



PLISSÉFILTER-CELLEN  
TYPE MFC



**EUROVENT-  
CERTIFICERING**

Eurovent-certificering

Eurovent-certificering



GETEST VOLGENS VDI  
6022

## MFC

### VOOR GROTE LUCHTHOEVEELHEDEN EN LANGERE STANDTIJDEN

Voor- of eindfilter voor de afscheiding van fijn stof en absoluutfilters voor de hoogste eisen in luchtbehandelingsinstallaties

- Filtergroepen ISO ePM10, ISO ePM1 (fijnstoffilter) en EPA, HEPA (absoluutfilters)
- Getest volgens ISO 16890 of volgens EN 1822-1 en ISO 29463-2 tot ISO 29463-5
- Eurovent-certificering voor fijnstoffilters
- Filtermedium afgestemd op specifieke eisen van glasvezelpapier met afstandhouders van thermoplastische lijm
- Laag begindrukverschil door optimale vouwgeometrie en zo groot mogelijk filteroppervlak
- Compacte V-uitvoering met geringe inbouwdiepte
- Inbouwmogelijkheden in kanaal HEPA-filterhuizen (type KSF, KSFS) alsmede kanaalhuizen voor HEPA-/actiefkoolfilter (type DCA)
- Hygiëne-eisen volgens VDI 6022

## Algemene informatie

### Toepassing

- Plissé-compactfilterelement serie MFC voor de afscheiding van fijnstof en zwevende stoffen zoals, b.v. aerosolen, toxische stoffen, virussen, bacteriën enz. uit de toe- en afvoer lucht in luchtbehandelingsinstallaties met grote luchthoeveelheden en lange filterstandtijden
- Fijnstoffilter: Als voor- of eindfilter in luchttechnische installaties voor het filteren van fijnstof.
- HEPA-filters: Hoofd- of eindfilter voor de hoogste eisen aan de luchtkwaliteit en kiemvrijheid in de toepassingsgebieden: industrie, onderzoek, medicijnen, farmacie en nucleaire techniek

### Speciale kenmerken:



- Lektest-controle standaard voor alle HEPA-filters filterklassen H13, H14

#### Classificatie

- Eurovent-certificering voor fijnstoffilters

#### Nominale groottes

- B × H × T [mm]

#### Opties

- Aantal filterpakketten: 3, 5, 6, 10, 12
- HMS: Vergroot filteroppervlak
- FNU: Vlakprofiel-pakking "vuile" zijde
- FND: Vlakprofiel-pakking "schone" zijde
- FNB: Vlakprofiel-pakking beide zijden
- TGU: Afdichtingscontrole-pakking "vuile" zijde (alleen voor filterklassen H13, H14)
- CSU: naadloze pakking "vuile" zijde
- CSD: naadloze pakking "schone" zijde
- CSB: naadloze pakking beide zijde
- WS: Zonder afdichting
- OT: Olieneveltest (alleen voor filterklassen H13, H14)
- OTC: Olieneveltest met certificaat (alleen voor filterklassen H13, H14)

#### Uitvoering

- MDF: Filteromranding van vezelplaat
- GAL: Frontraam van verzinkt plaatstaal
- STA: Filteromranding van roestvaststaal

#### Aanvullende producten

- Kanaal HEPA-filterhuis verkrijgbaar als filterhuis (KSF, KSFS) of samengesteld uit meerdere filterhuizen (KSFSSP)
- Kanaalhuis voor HEPA-/actiefkoolfilter (DCA)

#### Constructieve kenmerken

- Compacte V-uitvoering
- Omlopende vlakprofiel-pakking "vuile" zijde
- Optioneel leverbaar met opgeschuimde naadloze pakking of met een afdichtingscontrole-pakking (filterklassen H13, H14) op de "vuile" zijde, plaatsing van vlakprofiel-pakking of de naadloze pakking kan zowel op de "schone" zijde als op beide zijden worden uitgevoerd

#### Materialen en afwerking

- Filtermedia van hoogwaardig, vochtbestendig glasvezelpapier die in smalle vouwen geplooid zijn
- Afstandhouders zorgen voor een gelijkmatige afstand tussen de vouwen onderling
- Gietmateriaal van duurelastische tweekomponenten polyurethaan-lijm
- Filteromranding van vezelplaat, verzinkt plaatstaal of roestvaststaal

