

Zertifikat-ID: 2026 04 27051 / Ausgangskalibrierung

Seite 1 / 2

VERDÜNNUNGSSYSTEM SERIE DIL 554

Serien-Nr.: 554 26 05 347

Identifikation /
Kunde:

Umgebungsbedingungen (konstant während der gesamten Kalibrierung)

Barometrischer Druck: 1012,5 hPa

Temperatur: 25,3 °C

Masse der Filterkapsule: 166,84 g

Gesamtvolumenstrom: 28.3 l/min

Eingestelltes Verdünnungsverhältnis: 100 : 1

Batteriespannung: 9,5 V

Dichtheitstest: ☒

Funktionstest Überlastschutz: ☒

Prüfung auf Partikel-Emissionsfreiheit: ☒

Probebetrieb: ☒

Der Prüfling liegt innerhalb der Toleranz: ☒

Sensorwerte

Offset [V]	Arbeitspunkt [V]
0,500	2,475

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.

Kommentar:

Dresden, den 27.04.2026 Bearbeiter: Kerstin Walther



ToPAS GmbH
Technologie-orientierte Partikel-,
Analysen- und Sensortechnik
Gasanstaltstraße 47
01237 Dresden
Germany

Tel.: +49 (351) 21 66 43-0
Fax: +49 (351) 21 66 43 55

Unverdünntes Kalibrieraerosol: 169512 #/ft³

Standardabweichung (5 Messungen) 0,2 %

Gemessene Verdünnungen

Messung Nr.:	Verdünntes Aerosol	Berechneter Verdünnungsfaktor	Abweichung vom Verdünnungsfaktor %
1	1694	100,1	0,1
2	1670	101,5	1,5
3	1712	99,0	-1,0
4	1648	102,9	2,9
5	1730	98,0	-2,0
Mittelwert		100,3	0,3

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	705 690 08	11/2025	2025 11 26335	11/2027
Digitalvoltmeter Fluke 115	Fluke	57371568WS	04/2024	2024001883	04/2026
Laborwaage ED 822	Sartorius	18607164	08/2025	CS2716	08/2027
Laminar-Flow Element FCO96 C-3L	Furness Controls	0109308 / -307	09/2024	DFCG21115	09/2026
Laminar-Flow Element FCO96 F-30L	Furness Controls	0109305 / -306	09/2024	DFCG21116	09/2026
Partikelzähler LAP 340 (1 cf/min)	Klotz	340 10 15 290	02/2026	26020113	02/2027 ☒
Partikelzähler LAP 340 (1 cf/min)	Klotz	340 17 15 666	02/2026	26020108	02/2027 ☐

Die Daten für letzte und nächste Kalibrierung beziehen sich auf das jeweilige Monatsende.

Verifizierung und Kalibrierung erfolgten unter Anwendung des TOPAS-internen Qualitätsmanagements. Der Hersteller garantiert die im Handbuch aufgeführten technischen Spezifikationen.

