

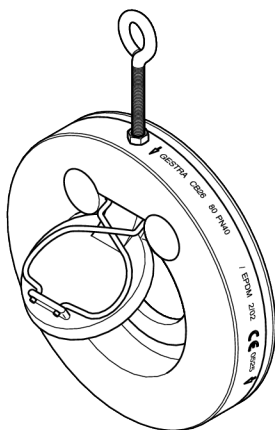
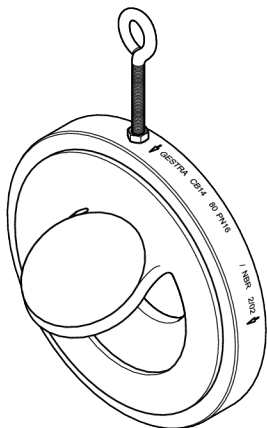
Terugslagklep

CB 14

CB 24S

CB 26

CB 26A



Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Beschikbaarheid.....	3
Symbolen in de tekst	3
Veiligheid	3
Correcte toepassing.....	3
Principiële veiligheidsinstructies	4
Opmerkingen betreffende materiële schade of functiestoringen.....	5
Kwalificatie personeel	5
Beschermende kleding	5
Symbolen voor de waarschuwingsinstructies in de tekst.....	5
Symbolen voor verwijzingen naar materiële schade.....	5
Beschrijving	6
Leveringsomvang en omschrijving apparaat	6
Toepassing van Europese richtlijnen	7
Taak en werking.....	7
Aansluittypen	8
Apparaat opslaan en transporteren	8
Apparaat opslaan	8
Apparaat transporteren	8
Apparaat monteren en aansluiten	9
Montage voorbereiden	9
Apparaat monteren.....	9
Bedrijf	12
Na gebruik	12
Externe vervuiling verwijderen	12
Apparaat onderhouden	12
Apparaat repareren en reserveonderdelen inbouwen	13
Fouten of storingen verhelpen	16
Apparaat uit bedrijf nemen	17
Schadelijke stoffen verwijderen	17
Apparaat demonteren	17
Apparaat na opslag opnieuw gebruiken.....	18
Apparaat retourneren.....	18
Apparaat afvoeren	18
Technische gegevens	20
Afmetingen en gewichten.....	20
Toepassingsgrenzen	22
Verklaring over de conformiteit – normen en richtlijnen	23

Voorwoord

Deze gebruiksaanwijzing helpt u bij het correct, veilig en economisch gebruik van de armaturen van de volgende typen:

- Terugslagklep CB 14 (staal)
- Terugslagklep CB 24S (brons)
- Terugslagklep CB 26 (C-staal)
- Terugslagklep CB 26A (RVS)

Deze armaturen worden hierna apparaat genoemd.

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor iedereen die dit apparaat in bedrijf neemt, gebruikt, bedient, onderhoudt, reinigt of afvoert. De gebruiksaanwijzing is vooral bedoeld voor servicemonteurs, opgeleide specialisten en het gekwalificeerde en geautoriseerde bedieningspersoneel.

Ieder van deze personen moet de inhoud van deze gebruiksaanwijzing hebben gelezen en begrepen.

Het opvolgen van de instructies in de gebruiksaanwijzing helpt gevaren te voorkomen en de betrouwbaarheid en de levensduur van het apparaat verlengen. Houd behalve de instructies in deze gebruiksaanwijzing ook de nationaal en lokaal geldende bindende regelgeving voor ongevallenpreventie aan, en de erkende regels voor veilig en deskundig werken.

Beschikbaarheid

Bewaar deze gebruiksaanwijzing altijd bij de documentatie van de installatie. Zorg ervoor, dat de gebruiksaanwijzing altijd voor de operator beschikbaar is.

De gebruiksaanwijzing is onderdeel van het apparaat. Lever deze gebruiksaanwijzing mee, wanneer u het apparaat verkoopt of op een andere manier doorgeeft.

Symbolen in de tekst

Verschillende elementen van de gebruiksaanwijzing zijn voorzien van vastgelegde symbolen. Zo kunt u de volgende elementen gemakkelijk onderscheiden:

Normale tekst

Kruisverwijzing

- Opsommingen
 - Subpunten in opsommingen
- Handelingsstappen.



Deze tips bevatten aanvullende informatie, zoals bijzondere informatie over het efficiënt gebruik van het apparaat.

Veiligheid

Correcte toepassing

Terugslagkleppen zijn bedoeld voor het voorkomen van het terugstromen van vloeibare of gasvormige media in leidingen.

De apparaten mogen alleen binnen de toegestane druk- en temperatuurgrenzen worden toegepast rekening houdend met de chemische en corrosieve invloeden.

Tot de correcte toepassing behoort ook het aanhouden en opvolgen van alle instructies in deze handleiding, in het bijzonder de veiligheidsinstructies.

Ieder ander gebruik van het apparaat geldt als niet correct.

In het bijzonder inbouw in leidingen waar het medium wordt getransporteerd met zuigerpompen of zuigercompressoren, geldt als niet conform de bedoeling.

Inbouw als eindarmatuur of gebruik van een armatuur als uitrustingsdeel met veiligheidsfuncties is tevens niet conform de bedoeling.

Als niet correct geldt ook het toepassen van een apparaat met behuizingsmaterialen die niet geschikt zijn voor de gebruikte materialen.

