

Driftsinstruktion

3-vägs-reglerventiler - STEVI® 450 / 451

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

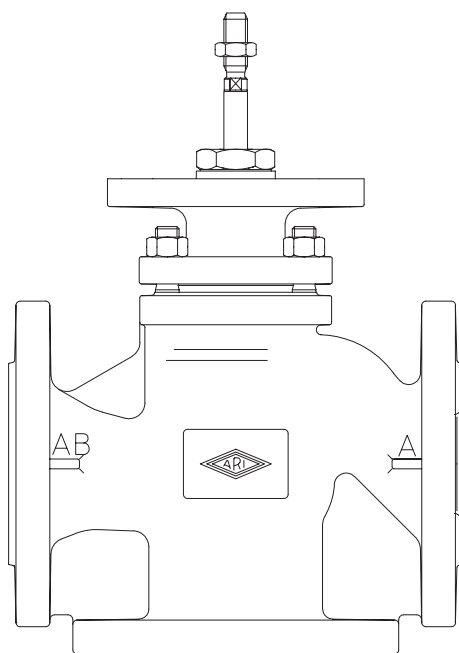


Fig.-Nr. 12.450
22.450
23.450
34.450
35.450

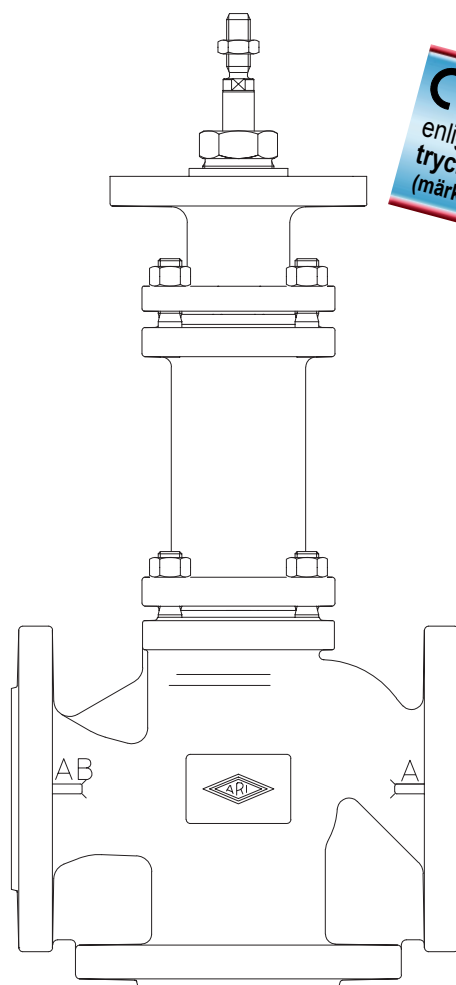


Fig.-Nr. 12.451
22.451
23.451
34.451
35.451

Innehållsförteckning

1.0 Allmänt om driftsinstruktionen	2	7.1 Demontering/montering av spindeltätningar	8
2.0 Varningssymboler	2	7.1.1 Utförande med manschettätningar	8
2.1 Symbolernas betydelse	2	7.1.2 Utförande med packboxtätning	9
2.2 Säkerhetsrelevanta begrepp	2	7.1.3 Utförande med tätningsbälg	10
3.0 Förvaring och transport	2	7.1.3.1 Utförande med tätningsbälg och blandningskägla	10
4.0 Beskrivning	3	7.1.3.2 Utförande med tätningsbälg och fördelningskägla	12
4.1 Användningsområde	3	7.2 Demontering av säte, kägla och spindel	14
4.2 Funktion	3	7.2.1 Utförande med blandningskägla	14
4.3 Illustration	4	7.2.2 Utförande med fördelningskägla	16
4.4 Tekniska data - kommentarer	6	7.2.3 Åtdragningsmoment	17
4.5 Märkning	6	8.0 Driftstörningar - orsaker och åtgärder	17
5.0 Montering	6	9.0 Felsökningsschema	18
5.1 Allmänna monteringsanvisningar	6	10.0 Demontera armaturen resp. överdelen	19
5.2 Monteringsplatsen	7	11.0 Garanti / garantiåtaganden	19
5.3 Montera och demontera manöverdon	7	12.0 Försäkran om överensstämmelse / Tillverkardeklaration	20
6.0 Idrifttagande	8		
7.0 Skötsel och underhåll	8		

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.

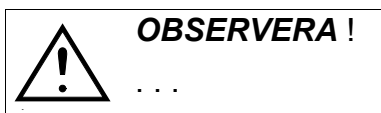
- Vid urdrifttagning, tillsyn resp. reparationer skall dessutom regionala säkerhetskrav konsulteras och följas.

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.

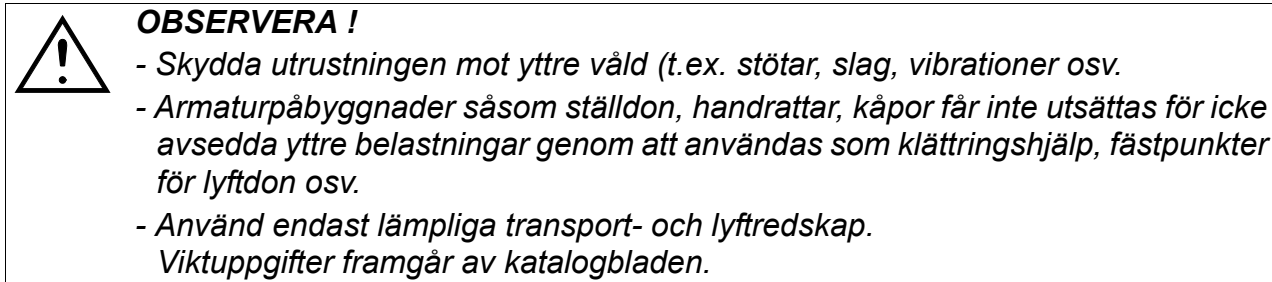
2.2 Säkerhetsrelevanta begrepp

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

Armaturerna används för att "reglera flytande, gasformiga och ångformiga medier inom processindustrin".



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

ARI-reglerventiler är särskilt avsedda för manövrering med pneumatiska eller elektriska ställdon.

Beroende på användningsfall förekommer två olika utföranden:

1. Utförande med blandningskägla
2. Utförande med fördelningskägla

Utförandet med blandningskägla är standardutförande.

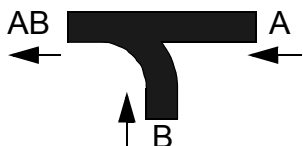
Detta utförande väljs när armaturen används för blandning (2 ingångar, 1 utgång).

I undantagsfall används utförandet med blandningskägla även som fördelare (1 ingång, 2 utgångar). En förutsättning är emellertid små tryckdifferenser och stabilt ställdon.

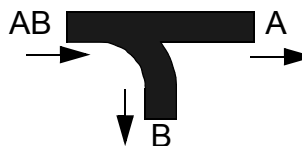
Utförandet med fördelningskägla används endast vid fördelningsapplikationer.

