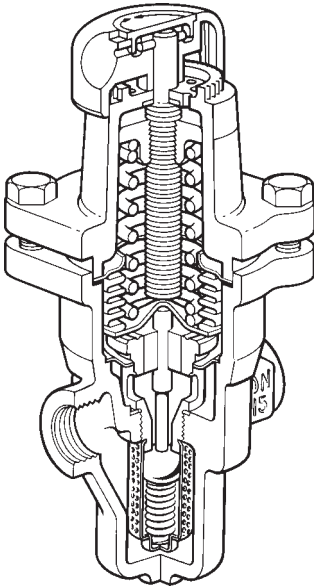
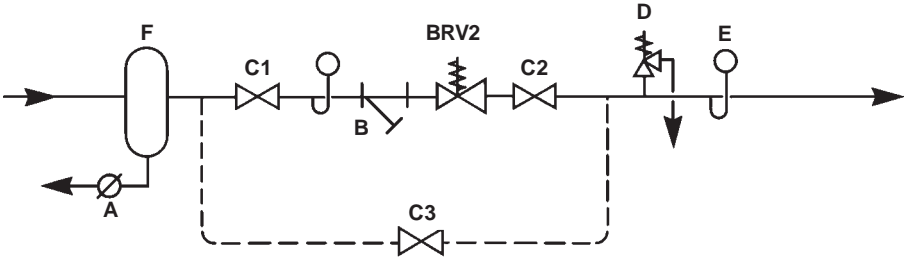

BRV2 paineenalennusventtiili
Asennus- ja huolto-ohje



- 1. Suositeltava asennus*
- 2. Asennus ja huolto*
- 3. Varaosat*
- 4. Ulkoinen impulssiputki*

1. Suositeltava asennus



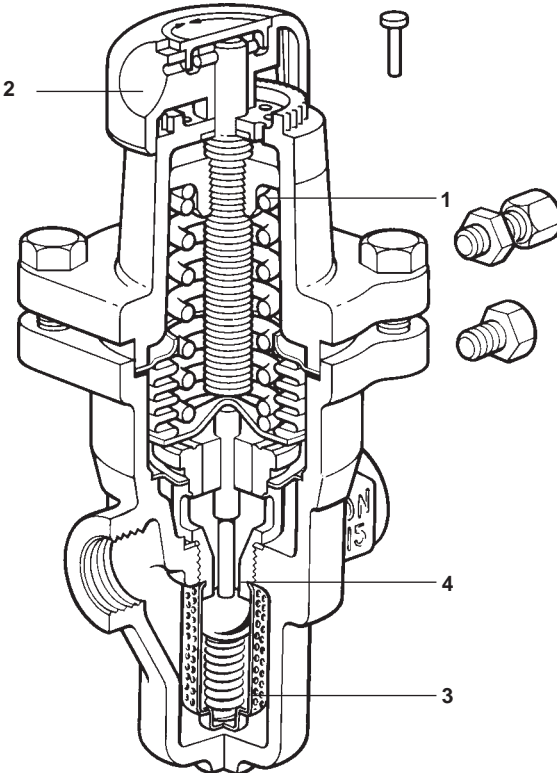
Suosittelava asennus

- A lauhteenpoistin
- B roskasihti
- C sulkuventtiili
- D varoventtiili
- E painemittari
- F vedeneroitin

Huom! mikäli venttiilin asennuksessa tai käytössä ilmenee ongelmia, ota yhteys:

Spirax Oy
Sorvaajankatu 11a
PL 127
00810 Helsinki

puh: 09- 4136 1611
fax: 09- 4136 1640



- 1 jousi
- 2 säätönuppi
- 3 sihti
- 4 istukka

Huom: venttiili, varsinkin säätönuppi, voi olla erittäin kuuma.

2. Asennus ja huolto

Maksimi ensiöpuolen paine 19 bar g.
Spirax Sarco BRV2 paineenalennusventtiiliin kolme säätöjousivaihtoehtoa:

harmaa painealue:	0.14 / 1.7 bar g
vihreä painealue:	1.40 / 4.0 bar g
oranssi painealue:	3.50 / 8.6 bar g

Jousen tiedot lukevat säätönupissa olevassa tulpassa. Tarkista, että jousialue on oikea.

Asennus

BRV2 on saatavissa ½", ¾" tai 1" BSP kiertein (BS 21 Rp) tai lapoin BS 4504 PN25.

(BRV2P venttiiliin asennus, ulkoisella impulssi-putkella, on esitetty sivulla 5.)

Spirax BRV2 paineenalennusventtiili tulee asentaa vaakasuoraan putkilinjaan säätönuppi ylös- tai alaspäin.

Sulkuventtiilit tulee asentaa paineenalennusventtiiliin molemmin puolin niin, että linjaan jää 8 - 10x putken halkaisijan verran vapaata tilaa.

Putkisto tulee tukea niin, että siihen kohdistuvat rasitukset eivät kohdistu paineenalennusventtiiliin.

Putkiston tulee olla riittävän kokoinen, jotta ei tapahdu ylimääräistä painehäviötä. Linjaan tehdyt supistukset tulee tehdä epäkeskeisillä supistuksilla.

Asentamalla roskasihti linjaan ennen paineenalennusventtiiliä suojataan venttiiliä epäpuhtauksilta. Roskasihti tulee asentaa kyljelleen, jotta siihen ei kertyisi lauhdetta, joka pienentää suodatinpinta-alaa ja voi aiheuttaa vesi-iskuja. Mikäli höyry on märkää, tulee linjaan asentaa vedeneroitin lauhteenpoistimella. Säätämisen ja toiminnan seuraamisen helpottamiseksi tulee asentaa painemittari venttiiliin toisiopuolelle. Painemittarin asentamista myös ensiöpuolelle suositellaan.

Riittävän kokoisen Spirax Sarco varoventtiilin asentamista toisiopuolelle suositellaan.

Asetusarvon lukitseminen

1. Kun haluttu paine on saatu asetettua, irroita säätönupista värillinen tulppa (harmaa, vihreä tai oranssi).
2. Säätönupista löytyy irrallaan pieni tappi.
3. Laittamalla tappi lukitusreikään (A) ja johonkin jousipesän kymmenestä lukituskolosta, saadaan säätönuppi lukittua.

Käyttöönotto ja säätö

Ennen BRV2 paineenalennusventtiilin asentamista, putkisto tulee puhdistaa kunnolla epäpuhtauksista ja irtoroskista.

Asetuspaine säädetään venttiiliin päässä olevasta säätönupista. Myötäpäivään paine nousee ja vastapäivään laskee.

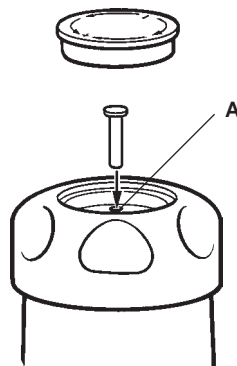
Varmista, että ensiöpuolen sulkuventtiili on auki ja toisiopuolen venttiili kiinni. Säädä hitaasti säätönupista haluttu paine toisiopuolelle. Aukaise hitaasti toisiopuolen sulkuventtiili.

Normaaleissa virtausolosuhteissa asetuspainelaski hieman. Tarvittaessa painetta voidaan nostaa säätämällä säätönupista, jolloin ilman kuormaa paine nousee hieman yli asetetun.

Huolto

Varaosien tilaus ja asentaminen on esitetty sivulla 4.

Venttiili ja venttiilin istukka tulee pitää puhtaina. Sekä linjaan asennettu roskasihti, että BRV2:n sisäinen sihti tulee puhdistaa säännöllisesti, jotta varmistetaan vapaa virtaus putkistossa. Venttiiliin sisäinen sihti on kiinni venttiilin istukassa. Sihti saadaan irroitettua puhdistusta varten irrottamalla ensin jousipesä, palje ja istukka.



3. Varaosat

Saatavat varaosat on piirretty ehjällä viivalla. Katkoviivalla piirretyt osat eivät ole saatavissa varaosina.

Saatavat varaosat

venttiiliosat	F, L, M, R
* rst. palje (fosforipronssi palje erikoistilauksesta)	E, F
* jousipesän pultit (4 kpl)	G
* paineen säätöjousi	D, Q
harmaa 0.14 / 1.7 bar g	
vihreä 1.40 / 4.0 bar g	
oranssi 3.50 / 8.6 bar g	
* tiivistesarja	F, M

* sopii kaikkiin kokoihin

Varaosien tilaus

Käytä aina saatavat varaosat nimiä ja kirjaimia. Mainitse venttiilin koko, tyyppi ja painealue.

Esim: 1 paineensäätöjousi, painealue 3.5/8.6 bar (oranssi) DN15 Spirax Sarco BRV2 paineenalennusventtiiliin.

Varaosien asentaminen

Ennen huoltoa tulee varmistua, että venttiili on paineeton ja tarpeeksi jäähtynyt.

Venttiilin ja istukan vaihtaminen ja sihdin puhdistaminen

Kierrä säätönupista (B) vastapäivään, kunnes säätöjousi vapautuu.

Kierrä auki jousipesän pultit (G) ja irroita jousipesä. Irroita palje tiivisteen (E,F). Kierrä irti istukka (L) ja irroita istukan tiiviste (M). Puhdista sihti. Varmista, että tiivistepinnat ovat puhtaat. Kiinnitä osat käännettyssä järjestyksessä, käyttäen uusia tiivisteitä. Asenna levy (R) niin, että paineentasausreikä on tuloyhteen kohdalla. Kiristä istukka 108/132 Nm momentilla. Kiristä jousipesän pultit 18/24 Nm momentilla.

Palkeen vaihtaminen

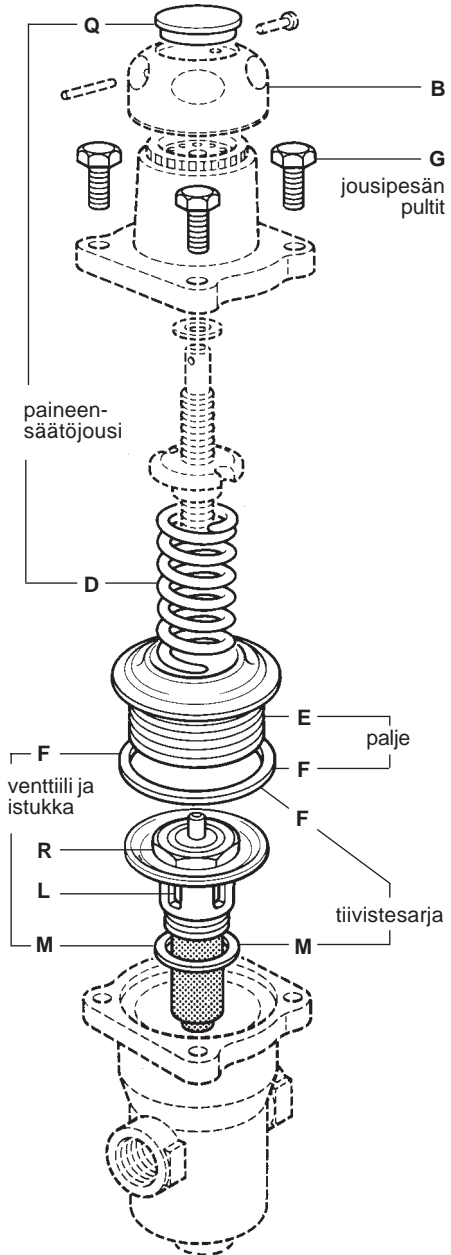
Kierrä säätömutterista (B) vastapäivään, kunnes säätöjousi vapautuu.

Kierrä auki jousipesän pultit (G) ja irroita jousipesä. Irroita palje tiivisteineen (E,F). Kiinnitä uusi palje käyttäen uutta tiivistettä. Kiinnitä säätöjousi ja jousipesä. Kiristä pultit 18/24 Nm momentilla.

