

# GEMÜ B27

Vanne à boisseau sphérique 3/2 voies à commande manuelle

FR

## Notice d'utilisation



Informations  
complémentaires  
Webcode: GW-B27



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

02.08.2023

---

## Table des matières

<b>1 Généralités .....</b>	<b>4</b>
1.1 Remarques .....	4
1.2 Symboles utilisés .....	4
1.3 Définitions des termes .....	4
1.4 Avertissements .....	4
<b>2 Consignes de sécurité .....</b>	<b>5</b>
<b>3 Description du produit .....</b>	<b>6</b>
3.1 Conception .....	6
3.2 Orifice de purge .....	6
3.3 Description .....	6
3.4 Fonctionnement .....	6
3.5 Plaque signalétique .....	6
<b>4 GEMÜ CONEXO .....</b>	<b>6</b>
<b>5 Utilisation conforme .....</b>	<b>7</b>
<b>6 Données pour la commande .....</b>	<b>8</b>
<b>7 Données techniques .....</b>	<b>10</b>
7.1 Fluide .....	10
7.2 Température .....	10
7.3 Pression .....	10
7.4 Conformité du produit .....	11
7.5 Données mécaniques .....	11
<b>8 Dimensions .....</b>	<b>12</b>
<b>9 Indications du fabricant .....</b>	<b>14</b>
9.1 Livraison .....	14
9.2 Emballage .....	14
9.3 Transport .....	14
9.4 Stockage .....	14
<b>10 Montage sur la tuyauterie .....</b>	<b>14</b>
10.1 Préparatifs pour le montage .....	14
10.2 Montage avec des raccords à visser .....	15
10.3 Après le montage .....	15
<b>11 Mise en service .....</b>	<b>15</b>
<b>12 Utilisation .....</b>	<b>15</b>
<b>13 Dépannage .....</b>	<b>16</b>
<b>14 Inspection / Entretien .....</b>	<b>17</b>
14.1 Généralités sur le remplacement de la poignée .....	17
14.2 Pièces détachées .....	19
<b>15 Démontage de la tuyauterie .....</b>	<b>20</b>
<b>16 Mise au rebut .....</b>	<b>20</b>
<b>17 Retour .....</b>	<b>20</b>

## 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.

#### 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	<p>Type et source du danger</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Conséquences possibles en cas de non-respect des consignes.</li> <li>● Mesures à prendre pour éviter le danger.</li> </ul>


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	
	<p><b>Danger imminent !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou la mort.</li> </ul>

⚠ AVERTISSEMENT	
	<p><b>Situation potentiellement dangereuse !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou la mort.</li> </ul>

⚠ ATTENTION	
	<p><b>Situation potentiellement dangereuse !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Le non-respect peut entraîner des blessures moyennes à légères.</li> </ul>

AVIS	
	<p><b>Situation potentiellement dangereuse !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Le non-respect peut entraîner des dommages matériels.</li> </ul>

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 :

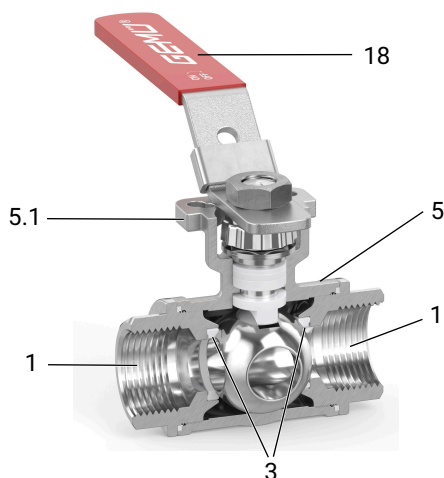
9. Veiller à ce que ce document soit constamment disponible sur le site d'utilisation.
10. Respecter les consignes de sécurité.
11. Utiliser le produit conformément à ce document.
12. Utiliser le produit conformément aux caractéristiques techniques.
13. Veiller à l'entretien correct du produit.
14. Les 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.

