

## Ventouse triple fonction pour eaux usées Mod. SCF

La ventouse combinée Mod. SCF garantit le bon fonctionnement des réseaux d'eaux usées en assurant l'entrée et la sortie d'air à grand débit d'air pendant la vidange et le remplissage des conduites et le dégazage par l'évacuation des poches d'air sous pression.



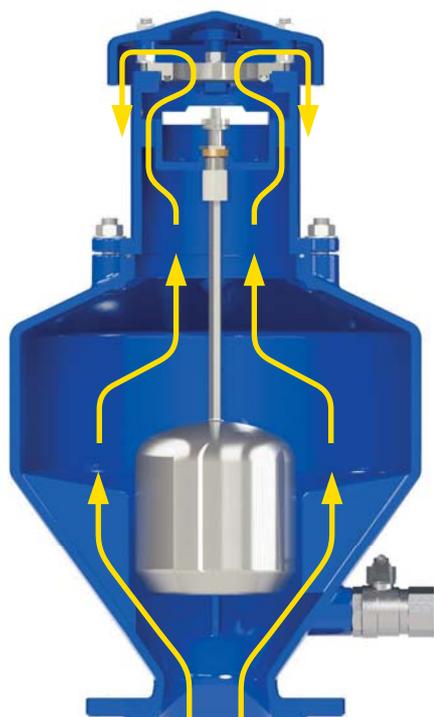
### Principales caractéristiques et avantages

- Partie inférieure du corps conçu avec des hautes parois fortement inclinés pour éviter le dépôt de graisse ou d'autre matière et contenant quatre nervures pour bien guider le flotteur en acier inoxydable.
- Partie supérieure du corps contenant un déflecteur qui protège le dispositif de sortie d'air contre les jaillissements pendant le remplissage rapide.
- Equipage mobile incluant un large flotteur en acier inox AISI 316, placé dans la partie inférieure du corps et lié au système d'évacuation d'air par un axe en acier inox.
- Bouchon plat en polypropylène solide pour éviter les déformations et l'empêcher de rester coincé aux joints, tandis que d'autres matériels ont la tendance de le faire.
- Vanne de vidange pour le contrôle de la chambre et purge pendant la maintenance.
- Tuyère et porte joint résistant à l'usure grâce au contrôle de compression de joint.
- Maintenance facilement réalisée par le dessus sans avoir à démonter la ventouse.
- Coude pour l'évacuation en polypropylène en standard pour le DN 50/65 et sur demande pour les autres diamètres (à travers le kit SUB).

### Applications

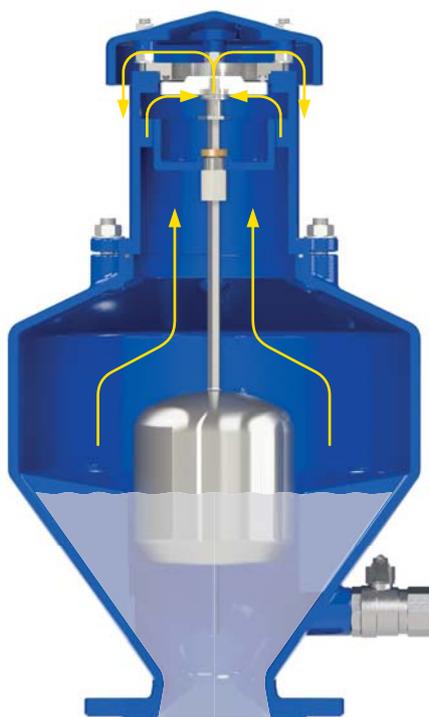
- Réseaux d'eaux usées en charge.
- Stations de traitement.
- Réseaux d'irrigation en présence de particules en suspension.
- Partout où il y a le risque de colmatage de la ventouse et de dommages à ses composants internes.

