

Contrôleurs de circulation simple et double glace

Notice de montage et d'entretien

**Simple glace 1758****Double glace 1759****SG13****SG253****SH**

- 1. Information de sécurité*
- 2. Informations générales des produits*
- 3. Installation*
- 4. Mise en service*
- 5. Entretien et pièces de rechange*

1. Information de sécurité

Le fonctionnement en toute sécurité de ces appareils ne peut être garanti que s'ils ont été convenablement installés, mis en service, ou utilisés et entretenus par du personnel qualifié (voir paragraphe 1.11) et cela en accord avec les instructions d'utilisation. Les instructions générales d'installation et de sécurité concernant vos tuyauteries ou la construction de votre unité ainsi que celles relatives à un bon usage des outils et des systèmes de sécurité doivent également s'appliquer.

Attention

Les joints utilisés dans ces appareils (excepté le SG13) contiennent de fines lamelles en acier inox qui peuvent causer des blessures s'ils ne sont pas manipulés ou déposés avec précaution.

Sous certaines conditions, des éléments corrosifs dans les condensats peuvent affecter les faces internes des glaces ou des tubes, particulièrement lorsque des caustiques alcalins et de l'acide hydrofluorique sont présents. Il est recommandé d'inspecter périodiquement les contrôleurs de circulation et de vérifier l'épaisseur des glaces et des tubes. S'il est évident que l'épaisseur est attaquée ou qu'il y ait érosion, alors les glaces ou le tube devront être changés.

Des mesures de protection raisonnables doivent être prises, pour protéger le personnel, au cas où une glace viendrait à se briser.

1.1 Intentions d'utilisation

En se référant à la notice de montage et d'entretien, à la plaque-firme et au feuillet technique, s'assurer que l'appareil est conforme à l'application et à vos intentions d'utilisation.

Ces appareils sont conformes aux réquisitions de la Directive Européenne 97/23/CE sur les équipements à pression (PED - Pressure Equipment Directive) et tombent dans la catégorie "Article 3.3". Il est à noter que les appareils entrant dans cette catégorie sont concernés par la Directive mais ne portent pas le marquage CE. Ces appareils tombent dans les catégories de la PED suivantes :

Appareil		Groupe 1 Gaz	Groupe 2 Gaz	Groupe 1 Liquides	Groupe 2 Liquides
Contrôleur de circulation simple glace	DN10 - DN25	-	Art. 3.3	-	Art. 3.3
Contrôleur de circulation double glace	DN15 - DN50	-	Art. 3.3	-	Art. 3.3
Contrôleur de circulation SG253	DN15 - DN40	-	Art. 3.3	-	Art. 3.3
	DN50	-	1	-	Art. 3.3
Contrôleur de circulation SG13	DN15 - DN25	-	Art. 3.3	-	Art. 3.3
Contrôleur de circulation SH	DN15 - DN25	-	Art. 3.3	-	Art. 3.3

- i) Ces appareils ont été spécialement conçus pour une utilisation sur de la vapeur, de l'air ou de l'eau/condensat. Ces fluides appartiennent au Groupe 2 de la Directive sur les appareils à pression mentionnés ci-dessus. Ces appareils peuvent être utilisés sur d'autres fluides, mais dans ce cas là, Spirax Sarco doit être contacté pour confirmer l'aptitude de cet appareil pour l'application considérée.
- ii) Vérifier la compatibilité de la matière, la pression et la température ainsi que leurs valeurs maximales et minimales. Si les limites maximales de fonctionnement de l'appareil sont inférieures aux limites de l'installation sur laquelle il est monté, ou si un dysfonctionnement de l'appareil peut entraîner une surpression ou une surchauffe dangereuse, s'assurer que le système possède les équipements de sécurité nécessaires pour prévenir ces dépassements de limites.
- iii) Déterminer la bonne implantation de l'appareil et le sens d'écoulement du fluide.
- iv) Les produits Spirax Sarco ne sont pas conçus pour résister aux contraintes extérieures générées par les systèmes quelconques auxquels ils sont reliés directement ou indirectement. Il est de la responsabilité de l'installateur de considérer ces contraintes et de prendre les mesures adéquates de protection afin de les minimiser.
- v) Ôter les couvercles de protection sur tous les raccords et le film de protecteur des plaques-firmes avant l'installation sur des circuits vapeur ou autres applications à haute température.

1.2 Accès

S'assurer d'un accès sans risque et prévoir, si nécessaire, une plate-forme de travail correctement sécurisée, avant de commencer à travailler sur l'appareil. Si nécessaire, prévoir un appareil de levage adéquat.

1.3 Eclairage

Prévoir un éclairage approprié et cela plus particulièrement lorsqu'un travail complexe ou minutieux doit être effectué.

1.4 Canalisation avec présence de liquides ou de gaz dangereux

Toujours tenir compte de ce qui se trouve, ou de ce qui s'est trouvé dans la conduite : matières inflammables, matières dangereuses pour la santé, températures extrêmes.

1.5 Ambiance dangereuse autour de l'appareil

Toujours tenir compte des risques éventuels d'explosion, de manque d'oxygène (dans un réservoir ou un puits), de présence de gaz dangereux, de températures extrêmes, de surfaces brûlantes, de risque d'incendie (lors, par exemple, de travail de soudure), de bruit excessif, de machineries en mouvement.

