

## ANDERSON GREENWOOD - SARJAN 96A ALIPAINVENTTIILI ASENNUS- JA HUOLTO-OHJEET

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen asennusta



### SISÄLLYSLUETTELO

1. Yleistä.....	2
2. Varastointi ja käsittely.....	2
3. Asennus.....	2
4. Tuloputkisto.....	3
5. Tyhjennysputkisto.....	3

### VAROTOIMENPITEET

- Älä koskaan vie mitään kehonosaa varoventtiilin ostulon lähelle, kun venttiili on paineenalainen.
- Kun olet paineenalaisten venttiileiden lähellä, käytä aina asianmukaisia suojavarusteita käsien, päään, silmien, korvien jne. suojaamiseksi.
- Älä koskaan yritä irrottaa varoventtiiliä paineistetusta järjestelmästä.
- Älä koskaan tee muutoksia käytössä olevan varoventtiiliin säätöihin tai huolla venttiiliä, ellei venttiili ole eristetty järjestelmän paineesta. Jos varoventtiiliä ei ole eristetty asianmukaisesti järjestelmän paineesta, se voi avautua tahattomasti, mikä saattaa johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.
- Irrota varoventtiili, ennen kuin teet järjestelmän painekokeita.
- Henkilöstön ja omaisuuden turvallisuus riippuu usein varoventtiilin asianmukaisesta toiminnasta. Venttiili on huollettava asiaankuuluvien ohjeiden mukaisesti ja se on testattava ja kunnostettava säännöllisesti moitteettoman toiminnan varmistamiseksi.
- Lisätietoja säädöistä, huollosta, puhdistusläppäyksestä sekä osien yksityiskohtaiset kuvat on esitetty käyttö- ja huolto-ohjeissa. Käyttöoppaat on mainittu osan 6 taulukossa. Tämän oppaan voi tilata tehtaalta tai lukea/ladata sivustolta [Emerson.com/FinalControl](http://Emerson.com/FinalControl).

### VAROITUS

Jos venttiilissä on suojus, se on poistettava ennen venttiilin käyttöönottoa.

- Valtuuttamattomat tai kouluttamattomat henkilöt eivät saa poistaa tiivistelankoja tuotteen säätämistä ja/tai korjausta varten. Tämä mitätöi tuotteen takuun ja voi vahingoittaa laitteistoa sekä aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja tai kuoleman.
- Tämä tuote on turvallisuuteen liittyvä komponentti, joka on tarkoitettu kriittisiin käyttökohteisiin. Venttiilin epäasianmukainen käyttö, asennus ja huolto tai muiden kuin Emersonin valmistamien osien käyttö voi aiheuttaa venttiilin vaurioitumisen.
- Polymerisaation, jähmettymisen tai kiinteän sakan aiheuttamat tukokset vaikuttavat venttiilin turvallisuuteen. Tällaisia riskejä on pienennettävä sopivilla menetelmillä.
- Alipaineventtiiliä saa käyttää vain järjestelmän suojaamiseen alipaineelta tyhjän poistamisen aikana. Sitä ei saa käyttää jatkuvatoimisena säätöventtiilinä eikä sulkuventtiilinä järjestelmän osien eristämiseen. Sitä ei saa käyttää putkiyhteenä eikä putkistojärjestelmän siirto-osana.
- Varoventtiilin asennus, huolto, säätö, korjaus ja testaus on tehtävä Emersonin menetelmien ja toimintaohjeiden sekä sovellettavien kansallisten ja kansainvälisten määräysten ja standardien mukaisesti.
- Tämän asiakirjan sisältämiin tietoihin, erittelyihin ja teknisiin tietoihin (spesifikaatioihin) voidaan tehdä muutoksia ilmoittamatta siitä. Emerson ei takaa, että spesifikaatiot ovat ajan tasalla, eikä vastaa laitteen käytöstä tai väärinkäytöstä. Ostajan vastuulla on tarkastaa ennen käyttöä, ettei spesifikaatioita ole muutettu.

Huoltoteknikot auttavat sinua asennuksessa tai muissa käyttöön liittyvissä ongelmissa. Ota yhteys Emersonin edustajaan.

This copy is a translation of the original English document VCIOM-06035. This translation has not been verified. Therefore the original English document will prevail. No rights can be derived from this Finnish translation.

# ANDERSON GREENWOOD - SARJAN 96A ALIPAINEVENTTIILI

## ASENNUS- JA HUOLTO-OHJEET

### 1 YLEISTÄ

Näiden ohjeiden tarkoitus on perehdyttää käyttäjä tuotteen varastointiin, asennukseen ja käyttöön.

Tätä varoventtiiliä saa käyttää vain sitä koskevien käyttöohjeiden ja tilauksessa määriteltujen teknisten tietojen mukaisesti. Venttiilit on testattu ja säädetty tehtaalla. Ota yhteys tehtaaseen tai Emersonin valtuutettuun edustajaan, ennen kuin teet muutoksia asetuksiin.

