

## PCE-DX-Serie

Mechanische Durometer zur Messung der Härte von Weich- u. Hartgummi, Elastomeren...

Die Durometer PCE sind erhältlich zur Messung der Härte in Shore A und Shore D. Die Durometer bestehen aus einem Messteil mit Messkopf und einer blendfreien 360°-Uhr mit einer Ablesegenauigkeit von 0,5 Härteeinheiten. Es entspricht den Normen DIN 53505, ISO 868, ISO 7619 und ASTM D 2240. Die Geräte können jederzeit im Labor rekaliert werden.

- Shore A Modelle mit und ohne Schleppteiger
- grosse Anzeige
- Ablesung in Härteeinheiten
- volle 360°-Uhr
- hohe Genauigkeit
- ergonomisches Griffdesign
- erfüllt alle Normen
- optionales Kalibrierzertifikat erhältlich



### Technische Spezifikation

Modell	PCE-DX-A / -AS	PCE-DX-DS
Einheit	Shore A	Shore D
Anzeigebereich	0 ... 100	0 ... 100
Messbereich	10 ... 90	30 ... 90
Fehlergrenze	±0,5	±0,5
Skalenteilung	1	1
Schleppteiger	nur PCE-DX-AS	ja
Anpresskraft	12,5 N	50,0 N
Eindringkörper	35° Kegelstumpf	30° Spitze
mind. Materialstärke	>6 mm	>6 mm
Norm	DIN 53505	DIN 53505
Uhrendurchmesser	57 mm	57 mm
Gesamtlänge	107 mm	107 mm
Gewicht	240 g	240 g
Einsatzbereich	Weichgummi, Kautschuk, Elastomere	Hartgummi, Thermoplaste

### Lieferumfang

Durometer (je nach Modell), Bedienungsanleitung in einer Gerätebox

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-DX-A	Durometer Shore A
K-PCE-DX-AS	Durometer Shore A mit Schleppteiger
K-PCE-DX-DS	Durometer Shore D mit Schleppteiger

### Zubehör

K-CAL-DX	Kalibrierzertifikat
----------	---------------------



## PCE-HT 200

Härte - Prüfgerät Shore A mit RS-232-Schnittstelle

Das Prüfgerät wird sowohl als Handmessgerät vor Ort oder zur Materialprüfung im Labor verwendet. Das Gerät besteht aus einem Messteil mit Messkopf und einer digitalen Anzeige mit einer Ablesegenauigkeit von 0,1 Härte-Einheiten. Es entspricht den Normen DIN 53505, ISO 7619 und ASTM D 2240. Das Prüfgerät kann in Verbindung mit dem optional erhältlichen Härte-Prüfstand stationär eingesetzt werden. Zur Datenübertragung der Messwerte zu einem Laptop oder PC verfügt das Messgerät über eine PC-Schnittstelle. In Verbindung mit dem RS-232 Datenkabel können Sie so sehr einfach Serienmessungen dokumentieren und auswerten.

- Taschenformat
- mobil und stationär verwendbar
- hält den Maximalwert fest (Peak Hold)
- automatische Selbstabschaltung nach 5 min ohne Aktion
- Warnung bei zu niedriger Batteriekapazität
- einsetzbar für Einzel- und Serienmessungen
- Datenübertragung zu PC oder Laptop über das optionale Schnittstellenkabel möglich
- ISO-Kalibrierzertifikat als Zubehör erhältlich



### Technische Spezifikation

Messbereich	0 ... 100 (Shore A)
Auflösung	0,1 Härte - Grade
Genauigkeit	±1 Härte - Grade
anzeigbare Messwerte	aktuelle Härte, Maximalwert, Mittelwert (Maximalwert bleibt gehalten)
PC-Schnittstelle	RS-232
weitere Funktionen	Selbstabschaltung, Anzeige bei zu niedriger Batteriekapazität
Versorgung	3 x Batterie 1,25 V (V357)
Batterielebensdauer	ca. 300 h
Betriebstemperaturbereich	0 ... +40 °C
Abmessungen	168 x 31 x 30 mm
Gewicht	145 g
Normen	DIN 53505, ISO 7619, ASTM D 2240

