

PCE-CT 25

KFZ-Lackdicke-Tester zur Erfassung der Lackdicke auf Stahl und Nichteisenmetallen

Der KFZ-Lackdicke-Tester dient zur schnellen Erfassung der Lackstärke auf Stahl / Eisen (F) und auf NE-Metallen (N) im KFZ-Bereich. Besonders Auto-Händler schätzen dieses Testgerät beim Erkennen von z.B. Unfallschäden (Lackdicke bzw. Dicke der Spachtelmasse verraten die Beseitigung eines Unfallschadens). Der Tester ist sehr einfach zu bedienen: Einfach nur einschalten, mit der Sonde auf die zu beurteilende Stelle aufsetzen und dann den Wert auf der LCD Anzeige ablesen.

- Messung auf Stahl / Eisen und auf NE-Metallen
- Taschenformat
- leichtgewichtig
- leicht zu reinigende, im Testgerät integrierte Messsonde
- einfachste Bedienung (leicht von messtechnisch ungeübten Personen verwendbar)
- große LCD Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- automatische Selbstabschaltung zur Batterieschonung



Technische Spezifikation

Messbereich	0 ... 1000 µm
Auflösung	1 µm
Genauigkeit	±7 digits <200 µm ±3 % ±4 digits >200 µm
Anzeige	LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C
Versorgung	9 V Blockbatterie
Abmessungen	148 x 105 x 42 mm
Gewicht	157 g



Lieferumfang

KFZ-Lackdicke-Tester PCE-CT 25, Batterie, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-CT 25	Schichtdickenmeter PCE-CT 25



PCE-CT 26

Schichtdickenmessgerät mit externer Sonde zur Erfassung der Schichtdicke auf metallischem Untergrund

Das Farbschichtdicke-Messgerät dient zur schnellen Erfassung der Farbstärke auf metallischen Substraten, wie Eisen z.B. im KFZ-Bereich. Die Kombination von Messgerät und externer Sonde erlaubt eine Messung auch in Innenräumen. Die Bedienung ist sehr einfach: Gerät einschalten, mit der Sonde auf die zu beurteilende Stelle aufsetzen und dann auf dem Display den Messwert der Farbschichtdicke ablesen. Das Messgerät hilft Ihnen somit, auch sehr gut bearbeitete Schäden u. überlackierte Stellen am Auto zu erkennen.

- leicht zu reinigende, externe Messsonde an 50 cm Kabel
- einfachste Bedienung (leicht von messtechnisch ungeübten Personen verwendbar)
- digitales LCD-Display
- Nullstellung auf jedem lackfreien Metall jederzeit einfachst durchführbar
- automatische Selbstabschaltung zur Batterieschonung
- Nullstellung mit mitgelieferten Standards durchführbar
- ISO-Kalibrierung optional erhältlich



Technische Spezifikation

Messbereich	0 ... 2000 µm
Auflösung	0,1 µm im Bereich 0,0 ... 99,9 µm 1 µm im Bereich 100 ... 2000 µm
Genauigkeit	±2 % oder ±2,5 µm
Anzeige	4-stellige, große, LCD
Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C
Versorgung	4 x 1,5 V Batterie AAA (inkl.)
Abmessungen	126 x 65 x 27 mm
Gewicht	130 g inkl. Batterie



Lieferumfang

Schichtdickenmesser PCE-CT 26, Kalibrierstandards, Tasche, Batterien, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-CT 26	Schichtdickenmeter PCE-CT 26

Zubehör	
K-CAL-DFT	ISO-Kalibrierzertifikat

PCE-CT 28

Einfach zu bedienender Schichtdickenmesser für Messung auf Stahl und Nichteisenmetallen

Das Schichtdickenmessgerät PCE-CT 28 ist ein preiswertes Kombinations-Messgerät für zerstörungsfreie Messungen von Beschichtungen auf Stahl/Eisen und Nichteisenmetallen. Ein großer Vorteil des Gerätes ist die automatische Erkennung des Untergrundes, ein Umschalten ist nicht notwendig. Der Schichtdickenmesser mit der integrierten Messsonde und der Ein-Knopf-Bedienung erlaubt einfachste Bedienung mit hoher Genauigkeit. Ideal für die Messungen am Automobil, wobei die Lackdicke auf Stahl- als auch auf Aluminiumkarosserien gemessen werden kann.

- Messbereich bis 1250 µm
- automatische Erkennung des Untergrundes (F oder FN)
- verschleißfester integrierter Messkopf
- praktische V-Nut am Messkopf, erleichtert das Messen an runden Körpern
- komfortable Einhandbedienung
- Anzeige von µm auf mils umschaltbar
- Auto-Power-Off Funktion zur Batterieschonung



Technische Spezifikation

Messbereiche	0 ... 1250 µm
Auflösung	0,1 µm im Bereich 0,0 ... 99,9 µm 1 µm im Bereich 100 ... 1250 µm
Genauigkeit	±2 % oder ±2,5 µm
Kleinste Messfläche	6 x 6 mm
Kleinste Dicke des Grundwerkstoffes	0,3 mm (bei Fe-Messung) 0,1 mm (bei NFe-Messung)
Anzeige	4-stelliges LCD-Display
Umgebungsbedingungen	0 ... +50 °C
Spannungsversorgung	4 x 1,5 V Batterie AAA (inkl.)
Abmessung	126 x 65 x 27 mm
Gewicht	120 g inkl. Batterie



Lieferumfang

Schichtdickenmesser PCE-CT 28, Kalibrierstandards, Tasche, Batterien, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-CT 28	Schichtdickenmesser PCE-CT 28

