

UCI T-U₃ Lab

Durometro a ultrasuoni (UCI)



I durometri a ultrasuoni (UCI)

utilizzano un'asta vibrante con punta in diamante per misurare la durezza dei metalli e sono progettati per eseguire misure che il metodo Leeb non può.

NOVATEST Lab è il tuo vero laboratorio in tasca!

Nuova funzionalità:

Con l'App NOVATEST è possibile:

- Impostare e calibrare il durometro;
- Visualizzare i risultati delle misurazioni in tempo reale in formato numerico con la creazione di grafici, istogrammi o statistiche;
- Scattare una foto dell'oggetto testato con la marcatura dei valori di durezza;
- Creare un video del prodotto controllato;
- Registrare note audio relative all'oggetto testato;
- Salvare automaticamente la geolocalizzazione delle misurazioni su Google Maps;
- Visualizzare una mappa di Google con i segnalibri dei punti di misurazione e la possibilità di consultare i dati raccolti;
- Mostrare il calendario delle misurazioni (archivio organizzato per data);
- Generare un report finale completo sulle misurazioni;
- Inviare il report finito direttamente dall'applicazione;
- Struttura flessibile dell'archivio delle misurazioni con possibilità di creare cartelle e file con nomi personalizzati;
- Sincronizzazione con PC e altri smartphone;
- Servizio cloud per l'archiviazione delle misurazioni;
- Sincronizzazione automatica e manuale degli archivi di misurazione tra dispositivi;
- Avviare la navigazione di Google, creare un percorso e raggiungere il punto delle misurazioni effettuate;
- Archiviare misurazioni di altri dispositivi Bluetooth all'interno della stessa applicazione.



I principali vantaggi del durometro UCI T-U3:

Misurazione della durezza di prodotti a parete sottile

Il durometro UCI NOVATEST T-U3 consente di misurare prodotti con uno spessore minimo di 1 mm senza strumenti aggiuntivi e persino inferiore utilizzando il supporto per sonda UCI per lamiere sottili, rendendolo unico tra gli strumenti analoghi.

Misurazione della durezza di piccoli prodotti

Grazie a questo dispositivo, è possibile testare la durezza di prodotti con un peso di appena 100g o anche meno, senza necessità di fissaggi o accessori aggiuntivi.

Misurazione della durezza di prodotti di forma complessa

A differenza delle sonde Leeb standard, la sonda del durometro UCI richiede solo pochi millimetri quadrati di superficie per effettuare una misurazione. Ciò permette di testare la durezza in punti difficili da raggiungere, su prodotti di forme complesse, saldature e zone termicamente alterate (HAZ), denti di ingranaggi, barre di armatura ecc.

Universalità delle sonde

La sonda del durometro UCI T-U3 è dotata di un ugello speciale che garantisce la perpendicolarità dell'indentatore rispetto alla superficie testata, minimizzando il rischio di errore dell'operatore. Inoltre, è possibile installare una rondella sul lato opposto per operare su superfici curve di diversi diametri. Questo ugello può anche essere rimosso per consentire alla sonda di accedere a solchi e punti ristretti dove è necessario misurare la durezza.

Archiviazione dei risultati delle misurazioni con foto e stampa del protocollo su una stampante wireless

L'unico durometro portatile al mondo con una fotocamera integrata, che consente di salvare l'immagine dell'oggetto testato con i punti di durezza annotati sulla sua superficie. Inoltre, il dispositivo può essere fornito con una stampante wireless per stampare rapidamente un protocollo di misurazione direttamente sul posto, senza dover lasciare l'oggetto testato.

Il durometro UCI T-U3 include anche un **software speciale** per la gestione dell'archivio e il trasferimento dei dati in formati compatibili per un'elaborazione successiva.