### Lieferumfang

Härteprüfgerät PCE-HT 200, Batterien, Gerätebox, Anleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-HT 200	Härteprüfgerät für Shore A

### Zubehör

K-PCE-HT200FJ	Teststand für Härteprüfer PCE-HT 200
K-SOFT-HT-200	Software u. RS-232 Datenkabel
K-RS232-USB	Adapter RS-232 auf USB-Schnittstelle
K-CAL-HT-2	ISO-Kalibrierzertifikat

Teststand PCE-HT200FJ als Zubehör erhältlich



## PCE-HT 210

Härte - Prüfgerät Shore D mit RS-232-Schnittstelle

Das Prüfgerät wird sowohl als Handmessgerät vor Ort oder zur Materialprüfung im Labor verwendet. Die Auflösung beträgt 0,2 Härte-Einheiten. Er entspricht den Normen DIN 53505, ISO 7619, JKS K 6253 und ASTM D 2240. Der Härteprüfer kann mobil in der Produktion oder in Verbindung mit dem optional erhältlichen Prüfstand stationär eingesetzt werden. Zur Datenübertragung der Messwerte zu einem Laptop oder PC verfügt das Messgerät über eine RS-232 Schnittstelle. Als Zubehör ist ein RS-232 Datenkabel erhältlich, dieses dient zum Übertragen der Messwerte in Ihren PC oder Laptop. Sollte Ihr PC nur über eine USB-Schnittstelle verfügen, steht weiterhin ein Adapter von RS-232 auf USB als Zubehör zur Verfügung.

- hält aktuelle Normen ein
- universell verwendbar
- Peak Hold-Funktion
- Selbstabschaltung zur Batterieschonung
- zu niedrige Batteriekapazität wird angezeigt
- einsetzbar für Einzel- und Serienmessungen
- Datenübertragung zu PC oder Laptop über das optionale Schnittstellenkabel möglich
- ISO-Kalibrierzertifikat als Zubehör erhältlich



### Technische Spezifikation

Messbereich	0 ... 100 (Shore D)
Auflösung	0,2 Härte - Grade
Genauigkeit	±1 Härte - Grade
anzeigbare Messwerte	aktuelle Härte, Maximalwert, Mittelwert (Maximalwert bleibt gehalten)
PC-Schnittstelle	RS-232
weitere Funktionen	Selbstabschaltung, Anzeige bei zu niedriger Batteriekapazität
Versorgung	3 x Batterie 1,5 V (SR44)
Batterielebensdauer	ca. 300 h
Betriebstemperaturbereich	0 ... +40 °C
Abmessungen	173 x 56 x 42 mm
Gewicht	233 g
Normen	DIN 53505, ISO 7619, ASTM D 2240, JKS K 6253

### Lieferumfang

Härteprüfgerät PCE-HT 210, Batterien, Gerätebox, Anleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-HT 210	Härteprüfgerät für Shore D

### Zubehör

K-PCE-HT210FJ	Teststand für Härteprüfer PCE-HT 210
K-SOFT-HT-200	Software u. RS-232 Datenkabel
K-RS232-USB	Adapter RS-232 auf USB-Schnittstelle
K-NET-300	Steckernetzteil 230V / 50Hz
K-CAL-HT-2	ISO-Kalibrierzertifikat

Teststand PCE-HT210FJ als Zubehör erhältlich



## PCE-HT-225A

### Hammer nach Schmidt zur Prüfung der Betonfestigkeit

Ein Betonprüfhammer nach dem Messprinzip von Schmidt. Neben dem Einsatz im Bau- und Konstruktionsbereich wird der einfachst einzusetzende Betonprüfhammer häufig auch in anderen Industrien zweckentfremdet verwendet (Wickelhärte-Prüfung von Produkten auf Rolle ...). Das Betonprüfgerät wird bei einer Bestellung immer werkseitig kalibriert ausgeliefert, kann aber auch optional (gegen Aufpreis) laborkalibriert und mit einem ISO-Prüfzertifikat /Prüfschein ausgerüstet werden.

