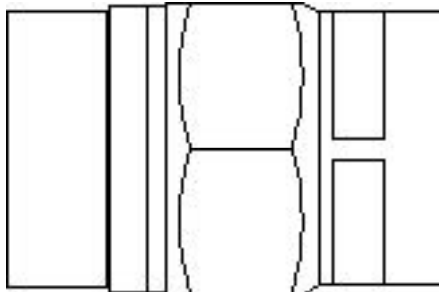


DCV41

Diskbackventil av austeniskt rostfritt stål  
Installation- och underhållsinstruktioner

---

---



1. *Generell säkerhetsinformation*
2. *Generell produktinformation*
3. *Installation*
4. *Driftsättning*
5. *Drift*
6. *Underhåll*
7. *Reservdelar*

# — 1. *Generell säkerhetsinformation* —

## **Isolering**

Kontrollera om avstängning av avstängningsventilerna kan sätta någon annan del av systemet i fara eller orsaka personsador. Fara kan innebära: isolering av ventiler och säkerhetsanordningar eller larm. Se till att avstängningsventilerna sätts på och stängs av gradvis för att undvika ångsmällar.

## **Tryck**

Tänk innan underhåll på vad som finns eller kan ha funnits i rörledningen. Se till att allt tryck är isolerat och säkert luftat till atmosfär, detta ordnas enkelt genom att installera en trycksänkventil av typ DV från Spirax Sarco (se separat lista för detaljer). Ta inte för givet att systemet är helt tryckfritt ens när manometern står på noll.

## **Temperatur**

Ge temperaturen tid att normaliseras efter isoleringen för att undvika brännskador och överväg om skyddskläder (säkerhetsglasögon inkluderat) är nödvändigt.

## **Viton:**

Om delar av Viton utsätts för en temperatur på 315°C (599°F) eller högre, kan den brytas ned och forma fluorvätesyra. Undvik hudkontakt och inandning av gaser eftersom syran kan orsaka djupa brännmärken och skada andningsorganet.

## **Återvinning**

Den här produkten går att återvinna och är inte miljöfarlig om detta görs med försiktighet, förutom när:

## **Viton:**

- avfallet kan avfallsdeponeras, efter nationella och lokala regler och förordningar.
- avfallsdelar kan förbrännas, då måste man använda sig av en gasrenare för att avlägsna fluorväte som kan bildas av produkterna. Detta måste också ske med godkännande av nationella och lokala regler och förordningar.
- är olösligt i vatten.

## — 2. Generell produktinformation —

### 2.1 Beskrivning

DCV41 är diskbackventil i autentiskt rostfritt stål med gängade anslutningar eller instickssvetsanslutningar. Dess funktion är att hindra bakåtflyde och kan användas på ett stort antal vätskor i processledning, system med hett vatten, ång- och kondensatsystem. För olja och gaser, finns ett vitonsäte tillgängligt och för vatten finns ett säte av EPDM tillgängligt. De mjuktätande versionerna är av nollläckage-klass eller av bubbeltät avstängning, dvs. de är enligt DIN 3230 BN1 och DIN 3230 BO1 om det finns differensstryck. (Obs: mjuktätande alternativ finns inte tillgängliga med instickssvets) Avstängningen av standardventilen är enligt DIN 3230 BN2. När en högbelastningsfjäder installeras med ett säte av EPDM, passar ventilen för matarvattenapplikationer. Högtemperaturfjäder finns tillgänglig för drift vid 400°C (752°F).

#### Tillval:

- Högkapacitetsfjädrar (700 mbar öppningstryck) för matarapplikationer.
- Högtemperaturfjäder.
- Mjuktätande Viton-säten för olje- och gas-applikationer -endast gängade anslutningar
- Mjuktätande EPDM-säten för vatten-applikationer- endast gängade anslutningar

#### Obs:

För ytterligare information, se följande Tekniskal informationsblad, TI-P601-18, vilket ger alla detaljer om: Material, storlekar och röranslutningar, vikter, driftsområden och kapaciteter.

### 2.2 Storlekar och röranslutningar:

½", ¾" och 1"

Gängad BSP till BS 21 parallell

Gängad NPT till ANSI B 1.20.1

Instickssvets till ANSI B 16.11 klass 3000.

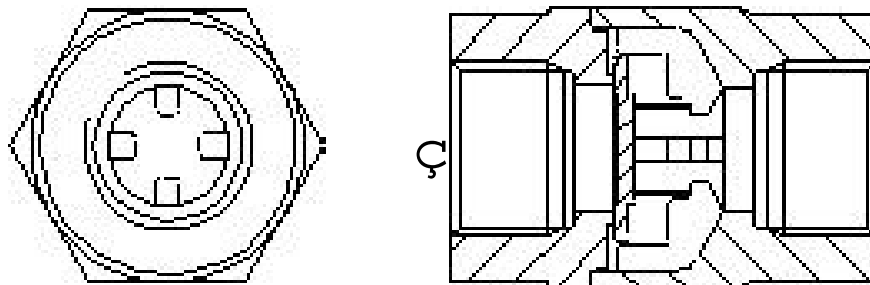


Fig. 1 DCV41

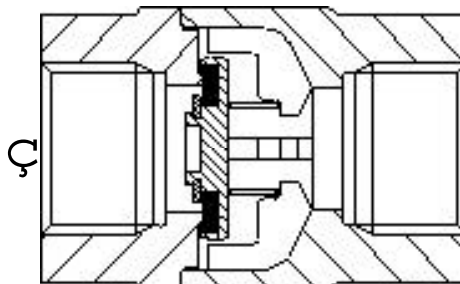


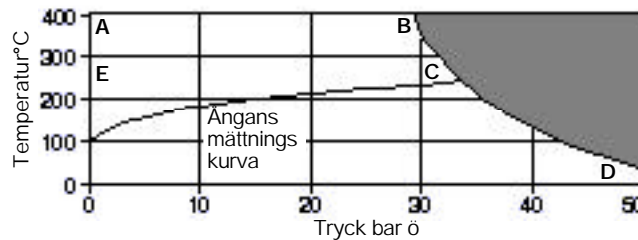
Fig. 2 Mjuktätande alternativ (endast för gängade versioner)

## Konstruktionstryck

Max. konstruktionstryck, hus	PN50	
PMO - Max. tryck vid drift	50 bar (725 psi)	
	med metallsäte och standardfjäder	300°C (572°F)
TMO - Max. temperatur vid drift	Med metallsäte och fjäder för hög temperatur	400°C (752°F)
	Utan fjäder	400°C (752°F)
	Vitonsäte	250°C (482°F)
	EPDM säte	150°C (302°F)
Min. temperatur vid drift	Med metallsäte	-29°C (-20°F)
	Med Vitonsäte	-15°C (5°F)
	Med EPDM-säte	-29°C (-20°F)
Max. provtryck i rumtemperatur:	76 bar (1 102 psi)	

**Obs:** Special-test för drift vid lägre temperatur finns tillgänglig mot extra kostnad.  
Rådfråga Spirax sarco.

## 2.4 Driftsområde



■ Produkten får inte användas i den här regionen.

**A - B - D** Hög-temperatur-fjäder och utan fjäder.  
**E - C - D** Standard-fjäder.

### Flera tillval står angivet med en markering på ventilhuset:

'N'	- Hög temperatur-fjäder	Standard-metall-säte
'W'	- Utan fjäder	Standard-metall-säte
'H'	- Högkapacitets-fjäder	Standard-metall-säte
'V'	- Standard-fjäder	Vito- säte
'E'	- Standardfjäder	EPDM säte

**Ingen markering** betyder standard-fjäder med metall-bricka.

## 3. Installation

**OBS:** Läs 'Säkerhetsinformationen i sektion 1 innan installation.

Kontrollera i Installations- och underhållsinstruktionerna, på namnskylden och det tekniska informationsbladet att produkten passar för den tänkta installationen:

**3.1** Kontrollera materialen, trycket och temperaturen och deras högsta värden. Om produktens max.-värden är lägre än systemet som den ska monteras i ska en säkerhetsanordning som förhindrar övertryck installeras.

**3.2** Bestäm korrekt installation och riktningen på vätskeflödet.

**3.3** Avlägsna skyddslocken från alla anslutningar.

**3.4** DCV41 måste monteras enligt flödespilen. När den är monterad med en fjäder kan den installeras i alla riktningar. När den inte har någon fjäder måste de monteras i en vertikal flödesledning med flödet från botten till toppen.

**Obs:** Diskbackventiler passar inte där det är mycket turbulent flöde, som t.ex. nära en kompressor.

### 3.5 $K_V$ -värden

Storlek	½"	¾"	1"
$K_V$	4.4	7.5	12

För omräkning  $C_V$  (UK) =  $K_V \times 0.97$        $C_V$  (US) =  $K_V \times 1.17$

### 3.6 Öppningstryck i mbar

Differenstryck med nollflöde för standard- och högtemperatur-fjädrar.