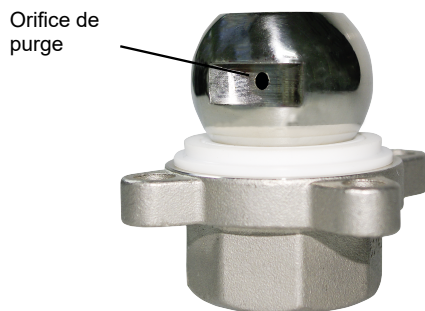
### 3 Description du produit

#### 3.1 Conception



Re-père	Désignation	Matériaux
5	Corps de vanne à boisseau sphérique	1.4408 / CF8M
1	Raccords pour la tuyauterie	1.4408 / CF8M
5.1	Bride de montage ISO 5211	1.4408 / CF8M
18	Poignée	304
3	Joint	PTFE

#### 3.2 Orifice de purge



#### 3.3 Description

La vanne à boisseau sphérique métallique 3/2 voies GEMÜ B27 est à commande manuelle. Elle dispose d'une poignée à revêtement en plastique avec mécanisme de blocage. L'étanchéité du siège est en PTFE.

#### 3.4 Fonctionnement

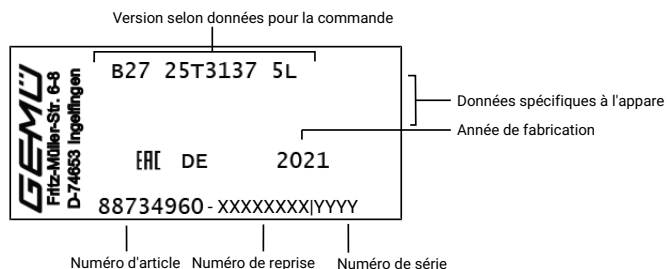
Le produit est métallique et équipé d'une poignée à revêtement en plastique ainsi que d'un plan de pose ISO en inox.

Le produit peut être ouvert ou fermé sans paliers.

Un dispositif de fermeture approprié (par ex. un cadenas) permet de bloquer les positions finales (« entièrement ouverte » et « entièrement fermée ») du produit. Celui-ci n'est pas fourni.

#### 3.5 Plaque signalétique

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



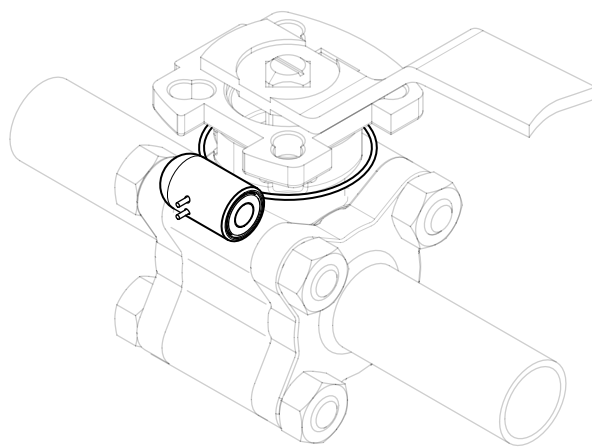
Le mois de production est crypté sous le numéro de reprise et peut être demandé à GEMÜ. Le produit a été fabriqué en Allemagne.

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 GEMÜ CONEXO

#### Installation de la puce RFID

Dans la version correspondante avec CONEXO, ce produit dispose d'une puce RFID (1) destinée à la reconnaissance électronique. La position de la puce RFID est indiquée dans le schéma ci-dessous.



## 5 Utilisation conforme

Les vannes à boisseau sphérique sont utilisées pour l'isolement des flux.

Seuls des fluides propres, liquides ou gazeux, contre lesquels les matériaux utilisés pour le corps et les joints sont résistants et adaptés, peuvent être utilisés. Des fluides chargés et/ou des applications ne respectant pas les données de pression et de température peuvent endommager le corps et notamment les joints de la vanne à boisseau sphérique.

Le chapitre « Données techniques » décrit la plage de température / pression autorisée pour ces vannes à boisseau sphérique.

### DANGER



#### Risque d'explosion !

- Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort.
- Ne pas utiliser le produit dans des zones explosives.
- Utiliser le produit uniquement dans des zones explosives autorisées dans la déclaration de conformité.