Zubehör	
K-CAL-DFT	ISO-Kalibrierzertifikat

PCE-CT 30

Schichtdickenmesser für die zerstörungsfreie Messung auf Stahl und Nichteisenmetallen

Der Schichtdickenmesser PCE-CT 30 ist ein Kombinations-Messgerät für zerstörungsfreie Messungen von Beschichtungen auf Stahl/Eisen und Nichteisenmetallen. Die Menüführung und problemlose Justierung bzw. Einstellung auf neue Parameter machen das Messgerät zu einem praxisgerechten und unverzichtbaren Partner für Kontrollmessungen in der Produktion, Werkstatt und Qualitätssicherung. Der ergonomisch geformte Schichtdickenmesser mit der integrierten Messsonde erlaubt blitzschnell Messergebnisse mit höchster Genauigkeit. Konstruiert für Messungen von nichtmagnetischen Schichten auf Stahl und Eisen und allen isolierenden Schichten auf Kupfer, Aluminium, Messing und Edelstahl sowie Eloxal auf Aluminium.

- hoher Messbereich von 0 ... 3,5 mm
- verschleißfester Rubinmesskopf
- praktische V-Nut an den Messköpfen erleichtert das Messen der Schichtdicke auf Rundkörpern wie Achsen, Stäben usw.
- optische Warnmeldung bei Messungen auf falschem Substrat
- komfortable Einhandbedienung
- manuelles oder autom. Ein-/Ausschalten
- Komplett: Schichtdickenmesser mit Batterie, Tasche mit eingeschweißter Nullplatte und Bedienungsanleitung



Technische Spezifikation

Messbereiche	0 ... 3500 µm bzw. 0 ... 140 mils (wählbar)
Auflösung	0,1 µm im Bereich 0,0 ... 99,9 µm 1 µm im Bereich 100 ... 999 µm 0,01 mm im Bereich 1,00 ... 3,50 mm
Genauigkeit	± (1 µm +2 %) von 0 ... 1000 µm ± 3,5 % von 1,00 ... 3,50 mm
Kleinste Messfläche	10 x 10 mm
Kleinster Krümmungsradius	konvex: 5 mm konkav: 30 mm
Kleinste Dicke des Grundwerkstoffes	Typ F: 0,2 mm Typ N: 0,05 mm
Anzeige	4-stelliges LCD-Display
Umgebungstemperatur	0 ... +60 °C
Spannungsversorgung	9V Block (inkl.)
Abmessung	118 x 58 x 38 mm
Gewicht	150 g inkl. Batterie

Lieferumfang

Schichtdickenmesser PCE-CT 30 mit integrierter Sonde, Tasche mit eingeschweißtem Nullstandard, Batterie, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-CT 30	Schichtdickenmesser PCE-CT 30

Zubehör	
K-CAL-DFT	ISO-Kalibrierzertifikat

DFT Serie

Schichtdickenmessgeräte im Taschenformat

Die Geräte der DFT Serie messen absolut zerstörungsfrei alle Beschichtungen auf Stahl / Eisen oder Nichteisenmetallen. Der Messbereich von 0 bis 1000 µm macht die Geräte unverzichtbar für den Praktiker.

DFT-Ferrous: für Messungen von nichtmagnetischen Schichten wie Lacken, Kunststoffen, Chrom, Kupfer, Zink, Emaille usw. auf Stahl und Eisen
DFT-Combo: wie Ferrous jedoch zusätzlich für Messungen von allen isolierenden Schichten wie Lacken, Kunststoffen, Emaille, Papier, Glas, Gummi etc. auf Kupfer, Aluminium, Messing und Edelstahl sowie Eloxal auf Aluminium

- keine Kalibrierung für die meisten Anwendungen notwendig
- einfachste Handhabung und schnelle Ergebnisse
- sehr großes LCD-Display
- spritzwassergeschützt
- V-Nut für Messungen auf Radien



Technische Spezifikation

Messbereiche	0 ... 1000 µm
Auflösung	1 µm
Genauigkeit	± (2 µm +3 %)
Messfläche min.	5 x 5 mm
Kleinster Krümmungsradius	konvex: 3 mm konkav: 50 mm
Min. Dicke Werkstoff	Typ F: 0,5 mm Typ N: 0,05 mm
Anzeige	3-stelliges LCD-Display
Umgebungstemperatur	0 ... +60 °C
Versorgung	1 x 1,5 V AAA Batterie (inkl.)
Abmessungen	100 x 38 x 23 mm
Gewicht	70 g inkl. Batterie
Normung	ISO 2178 / 2360 / 2808 EN ISO 19840, ASTM D1186, D1400

Lieferumfang

Schichtdickenmeter DFT Ferrous oder DFT Combo (je nach gewähltem Modell) Kalibrierstandards, Tasche, Batterie, Anleitung

Art-Nr.	Artikel
K-DFT-Ferrous	Schichtdickenmeter (F)
K-DFT-Combo	Schichtdickenmeter (FN)

Zubehör	
K-DFT-GT	Leder-Gürteltasche
K-CAL-DFT	ISO-Kalibrierzertifikat

PT-FN-3

Schichtdickenmesser FN mit interner Sonde

Das Schichtdickenmeter PT-FN-3 ist ein mobiles Gerät für die schnelle u. präzise Ermittlung von z.B. Farbschichtdicken. Dieser kann alle Lacke, Farben und galvanischen Schichten auf Eisen/ Stahl sowie Lacke, Farben, Eloxal auf NE- Metallen und auch auf antistatischen Stählen exakt erfassen. Einfach aufsetzen und das Messgerät erfasst die Lackdicke über den integrierten Sensor. Der Lackdickemesser ist ebenso für den rauen Einsatz vor Ort, als auch für Messungen im Labor oder in der Eingangskontrolle konzipiert. In Anlehnung an das Handy-Menü erhält der Anwender klare verständliche Bedienungshinweise über das Display.

