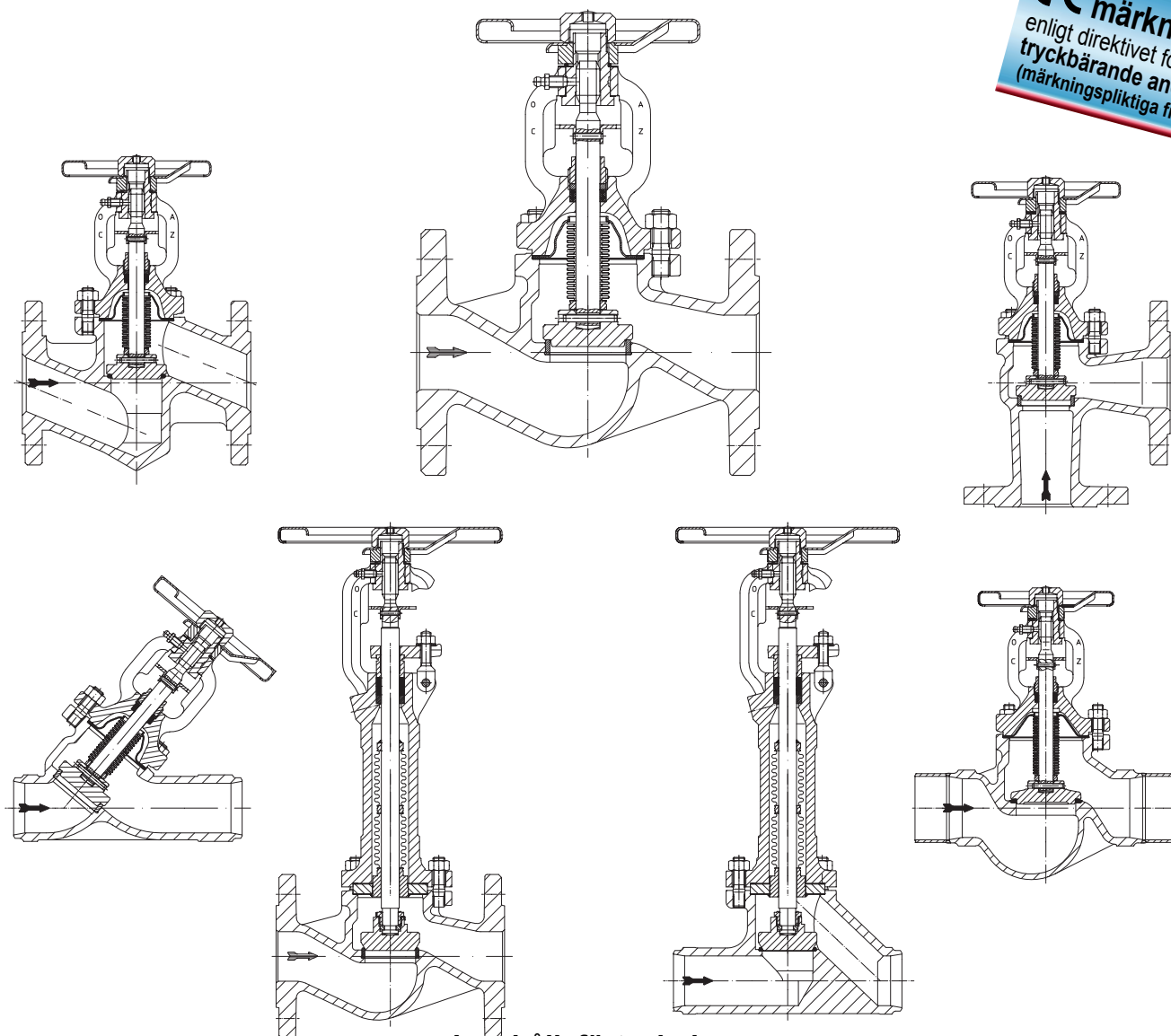


Driftsinstruktion

Avstängningsventil med underhållsfri bälgtätning

FABA® Long Life / FABA®-LA

CE märkning
enligt direktivet för
tryckbärande anordningar
(märkningspliktiga från DN32)



