

Raccords à sertir

Stainless steel press fittings

Modèle **41153** Vanne 3 pièces PNI 6 femelle / femelle à sertir - Profil M - Inox 316



Caractéristiques

Dimensions : Ø15 à Ø76,1

Raccordements : À sertir - Profil M

Pression de service : -0,95 à 16 bar

Température : -20°C à +120°C (standard)

Matière : Inox 316 / CF8M

Joint PTFE (vanne)

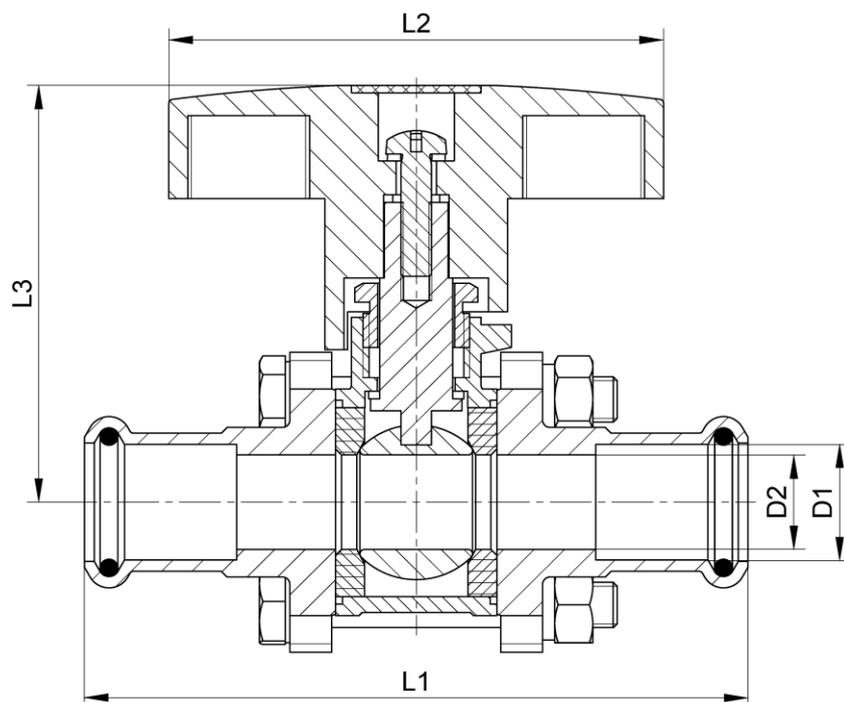
Joint EPDM ACS (raccords)



Béné Inox – 11 Chemin de la Pierre Blanche – 69800 SAINT PRIEST – S.A.S au capital de 240 000 € – SIREN 311 810 287
Tél : 04 78 90 48 22 – Fax : 04 78 90 69 59 – www.bene-inox.com – bene@bene-inox.com

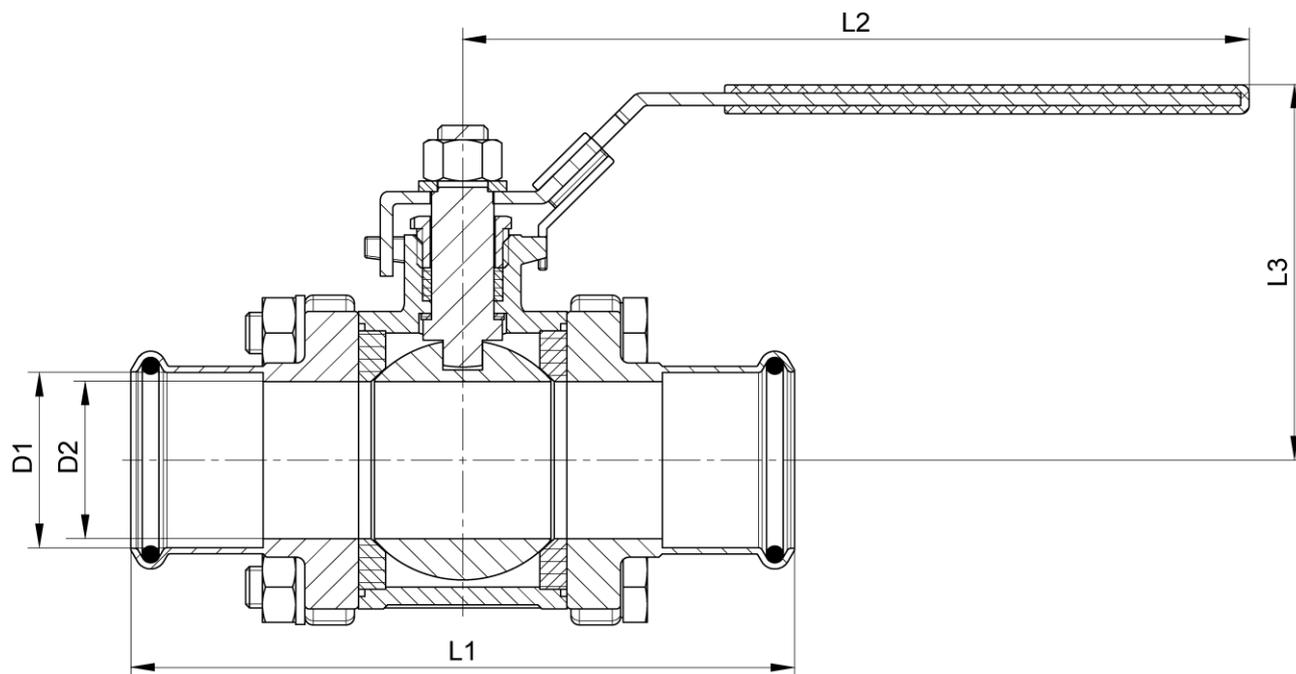
Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.

41153-B V1024

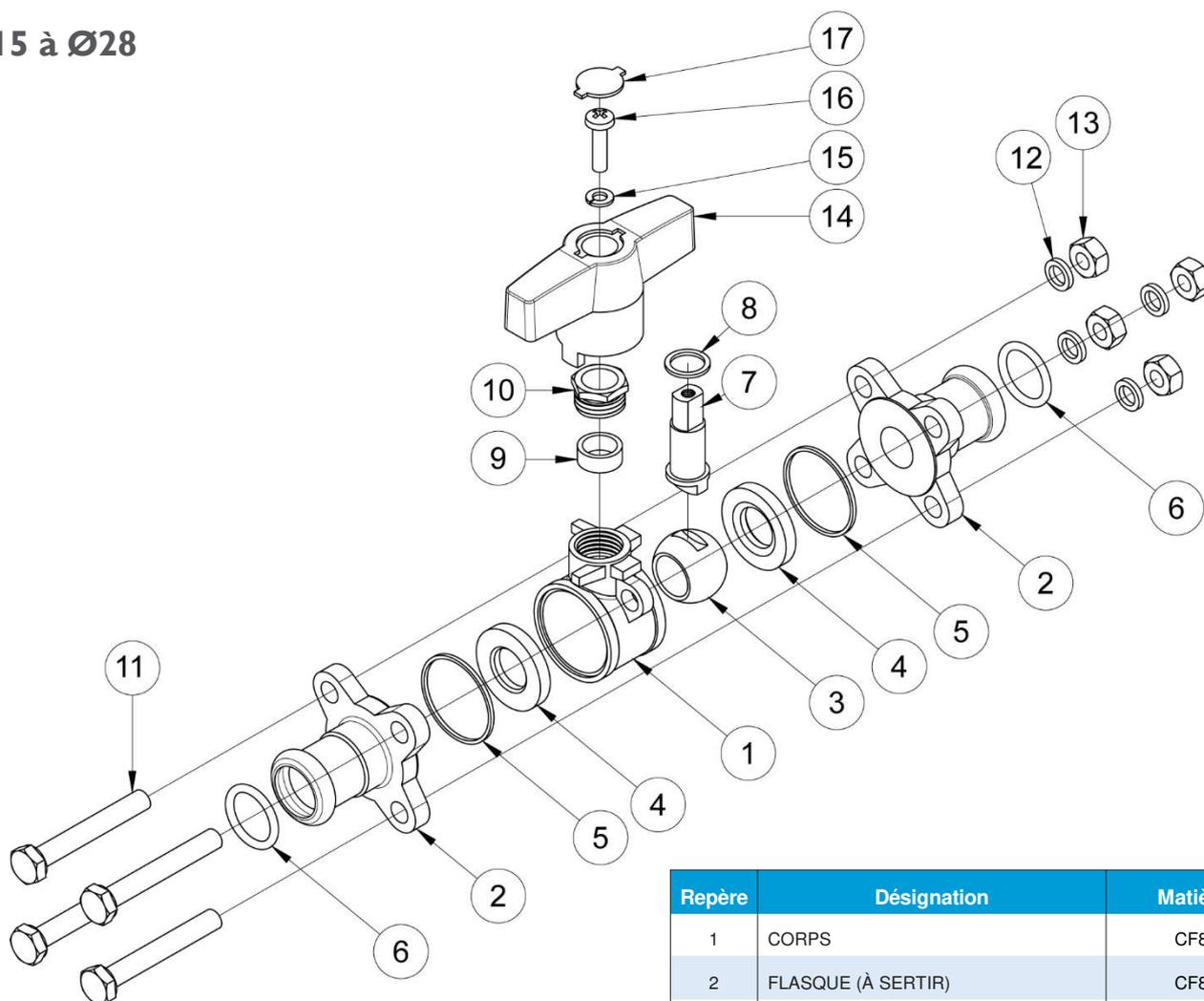


Ø (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	15,2	12,5	103	65	54,2	0,40	641153-15
18	18,2	15,0	106	65	55,7	0,54	641153-18
22	22,2	20,0	118	65	63	0,64	641153-22
28	28,2	25,0	135	65	70	0,98	641153-28

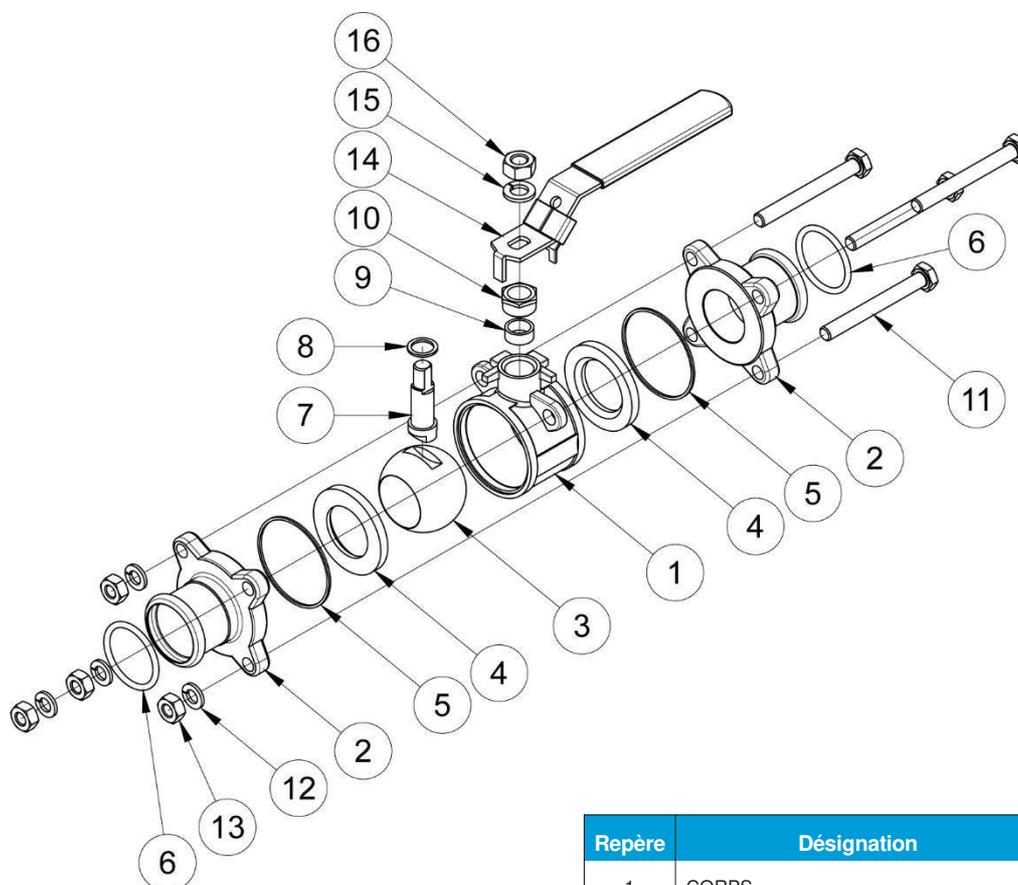
Ø35 à Ø76



Ø (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
35	35,3	32,0	150	144	81,5	1,78	641153-35
42	42,3	38,0	168	189	94,5	2,90	641153-42
54	54,4	50,0	200	189	102	4,48	641153-54
76	76,7	65	273	223	119	7,35	641153-76



Repère	Désignation	Matière
1	CORPS	CF8M
2	FLASQUE (À SERTIR)	CF8M
3	BOULE	AISI 316
4	SIÈGE	PTFE
5	JOINT DE CORPS	PTFE
6	JOINT TORIQUE EMBOUT	EPDM
7	TIGE DE MANŒUVRE	316
8	JOINT PLAT DE TIGE	PTFE
9	GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ	PTFE
10	ÉCROU DE TIGE (PRESSE-ÉTOUPE)	AISI 304
11	VIS (TIRANT)	AISI 304
12	RONDELLE (TIRANT)	AISI 304
13	ÉCROU (TIRANT)	AISI 304
14	POIGNÉE	AISI 304
15	RONDELLE (POIGNÉE)	AISI 304
16	VIS (POIGNÉE)	AISI 304
17	CACHE VIS	PLASTIQUE



Repère	Désignation	Matière
1	CORPS	CF8M
2	FLASQUE (À SERTIR)	CF8M
3	BOULE	AISI 316
4	SIÈGE	PTFE
5	JOINT DE CORPS	PTFE
6	JOINT TORIQUE EMBOUT	EPDM
7	TIGE DE MANŒUVRE	316
8	JOINT PLAT DE TIGE	PTFE
9	GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ	PTFE
10	ÉCROU DE TIGE (PRESSE-ÉTOUPE)	AISI 304
11	VIS (TIRANT)	AISI 304
12	RONDELLE (TIRANT)	AISI 304
13	ÉCROU (TIRANT)	AISI 304
14	POIGNÉE AVEC DISPOSITIF DE BLOCAGE	AISI 304
15	RONDELLE (POIGNÉE)	AISI 304
16	ÉCROU (POIGNÉE)	AISI 304

Utilisation

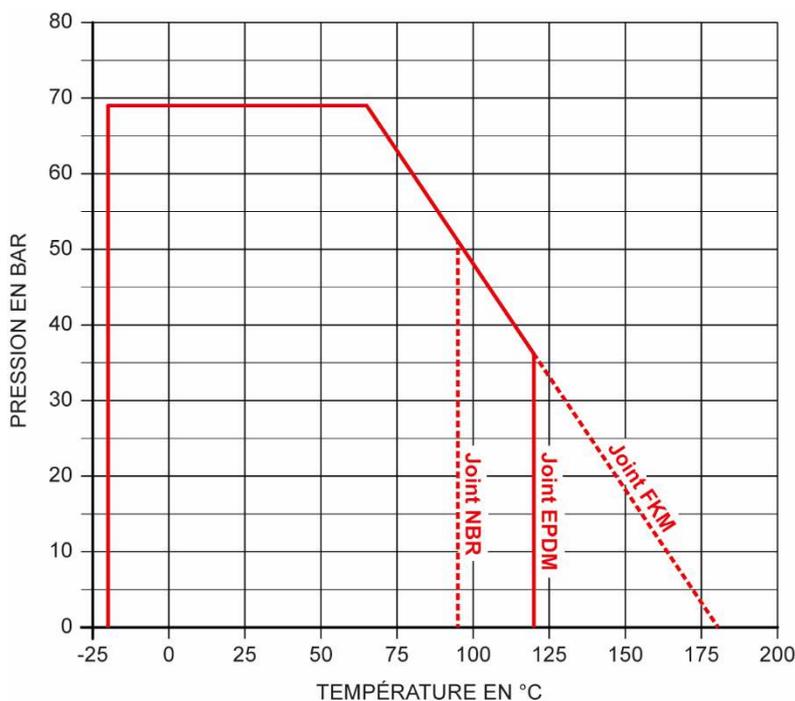
Cette vanne est une vanne d'arrêt à passage intégrale : elle doit être totalement ouverte ou totalement fermée. Un défaut d'ouverture ou le fait de laisser une ouverture partielle de la boule pour diminuer le débit peut entraîner un phénomène de cavitation susceptible d'endommager la vanne.

Pour manœuvrer la vanne, tourner la poignée **14** de 1/4 de tour (90°) jusqu'en butée, en sens horaire pour la fermeture ou en sens antihoraire pour l'ouverture. À partir du Ø35, il est nécessaire de soulever le dispositif de blocage au préalable. Ce dernier, associé à un cadenas, permet le blocage de la position de la vanne en toute sécurité.

Si la poignée est dans l'alignement de la tuyauterie, la vanne est ouverte.

Pression et température

Pour la tenue en pression en fonction de la température, voir la courbe ci-dessous.



Attention aux risques de brûlures pour une température d'utilisation supérieure à 60°C. Suivant le joint de raccord utilisé, les températures maximales d'utilisation peuvent différer.

