

GEMÜ 560

Clapet anti-retour, version à siège incliné

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

26.08.2026

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
2 Consignes de sécurité	4
3 Description du produit	5
3.1 Conception	5
3.2 Description	5
3.3 Fonction	5
3.4 Plaque signalétique	5
4 Utilisation conforme	6
5 Configurations possibles	7
6 Données pour la commande	8
7 Données techniques	10
7.1 Fluide	10
7.2 Température	10
7.3 Pression	10
7.4 Conformité du produit	12
7.5 Données mécaniques	12
8 Dimensions	13
8.1 Embout à souder	13
8.2 Orifice taraudé	14
8.3 Embout fileté	15
9 Indications du fabricant	16
9.1 Livraison	16
9.2 État de livraison	16
9.3 Transport	16
9.4 Stockage	16
9.5 Outillage requis	16
10 Stockage	16
11 Montage dans la tuyauterie	16
11.1 Préparatifs pour le montage	16
11.2 Montage avec embout à souder	17
11.3 Montage avec raccord à visser	17
12 Mise en service	17
13 Dépannage	18
14 Inspection et entretien	18
14.1 Pièces détachées	19
15 Démontage	19
16 Mise au rebut	19
17 Retour	19
18 Déclaration d'incorporation UE	20
19 Déclaration de conformité UE	21

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.

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 !
	Dépassement de la pression maximale admissible !
	Fuite !

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 :

1. Veiller à ce que ce document soit constamment disponible sur le site d'utilisation.
2. Respecter les consignes de sécurité.
3. Utiliser le produit conformément à ce document.
4. Utiliser le produit conformément aux caractéristiques techniques.
5. Veiller à l'entretien correct du produit.
6. 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.

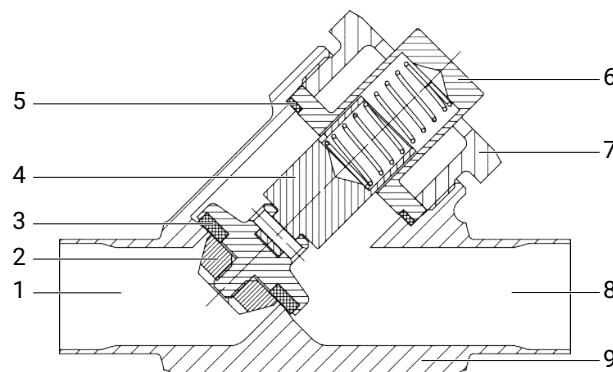
En cas de doute :

1. Consulter la filiale GEMÜ la plus proche.

3 Description du produit

3.1 Conception

Le clapet anti-retour GEMÜ 560 est composé d'un corps de vanne à clapet à siège incliné en inox. Le joint d'étanchéité du siège de la vanne est fabriqué au choix en PTFE ou en PFA. La vanne est livrable avec différents types de raccordement.



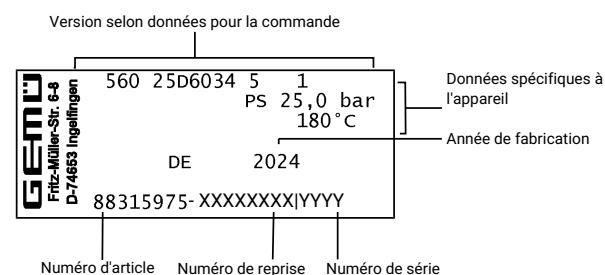
Repère	Désignation
1	Entrée du fluide de service
2	Rondelle Belleville
3	Joint de siège
4	Tige
5	Joint
6	Unité siège-ressort
7	Écrou d'accouplement
8	Sortie du fluide de service
9	Corps de vanne

3.2 Description

Le clapet anti-retour GEMÜ 560 est composé d'un corps de vanne à clapet à siège incliné en inox. Le joint d'étanchéité du siège de la vanne est fabriqué au choix en PTFE ou en PFA. La vanne est livrable avec différents types de raccordement.

