

Purgeur bimétallique SM45

Description

Le purgeur SM45 est un purgeur bimétallique démontable conçu pour les moyennes pressions. L'élément thermostatique comprend un empilage de disques bimétalliques qui contrôlent le débit de condensat, d'air et d'autres gaz incondensables à une température pré-réglée en dessous de la vapeur saturée. Le corps et le couvercle sont en acier forgé, et les purgeurs à raccords à brides sont de conception monobloc.

Normalisation

Cet appareil est conforme aux directives de la norme européenne 97/23/CE et porte la marque **CE** lorsque c'est nécessaire.

Certification

Cet appareil est disponible avec un certificat matière EN 10204 3.1.

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

Diamètres et raccords

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

1/2", 3/4", 1" et 1 1/2" : A souder butt weld suivant schedule 80 et socket weld suivant BS 3799 classe 3000.

DN15, DN20, DN25 et DN40 : A brides EN 1092 PN64, ASME 300 et JIS/KS 30K.

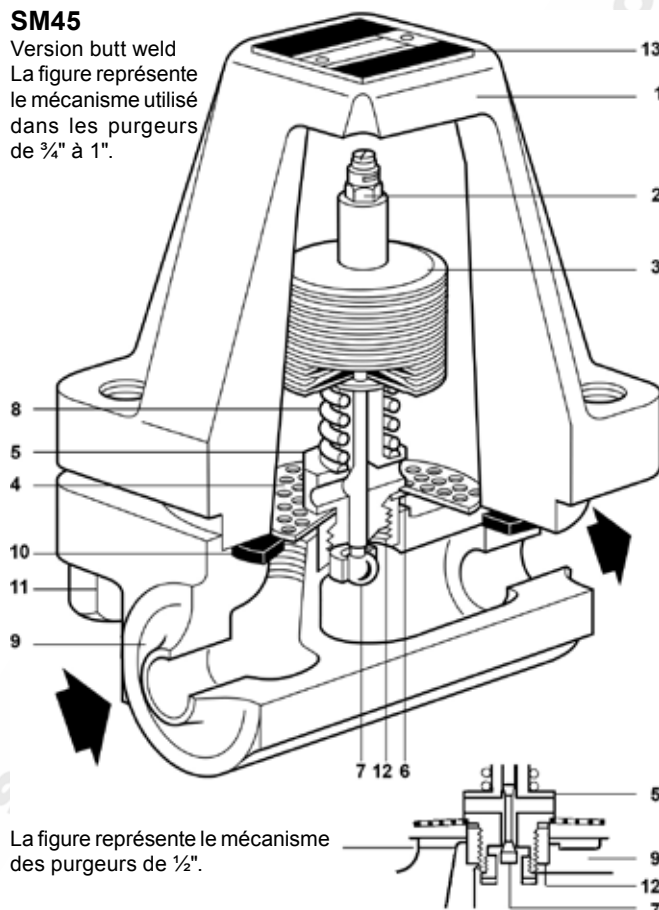
Limites de pression/température (ISO 6552)

Voir page 2

SM45

Version butt weld

La figure représente le mécanisme utilisé dans les purgeurs de 3/4" à 1".



La figure représente le mécanisme des purgeurs de 1/2".