- misst alle unmagnetischen Schichten, wie Lacke, Farben, Chrom, Kupfer, Zink auf Stahl, Eisen u. Nicht-Eisen-Metallen
- misst alle elektr. isolierenden Schichten, wie Lacke, Farben, Eloxal auf NE-Metallen auch auf austenitischen VA- Stählen
- erkennt den Grundwerkstoff und wählt automatisch das richtige Messverfahren
- mit Speicher für 10.000 Messwerte, statistischer Auswertung, Anzahl der Werte, Mittelwert, Standardabweichung, min. und max. Messwert,
- interner Sensor
- geliefert inklusiv Software und RS-232 Schnittstellenkabel



Technische Spezifikation

Messbereiche	0 ... 1500 µm
Auflösung	1 µm von 0 ... 50 µm, 2 µm von 50 ... 1500 µm
Genauigkeit	± 1 µm +1 % bis 50 µm ± 2 µm + 1% ab 50 µm
Messfläche min.	5 x 5 mm
Krümmungsr. min.	konvex. 3 mm; konkav: 50 mm
Min. Dicke Werkstoff	Typ F: 0,5 mm Typ N: 0,05 mm
Speicher	10.000 Werte
Schnittstelle	RS-232
Statistik	min, max, Mittelwert und Standardabweichung
Anzeige	LCD-Grafikdisplay, beleuchtet
Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C
Versorgung	2 x 1,5 V AA Batterie (inkl.)
Abmessungen	Gerät: 147 x 61 x 25 mm
Gewicht	170 g
Normung	ISO 2178 / 2360 / 2808 EN ISO 19840, ASTM D1186, D1400

Lieferumfang

Schichtdicken-Messgerät PT-FN-3, Kalibrierstandard, Kalibrierzertifikat (NIST), Software, RS-232 Datenkabel, Batterien, Holster und Anleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PT-FN-3	Schichtdickenmeter mit interner Sonde, Speicher und Software

Zubehör

K-RS232-USB	Adapter RS-232 auf USB-Schnittstelle
K-CAL-DFT	ISO-Kalibrierzertifikat

PT-FN-S Serie

Schichtdickenmesser FN-S mit externer Sonde

Schichtdickenmeter für Untergründe aus Eisen- und Nichteisenmetallen mit externer Sonde, insbesondere für Messungen an Kleinteilen von großem Vorteil. Weitere Vorteile sind das Grafikdisplay, die hohe Auflösung und die hohe Genauigkeit.

Die PF-FN Serie ist in drei Ausführungen lieferbar:

- **Basic:** großes Display mit Hintergrundbeleuchtung, autom. Nullpunktgleich, vorkalibriert
- **Standard:** Statistikfunktion für min, max, Mittelwert und Standardabweichung, Speicher für 250 Messwerte, Hi- / Low-Alarm, IR-Schnittstelle
- **Memory:** Messwertspeicher für 10.000 Messwerte in 200 Verzeichnissen, Unterverzeichnisse anlegbar, Datum- und Uhrzeit-Funktion, RS-232 Schnittstelle, geliefert inkl. deutscher Software PosiSoft und RS-232 Datenkabel



Technische Spezifikation

Messbereiche	0 ... 1500 µm
Auflösung	1 µm von 0 ... 50 µm, 2 µm von 50 ... 1500 µm
Genauigkeit	± 1 µm +1 % bis 50 µm ± 2 µm + 1% ab 50 µm
Messfläche min.	5 x 5 mm
Krümmungsr. min.	konvex. 3 mm; konkav: 50 mm
Min. Dicke Werkstoff	Typ F: 0,5 mm Typ N: 0,05 mm
Speicher	je nach Modell
Schnittstelle	RS-232 (Standard und Memory)
Statistik	Standard und Memory
Anzeige	LCD-Grafikdisplay, beleuchtet
Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C
Versorgung	2 x 1,5 V AA Batterie (inkl.)
Abmessungen	Gerät: 147 x 61 x 25 mm Sonde: Ø 14,3 x 29 mm
Gewicht	170 g
Normung	ISO 2178 / 2360 / 2808 EN ISO 19840, ASTM D1186, D1400

Lieferumfang

Schichtdicken-Messgerät PT-FN-Sx (Basic, Standard oder Memory), Kalibrierstandard, Kalibrierzertifikat (NIST), Batterien, Ledertasche und Anleitung (Memory-Ausführung inkl. Software)

Art-Nr.	Artikel
K-PT-FN-S1	Schichtdickenmeter Basic-Ausführung
K-PT-FN-S2	Schichtdickenmeter Standard-Ausf.
K-PT-FN-S3	Schichtdickenmeter Memory-Ausf.

Zubehör

K-RS232-USB	Adapter RS-232 auf USB-Schnittstelle
K-CAL-DFT	ISO-Kalibrierzertifikat

Weitere externe Spezialsonden auf Anfrage erhältlich.

PT-200

Schichtdickenmesser für Beschichtungen auf Holz, Bauwerkstoffen und Kunststoffen

Das PT-200 misst zerstörungsfrei mittels Ultraschall alle Beschichtungen auf Holz und Bauwerkstoffen wie Beton, Mauerwerk und Putz sowie auf Kunststoffen. Außerhalb von Lackschichten können auch Epoxidharzschichten und Hartgelschichten auf z. B. GFK und Kohlefaserwerkstoffen erfasst werden.