3.3 Fonction

3.4 Plaque signalétique



Le mois de production apparaît sous forme de code dans 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.

Le clapet anti-retour métallique GEMÜ, actionné par la force d'un ressort, est conçu pour l'utilisation avec un fluide. Il empêche le reflux d'un fluide.

Le clapet anti-retour convient aux fluides liquides qui n'altèrent pas les caractéristiques physiques des matériaux du corps et de l'étanchéité de la vanne.

Les appareils ne conviennent pas aux fluides contenant des solides. L'actionnement est assuré au moyen d'un ressort intégré. Le clapet anti-retour doit être utilisé conformément aux données techniques.

5 Configurations possibles

DN	Embout																Raccord à visser	
	Code de raccordement																	
	0		16		17			37	59			60			1	9		
	Code matériau																	
	34	40	34	40	34	37	40	C2	34	34	40	C2	34	37	40	C2	37	37
6	-	X*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	X*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X*	X	-	-
10	-	-	X	X*	X	-	X*	X	-	-	X*	-	X	-	-	X	X	-
15	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X*	X	X	X	-	X	X	X
20	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	-	X	X	X	-	X	X	X
25	X	-	X	-	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X
32	-	-	X	-	X	X	-	X	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X
40	X	-	X	-	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X
50	X	-	X	-	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X

* uniquement avec taille d'actionneur 0

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
Clapet anti-retour à siège incliné	560

2 DN	Code
DN 6	6
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	Code
Corps de vanne 2 voies	D

4 Type de raccordement	Code
Embout	
Embout DIN	0
Embout DIN EN 10357 série B (édition 2014 ; auparavant DIN 11850 série 1)	16
Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2	17
Embout SMS 3008	37
Embout ASME BPE / DIN EN 10357 série C (à partir de l'édition 2022) / DIN 11866 série C	59
Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B	60
Raccord à visser	
Orifice taraudé DIN ISO 228	1
Orifice taraudé Rc ISO 7-1, EN 10226-2, JIS B 0203, BS 21, dimensions entre extrémités ETE DIN 3202-4 série M8	3C
Orifice taraudé NPT, dimensions entre extrémités ETE DIN 3202-4 série M8	3D
Embout fileté DIN ISO 228	9
Bride	
Bride EN 1092, PN 25, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1	10
Bride EN 1092, PN 25, forme B	13
Bride ANSI Class 150 RF	47
Clamp	
Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1	82
Clamp DIN 32676 série A, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1	86

4 Type de raccordement	Code
Clamp ASME BPE, pour tube ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1	88

5 Matériau du corps de vanne	Code
1.4435, inox de fonderie	34
1.4408, inox de fonderie	37
1.4435 (F316L), inox forgé	40
1.4435, inox de fonderie	C2

6 Joint de siège	Code
PTFE	5
PTFE conforme aux exigences de la FDA, USP Class VI	5P
PFA	30

7 Type d'actionneur	Code
Taille d'actionneur 0	0
Taille d'actionneur 1	1

8 Version	Code
Ra ≤ 0,6 µm (25 µinch) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF2 + SF3 intérieur poli mécaniquement	1903
Ra ≤ 0,8 µm (30 µinch) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 H3, intérieur poli mécaniquement	1904
Ra ≤ 0,4 µm (15 µinch) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 H4, ASME BPE SF1 intérieur poli mécaniquement	1909
Sans	

9 CONEXO	Code
Sans	
Puce RFID intégrée pour l'identification électronique et la traçabilité	C

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	560	Clapet anti-retour à siège incliné
2 DN	25	DN 25
3 Forme du corps	D	Corps de vanne 2 voies
4 Type de raccordement	60	Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B
5 Matériau du corps de vanne	34	1.4435, inox de fonderie
6 Joint de siège	5	PTFE
7 Type d'actionneur	1	Taille d'actionneur 1
8 Version		Sans
9 CONEXO		Sans

7 Données techniques

7.1 Fluide

Fluide de service : Convient aux fluides liquides agressifs et neutres n'altérant pas les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps et de l'étanchéité de la vanne.
Ne convient pas aux fluides gazeux.

