

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

1. Älä ylitä painesäiliön arvokilpeen merkittyä rakennepainetta, jotta säiliö ei rikkoutuisi. Käytä tarvittaessa varoventtiiliä
2. Älä ylitä arvokilpeen merkittyä sisällön suurinta lämpötilaa. Lämpötilan noustessa myös paine nousee. Käytä varoventtiiliä.
3. Älä asenna putkiyhteitä siten, että niihin kohdistuu yhteen kiinnityskohtaa kuormittavia voimia. Ne saattavat aiheuttaa repeämän säiliölevyyden yhteen viereen. Joustavat liitännät estävät vahingollisen murron yhteissä.
4. Älä asenna painesäiliötä sellaiseen tilaan, jossa putkiyhteistä tai mahdollisesta rikkoutumisesta vuotava tai säiliön pintaan kondensoituva vesi vaurioittaisi rakenteita, kuten lattioita tai seiniä.
5. Älä asenna painesäiliötä tilaan, jossa sen sisältö (yleensä vesi) pääsee jäätymään. Jäätyessä laajentuva sisältö rikkoo säiliön.
6. Varo säiliössä olevaa painetta!
Älä avaa säiliön tulppia tai tarkastusluukkuja sen ollessa paineen alaisena. Ennen huoltotoita päästetään vesihanasta paine pois säiliöstä. Estä veden pääsy huollon aikana säiliöön esim. poiskytkemällä virta syöttävästä pumpusta.
7. Älä maadoita talosi sähköverkkoa suoraan painevesisäiliöön. Se voi aiheuttaa jännite-erosta johtuvan korroosion ja siten säiliön puhkisyöpymisen.
8. Mikäli säiliön lämpötila on yli 60°C, älä koske säiliön pintaan. Se on polttavan kuuma. Varo kuumaa sisältöä.
9. 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 pumpppauskerralla 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 käyntiinlähöpaineen mukaan. Paras varaus saadaan esipaineella, joka on tyhjässä säiliössä 0,1 - 0,2 bar alempi kuin pumpun käyntiinlähöpaine. 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 kestoian 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.

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 (kts. takasivu).

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 tyhjiin 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.

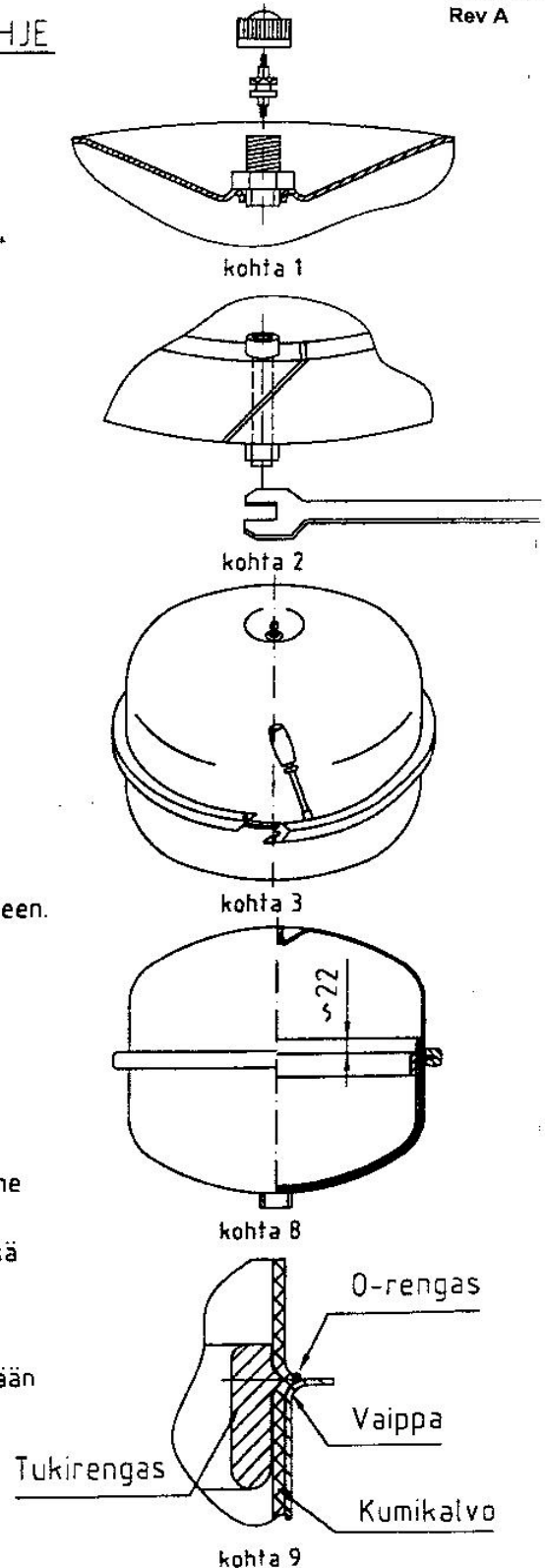
HUOM! Epäpuhtaudet säiliössä tai siinä olevan nesteen jäätyminen voivat aiheuttaa kumikalvon rikkoutumisen tai/ja esipaineen vuodon.

