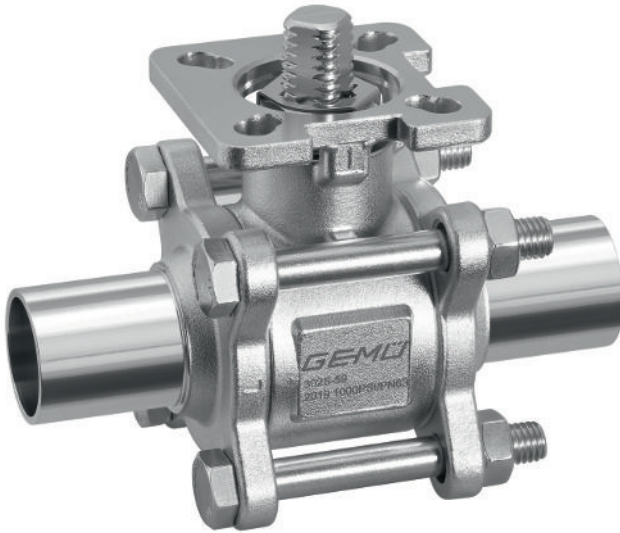


GEMÜ BB04

Vanne à boisseau sphérique à axe libre



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 (Ra 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 BB04 à axe libre et avec une bride d'actionneur selon DIN ISO 5211 destinée à un montage simple de différents types d'actionneurs est, grâce à l'alliage en acier inoxydable 1.4435 (composition du matériau correspond à 316L) avec une faible part de ferrite delta de <3 %, spécialement conçue 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.

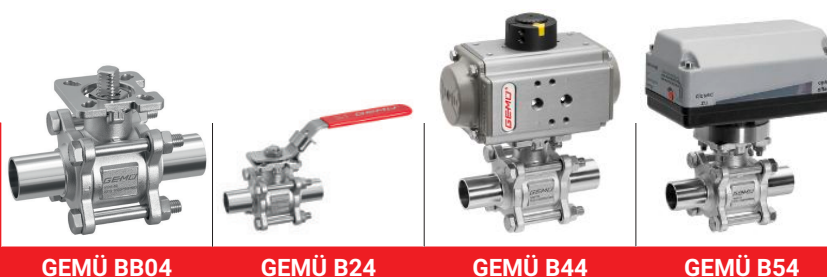
Détails techniques

- **Température du fluide :** -10 à 220 °C
- **Température ambiante :** 0 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
- **Matériaux du corps :** 1.4435 (316L), inox de fonderie
- **Matériaux d'étanchéité :** PTFE TFM™
- **Conformités :** ATEX | FDA | Règlement (CE) n° 1935/2004 | Règlement (UE) n° 10/2011 | USP

Données techniques en fonction de la configuration respective



Gamme de produits

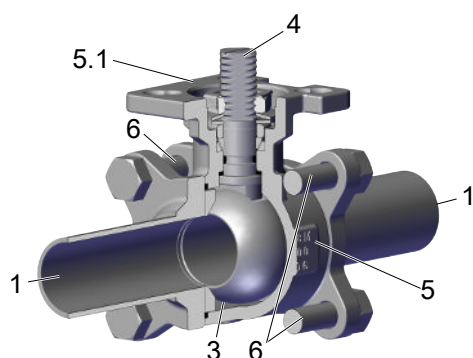

GEMÜ BB04
GEMÜ B24
GEMÜ B44
GEMÜ B54

Type d'actionneur				
Sans actionneur	●	-	-	-
Manuel	-	●	-	-
Pneumatique	-	-	●	-
Motorisé	-	-	-	●
Diamètres nominaux	DN 8 à 100	DN 8 à 100	DN 8 à 100	DN 8 à 100
Température du fluide	-10 à 220 °C	-10 à 220 °C	-10 à 220 °C	-10 à 220 °C
Pression de service *	0 à 63 bars	0 à 63 bars	0 à 63 bars	0 à 63 bars
Types de raccordement				
Clamp	●	●	●	●
Embout	●	●	●	●

