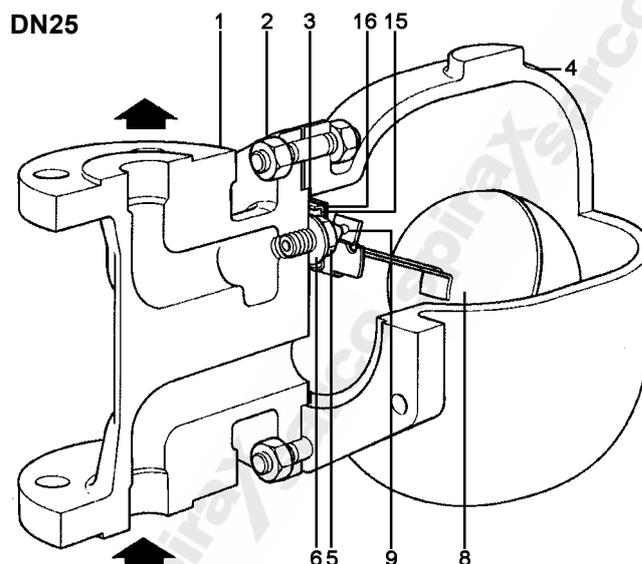
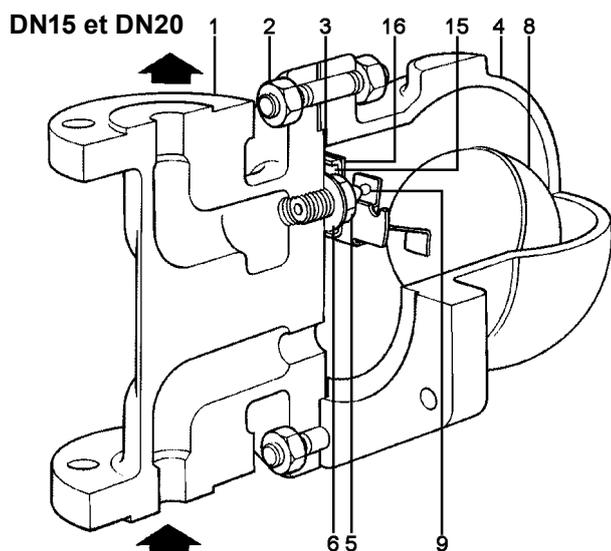


Eliminateurs d'air et de gaz AE44 et AE44S pour circuits de liquides



Description

Les AE44 et AE44S sont des éliminateurs d'air et de gaz pour les circuits de liquides. Le corps et le couvercle sont en acier et le clapet est disponible en caoutchouc synthétique version AE44, ou bien en acier inoxydable version AE44S. Le corps et le couvercle sont réalisés dans une fonderie approuvée par le TÜV.

Certification

Cet appareil est disponible avec un certificat matière pour le corps et le couvercle en standard, et un certificat EN 10204 3.1 si demandé à la commande.

Diamètres et raccords

AE 44 - DN15 et DN20 **AE44S** - DN15, DN20 et DN25

A brides EN 1092 PN40 avec dimensions face à face suivant DIN. Sur demande, les brides ASME 150 et ASME 300 peuvent être percées et taraudées avec les dimensions face à face suivant DIN. Le perçage 1/2" pour l'implantation d'un tube d'équilibre est normalement taraudé NPT pour les brides ASME, et BSP pour les autres brides.

Limites d'emploi

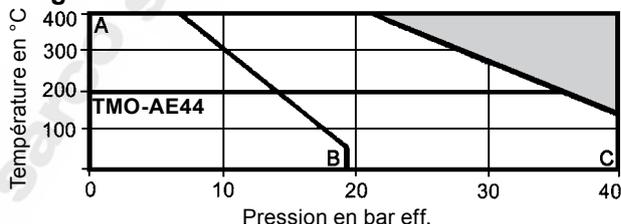
| | | |
|---|--|--------------------|
| Conditions de calcul du corps | | PN40 |
| PMA | Pression maximale admissible | 40 bar eff. |
| TMA | Température maximale admissible | 400°C |
| TMO | Température maximale de fonctionnement | AE44 200°C |
| | | AE44S 400°C |
| Pression maximale d'épreuve hydraulique | ASME 150 | 30 bar eff. |
| | PN40/ASME 300 | 60 bar eff. |

ΔPMX - Pression différentielle maximale

| | | | | | |
|-----------------|------|----------|-------------------|------|----------|
| AE44 | DN15 | 21,0 bar | AE44S-3,5 | DN25 | 3,5 bar |
| AE44S-21 | DN15 | 21,0 bar | AE44S-5,3 | DN25 | 5,3 bar |
| AE44 | DN20 | 21,0 bar | AE44S-7,8 | DN25 | 7,8 bar |
| AE44S-21 | DN20 | 21,0 bar | AE44S-16,7 | DN25 | 16,7 bar |

Cet éliminateur d'air ne doit en aucun cas être soumis à une pression supérieure à 48 bar eff., sous peine d'endommager le mécanisme.

