

## **GEMÜ B42**

### *Vanne à boisseau sphérique 2/2 voies à commande pneumatique*



### **Caractéristiques**

- Convient pour les applications avec du vide
- Étanchéité de l'axe fiable, nécessitant peu d'entretien
- Unité anti-statique

---

### **Description**

La vanne à boisseau sphérique métallique 2/2 voies en trois parties GEMÜ B42 est à commande pneumatique. L'étanchéité du siège est en PTFE.

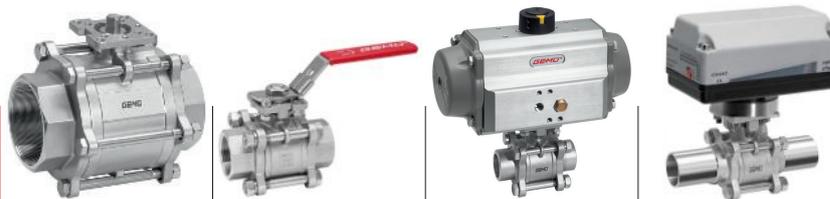
### **Détails techniques**

- **Température du fluide :** -20 à 180 °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 :** Embout | Raccord à bride | Raccord à visser
- **Normes de raccordement :** ASME | DIN | EN | ISO | NPT
- **Matériaux du corps :** 1.4408, inox de fonderie
- **Matériaux d'étanchéité:** PTFE
- **Conformités:** ATEX

Données techniques en fonction de la configuration respective



## Gamme de produits


**GEMÜ BB02**
**GEMÜ B22**
**GEMÜ B42**
**GEMÜ B52**

<b>Type d'actionneur</b>				
Sans actionneur	●	-	-	-
Manuel	-	●	-	-
Pneumatique	-	-	●	-
Motorisé	-	-	-	●
<b>Diamètres nominaux</b>	DN 8 à 100			
<b>Température du fluide</b>	-20 à 180 °C			
<b>Pression de service *</b>	0 à 63 bars			
<b>Types de raccordement</b>				
Embout	●	●	●	●
Raccord à bride	●	●	●	●
Raccord à visser	●	●	●	●

\* selon la version et/ou les paramètres de fonctionnement

## Comparaison des domaines d'application des actionneurs



GEMÜ ADA/ASR

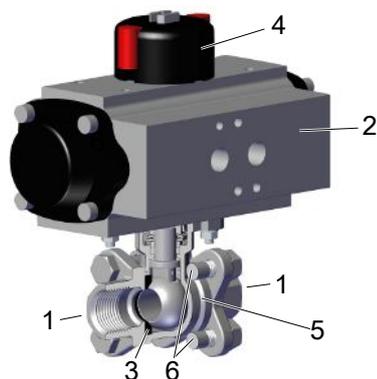
GEMÜ DR/SC

GEMÜ GDR/GSR

Secteurs	GEMÜ ADA/ASR	GEMÜ DR/SC	GEMÜ GDR/GSR
Process chimiques	●	●	●
Traitement de surface	●	●	●
Traitement de l'eau	●	●	●
Construction mécanique	●	●	●
Énergie et environnement	●	●	●
Technologie alimentaire	●	●	●
Semi-conducteurs	●	●	●
Techniques médicales	●	●	●
Pharmacie	●	●	●

## Description du produit

### Conception



Repère	Désignation	Matériaux
5	Corps de la vanne à boisseau	1.4408 / CF8M
1	Raccords pour la tuyauterie	1.4408 / CF8M, 1.4409 / CF3M embouts à souder
2	Actionneur pneumatique	Aluminium
4	Indicateur de position	
6	Boulon	A2 70
3	Joint	PTFE

### Orifice de purge

Orifice de purge



### Boisseau de régulation

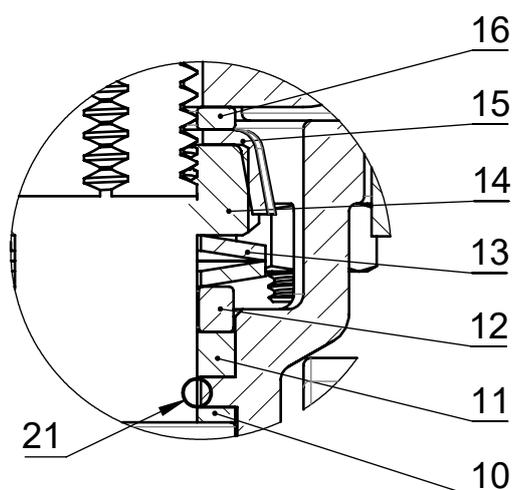
DN 15 à DN 100

Boisseau de régulation	Code U	Code Y	Code W

---

Remarque : dans le cas du corps à passage en ligne standard, il n'est pas possible d'installer le boisseau de régulation a posteriori.

## Systeme d'étanchéité de l'axe



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

### Longue durée de vie grâce à une triple 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

#### - Joint torique :

Étanchéité de l'axe stabilisante **21** avec faible usure et une longue durée de vie

#### - 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 répartit 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 minimal même après une utilisation prolongée grâce à la précontrainte.

## 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 :**

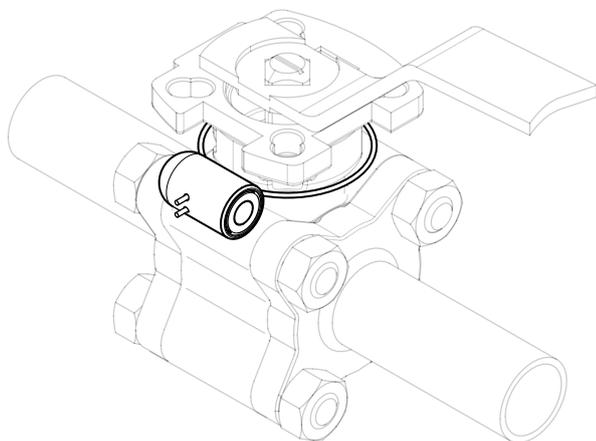
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Commande

GEMÜ Conexo doit être commandé séparément avec l'option de commande « CONEXO » (voir Données pour la commande).

### 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.



## Application

- Systèmes de chauffage
- Industrie des boissons
- Industrie agro-alimentaire
- Industrie chimique
- Installation d'eau potable
- Industrie process
- Technique du bâtiment BTP

## Configurations possibles

Types de raccordement <sup>1)</sup>	Matériau du corps <sup>2)</sup>		Fonctions de commande <sup>3)</sup>	
	Code 37	Code C7	Code 1, 2, 3	Code Q, T, U
<b>Embout (code 19, 59, 60)</b>	-	X	X	-
<b>Orifice taraudé (code 1, 31)</b>	X	-	X	-
<b>Bride (code 8, 11)</b>	X	-	-	X

### 1) Type de raccordement

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

Code 31 : Orifice taraudé NPT

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

Code 11 : Bride EN 1092, PN 40, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1

Code 19 : Embout DIN EN 12627

Code 59 : Embout ASME BPE

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

### 2) Matériau vanne à boisseau

Code 37 : 1.4408 / CF8M (corps, raccordement), 1.4401 / SS316 (boisseau, axe)

Code C7 : 1.4408 / CF8M (corps), 1.4409 / CF3M (raccordement), 1.4401 / SS316 (boisseau, axe)

### 3) Fonction de commande

Code 1 : Normalement fermée (NF)

Code 2 : Normalement ouverte (NO)

Code 3 : Double effet (DE)

