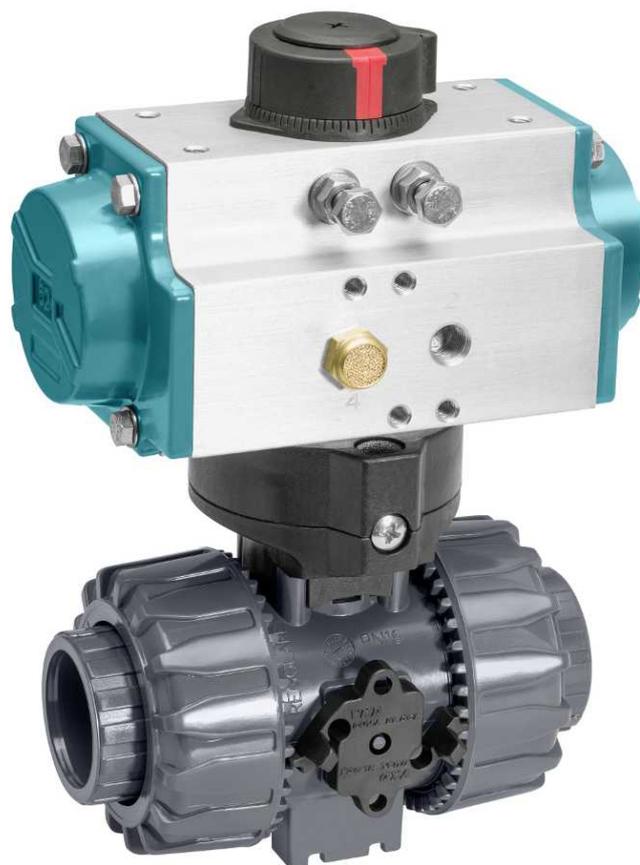


GEMÜ 710

Vanne à boisseau sphérique à commande pneumatique

FR

Notice d'utilisation



Tous les droits, tels que les droits d'auteur ou droits de propriété industrielle, sont expressément réservés.

Conserver le document afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
13.07.2023

Table des matières

1 Généralités	4
1.1 Remarques	4
1.2 Symboles utilisés	4
1.3 Définitions des termes	4
1.4 Avertissements	4
2 Consignes de sécurité	4
3 Description du produit	5
3.5 Plaque signalétique	6
4 Utilisation conforme	7
5 Affectation des actionneurs pour vannes à pas- sage en ligne	8
6 Affectation des actionneurs pour vannes multi- voies	8
7 Données pour la commande	9
8 Données techniques	12
9 Dimensions	15
9.1.3 GEMÜ GDR/GSR	17
10 Indications du fabricant	30
10.1 Livraison	30
10.2 Emballage	30
10.3 Transport	30
10.4 Stockage	30
11 Montage sur la tuyauterie	30
11.1 Préparatifs pour le montage	30
11.2 Montage avec des collets à coller	31
11.3 Montage avec des collets à souder	32
11.4 Montage avec des collets à visser	32
11.5 Montage avec des raccords à brides	33
11.6 Montage du kit d'adaptation sur l'action- neur et le corps	33
12 Mise en service	34
13 Utilisation	34
14 Dépannage	37
15 Révision et entretien	38
16 Démontage de la tuyauterie	43
17 Mise au rebut	43
18 Retour	43
19 Attestation de montage selon 2006/42/CE (direc- tive Machines)	44
20 Déclaration de conformité selon 2014/68/UE (Di- rective des Équipements Sous Pression)	45
21 Déclaration de conformité UE de la vanne à bois- seau sphérique 2 voies	46
22 Déclaration de conformité UE de la vanne à bois- seau sphérique 3 voies	47

1 Généralités

1.1 Remarques

- Les descriptions et les instructions se réfèrent aux versions standards. Pour les versions spéciales qui ne sont pas décrites dans ce document, les indications de base qui y figurent sont tout de même valables mais uniquement en combinaison avec la documentation spécifique correspondante.
- Le déroulement correct du montage, de l'utilisation et de l'entretien ou des réparations garantit un fonctionnement sans anomalie du produit.
- La version allemande originale de ce document fait foi en cas de doute ou d'ambiguïté.
- Si vous êtes intéressé(e) par une formation de votre personnel, veuillez nous contacter à l'adresse figurant en dernière page.

1.2 Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés dans ce document :

Symbole	Signification
●	Activités à exécuter
▶	Réaction(s) à des activités
-	Énumérations

1.3 Définitions des termes

Fluide de service

Fluide qui traverse le produit GEMÜ.

Fluide de commande

Fluide avec lequel le produit GEMÜ est piloté et actionné par mise sous pression ou hors pression.

Fonction de commande

Fonctions d'actionnement possibles du produit GEMÜ.

1.4 Avertissements

Dans la mesure du possible, les avertissements sont structurés selon le schéma suivant :

MOT SIGNAL	
Symbole possible se rapportant à un danger spécifique	Type et source du danger ▶ Conséquences possibles en cas de non-respect des consignes.
	● Mesures à prendre pour éviter le danger.

Les avertissements sont toujours indiqués par un mot signal et, pour certains également par un symbole spécifique au danger.

Cette notice utilise les mots signal, ou niveaux de danger, suivants :

 DANGER	
	Danger imminent ! ▶ Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou la mort.

 AVERTISSEMENT	
	Situation potentiellement dangereuse ! ▶ Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou la mort.

 ATTENTION	
	Situation potentiellement dangereuse ! ▶ Le non-respect peut entraîner des blessures moyennes à légères.

AVIS	
	Situation potentiellement dangereuse ! ▶ Le non-respect peut entraîner des dommages matériels.

Les symboles suivants spécifiques au danger concerné peuvent apparaître dans un avertissement :

Symbole	Signification
	Risque d'explosion !
	Produits chimiques corrosifs !
	Éléments d'installation chauds !

2 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité contenues dans ce document se réfèrent uniquement à un produit seul. La combinaison avec d'autres parties de l'installation peut entraîner des risques potentiels qui doivent être examinés dans le cadre d'une analyse des dangers. L'exploitant est responsable de l'élaboration de l'analyse des dangers, du respect des mesures préventives appropriées ainsi que de l'observation des réglementations régionales de sécurité.

Le document contient des consignes de sécurité fondamentales qui doivent être respectées lors de la mise en service, de l'utilisation et de l'entretien. Le non-respect des consignes de sécurité peut avoir les conséquences suivantes :

- Exposition du personnel à des dangers d'origine électrique, mécanique et chimique.

- Risque d'endommager les installations placées dans le voisinage.
- Défaillance de fonctions importantes.
- Risque de pollution de l'environnement par rejet de substances toxiques en raison de fuites.

Les consignes de sécurité ne tiennent pas compte :

- des aléas et événements pouvant se produire lors du montage, de l'utilisation et de l'entretien.
- des réglementations de sécurité locales, dont le respect relève de la responsabilité de l'exploitant (y compris en cas d'intervention de personnel extérieur à la société).

Avant la mise en service :

1. Transporter et stocker le produit de manière adaptée.
2. Ne pas peindre les vis et éléments en plastique du produit.
3. Confier l'installation et la mise en service au personnel qualifié et formé.
4. Former suffisamment le personnel chargé du montage et de l'utilisation.
5. S'assurer que le contenu du document a été pleinement compris par le personnel compétent.
6. Définir les responsabilités et les compétences.
7. Tenir compte des fiches de sécurité.
8. Respecter les réglementations de sécurité s'appliquant aux fluides utilisés.

Lors de l'utilisation :

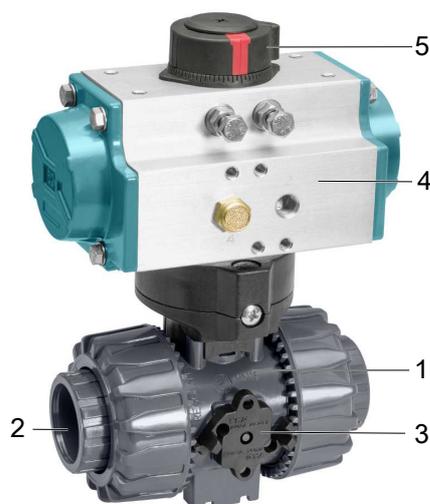
9. Veiller à ce que ce document soit constamment disponible sur le site d'utilisation.
10. Respecter les consignes de sécurité.
11. Utiliser le produit conformément à ce document.
12. Utiliser le produit conformément aux caractéristiques techniques.
13. Veiller à l'entretien correct du produit.
14. Les travaux d'entretien ou de réparation qui ne sont pas décrits dans ce document ne doivent pas être effectués sans consultation préalable du fabricant.

En cas de doute :

15. Consulter la filiale GEMÜ la plus proche.

3 Description du produit

3.1 Conception



Repère	Désignation	Matériau
1	Corps de vanne à boisseau sphérique	PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF
2	Raccords pour la tuyauterie	PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF
3	Système anti-rotation	POM
4	Carter de l'actionneur	Aluminium
5	Indicateur de position	PP
	Joints de la vanne à boisseau sphérique	FPM, EPDM, FFKM
	Joints du siège de la vanne à boisseau sphérique	PTFE

3.2 Description

La vanne à boisseau sphérique plastique 2/2 ou 3/2 voies GEMÜ 710 est équipée d'un actionneur pneumatique en aluminium ou en plastique (au choix). Le joint de siège est fabriqué en PTFE et les joints toriques sont proposés au choix en EPDM ou en FKM.

3.3 Fonctionnement

Le produit est une vanne à boisseau sphérique 2/2 voies ou 3/2 voies en version plastique. Il dispose d'un actionneur pneumatique nécessitant peu d'entretien. Il est équipé d'un actionneur quart de tour pneumatique nécessitant peu d'entretien et conçu pour un mouvement rotatif à 90°. L'actionneur dispose en standard d'un indicateur optique de position.

Grâce au dispositif de blocage de raccord vissé, il est possible de maintenir les raccords à visser dans leur position.

Le matériau du corps de la vanne à boisseau et le matériau d'étanchéité sont disponibles en différentes versions, conformément à la fiche technique.

3.4 Positions du boisseau

Le client peut régler de manière variable la position du boisseau. Pour cela, l'actionneur doit être démonté. Il est possible de tourner librement la rallonge du kit d'adaptation par pas de 90° et de régler ainsi la position du boisseau en fonction des besoins individuels. Pour tourner la rallonge, il est nécessaire d'utiliser une clé d'ouverture adaptée. Cet outil n'est pas fourni. Après réglage de la position du boisseau comme souhaité, l'actionneur peut être remonté.

3.4.1 Boisseau T

	Position de fin de course Fermé	Position de fin de course Ouvert	État à la livraison : Ouvert
État à la livraison			
Code T			
Positions du boisseau variables, réglables par l'utilisateur lui-même			
Code 2			
Code 3			
Code 4			

3.4.2 Boisseau L

	Position de fin de course Fermé	Position de fin de course Ouvert	État à la livraison : Ouvert
État à la livraison			
Code L			
Positions du boisseau variables, réglables par l'utilisateur lui-même			
Code 6			

3.4.3 Boisseau de régulation

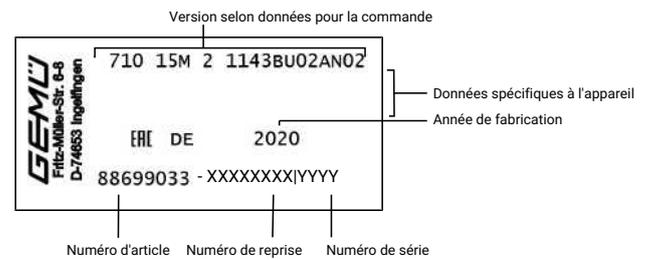
	Boisseau de régulation	Echelle
Code R		

Pour la plage de régulation 0°- 90°, courbe linéaire entre la position du boisseau et le débit en pourcentage.

REMARQUE : dans le cas du corps à passage en ligne standard, il n'est pas possible d'installer a posteriori un boisseau de la forme correspondant au code R.

3.5 Plaque signalétique

La plaque signalétique est située sur l'actionneur. Données de la plaque signalétique (exemple) :



Le mois de production est crypté sous le numéro de reprise et peut être demandé à GEMÜ. Le produit a été fabriqué en Allemagne.

La pression de service indiquée sur la plaque signalétique s'applique à une température de fluide de 20 °C. Le produit peut être utilisé jusqu'à la température de fluide maximale indiquée. Se référer aux données techniques pour la corrélation Pression/Température.

4 Utilisation conforme

DANGER



Risque d'explosion !

- ▶ Danger de mort ou risque de blessures extrêmement graves
- **Ne pas** utiliser le produit dans des zones explosives.

AVERTISSEMENT

Utilisation non conforme du produit !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort
- ▶ La responsabilité du fabricant et la garantie sont annulées
- Le produit doit uniquement être utilisé en respectant les conditions d'utilisation définies dans la documentation contractuelle et dans le présent document.

Le produit a été conçu pour être monté sur une tuyauterie et pour contrôler un fluide de service.

Le produit n'est pas adapté à l'utilisation en atmosphères explosives.

Un actionneur pneumatique permet d'assurer le pilotage du produit.

- Utiliser le produit conformément aux données techniques.

5 Affectation des actionneurs pour vannes à passage en ligne

5.1 Actionneur en métal

Affectation des actionneurs ADA / ASR				
DN	Double effet ADA	Code	Simple effet ASR	Code
10	ADA0020UF03F05YS09A	BU02AN0	ASR0020US08 F04YS14/S11A 1	AU02FN0
15	ADA0020UF03F05YS09A	BU02AN0	ASR0020US08 F04YS14/S11A 1	AU02FN0
20	ADA0020UF03F05YS09A	BU02AN0	ASR0020US08 F04YS14/S11A 1	AU02FN0
25	ADA0020UF03F05YS09A	BU02AN0	ASR0020US08 F04YS14/S11A 1	AU02FN0
32	ADA0020UF03F05YS09A	BU02AN0	ASR0040US14 F05YS14/S11A 1	AU04KB0
40	ADA0020UF03F05YS09A	BU02AN0	ASR0040US14 F05YS14/S11A 1	AU04KB0
50	ADA0040UF05YS14/S11A	BU04AB0	ASR0080US14 F05F07YS17/S14A 1	AU08KC0
65	ADA0040UF05YS14/S11A	BU04AB0	ASR0130US14 F05F07YS17/S14A 1	AU13KC0
80	ADA0080UF05F07YS17/S14A	BU08AC0	ASR0130US14 F05F07YS17/S14A 1	AU13KC0
100	ADA0080UF05F07YS17/S14A	BU08AC0	ASR0200US14F07F10YS17/S14A 1	AU20KE0

Affectation des actionneurs DR / SC				
DN	Double effet DR	Code	Simple effet SC	Code
10	DR0015U F03F05NS11A 2	DU01AW0	SC0015U 8F03F05NS11A 1	SU01KW0
15	DR0015U F03F05NS11A 2	DU01AW0	SC0015U 8F03F05NS11A 1	SU01KW0
20	DR0015U F03F05NS11A 2	DU01AW0	SC0015U 8F03F05NS11A 1	SU01KW0
25	DR0015U F03F05NS11A 2	DU01AW0	SC0015U 8F03F05NS11A 1	SU01KW0
32	DR0015U F03F05NS11A 2	DU01AW0	SC0030U 6F05F07NS14A 1	SU03KP0
40	DR0015U F03F05NS11A 2	DU01AW0	SC0060U 6F05F07NS14A 1	SU06KP0
50	DR0030U F05F07NS14A 2	DU03AP0	SC0060U 6F05F07NS14A 1	SU06KP0
65	DR0030U F05F07NS14A 2	DU03AP0	SC0100U 6F05F07NS17A 1	SU10KC0
80	DR0060U F05F07NS14A 2	DU06AP0	SC0100U 6F05F07NS17A 1	SU10KC0
100	DR0060U F05F07NS17A 2	DU06AC0	SC0220U 6F07F10NS22A 1	SU22KD0

5.2 Actionneur en plastique

DN	Normalement fermé	Double effet
	Code taille d'actionneur ¹⁾	
15	0	0
20	0	0
25	1	1
32	1	1
40	1	1
50	1	1
65	-	1

1) Type d'actionneur

Code 0 : Actionneur GEMÜ, pneumatique, taille 0, diamètre de piston 50 mm

Code 1 : Actionneur GEMÜ, pneumatique, taille 1, diamètre de piston 70 mm

6 Affectation des actionneurs pour vannes multivoies

Pour l'affectation des actionneurs des vannes multivoies, veuillez vous adresser à GEMÜ.