- 1.000 Werte können gespeichert werden
- RS-232 Schnittstelle zum Anschluss an einen PC
- das Display wird kontinuierlich aktualisiert und zeigt je nach Wunsch den Mittelwert, die Standardabweichung oder den Min- oder Max-Wert an
- LCD-Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung
- staub-, säure- und ölbeständig
- optionale Software erhältlich



Technische Spezifikation

Messbereiche	25 ... 1000 µm
Auflösung	2 µm
Genauigkeit	± 2 µm +3 % vom Messwert
Messfläche min.	10 x 10 mm
Krümmungsr. min.	konvex. 10 mm; konkav: 100 mm
Min. Dicke Werkstoff	-
Speicher	1000 Werte
Schnittstelle	RS-232 und IR
Statistik	Ja
Anzeige	LCD-Grafikdisplay, beleuchtet
Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C
Versorgung	2 x 1,5 V AA Batterie (inkl.)
Abmessungen	Gerät: 137 x 61 x 25 mm Sonde: Ø 10
Gewicht	170 g
Normung	ASTM-D6132

Lieferumfang

Schichtdickenmeter PT-200 mit externer Sonde, Kalibrierstandard, Kopplungspaste, Batterien, Tasche und Anleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PT-200	Schichtdickenmeter

Zubehör

K-PT-200-SW	Software PosiSoft inkl. RS-232 Kabel
K-RS232-USB	Adapter RS-232 auf USB-Schnittstelle
K-CAL-DFT	ISO-Kalibrierzertifikat

PCE-TG 50

Materialdickenmessgerät mit einem Messbereich von 1,0 ... 200 mm

Das Materialdickenmessgerät PCE-TG 50 ist ein kompaktes Messgerät für Metalle, Glas und homogene Kunststoffe. Dieses Messgerät arbeitet mit einer externen Ultraschallsonde, diese Sonde leitet Ultraschallwellen in das zu prüfende Material. Verschiedene Materialien leiten Ultraschall mit verschiedenen Geschwindigkeiten weiter, daher können Sie an dem Materialdickenmessgerät verschiedene Ultraschallgeschwindigkeiten auswählen.

- einstellbare Schallgeschwindigkeit (für verschiedenste Materialien)
- misst Wanddicken von 1,0 bis 200,00 mm
- lange Batterielebensdauer von etwa 250 Std.
- Stahlblock zur Kalibrierung integriert
- Lieferung inkl. Transportkoffer
- Software und Schnittstellenkabel (optional)



Technische Spezifikation

Messbereich Stahl	1,0 ... 200,00 mm (Stahl)
Auflösung	0,1 mm
Genauigkeit	±0,5 % ±0,1 mm
Prüfkopf	5 MHz
Oberflächentemperatur	-20 ... +45 °C
Kalibrierung	5,0 mm Stahlblock integriert
Messeinheit	mm / inch (wählbar)
Messrate	2 Messungen/ s
Schallgeschwindigkeit	500 ... 9000 m/s
Auflösung Schallgeschwindigkeit	1 m/s
Anzeige	LCD-Display
Speicher	- - -
Datenausgang	RS-232 Schnittstelle
Software	optional
Spannungsversorgung	4 x 1,5 V AAA Batterien
Batterie-Lebensdauer	ca. 250 h
Abmessung	120 x 61 x 30 mm
Gewicht	165 g

Lieferumfang

Materialdickenmesser PCE-TG 50, Prüfkopf (5 MHz), Batterien, Bedienungsanleitung und Gerätekofer

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-TG 50	Materialdickenmesser

Zubehör

K-SOFTP-AZ	Software mit RS-232 Kabel
K-RS232-USB	Adapter RS232 auf USB
K-CAL-TG	ISO-Kalibrierzertifikat
K-TT-GEL	Ersatz-Kopplungspaste, 120 ml
K-PCE-TG-HTE	Hochtemperaturprüfkopf
K-PCE-TG-MT	Miniatürkopf einzeln

PCE-TG100, PCE-TG110, PCE-TG120 & PCE-TG130

Materialdickenmesser für unterschiedliche Anwendungen (Messung von Metall, Kunststoff, Glas und anderen homogenen Werkstoffen)

Die Messgeräte der PCE-TG Serie sind Materialdickenmesser mit hohem Bedienungskomfort für zerstörungsfreie Ultraschall-Wanddickenmessungen in Stahl, Gusseisen, Aluminium, Glas, Keramik und Kunststoffen. Messbereich von 0,8 bis 225 mm im Stahl. Für die verschiedensten Anwendungsbereiche stehen spezielle Ausführungen mit unterschiedlichen Frequenzen und Durchmessern zur Verfügung. Alle Prüfköpfe werden automatisch erkannt und justiert.

- Material-Schallgeschwindigkeits-Ermittlung
- hohe Messgenauigkeit - auch bei Restwanddicken
- leicht, handlich und sicher durch einfache Bedienung
- große, beleuchtete LCD-Anzeige bei jeder Messung
- Batteriekapazitätsanzeige
- Betriebsdauer 250 Std., 30 Std. mit Beleuchtung
- verschleißfeste Prüfköpfe
- schneller Prüfkopfwechsel durch Steckkontakte
- Prüfköpfe mit 1,60 m langem, integriertem Anschlusskabel
- Komplettausstattung mit Prüfkopf, Kunststoff-Service-Koffer, Koppelmittel und Batterien

Wählen Sie ihr entsprechendes Modell:

PCE-TG100: Materialdickenmesser mit Standardprüfkopf

PCE-TG110: Materialdickenmesser mit Hochtemperaturmesskopf

PCE-TG120: Materialdickenmesser mit Miniaturmesskopf

PCE-TG130: Materialdickenmesser mit Prüfkopf für Materialien mit hoher Dämpfung



Technische Spezifikation

	PCE-TG100	PCE-TG110	PCE-TG120	PCE-TG130
Einsatzbereich	Standardprüfkopf für Stahl, Nichteisenmetalle, Aluminium, Kunststoffe, Keramik, Glas	Hochtemperaturmesskopf für Stahl, Nichteisenmetalle, Aluminium, Kunststoffe, Keramik, Glas	Miniaturmesskopf für Stahl, Nichteisenmetalle, Aluminium, Kunststoffe, Keramik, Glas an kleinen Radien, Kanten u. Flächen	Prüfkopf für Materialien mit hoher Dämpfung wie Gusseisen und Kunststoffe etc.
Messbereich in Stahl	0,8 ... 225 mm	2,5 ... 200 mm	1 ... 30 mm	3 ... 225 mm
Auflösung	0,1 mm	0,1 mm	0,1 mm	0,1 mm
Genauigkeit	±0,1 mm	±0,1 mm	±0,1 mm	±0,1 mm
Frequenz	5 MHz	5 MHz	5 MHz	2,5 MHz
Oberflächentemperatur	-10 ... +50 °C	-10 ... +400 °C	0 ... +50 °C	-10 ... +50 °C
Durchm. Kontaktfläche	10 mm	12 mm	7 mm	12 mm
Anschluss	gerade	gerade	rechtwinklig	rechtwinklig
Schallgeschwindigkeit		500 ... 9999 m/s, einstellbar in 1 m/s Schritten		
Anzeige		LCD, 4-stellig mit Hintergrundbeleuchtung		
autom. Abschaltung		nach 5 min. Nichtgebrauch		
Batteriewechsel		BAT in der Anzeige		
Umgebungstemperatur		-10 ... +50 °C		
Umgebungsfeuchte		20 ... 90% r.F.		
Abmessung		124 x 67 x 30 mm		
Gewicht		240 g		

Lieferumfang

Materialdickenmesser PCE-TG, Prüfkopf, Batterie, Kopplungsgel, Bedienungsanleitung und Tragekoffer

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-TG100	Materialdickenmesser mit Standardprüfkopf
K-PCE-TG110	Materialdickenmesser mit Hochtemperaturprüfkopf
K-PCE-TG120	Materialdickenmesser mit Miniaturprüfkopf
K-PCE-TG130	Materialdickenmesser mit Prüfkopf für Materialien mit hoher Dämpfung

Zubehör

K-PCE-TG-ST	Standardprüfkopf einzeln
K-PCE-TG-HT	Hochtemperaturprüfkopf einzeln
K-PCE-TG-MT	Miniatürkopf einzeln
K-PCE-TG-HD	Hochdämpfungsprüfkopf einzeln
K-TT-GEL	Kopplungsgel, 120 ml
K-CAL-TG	ISO-Kalibrierzertifikat

PCE-TG 200

Materialdickenmesser mit einstellbarer Schallgeschwindigkeit und Speicher für 4000 Werte

Der PCE-TG 200 mit der einstellbaren Ultraschallgeschwindigkeit dient zum genauen Messen von Eisen und Stahl sowie Aluminium, Titan, homogenen Kunststoffen, Keramik, Glas und vieler weiterer Materialien. Durch den Speicher von bis zu 4000 Messwerten ist das Messgerät ideal in der Qualitätssicherung einsetzbar.

- geeignet für Metalle, Glas und homogene Kunststoffe
- Speicher für 4000 Werte
- LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- mm- / inch-Anzeige wählbar
- RS-232-Schnittstelle zum Übertragen der gespeicherten Messwerte auf den PC
- inklusive Software-Kit



Technische Spezifikation

Messbereich Stahl	0,80 ... 220,00 mm
Auflösung	0,01 mm
Genauigkeit	±0,04 mm (<100 mm) ±0,3 % (>100 mm)
Prüfkopf	5 MHz
Oberflächentemperatur	-20 ... +60 °C
Kalibrierung	Stahlblock integriert
Messeinheit	mm / inch (wählbar)
Messrate	4 Messungen/ s
Schallgeschwindigkeit	1000 ... 9999 m/s
Auflösung Schallgeschwindigkeit	1 m/s
Anzeige	LCD-Display
Speicher	4000 Messwerte
Datenausgang	RS-232 Schnittstelle
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AAA Batterien
Batterie-Lebensdauer	250 h
Abmessung	108 x 61 x 28 mm
Gewicht	230 g inkl. Batterien

Lieferumfang

Materialdickenmesser PCE-TG 200, Prüfkopf (5 MHz), Software, RS-232 Datenkabel, Batterien, Kopplungspaste, Bedienungsanleitung und Gerätekoffer

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-TG 200	Materialdickenmesser

Zubehör

K-CAL-TG	ISO-Kalibrierzertifikat
K-TT-GEL	Ersatz-Kopplungspaste
K-RS232-USB	Adapter RS232 auf USB



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 behaftete 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
- Schallgeschwindigkeit einstellbar
- misst Wanddicken von 1 bis 250,00 mm
- Ein- und Zwei-Punkte-Kalibrierung



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-UTG-ME

Materialdickenmesser mit Mehrfachecho und Berücksichtigung von Beschichtungen

Der Materialdickenmesser bietet eine einstellbare Empfindlichkeit, somit können Sie z.B. auch PE-Beschichtete Stahlrohre auf Ihre Materialdicke / Materialstärke hin untersuchen. Der Ultraschall wird bereits schwach an der Grenzschicht zwischen Kunststoff und Stahl reflektiert. Es können Fehlmessungen entstehen, über die einstellbare Empfindlichkeit können Sie diesen Effekt verhindern und nur die Reflexion der hinteren Schicht (zur Umgebung) messen.

