



FLOWSERVE



GESTRA

GESTRA Steam Systems

BK 37

BK 28

BK 29

FR

Français

Instructions de montage et de mise en service 818836-01

Purgeurs de condensat

BK 37, BK 28, BK 29

BK 37 ASME, BK 28 ASME, BK 29 ASME

Contenu

Page

Remarques importantes

Utilisation conforme	4
Avis important pour la sécurité.....	4
Danger	4
Attention.....	4
DESP (directive équipements soumis à la pression).....	4
ATEX (Atmosphères Explosibles)	4
Remarque concernant la déclaration de conformité / la déclaration du fabricant	4

Explications

Conditionnement	5
Description du système	5

Données techniques

Plaque d'identification / marquage.....	5
---	---

Structure

Pièces détachées BK 37	6
Pièces détachées BK 37 ASME.....	7
Pièces détachées BK 28, BK 29	8
Pièces détachées BK 28 ASME, BK 29 ASME.....	9
Légende	10

Montage

Attention.....	11
Danger	11
Instructions de montage	11
Attention.....	11
Traitement thermique des soudures.....	11
Outils.....	12

Mise en service

BK 37, BK 37 ASME, BK 28, BK 28 ASME, BK 29, BK 29 ASME	12
Danger	12

Service

Attention.....	12
----------------	----

Maintenance

Danger	12
Contrôler le purgeur.....	13
Nettoyer / remplacer le régulateur Thermovit® et le tamis	13
Outils	13
Couples de serrage.....	13

Pièces de rechange

BK 37, BK 37 ASME, BK 28, BK 28 ASME, BK 29, BK 29 ASME	14
Liste des pièces de rechange.....	14

Mise hors-service

Danger	15
Attention.....	15
Elimination.....	15

Remarques importantes

Utilisation conforme

Utiliser les purgeurs de condensat BK 37..., BK 28... et BK 29... uniquement pour l'évacuation de condensat de la vapeur d'eau ou pour la désaération. Utilisation dans les tuyauteries pour évacuer le condensat de la vapeur d'eau dans les plages de pression et de température autorisées en tenant compte des effets chimiques et corrosifs sur l'appareil soumis à la pression.

Avis important pour la sécurité

L'appareil ne peut être installé et mis en service que par des personnes aptes et initiées. Les travaux de maintenance et de conversion ne peuvent être effectués que par des employés autorisés ayant suivi une formation spécifique.



Danger

L'appareil est sous pression et très chaud pendant le service ! De graves brûlures et blessures sont possibles sur tout le corps.
Effectuer les travaux de montage ou d'entretien uniquement lorsque l'installation est hors pression (0 bar) et froide (20 °C).
L'appareil doit être séparé des côtés haute et basse pression et désaéré avant d'effectuer les travaux de montage ou d'entretien.
Des pièces internes aux arêtes vives peuvent causer des coupures aux mains !
Porter des gants de protection pour tous les travaux sur la robinetterie !



Attention

La plaque d'identification indique les propriétés techniques de l'appareil. Un appareil sans plaque d'identification spécifique ne peut pas être mis en service ou exploité ! Les indications de pression et de température figurant sur la plaque d'identification de la robinetterie doivent correspondre aux exigences de l'installation.

DESP (directive équipements soumis à la pression)

L'appareil satisfait aux exigences de la directive concernant les équipements sous pression 97/23/CE. Utilisable dans le groupe de fluides 2.
L'appareil tombe sous l'article 3.3 et ne doit porter aucun marquage CE.

ATEX (Atmosphères Explosibles)

L'appareil ne présente pas de source potentielle d'allumage et n'est donc pas concerné par la directive protection Ex 94/9/CE.
Utilisable en zones Ex 0, 1, 2, 20, 21, 22 (1999/92/CE). L'appareil ne reçoit pas de marquage Ex.

Remarque concernant la déclaration de conformité / la déclaration du fabricant

Vous trouverez tous les détails concernant la conformité de notre appareil avec les directives européennes dans notre déclaration de conformité ou notre déclaration du fabricant. La déclaration de conformité / déclaration du fabricant valide est disponible sur Internet sous www.gestra.de/dokumente ou peut être demandée auprès de notre société.