- sehr robuste Konstruktion
- Spezialrückschlagkörper für nahezu unendlich viele Beton-Prüfungen
- einfachste Bedienung
- Umrechnungstabelle auf der Geräte-rückseite
- Korrekturhilfen für die Messergebnisse in der Bedienungsanleitung
- ISO-Kalibrierschein optional erhältlich



#### Technische Spezifikation

Messbereich	100 ... 600 kg/cm <sup>2</sup> (~9,81 ... 58,9 N/mm <sup>2</sup> )
Genauigkeit	18 kg/cm <sup>2</sup> (~±1,8 N/cm <sup>2</sup> )
Schlagenergie	2207 J
Messanzeige auf der Skala	0 ... 100 (dimensionslos)
Skala für die Festigkeit auf der Rückseite	zur Umrechnung der dimensionslosen Anzeige in kg/cm <sup>2</sup> (mit Winkelangabe)
Korrekturtabelle	in der Bedienungsanleitung
Mindestdicke des Betons	70 cm
Abmessung	Ø 66 x 280 mm
Gewicht	1 kg

Umrechnungstabelle auf der Geräterückseite

#### Lieferumfang

Betonhammer PCE-HT-225A, Schmirgelstein zur Oberflächenvorbereitung, Holzkoffer und Tragekoffer

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-HT-225A	Betonhammer

Zubehör	
K-CAL-225A	ISO-Kalibrierzertifikat



## PCE-RT 1200

### Portables Messgerät für Ra, Rz, Rq und Rt mit PC-Schnittstelle

Das PCE-RT 1200 lässt kaum Wünsche bei der genauen Erfassung der Rauheit von Oberflächen offen. Unterschiedlichste Materialoberflächen können mit diesem Rauheitsmesser geprüft werden. Mit dem Rauheitsmesser können Sie verschiedene Parameter ermitteln. Das Gerät besitzt eine Vorrichtung um Unebenheiten oder Höhenunterschiede auszugleichen. Es eignet sich gut für Serienmessung, z.B. in der Eingangskontrolle von Zulieferteilen oder zur Qualitätskontrolle eigener Produkte im Betriebslabor.

- ermittelt Ra, Rz, Rq und Rt
- misst Bohrungen ab 6 mm Durchmesser und 15 mm Tiefe
- einfach über Menüführung zu bedienen
- große LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Speicher für 7 Messreihen
- RS-232 Schnittstelle
- wiederaufladbarer Li-Ionen Akku (für 3000 Messungen)
- ISO-Kalibrierzertifikat als Zubehör erhältlich



#### Technische Spezifikation

Parameter	Ra, Rz, Rq, Rt
Einheiten	µm und pinch
Messbereiche	Ra: 0,005 - 16 µm Rz: 0,02 - 160 µm
Auflösung	0,001 µm <10 µm 0,01 µm <100 µm 0,1 µm >100 µm
Genauigkeit	Klasse 2 nach DIN 4772
Anzeige	LCD 128 x 64 Pixel mit Beleuchtung
Grenzwellenlänge	0,25 mm / 0,8 mm / 2,5 mm
Messstrecke In	1 ... 5 Grenzwellenlängen
Taststrecke It	(1 ... 5) +2 Grenzwellenlängen
Tastspitze	Diamant, Radius 5 µm
Schnittstelle	RS-232
Umgebungsbedingungen	0 ... +50 °C, <80 % r.F.
Versorgung	Li-Ionen Akku, 1000 mAh
Abmessung	140 mm x 52 mm x 48 mm (Gerät ohne Taster)
Gewicht	420 g

#### Lieferumfang

Rauheitsmessgerät PCE-RT 1200, Mikrotaster, Akku, Ladegerät, Rauheitsstandard, Koffer, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-RT 1200	Rauheitsmessgerät PCE-RT 1200

Zubehör	
K-RT-1200-SW	Software und RS-232 Kabel zur Datenübertragung
K-RS232-USB	Adapter von RS-232 auf USB
K-CAL-RT 1200	ISO-Kalibrierzertifikat

## PCE-TG 250

### Materialdickenmesser mit einstellbarer Schallgeschwindigkeit und Kompensierung von Beschichtungen

Das Materialdickenmessgerät PCE-TG 250 ist ein handliches und einfach zu bedienendes Messgerät, welches selbst durch eine beschichtete Oberfläche eine genaue Ultraschalldickenmessung durchführen kann. Durch den wählbaren Schallgeschwindigkeitsbereich ist das Messgerät geeignet für Materialien wie Stahl, Aluminium, Glas und homogene Kunststoffen. Somit können Sie mit dem Materialdickenmessgerät Tanks, Rohre oder andere Wanddicken prüfen, die mit einer Deckschicht behaftet sind.