* selon la version et/ou les paramètres de fonctionnement

Description du produit

Conception

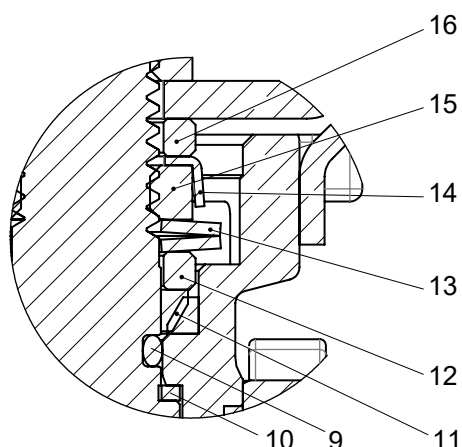


Repère	Désignation	Matériaux
5	Corps de la vanne à boisseau	ASTM A351 / 1.4435 (316L)
1	Raccords pour la tuyauterie	ASTM A351 / 1.4435 (316L)
5.1	Bride de montage ISO 5211	ASTM A351 / 1.4435 (316L)
4	Axe de vanne à boisseau sphérique	1.4409 (SS316L)
6	Vis	A2 70
3	Joints	PTFE, TFM

Application

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

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

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 :

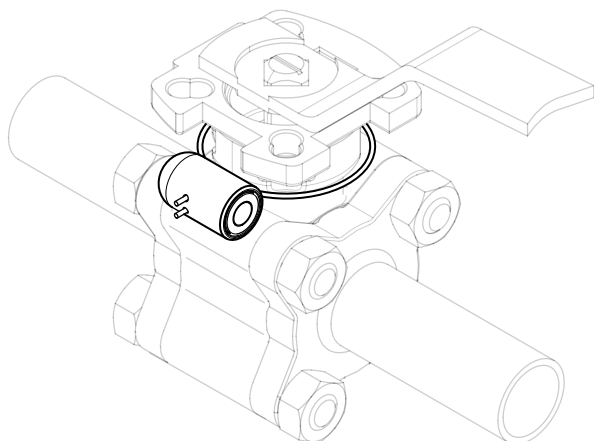
www.gemu-group.com/conexo

Commande

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



Configurations possibles

DN	NPS	Code raccordement ¹⁾			
		17	59	60	80
8	1/4"	-	-	X	-
10	3/8"	X	-	X	-
15	1/2"	X	X	X	X
20	3/4"	X	X	X	X
25	1"	X	X	X	X
32	1¼"	X	-	X	-
40	1½"	X	X	X	X
50	2"	X	X	X	X
65	2½"	X	X	X	X
80	3"	X	X	X	X
100	4"	X	X	X	X

1) Type de raccordement

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

Code 59 : Embout ASME BPE

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

Code 80 : Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE

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
Corps de vanne à boisseau sphérique, métallique, en trois parties, sanitaire, ISO 5211, plan de pose ISO	BB04

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

4 Type de raccordement	Code
Embout EN 10357 série A (auparavant DIN 11850 série 2) / DIN 11866 série A	17

4 Type de raccordement	Code
Embout ASME BPE	59
Embout ISO 1127 / EN 10357 série C / DIN 11866 série B	60
Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE	80

5 Matériau vanne à boisseau	Code
1.4435 / ASTM A351, faible teneur en ferrite <3% (équivalent à 316L Δ Fe<3%) (corps, raccordement, boisseau), 1.4409 / SS316L (axe)	C3

6 Matériau d'étanchéité	Code
TFM 1600 (certification FDA)	5T
TFM 1600 (certification FDA), réduction maximale des zones mortes	5H

7 Version spéciale	Code
sans	
Version ATEX	X

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

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	BB04	Corps de vanne à boisseau sphérique, métallique, en trois parties, sanitaire, ISO 5211, plan de pose ISO
2 DN	15	DN 15
3 Forme du corps/forme du boisseau	D	Corps de vanne 2 voies
4 Type de raccordement	60	Embout ISO 1127 / EN 10357 série C / DIN 11866 série B
5 Matériau vanne à boisseau	C3	1.4435 / ASTM A351, faible teneur en ferrite <3% (équivalent à 316L Δ Fe<3%) (corps, raccordement, boisseau), 1.4409 / SS316L (axe)
6 Matériau d'étanchéité	5T	TFM 1600 (certification FDA)
7 Version spéciale		sans
8 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 : -10 – 220 °C