Innehållsförteckning

1.0 Allmänt om driftsinstruktionen	2	5.3 Montageanvisningar för armaturer med avlastningskägla	6
2.0 Varningssymboler	2	5.4 Monteringsanvisningar för armaturer med lös kägla	7
2.1 Symbolernas betydelse	2	5.5 Monteringsanvisningar för armaturer med ändlägesbrytare	7
2.2 Säkerhetsrelevanta begrepp	2	6.0 Idrifttagande	7
3.0 Förvaring och transport	2	7.0 Skötsel och underhåll	8
4.0 Beskrivning	3	8.0 Driftstörningar - orsaker och åtgärder	10
4.1 Användningsområde	3	9.0 Felsökningsschema	11
4.2 Funktion	3	10.0 Demontera armaturen resp. överdelen	12
4.3 Illustration	4	11.0 Garanti / garantiåtaganden	12
4.4 Tekniska data - kommentarer	5	12.0 Försäkras om överensstämmelse	13
4.5 Märkning	5		
5.0 Montering	5		
5.1 Allmänna monteringsanvisningar	5		
5.2 Montageanvisningar för armaturer med svetsändar	6		

1.0 Allmänt om driftsinstruktionen

Denna driftsinstruktion innehåller anvisningar för säker montering och skötsel av armaturerna. Vid problem som inte kan lösas med ledning av denna driftsinstruktion skall leverantören eller tillverkaren konsulteras.

Denna driftsinstruktion gäller bindande för transport, lagring, montering, idrifttagning, drift, skötsel och reparationer.

- Hantering och alla andra arbeten skall utföras av sakkunnig personal resp. alla åtgärder skall utföras under uppsikt och granskas.

Användaren ansvarar för att definiera ansvarsområden, kompetensområden och övervakning av personalen.

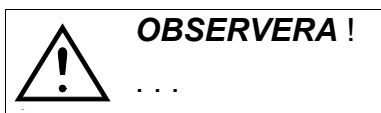
- Vid urdrifttagning, tillsyn resp. reparationer skall dessutom regionala säkerhetskrav konsulteras och följas.

Tillverkaren förbehåller sig rätten till tekniska ändringar och förbättringar vid varje valfri tidpunkt.

Denna driftsinstruktion motsvarar kraven i EU-direktiven.

2.0 Varningssymboler

2.1 Symbolernas betydelse



Allmän fara.

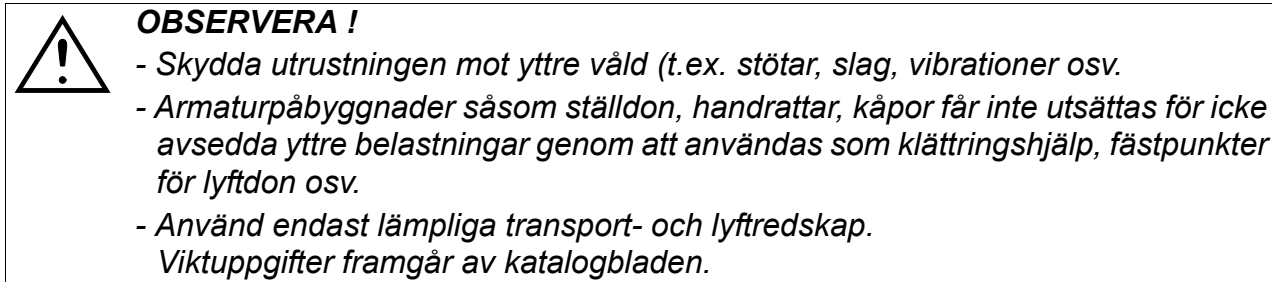
2.2 Säkerhetsrelevanta begrepp

I denna drifts- och monteringsinstruktion framhålls faror, risker och säkerhetsrelevant information genom särskilt tydliga markeringar.

Anmärkningar som är markerade med ovanstående symbol och texten "**OBSERVERA !**" anvisar nödvändiga förhållningssätt för att undvika risken för svåra personskador eller livsfara för operatören eller tredje man resp. skador på anläggningen eller miljöskador. Dessa anvisningar skall noggrant följas resp. deras efterlevnad kontrolleras.

De andra transport-, monterings-, manövrerings- och underhållsanvisningarna samt tekniska data (i bruksanvisningarna, produktdokumentationerna och på armaturerna) måste naturligtvis också beaktas; endast på så sätt undviks störningar som kan leda till person- eller materialskador.

3.0 Förvaring och transport



- Omgivningstemperatur -20°C till +65°C.

- Lackeringen utgörs av en grundfärg med uppgift att skydda mot korrosion under transport och lagring. Se till att färgen inte skadas!

4.0 Beskrivning

4.1 Användningsområde

Armaturer används för att „spärra och / eller strypa medier“.



