

# GEMÜ B44

## Vanne à boisseau sphérique à commande pneumatique



### Caractéristiques

- Teneur contrôlée en ferrite delta < 3 % (1.4435)
- Certificats de conformité du matériau pour les composants en contact avec le fluide
- Surfaces en contact avec le fluide selon ASME SF5 ( $R_a$  0,51 µm)
- Embout à souder en version rallongée à soudage orbital
- Disponible en option avec joint présentant une réduction maximale des zones mortes
- Convient pour les applications avec du vide
- En option : Version ATEX
- Corps de la vanne à boisseau monté dépourvu de graisse et d'huile

### Description

La vanne à boisseau sphérique métallique 2/2 voies en trois parties GEMÜ B44 est à commande pneumatique. L'alliage en acier inoxydable 1.4435 (composition du matériau correspond à 316L) utilisé pour le corps de la vanne à boisseau sphérique avec une faible part de ferrite delta de <3 % est spécialement conçu pour des applications dans le domaine des services de la distribution, à savoir la pharmacie, la transformation des produits alimentaires et la biotechnologie par exemple le traitement de l'eau ou la production de vapeur. Les joints sont uniquement fabriqués en matières plastiques conformes aux exigences FDA, USP Class VI et Régulation (UE) n° 10/2011.

### Détails techniques

- **Température du fluide :** -10 à 220 °C
- **Température ambiante:** -20 à 60 °C
- **Pression de service :** 0 à 63 bars
- **Diamètres nominaux :** DN 8 à 100
- **Formes de corps :** Corps à passage en ligne
- **Types de raccordement :** Clamp | Embout
- **Normes de raccordement:** ASME | DIN | ISO | SMS
- **Matériaux du corps:** 1.4435 (316L), inox de fonderie
- **Matériaux d'étanchéité:** PTFE TFM™
- **Conformités:** « TA-Luft » (norme pour l'air) | ATEX | EAC | FDA | Règlement (CE) n° 1935/2004 | Règlement (UE) n° 10/2011 | USP

Données techniques en fonction de la configuration respective



Informations complémentaires  
Webcode: GW-B44



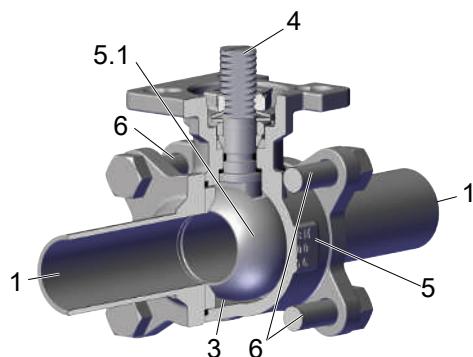
## Gamme de produits



	GEMÜ BB04	GEMÜ B24	GEMÜ B44	GEMÜ B54
<b>Type d'actionneur</b>				
Sans actionneur	●	-	-	-
Manuel	-	●	-	-
Pneumatique	-	-	●	-
Motorisé	-	-	-	●
<b>Diamètres nominaux</b>	DN 8 à 100			
<b>Température du fluide</b>	-10 à 220 °C			
<b>Pression de service</b>	0 à 63 bars			
<b>Types de raccordement</b>				
Clamp	●	●	●	●
Embout	●	●	●	●

## Description du produit

### Conception



Repère	Désignation	Matériaux
5	Corps de vanne à boisseau sphérique	ASTM A351 / 1.4435 (316L)
1	Raccords pour la tuyauterie	ASTM A351 / 1.4435 (316L)
5.1	Boisseau	ASTM A351 / 1.4435 (316L)
4	Axe de vanne à boisseau sphérique	1.4409 (SS316L)
6	Boulon	A2 70
3	Joints	PTFE, TFM

**Joint PTFE TFM (code 5H) avec réduction maximale des zones mortes**

- Le joint de réduction maximale des zones mortes en PTFE TFM est conçu spécialement pour la réduction des volumes excédentaires dans le boisseau sphérique.
- Les fluides restants dans les zones mortes de la vanne, tels que ceux découlant de la production alimentaire, sont indésirables et peuvent entraîner une contamination.
- Ces dépôts s'accumulent et contaminent l'ensemble du processus. Grâce à ce type de joint spécial, le volume dans le boisseau sphérique est réduit au minimum.

***Application***

- Traitement de l'eau
- Traitement de la vapeur
- CIP / SIP
- Traitement des eaux usées
- Stockage et répartition
- Séchage

## 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.

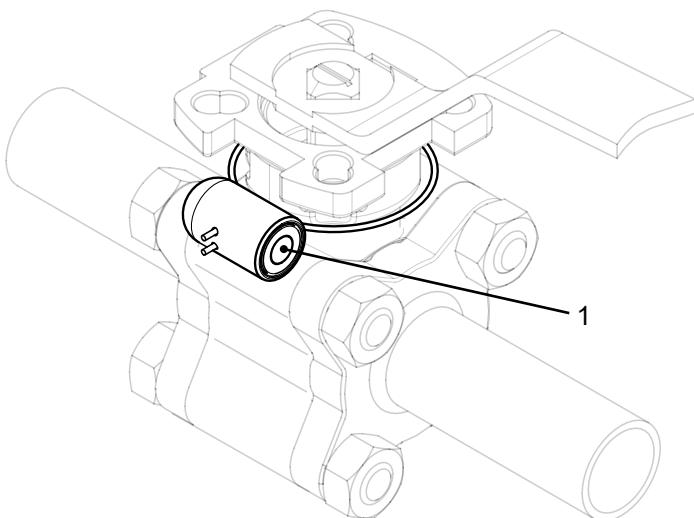
**Vous trouverez des informations complémentaires sur GEMÜ CONEXO à l'adresse :**  
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Commande

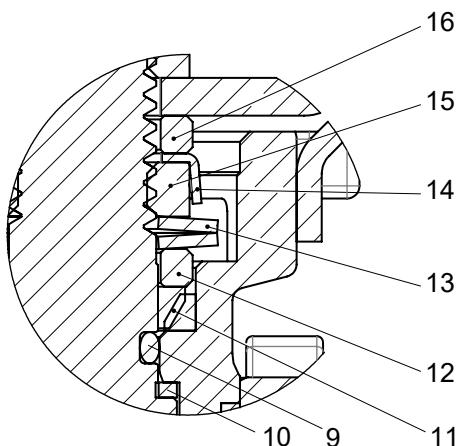
GEMÜ Conexo doit être commandé séparément avec l'option de commande « CONEXO ».

### Installation de la puce RFID

Dans la version correspondante avec CONEXO, ce produit dispose d'une puce RFID (1) destinée à la reconnaissance électronique. La position de la puce RFID est indiquée dans le schéma ci-dessous.



## Système d'étanchéité de l'axe



Repère	Désignation	Matériau
9	Joint torique	Viton
10	Joint	TFM
11	Joints V-Ring	TFM
12	Douille en inox	SS304 – 1.4301
13	Ressort à disque	SS304 – 1.4301
14	Bouchon de protection	SS304 – 1.4301
15	Écrou de l'axe	A2 70
16	Rondelle	SS304 – 1.4301

Longue durée de vie grâce à une double étanchéité de l'axe

- Étanchéité de l'axe conique :

le joint 10 placé à un angle de 45° empêche de manière fiable les fuites de fluide lors de l'actionnement de l'axe

- Étanchéité de l'axe précontrainte et se positionnant d'elle-même :

La garniture de l'axe se compose de plusieurs joints V-Ring 11, d'un ressort à disque 13 et d'une douille en inox 12. Le ressort à disque 13 est précontraint via l'écrou de l'axe 14. La force de précontrainte se repartit via la douille en inox 12 sur les joints V-Ring 11 et empêche ainsi les fuites de fluide. L'étanchéité de l'axe est fiable et ne nécessite qu'un entretien minime même après une utilisation prolongée grâce à la précontrainte.

