

GEMÜ

GEMÜ R91

Clapet anti-retour à double battant métallique

FR

Notice d'utilisation



Informations
complémentaires
Webcode: GW-R91



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

15.08.2023

Table des matières

1 Généralités	4
1.1 Remarques	4
1.2 Symboles utilisés	4
1.3 Définitions des termes	4
1.4 Avertissements	4
2 Consignes de sécurité	5
3.1 Conception	5
3.2 Description	5
3.3 Fonctionnement	5
3.4 Plaque signalétique	6
4 Utilisation conforme	6
5 Données pour la commande	7
5.1 Codes de commande	7
5.2 Exemple de référence	7
6 Données techniques	8
6.1 Fluide	8
6.2 Température	8
6.3 Pression	8
6.4 Conformité du produit	9
6.5 Données mécaniques	10
7 Dimensions	11
8 Indications du fabricant	12
8.1 Livraison	12
8.2 Emballage	12
8.3 Transport	12
8.4 Stockage	12
9 Montage sur la tuyauterie	12
9.1 Préparatifs pour le montage	12
9.2 Montage	13
10 Mise en service	14
11 Dépannage	15
12 Inspection et entretien	16
12.1 Pièces détachées	16
13 Démontage de la tuyauterie	16
14 Mise au rebut	16
15 Retour	17
16 Attestation de montage selon 2006/42/CE (directive Machines)	18
17 Déclaration de conformité selon 2014/68/UE (Directive des Équipements Sous Pression)	19

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 :

Symbol	Signification
●	Activités à exécuter
►	Réaction(s) à des activités
-	Énumérations

1.3 Définitions des termes

Fluide de service

Fluide qui traverse le produit GEMÜ.

1.4 Avertissements

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Symbol	Signification
	Risque d'explosion !
	Danger d'écrasement !
	Produits chimiques corrosifs !
	Éléments d'installation chauds !
	Remplacement des pièces détachées

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 :

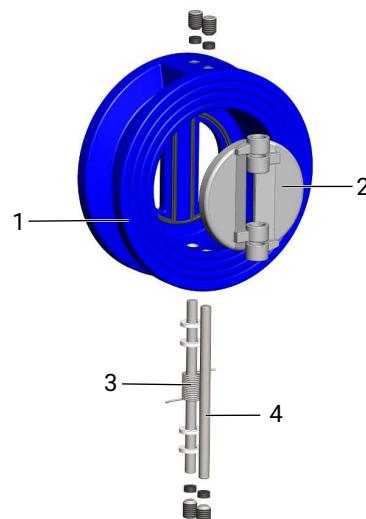
9. Veiller à ce que ce document soit constamment disponible sur le site d'utilisation.
10. Respecter les consignes de sécurité.
11. Utiliser le produit conformément à ce document.
12. Utiliser le produit conformément aux caractéristiques techniques.
13. Veiller à l'entretien correct du produit.
14. Les 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	1.0619, fonte d'acier zingué, 1.4408, inox de fonderie, EN-GJS-400-15, fonte sphéroïdale
2	Double battants	1.4408, inox de fonderie, 1.4469, fonte d'acier Duplex, EN-GJS-400-15, fonte sphéroïdale
3	Ressort	1.4571, acier à ressort
4	Axe	1.4401
	Matériaux d'étanchéité	EPDM, FKM, NBR

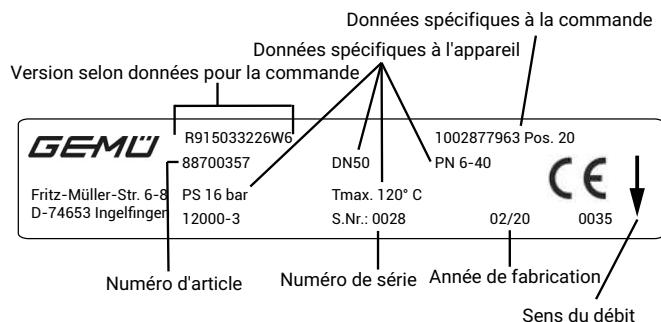
3.2 Description

La vanne GEMÜ R91 est un clapet anti-retour à double battant métallique avec un raccord à bride et encombrement normalisé selon DIN EN 558-1. Le corps, les battants et les joints sont disponibles en différents matériaux. Le modèle avec le joint métallique de la vanne GEMÜ R91 permet une utilisation à des températures élevées allant jusqu'à 300 °C.

