

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 à réduction maximale des zones mortes
- Convient pour les applications avec du vide
- En option : Version ATEX

Description

La vanne à boisseau sphérique métallique 2/2 voies en trois parties GEMÜ BB04, à axe libre et plan de pose ISO pour une automatisation simple, est spécialement conçue pour répondre aux exigences des secteurs de la pharmacie, la transformation des produits alimentaires et la biotechnologie, par ex. le traitement de l'eau ou la production de vapeur stérile. Les joints sont uniquement fabriqués en matières plastiques conformes aux exigences FDA, USP Class VI et CE10 / 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



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			
Température du fluide	-10 à 220 °C			
Pression de service *	0 à 63 bars			

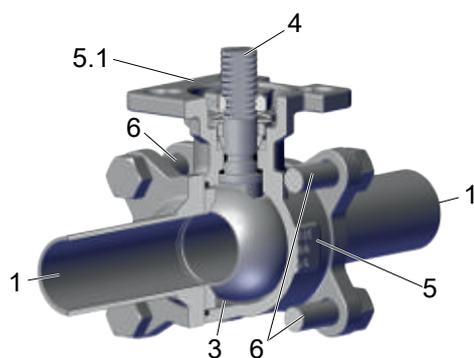
Types de raccordement

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	Boulon	A2 70
3	Joint	TFM 1600

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 :

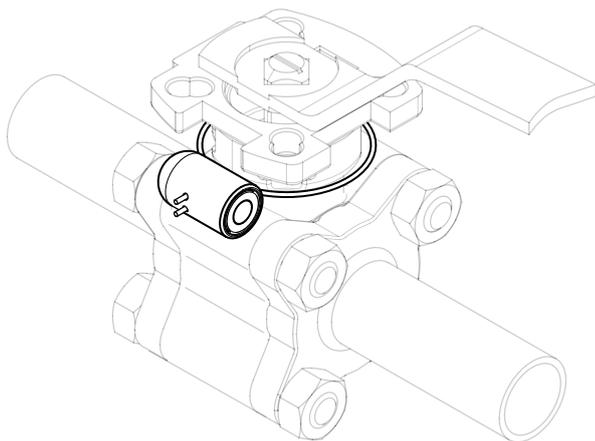
www.gemu-group.com/conexo

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

Code 59 : Embout ASME BPE

Code 60 : Embout ISO 1127 / EN 10357, série C

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	17

4 Type de raccordement	Code
Embout ASME BPE	59
Embout ISO 1127 / EN 10357, série C	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 au 316L Δ Fe<3%) (corps, flasques, boisseau), 1.4409 / SS316L (axe)	C3

6 Matériau d'étanchéité	Code
TFM 1600 (conforme aux exigences de la FDA)	5T
TFM 1600 (conforme aux exigences de la FDA) étanchéité du siège avec 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
5 Matériau vanne à boisseau	C3	1.4435 / ASTM A351, faible teneur en ferrite <3% (équivalent au 316L Δ Fe<3%) (corps, flasques, boisseau), 1.4409 / SS316L (axe)
6 Matériau d'étanchéité	5T	TFM 1600 (conforme aux exigences de la 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 à 220 °C

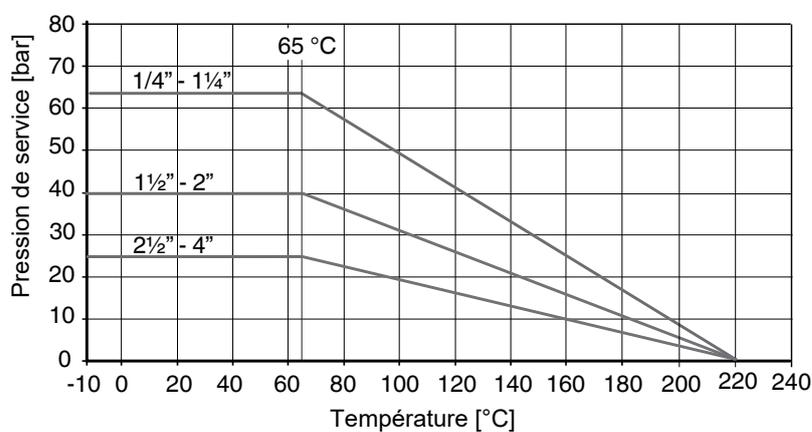
Température ambiante : 0 à 60 °C

Température de stockage : 0 à 40 °C

Pression

Pression de service : 0 à 63 bars

Diagramme pression-température :



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	1¼"	-	95	95
40	1½"	172	206	206
50	2"	327	344	344
65	2½"	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

