

# Vannes à boule

Ball valves



ISO 7-1

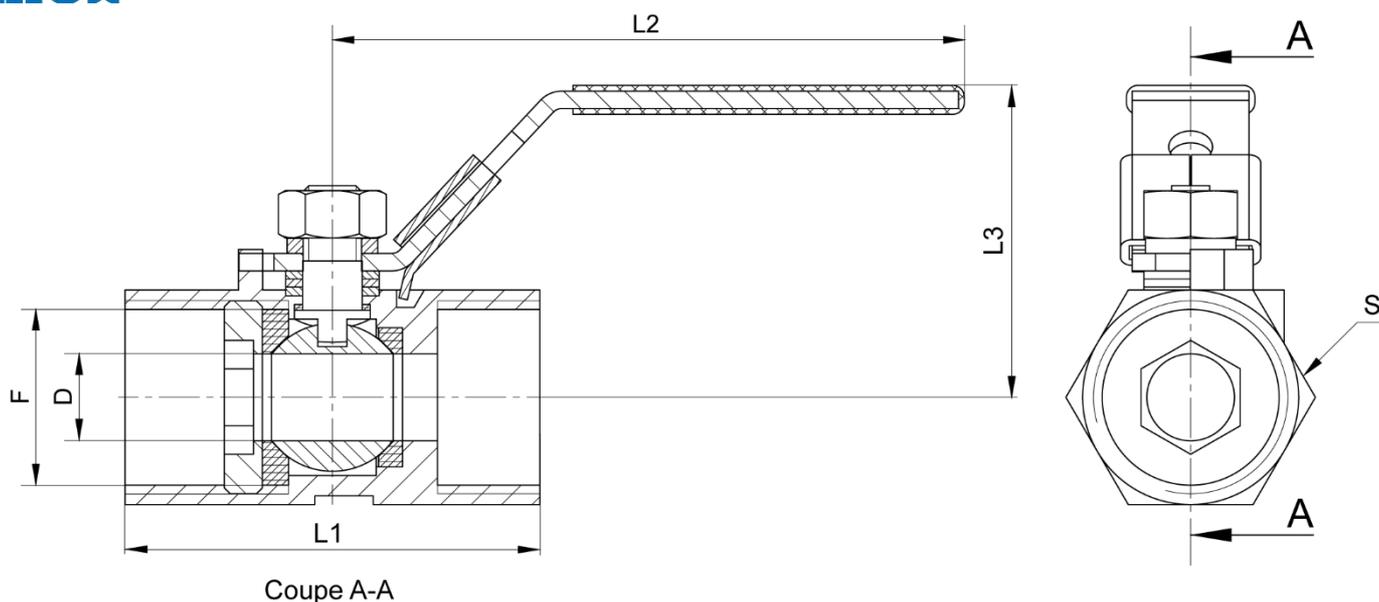
## Modèle 58113 Vanne monobloc femelle / femelle Gaz Inox 316

800 lbs / PN55 - Passage réduit - Poignée cadenassable

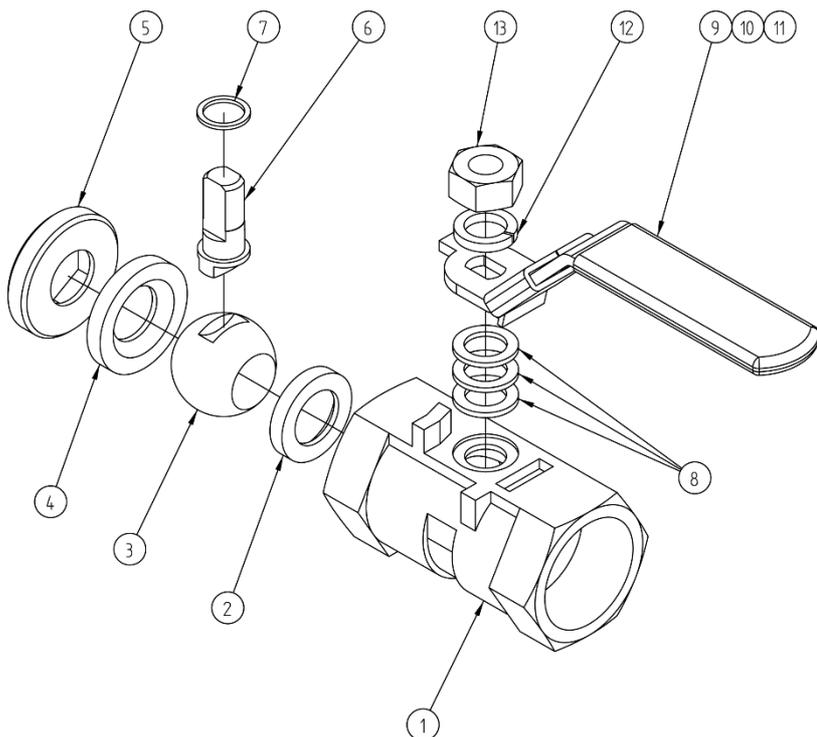


### Caractéristiques

**Dimensions :** DN8 à DN50 (1/4" à 2")**Raccordements :** Taraudage Gaz ISO 7-1**Pression :** PN55 (800 lbs)**Température :** de -20°C à +150°C**Matière :** Inox 316 / CF8M(pour les pièces en contact avec le fluide)  
Joints PTFE


