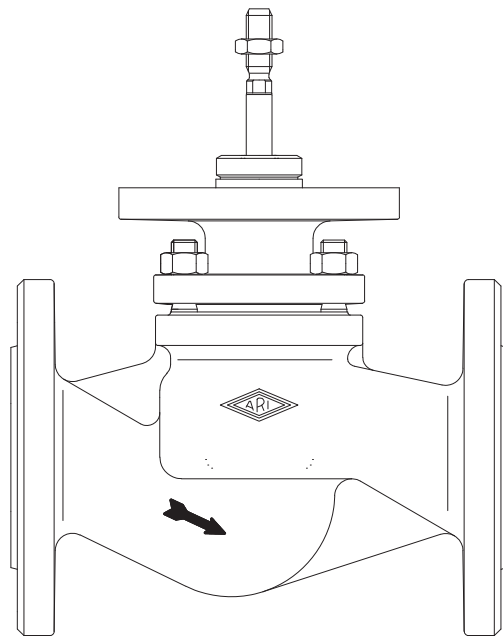
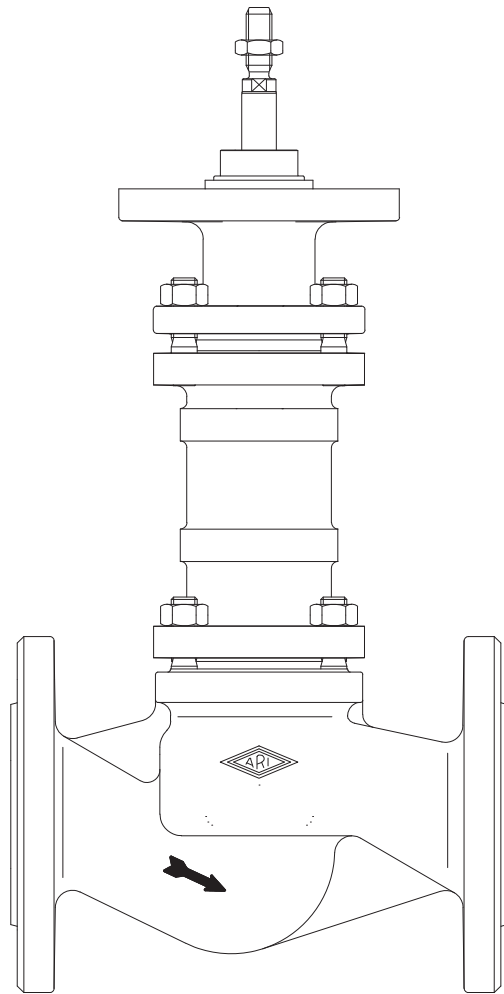


Driftsinstruktion

Tvåvägs-reglerventiler - STEVI® 440 / 441, 445 / 446



BR 440, 445



BR 441, 446

Innehållsförteckning

1.0 Allmänt om driftsinstruktionen	17-2	7.1.1 Utförande med manschettätningar	17-12
2.0 Varningssymboler	17-2	7.1.2 Utförande med packboxtätning	17-13
2.1 Symbolernas betydelse	17-2	7.1.3 Utförande med tätningståg	17-14
2.2 Säkerhetsrelevanta begrepp	17-2	7.2 Utbyte av av inre garnityr	17-16
3.0 Förvaring och transport	17-2	7.2.1 Byte av kägla och spindel	17-16
4.0 Beskrivning	17-3	7.2.2 Tätningståg vid tryckavlastad kägla	17-17
4.1 Användningsområde	17-3	7.2.3 Byte av säte	17-17
4.2 Funktion	17-3	7.3 Åtdragningsmoment	17-18
4.3 Illustrationer	17-4	7.3.1 Åtdragningsmoment för 6-kantmuttrar	17-18
4.3.1 Utförande med kägla	17-7	7.3.2 Åtdragningsmoment för sätesringar	17-18
4.4 Tekniska data	17-8	8.0 Driftstörningar - orsaker och åtgärder ..	17-18
4.5 Märkning	17-8	9.0 Felsökningsschema	17-19
5.0 Montering	17-9	10.0 Demontera armaturen resp. överdelen	17-20
5.1 Allmänna monteringsanvisningar	17-9	11.0 Garanti / garantiåtaganden	17-20
5.2 Monteringsanvisningar för inbyggnadsplatsen	17-10		
5.3 Montering och demontering av manöverdon...	17-10		
6.0 Idrifttagande	17-11		
7.0 Skötsel och underhåll	17-11		
7.1 Demontering/montering av spindel-tätningar ...	17-12		

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

	<p>OBSERVERA !</p> <ul style="list-style-type: none">- Skydda utrustningen mot yttre våld (t.ex. stötar, slag, vibrationer osv.- Armaturopbyggnader såsom ställdon, 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. <p>Viktuppgifter framgår av katalogbladen.</p>
---	--

- 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

Armaturlerna 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.*
- *Armaturlerna 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 grått gjutjärn får inte användas i anläggningar enligt TRD 110 (bestämmelser för armaturhus).*

Uppgifterna överensstämmer med kraven i direktivet 2014/68/EU 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 speciellt avsedda för pneumatiska eller elektriska manöverdon.

Reglerkägglor finns i fyra olika utföranden:

- parabolisk kägla (standardutförande)
- hålkägla
- v-port-kegla
- tryckavlastningskegla

Vid reglerventiler strömmar mediet principiellt mot stängningsriktningen.

Vid reglerventiler med parabolisk kägla eller v-port-kegla strömmar mediet mot stängningsriktningen. Vid hålkägglor strömmar gas och ånga mot stängningsriktningen och vätskor i stängningsriktningen.

Om en reglerventil med hålkägla används och mediet flödar i stängningsriktningen, måste man räkna med att en större drivkraft behövs för pneumatiska manöverdon. Den större drivkraften krävs för att förhindra svängningar omkring stängläget.

Om drivkraften inte räcker till kan tryckavlastade kägglor användas.

