

GEMÜ Q40

Vanne à pincement 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
13.07.2026

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
1.5 Consignes de sécurité sur le produit (exemple)	5
2 Consignes de sécurité	5
3 Description du produit	6
3.1 Conception	6
3.2 Description	6
3.3 Fonction	6
3.4 Plaque signalétique	6
4 Utilisation conforme	6
5 Données pour la commande	8
6 Données techniques	9
6.1 Fluide	9
6.2 Température	9
6.3 Pression	9
6.4 Données de l'actionneur	9
6.5 Conformité du produit	9
6.6 Données mécaniques	9
6.7 Combinaisons de tuyaux testées	10
7 Dimensions	11
7.1 Taille d'actionneur 0P1	11
7.2 Taille d'actionneur 1P1	12
7.3 Taille d'actionneur 2P1	13
7.4 Corps de vanne, sans bride de fixation	14
8 Indications du fabricant	15
8.1 Livraison	15
8.2 Emballage	15
8.3 Transport	15
8.4 Stockage	15
9 Montage	15
9.1 Préparatifs pour le montage	15
9.2 Position de montage	16
9.3 Montage sans bride de fixation	16
9.4 Montage avec bride de fixation	16
9.5 Raccordement pneumatique	16
10 Inspection et entretien	17
10.1 Pièces détachées	18
10.2 Enlever le tuyau	19
10.3 Démontage du logement du tuyau	20
10.4 Démontage du sabot	20
10.5 Montage du sabot	20
10.6 Montage du logement du tuyau	20
10.7 Insérer le tuyau	21
11 Dépannage	21
12 Démontage	22
13 Mise au rebut	22
14 Retour	22
15 Attestation de montage selon 2006/42/CE (directive Machines)	23

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 circulant dans le tuyau.

Fluide de commande

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

1.4 Avertissements

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

MENTION D'AVERTISSEMENT	
Symbole possible spécifique au danger concerné	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 une mention d'avertissement et, pour certains, par un symbole spécifique au danger concerné.

La présente notice utilise les mentions d'avertissement ou niveaux de danger suivants :

⚠ DANGER	
	Danger imminent ! ► Le non-respect peut entraîner des blessures extrêmement graves ou la mort

⚠ AVERTISSEMENT	
	Situation potentiellement dangereuse ! ► Le non-respect peut entraîner des blessures extrêmement graves ou la mort

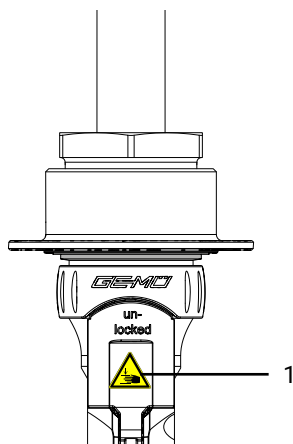
⚠ ATTENTION	
	Situation potentiellement dangereuse ! ► Le non-respect peut entraîner des blessures moyennes à légères

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 !
	Robinetteries sous pression !
	Produits chimiques corrosifs !
	Éléments d'installation chauds !
	Risque d'écrasement !
	Danger d'écrasement !
	Danger d'écrasement lors de la descente du sabot !

1.5 Consignes de sécurité sur le produit (exemple)



Re- père	Symbole	Signification
1		Danger d'écrasement ! - Ne pas mettre la main dans la zone d'écrasement du tuyau.

Les autocollants manquants ou illisibles sur le produit doivent être mis en place ou remplacés.

2 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité contenues dans ce document se réfèrent uniquement à un produit seul. La combinaison avec d'autres éléments de l'installation peut entraîner des risques 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 de protection en découlant 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 de ces consignes peut avoir les conséquences suivantes :

- Exposition du personnel à des dangers d'origine électrique, mécanique et chimique
- Risque d'endommagement d'installations voisines
- 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 entièrement 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 :

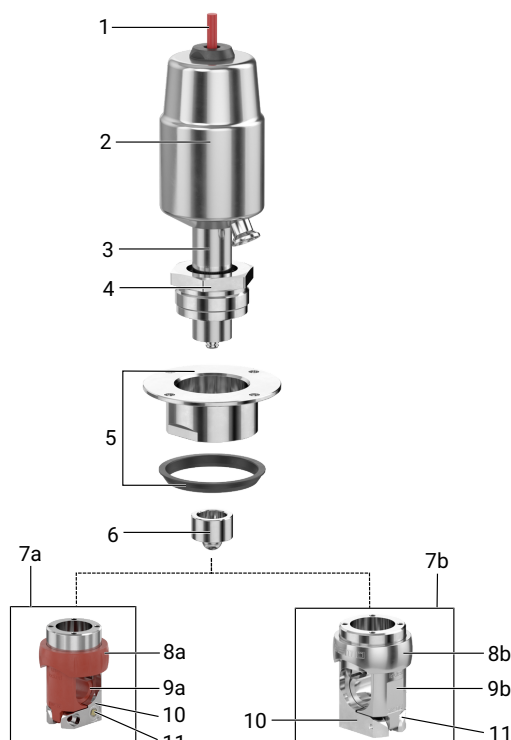
9. Veiller à ce que ce document soit constamment disponible sur le site d'utilisation.
10. Respecter les consignes de sécurité.
11. Utiliser le produit conformément à ce document.
12. Utiliser le produit conformément aux caractéristiques techniques.
13. Veiller à l'entretien correct du produit.
14. Les 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	Matériaux
1	Indicateur optique de position	PP
2	Actionneur	Inox
3	Rehausse avec perçage de fuite	Inox
4	Écrou d'accouplement	Inox
5	Rehausse avec bride de fixation et joint EPDM	Inox
6	Sabot	Inox
7a	Corps de vanne	Inox/PA6
7b	Corps de vanne	Inox
8a	Bague de verrouillage	PA6
8b	Bague de verrouillage	Inox
9a	Logement du tuyau	PA6
9b	Logement du tuyau	Inox
10	Porte-tuyau	Inox
11	Puce RFID CONEXO	

3.2 Description

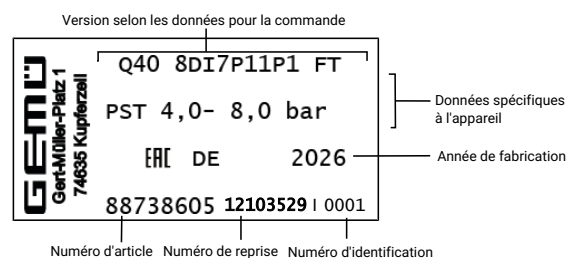
La vanne à pincement 2/2 voies GEMÜ Q40 est dotée d'un actionneur à piston en inox et d'une commande pneumatique. Cette vanne guide un tuyau qui est comprimé par le haut par un sabot à des fins de contrôle et régulation des fluides. Le contour spécialement développé du sabot ainsi que le contour de l'insert minimisent la contrainte exercée sur le tuyau, ce qui augmente la durée de vie des tuyaux. Les tuyaux peuvent être insérés et retirés en toute sécurité en quelques gestes, sans outils. Cette vanne est disponible avec les fonctions de commande « Normalement fermée (NF) » et « Normalement ouverte (NO) ». Un indicateur optique de position est intégré de série.

3.3 Fonction

Le produit peut être ouvert ou fermé grâce à un fluide de commande, ce qui régule l'écoulement d'un fluide.

3.4 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.

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.

AVIS**Compatibilité du produit !**

- Le produit doit convenir aux conditions d'utilisation du tuyau (fluide, concentration du fluide, température et pression) et aux conditions ambiantes.

Le produit est conçu pour réguler un fluide de service acheminé dans un tuyau.

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

- Utiliser le produit conformément aux données techniques.

5 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 pincement, à commande pneumatique, actionneur à piston en inox	Q40

2 Diamètre intérieur du tuyau	Code
3,180 mm (1/8") de diamètre intérieur	2
4,760 mm (3/16") de diamètre intérieur	3
6,350 mm (1/4") de diamètre intérieur	4
7,95 mm (5/16") de diamètre intérieur	5
9,530 mm (3/8") de diamètre intérieur	6
12,700 mm (1/2") de diamètre intérieur	8
19,050 mm (3/4") de diamètre intérieur	12
25,400 mm (1") de diamètre intérieur	16

3 Diamètre extérieur du tuyau	Code
6,350 mm (1/4") de diamètre extérieur	DA
9,530 mm (3/8") de diamètre extérieur	DC
11,110 mm (7/16") de diamètre extérieur	DD
12,700 mm (1/2") de diamètre extérieur	DE
14,300 mm (9/16") de diamètre extérieur	DF
15,880 mm (5/8") de diamètre extérieur	DG
19,100 mm (3/4") de diamètre extérieur	DH
22,230 mm (7/8") de diamètre extérieur	DI
28,580- 29,970 mm (1 1/8 - 1 3/16") de diamètre extérieur	DK
35,690- 38,100 mm (1 13/32 - 1 1/2") de diamètre extérieur	DN

4 Version du porte-tuyau	Code
Version en plastique, porte-tuyau inox et logement du tuyau PA	7P
Version en inox, porte-tuyau inox et logement du tuyau inox, bague de verrouillage inox	77

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

6 Type d'actionneur	Code
Taille d'actionneur 0P1	0P1
Taille d'actionneur 1P1	1P1
Taille d'actionneur 2P1	2P1

7 Variante de montage	Code
Sans bride de fixation, avec 4 orifices taraudés dans le corps	0
Avec bride de fixation en bas	FB
Avec bride de fixation en haut	FT

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	Q40	Vanne à pincement, à commande pneumatique, actionneur à piston en inox
2 Diamètre intérieur du tuyau	8	12,700 mm (1/2") de diamètre intérieur
3 Diamètre extérieur du tuyau	DH	19,100 mm (3/4") de diamètre extérieur
4 Version du porte-tuyau	7P	Version en plastique, porte-tuyau inox et logement du tuyau PA
5 Fonction de commande	1	Normalement fermée (NF)
6 Type d'actionneur	1P1	Taille d'actionneur 1P1
7 Variante de montage	0	Sans bride de fixation, avec 4 orifices taraudés dans le corps
8 CONEXO		Sans

6 Données techniques

Les tuyaux transportant des fluides ne sont pas compris dans la livraison. Les données techniques se rapportent toutes exclusivement à la vanne en elle-même. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier la pertinence de la sélection des tuyaux transportant des fluides et leur compatibilité avec le processus envisagé. Pour connaître les combinaisons de tuyaux testées compatibles avec la vanne, se référer au chapitre « Combinaisons de tuyaux testées » (voir « Combinaisons de tuyaux testées », page 10).

6.1 Fluide

Fluide de service : respecter les spécifications du fabricant du tuyau

Fluide de commande : Gaz neutres

6.2 Température

Température du fluide : respecter les spécifications du fabricant du tuyau

Température ambiante : Actionneur: 0 – 60 °C, Tuyau: respecter les spécifications du fabricant du tuyau

Température du fluide de commande : max. 60°C

Température de stockage : 0 – 60 °C

6.3 Pression

Pression de service : max. 6 bars
respecter les spécifications du fabricant du tuyau

Pression de commande : Normalement fermée (NF) 4 – 8 bars
Normalement ouverte (NO) 2,5 – 4 bars

6.4 Données de l'actionneur

Volume de remplissage : Taille d'actionneur 0P1 0,025 dm³
Taille d'actionneur 1P1 0,084 dm³
Taille d'actionneur 2P1 0,437 dm³

Diamètre de piston : Taille d'actionneur 0P1 42 mm
Taille d'actionneur 1P1 60 mm
Taille d'actionneur 2P1 100 mm

6.5 Conformité du produit

Directive Machines : 2006/42/UE

6.6 Données mécaniques

Poids :

Taille d'actionneur	Bride de fixation	Logement du tuyau	
		Inox/PA6	Inox
0P1	FT	0,92	0,96
	O	0,90	0,94
1P1	FT	1,60	1,73
	O	1,50	1,63
2P1	FB	6,30	6,99
	O	6,08	6,77

Poids en kg

Position de montage : Quelconque

6.7 Combinaisons de tuyaux testées

Les combinaisons de tuyaux suivantes ont été testées compte tenu des spécifications du fabricant de tuyaux respectif et jugées adaptées à l'utilisation dans nos vannes à pincement.*

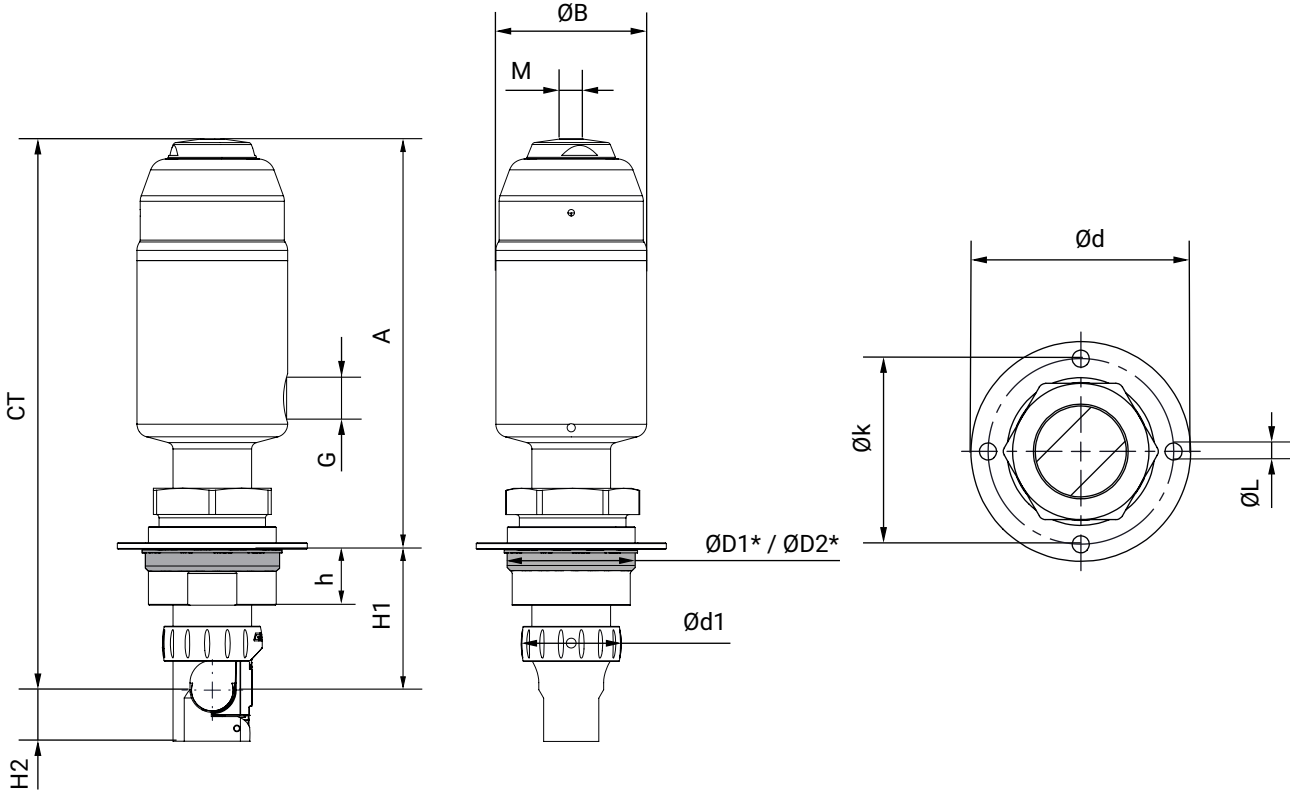
Les versions ci-dessous n'exemptent toutefois pas l'utilisateur de vérifier l'adéquation du tuyau avec le processus prévu.

Diamètre intérieur (code de commande)	Diamètre intérieur [en pouces]	Diamètre intérieur [en mm]	Diamètre extérieur (code de commande)	Diamètre extérieur [en pouces]	Diamètre extérieur [en mm]	Type de tuyau	Cycle	Pression [en bar]	Durée de vie jusqu'à la rupture
2	1/8"	3,18	DA	1/4"	6,35	Silicone	2/2 s	1,6	10 000 cycl.
2	1/8"	3,18	DC	3/8"	9,53	Renforcé	2/2 s	6	7 250 cycl.
3	3/16"	4,76	DC	3/8"	9,53	TPE	2/2 s	2,0	25 000 cycl.
3	3/16"	4,76	DC	3/8"	9,53	Silicone	2/2 s	1,4	25 000 cycl.
3	3/16"	4,76	DC	3/8"	9,53	Renforcé	2/2 s	4,0	7 000 cycl.
3	3/16"	4,76	DD	7/16"	11,11	Silicone	2/2 s	1,7	25 000 cycl.
4	1/4"	6,35	DD	7/16"	11,11	Silicone	2/2 s	1,2	10 000 cycl.
4	1/4"	6,35	DE	1/2"	12,70	Renforcé	2/2 s	6	1 x 3 200 cycl. 1 x 7 700 cycl.
4	1/4"	6,35	DE	1/2"	12,70	Renforcé	2/2 s	3,8	8 000 cycl.
5	5/16"	7,94	DD	7/16"	11,11	N. a.	2/2 s	1,0	23 000 cycl.
5	5/16"	7,94	DE	1/2"	12,70	Silicone	2/2 s	1,2	20 000 cycl.
5	5/16"	7,94	DE	1/2"	12,70	TPE	2/2 s	1,6	15 000 cycl.
6	3/8"	9,53	DF	9/16"	14,30	Silicone	2/2 s	1,1	8 900 cycl.
6	3/8"	9,53	DG	5/8"	15,88	TPE	2/2 s	1,6	25 000 cycl.
6	3/8"	9,53	DG	5/8"	15,88	Renforcé	2/2 s	6	4 750 cycl.
6	3/8"	9,53	DG	5/8"	15,88	Renforcé	2/2 s	3,8	2 700 cycl.
8	1/2"	12,70	DH	3/4"	19,05	TPE	2/2 s	1,5	25 000 cycl.
8	1/2"	12,70	DI	7/8"	22,32	Renforcé	2/2 s	6	4 750 cycl.
12	3/4"	19,05	DK	1 1/8"	28,58	Renforcé	2/2 s	6	1 650 cycl.
12	3/4"	19,05	DK	1 1/8"	28,58	Silicone	2/2 s	1	25 000 cycl.
12	3/4"	19,05	DK	1 1/6"	29,97	Doublement renforcé	2/2 s	6	2 000 cycl.
16	1"	25,40	DN	1 13/32"	35,69	Renforcé	2/2 s	4	3 000 cycl.
16	1"	25,40	DN	1 7/16"	36,32	Doublement renforcé	2/2 s	6	3 150 cycl.