## Configurations possibles

DN	NPS	Code raccordement <sup>1)</sup>					
		17	37	59	60	80	93
8	1/4"	-	-	-	X	-	-
10	3/8"	X	-	-	X	-	-
15	1/2"	X	-	X	X	X	X
20	3/4"	X	X	X	X	X	X
25	1"	X	X	X	X	X	X
32	1 1/4"	X	-	-	X	-	-
40	1 1/2"	X	X	X	X	X	X
50	2"	X	X	X	X	X	X
65	2 1/2"	X	X	X	X	X	X
80	3"	X	X	X	X	X	X
100	4"	X	X	X	X	X	X

1) Type de raccordement

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

Code 37 : Embout SMS 3008

Code 59 : Embout ASME BPE / DIN 11866 série C

Code 60 : Embout ISO 1127 / EN 10357 série C / DIN 11866 série B

Code 80 : Clamp ASME BPE

Code 93 : Un côté clamp ASME BPE correspondant à code 80, un côté embout à souder code 59, pour tube ASME BPE

## Affectation des actionneurs

### GEMÜ type DR/SC

Matériau d'étanchéité TFM 1600, conforme aux exigences de la FDA, étanchéité du siège avec réduction maximale des zones mortes (code 5H)

DN	NPS	Double effet DR	Code	Simple effet SC	Code
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
<b>25</b>	<b>1"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0060U 6F05F07NS14 A	SU06KP0
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0060U 6F05F07NS14 A	SU06KP0
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	DR0060U F05F07NS17 A	DU06AC0	SC0150U 6F05F07NS17 A	SU15KC0
<b>50</b>	<b>2"</b>	DR0060U F05F07NS17 A	DU06AC0	SC0150U 6F05F07NS17 A	SU15KC0
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	DR0150U F07F10NS17 A	DU15AE0	SC0300U 6F07F10NS22 A	SU30KD0
<b>80</b>	<b>3"</b>	DR0150U F07F10NS17 A	DU15AE0	SC0300U 6F07F10NS22 A	SU30KD0
<b>100</b>	<b>4"</b>	DR0220U F07F10NS22 A	DU22AD0	SC0450U 6F10F12NS27 A	SU45KG0

### GEMÜ type DR/SC

Matériau d'étanchéité TFM 1600, conforme aux exigences de la FDA (code 5T)

DN	NPS	Double effet DR	Code	Simple effet SC	Code
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
<b>25</b>	<b>1"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0060U 6F05F07NS14 A	SU06KP0
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	DR0030U F05F07NS14 A	DU03AP0	SC0150U 6F05F07NS17 A	SU15KC0
<b>50</b>	<b>2"</b>	DR0030U F05F07NS14 A	DU03AP0	SC0150U 6F05F07NS17 A	SU15KC0
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	DR0100U F05F07NS17 A	DU10AC0	SC0220U 6F07F10NS22 A	SU22KD0
<b>80</b>	<b>3"</b>	DR0100U F05F07NS17 A	DU10AC0	SC0220U 6F07F10NS22 A	SU22KD0
<b>100</b>	<b>4"</b>	DR0150U F07F10NS22 A	DU15AD0	SC0300U 6F07F10NS22 A	SU30KD0

### GEMÜ type ADA/ASR

Matériau d'étanchéité TFM 1600, conforme aux exigences de la FDA, étanchéité du siège avec réduction maximale des zones mortes (code 5H)

DN	NPS	Double effet ADA	Code	Simple effet ASR	Code
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0040US14 F04S14/S11A	AU04KA0
<b>25</b>	<b>1"</b>	ADA0040U F05YS14/S11A	BU04AB0	ASR0040US14 F05YS14/S11A	AU04KB0
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	ADA0040U F05YS14/S11A	BU04AB0	ASR0040US14 F05YS14/S11A	AU04KB0
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	ADA0080U F05F07YS17/S14A	BU08AC0	ASR0130US14F05F07YS17/S14A	AU13KC0
<b>50</b>	<b>2"</b>	ADA0080U F05F07YS17/S14A	BU08AC0	ASR0130US14F05F07YS17/S14A	AU13KC0
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	ADA0130U F05F07YS17/S14A	BU13AC0	ASR0300US14F07F10YS22 A	AU30KD0
<b>80</b>	<b>3"</b>	ADA0130U F05F07YS17/S14A	BU13AC0	ASR0300US14F07F10YS22 A	AU30KD0
<b>100</b>	<b>4"</b>	ADA0300U F07F10Y/S22 A	BU30AD0	ASR0850US14F10F12YS27 A	AU85KG0

**GEMÜ type ADA/ASR**

Matériau d'étanchéité TFM 1600, conforme aux exigences de la FDA (code 5T)

<b>DN</b>	<b>NPS</b>	<b>Double effet ADA</b>	<b>Code</b>	<b>Simple effet ASR</b>	<b>Code</b>
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0040US14 F04S14/S11A	AU04KA0
<b>25</b>	<b>1"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0040US14 F05YS14/S11A	AU04KB0
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0040US14 F05YS14/S11A	AU04KB0
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	ADA0040U F05YS14/S11A	BU04AB0	ASR0080US14F05F07YS17/S14A	AU08KC0
<b>50</b>	<b>2"</b>	ADA0040U F05YS14/S11A	BU04AB0	ASR0080US14F05F07YS17/S14A	AU08KC0
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	ADA0130U F05F07YS17/S14A	BU13AC0	ASR0300US14F07F10YS22 A	AU30KD0
<b>80</b>	<b>3"</b>	ADA0130U F05F07YS17/S14A	BU13AC0	ASR0300US14F07F10YS22 A	AU30KD0
<b>100</b>	<b>4"</b>	ADA0300U F07F10Y/S22 A	BU30AD0	ASR0500US14F07F10YS22 A	AU50KD0

## 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.

Les produits qui sont commandés avec des **options de commande marquées en gras** représentent les séries dites préférées.  
En fonction du diamètre nominal, ils sont disponibles plus rapidement.

### Codes de commande

<b>1 Type</b>	<b>Code</b>	<b>7 Fonction de commande</b>	<b>Code</b>
Vanne à boisseau sphérique, métallique, à commande pneumatique, en trois parties, sanitaire, matériau avec taux de ferrite contrôle et surfaces en contact avec le fluide selon ASME SF5, plan de pose ISO 5211, poignée verrouillable, joint d'axe nécessitant peu d'entretien et axe anti-éjection, avec unité anti-statique	B44	Normalement ouverte (NO)	2
		Double effet (DE)	3
<b>2 DN</b>	<b>Code</b>	<b>8 Type d'actionneur</b>	<b>Code</b>
DN 8	8	Actionneur GEMÜ ADA	
DN 10	10	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0020U F04 S14S11	BU02AA
DN 15	15	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0040U F05 S14S11	BU04AB
DN 20	20	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0080U F05/07S17S14	BU08AC
DN 25	25	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0130U F05/07S17S14	BU13AC
DN 32	32	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0300U F07/10 S22	BU30AD
DN 40	40	<b>Actionneur GEMÜ ASR</b>	
DN 50	50	Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0020US08F04 S14S11	AU02FA
DN 65	65	Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0040US14F04 S14S11	AU04KA
DN 80	80	Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0080US14F05 S14S11	AU04KB
DN 100	100	Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0080US14F05/07S17S14	AU08KC
<b>3 Forme du corps/forme du boisseau</b>	<b>Code</b>	Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0130US14F05/07S17S14	AU13KC
<b>Corps de vanne 2 voies</b>	<b>D</b>	Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0300US14F07/10 S22	AU30KD
<b>4 Type de raccordement</b>	<b>Code</b>	Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0500US14F07/10 S22	AU50KD
Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2	17	Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0850US14F10/12 S27	AU85KG
Embout SMS 3008	37	<b>Actionneur GEMÜ DR</b>	
<b>Embout ASME BPE / DIN 11866 série C</b>	<b>59</b>	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0015U F04 S11	DU01AO
Embout ISO 1127 / EN 10357 série C / DIN 11866 série B	60	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0030U F05/07 S14	DU03AP
<b>Clamp ASME BPE</b>	<b>80</b>	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0060U F05/07 S17	DU06AC
Un côté clamp ASME BPE correspondant à code 80, un côté embout à souder code 59, pour tube ASME BPE	93	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0100U F05/07 S17	DU10AC
<b>5 Matériau vanne à boisseau</b>	<b>Code</b>		
1.4435 / ASTM A351, taux de ferrite faible <3% (équivaut à 316L Δ Fe<3%) (corps, raccordement, boisseau), 1.4409 / SS316L (axe)	C3		
<b>6 Matériau d'étanchéité</b>	<b>Code</b>		
TFM 1600 (certification FDA)	5T		
TFM 1600 (certification FDA), réduction maximale des zones mortes	5H		
<b>7 Fonction de commande</b>	<b>Code</b>		
Normalement fermée (NF)	1		

Données pour la commande

8 Type d'actionneur		Code	10 Version		Code
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0150U F07/10 S22		DU15AD	Ra max. 0,51 µm (20 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, selon ASME BPE SF5, électropoli intérieur et extérieur		SF5
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0220U F07/10 S22		DU22AD			
Actionneur GEMÜ SC			11 Version spéciale		Code
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0030U 6F04 S11		SU03KO	sans		
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0060U 6F05/07 S14		SU06KP	Certification ATEX		X
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0150U 6F05/07 S17		SU15KC	12 CONEXO		Code
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0220U 6F07/10 S22		SU22KD	sans		
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0300U 6F07/10 S22		SU30KD	Puce RFID intégrée pour l'identification électronique et la traçabilité		C
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0450U 6F10/12 S27		SU45KG			
9 Particularités de l'actionneur		Code			
Modèle industriel général, carter en aluminium, couche anodisée 25-35µm, flasques aluminium, revêtus par poudre, axe en acier au carbone + ENP, vis A2		0			
10 Version		Code			
Standard					
Ra ≤ 0,4 µm (15 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide *), selon DIN 11866 HE4, électropoli intérieur et extérieur, *) en cas de Ø intérieur de la tuyauterie ≤ 6 mm, dans l'embout Ra ≤ 0,8 µm		1537			
Numéro K SF5, numéro K 5227, SF5 - Ra max. 0,51 µm (20 µin.) électropoli intérieur et extérieur, 5227 - Séparation thermique par platine de montage		7138			
Numéro K SF5, numéro K 0101, SF5 - Ra max. 0,51 µm (20 µin.) électropoli intérieur et extérieur, 0101 - Pièces en contact avec le fluide nettoyées pour assurer l'adhésion de la peinture		7140			
Numéro K SF5, numéro K 0104, SF5 - Ra max. 0,51 µm (20 µin.) électropoli intérieur et extérieur, 0104 - Pièces en contact avec le fluide nettoyées pour fluides ultra purs		7141			
Numéro K SF5, numéro K 0107, SF5 - Ra max. 0,51 µm (20 µin.) électropoli intérieur et extérieur, 0107 - Vanne dépourvue de graisse et d'huile, pièces en contact avec le fluide rincées		7142			
Ra max. 0,38 µm (15 µin.) pour surfaces en contact avec le fluide, selon ASME BPE SF4, électropoli intérieur et extérieur		SF4			

**Exemple de référence**

Option de commande	Code	Description
1 Type	B44	Vanne à boisseau sphérique, métallique, à commande pneumatique, en trois parties, sanitaire, matériau avec taux de ferrite contrôle et surfaces en contact avec le fluide selon ASME SF5, plan de pose ISO 5211, poignée verrouillable, joint d'axe nécessitant peu d'entretien et axe anti-éjection, avec unité anti-statique
2 DN	15	DN 15
3 Forme du corps/forme du boisseau	D	Corps de vanne 2 voies
4 Type de raccordement	59	Embout ASME BPE / DIN 11866 série C
5 Matériau vanne à boisseau	C3	1.4435 / ASTM A351, taux de ferrite faible <3% (équivaut à 316L Δ Fe<3%) (corps, raccordement, boisseau), 1.4409 / SS316L (axe)
6 Matériau d'étanchéité	5T	TFM 1600 (certification FDA)
7 Fonction de commande	1	Normalement fermée (NF)
8 Type d'actionneur	BU02AA	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0020U F04 S14S11
9 Particularités de l'actionneur	0	Modèle industriel général, carter en aluminium, couche anodisée 25-35µm, flasques aluminium, revêtus par poudre, axe en acier au carbone + ENP, vis A2
10 Version		Standard
11 Version spéciale		sans
12 CONEXO		sans

## Données techniques

### Fluide

**Fluide de service :** Convient pour des fluides neutres ou agressifs, sous la forme liquide, gazeuse ou de vapeur respectant les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps et de l'étanchéité de la vanne.

### Température avec remarque

**Température du fluide :** -10 – 220 °C

Pour des températures de fluide > 100 °C il est recommandé d'utiliser une platine de montage avec adaptateur entre la vanne à boisseau sphérique et l'actionneur.

**Température ambiante :** -20 – 60 °C

**Température de stockage :** -60 – 60 °C

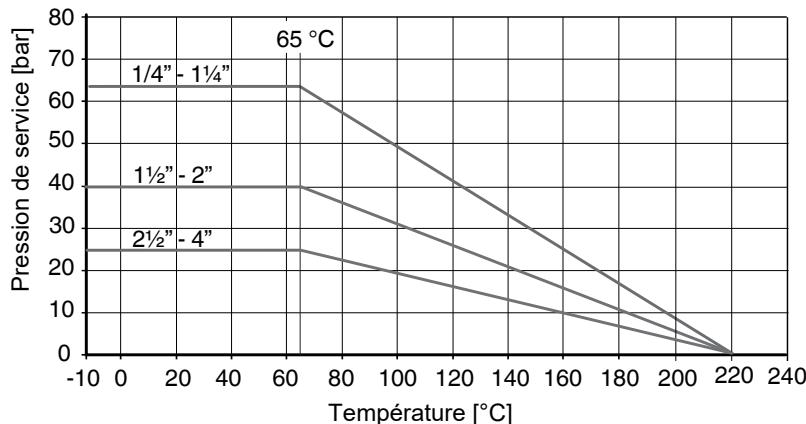
### Pression

**Pression de service :** 0 – 63 bars

**Vide :** Utilisable jusqu'à un vide de 50 mbar (absolu)

Ces valeurs s'appliquent à la température ambiante et à l'air. Les valeurs peuvent varier pour d'autres fluides et d'autres températures.

**Diagramme pression-température :**



Utilisez le raccord par serrage avec le taux de pression correct pour un modèle de robinetterie sûr et correct. Les taux de pression du raccord seul sont en général plus élevés, mais ne tiennent pas compte du module entièrement précontraint avec joint.

**Taux de fuite :** Taux de fuite selon ANSI FCI70 – B16.104

Taux de fuite selon EN12266, 6 bars air, taux de fuite A

**Valeurs du Kv :**

DN	NPS	Type de raccordement (code)		
		17	37, 59, 80, 93	60
8	1/4"	7,0	-	7,0
10	3/8"	7,0	-	7,0
15	1/2"	18,0	9,0	18,0
20	3/4"	43,0	26,0	43,0
25	1"	77,0	56,0	77,0
32	1 1/4"	95,0	-	95,0
40	1 1/2"	206,0	172,0	206,0
50	2"	344,0	327,0	344,0
65	2 1/2"	602,0	516,0	602,0
80	3"	844,0	817,0	844,0
100	4"	1462,0	1376,0	1462,0

Valeurs de Kv en m<sup>3</sup>/h**Pression de commande :** 6 à 8 bars**Taux de pression :**

DN	Type de raccordement (code)			
	17	37, 59	60	80, 93
8	-	-	PN63	-
10	PN63	-	PN63	-
15	PN63	PN63	PN63	PN25
20	PN63	PN63	PN63	PN25
25	PN63	PN63	PN63	PN25
32	PN63	-	PN63	-
40	PN63	PN63	PN63	PN25
50	PN63	PN63	PN63	PN16
65	PN40	PN40	PN40	PN16
80	PN40	PN40	PN40	PN10
100	PN25	PN25	PN25	PN10

Pour les raccords à clamp, les pressions admissibles sont conçues pour une température de -10 à 140 °C lorsque l'on utilise des colliers et des matériaux d'étanchéité appropriés.

