TROX® TECHNIK
The art of handling air

Testé selon la norme VDI 6022

Construction ATEX en option

MFC

POUR LES DÉBITS-VOLUMES ÉLEVÉS ET UNE LONGUE DURÉE DE VIE DE FILTRE

Pré-filtres ou filtres terminaux pour la séparation de poussières fines, filtres à
particules pour les systèmes de ventilation à très haute exigence

- Groupes de filtration ISO ePM10, ISO ePM1 (filtre à poussières fines) et EPA, HEPA (filtre à particules)
- Données de performance testées conformément à la norme ISO 16890 ou à la norme EN 1822-1 et aux normes ISO 29463-2 à ISO 29463-5
- Certification Eurovent pour filtres à poussières fines
- Médias filtrants pour des exigences particulières, papiers en fibre de verre, avec écarteurs en adhésif thermofusible thermoplastique
- Faible pression différentielle initiale due au positionnement parfait des plis, associé à une surface de filtration la plus grande possible
- Conception compacte en V avec une faible profondeur de montage
- Montage dans des filtres à particules à gaines (types KSF, KSFS) et caissongaine pour filtres à particules (type DCA)
- Conforme aux exigences d'hygiène VDI 6022

Informations générales

Application
- Cellule filtrante mini-plis de type MFC pour séparer les poussières fines et les particules en suspension comme les aérosols, les poussières toxiques, les virus et les bactéries dans l'air soufflé et l'air de reprise des systèmes de ventilation à hauts débits-volumes et pour satisfaire aux exigences de la longue durée de vie du filtre
- Filtre à poussières fines : pré-filtre ou filtre terminal pour la séparation des particules fines dans les systèmes de ventilation.
- Filtre à particules : filtres terminaux pour les exigences élevées en matière de propreté et stérilité de l'air dans les environnements industriels, médicaux, pharmaceutique, de la recherche et de l'ingénierie nucléaire.

Caractéristiques spéciales
- Le test d'étanchéité est standard pour l'ensemble des filtres à particules des classes H13, H14

Classification
- Certification Eurovent pour filtres à poussières fines

Dimensions nominales
- B × H × D [mm]

Classes de filtration
Groupes de filtration
- ISO ePM10 à ISO 16890
- ISO ePM1 à ISO 16890
- EPA selon EN 1822
- HEPA selon EN 1822

Classes de filtration
- ePM10 70 %
- ePM1 60 %
- ePM1 90 %
- E11
- H13
- H14

Options
- Nombre de paquets filtrants : 3, 5, 6, 10, 12
- HMS : surface de filtration augmentée
- FNU : joint plat côté amont
- FND : joint plat côté aval
- FNB : joint plat des deux côtés
- TGU : joint rainuré de contrôle en amont (uniquement pour les classes de filtration H13, H14)
- CSU : joint continu côté amont
- CSD : joint continu côté aval
- CSB : joint continu des deux côtés
- WS : sans joint d'étanchéité
- OT : test par brouillard d'huile (uniquement pour les classes de filtration H13, H14)
- OTC : test par brouillard d'huile avec certificat (uniquement pour les classes de filtration H13, H14)

Exécution
- MDF : cadre en MDF
- GAL : cadre en acier galvanisé
- STA : cadre en acier inoxydable

Options utiles
- Filtre à particules à gaine, disponible comme une seule unité (KSF, KSFS) ou comme unité filtrante (KSFSSP)
- Caisson de gaine pour filtres à particules (DCA)

Caractéristiques d'exécution
- Design en V compact
- Joint plat périphérique côté amont
- Certaines exécutions avec joint continu expansé en option ou
- joint rainuré de contrôle (classes de filtration H13, H14) côté amont; le joint plat ou continu peut aussi être installé en aval ou des deux côtés

Matériaux et surfaces

- Médias filtrants haute qualité, papiers en fibres de verre résistant à l'humidité, plissé
- Les écarteurs assurent un espacement uniforme des plis
- Composé de joint d'étanchéité composé d'un adhésif polyuréthane à deux composants à élasticité permanente
- Cadre soit en MDF, soit en tôle d'acier galvanisé soit en acier inoxydable

Normes et directives

- Test suivant ISO 16890; norme internationale pour la ventilation générale; spécifications techniques, exigences et système de classification fondé sur l'efficacité de rétention des particules en suspension (ePM).
- Pour les filtres à poussières fines, l'efficacité de rétention fractionnel d’une certaine taille est déterminé par les aérosols (DEHS et KCl).
- Les filtres sont classés entre les groupes de filtres ISO ePM10 et ISO ePM1 en fonction du test
- Test des filtres à particules conformément aux normes EN 1822-1 et ISO 29463-2 à ISO 29463-5 (filtres EPA, HEPA et ULPA) : normes sur les tests de l'efficacité de filtration en usine, méthode de comptage des particules à l'aide d'un aérosol d'essai liquide
- Classification des filtres à particules uniforme selon l'efficacité, à l'aide d'un aérosol d'essai dont la granulométrie moyenne se situe dans l'efficacité minimale (MPPS)
- Les filtres à particules sont classés en fonction des valeurs déterminées pour l'efficacité de filtration locale et l'efficacité globale de filtration de l'EPA (classes de filtres E10, E11, E12), HEPA (classes de filtres H13, H14) ou ULPA (classes de filtres U15, U16, U17)
- Conformité aux normes d'hygiène VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 partie 4, ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01, WKI 99-3 et EN 16798

