

GEMÜ RSK

Válvula de retención de plástico



Características

- Diseño de peso y espacio reducidos
- Longitud reducida
- Montaje sencillo
- Opcionalmente con muelle de reposición
- Estanca sin gotas ni burbujas según EN 12266-1/P12, índice de fuga A

Descripción

La GEMÜ RSK es una válvula de retención de plástico con junta de la brida integrada. El cuerpo de la válvula de mariposa, el disco y la junta están disponibles en diferentes materiales.

Para montarla, la GEMÜ RSK se sujetă entre dos bridas. El centrado se realiza con el diámetro exterior del cuerpo

Datos técnicos

- **Temperatura del fluido:** -20 hasta 120 °C
- **Temperatura ambiente:** 0 hasta 60 °C
- **Presión de trabajo:** 1 hasta 10 bar
- **Diámetros nominales:** DN 32 hasta 600
- **Tipos de conexión :** Brida
- **Estándares de conexión:** ANSI | DIN | EN | ISO | JIS
- **Materiales del cuerpo:** PP | PVC-U, gris | PVDF
- **Materiales de junta:** EPDM | FKM | NBR | PTFE
- **Materiales del disco:** PP-H | PVC-U | PVDF
- **Conformidades:** EAC | FDA | TA-Luft

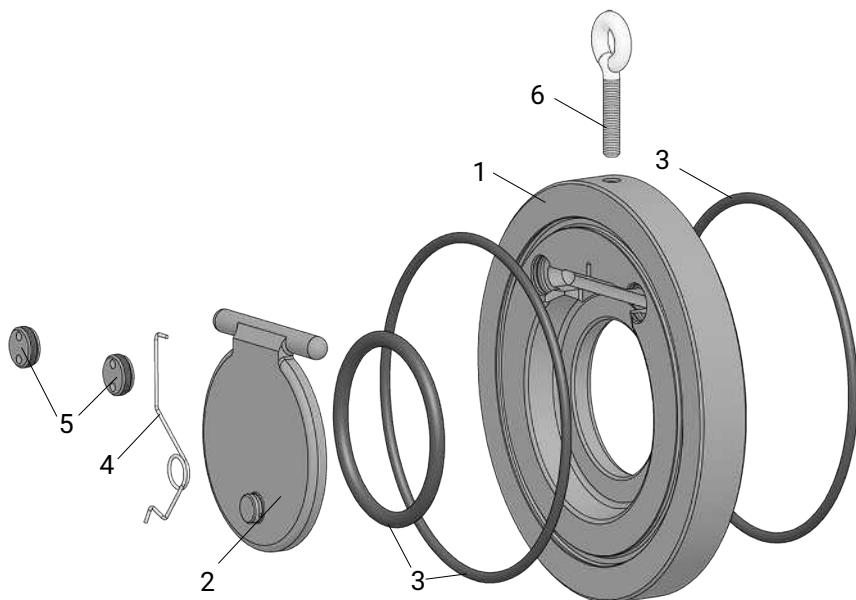
Datos técnicos en función de la configuración concreta



información
complementaria
Webcode: GW-RSK



Descripción del producto



Posición	Denominación	Materiales
1	Carcasa	PVC-U gris, PP, PVDF
2	Arandela	PVC-U gris, PP, PVDF
3	Junta (junta tórica)	NBR, EPDM, FKM, PTFE (con envoltura)
4	Muelle	1.4571, Hastelloy
5	Tornillos	PVC-U gris, PP, PVDF
6	Cáncamo	1.4571

Disponibilidades

Cuerpo de la válvula

DN	Código de conexión		
	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

Conformidades del producto

Conformidades	Código de pedido del material de la junta
Agua potable	
DVGW (Asociación técnica y científica de gas y agua alemana)	PTFE (código 5) EPDM (código 14)
KTW	PTFE (código 5) EPDM (código 14)
WRAS	PTFE (código 5) EPDM (código 14)
NSF	EPDM (código 14)
Alimentos	
FDA	PTFE (código 5) EPDM (código 14)
BfR	PTFE (código 5) EPDM (código 14)
3A	PTFE (código 5) EPDM (código 14)
USP Cl. IV	PTFE (código 5) EPDM (código 14)
Reglamento (CE) n.º 10/2011*	PTFE (código 5)
Sin ADI	PTFE (código 5) EPDM (código 14) FKM (código 4)
Aire	
TA-Luft	No se necesita ningún código de pedido
Oxígeno	
BAM	EPDM (código 14) NBR (código 2)
Gas	
DIN EN 549	NBR (código 2) FKM (código 4)
Productos químicos	
REACH	No se necesita ningún código de pedido
RoHS	No se necesita ningún código de pedido