**Conformité du produit****Directive Machines :** 2006/42/CE**Directive des Équipements Sous Pression :** 2014/68/UE**Denrées alimentaires :** FDA

Règlement (CE) n° 1935/2004

Règlement (CE) n° 10/2011

**Protection contre les explosions :** ATEX (2014/34/UE), code de commande Version spéciale X**Marquage ATEX :** Le marquage ATEX du produit dépend de la configuration respective du produit avec le corps de la vanne et l'actionneur. Ce marquage se trouve dans la documentation ATEX spécifique au produit et sur la plaque signalétique ATEX.

## Données mécaniques

**Angle de rotation 90° :** GEMÜ ADA /ASR : réglable de  $\pm 5^\circ$  ( $85^\circ - 95^\circ$ )  
 GEMÜ DR /SC : réglable de  $20^\circ$  ( $75^\circ - 95^\circ$ )

**Couples :**

DN	NPS	Matériau d'étanchéité (code)	
		5T	5H
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	4	4
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	4	4
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	8	12
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	8	12
<b>25</b>	<b>1"</b>	13	19
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	16	22
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	32	47
<b>50</b>	<b>2"</b>	34	51
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	91	105
<b>80</b>	<b>3"</b>	104	120
<b>100</b>	<b>4"</b>	140	209

Sans huile ni graisse, 25% de sécurité incl.  
 Couples en Nm

**Poids :**

### Vanne à boisseau sphérique

DN	NPS	Type de raccordement (code)			
		17	37, 59	60	80, 93
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	-	-	0,5	-
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	-	-	0,5	-
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	0,8	0,5	0,5	0,5
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	0,8	0,5	0,8	0,5
<b>25</b>	<b>1"</b>	1,1	1,0	1,1	1,1
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	1,6	-	1,6	-
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	2,7	2,1	2,7	2,2
<b>50</b>	<b>2"</b>	4,2	3,5	4,2	3,5
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	8,2	7,0	8,2	7,1
<b>80</b>	<b>3"</b>	11,6	11,0	11,6	11,8
<b>100</b>	<b>4"</b>	24,0	20,0	24,0	20,5

Poids en kg

### Actionneur type ADA/ASR

Type	ADA double effet	ASR simple effet
<b>0020U</b>	1,4	1,5
<b>0040U</b>	2,1	2,3
<b>0080U</b>	3,0	3,7
<b>0130U</b>	3,8	4,8
<b>0200U</b>	5,6	7,3
<b>0300U</b>	8,5	10,8
<b>0500U</b>	11,2	15,4
<b>0850U</b>	16,9	22,2

Poids en kg

**Poids :**

Actionneur type DR/SC

Type	DR double effet	SC simple effet
<b>0015U</b>	1,0	1,1
<b>0030U</b>	1,6	1,7
<b>0060U</b>	2,7	3,1
<b>0100U</b>	3,7	4,3
<b>0150U</b>	5,2	6,1
<b>0220U</b>	8,0	9,3
<b>0300U</b>	9,8	12,0
<b>0450U</b>	14,0	17,0

Poids en kg

## Dimensions

### Dimensions de l'actionneur

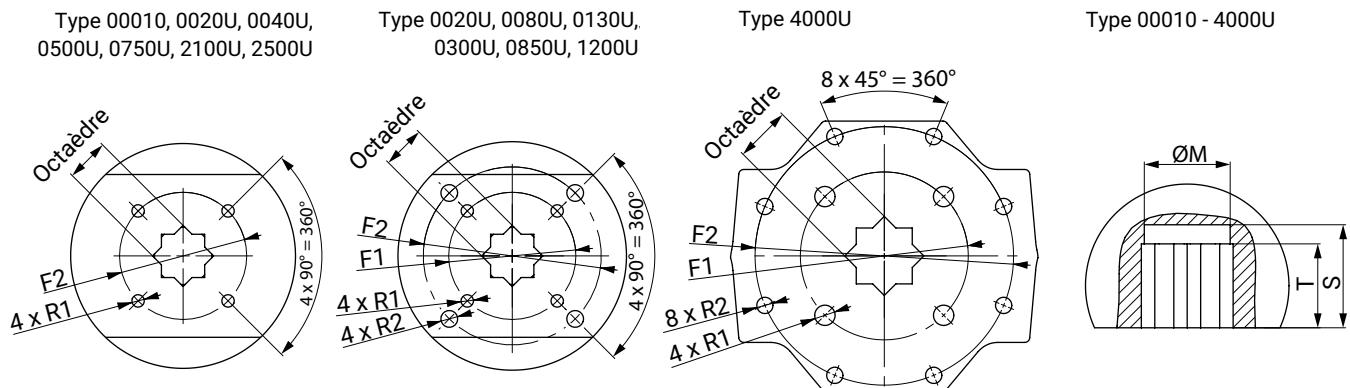
Remarque sur le montage de l'actionneur :

Orientation de montage standard – Actionneur dans le sens de la tuyauterie

L'actionneur n'est monté à 90° de la tuyauterie qu'avec un raccord à bride.