7.2 Température

Température du fluide : **Matériau d'étanchéité :**
Joint de siège PTFE, code 5 : -10 °C à 180 °C
Joint de siège PTFE, conforme aux exigences de la FDA, USP Class VI, code 5P : -10 °C à 180°C
Joint de siège PFA code 30 : -10 °C à 160 °C
Autres matériaux disponibles sur demande.

Température ambiante : -10 à 60 °C

7.3 Pression

Pression de service :	Diamètre nominal	Taille d'actionneur	Pression de service
	DN 6 à DN 15	0	25
	DN 8 à DN 40	1	25
	DN 50	1	20

Pressions en bar

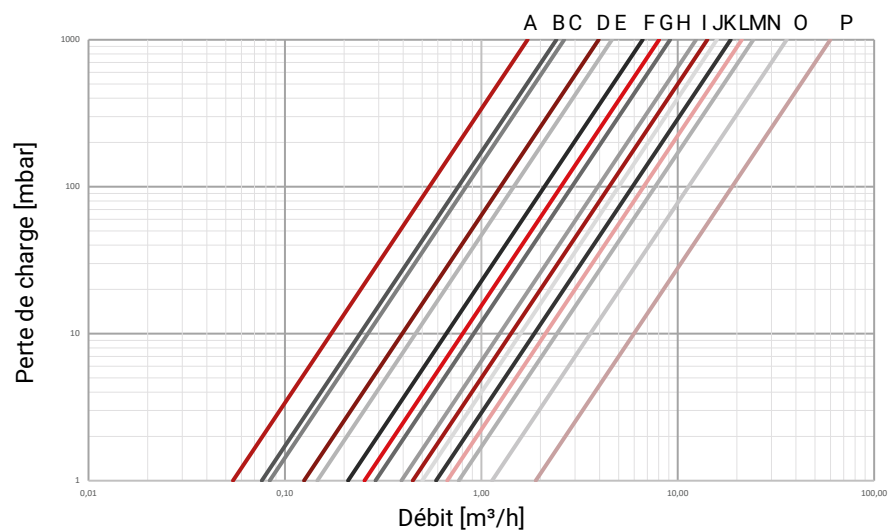
Taux de fuite : Taux de fuite selon EN12266, 6 bars air, taux de fuite A

Pression d'ouverture : Environ 0,2 bar

Corrélation pression-température :	Code de raccorde- ment	Code matériau	Température am- biente en °C	Pressions de service admissibles en bar				
				100	150	200	250	300
	1, 9, 17, 60, 63	37	25,0	23,8	21,4	18,9	17,5	16,1
	0, 16, 17, 37, 59, 60, 65	34	25,0	24,5	22,4	20,3	18,2	16,1
	0, 16, 17, 59, 60	40	25,0	20,6	18,7	17,1	15,8	14,8
	17, 59, 60	C2	25,0	21,2	19,3	17,9	16,8	15,9

Pertes de charge :

Groupe	Diamètre nominal	Code	Groupe	Diamètre nominal	Code
A	8	D137	K	25	D1737
B	15	D59C2		25	D6037
C	8	D60C2		25	D60C2
	10	D17C2	L	32	D1737
D	10	D137		32	D17C2
	10	D60C2		32	D60C2
	15	D137	M	32	D137
	15	D17C2	N	32	D6037
E	15	D1737		40	D1737
	15	D6037		40	D17C2
	15	D60C2		40	D59C2
F	20	D59C2		40	D60C2
G	20	D137	O	40	D137
	20	D17C2		40	D6037
H	20	D1737		50	D1737
	20	D6037		50	D17C2
	20	D60C2		50	D59C2
I	25	D59C2		50	D60C2
J	25	D137	P	50	D137
	25	D17C2		50	D6037



