



## Ventouse trifonction eaux usées VANNUSE - Série L4 10

**Ventouse trifonction pour réseaux d'assainissement assurant l'évacuation et l'admission d'air à grand débit et le dégazage sous pression.**



### Descriptif

- Éléments mécaniques hors fluide évitant les risques d'encrassement.
- Corps à grande section de passage et profilé anti-colmatage.
- Étanchéité dès les basses pressions grâce au système de dégazage par bras de levier.
- Pression minimale de 2 mCE.
- Entretien facilité par démontage rapide du chapeau.
- Encombrement réduit.
- Robinet de purge inclus.
- Matériaux résistant à la corrosion.
- Construction en fonte ductile revêtue époxy par cataphorèse.

### Caractéristiques

- DN 100.
- PFA 16.
- Pression d'épreuve : 25 bar.
- Température d'utilisation : +1°C à +70°C.
- Étanchéité : catégorie A suivant norme ISO 5208-2.
- Perçage des brides suivant normes EN 1092-2 et ISO 7005-2 : ISO PN10/16.

### Applications

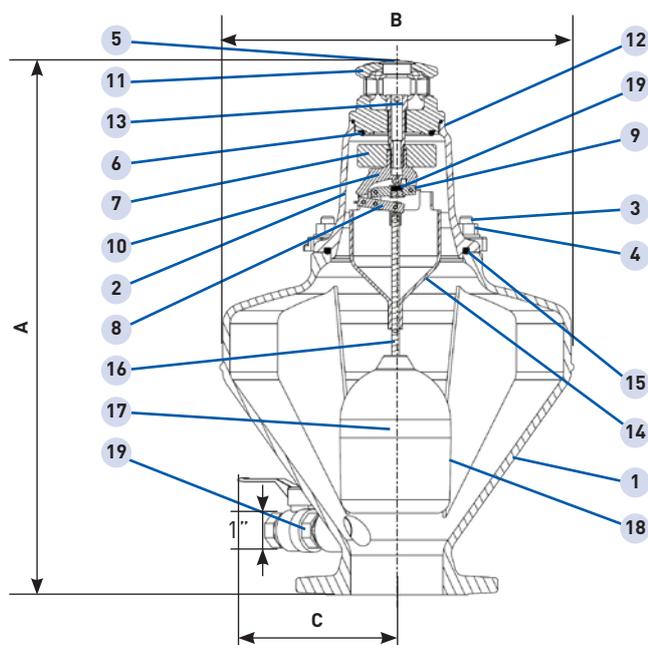
- Réseaux d'assainissement.

### Tests

- Fabrication testée entièrement suivant norme ISO 5208-2.

## Ventouse trifonction eaux usées VANNUSE

2



### Principe de fonctionnement

- Lors du remplissage des conduites, l'air contenu dans les canalisations s'évacue à grand débit à travers l'orifice principal de l'appareil. L'arrivée de l'eau dans le corps provoque la remontée du flotteur et du mécanisme permettant la fermeture de l'orifice principal d'entrée / sortie d'air et de dégazage.
- En service normal, l'orifice secondaire commandé par un système à bras de levier relié au flotteur, se comporte comme une Ventouse, et assure le dégazage des poches d'air sous pression.
- Lors de la vidange, la pression à l'intérieur de la canalisation devient inférieure à la pression atmosphérique externe. Le flotteur dégage l'orifice principal de l'appareil, permettant ainsi une entrée d'air à grand débit.
- Un remplissage à trop grande vitesse peut être nuisible à la sécurité d'exploitation du réseau (risque de coup de bélier en fin de remplissage). Au-delà de 180 l/s l'orifice principal se ferme automatiquement, le coup de bélier est évité grâce à la grande compressibilité de l'air contenu dans la conduite.

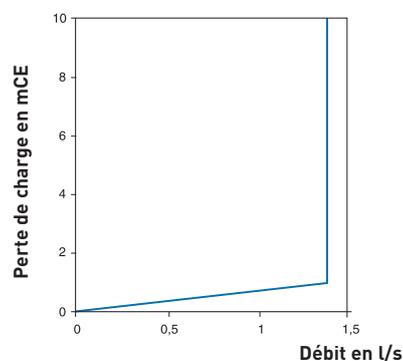
### Emplacement des Vannuses

- A chaque point haut principal pour permettre un remplissage rapide des conduites. Prévoir le nombre d'appareils nécessaires sur chaque point.
- Régulièrement le long de la conduite tous les kilomètres, pour limiter le déplacement des poches d'air en cours de remplissage.
- Après ou avant chaque appareil de sectionnement suivant la pente de conduite pour éviter la mise en dépression de la conduite après fermeture de l'appareil de sectionnement.

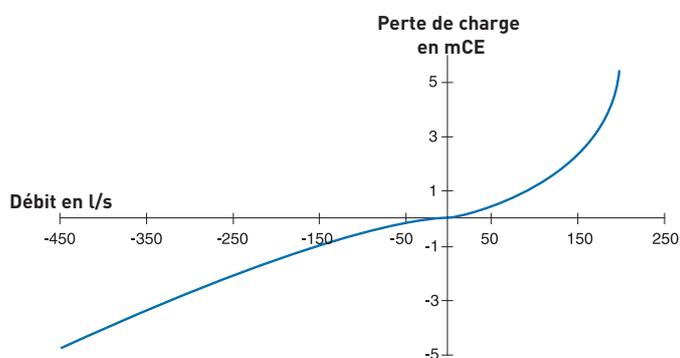
Rep.	Désignation	Matériaux	Normes
1	Corps	Fonte GS 450-10	NF EN 1563
2	Chapeau	Fonte GS 450-10	NF EN 1563
3	Goujons	Inox 303	NF EN ISO 3506
4	Ecrous	Acier zingué	NF EN ISO 898
5	Bouchon Kapsto	Nylon	
6	Joint torique	EPDM	
7	Disque flottant	Polypropylène	
8	Levier	Inox 304 L	NF EN 10088
9	Levier porte clapet	Bronze CuSn5Pb5Zn5	NF EN 1982
10	Sous-ensemble dégazage	Bronze CuSn5Pb5Zn5	NF EN 1982
11	Bouchon Vannuse	Fonte GL 250	NF EN 1561
12	Joint torique	EPDM	
13	Porte disque	Inox 316	
14	Déflecteur	Polypropylène	
15	Joint torique	EPDM	
16	Tige de liaison	Inox 303	NF EN 10088
17	Flotteur	Polycarbonate	
18	Robinet de vidange	Laiton nickelé	
19	Clapet	PUR	

DN	A mm	B mm	C mm	Poids kg
100	585	385	260	44

### Caractéristiques hydrauliques



Courbe de dégazage (petit orifice)



Courbe entrée/sortie d'air (large orifice)

### Montage

Montage vertical sur té équipé d'une vanne de sectionnement. Si un tel montage n'est pas réalisable, montage en déport possible (nous consulter).

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