GEMÜ 653 / 654 BioStar

Vanne à membrane à commande manuelle

Caractéristiques

- Compatible avec les cycles de CIP/SIP
- Autoclavable
- Nombreux accessoires disponibles
- Limiteur de course d'ouverture et de fermeture
- Volant verrouillable (électrique ou mécanique) disponible en option
- Configurable avec détecteurs de proximité pour recopie de position

Description

La vanne à membrane 2/2 voies **GEMÜ 653 / 654** est équipée d'un carter de l'actionneur en inox et est à commande manuelle. La vanne est disponible en deux modèles : GEMÜ 653 possède un volant en plastique résistant aux températures élevées et aux agressions chimiques et GEMÜ 654 possède un volant en inox. Un indicateur optique de position est intégré de série.

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 bars
- **Diamètres nominaux :** DN 4 à 100
- **Formes de corps :** Configurations de vannes soudées I Corps « i » I Corps à passage en ligne I Corps de vanne de fond de cuve I Corps en T I Corps multivoies
- **Types de raccordement :** Bride I Clamp I Embout I Raccord à visser
- **Normes de raccordement:** ANSI I ASME I BS I DIN I EN I ISO I JIS I SMS
- **Matériaux du corps:** 1.4408, inox de fonderie I 1.4408, inox de fonderie revêtu PFA I 1.4435 (316L), inox forgé I 1.4435 (BN2), inox forgé I 1.4435, inox de fonderie I 1.4539 (904L), inox forgé
- **Matériaux de membrane :** EPDM I FKM I PTFE/EPDM
- **Conformités:** « TA-Luft » (norme pour l'air) I 3A I CRN I EAC I FDA I Oxygène I Règlement (CE) n° 1935/2004 I Règlement (CE) N° 2023/2006 I Règlement (UE) n° 10/2011 I USP

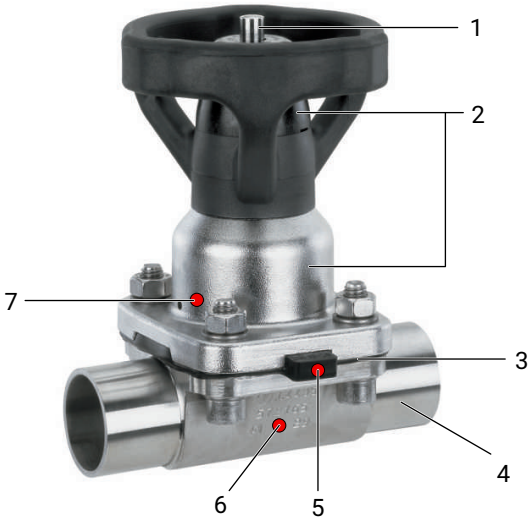
Données techniques en fonction de la configuration respective

Informations complémentaires
Webcode: GW-653 / 654

Description du produit

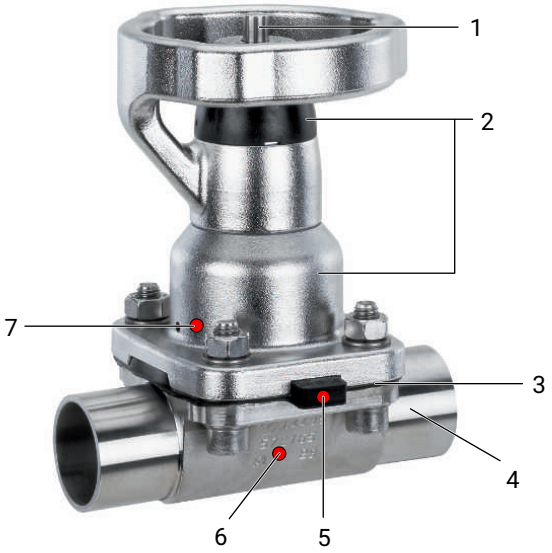
Conception

GEMÜ 653



Repère	Désignation	Matériaux
1	Indicateur de position	
2	Actionneur manuel	Couvercle A4 inox Capuchon (DN 10 - DN 40) PEEK Capuchon (DN 50 - DN 100) PES Volant PPS renforcé verre
3	Membrane	EPDM FKM PTFE/EPDM (une pièce, deux pièces) PTFE/PVDF/EPDM (trois pièces)
4	Corps de vanne	1.4408, inox de fonderie 1.4435, inox de fonderie 1.4408, revêtu PFA 1.4435 (F316L), corps forgé 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 % 1.4539, corps forgé
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)	

GEMÜ 654



Repère	Désignation	Matériaux
1	Indicateur de position	
2	Actionneur manuel	Couvercle A4 inox Capuchon (DN 10 - DN 40) PEEK Capuchon (DN 50 - DN 100) PES Volant A4 inox
3	Membrane	EPDM FKM PTFE/EPDM (une pièce, deux pièces) PTFE/PVDF/EPDM (trois pièces)
4	Corps de vanne	1.4408, inox de fonderie 1.4435, inox de fonderie 1.4408, revêtu PFA 1.4435 (F316L), corps forgé 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 % 1.4539, corps forgé
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)	

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

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 [1)]

Surfaces intérieures en contact avec le fluide	Polies mécaniquement [2)]		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 [3)]	H5	1527	HE5	1516

Surfaces intérieures en contact avec le fluide selon ASME BPE 2016 [4)]	Polies mécaniquement [2)]		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 [2)]	
	Classe d'hygiène DIN 11866	Code
Ra ≤ 6,30 µm	-	1500
Ra ≤ 0,80 µm	H3	1502
Ra ≤ 0,60 µm [5)]	-	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 [1]																	
		0		16	17		18	35	36	37		55	59		60		63	64	65
		Code matériau [2]																	
		C3	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
8	4	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X
	8	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X	-	X
	10	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
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 [1]	
		1	6, 6K
		Code matériau [2]	
		37	40, 42
8	8	X	-
	10	-	W
10	10	-	W
	12	X	-
	15	X	W
25	15	X	W
	20	X	W
	25	X	W
40	32	X	W
	40	X	W
50	50	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 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, Δ Fe < 0,5 %

