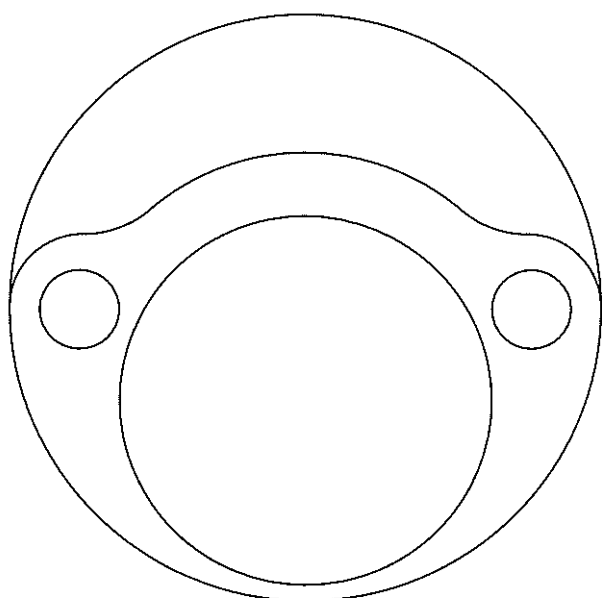

**Purgeur thermostatique UBP21
à connecteur universel**

Notice de montage et d'entretien



1. Informations de sécurité

2. Description

3. Installation

4. Mise en service

5. Fonctionnement

6. Entretien

7. Pièces de rechange

1. Informations de sécurité

Le fonctionnement en toute sécurité de cet appareil ne peut être garanti que s'il a été convenablement installé, mis en service ou utilisé, et entretenu 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.

Attention

Les joints interne et externe utilisés lors de l'installation/maintenance du purgeur sur un connecteur universel contiennent de fines lamelles en acier inox qui peuvent causer des blessures s'ils ne sont pas manipulés ou déposés avec précaution.

Isolement

Toujours considérer que la fermeture d'un robinet d'isolement peut couper l'alimentation d'autres parties du système ou amener des risques pour le personnel. 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 bélier.

Pression

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. Pour dépressuriser un purgeur, 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 que le purgeur refroidisse avant toute intervention afin d'éviter tous risques de brûlures. Le port d'équipement de protection incluant une paire de lunettes est nécessaire.

Recyclage

Cet appareil est recyclable sans danger écologique.

2. Description

2.1 Description générale

L'UBP21 est un purgeur thermostatique sans entretien en acier inoxydable. Il est conçu pour une pression vapeur allant jusqu'à 21 bar eff. Il est muni d'un connecteur universel, permettant une installation sur une ligne horizontale ou verticale et une dépose facile sans nécessiter d'intervention sur la tuyauterie. Les connecteurs universels sont disponibles avec des raccords taraudés, à souder socket-weld et à brides. L'UBP21 est recyclable. Il peut être fourni avec un clapet de retenue incorporé et est désigné UBP21CV.

Normalisation

Le cordon de soudure entre le corps et le couvercle est réalisé suivant le Code ASME section IX et BS/EN 288.

Certification

L'UBP21 est disponible avec un certificat matière EN 10204 3.1.

Nota : toute demande de certificat doit être clairement spécifiée lors de la passation de commande.

Capsule

En standard, l'UBP21 est fourni avec une capsule thermostatique (STD) qui fonctionne à 12°C en dessous de la température de la vapeur saturée. Il peut être fourni également avec une capsule fonctionnant à 4°C en dessous de la température de la vapeur (NTS) ou en sous-refroidissement à 22°C en dessous de la température de la vapeur (SUB).

Nota : pour de plus amples informations techniques, voir le TI-P127-05 qui vous donnera plus de détails sur les matières, le diamètre, les raccords, les dimensions, les poids, les plages de fonctionnement et les débits.

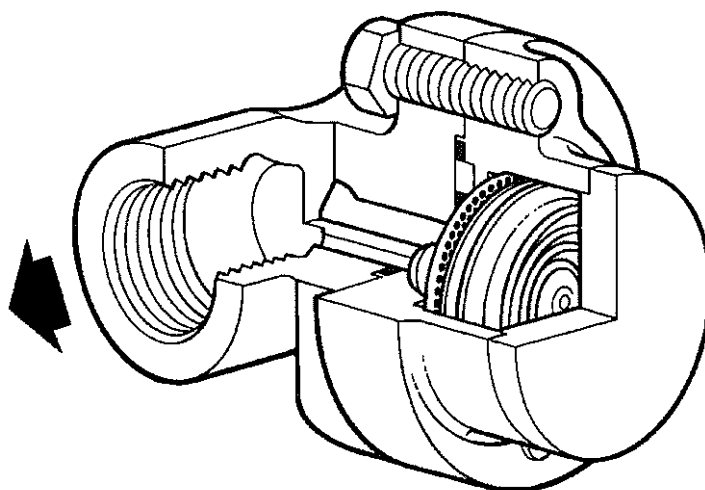


Fig. 1 - UBP21 monté sur un connecteur PC10

2.2 Diamètres et raccords

L'UBP21 peut être monté sur différents connecteurs universels incluant :

