

## GEMÜ 687

### Vanne à membrane à commande pneumatique



#### Caractéristiques

- Étanchéité hermétique entre le fluide et l'actionneur
- Compatible avec les cycles de CIP/SIP
- Nombreuses possibilités d'adaptation de composants à monter et d'accessoires
- Convient aux fluides abrasifs et chargés de particules
- Corps inox adapté à un environnement corrosif
- Nombreuses possibilités d'adaptation de composants à monter et d'accessoires

#### Description

La vanne à membrane 2/2 voies GEMÜ 687 dispose d'un actionneur pneumatique à membrane en plastique nécessitant peu d'entretien. La vanne possède une rehausse en métal. Cette vanne est disponible avec les fonctions de commande « Normalement fermée (NF) », « Normalement ouverte (NO) » et « Double effet (DE) ».

#### Détails techniques

- **Température du fluide:** -10 à 100 °C
- **Température de stérilisation:** max. 150 °C
- **Température ambiante:** 0 à 60 °C
- **Pression de service :** 0 à 10 bar
- **Diamètres nominaux :** DN 10 à 100
- **Formes de corps :** Corps à passage en ligne | Corps de vanne de fond de cuve | Corps en T
- **Types de raccordement :** Bride | Clamp | Embout | Raccord à visser
- **Normes de raccordement:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | NPT | SMS
- **Matériaux du corps:** 1.4408, inox de fonderie | 1.4408, inox de fonderie revêtu PFA | 1.4435 (316L), inox forgé | 1.4435, inox de fonderie | EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PFA | EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PP | EN-GJS-400-18-LT, revêtu ébonite
- **Revêtement du corps:** Ébonite | PFA | PP
- **Matériaux de membrane :** EPDM | FKM | PTFE
- **Conformités:** « TA-Luft » (norme pour l'air) | 3A | Belgaqua | CRN | EAC | FDA | Oxygène | Règlement (CE) n° 1935/2004 | Règlement (UE) n° 10/2011 | Sécurité fonctionnelle | USP

Données techniques en fonction de la configuration respective



Informations  
complémentaires  
Webcode: GW-687



## Description du produit

### Conception



Repère	Désignation	Matériaux
1	Indicateur de position	
2	Actionneur à membrane	PP, renforcé à la fibre de verre
3	Raccord d'air de pilotage	
4	Membrane	EPDM FKM PTFE/EPDM (une pièce, deux pièces) PTFE/PVDF/EPDM (trois pièces)
5	Corps de vanne	EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) revêtu PFA EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) revêtu PP EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) revêtu ébonite 1.4408, inox de fonderie 1.4408, revêtu PFA 1.4435 (F316L), corps forgé 1.4435 (BN2), corps forgé, $\Delta$ Fe < 0,5 % 1.4435, inox de fonderie 1.4539, corps forgé
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 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)

### Commande

GEMÜ Conexo doit être commandé séparément avec l'option de commande « CONEXO ».

## Configurations possibles

### Configuration possible des états de surface

#### États de surface intérieure pour les corps forgés et les corps de bloc usinés <sup>1)</sup>

Surfaces intérieures en contact avec le fluide	Polies mécaniquement <sup>2)</sup>		Électropolies	
	Classe d'hygiène DIN 11866	Code	Classe d'hygiène DIN 11866	Code
Ra ≤ 0,80 µm	H3	1502	HE3	1503
Ra ≤ 0,60 µm	-	1507	-	1508
Ra ≤ 0,40 µm	H4	1536	HE4	1537
Ra ≤ 0,25 µm <sup>3)</sup>	H5	1527	HE5	1516

Surfaces intérieures en contact avec le fluide selon ASME BPE 2016 <sup>4)</sup>	Polies mécaniquement <sup>2)</sup>		Électropolies	
	Désignation de surface ASME BPE	Code	Désignation de surface ASME BPE	Code
Ra max. = 0,76 µm (30 µinch)	SF3	SF3	-	-
Ra max. = 0,64 µm (25 µinch)	SF2	SF2	SF6	SF6
Ra max. = 0,51 µm (20 µinch)	SF1	SF1	SF5	SF5
Ra max. = 0,38 µm (15 µinch)	-	-	SF4	SF4

#### États de surface intérieure pour les corps en inox de fonderie

Surfaces intérieures en contact avec le fluide	Polies mécaniquement <sup>2)</sup>	
	Classe d'hygiène DIN 11866	Code
Ra ≤ 6,30 µm	-	1500
Ra ≤ 0,80 µm	H3	1502
Ra ≤ 0,60 µm <sup>5)</sup>	-	1507

Ra selon DIN EN ISO 4288 et ASME B46.1

- 1) Dans des cas particuliers, les états de surface des corps de vanne réalisés suivant les spécifications du client peuvent être restreints.
- 2) Ou toute autre finition de surface permettant d'atteindre la valeur Ra (selon ASME BPE).
- 3) La plus petite valeur Ra possible pour un diamètre interne de tuyau < 6 mm est de 0,38 µm.
- 4) En cas d'utilisation de ces surfaces, les corps portent des marquages conformes aux prescriptions de l'ASME BPE. Les surfaces sont uniquement disponibles pour les corps de vanne réalisés avec des matériaux (par ex. matériau GEMÜ code 40, 41, F4, 44) et des raccords (par ex. raccord GEMÜ code 59, 80, 88) selon ASME BPE.
- 5) Impossible pour GEMÜ code de raccordement 59, DN 8 et GEMÜ code de raccordement 0, DN 4.