Principiële veiligheidsinstructies

Gevaar voor ernstig lichamelijk letsel

- ▶ Het apparaat staat tijdens de werking onder druk en kan afhankelijk van het gebruikte medium heet of erg koud zijn. Voer werkzaamheden aan het apparaat alleen uit als aan de volgende voorwaarden is voldaan:
 - ▶ De leidingen moeten drukloos zijn.
 - ▶ Het medium moet volledig uit de leidingen en het apparaat zijn verwijderd.
 - ▶ De overkoepelende installatie moet bij alle werkzaamheden zijn uitgeschakeld en beveiligd tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.
 - ▶ De leidingen en het apparaat moeten handwarm of ca. 20 °C warm zijn.
- ▶ Indien apparaten in besmette omgevingen worden gebruikt, bestaat er gevaar voor ernstig of dodelijk letsel door schadelijke stoffen aan het apparaat. Voer werkzaamheden aan het apparaat alleen uit als dit volledig is ontsmet. Draag bij alle werkzaamheden de in de besmette omgeving voorgeschreven veiligheidskleding.
- ▶ Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt met media die het materiaal en de afdichtingen van het apparaat niet aantasten. Anders kan er lekkage en ontsnapping van heet resp. koud of giftig medium optreden.
- ▶ Het apparaat en de componenten ervan mogen alleen door vakpersoneel worden gemonteerd of gedemonteerd. Vakpersoneel moet over kennis en ervaring beschikken op de volgende gebieden:
 - ▶ Maken van aansluitingen aan leidingen.
 - ▶ Heftoestellen kiezen die voor het product geschikt zijn en deze veilig gebruiken.
 - ▶ Werken met gevaarlijke (besmette, hete, koude of onder druk staande) media.
- ▶ Bij het overschrijden van de toegestane gebruiksgrenzen kan het apparaat worden vernietigd en kan er heet, koud of onder druk staand medium lekken. Zorg ervoor dat het apparaat altijd binnen de toegestane gebruiksgrenzen wordt gebruikt.

Informatie over de gebruiksgrenzen vindt u op het typeplaatje en in het hoofdstuk "*Technische gegevens*".

- ▶ Het apparaat kan tijdens het gebruik afhankelijk van het gebruikte medium heet of koud worden. Neem het apparaat alleen in gebruik als het aanraken van de oppervlakken door een isolatie of een contactbeveiliging wordt verhinderd. Draag bij alle werkzaamheden aan het apparaat en mediumvoerende leidingen veiligheidskleding. Gegevens over de veiligheidskleding vindt u in het veiligheidsinformatieblad van het gebruikte medium.
- ▶ Bij onvoorzichtig demonteren of monteren kunnen de sluitveren uit de behuizing losraken. Er bestaat gevaar voor lichamelijk letsel. Draag bij het demonteren en monteren van de sluitveren een veiligheidsbril. Waarborg bij werkzaamheden, dat er geen andere personen in de nabijheid van het apparaat verblijven.

Gevaar voor licht lichamelijk letsel

- ▶ Aan de scherpe binnendelen van het apparaat zijn snijwonden mogelijk. Draag bij alle werkzaamheden aan het apparaat veiligheidshandschoenen.
- ▶ Bij onvoldoende ondersteuning van het apparaat tijdens de montage zijn beknellingen bij omlaagvallen van het apparaat mogelijk. Als er een oogbout aanwezig is, gebruik deze dan voor de bevestiging van heftoestellen. Beveilig het apparaat tijdens de montage tegen omlaagvallen. Indien voorhanden gebruikt u hiervoor de oogbout. Draag stevige veiligheidsschoenen.

Opmerkingen betreffende materiële schade of functiestoringen

- ▶ Bij inbouw tegen de aangegeven doorstroomrichting in of op de verkeerde positie, ontstaat verkeerd functioneren. Het apparaat of de master-installatie kunnen beschadigd raken. Monteer het apparaat met de op de typeplaat aangegeven doorstroomrichting in de leiding.
- ▶ Apparaten van materiaal die niet geschikt is voor het gebruikte medium slijten sterker. Dit kan leiden tot lekkage van medium. Zorg er voor dat het materiaal geschikt is voor het gebruikte medium.
- ▶ Het apparaat kan door drukstoten worden beschadigd, ook wanneer de toegestane nominale druk PN niet wordt overschreden. Waarborg, dat het apparaat niet blootstaat aan drukstoten.

Kwalificatie personeel

Vakpersoneel moet over kennis en ervaring beschikken op de volgende gebieden:

- ▶ Bepalingen die op de plaats van opstelling gelden voor explosiebescherming, brandveiligheid en arbeidsbescherming
- ▶ Werken met drukapparaten
- ▶ Maken van aansluitingen aan leidingen
- ▶ Werken met gevaarlijke (hete, koude of onder druk staande) media
- ▶ Heffen en transporteren van lasten
- ▶ Alle aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en de eveneens geldende documenten

Beschermende kleding

De eigenaar moet waarborgen, dat bij alle werkzaamheden aan het apparaat de beschermende kleding wordt gedragen, die is voorgeschreven op de betreffende locatie en voor de betreffende werkzaamheden. De beschermende kleding moet gekozen worden afhankelijk van het aanwezig medium. Deze moet tegen de bij de betreffende werkzaamheden op de opstellingslocatie te verwachten risico's

bescherming bieden. De beschermende kleding moet in het bijzonder tegen de volgende risico's beschermen:

- ▶ Hoofdletsel
- ▶ Oogletsel
- ▶ Lichamelijk letsel
- ▶ Handletsel
- ▶ Letsel aan de voeten
- ▶ Gehoorbeschadiging

Deze lijst is niet volledig. De eigenaar moet overeenkomstig de risico's op de opstellingslocatie voorschriften voor extra beschermende kleding opstellen.

Symbolen voor de waarschuwingsinstructies in de tekst



Gevaar

Instructies met het woord GEVAAR waarschuwen voor een gevaarlijke situatie, welke kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.



Waarschuwing

Instructies met het woord WAARSCHUWING waarschuwen voor een gevaarlijke situatie, welke mogelijk kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.



VOORZICHTIG

Instructies met het woord VOORZICHTIG waarschuwen voor een situatie, welke kan leiden tot licht, of middelzwaar letsel.

Symbolen voor verwijzingen naar materiële schade

Opgelet!

Deze instructies waarschuwen voor een situatie welke kan leiden tot materiële schade.