Fluide : Eau, 20 °C

7.4 Conformité du produit**Directive Machines :** 2006/42/UE**Directive des Équipements Sous Pression :** 2014/68/UE**Denrées alimentaires :** FDA*

« TA-Luft » (norme pour l'air) : Le produit est conforme aux exigences suivantes dans les conditions d'utilisation max. admissibles :

- Étanchéité ou respect des taux de fuite spécifiques au sens de « TA-Luft » (norme pour l'air) et de VDI 2440
- Respect des exigences selon DIN EN ISO 15848-1, tableau C.2, classe BH

Protection contre les explosions : ATEX (2014/34/UE)
 * Cette caractéristique n'est pas possible pour tous les modèles.

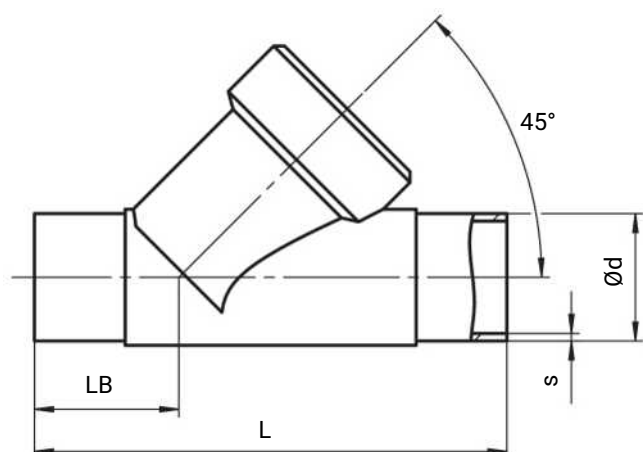
7.5 Données mécaniques**Poids :**

Diamètre nominal	Taille d'actionneur	Poids
6 - 15	0	0,21
8 - 15	1	0,48
20	1	0,70
25	1	0,78
32	1	1,53
40	1	1,74
50	1	2,70

Poids en kg

8 Dimensions

8.1 Embout à souder



8.1.1 Codes matériau 34 et 37

Codes de raccordement 0, 16, 17

DN	Code matériau 34		Code matériau 37		Code de raccordement					
					0		16		17	
	L	LB	L	LB	Ød	s	Ød	s	Ød	s
10	105,00	35,50	-	-	-	-	12,00	1,00	13,00	1,50
15	105,00	35,50	100,00	33,00	18,00	1,50	18,00	1,00	19,00	1,50
20	120,00	39,00	108,00	33,00	22,00	1,50	22,00	1,00	23,00	1,50
25	125,00	38,50	112,00	32,00	28,00	1,50	28,00	1,00	29,00	1,50
32	155,00	48,00	137,00	39,00	-	-	34,00	1,00	35,00	1,50
40	160,00	47,00	146,00	40,00	40,00	1,50	40,00	1,00	41,00	1,50
50	180,00	48,00	160,00	38,00	52,00	1,50	52,00	1,00	53,00	1,50

Dimensions en mm

Codes de raccordement 37, 59, 60

DN	Code matériau 34		Code matériau 37		Code de raccordement					
					37		59		60	
	L	LB	L	LB	Ød	s	Ød	s	Ød	s
10	105,00	35,50	-	-	-	-	-	-	17,20	1,60
15	105,00	35,50	100,00	33,00	-	-	12,70	1,65	21,30	1,60
20	120,00	39,00	108,00	33,00	-	-	19,05	1,65	26,90	1,60
25	125,00	38,50	112,00	32,00	25,00	1,20	25,40	1,65	33,70	2,00
32	155,00	48,00	137,00	39,00	-	-	-	-	42,40	2,00
40	160,00	47,00	146,00	40,00	38,00	1,20	38,10	1,65	48,30	2,00
50	180,00	48,00	160,00	38,00	51,00	1,20	50,80	1,65	60,30	2,00