4.3 Illustrationer

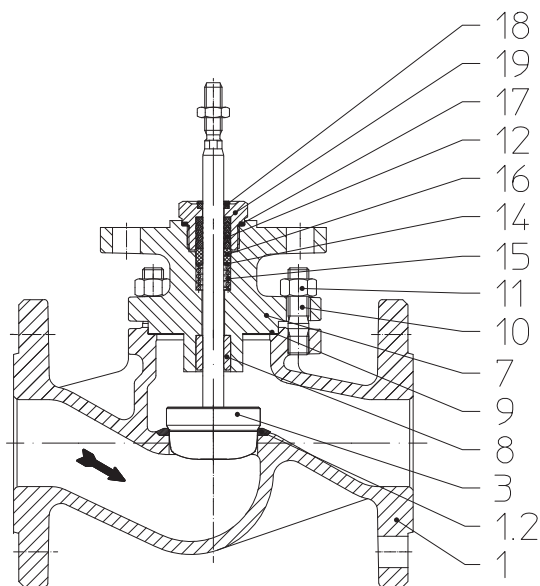


Fig. 1: BR 440 DN15-100

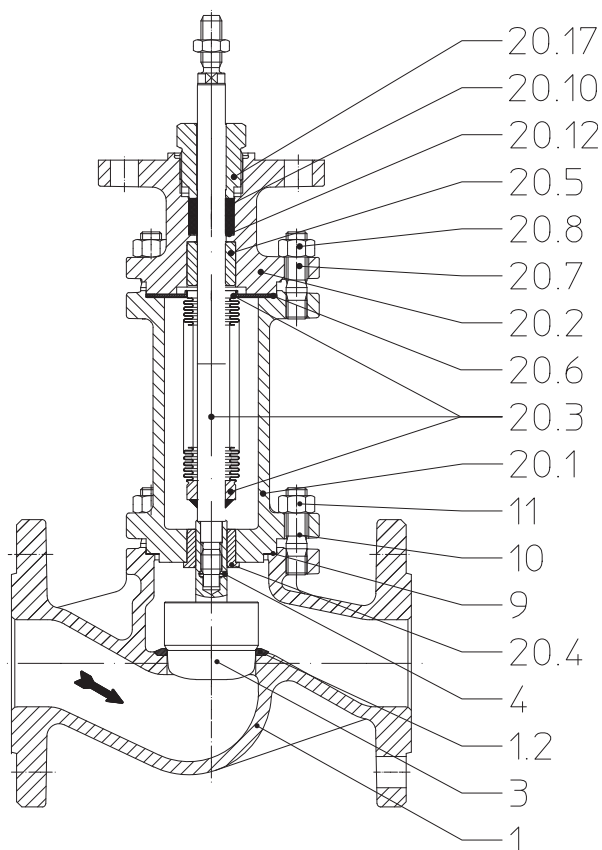


Fig. 2: BR 441 DN15-100

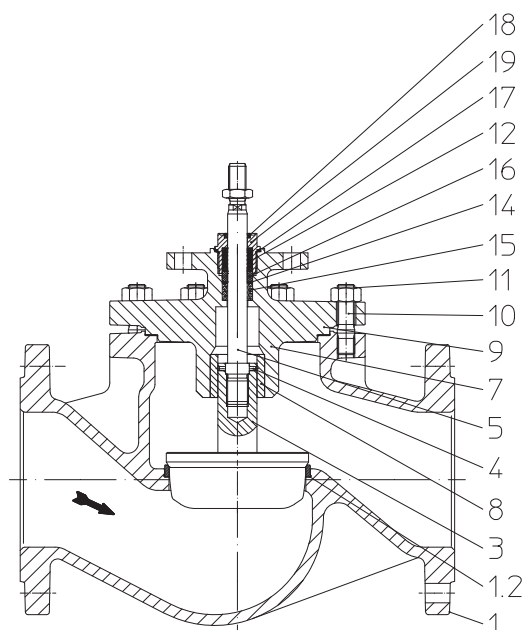


Fig. 3: BR 440 DN125-150

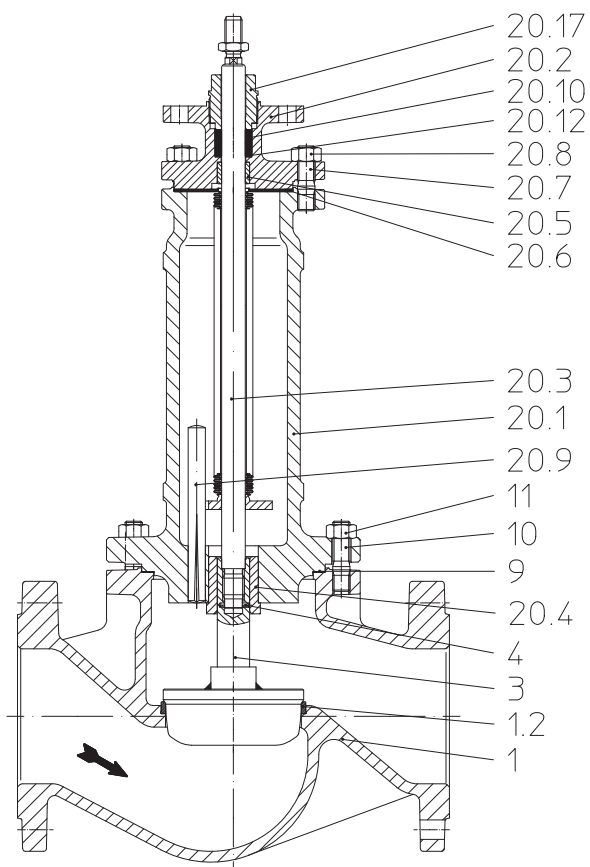


Fig. 4: BR 441 DN125-150

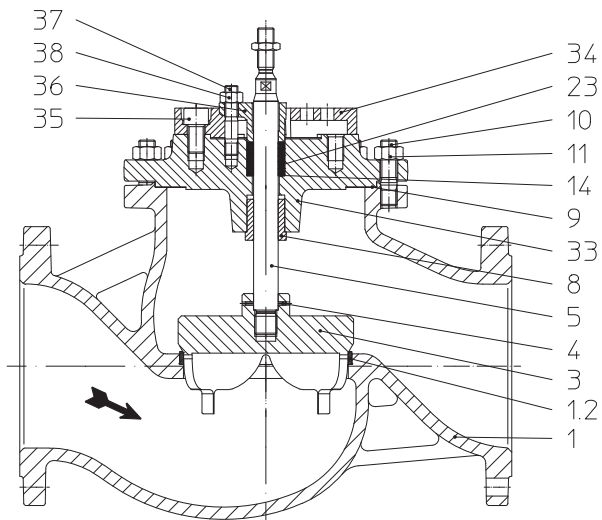


Fig. 5: BR 440 DN200-250

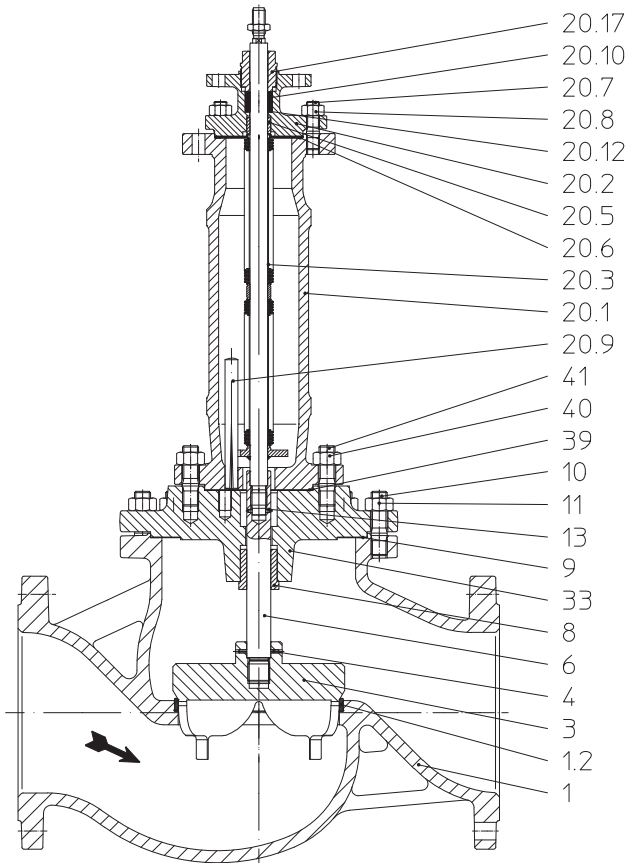


