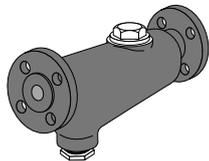


# vapeur "poste de détente" schéma de principe *steam compact expansion manifold*

**Attention :** sur vapeur, eau surchauffée, fluides thermiques, limite de la fonte à 10 bar 184° **Warning :** on steam, overheated water, thermal fluids, limit of cast iron to 10 bar 184°



## Séparateur *Separators*

Permet d'éliminer (par une purge continue) l'eau qui se condense dans les circuits de vapeur. (Existe pour l'huile, pour les réseaux d'air comprimé).

VOIR PRIX PAGE : 179



## Détendeur régulateur *Reducing valve*

Un détendeur de pression est un appareil de précision à placer sur un circuit gazeux ou liquide, pour ramener une pression amont initiale et fréquemment instable, à une pression aval plus réduite et devant rester rigoureusement stable.

VOIR PRIX PAGE : 174



## Soupape *Safety valve*

Les soupapes de sûreté sont des organes de sécurité qui éliminent tous dangers dus à la surpression. Chacun des types répond à un problème spécifique. Précisez : nature du fluide, pression, température, tarage.

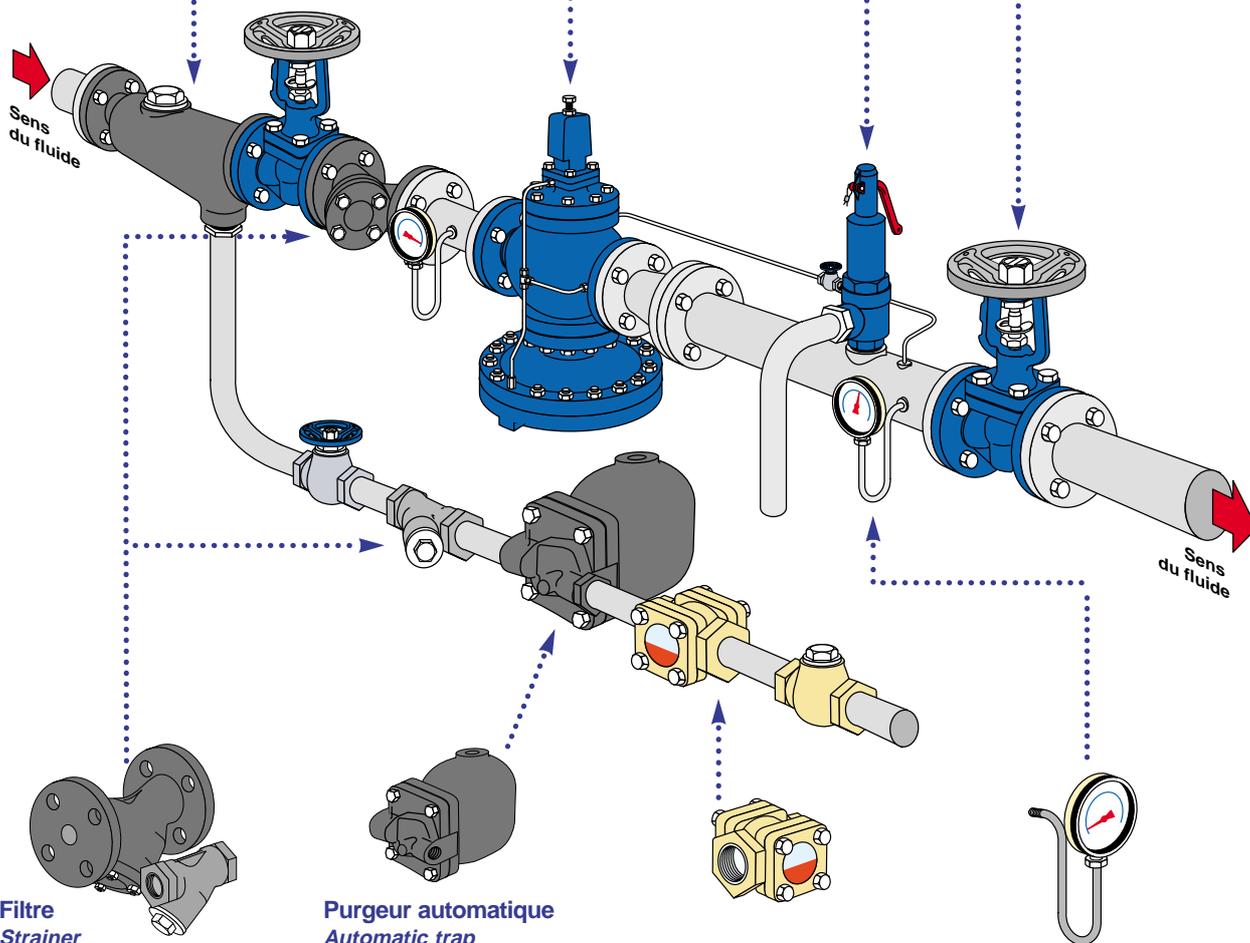
VOIR PRIX PAGE : 175



## Robinet à soufflet *Bellow valve*

SANS ENTRETIEN. Grâce au soufflet, pas de risque de fuite vers l'extérieur. Facilité de manœuvre dans le temps. Fonte - Fonte GS - Acier.

