

uponor

Uponor-lattialämmitysjärjestelmä
puurakenteiseen ala- ja välipohjaan





Lattialämmitys on hyvä ratkaisu

Vesikiertoinen lattialämmitys on helppo asentaa valmiiksi uritetulla lattialämmityksen KoskiTherm-asennuslevyllä. Se on kehitetty Uponor Wirsbo-pePEX 20x2 -putkelle.

Lattian asennus onnistuu lattialämmityslevyllä yhtä helposti kuin tavalisen lattialastulevyn asentaminen. Levy ei vaadi erillistä kuivumisaikaa, vaan asentamisen jälkeen voi siirtyä heti seuraavaan työvaiheeseen. Näin asennus voidaan tehdä hyvissä ajoin kuiviin tiloihin ennen putkituksen asentamista, ja levy käy myös asennuslattiana rakentamisen ajan.

Levyt asennetaan paikalleen Uponorin tekemän lattialämmityksen asennussuunnitelman mukaan.

Urien suorille osuuksille asennetaan alumiiniset lämmönluovutuslevyt, jotka jakavat ja luovuttavat lämmön tasaisesti ja tehokkaasti koko lattian alueelle.

Koska lämmitysputket ja lämmönluovutuslevyt sijaitsevat lähellä lattiapintaa, voidaan kiertoveden lämpötila pitää alhaisena. Tämä mahdollistaa myös nopean reagoinnin lämmitystarpeen muutoksiin.

Asennuksen keskeiset osat

KoskiTherm-asennuslevy

- levykoko 30x600x1800 mm
- ura 20 mm:n putkelle
- uraväli 300 mm
- paino 20 kg/kpl
- kaikki sivut pontattu

KoskiTherm-päätykappaleet

- levykoko 30x600x600 mm
- paino 6 kg/kpl
- kaareva ura putkikäännölle
- kaksi sivua pontattu

Lattialämmityslevyjä saavana myös 22 mm paksuudessa 17 mm putkelle.

Uponor Wirsbo-pePEX-putki

- hyvä lämmönluovuttaja
- putki happidiffuusiosuojattu
- järjestelmän omat Q&E-liittimet eivät vahingoita putken happidiffuusiosuojaa
- käyttöpaine max. 6 bar
- käyttölämpötila 70 °C, lyhytaikaisesti max. 95 °C
- putken asennusväli k/k 300 mm
- putkimenekki n. 4 m/m²

Lämmönluovutuslevy

- alumiinia
- levykoko 1500x280x0,6 mm
- katkaisukohdat 190/390/570 mm
- menekki n. 2,5 kpl/m²



KoskiTherm tuo tehoa työmaalle

- nopea ja helppo asentaa, asennusajassa säästää yli 50 %
- heti valmis, ei tarvita massoja eikä niiden kuivumisia
- reilu säästö materiaalikustannuksissa
- hyvä ja kätevä levykoko
- asennuslevy toimii asennusaikaisena lattiana
- lattian pintamateriaali voidaan asentaa suoraan levyn päälle
- lämmönluovutuslevyt takaavat tasaisen lämmön koko lattiaan
- reagoi lämmönsäätöön nopeasti

Asennus

Lattialämmityslevyjen asennuksessa on tärkeää tutkia huolellisesti ensin lattialämmityssuunnitelma. Rakennuksen lämpötilan ja suhteellisen kosteuden tulee olla lähellä tulevia käyttöolosuhteita ennen lattialevyn kiinnittämistä. Lisäksi on varmistauduttava, että runkorakenne on riittävästi kuivunut.

Lattialämmityksen asennus aloitetaan aina asentamalla lattialämmitysjakotukki haluttuun paikkaan.

Tarkista, että kiinnitysalusta on suora ja tasainen. Huolehdi myös, että seinän vierustoilla ja pilarien kohdalla levyn reunat on tuettu.

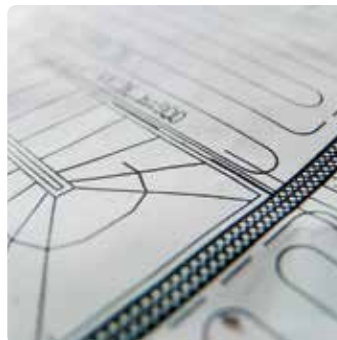
Levyjen asennus kannattaa aloittaa mahdollisimman etäältä jakotukista, näin helpotetaan putkipiirin ja jakotukin välisten siirtojohtojen asennusta. Tuo syöttöputket suojaputkissa (28 mm tai 34 mm) alakaton koolauksessa tai harvalaudoituksen välissä huonetilaan.

Levyjen asemointi

Asennuslevyjen pitkät sivut asennetaan lattiapalkkeihin nähden poikittain. Jos palkkien päällä on harvalauditus (k/k 150), ei levyjen suunnalla ole merkitystä.

Huom. Harvalauditus tulee asentaa tiheämmin kuin asennuslevyn uravälit. Puurakenteen luonnollista elämistä varten täytyy levytyksessä jättää lattian reunoille ja huoneiden välsiin aukkoihin levyjen väliin rakoja vähintään 10 mm.