Code Q : Normalement fermée (NF), actionneur monté à 90° de la tuyauterie

Code T : Double effet (DE), actionneur monté à 90° de la tuyauterie

Code U : Normalement ouverte (NO), actionneur monté à 90° de la tuyauterie

## Affectation des actionneurs

### GEMÜ type GDR/GSR

DN	Double effet GDR	Code	Simple effet GSR	Code
8	GDR0032 F03 S09	HR03AT	GSR0050 SC5F03/05 S11	GR05SW
10	GDR0032 F03 S09	HR03AT	GSR0050 SC5F03/05 S11	GR05SW
15	GDR0032 F03 S09	HR03AT	GSR0050 SC5F03/05 S11	GR05SW
20	GDR0050 F03/05 S11	HR05AW	GSR0065 SC5F05/07 S14	GR06SP
25	GDR0050 F03/05 S11	HR05AW	GSR0075 SC5F05/07 S14	GR07SP
32	GDR0050 F03/05 S11	HR05AW	GSR0075 SC5F05/07 S14	GR07SP
40	GDR0065 F05/07 S14	HR06AP	GSR0085 SC5F05/07 S14	GR08SP
50	GDR0085 F05/07 S17	HR08AC	GSR0115 SC5F07/10 S17	GR11SE
65	GDR0085 F05/07 S17	HR08AC	GSR0125 SC5F07/10 S17	GR12SE
80	GDR0085 F05/07 S17	HR08AC	GSR0125 SC5F07/10 S17	GR12SE
100	GDR0100 F07/10 S17	HR10AE	GSR0140 SC5F10/12 S22	GR14SA

### GEMÜ type ADA/ASR

DN	Double effet ADA	Code	Simple effet ASR	Code
8	ADA0020U F04 S14S11	BU02AA	ASR0020US08 F04 S14S11	AU02FA
10	ADA0020U F04 S14S11	BU02AA	ASR0020US08 F04 S14S11	AU02FA
15	ADA0020U F04 S14S11	BU02AA	ASR0020US08 F04 S14S11	AU02FA
20	ADA0020U F04 S14S11	BU02AA	ASR0020US08 F04 S14S11	AU02FA
25	ADA0040U F05 S14S11	BU04AB	ASR0040US14 F05 S14 S11	AU04KB
32	ADA0040U F05 S14S11	BU04AB	ASR0040US14 F05 S14S11	AU04KB
40	ADA0040U F05 S14S11	BU04AB	ASR0080US14 F05/07 S17S14	AU08KC
50	ADA0080U F05/F07 S17S14	BU08AC	ASR0130US14F05/07S17S14	AU20KE
65	ADA0080U F05/F07 S17S14	BU08AC	ASR0300US14F07/10 S22	AU30KD
80	ADA0130U F05/F07 S17S14	BU13AC	ASR0300US14F07/10 S22	AU30KD
100	ADA0200U F07/F10 S17S14	BU20AC	ASR0500US14F07/10 S22	AU50KD

### GEMÜ type DR/SC

DN	Double effet DR	Code	Simple effet SC	Code
8	DR0015U F04 S11	DU01AO	SC0015USC8F04 S11	SU01VO
10	DR0015U F04 S11	DU01AO	SC0015USC8F04 S11	SU01VO
15	DR0015U F04 S11	DU01AO	SC0015USC8F04 S11	SU01VO
20	DR0015U F04 S11	DU01AO	SC0030U 6F04 S11	SU03KO
25	DR0030U F05/07 S14	DU03AP	SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
32	DR0030U F05/07 S14	DU03AP	SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
40	DR0030U F05/07 S14	DU03AP	SC0100U 6F05/07S17D11	SU10KC
50	DR0060U F05/07 S17	DU06AC	SC0220U 6F07/10 S22	SU22KD
65	DR0060U F05/07 S17	DU06AC	SC0220U 6F07/10 S22	SU22KD
80	DR0100U F05/07 S17	DU10AC	SC0220U 6F07/10 S22	SU22KD
100	DR0150U F07/10 S22	DU15AD	SC0450U 6F10/12 S27	SU45KG

## 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 boisseau sphérique, métallique, à commande pneumatique, en trois parties, actionneur à double piston en aluminium	B42

2 DN	Code
DN 8	8
DN 10	10
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/forme du boisseau	Code
Corps de vanne 2 voies	D
Corps de vanne 2 voies, boisseau en V 30° (valeur Kv voir fiche technique)	U
Corps de vanne 2 voies, boisseau en V 60° (valeur Kv voir fiche technique)	Y
Corps de vanne 2 voies, boisseau en V 90° (valeur Kv voir fiche technique)	W

4 Type de raccordement	Code
<b>Embout</b>	
Embout DIN EN 12627	19
Embout ASME BPE	59
Embout ISO 1127 / EN 10357 série C / DIN 11866 série B	60
<b>Orifice taraudé</b>	
Orifice taraudé DIN ISO 228	1
Orifice taraudé NPT	31
<b>Bride</b>	
Bride EN 1092, PN 16, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1	8
Bride EN 1092, PN 40, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1	11

5 Matériau vanne à boisseau	Code
1.4408 / CF8M (corps, raccordement), 1.4401 / SS316 (boisseau, axe)	37
1.4408 / CF8M (corps), 1.4409 / CF3M (raccordement), 1.4401 / SS316 (boisseau, axe)	C7

6 Matériau d'étanchéité	Code
PTFE	5

7 Fonction de commande	Code
Normalement fermée (NF)	1
Normalement ouverte (NO)	2
Double effet (DE)	3
Normalement fermée (NF), actionneur monté à 90° de la tuyauterie	Q
Double effet (DE), actionneur monté à 90° de la tuyauterie	T
Normalement ouverte (NO), actionneur monté à 90° de la tuyauterie	U

8 Type d'actionneur	Code
<b>Actionneur GEMÜ GDR</b>	
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, GDR0032 F03 S09	HR03AT
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, GDR0050 F03/05 S11	HR05AW
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, GDR0065 F05/07 S14	HR06AP
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, GDR0085 F05/07 S17	HR08AC
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, GDR0100 F07/10 S17	HR10AE
<b>Actionneur GEMÜ GSR</b>	
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, GSR0050 SC5F03/05 S11	GR05SW
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, GSR0065 SC5F05/07 S14	GR06SP
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, GSR0075 SC5F05/07 S14	GR07SP

8 Type d'actionneur	Code
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, GSR0085 SC5F05/07 S14	GR08SP
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, GSR0115 SC5F07/10 S17	GR11SE
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, GSR0125 SC5F07/10 S17	GR12SE
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, GSR0140 SC5F10/12 S22	GR14SA
<b>Actionneur GEMÜ ADA</b>	
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0020U F04 S14S11	BU02AA
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0040U F05 S14S11	BU04AB
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0080U F05/07S17S14	BU08AC
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0130U F05/07S17S14	BU13AC
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0200U F07/10S17S14	BU20AE
<b>Actionneur GEMÜ ASR</b>	
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0020US08F04 S14S11	AU02FA
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0040US14F05 S14S11	AU04KB
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0080US14F05/07S17S14	AU08KC
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0130US14F05/07S17S14	AU13KC
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0300US14F07/10 S22	AU30KD
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0500US14F07/10 S22	AU50KD
<b>Actionneur GEMÜ DR</b>	
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0015U F04 S11	DU01AO
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0030U F05/07 S14	DU03AP

