

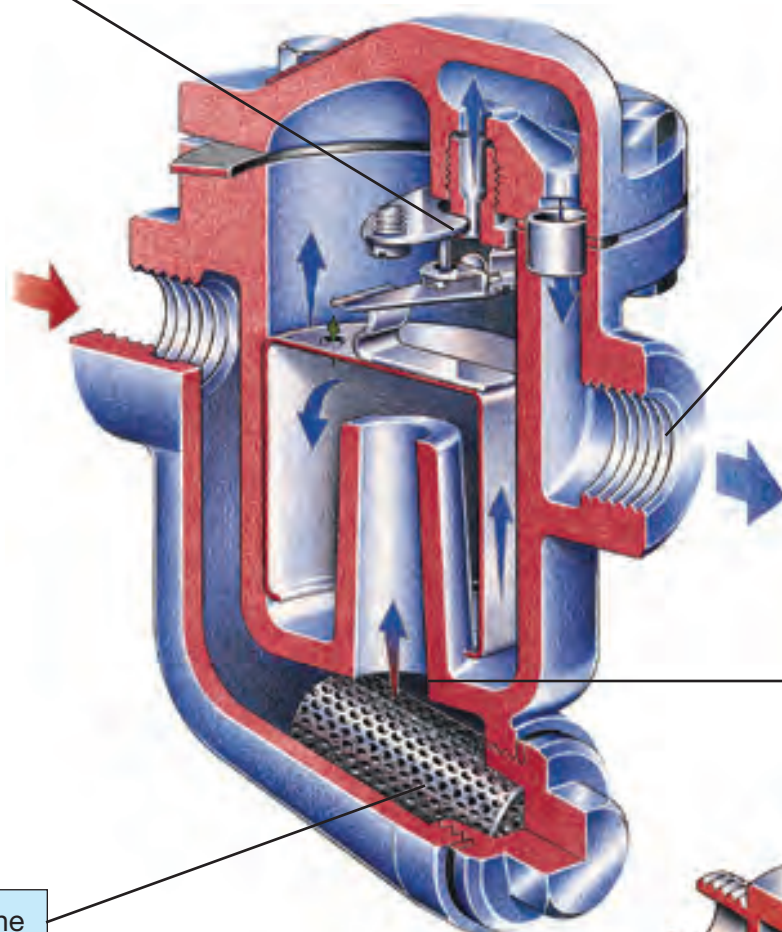
Purgeurs à flotteur inversé ouvert



spirax
sarco

Les purgeurs à flotteur inversé ouvert

Les pièces internes en acier inox sont fixées au couvercle pour faciliter l'entretien



Raccordements taraudés, socket weld, butt weld et brides

Joint d'eau dans le corps

Crépine interne

Vanne de déconcentration

Pourquoi utiliser un purgeur à flotteur inversé ouvert ?

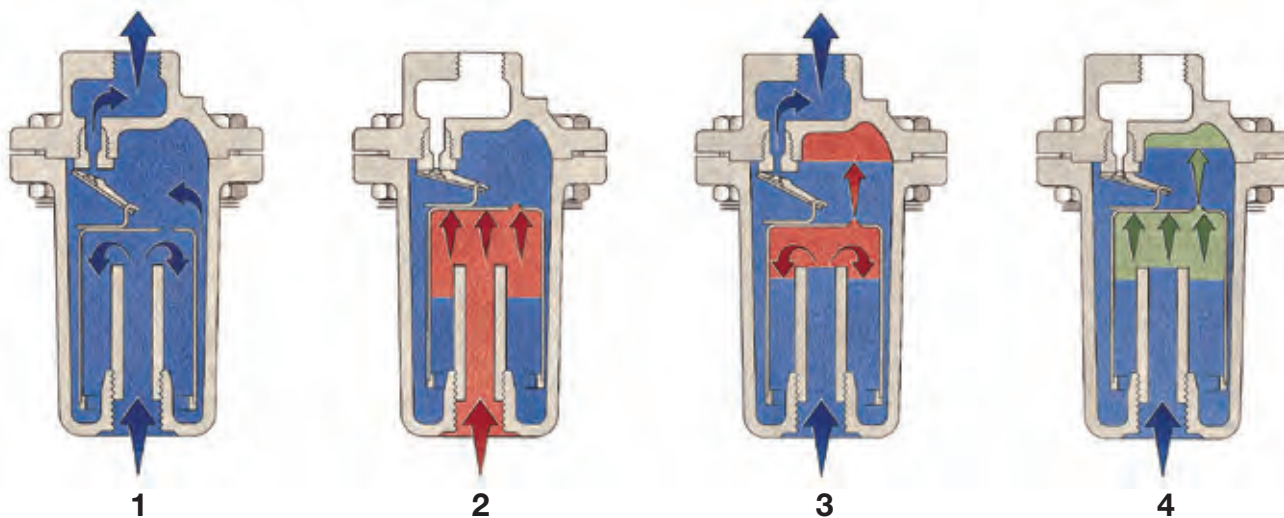
Les purgeurs à flotteur inversé ouvert Spirax Sarco utilisent également le principe simple de la différence de masse volumique entre la vapeur (un gaz) et le condensat (un liquide). Le mécanisme est simple : un flotteur à levier réagit en fonction de la densité du fluide qui l'entoure.

