

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-15048-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 05.12.2023

Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-K-15048-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Melutec Metrology GmbH
Helmholtzstraße 11, 71573 Allmersbach im Tal

mit dem Standort

Melutec Metrology GmbH
Helmholtzstraße 11, 71573 Allmersbach im Tal

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.

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 Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-15048-01-02

Kalibrierungen in den Bereichen:

Mechanische Messgrößen

- Drehmoment ^{a)}
- Kraft
- Waagen ^{a)}

Thermodynamische Messgrößen

Temperaturmessgrößen

- Direktanzeigende Thermometer
- Temperatur-Transmitter, Datenlogger

Feuchtemessgrößen

- Messgeräte für relative Feuchte

^{a)} auch als Vor-Ort-Kalibrierung

Für die mit * gekennzeichneten Messgrößen/Kalibriergegenstände ist dem Kalibrierlaboratorium, 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.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-15048-01-02
Permanentes Laboratorium
Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Drehmoment handbetätigte Drehmomentschlüssel *	1 N·m bis 1100 N·m	DIN EN ISO 6789-2:2017	$1 \cdot 10^{-2}$	
handbetätigte Drehmomentwerkzeuge (Drehmomentschrauber) *	0,1 N·m bis 50 N·m	DIN EN ISO 6789-2:2017	$1 \cdot 10^{-2}$	
Kraft Kraftmessgeräte und Kraftaufnehmer *	100 N bis 50 kN	DKD-R 3-3:2018	$1 \cdot 10^{-3}$	Zug- und Druckkraft
Waagen nichtselbsttätige elektronische Waagen *	bis 10 kg	EURAMET Calibration Guide No. 18 Version 4.0 (11/2015)	$1,5 \cdot 10^{-5}$	mit Gewichtsstücken nach OIML R 111-1:2004 gemäß der Klasse F ₁
	bis 60 kg		$1,5 \cdot 10^{-4}$	mit Gewichtsstücken nach OIML R 111-1:2004 gemäß der Klasse M ₁
Temperaturmessgrößen direktanzeigende Thermometer, Temperaturtransmitter und Datenlogger mit Widerstandssensoren *	-10 °C bis 170 °C	DKD-R 5-1:2018 im Flüssigkeitsbad	70 mK	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern
	-20 °C bis 50 °C	DKD-R 5-1:2018 im Klimaschrank (Messmedium Luft)	0,4 K	Vergleich mit Taupunktspiegel
	> 50 °C bis 90 °C		0,6 K	
Feuchtemessgrößen Relative Feuchte Hygrometer, Messumformer *	10 % bis 90 %	DKD-R 5-8:2019 im Klimaschrank Lufttemperatur: 20 °C bis 90 °C	2,5 %	Vergleich mit Taupunktspiegel Messunsicherheit ausgedrückt als Absolutwert der relativen Feuchte

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-15048-01-02

Vor-Ort-Kalibrierung

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne		Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	
Drehmoment handbetätigte Drehmomentschlüssel *	1 N·m	bis 1100 N·m	DIN EN ISO 6789-2:2017	$1 \cdot 10^{-2}$	
Waagen nichtselbsttätige elektronische Waagen *		bis 10 kg	EURAMET Calibration Guide No. 18 Version 4.0 (11/2015)	$1 \cdot 10^{-5}$	mit Gewichtsstücken nach OIML R 111-1:2004 gemäß der Klasse F ₁
		bis 60 kg		$1 \cdot 10^{-4}$	mit Gewichtsstücken nach OIML R 111-1:2004 gemäß der Klasse M ₁

Verwendete Abkürzungen:

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DKD-R	Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes, herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt
EN	Europäische Norm
EURAMET	European Association of National Metrology Institutes
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung