

Enkelsätig ventil

Serie 08B

DN 15-100 PN 16/25/40

Generella anvisningar

Ritning nr.	219527
-------------	--------

1	Funktionsbeskrivning	3
2	Varningssymboler	3
3	Säkerhetsanvisningar	4
3.1	Kvalificerad personal.....	4
4	Inbyggnadsställe	5
5	Inbyggnad	5
6	Montering av ställdon	5
7	Innan första idrifttagning	5
8	Idrifttagning	6
9	Underhåll	6
9.1	Skötsel.....	6
9.2	Underhåll.....	6
9.3	Packboxpackning.....	6
10	Demontering / Montering av ventilen	6
10.1	Tillvägagångssätt.....	6
10.2	Ställdon.....	7
10.3	Ventilhuslock.....	7
10.4	Packboxpackning.....	7
10.5	Kägla.....	7
10.6	Utbyte av tätningselement.....	7
10.7	Spindel.....	8
10.8	Säte.....	8
11	Snittritning Nr.219527	9
12	Stycklista	10
13	Åtdragningsmoment	10
13.1	Skruvförbindningar allm.....	10
	Beställning av reservdelar:.....	11
	Figur 1 -Packboxpackning- Detalj X.....	6
	Figur 2 -Kägla- Spindelinfästning.....	8

1 Funktionsbeskrivning

Denna typ av ventiler används som regel som reglerventil enligt DIN 19226

De används för att reducera trycket hos ett media med hjälp av kägla.

Ventilen kännetecknas av:

- En parabolisk kägla, vilken i kombination med sätet
- är enkelsätigt utförd
- karaktäristiken bestäms av kägelformen
- mjuktätning mellan kägla och säte
 - vid ventilläge 0% trycker en integrerad tätningring på kägla mot säteskanten och stänger ventilen
- Snabbt vänder / utbytbar säte
 - båda sidor användbara genom att enkelt vända sätet
- delade packboxringar
 - efterdragbara

2 Varningssymboler

Säkerhetsanvisningar och varningar tjänar till att avvärja fara för liv och hälsa för användare och underhållspersonal resp. att förhindra sakskador.

De framhävs genom de här definierade signalerna. De är dessutom utmärkta med varningssymboler där de förekommer. De använda varningssymbolerna har följande betydelse:

Fara



Betyder att skador till döds, svår kroppsskada och/eller avsevärda sakskador kommer att inträffa, om inte de angivna föreskrifterna iakttages och åtföljes.

Varning



Betyder att skador till döds, svår kroppsskada och/eller avsevärda sakskador kan inträffa, om inte de angivna föreskrifterna iakttages och åtföljes.

Försiktig



Betyder att en lättare kroppsskada och/eller en sakskada kan inträffa, om inte de angivna föreskrifterna iakttages och åtföljes.

Påpekan



Är en viktig information om själva produkten och dess handhavande, på vilket särskild uppmärksamhet skall iakttagas.

3 Säkerhetsanvisningar

Varning



Ventilen är endast avsedd att användas enligt specifikationen i vår orderbekräftelse. Varje annan användning ligger utanför avtalet. För skador orsakade härigenom svarar användaren ensam. Vid egenmäktiga förändringar, såväl som användning av icke original **von Rohr** – reservdelar, gäller inte ansvaret för skador, som kan uppstå. Risken härför bär också användaren ensam.

Underhålls- och reparationsarbeten på ventilen får endast utföras av kvalificerad personal. Härvid skall speciellt tillämpliga normer angående Tryckkärl och Ångpannor beaktas.

Från ställdonet uppstår stora ställkrafter. Montering och idrifttagning måste ske med noggrant iakttagande av säkerhetsföreskrifterna. I förekommande fall måste föreskrifterna för explosionsfarlig anläggning iakttagas.

Vid alla reparationsarbeten skall vidare följande säkerställas resp. iakttagas:

- Tömma och göra rörledningen trycklös.
- **Lossande av skruvarna pos. 80, med vilka oket till ställdonet är fäst i ventilhuset, får endast utföras vid trycklös och tömd rörledning.**
- Informera sig om möjliga risker, som kan uppstå p.g.a. kvarstående media samt iakttaga lämpliga åtgärder (Skyddshandskar, skyddsglasögon etc.)
- I förekommande fall låta ventilen svalna
- Förhindra obehörig idrifttagning av anläggningen.
- Motverka tryckkuddar, som kan bildas i avstängda rörledningar.

