DUROMETRO A ULTRASUONI

PCE-3500



- **Misurazione secondo la norma UCI ASTM A1038**
- **Misura di HRC, HRB, HV, HB, MPa**
- **Direzione di misurazione a 360°**
- **Ampio display LCD a colori**
- **Con funzione di memorizzazione tramite scheda SD**
- **Adattabile a diverse sonde di misura**
- **Curva caratteristica del materiale precalibrata**
- **Possibilità di elaborazione dei dati tramite software**

Il durometro a ultrasuoni serve alla misurazione non distruttiva della durezza dei componenti metallici. Il durometro a ultrasuoni funziona secondo il metodo dell'impedenza di contatto ultrasonica. Premendo la sonda di prova, la frequenza di oscillazione viene smorzata in base alla durezza della superficie e in funzione del modulo elastico del materiale e dell'area di contatto. Dalla conseguente variazione di frequenza è possibile determinare la durezza della superficie, tenendo conto di una curva caratteristica del materiale.

Il durometro a ultrasuoni opera in modo non distruttivo. Sebbene si formi un'impronta microscopica sulla superficie, questa non è normalmente visibile ad occhio nudo. Grazie alla ridotta profondità di penetrazione del diamante Vickers, il durometro a ultrasuoni è particolarmente adatto per componenti con indurimento superficiale, come quelli ottenuti ad esempio mediante nitrurazione o tempra a induzione. Tra le applicazioni tipiche figurano utensili di tranciatura, presse, componenti a pareti sottili, ingranaggi, pale di turbina, alberi a camme o cordoni di saldatura. Il durometro a ultrasuoni è tuttavia adatto anche a molte altre applicazioni nel campo della misurazione della durezza.

Specifiche

Durezza	
Campo di misura	230 ... 940 HV
Risoluzione	1 HV
Precisione	±3 % HV
Durezza	
Campo di misura	20 ... 70 HRC
Risoluzione	0,1 HRC
Precisione	±1,5 HRC
Durezza	
Campo di misura	90 ... 650 HB
Risoluzione	1 HB
Precisione	±3 % HB

Specifiche tecniche generali	
Funzioni di misura	MIN, MAX, Valore medio
Funzioni di misura (informazioni aggiuntive)	Misura singola, numero di misure, media, deviazione standard, coefficiente di variazione, istogramma, modalità smart (filtra i valori anomali)
Principio di misura	Metodo dell'impedenza di contatto a ultrasuoni
Tipo di display	Display grafico LCD con retroilluminazione
Dimensioni del display	2,8 Pollici
Supporto di memorizzazione	Scheda SD
Capacità di stoccaggio	2 GB
Interface	Scheda SD, Mini-USB
Norma	ASTM A1038
Superficie di misura minima	1 mm
Superficie di misura Informazioni aggiuntive	Spessore minimo del materiale: 1 mm (solo sonda UCI)
I materiali	Acciaio, Ghisa, Acciaio inox, Alluminio, Bronzo
Risoluzione della telecamera	320 x 240 640 x 480
Tempo di funzionamento	10 h
Spegnimento automatico regolabile	1 ... 30 min.
Angolo di misura	360 °
Dispositivo di impatto	Tipo D
Scale di durezza	HRC, HB, HV, HRB, MPa
Resistenza alla trazione	370 ... 1740 MPa
Lingua del menu	Inglese, Russo, Inglese (GB), Francese, Portoghese, Polacco, Ucraino
Classe di protezione (dispositivo)	IP54
Alimentazione	Ingresso: 100 ... 240 V AC | 50/60 Hz Uscita: 5 V DC / 2 A
Tipo di connettore	Dispositivo Europlug
Batteria	3 x 1,2 V AA - batteria ricaricabile , Batteria al nichel-metallo idruro
Capacità della batteria	2600 mAh
Condizioni operative	-20 ... 40 °C , 30 ... 80 % U.R.
Condizioni di stoccaggio	-20 ... 40 °C , 30 ... 80 % U.R.
Dimensioni (L x L x A)	168 x 85 x 40 mm
Peso	223 g