

# Purgeurs à pression équilibrée



**spirax**  
**sarco**

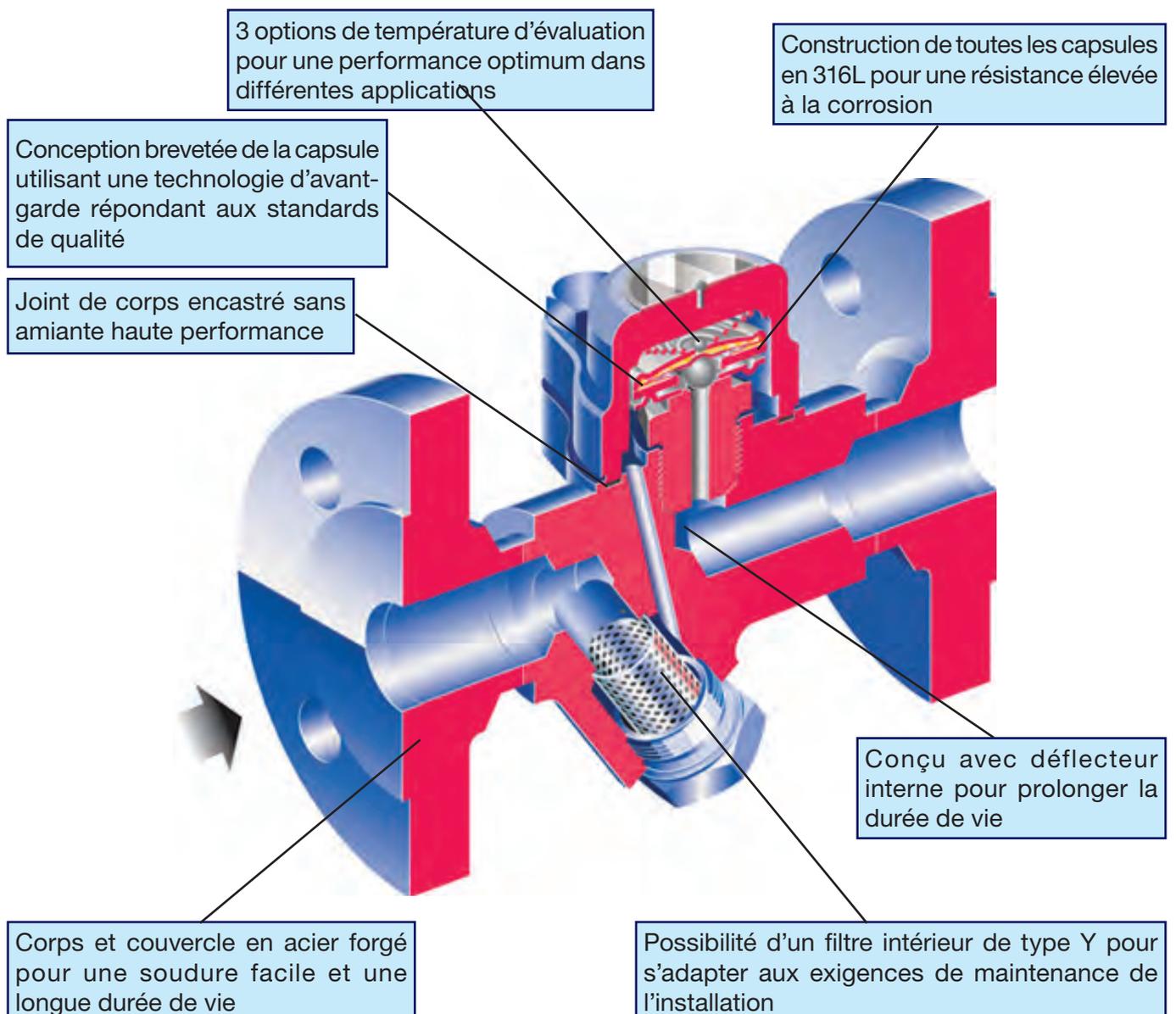
# Les purgeurs thermostatiques à pression équilibrée

## Pourquoi utiliser un purgeur thermostatique à pression équilibrée ?

Spirax Sarco fabrique des purgeurs thermostatiques à pression équilibrée depuis plus de 50 ans. Le développement continu de cet appareil a entraîné une conception réputée dans le monde entier. Le principe de la capsule à pression équilibrée est maintenant le plus largement répandu dans les applications où l'on utilise la chaleur sensible du condensat afin de réduire les pertes de vapeur par revaporisation.

