

## **GEMÜ 505**

### **Vanne à clapet à siège incliné à commande manuelle**



#### **Caractéristiques**

- Libre de tous métaux non ferreux
- Solution clapet-axe de vanne soudés afin de prévenir l'encrassement des bords
- Fixation du clapet sans filetage, nécessitant peu d'entretien
- Soufflet en inox en tant que joint d'axe pour températures de service élevées
- Traçabilité des lots pour tous les composants en contact avec le fluide

#### **Description**

La vanne à clapet à siège incliné 2/2 voies GEMÜ 505 est à commande manuelle et dispose d'un volant en plastique résistant aux températures élevées. La vanne à clapet à siège incliné convient à la vapeur pure et aux fluides gazeux. Le joint d'étanchéité du siège de la vanne est en PTFE. L'axe de la vanne est étanché par un soufflet en inox. Pour prévenir un encrassement des bords, le clapet et l'axe de la vanne sont soudés.

#### **Détails techniques**

- **Température du fluide:** -10 à 185 °C
- **Température ambiante:** -10 à 60 °C
- **Pression de service :** 0 à 10 bars
- **Diamètres nominaux :** DN 8 à 80
- **Formes de corps :** Corps à passage en ligne
- **Types de raccordement :** Clamp | Embout
- **Normes de raccordement:** ASME | DIN | EN | ISO
- **Matériaux du corps:** 1.4435 (316L), bloc usiné | 1.4435, inox de fonderie
- **Matériaux de l'étanchéité du siège :** PTFE
- **Conformités:** ATEX | CRN | EAC | FDA | Règlement (CE) n° 1935/2004 | Règlement (CE) N° 2023/2006 | Règlement (UE) n° 10/2011 | USP

Données techniques en fonction de la configuration respective



Informations  
complémentaires  
Webcode: GW-505



## Description du produit

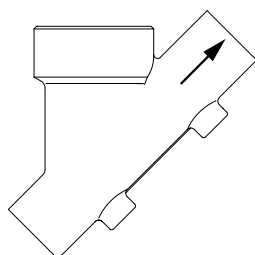
### Conception



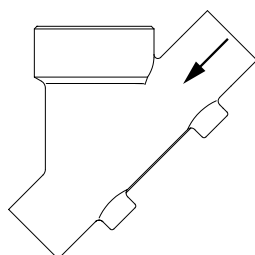
Repère	Désignation	Matériaux
1	Volant	
2	Rehausse avec perçage de fuite	1.4305 / 1.4408
3	Corps de vanne	1.4435 (316 L), bloc usiné 1.4435, inox de fonderie

## Sens du débit

Le sens du débit est indiqué par une flèche sur le corps de vanne.

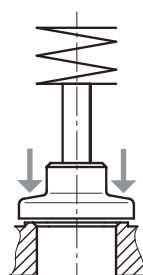


Corps à passage en ligne  
sous le clapet

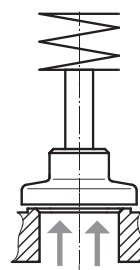


Corps à passage en ligne  
sur le clapet

Sur le clapet  
(code M)



Sous le clapet  
(code G)



Sous le clapet (Code G), sens du débit préconisé pour les fluides liquides incompressibles afin d'éviter des « coups de bélier »  
Sur le clapet (Code M), uniquement avec fonction de commande - Normalement fermée (NF)

## **GEMÜ CONEXO**

L'interaction entre des composants de vanne dotés de puces RFID et l'infrastructure informatique correspondante procure un renforcement actif de la sécurité de process.



