

CB 26

Klaffbackventil

CB 24S för flänsar PN 6/10/16, DN 50-300

CB 26 för flänsar PN 6/10/16/25/40, DN 50-300

CB 26A för flänsar PN 6/10/16/25/40, DN 50-300

Beskrivning av enheten

Enheter förhindrar flytande eller gasformiga medier från att kunna strömma bakåt i rörledningar.

Enheter används inom följande områden:

Enheter av typen CB 24S för sjövattnen, havsvattnen och andra salthaltiga medier, där materialet är beständigt.

Enheter av typen CB 26 för industriändamål för medier, såsom gaser, vätskor, ångor och andra ickeaggressiva medier.

Enheter av typen CB 26A för industriändamål för medier, såsom gaser, vätskor, ångor och andra aggressiva medier, där materialet är beständigt.

Systembeskrivning

Enheter av typen CB 24S, CB 26 och CB 26A är klaffbackventiler med korta bygglängder enligt SS-EN 558-1, grundserie 96. Enheternas låga vikt är fördelaktigt vid transporter, förvaring och montering.

Enheter av typen CB 24S kan monteras mellan flänsar enligt följande standarder:

SS-EN 1092 PN 6/10/16, ASME B 16.1 klass 125 FF och ASME B 16.5 klass 150 RF

Enheter har standardmässigt en elastisk NBR-tätning.

Enheter av typerna CB 26 och CB 26A kan monteras mellan flänsar enligt följande standarder:

SS-EN 1092 PN 6/10/16/25/40, ASME B 16.1 klass 125 FF och ASME B 16.5 klass 150/300 RF

Enheter har standardmässigt en elastisk EPDM-tätning.

Du kan montera enheten i horisontella eller vertikala rörledningar. Vid montering i en vertikal rörledning måste flödesriktningen alltid vara nerifrån och uppåt.

Funktion

En endelad klaff öppnar och stänger rörledningen utifrån mediets flödesriktning.

Enheter stängs av stängningsfjädrar.

Användningsgränser

Användningsgränser CB 24S, DN 50-300, baserade på SS-EN 1092-1 (2013)

T (temperatur) [°C]	20	90 ¹⁾	120 ¹⁾	200 ¹⁾	250 ¹⁾
p (tryck) [bar]	16,0	16,0	16,0	16,0	15,6
Tryckklass	PN 16				
Minimitemperatur	-200 °C				

¹⁾ Välj utan stängningsfjädrar vid temperaturer över 90 °C.

Den angivna minimitemperaturen är den lägsta användningstemperaturen vid nominellt tryck.

Användningsgränser CB 26, baserade på SS-EN 12516-1 (2015)

T (temperatur) [°C]	20	100	200	300 ¹⁾	350 ¹⁾	400 ¹⁾	450 ¹⁾
DN 50-200							
p (tryck) [bar]	40,0	37,4	33,6	27,8	25,9	24,0	17,7
DN 250-300							
p (tryck) [bar]	40,0	37,4	33,6	27,8	—	—	—
Tryckklass	PN 40						
Minimitemperatur	-10 °C						

¹⁾ Välj utan stängningsfjädrar vid temperaturer över 300 °C.

Den angivna minimitemperaturen är den lägsta användningstemperaturen vid nominellt tryck.

Användningsgränser CB 26A, DN 50-300, baserade på SS-EN 12516-1 (2014)

T (temperatur) [°C]	20	100	150	200	250	300 ¹⁾	350 ¹⁾	400 ¹⁾	450 ¹⁾
p (tryck) [bar]	40,0	40,0	38,6	35,8	34,2	32,5	30,8	29,1	28,0
Tryckklass	PN 40								
Minimitemperatur	-10 °C								

¹⁾ Välj utan stängningsfjädrar vid temperaturer över 300 °C.

Den angivna minimitemperaturen är den lägsta användningstemperaturen vid nominellt tryck.

I driftstemperaturer över 300 °C finns det risk för interkristallin korrosion. Enheter får användas i driftstemperaturer över 300 °C, endast om interkristallin korrosion kan uteslutas.

Användningsgränser för elastiska tätningar

Typ	Användningsområde [°C]
EPDM	-40 till +150
FPM	-25 till +200
PTFE	-25 till +200
NBR	-30 till +110

Det krävs en tryckdifferens i stängningsriktningen, för att det ska bli tätt.

Kontrollera tätningarnas kemiska beständighet. I databasen "Kemisk beständighet" på www.gestra.de hittar du information.