Altri vantaggi:

- Misurazione della durezza di qualsiasi prodotto con spessore superiore a 1 mm, impossibile per i durometri dinamici (Leeb);
- (Si applica a: piccoli componenti, strutture a parete sottile, tubi, serbatoi, lamiere d'acciaio, prodotti di forma complessa, controllo della durezza dei rivestimenti metallici, ecc.);
- Misurazione della durezza dello strato superficiale temprato;
- Impronta ridotta dopo la misurazione (adatto per collo di alberi, pale, denti di ingranaggi, ecc.);
- Ampio intervallo di misurazione della durezza;
- Modalità di misurazione multiple;
- Possibilità di calibrare qualsiasi scala in qualsiasi intervallo;
- Facilità e comodità d'uso;
- Numero di pulsanti ottimizzato;
- Ampio display grafico a colori con retroilluminazione brillante;
- Memorizzazione delle calibrazioni direttamente nella sonda;
- Ampio intervallo di temperatura di funzionamento (fino a -40°C);
- Memoria interna e comunicazione con PC;
- Nuovo menu intuitivo con suggerimenti sui pulsanti;
- Stampante wireless opzionale;
- Custodia resistente all'acqua;
- Rivestimento in gomma antiurto;
- Diverse modalità operative disponibili:
 - / Grafico – costruzione di un grafico delle misurazioni
 - / Istogramma – visualizzazione in modalità istogramma
 - / Statistiche – analisi statistica dei risultati
 - / Smart – modalità di filtraggio delle misurazioni errate

Caratteristiche tecniche:

Tipi di sonda UCI	• 1 kgf (10N) • 5 kgf (50N) • 10 kgf (98N)
Intervallo di misurazione: Calibrazioni di fabbrica	• HRC: 20~70 • HB: 90~650 • HV: 100~750 • Resistenza alla trazione (MPa): 370~1740
Calibrazioni utente	Per qualsiasi scala e intervallo (ad esempio: 1-3000HV)
Precisione di misurazione	• HRC: ± 2HRC • HB: ± 10HB • HV: ± 15HV • Standard: ASTM A1038 • Indentatore: Indentatore in diamante (UCI) • Direzione di misurazione: Qualsiasi direzione 360° • Archiviazione dati: Limitata solo dalla scheda di memoria
Scale di durezza	• HRC, HB, HV, MPa • Scale personalizzate aggiuntive per la calibrazione
Materiali	• Pre-calibrato per acciaio • Materiali personalizzati aggiuntivi per la calibrazione
Visualizzazione dei dati	• Carico applicato / contatto (UCI) • Risultato di un singolo test • Valori massimo, minimo e medio dei test • Numero di test • Deviazione • Coefficiente di variazione • Istogramma • Modalità segnale e Smart Mode (filtro delle misurazioni errate) • Connessione via cavo PC (USB MINI B (al dispositivo) – USB A (al PC))
Lingue disponibili	Inglese, tedesco, francese, polacco, portoghese, ucraino, russo * Lingue aggiuntive disponibili su richiesta
Indicazione	Display LCD a colori (320x240)
Ambiente operativo	Temperatura: -20°C ~ 40°C; Umidità: 30% ~ 80% R.H.
Alimentazione	DC 4,5V (3 batterie AA)
Autonomia batterie	Circa 10 ore
Dimensioni dello strumento	160 × 75 × 30 mm
Peso netto	Circa 0,3 kg (senza sonda)
Peso lordo (con confezione)	1,7 kg
Dimensioni della confezione	33 × 27 × 10 cm

Accessori:

Kit “Base”:

- Unità elettronica **Durometro UCI T-U₃ (Lab)**
- Sonda UCI – 1 pz (10N, 50N o 98N a scelta)
- Ugello speciale

Pacchetto accessori:

- Batterie AA – 3 pz
- Caricatore *SB
- Cavo USB per PC
- Software per PC:
- USB-Connect
- App LAB per dispositivi Android
- Manuale d'uso / Guida rapida
- Certificato di collaudo
- Valigetta di trasporto in plastica

