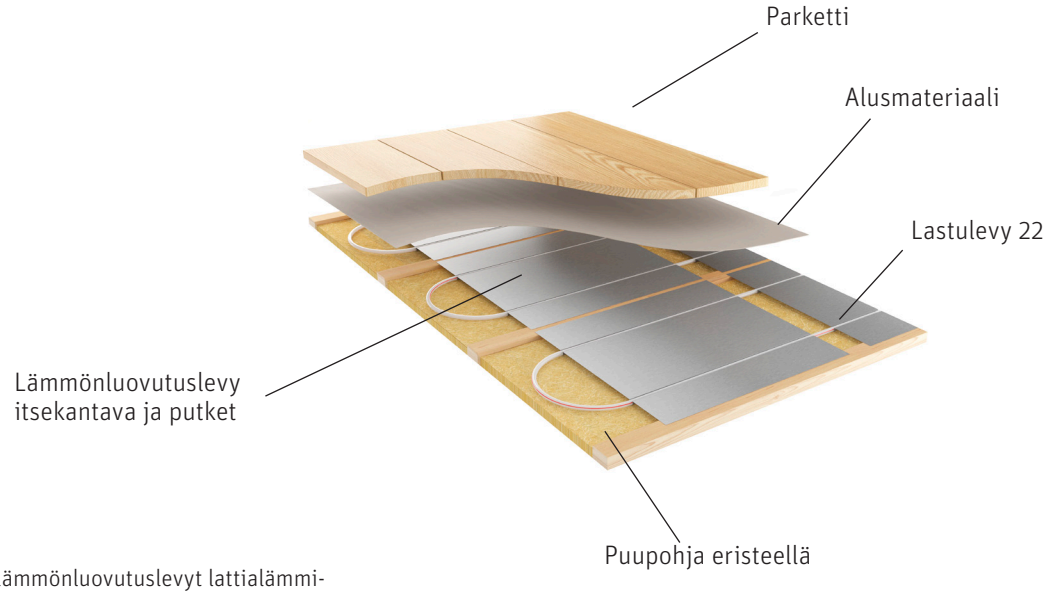
Roth Lattialämmitysjärjestelmät

Lämmönluovutuslevy 16 ja 20, itsekantava puupohjaan



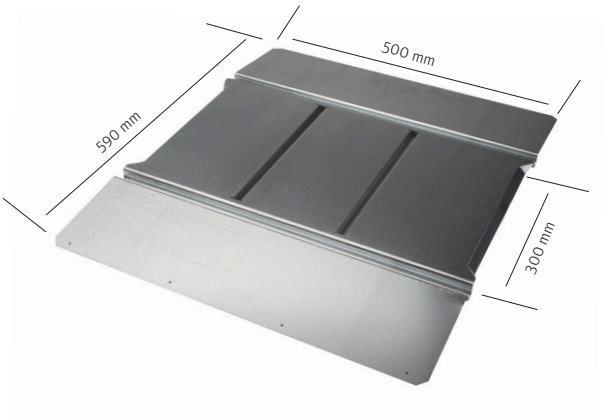
Kuvaus
Roth Nordicin itsekantavat lämmönluovutuslevyt lattialämmityskelle puupohjassa ovat suunniteltu siten, että järjestelmä ei muuta rakennekorkeutta verrattuna tavalliseen lattiarakenteeseen.

Itsekantavan lämmönluovutuslevyn tehtävä on siirtää ja jakaa lämpöä lattialämmitysputkesta. Se on suunniteltu asennettavaksi lattiavasojen päälle lastulevy tai muun itsekantavan lattian alle. Lämmönluovutuslevy on muotoiltu siten, että levy painautuu lattiaa vasten ja siirtää näin lämpöä huoneeseen.

Lattiavasat lämmönluovutuslevyille asennetaan 600 mm välillä. Vasojen väliin laitetaan eriste. Eriste pitää jäädä 15 mm lattiavasojen yläreunasta ja eriste tulee olla muotonsa pitävää mallia, esim. Rockwool Flexi A-element.

Lämmönluovutuslevyssä on kaksi pitkittäissuuntaista uraa, joihin lattialämmitysputki asennetaan. Lämmönluovutuslevyä on saatavana 16 ja 20 mm putkelle. Urat ovat muotoiltu siten, että kun putki painetaan uraan se lukittuu paikoilleen ja toimii näin “putkipidikkeenä”.

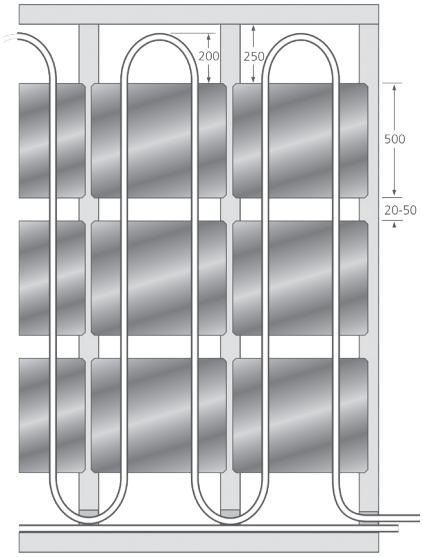
Voimassa olevia asennus- ja lattiarakennesuunnitelmia pitää olla käytettävissä asennuksen aikana.