## Configuration possible du corps de vanne

### Embout

MG	DN	Code raccordement <sup>1)</sup>																
		0	16	17	18	35	36	37	55	59	60	63	64	65				
		Code matériau <sup>2)</sup>																
		40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4
10	10	-	X	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X	-	X
	15	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
25	15	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
	20	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
40	32	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X
	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
50	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
	65	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-
80	65	-	-	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X
	80	-	-	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X
100	100	-	-	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X

MG = taille de membrane, X = standard

#### 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 35 : Embout JIS-G 3447

Code 36 : Embout JIS-G 3459 Schedule 10s

Code 37 : Embout SMS 3008

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

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 < 0,5 %

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

Code F4 : 1.4539, corps forgé

**Raccord à visser**

MG	DN	Code raccordement <sup>1)</sup>		
		1	31	6, 6K
		Code matériau <sup>2)</sup>		
		37	37	40, 42
10	10	-	-	W
	12	X	-	-
	15	X	-	W
25	15	X	X	W
	20	X	X	W
	25	X	X	W
40	32	X	X	W
	40	X	X	W
50	50	X	X	W
80	65	-	-	W
	80	-	-	W

MG = taille de membrane, X = standard

W = construction soudée

1) **Type de raccordement**

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

Code 31 : Taraudage NPT

Code 6 : Raccord laitier fileté DIN 11851

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

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé,  $\Delta Fe < 0,5 \%$

**Bride**

MG	DN	Code raccordement <sup>1)</sup>											
		8				34	38			39			
		Code matériau <sup>2)</sup>											
		17, 18, 39	83	40, 42	C3	39	17, 18 <sup>3)</sup> , 39	83	17, 18, 39	83	40, 42	C3	
25	15	X	X	W	W	X	-	-	X	X	W	W	
	20	X	X	W	W	X	X	X	X	X	W	W	
	25	X	X	W	W	X	X	X	X	X	W	W	
40	32	X	X	W	W	X	-	-	X	X	W	W	
	40	X	X	W	W	X	X	X	X	X	W	W	
50	50	X	X	W	W	X	X	X	X	X	W	W	
	65	X	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	
80	65	-	-	W	-	-	-	-	-	-	W	-	
	80	X	X	W	-	-	X	X	X	X	W	-	
100	100	X	X	W	-	-	X	X	X	X	W	-	

MG = taille de membrane, X = standard

W = construction soudée

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

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

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

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 83 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu ébonite

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

3) Sur demande

**Clamp**

MG	DN	Code raccordement <sup>1)</sup>				
		80, 8P	82	88, 8T	8A	8E
		Code matériau <sup>2)</sup>				
		40, 42, F4				
10	10	-	K	-	K	-
	15	K	W	K	K	-
	20	K	-	K	-	-
25	15	-	W	-	K	-
	20	K	K	K	K	-
	25	K	K	K	K	K
40	32	-	W	-	K	K
	40	K	W	K	K	K
50	50	K	W	K	K	K
	65	W	-	W	-	W
80	65	K	K	K	K	K
	80	K	W	K	W	K
100	100	W	W	W	W	W

MG = taille de membrane

K = Raccords usinés dans la masse (pas de soudure)

W = construction soudée

1) **Type de raccordement**

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

Code 82 : Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, 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 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

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,  $\Delta Fe < 0,5 \%$ 

Code F4 : 1.4539, corps forgé

**Configuration possible - conformités du produit**

	Code matériau de la membrane <sup>1)</sup>	Code matériau du corps <sup>2)</sup>
<b>Denrées alimentaires</b>		
3A	54, 5M	-
<b>Eau potable</b>		
Belgaqua (B)	28	37

1) **Matériau de la membrane**

Code 28 : EPDM

Code 54 : PTFE/EPDM une pièce

Code 5M : PTFE/EPDM deux pièces

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

## 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 pneumatique, actionneur en plastique, rehausse en inox	687

2 DN	Code
DN 10	10
DN 12	12
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 de fond de cuve	B
Forme du corps code B : configurations et dimensions sur demande	
Corps de vanne 2 voies	D
Corps en T	T
Forme du corps code T : dimensions sur demande	

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
Taraudage NPT	31
Raccord laitier fileté DIN 11851	6

4 Type de raccordement	Code
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), revêtu ébonite	83
<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
<b>Inox forgé</b>	
1.4435 (F316L), corps forgé	40
1.4435 (BN2), corps forgé, $\Delta Fe < 0,5 \%$	42
1.4539, corps forgé	F4

6 Matériau de la membrane	Code
<b>Élastomère</b>	
FKM	4
EPDM	13
EPDM	17
EPDM	19
EPDM	28
EPDM	29
<b>PTFE</b>	
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
Normalement fermée (NF)	1
Normalement ouverte (NO)	2
Double effet (DE)	3

8 Type d'actionneur	Code
<b>DN 10 – 20, taille de membrane 10</b>	
Taille d'actionneur B/N	B/N
<b>DN 15 - 25, taille de membrane 25</b>	
Taille d'actionneur F/M	F/M
Taille d'actionneur F/N	F/N
Taille d'actionneur FRM	FRM
Taille d'actionneur FRN	FRN
<b>DN 32 - 40, taille de membrane 40</b>	
Taille d'actionneur H/M	H/M
Taille d'actionneur H/N	H/N
Taille d'actionneur HRM	HRM
Taille d'actionneur HRN	HRN
<b>DN 50 - 65, taille de membrane 50</b>	
Taille d'actionneur J/M	J/M
Taille d'actionneur J/N	J/N
Taille d'actionneur JRM	JRM
Taille d'actionneur JRN	JRN
<b>DN 65 - 80, taille de membrane 80</b>	
Taille d'actionneur 4/N	4/N
Taille d'actionneur 4RN	4RN
Taille d'actionneur 6A	6A
Taille d'actionneur 6A2	6A2

8 Type d'actionneur	Code
<b>DN 100, taille de membrane 100</b>	
Taille d'actionneur 5/N	5/N
Taille d'actionneur 5RN	5RN
Taille d'actionneur 7A	7A
Taille d'actionneur 7A3	7A3

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

9 Surface	Code
Ra max. 0,51 µm (20 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF5, électropoli intérieur et extérieur	SF5
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
Version spéciale pour 3A	M
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	687	Vanne à membrane, à commande pneumatique, actionneur en plastique, rehausse en inox
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	40	1.4435 (F316L), corps forgé
6 Matériau de la membrane	5M	PTFE/EPDM deux pièces
7 Fonction de commande	1	Normalement fermée (NF)
8 Type d'actionneur	F/N	Taille d'actionneur F/N
9 Surface	1503	Ra ≤ 0,8 µm (30 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 HE3, électropoli intérieur et extérieur
10 Version spéciale	M	Version spéciale pour 3A
11 CONEXO		sans

## Données techniques

### 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.

**Fluide de commande :** Gaz neutres

### Température

**Température du fluide :**

Matériau de la membrane	Standard	Version spéciale oxygène
EPDM (code 3A/13)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
FKM (code 4/4A)	-10 – 90 °C	-
EPDM (code 17)	-10 – 100 °C	-
EPDM (code 19)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
EPDM (code 28)	-10 – 85 °C	-
EPDM (code 29)	-10 – 100 °C	-
PTFE / EPDM (code 54)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
PTFE/PVDF/EPDM (code 71)	-10 – 100 °C	-
PTFE / EPDM (code 5M)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C