* Fluide utilisé pour le test : eau. En raison de l'incidence de fluides différents, les résultats obtenus en cours de fonctionnement peuvent différer de ceux de l'environnement de test.

7 Dimensions

7.1 Taille d'actionneur 0P1

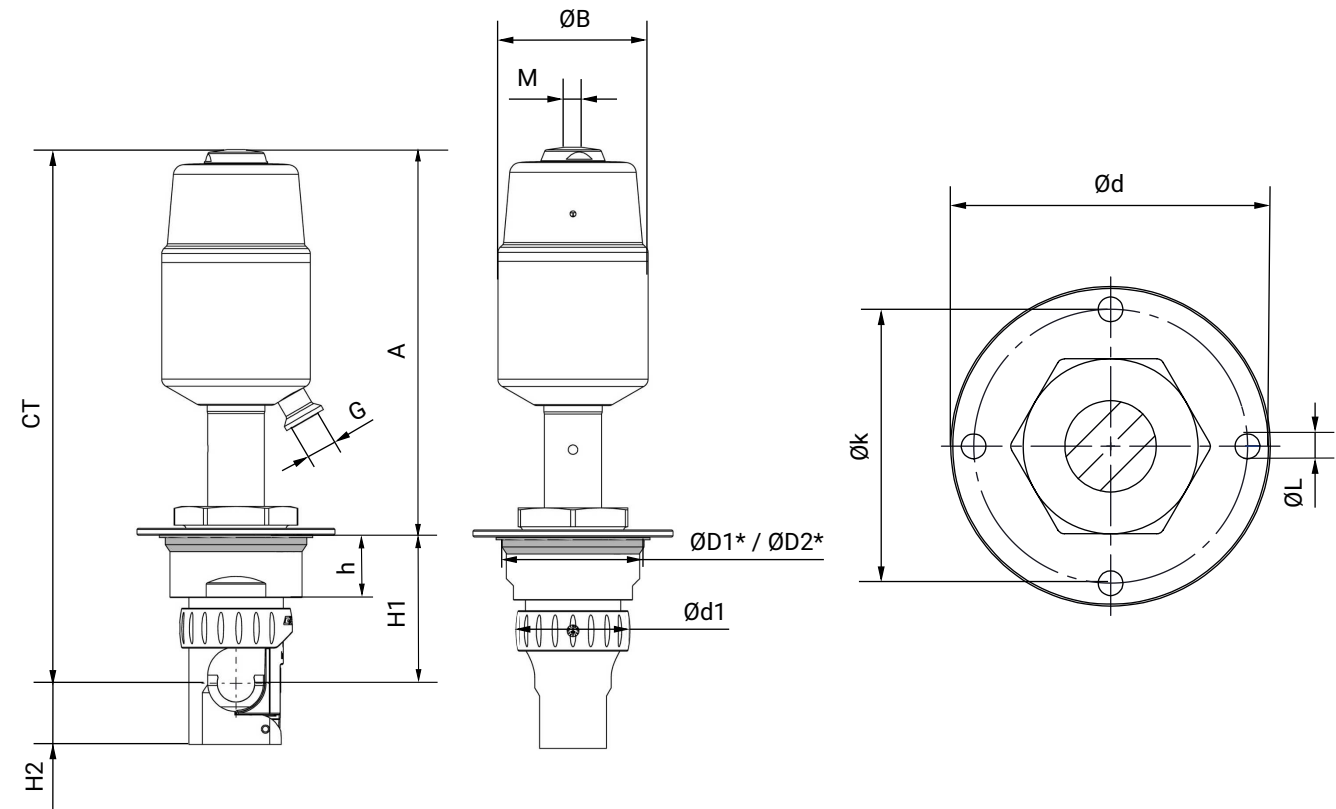


A	ØB	CT	ØD1*	ØD2*	Ød	Ød1	G	H1	H2	Øk	ØL	M	h
127,0	46,0	170,0	39,0	42,0	58,0	30,5	G1/8	43,0	15,6	49,0	4,5	M16x1	17,1

