

Vannes à guillotine

Gate valves

Modèle 50775 Vanne à guillotine corps fonte GJL250 - pelle inox 316 - joint EPDM (58491) avec vérin pneumatique aluminium



Caractéristiques

Dimensions : DN50 à DN300 (2" à 12")

Raccordements : à brides selon EN 1092-2
PN10

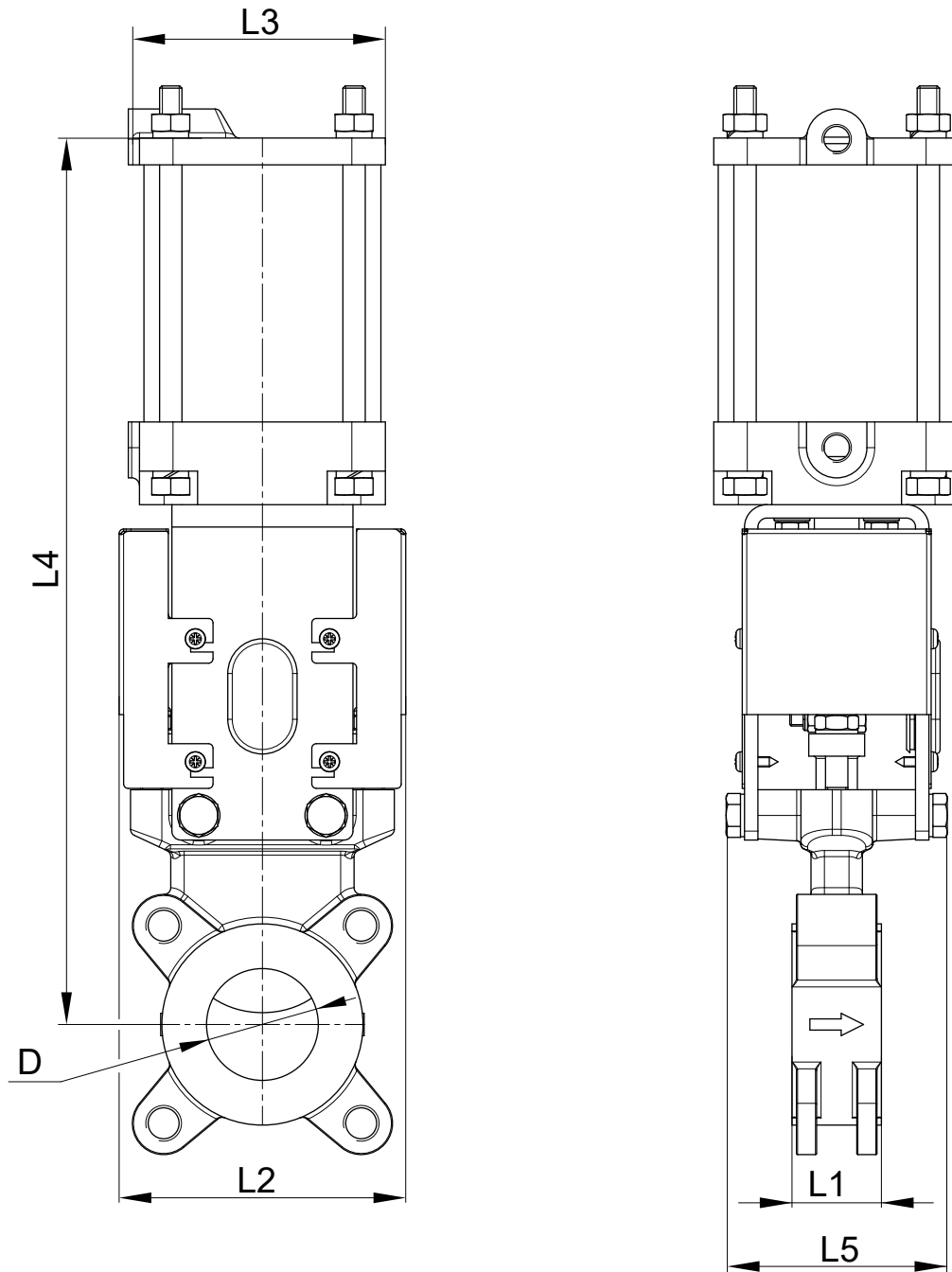
Pression : 10 bar du DN50 au DN250
6 bar pour DN300

Température : de -10°C à +120°C

Matière : Inox 316 / CF8M
(pour les pièces en contact avec le fluide)

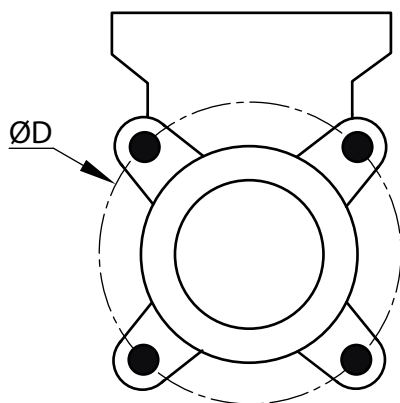
Joint EPDM

Sur demande : vérin simple effet, vérin en acier inox, commande manuelle d'urgence, fins de courses

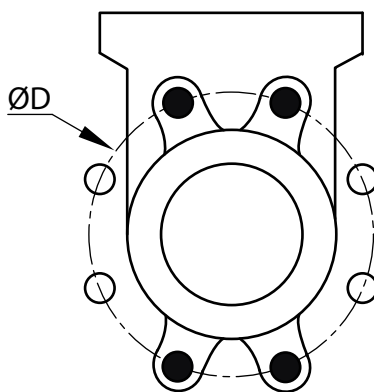


DN (mm)	DN (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)	Référence EPDM
50	2"	40	119	115	412	9,00	450775-50
65	2"1/2	40	134	115	454	10,00	450775-65
80	3"	50	149	115	497	11,00	450775-80
100	4"	50	170	115	558	14,00	450775-100
125	5"	50	180	140	632	20,00	450775-125
150	6"	60	210	140	708	25,00	450775-150
200	8"	60	265	175	872	44,00	450775-200
250	10"	70	320	220	1042	67,00	450775-250
300	12"	70	372	220	1192	82,00	450775-300

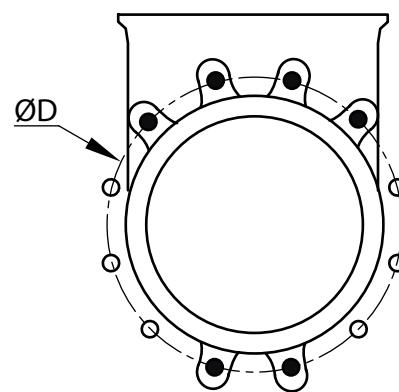
DN (mm)	DN (pouces)	● Nb de trous taroudés borgnes	○ Nb de trous débouchants	ØD (mm)	M (mm)	T (mm)
50	2"	4	0	125	M16	11
65	2"1/2	4	0	145	M16	11
80	3"	4	4	160	M16	11
100	4"	4	4	180	M16	11
125	5"	4	4	210	M16	11
150	6"	4	4	240	M20	14
200	8"	4	4	295	M20	14
250	10"	6	6	350	M20	18
300	12"	6	6	400	M20	18



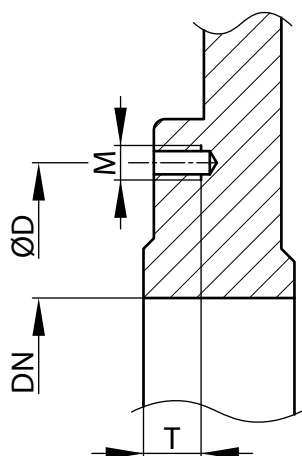
DN 50 - 65



DN 80 - 200



DN 250 - 300

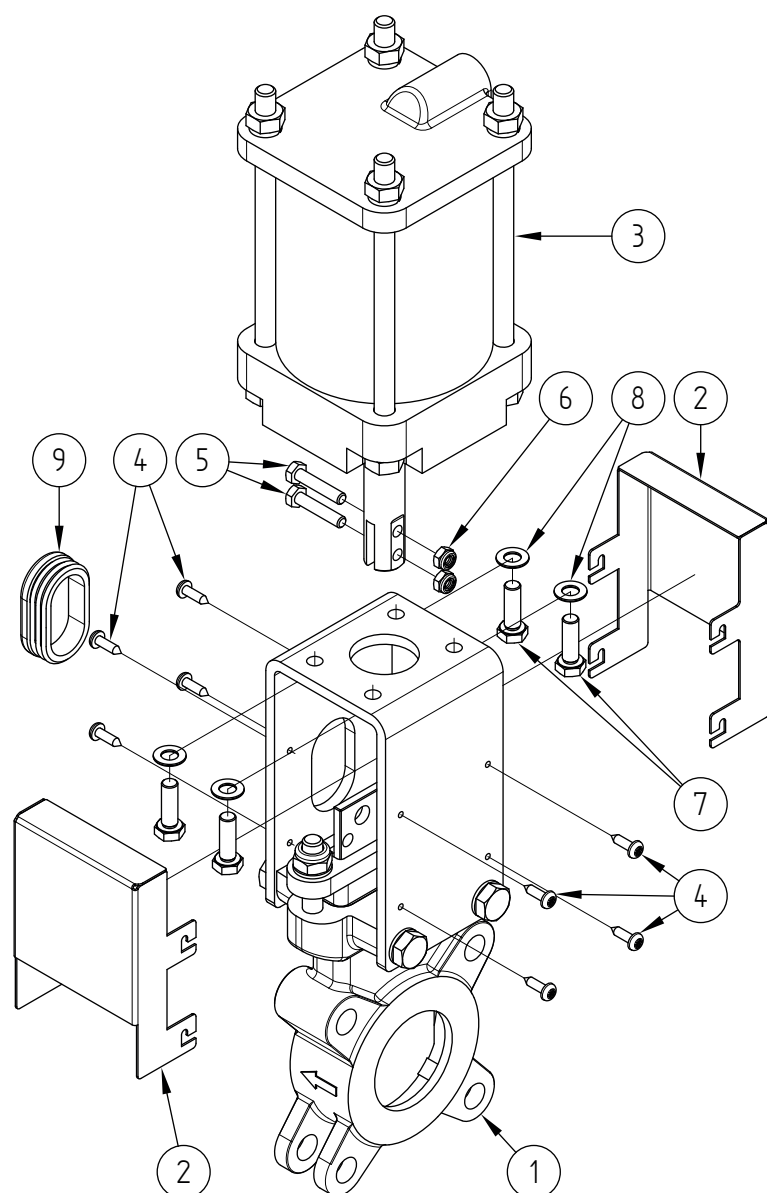


Utilisation

Fluides

Cette vanne est adaptée pour des fluides chargés de solides en suspension et dont l'application se concentre principalement dans les secteurs suivants :

- Papetier
- Traitement des eaux
- Agroalimentaire
- Minier
- Énergétique
- Chimique
- Maniement de solides

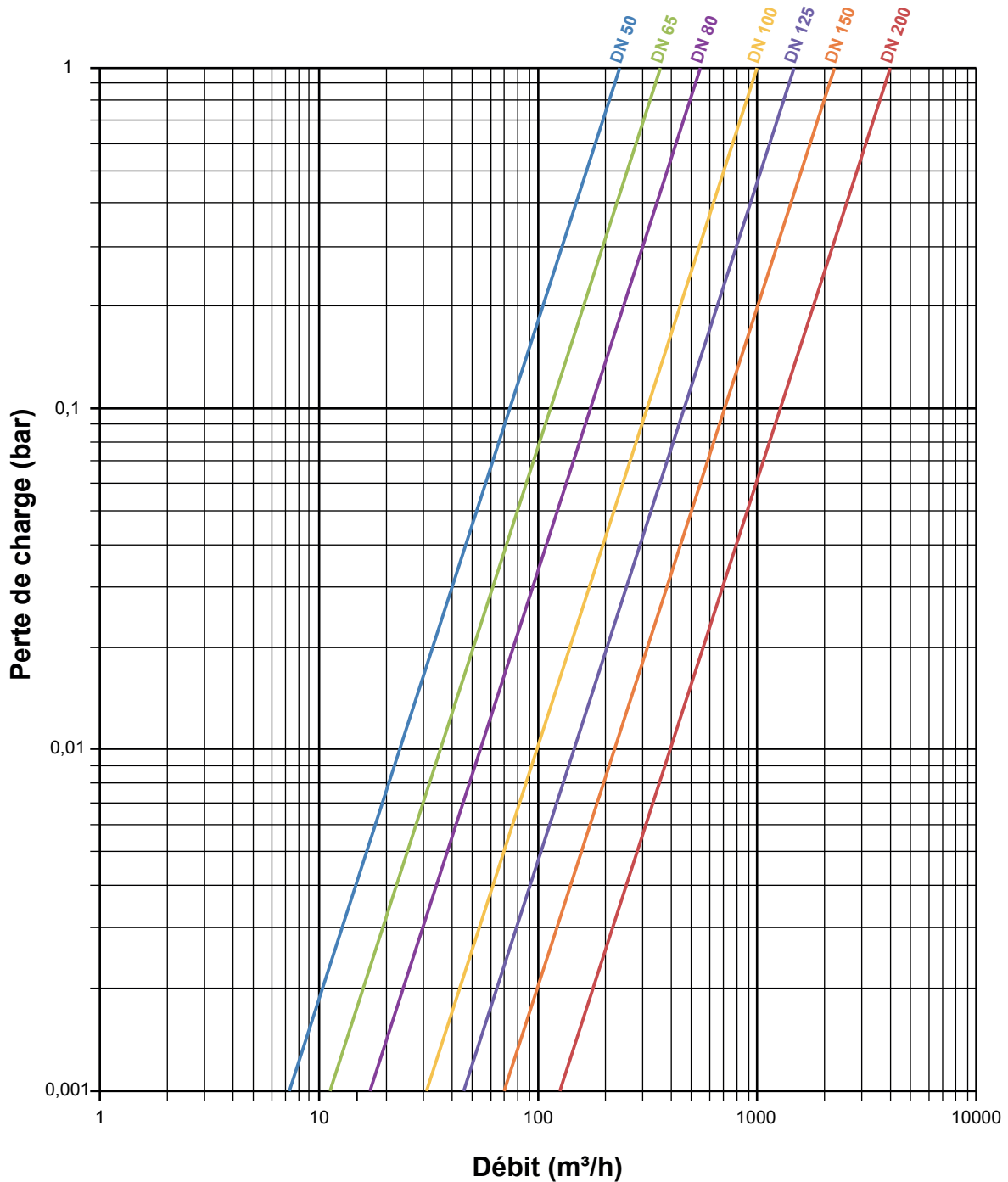


Repère	Désignation	Matière
1	VANNE GUILLOTINE	INOX
2	CARTER	INOX
3	VÉRIN PNEUMATIQUE	INOX
4	VIS DE CARTERISATION	A2
5	VIS D'ACCOUPEMENT	A2
6	ÉCROU D'ACCOUPEMENT	A2
7	VIS VÉRIN	A2
8	RONDELLE FREIN	A2
9	CAPUCHON	PE

Montage / Démontage

Desserrer les vis **4**, et retirer les carters **2**, il n'est pas utile de retirer totalement les vis **4**. Retirer le capuchon **9** et dévisser les vis d'accouplement **5** de leurs écrous **6**. Dévisser les vis **7** puis retirer le vérin **3**.

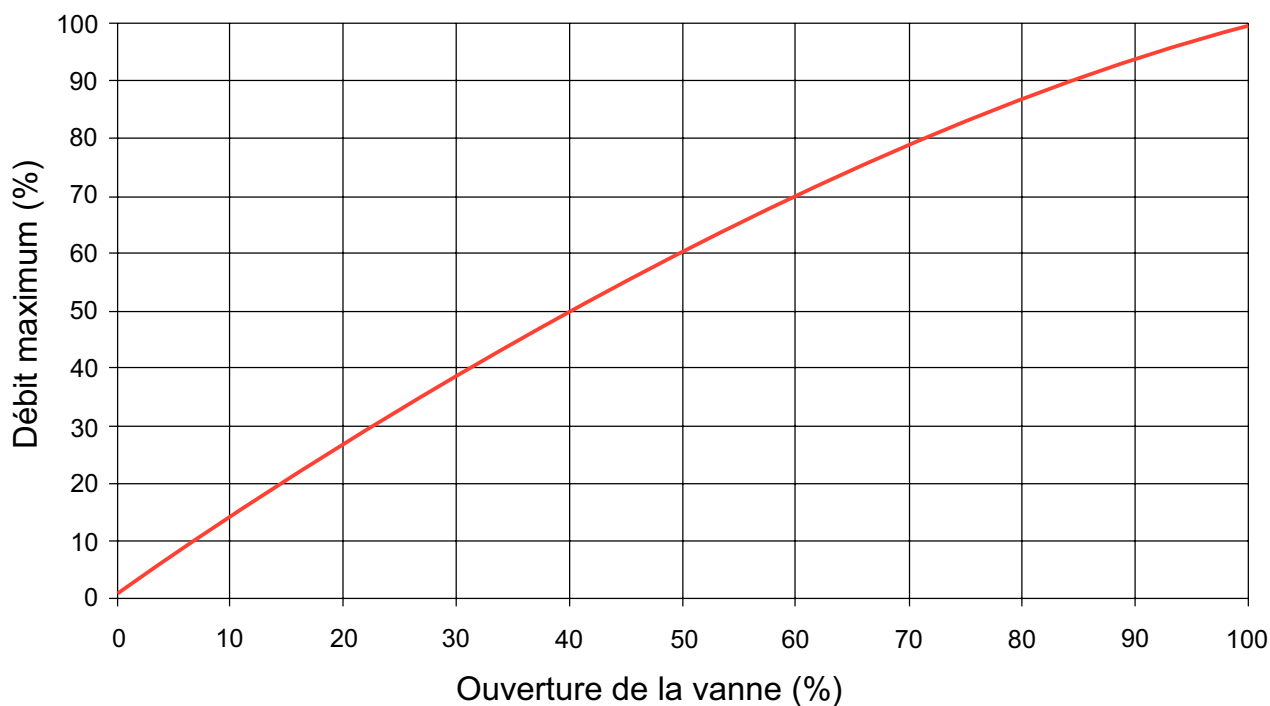
Courbe de perte de charge



Coefficient de débit

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Pouces	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Section (cm ²)	20	33	50	79	123	177	314	491	707
Kv (m ³ /h)	233	350	535	966	1589	2217	3992	5927	8709

Courbe de débit



Instructions de montage et de maintenance

Installation



Ne soulevez pas la vanne par l'actionneur ou les protections. Ils ne sont pas conçus pour supporter du poids et pourraient facilement se détériorer.



Ne soulevez pas la vanne par son embouchure. Cela pourrait endommager la surface du siège et les joints.

Il est préférable d'installer la vanne en position verticale.

La vanne étant unidirectionnelle, elle doit être installée de façon à ce que la pression la plus forte s'exerce sur le siège (dans le sens de la flèche). L'inscription «SEAT SIDE» indique la position du siège. Le sens du flux ne correspond pas nécessairement à celui de la pression.

Vérifier que le matériel est propre et exempt de corps étrangers susceptibles de détériorer la vanne.

S'assurer que la tuyauterie soit parfaitement alignée et son supportage suffisamment dimensionné afin que la vanne ne supporte aucune contrainte extérieure. Le supportage doit s'effectuer sur les tubes et non sur la vanne.

Installation d'une vanne à brides :

Utiliser des contre-brides (brides à collerette, par exemple) à souder sur la tuyauterie en respectant l'écartement nécessaire et l'alignement des trous de fixation. Lors de l'installation, s'assurer que la vanne est bien positionnée face aux brides. Pour les pièces lourdes, utiliser des moyens de levage si nécessaire (ne pas soulever la vanne par le vérin)

La mauvaise disposition des brides provoquerait des déformations du corps de la vanne causant d'éventuelles difficultés de fonctionnement.

Le serrage et le desserrage des vis et leur profondeur d'insertion dans les trous borgnes du corps sont indiqués dans le tableau suivant.

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Profondeur (mm)	10	10	10	10	10	14	14	18	18
Couple (N.m)	59	59	59	59	69	69	69	108	108

Maintenance

Les vannes guillottes ne requièrent pas d'autre entretien que le changement de la garniture **6** et des joints de fermeture **2** des vannes modèle étanche.

La durée de ces produits d'étanchéité dépend des conditions de travail de la vanne telles que la pression, la température, l'abrasion, les attaques chimiques et le nombre de manoeuvres.

Dans le cas d'une vanne qui n'est jamais manoeuvrée en fonctionnement normal, il est conseillé d'effectuer régulièrement des manoeuvres d'ouverture / fermeture pour s'assurer du bon fonctionnement de la vanne.

En cas de fuite, au niveau de la garniture, serrez le presse étoupe **8**. Reserrer en croix les vis du presse-étoupe jusqu' à arrêter la fuite. Vérifier qu'il n'existe aucun contact entre la pelle et le presse-étoupe.

Si le presse-étoupe se serre excessivement, la force nécessaire pour actionner la vanne augmentera. Cela rendra l'opérativité de la vanne plus difficile et la vie de la garniture plus courte.

Le tableau suivant indique le couple de serrage maximum du presse-étoupe.

