Ventouse Trois fonctions AEROTWIN

Ventouse double effet assurant trois fonctions : l'évacuation et l'entrée d'air à grand débit et le ventousage automatique. Avec sortie filetée pour l'évacuation de l'air permet le raccordement à une conduite externe pour un rejet sécurisé de l'air, aux installations submergées.



Descriptif

- Conception :
  - Construction en fonte ductile avec chapeau avec sortie filetée.
  - Peinture époxy bleu RAL 5005 appliquée par bain fluidisée.

Performances :

- Performances aérauliques élevées.
  - Équipage mobile composé d'un flotteur cylindrique et un disque supérieur en polypropylène solide, liés ensemble par le système d'évacuation d'air en inox AISI 316. Le flotteur cylindrique est réalisé par machines à commande numérique; il évite les déformations et assure une grande précision de glissage à l'intérieur des nervures du corps et une poussée parfaitement verticale.
  - Pression minimum de 2 mCE.
- Facilité de mise en œuvre :
  - Produit très compact
- Conforme à la norme NF EN 1074-4
- Un raccordement sur l'orifice de dégazage et l'orifice à grand débit permettent de canaliser l'air ainsi que le rejet d'eau au moment de la fermeture (voir tableau ci-contre pour raccordement).
- Chambre simple à passage intégral en fonte ductile PN40, pourvu de nervures pour un guidage uniforme et précis de l'équipage mobile.
- Déflecteur aérodynamique en inox pour éviter des fermetures prématurées.
- Vannette de vidange pour le contrôle de la chambre et purge pendant la maintenance.
- Tuyère et support de joint, faisant part du système d'évacuation, entièrement fabriqués en inox AISI 316 et conçus avec contrôle de compression de joint pour éviter son vieillissement et des fuites importantes dans les conditions de fonctionnement.
- Maintenance peut être opérée par le dessus sans avoir à démonter la ventouse.
- Couvercle en fonte ductile et panier en inox en exécution standard pour empêcher l'entrée d'insectes avec d'autres sorties d'air en option (pour applications immergées, entrée d'air seule, sortie d'air seule).

Caractéristiques

- Gamme :
- PFA 16, 25, 40.
- Température d'utilisation : +0°C à +60°C.
- Etanchéité : catégorie A suivant norme ISO 5208/2015.
- Perçage des brides de raccordement suivant normes EN 1092-2 et ISO 7005-2
  - ISO PN 10/16 pour DN 40 à 150,
  - ISO PN 10 ou PN 16 pour DN 200 et 250,
  - ISO PN 25 ou PN 40 pour DN 40 à 250.

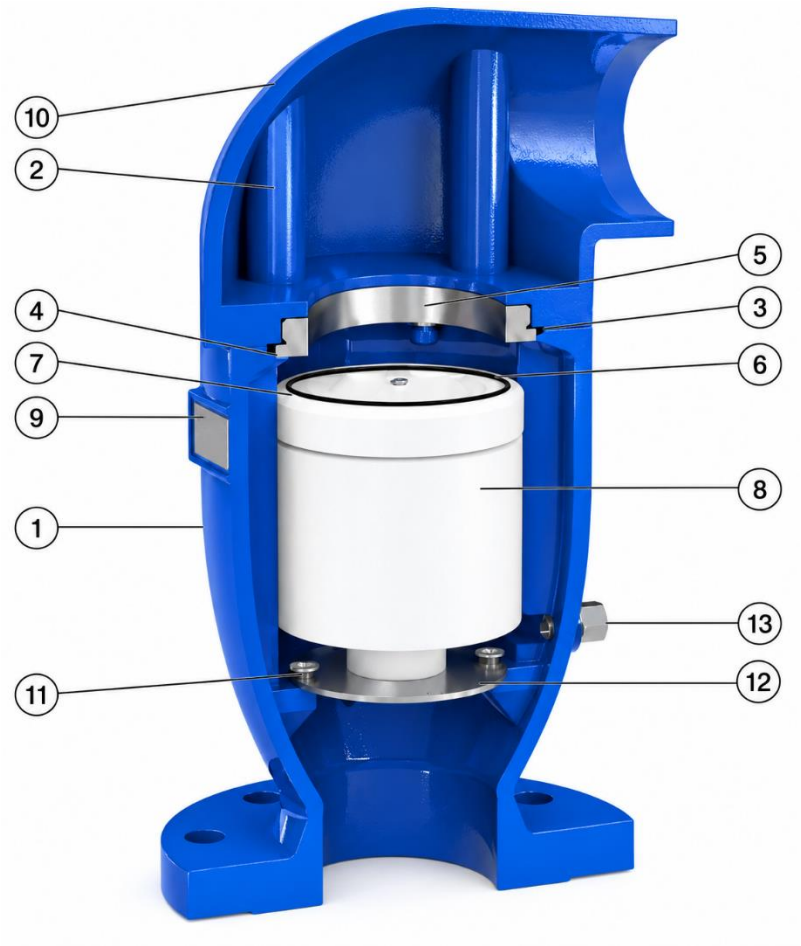
Applications

- Réseaux de distribution d'eau
- Réseaux de protection incendie
- Réseaux d'irrigation
- Fabrication testée entièrement suivant norme ISO 5208/2015