Förklaring:

Blandningsfunktion



Fördelningsfunktion



4.3 Illustration

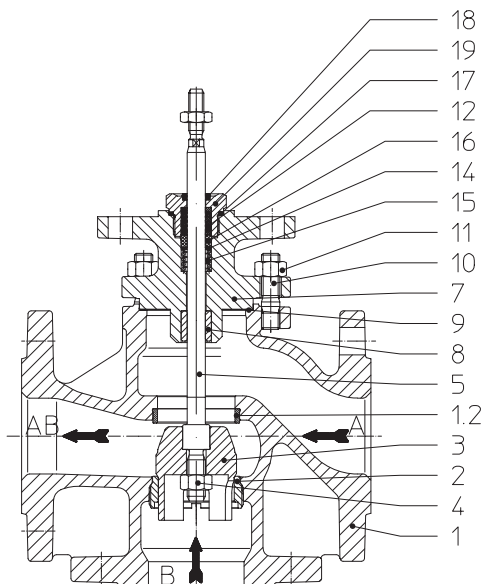


Fig 1: BR 450 med blandningskägla

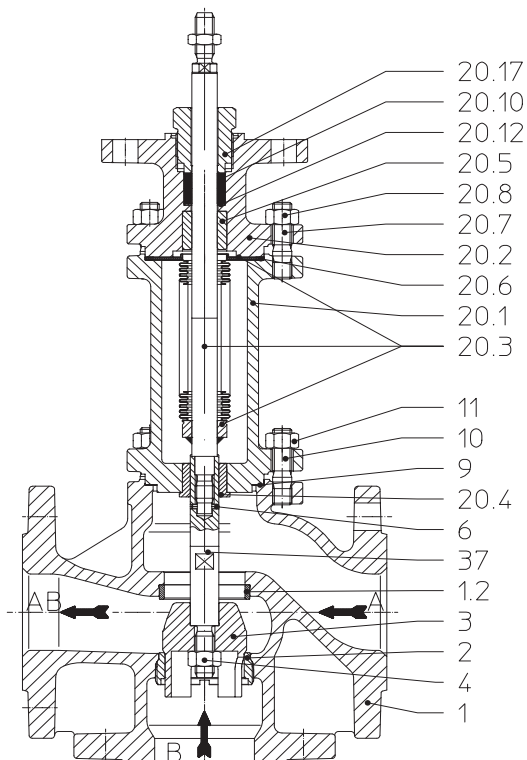


Fig 2: BR 451 med blandningskägla

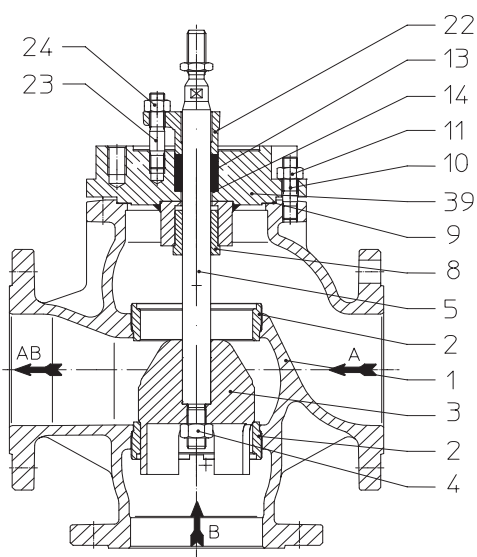


Fig 3: BR 450 förstärkt med blandningskägla

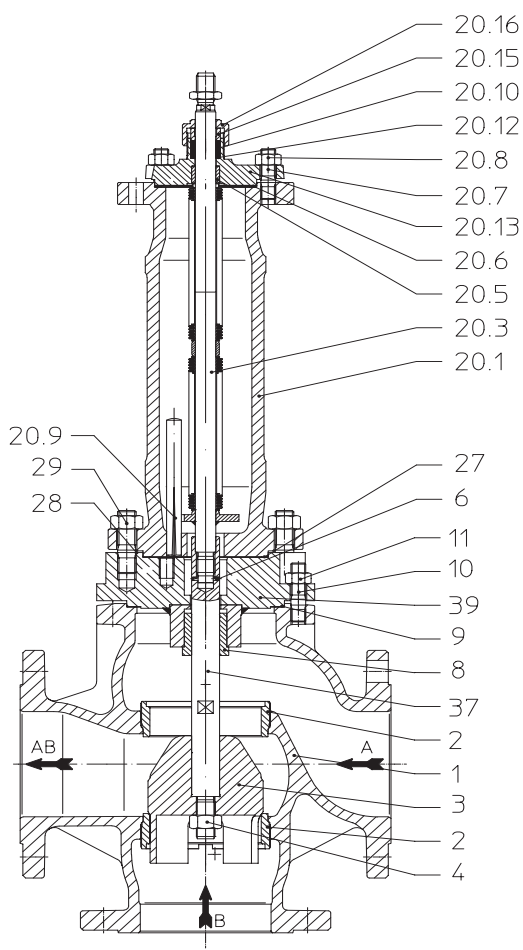


Fig 4: BR 451 förstärkt med blandningskägla

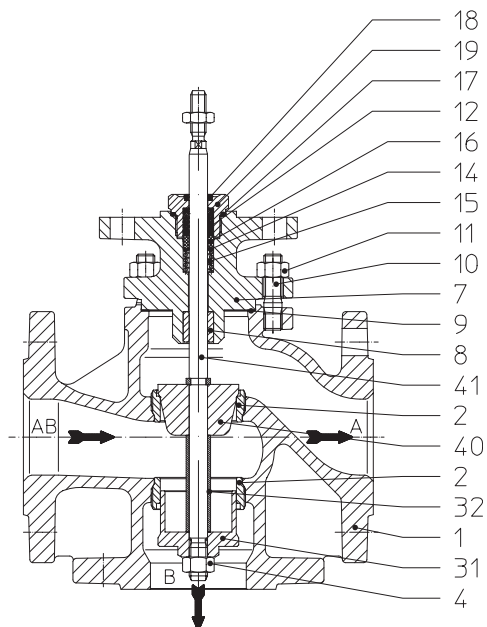


Fig 5: BR 450 med fördelningskägla

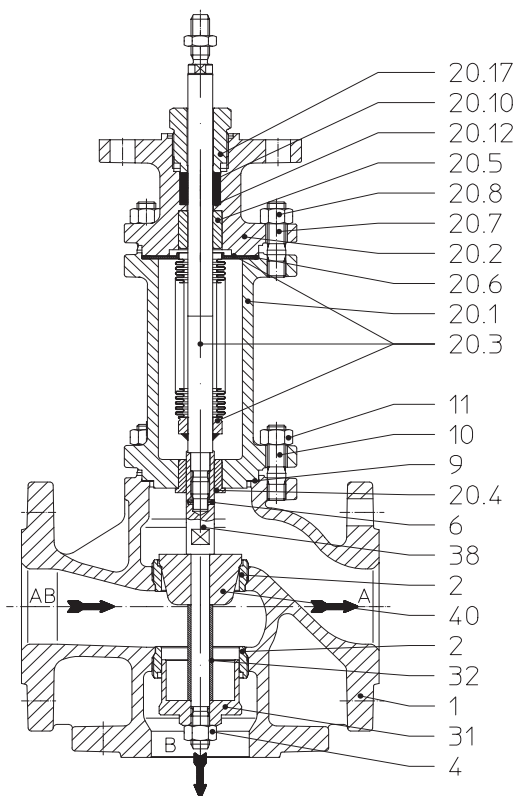


Fig 6: BR 451 med fördelningskägla

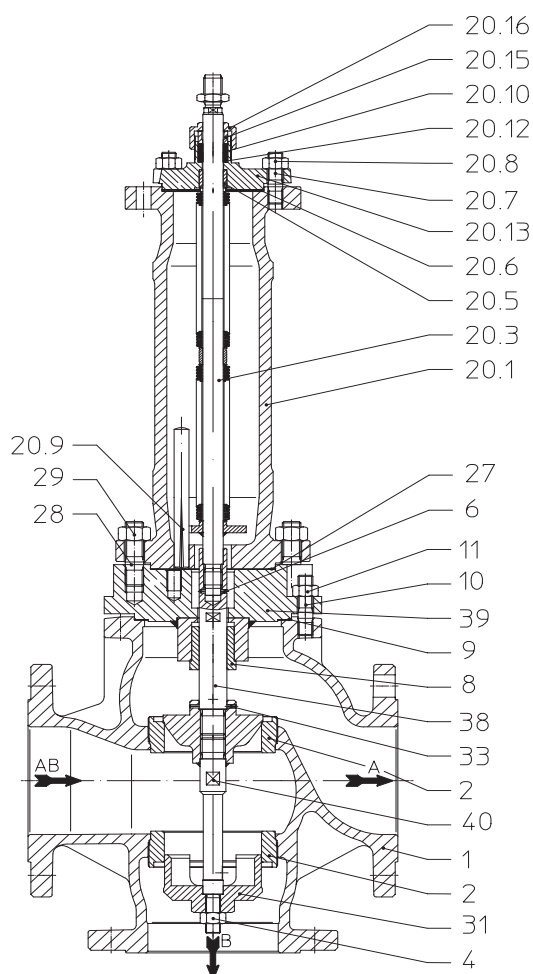
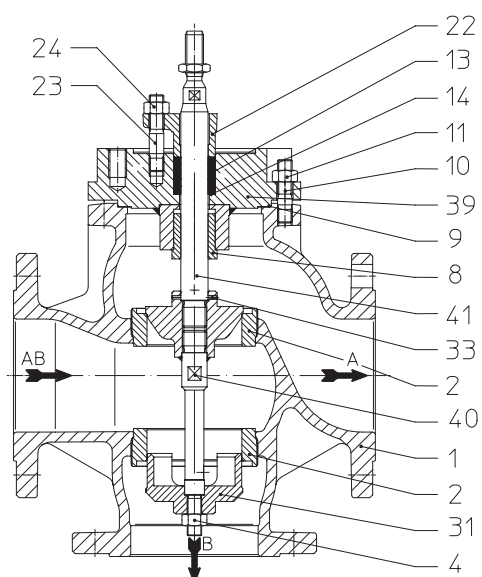


Fig 7: BR 450 förstärkt med fördelningskägla Fig 8: BR 451 förstärkt med fördelningskägla

4.4 Tekniska data - kommentarer

som t.ex.

- Huvuddimensioner,
- tryck-temperatursamband, etc. framgår av katalogbladet.

4.5 Märkning

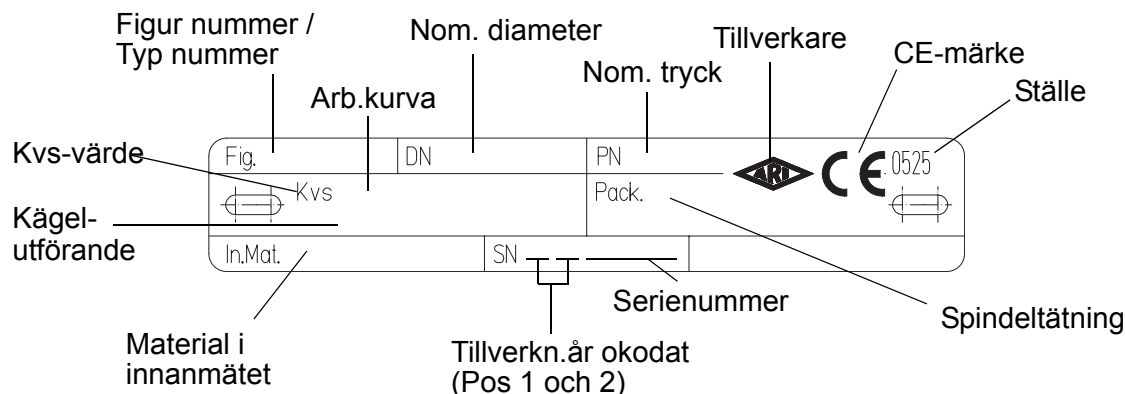


Fig 9

- Tillverkarens adress: Se punkt 12.0 Garanti

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.
- *Armaturpåbyggnader 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.
- *Spindelgänga och spindelskaft måste hållas fria från färg.*
- *Packningar mellan flänsar skall centreras.*
- *Före armaturen måste en smutsavskiljare / ett filter anordnas.*

5.2 Monteringsplatsen

Monteringsplatsen ska vara lättillgänglig och det måste finnas tillräckligt mycket plats för underhållsarbeten och demontering av manöverdonen. Före och efter reglerventilen bör manuella avstängningsventiler monteras så att anläggningen inte behöver tömmas vid underhållsarbeten och reparationer på reglerventilen. Reglerventilen bör monteras lodrätt med manöverdonet uppåt. Sned eller vågrätt montering utan stöd är endast tillåtet om manöverdonen har låg egenvikt.

