

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-15106-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 04.07.2023

Ausstellungsdatum: 04.07.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-K-15106-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

GTM Testing und Metrology GmbH
Philipp-Reis-Straße 4-6, 64404 Bickenbach

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

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

^{a)} auch 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.

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-15106-01-02

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

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)					
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen	
Kraft Kraftaufnehmer und Kraftmessgeräte	0,5 N bis 100 N	DKD-R 3-3:2018 *	$1 \cdot 10^{-4}$	100-N-Kraft-BNME	
	1 kN bis 25 kN	DIN EN ISO 376:2011 *	$2 \cdot 10^{-4}$	25-kN-Kraft-BNME	
	100 N bis 100 kN	ASTM E 74:2018 *	$1 \cdot 10^{-4}$	100-kN-Kraft-BNME	
	20 kN bis 1200 kN	GTM-RL-003:10/2011	$2 \cdot 10^{-4}$	1,2-MN-Kraft-BNME	
	0,2 MN bis 10 MN		$2 \cdot 10^{-4}$	10-MN-Kraft-BNME	
Drehmoment Drehmomentaufnehmer	5 N·m bis 5000 N·m	DIN 51309:2005 *	$2 \cdot 10^{-4}$		
Drehmoment Transferschlüssel	0,2 kN·m bis 2 kN·m	DKD-R 3-7:2018 *	$2 \cdot 10^{-4}$		
Mehrkomponenten Kraft und Moment Mehrkomponentenaufnehmer	0,250 kN bis 1200 kN	AA032: Version 10	$5 \cdot 10^{-3}$	Messplattformen Messräder; Verfahren für ähnliche Kalibriergegenstände sind zu validieren	
	5 N·m bis 5000 N·m	GTM-RL-001: 05/2007 GTM-RL-002: 04/2023	$5 \cdot 10^{-3}$		
	<i>F_x</i> : 2 kN bis 4 kN	AA032: Version 10 GTM-RL-002: 04/2023	$1,5 \cdot 10^{-3}$	500-kN-MK-BNME <i>F_x</i> , <i>F_y</i> , <i>F_z</i> : Momentenfreie Kräfte in jeweiliger Achsrichtung <i>M_x</i> , <i>M_y</i> , <i>M_z</i> : Kräftefreie Momente um die jeweiligen Achsen	
	<i>F_y</i> : 2 kN bis 4 kN				
	<i>F_z</i> : 4 kN bis 8 kN				
	<i>M_x</i> : 2 kN·m bis 4 kN·m				
	<i>M_y</i> : 2 kN·m bis 4 kN·m				
<i>M_z</i> : 2 kN·m bis 4 kN·m					
<i>F_x</i> : 4 kN bis 200 kN	$1 \cdot 10^{-3}$				
<i>F_y</i> : 4 kN bis 200 kN					
<i>F_z</i> : 8 kN bis 500 kN					
<i>M_x</i> : 4 kN·m bis 50 kN·m					
<i>M_y</i> : 4 kN·m bis 50 kN·m					
<i>M_z</i> : 4 kN·m bis 50 kN·m					

Vor-Ort-Kalibrierung

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)					
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen	
Kraft Kraftmesseinrichtungen mit Referenzkraftaufnehmern	0,5 N bis 10 MN	AA045: Version 8	$5 \cdot 10^{-4}$	Zug- und Druckkraft	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-15106-01-02

Verwendete Abkürzungen:

AA, GTM-RL	interne Kalibrierverfahren der GTM Testing und Metrology GmbH
ASTM	ASTM American Standard for Testing and Materials
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