

Ultraschall-Härteprüfer UCI 1500

Ultraschall-Härteprüfer nach dem UCI-Verfahren: Ultrasonic Contact Impedance / für Messung an schwer zugänglichen Stellen / keine sichtbaren Beschädigungen

Der Ultraschall-Härteprüfer 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 am Ultraschall-Härteprüfer gut ablesbar. Der Ultraschall-Härteprüfer ist nahezu für alle Härtemessungen an Stahl- und Eisenteilen anwendbar. Der Ultraschall-Härteprüfer hat sich speziell in der Härteprüfung an feinkörnigen, dünnwandigen Materialien bestens bewährt. Der Ultraschall-Härteprüfer arbeitet nach dem UCI-Verfahren. UCI bedeutet Ultrasonic Contact Impedance. Das Verfahren beruht auf einem Patent aus dem Jahre 1961. Der Stab in der Sonde wird durch eine Feder längs in Schwingung gebracht. Dadurch wird der Kegeldiamant am unteren Ende in die Werkstückoberfläche gedrückt. Dies geschieht mit 50 Newton. Der Stab im Ultraschall-Härteprüfer schwingt mit Eigenresonanzfrequenz, die allerdings vermindert wird, wenn der Diamant in das Messobjekt eindringt. Die Veränderung der Resonanz hängt auch vom Elastizitätsmodul des Werkstoffes ab, weshalb der Ultraschall-Härteprüfer bei anderem Material entsprechend neu kalibriert werden muss. Die Frequenzverschiebung ergibt sich proportional aus der Wurzel der Eindrucksfläche in mm. Der Ultraschall-Härteprüfer misst die Frequenzänderung und errechnet daraus unter Berücksichtigung der Prüflast und der Kalibrierwerte den Härtewert. Sollten Sie weitere Fragen über ein [Härteprüfer](#) haben, schauen Sie auf die folgenden technischen Daten oder rufen Sie unsere Hotline an: 01805 976 990*. Unsere Techniker und Ingenieure beraten Sie sehr gerne bezüglich eines Ultraschall-Härteprüfer oder allen anderen Produkten auf dem Gebiet der [Messgeräte](#), der [Regeltechnik](#) oder der [Waagen](#) der [PCE Deutschland GmbH](#).



- großer Messbereich
- Speicher für 6000 Messungen
- einfache Bedienung
- großer Grafik-LCD-Monitor
- Schnittstelle RS 232
- alle Prüfrichtungen
- kurze Prüfzeiten
- stabiles Handmessgerät
- hohe Genauigkeit
- für alle metallischen Werkstoffe
- zusätzliche Härteeinheiten programmierbar
- ermöglicht Messungen auf kleinem Raum
- für unzugänglichen Stellen
- für Messungen in jeder Position



Technische Daten des Ultraschall-Härteprüfer UCI 1500

Messbereiche

Rockwell	20 ... 70 HRC
Brinell	90 ... 460 HB
Vickers	240 ... 940 HV

Genauigkeit

Rockwell HRC	1,5 % vom Anzeigenwert
Brinell HB	4 % vom Anzeigenwert
Vickers HV	3 % vom Anzeigenwert
Anzeige der Härteeinheiten	HRC, HB, HV, zusätzlich: HRA, HRB, HS
Anzeige	Grafik-LCD-Monitor mit Hintergrundbeleuchtung
Speicher	6000 Werte
Messsonde	Standardsonde Prüfkraft 50N
Material-Speicher	12 Faktoren für unterschiedliche Materialien
Statistik	Einzelwert, Min./Max., Mittelwert
Beschichtungsprüfung	ab 30 Micron
Stromversorgung	9 V Akku-Batterie,
Betriebsdauer	mit Beleuchtung ca.. 10 Stunden
Abmessungen	150 x 80 x 30 mm (Anzeigegerät)
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +40 °C
Gewicht	incl. Sonde ca. 320 g, Länge 145 mm

Lieferumfang des Ultraschall-Härteprüfer UCI 1500

1 x Ultraschall-Härteprüfer UCI 1500 mit Prüfsonde 50N, 1 x Kabel, 1 x Standard-Testblock HRC, HV, 1 x Akku Block, 9 V, 1 x Ladegerät, 1 x Schnittstellenkabel RS 232 und USB-Adapter, 1 x Stabiler Service-Koffer, 1 x Software zur Datenübertragung

Optional erhältliches Zubehör für das Ultraschall-Härteprüfer UCI 1500

- ISO-Kalibrierung / Zertifizierung

Für Betriebe, welchen einen Ultraschall-Härteprüfer in den betriebsinternen Prüfmittelpool aufnehmen wollen oder zur jährlichen Rekalibrierung. Die Zertifizierung nach ISO beinhaltet eine Laborkalibrierung inklusive Prüfschein mit allen Messwerten. Der Name der bestellenden Firma bzw. die Kontaktdaten des Auftraggebers werden ebenfalls auf dem Bericht eingetragen.





Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Härteprüfer":

- [Härteprüfer PCE-1000](#)

(mobile Härteprüfer für metallische Werkstoffe im Taschenformat)

- [Härteprüfer PCE-2000](#)

(Härteprüfer für metall. Werkstoffe, Typ D, mit RS-232 und optionaler Software)

- [Härteprüfer PCE-2000-DL](#)

(wie PCE-2000, jedoch mit Sonde z.B. für Zahnflanken, Härteprüfer mit Schlaggerät Typ DL)

- [Härteprüfer PCE-2500](#)

(mobile Härteprüfer für metallische Werkstoffe im Stiftformat)

- [Härteprüfer PCE-2800](#)

(Härteprüfgeräte für metallische Werkstoffe mit integriertem Drucker)

Hier finden Sie die komplette Übersicht über [alle Messgeräte](#) des Angebotes von PCE Instruments.