1.6 Le système

Prévoir les conséquences d'une intervention sur le système complet. Une action entreprise (par exemple, la fermeture d'une vanne d'arrêt ou l'interruption de l'électricité) ne constitue-t-elle pas un risque pour une autre partie de l'installation ou pour le personnel ?

Liste non exhaustive des types de risque possible : fermeture des événements, mise hors service d'alarmes ou d'appareils de sécurité ou de régulation.

Eviter la génération de chocs thermiques ou de coups de bélier par la manipulation lente et progressive des vannes d'arrêt.

1.7 Système sous pression

S'assurer de l'isolement de l'appareil et le dépressuriser en sécurité vers l'atmosphère. Pour dépressuriser l'appareil, vous pouvez installer un robinet de mise à l'atmosphère DV (voir feuillet technique).

Prévoir si possible un double isolement et munir les vannes d'arrêt en position fermée d'un système de verrouillage ou d'un étiquetage spécifique. Ne pas considérer que le système est dépressurisé sur la seule indication du manomètre.

1.8 Température

Attendre que l'appareil se refroidisse avant toute intervention, afin d'éviter tous risques de brûlures.

PTFE (Joint de glace du SG13) :

Si les garnitures en PTFE ont été sujettes à des températures proches ou supérieures à 260°C, des fumées toxiques peuvent se dégager qui, si elles sont inhalées, sont dangereuses pour la santé. Il est interdit de fumer dans les lieux où le PTFE est stocké ou manipulé car le mélange des fumées de tabac et celles du PTFE peuvent provoquer de graves dangers pour la santé.

1.9 Outillage et pièces de rechange

S'assurer de la disponibilité des outils et pièces de rechange nécessaires avant de commencer l'intervention. N'utiliser que des pièces de rechange d'origine Spirax Sarco.

1.10 Equipements de protection

Vérifier s'il n'y a pas d'exigences de port d'équipements de protection contre les risques liés par exemple : aux produits chimiques, aux températures élevées ou basses, au niveau sonore, à la chute d'objets, ainsi que contre les blessures aux yeux ou autres.

1.11 Autorisation d'intervention

Tout travail doit être effectué par, ou sous la surveillance, d'un responsable qualifié.

Le personnel en charge de l'installation et l'utilisation de l'appareil doit être formé pour cela en accord avec la notice de montage et d'entretien. Toujours se conformer au règlement formel d'accès et de travail en vigueur. Sans règlement formel, il est conseillé que l'autorité, responsable du travail, soit informée afin qu'elle puisse juger de la nécessité ou non de la présence d'une personne responsable pour la sécurité. Afficher "les notices de sécurité" si nécessaire.

1.12 Manutention

La manutention des pièces encombrantes ou lourdes peut être la cause d'accident. Soulever, pousser, porter ou déplacer des pièces lourdes par la seule force physique peut être dangereuse pour le dos. Vous devez évaluer les risques propres à certaines tâches en fonction des individus, de la charge de travail et l'environnement, et utiliser les méthodes de manutention appropriées en fonction de ces critères.

1.13 Résidus dangereux

En général, la surface externe des appareils est très chaude. Si vous les utilisez aux conditions maximales de fonctionnement, la température en surface peut être supérieure à 100°C.

Certains appareils ne sont pas équipés de purge automatique. En conséquence, toutes les précautions doivent être prises lors du démontage ou du remplacement de ces appareils (se référer à la notice de montage et d'entretien).

1.14 Risque de gel

Des précautions doivent être prises contre les dommages occasionnés par le gel, afin de protéger les appareils qui ne sont pas équipés de purge automatique.

1.15 Recyclage

Sauf indication contraire mentionnée dans la notice de montage et d'entretien, ces appareils sont recyclables sans danger écologique, excepté :

PTFE (Joint de glace du SG13) :

- Il peut être seulement recyclé par des méthodes appropriées, mais pas d'incinération.
- Il est nécessaire de conserver les résidus de PTFE dans un container spécifique, de ne pas les mélanger à d'autres déchets et les consigner dans une décharge adéquate.

1.16 Retour de l'appareil

Pour des raisons de santé, de sécurité et de protection de l'environnement, les clients et les dépositaires doivent fournir toutes les informations nécessaires, lors du retour de l'appareil. Cela concerne les précautions à suivre au cas où celui-ci aurait été contaminé par des résidus ou endommagé mécaniquement. Ces informations doivent être fournies par écrit en incluant les risques pour la santé et en mentionnant les caractéristiques techniques pour chaque substance identifiée comme dangereuse ou potentiellement dangereuse.

2. Informations générales des produits

2.1 Contrôleurs de circulation simple glace et double glace 1758 et 1759

Description générale

La gamme des contrôleurs de circulation simple glace (1758) et double glace (1759) à raccords taraudés est disponible, suivant les diamètres, en laiton ou en bronze.

Nota : Pour plus de renseignements sur ces appareils, voir le feuillet technique TI-P022-05.