Explications

Conditionnement

BK 37, BK 37 ASME:

1 purgeur de condensat BK 37
1 exemplaire des instructions de montage et de mise en service

BK 28, BK 28 ASME:

1 purgeur de condensat BK 28
1 exemplaire des instructions de montage et de mise en service

BK 29, BK 29 ASME:

1 purgeur de condensat BK 29
1 exemplaire des instructions de montage et de mise en service

Description du système

Purgeur de condensat thermique avec régulateur Thermovit® (régulateur en acier duo (bimétallique)) résistant à la corrosion et aux coups de bélier. Avec tamis interne et sécurité anti-retour intégrée. Etanchéité du corps (graphite/CrNi) exempte d'amiante. Position de montage indifférente.

Le purgeur de condensat est réglé en usine de sorte que le condensat soit évacué pratiquement sans accumulation.

Données techniques

Plaque d'identification / marquage

Les limites de pression et de température sont indiquées sur le marquage du corps ou sur la plaque d'identification. Pour plus d'informations, voir les documents imprimés GESTRA, tels que les fiches et les informations techniques.

Le type et l'exécution sont indiqués sur la plaque d'identification ou le corps :

- Marque de fabrique
- Désignation du type
- Classe de pression PN ou Class
- Numéro de matière
- Direction du débit
- Tampon sur le corps/plaque d'identification par ex. $\frac{1}{09}$ indique le trimestre et l'année de fabrication (exemple : 1^{er} trimestre 2009).