KPSV-SÄILIÖN AVAUS JA PUHDISTUSOHJE

1. TYHJENNÄ ILMA TARKASTI POIS SÄILIÖSTÄ, ILMAVENTTIILIN SISÄKALUT POISTAMALLA.
2. Säiliössä on kaksi 6 mm:n ruuvia, joiden mutterit avataan esim. jakoavaimella.
3. Vanteet irroitetaan erilleen ruuvimeis- selillä auttaen.
4. Vaippa-aihiot irtoavat toisistaan käsin nostamalla.
5. Kalvo poistetaan ja puhdistetaan esim. Fairy-vedellä samoin myös säiliö sisältä ja päältä.
6. Kalvon tukirengas laitetaan paikoilleen kalvon sisäpuolelle.
7. Kumin ulkopuoli liukastetaan esim. Fairy- vedellä, jolloin se on helpompi asentaa.
8. Kalvo kiinnitetään siihen säiliön puo- likkaaseen, jossa on muhvi.
9. Kalvon mukana toimitettava O-rengas asennetaan kumikalvon ulkopuolelle siten, että se nojaa säiliöpuolikkaan laipan pyöristykseen.
10. Toinen säiliön puolikas asennetaan paikoilleen.
11. Vanteet asennetaan paikoilleen. Tarvittaessa naputellaan kumi- tai muovivasaralla.
12. Ruuvit kiinnitetään.
13. Ruuvataan ilmaventtiilin sisäosat paikoilleen.
14. Lisätään esipaine, tavall. 1,5-2 bar. Oikea esipaine 50 l:n säiliössä 0,1-0,2 bar pienempi kuin pumpun käyntiintähtöpaine ja 100 l:n sekä 120 l:n säiliössä 0,2-0,3 bar suurempi kuin käyntiintähtöpaine.

Tämän jälkeen säiliö on käyttövalmis.

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





YHTEYSTIEDOT

OY PUMPPULOHJA AB
Yrittäjätie 4
09430 SAUKKOLA

Puh.
Fax
Internet
Sähköposti

(019) 357 071
(019) 371 011
www.pumppulohja.fi
info@pumppulohja.fi
etunimi.sukunimi@pumppulohja.fi

	Erkki Virta Toimitusjohtaja	(019) 357 0729 0500 472 588
	Kaj Stigell Materiaalijohtaja	(019) 357 0732 0500 472 589
Myynti	Erik Paulinow Aluemyyntipäällikkö Teollisuus/LVI	(019) 357 0722 0500 473 028
	Stefan Stigell Aluemyyntipäällikkö Teollisuus/LVI	(019) 357 0723 0500 471 794
	Aila Heinänen Aluemyyntipäällikkö LVI	(019) 357 0725 0500 926 960
	Mari Virta Myyntisihteeri	(019) 357 0721 050 527 3504
Tuotanto	Jukka Malinen Tehdaspäällikkö	(019) 357 0733 050 400 4504
	Reijo Lehtinen Tuotantovastaava	(019) 357 0726 0400 138 279
Laatu/Suunnittelu	Simo Nenonen	(019) 357 0734 050 376 7453
Huolinta/Osto	Anne Holmström Ostosihteeri	(019) 357 0730
Laskutus	Raija Kyllönen	(019) 357 0730
Dokumentaatio	Tarja Stigell	(019) 357 0724 0500 472 589
Varasto	Bjarne Kämpe Mårten Nummi	(019) 357 0731
Kuluttajaneuvonta 1,25 €/min		0600-303 333

Hyvä asiakas!

Takuun varmistamiseksi täytä takuukortti huolellisesti tai liitä ostokuitti tähän käyttöohjeeseen.

PUMPPUJEN TAKUUEHDOT

Jokainen Oy Pumppulohja Ab:n valmistama pumppulaite on koeajettu tehtaalla. Lisäksi myönnämme laitteille 12 kuukauden takuun ostopäivästä lähtien.

Ostopäivä on voitava tarkistaa tehtaalla tai merkkikorjaamolla takuukortista tai myyjän virallisesta kassakuitista.

Takuukorjauksia suoritetaan ainoastaan tehtaalla tai Oy Pumppulohja Ab:n valtuuttamissa merkkikorjaamoissa.