A la différence d'autres types de purgeurs thermostatiques de vapeur, ils sont insensibles à la contre-pression, garantissant le rendement de l'installation sous toutes conditions de fonctionnement. La conception modulaire des composants internes fournit une solution permettant un entretien rapide et facile du purgeur.

Avec plus de deux millions de capsules en acier inoxydable installées et utilisées dans le monde entier, la fiabilité du purgeur à pression équilibrée est largement démontrée pour de nombreuses applications.



## Fonctionnement

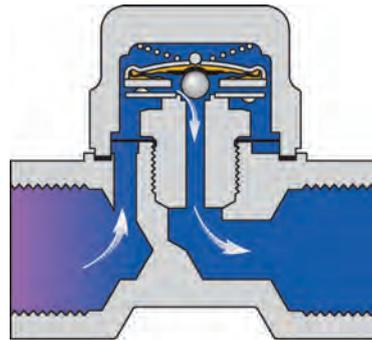
Une capsule en acier inoxydable, munie de deux membranes remplies d'un liquide, se trouve au coeur du purgeur thermostatique à pression équilibrée. Le liquide est sélectionné pour bouillir à une température légèrement inférieure à celle de l'eau.

- Au démarrage, l'air et le condensat froid entrent dans le purgeur. Comme la capsule est, elle aussi, froide, le clapet est ouvert. L'air et le condensat sont alors évacués (1).

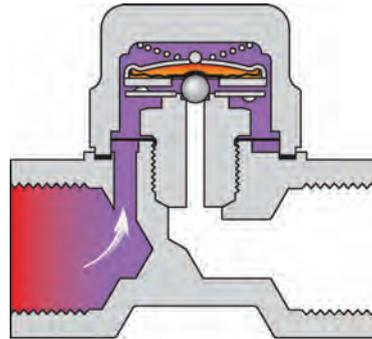
- La capsule se réchauffe au contact du condensat de plus en plus chaud. Son liquide s'évapore, la pression de vapeur résultante agit sur les membranes et pousse la tête du clapet vers le siège (2) ; il sera complètement fermé à la température d'évacuation sélectionnée.

- Lorsque le condensat se refroidit à l'intérieur du purgeur, la vapeur dans la capsule se condense et la pression interne de la capsule diminue. Le clapet s'ouvre de nouveau, l'évacuation du condensat s'effectue et le cycle recommence (3).

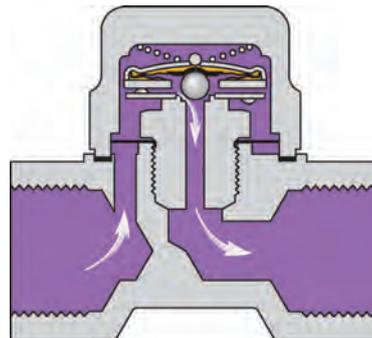
1



2



3



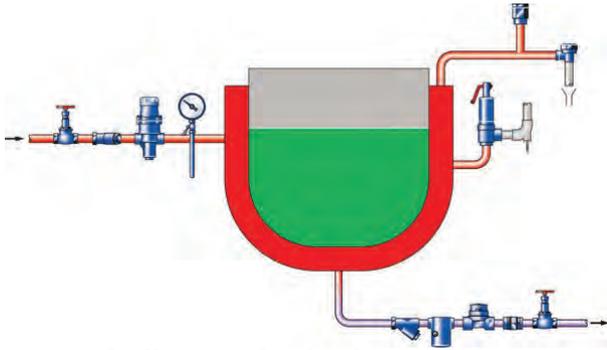
## Avantages pour l'utilisateur

✓	Large gamme de matériaux et de raccords pour répondre à la plupart des standards d'installation.
✓	Toutes les pièces internes en acier inoxydable augmentent la durée de vie et réduisent l'entretien.
✓	La conception compacte réduit l'encombrement par rapport à d'autres types de purgeurs de vapeur.
✓	La résistance élevée à la surchauffe et aux coups de bélier assure une longue durée de vie et réduit l'entretien.
✓	La température d'évacuation est réglée par la sélection de capsule - aucune nécessité de réglage sur place.
✓	Evacuation automatique de l'air et des gaz incondensables pour permettre une mise en température de l'installation.
✓	Non affecté par la contre-pression qui peut entraîner l'engorgement de l'installation comme c'est le cas avec certains types de purgeurs thermostatiques.
✓	La garantie Spirax Sarco couvre le suivi technique, le savoir faire et le service.