8 Type d'actionneur	Code
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0060U F05/07 S17	DU06AC
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0100U F05/07 S17	DU10AC
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0150U F07/10 S22	DU15AD
<b>Actionneur GEMÜ SC</b>	
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0015USC8F04 S11	SU01VO
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0030U 6F04 S11	SU03KO
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0030U 6F05/07 S14	SU03KP
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0100U 6F05/07S17D11	SU10KC
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0220U 6F07/10 S22	SU22KD
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0450U 6F10/12 S27	SU45KG

9 Particularités de l'actionneur	Code
Modèle industriel général, corps aluminium, couche anodisée 25-35µm, flasques aluminium, revêtus par poudre, axe acier au carbone + ENP, vis A2	0

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

## Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	B42	Vanne à boisseau sphérique, métallique, à commande pneumatique, en trois parties, actionneur à double piston en aluminium
2 DN	15	DN 15
3 Forme du corps/forme du boisseau	D	Corps de vanne 2 voies
4 Type de raccordement	1	Orifice taraudé DIN ISO 228
5 Matériau vanne à boisseau	37	1.4408 / CF8M (corps, raccordement), 1.4401 / SS316 (boisseau, axe)
6 Matériau d'étanchéité	5	PTFE
7 Fonction de commande	3	Double effet (DE)
8 Type d'actionneur	BU02AA	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0020U F04 S14S11
9 Particularités de l'actionneur	0	Modèle industriel général, corps aluminium, couche anodisée 25-35µm, flasques aluminium, revêtus par poudre, axe acier au carbone + ENP, vis A2
10 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

**Température du fluide :** -20 – 180 °C

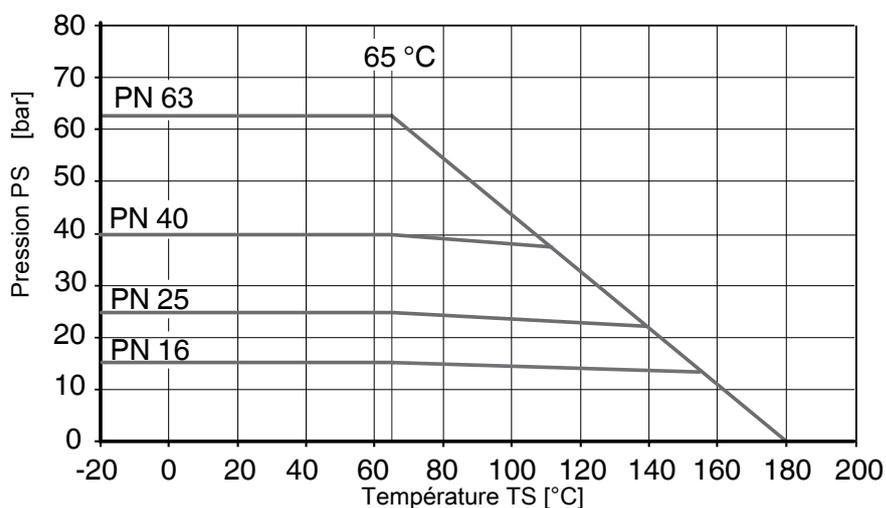
**Température ambiante :** -20 – 60 °C

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

### Pression

**Pression de service :** 0 à 63 bars

**Diagramme pression-température :**



Tenir compte de la température du fluide

**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	Valeurs du Kv
8	1/4"	8,0
10	3/8"	8,0
15	1/2"	17,0
20	3/4"	34,0
25	1"	60,0
32	1¼"	94,0
40	1½"	213,0
50	2"	366,0
65	2½"	595,0
80	3"	935,0
100	4"	1700,0

Valeurs de Kv en m³/h

**Boisseau en V 30° (code U)**

DN	NPS	Angle d'ouverture										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
8	1/4"	0	0,019	0,044	0,088	0,151	0,232	0,327	0,446	0,576	0,727	0,885
10	3/8"	0	0,021	0,05	0,1	0,172	0,265	0,374	0,51	0,659	0,83	1,012
15	1/2"	0	0,085	0,085	0,17	0,255	0,425	0,68	0,935	1,36	1,87	2,21
20	3/4"	0	0,085	0,17	0,425	0,595	0,935	1,53	2,04	2,805	3,825	4,59
25	1"	0	0,085	0,255	0,68	1,105	1,955	2,975	4,335	8,33	7,225	8,5
32	1¼"	0	0,17	0,34	0,935	1,7	3,145	4,675	6,8	8,5	11,05	12,75
40	1½"	0	0,255	0,51	1,36	2,55	4,25	6,375	9,35	11,9	14,45	17,0
50	2"	0	0,34	1,02	3,23	5,1	8,5	12,75	19,55	26,35	36,55	51,0
65	2½"	0	0,34	0,85	3,4	6,8	10,2	15,3	23,8	31,45	52,7	63,75
80	3"	0	0,425	1,02	3,4	6,8	11,9	19,55	28,05	39,1	55,25	69,7
100	4"	0	0,51	1,7	5,1	12,75	24,65	40,8	60,35	85,0	110,5	135,2

Valeurs de Kv en m³/h

**Boisseau en V 60° (code V)**

DN	NPS	Angle d'ouverture										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
8	1/4"	0	0,026	0,06	0,141	0,249	0,372	0,539	0,762	1,034	1,38	1,845
10	3/8"	0	0,03	0,068	0,161	0,285	0,425	0,616	0,871	1,182	1,577	2,108
15	1/2"	0	0,085	0,085	0,255	0,425	0,765	1,19	1,7	2,805	3,74	5,1
20	3/4"	0	0,085	0,17	0,595	0,85	1,445	2,38	3,4	5,525	7,65	10,2
25	1"	0	0,17	0,34	0,935	1,53	2,89	4,505	6,715	10,46	13,01	17,85
32	1¼"	0	0,17	0,51	1,53	2,55	4,675	8,075	10,88	16,15	22,1	33,15
40	1½"	0	0,34	0,68	2,125	3,4	6,8	11,05	16,15	22,95	34,0	44,2
50	2"	0	0,34	1,275	3,91	7,65	14,03	22,95	33,15	46,75	70,55	93,5
65	2½"	0	0,34	1,275	4,25	8,5	17,85	28,9	45,05	63,75	87,55	127,5
80	3"	0	0,425	2,125	5,1	11,9	21,25	34,0	55,25	77,35	108,8	140,3
100	4"	0	0,595	2,55	9,35	21,25	34,0	50,15	76,5	119,9	180,2	302,6

Valeurs de Kv en m³/h

Valeurs du Kv :

## Boisseau en V 90° (code W)

DN	NPS	Angle d'ouverture										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
8	1/4"	0	0,037	0,086	0,212	0,39	0,658	1,008	1,391	1,837	2,332	3,012
10	3/8"	0	0,043	0,098	0,242	0,446	0,752	1,152	1,59	2,1	2,665	3,443
15	1/2"	0	0,085	0,17	0,34	0,51	0,765	1,275	1,87	3,23	4,59	5,865
20	3/4"	0	0,17	0,34	0,68	1,02	1,7	2,635	3,91	6,8	9,605	11,9
25	1"	0	0,17	0,51	1,53	2,89	4,335	6,885	9,69	13,6	17,85	24,65
32	1 1/4"	0	0,255	0,68	1,7	4,25	6,8	11,9	16,15	23,8	33,15	46,75
40	1 1/2"	0	0,425	0,765	2,975	5,95	11,05	17,0	26,35	35,7	53,55	66,3
50	2"	0	0,595	1,7	5,1	10,2	18,7	29,75	38,25	59,5	89,25	114,8
65	2 1/2"	0	0,425	1,445	5,95	11,9	23,8	40,8	59,5	90,1	136,0	185,3
80	3"	0	0,595	2,975	6,8	15,3	29,75	51,0	76,5	114,8	174,3	263,5
100	4"	0	0,85	2,975	13,6	34,0	63,75	106,3	161,5	250,8	375,7	569,5

