

TÜV SÜD – Ihre unabhängige Prüfstelle

Die ATP-Prüfstelle des Center of Competence für Kälte- und Klimatechnik von TÜV SÜD ist akkreditiertes DKD-Kalibrierlabor. Als Ihr Partner für die Sicherung eines zuverlässigen und wirtschaftlichen Betriebs Ihrer kältetechnischen Anlagen unterstützen wir Sie umfassend und kompetent.

Ein Auszug aus unseren Leistungen:

- DKD-Kalibrierungen für Temperatur
- Vergleichsmessung mittels kalibriertem Normal z. B. im Rahmen einer Überprüfung der Kühleinrichtung
- Überprüfung der Messgenauigkeit über den Einsatzbereich bei Fahrzeugen, die zu einer ATP-Wiederholungsprüfung vorgeführt werden
- Beurteilung des allgemeinen Zustands des Transportkühlfahrzeugs und der Kältemaschine
- Zulassungsprüfungen für Temperaturregistriergeräte und Thermometer, sowie Prüfungen nach den Normen DIN EN 12830 (Temperaturregistriergeräte), DIN EN 13485 (Thermometer) und DIN EN 13486 (regelmäßige Prüfungen)

Die sind Ihre Vorteile:

- ▶ Sie entscheiden sich für Neutralität und Kompetenz
- ▶ Sie haben einen anerkannten Partner
- ▶ Sie können sowohl das TÜV SÜD-Kalibrier-Zertifikat, als auch das DKD-Kalibrier-Zertifikat erwerben.

Gerne stehen Ihnen unsere Experten der Kälte- und Klimatechnik in allen Fragen der Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Verfügbarkeit Ihrer Anlagen zur Seite. Rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.



Industrie Service



www.tuev-sued.de

DKD

Akkreditierungsstelle des DKD
Reg.-Nr. 00701

Bei Fragen oder für weitere Informationen stehen Ihnen unsere Experten gerne zur Verfügung.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Center of Competence für
Kälte- und Klimatechnik

Ridlerstraße 57
80339 München
Telefon 089 5190-3113
Telefax 089 5155-1071
atp-pruefstelle@tuev-sued.de



Industrie Service

**Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.**

TÜV SÜD – Ihre Kalibrierstelle für Temperatur

Um dauerhaft korrekte Messungen durchführen zu können, müssen die verwendeten Messgeräte in regelmäßigen Abständen überwacht bzw. kalibriert werden. Denn nur kalibrierte Messgeräte ermöglichen eine funktionierende Kühlkette beim Transport und der Lagerung verderblicher Lebensmittel.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

TÜV®

Das Wichtigste auf einen Blick

1 Warum sollten Temperaturmess- und -registriergeräte kalibriert werden?

Die Kalibrierung von Thermometern und Temperaturregistriergeräten dient der Qualitätssicherung in Ihrem Unternehmen. Sie erhalten die Gewissheit, dass die Fühler die bescheinigte Messgenauigkeit erfüllen, erhöhen das Vertrauen Ihrer Kunden und stärken so Ihre Wettbewerbsfähigkeit auf dem Markt. Darüber hinaus ist die Kalibrierung in vielzähligen Regelwerken vorgegeben. So legen die Normen DIN EN 13485 und 12830 die Anforderungen an die Messgenauigkeit fest und Qualitätsstandards wie die EN ISO-Normenreihe 9000 geben regelmäßige Kalibrierungen vor. Das ATP-Übereinkommen enthält konkrete Messungstoleranzen. Die EG-Richtlinie 852/2004 verlangt im Zuge der neuen Hygienevorschriften u.a. eine Rückverfolgbarkeit des Temperaturverlaufs. Laut TLMV (Verordnung über tiefgefrorene Lebensmittel) muss der Temperaturverlauf innerhalb gewisser Fehlergrenzen jederzeit nachvollziehbar sein.

2 Wer muss für eine Kalibrierung sorgen?

Für die Richtigkeit der Temperaturmessung ist der Betreiber des Gerätes verantwortlich. Er ist verpflichtet, bei Inbetriebnahme und dann in regelmäßigen Abständen, jedoch mindestens einmal jährlich, eine Kalibrierung der Temperaturmess- und -registriergeräte durchführen zu lassen (TLMV).

3 Was muss kalibriert werden?

Alle Temperaturregistriergeräte und Thermometer, die Luft- oder Produkttemperaturen messen und für Transport-, Lager-, und Verteilungseinrichtungen von gekühlten, gefrorenen oder tiefgefrorenen Lebensmitteln und Eiskrem bestimmt sind (DIN EN 12830 und DIN EN 13485).

4 Wovon hängt das Kalibrierintervall ab?

- vom Typ des Fühlers (Herstellerangaben)
- von seiner Handhabung und Genauigkeit
- von der zulässigen Messunsicherheit
- von internationalen Normen

5 Wann muss ein Fühler kalibriert werden?

- bei Inbetriebnahme
- nach einer Stilllegung
- nach einer Veränderung (z.B. Anbringung eines neuen Aufnehmers)
- nach Überlastung (Über- oder Unterschreitung zulässiger Grenzwerte)
- nach mechanischen oder elektrischen Beschädigungen
- nach einer Funktionsstörung
- bei jeder Veränderung in der Messkette
- bei der ATP-Wiederholungsprüfung

6 Kalibrierintervall beim Lagern von Lebensmitteln (TLMV)

Die Kontrolle der Richtigkeit der Temperaturmessung muss bei Inbetriebnahme, dann mindestens einmal jährlich durchgeführt werden. Die Vergleichsmessung hat mit einem geeichten oder kalibrierten Thermometer zu erfolgen.

7 Kalibrierintervall beim Transport von Lebensmitteln (TLMV)

Die Vergleichsmessung ist nach dem Einbau des Temperaturregistriergerätes, dann jährlich vorgeschrieben. Alle sechs Jahre muss eine Überprüfung der Messgenauigkeit über den Einsatzbereich erfolgen.

8 Wo können Sie Ihr Gerät kalibrieren lassen?

Kalibrierungen können Sie in den akkreditierten Laboratorien der Akkreditierungsstelle des Deutschen Kalibrierdienstes durchführen lassen.

Das Center of Competence für Kälte- und Klimatechnik der TÜV SÜD Industrie Service GmbH in München ist akkreditiertes DKD-Kalibrierlabor. Gerne beraten wir Sie.