



Conforme à VDI 6022

MFI

KOMPAKT KONSTRUKTION TIL STORE VOLUMENSTRØMME

Forfiltre eller slutfiltre til adskillelse af fint støv og partikelfiltre til de mest kritiske krav i ventilationsanlæg

- Filtergrupper ISO ePM10, ISO ePM1 (finstøvfilter) og EPA, HEPA (partikelfilter)
- Ydelsesdata testet i henhold til ISO 16890 eller EN 1822-1 og ISO 29463-2 til ISO 29463-5
- Eurovent-certificering for finstøvfiltre
- Opfylder hygiejnekravene i henhold til VDI 6022
- Høj energieffektivitetsklasse i henhold til Eurovent
- Optimeret energieffektivitet af PLA-ECO-konstruktionen i ISO ePM1
- Filtermedier til særlige krav, glasfiberpapir, med afstandsstykker lavet af termoplastisk smelteklæbemiddel eller tekstiltråde
- Lavt indledende differenstryk på grund af den ideelle placering af plisseringen og det størst mulige filterareal
- Kompakt V-design med lav indbygningsdybde
- Montering afhængigt af filterklasse i standardcellerammer til filtervægge (type SIF), i monteringsrammer (type MF) eller i universalhuse (type UCA) til kanalinstallation

Valgfrit ekstraudstyr

- ATEX-konstruktion til beskyttelseszone 1 og 2 samt 21 og 22

Anvendelse



Anvendelse

- Mini Pleat-filterindsats til adskillelse af fint støv og suspenderede partikler som aerosoler, giftigt støv, vira og bakterier fra indblæsnings- og udsugningsluften i ventilations- og klima anlæg med store volumenstrømme og krav til lang filterlevetid

- Finstøvfiltre: Forfilter eller slutfilter til udskillelse af fint støv i ventilations- og klimaanlæg
- Partikelfiltre: Hoved- eller slutfilter, der anvendes til de mest kritiske krav til luftens renhed og sterilitet inden for områder som industri, forskning, medicin, lægemidler og atomteknik

Særlige egenskaber

- Optimeret energieffektivitet af PLA-ECO-konstruktionen i ISO ePM1
- Lækagetest er standard for alle partikelfiltre i klasse H13 og H14

Klassificering

- Eurovent-certificering til finstøvfiltre
- Opfylder hygiejnekravene
- Certifikat for overensstemmelse til brug i områder med potentielt eksplosiv atmosfære

Nominelle størrelser

- B × H × T [mm]

Beskrivelse



Filterklasser

- ePM10 55%
- ePM1 55%
- ePM1 60%
- ePM1 85%
- Mikrofilter E10, E11, H13 og H14

Filtergrupper

- ISO ePM10 til ISO 16890
- ISO ePM1 til ISO 16890
- EPA i henhold til EN 1822
- HEPA i henhold til EN 1822

Valgmuligheder

- Antal filterpakker
- FNU: Flad forsegling på tilstrømningssiden
- FND: Flad forsegling på afgangssiden
- OT: Olietågetest (kun for filterklasse H13 og H14)
- OTC: Olietågetest med certifikat (kun for filterklasse H13 og H14)

Udførelser

- PLA: Ramme fremstillet af plast
- PLA-ECO: Plastramme, optimeret energieffektivitet
- GAL: Ramme fremstillet af galvaniseret stål
- SPC: Ramme lavet af galvaniseret stål, pulverlakeret, RAL 9010, ren hvid
- EX: Beskyttelseszone 1 og 2 samt 21 og 22 (kun i kombination med ramme GAL)

Supplerende produkter

- Filtervæg (SIF) til finstøvfiltre
- Monteringsramme (MF) til EPA- og HEPA-filtre
- Universalkabinet (UCA) til finstøvfiltre

Konstruktionsegenskaber

- Kompakt V-design
- Finstøvfiltre (filtergrupper i henhold til ISO 16890) som standard uden tætning, som ekstraudstyr med flad tætning
- Filterklasserne E10, E11, H13 og H14 som standard med flad tætning
- Filterklasse E11, H13 og H14 med beskyttelsesgitter på afgangssiden

Materialer og overflader

- Filtermedier fremstillet af vådforsærket glasfiberpapir af høj kvalitet, plisseret
- Afstandsstykker giver en ensartet afstand mellem folderne
- Støbemasse fremstillet af permanent elastisk tokomponent polyuretanklæbemiddel
- Ramme af plast (ekstraudstyr), galvaniseret stål eller galvaniseret stål, pulverlakeret, RAL 9010, ren hvid