OBSERVERA !

- Användningsområden, användningsgränser och -möjligheter framgår av katalogbladet.
- Vissa medier förutsätter eller utesluter speciella material.
- Armaturerna är dimensionerade och utförda för normala driftsförhållanden. Om dessa villkor överskrids, t.ex. genom användning vid aggressiva eller slitande medier, måste den för utrustningen ansvarige ange dessa högre krav vid beställningen.
- ARI-armaturer av GG-25 får inte användas i anläggningar enligt TRD 110 (bestämmelser för armaturhus).

Uppgifterna överensstämmer med kraven i direktivet 97/23/EG för tryckbärande anordningar.

Den för anläggningens projektering ansvarige måste se till att kraven uppfylls. I den mån armaturen är försedd med särskilda markeringar skall dessa beaktas.

Materialen för standardutföranden framgår av resp. katalogblad.

Vid eventuella frågor skall leverantören eller tillverkaren kontaktas.

4.2 Funktion

Armaturen stängs (kägla / sätes-funktion) genom att ratten vrids åt höger (medurs).



OBSERVERA !

Hjälpmedel för att öka handrattens vridmoment får ej användas.

Avtätning av ventilspindeln sker med en veckad bälg och en påföljande säkerhetspackboxtätning.

Efterdra säkerhetspackboxen vid behov.

4.3 Illustration

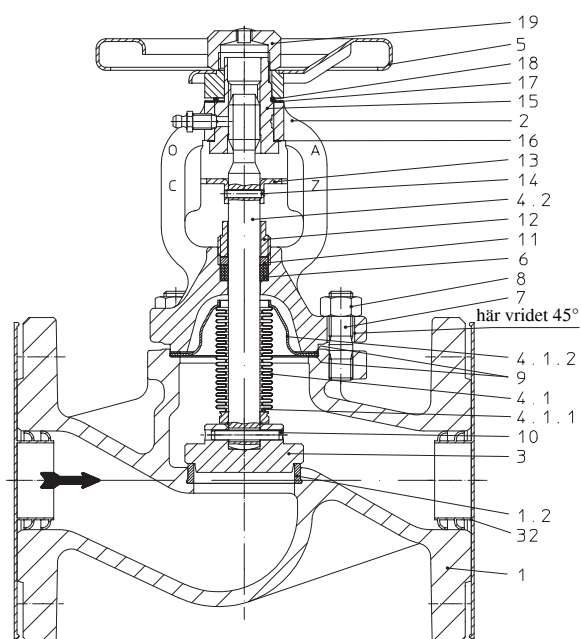


Fig 1: FABA® Long Life - Genomgångsform
1.0619+N (GS-C25N)

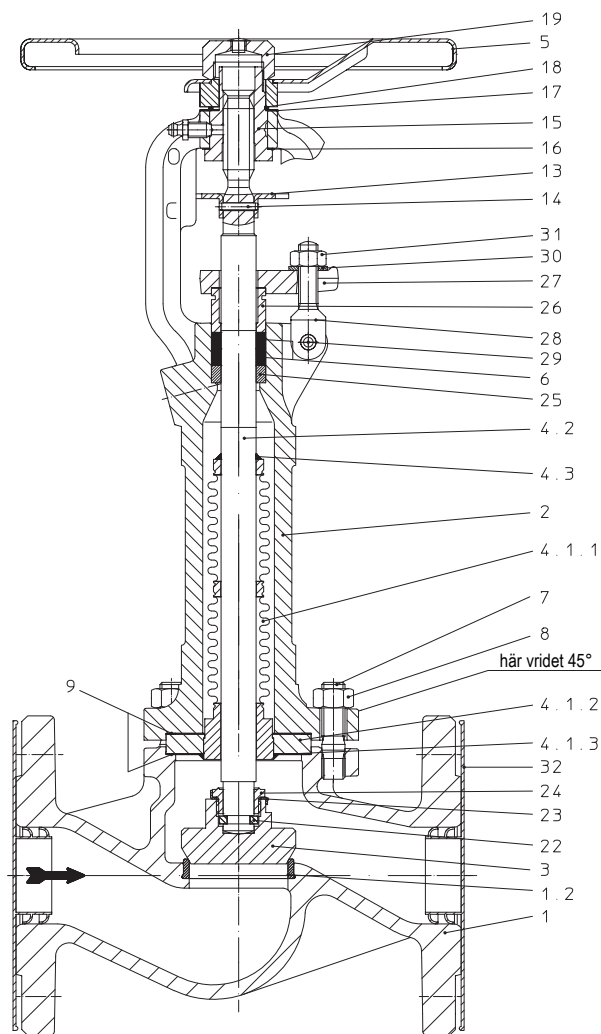


Fig 2: FABA®-LA
1.0619+N (GS-C25N)

