

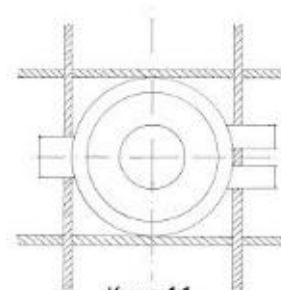
# Asennus- ja huolto-ohjeet HEATEX – lämmöntalteenottokaivolle

## 1. Asennus

### a. Kaivon asennus betoni lattiaan :

#### a.1 Kaivon asennus

- Kaivo on kiinnitettävä tukevasti ennen valua. Kaivo kiinnitetään ympärillä olevaan raudoitukseen (kuva 11). Ennen valua kaivo on asennettava oikeaan korkeuteen, apuna käytetään esim. koroke paloja. Ennen valua on tarkastettava, että kaivo on vaakasuorassa ja viemäri putki on kytketty kaivoon. Vesijohtoputken suojaputki pitää olla paikoillaan asennettuna (katso vesijohtoputken asennus) ennen valua.
- *Kaivon suojapahvin saa poistaa vasta, kun kaivoon liitetään matto tai muu vesieriste. Jos kaivoon asennetaan korokerengas, siirretään suojapahvi korokerengaan päälle.*



#### TÄRKEÄÄ :

Kaivo on pyrittävä asentamaan oikeaan korkeuteen lattiaan nähden jotta korokerengasta ei tarvita.  
Kaivon sisältä on poistettava kaikki ylimääräinen materiaali, esim. roskat ym.

#### a.2 Suojaputkien asennus

- Vesijohtoputkien suojaputket asennetaan kiinnittämällä ne raudoitukseen. Suojaputket asennetaan valmiin lattiapinnan alapuolelle. Suojaputket asennetaan kaivoon niitä varten tehtyjen

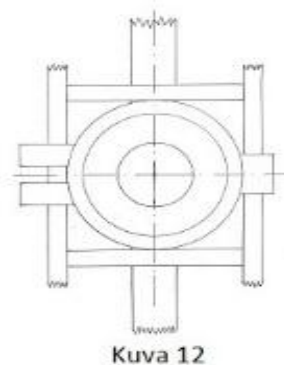
läpivientiputkien päälle ja kiristetään letkukiristimellä läpivientiputkeen.

- Suojaputken toinen pää kiinnitetään asianmukaisella kiinnittimellä jakotukkilaatikkoon tai kulmahanaan.
- Ennen valua on varmistettava että suojaputki on kiinnitetty oikein ja on oikealla korkeudella lattiaan nähden.

## b. Kaivon asennus puulattiaan :

### b.1 Kaivon asennus

Kaivo asennetaan kuvan 12 mukaisesti. Alapuolen tukipuun korkeus määräytyy valmiin lattian korkeuden mukaan. Kaivo kiinnitetään tukevasti puukehikkoon (kuva 12) ja tarvittaessa asennetaan lisä tuki pystysuunnassa joka sidotaan kaivon ympärille. Puukehikko voidaan myös lovetta viemäripuken ja suojaputken kohdalta jolloin tukipiste tulee korkeammalle ja lisä tukea ei tarvita. Kaivon viemäriputkea ei saa tukea kehikolla.



### b.2 Suojaputkien asennus

Vesijohtoputken suojaputket asennetaan kiinnittämällä ne lattian alla olevaan puurakentaaseen. Suojaputkien asennusohje kaivoon on sama kuin edellä esitetty.

## C . Korokerengaan asennus

Mikäli korokerengasta tarvitaan niin se katkaistaan ensin oikeaan korkeuteen. Katkaisun jälkeen jäysteet poistetaan ja katkaistuun putkeen tehdään viiste ulkopuolelle (kuten alkuperäisessäkin ennen katkaisua). Kaivon uraan asennetaan tiiviste (esim. O-rengas 155 mm x 2 mm). Korokerengas painetaan tiivisteeseen läpi.

## D. Vesieristysten asentaminen

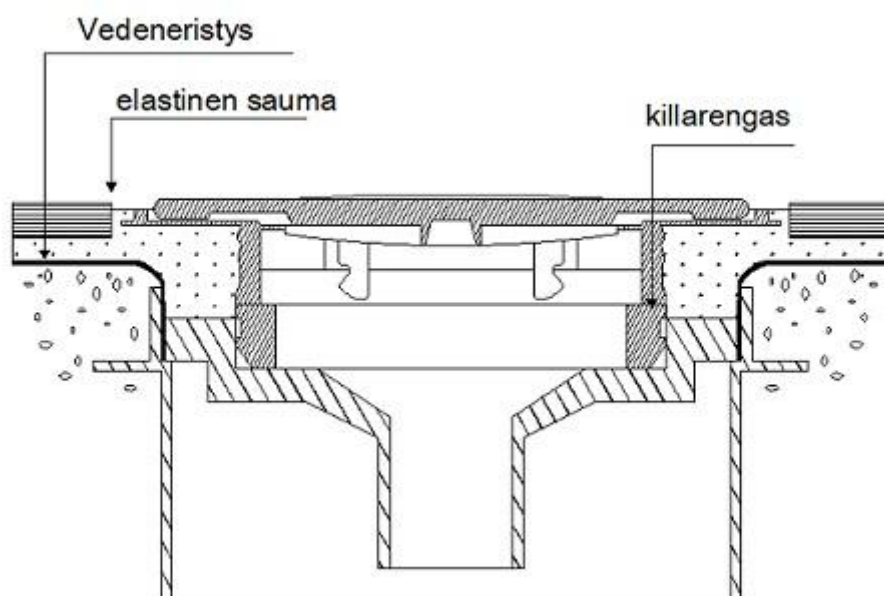
Vesieristys tehdään sekä muovimatolle että vesieristys laipalle kuvan 13 mukaisesti. Vesieristys asennetaan kaivon sisä-osan ja runko-osan väliin. Tämän jälkeen sisä-osa kiinnitetään neljällä ruuvilla kiinni runko-osaan, näin liitoksesta tulee tiivis.

