TROX® TECHNIK
The art of handling air

MINI PLEAT
FILTERZELLEN SERIE MFC

GEPRÜFT NACH VDI 6022

Geprüft nach VDI 6022

MFC

FÜR GROSSE VOLUMENSTRÖME MIT LANGER STANDZEIT

Vor- oder Endfilter zur Abscheidung von Feinstaub und Schwebstofffilter für höchste Anforderungen in raumlufttechnischen Anlagen

- Filtergruppen ISO ePM10, ISO ePM1 (Feinstaubfilter) und EPA, HEPA (Schwebstofffilter)
- Leistungsdaten geprüft nach ISO 16890 oder nach EN 1822-1 und ISO 29463-2 bis ISO 29463-5
- Eurovent-Zertifizierung für Feinstaubfilter
- Auf spezielle Anforderungen abgestimmte Filtermedien aus Glasfaserpapieren mit Abstandhaltern aus thermoplastischem Schmelzkleber
- Geringe Anfangsdruckdifferenz durch optimale Faltenstellung und größtmögliche Filterfläche
- Kompakte V-Bauform mit geringen Einbautiefen
- Einbaumöglichkeiten in Schwebstofffiltergehäuse für Kanaleinbau der Serien KSF, KSFS und DCA
- Hygienekonform nach VDI 6022

Allgemeine Informationen

Anwendung

- Mini-Pleat-Filterzelle für die Abscheidung von Feinstaub und von Schwebstoffen wie z. B. Aerosolen, toxischen Stäuben, Viren, Bakterien aus der Zu- und Abluft in raumlufttechnischen Anlagen mit großen Volumenströmen und langen Filterstandzeiten
- Feinstaubfilter: Vor- oder Endfilter in raumlufttechnischen Anlagen zur Abscheidung von Feinstaub
- Schwebstofffilter: Haupt- oder Endfilter für höchste Anforderungen an die Luftreinheit und Keimfreiheit in den Bereichen Industrie, Forschung, Medizin, Pharmazie, Nukleartechnik usw.

Besondere Merkmale

- Lecktestprüfung serienmäßig für alle Schwebstofffilter der Filterklassen H13, H14

Klassifikation

- Eurovent-Zertifizierung für Feinstaubfilter
- Hygiene-Konformität

Nenngrößen

- B × H × T [mm]

Filterklassen

Filtergruppen

- ISO ePM10 nach ISO 16890
- ISO ePM1 nach ISO 16890
- EPA nach EN 1822
- HEPA nach EN 1822

Filterklassen

- ePM10 55 %
- ePM1 60 %
- ePM1 90 %
- E11
- H13
- H14

Optionen

- V: erhöhter Volumenstrom
- FNU: Flachprofildichtung auf der Anströmseite
- FND: Flachprofildichtung auf der Abströmseite
- TGU: Prüfrillendichtung auf der Anströmseite (nur für Filterklassen H13, H14)
- WS: ohne Dichtung
- OT: Ölfadentest (nur für Filterklassen H13, H14)
- OTC: Ölfadentest mit Zertifikat (nur für Filterklassen H13, H14)

Ausführung

- GAL: Rahmen Stahl verzinkt
- STA: Rahmen Edelstahl

Konstruktionsmerkmale

- Kompakte V-Bauform
- Umlaufende Flachprofildichtung auf der Anströmseite
- Ausführungen optional mit einer Prüfrillendichtung (Filterklassen H13, H14) auf der Anströmseite. Anordnung der Flachprofildichtung kann auch auf der Abströmseite erfolgen

Materialien und Oberflächen

- Filtermedien aus hochwertigen, nassfesten Glasfaserpapieren sind in enge Falten gelegt
- Abstandhalter sorgen für gleichmäßigen Abstand der Falten zueinander
- Vergussmasse aus dauerelastischem Zweikomponenten-Polyurethan-Kleber
- Rahmen optional aus Edelstahl

Normen und Richtlinien

- Prüfung nach ISO 16890; internationale Norm für die allgemeine Raumlufttechnik; Abscheidegradklassifizierung auf Grundlage des ermittelten Fraktionsabscheidegrades, der zu einem Berichtsystem für den Feinstaubabscheidegrad (ePM) verarbeitet wird
- Für Feinstaubfilter wird der Fraktionsabscheidegrad eines bestimmten Größenbereichs durch Aerosole (DEHS und KCl) ermittelt
- Entsprechend der ermittelten Werte erfolgt die Klassifizierung in die Filtergruppen ISO ePM10 und ISO ePM1
- Prüfung von Schwebstofffiltern nach EN 1822-1 und ISO 29463-2 – ISO 29463-5 (Schwebstofffilter EPA, HEPA und ULPA): Normen für die Prüfung der Filtrationsleistung im Herstellerwerk auf der Basis von Partikelzählverfahren unter Verwendung eines flüssigen Prüfaerosols
- Einheitliche Klassifizierung der Schwebstofffilter nach dem Abscheidegrad mit einem Prüfaerosol, dessen mittlere Partikelgröße im Abscheidegradminimum (MPPS) liegt
- Schwebstofffilter werden entsprechend der ermittelten Werte für den lokalen Abscheidegrad und den integralen Abscheidegrad in die Filtergruppen EPA (Filterklassen E10, E11, E12), HEPA (Filterklassen H13, H14) und ULPA (Filterklassen U15, U16, U17) klassifiziert
- Hygienekonformität gemäß VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 Teil 4, ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01 und SWKI 99-3 sowie EN 16798

