

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15082-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 09.11.2022

Ausstellungsdatum: 09.11.2022

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Körper Technologies Instruments GmbH
Schnackenburgallee 15, 22525 Hamburg

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.

Kalibrierungen in den Bereichen:

Durchflussmessgrößen

– **Durchfluss von Gasen**

Dem Kalibrierlaboratorium ist, 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.

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-15082-01-00

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Durchfluss von Gasen Strömungswiderstand von Zugwiderstands- transferstandards	17 mL/s bis 18 mL/s	ISO 6565:2015 Anhang A	0,1 %	Messmedium: Umgebungsluft nach ISO 3402 Druckabfall am Strömungswiderstand: 0,4 kPa bis 13,0 kPa mit einer Messunsicherheit von $U = 0,5 \%$ 0,1 kPa bis 0,39 kPa mit einer Messunsicherheit von $U = 0,6 \%$
Strömungswiderstand von Luftdurchlässigkeit- standards	5 mL/min bis 14,9 mL/min	ISO 2965:2019 Anhang B	1,0 %	Messmedium: Umgebungsluft nach ISO 3402
	15,0 mL/min bis 48000 mL/min		0,5 %	
Laminar Flow Elemente (LFEs) nach ISO 7210 Abschnitt 5.2.4	17 mL/min bis 18 mL/min	ISO 6565:2015 Anhang A	0,1 %	Messmedium: Luft nach ISO 3402 ohne Kompensation auf Normklimabedingungen Druckabfall am Strömungswiderstand des LFEs: 80 Pa bis 500 Pa mit einer Messunsicherheit von $U = 1,0 \%$ Vorwiderstand des LFEs siehe Kalibrierung von Zugwiderstands- transferstandards
Strömungswiderstände (Bubble-Adapter) nach ISO 4387 Abschnitt 7.6.3.4 ISO 20778 Abschnitt 4.2 oder 5.33 (2 kPa) ISO 20779 Abschnitt 7.7.3.4 ISO 20768 Abschnitt 4.2 oder 5.3.3 (3 kPa)	17 mL/s bis 18 mL/s	ISO 6565:2015 Anhang A	0,1 %	Messmedium: Luft nach ISO 3402 ohne Kompensation auf Normklimabedingungen Druckabfall am Strömungswiderstand des Bubble-Adapters: 0,1 kPa bis 13,0 kPa mit einer Messunsicherheit von $U = 1,0 \%$

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15082-01-00

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Strömungswiderstände (Bubble-Adapter) ISO/DIS 22486 Abschnitt 4.5 oder Abschnitt 6.3.3	11600 mL/min bis 13000 mL/min	ISO 6565:2015 Anhang A (Ausnahme Strömungs- geschwindigkeit s. Messbereich)	0,5 %	Messmedium: Umgebungsluft nach ISO 3402 ohne Kompensation auf Normalklimabedingungen Druckabfall am Strömungswiderstand des Bubble-Adapters 0,1 kPa bis 13,0 kPa mit einer Messunsicherheit $U= 1,0 \%$;
Ventilationsstandards nach ISO 9512 Anhang A	2 mL/s bis 20 mL/s	ISO 9512:2019 Anhang A	0,15 mL/s	Messmedium: Umgebungsluft nach ISO 3402 Ventilationsgrad von 12 % bis 100 % Messunsicherheit $U= 1,0\%$ Ventilation

Verwendete Abkürzungen:

ISO: International Organisation for Standardization