Dimensions en mm

* D1 = diamètre sans joint, D2 = diamètre avec joint

7.2 Taille d'actionneur 1P1

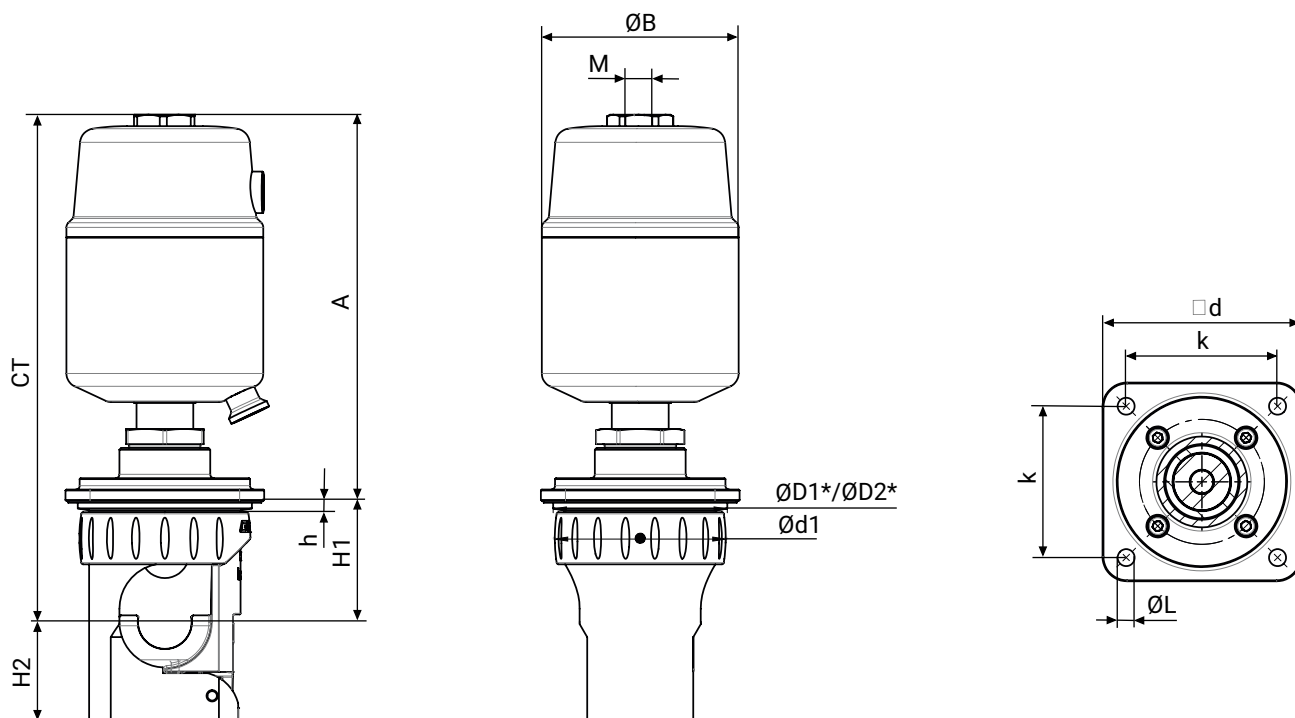


A	ØB	CT	ØD1*	ØD2*	Ød	Ød1	G	H1	H2	Øk	ØL	M	h
164,0	63,0	227,0	56,0	60,0	84,0	47,8	G1/8	63,0	26,0	72,0	6,5	M16x1	26,5

Dimensions en mm

* D1 = diamètre sans joint, D2 = diamètre avec joint

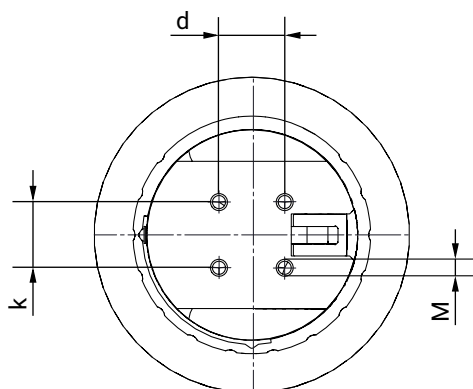
7.3 Taille d'actionneur 2P1



A	ØB	CT	ØD1*	ØD2*	□d	Ød1	G	H1	H2	k	ØL	M	h
206,0	104,0	270,0	80,0	92,0	105,0	90,4	G1/4	64,0	52,0	80,0	9,0	M22x1,5	7,0

Dimensions en mm

* D1 = diamètre sans joint, D2 = diamètre avec joint

7.4 Corps de vanne, sans bride de fixation

Taille d'actionneur	d	k	M
0P1	7,0	7,0	M2
1P1	12,0	12,0	M4
2P1	25,0	25,0	M6

Dimensions en mm

8 Indications du fabricant

8.1 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.

8.2 Emballage

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

8.3 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.

8.4 Stockage

1. Stocker le produit protégé contre 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.
5. Fermer les raccords d'air comprimé avec des capuchons de protection ou des bouchons de fermeture.

9 Montage

9.1 Préparatifs pour le montage

⚠ AVERTISSEMENT	
	Robinetteries sous pression ! ► Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort ● Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression. ● Vidanger entièrement l'installation ou une partie de 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 sur l'installation qu'après l'avoir laissé refroidir. ● Porter un équipement de protection.

⚠ 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 tuyau (fluide, concentration du fluide, température et pression) et aux conditions ambiantes.	

AVIS	
Conditions préalables pour les tuyaux utilisés ! ► Utiliser les tuyaux adaptés à l'application, voir les indications du fabricant. ● Utiliser exclusivement des tuyaux intacts.	

AVIS	
Poser les tuyaux de manière professionnelle ! ► Poser les tuyaux de manière professionnelle et ne pas les plier en-dessous du rayon de courbure minimum, voir indications du fabricant. ● Ne pas couder ou tordre les tuyaux.	

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. Respecter la position de montage (voir chapitre « Position de montage »).

9.2 Position de montage

La position de montage du produit peut être choisie librement.

9.3 Montage sans bride de fixation

1. Avant de monter le corps de vanne, usiner le boîtier selon le gabarit de perçage du chapitre « Dimensions » afin de pouvoir fixer le corps de vanne sur le boîtier.
2. Fixer le corps de vanne au boîtier à l'aide de quatre vis.
3. Remettre en place et en fonction tous les dispositifs de sécurité et de protection.

9.4 Montage avec bride de fixation

1. Avant de monter l'actionneur, usiner le boîtier selon le gabarit de perçage du chapitre « Dimensions » afin que le corps de vanne puisse être guidé dans l'évidement.
2. Guider le corps de vanne à travers l'évidement du boîtier. La bride de fixation de l'actionneur doit affleurer sur le boîtier.
3. Raccorder la bride de fixation et le boîtier à l'aide de vis et de rondelles appropriées (non fournies).

9.5 Raccordement pneumatique

Les types suivants sont disponibles :

Normalement fermée (NF) :

État au repos de l'actionneur : fermée par la force du ressort. L'activation de l'actionneur (raccord 2) ouvre l'actionneur. Lorsque l'actionneur est mis à l'échappement, l'actionneur se ferme par la force du ressort.

Normalement ouverte (NO) :

État au repos de l'actionneur : ouverte par la force du ressort. L'activation de l'actionneur (raccord 4) ferme l'actionneur. Lorsque l'actionneur est mis à l'échappement, l'actionneur s'ouvre à l'aide du ressort.

Fonction de commande	Raccord du fluide de commande 2 (Ouvrir)	Raccord du fluide de commande 4 (Fermer)
1 (NF)	+	–
2 (NO)	–	+

+ = existant

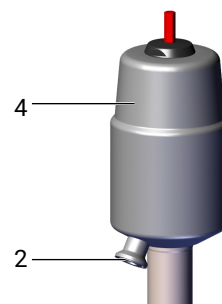
– = non existant

9.5.1 Raccordement du fluide de commande

1. Utiliser des manchons appropriés.
2. Monter les conduites du fluide de commande sans contraintes ni coudes.

Filetage des raccords du fluide de commande : G1/8

	Fonction de commande	Raccords
1	Normalement fermée (NF)	2: Fluide de commande (ouvrir)
2	Normalement ouverte (NO)	4: Fluide de commande (fermer)

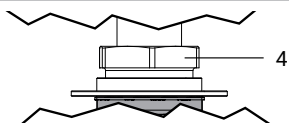


3. Le cas échéant, retirer le bouchon du raccord du fluide de commande.
4. Fonction de commande 1 : Visser la conduite du fluide de commande dans le raccord du fluide de commande 2 de l'actionneur.
5. Fonction de commande 2 : Visser la conduite du fluide de commande dans le raccord du fluide de commande 4 de l'actionneur.