Fig. 1



Fig. 2

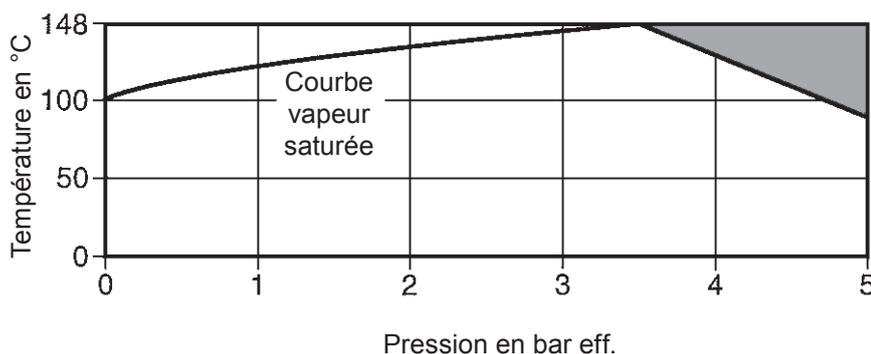
Contrôleur de circulation simple glace 1758 Contrôleur de circulation double glace 1759

Diamètres et raccords

Simple glace 3/8", 1/2", 3/4" et 1" taraudés BSP ou NPT.

Double glace 1/2", 3/4", 1", 1 1/2" et 2" taraudés BSP ou NPT

Limites de pression/température



Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée.

Conditions de calcul du corps		PN5
PMA	Pression maximale admissible	5 bar eff. à 90°C
TMA	Température maximale admissible	148°C à 3,5 bar eff.
Température minimale admissible		-29°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement pour de la vapeur saturée	3,5 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	148°C à 3,5 bar eff.
Température minimale de fonctionnement		0°C
Nota : pour des températures inférieures, consulter Spirax Sarco		
Pression maximale d'épreuve hydraulique		7 bar eff.
PTMX	Pression maximale d'essai	3,5 bar eff.

2.2 Contrôleur de circulation SG13

Description

Le SG13 est un contrôleur de circulation en laiton à glace cylindrique et à raccords taraudés. Le contrôleur permet la visualisation de l'écoulement du condensat en aval du purgeur sur la ligne de retour de condensat. Il est raccordé directement sur le purgeur fournissant un système de contrôle modulaire : ceci élimine le raccord-union, minimise le nombre de joints et les fuites potentielles.

Ce contrôleur de circulation peut aussi être installé sur une ligne de process pour donner une indication visuelle de l'écoulement.

Nota : Pour plus de renseignements sur cet appareil, voir le feuillet technique TI-P130-11.



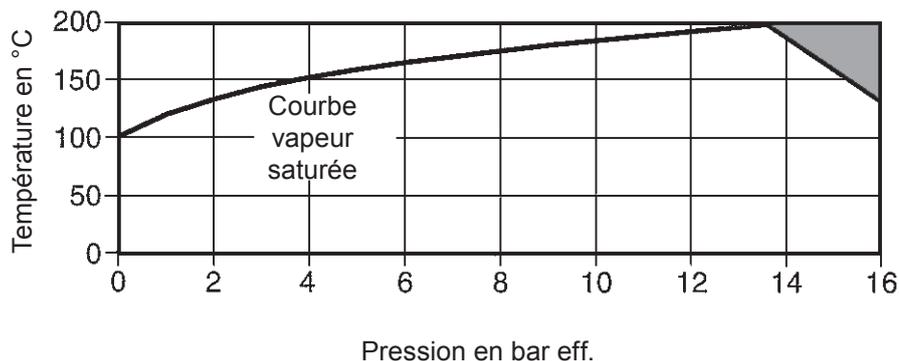
Fig. 3
Contrôleur de circulation SG13

Diamètres et raccords

1/2", 3/4" et 1" : taraudés BSP mâle réduction/femelle parallèle suivant BS21

1/2", 3/4" et 1" : taraudés NPT mâle/femelle suivant ASME (ANSI) B1.20.1.

Limites de pression/température



Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée.

Conditions de calcul du corps		PN16
PMA	Pression maximale admissible	16 bar eff. à 130°C
TMA	Température maximale admissible	200°C à 13,5 bar eff.
Température minimale admissible		-20°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement pour de la vapeur saturée	13 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	200°C à 13,5 bar eff.
Température minimale de fonctionnement		0°C
Nota : pour des températures inférieures, consulter Spirax Sarco		
Pression maximale d'épreuve hydraulique		24 bar eff.
PTMX	Pression maximale d'essai	13 bar eff.

2.3 Contrôleur de circulation SG253

Description

Le SG253 est un contrôleur de circulation en fonte GS à double glace avec raccords à brides.

Nota : Pour plus de renseignements sur cet appareil, voir le feuillet technique TI-P130-01.



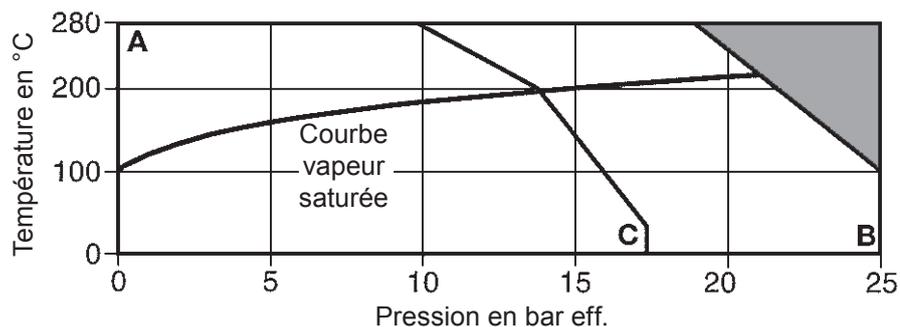
Fig. 4
Contrôleur de circulation SG253

Diamètres et raccords

DN15, DN20, DN25, DN32, DN40 et DN50

A brides PN25 suivant EN 1092 et BS 1560 ASME (ANSI) Classe 150

Limites de pression/température



Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée.