- Mehrfachecho: Beschichtungen werden berücksichtigt
- wählbare Empfindlichkeit zur optimalen Anpassung an das zu prüfende Material
- Speicher für 10.000 Messwerte
- USB und Infrarot Schnittstelle zum Übertragen der gespeicherten Messwerte
- Schallgeschwindigkeit einstellbar
- misst Wanddicken von 2,5 bis 125,00 mm



Technische Spezifikation

Messbereich	2,50 ... 125,00 mm (Einzelschicht) 2,50 ... 60,00 mm (Mehrfachecho)
Auflösung	0,01 mm
Genauigkeit	±0,03 mm
Prüfkopf	5 MHz
Oberflächentemperatur	-10 ... +50 °C
Kalibrierung	über externen Stahlblock (optional)
Messeinheit	mm / inch (wählbar)
Schallgeschwindigkeit	1250 ... 9999 m/s
Auflösung Schallgeschwindigkeit	1 m/s
Anzeige	Grafik-Display
Speicher	10.000 Messwerte
Schnittstelle	USB / Infrarot
Spannungsversorgung	3 x 1,5 V AA Batterien
Abmessung	146 x 64 x 31 mm
Gewicht	165 g inkl. Batterien

Lieferumfang

Materialdickenmesser PCE-UTG-ME, Prüfkopf (5 MHz), Kopplungspaste, Batterien, NIST-Zertifikat, Bedienungsanleitung und Gerätekoffer

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-UTG-ME	Materialdickenmesser

Zubehör

K-SOFT-UTG-ME	Software mit Datenkabel
K-CAL-TG	ISO-Kalibrierzertifikat
K-TT-GEL	Ersatz-Kopplungspaste
K-PT-UTG-ME	Testblock für PT-UTG



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 Werkstücks	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-PCE-1000	ISO-Kalibrierzertifikat
----------------	-------------------------

PCE-2000

Härteprüfergerät für metallische Werkstoffe mit internem Speicher

Das Härteprüfergerät PCE-2000 ist ein tragbares Messgerät zur schnellen und unabhängigen Oberflächenhärteprüfung von metallischen Werkstoffen. Das Härtemessgerät ermittelt die Parameter Rockwell A, 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. Ein genaues Aufsetzen vom Schlagkörper auf das Werkstück ist einfach möglich. Das Härtemessgerät verfügt über Statistikfunktion, einen internen Messwertspeicher sowie eine Schnittstelle zur Übertragung zu einem PC oder Laptop (Software / PC-Kabel im Lieferumfang enthalten). Das Härteprüfergerät ist in allen Lagen, auch über Kopf anwendbar (durch interne, einstellbare Winkelwahl).

- misst alle gängigen Härteparameter
- externes Schlaggerät an 1,5 m Kabel
- großer Messbereich
- hohe Genauigkeit
- Messung in jeder Position möglich
- RS-232-Schnittstelle zur Datenübertragung
- interner Messwertspeicher (100 Gruppen)
- Software und Datenkabel im Lieferumfang



Technische Spezifikation

Einheit	HRC	HRB	HB	HV	HSD
Stahl / Gusseisen	20 ... 68	60 ... 100	80 ... 647	80 ... 976	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	±1 % (bei HL = 800, Wiederholgenauigkeit: ±6 HL)
Schlaggerät	Typ D
Härte max.	976 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 Werkstücks	3 mm mit Koppelpaste
Minimale Härtetiefe	0,8 mm
Schnittstelle	RS-232
Datenspeicher	100 Gruppen (Messwert, Material...)
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AA Batterie
Abmessung	150 x 74 x 32 mm
Gewicht	245 g

Lieferumfang

Härteprüfer PCE-2000, Schlagsensor an 1,5 m Kabel, Software, RS232 Datenkabel, Reinigungsbürste, Testblock, Bedienungsanleitung und Tragekoffer

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

Zubehör

K-PCE-2000-SKD	Ersatz-Schlagkörper Typ D
K-RS232-USB	Adapter RS232 auf USB
K-CAL-PCE-2000	ISO-Kalibrierzertifikat

PCE-2000DL

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

Das PCE-2000DL (Schlagtyp: DL) ist ein tragbares Härtemessgerät zur schnellen Härteprüfung von Stahl, Gusseisen und Werkzeugstahl. Das Härtemessgerät ermittelt 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. Das Härtemessgerät verfügt über Statistikfunktion, einen internen Messwertspeicher sowie eine Schnittstelle zur Übertragung zu einem PC oder Laptop (Software / PC-Kabel optional). Das Härteprüfgerät ist in allen Lagen, auch über Kopf anwendbar (durch interne, einstellbare Winkelwahl).

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



Technische Spezifikation

Messbereiche	siehe PCE-1000
Härteskalen	HL, HRC, HRB, HB, HV, HSD
Werkstoffarten (einstellbar)	STEEL (Stahl)
	CWT, STEEL (Werkzeugstahl)
Genauigkeit	±4 HL bei HL = 800 (±1,0 %)
Schlaggerät	Typ DL
Härte max.	940 HV
Werkstückradius (konvex/ konkav)	Rmin = 30 mm (mit Zubehör 10 mm)
Mindestgewicht des Werkstückes	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-2000DL, Schlagsensor an 1,5 m Kabel, Reinigungsbürste, Testblock, Bedienungsanleitung und Tragekoffer

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

Zubehör	
K-PCE-2000-Soft	Software inkl. RS-232 Kabel
K-PCE-2000-SKDL	Ersatz-Schlagkörper Typ DL
K-CAL-PCE-2000	ISO-Kalibrierzertifikat