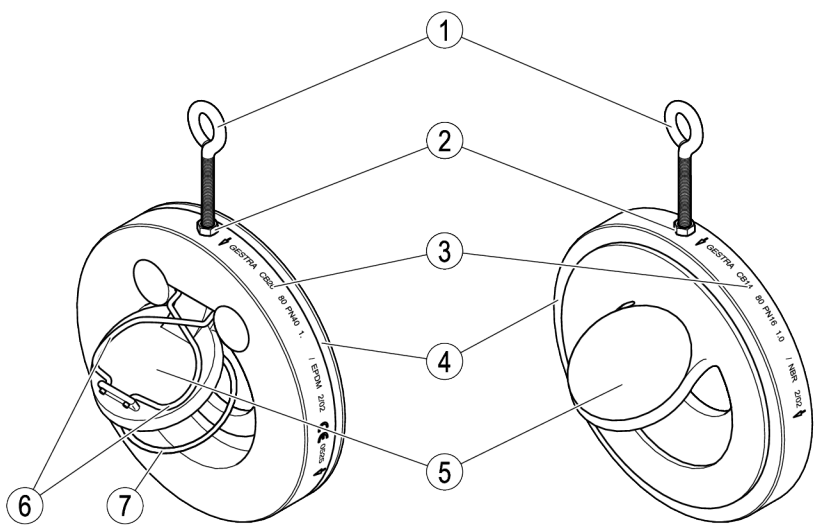
Beschrijving

Leveringsomvang en omschrijving
apparaat

Leveringsomvang

Het apparaat wordt montageklaar verpakt geleverd.

Beschrijving apparaat



Nr.	Benaming
1	Oogbouten als montagehulpmiddel
2	Borgmoer
3	Typeplaat met pijl voor doorstroomrichting
4	Behuizing

Nr.	Benaming
5	Klepschijf
6	Sluitveer (alleen CB 2x)
7	Afdichting (alleen CB 2x)

Typeplaatje/markering

Afhankelijk van het apparaattype zijn verschillende typeplaten met verschillende specificaties aangebracht.

De volgende specificaties zijn mogelijk:

- ▶ Typecodering
- ▶ Nom. doorlaat
- ▶ Druktrap
- ▶ Fabrikant
- ▶ Datum van de fabricage
- ▶ Materiaal
- ▶ Doorstroomrichting
- ▶ Markering (indien vereist), bijv. CE, UKCA, EAC



Bij apparaten van het type CB 14 DN40–200 zijn de specificaties als tekst op de behuizing aangebracht.

Toepassing van Europese richtlijnen

Media

Het apparaat is voor volgende media ontworpen (conform EU-drukvatrichtlijn resp. UK-Pressure Equipment (Safety) Regulations):

CB 14, CB 24S:

- ▶ Media in fluidgroep 2

CB 26, CB 26A:

- ▶ Media in fluidgroep 1
- ▶ Media in fluidgroep 2

Chemische en corrosieve invloeden moeten in acht worden genomen.

Explosiegevaarlijke omgevingen

Het apparaat heeft geen potentiële ontstekingsbron (conform ATEX-richtlijn). Volgende aanwijzingen moeten in acht worden genomen:

In ingebouwde toestand kan statische elektriciteit tussen het apparaat en het aangesloten systeem worden opgebouwd.

Bij gebruik binnen explosieve omgevingen valt de afleiding of voorkoming van eventuele statische elektriciteit onder de verantwoordelijkheid van de producent of exploitant van de installatie.

Indien een ontsnapping van medium, bijvoorbeeld door bedieningsinrichtingen of lekkages bij schroefverbindingen, mogelijk is, moet de producent of exploitant van de installatie hiermee rekening houden bij de zone-indeling.

Taak en werking

Het apparaat verhindert het terugstromen van vloeibare of gasvormige media in de leidingen.

Een eendelige klepschijf opent en sluit de leiding afhankelijk van de stromingsrichting van het medium.

Apparaten van het type CB 14 worden alleen door de mediumdruk geopend of gesloten.

In de standaarduitvoering van de apparaten van het volgende typen worden de terugslagkleppen door sluitveren gesloten:

- ▶ CB 24S
- ▶ CB 26
- ▶ CB 26A

Als optie zijn deze apparaten ook zonder sluitveren leverbaar.

Het apparaat kan in horizontale en verticale leidingen worden gemonteerd.

Bij inbouw in een verticale leiding moet de doorstroomrichting altijd van onderen naar boven zijn.

Aansluittypen

Apparaten van de typen CB 14 en CB 24S kunnen tussen flenzen conform de volgende normen worden gemonteerd:

- EN 1092 PN 6/10/16
- ASME B 16.1 Class 125 FF en ASME B 16.5 Class 150 RF

Apparaten van de typen CB 26 en CB 26A kunnen tussen flenzen conform de volgende normen worden gemonteerd:

- EN 1092 PN 6/10/16/25/40
- ASME B 16.1 Class 125 FF en ASME B 16.5 Class 150/300 RF

Apparaat opslaan en transporteren

Opgelet!

Beschadiging van het apparaat bij verkeerde opslag of onjuist transport.

- Zorg er voor dat het apparaat droog blijft en tegen corrosieve atmosferen wordt beschermd.
- Neem contact op met de fabrikant, wanneer u het apparaat onder andere omstandigheden wilt opslaan.

Apparaat opslaan

- Sla het apparaat uitsluitend op onder de volgende omstandigheden:
- Sla het apparaat maximaal 12 maanden lang op.
- De aansluitvlakken en de afdichtingsoppervlakken moeten zijn beschermd tegen mechanische beschadiging.
- Het apparaat en alle onderdelen moet zijn beschermd tegen stoten en slagen.