Plage de fonctionnement



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

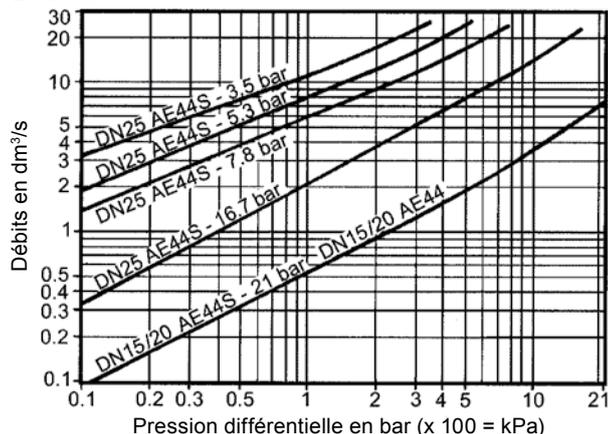
A - B : ASME 150
A - C : PN40, ASME 300

Construction

| Rep | Désignation | Matière | |
|-----|---|---------------------------|------------------------|
| 1 | Corps | Acier carbone | DIN 17245 GSC 25N |
| | Vis de couvercle | Acier chrome molybdène | DIN 17240 21Cr Mo V 57 |
| 2 | Ecrous de couvercle | Acier chrome molybdène | EN 10269 25 CrMo 4 |
| | Joint de couvercle | Graphite exfolié renforcé | |
| 4 | Couvercle | Acier carbone | DIN 17245 GSC 25N |
| 5 | Siège | Acier inox | BS 970 431 S29 |
| 6 | Joint de siège | Acier inox | BS 1449 304 S11 |
| 7 | Vis de bride d'attache (non représenté) | Acier inox | BS 4183 18/8 |
| | | | |
| 8 | Levier et flotteur | Acier inox | BS 1449 304 S16 |
| 9 | Clapet | AE44 | Viton |
| | | AE44S* | Acier inox |
| 15 | Support de bride d'attache | Acier inox | BS 1449 304 S16 |
| 16 | Bride d'attache | Acier inox | BS 1449 304 S16 |
| 17 | Axe (non représenté) | Acier inox | |

*Le clapet de l'AE44S est emmanché en permanence au flotteur et levier.

Débits



Si la température diffère de 15°C, les débits du diagramme doivent être corrigés en multipliant par :

$$\frac{289}{273 + T}$$

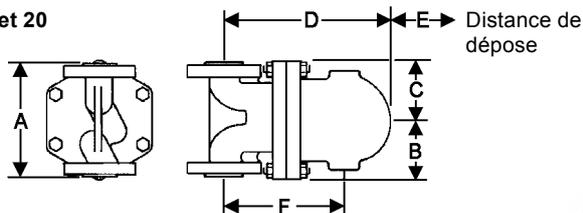
Où T est égal à la température actuelle en °C.

Il se peut que la température de l'air soit égale à la température de l'eau.

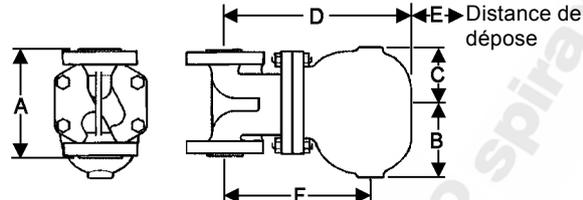
Dimensions (approximatives) en mm

| DN | A | B | C | D | E | F | Poids |
|------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|
| DN15 | 150 | 80 | 80 | 215 | 120 | 155 | 10,8 |
| DN20 | 150 | 80 | 80 | 225 | 120 | 165 | 10,8 |
| DN25 | 160 | 115 | 85 | 282 | 170 | 215 | 15,0 |

DN 15 et 20



DN 25

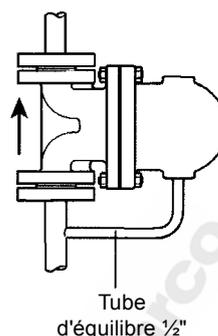


Perçage des brides

| DN | ASME 150 | ASME 300 |
|------|----------------------|----------------------|
| DN15 | 1/2" - 13 - UNC - 2B | 1/2" - 13 - UNC - 2B |
| DN20 | 1/2" - 13 - UNC - 2B | 5/8" - 11 - UNC - 2B |
| DN25 | 5/8" - 11 UNC - 2B | 5/8" - 11 - UNC - 2B |

Installation

L'éliminateur d'air doit être monté sur une tuyauterie verticale de façon à ce que le flotteur puisse se déplacer librement dans un plan vertical, la flèche de coulée sur le corps indiquant le sens d'écoulement du fluide. Comme représenté sur le schéma ci-contre, un tube d'équilibre 1/2", en pente ascendante vers l'éliminateur, doit relier la tuyauterie d'arrivée au taraudage prévue sur le couvercle. Comme pour tous les éliminateurs d'air, un suintement peut se produire quand des impuretés viennent se déposer sur le clapet. Pour cette raison, il est recommandé de prévoir une conduite de décharge vers un endroit sécurisé.



Entretien

Le purgeur étant correctement isolé, toutes les interventions peuvent être réalisées en laissant l'éliminateur sur la tuyauterie. Déposer le couvercle en dévissant les écrous et vis. Lors du remontage, s'assurer que les faces de joints sont propres. Mettre toujours en place un nouveau joint. Serrer uniformément les vis et écrous de couvercle. Ouvrir les robinets d'isolement.

***Nota :** Lors du remontage, s'assurer que le téton de centrage est bien placé dans son logement.

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

| | | |
|--|-------|----------------------------------|
| Clapet AE44 (paquet de 3 de chaque) | | 9 |
| Ensemble clapet principal AE44 avec flotteur | AE44S | 5, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 17 |
| Ensemble de joints (sachet de 3 jeux) | | 3, 6 |

En cas de commande

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

Exemple : 1 - Ensemble clapet principal pour éliminateur d'air AE44 DN20.

Couples de serrage recommandés

| Rep | | ou mm | N m |
|-----|-----------|----------|-----------|
| 2 | | M10 x 60 | 19 - 21 |
| 5 | | M12 x 8 | 50 - 55 |
| 7 | Tournevis | M5 x 20 | 2,5 - 2,8 |