INFORMATION TECHNIQUE

Efficacité fractionnelle ePM10 [%] à ISO 16890	55	–	–
Efficacité fractionnelle ePM1 [%] à ISO 16890	–	60	90
Pression différentielle initiale [Pa] au débit nominal	90	110	140
Pression différentielle finale [Pa]	300	300	300
Température de fonctionnement maximale [°C]	80	80	80
Humidité relative maximale[%]	100	100	100

Classe de filtration conforme à la norme EN 1822	E11	H13	H14
Efficacité [%] selon la norme EN 1822	> 95	> 99,95	> 99,995
Pression différentielle initiale [Pa] au débit nominal	125	250	250
Pression différentielle finale [Pa]	300	600	600
Température de fonctionnement maximale [°C]	80	80	80
Humidité relative maximale[%]	100	100	100

Ce texte de spécification décrit les propriétés générales du produit. Les textes d'autres modèles peuvent être créés avec notre programme de sélection Easy Product Finder.

Texte des spécifications

Les cellules filtrantes mini-plis type MFC pour la séparation despoussières fines et des particules en suspension comme les aérosols, les poussières toxiques, les virus et les bactéries del'air soufflé et extrait dans les systèmes de ventilation. Utilisation comme filtres à poussières fines, à savoir comme préfiltres oufiltres terminaux dans les systèmes de ventilation; ou comme
filtres à particules, à savoir filtres principaux ou filtres terminauxpour les exigences les plus élevées en matière de pureté et stérilité de l'air dans les environnements industriels, médicaux,
pharmaceutique, de la recherche et de l'ingénierie nucléaire.Conception compacte en V et en profondeur, adaptée aux systèmes aux débits-volumes élevés et exigeant une longuedurée de vie du filtre. Les médias filtrants sont fabriqués en papier de fibres de verre résistant à l'humidité, haute qualité,avec écarteurs. Faible pression différentielle initiale par le positionnement parfait des plis associé à une surface de filtrationmaximale. Les cellules filtrantes mini-plis sont disponibles dans les tailles du marché, les groupes de filtration ISO ePM10, ISOePM1 (filtres à poussières fines) et EPA, HEPA (filtres à particules). De série, les cellules filtrantes mini-plis sont équipées d'un joint plat périphérique côté amont. Certaines exécutions intègrent un joint continu en mousse optionnel sur unou deux côtés, avec un joint rainuré d'essai côté amont. Les cellules filtrantes mini-plis utilisées comme des filtres à poussières fines sont certifiées Eurovent.

Caractéristiques spéciales

- Le test d'étanchéité est standard pour l'ensemble des filtres à
- particules des classes H13, H14

Matériaux et finitions

- Médias filtrants haute qualité, papiers en fibres de verre résistant à l'humidité, plissé
- Les écarteurs assurent un espacement uniforme des plis
- Composé de joint d'étanchéité composé d'un adhésif polyuréthane à deux composants à élasticité permanente
- Cadre soit en MDF, soit en tôle d'acier galvanisé soit en acier inoxydable

Exécution

- MDF : cadre en MDF
- GAL : cadre en acier galvanisé
- STA : cadre en acier inoxydable

Caractéristiques de sélection

- Groupe de filtration [ISO 16890]
- Efficacité en [%]
- Classe de filtration [EN 1822]
- Débit-volume [m³/h]
- Pression différentielle initiale [Pa]
- Dimensions nominales [mm]

1 Type
MFC Cellules filtrantes mini-plis

2 Classification
ePM1 Efficacité fractionnelle ePM1 selon ISO 16890
ePM10 Efficacité fractionnelle ePM10 selon ISO 16890
E11 Classe de filtration E11 conforme à la norme EN 1822
H13 Classe de filtration E13 conforme à la norme EN 1822
H14 Classe de filtration E14 conforme à la norme EN 1822

3 Efficacité de séparation
Efficacité de séparation spécifique [%] selon la norme ISO 16890 (sauf pour E11, H13, H14)

4 Exécution
MDF Cadre en MDF
GAL Cadre en tôle d'acier galvanisé
STA Cadre en acier inox

5 Dimension nominale [mm]
Précisez largeur × hauteur × profondeur

6 Nombre de paquets filtrants
3, 5, 6, 10, 12

7 Paquet filtrant
Aucune indication : standard
HMS Surface de filtration augmentée

8 Joint
WS Sans joint d'étanchéité
FNU Joint d'étanchéité plat en amont
FND Joint plat côté aval, flux d'air à l'arrière
FNB Joint plat des deux côtés
TGU Étanchéité du joint de test côté amont
CSU Joint continu côté amont
CSD Joint continu en aval, flux d'air à l'arrière
CSB Joint continu des deux côtés

9 Essais
Pas d'indication: sans test d'étanchéité
OT Test par brouillard d'huile (uniquement H13, H14)
OTC Test par brouillard d'huile avec certificat (uniquement H13, H14)

MFC – H13 – – GAL / 610 × 610 × 292 – 10 / HMS / FNU / OT
1 2 3 4 5 6 7 8 9