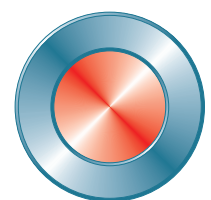


**Original**

# **Installations- och driftinstruktion**

**Skjutspjällsventiler**




**Stafsjö**  
SINCE 1666

Original

# Installations- och driftinstruktion

## Skjutspjällsventiler

### Innehållsförteckning




<b>A)</b>	<b>Allmänt</b> .....	<b>2</b>
A1	Symboler.....	2
A2	Ventilens användningsområde.....	2
A3	Relaterade dokument.....	2
A4	Ventilmärkning .....	3
A5	Transport, lagring och hantering .....	3
	Lagerhållning och transport.....	3
	Hantering .....	3
<b>B)</b>	<b>Installations-/funktionskontroll</b> .....	<b>4</b>
B1	Säkerhetsvarningar vid installation.....	4
B2	Villkor för installation .....	4
B3	Tryck, flödesriktning och ventilposition.....	5
B4	Nödvändig stagning i speciella fall .....	5
B5	Installation steg för steg .....	5
B6	Installation i ATEX-klassat område  .....	8
B7	Provtryckning efter installation (vid behov).....	8
B8	Demontering av ventil .....	8
<b>C)</b>	<b>Drift och underhåll</b> .....	<b>9</b>
C1	Säkerhetsföreskrifter vid drift och underhåll .....	9
C2	Manuell och automatisk manövrering.....	10
C3	Underhåll.....	10
C4	Felsökning.....	10
	<b>Försäkran om överensstämmelse med EU-direktiv</b> .....	<b>12</b>

## A) Allmänt

I den här instruktionen kallas en skjutspjällsventil för ventil.

### A1 Symboler

I den här instruktionen är råd och varningar märkta med symboler enligt nedan:


 XXXXXX	<b>Fara / varning</b> Understryker den farliga situationen som kan orsaka personskador eller död.
	<b>Råd</b> Måste beaktas.
	<b>Information</b> Information som är bra att följa.

Om användaren inte respekterar dessa råd och varningar, kan farliga situationer uppstå och som därmed frånskriver tillverkaren skuld.

### A2 Ventilens användningsområde

Ventiltyperna **BV, D2G, HG, HL, HP, HX, JTV, MP, MV, RKO, RKS, SLF, SLV, SLH, SLX, TV, XV** och **WB** är ämnade – efter installation mellan flänsar i ett rör system – att stänga av, att öppna eller att kontrollera flödet inom tillåtna gränser avseende tryck/temperatur.

Gränserna för tryck- och temperatur är beroende av material i ventilhus, spjällblad och säte. Temperaturbegränsningar finns angivna databladerna för respektive ventil. Maximalt arbetstryck finns angivet på ventilhuset och på etiketten som sitter på balken.

Flödet skall vara fritt från vibrationer och/eller tryckstötter. Omgivande miljö får inte medföra någon fara för ventilen och det innefattar även explosiv miljö med undantag för ventiler som är klassade för ATEX-område  och märkta enligt detta.

Skjutspjällsventilen bör installeras med manöverdonet i vertikal riktning. Gäller ej RKO, JTV och D2G.

Vid drift respektera:

- Tillverkardeklaration enligt EU direktiv.
- Installationens- och driftinstruktionen som levereras tillsammans med ventilen.

Stafsjö Valves AB tar inget ansvar om dessa ventildirektiv inte efterföljs.

### A3 Relaterade dokument

Mer information om ventileterna finns på [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com).

ds+valve type (t ex ds-MV) = Datablad med teknisk information (dimensioner, materialspecifikationer etc.)

mi+valve type (t ex. mi-MV) = Instruktion för underhåll av respektive ventiltyp.


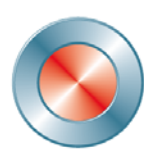
sp+valve type (t ex sp-MV) = Specificerar reservdelar för respektive ventiltyp.

acc+tillbehör (t ex acc-SV) = Tillbehör till olika typer av ventiler. T ex magnetventil.

stafsjo-ventil-spec = Specifikation för ventildelar.



## A4 Ventilmärkning

Varje ventil är märkt enligt nedan:

 <b>Art.No. MVL020F50P00</b> <b>Ser.No. 2010-195113-59666</b> <b>Max PS Valve</b> <b>body/differential: 10/10 BAR</b>	 <b>Stafsjö</b> SINCE 1666 A Bröer Group company	Märkning på gjutet ventilhus:  DN XXXX: (mm) nominell diameter PN XX: (bar) ventilhusets tryckklass i.e. GGG50 ventilhusmaterial														
<p>Ser.No: Serienummer bestående av år – individuellt tillverknings nr - ordernummer. CE-märkning om det är tillämpligt.</p>	<table border="1"><thead><tr><th>Säte/Seat/Dichtung</th><th>Blad/Gate/Platte</th></tr></thead><tbody><tr><td>PTFE</td><td>1.4301</td></tr><tr><td>PU</td><td>1.4401</td></tr><tr><td>EPDM</td><td>1.4162</td></tr><tr><td>NBR</td><td>1.4462</td></tr><tr><td>Viton</td><td>HCR</td></tr><tr><td>Other</td><td>Other</td></tr></tbody></table> <p>www.stafsjo.com</p>	Säte/Seat/Dichtung	Blad/Gate/Platte	PTFE	1.4301	PU	1.4401	EPDM	1.4162	NBR	1.4462	Viton	HCR	Other	Other	
Säte/Seat/Dichtung	Blad/Gate/Platte															
PTFE	1.4301															
PU	1.4401															
EPDM	1.4162															
NBR	1.4462															
Viton	HCR															
Other	Other															

Etikett för identifikation av material på säte och spjällblad

Dessa etiketter får ej tas bort, täckas över eller på annat sätt göras åverkan på.

	“Max PS Valve body” som är tryckt på etiketten (se ovan) är maximalt tillåtet tryck när ventilen är öppen. Maximalt tillåtet tryck för <b>stängd ventil kan vara lägre och står på etiketten</b> . Information om detta finns i databladerna som kan laddas ner från <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a> .
	Ange ventilens "serienummer" vid kontakt med Stafsjö.


## A5 Transport, lagring och hantering

### OBS

Ytterligare krav kan finnas i instruktionen för manöverdonet, om sådant finns.

### Lagerhållning och transport

För att säkerställa funktionen och för att skydda den slipade ytan på spjällbladet ska ventilen lagerhållas i öppet läge. Lagra ventilen i en ren och torr miljö och skydda den mot smuts, damm och andra föroreningar. Utsätt inte ventilen för direkt solljus. Om ventilen lagras utomhus, ska den vara insvept i plast eller motsvarande för att skydda mot fukt eller andra föroreningar. Den skall också förvaras tillräckligt högt för att inte riskera att hamna under vatten eller snö.


	Ventilerna har packats enligt gällande leveransvillkor. Det är viktigt att göra en visuell kontroll vid ankomst. Om skador upptäcks ska en skadeanmälan lämnas till transportören.
---	--

### Hantering

Alla lyft och flytt skall utföras med mjuka lyftstroppar. Placera och fäst den mjuka stroppen på ventilhuset enligt figur 1. Säkerställ att utrustningen klarar ventilens vikt.

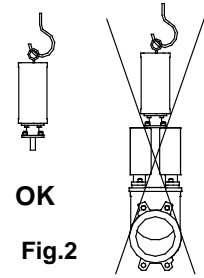


Fig.1

	Placera aldrig lyftutrustning: <ul style="list-style-type: none"><li>• På manöverdon, tillbehör eller spjällbladsskydd.</li><li>• I ventilens genomlopp eftersom det kan orsaka skada på säte och flänsring.</li></ul>
---	--



Noterar att det gängade hålet på EC cylinderns toppgavel endast är avsedd att användas för att hantera själva cylindern. Se figur 2.



## B) Installations-/funktionskontroll



Den här instruktionen innehåller säkerhetsrekommendationer för förutsägbara risker vid installering i ett rörledningssystem. Användaren är ansvarig för att slutföra denna instruktion med varningsföreskrifter avseende systemspecifika aspekter. Riskanalysen ska omfatta hela systemet.

### B1 Säkerhetsvarningar vid installation



- Installation skall genomföras av kvalificerad personal. Kvalificerad är den personal som genom erfarenhet kan bedöma risker, utföra arbetet korrekt och som har förmågan att kunna upptäcka och eliminera möjliga risker.
- Efter installation, ska ventilens funktion vara i överensstämmelse med ventilens och manöverdonets (om sådant finns) användningsområde. Se avsnitt A2.
- Slutför installationen med att dra åt glandbultarna enligt tabellen i avsnitt B7.
- En ventil utan manöverdon skall inte installeras i rörledningssystemet.
- Några ventilertyper kan installeras som ändventiler. Kontakta Stafsjö för särskilda krav och ytterligare information.




**Fara**

1. En ventil med manöverdon får bara användas om:
  - Ventilen är installerad mellan flänsar eller mellan flänsen och skyddsanordningen.
  - Spjällbladsskydden är installerade på balken, gäller automatiskt manövrerade ventiler.
2. Om ventilen installeras som ändventil i rörledningssystem måste extra skyddsutrustning installeras för att förhindra att någon kommer i kontakt med ventilen eller mediat när ventilen manövreras.

**Risk för människors liv och hälsa föreligger om dessa instruktioner ignoreras. Användaren är ansvarig för att dessa instruktioner följs.**

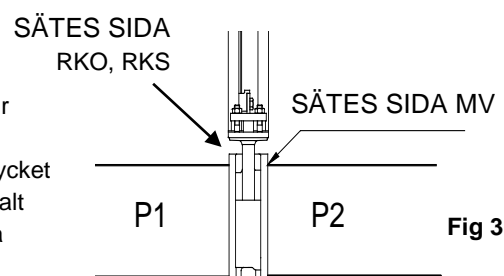
### B2 Villkor för installation

#### Säkerställ att:

- Ventilen installeras i enlighet med "Ventilens användningsområde", Se också ventilmärkning, avsnitt A4.
- Rörsystemet inte är utsatta för vibrationer eller annan mekanisk påfrestning som kan påverka ventilens tätet och/eller förmåga att manövrera.
- Omgivande miljö inte medför några risker för ventil, manöverdon eller tillbehör och inte medför någon fara för ventilen och det innefattar även explosiv miljö med undantag för ventiler som är klassade för ATEX-område  och märkta enligt detta.
- Fläns, rörledning och ventil är tomma och fria från fasta och vassa partiklar.
- Ventilen installeras mellan flänsar (fasta eller lösa) för att den ska sitta säkert fixerad för att flänsanslutningarna ska täta.
- Skjutspjällsventilen skyddas mot strålningshetta om den är installerad nära en het källa vars temperatur överskrider maximalt tillåtna temperatur för ventilen eller dess manöverdon.
- Flänsens kontaktyta (=flänspackning) täcker ventilens flänsring helt och hållet. Detaljerad information om flänsborring, gäng, längd och antal skruvar finns tillgängligt i datablad på [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com).
- Instruktioner som levereras med manöverdonet (om något) följs.
- Rörsystemet är trycklöst.
- Ytterligare krav kan finnas i manöverdonets instruktion, särskilt när gäller att justera ÖPPEN och STÄNGD position innan ventilen installeras.

### B3 Tryck, flödesriktning och ventilposition

När ventilen är öppen får  $P_1=P_2$  inte överstiga maximalt tillåtet arbetstryck för ventilhuset enligt respektive ventiltyps datablad. När ventilen är stängd är differensstrycket  $\Delta P$  skillnaden mellan  $P_1$  och  $P_2$  ( $\Delta P = \pm(P_1-P_2)$ ). Differensstrycket  $\Delta P$  får ej överstiga maximalt tillåtet differensstryck för respektive ventil. Maximalt tillåtet differentiellt tryck för stängd ventil finns i respektive ventils datablad på [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com).



- Ventiltyperna **XV, HL, HG, HP, HX, BV, WB, D2G, SLF, SLV, SLH och SLX** är dubbelsidigt tätande och kan därför monteras in oavsett tryckriktning i rörledningssystemet.

**Gäller endast MP:**

Denna ventiltyp är dubbelsidigt tätande men har en huvudsaklig tryckriktning. Denna tryckriktning uppnås när ventils sätessida (SEAT SIDE) är monterad som ventils utloppssida (mot  $P_2$ ), förutsatt  $P_1 > P_2$ .

**Gäller endast MV:**

Denna ventiltyp har olika differensstrycket  $\Delta P$  i flödesriktningarna. Maximalt  $\Delta P$  uppnås när ventils sätessida (SEAT SIDE) är monterad som ventils utloppssida (mot  $P_2$ ), förutsatt att flödesriktningen är från  $P_1 > P_2$ . När ventilen är stängd, skall tryckförhållandet vara  $P_1 > P_2$ . Vissa storlekar av MV, utrustade med vissa typer av säten klarar även ett visst differensstryck i backriktningen. För mer information, se datablad på [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com).

**Gäller endast RKO och RKS:**

Denna ventiltyp har olika differensstrycket  $\Delta P$  i flödesriktningarna. Maximalt  $\Delta P$  uppnås när ventils sätessida (SEAT SIDE) är monterad som ventils inloppssida (mot  $P_2$ ), förutsatt att flödesriktningen är från  $P_1 > P_2$ . När ventilen är stängd, skall tryckförhållandet vara  $P_1 > P_2$ .

**Gäller endast TV:**

Den här ventilen skall monteras med sätessidan (SEAT SIDE) mot tanken. Den demonterbara flänsringen monteras mot tanken vilket innebär att byte av tätningsring endast kan göras då tanken är tom.

- Alla ventiltyper utom **D2G, JTV, RKO** och **RKS** bör installeras i **en horisontell** rörledning med manöverdonet riktat vertikalt uppåt.

**Gäller endast D2G, RKO, JTV och RKS:**

Dessa ventiltyper är utvecklade för att installeras i **en vertikal rörledning**.

### B4 Nödvändig stagning i speciella fall

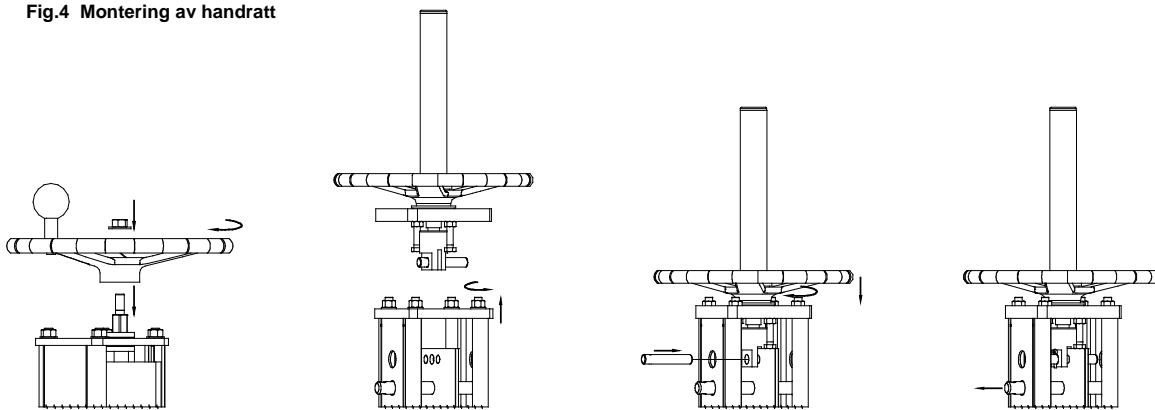
Egenvikten av en stor ventil tillsammans med dess manöverdon kan orsaka spänningar/deformationer i ventilen vilket påverka ventils funktion, särskilt när den är installerad i ett vertikalt rörledningssystem. I dessa fall måste ventilen och/eller manöverdonet stagas upp för att undvika funktionsstörningar.

