

VANNE A OPERCULE FORGE CLASS 800 TRIM 16

REF.111-115



ISO 9001 : 2015



PED 2014/68/UE



Certificat 3.1

Dimensions : DN 10 à 50 (NPS 3/8" à 2")
Raccordement : Femelle - Femelle NPT, à souder S.W.
Température Mini : - 29°C
Température Maxi : + 425°C
Pression Maxi : 136 Bars (Class 800)
Caractéristiques : Tige montante non tournante (OS&Y)
Chapeau et presse étoupe boulonné
Passage standard

Matière : Acier forgé A105N

VANNE A OPERCULE FORGE CLASS 800 TRIM 16

REF.111-115

CARACTERISTIQUES :

- Passage standard
- Tige montante non tournante (OS&Y)
- Chapeau et presse étoupe boulonné
- Acier forgé
- Trim16
- Class 800

UTILISATION :

- Industries pétrolières, vapeur, haute pression
- Température mini et maxi admissible Ts : - 29°C à + 425°C
- Pression maxi admissible Ps : 136 bars (voir courbe)

COEFFICIENT DE DEBIT Kvs (M3 / h) :

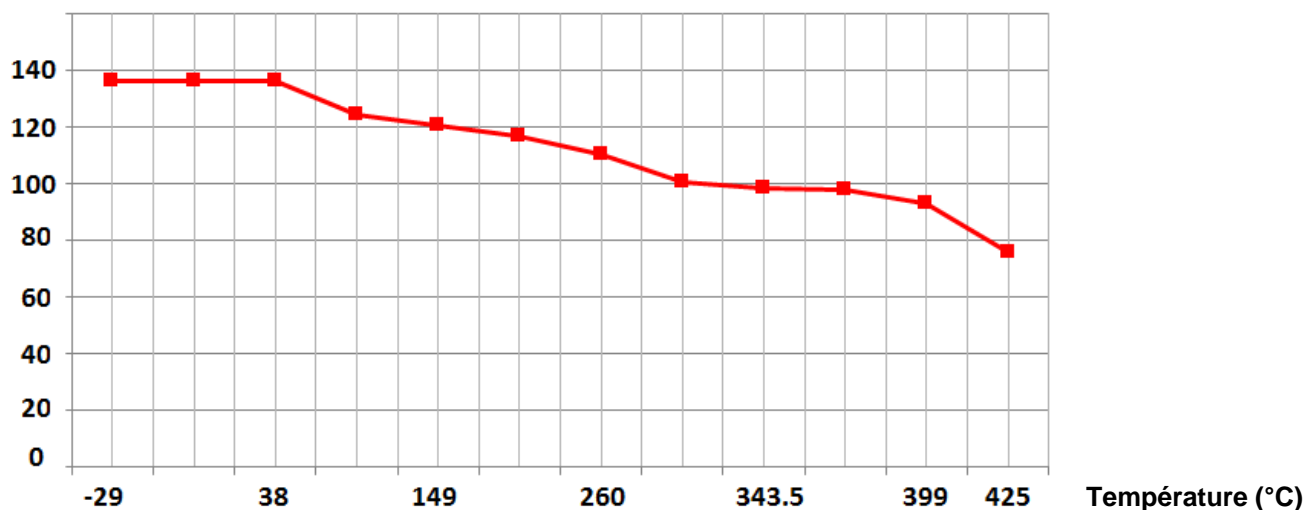
| DN | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|--------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| NPS | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1"1/4 | 1"1/2 | 2" |
| Kvs (m3/h) | 3.7 | 4.8 | 10.4 | 23.4 | 47.6 | 69.2 | 90.8 |

RELATION PRESSION / TEMPERATURE :

| Pression (bar) | 136.2 | 136.2 | 136.2 | 124,1 | 120,7 | 116,6 | 110 | 100,7 | 98,6 | 97,9 | 92,7 | 75,9 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|------|------|------|
| Température (°C) | -29 | 0 | 38 | 93,5 | 149 | 204,5 | 260 | 315,5 | 343,5 | 371 | 399 | 425 |

COURBE PRESSION / TEMPERATURE :

Pression (Bars)

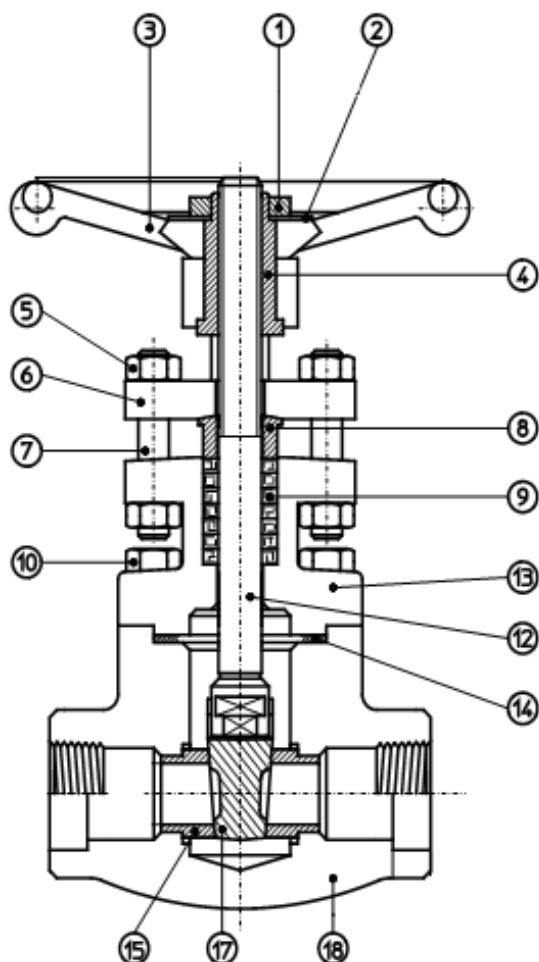


VANNE A OPERCULE FORGE CLASS 800 TRIM 16 **REF.111-115**

GAMME :

- Robinet vanne TRIM 16 à opercule acier forgé A105N à souder SW **Ref. 111** DN 10 au DN 50 (NPS 3/8" au DN 2")
- Robinet vanne TRIM 16 à opercule acier forgé A105N taraudé NPT **Ref.115** DN 10 au DN 50 (NPS 3/8" au DN 2")

NOMENCLATURE:

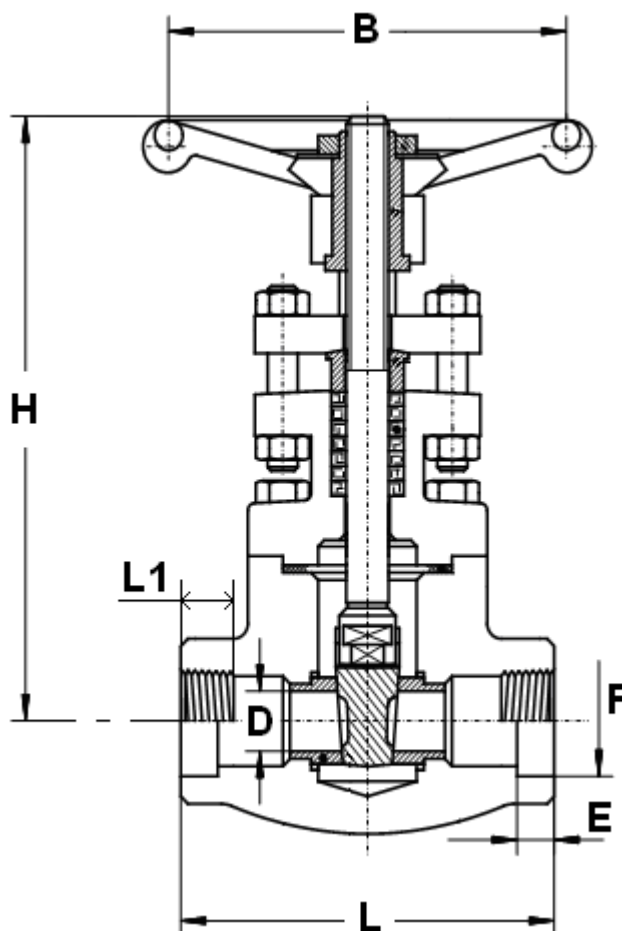


| Repère | Désignation | Matériaux 111/115 |
|--------|-------------------------|----------------------------------|
| 1 | Ecrou de volant | Acier carbone |
| 2 | Plaque d'identification | Aluminium |
| 3 | Volant | Acier carbone |
| 4 | Noix de manoeuvre | Acier ASTM A582 type 416 |
| 5 | Ecrou Presse Etoupe | Acier ASTM A193 B7M |
| 6 | Bride fouloir | Acier ASTM A105 |
| 7 | Tirant Presse Etoupe | Acier ASTM A193 B7M |
| 8 | Fouloir | Inox ASTM A276 type AISI 410 |
| 9 | Garniture presse étoupe | Graphite |
| 10 | Vis | Acier ASTM A193 B7M |
| 12 | Axe | Inox AISI 316 |
| 13 | Chapeau | Acier ASTM A105N |
| 14 | Joint | Inox AISI 316 + graphite spiralé |
| 15 | Siège | Inox AISI 316 + Stellite GR.6 |
| 17 | Opercule | Inox AISI 316 + Stellite GR.6 |
| 18 | Corps | Acier ASTM A105N |

VANNE A OPERCULE FORGE CLASS 800 TRIM 16

REF.111-115

DIMENSIONS (en mm) :



| Ref. | DN (mm) | 10 | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 |
|------------|---------------|------|------|------|------|--------|------|
| | NPS (") | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1"1/2" | 2" |
| 111 115 | Ø D | 9.6 | 9.6 | 14 | 18 | 30 | 36.5 |
| | L | 80 | 80 | 90 | 110 | 127 | 127 |
| | H (ouvert) | 148 | 148 | 163 | 178 | 243 | 262 |
| | Ø B | 90 | 90 | 90 | 110 | 130 | 130 |
| 115 | L1 | 13 | 15 | 18 | 19 | 21 | 21 |
| 111 | E (SW) | 11.1 | 12.7 | 14.5 | 16 | 19 | 22 |
| | Ø F (SW) | 17.6 | 21.8 | 27.2 | 33.9 | 48.8 | 61.2 |
| 111/115 | Poids (en Kg) | 1.8 | 1.8 | 3.6 | 5.2 | 9.4 | 15.5 |

VANNE A OPERCULE FORGE CLASS 800 TRIM 16

REF.111-115

NORMALISATIONS :

- Fabrication suivant la norme **ISO 9001 : 2015**
- DIRECTIVE 2014/68/UE : **CE N° 0036**
Catégorie de risque III module H
- Certificat 3.1 sur demande
- Conception suivant la norme **ISO 15761** et **API 602** 8° édition
- Matériaux suivant la norme **NACE MR 01-75**
- Tests d'étanchéité suivant la norme **API 598, table 6**
- Robinets vannes agréés par les principales compagnies pétrolières (Certificats sur demande)
- ATEX Groupe II Catégorie 2 GD T3 Zone 1 & 21 Zone 2 & 22 (marquage en option) suivant directive 2014/34/EU
- Taraudage femelle NPT suivant la norme **ANSI B1.20.1**
- Embouts à souder S.W. suivant norme **ISO 15761**

PRECONISATIONS : Les avis et conseils, les indications techniques, les propositions, que nous pouvons être amenés à donner ou à faire, n'impliquent de notre part aucune garantie. Il ne nous appartient pas d'apprécier les cahiers des charges ou descriptifs fournis. Il appartient au client de vérifier l'adéquation entre le choix du matériel et les conditions réelles d'utilisation.

VANNE A OPERCULE FORGE CLASS 800 TRIM 16 **REF.111-115**

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE MAINTENANCE

REGLES GENERALES :

- Bien vérifier l'adéquation entre le robinet et les conditions de service réelles (nature du fluide, pression et température)
- Prévoir suffisamment de robinets pour pouvoir isoler les tronçons de tuyauterie pour faciliter l'entretien des matériels.
- Vérifier attentivement que les robinets installés soient conformes aux différentes normes en vigueur.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE :

- Avant la mise en place des robinets, les tuyauteries doivent être nettoyées soigneusement afin d'éliminer tous objets divers (particulièrement les gouttes de soudures et copeaux métalliques) qui pourraient encombrer les tuyauteries et endommager les portées d'étanchéité des robinets.
- Vérifier l'alignement des tuyauteries amont et aval (un alignement imparfait peut entraîner une contrainte importante sur la robinetterie).
- Bien vérifier l'encombrement entre les tuyauteries amont et aval, la robinetterie n'absorbera les écarts. Les déformations résultant de cette pratique peuvent entraîner des problèmes d'étanchéité, des difficultés de manœuvre et même des ruptures. En conséquence, présenter l'appareil en position pour bien vérifier les conditions d'assemblage.
- Avant l'assemblage vérifier la propreté des embouts.
- Lors de l'opération de soudure des vannes pour les modèles SW ouvrir partiellement les robinets.
- Pour les assemblages soudés la température dans la zone du siège ne doit pas dépasser 350 à 400 °C.
- Les longueurs de taraudage étant le plus souvent plus petites que les longueurs théoriques ISO/R7, il est indispensable de limiter la longueur filetée du tube et de bien vérifier que l'extrémité du tube ne vient pas buter en fond de filet.
- L'étanchéité des raccords taraudés doit se faire avec des produits compatibles aux conditions de service.
- Ne jamais serrer le corps des robinets dans un étau.
- Caler provisoirement les tronçons de tuyauterie qui non pas encore leur support définitif. Ceci afin d'éviter des contraintes importantes sur la robinetterie.
- Le nombre et la solidité des supports doivent être calculés pour éviter en fonctionnement toutes surcharges sur la robinetterie.
- Des éléments de compensation de dilatation doivent être mis en place afin d'éviter toutes contraintes sur le robinet dues aux variations dimensionnelles résultantes des changements de température.
- Un resserrage en fonctionnement des presse-étoupes peut être nécessaire en fonction de conditions de service (resserrage à chaud).
- Lors de la fermeture des robinets ne jamais utiliser d'outil augmentant le couple exercé sur les volants (clé à volant ou rallonge).
- Les fluides transportés doivent être exempts de particules solides pouvant endommager les sièges et nuire à l'étanchéité.

MAINTENANCE :

- Il est recommandé de faire une manœuvre complète (ouverture, fermeture) de la vanne 1 à 2 fois par an.
- Lors d'une intervention sur la vanne, s'assurer que la tuyauterie n'est plus sous pression, qu'il n'y a plus d'écoulement dans la tuyauterie, que celle-ci est isolée. Vidanger tout fluide dans la tuyauterie. La température doit être suffisamment basse pour effectuer l'opération sans risque. Si le fluide véhiculé est corrosif, inerte l'installation avant intervention.