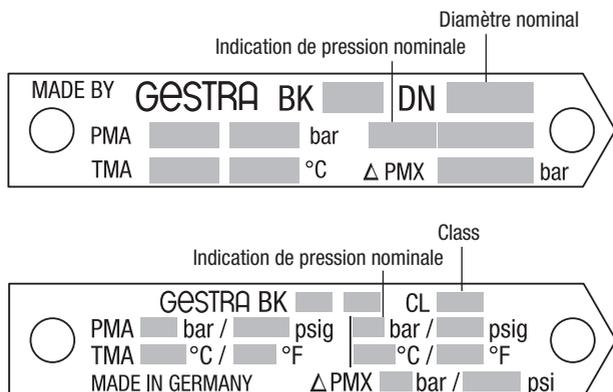


Fig. 1

Structure

Pièces détachées BK 37

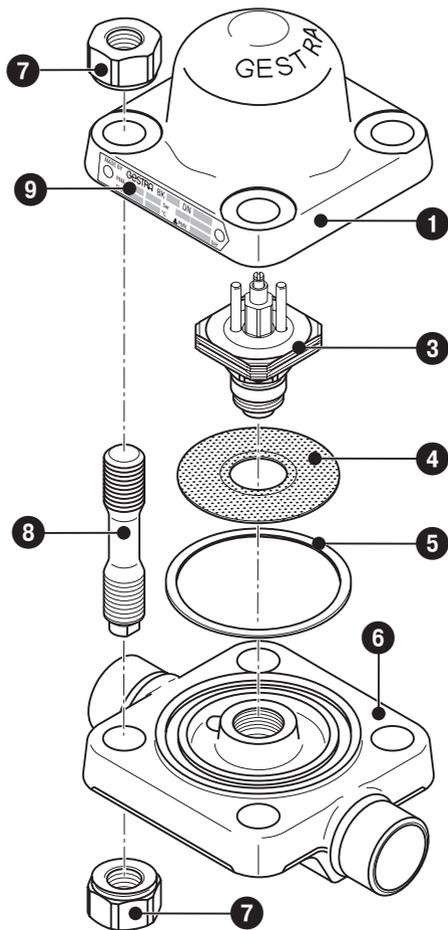


Fig. 2

Pièces détachées BK 37 ASME

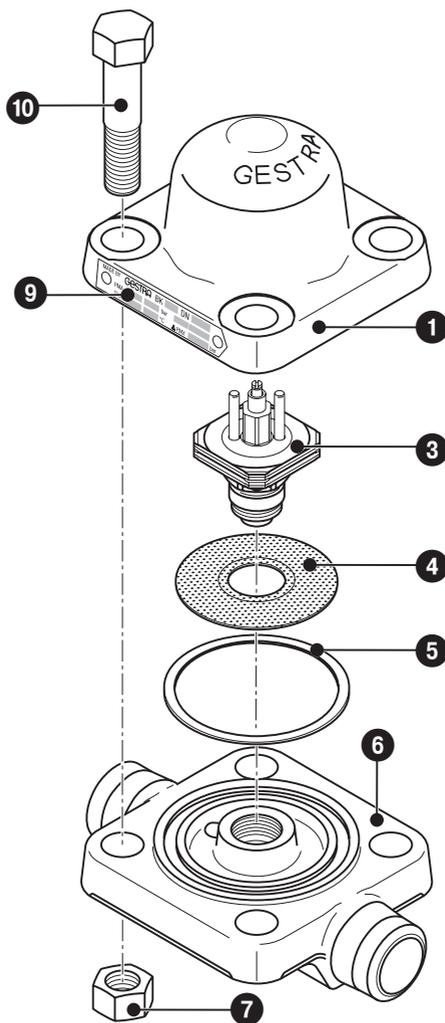


Fig. 3

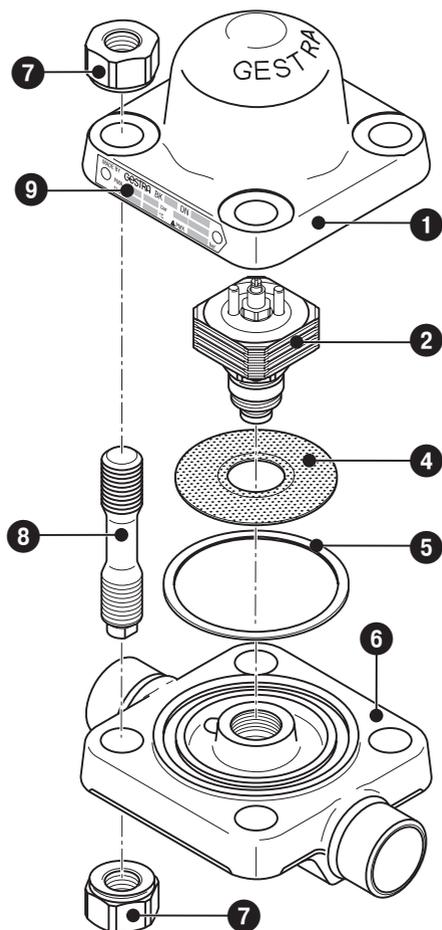


Fig. 4

Pièces détachées BK 28 ASME, BK 29 ASME

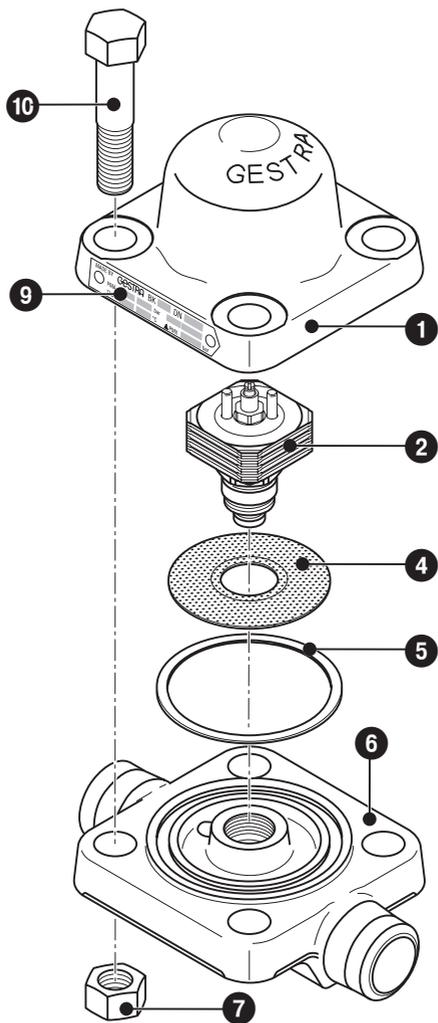


Fig. 5

Légende

- 1 Capot
- 2 Régulateurs Thermovit® BK 28, BK 28 ASME, BK 29, BK 29 ASME
- 3 Régulateurs Thermovit® BK 37, BK 37 ASME
- 4 Tamis
- 5 Joint
- 6 Corps
- 7 Ecrou six pans
- 8 Axes filetés avec tige allégée DIN 2510
- 9 Plaque d'identification
- 10 Axes filetés

Montage



Attention

- Au point de vue construction, le diamètre nominal de ce robinet est DN 25. C'est pourquoi les charges admissibles au raccord de tube (forces, couples) pour les raccords supérieurs à DN 25 sont limitées aux charges d'un robinet de DN 25. Si les charges au raccord de tube sont plus importantes, il convient de protéger le robinet par des mesures au niveau de la construction.