7 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, plastique, à commande pneumatique	710

2 DN	Code
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	Code
Corps de vanne 2 voies	D
Version multivoies	M

4 Type de raccordement	Code
Raccord union avec collet (orifice lisse à coller ou souder) - DIN	2
Raccord union avec bride EN 1092, PN 10, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1	4
Raccord union avec collet à coller en pouces - BS (embout femelle)	33
Raccord union avec bride ANSI Class 125/150 RF	39
Raccord union avec collet à coller en pouces - suivant ASTM (embout femelle)	3M
Raccord union avec collet à coller suivant norme JIS (embout femelle)	3T
Raccord union à souder bout à bout (IR) - suivant DIN	78
Raccord union avec collet (orifice taraudé Rp) - suivant DIN	7R
Orifice taraudé NPT	31

5 Matériau vanne à boisseau	Code
PVC-U, gris	1
PVC-C	2
PVDF	20
ABS	4
PP-H, gris	5

6 Matériau d'étanchéité	Code
FKM	4
EPDM	14

7 Fonction de commande	Code
Normalement fermée (NF)	1
Normalement ouverte (NO)	2

7 Fonction de commande	Code
Double effet (DE)	3

8 Type d'actionneur	Code
Actionneur GEMÜ ADA et ASR	
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0020US08F03/05 S09	AU02FN
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0040US14F05 S14S11	AU04KB
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0130US14F05/07S17S14	AU13KC
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, ASR0200US14F07/10S17S14	AU20KE
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0020U F03/05 S09	BU02AN
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0040U F05 S14S11	BU04AB
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0080U F05/07S17S14	BU08AC
Actionneur GEMÜ DR et SC	
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0015U F03/05 S11	DU01AW
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0030U F05/07 S14	DU03AP
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, DR0060U F05/07 S14	DU06AP
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0015U 6F03/05 S11	SU01KW
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, SC0030U 6F04 S11	SU03KO
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 GEMÜ GDR et GSR	
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

8 Type d'actionneur	Code
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, GSR0075 SC5F05/07 S14	GR07SP
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, GSR0100 SC5F07/10 S17	GR10SE
Actionneur, pneumatique, simple effet, rotation à droite, fermeture par ressort, GSR0115 SC5F07/10 S17	GR11SE
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, GDR0032 F03 S09	HR03AT
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, GDR0065 F05/07 S14	HR06AP
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, GDR0075 F05/07 S14	HR07AP
Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, GDR0085 F05/07 S17	HR08AC
Actionneur GEMÜ 9415	
Actionneur GEMÜ, pneumatique, taille 0, diamètre de piston 50 mm	0
Actionneur GEMÜ, pneumatique, taille 1, diamètre de piston 70 mm	1

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 Forme / position du boisseau	Code
Corps de vanne 2 voies	
Boisseau R (boisseau de régulation) pour la plage de régulation 0° - 90° Courbe linéaire entre la position du boisseau et le débit en pourcentage	R
Version multivoies	
Boisseau L, position de fin de course standard « Ouvert », raccords 2 et 3 ouverts, boisseau L, position de fin de course standard « Fermé », raccords 1 et 3 ouverts	L
Boisseau T, position de fin de course standard « Ouvert », raccords 1, 2 et 3 ouverts, boisseau T, position de fin de course standard « Fermé », raccords 1 et 3 ouverts	T
Boisseau T, position de fin de course « Ouvert », raccords 1 et 3 ouverts, boisseau T, position de fin de course « Fermé », raccords 1 et 2 ouverts	2
Boisseau T, position de fin de course « Ouvert », raccords 1 et 2 ouverts, boisseau T, position de fin de course « Fermé », raccords 2 et 3 ouverts	3
Boisseau T, position de fin de course « Ouvert », raccords 2 et 3 ouverts, boisseau T, position de fin de course « Fermé », raccords 1, 2 et 3 ouverts	4

10 Forme / position du boisseau	Code
Boisseau L, position de fin de course « Ouvert », raccords 1 et 3 ouverts, boisseau L, position de fin de course « Fermé », raccord 1 ouvert	6

11 Version	Code
sans	
Collet en PE	1187

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

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	710	Vanne à boisseau sphérique, plastique, à commande pneumatique
2 DN	15	DN 15
3 Forme du corps	M	Version multivoies
4 Type de raccordement	33	Raccord union avec collet à coller en pouces - BS (embout femelle)
5 Matériau vanne à boisseau	1	PVC-U, gris
6 Matériau d'étanchéité	14	EPDM
7 Fonction de commande	3	Double effet (DE)
8 Type d'actionneur	BU02AN	Actionneur, pneumatique, double effet, rotation à droite, ADA0020U F03/05 S09
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 Forme / position du boisseau	L	Boisseau L, position de fin de course standard « Ouvert », raccords 2 et 3 ouverts, boisseau L, position de fin de course standard « Fermé », raccords 1 et 3 ouverts
11 Version		sans
12 CONEXO		sans

8 Données techniques

8.1 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.

Fluide de commande : Gaz neutres

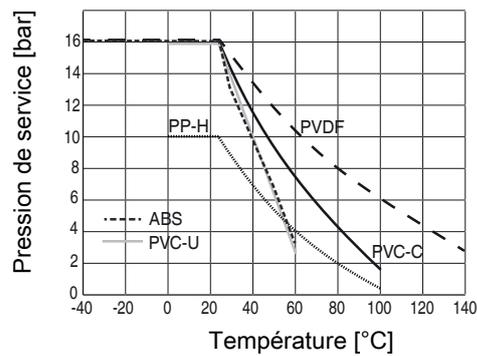
8.2 Température

Température du fluide : Voir diagramme pression/température
 Matériau d'étanchéité : FPM : -15 – 210 °C
 té : EPDM : -20 – 95 °C

Température ambiante : Corps de vanne ABS : -20 à 60 °C
 Corps de vanne PP-H : 5 à 60 °C
 Corps de vanne PVC-U, PVC-C : 10 à 50 °C
 Corps de vanne PVDF : -5 à 50 °C

8.3 Pression

Pression de service : Diagramme pression/température



Plages de températures étendues sur demande. Veuillez noter que la température du fluide et la température ambiante s'additionnent et génèrent une température sur le corps qui ne doit pas dépasser les valeurs ci-dessus.

Pression de commande : 2 – 8 bars (en fonction de la version et/ou de la fonction de commande)

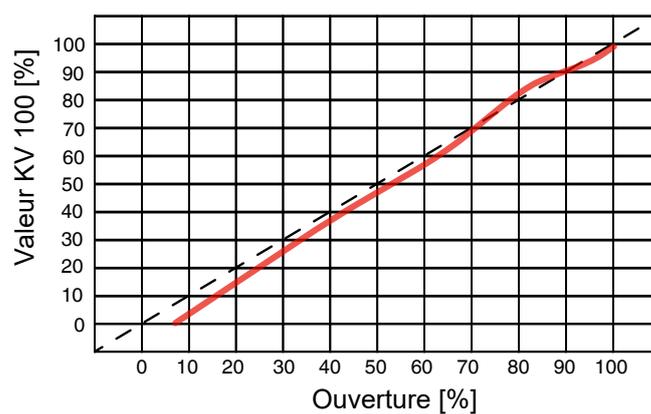
Valeurs du Kv :

DN	Forme du corps						
	Passage en ligne		Multivoies (code M)				
	(code D)	(code R)	Boisseau T	Boisseau T	Boisseau T	Boisseau T	Boisseau L
10	4,8	4,98	2,2	1,5	2,4	4,7	2,9
15	12,0	5,28	3,3	2,1	3,9	11,7	4,4
20	23,1	8,10	8,1	5,7	8,7	22,8	9,0
25	46,2	15,36	12,3	8,4	14,7	45,6	15,9
32	66,0	28,68	23,4	16,2	27,6	63,0	28,5
40	105,0	35,52	28,5	19,8	36,0	102,0	37,2
50	204,0	64,08	54,0	37,2	72,0	192,0	73,2
65	315,0	-	-	-	-	-	-
80	426,0	-	-	-	-	-	-
100	570,0	-	-	-	-	-	-

Valeurs de Kv en m³/h

Diagramme de régulation :

avec boisseau de régulation (code R)



Pour la plage de régulation 0°- 90°, courbe linéaire entre la position du boisseau et le débit en pourcentage.

REMARQUE : dans le cas du corps à passage en ligne standard, il n'est pas possible d'installer a posteriori un boisseau de la forme correspondant au code R.

8.4 Données mécaniques

Couples :

DN	Passage en ligne code D				Multivoies code M		
	En option	Standard		En option	En option	Standard	
	PS 6	PS 10	PS 16	PS 16	PS 10	PS 10	PS 16
	Code matériau ¹⁾						
	1, 2, 4, 5, 20	5	1, 2, 20	4	1, 2	5	1, 2
10	-	2,4	3,6	3,0	-	-	-
15	-	2,4	3,6	3,0	2,4	2,4	3,6
20	-	3,6	4,0	4,0	3,6	3,6	4,8
25	-	4,8	6,0	6,0	5,0	5,0	5,4
32	-	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	11,5
40	-	8,6	10,0	10,0	9,6	10,0	14,8
50	-	12,4	16,0	16,0	14,8	14,8	23,3
65	20,0	25,0	30,0	30,0	-	-	-
80	25,0	35,0	45,0	45,0	-	-	-
100	40,0	55,0	65,0	65,0	-	-	-

Couples en Nm

1) Matériau vanne à boisseau

Code 1 : PVC-U, gris

Code 2 : PVC-C

Code 4 : ABS

Code 5 : PP-H, gris

Code 20 : PVDF

Poids :

Actionneur GEMÜ DR/SC

Type	0015U	0030U	0060U	0100U	0150U	0220U
DR	1,0	1,6	2,7	3,7	5,2	8,0
SC	1,1	1,7	3,1	4,3	6,1	9,3

Poids en kg

Actionneur GEMÜ ADA/ASR

Type	0020U	0040U	0080U	0130U	0200U
ADA	1,4	2,1	3,0	3,8	5,6
ASR	1,5	2,3	3,7	4,8	7,3

Poids en kg

Actionneur type GDR/GSR

Type	0032	0050	0065	0075	0085	0100	0115
GDR	0,5	1,1	1,5	2,6	3,4	5,1	8,0
GSR	-	1,2	1,8	3,2	4,3	6,6	10,6

Poids en kg

Actionneur 9415

Taille d'actionneur 0 : Fonction de commande 1 : 435 g

Fonction de commande 3 : 325 g

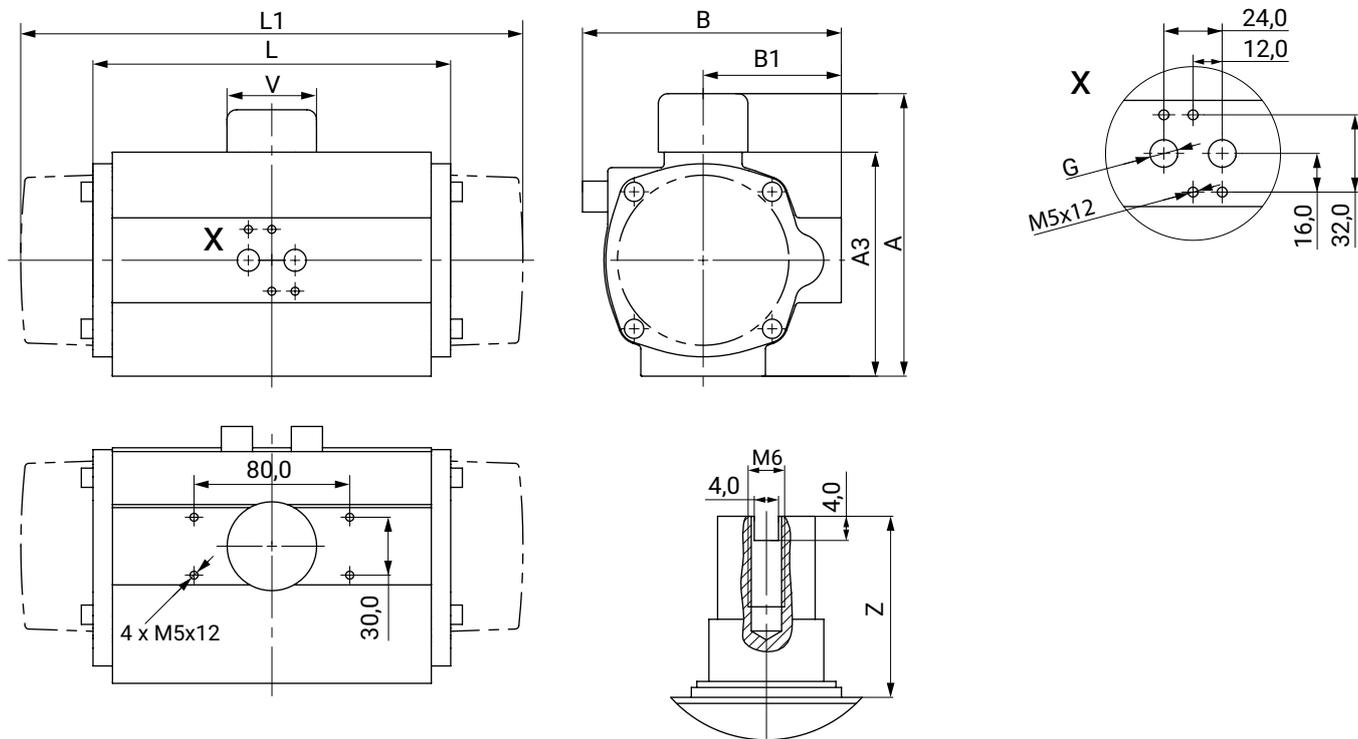
Taille d'actionneur 1 : Fonction de commande 1 : 1470 g

Fonction de commande 3 : 1100 g

9 Dimensions

9.1 Dimensions de l'actionneur

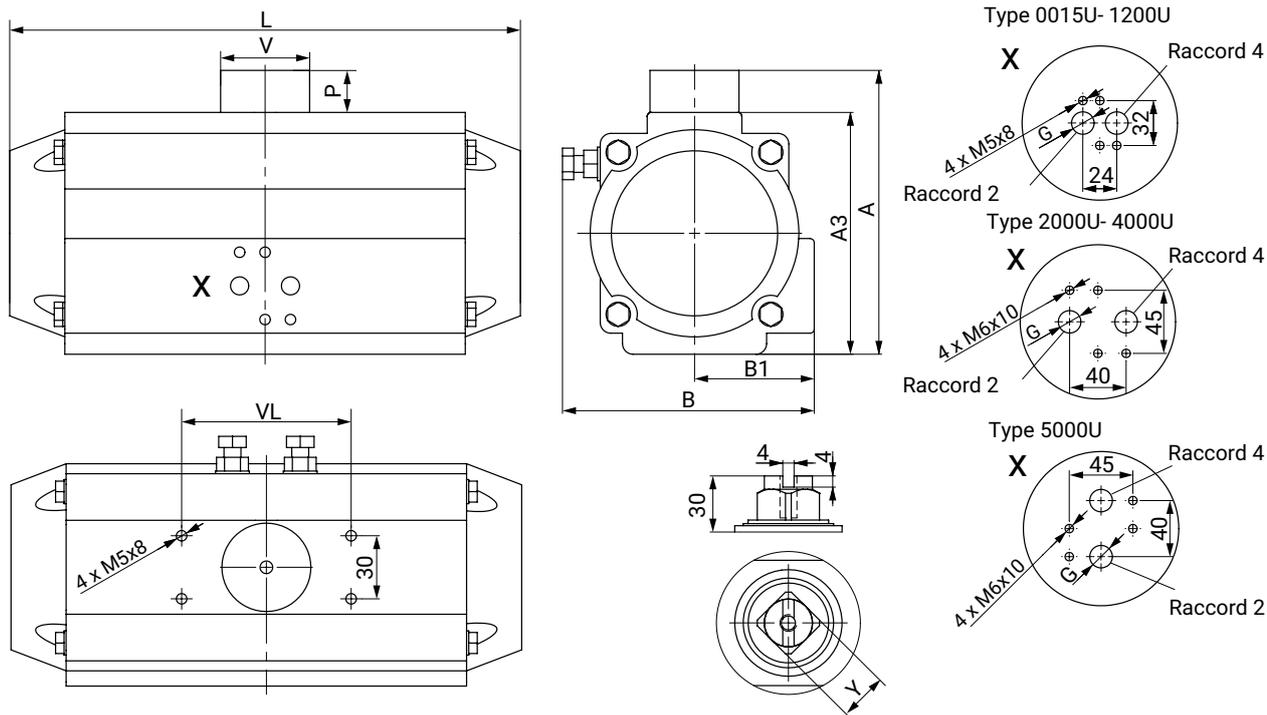
9.1.1 GEMÜ ADA/ASR



Type	A	A3	B	B1	G	L	L1	V	Z
00010	76,0	46,0	56,0	33,0	G1/8"	-	100,0	46,0	30,0
0020U	96,0	66,0	76,0	48,0	G1/4"	145,0	163,0	40,0	30,0
0040U	115,0	85,0	91,0	56,0	G1/4"	158,0	195,0	40,0	30,0
0080U	137,0	107,0	111,0	66,0	G1/4"	177,0	217,0	40,0	30,0
0130U	147,0	117,0	122,0	71,0	G1/4"	196,0	258,0	40,0	30,0
0200U	165,0	135,0	135,5	78,0	G1/4"	225,0	299,0	40,0	30,0

