

## GEMÜ 611 / 671

Vanne à membrane à commande manuelle

FR

### Notice d'utilisation



Tous les droits, tels que les droits d'auteur ou droits de propriété industrielle, sont expressément réservés.

Conserver le document afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG

08.02.2024

## Table des matières

<b>1 Généralités</b>	<b>4</b>
1.1 Remarques	4
1.2 Symboles utilisés	4
1.3 Définitions des termes	4
1.4 Avertissements	4
<b>2 Consignes de sécurité</b>	<b>5</b>
<b>3 Description du produit</b>	<b>5</b>
3.1 Conception	5
3.2 Description	6
3.3 Fonctionnement	6
3.4 Plaque signalétique	6
<b>4 GEMÜ CONEXO</b>	<b>7</b>
<b>5 Utilisation conforme</b>	<b>7</b>
6.1 Codes de commande	8
6.2 Exemple de référence	10
<b>7 Données techniques</b>	<b>11</b>
7.1 Fluide	11
7.2 Température	11
7.3 Pression	11
7.4 Conformité du produit	13
7.5 Données mécaniques	13
<b>8 Dimensions</b>	<b>15</b>
8.1 Dimensions de l'actionneur	15
8.2 Dimensions du corps	16
<b>9 Indications du fabricant</b>	<b>31</b>
9.1 Emballage	31
9.2 Transport	31
9.3 Stockage	31
9.4 Livraison	31
<b>10 Montage sur la tuyauterie</b>	<b>31</b>
10.1 Préparatifs pour le montage	31
10.2 Position de montage	32
10.3 Montage avec des embouts à souder	32
10.4 Montage avec des embouts filetés	32
10.5 Montage avec des orifices taraudés	32
10.6 Montage avec des raccords à brides (GEMÜ 671)	33
10.7 Montage avec des raccords clamps	33
10.8 Après le montage	33
10.9 Commande	33
<b>11 Mise en service</b>	<b>34</b>
<b>12 Utilisation</b>	<b>34</b>
<b>13 Dépannage</b>	<b>35</b>
<b>14 Inspection et entretien</b>	<b>36</b>
14.1 Pièces détachées	36
14.2 Montage/démontage de pièces détachées	36
<b>15 Démontage de la tuyauterie</b>	<b>39</b>
<b>16 Mise au rebut</b>	<b>40</b>
<b>17 Retour</b>	<b>40</b>
<b>18 Déclaration de conformité UE selon 2014/68/UE (Directive des Équipements Sous Pression)</b>	<b>41</b>
<b>19 Déclaration du fabricant au sens de la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE</b>	<b>42</b>

## 1 Généralités

### 1.1 Remarques

- Les descriptions et les instructions se réfèrent aux versions standards. Pour les versions spéciales qui ne sont pas décrites dans ce document, les indications de base qui y figurent sont tout de même valables mais uniquement en combinaison avec la documentation spécifique correspondante.
- Le déroulement correct du montage, de l'utilisation et de l'entretien ou des réparations garantit un fonctionnement sans anomalie du produit.
- La version allemande originale de ce document fait foi en cas de doute ou d'ambiguïté.
- Si vous êtes intéressé(e) par une formation de votre personnel, veuillez nous contacter à l'adresse figurant en dernière page.

### 1.2 Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés dans ce document :

Symbole	Signification
●	Activités à exécuter
▶	Réaction(s) à des activités
-	Énumérations

### 1.3 Définitions des termes

#### Fluide de service

Fluide qui traverse le produit GEMÜ.


### 1.4 Avertissements


Dans la mesure du possible, les avertissements sont structurés selon le schéma suivant :


MOT SIGNAL	
Symbole possible se rapportant à un danger spécifique	<p>Type et source du danger</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conséquences possibles en cas de non-respect des consignes.</li> <li>● Mesures à prendre pour éviter le danger.</li> </ul>


Les avertissements sont toujours indiqués par un mot signal et, pour certains également par un symbole spécifique au danger.

Cette notice utilise les mots signal, ou niveaux de danger, suivants :

⚠ DANGER	
	<p><b>Danger imminent !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou la mort.</li> </ul>

⚠ AVERTISSEMENT	
	<p><b>Situation potentiellement dangereuse !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou la mort.</li> </ul>

⚠ ATTENTION	
	<p><b>Situation potentiellement dangereuse !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Le non-respect peut entraîner des blessures moyennes à légères.</li> </ul>

AVIS	
	<p><b>Situation potentiellement dangereuse !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Le non-respect peut entraîner des dommages matériels.</li> </ul>

Les symboles suivants spécifiques au danger concerné peuvent apparaître dans un avertissement :

Symbole	Signification
	Risque d'explosion !
	Produits chimiques corrosifs !
	Éléments d'installation chauds !
	Volant chaud durant l'utilisation !
	Risque d'écrasement dû à la montée du volant !
	Éléments d'installation chauds !
	Endommagement de la membrane si le sabot a été trop dévissé !

## 2 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité contenues dans ce document se réfèrent uniquement à un produit seul. La combinaison avec d'autres parties de l'installation peut entraîner des risques potentiels qui doivent être examinés dans le cadre d'une analyse des dangers. L'exploitant est responsable de l'élaboration de l'analyse des dangers, du respect des mesures préventives appropriées ainsi que de l'observation des réglementations régionales de sécurité.

Le document contient des consignes de sécurité fondamentales qui doivent être respectées lors de la mise en service, de l'utilisation et de l'entretien. Le non-respect des consignes de sécurité peut avoir les conséquences suivantes :

- Exposition du personnel à des dangers d'origine électrique, mécanique et chimique.
- Risque d'endommager les installations placées dans le voisinage.
- Défaillance de fonctions importantes.
- Risque de pollution de l'environnement par rejet de substances toxiques en raison de fuites.

Les consignes de sécurité ne tiennent pas compte :

- des aléas et événements pouvant se produire lors du montage, de l'utilisation et de l'entretien.
- des réglementations de sécurité locales, dont le respect relève de la responsabilité de l'exploitant (y compris en cas d'intervention de personnel extérieur à la société).

### Avant la mise en service :

1. Transporter et stocker le produit de manière adaptée.
2. Ne pas peindre les vis et éléments en plastique du produit.
3. Confier l'installation et la mise en service au personnel qualifié et formé.
4. Former suffisamment le personnel chargé du montage et de l'utilisation.
5. S'assurer que le contenu du document a été pleinement compris par le personnel compétent.
6. Définir les responsabilités et les compétences.
7. Tenir compte des fiches de sécurité.
8. Respecter les réglementations de sécurité s'appliquant aux fluides utilisés.

### Lors de l'utilisation :

9. Veiller à ce que ce document soit constamment disponible sur le site d'utilisation.
10. Respecter les consignes de sécurité.
11. Utiliser le produit conformément à ce document.
12. Utiliser le produit conformément aux caractéristiques techniques.
13. Veiller à l'entretien correct du produit.
14. Les travaux d'entretien ou de réparation qui ne sont pas décrits dans ce document ne doivent pas être effectués sans consultation préalable du fabricant.

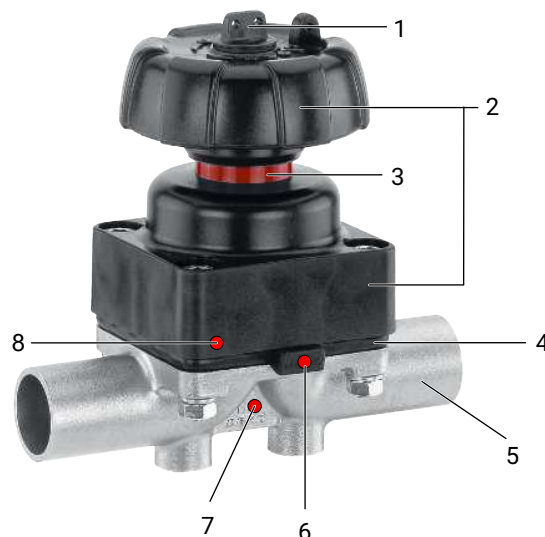
En cas de doute :

15. Consulter la filiale GEMÜ la plus proche.

## 3 Description du produit

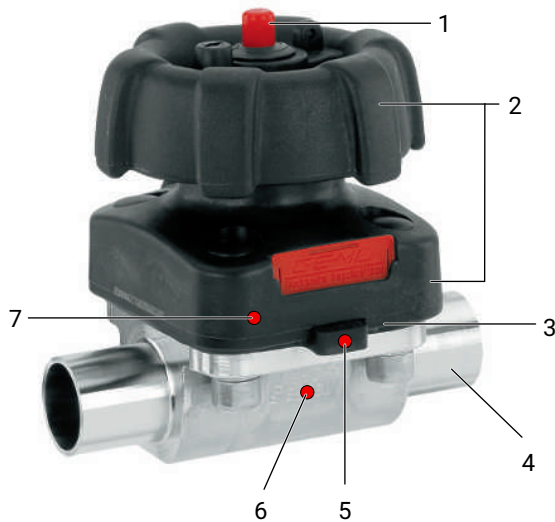
### 3.1 Conception

#### GEMÜ 611



Re-père	Désignation	Matériaux
1	Limiteur de serrage	
2	Actionneur manuel	
3	Indicateur de position	
4	Membrane	EPDM FKM PTFE/EPDM (une pièce)
5	Corps de vanne	1.4408, inox de fonderie 1.4435, inox de fonderie 1.4435 (F316L), corps forgé 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 % 1.4539, corps forgé CW617N (laiton)
6	Puce RFID CONEXO membrane (voir informations sur Conexo)	
7	Puce RFID CONEXO corps (voir informations sur Conexo)	
8	Puce RFID CONEXO actionneur (voir informations sur Conexo)	

## GEMÜ 671



Re-père	Désignation	Matériaux
1	Indicateur optique de position	
2	Actionneur manuel	
3	Membrane	EPDM FKM PTFE/EPDM (une pièce) PTFE/EPDM (deux pièces) PTFE/PVDF/EPDM (trois pièces)
4	Corps de vanne	1.4408, inox de fonderie 1.4408, inox de fonderie revêtu PFA 1.4435, inox de fonderie 1.4435 (F316L), corps forgé 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 % 1.4539, corps forgé CW617N (laiton) EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) revêtu PFA EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) revêtu PP
5	Puce RFID CONEXO membrane (voir informations sur Conexo)	
6	Puce RFID CONEXO corps (voir informations sur Conexo)	
7	Puce RFID CONEXO actionneur (voir informations sur Conexo)	

## 3.2 Description

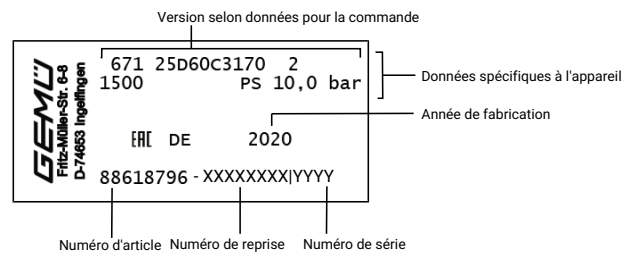
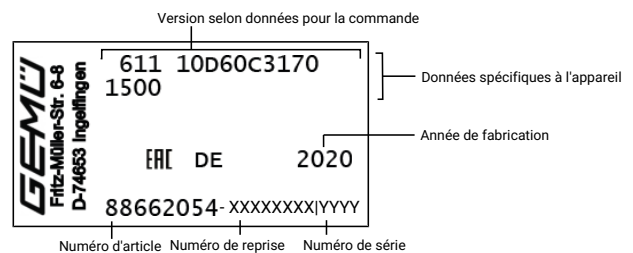
La vanne à membrane 2/2 voies GEMÜ 611 / 671 dispose d'un actionneur en plastique nécessitant peu d'entretien et est à commande manuelle. Un indicateur optique de position est intégré de série.

## 3.3 Fonctionnement

Le produit a été conçu pour être installé dans une tuyauterie. Il pilote le fluide de service qui le traverse par commande manuelle.

## 3.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique est située sur l'actionneur. Données de la plaque signalétique (exemple) :



Le mois de production est crypté sous le numéro de reprise et peut être demandé à GEMÜ. Le produit a été fabriqué en Allemagne.

La pression de service indiquée sur la plaque signalétique s'applique à une température de fluide de 20 °C. Le produit peut être utilisé jusqu'à la température de fluide maximale indiquée. Se référer aux données techniques pour la corrélation Pression/Température.