Construction

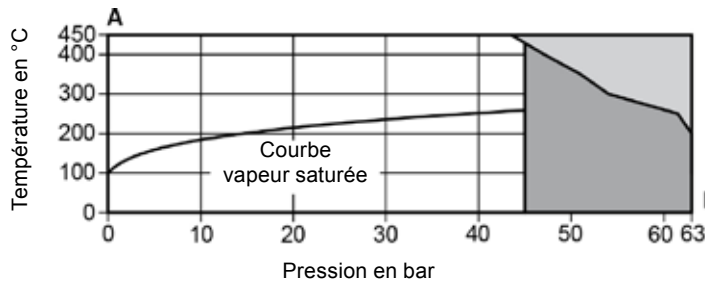
| Rep | Désignation | Matière | |
|-----|------------------------|---|--|
| 1 | Couvercle | Acier allié | DIN 17243 13 CrMo44 (W/S 1.7335) |
| 2 | Ecrou autobloquant | Acier inox | BS 970 303 S21 |
| 3 | Elément thermostatique | Bilame résistant à la corrosion et acier inox | 1/2" - Rau type RR 3/4" - 1" type 100 |
| 4 | Crépine | Acier inox | ASTM A240 316L |
| 5 | Siège | Acier inox | BS 970 431 S29 |
| 6 | Joint de siège | Acier inox | BS 1449 304 S12 |
| 7 | Clapet | Acier inox | BS 970 431 S29 |
| 8 | Ressort | Acier inox | BS 2056 302 S26 |
| 9 | Corps | Acier allié | DIN 17245 CS22 Mo4 |
| 10 | Joint de couvercle | Graphite chargé inox | |
| | Goujons de couvercle | Acier allié | ASTM A193 Gr. B7 |
| 11 | Ecrous de couvercle | Acier carbone | BS 4882 Gr. 2H |
| | Rondelles de couvercle | Acier carbone | BS 4320 Table 1 Form A |
| 12 | Insert | Acier inox | BS 970 321 S20 |
| 13 | Plaque-firme | Acier inox | BS 1449 304 S16 |

Valeurs de Kv

Pour conversion : $C_v (UK) = K_v \times 0,963$ $C_v (US) = K_v \times 1,156$

| DN | DN 15 - 1/2" | DN 20 - 3/4" | DN 25 - 1" | DN40 - 1 1/2" |
|----|--------------|--------------|------------|---------------|
| Kv | 0,25 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |

Limites de pression / température (ISO 6552)

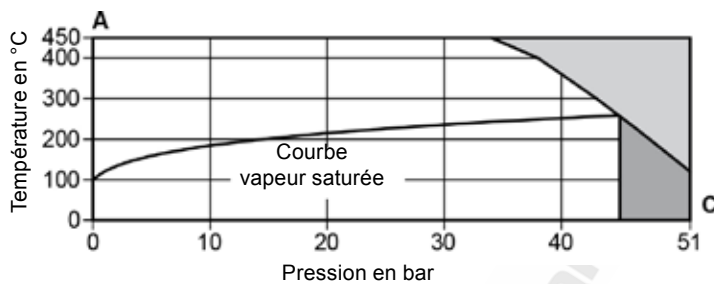


Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone ou au-delà de la PMA ou TMA relatif au raccordement.

Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone car les pièces internes risquent d'être endommagées.

A - B Taraudés Socket weld Butt weld Brides : EN 1092 PN64

| | |
|---|-----------------------|
| Conditions de calcul du corps | PN64 |
| PMA Pression maximale admissible | 63 bar eff. à 200°C |
| TMA Température maximale admissible | 450°C à 43,5 bar eff. |
| Température minimale admissible | -10°C |
| PMO Pression maximale de fonctionnement sur la vapeur saturée | 45 bar eff. à 259°C |
| TMO Température maximale de fonctionnement | 450°C à 43,5 bar eff. |
| Température minimale de fonctionnement | 0°C |
| Pression d'épreuve hydraulique | 95 bar eff. |

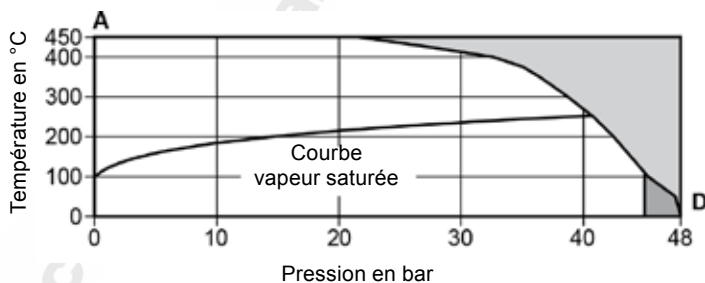


Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone ou au-delà de la PMA ou TMA relatif au raccordement.

Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone car les pièces internes risquent d'être endommagées.

A - C Brides : ASME 300

| | |
|---|---------------------|
| Conditions de calcul du corps | ASME 300 |
| PMA Pression maximale admissible | 51 bar eff. à 120°C |
| TMA Température maximale admissible | 450°C à 34 bar eff. |
| Température minimale admissible | -10°C |
| PMO Pression maximale de fonctionnement sur la vapeur saturée | 45 bar eff. à 259°C |
| TMO Température maximale de fonctionnement | 450°C à 34 bar eff. |
| Température minimale de fonctionnement | 0°C |
| Pression d'épreuve hydraulique | 72 bar eff. |



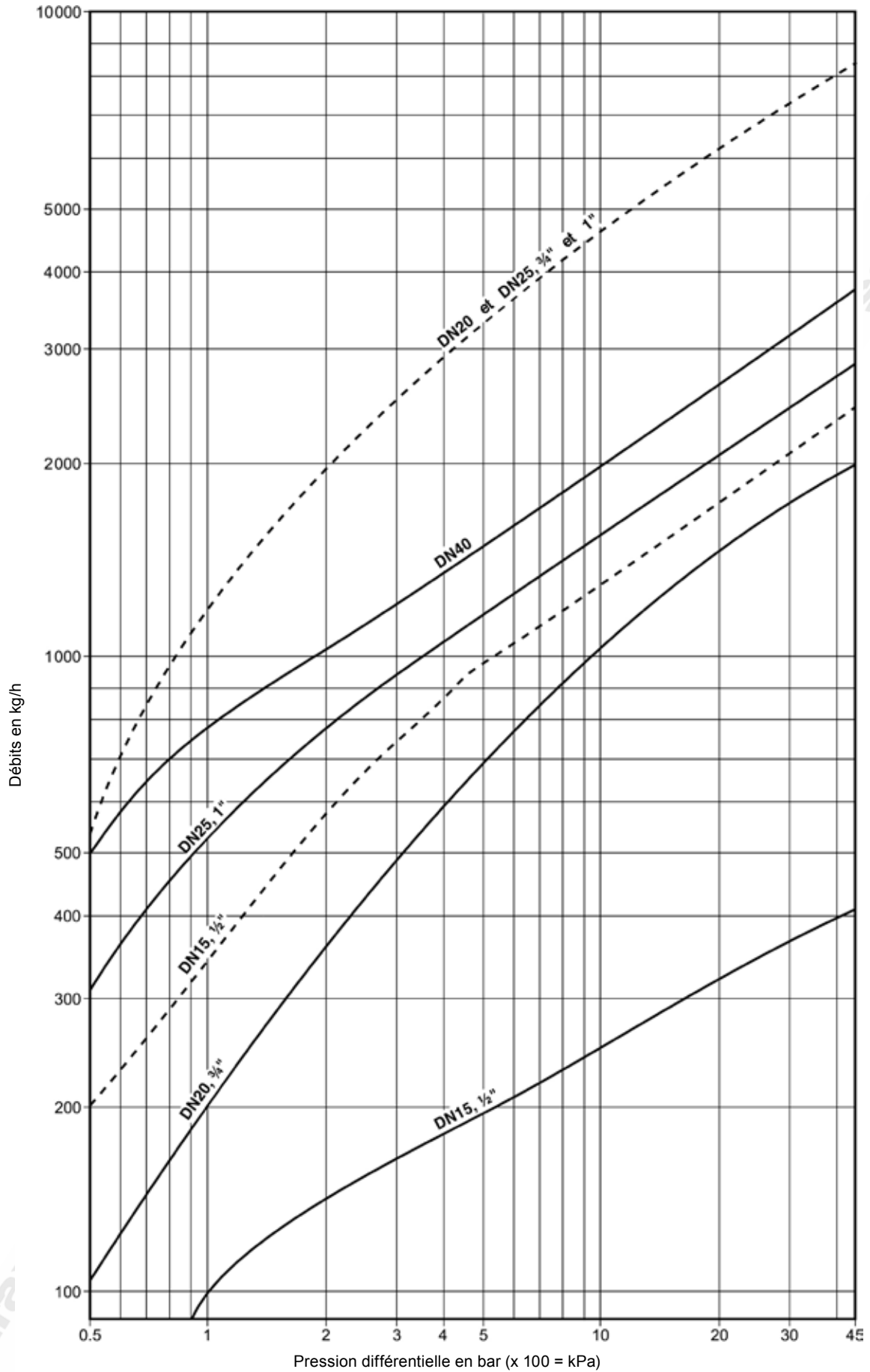
Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone ou au-delà de la PMA ou TMA relatif au raccordement.

Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone car les pièces internes risquent d'être endommagées.

A - D Brides : JIS/KS 30K

| | |
|---|---------------------|
| Conditions de calcul du corps | JIS/KS 30K |
| PMA Pression maximale admissible | 48 bar eff. à 0°C |
| TMA Température maximale admissible | 450°C à 22 bar eff. |
| Température minimale admissible | -10°C |
| PMO Pression maximale de fonctionnement sur la vapeur saturée | 45 bar eff. à 100°C |
| TMO Température maximale de fonctionnement | 450°C à 22 bar eff. |
| Température minimale de fonctionnement | 0°C |
| Pression d'épreuve hydraulique | 77 bar eff. |

Débits

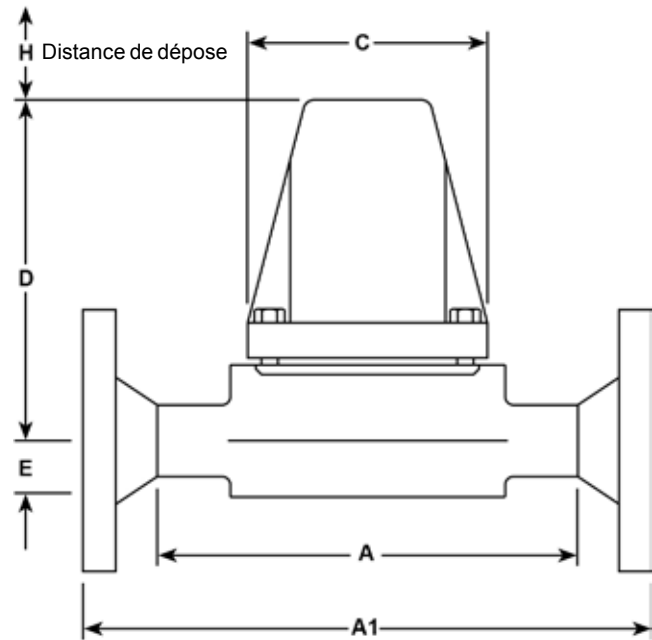


Débit en condensat chaud ———

Débit en eau froide - - - - -

Dimensions/Poids (approximatifs) en mm et kg
Taraudés, butt weld et socket weld

| DN | A | C | D | E | H | Poids |
|------|-----|-----|-----|----|-----|-------|
| 1/2" | 130 | 102 | 138 | 24 | 108 | 5,4 |
| 3/4" | 130 | 102 | 138 | 24 | 108 | 5,4 |
| 1" | 130 | 102 | 138 | 24 | 108 | 5,4 |



A brides

| DN | A1 | C | D | E | H | Poids |
|------|-----|-----|-----|----|-----|-------|
| DN15 | 210 | 102 | 138 | 24 | 108 | 7,2 |
| DN20 | 230 | 102 | 138 | 24 | 108 | 8,6 |
| DN25 | 230 | 102 | 138 | 24 | 108 | 9,5 |
| DN40 | 260 | 102 | 146 | 30 | 114 | 13,6 |

Information de sécurité

Pour de plus amples informations, voir la notice de montage et d'entretien (IM-P025-02) fournie avec chaque appareil.

