

Käyttö- ja asennusohjeet

Painesäiliöt

Jokainen Oy Pumppulohja Ab:n valmistama painesäiliö tarkastetaan sekä säiliöt, joiden paineen (bar) ja tilavuuden (l) tulo ylittää luvun 200 koeponnistetaan tehtaalla sen virheettömyyden varmistamiseksi.

Oikean asennuksen ja käytön varmistamiseksi edellytämme Sinun lukevan seuraavat ohjeet ja varoitukset ennen säiliön asennusta ja käyttöönottoa.

VAROITUKSET

Älä ylitä painesäiliön arvokilpeen merkittyä rakennepainetta, jotta säiliö ei rikkoutuisi. Käytä tarvittaessa varoventtiiliä.

Älä ylitä arvokilpeen merkittyä sisällön suurinta lämpötilaa. Lämpötilan noustessa myös paine nousee. Käytä varoventtiiliä.

Älä asenna putkiyhteitä siten, että niihin kohdistuu yhteen kiinnityskohtaa kuormittavia voimia. Ne saattavat aiheuttaa repeämän säiliölevyyden yhteen viereen. Joustavat liitännät estävät vahingollisen murron yhteissä. Isommat kuin 50 l säiliöt asennettava verkostoon taipuisalla letkulla.

Älä asenna painesäiliötä sellaiseen tilaan, jossa putkiyhteistä tai mahdollisesta rikkoutumisesta vuotava tai säiliön pintaan kondensoituva vesi vaurioittaisi rakenteita, kuten lattioita tai seiniä.

Älä asenna painesäiliötä tilaan, jossa sen sisältö (yleensä vesi) pääsee jäätymään. Jäätymässä laajentuva sisältö rikkoo säiliön.

Varo säiliössä olevaa painetta!

Älä avaa säiliön tulppia tai tarkastusluukkuja sen ollessa paineen alaisena. Ennen huoltotöitä päästetään vesihanasta paine pois säiliöstä. Estä veden pääsy huollon aikana säiliöön esim. poiskytkemällä virta syöttävästä pumpusta.

Älä maadoita talosi sähköverkkoa suoraan painevesisäiliöön. Se voi aiheuttaa jännite-erosta johtuvan korroosion ja siten säiliön puhkisyöpmisen.

Mikäli säiliön lämpötila on yli 60 °C, älä koske säiliön pintaan. Se on polttavan kuuma. Varo kuumaa sisältöä.

Huolehdi painesäiliön huollosta = ilmapatjan säilymisestä. Paineiskut rikkovat vedellä täyttyneen säiliön.

Paineiskuja synnyttävät yksiotehanat, pesukoneiden magneettiventtiilit ja pumpun käynnistymiset.

Ilmaus /esipaine

Saadaksesi painesäiliöstä mahdollisimman paljon vettä yhdellä pumppauskerralla käyttöön, on normaali kalvoton säiliö ilmattava aika-ajoin. Ilmaustarpeen saa selville seuraamalla pumpun käynnistymistiheyttä. Sen muuttuessa alkuperäisestä selvästi on ilmaus suoritettava. Pumppu ei saa käynnistyä yli 20 kertaa tunnissa, jotta se ei rikkoutuisi. Ilmaus tehdään tavallisesti tyhjentämällä säiliö vedestä pohjatulpan kautta. Jos säiliöön vettä nostava pumppu on itseimevää tyyppiä, voidaan pumpun imupuolelta syöttää säiliöön ilmaa avaamalla varovasti imuputkeen tätä tarkoitusta varten asennetun T-haaran tulppaa.

Kalvopainesäiliöissä tarvitaan ilma-esipaine. Sen oikea arvo määrätään pumpun käyntiinlähtöpaineen mukaan. Paras varaus saadaan esipaineella, joka on tyhjässä säiliössä 0,1 - 0,2 bar alempi kuin pumpun käyntiinlähtöpaine. Kalvopainesäiliön esipaine mitataan rengaspainemittarilla auton renkaista tutusta neulaventtiilistä. Neulaventtiilistä myös lisätään tai vähennetään kalvopainesäiliön esipainetta. Esipainetta ei saa milloinkaan laittaa yli säiliön rakennepaineen.

Tavallisessa kalvottomassa säiliössä tarvittava ilmapatja siis imeytyy vähitellen veteen ja on suoritettava ilmaus. Tätä huoltoväliä pidentää oleellisesti se, jos säiliö asennetaan putkistoon siten, että vesi ei virtaa jatkuvasti säiliön läpi. Säiliö asennetaan siis paineputkiston T-haaran päähän.

Varoventtiilin toiminnan varmistaminen

Mikäli säiliön yhteyteen on asennettu varoventtiili, kokeillaan sen toimivuus kerran kolmessa kuukaudessa.

Painesäiliön kestoiän parantaminen

Älä asenna veden virtaussuunnassa säiliön eteen putkistoa, jonka materiaali on jalompaa kuin itse säiliön. Ei siis ruostumattomia tai kupariputkia ennen sinkittyä säiliötä.

Älä kolhi säiliötä lommoille, sen pintakäsittely vaurioituu.

Estä kiinteiden epäpuhtauksien pääsy säiliöön. Puhdistettaessa tavallista säiliötä käsiaukon kautta, ei säiliön sisäpintaa saa naarmuttaa.

Metallia syövyttävät mm. hapen, hiilidioksidia ja klorideja sisältävä vesi. Tällöin tarvitaan haponkestävästä materiaalista tehty säiliö. Varmistaaksesi säiliösi pitkäikäisyys teetätä talousvedestäsi testi vesilaboratoriossa metallin syövyttävyyden kannalta.

Älä käytä kalvopainesäiliötä tai tavallisesta ruostumattomasta valmistettua säiliötä yli 50 °C lämpötiloissa.

Metalli haurastuu pakkasessa. Vältä tällöin säiliöön kohdistuvaa kuormitusta, iskuja ja vääntöä.

Asenna säiliö siten, ettei sen paino jää putkiyhteiden varaan. Poista säiliötä kuormittavat tärinät ja värinät. Isommat kuin 50 l säiliöt asennettava verkostoon taipuisalla letkulla.

Älä tee rakenteellisia muutoksia säiliöösi. Säiliöiden tulee olla viranomaisten hyväksymien laskelmien ja piirustusten mukaisia.

Putkiyhteiden vuotojen estämiseksi tiivistä kierteet hampulla tai putkiteitillä huolellisesti. Tarkkaile säiliösi kuntoa säännöllisesti estääksesi mahdollisten alkavien vuotojen laajenemisen.

Avattavan kalvopainesäiliön voi avata ja puhdistaa itse, kunhan tutustuu tarkoin liitteenä olevaan avausohjeeseen.

HUOM!

Esipaine on ehdottomasti poistettava ennen säiliön avaamista.

Talousvesisäiliöön ei saa päästää kemikaaleja tai öljyä. Muista poistaa vesipumpusta mahdollinen suojaöljy ennen säiliön eteen kytkemistä.

Varusteita

Painesäiliön yhteyteen suositellaan asennettavaksi seuraavia varusteita:

- varoventtiili
- painemittari
- pinnankorkeuden osoittava lasi (tavallinen säiliö)
- tyhjennysventtiili pohjayhteeseen (")
- automaattinen ilmauslaite (")

SÄILYTÄ TÄMÄ OHJE SÄILIÖSI LÄHELLÄ!

KALVOPAINESÄILIÖT 24, 50, 100 JA 120 L

Esipaineen määrä

Mikäli halutaan kalvopainesäiliöstä mahdollisimman suuri varausmäärä eli hyötytilavuus, tulee tyhjän säiliön ilmaesipaineen olla 0,1 - 0,2 bar systeemin alinta painetta pienempi. Painevesilaitoksissa alin systeemin paine on pumpun käyntiinlähtöpaine.