## 4 GEMÜ CONEXO

L'interaction entre des composants de vanne dotés de puces RFID et l'infrastructure informatique correspondante procure un renforcement actif de la sécurité de process.



Ceci permet d'assurer, grâce aux numéros de série, une parfaite traçabilité de chaque vanne et de chaque composant de vanne important, tel que le corps, l'actionneur, la membrane et même les composants d'automatisation, dont les données sont par ailleurs lisibles à l'aide du lecteur RFID, le CONEXO Pen. La CONEXO App, qui peut être installée sur des terminaux mobiles, facilite et améliore le processus de qualification de l'installation et rend le processus d'entretien plus transparent tout en permettant de mieux le documenter. Le technicien de maintenance est activement guidé dans le plan de maintenance et a directement accès à toutes les informations relatives aux vannes, comme les relevés de contrôle et les historiques de maintenance. Le portail CONEXO, l'élément central, permet de collecter, gérer et traiter l'ensemble des données.

**Vous trouverez des informations complémentaires sur GEMÜ CONEXO à l'adresse :**

[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

## 5 Utilisation conforme

### DANGER



#### Risque d'explosion !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort
- Ne pas utiliser le produit dans des zones explosives.
- Utiliser le produit uniquement dans des zones explosives autorisées dans la déclaration de conformité.

### AVERTISSEMENT

#### Utilisation non conforme du produit !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort
- ▶ La responsabilité du fabricant et la garantie sont annulées.
- Le produit doit uniquement être utilisé en respectant les conditions d'utilisation définies dans la documentation contractuelle et dans le présent document.

Le produit a été conçu pour être monté sur une tuyauterie et pour contrôler un fluide de service.

1. Utiliser le produit conformément aux données techniques.
2. Respecter le complément selon ATEX
3. Respecter le sens du débit sur le corps de vanne.

## 6 Données pour la commande

Les données pour la commande offrent un aperçu des configurations standard.

Contrôler la configuration possible avant de passer commande. Autres configurations sur demande.

### Codes de commande

1 Type	Code
Vanne à membrane, à commande manuelle, volant en plastique, indicateur optique de position	611
Vanne à membrane, à commande manuelle, volant en plastique, rehausse en plastique, indicateur optique de position	671

2 DN	Code
<b>GEMÜ 611</b>	
DN 10	10
DN 12	12
DN 15	15
DN 20	20
<b>GEMÜ 671</b>	
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100

3 Forme du corps	Code
Corps de vanne 2 voies	D

4 Type de raccordement	Code
<b>Embout</b>	
Embout DIN	0
Embout DIN EN 10357 série B (édition 2014, auparavant DIN 11850 série 1)	16
Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2	17
Embout DIN 11850 série 3	18
Embout JIS-G 3447	35
Embout JIS-G 3459 Schedule 10s	36
Embout SMS 3008	37
Embout BS 4825, partie 1	55
Embout ASME BPE / DIN EN 10357 série C (à partir de l'édition 2022) / DIN 11866 série C	59
Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B	60
Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s	63
Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s	64
Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s	65
<b>Raccord à visser</b>	
Orifice taraudé DIN ISO 228	1

4 Type de raccordement	Code
Taroudage NPT	31
Raccord laitier fileté DIN 11851	6
Embout conique et écrou d'accouplement DIN 11851	6K
<b>Bride</b>	
Bride EN 1092, PN 16, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D	8
Bride JIS B2220, 10K, RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D	34
Bride ANSI Class 150 RF, dimensions face-à-face FAF MSS SP-88, dimensions uniquement pour forme de corps D	38
Bride ANSI Class 125/150 RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D	39
<b>Clamp</b>	
Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D	80
Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D	82
Clamp ASME BPE, pour tube ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D	88
Clamp DIN 32676 série A, dimensions face-à-face FAF selon EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D	8A
Clamp ISO 2852 pour tube ISO 2037, clamp SMS 3017 pour tube SMS 3008 dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D	8E
Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D	8P
Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D	8T

5 Matériau du corps de vanne	Code
<b>Fonte sphéroïdale</b>	
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PFA	17
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PP	18
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)	90
<b>Inox de fonderie</b>	
1.4408, inox de fonderie	37



5 Matériau du corps de vanne	Code
1.4408, revêtu PFA	39
1.4435, inox de fonderie	C3
Inox forgé	
1.4435 (F316L), corps forgé	40
1.4435 (BN2), corps forgé, $\Delta$ Fe < 0,5 %	42
1.4539, corps forgé	F4
Laiton	
CW614N, CW617N (laiton)	12

6 Matériau de la membrane	Code
Élastomère	
FKM	4
EPDM	13
EPDM	17
EPDM	19
EPDM	28
EPDM	29
PTFE	
PTFE/EPDM une pièce	54
PTFE/EPDM deux pièces	5M
PTFE/PVDF/EPDM trois pièces	71
<b>Remarque</b> : La membrane PTFE/EPDM (code 5M) est disponible à partir de la taille de membrane 25.	
<b>Remarque</b> : la membrane en PTFE/PVDF/EPDM (code 71) peut uniquement être combinée avec des corps de vanne dotés du matériau de revêtement PFA.	

7 Fonction de commande	Code
GEMÜ 611 et GEMÜ 671	
À commande manuelle	0
GEMÜ 671	
À commande manuelle, avec volant verrouillable	L

8 Type d'actionneur	Code
GEMÜ 611	
Taille d'actionneur 2	2
GEMÜ 671	
<b>DN 15 - 25, taille de membrane 25</b>	
Taille d'actionneur 2	2
Possibilité de montage de l'indicateur électrique de position GEMÜ 1215	2Z
<b>DN 32 - 40, taille de membrane 40</b>	
Taille d'actionneur 3	3
Possibilité de montage de l'indicateur électrique de position GEMÜ 1215	3Z
<b>DN 50 - 65, taille de membrane 50</b>	
Taille d'actionneur 4	4
Possibilité de montage de l'indicateur électrique de position GEMÜ 1215	4Z
<b>DN 80, taille de membrane 80</b>	
Possibilité de montage de l'indicateur électrique de position GEMÜ 1215	5Z

8 Type d'actionneur	Code
<b>DN 100, taille de membrane 100</b>	
Possibilité de montage de l'indicateur électrique de position GEMÜ 1215	6Z

9 Surface	Code
Ra ≤ 6,3 µm (250 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, intérieur poli mécaniquement	1500
Ra ≤ 0,8 µm (30 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 H3, intérieur poli mécaniquement	1502
Ra ≤ 0,8 µm (30 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 HE3, électropoli intérieur et extérieur	1503
Ra ≤ 0,6 µm (25 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, intérieur poli mécaniquement	1507
Ra ≤ 0,6 µm (25 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, électropoli intérieur et extérieur	1508
Ra ≤ 0,25 µm (10 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide *), selon DIN 11866 HE5, électropoli intérieur et extérieur, *) en cas de Ø intérieur de la tuyauterie < 6 mm, dans l'embout Ra ≤ 0,38 µm	1516
Ra ≤ 0,25 µm (10 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide *), selon DIN 11866 H5, intérieur poli mécaniquement, *) en cas de Ø intérieur de la tuyauterie < 6 mm, dans l'embout Ra ≤ 0,38 µm	1527
Ra ≤ 0,4 µm (15 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, selon DIN 11866 H4, intérieur poli mécaniquement	1536
Ra ≤ 0,4 µm (15 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, selon DIN 11866 HE4, électropoli intérieur et extérieur	1537
Ra max. 0,51 µm (20 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF1, intérieur poli mécaniquement	SF1
Ra max. 0,64 µm (25 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF2, intérieur poli mécaniquement	SF2
Ra max. 0,76 µm (30 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF3, intérieur poli mécaniquement	SF3
Ra max. 0,38 µm (15 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, selon ASME BPE SF4, électropoli intérieur et extérieur	SF4
Ra max. 0,51 µm (20 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF5, électropoli intérieur et extérieur	SF5

9 Surface	Code
Ra max. 0,64 µm (25 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF6, électropoli intérieur et extérieur	SF6

10 Version spéciale	Code
sans	
Certification BELGAQUA	B

10 Version spéciale	Code
Version spéciale pour oxygène, température maximale du fluide : 60 °C	S

11 CONEXO	Code
sans	
Puce RFID intégrée pour l'identification électronique et la traçabilité	C

**Exemple de référence**

Option de commande	Code	Description
1 Type	671	Vanne à membrane, à commande manuelle, volant en plastique, rehausse en plastique, indicateur optique de position
2 DN	25	DN 25
3 Forme du corps	D	Corps de vanne 2 voies
4 Type de raccordement	60	Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B
5 Matériau du corps de vanne	C3	1.4435, inox de fonderie
6 Matériau de la membrane	17	EPDM
7 Fonction de commande	0	À commande manuelle
8 Type d'actionneur	2	Taille d'actionneur 2
9 Surface	1500	Ra ≤ 6,3 µm (250 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, intérieur poli mécaniquement
10 Version spéciale	S	Version spéciale pour oxygène, température maximale du fluide : 60 °C
11 CONEXO		sans

## 7 Données techniques

### 7.1 Fluide

**Fluide de service :** Convient pour les fluides neutres ou agressifs, sous la forme liquide ou gazeuse respectant les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps et de la membrane.  
Pour version spéciale oxygène (code S) : uniquement de l'oxygène gazeux.

### 7.2 Température

**Température du fluide :**

Matériau de la membrane	Standard	Version spéciale oxygène
FKM (code 4)	-10 – 80 °C	-
EPDM (code 13)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
EPDM (code 17)	-10 – 80 °C	-
EPDM (code 19)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
EPDM (code 28)	-10 – 80 °C	-
EPDM (code 29)	-10 – 80 °C	-
PTFE / EPDM (code 54)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
PTFE/PVDF/EPDM (code 71)	-10 – 80 °C	-
PTFE / EPDM (code 5M)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C

**Température ambiante :** 0 – 60 °C

**Température de stockage :** 0 – 40 °C

### 7.3 Pression

**Pression de service :**

	MG	DN	Matériau de la membrane	
			Élastomère	PTFE
<b>GEMÜ 611</b>	<b>10</b>	<b>10 - 20</b>	0 - 10	0 - 6
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25 - 100</b>	<b>15 - 100</b>	0 - 10	0 - 6

MG = taille de membrane

Toutes les pressions sont données en bars relatifs. Les pressions de service sont déterminées avec la pression de service appliquée en statique vanne fermée d'un côté du siège. L'étanchéité au siège de la vanne et vers l'extérieur est garantie pour les données ci-dessus.

Complément d'informations sur les pressions de service appliquées des 2 côtés ou pour des fluides high purity sur demande.

**Taux de pression :** PN 16

**Taux de fuite :** Taux de fuite A selon P11/P12 EN 12266-1

## Valeurs du Kv :

MG	DN	Code raccordement						
		0	16	17	18	37	59	60
10	10	-	2,4	2,4	2,4	-	2,2	3,3
	12	-	-	-	-	-	-	-
	15	3,3	3,8	3,8	3,8	-	2,2	4,0
	20	-	-	-	-	-	3,8	-
25	15	4,1	4,7	4,7	4,7	-	-	7,4
	20	6,3	7,0	7,0	7,0	-	4,4	13,2
	25	13,9	15,0	15,0	15,0	12,6	12,2	16,2
40	32	25,3	27,0	27,0	27,0	26,2	-	30,0
	40	29,3	30,9	30,9	30,9	30,2	29,5	32,8
50	50	46,5	48,4	48,4	48,4	51,7	50,6	55,2
	65	-	-	-	-	62,2	61,8	-
80	65	-	-	77,0	-	68,5	68,5	96,0
	80	-	-	111,0	-	80,0	87,0	111,0
100	100	-	-	194,0	-	173,0	188,0	214,0

MG = taille de membrane

Valeurs de Kv en m<sup>3</sup>/h

Valeurs de Kv déterminées selon la norme DIN EN 60534, pression d'entrée 5 bars, Δp 1 bar, corps de vanne inox et membrane en élastomère souple. Les valeurs de Kv peuvent différer selon les configurations du produit (p. ex. autres matériaux de membrane ou de corps). De manière générale, toutes les membranes sont soumises à l'influence de la pression, de la température, du process et des couples de serrage. C'est pourquoi ces valeurs de Kv peuvent dépasser les limites de tolérance de la norme.

