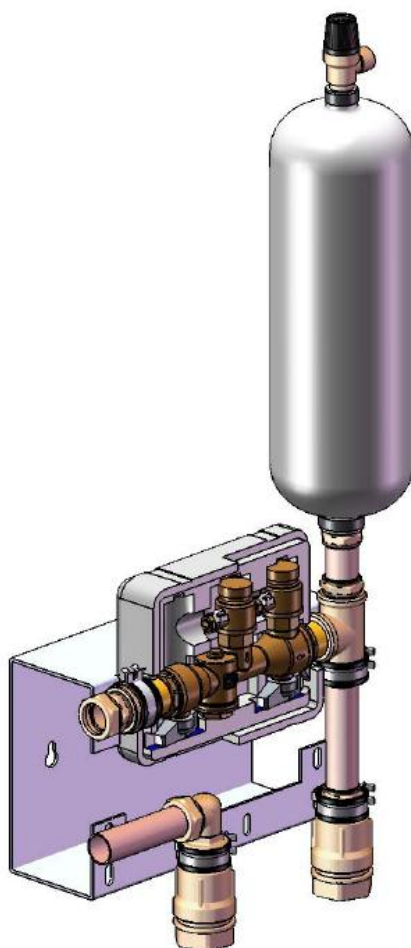
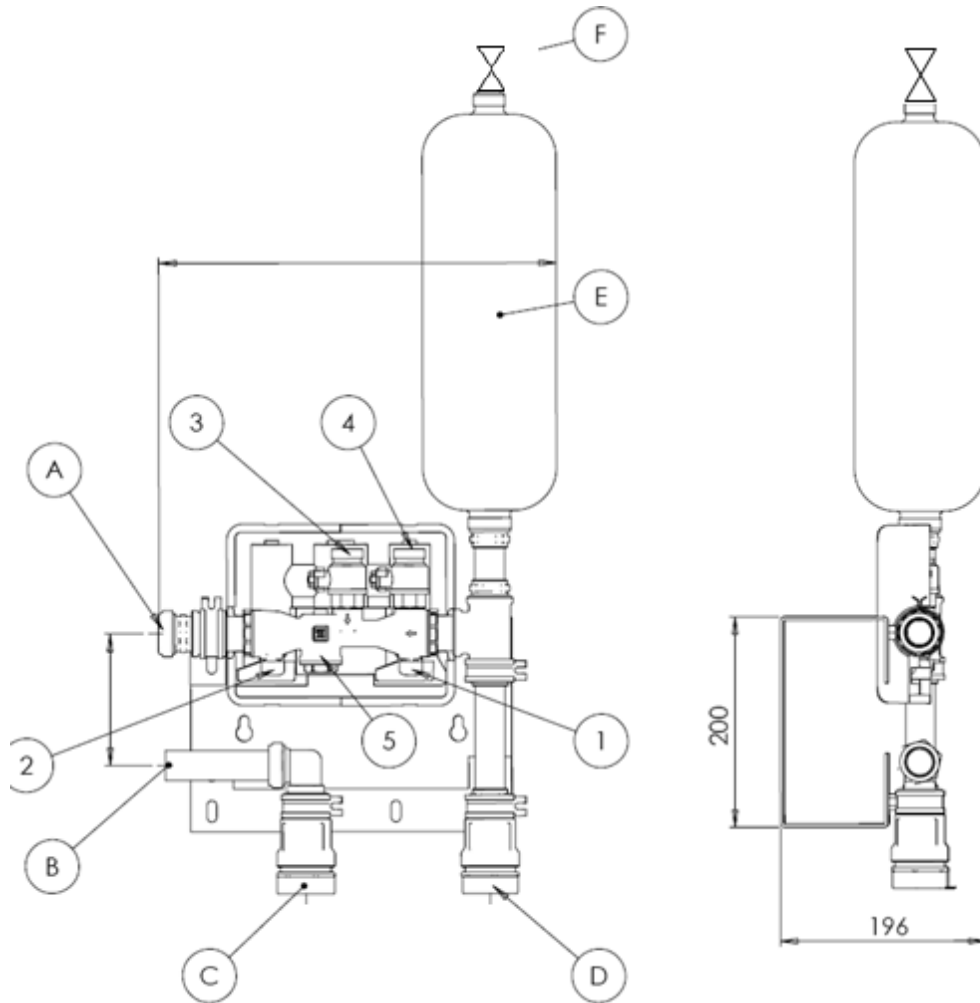


Maaliuospiirin venttiiliryhmä

- Venttiiliryhmä on tarkoitettu kaikkiin Gebwell maalämpöpumppeihin lisävarusteeksi. Venttiiliryhmän kautta voidaan suorittaa maaliuospiirin täyttö ja ilmaus, lisäksi likasuodin poistaa nestekierrossa olevat roskat. Venttiiliryhmä sisältää myös paisunta-astian, jonka kautta vuosittaiset nesteiden tarkastukset voidaan tehdä.
- Gebwell venttiiliryhmä varustellaan 1- tai 2 -piiriseksi.
- Venttiiliryhmä on eristetty polystyreeni laatikolla kondenssiveden muodostumisen estämiseksi.

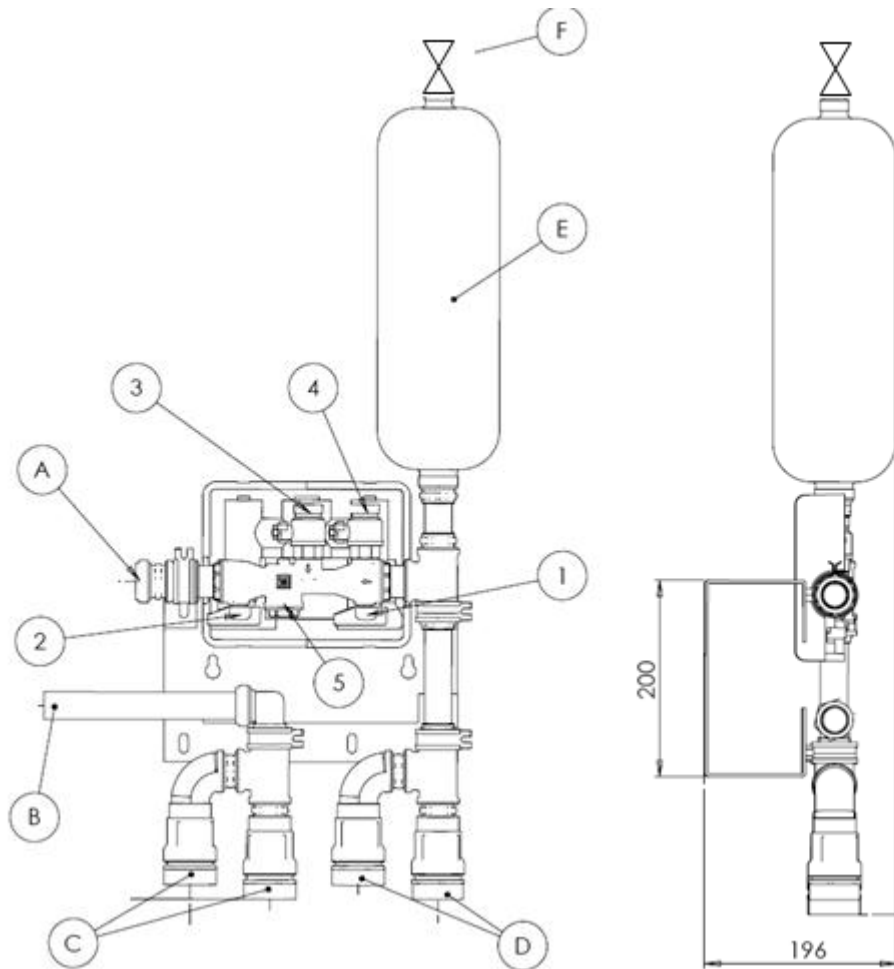


Venttiiliryhmän mittapiirros sekä kytkentä



- A. Maaliuos lämpöpumpulle
- B. Maaliuos lämpöpumpulta
- C. Maaliuos lämmönlähteelle
- D. Maaliuos lämmönlähteeltä
- E. Paisunta-astia
- F. Palloventtiili
- 1 ja 2 Sulkuventtiilit
- 3 ja 4 Täyttöyhteet
- 5. Likasuodatin

