



Ventouse triple fonction pour Haute pressions Mod. FOX 3F - HP

La ventouse combinée Mod. FOX 3F garantit un bon fonctionnement des réseaux en assurant le dégazage par l'évacuation des poches d'air sous pression, l'entrée et la sortie d'air à grand débit d'air pendant la vidange et le remplissage des conduites.



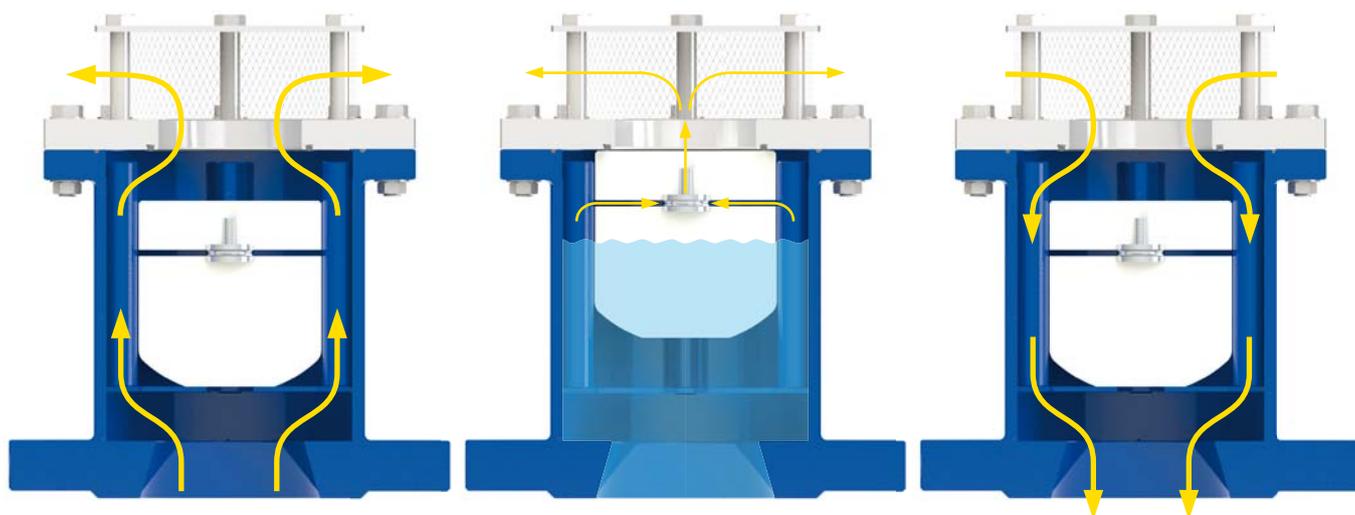
Principales caractéristiques et avantages

- Corps en acier électrosoudé, PN 64 bar et pourvu de nervures pour un guidage uniforme et précis de l'équipage mobile
- Généralement livrée avec une sortie à bride perçage EN 1092/2 ou autre standard sur demande
- Équipage mobile composé d'un flotteur cylindrique et d'un disque supérieur en polypropylène solide, liés ensemble par le système d'évacuation d'air CSA en inox AISI 316. Le flotteur cylindrique est réalisé par machines à commande numérique. Il évite les déformations et assure une grande précision de mouvement à l'intérieur des nervures du corps et une poussée parfaitement verticale.
- Tuyère et support de joint, faisant part du système d'évacuation CSA, 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.
- La maintenance peut être opérée par le dessus sans avoir à démonter la ventouse.
- Couvercle et panier en acier inoxydable.

Applications

- Conduite d'adduction.
- Mines.
- Barrages et réseaux haute pression.
- En général, ce modèle est utilisé sur les changements de pente descendante et aux points hauts de la canalisation pour les endroits exposés à des conditions de haute pression.

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 FOX 3F HP, 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. Il est compressé progressivement pour arriver à la pression de l'eau. Quand son volume augmente, le niveau d'eau baisse permettant à l'air de s'échapper par la tuyère.

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

Durant la vidange ou la casse d'une conduite, il est nécessaire de faire rentrer autant d'air que la quantité d'eau sortant afin d'éviter des dépressions et des dommages sérieux sur la canalisation et le réseau dans son ensemble.

Options



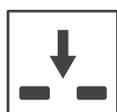
■ **Mod. FOX 2F-HP version protection anti vide** Pour permettre l'entrée et sortie d'air à grand débit d'air. Ce modèle est, normalement, recommandé pour les changements de pente ascendante, longs tronçons ascendants, réseaux d'incendie secs, et partout où le dégazage n'est pas nécessaire.



■ **Série SUB version pour application en milieu submersibles**, disponible pour les modèles FOX 3F HP et 2F HP, avec coude taraudé pour canaliser la sortie d'air. La conception est venue de la nécessité d'avoir une ventouse fonctionnant également en cas d'inondation, sans risque d'entrée d'eau contaminée dans la canalisation. Un autre avantage du SUB est d'éviter l'effet spray, entraînant des traces d'eau provenant de la fermeture rapide de la ventouse.



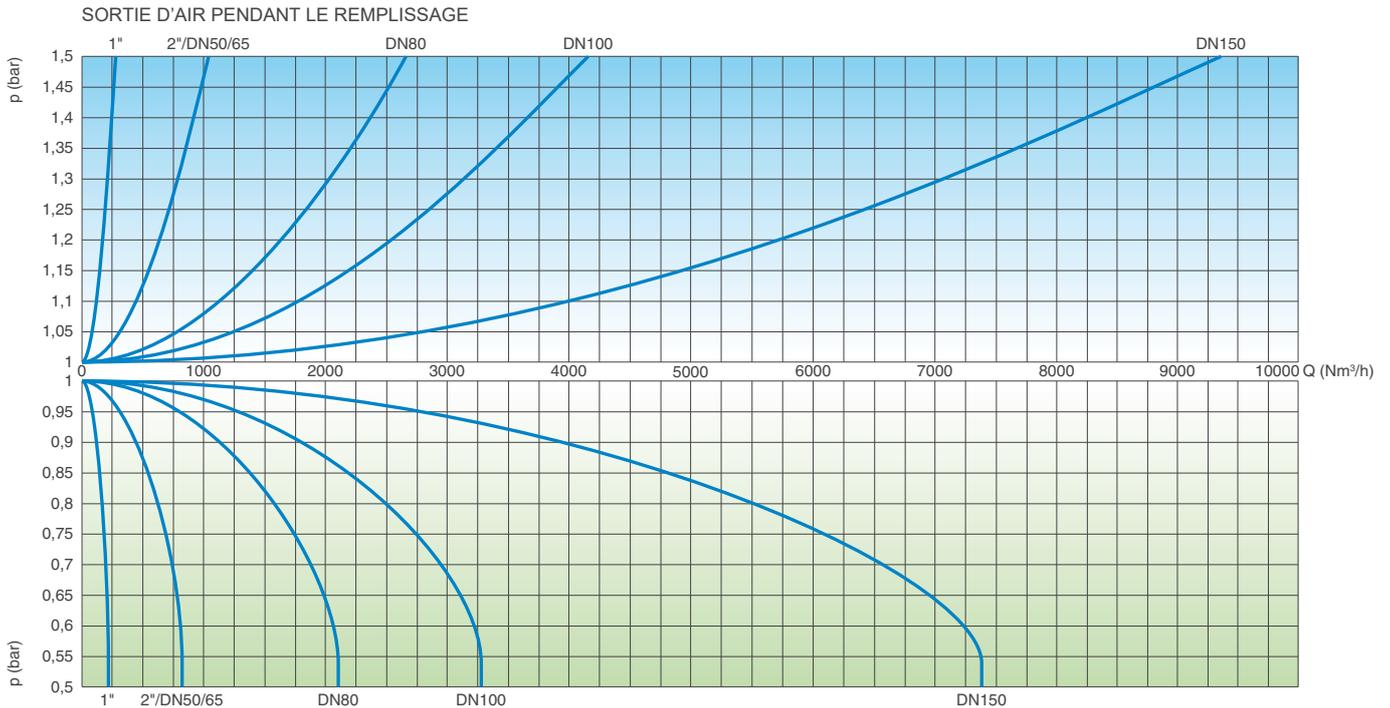
■ **Série EO version pour évacuation d'air seule**, disponible pour les modèles FOX 3F HP et 2F HP. La principale utilisation du modèle EO est de permettre l'installation de la ventouse à des emplacements où la ligne piézométrique peut descendre en dessous du profil de la conduite. Elle est également utilisée si le projet exige qu'il n'y ait pas d'entrée d'air dans la conduite.



■ **Série IO version pour entrée d'air seule**, disponible uniquement sur le modèle FOX 2F HP. La principale utilisation du modèle IO est de permettre l'installation de la ventouse à des emplacements sur le réseau où la sortie d'air doit être évitée.

Détails techniques

Graphique de performance du débit d'air



ENTRÉE D'AIR PENDANT LA VIDANGE

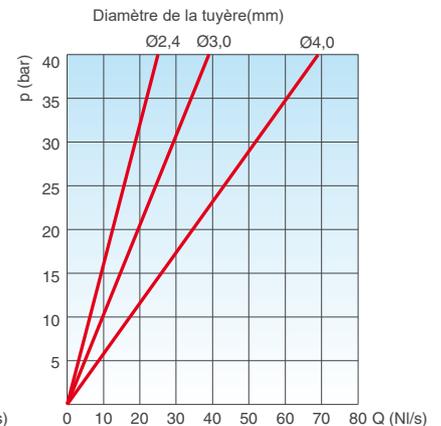
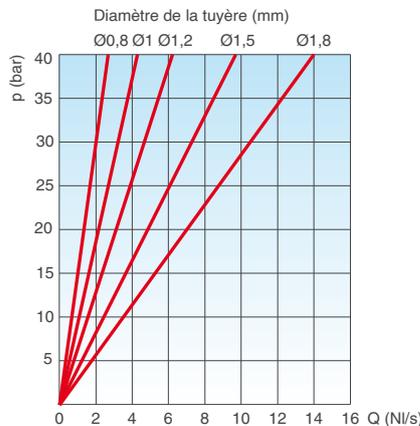
Les diagrammes de débit d'air ont été créés en Kg/s à partir d'essais en laboratoire et d'analyses numériques sans écran, puis convertis en Nm³/h à l'aide d'un facteur de sécurité.

Conditions de fonctionnement

Fluide. Eau potable 60° C. Version pour haute température disponible sur demande.
Pression maximale 64 bar.
Pression minimale 0,2 bar. plus basse sur demande

Normes

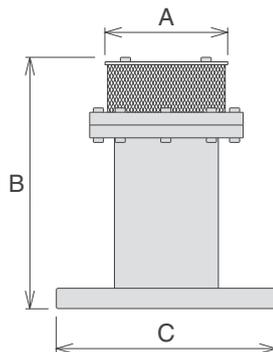
Conçu en conformité avec EN-1074/4.
Perçage des brides selon EN 1092/2, ANSI.
Peinture époxy bleu RAL 5005 appliquée par bain fluidisée
Autres brides et revêtement sur demande



DEGAZAGE PENDANT LE FONCTIONNEMENT

Poids et Dimensions

RACCORDEMENT inch/mm	A mm	B mm	C mm	Poids Kg
Filetage 1"	165	240	180	4,2
Filetage 2"	165	240	180	5,0
Bride 50	165	240	180	6,0
Bride 65	185	240	180	6,0
Bride 80	200	265	205	9,2
Bride 100	235	334	205	13,0
Bride 150	300	380	250	35,0



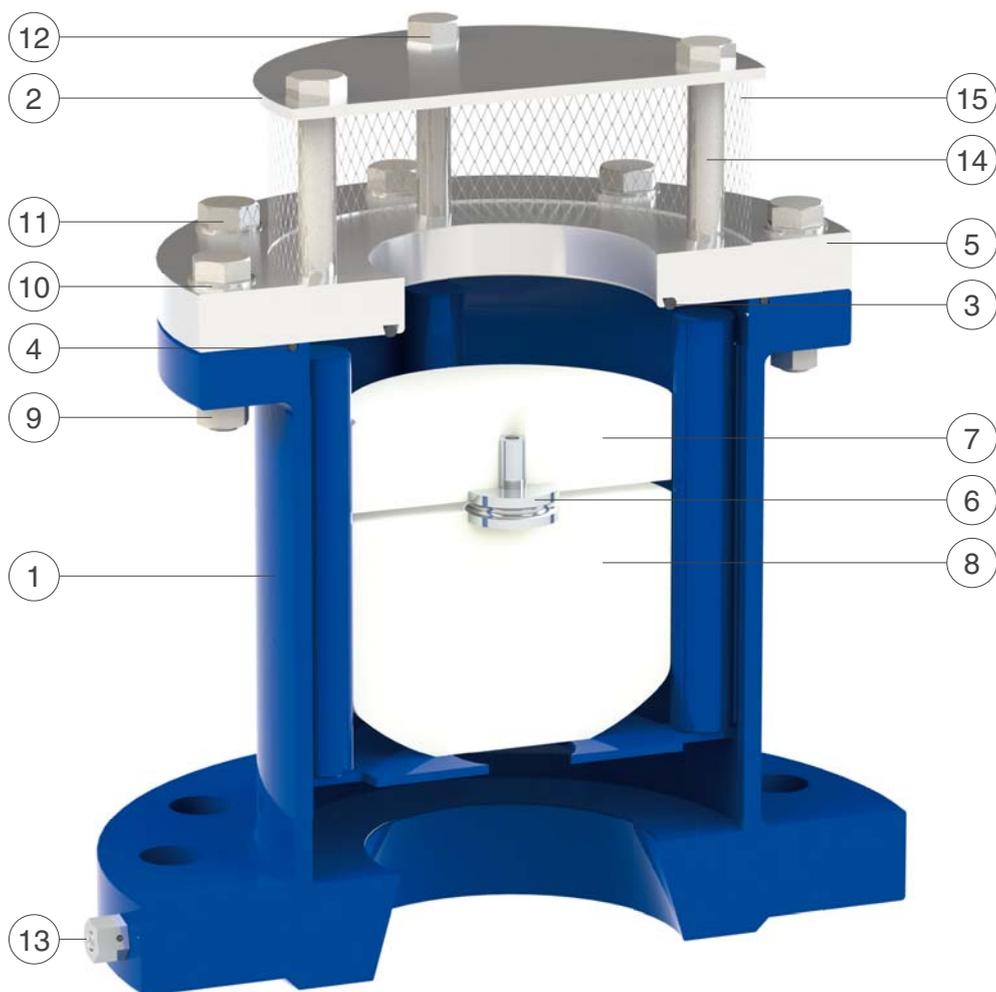
Choix de la tuyère

	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	PN 64
1"	1,2	1,2	1	0,8	0,8
2\"/>DN 50/65	1,5	1,2	1	0,8	0,8
DN 80	1,8	1,5	1,2	1	0,8
DN 100	2,4	1,8	1,8	1,2	1
DN 150	4	3	2,4	1,8	1,2

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

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

Détails techniques



N.	Composant	Matériaux version standard	Option
1	Corps	fonte ductile GJS 500-7 ou GJS 450-10	
2	Couvercle	fonte ductile GJS 500-7 ou GJS 450-10	Acier inoxydable AISI 316
3	Joint torique	NBR	EPDM/Viton/silicone
4	Joint torique	NBR	EPDM/Viton/silicone
5	Siège	Acier inoxydable AISI 304	Acier inoxydable AISI 316
6	Tuyère	Acier inoxydable AISI 316	
7	Plaque supérieure	polypropylène	
8	Flotteur	polypropylène	
9	Boulons	Acier inoxydable AISI 304	Acier inoxydable AISI 316
10	Rondelles	Acier inoxydable AISI 304	Acier inoxydable AISI 316
11	Boulons	Acier inoxydable AISI 304	Acier inoxydable AISI 316
12	Boulons	Acier inoxydable AISI 304	Acier inoxydable AISI 316
13	Vanne de vidange	Acier inoxydable AISI 303	Acier inoxydable AISI 316
14	Ecarteur	Acier inoxydable AISI 304	Acier inoxydable AISI 316
15	Deflerteur	Acier inoxydable AISI 304	