A - B A brides EN 1092 PN25

A - C A brides BS 1560 ASME (ANSI) Classe 150

Conditions de calcul du corps		PN25 et ASME (ANSI) 150	
PMA	Pression maximale admissible	PN25	25 bar eff. à 100°C
		ASME 150	17,2 bar eff. à 35°C
TMA	Température maximale admissible	PN25	280°C à 18 bar eff.
		ASME 150	280°C à 10 bar eff.
Température minimale admissible			-10°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement pour de la vapeur saturée	PN25	21 bar eff.
		ASME 150	13,8 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	280°C à 18 bar eff.	
Température minimale de fonctionnement			0°C
Nota : pour des températures inférieures, consulter Spirax Sarco			
Pression maximale d'épreuve hydraulique	PN25		38 bar eff.
	ASME 150		30 bar eff.
PTMX	Pression maximale d'essai	PN25	21 bar eff.
		ASME 150	13,8 bar eff.

2.4 Contrôleur de circulation avec clapet de retenue SH

Description

Le contrôleur de circulation SH est la combinaison d'un contrôleur de circulation avec un clapet de retenue. Il est utilisé pour observer le débit des purgeurs. La position de la bille indique la présence ou non de débit de condensats. S'il y a risque de retour de condensat derrière le purgeur, il élimine le besoin d'un clapet de retenue. Il est particulièrement utilisé après les purgeurs équipés d'un système anti-bouchon de vapeur (SLR). Il peut être utilisé sur d'autres liquides à condition que les matériaux du contrôleur soient compatibles.

Nota : Pour plus de renseignements sur cet appareil, voir le feuillet technique TI-P022-01.

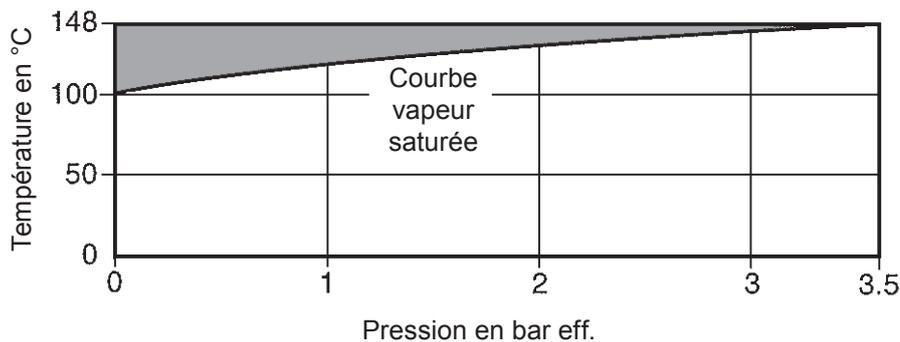


Fig. 5
Contrôleur de circulation SH

Diamètres et raccordements

1/2", 3/4" et 1" : Taraudés BSP ou NPT

Limites de pression/température



Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée.

Conditions de calcul du corps		PN3,6
PMA	Pression maximale admissible	3,5 bar eff. à 148°C
TMA	Température maximale admissible	148°C à 3,5 bar eff.
Température minimale admissible		-10°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement pour de la vapeur saturée	3,5 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	148°C à 3,5 bar eff.
Température minimale de fonctionnement		0°C
Nota : pour des températures inférieures, consulter Spirax Sarco		
Pression maximale d'épreuve hydraulique		7 bar eff.
PTMX	Pression maximale d'essai	3,5 bar eff.

3. Installation

Nota : Avant de procéder à l'installation, consulter les "Informations de sécurité" du chapitre 1.

Attention

Sous certaines conditions, des éléments corrosifs dans les condensats peuvent affecter les faces internes des glaces ou des tubes, particulièrement lorsque des caustiques alcalins et de l'acide hydrofluorique sont présents. Il est recommandé d'inspecter périodiquement les contrôleurs de circulation et de vérifier l'épaisseur des glaces et des tubes. S'il est évident que l'épaisseur est attaquée ou qu'il y ait érosion, alors les glaces ou le tube devront être changés.

Des mesures de protection raisonnables doivent être prises, pour protéger le personnel, au cas où une glace viendrait à se briser.

Les contrôleurs de circulation peuvent être montés sur une ligne horizontale ou verticale en aval du purgeur. Lorsque le purgeur évacue par jet, par exemple les purgeurs thermodynamiques, les contrôleurs devront être installés à une distance d'au moins 1 mètre de celui-ci, afin d'éviter les chocs thermiques au niveau des glaces. Il est raisonnable de prendre des mesures de protection pour le cas où une rupture des glaces de contrôle surviendrait. S'assurer qu'un espace suffisant est disponible pour l'entretien du contrôleur.

4. Mise en service

Après installation ou entretien, s'assurer que le système est complètement opérationnel. Effectuer un essai des alarmes ou des appareils de protection.