PCE-2500

Härteprüfer 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

Messbereiche	siehe PCE-1000
Werkstoffe	siehe PCE-1000
Härte max.	940 HV
Genauigkeit	±0,5 % bei HL = 800
Schlaggerät	Typ D
Werkstückradius (konvex/ konkav)	Rmin = 30 mm (mit Zubehör 10 mm)
Mindestgewicht des Werkstückes	2 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-HT-2	ISO-Kalibrierzertifikat

PCE-2800

Härtetestgerät mit integriertem Drucker, Speicher und Anzeige der Zugfestigkeit

Der Härteprüfer PCE-2800 mit integriertem Drucker ist ein tragbares Härteprüfgerät, das sofort an Ort und Stelle ein Ausdruck der ermittelten Härtevalues ermöglicht. Der Härteprüfer 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 / mm² 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-1000
Werkstoffe	siehe PCE-1000
Härte max.	940 HV
Reproduzierbarkeit	±6 HLD
Schlaggerät	Typ D
Zugfestigkeit	374 ... 2652 N/mm ² (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-PCE-2800	ISO Kalibrierzertifikat

PCE-HBX 05

Metallhärteprüfer nach Baumann-Hammer Prinzip / Brinell 100 ... 400 HB

Die Metallprüfung, nach dem Baumann-Hammer Prinzip, gehört zu den dynamisch plastischen Verfahren der Härteprüfung. Bei dem eine Kugel von 10 mm Durchmesser mit einer bestimmten Federkraft einschlägt und in den Werkstoff eindringt. Die so mit immer konstanter Kraft geschaffene Abdruckfläche, kann nun mit Hilfe einer Lupe und Skalierung bestimmt werden und mit Hilfe von Tabellen die Brinellhärte des Werkstückes ermittelt werden.

- misst Brinell-Härte (B)
- 3 x Ersatzkugel
- schnelle Prüfung
- einfache Bedienung
- hohe Genauigkeit
- inkl. Messokulars



Technische Spezifikation

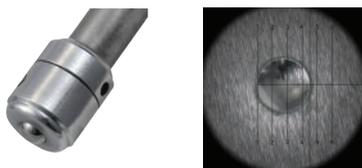
Härteskalen	Brinell B
Messbereiche	100 ... 400 HBS
Schlagenergie	4,9 J
Kugeldurchmesser	Ø 10 mm
Abmessungen	370 x 55 mm
Gewicht	3,3 kg



Lieferumfang

Metallhärteprüfer PCE-HBX 05, Messokulars, Testblock, 2 x Hakenschlüssel mit Nase, 3 x Ersatzkugel Ø 10 mm, Koffer und Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-HBX 05	Metallhärteprüfer



Unser Kalibrierservice mit unserem Partner



Friedenstraße 26
35578 Wetzlar
Tel.: 0 64 41 / 3 00-01
www.kalibrierdienst.de

Unser Ziel ist es Sie als Kunden zufrieden zu stellen. Daher bieten wir Ihnen in Verbindung mit dem Kalibrierdienst Stenger einen:

„Alles aus einer Hand Service“!

Sollten Sie einen Artikel aus diesem Katalog oder aus unserem Onlineshop unter www.warensortiment.de mit Kalibrierzertifikat bestellen, senden wir dieses Messmittel umgehend an unseren Kalibrierpartner. Dort lassen wir für Sie bzw. für dieses Gerät das Kalibrierzertifikat ausstellen.

Sie erhalten anschließend das Gerät inkl. Kalibrierzertifikat.

Unser Partner bietet: Kalibration nahezu aller Messmittel und Messgrößen, Reparatur von Messmitteln, Justage Ihrer Messmittel, Lieferung Ihrer Messprotokolle auf Datenträger – oder direkten Zugriff auf Ihre Daten über DFÜ.

Der Kalibrierdienst Stenger bietet Ihnen fast alle Leistungen auch als **Vor-Ort-Kalibration** in Ihren Produktions- und Werkstätten an.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.kalibrierdienst.de>.

Das Labor „Kalibrierdienst Stenger“ ist im DKD (Deutscher Kalibrierdienst) nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert.

DAkk Nr.: DKD-K-25801



Akkreditierte Messgrößen:

- Gleichspannung
- Gleichstrom
- Gleichstromwiderstand
- Gleichstromleistung
- Frequenz
- Wechselspannung
- Wechselstrom
- Wechselstromleistung
- Leistungsfaktor



Alle für die Kalibration verwendeten Standards und Normale werden direkt von der PTB kalibriert - oder sind direkt rückführbar auf nationale Normale und Normalmesseinrichtungen der PTB. Der Anschluss erfolgt über den DKD.



Weiterhin kalibrieren wir: HF-Messgeräte, EMV-Tester, Schallpegelmessgeräte, Signalgeneratoren, Temperaturmessgeräte, Fühler, Klimaschränke, Druckmessgeräte, Manometer, Kalibratoren, Längenmessgeräte, Drehzahlmessgeräte, Milliohmometer, ...

Die Kalibration beinhaltet: Funktionstest Ihrer Messgeräte, Kalibrierung sämtlicher Messbereiche, kleinere Reparaturen, ausführliches Messprotokoll nach Vorlagen des DKD, Kalibrieraufkleber mit Kalibriernummer und Datum der Rekalibrierung.

PCE-DX-Serie

Mechanische Durometer zur Messung der Härte von Gummi, Elastomeren...

Die Durometer PCE-DX 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 1,0 Härteeinheiten. Die Geräte können jederzeit im Labor rekaliert werden.