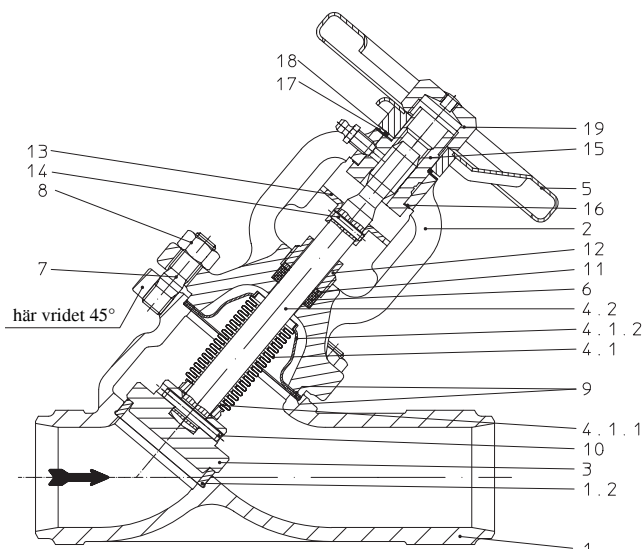


Fig 3: FABA® Long Life -
Snett säte/svetsändar
1.0619+N (GS-C25N)

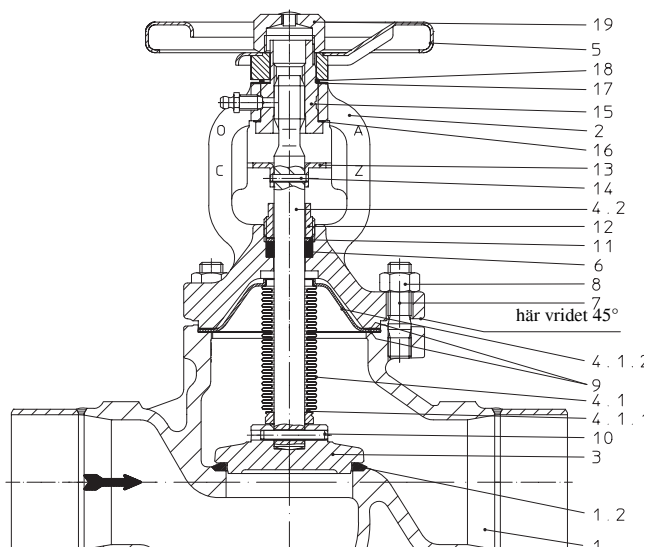


Fig 4: FABA® Long Life -
Genomgångsform - förberedda svetsändar
1.0619+N (GS-C25N)

Material med beteckningar och figurnummer framgår av katalogbladet

4.4 Tekniska data - kommentarer

som t.ex.

- Huvuddimensioner,
- tryck-temperatursamband,
- ventiler med svetsändar, etc. framgår av katalogbladet.

4.5 Märkning

CE-märkning av ventilerna:

 CE-märke

0525 Ställe



Tillverkare

Tillverkarens adress: Se punkt 11.0 Garanti / garantiåtaganden

Typ Armatortyp

Bj. Tillverkningsår

Enligt direktivet om tryckbärande anordningar, artikel 3, får armaturer utan säkerhetsfunktion CE-märkas först från DN32.

5.0 Montering

5.1 Allmänna monteringsanvisningar

Beakta, förutom allmängiltiga monteringsriktlinjer, följande punkter:



OBSERVERA !

- Tag bort eventuella flänsskydd.
- Såväl armaturer som rörledningar måste invändigt vara fullständigt fria från föroreningar och främmande partiklar.
- Monteringsläget skall överensstämma med flödesriktningen, se märkningen på resp. armatur.
- Ångledningar skall dimensioneras så att vattensamlingar undviks.
- Rörledningar skall dras på sådant sätt att armaturerna inte kan utsättas för skadliga skjut-, böj- och vridpåkänningar.
- Vid byggnadsarbeten skall armaturerna skyddas mot nedsmutsning.
- Anslutningsflänsarna måste överensstämma.
- Armaturopbyggnader såsom drivningar, handrattar, kåpor får inte utsättas för icke avsedda yttre belastningar genom att användas som klättringshjälp, fästpunkter för lyftdon osv.
- Använd endast lämpliga transport- och lyftredskap.
Viktuppgifter framgår av katalogbladen.
- Vad gäller spindelriktningen gäller inga begränsningar för monteringsläget, men lodrät montering är att föredra.
- Upp-och-ned-vänt monteringsläge är endast tillåtet vid rena medier.
- Spindelgånga och spindelskaft måste hållas fria från färg.
- Centrera packningarna mellan flänsarna.