Venttiiliryhmän mittapiirros sekä kytkentä 2-piirinen



- A. Maaliuos lämpöpumpulle
- B. Maaliuos lämpöpumpulta
- C. Maaliuos lämmönlähteelle
- D. Maaliuos lämmönlähteeltä
- E. Paisunta-astia
- F. Palloventtiili
- 1 ja 2 Sulkuventtiilit
- 3 ja 4 Täyttöyhteet
- 5. Likasuodatin

Venttiiliryhmän asennus

- Maaperästä/vesistöstä tulevat liuosputket kohdistetaan sopivalle etäisyydelle toisistaan ennen lattiavalua.
- Venttiiliryhmä asennetaan maalämpöpumpun viereen seinälle.
- Venttiiliryhmän paisunta-astian tulee olla piirin korkein kohta, jotta ilma poistuu järjestelmästä
- Venttiiliryhmä voidaan asentaa joko oikealta tai vasemmalta (löysää kiinnikkeet ja käännä ympäri).
- Paisunta-astia voidaan sijoittaa tarvittaessa myös erilleen venttiiliryhmästä.
- Maaperästä/vesistöstä tulevat liuosputket eristetään ja liitetään venttiiliryhmään alhaalta.
- Venttiiliryhmä liitetään maalämpöpumppuun esim. kupari- tai muovi-putkilla. On suositeltavaa eristää putket (kondenssieristys) ja tarvittaessa kannakoida kumieristeisillä kannakkeilla.
- Jos järjestelmä on 2 -piirinen, varusta piirit linjansäätöventtiilein.

DN25, 1-piirinen



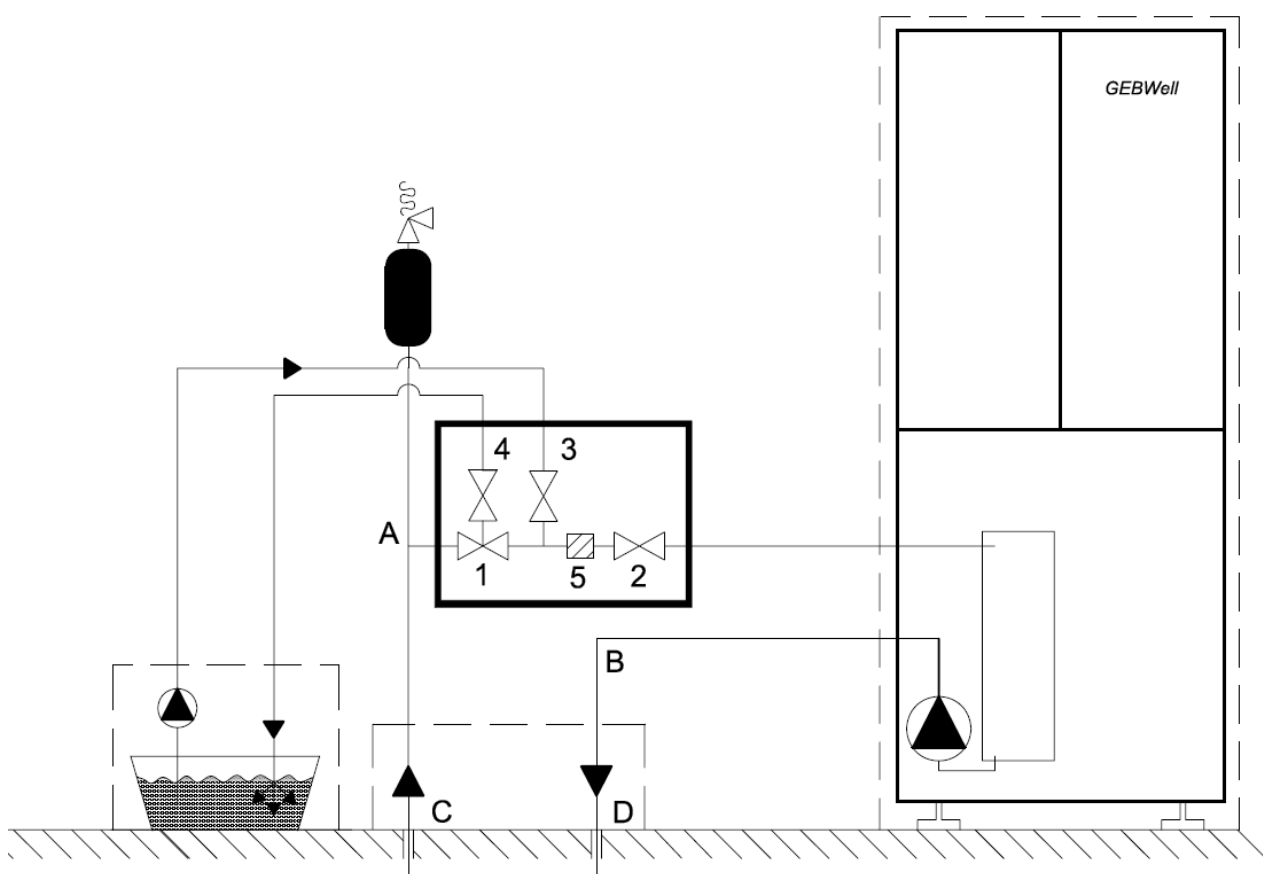
DN25, 2-piirinen



Lämmönkeruujärjestelmän kytkentäkaavio 1-piirinen

- Katkoviivalla rajatut kohdat eivät kuulu toimitukseen

Maaliospiirin venttiiliryhmä

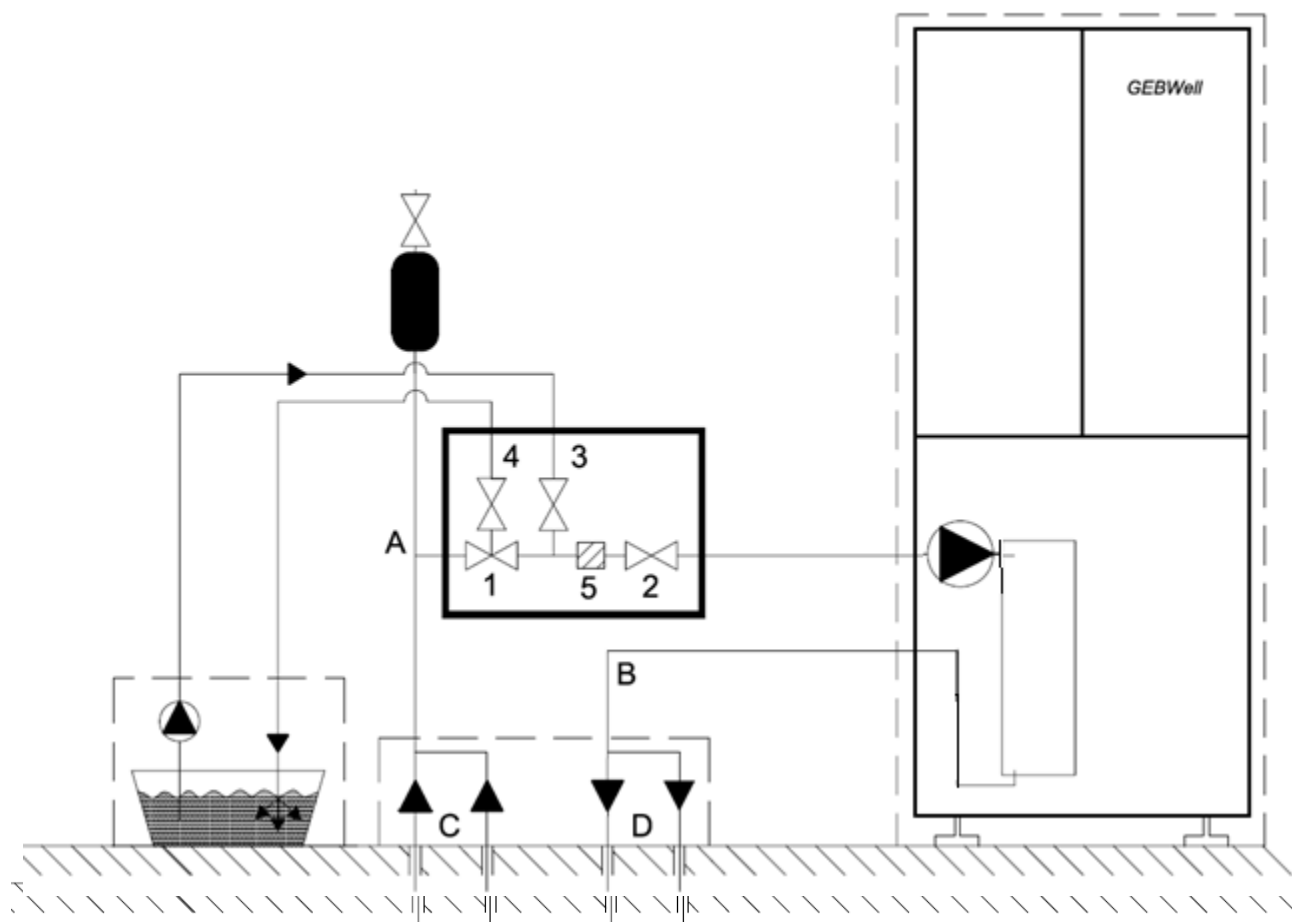


HUOMIO! Maalämpöliuosta on käsiteltävä pakkauksessa olevien ohjeiden mukaisesti!!

Lämmönkeruujärjestelmän kytkentäkaavio 2-piirinen

- Katkoviivalla rajatut kohdat eivät kuulu toimitukseen

Maaliospiirin venttiiliryhmä



HUOMIO! Maalämpöliuosta on käsiteltävä
pakkauksessa olevien ohjeiden mukaisesti!!

Lämmönkeruujärjestelmän täyttö

- Venttiilipesän nuoli osoittaa virtauksen suunnan.
- Ulkoinen kierre tiivistetään normaaliin tapaan.
- Kun maaliuospiiriä täytetään, sulje venttiili 1.
- Liitä maaliuospiirin täyttö virtausnuolen mukaan venttiiliin 3.
- Liitä maaliuospiirin paluu venttiiliin 4.
- Ensimmäiset maaliuosputkeen tulevat litrat ovat epäpuhtaita ja siksi ne on syytä kerätä erilliseen astiaan.
- Maaliuospumppua ja ulkopuolista pumppua käytetään yhdessä kunnes ulkoisen pumpun paluuletkussa ei enää ole ilmakuplia.
- Täytön jälkeen sulje venttiilit 3 ja 4. Avaa venttiili 1.
