

Ratgeber-News

Kalibrierung – von Anwender-Anleitung bis Kunden-Service

## So machen Sie Ihre Schallpegelmesser fit für die Lärmmessung

Die Qualität einer Lärmmessung hängt davon ab, wie präzise Ihr Gerät misst. Schon kleinste Beschädigungen des Mikrofons oder der Messkette können die Messergebnisse beeinflussen. Um sicherzugehen, dass Lärmmessgeräte zuverlässig arbeiten, müssen sie deshalb vor Beginn jeder Messung kalibriert und mindestens alle zwei Jahre werkskalibriert werden. Bei der eigenständigen Kalibrierung an Arbeitsplatz und Co. gibt es verschiedene Faktoren zu berücksichtigen, weshalb Cirrus Research eine Step-by-Step-Anleitung für Anwender zusammengestellt hat. Für die regelmäßige Werkskalibrierung bietet der englische Lärmmessspezialist einen Kundenservice an, der Garantie und Hersteller-Zertifikat neuerdings sogar automatisch für 24 Monate verlängert und damit die Einhaltung deutscher und internationaler Normen garantiert. Auch neu im Service-Paket: der praktische Abhol- und Lieferdienst.

### 1. Kalibrierung vor der Messung

Um die Kalibrierung vor jeder Messung korrekt ausführen zu können, bestellen Sie den Kalibrator am besten direkt mit dem Gerät mit. Dann haben Sie definitiv das richtige Modell. Ein wichtiger Hinweis dazu: Ihr Kalibrator sollte mindestens Klasse 2 gemäß IEC 60942:2003 erfüllen. Und so funktioniert's – hier am Beispiel des Optimus CR:172C Schallpegelmesser und des CR:514 Schallkalibrators von Cirrus Research:

#### Step 1

Nehmen Sie den Optimus Schallpegelmesser in die Hand, schalten Sie ihn ein und entfernen Sie den Windschirm, um das Mikrophon freizulegen.



## Step 2

Am einen Ende des Schallkalibrators befindet sich ein kleines Loch, in das Sie das Mikrofon einführen. Bitte beachten Sie: Im Loch gibt es zwei Gummidichtungen für eine luftdichte Verbindung. Dadurch kann das Einschieben etwas Kraft erfordern.



## Step 3

Am anderen Ende des Schallkalibrators finden Sie einen Knopf, mit dem Sie das Gerät ein- und ausschalten. Drücken Sie diesen Knopf, dann erscheint ein grünes Licht und Ihr Optimus zeigt rund 94 dB an. Bitte wundern Sie sich nicht, wenn das Gerät nicht genau 94dB anzeigt. Der Kalibrierungsprozess wird den Pegel anpassen. Wenn das grüne Licht nicht aufleuchtet, müssen Sie den Akku austauschen.



## Step 4

Drücken Sie die „Kalibrieren“-Taste auf dem Optimus Schallpegelmessgerät: Der Bildschirm wird blau. Der Schallkalibrator gibt nun ein Geräusch mit gleichbleibender Lautstärke an das Mikrofon, das die Software im Gerät erkennt. Gibt es eine Abweichung zwischen dem, was der Kalibrator ausgibt, und dem, was das Mikrofon empfängt, gleicht der Schallpegelmessgerät die Differenz aus, um sicherzustellen, dass Ihre Messungen einer einheitlichen Lärmquelle präzise sind.



## Step 5



Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, zeigt das Display an: „um 93.7 dB kalibriert“. Drücken Sie auf „OK“ und entfernen Sie vorsichtig den Schallkalibrator. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste auf dem Kalibrator, um ihn auszuschalten. Nun sind Sie bestens vorbereitet: Erfolgreiches Messen!

## 2. Werkskalibrierung

Nach DIN 45645-1996 „Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Immissionsmessungen am Arbeitsplatz bzw. in der Nachbarschaft“ müssen Sie Ihr Gerät zusätzlich zur Kalibrierung vor jeder Messung mindestens alle zwei Jahre werkskalibrieren lassen. Damit wird sichergestellt, dass sowohl Schallpegelmesser als auch Kalibrator fehlerfrei arbeiten. Wir empfehlen Ihnen, Ihr Instrument für diese Kalibrierung an den Originalhersteller zu schicken. Wenn Sie ein unabhängiges Prüflabor beauftragen, sollten Sie sicherstellen, dass ihm alle Testinformationen vom Hersteller vorliegen.



