

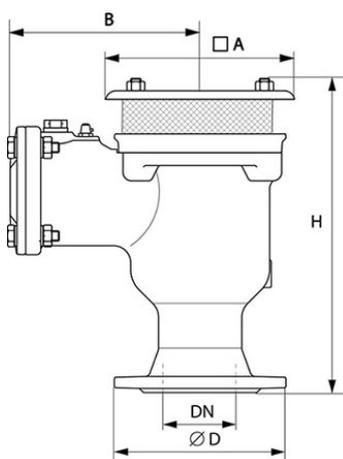
Ventouses type "D" 4000 – 6000 – 9000



Ces ventouses permettent :

- L'évacuation d'air à grand débit pendant le remplissage de la canalisation
- L'entrée d'air à grand débit pendant la vidange de la canalisation.
- L'évacuation des petites quantités d'air accumulées aux points hauts des réseaux pendant l'exploitation du réseau.

Encombrement et masse



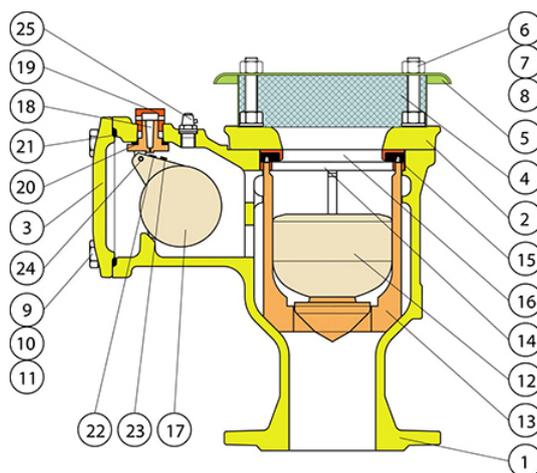
Version standard

| Dési- gnation | PFA | Bride percée | Bride | D | A | B | H | Masse | Référence |
|------------------|------------|------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | <i>bar</i> | <i>mm</i> | <i>mm</i> | <i>mm</i> | <i>mm</i> | <i>mm</i> | <i>mm</i> | <i>kg</i> | |
| 4000 D | 16 | 40. 50. 60 et 65 | PN10-16 | 185 | 150 | 198 | 275 | 15 | RCA60DSAH |
| 4000 D | 25 | 40 et 50 | PN10-16-25 | 185 | 150 | 198 | 275 | 15 | RCA50DSDH |
| 4000 D | 25 | 60 et 65 | PN25 | 185 | 150 | 198 | 275 | 15 | RCA60DSDH |
| 6000 D | 16 | 80 | PN10-16-25 | 200 | 220 | 222 | 370 | 25 | RCA80DSAH |
| 6000 D | 25 | 80 | PN10-16-25 | 200 | 220 | 222 | 370 | 25 | RCA80DSDH |
| 9000 D | 16 | 100 | PN10-16 | 235 | 270 | 250 | 460 | 38 | RCB10DSAH |
| 9000 D | 25 | 100 | PN25 | 235 | 270 | 250 | 460 | 38 | RCB10DSDH |
| 9000 D | 16 | 150 | PN10-16 | 300 | 270 | 250 | 460 | 42 | RCB15DSAH |
| 9000 D | 25 | 150 | PN25 | 300 | 270 | 250 | 460 | 42 | RCB15DSDH |

Version renforcée

| Dési- gnation | PFA | Bride percée | Bride | D | A | B | H | Masse | Référence |
|------------------|------------|------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|
| | <i>bar</i> | <i>mm</i> | <i>mm</i> | <i>mm</i> | <i>mm</i> | <i>mm</i> | <i>mm</i> | <i>kg</i> | |
| 4000 D | 16 | 40. 50. 60 et 65 | PN10-16 | 185 | 150 | 198 | 275 | 15 | 203997 |
| 4000 D | 25 | 50 | PN10-16-25 | 185 | 150 | 198 | 275 | 15 | 234125 |
| 4000 D | 25 | 60 et 65 | PN25 | 185 | 150 | 198 | 275 | 15 | Nous consulter |
| 6000 D | 16 | 80 | PN10-16-25 | 200 | 220 | 222 | 370 | 25 | 203998 |
| 6000 D | 25 | 80 | PN10-16-25 | 200 | 220 | 222 | 370 | 25 | Nous consulter |
| 9000 D | 16 | 100 | PN10-16 | 235 | 270 | 250 | 460 | 38 | 203999 |
| 9000 D | 25 | 100 | PN25 | 235 | 270 | 250 | 460 | 38 | 230607 |
| 9000 D | 16 | 150 | PN10-16 | 300 | 270 | 250 | 460 | 42 | 204000 |
| 9000 D | 25 | 150 | PN25 | 300 | 270 | 250 | 460 | 42 | 230426 |