9.5.2 Tourner l'actionneur

AVIS

- Il est possible de tourner les actionneurs pour procéder au positionnement des raccords.



1. Desserrer l'écrou d'accouplement 4.
2. Tourner l'actionneur dans la position souhaitée.
3. Serrer l'écrou d'accouplement 4 (couples, voir tableau).

Taille d'actionneur	Couple
0P1	max. 20 Nm
1P1	max. 30 Nm
2P1	max. 50 Nm

10 Inspection et entretien

⚠ AVERTISSEMENT



Robinetteries sous pression !

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

AVIS

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 sur l'installation qu'après l'avoir laissé refroidir.
- Porter un équipement de protection.

⚠ ATTENTION



Risque d'écrasement !

- Risque de blessures extrêmement graves
- Mettre l'installation hors pression pour effectuer des travaux sur le produit GEMÜ.

AVIS

Conditions préalables pour les tuyaux utilisés !

- Utiliser les tuyaux adaptés à l'application, voir les indications du fabricant.
- Utiliser exclusivement des tuyaux intacts.

AVIS

Poser les tuyaux de manière professionnelle !

- Poser les tuyaux de manière professionnelle et ne pas les plier en-dessous du rayon de courbure minimum, voir indications du fabricant.
- Ne pas couder ou tordre les tuyaux.

AVIS

Travaux d'entretien exceptionnels !

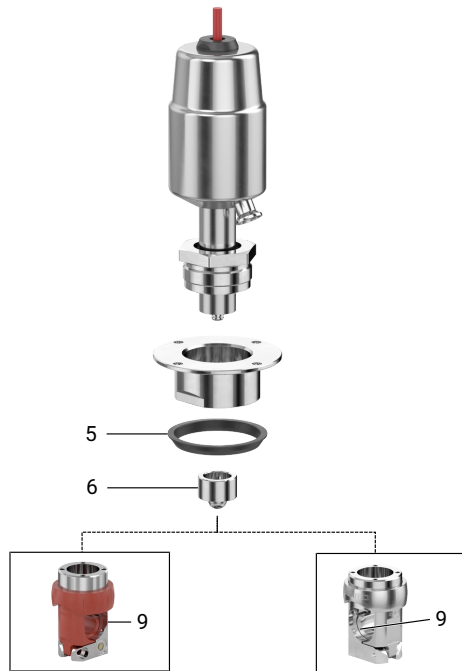
- Endommagement du produit GEMÜ
- Les travaux d'entretien ou de réparation qui ne sont pas décrits dans la notice d'utilisation ne doivent pas être effectués sans consultation préalable du fabricant.

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.

10.1 Pièces détachées



Re-père	Désignation	Numéro d'article	Désignation
5	Bague d'étanchéité	88855875	Q00 BG0 DR
		88855876	Q00 BG1 DR
		88855877	Q00 BG2 DR
6	Sabot	88949093	Q00 2DA BG0 DS
		88949096	Q00 2DC BG0 DS
		88982244	Q00 3DC BG0 DS
		88982247	Q00 3DD BG0 DS
		88949097	Q00 4DC BG0 DS
		89012886	Q00 4DC BG1 DS
		88949098	Q00 4DD BG0 DS
		89012887	Q00 4DD BG1 DS
		88949099	Q00 4DE BG0 DS
		89012888	Q00 4DE BG1 DS
		88941603	Q00 5DD BG0 DS
		88982248	Q00 5DE BG0 DS
		88982249	Q00 6DF BG1 DS
		88949100	Q00 6DG BG1 DS
		88949101	Q00 8DH BG1 DS
		89012889	Q00 8DH BG2 DS
		88949102	Q00 8DI BG1 DS
		89012891	Q00 8DI BG2 DS
		88949103	Q00 12DK BG2 DS
		88949104	Q00 16DN BG2 DS
6, 9	Sabot, logement du tuyau	89011608	Q00 2DA77 BG0 SD
		89011609	Q00 2DC77 BG0 SD
		89011635	Q00 3DC77 BG0 SD
		89011638	Q00 3DD77 BG0 SD

Re-père	Désignation	Numéro d'article	Désignation
		89011610	Q00 4DC77 BG0 SD
		88985967	Q00 4DC77 BG1 SD
		89011612	Q00 4DD77 BG0 SD
		88986001	Q00 4DD77 BG1 SD
		89003439	Q00 4DE77 BG0 SD
		88986009	Q00 4DE77 BG1 SD
		89011638	Q00 5DD77 BG0 SD
		89011639	Q00 5DE77 BG0 SD
		89011640	Q00 6DF77 BG1 SD
		89011613	Q00 6DG77 BG1 SD
		89011614	Q00 8DH77 BG1 SD
		88986010	Q00 8DH77 BG2 SD
		89003438	Q00 8DI77 BG1 SD
		88986011	Q00 8DI77 BG2 SD
		89011615	Q0012DK77 BG2 SD
		89011616	Q0016DN77 BG2 SD
		88855849	Q00 2DA7P BG0 SD
		88855851	Q00 2DC7P BG0 SD
		88982185	Q00 3DC7P BG0 SD
		88982187	Q00 3DD7P BG0 SD
		88855852	Q00 4DC7P BG0 SD
		88855853	Q00 4DD7P BG0 SD
		88855854	Q00 4DE7P BG0 SD
		88982188	Q00 5DD7P BG0 SD
		88982189	Q00 5DE7P BG0 SD
		88982190	Q00 6DF7P BG1 SD
		88855855	Q00 6DG7P BG1 SD
		88855856	Q00 8DH7P BG1 SD
		88855857	Q00 8DI7P BG1 SD
		88855858	Q00 12DK7P BG2 SD
		88855859	Q00 16DN7P BG2 SD
9	Logement du tuyau	89011618	Q00 2DA77 BG0 SA
		89011619	Q00 2DC77 BG0 SA
		89011641	Q00 3DC77 BG0 SA
		89011642	Q00 3DD77 BG0 SA
		89011620	Q00 4DC77 BG0 SA
		89012900	Q00 4DC77 BG1 SA
		89011623	Q00 4DD77 BG0 SA
		89012901	Q00 4DD77 BG1 SA
		89009659	Q00 4DE77 BG0 SA
		89012902	Q00 4DE77 BG1 SA
		89011643	Q00 5DD77 BG0 SA
		89011644	Q00 5DE77 BG0 SA
		89011645	Q00 6DF77 BG1 SA
		89011625	Q00 6DG77 BG1 SA
		89011626	Q00 8DH77 BG1 SA