MG	DN	GGG 40.3 type de raccorde- ment 1, 31	PFA / PP	Inox de fonderie type de raccorde- ment 1, 31
25	15	8,0	5,0	6,5
	20	11,5	9,0	10,0
	25	11,5	13,0	14,0
40	32	28,0	23,0	26,0
	40	28,0	26,0	33,0
50	50	60,0	47,0	60,0
	65	-	47,0	-
80	80	-	110,0	-
100	100	-	177,0	-

MG = taille de membrane, valeurs du Kv en m<sup>3</sup>/h

Valeurs de Kv déterminées selon la norme DIN EN 60534, pression d'entrée 5 bars, Δp 1 bar, avec raccord bride EN 1092 encombrement EN 558 série 1 (ou orifice taraudé DIN ISO 228 pour matériau du corps GGG40.3) et membrane en élastomère souple. Les valeurs de Kv peuvent différer selon les configurations du produit (p. ex. autres matériaux de membrane ou de corps). De manière générale, toutes les membranes sont soumises à l'influence de la pression, de la température, du process et des couples de serrage. C'est pourquoi ces valeurs de Kv peuvent dépasser les limites de tolérance de la norme.

La courbe de valeur Kv (valeur Kv en fonction de la course de la vanne) peut varier en fonction du matériau de la membrane et de la durée d'utilisation.

**7.4 Conformité du produit****Directive Machines :** 2006/42/UE**Directive des Équipements Sous Pression :** 2014/68/UE**Denrées alimentaires :** Règlement (CE) n° 1935/2006  
Règlement (CE) n° 10/2011\*  
FDA\*  
USP\* Class VI**Eau potable :** Belgaqua\*  
\* selon la version et/ou les paramètres de fonctionnement**7.5 Données mécaniques****Poids :** Actionneur GEMÜ 611  
0,15 kg**Actionneur GEMÜ 671**

MG	DN	Poids
25	15 – 25	0,4
40	32 – 40	0,6
50	50 – 65	1,0
80	65 – 80	3,8
100	100	5,1

Poids en kg  
MG = taille de membrane

**Poids :****Corps**

MG	DN	Embout	Orifice taraudé	Embout fileté, embout conique	Bride	Clamp
		Code raccordement				
		0, 16, 17, 18, 35, 36, 37, 55, 59, 60, 63, 64, 65	1, 31	6, 6K	8, 38, 39	80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T
<b>10</b>	<b>10</b>	0,30	-	0,33	-	0,30
	<b>12</b>	-	0,17	-	-	-
	<b>15</b>	0,30	0,26	0,35	-	0,43
	<b>20</b>	-	-	-	-	0,43
<b>25</b>	<b>15</b>	0,62	0,32	0,71	1,50	0,75
	<b>20</b>	0,58	0,34	0,78	2,20	0,71
	<b>25</b>	0,55	0,39	0,79	2,80	0,63
<b>40</b>	<b>32</b>	1,45	0,88	1,66	3,40	1,62
	<b>40</b>	1,32	0,93	1,62	4,50	1,50
<b>50</b>	<b>50</b>	2,25	1,56	2,70	6,30	2,50
	<b>65</b>	2,20	-	-	10,30	2,30
<b>80</b>	<b>65</b>	8,60	-	9,22	10,20	8,90
	<b>80</b>	8,00	-	9,20	13,80	8,50
<b>100</b>	<b>100</b>	24,10	-	-	20,80	24,80

Poids en kg

MG = taille de membrane

**Position de montage :**

Quelconque

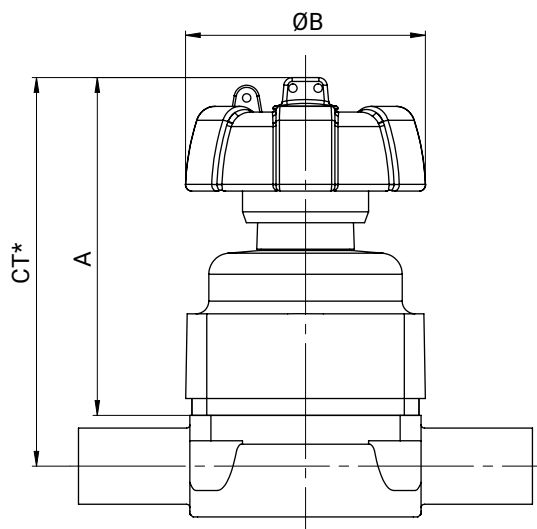
Respecter l'angle de rotation pour un montage avec vidangeabilité optimisée.

Voir document séparé « Information technique angle de rotation ».

## 8 Dimensions

### 8.1 Dimensions de l'actionneur

#### 8.1.1 GEMÜ 611



MG	DN	A	ØB
10	10 - 20	80,0	60,0

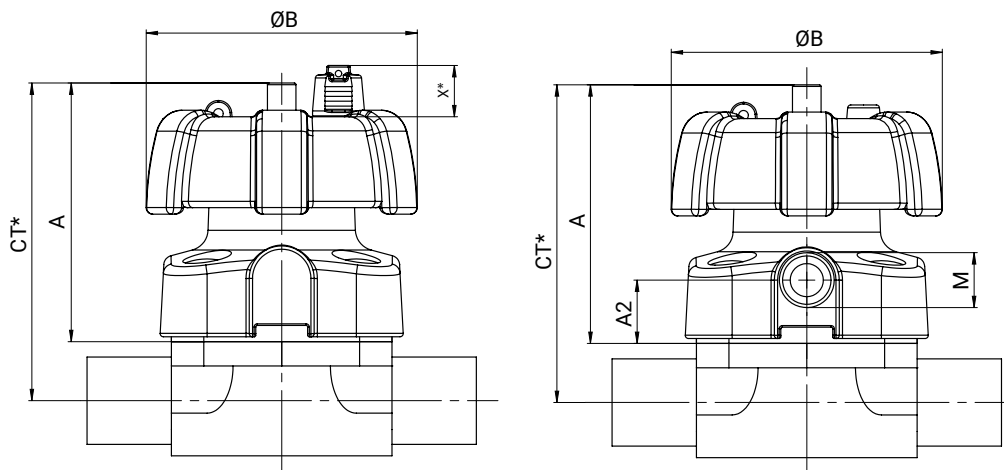
Dimensions en mm

MG = taille de membrane

\* CT = A + H1 (voir dimensions du corps)

#### 8.1.2 GEMÜ 671

Version spéciale - Accessoire code Z



MG	DN	ØB	A	A2	M	X*
25	15 - 25	90,0	79,0	20,0	M16x1	14,0
40	32 - 40	114,0	99,0	24,0	M16x1	14,0
50	50 - 65	140,0	119,0	28,0	M16x1	8,0
80	65 - 80	214,0	167,0	42,0	M16x1	17,0
100	100	214,0	216,0	58,0	M16x1	25,0

Dimensions en mm

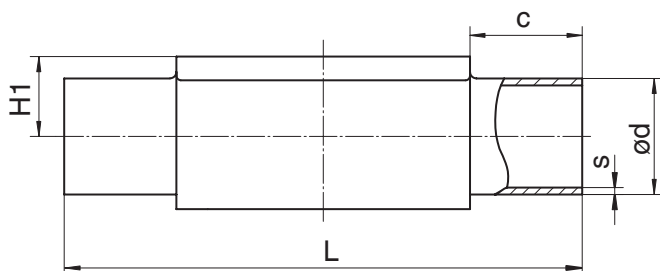
MG = taille de membrane

\* CT = A + H1 (voir dimensions du corps)

\* uniquement pour fonction de commande code L

## 8.2 Dimensions du corps

### 8.2.1 Embout DIN/EN/ISO (code 0, 16, 17, 18, 60)



Type de raccordement embout DIN/EN/ISO (code 0, 16, 17, 18, 60)<sup>1)</sup>, inox forgé (code 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
					Type de raccordement							Type de raccordement				
					0	16	17	18	60			0	16	17	18	60
GEMÜ 611	10	10	3/8"	25,0	-	12,0	13,0	14,0	17,2	12,5	108,0	-	1,0	1,5	2,0	1,6
		15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	12,5	108,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
GEMÜ 671	25	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
		20	3/4"	25,0	22,0	22,0	23,0	24,0	26,9	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
		25	1"	25,0	28,0	28,0	29,0	30,0	33,7	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
	40	32	1¼"	25,0	34,0	34,0	35,0	36,0	42,4	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
		40	1½"	30,5	40,0	40,0	41,0	42,0	48,3	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
	50	50	2"	30,0	52,0	52,0	53,0	54,0	60,3	32,0	173,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
	80	65	2½"	30,0	-	-	70,0	-	76,1	62,0	216,0	-	-	2,0	-	2,0
		80	3"	30,0	-	-	85,0	-	88,9	62,0	254,0	-	-	2,0	-	2,3
100	100	4"	30,0	-	-	104,0	-	114,3	76,0	305,0	-	-	2,0	-	2,3	

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

#### 1) Type de raccordement

Code 0 : Embout DIN

Code 16 : Embout DIN EN 10357 série B (édition 2014, auparavant DIN 11850 série 1)

Code 17 : Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2

Code 18 : Embout DIN 11850 série 3

Code 60 : Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B

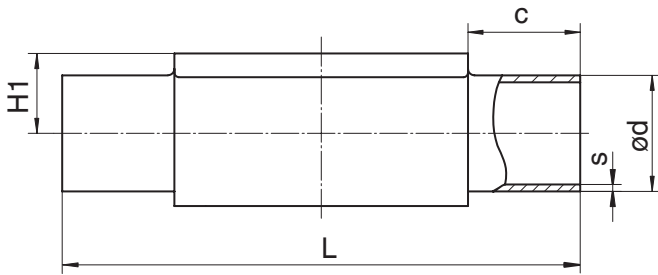
#### 2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code F4 : 1.4539, corps forgé





Type de raccordement embout DIN/EN/ISO (code 17, 60)<sup>1)</sup>, inox de fonderie (code C3)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	c (min)	ød		H1	L	s	
					Type de raccordement				Type de raccordement	
					17	60			17	60
<b>GEMÜ 611</b>	10	10	3/8"	25,0	13,0	17,2	12,5	108,0	1,5	1,6
		15	1/2"	25,0	19,0	21,3	12,5	108,0	1,5	1,6
<b>GEMÜ 671</b>	25	15	1/2"	25,0	19,0	21,3	13,0	120,0	1,5	1,6
		20	3/4"	25,0	23,0	26,9	16,0	120,0	1,5	1,6
		25	1"	25,0	29,0	33,7	19,0	120,0	1,5	2,0
	40	32	1¼"	25,0	35,0	42,4	24,0	153,0	1,5	2,0
		40	1½"	30,5	41,0	48,3	26,0	153,0	1,5	2,0
	50	50	2"	30,0	53,0	60,3	32,0	173,0	1,5	2,0

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

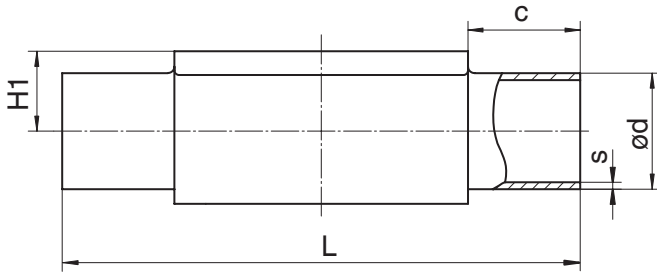
1) **Type de raccordement**

Code 17 : Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2

Code 60 : Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B

2) **Matériau du corps de vanne**

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

**8.2.2 Embout ASME/BS (code 55, 59, 63, 64, 65)****Type de raccordement embout ASME/BS (code 55, 59, 63, 64, 65)<sup>1)</sup>, inox forgé (code 40, 42, F4)<sup>2)</sup>**

	MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
					Type de raccordement							Type de raccordement				
					55	59	63	64	65			55	59	63	64	65
<b>GEMÜ 611</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	25,0	9,53	9,53	17,1	-	17,1	12,5	108,0	1,2	0,89	1,65	-	2,31
		<b>15</b>	<b>1/2"</b>	25,0	12,70	12,70	21,3	21,3	21,3	12,5	108,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,77
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	25,0	19,05	19,05	-	-	-	12,5	108,0	1,2	1,65	-	-	-
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	25,0	-	-	21,3	21,3	21,3	19,0	120,0	-	-	2,11	1,65	2,77
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	25,0	19,05	19,05	26,7	26,7	26,7	19,0	120,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,87
		<b>25</b>	<b>1"</b>	25,0	-	25,40	33,4	33,4	33,4	19,0	120,0	-	1,65	2,77	1,65	3,38
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1¼"</b>	25,0	-	-	42,2	42,2	42,2	26,0	153,0	-	-	2,77	1,65	3,56
		<b>40</b>	<b>1½"</b>	30,5	-	38,10	48,3	48,3	48,3	26,0	153,0	-	1,65	2,77	1,65	3,68
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	30,0	-	50,80	60,3	60,3	60,3	32,0	173,0	-	1,65	2,77	1,65	3,91
		<b>65</b>	<b>2½"</b>	30,0	-	63,50	-	-	-	34,0	173,0	-	1,65	-	-	-
	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>2½"</b>	30,0	-	63,50	73,0	73,0	73,0	62,0	216,0	-	1,65	3,05	2,11	5,16
		<b>80</b>	<b>3"</b>	30,0	-	76,20	88,9	88,9	88,9	62,0	254,0	-	1,65	3,05	2,11	5,49
<b>100</b>	<b>100</b>	<b>4"</b>	30,0	-	101,60	114,3	114,3	114,3	76,0	305,0	-	2,11	3,05	2,11	6,02	

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

**1) Type de raccordement**

Code 55 : Embout BS 4825, partie 1

Code 59 : Embout ASME BPE / DIN EN 10357 série C (à partir de l'édition 2022) / DIN 11866 série C

Code 63 : Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Code 64 : Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

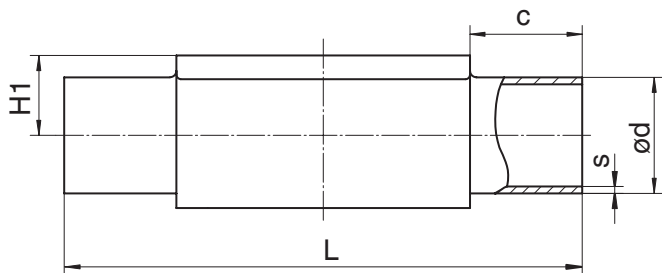
Code 65 : Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe &lt; 0,5 %

Code F4 : 1.4539, corps forgé



Type de raccordement embout ASME BPE (code 59)<sup>1)</sup>, inox de fonderie (code C3)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
<b>GEMÜ 611</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>3/4"</b>	25,0	19,05	12,5	108,0	1,65
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>3/4"</b>	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
		<b>25</b>	<b>1"</b>	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>1½"</b>	30,5	38,10	26,0	153,0	1,65
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	30,0	50,80	32,0	173,0	1,65

Dimensions en mm

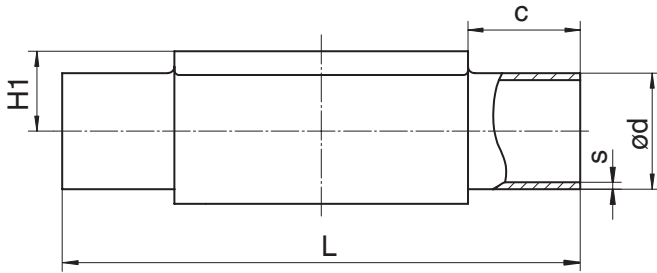
MG = taille de membrane

1) **Type de raccordement**

Code 59 : Embout ASME BPE / DIN EN 10357 série C (à partir de l'édition 2022) / DIN 11866 série C

2) **Matériau du corps de vanne**

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

**8.2.3 Embout JIS/SMS (code 35, 36, 37)****Type de raccordement embout JIS/SMS (code 35, 36, 37)<sup>1)</sup>, inox forgé (code 40, 42, F4)<sup>2)</sup>**

	MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
					Type de raccordement					Type de raccordement		
					35	36	37			35	36	37
<b>GEMÜ 611</b>	10	10	3/8"	25,0	-	17,3	-	12,5	108,0	-	1,65	-
		15	1/2"	25,0	-	21,7	-	12,5	108,0	-	2,10	-
<b>GEMÜ 671</b>	25	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	19,0	120,0	-	2,10	-
		20	3/4"	25,0	-	27,2	-	19,0	120,0	-	2,10	-
		25	1"	25,0	25,4	34,0	25,0	19,0	120,0	1,2	2,80	1,2
	40	32	1¼"	25,0	31,8	42,7	33,7	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
		40	1½"	30,5	38,1	48,6	38,0	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
	50	50	2"	30,0	50,8	60,5	51,0	32,0	173,0	1,5	2,80	1,2
		65	2½"	30,0	63,5	-	63,5	34,0	173,0	2,0	-	1,6
	80	65	2½"	30,0	63,5	76,3	63,5	62,0	216,0	2,0	3,00	1,6
		80	3"	30,0	76,3	89,1	76,1	62,0	254,0	2,0	3,00	1,6
	100	100	4"	30,0	101,6	114,3	101,6	76,0	305,0	2,0	3,00	2,0

**Type de raccordement embout SMS (code 37), inox de fonderie (code C3)<sup>2)</sup>**

	MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
<b>GEMÜ 671</b>	25	25	1"	25,0	25,0	19,0	120,0	1,2
	40	40	1½"	30,5	38,0	26,0	153,0	1,2
	50	50	2"	30,0	51,0	32,0	173,0	1,2

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

**1) Type de raccordement**

Code 35 : Embout JIS-G 3447

Code 36 : Embout JIS-G 3459 Schedule 10s

Code 37 : Embout SMS 3008

**2) Matériau du corps de vanne**

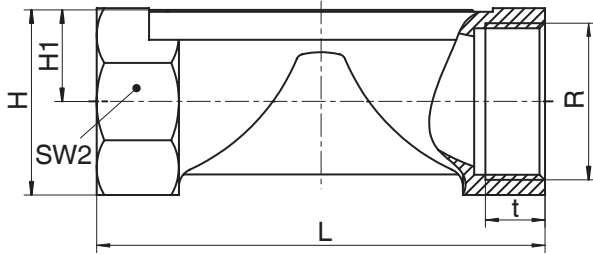
Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe &lt; 0,5 %

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

Code F4 : 1.4539, corps forgé

### 8.2.4 Orifice taraudé DIN (code 1)



#### Type de raccordement orifice taraudé (code 1)<sup>1)</sup>, laiton (code 12)

	MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
<b>GEMÜ 611</b>	10	12	3/8"	23,0	11,0	55,0	2	G 3/8	22	13,0
		15	1/2"	29,0	14,0	75,0	2	G 1/2	25	15,0

#### Type de raccordement orifice taraudé (code 1)<sup>1)</sup>, inox de fonderie (code 37)

	MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
<b>GEMÜ 611</b>	10	12	3/8"	25,0	13,0	55,0	2	G 3/8	22	12,0
		15	1/2"	30,0	15,0	68,0	2	G 1/2	27	15,0
<b>GEMÜ 671</b>	25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	G 1/2	27	15,0
		20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	G 3/4	32	16,0
		25	1"	42,3	21,8	110,0	6	G 1	41	13,0
	40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	G 1 1/4	50	20,0
		40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	G 1 1/2	55	18,0
	50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	G 2	70	26,0

#### Type de raccordement orifice taraudé (code 1)<sup>1)</sup>, fonte sphéroïdale (code 90)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
<b>GEMÜ 671</b>	25	15	1/2"	32,7	16,7	85,0	6	G 1/2	32	15,0
		20	3/4"	42,0	21,5	85,0	6	G 3/4	41	16,3
		25	1"	46,7	23,7	110,0	6	G 1	46	19,1
	40	32	1 1/4"	56,0	28,5	120,0	6	G 1 1/4	55	21,4
		40	1 1/2"	66,0	33,5	140,0	6	G 1 1/2	65	21,4
	50	50	2"	76,0	38,5	165,0	6	G 2	75	25,7

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

n = nombre de pans pour clé de serrage

#### 1) Type de raccordement

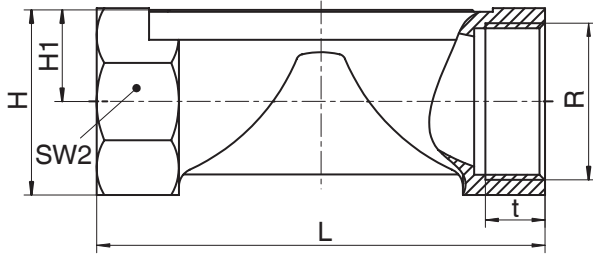
Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

#### 2) Matériau du corps de vanne

Code 12 : CW614N, CW617N (laiton)

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

Code 90 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

**8.2.5 Orifice taraudé NPT (code 31)****Type de raccordement orifice taraudé NPT (code 31)<sup>1)</sup>, inox de fonderie (code 37)<sup>2)</sup>**

	MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	28,3	14,8	85,0	6	NPT 1/2	27	14,0
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	33,3	17,3	85,0	6	NPT 3/4	32	14,0
		<b>25</b>	<b>1"</b>	42,3	21,8	110,0	6	NPT 1	41	17,0
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	51,3	26,3	120,0	8	NPT 1 1/4	50	17,0
		<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	56,3	28,8	140,0	8	NPT 1 1/2	55	17,0
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	71,3	36,3	165,0	8	NPT 2	70	18,0

**Type de raccordement orifice taraudé NPT (code 31)<sup>1)</sup>, fonte sphéroïdale (code 90)<sup>2)</sup>**

	MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	32,7	16,7	85,0	6	NPT 1/2	32	13,6
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	42,0	21,5	85,0	6	NPT 3/4	41	14,1
		<b>25</b>	<b>1"</b>	46,7	23,7	110,0	6	NPT 1	46	16,8
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	56,0	28,5	120,0	6	NPT 1 1/4	55	17,3
		<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	66,0	33,5	140,0	6	NPT 1 1/2	65	17,3
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	76,0	38,5	165,0	6	NPT 2	75	17,7

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

n = nombre de pans pour clé de serrage

**1) Type de raccordement**

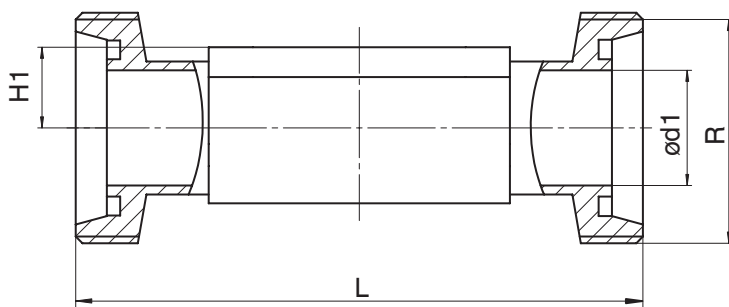
Code 31 : Taraudage NPT

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

Code 90 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

### 8.2.6 Embout fileté DIN (code 6)



Type de raccordement embout fileté DIN (code 6)<sup>1)</sup>, inox forgé (code 40, 42)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
<b>GEMÜ 611</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	10,0	12,5	118,0	Rd 28 x 1/8
		<b>15</b>	<b>1/2"</b>	16,0	12,5	118,0	Rd 34 x 1/8
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
		<b>25</b>	<b>1"</b>	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1¼"</b>	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
		<b>40</b>	<b>1½"</b>	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6
	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>2½"</b>	66,0	62,0	246,0	Rd 95 x 1/6
		<b>80</b>	<b>3"</b>	81,0	62,0	256,0	Rd 110 x 1/4