PC10	Connecteur en ligne	ANSI/ASME 300	(TI-P128-10)
PC3_	Connecteur avec 1 robinet d'isolement à piston	ANSI/ASME 300	(TI-P128-02)
PC4_	Connecteur avec 2 robinets d'isolement à piston	ANSI/ASME 300	(TI-P128-03)

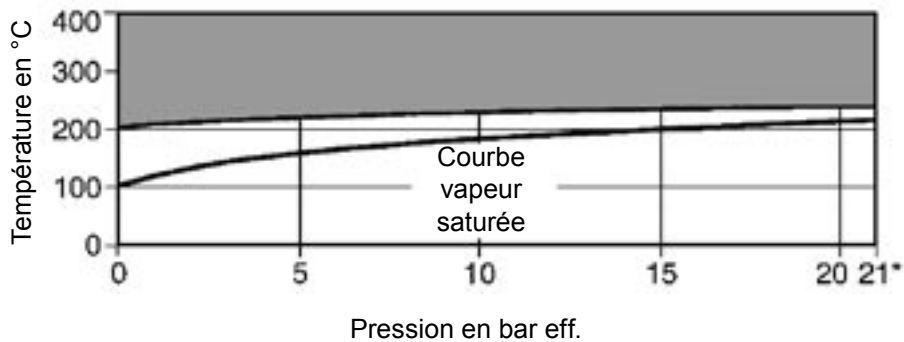
Voir les feuillets techniques correspondants pour les raccords disponibles.

2.3 Limites d'emploi

Conditions de calcul du corps		ANSI/ASME 300
PMA	Pression maximale admissible	50 bar eff.
TMA	Température maximale admissible	400°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement	21 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	242°C
Pression maximale d'épreuve hydraulique		75 bar eff.

Nota : Le type de connecteur et le raccordement sélectionnés peuvent imposer la pression et la température maximale en service de l'ensemble complet. Consulter les feuillets techniques comme listés dans le paragraphe 2.2, pour plus d'informations.

2.4 Plage de fonctionnement



Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée sous peine d'endommager le mécanisme interne.
*PMO Pression maximale de fonctionnement recommandée pour de la vapeur saturée : 21 bar eff.

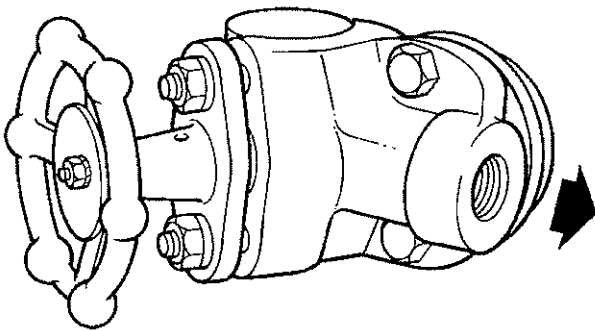


Fig. 2 UBP21 monté sur un connecteur PC3_

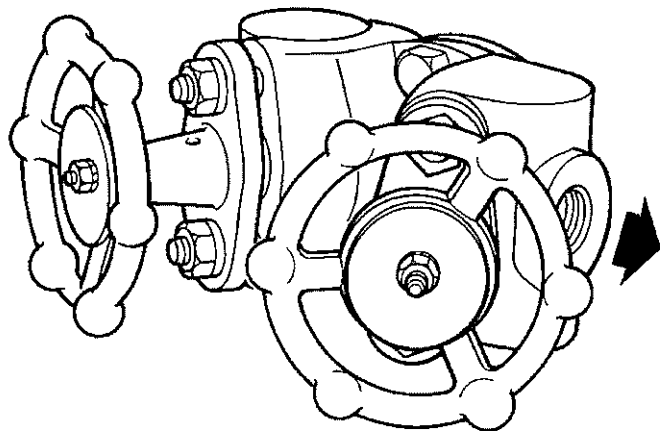


Fig. 3 UBP21 monté sur un connecteur PC4_

3. Installation

Nota : Avant de procéder à 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'application considérée.