### 2 VARASTOINTI JA KÄSITTELY

Puhtaus vaikuttaa olennaisesti varoventtiilin tyydyttävään toimintaan ja tiiveyteen. Tämän vuoksi varastoinnin aikana on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, että venttiiliin ei pääse mitään vierasaineita. Tulo- ja ulostuloaukkojen suojukset on pidettävä paikoillaan, kunnes venttiili asennetaan järjestelmään. Huolehdi siitä, että venttiilin liitännät pysyvät täysin puhtaina. Venttiili on suositeltavaa varastoida sisätilassa alkuperäisessä kuljetuspakkauksessaan suojattuna lialta ja muilta epäpuhtauksilta. Varoventtiileitä on käsiteltävä varovasti, eikä niitä saa koskaan altistaa iskuille. Kovakourainen käsittely voi muuttaa tyhjän asetuksia, vääntää venttiilin osia ja vaikuttaa haitallisesti istukan tiiveyteen ja venttiilin toimintaan.

Jos venttiiliä on nostettava, käytä pääventtiilin rungossa olevaa nostosilmukkaa tai -silmukoita. Jos nostosilmukoita ei ole, aseta nostoketju tai raksi pääventtiilin rungon ympärille siten, että venttiili on pystysuorassa asennuksen helpottamiseksi.

### 3 ASENNUS

Monet venttiilit vioittuvat ensimmäisessä käyttöönotossa, koska liitännää ei ole puhdistettu kunnolla ennen asennusta. Laippojen liitospinnot sekä venttiilistä että paineastiasta ja/tai putkistosta, johon venttiili asennetaan, on puhdistettava huolellisesti liasta ja vierasaineista ennen asennusta. Koska varoventtiiliin sisälle ja sen läpi pääsevät vierasaineet voivat vahingoittaa venttiiliä, myös järjestelmät, joissa venttiilit testataan ja joihin ne lopuksi asennetaan, on tarkastettava ja puhdistettava. Erityisesti uusissa järjestelmissä voi olla valmistuksen aikana jääneitä vierasaineita, jotka vahingoittavat istukkapintaa venttiilin avautuessa. Järjestelmä on puhdistettava huolellisesti ennen varoventtiilin asennusta.

Joskus pääventtiilin istukka on suojattu vaahtomuovipehmusteella kuljetuksen ajaksi. Tarkista, onko pääventtiilin sisällä vaahtomuovipehmuste ja poista se ennen asennusta.

Tyhjön tulosiivilä on suojattu kannella ja lautanen on kiinnitetty muoviseen suojakanteen, jossa on kuljetuksen aikaisen vaurioitumisen estävä lukituslanka.

Poista muovisuojaus ja lanka. Asenna varoventtiili. Katso kuva 1.

Tiivisteiden mitoituksen tulee olla oikea käytettäville laipoille. Sisähalkaisijoiden mitoituksessa tulee huomioida, että ne jättävät varoventtiilin paineastia- tai putkistoliitännöiden aukot täysin vapaiksi, jotta tiiviste ei rajoita virtausta. Asenna varoventtiili siten, että tyhjän tuloaukon ympärille jää riittävästi tilaa ilmavirralle. Kiristä kaikki liitännät ruuvit tai -pultit tasaisesti, jotta venttiilin runko ei väännä. Alumiinirunkoisten venttiileiden laippojen pulttien suurin sallittu kiristysmomentti ei saa ylittää seuraavassa taulukossa mainittuja arvoja.

NPS 4	NPS 6	NPS 8	NPS 12	NPS 16
18 ft-lb	32 ft-lb	32 ft-lb	51 ft-lb	76 ft-lb
24 Nm	43 Nm	43 Nm	69 Nm	103 Nm

Varoventtiilien on tarkoitus avautua ja sulkeutua kapealla paineen vaihteluvälillä. Venttiiliensuunnitelmukset vaativat paineastiaputkistojen tarkan suunnittelun. Lue kansainväliset ja maakohtaiset määräykset sekä teollisuusstandardien ohjeet.

# ANDERSON GREENWOOD - SARJAN 96A ALIPAINEVENTTIILI

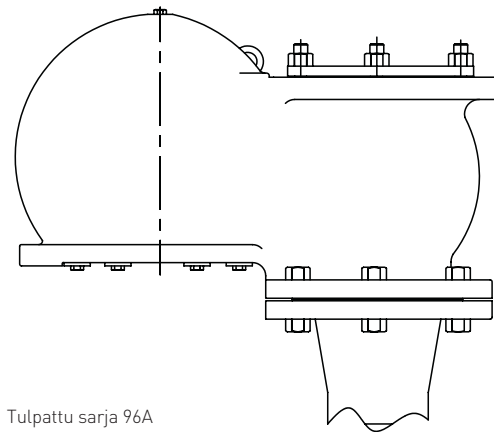
## ASENNUS- JA HUOLTO-OHJEET

### 4 TULOPUTKISTO

Tuloputkistoa ei tarvita. Alipaineventtiili 96A on painotettu hengitysenttiili, joka hengittää ilmakehään.