3.1 Kvalificerad personal

Varning



med avseende på driftsanvisningarna är personer, som är väl förtrogna med montering, idrifttagning och drift av dessa produkter och som har motsvarande kvalifikationer för denna verksamhet som t.ex.

- Utbildning enligt aktuell säkerhetsstandard i tillsyn och användning av lämpliga säkerhetsanordningar.
- Utbildning i första hjälpen.
- Vid anläggningar med explosionsrisk: Utbildning resp. behörighet att utföra arbeten i explosionsfarliga anläggningar

4 Inbyggnadsställe

- Ventilen skall vara åtkomlig från minst en sida. Vid högt montage planera in en brygga eller plattform.
- Montera lyftanordning från DN 100

5 Inbyggnad

Ventilen är försedd med flänsade anslutningar och skall skruvas in i rörledningen.

Att beakta:

Försiktig



- Inbyggnads- Rörledning horisontell (normalt)
läge Spindel vertikal (normalt)
Ställdon över ventilen (normalt)

Vid andra inbyggnadslägen måste speciella åtgärder vidtagas för att bära upp vikterna!

- Ventilen får inte överföra några rörledningskrafter.
- Före och efter ventilen skall en raksträcka med längden min. 10 x DN inplaneras. Avstick och förgreningar är inte tillåtet på dessa sträckor.
- En förbigångsledning med avstängningsventiler före och efter ventilen rekommenderas.

6 Montering av ställdon

Försiktig



Ventilen möjliggör påbyggnad av olika ställdon. Diverse montagesatser och kopplingsstycken finns tillgängliga.

- Vid påbyggnad av elektriska eller hydrauliska ställdon är följande att beakta:
 - Brytning i stänga-riktningen via momentbrytare.
 - Brytning i öppna-riktningen via vägbrytare.

7 Innan första idrifttagning

Betning och renspolning

Följande tillvägagångssätt rekommenderas:

- (1) I stället för innergarnityret monteras en spolsats och spolfläns(ar).
 - Demontera ventilen helt, så att endast ventilhuset blir kvar i rörledningen.
 - Montera spolsats i stället för sätet (beställs separat)
 - Montera spolfläns(ar) (beställs separat).
 - Beta och renspola.
 - Demontera spolsats och spolfläns(ar).
 - Rengör ventilen och byt tätningarna.
 - Montera innergarnityret och ventilen komplett.
- (2) I stället för ventilen byggs en distansbit in i rörledningen.
 - Demontera hela ventilen från rörledningen. (endast vid flänsade ventiler).
 - Bygg in en distansbit i rörledningen.
 - Beta och renspola.
 - Demontera åter distansbiten.
 - Byt tätningar och packningar.
 - Återmontera hela ventilen i rörledningen.

8 Idrifttagning

Försiktig



- Förhindra temperaturchock!
 - Höj temperaturen långsamt till driftstemperatur.
- Kontrollera flänsförbandens täthet.
 - Tillvägagångssätt se även DIN2505 / 4.5
 - Dra åt skruvarna korsvis (Se tabell: **Åtdragningsmoment** sid. 10)
- Kontrollera packboxens täthet.
 - Dra åt packboxskruven (Pos.152) .
 - undvik att dra åt för hårt → ogynnsam och ryckig reglering.

9 Underhåll

9.1 Skötsel

Varning



- Rengör spindeln (Pos. 50) regelbundet
 - **Kör ställdonet till övre ändläget och säkra det där.**
 - Rengör spindeln (Pos. 50) med en mjuk duk, använd i varje fall inte slipduk!

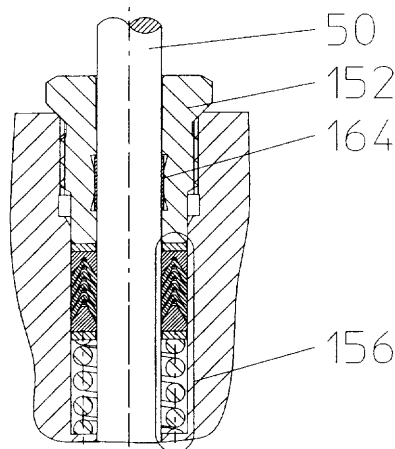
9.2 Underhåll

Ventilen är i stort sett underhållsfri.