Fig. 6: BR 441 DN200-250

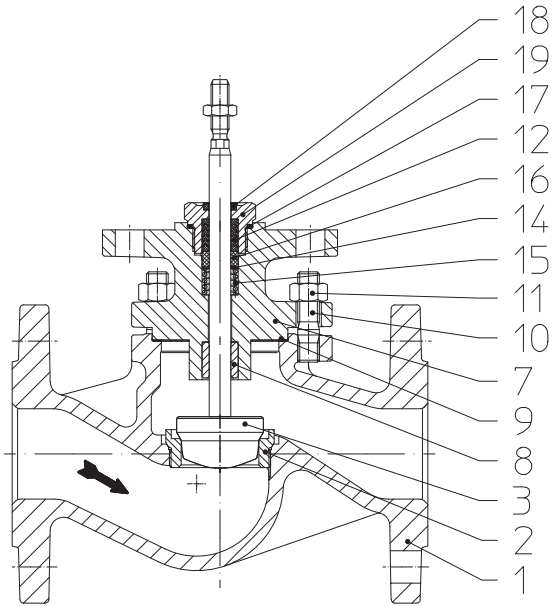


Fig. 7: BR 445 DN15-100
(endast rostfritt stål)

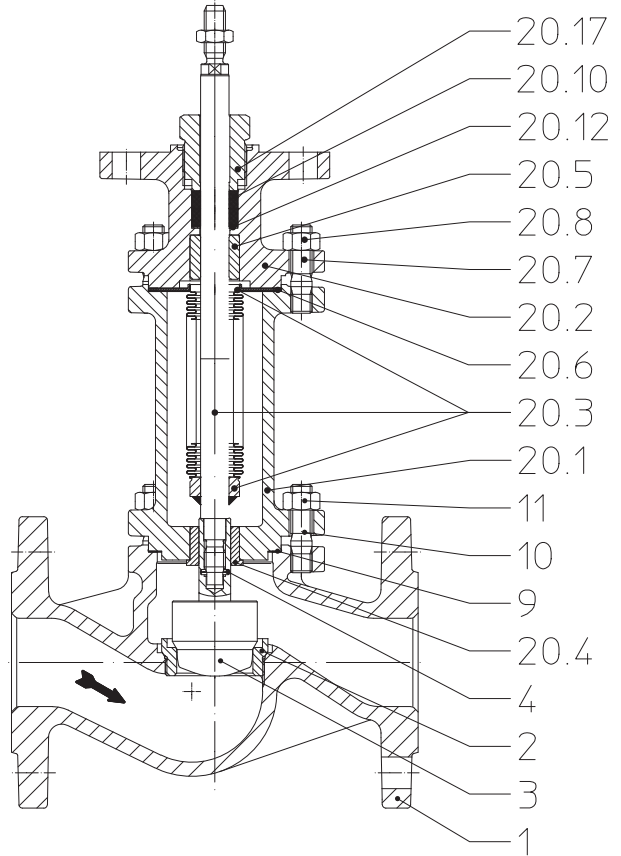


Fig. 8: BR 446 DN15-100
(endast rostfritt stål)

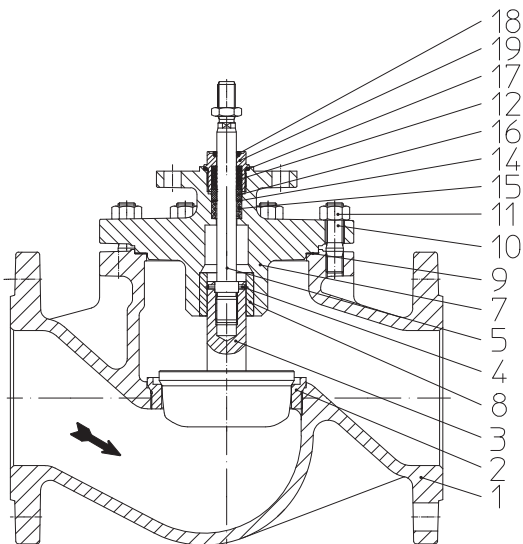


Fig. 9: BR 445 DN125-150 (e. rostfritt stål)

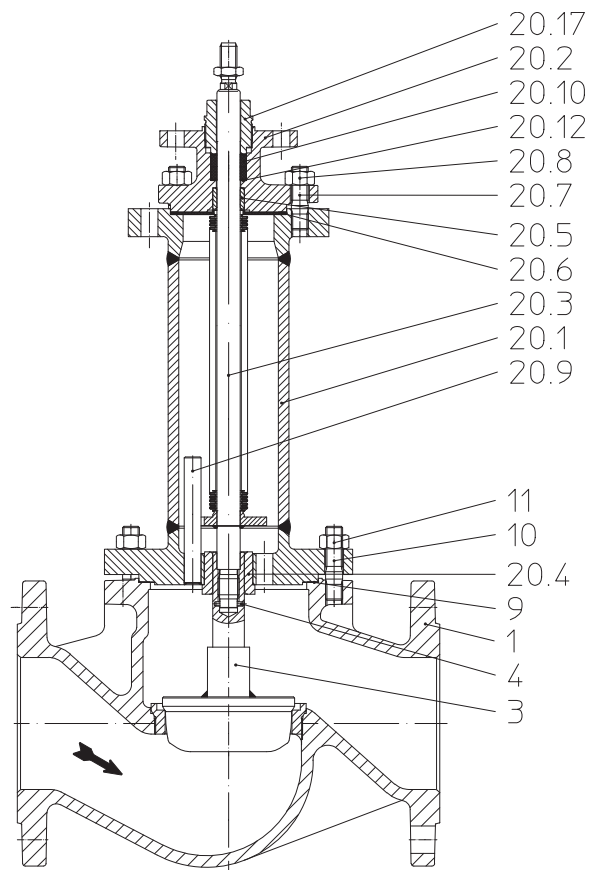


Fig. 10: BR 446 DN125-150 (e. rostfritt stål)