Re- père	Désignation	Numéro d'article	Désignation
		89012906	Q00 8DH77 BG2 SA
		89011628	Q00 8DI77 BG1 SA
		89012907	Q00 8DI77 BG2 SA
		89011629	Q00 12DK77 BG2 SA
		89011630	Q00 16DN77 BG2 SA
		88909868	Q00 2DA7P BG0 SA
		88909869	Q00 2DC7P BG0 SA
		88982259	Q00 3DC7P BG0 SA
		88982261	Q00 3DD7P BG0 SA
		88909870	Q00 4DC7P BG0 SA
		88909871	Q00 4DD7P BG0 SA
		88909872	Q00 4DE7P BG0 SA
		88982268	Q00 5DD7P BG0 SA
		88982269	Q00 5DE7P BG0 SA
		88982270	Q00 6DF7P BG1 SA
		88909873	Q00 6DG7P BG1 SA
		88909880	Q00 8DH7P BG1 SA
		88909882	Q00 8DI7P BG1 SA
		88909883	Q00 12DK7P BG2 SA
		88909884	Q00 16DN7P BG2 SA

10.2 Enlever le tuyau

⚠ ATTENTION

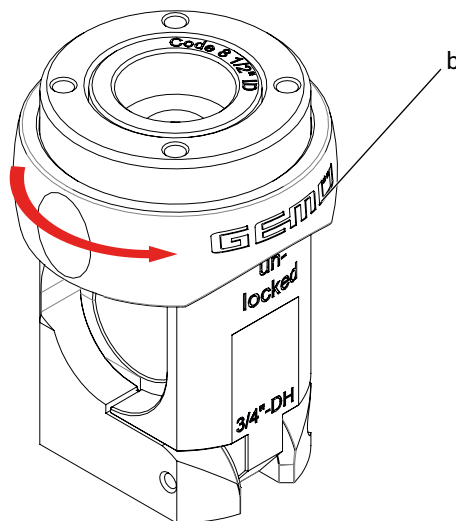


Danger d'écrasement !

- Tant que le logement du tuyau est ouvert, l'actionneur peut se déplacer. Risque de blessures graves dues à un écrasement ou un cisaillement des doigts.
- S'assurer que l'actionneur reste en position d'ouverture pendant le remplacement du tuyau.
- Ne pas mettre la main dans la zone d'écrasement du tuyau.

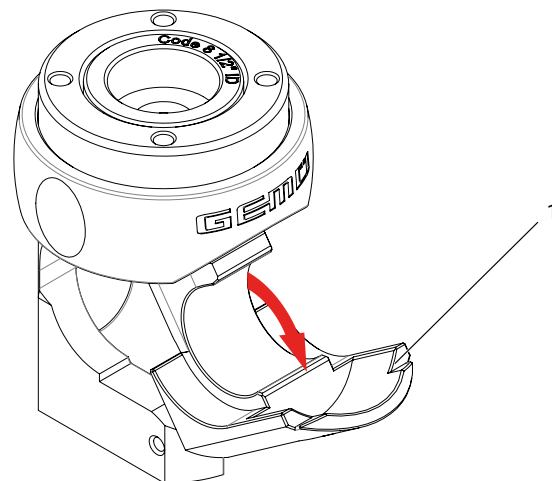
1. Mettre l'actionneur **A** en position d'ouverture.

AVERTISSEMENT! Actionneur pneumatique avec fonction de commande 1 : Danger d'écrasement dû à la descente du sabot. S'assurer que l'actionneur reste en position d'ouverture pendant le remplacement du tuyau. Ne pas mettre la main dans la zone d'écrasement du tuyau.



2. Tourner la bague de verrouillage **b** de 90° dans le sens de la flèche.

⇒ L'indication « unlocked » (déverrouillé) apparaît sur le logement du tuyau.

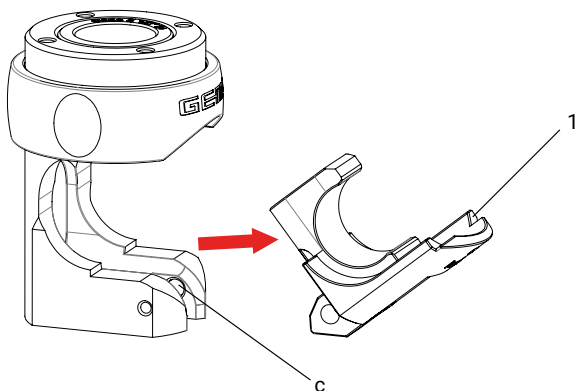


3. Ouvrir le logement du tuyau **1**.

4. Enlever le tuyau.

10.3 Démontage du logement du tuyau

1. Enlever le tuyau (voir Chapitre 10.2, page 19).



2. Desserrer la vis de fixation **c** avec une clé Allen.
3. Retirer le logement du tuyau 1.

10.4 Démontage du sabot

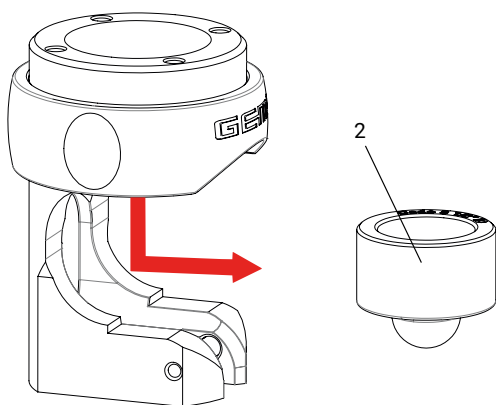
⚠ ATTENTION



Danger d'écrasement lors de la descente du sabot !

- Risque de blessures graves dues à un écrasement ou un cisaillement des doigts.
- S'assurer que l'actionneur reste en position d'ouverture pendant le remplacement du sabot.
- Ne pas mettre la main dans la zone d'écrasement du tuyau.

1. Enlever le tuyau (voir Chapitre 10.2, page 19).
2. Démontez le logement du tuyau (voir « Démontage du logement du tuyau », page 20).
3. Mettre l'actionneur **A** en position de fermeture.



