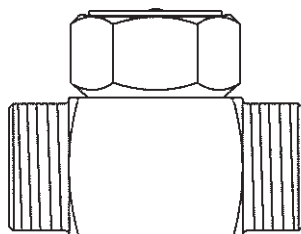
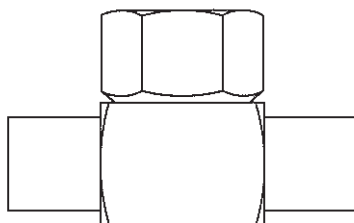


TD10 / TD52M / TD259
Purgeurs thermodynamiques

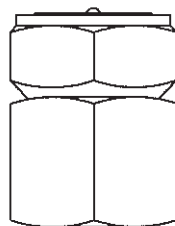
Notice de montage et d'entretien



TD10



TD52M



TD259

- 1. Informations de sécurité*
- 2. Information générale du produit*
- 3. Installation*
- 4. Mise en service*
- 5. Fonctionnement*
- 6. Entretien*
- 7. Pièces de rechange*

1. Informations 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 11 du complément d'informations de sécurité joint) 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.

Isolement

Considérer qu'un robinet d'isolement fermé peut alimenter d'autres parties du système ou amener des risques pour le personnel ou l'installation. Ces dangers peuvent inclure : l'isolement des événements, des appareils de protection ou des alarmes. S'assurer que les robinets d'isolement sont fermés avant toute intervention et les ouvrir graduellement lors de la remise en service pour éviter les chocs thermiques ou les coups de béliers.

Pression

Avant toute intervention sur l'appareil, l'alimentation et l'évacuation doivent être correctement isolées et la pression à l'intérieur du purgeur doit être nulle. Pour dépressuriser l'appareil, vous pouvez installer un robinet de mise à l'atmosphère DV (voir feuillet technique). Ne pas considérer que le système est dépressurisé sur la seule indication du manomètre.

Température

Après l'isolement de l'appareil, attendre qu'il refroidisse avant toute intervention afin d'éviter tous risques de brûlures. Le port d'équipements de protection incluant une paire de lunettes est nécessaire.

Recyclage

Ces appareils sont recyclables sans danger écologique.

2. Information générale du produit

2.1 Description générale

Le **TD10** est un purgeur thermodynamique miniature spécialement conçu pour la purge des petites applications de vapeur telles que le traçage d'instruments.

Le **TD52M** est un purgeur thermodynamique fabriqué en acier inox spécialement destiné aux faibles débits de condensats, tels que la purge principale de vapeur. Pour les très faibles débits de condensats, une version faible débit est disponible et est désignée par les lettres 'LC' (par exemple : **TD52MLC**). Pour ces applications où il y a évacuation d'air, un disque-évent est nécessaire. Cette version est désignée par la lettre 'A', par exemple **TD52MA** et **TD52MLCA**.

Le **TD259** est un purgeur thermodynamique conçu pour une utilisation en traçage ou pour les petites installations à passage réduit. Il peut être fourni avec un disque-évent pour un démarrage rapide et porte le nom de **TD259A**.

Options

Un couvercle isolant (voir chapitre 7, 'Pièces de rechange') est disponible avec supplément de prix pour la gamme des purgeurs thermodynamiques TD52M en DN $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ " et $\frac{3}{4}$ " (non disponible pour le DN1"). Ce couvercle isolant permet au purgeur de ne pas être influencé outre-mesure par les déperditions calorifiques dues à de basses températures extérieures, à la pluie, au vent, etc.

Nota :

Pour plus d'informations, voir les feuillets techniques TI-P156-01 (TD10), TI-P068-18 (TD52M) et TI-P068-06 (TD259).