### 5 TYHJENNYSPUTKISTO

Kiinnitä venttiili mahdollisimman suoraan ja lähelle suojattavaa paineastiaa. Venttiili on asennettava pystysuuntaan joko suoraan paineastiasta tulevaan suuttimeen tai lyhyeen putkiyhteeseen, joka mahdollistaa suoran ja esteettömän virtauksen astian ja venttiilin välillä. Katso kuva 1. Varoventtiilin asentaminen muuhun kuin suositeltuun asentoon vaikuttaa epäsuotuisasti sen toimintaan. Venttiiliä ei saa koskaan asentaa putkiyhteeseen, jonka halkaisija on pienempi kuin paineastian tai venttiilin putkiläitännän halkaisija. Yhteitä tai putkia, joiden sisähalkaisija on pienempi kuin venttiilin ulostuloliitäntöjen halkaisija, ei saa käyttää. Putkisto on suunniteltava siten, että se kestää venttiilin painon, ja se on kannakoitava tukevasti, jotta se kestää venttiilin vapauttamat reaktiiviset työntövoimat. Lisäksi venttiili on tuettava siten, että se kestää heilumista ja tärinää.



Tulpattu sarja 96A

Asennuksen jälkeen putkistossa on oltava positiivinen paine liikkuvan elimen poikki muodostuvan differentiaalivoiman muodostamiseksi ja venttiilin "kuormittamiseksi" suljetussa asennossa. Normaalin käynnistyksen yhteydessä ilmausventtiili kuormittuu itsestään ilman onnettomuusvaaraa paineen noustessa.

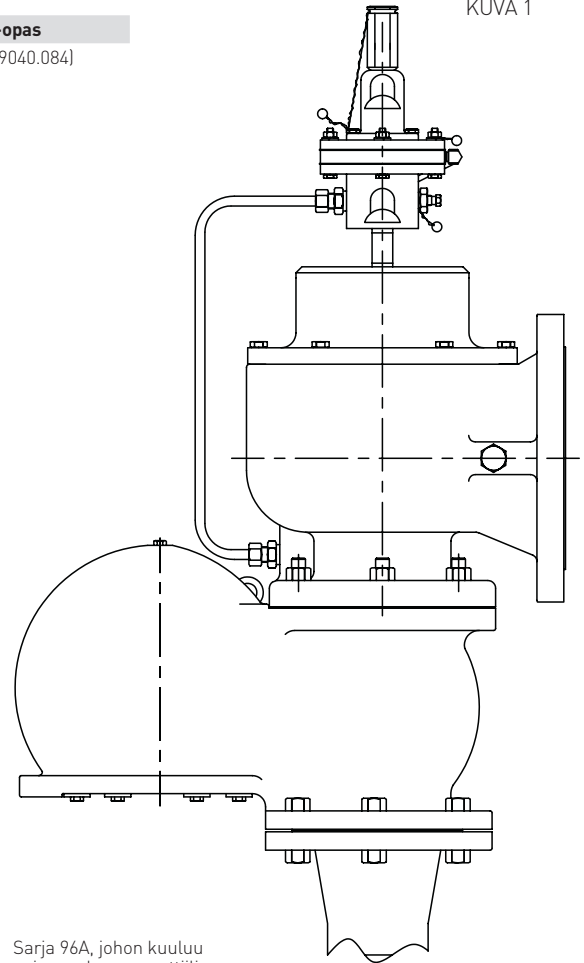
### 6 TYHJÖN ASETUSARVON TARKASTUS

Tyhjön asetusarvon tarkastus on tehtävä käyttö- ja huolto-oppaan ohjeiden mukaisesti.

### KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OPAS

Venttiilimalli	Käyttö- ja huolto-opas
Sarja 96A	VCIOM-06027 (05.9040.084)

KUVA 1



Sarja 96A, johon kuuluu paineenalennusventtiili

Emerson, Emerson Automation Solutions tai mikään niiden tytäryhtiöistä ei ole vastuussa minkään tuotteen valinnasta, käytöstä tai huollosta. Kaikkien tuotteiden valinta, käyttö ja huolto ovat ainoastaan ostajan ja loppukäyttäjän vastuulla.

Anderson Greenwood on jonkin Emerson Electric -yhtiöön kuuluvan Emerson Automation Solutions -liiketoimintayksikön yrityksen merkki. Emerson Automation Solutions, Emerson ja Emersonin logo ovat Emerson Electric -yhtiön tuote- ja palvelumerkkejä. Kaikki muut merkit ovat vastaavien omistajiensa omaisuutta.

Tämän julkaisun sisältämät tiedot ovat vain informatiiviseen tarkoitukseen. Vaikka ne on pyritty antamaan mahdollisimman tarkasti, niitä ei pidä katsoa nimenomaisiksi tai epäsuoriksi takuiksi tässä kuvatuista tuotteista tai palveluista tai niiden käytöstä tai käyttökelpoisuudesta. Kaikki myynti perustuu meidän ehtoihimme, jotka ovat saatavana pyydettyäessä. Pidätämme oikeuden muuttaa tai parantaa tuotteiden muotoilua tai teknisiä ominaisuuksia milloin tahansa ilmoittamatta siitä.