

Spécifications HL-PH

Système de pulsion ou d'extraction de l'air pour salles blanches

1. Généralité

Ce cahier des charges spécifie les exigences pour la conception, la fabrication, la livraison et l'installation d'un système de pulsion / d'extraction d'air de haute qualité, spécialement conçu pour une utilisation dans les salles blanches. Le système doit convenir aux environnements à flux turbulent et laminaire, en utilisant des filtres HEPA/ULPA pour une pureté d'air optimale.

2. Application

Le système est destiné à filtrer l'air pulsé ou extrait dans les salles blanches, en utilisant des filtres HEPA/ULPA avec des joints en polyuréthane (PU). Le système doit prendre en charge le montage mural et plafonnier et doit être adapté aux zones en surpression ou en dépression.

3. Matériaux et construction

Le caisson est fabriqué en acier électrozingué de 15/10e et 20/10e d'épaisseur pour une durabilité maximale. Le caisson a une finition en peinture époxy RAL9010 cuit au four pour une surface lisse, facile à nettoyer, esthétique et résistante à la corrosion dans des conditions normales d'utilisation. La construction soudée continue étanche, assure robustesse et fiabilité. La surface d'étanchéité (plan de joint) est complètement lisse et ne contient pas de soudures.

Des raccords supérieurs et latéraux sont disponibles pour répondre aux différentes contraintes d'installations et d'encombrement.

Le caisson est adapté aux filtres HEPA/ULPA d'une épaisseur de 68 mm ou 110 mm, par simple déplacement du système de serrage.

Les grilles de diffusion sont faciles à ouvrir/fermer et sont disponibles en versions perforées, jet hélicoïdal ou à 4 directions pour une distribution d'air optimale. Elles sont pivotantes avec un dispositif de sécurité anti-chute d'un côté et avec une fermeture à vis à ¼ de tour ou aimantée de l'autre côté.

4. Fonctionnalité et performances

Une prise de pression 100% pour les tests d'intégrité du filtre est présent en standard, accessible depuis la salle propre. Les raccords du tube flexible se font via des raccords soudés étanches.

L'installation peut se faire avec un système de fixation universel (équerres support) ou avec des pieds de fixation spéciaux pour les plafonds de salles blanches d'une épaisseur de 50 à 135 mm.

L'ensemble répond à une étanchéité à l'air de type L1 selon la norme EN1881 et de classe C selon la norme EN1775.

Des solutions pour les plafonds modulaires/en dalles (600x600 et 600x1200 mm) sont également disponibles.

5. Options

- Pieds de fixation spéciaux pour plafonds de 50 à 135 mm d'épaisseur.
- Fermeture de la grille de diffusion avec des aimants (sauf pour la grille à 4 voies).
- Filtration à 2 étages avec démontage indépendant de chaque étage de filtration.
- Raccordement rectangulaire avec plénum abaissé.
- Couleur RAL spécifique sur demande.
- Version AISI 304 ou AISI 316.
- Construction pour filtre à joint gel
- Autre épaisseur de filtre sur demande.

6. Assurance qualité

Tous les composants et l'installation doivent être conformes aux normes industrielles et aux classifications de salles blanches applicables.

Une documentation complète de l'installation, y compris les résultats des tests, doit être fournie. Ce cahier des charges fournit une base complète pour la sélection et l'installation d'un système de pulsion d'air qui répond aux exigences strictes des environnements de salles blanches.

