

Zeigt mein Messgerät eigentlich noch die richtigen Werte an?



Diese Frage sollte sich jeder Anwender stellen, da eine gleichbleibende Qualität von Messungen nur durch regelmäßige Überprüfung der Messgeräte gewährleistet werden kann. Die Betriebssicherheitsverordnung (**BetrSichV**) definiert die Verantwortung des Betreibers zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen Betriebszustandes.

Wann sollen Messgeräte kalibriert werden?

Den Zeitpunkt der nächsten Kalibrierung dürfen Hersteller nur empfehlen und nicht vorschreiben. Ein wichtiger Grund ist, dass der Hersteller keine Aussage darüber treffen kann, wie sehr ein Gerät beim Anwender beansprucht wird.

Als Kalibrierintervall für Messgeräte empfehlen wir bei normaler Beanspruchung einen Zeitraum von 12 Monaten. Bei starker oder geringer Beanspruchung ist ggf. ein Kalibrierintervall von 6 bzw. 24 Monaten empfehlenswert.

Der durch den Betreiber gewählte Intervall sollte in der **BetrSichV §3** geforderten Gefährdungsbeurteilung dokumentiert werden.

Was ist der Unterschied zwischen Kalibrieren und Justieren?

Kalibrieren

Bei der Kalibrierung handelt es sich um die Feststellung von angezeigten Messwerten des zu kalibrierenden Messgeräts anhand eines regelmäßig überprüften Referenznormals (z.B. einem Kalibrator). Bei einer Kalibrierung wird festgestellt, ob die angezeigten Messwerte den Herstellerspezifikationen entsprechen oder nicht.

Justieren

Unter einer Justierung versteht man die Richtigstellung der Messwerte, um Abweichungen zu einem Normal zu beseitigen bzw. so weit zu verringern, dass die angezeigten Messwerte innerhalb der Toleranzen liegen.

Zeigt mein Messgerät eigentlich noch die richtigen Werte an?



Kalibrierung von Messmitteln

- Akkreditierte Kalibrierungen
- Rückführbare Werkskalibrierungen (gemäß einschlägiger Norm und Richtlinien)
- Kalibrierungen sind herstellerunabhängig
- Vor-Ort-Kalibrierungen
- Rahmenverträge für Kalibrierdienstleistungen
- Messmittelmanagement (Überwachung, Logistik, Rekalibrierung)

Reparatur von Messmitteln

- Herstellerunabhängige Kleinreparaturen von Messgeräten
- Reparaturen von Prüfgeräten für die elektrische Sicherheit
- Ersatzbeschaffung
- Übernahme der Abwicklung von Reparaturaufträgen

Kalibriermöglichkeiten (Auszug)

Elektrische Messgrößen:

Gleichstrom- und Niederfrequenz:

- Spannung
- Stromstärke
- Gleichstromwiderstand
- Kapazität
- Induktivität

Hochfrequenzmessgrößen:

- Oszilloskop Messgrößen

Messtechnik

- Evaluierung von Messmethoden
- Prüfmittelfähigkeitsuntersuchungen
- Beratung zur Mess-Prüfmittelbeschaffung
- Entwurf und Evaluierung von Messplätzen

Zeit und Frequenz:

- Frequenz
- Zeitintervall

Thermodynamische Messgrößen:

- Temperaturmessgrößen



Schon gewusst?

Auch die Datenlogger von Datataker sollten metrologisch überprüft werden!

DT-80
Datataker



Weitere Produktdetails finden Sie unter www.cosinus.de – Fragen beantwortet Ihnen gerne das COSINUS Team