RYL ADDUCTION
Tél. + 33 (0)6 59 24 17 72

www.ryladduction.com

Ventouse Trois fonctions AEROTWIN



N.	Composant	Matériau standard	Option
1	Corps	fonte ductile GJS 450-10	
2	Couvercle	fonte ductile GJS 450-10	
3	Joint torique	NBR	EPDM/Viton/silicone
4	Joint torique	NBR	EPDM/Viton/silicone
5	Bride filetée	acier inox AISI 304	acier inox AISI 316
6	Ensemble buse	acier inox AISI 316	
7	Disque supérieur	polypropylène	
8	Flotteur	polypropylène	
9	Plaque signalétique	acier inox AISI 304	
10	Vis	acier inox AISI 304	acier inox AISI 316
11	Vis	acier inox AISI 304	acier inox AISI 316
12	Déflecteur	acier inox AISI 304	acier inox AISI 316
13	Vanne de drainage	acier inox AISI 304	acier inox AISI 316

Ventouse Trois fonctions AEROTWIN

Principe de fonctionnement



Sortie à grand débit d'air pendant le remplissage

Pendant le remplissage de la conduite, il est nécessaire de vider l'air au fur et à mesure que la conduite se remplit. La ventouse AEROTWIN, grâce à son corps aérodynamique et son déflecteur, évite une fermeture prématurée de l'équipage mobile pendant cette phase.

Évacuation d'air pendant le fonctionnement

Pendant le fonctionnement, l'air produit dans la conduite est accumulé dans la partie supérieure de la ventouse. Petit à petit, il est compressé et la pression arrive à la pression d'eau. Quand son volume augmente, le niveau d'eau baisse permettant à l'air de sortir par la tuyère.

Entrée d'air à grand débit d'air pendant la vidange

Pendant la vidange de la conduite, ou casse de conduites, il est nécessaire de faire rentrer autant d'air que la quantité d'eau sortant pour éviter des dépressions et des dommages sérieux à la conduite et au système entier.

Option : Modèle AeroTwin 2F C: version reniflard :

Pour permettre l'entrée et sortie d'air à grand débit d'air. Ce modèle est, normalement, recommandé pour les changement de pente ascendante, longs tronçons ascendants, réseaux d'incendie secs, et partout où le dégazage n'est pas nécessaire.

Conditions de fonctionnement

Fluide: eau traitée. Température maximum: 60° C.
Pression maximum: 40 bar.
Pression minime: 0,2 bar. Pression inférieure sur demande.