Valeurs de Kv en m³/h

Taux de pression :

DN	Code raccordement <sup>1)</sup>					
	60	19	1, 31	11	8	59
8	PN63	PN63	PN63	-	-	-
10	PN63	PN63	PN63	-	-	-
15	PN63	PN63	PN63	PN40	-	PN63
20	PN63	PN63	PN63	PN40	-	PN63
25	PN63	PN63	PN63	PN40	-	PN63
32	PN63	PN63	PN63	PN40	-	-
40	PN63	PN63	PN63	PN40	-	PN63
50	PN63	PN63	PN63	PN40	-	PN63
65	PN40	PN40	PN40	PN40	-	PN40
80	PN40	PN40	PN40	-	PN16	PN40
100	PN25	PN25	PN25	-	PN16	PN25

## 1) Type de raccordement

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

Code 31 : Orifice taraudé NPT

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

Code 11 : Bride EN 1092, PN 40, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1

Code 19 : Embout DIN EN 12627

Code 59 : Embout ASME BPE

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

Pression de commande : 6 à 8 bars

## Conformité du produit

Directive Machines : 2006/42/CE

Directive des Équipements Sous Pression : 2014/68/UE

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 GDR/GSR : réglable de  $\pm 5^\circ$  (85° - 95°)  
 GEMÜ ADA /ASR : réglable de  $\pm 5^\circ$  (85° - 95°)  
 GEMÜ DR /SC : réglable de 20° (75° - 95°)

**Poids :**

### Vanne à boisseau sphérique

DN	NPS	Raccord à visser, embout	Bride
8	1/4"	0,55	1,15
10	3/8"	0,55	1,15
15	1/2"	0,6	1,35
20	3/4"	0,7	1,45
25	1"	0,8	1,8
32	1¼"	1,2	2,4
40	1½"	2,3	3,5
50	2"	3,5	4,9
65	2½"	6,9	9,3
80	3"	11,7	14,7
100	4"	19,3	22,3

Poids en kg

### Actionneur type GDR/GSR

Type	GDR double effet	GSR simple effet
0032	0,5	-
0050	1,1	1,2
0065	1,5	1,8
0075	2,6	3,2
0085	3,4	4,3
0100	5,1	6,6
0115	8	10,6
0125	10	13,4
0140	11	17,2

Poids en kg

### Actionneur type ADA/ASR

Type	ADA double effet	ASR simple effet
0020U	1,4	1,5
0040U	2,1	2,3
0080U	3,0	3,7
0130U	3,8	4,8
0200U	5,6	7,3
0300U	8,5	10,8

Poids en kg

**Poids :**
**Actionneur 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

Poids en kg

**Couples :**

DN	NPS	Couple de décrochage
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	6,0
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	6,0
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	6,0
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	10,0
<b>25</b>	<b>1"</b>	11,0
<b>32</b>	<b>1¼"</b>	17,0
<b>40</b>	<b>1½"</b>	28,0
<b>50</b>	<b>2"</b>	53,0
<b>65</b>	<b>2½"</b>	76,0
<b>80</b>	<b>3"</b>	89,0
<b>100</b>	<b>4"</b>	138,0

Couples en Nm

Comprend un facteur de sécurité de 1,2

Avec les fluides secs et non lubrifiants, le couple de décrochage peut être augmenté.

Valable pour les fluides propres, sans particules et sans huile (eau, alcool, etc.) ou pour le gaz ou la vapeur saturée (propre et humide). Joint PTFE

## Dimensions

### Dimensions de l'actionneur

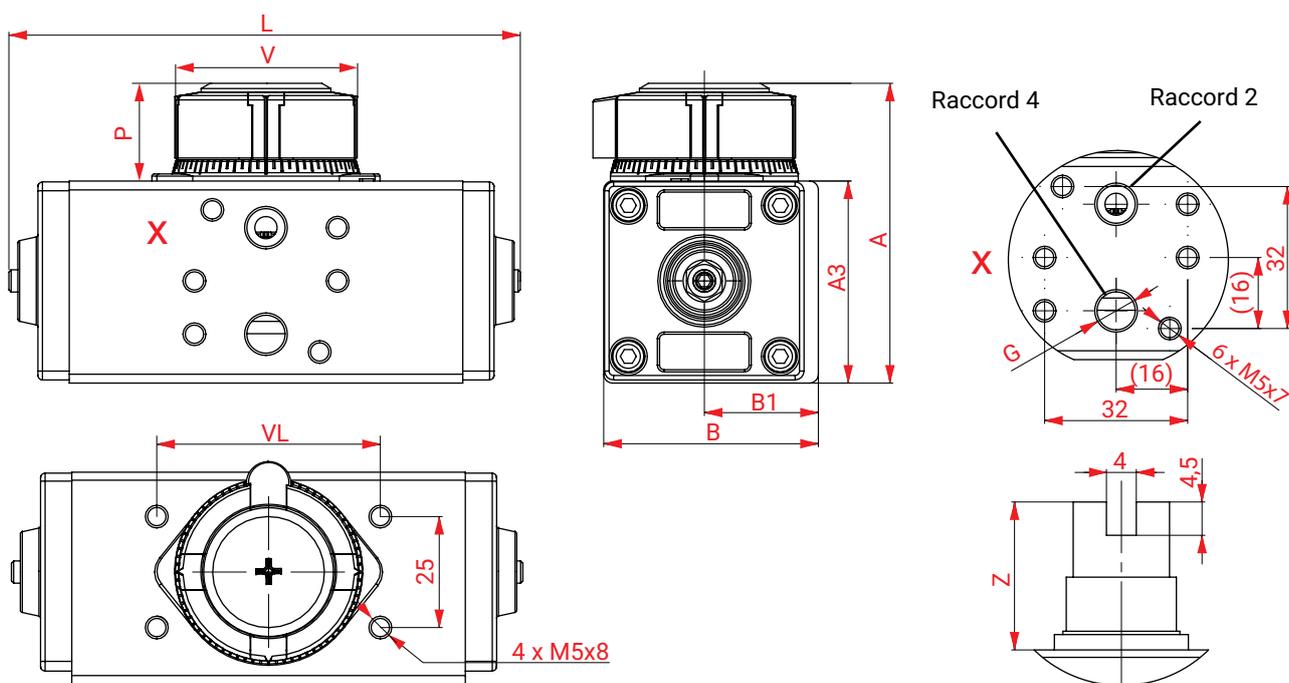
Remarque sur le montage de l'actionneur :

