

# Användarinstruktion för vridspjällsventiler

## Modell BOMBYX

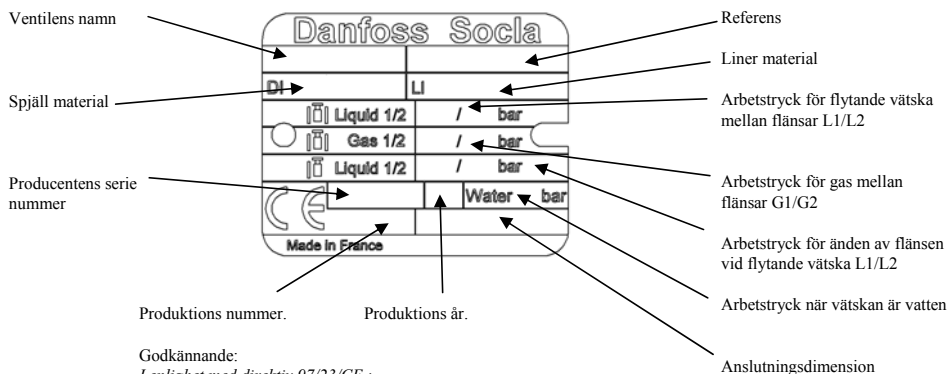
Danfoss Socla

Dessa instruktioner gäller vridspjällsventiler under:

- Europa Direktiv 97/23/CE
- CNPP (APSAD) Agreement
- Factory Mutual (FM) Agreement

### Kontrollera

Före monteringen av ventilen, vänligen kontrollera att driftsvillkoren är förenliga med de villkor som är indikerade på identifikationsbricken, producentens information (tabeller, användningsområde) samt vätskeförhållanden (vätsketyper, temperatur område etc.).



Godkännande:

I enlighet med direktiv 97/23/CE :

Grupp 1 flytande vätskor: Farliga flytande vätskor (direktiv 67/548/CEE) / explosiva / extremt brandfarliga / lättantändliga / antändliga / ej brandfarliga / mycket giftiga / giftiga.

Grupp 2 flytande vätskor: Alla andra flytande vätskor (med undantag av vattenförsörjning, distribution och nätverk för avtappning).

### Förenlighet mellan rörsystem och flänsar

Alla våra ventiler är förenliga med flänsar typ 1 standard definerat enligt standarden NFE 29-203 och flänskrav för svetsning NFE 29-251.

För andra typer av anslutning, vänligen kontakta vår tekniska avdelning.

Före monteringen, vänligen kontrollera att ventilen är förenlig med rörsystemets flänsar (PN, ASA.....)

Kontrollera att flänsdiametern tillåter öppning av vridspjällsventilen.

### Montering – installation av utrustningen

Av säkerhetsskäl, skall installationen vara övervakad av en arbetsledare med kännedom om de lokala säkerhetsföreskrifterna. Montering av vridspjällsventilen samt tillbehör, skall göras av personal som är utbildade i alla förekommande tekniska aspekter. Före monteringen, skall rörsystemet vara trycklöst och rengjort (tömt på vätska) för att undvika fara för montören.

## Modell BOMBYX

### VENTILMONTERING I LEDNINGAR

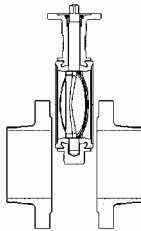
#### Allmänt

Vridspjällsventilen Danfoss BOMBYX är oberoende av strömningsriktningen.

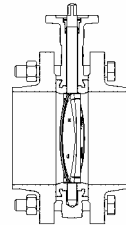
Vi rekommenderar att ventilen monteras med axeln i horisontellt läge och att spjällets nedre del följer flödesriktningen (speciellt vid hantering av vätskor, som innehåller fasta partiklar eller som har en tendens att stelna). Ventilen är en precisionsmekanism och skall inte användas för att pressa isär flänsarna (linern kan skadas).