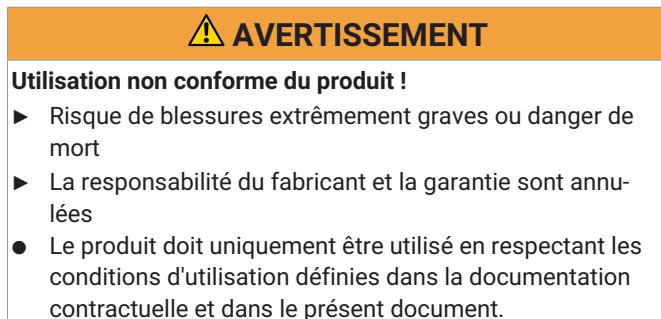
3.3 Fonctionnement

Le débit de fluide ouvre le clapet 2 du clapet anti-retour. Les clapets anti-retour nécessitent une faible pression d'ouverture. La force d'ouverture ainsi générée pousse le clapet 2 contre le ressort 3, en annulant l'effet du poids du clapet 2 et la force du ressort 3, ce qui libère le fluide.

3.4 Plaque signalétique



4 Utilisation conforme



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

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

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
Clapet anti-retour à double battant, métallique	R91
2 DN	Code
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100
DN 125	125
DN 150	150
DN 200	200
DN 250	250
DN 300	300
DN 350	350
DN 400	400
DN 450	450
DN 500	500
DN 600	600
3 Pression de service	Code
10 bars	2
16 bars	3
4 Type de raccordement	Code
PN 10 / bride EN 1092, dimensions face-à-face FAF EN 558-1 série 49 (R90), série 16 (R91)	2
PN 16 / bride EN 1092, dimensions face-à-face FAF EN 558-1 série 49 (R90), série 16 (R91)	3
4 Type de raccordement	Code
PN 25 / bride EN 1092, dimensions face-à-face FAF EN 558-1 série 49 (R90), série 16 (R91)	5
PN 40 / bride EN 1092, dimensions face-à-face FAF EN 558-1 série 49 (R90), série 16 (R91)	6
ANSI B16.5, classe 150, dimensions face-à-face FAF EN 558-1 série 49 (R90), série 16 (R91)	D
5 Matériau du corps	Code
EN-GJS-400-15 (GGG-40), revêtu époxy, RAL 5010 (bleu) (R91)	2
1.4408 / ASTM A351 / CF8M	4
6 Matériau de l'élément de verrouillage	Code
EN-GJS-400-15 (GGG-40), revêtu époxy, RAL 5010 (bleu) (R91)	2
1.4408 / ASTM A351 / CF8M	4
CC333G / 2.0975 / C954	G
7 Matériau de l'élément de guidage	Code
1.4401	6
8 Matériau d'étanchéité	Code
NBR	N
FKM	V
EPDM (certification WRAS)	W
9 Matériau du ressort	Code
1.4571	6

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	R91	Clapet anti-retour à double battant, métallique
2 DN	50	DN 50
3 Pression de service	3	16 bars
4 Type de raccordement	3	PN 16 / bride EN 1092, dimensions face-à-face FAF EN 558-1 série 49 (R90), série 16 (R91)
5 Matériau du corps		
6 Matériau de l'élément de verrouillage	2	EN-GJS-400-15 (GGG-40), revêtu époxy, RAL 5010 (bleu) (R91)
7 Matériau de l'élément de guidage	6	1.4401
8 Matériau d'étanchéité	W	EPDM (certification WRAS)
9 Matériau du ressort	6	1.4571
10		

6 Données techniques

6.1 Fluide

Fluide de service : Convient pour des fluides neutres ou agressifs, sous la forme liquide ou gazeuse respectant les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps, du clapet et de l'étanchéité de la vanne.

Les vannes ne conviennent pas aux fluides contenant des particules solides.

