

BEDIENUNGSANLEITUNG

SCHICHTDICKENMESSGERÄT

PCE-CT 5



DEUTSCH



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, niederlands, türk, polski) can be found via our product search on:
www.pce-instruments.com

PRODUKTÜBERSICHT

Dieses Produkt wurde speziell für die Ermittlung der Lackschichtdicke entwickelt. Es nutzt die Prinzipien der magnetischen Induktion und der Wirbelstromtechnik und kann das Substrat automatisch erkennen. Damit lässt sich die Dicke von Lackschichten schnell, zerstörungsfrei und präzise messen.

EIGENSCHAFTEN DES INSTRUMENTS

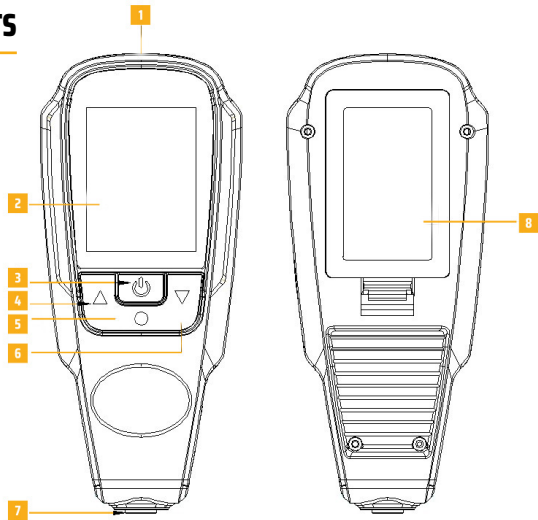
- » Kinderleicht und einfach zu bedienen.
- » Die Messgeschwindigkeit ist hoch, etwa 0,5 Sekunden pro Messung.
- » Hohe Präzision, gute Stabilität und verschleißfeste Sonde.
- » Doppelfunktion für Eisen und Aluminium mit automatischer Erkennung und automatischer Umrechnung.
- » Die berührungslose Messung weist eine hohe Genauigkeit auf und ist nicht an eine bestimmte Bedienungsweise gebunden.

TECHNISCHE DATEN

Anzeige	2,0-Zoll-Farbbildschirm
Auflösung	0.1µm (0 ... 99.9µm) 1µm (100 ... 2000µm)
Automatische Abschaltung	Benutzer können dies im Gerät einstellen
Einheit	µm / mm/ mil
Stromversorgungsmodus	3×1.5V AAA battery
Gewicht	Etwa 81 g (ohne Batterie)
Messbereich	0 ... 2000µm
Messgenauigkeit	$\leq \pm(3\%H + 2\mu m)$
Das dünnste Substrat	0.3mm
Mindestfläche	5mm / 25mm
Betriebsbedingungen	-10°C ... 50°C
Lagerbedingungen	-20°C ... 60°C
Produktgröße	130×58×30mm

BESCHREIBUNG DES INSTRUMENTS

- 1 - TYPE-C-Datenschnittstelle
- 2 - 2,0-Zoll-Farbbildschirm
- 3 - Ein-/Aus-/Bestätigungstaste
- 4 - Tasten Seite nach unten und Scrollen
- 5 - Tasten Abbrechen und Beenden
- 6 - Tasten Seite nach unten und Scrollen
- 7 - Messspitze
- 8 - Batteriefachabdeckung



BEDIENUNG DES GERÄTS

Ein-/Ausschalten

Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste kurz, um das Gerät einzuschalten, und halten Sie sie gedrückt, um es auszuschalten. Das Gerät wechselt automatisch zur Hauptoberfläche. Von hier aus können Sie zwischen den Modi Messung, Daten, Kalibrierung und Einstellungen wählen.

Bedienungslogik

Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Display: Drücken Sie kurz die Taste 4/6, um zu blättern und eine Auswahl zu treffen oder Seiten zu wechseln; drücken Sie anschließend kurz die Taste 3, um die Auswahl zu bestätigen und den entsprechenden Vorgang aufzurufen; drücken Sie die Taste 5, um den Vorgang abzubrechen oder zu verlassen und zum übergeordneten Menü zurückzukehren.

MESSUNG

Messverfahren

Halten Sie die Aussparung des Geräts mit Daumen und Zeigefinger fest und drücken Sie die Sonde senkrecht gegen das zu messende Objekt. Achten Sie während der Messung unbedingt darauf, dass die Geschwindigkeit, mit der die Sonde gegen das zu messende Objekt gedrückt wird, nicht zu langsam ist; andernfalls kommt es zu menschlichen Messfehlern. Um die nächste Messung durchzuführen, muss der Sensor um mehr als 1 cm angehoben werden; wiederholen Sie anschließend die oben genannten Schritte.

Messung

Gehen Sie gemäß der Messmethode vor. Das Messergebnis ist in der Abbildung rechts dargestellt. **(Hinweis:** Die Zählung gibt an, wie oft die Sonde die Daten bei dieser Messung erfasst hat. Der Durchschnittswert, der Maximalwert und der Minimalwert unten können aus den Daten der letzten maximal 10 Messungen ermittelt werden.)