Manöverdonet måste alltid monteras så att de två distanspelarna resp. bygelarmarna ligger över varandra:

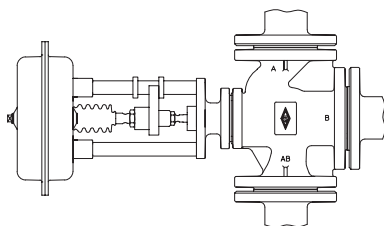


Fig 10: Rörledning lodrätt

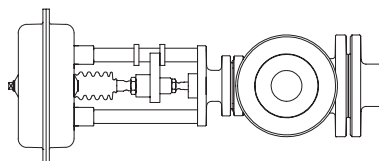


Fig 11: Rörledning vågrätt

Tillåten vikt för manöverdon, vågrätt montering, utan stöd; för resp. ventilspindel:

- 20 kg för DN 15 - 32
- 25 kg för DN 40 - 65
- 35 kg för DN 80-100
- 40 kg för DN 125-150
- 55 kg för DN125v-150v

Rörledningarna ska isoleras så att manöverdonen skyddas mot hög värme. Se till att lämna fritt utrymme för underhåll av spindeltätningarna.

För att reglerventilen ska fungera felfritt bör det finnas raksträcka minst 2 x DN före ventilen och minst 6 x DN efter ventilen.

5.3 Montera och demontera manöverdon

I normalfall levereras reglerventilen komplett med monterat manöverdon.

Det är inte tillåtet att montera eller demontera manöverdon till befintliga armaturer som redan tagits i drift och står under arbetstryck resp. temperaturpåverkan (se punkt 2.3). Vid ombyggnad eller underhåll ska manöverdonet monteras enligt bruksanvisningen till manöverdonen.

Kägla får inte vridas med tryck mot sätet.



OBSERVERA !

Vid bälghälsventiler måste man se till att spindelensheten inte vrids vid monteringen resp. demonteringen av manöverdonet, bälgen kan skadas (säkras på spindelns nyckelyta!)

