



Vannes à boules  
revêtue de PTFE/PFA



# Vannes à boule revêtue de PTFE/PFA

## Aperçu



**Vannes à boule revêtue de PFA  
acier inox**

"GYSI-GEFA" type FGT

**Diamètre**

DN 15 - 50

**Pression nom.**

PN 10/16

**Page**

2



### Vannes à boule revêtue de PTFE/PFA

- Informations techniques



### Sur demande

- dimensions jusqu'à DN 300
- exécution selon norme ANSI
- exécution avec revêtement spéciale
- avec entraînement pneumatique, électrique ou hydraulique

# Vannes à boule revêtue de PFA, acier inox "GYSI-GEFA" type FGT



## Texte de soumission

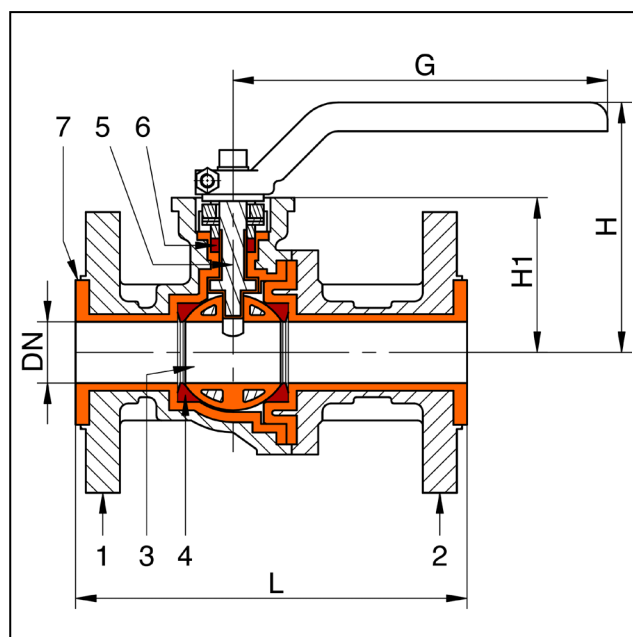
Robinet à boule "GYSI-GEFA" type FGT en acier inox avec revêtement PFA, avec conformité FDA, corps en deux parties, à passage intégrale, avec presse-étoupe sans entretien, suspendue et resserrable, avec bride de tête selon DIN ISO 5211, longueur selon EN 558-1, colonne 1 à brides selon EN 1092-1 avec levier à main  
PN 10/16, Art.-No. 2250

## Limites d'utilisation pression/température

Application maximale selon EN 12516  
Recommandé pur -10°C jusqu'à +150°C  
étendus -50°C jusqu'à +200°C sur demande

## Domaine d'application

Produits chimiques et pharmacie  
autres d'applications sur demande



## Certificats

- PED EN 2014/68/EU
- TA-Luft
- Conforme à la norme FDA

## Options disponibles sur demande

- différents joints en PTFE/Houille
- avec entraînement pneumatique, électrique ou hydraulique
- avec rallonge de l'axe de commande

| Pos. | Description          | Matières   |
|------|----------------------|------------|
| 1    | Corps                | 1.4408/PFA |
| 2    | Raccord à bride      | 1.4408/PFA |
| 3    | Boule                | 1.4408/PFA |
| 4    | Element d'étanchéité | PTFE       |
| 5    | Axe de commande      | 1.4313/PFA |
| 6    | Presse-étoupe        | PTFE       |
| 7    | Revêtement           | PFA        |

## Dimensions

| Article-No. | DN | PN    | L   | H1 | H   | G   | Bride de tête | Valeur Kv | Couple | Poids |
|-------------|----|-------|-----|----|-----|-----|---------------|-----------|--------|-------|
|             |    | bar   | mm  | mm | mm  | mm  | ISO           | m3/h      | Nm     | Kg    |
| 2250015     | 15 | 10/16 | 130 | 53 | 102 | 160 | F04/F05       | 20        | 12     | 2.5   |
| 2250020     | 20 | 10/16 | 150 | 56 | 104 | 160 | F04/F05       | 40        | 12     | 3.3   |
| 2250025     | 25 | 10/16 | 160 | 67 | 120 | 175 | F04/F05       | 75        | 18     | 4.2   |
| 2250032     | 32 | 10/16 | 180 | 72 | 125 | 175 | F04/F05       | 130       | 25     | 5.7   |
| 2250040     | 40 | 10/16 | 200 | 83 | 140 | 220 | F05/F07       | 170       | 35     | 7.3   |
| 2250050     | 50 | 10/16 | 230 | 91 | 147 | 220 | F05/F07       | 270       | 55     | 10.0  |

Veuillez noter: Les données Kv ont été établis avec de l'eau pour une différence de pression de 1 bar et une température de 5-30°C.