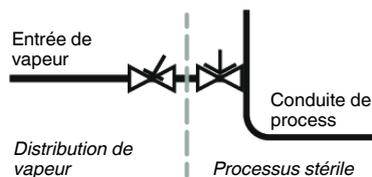
**Température de stérilisation :**

EPDM (code 3A/13)	max. 150 °C, max. 60 min par cycle
FKM (code 4/4A)	non utilisable
EPDM (code 17)	max. 150 °C, max. 180 min par cycle
EPDM (code 19)	max. 150 °C, max. 180 min par cycle
EPDM (code 28)	non utilisable
EPDM (code 29)	non utilisable
PTFE / EPDM (code 54)	max. 150 °C, température constante par cycle
PTFE/PVDF/EPDM (code 71)	non utilisable
PTFE / EPDM (code 5M)	max. 150 °C, température constante par cycle

La température de stérilisation est uniquement valable pour la vapeur d'eau (vapeur saturée) et l'eau surchauffée.

Lorsque les membranes EPDM sont exposées pendant une longue durée aux températures de stérilisation ci-dessus, leur durée de vie s'en trouve réduite. Dans ce cas, les cycles de maintenance doivent être adaptés en conséquence.

Les membranes PTFE peuvent également être utilisées comme écrans pare-vapeur. Dans ce cas, leur durée de vie s'en trouve toutefois limitée. Ceci vaut également pour les membranes PTFE soumises à de fortes variations de température. Les cycles de maintenance doivent être adaptés en conséquence. Les vannes à clapet GEMÜ 555 et 505 conviennent tout particulièrement pour une utilisation dans le domaine de la production et de la distribution de vapeur. Pour les interfaces entre la vapeur et les conduites de process, la disposition suivante des vannes a fait ses preuves : vanne à clapet pour la fermeture des conduites de vapeur et vanne à membrane comme interface avec les conduites de process.



**Température ambiante :** 0 – 60 °C

**Température du fluide de commande :** 0 – 40 °C

Température de stockage : 0 – 40 °C

## Pression

Pression de service :

MG	DN	Code type d'actionneur	Fonction de commande 1		Fonctions de commande 2 + 3	
			Matériau de la membrane			
			EPDM/FKM	PTFE	EPDM/FKM	PTFE
10	10, 15, 20	B/N	0 - 10	0 - 6	0 - 6	0 - 6
25	15, 20, 25	F/M, FRM	0 - 6	0 - 6	-	-
		F/N, FRN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
40	32, 40	H/M, HRM	0 - 6	0 - 6	-	-
		H/N, HRN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
50	50, 65	J/M, JRM	0 - 6	0 - 6	-	-
		J/N, JRN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
80	65, 80	4/N, 4RN	0 - 8	0 - 5	0 - 8	0 - 6
		6A	-	-	-	0 - 10
		6A2	-	0 - 10	-	-
100	100	5/N, 5RN	0 - 6	0 - 4	0 - 6	0 - 4
		7A	-	-	-	0 - 10
		7A3	-	0 - 10	-	-

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

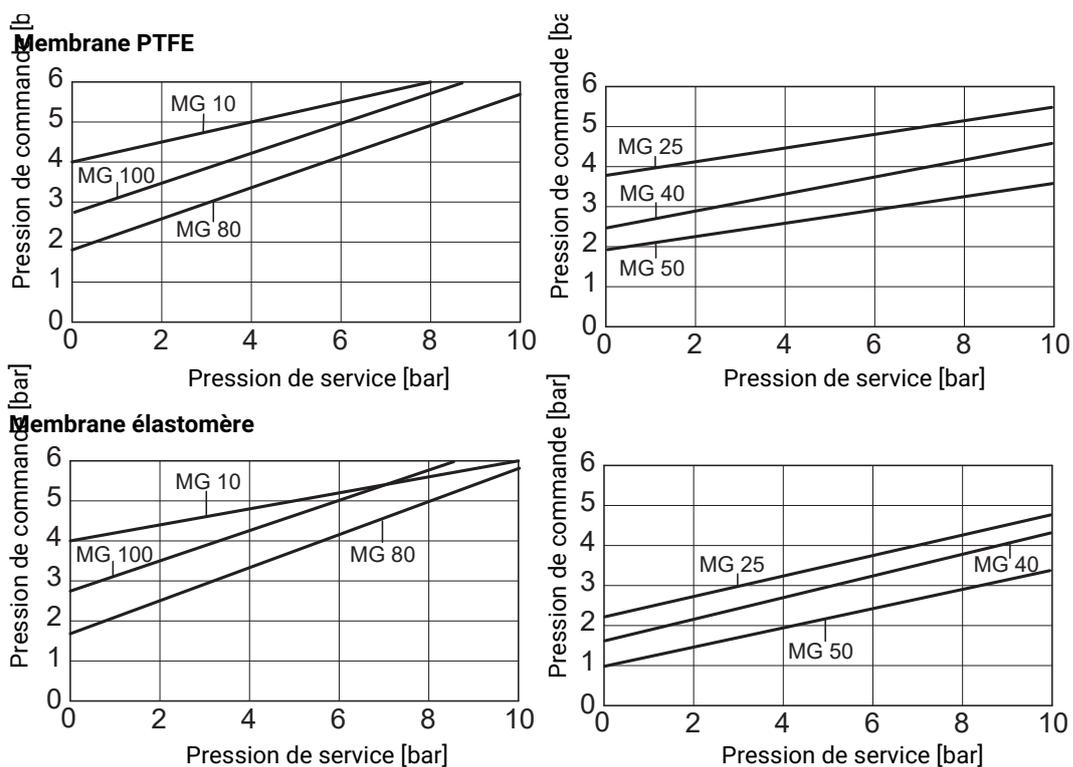
Pression de commande :

MG	DN	Code type d'actionneur	Fonction de commande 1	Fonction de commande 2	Fonction de commande 3
10	10, 15, 20	B/N	3,5 - 7,0	max. 6,0	max. 5,0
25	15, 20, 25	F/M, FRM	3,8 - 6,0	-	-
		F/N, FRN	5,5 - 7,0	max. 5,5	max. 5,5
40	32, 40	H/M, HRM	3,8 - 6,0	-	-
		H/N, HRN	5,5 - 7,0	max. 5,5	max. 5,5
50	50, 65	J/M, JRM	3,8 - 6,0	-	-
		J/N, JRN	5,5 - 7,0	max. 5,0	max. 5,0
80	65, 80	4/N, 4RN	5,5 - 7,0	max. 5,0	max. 4,5
		6A	-	max. 3,0	max. 3,0
		6A2	4,0 - 7,0	-	-
100	100	5/N, 5RN	5,5 - 7,0	max. 5,0	max. 4,5
		7A	-	max. 3,5	max. 3,5
		7A3	4,5 - 7,0	-	-

MG = taille de membrane

Toutes les pressions sont données en bars relatifs.

