

Dubbelklaffbackventil

BB med korrosionsskyddsskikt

SS-EN-tillverkningsserien: DN 150-1000, PN 6-16

Systembeskrivning

Dubbelklaffbackventiler förhindrar ett returflöde i horisontella och vertikala rörledningar. De är dubbelklaffade inklämningsarmaturer för placering mellan flänsar.

Inför montering i horisontella och vertikala rörledningar med flödesriktningen uppåt kan de försees med stängningsfjädrar. Inför montering i vertikala rörledningar med flödesriktningen neråt kan de försees med specialfjädrar.

Dubbelklaffbackventiler kan användas för vätskor, gaser och ångor under beaktande av direktivet för tryckbärande anordningar.

Utföranden

Dubbelklaffbackventiler är levererbara med ett plastbelagt eller gummerat hus. Skiktet fungerar som korrosionsskydd vid användning inom kemisk industri, i försörjnings-, avfallshanterings- och reningsanläggningar samt särskilt inom vattenbruk och havsvatten.

Inför användning inom dricksvattenområdet är huset plastbelagt.

Inför användning inom havsvattenområdet är huset gummerat.

Inför speciella temperaturgränser går det att beställa elastiskt tätande enheter.

Belagda enheter har ett mjuktätande säte i EPDM som standard.

Monteringssätt

Inklämningsarmatur för montering mellan flänsar enligt:

■ SS-EN 1092-1: PN 6/10/16

Typöversikt

Enheteras beteckningar innehåller uppgifter om husets material:

BB.. GS: gummerat hus i gjutjärn

BB.. GK: plastbelagt hus i gjutjärn

Typöversikt SS-EN-enheter

PN													
	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1 000
6	BB 21GS BB 21GK						BB 11GS BB 11GK						
10	BB 22GS BB 22GK						BB 12GS BB 12GK						
16	BB 24GS BB 24GK						BB 14GS BB 14GK						

Användningsgränser baserade på SS-EN 1092-1

Tillåtet övertryck under drift [bar] för enheter med hus i gjutjärn utan skikt

Typ	PN	Temperatur [°C] 1)					
		-10/20	100	150	200	250	300
BB 11, BB 21	6	6	6	5,4	4,8	4,2	3,6
BB 12, BB 22	10	10	10	9	8	7	6
BB 14, BB 24	16	16	16	14,4	12,8	11,2	9,6

1) Användningsgränserna begränsas av skiktmateriallet!

Användningsgränser för enheter med mjuktätande säte

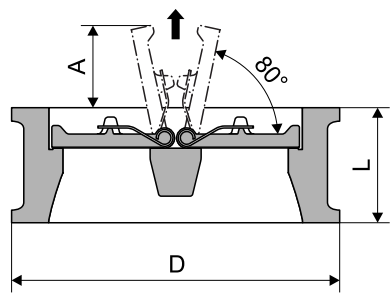
Typ	Temperatur [°C] 1)
EPDM	-40 till +150
FPM (FKM)	-25 till +200
NBR	-30 till +110

1) Användningsgränserna begränsas av skiktmateriallet!

Användningsgränser för skiktmaterial

Skikt	Temperatur [°C]
Rilsan	-10 till +90
Hårdgummi	-10 till +90

Mått och vikter



DN	PN	Mått [mm]			Vikt [kg]
		D	L	A	
150	6	209	76	40	12,0
	10/16	220	76	40	13,5
200	6	264	89	64	18,5
	10/16	275	89	64	20,0
250	6	319	114	87	33,0
	10/16	330	114	87	35,0
300	6	375	114	110	44,0
	10	380	114	110	45,0
	16	386	114	110	47,0
350	6	425	127	120	62,5
	10	440	127	120	67,0
	16	446	127	120	69,0
400	6	475	140	142	80,5
	10	491	140	142	86,0
	16	498	140	142	88,0
450	6	530	152	163	125,0
	10	541	152	163	130,0
	16	558	152	163	138,0
500	6	580	152	181	144,0
	10	596	152	181	152,0
	16	620	152	181	164,0
600	6	681	178	217	223,0
	10	698	178	217	234,0
	16	737	178	217	263,0
700	6	786	229	250	305,0
	10	813	229	250	326,0
	16	807	229	250	321,0
800	6	893	241	290	462,0
	10	920	241	290	490,0
	16	914	241	290	484,0
900	6	993	241	327	571,0
	10	1 020	241	327	602,0
	16	1 014	241	327	596,0
1 000	6	1 093	300	364	808,0
	10	1 127	300	364	860,0
	16	1 131	300	364	865,0

Material

Material gjutjärn (BB.. GS, GK)