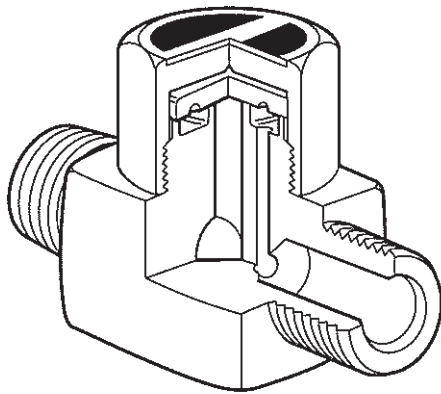


Fig. 1 TD10

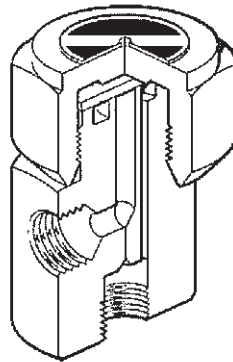


Fig. 3 TD259

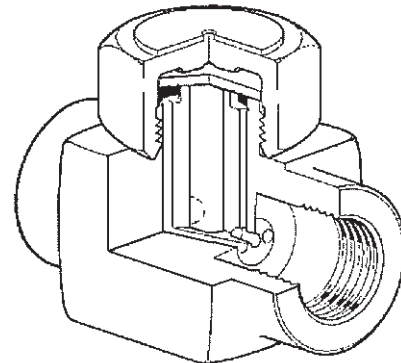
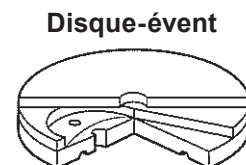


Fig. 2 TD52M



2.2 Diamètres et raccords

TD10	$\frac{1}{4}$ " BSP fileté (entrée/sortie)
	$\frac{1}{4}$ " fileté BSP entrée mâle/sortie BSP
TD52M	$\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ " et 1" taraudé BSP ou NPT
TD52MLC	$\frac{1}{2}$ " taraudé BSP ou NPT
TD52MA	$\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ " et 1" taraudé BSP ou NPT
TD52MLCA	$\frac{1}{2}$ " taraudé BSP ou NPT
TD259	$\frac{1}{4}$ " taraudé BSP ou NPT

2.3 Limites d'emploi (ISO 6552)

TD10

Conditions de calcul du corps		PN16
PMA	Pression maximale admissible	16 bar eff.
TMA	Température maximale admissible	350°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement	10 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	350°C
Température minimale de fonctionnement		0°C
PMOB	Contrepression maximale de fonctionnement ne doit pas dépasser 50% de la pression amont	
Pression d'épreuve hydraulique maximale		24 bar eff.

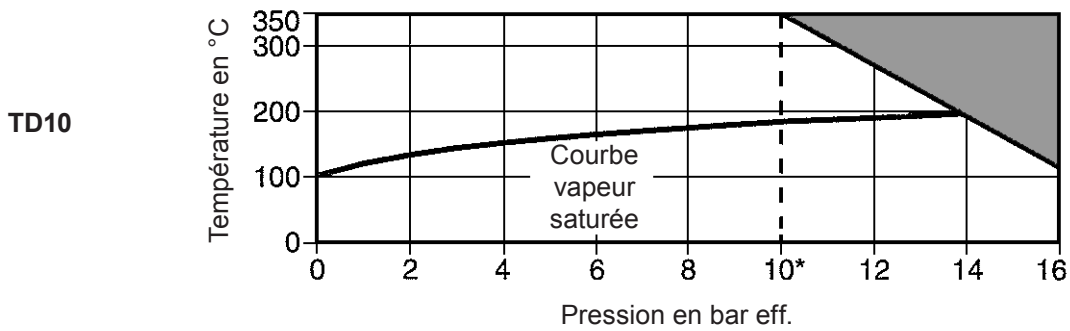
TD52M et TD52MA

Conditions de calcul du corps		PN63
PMA	Pression maximale admissible	63 bar eff. à 120°C
TMA	Température maximale admissible	425°C à 42 bar eff.
Température minimale admissible		0°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement sur de la vapeur saturée	52 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	TD52M et TD52MLC 400°C à 43 bar eff.
		TD52MA et TD52MLCA 255°C à 52 bar eff.
Température minimale de fonctionnement		0°C
PMOB	Contrepression maximale de fonctionnement ne doit pas dépasser 80% de la pression amont	
Pression différentielle minimale pour un bon fonctionnement	TD52M et TD52MLC	0,25 bar
	TD52MA et TD52MLCA	0,8 bar
Pression d'épreuve hydraulique maximale		95 bar eff.

TD259 et TD259A

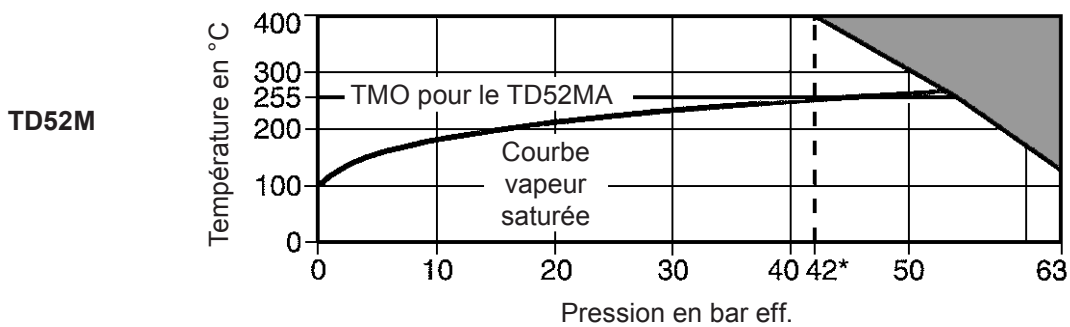
Conditions de calcul du corps		PN63
PMA	Pression maximale admissible	63 bar eff. à 120°C
TMA	Température maximale admissible	TD259 400°C
		TD259A 255°C
Température minimale admissible		0°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement sur de la vapeur saturée	42 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	TD259 400°C à 42 bar eff.
		TD259A 255°C à 56 bar eff.
Température minimale de fonctionnement		0°C
Nota : pour des températures inférieures, nous consulter		
PMOB	Contrepression maximale de fonctionnement ne doit pas dépasser 80% de la pression amont	
Pression différentielle minimale pour un bon fonctionnement		0,25 bar
Pression d'épreuve hydraulique maximale		95 bar eff.

2.4 Plages de fonctionnement



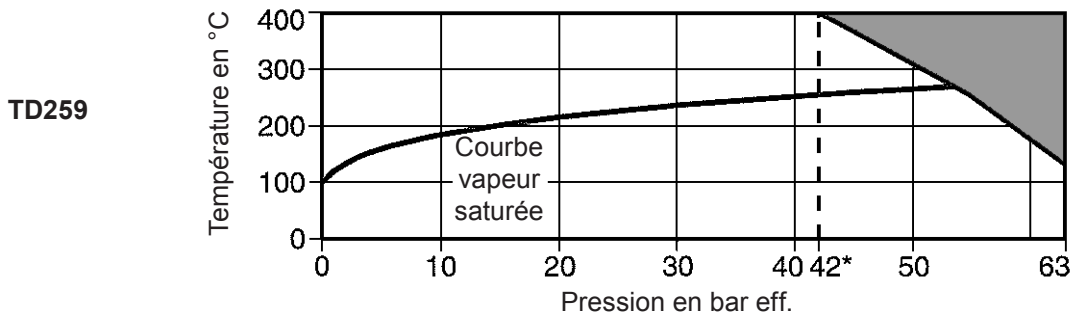
Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée.

*PMO Pression maximale de fonctionnement recommandée : 10 bar eff.