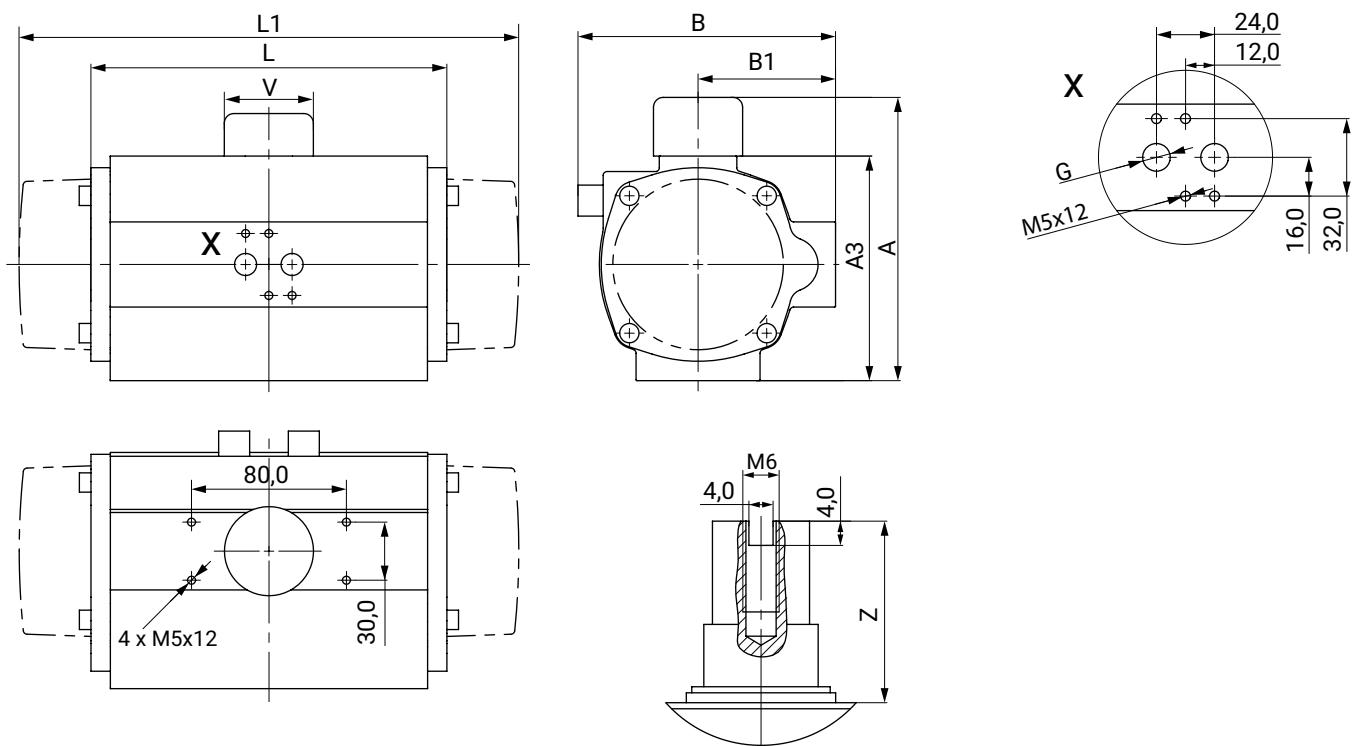
### Actionneur type ADA/ASR

#### Bride de l'actionneur ISO5211



Type	Bride de l'actionneur	Octaèdre	M	T	S	F1	R1	F2	R2
<b>0020U</b>	F03 / F05	9,0	12,5	10,0	13,0	36,0	M5 x 8,0	50,0	M6 x 10,0
<b>0020U</b>	F04	14,0	18,1	12,0	15,0	42,0	M5 x 8,0	-	-
<b>0020U</b>	F05	14,0	18,1	12,0	16,0	50,0	M6 x 10,0	-	-
<b>0040U</b>	F04	14,0	18,1	12,0	16,0	42,0	M5 x 10,0	-	-
<b>0040U</b>	F05	14,0	18,1	12,0	16,0	50,0	M6 x 10,0	-	-
<b>0080U</b>	F05 / F07	17,0	22,5	19,0	23,0	50,0	M6 x 10,0	70,0	M8 x 16,0
<b>0130U</b>	F05 / F07	17,0	22,5	22,0	27,0	50,0	M6 x 10,0	70,0	M8 x 16,0
<b>0200U</b>	F07 / F10	17,0	22,5	23,0	28,0	70,0	M8 x 16,0	102,0	M10 x 16,0
<b>0300U</b>	F07 / F10	22,0	28,5	24,0	31,0	70,0	M8 x 16,0	102,0	M10 x 16,0
<b>0500U</b>	F10	22,0	28,5	32,0	39,0	102,0	M10 x 16,0	-	-
<b>0850U</b>	F10 / F12	27,0	36,5	39,0	49,0	102,0	M10 x 17,0	125,0	M12 x 20,0

Dimensions en mm



Type	A	A3	B	B1	G	L	L1	V	Z
<b>0020U</b>	96,0	66,0	76,0	48,0	G1/4"	145,0	163,0	40,0	30,0
<b>0040U</b>	115,0	85,0	91,0	56,0	G1/4"	158,0	195,0	40,0	30,0
<b>0200U</b>	165,0	135,0	135,5	78,0	G1/4"	225,0	299,0	40,0	30,0
<b>0500U</b>	199,0	169,0	173,0	96,0	G1/4"	304,0	397,0	40,0	30,0
<b>0850U</b>	221,0	191,0	191,5	106,0	G1/4"	372,0	473,0	40,0	30,0

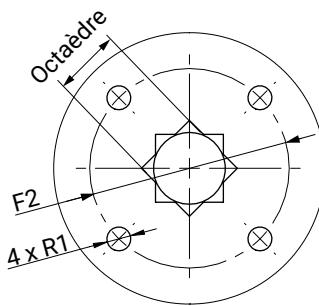
Dimensions en mm

Dimensions

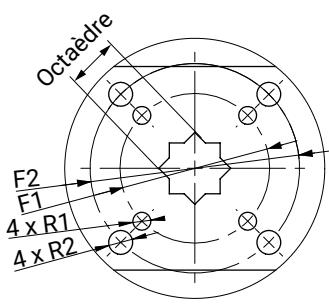
**Actionneur type DR/SC**

Bride de l'actionneur ISO5211

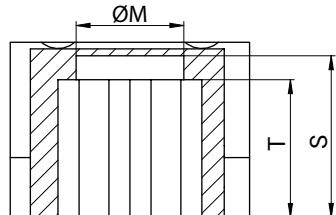
Type 0010U - 0030U  
0900U - 4000U



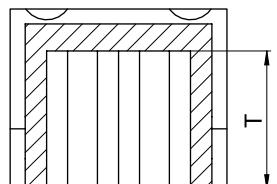
Type 0030U - 1200U, 5000U



Type 0010U - 1200U, 5000U



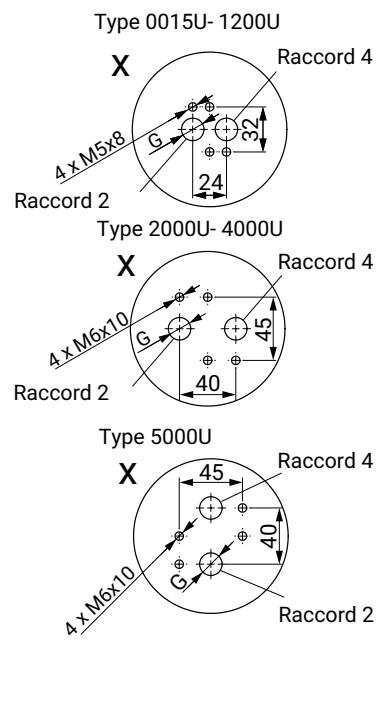
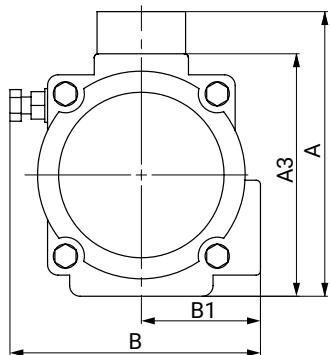
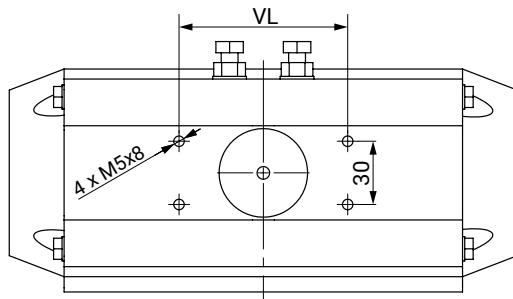
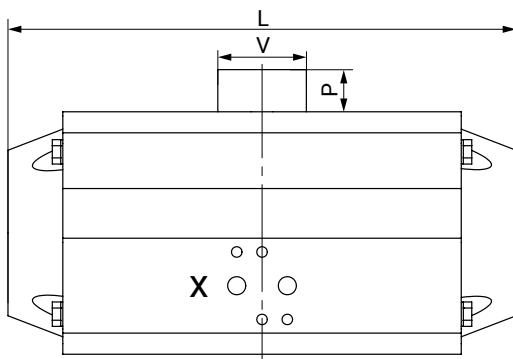
Type 2000U - 4000U



