PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel: 02903 976 99 0
Fax: 02903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

# Bedienungsanleitung
# **Industrie-Stethoskop** PCE-S 42



Version 1.0
Erstelldatum 21.08.2015
Letzte Änderung 25.08.2015

## Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ..... 3
2 Sicherheitsinformationen ..... 3
3 Spezifikationen ..... 3
4 Systembeschreibung ..... 4
5 Bedienung ..... 4
6 Entsorgung ..... 5
7 Kontakt ..... 5

## 1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines PCE-S 42 von PCE Instruments entschieden haben.

Das Maschinenstethoskop PCE-S 42 dient der Abhörung einzelner Maschinenteile. So besteht die Möglichkeit, mit dem Maschinenstethoskop Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten durchzuführen. Der Einsatz von einem Maschinenstethoskop erleichtert somit die Abhörung von Schallphänomenen an Lagern und Motoren. Auf diese Weise können solche Geräusche verstärkt werden, die darauf hinweisen, dass ein leichter Schaden an der Maschine vorliegt, der bei Nichtbeachtung zu schweren Beeinträchtigungen und Schäden an der Maschine führen kann. Das Maschinenstethoskop wird mit einem Kopfhörer geliefert, der sich durch seine an den menschlichen Kopf angepasste Form perfekt dafür eignet, auch im lauten Umfeld verwendet zu werden. Die großen, gepolsterten Ohrmuscheln wirken schallunterdrückend und bieten gleichzeitig hohen Tragekomfort.

Das Maschinenstethoskop wird meistens verwendet, um Klopf- und Schleifgeräusche zu verdeutlichen. Sollte dies der Fall sein, ist es dringend notwendig, die untersuchte Maschine umfangreich zu warten und gegebenenfalls einzelne Teile auszutauschen, um finanziellem Schaden durch einen Maschinenausfall vorzubeugen.

## 2 Sicherheitsinformationen

Achten Sie zu jeder Zeit auf die eingestellte Lautstärke des Stethoskops. Setzen Sie Ihr Gehör nicht zu hohem Lärm aus. Die Lautstärke lässt sich über das Hauptgerät und den Kopfhörer einstellen.

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.

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

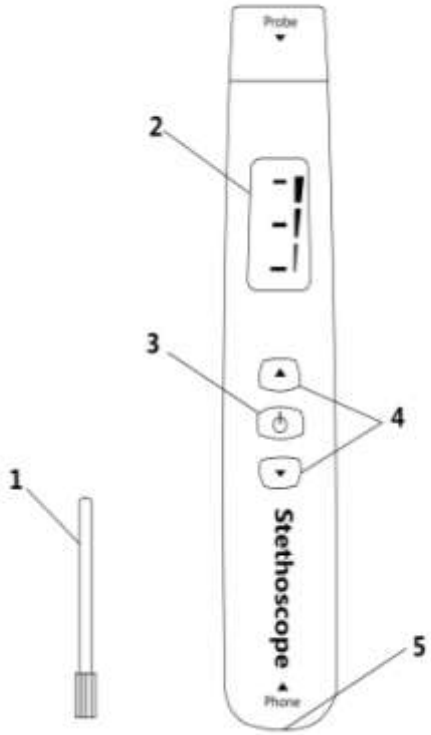
Wir weisen ausdrücklich auf unsere allgemeinen Gewährleistungsbedingungen hin, die Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

## 3 Spezifikationen

| | |
|---|---|
| Frequenzbereich | 30 Hz ... 150 KHz |
| Betriebstemperatur | -10 ... +40 °C |
| Ausgangslautstärke | digital einstellbar (32 Stufen) |
| Kopfhörer | 32 Ω |
| Stromversorgung | 4 x AAA-Batterie |
| Lebensdauer Batterie | 30 h |
| Abmessungen | 220 x 35 x 35 mm |
| Länge Messsensoren | 70 / 280 mm |

## 4 Systembeschreibung




| | |
|---|---|
| 1 | Messspitze |
| 2 | LED-Indikator |
| 3 | Ein / Aus |
| 4 | Lautstärkeregler |
| 5 | Buchse Kopfhörer (Klinke) |

## 5 Bedienung

- Befestigen Sie die korrekte Messspitze an dem Messgerät. Dabei ist es dem Verwender überlassen, welche der zur Auswahl stehenden Spitzen er verwendet. Drehen Sie die Messspitze fest in das dafür vorgesehene Gewinde.
- Stecken Sie den Klinkenstecker des Kopfhörers in die Klinkenbuchse am unteren Ende des Geräts und setzen Sie den Kopfhörer auf. Beachten Sie hierbei, dass es sich um einen größenverstellbaren Kopfhörer handelt.
- Setzen Sie dann das Stethoskop mit der Messspitze voran auf das zu überprüfende Maschinenteil und schalten Sie das Stethoskop und die Maschine ein.
- Das Maschinenstethoskop ist im eingeschalteten Zustand, wenn der untere LED-Indikator blau leuchtet. Um Geräusche wahrzunehmen, erhöhen Sie durch einmaliges Drücken des Lautstärkereglers die Lautstärke.
- Wenn die Lautstärkeregler zwei Minuten nicht verwendet wurden, schaltet sich das Gerät automatisch ab.
- Wenn sich die Lautstärke des Rauschens bei Erhöhung der Lautstärke anhebt, ist dies ein Zeichen dafür, dass das Gerät normal funktioniert. Passen Sie die Lautstärke so an, wie Sie es für nötig halten. Dies geschieht durch die Benutzung der Pfeiltasten. Beachten Sie hierbei, dass sich am Kopfhörer ebenfalls ein Lautstärkeregler befindet.
- Es befinden sich drei LEDs am Gerät, die Auskunft über den Lautstärkepegel geben, der an den Kopfhörer weitergegeben wird. Die LED, die der Messspitze am nächsten ist, gibt an, dass es sich um die höchste Lautstärkestufe handelt. Dabei ist die Lautstärke in 32 unterschiedliche Stufen unterteilt.
- Falls die untere LED aufblitzt, ist dies ein Anzeichen dafür, dass sich die Batterieladung dem Ende neigt. Eine Geräuschmessung ist noch weiterhin möglich, jedoch leidet die Qualität der Messung.

## 6 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.

## 7 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

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