Dimensions en mm

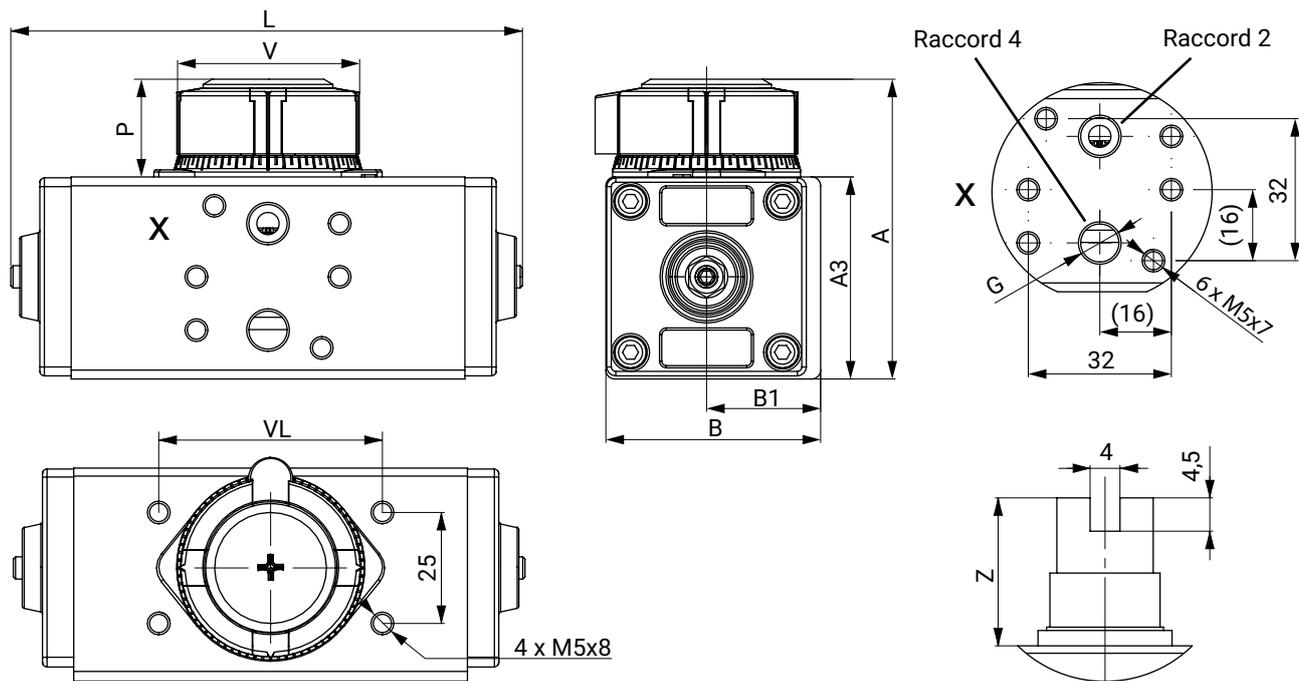
9.1.2 GEMÜ DR/SC



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

Dimensions en mm

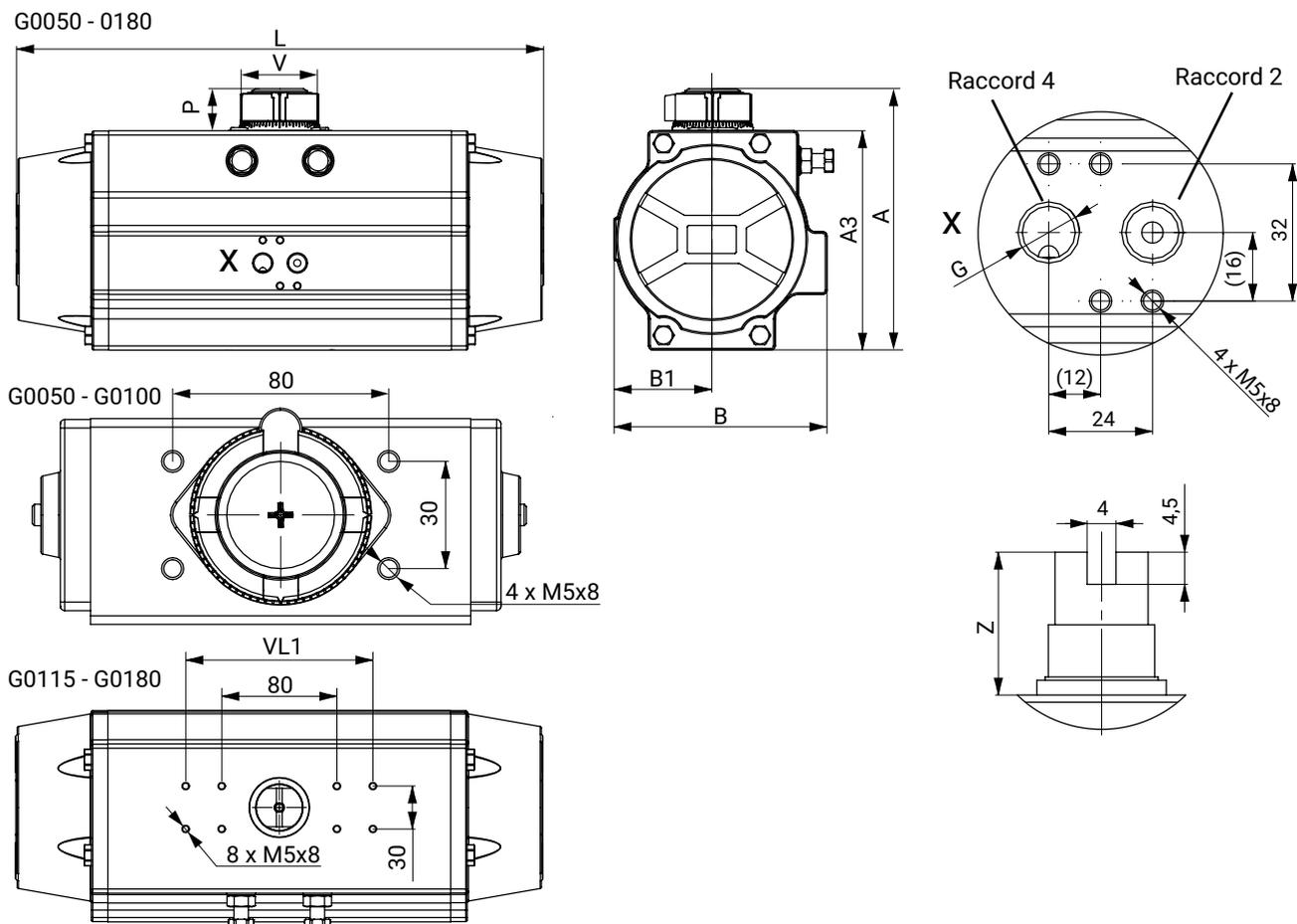
9.1.3 GEMÜ GDR/GSR



Dans le cas de GDR0032, le schéma de raccordement d'air (vue X) ne convient ni au montage direct avec une électrovanne pilote Namur ni à une restriction d'air réalisée avec le produit de type 8500/8506. Prévoir un raccordement d'air avec un raccord fileté externe et un tuyau d'air comprimé

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

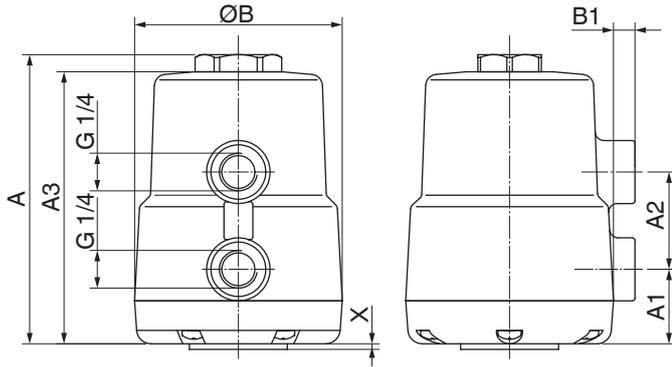
Dimensions en mm



Type	A	A3	B	B1	V	G	P	VL	Z	L	VL1
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	-
G0115	174,0	142,0	137,0	64,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	337,0	130,0

Dimensions en mm

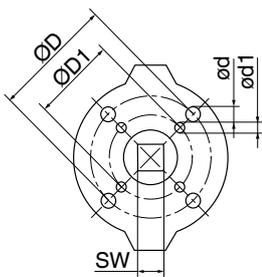
9.1.4 GEMÜ 9415



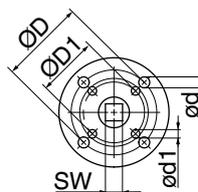
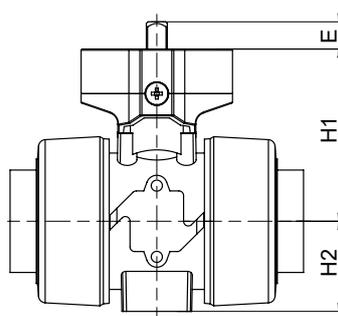
Taille d'actionneur	A	A1	A2	A3	ØB	B1	X
0	112,0	37,0	34,0	106,0	72,0	7,0	2,0
1	177,0	41,0	65,0	171,0	97,0	3,0	2,0

Dimensions en mm

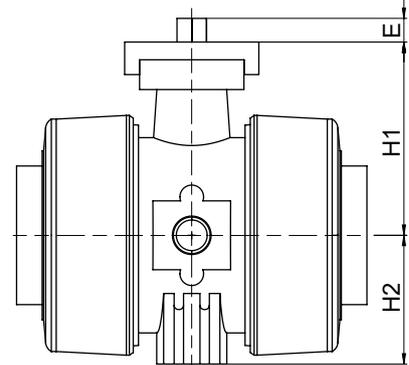
9.2 Bride de raccordement



DN 10 - 50



DN 65 - 100

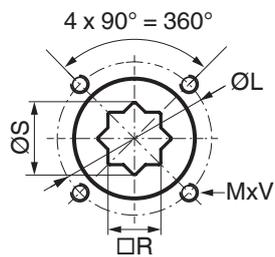


DN	SW	E	H1	H2	ØD x ød	ØD1 x ød1
10	11,0	12,0	58,0	29,0	F03 x 5,5	F04 x 5,5
15	11,0	12,0	58,0	29,0	F03 x 5,5	F04 x 5,5
20	11,0	12,0	69,0	35,0	F03 x 5,5	F05 x 6,5
25	11,0	12,0	74,0	39,0	F03 x 5,5	F05 x 6,5
32	14,0	16,0	91,0	46,0	F05 x 6,5	F07 x 8,5
40	14,0	16,0	78,0	52,0	F05 x 6,5	F07 x 8,5
50	14,0	16,0	114,0	62,0	F05 x 6,5	F07 x 8,5
65	14,0	16,0	131,0	87,0	F07 x 9,0	F05 x 6,5
80	14,0	16,0	131,0	105,0	F07 x 9,0	F05 x 6,5
100	17,0	19,0	149,0	129,0	F07 x 9,0	F05 x 6,5

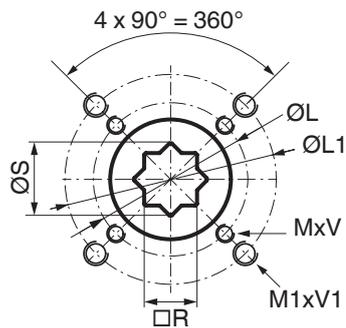
Dimensions en mm

9.3 Dimensions de raccordement

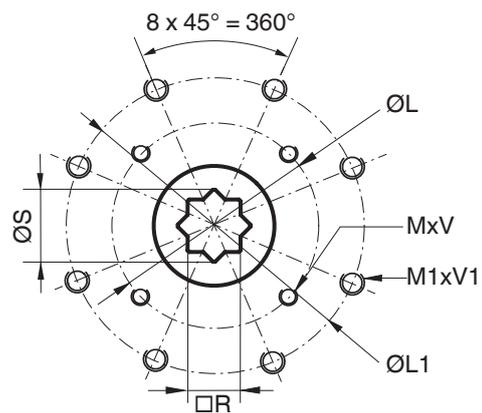
00010, 0020U, 0040U, 0500U,
1750U, 2100U, 2500U



0020U, 0080U, 0130U,
0300U, 0850U, 1200U



4000U



ISO 5211

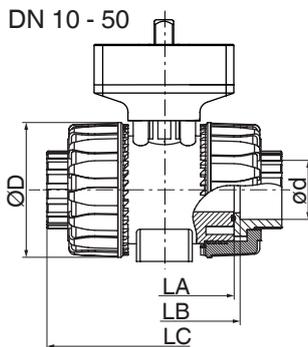
Type	□R	ØS	ISO 5211	ØL	M x V	ISO 5211	ØL1	M1 x V1
00010	9,0	12,1	F03	36,0	M5 x 8,0	-	-	-
	9,0	12,1	F04	42,0	M5 x 8,0	-	-	-
0020U	9,0	12,5	F03	36,0	M5 x 8,0	F05	50,0	M6 x 10,0
	14,0	18,1	F04	42,0	M5 x 8,0	-	-	-
0040U	14,0	18,1	F04	42,0	M5 x 10,0	-	-	-
	14,0	18,1	F05	50,0	M6 x 10,0	-	-	-
0080U	17,0	22,5	F05	50,0	M6 x 10,0	F07	70,0	M8 x 16,0
0130U	17,0	22,5	F05	50,0	M6 x 10,0	F07	70,0	M8 x 16,0
0200U	17,0	22,5	F07	70,0	M8 x 16,0	F10	102,0	M10 x 16,0
0300U	22,0	28,5	F07	70,0	M8 x 16,0	F10	102,0	M10 x 16,0

Dimensions en mm

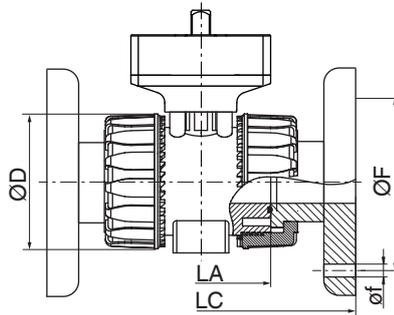
9.4 Dimensions du corps

9.4.1 Matériau de corps de vanne PVC-U (code 1), forme de corps D

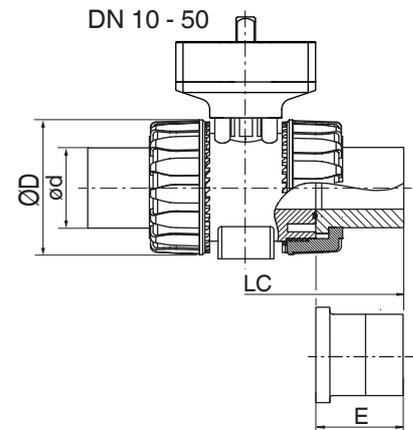
Embout femelle
code raccordement 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R