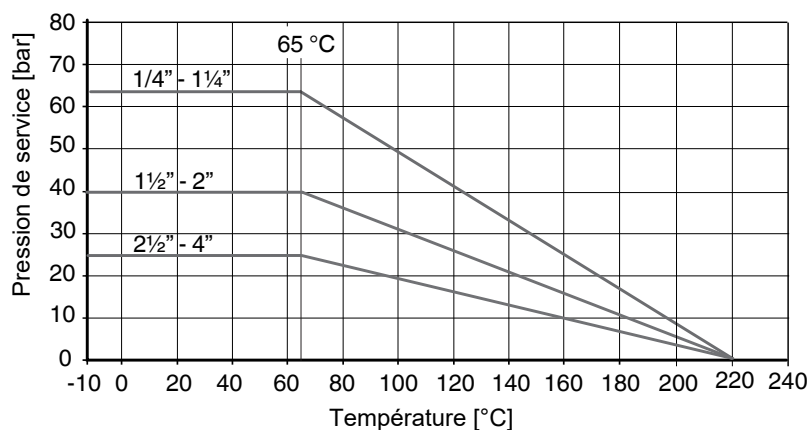
Température ambiante : 0 – 60 °C

Température de stockage : -60 – 60 °C

Pression

Pression de service : 0 à 63 bars

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

 Valeurs de Kv en m³/h

 1) **Type de raccordement**

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

Code 59 : Embout ASME BPE

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

Code 80 : Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE

Taux de pression :

DN	Code raccordement ¹⁾			
	60	17	80	59
8	PN63	-	-	-
10	PN63	PN63	-	-
15	PN63	PN63	PN63	PN63
20	PN63	PN63	PN63	PN63
25	PN63	PN63	PN63	PN63
32	PN63	PN63	-	-
40	PN63	PN63	PN63	PN63
50	PN63	PN63	PN63	PN63
65	PN40	PN40	PN40	PN40
80	PN40	PN40	PN40	PN40
100	PN25	PN25	PN25	PN25

 1) **Type de raccordement**

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

Code 59 : Embout ASME BPE

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



Code 80 : Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE



Conformité du produit

Directive des Équipements Sous Pression : 2014/68/UE

Denrées alimentaires : FDA*
 Règlement (CE) n° 10/2011*
 Règlement (CE) n° 1935/2004*

Protection contre les explosions : ATEX (2014/34/UE), code de commande Version spéciale X

Marquage ATEX : **Jusqu'au DN 65**
 Gaz :  II 2G Ex h IIC T6 ... T2 Gb X
 Poussière :  II -/2D Ex h -/IIIC T180 °C -/Db X

DN 80 et 100
 Gaz :  II 2G Ex h IIB T6 ... T2 Gb X
 Poussière :  II -/2D Ex h -/IIIC T180 °C -/Db X

Données mécaniques

Couples :

DN	NPS	Matériau d'étanchéité (code ¹⁾)	
		5T	5H
8	1/4"	4	4
10	3/8"	4	4
15	1/2"	8	12
20	3/4"	8	12
25	1"	13	19
32	1 1/4"	16	22
40	1 1/2"	32	47
50	2"	34	51
65	2 1/2"	56	83
80	3"	78	117
100	4"	140	209

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

1) **Matériau d'étanchéité**

Code 5H : TFM 1600 (certification FDA), réduction maximale des zones mortes
 Code 5T : TFM 1600 (certification FDA)

Poids :

DN	NPS	Code raccordement ¹⁾			
		59	80	60	17
8	1/4"	-	-	0,5	-
10	3/8"	-	-	0,5	-
15	1/2"	0,5	0,5	0,5	0,8
20	3/4"	0,5	0,5	0,8	0,8
25	1"	1	1,1	1,1	1,1
32	1 1/4"	-	-	1,6	1,6
40	1 1/2"	2,1	2,2	2,7	2,7
50	2"	3,5	3,5	4,2	4,2
65	2 1/2"	7	7,1	8,2	8,2
80	3"	11	11,8	11,6	11,6
100	4"	20	20,5	24	24

