

GEMÜ B20

Vanne à boisseau sphérique à commande manuelle

FR

Notice d'utilisation



•••••••••••••••







Table des matières

1	Généralités		
	1.1	Remarques	4
	1.2	Symboles utilisés	4
	1.3	Définitions des termes	4
	1.4	Avertissements	4
2	Consig	gnes de sécurité	5
3	Descri	ption du produit	5
	3.1	Conception	5
	3.2	Description	5
	3.3	Fonctionnement	5
	3.4	Plaque signalétique	5
4		tion conforme	6
5	Donné	es pour la commande	7
6		es techniques	8
	6.1	Fluide	8
	6.2	Température	8
	6.3	Pression	8
	6.4 6.5	Conformité du produit	8
_	0.0	Données mécaniques	9
7		sions	10
8		tions du fabricant	11
	8.1	Livraison	11
	8.2	Emballage	11
	8.3 8.4	Transport	11 11
_		Stockage	
9		ge sur la tuyauterie	11
	9.1	Préparatifs pour le montage	11
	9.2 9.3	Montage avec des raccords à visser	12 12
40			
		en service	13 13
	Utilisation		
		nage	15
13	B Inspection / Entretien		
14	Démontage de la tuyauterie		16
15	Mise au rebut		
16	Retour		
17	7 Déclaration de conformité selon 2014/68/UE (Di-		
	rective des Équinements Sous Pression)		

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	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 :

<u>^</u>

⚠ 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!		
<u></u>	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 :

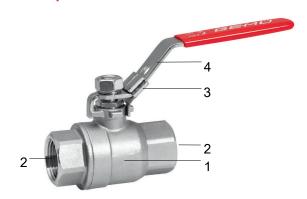
- 9. Veiller à ce que ce document soit constamment disponible sur le site d'utilisation.
- 10. Respecter les consignes de sécurité.
- 11. Utiliser le produit conformément à ce document.
- 12. Utiliser le produit conformément aux caractéristiques techniques.
- 13. Veiller à l'entretien correct du produit.
- 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
1	Corps de la vanne à boisseau	CF8M inox de fonderie 1.4408
2	Raccords pour la tuyauterie	
3	Dispositif de fermeture	CF8M inox de fonderie 1.4408
4	Poignée	304

3.2 Description

La vanne à boisseau sphérique métallique 2/2 voies en deux parties GEMÜ B20 est à commande manuelle. Elle dispose d'une poignée verrouillable à revêtement en plastique. L'étanchéité du siège est en PTFE.

3.3 Fonctionnement

Le produit est une vanne à boisseau sphérique métallique équipée d'une poignée à revêtement en plastique.

La vanne à boisseau sphérique peut être ouverte ou fermée sans paliers.

Avec un dispositif de fermeture adéquat (p. ex. cadenas) la position de la vanne à boisseau sphérique peut être bloquée. Celui-ci n'est pas fourni.

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.

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

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.

A 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.

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.

25

32

40

50

65

Codes de commande

1 Type	Code
Vanne à boisseau sphérique, métallique, à commande manuelle, en deux parties, poignée verrouillable	B20
2 DN	Code
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20

3 Forme du corps/forme du boisseau	Code
Corps de vanne 2 voies	D
4 Type de raccordement	Code
Orifice taraudé DIN ISO 228	1
Orifice taraudé NPT	31

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

6 Matériau d'étanchéité	Code
PTFE	5

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

Exemple de référence

DN 25

DN 32

DN 40

DN 50

DN 65

Option de commande	Code	Description
1 Type	B20	Vanne à boisseau sphérique, métallique, à commande manuelle, en deux parties, poignée verrouillable
2 DN	15	DN 15
3 Forme du corps/forme du boisseau	D	Corps de vanne 2 voies
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

6 Données techniques

6.1 Fluide

Fluide de service : Convient pour des fluides neutres ou agressifs, sous la forme liquide, gazeuse ou de vapeur respec-

tant les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps et de l'étanchéité de la vanne.