Bride
code raccordement 4, 39



Embout mâle à souder bout à bout
code raccordement 78, 78*



DN	NPS	ød	ØD	A	LA	Code raccordement ¹⁾							
						4	39	78*	4	39	4	39	78*
						LC			øf		ØF		E
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	65,0	130,0	143,0	175,0	14,0	15,9	65,0	60,3	55,0
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	70,0	150,0	172,0	210,0	14,0	15,9	75,0	69,9	70,0
25	1"	32,0	73,0	49,0	78,0	160,0	187,0	226,0	14,0	15,9	85,0	79,4	74,0
32	1 1/4"	40,0	86,0	64,0	88,0	180,0	190,0	243,0	18,0	15,9	100,0	88,9	78,0
40	1 1/2"	50,0	98,0	64,0	93,0	200,0	212,0	261,0	18,0	15,9	110,0	98,4	84,0
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	230,0	234,0	293,0	18,0	19,1	125,0	120,7	91,0
65	2 1/2"	75,0	164,0	175,0	133,0	290,0	290,0	356,0	17,0	18,0	145,0	139,7	111,0
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	310,0	310,0	390,0	17,0	18,0	160,0	152,4	118,0
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	350,0	350,0	431,0	17,0	18,0	180,0	190,5	132,0

Dimensions en mm

* Collets adaptés au matériau du corps de vanne,
version spéciale : collet PE, version code 1187

1) Type de raccordement

Code 4 : Raccord union avec bride EN 1092, PN 10, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1

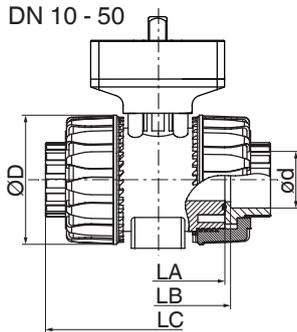
Code 39 : Raccord union avec bride ANSI Class 125/150 RF

Code 78 : Raccord union à souder bout à bout (IR) - suivant DIN

9.4.2 Matériau de corps de vanne PVC-U (code 1), forme de corps D

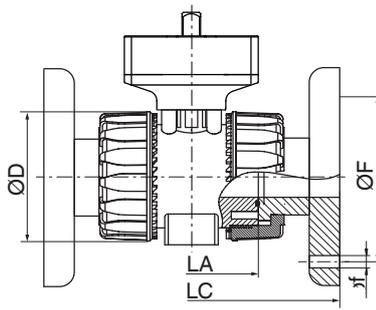
Embout femelle

code raccordement 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R



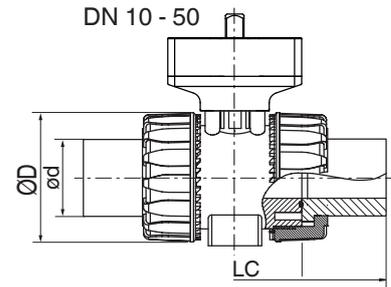
Bride

code raccordement 4, 39



Embout mâle à souder bout à bout

code raccordement 78, 78*



DN	NPS	ød	ØD	A	LA	Code raccordement ¹⁾										
						3M	2	33	3M	3T	7R	2	33	3M	3T	7R
						ød	LB					LC				
10	3/8"	16,0	54,0	40,0	65,0	-	75,0	74,0	-	-	-	103,0	103,0	-	-	-
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	65,0	21,5	71,0	70,0	72,0	71,0	80,0	103,0	103,0	117,0	131,0	110,0
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	70,0	26,9	77,0	77,0	78,0	77,0	83,5	115,0	115,0	129,0	147,0	116,0
25	1"	32,0	73,0	49,0	78,0	33,7	84,0	83,0	84,6	84,0	96,0	128,0	128,0	142,0	164,0	134,0
32	1 1/4"	40,0	86,0	64,0	88,0	42,4	94,0	94,0	98,0	94,0	110,0	146,0	146,0	162,0	182,0	153,0
40	1 1/2"	50,0	98,0	64,0	93,0	48,4	102,0	104,0	102,0	102,0	113,0	164,0	164,0	172,0	212,0	156,0
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	60,5	123,0	127,0	122,6	122,0	134,5	199,0	199,0	199,0	248,0	186,0
65	2 1/2"	75,0	164,0	175,0	133,0	75,3	147,0	147,0	146,0	145,0	174,5	235,0	235,0	235,0	267,0	235,0
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	89,1	168,0	168,0	174,0	165,0	203,5	270,0	270,0	270,0	294,0	270,0
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	114,5	186,0	182,0	193,0	202,0	229,5	308,0	308,0	308,0	370,0	308,0

Dimensions en mm

1) Type de raccordement

Code 2 : Raccord union avec collet (orifice lisse à coller ou souder) - DIN

Code 33 : Raccord union avec collet à coller en pouces - BS (embout femelle)

Code 3M : Raccord union avec collet à coller en pouces - suivant ASTM (embout femelle)

Code 3T : Raccord union avec collet à coller suivant norme JIS (embout femelle)

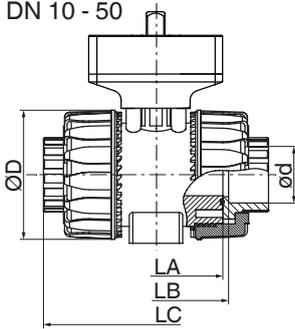
Code 7R : Raccord union avec collet (orifice taraudé Rp) - suivant DIN

9.4.3 Matériau de corps de vanne PVC-C (code 2), forme de corps D

Embout femelle

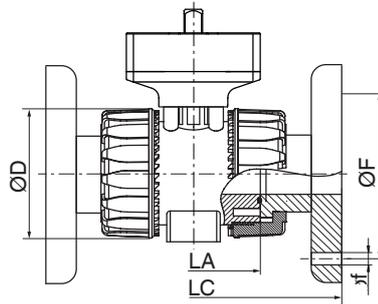
code raccordement 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R

DN 10 - 50



Bride

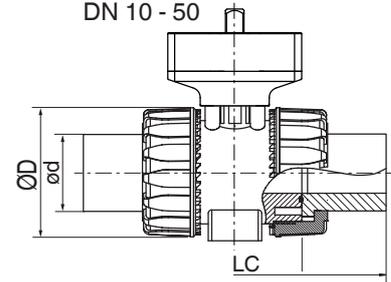
code raccordement 4, 39



Embout mâle à souder bout à bout

code raccordement 78, 78*

DN 10 - 50



DN	NPS	ød	øD	A	LA	Code raccordement ¹⁾											
						3M		2		3M		2		4		39	
						ød	LB	LC	LC	øf	ØF						
10	3/8"	16,0	54,0	40,0	65,0	-	75,0	-	103,0	-	-	-	-	-	-	-	-
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	65,0	21,5	71,0	72,0	103,0	130,0	143,0	117,0	14,0	15,9	65,0	60,3	
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	70,0	26,9	77,0	78,0	115,0	150,0	172,0	129,0	14,0	15,9	75,0	69,9	
25	1"	32,0	73,0	49,0	78,0	33,7	84,0	84,6	128,0	160,0	187,0	142,0	14,0	15,9	85,0	79,4	
32	1 1/4"	40,0	86,0	64,0	88,0	42,4	94,0	98,0	146,0	180,0	190,0	162,0	18,0	15,9	100,0	88,9	
40	1 1/2"	50,0	98,0	64,0	93,0	48,4	102,0	102,0	164,0	200,0	212,0	172,0	18,0	15,9	110,0	98,4	
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	60,5	123,0	122,6	199,0	230,0	234,0	199,0	18,0	19,1	125,0	120,7	
65	2 1/2"	75,0	164,0	175,0	133,0	75,3	147,0	146,0	235,0	290,0	290,0	235,0	17,0	18,0	145,0	139,7	
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	89,1	168,0	174,0	270,0	310,0	310,0	270,0	17,0	18,0	160,0	152,4	
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	114,5	186,0	193,0	308,0	350,0	350,0	308,0	17,0	18,0	180,0	190,5	

Dimensions en mm

1) Type de raccordement

Code 2 : Raccord union avec collet (orifice lisse à coller ou souder) - DIN

Code 4 : Raccord union avec bride EN 1092, PN 10, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1

Code 39 : Raccord union avec bride ANSI Class 125/150 RF

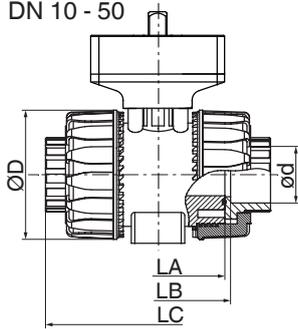
Code 3M : Raccord union avec collet à coller en pouces - suivant ASTM (embout femelle)

9.4.4 Matériau de corps de vanne ABS (code 4), forme de corps D

Embout femelle

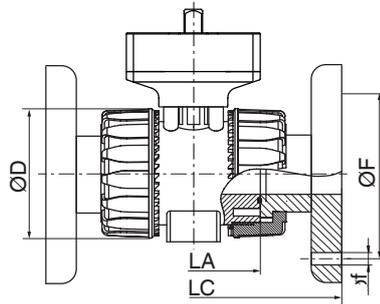
code raccordement 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R

DN 10 - 50



Bride

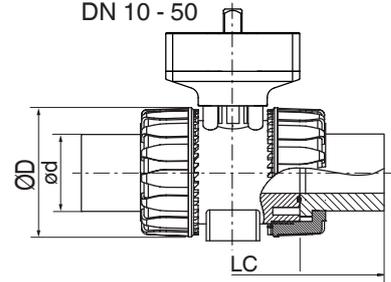
code raccordement 4, 39



Embout mâle à souder bout à bout

code raccordement 78, 78*

DN 10 - 50



DN	NPS	ød	øD	A	LA	H	Code raccordement ¹⁾				
							2	7R	33	2, 33	7R
							LB			LC	
10	3/8"	15,0	55,0	40,0	65,0	49,0	75,0	-	75,0	103,0	-
15	1/2"	20,0	55,0	40,0	65,0	49,0	71,0	80,0	71,0	103,0	110,0
20	3/4"	25,0	66,0	49,0	70,0	59,0	77,0	83,4	77,0	115,0	116,0
25	1"	32,0	75,0	49,0	78,0	66,0	84,0	95,8	84,0	128,0	134,0
32	1 1/4"	40,0	87,0	64,0	88,0	75,0	94,0	110,2	94,0	146,0	153,0
40	1 1/2"	50,0	100,0	64,0	93,0	87,0	102,0	113,2	102,0	164,0	156,0
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	101,0	123,0	134,6	123,0	199,0	186,0
65	2 1/2"	75,0	164,0	175,0	133,0	164,0	147,0	-	147,0	235,0	-
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	177,0	168,0	-	168,0	270,0	-
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	195,0	186,0	-	186,0	308,0	-

Dimensions en mm

1) **Type de raccordement**

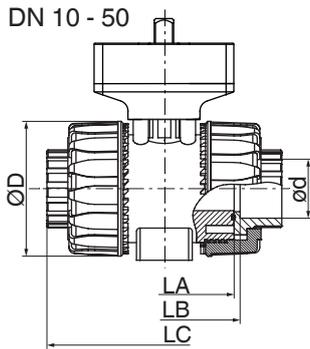
Code 2 : Raccord union avec collet (orifice lisse à coller ou souder) - DIN

Code 33 : Raccord union avec collet à coller en pouces - BS (embout femelle)

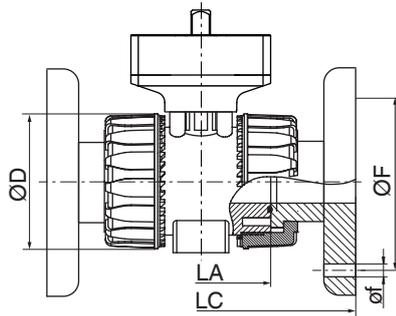
Code 7R : Raccord union avec collet (orifice taraudé Rp) - suivant DIN

9.4.5 Matériau de corps de vanne PP-H (code 5), forme de corps D

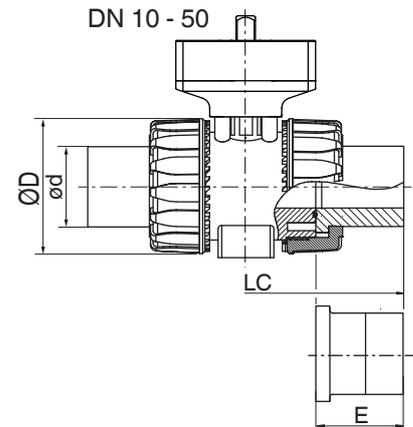
Embout femelle
code raccordement 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R



Bride
code raccordement 4, 39



Embout mâle à souder bout à bout
code raccordement 78, 78*



DN	NPS	ød	øD	A	LA	Code raccordement ¹⁾												
						2	7R	2	4	39	78/78*	7R	78/78*	4	39	4	39	
						LB		LC				E	øf		ØF			
10	3/8"	16,0	54,0	40,0	65,0	75,0	-	102,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	65,0	73,0	80,0	102,0	130,0	143,0	175,0	110,0	55,0	14,0	15,9	65,0	60,3	
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	70,0	82,0	83,0	114,0	150,0	172,0	210,0	116,0	70,0	14,0	15,9	75,0	69,9	
25	1"	32,0	73,0	49,0	78,0	90,0	96,0	126,0	160,0	187,0	226,0	134,0	77,0	14,0	15,9	85,0	79,4	
32	1 ¼"	40,0	86,0	64,0	88,0	100,0	110,0	141,0	180,0	190,0	243,0	153,0	78,0	18,0	15,9	100,0	88,9	
40	1 ½"	50,0	98,0	64,0	93,0	117,0	113,0	164,0	200,0	212,0	261,0	156,0	84,0	18,0	15,9	110,0	98,4	
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	144,0	134,0	199,0	230,0	234,0	293,0	186,0	91,0	18,0	19,1	125,0	120,7	
65	2 ½"	75,0	164,0	175,0	133,0	153,0	-	213,0	290,0	290,0	356,0	-	111,0	17,0	18,0	145,0	139,7	
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	173,0	-	239,0	310,0	310,0	390,0	-	118,0	17,0	18,0	160,0	152,4	
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	199,0	-	268,0	350,0	350,0	431,0	-	132,0	17,0	18,0	180,0	190,5	

Dimensions en mm

* Collets adaptés au matériau du corps de vanne,
version spéciale : collet PE, version code 1187

1) Type de raccordement

Code 2 : Raccord union avec collet (orifice lisse à coller ou souder) - DIN

Code 4 : Raccord union avec bride EN 1092, PN 10, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1

Code 39 : Raccord union avec bride ANSI Class 125/150 RF

Code 78 : Raccord union à souder bout à bout (IR) - suivant DIN

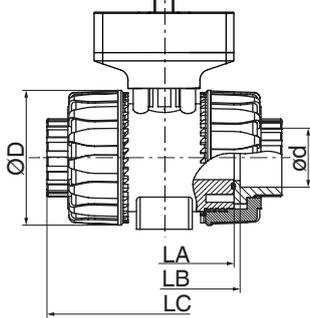
Code 7R : Raccord union avec collet (orifice taraudé Rp) - suivant DIN

9.4.6 Matériau de corps de vanne PVDF (code 20), forme de corps D

Embout femelle

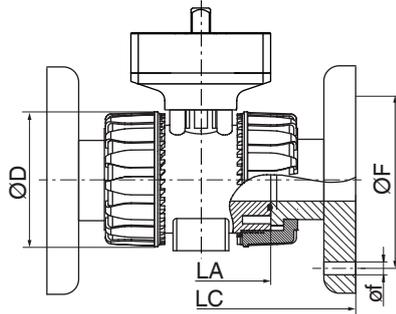
code raccordement 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R

