



Geprüft nach VDI 6022

# Mini Pleat Filter

## MFC



### Für große Volumenströme mit langer Standzeit

Vor- oder Endfilter zur Abscheidung von Feinstaub und Schwebstofffilter für höchste Anforderungen in raumluftechnischen 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	2	Bestellschlüssel	5
Technische Daten	3	Abmessungen	6
Ausschreibungstext	4		

## 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 raumluftechnischen Anlagen mit großen Volumenströmen und langen Filterstandzeiten
- Feinstaubfilter: Vor- oder Endfilter in raumluftechnischen 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: Flachprofilichtung auf der Anströmseite
- FND: Flachprofilichtung 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

### Ergänzende Produkte

- Schwebstofffiltergehäuse für Kanaleinbau lieferbar als Einzelgerät (KSF, KSFS, DCA) oder als Anlagenkombination (KSFSSP)

### Konstruktionsmerkmale

- Kompakte V-Bauform
- Umlaufende Flachprofilichtung auf der Anströmseite
- Ausführungen optional mit einer Prüfrillendichtung (Filterklassen H13, H14) auf der Anströmseite. Anordnung der Flachprofilichtung 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 Raumluftechnik; Abscheidegradklassifizierung auf Grundlage des ermittelten Fraktionsabscheidegrades, der zu einem Berichtssystem 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 Daten

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

Dieser Ausschreibungstext beschreibt die generellen Eigenschaften des Produkts. Texte für Varianten generiert unser Auslegungsprogramm Easy Product Finder.

### 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 raumluftechnischen Anlagen. Einsatz erfolgt als Feinstaubfilter bzw. Vor- oder Endfilter in raumluftechnischen 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 Flachprofilabdichtung 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<sup>3</sup>/h]
- Anfangsdruckdifferenz [Pa]
- Nenngröße [mm]

## Bestellschlüssel

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

Nach ISO 16890 den Abscheidegrad [%] angeben (nicht mit E11, H13, H14)

### 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)

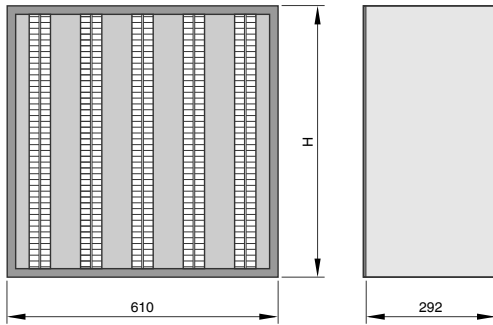
**OTC** Ölfadentest mit Zertifikat (nur mit H13, H14)

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

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

## Abmessungen

Maßzeichnung MFC-...



### Produktspezifische Daten MFC-...-GAL/STA-...

1			Filterklasse	Kategorie Volumenstrom	2		3	4	5
B	H	T			l/s	m³/h	Pa	Filterfläche	Gewicht
610	305	292	ePM10 55 %	S	590	2125	90	7,7	6,5
610	610	292	ePM10 55 %	S	1181	4250	90	15,4	12,9
610	762	292	ePM10 55 %	S	1472	5300	90	19,3	16,1
610	305	292	ePM1 60 %	S	590	2125	110	7,7	6,6
610	610	292	ePM1 60 %	S	1181	4250	110	15,4	13,3
610	762	292	ePM1 60 %	S	1472	5300	110	19,3	16,6
610	305	292	ePM1 90 %	S	590	2125	140	7,7	6,6
610	610	292	ePM1 90 %	S	1181	4250	140	15,4	13,3
610	762	292	ePM1 90 %	S	1472	5300	140	19,3	16,6
610	305	292	E11	S	347	1250	125	10,9	7,0
610	305	292	E11	X	472	1700	125	14,6	7,4
610	610	292	E11	S	694	2500	125	22	14,1
610	610	292	E11	X	944	3400	125	29,3	14,7
610	762	292	E11	S	875	3150	125	27,5	17,6
610	762	292	E11	X	1181	4250	125	36,7	18,4
610	305	292	H13	S	472	1700	250	15,3	7,3
610	305	292	H13	M	556	2000	250	18,2	7,5
610	305	292	H13	X	694	2500	400	14,6	7,2
610	610	292	H13	S	944	3400	250	30,8	14,6
610	610	292	H13	M	1111	4000	250	36,6	15,1
610	610	292	H13	X	1389	5000	400	29,3	14,5
610	762	292	H13	S	1181	4250	250	38,5	18,2
610	762	292	H13	M	1389	5000	250	45,8	18,8
610	762	292	H13	X	1736	6250	400	36,7	18,1
610	305	292	H14	S	417	1500	250	16,4	7,4
610	305	292	H14	X	556	2000	320	18,2	7,5
610	610	292	H14	S	833	3000	250	33	14,8
610	610	292	H14	X	1111	4000	320	36,6	15,1
610	762	292	H14	S	1000	3600	250	41,2	18,4
610	762	292	H14	X	1389	5000	320	45,8	18,8

1 Nenngröße, 2 Nennvolumenstrom, 3 Anfangsdruckdifferenz, 4 Filterfläche, 5 Gewicht