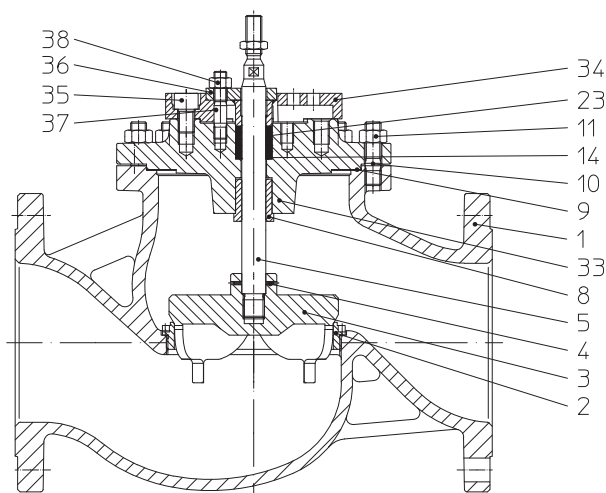


Fig. 11: BR 445 DN200-250 (endast rostfritt stål)

4.3.1 Utförande med kägla

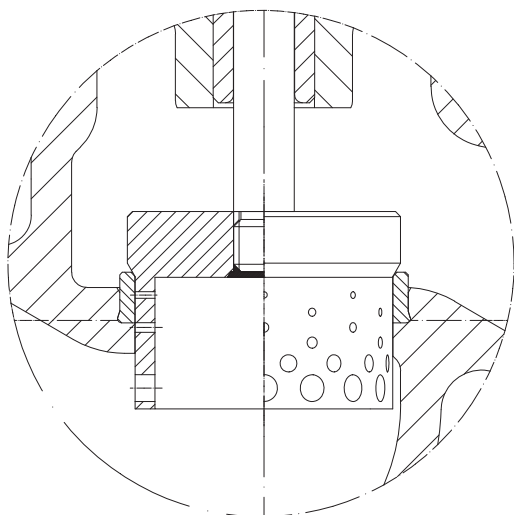


Fig. 12: Utförande med hålkägla

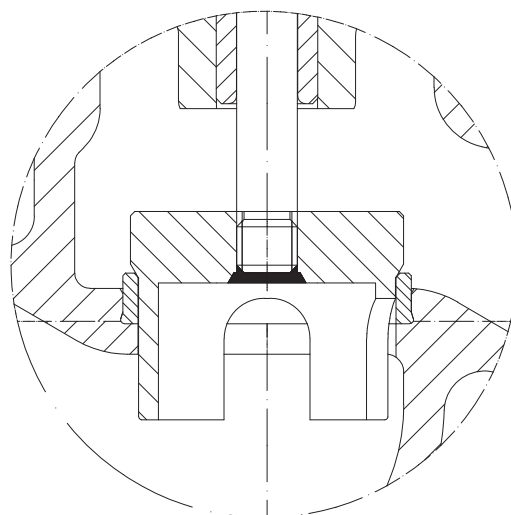


Fig. 13: Utförande med V-port-kägla

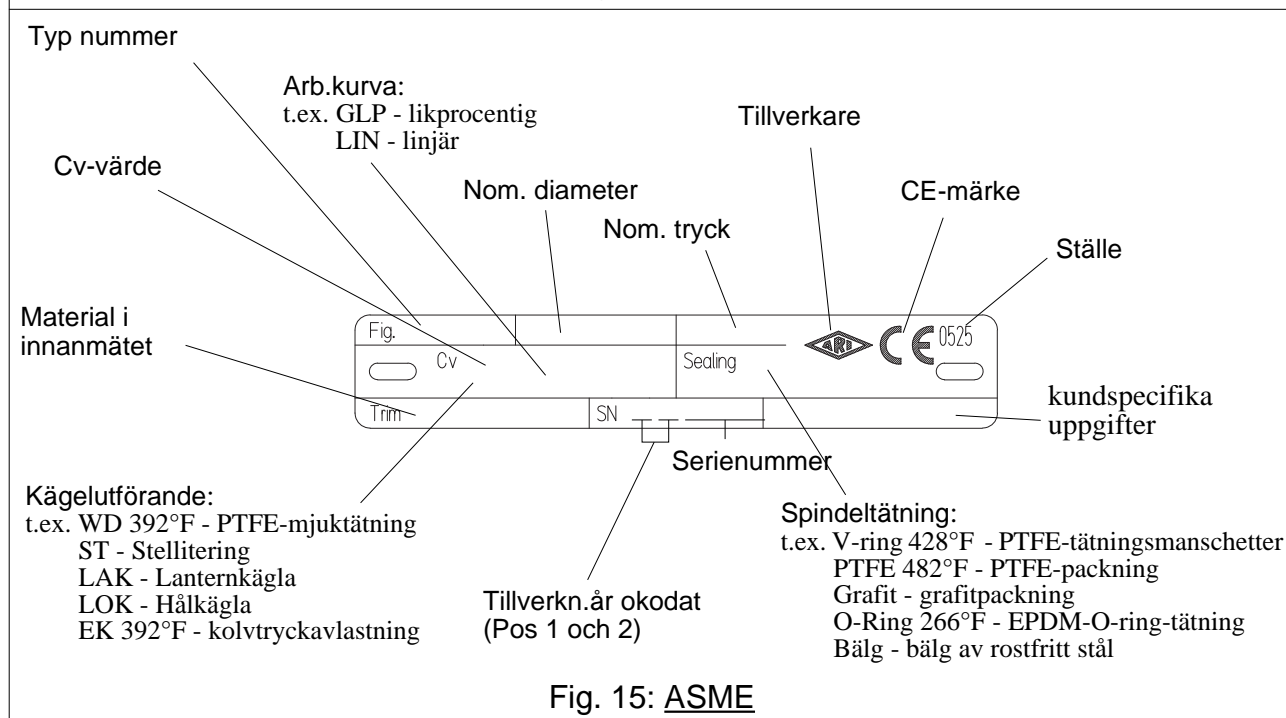
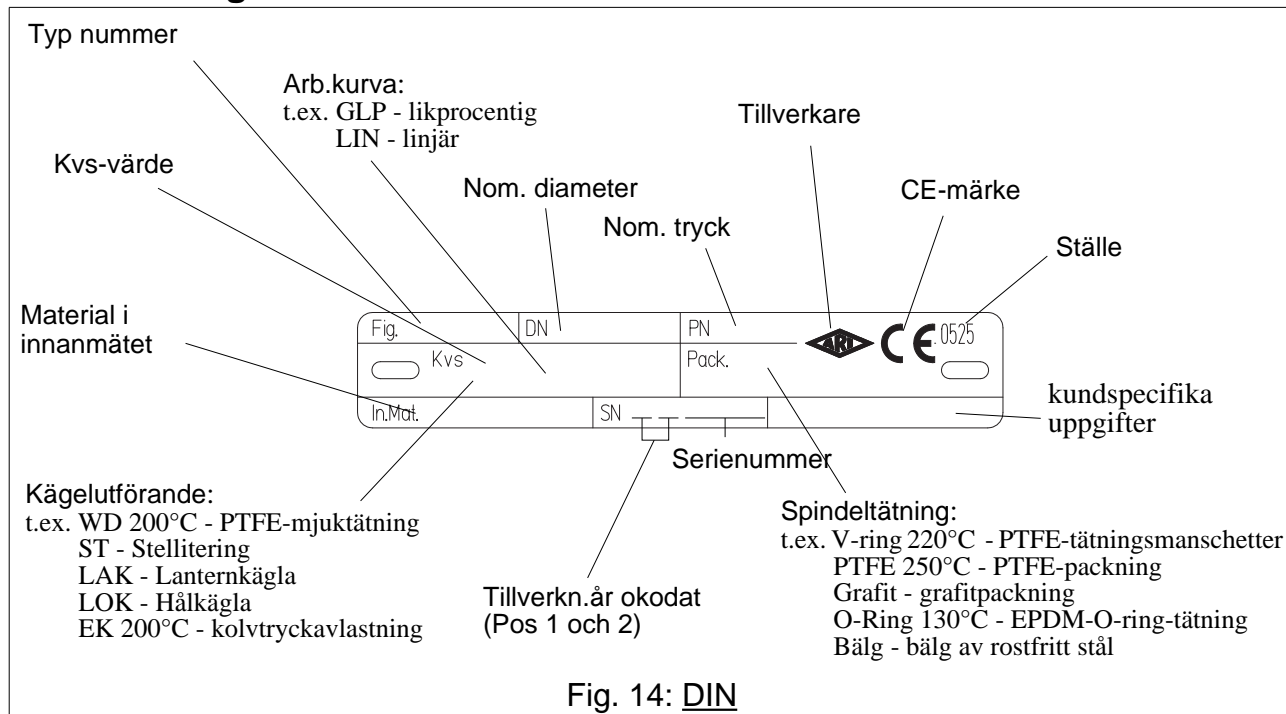
(Tryckavlastningskägla see Fig. 16)

