

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20595-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 26.04.2021

Ausstellungsdatum: 02.03.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

MS2 ENGINEERING und ANLAGENBAU GmbH
Lise-Meitner-Straße 24, 73230 Kirchheim unter Teck

Das Kalibrierlaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Kalibrierlaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Kalibrierlaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Kalibrierungen in den Bereichen:

Thermodynamische Messgrößen

Temperaturmessgrößen

- **Widerstandsthermometer** ^{a)}
- **Thermopaare, Thermoelemente** ^{a)}
- **Direktanzeigende Thermometer** ^{a)}

Mechanische Messgrößen

- **Druck** ^{a)}

^{a)} nur Vor-Ort-Kalibrierungen

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20595-01-00

Dem Kalibrierlaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten Normen/Kalibrierrichtlinien mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Kalibrierlaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Normen/Kalibrierrichtlinien im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Vor-Ort-Kalibrierung

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren			
Temperatur Widerstandsthermo- meter; direktanzeigende Thermometer mit Widerstandssensor	-40 °C bis 0 °C	im Blockkalibrator DKD-R 5-1:2018		0,20 K	Vergleich mit direktanzeigendem Normalthermometer
	> 0 °C bis 200 °C			0,30 K	
	> 200 °C bis 300 °C			0,50 K	
	> 300 °C bis 450 °C			0,60 K	
Nichtedelmetall- Thermoelemente; direktanzeigende Thermometer mit Thermoelementsensoren	-40 °C bis 0 °C	im Blockkalibrator DKD-R 5-3:2018		0,20 K	
	> 0 °C bis 200 °C			0,30 K	
	> 200 °C bis 300 °C			0,50 K	
	> 300 °C bis 450 °C			0,60 K	
Druck Überdruck	-0,5 bar bis 0 bar	DKD-R 6-1:2014		1,2 mbar	Druckmedium: Luft, N ₂
	> 0 bar bis 2 bar			1,5 mbar	
	> 2 bar bis 20 bar			7,8 mbar	
Absolutdruck	0,5 bar bis 3 bar			6,3 mbar	Die Messunsicherheit des Barometers ist noch zu berücksichtigen
	> 3 bar bis 21 bar			7,8 mbar	

Verwendete Abkürzungen:

- CMC Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
- DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
- DKD-R Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD),
herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt