

Bedienungsanleitung Viskosimeter PCE-RVI 6



Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitsinformationen	3
2	Spezifikationen	4
2.1	Technische Spezifikationen	4
2.2	Lieferumfang	4
3	Systembeschreibung	4
3.1	Gerät	4
4	Vorbereitung	5
5	Betrieb	5
5.1	Messen	5
5.2	Einstellungen	6
5.2.1	Spracheinstellungen	6
5.2.2	Zeit- und Datumseinstellungen	6
5.3	Drucken	6
6	Garantie	7
7	Entsorgung	7
8	Kontakt	7

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines Viskosimeters von PCE Instruments entschieden haben.

1 Sicherheitsinformationen

Bitte lesen Sie dieses Benutzer-Handbuch sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen. Die Benutzung des Gerätes darf nur durch sorgfältig geschultes Personal erfolgen. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung entstehen, entbehren jeder Haftung.

- Dieses Messgerät darf nur in der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Art und Weise verwendet werden. Wird das Messgerät anderweitig eingesetzt, kann es zu gefährlichen Situationen kommen.
- Verwenden Sie das Messgerät nur, wenn die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte, ...) innerhalb der in den Spezifikationen angegebenen Grenzwerte liegen. Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aus.
- Das Öffnen des Gerätegehäuses darf nur von Fachpersonal der PCE Deutschland GmbH vorgenommen werden.
- Benutzen Sie das Messgerät nie mit nassen Händen.
- Es dürfen keine technischen Veränderungen am Gerät vorgenommen werden.
- Das Gerät sollte nur mit einem Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel.
- Das Gerät darf nur mit dem von PCE Deutschland angebotenen Zubehör oder gleichwertigem Ersatz verwendet werden.
- Überprüfen Sie das Gehäuse des Messgerätes vor jedem Einsatz auf sichtbare Beschädigungen. Sollte eine sichtbare Beschädigung auftreten, darf das Gerät nicht eingesetzt werden.
- Das Messgerät darf nicht in einer explosionsfähigen Atmosphäre eingesetzt werden.
- Die in den Spezifikationen angegebenen Grenzwerte für die Messgrößen dürfen unter keinen Umständen überschritten werden. Falls die Viskosität der Flüssigkeit zu hoch ist, stoppt die Spindel und eine Warnung erscheint auf dem Display. Danach muss das Gerät neu gestartet werden.
- Falls das Viskosimeter während des Gebrauchs auffällige Geräusche macht, es Rauch entwickelt oder es zu einer Funkenbildung kommt, schalten Sie es sofort ab und kontaktieren Sie unseren Kundendienst.
- Stellen Sie das Viskosimeter nicht in der Nähe von starken elektrischen oder magnetischen Feldern auf.
- Vergewissern Sie sich, dass das Messgerät nivelliert ist, bevor Sie eine Messung durchführen. Benutzen Sie dazu eine Wasserwaage.
- Benutzen Sie das Gerät nur in aufrechter Position, da es sonst zu Schäden kommen kann.
- Wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden, kann es zur Beschädigung des Gerätes und zu Verletzungen des Bedieners kommen.

Dieses Benutzer-Handbuch wird von der PCE Deutschland GmbH ohne jegliche Gewährleistung veröffentlicht.

Wir weisen ausdrücklich auf unsere allgemeinen Gewährleistungsbedingungen hin, die Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

2 Spezifikationen

2.1 Technische Spezifikationen

Umdrehungsgeschwindigkeit	200 U/min \pm 0,5 U/min
Messbereich	40,2 KU ... 141,0 KU 32 g ... 1099 g 27 cP ... 5250 cP
Messabweichung	\pm 1,5 % vom Messbereichsendwert
Wiederholbarkeit	\pm 1,0 % vom Messbereichsendwert
Volumen Messbecher	Ca. 800 ml
Hubweg	90 mm
Spannungsversorgung	110 ~ 220V, 50 ~ 60Hz
Leistung	10 W
Luftfeuchtigkeit	< 75 %
Abmessungen	360 x 280 x 730 mm
Gewicht	10 kg

2.2 Lieferumfang

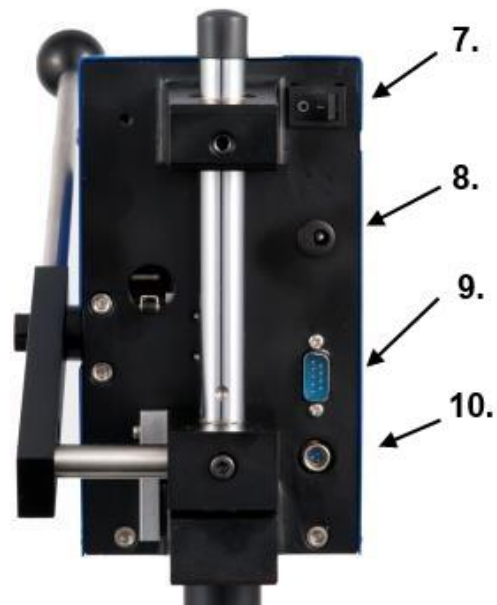
- 1 x Krebs Viskosimeter PCE-RVI 6
- 1 x Spindel
- 1 x Messbecher (Edelstahl)
- 1 x Temperaturfühler
- 1 x Netzstecker
- 2 x Standfuß für Messbecher
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x Werkskalibrierzertifikat