- Het apparaat mag alleen in afgesloten ruimten onder de volgende omgevingscondities worden opgeslagen:
 - Luchtvochtigheid minder dan 50%, niet condenserend.
 - Ruimtelucht schoon en niet zout of op andere wijze corrosief
 - Temperatuur 5–40 °C.
- Zorg er bij het opslaan voor dat deze condities continu worden aangehouden.
- Neem contact op met de fabrikant, wanneer u het apparaat onder andere condities wilt opslaan.

Apparaat transporteren

- Houd bij het transport dezelfde condities aan als bij de opslag.
- U kunt het apparaat over een afstand van enkele meters onverpakt transporteren.
- Transporteer het apparaat over langere afstanden in de oorspronkelijke verpakking.
- Wanneer de originele verpakking niet beschikbaar is, verpak dan het apparaat zo, dat het is beschermd tegen corrosie of mechanische beschadigingen.



Kortstondig transport is ook bij temperaturen onder 0 °C mogelijk, wanneer het apparaat volledig leeg en droog is.

Apparaat monteren en aansluiten

Montage voorbereiden

- Neem het apparaat uit de transportverpakking.
- Controleer het apparaat op transportschade.
- Neem contact op met de leverancier, wanneer u transportschade constateert.



GEVAAR

Bij werkzaamheden aan de leidingen is zeer ernstig of dodelijk letsel door verbrandingen of bevroering of vergiftiging mogelijk.

- Zorg ervoor dat geen gevaarlijke of hete resp. koude media in het apparaat en de leidingen zitten.
- Zorg ervoor dat de leidingen aan het apparaat drukloos zijn.
- Zorg ervoor dat de installatie is uitgeschakeld en is beveiligd tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.
- Zorg ervoor dat het apparaat en de leidingen handwarm zijn.
- Draag voor het medium geschikte veiligheidskleding en gebruik indien nodig geschikte veiligheidsuitrusting.

Gegevens over geschikte veiligheidskleding en veiligheidsuitrusting vindt u in het veiligheidsinformatieblad van het gebruikte medium.

- Leeg de leidingen.
- Schakel de installatie uit en borg deze tegen onbevoegd herinschakelen.

Apparaat monteren

Opgelet!

Schade aan het apparaat bij te zwak gedimensioneerde aansluitingen.

- Waarborg, dat de aansluitingen voldoende stabiel zijn, om het gewicht van het apparaat en de tijdens bedrijf te verwachten krachten op te vangen.

- Waarborg, dat het leidingsysteem van de installatie schoon is.
- Waarborg, dat het apparaat vrij is van vreemde stoffen.
- Reinig vooral de afdichtingsoppervlakken.
- Zorg er voor dat het apparaat stevig is gemonteerd en dat alle aansluitingen deskundig zijn gerealiseerd.
- Zorg er voor dat het apparaat altijd binnen de toepassingsgrenzen wordt gebruikt.

U kunt het apparaat in horizontale of verticale leidingen inbouwen. De inbouw is in principe hetzelfde.

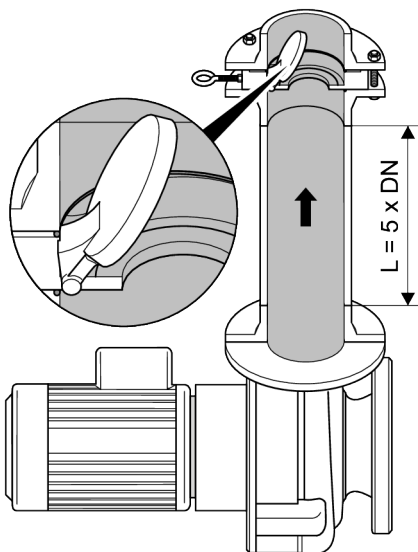
U kunt het apparaat ook in een leiding met een bocht inbouwen. In dat geval moet u het apparaat achter de bocht monteren.

Voor het apparaat moet een rechte stabilisatielengte van minimaal vijf maal de nominale diameter van de leiding aanwezig zijn.

Opgelet!

Storing bij onvoldoende rechte lengte.

- Waarborg, dat tussen een pomp en het apparaat altijd een stabilisatielengte aanwezig is.



Apparaat met verticale doorstroomrichting inbouwen



Gevaar

Een verkeerd aangesloten apparaat kan leiden tot ongevallen met ernstig of dodelijk letsel.

- Zorg er voor dat het apparaat uitsluitend door deskundig personeel wordt aangesloten op de leiding.
- Zorg er voor dat de stroomrichting in de leiding correspondeert met de doorstromingspijl op het apparaat.

Het vakpersoneel moet kennis hebben van, en ervaring hebben met, het maken van leidingverbindingen met het betreffende aansluittype.

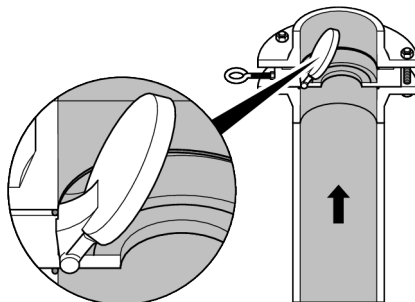
Opgelet!

Bij verkeerde inbouwpositie kan schade aan het apparaat of de installatie ontstaan en zijn storingen mogelijk!

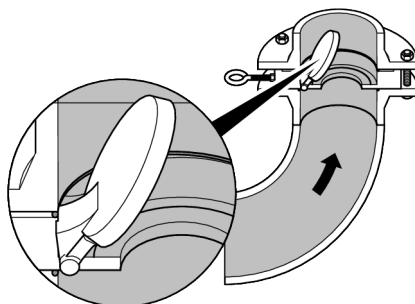
- Zorg ervoor dat het apparaat in de juiste positie is gemonteerd.
- Monteer het apparaat altijd na een bocht in de leiding.
- Monteer het apparaat zodanig, dat de oogbout naar de binnenkant van de leidingbocht wijst.

De juiste inbouwpositie kunt u zien aan de positie van de oogbout en de doorstroomrichtingspijl op de typeplaat:

Bij inbouw in verticale leidingen moet de doorstroomrichtingspijl naar boven wijzen.