Bride

MG	DN	Code raccordement [1]							
		8			34	38	39		
		Code matériau [2]							
		C3	39	40, 42	39	39	C3	39	40, 42
25	**15**	W	X	W	X	-	W	X	W
	20	W	X	W	X	X	W	X	W
	25	W	X	W	X	X	W	X	W
40	**32**	W	X	W	X	-	W	X	W
	40	W	X	W	X	X	W	X	W
50	**50**	W	X	W	X	X	W	X	W
	65	-	X	-	-	X	-	X	-
80	**65**	-	-	W	-	-	-	-	W
	80	-	X	W	-	X	-	X	W
100	**100**	-	X	W	-	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 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

Clamp

MG	DN	Code raccordement [1]				
		80, 8P	82	88, 8T	8A	8E
		Code matériau [2]				
		40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4
8	6	-	K	-	K	-
	8	K	K	-	K	-
	10	K	-	-	W	-
	15	K	-	W	-	-
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, X = standard
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, Δ Fe < 0,5 %
Code F4 : 1.4539, corps forgé

Disponibilité Conformités du produit

	Code matériau de la membrane [1]
Denrées alimentaires	
3A	54, 5M

1) **Matériau de la membrane**
Code 54 : PTFE/EPDM une pièce
Code 5M : PTFE/EPDM deux pièces

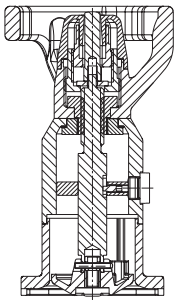
Variantes

Fonctions de l'actionneur

Code H	Avec limiteurs de course et de serrage	GEMÜ 653 tailles de membrane 10 - 50 GEMÜ 654 tailles de membrane 8 - 100
Code N	Sans limiteurs de course et de serrage	GEMÜ 653 tailles de membrane 10 - 100 GEMÜ 654 tailles de membrane 8 - 100
Code S	Avec limiteur de serrage	Tailles de membrane 80 - 100

Fonctions supplémentaires (uniquement compatible avec la version d'actionneur X)

Code A

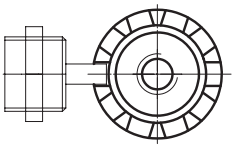


Taille de membrane 10 - 50
Avec limiteurs de course et de serrage, montage de détecteurs de proximité M 8x1

Taille de membrane 80 - 100
Avec limiteur de serrage, montage de détecteurs de proximité M 12x1

Types de verrouillage (uniquement compatible avec la version d'actionneur X)

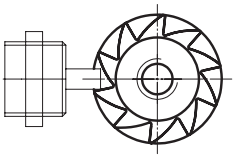
Code B



Taille de membrane 10 - 50
Avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage (ouverture et fermeture)
Possibilité de montage de détecteurs de proximité M 8x1

Taille de membrane 80 - 100
Avec limiteur de serrage, verrouillage (ouverture et fermeture)
Possibilité de montage de détecteurs de proximité M 12x1

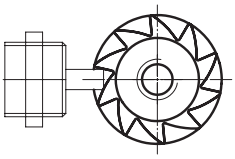
Code K



Taille de membrane 10 - 50
Avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher l'ouverture
Possibilité de montage de détecteurs de proximité M 8x1

Taille de membrane 80 - 100
Avec limiteur de serrage, verrouillage pour empêcher l'ouverture
Possibilité de montage de détecteurs de proximité M 12x1

Code F



Taille de membrane 10 - 50
Avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher la fermeture
Possibilité de montage de détecteurs de proximité M 8x1

Taille de membrane 80 - 100
Avec limiteur de serrage, verrouillage pour empêcher la fermeture
Possibilité de montage de détecteurs de proximité M 12x1

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, rehausse en inox électropolie, indicateur optique de position	653
Vanne à membrane, à commande manuelle, volant en inox électropoli, indicateur optique de position	654

2 DN	Code
DN 4	4
DN 6	6
DN 8	8
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
Embout	
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

4 Type de raccordement	Code
Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s	64
Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s	65
Raccord à visser	
Orifice taraudé DIN ISO 228	1
Raccord laitier fileté DIN 11851	6
Embout conique et écrou d'accouplement DIN 11851	6K
Bride	
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
Clamp	
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
Inox de fonderie	
1.4408, inox de fonderie	37
1.4408, revêtu PFA	39
1.4435, inox de fonderie	C3

5 Matériau du corps de vanne	Code
Inox forgé	
1.4435 (F316L), corps forgé	40
1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %	42
1.4539, corps forgé	F4

6 Matériau de la membrane	Code
Élastomère	
EPDM	3A
FKM	4
FKM	4A
EPDM	13
EPDM	17
EPDM	19
PTFE	
PTFE/EPDM une pièce	54
PTFE/EPDM deux pièces	5M
PTFE/PVDF/EPDM trois pièces	71
Remarque : la membrane PTFE/EPDM (code 5M) est disponible à partir de la taille de membrane 10.	
Remarque : 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
À commande manuelle	0

8 Taille de membrane	Code
Taille de membrane 8	8
Taille de membrane 10	10
Taille de membrane 25	25
Taille de membrane 40	40
Taille de membrane 50	50
Taille de membrane 80	80
Taille de membrane 100	100

9 Type d'actionneur	Code
Variantes (voir page 10)	
Pour la taille de membrane 8	
avec limiteurs de course et de serrage	0TH
sans limiteurs de course et de serrage	0TN
avec limiteurs de course et de serrage pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	0XA
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage ouverture et fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1, réglage correct du limiteur de serrage indispensable	0XB
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher la fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	0XF
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher l'ouverture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	0XK
Pour la taille de membrane 10	
Taille d'actionneur 1DH, pour vannes 2/2 voies, avec limiteurs de course et de serrage	1DH

