Gillain & Co
HYGIENIC EQUIPMENT FOR FOOD & LIFE SCIENCES

# Le choix optimal pour les liquides visqueux

## Vanne à boule sanitaire SBV

### Application

La vanne SBV est une vanne à boule sanitaire conçue pour être utilisée en tant que vanne process. Elle trouve ses applications dans l'industrie agroalimentaire ainsi que dans les industries pharmaceutique et chimique.
Sa conception avec un passage intégral sans obstacle à l'écoulement fait de la vanne SBV le choix optimal pour les liquides visqueux ou contenant des particules.

### Principe de fonctionnement

Un boisseau sphérique usiné avec précision comportant un alésage central est placé à l'intérieur du corps de vanne entre deux brides et deux sièges de vanne en téflon. Une rotation de 90° de la tige de la vanne est transmise au boisseau sphérique qui ouvre ou ferme ainsi la vanne.
La vanne SBV est commandée soit par un actionneur pneumatique, soit manuellement à l'aide d'une poignée.

### Conception standard

La vanne SBV se compose d'un corps de vanne, de deux brides, de sièges de vanne en téflon, d'un boisseau sphérique, d'une tige et d'une poignée ou d'un adaptateur avec actionneur.

La vanne SBV est une vanne à passage intégral cylindrique et constant présentant une résistance à l'écoulement comparable à celle d'une section de tube droite.
Une qualité de téflon spécialement choisie garantit une longue durée de vie des joints en contact avec le produit. L'étanchéité fiable de la tige d'entraînement de la vanne est obtenue grâce à des joints d'étanchéité précontraints par des rondelles élastiques et auto-centrables.

L'actionneur standard peut être équipé d'une détection de position au moyen de position des détecteurs de proximité inductifs. Un actionneur spécial (option) est conçu pour le montage du boîtier Alfa Laval ThinkTop®. L'actionneur est sans entretien. Deux lumières dans l'adaptateur reliant le corps de vanne et l'actionneur permettent de contrôler facilement l'étanchéité de la tige de vanne. Les vannes pneumatiques sont d'origine NF (normalement fermée ) et peuvent facilement être transformées en NO (normalement ouverte).

La poignée de commande manuelle en acier inoxydable verrouille mécaniquement la vanne dans sa position ouverte ou fermée. La vanne est assemblée avec des vis pour faciliter son inspection et son entretien.

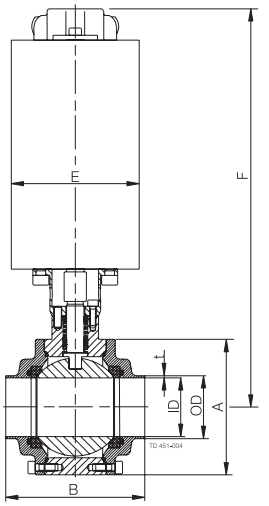


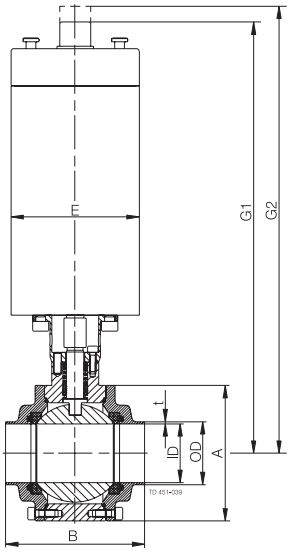
SBV avec actionneur et ThinkTop® (option)
SBV à commande manuelle

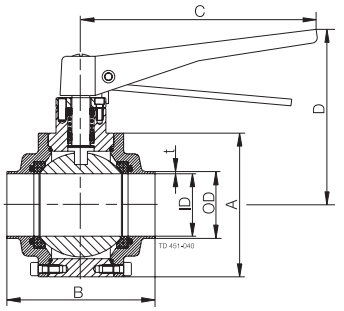
Gillain & Co NV | Boomsesteenweg 85, B-2630 Aartselaar | Tel. +32 3 870 60 80, Fax +32 3 870 60 89 | advice@gillain.com | www.gillain.com

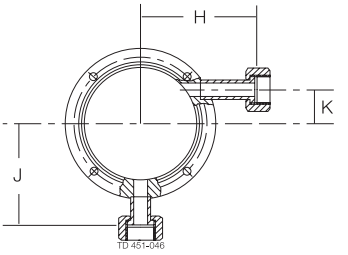
## Dimensions (mm)