La position de montage est indifférente à condition de respecter la flèche indiquant la direction du débit (flèche dirigée dans cette direction). En cas de montage dans une conduite horizontale, de préférence avec le capot dirigé vers le haut.



Danger

L'appareil est sous pression et très chaud pendant le service ! De graves brûlures et blessures sont possibles sur tout le corps.

Effectuer les travaux de montage ou d'entretien uniquement lorsque l'installation est hors pression (0 bar) et froide (20 °C).

L'appareil doit être séparé des côtés haute et basse pression et désaéré avant d'effectuer les travaux de montage ou d'entretien.

Des pièces internes aux arêtes vives peuvent causer des coupures aux mains !

Porter des gants de protection pour tous les travaux sur la robinetterie !

Instructions de montage

1. La flèche indiquant le sens du débit sur le corps de la robinetterie doit correspondre au sens d'écoulement de la vapeur.
2. Tenir compte de la cote de service. Si le purgeur est monté à demeure, le démontage des pièces du corps nécessite un espace minimum de **80 mm** !
3. Retirer les bouchons en plastique. Les bouchons en plastique servent uniquement de protection pendant le transport !
4. Nettoyer les raccords.
- 5.1 Monter le purgeur avec des raccords amovibles.
- 5.2 Avec un raccord de bout-emmanché soudé ou d'embout à souder : Montage avec soudage à l'arc (procédés de soudage 111 et 141 selon ISO 4063) ou norme équivalente.



Attention

- Seuls des soudeurs homologués selon DIN EN 287 ou dotés d'une qualification équivalente sont autorisés à souder le purgeur.

Traitement thermique des soudures

Après soudage du purgeur de condensat, un traitement thermique des soudures est nécessaire (recuit de réduction de tension suivant DIN EN 100529). Le traitement thermique est limité à la proximité immédiate de la soudure.

Montage Suite

Outils

- Clé mixte de 24, DIN 3113, forme B

Mise en service

BK 37, BK 37 ASME, BK 28, BK 28 ASME, BK 29, BK 29 ASME

S'assurer que tout les raccords ont fait l'objet d'un contrôle de pression approprié selon les prescriptions en vigueur.



Danger

L'appareil est sous pression et très chaud pendant le service ! De graves brûlures et blessures sont possibles sur tout le corps.

Effectuer les travaux de montage ou d'entretien uniquement lorsque l'installation est hors pression (0 bar) et froide (20 °C).

L'appareil doit être séparé des côtés haute et basse pression et désaéré avant d'effectuer les travaux de montage ou d'entretien.

Des pièces internes aux arêtes vives peuvent causer des coupures aux mains !

Porter des gants de protection pour tous les travaux sur la robinetterie !

Service



Attention

- En cas de risque de gel, il convient de vidanger le purgeur.

Maintenance

Pour garantir le fonctionnement de l'appareil, nous recommandons des tests et un entretien périodiques. Nous recommandons une surveillance permanente en cas d'applications critiques.



Danger

L'appareil est sous pression et très chaud pendant le service ! De graves brûlures et blessures sont possibles sur tout le corps.

Effectuer les travaux de montage ou d'entretien uniquement lorsque l'installation est hors pression (0 bar) et froide (20 °C).

L'appareil doit être séparé des côtés haute et basse pression et désaéré avant d'effectuer les travaux de montage ou d'entretien.

Des pièces internes aux arêtes vives peuvent causer des coupures aux mains !

Porter des gants de protection pour tous les travaux sur la robinetterie !

Contrôler le purgeur

Le fonctionnement correct du purgeur GESTRA BK peut être contrôlé pendant le service avec l'appareil de mesure ultrasonique GESTRA VAPOPHONE® ou TRAPTTEST®.