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 GDR/GSR

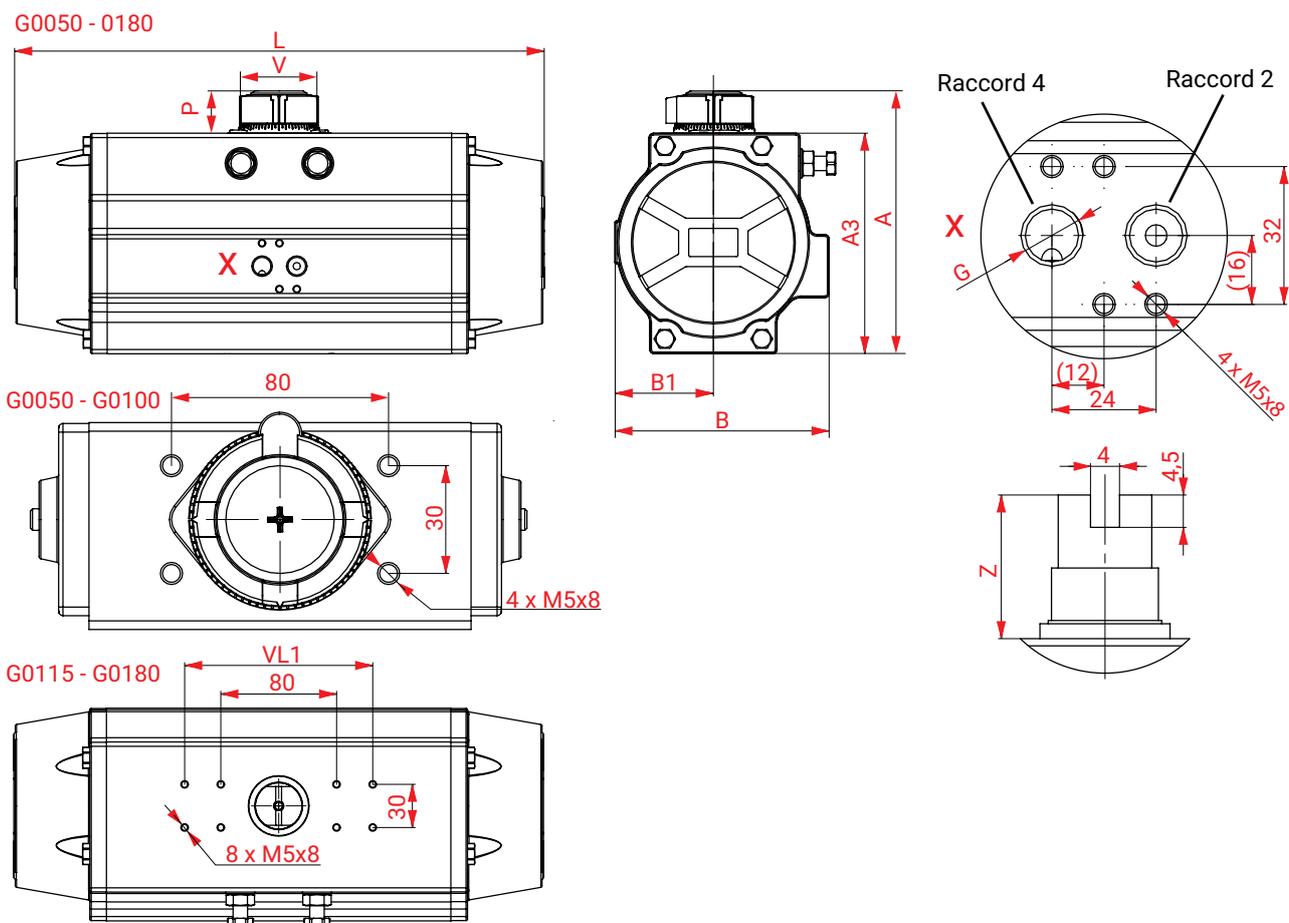
##### Type G0032



Type	A	A3	B	B1	V	G	P	VL	Z	L
<b>G0032</b>	67,5	45,5	49,0	26,5	40,0	G1/8"	22,0	50,0	20,0	115,0

Dimensions en mm

**Type G0050 – G0180**

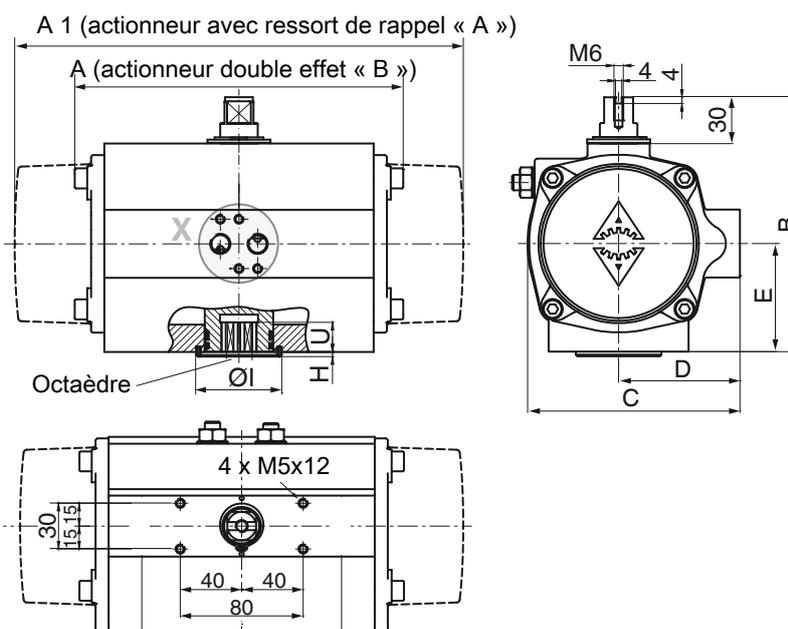
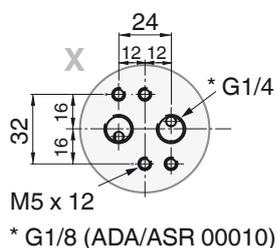


Type	A	A3	B	B1	V	G	P	VL	Z	L	VL1
G0032	67,5	45,5	49,0	26,5	40,0	G1/8"	22,0	50,0	20,0	115,0	-
G0050	92,0	70,0	71,0	30,0	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	141,0	-
G0065	102,5	80,5	80,5	35,5	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	162,0	-
G0075	119,0	97,0	94,5	42,0	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	208,0	-
G0085	130,5	108,5	106,0	47,5	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	237,0	-
G0100	143,5	121,5	123,0	55,0	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	271,5	-
G0115	174,0	142,0	137,0	64,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	337,0	130,0
G0125	185,5	153,5	148,0	68,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	366,0	130,0
G0140	207,9	175,9	164,0	76,5	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	428,5	130,0
G0160	225,0	193,0	188,0	88,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	512,0	130,0
G0180	251,0	219,0	212,5	96,5	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	573,0	130,0