Beakta maximalt tillåtna ställkraft vid montering av manöverdon i efterhand.

Maximalt tillåten ställkraft:

BR 450

- 12 kN för DN 15- 50
- 29 kN för DN 65-100
- 40 kN för DN 125-150 / 125v
- 59 kN för DN150v

BR 451

- 18 kN för DN 15-100
- 37 kN för DN 125-150 / 125v-150v

6.0 Idrifttagande



OBSERVERA !

- Före idrifttagningen 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 idrifttagning av en ny anläggning resp. vid förnyad idrifttagning 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

7.1 Demontering/montering av spindeltätningar

7.1.1 Utförande med manschettätningar

PTFE-manschettätningar bestående av:

- 1 basring
- 4 tätningssrings
- 1 täckring

Genom den inbyggda tryckfjädern är denna spindeltätning självjusterande. Vid läckage vid spindeln är tätningssatsen sliten och skall bytas.

Demontering/montering av PTFE-manschettätningar:



OBSERVERA !

Före demontering av armaturen skall punkt 10.0 och 11.0 beaktas!

- Demontera ställdonet (se ställdonets driftsinstruktion!).
- Vid demontering/montering av manschettätningen (pos 12) skall delarnas ordningsföljd och inbyggnadsposition beaktas (se fig 12).
- Även skadade spindlar måste bytas ut (beskrivning se punkt 7.2), eftersom en ny tätningssats vid skadad spindel inom kort på nytt kommer att läcka.
- Tätning (pos 17) måste bytas ut.

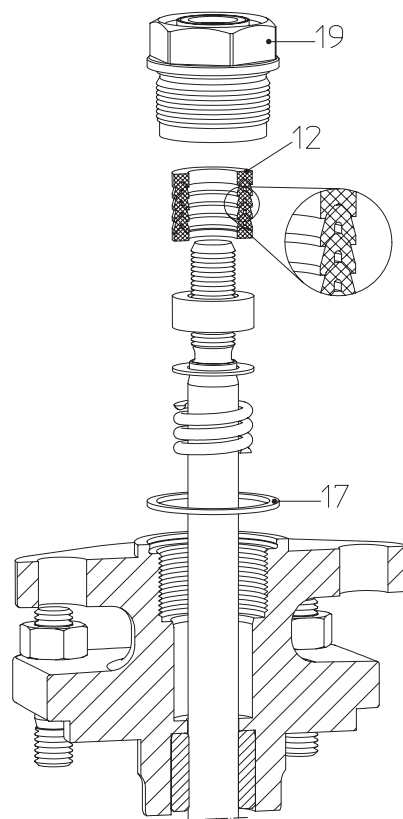


Fig 12: Montering manschettätningar DN15-150

7.1.2 Utförande med packboxtätning

- Packboxtätningen är inte underhållsfri.
- Vid konstaterat läckage skall omedelbart förskruvningen (pos 42) resp 6-kantmuttern (pos 24) stegvis dras åt tills packboxtätningen (pos 13) inte längre läcker.
- Genom regelbunden täthetskontroll ökas livslängden hos packboxtätningen (pos 13).
- När åtdragning inte längre räcker för att avhjälpa läckaget måste en ny packningsring monteras.

Efterpackning av packboxtätningen:

 **OBSERVERA !**
Före demontering av armaturen skall punkt 10.0 och 11.0 beaktas!

- Montera den nya packningsringen enl. Fig 13 resp Fig 14.

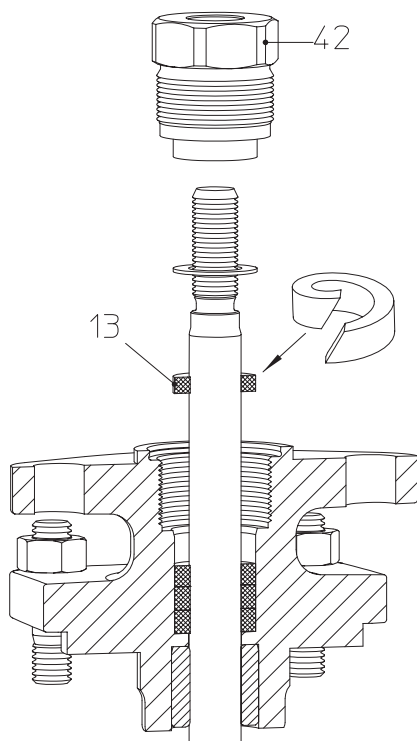


Fig 13: Packboxtätning DN15-150

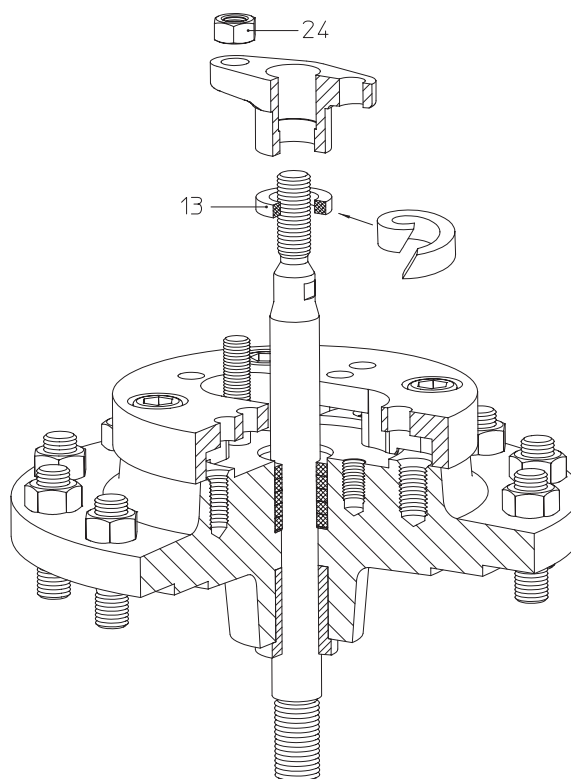


Fig 14: Packboxtätning DN125v-150v

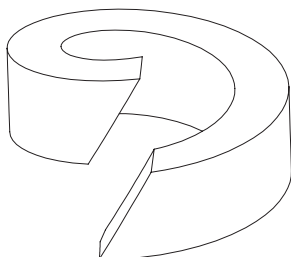


Fig 15: Delad packningsring

Vid delad packningsring skall snittet läggas snett enl. Fig 15.

- Även skadade spindlar måste bytas ut (beskrivning se punkt 7.2), eftersom en ny tätningssats vid skadad spindel inom kort på nytt kommer att läcka.

7.1.3 Utförande med tätningsbälg

Vid konstaterat läckage vid spindeln är den inbyggda tätningsbälgen otät. Till en början kan man genom lätt åtdragning av förskruvningen (pos 20.17) resp överfallsmuttern (pos 20.16) åstadkomma en förbättrad avtätningen. Vid utbyte måste spindel och bälgtätningen alltid bytas tillsammans.

Demontering/montering av tätningsbälg:



OBSERVERA !

Före demontering av armaturen skall punkt 10.0 och 11.0 beaktas!