Ceci permet d'assurer, grâce aux numéros de série, une parfaite traçabilité de chaque vanne et de chaque composant de vanne important, tel que le corps, l'actionneur, la membrane et même les composants d'automatisation, dont les données sont par ailleurs lisibles à l'aide du lecteur RFID, le CONEXO Pen. La CONEXO App, qui peut être installée sur des terminaux mobiles, facilite et améliore le processus de qualification de l'installation et rend le processus d'entretien plus transparent tout en permettant de mieux le documenter. Le technicien de maintenance est activement guidé dans le plan de maintenance et a directement accès à toutes les informations relatives aux vannes, comme les relevés de contrôle et les historiques de maintenance. Le portail CONEXO, l'élément central, permet de collecter, gérer et traiter l'ensemble des données.

**Vous trouverez des informations complémentaires sur GEMÜ CONEXO à l'adresse :**

[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### **Commande**

GEMÜ Conexo doit être commandé séparément avec l'option de commande « CONEXO ».

## Configurations possibles

### Configuration possible du corps de vanne

#### Embout

DN	Code raccordement <sup>1)</sup>				
	17		59		60
	Code matériau <sup>2)</sup>				
	C2	41	C2	41	C2
8	-	X	-	X	X
10	X	-	-	X	X
15	X	-	X	-	X
20	X	-	X	-	X
25	X	-	X	-	X
32	X	-	-	-	X
40	X	-	X	-	X
50	X	-	X	-	X
65	X	-	X	-	X
80	X	-	X	-	X

X = Standard

#### 1) Type de raccordement

Code 17 : Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2

Code 59 : Embout ASME BPE / DIN EN 10357 série C (à partir de l'édition 2022) / DIN 11866 série C

Code 60 : Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B

#### 2) Matériau du corps de vanne

Code 41 : 1.4435 (316L), bloc usiné

Code C2 : 1.4435, inox de fonderie

#### Clamp

DN	Code raccordement <sup>1)</sup>		
	82	86	88
	Code matériau C2 <sup>2)</sup>		
8	X	-	-
10	X	X	-
15	X	X	X
20	X	X	X
25	X	X	X
32	X	X	-
40	X	X	X
50	X	X	X
65	X	X	X
80	X	X	X

X = Standard

#### 1) Type de raccordement

Code 82 : Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1

Code 86 : Clamp DIN 32676 série A, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1

Code 88 : Clamp ASME BPE, pour tube ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1

#### 2) Matériau du corps de vanne

Code C2 : 1.4435, inox de fonderie

***Configurations possibles pour les applications avec des denrées alimentaires***

Matériau du corps		
Joint de siège	41	C2
5P	X	X

## 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

Bloc usiné	
<b>1 Type</b>	<b>Code</b>
Vanne à clapet à siège incliné aseptique à commande manuelle avec volant en plastique	505
<b>2 DN</b>	<b>Code</b>
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
<b>3 Forme du corps</b>	<b>Code</b>
Corps de vanne 2 voies	D
<b>4 Type de raccordement</b>	<b>Code</b>
<b>Embout</b>	
Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2	17
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
<b>Clamp</b>	
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
Clamp ASME BPE, pour tube ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1	88
<b>5 Matériau du corps de vanne</b>	<b>Code</b>
<b>Inox de fonderie</b>	
1.4435, inox de fonderie	C2
<b>Bloc usiné</b>	
1.4435 (316L), bloc usiné	41
<b>6 Étanchéité du siège</b>	<b>Code</b>
PTFE conforme aux exigences de la FDA, USP Class VI	5P
<b>7 Fonction de commande</b>	<b>Code</b>
À commande manuelle avec blocage du volant	0

<b>8 Type d'actionneur</b>	<b>Code</b>
Taille d'actionneur 1, sous le clapet, volant en plastique, à commande manuelle	1GP
Taille d'actionneur 1, sur le clapet, volant en plastique, à commande manuelle	1MP
Taille d'actionneur 2GP	2GP
Taille d'actionneur 2MP	2MP
Taille d'actionneur 3GP	3GP
Taille d'actionneur 3MP	3MP