Bij inbouw na een leidingbocht moet de oogbout naar de binnenkant van de bocht wijzen.



- Plaats een standaard en voor de leiding passende afdichting op de onderste flens.
- Plaats het apparaat op de afdichting.
- Plaats een standaard en voor de leiding passende afdichting op het apparaat.
- Plaats de bovenste flens.
- Steek de bouten door de flensgaten.
- Waarborg, dat alle onderdelen ten opzichte van elkaar zijn gecentreerd.
- Schroef de moeren losjes op de bouten.

 Om de gewenste inbouwpositie te realiseren, kunt u tijdens de inbouw het apparaat aan de oogbout draaien.

- Draai het apparaat in de juiste inbouwpositie.
- Trek de moeren op de bouten gelijkmatig aan.

 Het draaimoment voor het aantrekken van de moeren hangt af van de leiding.

Apparaat met horizontale doorstroomrichting inbouwen



Gevaar

Een verkeerd aangesloten apparaat kan leiden tot ongevallen met ernstig of dodelijk letsel.

- Zorg er voor dat het apparaat uitsluitend door deskundig personeel wordt aangesloten op de leiding.
- Zorg er voor dat de stroomrichting in de leiding correspondeert met de doorstromingspijl op het apparaat.

Het vakpersoneel moet kennis hebben van, en ervaring hebben met, het maken van leidingverbindingen met het betreffende aansluittype.

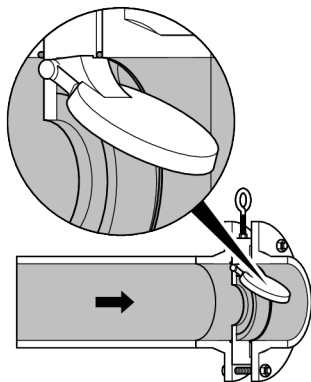
Opgelet!

Bij verkeerde inbouwpositie kan schade aan het apparaat of de installatie ontstaan en zijn storingen mogelijk!

- Zorg ervoor dat het apparaat in de juiste positie is gemonteerd.
- Monteer het apparaat zodanig, dat de oogbout naar boven wijst.

De juiste inbouwpositie kunt u zien aan de positie van de oogbout en de doorstroomrichtingspijl op de typeplaat:

Bij inbouw in horizontale leidingen moet de oogbout naar boven wijzen.



 Bij een horizontale inbouwpositie kunt u met de onderste bouten een steun voor het apparaat maken.

- Steek eerst de onderste bouten door de flensgaten.
- Verbindt de beide onderste bouten losjes met de tweede flens.
- Plaats twee standaard en voor de leiding passende afdichtingen tussen de flenzen.
- Plaats het apparaat tussen de afdichtingen.
- Waarborg, dat alle onderdelen ten opzichte van elkaar zijn gecentreerd.
- Plaats de bovenste bouten.
- Lijn het apparaat zodanig uit, dat de oogbout naar boven wijst.
- Trek de moeren op de bouten gelijkmatig aan.

 Het draaimoment voor het aantrekken van de moeren hangt af van de leiding.

Bedrijf

Tijdens het bedrijf kunt u geen werkzaamheden aan het apparaat uitvoeren.

Na gebruik



GEVAAR

Bij het lekken van medium is zeer ernstig of dodelijk letsel door verbrandingen of bevroering of vergiftiging mogelijk.

- Zorg er na alle werkzaamheden voor dat de aansluitingen en ventielen dicht zijn.
- Zorg ervoor dat de afdichtingen aan het apparaat intact zijn.



Gevaar

Bij apparaten die zijn ingezet in gecontamineerde zones bestaat gevaar van ernstig of dodelijk letsel door schadelijke stoffen op het apparaat.

- Laat werkzaamheden aan verontreinigde apparaten uitsluitend uitvoeren door vakpersoneel.
- Draag bij werkzaamheden in gecontamineerde zones de voorgeschreven beschermende kleding.
- Zorg er voor dat het apparaat voor alle werkzaamheden volledig is gedecontamineerd.
- Volg daarbij de aanwijzingen omtrent de omgang met de betreffende gevaarlijke stoffen.

Externe vervuiling verwijderen

- Verwijder verontreinigingen met schoon water en een pluisvrije doek van het apparaat.
- Verwijder hardnekkig vuil met een voor het materiaal geschikt reinigingsmiddel en een pluisvrije doek.

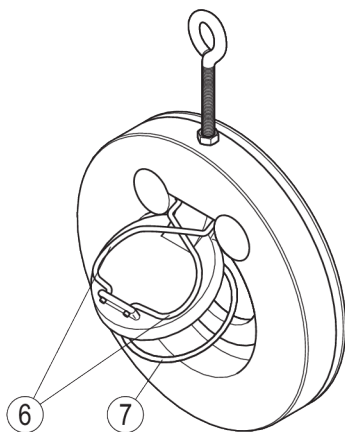
Apparaat onderhouden

Voor het apparaat zijn geen speciale onderhoudswerkzaamheden vereist.

Apparaat repareren en reserveonderdelen inbouwen

U kunt de volgende onderdelen van het apparaat bij slijtage of schade vervangen:

- Vervang componenten alleen door originele reserveonderdelen van de fabrikant.



Sluitveer (6)

DN	Bestelnummer	
	CB 24S	CB 26, CB 26A
50	773558	773178
65	773560	773333
80	773563	773514
100	773120	773385
125	773549	773402
150	773462	773403
200	773569	773232
250	773213	773532
300	773409	773337

Afdichting (7)

DN	Bestelnummer			
	O-ring EPDM	O-ring FPM	O-ring NBR	O-ring PTFE ¹
50	773273	773133	773559	773240
65	773561	773225	773562	773241
80	773528	773515	773564	773242
100	773565	773566	773422	773243
125	773567	773124	773548	773244
150	773391	773423	773568	773245
200	773551	773204	773570	773502
250	773533	773571	773572	773580
300	773573	773574	773415	773583

1 CB 26 en CB 26A



Voor apparaten van het type CB 14 zijn geen reserveonderdelen leverbaar.