### 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.

1. Utiliser le produit conformément aux données techniques.
2. Respecter le complément selon ATEX

En raison de la construction, une faible quantité de fluide peut être enfermée dans le boisseau ou entre le boisseau et le corps en position ouverte et fermée.

Une expansion du fluide due à des différences de température, à un changement d'état ou à une réaction chimique peut entraîner une forte augmentation de la pression. Pour éviter des augmentations de pression non admissibles, une version spéciale avec orifice de purge dans le boisseau est disponible sur demande.

### AVIS

#### Formation de dépôts !

- Dans le cas des vannes à boisseau sphérique à étanchéité compressible, il faut toujours s'attendre à une légère abrasion des joints PTFE en raison des mouvements rotatifs relatifs du boisseau en acier inoxydable par rapport au joint de siège. La formation de dépôts ne nuit toutefois pas à la sécurité de la vanne à boisseau sphérique et les matériaux d'étanchéité sont conformes à la directive FDA.

## 6 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.

Les produits qui sont commandés avec des **options de commande marquées en gras** représentent les séries dites préférées. En fonction du diamètre nominal, ils sont disponibles plus rapidement.

### Codes de commande

1 Type	Code
Vanne à boisseau sphérique, métallique, à commande manuelle, multivoies, raccord à visser, ISO 5211, plan de pose ISO, poignée verrouillable, joint d'axe nécessitant peu d'entretien et axe anti-éjection, avec unité anti-statique	B27

2 DN	Code
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50

3 Forme du corps/forme du boisseau	Code
Version multivoies, 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 (position du boisseau voir fiche technique)	2
Version multivoies, 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 (position du boisseau voir fiche technique)	3
Version multivoies, 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 (position du boisseau voir fiche technique)	4
Version multivoies, Boisseau L, position de fin de course « Ouvert », raccords 1 et 3 ouverts, boisseau L, position de fin de course « Fermé », raccord 1 ouvert (position du boisseau voir fiche technique)	6
<b>Version multivoies, Boisseau L, position de fin de course « Ouvert » standard, raccords 2 et 3 ouverts, boisseau L, position de fin de course « Fermé » standard, raccords 1 et 3 ouverts (position du boisseau voir fiche technique)</b>	<b>L</b>
<b>Version multivoies, Boisseau T, position de fin de course « Ouvert » standard, raccords 1, 2 et 3 ouverts,</b>	<b>T</b>

3 Forme du corps/forme du boisseau	Code
<b>boisseau T, position de fin de course « Fermé » standard, raccords 1 et 3 ouverts (position du boisseau voir fiche technique)</b>	

4 Type de raccordement	Code
<b>Orifice taraudé DIN ISO 228</b>	<b>1</b>
Orifice taraudé NPT	31

5 Matériau vanne à boisseau	Code
<b>1.4408 / CF8M (corps, raccordement), 1.4401 / SS316 (boisseau, axe)</b>	<b>37</b>

6 Matériau d'étanchéité	Code
<b>PTFE</b>	<b>5</b>

7 Fonction de commande	Code
À commande manuelle, poignée, verrouillable	L

8 Version spéciale	Code
sans	
Version ATEX	X

9 Version	Code
Standard	
Pièces en contact avec le fluide nettoyées pour assurer l'adhésion de la peinture, pièces emballées dans un sachet plastique hermétique	0101
Pièces en contact avec le fluide nettoyées pour fluides ultra-purs et emballées dans un sachet plastique	0104
Vanne dépourvue de graisse et d'huile, pièces en contact avec le fluide rincées et emballées en sachet en PE	0107
Séparation thermique entre actionneur et corps de vanne via platine de montage	5222
Séparation thermique entre actionneur et corps de vanne via platine de montage, platine de montage et pièces de fixation en inox	5227
Poignée raccourcie pour montage d'indicateurs de position. Fin de l'axe percé pour kit d'adaptation : DN8-DN20 M5 X 12,5 / profondeur des taraudages 9,0 mm, DN25-DN50 M6 x 15 / profondeur des taraudages 10,0 mm, DN65-DN100 M8 x 20 / profondeur des taraudages 14,0 mm	7056
Numéro K 7056, numéro K 0101, 7056 - fin de l'axe percé pour kit d'adaptation M6 x15, poignée raccourcie pour montage d'indicateurs de position,	7097

