

Alfa Laval Vanne d'échantillonnage à membrane - Vanne à simple siège

Vannes d'échantillonnage

Introduction

La vanne d'échantillonnage Unique Alfa Laval (à simple siège) est une vanne d'échantillonnage à simple siège qui permet un échantillonnage représentatif dans les process hygiéniques en conditions stériles. Elle assure la haute précision, la répétabilité exceptionnelle et l'excellente fiabilité qui sont requises pour un échantillonnage de haute qualité et économique. La poignée comme l'actionneur de conceptions ergonomiques assurent un contrôle exceptionnel de l'actionneur pendant l'opération d'échantillonnage.

Application

La vanne d'échantillonnage à simple siège est spécialement conçue pour les applications hygiéniques dans les secteurs des produits laitiers, de l'alimentation, des boissons, des brasseries, de la pharmacie, des soins personnels et de bien d'autres.

Avantages

- Échantillonnage sûr, hygiénique et sans contamination
- Fonctionnement très fiable
- Facile à utiliser et à entretenir
- Nettoyage aisément
- Conception modulaire et facilité de mise à niveau
- Stérilisation possible

Conception standard

La vanne d'échantillonnage Unique Alfa Laval (à simple siège) se compose d'un corps de robinet fabriqué d'une seule pièce d'acier inoxydable, d'un actionneur pour le fonctionnement automatique, ou d'une poignée pour le fonctionnement manuel, et d'une garniture de membrane en caoutchouc placée sur la tige de l'actionneur, qui agit comme un clapet extensible.

La vanne existe en trois tailles : Type 4, Type 10 et Type 25. Un tube à collet, une cuve ou un raccordement Tri-Clamp sont



également disponibles. Les poignées et les actionneurs des vannes sont interchangeables (voir page 2).

La vanne d'échantillonnage Unique (à simple siège) peut être convertie en vanne d'échantillonnage Unique Alfa Laval (à double siège) en changeant la poignée ou l'actionneur à l'aide d'un kit de modernisation.

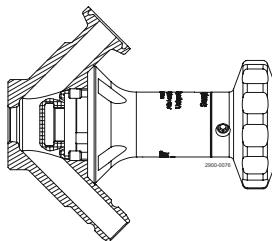
Certificats

 Authorized to carry
the 3A symbol

Principe de fonctionnement

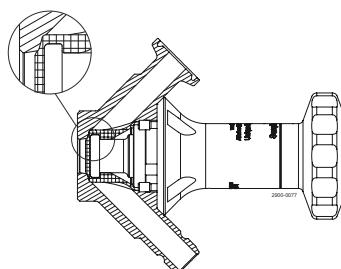
La vanne d'échantillonnage Unique Alfa Laval (simple siège) est conçue pour un échantillonnage hygiénique standard. La vanne d'échantillonnage à simple siège dispose de deux positions : ouverture et fermeture.

- **Position d'ouverture : Pour commencer le processus d'échantillonnage**



Vanne manuelle : tournez la poignée dans le sens antihoraire pour ouvrir la vanne. Vanne pneumatique : ouvrez la vanne en activant l'actionneur. Ceci rétracte la tige de vanne et la membrane, permettant ainsi au produit de s'écouler librement dans la vanne ouverte.

- **Position de fermeture : Pour arrêter le processus d'échantillonnage**



Vanne manuelle : tournez la poignée dans le sens horaire pour fermer la vanne. Vanne pneumatique : fermez l'alimentation en air pour arrêter l'écoulement du produit hors de la vanne. En position fermée, le corps de vanne est maintenant prêt pour la stérilisation. Si la vapeur est utilisée pour la Stérilisation en Place, il est recommandé d'utiliser une soupape de décharge optionnelle sur la sortie afin de garantir une température de vapeur adéquate dans la vanne.

La mise à niveau de la vanne d'échantillonnage Unique Alfa Laval (double siège) pour obtenir une meilleure nettoyabilité et une stérilisation complète du siège de vanne et des raccordements de tuyaux est possible.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Température

Plage de températures :	1 °C à 130 °C
Température maxi. de stérilisation, vapeur sèche (2 bars) :	121 °C

La vapeur doit être sèche, car le condensat endommagerait la garniture de la membrane. Il est recommandé de remplacer la garniture de membrane après 500 échantillonnages/stérilisations, ou en fonction des conditions ou situations de fonctionnement.

