

CONSIGNES D'EXPLOITATION

Catégorie **IV** Accessoire de Sécurité

Type **2600** Soupape de Sûreté



N° de référence du corps agréé 0038



Application

Adapté à aux services à l'air comprimé, au gaz, à l'eau, à l'huile ou à la vapeur.



Opération

On peut faire varier la pression de réglage désirée par la relaxation du ressort au moyen de la vis de réglage.

Un tour dans le sens des aiguilles d'une montre comprime le ressort, tout en augmentant la pression de réglage.

Un tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre relaxe le ressort, tout en diminuant la pression de réglage.

Levage et manutention.

Le levage des caisses d'emballages en bois doit être réalisé au moyen d'un chariot élévateur ou d'une grue avec les élingues certifiées adaptées au poids à lever, ce qui sera distribué dans une façon uniforme dans les caisses.

A Noter : Il est obligatoire que toute opération de manutention soit en accord avec la réglementation en vigueur pour les opérations de manutention ("Manual Handling Operations Regulations") 1992 (SI 1992/2793) (Directive CE 90/269/EEC).



Stockage

Les robinets avec extrémités taraudées sont dotés de bouchons mâle pour prévenir l'entrée des impuretés. Les alésages des robinets à bride seront occultés.

Nous conseillons que les bouchons/platines soient enlevés juste avant l'installation.



Avertissement de Sécurité !

Le refoulement de la sortie peut être violent et il faut donc éviter des risques aux personnes et aux biens.



Essais

Il est conseillé de réaliser les essais suivants avant le montage du robinet: Etanchéité du siège et pression de réglage:

Appareils d'Essais

Raccorder l'entrée du robinet sur un récipient sous pression, dans lequel on peut augmenter au fur et à mesure la pression et puis la relever au moyen d'un manomètre de précision.

Essai d'étanchéité des sièges

Fixer un détecteur de fuites adapté sur le refoulement du robinet (voir Fig. no.1) suivant API 527.

Faire augmenter la pression à l'entrée jusqu'à 90 % de la pression réglée, et vérifier qu'un maximum de 40 bulles d'air passe à travers l'eau pendant une minute.

En cas d'une fuite qui dépasse la valeur spécifiée, se reporter au tableau "Défauts en fonctionnement" (Fig. no.2)

APPAREIL POUR ESSAIS D'ÉTANCHÉITÉ DU SIÈGE

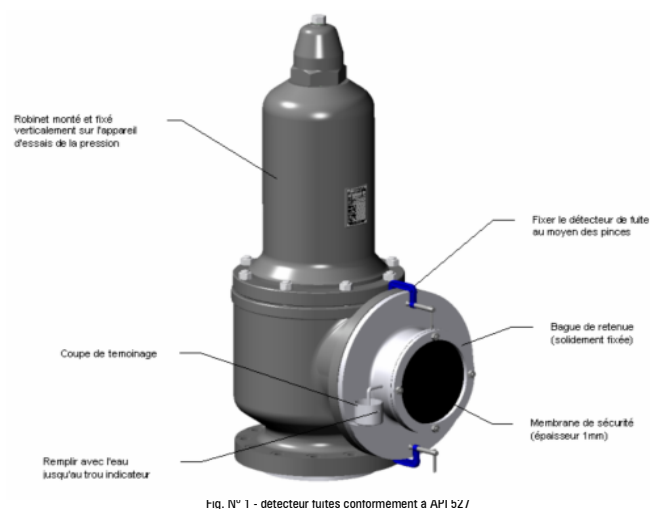


Fig. N° 1 - détecteur fuites conformément à API 527

NOTE : Le robinet montré est de la gamme Broady 3500

Essais de Pression de Réglage

S'assurer que le robinet commence à s'ouvrir à la pression voulue (se référer à la plaque d'identification du robinet pour connaître la valeur exacte).

Il faut calibrer tout changement qui est hors de la fourchette définie au moyen d'une régulation du taux de compression du ressort avec la vis de réglage.