6.2 Température

Température du fluide : **Matériau d'étanchéité :**

Acier (code 0)* : -200 – 200 °C

NBR (code N) : -30 – 90 °C

FKM (code V) : -15 – 200 °C

EPDM (code W)** : -15 – 120 °C

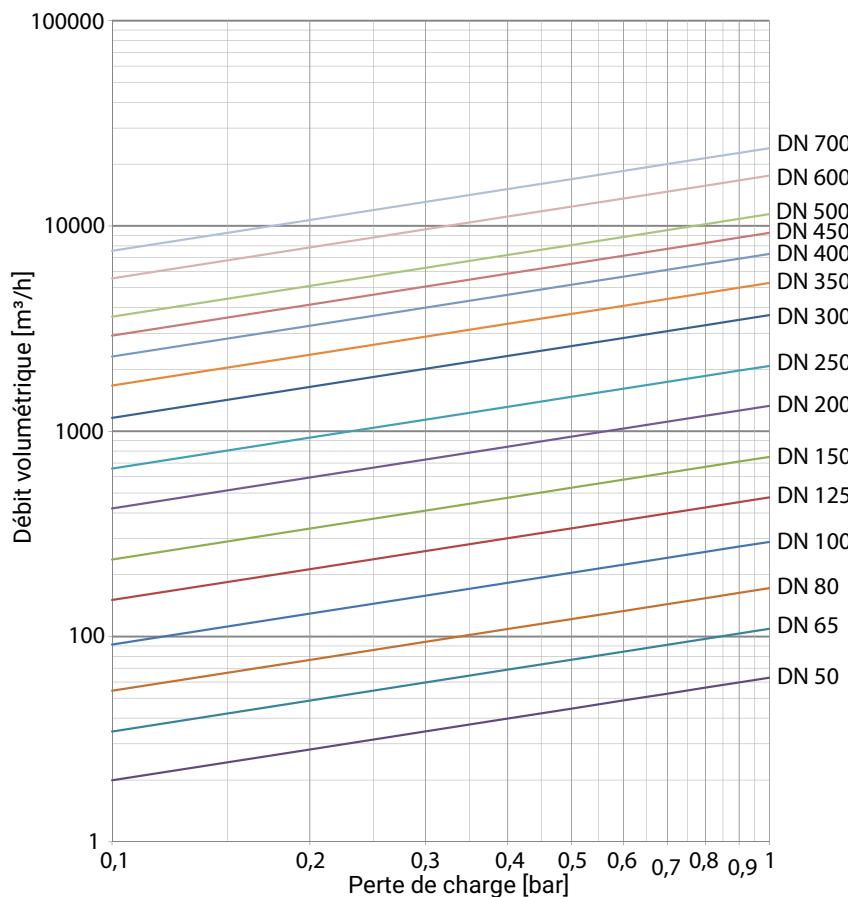
** avec Agrément Eau Potable WRAS jusqu'à 85 °C

Température ambiante : -20 – 95 °C

6.3 Pression

Pression de service : max. 16 bar

Pertes de charge :



Pression d'ouverture du clapet :

DN	Tuyauterie		
	↔	↑	↓
50	~ 15	~ 20	~ 10
65	~ 15	~ 20	~ 10
80	~ 15	~ 20	~ 10
100	~ 15	~ 20	~ 10
125	~ 15	~ 20	~ 10
150	~ 15	~ 20	~ 10
200	~ 15	~ 20	~ 10
250	~ 15	~ 20	-
300	~ 15	~ 20	-
350	~ 15	~ 20	-
400	~ 15	~ 30	-
450	~ 15	~ 30	-
500	~ 15	~ 30	-
600	~ 15	~ 30	-

Pression en mbar

Taux de fuite : A selon EN 12266-1 (avec joint en plastique)
G selon EN 12266-1 (étanchéité métallique)

Valeurs du Kv :

DN	Valeurs du Kv
50	63,0
65	109,0
80	172,0
100	289,0
125	476,0
150	750,0
200	1330,0
250	2080,0
300	3676,0
350	5274,0
400	7306,0
450	9246,0
500	11410,0
600	17570,0

Valeurs de Kv en m³/h

Vide :

Utilisable jusqu'à un vide de 100 mbar (abs) ou avec un joint torique collé (numéro K 2577) jusqu'à un vide de 20 mbar (abs)