**Coupe A-A**

DN (mm)	DN (pouces)	D (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	S (mm)	Poids (kg)	Référence
8	1/4"	5	Rp 1/4"	39	78	37	18	0,08	458113-8
10	3/8"	7	Rp 3/8"	44	78	37	21	0,11	458113-10
15	1/2"	9	Rp 1/2"	57	88	44	25	0,18	458113-15
20	3/4"	12,5	Rp 3/4"	59	88	48	33	0,26	458113-20
25	1"	15	Rp 1"	71	113	52	37	0,43	458113-25
32	1"1/4	20	Rp 1"1/4	77	113	57	47	0,70	458113-32
40	1"1/2	24,5	Rp 1"1/2	83	130	66	55	0,88	458113-40
50	2"	32	Rp 2"	100	160	57	65	1,43	458113-50



Repère	Désignation	Matière
1	CORPS	CF8M
2	BAGUE SIÈGE AVANT	PTFE
3	BOULE	CF8M
4	BAGUE SIÈGE ARRIÈRE	PTFE
5	BAGUE DE SERRAGE	CF8M
6	TIGE DE MANOEUVRE	AISI 316
7	JOINT PLAT DE TIGE	PTFE
8	RONDELLE	AISI 304
9	POIGNÉE	AISI 304
10	DISPOSITIF DE BLOCAGE	AISI 304
11	REVÊTEMENT DE POIGNÉE	PLASTIQUE
12	RONDELLE FREIN	AISI 304
13	ECROU DE POIGNÉE	AISI 304

**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](http://www.bene-inox.com) – [bene@bene-inox.com](mailto: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.

## Utilisation

Cette vanne est une vanne d'arrêt : 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.

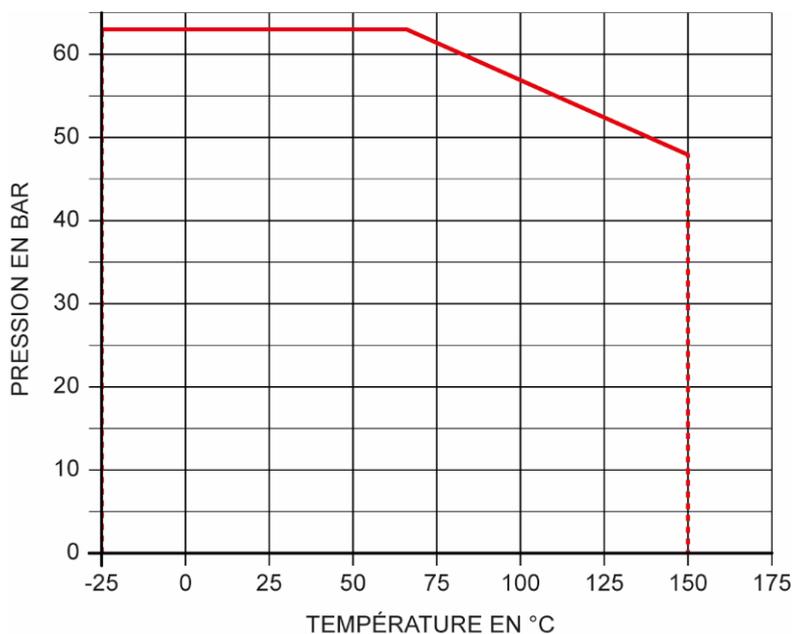
Pour manœuvrer la vanne, soulever le dispositif de blocage **10** pour pouvoir tourner la poignée **9** de 1/4 de tour jusqu'en butée.

Tourner la poignée de 1/4 de tour (90°) en sens horaire pour la fermeture ou en sens anti-horaire pour l'ouverture.

Si la poignée est dans l'alignement de la tuyauterie, la vanne est ouverte.  
La poignée est cadenassable en position ouverte ou fermée.

## 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.

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



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

## Coefficient de débit et perte de charge

Dimension	DN8	DN10	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Kv (m³/h)	2,2	4,4	7,6	14,6	20,2	35,9	56,0	91,8

Le coefficient de débit, nommé Kv, définit le débit d'eau traversant un appareil (vanne, clapet...) pour une perte de pression (noté ΔP) de 1 bar. Le Kv s'exprime mathématiquement :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{Kv^2} \quad \text{donc :} \quad Kv = \frac{Q}{\sqrt{\Delta P}} \quad \begin{array}{l} Q \text{ en m}^3/\text{h} \\ \Delta P \text{ en bar} \end{array} \quad \begin{array}{l} Kv \text{ en m}^3/\text{h} \\ Cv \text{ en GPM (US)} \end{array} \quad Cv = 1,16 \times Kv$$

## 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 taraudée :

Utiliser une clé appropriée sur l'hexagone de l'embout de vanne. Ne pas se servir de la poignée pour effectuer le serrage (risque de détérioration de la vanne).

Pour l'étanchéité des raccords filetés, utiliser un produit adapté aux conditions de service (ex. ruban PTFE) et s'assurer de ne pas déformer le corps de vanne par un serrage trop important.

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

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.

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 **6**, s'assurer que l'écrou de poignée **13** soit suffisamment serré.

## Normes et conformité

- Raccordement : Taroudage Gaz (BSP) suivant la norme EN ISO 7-1 (Rp)
- Test d'étanchéité suivant la norme EN 12266 / API 598
- DESP conforme à la directive 2014/68/EU (anciennement 97/23/CE)