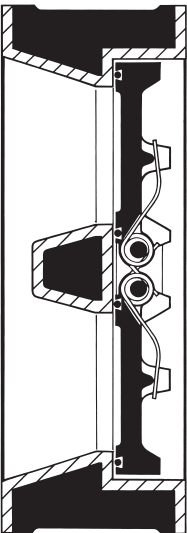
Komponent	SS-EN-nummer	ASME ¹⁾
Hus	EN-JL 1040	A126B
Dubbelklaffar för enheter med korrosionsskyddsskikt och invändiga delar i austenit	1.4408	A351CF8M
Lager och lagerbultar	1.4571	A316Ti
Stängningsfjädrar	1.4571	A316Ti
Dubbelklaffar för enheter med korrosionsskyddsskikt och invändiga delar i brons	CC332G	2)
Lager och lagerbultar	CW453K	C51900
Stängningsfjädrar	CW452K	C52100

1) Enheter i gjutjärn är inte levererbara enligt ASME-specifikation. Uppgifterna om materialet är bara ungefärliga jämförelsevärden. Materialens fysikaliska och kemiska egenskaper kan därför skilja sig från de material som anges i ASME-specifikationen. Kontakta tillverkaren för ytterligare uppgifter.

2) För det aktuella SS-EN-materialet finns det ingen jämförbar specifikation enligt ASME.

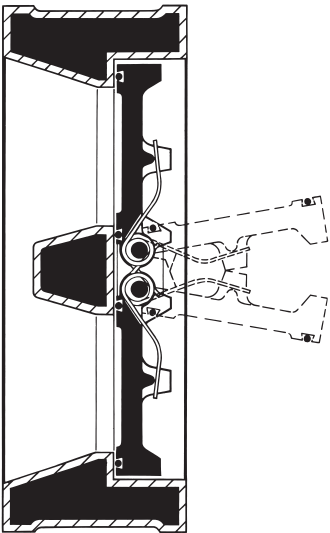
Materialsikt för BB.. GS

Hårdgummi baserat på isopren (IR), Shore-D-hårdhet 75±5, minsta skiktjocklek 3-5 mm.



Materialsikt för BB.. GK

Rilsan är ett sinterpulver som är baserat på polyamid 11 och ett beläggingspulver av helt vegetabiliskt ursprung. Det tillverkas av en naturligt förekommande och förnybar råvara. Godkännande/certifikat enligt KTW och DVGW Shore-D-hårdhet 75±5, minst skiktjocklek ≥0,4 mm Andra skikt på begäran



Stängningsfjädrar

Det går att beställa stängningsfjädrar för följande användningsändamål:

Kännetecken	Användningsändamål
7 WA	Fjädrar med 7 mbar öppningstryck, för horisontell montering
2 WA	Fjädrar med 2 mbar öppningstryck, för horisontell montering
5 VO	Fjädrar med 5 mbar öppningstryck, för vertikal montering med flödesriktning uppifrån och neråt

Läckagemängd DIN SS-EN 12266-1

Sätetätning	Läckagemängd
Metallisk, PTFE	G
EPDM, NBR, FPM	A

Dubbelklaffbackventil

BB med korrosionsskyddsskikt

Diagram över tryckförlust

Värdena gäller vatten vid 20 °C. Beräkna det ekvivalenta vattenflödet $\dot{V}_v$ för avläsning av tryckfallen i andra medier.

Tryckfall i diagrammet gäller för enheter med standardfjädrar 7 mbar för drift i horisontella rörledningar och för enheter med specialfjädrar 2 mbar för drift i horisontella rörledningar.

Anbudstext

GESTRA DISCOCHECK® dubbelklaffbackventiler BB. Korta inklämningsarmaturer enligt SS-EN 558 tillverknings-serie 16 (K3) med korrosionsskyddsskikt: BB..GS: gummerat hus i gjutjärn BB..GK: plastbelagt hus i gjutjärn Två av varandra oberoende rörliga klaffar och fyra stäng-ningsfjädrar.

Typ:

Nominell storlek, DN:

Tryckklass PN/klasse:

Tätning:

För system som klarar vibrationer, exempelvis anläggningar med kompressorer, krävs det eventuellt specialutföranden av klaffbackventilerna.

Informera uttryckligen om sådana användningsfall vid en beställning och ange om möjligt exakta driftdata.

Godkännanden

Det går att beställa intyg på material- och konstruktions-kontroller med fabrikscertifikat enligt SS-EN 10204. Alla besiktningskrav måste anges vid en förfrågan eller en beställ-ning. Kontrollintyg kan inte utfärdas efter en utförd leverans. Kontrollernas standardomfattning och kostnaderna för de ovan nämnda kontrollintygen finns angivna i vår prislista "Besiktningskostnader för serietillverkade enheter". Fråga gärna efter en avvikande omfattning av kontrollerna.