9 Type d'actionneur	Code
Taille d'actionneur 1DN, pour vannes 2/2 voies	1DN
avec limiteurs de course et de serrage	1TH
avec limiteurs de course et de serrage, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	1XA
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage ouverture et fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	1XB
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher la fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	1XF
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher l'ouverture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	1XK
Pour la taille de membrane 25	
Taille d'actionneur 2DH, pour vannes 2/2 voies, avec limiteurs de course et de serrage	2DH
Taille d'actionneur 2DN, pour vannes 2/2 voies	2DN
avec limiteurs de course et de serrage	2TH
sans limiteurs de course et de serrage	2TN
avec limiteurs de course et de serrage, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	2XA
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage ouverture et fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	2XB
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher la fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	2XF
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher l'ouverture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	2XK
Pour la taille de membrane 40	
Taille d'actionneur 3DH, pour vannes 2/2 voies, avec limiteurs de course et de serrage	3DH
Taille d'actionneur 3DN, pour vannes 2/2 voies	3DN
avec limiteurs de course et de serrage	3TH
sans limiteurs de course et de serrage	3TN
avec limiteurs de course et de serrage, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	3XA
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage ouverture et fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	3XB
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher la fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	3XF
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher l'ouverture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	3XK
Pour la taille de membrane 50	
Taille d'actionneur 4DH, pour vannes 2/2 voies, avec limiteurs de course et de serrage	4DH
Taille d'actionneur 4DN, pour vannes 2/2 voies	4DN

9 Type d'actionneur	Code
avec limiteurs de course et de serrage	4TH
sans limiteurs de course et de serrage	4TN
avec limiteurs de course et de serrage, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	4XA
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage ouverture et fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	4XB
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher la fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	4XF
avec limiteurs de course et de serrage, verrouillage pour empêcher l'ouverture, pour montage de détecteurs de proximité M8 x 1	4XK
Pour la taille de membrane 80	
avec limiteurs de course et de serrage	5TH
sans limiteurs de course et de serrage	5TN
avec limiteur de serrage	5TS
avec limiteur de serrage, pour montage de détecteurs de proximité M12 x 1	5XA
avec limiteur de serrage, verrouillage ouverture et fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M12 x 1	5XB
avec limiteur de serrage, verrouillage pour empêcher l'ouverture, pour montage de détecteurs de proximité M12 x 1	5XK
Pour la taille de membrane 100	
Taille d'actionneur 6TH, avec limiteurs de course et de serrage	6TH
sans limiteurs de course et de serrage	6TN
avec limiteur de serrage	6TS
avec limiteur de serrage, pour montage de détecteurs de proximité M12 x 1	6XA
avec limiteur de serrage, verrouillage ouverture et fermeture, pour montage de détecteurs de proximité M12 x 1	6XB
avec limiteur de serrage, verrouillage pour empêcher l'ouverture, pour montage de détecteurs de proximité M12 x 1	6XK

10 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

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

11 Version spéciale	Code
Sans	
Version spéciale pour 3A	M
Version spéciale pour oxygène, température maximale du fluide : 60 °C	S

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

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	654	Vanne à membrane, à commande manuelle, volant en inox électropoli, indicateur optique de position
2 DN	50	DN 50
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	0	À commande manuelle
8 Type d'actionneur	4DH	Taille d'actionneur 4DH, pour vannes 2/2 voies, avec limiteurs de course et de serrage
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		Sans
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.

La vanne est étanche quel que soit le sens du débit jusqu'à la pleine pression de service (pressions données en bars relatifs).

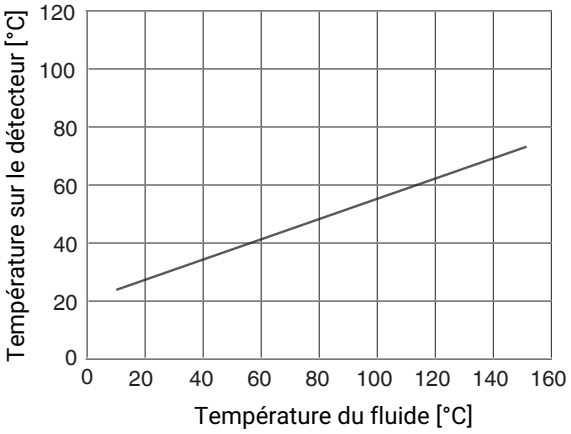
Pour version spéciale oxygène (code S) : uniquement de l'oxygène gazeux.

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
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

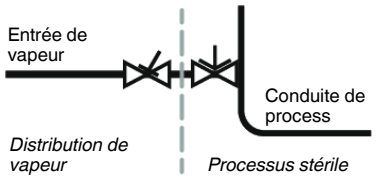
Valeurs pour une température ambiante à partir de 25 °C



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
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

Avec verrouillage électrique (code MAG) : 0 — 35 °C

Température de stockage : 0 — 40 °C

Pression

Pression de service :

MG	DN	Matériau de la membrane		
		Élastomère	PTFE	
			Corps forgé*	Corps en inox de fonderie
8	**4 - 15**	0 - 10	0 - 10	0 - 6
10	**10 - 20**	0 - 10	0 - 10	0 - 6
25	**15 - 25**	0 - 10	0 - 10	0 - 6
40	**32 - 40**	0 - 10	0 - 10	0 - 6
50	**50 - 65**	0 - 10	0 - 10	0 - 6
80	**65 - 80**	0 - 10	0 - 10	0 - 6
100	**100**	0 - 10	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.