5. Fonctionnement

5.1 Contrôleur de circulation

Une légère réduction concentrique, disposée à l'entrée du contrôleur provoque des turbulences dans l'écoulement du fluide à travers le contrôleur. Les turbulences d'écoulement permettent de détecter le fluide.

Le contrôleur peut être également utilisé pour vérifier le fonctionnement des robinets, des filtres, des purgeurs et autres équipements de tuyauterie. Le contrôleur de circulation peut aussi être utilisé pour vérifier les process, par exemple comparer la couleur du fluide à différents endroits du process, afin de permettre un réglage rapide et efficace.

Le SG13 à glace cylindrique peut être vissé directement sur le purgeur fournissant un contrôle modulaire.

5.2 Contrôleur de circulation avec clapet de retenue incorporé

Il s'agit d'un contrôleur et d'un clapet de retenue combinés en une pièce. Une bille située en bout du tube guide est soulevée de son siège par le fluide qui s'écoule par l'espace cylindrique jusqu'à la sortie de l'appareil. Le mouvement de la bille et sa position indiquent la présence ou non de condensat. La bille peut également faire office de clapet de retenue en cas d'inversement du sens d'écoulement.

6. Entretien et pièces de rechange

6.1 Contrôleur de circulation simple glace et double glace 1758 et 1759.

Nota : Avant de procéder à l'entretien, consulter les "Informations de sécurité du chapitre 1.

Remplacement des glaces et des joints

- Isoler le contrôleur de circulation et attendre que la pression et la température soient aux conditions ambiantes.
- Après isolement, dévisser les écrous de serrage (2) et enlever les vieux joints (4 et 5) et les glaces (3).
- Nettoyer les portées de joints.
- Remettre de nouveaux joints et de nouvelles glaces, en s'assurant que le joint (4) est mis de chaque côté de chaque glace (3).
- Remettre les écrous de serrage et serrer avec le couple de serrage recommandé (voir Tableau 1).
- Une fois l'entretien terminé, ouvrir lentement les robinets d'isolement pour permettre à la pression et à la température d'augmenter progressivement.
- Vérifier l'étanchéité.

6.2 Pièces de rechange (pour les contrôleurs 1758 et 1759)

Les pièces de rechange sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas disponibles comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

Jeu de glaces et de joints	3, 4, 5
Jeu de joints	4, 5

En cas de commande

Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange" et spécifier le type et le diamètre du contrôleur.

Exemple : 1 - Jeu de glaces et de joints pour contrôleur de circulation double glace type 1759, DN1".

Fig. 6
Contrôleur de circulation simple glace

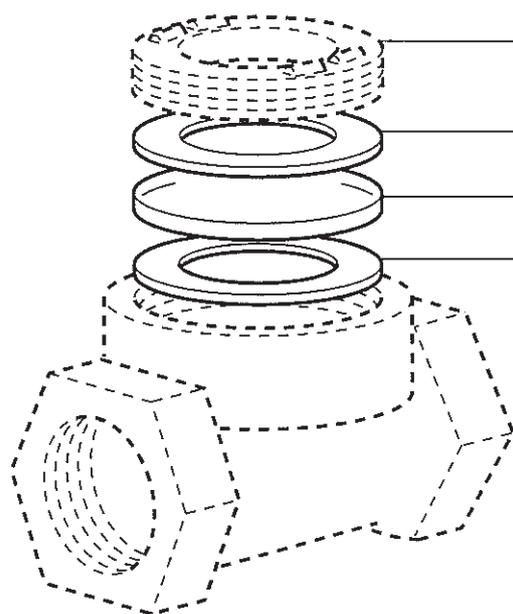


Fig. 7
Contrôleur de circulation double glace

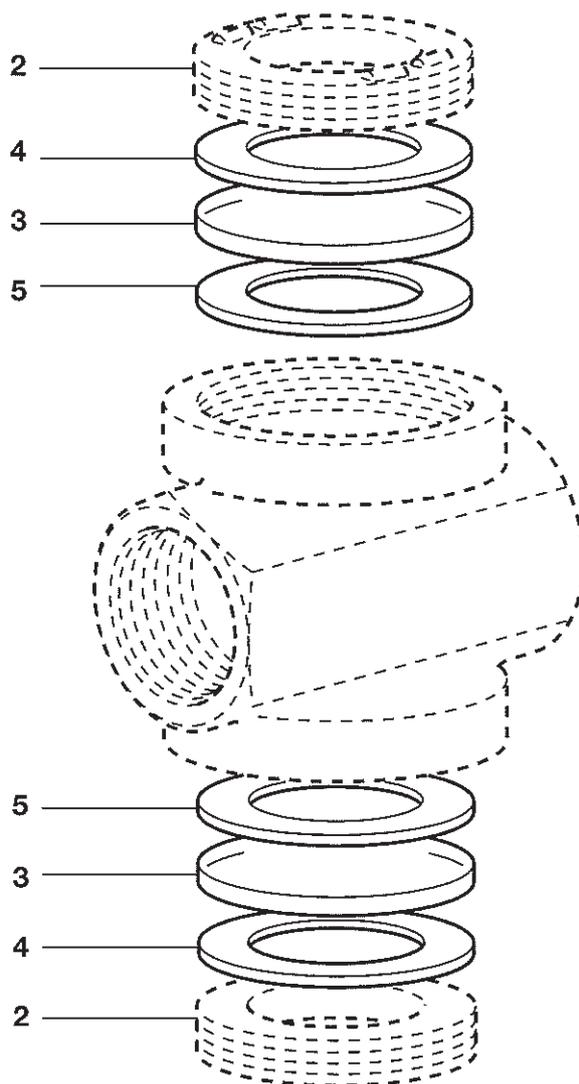


Tableau 1 - Couples de serrage recommandés

Rep	Désignation		ou mm		N m
2	Ecrous de serrage				60 - 65

6.3 Contrôleur de circulation SG253

Nota : Avant de procéder à l'entretien, consulter les "Informations de sécurité du chapitre 1.

Remplacement des glaces et des joints

- Isoler le contrôleur de circulation et attendre que la pression et la température soient aux conditions ambiantes.
- Après isolement, dévisser les vis de couvercle (5) et enlever les vieux joints (4) et les glaces (3).
- Nettoyer les portées de joints.
- Remettre de nouveaux joints et de nouvelles glaces, en s'assurant qu'un joint (4) est mis de chaque côté de chaque glace (3).
- Remettre le couvercle (2) et les vis de couvercle (5) et serrer avec le couple de serrage recommandé (voir Tableau 2).
- Une fois l'entretien terminé, ouvrir lentement les robinets d'isolement pour permettre à la pression et à la température d'augmenter progressivement.
- Vérifier l'étanchéité.

6.4 Pièces de rechange (pour le SG253)

Les pièces de rechange sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas disponibles comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

Jeu de glaces et de joints	3, 4
Nota : pour les DN25 et DN32, un jeu de vis (M10 x 40 16 s/p) est également inclus en raison de l'augmentation de l'épaisseur de la glace	
Jeu de joints	4

En cas de commande

Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange disponibles" et spécifier le type et le diamètre du contrôleur.

Exemple : 1 - Jeu de glaces et de joints pour contrôleur de circulation SG253, DN15.

Fig. 8 - Contrôleur de circulation SG253

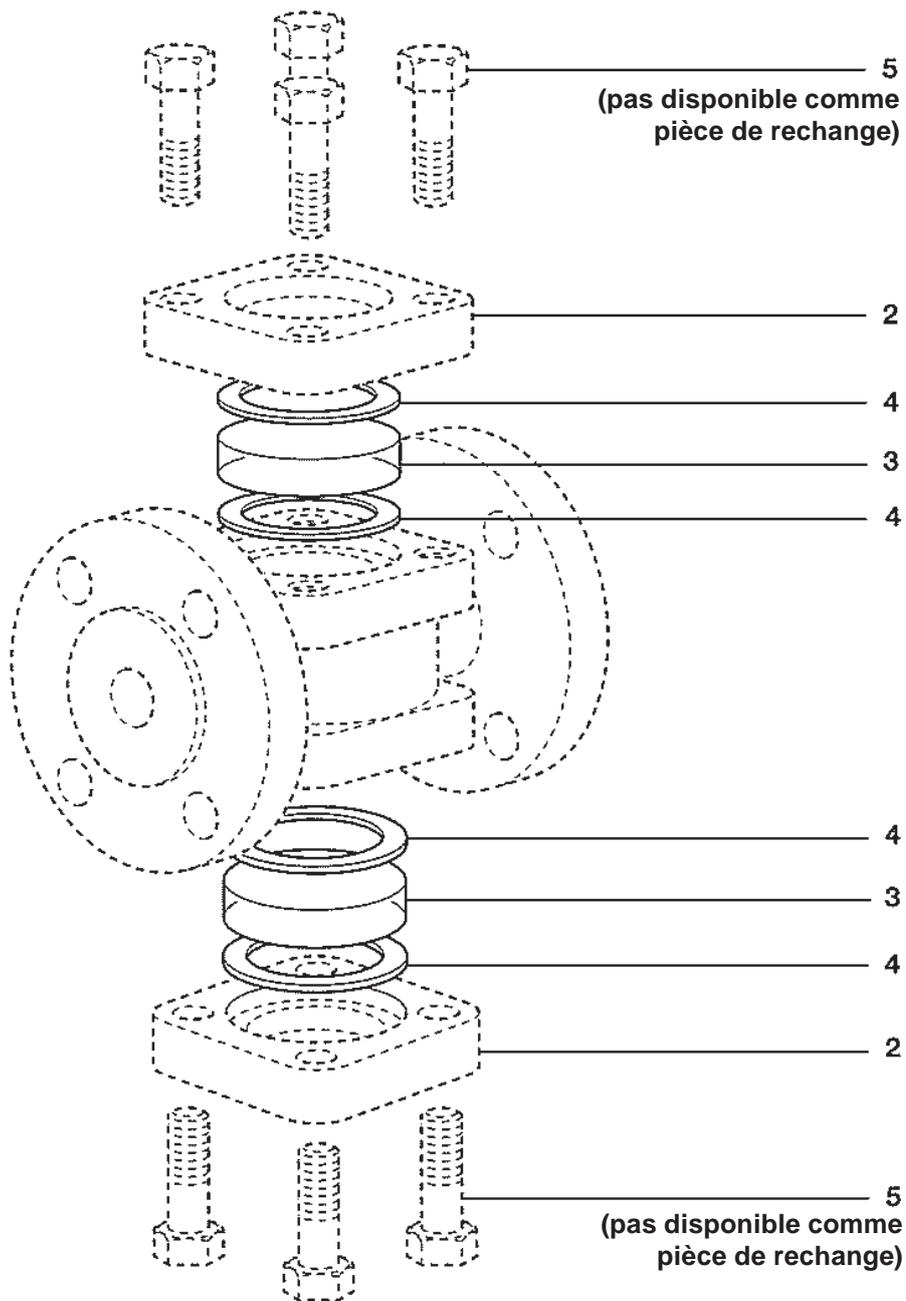


Tableau 2 - Couples de serrage recommandés

Rep	DN	Qté		ou mm		N m
5	DN15 - DN20	8	17 s/p		M10 x 30	12
	DN25 - DN32	8	Avant 08-2010:	17 s/p	M10 x 35	28
			Après 08-2010:	16 s/p	M10 x 40	
	DN40 - DN50	8	19 s/p		M12 x 40	40

6.5 Contrôleur de circulation SG13

Nota : Avant de procéder à l'entretien, consulter les "Informations de sécurité du chapitre 1.

Remplacement du tube de contrôle et des joints

- Isoler le contrôleur de circulation et attendre que la pression et la température soient aux conditions ambiantes.
- Après isolement, enlever le SG13 de la tuyauterie.
- Dévisser l'embout du corps (2) et enlever le tube de contrôle (4).
- Ôter les vieux joints (3) en s'assurant de ne pas endommager les faces de joints. Nettoyer les portées de joints.
- Remettre de nouveaux joints (3) fournis avec le tube de contrôle (4) (voir paragraphe 6.6).
- S'assurer que le tube de contrôle (4) est correctement aligné dans le corps. Puis serrer l'embout (2) avec le couple de serrage recommandé (voir Tableau 3). **Nota :** Un mauvais alignement du tube de contrôle (4) dans le corps peut être la cause d'une rupture de la glace.
- Remettre le contrôleur de circulation sur la tuyauterie.
- Une fois l'entretien terminé, ouvrir lentement les robinets d'isolement pour permettre à la pression et à la température d'augmenter progressivement.
- Vérifier l'étanchéité.

6.6 Pièces de rechange (pour le SG13)

Les pièces de rechange sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas disponibles comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

Ensemble de rechange	3 (2 pièces), 4
----------------------	-----------------

En cas de commande

Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange disponibles" et spécifier le type et le diamètre du contrôleur.

Exemple : 1 - Ensemble de rechange pour contrôleur de circulation SG13.

Fig. 9 - Contrôleur de circulation SG13

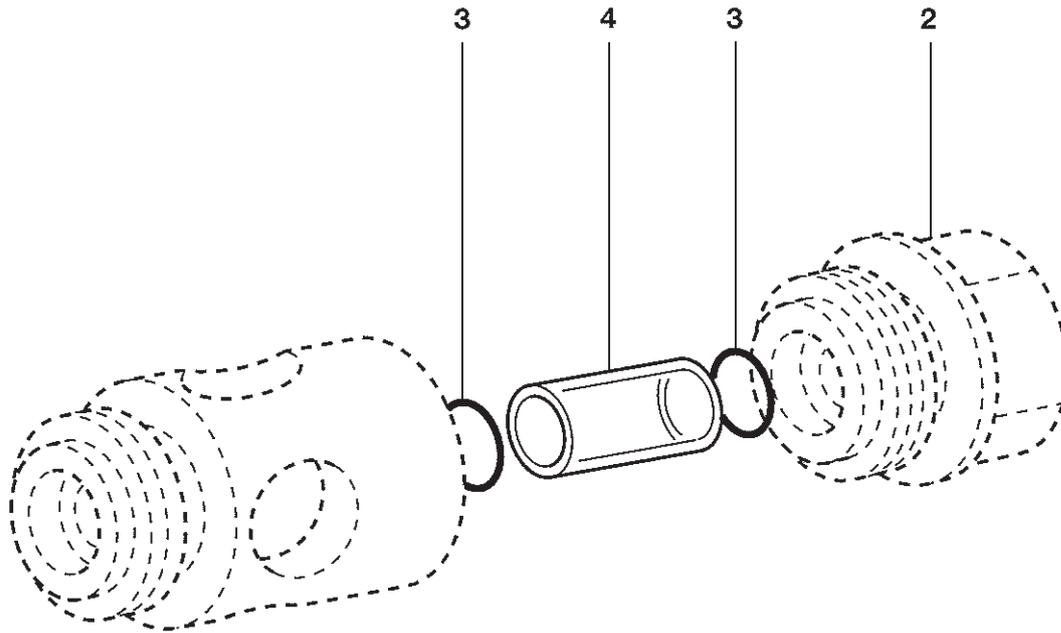


Tableau 3 - Couples de serrage recommandés

Rep	DN		ou mm		N m
2	1/2" - DN15	32 s/p			35 - 40
	3/4" - DN20	36 s/p			35 - 40
	1" - DN25	46 s/p			35 - 40

6.7 Contrôleur de circulation SH

Nota : Avant de procéder à l'entretien, consulter les "Informations de sécurité du chapitre 1.