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

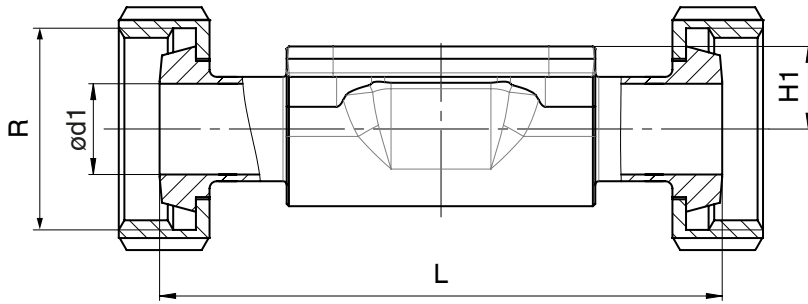
1) **Type de raccordement**

Code 6 : Raccord laitier fileté DIN 11851

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

**8.2.7 Embout conique DIN (code 6K)**Type de raccordement embout conique DIN (code 6K)<sup>1)</sup>, inox forgé (code 40, 42)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
<b>GEMÜ 611</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	10,0	12,5	116,0	Rd 28 x 1/8
		<b>15</b>	<b>1/2"</b>	16,0	12,5	116,0	Rd 34 x 1/8
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
		<b>25</b>	<b>1"</b>	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1¼"</b>	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
		<b>40</b>	<b>1½"</b>	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6
	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>2½"</b>	66,0	62,0	246,0	Rd 95 x 1/6
		<b>80</b>	<b>3"</b>	81,0	62,0	256,0	Rd 110 x 1/4

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

**1) Type de raccordement**

Code 6K : Embout conique et écrou d'accouplement DIN 11851

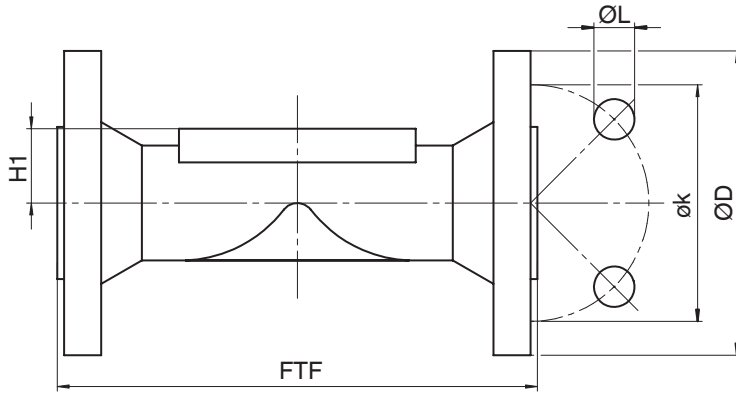
**2) Matériau du corps de vanne**

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe &lt; 0,5 %



### 8.2.8 Bride EN (code 8)



Type de raccordement bride, encombrement EN 558 (code 8)<sup>1)</sup>, fonte sphéroïdale (code 17, 18), inox de fonderie (code 39, C3), inox forgé (code 40, 42)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	øD	FTF			H1			øk	øL	n
					Matériau			Matériau					
					17, 18, 39	C3	40, 42	17, 18, 39	C3	40, 42			
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	95,0	130,0	150,0	150,0	18,0	13,0	19,0	65,0	14,0	4
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	105,0	150,0	150,0	150,0	20,5	16,0	19,0	75,0	14,0	4
		<b>25</b>	<b>1"</b>	115,0	160,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	85,0	14,0	4
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1¼"</b>	140,0	180,0	180,0	180,0	28,7	24,0	26,0	100,0	19,0	4
		<b>40</b>	<b>1½"</b>	150,0	200,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	110,0	19,0	4
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	165,0	230,0	230,0	230,0	39,0	32,0	32,0	125,0	19,0	4
		<b>65</b>	<b>2½"</b>	185,0	290,0	-	-	51,0	-	-	145,0	19,0	4
	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>2½"</b>	185,0	-	-	290,0	-	-	62,0	145,0	19,0	4
		<b>80</b>	<b>3"</b>	200,0	310,0	-	310,0	59,5	-	62,0	160,0	19,0	8
<b>100</b>	<b>100</b>	<b>4"</b>	220,0	350,0	-	350,0	73,0	-	76,0	180,0	19,0	8	

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

n = nombre de vis

#### 1) Type de raccordement

Code 8 : Bride EN 1092, PN 16, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D

#### 2) Matériau du corps de vanne

Code 17 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PFA

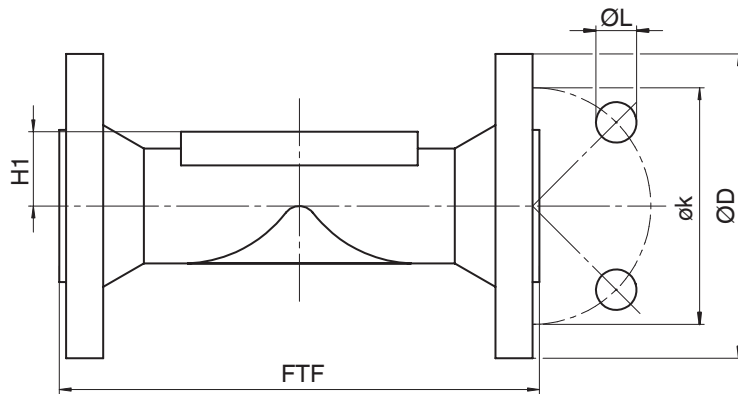
Code 18 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PP

Code 39 : 1.4408, revêtu PFA

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

**8.2.9 Bride JIS (code 34)****Type de raccordement bride, encombrement 558 (code 34)<sup>1)</sup>, inox de fonderie (code 39)<sup>2)</sup>**

Taille de membrane	DN	NPS	øD	FTF	H1	øk	øL	n
25	15	1/2"	95,0	130,0	18,0	70,0	15,0	4
	20	3/4"	100,0	150,0	20,5	75,0	15,0	4
	25	1"	125,0	160,0	23,0	90,0	19,0	4
40	32	1¼"	135,0	180,0	28,7	100,0	19,0	4
	40	1½"	140,0	200,0	33,0	105,0	19,0	4
50	50	2"	155,0	230,0	39,0	120,0	19,0	4

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

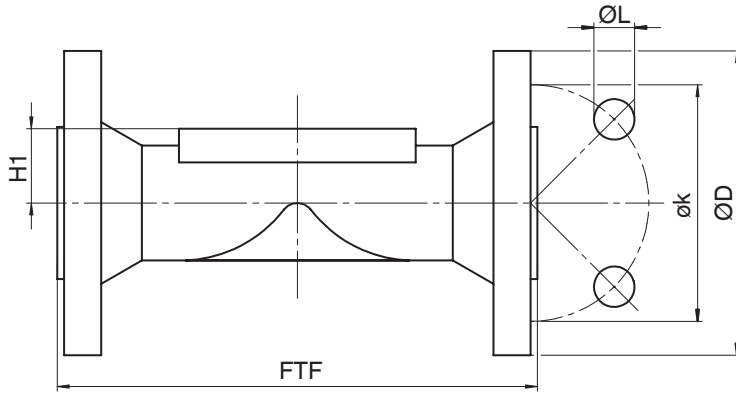
**1) Type de raccordement**

Code 34 : Bride JIS B2220, 10K, RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 39 : 1.4408, revêtu PFA

### 8.2.10 Bride ANSI Class (code 38, 39)



Type de raccordement bride, encombrement MSS SP-88 (code 38)<sup>1)</sup>, fonte sphéroïdale (code 17, 18), inox de fonderie (code 39)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	øD	FTF	H1	øk	øL	n
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>3/4"</b>	100,0	146,0	20,5	69,9	15,9	4
		<b>25</b>	<b>1"</b>	110,0	146,0	23,0	79,4	15,9	4
	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>1½"</b>	125,0	175,0	33,0	98,4	15,9	4
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	150,0	200,0	39,0	120,7	19,0	4
		<b>65</b>	<b>2½"</b>	180,0	226,0	51,0	139,7	19,0	4
	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>3"</b>	190,0	260,0	59,5	152,4	19,0	4
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>4"</b>	230,0	327,0	73,0	190,5	19,0	8

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

n = nombre de vis

#### 1) Type de raccordement

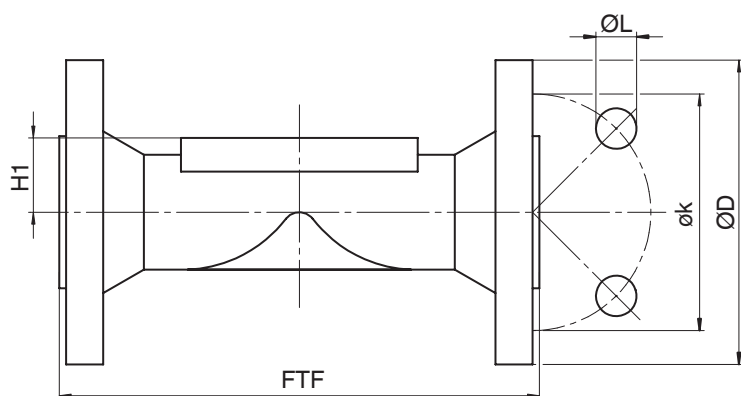
Code 38 : Bride ANSI Class 150 RF, dimensions face-à-face FAF MSS SP-88, dimensions uniquement pour forme de corps D

#### 2) Matériau du corps de vanne

Code 17 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PFA

Code 18 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PP

Code 39 : 1.4408, revêtu PFA



Type de raccordement bride, encombrement EN 558 (code 39)<sup>1)</sup>, fonte sphéroïdale (code 17, 18), inox de fonderie (code 39, C3), inox forgé (code 40, 42)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	øD	FTF			H1			øk	øL	n
					Matériau			Matériau					
					17, 18, 39	C3	40, 42	17, 18, 39	C3	40, 42			
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	90,0	130,0	150,0	150,0	18,0	13,0	19,0	60,3	15,9	4
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	100,0	150,0	150,0	150,0	20,5	16,0	19,0	69,9	15,9	4
		<b>25</b>	<b>1"</b>	110,0	160,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	79,4	15,9	4
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1¼"</b>	115,0	180,0	180,0	180,0	28,7	24,0	26,0	88,9	15,9	4
		<b>40</b>	<b>1½"</b>	125,0	200,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	98,4	15,9	4
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	150,0	230,0	230,0	230,0	39,0	32,0	32,0	120,7	19,0	4
		<b>65</b>	<b>2½"</b>	180,0	290,0	-	-	51,0	-	-	139,7	19,0	4
	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>2½"</b>	180,0	-	-	290,0	-	-	62,0	139,7	19,0	4
		<b>80</b>	<b>3"</b>	190,0	310,0	-	310,0	59,5	-	62,0	152,4	19,0	4
<b>100</b>	<b>100</b>	<b>4"</b>	230,0	350,0	-	350,0	73,0	-	76,0	190,5	19,0	8	

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

n = nombre de vis

1) **Type de raccordement**

Code 39 : Bride ANSI Class 125/150 RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 17 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PFA

Code 18 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PP

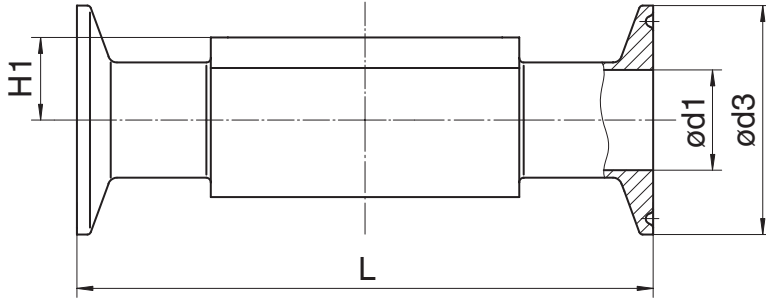
Code 39 : 1.4408, revêtu PFA

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

### 8.2.11 Clamp (code 80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T)



Type de raccordement clamp DIN/ASME (code 80, 88, 8P, 8T)<sup>1)</sup>, inox forgé (code 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	ød1		ød3		H1	L	
				Type de raccordement		Type de raccordement			Type de raccordement	
				80, 8P	88, 8T	80, 8P	88, 8T		80, 8P	88, 8T
GEMÜ 611	10	15	1/2"	9,40	9,40	25,0	25,0	12,5	88,9	108,0
		20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	12,5	101,6	117,0
GEMÜ 671	25	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	19,0	101,6	117,0
		25	1"	22,10	22,10	50,5	50,5	19,0	114,3	127,0
	40	40	1½"	34,80	34,80	50,5	50,5	26,0	139,7	159,0
		50	2"	47,50	47,50	64,0	64,0	32,0	158,8	190,0
	80	65	2½"	60,20	60,20	77,5	77,5	34,0	193,8	216,0
		65	2½"	60,20	60,20	77,5	77,5	62,0	193,8	216,0
		80	3"	72,90	72,90	91,0	91,0	62,0	222,3	254,0
100	100	4"	97,38	97,38	119,0	119,0	76,0	292,1	305,0	