#### Normen en richtlijnen

- Test volgens ISO 16890; internationale norm voor luchtbehandelingstechniek; classificering op basis van de gemeten afscheidingsgraden, dit wordt verwerkt in een overzicht voor de afscheidingsgraad (ePM).
- Voor fijnstoffilters wordt de afscheidingsgraad voor een bepaalde deeltjesgrootte met aerosolen (DEHS en KCl) bepaald
- Met de gemeten waarde volgt de classificering in filter groepen ISO ePM10 en ISO ePM1
- Testen van HEPA-filters conform EN 1822-1 en ISO 29463-2 tot ISO 29463-5 (Absoluutfilter EPA, HEPA en ULPA): normen voor het testen van de filterprestaties in de fabriek gebaseerd op het tellen van deeltjes met gebruikmaking van een vloeibare testaerosol
- Uniforme classificatie van HEPA-filters, volgens de afscheidingsgraad met een test aerosol, waarbij de gemiddelde deeltjesgrootte het afscheidings dieptepunt (MPPS) bereikt heeft
- Absoluutfilters worden overeenkomstig de gemiddelde waarde van de locale of integrale afscheidingsgraad in de filtergroepen EPA (Filterklassen E10, E11, E12), HEPA (Filterklassen H13, H14) en ULPA (Filterklassen U15, U16, U17) geclassificeerd
- Hygiëneconformiteit volgens VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 deel 4, ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01 en SWKI 99-3 evenals EN 16798

## TECHNISCHE INFORMATIE

Technische gegevens, Bestekomschrijving, Bestelsleutel



<b>Deeltjes afscheidingsgraad ePM10 [%] volgens ISO 16890</b>	55	-	-
<b>Deeltjes afscheidingsgraad ePM1 [%] volgens ISO 16890</b>	-	60	90
<b>Begindrukverschil [Pa] bij nominale luchthoeveelheid</b>	90	110	140
<b>Aanbevolen einddrukverschil [Pa]</b>	450	450	450
<b>Maximale bedrijfstemperatuur [°C]</b>	80	80	80
<b>Maximale relatieve luchtvochtigheid [%]</b>	100	100	100

<b>Filterklasse conform EN 1822</b>	E11	H13	H14
<b>Afscheidingsgraad [%] conform EN 1822</b>	> 95	> 99,95	> 99,995
<b>Begindrukverschil [Pa] bij nominale luchthoeveelheid</b>	125	250	250
<b>Aanbevolen einddrukverschil [Pa]</b>	300	600	600
<b>Maximale bedrijfstemperatuur [°C]</b>	80	80	80
<b>Maximale relatieve luchtvochtigheid [%]</b>	100	100	100

Plisséfilter-cel MFC voor het afscheiden van fijnstof b.v. aerosolen, toxische stoffen, virussen, bacteriën uit de toe- en afvoerlucht in luchttechnische installaties.

Toepassing als fijnstoffilter resp. hoofd- of eindfilter in luchttechnische installaties of als HEPA-filter resp. hoofd- of eindfilter voor de hoogste eisen aan de luchtkwaliteit en kiemvrijheid in de toepassingsgebieden: industrie, onderzoek, medicijnen, farmacie en nucleaire techniek. Kleine inbouwdiepte door compacte V-bouwvorm voor installaties met grote luchthoeveelheden en lange filterstandtijden.

Filtermedium van hoogwaardig, vochtbestendig glasvezelpapier met afstandhouders. Optimale vouwgeometrie en een groot filteroppervlak zorgen voor lage begindrukverschillen. Plissé-compactfilters in gangbare maten, filtergroepen ISO ePM10, ISO ePM1 (fijnstoffilters) en EPA, HEPA (Absoluutfilters). Plisséfilter-cellen hebben standaard een omlopend vlak afdichtingsprofiel op de "vuile" zijde.

Optioneel leverbaar met opgeschuimde afdichting aan een of beide zijden, met een afdichtingscontrole-pakking aan de "vuile" zijde. Plisséfilter-cellen als fijnstoffilter zijn volgens Eurovent gecertificeerd.

Speciale kenmerken:

- Lektest-controle standaard voor alle HEPA-filters filterklassen H13, H14

Filterklassen

Filtergroepen

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

Filterklassen

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

Constructieve kenmerken

- Compacte V-uitvoering
- Omlopende vlakprofiel-pakking "vuile" zijde
- Optioneel leverbaar met opgeschuimde naadloze pakking of met een afdichtingscontrole-pakking (filterklassen H13, H14) op de "vuile" zijde, plaatsing van vlakprofiel-pakking of de naadloze pakking kan zowel op de "schone" zijde als op beide zijden worden uitgevoerd

MFC - ePM1 - 90% - GAL /

1 | 2 | 3 | 4

610 :

#### 1 Serie

MFC Plisséfilter-cel

#### 2 Classificering

ePM10 Deeltjes afscheidingsgraad ePM10 volgens ISO 16890

ePM1 Deeltjes afscheidingsgraad ePM1 volgens ISO 16890

E11 HEPA-filter conform EN 1822

H13 HEPA-filter conform EN 1822

H14 HEPA-filter conform EN 1822

#### 3 Afscheidingsgraad [%]

volgens ISO 16890 (niet met E11, H13, H14)