- 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 celles du système sur lequel il doit être monté, vérifier qu'un dispositif est inclus au système pour prévenir les dépassements de limites de résistance propres à l'appareil.
- 3.2** Déterminer la bonne implantation pour l'appareil et le sens d'écoulement du fluide .
- 3.3** Oter les bouchons de protection de tous les raccords.
- 3.4** L'UBP21 peut être installé sur n'importe quel connecteur universel dans n'importe quel plan. Voir les notices de montage et d'entretien fournies avec les connecteurs universels Spirax Sarco (IM-P128-06, IM-P128-11 et IM-P128-13). S'assurer que les faces de joints sont propres et en parfait état, et que les canaux internes sont dégagés. Placer le corps de l'UBP21 contre la face de joint du connecteur et appliquer une légère couche de pâte anti-grippage sur les filets des vis du connecteur (**10**). Serrer les vis à la main en s'assurant que le corps du purgeur est parallèle au connecteur. Serrer les vis au couple de serrage recommandé (voir Tableau 1, page 7). Ouvrir lentement les robinets d'arrêt jusqu'à l'obtention des conditions normales de fonctionnement.
- 3.5** Vérifier l'étanchéité.

Nota : Si le purgeur décharge à l'atmosphère, s'assurer qu'il le fasse dans un lieu sécurisé car le fluide déchargé peut être à une température de 100°C.

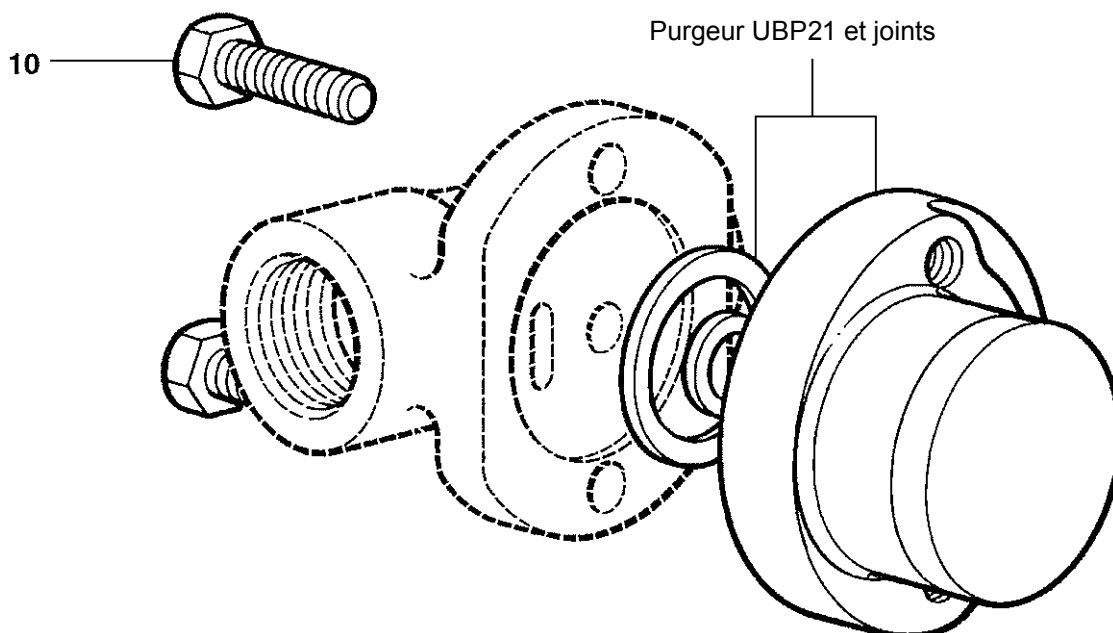


Fig. 4

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

L'élément thermostatique est constitué par une capsule qui contient une petite quantité de liquide spécial dont le point d'ébullition est inférieur à celui de l'eau. A froid, c'est à dire au démarrage, la capsule est au repos. Le clapet est éloigné du siège et le purgeur est donc grand ouvert ce qui permet à l'air de s'évacuer totalement. Cette caractéristique explique pourquoi les purgeurs à capsule conviennent parfaitement sur les applications de purge d'air.