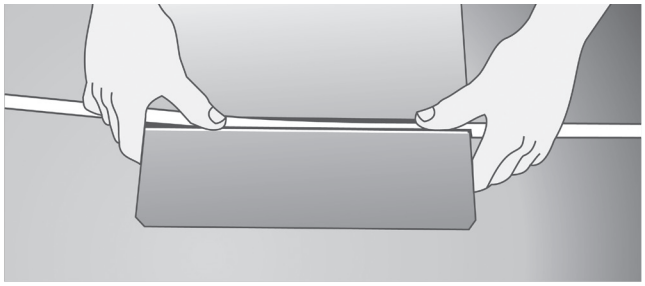
Asennus

1. Kun lattiavasat ovat paikoillaan (k/k 600mm) asennetaan itsekantava lämmönluovutuslevy vasojen päälle. Levyjen pitkittäissuuntainen väli tulee olla 50-100 mm ja levy kiinnitetään vain toiselta puolelta (lämpölaajenemisen liikkumavara). Lämmönluovutuslevy ruuvataan tai naulataan kiinni levyn neljästä reijästä. Levyjen leveys on 590 mm mikä tarkoittaa että levyn reuna kiinnitetään 5 mm ennen vasan keskimittaa. Levyt asennetaan enintään 200 mm seinästä 16 mm putkelle ja 250 mm seinästä 20mm putkelle (katso kuva).

2. Suunnittele tämänjälkeen putkivedot voimassa olevan suunnitelman mukaan. Tee pitkittäissuuntaiseen vasaan ura missä putki kääntyy. Ura pitää olla vähintään 25 x 25 mm.



3. Aloita putken asennus liittämällä se jakotukin menopuolelle. Muista taivutuskulma. Suosittelemme että asennusta suorittaa kaksi henkilöä. Toinen vetää putkea ulos kiepiltä ja toinen painaa putket kiinni lämmönluovutuslevyn uraan. Pelti nostetaan varovasti ja samalla putki painetaan peukaloilla paikoilleen. Tämä tehdään näin ettei levy taipuisi ja levyllä ei olisi kosketusta lattiaan.



Jos niin kävisi että levy ei koske lattiaa, tarkoittaa se että ilmatila levyn ja lattian välissä eristää lämmönsiirtoa niin paljon että tarvittavaa lämpötehoa ei saada.

Putkien asennuksen jälkeen pitää varmistaa että putkien ja eristyksen väli on 10-15 mm (katso kuva). Levyjen urat pitää olla puhtaita ja putki pitää olla kunnolla uran sisällä, eikä saa ylittää levyn pintaa. Jos johonkin uraan levyissä ei tule lämmityspiirin putkea, pitää tyhjään uraan asentaa putki. Tämä jotta levy säilyttää jännityksensä. Putki asennetaan niin jännitteettömäksi kuin mahdollista.

4. Lämpöpiirin putkituksen lopuksi liitä putki jakotukin vastaavaan paluuventtiiliin. Merkitse mitä huonetta lämpöpiiri palvelee. Seuraa lattialämmitysjakotukin ohjeita koskien koeponnistusta, virtaussäätöä sekä käyttöä ja huoltoa.

5. Lattialämmitys asennus on nyt valmis lattian asennukseen. Lastulevy 22 mm tai vaihtoehtoisesti lautalattia vähintään 22 mm paksu (voimassa olevien rakennusmääräyksien mukaan). Valittaessa lastulevyn, voidaan pintamateriaaliksi valita laminaatti, muovimatto tai laatta. Kyseisen valmistajan ohjeita tulee noudattaa.

Tärkeää!
Huomioi että kaikilla PE-putkilla on lämpölaajenemiskerroin, mikä tarkoittaa että suuret vaihtelut menovesilämpötilassa voi mahdollisesti aiheuttaa ääniongelmia (putki hankaa vasoihin). Tämä voidaan välttää ottaessa lämmitysjärjestelmä käyttöön ennen lattian asennusta. Jos silloin ilmaantuu ääniä voidaan esim. ohut muovipala laittaa putken ja vasan väliin.
Joissakin tapauksissa voi olla välttämätöntä asentaa lämmöntasausastia, jotta vältytään menoveden suurilta lämpötila vaihteluista.

Tekniset tiedot:

Lämmönluovutuslevy 16, itsekantava	LVI-nro 2070642
Lämmönluovutuslevy 20, itsekantava	LVI-nro 2070644
Materiaali:	0,5 mm galvanoitu teräspelti
Pituus:	500 mm
Leveys:	590 mm
Putken asennusväli:	300 mm
Materiaalimenekki:	2,7 kpl/m²
Putkimenekki:	noin 4m/m²

Datasheet_Roth Gulvvarmesystem_varmefordelingsplader_selvbærende_FI_20130205