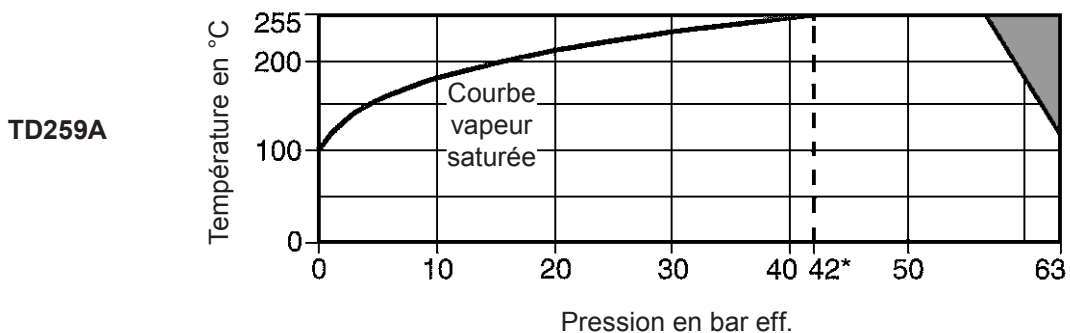
Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée.

*PMO Pression maximale de fonctionnement recommandée : 42 bar eff.



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

*PMO Pression maximale de fonctionnement recommandée : 42 bar eff.



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

*PMO Pression maximale de fonctionnement recommandée : 42 bar eff.

3. Installation

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

En se référant à la notice de montage et d'entretien, au feuillet technique et à la plaque-firme, vérifier que l'appareil est adapté à l'installation désignée.

- 3.1** Vérifier les matières, la pression et la température et leurs valeurs maximales. Si les limites maximales de fonctionnement de l'appareil sont inférieures à celle du système sur lequel il doit être monté, vérifier qu'un dispositif de sécurité est inclus pour prévenir les dépassements de limites de résistance propre à l'appareil.
- 3.2** Déterminer le sens d'écoulement du fluide et la bonne implantation pour l'appareil.
- 3.3** Oter les bouchons de protection de tous les raccordements avant l'installation.
- 3.4** Utiliser toujours les outils adéquats, suivre les procédures de sécurité et porter un équipement de protection (lunettes, gants, etc.).
- 3.5** Le purgeur doit être monté sur une tuyauterie horizontale avec une légère dénivellation le précédant.
- 3.6** Des robinets d'isolement appropriés doivent être installés afin de permettre l'entretien et le remplacement en toute sécurité du purgeur.
- 3.7** 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. Retirer l'emballage et tous les couvercles de protection. S'assurer que tous les orifices de raccordement ne sont pas obstrués.
- 3.8** Après l'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 de l'appareil.

Nota : Si le purgeur évacue à l'atmosphère, s'assurer qu'il le fasse vers un lieu sécurisé car le fluide déchargé peut être à 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

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

6.1 Information générale

Avant d'entreprendre l'entretien, le purgeur doit être isolé et la pression à l'intérieur de l'appareil doit être nulle. Attendre que l'appareil refroidisse. Lors du réassemblage, s'assurer que les faces de joints sont propres.

6.2 Réparation

- Retirer l'isotub (4, sur TD52M uniquement) si monté.
- Dévisser le chapeau (2) avec une clé appropriée. Ne pas utiliser de clé Stillsons ou autre similaire afin de ne pas vriller le chapeau.
- Si le disque (3) et les portées de siège (1) sont légèrement marqués, ils peuvent être rodés sur une surface rigoureusement plane en appliquant un mouvement en forme de huit et en utilisant une pâte abrasive telle que la IF de Carborundum Co.
Si l'usure est trop importante pour être éliminée par simple rodage, il sera alors nécessaire que le siège, sur le corps, soit rectifié et que le disque soit remplacé par un neuf. L'épaisseur de métal enlevé lors de la rectification ne doit pas excéder 0,25 mm.
- Lors du remontage, toujours orienter la face du disque (3) comportant la gorge vers les portées de siège (1).
- Revisser le chapeau (2) suivant le couple de serrage recommandé (voir Tableau 1). Un joint n'est pas nécessaire, cependant, il est conseillé d'enduire les filets d'une légère couche de graisse anti-grippage.