Dimensions en mm

8.1.2 Code matériau 40

DN	L	LB	Code de raccordement									
			0		16		17		59		60	
			Ød	s	Ød	s	Ød	s	Ød	s	Ød	s
6*	80,00	26,50	8,00	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-
8*	80,00	26,50	10,00	1,00	-	-	-	-	-	-	13,50	1,60
10*	80,00	26,50	-	-	12,00	1,00	13,00	1,50	9,53	0,89	-	-
15*	80,00	26,50	-	-	-	-	-	-	12,70	1,65	-	-

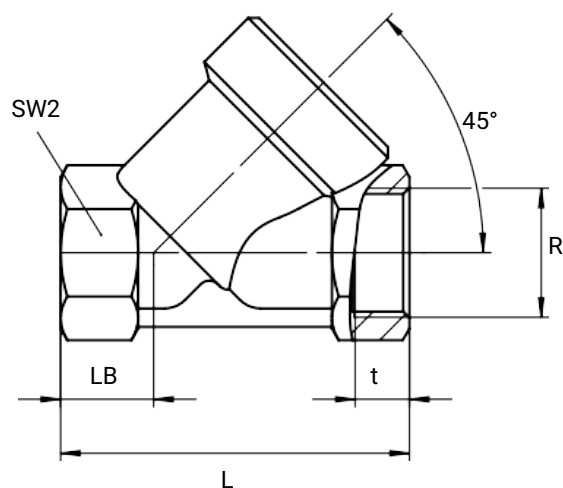
Dimensions en mm

* uniquement avec taille d'actionneur 0

8.1.3 Code matériau C2

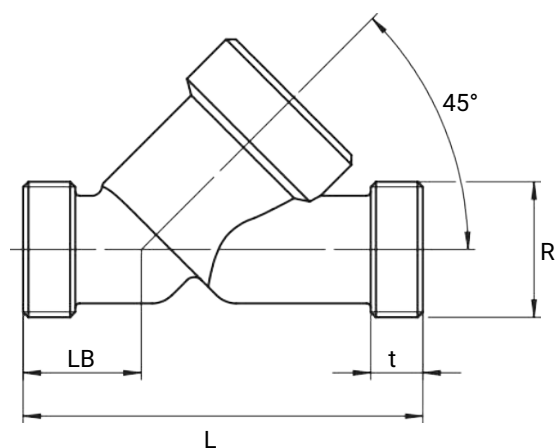
DN	L	LB	Code de raccordement					
			17		59		60	
			Ød	s	Ød	s	Ød	s
8	105,00	35,50	-	-	-	-	13,50	1,60
10	105,00	35,50	13,00	1,50	-	-	17,20	1,60
15	105,00	35,50	19,00	1,50	12,70	1,65	21,30	1,60
20	120,00	39,00	23,00	1,50	19,05	1,65	26,90	1,60
25	125,00	39,50	29,00	1,50	25,40	1,65	33,70	2,00
32	155,00	48,00	35,00	1,50	-	-	42,40	2,00
40	160,00	47,00	41,00	1,50	38,10	1,65	48,30	2,00
50	180,00	48,00	53,00	1,50	50,80	1,65	60,30	2,00

Dimensions en mm

8.2 Orifice taraudé

DN	Code de raccordement 1 Code matériau 37					
	L	LB	R	t	SW2	
15	65,00	16,50	G 1/2	15,00	27,00	6-kt
20	75,00	17,50	G 3/4	16,30	32,00	6-kt
25	90,00	24,00	G 1	19,10	41,00	6-kt
32	110,00	33,00	G 1 1/4	21,40	50,00	8-kt
40	120,00	30,00	G 1 1/2	21,40	55,00	8-kt
50	150,00	40,00	G 2	25,70	70,00	8-kt

Dimensions en mm

8.3 Embout fileté

DN	Code de raccordement 9 Code matériau 37			
	L	LB	R	t
10	90,00	25,00	G1/2	12,45
15	90,00	25,00	G 3/4	12,00
20	110,00	30,00	G 1	15,00
25	118,00	30,00	G 1 1/4	15,00
32	130,00	38,00	G 1 1/2	13,00
40	140,00	35,00	G 1 3/4	13,00
50	175,00	50,00	G 2 3/8	15,00

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 État de livraison

Le produit est livré emballé individuellement.