Type	Bride de l'actionneur	Octaèdre	M	T	S	F1	R1	F2	R2
<b>0015U</b>	F04	11,0	15,5	11,5	13,5	42,0	M5	-	-
<b>0030U</b>	F04	11,0	14,6	14,5	19,0	42,0	M5	-	-
<b>0030U</b>	F05/F07	14,0	18,6	14,5	16,5	50,0	M6	70,0	M8
<b>0060U</b>	F05/F07	14,0	18,6	16,5	19,5	50,0	M6	70,0	M8
<b>0060U</b>	F05/F07	17,0	22,7	17,5	20,0	50,0	M6	70,0	M8
<b>0100U</b>	F05/F07	14,0	23,4	18,5	21,0	50,0	M6	70,0	M8
<b>0150U</b>	F05/F07	17,0	23,4	18,5	25,5	50,0	M6	70,0	M8
<b>0150U</b>	F07/F10	22,0	-	25,0	-	70,0	M8	102,0	M10
<b>0220U</b>	F07/F10	22,0	-	24,0	-	70,0	M8	102,0	M10
<b>0300U</b>	F07/F10	22,0	-	35,0	-	70,0	M8	102,0	M10
<b>0450U</b>	F10/F12	27,0	-	29,0	-	70,0	M10	102,0	M12

Dimensions en mm

## Dimensions de l'actionneur



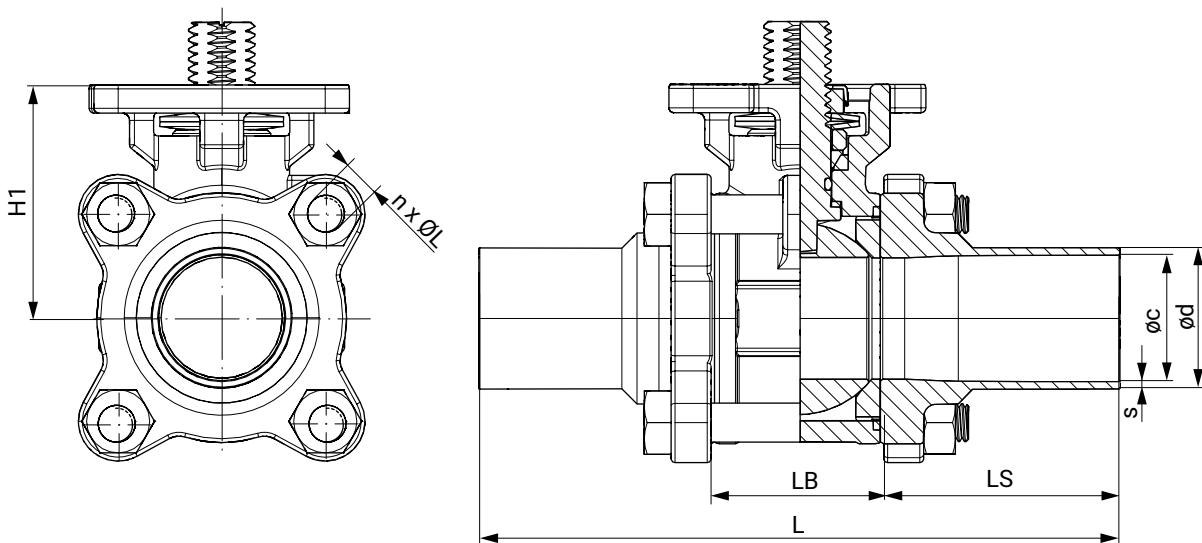
Type	A	A3	B	B1	V	VL	G	P	L	Y
<b>0015U</b>	89,0	69,0	72,0	43,0	42,0	80,0	G1/8"	20,0	136,0	11,0
<b>0030U</b>	105,0	85,0	84,5	48,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	153,5	11,0
<b>0060U</b>	122,0	102,0	93,0	50,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	203,5	17,0
<b>0100U</b>	135,0	115,0	106,0	56,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	241,0	17,0
<b>0150U</b>	147,0	127,0	118,5	63,0	42,0	80,0	G1/4"	20,0	259,0	17,0
<b>0220U</b>	175,0	145,0	136,0	72,0	58,0	80,0	G1/4"	30,0	304,0	27,0
<b>0300U</b>	187,0	157,0	146,5	77,0	58,0	80,0	G1/4"	30,0	333,0	27,0
<b>0450U</b>	207,0	177,0	166,0	86,0	67,5	80,0	G1/4"	30,0	394,5	27,0

Dimensions en mm

Dimensions

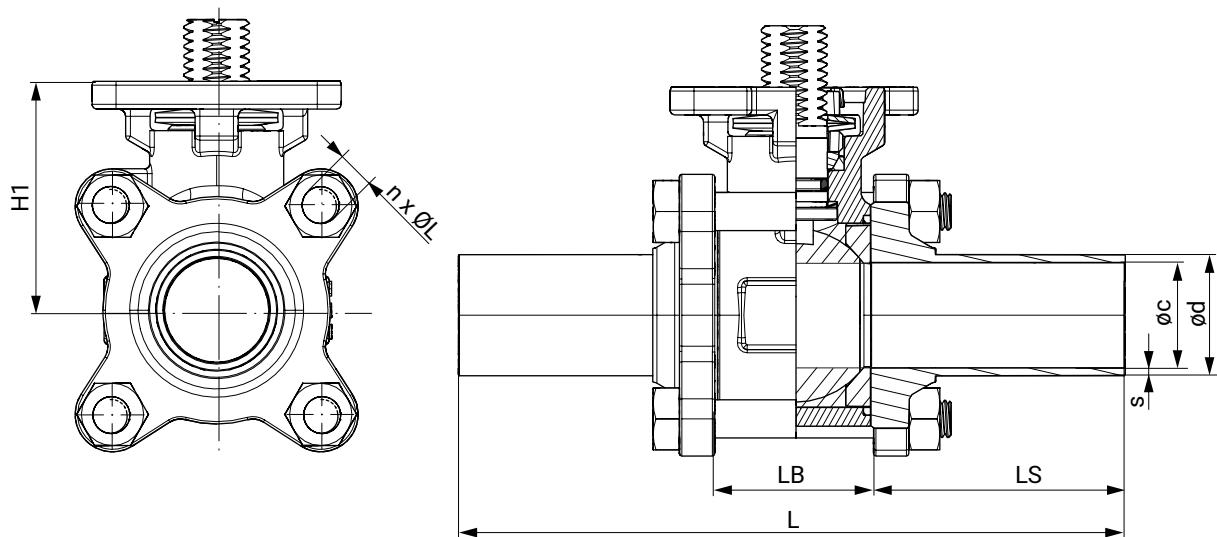
**Dimensions du corps**

**Embout DIN EN 10357 (code raccordement 17)**



DN	ØC	Ød	L	LB	LS	H1	n x ØL	s
10	10,0	13,0	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6	1,5
15	16,0	19,0	140,1	24,3	57,9	37,0	4 x M6	1,5
20	20,0	23,0	140,0	31,2	54,4	40,0	4 x M8	1,5
25	26,0	29,0	152,0	34,0	59,0	48,0	4 x M8	1,5
32	32,0	35,0	165,0	44,0	60,5	53,0	4 x M10	1,5
40	38,0	41,0	190,0	55,0	67,5	63,0	4 x M12	1,5
50	50,0	53,0	203,0	68,9	67,0	72,0	4 x M14	1,5
65	66,0	70,0	254,0	82,0	86,0	92,0	4 x M14	2,0
80	81,0	85,0	280,0	96,0	92,0	102,0	4 x M16	2,0
100	100,0	104,0	308,0	122,0	93,0	132,0	6 x M20	2,0