DN 10 - 50



Bride

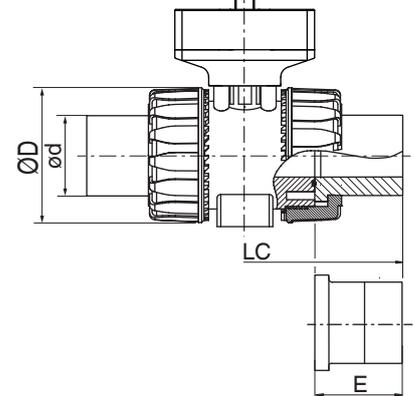
code raccordement 4, 39



Embout mâle à souder bout à bout

code raccordement 78, 78*

DN 10 - 50



DN	NPS	ød	øD	A	LA	Code raccordement ¹⁾								
						2	2	4	78	4	39	4	39	78*
						LB	LC		øf		ØF		E	
10	3/8"	16,0	54,0	40,0	65,0	74,5	102,0	-	-	-	-	-	-	-
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	65,0	73,0	102,0	130,0	124,0	14,0	15,9	65,0	60,5	30,0
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	70,0	82,0	114,0	150,0	144,0	14,0	15,9	75,0	70,0	37,0
25	1"	32,0	73,0	49,0	78,0	90,0	126,0	160,0	154,0	14,0	15,9	85,0	79,5	39,5
32	1 ¼"	40,0	86,0	64,0	88,0	100,0	141,0	180,0	174,0	18,0	15,9	100,0	89,0	44,5
40	1 ½"	50,0	98,0	64,0	93,0	117,0	164,0	200,0	194,0	18,0	15,9	110,0	98,5	51,5
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	144,0	199,0	230,0	224,0	18,0	19,1	134,0	121,0	58,0
65	2 ½"	75,0	164,0	175,0	133,0	147,0	235,0	290,0	355,0	18,0	18,0	145,0	140,0	110,5
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	173,0	239,0	310,0	389,0	18,0	18,0	160,0	152,5	118,5
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	186,0	308,0	350,0	427,0	18,0	18,0	180,0	190,5	130,5

Dimensions en mm

* Collets adaptés au matériau du corps de vanne,
version spéciale : collet PE, version code 1187

1) Type de raccordement

Code 2 : Raccord union avec collet (orifice lisse à coller ou souder) - DIN

Code 4 : Raccord union avec bride EN 1092, PN 10, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1

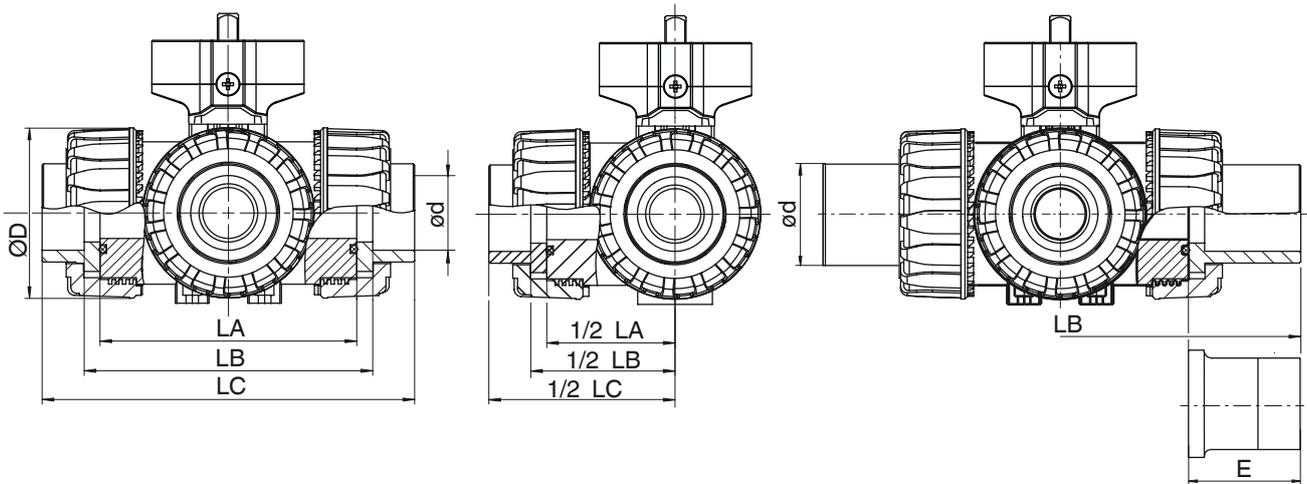
Code 39 : Raccord union avec bride ANSI Class 125/150 RF

Code 78 : Raccord union à souder bout à bout (IR) - suivant DIN

9.4.7 Matériau de corps de vanne PVC-U (code 1), forme de corps M

Code raccordement 2, 33, 3M, 3T, 7R

Code raccordement 78, 78*



DN	NPS	ød	ØD	A	LA	Code raccordement ¹⁾											
						3M	2	33	3M	3T	7R	2, 33	3M	3T	7R	78*	78*
						ød	LB					LC					E
10	3/8"	16,0	54,0	40,0	80,0	-	90,0	-	-	-	-	118,0	-	-	-	-	-
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	80,0	21,5	86,0	85,0	87,2	86,0	95,0	118,0	132,2	146,0	125,0	190,0	55,0
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	100,0	26,9	107,0	106,8	108,2	107,0	114,0	145,0	159,2	177,0	146,0	240,0	70,0
25	1"	32,0	73,0	49,0	110,0	33,7	116,0	115,0	116,6	116,0	129,0	160,0	174,0	196,0	166,0	258,0	74,0
32	1 1/4"	40,0	86,0	64,0	131,0	42,4	136,5	136,6	141,0	137,0	151,0	188,5	205,0	225,0	195,5	287,0	78,0
40	1 1/2"	50,0	98,0	64,0	148,0	48,4	157,0	159,0	157,6	157,2	166,0	219,0	227,6	267,2	211,0	316,0	84,0
50	2"	63,0	122,0	76,0	179,0	60,5	190,5	194,2	190,6	190,0	199,0	266,5	267,0	316,0	253,5	361,0	91,0

Dimensions en mm

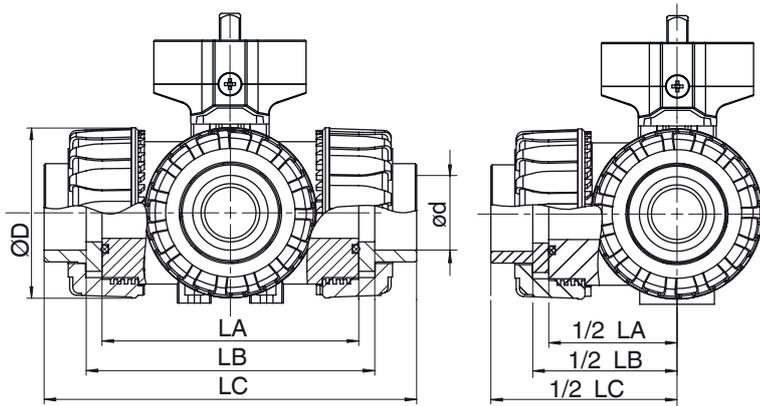
* Collets adaptés au matériau du corps de vanne,
version spéciale : collet PE, version code 1187

1) Type de raccordement

- Code 2 : Raccord union avec collet (orifice lisse à coller ou souder) - DIN
- Code 33 : Raccord union avec collet à coller en pouces - BS (embout femelle)
- Code 3M : Raccord union avec collet à coller en pouces - suivant ASTM (embout femelle)
- Code 3T : Raccord union avec collet à coller suivant norme JIS (embout femelle)
- Code 78 : Raccord union à souder bout à bout (IR) - suivant DIN
- Code 7R : Raccord union avec collet (orifice taraudé Rp) - suivant DIN

9.4.8 Matériau de corps de vanne PVC-C (code 2), forme de corps M

Code raccordement 2, 33, 3M, 3T, 7R



DN	NPS	ØD	A	LA	Code raccordement ¹⁾					
					2	3M	2	3M	2	3M
					ød		LB		LC	
10	3/8"	54,0	40,0	80,0	16,0	-	90,0	-	118,0	-
15	1/2"	54,0	40,0	80,0	20,0	21,5	86,0	87,2	118,0	132,2
20	3/4"	65,0	49,0	100,0	25,0	26,9	107,0	108,2	145,0	159,2
25	1"	73,0	49,0	110,0	32,0	33,7	116,0	116,6	160,0	174,0
32	1 1/4"	86,0	64,0	131,0	40,0	42,4	136,5	141,0	188,5	205,0
40	1 1/2"	98,0	64,0	148,0	50,0	48,4	157,0	157,6	219,0	227,6
50	2"	122,0	76,0	179,0	63,0	60,5	190,5	190,6	266,5	267,0

Dimensions en mm

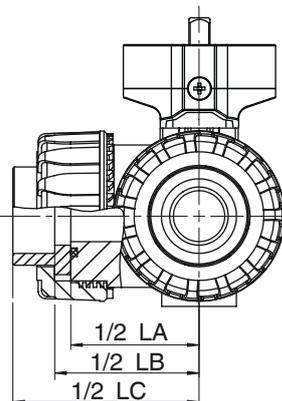
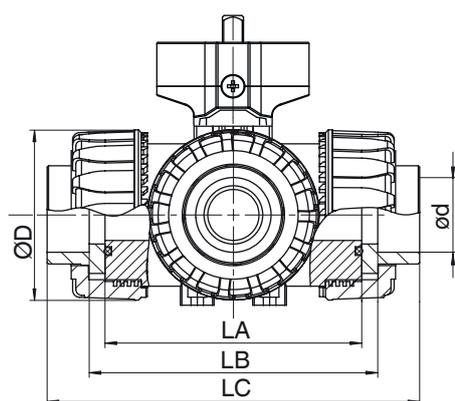
1) Type de raccordement

Code 2 : Raccord union avec collet (orifice lisse à coller ou souder) - DIN

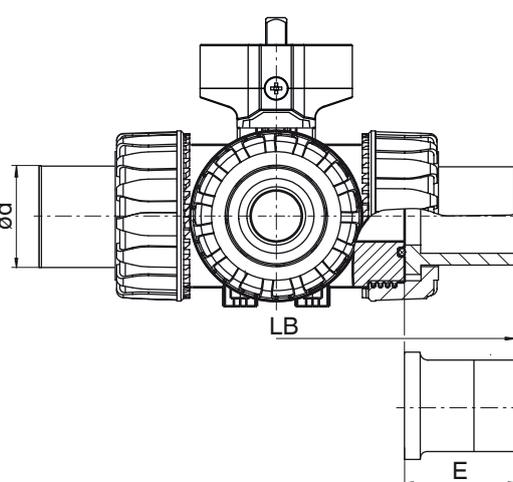
Code 3M : Raccord union avec collet à coller en pouces - suivant ASTM (embout femelle)

9.4.9 Matériau de corps de vanne PP-H (code 5), forme de corps M

Code raccordement 2, 33, 3M, 3T, 7R



Code raccordement 78, 78*



DN	NPS	ød	ØD	A	LA	Code raccordement ¹⁾					
						2	7R	2	7R	78, 78*	78, 78*
						LB 1		LC		E	
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	80,0	88,0	87,0	117,0	117,0	190,0	55,0
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	100,0	112,0	114,0	144,0	143,0	240,0	70,0
25	1"	32,0	69,5	49,0	110,0	122,0	120,0	158,0	157,0	258,0	74,0
32	1 ¼"	40,0	82,5	64,0	131,0	142,5	140,0	183,5	184,5	287,0	78,0
40	1 ½"	50,0	89,0	64,0	148,0	172,0	172,0	216,0	217,0	316,0	84,0
50	2"	63,0	108,0	76,0	179,0	211,5	211,0	266,5	265,5	361,0	91,0

Dimensions en mm

1) Type de raccordement

Code 2 : Raccord union avec collet (orifice lisse à coller ou souder) - DIN

Code 78 : Raccord union à souder bout à bout (IR) - suivant DIN

Code 7R : Raccord union avec collet (orifice taraudé Rp) - suivant DIN

10 Indications du fabricant

10.1 Livraison

- Vérifier dès la réception que la marchandise est complète et intacte.

Le bon fonctionnement du produit a été contrôlé en usine. Le détail de la marchandise figure sur les documents d'expédition et la version est indiquée par la référence de commande.

10.2 Emballage

Le produit est emballé dans une boîte en carton. Cet emballage peut être recyclé avec le papier.

10.3 Transport

1. Le produit doit être transporté avec des moyens de transport adaptés. Il ne doit pas tomber et doit être manipulé avec précaution.
2. Après l'installation, éliminer les matériaux d'emballage de transport conformément aux prescriptions de mise au rebut / de protection de l'environnement.

10.4 Stockage

1. Stocker le produit protégé de la poussière, au sec et dans l'emballage d'origine.
2. Éviter les UV et les rayons solaires directs.
3. Ne pas dépasser la température maximum de stockage (voir chapitre « Données techniques »).
4. Ne pas stocker de solvants, produits chimiques, acides, carburants et produits similaires dans le même local que des produits GEMÜ et leurs pièces détachées.

11 Montage sur la tuyauterie

11.1 Préparatifs pour le montage

AVERTISSEMENT

Robinetteries sous pression !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort
- Mettre l'installation hors pression.
- Vidanger entièrement l'installation.

AVERTISSEMENT



Produits chimiques corrosifs !

- ▶ Risque de brûlure par des acides
- Porter un équipement de protection adéquat.
- Vidanger entièrement l'installation.

ATTENTION



Éléments d'installation chauds !

- ▶ Risques de brûlures
- N'intervenir que sur une installation que l'on a laissé refroidir.

ATTENTION

Dépassement de la pression maximale admissible !

- ▶ Endommagement du produit
- Prévoir des mesures de protection contre les dépassements de la pression maximale admissible provoqués par d'éventuels pics de pression (coups de bélier).

ATTENTION

Utilisation comme marche pour monter !

- ▶ Endommagement du produit
- ▶ Risque de dérapage
- Sélectionner le lieu d'installation de manière à ce que le produit ne puisse pas être utilisé comme support pour monter.
- Ne pas utiliser le produit comme marche ou comme support pour monter.

AVIS

Compatibilité du produit !

- ▶ Le produit doit convenir aux conditions d'utilisation du système de tuyauterie (fluide, concentration du fluide, température et pression), ainsi qu'aux conditions ambiantes du site.

AVIS

Outillage !

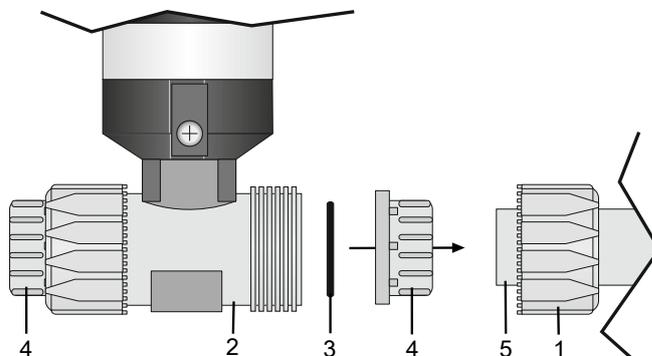
- ▶ L'outillage requis pour l'installation et le montage n'est pas fourni.
 - Utiliser un outillage adapté, fonctionnant correctement et sûr.
1. S'assurer de la compatibilité du produit pour le cas d'application prévu.
 2. Contrôler les données techniques du produit et des matériaux.
 3. Tenir à disposition l'outillage adéquat.
 4. Utiliser l'équipement de protection adéquat conformément aux règlements de l'exploitant de l'installation.
 5. Respecter les prescriptions correspondantes pour le raccordement.
 6. Confier les travaux de montage au personnel qualifié et formé.
 7. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors service.
 8. Prévenir toute remise en service de l'installation ou d'une partie de l'installation.
 9. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
 10. Vidanger entièrement l'installation ou une partie de l'installation, et la laisser refroidir jusqu'à ce qu'elle atteigne une température inférieure à la température d'évaporation du fluide et que tout risque de brûlure soit exclu.
 11. Décontaminer l'installation ou une partie de l'installation de manière appropriée, la rincer et la ventiler.
 12. Poser la tuyauterie de manière à protéger le produit des contraintes de compression et de flexion ainsi que des vibrations et des tensions.
 13. Monter le produit uniquement entre des tuyaux alignés et adaptés les uns aux autres (voir les chapitres ci-après).
 14. Respecter le sens du débit (voir chapitre « Sens du débit »).
 15. Respecter la position de montage. La vanne peut être installée dans n'importe quelle position de montage dans la tuyauterie. Le montage de l'actionneur sur la vanne à l'envers vers le bas est également autorisé dans un environnement approprié.

11.2 Montage avec des collets à coller

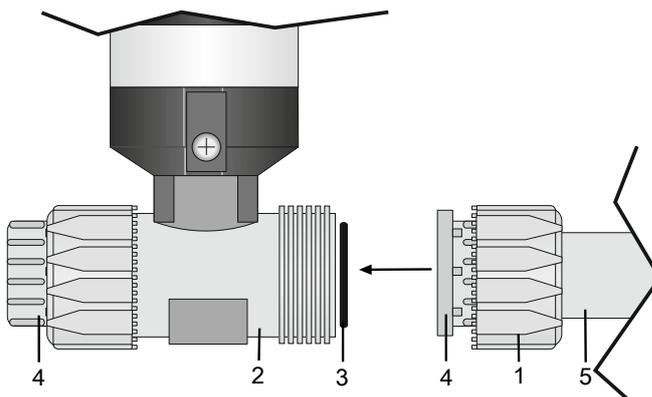
AVIS

- ▶ La colle n'est pas fournie.
- Utiliser uniquement de la colle adaptée !