Pour régler la pression de réglage:

1. Installer le robinet dans l'appareil d'essais sans pressuriser l'entrée du robinet
2. Enlever le bouchon femelle (3)
3. Empêcher que le Porte-Disque (15) tourne en bloquant la tige (9) avec un tournevis inséré dans la fente à l'extrémité de la tige.
4. Desserrer le Contre-écrou (5) (fixé sur la vis de réglage (4)).

5. Le régler au moyen de la Vis de réglage (4) jusqu'à ce que la pression de réglage voulue soit atteinte. Bloquer le Porte Disque (15) afin de l'empêcher de tourner.

6. Remonter le capuchon (3)

A Noter : Il faut serrer l'écrou de fixation (5) pour chaque vérification de la pression de réglage.



Montage et Mise en service

Il est de la plus haute importance que les raccords des tuyauteries et des robinets soient sans aucune trace d'impureté, d'entartrage etc.

Éviter tout choc ou toute secousse du robinet afin d'éviter qu'un désalignement de la garniture ou qu'un endommagement des faces des brides apparaisse.

Monter le robinet dans la canalisation avec direction du débit comme indiqué par le flèche gravée sur le corps du robinet; avec l'entrée vers le bas, et la vis de réglage située verticalement au dessus de la tuyauterie.

Il est conseillé d'installer un robinet d'arrêt du côté haute pression de la ligne.

Utiliser les tuyauteries d'entrée et de refoulement les plus courtes possible et d'une grandeur égale à celle des raccords du robinet.

Serrer uniformément la boulonnerie qui fixe les raccords des robinets sur la tuyauterie.

Fixer la tuyauterie de refoulement afin de réduire les vibrations et pour s'assurer que les sollicitations sur la bride de refoulement soient minimisées.

Éviter d'utiliser les coudes de petit rayon de courbure sur le tuyau de refoulement : les joints d'expansion sont à utiliser pour les refoulements des gaz et des vapeurs à une température élevée.

Faire 'sauter' deux fois au minimum un robinet après son installation afin de permettre que l'alignement automatique de la garniture soit installé.



Maintenance

Contrôles réguliers:

Contrôler à intervalles réguliers afin de repérer les défauts évidents.

Les fuites sont l'objet d'une réparation immédiate, notamment dans le cas où un milieu est toxique ou d'une très haute volatilité ou explosivité.

Il faut purger les robinets dotés d'un dispositif de relevage au minimum 3 ou 4 fois par an pour vérifier que leur fonctionnement soit satisfaisant.

La pression devra au moins être de 75 % de la pression de service maximale au cours de ces contrôles.

Contrôles Annuels :

Faire un contrôle une fois par an pour détecter les traces de défaut, de dommages et de détérioration.

Apporter une attention particulière aux surfaces de contact/portage : en cas de dommage il faut les re-usiner et les roder.

Il faut remplacer les ressorts au moindre signe de détérioration.

Tout composant doit être libre dans leurs pistes ou leurs guides.

A Noter : Il faut indiquer le numéro unique de référence du robinet sur toute commande de pièce de rechange.

Rodage du disque

Se servir d'un bloc avec encombrement adapté en fonte ou en verre et une surface parfaitement plate et égale. Repasser le disque (12) sur la surface plate avec un mouvement en huit. Enlever parfois le disque de la surface du bloc pour que la pâte à roder coule de la périphérie vers le centre du bloc.

Rodage du siège de la buse

Se servir d'un bloc d'un encombrement adapté en fonte ou en verre; s'assurer qu'il ne 'bascule' pas afin d'éviter aucun arrondissement des arêtes. Appliquer la pâte à roder à la surface plate du bloc. Repasser la surface du siège de la buse sur la surface plate avec un mouvement en huit. Pendant le procédé de rodage, aucune impureté ne doit être présente ni sur la surface rodée ni sur le bloc.

A Noter : Il est indispensable de nettoyer les pièces rodées avant leur montage afin d'enlever toute trace de pâte à roder.



Avertissement de Sécurité !

Avant aucun démontage, s'assurer que le robinet est bien isolé de la pression, et que la vis de réglage a été enlevée.