Pression

Pression de service max. :	600 kPa (6 bars)
Pression de service mini. :	0 kPa (0 bar)

ATEX

Classification taille 4 & 10 Manuellement	II 2 G D ¹
---	-----------------------

¹ Cet équipement n'entre pas dans le champ d'application de la directive 2014/34/UE et ne doit pas porter un marquage CE distinct conformément à la directive car l'équipement n'a pas de source d'inflammation propre.

DONNÉES PHYSIQUES

Matériaux

Corps de vanne :	1.4404 (316L) avec cert. 3.1.
Actionneur :	1.4301 (304), 1.4404 (316L)
Membrane :	EPDM, silicone

La vanne existe en trois tailles :

- **Taille 4** pour les produits de faible viscosité comme l'eau, la bière, le vin et le lait liquide. Viscosité : (cP) 0-100. Taille de particule maxi. : 2,5 mm (0,098 po).
 - **Taille 10** pour des produits à forte viscosité comme les yaourts aux fruits, le sirop et la crème glacée. Viscosité : (cP) 0-1000. Taille de particule maxi. : 7 mm (0,276 po).
 - **Taille 25** pour les produits à très forte viscosité, comme le jambon. Taille de particule maxi. : 20 mm (0,787 po).

Corps de vanne :

- Cuve (à souder)
 - Tube avec collet (à souder)
 - Tri-clamp

Têtes de vanne :

- Poignée
 - Actionneur pneumatique (alimentation en air 5-8 bars)

Accessoires :

Voir la fiche de prise de commande Vanne d'échantillonnage unique - Accessoires.

Dimensions (mm)

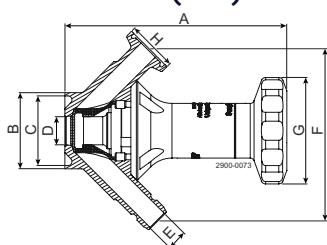


Figure 1. Poignée avec corps de vanne : Tuyau à collet à souder

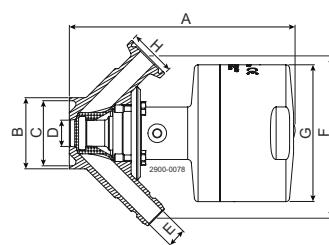


Figure 2. Pneumatique avec corps de vanne : Tuyau à collet à souder

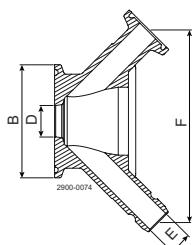


Figure 3. Corps de yonne : Tri-clamp

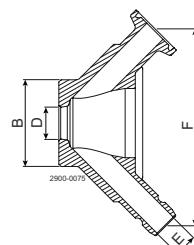


Figure 4. Corps de vanne : Cuve à souder

Taille de la vanne

Taille 4

Taille de la vanne
Taille 10

Tête de vanne	Simple siège à poignée						Simple siège pneumatique									
	Réservoir	Tri-clamp	Tuyau à collet				Réservoir	Tri-clamp	Tuyau à collet							
Taille du raccordement																
t			ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50		ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50	
A	111,4	110,9	112,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	121,9	121,4	122,1	121,1	121,7	121,7	121,7	
B	38	50,5	25	38	51	29	41	53	38	50,5	25	38	51	29	41	53
C	-	-	21,8	34,8	47,8	26	38	50	-	-	21,8	34,8	47,8	26	38	50
D	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
E	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
F	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8
G	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1
H	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Poids (kg)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9

Taille de la vanne
Taille 25

Tête de vanne	Simple siège pneumatique						
	Réservoir	Tri-clamp	Tuyau à collet				
Taille du raccordement							
t			ISO 51		ISO 63,5	DIN 50	DIN 65
A	275,1	275,1	279,1		278,1	279,1	277,1
B	70	77,5	51		63,5	53	70
C	-	-	47,8		60,3	50	66
D	25	25	25		25	25	25
E	25	25	25		25	25	25
F	143	143	143		143	143	143
G	127	127	127		127	127	127
H	50,5	50,5	50,5		50,5	50,5	50,5
Poids (kg)	8,2	8,2	8,2		8,2	8,2	8,2

Le présent document et son contenu sont soumis à des droits d'auteur et autres droits de propriété intellectuelle détenus par Alfa Laval AB (publ) ou l'une des sociétés de son groupe (ci-après, ensemble, « Alfa Laval »). Aucune partie de ce document ne peut être copiée, reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, ou à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation expresse écrite d'Alfa Laval. Les informations et les services fournis dans ce document le sont au bénéfice et à titre de service pour l'utilisateur, et aucun engagement ni garantie n'est fait quant à l'exactitude ou à l'adéquation de ces informations et de ces services à quelque fin que ce soit. Tous droits réservés.