## Principe de fonctionnement



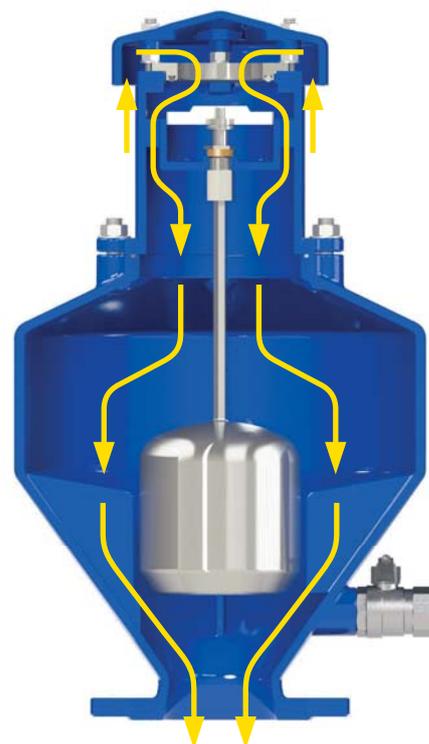
### Sortie à grand débit d'air pendant le remplissage

Pendant le remplissage il est nécessaire de vider l'air à mesure que la conduite se remplit. La ventouse SCF, 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 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.

## Options



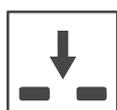
■ **Modèle SCF 2F: version reniflard.** Pour permettre seulement l'entrée et la sortie d'air à grand débit d'air. Ce modèle est recommandé pour les changements de pente ascendante, longs tronçons ascendants, réseaux d'incendie secs où le dégazage n'est pas nécessaire.



■ **Série SUB: version pour applications submergées.** Standard pour le DN 50/65, disponible sur demande pour les modèles SCF et SCF 2F, avec coude pour canalisation d'air. La conception est apparue de la nécessité d'avoir une ventouse fonctionnant même en cas d'inondation du regard, sans risque de rentrer d'eau dans la conduite. Autre avantage de la série SUB est la possibilité de canaliser les jets dus à la fermeture rapide de la ventouse.



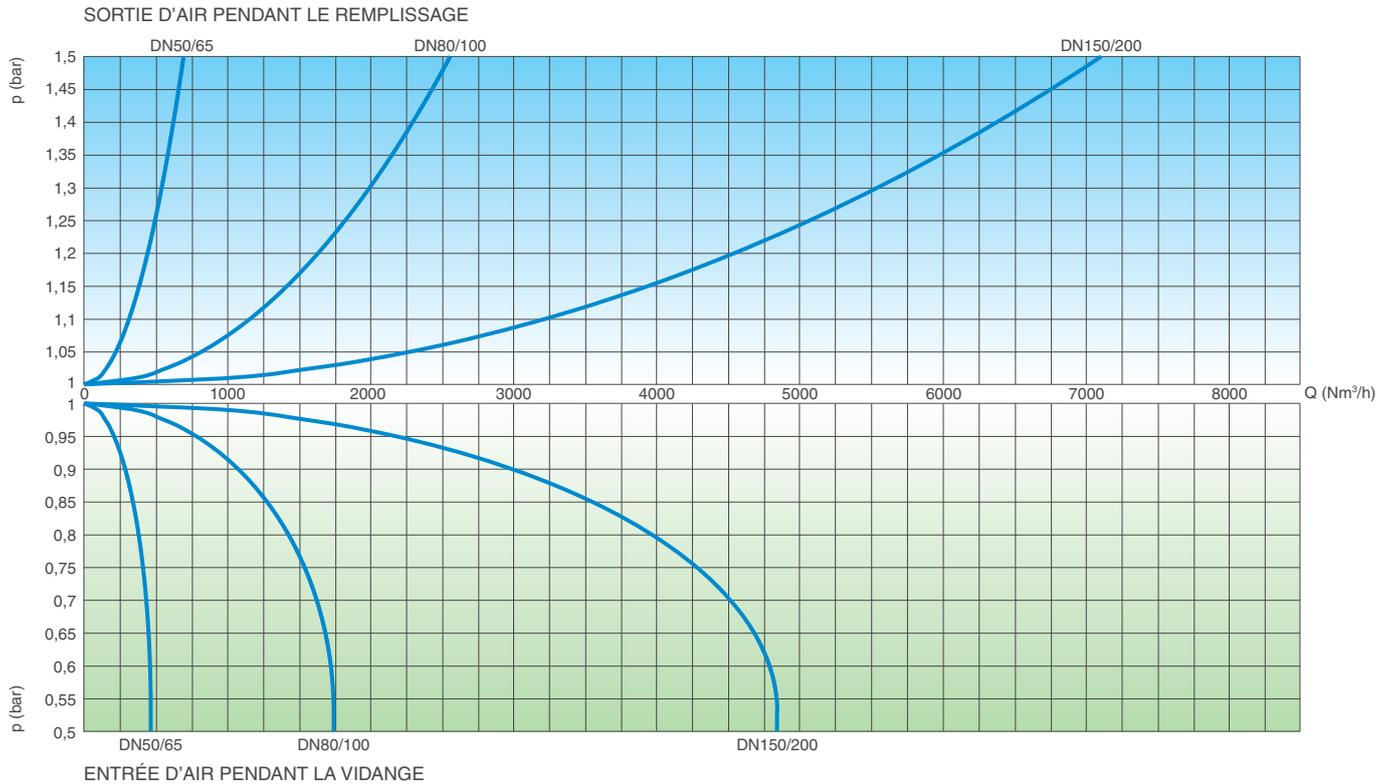
■ **Série EO: version pour évacuation d'air seule.** Disponible pour les modèles SCF et SCF 2F. La série EO permet à la ventouse d'être installée aux emplacements où la ligne piézométrique peut baisser au-dessous du profil de la conduite et pour des exigences de projet l'entrée doit être évitée.