- Ansvar för placering och inbyggnad av produkterna ligger hos projekterare / byggföretag resp. användaren.

- Monteringsläge FABA®-LA:

Bälgen ligger utanför strömningen. Speciellt lämplig för pulserande, turbulent strömning direkt bakom pumpar, rörkrökar, förgreningar osv.

5.2 Montageanvisningar för armaturer med svetsändar

Rengör armaturens och rörets svetsändar innan de svetsas. Armaturerna med svetsändar måste vara stängda vid montaget.

Svetsningen får endast utföras av kvalificerad svetspersonal, med lämpliga svetsmaterial och enligt tekniska bestämmelser. Data finns i katalogbladet.

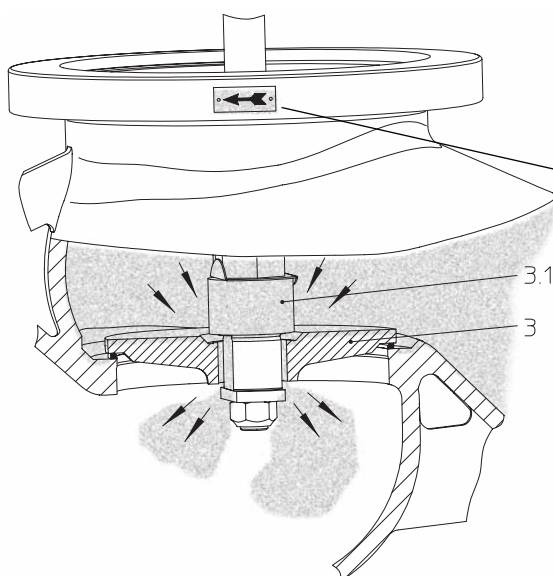
5.3 Montageanvisningar för armaturer med avlastningskägla



OBSERVERA !

ARI-Avstängningsarmaturer måste vara utrustade med avlastningskägla i de fall de i nedanstående tabell angivna tryckskillnaderna i stängt tillstånd överskrids.

Armaturer med avlastningskägla ska monteras så att mediets tryck belastar kägla (pos. 3).



OBSERVERA !

Beakta flödesriktningen.

Fig 5

Funktion:

När armaturen är stängd och ratten vrids till vänster lyfts en del (pos. 3.1) av kägla (pos 3). På så sätt tryckutjämnas mediet under kägla (pos. 3). När trycken har jämnats ut till värdena i tabellen kan armaturen öppnas genom att ratten vrids för hand.

Avlastningskägla	DN	125	150	200	250	300	350	400	500
Tryckskillnad	Δp	25 bar	21 bar	14 bar	9 bar	6 bar	4,5 bar	3,5 bar	1,5 bar

- Avlastningskägla (pos. 3) verkar fullständigt endast i ett slutet system.
- För anläggningar med en pump, som styrs enligt sin karakteristiska kurva, kan tryckutjämnningen inte ske under kägla.
- Om avloppet leds ut "i det fria" kan tryckutjämnningen inte ske under kägla.
- För rörledningssystem med stor volym kan tryckutjämnning ta för lång tid. I detta fall ska en extra ledning monteras (eller konstruktionen utföras på annat sätt).

5.4 Monteringsanvisningar för armaturer med lös kägla

För normal tryckdifferens gäller uppgifterna i puönkt 5.3.

Öppningstrycket uppgår till 0,05 bar.

Armaturen får endast installeras i horisontella ledningar samt upprätt stående.

5.5 Monteringsanvisningar för armaturer med ändlägesbrytare

På armaturer med ändlägesbrytare ska brytarna anslutas enligt respektive funktioner.

Använd ritningen.

6.0 Idrifftagande



OBSERVERA !