4.4 Tekniska data

som t.ex.

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

4.5 Märkning



Tillverkarens adress: Se punkt 11.0 Garanti / garantiåtagande

Enligt direktivet om tryckbärande anordningar, diagram 6, bilaga II, får armaturer utan säkerhetsfunktion CE-märkas först från DN32.

Armaturer med säkerhetsfunktion är:

- Typ 440 DP-G / 441 DP-G och
- Typ 440 / 440-D mit FR2.1 och Ü-märkt

5.0 Montering

5.1 Allmänna monteringsanvisningar

Beakta, förutom allmängiltiga monteringsriktlinjer, följande punkter:



OBSERVERA !

- Tag bort eventuella flänskydd.
- 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.
- Förbandsskruvar på flänsförband till rör bör monteras på motflänsarna och muttrarna på ventilflänsen (sexkantmuttrar från armaturens sida).
I enlighet med DN15-32: Om armaturer monteras direkt till armaturer, ska de övre flänsförbandsskruvarna helst vara försedda med pinnbultar och sexkantsmuttrar på ömse sidor.
- 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.

- Ansvaret för placering och inbyggnad av produkterna ligger hos projekterare / byggföretag resp. användaren.
- Armaturerna är gjorda för inbyggnad i väderskyddade anläggningar
- För inbyggnad i oskyddade anläggningar eller vid särskilt ogynnsamma eller korrosionsfrämjande förutsättningar (havsvatten, kemiska ångor etc.) rekommenderas speciella utföranden eller skyddsåtgärder.

5.2 Monteringsanvisningar för inbyggnadsplatsen

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:

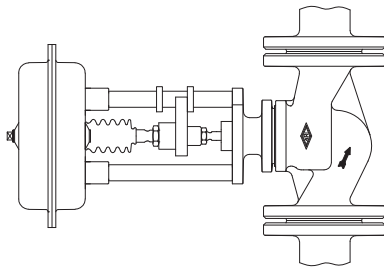


Fig. 16: Rörledning lodrätt

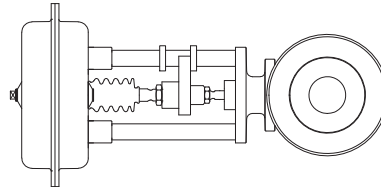


Fig. 17: Rörledning vågrätt

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

20 kg för DN 15 - 32	55 kg för DN125v-150v
25 kg för DN 40 - 65	(endast BR445/446)
35 kg för DN 80-100	55 kg för DN200-250
40 kg för DN125-150	

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 Montering och demontering av 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. Vid ombyggnad eller underhåll ska manöverdonet monteras enligt bruksanvisningen till manöverdonen. Kägla får inte vridas med tryck mot sätet.



OBSERVERA !

Vid bälgventiler måste man se till att spindelens enhet 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 tillåtna ställkraft:

BR 440 / 445	BR 441 / 446
12 kN för DN 15- 50	18 kN för DN 15-100
29 kN för DN 65-100	37 kN för DN 125-150

40 kN för DN125-150
59 kN för DN125v-150v
(endast BR445/446)
59 kN för DN200-250

37 kN för DN200-250
(endast BR441)

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 rörledning och armaturer (t.ex. föroreningar, svetsloppor osv.) leder till läckage och skador.
 - Vid höga (> 50°C) resp. låga (< 0°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 (pos. 12) bestående av:

- 1 basring
- 4 tätningssringar
- 1 täckring

Genom den inbyggda tryckfjäders (pos. 15) 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. 11).
- Tätning (pos 17) måste bytas ut.

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.

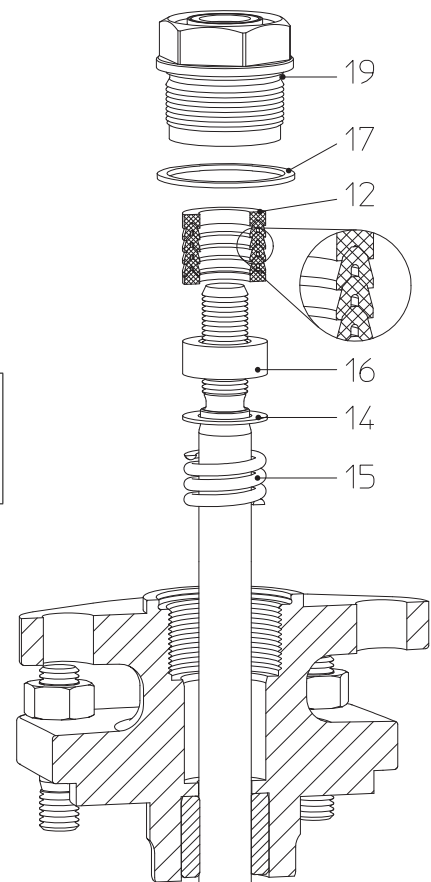


Fig. 18:
Tätningmanschetter
DN15-150

7.1.2 Utförande med packboxtätning

Packboxtätningen (pos 23) är inte underhållsfri.