<b>9 Surface</b>	<b>Code</b>
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
Ra ≤ 0,6 µm pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF6, électropoli intérieur et extérieur	1953
Ra ≤ 0,8 µm pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 HE3, électropoli intérieur et extérieur	1954
Ra ≤ 0,4 µm pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 HE4/ASME BPE SF5, électropoli intérieur et extérieur	1959

<b>10 Version spéciale</b>	<b>Code</b>
Version spéciale avec soufflet	F

<b>11 CONEXO</b>	<b>Code</b>
Sans	
Puce RFID intégrée pour l'identification électronique et la traçabilité	C

**Exemple de référence**

Option de commande	Code	Description
1 Type	505	Vanne à clapet à siège incliné aseptique à commande manuelle avec volant en plastique
2 DN	25	DN 25
3 Forme du corps	D	Corps de vanne 2 voies
4 Type de raccordement	17	Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2
5 Matériau du corps de vanne	C2	1.4435, inox de fonderie
6 Étanchéité du siège	5P	PTFE conforme aux exigences de la FDA, USP Class VI
7 Fonction de commande	0	À commande manuelle avec blocage du volant
8 Type d'actionneur	2GP	Taille d'actionneur 2GP
9 Surface	1903	$Ra \leq 0,6 \mu m$ (25 $\mu inch$ ) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF2 + SF3 intérieur poli mécaniquement
10 Version spéciale	F	Version spéciale avec soufflet
11 CONEXO		Sans



## Données techniques

### Fluide

**Fluide de service :** Vapeur pure et fluides gazeux sans influence négative sur les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps et du joint de la vanne.

### Température

**Température du fluide :** Embout à souder  
Code raccordement 17, 59, -10 – 185 °C  
60 :  
Clamp  
Code raccordement 82, 86, -10 – 140 °C  
88 :

**Température ambiante :** -10 – 60 °C

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

### Pression

**Pression de service :** max. 10 bar

**Taux de fuite :** Taux de fuite A selon P12 EN 12266-1

**Valeurs du Kv :**

DN	Taille d'actionneur	Valeur de Kv
8	1	1,8
10	1	3,5
15	1	4,0
20	1	8,0
25	2	16,5
32	2	22,0
40	3	28,0
50	3	32,0
65	3	55,0
80	3	66,0

Valeurs de Kv en m³/h

Valeurs du Kv déterminée selon DIN EN 60534. Les valeurs du Kv indiquées se réfèrent au plus grand actionneur pour le diamètre nominal correspondant. Les valeurs du Kv peuvent différer selon les configurations du produit (p. ex. autres types de raccordement ou matériaux du corps).

## **Conformité du produit**

**Directive Machines :** 2006/42/UE

**Denrées alimentaires :** Règlement (CE) n° 1935/2004\*  
Règlement (CE) n° 10/2011\*  
Règlement (CE) n° 2023/2006\*  
USP\* Class VI  
FDA\*  
CRN

**Protection contre les explosions :** ATEX (2014/34/EU)\*  
\* selon la version et/ou les paramètres de fonctionnement

**Environnement :** RoHS

**Données mécaniques****Poids :****Actionneur**

DN	Taille d'actionneur	Poids
8	1	0,60
10	1	0,60
15	1	0,60
20	1	0,61
25	2	1,30
32	2	1,50
40	3	1,60
50	3	2,40
65	3	3,00
80	3	3,50