Kaivo ja tiiviste puhdistetaan erittäin hyvin ja tiivisteiden kunto tarkastetaan ennen asennusta.

Mattoa asennettaessa, matto taivutetaan oikeaan muotoon lämmittämällä kaivon sisälle ja sen jälkeen asennetaan kiilarengas. Kun on tarkastettu että kiilarengas on pohjassa niin matto leikataan kiilarengasta myöten ja ylimääräinen osa poistetaan. Mattoa ei tarvitse liimata kaivoon.

Laatta lattioissa on käytettävä vesieristys laippaa vesieristys- massojen liittämiseen.

Vesieristys laippaa ei tarvitse liimata kaivoon kiinni.



Kuva 13

## E. Vesijohtoputken asennus

Vesijohtoputkien suoja-putket asennetaan kiinni seinän sisärakentaisiin ja tuodaan suojsputken sisällä kaivoon. Suoja-putken läpivienti kaivoon on esitetty aikaisemmin.

Asennusvaiheessa vesijohtoputket tuodaan reilusti läpi kaivoon.

Liitin kiinnitetään ensin vesijohtoputken päähän (joka on reilun mittaisesti tuotu kaivoon).

Liitin ja vesijohtoputki liitetään kaivon sisällä olevaan kupari-putkeen.

On varmistettava että liittimet ovat oikein asennettu ja liitokset lujasti kiinni.

Lopuksi pitää varmistaa ettei putket ole kannen (kaivon sisäosan) asennuksen tiellä, eli putket ovat mahdollisimman paljon ulkokehällä.

Tämän jälkeen pitää tehdä paine koe, millä varmistetaan liitoksen pitävyys sekä kupari-putken toimivuus (ei tukoksia eikä reikiä).

## F. Kannen (kaivon sisä-osan) asentaminen

Kansi asennetaan ennen pintavalua. Kansi kiinnitetään neljällä ruuvilla, olemassa olevista rei'istä runko-osaan. Runko-osaan on merkitty kiinnitys paikat.

Ennen kannen kiinnittämistä on varmistettava että, vesijohtoputket on asennettu oikein ja painetesti on suoritettu sekä sisäpuolelta kaikki ylimääräinen (roskat ym.) on poistettu.

Suojapahvi pitää muistaa asettaa paikoilleen.

Suojapahvin saa poistaa vasta kun lopullinen lattian kansi asennetaan paikoilleen.

## 2. Huolto

### a. Puhdistus

- Ensimmäinen puhdistus pitää tehdä kun vesijohtoputki on asennettu paikoilleen. Kaivo pitää puhdistaa sisältä erittäin hyvin (esim. pölynimurilla ja sen jälkeen märällä pyyhkeellä) ja kaikki ylimääräiset osat (roskat) poistetaan.
- Kun asennetaan kaivon sisä-osa paikoilleen niin on varmistettava että kaivon suojana oleva pahvisuoja asennetaan siten että roskat ja muut irtotavara ei pääse kaivon sisälle. Jos valun jälkeen huomataan että suojapahvi on liikkunut pitää varmistaa ettei sisäpuolelle ole päässyt valun aikana esim. betonia. Kaikki tällaiset ylimääräiset roskat on tietenkin poistettava.

### b. Käyttöön otto ja huolto

HEATEX Lämmöntalteenottokaivossa pitää käyttää aina lattia kannen alla suodatinta (esim. Sini- tuotteen lattiakaivo suodatin). Suodattimen käyttö varmistaa sen että, isommat partikkelit kuten hiukset ja muut roskat eivät mene kaivoon ja näin lämmön talteenotto pysyy optimaalisena.

Suodatin on vaihdettava viimeistään silloin kun suodattimeen on kertynyt hiuksia ja muuta materiaalia niin paljon että suodatin on tukkeutunut ja vesi ei mene kaivon läpi.

Kerran kahdessa kuukaudessa kaivo olisi hyvä puhdistaa sisältä. Kaivosta otetaan pois lattiakansi ja suodatin. Tämän jälkeen kaivoon kaadetaan puhdistusainetta (esim. muovi- ja kupariputkille sopivalla puhdistusaineella) jonka tarkoituksena on poistaa mahdollinen rasva tai muu tämän kaltainen lika kaivon sisäpuolelta ja kupari kierukasta. Käytettävän puhdistusaineen pitää soveltua kupariputken puhdistukseen ja on ympäristöystävällinen. Käytettäessä puhdistusainetta on seurattava aineen

valmistajan ohjeita (esim. kuinka kauan pitää aineen vaikuttaa ja milloin suihkua voidaan käyttää jälleen).

**KAIVON SISÄ-OSAA EI SAA AVATA KUIN PUTKIALAN  
AMMATTILAINEN.**

Avauksen yhteydessä pitää vesieristys siirtää sivuun ja sen paikalleen asennus vaatii ammatti taitoista henkilöä..

Kaivon sisällä oleviin liitoksiin ei saa koskea koska siellä on paine päällä.

Jos liitokset pitää avata niin kiinnittämisen jälkeen pitää tehdä painekoe, mahdollisimman suurella paineella (esim. 1,5 x käyttö paine).

Lisätietoja:

[WWW.Heatex.fi](http://WWW.Heatex.fi)