Sluitveren en afdichting vervangen

Voor de demontage en montage van de sluitveren en de afdichting heeft u het volgende gereedschap nodig:

- Vlakke- of combinatietang
- Priem

Om de sluitveren of de afdichting te vervangen, moet u het apparaat demonteren.

- Maak de moeren op de bouten los.
- Trek het apparaat tussen de flenzen weg.
- Verwijder de afdichtingen van de flenzen.

Afdichting vervangen

- Maak de moeren op de bouten los.
- Trek het apparaat tussen de flenzen weg.
- Verwijder de afdichtingen van de flenzen.
- Om de afdichting van het apparaat te vervangen opent u de klepschijf.
- Verwijder de afdichting uit het apparaat.
- Plaats een nieuwe afdichting in het apparaat.

Sluitveren vervangen

Opgelet!

Functionele storingen bij bedrijf bij meer dan 300 °C met sluitveren.

- Verwijder bij bedrijf met sluitveren bij meer dan 300 °C de sluitveren.

Hanteer daarvoor de volgende procedure:

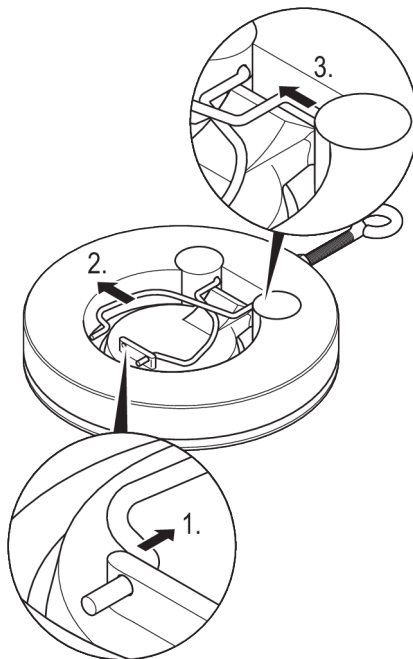


Waarschuwing

Gevaar voor lichamelijk letsel door sluitveren die onder spanning staan!

- Draag bij het vervangen van de sluitveren een veiligheidsbril.
- Demonteer en monteer de sluitveren afzonderlijk.
- Zorg er voor dat er zich nooit personen in de buurt bevinden.

- Druk de eerste sluitveer naar binnen toe uit de boring (1.).
- Ontspan de sluitveer langzaam, tot de sluitveer tegen de behuizing aanligt (2.).
- Trek de sluitveer uit de boring op het scharnier (3.).



- Demonteer de tweede sluitveer op dezelfde manier.



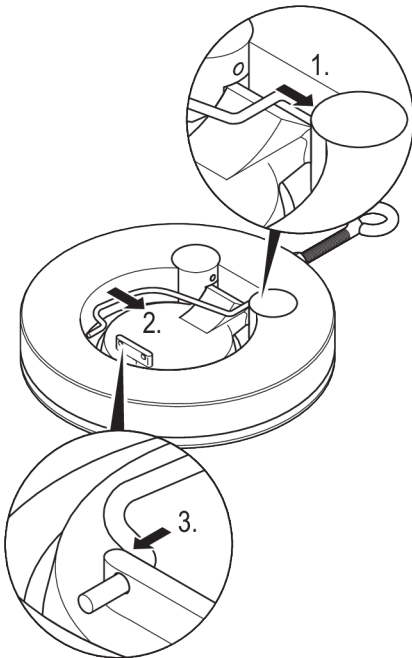
Waarschuwing

Gevaar voor lichamelijk letsel door sluitveren die onder spanning staan!

- Draag bij het vervangen van de sluitveren een veiligheidsbril.
- Demonteer en monteer de sluitveren afzonderlijk.
- Zorg er voor dat er zich nooit personen in de buurt bevinden.

Bouw de nieuwe sluitveren als volgt in:

- Steek het uiteinde van de sluitveer in de boring op het scharnier (1.).
- Druk de sluitveer voorzichtig naar binnen (2.) en plaats het uiteinde van de veer in de boring (3.).



- Monteer de tweede sluitveer op dezelfde manier.
- Controleer de gangbaarheid van de klepschijf.
- Monteer het apparaat in de leiding, zoals vanaf pagina 9 omschreven.

Fouten of storingen verhelpen

Kenmerk	Oorzaak	Maatregel
Grote geluidsontwikkeling	Het apparaat is in het instabiele bereik van de doorstroming en de klepschijf oscilleert.	Vergroot de doorstroming door de pompcapaciteit te verhogen.
		Monteer het apparaat op een andere positie.
	Het stabilisatietraject tussen het apparaat en een pomp is te kort.	Monteer het apparaat op een positie, waarbij voldoende stabilisatielengte is gewaarborgd.
	De klepschijf slaat tegen de leiding.	Lijn het apparaat uit. Monteer het apparaat op een positie, waarbij de klepschijven de leiding niet aanraken. Monteer een apparaat, die bij de leiding past.
Lekkage	Het apparaat is beschadigd.	Controleer de toestand van het apparaat.Vervang een beschadigde apparaat.
	De sluitveer is gebroken of versleten.	Controleer de toestand van de sluitveren.Vervang beschadigde of versleten sluitveren.
	Een afdichting is beschadigd.	Controleer de toestand van de afdichtingen.Vervang beschadigde afdichtingen.

- Neem contact op met de fabrikant, wanneer u de storing niet aan de hand van deze aanwijzingen kunt verhelpen.