Dimensions en mm

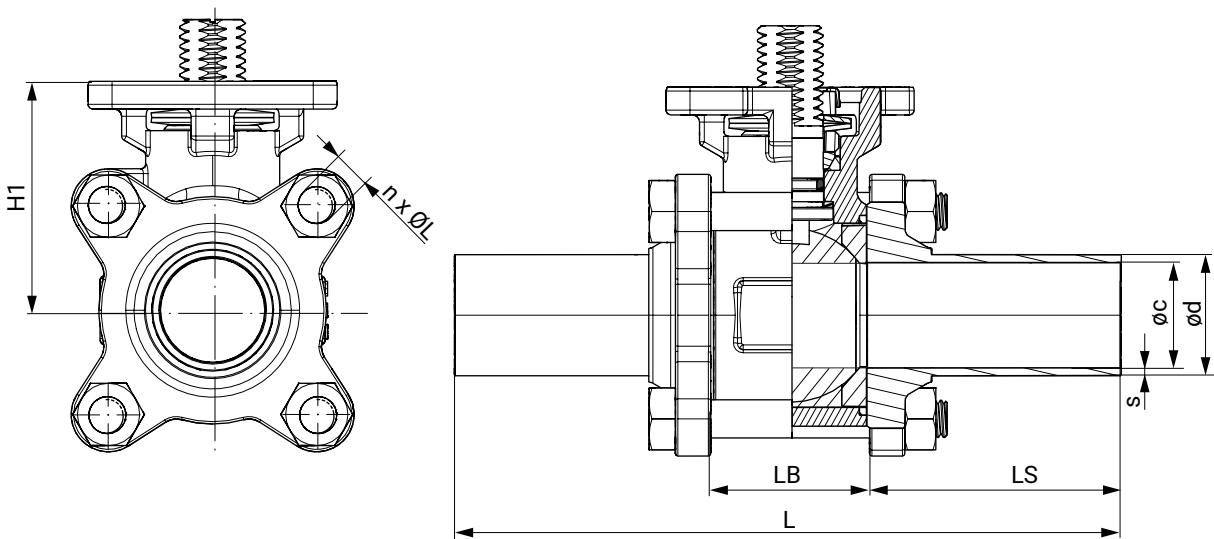
**Embout SMS 3008 (code raccordement 37)**

DN	øc	ød	s	t	L	LB	LS	H1	n x ØL
20	16,0	18,0	1,0	6,1	142,2	28,0	58,6	38,0	4 x M6
25	22,6	25,0	1,2	7,4	162,3	32,1	65,1	48,0	4 x M8
40	35,6	38,0	1,2	8,3	182,2	46,0	68,1	60,0	4 x M12
50	48,6	51,0	1,2	10,2	193,0	59,6	66,7	69,0	4 x M14
65	60,3	63,5	1,6	12,5	254,1	77,1	88,5	89,0	4 x M14
80	72,9	76,1	1,6	14,0	276,9	91,7	92,6	98,0	4 x M16
100	97,6	101,6	2,0	14,5	304,9	118,3	93,3	130,0	6 x M16

Dimensions en mm

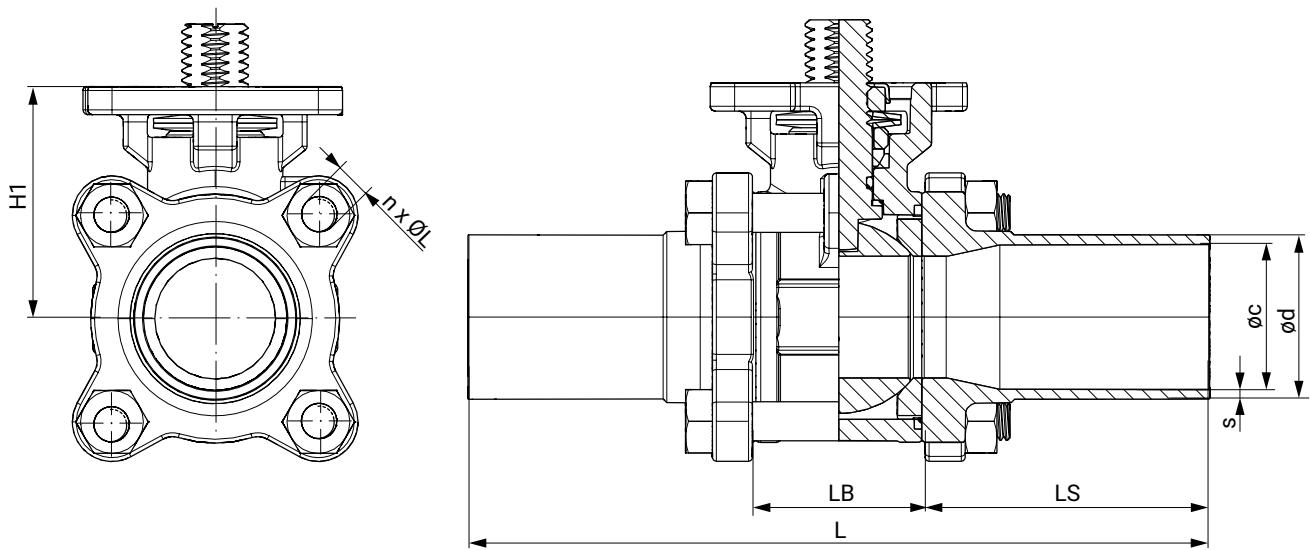
Dimensions

**Embout ASME BPE (code raccordement 59)**



DN	ØC	Ød	S	L	LB	LS	H1	n x ØL
15	9,4	12,7	1,65	124,4	25,0	49,7	38,0	4 x M6
20	15,7	19,0	1,65	142,2	28,0	58,6	38,0	4 x M6
25	22,1	25,4	1,65	162,3	32,1	65,1	48,0	4 x M8
40	34,8	38,1	1,65	182,2	46,0	68,1	60,0	4 x M12
50	47,5	50,8	1,65	193,0	59,6	66,7	69,0	4 x M14
65	60,2	63,5	1,65	254,1	77,1	88,5	89,0	4 x M14
80	72,9	76,2	1,65	276,9	91,7	92,6	98,0	4 x M16
100	97,4	101,6	2,1	304,9	118,3	93,3	130,0	6 x M16

Dimensions en mm

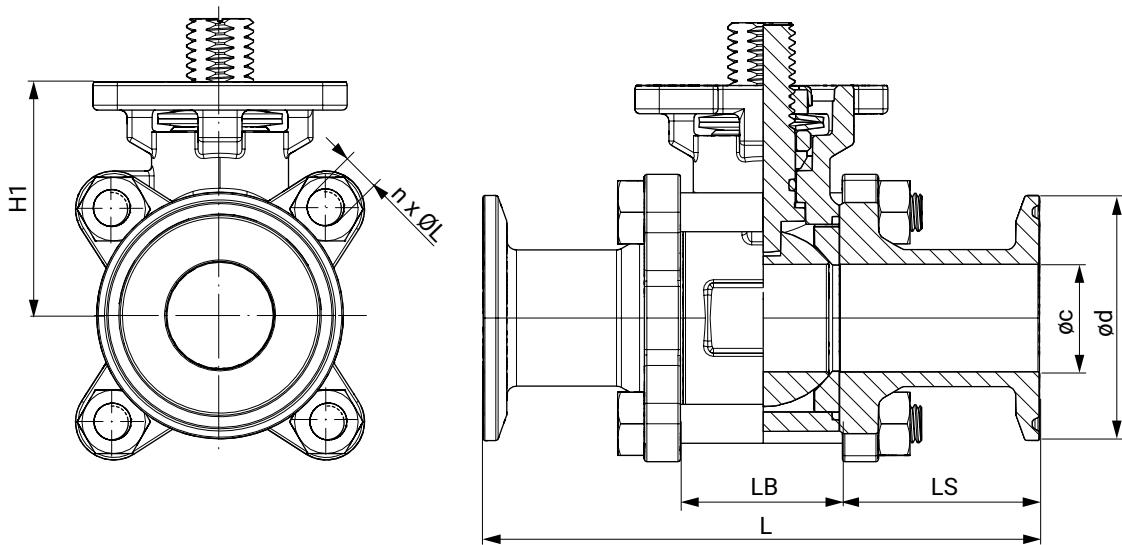
**Embout ISO 1127 / EN 10357 (code raccordement 60)**

