

# GEMÜ RSK

## Clapet anti-retour en plastique



### Caractéristiques

- Structure assurant un gain de place et de poids
- Encombrements réduits
- Montage simple
- En option avec ressort de rappel
- Étanchéité sans gouttes ni bulles selon EN 12266-1/P12, taux de fuite A

### Description

Le produit GEMÜ RSK est un clapet anti-retour en plastique avec garniture d'étanchéité à bride intégrée. Le corps du clapet anti-retour, le clapet et le joint sont disponibles dans différents matériaux.

Pour le montage, le GEMÜ RSK est coincé entre deux brides. Le centrage se fait en fonction du diamètre extérieur du corps.

### Détails techniques

- **Température du fluide:** -20 à 120 °C
- **Température ambiante:** 0 à 60 °C
- **Pression de service :** 1 à 10 bars
- **Diamètres nominaux :** DN 32 à 600
- **Types de raccordement :** Bride
- **Normes de raccordement:** ANSI | DIN | EN | ISO | JIS
- **Matériaux du corps:** PP | PVC-U, gris | PVDF
- **Matériaux d'étanchéité:** EPDM | FKM | NBR | PTFE
- **Matériaux du papillon:** PP-H | PVC-U | PVDF
- **Conformités:** « TA-Luft » (norme pour l'air) | EAC | FDA

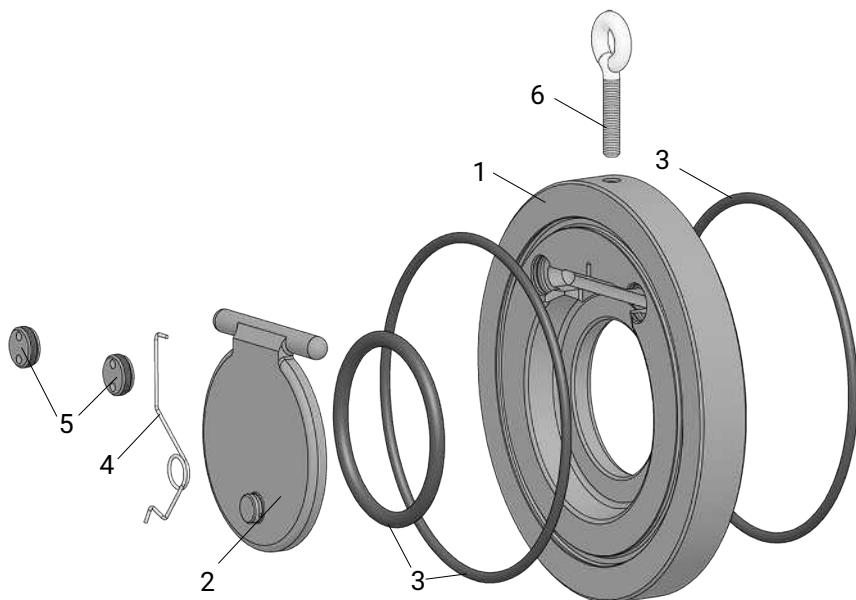
Données techniques en fonction de la configuration respective



Informations  
complémentaires  
Webcode: GW-RSK



## Description du produit



Repère	Désignation	Matériaux
1	Corps	PVC-U gris, PP, PVDF
2	Clapet	PVC-U gris, PP, PVDF
3	Joint (torique)	NBR, EPDM, FKM, PTFE (revêtu)
4	Ressort	1.4571, Hastelloy
5	Vis	PVC-U gris, PP, PVDF
6	Vis à anneau	1.4571

## Configuration possible

### Corps de vanne

DN	Code de raccordement		
	1	2	D
32	X	-	X
40	X	-	X
50	X	-	X
65	X	-	X
80	X	-	X
100	X	-	X
125	X	-	X
150	X	-	X
200	X	-	X
250	X	X	X
300	X	X	X
350	X	X	X
400	X	X	X
450	X	X	X
500	X	X	X
600	X	X	X