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Couple de serrage (N.m)	20	20	20	20	30	30	30	35	35

Montage / Démontage

La maintenance et les opérations de démontage / remontage d'une vanne doivent être effectuées par du personnel qualifié et formé à ce type d'intervention.



Avant intervention sur la vanne, vérifier que l'installation est arrêtée et la tuyauterie vide et hors pression.



Attention aux risques de brûlures pour une température d'utilisation supérieure à 60°C.



Attention aux matières dangereuses : suivre les prescriptions d'utilisation des fournisseurs.

Remplacement de la garniture :

Il est préférable de travailler avec la vanne en position fermée.

Vanne à tige montante (Photo 1) : faites sortir la tige de manoeuvre **13** et la pelle **22**.

Dévisser les écrous du pont **14** et retirer-les.

Enlever les écrous du presse-étoupe **8** (Photo 2).



Photo 1



Photo 2

Retirer la garniture **6** à remplacer et nettoyer l'emplacement.

Mettre la nouvelle garniture en place en réalisant des unions alternatives (installer symétriquement le joint d'un côté comme de l'autre de la pelle) (Photo 3).

Réaliser un premier serrage en croix du presse-étoupe **8** (Photo 2).

Placer le pont (avec l'écrou de tige **15**) et visser-le.

Fixer la tige de manoeuvre **13** à la pelle **22** (Photo 1).

Accomplir quelques manoeuvres avec le circuit rempli et resserrer le presse-étoupe **8**, assez pour éviter des fuites.

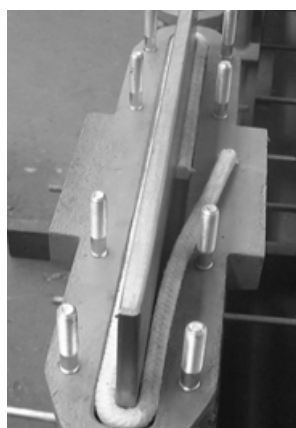


Photo 3

Remplacement du siège **2** :

Retirer la vanne de la canalisation.

Vanne à tige montante (Photo 1) : faites sortir la tige de manoeuvre **13** et la pelle **22**.

Dévisser les écrous du pont **14** et retirer-les.

Enlever les écrous du presse-étoupe **8** (Photo 2).

Retirer la garniture **6** à remplacer, la pelle **22** et nettoyer l'emplacement.

Retirer le joint **3** retenant le siège **2**.

Retirer le siège détérioré et nettoyer son logement.

Vérifier que la longueur du joint est correcte et placer-le dans le logement prévu à cet effet, l'union en haut (Photos 4 et 5).

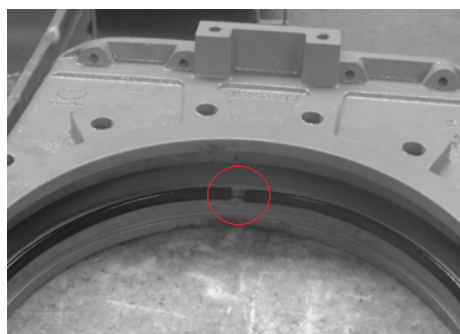


Photo 4

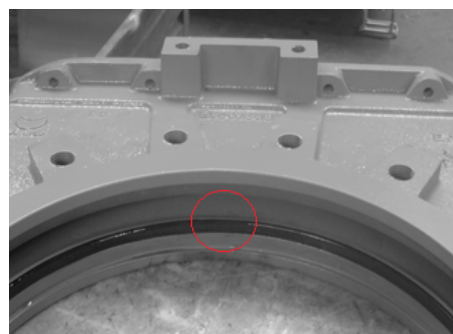


Photo 5

Longueur du joint :

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Longueur (mm)	202	255	295	365	440	510	680	860	1020

Introduire le joint **3** dans le logement et finir de le mettre en place (Photos 6 et 7).



Photo 6



Photo 7

Replacer la pelle **22**.

Remettre le presse-étoupe **8** en suivant les démarches de "Remplacement de la garniture".

Il est recommandé d'effectuer, deux fois par an, le graissage de la tige : enlever le bouchon supérieur **20** et remplir le capuchon **19** avec une graisse remplissant les caractéristiques suivantes :

- insoluble à l'eau
- basse teneur en cendres
- excellente adhérence

Normes et conformités

- Brides standards : EN 1092-2 PN10
- Test d'étanchéité suivant la norme EN 12266 / API 598
- Conforme à la DESP, directive 2014/68/EU (anciennement 97/23/CE)