- misst durch Beschichtungen hindurch
- interner Speicher für 500 Messwerte, aufteilbar in bis zu 5 Dateien, abrufbar im Display
- messen zwischen zwei frei definierbaren Grenzen mit akustischer Alarmierung
- einstellbare Schallgeschwindigkeit
- misst Wanddicken von 1 bis 250,00 mm
- Ein- und Zwei-Punkte-Kalibrierung
- Stahlblock zur Kalibrierung integriert
- hintergrundbeleuchtetes Display
- inkl. Testblock



#### Technische Spezifikation

Messbereich	1,00 ... 250,00 mm (Stahl)
	2,50 ... 20,00 mm (beschichtete Oberfläche)
Auflösung	0,01 mm (<100 mm)
	0,1 mm (>100 mm)
Genauigkeit	±0,01 mm
Prüfkopf	5 MHz
Oberflächentemperatur	-20 ... +60 °C
Kalibrierung	4,0 mm Stahlblock integriert
Messeinheit	mm / inch (wählbar)
Schallgeschwindigkeit	1000 ... 9999 m/s
Auflösung Schallgeschwindigkeit	1 m/s
Anzeige	Grafik-Display, 128 x 64 Pixel
Speicher	500 (5 x 100) Messwerte
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AAA Batterien
Abmessung	149 x 73 x 32 mm
Gewicht	350 g inkl. Batterien



#### Lieferumfang

Materialdickenmesser PCE-TG 250, Prüfkopf (5 MHz), Kopplungspaste, 4-Stufen Testblock, Batterien, Bedienungsanleitung und Gerätekoffer

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-TG 250	Materialdickenmesser

Zubehör	
K-CAL-TG	ISO-Kalibrierzertifikat
K-TT-GEL	Ersatz-Kopplungspaste

## PCE-1000

### Härteprüfer für metallische Werkstoffe

Tragbarer Härteprüfer zur schnellen und unabhängigen Oberflächenhärteprüfung von metallischen Werkstoffen. Der Härteprüfer ermittelt die Parameter Rockwell B & C, Vickers HV, Brinell HB, Shore HS und Leeb HL. Durch die kompakten Abmessungen und den Akku-Betrieb wird ein geringer Prüfaufwand bei ebenfalls sehr einfachem Handling gewährleistet. Durch die digitale Anzeige aller Funktionen und Messwerte werden Verwechslungen und Messfehler ausgeschlossen.

- platzsparend durch Taschenformat
- misst alle gängigen Härteparameter
- integriertes Schlaggerät / keine Kabel
- großer Messbereich
- hohe Genauigkeit
- Messung in jeder Position möglich
- Automatik Power / Off
- inklusive Akku und Ladegerät
- viele Adapter als Zubehör erhältlich



#### Technische Spezifikation

Einheit	HRC	HRB	HB	HV	HSD
Stahl / Gusseisen	20 ... 68	60 ... 100	80 ... 647	80 ... 940	32 ... 99
Werkzeugstahl	20 ... 67	---	---	80 ... 898	---
Edelstahl	20 ... 62	46 ... 101	85 ... 655	85 ... 802	---
Grauguss	---	---	93 ... 334	---	---
Sphäroguss	---	---	131 ... 387	---	---
Alu-Gusslegierung	---	---	30 ... 159	---	---
Messing	---	14 ... 95	40 ... 173	---	---
Bronze	---	---	60 ... 290	---	---
Kupfer	---	---	45 ... 315	---	---
Härteskalen	HL, HRC, HRB, HB, HV, HSD				
Werkstoffarten (einstellbar)	STEEL (Stahl) CWT. STEEL (Werkzeugstahl) STAIN. STEEL (Edelstahl) GC. IRON (Grauguss) NC. IRON (Sphäroguss) C. ALUMIN (Aluminium-Guss) BRASS (Messing) BRONZE (Bronze) COPPER (Kupfer)				
Genauigkeit	±6 HL bei HL = 800 (0,8 %)				
Schlaggerät	Typ D (integriert)				
Härte max.	940 HV				
Werkstückradius (konvex/ konkav)	Rmin = 30 mm (mit Zubehör 10 mm)				
Mindestgewicht des Werkstückes	5 kg ohne Unterlage, 2 ... 5 kg mit Unterlage, 50g ... 2 kg auf Unterlage mit Koppelpaste				
Mindestdicke des Werkstückes	3 mm mit Koppelpaste				
Minimale Härtetiefe	0,8 mm				
Schnittstelle	---				
Datenspeicher	---				
Spannungsversorgung	wiederaufladbarer Akku DC 9V-Block				
Max. Temperatur des Werkstückes	+120 °C				
Abmessung	100 x 60 x 33 mm				
Gewicht	150 g				