Efter längre tids drift eller vid starkt växlande driftsförhållanden, skall vid behov arbetena enligt avsnitt **8 Idrifttagning** på sid. 6 genomföras.

9.3 Packboxpackning

Vid läckage byts hela packboxsatsen ut.



Figur 1 -Packboxpackning- Detalj X

10 Demontering / Montering av ventilen

10.1 Tillvägagångssätt

Beakta anvisningarna enligt avsnitt 3: Säkerhetsanvisningar på sid. 4

- Demontera ventilen.
- Rengör samtliga delar.
- Montera i omvänd ordning.
 - Med användning av de nya delarna.
 - Byt packningar och tätningar
 - Eventuellt befintliga dynamiskt belastade O-ringar och profilringar sätts i med O-ringsfett, såvida driftsförhållandena tillåter detta.

- Eventuellt befintliga dynamiskt belastade rengrafitpackningar infettas med ett tunt lager Joudol-fett (Fa. Burgmann), såvida driftsförhållandena tillåter detta.
- Åtdragningsmoment för skruvförbanden se avsnitt: **Åtdragningsmoment** på sid. 10
- Efter monteringen körs spindeln för hand eller med hjälpenergi mellan övre och undre ändlägena, varvid den varken får rycka eller skrapa emot. I förekommande fall lossas flänsförbindningarna och flänsarna centreras på nytt, varefter de åtdrages igen.
- Driftsätt ventilen enligt avsnitt **8 Idrifttagning** på sid. 6

10.2 Ställdon

Varning



- **Kör ställdonet till mittläge och lås det där.**
- Lossa ställdonet.
- Skruva av skruvarna (80)
- Lyft av ställdonet
- Beakta ställdonstillverkarens anvisningar

10.3 Ventilhuslock

Försiktig



- Skruva av packboxskruven (152).
 - Se **Fig. 1** på sidan 6.
 - Lossa skruvarna 80 mellan hus (1) och anslutningsfläns (9)
 - Demontera anslutningsfläns (9)
 - Demontera ventilhuslocket (2).
- Eventuellt lyfts kägla (26) av tillsammans med ventilhuslocket (2).
 - Dra ut kägla (26) ur locket (2).
- **Krök inte spindeln (50) !**

10.4 Packboxpackning

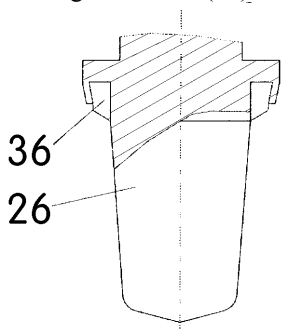
- Ta bort packningssatsen (156) och grundringen (154).
 - Se även **Fig. 1** på sid. 6.

10.5 Kägla

Beroende på utförande är kägla (26) redan demonterad.
Dra ut kägla (26) med spindeln (50) ur huset (1).

10.6 Utbyte av tätningselement

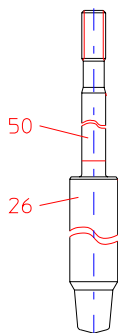
Tätningselementet (36) är fixerat i kägla (26), därför är det inte utbytbart.



Figur 1 Tätningselement - detalj Y

10.7 Spindel

Spindeln (50) kan endast bytas komplett med kägla (26).