* avec types d'actionneurs T et X. Type d'actionneur D : 0 - 6 bar

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	1	31
8	**4**	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	1,1	-	-	-	1,2	-	-
	8	-	-	1,3	-	-	0,6	2,2	1,4	-
	10	-	2,1	2,1	2,1	-	1,3	-	-	-
	15	-	-	-	-	-	2,0	-	-	-
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 du Kv en m³/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	PFA / PP
25	**15**	5,0
	20	9,0
	25	13,0
40	**32**	23,0
	40	26,0
50	**50**	47,0
	65	47,0

MG = taille de membrane, valeurs du Kv en m³/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 du 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 :	FDA* Règlement (CE) n° 1935/2004* Règlement (CE) n° 10/2011* Règlement (CE) n° 2023/2006* FDA 21 CFR 177.2600* USP* classe VI titre 87 USP* classe VI titre 88 (50 °C et 121 °C) 3A*
« TA-Luft » (norme pour l'air) :	Le produit est conforme aux exigences suivantes dans les conditions d'utilisation max. admissibles : -Étanchéité ou respect du taux de fuite spécifique au sens de « TA Luft » (norme pour l'air), VDI 2440 et VDI 2290 -Respect des exigences définies par DIN EN ISO 15848-1, tableau C.2, classe BH

* selon la version et/ou les paramètres de fonctionnement

Données mécaniques

Poids :

Actionneur

MG	DN	Poids	
			Version spéciale, fonctions supplémentaires code A, B, F, K
8	**4 - 15**	0,35	-
10	**10 - 20**	0,65	0,7
25	**15 - 25**	1,40	1,7
40	**32 - 40**	2,20	2,8
50	**50 - 65**	3,20	4,3
80	**65 - 80**	7,80	10,5
100	**100**	8,50	12,5

Poids en kg
MG = taille de membrane

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	6, 6K	8, 38, 39	80, 82, 88, 8A , 8E, 8P, 8T
8	**4**	0,09	-	-	-	-
	6	0,09	-	-	-	-
	8	0,09	0,09	-	-	0,15
	10	0,09	-	0,21	-	0,18
	15	0,09	-	-	-	0,18
10	**10**	0,30	-	0,33	-	0,30
	12	-	0,17	-	-	-
	15	0,30	0,26	0,35	-	0,43
	20	-	-	-	-	0,43
25	**15**	0,62	0,32	0,71	1,50	0,75
	20	0,58	0,34	0,78	2,20	0,71
	25	0,55	0,39	0,79	2,80	0,63
40	**32**	1,45	0,88	1,66	3,40	1,62
	40	1,32	0,93	1,62	4,50	1,50
50	**50**	2,25	1,56	2,70	6,30	2,50
	65	2,20	-	-	10,30	2,30
80	**65**	8,60	-	9,22	10,20	8,90
	80	8,00	-	9,20	13,80	8,50
100	**100**	24,10	-	-	20,80	24,80

Poids en kg
MG = taille de membrane

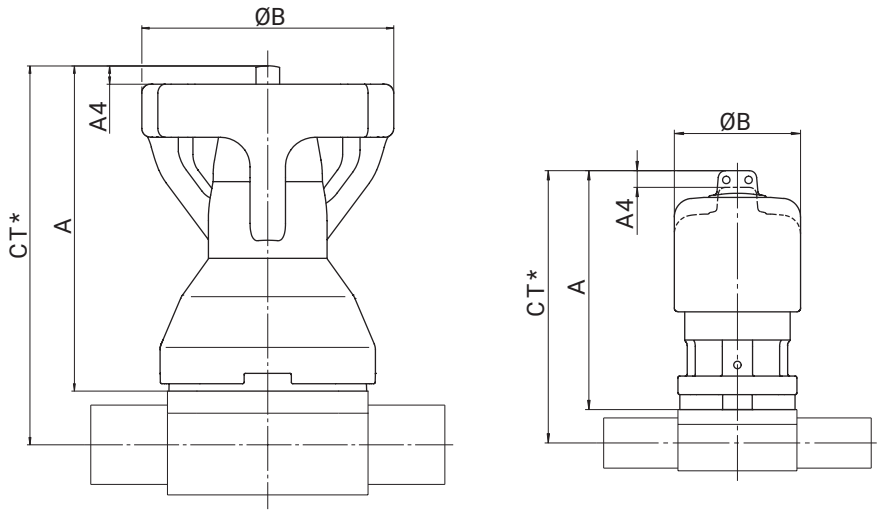
Position de montage : Quelconque

Position de montage : Respecter l'angle de rotation pour un montage avec vidangeabilité optimisée.
Voir document séparé « Information technique angle de rotation ».

Dimensions

Dimensions de l'actionneur

GEMÜ 653, 654

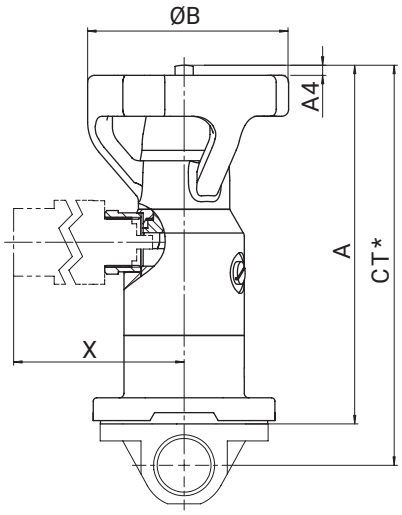


MG	DN	A			A4			ØB
Fonction de l'actionneur		H	N	S	H	N	S	
8	**4 - 15**	85,0	65,0	-	4,5	4,5	-	36,0
10	**10 - 20**	86,0	86,0	-	2,0	2,0	-	63,0
25	**15 - 25**	108,0	108,0	-	5,0	5,0	-	92,0
40	**32 - 40**	145,0	145,0	-	9,0	9,0	-	114,0
50	**50 - 65**	171,0	171,0	-	21,0	21,0	-	132,0
80	**65 - 80**	231,0**	202,0	231,0	33,0**	18,0	33,0	211,0
100	**100**	255,0**	223,0	255,0	43,0**	28,0	43,0	211,0