Dra vid uppkommande läckage genast åt förskruvningen (pos 25) stegvis tills packningen (pos 23) blir tät.

Genom regelbunden täthetskontroll ökas livslängden hos packboxtätningen (pos 23).

När åtdragning inte längre räcker för att avhjälpa läckaget måste en ny packningsring (pos 23) monteras.

Efterpackning av packboxtätningen:



OBSERVERA !

Före demontering av armaturen skall punkt 10.0 och 11.0 beaktas!

- Demontera ställdonet. (Se ställdonets driftsinstruktion!)
- Montera den nya packningsringen enl. Fig. 11 - Fig. 13.

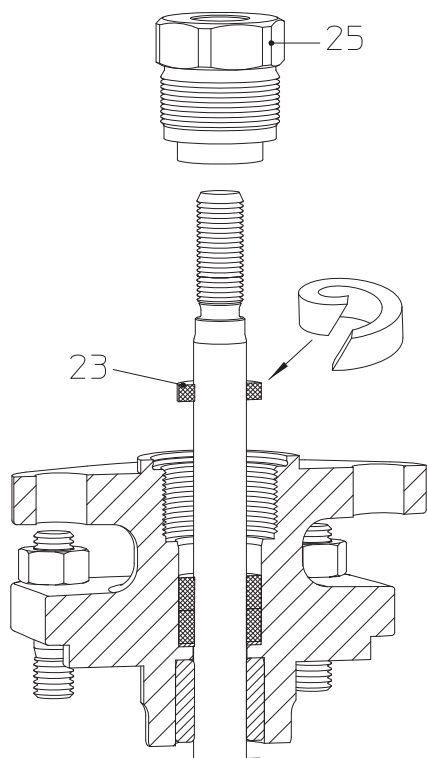


Fig. 19: Packboxtätning
DN15-150

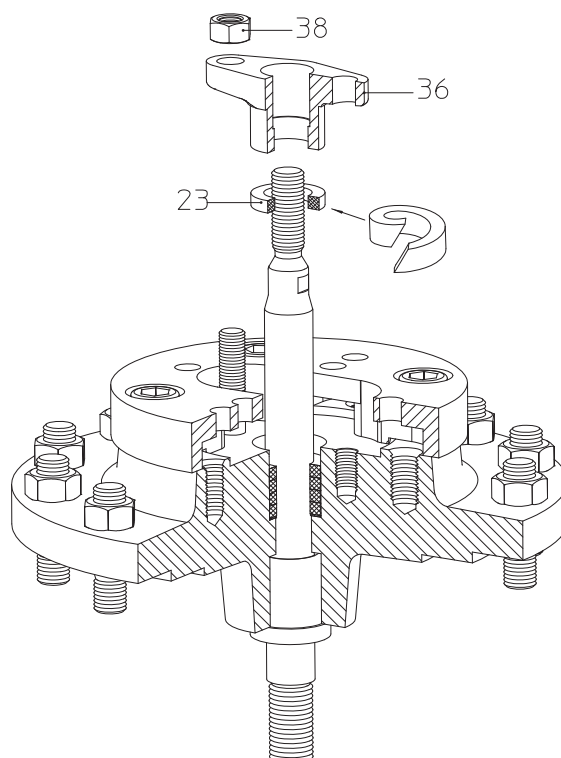


Fig. 20: Packboxtätning
DN125v-150v / DN200-250

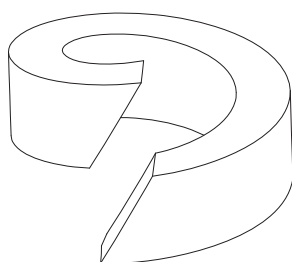


Fig. 21: Delad packningsring

Om en delad packningsring används måste den skäras snett (se Fig. 13).

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

Om det förekommer läckage vid spindeln är den inbyggda bälgen skadad (pos. 20.3). Till att börja med kan spindeln tätas genom att packboxmuttern (pos. 20.17) dras åt lätt.

Vid ett byte kan spindel och tätningsbälg (pos 20.3) endast bytas ut gemensamt.

Demontering/montering av tätningsbälg:



OBSERVERA !

Före demontering av armaturen skall punkt 10.0 och 11.0 beaktas!

- Demontera ställdonet. (Se ställdonets driftsinstruktion!)

DN15-150:

- Lossa muttern (pos 11).
- Demontera tätningsbälgens hållare (pos 20).
- Skruva loss packboxmuttern (pos. 20.17) ca ett varv.
- Håll spindel-/tätningsbälgenheten (pos 20.3) intryckt i undre läget.
- Driv ut spännhylsan (pos 4) med en dorn.
- Skruva av käglan (pos 3).
- Lossa muttern (pos 20.8).
- Ta bort traverslocket (pos 20.2).
- Ta ut spindel-/tätningsbälgenheten (pos 20.3) ur tätningsbälghuset (pos 20.1).
- Skruva fast och borra nya delar.
- Byt ut 2 tätningar (pos 20.6) och 1 tätning (pos 9).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.
- Montera muttrarna (pos 11 och 20.8) och dra åt dem korsvis. (Åtdragningsmoment se punkt 7.3.1)
- Dra åt förskruvningen (pos 20.17) så att packboxtätningen (pos 20.10) blir tät.

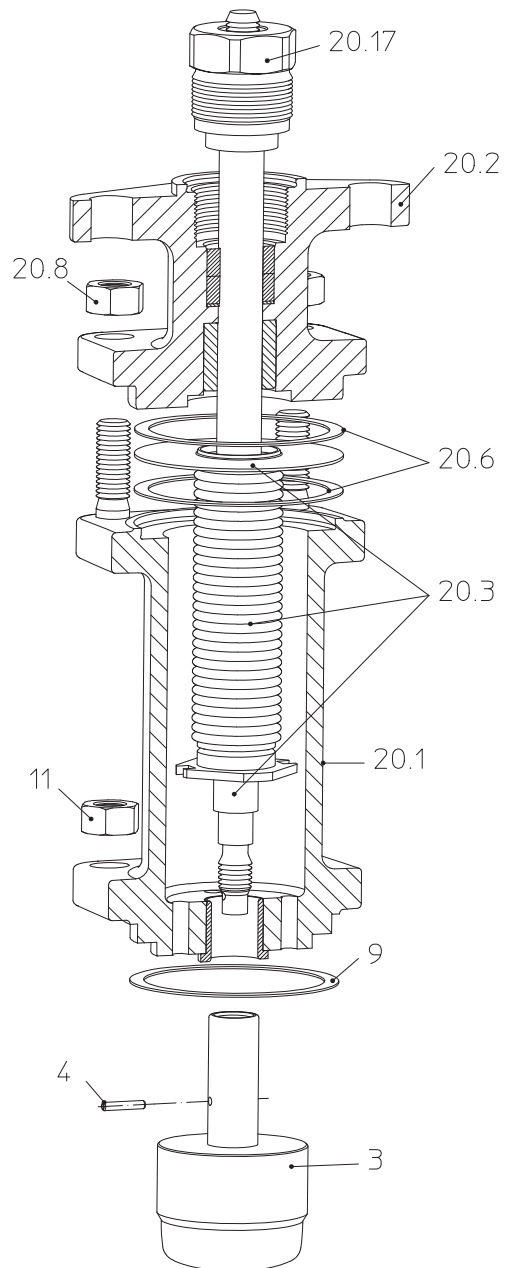



Fig. 22: BR 441 / 446

DN200-250:

- Lossa muttrarna (pos. 11).
- Ta av bälgen (pos. 20) inkl. packboxens kåpa (pos. 33).
- Lossa huvmuttern (Pos. 20.16) med ca. 1 varv.
- Lossa muttrarna (pos. 40).
- Lyft bälgens kåpa (pos. 20.1).
- Knacka ut spännhysan (pos. 13) med ett dorn.
- Skruva loss spindelförlängningen (pos. 6) med käglan.
- Lossa muttrarna (pos. 20.8).
- Ta av packboxens kåpa (pos. 20.13).
- Ta ut spindel-/bälgenheten (pos. 20.3) ur bälgens kåpa (pos. 20.1).
- Skruva fast och borra de nya delarna.
- Byt ut 2 flänstätningar (pos. 20.6), 1 packning (pos. 9) och 1 packning (pos. 39)
- Montering sker i omvänd ordning.



OBSERVERA!
- När den nya spindel-/bälgenheten sätts in, kontrollera att vridsäkringen har rätt läge. För in styrstiftet (pos. 20.9) i vridsäkringens spår. Kontrollera rörligheten!

- Sätt fast med muttrarna (pos. 11, 20.8 och 40) och dra åt korsvis. (Åtdragningsmoment se punkt 7.3)
- Dra åt huvmuttern (pos. 20.16) till packboxtätningen (pos. 20.10) är tät.

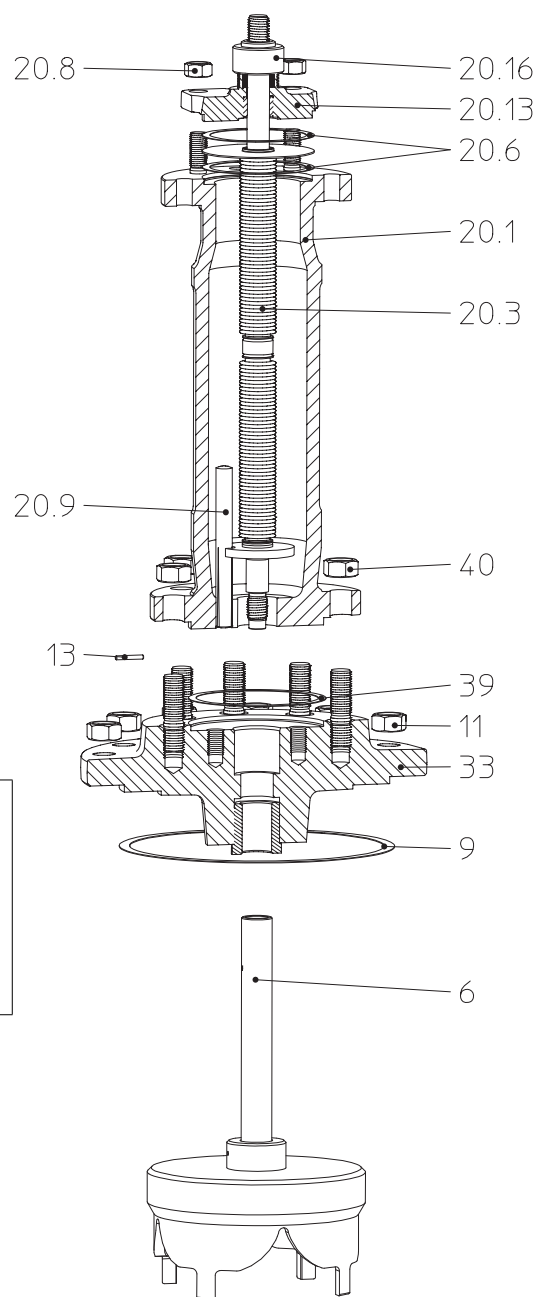


Fig. 23: BR 441 DN200-250

7.2 Utbyte av av inre garnityr

7.2.1 Byte av kägla och spindel



OBSERVERA !

Före demontering av armaturen skall punkt 10.0 och 11.0 beaktas!

- Demontera ställdonet. (Se ställdonets driftsinstruktion!)

BR 440 / 445:

- Lossa muttern (pos 11).
- Tag av locket (pos 7).
- Skruva loss packboxmuttern (pos 19 bzw. Pos. 25) ca ett varv.
- DN200-250: Lossa huvmuttern (Pos. 38) med ca. 2-3 varv.
- DN15-100: Dra ut kägel-/spindelenheten (pos 3).
- DN125-250: Dra ut käglan (pos 3) med spindel (pos 5).
- DN125-250: Driv ut stiftet (pos 4) med en dorn.
- DN125-250: Skruva av käglan (pos 3).
- DN125-250: Skruva fast nya delar, borra och stifta.
- Byt ut packningar (pos 9).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd
- Montera muttrarna (pos 11) och dra åt dem korsvis. (Åtdragningsmoment se punkt 7.3.1)

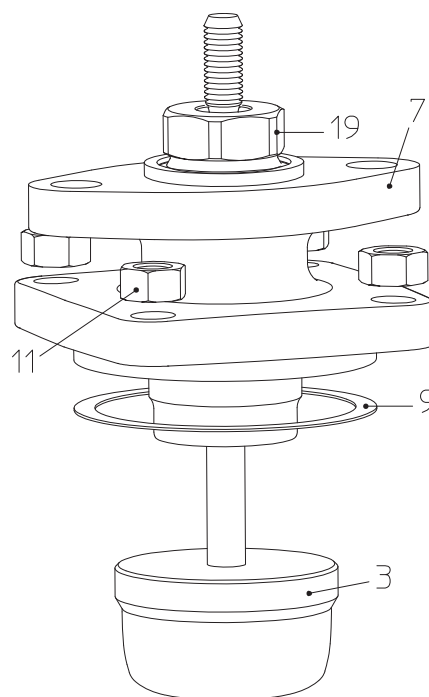


Fig. 24: BR 440 / 445
DN15-100

BR 441 / 446:

Byte av kägla och spindel vid armaturer med tätningsbälg (BR441/446) är beskrivet under punkt 7.1.3.

