

# Deutsche Akkreditierungsstelle

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20536-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 15.03.2023

Ausstellungsdatum: 15.03.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**BD Sensors GmbH**  
**BD-Sensors-Straße 1, 95199 Thierstein**

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.

**Mechanische Messgrößen**  
**- Druck**

*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 Akkreditierungsurkunde D-K-20536-01-00**
**Permanentes Laboratorium**
**Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)**

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
<b>Druck</b>  Absolutdruck $p_{abs}$	0,1 mbar bis 70 mbar	DKD-R 6-1: 2014	35 $\mu$ bar	Druckmedium: Gas  Ab >70 mbar ist die Messunsicherheit der Restgasdruckmessung noch zu berücksichtigen.
	> 70 mbar bis 3,8 bar		$2 \mu\text{bar} + 2,0 \cdot 10^{-5} \cdot p_{abs}$	
	> 3,8 bar bis 19 bar		$6 \mu\text{bar} + 2,1 \cdot 10^{-5} \cdot p_{abs}$	
	> 19 bar bis 76 bar		$20 \mu\text{bar} + 2,5 \cdot 10^{-5} \cdot p_{abs}$	Druckmedium: Gas  Die Messunsicherheit des Barometers ist noch zu berücksichtigen
	> 76 bar bis 201 bar		$0,12 \text{ mbar} + 3,3 \cdot 10^{-5} \cdot p_{abs}$	
	> 201 bar bis 801 bar		$0,30 \text{ mbar} + 5,3 \cdot 10^{-5} \cdot p_{abs}$	
Negativer und positiver Überdruck $p_e$	-0,95 bar bis -0,07 bar	DKD-R 6-1: 2014	$10 \mu\text{bar} + 2,1 \cdot 10^{-5} \cdot  p_e $	Druckmedium: Gas  Die Messunsicherheit des Barometers ist noch zu berücksichtigen.
	> -70 mbar bis 70 mbar		8 $\mu$ bar	
	> 70 mbar bis 4 bar		$2 \mu\text{bar} + 1,5 \cdot 10^{-5} \cdot p_e$	Druckmedium: Gas
	> 4 bar bis 20 bar		$5,2 \mu\text{bar} + 1,8 \cdot 10^{-5} \cdot p_e$	
	> 20 bar bis 80 bar		$20 \mu\text{bar} + 2,2 \cdot 10^{-5} \cdot p_e$	
	> 80 bar bis 200 bar		$0,10 \text{ mbar} + 3,2 \cdot 10^{-5} \cdot p_e$	
	> 200 bar bis 800 bar		$0,30 \text{ mbar} + 5,3 \cdot 10^{-5} \cdot p_e$	

**Verwendete Abkürzungen:**

CMC Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)  
 DKD-R Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt