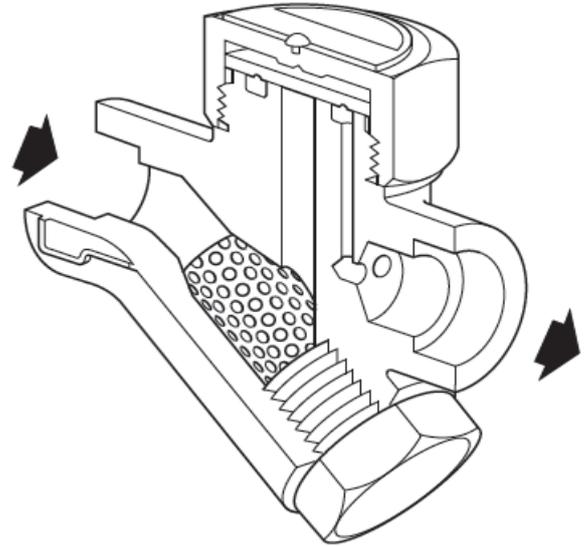
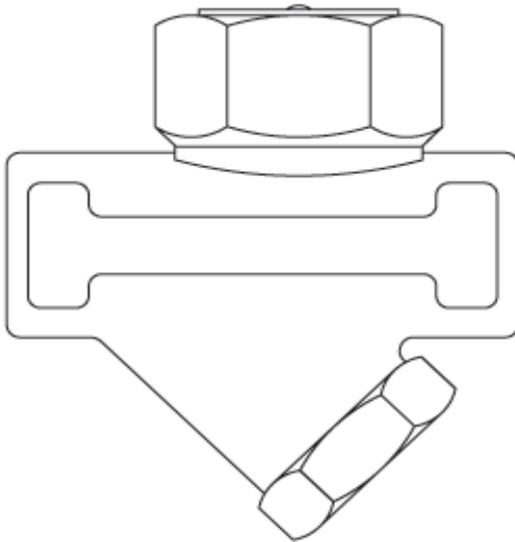


TD42S2 Purgeur thermodynamique



1. Information générale sur la sécurité

Un fonctionnement sûr de ces appareils ne peut être garanti qu'à condition qu'ils soient installés, mis en service et entretenus par une personne qualifiée (voir "Instructions de Sécurité" à la fin de ce document), suivant les instructions de montage et d'entretien. On doit également répondre aux instructions générales de montage et de sécurité pour le montage des conduites et la construction des installations. On veillera à utiliser des outils et équipements de sécurité appropriés.

2. Information générale sur le produit

2.1 Description générale

Le TD42S est un purgeur thermodynamique en acier coulé avec des raccords à souder socket weld.

Options

Isotub

Couvercle isolant permettant au purgeur de ne pas être influencé outre mesure par les pertes importantes de chaleur dues à de basses températures extérieures, à la pluie, au vent, etc.

Robinet de vidange

On peut monter un BDV1 ou BDV2 sur le bouchon. Le bouchon de crépine peut être percé et taraudé 3/8" BSP ou NPT.

Normes

Ce produit est entièrement conforme aux conditions de la directive Européenne 97/23/EC.

Certification

Cet appareil est disponible avec un certificat EN 10204 3.1, à spécifier lors de la commande.

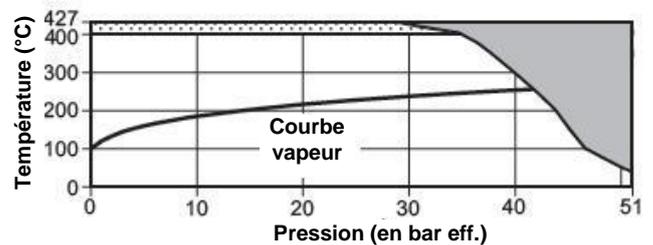
Nota : Veuillez regarder au fiche technique TI-P068-07 pour des informations additionnelles.

2.2 Diamètres et raccords

1/2" LC, 3/4" LC, 1" LC, 1/2", 3/4" et 1".

A souder socket weld suivant ASME (ANSI) B16.11 Schedule 80 / BS 3799 Class 3000lb.

2.3 Plage de fonctionnement



Le produit ne doit pas être utilisé dans cette zone.

Le produit ne doit pas être utilisé dans cette zone.

Nota : Lors d'une exposition prolongée à des températures supérieures à 425°C, la phase de carbure de l'acier peut être converti en le graphite. Admissible, mais pas recommandé pour une utilisation prolongée au-dessus de 425°C.

Calcul du corps	ASME/ANSI 300
PMA Pression maximale admissible	51 bar eff. @ 38°C
TMA Température maximale admissible	427°C @ 28 bar eff.
Température minimale admissible	0°C
PMO Pression maximale de service pour la vapeur	42 bar eff.
TMO Température maximale de service	400°C @ 34 bar eff.
Température minimale de service	0°C
Nota: Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco	
ΔPMX Pression maximale différentielle	42 bar
PMOB La contrepression maximale de service ne peut pas excéder 80% de la pression en amont.	
Pression différentielle minimale de service pour un bon fonctionnement	0,25 bar
Pression d'épreuve hydraulique	76 bar eff.

3. Installation

Attention: Avant de commencer tout montage et/ou entretien, veuillez d'abord lire "Information générale sur la sécurité" au début et "Instructions de sécurité" à la fin de ce document.

Se référer à la notice de montage et d'entretien, au feuillet technique et à la plaque firme, pour vérifier que l'appareil est adapté à l'installation désignée.

3.1 Vérifier les matériels, la pression et température et ses valeurs maximales possibles. Si la limite maximale de service du produit est moins que ca du système ou c'est installé, s'assurer qu'il y a un appareil de sécurité inclus dans le système qui prévient surpression.

3.2 Déterminer si l'installation et l'écoulement du vapeur sont correcte.

3.3 Avant de procéder à la mise en place, retirer l'emballage et ôter les couvercles de protection. S'assurer que tous les orifices de raccordement ne sont pas obstrués.

3.4 Le purgeur doit être monté sur une tuyauterie horizontale avec une légère dénivellation le précédant. Des robinets d'isolement appropriés doivent être installés afin de permettre l'entretien et le remplacement du purgeur. Il faut tenir compte d'une méthode appropriée pour tester le bon fonctionnement de l'appareil. Ceci peut être un contrôleur de circulation ou un ensemble Spiratec. Les contrôleurs de circulation doivent être montés à au moins 1 m en aval de tout purgeur à évacuation brusque. Quand le purgeur évacue dans un circuit de retour fermé, un clapet de retenue doit être installé en aval.

3.5 Des robinets d'isolement appropriés doivent être installés afin de permettre l'entretien et le remplacement du purgeur.

3.6 Après installation, ouvrir lentement les robinets d'isolement jusqu'à l'obtention des conditions normales de fonctionnement pour éviter les coups de bélier. Vérifier l'étanchéité et le bon fonctionnement. Utiliser toujours des outils adéquats et suivre la procédure de sécurité.

3.7 Souder dans le tuyauterie – Pour les procédures de soudage, consulter les normes de soudage nationaux et internationaux appropriés.

Nota: Si la purgeur décharge au atmosphère, assure que c'est un place sûre. Le fluide purgé peut avoir une température de 100°C.

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

Le purgeur thermodynamique est un purgeur à évacuation discontinue par jet qui évacue le condensat à une température inférieure de plusieurs degrés à celle de la température de la vapeur saturée. S'assurer que l'évacuation s'effectue dans un endroit sécurisé.

6. Entretien

Attention: Avant de commencer tout montage et/ou entretien, veuillez d'abord lire "Information générale sur la sécurité" au début et "Instructions de sécurité" à la fin de ce document.

6.1 Information générale

Avant toutes interventions sur le purgeur, l'alimentation et l'évacuation doivent être correctement isolées et la pression à l'intérieur du purgeur doit être nulle. Après l'isolement de l'appareil, attendre que le purgeur est refroidi avant toute intervention. Lors du remontage, veillez à ce que toutes les faces de joints sont propres.

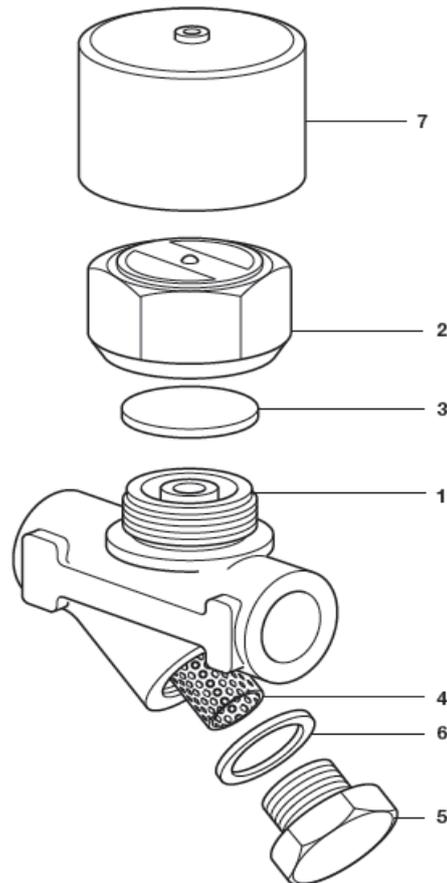
6.2 Service

- Retirer l'isotub (7), si monté, et dévisser le chapeau (2). Ne pas utiliser de clé Stillsons ou autre similaire afin de ne pas vriller le chapeau.

- Si les portées de siège sont légèrement usées, elles peuvent être rodées sur une surface rigoureusement plane en appliquant un mouvement en forme de huit et en utilisant une pâte abrasive pour donner de meilleurs résultats. **Nota: le disque (3) doit toujours être remplacé par un neuf.** Ne roder plus de métal que 0,25mm.
- Lors du remontage, toujours orienter la face de disque (3) comportant la gorge vers les portées de siège (1).
- Revisser le chapeau (2) avec le couple de serrage recommandé. Un joint n'est pas nécessaire, cependant, il est conseillé d'enduire les filets d'une légère couche de graisse au bisulfure de molybdène.

6.3 Nettoyage ou remplacement de la crépine

- Dévisser le bouchon de crépine (5) en utilisant une clé appropriée.
- Retirer la crépine (4) et la nettoyer ou la remplacer si elle est endommagée.
- Pour le remontage, introduire la crépine (4) dans le bouchon puis revisser ce dernier. Un joint n'est pas nécessaire, cependant, il est conseillé d'enduire les filets d'une légère couche de graisse au bisulfure de molybdène. S'assurer que les joints sont propres.
- Serrer le chapeau au couple de serrage recommandé.
- Quand l'entretien est fini, ouvre la vanne d'isolation graduellement et contrôlez s'il y a des fuites.



Couples de serrage recommandés

Rep.	Dsignation	Taille	 ou 	Nm
2	Bouchon	1/2" LC	36 A/F	87 – 97
		3/4" LC	36 A/F	87 – 97
		1" LC	36 A/F	87 – 97
		1/2"	41 A/F	100 – 110
		3/4"	41 A/F	100 – 110
		1"	55 A/F	140 – 160
5	Bouchon crepine (tous)	27 A/F		

7. Pièces de rechange

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

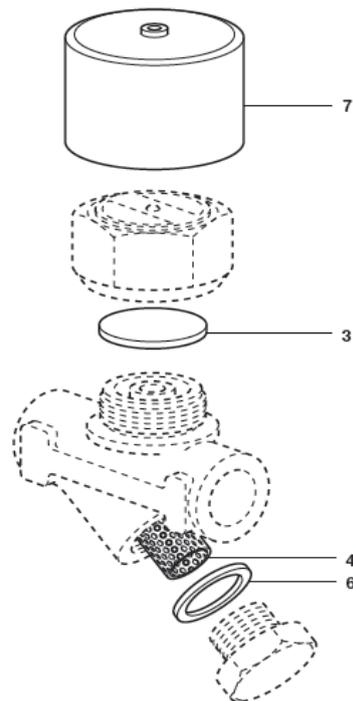
Pièces de rechange disponibles

Disque (3 pces)	3
Crépine et joint	4, 6
Joint de bouchon crépine (3 pces)	6
Isotub	7

En cas de commande

Toujours utiliser les descriptions données ci-dessus et spécifier le type et le DN du purgeur.

Exemple: 1 crépine avec joint pour purgeur thermodynamique type TD 42S2 DN 1/2" SW.



Instructions de sécurité

L'élimination des risques lors de l'installation et l'entretien des produits Spirax-Sarco

Le fonctionnement sécurisé de ces produits ne peut être garanti que s'ils sont installés, mis en route et entretenus par du personnel qualifié (voir section "Permis de travail" ci-dessous) en toute concordance avec les instructions de montage et de service. Il faut aussi répondre à toutes les normes de sécurité concernant les installations de tuyauterie. La manipulation correcte des outils de travail et de sécurité doit être connue et suivie.

Application

Assurez-vous que le produit est apte à être utilisé dans l'application au moyen des instructions de montage et de service (IM), la plaque signalétique et la fiche technique (TI).

Les produits dans la liste ci-dessous répondent aux exigences de la directive européenne "Pression" 97/23/EC et sont pourvus d'un marquage **CE**, sauf s'ils ressortent sous les conditions décrits par l'article 3.3 de la directive:

Produit	DN		Catégorie PED			
	min.	max.	Gaz		Liquides	
			G1	G2	G1	G2
TD42S2	1/2"	1"	-	Art.3.3	-	Art.3.3

i) Les produits ont été conçus spécifiquement pour utilisation avec :

- vapeur
- eau
- air comprimé

Des applications avec d'autres fluides sont possibles, mais uniquement après concertation avec et après accord de Spirax-Sarco.

- ii) Vérifiez l'aptitude des matériaux et la combinaison pression / température minimale et maximale admissible. Si les limites d'utilisation du produit sont inférieures à celles du système dans lequel il est monté, ou si un dysfonctionnement du produit peut engendrer une surpression ou surtempérature dangereuse, le système doit être pourvu d'une sécurité de température et/ou pression.
- iii) Suivez ponctuellement les instructions de montage du produit en ce qui concerne direction et sens d'écoulement du fluide.
- iv) Les produits Spirax-Sarco ne résisteront pas aux contraintes extrêmes induites par le système dans lequel ils ont été montés. Il est de la responsabilité de l'installateur de prendre toutes les précautions afin de minimaliser ces contraintes externes.
- v) Enlevez les capuchons de protection des bouts de connexions avant montage.

Accès

S'assurer un accès sûr et si nécessaire prévoir une plate-forme de travail sûre, avant d'entamer le travail à l'appareil. Si nécessaire prévoir un appareil de levage adéquat.

Eclairage

Prévoir un éclairage approprié, surtout lors d'un travail fin et complexe comme le câblage électrique.

Conduites de liquides ou gaz dangereux

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

Ambiance dangereuse autour de l'appareil

Toujours tenir compte du risque éventuel d'explosion, de manque d'oxygène (dans un tank ou un puits), gaz dangereux, températures extrêmes, surfaces brûlantes, risque d'incendie (lors de travail de soudure), bruit, machines mobiles.

Le système

Prévoir l'effet du travail prévu sur le système entier. Une action prévue (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 ?

Genre de risques possibles : fermeture de l'évent, mise hors service d'alarmes ou d'appareils de sécurité ou de régulation.

Eviter les coups de bélier par la manipulation lente et progressive des vannes d'arrêt.

Systèmes sous pression

S'assurer de l'isolation de l'appareil et le dépressuriser en sécurité vers l'atmosphère.

Prévoir si possible une double isolation et munir les vannes d'arrêt fermées d'une étiquette. Ne jamais supposer que le système soit dépressurisé, même lorsque le manomètre indique zéro.

Température

Laisser l'appareil se refroidir afin d'éviter tout risque de brûlure. Portez toujours des vêtements et lunettes de protection.

Outillage et pièces de rechange

S'assurer de la disponibilité des outils et pièces de rechange nécessaires avant d'entamer le travail. N'utiliser que des pièces de rechange d'origine Spirax Sarco.

Vêtements de protection

Vérifier s'il n'y a pas d'exigences de vêtements de protection contre les risques par des produits chimiques, température haute/basse, bruit, objets tombants, blessure d'oeil, autres blessures.

Permis de travail

Tout travail doit être effectué par, ou sous la surveillance, d'un responsable qualifié. Les monteurs et opérateurs doivent être formés dans l'utilisation correcte du produit au moyen des instructions de montage et d'entretien. Toujours se conformer au règlement formel d'accès et de travail en vigueur. Si nécessaire, un permis de travail doit être demandé, et les procédures du permis doivent être suivies ponctuellement. Faute d'un règlement formel, il est conseillé de prévenir un responsable du travail à faire et de réclamer la présence d'une personne responsable pour la sécurité. Si nécessaire l'utilisation de panneaux signalétiques est à prévoir.

Manutention

Manutention de produits encombrants et/ou lourds peut être à l'origine de blessures. Soulever, pousser, tirer, porter et/ou supporter un poids avec le corps est très chargeant et donc potentiellement dangereux pour le dos. Minimalisez le risque de blessures en tenant compte du genre de travail, de l'exécuteur, de l'encombrement de la charge et de l'environnement de travail. Utilisez une méthode de travail adaptée à ces conditions.

Danger résiduel

La surface d'un produit peut, après mise hors service, rester encore longtemps très chaude. Si ces produits sont utilisés à leur température de fonctionnement maximale, la température de surface peut s'élever jusqu'à 500°C.

Sachez qu'il y a des produits qui ne se vident pas complètement après démontage, et qu'il peut y rester une certaine quantité de fluide très chaud (voir instructions de montage et d'entretien).

Risque de gel

Des précautions contre le risque de gel doivent être prises pour des produits qui ne sont pas complètement vidés lors de périodes d'arrêt ou de charge très basse.

Mise à la mitraille

Sauf spécifié dans les instructions de montage et d'entretien, ces produits sont complètement recyclables, et peuvent être repris dans le circuit de recyclage sans aucun risque de pollution de l'environnement.

Renvoi de produits

Suivant la loi de protection de l'environnement, tous les produits qui sont renvoyés à Spirax-Sarco doivent être accompagnés d'informations concernant les résidus potentiellement dangereux qui peuvent y rester, ainsi que les précautions à prendre. Ces informations écrites doivent accompagner les produits, et contenir toutes les données de sécurité et de santé des substances dangereuses ou potentiellement dangereuses.