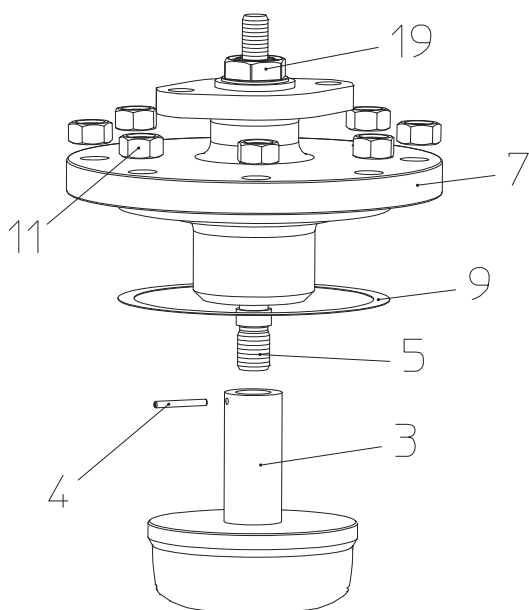


Fig. 25: BR 440 / 445 DN125-150

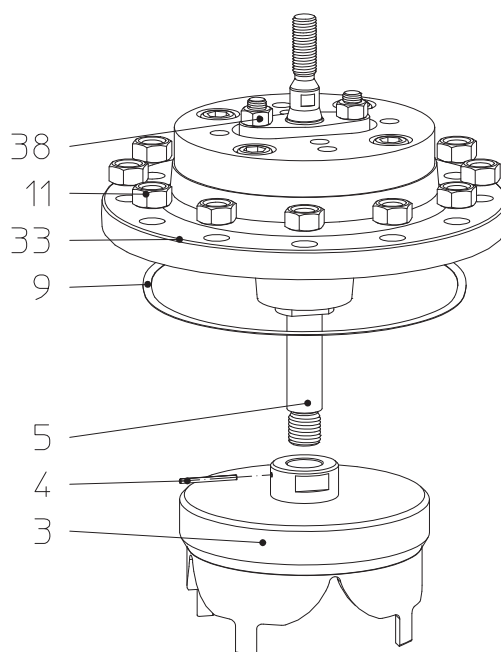


Fig. 26: BR 440 / 445 DN200-250

7.2.2 Tättningsbyte vid tryckavlastad kägla



OBSERVERA !

Före demontering av armaturen skall punkt 10.0 och 11.0 beaktas!

- Demontera ställdonet. (Se ställdonets driftsinstruktion!)
- Ta ut käglan som beskrivs under punkt 7.2.1.
- Tag ut den slitna kolv tätningen (pos. 32) ur spåret i käglan med hjälp av ett lämpligt verktyg (t.ex. en skruvmejsel).
- Sätt in en ny kolv tätning (pos 32) se till att den sitter rätt, se illustrationen (se Fig. 16).
- Byt ut lagerbandet (pos 31).
- Rengör styrhylsans lageryta (pos 30); slipa vid behov med fint slipmedel.
- Byt ut packningar (pos 9).
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.
- Montera muttrarna (pos 11) och dra åt dem korsvis. (Åtdragningsmoment se punkt 7.3.1)

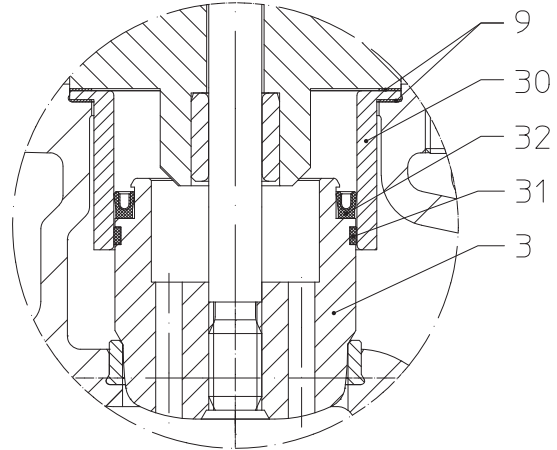


Fig. 27: Tryckavlastningskägla

7.2.3 Byte av säte

Sätetsringen är inskruvad endast vid reglerventilerna BR 445 / 446.



OBSERVERA !

Före demontering av armaturen skall punkt 10.0 och 11.0 beaktas!

- Demontera ställdonet. (Se ställdonets driftsinstruktion!)
- Lossa muttern (pos 11).
- Ta av ventilens överdel.
- Skruva ur sätetsringen (pos 2) med en specialnyckel (kan erhållas från tillverkaren).
- Rengör gängen och sätetsringens anliggningsyta i kåpan (pos. 1).
- Byt respektive efterpacka och rengör sätetsringen (pos. 2).
- Stryk in tätningssytan (kåpa/sätetsring) med ett lämpligt tätningssmedel (t.ex. Epplé 37).
- Skruva in sätetsringen (pos 2). (Åtdragningsmoment se punkt 7.3.2.)
- Byt ut packningar (pos 9).
- Sätt på ventilens överdel.
- Montera muttrarna (pos 11) och dra åt dem korsvis. (Åtdragningsmoment se punkt 7.3.1.)

7.3 Åtdragningsmoment

7.3.1 Åtdragningsmoment för 6-kantmuttrar

M 10	=	15 - 30 Nm
M 12	=	35 - 50 Nm
M 16	=	80 - 120 Nm
M 20	=	150 - 200 Nm
M 24	=	340 - 410 Nm

7.3.2 Åtdragningsmoment för sätesringar

DN 15/ 20	=	140 Nm
DN 25/ 32	=	205 Nm
DN 40	=	305 Nm
DN 50	=	460 Nm
DN 65	=	720 Nm
DN 80	=	980 Nm
DN100	=	1550 Nm
DN125	=	1700 Nm
DN150	=	2000 Nm
DN200	=	3300 Nm
DN250	=	3850 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 25 / 20.17), dock utan att äventyra tätheten.
	Käglan 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 klibbiga p.g.a. smuts (gäller särskilt vid slits- och hålkägla)	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 (pos 12); se punkt 7.1.1
	Vid utförande med packboxtätning är förskruvningen inte tillräckligt åtdragna	Efterdra förskruvningen (pos 25), 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	Tätningssytor på kägla eroderade eller slitna	Byt ut kägla; se punkt 7.2.1
	Tätningsskanten på sätet skadad eller sliten	Byt ut sätet (endast möjligt på BR445/446); se punkt 7.2.3, montera ev. ett smutsfilter.
	Tryckavlastad kägla: kolvtätningssytor slitna	Byt ut tätningsringen; se punkt 7.2.2
	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.

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



Framtidens teknik

TYSK KVALITETSARMATUR

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33750 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