- Demontera ställdonet (se ställdonets driftsinstruktion!).
- Lossa förskruvningen (pos 20.17) resp överfallsmuttern (pos 20.16) ca 1 varv.
- Skruva ut den undre sätesringen (pos 2) (OBS! punkt 7.2) - erfordras inte vid utförande med fördelningskägla (Fig 18, Fig 19).
- Skruva av muttern (pos 4) och håll emot vid nyckelgreppet (spindel upptill).
- Demontera käglan (pos 3 resp 31).

7.1.3.1 Utförande med tätningsbälg och blandningskägla

BR451 DN15-150

- Demontering enligt punkt 7.1.3.
- Lossa muttern (pos 11) för att sedan demontera tätningsbälgens hållare (pos 20).
- Lossa muttrarna (pos 20.8) och lyft av tvärbalkslocket (pos 20.2).
- Ta ut spindel-/tätningsbälgenheten (pos 20.3) ur bälghuset.
- Demontera spännhylsan (pos 6).
- Skruva av adaptern (pos 37).

Notera:

Adaptern (pos 37) och spännhylsan (pos 6) förekommer inte hos DN40-50.

- Den nya spindel-/tätningsbälgenheten (pos 20.3) med adapter (pos 37) skall efter inskruvningen borraras och säkras med stift.
- Byt ut 2 tätningar (pos 20.6) och 1 tätning (pos 9).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.



OBSERVERA vid DN125-150!

- Vid inmontering av spindel-/tätningsbälgenheten måste vridsäkringen komma i rätt läge. Sätt in det räfflade passtiftet (pos 20.9) i vridsäkringens skåra. Se till att enheten roterar lätt!

- Montera muttrarna (pos 11 och 20.8) och dra åt dem korsvis. (Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)

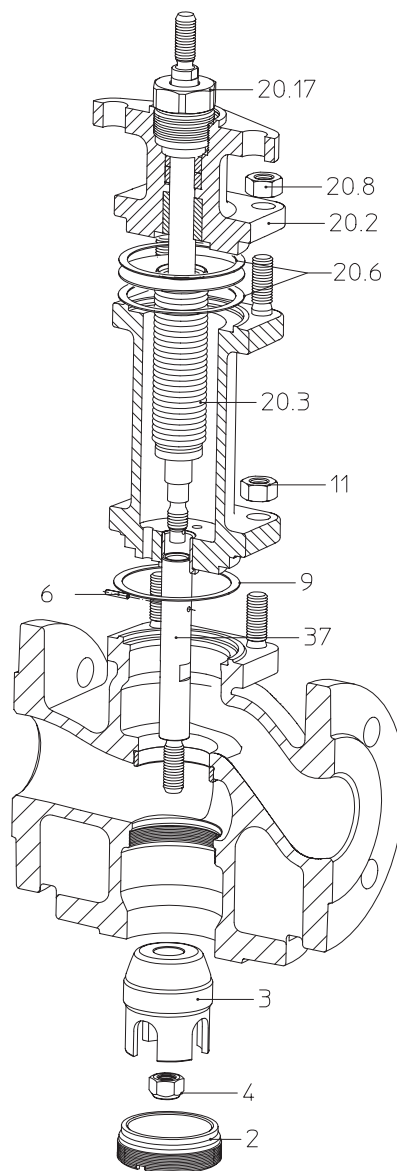


Fig 16: BR 451 DN 15-150 med blandningskägla

BR451 DN125v-150v

- Demontering enligt punkt 7.1.3.
- Lossa muttern (pos 29) för att sedan demontera tätningsbälgens hållare (pos 20).
- Lossa muttrarna (pos 20.8) och ta bort packboxhuset (Pos. 20.13).
- Ta ut spindel-/tätningsbälgenheten (pos 20.3) ur bälghuset.
- Demontera spännhylsan (pos 6).
- Skruva av adaptern (pos 37).
- Den nya spindel-/tätningsbälgenheten (pos 20.3) med adapter (pos 37) skall efter inskruvningen borras och säkras med stift.
- Byt ut 2 tätningar (pos 20.6) och 1 tätning (pos 27).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.



OBSERVERA !

- Vid inmontering av spindel-/tätningsbälgenheten måste vridsäkringen komma i rätt läge. Sätt in det räfflade passtiftet (pos 20.9) i vridsäkringens skåra.
Se till att enheten roterar lätt!

- Montera muttrarna (pos 29 och 20.8) och dra åt dem korsvis.
(Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)

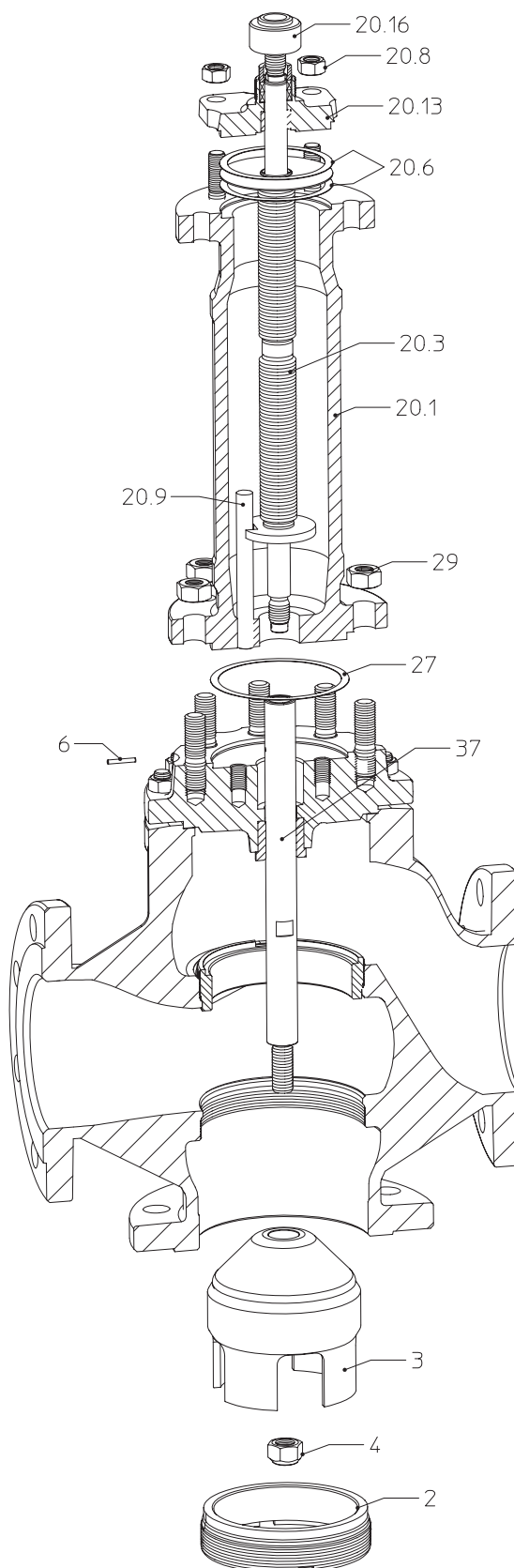


Fig 17: BR 451 DN125v-150v med blandningskägla

7.1.3.2 Utförande med tätningsbälg och fördelningskägla

BR451 DN40-150

- Demontering enligt punkt 7.1.3.
- Dra av distanshylsan (pos 32) från adaptern (pos 38).

Notera:

Distanshylsan (pos 32) förekommer inte hos DN125-150.