- Före idrifftagningen skall uppgifterna beträffande material, tryck, temperatur och flödesriktning kontrolleras.
- Nationella, regionala och lokala säkerhetsföreskrifter skall principiellt följas.
- Rester och avlagringar i rörledningar och armaturer (t.ex. föroreningar, svetsloppor osv.) leder till läckage och skador.
- Vid höga ($> 50\text{ °C}$) resp. låga ($< 0\text{ °C}$) medietemperaturer finns risk för personskador vid kontakt med armaturen.
I förekommande fall måste varningsmärkning eller isolering finnas!

Före varje idrifftagning av en ny anläggning resp. vid förnyad idrifftagning av en anläggning efter reparation eller ombyggnad skall följande vara säkerställt:

- alla arbeten skall vara helt avslutade!
- armaturen skall ha korrekt funktionsläge.
- alla skyddsanordningar skall vara i funktion.

7.0 Skötsel och underhåll

Underhållsintervallerna ska fastläggas i enlighet med förutsättningarna på plats (se bestämmelserna om tryckbärande anordningar).

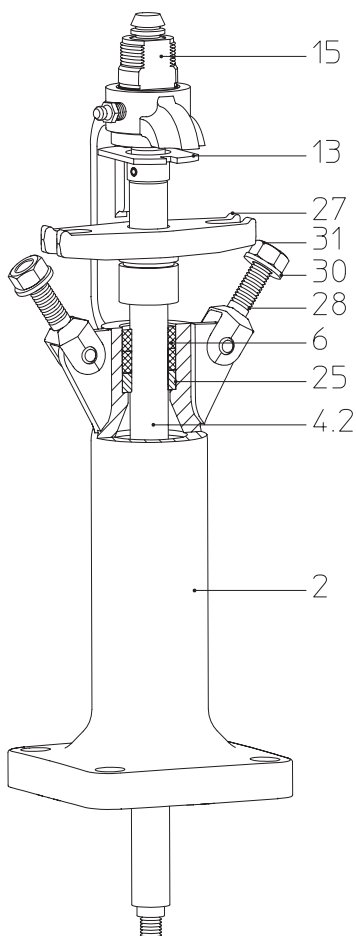


Fig 6: Utförande med gland

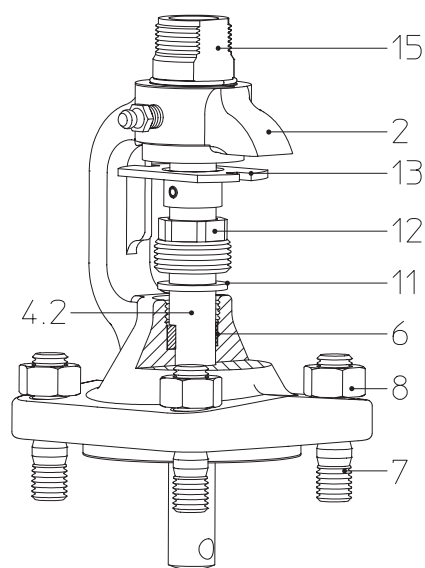


Fig 7: Utförande med packboxmutter

- Beakta säkerhetsanvisningarna
- Se till att spindelgångarna alltid är smorda

Smörjmedel: t.ex. Klüber-smörjmedel HEL 46-450

(för syrgasarmaturer: Oxigenoex FF 250)

finns hos: Klüber Lubrication München KG, Postfach 701047, D-81310 München
 eller använd annat lämpligt smörjmedel.



OBSERVERA !

Se till att smörjmedlet och mediet kan kombineras.

- FABA®-LA: - Om spindeln (pos. 4.2) är otät och packbox används: drag åt packboxens tätning (pos. 6) stegvis och jämnt med sexkantmuttrarna (pos. 31) tills det är tätt. (fig 6)
- FABA® Long Life: - Om spindeln (pos. 4.2) är otät ska packboxens muttern (pos. 12) dras åt tills det är tätt. Överdelen måste bytas ut! (fig 7)



OBSERVERA !

- *Det skall alltid tillses att smörjmedlet passar ihop med mediet.*
- *Av säkerhetsskäl rekommenderas att efterpackning av armaturerna endast sker vid trycklös anläggning.*
- **Beakta punkt 10.0 och 11.0 före montage- och reparationsarbeten.**

- Packboxens packning får endast bytas ut när mediet har svalnat och anläggningen är trycklös (kvalificerad personal, se punkt 2.3).
Vid frätande och / eller aggressiva medier måste armaturen tömmas och luftas innan packboxen byts ut.□

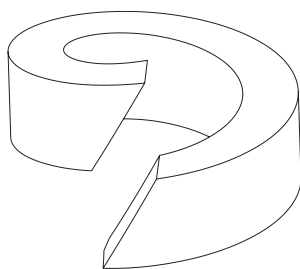


Fig 8: Packningsring

- Se till att skarven på packboxens tätning skärs snett (se fig 8).