## Instructions de montage et d'entretien

Doc.-No. 9250, instructions d'installation et d'entretien vannes à boule, "GYSI-GE"

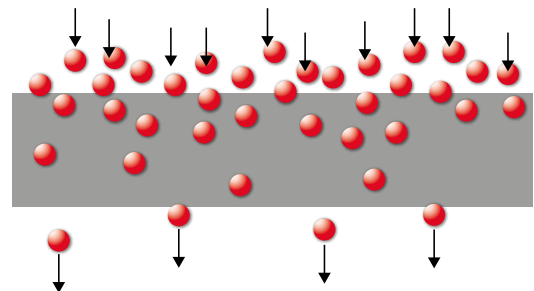
### Caractéristiques de fluoropolymères

| Mécanique                      | Unité              | PTFE             | PFA        | FEP        | PVDF       |
|--------------------------------|--------------------|------------------|------------|------------|------------|
| Densité                        |                    | 2.16             | 2.15       | 2.15       | 1.71       |
| Résistance à la traction       | MPa                | 24.5             | 27.4–31    | 27.7–31    | 44.8       |
| Allongement                    | %                  | 350              | 300        | 300        | 250–350    |
| Module de flexion              | MPa                | 490              | 655–690    | 655        | 1170–1380  |
| Résistance à la flexion        |                    | $10 \times 10^6$ | 200 000    | 80 000     | 30 000     |
| Dureté                         | Shore              | D-55             | D-60       | D-57       | D-75       |
| Coefficient de friction dyn.   |                    | 0.1              | 0.2        | 0.2        | 0.4        |
| Thermique                      |                    |                  |            |            |            |
| Température de fusion          | °C                 | 327              | 305        | 260        | 270        |
| Température max. d'utilisation | °C                 | 260              | 260        | 205        | 155        |
| Température de service         | °C                 | 200              | 200        | 150        | 110        |
| Électrique                     |                    |                  |            |            |            |
| Constante diélectrique         | $10^3$ – $10^6$ Hz | 2.1              | 2.1        | 2.1        | 2.6        |
| Résistance de contact          | Ohm * m            | $>10^{16}$       | $>10^{16}$ | $>10^{16}$ | $>10^{14}$ |
| Résistance superficielle       | W                  | $>10^{16}$       | $>10^{17}$ | $>10^{16}$ | $>10^{14}$ |
| Générale                       |                    |                  |            |            |            |
| Résistance chimique            |                    | excellent        | excellent  | excellent  | très bien  |
| Absorption d'eau               | %                  | 0                | 0.03       | 0.01       | 0.03       |

### Perméation – Pénétration d'une matière à travers un solide

La Perméation est un processus au cours duquel une matière pénètre à un niveau moléculaire un solide. Le processus se déroule en plusieurs étapes

- L'adsorption (la matière se fixe sur la surface)
- L'absorption (la matière est absorbée)
- La diffusion (la matière pénètre le solide par des pores ou par des espaces moléculaires)
- La désorption (après que les molécules ont pénétré le solide, diffusion vers l'extérieur de celle-ci)