Rako peitetään kynnyks- tai jalkalistalla. Talon tekniikasta johtuvat yksityiskohdat, esim. puupilarin kierto, saattavat vaatia lisäuritusta, jolloin urat voidaan ajaa helposti jyrsinterällä.



Kääntöpalat kauimmaiselle seinustalle

Aloita asentamalla kääntölevyt siihen huoneen osaan, jossa ei ole syöttöjohtoja, huomioiden välinseinien paikat. Sijoita lattialämmityslevyt riviksi.

Seuraavat rivit aloitetaan kääntölevyllä, kuten ensimmäinen rivi. Kaikilla kääntölevyillä on tällöin yhteinen saumalinja samaa seinää pitkin. Toisen rivin kääntölevyn jälkeinen lattialämmityslevy on katkaistava, jotta levyjen välinen saumalinja saadaan siirtymään.

Asennettaessa on hyvä tietää

- ruuvikiinnitys levyjen kulmiin ja pitkille sivuille, 6–12 ruuvia/levy
- ruuvin kiinnitysetäisyys levyjen reunasta on 10–15 mm
- kiinnitys uppokantaisilla ruuveilla, pituus 50–75 mm
- ruuvien kannat upotetaan min. 2 mm, kantakoloja ei kitata
- kaikki levyjen väliset saumat liimataan pontista
- liima levitetään urosponnin päälle, ei liikaa liimaa
- liimana käytetään PVA-liimaa, liimaa ei saa ohentaa vedellä



Loput lattialämmityslevyt asennetaan vastaavalla tavalla.

Toisen reunan kääntöpalat

Toisen reunan kääntöpalat voidaan asentaa väliaikaiseksi lattiaksi, jota ei vielä kiinnitetä. Tässä kohdassa reunimmainen kääntöpala pitää halkaista siten, että paluulenkit tulevat oikein.

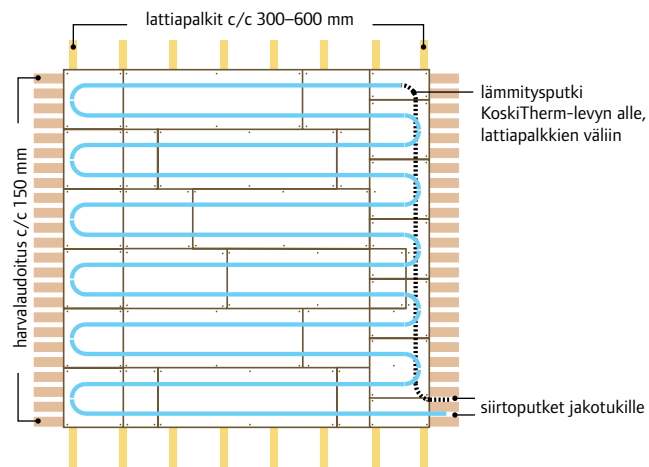
Vastakkaisella seinällä kääntölevyjen alla oleva tila käytetään siirtojohtojen vetämiseen vasaaja pitkin putken suuntaan nähden poikittain. Siksi siirtojohto on vedettävä putki-

piiriin alkuun ennen kuin loput kääntölevyt voidaan asentaa (tai annetaan kääntölevyjen olla irti).

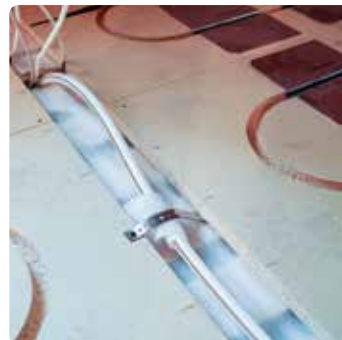
Ennen lämmönluovutuslevyjen asennusta tulee tarkastaa, että lattiapinta on tasainen. Jos lattiapinnassa on epätasaisuutta, se hiotaan ja tasoitetaan.

Putken ylöstuonti vaatii loveuksen teon päätykappaleeseen

Kun putki tuodaan ylös tai alas vasaajan tai harvalaudan välistä, sille loveutaan kääntölevyn uraan reikä, jonka kautta putki tuodaan levyjen uraan.



Aloita seuraava rivi edellisestä rivistä jääneellä palalla. Asenna niin, että vierekkäisten KoskiTherm-asennuslevyjen päätysaumat ovat limittäin.



Valitun lattian pintamateriaalin asennus paikalleen

Puurakenteisen lattian pintamateriaaliksi sopivat useat vaihtoehdot. Pintamateriaalin asentamisessa on tärkeää noudattaa valmistajan antamia suosituksia, jotta lopputulos vastaa odotuksia pitkänkin käytön jälkeen.

Parketti- ja laminaattilattiarakenne

Kun lattiaksi halutaan parketti- tai laminaattilattia, lattialämmityslevyjen päälle on ensin asennettava vähintään 6 mm:n rakennuslevy vähintään 14 mm parkettilattia voidaan asentaa myös ilman rakennuslevyä.