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

6.4 Conformité du produit

Directive des Équipements Sous Pression : 2014/68/UE

Eau potable : WRAS*

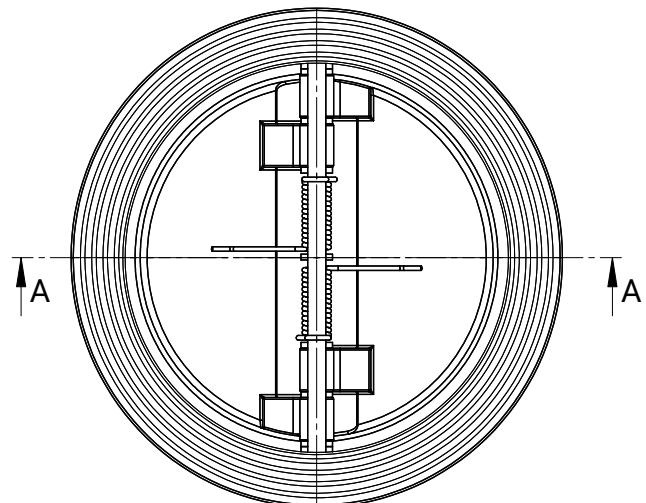
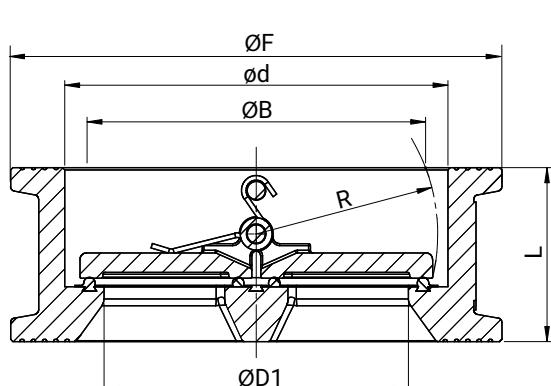
* uniquement avec le matériau d'étanchéité EPDM jusqu'à 85 °C

6.5 Données mécaniques

Poids :

DN	Poids
50	1,5
65	2,3
80	3,6
100	4,4
125	6,0
150	8,6
200	15,2
250	24,0
300	35,2
350	58,0
400	74,6
450	98,0
500	125,0
600	170,0

Poids en kg

7 Dimensions

DN	ØB	Ød	ØD1	± ØD1	R ± 2	Raccordement					Encombrement	
						PN 10 (code 2)	PN 16 (code 3)	PN 25 (code 5)	PN 40 (code 6)	ANSI 150 (code D)	EN 558-1	API 594
						ØF					L	
50	43,5	70,5	43,0	1,4	30,5	107,0	107,0	107,0	-	101,0	43,0	60,0
65	51,2	80,0	60,0	1,4	36,2	127,0	127,0	127,0	-	121,0	46,0	67,0
80	51,5	98,0	70,0	1,6	43,2	142,0	142,0	142,0	-	134,0	64,0	73,0
100	84,9	117,0	85,0	1,6	51,4	162,0	162,0	168,0	-	171,0	64,0	73,0
125	114,7	145,0	115,0	1,8	64,7	192,0	192,0	192,0	-	193,0	70,0	-
150	139,9	172,0	134,0	1,8	77,6	218,0	218,0	218,0	-	219,0	76,0	98,0
200	185,6	221,0	176,0	2,0	99,7	273,0	273,0	276,0	276,0	276,0	89,0	127,0
250	228,1	275,5	218,0	2,0	124,5	328,0	328,0	336,0	336,0	336,0	114,0	146,0
300	286,9	325,5	255,0	2,2	149,8	378,0	383,0	400,0	-	406,0	114,0	181,0
350	322,5	360,0	293,0	2,2	167,5	438,0	444,0	448,0	448,0	448,0	127,0	184,0
400	369,1	410,0	350,0	2,2	192,0	489,0	495,0	511,0	511,0	511,0	140,0	191,0
450	413,3	467,0	383,0	2,2	215,0	539,0	555,0	555,0	-	546,0	152,0	203,0
500	464,7	515,0	432,0	2,5	240,0	594,0	617,0	617,0	-	603,0	152,0	219,0
600	568,0	624,0	538,0	2,5	292,5	695,0	734,0	730,0	-	714,0	178,0	222,0

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

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 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.

9 Montage sur la tuyauterie

9.1 Préparatifs pour le montage

DANGER



Danger d'écrasement !