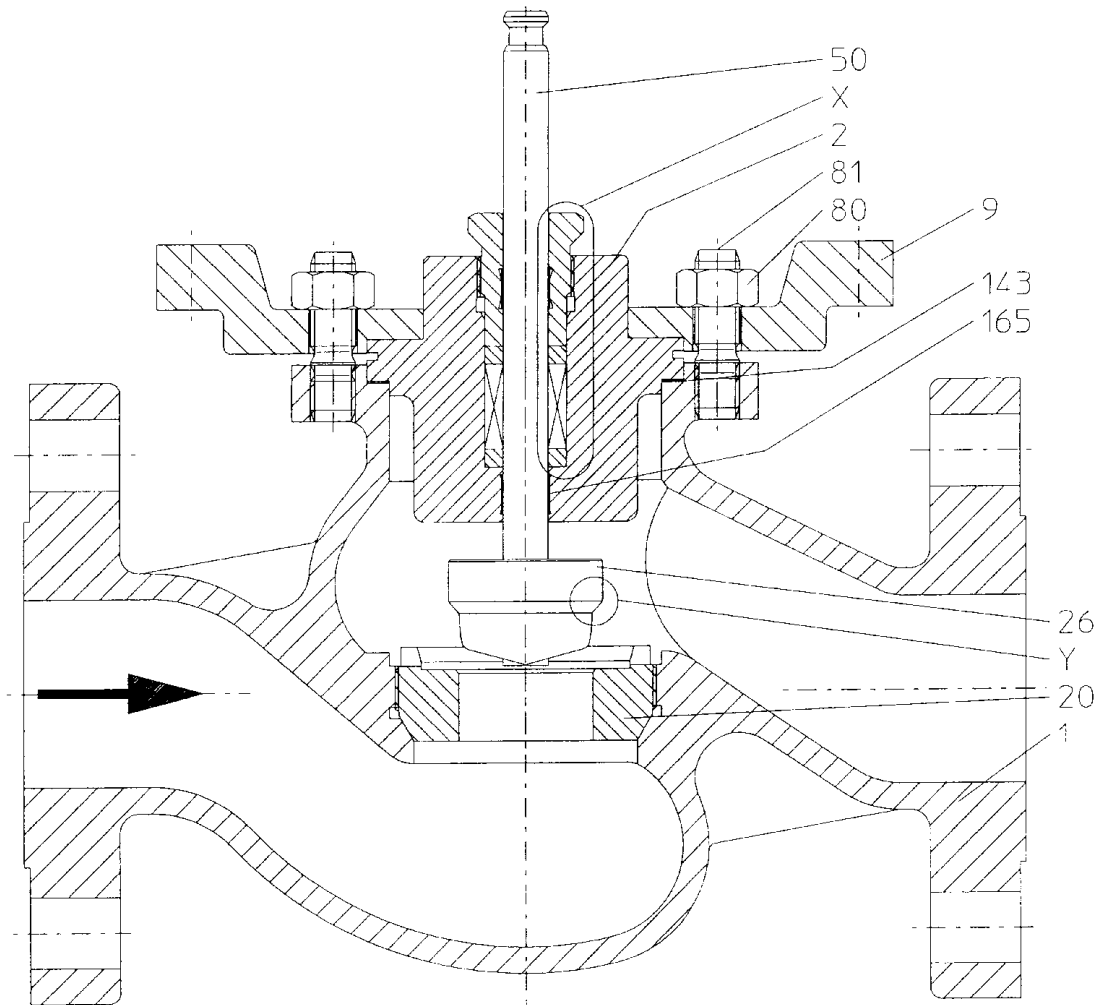
Figur 2 -Kägla- Spindelinfästning

Exempel med parabolkegla.

10.8 Säte

- Dra ut sätet (20) ur huset (1).
- Verktyg för byte av sätet ingår ej vid leverans av ventil.

11 Snittritning Nr.219527



12 Stycklista

Rekommenderade reservdelar är utmärkta med *

Position		Benämning
1		Ventilhus
2		Ventilhuslock
9		Anslutningsfläns
20	*	Säte
26	*	Kägla (komplett)
36		Tätningselement
50	*	Spindel
80	*	Skruvar
81	*	Mutter
143	*	Tätning
152		Packboxskruv
156	*	Packningssats
164	*	Glidlagerbussning
165	*	Glidlagerbussning

13 Åtdragningsmoment

13.1 Skruvförbindningar allm.

Skruvar enl. DIN933/931/939

Gänga	Åtdragningsmoment[Nm]
M10	16
M12	30
M16	70
M20	100
M24	180
M27	330

Beställning av reservdelar:

Till: Rossing & Jansson AB
Tagenevägen 53
425 37 Hisings Kärra
Tel. 031-570220
Fax. 031-575419
e-post: rojab@rossingjansson.se

Vi beställer till ventil med apparatnummer: _____