

Zertifikat-ID: 2017 02 10924

Seite 1 / 2

VERDÜNNUNGSSYSTEM SERIE DIL 550

Serien-Nr.: 550 03 07 327

Identifikation C23
Kunde:

Umgebungsbedingungen

Barometrischer Druck: 998,1 hPa
Temperatur: 25,0 °C

Masse der Filterkapsule: 150,11 g

Gesamtvolumenstrom: 28,3 l/min

Eingestelltes Verdünnungsverhältnis: 100 : 1

Dichtheitstest: ☒

Funktionstest Überlastschutz: ☒

Prüfung auf Partikel-Emissionsfreiheit: ☒

Probetrieb: ☒

Der Prüfling liegt innerhalb der Toleranz: ☒

Sensorwerte

Offset [V]	Arbeitspunkt [V]
0,501	2,382

Der Offset-Wert ist das gemessene Sensorsignal bei nicht angeschlossenem Partikelzähler.

Der Arbeitspunkt repräsentiert die Sensorspannung für den eingestellten Volumenstrom durch die Kapillare und wird durch den Gesamtvolumenstrom und das eingestellte Verdünnungsverhältnis definiert. Die endgültige Einstellung basiert auf der Bestimmung des Verdünnungsverhältnisses durch Partikelmessungen am Topas-Prüfstand für CleanRoom-Equipment DCR 171.

Dresden, den 08.02.2017 Bearbeiter: Tobias Wels

Topas GmbH
Technologie-orientierte Partikel-,
Analysen- und Sensortechnik
Oskar-Röder-Straße 12
01237 Dresden
GERMANY
Tel. + 49 (351) 21 66 43-0
Fax + 49 (351) 21 66 43-55



Unverdünntes Kalibrier aerosol: 177604 #/ft³

Standardabweichung (5 Messungen) 0,2 %

Gemessene Verdünnungen

Messung Nr.:	Verdünntes Aerosol	Berechneter Verdünnungsfaktor	Abweichung vom Verdünnungsfaktor %
1	1779	99,8	-0,2
2	1779	99,9	-0,1
3	1806	98,3	-1,7
4	1771	100,3	0,3
5	1807	98,3	-1,7
	Mittelwert	99,3	-0,7%

Als Testaerosol wurde ein Latexaerosol verwendet, welches mit Hilfe eines Aerosolgenerators der Serie ATM hergestellt wird.

Die Probenahme mit dem Partikelzähler erfolgt isokinetisch nach einer Mischstrecke.

Der berechnete Verdünnungsfaktor muss in einem Bereich von $\pm 5\%$ des eingestellten Wertes liegen.

Folgende Messgeräte wurden eingesetzt

Typ	Hersteller	Identifikation	letzte Kalibrierung	Zertifikat-nummer	nächste Kalibrierung
Digital-Manometer DPI 705	GE Sensing	705 669 43	11/2015	2015-7059	11/2017
Digitalvoltmeter Fluke 79	Fluke	55060193	04/2015	2015-2652	04/2017
Laborwaage ED 822	Sartorius	18607164	08/2015	98/1764/BB150 816	08/2017
Laminar-Flow Element FCO96 C-2L	Furness Controls	0109308 / -307	03/2016	DFCG11711	03/2018
Laminar-Flow Element FCO96 F-30L	Furness Controls	0109306 / -305	03/2016	DFCG11712	03/2018
Partikelzähler Abakus (0,1 cf/min)	Klotz	Ama 10021	03/2016	16030117	03/2017 ☐
Partikelzähler LAP 340 (1 cf/min)	Klotz	340 10 15 290	03/2016	16030120	03/2017 ☒

Das Gerät wurde nach den strengen Qualitätsmaßstäben der Firma Topas gefertigt und kalibriert. Der Hersteller garantiert die im Handbuch aufgeführten technischen Spezifikationen.