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 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.

9.5 Outillage requis

1. L'outillage requis pour l'installation et le montage n'est pas fourni.
2. Utiliser un outillage adapté, fonctionnant correctement et de manière sûre.

10 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.

11 Montage dans la tuyauterie

11.1 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



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.

Protection contre les explosions !

- ✓ Le client doit garantir une mise à la terre continue dans le système de tuyauteries.
 - 1. S'assurer de la compatibilité du produit avec 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. Respecter le sens du débit.
- La position de montage du produit peut être choisie librement.

Sens du débit

11.2 Montage avec embout à souder

1. Démonter l'unité siège-ressort, voir Démonter l'unité siège-ressort et la bague d'étanchéité (voir Chapitre 14.1.1, page 19).
2. Respecter les normes techniques de soudage.
3. Souder le produit.
4. Laisser refroidir les embouts à souder.
5. Assembler le corps et l'unité siège-ressort.

Après le montage

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

11.3 Montage avec raccord à visser

1. Visser le raccord à visser sur le tuyau conformément aux normes en vigueur.
2. Visser le corps du produit sur la tuyauterie, utiliser un produit d'étanchéité pour filetage adapté.
3. Respecter les prescriptions correspondantes pour le raccordement.

Après le montage

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

12 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 dangereuses
- Prévoir des mesures de protection contre un dépassement de la pression maximale admissible provoqué par d'éventuels pics de pression (coups de bélier).

ATTENTION

Produit de nettoyage !

- Endommagement du produit GEMÜ
 - L'exploitant de l'installation est responsable du choix du produit de nettoyage et de l'exécution de la procédure.
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.
 4. Mise en service des actionneurs selon la notice fournie.

13 Dépannage

Erreur	Cause possible	Dépannage
Le produit ne s'ouvre pas ou pas complètement	Unité siège-ressort défectueuse	Remplacer l'unité siège-ressort
Le produit n'est pas étanche en ligne (il ne se ferme pas ou pas complètement)	Unité siège-ressort défectueuse	Remplacer l'unité siège-ressort
	Présence d'un corps étranger entre le joint de siège et le siège	Démonter l'unité siège-ressort, enlever le corps étranger, vérifier que le joint de siège n'est pas endommagé et le remplacer le cas échéant
	Corps non étanche ou endommagé	Vérifier l'absence de dommages sur le corps, remplacer le corps le cas échéant
Le produit n'est pas étanche entre l'unité siège-ressort et le corps	Joint de siège défectueux	Vérifier que le joint de siège n'est pas endommagé et le remplacer le cas échéant
	Écrou d'accouplement desserré	Resserrer l'écrou d'accouplement
	Baguette d'étanchéité défectueuse	Vérifier l'absence de dommages sur la baguette d'étanchéité et les emplacements de joint correspondants, remplacer les pièces endommagées le cas échéant
Liaison non étanche entre le corps et la tuyauterie	Produit défectueux	Remplacer l'unité siège-ressort ou le corps
	Montage non conforme	Contrôler le montage du produit dans la tuyauterie
Corps non étanche	Corps non étanche ou corrodé	Vérifier l'absence de dommages sur le produit, remplacer le produit le cas échéant

14 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.

⚠ 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.

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.