4. Extraire le sabot **2** par le bas.

10.5 Montage du sabot

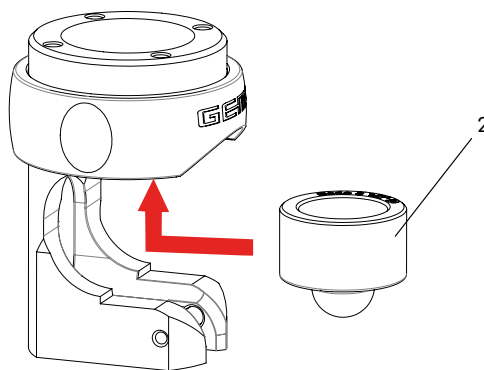
⚠ ATTENTION



Danger d'écrasement lors de la descente du sabot !

- Risque de blessures graves dues à un écrasement ou un cisaillement des doigts.
- S'assurer que l'actionneur reste en position d'ouverture pendant le remplacement du sabot.
- Ne pas mettre la main dans la zone d'écrasement du tuyau.

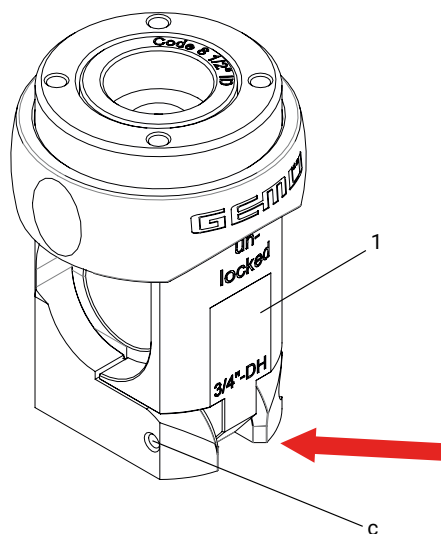
1. Enlever le tuyau (voir Chapitre 10.2, page 19).
2. Démontez le logement du tuyau (voir « Démontage du logement du tuyau », page 20).
3. Démontez le sabot (voir « Démontage du sabot », page 20).



4. Insérer le sabot **2** et le pousser vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
5. Mettre l'actionneur **A** en position d'ouverture.

10.6 Montage du logement du tuyau

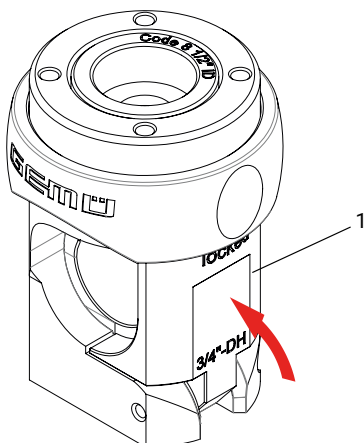
1. Démontez le logement du tuyau (voir « Démontage du logement du tuyau », page 20).



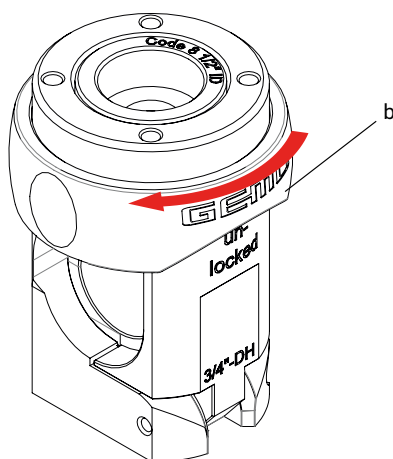
2. Insérer le logement du tuyau **1**.
3. Serrer la vis de fixation **c** avec une clé Allen.

10.7 Insérer le tuyau

1. Enlever le tuyau (voir Chapitre 10.2, page 19).
2. Poser le tuyau.



3. Fermer le logement du tuyau 1.



4. Tourner la bague de verrouillage **b** de 90° dans le sens de la flèche.
⇒ L'indication « locked » (verrouillé) apparaît sur le logement du tuyau.
5. Vérifier l'étanchéité et le fonctionnement de la vanne complètement assemblée.

11 Dépannage

Erreur	Cause possible	Dépannage
Le produit n'est pas étanche en ligne (il ne se ferme pas ou pas complètement)	Pression de service trop élevée	Utiliser le produit à la pression de service indiquée sur la fiche technique
Le produit n'est pas étanche en ligne (il ne se ferme pas ou pas complètement)	Tuyau non étanche ou endommagé	Vérifier l'absence de dommages sur le tuyau, le remplacer au besoin
Le produit ne s'ouvre pas ou pas complètement	Actionneur défectueux	Remplacer l'actionneur
	Pression de commande trop basse (en fonction de commande NF)	Exploiter le produit à la pression de commande spécifiée (voir chapitre « Données techniques »)
	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit
Le produit ne se ferme pas ou pas complètement	La conception de l'actionneur ne convient pas aux conditions d'utilisation	Utiliser l'actionneur conçu pour les conditions d'utilisation
	La conception de l'actionneur ne convient pas aux conditions d'utilisation	Utiliser l'actionneur conçu pour les conditions d'utilisation
	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit
Le produit ne se ferme pas ou pas complètement	Pression de commande trop basse (en fonction de commande NO)	Exploiter le produit à la pression de commande spécifiée (voir chapitre « Données techniques »)
	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit
Le tuyau est endommagé	Le tuyau glisse et tombe de son logement	Poser le tuyau de manière à le faire reposer entièrement et centré dans son logement ; si nécessaire, le positionner avec des portetuyaux externes en amont et en aval de la vanne

12 Démontage

1. Procéder au démontage dans l'ordre inverse du montage.
2. Désactiver le fluide de commande.
3. Couper la/les conduite(s) du fluide de commande.
4. Démonter le produit. Respecter les mises en garde et les consignes de sécurité.

13 Mise au rebut

1. Tenir compte des adhérences résiduelles et des émanations 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.

14 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.

15 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 pincement GEMÜ

Numéro de série : à partir du 01.10.2020

Numéro de projet : Q30/40

Désignation commerciale : GEMÜ Q40

répond aux exigences essentielles suivantes de la directive Machines 2006/42/CE :

1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.5, 1.3., 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.5.3, 1.5.5, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.3

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'engage 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.

13/08/2020



Joachim Brien
Directeur Secteur Technique