1. Procéder aux préparatifs pour le montage (voir chapitre « Préparatifs pour le montage »).



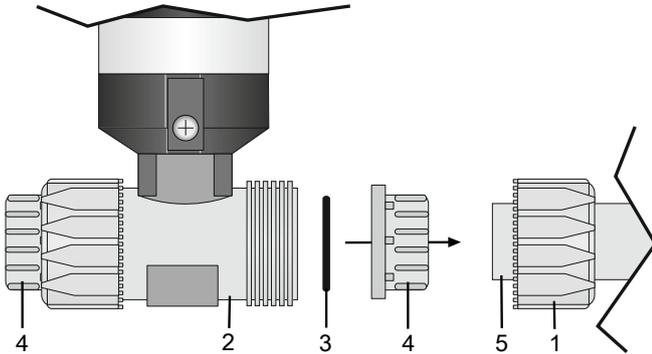
2. Dévisser l'écrou d'accouplement 1 du corps de la vanne à boisseau 2.
3. Le cas échéant, remettre la bague d'étanchéité 3 en place.



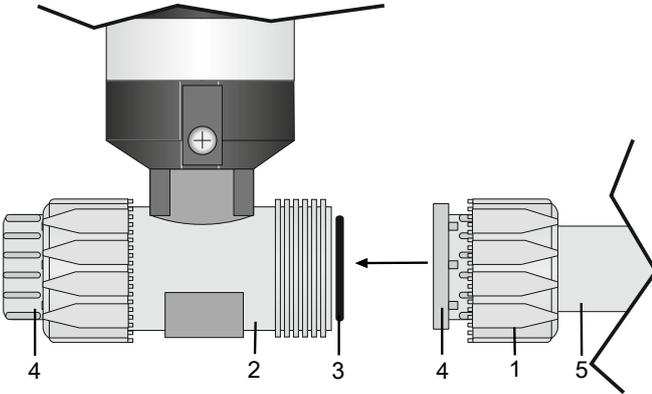
4. Placer l'écrou d'accouplement 1 sur la tuyauterie 5.
5. Préparer les surfaces de collage conformément aux indications du fabricant de la colle.
6. Appliquer de la colle sur la face intérieure du collet 4 et sur la face extérieure de la tuyauterie 5 en respectant les indications du fabricant de la colle.
7. Placer la tuyauterie 5 dans le collet 4.
8. Revisser l'écrou d'accouplement 1 sur le corps de la vanne à boisseau 2.
9. Relier les autres raccords du corps de la vanne à boisseau 2 à la tuyauterie 5 en procédant de la même manière.

11.3 Montage avec des collets à souder

1. Procéder aux préparatifs pour le montage (voir chapitre « Préparatifs pour le montage »).
2. Respecter les normes techniques de soudage.



3. Dévisser l'écrou d'accouplement 1 du corps de la vanne à boisseau 2.
4. Le cas échéant, remettre la bague d'étanchéité 3 en place.



5. Placer l'écrou d'accouplement 1 sur la tuyauterie 5.
6. Placer la tuyauterie 5 dans le collet 4.
7. Souder la tuyauterie 5 sur le collet 4 en utilisant un procédé et des paramètres de soudure adaptés, puis la laisser refroidir.
8. Revisser l'écrou d'accouplement 1 sur le corps de la vanne à boisseau 2.
9. Relier les autres raccords du corps de la vanne à boisseau 2 à la tuyauterie 5 en procédant de la même manière.

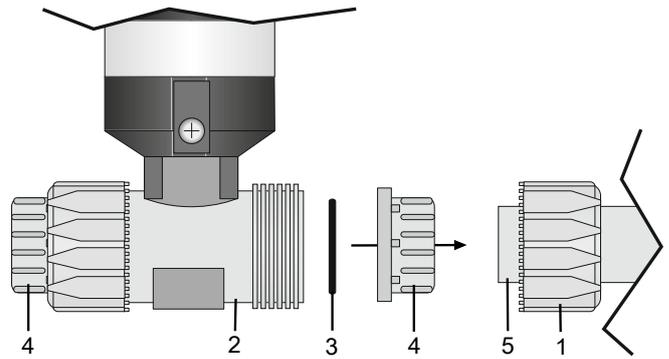
11.4 Montage avec des collets à visser

AVIS

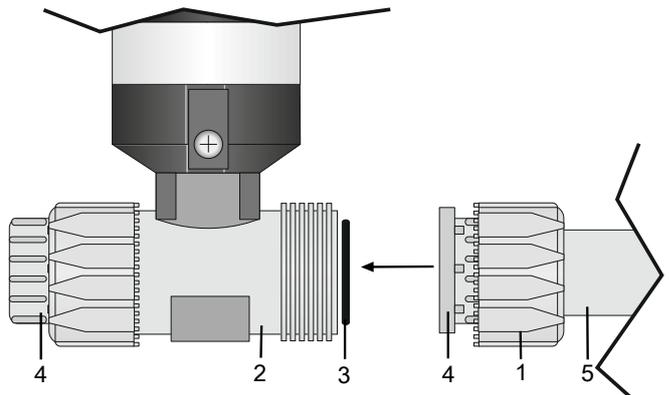
Produit d'étanchéité pour filetage !

- Le produit d'étanchéité pour filetage n'est pas fourni.
- Utiliser uniquement un produit d'étanchéité pour filetage adapté.

1. Tenir à disposition le produit d'étanchéité pour filetage.
2. Procéder aux préparatifs pour le montage (voir chapitre « Préparatifs pour le montage »).



3. Dévisser l'écrou d'accouplement 1 du corps de la vanne à boisseau 2.
4. Le cas échéant, remettre la bague d'étanchéité 3 en place.



5. Placer l'écrou d'accouplement 1 sur la tuyauterie 5.
6. Appliquer du produit d'étanchéité pour filetage sur le raccord taraudé.
7. Visser le collet 4 dans la tuyauterie 5.
8. Revisser l'écrou d'accouplement 1 sur le corps de la vanne à boisseau 2.
9. Relier les autres raccords du corps de la vanne à boisseau 2 à la tuyauterie 5 en procédant de la même manière.

11.5 Montage avec des raccords à brides

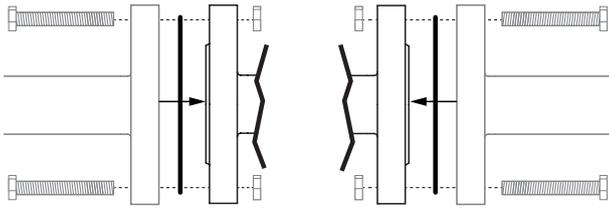


Fig. 1: Raccord à bride

AVIS

Produit d'étanchéité !

- ▶ Le produit d'étanchéité n'est pas fourni.
- Utiliser uniquement un produit d'étanchéité adapté.

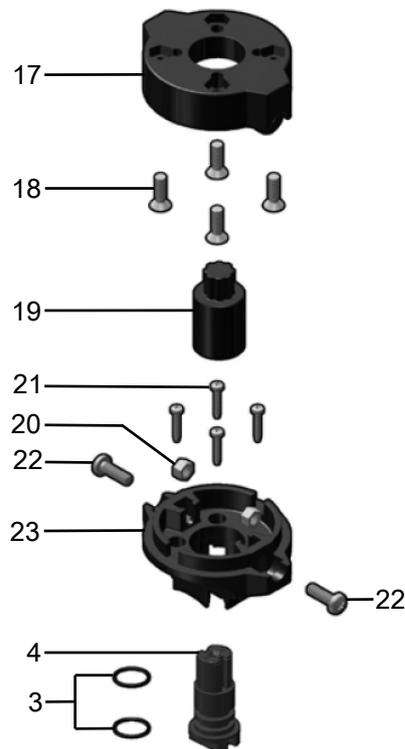
AVIS

Raccords !

- ▶ Les raccords ne sont pas fournis.
- Utiliser uniquement des raccords en matériaux autorisés.
- Respecter le couple de serrage admissible des vis.

1. Tenir à disposition le produit d'étanchéité.
2. Procéder aux préparatifs pour le montage (voir chapitre « Préparatifs pour le montage »).
3. Veiller à ce que les emplacements des joints et les brides de raccordement soient propres et intacts.
4. Ajuster soigneusement les brides avant le vissage.
5. Coincer le produit au centre entre les tuyauteries au moyen de brides.
6. Centrer les joints.
7. Relier les brides de la vanne et de la tuyauterie avec un produit d'étanchéité adapté et les vis correspondantes.
8. Utiliser tous les orifices des brides.
9. Serrer les vis alternativement et en croix.
10. Remettre en place et en fonction tous les dispositifs de sécurité et de protection.

11.6 Montage du kit d'adaptation sur l'actionneur et le corps



1. Monter la partie supérieure du kit d'adaptation **17** avec les vis **18** sur l'actionneur.
2. Monter la partie inférieure du kit d'adaptation **23** avec les vis **21** sur le corps.
3. Placer l'adaptateur d'axe **19** sur l'axe du corps **4**.
4. Placer l'actionneur (et la partie supérieure du kit d'adaptation **17** montée) sur le corps (et la partie inférieure du kit d'adaptation **23** montée), puis les visser avec les vis **22** et les écrous **20**.

12 Mise en service

1. Contrôler l'étanchéité et le fonctionnement du produit (fermer le produit puis le rouvrir). En raison de la tendance au tassement des élastomères, il peut être nécessaire de resserrer les vis après l'installation et la mise en service de la vanne.
2. Dans le cas des nouvelles installations et après des réparations, rincer le système de tuyauteries (le produit doit être entièrement ouvert).
 - ⇒ Les substances étrangères nocives ont été éliminées.
 - ⇒ Le produit est prêt à l'emploi.
3. Mettre le produit en service.

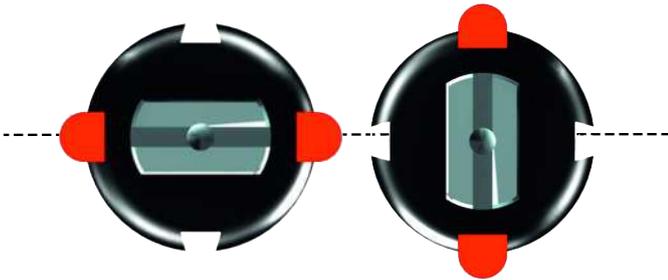
13 Utilisation

13.1 Indicateur optique de position

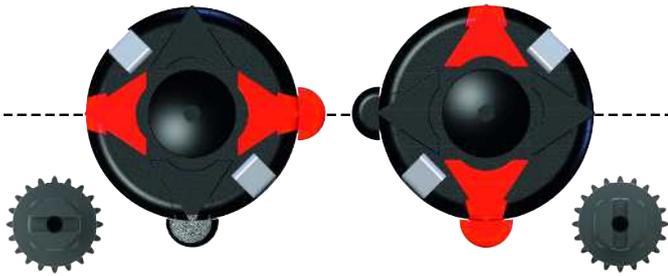
L'actionneur dispose d'un indicateur optique de position qui indique sa position.

- Indicateur de position à gauche : **OUVERT**
- Indicateur de position à droite : **FERMÉ**
- ----- Axe de la tuyauterie

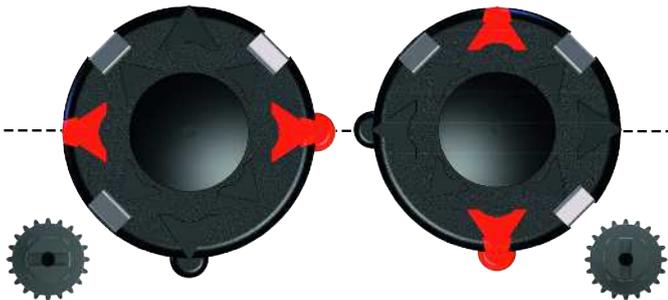
ADA 00010



ADA / ASR 0020U - 0850U



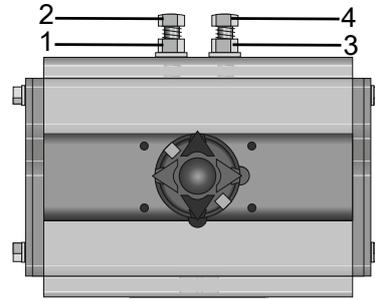
ADA / ASR 1200U - 4000U



9415

En standard, l'actionneur 9415 n'est pas équipé d'un indicateur de position. Il est possible de commander en option un indicateur de position.

13.2 Réglage des fins de course



AVIS

Réglage des fins de course

- Utiliser un outil adapté.
- Tourner les vis dans le sens des aiguilles d'une montre : l'angle diminue.
- Tourner les vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre : l'angle augmente.

ADA 00010 :

La plage de réglage des positions de fin de course est de $\pm 2^\circ$ (-2° à $+2^\circ$ / 88° à 92°).

Réglage de la position de fin de course $90^\circ (\pm 2^\circ)$:

1. Mettre l'actionneur en position de fermeture.
2. Desserrer l'écrou d'arrêt 1.
3. Régler la position de fin de course avec la vis 2.
4. Serrer l'écrou d'arrêt 1.

Réglage de la position de fin de course $0^\circ (\pm 2^\circ)$:

5. Mettre l'actionneur en position d'ouverture.
6. Desserrer l'écrou d'arrêt 2.
7. Régler la position de fin de course avec la vis 4.
8. Serrer l'écrou d'arrêt 3.

Tous les autres actionneurs ADA / ASR :

La plage de réglage des positions de fin de course est de $\pm 5^\circ$ (-5° à $+5^\circ$ / 85° à 95°).

Réglage de la position de fin de course $90^\circ (\pm 5^\circ)$:

9. Mettre l'actionneur en position de fermeture.
10. Desserrer l'écrou d'arrêt 1.
11. Régler la position de fin de course avec la vis 2.
12. Serrer l'écrou d'arrêt 1.

Réglage de la position de fin de course 0° (± 5°) :

13. Mettre l'actionneur en position d'ouverture.
14. Desserrer l'écrou d'arrêt **3**.
15. Régler la position de fin de course avec la vis **4**.
16. Serrer l'écrou d'arrêt **3**.

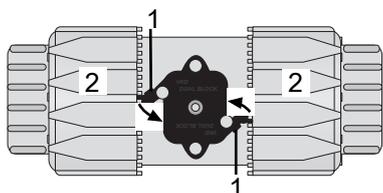
L'utilisation d'un limiteur de course (en option) permet de régler les positions de fin de course de manière variable entre 0 et 90° (pas pour les actionneurs ADA 00010).

Réglage de la position de fin de course 90° (± 5°) :

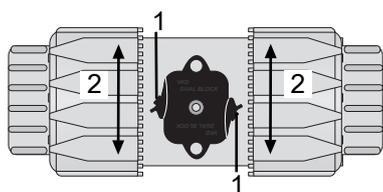
17. Mettre l'actionneur en position de fermeture.
18. Desserrer l'écrou d'arrêt **1**.
19. Régler la position de fin de course avec la vis **4**.
20. Serrer l'écrou d'arrêt **1**.

Réglage de la position de fin de course 0° (± 5°) :

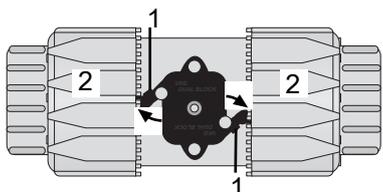
21. Mettre l'actionneur en position d'ouverture.
22. Desserrer l'écrou d'arrêt **3**.
23. Régler la position de fin de course avec la vis **4**.
24. Serrer l'écrou d'arrêt **3**.

13.3 Dispositifs de blocage de raccord vissé**Vanne à boisseau sphérique 2/2 voies DN 10 – 50**

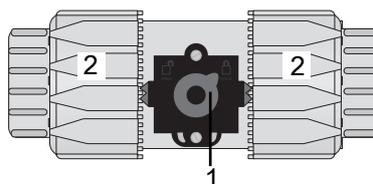
1. Presser et maintenir les languettes **1**.
⇒ Les dents du dispositif de blocage de raccord vissé sont rentrées.