Tillämpning av europeiska direktiv

Tryckkärlsdirektiv

Enheten uppfyller kraven i det här direktivet och kan användas för följande medier:

BB GS och BB GK:

■ Medier i vätskegrupp 2

ATEX-direktiv

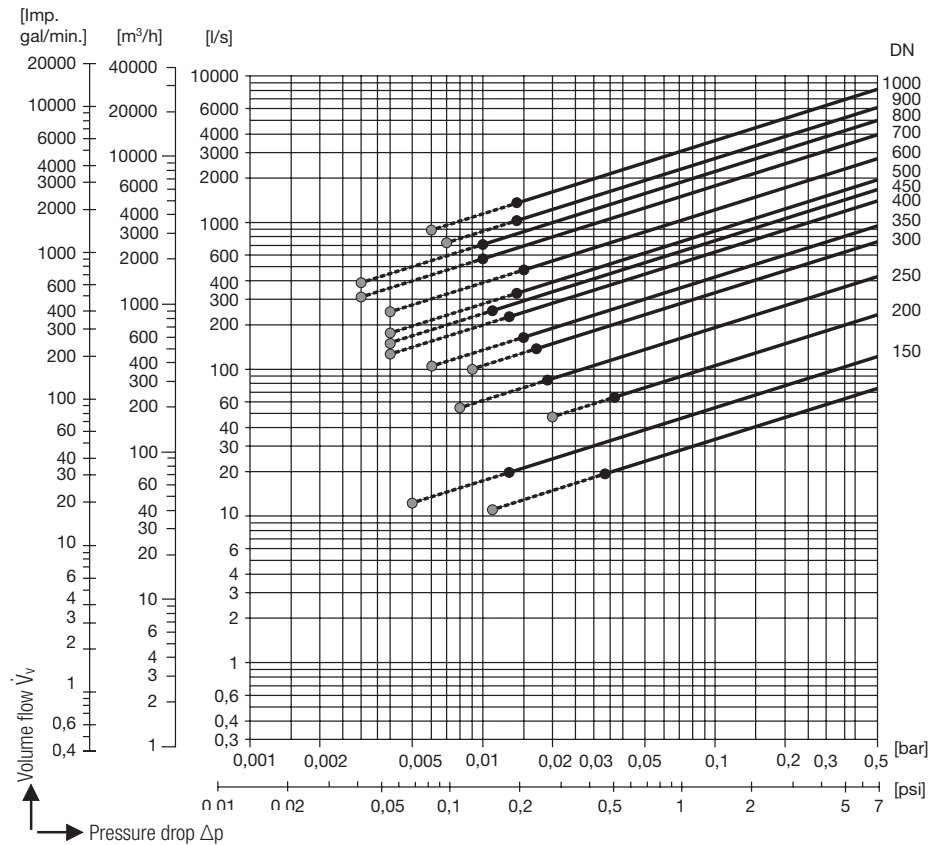
Enheten har ingen potentiell tändkälla och omfattas inte av det här direktivet.

I inbyggt skick kan det skapas statisk elektricitet mellan enheten och det anslutna systemet.

Vid användning i explosiva områden ansvarar tillverkaren av eller den driftansvarige för anläggningen för avledning respektive förhindrande av en eventuell, statisk uppladdning. Finns det risk för att mediet läcker ut, till exempel vid manöveranordningar eller läckage vid skruvförband, ska till-verkaren av eller den driftansvarige för anläggningen beakta det vid zonindelningen.

Beakta våra försäljnings- och leveransvillkor.

Diagram över tryckförlust



- Nödvändigt minimiflöde $\dot{V}_v$ för enheter med standardfjädrar 2 WA för drift i horisontella rörledningar.
- Nödvändigt minimiflöde $\dot{V}_v$ för enheter med standardfjädrar 7 WA för drift i horisontella rörledningar.

Flödeskaraktistik

DN	Fullt öppen	
	ζ-värden	Kvs-värden [m³/tim]
150	2,3	600
200	1,25	1 439
250	1,2	2 200
300	1,0	3 800
350	0,9	5 000
400	0,9	7 100
450	0,9	8 400
500	0,9	10 180
600	0,9	14 000
700	0,9	20 000
800	0,9	25 400
900	0,9	31 000
1 000	0,9	42 000

Öppningstryck

Flödesriktning	↑		→	↓
Typ av fjäder	Utan fjäder	7 WA	7 WA	5 VO
DN	Öppningstryck [mbar]			
150	11	18	7	5
200	12	19	7	5
250	14	21	7	5
300	15	22	7	5
350	17	24	7	5
400	19	26	7	5
450	22	29	7	5
500	23	30	7	5
600	24	31	7	5
700	29	36	7	5
800	35	42	7	5
900	41	48	7	5
1 000	43	50	7	5

GESTRA GmbH

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Tyskland
Tel 0049-421-3503-0, Fax 0049-421-3503-393
E-post gestra.ag@flowserve.com, URL www.gestra.com