Leur conception correspond à des purgeurs robustes ayant une large gamme de pièces internes pour répondre à des débits et des pressions de service précis. Comme le purgeur à flotteur inversé ouvert est sensible à la masse volumique, il permet l'évacuation des condensats à la température de saturation de la vapeur et l'absence de retenue de condensat dans le système.

Une large gamme de matériaux de corps, incluant des modèles ne nécessitant pas d'entretien (corps et pièces internes en acier inoxydable), rend le purgeur à flotteur inversé ouvert approprié pour de nombreuses applications.

Une installation correcte permettra un service sans problème et assurera que le purgeur fonctionne efficacement pendant de nombreuses années.

- 1) Lorsque le condensat atteint le purgeur, il forme un joint d'eau dans le corps. Le poids du flotteur ouvre le clapet. Le condensat peut alors s'écouler autour de la base inférieure du flotteur vers l'extérieur du purgeur. Sous des conditions de faible débit ou de surchauffe, le purgeur peut devoir être alimenté en eau avant le démarrage du système.
- 2) Lorsque la vapeur entre dans le purgeur, une poussée se développe sur le flotteur et celui-ci monte. Le mécanisme du levier se positionne pour que le clapet principal se ferme instantanément.
- 3) La poussée sous le flotteur diminue lorsque la vapeur enfermée se condense à cause des pertes d'énergie par radiation et de l'évacuation de la vapeur par le trou d'évent du flotteur. Alors, le poids du flotteur arrache le clapet de son siège et le cycle recommence de nouveau.
- 4) Tout air atteignant le purgeur donnera également une poussée au flotteur et fermera le clapet en empêchant l'écoulement du condensat. Le petit orifice de purge d'air du flotteur évacue l'air vers le sommet du purgeur. Ce trou d'évent a un petit diamètre pour réduire les pertes de vapeur et purge l'air très lentement. Au démarrage, cela se passe avec des pressions différentielles faibles. L'unité peut être noyée entraînant un faible transfert de chaleur. Un purgeur d'air externe indépendant est généralement nécessaire pour assurer un démarrage efficace de l'unité de vapeur.



Avantages pour l'utilisateur

✓	Mécanisme simple et robuste pour une longue durée de vie
✓	Equipé d'un clapet de retenue d'entrée interne, il est approprié pour des conditions de surchauffe
✓	Choix de mécanismes pour répondre à des débits de condensats et des pressions différentielles précis
✓	Joint d'eau pour éviter le risque de pertes de vapeur
✓	Différents matériaux de corps et raccords adaptés à une gamme importante d'applications
✓	Options "sans entretien" mécano-soudée en acier inoxydable pour éliminer les fuites par ex. : SIB30, SIB30H, SIP45, UIB30 et UIB30H
✓	Option "montage rapide" pour remplacement immédiat du purgeur avec interruption minimale par ex. : UIB30 et UIB30H (raccords universels)

Options :

Vanne de décompression incorporée :

Les modèles avec filtre en Y peuvent être fournis avec des vannes de décompression incorporées. Pour plus de détails, voir le feuillet technique correspondant.