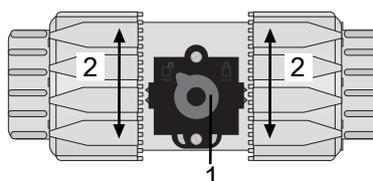
2. Tourner les écrous d'accouplement **2** à la position souhaitée.



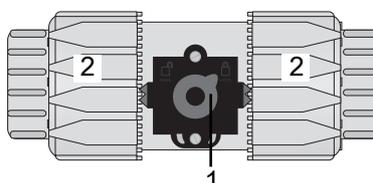
3. Relâcher les languettes **1** du dispositif de blocage de raccord vissé.
⇒ Les dents du dispositif de blocage de raccord vissé se bloquent dans celles des écrous d'accouplement **2** et fixent ces derniers.

Vanne à boisseau sphérique 2/2 voies DN 65 – 100

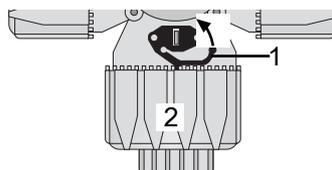
4. Tourner le bouton bloc rouge dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position **FREE**.
⇒ Les dents du dispositif de blocage de raccord vissé sont rentrées.



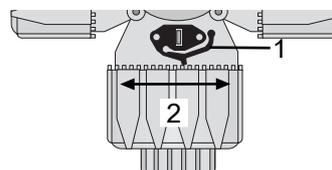
5. Tourner les écrous d'accouplement **2** à la position souhaitée.



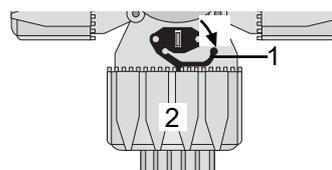
6. Tourner le bouton bloc rouge dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position **LOCK**.
⇒ Les dents du dispositif de blocage de raccord vissé se bloquent dans celles des écrous d'accouplement **2** et fixent ces derniers.

Vanne à boisseau sphérique 3/2 voies

7. Presser et maintenir la languette **1**.
⇒ La dent du dispositif de blocage de raccord vissé est rentrée.



8. Tourner l'écrou d'accouplement **2** à la position souhaitée.



9. Relâcher la languette **1** du dispositif de blocage de raccord vissé.

- ⇒ La dent du dispositif de blocage de raccord vissé se bloque dans les dents de l'écrou d'accouplement **2** et fixe ce dernier.

14 Dépannage

Erreur	Cause possible	Dépannage
Fuite de fluide de commande depuis le raccord 4 en fonction de commande NF ou depuis le raccord 2 en fonction de commande NO	Actionneur défectueux	Remplacer l'actionneur
Le produit ne s'ouvre pas ou pas complètement	Actionneur défectueux	Remplacer l'actionneur
	Pression de service trop élevée	Utiliser le produit à la pression de service indiquée sur la fiche technique
	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit
	Positions de fin de course mal réglées	Régler correctement les positions de fin de course
	Pression de commande trop basse (en fonction de commande NF)	Utiliser le produit à la pression de commande indiquée sur la fiche technique
	Fluide de commande non raccordé	Raccorder le fluide de commande
Le produit ne se ferme pas ou pas complètement	Actionneur défectueux	Remplacer l'actionneur
	Pression de commande trop basse (en fonction de commande NO et en fonction de commande DE)	Utiliser la vanne à boisseau sphérique à la pression de commande prescrite
	Fluide de commande non raccordé	Raccorder le fluide de commande
	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit
Le produit n'est pas étanche entre l'actionneur et le corps de la vanne à boisseau	Raccord à visser desserré entre l'actionneur et le kit d'adaptation	Resserrer le raccord à visser entre l'actionneur et le kit d'adaptation
	Raccord à visser desserré entre le kit d'adaptation et le corps de la vanne à boisseau	Resserrer le raccord à visser entre le kit d'adaptation et le corps de la vanne à boisseau
	Actionneur / kit d'adaptation / corps de la vanne à boisseau endommagé	Remplacer l'actionneur / le kit d'adaptation / le corps de la vanne à boisseau
Liaison non étanche entre le corps de la vanne à boisseau et la tuyauterie	Montage incorrect	Contrôler le montage du corps de la vanne à boisseau sur la tuyauterie
	Assemblage par brides desserré / filetage non étanche	Resserrer les vis de la bride / obturer à nouveau le filetage
	Produit d'étanchéité défectueux	Remplacer le produit d'étanchéité
	Corps de la vanne à boisseau mal monté dans la tuyauterie	Contrôler le montage du corps de la vanne à boisseau sur la tuyauterie
Corps de la vanne à boisseau non étanche	Corps de la vanne à boisseau défectueux	Vérifier l'absence de dommages sur le corps de la vanne à boisseau et le remplacer le cas échéant
Absence de débit	Boisseau mal réglé	Tourner le boisseau dans la bonne position

15 Révision et entretien

AVERTISSEMENT

Robinetteries sous pression !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort
- Mettre l'installation hors pression.
- Vidanger entièrement l'installation.

ATTENTION

Utilisation de mauvaises pièces détachées !

- ▶ Endommagement du produit GEMÜ
- ▶ La responsabilité du fabricant et la garantie sont annulées
- Utiliser uniquement des pièces d'origine GEMÜ.

ATTENTION



Éléments d'installation chauds !

- ▶ Risques de brûlures
- N'intervenir que sur une installation que l'on a laissé refroidir.

AVIS

Travaux d'entretien exceptionnels !

- ▶ Endommagement du produit GEMÜ
- Les travaux d'entretien ou de réparation qui ne sont pas décrits dans la notice d'utilisation ne doivent pas être effectués sans consultation préalable du fabricant.

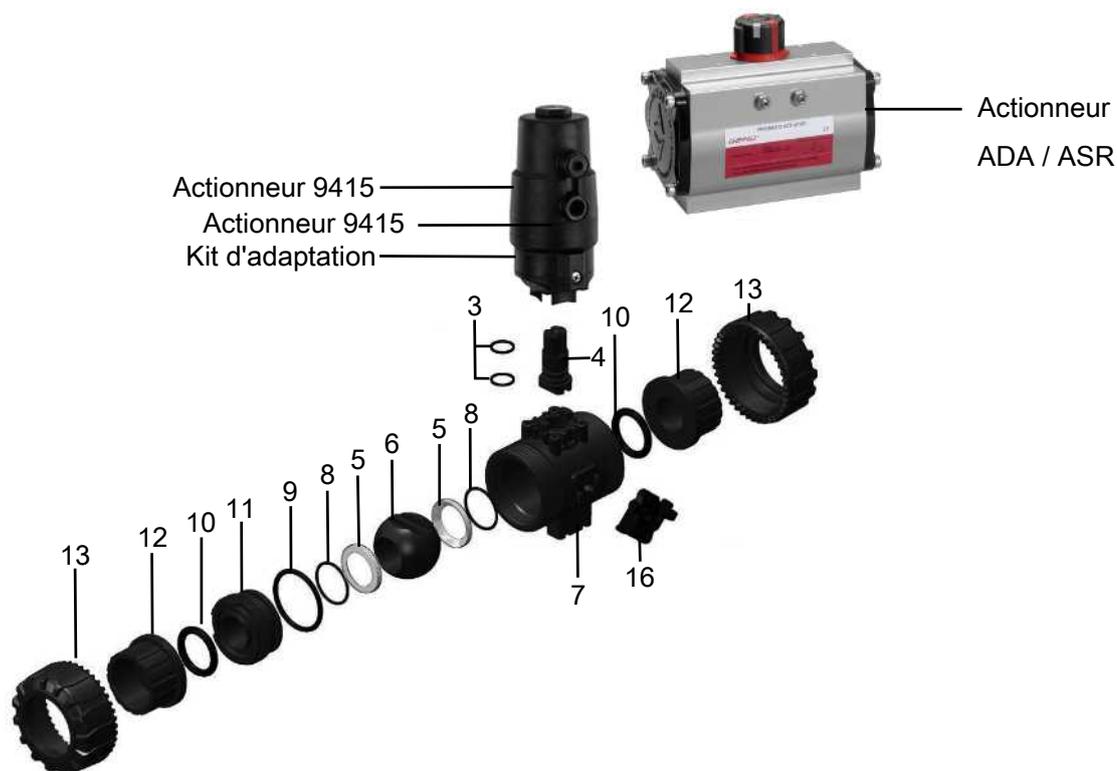
L'exploitant doit effectuer des contrôles visuels réguliers des produits GEMÜ en fonction des conditions d'utilisation et du potentiel de risque, afin de prévenir les fuites et les dommages.

De même, le produit doit être démonté à des intervalles appropriés et contrôlé pour s'assurer de l'absence d'usure.

1. Confier les travaux d'entretien et de maintenance au personnel qualifié et formé.
2. Utiliser l'équipement de protection adéquat conformément aux règlements de l'exploitant de l'installation.
3. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors service.
4. Prévenir toute remise en service de l'installation ou d'une partie de l'installation.
5. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
6. Actionner quatre fois par an les produits GEMÜ qui restent toujours à la même position.

15.1 Pièces détachées

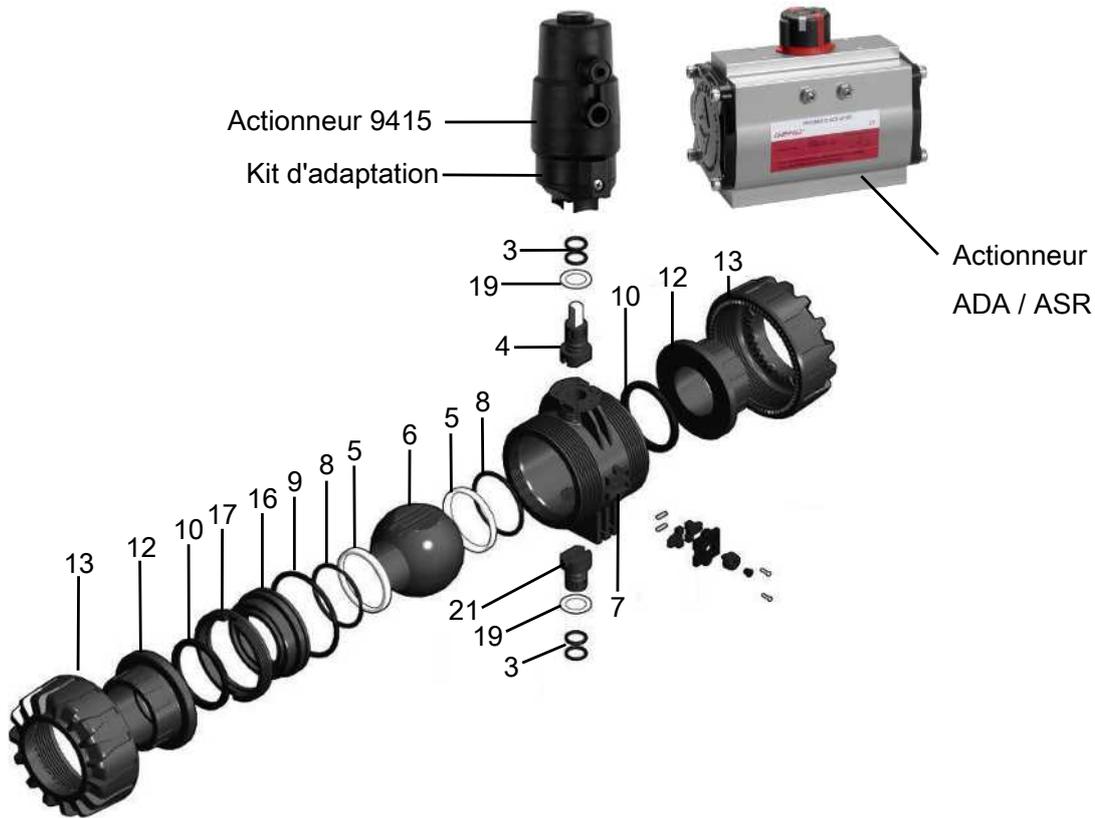
Vanne à boisseau sphérique 2/2 voies DN 10 – 50



Repère	Désignation	Version	Désignation de commande
3			
5			
8	Kit d'étanchéité	DNXX, FPM	717 XXSDS D4
9		DNXX, EPDM	717 XXSDS D14
10			
4	Axe	DNXX	717 XXPSP M
6	Boisseau, orifice en T	DNXX	717 XXPKUMT
	Boisseau, orifice en L	DNXX	717 XXPKUML
12	Collet	DNXX	717 XXPEL
13	Écrou d'accouplement	DNXX	717 XXPUM
	Actionneur	Fonctions de commande 1, 2 et 3 : Taille d'actionneur 0 (DN15 + 20), taille d'actionneur 1 / 2 (DN 25 – 50)	Sur demande
	Kit d'adaptation	DN 10 – 25	710 15SMK (88353335)
		DN20	710 20SMK (88351044)
		DN25	710 25SMK (88353770)
		DN32	710 32SMK (88353388)
		DN40	710 40SMK (88353778)
		DN50	710 50SMK (88353779)

XX - correspond aux diamètres nominaux DN 10 – 50.

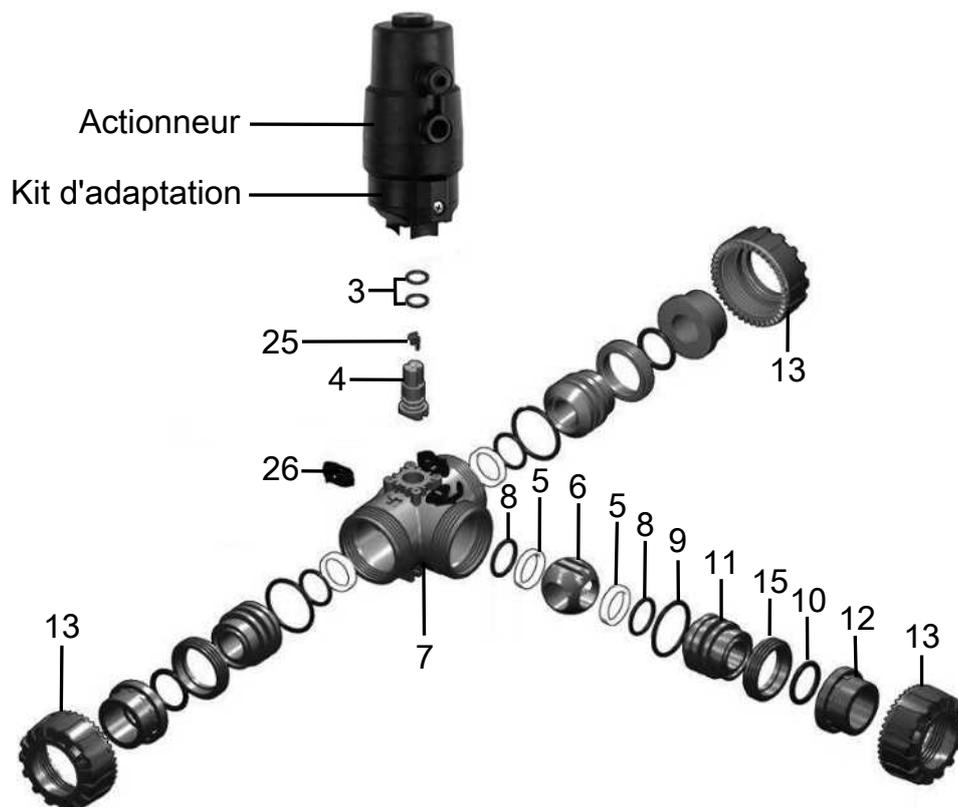
Vanne à boisseau sphérique 2/2 voies DN 65 – 100



Repère	Désignation	Version	Désignation de commande
3 5 8 9 10 19	Kit d'étanchéité	DNXX, FPM DNXX, EPDM	717 XXSDS D4 717 XXSDS D14
4	Axe	DNXX	717 XXPSP M
6	Boisseau, orifice en T	DNXX	717 XXPKUMT
	Boisseau, orifice en L	DNXX	717 XXPKUML
12	Collet	DNXX	717 XXPEL
13	Écrou d'accouplement	DNXX	717 XXPUM
	Actionneur	Fonctions de commande 1 + 2 : Taille d'actionneur 3 (DN 65 + 80), taille d'actionneur DN 100 sur demande Fonction de commande 3 : Taille d'actionneur 1 / 2 (DN 65), taille d'actionneur 3 (DN 80 - 100)	Sur demande
	Kit d'adaptation	DN 65 - 100	710 100SMK (88441143)

XX - correspond aux diamètres nominaux DN 65 – 100.