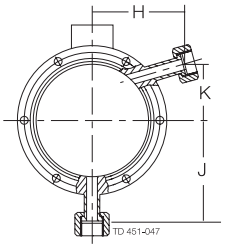
| Taille | Pouces DN/OD 25 | Pouces DN/OD 38 | Pouces DN/OD 51 | Pouces DN/OD 63.5 | Pouces DN/OD 76.1 | Pouces DN/OD 101.6 | DIN DN 25 | DIN DN 40 | DIN DN 50 | DIN DN 65 | DIN DN 80 | DIN DN 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 74 | 95 | 110 | 130 | 159 | 195 | 74 | 95 | 110 | 130 | 159 | 195 |
| DE | 25 | 38 | 51 | 63.5 | 76.1 | 101.6 | 29 | 41 | 53 | 70 | 85 | 104 |
| DI | 21.8 | 34.8 | 47.8 | 60.3 | 72.9 | 97.6 | 26 | 38 | 50 | 66 | 81 | 100 |
| t | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 2 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 2 | 2 | 2 |
| B | 93 | 103 | 113 | 125 | 163 | 220 | 93 | 103 | 113 | 125 | 163 | 220 |
| C | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 291 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 291 |
| D | 117 | 125 | 135 | 145 | 156 | 206 | 117 | 125 | 135 | 145 | 156 | 206 |
| E | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 129 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 129 |
| F | 307 | 315 | 324 | 335 | 346 | 395 | 307 | 315 | 324 | 335 | 346 | 395 |
| G1 | 334 | 342 | 350 | 362 | 372 | 422 | 334 | 342 | 350 | 362 | 372 | 422 |
| G2 | 344 | 352 | 360 | 372 | 382 | 432 | 344 | 352 | 360 | 372 | 382 | 432 |
| H | 70.5 | 79 | 84 | 90.5 | 104 | 114 | 70.5 | 79 | 84 | 90.5 | 104 | 114 |
| J | 55 | 65.5 | 73 | 83 | 97.5 | 115.5 | 55 | 65.5 | 73 | 83 | 97.5 | 115.5 |
| K | 13 | 19 | 25 | 33 | 54.5 | 65.5 | 13 | 19 | 25 | 33 | 54.5 | 65.5 |
| Poids (kg) version manuelle | 2.3 | 3.4 | 4.8 | 7 | 13.5 | 27 | 2 | 3.1 | 4.5 | 6.4 | 12.3 | 24 |
| Poids(kg) version pneumatique | 6.7 | 7.8 | 9.2 | 11.4 | 17.9 | 35.8 | 6.4 | 7.5 | 8.9 | 10.8 | 17.9 | 32.8 |
| Poids avec adaptateur ThinkTop® (kg) | 8.6 | 9.7 | 11.1 | 13.3 | 19.8 | 37.7 | 8.3 | 9.4 | 10.8 | 12.7 | 19.8 | 34.7 |




**DN/OD 25 - 63.5 /DN 25-65** **DN/OD 76.1 - 101.6 /DN 80-100**

**Raccordements de nettoyage de l'intérieur de la vanne (option)**

Gillain & Co NV | Boomsesteenweg 85, B-2630 Aartselaar | Tel. +32 3 870 60 80, Fax +32 3 870 60 89 | advice@gillain.com | www.gillain.com

## Données techniques

**Vanne :**

Pression maxi du produit : . . . . . .1600 kPa (16 bar).
Pression maxi recommandée pendant la commande : . . . . . .600 kPa (6 bar).
Pression mini du produit : . . . . . .Vide total.
Plage de température : . . . . . .-10 °C à 130 °C (EPDM).
Température maxi de stérilisation, courte durée . . . . . .+150 °C.

**Actionneur :**

Pression de service : . . . . . .600 - 1000 kPa (6 - 10 bar).
Plage de température : . . . . . .4 °C à +60 °C.
Consommation d'air actionneur ø104 : . . . . . .0,5 Nl.
Consommation d'air actionneur ø129 : . . . . . .0,75 Nl.

**Matériaux**

Pièces en acier entrant en contact avec le produit : . . . . . .1.4404 (316L).
Autres pièces en acier : . . . . . .1.4307 (304).
Qualité de surface, parties entrant en contact avec le produit : . . . . . .Ra < 0,8 µm.
Finition de la surface externe : . . . . . .Semi-brillante.
Finition de la surface externe, actionneur : . . . . . .Semi-brillante (brossée).
Joints entrant en contact avec le produit : . . . . . .PTFE, EPDM.
Autres joints : . . . . . .PTFE, NBR.

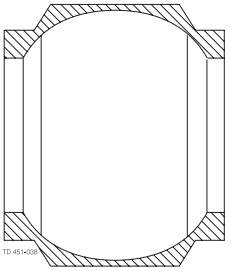
**Remarque !** Si les deux brides sont soudées, s'assurer que ces brides peuvent être déplacées dans le sens axial de 30 à 40 mm, suivant la taille, pour permettre l'entretien de la vanne (voir le manuel pour plus d'informations).
Les vannes pneumatiques sont d'origine en type NF (normalement fermées) et peuvent facilement être transformées en NO (normalement ouvertes). Voir le manuel pour plus d'informations.

## Options

A. Pièces mâles ou ferrules clamp suivant le standard requis.
B. ThinkTop®.
C. Raccordements de nettoyage de l'intérieur de la vanne (ISO 228 -G½).
D. Garnitures englobantes (étanchéité totale autour de la boule).
E. Poignée et étrier de fixation pour capteurs de proximité inductifs (vannes manuelles)
F. Joints élastomères en contact avec le produit en nitrile (NBR), en elastomère au silicone (Q) ou en elastomère fluoré (FPM).



Raccordements de nettoyage de la cavité capteurs de proximité inductifs



Garnitures englobantes



Poignée et étrier de fixation pour

## Commande

- Taille de la vanne et type de commande.
- Raccordements si extrémités non soudées.
- Autres options.

Gillain & Co
HYGIENIC EQUIPMENT FOR FOOD & LIFE SCIENCES

ESE00292FR 0801

Les informations contenues dans le présent document sont justes au moment de l'impression et peuvent être modifiées sans préavis.

**Comment contacter Alfa Laval**
Nos coordonnées sont mises à jour sur notre site internet www.alfalaval.com.

Gillain & Co NV | Boomsesteenweg 85, B-2630 Aartselaar | Tel. +32 3 870 60 80, Fax +32 3 870 60 89 | advice@gillain.com | www.gillain.com