Esipaineen mittaaminen

Esipaine mitataan tyhjästä säiliöstä sen päädyssä sijaitsevasta neulaventtiilistä auton renkaan ilmanpainemittarilla.

HUOM! Ilma lämpenee pumppausvaiheessa puristuessaan neulaventtiilin läpi. Tämän johdosta heti pumppauksen jälkeen suoritetussa mittauksessa saadaan suurempi painearvo kuin jäähtyneestä säiliöstä. Esim. 1,5 bar esipaineella mittausten ero on tyypillisesti 0,1...0,2 bar. Myös ympäristön lämpötilan muutos vaikuttaa esipaineen suuruuteen.

Huoltotarve / Esipaineen lisääminen

Ilmakehän painetta suurempi esipaineinen ilma diffusoituu poikkeuksetta kumikalvon lävitse vähitellen kalvon toisella puolella olevaan nesteeseen tai tyhjään tilaan. Tämän johdosta on esipainetta määräajoin lisättävä varauskyvyn säilyttämiseksi.

Tavallisimmassa käyttötarkoituksessaan painevesilaitoksen osana, jolloin esipaine on 1,5 - 2,0 bar, on max. huoltoväli kaksi vuotta. Suosittelemme kuitenkin tiheämpää paineentarkastusta ja -lisäysväliä, esim. 8 kk.

Paineenlisäyksen jälkeen syytä tarkistaa myös neulaventtiilin pitävyys esim. saippuaveden avulla.

Esipaineilman lisäys suoritetaan autonrenkaan täyttämiseen tarkoitettulla käsipumpulla tai kompressorilla. Mikäli venttiili vuotaa, löytyy huoltoasemilta varaosina neulaventtiilin sisäosia.

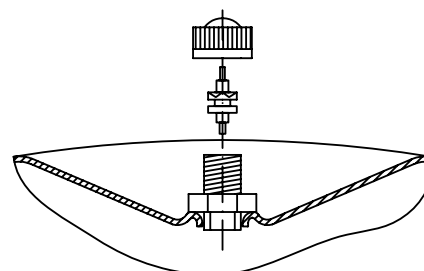
HUOM! Epäpuhtaudet säiliössä tai siinä olevan nesteen jäätyminen voivat aiheuttaa kumikalvon rikkoutumisen tai/ja esipaineen vuodon.

50, 100 JA 120 L KPSV-SÄILIÖN AVAUS JA KALVONVAIHTO-OHJE

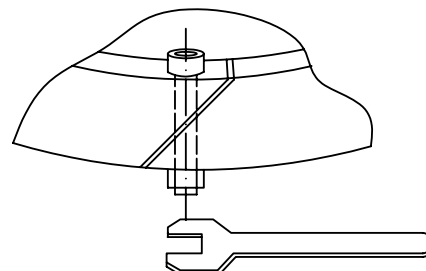
1. Kytke virta pois pumpusta ja avaa hanat, jotta säiliö tyhjenee vedestä.
2. TYHJENNÄ ILMA TARKASTI POIS SÄILIÖSTÄ, ILMAVENTTIILIN SISÄKALUT POISTAMALLA.
3. Säiliössä on kaksi 6 mm:n pulttia, joiden mutterit avataan.
4. Vanteet irroitetaan erilleen ruuvitaltalla auttaen.
5. Vaippa-aihiot irtoavat toisistaan käsin nostamalla.
6. Kalvo poistetaan ja säiliö puhdistetaan tarvittaessa sisä- ja ulkopuolelta esim. Fairy-vedellä.
7. Kalvon tukirengas laitetaan paikoilleen uuden kalvon sisäpuolelle kohtien 9 ja 10 kuvien mukaisesti.
8. Kumin ulkopuoli liukastetaan esim. Fairy-vedellä, jolloin se on helpompi asentaa.
9. Kalvo kiinnitetään siihen säiliön puolikkaaseen, jossa on muhvi.
10. Kalvon mukana toimitettava O-rengas asennetaan kumikalvon ulkopuolelle siten, että se nojaa säiliöpuolikkaan laipan pyöristykseen.
11. Toinen säiliön puolikas asennetaan paikoilleen.
12. Vanteet asennetaan paikoilleen. Tarvittaessa naputellaan kumi- tai muovivasaralla.
13. Pultit kiinnitetään.
14. Ilmaventtiilin sisäosat ruuvataan paikoilleen.
15. Lisätään esipaine, tavall. 1,5–2 bar. Oikea esipaine 50 l:n säiliössä 0,1–0,2 bar pienempi kuin pumpun käyntiinlähtöpaine ja 100 l:n sekä 120 l:n säiliössä 0,2–0,3 bar suurempi kuin käyntiinlähtöpaine.