## Conformité du produit

Conformités	Code de commande du matériau d'étanchéité
<b>Eau potable</b>	
DVGW	PTFE (code 5) EPDM (code 14)
KTW	PTFE (code 5) EPDM (code 14)
WRAS	PTFE (code 5) EPDM (code 14)
NSF	EPDM (code 14)
<b>Denrées alimentaires</b>	
FDA	PTFE (code 5) EPDM (code 14)
BfR (Institut allemand d'évaluation des risques)	PTFE (code 5) EPDM (code 14)
3A	PTFE (code 5) EPDM (code 14)
USP Cl. IV	PTFE (code 5) EPDM (code 14)
Règlement (CE) n° 10/2011*	PTFE (code 5)
Sans composants d'origine animale	PTFE (code 5) EPDM (code 14) FKM (code 4)
<b>Air</b>	
"TA Luft" (contrôle des fuites)	Aucun code de commande nécessaire
<b>Oxygène</b>	
BAM (institut fédéral pour la recherche et les essais des matériaux)	EPDM (code 14) NBR (code 2)
<b>Gaz</b>	
DIN EN 549	NBR (code 2) FKM (code 4)
<b>Produits chimiques</b>	
REACH	Aucun code de commande nécessaire
RoHS	Aucun code de commande nécessaire

## Données pour la commande

### Codes de commande

<b>1 Type</b>	<b>Code</b>	<b>5 Matériau du corps</b>	<b>Code</b>
Clapet anti-retour	RSK	PVC-U	1
<b>2 DN</b>	<b>Code</b>	PP	5
DN 32	0032	PVDF	20
DN 40	0040		
DN 50	0050		
DN 65	0065		
DN 80	0080		
DN 100	0100		
DN 125	0125		
DN 150	0150		
DN 200	0200		
DN 250	0250		
DN 300	0300		
DN 350	0350		
DN 400	0400		
DN 450	0450		
DN 500	0500		
DN 600	0600		
<b>3 Pression de service</b>	<b>Code</b>	<b>7 Matériau de joint</b>	<b>Code</b>
5 bar	7	NBR	2
6 bar	1	FKM	4
8 bar	8	PTFE	5
10 bar	2	EPDM	14
<b>4 Type de raccordement</b>	<b>Code</b>	<b>8 Ressort de rappel</b>	<b>Code</b>
PN 6 / bride EN 1092	1	sans ressort de rappel	F0
PN 10 / bride EN 1092	2	Ressort 1.4571	F1
ANSI B16.5, Class 150	D	Ressort Hastelloy	F2
<b>9 Version</b>	<b>Code</b>		
Sans			
Pièces en contact avec le fluide nettoyées pour assurer l'adhésion de la peinture, pièces emballées dans un sachet en plastique hermétique		0101	
Vanne dépourvue de graisse et d'huile, pièces en contact avec le fluide nettoyées, emballée dans un sachet en PE		0107	
Clapet anti-retour avec joint torique collé		2577	

### Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	RSK	Clapet anti-retour
2 DN	0100	DN 100
3 Pression de service	1	6 bar
4 Type de raccordement	2	PN 10 / bride EN 1092
5 Matériau du corps	5	PP
6 Matériau du papillon	5	PP
7 Matériau de joint	5	PTFE
8 Ressort de rappel	F0	sans ressort de rappel
9 Version		Sans

## Données techniques

### 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.

Le produit peut être utilisé dans les conditions suivantes (classification selon la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE, annexe I) :

- **Tailles de raccord DN 32 - 100**  
Groupe de fluides 1\* (fluides dangereux) gazeux ou liquides
- **Tailles de raccord DN 125 - 600**  
Groupe de fluides 2\* (fluides non dangereux) liquides  
\* Définition selon l'article 2, numéros 7 et 8 du règlement (CE) n° 1272/2008 (règlement CLP).

L'utilisation avec des gaz instables est interdite pour tous les diamètres nominaux.