Poids en kg

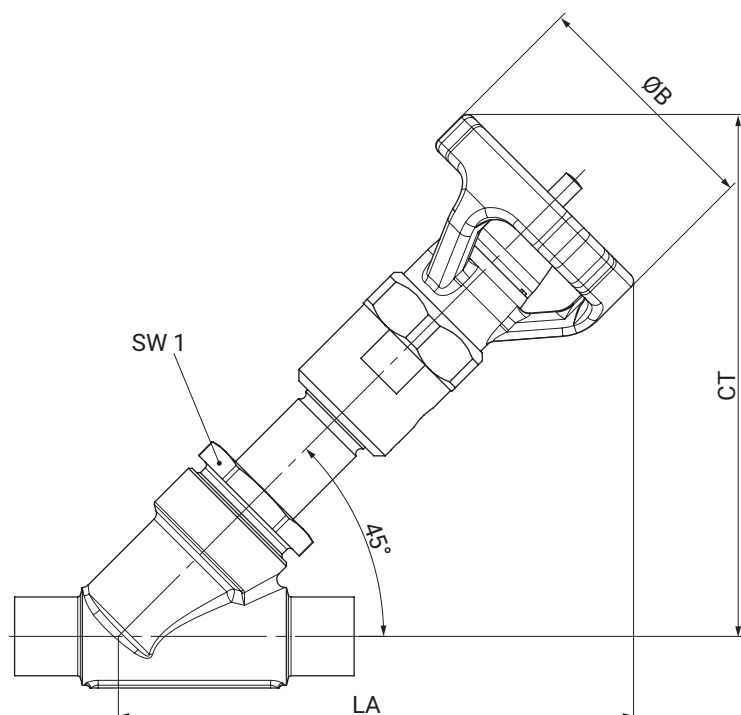
**Corps de vanne**

DN	Embout	Clamp
	Code raccordement	
	17, 59, 60	82, 86, 88
8	0,12	-
10	0,25	-
15	0,24	0,37
20	0,50	0,63
25	0,50	0,63
32	0,90	1,08
40	1,10	1,28
50	1,80	2,07
65	3,40	3,69
80	4,20	4,60

Poids en kg

## Dimensions

### Cotes d'encombrement et dimensions de l'actionneur

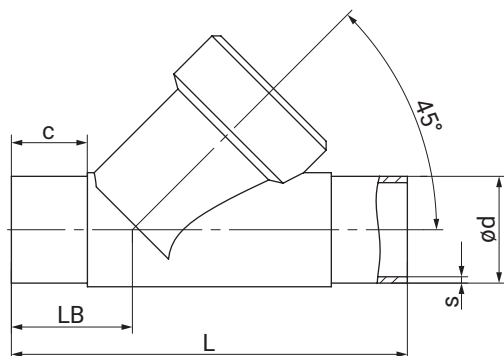


DN	Taille d'actionneur	ØB	CT/LA	SW1
8	1	63,0	161,0	36,0
10	1	63,0	161,0	36,0
15	1	63,0	161,0	36,0
20	1	63,0	161,0	41,0
25	2	92,0	196,0	46,0
32	2	92,0	197,0	55,0
40	3	114,0	265,0	60,0
50	3	114,0	268,0	55,0
65	3	114,0	268,0	75,0
80	3	114,0	273,0	75,0

Dimensions en mm

## Dimensions du corps

### Embout EN/ISO/ASME (code 17, 59, 60)



Type de raccordement embout EN/ISO/ASME (code 17, 59, 60)<sup>1)</sup>, inox de fonderie (code C2)<sup>2)</sup>

Type de raccordement embout 1/100/ASME (code 17, 59, 60) ; inox de rondeuse (code 02)												
DN	NPS	c (min)			ød			L	LB	s		
		Type de raccordement			Type de raccordement					Type de raccordement		
		17	59	60	17	59	60			17	59	60
8	1/4"	-	-	20	-	-	13,5	105,0	35,5	-	-	1,6
10	3/8"	20	-	20	13,0	-	17,2	105,0	35,5	1,5	-	1,6
15	1/2"	20	15	20	19,0	12,70	21,3	105,0	35,5	1,5	1,65	1,6
20	3/4"	25	25	25	23,0	19,05	26,9	120,0	39,0	1,5	1,65	1,6
25	1"	24	24	24	29,0	25,40	33,7	125,0	39,5	1,5	1,65	2,0
32	1¼"	27	-	26,1	35,0	-	42,4	155,0	48,0	1,5	-	2,0
40	1½"	24	23	28,9	41,0	38,10	48,3	160,0	47,0	1,5	1,65	2,0
50	2"	28,23	28,23	48	53,0	50,80	60,3	180,0	48,0	1,5	1,65	2,0
65	2½"	52,5	58	52,5	70,0	63,50	76,1	290,0	96,0	2,0	1,65	2,0
80	3"	50,2	58	46,82	85,0	76,20	88,9	310,0	95,0	2,0	1,65	2,3