- Lossa muttern (pos 11) för att sedan demontera tätningsbälgens hållare (pos 20).
- DN15-100: ra av kägla (pos 40) från adaptern (pos 38).
- DN125-150: Demontera spännhylsan (pos 33). Skruva av kägla (pos 40) från adaptern (pos 38).
- Lossa muttrarna (pos 20.8) och lyft av tvärbalkslocket (pos 20.2).
- Ta ut spindel-/tätningsbälgenheten (pos 20.3) ur bälghuset.
- Demontera spännhylsan (pos 6).
- Skruva av adaptern (pos 38).

Notera:

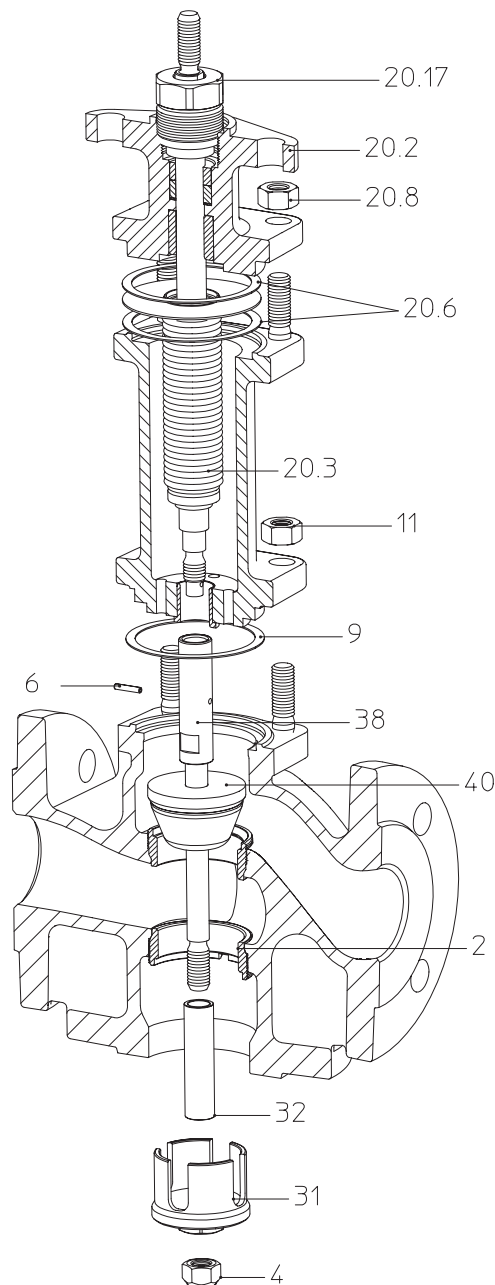
Adaptern (pos 38) och spännhylsan (pos 6) förekommer inte hos DN40-50.

- Den nya spindel-/tätningsbälgenheten (pos 20.3) med adapter (pos 38) skall efter inskruvningen borrar och säkras med stift.
- Byt ut 2 tätningar (pos 20.6) och 1 tätning (pos 9).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.



OBSERVERA vid DN125-150!

- Vid inmontering av spindel-/tätningsbälgenheten måste vridsäkringen komma i rätt läge. Sätt in det räfflade passtiftet (pos 20.9) i vridsäkringens skåra. Se till att enheten roterar lätt!



- Montera muttrarna (pos 11 och 20.8) och dra åt dem korsvis.
(Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)

Fig 18: BR 451 DN15-150 med fördelningskägla

BR451 DN125v-150v

- Demontering enligt punkt 7.1.3.
- Lossa muttern (pos 11) för att sedan demontera tätningsbälgens hållare (pos 20) inkl. packboxhuset (pos 39).
- Demontera spännhylsan (pos 33).
- Skruva av kägla (pos 40) från adaptern (pos 38).
- Lossa muttrarna (pos 29) för att sedan demontera tätningsbälgens hållare (pos 20).
- Lossa muttrarna (pos 20.8) och ta bort packboxhuset (Pos. 20.13).
- Ta ut spindel-/tätningsbälgenheten (pos 20.3) ur bälghuset.
- Demontera spännhylsan (pos 6).
- Skruva av adaptern (pos 38).
- Den nya spindel-/tätningsbälgenheten (pos 20.3) med adapter (pos 38) skall efter inskruvningen borras och säkras med stift.
- Byt ut 2 tätningar (pos 20.6) och vardera 1 tätning (pos 27, pos 9).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.



OBSERVERA !

- Vid inmonteringen av spindel-/tätningsbälgenheten måste vridsäkringen komma i rätt läge. Sätt in det räfflade passtiftet (pos 20.9) i vridsäkringens skåra.
Se till att enheten roterar lätt!

- Montera muttrarna (pos 29 och 20.8) och dra åt dem korsvis.
(Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)

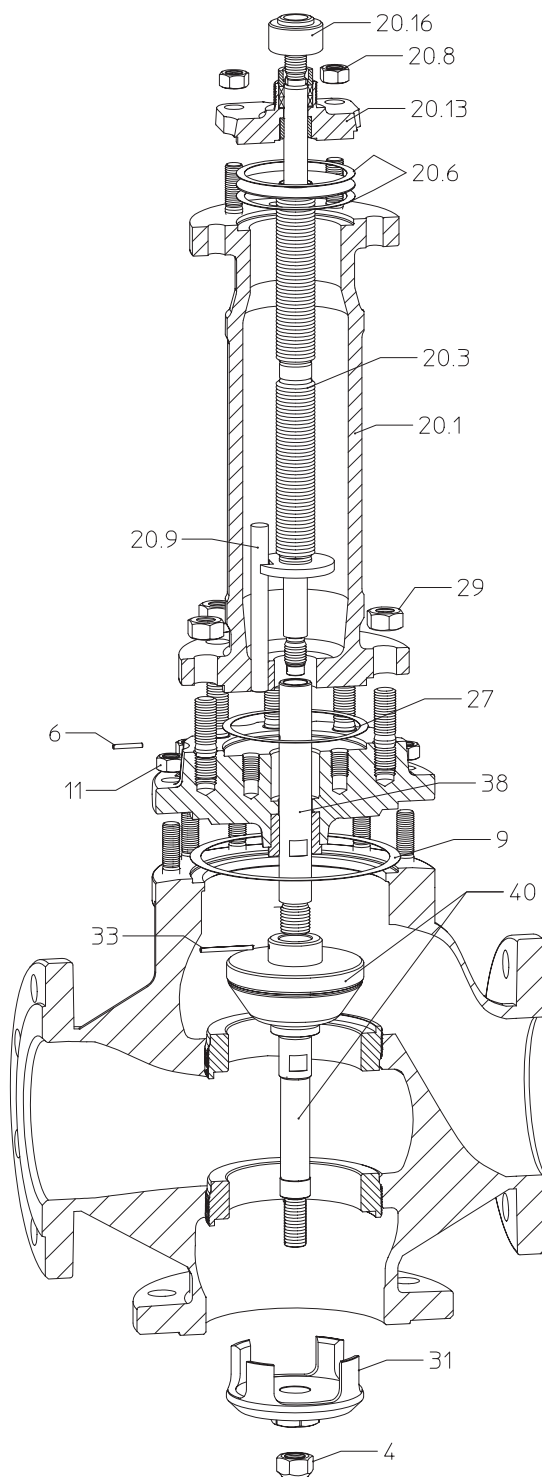


Fig 19: BR 451 DN125v-150v med fördelningskägla

7.2 Demontering av säte, kägla och spindel



OBSERVERA !