Remplacement du tube de contrôle et des joints :

- Isoler le contrôleur de circulation et attendre que la pression et la température soient aux conditions ambiantes.
- Après isolement, enlever les vis et les rondelles (7 et 8).
- Ôter le couvercle (6).
- Enlever les anciens joints (2) et le tube de contrôle (3) et nettoyer les portées de joints.
- Remettre de nouveaux joints (2) fournis avec le tube de contrôle (3) et remonter. Serrer les vis uniformément avec le couple de serrage recommandé, en s'assurant que les extrémités du tube de contrôle soient centrées sur les joints (voir Tableau 4).
- Il est conseillé de resserrer un peu plus les vis après un certain temps d'utilisation (voir Tableau 4).
- Une fois l'entretien terminé, ouvrir lentement les robinets d'isolement pour permettre à la pression et à la température d'augmenter progressivement.
- Vérifier l'étanchéité.

Remplacement du tube d'évacuation :

- Enlever le couvercle (6) et le tube de contrôle (3) de la même manière que ci-dessus, et enlever la bille de retenue (5).
- En utilisant les encoches, dévisser doucement le tube d'évacuation (4) et le remplacer.
- Changer les joints (2), mettre une nouvelle bille de retenue (5) et remonter. Serrer les vis uniformément avec le couple de serrage recommandé, en s'assurant que les extrémités du tube de contrôle soient centrées sur les joints (voir Tableau 4).
- Une fois l'entretien terminé, ouvrir lentement les robinets d'isolement pour permettre à la pression et à la température d'augmenter progressivement.
- Vérifier l'étanchéité.

6.8 Pièces de rechange (pour le SH)

Les pièces de rechange sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas disponibles comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

Ensemble tube de contrôle		2 (2 pièces), 3 (1 pièce)
Ensemble tube d'évacuation	(jeu de 2)	4, 5
Jeu de vis et de rondelles	(jeu de 4*)	7, 8
Jeu de joints	(jeu de 6†)	2

Pièces communes pour le 1/2" et 3/4", mais pas pour le 1".

Nota :

* Les anciens modèles utilisent les goujons, écrous et rondelles et ceux qui sont contenus dans le pack d'écrous.

† Les anciens modèles avaient des joints en propylène éthylène qui étaient beaucoup plus épais que les joints en graphite laminé.

En cas de commande

Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange" et spécifier le type et le diamètre du contrôleur.

Exemple : 1 - Ensemble tube de contrôle pour contrôleur de circulation SH, 1/2".

Fig. 10 Contrôleur de circulation SH

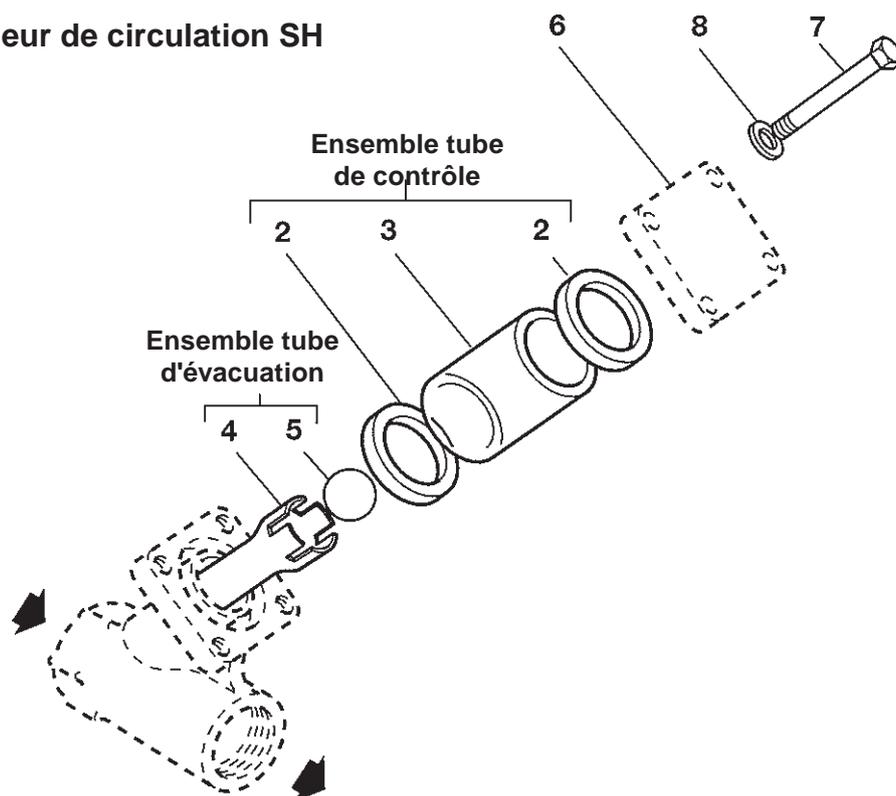


Tableau 4 - Couples de serrage recommandés

Rep	DN	 ou mm		N m
7	1/2", 3/4" et 1"	10 s/p	M6 x 65	1,8 - 2,2
4	1/2" et 3/4"		9/16" x 26 BSW	5 - 6
	1"		7/8" x 20 UNF	5 - 6



SPIRAX SARCO SAS
ZI des Bruyères - 8, avenue Le verrier - BP 61
78193 TRAPPES Cedex
Téléphone : 01 30 66 43 43
Télécopie : 01 30 66 11 22
e-mail : Courrier@fr.SpiraxSarco.com
www.spiraxsarco.com

spirax
sarco