Type de raccordement embout EN/ISO/ASME (code 17, 59)<sup>1)</sup>, bloc usiné 1.4435 (code 41)<sup>2)</sup>

Type de raccordement embout 1/100/ADM2 (code 17, 59) , bloc adme 1/100 (code 17)									
DN	NPS	c (min)		ød		L	LB	s	
		Type de raccorde- ment		Type de raccordement				Type de raccorde- ment	
		17	59	17	59			17	59
8	1/4"	20	10	10,0	6,35	80,0	35,5	1,0	0,89
10	3/8"	-	20	-	9,35	100,0	35,5	-	0,89

Dimensions en mm

#### 1) Type de raccordement

Code 17 : Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2

Code 59 : Embout ASME BPE / DIN EN 10357 série C (à partir de l'édition 2022) / DIN 11866 série C

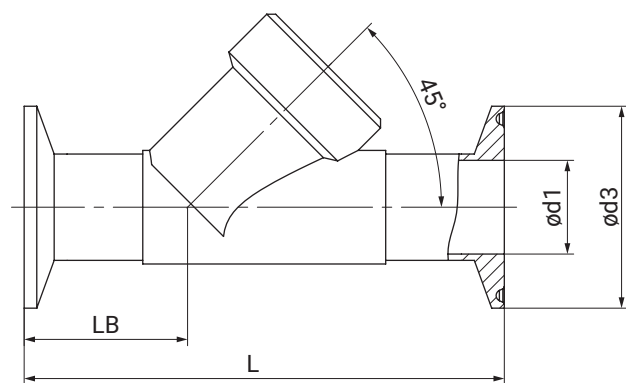
Code 60 : Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B

#### 2) Matériau du corps de vanne

Code 41 : 1.4435 (316L), bloc usiné

Code C2 : 1.4435, inox de fonderie

## Clamp DIN/ASME (code 82, 86, 88)



### Type de raccordement clamp DIN/ASME (code 82, 86, 88)<sup>1)</sup>, inox de fonderie (code C2)<sup>2)</sup>

Type de raccordement clamp 1x/10x12 (cote 82, 86, 88) , mix de fondant (cote 82)									
DN	NPS	ød1			ød3			L	LB
		Type de raccordement			Type de raccordement				
		82	86	88	82	86	88		
8	1/4"	10,3	-	-	25,0	-	-	130,0	47,5
10	3/8"	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	130,0	47,5
15	1/2"	18,1	16,0	9,40	50,5	34,0	25,0	130,0	47,5
20	3/4"	23,7	20,0	15,75	50,5	34,0	25,0	150,0	54,0
25	1"	29,7	26,0	22,10	50,5	50,5	50,5	160,0	56,0
32	1¼"	38,4	32,0	-	64,0	50,5	-	180,0	62,0
40	1½"	44,3	38,0	34,80	64,0	50,5	50,5	200,0	67,0
50	2"	56,3	50,0	47,50	77,5	64,0	64,0	230,0	73,0
65	2½"	72,1	66,0	60,20	91,0	91,0	77,5	290,0	120,0
80	3"	84,3	81,0	72,90	106,0	106,0	91,0	310,0	119,0

Dimensions en mm

#### 1) Type de raccordement

Code 82 : Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1

Code 86 : Clamp DIN 32676 série A, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1

Code 88 : Clamp ASME BPE, pour tube ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1

#### 2) Matériau du corps de vanne

Code C2 : 1.4435, inox de fonderie



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](mailto:info@gemue.de)  
[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)