Dimensions en mm
MG = taille de membrane
* CT = A + H1 (voir dimensions du corps)
** uniquement GEMÜ 654

A4 : Dépassement de l'indicateur optique au-dessus du point le plus haut avec actionneur ouvert (données approximatives)

GEMÜ 653, 654 avec fonctions supplémentaires A, B, F, K



MG	DN	A	A4	ØB	X MAG	X LOC
10	**10 - 20**	124,0	2,0	63,0	107,0	73,0
25	**15 - 25**	159,0	5,0	92,0	112,0	78,0
40	**32 - 40**	192,0	9,0	114,0	119,0	85,0
50	**50 - 65**	233,0	21,0	132,0	125,0	91,0
80	**65 - 80**	290,0	33,0	211,0	142,0	108,0
100	**100**	323,0	43,0	211,0	152,0	118,0

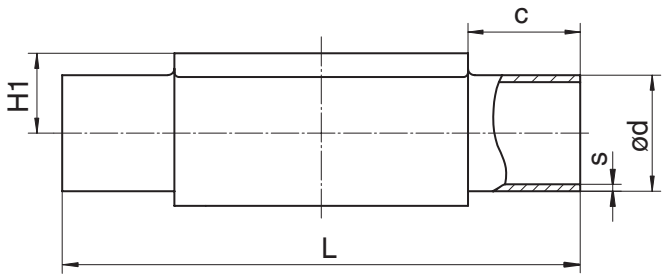
Dimensions en mm
MG = taille de membrane
* CT = A + H1 (voir dimensions du corps)

A4 : Dépassement de l'indicateur optique au-dessus du point le plus haut avec actionneur ouvert (données approximatives)

X : Uniquement pour la fonction supplémentaire B, F, K

Dimensions du corps

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



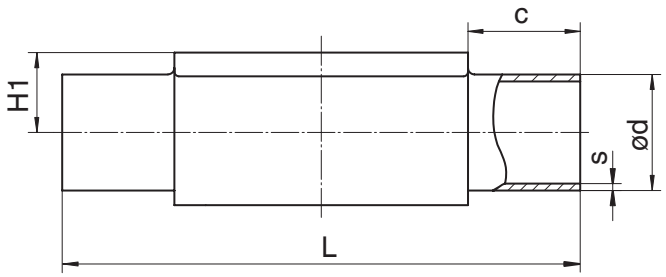
Type de raccordement embout DIN/EN/ISO (code 0, 16, 17, 18, 60) [1], inox forgé (code 40, 42, F4) [2]

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
8	**4**	**-**	20,0	6,0	-	-	-	-	8,5	72,0	1,0	-	-	-	-
	6	**-**	20,0	-	-	8,0	-	10,2	8,5	72,0	-	-	1,0	-	1,6
	8	**1/4"**	20,0	-	-	10,0	-	13,5	8,5	72,0	-	-	1,0	-	1,6
	10	**3/8"**	20,0	-	12,0	13,0	14,0	-	8,5	72,0	-	1,0	1,5	2,0	-
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**	**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 0, 17, 60) [1], inox de fonderie (code C3) [2]

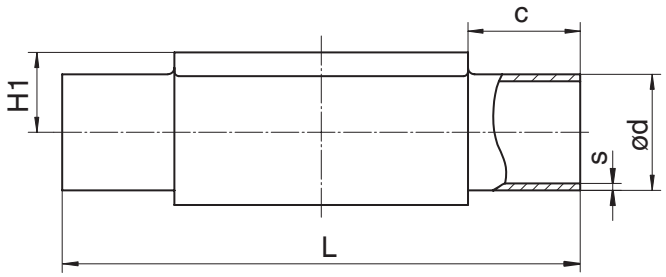
MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
				Type de raccordement					Type de raccordement		
				0	17	60			0	17	60
8	**4**	**-**	20,0	6,0	-	-	8,5	72,0	1,0	-	-
	6	**-**	20,0	-	8,0	-	8,5	72,0	-	1,0	-
	8	**1/4"**	20,0	-	10,0	13,5	8,5	72,0	-	1,0	1,6
	10	**3/8"**	20,0	-	13,0	-	8,5	72,0	-	1,5	-
10	**10**	**3/8"**	25,0	-	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)



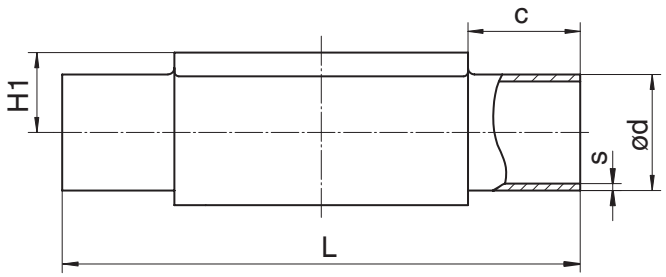
Type de raccordement embout ASME/BS (code 55, 59, 63, 64, 65) [1], inox forgé (code 40, 42, F4) [2]

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
8	**6**	**-**	20,0	-	-	10,3	-	10,3	8,5	72,0	-	-	1,24	-	1,73
	8	**1/4"**	20,0	6,35	6,35	13,7	-	13,7	8,5	72,0	1,2	0,89	1,65	-	2,24
	10	**3/8"**	20,0	9,53	9,53	-	-	-	8,5	72,0	1,2	0,89	-	-	-
	15	**1/2"**	20,0	12,70	12,70	-	-	-	8,5	72,0	1,2	1,65	-	-	-
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 < 0,5 %
Code F4 : 1.4539, corps forgé



Type de raccordement embout ASME BPE (code 59) [1], inox de fonderie (code C3) [2]

