

# HÄRTEMESSGERÄT

PCE-3000ULS



- » **Die Tastatur ermöglicht eine schnelle Dateneingabe von Härteskalen**
- » **Intuitives Menü**
- » **Hohe Genauigkeit und Geschwindigkeit der Messungen**
- » **Breiter Bereich von Härtewerten**
- » **Interner Speicher für bis zu 500 Benutzer-Härtekalibrierungen und PC-Kommunikation**
- » **Kleiner Eindringkörperabdruck (geeignet für gespiegelte Wellenhälse, Klingen, Getriebezähne usw.)**
- » **Härtemessung von Produkten mit beliebiger Masse, Konfiguration, Struktur, Grad der mechanischen und Wärmebehandlung**

Das Härtemessgerät kann zur schnellen Überprüfung der Härte von Bauteilen auch im eingebauten Zustand verwendet werden. Das Härtemessgerät besteht durch einen großen Messbereich, leichte Handhabung, robuste Bauform und eine Temperaturbeständigkeit bis zu  $-20^{\circ}\text{C}$ . Neben der Härte in Rockwell, Brinell und Vickers, kann mit dem Härtemessgerät auch die Zugfestigkeit von Stählen bis zu 1740 MPa ermittelt werden. Das Härtemessgerät verfügt standardmäßig über eine manuelle Prüfsonde mit einer Prüfkraft von 50N, mit dieser Sonde kann richtungsunabhängig aus allen Raumrichtungen ohne Korrekturfaktor gemessen werden.

Ein weiterer Vorteil des Härtemessgeräts ist seine NDT Eigenschaft. An der Sondenspitze befindet sich ein Vickersdiamant, welcher im Ultraschallfrequenzbereich angeregt wird. Berührt der Diamant bei der Härteprüfung die Prüfstück Oberfläche, wird die Schwingung gedämpft. Die daraus resultierende Frequenzverschiebung steht in direktem Zusammenhang mit der Oberflächenhärte des Prüfstücks. Aufgrund der geringen Prüfkraft sind die Eindringtiefen des Diamants sehr gering, weshalb nur ein nahezu nicht sichtbarer Eindruck zurück bleibt.

Das Härtemessgerät wird daher für die Kontrolle von kleinen dünnwandigen Bauteilen, für randschichtgehärtete Prüfkörper oder für nitrierte Bauteile verwendet.

## Spezifikation

### Härte

Messbereich 20 HRC ... 70 HRC

Auflösung 0,1 HRC

Genauigkeit 2 HRC

### Härte

Messbereich 30 HB ... 650 HB

### Härte

### Allgemeine technische Daten

Messfunktionen MIN, MAX, Durchschnittswert

Display Typ TFT-Farbdisplay

Displaygröße 3,5 Zoll

Speichermedium Interner Speicher

Speicherkapazität 500 Datensätze

Schnittstelle USB-C

Norm(en) ASTM A1038, ASTM A956

Eindringkörper UCI Sensor - Diamant-Eindringkörper, Leeb Sensor - Gehärtete Kugel

Messfläche minimal 1 mm

Messfläche Zusatzinformation ab 1 mm in der Ebene, ab 5 mm in einem Sackloch (Nut) für dynamische Sonde, ab 10 mm in der Ebene

Materialien Stahl, Gusseisen, Edelstahl, Aluminium, Bronze, Messing, Kupfer

Betriebsdauer 9 h

Menüsprache Englisch, Ukrainisch, Russisch

Schutzklasse (Gerät) IP20

Steckertyp Gerät-Eurostecker

Gewicht 300 g

Abmessungen (L x B x H) 150 x 70 x 45 mm

Betriebsbedingungen -20 ... 45 °C, 0 ... 90 % r.F

Lagerbedingungen -20 ... 45 °C, 0 ... 90 % r.F