VOIR PRIX PAGE : 176



## Filtre *Strainer*

A tamis incliné démontable en acier inoxydable. Le passage à travers les parois du tamis se fait par des perforations de 5 à 8/10 qui représentent une surface globale de 5 fois le DN réduisant au maximum les pertes de charge.

VOIR PRIX PAGES : 182-183

## Purgeur automatique *Automatic trap*

Leur rôle est primordial pour le rendement calorifique de la vapeur; mais ils travaillent souvent à des emplacements incommodes et dans des conditions difficiles, c'est pourquoi il faut être difficile et dans le choix et pour leur installation.

VOIR PRIX PAGE : 178

## Contrôleur de purge *Sight glass*

Le contrôleur de purge permet la surveillance visuelle du bon fonctionnement des purgeurs. Il rend visible l'écoulement du fluide dans les tuyauteries de condensations.

VOIR PRIX PAGE : 183

## Manomètre avec siphon *Manometer with siphon*

Manomètre tout inox - Ø 100. Il est recommandé de placer un siphon sur un réseau vapeur.

VOIR PRIX PAGE : 185

# vapeur " poste de détente" schéma de principe

## *steam compact expansion manifold*

### INSTALLATION RECOMMANDÉE

#### 1 - Montage

La vanne doit toujours être installée sur une tuyauterie horizontale avec la chambre de membrane sous la ligne. Si vous avez de forts débits ou des pertes de charge importantes, deux ou plusieurs vannes peuvent être utilisées en parallèle.

#### 2 - Dimensionnement de la tuyauterie

La tuyauterie des deux côtés de la vanne doit être dimensionnée de façon à ce que la vitesse n'excède pas les 30 m/sec. Ceci implique, que le diamètre de la vanne doit toujours être plus petit que la tuyauterie "amont" et que la tuyauterie "aval" doit être plus grande que la tuyauterie "amont".

#### 3 - Les contraintes dans la tuyauterie

Il est essentiel que le corps du détendeur soit à l'abri de toute contrainte provoquée, soit par la dilatation du réseau, soit par une fixation inadéquate des tuyauteries.

#### 4 - Vannes d'arrêt

En vue de limiter les pertes de charge, les vannes d'arrêt auront le même diamètre nominal que celui des tuyauteries. Les vannes d'arrêt doivent être capables de s'ouvrir lentement.

#### 5 - Purge des condensats

Afin d'assurer une alimentation en vapeur la plus sèche possible au détendeur, la conduite sera purgée de façon efficace. Le condensat sera éliminé de préférence par un séparateur Spirax Sarco, purgé par un purgeur à évacuation continue (purgé à flotteur fermé). Si la conduite de la vapeur détendue remonte, le point bas sera muni d'un purgeur adéquat (comme d'ailleurs tous les points bas d'un réseau de vapeur).

#### 6 - Protection contre les impuretés

Un filtre sera installé en amont du détendeur afin de le protéger des sédiments véhiculés par la vapeur.

En plaçant la crépine du filtre dans un plan horizontal on évitera qu'elle ne se remplisse d'eau. En vue d'y limiter la vitesse de la vapeur, le filtre aura le même diamètre nominal que celui de la tuyauterie amont.

#### 7 - Tube d'impulsion

Le détendeur est fourni avec un tube d'impulsion, monté entre le corps du clapet pilote et le corps du clapet principal.

Quand une régulation précise et/ou un débit maximum est requis, il peut être nécessaire de monter un tube d'impulsion.

**Cependant, lorsqu'une régulation précise et/ou un débit maximum est primordial, il s'avère nécessaire de monter un tube d'impulsion.**

L'autre extrémité du tube doit être raccordée à la partie supérieure de la tuyauterie basse pression, en un point où il n'existe pas, de part et d'autre, de cause de turbulences (coude, raccord) et ce sur une distance minimum de 0,9 m ou de 15 fois le diamètre de la tuyauterie. En outre, afin d'éliminer la condensation dans le tube d'impulsion, ce dernier sera installé en pente descendante vers la conduite basse pression.

#### 8 - Manomètres

Il est indispensable de prévoir un manomètre sur la conduite basse pression afin de pouvoir procéder au réglage précis du détendeur. D'autre part, pour faciliter le dépistage des pannes, il est très utile de prévoir également un manomètre sur la conduite haute pression.

#### 9 - Soupape de sûreté

La législation du Travail prescrit l'obligation d'une soupape de sûreté, dûment dimensionnée, dans des cas déterminés.

---

**Nos représentants techniques** seront heureux de discuter avec vous de vos besoins en régulation. En particulier, ils pourront vous aider pour une installation correcte de votre matériel. Plus de détails sont donnés sur les notices de montage et d'entretien fournies avec chaque appareil, ces notices sont également disponibles gratuitement sur simple demande. Cependant, voici quelques points essentiels concernant votre installation.