Ventiler som utsätts för vibrationer eller andra mekaniska påfrestningar kan stagas upp för krafter som i sin tur kan påverka ventils täthet och förmåga att manövrera. Ventilen ska i dessa fall stagas upp för att undvika funktionsstörningar. Hur ventilen stagas är användarens ansvar. Vid behov kontakta Stafsjö.

### B5 Installation steg för steg

Handrattar bipackas skjutspjällsventilen. Följ steg nedan för att montera handratten på ventilen.

Fig.4 Montering av handratt



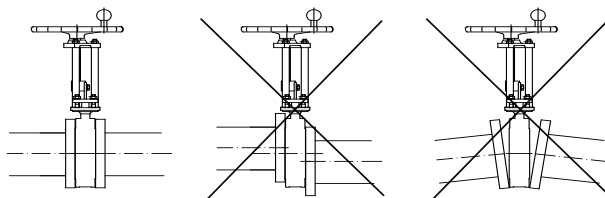
Handratt med <u>icke</u> stigande spindel	Handratt med <u>stigande</u> spindel		
<p>1. Montera handratten på ventilen. Kontrollera att det inte finns något glapp mellan manöver-donet, lagret och hållarplattan.</p> <p>Om ja, eliminera glappet före montage genom att rotera spindeln 360 grader moturs.</p> <p>Fixera sedan handratten med en låsmutter.</p>	<p>1. Lossa muttrarna från dragstängerna och ta bort den provisoriska hållarplattan.</p>	<p>2. Montera handratts-enheten på dragstängerna och fixera med bricka och mutter. Fäst spjäll-bladsfästet på spjällbladet och fixera med hjälp av cylinder-pinne och låssprint.</p>	<p>3. Ta bort låspinnen. <b>Av säkerhetsskäl får låspinnen inte tas bort förrän handratts-enheten är påmonterad och spjällbladsfästet är fastsatt på spjällbladet.</b></p>

När handratten är monterad på ventilen kan ventilen installeras i rörledningssystemet.

Fig 5

Vid installation av ventil, säkerställ att:

- Ventilens centrumlinje ligger på samma centrumlinje som rörflänsarna.
- Flänsytorna på rör och ventil måste vara parallella.



Om rörflänsen och ventilen inte är centrerade kan detta leda till att ventilen skadas av erosion samt att en smutsficka skapas vilket leder till igensättningar och korrosion.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventiltyperna RKO och XV måste installeras i <u>stängt</u> läge.</li> <li>• Ventiltyperna SLV, SLF, SLX och SLH måste installeras i <u>öppet</u> läge!</li> <li>• När SLV och SLF ventihus är stängda med bottenlucka och/eller när SLH och SLX spolhåll är stängda med pluggar, är rekommendationen att spolning sker genom spolhålen under drift om det inte är ren vätska.</li> </ul>
--	---

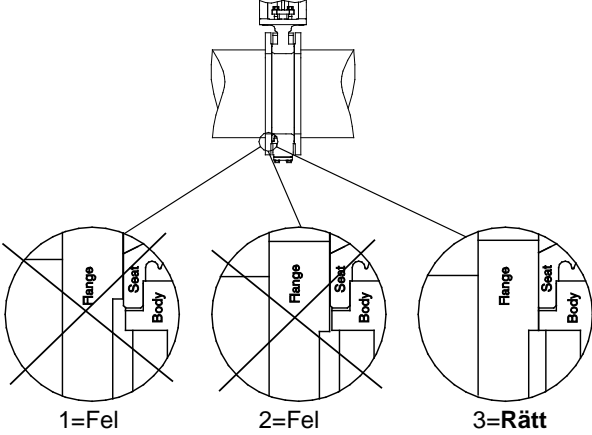

1. Placera packningarna mellan ventilhuset och flänsen. Kontrollera att packningen är centrerad och täcker hela ytan på flänsringen/flänskontaktytan.