Démontage et Remontage

Démontage :

1. Enlever le bouchon femelle et joint (3 & 6)
2. Relever et noter la position de la vis de réglage (4) pour faciliter le remontage.
3. Desserrer le contre-écrou (5) et dévisser la vis de réglage (4).
4. Enlever la vis de blocage (13).
5. Dévisser la Buse (22), et puis enlever le Corps (21) et le Joint (16).
6. Enlever l'ensemble Tige/Couvercle du robinet (pièces 9, 10, 11, 12 & 20).
7. Enlever les Portes-ressorts (18) et le Ressort (8).
8. Enlever le Disque (12) du Porte-Disque (10) en tapant assez brusquement ce dernier sur une surface de bois. Faites attention que l'Anneau élastique (20) et le Boule (11) ne soient pas égarés.
9. Dévisser la bague purgeur de réglage (15) de la Buse (22).

A Noter : Remplacer tout joint avec les neufs.



Risque d'Explosion !

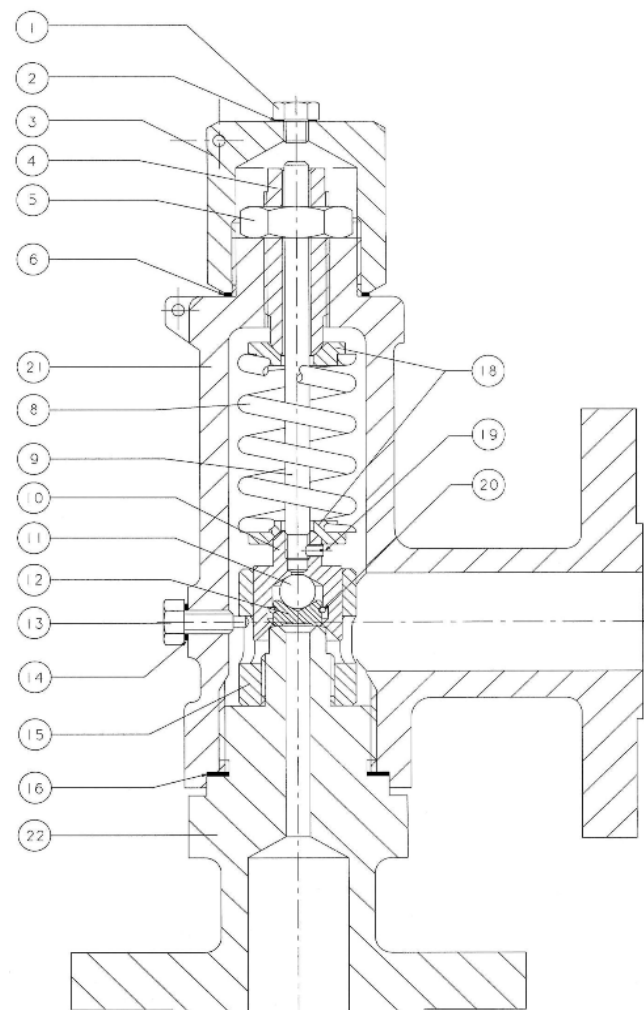
Service d'oxygène - Dégraisser soigneusement chaque composant avant le remontage des robinets. Le non-respect de cette règle entraînerait une explosion.

Remontage:

Il faut réaliser les opérations de démontage dans l'ordre inverse, en faisant attention à :

Éviter de rayer les surfaces rodées. A Noter : Pour éviter tout endommagement des surfaces des disques/buses, immobiliser la tige (9) avec un tournevis placé dans la fente au bout de la tige, et la tourner tout en comprimant le ressort.

Nettoyer soigneusement la garniture partout. Graisser la vis de réglage, le porte-ressort et les filetages avec la graisse graphitée.



Comp.	Désignation	Qté
1	Bouchon mâle /Gag (Bouchon femelle)	1
✘ 2	Joint (Bouchon mâle)	1
3	Bouchon femelle	1
4	Vis de réglage	1
5	Contre-écrou (Vis de réglage)	1
✘ 6	Joint (Bouchon femelle)	1
8	Ressort	1
9	Tige	1
10	Porte-disque	1
11	Boule	1
12	Disque	1
13	Vis de blocage	1
✘ 14	Joint (Vis de blocage)	1
15	Bague purgeur de réglage	1
✘ 16	Joint (Buse)	1
18	Porte-ressort	2
19	Vis sans tête	1
20	Anneau élastique	1
21	Corps	1
22	Buse	1

✘ Pièces de rechange conseillées



Général

1. Préalable à son expédition de Broady Flow Control, un robinet nouveau a été soumis à une démarche de fabrication et de contrôle par un personnel très bien formé et expérimenté. Quand vous démontez un robinet vous-même de votre système pour réaliser les tâches d'entretien ci-incluses brièvement exposées, une formation adaptée est indispensable. Ne tenter pas de réaliser ces tâches sans avoir reçu une formation adaptée et sans une connaissance adaptée du fonctionnement du robinet.