**Pression de commande :** GEMÜ 687 : Diagramme pression de commande - pression de service – Fonction de commande 2 et 3



La pression de commande, représentée sur le diagramme ci-dessus en fonction de la pression de service (du fluide), sert seulement d'indication pour une utilisation sûre et pérenne de la membrane.

**Volume de remplissage :**

Type d'actionneur (code)	Fonction de commande 1	Fonction de commande 2
<b>B/N</b>	0,03	0,02
<b>F/M, FRM</b>	0,20	-
<b>F/N, FRN</b>	0,20	0,16
<b>H/M, HRM</b>	0,42	-
<b>H/N, HRN</b>	0,42	0,40
<b>J/M, HRM</b>	0,79	-
<b>J/N, JRN</b>	0,79	0,69
<b>4/N, 4RN</b>	2,30	1,87
<b>5/N, 5RN</b>	2,30	2,00

Volume de remplissage en dm<sup>3</sup>

Fct. Cde 3 = volume de remplissage en position ouverte voir Fct. Cde 1, volume de remplissage en position fermée voir Fct. Cde 2

## Valeurs du Kv :

MG	DN	Code raccordement								
		0	16	17	18	37	59	60	1	31
10	10	-	2,4	2,4	2,4	-	2,2	3,3	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	3,2	-
	15	3,3	3,8	3,8	3,8	-	2,2	4,0	3,4	-
	20	-	-	-	-	-	3,8	-	-	-
25	15	4,1	4,7	4,7	4,7	-	-	7,4	6,5	6,5
	20	6,3	7,0	7,0	7,0	-	4,4	13,2	10,0	10,0
	25	13,9	15,0	15,0	15,0	12,6	12,2	16,2	14,0	14,0
40	32	25,3	27,0	27,0	27,0	26,2	-	30,0	26,0	26,0
	40	29,3	30,9	30,9	30,9	30,2	29,5	32,8	33,0	33,0
50	50	46,5	48,4	48,4	48,4	51,7	50,6	55,2	60,0	60,0
	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.

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.

MG	DN	GGG 40.3 type de raccorde- ment 1, 31	PFA / PP	Ébonite
25	15	8,0	5,0	6,0
	20	11,5	9,0	11,0
	25	11,5	13,0	15,0
40	32	28,0	23,0	29,0
	40	28,0	26,0	32,0
50	50	60,0	47,0	64,0
	65	-	47,0	-
80	80	-	110,0	128,0
100	100	-	177,0	190,0

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.

## 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

**SIL :**

<b>Description du produit :</b>	Vanne à membrane GEMÜ 687
<b>Type d'appareil :</b>	A
<b>Fonction de sécurité :</b>	La fonction de sécurité permet de mettre la vanne à membrane en position fermée (en fonction de commande 1) ou en position ouverte (en fonction de commande 2).
<b>HFT (Hardware Failure Tolerance) :</b>	0
<b>MTTR (Mean time to restoration) :</b>	24 heures

## Données mécaniques

**Poids :** Actionneur

MG	DN	Type d'actionneur (code)	Fonction de commande 1	Fonctions de commande 2 et 3
10	10, 15, 20	B/N	0,53	-
25	15, 20, 25	F/M, F/N, FRM, FRN	2,2	1,7
40	32, 40	H/M, H/N, HRM, HRN	4,7	3,1
50	50, 65	J/M, J/N, JRM, JRN	6,9	5,2
80	65, 80	4/N, 4RN	15,0	-
	65, 80	6A	-	-
	65, 80	6A2	52,0	-
100	100	5/N, 5RN	16,1	-
	100	7A	-	-
	100	7A3	63,0	-

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.

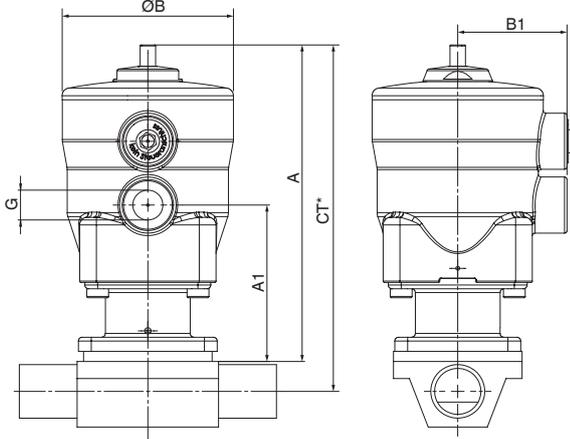
Voir document séparé « Information technique angle de rotation ».

## Dimensions

### Dimensions de l'actionneur

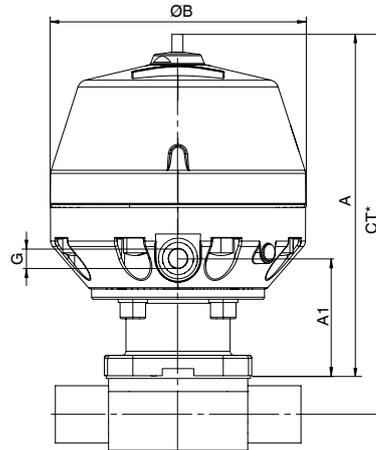
#### Actionneur, fonction de commande 1

Fonction de commande 1 - Taille de membrane 10  
Taille d'actionneur B/N

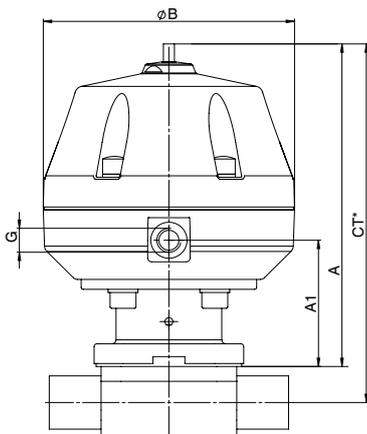


Fonction de commande 1 - Taille de membrane 25 - 50  
Tailles d'actionneur

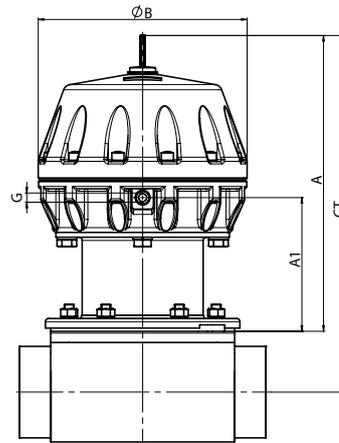
F/M, F/N, FRM, FRN, H/M, H/N, HRM, HRN, J/M, J/N, JRM, JRN