Matériaux et revêtements



Version Standard

| Re- père | Quantité | Description | Matériaux | Revêtement |
|-------------|----------|----------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 1 | 1 | Corps | Fonte ductile FGS 400/15 ou 500-7 | Epoxy bleu 250 microns |
| 2 | 1 | Bride supérieure | Fonte ductile FGS 400/15 ou 500-7 | |
| 3 | 1 | Capot | Fonte ductile FGS 400/15 ou 500-7 | |
| 4 | 1 | Grille de protection | Acier inoxydable type A2 | |
| 5 | 1 | Couvercle | Acier inoxydable type A2 | |
| 6 | 4 | Tige filetée | Acier inoxydable type A2 | |
| 7 | 8 | Ecrou | Acier inoxydable type A2 | |
| 8 | 4 | Rondelle | Acier inoxydable type A2 | |
| 9 | 4 | Vis | Acier inoxydable type A2 | |
| 10 | 4 | Ecrou | Acier inoxydable type A2 | |
| 11 | 4 | Rondelle | Acier inoxydable type A2 | |
| 12 | 1 | Flotteur | ABS | |

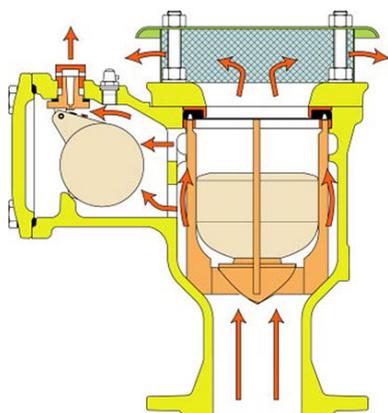
| Re-père | Quantité | Description | Matériaux | Revêtement |
|---------|----------|-------------------|----------------------|------------|
| 13 | 1 | Guide du flotteur | ABS | |
| 14 | 1 | Bague | ABS | |
| 15 | 1 | Siège du joint | ABS | |
| 16 | 1 | Joint à lèvres | EPDM | |
| 17 | 1 | Flotteur | ABS | |
| 18 | 1 | Tuyère | Polyamide type PA6.6 | |
| 19 | 1 | Ecrou | Nylon | |
| 20 | 1 | Joint | EPDM | |
| 21 | 1 | Joint torique | EPDM | |
| 22 | 1 | Joint | EPDM | |
| 23 | 1 | Vis d'ajustement | Acier inox type A2 | |
| 24 | 1 | Goupille | Acier inox type A2 | |
| 25 | 1 | Purgeur | Laiton | Chromé |

Version Renforcée

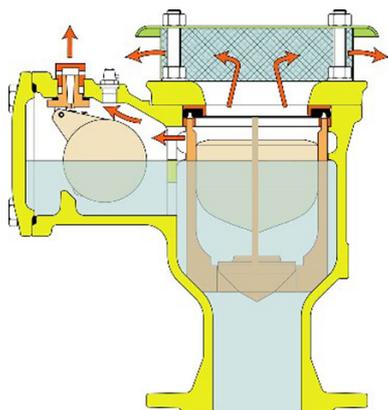
| Re-père | Quantité | Description | Matériaux | Revêtement |
|---------|----------|----------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 1 | 1 | Corps | Fonte ductile FGS 400/15 ou 500-7 | Epoxy bleu 300 microns |
| 2 | 1 | Bride supérieure | Fonte ductile FGS 400/15 ou 500-7 | |
| 3 | 1 | Capot | Fonte ductile FGS 400/15 ou 500-7 | |
| 4 | 1 | Grille de protection | Acier inoxydable type A4 | |
| 5 | 1 | Couvercle | Acier inoxydable type A4 | |
| 6 | 4 | Tige filetée | Acier inoxydable type A4 | |
| 7 | 8 | Ecrou | Acier inoxydable type A4 | |
| 8 | 4 | Rondelle | Acier inoxydable type A4 | |
| 9 | 4 | Vis | Acier inoxydable type A4 | |
| 10 | 4 | Ecrou | Acier inoxydable type A4 | |
| 11 | 4 | Rondelle | Acier inoxydable type A4 | |
| 12 | 1 | Flotteur | ABS | |
| 13 | 1 | Guide du flotteur | ABS | |
| 14 | 1 | Bague | ABS | |
| 15 | 1 | Siège du joint | ABS | |
| 16 | 1 | Joint à lèvres | EPDM | |
| 17 | 1 | Flotteur | ABS | |
| 18 | 1 | Tuyère | Polyamide type PA6.6 | |
| 19 | 1 | Ecrou | Nylon | |
| 20 | 1 | Joint | EPDM | |
| 21 | 1 | Joint torique | EPDM | |
| 22 | 1 | Joint | EPDM | |
| 23 | 1 | Vis d'ajustement | Acier inox type A4 | |
| 24 | 1 | Goupille | Acier inox type A4 | |
| 25 | 1 | Purgeur | Laiton | Chromé |

Principe des ventouses cinétiques

1. Remplissage de canalisation



Lors du remplissage de la conduite, l'air s'évacue, les flotteurs restent en position basse.