- Paisunta-astia täytetään 2/3 korkeuteen ja annetaan sen hetken tasautua, jotta letkujen irrotuksessa venttiiliryhmään mennyt ilma nousee paisunta-astiaan.
- Maaliuospumppu käynnistetään käsikäyttökytkimestä K4 ja paisunta-astiassa olevan nesteen korkeutta tarkkaillaan kunnes se vakiintuu.

HUOM! Jälkitäytettäessä on maaliuospumppun oltava käynnissä. Jälkitäyttö suoritetaan paisunta-astian päässä olevasta venttiilistä. Paisunta-astian pinnan korkeuden tulee vakiintua 2/3 täyteen.

- Järjestelmässä oleva ilma kerääntyy paisunta-astiaan, jolloin pinnankorkeus laskee. Jälkitäytetään kuten yllä.

jatkuu....

Käyttö ja ylläpito

Likasuodattimen puhdistus:

- Varmista ettei lämpöpumppu käynnisty puhdistuksen aikana (katkaise päävirta)
- Poista polystyreeni eriste.
- Sulje venttiilit 1 ja 2, irrota suodattimen kansi 5 ja huuhtelee suodatin puhtaaksi.
- Varaa astia (esim. sanko) likasuodattimen alle, koska paisunta-astia vuotaa tyhjäksi.
- Kokoamisvaiheessa suodatinpidikkeen alla oleva tappi asennetaan suodatinkotelon sille varattuun reikään.
- Vältä kondenssi ja jäätyminen laittamalla erite takaisin yhdistelmäventtiilin päälle.
- Täytä paisunta-astia 2/3 korkeuteen ja anna sen hetki tasaantua.
- Kytke lämpöpumpun päävirta päälle