■ **Série IO: version pour sortie d'air seule.** Disponible pour le modèle SCF 2F. L'application la plus importante de la série IO est de permettre à la ventouse d'être installée aux emplacements où la sortie d'air doit être évitée.

## 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.

### Conditions de fonctionnement

Fluide: eau traitée et eaux usées. Température maximum: 60° C.

Pression maximum: 16 bar.

Pression minime: 0,2 bar. Pression inférieure sur demande.

Température supérieure sur demande.

### Normes

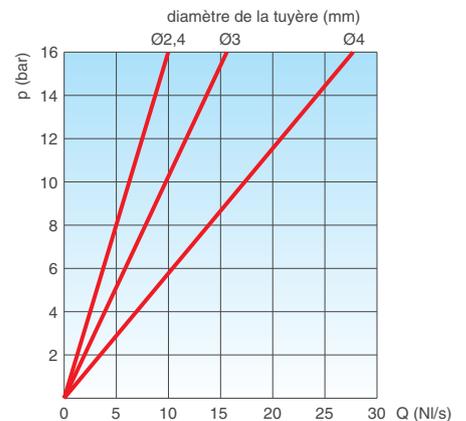
En conformité avec EN-1074/4.

Perçage des brides suivant EN 1092/2.

Revêtement époxydique appliqué par technologie FBT, bleu RAL 5005.

Autres perçages et revêtement sur demande.

### DÉGAZAGE PENDANT LE FONCTIONNEMENT



### Choix de la tuyère

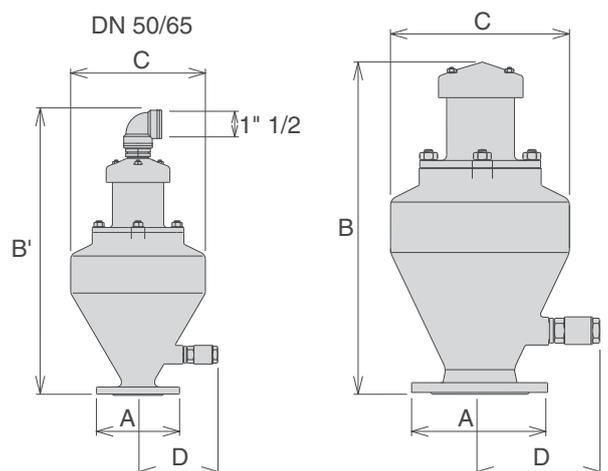
Diamètre de la tuyère en fonction du DN de la ventouse et de la pression.