Note d'installation :

Le SM45 est conçu pour être installé avec l'élément dans un plan horizontal et le couvercle à la partie supérieure. Lorsque le purgeur doit être soudé sur la ligne, il n'est pas nécessaire d'enlever l'élément si la soudure est faite à l'arc électrique.

Recyclage

Ce produit est recyclable sans aucun danger écologique.

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

| | | |
|------------------|---|----------------|
| Ensemble élément | avec le clapet, le siège et le joint de siège | 2, 3, 6 |
| Crépine | (3 pièces) | 4 |
| Jeu de joints | (3 de chaque) | 6, 10 |

Note importante :

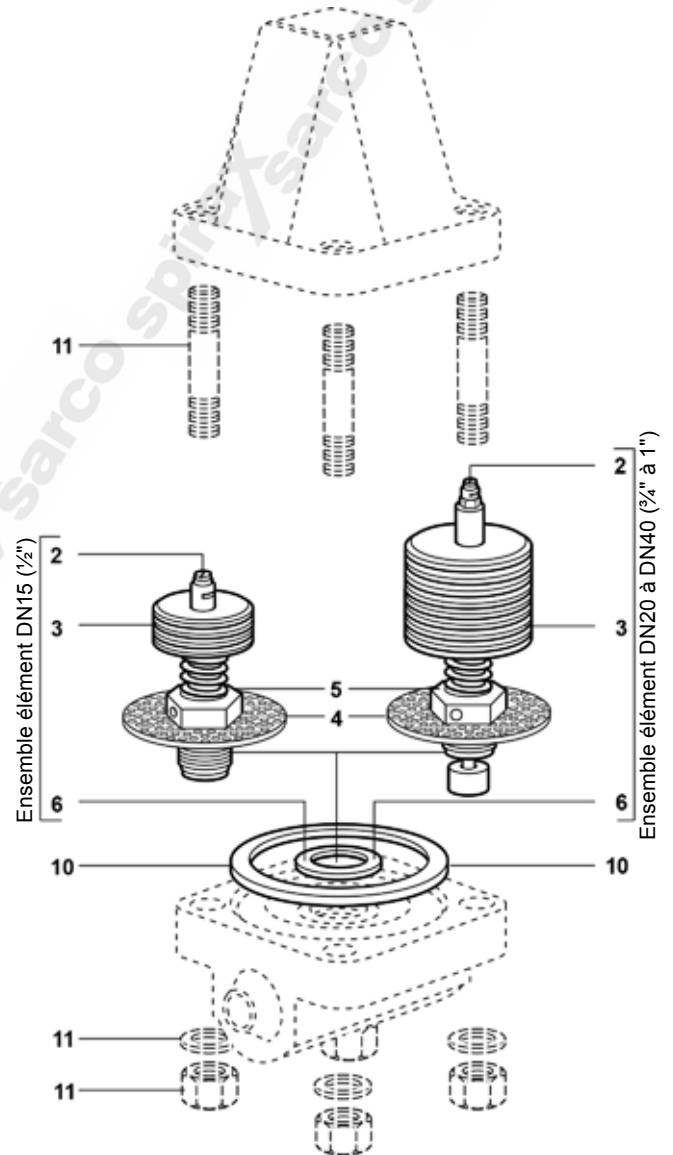
L'ancien modèle SM45 comporte 4 goujons longs, 8 rondelles et 8 écrous pour assembler le corps et le couvercle.

Le modèle actuel possède un couvercle taraudé avec 4 goujons plus courts, 4 rondelles et 4 écrous.



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 purgeur.

Exemple : 1 - Ensemble élément pour purgeur bimétallique SM45 DN25.



Couples de serrage recommandés

| Rep |  | ou mm |  | N m |
|-----|---|-------|---|-----------|
| 5 | 27 s/p | | | 120 - 132 |
| 11 | 19 s/p | | M12 | 110 - 120 |