3 Systembeschreibung

3.1 Gerät



1. Hebel
2. LCD-Anzeige
3. Bedienfeld
4. Spindel
5. Messbecher



6. Standfuß
7. Ein-/Ausschalter
8. Anschluss Netzteil
9. RS-232 Schnittstelle
10. Anschluss Temperaturfühler

4 Vorbereitung

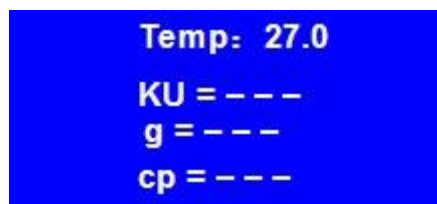
- Nehmen Sie das Messgerät aus dem Karton und platzieren Sie es auf einem geraden Untergrund.
- Nehmen Sie die Spindel aus dem Karton und bringen Sie es an an der Welle an. Schieben Sie es dazu in die Öffnung an der Unterseite der Welle ein und Schrauben Sie es mit der Feststellschraube fest.
- Benutzen Sie den Hebel, um die Motoreinheit inkl. des Flügelrades in die höchste Position zu bewegen.
- Schließen Sie das Netzteil an das Viskosimeter an und stecken Sie es in die Steckdose.
- Schließen Sie den Temperaturfühler an das Gerät an und platzieren Sie ihn wahlweise in der Probe oder in der Luft.
- Die Umgebungstemperatur sollte bei +25 °C (± 2 °C) liegen, um optimale Ergebnisse zu erhalten. Die Temperatur der Probe sollte ebenfalls bei +25 °C (± 2 °C) liegen.

5 Betrieb

Betätigen Sie den Ein-/Aus-Schalter an der Rückseite des Viskosimeters, um es einzuschalten. Nach dem Einschalten führt das Gerät eine Selbstkalibrierung durch, die ca. 10 Sekunden lang dauert (die Spindel rotiert). Währenddessen wird auf dem Display die Seriennummer des Gerätes angezeigt.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass sich die Motoreinheit beim Einschalten in der höchsten Position befindet und das Flügelrad frei rotieren kann und sich nicht in der Probe befindet.

Nach der Selbstkalibrierung gelangen Sie zum Hauptbildschirm:



Wenn Sie den Temperaturfühler angeschlossen haben, wird die Temperatur oben im Display angezeigt. Darunter befinden sich die Anzeigen für die Viskosität (KU, g, cP).

5.1 Messen

Um eine Messung durchzuführen, befolgen Sie diese Schritte:

1. Füllen Sie den Messbecher mit der gewünschten Probe. Beachten Sie, dass die Probe bis zur Markierung an der Spindel (oberhalb der Flügel) reichen muss. Benutzen Sie ggf. einen der mitgelieferten Standfüße.
2. Bewegen Sie den Hebel nach unten, bis die niedrigste Position erreicht ist. Die Spindel sollte sich nun bis zur Markierung in der Probe befinden.
3. Sobald die niedrigste Position erreicht ist, beginnt das Viskosimeter mit der Messung. Die Spindel beginnt automatisch zu rotieren. Die Messwerte können nun auf dem Display verfolgt werden. Zudem erscheint in der oberen rechten Ecke des Displays ein „o“ Symbol. Dieses bedeutet, dass die Messung noch nicht abgeschlossen ist.
4. Wenn die Messung abgeschlossen ist, erscheint statt „o“ Symbols ein „●“ Symbol in der oberen rechten Ecke des Displays. Die finalen Messwerte können nun vom Display abgelesen werden.
5. Bewegen Sie nun den Hebel nach oben, bis sich die Motoreinheit und die Spindel wieder in der höchsten Position befinden. Die Messung wird beendet und die Rotation der Spindel stoppt.

5.2 Einstellungen

5.2.1 Spracheinstellungen

Drücken Sie die ▼ Taste, um zu den Spracheinstellungen zu gelangen. Hier haben Sie die Wahl zwischen Englischer und Chinesischer Menüsprache. Wählen Sie mit Hilfe der ► Taste die gewünschte Option und halten Sie die „FN“ Taste gedrückt, um die Auswahl zu speichern. Um den Bildschirm zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren, drücken Sie die ◀ Taste.

5.2.2 Zeit- und Datumseinstellungen

Drücken Sie die ► Taste, um zu den Zeit- und Datumseinstellungen zu gelangen. Hier können Sie das Datum und die Uhrzeit anpassen. Drücken Sie dazu die ▲ Taste. Die Jahreszahl fängt nun an zu blinken. Mit den ▲ und ▼ Tasten können Sie den Wert verändern. Mit den ◀ und ► Tasten können Sie zum vorherigen bzw. zum nächsten Parameter wechseln. Um die Änderungen zu speichern, wählen Sie mit den ◀ und ► Tasten den Punkt „SaveFN“ aus und drücken Sie die „FN“ Taste. Sie kehren automatisch zum Hauptbildschirm der Zeit- und Datumseinstellungen zurück. Um die Einstellung abubrechen und zum Hauptbildschirm der Zeit- und Datumseinstellungen zurückzukehren, wählen Sie mit den ◀ und ► Tasten den Punkt „FNQuit“ aus und drücken Sie die „FN“ Taste.

5.3 Drucken

Wenn ein Drucker über die RS-232 Schnittstelle mit dem Viskosimeter verbunden ist, können Sie durch einen Druck der „FN“ Taste die aktuellen Messwerte ausdrucken.

6 Garantie

Unsere Gewährleistungsbedingungen können Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen nachlesen, die Sie hier finden: <https://www.pce-instruments.com/deutsch/agb>.

7 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 4
59872 Meschede

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



Alle PCE-Produkte sind CE
und RoHS zugelassen.

8 Kontakt

Bei Fragen zu unserem Produktsortiment oder dem Messgerät kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

Postalisch:

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
59872 Meschede

Serviceadresse:

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
59872 Meschede

Telefonisch:

Support: 02903 976 99 8901
Verkauf: 02903 976 99 8303