

Zertifizierte Kalibrierungen nach DIN EN ISO/IEC 17025 mit akkreditiertem Partner

Mit Unterstützung eines externen Partners ist eine Zertifizierte Kalibrierung von Faseroptischen Temperaturmessgeräten in einem nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Kalibrierlabor möglich geworden.

Es gibt im Allgemeinen drei verschiedene Varianten der Kalibrierung.

1. Die Werkskalibration, welche durch den Hersteller durchgeführt wird. In unserem Fall basiert dies auf geschultem Personal, einer vorgeschriebene Prüfanweisung und sehr genaue Temperatur-Blockkalibratoren, welche auf das dänische Staatsinstitut (DANAK) rückgeführt sind.
2. Die Werkskalibrierung in einem nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Kalibrierlabor wird durch eine vom Hersteller unabhängige Instanz durchgeführt. Diese Instanz hat sich die Anforderung der DIN EN ISO/IEC 17025 unterworfen und wird regelmäßig auditiert, um die speziellen um die erworbene Kompetenz zu bestätigen
3. Die DAkkS - ist die höchste Akkreditierungsstelle in der BRD. Nach EU-Recht muss jedes Land eine zentrale Zertifizierungsstelle benennen (UKAS, DAkkS, DANAK, ...). Diese stellt Reglementierungen zur Messung, deren Durchführung und Genauigkeit dar.

Durch die Kalibrierung bei der LDH-Kalibrierservice GmbH, erhalten die Kunden der Weidmann Technologies Deutschland GmbH nun die Möglichkeit, ihre Faseroptischen Temperaturmessgeräte im gerührten Flüssigkeitsbad in Anlehnung an die DAkkS-DKD-R 5-1:2010 mit folgenden Genauigkeiten zu kalibrieren:

Messbereiche	Kleinste angebbaren Messunsicherheit ($k=2$)
-45 °C bis 10 °C	0,25 K
>10 °C bis 90 °C	0,30 K
>90°C bis 160°C	0,50 K

Tabelle 1: Kalibrierung im Flüssigkeitsbad im akkreditieren Kalibrierlaboratorium

Messbereiche	Maximale Standardabweichung (68% aller Kalibrationspunkte)	Maximale Abweichung (98% aller Kalibrationspunkte)
-200 °C bis 300 °C	1 K	± 3 K
-40 °C bis 200 °C	0,2 K	± 0,4 K
> 200 °C bis 300°C	0,3 K	± 1 K

Tabelle 2: Werkskalibrierung im Temperatur-Blockkalibrator bei Hersteller