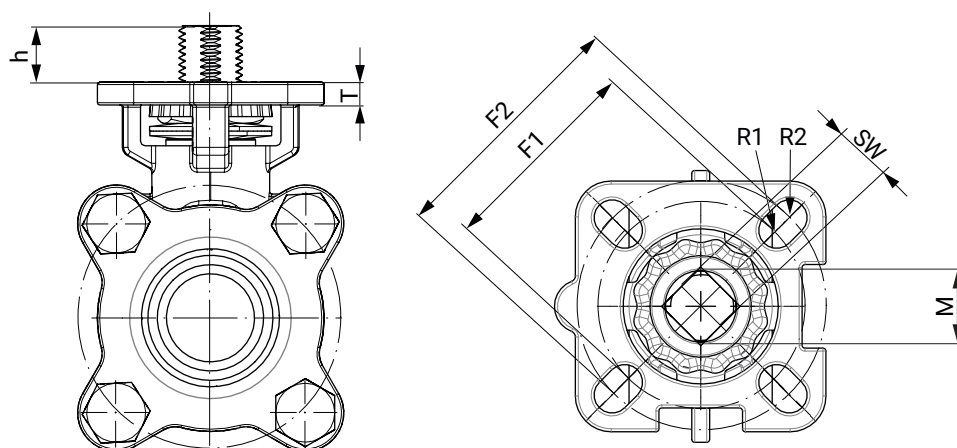
Poids en kg

1) **Type de raccordement**

Code 17 : Embout EN 10357 série A (auparavant DIN 11850 série 2) / DIN 11866 série A
 Code 59 : Embout ASME BPE
 Code 60 : Embout ISO 1127 / EN 10357 série C / DIN 11866 série B
 Code 80 : Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE

Dimensions

Bride de l'actionneur

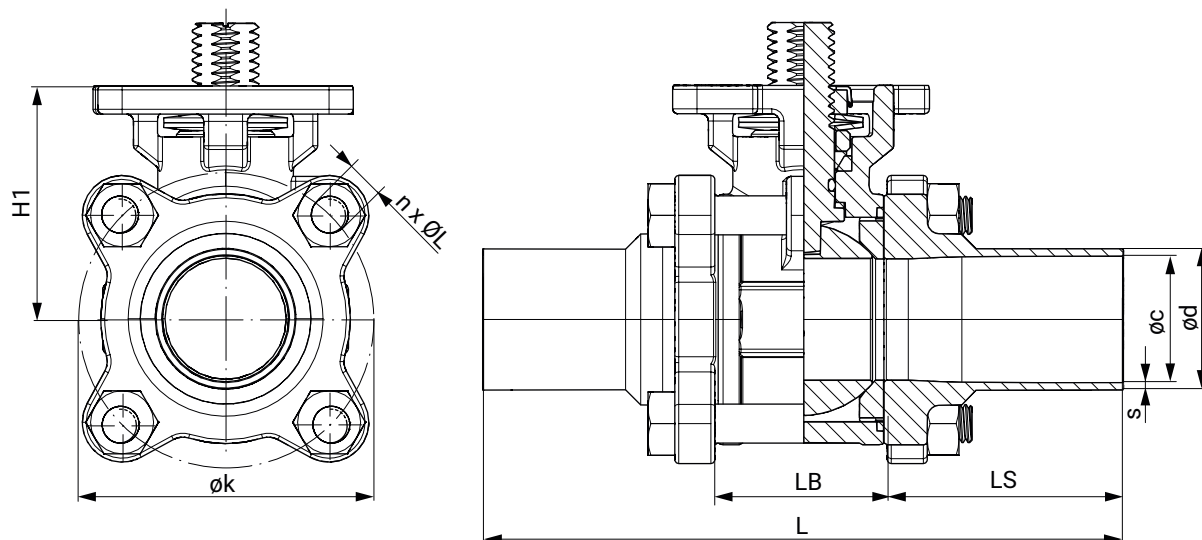


	G	F1	ISO 5211	R1	F2	ISO 5211	R2	SW	h	T	M
8	1/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	9,0	5,0	M12
10	3/8"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	9,0	5,0	M12
15	1/2"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	9,0	5,0	M12
20	3/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	7,5	5,0	M12
25	1"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	13,0	7,0	M14
32	1¼"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	13,0	7,0	M14
40	1½"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	15,0	9,0	M18
50	2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	16,0	9,0	M18
65	2½"	50,0	F07	3,5	70,0	F10	4,5	17,0	18,0	10,5	M22
80	3"	70,0	F07	4,5	102,0	F10	5,5	17,0	18,0	10,5	M22
100	4"	102,0	F10	4,5	125,0	F12	5,5	17,0	18,0	10,5	M22