Fonction de commande 1 - Taille de membrane 80  
Tailles d'actionneur  
4/N, 4RN, 6A2



Fonction de commande 1 - Taille de membrane 100  
Tailles d'actionneur  
5/N, 5RN, 7A3



MG	Taille d'actionneur	ø B	A	A1	B1	G
10	B/N	67,0	125,0	62,0	44,0	G 1/4
25	F/M, F/N, FRM, FRN	130,0	170,0	59,0	-	G 1/4
40	H/M, H/N, HRM, HRN	171,0	208,0	75,0	-	G 1/4
50	J/M, J/N, JRM, JRN	211,0	244,0	90,0	-	G 1/4
80	4/N, 4RN	259,0	368,0	173,0	-	G 1/4
	6A2	360,0	475,0	158,0	-	G 1/4
100	5/N, 5RN	259,0	372,0	169,0	-	G 1/4
	7A3	360,0	477,0	154,0	-	G 1/4

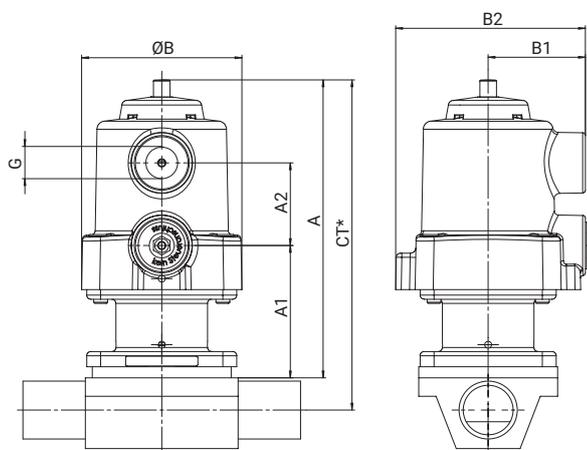
Dimensions en mm

MG = taille de membrane

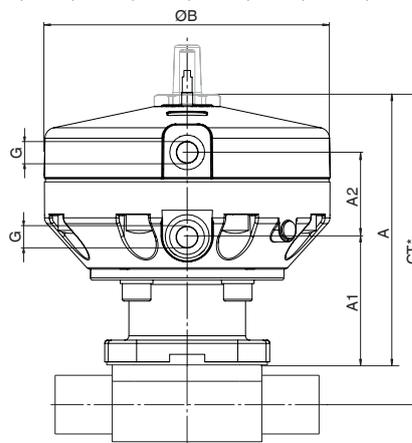
\* CT = A + H1 (voir dimensions du corps)

**Actionneur, fonctions de commande 2 et 3**

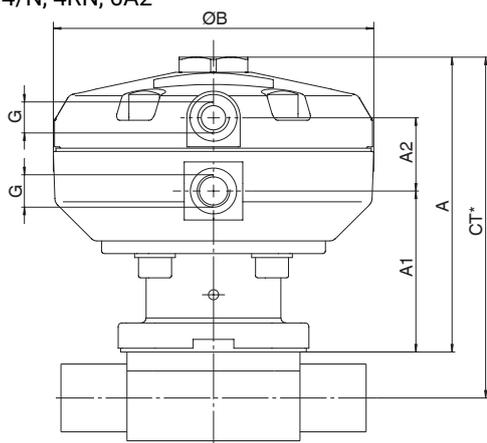
Fonction de commande 2 + 3 - Taille de membrane 10  
Taille d'actionneur B/N



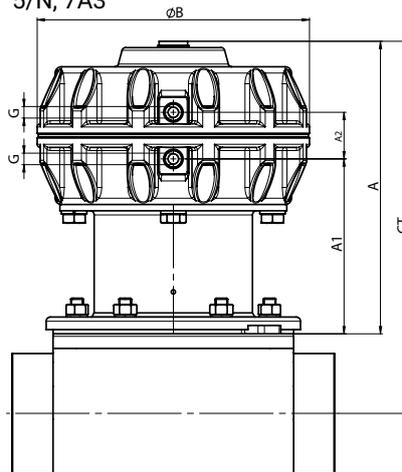
Fonction de commande 2 + 3 - Taille de membrane 25 - 50  
Tailles d'actionneur  
F/M, F/N, FRM, FRN, H/M, H/N, HRM, HRN, J/M, J/N, JRM, JRN



Fonction de commande 2 + 3 - Taille de membrane 80  
Tailles d'actionneur  
4/N, 4RN, 6A2



Fonction de commande 2 + 3 - Taille de membrane 100  
Tailles d'actionneur  
5/N, 7A3



MG	Taille d'actionneur	ø B	A	A1	A2	B1	B2	G
10	B/N	57,0	110,0	49,0	30,0	35,0	68,0	G 1/4
25	F/M, F/N, FRM, FRN	130,0	147,0	59,0	39,0	-	-	G 1/4
40	H/M, H/N, HRM, HRN	171,0	173,0	75,0	42,0	-	-	G 1/4
50	J/M, J/N, JRM, JRN	211,0	206,0	90,0	47,0	-	-	G 1/4
80	4/N, 4RN	258,0	282,0	170,0	45,0	-	-	G 1/4
	6A	360,0	323,0	158,0	110,0	-	-	G 1/4
100	5/N, 5RN	258,0	278,0	165,0	45,0	-	-	G 1/4
	7A	360,0	319,0	154,0	110,0	-	-	G 1/4