	<p><b>Gäller endast WB, SLF, SLV, SLH och SLX:</b> Dessa ventiltyper är utrustade med integrerade gummiflänspackningar och därför ska ytterligare packningar ej användas.</p>
--	---

2. Smörj skruvarna. Smörjmedlet ger bättre förspänning av flänsförbandet och gör det lättare att demontera vid behov.

<b>!</b>	<p><b>Alla ventiltyper:</b> Det är nödvändigt med rätt längder på flänsskruvarna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>För långa skruvar</b> kan deformera ventilhuset och resultera i läckage i flänsen.</li> <li>• <b>För korta skruvar</b> kan deformera de gängade hålen i ventilhuset vid installation.</li> </ul> <p>Välj skruvar med korrekt gänga och längd enligt flänsbörningsinformationen som finns i databladet för respektive ventiltyp.</p>																		
<b>!</b>	<p><b>För ventiltyper i gjutjärnsmaterial (WB):</b> Extra försiktighet är nödvändig vid installation på grund av materialets sprödhet. Placera ventilen mellan flänsar. Börja med att ansätta de genomgående skruvarna så flänsarna ansätts dikt an mot ventilen till högst nedanstående moment. Avsluta med att ansätta skruvarna i botten.</p> <table border="1"> <tr> <td>DN</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>450</td> <td>500</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>Nm</td> <td>140</td> <td>160</td> <td>160</td> <td>180</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>Lbf.ft</td> <td>103</td> <td>118</td> <td>118</td> <td>132</td> <td>132</td> </tr> </table>	DN	350	400	450	500	600	Nm	140	160	160	180	180	Lbf.ft	103	118	118	132	132
DN	350	400	450	500	600														
Nm	140	160	160	180	180														
Lbf.ft	103	118	118	132	132														



3. Dra åt skruvarna först för hand, därefter jämnt och korsvis för att få en jämnt fördelad last över hela flänspackningen, enligt moment från packningstillverkaren. Ventiltypen **SLV, SLF, SLH** och **SLX** metalliska flänstättningsyta ska möta flänsens. Se fig. 5.

<b>!</b>	<div style="text-align: right;"><b>Fig 5</b></div>  <p>Säkerställ att flänsen är centrerad och täcker metallramen runt sätet (bild 3). Dra åt flänsbultarna korsvis för att eliminera glappet mellan hus och fläns.</p>
<b>!</b>	<p>För att säkerställa att sätena hamnar i rätt position efter varje manövrering, rekommenderar vi att lastfördelningsringar (LDR) används på ventilerna SLV, SLF, SLH och SLX när:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rörleningarna är gummerade och/eller när flänsarna är helt eller delvist gummerade.</li> <li>• Fläns eller rörens inloppsdiаметer är större än ventilens inloppsdiаметer.</li> <li>• Den förhöjda flänsens ytterdiаметer inte är tillräckligt stor för att täcka metallramen runt sätena för att uppnå metall-metallkontakt mellan fläns och ventil.</li> </ul> <div style="text-align: right;">  <p><b>Fig. 7</b></p> </div> <p><i>Lastfördelningsringar monteras som standard på ventilerna om detta beställs samtidigt.</i></p>

4. För att slutföra installationen, gör ett funktionstest genom att öppna/stänga ventilen. Observera manöverdonets instruktion (om det finns någon).
- En ventil med handratt ska manövreras med enbart handkraft. Att använda överdriven kraft för att stänga ventilen kan skada den.
  - En ventil med elektriskt/pneumatiskt manöverdon ska manövreras med hjälp av anläggningens styrsignaler till dess ändpositioner, dvs ÖPPET och STÄNGT läge.
  - Vid inkopplingen av ett manöverdon till anläggningens styrsystem ska manöverdonets instruktioner följas.



5. Om rörledningssystemet skall rengöras, genom spolning, för att ta bort orenheter måste ventilen vara 100% öppen.


	<i>Ventiler med manöverdon tillhandahållna av Stafsjö är exakt justerade i dess ändpositioner: Denna justering skall inte ändras så länge ventilen fungerar korrekt.</i>
	<b>För ventiler med elektriskt manöverdon:</b> Säkerställ att manöverdonets motor <u>stannar vid signal från manöverdonets gränslägesbrytare i öppet och stängt läge</u> . Exceptionell kraft kan skada ventilen. Signalen från <u>momentbrytaren</u> kan användas som signal för <u>felaktigt tillstånd</u> . <i>För mer information se manöverdonets instruktion.</i>

## B6 Installation i ATEX-klassat område

### OBS:

Ytterligare krav kan finnas i manöverdonets instruktion, om sådant finns.

Den här ATEX-instruktionen gäller tillsammans med andra instruktioner i detta dokument.

	Endast ATEX-klassade skjutspjällsventiler får installeras i ATEX klassade zoner i enlighet med ATEX direktiv 2014/34/EU.
---	--




Tillsammans med kraven ovan säkerställ att:

- Ventilen är en del av anläggningens potentialjordning.
- Användaren har utfört en riskanalys av rörledningssystemet och ventilen i enlighet med riktlinjerna i ATEX-Direktivet 2014/34/EU.

## B7 Provtryckning efter installation (vid behov)

Varje ventil har testats innan leverans av tillverkaren i enlighet med EN12266-1. Vid provtryckning av en rörsektion med en skjutspjällsventil installerad, gäller villkoren för systemet med följande restriktioner:

- Provtrycket får **inte överskrida 1,5 x maximalt arbetstryck för ventilen** (se ventilmärkning). Spjällbladet skall vara öppet.
- Provtryckning av ventil i stängt läge får inte överskrida **1,1 x maximalt differenstryck i tryckriktningen** – se datablad detta för att förhindra överbelastning på spjällbladet.

