MFP 3000 M



Die Version MFP 3000 M ist speziell auf die Anforderungen nach den Messprozeduren der ISO 5011 und der ISO TS 19713-2 abgestimmt

Funktionsprinzip

Prüfung von Filtermedien besser als ISO 5011 / ISO/TS 19713 Motorluftfilter

Aerosolaufgabe mit dem RBG 1000 G:

Die Dosierluft für den Feststoffgenerator RBG 1000 G wird über MassFlowController geregelt. Dies stellt immer gleiche Betriebsbedingungen sicher.

Zusätzliche Feststoffbehälter und Dispergierdeckel bieten eine optimale Dosierzeit bei verschiedenen Luftvolumenströmen.

Druckluftbefeuchter DLB 2000 für die Dispergierluft:

Für die Aerosolaufgabe wird normalerweise trockene Druckluft verwendet, die bei den sehr kleinen Volumenströmen in der Filtermedienprüfung die rel. Feuchte des Prüfvolumenstromes stark absenken kann. Der Druckluftbefeuchter DLB 2000 kann die rel. Feuchte und die Temperatur der Dispergierluft des RBG 1000 genau auf die geforderten Werte konditionieren und minimiert somit den Einfluss der rel. Feuchte auf die zu messende Staubspeicherkapazität.

Aerosoleinlass am MFP 3000 M:

Der Aerosoleinlass am MFP 3000 M ist speziell auf die hohe Massenkonzentration von 1000 mg/m³ abgestimmt und stellt die homogene Verteilung des Testaerosols im Rohgaskanal sicher. Durch den einfachen Aufbau kann der Rohgaskanal einfach gereinigt werden.

Aerosolsensoren welas® 2070:

Die Hochkonzentrationssensoren welas® 2070 stellen die eindeutige und koinzidenzfreie Fraktionsabscheidegradmessung bei der hohen Konzentration von 1000 mg/m³ sicher. Diese Sensoren sind zudem mit einer speziellen Aerosolführung ausgestattet, die die Verschmutzung der internen Optik minimiert.

Software:

Im Ablaufprogramm Filtermedientest können verschiedene Differenzdruckstufen für die Beladung nach ISO 5011 eingestellt werden. Die eindeutige Festlegung der Testparameter in den vorprogrammierten Ablaufprogrammen stellt die sehr hohe Vergleichbarkeit der Ergebnisse sicher.

VORTEILE

- Quasi simultane Partikelmessung in Roh- und Reingas
- Partikelgrößenmessung von 0,2 – 40 μm
- Messung von $C_{n\,max}$= 10^6 Partikel/cm^3 ohne Verdünnung
- International vergleichbare Messergebnisse
- Hohe Reproduzierbarkeit des Prüfverfahrens
- Einfacher Einsatz unterschiedlicher Prüfaerosole, wie z. B. SAE Fine und Coarse, NaCl/KCl, DEHS
- Höchste Rohgaskonzentrationen bis > 1000 mg/m^3 ISO Fine oder > 5000 mg/m^3 ISO Coarse mit Fraktionsabscheidegradmessung für Beladungsprüfung
- Ablaufprogramme für Druckverlustmessung, Fraktionsabscheidegradmessung und Beladungsmessung
- Einfach in der Bedienung
- Geringe Rüstzeiten
- Reinigung und Kalibrierung kann vom Kunden durchgeführt werden
- Einfacher Einsatz der messtechnischen Komponenten auch in anderen Applikationen
- Mobiler Aufbau, auf Rollen einfach verschiebbar
- Nachweis der eindeutigen Funktion der Einzelkomponenten und des Gesamtsystems bei Vorabnahme und Auslieferung
- Wartungsarm

NORMEN UND ZERTIFIKATE

ISO 5011, ISO/TS 19713, DIN 71460, ISO 11155-1, EN 779, ASHARE 52.2, ISO 16890

Technische Daten

Aerosole	Stäube (z. B. SAE-Stäube), Salze (z. B. NaCl, KCl), Flüssigaerosole (z. B. DEHS)
Testfläche des Mediums	100 cm^2
Messbereich (Größe)	0,2 – 40 μm
Messbereich (Masse)	Bis ca. 1.000 mg/m^3 (abhängig von der Version)
Volumenstrom	1 – 36 m^3/h - Saugbetrieb
Differenzdruckmessung	0 – 1.200 Pa auswählbar, 0 – 2.500 Pa auswählbar, 0 – 5.000 Pa auswählbar
Anströmgeschwindigkeit	5 cm/s – 1 m/s (andere auf Anfrage)
Druckluftversorgung	6 – 8 bar
Abmessungen	2.500 • 680 • 1.550 mm (H • B • T)

Anwendungen

- Prüfung von Filtermedien und kleinen Filterelementen in der Produktentwicklung und bei der Produktionsüberwachung.
- Prüfmöglichkeit in Anlehnung an ISO 5011 (Motorvorluftfilter)

Mehr Informationen:
https://www.palas.de/product/mfp3000m