Före demontering av armaturen skall punkt 10.0 och 11.0 beaktas!

För demontering/montering av sätet krävs en specialnyckel som kan rekvireras från ARI.

Före montering av ett nytt eller renoverat säte skall gänga och tätningsskiva i huset rengöras och bestrykas med ett lämpligt smörjmedel.

Demontering/montering av kägla och spindel hos armaturer med tätningståg (BR451) är beskriven under punkt 7.1.3.

Spindeln måste alltid bytas komplett tillsammans med tätningståget.

7.2.1 Utförande med blandningskägla

DN15-150

- Skruva ut sätesringen (pos 2 nedtill); byt eventuellt ut eller renovera sätesringen.
- Lossa förskruvningen (fig 12 / pos 19 resp fig 13 / pos 42) ca 1 varv.
- Dra ut kägla (pos 3) med spindeln (pos 5) och byt ut mot motsvarande.

Notera:

Hos DN125-150 måste de nya delarna efter iskruvningen borras och säkras med låsstift.

- Montering sker i omvänd ordningsföljd.
(Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)

Byte av den övre sätesringen är endast möjlig vid:

DN125-150 med standard Kvs-värden

DN 15-150 med flerfaldigt reducerade Kvs-värden

- Demontering av sätesring, kägla och spindel enligt beskrivning.
- Lossa muttrarna (pos 11).
- Lyft av tvärbalkslocket (pos 7).
- Demontera och byt sätesringen (pos 2 upptill).
(Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)
- Byt ut plantätningen (pos 9).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.
- Montera muttrarna (pos 11) och dra åt dem korsvis.
(Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)

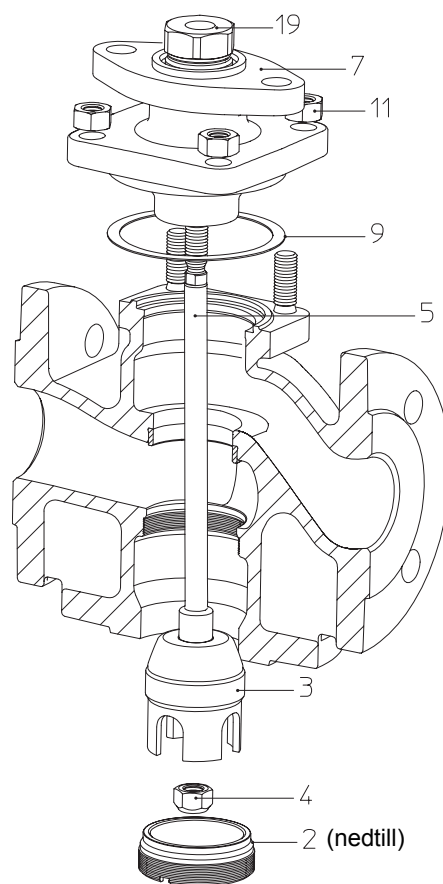


Fig 20: BR450 med blandningskägla DN15-150

DN125v-150v

- Skruva ut sätesringen (pos 2 nedtill); byt eventuellt ut eller renovera sätesringen.
- Lossa muttrarna (pos 11).
- Dra ut kägla (pos 3) med spindeln (pos 5) och byt ut mot motsvarande.
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.
(Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)

Byte av övre sätesring:

- Demontering av sätesring, kägla och spindel enligt beskrivning.
- Lossa muttrarna (pos 11).
- Lyft av packboxhuset (39).
- Demontera och byt sätesringen (pos 2 upptill).
- (Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)
- Byt ut plantätningen (pos 9).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.
- Montera muttrarna (pos 11) och dra åt dem korsvis.
(Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)

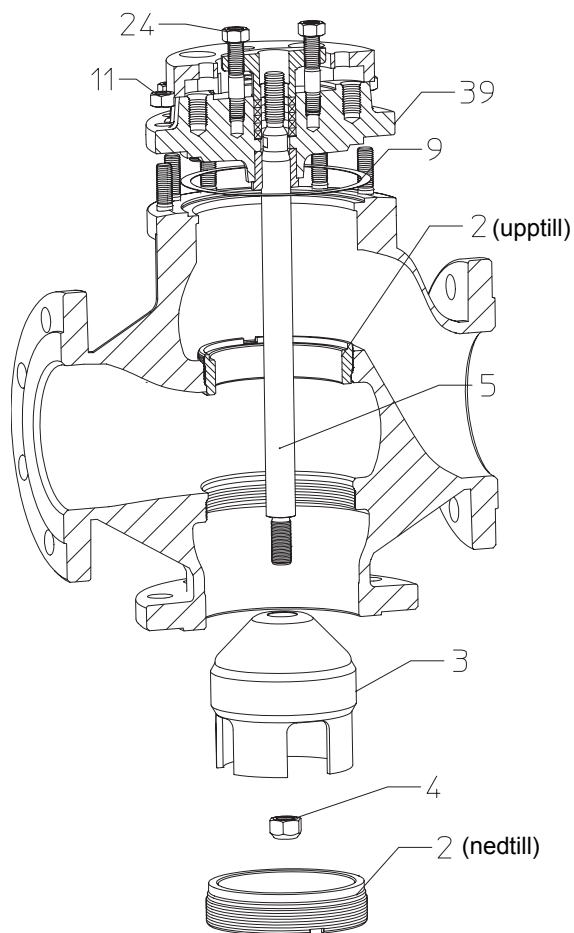


Fig 21: BR450 DN125v-150v med blandningskägla

7.2.2 Utförande med fördelningskägla

DN40-150

- Lossa förskruvningen (fig 12 / pos 19 resp fig 13 / pos 42) ca 1 varv.
- Lossa muttrarna (pos 11).
- Lyft av tvärbalkslocket (pos 7).
- Lossa muttern (pos 4) samt dra ut kägla (pos 31) med distanshylsan (pos 3) nedåt.

Notera:

Distanshylsa (pos 32) bortfaller vid DN125-150.

- Dra ut kägla (pos 40) med spindeln (pos 41) och byt ut mot motsvarande.

Notera:

Hos DN125-150 måste de nya delarna kägla (pos 40) och spindel (pos 41) efter iskruvningen borraras och säkras med låsstift.