ô Flödes-riktning

Storlek	½"	¾"	1"
◁	25	25	25
⊖	22.5	22.5	22.5
▷	20	20	20

Där lägre öppningstryck krävs kan ventiler utan fjädrar installeras i vertikala rör med flöde från botten till toppen.

**Utan fjäder**

◁	3	2.5	4
---	---	-----	---

### 3.7 Svetsning i rörledningar av instickssvets-varianter

Svetsning sker enligt nationella och lokala lagar och förordningar.

### 3.7.1 Svetsning av en diskbackventil

Svetsning av en diskbackventil ½", ¾" och 1" instickssvets till en 15 mm, 20 mm eller 25 mm Schema 40 rör

#### Utgångsmaterial

##### Beskrivning

Austentiskt rostfritt stål med minimal hållfasthet t.o.m. 485 N/mm<sup>2</sup>

##### Specifikation(er)

ASTM A351 CF3M (DCV)

ASTM A106 Gr. B (Rör)

##### Material-grupp(er)

R

A1

#### Fog-typ

Instickssvets-fog enligt BS 3799 Klass 3000 lb

#### Utgångsmaterial dimensioner

		Tjocklek (mm)	O/D (mm)
½"	DCV	5.15	32.00
	Rör	2.76	21.30
¾"	DCV	5.00	37.00
	Rör	2.87	26.70
1"	DCV	5.60	45.00
	Rör	3.38	33.40

Rör enl. BS 1600 Schema 40

#### Svetsningsprocess

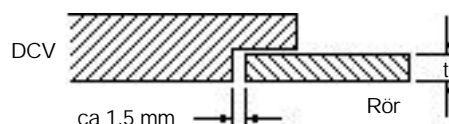
Manuell med metall (MMA)

#### Svetsläge(n)

Alla: Svetsade på plats

#### Förberedning för svets

##### Dimensionerad skiss



Max. 1.0 mm mellanrum

Referens - BS 2633: 1987: Sektion 3.1 och Fig. 9

#### Tillbehör till svetsning

##### Fyllningsmaterial:

Komposition - Låg C: 23% Cr: 12 % Ni:

Specifikation - BS 2926: 1984: 23-12 L BR

##### Skyddsglas/ flux:

Krävs ej

#### Förberednings- och rengöringsmetod

Instick: Enligt leverens, stålborstad

Rör: Mekaniskt kapad, stålborstad

##### Ytterligare information

1. Det är inte möjligt att demontera DCV innan svetsning
2. Fäst med svets.

#### Utgångsmaterial, temperatur

##### Fövärmnings-temperatur

Krävs endast då omgivningstemperaturen 5°C (41°F), och blir då "varm att röra"

##### Mellanvärmning

Krävs ej

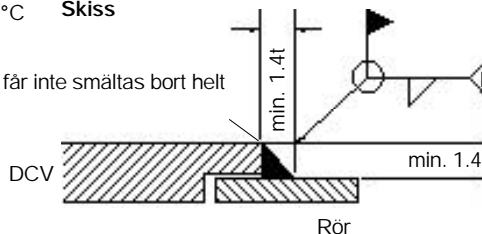
#### Svetsfog värmebehandling (eftervärmning)

Krävs ej

Denna del får inte smältas bort helt

#### Ordningsföljd och fullständiga svets-dimensioner

##### Skiss



Referens.- BS 806: 1990: Sektion 4: Klausul 4.7.3

---

## ***4. Driftsättning***

---

Försäkra efter installation att systemet fungerar felfritt. Kontrollera larm och skyddsanordningar. Öppna avstängningsventilerna långsamt.

---

## ***5. Drift***

---

Diskbackventiler öppnas med hjälp av vätskans tryck och stängs av fjädern när flödet minskas och innan det blir bakåtföde.

---

## ***6. Underhåll***

---

Den här produkten är inte underhållsbar.

---

## ***7. Reservdelar***

---

Den här produkten är inte underhållsbar.

Den är av en helsvetsad konstruktion och därför finns inga reservdelar tillgängliga.

### **7.1 Att beställa en ny produkt**

**Exempel:** 1 st DCV41 har ett hus av austeniskt rostfritt stål med ½" BSP gängade anslutningar komplett med certifikat enligt EN 10204 3.1.B för huset. Monterad med Viton-säte.

---