#### Lieferumfang

Härteprüfer PCE-1000, Spannstift, Testblock, Ladegerät, Akku, Reinigungsbürste, Bedienungsanleitung und Tragekoffer

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-1000	Härteprüfer PCE-1000

Zubehör	
K-CAL-IMPACT	ISO-Kalibrierzertifikat

# Materialprüfgeräte

## PCE-2000 & PCE-2000DL

Härteprüfer für metallische Werkstoffe mit externer Sonde und RS-232 Schnittstelle

PCE-2000 (Schlagtyp D) und PCE-2000DL (Schlagtyp: DL) sind tragbare Härtemessgeräte zur schnellen Härteprüfung von metallischen Werkstoffen. Die Härtemessgeräte ermitteln ebenfalls die Parameter Rockwell B & C, Vickers HV, Brinell HB, Shore HS und Leeb HL. Durch die externe digitale Anzeige aller Funktionen und Messwerte werden Verwechslungen und Messfehler völlig ausgeschlossen. Die Härtemessgeräte verfügen über Statistikfunktion, einen internen Messwertspeicher sowie eine Schnittstelle zur Übertragung zu einem PC oder Laptop (Software / PC-Kabel optional). Die Härteprüfgeräte sind in allen Lagen, auch über Kopf anwendbar (durch interne, einstellbare Winkelwahl).

- misst alle gängigen Härteparameter
- externes Schlaggerät an 1,5 m Kabel
- PCE-2000 DL mit speziellem Schlagtyp für schwer zugängliche Stellen wie z.B. Zahnflanken
- hohe Genauigkeit
- Messung in jeder Position möglich
- RS-232-Schnittstelle zur Datenübertragung
- interner Messwertspeicher
- Software und Datenkabel optional



PCE-2000  
Schlagtyp D

PCE-2000DL  
Schlagtyp DL

### Technische Spezifikation

Einheit	HRC	HRB	HB	HV	HSD
Stahl / Gusseisen *	20 ... 68	60 ... 100	80 ... 647	80 ... 940	32 ... 99
Werkzeugstahl *	20 ... 67	---	---	80 ... 898	---
Edelstahl	20 ... 62	46 ... 101	85 ... 655	85 ... 802	---
Grauguss	---	---	93 ... 334	---	---
Sphäroguss	---	---	131 ... 387	---	---
Alu-Gusslegierung	---	---	30 ... 159	---	---
Messing	---	14 ... 95	40 ... 173	---	---
Bronze	---	---	60 ... 290	---	---
Kupfer	---	---	45 ... 315	---	---
Härteskalen	HL, HRC, HRB, HB, HV, HSD				
Werkstoffarten (einstellbar)	STEEL (Stahl) *				
* PCE-2000DL nur STEEL & CWT.STEEL	CWT. STEEL (Werkzeugstahl) * STAIN. STEEL (Edelstahl) GC. IRON (Grauguss) NC. IRON (Sphäroguss) C. ALUMIN (Aluminium-Guss) BRASS (Messing) BRONZE (Bronze) COPPER (Kupfer)				
Genauigkeit	±4 HL bei HL = 800 (±1,0 %)				
Schlaggerät	PCE-2000: Typ D, PCE-2000DL: Typ DL				
Härte max.	940 HV				
Werkstückradius (konvex/ konkav)	Rmin = 30 mm (mit Zubehör 10 mm)				
Mindestgewicht des Werkstückes	5 kg ohne Unterlage, 2 ... 5 kg mit Unterlage, 50 g ... 2 kg auf Unterlage mit Koppelpaste				
Mindestdicke des Werkstückes	3 mm mit Koppelpaste				
Minimale Härtetiefe	0,8 mm				
Schnittstelle	RS-232				
Datenspeicher	1250 Gruppen (Messwert, Datum...)				
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AAA Batterie				
Max. Temperatur des Werkstückes	+120 °C				
Abmessung	108 x 62 x 25 mm				
Gewicht	180 g				