Dimensions en mm

Actionneur type ADA/ASR

ADA/ASR 00010-1750U

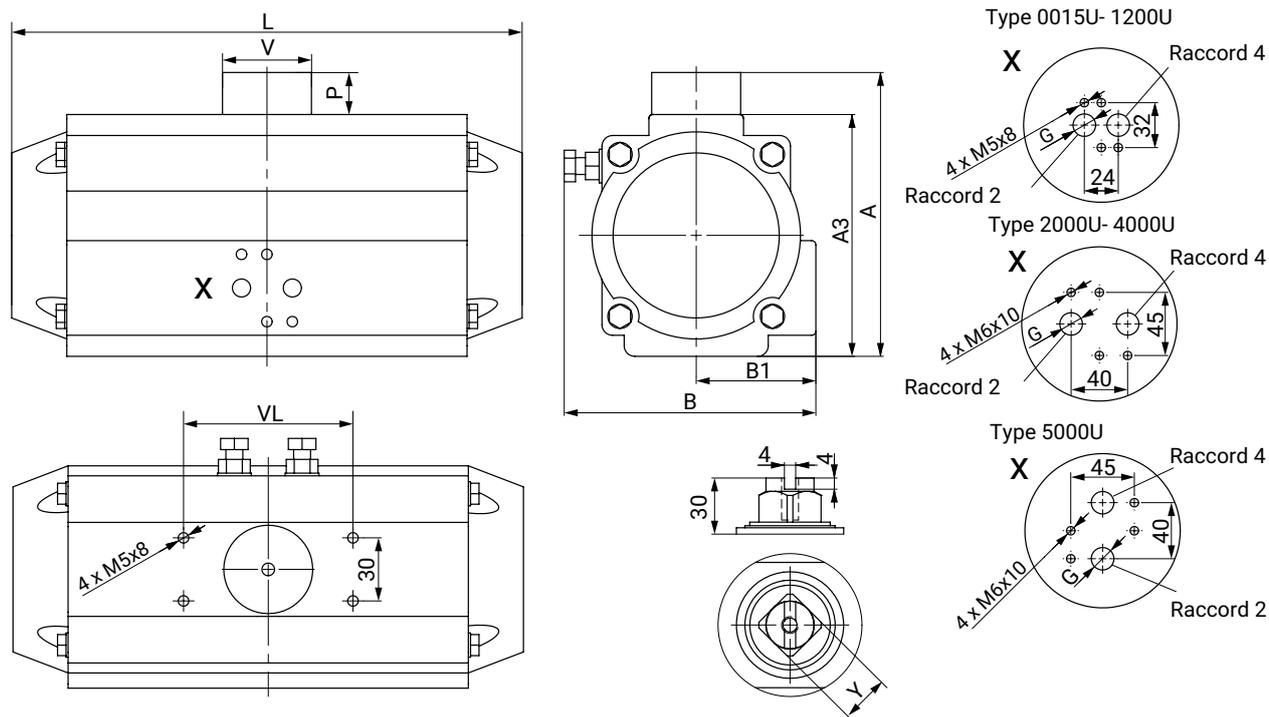


Type	ISO 5211	Type		B	H	B1	E	SW	ØT	U	n
		ADA	ASR								
00010	F03	-	100,0	56,0	76	33,0	23,0	9	-	12	4
00010	F04	-	100,0	56,0	76	33,0	23,0	9	-	12	4
0020U	F03/F05	145	163,0	76,0	96	48,0	34,0	9	25	10	4
0020U	F04	145	163,0	76,0	96	48,0	34,0	14	35	12	4
0020U	F05	145	163,0	76,0	96	48,0	34,0	14	35	12	4
0040U	F04	158	195,0	91,0	115	56,0	45,0	14	35	12	4
0040U	F05	177	217,0	111,0	137	66,0	55,0	14	35	12	4
0080U	F05/F07	196	258,0	122,0	147	71,0	60,0	17 (14*)	55	19	4
0130U	F05/F07	225	299,0	135,5	165	78,0	70,0	17 (14*)	55	22	4
0200U	F07/F10	273	348,5	152,5	182	86,0	80,0	17 (14*)	55	23	4
0300U	F07/F10	304	397,0	173,0	199	96,0	85,0	22	70	24	4
0500U	F10	372	473,0	191,5	221	106,0	98,0	22	70	32	4

Dimensions en mm

\* avec manchon de réduction

**Actionneur Type DR/SC**

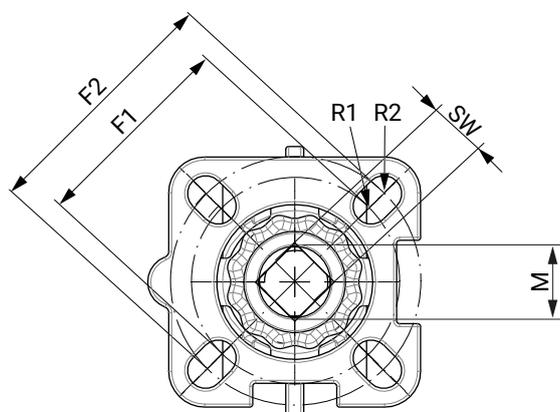


Type	A	A3	B	B1	V	VL	G	P	L	Y
0015U	89,0	69,0	72,0	43,0	42,0	80,0	G1/8"	20,0	136,0	11,0
0030U	105,0	85,0	84,5	48,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	153,5	11,0
0060U	122,0	102,0	93,0	50,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	203,5	17,0
0100U	135,0	115,0	106,0	56,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	241,0	17,0
0150U	147,0	127,0	118,5	63,0	42,0	80,0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

Dimensions en mm

## Vanne à boisseau sphérique

### Bride de l'actionneur

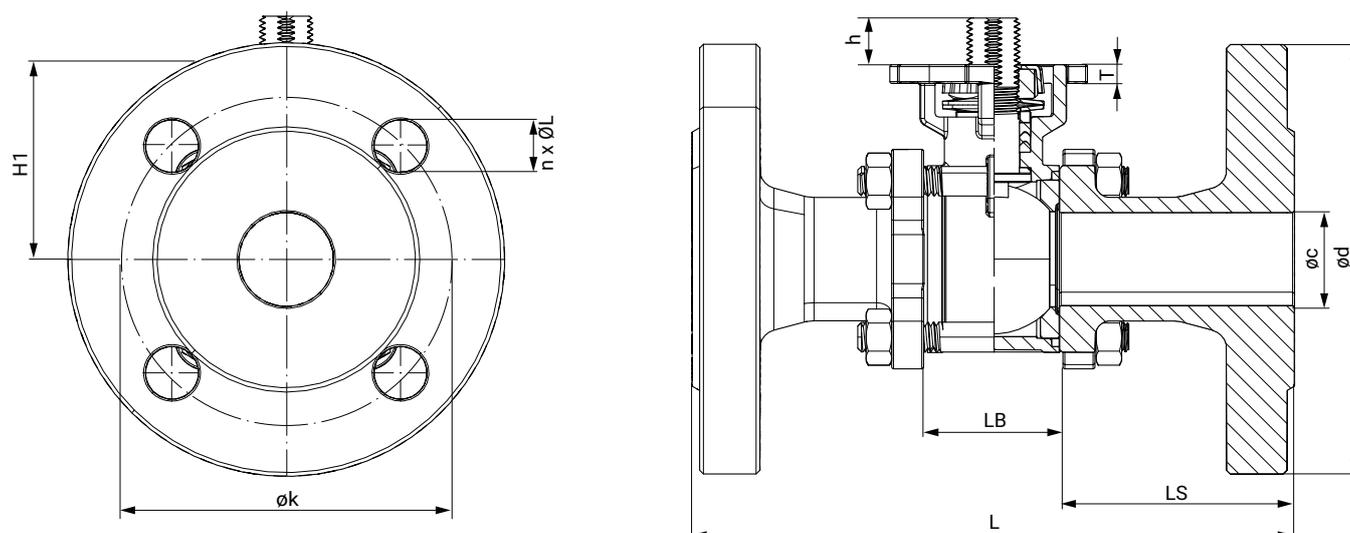


DN	G	F1	ISO 5211	R1	F2	ISO 5211	R2	SW	M
8	1/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
10	3/8"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
15	1/2"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
20	3/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
25	1"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	M14
32	1¼"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	M14
40	1½"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
50	2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
65	2½"	50,0	F07	3,5	70,0	F10	4,5	17,0	M22
80	3"	70,0	F07	4,5	102,0	F10	5,5	17,0	M22
100	4"	102,0	F10	4,5	125,0	F12	5,5	17,0	M22