9 Version	Code
0101 - pièces en contact avec le fluide nettoyées pour assurer l'adhésion de la peinture et emballées dans un sachet en plastique hermétique	

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

**Exemple de référence**

Option de commande	Code	Description
1 Type	B27	Vanne à boisseau sphérique, métallique, à commande manuelle, multivoies, raccord à visser, ISO 5211, plan de pose ISO, poignée verrouillable, joint d'axe nécessitant peu d'entretien et axe anti-éjection, avec unité anti-statique
2 DN	15	DN 15
3 Forme du corps/forme du boisseau	T	Version multivoies, Boisseau T, position de fin de course « Ouvert » standard, raccords 1, 2 et 3 ouverts, boisseau T, position de fin de course « Fermé » standard, raccords 1 et 3 ouverts (position du boisseau voir fiche technique)
4 Type de raccordement	1	Orifice taraudé DIN ISO 228
5 Matériau vanne à boisseau	37	1.4408 / CF8M (corps, raccordement), 1.4401 / SS316 (boisseau, axe)
6 Matériau d'étanchéité	5	PTFE
7 Fonction de commande	L	À commande manuelle, poignée, verrouillable
8 Version spéciale		sans
9 Version		Standard
10 CONEXO	C	Puce RFID intégrée pour l'identification électronique et la traçabilité

## 7 Données techniques

### 7.1 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.

### 7.2 Température

**Température du fluide :** Code raccordement 17, 19, 59, -10 – 180 °C

60 :

Code raccordement 1, 31, 8, -20 – 180 °C

11 :

Pour des températures de fluide > 100 °C il est recommandé d'utiliser une platine de montage avec adaptateur entre la vanne à boisseau sphérique et l'actionneur.

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

**Température de stockage :** 0 – 40 °C

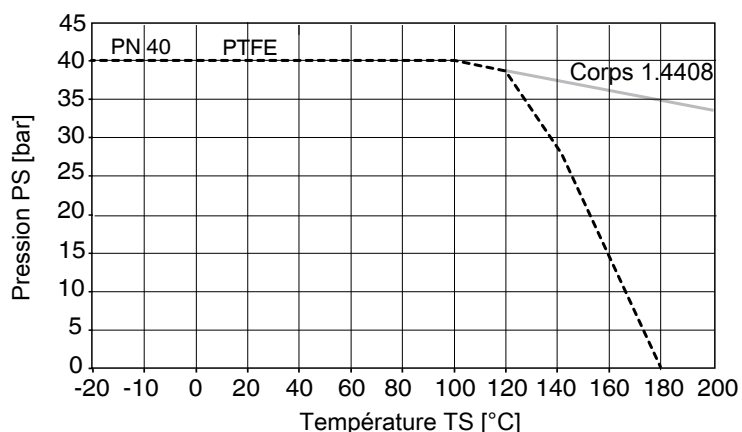
### 7.3 Pression

**Pression de service :** 0 – 40 bars

**Vide :** Utilisable jusqu'à un vide de 50 mbar (absolu)

Ces valeurs s'appliquent à la température ambiante et à l'air. Les valeurs peuvent varier pour d'autres fluides et d'autres températures.

**Diagramme pression-température :**



Tenir compte de la température du fluide

**Taux de fuite :** Taux de fuite selon ANSI FCI70 – B16.104

Taux de fuite selon EN12266, 6 bars air, taux de fuite A

**Valeurs du Kv :**


DN	NPS	Valeurs de Kv
8	1/4"	8,0
10	3/8"	8,0
15	1/2"	17,0
20	3/4"	34,0
25	1"	60,0
32	1¼"	94,0
40	1½"	213,0
50	2"	366,0

Valeurs de Kv en m³/h

## 7.4 Conformité du produit

**Directive des Équipements Sous Pression :** 2014/68/UE

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

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

## 7.5 Données mécaniques

**Couples :**

DN	NPS	Couples
8	1/4"	8,0
10	3/8"	8,0
15	1/2"	10,0
20	3/4"	13,0
25	1"	19,0
32	1¼"	29,0
40	1½"	51,0
50	2"	62,0