Datos de pedido

Códigos de pedido

1 Tipo	Código	
Válvula de retención	RSK	
2 DN	Código	
DN 32	0032	
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	
3 Presión de trabajo	Código	
5 bar	7	
6 bar	1	
8 bar	8	
10 bar	2	
4 Tipo de conexión	Código	
PN 6 / brida EN 1092	1	
PN 10 / brida EN 1092	2	
4 Tipo de conexión	Código	
ANSI B16.5, Class 150	D	
5 Material del cuerpo	Código	
PVC-U	1	
PP	5	
PVDF	20	
6 Material del disco	Código	
PVC-U	1	
PP	5	
PVDF	20	
7 Material de cierre	Código	
NBR	2	
FKM	4	
PTFE	5	
EPDM	14	
8 Retorno por muelle	Código	
Sin muelle de reposición	F0	
Muelle 1.4571	F1	
Muelle Hastelloy	F2	
9 Versión	Código	
Sin		
Área de fluido limpia para hacerla compatible con la pintura, partes plastificadas en film transparente	0101	
Válvula libre de aceite y grasa, limpia en el lado del fluido y embalada en bolsa de PE	0107	
Válvula de retención con junta tórica pegada	2577	

Ejemplo de pedido

Opción de pedido	Código	Descripción
1 Tipo	RSK	Válvula de retención
2 DN	0100	DN 100
3 Presión de trabajo	1	6 bar
4 Tipo de conexión	2	PN 10 / brida EN 1092
5 Material del cuerpo	5	PP
6 Material del disco	5	PP
7 Material de cierre	5	PTFE
8 Retorno por muelle	F0	Sin muelle de reposición
9 Versión		Sin

Datos técnicos

Fluido

Fluido de trabajo:

Fluidos corrosivos o inertes, gaseosos o líquidos que no incidan negativamente en las propiedades mecánicas y químicas del material del cuerpo, de la junta y del disco.

El producto puede utilizarse en las siguientes condiciones (clasificación según la directiva de equipos a presión 2014/68/UE, anexo I):

- **Tamaños de la conexión DN 32 - 100**

Grupo 1* de fluidos (peligrosos) gaseosos o líquidos

- **Tamaños de la conexión DN 125 - 600**

Grupo 2* de fluidos (no peligrosos) líquidos

*Definición según el artículo 2, apartados 7 y 8, del reglamento (CE) n.º 1272/2008 (Reglamento CLP).

No se permite el funcionamiento con gases inestables en diámetros nominales.

Temperatura

Temperatura del fluido:

Junta	Código ¹⁾ del material		
	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) **Material del cuerpo**

Código 1: PVC-U

Código 5: PP

Código 20: PVDF

Presión

Presión de trabajo:

DN	Presión permitida máxima en la dirección de flujo*		
	Código del material ¹⁾		
	1	5	20
32	10	8	10
40	10	8	10
50	10	8	10
65	10	8	10
80	10	6	10
100	10	6	10
125	10	6	10
150	6	6	8
200	6	6	8
250	5	5	5
300	5	5	5
350	5	5	5
400	5	5	5
450	5	5	5
500	5	5	5
600	5	5	5

Presiones en bar

1) **Material del cuerpo**

Código 1: PVC-U

Código 5: PP

Código 20: PVDF

*La presión permitida máxima va en función del diámetro nominal y de la temperatura (véase el diagrama de presión y temperatura). Las presiones indicadas solo son válidas en la dirección de flujo. Si se produce presión contra la válvula de mariposa cerrada (contrapresión), véase tabla de contrapresión.

Contrapresión:

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

Presiones en bar

1) Material del cuerpo

Código 1: PVC-U

Código 5: PP

Código 20: PVDF

*La contrapresión corresponde a la presión permitida máxima en la dirección de flujo.

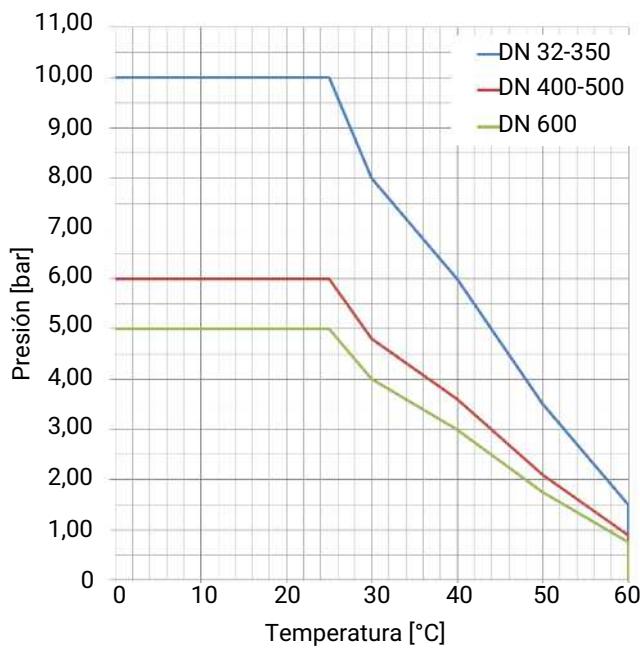
Vacio:

Puede utilizarse hasta un vacío de 100 mbar (abs) o con junta tórica pegada (n.º K 2577) hasta un vacío de 20 mbar (abs).

Estos valores se aplican a la temperatura de la sala y al aire. Los valores pueden variar para otros fluidos y otras temperaturas.

Diagrama de presión-temperatura:

Material del cuerpo PVC-U, gris (código 1)



Material del cuerpo PP (código 5)

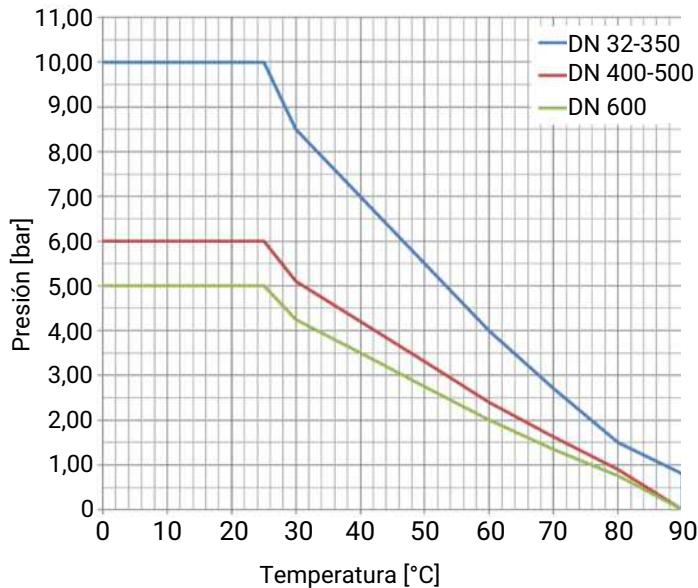
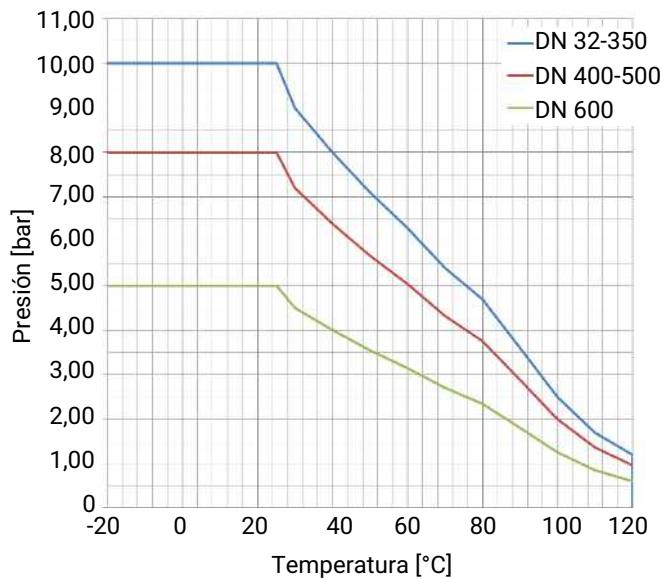
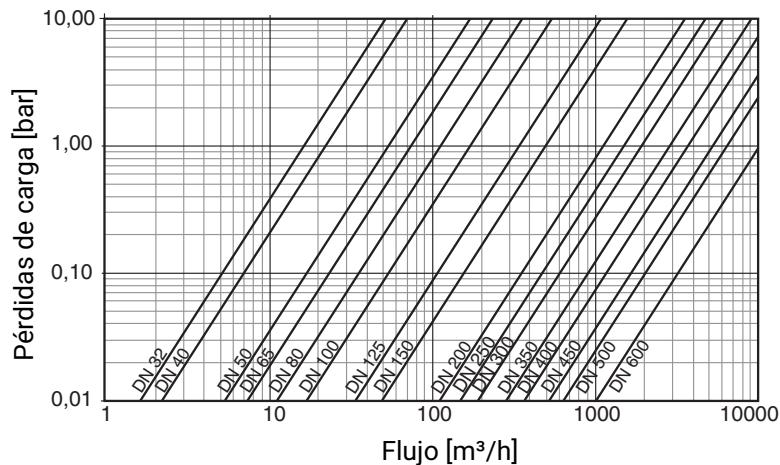


Diagrama de presión-temperatura:

Material del cuerpo PVDF (código 20)



Pérdidas de presión:



Los valores del diagrama son válidos para agua a 20 °C.