### Température

**Température du fluide :**

Joint	Code matériau <sup>1)</sup>		
	1	5	20
NBR			-20 °C ... +100 °C
EPDM	0 °C ... +60 °C	0 °C ... +90 °C	-20 °C ... +120 °C
FKM			-20 °C ... +120 °C
PTFE			-20 °C ... +120 °C

1) **Matériau du corps**

Code 1 : PVC-U

Code 5 : PP

Code 20 : PVDF

## Pression

Pression de service :

DN	Pression max. autorisée dans le sens de la tuyauterie*		
	Code matériau <sup>1)</sup>		
	1	5	20
<b>32</b>	10	8	10
<b>40</b>	10	8	10
<b>50</b>	10	8	10
<b>65</b>	10	8	10
<b>80</b>	10	6	10
<b>100</b>	10	6	10
<b>125</b>	10	6	10
<b>150</b>	6	6	8
<b>200</b>	6	6	8
<b>250</b>	5	5	5
<b>300</b>	5	5	5
<b>350</b>	5	5	5
<b>400</b>	5	5	5
<b>450</b>	5	5	5
<b>500</b>	5	5	5
<b>600</b>	5	5	5

Pressions en bar

1) **Matériaux du corps**

Code 1 : PVC-U

Code 5 : PP

Code 20 : PVDF

\* La pression max. autorisée dépend du diamètre nominal et de la température (voir diagramme pression-température). Les pressions indiquées sont uniquement valables dans le sens de la tuyauterie. Si la pression est appliquée contre le clapet fermé (pression de retour), voir tableau pour pression de retour.

**Pression de retour :**

DN	Code matériau <sup>1)</sup>								
	1			5			20		
	0 °C ... 25 °C	40 °C	60 °C	0 °C ... 25 °C	60 °C	90 °C	-20 °C ... 25 °C	60 °C	120 °C
<b>32</b>	10,00*	6,00*	1,50*	10,00*	4,00*	0,80*	10,00*	6,30*	1,20*
<b>40</b>	9,20	5,50	1,30	3,60	1,40	0,29	9,2	5,80	1,10
<b>50</b>	10,00*	6,00*	1,50*	6,10	2,40	0,49	10,00*	6,30*	1,20*
<b>65</b>	10,00*	6,00*	1,50*	5,60	2,20	0,45	10,00*	6,30*	1,20*
<b>80</b>	10,00*	6,00*	1,50*	4,30	1,70	0,34	10,00*	6,30*	1,20*
<b>100</b>	8,40	5,00	1,20	3,30	1,30	0,27	8,40	5,30	1,00
<b>125</b>	4,70	2,80	0,72	1,90	0,76	0,15	4,70	3,00	0,57
<b>150</b>	2,90	1,70	0,45	1,20	0,48	0,10	2,90	1,80	0,36
<b>200</b>	5,50	3,30	0,84	2,20	0,89	0,18	5,50	3,50	0,67
<b>250</b>	5,30	3,20	0,80	2,10	0,86	0,17	5,30	3,30	0,64
<b>300</b>	4,10	2,40	0,62	1,60	0,66	0,13	4,10	2,60	0,50
<b>350</b>	5,70	3,40	0,86	2,30	0,92	0,18	5,70	3,60	0,69
<b>400</b>	6,00*	3,60*	0,90*	3,30	1,30	0,26	6,00*	3,70*	0,72*
<b>450</b>	6,00*	3,60*	0,90*	3,20	1,30	0,26	6,00*	3,70*	0,72*
<b>500</b>	6,00*	3,60*	0,90*	3,10	1,20	0,25	6,00*	3,70*	0,72*
<b>600</b>	5,00*	3,00*	0,75*	3,40	1,30	0,28	5,00*	3,15*	0,60*

Pressions en bar

**1) Matériau du corps**

Code 1 : PVC-U

Code 5 : PP

Code 20 : PVDF

\* La pression de retour correspond à la pression max. autorisée dans le sens de la tuyauterie.