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

#### 1) Type de raccordement

Code 80 : Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 88 : Clamp ASME BPE, pour tube ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8P : Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D

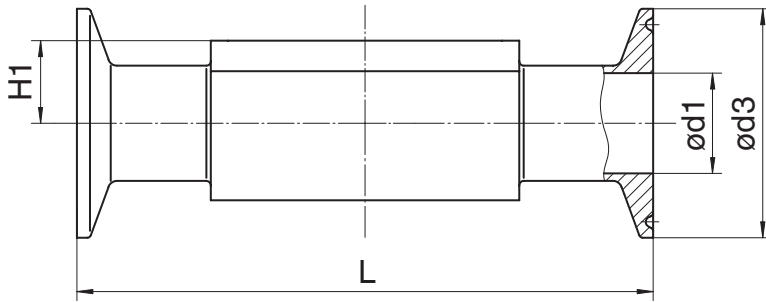
Code 8T : Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

#### 2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code F4 : 1.4539, corps forgé



Type de raccordement clamp DIN/ISO (code 82, 8A, 8E)<sup>1)</sup>, inox forgé (code 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	ød1			ød3			H1	L		
				Type de raccordement			Type de raccordement				Type de raccordement		
				82	8A	8E	82	8A	8E		82	8A	8E
<b>GEMÜ 611</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
		<b>15</b>	<b>1/2"</b>	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	19,0	108,0	108,0	-
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	23,7	20,0	-	50,5	34,0	-	19,0	117,0	117,0	-
		<b>25</b>	<b>1"</b>	29,7	26,0	22,6	50,5	50,5	50,5	19,0	127,0	127,0	127,0
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1¼"</b>	38,4	32,0	31,3	64,0	50,5	50,5	26,0	146,0	146,0	146,0
		<b>40</b>	<b>1½"</b>	44,3	38,0	35,6	64,0	50,5	50,5	26,0	159,0	159,0	159,0
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	56,3	50,0	48,6	77,5	64,0	64,0	32,0	190,0	190,0	190,0
		<b>65</b>	<b>2½"</b>	-	-	60,3	-	-	77,5	34,0	-	-	216,0
	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>2½"</b>	72,1	66,0	60,3	91,0	91,0	77,5	62,0	216,0	216,0	216,0
		<b>80</b>	<b>3"</b>	84,3	81,0	72,9	106,0	106,0	91,0	62,0	254,0	254,0	254,0
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>4"</b>	109,7	100,0	97,6	130,0	119,0	119,0	76,0	305,0	305,0	305,0

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

1) **Type de raccordement**

Code 82 : Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8A : Clamp DIN 32676 série A, dimensions face-à-face FAF selon EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8E : Clamp ISO 2852 pour tube ISO 2037, clamp SMS 3017 pour tube SMS 3008 dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code F4 : 1.4539, corps forgé

## 9 Indications du fabricant

### 9.1 Emballage

Le produit est emballé dans une boîte en carton. Cet emballage peut être recyclé avec le papier.

### 9.2 Transport

1. Le produit doit être transporté avec des moyens de transport adaptés. Il ne doit pas tomber et doit être manipulé avec précaution.
2. Après l'installation, éliminer les matériaux d'emballage de transport conformément aux prescriptions de mise au rebut / de protection de l'environnement.

### 9.3 Stockage

1. Stocker le produit protégé de la poussière, au sec et dans l'emballage d'origine.
2. Éviter les UV et les rayons solaires directs.
3. Ne pas dépasser la température maximum de stockage (voir chapitre « Données techniques »).
4. Ne pas stocker de solvants, produits chimiques, acides, carburants et produits similaires dans le même local que des produits GEMÜ et leurs pièces détachées.

### 9.4 Livraison

- Vérifier dès la réception que la marchandise est complète et intacte.

Le bon fonctionnement du produit a été contrôlé en usine. Le détail de la marchandise figure sur les documents d'expédition et la version est indiquée par la référence de commande.

## 10 Montage sur la tuyauterie

### 10.1 Préparatifs pour le montage

#### AVERTISSEMENT

##### Robinetteries sous pression !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort
- Mettre l'installation hors pression.
- Vidanger entièrement l'installation.

#### AVERTISSEMENT



##### Produits chimiques corrosifs !

- ▶ Risque de brûlure par des acides
- Porter un équipement de protection adéquat.
- Vidanger entièrement l'installation.

#### ATTENTION



##### Éléments d'installation chauds !

- ▶ Risques de brûlures
- N'intervenir que sur une installation que l'on a laissé refroidir.

#### ATTENTION

##### Utilisation comme marche pour monter !

- ▶ Endommagement du produit
- ▶ Risque de dérapage
- Sélectionner le lieu d'installation de manière à ce que le produit ne puisse pas être utilisé comme support pour monter.
- Ne pas utiliser le produit comme marche ou comme support pour monter.

#### ATTENTION

##### Fuite !

- ▶ Fuite de substances toxiques.
- Prévoir des mesures de protection contre les dépassements de la pression maximale admissible provoqués par d'éventuels pics de pression (coups de bélier).

#### AVIS

##### Compatibilité du produit !

- ▶ Le produit doit convenir aux conditions d'utilisation du système de tuyauterie (fluide, concentration du fluide, température et pression), ainsi qu'aux conditions ambiantes du site.

**AVIS****Outillage !**

- ▶ L'outillage requis pour l'installation et le montage n'est pas fourni.
- Utiliser un outillage adapté, fonctionnant correctement et sûr.

1. S'assurer de la compatibilité du produit pour le cas d'application prévu.
2. Contrôler les données techniques du produit et des matériaux.
3. Tenir à disposition l'outillage adéquat.
4. Utiliser l'équipement de protection adéquat conformément aux règlements de l'exploitant de l'installation.
5. Respecter les prescriptions correspondantes pour le raccordement.
6. Confier les travaux de montage au personnel qualifié et formé.
7. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors service.
8. Prévenir toute remise en service de l'installation ou d'une partie de l'installation.
9. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
10. Vidanger entièrement l'installation ou une partie de l'installation, et la laisser refroidir jusqu'à ce qu'elle atteigne une température inférieure à la température d'évaporation du fluide et que tout risque de brûlure soit exclu.
11. Décontaminer l'installation ou une partie de l'installation de manière appropriée, la rincer et la ventiler.
12. Poser la tuyauterie de manière à protéger le produit des contraintes de compression et de flexion ainsi que des vibrations et des tensions.
13. Monter le produit uniquement entre des tuyaux alignés et adaptés les uns aux autres (voir les chapitres ci-après).
14. Respecter la position de montage (voir chapitre « Position de montage »).

**10.2 Position de montage**

La position de montage du produit peut être choisie librement.

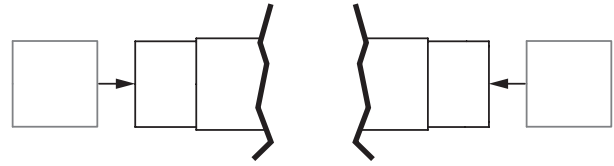
**10.3 Montage avec des embouts à souder**

Fig. 1: Embout à souder

1. Procéder aux préparatifs pour le montage (voir chapitre « Préparatifs pour le montage »).
2. Respecter les normes techniques de soudage.
3. Démontez l'actionneur et membrane du corps de vanne.
4. Souder le corps du produit dans la tuyauterie.
5. Laisser refroidir les embouts à souder.
6. Monter l'actionneur avec membrane sur le corps de vanne.
7. Remettre en place et en fonction tous les dispositifs de sécurité et de protection.

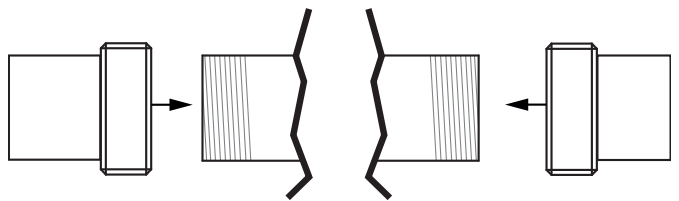
**10.4 Montage avec des embouts filetés**

Fig. 2: Embout fileté

**AVIS****Produit d'étanchéité pour filetage !**

- ▶ Le produit d'étanchéité pour filetage n'est pas fourni.
- Utiliser uniquement un produit d'étanchéité pour filetage adapté.

1. Tenir à disposition le produit d'étanchéité pour filetage.
2. Procéder aux préparatifs pour le montage (voir chapitre « Préparatifs pour le montage »).
3. Visser le tube sur le raccord à visser du corps de vanne conformément aux normes en vigueur.
  - ⇒ Utiliser un produit d'étanchéité pour filetage adapté.
4. Remettre en place et en fonction tous les dispositifs de sécurité et de protection.

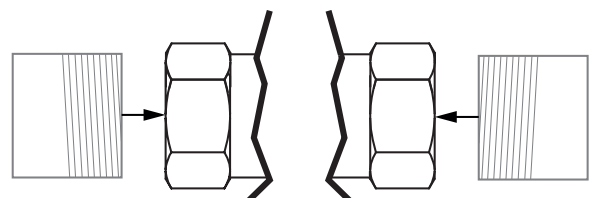
**10.5 Montage avec des orifices taraudés**

Fig. 3: Orifice taraudé



**AVIS****Produit d'étanchéité !**

- ▶ Le produit d'étanchéité n'est pas fourni.
- Utiliser uniquement un produit d'étanchéité adapté.

1. Tenir à disposition le produit d'étanchéité pour filetage.
2. Procéder aux préparatifs pour le montage (voir chapitre « Préparatifs pour le montage »).
3. Visser le raccord à visser sur le tuyau conformément aux normes en vigueur.
4. Visser le corps du produit sur la tuyauterie, utiliser un produit d'étanchéité pour filetage adapté.
5. Remettre en place et en fonction tous les dispositifs de sécurité et de protection.

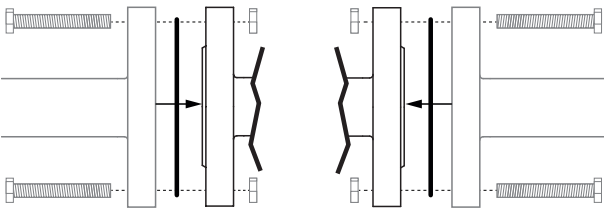
**10.6 Montage avec des raccords à brides (GEMÜ 671)**

Fig. 4: Raccord à bride

**AVIS****Produit d'étanchéité !**

- ▶ Le produit d'étanchéité n'est pas fourni.
- Utiliser uniquement un produit d'étanchéité adapté.

**AVIS****Raccords !**

- ▶ Les raccords ne sont pas fournis.
- Utiliser uniquement des raccords en matériaux autorisés.
- Respecter le couple de serrage admissible des vis.

1. Tenir à disposition le produit d'étanchéité.
2. Procéder aux préparatifs pour le montage (voir chapitre « Préparatifs pour le montage »).
3. Veiller à ce que les emplacements des joints et les brides de raccordement soient propres et intacts.
4. Ajuster soigneusement les brides avant le vissage.
5. Coincer le produit au centre entre les tuyauteries au moyen de brides.
6. Centrer les joints.
7. Relier les brides de la vanne et de la tuyauterie avec un produit d'étanchéité adapté et les vis correspondantes.
8. Utiliser tous les orifices des brides.
9. Serrer les vis alternativement et en croix.
10. Remettre en place et en fonction tous les dispositifs de sécurité et de protection.

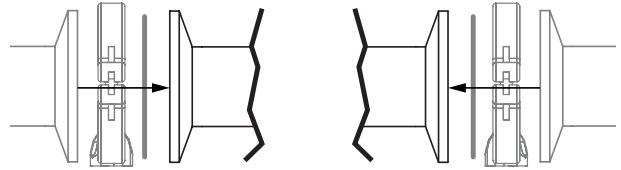
**10.7 Montage avec des raccords clamps**

Fig. 5: Raccord clamp

**AVIS****Joint et collier pour clamps !**

- ▶ Le joint et le collier pour les raccords clamps ne sont pas fournis.