Para calcular otros fluidos, póngase en contacto con nosotros.

Presión de apertura del disco:

DN	Tubería			
	Vertical (versión sin muelle)	Horizontal (versión sin muelle)	Vertical (versión con muelle)	Horizontal (versión con muelle)
32	2,0	0,2	4,0	2,2
40	2,0	0,2	4,0	2,2
50	3,0	0,2	5,0	2,2
65	3,0	0,2	5,0	2,2
80	3,0	0,2	5,0	2,2
100	3,0	0,2	5,0	2,2
125	3,0	0,2	5,0	2,2
150	3,0	0,2	5,0	2,2
200	4,0	0,2	6,0	2,2
250	4,0	0,2	6,0	2,2
300	4,0	0,2	6,0	2,2
350	5,0	0,3	7,0	2,3
400	7,0	0,3	9,0	2,3
450	8,0	0,3	10,0	2,3
500	8,0	0,3	10,0	2,3
600	11,0	0,4	13,0	2,4

Presiones en mbar

Según EN 12266-1

Para alcanzar el índice de fuga indicado, se requiere una contrapresión de al menos 0,3 bar para lograr un sellado hermético.

Índice de fuga:

Índice de fuga A según P12 EN 12266-1

Valor Kv:

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

Valores Kv en m³/h

Datos mecánicos

Peso:

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

Peso en kg

1) **Material del cuerpo**

Código 1: PVC-U

Código 5: PP

Código 20: PVDF

Conformidades del producto

Directiva sobre máquinas: 2006/42/UE

Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE

Alimentos: FDA*

BfR XXI cat. 4*

3A*

USP* Class VI

Reglamento (CE) n.º 10/2011*

Sin ADI*

Agua potable: KTW*

DVGW*

NSF*

WRAS*

Medio ambiente: RoHS

TA-Luft: El producto cumple los siguientes requisitos en las condiciones de trabajo máximas permitidas:

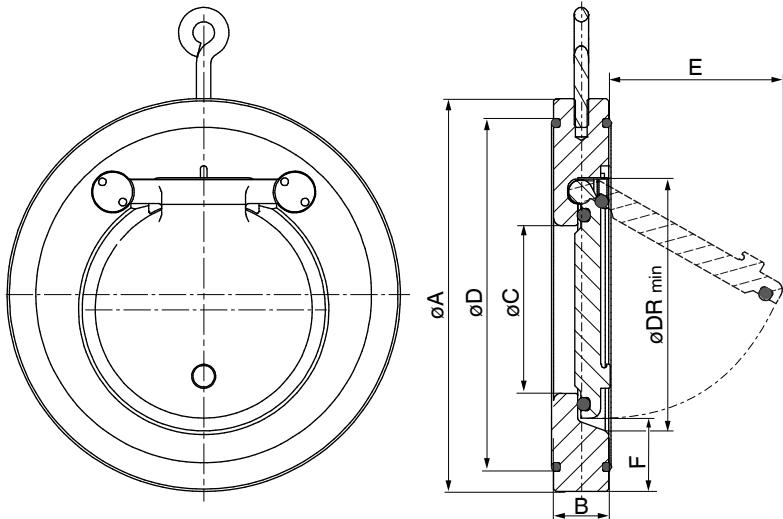
- Hermeticidad o cumplimiento de la tasa de fugas específica de conformidad con lo dispuesto en «TA Luft» (prescripción técnica alemana para el mantenimiento de la pureza del aire) y la norma VDI 2440
- Cumplimiento de los requisitos de la norma DIN EN ISO 15848-1, tabla C.2, clase BH

Datos técnicos

Oxígeno:	BAM*
Gas:	DIN EN 549*
Productos químicos:	REACH
Protección frente a las explosiones:	ATEX (2014/34/UE) * Esta característica no está disponible en todas las variantes.

