

Spécifications HL-DA

Caisson de filtration en gaines

1. Généralité

Le présent descriptif définit les exigences de conception, de fabrication, de fourniture et d'installation d'un caisson de filtration pour réseaux de gaines, destiné à l'installation de, un ou plusieurs étages de filtration. Le système doit répondre aux plus hautes exigences en matière de pureté de l'air et de flexibilité.

2. Application

Le caisson de filtration est conçu pour être installé dans des réseaux de gaines, où un ou plusieurs étages de filtration peuvent être montés.

Le système est adapté à diverses applications où la propreté de l'air est primordiale.

3. Matériaux et construction

Le caisson est fabriqué en acier galvanisé monobloc pour une durabilité et une robustesse optimale.

Des deux côtés (amont/aval), une bride pré-percée de 30 mm de large est prévue pour faciliter la connexion au réseau de gaines.

Une trappe d'accès latérale sur charnières est installée pour une maintenance aisée, avec une étanchéité assurée par boutons moletés et joint d'étanchéité.

Un système de fixation est adapté à chaque type de filtre : système à glissière pour les préfiltres, système de serrage à came pour les filtres à haute efficacité, plan de joint entièrement soudé ou tiré d'une seule pièce pour les filtres HEPA, et construction lourde pour les cartouches de charbon actif.

Des prises de pression sont prévues pour chaque section de filtre (à l'exception des filtres à charbon actif) afin de mesurer la perte de charge.

4. Fonctionnalité et performances

L'ensemble est conforme à la classe C selon la norme EN 1751 et à la classe L1 selon la norme EN 1886.

La résistance mécanique standard est de +/- 1500 Pa.

Différentes configurations sont possibles, permettant d'installer de 1 à 3 étages de filtration : préfiltre, filtre fin, filtre à charbon actif et filtre HEPA.

Pour les débits élevés, il est possible de monter jusqu'à 9 filtres par étage de filtration (3 en hauteur x 3 en largeur).

5. Options

- Construction acier inoxydable AISI 304L ou AISI 316L
- Finition peinture époxy RAL au choix
- Perçage brides sur plan
- Flasques avec piquage circulaire jusqu'à H2L2

- Pièce de transformation rond/carre conique avec piquage
- Registre de réglage et/ou d'isolement étanche (classe 3 ou classe 4 suivant EN 1751)
- Visière ou grille pare-pluie avec grillage anti volatile
- Toit avec pointe de diamant pour installation extérieure
- Pieds support
- Raccordement à la terre pour zone ATEX
- Taille supérieure à H3L3
- Construction spécifique selon cahier des charges client
- Porte à gauche (servitude)
- Caisson pour flux d'air vertical

6. Assurance qualité

Tous les composants et l'installation doivent être conformes aux normes et directives en vigueur pour les systèmes de traitement d'air.

Une documentation complète de l'installation, incluant les résultats des tests, doit être fournie.

Ce descriptif technique constitue une base complète pour la spécification d'un caisson de filtration polyvalent et fiable pour les réseaux de gaines.