Apparaat uit bedrijf nemen

Schadelijke stoffen verwijderen



Gevaar

Bij apparaten die zijn ingezet in gecontamineerde zones bestaat gevaar van ernstig of dodelijk letsel door schadelijke stoffen op het apparaat.

- Laat werkzaamheden aan verontreinigde apparaten uitsluitend uitvoeren door vakpersoneel.
- Draag bij werkzaamheden in gecontamineerde zones de voorgeschreven beschermende kleding.
- Zorg er voor dat het apparaat voor alle werkzaamheden volledig is gedecontamineerd.
- Volg daarbij de aanwijzingen omtrent de omgang met de betreffende gevaarlijke stoffen.

Het vakpersoneel moet beschikken over de volgende kennis en ervaringen:

- de op de inzetlocatie geldende bepalingen voor de omgang met schadelijke stoffen
- speciale voorschriften omtrent de omgang met de betreffende schadelijke stoffen
- Gebruik van de voorgeschreven beschermende kleding.



Voorzichtig

Milieuschade door resten van giftige media mogelijk.

- Zorg er vóór het afvoeren voor dat het apparaat is gereinigd en geen mediumresten meer bevat.
 - Voer alle materialen af volgens de op de locatie geldende bepalingen.
-
- Verwijder alle resten van het apparaat.
 - Voer alle resten af volgens de op de locatie geldende bepalingen.

Apparaat demonteren



GEVAAR

Bij werkzaamheden aan de leidingen is zeer ernstig of dodelijk letsel door verbrandingen of bevroering of vergiftiging mogelijk.

- Zorg ervoor dat geen gevaarlijke of hete resp. koude media in het apparaat en de leidingen zitten.
- Zorg ervoor dat de leidingen aan het apparaat drukloos zijn.
- Zorg ervoor dat de installatie is uitgeschakeld en is beveiligd tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.
- Zorg ervoor dat het apparaat en de leidingen handwarm zijn.
- Draag voor het medium geschikte veiligheidskleding en gebruik indien nodig geschikte veiligheidsuitrusting.

Gegevens over geschikte veiligheidskleding en veiligheidsuitrusting vindt u in het veiligheidsinformatieblad van het gebruikte medium.



VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijk letsel bij vallen van het apparaat.

- Beveilig het apparaat bij de demontage door geschikte maatregelen tegen vallen.

Geschikte maatregelen zijn bijvoorbeeld:

- Laat lichtere apparaten vasthouden door een tweede persoon.
- Til zware apparaten met een hefwerktuig met voldoende draagkracht.
- Maak de aansluitingen van het apparaat op de leidingen los.
- Leg het apparaat op een geschikte ondergrond weg.
- Sla het apparaat op, zoals vanaf pagina 8 beschreven.

Apparaat na opslag opnieuw gebruiken

U kunt het apparaat demonteren en op een andere plaats opnieuw gebruiken, wanneer u voldoet aan de volgende voorwaarden:

- Waarborg, dat alle mediumresten uit het apparaat zijn verwijderd.
- Waarborg dat de aansluitingen in optimale toestand verkeren.
- Vervang de afdichting van het apparaat door nieuwe van hetzelfde type.
- Vervang de afdichtingen op de aansluitingen van het apparaat door nieuwe afdichtingen van hetzelfde type.
- Gebruik het apparaat alleen conform de toepassingsvoorwaarden voor een nieuw instrument.

Apparaat retourneren

U kunt het apparaat terugsturen naar uw contractpartner.

- Zorg ervoor dat alle schadelijke stoffen uit het apparaat zijn verwijderd.
- Plaats de sluitstoppen in de aansluitingen.
- Neem de aanwijzingen in de paragraaf "Apparaat transporteren" vanaf pagina 8 in acht.
- Verpak het apparaat in de originele verpakking of in een geschikte transportverpakking.

De transportverpakking moet het apparaat net zo goed beschermen tegen beschadigingen als de originele verpakking.

- Voeg bij het apparaat de ingevulde en ondertekende ontsmettingsverklaring. De ontsmettingsverklaring moet van buiten toegankelijk op de verpakking zijn aangebracht.
- Meld de retournering aan bij uw contractpartner voordat u het apparaat terugstuurt.

Apparaat afvoeren



Voorzichtig

Milieuschade door resten van giftige media mogelijk.

- Zorg er vóór het afvoeren voor dat het apparaat is gereinigd en geen mediumresten meer bevat.
- Voer alle materialen af volgens de op de locatie geldende bepalingen.

Het apparaat bestaat uit de volgende materialen:

Materialen CB 14

Onderdeel	EN nummer	Afkorting
Behuizing, drukplaat	1.0460	P250GH
Klepschijf	(NBR)	(Perbunaan)

Materialen CB 24S

Component	EN nummer	Afkorting
Behuizing DN 50–80	CC483K-GC	CuSn12-C-GC
Behuizing DN 100	CC483K-GS	CuSn12-C-GS
Behuizing DN 125–300	CC332G-GS	CuAl10Ni3Fe2-C-GS
Kleppenschijf	CC332G-GS	CuAl10Ni3Fe2-C-GS
Sluitveren	CW452K	CuSn6F90
As- en bevestigingsbouten	CW453K	CuSn8F38
Bussen ¹	CW453K	CuSn8F38

1 Alleen bij DN 200–300

Materialen CB 26

Component	EN nummer	Afkorting
Behuizing DN 50–200	1.0460	P250GH
Behuizing DN 250–300	1.0460	P250GH
Kleppenschijf DN 50–150	1.4581	GX5CrNiMoNb19-11-2
Kleppenschijf DN 200–300	5.3103	EN-GJS-400-18-LT
Sluitveren	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
As- en bevestigingsbouten		
Bussen ¹		

