

Connexions

Tarudé BSPT et NPT
À souder SW
À brides DIN ou ANSI (soudées)

Matériaux

Corps et couvercle : ASTM A105
Soupape : acier au chrome 440C
Siège : acier inoxydable type 303, au bore nickelés
Élément bimétalliques : nickelés

Clapet traité au bore

Le problème d'érosion des matériaux du clapet et du siège des purgeurs est bien connu des utilisateurs de purgeurs et autres types de vannes. Cette érosion due au laminage est un problème qui se manifeste particulièrement sur le clapet et le siège des purgeurs thermostatiques actionnés par des éléments bimétalliques. Pour résoudre ce problème, un nouveau traitement de surface thermostatique a été mis au point. Le matériau de base du clapet est un acier au chrome trempé usinable. Des atomes d'une matière à haute résistance sont introduits par diffusion thermo-chimique dans le matériau du clapet, ce qui produit une couche de protection d'une dureté de 1700 HV au matériau de base. Grâce à ce nouveau traitement thermo-chimique, la surface du clapet devient extrêmement résistante à l'action érosive de la revaporisation du condensat. Le taux de défaillance des purgeurs bimétalliques Armstrong dû à l'usure du clapet et de son siège est ainsi fortement réduit.

Spécification

Purgeur bimétallique avec clapet au bore et filtre Y, SH-300 en acier au carbone. Pression différentielle maximale admissible = 99% de la pression d'entrée.

Comment commander ?

Fournissez les indications suivantes :

- Numéro de modèle
- Diamètre et type de raccordement

Description

Le principe du fonctionnement du purgeur bimétallique SH-300 repose sur l'action de la température sur des éléments constitués de deux couches de métal ayant des coefficients de dilatation différents. La tige fixée à ces éléments déplace un clapet en position fermée ou ouverte.

Pendant le démarrage, le purgeur est froid et les éléments bimétalliques sont plats ; dans ces conditions, la vanne est grande ouverte. L'air et le condensat sont alors évacués sans difficulté du système.

En fonctionnement normal, la position du clapet dépend de deux paramètres : d'une part, la pression qui provoque l'ouverture du clapet et, d'autre part, la température qui tend à le refermer par déformation des éléments bimétalliques.

En l'absence de condensat, lorsque la température s'est stabilisée, la force exercée par les éléments bimétalliques est suffisante pour fermer complètement le clapet.

Le purgeur SH-300 s'adapte automatiquement aux changements de conditions ; par exemple, si la pression augmente, elle tend à ouvrir le clapet. De la même manière, une température plus élevée agit sur les éléments bimétalliques.

Conditions maximales d'utilisation

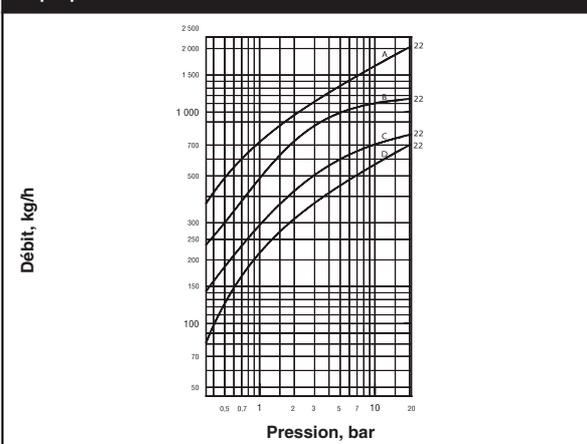
Pression maximale admissible (pression de calcul)† : 32 bar à 350 °C
Pression maximale de service : 22 bar
Contre-pression maximale : 99% de la pression d'entrée

Tableau ST-154-1. Modèle SH-300 (dimensions en mm)

Modèle	SH-300
Diamètres de raccordement	15 - 20 - 25
« B » Hauteur (modèle à visser et à souder)	115
« A » Hauteur (modèle à brides PN40*)	115
« C » Encombrement (modèle à visser et à souder)	90 - 90 - N/A
« CC » Encombrement (bride PN40*)	150 - 150 - 160
« D » \varnothing à sommet	60
Masse en kg (modèle à visser et à souder)	1,9
Masse en kg (modèle à brides PN40*)	4,3 - 4,5 - 4,7

* Autres dimensions de brides, cotes entre faces et caractéristiques nominales disponibles sur demande.
Toutes les tailles sont conformes à l'Article 3.3 de la Directive PED (97/23/EC).
† Peut varier en fonction du type de brides.

Graphique ST-154-2. Modèle SH-300 - Débit



A = Eau froide
B = 40 °C sous la température de saturation
C = 20 °C sous la température de saturation
D = 10 °C sous la température de saturation

Toutes les dimensions et tous les poids sont approximatifs. Pour les dimensions exactes, reportez-vous au plan certifié.
Le dessin et les matériaux peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Armstrong International SA • Belgique • Tél: +32 (0)4 240 90 90 • Fax: +32 (0)4 240 40 33 • info@armstronginternational.eu
Armstrong Service France S.A.S • France • Tél: +33 (0)2 35 53 68 35 • Fax: +32 (0)2 35 53 68 36 • info.fr@armstronginternational.eu
www.armstronginternational.eu