### Lieferumfang

Härteprüfer PCE-2000 bzw. PCE-2000DL, Schlagsensor an 1,5 m Kabel, Reinigungsbürste, Koppelpaste, Testblock, Bedienungsanleitung und Tragekoffer

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-2000	Härteprüfer PCE-2000
K-PCE-2000DL	Härteprüfer PCE-2000 DL

### Zubehör

K-PCE-2000-Soft	Software zur Datenübertragung inkl. RS-232 Kabel
K-PCE-2000-SKD	Ersatz-Schlagkörper Typ D
K-PCE-2000-SKDL	Ersatz-Schlagkörper Typ DL
K-CAL-IMPACT	ISO-Kalibrierzertifikat

## PCE-2500

Härteprüfer für metallische Werkstoffe mit Speicher, USB Datenschnittstelle, optionaler Software und Datenkabel

Der Härteprüfer PCE-2500 ist ein tragbares Prüfgerät, das spielend einfach zu handhaben ist und die Größe eines Kugelschreibers besitzt, so dass es ohne weiteres in eine Jackentasche passt. Durch die kompakten Abmessungen und den Akku-Betrieb wird ein geringer Prüfaufwand bei ebenfalls sehr einfachem Handling gewährleistet. Daher ist das Prüfgerät ideal geeignet für die regelmäßige mobile Prüfung von Metallen, bei denen ein schnelles und präzises Anzeigen des Härtevalues erforderlich ist. Ein genaues Aufsetzen des Schlagkörpers auf das Werkstück ist daher einfach möglich. Der Härteprüfer verfügt über einen internen Messwertspeicher mit 1250 Punkten sowie eine USB Schnittstelle zur schnellen Übertragung an einen PC oder Laptop.

- ermittelt alle gängigen Härteparameter
- hohe Genauigkeit
- Sofortanzeige auf großem LCD Display
- Messung in jeder Position möglich
- interner Messwertspeicher (1250 Punkte)
- Software und Datenkabel
- LCD-Anzeige aller Funktionen und Parameter
- wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku
- USB - Schnittstelle zur Datenübertragung



### Technische Spezifikation

Einheit	HRC	HRB	HB	HV	HSD
Stahl / Gusseisen	20 ... 68	38 ... 100	80 ... 647	80 ... 940	32 ... 100
Werkzeugstahl	20 ... 67	46 ... 101	---	80 ... 898	---
Edelstahl	20 ... 62	---	85 ... 655	85 ... 802	---
Grauguss	---	---	131 ... 387	---	---
Sphäroguss	---	---	90 ... 334	---	---
Alu-Gusslegierung	---	---	30 ... 160	---	---
Messing	---	20 ... 95	40 ... 173	---	---
Bronze	---	---	60 ... 290	---	---
Kupfer	---	---	45 ... 315	---	---
Härteskalen	HL, HRC, HRB, HB, HV, HSD				
Werkstoffarten (einstellbar)	STEEL (Stahl)				
	CWT. STEEL (Werkzeugstahl) STAIN. STEEL (Edelstahl) GC. IRON (Grauguss) NC. IRON (Sphäroguss) C. ALUMIN (Aluminium-Guss) BRASS (Messing) BRONZE (Bronze) COPPER (Kupfer)				
Genauigkeit	±0,5 % bei HL = 800				
Schlaggerät	Typ D				
Härte max.	940 HV				
Werkstückradius (konvex/ konkav)	Rmin = 30 mm (mit Zubehör 10 mm)				
Mindestgewicht des Werkstückes	5 kg ohne Unterlage, 2 ... 5 kg mit Unterlage, 50 g ... 2 kg auf Unterlage mit Koppelpaste				
Mindestdicke des Werkstückes	3 mm mit Koppelpaste				
Minimale Härtetiefe	0,8 mm				
Schnittstelle	USB				
Datenspeicher	1250 Werte				
Spannungsversorgung	Lithium-Ionen Akku				
Max. Temperatur des Werkstückes	+120 °C				
Abmessung	158 x 41 x 26 mm				
Gewicht	120 g				

### Lieferumfang

Härteprüfer PCE-2500, Software, USB-Kabel, Ladegerät, Testblock, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-2500	Härteprüfer PCE-2500

### Zubehör

K-CAL-IMPACT	ISO-Kalibrierzertifikat
--------------	-------------------------

## PCE-2800

Härtetestgerät mit integriertem Drucker, Speicher und Anzeige der Zugfestigkeit

Der Härtestester PCE-2800 mit integriertem Drucker ist ein tragbares Härteprüfgerät, das sofort an Ort und Stelle ein Ausdruck der ermittelten Härtewerte ermöglicht. Der Härtestester arbeitet nach dem dynamischen Leeb-Verfahren, in dem der Härtemesswert aus dem Vergleich der Aufprall- und Rückprallgeschwindigkeiten eines Testkörpers generiert wird. Neben dem Härtewert zeigt das Gerät auch die Zugfestigkeit in N / mm<sup>2</sup> im Display an.

- integriertem Drucker
- direkte Anzeige der Zugfestigkeit
- großes LCD Display
- LCD-Anzeige aller Funktionen und Parameter
- benutzerfreundliche Auswertsoftware
- Messung in jeder Position möglich
- großer Messbereich
- inkl. Software und Datenkabel
- USB - Schnittstelle zur Datenübertragung
- für alle metallische Werkstoffe



### Technische Spezifikation

Messbereiche	siehe PCE-2000
Werkstoffe	siehe PCE-2000
Härte max.	940 HV
Reproduzierbarkeit	±6 HLD
Schlaggerät	Typ D
Zugfestigkeit	374 ... 2652 N/mm <sup>2</sup> (je nach Material)
Werkstückradius (konvex/ konkav)	Rmin = 30 mm (mit Zubehör 10 mm)
Mindestgewicht des Werkstückes	2 kg mit Unterlage, 50 g auf Unterlage mit Koppelpaste
Mindestdicke des Werkstückes	3 mm mit Koppelpaste
Minimale Härtetiefe	0,8 mm
Schnittstelle	USB
Datenspeicher	100 Datensätze
Spannungsversorgung	6 V Ni-Mh Akku
Umgebungstemperatur	-10 ... +50 °C
Abmessung	212 x 80 x 32 mm
Gewicht	650 g

### Lieferumfang

Härteprüfer PCE-2800, Akku, Ladegerät, Software, Datenkabel, Testblock, Druckerpapier, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-2800	Härteprüfer

Zubehör	
K-CAL-IMPACT	ISO Kalibrierzertifikat

## PCE-HT 500

Mechanische Härteprüfmaschine für metallische Werkstoffe

Tischhärtemessgerät zur genauen und unabhängigen Oberflächenhärteprüfung von metallischen Werkstoffen. Sie ermittelt die Parameter Rockwell HRA, HRB und HRC von Werkstoffen, wie legiertem Stahl, Kohlenstoffstahl, Roheisen sowie metallischen Legierungen. Dabei geschieht die Aufbringung der Prüfkraft manuell über einen Hebel. Die Prüfkraft kann einfach über ein Handrad voreingestellt werden.