Nettoyer / remplacer le régulateur Thermovit® et le tamis

1. Tenir compte de l'avis important pour sécurité.
2. Démontez le capot ❶ du corps ❸. **Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5**
3. Démontez le régulateur Thermovit® ❷ ou ❸ avec une clé plate.
4. Dévissez le régulateur Thermovit® ❷ ou ❸ et retirez le tamis ❹.
5. Nettoyer le corps, le régulateur, le capot et le tamis.
6. Enlever les résidus du joint des surfaces d'étanchéité et placer un joint ❺ neuf.
7. Nettoyer les surfaces d'étanchéité sur le corps ❸ et sur le régulateur Thermovit® ❷ ou ❸.
8. Nettoyer et placer le tamis ❹.
9. Monter le régulateur Thermovit® ❷ ou ❸ et le fixer comme cela est indiqué dans le tableau « **Couples de serrage** ».
10. Enduire le filetage des axes filetés avec tige allégée ❽ ou des axes filetés ❿ avec un lubrifiant résistant à la chaleur (par ex. OKS® 217)
11. Mettre le capot ❶ en place, monter l'axe fileté avec tige allégée ❽ ou l'axe fileté ❿ avec des écrous six pans ❼, puis serrer en croisant conformément au tableau « **Couples de serrage** ».

Outils

- Clé mixte de 24 mm, DIN 3113, forme B
- Clé mixte de ¾", 19 mm, ISO 3318
- Clé dynamométrique 20-100 Nm, ISO 6789
- Clé dynamométrique 80-400 Nm, ISO 6789

Couples de serrage

Pièce	Désignation	Couple de serrage [Nm]
❷ / ❸	Régulateur Thermovit®	100
❼	Ecrou six pans	60

Tous les couples de serrage se réfèrent à une température ambiante de 20 °C.

Pièces de rechange

BK 37, BK 37 ASME, BK 28, BK 28 ASME, BK 29, BK 29 ASME

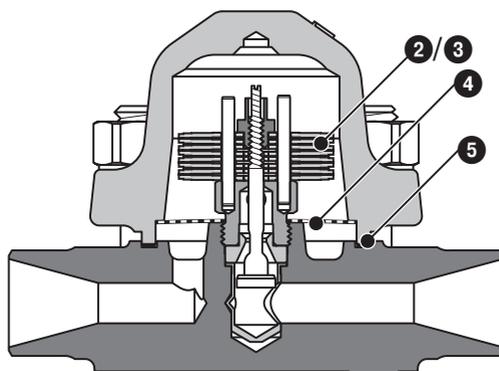


Fig. 6

Liste des pièces de rechange

Pièce	Désignation	N° de commande
2	Régulateur Thermovit® pour BK 28..., BK 29..., complet y compris joint 5	370281
3	Régulateur Thermovit® pour BK 37..., complet y compris joint 5	377722
5	Joint graphite/CrNi	372095
4	Tamis	096701

Mise hors-service



Danger

L'appareil est sous pression et très chaud pendant le service ! De graves brûlures et blessures sont possibles sur tout le corps.

Effectuer les travaux de montage ou d'entretien uniquement lorsque l'installation est hors pression (0 bar) et froide (20 °C).

L'appareil doit être séparé des côtés haute et basse pression et désaéré avant d'effectuer les travaux de montage ou d'entretien.

Des pièces internes aux arêtes vives peuvent causer des coupures aux mains !

Porter des gants de protection pour tous les travaux sur la robinetterie !



Attention

- En cas de risque de gel, il convient de vidanger le purgeur.

Elimination

Pour éliminer l'appareil, il convient de respecter les prescriptions légales en matière d'élimination des déchets.



GESTRA

Vous trouverez nos filiales dans le monde entier sous :

www.gestra.de

Belgique

MRC Transmark n.v.

Bredastraat 129/133

B-2060 Antwerpen

Tel. 0032 3 / 2 05 13 20

Fax 0032 3 / 2 32 84 34

E-Mail belgium@mrctransmark.com

Web www.mrctransmark.com

France

MRC Transmark France SAS

21/23 rue du Petit Albi

BP 68263

95801 Cergy Pontoise Cedex

Tel. 0033 1 / 30 73 61 00

Fax 0033 1 / 30 73 61 01

E-Mail info-vapeur@mrctransmark.com

Web www.mrctransmark.com

GESTRA AG

P. O. Box 10 54 60, D-28054 Bremen

Münchener Str. 77, D-28215 Bremen

Tel. 0049 (0) 421 35 03 - 0

Fax 0049 (0) 421 35 03 - 393

E-Mail gestra.ag@flowserve.com

Web www.gestra.de