	PN 10	PN 16
DN 50/65	2,4	2,4
DN 80/100	3	3
DN 150/200	4	4

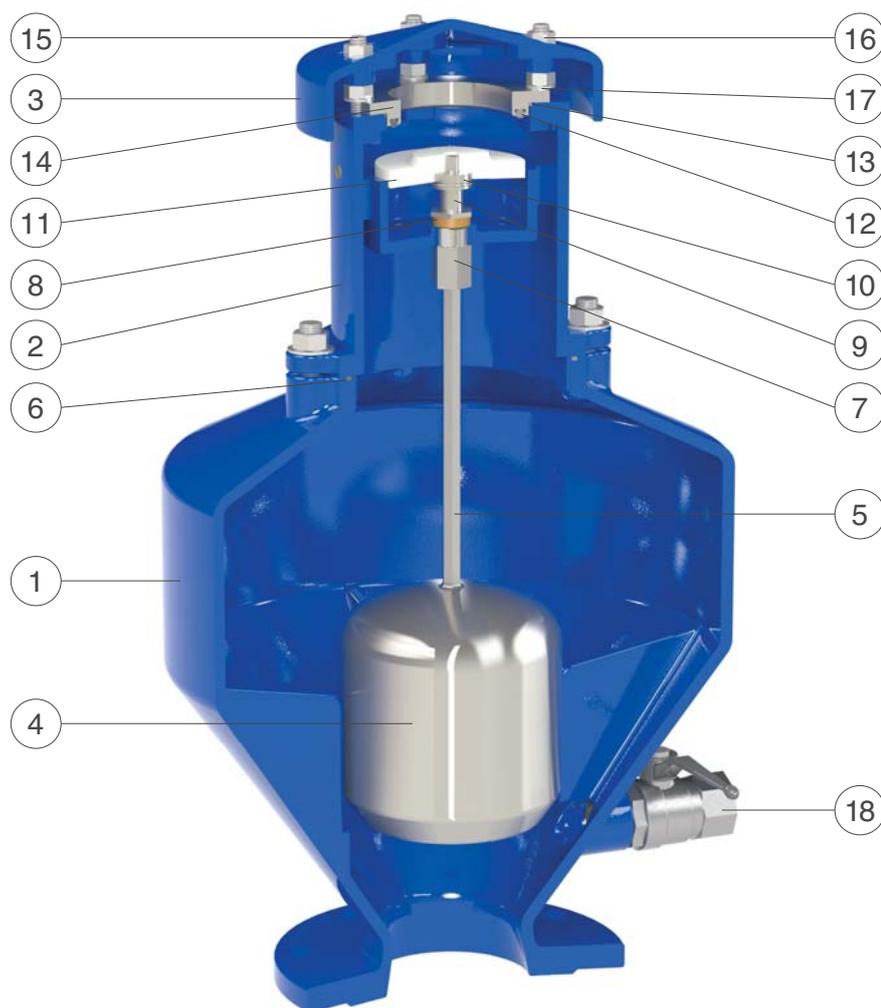
### Poids et dimensions

DN mm	A mm	B mm	B' mm	C mm	D mm	Poids Kg
50/65	185	-	650	300	190	29
80/100	220	600	-	350	202	40
150	285	850	-	488	243	78
200	340	850	-	488	243	82

Les valeurs indiquées sont approximatives, consultez-nous pour détails.



## Constitution



Coude d'évacuation en PP taraudé G1"1/2 livré en standard pour DN 50/65.

N.	Composant	Matériau standard	Option
1	Corps inférieur	fonte ductile GJS 500-7 ou GJS 450-10	
2	Corps supérieur	fonte ductile GJS 500-7 ou GJS 450-10	
3	Couvercle	fonte ductile GJS 500-7 ou GJS 450-10	
4	Flotteur	acier inox AISI 316	
5	Axe du flotteur	acier inox AISI 316	
6	Joint torique	NBR	EPDM/Viton/silicone
7	Douille de guidage	acier inox AISI 303	acier inox AISI 316
8	Joint plat	NBR	
9	Porte-joint	acier inox AISI 316	
10	Tuyère	acier inox AISI 316	
11	Obturbateur plat	polypropylène	
12	Joint de siège	NBR	EPDM/Viton/silicone
13	Joint torique	NBR	EPDM/Viton/silicone
14	Siège	acier inox AISI 304 (AISI 303 pour DN 50/65)	acier inox AISI 316
15	Goujons	acier inox AISI 304	acier inox AISI 316
16	Écrous	acier inox AISI 304	acier inox AISI 316
17	Rondelles	acier inox AISI 304	acier inox AISI 316
18	Vanne à bille 1"	acier inox AISI 316	

La liste de matériaux et composants peut être modifiée sans préavis préalable en fonction de l'évolution technique.