Lorsque le condensat passe à travers le purgeur, sa chaleur est transférée au liquide dans la capsule. Le liquide bout avant que la vapeur n'arrive dans le purgeur. Le pression de la vapeur dans la capsule provoque une dilatation et ferme le purgeur. Lorsque le condensat se refroidit à l'intérieur du purgeur, la vapeur dans la capsule se condense et la pression de la capsule diminue. Le clapet s'ouvre de nouveau, l'évacuation du condensat s'effectue et le cycle recommence.

6. Entretien

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

Attention

Les joints interne et externe utilisés lors de l'installation/entretien de l'UBP32 sur un connecteur universel PC_ contiennent de fines lamelles en acier inox qui peuvent causer des blessures s'ils ne sont pas manipulés ou déposés avec précaution.

6.1 Information générale

Avant toute intervention, le purgeur doit être correctement isolé et la pression à l'intérieur de l'appareil doit être nulle. Attendre que le purgeur soit froid. Lors du remontage, s'assurer que toutes les faces de joints sont propres.

6.2 Remplacement complet du purgeur

- Utiliser des outils et un équipement de protection adéquats.
- Le remplacement complet du purgeur est réalisé en retirant les deux vis du connecteur (10).
- Le nouvel ensemble purgeur doit être positionné contre la face de joint du connecteur après avoir appliqué une légère pâte anti-grippage sur les filets des vis du connecteur.
- Serrer les vis avec les doigts et s'assurer que le corps du purgeur est parallèle au connecteur.
- Serrer les vis au couple de serrage recommandé (voir Tableau 1).
- Ouvrir lentement les robinets d'arrêt jusqu'à l'obtention des conditions normales de fonctionnement.
- Vérifier l'étanchéité.

7. Pièces de rechange

L'UBP21 est un appareil soudé sans entretien. Aucune pièce interne n'est disponible.
Les pièces disponibles sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas fournies comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

Vis de connecteur	10
Purgeur complet UBP21 avec les joints et vis de connecteur (10)	

En cas de commande

Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange disponibles" et spécifier le diamètre, le numéro du modèle et la plage de pression du purgeur.

Exemple : 2 - Vis de connecteur pour purgeur thermostatique à pression équilibrée UBP21.

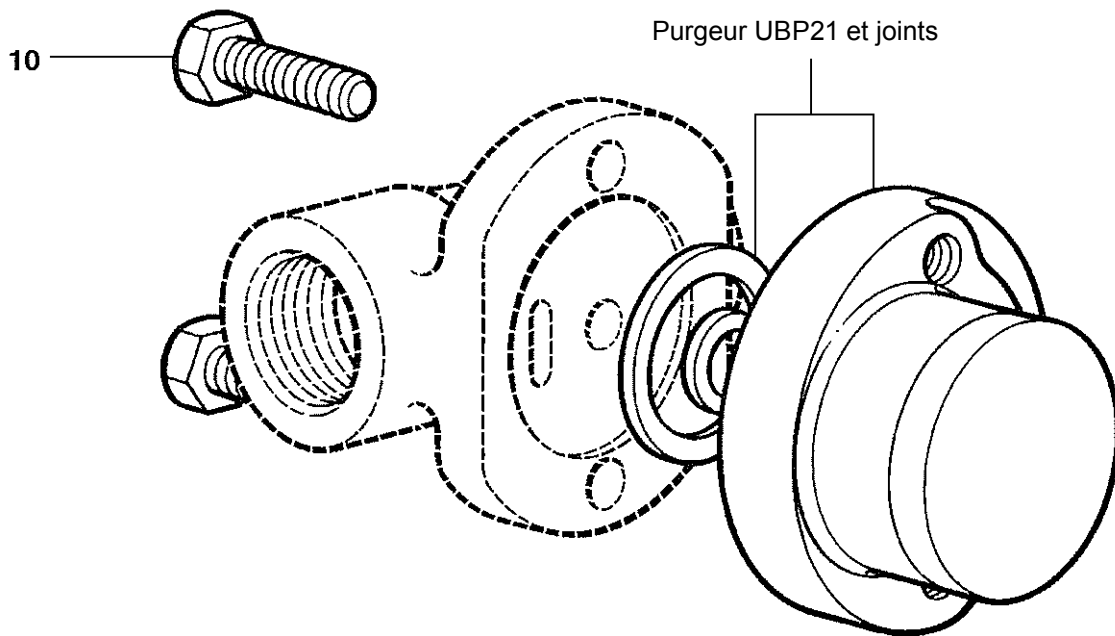




Fig. 5

Tableau 1 - Couples de serrage recommandés

Rep.		ou mm		N m
10	$\frac{9}{16}$ " s/p			30 - 35



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