Cirrus Research empfiehlt seinen Kunden, jedes Jahr eine Werkskalibrierung durchführen zu lassen. Neuerdings verlängert das Unternehmen aber auch bei einer alle zwei Jahre durchgeführten Werkskalibrierung automatisch die Garantie und die Kunden erhalten das Hersteller-Zertifikat, mit dem Cirrus Research die Einhaltung deutscher und internationaler Normen garantiert. Die erweiterte Garantie gilt für weitere 24 Monate ab dem Zeitpunkt des Kalibriernachweises.

Die Werkskalibrierung durch Cirrus Research gibt es zum Festpreis. Sie wird im Werk am Hauptstandort in Hunmanby, UK von ausgebildeten Ingenieuren mit langjähriger Lärmessererfahrung durchgeführt. Sie werden wiederum vom F&E-Team unterstützt, das die Instrumente entwickelt hat und damit am besten kennt.

Um den Kalibrierungsprozess für seine Kunden so einfach und komfortabel wie möglich zu gestalten, bietet Cirrus Research neuerdings auch einen Abhol- und Lieferservice. Heißt: Der Lärmexperte organisiert die Abholung vom Kunden-Standort und den Weitertransport nach England. Sobald der Auftrag abgeschlossen ist, werden die Geräte zum Kunden zurückgeliefert.

Folgende Leistungen sind im Kalibrier-Service von Cirrus Research enthalten:

- Update der Firmware, falls benötigt
- Ersatz von Komponenten (z. B. doseBadge-Batterien), falls benötigt
- ISO 17025-akkreditierter Service verfügbar
- Erstellung eines Kalibrier-Zertifikats zur Nachverfolgung und Vorlage bei Prüfungen
- Kostenloser Austausch von Kleinteilen, falls benötigt
- Teilnahme an unserer bis zu 15-jährigen Garantie

#### **Cirrus Research plc**

Innovativ, benutzerfreundlich, zuverlässig – das ist Cirrus Research plc. Das englische Unternehmen mit Niederlassung in Frankfurt am Main gilt heute weltweit als einer der führenden Ansprechpartner für alles rund um die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von Lärmesstechnik. Und das aus einer Hand, denn produziert wird ausschließlich in England. Die Produktpalette umfasst Schallpegelmessgeräte, Lärmdosimeter, Lärmüberwachungssysteme für den Outdoor-Bereich und Human-Schwingungsmesser.

Cirrus Research macht es sich seit seiner Gründung 1970 zur Aufgabe, Anwender auf verschiedensten Gebieten bei der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zur Lärmmessung zu unterstützen. Und das weltweit, mit qualitativ hochwertigen Geräten zum fairen Preis. Dabei positioniert sich das Unternehmen ganz klar als spezialisierter Hersteller, nicht als Zulieferer. Für die Kunden bedeutet das vor allem innovative und konsequent benutzerfreundliche Geräte sowie Rundum-Service, bestehend aus einem persönlichen Ansprechpartner, umfassender Beratung, kostenlosen Software Updates und einer auf dem Markt einzigartigen 15 Jahre-Garantie.

Cirrus Research ist nach ISO 9001:2008 und ISO 14001:2004 zertifiziert und Hauptförderer des UK Institute of Acoustics sowie Fördermitglied der Deutschen Gesellschaft für Akustik e.V (DEGA).

#### **Pressekontakt:**

Dr. Ladendorf Public Relations GmbH  
Dr. Natascha Eisenberg  
Färberstraße 71  
60594 Frankfurt am Main  
Tel.: 069-42602781  
Fax.: 069-42602785  
E-Mail: [ne@ladendorf-pr.de](mailto:ne@ladendorf-pr.de)  
Web: [www.ladendorf-pr.de](http://www.ladendorf-pr.de)