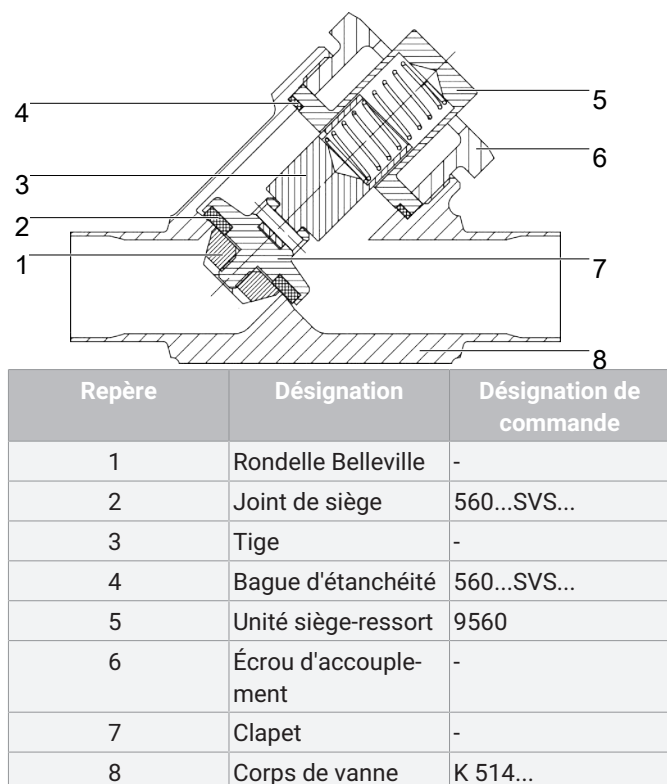
L'exploitant doit effectuer des contrôles visuels réguliers des produits GEMÜ en fonction des conditions d'utilisation et du potentiel de risque, afin de prévenir les fuites et les dommages.

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.
7. Après démontage / montage du produit GEMÜ, vérifier que l'écrou d'accouplement **a** est solidement fixé et le resserrer si nécessaire.

⇒ Les joints se tassent au fil du temps.

14.1 Pièces détachées



14.1.1 Démontez l'unité siège-ressort et la bague d'étanchéité

1. Desserrer l'écrou d'accouplement.
2. Démontez l'unité siège-ressort du corps de vanne.
3. Enlever la bague d'étanchéité.
4. Éliminer la bague d'étanchéité.
5. Nettoyer toutes les pièces pour en retirer les saletés (en veillant à ne pas endommager les pièces).
6. Vérifier l'absence de dommages sur toutes les pièces, les remplacer si nécessaire (utiliser uniquement des pièces d'origine GEMÜ).

14.1.2 Remplacer le joint de siège

1. Démontez l'unité siège-ressort, voir Démontez l'unité siège-ressort et la bague d'étanchéité (voir Chapitre 14.1.1, page 19).
2. Maintenir l'axe avec un outil adéquat.
3. Desserrer la rondelle Belleville sur l'axe.
4. Enlever le joint de siège.
5. Nettoyer toutes les pièces pour en retirer les saletés (en veillant à ne pas endommager les pièces).
6. Insérer un joint de siège neuf.
7. Appliquer du frein-filet adapté sur le filetage de l'axe.
8. Maintenir l'axe avec un outil adéquat.
9. Appliquer la rondelle Belleville et la serrer.
10. Monter l'unité siège-ressort, voir Monter l'unité siège-ressort et la bague d'étanchéité (voir Chapitre 14.1.3, page 19).

14.1.3 Monter l'unité siège-ressort et la bague d'étanchéité

1. Placer la bague d'étanchéité neuve dans le produit.
2. Graisser le filetage de l'écrou d'accouplement avec un lubrifiant approprié.
3. Mettre en place l'unité siège-ressort sur le produit et la serrer à la main avec l'écrou d'accouplement.
4. Visser l'écrou d'accouplement avec une clé plate.
5. Vérifier l'étanchéité et le fonctionnement de la vanne complètement assemblée.

Diamètre nominal	Taille d'actionneur	Couple [Nm]
6-15	0	35
8	1	90
10	1	90
15	1	90
20	1	100
25	1	120
32	1	120
40	1	150
50	1	200

15 Démontage

Le démontage s'effectue dans les mêmes conditions de précaution que le montage.

- Démontez le produit, voir Démontez l'unité siège-ressort et la bague d'étanchéité (voir Chapitre 14.1.1, page 19).

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.