Ostajan tulee toimittaa pumppu omalla vastuullaan ja kustannuksellaan johonkin valtuutetuista merkkikorjaamoista tai tehtaalle. Jos korjaus katsotaan takuun alaiseksi, korjaamo/tehdas maksaa lähetyskulut asiakasta lähinnä olevalle posti- tai tavara-asemalle Suomessa.

Takuu käsittää materiaali- tai valmistusvirheistä todistettavasti johtuvat viat. Takuu ei ole voimassa, jos laite on korjattu tai osia vaihdettu ilman Oy Pumppulohja Ab:n tai sen valtuuttaman merkkikorjaamon suostumusta. Takuu ei myöskään korvaa vahingonteosta, huolimattomasta käytöstä, salamaniskusta tai verkkovirrassa ilmenevistä jännitteen muutoksista, normaalin kulumisen tai ylikuormituksen aiheuttamista vaurioista.

Mikäli asiakas vaatii takuukorjauksen suorittamista paikan päällä, veloittaa Oy Pumppulohja Ab tai sen valtuuttama merkkikorjaamo asiakkaalta työ- ja matkakulut.

Takuu ei korvaa henkilö- eikä muita välillisiä vahinkoja, vaan rajoittuu aina tuotteen arvoon.



Oy Pumppulohja Ab
Yrittäjäntie 4, 09430 Saukkola
Puh. (019) 357 071 / Fax (019) 371 011
www.pumppulohja.fi

TAKUU

Tuote

Valmistusnumero

Ostaja

Osoite

Myyntipäivä

Leima/Myyjä

PUMPPUJEN MERKKIKORJAAMOT

Hämeenlinna

Tammer-Visio Oy
Hämeentie 2
13200 Hämeenlinna
Puh. (03) 612 7925

Imatra

Heikki Ikävalko Oy
Vuoksenniskantie 37
55800 Imatra
Puh. (05) 473 1137, 0400 453 107

Joensuu

Valveen Sähkökone Ky
Ukkolantie 25
80130 Joensuu
Puh. (013) 224 964

Jyväskylä

Jyväskylän Kodinkonehuolto
Hannikaisenkatu 29
40100 Jyväskylä
Puh. (014) 214 835

Kajaani

Suurkainuun Vesi ja Lämpö Oy
Kettukalliontie 7
87100 Kajaani
Puh. 0105 626 400

Kotka

Kotkan Käämityö Oy
Rautatienkatu 4
48100 Kotka
Puh. (05) 225 9800

Kuopio

Sähkökonekorjaus Pursiainen Ky
Yrittäjätie 26
70150 Kuopio
Puh. (017) 283 2166

Lahti

LSK Electrics Oy
Laatikkotehtaankatu 2
15240 Lahti
Puh. (03) 817 817

Leppävirta

Mikenti Oy
Yrittäjätie 2
79100 Leppävirta
Puh. (017) 560 2200

Mikkeli

Saimaan Sähkötyö Oy
Ristiinantie 1
50100 Mikkeli
Puh. (015) 366 888

Oulu

RP-Huolto Ky
Emäpuuntie 57
90560 Oulu
Puh. (08) 347 135, 050 556 5014

Pori

Mekeltek Oy
Teknikontie 1
28600 Pori
Puh. (02) 630 1100

Porvoo

Oy Stendahl Ab
Teollisuustie 24
06150 Porvoo
Puh. (019) 529 6000

Rovaniemi

Rovaniemen Sähkömoottorikorjaamo Oy
Aronrinne 26
96190 Rovaniemi
Puh. (016) 379 1790

Seinäjoki

PumTek Ky
Yrittäjätie 1
60100 Seinäjoki
Puh. (06) 414 5961, 050 558 5370

Tampere

Hämeen Rakennuskone Oy
Messukylänkatu 50
33700 Tampere
Puh. (03) 277 2500

Tornio

Tornion kodinkonehuolto
Länsiranta 9
95400 Tornio
Puh. (016) 482 907

Turku

Bau-Met Oy
Kärsämäentie 72
20360 Turku
Puh. (02) 238 4900

Vaasa

Elektro Syring Kb
Gerby
65280 Vaasa
Puh. (06) 321 2548

Vampula

Nalkas Oy
Rutavantie 316
32620 Rutava
Puh. (02) 765 9163, 040 507 1612

Vantaa

Pentti Toropainen Oy
Timmermalminkuja 10
01680 Vantaa
Puh. (09) 855 5209

Varkaus

Varkauden konesähkö Ky
Kauppakatu 29
78200 Varkaus
Puh. (017) 552 2777

Saukkola

Oy Pumppulohja Ab
Yrittäjätie 4
09430 Saukkola
Puh. (019) 357 071