Couples en Nm

Comprend un facteur de sécurité de 1,2

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

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

**Poids :**

**Corps**

DN	NPS	Poids
8	1/4"	0,55
10	3/8"	0,55
15	1/2"	0,55
20	3/4"	0,85
25	1"	1,20
32	1¼"	2,20
40	1½"	3,40
50	2"	4,63

Poids en kg

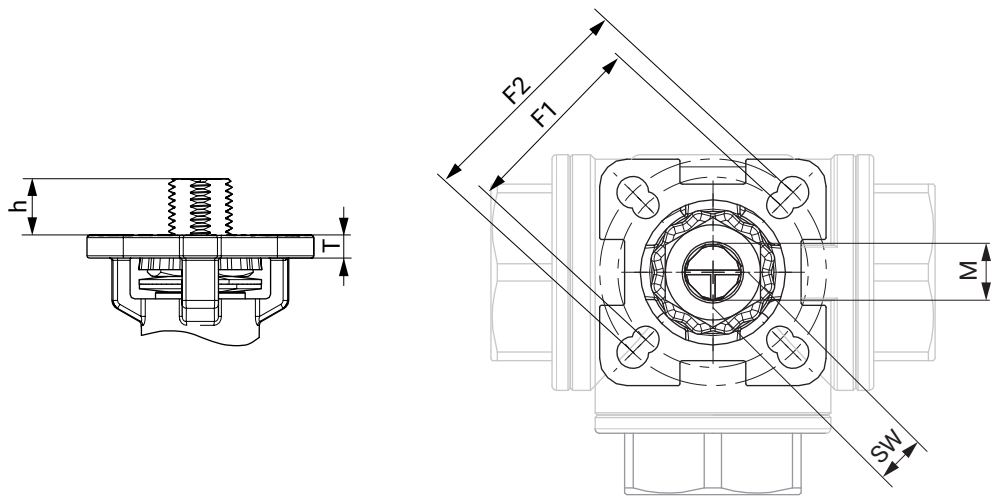
**Poignée**

DN	Désignation	Poids
DN 8 - 20	AB26 20D	0,122
DN 25 - 32	AB26 32D	0,165
DN 40 - 50	AB26 50D	0,398

Poids en kg

8 Dimensions

8.1 Bride de l'actionneur



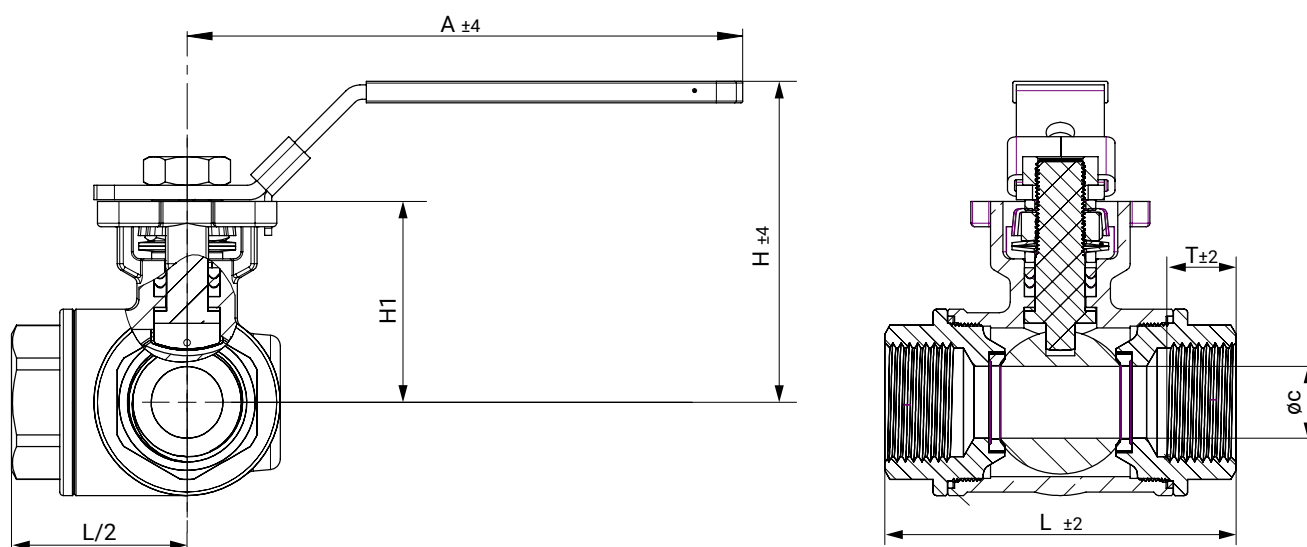
DN	G	F1	ISO 5211	F2	ISO 5211	SW	M
8	1/4"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	M12
10	3/8"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	M12
15	1/2"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	M12
20	3/4"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	M12
25	1"	42,0	F04	50,0	F05	11,0	M14
32	1¼"	42,0	F04	50,0	F05	11,0	M14
40	1½"	50,0	F05	70,0	F07	14,0	M18
50	2"	50,0	F05	70,0	F07	14,0	M18

