

Specificaties HD-CE

Filterplafond voor operatiekamers met uni-directionele luchtstroom

1. Algemeen

Dit bestek beschrijft de eisen voor het ontwerp, de fabricage, de levering en de installatie van een hoog efficiënt uni-directioneel operatiekamerplafond, specifiek ontworpen voor operatiekamers die zich bevinden in risicozones 3 en 4 volgens de NF S 90-351. Het systeem moet voldoen aan de strengste normen en richtlijnen op het gebied van luchtkwaliteit in medische omgevingen.

2. Toepassing

Het filterplenum is bedoeld voor gebruik in operatiekamers en andere kritieke ruimten waar een hoge mate van luchtreinheid en een gecontroleerde luchtstroom essentieel zijn. Het systeem moet voldoen aan de strengste normen en richtlijnen op het gebied van luchtkwaliteit in medische omgevingen.

3. Materialen en constructie

Gefabriceerd uit gegalvaniseerd staal met een dikte van 12/10e, 15/10e en 20/10e, met een afwerking in ovengebakken epoxy-poedercoating RAL9010 voor een verhoogde duurzaamheid en corrosiebestendigheid. Het plenum en het filterhuis zijn in de fabriek luchtdicht voorgemonteerd, de totale hoogte bedraagt 450 mm. Het geheel is ontworpen in één of meerdere delen voor montage op locatie, afhankelijk van de afmetingen en de uitvoering. Het is uitgerust met een centrale, luchtdichte doorvoer voor de operatielamp. De aansluitingen voor de luchttoevoer kunnen aan de zijkant of aan de bovenzijde van het plenum worden geplaatst (afmetingen en positie zijn afhankelijk van het luchtvolume en de inbouw mogelijkheden). Het plenum is aan de onderzijde over de gehele omtrek voorzien van een afwerkprofiel van 25 mm voor de integratie van het plafond of voor de installatie van led-panelen. Aan de bovenzijde is over de gehele omtrek een geperforeerde flens voorzien mbt de ophanging. Er zijn tevens 4 bevestigingsprofielen voorzien in de centrale doorvoer van de operatielamp om de ophanging en uitlijning van het filterplafond te waarborgen. Het doorboren van het (druk)plenum is niet nodig om een robuust en rigide geheel te verkrijgen.

4. Functionaliteit en prestatie

Een 100% testpoort is voorzien voor integriteitstesten en de meting van het drukverschil over de filters. Het dichtingsvlak is uit één stuk geconstrueerd om de luchtdichtheid te garanderen. Het plafond is geschikt voor filters met een droge dichtheid van 68 of 90 mm dikte. Afhankelijk van de filtermaat zijn er 4, 6 of 8 klempunten per filter. De luchtverdeling wordt verzorgd door volledig geperforeerde roosters om een homogene verdeling te garanderen en dode zones te voorkomen.

5. Opties

- Versie AISI 304 (roestvrij staal).
- Constructie voor de montage van filters met een gelafdichting.
- Luchtinlaat met speciale afmetingen.
- Verlaagde constructie van 300 mm mogelijk; de maximale hoogte van de luchtinlaat bedraagt dan 140 mm.

6. Kwaliteitsgarantie

Alle componenten en de installatie moeten voldoen aan de geldende normen en richtlijnen voor cleanrooms en operatiekamers. Een volledige documentatie van de installatie, inclusief de testresultaten, moet worden verstrekt. Deze technische beschrijving biedt een volledige basis voor de specificatie van een hoogwaardig uni-directioneel operatiekamerplafond dat voldoet aan de strenge eisen van moderne operatiekamers en medische omgevingen met een hoog risico.