Attention :

Lors du serrage du chapeau (2), supporter le corps du purgeur afin d'éviter toute distorsion des raccordements ainsi que de la tuyauterie.

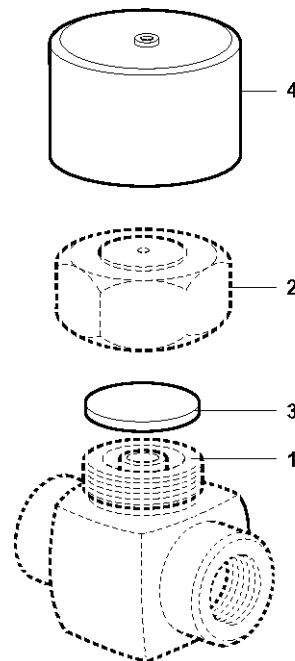




Fig. 4 TD52M montré

Tableau 1 Couples de serrage recommandés

Purgeur	Rep.		Ou mm		N m
TD10	2	12 s/p			22 - 25
	2 (1/4")	36 s/p			180 - 200
	2 (3/8")	36 s/p			180 - 200
TD52M	2 (1/2")	36 s/p			180 - 200
	2 (3/4")	41 s/p			180 - 200
	2 (1")	55 s/p			250 - 275
TD259	2	36 s/p			135 - 150

7. Pièces de rechange

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

Nota : Le TD10 n'a pas de pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles pour le TD52M

Disque	TD52M	(paquet de 3)	3
	TD52MLC	(paquet de 3)	3
	TD52MA	(paquet de 3)	3
	TD52MLCA	(paquet de 3)	3
Isotub (pas disponible pour le DN1")			4

Pièces de rechange disponibles pour le TD259

Disque	TD259	(paquet de 3)	3
	TD259A	(paquet de 3)	3

En cas de commande

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

Exemple : 1 - Paquet de 3 disques pour purgeur thermodynamique TD259A.

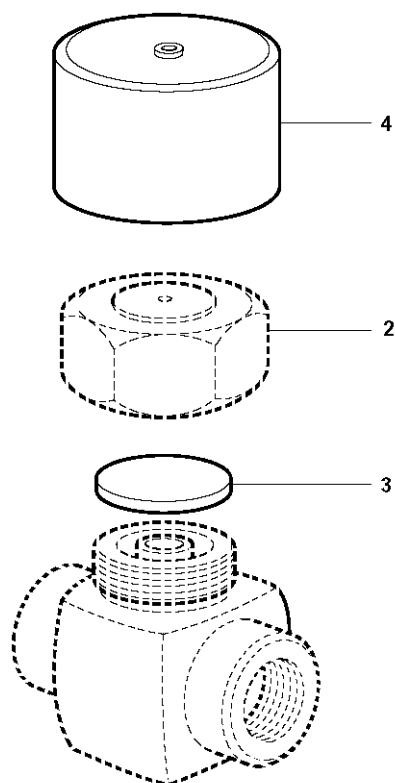


Fig. 5 TD52M

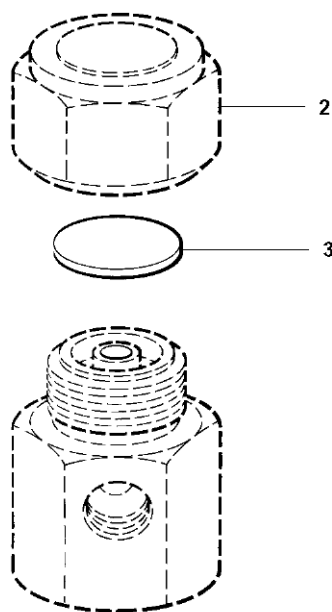


Fig. 6 TD259

Spirax-Sarco NV
Industriepark 5
B-9052 ZWIJNAARDE
RCG 665 46
Tél. (09) 244 67 10 - Fax (09) 244 67 20
e-mail : Info@be.SpiraxSarco.com
www.spiraxsarco.com/be

spirax
/sarco