Dimensions en mm



## 8.2 Dimensions du corps

### 8.2.1 Orifice taraudé (code raccordement 1, 31)



DN	G	Øc	A	H	H1	L	T
8	1/4"	12,0	125,0	71,4	40,9	74,0	14,6
10	3/8"	12,0	125,0	73,5	43,0	74,0	14,6
15	1/2"	12,0	125,0	72,5	43,0	74,0	14,7
20	3/4"	15,0	125,0	75,5	45,0	86,0	16,7
25	1"	20,0	155,0	89,5	56,0	98,0	19,9
32	1¼"	25,0	155,0	95,5	62,0	118,0	21,9
40	1½"	32,0	190,0	108,4	74,0	130,0	22,4
50	2"	38,0	190,0	111,4	78,0	149,0	26,9

Dimensions en mm

## 9 Indications du fabricant

### 9.1 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.

### 9.2 Emballage

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

### 9.3 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.

### 9.4 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.
5. Stocker les vannes à boisseau sphérique en position « Ouverte ».

## 10 Montage sur la tuyauterie

### 10.1 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 !**

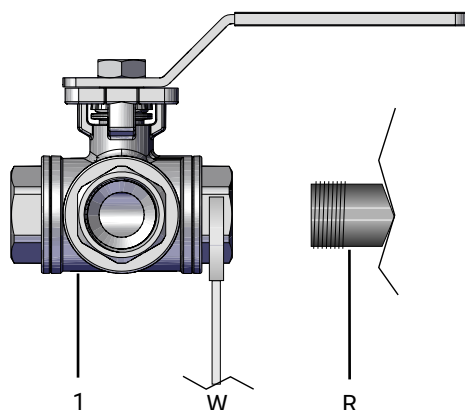
- Le produit doit convenir aux conditions d'utilisation du système de tuyauterie (fluide, concentration du fluide, température et pression), ainsi qu'aux conditions ambiantes du site.

## 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 s'appliquant aux opérations de 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 contraintes.
  13. Monter le produit uniquement entre des tuyaux alignés et adaptés les uns aux autres (voir les chapitres ci-après).
  14. Sens du débit et position de montage au choix.

## 10.2 Montage avec des raccords à visser



1. Visser le corps de la vanne à boisseau **1** sur la tuyauterie **R** en appliquant du produit d'étanchéité pour filetage adapté. Le produit d'étanchéité pour filetage n'est pas fourni.
2. Le maintenir en place avec une clé plate **W**.
3. Connecter également le corps de vanne à boisseau sphérique **1** à la tuyauterie de l'autre côté.

## 10.3 Après le montage

- Remettre en place et en fonction tous les dispositifs de sécurité et de protection.

## 11 Mise en service

### ⚠ AVERTISSEMENT



#### Produits chimiques corrosifs !

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

### ⚠ ATTENTION

#### Fuite !

- Fuite de substances toxiques.
  - Prévoir des mesures de protection contre les dépassements de la pression maximale admissible provoqués par d'éventuels pics de pression (coups de bélier).
1. Contrôler l'étanchéité et le fonctionnement du produit (fermer le produit puis le rouvrir).
  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.

## 12 Utilisation

Le produit est à commande manuelle.

**13 Dépannage**

Erreur	Cause possible	Dépannage
Le produit ne s'ouvre pas ou pas complètement	Blocage de poignée enclenché	Desserrer le blocage de poignée
	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit
Le produit ne se ferme pas ou pas complètement	Blocage de poignée enclenché	Desserrer le blocage de poignée
	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit
Le produit n'est pas étanche entre la poignée et le corps de vanne	Produit défectueux	Vérifier si le produit n'est pas endommagé, changer le produit si nécessaire
	Joints défectueux	Remplacer les joints
Le corps de vanne et la tuyauterie ne sont pas reliés de manière étanche	Montage incorrect	Contrôler le montage du corps de vanne dans la tuyauterie
	Filetage non étanche	Obturer à nouveau le filetage
Corps de vanne non étanche	Corps de vanne non étanche ou corrodé	Contrôler l'intégrité du corps de vanne, le remplacer le cas échéant

## 14 Inspection / Entretien

### ⚠ ATTENTION



#### Éléments d'installation chauds !

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

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### Robinetteries sous pression !

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

### ⚠ ATTENTION

- Les travaux d'entretien et de maintenance doivent être exécutés uniquement par du personnel qualifié et formé.
- En cas de doute, veuillez contacter GEMÜ avant la mise en service.

1. Utiliser l'équipement de protection adéquat conformément aux règlements de l'exploitant de l'installation.
2. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors service.
3. Prévenir toute remise en service.
4. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.

Les vannes à boisseau sphérique ne nécessitent aucun entretien. Un graissage ou un entretien de routine de l'axe de vanne à boisseau sphérique n'est pas requis. L'axe est introduit dans le corps de la vanne à boisseau à travers un ensemble presse-étoupe PTFE. Le dispositif d'étanchéité d'axe est précontraint et se positionne de lui-même. Toutefois, l'exploitant doit effectuer des contrôles visuels réguliers des vannes à boisseau sphérique en fonction des conditions d'utilisation et du potentiel de risque afin de prévenir les fuites et les endommagements.

S'il y a une fuite au niveau du passage de l'arbre de commande, la plupart du temps elle peut être éliminée en resserrant l'écrou de l'axe. Cependant, il faut éviter de trop le serrer.

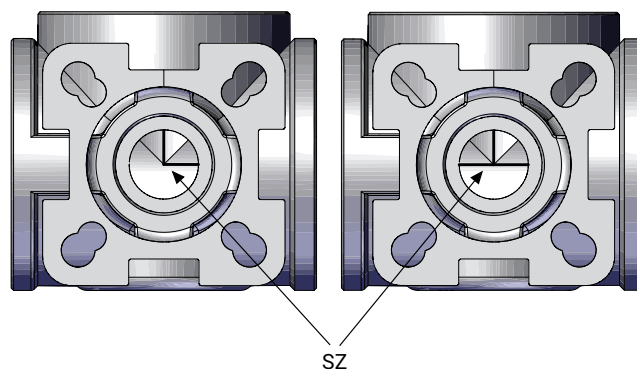
Normalement, un serrage de 30° - 60° est suffisant pour éliminer une fuite.

### 14.1 Généralités sur le remplacement de la poignée

#### AVIS

#### Outils requis pour le remplacement de la poignée :

- Clé Allen



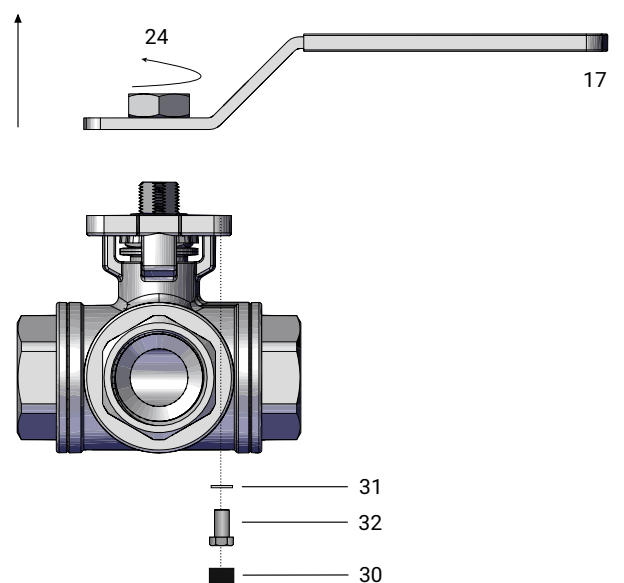
1. Lire la position du boisseau dans la fente **SZ** et comparer avec l'indicateur de position, le cas échéant tourner la vanne à boisseau sphérique dans la position correcte.