Dimensions en mm

Dimensions du corps

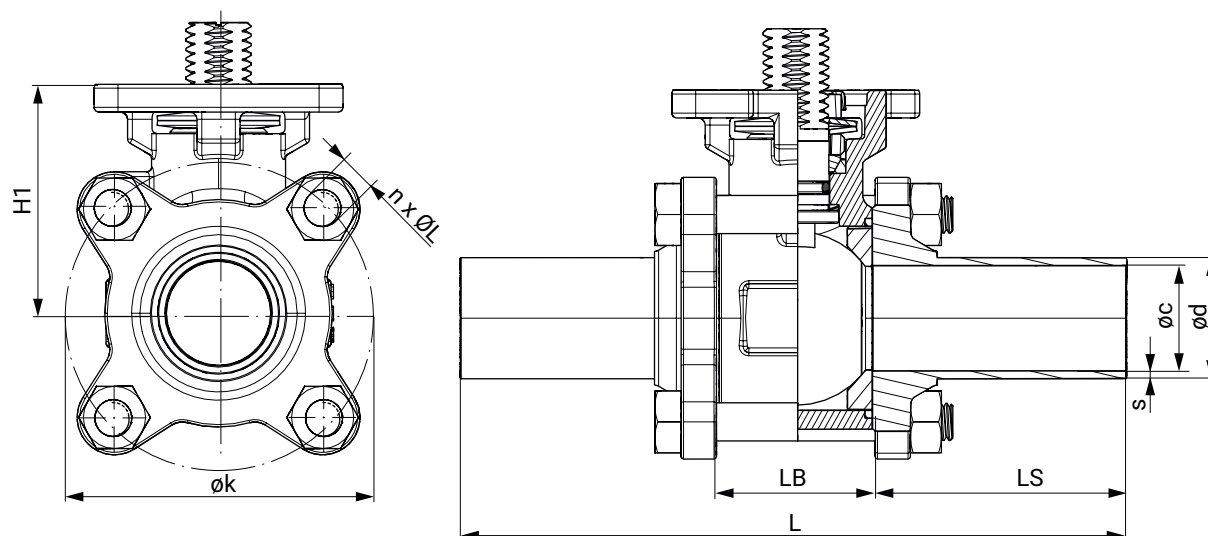
Embout DIN EN 10357 (code raccordement 17)



DN	øc	ød	øk	L	LB	LS	H1	n x øL	s
10	10,0	13,0	42,5	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6	1,5
15	16,0	19,0	42,5	140,1	24,3	57,9	37,0	4 x M6	1,5
20	20,0	23,0	54,5	140,0	31,2	54,4	40,0	4 x M8	1,5
25	26,0	29,0	60,4	152,0	34,0	59,0	48,0	4 x M8	1,5
32	32,0	35,0	75,0	165,0	44,0	60,5	53,0	4 x M10	1,5
40	38,0	41,0	86,5	190,0	55,0	67,5	63,0	4 x M12	1,5
50	50,0	53,0	107,0	203,0	68,9	67,0	72,0	4 x M14	1,5
65	66,0	70,0	131,5	254,0	82,0	86,0	92,0	4 x M14	2,0
80	81,0	85,0	158,0	280,0	96,0	92,0	102,0	4 x M16	2,0
100	100,0	104,0	198,5	308,0	122,0	93,0	132,0	6 x M20	2,0