Tämän jälkeen säiliö on käyttövalmis.

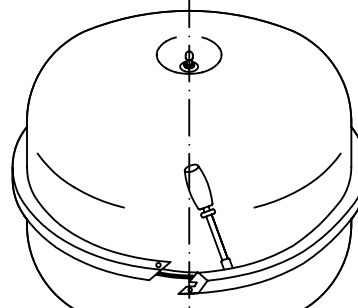
HUOM. Esipaine on tarkistettava ja tarvittaessa lisättävä vähintään vuoden välein. Paineiskut rikkovat kalvopainesäiliön, jossa ei ole esipainetta.



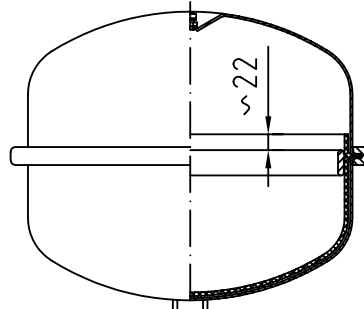
kohta 2



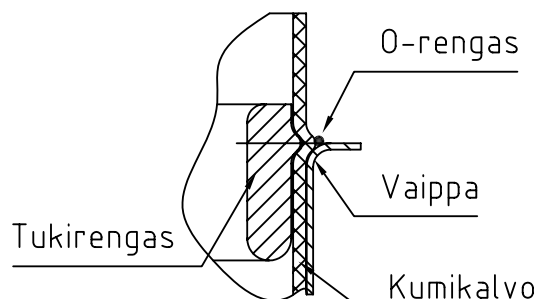
kohta 3



kohta 4



kohta 9



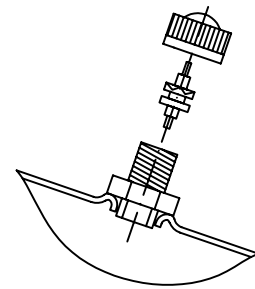
kohta 10

25 L KPSV:N AVAUS JA KALVONVAIHTO-OHJE

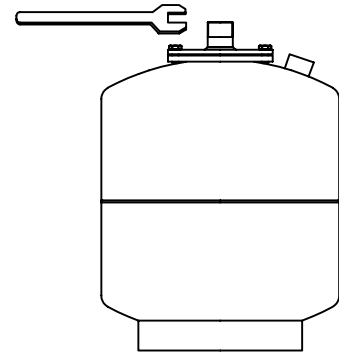
1. Kytke virta pois pumpusta ja avaa hanat, jotta säiliö tyhjenee vedestä.
2. TYHJENNÄ ILMA TARKASTI POIS SÄILIÖSTÄ, ILMAVENTTIILIN SISÄKALUT POISTAMALLA.
3. Säiliössä on kuusi M8 pulttia, jotka avataan 13mm avaimella.
4. Kansilaippa nostetaan erilleen säiliöstä.
5. Kalvopussi nostetaan ulos säiliöstä.
6. Säiliö puhdistetaan tarvittaessa esim. Fairy-vedellä sisältä ja päältä.
7. Uusi kalvopussi laitetaan paikoilleen säiliön sisäpuolelle.
8. Kansilaippa asennetaan takaisin paikoilleen.
9. Pultit kiinnitetään ja kiristetään (kiristysmomentti n. 5 Nm).
10. Ilmaventtiilin sisäosat ruuvataan paikoilleen.
11. Lisätään esipaine, tavall. 1,5-2 bar. Oikea esipaine 25 l:n säiliössä 0,1-0,2 bar pienempi kuin pumpun käyntiinlätöpaine.