Standarder og retningslinjer

- Test i henhold til ISO 16890; international standard for generel ventilation og aircondition; klassifikation af arrestanseffektivitet baseret på den målte fraktionelle arrestanseffektivitet, som behandles i et rapporteringssystem for arrestanseffektivitet for fint støv (ePM)
- For finstøvfiltre bestemmes den fraktionelle arrestanceeffektivitet for et bestemt størrelsesområde af aerosoler (DEHS og KCl)
- Filtrene klassificeres i filtergrupperne ISO ePM10 og ISO ePM1 afhængigt af de testede værdier
- Test af partikelfiltre i henhold til EN 1822-1 og ISO 29463-2 til ISO 29463-5 (EPA, HEPA og ULPA partikelfiltre): standarder for test af filtreringsevne på producentens fabrik, partikeltællingsmetode ved hjælp af en flydende test-aerosol
- Ensartet klassificering af partikelfiltre i henhold til effektivitet ved hjælp af en test-aerosol, hvis gennemsnitlige partikelstørrelse ligger inden for minimumseffektiviteten (MPPS)
- Partikelfiltre klassificeres i henhold til de bestemte værdier for den lokale filtreringseffektivitet og den samlede filtreringseffektivitet som EPA (filterklasse E10, E11 og E12), HEPA (filterklasse H13 og H14) eller ULPA (filterklasse U15, U16 og U17)
- Hygiejneoverensstemmelse: VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 del 4, ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01 og SWKI 99-3 og EN 16798
- Overensstemmelsescertifikat for korrekt brug i områder med en potentielt eksplosiv atmosfære i overensstemmelse med retningslinje 2014/34/EU og overholdelse af grundlæggende sundheds- og sikkerhedskrav i overensstemmelse med EN 80079-36:2016 og EN 80079-37:2016

TEKNISKE INFORMATIONER

Teknisk data, Specifikationstekst, Ordrekode



Denne specifikationstekst beskriver produktets generelle egenskaber. Tekster til varianter kan genereres med vores designprogram; Easy Product Finder.

Specifikationstekst

Mini Pleat-filterindsats, MFI, til udskillelse af fint støv og svævepartikler som aerosoler, giftigt støv, vira og bakterier fra indblæsnings- og udsugningsluften i ventilationssystemer. Anvendes som finstøvfiltre, forfiltre eller slutfiltre i AHU-enheder; eller som partikelfiltre, hoved- eller slutfiltre til de højeste krav til luftrenhed og sterilitet inden for områder som industri, forskning, medicin, lægemidler og atomteknologi.

Lav indbygningsdybde takket være kompakt V-design, til systemer med høj volumenstrøm og lang filterlevetid. Filtermedier fremstillet af glasfiberpapir af høj kvalitet med høj vådstyrke og afstandsstykker. Optimal placering af plisseringen og størst muligt filterareal giver lave indledende differenstryk.

Mini Pleat-filterindsatser fås i markedsstørrelser, filtergrupperne ISO ePM10, ISO ePM1 (finstøvfiltre) og EPA, HEPA (partikelfiltre). Som finstøvfiltre (filtergrupper i henhold til ISO 16890) som standard uden tætning, fås som ekstraudstyr med flad tætning, som partikelfiltre er Mini Pleat-filterindsatser udstyret med en flad tætning. Filterklasserne E11, H13 og H14 som standard med beskyttelsesgitter på nedstrøms side.

Mini Pleat-filterindsatser som finstøvfiltre er certificeret i henhold til Eurovent Mini Pleat-filterindsatser MFI er hygiejnekompatible i henhold til VDI 6022. Filterindsatsen MFI med valgfri EX-beskyttelse MFI-EX må bruges i områder med potentielt eksplosiv atmosfære i zone 1 og 2 og zone 21 og 22 (EX II 2G Ex h IIC Gb og EX II 2DEx h IIIB Db).

Filteret skal være forbundet til jordpotentialen. Alle ledende og afledende dele skal være forbundet med hinanden og jorden. Ledende støv er udelukket fra anvendelsen. Sørg for, at der ikke kan komme metalpartikler ind i filteret.

Omgivelsestemperaturområde: -40 °C til +80 °C.