- Shore A Modelle mit und ohne Schleppzeiger
- grosse Anzeige
- Ablesung in Härteeinheiten
- volle 360°-Uhr
- hohe Genauigkeit
- ergonomisches Griffdesign
- 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	±1	±1
Skalenteilung	1	1
Schleppzeiger	nur PCE-DX-AS	ja
Anpresskraft	12,5 N	50,0 N
Eindringkörper	35° Kegelstumpf	30° Spitze
mind. Materialstärke	>6 mm	>6 mm
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 Schleppzeiger
K-PCE-DX-DS	Durometer Shore D mit Schleppzeiger

Zubehör

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



PCE-DD-Serie

Digital-Durometer zur Messung der Härte in Shore A und Shore D

Die Digitaldurometer sind handliche Geräte für die Shorehärteprüfung von Gummi, Kunststoffen und anderen nicht-metallischen Materialien, hergestellt in bekannt hervorragender Qualität. Der Anwendungsbereich vom Digital-Durometer für Shore A liegt hauptsächlich bei Weichgummi, Elastomere, Naturkautschuk, Neoprene, Polyester, Gießharz, Weich-PVC, Leder etc. Das Durometer für Shore D ist für härtere Werkstoffe (z. B. Hartgummi, Thermoplaste) geeignet.

- zwei verschiedene Modelle (Shore A oder D) verfügbar
- handliches Gerät
- digitale Anzeige
- große Anzeige
- einfache Anwendung
- inkl. Kunststoffbox
- optionales Kalibrierzertifikat erhältlich



Technische Spezifikation

Modell	PCE-DD-A	PCE-DD-D
Einheit	Shore A	Shore D
Messbereich	0 ... 100	0 ... 100
Fehlergrenze	±1	±1
Skalenteilung	0,5	0,5
Eindringtiefe	0 ... 2,5 mm	0 ... 2,5 mm
Funktion	Hold-Funktion	Hold-Funktion
Anpresskraft	1 kg	5 kg
Eindringkörper	35° Kegelstumpf	30° Spitze
mind. Materialstärke	>6 mm	>6 mm
Uhrendurchmesser	80 x 60 x 25 mm	
Versorgung	1,5 V Knopfzelle (SR44)	
Gewicht	240 g	
Einsatzbereich	Weichgummi, Kautschuk, Elastomere	Hartgummi, Thermoplaste

Lieferumfang

Durometer (je nach Modell), Batterie, Bedienungsanleitung in einer Gerätebox

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-DD-A	Durometer Shore A
K-PCE-DD-D	Durometer Shore D

Zubehör

K-CAL-DD	Kalibrierzertifikat
----------	---------------------



PCE-HT 150 Serie

Shore-Härteprüfgerät zur Messung der Härte von verschiedenen Materialien in Shore A, C oder D, mit RS-232 Schnittstelle

Das Härteprüfgerät für verschiedenste Materialien (Shore A, C, oder D) wird sowohl als Handmessgerät vor Ort oder zur Materialprüfung im Labor verwendet. Das Prüfgerät besteht aus einem Messeteil mit Messkopf und einer digitalen Anzeige mit einer Ablesbarkeit von 0,1 Härte-Einheiten. Das Prüfgerät kann als Handgerät in der Produktion oder Qualitätssicherung eingesetzt werden. Zur Datenübertragung der Messwerte zu einem Laptop oder PC verfügt das Messgerät über eine PC-Schnittstelle.

- drei verschiedene Modelle (Shore A, C oder D) verfügbar
- Taschenformat
- mobil verwendbar
- folgt allen aktuellen Normen der Härteprüfung
- schnelle, genaue Messergebnisse
- leicht abzulesende Digitalanzeige
- inkl. Kunststoffbox und Tastblock
- ISO-Kalibrierzertifikat und Software als Zubehör erhältlich



Messspitze vom PCE-HT 150A und PCE-HT 150D

Messspitze vom PCE-HT 150C

Technische Spezifikation

Messbereich	0 ... 90
Auflösung	0,1 Härte - Grade
Genauigkeit	±1 Härte - Grade
Anzeigbare Messwerte	aktuelle Härte, Maximalwert, Mittelwert (Maximalwert bleibt gehalten)
PC-Schnittstelle	RS-232
Software	optional
weitere Funktion	Selbstabschaltung
Versorgung	4 x 1,5 V AAA Batterie
Temperaturbereich	0 ... +50 °C
Abmessungen	162 x 65 x 28 mm
Gewicht	170 g

Lieferumfang

Härteprüfgerät PCE-HT 150 (eines der drei Modelle), Batterien, Testblock, Gerätebox, Anleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-HT 150A	Härteprüfgerät für Shore A
K-PCE-HT 150C	Härteprüfgerät für Shore C
K-PCE-HT 150D	Härteprüfgerät für Shore D

Zubehör

K-SOFT-HT-150	Software u. RS-232 Datenkabel
K-RS232-USB	Adapter RS-232 auf USB-Schnittstelle
K-CAL-HT-2	ISO-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. 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

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. 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

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 einfach 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 ² (~9,81 ... 58,9 N/mm ²)
Genauigkeit	18 kg/cm ² (~±1,8 N/cm ²)
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 ² (mit Winkelangabe)
Korrekturtabelle	in der Bedienungsanleitung
Mindestdicke des Betons	70 cm
Abmessung	Ø 66 x 280 mm
Gewicht	1 kg

Umrechnungstabelle auf der Geräte-rückseite

Lieferumfang

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

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

Zubehör	Artikel
K-CAL-HT-2	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 µinch
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 ln	1 ... 5 Grenzwellenlängen
Taststrecke lt	(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	Artikel
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