

Statisches Ultraschall-Härteprüfgerät.

für gehärtete Oberflächen, Beschichtungen und Metalle.

UCI-Messmethode

Speicher für 6000 Messwerte

Einfache
Handhabung

Sonde mit
Diamantkegel

Alle Prüfrichtungen



Hardy Test UCI 1500

Das Härteprüfgerät **HardyTest UCI1500®** (arbeitet nach dem UCI-Verfahren: Ultrasonic Contact Impedance genormt nach ASTM A 1038) ist ein leichtes, portables, handliches und leistungsfähiges Härteprüfgerät für die schnelle und unkomplizierte Härteprüfung auch außerhalb des Labors. Dank beleuchtetem, großem Grafik-LCD-Monitor sind alle Prüfergebnisse sehr gut ablesbar. Das **HardyTest UCI1500®** ist nahezu für alle Härtemessungen an Stahl- und Eisenteilen mit vier unterschiedlichen Prüfsonden lieferbar bzw. anwendbar. Das Gerät hat sich speziell in der Härteprüfung an feinkörnigen, dünnwandigen Materialien und Legierungen, nitrier-, einsatz-, und hochfrequenzgehärteten sowie an chrombeschichteten Teilen und Teilen in der Galvanik, Kraftwerksindustrie, Petrochemie, im Apparate-, Fahrzeug-, und Maschinenbau, in der Qualitätskontrolle sowie in der Stahlindustrie bestens bewährt.

Härteprüfungen ohne Eindrücke

Die Arbeitsweise:

Das Gerät arbeitet nach dem UCI-Verfahren. UCI bedeutet *Ultrasonic Contact Impedance*. Das Verfahren beruht auf einem Patent aus dem Jahre 1961. Die Frequenz eines schwingenden Körpers wird verändert, wenn dieser Körper Kontakt mit einer Fläche bekommt. Auf die Härteprüfung angewendet, bedeutet dies, dass die Eindruckoberfläche die Frequenz eines schwingenden Eindringkörpers verändert. Es ist die Frequenzverschiebung proportional aus der Wurzel der Eindruckoberfläche.

Die Vorteile:

- Kurze Prüfzeiten,
- Kontaktfläche nur 1 mm
- 5 mm in einem Sackloch
- keine sichtbaren Eindrücke
- geringer Einfluss der Masse und Dicke des zu prüfenden Werkstücks
- Härteprüfung an schwer zugänglichen Stellen
- einfache Handhabung
- direkte Anzeige
- Gerät portabel
- für alle ferromagnetische Werkstoffe
- alle Prüfrichtungen ohne Eingabe von Korrekturwerten
- Anzahl der möglichen Messungen für die Mittelwertberechnungen (1–9)

Merkmale und Ausstattung des HardyTest UCI1500®

- stabiles Handmessgerät
- hohe Genauigkeit
- für alle metallischen Werkstoffe
- mit 4 anwendbaren Messsonden 10/20/30/50N
- ermöglicht Messungen auf kleinem Raum und unzugänglichen Stellen
- für Messungen in jeder Position
- großer Messbereich
- Speicher für 6000 Messungen
- einfache Bedienung
- großer Grafik-LCD-Monitor
- Schnittstelle RS 232
- Standardhärteeinheiten programmiert (HRC, HB, HV, HRA, HRB, HS, ob)
- 3 zusätzliche Härteeinheiten nach Wahl programmierbar
- alle Prüfrichtungen
- Eindringkörper: Kegel aus Diamant mit einem Winkel von $\alpha = 136^\circ$ (entspricht Eindringkörper nach Vickers)

Standardlieferungsumfang:

- Gerät **HardyTest UCI1500®** mit Prüfsonde 50N + Kabel
- Standard-Testblock HRC, HV
- Akku Block, 9 V
- Ladegerät
- Schnittstellenkabel RS 232 und USB-Adapter
- Stabiler Service-Koffer
- Software zur Datenübertragung und für Statistik
- Bedienungsanleitung

Option:

- Prismen-Adapter

Technische Spezifikation

Anzeige:	Grafik-LCD-Monitor mit Hintergrundbeleuchtung,	
Genauigkeit:	Rockwell HRC	1,5 % vom Anzeigenwert
	Brinell HB	4 % vom Anzeigenwert
	Vickers HV	3 % vom Anzeigenwert
Messbereiche für Metalle:	Rockwell	20 – 70 HRC
	Brinell	90 – 460 HB
	Vickers	240 – 940 HV
Funktionen:	Prüfsonde auf dem Material positionieren, Prüfung per Knopfdruck an der Sonde starten, Messergebnis ablesen,	
Speicher:	6000 Werte	
Material-Speicher:	12 Faktoren für unterschiedliche Materialien	
Anzeige der Härteeinheiten:	HRC, HB, HV, zusätzlich: HRA, HRB, HS	
Statistik:	Einzelwert, Min./Max., Mittelwert	
Messsonde:	Standardsonde:	Prüfkraft 50N
	Spezialsonde:	Prüfkraft 10N
	Verkürzte Sonde:	für Messungen an schwer zugänglichen Stellen Länge 70 mm, 10N oder 50N
Beschichtungsprüfung:	ab 30 Micron	
Stromversorgung:	Akku-Batterie, Betriebsdauer mit Beleuchtung 10 Stunden	
Abmessungen:	(L x B x H) 150 x 80 x 30 mm (Anzeigerät)	
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +40 °C	
Gewicht:	incl. Sonde ca. 320 g, Länge 145 mm	

Zertifiziert
nach
EN ISO 9001



GmbH
Herstellung und Vertrieb
von Messgeräten

D-32107 Bad Salzufen · Max-Planck-Straße 62
Telefon 0 52 22 - 95 97 60 · Telefax 0 52 22 - 5 04 99
E-mail: salutronbs@t-online.de · www.salutron.de