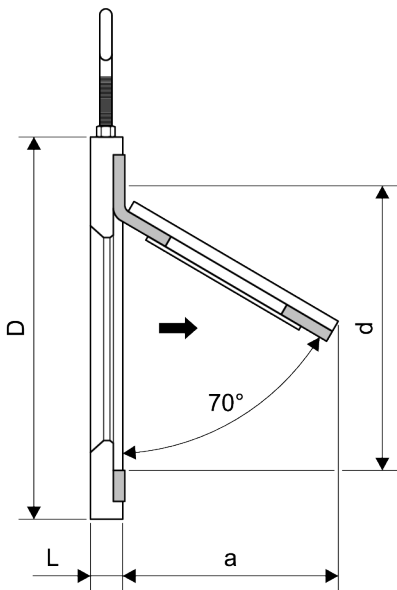
1 Alleen bij DN 200–300

Materialen CB 26A

Component	EN nummer	Afkorting
Behuizing DN 50–250	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
Behuizing DN 300	1.4581	GX5CrNiMoNb19-11-2
Kleppenschijf	1.4581	GX5CrNiMoNb19-11-2
Sluitveren	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
As- en bevestigingsbouten		
Bussen ¹		

1 Alleen bij DN 200–300

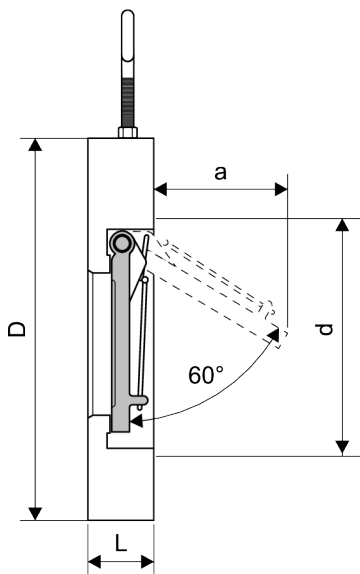
Afmetingen en gewichten



CB 14

DN	Afmetingen [mm]				Gewicht [kg]
	L ¹	D	a	d ²	
50	14	98	45	47	0,7
65	14	118	60	64	1,0
80	14	134	70	75	1,4
100	14	154	90	98	1,5
125	16	184	115	124	2,5
150	16	209	145	148	3,3
200	18	264	185	196	5,5
250	35	319	220	242	11,2
300	43	375	270	288	14,0

1 Bouwlengte conform EN558-1, basisserie 95
2 Minimaal toegestane flensboring (binnenwerkse buisdiameter)



CB 24S

DN	Inbouwmaten [mm]				Gewicht [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 Inbouwlength conform EN558-1, serie 96
- 2 Minimaal toegestane flensboring (leidingbinnendiameter)

CB 26 en CB 26A

DN	Inbouwmaten [mm]				Gewicht [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 Inbouwlength conform EN558-1, serie 96
- 2 Minimaal toegestane flensboring (leidingbinnendiameter)

Toepassingsgrenzen

Toepassingsgrenzen CB 14, DN 50–300

T (temperatuur) [°C]	20	40	60	80
p (druk) [bar]	16,0	10,0	6,0	4,0
Druktrap	PN 16			
Minimale temperatuur	–10 °C			

Toepassingsgrenzen CB 24S, DN 50–300

Gebaseerd op EN1092-1 (2013)

T (temperatuur) [°C]	20	90 ¹	120 ¹	200 ¹	250 ¹
p (druk) [bar]	16,0	16,0	16,0	16,0	15,6
Druktrap	PN 16				
Minimale temperatuur	–200 °C				

1 Bij temperaturen boven 90 °C zonder sluitveer toepassen

Gebruiksgrenzen CB 26

Gebaseerd op DIN EN12516-1 (2015)

T (temperatuur) [°C]	–10/20	100	200	300 ¹	350 ¹	400 ¹	420 ¹
DN 50–150							
p (druk) [bar]	40,0	37,1	33,3	27,6	25,7	23,8	17,1
DN 200–300							
p (druk) [bar]	40,0	37,1	33,3	27,6	–	–	–
Druktrap	PN 40						
Minimumtemperatuur	–10 °C						

1 Bij temperaturen boven 300 °C zonder sluitveer inzetten.

Toepassingsgrenzen CB 26A, DN 50–300

Gebaseerd op EN12516-1 (2014)

T (temperatuur) [°C]	20	100	150	200	250	300 ¹	350 ¹	400 ¹	450 ¹
p (druk) [bar]	40,0	40,0	38,6	35,8	34,2	32,5	30,8	29,1	28,0
Druktrap	PN 40								
Minimale temperatuur	–10 °C								

1 Bij temperaturen boven 300 °C zonder sluitveer toepassen.

Voor bedrijfstemperaturen boven 300 °C bestaat gevaar voor interkristallijne corrosie. Het apparaat mag alleen bij bedrijfstemperaturen boven 300 °C worden gebruikt, wanneer interkristallijne corrosie kan worden uitgesloten.



De maximale capaciteit van het apparaat afhankelijk van de verschildruk vindt u in het doorstroombiagram in het specificatieblad.

Verklaring over de conformiteit – normen en richtlijnen

Details over de conformiteit van het apparaat en toegepaste normen en richtlijnen vindt u in de conformiteitsverklaring en de bijbehorende certificaten.

U kunt de geldige conformiteitsverklaring op het internet onder www.gestra.com downloaden. De bijbehorende certificaten kunt u op het volgende adres aanvragen:

GESTRA GmbH

Münchener Straße 77

28215 Bremen

Germany

Telefoon +49 421 3503-0

Fax +49 421 3503-393

E-mail info@de.gestra.com

Web www.gestra.com

Bij een wijziging van het apparaat die niet met ons is afgestemd, verliezen conformiteitsverklaring en certificaten hun geldigheid.



Wereldwijde vertegenwoordigingen vindt u onder: www.gestra.com

GESTRA GmbH

Münchener Straße 77
28215 Bremen
Germany

Telefoon +49 421 3503-0
Fax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com
Web www.gestra.com

818650-03/08-2026 kx_mw (808548-05) © GESTRA Bremen