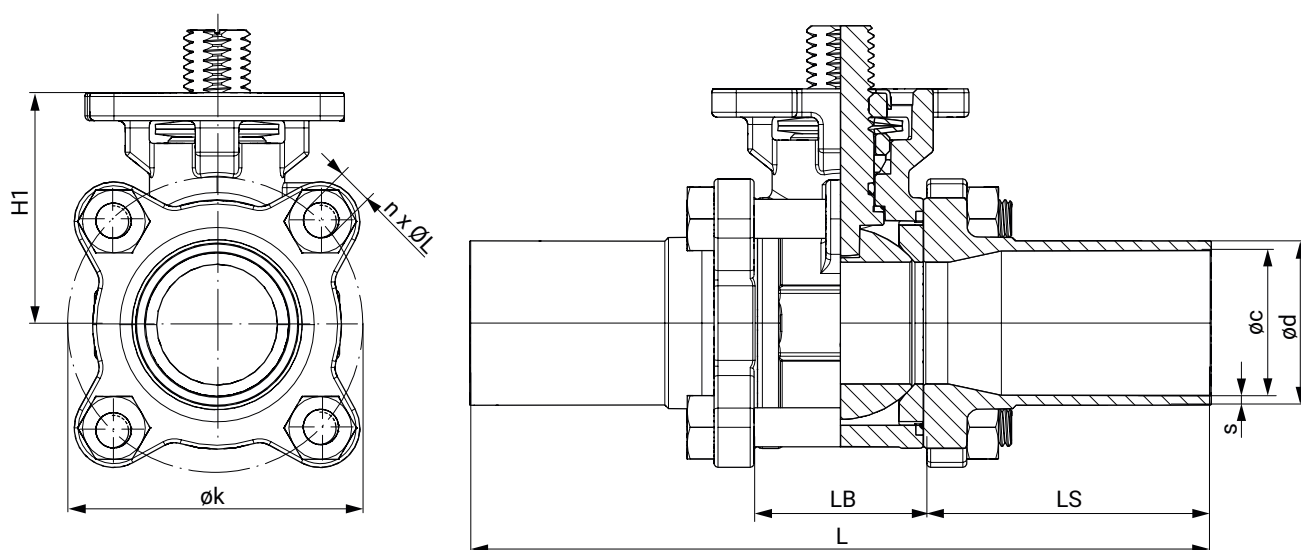
Dimensions en mm

Embout ASME BPE (code raccordement 59)



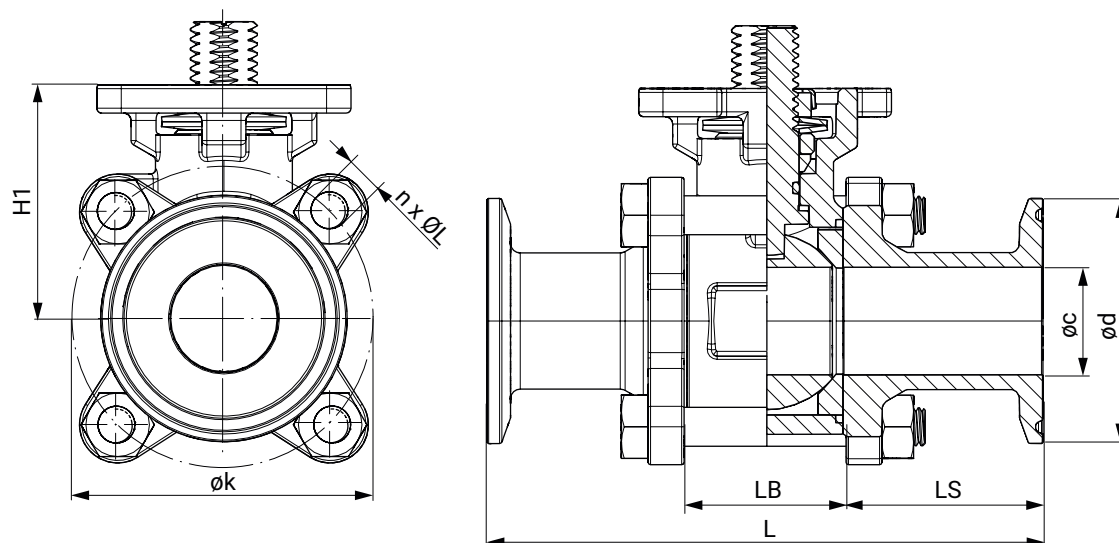
DN	øc	ød	s	øk	L	LB	LS	H1	n x ØL
15	9,4	12,7	1,65	44,6	124,4	25,0	49,7	38,0	4 x M6
20	15,7	19,0	1,65	44,6	142,2	28,0	58,6	38,0	4 x M6
25	22,1	25,4	1,65	61,5	162,3	32,1	65,1	48,0	4 x M8
40	34,8	38,1	1,65	78,5	182,2	46,0	68,1	60,0	4 x M12
50	47,5	50,8	1,65	100,4	193,0	59,6	66,7	69,0	4 x M14
65	60,2	63,5	1,65	126,0	254,1	77,1	88,5	89,0	4 x M14
80	72,9	76,2	1,65	150,0	276,9	91,7	92,6	98,0	4 x M16
100	97,4	101,6	2,1	187,5	304,9	118,3	93,3	130,0	6 x M16

