

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-21048-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 25.09.2017 bis 24.09.2021 Ausstellungsdatum: 25.09.2017

Urkundeninhaber:

halstrup-walcher GmbH
Stegener Straße 10, 79199 Kirchzarten

Leiter: Fabian Wierer, M. Sc.
Stellvertreter: Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Siegel

Akkreditiert als Kalibrierlaboratorium seit: 25.09.2017

Kalibrierungen in den Bereichen:

Mechanische Messgrößen
- Druck

Durchflussmessgrößen:
- Durchfluss von Gasen
- Volumen strömender Gase
- Masse strömender Gase

Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Druck Absolutdruck p_{abs}	0,25 bar bis 20 bar	DKD R 6-1: 2014 EURAMET cg-17, version 2.0	$9 \cdot 10^{-5} \cdot p_{abs}$, jedoch nicht kleiner als 0,17 mbar	in Gasen
Positiver und negativer Überdruck p_e	-10 mbar bis 30 mbar		$3,5 \cdot 10^{-4} \cdot p_e$, jedoch nicht kleiner als 3 μ bar.	in Gasen
	> 30 mbar bis 100 mbar		$2 \cdot 10^{-4} \cdot p_e$, jedoch nicht kleiner als 9 μ bar	
	> 100 mbar bis 300 mbar		30 μ bar	
	0,3 bar bis 20 bar		$9 \cdot 10^{-5} \cdot p_e$, jedoch nicht kleiner als 0,17 mbar	
Durchflussmessgrößen Volumendurchfluss dv/dt bzw. Volumen von strömenden Gasen	25 m ³ /h bis 4500 m ³ /h	Atmosphärische Luft, Einlaufdüsen als Normale	1,3 % vom Messwert, mindestens 1,1 m ³ /h	Durchflussmessgeräte mit Anzeige oder digitalem elektrischen Ausgang oder elektrischem Analogausgang oder Differenzdruckausgang
Massendurchfluss dm/dt bzw. Masse von strömenden Gasen	30 kg/h bis 5400 kg/h	Atmosphärische Luft, Einlaufdüsen als Normale	1,0 % vom Messwert, mindestens 0,9 kg/h	

verwendete Abkürzungen:

DKD-R Kalibrierrichtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes
EURAMET European Association of National Metrology Institutes

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAKKS-DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k = 2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.