- misst Rockwell-Härte (A, B, C)
- Dämpfung der Kraftaufbringung durch eine Ölbremse
- einstellbare Gerätefüße
- hohe Reproduzierbarkeit der Ergebnisse
- flache und runde Körper messbar
- erfüllt ISO 6508.2 und BS EN 10109-96
- kalibrierbar nach ISO
- großzügige Grundausstattung
- viele spezielle Adapter als Zubehör erhältlich



### Technische Spezifikation

Härteskalen	Rockwell A, B, C
Messbereiche	20 ... 80 HRA 20 ... 100 HRB 20 ... 80 HRC
Auflösung	0,5 HR
Genauigkeit	nach ISO 6508.2
Grundprüfkraft	98,1 N (10 kgf)
Belastungskraft (wählbar)	588,4 N (60 kgf) 980,7 N (100 kgf) 1471,0 N (150 kgf)
Dauer der Kraftereinwirkung	0 ... 30 s (einstellbar)
Max. Probengröße	vertikal 190 mm horizontal 150 mm
Probenmaterial	alle Metalle mit flacher Oberfläche ab einem Durchmesser von 3 mm
Display	analoge Messuhr
Spannungsversorgung	keine
Abmessungen	720 x 225 x 790 mm
Gewicht	100 kg
Normen	ISO 6508.2 und BSEN 10109-96

### Lieferumfang

Härteprüfmaschine PCE-HT 500, 3 x Testblock, 4 x Eindringkörper, 120° Eindringkörper, Objektisch Ø 60mm, Objektträger mit Nut Ø60 mm, Koffer, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-HT 500	Härteprüfmaschine

Zubehör	
K-CAL-PCE-HT 5	ISO Kalibrierzertifikat (gilt nur für ein Neugerät)
K-OTF-80	Objektisch, Ø80 mm
K-OTF-150	Objektisch, Ø150 mm
K-OTV-70	Objektisch mit Nut, Ø70 mm
K-OTV-80	Objektisch mit Nut, Ø80 mm

## PCE-HT 550

Motorbetriebene Härteprüfmaschine für metallische Werkstoffe

Motorisiertes Tischgerät mit Digital-Display zur genauen und unabhängigen Oberflächenhärteprüfung von metallischen Werkstoffen. Dieser Rockwell-Härteprüfer ermittelt die Parameter HRA, HRB und HRC von Werkstoffen, wie legiertem Stahl, Kohlenstoffstahl, Roheisen sowie metallischen Legierungen. Dabei geschieht die Aufbringung der Prüfkraft automatisch. Die gewünschte Prüfkraft kann einfach voreingestellt werden.

- misst Rockwell-Härte (A, B, C)
- motorisierte Kraftaufbringung
- Digitaldisplay
- Dämpfung der Kraftaufbringung durch eine Ölbremse
- einstellbare Gerätefüße
- hohe Reproduzierbarkeit der Ergebnisse
- erfüllt BS EN ISO 6508, ISO 6598.2 und ASTM E18
- kalibrierbar nach ISO
- viele spezielle Adapter als Zubehör erhältlich



### Technische Spezifikation

Härteskalen	Rockwell A, B, C
Messbereiche	1 ... 100 HRA 0 ... 130 HRB 1 ... 100 HRC
Auflösung	0,1 HR
Genauigkeit	nach ISO 6508
Grundprüfkraft	98,1 N (10 kgf)
Belastungskraft (wählbar)	588,4 N (60 kgf) 980,7 N (100 kgf) 1471,0 N (150 kgf)
Dauer der Kraftereinwirkung	0 ... 30 s (einstellbar)
Max. Probengröße	vertikal 190 mm horizontal 150 mm
Probenmaterial	alle Metalle mit flacher Oberfläche ab einem Durchmesser von 3 mm
Display	LCD mit Hold-Funktion
Spannungsversorgung	230 V / 50 Hz
Abmessungen	580 x 270 x 740 mm
Gewicht	100 kg
Normen	BS EN ISO 6508, ISO 6598.2, ASTM E18

### Lieferumfang

Härteprüfmaschine PCE-HT 550, 3 x Testblock, 4 x Eindringkörper, 120° Eindringkörper, Objektisch Ø 60mm, Objektträger mit Nut Ø60 mm, Koffer, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-HT 550	Härteprüfmaschine

Zubehör	
K-CAL-PCE-HT 5	ISO Kalibrierzertifikat (gilt nur für ein Neugerät)
K-OTF-80	Objektisch, Ø80 mm
K-OTF-150	Objektisch, Ø150 mm
K-OTV-70	Objektisch mit Nut, Ø70 mm
K-OTV-80	Objektisch mit Nut, Ø80 mm