

Durometro PCE-3000ULS



Dispositivo portatile / Scale di durezza HRC, HB, HV / Dispositivo NDT adatto a determinare la resistenza alla trazione Rm / Per componenti fino a uno spessore di 1 mm

Il durometro portatile misura in unità di durezza HRC, HB, HV e utilizza un metodo di prova non distruttiva (NDT). Questo durometro è adatto anche per determinare la resistenza alla trazione Rm (resistenza alla rottura). Può essere utilizzato per componenti con uno strato di trattamento di durezza superficiale fino a 1 mm. Il durometro viene utilizzato per verificare la durezza (HRC, HB, HV) dei componenti anche quando sono installati. Il durometro ha un ampio campo di misura, è facile da maneggiare e ha un design molto robusto. Il design del durometro consente di lavorare in un intervallo di temperature da -20 a +45 °C, in molti settori e con un'ampia gamma di possibili applicazioni.

Oltre a misurare la durezza nelle unità HRC (Rockwell), HB, (Brinell) e HV (Vickers), il durometro determina anche la resistenza alla trazione dei materiali in acciaio fino a 1740 MPa (Megapascal). Il durometro viene fornito di serie con una sensore a ultrasuoni con una forza di prova di 50 N. Con questo sensore è possibile misurare da qualsiasi posizione e in qualsiasi direzione, senza dover regolare il corrispondente fattore di correzione direzionale. A causa della progettazione del dispositivo come dispositivo NDT (prova non distruttiva), durante la procedura di prova vengono prodotte solo forze molto basse. Con il durometro è possibile effettuare prove sui materiali senza lasciare praticamente alcuna traccia.

La punta del sensore UCI integra un diamante Vickers eccitato nella gamma di frequenze ultrasoniche. Se durante la misurazione il diamante tocca la superficie del provino, questa vibrazione viene smorzata. Lo spostamento di frequenza risultante è direttamente correlato alla durezza superficiale del campione da testare. Pertanto, il durometro viene utilizzato per l'ispezione di componenti piccoli e con pareti sottili, come campioni di prova cementati o anche componenti nitrurati sui bordi. Il durometro si è dimostrato efficace anche nell'ispezione di saldature e componenti con geometria complessa. Oltre al metodo di misurazione UCI, il durometro è dotato di una sonda o percussore di tipo D, che esegue il test di rimbalzo secondo il metodo Leeb.

- ▶ Ampio schermo a colori retroilluminato ad alta luminosità
- ▶ Funzionamento stabile in condizioni ambientali avverse
- ▶ Range di temperatura esteso (resistente al gelo fino a -20 °C)
- ▶ Custodia resistente alla polvere per misurazioni a lungo termine in officine e all'aperto
- ▶ Protezione in gomma che protegge da urti e cadute fino a 5 m (il dispositivo rimane perfettamente funzionante)
- ▶ 2 sensori rimovibili: sensore a ultrasuoni(UCI) e percussore di tipo D (Leeb)
- ▶ Calibrazione a 1 punto (calibrazione standard)
- ▶ Indicazione dei valori minimo, massimo, medio
- ▶ Funzione filtro per misurazioni errate overrange
- ▶ Visualizzazione simultanea di 20 misurazioni per analizzare il valore di durezza e aumentare notevolmente la velocità di elaborazione dei risultati
- ▶ Generazione di diagrammi per visualizzare la serie di misurazioni della durezza su tutta la superficie di un prodotto dimensionalmente stabile
- ▶ Registrazione automatica di tutte le misurazioni: previene la perdita di dati e consente un'analisi successiva
- ▶ Memoria interna per 500 impostazioni personalizzate
- ▶ Determinazione della durezza di rivestimenti metallici
- ▶ Modalità intelligente di valore medio con sistema di elaborazione statistica unico

Specifiche soggette a modifiche

Specifiche tecniche

Rockwell

Range di misura	20 ... 70 HRC
Precisione	2 HRC

Brinell

Range di misura	30 ... 650 HB
Precisione	10 HB - Range 90 ... 180 HB 15 HB - Range 180 ... 250 HB 20 HB - Range 250 ... 460 HB

Vickers

Range di misura	230 940 HV
Precisione	15 HV - Range 240 ... 500 HV 20 HV - Range 500 ... 800 HV 25 HV - Range 800 ... 940 HV

Normative	ASTM A1038 / ASTM A956
Penetratore	Sensore UCI - Penetratore di diamante Percussore tipo D - Sfera temprata

Diametro della superficie per l'installazione del sensore a ultrasuoni	- Da 1 mm nel piano - Da 5 mm in un foro cieco (scanalatura) per sonda dinamica da 10 mm nel piano
--	---

Materiali Sensore a ultrasuoni (UCI)	- Pre-calibrato per acciaio - Dinamico (Leeb) con pre-calibrazione per acciaio - Lega di acciaio - Ghisa - Acciaio inox - Alluminio - Bronzo - Ottone - Rame
--------------------------------------	--

Calcolo	Tra 1 e 20 misurazioni indica il valore massimo, minimo e medio
Unità di misura	Conversione della misurazione della durezza in diverse unità di misura
Struttura	Plastica resistente agli urti con protezione in gomma
Display	LCD TFT da 3,5", 320 x 480 pixel
Lingue menù	Inglese / Russo / Ucraino
Interfaccia	USB/Wireless
Alimentazione	Batteria
Autonomia	Circa 9 ore
Condizioni operative	-20 ... +45 °C, senza condensa
Dimensioni	150 x 70 x 45 mm
Peso	300 grammi

Informazioni supplementari

Altre informazioni sul prodotto



Specifiche soggette a modifiche