Dimensions en mm

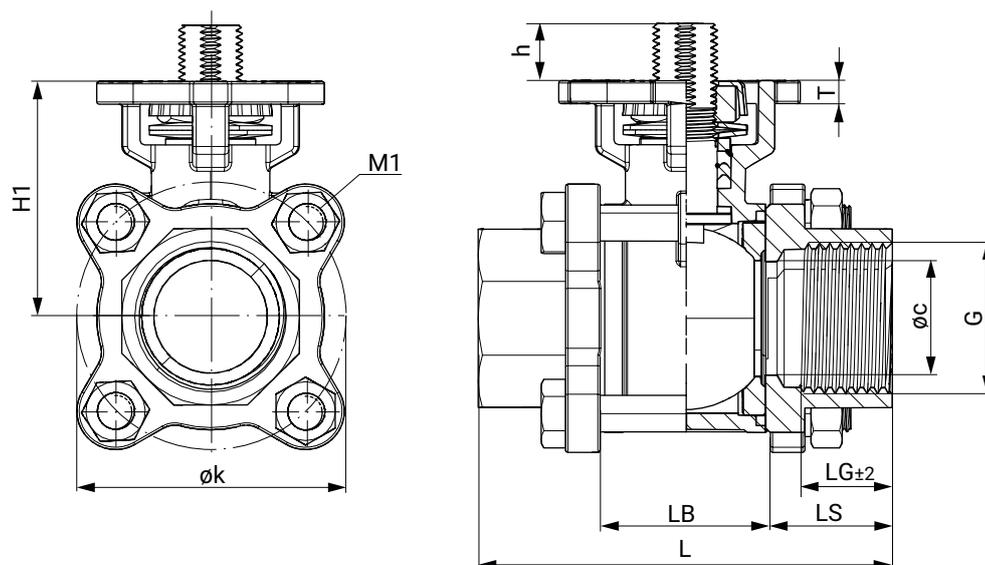
## Dimensions du corps

Bride (code raccordement 8, 11)



DN	Code raccor- dement	øc	ød	øk	h	L	LB	LS	H1	T	n x ØL
15	11	15,0	95,0	65,0	9,0	130,0	24,0	53,0	40,5	5,5	4 x 14,0
20	11	20,0	105,0	75,0	10,5	150,0	29,0	60,5	45,0	5,5	4 x 14,0
25	11	25,0	115,0	85,0	12,5	160,0	35,0	62,5	52,0	5,0	4 x 14,0
32	11	32,0	140,0	100,0	12,5	180,0	44,0	68,0	57,0	6,5	4 x 18,0
40	11	38,0	150,0	110,0	16,0	200,0	53,0	73,5	69,0	7,5	4 x 18,0
50	11	50,0	165,0	125,0	16,0	230,0	65,0	82,5	77,0	8,5	4 x 18,0
65	11	65,0	185,0	145,0	15,0	290,0	81,0	104,5	90,0	8,5	8 x 18,0
80	8	80,0	200,0	160,0	18,0	310,0	96,0	107,0	108,0	10,0	8 x 18,0
100	8	100,0	220,0	180,0	18,0	350,0	124,0	113,0	123,0	10,0	8 x 18,0

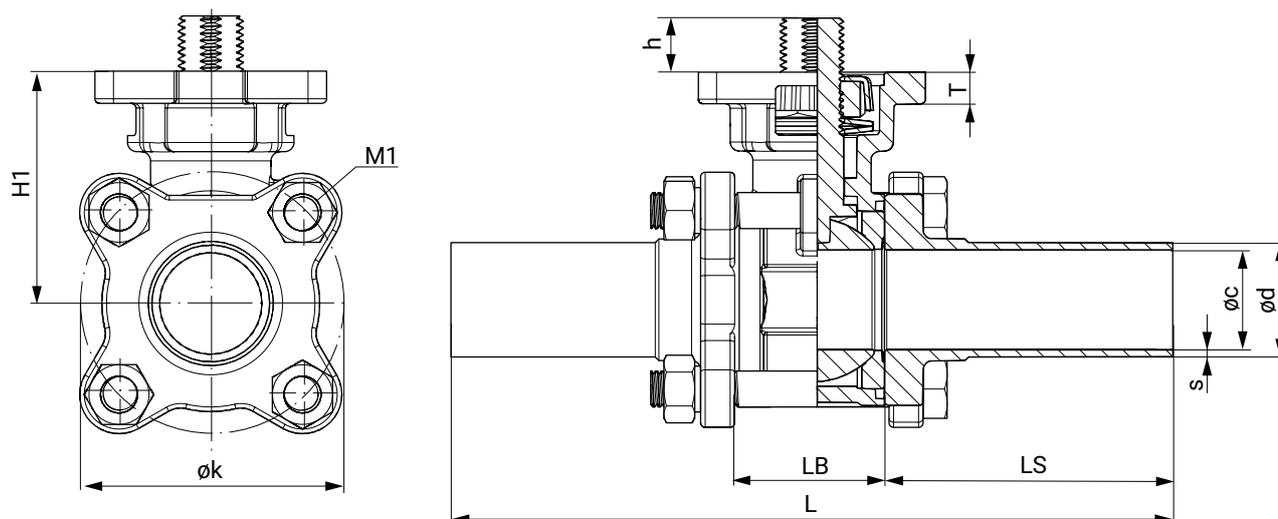
Dimensions en mm

**Orifice taraudé (code raccordement 1, 31)**


DN	G	øc	øk	h	LG	L	LB	LS	H1	M1	T
8	1/4"	10,0	46,0	9,0	12,0	55,0	24,0	25,5	40,5	M8	5,5
10	3/8"	12,0	46,0	9,0	12,0	60,0	24,0	25,5	40,5	M8	5,5
15	1/2"	15,0	46,0	9,0	16,0	75,0	24,0	25,5	40,5	M8	5,5
20	3/4"	20,0	51,0	10,5	16,0	80,0	29,0	25,5	45,0	M8	5,5
25	1"	25,0	61,0	12,5	17,0	90,0	35,0	27,5	52,0	M8	5,0
32	1¼"	32,0	73,0	12,5	20,0	110,0	44,0	33,0	57,0	M10	6,5
40	1½"	38,0	83,0	16,0	22,0	120,0	53,0	33,5	69,0	M10	7,5
50	2"	49,0	101,0	16,0	24,0	140,0	65,0	37,5	77,0	M12	8,5
65	2½"	64,0	130,0	15,0	28,0	185,0	81,0	52,0	90,0	M12	8,5
80	3"	76,0	155,0	18,0	32,0	205,0	96,0	54,5	108,0	M14	10,0
100	4"	100,0	187,0	18,0	40,0	240,0	124,0	58,0	123,0	M14	10,0