1. Tenir à disposition le joint et le collier pour clamps.
2. Procéder aux préparatifs pour le montage (voir chapitre « Préparatifs pour le montage »).
3. Insérer le joint approprié entre le corps du produit et le raccord de la tuyauterie.
4. Relier le joint entre le corps du produit et le raccord de la tuyauterie au moyen d'un collier pour clamps.
5. Remettre en place et en fonction tous les dispositifs de sécurité et de protection.

**10.8 Après le montage**

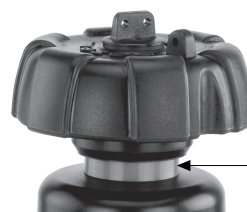
1. Monter l'actionneur (voir la notice d'utilisation de l'actionneur).
2. Remettre en place et en fonction tous les dispositifs de sécurité et de protection.

**10.9 Commande****⚠ ATTENTION****Volant chaud durant l'utilisation !**

- ▶ Risques de brûlures !
- Actionner le volant uniquement avec des gants de protection.

**⚠ ATTENTION****Risque d'écrasement dû à la montée du volant !**

- ▶ Risque d'écrasement des doigts.

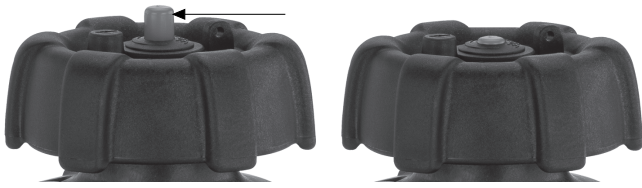
**Indicateur optique de position GEMÜ 611**

Vanne ouverte



Vanne fermée

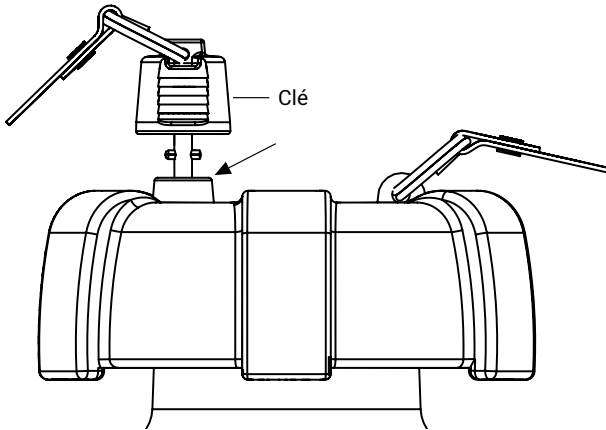
**Indicateur optique de position GEMÜ 671**



Vanne ouverte

Vanne fermée

**Blocage du volant GEMÜ 671 (en option)**



**Verrouiller le volant :**

Insérer la clé dans la serrure (flèche), appuyer vers le bas et tourner vers la gauche pour verrouiller. On peut ôter la clé.

**Déverrouiller le volant :**

Insérer la clé dans la serrure (flèche) et tourner vers la droite pour déverrouiller. On ne peut pas ôter la clé.

**11 Mise en service**

**⚠ AVERTISSEMENT**



**Produits chimiques corrosifs !**

- ▶ Risque de brûlure par des acides
- Porter un équipement de protection adéquat.
- Vidanger entièrement l'installation.

**⚠ ATTENTION**

**Fuite !**

- ▶ Fuite de substances toxiques.
- Prévoir des mesures de protection contre les dépassements de la pression maximale admissible provoqués par d'éventuels pics de pression (coups de bélier).

**⚠ ATTENTION**

**Produit de nettoyage !**

- ▶ Endommagement du produit GEMÜ.
  - L'exploitant de l'installation est responsable du choix du produit de nettoyage et de l'exécution de la procédure.
1. Contrôler l'étanchéité et le fonctionnement du produit (fermer le produit puis le rouvrir).
  2. Dans le cas des nouvelles installations et après des réparations, rincer le système de tuyauteries (le produit doit être entièrement ouvert).
    - ⇒ Les substances étrangères nocives ont été éliminées.
    - ⇒ Le produit est prêt à l'emploi.
  3. Mettre le produit en service.
  4. Mise en service des actionneurs selon la notice fournie.

**12 Utilisation**

Le produit est à commande manuelle.

## 13 Dépannage

Erreur	Origine de l'erreur	Dépannage
Le produit ne s'ouvre pas ou pas complètement	Actionneur défectueux	Remplacer l'actionneur
	Montage incorrect de la membrane d'étanchéité	Démonter l'actionneur, contrôler le montage de la membrane, remplacer la membrane d'étanchéité le cas échéant
	GEMÜ 671 : Goupille cannelée (système anti-rotation) n'est pas emboîtée.	Démonter l'actionneur, contrôler le montage du sabot (voir chapitre « Généralités »), emboîter la goupille cannelée (système anti-rotation)
Le produit n'est pas étanche en ligne (il ne se ferme pas ou pas complètement)	Pression de service trop élevée	Utiliser le produit à la pression de service indiquée sur la fiche technique
	Corps de vanne non étanche, voire endommagé	Contrôler l'intégrité du corps de vanne, le remplacer le cas échéant
Le produit n'est pas étanche en ligne (il ne se ferme pas ou pas complètement)	Corps étranger entre membrane d'étanchéité et corps de vanne	Démonter l'actionneur, enlever le corps étranger, vérifier l'absence de dommages sur la membrane d'étanchéité et le corps de vanne, remplacer l'actionneur le cas échéant
	Membrane d'étanchéité défectueuse	Contrôler l'intégrité de la membrane d'étanchéité, la remplacer le cas échéant
	GEMÜ 671 : Goupille cannelée (système anti-rotation) n'est pas emboîtée.	Démonter l'actionneur, contrôler le montage du sabot (voir chapitre « Généralités »), emboîter la goupille cannelée (système anti-rotation)
Le produit n'est pas étanche entre l'actionneur et le corps de vanne	Montage incorrect de la membrane d'étanchéité	Démonter l'actionneur, contrôler le montage de la membrane, remplacer la membrane d'étanchéité le cas échéant
	Vis desserrées entre corps de vanne et actionneur	Serrer les vis entre corps de vanne et actionneur
	Membrane d'étanchéité défectueuse	Contrôler l'intégrité de la membrane d'étanchéité, la remplacer le cas échéant
	Actionneur / corps de vanne endommagé	Remplacer l'actionneur / le corps de vanne
Liaison corps de vanne - tuyauterie non étanche	Montage non conforme	Contrôler le montage du corps de vanne sur la tuyauterie
	Raccords à visser / vis desserrés	Serrer les raccords à visser / les vis
	Produit d'étanchéité défectueux	Remplacer le produit d'étanchéité
Corps de vanne du produit GEMÜ non étanche	Corps de vanne du produit GEMÜ défectueux ou corrodé	Contrôler l'intégrité du corps de vanne du produit GEMÜ, le remplacer si nécessaire
Impossible de tourner le volant	Actionneur défectueux	Remplacer l'actionneur
	GEMÜ 671 : Blocage du volant verrouillé	Déverrouiller le blocage du volant
	GEMÜ 671 : L'axe fileté est grippé	Regraisser l'axe fileté en fonction des conditions d'utilisation; remplacer l'actionneur le cas échéant.

## 14 Inspection et entretien

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### Robinetteries sous pression !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort
- Mettre l'installation hors pression.
- Vidanger entièrement l'installation.

### ⚠ ATTENTION



#### Éléments d'installation chauds !

- ▶ Risques de brûlures
- N'intervenir que sur une installation que l'on a laissé refroidir.

### ⚠ ATTENTION

- Les travaux d'entretien et de maintenance doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié et formé.
- Ne pas rallonger la poignée. GEMÜ décline toute responsabilité en cas de dommages causés par des travaux incorrects exécutés par des tiers.
- En cas de doute, veuillez contacter GEMÜ avant la mise en service.

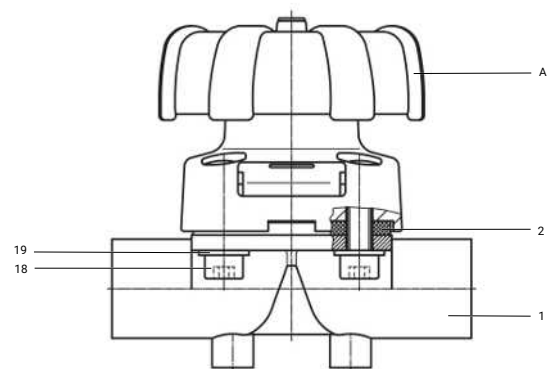
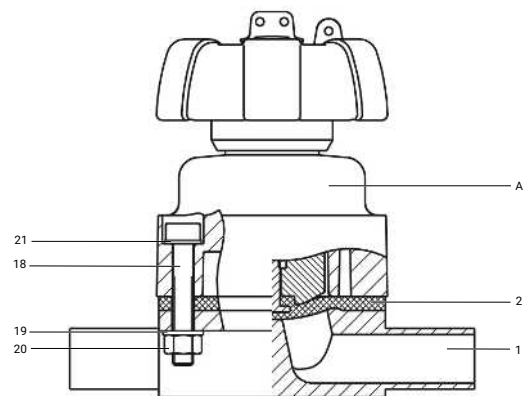
1. Utiliser l'équipement de protection adéquat conformément aux règlements de l'exploitant de l'installation.
2. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors service.
3. Prévenir toute remise en service.
4. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.

L'exploitant doit effectuer des contrôles visuels réguliers des vannes, en fonction des conditions d'utilisation et du potentiel de risque, afin de prévenir les fuites et les dommages. De même, il est nécessaire de démonter la vanne dans les intervalles définis et de contrôler son degré d'usure (voir « Montage/démontage de pièces détachées »).

### AVIS

- ▶ Entretien et service :  
Regraisser l'axe fileté en fonction des conditions d'utilisation, surtout si la vanne est traitée en autoclave.

## 14.1 Pièces détachées



Repère	Désignation	Désignation de commande
A	Actionneur	9611 9671
1	Corps	K600 K612
2	Membrane	600...M
18, 19, 20, 21	Kit de vissage	611 S30 671 S30

### 14.2 Montage/démontage de pièces détachées

#### 14.2.1 Démontage de la vanne (détacher l'actionneur du corps)

1. Mettre l'actionneur **A** en position d'ouverture.
2. Démonter l'actionneur **A** du corps de vanne **1**.
3. Mettre l'actionneur **A** en position de fermeture.

### AVIS

#### Important :

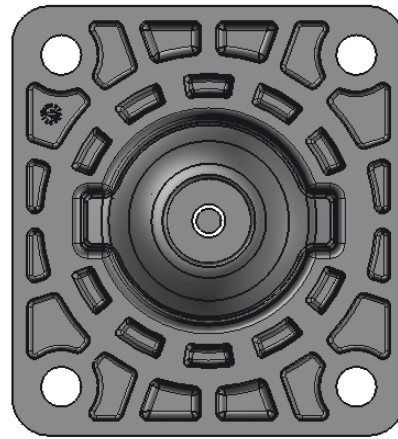
- ▶ Après le démontage, nettoyer toutes les pièces des saletés éventuelles (veiller à ne pas endommager les pièces). Vérifier l'absence de dommages sur toutes les pièces, les remplacer si nécessaire (utiliser uniquement des pièces d'origine GEMÜ).

### 14.2.2 Démontage de la membrane

#### AVIS

- ▶ Avant tout démontage de la membrane, prière de démonter l'actionneur ; voir « Démontage de la vanne (détacher l'actionneur du corps) ».

1. Dévisser la membrane.
2. Nettoyer toutes les pièces pour retirer les résidus de produits et les saletés éventuelles. Veiller à ne pas rayer ni endommager les pièces !
3. Contrôler l'intégrité de toutes les pièces.
4. Remplacer les pièces endommagées (utiliser uniquement des pièces d'origine GEMÜ).



### 14.2.3 Montage de la membrane

#### 14.2.3.1 Généralités

#### AVIS

- ▶ Installer une membrane adaptée à la vanne (la membrane doit être adaptée au fluide et sa concentration, à la température et la pression). La membrane d'étanchéité est une pièce d'usure. Contrôler le fonctionnement et l'état technique de la vanne avant sa mise en service et pendant toute sa durée d'utilisation. Définir les intervalles de contrôle en fonction des conditions d'exploitation et/ou des réglementations et prescriptions valables pour le cas d'application et assurer l'exécution régulière des contrôles.