18 Déclaration d'incorporation UE

Version 1.0



Original EU-Einbauerklärung EU Declaration of Incorporation

Wir, die Firma

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1
74635 Kupferzell
Deutschland

We, the company

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

Produkt: GEMÜ 560

Produktname: Rückschlagventil, Schrägsitzausführung

Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine ist nur zulässig, wenn die Gesamtmaschine den Anforderungen der Maschinenrichtlinie bzw. der Maschinenverordnung entspricht.

Richtlinien/Verordnungen:

MD 2006/42/EG¹⁾

Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:

EN ISO 12100:2010

Folgende grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I bzw. (EU) 2023/1230, Anhang III wurden angewandt und eingehalten:

1.1.2.; 1.1.3.; 1.1.5.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.5.4.; 1.5.5.; 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.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

Product: GEMÜ 560

Product name: Check valve, angle seat design

Commissioning of the incomplete machine is only permitted if the complete machine complies with the requirements of the Machinery Directive resp. the Machinery Regulation (EU) 2023/1230.

Directives/Regulations:

The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:

The following essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I resp. (EU) 2023/1230, Annex III have been applied or adhered to:

¹⁾ MD 2006/42/EG

Bemerkungen:

Gültig ab 20. Januar 2027

Ferner wird erklärt, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß (EU) 2023/1230 Anhang IV Teil B erstellt wurden.

Der Hersteller verpflichtet sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen technischen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt elektronisch.

Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

¹⁾ MD 2006/42/EG

Remarks:

It is also declared that the specific technical documentation has been prepared in accordance with Annex VII, Part B resp. (EU) 2023/1230 Annex IV Part B.

The manufacturer undertakes to provide national authorities with the specific technical documentation relating to the partly completed machinery upon reasoned request. This documentation shall be provided electronically.

Industrial property rights remain unaffected by this!

i.V. M. Barghoorn
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 20.04.2026

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1, 74635 Kupferzell, Deutschland

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

19 Déclaration de conformité UE



Version 1.0



EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1
74635 Kupferzell
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

Produkt: GEMÜ 560**Product:** GEMÜ 560**Produktname:** Rückschlagventil, Schrägsitzausführung**Product name:** Check valve, angle seat design**Richtlinien/Verordnungen:****Directives/Regulations:**PED 2014/68/EU¹⁾

Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:

The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:

EN 16668:2016 + A1:2018

¹⁾ PED 2014/68/EU

Einteilung gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Artikel 4 und Anhang II:
Fluidklasse 1 (gasförmig oder flüssig),
Diagramm 6, Kategorie I
Instabile Gase sind ausgeschlossen.

Notifizierte Stelle:

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein 1
51105 Köln

Kennnummer der notifizierten Stelle: 0035**Nr. des QS-Zertifikats:** 01 202 926/Q-02 0036**Angewandte(s) Konformitätsbewertungsverfahren:** Modul H**Hinweis für Produkte mit einer Nennweite ≤ DN 25:**

Die Produkte werden entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrensanweisungen und Qualitätsstandards, welche die Forderungen der ISO 9001 und der ISO 14001 erfüllen. Die Produkte dürfen gemäß Artikel 4, Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU keine CE-Kennzeichnung tragen.

¹⁾ PED 2014/68/EU

Classification in accordance with the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, Article 4 and Annex II:

Fluid class 1 (gaseous or liquid),
Diagram 6, Category I
Unstable gases are excluded.

Notified body:

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein 1
51105 Cologne

Identification number of the notified body: 0035**QA certificate number:** 01 202 926/Q-02 0036**Applied conformity assessment procedures:** Module H**Note for products with a nominal size ≤ DN 25:**

The products are developed and manufactured in accordance with GEMÜ's own process instructions and quality standards, which meet the requirements of ISO 9001 and ISO 14001. In accordance with Article 4, Paragraph 3 of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, the products are not permitted to bear the CE mark.

i.V. M. Barghoorn
Leiter Globale Technik
Kupferzell, 20.04.2026

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1, 74635 Kupferzell, Deutschland

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