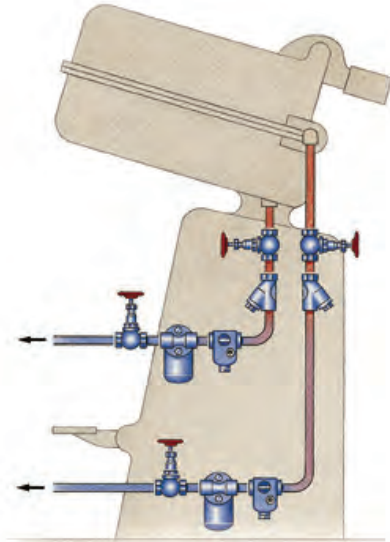
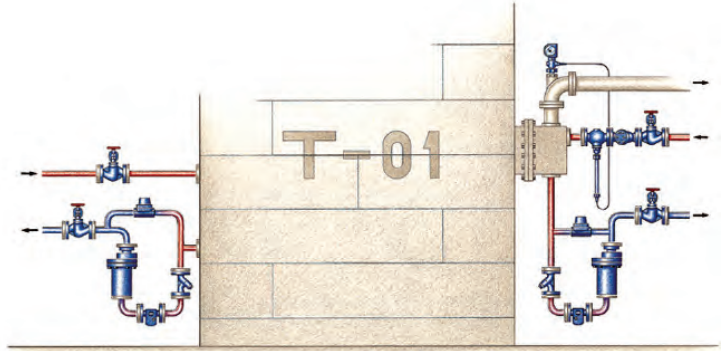
Purgeurs d'air externes :

Si nécessaire, les purgeurs à flotteur inversé ouvert peuvent être fournis avec des purgeurs d'air thermostatiques indépendants pour donner une évacuation efficace et rapide de l'air. Différents modèles, à pression équilibrée ou bimétallique, sont disponibles.

Applications

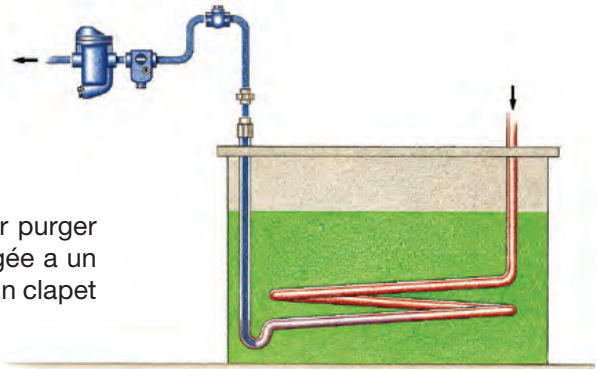
Réservoirs de stockage d'huiles

De nombreux réservoirs de stockage sont placés dans des conditions climatiques difficiles. Les purgeurs à flotteur inversé ouvert peuvent être installés pour réduire les détériorations dues par exemple à des coups de bélier. Ils sont appropriés pour les purges de serpentins et les réchauffeurs d'écoulements.



Presse de pneus et vulcanisateurs

Les purgeurs à flotteur inversé ouvert sont adaptés aux presses de pneus car ils évacuent immédiatement les condensats pour assurer des températures de vulcanisation optimales. Lorsque les équipements sont inaccessibles, le purgeur UIB 30 peut être installé pour rendre simple et rapide l'entretien du purgeur avec un arrêt minimal du procédé.



Evacuation d'un point bas avec remontée

Les purgeurs à flotteur inversé ouvert peuvent être utilisés pour purger les condensats des points bas, si la conduite montante immergée a un diamètre réduit avec un siphon en U à l'extrémité du serpentin. Un clapet anti-retour en amont du purgeur aidera à l'évacuation.

La gamme des purgeurs à flotteur inversé ouvert

Modèle	Matière				Pression maximale de fonctionnement	Diamètres	Raccordements	Options	
	Fonte	Acier carb.	Acier inox	Acier allié				Avec filtration	Avec clapet de retenue
Série S	✓				13 bar eff.	1/2" à 1 1/2" - 15 à 40	BSP-Brides	✓	
Série 200	✓				17 bar eff.	1/2" à 2" - 15 à 50	BSP-Brides		
SCA		✓			41,6 bar eff.	1/2" à 1" - 15 à 25	BSP-Brides	✓	
Série 600		✓			39 bar eff.	15 à 50	Brides		✓
Série 900		✓			59 bar eff.	15 à 50	Brides		✓
Série SK		✓			70 bar eff.	1/2" à 2"	SW		✓
Série SL				✓	70 bar eff.	1/2" à 2"	SW		✓
SIB30			✓		30 bar eff.	1/2" et 3/4"	BSP-NPT-SW		
SIB30H			✓		30 bar eff.	1/2" et 3/4"	BSP-NPT-SW		
SIB45			✓		60 bar eff.	3/4" et 1"	BSP-NPT-SW-BW		✓

spirax
sarco

ZI des Bruyères - 8, avenue Le Verrier - 78190 TRAPPES
Tél. 01 30 66 43 43 - Fax 01 30 66 11 22
Courrier@fr.spiraxsarco.com - www.spiraxsarco.com

SB-T03-002
Indice 01 - 04-11