Paineensäätöjousen vaihtaminen

Kierrä säätömutterista (B) vastapäivään, kunnes säätöjousi vapautuu.

Kierrä auki jousipesän pultit (G) ja irroita jousipesä. Vaihda jousi ja kiinnitä jousipesä paikoilleen. Kiristä pultit 18/24 Nm momentilla. Mikäli jousen painealue vaihtuu, vaihda tunnistetulppa (Q).



Suosittelavat kiristysmomentit

jousipesän pultit	18-24 N m
venttiilin istukka	108-132 N m

4. Ulkoinen impulssiputki

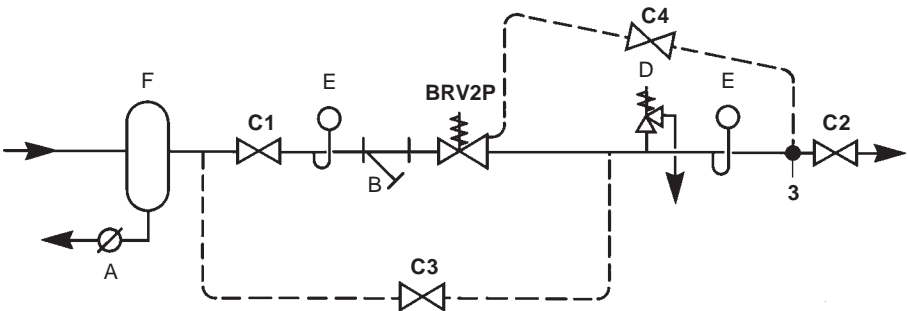
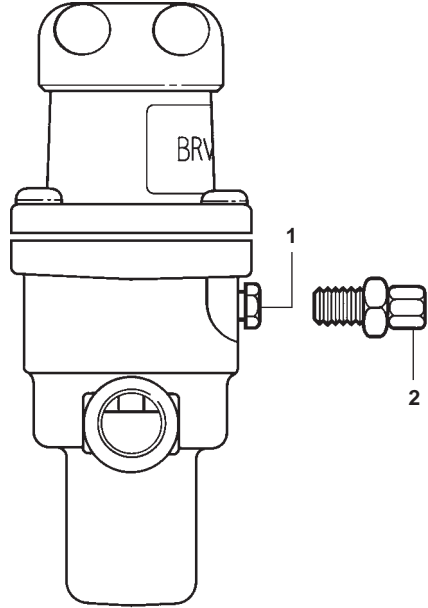
BRV2 venttiili on saatavissa ulkoisen impulssiputken liittimellä varustettuna (malli BRV2P).

Impulssiputken asentaminen

Toisiopuolen impulssiputki kiinnitetään venttiilin rungossa olevaan kierteeseen (1) venttiilin mukana toimitettavalla $\frac{1}{4}$ " x 6 mm O/D liittimellä (2). Impulssiputki tulee asentaa toisiopuolelle putken päälle (3) siten, että venttiilin ja impulssiputken liittöksen välillä on vähintään 1 m suoraa putkea. Impulssiputkessa tulee olla nousua kohti paineenalennusventtiiliä. Vaihtoehtoisesti, $\frac{1}{4}$ " putki voidaan kiertää suoraan impulssiputken yhteeseen. Impulssiputkeen tulee asentaa sulkuventtiili (C4).

Käyttöönotto ja säätö

Sulje venttiili C2 ja C3 ja avaa venttiili C4. Käännä hitaasti säätönupista kunnes haluttu toisiopuolen paine saavutetaan. Aukaise hitaasti venttiili C2. Virtauksen alettua paine toisiopuolella laskee hieman. Tarvittaessa painetta voidaan säätää virtauksen mukaan, jolloin ilman kuormaa paine toisiopuolella voi hieman nousta.



suositeltava asennus



Spirax Oy
PL 127
00811 Helsinki
puh. 09-4136 1611 fax 09-4136 1640