Dimensions en mm

Embout ISO 1127 / EN 10357 (code raccordement 60)


DN	øc	ød	s	øk	L	LB	LS	H1	n x ØL
8	10,3	13,5	1,6	42,5	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6
10	14,0	17,2	1,6	42,5	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6
15	18,1	21,3	1,6	42,5	140,1	24,3	57,9	37,0	4 x M6
20	23,7	26,9	1,6	54,5	140,0	31,2	54,4	40,0	4 x M8
25	29,7	33,7	2,0	60,4	152,0	34,0	59,0	48,0	4 x M8
32	38,4	42,4	2,0	75,0	165,0	44,0	60,5	53,0	4 x M10
40	44,3	48,3	2,0	86,5	190,0	55,0	67,5	63,0	4 x M12
50	56,3	60,3	2,0	107,0	203,0	68,9	67,0	72,0	4 x M14
65	72,1	76,1	2,0	131,5	254,0	82,0	86,0	92,0	4 x M14
80	84,3	88,9	2,3	158,0	280,0	96,0	92,0	102,0	4 x M16
100	109,7	114,3	2,3	198,5	308,0	122,0	93,0	132,0	6 x M20

Dimensions en mm

Clamp ASME BPE (code raccordement 80)


DN	øc	ød	s	øk	L	LB	LS	H1	n x ØL
15	9,4	25,0	1,65	44,6	88,8	25,0	31,9	38,0	4 x M6
20	15,8	25,0	1,65	44,6	101,6	25,0	38,3	38,0	4 x M6
25	22,1	50,4	1,65	61,5	114,3	32,1	41,1	48,0	4 x M8
40	34,8	50,4	1,65	78,5	139,8	46,0	46,9	60,0	4 x M12
50	47,5	63,9	1,65	100,4	158,8	59,6	49,6	69,0	4 x M14
65	60,2	77,4	1,65	126,0	171,5	77,1	47,2	89,0	4 x M14
80	72,9	90,9	1,65	150,0	196,3	91,7	52,3	98,0	4 x M16
100	97,4	118,9	2,1	187,5	241,3	118,3	61,5	130,0	6 x M16

Dimensions en mm

Composants à monter



GEMÜ DR

Actionneur quart de tour pneumatique

GEMÜ DR est un actionneur quart de tour pneumatique à double effet. Fonctionnant selon le principe du double piston, il convient pour un montage sur les vannes papillon et à boisseau.



GEMÜ SC

Actionneur quart de tour pneumatique

GEMÜ SC est un actionneur quart de tour pneumatique à simple effet. Fonctionnant selon le principe du double piston, il convient pour un montage sur les vannes papillon et à boisseau.



GEMÜ ADA

Actionneur quart de tour pneumatique

GEMÜ ADA est un actionneur quart de tour pneumatique à double effet. Fonctionnant selon le principe du double piston, il convient pour un montage sur les vannes papillon et à boisseau.



GEMÜ ASR

Actionneur quart de tour pneumatique

GEMÜ ASR est un actionneur quart de tour pneumatique à simple effet. Fonctionnant selon le principe du double piston, il convient pour un montage sur les vannes papillon et à boisseau.



GEMÜ 9428

Actionneur quart de tour à commande motorisée

Le produit est un actionneur quart de tour à commande motorisée. L'actionneur est conçu pour les tensions d'alimentation DC et AC. La vanne est équipée en standard d'une commande manuelle de secours et d'un indicateur optique de position. Le couple aux fins de course est plus élevé. Ceci permet d'obtenir des caractéristiques de fermeture adaptées aux robinetteries.



GEMÜ J4C

Actionneur quart de tour à commande motorisée

L'actionneur J4C est un actionneur quart de tour à commande motorisée. Le moteur est conçu pour une tension DC et AC. Une commande manuelle de secours et un indicateur optique de position sont intégrés de série. Les fins de course sont à potentiel nul et réglables.

GEMÜ AB24

Poignée ou démultiplicateur avec volant



Poignée à bride standard suivant EN ISO 5211 pour la commande manuelle de vannes quart de tour.

