

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-19516-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 27.06.2023

Ausstellungsdatum: 27.06.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Diehl Metering GmbH
Industriestraße 13, 91522 Ansbach

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:

Mechanische Messgrößen

Durchflussmessgrößen

- **Volumen strömender Flüssigkeiten**

Thermodynamische Messgrößen

Thermische Energie

- **Wärmezähler**

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-19516-01-00

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Volumen strömender Flüssigkeiten Wasserzähler und Durchflusssensoren für Wärmezähler DN 15 – 40 mm	0,001 m ³ bis 0,35 m ³	V01-1 VA:2023-01, Version 4 Wägeverfahren mit statischer oder dynamischer Wägung Umrechnung über die Dichte in Abhängigkeit von der Temperatur	20 °C: 0,25 % 50 °C: 0,30 % 90 °C: 1,00 %	Temperaturbereich: (20 °C, 50 °C bzw. 90 °C) ± 5 °C Durchflussbereich: 0,006 m ³ /h bis 20 m ³ /h
Wasserzähler und Durchflusssensoren für Wärmezähler DN 40 – 100 mm	0,001 m ³ bis 6,0 m ³	Dichte in Abhängigkeit von der Temperatur	20 °C: 0,25 % 50 °C: 0,30 % 90 °C: 1,00 %	Temperaturbereich: (20 °C, 50 °C bzw. 90 °C) ± 5 °C Durchflussbereich: 0,04 m ³ /h bis 180 m ³ /h
Wasserzähler und Durchflusssensoren für Wärmezähler DN 50 – 200 mm	0,001 m ³ bis 10,0 m ³		20 °C: 0,35 % 50 °C: 0,40 %	Temperaturbereich: (20 °C bzw. 50 °C) ± 5 °C Durchflussbereich: 0,04 m ³ /h bis 180 m ³ /h
Wärmezähler Energiesmessgeräte	3 K 10 K 50 K > 100 K bis 195 K		E01-1 VA:2021-07, Version 3 Simulation der Temperaturdifferenz und des Volumens	0,30 % 0,16 % 0,11 % 0,10 %
Temperatursensoren, Absolutmessung	10 °C	T01-1 VA:2021-07, Version 3 Messung in thermostatisierten Bädern	14 mK	Kalibrierung der Einzelfühler Paarung der Vor- und Rücklaufsensoren Messunsicherheit ohne Anteile aus dem EUT bedingt durch die Messeinrichtung
	40 °C		16 mK	
	80 °C		31 mK	
	120 °C		51 mK	
	150 °C		74 mK	
Temperatursensoren, Differenzmessung	3 K	T01-1 VA:2021-07, Version 3 Temperaturdifferenz	23 mK	
	50 K		35 mK	
	80 K		54 mK	

Verwendete Abkürzungen:

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DN	Nennweite der Zähler
EUT	Equipment under Test
xxx-1 VA	internes Kalibrierverfahren der Fa. Diehl Metering GmbH

Gültig ab: 27.06.2023
Ausstellungsdatum: 27.06.2023