

Etancher une porte – c'est facile avec AIRMATIC® !

Yves Riedo, Profit Center Leader

Le groupe suédois Getinge AB est réputé dans le monde entier pour son matériel médical. C'est d'ailleurs l'un des leaders mondiaux des systèmes de désinfection destinés aux établissements médicaux, aux laboratoires et à l'industrie pharmaceutique. Ses laveurs désinfecteurs de la série CM320 sont des tunnels de lavage multichambres qui trouvent de nombreuses applications. La filiale allemande de Getinge AG, Getinge Produktions-GmbH, a demandé à Angst+Pfister de trouver pour les portes des chambres de cet appareil modulaire et entièrement automatique un système d'étanchéité performant. Un joint AIRMATIC® spécialement conçu à cet effet a permis d'apporter la solution qu'il fallait.

Dans les installations telles que les laveurs désinfecteurs, l'étanchéité au niveau des portes des chambres de lavage est d'une importance capitale. Dans ce cas précis, chacune des chambres dans lesquelles sont chargés les objets à stériliser est fermée par une porte verticale en verre double-vitrage. Avec le système AIRMATIC®, la porte est parfaitement étanchée.

Quand simplicité rime avec efficacité

Le système AIRMATIC® constitue une excellente solution lorsqu'un mouvement doit être suivi d'une étanchéité statique. Le mieux est de nous contacter dès la phase de construction de votre installation. Nous nous ferons un plaisir de vous guider dans votre choix.

L'AIRMATIC® est un profil élastomère muni d'une membrane repliée à l'intérieur. Au cours du processus d'étanchéité, de l'air est insufflé dans cette membrane, qui se déplie. Il est ainsi possible, sans aucune dilatation de matériau, d'assurer une excellente étanchéité tout en comblant un interstice important. De par sa conception, le joint AIRMATIC® n'est pour ainsi dire pas sujet à la fatigue. Les différentes géométries possibles ainsi que les nombreux matériaux différents pouvant être employés font de ce joint une solution simple et efficace adaptée à une multitude d'applications exigeantes. Selon le cas, la résistance à la température peut atteindre +200 °C.

Les avantages du système d'étanchéité AIRMATIC® sont les suivants :

- compensation des irrégularités et des déformations de la zone d'étanchéité
- aucun tassement du joint puisque la pression assure une force d'étanchéité toujours constante
- pas de déformation rémanente du profil
- comblement d'interstices importants
- pouvoir d'étanchéité élevé
- contrôle automatique de la pression
- montage facile
- conception plus simple des surfaces de contact

Principe de fonctionnement

Sur le pourtour de leur ouverture, les chambres de lavage sont munies d'une gorge dans laquelle est inséré le système d'étanchéité AIRMATIC®. Lorsque celui-ci est activé, il se gonfle et assure l'étanchéité axiale des portes coulissantes.

Le cahier des charges du joint est le suivant :

- étancher efficacement les portes coulissantes des chambres de lavage
- compenser les écarts dus aux tolérances de fabrication
- compenser un interstice de 6 mm
- être conforme FDA-177.2600 et ne pas être de couleur noire
- fonctionner sous pression de service n'excédant pas 0,9 bar
- être facile à changer
- résister à l'air chaud (la température lors du processus de séchage peut atteindre +100 °C) ainsi qu'à divers agents de nettoyage et produits désinfectants

Il s'agissait non seulement de définir une géométrie et un mode de fabrication adaptés, mais aussi de sélectionner le matériau adéquat. La solution ? Un joint à déroulement basse pression qui est logé dans une gorge et qui est activé par un système pneumatique spécifique. Conçu et fabriqué sur mesure, il répond parfaitement à toutes les exigences posées.

Matériau utilisé

Le matériau d'étanchéité choisi est un élastomère éthylène/propylène/diène (EPDM) de couleur gris clair qui est conforme FDA-177.2600. Il possède de très bonnes propriétés mécaniques et se distingue par une bonne résistance à l'air chaud ainsi qu'aux agents de nettoyage et aux produits désinfectants utilisés dans le cadre de cette application.

Au service du client

Le système AIRMATIC® développé en étroite collaboration entre Getinge Produktions-GmbH et Angst+Pfister répond en tous points aux spécificités de l'application. Profitez vous aussi de notre savoir-faire. Bien souvent, le parfait fonctionnement d'un joint dépend de petits détails apparemment insignifiants. N'hésitez donc pas à nous demander conseil !

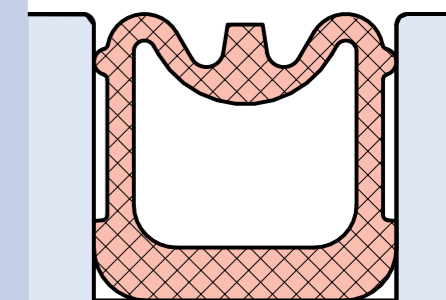
Votre partenaire :
Yves Riedo
Angst+Pfister AG, 8052 Zurich, Suisse
Téléphone : +41 (0)44 306 64 78
E-mail : yves.riedo@angst-pfister.com

AIRMATIC® est une marque déposée de Angst+Pfister.



Un système d'étanchéité AIRMATIC® suit le pourtour de l'ouverture de la chambre de lavage.

Hauteur du profil:	27,0 mm
Largeur du profil:	28,5 mm
Hauteur du profil activé:	max. 35,5 mm
Course:	max. 8,5 mm



Joint à déroulement basse pression de Angst+Pfister en position enroulée

AIRMATIC® AIR 1117, EPDM



Objets prêts à être lavés et désinfectés



Processus de nettoyage