Særlige egenskaber

- Optimeret energieffektivitet med PLA-ECO-konstruktion i ISO ePM1
- Lækagetest er standard for alle partikelfiltre i klasse H13 og H14

Materialer og overflader

- Filtermedier fremstillet af højkvalitets glasfiberpapir med vådstyrke, plisseret
- Afstandsstykker giver en ensartet afstand mellem folderne
- Fugemasse fremstillet af permanent elastisk tokomponent polyuretanklæber
- Rammemuligheder: fremstillet af plast, galvaniseret stål eller galvaniseret stål, pulverlakeret RAL 9010, ren hvid

Konstruktion

- PLA: Ramme fremstillet af plast
- PLA-ECO: Plastramme, optimeret energieffektivitet
- GAL: Ramme fremstillet af galvaniseret stål
- SPC: Ramme lavet af galvaniseret stål, pulverlakeret, RAL 9010, ren hvid
- EX: Beskyttelseszone 1 og 2 samt 21 og 22 (kun i kombination med ramme GAL)

Størrelsesdata

- Filtergruppe [ISO 16890]
- Separationseffektivitet [%]
- Filterklasse [EN 1822]
- Volumenstrøm [m³/h]
- Indledende differenstryk [Pa]
- Nominel størrelse [mm]

MFI - ePM1 - 85% - SPC / 592 × 592 × 292 × 8 / PD
| | | | | | | | | |
1 2 3 4 5 6 7

1 Type

MFI: Mini Pleat filterindsats

2 Klassificering

ePM1: Fraktioneret effektivitet ePM1 i henhold til ISO 16890

ePM10: Fraktioneret effektivitet ePM10 i henhold til ISO 16890

E10: Filter class E10 i henhold til EN 1822

E11: Filter class E11 i henhold til EN 1822

H13: Filter class H13 i henhold til EN 1822

H14: Filter class H14 i henhold til EN 1822

3 Separationseffektivitet

Angiv separationseffektiviteten [%] i henhold til ISO 16890 (ikke for E10, E11, H13 og H14)

4 Konstruktion

PLA: Ramme fremstillet af plast

PLA-ECO: Plastramme, optimeret energieffektivitet

GAL: Ramme af galvaniseret stål

SPC: Ramme af galvaniseret stål, pulverlakeret, RAL 9010, ren hvid

EX: Ramme af galvaniseret stål, til zone 1 og 2 samt 21 og 22 i områder med potentielt eksplosive atmosfærer (EX)

5 Nominel størrelse [mm]

Angiv størrelse (bredde × højde × dybde)

6 Antal filterpakker

6 eller 8

7 Beskyttelsesgitter

Ingen angivelse: Ingen

PD: Beskyttelsesgitter på nedstrøms side (kun for filterklasse E11, H13 og H14)

8 Tætning

Ingen angivelse: Ingen

FNU: Flad tætning på opstrøms side

FND: Flad tætning på nedstrømssiden

9 Testning

Ingen angivelse: Ingen lækagetest

OT: Olietågetest (kun for filterklasse H13 og H14)

OTC: Olietågetest med certifikat (kun H13 og H14)

Konstruktion

- PLA-ECO: Plastikramme, optimeret energieffektivitet
- PLA: Ramme fremstillet af plast
- GAL: Ramme lavet af galvaniseret stål
- SPC: Ramme af galvaniseret stål, pulverlakeret, RAL 9010, ren hvid
- EX: Beskyttelseszone 1 og 2 samt 21 og 22 (kun i kombination med galvaniseret stålramme)

MFI-PLA-ECO

□

Mini Pleat filter insert type MFI

MFI-E10-GAL

□

MFI-H14-SPC

□

Produktdetaljer



Anbefalet slutdifferenstryk - levetid for filtre

Afhængigt af driftstilstand og systemdesign bør den optimale levetid være så lang som muligt med energieffektive lave trykforskelle og sikker hygiejne. Vi anbefaler, at filterskift udføres i henhold til følgende rækkefølge, når kriterierne er opfyldt:

1. Defekt filter

2. Hygiejniske årsager

3. Det anbefalede endelige differenstryk er nået

3.1 Filtergruppe COARSE

Den laveste værdi fra:

- Tilføjelse af 50 Pa til differenstrykket for ikke-forurenede filtre
- Tredobling af værdien af differenstrykket for ikke-forurenede filtre

3.2 Filtergruppe ePM

Den laveste værdi fra:

- Tilføjelse af 100 Pa til differenstrykket for ikke-forurenede filtre
- Tredobling af værdien af differenstrykket for ikke-forurenede filtre

4. Økonomisk optimering af systemet

5. Midlertidig grænse

5.1 Første filtertrin senest efter et år

5.2 Andet filtertrin senest efter 2 år

5.3 Slutfilter (HEPA-filter) senest 8 år efter installationsdatoen

6. Opnåelse af det maksimalt tilladte slutdifferenstryk afhængigt af det anvendte filter