#### 4 Uitvoering

MDF Filteromranding van vezelplaat

GAL Filteromranding van verzinkt plaatstaal

STA Filteromranding van roestvaststaal

#### 5 Nominale grootte [mm]

B x H x D

#### 6 Aantal filterpakketten

3  
5  
6

10

12

#### 7 Filterpakket

Geen vermelding: standaard

HMS vergroot filteroppervlak

#### 8 Afdichting

WS Zonder afdichting

FNU Vlakprofiel-pakking "vuile" zijde

FND Vlakprofiel-pakking "schone" zijde

FNB Vlakprofiel-pakking beide zijden

TGU Afdichtingscontrole-pakking "vuile" zijde

CSU naadloze pakking aan "vuile" zijde}

CSD Naadloze pakking "schone" zijde

CSB Naadloze pakking beide zijde

#### 9 Controle

Geen vermelding: geen lektest-controle

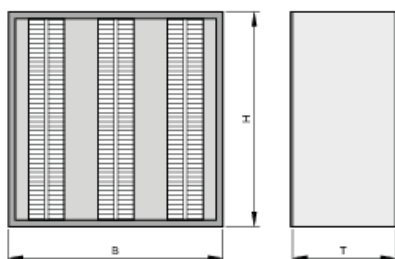
OT Olieneveltest (alleen voor filterklassen H13, H14)

OTC Olieneveltest met certificaat (alleen voor filterklassen H13, H14)

①					②		③	④	⑤
B [mm]	H [mm]	T [mm]	Aantal filterpakketten	Filterklasse	qv [l/s]	qv [m³/h]	ΔpA [Pa]	m²	kg
305	610	292	3	ePM10 55 %	590	2125	90	9,2	7,5
610	610	292	6	ePM10 55 %	1181	4250	90	18,4	15
305	610	292	3	ePM1 60 %	590	2125	110	9,2	7,5
610	610	292	6	ePM1 60 %	1181	4250	110	18,4	15
305	610	292	3	ePM1 90 %	590	2125	140	9,2	7,5
610	610	292	6	ePM1 90 %	1181	4250	140	18,4	15
305	610	292	3	E11	306	1100	125	10,1	7,5
305	610	292	5	E11	417	1500	125	16,1	9
610	610	292	6	E11	611	2200	125	20,2	15
610	610	292	10	E11	833	3000	125	32,2	18
762	610	292	12	E11	1042	3750	125	38,6	21,6
203	610	292	3	H13	242	870	250	9,7	7,2
305	610	292	3	H13	306	1100	250	10,1	7,5
305	610	292	5	H13	417	1500	250	16,1	9
610	610	292	6	H13	611	2200	250	20,2	15
610	610	292	10	H13	833	3000	250	32,2	18
762	610	292	12	H13	1042	3750	250	38,6	21,6
305	610	292	5	H14	367	1320	250	16,1	9
610	610	292	10	H14	733	2640	250	32,2	18
762	610	292	12	H14	881	3170	250	38,6	21,6

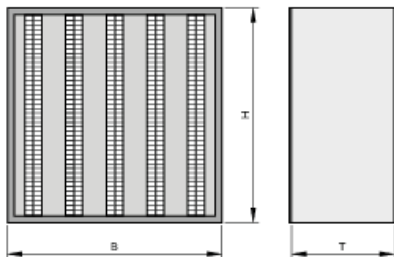
①						②		③	④	⑤
B [mm]	H [mm]	T [mm]	Aantal filterpakketten	Filterklasse	Filterpakket	qv [l/s]	qv [m³/h]	ΔpA [Pa]	m²	kg
305	610	292	3	ePM10 55 %		590	2125	90	9,8	9
610	610	292	6	ePM10 55 %		1181	4250	90	19,5	15
305	610	292	3	ePM1 60 %		590	2125	110	9,8	9
610	610	292	6	ePM1 60 %		1181	4250	110	19,5	15
305	610	292	3	ePM1 90 %		590	2125	140	9,8	9
610	610	292	6	ePM1 90 %		1181	4250	140	19,5	15
305	610	292	3	E11		347	1250	125	10,7	7,7
305	610	292	5	E11		472	1700	125	17,6	9,2
610	610	292	6	E11		694	2500	125	21,5	15,3
610	610	292	10	E11		944	3400	125	35,1	18,4
762	610	292	12	E11		1181	4250	125	42,1	22,1
305	610	292	3	H13		347	1250	250	9,8	7,4
305	610	292	5	H13		472	1700	250	17,6	9,2
610	610	292	6	H13		694	2500	250	21,5	15,3
610	610	292	10	H13		944	3400	250	35,1	18,4
762	610	292	12	H13		1181	4250	250	42,1	22,1
203	610	292	3	H13	HMS	320	1150	250	11	7,5
305	610	292	5	H13	HMS	556	2000	250	18,1	9,5
610	610	292	10	H13	HMS	1111	4000	250	36,2	19
762	610	292	12	H13	HMS	1389	5000	250	43,4	22,8
305	610	292	5	H14		417	1500	250	17,6	9,2
610	610	292	10	H14		833	3000	250	35,1	15,3
762	610	292	12	H14		1000	3600	250	42,1	22,1

Maattekening MFC-...



Aantal filterpakketten: B = 305 mm : 3; B = 610 mm : 6

Maattekening MFC-...



Aantal filterpakketten: B = 203 mm : 3; B = 305 mm : 5; B = 610 mm : 10; B = 762 mm : 12