



CamContain CS pour BSL4

1. Caissons de filtration H14 en gaines, type CamContain

De marque CAMFIL, modèle CamContain CS

2. Description caisson

Le caisson est construit en acier inoxydable rigide (nuance 1.4301, éventuellement 1.4571) soudé continu étanche. Pour garantir une installation sûre, le système est équipé d'une bride de connexion DIN en entrée et en sortie d'air. La dimension des brides est déterminée en fonction du débit d'air voulu.

Les conduits d'arrivée d'air sont fabriqués en tôle acier inoxydable de 2 millimètres d'épaisseur et de forme conique pour maximiser la distribution d'air. Pour chaque étape de filtration la perte de charge est indiquée par des prises de pression analogiques. Le caisson filtre CamContain CS possède une double sécurité pour éviter la contamination : tous les points de raccordement sont équipés d'une vanne manuelle en complément d'une connexion raccord rapide étanche. L'étanchéité du caisson et de tous ses composants sont conformes à DIN 25496-3 et sont testés avant livraison. Toutes les soudures en contact avec le filtre sont lisses et étanches. Des anneaux de levage sont soudés au caisson pour rendre l'installation plus facile. Toutes les soudures sont réalisées par des soudeurs qualifiés.

3. Vannes papillons

Les vannes papillons ont une conception sans maintenance et le positionnement de montage peut être choisi librement. Le corps externe des vannes papillon est fabriqué en fonte d'acier, l'axe et le papillon sont en acier inoxydable 1.4301. L'étanchéité de l'axe est assurée par un joint torique Vito. Les vannes d'entrée et de sortie sont conformes aux exigences d'étanchéité selon DIN 3230 OT3, BO, BN (taux de fuite 1), ISO 5208 catégorie 3 et ANSI B 16-104 classe VI. La position de la vanne peut être vérifiée au moyen d'un index visible de l'extérieur.

4. Système de serrage du filtre / Remplacement du filtre

La trappe d'accès au filtre est équipée d'un joint périphérique et est fixée hermétiquement au caisson par quatre vis. Pour changer le filtre, le caisson filtre CamContain CS est équipé d'une manchette pourvue de 2 nervures. Le sac d'intervention synthétique avec jonc intégré permet un changement sécurisé sans contact direct avec le filtre. Un filtre de dépressurisation est prévu pour rééquilibrer les pressions avant de procéder au changement du filtre. Le système de serrage du filtre est libéré par décompression des ressorts de rappel par commande pneumatique. Les filtres restent centrés au moyen d'un système de guide filtre. Cela garantit un changement sûr du filtre tant en position horizontale que verticale et évite tout risque de détérioration du filtre et de son joint même dans les installations où le joint d'étanchéité du filtre est orienté vers le bas. La parfaite compression du filtre est maintenue dans le temps, grâce à un système de serrage par ressorts de compression qui compense automatiquement l'éventuelle perte d'élasticité du joint ainsi que la tolérance dimensionnelle du filtre. L'air comprimé est transféré au système de serrage par un tube étanche. Une vanne manuelle 3 voies libère l'air comprimé pendant le serrage et le desserrage pour éviter la contamination de l'air environnant. Le système de serrage du filtre, le sac d'intervention et la trappe d'accès restent en dehors du flux d'air.

CamContain CS pour BSL4

Spécifications techniques

Comme le filtre est équipé de 2 joints (1 joint amont et 1 joint aval), il constitue un système clos sur l'extérieur quand il est serré. Le caisson est complètement fonctionnel même sans la trappe d'accès. La trappe d'accès assure donc une sécurité supplémentaire au point de vue de l'étanchéité.

5. Sens d'installation

Le caisson filtre CamContain CS peut être installé aussi bien dans le sens vertical, qu'horizontal.

6. Décontamination des connexions

L'agent de décontamination est introduit dans le caisson et mis en circulation au travers du filtre par 2 connexions 1¼". Ces connexions sont fermées par des vannes à manette verrouillable, avec raccords rapides étanches. Pour une sécurité maximale, le caisson et la trappe d'accès au filtre peuvent aussi être décontaminés en faisant circuler l'agent décontaminant avec le filtre en position desserrée. L'agent de décontamination doit être déterminé par l'opérateur afin de ne pas altérer la matière du joint pour une parfaite étanchéité.

7. Scanning du filtre

Le caisson filtre CamContain CS comprend une section de test qui permet de réaliser le scanning automatisé des filtres THE installés dans le caisson. Elle permet de réaliser l'inspection des filtres installés grâce au système de scanning composé de 4 sondes qui se déplacent sur 2 axes. La ligne de prélèvement est reliée au CamScan Mobile par un réseau de tubes étanches de façon permanente ou temporaire. Un bloc moteur fixé à l'extérieur du caisson assure le déplacement des sondes de scanning. Un couvercle

d'accès étanche protège le moteur.

8. Caractéristiques des filtres

Marque : CAMFIL

Modèle : MEGAFLO

Application : Filtration HEPA en caisson de sécurité

Type : Filtre HEPA haut débit

Cadre : Tôle acier inox

Joint : Joint "double lèvre" amont et aval

Média : Papier fibre de verre

Séparateurs : Hot melt

Lut : Polyuréthane

Efficacité selon EN 1822 : H14 - 99,995% MPPS

Température / Humidité : 70° C max. / 100% HR

Dimensions ext. (LxHxP) : 610x638x292 mm

Débit – PdC : 2900 m³/h – 270 Pa