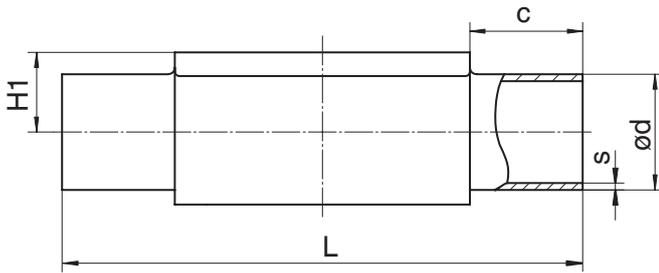
Dimensions en mm

MG = taille de membrane

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

## Dimensions du corps

### 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
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
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	1 1/4"	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	1 1/2"	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	2 1/2"	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

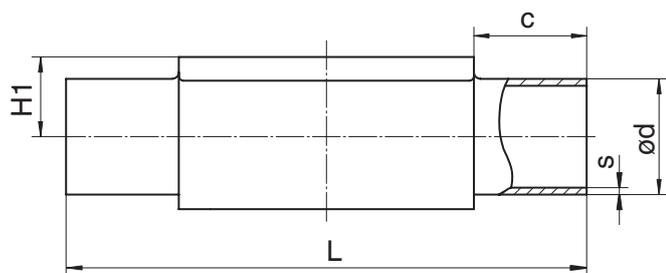
Code 60 : Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B

#### 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 0, 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		
				0	17	60			0	17	60
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
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**

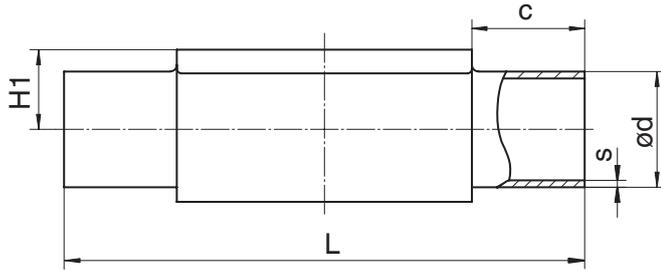
Code 0 : Embout DIN

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

**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
10	10	3/8"	25,0	9,53	9,53	17,1	-	17,1	12,5	108,0	1,2	0,89	1,65	-	2,31
	15	1/2"	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
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	-	-	-	12,5	108,0	1,2	1,65	-	-	-
25	15	1/2"	25,0	-	-	21,3	21,3	21,3	19,0	120,0	-	-	2,11	1,65	2,77
	20	3/4"	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
	25	1"	25,0	-	25,40	33,4	33,4	33,4	19,0	120,0	-	1,65	2,77	1,65	3,38
40	32	1¼"	25,0	-	-	42,2	42,2	42,2	26,0	153,0	-	-	2,77	1,65	3,56
	40	1½"	30,5	-	38,10	48,3	48,3	48,3	26,0	153,0	-	1,65	2,77	1,65	3,68
50	50	2"	30,0	-	50,80	60,3	60,3	60,3	32,0	173,0	-	1,65	2,77	1,65	3,91
	65	2½"	30,0	-	63,50	-	-	-	34,0	173,0	-	1,65	-	-	-
80	65	2½"	30,0	-	63,50	73,0	73,0	73,0	62,0	216,0	-	1,65	3,05	2,11	5,16
	80	3"	30,0	-	76,20	88,9	88,9	88,9	62,0	254,0	-	1,65	3,05	2,11	5,49
100	100	4"	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

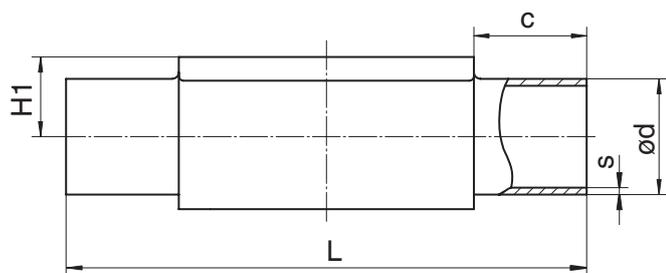
Code 65 : Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

**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
10	20	3/4"	25,0	19,05	12,5	108,0	1,65
25	20	3/4"	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
	25	1"	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
40	40	1½"	30,5	38,10	26,0	153,0	1,65
50	50	2"	30,0	50,80	32,0	173,0	1,65

Dimensions en mm

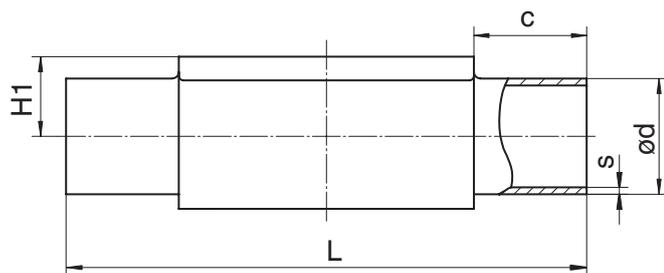
MG = taille de membrane

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

**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
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	-
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)<sup>1)</sup>, inox de fonderie (code C3)<sup>2)</sup>**

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
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

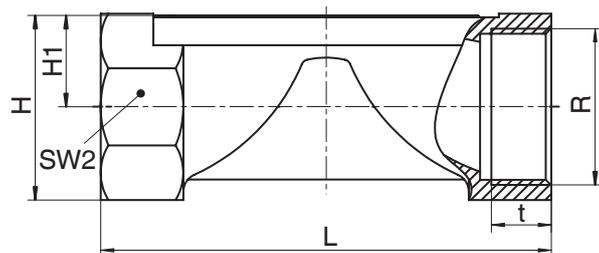
**2) Matériau du corps de vanne**

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

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

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
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
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

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

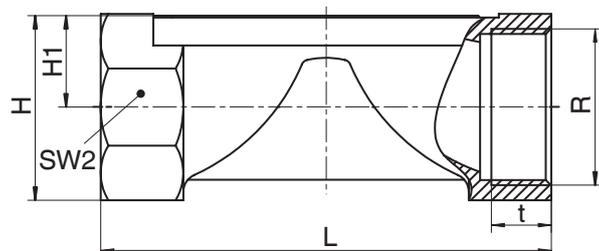
n = nombre de pans pour clé de serrage

**1) Type de raccordement**

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

**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
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	NPT 1/2	27	14,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	NPT 3/4	32	14,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	NPT 1	41	17,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	NPT 1 1/4	50	17,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	NPT 1 1/2	55	17,0
50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	NPT 2	70	18,0