Montering av överdelen:

- Se till att tätningsytorna är rena och att två nya planpackningarna (pos. 9) används när överdelen monteras.
- Sätt på överdelen
- Drag åt sexkantmuttrarna (sexkantskruvar för armaturer i grått gjutgods) till lockets skruvar jämnt och korsvis.
- Åtdragningsmoment för sexkantskruvarna / sexkantmuttrarna:

DN	Sexkantskruvar / sexkantmuttrar	Åtdragningsmoment (Nm)
15- 32	M 10	15- -30
40- 65	M 12	35-50
80-100	M 16	75-100
125-150	M 16	80-120
200	M 20	150-200
250-400	M 24	340-410
500	M 27	340-410

Användning av smörjnippel

1. Smörjning

(Smörjnippel ej helt inskruvad,
handratten ej fastklämd.)

2. Låsanordning

(Ratten låses genom att
smörjnippeln vrids åt höger.)

3. Smörjning och låsning

(Smörjning möjlig vid låst ratt.)

Standard:
Smörjnippel
Låsanordning

Specialutförande:
utan smörjnippel
(Skruvhålet tillslutet
skyddskåpa.)

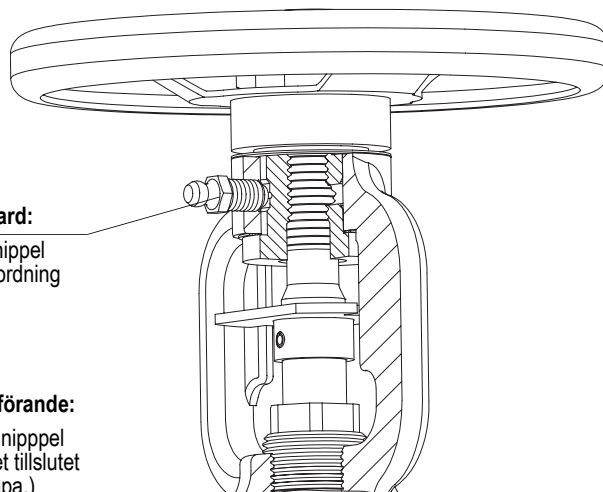


Fig 9

8.0 Driftstörningar - orsaker och åtgärder

Vid funktionsstörningar resp. driftstörningar: kontrollera först att montering och inställning har gjorts enligt driftsinstruktionen.



OBSERVERA !

Vid felsökningen skall säkerhetsföreskrifterna följas.

Ta kontakt med leverantören eller tillverkaren vid störningar som inte kan åtgärdas med hjälp av följande tabell, se punkt „9.0 Felsökningsschema“.

9.0 Felsökningsschema



OBSERVERA !

- beakta punkt 10.0 och 11.0 före montage- och reparationsarbeten !
- beakta punkt 6.0 före förnyad idrifttagning !

Störning	Möjliga orsaker	Åtgärd
Inget flöde	Armaturen stängd	Öppna armaturen
	Flänsskydden har inte tagits bort (pos.32; fig 1-2; sidan 4)	Tag bort flänsskydden (pos.32; fig 1-2; sidan 4)
Litet flöde	Armaturen inte tillräckligt öppen	Öppna armaturen
	Smutsigt smutsfilter	Rengör filtret / byt ut det
	Rörledning tilltäppt	Kontrollera rörledningssystemet
Tung manövrering / armaturen kan inte öppnas	Torr spindel (pos.4.2) (fig 6; sidan 8)	Smörj spindeln (pos.4.2), (fig 6; sidan 8), (smörjmedel: se sidan 8)
	Fel vridningsriktning	Beakta rätt riktning (moturs öppnar)
	Smörjnippel / låsanordning åtdragen	Lossa smörjnippeln / låsanordningen
Läckage vid spindeln	Bälgen är skadad	Byt ut bälgens överdel
	Packboxen (pos.12) löst	Drag åt packboxen (pos.12) tills det blir tätt. Byt ut överdelen
	Packboxens gland (pos.27) för lös (fig 1-4; sidan 4)	Drag åt glandmuttrarna (pos.27) tills den är tätt -sexkantmutter (fig 1-4; sidan 4) Överdelen måste bytas ut !!
		Byt vid behov ut packboxens packning (pos. 6) Beakta säkerhetsanvisningarna (fig 6 och 7; sidan 8)
Armaturen otät i sätet	Inte helt stängd	Drag åt ratten för hand (utan hjälpmedel)
	Säte (pos.1.2) / kägla (pos.3) skadad på grund av främmande partiklar (fig 1-4; sidan 4)	Byt ut armaturen, fråga leverantören / tillverkaren
	För högt differenstryck	Använd armatur med avlastningskägla (se punkt 5.3)
	Smutsigt medium (fasta partiklar)	Rengör armaturen Montera en smutsfilter före armaturen
Armatur med strypkägla + lyftbegränsning + låsanordning kan inte öppnas	Smörjnippel / låsanordning åtdragen	Lossa smörjnippeln / låsanordningen
	Lyftbegränsningen spärrad	Lossa kontramuttern, skruva lyftbegränsningen högre upp
Flänsbrott (armaturen-rörledning)	Skruvarna endast åtdragna på en sida Motflänsarna ligger inte i linje	Justera rören Montera ny armatur!

