

BEDEUTUNG VON KALIBRIERUNGEN IN DER INDUSTRIE

UNSER KALIBRIRSERVICE



Was ist der Deutsche Kalibrierdienst (DKD)?

Im System des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD) führen Kalibrierlaboratorien aus Industrieunternehmen, Forschungsinstituten, technischen Behörden, Überwachungs- und Prüfinstitutionen Kalibrierungen durch. Diese Laboratorien werden von der Akkreditierungsstelle des Deutschen Kalibrierdienstes akkreditiert und überwacht.

Was heißt Kalibrieren?

Kalibrieren ist die Ermittlung des Zusammenhangs zwischen den angegebenen Werten eines Messgerätes (Messeinrichtung/Maßverkörperung/Wert eines Referenzmaterials) und den durch genaue Normale festgelegten Werten. Der Kalibrierschein enthält den Messwert mit Angabe der jeweiligen Messunsicherheit. Es kann ggf. eine Aussage getroffen werden, ob eine Toleranzgrenze eingehalten wird oder nicht. Die Industrie fordert Kalibrierungen, um z. B. an verschiedenen Orten produzierte Teile problemlos miteinander verbinden zu können.

Was ist Eichen?

Eine gesetzlich vorgeschriebene Überwachung von Bereichen, die im öffentlichen Interesse besonders schützenswert sind. Hierzu zählen geschäftlicher Verkehr (Handel), Gesundheitsschutz, Arbeitsschutz, Umweltschutz, Strahlenschutz, amtlicher Verkehr (z. B. bei der Verkehrsüberwachung, beim Zoll oder für Steuerzwecke).

Was sind DKD-Kalibrierungen?

DKD-Kalibrierungen erfolgen für Messgeräte, Referenzmaterialien und Maßverkörperungen für die bei der Akkreditierung festgelegten Messgrößen und Messbereiche. Die ausgestellten DKD-Kalibrierscheine sind ein Nachweis für die messtechnische Rückführung auf nationale oder internationale Normale, wie sie von der Normenfamilie DIN EN ISO 9000 und der DIN EN ISO/IEC 17025 gefordert werden.

Wie lange ist eine DKD-Kalibrierung gültig?

Rekalibrierungen müssen in angemessenen Zeitabständen wiederholt werden, die Länge dieser Zeitspannen hängt von einer Reihe von Variablen ab, z.B. der geforderten Unsicherheit, der Gebrauchshäufigkeit, der Gebrauchsart und der Meßbeständigkeit der Messeinrichtung. Eine Frist für die Rekalibrierung ist durch den Benutzer festzulegen.

Was ist eine Akkreditierung?

Das ist ein Verfahren, nach dem eine autorisierte Stelle (z. B. die Akkreditierungsstelle des DKD) die formelle Anerkennung erteilt, dass eine Stelle oder Person kompetent ist, bestimmte Aufgaben auszuführen.

Was ist ein Nationales Normal?

Ein Normal, das in einem Land durch nationalen Beschluss als Basis zur Festlegung der Werte aller anderen Normale der betreffenden Größe (SI-Einheit) anerkannt ist.

Was ist ein Bezugnormal?

Ein Normal, im Allgemeinen von der höchsten (im DKD-Kalibrierlabor installiert) verfügbaren Genauigkeit, von dem vorgenommene Messungen abgeleitet werden.

Was bedeutet Rückführung?

Das ist der Vorgang, Messergebnisse durch eine ununterbrochene Kette von Kalibrierungen auf nationale Normale und damit auf die jeweilige SI-Einheit zu beziehen.

Was bedeutet Konformität?

Erfüllung festgelegter Anforderungen durch ein Produkt, einen Prozess oder eine Dienstleistung (z.B. Genauigkeitsklasse in % FS.)

Was ist Messen?

Experimenteller Vorgang, durch den ein spezifischer Wert einer physikalischen Größe als Vielfaches einer Einheit (oder eines Bezugsnormals) ermittelt wird.

Was ist eine Messgröße?

Eine physikalische Größe, die durch die Messung erfasst wird (z. B. Druck, Dichte, Masse, Stromstärke, Temperatur).

Was bedeutet Messunsicherheit?

Dem Messergebnis zugeordneter Parameter, der die Streuung der Werte kennzeichnet, die (vernünftigerweise) der Messgröße zugeordnet werden könnte.

Was ist eine Prüfung?

Technischer Vorgang, der aus dem Ermitteln eines oder mehrerer Merkmale eines Produktes, eines Prozesses oder einer Dienstleistung nach einem festgelegten Verfahren besteht.