	<i>Efter provtryckningen skall packboxens täthet kontrolleras direkt. Vid läckage: Dra åt glandmuttrarna jämnt och korsvis tills läckaget har upphört. <b>Dra inte åt mer än nödvändigt!</b></i>				
	<b>Rekommenderat maximalt moment</b>				
	<b>DN</b>	DN50 – DN80	DN100 – DN150	DN200 – DN300	≥ DN350
	<b>Nm</b>	20	25	30	35
	<b>lbf x ft</b>	15	18	22	26
	<i>För ventilerna HP, HX och andra högtrycksversioner, observera extrainstruktionen: "Installation av högtrycksskjutspjällsventiler - skruva åt glanden eller dubbelglanden".</i>				

## B8 Demontering av ventil

### OBS

Ytterligare krav kan finnas med i manöverdonets instruktion om sådan finns.

Samma säkerhetsinstruktioner gäller ventilen som för rör(systemet) och för styrsystemet till vilken manöverdonet är kopplat, om sådant finns. Dessa krav måste efterföljas.



## Fara

Demontering av ventilen ur rörsystemet får bara göras när:

- Rörledningssystemet är helt tryckavlost och tomt
- All elektronik och/eller pneumatiska/hydrauliska anslutningar är fränkopplade

**Åsidosättande av ovanstående krav kan innebära fara för människors liv och hälsa. Eventuella åtgärder utanför dessa skrivna instruktioner är användarens ansvar.**

Demontera ventilen genom att följa nedanstående steg:

1. Tryckavlasta systemet och töm det helt från all media.
2. Koppla bort alla elektriska och/eller pneumatiska/hydrauliska kopplingar.
3. Vid behov använd mjuka stroppar som fästs enligt figur 1. Var noga med att inte skada ventil, spjällblad, spjällbladsskydd eller annan utrustning.
4. Ta ur ventilen försiktigt från rörledningssystemet, för att skydda flänspackingarna.
5. För transport och lagring, se avsnitt A5.

## C) Drift och underhåll

### OBS

Ytterligare instruktioner finns i manöverdonets instruktion.

Användaren skall göra en riskanalys enligt Maskindirektivet 2006/42/EU för rörledningssystemet. För detta ändamål tillhandahåller Stafsjö följande dokument:

- Originalversionen av installations- och driftsinstruktionen.
- En installations- och driftsinstruktion för manöverdonet (om sådan finns).
- Tillverkarens deklARATION(er) enligt EU direktiven.




Den här instruktionen inkluderar säkerhetsföreskrifter för industriell tillämpning för förutsägbara risker vid användning av ventilen. Det är användarens skyldighet att färdigställa denna instruktion med varningstext avseende de anläggnings-specifika riskerna.

Mer information om Stafsjös ventiler finns på [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com).

## C1 Säkerhetsföreskrifter vid drift och underhåll



- Vid användning ska ventilens funktion vara i överensstämmelse med "Ventilens användningsområde", se avsnitt A2.
- Driftvillkoren ska vara i överensstämmelse med ventilmärkningen, se avsnitt A4.
- Service och underhåll ska utföras av kvalificerad personal. Kvalificerade är den som genom erfarenhet, kan bedöma risker, utföra arbetet korrekt och som har förmågan att kunna upptäcka och eliminera möjliga risker.
- När ventilen är i drift skall periodisk besiktning utföras (helst dagligen) för att upptäcka eventuellt läckage samt annan yttre påverkan som kan innebära risker för driftpersonalen.
- Om ett fel eller problem upptäcks under inspektion eller manövertest, måste skjutspjällsventilen underhållas så fort som möjligt.
- I en ATEX-klassificerad zon får endast skjutspjällsventiler som är märkta i enlighet med ATEX-direktivet användas.
- Vid all uppstart ska glandboxen inspekteras för att upptäcka eventuellt läckage. Om läckage upptäcks ska muttrarna dras åt enligt tabell avsnitt B7. Inget annat underhåll av ventilen är tillåtet när systemet är trycksatt.
- Vid underhåll eller reparation av manöverdon, skall donet kopplas ifrån ventilen enligt avsnitt B8. Rörledningssystemet måste vara trycklöst och helt tomt på media på båda sidor i rörsektionen innan något underhåll kan påbörjas.
- Några ventiltyper kan installeras som ändventiler. Kontakta Stafsjö för särskild krav och ytterligare information.
- Vid hög/låg temperatur var försiktig med att vidröra ytorna. Isolering kan vara nödvändigt. Ansvaret för detta ligger på användaren.
- När SLV och SLF ventihus är stängda med bottenlucka och/eller när SLH och SLX spolhåll är stängda med pluggar, är rekommendationen att spolning sker genom spolhålen under drift om det inte är ren vätska.

 <b>Fara</b>	<p>1. Glandboxpackningen tillsammans med glanden säkerställer att inget media når omgivningen när spjällbladet manövreras. När glandboxpackningen ska bytas måste rörsystemet <b>vara trycklöst och tomt</b> innan glandmuttrarna lossas.</p> <p>2. En ventil med manöverdon får manövreras endast om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilen är installerad mellan flänsar eller mellan en fläns och skyddsanordning.</li> <li>• Spjällbladsskydden är installerade på balkarna, gäller endast automatiskt manövrerade ventiler.</li> </ul> <p>3. Om ventilen installeras som ändventil i rörledningssystem ska extra skyddsutrustning installeras för att förhindra att någon kommer i kontakt med ventilen eller mediat när ventilen manövreras.</p> <p><b>Risk för människors liv och hälsa föreligger om dessa instruktioner ignoreras. Användaren är ansvarig för att dessa instruktioner följs.</b></p>
--	---

## C2 Manuell och automatisk manövrering

En skjutspjällsventil med handratt stängs medurs.