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

n = nombre de pans pour clé de serrage

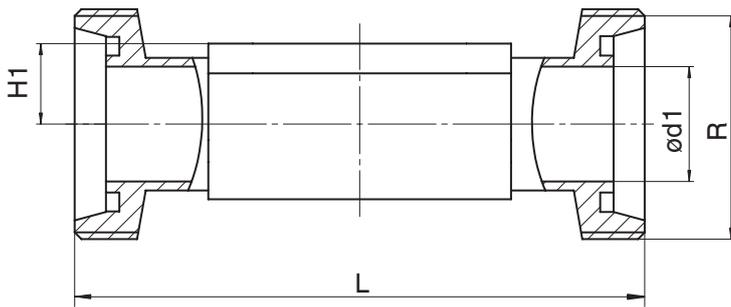
**1) Type de raccordement**

Code 31 : Taraudage NPT

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

**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
10	10	3/8"	10,0	12,5	118,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	118,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1¼"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1½"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6
80	65	2½"	66,0	62,0	246,0	Rd 95 x 1/6
	80	3"	81,0	62,0	256,0	Rd 110 x 1/4

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

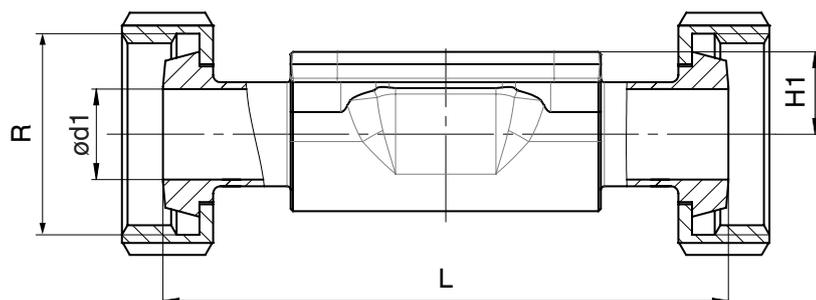
1) **Type de raccordement**

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 %

**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
10	10	3/8"	10,0	12,5	116,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	116,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1¼"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1½"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6
80	65	2½"	66,0	62,0	246,0	Rd 95 x 1/6
	80	3"	81,0	62,0	256,0	Rd 110 x 1/4

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

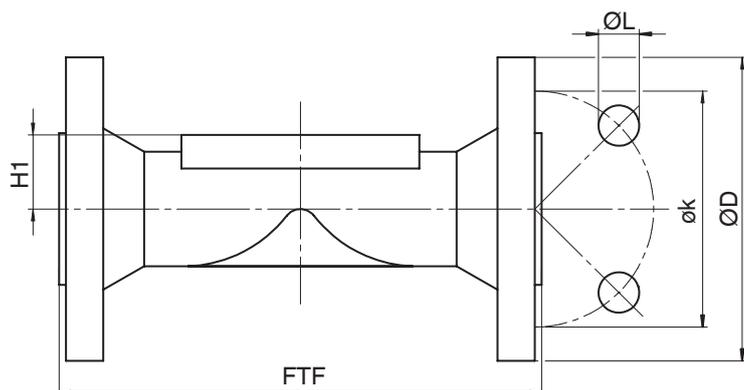
**1) Type de raccordement**

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 %

**Bride EN (code 8)**

Type de raccordement bride, encombrement EN 558 (code 8)<sup>1)</sup>, fonte sphéroïdale (code 17, 18, 83), 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	83	C3	40, 42	17, 18, 39	83	C3	40, 42			
25	15	1/2"	95,0	130,0	130,0	150,0	150,0	18,0	18,0	13,0	19,0	65,0	14,0	4
	20	3/4"	105,0	150,0	150,0	150,0	150,0	20,5	20,5	16,0	19,0	75,0	14,0	4
	25	1"	115,0	160,0	160,0	160,0	160,0	23,0	23,0	19,0	19,0	85,0	14,0	4
40	32	1¼"	140,0	180,0	180,0	180,0	180,0	28,7	28,7	24,0	26,0	100,0	19,0	4
	40	1½"	150,0	200,0	200,0	200,0	200,0	33,0	33,0	26,0	26,0	110,0	19,0	4
50	50	2"	165,0	230,0	230,0	230,0	230,0	39,0	39,0	32,0	32,0	125,0	19,0	4
	65	2½"	185,0	290,0	-	-	-	51,0	-	-	-	145,0	19,0	4
80	65	2½"	185,0	-	-	-	290,0	-	-	-	62,0	145,0	19,0	4
	80	3"	200,0	310,0	310,0	-	310,0	59,5	59,5	-	62,0	160,0	19,0	8
100	100	4"	220,0	350,0	350,0	-	350,0	73,0	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

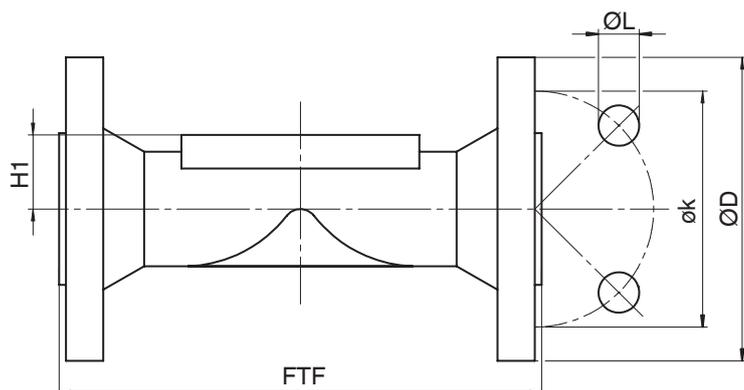
Code 39 : 1.4408, revêtu PFA

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

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

Code 83 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu ébonite

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

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

MG	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

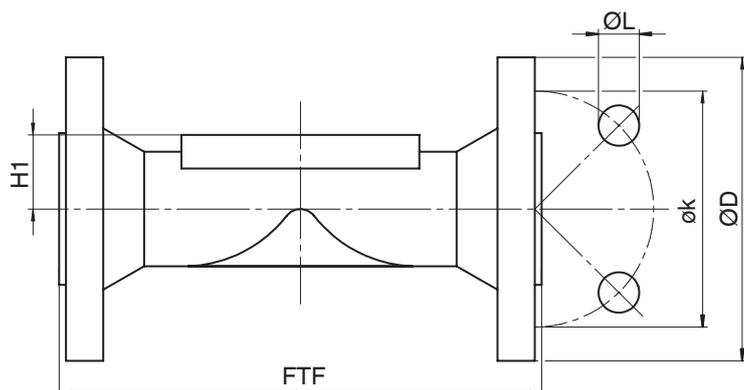
MG = taille de membrane

**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

**Bride ANSI Class (code 38, 39)**

Type de raccordement bride, encombrement MSS SP-88 (code 38)<sup>1)</sup>, fonte sphéroïdale (code 17, 18, 83), inox de fonderie (code 39)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	øD	FTF		H1	øk	øL	n
				Matériau					
				17, 18, 39	83				
25	20	3/4"	100,0	146,0	146,4	20,5	69,9	15,9	4
	25	1"	110,0	146,0	146,4	23,0	79,4	15,9	4
40	40	1½"	125,0	175,0	171,4	33,0	98,4	15,9	4
50	50	2"	150,0	200,0	197,4	39,0	120,7	19,0	4
	65	2½"	180,0	226,0	-	51,0	139,7	19,0	4
80	80	3"	190,0	260,0	260,4	59,5	152,4	19,0	4
100	100	4"	230,0	327,0	324,4	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