6.2 Température

Température du fluide : -20 - 180 °C

Température ambiante : $-20 - 60 \, ^{\circ}\text{C}$

Température de sto-

ckage:

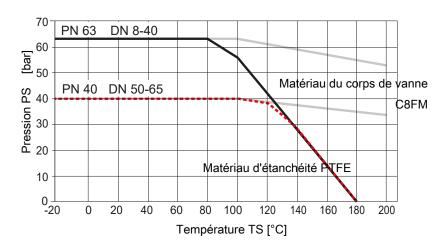
 $-60 - 60 ^{\circ}$ C

6.3 Pression

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

Diagramme

pression-température :



Valeurs du Kv:

DN	NPS	Valeurs du Kv
8	1/4"	8,6
10	3/8"	21,0
15	1/2"	35,0
20	3/4"	46,0
25	1"	72,0
32	1¼"	105,0
40	1½"	170,0
50	2"	275,0
65	2½"	363,0

Valeurs de Kv en m³/h

Pression de service : 0 - 63 bars

6.4 Conformité du produit

Directive des Équipe- 2014/68/UE

ments Sous Pression:

Denrées alimentaires : FDA

Règlement (CE) n° 10/2011 Règlement (CE) n° 1935/2006

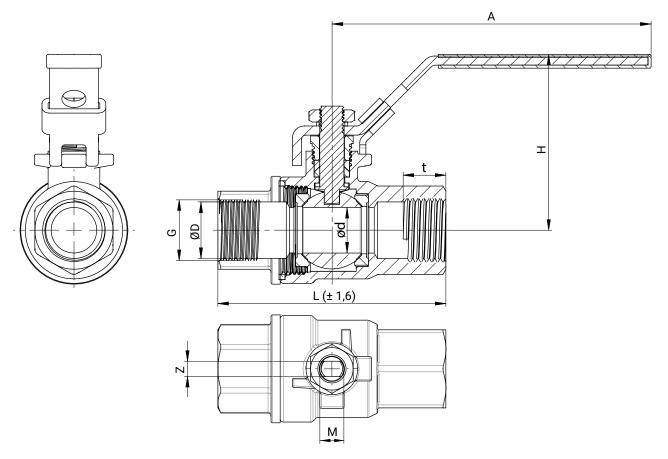
6.5 Données mécaniques

Poids:

DN	NPS	Poids
8	1/4"	0,458
10	3/8"	0,458
15	1/2"	0,458
20	3/4"	0,520
25	1"	0,830
32	1¼"	1,292
40	1½"	1,915
50	2"	2,895
65	2½"	2,895

Poids en kg

7 Dimensions



DN	G	ød	ØD	А	L	Н	t	M	Z
8	1/4"	12,0	15,0	92,0	55,0	49,0	11,0	M8	5,0
10	3/8"	12,0	15,0	92,0	60,0	49,0	11,0	M8	5,0
15	1/2"	15,0	18,6	105,0	75,0	52,0	14,0	M8	5,0
20	3/4"	20,0	24,2	124,0	80,0	63,0	14,0	M10	6,0
25	1"	25,0	30,3	130,0	90,0	67,0	16,0	M10	6,0
32	1¼"	32,0	39,0	140,0	110,0	80,0	22,0	M12	7,0
40	1½"	38,0	44,9	175,0	120,0	93,0	24,0	M14	9,0
50	2"	49,0	56,7	175,0	140,0	110,0	26,0	M14	9,0
65	2½"	64,0	72,6	220,0	185,0	117,0	31,0	M14	9,0

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

- Le produit doit être transporté avec des moyens de transport adaptés. Il ne doit pas tomber et doit être manipulé avec précaution.
- 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

- 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 »).
- Ne pas stocker de solvants, produits chimiques, acides, carburants et produits similaires dans le même local que des produits GEMÜ et leurs pièces détachées.

9 Montage sur la tuyauterie

9.1 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!

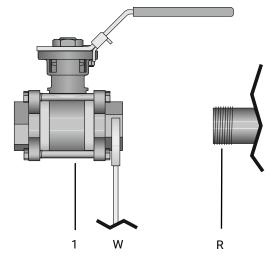
► Le produit doit convenir aux conditions d'utilisation du système de tuyauterie (fluide, concentration du fluide, température et pression), ainsi qu'aux conditions ambiantes du site.

