

UCI T-U2 Lab

Durometro a ultrasuoni

UCI T-U2 è il **durometro** progettato per **test di durezza rapidi e non distruttivi** di metalli e leghe su scale. Il durometro T-U2 funziona con la **tecnologia UCI** (Ultrasonic Contact Impedance). A differenza del durometro Leeb, l'UCI può essere utilizzato anche su elementi sottili o a parete sottile, nonché con parti dalla forma complessa o con aree che devono essere testate in luoghi di difficile accesso. Il durometro UCI T-U2 è l'opzione ottimale nel mercato mondiale con **migliore rapporto qualità-prezzo**.



Nuova funzionalità:

Da oggi è disponibile **NOVATEST Lab**, il tuo laboratorio tascabile! Effettua **misurazioni** di **durezza**, **calibra** il **dispositivo**, **configura** una **visualizzazione** dei valori, **salva i risultati** delle misurazioni di durezza, **sincronizza l'archivio** con gli altri tuoi dispositivi e con un PC, **trasferisci i risultati** delle misurazioni ai tuoi colleghi: tutto questo è disponibile **con il tuo smartphone** grazie all'applicazione per Android.

Utilizzando una connessione Bluetooth con il tuo smartphone avrai un dispositivo completamente nuovo. L'**interfaccia intuitiva**, ampie possibilità di **documentazione dei risultati**, accesso a **Internet**, **touchscreen**, **fotocamera**, **microfono** e **ricevitore GPS**, trasformano il tuo durometro in uno strumento unico nel suo genere.

Con l'app NOVATEST Lab, sei in grado di:

- Impostare e calibrare il durometro;
- Visualizzare i risultati delle misurazioni in tempo reale in forma numerica con la costruzione di un grafico, un istogramma o delle statistiche;
- Fare una foto dell'oggetto di prova con l'apposizione dei valori di durezza;
- Creare un video del prodotto controllato;
- Registrare note audio per l'oggetto testato;
- Salvare automaticamente la geolocalizzazione delle misurazioni su Google Maps;
- Visualizzare una mappa di Google con marcatori dei luoghi delle misurazioni effettuate e la possibilità di visualizzare le misurazioni;
- Visualizzare il calendario delle misurazioni (presentazione dell'archivio in forma di misurazioni raggruppate per data);
- Formare un rapporto completo finale sulle prove eseguite;
- Inviare un rapporto finito via e-mail o altre modalità di condivisione direttamente dall'applicazione;
- Gestione dell'archivio delle misurazioni flessibile con la possibilità di creare cartelle e file;
- Sincronizzazione con PC e altri smartphone;
- Servizio cloud per archiviare le misure;
- Sincronizzazione automatica e manuale degli archivi cloud tra i vari dispositivi;
- Avvio della modalità di navigazione Google, costruzione di un percorso e indicazioni fino al punto in cui sono state effettuate le misure;

I principali vantaggi del durometro UCI T-U2:

- **Misurazione di elementi a parete sottile**

Il durometro UCI T-U2 può essere utilizzato per campioni fino a 1 mm di spessore.

- **Misurazione della durezza di prodotti di piccole dimensioni**

Utilizzando questo dispositivo, l'operatore può, senza fissaggi o accessori aggiuntivi, effettuare test di durezza di prodotti con un peso di soli 100g o anche meno.

- **Misurazione di durezza di prodotti a forma complessa**

Le principali finalità del durometro UCI T-U2 sono i prodotti dalla forma complessa (denti di ingranaggi, cuscinetti, ecc.) e in spazi di difficile accesso dove eseguire le misure (scanalature, superfici con raggi, saldature e zone termicamente influenzate, ecc.)

- **Danneggiamento minimo**

L'impronta dopo la misurazione con il durometro UCI è molto piccola, il metodo è considerato il più non invasivo tra quelli implementati nei durometri portatili più noti. Inoltre, la penetrazione superficiale dell'indenter consente di misurare la durezza di strati temprati, come la nitrurazione, la cementazione, ecc.