KALIBRIERUNG

Nullpunktkalibrierung

Befolgen Sie die Anweisungen, um die Nullpunktkalibrierungsoberfläche aufzurufen. Befolgen Sie die Anweisungen und drücken Sie die Sonde auf den metallenen Referenzblock (oder den unbeschichteten Messkörper). Versuchen Sie, eine metallene Referenzplatte zu wählen, deren Eigenschaften denen des zu prüfenden Metalls möglichst nahekommen. Bewegen Sie die Sonde während der Messung nicht auf dem Referenzblock. Sobald sich die Daten stabilisiert haben, drücken Sie die Taste 3 zur Bestätigung. Die Kalibrierung des Geräts war erfolgreich. Drücken Sie die POWER-Taste, um diesen Vorgang zu bestätigen, oder drücken Sie die Taste 5, um den Vorgang abzubrechen und zum übergeordneten Menü zurückzukehren.

Hinweis: Aufgrund möglicher Unterschiede in den physikalischen Eigenschaften – beispielsweise bei magnetischen oder nichtmagnetischen Metallen – zwischen dem zu prüfenden Substrat und der Nullpunkt-Einstellplatte sollten Sie zur Gewährleistung genauerer Daten versuchen, die Kalibrierung vor der Messung auf dem unbeschichteten Substrat des zu prüfenden Produkts durchzuführen!

Dickenkalibrierung

Befolgen Sie die Anweisungen, um die Oberfläche zur Dickenkalibrierung aufzurufen, wählen Sie die entsprechende Dicken-Prüfplatte aus und legen Sie diese flach auf die entsprechende Grundplatte. **(Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass sich zwischen der Dicken-Prüfplatte und der Grundplatte kein Staub, keine Falten oder andere Unebenheiten befinden, um die Kalibrierungsgenauigkeit nicht zu beeinträchtigen), und drücken Sie dann die Sonde zur Messung auf den Dicken-Prüfblock. Nachdem sich die Daten stabilisiert haben, drücken Sie die Auf-/Ab-Tasten, um den Sollwert so einzustellen, dass er mit dem auf der Dicken-Prüfplatte markierten Wert übereinstimmt (wie in der Abbildung links gezeigt). Drücken Sie die Taste 3, um diesen Vorgang zu bestätigen, oder die Taste 5, um ihn abzubrechen und zum übergeordneten Menü zurückzukehren.

Kalibrierung löschen

In diesem Modus können Sie die Daten des Kalibrierungsverlaufs löschen.

Daten

Hier können Sie die letzten 30 vom Gerät gemessenen Datensätze einsehen.

Einstellungen

Der Eingabemodus kann wie folgt eingestellt werden: Einheit, Signaltone, Zeit bis zur automatischen Abschaltung, Datum und Uhrzeit, Sprache, Werkseinstellungen und Formatierung.

BATTERIE AUSTAUSCHEN

- » Das Batteriesymbol auf dem Display zeigt an, dass die Batterie fast leer ist. Zu diesem Zeitpunkt muss die Batterie ausgetauscht werden.
- » Öffnen Sie die Batterieabdeckung, nehmen Sie die Batterie heraus und legen Sie sie gemäß den Symbolen im Batteriefach des Geräts richtig ein.
- » Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, entfernen Sie bitte die Batterie, um zu verhindern, dass sie ausläuft und das Gerät beschädigt.

USB-DATENAUSLESUNG

Schließen Sie das Gerät über ein Typ-C-Datenkabel an WINDOWS an, um die Daten aus dem Speicher des Geräts auszulesen und auf den Computer zu kopieren.

SICHERHEITSHINWEISE ZUR VERWENDUNG DES GERÄTS

- » Es ist strengstens untersagt, die Sonde über die lackierte Oberfläche zu schieben, da dies zu Schäden am Lack und am Gerät führen kann.
- » Bitte stellen Sie sicher, dass die lackierte Oberfläche sauber ist. Staub und Schmutz auf der lackierten Oberfläche können die Messgenauigkeit beeinträchtigen.

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ENTSORGUNG

HINWEIS nach der Batterieverordnung (BattV)

Batterien dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden: Der Endverbraucher ist zur Rückgabe gesetzlich verpflichtet. Gebrauchte Batterien können unter anderem bei eingerichteten Rücknahmestellen oder bei der PCE Deutschland GmbH zurückgegeben werden.

Annahmestelle nach BattV: PCE Deutschland GmbH, Im Langel 26, 59872 Meschede, Germany

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt. Alternativ können Sie Ihre Altgeräte auch an dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.

WEEE-Reg.-Nr. DE69278128

PCE INSTRUMENTS KONTAKT INFORMATION

Germany

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

France

PCE Instruments France EURL
2, rue Georges Kuhnmmunch
67250 Soultz-sous-Forêts
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Spain

PCE Ibérica S.L.
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel.: +34 967 543 548
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd
Trafford House
Chester Rd, Old Trafford
Manchester M32 0RS
United Kingdom
Tel: +44 (0) 161 464902 0
Fax: +44 (0) 161 464902 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Italy

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Telefono: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Turkey

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.
Twentepoort West 17
7609 RD Almelo
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

United States of America

PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, Suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

Denmark

PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Denmark
Tel.: +45 70 30 53 08
kontakt@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/dansk



Änderungen vorbehalten