- Skruva ut sätesringarna (pos 2 nedtill och upptill); byt eventuellt ut eller renovera sätesringarna. (Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)
- Byt ut plantätningen (pos 9).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.
- Montera muttrarna (pos 11) och dra åt dem korsvis. (Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)

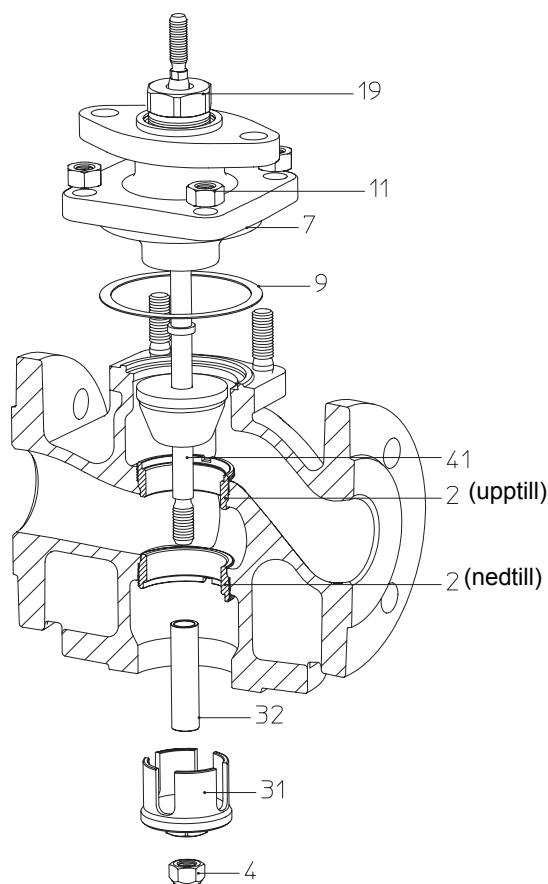


Fig 22: BR450 med fördelningskägla DN40-150

DN125v-150v

- Lossa muttrarna (pos 24).
- Lossa muttrarna (pos 11).
- Lyft av packboxhuset (pos 39).
- Lossa muttern (pos 4) samt dra ut kägla (pos 31) nedåt.
- Dra ut kägla (pos 40) med spindeln (pos 41) och byt ut mot motsvarande.
- De nya delarna kägla (pos 40) och spindel (pos 41) efter iskruvningen borraras och säkras med låsstift.
- Skruva ut sätesringarna (pos 2 nedtill och upptill); byt eventuellt ut eller renovera sätesringarna. (Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)
- Byt ut plantätningen (pos 9).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.
- Montera muttrarna (pos 11) och dra åt dem korsvis. (Åtdragningsmoment se punkt 8.2.3)

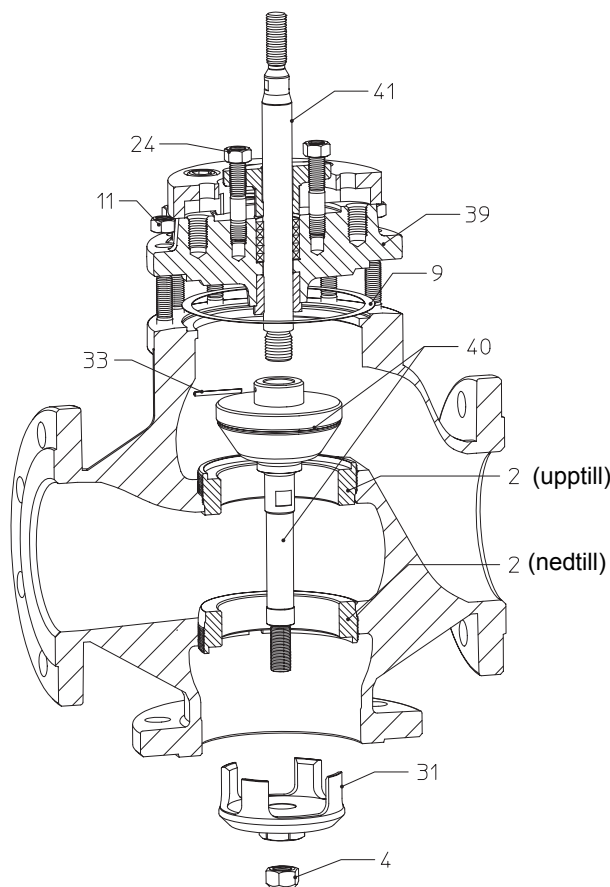


Fig 23: BR450 mit Verteilkegel DN125v-150v

7.2.3 Åtdragningsmoment

Åtdragningsmoment för sätesringar:

DN 15/ 20	=	100 Nm
DN 25/ 32	=	150 Nm
DN 40/ 50	=	350 Nm
DN 65	=	480 Nm
DN 80	=	660 Nm
DN100	=	980 Nm
DN125 / 125v	=	1450 Nm
DN150 / 150v	=	2000 Nm

Åtdragningsmoment för 6-kantmuttrar:

M 10	=	20 Nm
M 12	=	35 Nm
M 16	=	80 Nm
M 20	=	160 Nm

! Manöverdonets uppbyggnad, se bruksanvisningen till resp. manöverdon !

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	Tag bort flänsskydden
Litet flöde	Armaturen inte tillräckligt öppen	Öppna armaturen
	Smutsigt smutsfilter	Rengör filtret / byt ut det
	Rörledning tilltäppt	Kontrollera rörledningssystemet
	Fel val av armatur resp Kvs-värde	Välj en armatur med högre Kvs-värde
Spindeln rör sig endast ryckigt	För hårt åtdragen packboxtätning (vid armatur med grafitpackning)	Lossa förskruvningen (pos 24/20.17) resp muttrarna (pos 24) något, dock utan att äventyra tätheten.
	Kägla har fastnat lätt p.g.a. smuts eller andra partiklar	Rengör inre delarna, hena skadade ställen.
Spindeln resp kägla har fastnat	Säte och kägla starkt klabbiga p.g.a. smuts (gäller särskilt vid slits- och hålkäglor)	Rengör säte och kägla med lämpligt lösningsmedel.
	Kägla har skurit i sätet eller styrningen p.g.a. avlagringar eller partiklar i mediet	Byt ut säte och kägla; välj ev. komponenter av andra material.
Läckage vid spindeln	Manschett-tätningssatsen skadad eller sliten	Byt ut tätningssatsen (se punkt 7.2)
	Vid utförande med packboxtätning är förskruvningen (pos 42) resp. skruvarna (pos 24) inte tillräckligt åtdragna	Efterdra förskruvningen (pos 42) resp. skruvarna (pos 24); packa eventuellt efter (se punkt 7.1.2).
	Skadad tätningsbälg vid armatur med tätningsbälg	Byt ut tätningsbälgenheten (se punkt 7.1.3).
För hög läckrat vid stängd armatur	Tätningstytorna på kägla eroderade eller slitna	Byt ut kägla (se punkt 7.2).
	Tätningsskanten på sätet skadad eller sliten	Byt ut sätet (se punkt 7.2).
	Säte eller kägla förorenade	Rengör invändiga komponenter.
	Pneum. ställdon otillräckligt luftad, fjäderkraften verkar ej fullt ut	Urlufta ställdonets luftkammare fullständigt.
	Ställdonskraften otillräcklig	Välj ett ställdon med större kraft.
Spindeln "slår"	Genomflöde i stängningsriktning	Jämför kägelförande (blandnings- eller fördelningskägla) med applikationen, byt ev ut armaturen eller välj ställdon med större kraft.

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 / Tillverkardeklaration

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

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

Regleringsventil i 3-vägs-utförande **Typ 450, 451, 423, 463, 483**

Tillämpade normer:

DIN EN 60534 Teil 1

VDI/VDE 3844 Blatt 1

DIN 3840

AD 2000 Märkblad A4

- Gjutjärn med sfärografit

- Stålgjutgod

- Smidesstål

Tillverkardeklaration

i enlighet med

EG:s maskindirektiv 98/37/EG

Härmed försäkrar vi

att ovannämnda produkter i det levererade utförandet är avsedd att monteras i en maskin eller anläggning och att maskinen / anläggningen ej får tas i bruk förrän den befunnits vara och sålunda deklarerats i enlighet med Direktiv 98/37/EG.

Schloß Holte-Stukenbrock, 2002-09-12


(Brechmann, VD)