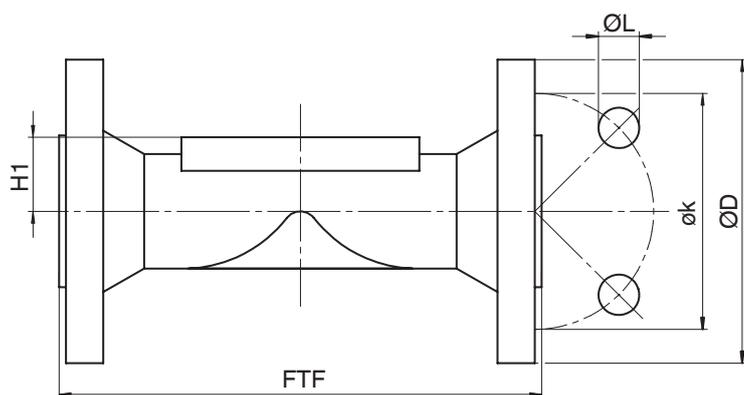
2) **Matériau du corps de vanne**

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

Code 83 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu ébonite



Type de raccordement bride, encombrement EN 558 (code 39)<sup>1)</sup>, fonte sphéroïdale (code 17, 18, 83), 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	83	C3	40, 42	17, 18, 39	83	C3	40, 42			
25	15	1/2"	90,0	130,0	130,0	150,0	150,0	18,0	18,0	13,0	19,0	60,3	15,9	4
	20	3/4"	100,0	150,0	150,0	150,0	150,0	20,5	20,5	16,0	19,0	69,9	15,9	4
	25	1"	110,0	160,0	160,0	160,0	160,0	23,0	23,0	19,0	19,0	79,4	15,9	4
40	32	1 1/4"	115,0	180,0	180,0	180,0	180,0	28,7	28,7	24,0	26,0	88,9	15,9	4
	40	1 1/2"	125,0	200,0	200,0	200,0	200,0	33,0	33,0	26,0	26,0	98,4	15,9	4
50	50	2"	150,0	230,0	230,0	230,0	230,0	39,0	39,0	32,0	32,0	120,7	19,0	4
	65	2 1/2"	180,0	290,0	-	-	290,0	51,0	-	-	-	139,7	19,0	4
80	65	2 1/2"	180,0	-	-	-	290,0	-	-	-	62,0	139,7	19,0	4
	80	3"	190,0	310,0	310,0	-	310,0	59,5	59,5	-	62,0	152,4	19,0	4
100	100	4"	230,0	350,0	350,0	-	350,0	73,0	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

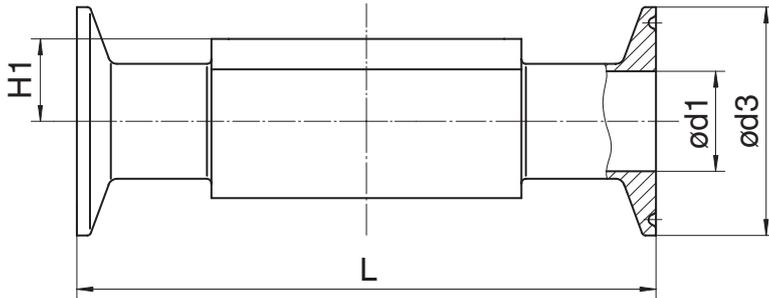
Code 39 : 1.4408, revêtu PFA

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

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

Code 83 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu ébonite

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

**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
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
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	50	2"	47,50	47,50	64,0	64,0	32,0	158,8	190,0
	65	2½"	60,20	60,20	77,5	77,5	34,0	193,8	216,0
80	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

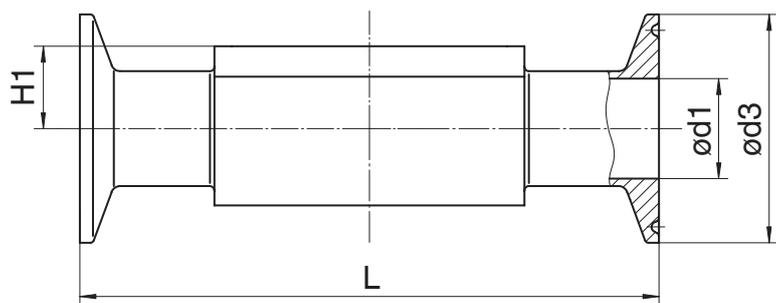
Code 8T : Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe &lt; 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
10	10	3/8"	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
25	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	19,0	108,0	108,0	-
	20	3/4"	23,7	20,0	-	50,5	34,0	-	19,0	117,0	117,0	-
	25	1"	29,7	26,0	22,6	50,5	50,5	50,5	19,0	127,0	127,0	127,0
40	32	1¼"	38,4	32,0	31,3	64,0	50,5	50,5	26,0	146,0	146,0	146,0
	40	1½"	44,3	38,0	35,6	64,0	50,5	50,5	26,0	159,0	159,0	159,0
50	50	2"	56,3	50,0	48,6	77,5	64,0	64,0	32,0	190,0	190,0	190,0
	65	2½"	-	-	60,3	-	-	77,5	34,0	-	-	216,0
80	65	2½"	72,1	66,0	60,3	91,0	91,0	77,5	62,0	216,0	216,0	216,0
	80	3"	84,3	81,0	72,9	106,0	106,0	91,0	62,0	254,0	254,0	254,0
100	100	4"	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 &lt; 0,5 %

Code F4 : 1.4539, corps forgé



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