AGF 10.0 D



Der AGF 10.0 D ist im Gegensatz zu dem AGF 10.0 druckfest bis 10 bar Überdruck und kann somit bei Applikationen mit einem Absolutdruck von bis zu 11 bar eingesetzt werden, z. B. zum Testen von Druckluftfiltern und optischen Strömungsmessverfahren im Überdruck bis 10 bar.

FUNKTIONSPRINZIP

DRUCKFESTER AEROSOLGENERATOR

Mit den Aerosolgeneratoren der Serie AGF können Flüssigkeiten durch eine Zweistoffdüse zerstäubt werden.

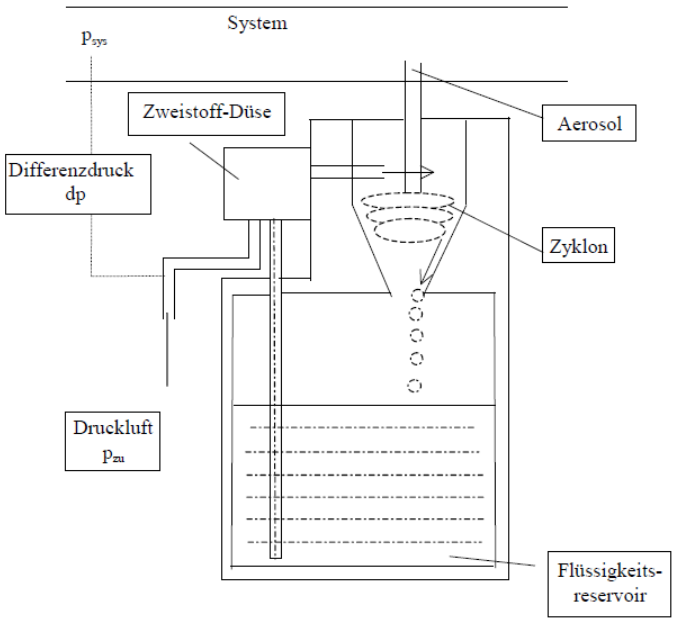


Abb. 1: Schematische Darstellung des Aerosolgenerators

Die Druckluft wird einer Zweistoffdüse zugeführt. Der Vordruck an der Düse kann zwischen 0 und 10 bar über Umgebungsdruck eingestellt werden. Der Volumenstrom durch den AGF 10.0 D sollte über einen druckdichten Durchflussmesser ermittelt werden und muss zwischen 14 und 35 l/min betragen. Durch den in der Düse entstehenden Unterdruck wird die zu zerstäubende Flüssigkeit aus einem Vorratsbehälter angesaugt. Dabei lässt sich der Volumenstrom der Flüssigkeit und damit die Aerosolkonzentration über ein in der Düse integriertes Nadelventil einstellen.

VORTEILE

- Erzeugung hoher Massenströme bis ca. 25 g/h
- Exakte Einstellung der Betriebsparameter
- Anzahlkonzentration C_N kann ca. um den Faktor 10 variiert werden
- Partikelgrößenverteilung bleibt praktisch konstant, wenn C_N geändert wird
- Anzahlverteilungsmaximum liegt im MPPS-Bereich
- Praktisch keine Leistungsverluste
- Optimale Konzentration, keine Koagulationsverluste
- Beständig gegen viele Säuren, Laugen und Lösungsmittel
- Robustes Design, Edelstahlgehäuse
- Einfache Bedienung
- Lange Dosierzeit

NORMEN UND ZERTIFIKATE

VDI 3491-6

Technische Daten

Volumenstrom	14 – 35 l/min
Massenstrom (Partikel)	< 20 g/h (DEHS)
Füllmenge	300 ml
Partikelmaterial	DEHS, DOP, Emery 3004, Paraffinöl, andere harzfreie Öle
Dosierzeit	> 24 h
Druckluftanschluss	Schnellkupplung
Anschluss (Aerosolauslass)	$Ø_{innen}$ = 20 mm, $Ø_{außen}$ = 30 mm
Mittlerer Partikeldurchmesser (Anzahl)	0,5 μm
Partikeldurchmesser (größter)	10 μm
Abmessungen	200 • 300 mm (Ø • L)
Gewicht	Ca. 8 kg
Besonderheiten	Druckfest bis 10 bar

Anwendungen

- Reinraumtechnik
  - Abnahmemessungen und Lecktest nach ISO 14644 und VDI 2083
  - Lecktest, Dichtsitzprüfung
  - Erholzeitmessung
- Filterprüfung, Qualitätskontrolle
  - Filterkassetten
  - KFZ-Innenraumfilter
  - Filtermedien, Schwebstofffilter, HEPA/ULPA-Filter
  - Druckluftfilter
- Tracerpartikel
  - optische Strömungsmessverfahren im Überdruck bis 10 bar (Modellvariante AGF 10.0 D)
  - Inhalationsexperimente
  - LDA
- Kalibrieren von zählenden Partikelmessverfahren
  - Vernebeln von Latex-Suspension < 5 μm
- Test von Rauchmeldern

Mehr Informationen:
https://www.palas.de/product/agf10d