Dimensiones

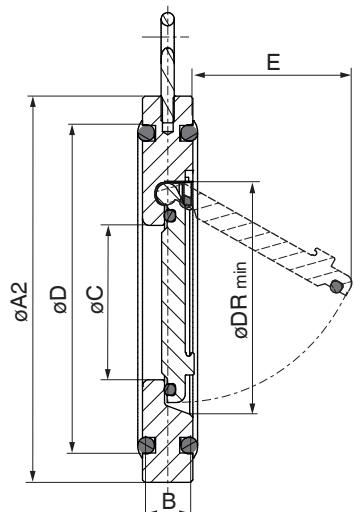
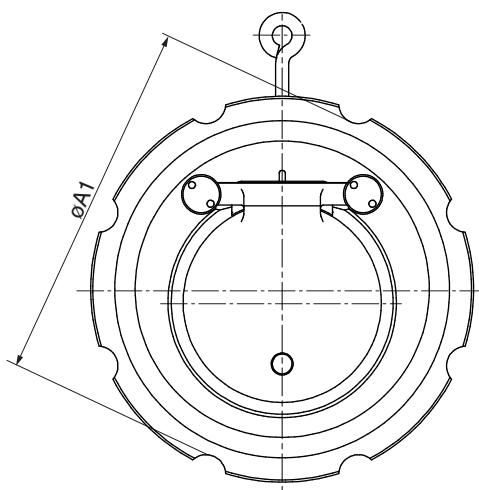
Variante de ejecución A



DN	øDR min.	PN 6	PN 10	ANSI 150	JIS 10K	Con muelle	Sin muelle	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

Dimensiones en mm

* En estos tipos de conexión y diámetros nominales se utiliza de manera predeterminada la variante de ejecución B.

Variante de ejecución B

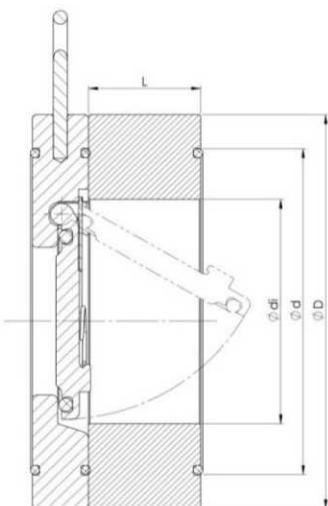
DN	φDR min.	PN 10		ANSI 150		B	φC	φD	E
		φA1	φA2						
100	106,0	164,0	175,0			23,0	70,0	153,0	77,0
150	159,0	220,0	222,0			26,0	105,0	198,5	100,0
200	207,0	275,0	279,0			34,0	154,0	259,5	152,0
250	260,0	330,0	340,0			40,0	192,0	311,0	180,0
300	309,0	380,0	410,0			45,0	227,0	247,0	215,0

Dimensiones en mm

Adaptador de brida especial

El adaptador de brida especial debe pedirse por separado.

Dimensiones del anillo distanciador como adaptador de brida especial



DN	ϕ di	ϕ d	ϕ 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

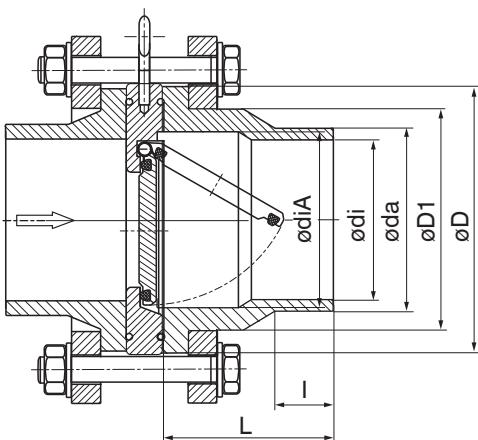
Dimensiones en mm

* PVDF = 30

** PVDF = 40

Dimensiones

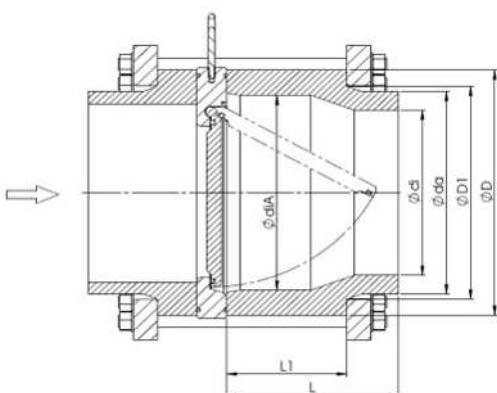
Dimensiones del adaptador de brida especial



DN	ØD	L	Øda	Ødi		ØdiA	I	ØD1	N.º de artículo	
				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

Dimensiones en mm

Adecuado para brida loca para sistema de manguito



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

Dimensiones en mm

Adecuado para brida loca para sistema de soldadura a tope



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