Material

Material CB 24S

Komponent	SS-EN-nummer	Kortnamn
Hus DN 50-100	CC483K-GS	C-CuSn12-C
Hus DN 125-300	CC332G	CuAl10Ni3Fe2-C
Klaff	CC332G	CuAl10Ni3Fe2-C
Stängningsfjädrar	CW452K	CuSn6F90
Axel- och fästtapp	CW453K	CuSn8F38
Hylsor ¹⁾	CW453K	CuSn8F38

1) Gäller bara DN 200-300

Material CB 26

Komponent	SS-EN-nummer	Kortnamn
Hus DN 50-200	1.0460	P 250 GH
Hus DN 250-300	1.0460	P 250 GH
Klaff DN 50-150	1.4581	G-X5CrNiMoNb19-11-2
Klaff DN 200-300	5.3103	EN-GJS-400-18-U-LT
Stängningsfjädrar	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
Axel- och fästtapp		
Hylsor ¹⁾		

1) Gäller bara DN 200-300

Material CB 26A

Komponent	SS-EN-nummer	Kortnamn
Hus DN 50-250	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
Hus DN 300	1.4581	G-X5CrNiMoNb19-11-2
Klaff	1.4581	G-X5CrNiMoNb19-11-2
Stängningsfjädrar	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
Axel- och fästtapp		
Hylsor ¹⁾		

1) Gäller bara DN 200-300

Mått och vikter

CB 24S

DN	Inbyggnadsmått [mm]				Vikt [kg]
	L ¹⁾	D	a	d ²⁾	
50	17	98	40	55	0,9
65	20	118	50	69	1,4
80	24	132	58	80	2,0
100	27	154	72	90	3,1
125	32	184	88	118	5,2
150	32	209	112	132	6,7
200	42	264	150	190	13,7
250	47	319	182	228	22,9
300	52	375	216	275	32,8

1) Längd enligt SS-EN 558-1, grundserie 96

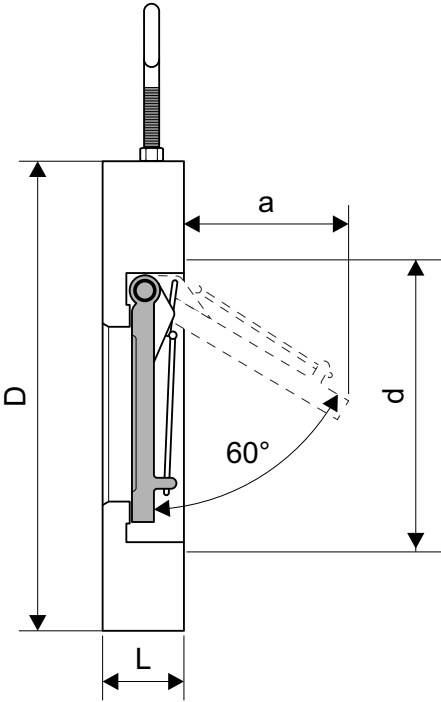
2) Minsta tillåtna flänshål (fri rördiameter)

CB 26 och CB 26A

DN	Inbyggnadsmått [mm]				Vikt [kg]
	L ¹⁾	D	a	d ²⁾	
50	17	98	40	55	0,9
65	20	118	50	69	1,4
80	24	132	58	80	2,0
100	27	154	72	90	3,1
125	32	184	88	118	5,3
150	32	209	112	132	6,9
200	42	264	150	190	14,1
250	47	319	182	228	23,6
300	52	375	216	275	33,8

1) Längd enligt SS-EN 558-1, grundserie 96

2) Minsta tillåtna flänshål (fri rördiameter)



Klaffbackventil

CB 24S, CB 26 och CB 26A

Anbudstext

GESTRA DISCO-klaffbackventiler CB.

Fastklämningsarmaturer med korta bygglängder enligt SS-EN 558-1, grundserie 96. Passar standardmässig mellan rörledningsflänsarna enligt SS-EN och ASME. Full öppningsvinkel 60°, metalliskt eller elastiskt (EPDM, FPM, NBR eller PTFE) tätande, med metallisk led och två stängningsfjädrar.

Typ:
Nominell storlek, DN:
Tryckklass PN/klass:
Tätning:

För system som klarar vibrationer, exempelvis anläggningar med kolvkompressorer, krävs det eventuellt specialutföranden.

Informera uttryckligen om sådana användningsfall vid beställningar och ange om möjligt exakta driftsdata.

Ange följande vid beställning:

Medium, flöde, övertryck under drift och temperatur.
Standardbeteckningen på rörledningsflänsarna

Tätningssätt CB 26 och CB 26A

Metalliskt, EPDM, FPM eller PTFE

Tätningssätt CB 24S

Metalliskt, EPDM, FPM, NBR

Godkännanden

Det går att beställa intyg på material- och konstruktionskontroller med fabrikscertifikat enligt SS-EN 10204-2.2 och besiktningintyg enligt SS-EN 10204-3.1. Ange besiktningsskravet i förfrågan eller i beställningen. Kontrollintyg kan inte utfärdas efter leveransen. Kontrollernas standardomfattning och kostnaderna för kontrollintyg finns angivna i vår prislista "Besiktningsskostnader för serietillverkade enheter". Kontakta tillverkaren om du önskar en annan omfattning av kontrollerna.