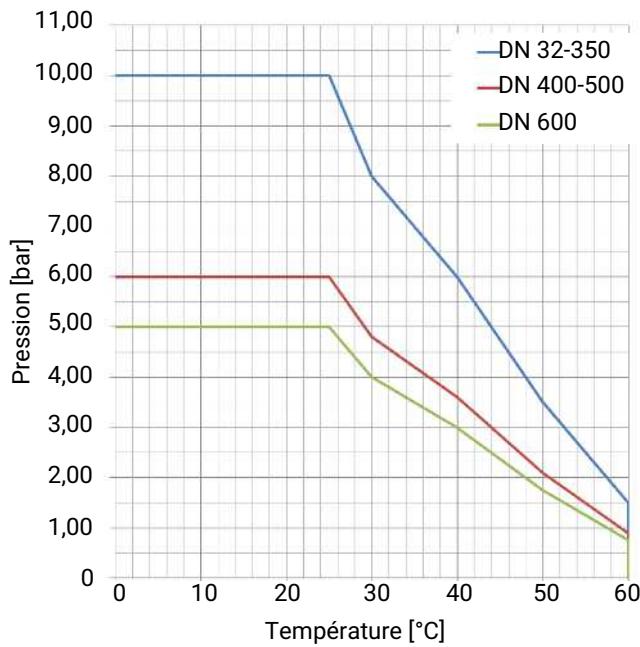
**Vide :**

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)

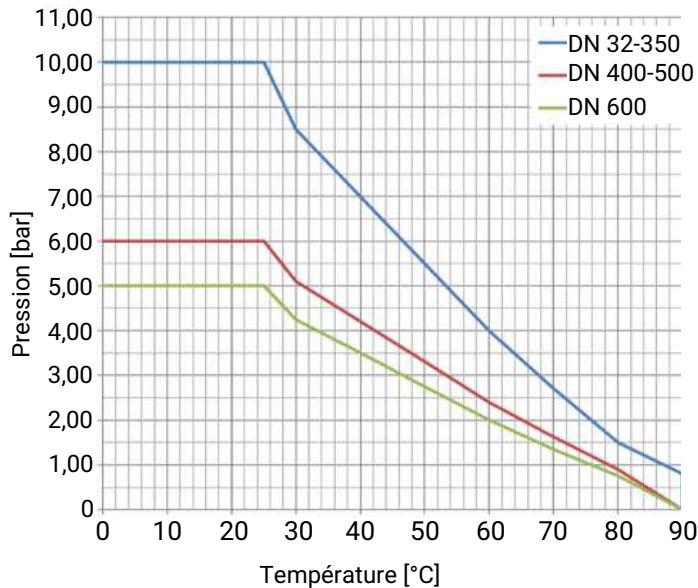
Ces valeurs s'appliquent à la température ambiante et à l'air. Les valeurs peuvent varier pour d'autres fluides et d'autres températures.

**Diagramme  
pression-température :**

Matériau du corps PVC-U, gris (Code 1)

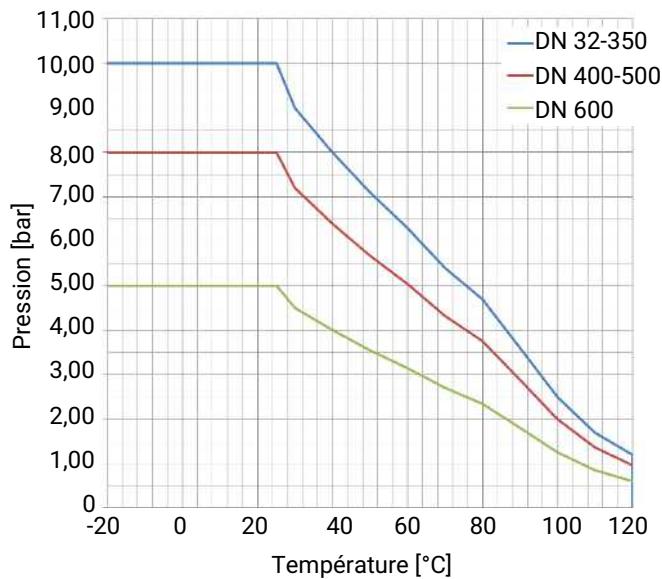


Matériau du corps PP (Code 5)