# Applications types

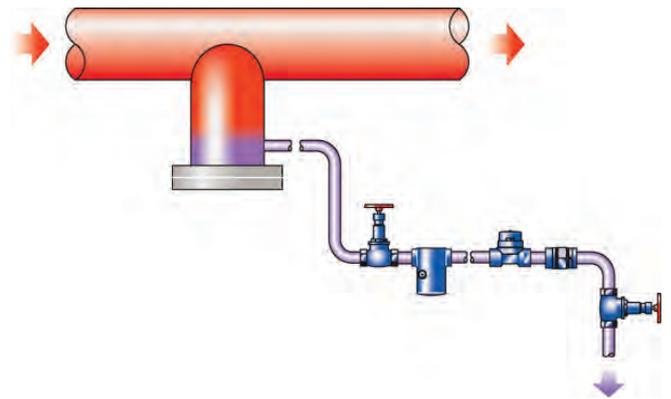
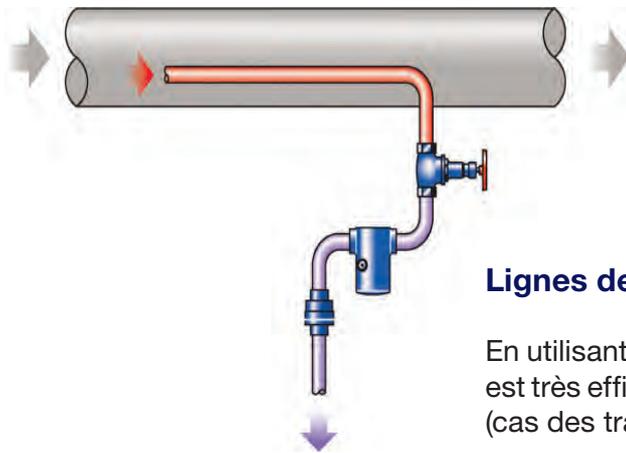
## Petits équipements de process

Les purgeurs thermostatiques à pression équilibrée, petits et compacts, sont idéaux pour des petits équipements process nécessitant une évacuation instantanée de l'air et du condensat froid au démarrage de l'installation



### Purgeur de ligne principale vapeur

Robuste et durable, le purgeur à pression équilibrée est un second choix idéal après le purgeur thermodynamique pour des purges de ligne vapeur à faible pression.



### Lignes de traçage de produit

En utilisant l'option capsule sous-refroidie, le purgeur thermostatique est très efficace, rendant utile la chaleur sensible du condensat chaud (cas des traceurs non critiques).

## La gamme des purgeurs à pression équilibrée

Type de purgeurs	Matière			Pression maximale de fonctionnement	Diamètres	Raccordements	Options	
	Laiton	Acier carbone	Acier inox				Avec filtration	Avec clapet de retenue
BPT13A	✓			13 bar eff.	1/2" et 3/4"	BSP-NPT		
BPT13S	✓			13 bar eff.	1/2" et 3/4"	BSP-NPT		
BPT13UA	✓			13 bar eff.	1/2" et 3/4"	BSP		
BPT13US	✓			13 bar eff.	1/2" et 3/4"	BSP		
BPC32		✓		32 bar eff.	1/2" à 1" - 15 à 25	BSP-Brides	✓	✓
BPC32Y		✓		32 bar eff.	1/2" à 1" - 15 à 25	BSP-Brides	✓	✓
BPC32F		✓		32 bar eff.	15 à 25	Brides	✓	✓
BPC32FY		✓		32 bar eff.	15 à 25	Brides	✓	✓
BPS32			✓	32 bar eff.	1/2" à 1" - 15 à 25	BSP-Brides	✓	✓
MST21			✓	21 bar eff.	1/4" et 1/2"	BSP		
MST21H			✓	21 bar eff.	1/2"	BSP		
BPW32			✓	21 bar eff.	15 à 25	Entre brides	✓	

**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-T03-004**  
Indice 01 - 04-11