

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-11254-02-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 25.11.2022

Ausstellungsdatum: 25.11.2022

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-K-11254-02-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**TÜV SÜD Auto Service GmbH**  
**Gottlieb-Daimler-Straße 7, 70794 Filderstadt**

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

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](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-11254-02-02**

Kalibrierungen in den Bereichen:

**Mechanische Messgrößen**

- **Druck (Überdruck) <sup>b)</sup>**

**Messgeräte im Kraftfahrwesen**

- **Rollenbremsprüfstände <sup>a)</sup>**
- **Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräte <sup>a)</sup>**
- **Aufstellflächen für Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräte <sup>a)</sup>**
- **Aufstellflächen für Kraftfahrzeuge <sup>a)</sup>**
- **Abgasmessgeräte für Fremdzündungsmotoren <sup>a)</sup>**
- **Abgasmessgeräte für Kompressionszündungsmotoren <sup>a)</sup>**

<sup>a)</sup> nur Vor-Ort-Kalibrierungen

<sup>b)</sup> auch Vor-Ort-Kalibrierungen

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-11254-02-02

**Permanentes Laboratorium**

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
<b>Mechanische Messgrößen</b> Druck	0,1 bar bis 25 bar	DKD-R 6.1:2014 (Verfahren C) AS-VA-KAL-03, Rev. 0	0,016 bar	Druckmedium: Gas (Stickstoff)

**Vor-Ort Kalibrierung**

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
<b>Mechanische Messgrößen</b> Druck (Überdruck)	0,1 bar bis 25 bar	DKD-R 6.1:2014 (Verfahren C) AS-VA-KAL-03, Rev. 0	0,016 bar	Druckmedium: Gas (Stickstoff)
<b>Rollenbremsprüfstände</b> Kraft	0 kN bis 8 kN	VkBl. 2021 Heft 14 Nr. 149	$3,2 \cdot 10^{-3} \cdot F + 12,5 \text{ N}$	Messsystem: Hebel mit Massestücken, $F$ : am Bremsprüfstand angezeigte Kraft [N]
	10 kN bis 40 kN	AS-VA-KAL-05, Rev. 6	$3,6 \cdot 10^{-3} \cdot F + 12,0 \text{ N}$	
	0 kN bis 8 kN	VkBl. 2021 Heft 14 Nr. 149	$6,5 \cdot 10^{-3} \cdot F + 9,0 \text{ N}$	Messsystem: Kraftaufnehmer mit Belastungsrahmen $F$ : am Bremsprüfstand angezeigte Kraft [N]
	10 kN bis 40 kN		$6,8 \cdot 10^{-3} \cdot F - 18,0 \text{ N}$	
<b>Scheinwerfer-Einstell- Prüfgeräte (SEP)</b> Neigung	0 % bis 6 %	VkBl. 2018 Heft 23 Nr. 174  AS-VA-KAL-04c, Rev. 5	0,07 %	Messsystem: Nickwinkelsimulator Angabe der Messunsicherheit als absoluter Wert der Neigung
<b>Aufstellflächen für Scheinwerfer-Einstell- Prüfgeräte (ASEP)</b> Neigung	0 % bis 10 %	VkBl. 2018 Heft 23 Nr. 174  AS-VA-KAL-04b, Rev. 5	0,044 %	Messsystem: Elektronisches Neigungsmessgerät, Angabe der Messunsicherheit als absoluter Wert der Neigung

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-11254-02-02

**Vor-Ort Kalibrierung**

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
<b>Aufstellflächen für Kraftfahrzeuge</b> Neigung	0 m      bis      10 m 0 %           10 %	VkBl. 2018 Heft 23 Nr. 174  AS-VA-KAL-04a, Rev. 5	0,53 mm + 0,16 mm/m · l	Messsystem: Selbstnivellierenden Linienlaser, l = gemessene Länge [m]
	<b>Aufstellflächen für Kraftfahrzeuge</b> Ebenheit			
<b>Abgasmessgeräte für Fremdzündungs- motoren</b>  Gaskonzentration Kohlenstoffmonoxid CO  Kohlenstoffdioxid CO <sub>2</sub>  Kohlenwasserstoffe HC (Propan)	0,10 % vol	VkBl. 2021 Heft 11 Nr.133  AS-VA-KAL-09a, Rev. 4	0,01 % vol	1 % vol $\triangleq$ 1·10 <sup>-2</sup> m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
	0,5 % vol		0,02 % vol	1 ppm vol $\triangleq$ 1·10 <sup>-6</sup> m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
	3,5 % vol		0,05 % vol	
	3,0 % vol		0,11 % vol	
	6,0 % vol		0,10 % vol	
	14,0 % vol		0,22 % vol	
	80 ppm vol		2 ppm vol	
	200 ppm vol		5 ppm vol	
	2000 ppm vol		23 ppm vol	
	<b>Abgasmessgeräte für Kompressions- zündungsmotoren</b>  Trübungsgrad		10 %	VkBl. 2021 Heft 11 Nr.133  AS-VA-KAL-09b, Rev. 4
30 %		0,55 %	Angabe der Messunsicherheit als absoluter Wert des Trübungsgrades	
50 %		0,52 %		
70 %		0,42 %		
Trübungskoeffizient		0,25 m <sup>-1</sup>	0,024 m <sup>-1</sup>	
	0,83 m <sup>-1</sup>	0,022 m <sup>-1</sup>		
	1,61 m <sup>-1</sup>	0,026 m <sup>-1</sup>		
	2,80 m <sup>-1</sup>	0,028 m <sup>-1</sup>		

**Verwendete Abkürzungen:**

AS-VA-KAL-0Y, Rev. 0X Laborinterne Kalibrieranweisung der TÜV SÜD Auto Service GmbH  
 CMC Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)  
 VkBl. Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministeriums für Verkehr und digitale  
 Infrastruktur der Bundesrepublik Deutschland