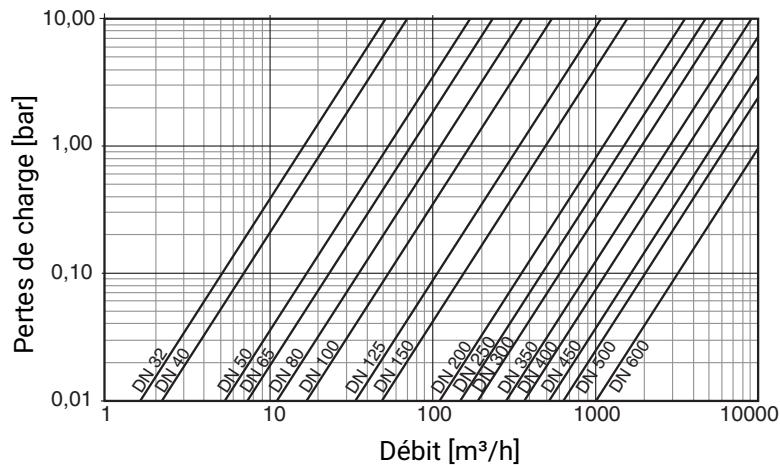


**Diagramme  
pression-température :**

Matériau du corps PVDF (Code 20)



**Pertes de charge :**



Les données du diagramme sont valables pour de l'eau à 20 °C.

Pour le calcul d'autres fluides, veuillez contacter GEMÜ.

**Pression d'ouverture du clapet :**

DN	Tuyau			
	Vertical (version sans ressort)	Horizontal (version sans ressort)	Vertical (version avec ressort)	Horizontal (version avec ressort)
<b>32</b>	2,0	0,2	4,0	2,2
<b>40</b>	2,0	0,2	4,0	2,2
<b>50</b>	3,0	0,2	5,0	2,2
<b>65</b>	3,0	0,2	5,0	2,2
<b>80</b>	3,0	0,2	5,0	2,2
<b>100</b>	3,0	0,2	5,0	2,2
<b>125</b>	3,0	0,2	5,0	2,2
<b>150</b>	3,0	0,2	5,0	2,2
<b>200</b>	4,0	0,2	6,0	2,2
<b>250</b>	4,0	0,2	6,0	2,2
<b>300</b>	4,0	0,2	6,0	2,2
<b>350</b>	5,0	0,3	7,0	2,3
<b>400</b>	7,0	0,3	9,0	2,3
<b>450</b>	8,0	0,3	10,0	2,3
<b>500</b>	8,0	0,3	10,0	2,3
<b>600</b>	11,0	0,4	13,0	2,4

Pression en mbar  
selon EN 12266-1

Pour atteindre le taux de fuite indiqué, une contre-pression d'au moins 0,3 bar est nécessaire afin d'assurer une fermeture étanche.

**Taux de fuite :**

Taux de fuite A selon P12 EN 12266-1

**Valeurs du Kv :**

DN	Valeur de Kv
<b>32</b>	16,20
<b>40</b>	22,20
<b>50</b>	54,00
<b>65</b>	75,00
<b>80</b>	112,00
<b>100</b>	172,00
<b>125</b>	342,00
<b>150</b>	490,00
<b>200</b>	1128,00
<b>250</b>	1500,00
<b>300</b>	1914,00
<b>350</b>	2800,00
<b>400</b>	3700,00
<b>450</b>	4500,00
<b>500</b>	5450,00
<b>600</b>	6800,00

Valeurs de Kv en m<sup>3</sup>/h

## Données mécaniques

Poids :

