

Filtermedienprüfstand MFP 3000 HF

Der MFP 3000 HF Filtermedienprüfstand ist ein modulares Filterprüfsystem für flache Filtermedien, das auf dem modularen Filterprüfstand MFP 3000 basiert. Mit dem MFP 3000 HF ist es möglich, die relative Luftfeuchte im Bereich von 10 bis 80 % oder die Temperatur von -10 bis 50 °C einzustellen. Die Anströmgeschwindigkeit gegenüber den Standardmodellen wurde auf einen Bereich von 4 cm/s bis 2 m/s erweitert.

Anwendungen für diesen Prüfstand sind z.B. Simulationen zur Prüfung von Fahrzeuginnenraum- oder Motorluftfiltern bei hohen Temperaturen, unter staubigen und trockenen Bedingungen oder von Turbinenluftfiltern aus Kraftwerken, wie sie bei hoher Luftfeuchtigkeit an der Küste bei schlechten Wetterbedingungen Salzpartikeln ausgesetzt sind.

Der MFP 3000 HF dient zur Ermittlung von filtertechnischen Kennwerten, unter realen Luftbedingungen, wie

- dem Differenzdruck des Filtermediums bei unterschiedlichen Anströmgeschwindigkeiten,
- dem Fraktionsabscheidegrad und dem Differenzdruck bei definiertem Luftvolumenstrom,
- dem Differenzdruckanstieg und dem Fraktionsabscheidegrad während der Beladung bei definiertem Luftvolumenstrom,
- dem Staubspeichervermögen und der zugehörigen gravimetrischen Effizienz bei vorgegebenem Luftvolumenstrom und Differenzdruckanstieg.
- Besondere Funktionen des MFP 3000 HF:
- Einstellbare relative Luftfeuchtigkeit: 10 bis 80 %.
- Temperaturregelung des Luftvolumenstroms: 20 bis 35 °C (-10 bis 50 °C auf Anfrage)
- Ausdehnung der Einströmgeschwindigkeit auf 4 cm/s bis 2 m/s
- Integration eines U-SMPS in das MFP 3000 HF erweitert den Größenbereich für die Messung der Filtereffizienz bei dem MFP 3000 bis 10 nm bis 40 µm
- Eis-Tests

Mit dem MFP 3000 HF wurde ein Prüfstandskonzept umgesetzt, das besonders stabile Werte bezüglich der Luftkonditionierung ermöglicht. Hierin ist eine isotherme Messkette beinhaltet, die Verdampfungs- und Kondensationseffekte von Partikeln im Prüfkanal als auch in der Probenahme und Partikelmessung zu verhindern. Deshalb wurde der MFP 3000 HF mit einer aktiven Kühl- und Heizregelung ausgestattet, die die Luftkonditionierung nahezu unabhängig von den klimatischen Bedingungen im Labor ermöglicht.

Das modulare System der MFP 3000 Baureihe ermöglicht den Einsatz unterschiedlicher Prüfaerosole wie Salzpartikel, DEHS Partikel und Prüfstäube wie ISO A2 Fine. Die Aerosolgenerierung zeichnet sich hierbei durch höchste Konstanz in der Aerosolkonzentration und der aufgegebenen Partikelgrößenverteilung aus.

Mehr Informationen unter

www.palas.de/product/mfp3000hf

Palas GmbH
Tel.: +49 (0)721 96213-0 | Fax: +49 (0)721 96213-33
mail@palas.de | www.palas.de

Inhalt 1/2020

▼ Schwerpunktthemen

6

Luftfilter, die alles können? Charakteristika von Kombifiltern für die allgemeine Raumluftfiltration und für Kfz-Innenräume

Th. Stoffel, U. Sager, Th. Engelke, E. Däuber, St. Haep

Historische Entwicklung der Entkeimungs- und Sterilfiltration

S. Ripperger

▼ Fachinformationen

18

Mikro-Schadstoffe, die 4. Klärstufe und der „Niederländische Weg“

Messerückblick Aquatech 2019

St. Schütze

Elimination von Mikro-Schadstoffen und Wiederverwendung von Abwasser als Trinkwasser.

13. Aachener Tagung Wassertechnologie 2019 –
eine Nachlese

St. Schütze

Fraktionierte Filtration mit Edeltahlgeweben

Methode zur Entfernung von Glyphosat aus Wasser

Global CEO Survey von PwC

Der Luftfiltermarkt in der EU28

▼ Produktinformationen

27

Betriebstechnik

Automatische Filterpresse für die Batteriezellfertigung

Abwasserbehandlung mittels Elektrokoagulation

ATEX geprüfte Dosierstation für Zellulose

Neuer Ölfilter

Gasreinigung

Edelstahl-Luftfilter

Neue Koaleszenz- und Aktivkohlefilter
für die Druckluftaufbereitung

Abwasserfreies Abgasreinigungssystem für
die Schifffahrt

Safe and sound

Neues Absauggerät für Laserrauch

Pumpen

Exzentrerschneckenpumpe mit kostensparender
Wartungslösung

Trocknungstechnik

Drucklufttrockner für Kunststoffgranulate

Modulare Trocknungsanlagen für Kunststoffgranulate



▼ Branchenforum 34

- MANN+HUMMEL benennt neue Geschäftsführung
- akvola Technology
- 20 Jahre DGMT
- Fiatec – Filter & Aerosol Technologie GmbH wurde 20 Jahre
- DuPont übernimmt Ultrafiltrationsgeschäft von BASF
- BHS-Sonthofen übernimmt Steuerungsanbieter Thoma
- Dirk Messner ist neuer Präsident des Umweltbundesamtes
- Neuer Vorsitzender der GVC
- Eine Dekade großer Innovationen
- Auszeichnung für Hengst Filtration
- Cleanzone 2019
- Drei Fokusthemen für die ACHEMA 2021

▼ Normen und Richtlinien 40

▼ Tagungskalender 42

▼ Marktführer 43

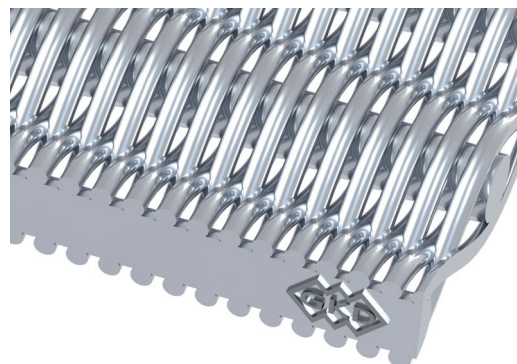
- Impressum 38

Dieser Ausgabe liegt eine Information über das 18. Aachener Membran Kolloquium bei. Wir bitten um Ihre Beachtung.

▼ Luftfilter, die alles können? Charakteristika von Kombifiltern für die allgemeine Raumlufffiltration und für Kfz-Innenräume



▼ Fraktionierte Filtration mit Edelstahlgeweben



▼ Modulare Trocknungsanlagen für Kunststoffgranulate