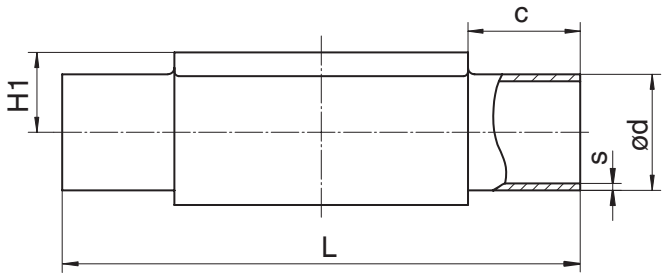
MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
8	**8**	**1/4"**	20,0	6,35	8,5	72,0	0,89
	10	**3/8"**	20,0	9,53	8,5	72,0	0,89
	15	**1/2"**	20,0	12,70	8,5	72,0	1,65
10	**20**	**3/4"**	25,0	19,05	12,5	108,0	1,65
25	**20**	**3/4"**	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
	25	**1"**	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
40	**40**	**1½"**	30,5	38,10	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) [1], inox forgé (code 40, 42, F4) [2]

MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
				Type de raccordement					Type de raccordement		
				35	36	37			35	36	37
8	**6**	**-**	20,0	-	10,5	-	8,5	72,0	-	1,20	-
	8	**1/4"**	20,0	-	13,8	-	8,5	72,0	-	1,65	-
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) [1], inox de fonderie (code C3) [2]

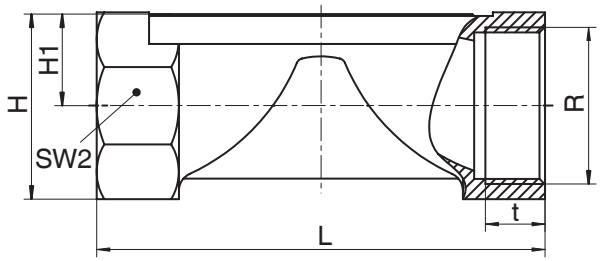
MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
25	**25**	**1"**	25,0	25,0	19,0	120,0	1,2
40	**40**	**1½"**	30,5	38,0	26,0	153,0	1,2
50	**50**	**2"**	30,0	51,0	32,0	173,0	1,2

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 < 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) [1], inox de fonderie (code 37) [2],

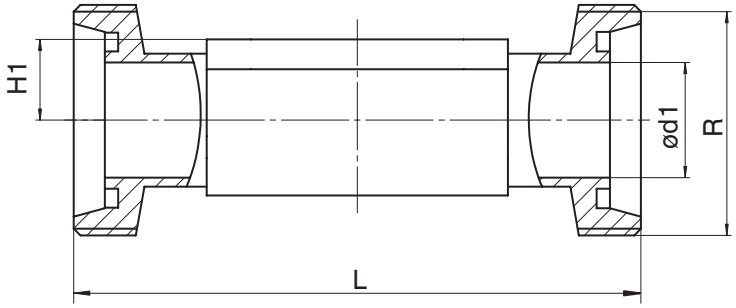
MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
8	**8**	**1/4"**	19,0	9,0	72,0	6	G 1/4	18	11,0
10	**12**	**3/8"**	25,0	13,0	55,0	2	G 3/8	22	12,0
	15	**1/2"**	30,0	15,0	68,0	2	G 1/2	27	15,0
25	**15**	**1/2"**	28,3	14,8	85,0	6	G 1/2	27	15,0
	20	**3/4"**	33,3	17,3	85,0	6	G 3/4	32	16,0
	25	**1"**	42,3	21,8	110,0	6	G 1	41	13,0
40	**32**	**1¼"**	51,3	26,3	120,0	8	G 1¼	50	20,0
	40	**1½"**	56,3	28,8	140,0	8	G 1½	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

Embout fileté DIN (code 6)



Type de raccordement embout fileté DIN (code 6) [1], inox forgé (code 40, 42) [2]

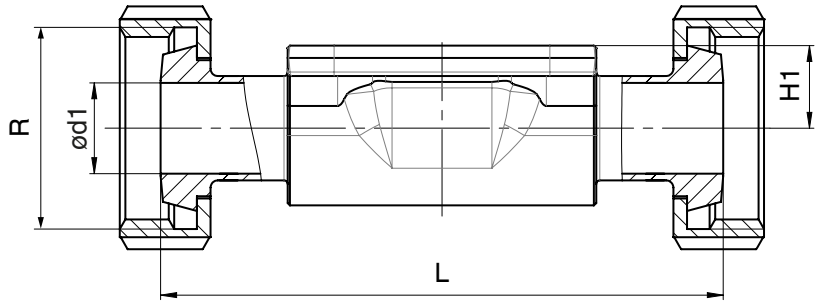
MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
8	**10**	**3/8"**	10,0	8,5	92,0	Rd 28 x 1/8
10	**10**	**3/8"**	10,0	12,5	118,0	Rd 28 x 1/8
	15	**1/2"**	16,0	12,5	118,0	Rd 34 x 1/8
25	**15**	**1/2"**	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
	20	**3/4"**	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
	25	**1"**	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
40	**32**	**1¼"**	32,0	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) [1], inox forgé (code 40, 42) [2]