DN	Code matériau <sup>1)</sup>		
	1	5	20
<b>32</b>	0,12	0,09	0,16
<b>40</b>	0,16	0,11	0,19
<b>50</b>	0,22	0,15	0,27
<b>65</b>	0,33	0,22	0,42
<b>80</b>	0,39	0,26	0,50
<b>100</b>	0,57	0,37	0,72
<b>125</b>	0,78	0,50	0,99
<b>150</b>	1,10	0,72	1,40
<b>200</b>	2,10	1,40	2,70
<b>250</b>	3,50	2,20	4,40
<b>300</b>	5,10	3,20	6,50
<b>350</b>	7,70	5,00	9,80
<b>400</b>	12,60	8,10	16,10
<b>450</b>	17,70	11,20	22,50
<b>500</b>	23,50	15,00	30,20
<b>600</b>	39,90	25,40	50,80

Poids en kg

1) **Matériau du corps**

Code 1 : PVC-U

Code 5 : PP

Code 20 : PVDF

## Conformité du produit

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

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

**Denrées alimentaires :** FDA\*  
BfR XXI cat. 4\*  
3A\*  
USP\* Class VI  
Règlement (CE) n° 10/2011\*  
Sans composants d'origine animale\*

**Eau potable :** KTW\*  
DVGW\*  
NSF\*  
WRAS\*

**Environnement :** RoHS

**« 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

Données techniques

---

**Oxygène :** BAM (institut fédéral pour la recherche et les essais des matériaux)\*

**Gaz :** DIN EN 549\*

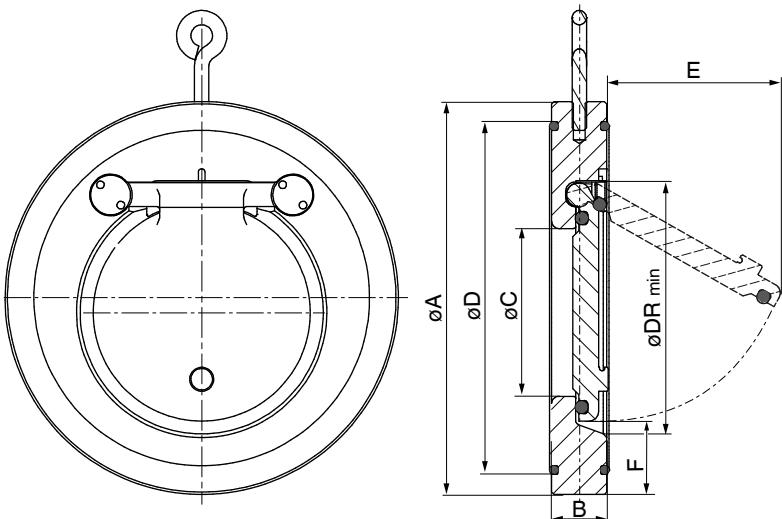
**Produits chimiques :** REACH

**Protection contre les ex-** ATEX (2014/34/UE)

**plosions :** \* Cette caractéristique n'est pas possible pour tous les modèles.

## Dimensions

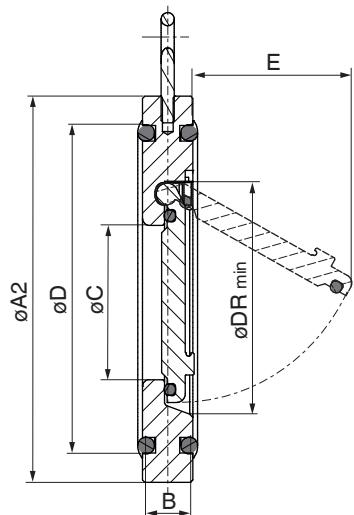
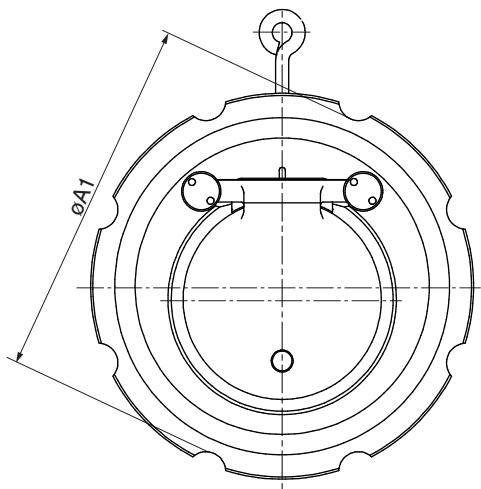
### Variante A