#### Montering i en gammal ledning

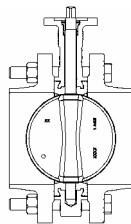
1. Kontrollera att det går lätt att föra in ventilen mellan flänsarna. Använd flänsspridare, om utrymmet är för knäppt.
2. Ställ spjället i stängt läge, så att det kommer att ligga 5-10 mm innanför ventilhusets kanter.
3. För in ventilen mellan flänsarna. Centra ventilhuset korrekt och sätt i bultarna.
4. Öppna ventilen helt.
5. Håll ventilen i rätt läge mellan flänsarna och tag bort flänsspridarna. Drag åt muttrarna med fingrarna.
6. Stäng ventilen sakta och kontrollera att spjället är fritt rörligt.
7. Ställ åter spjället i helt öppet läge och drag bultarna korsvis.



*Drag isär flänsarna så långt det går, så att det går lättare att montera ventilen med ett delvis öppet spjäll.*



*Sätt i alla genomgående bultar med spjället delvis öppet. Drag inte åt muttrarna.*



*Öppna ventilen helt. Kontrollera att rören ligger mitt för varandra. Drag muttrarna korsvis.*

#### Montering i en ny ledning

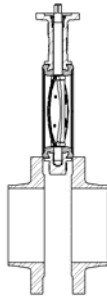
1. Ställ spjället i ett delvis stängt läge, sätt an de båda flänsarna mot huset och sätt i några bultar för att spänna fast ventilhuset mellan flänsarna.
2. Montera hela denna enhet i ledningen.
3. Fäst flänsarna vid ledningsrören med några punktsvetsar.
4. Lossa bultarna och tag bort ventilen från flänsarna.

#### **Flänsarna får aldrig svetsas med ventilen på plats –linern kan skadas**

5. Svetsa fast flänsarna för gott och vänta sedan till de är alldeles kalla.
6. Montera ventilen i enlighet med anvisningarna för "Montering i en gammal ledning".

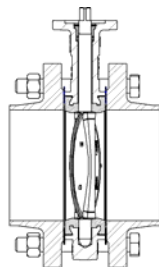
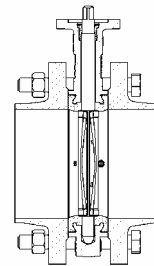
## Modell BOMBYX

Var uppmärksam på följande vid montering:



Om flänsarna ligger för nära varandra kan de skada eller "rulla" linern. Flänsarna kan vålla skador i form av repor över ett delvis öppet spjäll.

Linern kan komma att komprimeras för hårt vid dragningen av de genomgående bultarna, om spjället är stängt. Stängningsmomentet blir mycket högt och läckage kan uppstå.



Använd inte packningar eller fett.

## Uppstart

Alla vridspjällsventiler bör manöverprovas (öppnas/stängas) under slutprovningen före den driftsätts. Detta prov skall genomföras utan tryck, vid omgivningstemperatur för att säkerställa att vridspjällsventilen och dess tillbehör fungerar (switchar och sensorer).

## Förvaring

Vridspjällsventiler som skall lagras före montering skall förvaras i sitt original emballage. De bör förvaras inomhus, på ett rent och torrt ställe bort från UV belysning.

## Underhåll

Det är inte möjligt att utföra service på APSAD versionen, eftersom den vattentäta bussningen är skruvad in i huset! Vid allt behov av service på denna ventil v.g. kontakta Danfoss-Socla.

Ett reservdelssat innehåller följande:

- # 4 Vattentät Bussning
- # 5 O-ring
- # 6 Säkerhetsbricka
- # 3 Låsring
- # 8 Liner

Det är möjligt att beställa en låsring tång. (DV10033).

### Allmänt

Inget underhåll eller smörjning är nödvändigt för en vridspjällsventil.

**Se till att motionera ventilen minst en gång i månaden.**

### Demontering av ventilen från ledningen.

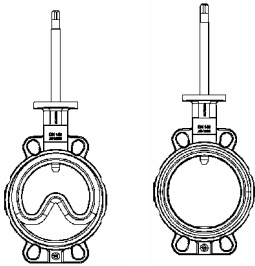
1. Stäng nästan ventilen.
2. Lossa alla bultarna, och ta bort de som hindrar demonteringen av ventilen.
3. Sära på flänsarna med ett passande verktyg och demontera ventilen.