Code 59 : Embout ASME BPE

Code 60 : Embout ISO 1127 / EN 10357, série C

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

Code 59 : Embout ASME BPE

Code 60 : Embout ISO 1127 / EN 10357, série C

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	Code matériau d'étanchéité 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 (conforme aux exigences de la FDA) étanchéité du siège avec réduction maximale des zones mortes

Code 5T : TFM 1600 (conforme aux exigences de la FDA)

Poids :

Corps

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

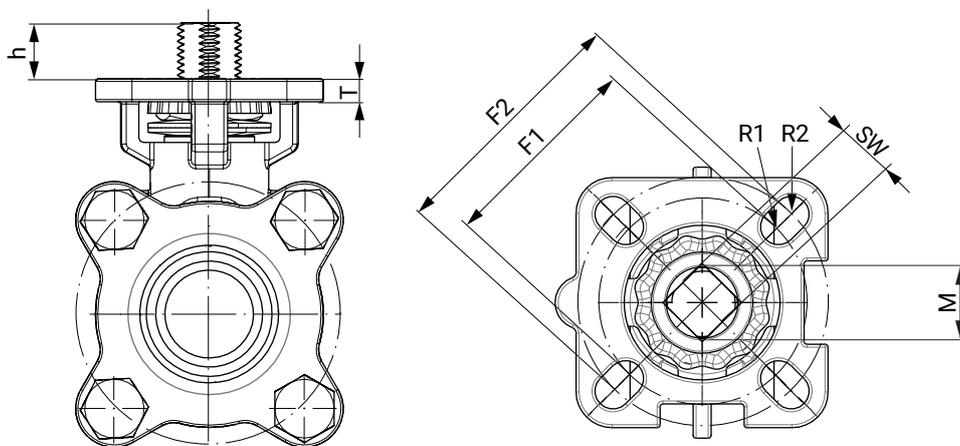
Code 59 : Embout ASME BPE

Code 60 : Embout ISO 1127 / EN 10357, série C

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

Dimensions

Bride de l'actionneur

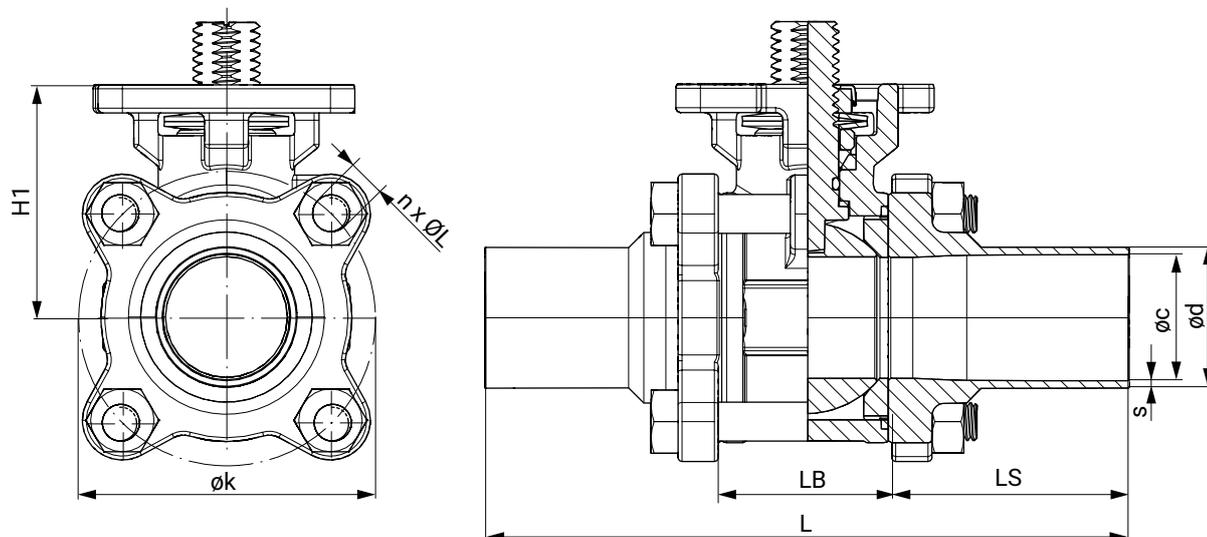


	G	F1	ISO 5211	R1	F2	ISO 5211	R2	SW	h	T	M
8	1/4"	36	F03	3	42	F04	3	9	9,5	5,5	M12
10	3/8"	36	F03	3	42	F04	3	9	9,5	5,5	M12
15	1/2"	36	F03	3	42	F04	3	9	9,5	5,5	M12
20	3/4"	36	F03	3	42	F04	3	9	10	5,5	M12
25	1"	42	F04	3	50	F05	3,5	11	14	5	M14
32	1¼"	42	F04	3	50	F05	3,5	11	14	6,5	M14
40	1½"	50	F05	3,5	70	F07	4,5	14	18	7,5	M18
50	2"	50	F05	3,5	70	F07	4,5	14	18	8,5	M18
65	2½"	50	F07	3,5	70	F10	4,5	14	20	8,5	M18
80	3"	70	F07	4,5	102	F10	5,5	17	20	10	M22
100	4"	102	F10	4,5	125	F12	5,5	17	26	10	M22