DN	øDR min.	PN 6	PN 10	ANSI 150	JIS 10K	avec ressort	sans ressort	øC	øD	E	F
		øA	B								
32	37,0	79,0	85,0	74,0	85,0	15,0	15,0	18,0	59,0	22,0	25,0
40	43,0	89,0	95,0	83,0	91,0	16,0	16,0	22,0	72,0	25,0	28,0
50	54,0	98,0	109,0	105,0	105,0	18,0	18,0	32,0	86,0	37,0	29,0
65	70,0	118,0	129,0	124,0	124,0	20,0	20,0	40,0	105,0	50,0	31,0
80	82,0	134,0	144,0	137,0	135,0	20,0	20,0	54,0	119,0	61,0	32,0
100	106,0	154,0	164,0*	175,0*	160,0	23,0	23,0	70,0	146,0*	77,0*	31,0
125	131,0	184,0	195,0	197,0	191,0	23,0	23,0	92,0	173,0	94,0*	35,0
150	159,0	209,0	220,0*	222,0*	220,0	26,0	26,0	105,0	197,0*	100,0*	40,0
200	207,0	264,0	275,0*	279,0*	271,0	34,0	34,0	154,0	255,0*	152,0*	38,0
250	260,0	319,0	330,0*	340,0*	334,0	40,0	40,0	192,0	312,0*	180,0*	41,0
300	309,0	375,0	380,0*	410,0*	380,0	45,0	45,0	227,0	363,0*	215,0*	41,0
350	341,0	425,0	440,0	451,0	424,0	49,0	49,0	266,0	416,0	245,0	54,0
400	392,0	475,0	491,0	514,0	487,0	65,0	65,0	310,0	467,0	285,0	55,0
450	443,0	530,0	541,0	549,0	541,0	68,0	78,0	350,0	520,0	330,0	61,0
500	493,0	580,0	596,0	606,0	596,0	78,0	87,0	400,0	550,0	385,0	58,0
600	595,0	681,0	698,0	718,0	698,0	97,0	97,0	486,0	659,0	470,0	60,0

Dimensions en mm

\* La variante B est utilisée en standard pour ces types de raccordement et diamètres nominaux.

**Variante B**

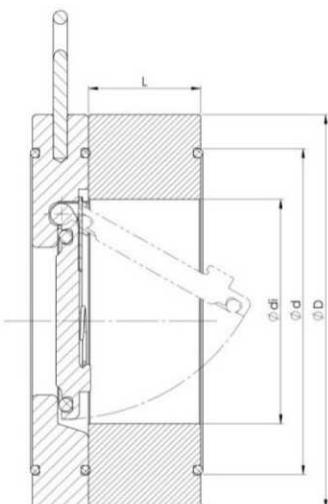
DN	$\phi DR_{min.}$	PN 10		ANSI 150		$\phi C$	$\phi D$	$E$
		$\phi A_1$	$\phi A_2$					
<b>100</b>	106,0	164,0	175,0	23,0	70,0	153,0	77,0	
<b>150</b>	159,0	220,0	222,0	26,0	105,0	198,5	100,0	
<b>200</b>	207,0	275,0	279,0	34,0	154,0	259,5	152,0	
<b>250</b>	260,0	330,0	340,0	40,0	192,0	311,0	180,0	
<b>300</b>	309,0	380,0	410,0	45,0	227,0	247,0	215,0	

Dimensions en mm

## Aide au retrait

L'aide au retrait doit être commandée séparément.