10.0 Demontera armaturen resp. överdelen



OBSERVERA !

Beakta, förutom allmängiltiga monteringsriktlinjer och bestämmelserna om tryckbärande anordningar, följande punkter:

- Trycklöst rörledningssystem.
- Nedkylt medium.
- Tömd anläggning.
- Lufta rörledningssystemet om frätande, aggressiva eller giftiga medier används.

11.0 Garanti / garantiåtaganden

Omfattningen och längden på garantin finns angiven i den vid tidpunkten för leveransen gällande utgåvan av "Allmänna försäljningsvillkor hos Albert Richter GmbH&Co.KG" eller vid avvikelser från dessa i själva köpeavtalet.

Vi garanterar en mot teknikens nuvarande nivå och det bekräftade användningsändamålet svarande felfrihet.

För skador som uppkommer genom osakkunnig behandling eller ignorering av drift- och montageanvisningar, katalogbladet eller tillämpliga regler, kan inga garantianspråk ställas.

Skador som uppstår under drift, genom av från katalogbladet eller andra överenskommelser avvikande användningsförhållanden, omfattas inte heller av garantin.

Berättigade reklamationer åtgärdas genom justeringsarbeten av oss eller genom av oss anlitat specialistföretag.

Utöver garantin gående anspråk är uteslutna. Anspråk på ersättningsleverans accepteras inte.

Underhållsarbeten, montage av främmande delar, ändring av konstruktionen liksom naturligt slitage är uteslutet från garantiåtagandet.

Eventuella transportskadorna skall inte anmälas till oss, utan ofördröjligen meddelas er ansvariga godsexpedition, järnvägen eller speditören, eftersom annars ersättningsanspråk på dessa företag går förlorade.



Framtidens teknik.

DEUTSCHE QUALITÄTSARMATUREN

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33756 Schloß Holte-Stukenbrock

Telefon (+49 5207) 994-0 Telefax (+49 5207) 994-158 e. 159

Internet: <http://www.ari-armaturen.com> E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com

12.0 Försäkran om överensstämmelse

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG,
Mergelheide 56-60, 33756 Schloß Holte-Stukenbrock

EG försäkran om överensstämmelse

enligt
EG-direktivet om tryckbärande anordningar 97/23/EG och

Härmed förklarar vi,

att nedan angivna produkter är utförda enligt det ovan angivna direktivet om tryckförande anordningar och kontrollerade enligt modul H i direktivet om tryckförande anordning från LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE (BS-Nr. 0525), Mönckebergstr. 27, 20095 Hamburg.

Certifikat nr: 50003/1

Avstängningsventiler med bälg av rostfritt stål
FABA® LongLife
Typ 031, 040, 041, 044, 046, 047, 049, 066, 067, 068, 069

Tillämpade normer:

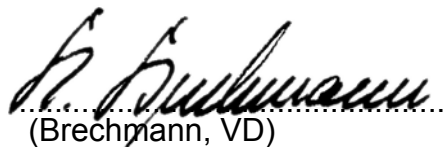
DIN 3230

DIN 3840

AD 2000 Märkblad A4

- Seggjutjärn
- Stålgjutgods
- Smidesstål

Schloß Holte Stukenbrock, 2002-08-20



(Brechmann, VD)