DN	$\varnothing C$	$\varnothing d$	S	L	LB	LS	H1	$n \times \varnothing L$
8	10,3	13,5	1,6	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6
10	14,0	17,2	1,6	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6
15	18,1	21,3	1,6	140,1	24,3	57,9	37,0	4 x M6
20	23,7	26,9	1,6	140,0	31,2	54,4	40,0	4 x M8
25	29,7	33,7	2,0	152,0	34,0	59,0	48,0	4 x M8
32	38,4	42,4	2,0	165,0	44,0	60,5	53,0	4 x M10
40	44,3	48,3	2,0	190,0	55,0	67,5	63,0	4 x M12
50	56,3	60,3	2,0	203,0	68,9	67,0	72,0	4 x M14
65	72,1	76,1	2,0	254,0	82,0	86,0	92,0	4 x M14
80	84,3	88,9	2,3	280,0	96,0	92,0	102,0	4 x M16
100	109,7	114,3	2,3	308,0	122,0	93,0	132,0	6 x M20

Dimensions en mm

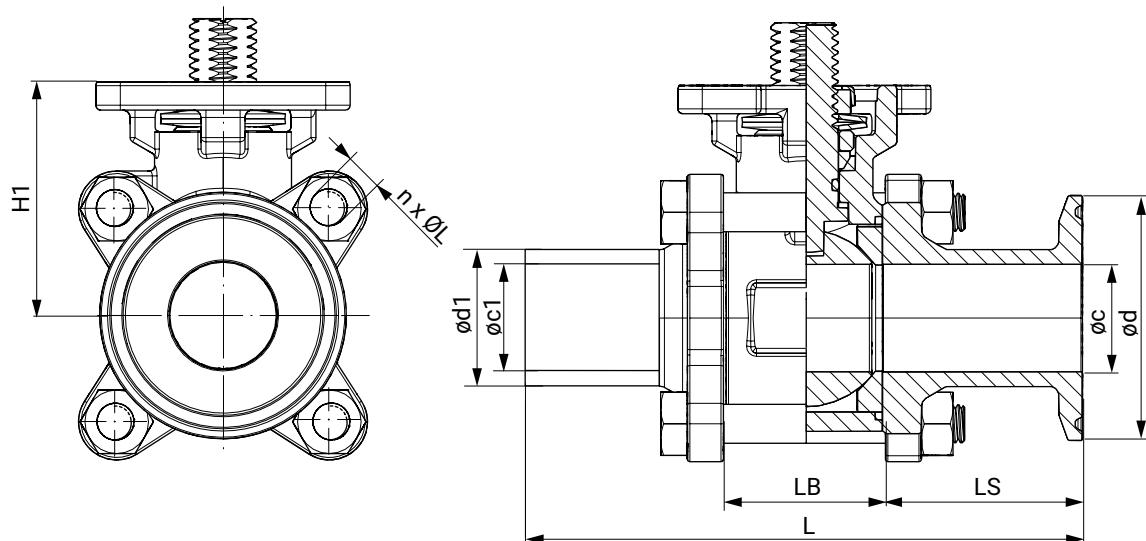
Dimensions

**Clamp ASME BPE (code raccordement 80)**



DN	ØC	Ød	s	L	LB	LS	H1	n x ØL
15	9,4	25,0	1,65	88,8	25,0	31,9	38,0	4 x M6
20	15,8	25,0	1,65	101,6	25,0	38,3	38,0	4 x M6
25	22,1	50,4	1,65	114,3	32,1	41,1	48,0	4 x M8
40	34,8	50,4	1,65	139,8	46,0	46,9	60,0	4 x M12
50	47,5	63,9	1,65	158,8	59,6	49,6	69,0	4 x M14
65	60,2	77,4	1,65	171,5	77,1	47,2	89,0	4 x M14
80	72,9	90,9	1,65	196,3	91,7	52,3	98,0	4 x M16
100	97,4	118,9	2,1	241,3	118,3	61,5	130,0	6 x M16

Dimensions en mm

**Embouts combinés ASME BPE (1 clamp et 1 BW) (code raccordement 93)**

DN	$\varnothing c$	$\varnothing d$	$\varnothing c1$	$\varnothing d1$	s	t	L	LB	LS	H1	n x $\varnothing L$
<b>15</b>	9,4	25,0	9,4	12,7	1,65	6,1	106,6	25,0	49,7	38,0	4 x M6
<b>20</b>	15,8	25,0	15,8	19,0	1,65	6,1	121,9	28,0	58,6	38,0	4 x M6
<b>25</b>	22,1	50,4	22,1	25,4	1,65	7,4	138,3	32,1	65,1	48,0	4 x M8
<b>40</b>	34,8	50,4	34,8	38,1	1,65	8,3	161,0	46,0	68,1	60,0	4 x M12
<b>50</b>	47,5	63,9	47,5	50,8	1,65	10,2	175,9	59,6	66,7	69,0	4 x M14
<b>65</b>	60,2	77,4	60,2	63,5	1,65	12,5	212,8	77,1	88,5	89,0	4 x M14
<b>80</b>	72,9	90,9	72,9	76,2	1,65	14,0	236,6	91,7	92,6	98,0	4 x M16
<b>100</b>	97,4	118,9	97,4	101,6	2,10	14,5	273,1	118,3	93,3	130,0	6 x M16

Dimensions en mm

## Composants à monter



### GEMÜ LSF

#### Détecteurs doubles inductifs pour vannes quart de tour

Le détecteur double inductif GEMÜ LSF convient pour un montage sur des vannes quart de tour manuelles et à commande pneumatique. L'indication optique saisit la position des vannes de façon fiable, et la signale en conséquence.



### GEMÜ LSC

#### Boîtier fins de course pour actionneurs quart de tour

Le boîtier fins de course GEMÜ LSC convient pour un montage sur des vannes quart de tour manuelles et à commande pneumatique. L'indication optique saisit la position des vannes de façon fiable, et la signale en conséquence.

## Accessoires

### GEMÜ ADH

#### Manchon adaptateur

Les accessoires manchons adaptateurs sont disponibles en version carrée ou en étoile. Ils s'utilisent pour l'assemblage d'axes et de moyeux sur les actionneurs quart de tour. Les deux manchons sont dotés d'un carré intérieur (veuillez tenir compte des dimensions indiquées). Le matériau utilisé pour la fabrication des manchons est un métal fritté. Leur surface de 25 µm est nickelée.



### GEMÜ 2022

#### Limiteur

Les limiteurs GEMÜ 2022 sont disponibles sous forme de limiteur et de clapet anti-retour unidirectionnel ou bidirectionnel. Ils servent à réguler l'air comprimé sur les actionneurs pneumatiques, pour l'alimentation ou l'échappement selon leur fonction et peuvent être réglés indépendamment les uns des autres sur les clapets anti-retour bidirectionnels.



### GEMÜ 8500

#### Électrovanne pilote à commande électrique

L'électrovanne pilote 3/2 ou 5/2 voies à commande assistée GEMÜ 8500 est actionnée indirectement. Le corps est en aluminium. L'électroaimant est moulé dans un corps plastique et la bobine est démontable. Le piston de commande dispose d'un joint élastomère souple.



### GEMÜ 8500DRN

#### Plaque d'étranglement

Les plaques d'étranglement permettent de régler indépendamment les uns des autres et sans paliers les temps de manœuvre d'actionneurs pneumatiques quart de tour dans les deux sens, c'est-à-dire « Ouvert » et « Fermé ». Elles sont intégrées entre la vanne NAMUR et l'actionneur quart de tour.



### GEMÜ 1751

#### Silencieux

Atténuation des bruits d'échappement ou d'admission, ou filtrage grossier de l'air d'admission pour les applications pneumatiques

## Certificats

Certificat	Norme	Numéro d'article
2.2 Mesure du taux de ferrite		88081058
2.2 Mesure de la rugosité	EN10204 - EN ISO 4288	88079146
3.1 Mesure de la rugosité		88094384
3.1 Matériaux	EN 10204	88333336



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