En ventil med automatiskt manöverdon styrs med signaler från anläggningens styrsystem. Ventiler som är utrustade med manöverdon, tillhandahållna av Stafsjö, är justerade för att stanna i ändpositionerna. Den här justeringen ska inte ändras så länge som ventilen fungerar korrekt.

*Ventiler med intermittent drift:*

Beroende på media och typ av applikation ska ett manövertest utföras en gång per månad för att kontrollera ventilens funktionsduglighet.

## C3 Underhåll

Säten och boxpackningar är slitdelar som behöver bytas ut regelbundet. Intervaller för byte är beroende av tillämpning och driftdata såsom tryck, temperatur, slitage, kemisk och mekaniska påverkan av mediat på materialen i ventilen.

En gängad spindel används på ventiler som manövreras med handratt, vinkelväxel och elektrisk motor för att öppna/stänga den. Spindeln fettas in vid leverans – säkerställ att det görs regelbundet.

Så länge som ventilen är tät och den gängade spindeln är infettad, är det enda underhåll som behöver utföras en kontroll av packboxens täthet. Efterdra vid läckage, se avsnitt B7.

## C4 Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
Läckage från glandpackbox	Löst dragen gland*) Utsliten boxpackning Felmonterad boxpackning Skadat/dåligt spjällblad	Se relevanta underhållsinstruktioner, utfärdade av Stafsjö. Ladda ner från: <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a>
Läckage vid flänsanslutning	Fel längd på flänsförbandets skruvar Lösa flänsförbandsskruvar Ventil ej centrerad vid flänsanslutningen Ventil ej parallell med flänsar Ej centrerad flänspackning Fel material på flänspackning	Se denna instruktion, avsnitt B7 Se relevanta underhållsinstruktioner, utfärdade av Stafsjö. Ladda ner från: <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a>
Läckage i genomlopp	Utslitet säte/tätningprofil Ventilen stänger inte 100 % Skadat säte eller spjällblad	Se relevanta underhållsinstruktioner, utfärdade av Stafsjö. Ladda ner från: <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a> Se instruktion för manöverdonet (om sådan finns)

Ventil öppnar/stänger ej fullständigt	Fel på manöverdon Fel på gränslägesgivarinställning Igensatt ventil Skadat säte/tätningprofil eller spjällblad	Se instruktion för manöverdon och/eller tillbehör Se relevanta underhållsinstruktioner, utfärdade av Stafsjö Ladda ner från: <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a>
Ventil öppnar/stänger ej i en mjuk rörelse	Fel på manöverdon Igensatt ventil Skadat säte/tätningprofil eller spjällblad Ej tillräckligt tryckluftsmatning Ej tillräckligt luftflöde	Se relevant instruktion för manöverdon Se relevanta underhållsinstruktioner, utfärdade av Stafsjö Ladda ner från: <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a>
Onormalt stor kraft krävs för att öppna/stänga ventilen	För hårt åtdragna glandmuttrar Ventilen är utsatt för spänningar/belastning Ventil är igensatt eller deformerad Skadat säte eller spjällblad	Se relevanta underhållsinstruktioner, utfärdade av Stafsjö Ladda ner från: <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a>

*\*) Vid dragning av glandboxbultar se avsnitt B7*

Stafsjö kan erbjuda service på ventiler. Kontakta Stafsjö eller din lokala representant för mer information.

Stafsjö tar ej ansvar för produkten om sliddelar och reservdelar som ej provats och godkänts av Stafsjö monteras på ventilen. Stafsjö tar ej heller ansvar för produkten om service- underhållsinstruktionerna ej följts vid underhåll av ventilen.

## Försäkran om överensstämmelse med EU-direktiv

Tillverkaren **Stafsjö Valves AB, SE-618 95 Stavsjö Sverige**, intygar härmed att skjutspjällsventiltyperna **D2G, HG, HP, HL, HX, JTV, MP, MV, RKO, RKS, SLF, SLV, SLH, SLX, TV, XV och WB** har konstruerats och tillverkats i enlighet med kraven i nedanstående standarder och EU-direktiv.

- **EN ISO 12100:2010 "Maskinsäkerhet – Allmänna konstruktionsprinciper – Riskbedömning & riskreducering"**
- **Tryckkärlsdirektivet (PED) 2014/68/EU:** Ventilerna överensstämmer med detta direktiv och uppfyller kraven i EN 12516. Ventilerna är klassade enligt bilaga III i tryckkärlsdirektivet 2014/68/EU kategori I och II modul A2. Ventilerna CE-märks när det är tillämpligt.  
Övervakande organ: **TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, Reg.-No. 0045**
- **Maskindirektivet 2006/42/EC (MD):** Automatiskt manövrerade ventiler uppfyller kraven i detta direktiv, som delvis fullbordade maskiner. Denna deklaration utgör "en försäkran om inbyggnad". 2006/42/EC (MD) gäller ej på manuellt manövrerade ventiler. Observera tabellen nedanför
- **ATEX-direktivet 2014/34/EU – direktivet uppfylls endast när ventilerna är EX märkta.**  
Ventilerna överensstämmer med detta direktiv. ATEX direktivet 2014/34/EU är inte tillämpligt om ventilerna manövreras manuellt. Ventilerna är klassade i enlighet med EN13463-5:2003 "Icke elektrisk utrustning ämnad att användas i potentiell explosiv atmosfär– Del 5: Skydd genom konstruktionssäkerhet C".  
För grupp II, 3 G/D (zon 2 eller 22)

