

# Tragbares Härteprüfgerät alphaDUR II

Portables Härteprüfgerät nach dem UCI-Verfahren

- Mobile Härteprüfung von Werkstoffen
- Vielseitig einsetzbar
- Automatisierbare Messungen
- Großer Messwertspeicher
- Reichhaltiges Zubehör lieferbar
- Vordefinierte Werkstoffkalibrierungen (Es können eigene Kalibrierungen gespeichert werden.)
- Hohe Messgenauigkeit
- Großes beleuchtetes LCD-Display
- Einfache und übersichtliche Bedienung mit Menüführung
- Härtewerte in Vickers (HV), Rockwell (HRC), Brinell (HB) oder Zugfestigkeit (Umwertung nach DIN 50150)



## Technische Daten

Messverfahren	Modifizierte Vickershärte nach dem UCI-Verfahren, mit Vickersdiamant 136° entsprechend DIN 50159, ASTM A 1038-05 und VDI/VDE Richtlinien 2616. Die Messung des Eindrucks erfolgt unter Prüflast.
Prüflast	Abhängig von der verwendeten UCI-Sonde 10, 20, 30, 49 oder 98 N.
Prüfmaterialien	Vorzugsweise Metalle, Werkstoffkalibrierungen können im Gerät gespeichert werden. Prüfungen an Glas, Keramik und Kunststoff sind möglich wenn Vergleichsmessungen zur Kalibrierung durchgeführt werden. Mindestdicke bei Stahl ca 5 mm
Display	3,5" Farb-LCD, 320x240 Pixel
Datenspeicher	32MB Flash Speicher für ca. 512.000 Messwerte mit variabler Einteilung in Gruppen. Speicherung von Datum, Uhrzeit und Bewertung gut / schlecht.
Statistik	Mittelwert, Minimum, Maximum und Standardabweichung absolut und relativ. Einzelne Messungen können jederzeit gelöscht und wiederholt werden.
Schnittstellen	1 x USB-Slave zum Anschluss an den PC, 2 x USB-Master für Drucker oder USB-Sticks, 100Base-TX (Ethernet), RS-232
Spannungsversorgung	Netz-/Ladegerät: 100-240 V AC, NiMH-Akku: 4,8 V / 2700 mAh
Betriebszeiten	Akkubetrieb ca. 7 Stunden Ladezeit ca. 3 Stunden
Sprache	Deutsch, Englisch
Temperaturbereich	Betrieb: 0°C bis 50°C, Lagerung: -20°C bis 70°C
Abmessungen	Gerät: 78 / 198 / 160 mm (H/B/T) Sonde: Ø 19,5 mm, Länge 175 mm
Gewicht	Gerät komplett 1400 g, Sonde einzeln 190 g

## Standard Lieferumfang

- Grundgerät mit eingebautem Akku
- Härteprüfsonde (10N, 20N, 30N, 49N oder 98N) inkl. Messkabel und Kalibrierzertifikat
- Netz- / Ladegerät
- Bedienungsanleitung
- Gerätekoffer

## Sonderzubehör

- Aufsetzhilfen für ebene und gekrümmte Flächen
- Präzisionsstativ
- PC-Programm alphaSOFT II
- Tragetasche
- Handgriff
- Portabler Minidruker
- Spezialsonde SL zur Messung an unzugänglichen Stellen
- Relaisausgang zur Bewertung Gut/Schlecht
- Härtevergleichsplatten (Ø90x16mm) inkl. MPA/DKD-Zertifikat

# Tragbares Härteprüfgerät alphaDUR II

Portables Härteprüfgerät nach dem UCI-Verfahren

Das handliche Härteprüfgerät **alphaDUR II** liefert Ergebnisse mit hoher Präzision an allen Werkstoffen, die sich mit den klassischen Verfahren wie Vickers oder Rockwell prüfen lassen.

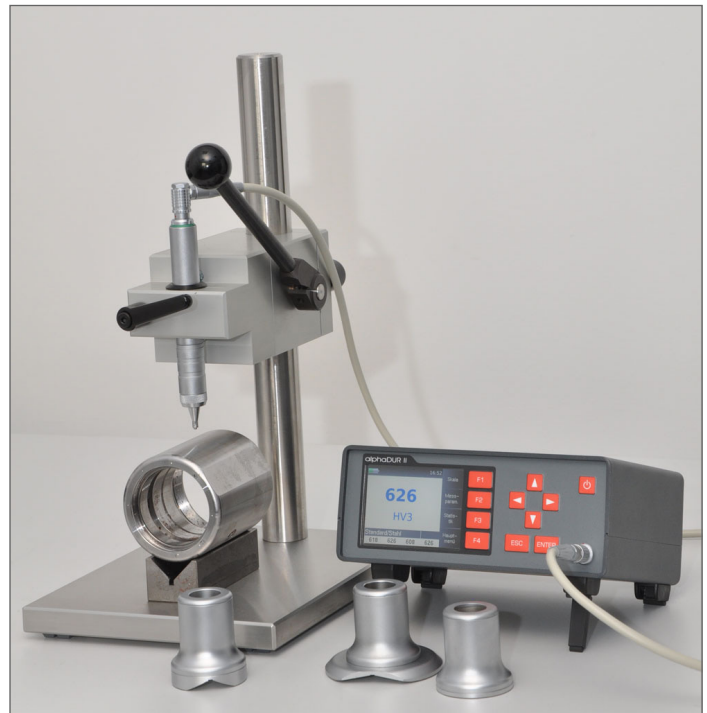
Die einfache und übersichtliche Bedienung mit Menüführung wird durch das große beleuchtete Grafikdisplay unterstützt. Die schnelle elektronische Auswertung liefert sofort den Härtewert in HV, HRC oder HB. Die Prüfsicherheit ist durch 500 Messungen pro Sekunde gewährleistet.

Das **alphaDUR II** ist deshalb nicht nur für den mobilen Einsatz ideal, sondern auch für die Härteprüfung in der Produktion und Eingangskontrolle.

Das **alphaDUR II** lässt sich problemlos auf jeden Werkstoff einstellen und speichert die Kalibrierungen unter den Werkstoffnamen. Aufgenommene Messdaten werden im Gerät dauerhaft mit Datum, Uhrzeit, Werkstoff und Bewertung gespeichert. Zur Auswertung stehen unterschiedliche Statistikfunktionen zur Verfügung.

Die Prüflast kann dem Anwendungsbereich angepasst werden. Ein Wechsel der Kalibrierung ist nicht erforderlich. Mit den kleinen Prüfsonden wird auch an schwer zugänglichen Stellen und an gekrümmten Oberflächen in jeder Lage ohne Korrektur eingabe gemessen.

Zur Dokumentation kann ein Minidrucker angeschlossen werden, oder die Daten mit Hilfe unserer Software alphaSOFT II auf den PC übertragen werden.



## Messbereiche

Vickers	HV	10 - ca. 3000
Rockwell C *	HRC	20,3 - 68,0
Rockwell B *	HRB	41,0 - 99,5
Brinell *	HB	(76) - 447
Zugfestigkeit *	N/mm <sup>2</sup>	255 - 2180

\* Umwertung der Skalen nach DIN 50 150 (1976)

## Reproduzierbarkeit

Vickers	HV	±1% des Skalenwertes
Rockwell C *	HRC	±0,5 Punkte
Rockwell B *	HRB	±1,2 Punkte
Brinell *	HB	±1% des Skalenwertes
Zugfestigkeit *	N/mm <sup>2</sup>	±1% des Skalenwertes

\* Umwertung der Skalen nach DIN 50 150 (1976)