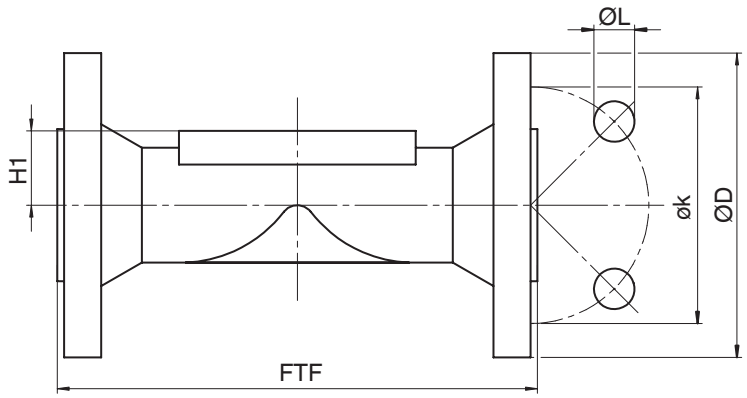
MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
8	**10**	**3/8"**	10,0	8,5	90,0	Rd 28 x 1/8
10	**10**	**3/8"**	10,0	12,5	116,0	Rd 28 x 1/8
	15	**1/2"**	16,0	12,5	116,0	Rd 34 x 1/8
25	**15**	**1/2"**	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
	20	**3/4"**	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
	25	**1"**	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
40	**32**	**1¼"**	32,0	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 < 0,5 %

Bride EN (code 8)



Type de raccordement bride, encombrement EN 558 (Code 8) [1], inox de fonderie (Code 39, C3), inox forgé (code 40, 42) [2]

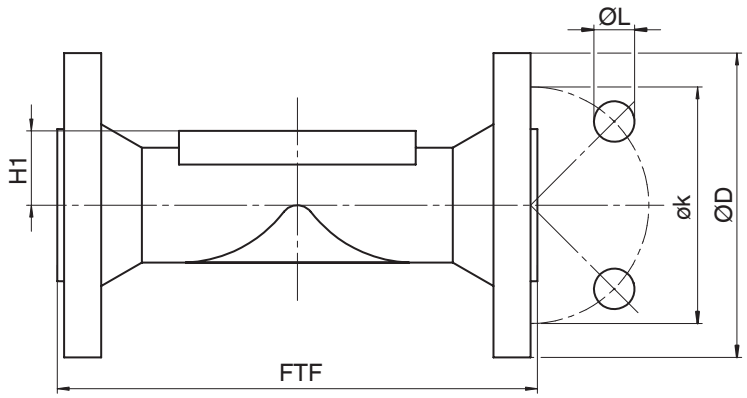
MG	DN	NPS	øD	FTF			H1			øk	øL	n
				Matériau			Matériau					
				39	C3	40, 42	39	C3	40, 42			
25	**15**	**1/2"**	95,0	130,0	150,0	150,0	18,0	13,0	19,0	65,0	14,0	4
	20	**3/4"**	105,0	150,0	150,0	150,0	20,5	16,0	19,0	75,0	14,0	4
	25	**1"**	115,0	160,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	85,0	14,0	4
40	**32**	**1¼"**	140,0	180,0	180,0	180,0	28,7	24,0	26,0	100,0	19,0	4
	40	**1½"**	150,0	200,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	110,0	19,0	4
50	**50**	**2"**	165,0	230,0	230,0	230,0	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	59,5	-	62,0	160,0	19,0	8
100	**100**	**4"**	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 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

Bride JIS (code 34)



Type de raccordement bride, encombrement 558 (code 34) [1], inox de fonderie (code 39) [2]

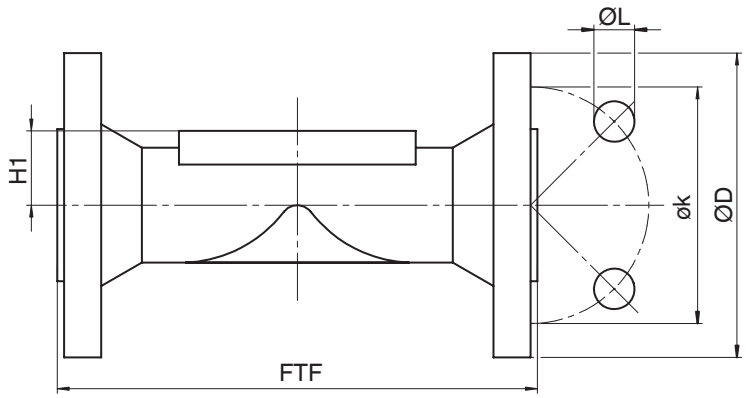
MG	DN	NPS	øD	FTF	H1	øk	øL	n
25	15	1/2"	95,0	130,0	18,0	70,0	15,0	4
	20	3/4"	100,0	150,0	20,5	75,0	15,0	4
	25	1"	125,0	160,0	23,0	90,0	19,0	4
40	32	1¼	135,0	180,0	28,7	100,0	19,0	4
	40	1½"	140,0	200,0	33,0	105,0	19,0	4
50	50	2"	155,0	230,0	39,0	120,0	19,0	4

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)



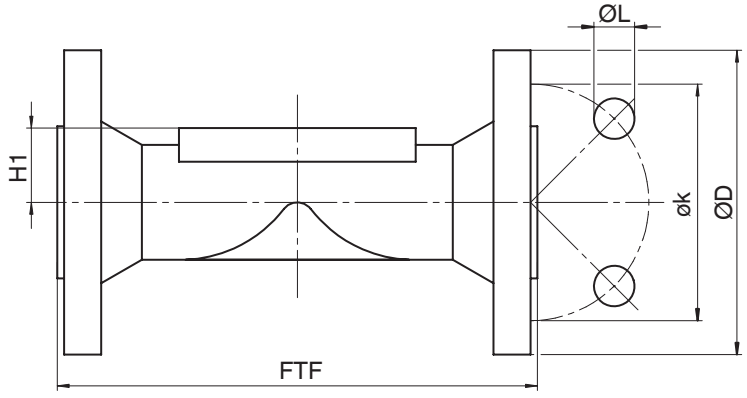
Type de raccordement bride, encombrement MSS SP-88 (code 38) [1], inox de fonderie (code 39) [2]