## Modell BOMBYX

### Demontering av ventil

1. Öppna ventilen helt.
2. Demontera handtaget.
3. Tag bort låsringen, nr. 3 och låsskruv, nr. 18.
4. Dra ur axel nr. 2, uppåt.
5. Tag bort O-ringen, nr. 5, och säkerhetsbrickan, nr. 6.
6. Tag bort spjället, nr. 9.
7. Tag bort linern, nr. 8.

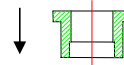
### Montera ihop ventilen igen



11. Lägg på silikonfett på in- och ytersidan av linern (inte för mycket).
12. Sätt fast ventillhuset i ett skruvstöd.
13. Sätt i linern (datummärkning överst och materialmärkning nederst). Kontrollera att linern är korrekt placerat i halsen på ventilen.
14. Smörj med silikonfett på axeländan.
15. För in axeln genom huset och genom det översta hålet i linern.
16. Placera linern på plats i huset i form av ett omvänt hjärta med hjälp av ett hammarskaft.
17. Kontrollera att linern passar korrekt i huset.
18. Smörj linern kring det nedre hålet.
19. Montera spjället (räfflorna nedåt):
  - VPDN 25 till DN 150: använd en gummiklubba
  - VPDN 200 till DN350: montera med handkraft
20. Kontrollera att linern inte ändrat form eller skadats vid monteringen av spjället.
21. För in axeln halvvägs i huset. Placera axeln i nivå med den maskinerade halv-linjen, på den övre delen av axeln och avlastningsmärket på den andra sidan av vridspjällsventilen.
22. Montera på axeln följande:
  - säkerhetsbrickan
  - O-ringen
  - den vattentäta bussningen

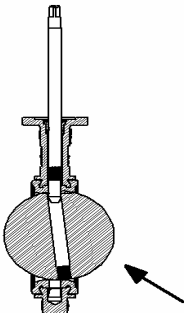
### Principskisser

Placera så här:



### **Viktigt : den vattentäta bussningen passar endast med en sida upp.**

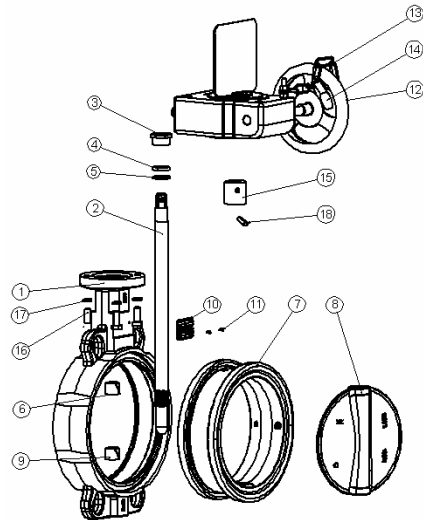
23. Montera låsningen med tången för låsringar.
24. Kontrollera att ventilen fungerar korrekt: Gör ett funktionsprov av ventilen (öppna och stäng).
25. Lämna vridspjällsventilen i en "mellan" position före installation i ledningen.



## Modell BOMBYX

### Sprängskiss BOMBYX version APSAD

- 1- Ventilhus
- 2- Axel
- 3- Vattentät Bussning
- 4- O-ring
- 5- Säkerhetsbricka
- 6- Övre Lager
- 7- Liner
- 8- Spjäll
- 9- Nedre Lager
- 10- Identifikationsbricka
- 11- Nitar
- 12- Handratt
- 13- Låskedja
- 14- Hänglås
- 15- Övergångshylsa
- 16- Skruv
- 17- Bricka
- 18- Lås sprint.



### Sprängskiss BOMBYX version FM

- 1- Ventilhus
- 2- Axel
- 3- Låsring
- 4- Vattentät Bussning
- 5- O-ring
- 6- Säkerhetsbricka
- 7- Övre Lager
- 8- Liner
- 9- Spjäll
- 10- Nedre Lager
- 11- Identifikationsbricka
- 12- Nitar
- 13- Bricka
- 14- Lås sprint
- 15- Handratr
- 16- Bult
- 17- Övergångshylsa
- 18- Lås skruv