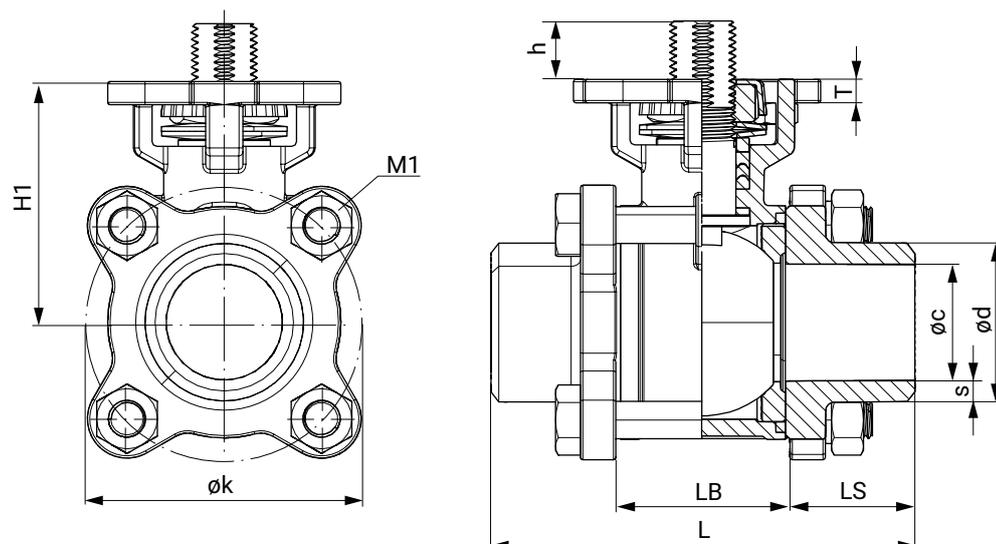
Dimensions en mm

**Embout ASME (code raccordement 59)**



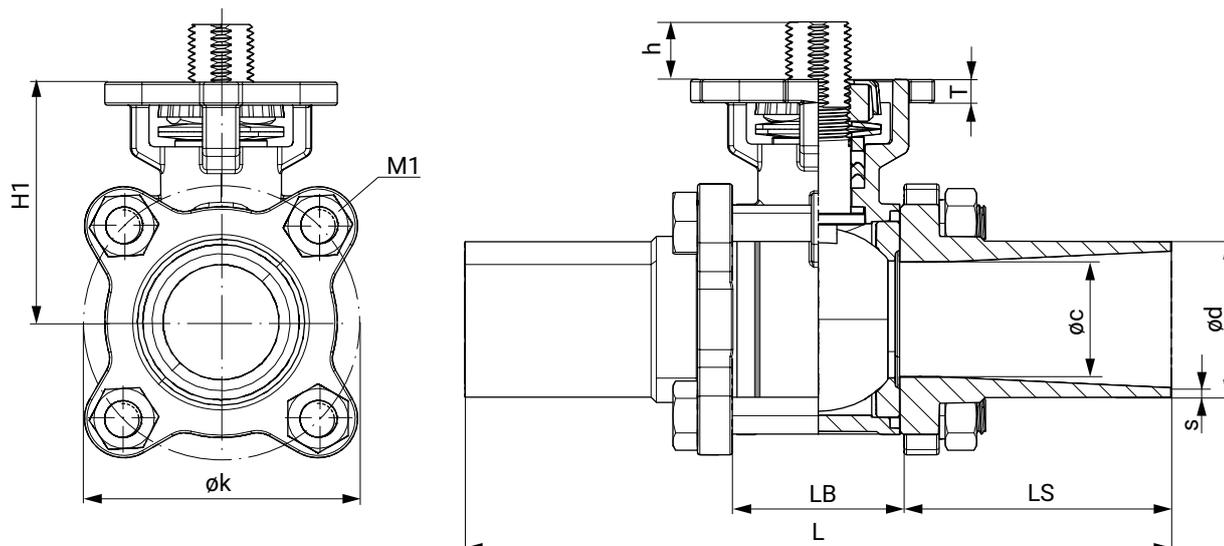
DN	øc	ød	h	øk	s	L	LB	LS	H1	M1	T
15	9,4	12,7	8,5	46,0	1,65	140,0	25,0	57,5	40,5	M8	5,0
20	15,7	19,0	10,5	47,0	1,65	146,0	28,0	59,0	43,5	M8	5,0
25	22,1	25,4	12,0	56,0	1,65	159,0	32,0	63,5	50,5	M8	7,0
40	34,8	38,1	14,5	79,0	1,65	191,0	48,0	71,5	67,5	M10	8,0
50	47,5	50,8	14,5	98,5	1,65	216,0	62,0	77,0	75,5	M12	8,0
65	60,2	63,5	14,5	126,0	1,65	248,0	80,0	84,0	88,0	M12	8,0
80	72,9	76,2	17,5	146,0	1,65	267,0	90,0	88,5	105,0	M14	10,0
100	97,4	101,6	17,5	180,0	2,15	318,0	118,0	100,0	120,0	M14	10,0

Dimensions en mm

**Embout DIN EN 12627 (code raccordement 19)**


DN	øc	ød	øk	h	s	L	LB	LS	H1	M1	T
8	11,6	16,2	46,0	9,0	2,30	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	5,5
10	12,7	17,5	46,0	9,0	2,40	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	5,5
15	15,0	21,7	46,0	9,0	3,35	75,0	24,0	25,5	40,5	M8	5,5
20	20,0	27,2	51,0	10,5	3,60	80,0	29,0	25,5	45,0	M8	5,5
25	25,0	34,0	61,0	12,5	4,50	90,0	35,0	27,5	52,0	M8	5,0
32	32,0	42,7	73,0	12,5	5,35	110,0	44,0	33,0	57,0	M10	6,5
40	38,0	58,8	83,0	16,0	5,30	120,0	53,0	33,5	69,0	M10	7,5
50	50,0	60,5	101,0	16,0	5,25	140,0	65,0	37,5	77,0	M12	8,5
65	63,0	76,3	130,0	15,0	6,65	185,3	81,0	52,2	90,0	M12	8,5
80	76,0	89,0	155,0	18,0	6,50	205,0	96,0	54,5	108,0	M14	10,0
100	100,0	116,0	187,0	18,0	8,00	240,0	124,0	58,0	123,0	M14	10,0

Dimensions en mm

**Embout ISO (code raccordement 60)**


DN	øc	ød	h	øk	s	L	LB	LS	H1	M1	T
8	10,3	13,5	9,0	46,0	1,6	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	5,5
10	12,0	17,2	9,0	46,0	1,6	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	5,5
15	15,0	21,3	9,0	46,0	1,6	140,2	24,0	58,0	40,5	M8	5,5
20	20,0	26,9	10,5	51,0	1,6	140,0	29,0	55,5	45,0	M8	5,5
25	25,0	33,7	12,5	59,0	2,0	152,2	35,0	58,5	52,0	M8	5,0
32	32,0	42,4	12,5	73,0	2,0	165,1	44,0	60,5	57,0	M10	6,5
40	38,0	48,3	16,0	83,0	2,0	190,4	53,0	68,5	69,0	M10	7,5
50	49,0	60,3	16,0	103,0	2,0	203,0	65,0	69,0	77,0	M12	8,5
65	64,0	76,1	15,0	130,0	2,0	254,0	81,0	86,5	90,0	M12	8,5
80	76,0	88,9	18,0	155,0	2,3	280,2	96,0	92,0	108,0	M14	10,0
100	100,0	114,3	18,0	187,0	2,3	317,0	124,0	96,5	123,0	M14	10,0

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 signale sa position par retour.

## 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. La réduction de l'air comprimé permet de moduler le temps de manœuvre de l'actionneur pneumatique. Les limiteurs s'utilisent pour le réglage de l'air comprimé indépendamment du sens du passage. Dans le cas des clapets anti-retour unidirectionnels, seule une des deux directions de l'alimentation ou de l'échappement fait l'objet d'un réglage. Les clapets anti-retour bidirectionnels permettent quant à eux de régler séparément l'air comprimé pour l'alimentation et l'échappement.

### 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 de restriction 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
3.1 Analyse de matériau + contrôle de pression	EN 10204	88333336