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.
- 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.
- 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.

9.2 Montage avec des raccords à visser



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

9.3 Après le montage

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

10 Mise en service

AVERTISSEMENT



Produits chimiques corrosifs!

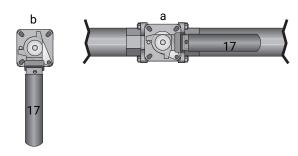
- Risque de brûlure par des acides
- Porter un équipement de protection adéquat.
- Vidanger entièrement l'installation.

ATTENTION

Fuite!

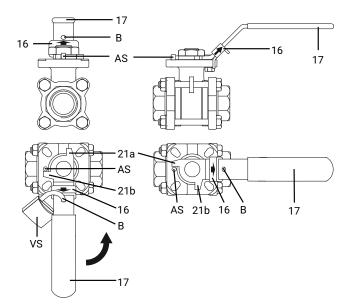
- Fuite de substances toxiques.
- Prévoir des mesures de protection contre les dépassements de la pression maximale admissible provoqués par d'éventuels pics de pression (coups de bélier).
- 1. Contrôler l'étanchéité et le fonctionnement du produit (fermer le produit puis le rouvrir).
- 2. Dans le cas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

11 Utilisation



17	Poignée
а	Vanne à boisseau sphérique ouverte
b	Vanne à boisseau sphérique fermée

1. Placer la poignée 17 dans la position souhaitée.



Vanne à boisseau sphérique complètement ouverte :

La poignée 17 avec butée de fin de course 21a touche la butée de blocage AS.

Vanne à boisseau sphérique complètement fermée :

La poignée 17 avec butée de fin de course 21b touche la butée de blocage AS.

AVIS

- ► Le degré d'ouverture se sélectionne sans paliers, néanmoins ces paliers intermédiaires ne sont pas verrouillables et ne peuvent pas être bloqués.
- 2. Tirer le blocage de poignée **16** vers le haut pour pouvoir tourner la poignée **17**.
- Une fois que la position finale souhaitée est atteinte, pousser le blocage de poignée 16 vers le bas et l'enclencher (uniquement possible quand la vanne à boisseau sphérique est complètement ouverte ou complètement fermée).
 - Les butées de fin de course **21a** et **21b** touchent la butée de blocage **AS** respectivement.
- 4. Si la vanne à boisseau sphérique est complètement ouverte ou complètement fermée avec la poignée bloquée 17 il est possible de sécuriser la position avec un dispositif de fermeture adéquat (par ex. cadenas VS) dans l'orifice B au-dessus du blocage de poignée 16 dans la poignée 17.

12 Dépannage

Erreur	Cause possible	Dépannage	
Le produit ne s'ouvre pas ou pas complè-	Blocage de poignée enclenché	Desserrer le blocage de poignée	
tement	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit	
Le produit ne se ferme pas ou pas com-	Blocage de poignée enclenché	Desserrer le blocage de poignée	
plètement	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit	
Le produit n'est pas étanche entre la poi- gnée et le corps de vanne	Produit défectueux	Vérifier si le produit n'est pas endomma- gé, 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	

13 Inspection / Entretien

ATTENTION



Éléments d'installation chauds!

- Risques de brûlures
- N'intervenir que sur une installation que l'on a laissé 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 effectués uniquement par du personnel qualifié et formé.
- Ne pas rallonger la poignée. GEMÜ décline toute responsabilité en cas de dommages causés par des travaux incorrects exécutés par des tiers.
- 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.
- 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 presseétoupe 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 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.

15 Mise au rebut

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

16 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 joigniez 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.

17 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 pres- GEMÜ B20

sion:

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 partie) :** EN 1983, AD 2000

Remarque relative aux produits d'un diamètre nominal ≤ 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.

La société GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG assume la seule responsabilité de l'établissement de la présente déclaration de conformité.

2023-02-01

Joachim Brien Directeur Secteur Technique