Tillämpning av europeiska direktiv

Tryckkärlsdirektiv

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

- CB 24S:
- Medier i vätskegrupp 2
- CB 26 och CB 26A
- Medier i vätskegrupp 1
 - 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 tillverkaren av eller den driftansvarige för anläggningen beakta det vid zonindelningen.

Beakta våra försäljnings- och leveransvillkor.

Tryckfallsdiagram

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

Tryckfall i diagrammet gäller för enheter med standardfjäder för drift i horisontella rörledningar och för enheter utan fjäder för drift i vertikala rörledningar med flödesriktning nerifrån och uppåt.

$$\dot{V}_w = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{\rho}{1000}}$$

$\dot{V}_w$ = ekvivalent vattenflöde i [l/s] eller [m³/tim]

ρ = mediets densitet (driftstillstånd) i [kg/m³]

$\dot{V}$ = mediets flöde (driftstillstånd) i [l/s] eller [m³/tim]

Öppningstryck [mbar]

DN	Flödesriktning		
	Utan stängningsfjäder ↑	Med stängningsfjäder ↑ →	
50-80	5	12	7
100-150	11	18	7
200-300	18	25	7

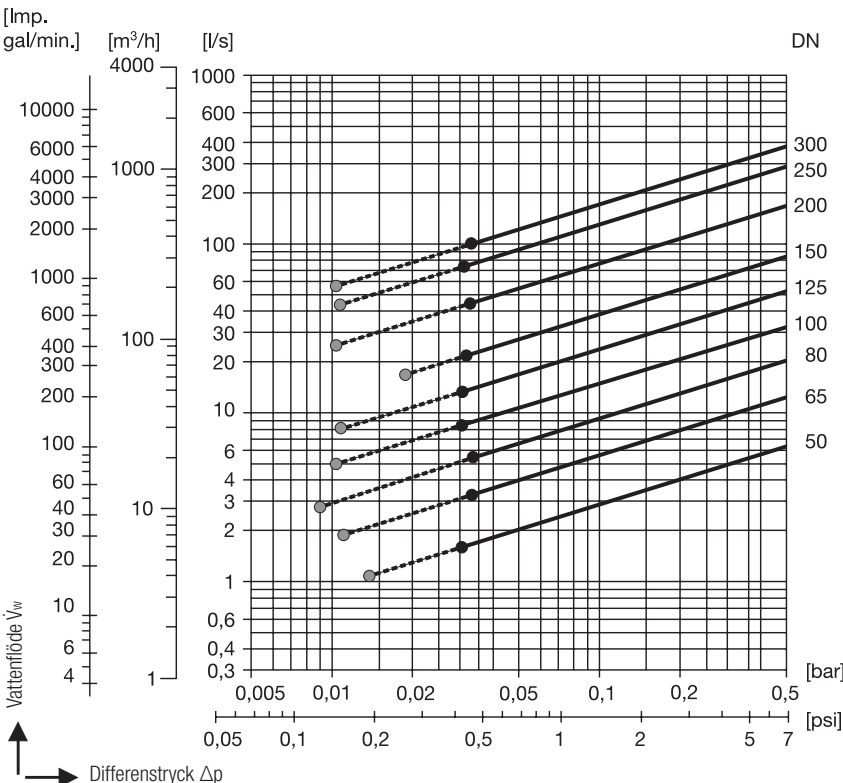
Tryckdifferenser vid flöde noll.

- n Nödvändigt minimiflöde $\dot{V}_w$ för enheter med standardfjäder för drift i horisontella rörledningar.
- n Nödvändigt minimiflöde $\dot{V}_w$ för enheter utan fjäder för drift i vertikala rörledningar med flödesriktning nerifrån och uppåt.

Minimiflöde $\dot{V}_w$ för full öppning [m³/tim]

DN	Flödesriktning		
	Utan stängningsfjäder ↑	Med stängningsfjäder ↑ →	
50	4	6	6
65	7	10	12
80	10	20	20
100	18	30	30
125	30	40	48
150	60	70	80
200	90	150	160
250	160	220	260
300	200	300	360

De angivna värdena gäller för vatten i temperaturen 20 °C. Underskrids minimiflödet $\dot{V}_w$ befinner sig enheten i det instabila området. Räkna med kraftigare ljudbildning och ökat slitage.



GESTRA GmbH

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany
Telefon +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.com