2. Toute et n'importe quelle garantie explicite ou implicite en vigueur au moment de l'achat d'un nouveau robinet Broady seront annulée et invalidée au démontage du robinet par une personne autre qu'un personnel habilité par Broady.

3. Le contenu de ce document peut être modifié sans avis préalable.

CONSIGNES D'EXPLOITATION

Fig.no. 2 - Défauts de Fonctionnement

DÉFAUT	CAUSE	SOLUTION
Fuite	<p>(1) Présence d'impuretés entre siège et disque.</p> <p>(2) Les rayures ou les marques sur surface du siège.</p> <p>(3) Robinet en service différent de celle spécifiée sur la commande.</p> <p>(4) Le robinet n'est pas monté en verticale.</p>	<p>(1) Purger le robinet une ou deux fois consécutivement. Dans le cas où la fuite persiste, démonter le robinet et nettoyer la garniture.</p> <p>(2) Démonter le robinet, meuler et puis roder le siège.</p> <p>(3) Roder plus fin le siège si le robinet commandé à l'origine pour une service liquide est utilisé avec les gaz.</p> <p>(4) Installation correcte.</p>
Refolement à pression incorrecte	<p>(1) La contre-pression varie.</p> <p>(2) Contre-pressions différentes de celles demandé en commande.</p> <p>(3) Contre-écrou se desserre sur le vis de réglage du ressort.</p> <p>(4) Mauvais alignement de la garniture.</p>	<p>(1) S'assurer que la tuyauterie du refolement est d'une dimension égale ou plus grand à celle des raccords de refolement des robinets, et que le tuyauterie du refolement est sans obstruction.</p> <p>(2) Il faut re-calibrer le robinet en compensant la compression du ressort pour la pression modifiée de réglage.</p> <p>(3) Serrer le contre-écrou après re- calibrage du robinet.</p> <p>(4) Purger le robinet 2 ou 3 fois pour permettre à la garniture de s'aligner automatiquement.</p>
Broutage (cycle rapide de l'ouverture et de fermeture)	<p>(1) Bague purgeur de réglage mal réglée.</p> <p>(2) Capacité de refolement trop petite.</p>	<p>(1) S'assurer que la bague purgeur de réglage soit position pour service avec les liquides. Pour les robinets utilisés avec gaz; utiliser un réglage qui convient.</p> <p>(2) S'assurer que la tuyauterie de refolement n'est pas trop longue. S'assurer que le robinet n'est pas sous- dimensionné.</p>



Broady Flow Control Limited,
 English Street,
 Kingston upon Hull,
 East Yorkshire,
 HU3 2DU.
 www.broady.co.uk
 Telephone: 01482 619600
 Facsimile: 01482 619700

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Issued in accordance with the

PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE (PED) 97/23/EC

We hereby declare that, in compliance with the above Directive, the product(s) detailed below, have been manufactured in accordance with conformity assessment modules **B + D** 'Type examination' and 'Full quality assurance (ISO 9001) for production, final inspection and test' as approved by Lloyds Register (Notified Body No. 0038), of Middlemarch Office Village, Siskin Drive, Coventry, CV3 4FJ, UK, under EC Type Examination Certificate RPS 0160353/03 and EC Certificate of Conformity RPS 0160389/01.

- Product Description** – Safety Accessory
- Product Reference** – Type 2600 Relief Valve
- Comprising** – Not Applicable
- Serial Number** – Not Applicable
- Applicable Standards** – None
- Other Applicable Directives** – None

Signed: A. Derrick
 Name: A. J. Derrick
 Position: Managing Director
 Date: 24th April 2002