- Danger de blessures graves.
- Pour effectuer des travaux sur le produit mettre l'installation hors pression.
- Respecter la manutention correcte.

AVERTISSEMENT

Robinetteries sous pression !

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

AVERTISSEMENT



Produits chimiques corrosifs !

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

ATTENTION



Éléments d'installation chauds !

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

ATTENTION

Dépassement de la pression maximale admissible !

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

ATTENTION

Utilisation comme marche pour monter !

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

AVIS

Compatibilité du produit !

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

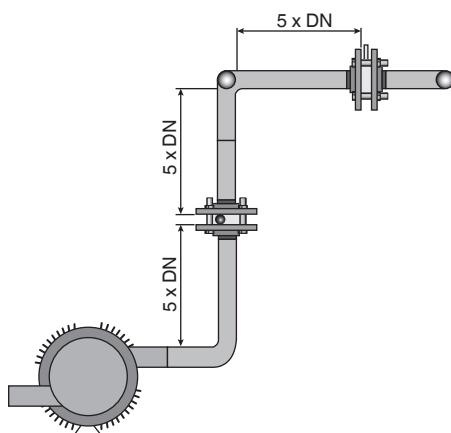
AVIS

Outillage !

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

9.2 Montage

1. Procéder aux préparatifs pour le montage (voir chapitre « Préparatifs pour le montage »).
2. Avant l'installation, s'assurer que le clapet anti-retour et les joints plats appropriés ne présentent pas d'éventuels dommages. Contrôler la mobilité du clapet anti-retour. Ne pas installer de pièces endommagées.
3. Veiller à ne monter que des clapets anti-retour dont la classe de pression, la résistance chimique, le raccordement et les dimensions correspondent aux conditions d'utilisation.
4. En amont et en aval du clapet anti-retour, prévoir un tronçon de tuyauterie rectiligne d'au moins 5 fois le diamètre nominal.



5. En cas de tuyauteries métalliques, utiliser des brides selon les normes EN1092-1 et EN1092-2.
6. Pas de montage direct sur une bride de la pompe.
7. Éviter les conditions d'écoulement pulsées et les coups de bâlier.
8. Tenir compte du sens du débit du clapet anti-retour.
9. Visser les vis des brides en croix selon le couple préconisé.

Couples de serrage des vis des brides	
Filetage	Couple [Nm]
M10	30
M 12	50
M 16	130
M 20	250
M 24	420
M 27	600
M30	850
M33	1100
M36	1500

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 Dépannage

Erreur	Cause possible	Dépannage
Niveau de bruit élevé	Non-respect de l'exigence de tronçon de tranquillisation	Installer la vanne à une position adaptée
	Débit trop faible	Sélectionner un diamètre nominal plus petit
Absence de débit	Vanne intégrée dans le mauvais sens	Orienter la flèche de direction d'écoulement dans le sens du débit
	Débit trop faible	Augmenter la pression / le débit
	Le clapet est coincé	Nettoyer ou remplacer la vanne
	Force excessive du ressort de fermeture	Utiliser un ressort de fermeture plus faible
Taux de fuite trop élevé	Joint torique endommagé	Remplacer le joint torique
	Clapet déformé	Remplacer le clapet
	Surface d'étanchéité endommagée	Rectifier la surface d'étanchéité, remplacer le corps le cas échéant
	Surface d'étanchéité encrassée	Nettoyer la surface d'étanchéité
	Usure	Remplacer les composants concernés
	Ressort de fermeture usé / défectueux	Remplacer le ressort de fermeture
Fuite sur la bride	Force de serrage des brides insuffisante	Contrôler les raccords et les resserrer le cas échéant
	Surface d'étanchéité / joint endommagé(e)	Rectifier la surface d'étanchéité, remplacer éventuellement le corps/joint
	Surface d'étanchéité / joint encrassé(e)	Nettoyer la surface d'étanchéité / le joint

12 Inspection et entretien

AVERTISSEMENT

Robinetteries sous pression !

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

ATTENTION

Éléments d'installation chauds !

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

ATTENTION

- Les travaux d'entretien et de maintenance doivent être exécutés uniquement par du personnel qualifié et formé.
- 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.

ATTENTION

Ressort précontraint !

- Risque d'endommagement de l'appareil.
- Détendre lentement le ressort.

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.