- **Accessori per le sonde**

La sonda del UCI T-U2 ha una boccola che aiuta l'utente a mantenere la perpendicolarità della sonda nelle superfici piane, riducendo significativamente la possibilità di errore dell'operatore. Inoltre, utilizzando un'apposita rondella, la sonda UCI può essere installata su superfici radiali, o può essere utilizzata senza boccola per misurare la durezza di parti piccole, scanalature o comunque di difficile accesso.

- **Protezione antishock**

Il durometro UCI T-U2 è fornito con una custodia in silicone antishock che impedisce il danneggiamento del dispositivo in caso di caduta da un'altezza anche di diversi metri, rendendo il dispositivo affidabile e resistente.

Caratteristiche tecniche:

• 98N (10 kgf)

Sonda speciale con carico aumentato. Per effettuare misure, è necessario applicare un carico di 10 kgf (impostato automaticamente dal convertitore). Bassi requisiti di pulizia della superficie. Applicazione su parti trattate termicamente e cementate con superficie scarsamente preparata. Misurazione su lame, sulla superficie interna di tubi, fori con elevata rugosità.

• 50N (5 kgf)

Il **principale** tipo di **sonda** per gestire la maggior parte delle misure di durezza. Per eseguire la misura, è necessario applicare un carico di 5 kg (impostato automaticamente dal convertitore). Requisiti medi di pulizia della superficie. Applicazione su parti trattate termicamente e cementate, come alberi, turbine, ingranaggi, denti, saldature, zone termicamente influenzate. Misurazione in scanalature, su denti, in solchi, su superfici con raggi. Misurazione sulle lame, sulla superficie interna dei tubi, nei fori.

• 10N (1 kg)

Sonda con carico ridotto – progettata per misurare la durezza di prodotti con requisiti aumentati per le dimensioni dell'impronta (superfici levigate, lucidate), per misurare la durezza di strati sottili temprati in superficie. Per la misura, è necessario applicare un carico di 1 kg. Maggiori esigenze di pulizia della superficie, rispetto a U1 (50N). Applicazione su strati superficiali nitrurati e cementati di stampi, matrici, parti sottili. Cuscinetti, fianchi dei denti, lame. Misurazione su prodotti dopo lavorazioni approfondite.

Tipi di sonda UCI	• 1kgf (10N) • 5kgf (50N) • 10kgf (98N)
Indenter	Diamante indenter (UCI)
Gamma di durezza di misurazione	• Rockwell, HRC • Brinell, HB • Vickers, HV • Resistenza a trazione, MPa • Calibrazioni utente
Scala di durezza	Sonda UCI: HRC, HB, HV, MPa
Precisione di misurazione	• HRC: 2HRC • HB: 10HB • HV: 15HV
Materiali	Sonda UCI – pre-calibrata per l'acciaio

Ulteriori scale personalizzate e materiali per la calibrazione:

Direzione di misurazione	Qualsiasi direzione a 360°
Standard	ASTM A1038, ASTM E140, ISO 18265, DIN50159, GB/T 34205
Conessioni	Connessione wireless con dispositivi Android tramite l'app Novotest Lab
Capacità di archiviazione dei risultati delle misurazioni UCI T-U2 Lab	256 nel dispositivo + nell'app Novotest Lab, limitato solo dalla memoria dei dispositivi Android
Lingue	Inglese, spagnolo, portoghese, francese, russo
Dimensioni	122x65x23 mm
Range di temperatura operativa	-20 a +40 °C
Alimentazione	2 batterie AA
Durata delle batterie	Non meno di 20 ore
Peso dell'unità elettronica con batterie	0,2 Kg
Peso lordo del pacchetto	2 Kg



Accessori:

Standard:

- Durometro
- Sonda UCI (10N, 50N o 98N selezionabile)
- N.2 batterie tipo AA
- Caricabatterie
- Cavo USB
- Manuale operativo
- Software per PC
- Certificato di calibrazione
- Valigia di trasporto

Opzionali:

- Blocchi di prova di durezza
- Rettificatrice portatile