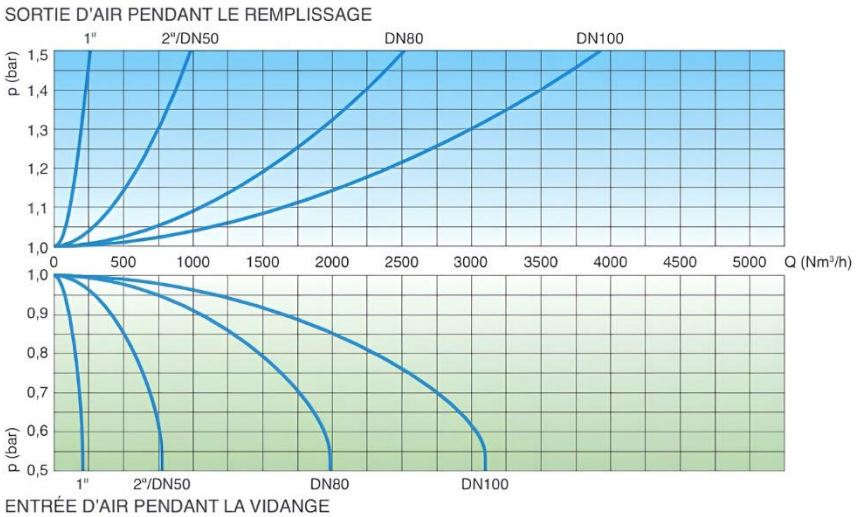
Normes

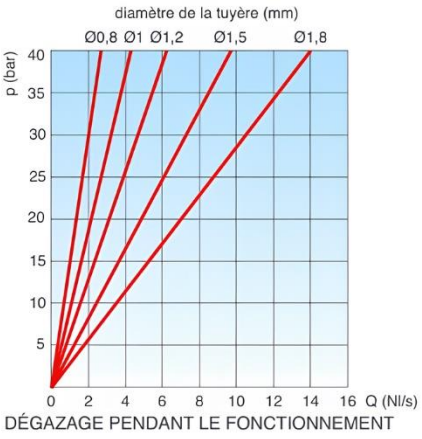
En conformité avec EN-1074/4 et AWWA C-5121074/4.
Perçage des brides selon EN 1092/2.
Revêtement époxydique selon la technologie FBT couleur bleu RAL 5005.
Autres perçages et revêtements sur demande.

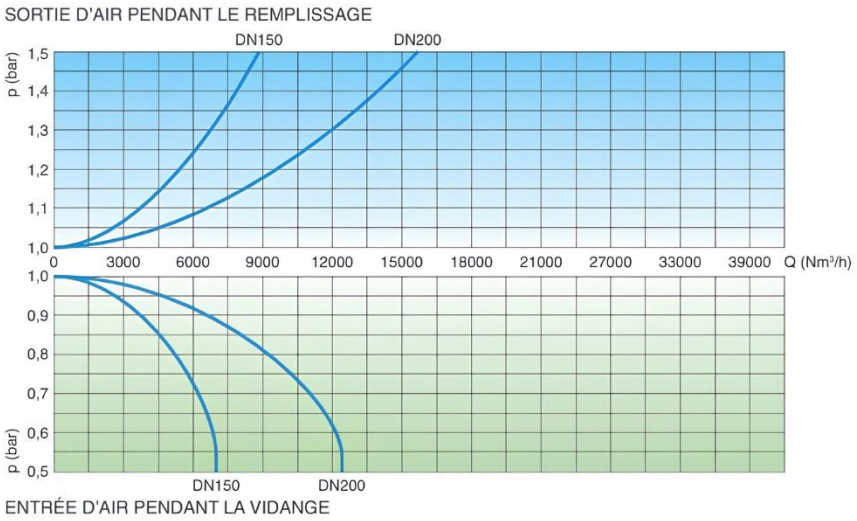
Ventouse Trois fonctions AEROTWIN

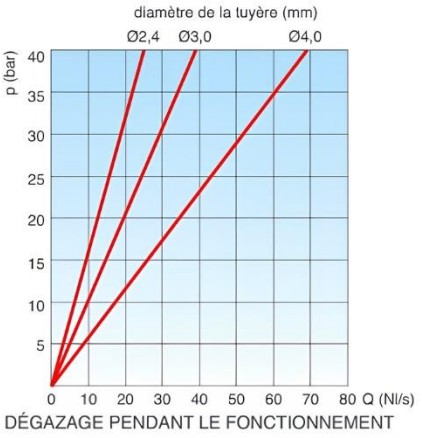
Détails techniques

Caractéristiques aérauliques









Les diagrammes ont été créés en Kg/s à partir de tests au laboratoire et analyses numériques ensuite convertis en utilisant un coefficient de sécurité.

Choix de la tuyère

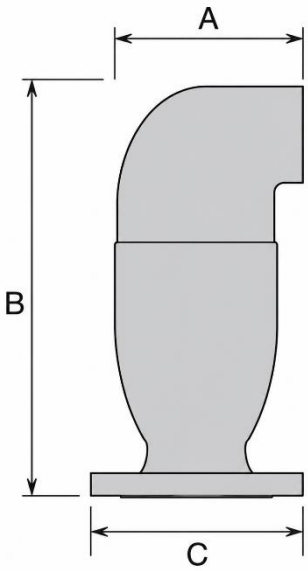
Diamètre de la tuyère en fonction du DN de la ventouse et de la pression.

DN	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40
DN 50	1,8	1,5	1,2	1
DN 80	1,8	1,5	1,2	1
DN 100	3	2,4	1,8	1,2
DN 150	4	3	2,4	1,8
DN 200	4	4	4	3

Poids et dimensions

DN	A mm	B mm	C mm		Poids Kg
50	172	375	165	-	11,5
80	212	384	210	205	17
100	250	455	235	220	26
150	336	665	305	285	49
200	394	800	375	340	92,0

Les valeurs indiquées sont approximatives, consultez-nous pour détail



RYL ADDUCTION
Tél. + 33 (0)6 59 24 17 72
www.ryladduction.com

Caractéristiques et performances peuvent être modifiées sans préavis en fonction de l'évolution technique. Images et photos non contractuelles.