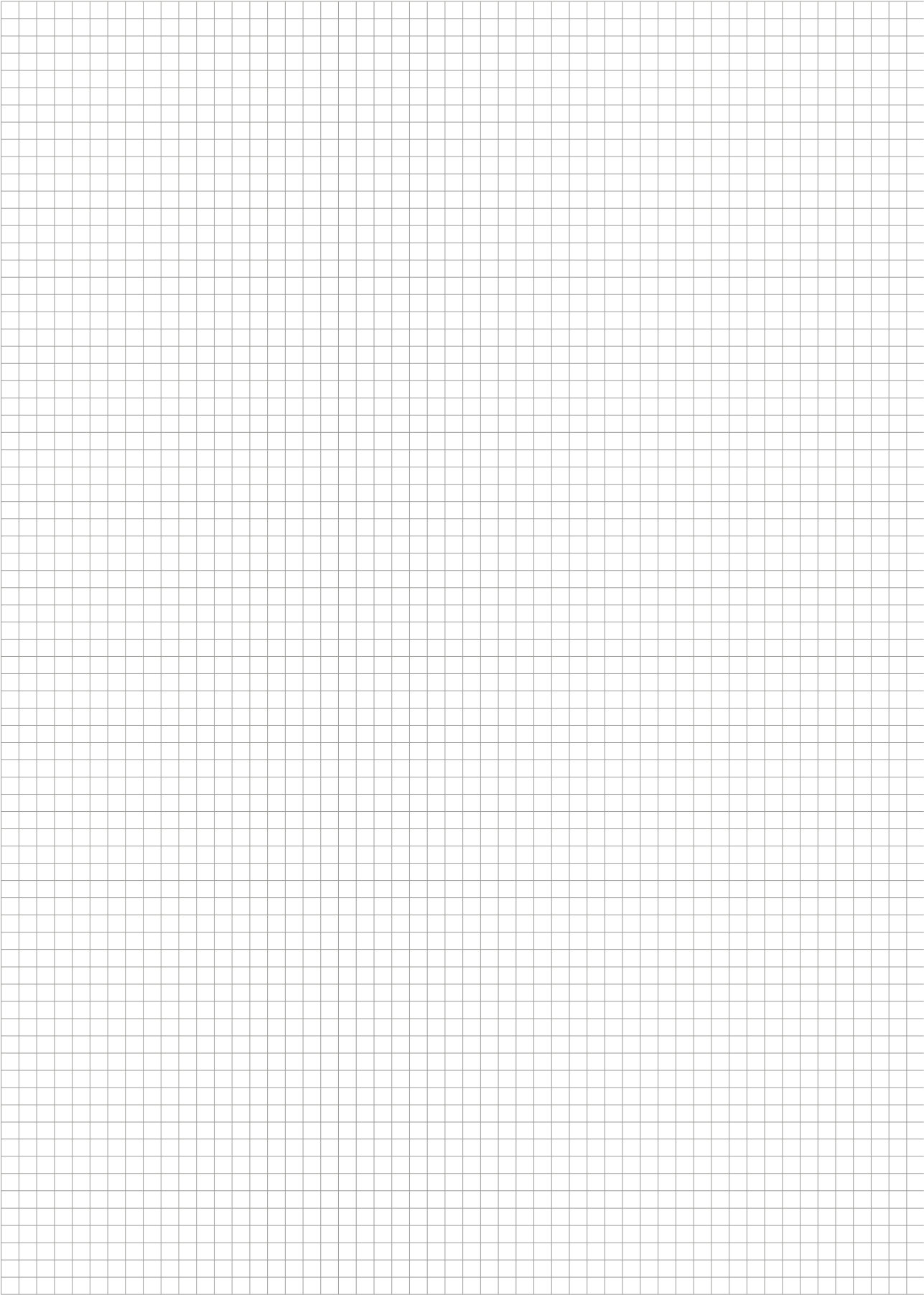


Le degré de la perméation est considérablement influencé par le traitement du matériel de revêtement ou par les caractéristiques suivantes:

- La matériau brut a une influence sur la structure moléculaire, la densité et la teneur en vides.
- L'usinage a une influence sur la teneur en vides, la cristallinité, la température et la courbe de frittage.
- Plus l'épaisseur de paroi sélectionnée / épaisseur est faible, plus le degré de perméation.

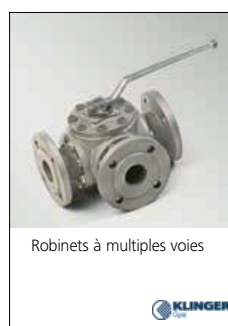
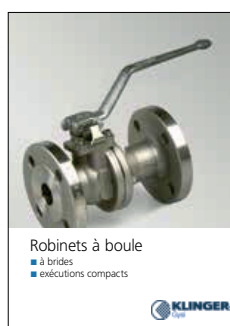
#### Important:

Si la perméabilité est comparée avec différents fluor polymères, il est important que cette mesure soit effectuée sur les épaisseurs de parois de revêtements usuelles (min. 3 mm).





# Nos brochures sur les robinetteries



KLINGER Gysi AG  
Bachstrasse 34, Postfach, CH-5034 Suhr

Secteur robinetterie industrielle  
T 062 855 00 00  
zentrale@klinger-gysi.ch

Secteur Technique d'étanchéité  
T 062 855 00 10  
sealing@klinger-gysi.ch

www.klinger-gysi.ch

**Nous sommes un partenaire innovant. Nous vous proposons aussi un assortiment complet et un conseil clientèle performant dans les domaines suivant :**

- joints d'étanchéités
- matière plastique fluorée