Vanne à boisseau sphérique 3/2 voies DN 10 – 50



Repère	Désignation	Version	Désignation de commande
3			
5			
8	Kit d'étanchéité	DNXX, FPM	717 XXSDS D4
9		DNXX, EPDM	717 XXSDS D14
10			
4	Axe	DNXX	717 XXPSP M
6	Boisseau, orifice en T	DNXX	717 XXPKUMT
	Boisseau, orifice en L	DNXX	717 XXPKUML
12	Collet	DNXX	717 XXPEL
13	Écrou d'accouplement	DNXX	717 XXPUM
	Actionneur	Fonctions de commande 1, 2 et 3 : Taille d'actionneur 0 (DN 15 + 20), taille d'actionneur 1 / 2 (DN 25 - 50)	Sur demande
	Kit d'adaptation	DN 10 - 25 DN 20 DN 25 DN 32 DN 40 DN 50	710 15SMK (88353335) 710 20SMK (88351044) 710 25SMK (88353770) 710 32SMK (88353388) 710 40SMK (88353778) 710 50SMK (88353779)

XX - correspond aux diamètres nominaux DN 10 – 50.

15.2 Remplacement des pièces détachées

AVIS

- ▶ Aperçu des pièces détachées voir chapitre « Pièces détachées ».

15.2.1 Démontage de la vanne à boisseau sphérique 2/2 voies DN 10-50

1. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
2. Mettre l'actionneur en position de repos.
3. Desserrer le dispositif de blocage de raccord vissé (voir chapitre « Dispositifs de blocage de raccord vissé »).

AVIS

- ▶ Il est également possible de retirer complètement du corps de la vanne à boisseau le dispositif de blocage de raccord vissé lors du montage / démontage de la vanne à boisseau sphérique.

4. Dévisser les écrous d'accouplement **13** du corps de la vanne à boisseau **7**.
 5. Retirer la vanne à boisseau sphérique de la tuyauterie.
 6. Retirer le collet **12**.
 7. Retirer la bague d'étanchéité **10**.
 8. Maintenir la vanne à boisseau sphérique à la verticale et l'ouvrir de 45°.
- ⇒ Le reste de liquide s'écoule.
9. Mettre la vanne à boisseau sphérique en position de fermeture.
 10. Desserrer les vis du kit d'adaptation.
 11. Retirer l'actionneur du kit d'adaptation.
 12. Retirer le joint torique **9**, le joint torique **8** et la bague d'étanchéité **5**.
 13. Extraire avec précaution le boisseau **6** (veiller à ne pas rayer le boisseau lors de cette opération).
 14. Enfoncer l'axe/les axes **4 (21)** dans le boîtier de la vanne à boisseau sphérique et le/les retirer.
 15. Remonter toutes les pièces dans l'ordre inverse.

15.2.2 Démontage de la vanne à boisseau sphérique 2/2 voies DN 65-100

1. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
2. Mettre l'actionneur en position de repos.
3. Desserrer le dispositif de blocage de raccord vissé (voir chapitre « Dispositifs de blocage de raccord vissé »).

AVIS

- ▶ Il est également possible de retirer complètement du corps de la vanne à boisseau le dispositif de blocage de raccord vissé lors du montage / démontage de la vanne à boisseau sphérique.

4. Dévisser les écrous d'accouplement **13** du corps de la vanne à boisseau **7**.
5. Retirer la vanne à boisseau sphérique de la tuyauterie.
6. Retirer la bague d'étanchéité **10**.
7. Mettre la vanne à boisseau sphérique en position de fermeture.
8. Desserrer les vis du kit d'adaptation.
9. Retirer l'actionneur du kit d'adaptation.
10. Retirer le joint torique **9**, le joint torique **8** et la bague d'étanchéité **5**.
11. Extraire avec précaution le boisseau **6** (veiller à ne pas rayer le boisseau lors de cette opération).
12. Enfoncer l'axe/les axes **4 (21)** dans le boîtier de la vanne à boisseau sphérique et le/les retirer.
13. Remonter toutes les pièces dans l'ordre inverse.

15.2.3 Démontage de la vanne à boisseau sphérique 3/2 voies DN 10-50

1. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
2. Mettre l'actionneur en position de repos.
3. Desserrer le dispositif de blocage de raccord vissé (voir chapitre « Dispositifs de blocage de raccord vissé »).

AVIS

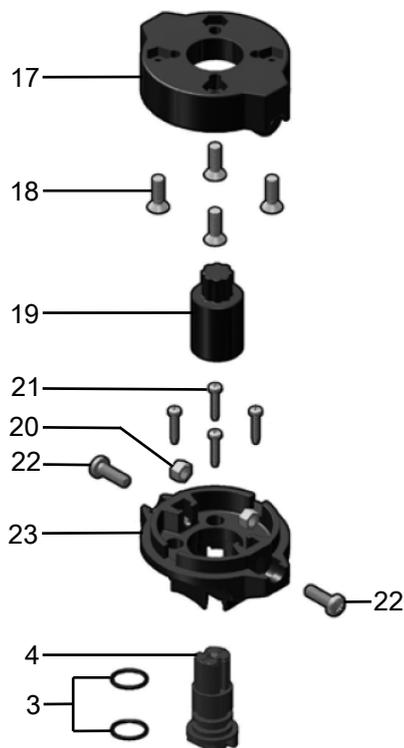
- ▶ Il est également possible de retirer complètement du corps de la vanne à boisseau le dispositif de blocage de raccord vissé lors du montage / démontage de la vanne à boisseau sphérique.

4. Dévisser les écrous d'accouplement **13** du corps de la vanne à boisseau **7**.
 5. Retirer la vanne à boisseau sphérique de la tuyauterie.
 6. Retirer le collet **12**.
 7. Retirer la bague d'étanchéité **10**.
 8. Maintenir la vanne à boisseau sphérique à la verticale et l'ouvrir de 45°.
- ⇒ Le reste de liquide s'écoule.
9. Mettre la vanne à boisseau sphérique en position de fermeture.
 10. Desserrer les vis du kit d'adaptation.
 11. Retirer l'actionneur du kit d'adaptation.
 12. Retirer le joint torique **9**, le joint torique **8** et la bague d'étanchéité **5**.
 13. Extraire avec précaution le boisseau **6** (veiller à ne pas rayer le boisseau lors de cette opération).
 14. Enfoncer l'axe/les axes **4 (21)** dans le boîtier de la vanne à boisseau sphérique et le/les retirer.
 15. Remonter toutes les pièces dans l'ordre inverse.

15.3 Remplacer l'actionneur

AVIS

- Il est uniquement possible de démonter l'actionneur si le kit d'adaptation est lui aussi désassemblé.



1. Dévisser les vis **22**.
2. Démonter l'actionneur et la partie supérieure du kit d'adaptation **17** du corps et de la partie inférieure du kit d'adaptation **23**.
3. Déposer les vis **18** pour démonter la partie supérieure du kit d'adaptation **17** de l'actionneur et monter cette dernière sur l'actionneur de rechange avec les vis **18**.
4. Placer l'actionneur de rechange et la partie supérieure du kit d'adaptation **17** sur la partie inférieure du kit d'adaptation **23** et les visser avec les vis **22**.
 - ⇒ S'il n'est pas nécessaire de monter un autre actionneur électrique, démonter du corps la partie inférieure du kit d'adaptation **23** avec les vis **21** et l'adaptateur **19** de l'axe **4**.

15.4 Nettoyage du produit

⚠ ATTENTION

Produit de nettoyage !

- Endommagement du produit GEMÜ.
 ● L'exploitant de l'installation est responsable du choix du produit de nettoyage et de l'exécution de la procédure.

- Nettoyer le produit avec un chiffon humide.
- **Ne pas** nettoyer le produit avec un nettoyeur à haute pression.

16 Démontage de la tuyauterie

1. Procéder au démontage des raccords clamps ou à visser dans l'ordre inverse du montage.
2. Procéder au démontage des raccords à souder ou à coller au moyen d'un outil de coupe adapté.
3. Respecter les consignes de sécurité et les prescriptions de prévention des accidents.

17 Mise au rebut

1. Tenir compte des adhérences résiduelles et des émissions gazeuses des fluides infiltrés.
2. Toutes les pièces doivent être éliminées dans le respect des prescriptions de mise au rebut / de protection de l'environnement.

18 Retour

En raison des dispositions légales relatives à la protection de l'environnement et du personnel, il est nécessaire que vous remplissiez intégralement la déclaration de retour et la joignez signée aux documents d'expédition. Le retour ne sera traité que si cette déclaration a été intégralement remplie. Si le produit n'est pas accompagné d'une déclaration de retour, nous procédons à une mise au rebut payante et n'accordons pas d'avoir/n'effectuons pas de réparation.

1. Nettoyer le produit.
2. Demander une fiche de déclaration de retour à GEMÜ.
3. Remplir intégralement la déclaration de retour.
4. Envoyer le produit à GEMÜ accompagné de la déclaration de retour remplie.

19 Attestation de montage selon 2006/42/CE (directive Machines)

Déclaration d'incorporation
au sens de la Directive Machines 2006/42/CE, annexe II, 1.B pour les quasi-
machines

Nous, la société GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

déclarons que le produit suivant

Marque : Vanne à boisseau sphérique à commande pneumatique GEMÜ

Désignation commerciale : GEMÜ 710

répond aux exigences fondamentales de la directive Machines 2006/42/CE.

De plus, nous attestons que la documentation technique spéciale a été élaborée conformément à l'annexe VII partie B.

Le fabricant ou son représentant autorisé s'engagent à transmettre, en réponse à une demande motivée des autorités nationales, des informations pertinentes sur la quasi-machine. Cette transmission se fait :

par voie électronique

Représentant autorisé de documentation **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG**
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

Les droits de propriété industrielle n'en sont pas affectés !

Note importante ! La quasi-machine ne peut être mise en service que s'il était constaté, le cas échéant, que la machine dans laquelle la quasi-machine doit être installée correspond aux dispositions de la présente directive.

08/11/2021



Joachim Brien
Directeur Secteur Technique

20 Déclaration de conformité selon 2014/68/UE (Directive des Équipements Sous Pression)

Déclaration de conformité UE

selon 2014/68/UE (Directive des Équipements Sous Pression)

Nous, la société
GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

déclarons que le produit ci-dessous satisfait aux exigences de sécurité de la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE.

Désignation de l'équipement sous pression : GEMÜ 710
Organisme notifié : TÜV Industrie Service GmbH
Numéro : 0035
N° de certificat : 01 202 926/Q-02 0036
Procédure d'évaluation de conformité : Module H1
Norme appliquée : EN 1983, AD 2000

Remarque relative aux produits d'un diamètre nominal \leq DN 25 :

Les produits sont développés et fabriqués selon les normes qualité et les propres consignes de procédures GEMÜ, lesquelles satisfont aux exigences des normes ISO 9001 et ISO 14001.

Conformément à l'article 4 paragraphe 3 de la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE, les produits ne doivent pas porter de marquage CE.

08/11/2021



Joachim Brien
Directeur Secteur Technique

21 Déclaration de conformité UE de la vanne à boisseau sphérique 2 voies



DICHIARAZIONE / DECLARATION

FIP dichiara che l'attrezzatura a pressione / *FIP declares that the pressure equipment:*

TIPO VALVOLA / *VALVE TYPE:* sfera, membrana, farfalla, non-ritorno / *ball, diaphragm, butterfly, check*
MODELLO / *MODEL:* VKD / VXE / VEE / TKD / VKR / VM / MK / DK / DM / FK / FE / VR / SXE / SSE / VA
/ VZ / SR / VV / RV

GAMMA DN / *DN RANGE:* 32 ÷ 100

MATERIALE / *MATERIAL:* PVC-U, PVC-C, PPH, PVDF

secondo la Procedura di Valutazione della Conformità
according to the Assessment of Conformity Procedure:
Modulo / *Module* A2

sorvegliato dall'Organismo Notificato / *inspected by the Notified Body:*

PASCAL (n° 1115)

Via Scarsellini, 13

I-20161 (MI)

ITALY

in accordo alla norma / *according to the standard:*

EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and* ISO 9393

è conforme ai requisiti della Direttiva 2014/68/EU per le Attrezzature a Pressione.
is in conformity with the requirements of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU.

Per quanto concerne la valvole con DN < 32 mm, sono conformi alla direttiva PED 2014/68/EU Art.4
Par.3, esse non possono essere marcate CE, ma sono progettate e collaudate secondo la stessa
procedura delle dimensioni maggiori quindi in accordo a / *For what concern the valve sizes lower than*
DN 32 mm, they meet the PED 2014/68/EU Art.4 Par.3, so they can't be CE marked but, they are
designed and tested in the same way of bigger so, they completely fulfil the criteria of

EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and* ISO 9393

In fede / *Faithfully*

Casella, 8/7/2016

Ing. Oleg Clericuzio
QUALITY ASSURANCE MANAGER

**Le type souligné (VKD) correspond à GEMÜ 710
(vanne à boisseau sphérique 2 voies)**

FIP - Formatura Iniezione Polimeri S.p.A.
Società Unipersonale - Soggetta a direzione e
coordinamento da parte di Aliaxis Holding Italia S.p.A.
Loc. Pian di Parata - 16015 Casella - Genova - Italia
Tel +39 (010) 96211 - Fax +39 (010) 9621209

www.fipnet.it

C.F. - P.IVA - Iscrizione al Registro delle Imprese
di Genova Nr.: 00276860103
REA C.C.I.A.A. Genova Nr.: 196879
Capitale Sociale: €6.200.000

Dati bancari
IBAN: IT 53L 01 005 01400
00000024674
Swift/BIC: BNLIITRRGEX
Banca Nazionale del Lavoro

22 Déclaration de conformité UE de la vanne à boisseau sphérique 3 voies



DICHIARAZIONE / DECLARATION

FIP dichiara che l'attrezzatura a pressione / *FIP declares that the pressure equipment:*

TIPO VALVOLA / *VALVE TYPE:* sfera, membrana, farfalla, non-ritorno / *ball, diaphragm, butterfly, check*
MODELLO / *MODEL:* VKD / VXE / VEE / TKD / VKR / VM / MK / DK / DM / FK / FE / VR / SXE / SSE / VA
/ VZ / SR / VV / RV

GAMMA DN / *DN RANGE:* 32 ÷ 100

MATERIALE / *MATERIAL:* PVC-U, PVC-C, PPH, PVDF

secondo la Procedura di Valutazione della Conformità
according to the Assessment of Conformity Procedure:
Modulo / *Module A2*

sorvegliato dall'Organismo Notificato / *inspected by the Notified Body:*

PASCAL (n° 1115)

Via Scarsellini, 13

I-20161 (MI)

ITALY

in accordo alla norma / *according to the standard:*

EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and ISO 9393*

è conforme ai requisiti della Direttiva 2014/68/EU per le Attrezzature a Pressione.
is in conformity with the requirements of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU.

Per quanto concerne la valvole con DN < 32 mm, sono conformi alla direttiva PED 2014/68/EU Art.4
Par.3, esse non possono essere marcate CE, ma sono progettate e collaudate secondo la stessa
procedura delle dimensioni maggiori quindi in accordo a / *For what concern the valve sizes lower than*
DN 32 mm, they meet the PED 2014/68/EU Art.4 Par.3, so they can't be CE marked but, they are
designed and tested in the same way of bigger so, they completely fulfil the criteria of

EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and ISO 9393*

In fede / *Faithfully*

Casella, 8/7/2016

Ing. Oleg Clericuzio
QUALITY ASSURANCE MANAGER

**Le type souligné (TKD) correspond à GEMÜ 710
(vanne à boisseau sphérique 3 voies)**

FIP - Formatura Iniezione Polimeri S.p.A.
Società Unipersonale - Soggetta a direzione e
coordinamento da parte di Aliaxis Holding Italia S.p.A.
Loc. Pian di Parata - 16015 Casella - Genova - Italia
Tel +39 (010) 96211 - Fax +39 (010) 9621209

www.fipnet.it

C.F. - P.IVA - Iscrizione al Registro delle Imprese
di Genova Nr.: 00276860103
REA C.C.I.A.A. Genova Nr.: 196879
Capitale Sociale: €6.200.000

Dati bancari
IBAN: IT 53L 01 005 01400
00000024674
Swift/BIC: BNLITRRGEX
Banca Nazionale del Lavoro



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

Sujet à modification

07.2023 | 88601233