### Dimensions de la bague d'espacement servant d'aide au retrait



DN	Ø di	Ø d	Ø D	L
32	37,0	59,0	85,0	20,0
40	46,0	72,0	95,0	20,0
50	58,0	86,0	109,0	25,0
65	70,0	105,0	129,0	40,0*
80	82,0	119,0	144,0	40,0*
100	106,0	146,0	164,0	50,0
125	130,0	173,0	194,5	50,0**
150	158,0	197,0	220,0	50,0
200	206,0	255,0	275,0	70,0
250	259,0	312,0	330,0	100,0
300	308,0	363,0	380,0	165,0

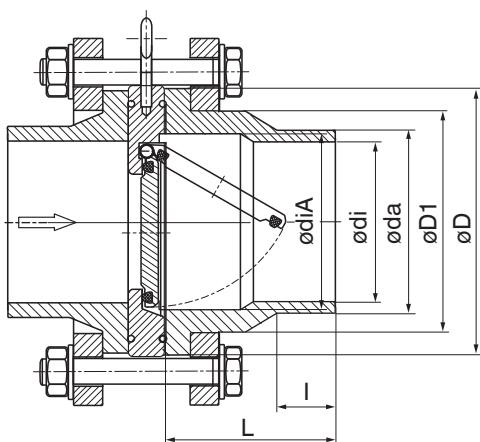
Dimensions en mm

\* PVDF = 30

\*\* PVDF = 40

Dimensions

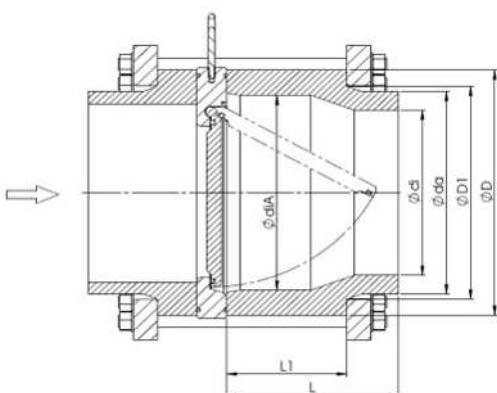
**Dimensions de l'aide au retrait**



DN	ØD	L	Øda	Ødi		ØdiA	I	ØD1	N° d'article	
				PN 6	PN 10				PP	PE
32	80,0	65,0	40,0	35,0	32,0	37,0	30,0	50,0	88413915	-
40	90,0	68,0	50,0	43,0	41,0	43,0	30,0	61,0	88322123	88321090
50	105,0	74,0	63,0	54,0	51,0	54,0	30,0	77,0	88299955	88320179
65	125,0	78,0	75,0	66,0	61,0	70,0	30,0	91,0	88242365	88207359
80	140,0	87,0	90,0	79,0	73,0	82,0	35,0	109,0	88264813	88241582
100	160,0	102,0	110,0	97,0	90,0	106,0	35,0	132,0	88312179	88207361
125	190,0	125,0	140,0	124,0	114,0	130,0	47,0	166,0	88263989	88390510
150	215,0	150,0	160,0	141,0	130,0	158,0	52,0	189,0	88276859	88413927
200	270,0	200,0	200,0	177,0	163,0	206,0	55,0	249,0	88249170	88413934
250	325,0	225,0	250,0	221,0	204,0	259,0	63,0	293,0	88265064	88413928
300	375,0	255,0	315,0	280,0	257,0	308,0	66,0	337,0	88413916	88413929

Dimensions en mm

Adapté à la bride tournante pour système à embout femelle



DN	ØD	L	Øda	Ødi		ØdiA	I	ØD1
				PN 6	PN 10			
350	430,0	285,0	355,0	314,0	290,0	342,0	200,0	373,0
400	491,0	350,0	400,0	354,0	327,0	390,0	270,0	427,0
450	541,0	370,0	450,0	399,0	368,0	440,0	290,0	459,0
500	596,0	380,0	500,0	443,0	409,0	490,0	300,0	530,0
600	698,0	450,0	630,0	558,0	515,0	580,0	370,0	642,0

Dimensions en mm

Adapté à la bride tournante pour système à soudage bout à bout



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