



AVERTISSEMENT : ÉTIQUETTE AVEC N° DE PIÈCE V56871 APPOSÉE SOUS BELL & GOSSETT. EN APPOSER UNE SI ELLE N'Y EST PAS.

Vanne sans brides

Vanne-limiteur de débit automatique

Directives d'installation, d'utilisation et d'entretien

INSTALLATEUR, REMETTRE LE PRÉSENT MANUEL AU PROPRIÉTAIRE.



CONSIGNE DE SÉCURITÉ

Le symbole de sécurité ci-dessus sert à attirer l'attention sur les consignes de sécurité figurant dans le manuel. Il signifie : **ATTENTION ! SOYEZ VIGILANT(E) ! VOTRE SÉCURITÉ EN DÉPEND ! L'INOBSERVATION DES CONSIGNES PEUT PRÉSENTER DES RISQUES.**

DESCRIPTION

La vanne-limiteur sans brides de Bell & Gossett va entre deux brides ASME classées 150 lbf/po² et régule automatiquement le débit de la tuyauterie selon le débit exigé pré-réglé. À mesure que la pression différentielle augmente, la cartouche du limiteur réduit le passage du fluide pour en maintenir le débit pré-réglé.

Limites de service

Température de service maximale : 121 °C (250 °F)
 Pression manom. de service max. : 1 724 kPa (250 lbf/po²)
 Pression manom. différentielle nominale au débit régulé : 14 à 414 kPa (2 à 60 lbf/po²)

DIRECTIVES D'INSTALLATION



MISE EN GARDE : employer l'œilleton pour lever l'appareil uniquement tel que celui-ci a été reçu de l'usine, c'est-à-dire vide, sans tuyaux ni autres attaches. Employer les méthodes de levage appropriées. Omettre cela pourrait causer des blessures et des dommages matériels.

1. Pose des vannes sans brides

- a) Poser la vanne sans brides sur la tuyauterie du système ou du circuit requérant le maintien d'un débit pré-réglé. L'œilleton de levage fourni avec les vannes de 4 à 20 po de diamètre facilitera leur manutention. Visser l'œilleton au corps de la vanne et installer celle-ci entre deux brides ASME identiques classées 150 lbf/po². Assujettir la vanne et ses joints d'étanchéité correctement entre les brides avec de longues tiges filetées. Serrer les écrous des tiges au couple spécifié type des raccords à brides.
- b) Orienter la vanne selon le sens d'écoulement indiqué par sa flèche.



- c) Visser les adaptateurs allongés des prises d'indicateur *p* et *t* (pression et température) à la vanne. Fixer ensuite les prises au bout fileté (1/4 po, NPT) des adaptateurs.

⚠ MISE EN GARDE : l'excès de mastic pour joints de tuyaux utilisé pour poser les adaptateurs et les prises d'indicateur obstruera le mécanisme de la vanne et en gênera le fonctionnement. Il faut appliquer le mastic modérément et sur les filets mâles seulement. Omettre cela peut causer des blessures modérément graves et des dommages matériels.

⚠ MISE EN GARDE : le ruban de téflon* et le mastic pour joints de tuyaux imprégné de téflon sont lubrifiants et peuvent faciliter un serrage excessif et un bris. Ne pas trop serrer les joints. Omettre cela peut causer des blessures modérément graves et des dommages matériels.

DIRECTIVES D'UTILISATION

La vanne sans brides ne requiert aucun réglage et maintient automatiquement le débit sélectionné dans la plage de pression différentielle pour laquelle elle est conçue.

⚠ MISE EN GARDE : les surfaces chaudes non isolées peuvent brûler la peau. Ne pas y toucher. Omettre cela pourrait causer des blessures modérément graves.

VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DE LA VANNE AVEC LES PRISES D'INDICATEUR DE PRESSION

⚠ AVERTISSEMENT : de l'eau chaude peut fuir des prises d'indicateur durant l'insertion et le raccordement des sondes d'indicateur. Suivre les consignes de sécurité du manuel d'utilisation fourni avec les sondes et l'indicateur. Omettre cela pourrait causer de graves blessures et des dommages matériels.

1. Avec les sondes Bell & Gossett modèle RP-250, relier l'indicateur de pression différentielle Bell & Gossett aux prises d'indicateur de la vanne sans brides.
2. Mesurer la pression différentielle sur la vanne. On peut la comparer à la hauteur de charge de la pompe du système pour vérifier le fonctionnement de la vanne et la présence d'obstructions dans le système.

* Téflon est une marque déposée de E.I. DuPont de Nemours and Company.

DIRECTIVES D'ENTRETIEN

S'il faut nettoyer la vanne sans brides ou en changer l'orifice, procéder comme suit :

⚠ AVERTISSEMENT : le fluide sous pression ou chaud est très dangereux. Avant de procéder à l'entretien, délester le système de sa pression ou isoler la partie sous pression. Laisser le robinet de vidange ouvert et la température du système baisser sous 38 °C (100 °F). Omettre cela pourrait causer des blessures graves ou mortelles et des dommages matériels.

1. Déposer la vanne en desserrant les tiges l'assujettissant aux brides de la tuyauterie. Pour la manutention des vannes de 4 po à 20 po, utiliser l'œilleton de levage fourni.
2. Pour nettoyer et remplacer la cartouche, dévisser les 2 ou 3 vis Allen (tête à six pans creux) la retenant à la plaque médiane, à l'intérieur de la vanne, puis retirer la cartouche. En vérifier le fonctionnement du ressort en enfonçant la rondelle de l'orifice de la cartouche plusieurs fois. Vérifier si le ressort est brisé ou s'il y a des résidus dans la cartouche qui peuvent gêner le mouvement des éléments internes.
3. Pour changer la rondelle de l'orifice afin d'obtenir un débit différent, extraire avec un tournevis l'anneau élastique la retenant dans la cartouche. Retirer la rondelle et la remplacer par la nouvelle rondelle (dont le numéro de pièce va du côté extérieur). Pousser la rondelle jusqu'au fond pour l'assujettir.
4. Reposer l'anneau élastique (le changer au besoin) dans sa rainure et s'assurer qu'il retient le disque-support de la rondelle en place.
5. Placer la cartouche sur sa plaque médiane (dans la vanne) et l'y assujettir avec les vis Allen.

⚠ AVERTISSEMENT : la vanne sans brides portant des marques de fuite et de corrosion peut être sur le point de causer de graves dommages à la suite d'une fuite ou d'un bris. Il faut l'inspecter régulièrement et la remplacer si elle présente les marques précitées. Omettre cela pourrait causer des blessures graves ou mortelles et des dommages matériels.