

Werkskalibrierschein Nr. 9999999

06.04.2018

Hiermit bestätigen wir, dass untenstehend genanntes Messsystem unter Beachtung eines nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifizierten Qualitätsmanagementsystems kalibriert wurde.

Medium	Luft
---------------	------

halstrup-walcher GmbH

Stegener Str. 10
79199 Kirchzarten

Telefon: 07661 3963 0
Telefax: 07661 3963 99

www.halstrup-walcher.de
info@halstrup-walcher.de

Prüfling	
Hersteller	Trox GmbH
Typ	VMR-P1-FL/100/G2/0
Nennweite	100
C-Faktor [m³/h] ¹⁾	22
Nennvolumenstrom [m³/h]	620

Referenzen ²⁾	
Volumenstrom	
Hersteller	Westenberg Engineering
Typ	Luftleistungsprüfstand nach DIN 24163
Betriebsmodus	Volumenstrom Prüfstand
Betriebsbereich [m³/h]	20 ... 4000
Druck	
Hersteller	halstrup-walcher GmbH
Typ	KAL 200
Seriennummer	9609.0037 AF040973
Messbereich [Pa]	0 ... 1000

Referenzwerte			Werte Prüfling	
Volumenstrom	Differenzdruck	Dichte	Volumenstrom ¹⁾	Abweichung ³⁾
[m³/h]	[Pa]	[kg/m³]	[m³/h]	[% v. E.]
0	0	1,107	0,00	0
120	28,1	1,108	121,37	+0,22
240	107,6	1,109	237,39	-0,42
360	240,2	1,108	354,84	-0,83

Kirchzarten, den 06.04.2018


(i.A. Max Mustermann)

1) Die Berechnung des Volumenstroms aus dem Differenzdruck ergibt sich aus:

\dot{V}	Volumenstrom	[m³/h]	$\dot{V} = C \cdot \sqrt{\frac{\Delta p}{1 \text{ Pa}} \cdot \frac{1,2 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}}{\rho}}$
C	C-Faktor	[m³/h]	
Δp	Differenzdruck	[Pa]	
ρ	Dichte	[kg/m³]	

- 2) Die verwendeten Messeinrichtungen sind auf Normale der PTB oder anerkannt gleichwertige Nationale Normale nach CIPM MRA rückführbar kalibriert. Entsprechende Zertifikate liegen vor und können bei Bedarf eingesehen werden.
- 3) Die Abweichung wird in % vom Endwert angegeben. Der Endwert ist der Nennvolumenstrom des Prüflings.



Geschäftsführer: Jürgen Walcher, Christian Sura
Sitz Kirchzarten Registergericht Freiburg HRB 2209

Umsatzsteuer-ID-Nr.: DE 811169901