TECHNISCHE INFORMATION

Fraktionsabscheidegrad ePM10 [%] nach ISO 16890	55	–	–
Fraktionsabscheidegrad ePM1 [%] nach ISO 16890	–	60	90
maximale Betriebstemperatur [°C]	80	80	80
maximale relative Feuchte [%]	100	100	100

,

Filterklasse nach EN 1822	E11	H13	H14
Abscheidegrad [%] nach EN 1822	> 95	> 99,95	> 99,995
maximale Betriebstemperatur [°C]	80	80	80
maximale relative Feuchte [%]	100	100	100

Ausschreibungstext

Mini-Pleat-Filterzellen MFC für die Abscheidung von Feinstaub und von Schwebstoffen wie z. B. Aerosolen, toxischen Stäuben, Viren und Bakterien aus der Zu- und Abluft in raumlufttechnischen Anlagen. Einsatz erfolgt als Feinstaubfilter bzw. Vor- oder Endfilter in raumlufttechnischen Anlagen oder als Schwebstofffilter bzw. Haupt- oder Endfilter für höchste Anforderungen an die Luftreinheit und Keimfreiheit in den Bereichen Industrie, Forschung, Medizin, Pharmazie und Nukleartechnik. Geringe Einbautiefe durch kompakte V-Bauform für Anlagen mit großen Volumenströmen und langen Filterstandzeiten. Filtermedien aus hochwertigen, nassfesten Glasfaserpapieren mit Abstandhaltern. Optimale Faltenstellung und größtmögliche Filterfläche ermöglichen geringe Anfangsdruckdifferenzen. Mini-Pleat-Filterzellen lieferbar in den marktüblichen Größen, Filtergruppen ISO ePM10, ISO ePM1 (Feinstaubfilter) und EPA, HEPA (Schwebstofffilter). Mini-Pleat-Filterzellen sind serienmäßig mit einer umlaufenden Flachprofildichtung auf der Anströmseite ausgestattet. Optional mit Prüfrillendichtung auf der Anströmseite lieferbar. Mini-Pleat-Filterzellen als Feinstaubfilter sind nach Eurovent zertifiziert.

Besondere Merkmale

- Lecktestprüfung serienmäßig für alle Schwebstofffilter der Filterklassen H13, H14

Materialien und Oberflächen

- Filtermedien aus hochwertigen, nassfesten Glasfaserpapieren sind in enge Falten gelegt
- Abstandhalter sorgen für gleichmäßigen Abstand der Falten zueinander
- Vergussmasse aus dauerelastischem Zweikomponenten-Polyurethan-Kleber
- Rahmen optional aus Edelstahl

Ausführung

- GAL: Rahmen Stahl verzinkt
- STA: Rahmen Edelstahl

Auslegungsdaten

- Filtergruppe [ISO 16890]
- Abscheidegrad [%]
- Filterklasse [EN 1822]
- Volumenstrom [m^3/h]
- Anfangsdruckdifferenz [Pa]
- Nenngröße [mm]

MFC	–	H13	–	–	GAL	/	610 × 610 × 292	/	S	/	FNU	/	OT
|		|		|	|		|		|		|		|
1		2		3	4		5		6		7		8

1 Serie
MFC Mini-Pleat-Filterzelle

2 Klassifizierung
ePM1 Fraktionsabscheidegrad ePM1 nach ISO 16890
ePM10 Fraktionsabscheidegrad ePM10 nach ISO 16890
E11 Filterklasse E11 nach EN 1822
H13 Filterklasse H13 nach EN 1822
H14 Filterklasse H14 nach EN 1822

3 Abscheidegrad
Abscheidegrad nach ISO 16890

4 Ausführung
GAL Rahmen aus verzinktem Stahlblech
STA Rahmen aus Edelstahl

5 Nenngröße [mm]
Breite × Höhe × Tiefe

Breite und Tiefe sind Fixmaße

Höhe
305, 610, 762

6 Kategorie Volumenstrom
S Standard
M medium
X hoch

7 Dichtung
WS ohne Dichtung
FNU Flachprofildichtung auf der Anströmseite
TGU Prüfrillendichtung auf der Anströmseite
FND Flachprofildichtung auf der Abströmseite

8 Prüfung
Keine Eintragung: ohne Lecktestprüfung
OT Ölfadentest (nur mit H13, H14)
OTC Ölfadentest mit Zertifikat (nur mit H13, H14)

Bestellbeispiel: MFC-H13-GAL/610×610×292/S/FNU/OT

Serie	MFC – Mini-Pleat-Filterzelle
Klassifizierung	Filterklasse H13 nach EN 1822
Ausführung	Rahmen aus verzinktem Stahlblech
Nenngröße [mm]	Breite 610, Höhe 610, Tiefe 292
Dichtung	Flachprofildichtung auf der Anströmseite
Prüfung	Ölfadentest
Kategorie Volumenstrom	Standard