#### AVIS

- ▶ Si la membrane n'est pas vissée assez profondément dans l'adaptateur, la force de fermeture s'applique directement sur l'insert de la membrane sans passer par le sabot. Ceci provoque des dommages et une défaillance prématurée de la membrane ainsi qu'une fuite de la vanne. Si la membrane est vissée trop profondément, il n'est pas possible d'assurer une étanchéité parfaite au niveau du siège de la vanne. Le bon fonctionnement de la vanne ne peut plus être garanti.

#### AVIS

- ▶ Le montage incorrect d'une membrane risque de provoquer un défaut d'étanchéité au niveau de la vanne/une fuite de fluide. Si cela est le cas, démonter la membrane, vérifier la vanne entière et la membrane, puis les remonter en suivant les instructions ci-dessus.

#### GEMÜ 611 :

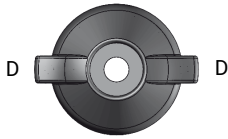
Le sabot est solidaire de l'actionneur.

Sabot et bride de l'actionneur vus de dessous :

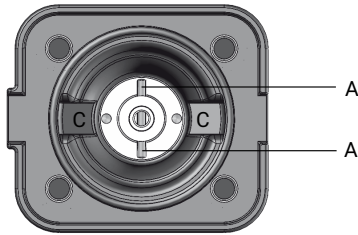
**GEMÜ 671 :**

Le sabot n'est pas solidaire avec l'actionneur pour toutes les tailles d'actionneur. La membrane de taille 100 (DN 100) est ronde.

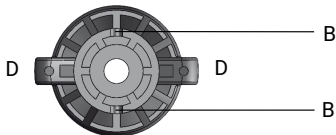
Sabot et bride de l'actionneur vus de dessous :



Sabot - vu du côté de la membrane



Sabot - vu du côté de l'actionneur

**Légende**

A Goupille cannelée (système anti-rotation)

B Évidements sur le sabot

C Évidements dans le bas de l'actionneur

D Ergots du sabot

**Système anti-rotation de l'axe par rapport au sabot**

Pour éviter la rotation de l'axe de l'actionneur, il y a une goupille cannelée **A** au niveau de l'extrémité de l'axe. Lors du montage du sabot, la goupille cannelée **A** doit correspondre aux évidements **B** au sabot.

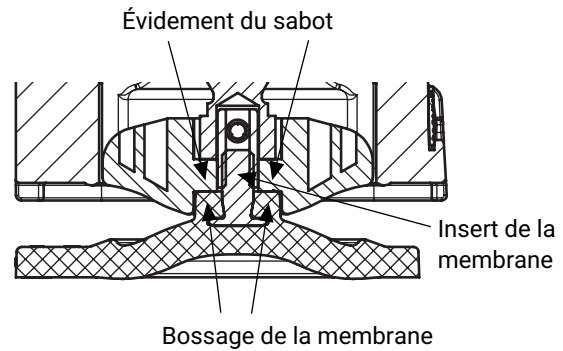
Si l'axe de l'actionneur n'est pas dans la bonne position, il faut le faire pivoter pour le mettre dans la bonne position. La position de la goupille cannelée **A** se trouve à 90° par rapport à la position de **C**.

Poser le sabot libre sur l'axe de l'actionneur, enfoncer les ergots **D** dans les évidements **C** et **A** dans **B**. Le sabot doit rester libre !

**14.2.3.2 Montage de la membrane concave****ATTENTION**

**Endommagement de la membrane si le sabot a été trop dévissé !**

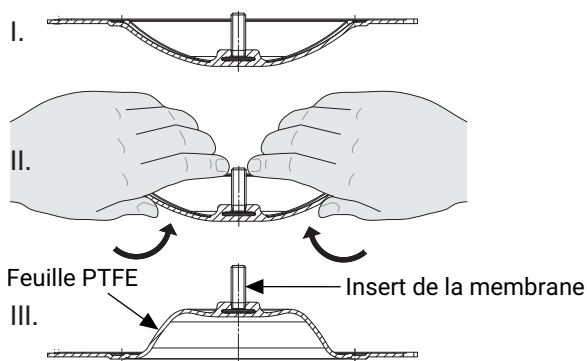
► Veiller à ce que le sabot ne soit pas dévissé au-delà de la zone max. (voir schéma / flèches grises).



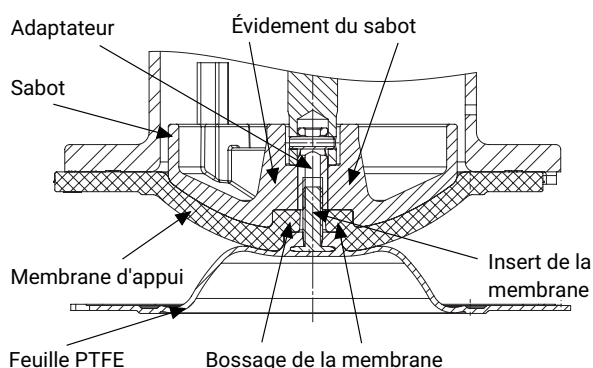
1. Mettre l'actionneur **A** en position de fermeture.
2. GEMÜ 671 : poser le sabot libre sur l'axe de l'actionneur, enfoncer les ergots dans les évidements et contrôler si la goupille cannelée (système anti-rotation) s'est emboîtée (voir chapitre "Généralités").
3. Vérifier que le sabot se trouve dans les guides.
4. Visser fermement la nouvelle membrane à la main dans le sabot.
5. Vérifier que le bossage de la membrane se trouve dans l'évidement du sabot.
6. Si le vissage est difficile, contrôler le filetage et remplacer les pièces endommagées (utiliser uniquement des pièces d'origine GEMÜ).
7. Lorsqu'une nette résistance devient sensible, dévisser la membrane jusqu'à ce que ses orifices de vissage correspondent à ceux de l'actionneur.

### 14.2.3.3 Montage de la membrane convexe

1. Mettre l'actionneur **A** en position de fermeture.
2. GEMÜ 671 : poser le sabot libre sur l'axe de l'actionneur, enfoncer les ergots dans les évidements et contrôler si la goupille cannelée (système anti-rotation) s'est emboîtée (voir chapitre "Généralités").
3. Vérifier que le sabot se trouve dans les guides.
4. Inverser à la main la nouvelle feuille PTFE ; pour les grands diamètres nominaux, utiliser un support rembourré et propre.



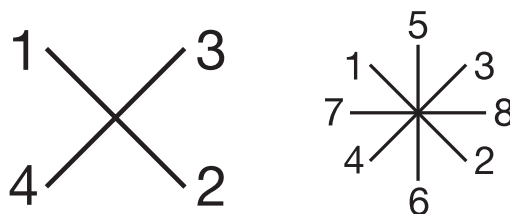
5. Placer la nouvelle membrane d'appui sur le sabot.
6. Placer la feuille PTFE sur la membrane d'appui.
7. Visser fermement à la main la feuille PTFE dans le sabot. Le bossage de la membrane doit se trouver dans l'évidement du sabot.



8. Si le vissage est difficile, contrôler le filetage et remplacer les pièces endommagées.
9. Lorsqu'une nette résistance devient sensible, dévisser la membrane jusqu'à ce que ses orifices de vissage correspondent à ceux de l'actionneur.
10. Presser la feuille PTFE à la main sur la membrane d'appui jusqu'à ce qu'elle retrouve d'elle-même sa convexité originale et épouse entièrement la forme de la membrane d'appui.

### 14.2.4 Montage de l'actionneur sur le corps de vanne

1. Mettre l'actionneur **A** en position de fermeture.
2. Ouvrir l'actionneur **A** d'environ 50 %.
3. Disposer l'actionneur **A**, membrane **2** en place, sur le corps de vanne **1**, en veillant à faire correspondre la surface d'appui de la membrane et la surface d'appui du corps de vanne.
4. GEMÜ 611 : Insérer les rondelles **21** et les vis **18** du côté de l'actionneur et les rondelles **19** et les écrous **20** du côté du corps.
5. GEMÜ 671 DN 15 - DN 80 : insérer les vis **18** et les rondelles **19** du côté du corps.
6. GEMÜ 671 DN 100 : Insérer les rondelles **19** et les écrous **20** du côté de l'actionneur.
7. Serrer d'abord à la main.
8. Serrer alternativement et en croix les vis **18** ou les écrous **20**.



9. Veiller à ce que la membrane **2** soit comprimée de façon homogène (env. 10 à 15%, visible par un renflement homogène à l'extérieur).
10. Vérifier l'étanchéité de la vanne complètement assemblée.

#### AVIS

- Entretien et service :  
Au fil du temps, les membranes se tassent. Après le montage / démontage de la vanne, veiller impérativement à resserrer les vis **18** ou écrous **20** (voir chapitre « Pièces détachées »).

11. Veiller à une compression homogène de la membrane (environ 10 à 15 %).

⇒ La compression homogène se remarque au renflement homogène à l'extérieur.

**Attention** : dans le cas de la membrane code 5M (membrane convexe), la feuille PTFE et la membrane d'appui EPDM doivent toucher le corps de vanne en position plane et parallèle.

### 15 Démontage de la tuyauterie

1. Démontez le produit. Respecter les mises en garde et les consignes de sécurité.
2. Procéder au démontage dans l'ordre inverse du montage.

### **16 Mise au rebut**

1. Tenir compte des adhérences résiduelles et des émissions gazeuses des fluides infiltrés.
2. Toutes les pièces doivent être éliminées dans le respect des prescriptions de mise au rebut / de protection de l'environnement.

### **17 Retour**

En raison des dispositions légales relatives à la protection de l'environnement et du personnel, il est nécessaire que vous remplissiez intégralement la déclaration de retour et la joignez signée aux documents d'expédition. Le retour ne sera traité que si cette déclaration a été intégralement remplie. Si le produit n'est pas accompagné d'une déclaration de retour, nous procédons à une mise au rebut payante et n'accordons pas d'avoir/n'effectuons pas de réparation.

1. Nettoyer le produit.
2. Demander une fiche de déclaration de retour à GEMÜ.
3. Remplir intégralement la déclaration de retour.
4. Envoyer le produit à GEMÜ accompagné de la déclaration de retour remplie.



**18 Déclaration de conformité UE selon 2014/68/UE (Directive des Équipements Sous Pression)**



**Déclaration de conformité UE**  
**selon 2014/68/UE (Directive des Équipements Sous Pression)**

Nous, la société GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8  
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

déclarons par la présente, sous notre seule responsabilité, que le produit indiqué ci-après est conforme aux dispositions de la directive susmentionnée.

**Produit :** GEMÜ 671  
**Nom du produit :** Vanne à membrane à commande manuelle  
**Organisme notifié :** TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Am Grauen Stein 1  
51105 Köln

**Numéro d'identification de l'organisme notifié :** 0035

**N° du certificat d'assurance de la qualité :** 01 202 926/Q-02 0036

**Procédure d'évaluation de la conformité :** Module H1

**Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées (entièrement ou en partie) :** EN 13397:2001

**Remarque relative aux produits d'un diamètre nominal  $\leq$  DN 25 :**

Les produits sont développés et fabriqués selon les propres standards de qualité et procédures de GEMÜ, lesquels satisfont aux exigences des normes ISO 9001 et ISO 14001. Conformément à l'article 4, paragraphe 3 de la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE, les produits ne doivent pas porter de marquage CE.

**Autres normes appliquées / remarques :**

- AD 2000

M. Barghoorn  
Directeur Technique Globale

Ingelfingen, le 20/02/2023

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach

www.gemu-group.com  
info@gemue.de

**19 Déclaration du fabricant au sens de la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE**



---

## Déclaration du fabricant

### *au sens de la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE*

Nous, la société GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8  
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

déclarons que le produit indiqué ci-dessous a été conçu et fabriqué conformément aux règles de l'art suivant l'article 4, paragraphe 3 de la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE.

**Produit :** GEMÜ 611  
**Nom du produit :** Vanne à membrane à commande manuelle

Le produit a été développé et fabriqué selon les propres standards de qualité et procédures de GEMÜ, lesquels satisfont aux exigences des normes ISO 9001 et ISO 14001. Conformément à l'article 4, paragraphe 3 de la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE, le produit ne doit pas porter de marquage CE.

M. Barghoorn  
Directeur Technique Globale

Ingelfingen, le 20/02/2023



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach  
Tél. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de  
www.gemu-group.com

Sujet à modification

02.2024 | 88848721