⇒ Fente en travers du sens de la conduite :  
Vanne à boisseau sphérique fermée.

⇒ Fente dans le sens de la conduite :  
Vanne à boisseau sphérique ouverte.

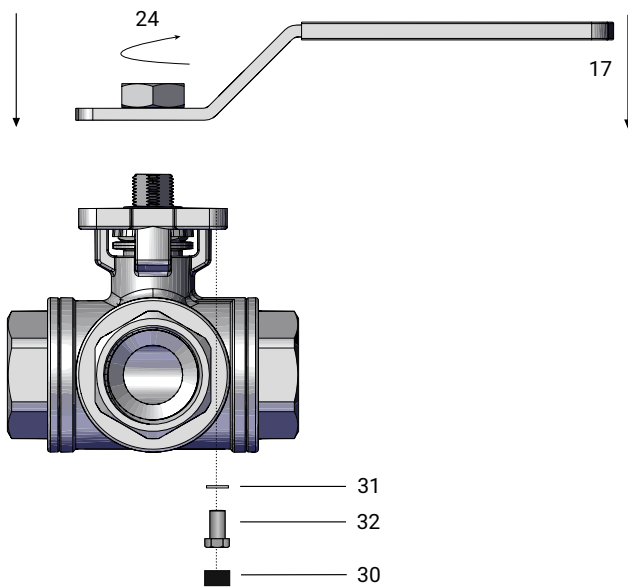
#### 14.1.1 Remplacement de la poignée

##### 14.1.1.1 Démontage de la poignée



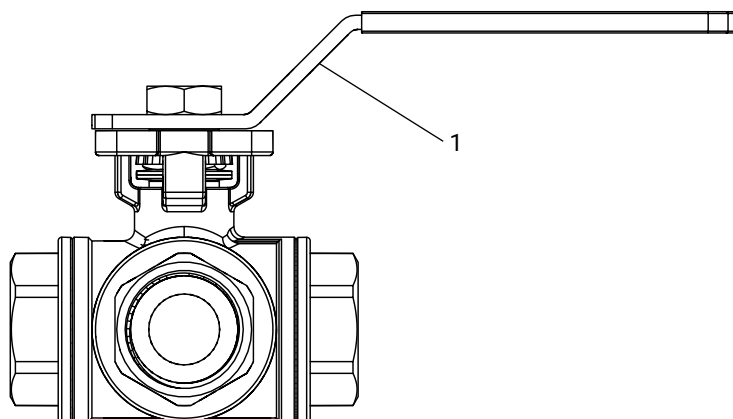
1. Retirer les caches **30**.
2. Dévisser les vis à tête hexagonale **32**.
3. Ne pas perdre les rondelles **31**.
4. Dévisser l'écrou **24**.
5. La poignée **17** peut être retirée du corps de la vanne à boisseau.

### 14.1.1.2 Montage de la poignée



1. Enfiler une nouvelle poignée **17** sur le corps de la vanne à boisseau.
2. Tourner la poignée jusqu'à pouvoir introduire les vis **32** et l'écrou **24**.
3. Visser la poignée avec l'écrou **24**.
4. Revisser les vis à tête hexagonale **32** à la main avec les rondelles **31**.
5. Serrer uniformément les vis à tête hexagonale **32** à la main alternativement et en croix.
6. Remettre les caches **30**.

## 14.2 Pièces détachées



Repère	Désignation	Désignation de commande
1	Actionneur quart de tour, manuel, DN 15-20	AB22 20D 0SET
	Actionneur quart de tour, manuel, DN 25-32	AB22 32D 0SET
	Actionneur quart de tour, manuel, DN 40-50	AB22 50D 0SET

### **15 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.

### **16 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.

### **17 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.





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

Sujet à modification

08.2023 | 88810327