### Följande produktokumentation finns tillgängligt:

Konstruktionsunderlag, tekniska datablad, produktkataloger

Stavsjö, 2017-07-01



Maria Persson, General Manager

För att ventilerna ska uppfylla kraven enligt ovanstående direktiv gäller följande:

1. Ventilerna får endast användas i enlighet med vad som beskrivs under <ventilens användningsområde> i de installations- och driftinstruktioner, som bifogas ventilen, IS-VALVES. Dessa instruktioner måste följas. Om dessa instruktioner inte följs, kan Stafsjö Valves AB, i vissa allvarliga fall, inte ta sitt fulla produktansvar.
2. Ventilerna får inte operera förrän anläggningsägaren har gjort erforderliga riskanalyser och deklarerat att överensstämmelse med ovanstående direktiv föreligger. Hänsyn måste också tas till eventuella separata manöverdondeklarationer/instruktioner.
3. Stafsjö Valves AB har genomfört och dokumenterat erforderliga riskanalyser. Ansvarig för denna dokumentation är Ulrika Björn, SE-618 95 Stavsjö.

Tillverkaren STAFSJÖ Valves AB SE 61895 Stavsjö, Sweden, intygar att STAFSJÖS skjutspjällsventiler uppfyller Direktiv 2006/42/EC enligt nedan:	
Krav enligt bilaga 1 direktiv 2006/42/EC	
1.1.1 h) ventilens användningsområde	Se installations- och driftinstruktioner i original
1.1.2 c) förutsägbar felaktig användning	Se installations- och driftinstruktioner i original, sektion B1 och C1
1.1.2 d) försiktighetsåtgärder för personal	Samma som för rörektionen i vilken ventilen är installerad. Se original installation och serviceinstruktion sektion B1.
1.1.2 e) specialverktyg för drift och underhåll	Inga specialverktyg är nödvändiga.
1.1.3 material i kontakt med vätskor	Allt ventilmaterial som är i kontakt med media är specificerat i ordererkännande och/eller via ventilens märkning. Det är användarens ansvar att göra en riskanalys.
1.1.5 hantering	Se installations- och driftinstruktioner i original
1.2 och 6.2 styrsystem	Ansvar ligger på användaren (se också manöverdonsinstruktionen)
1.3.2 risk för brott under drift	För trycksatta delar: Försäkran om överensstämmelse enligt PED 97/23/EG För övriga funktionsdelar: Uppfyller kraven vid kontraktsenlig användning av ventilen.
1.3.4 skarpa hörn och kanter	Kraven är uppfyllda.
1.3.7/8 risker i samband med rörliga delar	Kraven är uppfyllda vid kontraktsenlig användning av ventilen. Se installations- och driftinstruktion original. Observera varningstexten. Levererade spjällbladsskydd måste vara monterade på ventilen. Inget underhåll är tillåtet på ventilen när rörsystemet är trycksatt eller då det automatiska manöverdonet är kopplat till enheten. Om ventilen är modifierad av kunden (nytt manöverdon) måste erforderliga skyddsanordningar installeras. Vid behov fråga Stafsjö.
1.5.1 – 1.5.3 risker vid energiförsörjning	Ansvar ligger på användaren (se också manöverdonsinstruktionen)
1.5.5 ytkontakt vid extrema temperaturer	Se varning i installations- och driftinstruktioner i original
1.5.7 -explosion	☒-skydd kan vara nödvändigt. Detta skall bekräftas i Stafsjö's ordererkännande. Observera ventilens märkning och relevanta instruktioner från Stafsjö.
1.5.13 utsläpp av farliga ämnen	Ej tillämpligt på icke farliga ämnen. Vid farliga ämnen: var uppmärksam vid efterdragning av glandboxen. Personlig säkerhetsutrustning kan vara nödvändig.
1.6 underhåll	Se installations- och driftinstruktioner i original
1.7.3 märkning	Skjutspjällsventil: se installations- och driftinstruktioner i original Manöverdon: se instruktion för manöverdonet
1.7.4 bruksanvisning	Se installations- och driftinstruktioner i original och instruktion för manöverdonet
<b>Krav från bilaga III</b>	Skjutspjällsventilen är "en icke fullbordad maskin" och är därför ej CE-märkt i enlighet med direktivet 2006/42/EG
<b>Krav från bilagor IV, VIII to XI</b>	Ej tillämpligt

**Stafsjö Valves AB**  
618 95 Stavsjö

Tel: +46 11 39 31 00  
Fax: +46 11 39 30 67

[info@stafsjo.se](mailto:info@stafsjo.se)  
[www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com)