Tämän jälkeen säiliö on käyttövalmis.

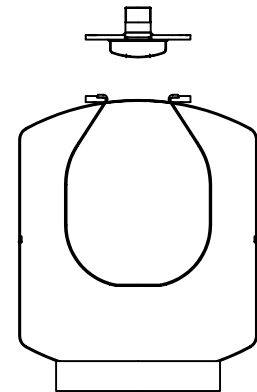
HUOM. Esipaine on tarkistettava ja tarvittaessa lisättävä vähintään vuoden välein. Paineiskut rikkovat kalvopainesäiliön, jossa ei ole esipainetta.



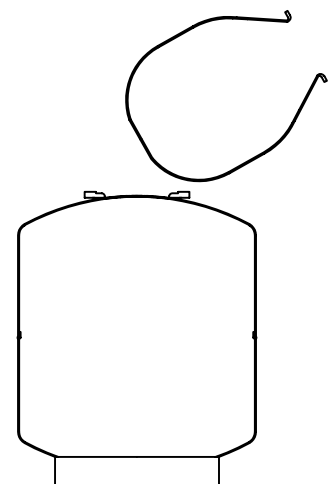
kohta 2



kohta 3



kohta 4



kohta 5

Käyttöohjeen liite

Painesäiliöt:

3432610 100 l / 6 bar

3432615 150 l / 6 bar

3432620 200 l / 6 bar

3432630 300 l / 6 bar

3432650 500 l / 6 bar

Huomio!

Kaikki perinteiset painesäiliöt koeponnistetaan valmistuksen yhteydessä. Koeponnistuksen jälkeen säiliöt pintakäsitellään ja pestään.

Puhdistusluukku asennetaan väliaikaisesti kuljetusta varten.

Asennuksen yhteydessä on luukku ja tiiviste keskitettävä ja tiiveystarkistettava.

Luukku ei saa ylikiristää (momentti 30 Nm). Tiiviste voi vaurioitua.

Luukun tiivistys ja asennus tehtävä painesäiliön asennuksen yhteydessä.

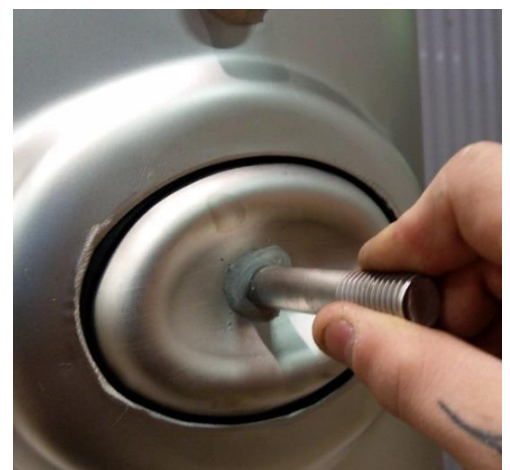
1:



2:



3:



4:



5: Keskitä tiiviste ja käsiluukku ennen kiristystä.



6:



Tarkista tiiveys asennuksen yhteydessä.

Kiristysmomentti 30 Nm.

Huomioi, että asennuspaikan tulee olla vesilaitteille sopiva.