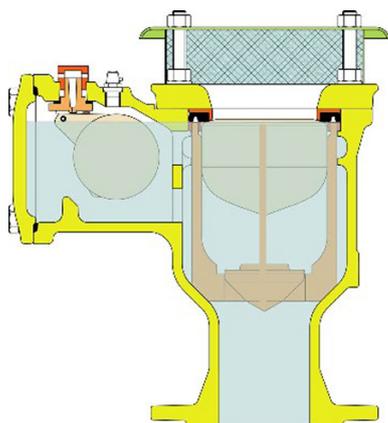
L'eau remplit progressivement la ventouse, sous l'effet de la poussée d'Archimède

le flotteur basse pression ferme l'orifice grand débit.

L'étanchéité est réalisée par le joint à lèvres.

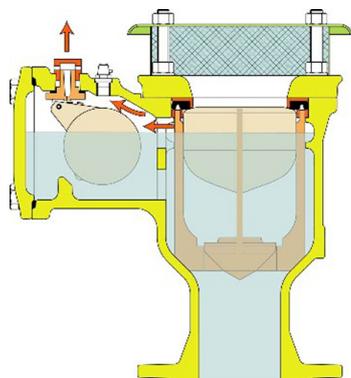
Le flotteur haute pression, situé dans un plan supérieur, flotte en position intermédiaire.

L'évacuation de l'air se termine lentement par le petit orifice, évitant ainsi les coups de bélier



L'appareil est en pression et les orifices d'évacuation sont obturés

2. Dégazage de conduite sous pression

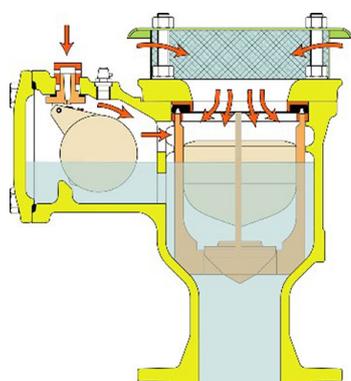


L'air s'accumule au point haut lors du fonctionnement de la conduite.

Le flotteur basse pression reste en place sous l'effet de la pression malgré la baisse du niveau de l'eau.

L'air s'évacue par le petit orifice selon le mécanisme décrit dans le paragraphe 2.

3. Vidange du réseau



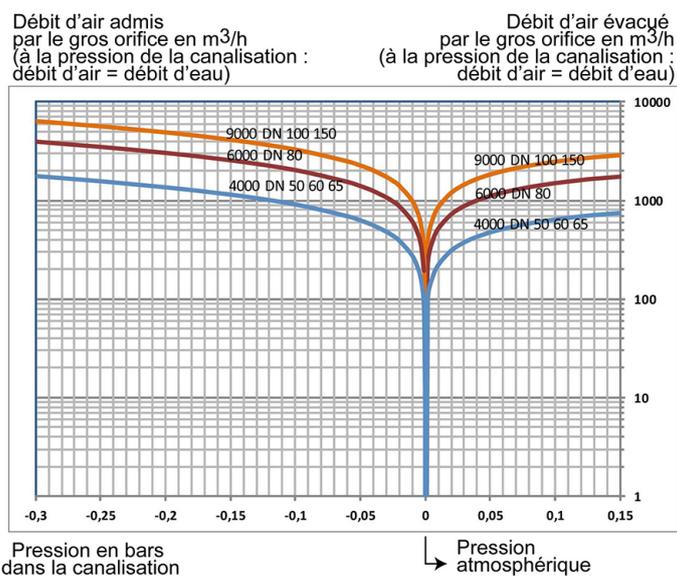
En cas de vidange du réseau ou de rupture de conduite,

le flotteur basse pression s'abaisse instantanément permettant l'arrivée d'air

et évitant la mise en dépression de la conduite

Performances

Débit d'air du gros orifice



Débit d'air du petit orifice

Débit constant à partir de 1 Bar (**10MCE**)

| PFA en Bar (tous DN) | 16 | 25 |
|---|-----------|-----------|
| Ø tuyère en mm | 2,25 | 1,75 |
| Débit en m3/h à la pression de la canalisation | 2,79 | 1,69 |

Etanchéité hydraulique : Etanchéité Enveloppe à 1.5 PN - Etanchéité basse pression à partir de 0,3 bars pour petit (tuyère) et gros orifice