Dimensions en mm

Dimensions du corps

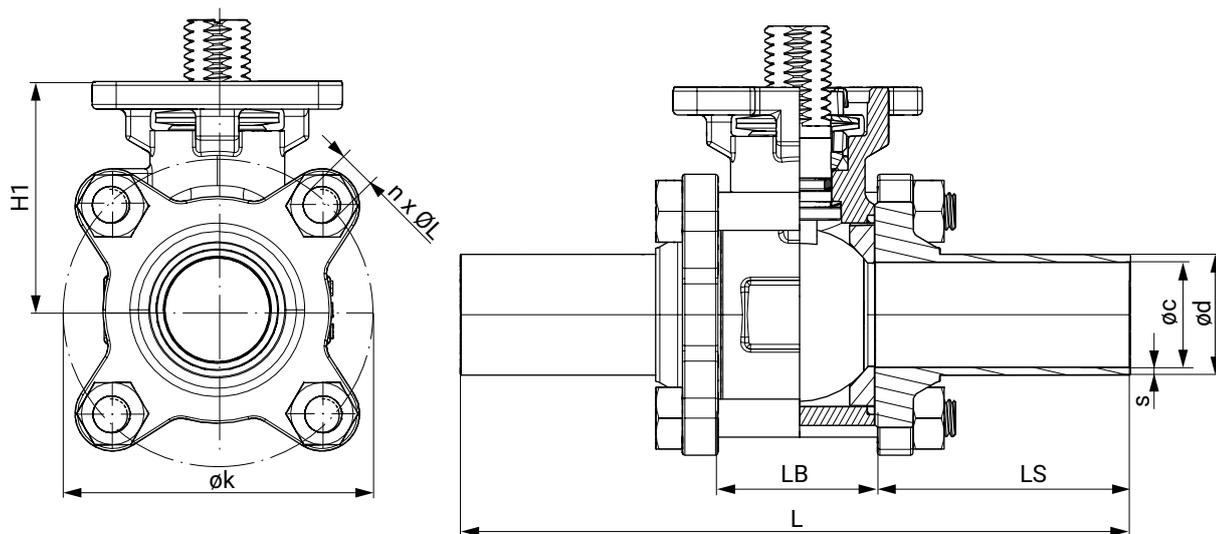
Embout DIN EN 10357 (code raccordement 17)



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

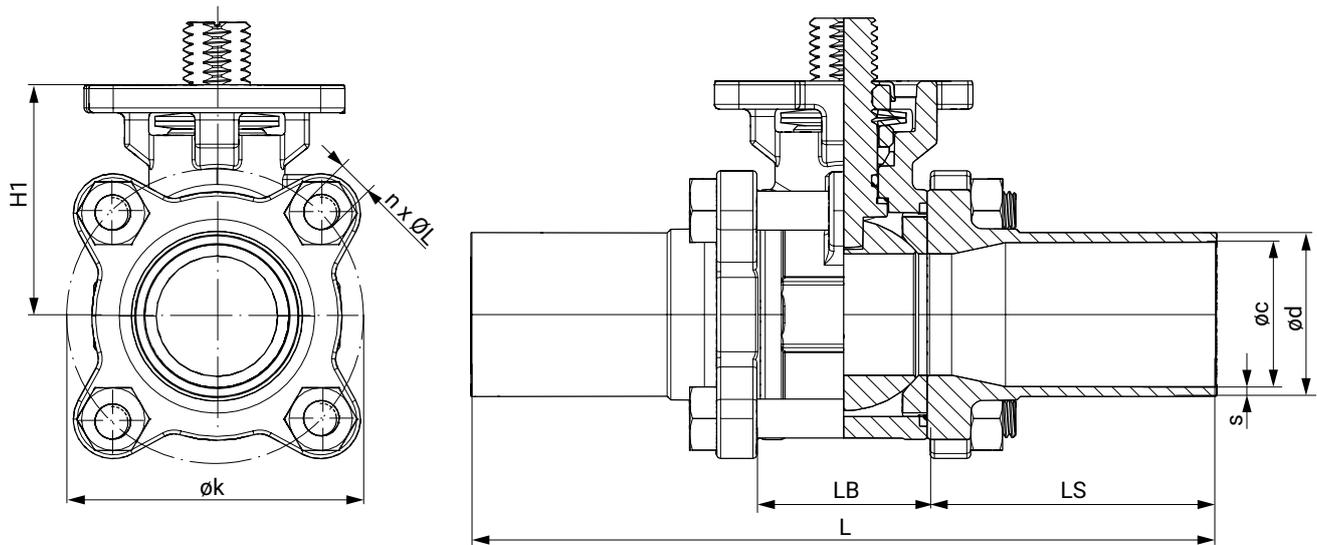
Dimensions en mm

Embout ASME BPE (code raccordement 59)