Hyvä asiakas

Takuun varmistamiseksi huolehdi, että takuutodistus täytetään huolellisesti ja liitä ostokuitti tähän takuutodistukseen. Säilytä takuutodistus myös takuuajan jälkeen. Huoltomme tarvitsee varaosa- ja huoltopalvelua varten tuotteen tarkan tyypin ja sarjanumeron tästä lomakkeesta.

Jokainen Pumppulohjan valmistama pumppu on koeajettu tehtaalla tuotteen toimivuuden varmistamiseksi ennen toimitusta.

TAKUUTIEDOT:

Nämä takuuehdot ovat voimassa vain tuotteen ollessa yksityiskäytössä kuluttajalla tai tähän rinnastettavalla henkilöllä.

Pumppulohja myöntää tuotteilleen kahden vuoden takuun edellyttäen, että tuotetta käytetään ja huolletaan käyttöohjeiden mukaan. Takuu käsittää materiaali- tai valmistusvirheistä todistettavasti johtuvat viat. Takuu ei ole voimassa mikäli laitetta on korjattu tai rakennetta muutettu tehdastoimituksen jälkeen. Takuu ei myöskään korvaa vahingonteosta, huolimattomasta käytöstä, verkkovirran jännitemuutoksista, ylikuormituksen aiheuttamasta vauriosta tai pakkasvauriosta. Pumppulohja ei vastaa tuotteiden rikkoutumisesta, mikäli vaurio johtuu asennusvirheestä tai muusta ulkoisesta tekijästä, johon emme voi vaikuttaa. Takuu ei korvaa henkilö- eikä muita välillisiä vahinkoja, vaan rajoittuu aina tuotteen arvoon. Takuu on voimassa vain tuotteille, joiden käyttö tapahtuu Suomessa, muissa maissa tuotteillamme on poikkeavat takuuehdot, lisätietoa saatte Pumppulohjalta.

Jos korjaus katsotaan takuunalaiseksi Pumppulohja vastaa lähetyskuluista lähinnä olevasta postitoimipaikasta tehtaalle ja takaisin. Mikäli asiakas vaatii takuukorjauksen suorittamista paikan päällä, veloittaa Pumppulohja asiakkaalta työ- ja matkakulut. Takuu ei kata rutiinihuoltokohteita. Mikäli takuhuoltoon toimitettu tuote on virheetön tai vaurio ei ole takuun piiriin kuuluva, pidätämme oikeuden laskuttaa asiakkaalta korjauksesta tai kustannusarviosta kohtuullinen korvaus. Takuun voimassaolon ehtona on, että alla oleva takuukortti on täytetty ja takuuehtoja noudatetaan.

Suosittelemme Teidän käyttävän LVI-asentajaa asennuksessa välttääksenne tuotteen rikkoutumisen asennusvirheen takia.

LVI-TAKUUTODISTUS / ASENNUSPÖYTÄKIRJA

Tuote: _____ Valmistusnumero: _____

Ostaja: _____ Myyntipäivä: _____

Myyjä: _____

Myyjäliikkeen leima tai allekirjoitus: _____

Asennusliikkeet:

LVI-asennusliike: _____ Asennuspäivä: _____

LVI-asentaja: _____

allekirjoitus

Asennusliikkeen tulee suorittaa putkiston tiiviyskoe, varmistaa tuotteen sopivuus asiakkaan käyttötarkoitukseen ja antaa käyttöopastus ennen tuotteen käyttöä.

Sähköasennusliike: _____ Asennuspäivä: _____

Sähköasentaja: _____

allekirjoitus

Kaikki sähkötuotteet, jotka eivät ole varustettu pistokkeella, on asennettava ammattitaitoisen sähköliikkeen toimesta sekä varustettava moottorisuoja-kytkimellä ja vikavirtasuojalla.

Lisätietoa Pumppulohjalta tai www.pumppulohja.fi

Kuluttajaneuvonta Puh. 0600-303 333 (1,27 €/min)