- EPDM : T_{max} = +120°C (Modèle **41161** monté en standard)
- FKM : T_{max} = +180°C (Modèle **41162**)
- NBR : T_{max} = +95°C (Modèle **41163**)

Fluides

Cette vanne est adaptée pour des fluides non chargés et non coagulables, sous réserve de la compatibilité chimique avec les pièces en contact.

Instructions de montage et de maintenance

Installation

La vanne peut être utilisée dans n'importe quelle position. S'assurer que l'emplacement prévu soit suffisamment dégagé pour manœuvrer la poignée.

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 sertir :

Se référer à la documentation en ligne sur les étapes de sertissages ainsi que le cahier technique pour les installateurs.

Utiliser des mâchoires de sertissage de type « M » avec une sertisseuse délivrant une force minimum de 32 kN. Nous garantissons uniquement les sertissages réalisés avec les machines proposées à la vente ou à la location par Béné Inox.

Nettoyer l'installation en laissant la vanne ouverte pour ne pas avoir d'impuretés entre la boule et le corps. Vérifier le bon fonctionnement de la vanne.

Procéder aux essais de mise en pression de l'installation sans dépasser les caractéristiques de la vanne, et selon les normes en vigueur (ex. EN 12266-1).

Maintenance

Dans des conditions normales d'utilisation, la vanne ne demande pas d'entretien particulier.

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

Durant l'utilisation (ou à l'installation pendant la phase d'essais), si une fuite apparaît au niveau de la tige de manœuvre, resserrer l'écrou de tige **10**. Normalement la fuite est stoppée en resserrant l'écrou de 30° à 60°. Ne pas trop serrer l'écrou au risque de diminuer la durée de vie du système.

Si une fuite apparaît entre le corps de vanne **1** et les flasques **2**, vérifier le bon serrage des tirants (vis **11** + rondelles **12** + écrous **13**).

Suite à une usure anormale, ou suite au passage d'un produit ayant détérioré la vanne et occasionné une fuite ou une dysfonction, il peut être nécessaire de changer certaines pièces.

Dans ce cas, voir le paragraphe « Montage / Démontage ».

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.

Démonter les tirants d'assemblage (vis **11** + rondelles **12** + écrous **13**). Il est préférable de travailler avec la vanne en position ouverte.

Déposer la partie centrale de la vanne **1**; les flasques **2** restent fixés sur la tuyauterie.

Enlever les 2 sièges PTFE **4** ainsi que les 2 joints de corps PTFE **5**.

Mettre la vanne en position fermée pour pouvoir retirer la boule **3**. Inspecter l'état de surface de la boule **3**. Si elle est rayée ou abîmée, elle doit être remplacée en même temps que les sièges et les joints PTFE, **4** et **5** respectivement.

Si l'étanchéité de la tige **7** doit être refaite, retirer les pièces de la partie supérieure dans l'ordre suivant :

- Enlever le cache vis **17** (concerne seulement les vannes du Ø15 au Ø28)
- Dévisser et retirer la vis **16** pour les vannes allant jusqu'au Ø28 ou l'écrou **16** pour les vannes à partir du Ø35 puis retirer la rondelle **15**,
- Enlever la poignée **14**,
- Dévisser l'écrou de tige **10**,

Pousser la tige de manœuvre **7** vers l'intérieur du corps **1** pour l'enlever et retirer le joint plat de tige **8** (prendre soin de ne pas rayer la tige).

Ôter la garniture PTFE **9** de son logement dans le corps de la vanne (prendre soin de ne pas rayer la surface du logement).

Nettoyer et inspecter toutes les pièces. Changer les pièces usagées. Il est fortement recommandé de changer toutes les pièces d'étanchéité de la tige : joint et garniture PTFE (**8** et **9**) si elle a été démontée, ainsi que les sièges et joints PTFE du corps de la vanne (**4** et **5**).

Pour le remontage, procéder en ordre inverse du démontage en s'assurant de remettre correctement toutes les pièces d'étanchéité.

Pour le resserrage des tirants d'assemblage, travailler avec la boule de vanne en position ouverte, et procéder au serrage en croix.

Tester la vanne (tenue en pression + manœuvres) avant de remettre l'installation en service.

Normes et conformité

- Certification ACS pour les joints EPDM
- Certification FDA pour les joints PTFE
- DESP conforme à la directive 2014/68/EU (anciennement 97/23/CE)
- Test d'étanchéité suivant la norme EN 12266 / API 598