MG	DN	NPS	øD	FTF	H1	øk	øL	n
25	**20**	**3/4"**	100,0	146,0	20,5	69,9	15,9	4
	25	**1"**	110,0	146,0	23,0	79,4	15,9	4
40	**40**	**1½"**	125,0	175,0	33,0	98,4	15,9	4
50	**50**	**2"**	150,0	200,0	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	59,5	152,4	19,0	4
100	**100**	**4"**	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 39 : 1.4408, revêtu PFA



Type de raccordement bride, encombrement EN 558 (code 39) [1], inox de fonderie (code 39, C3), inox forgé (code 40, 42) [2]

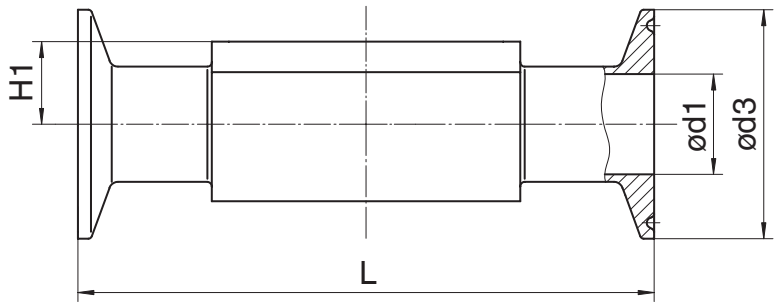
MG	DN	NPS	øD	FTF			H1			øk	øL	n
				Matériau			Matériau					
				39	C3	40, 42	39	C3	40, 42			
25	**15**	**1/2"**	90,0	130,0	150,0	150,0	18,0	13,0	19,0	60,3	15,9	4
	20	**3/4"**	100,0	150,0	150,0	150,0	20,5	16,0	19,0	69,9	15,9	4
	25	**1"**	110,0	160,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	79,4	15,9	4
40	**32**	**1¼"**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

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



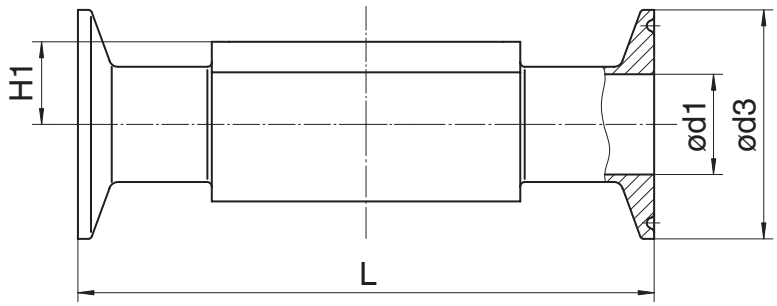
Type de raccordement clamp DIN/ASME (code 80, 88, 8P, 8T) [1], inox forgé (code 40, 42, F4) [2]

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
8	**8**	**1/4"**	4,57	-	25,0	-	8,5	63,5	-
	10	**3/8"**	7,75	-	25,0	-	8,5	63,5	-
	15	**1/2"**	9,40	9,40	25,0	25,0	8,5	63,5	108,0
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 < 0,5 %
Code F4 : 1.4539, corps forgé



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

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
8	**6**	**1/8"**	7,0	6,0	-	25,0	25,0	-	8,5	63,5	63,5	-
	8	**1/4"**	10,3	8,0	-	25,0	25,0	-	8,5	63,5	63,5	-
	10	**3/8"**	-	10,0	-	-	34,0	-	8,5	-	88,9	-
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

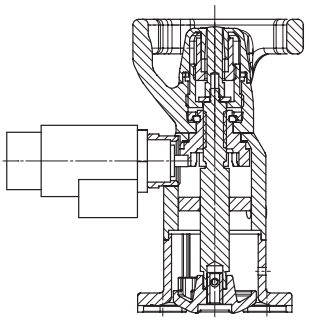
1) **Type de raccordement**
Code 82 : Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D
Code 8A : Clamp DIN 32676 série A, dimensions face-à-face FAF selon EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D
Code 8E : Clamp ISO 2852 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 < 0,5 %
Code F4 : 1.4539, corps forgé

Accessoires

GEMÜ 653MAG

Unité de verrouillage électromagnétique, 24 V DC.

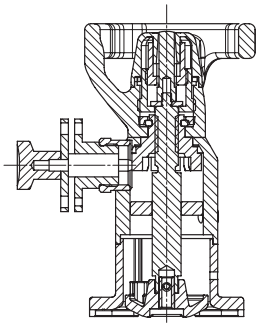


Les électro-aimants, étriers de blocage etc. pour la fonction supplémentaire « Verrouillage » sont à commander séparément en tant qu'accessoires. Uniquement compatible avec les fonctions supplémentaires de l'actionneur B, K, F !

Désignation	Version	Article
653MAGVE1 C1 X	Unité de verrouillage électromagnétique 24 V DC, normalement fermée, M22x1 ATEX	88264576
653MAGVE1 C1	Unité de verrouillage électromagnétique 24 V DC, normalement fermée, M22x1 IP 54, connecteur femelle forme A DIN EN 175301-803	88232776
653MAGVE2 C1	Unité de verrouillage électromagnétique 24 V DC, normalement ouverte, M22x1 IP 54, connecteur femelle forme A DIN EN 175301-803	88279388

GEMÜ 653LOC

Unité de verrouillage mécanique M22x1 avec/sans étrier de blocage.



Les électro-aimants, étriers de blocage etc. pour la fonction supplémentaire « Verrouillage » sont à commander séparément en tant qu'accessoires. Uniquement compatible avec les fonctions supplémentaires de l'actionneur B, K, F !

Désignation	Version	Article
653LOCVML	Unité de verrouillage M22x1 avec étrier de blocage	88239348

GEMÜ 653LOC

Unité de verrouillage mécanique M22x1 avec/sans étrier de blocage.

Désignation	Version	Article
653LOCVMB	Unité de verrouillage M22x1 sans étrier de blocage	88239405

Sujet à modification | 03.2024 | 88282128

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