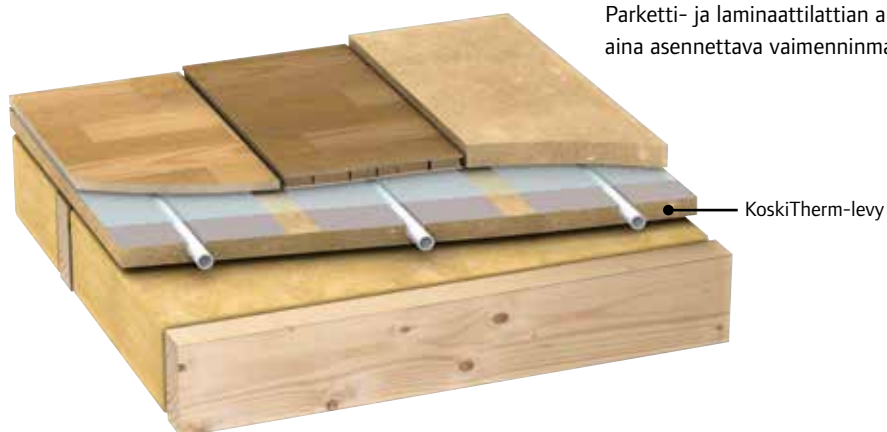
Parketti- ja laminaattilattian alle on aina asennettava vaimenninmatto.

Laattalattia

Kun pintamateriaaliksi valitaan lattialaatta, asennetaan lattialämmityslevyjen päälle vähintään 6 mm kipsilevy asennusalustaksi. Laatat kiinnitetään kipsilevyyn kiinnityslaastilla ja saumataan kuivumisen jälkeen normaalisti saumalaastilla pakkauksessa olevien ohjeiden mukaan. Jalkalistat viimeistelevät kaikki huonetilat.

Muovimatto ja korkkilattia

Muovimaton tai korkkilattian asennuksessa riittää 13 mm:n paksuinen GEK kipsilevy lattialämmityslevyjen päälle. Muovimatto ja korkkilattia kiinnitetään kipsilevyyn valmistajan antamien ohjeiden mukaan.



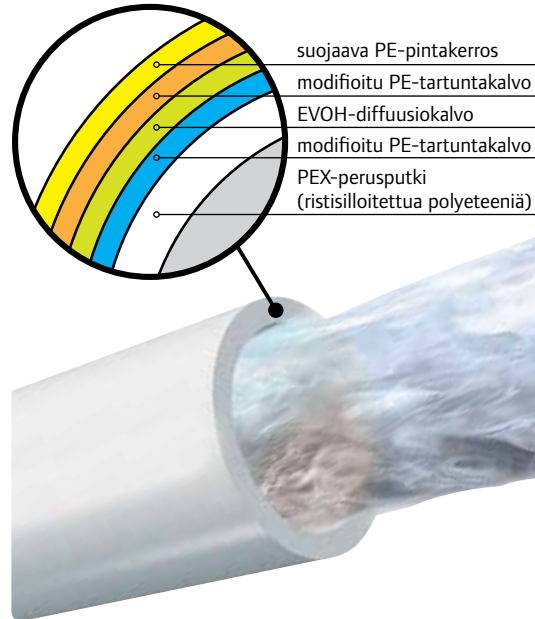
Tiiviyskoe

Ennen lattiapäällysteen asentamista on suoritettava tiiviyskoe.

Putkipiiri paineistetaan 1,5 x käyttöpaineen suuruiseen paineeseen 30 minuutin ajaksi. Painetaso pidetään mahdollisimman tasaisena.

Sen jälkeen piirin paine pudotetaan arvoon 0,5 x käyttöpainet. Venttiili suljetaan ja painetta seurataan ainakin 90 minuutin ajan. Putkien painetason tulee tänä aikana kasvaa jonkin verran.

Uponor pePEX -lattiaämmitysputki



Uponor-lattiaämmitys tuo energiatehokkuutta

Matala- ja passiivenergiatalot edellyttävät tarkkaa lämmönsäätöä.

Uponor-lattiaämmityksen älykäs Uponor Control System (DEM) -ohjausjärjestelmä säästää 5–8 prosenttia energiaa perinteiseen lattiaämmitykseen verrattuna.

Langattomat termostaatit mahdollistavat asennuksen rakenteita rikkomatta ja termostaatti voidaan sijoittaa vapaasti huoneiloihin.

Älykäs ohjausjärjestelmä pitää huonelämpötilan tarkasti haluttuna. Se osaa jopa ennakoida muutokset lämmöntarpeessa. Uponor-lattiaämmityksellä voi myös viilentää.





Koskisen Oy

Lastulevyteollisuus
Tehdastie 2, 16600 Järvelä
puh. 020 553 41
www.koskisen.fi

Uponor Suomi Oy
Lämmitys- ja käyttövesiyksikkö
PL 21
15561 Nastola

P 020 129 211 (vaihde)
F 020 129 2280
E infofi@uponor.com
W www.uponor.fi

uponor