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

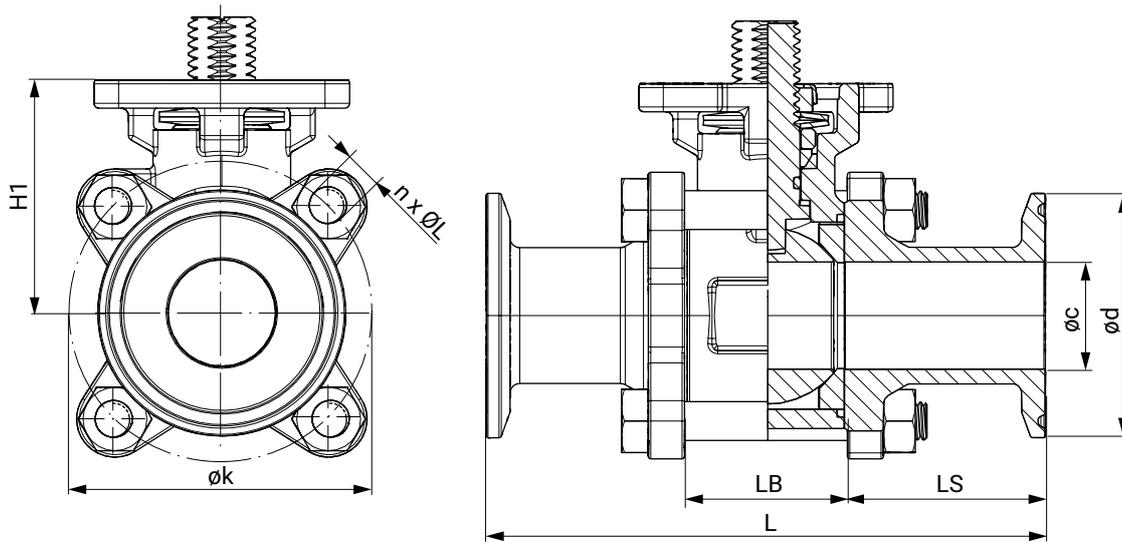
Dimensions en mm

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	4 x M6
10	14	17,2	1,6	42,5	120,1	24,3	47,9	37	4 x M6
15	18,1	21,3	1,6	42,5	140,1	24,3	57,9	37	4 x M6
20	23,7	26,9	1,6	54,5	140	31,2	54,4	40	4 x M8
25	29,7	33,7	2	60,4	152	34	59	48	4 x M8
32	38,4	42,4	2	75	165	44	60,5	53	4 x M10
40	44,3	48,3	2	86,5	190	55	67,5	63	4 x M12
50	56,3	60,3	2	107	203	68,9	67	72	4 x M14
65	72,1	76,1	2	131,5	254	82	86	92	4 x M14
80	84,3	88,9	2,3	158	280	96	92	102	4 x M16
100	109,7	114,3	2,3	198,5	308	122	93	132	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	1,65	44,6	88,8	25	31,9	38	4 x M6
20	15,8	25	1,65	44,6	101,6	25	38,3	38	4 x M6
25	22,1	50,4	1,65	61,5	114,3	32,1	41,1	48	4 x M8
40	34,8	50,4	1,65	78,5	139,8	46	46,9	60	4 x M12
50	47,5	63,9	1,65	100,4	158,8	59,6	49,6	69	4 x M14
65	60,2	77,4	1,65	126	171,5	77,1	47,2	89	4 x M14
80	72,9	90,9	1,65	150	196,3	91,7	52,3	98	4 x M16
100	97,4	118,9	2,1	187,5	241,3	118,3	61,5	130	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 ou démultiplicateur avec volant à bride standard suivant EN ISO 5211 pour la commande manuelle de vannes papillon.



 92, Lot Mauritania - Zone Industrielle Bernoussi
Casablanca MAROC 20590

 www.marocsealing.com  marocsealing@marocsealing.com

 (+212) 05 22 35 41 49/50  (+212) 05 22 35 41 52  +212 6 62 14 80 39



Maroc Sealing
FLUID CONTROL