

Spécifications HD-CE

Plafond filtrant pour bloc opératoire flux uni-directionnel

1. Généralité

Ce cahier des charges décrit les exigences pour la conception, la fabrication, la livraison et l'installation d'un plafond de bloc opératoire uni-directionnel (UDF) à haute efficacité, spécifiquement conçu pour les salles d'opération situées dans les zones à risque 3 et 4 selon la NFS90:351. Le système doit être conforme aux normes et directives les plus strictes en matière de qualité de l'air dans les environnements médicaux.

2. Application

Le plafond de bloc opératoire UDF est destiné à être utilisé dans les salles d'opération et autres espaces critiques où un degré élevé de pureté de l'air et un flux d'air contrôlé sont essentiels. Le système doit satisfaire aux normes et directives les plus rigoureuses en matière de qualité de l'air dans les environnements médicaux.

3. Matériaux et construction

Fabriqués en acier galvanisé de 12/10e, 15/10e et 20/10e d'épaisseur, avec finition en peinture époxy RAL9010 cuit au four pour une durabilité et une résistance à la corrosion accrues.

Le plénum et le logement du filtre sont pré-assemblés de manière étanche à l'air en usine, la hauteur totale est de 450 mm.

L'ensemble est conçu en une ou plusieurs parties pour un montage sur site, en fonction des dimensions et de la version. Il est équipé d'un passage étanche à l'air (dé)centralisé pour la lampe chirurgicale (scialytique). Les raccordements d'alimentation en air peuvent être latéraux ou sur le dessus du plénum (dimensions et position en fonction du volume d'air et des possibilités d'implantations).

Le plénum présente en partie basse un profilé de finition de 25 mm sur tout le pourtour pour l'intégration avec le plafond de la salle ou l'installation de panneaux LED.

En partie haute, une bride percée est prévue sur tout le pourtour, et 4 cornières de fixation sont également prévues dans le passage du scialytique, afin d'assurer la suspension et l'alignement du plafond filtrant. Le perçage du plénum n'est pas nécessaire pour obtenir un ensemble robuste et rigide.

4. Fonctionnalité et performances

Une prise de pression à 100 % est prévue pour les tests d'intégrité et la mesure de la différence de pression à travers les filtres.

Le plan de joint est construit en une seule pièce pour garantir l'étanchéité à l'air.

Le plafond est adapté aux filtres avec un joint PU sec de 68 ou 90 mm d'épaisseur. En fonction de la taille du filtre, il y a 4, 6 ou 8 points de serrage par filtre.

La distribution de l'air est assurée par des grilles entièrement perforées pour garantir une distribution homogène et éviter les zones mortes.

5. Options

- Version AISI 304 (acier inoxydable).
- Construction pour le montage de filtres avec un joint gel.
- Entrée d'air avec dimensions spéciales.
- Construction faible hauteur de 300 mm possible, la hauteur maximale de l'entrée d'air est alors de 140 mm.

6. Assurance qualité

Tous les composants et l'installation doivent être conformes aux normes et directives en vigueur pour les salles blanches et les salles d'opération. Une documentation complète de l'installation, y compris les résultats des tests, doit être fournie.

Ce texte de spécification offre une base complète pour la spécification d'un plafond de bloc opératoire unidirectionnel de haute qualité, répondant aux exigences strictes des salles d'opération modernes et des environnements médicaux à haut risque.