12.1 Pièces détachées

Le produit peut uniquement être réparé dans l'entreprise GEMÜ. De même, le remplacement des pièces détachées est réservé à l'entreprise GEMÜ. Le non-respect de cette procédure annule les droits de garantie de l'acheteur et la responsabilité légale du fabricant. En outre, ceci peut entraîner la perte de tout droit à dommages et intérêts.

ATTENTION

Remplacement des pièces détachées

- Endommagement du produit GEMÜ.
- Envoyer le produit complet à GEMÜ, sans le désassembler.

1. Démonter complètement le produit de l'installation avec un outillage adapté.
2. Envoyer le produit à GEMÜ accompagné d'une déclaration de retour (voir « Retour », page 17).

13 Démontage de la tuyauterie

AVIS

- En cas de défaillance, le produit doit être remplacé dans son intégralité.

1. Respecter les consignes de sécurité (voir « Consignes de sécurité », page 5).
2. Desserrer les écrous **6** de toutes les vis des brides **1**.
3. Retirer complètement tous les écrous **6** et rondelles **2** des vis des brides **1**.
4. Sortir les vis des brides **1** des orifices des brides.
- ⇒ Dans le cas du débit horizontal, il est possible de laisser insérées les vis inférieures des brides **1** pour faciliter le démontage.
5. Bloquer le clapet anti-retour **5** pour l'empêcher de tomber.
6. Sortir les vis des brides **1** des orifices des brides.
7. Enlever le clapet anti-retour **5** de la bride **3** (pour les grandes vannes, utiliser un engin de levage et du matériel de fixation adapté).
8. Enlever les vis des brides **1** encore en place dans les orifices des brides.
9. Poser le clapet anti-retour **5** sur un support adapté.
10. Insérer le clapet anti-retour neuf **5** avec des joints neufs **4** et le centrer.
11. Serrer les vis des brides **1**.

14 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.

15 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 procérons 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.

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

GEMÜ

Déclaration d'incorporation UE

au sens de la Directive Machines 2006/42/CE, annexe II B

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

déclarons par la présente, sous notre seule responsabilité, que le produit indiqué ci-après est conforme aux exigences essentielles de santé et sécurité pertinentes définies dans l'annexe I de la directive susmentionnée.

Produit :	GEMÜ R91
Nom du produit :	Clapet anti-retour à double battant métallique
Les exigences essentielles de santé et sécurité pertinentes suivantes de la Directive Machines 2006/42/CE, annexe I, s'appliquent et sont satisfaites :	1.1.2.; 1.1.3.; 1.3.2.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.5.13.; 1.5.4.; 1.5.5.; 1.5.7.; 1.5.8.; 1.6.1.; 1.6.5.; 1.7.1.; 1.7.1.1.; 1.7.2.; 1.7.3.; 1.7.4.; 1.7.4.1.; 1.7.4.2.; 1.7.4.3.
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées (entièrement ou en partie) :	EN ISO 12100:2010

De plus, nous déclarons que la documentation technique pertinente a été constituée conformément à l'annexe VII, partie B. Le fabricant s'engage à transmettre, à la suite d'une demande dûment motivée des autorités nationales, la documentation technique pertinente concernant la quasi-machine. Cette transmission se fait par voie électronique.

Ceci ne porte pas préjudice aux droits de propriété intellectuelle.

La quasi-machine ne doit pas être mise en service avant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée ait été déclarée conforme aux dispositions pertinentes de la Directive Machines 2006/42/CE, le cas échéant.

M. Barghoorn
Directeur Technique Globale

Ingelfingen, le 25/07/2023

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

www.gemu-group.com
info@gemu.de

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 par la présente, sous notre seule responsabilité, que le produit indiqué ci-après est conforme aux dispositions de la directive susmentionnée.

Produit :	GEMÜ R91
Nom du produit :	Clapet anti-retour à double battant métallique
Procédure(s) d'évaluation de la conformité appliquée(s) :	Module H
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées (entièrement ou en partie) :	EN 16668:2016 + A1:2018

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

Les produits sont développés et fabriqués selon les propres standards de qualité et procédures de GEMÜ, lesquels 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.

V. B.

M. Barghoorn
Directeur Technique Géobale

Inqelfingen, le 25/07/2023



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

Sujet à modification
08.2023 | 88728452