

LK Lämmönjakopelti 16 harvalaudoitukseen

RAKENNE

Harvalaudoitukseen asennettava LK Lämmönjakopelti 16 on tarkoitettu puurakenteisiin lattioihin. Rakenne tehdään harvalaudoitukseen ja edellyttää kantavuutta, joka vastaa 22 mm:n lastulevyllattiaa palkkijaon ollessa k/k 600 mm. Jos lattian palkkijako on k/k 600 mm voidaan myös käyttää LK:n lattialämmitysjärjestelmiä LK HeatFloor 22 tai LK Palkistopelti.

Harvalaudoitus voidaan asentaa lattiapalkkien päälle tai niiden väliin. Katso tarkemmin kappaleista *Lattiapalkkien päälle* ja *Lattiapalkkien väliin*.

EDELLYTYKSET

Lattialämmitysjärjestelmän hyvän toiminnan edellytyksenä on ulkolämpötilaohjattu menoveden lämpötilan säätö sekä hyvin toteutettu ja dokumentoitu piirikohtaisten virtaamien säätö.

Yleisesti pätee Hus-AMA:n sekä suunnittelijan/laadusta vastuussa olevan henkilön ohjeet.

RAKENTEEN PERIAATE

1. Lattiapalkit

2. Eriste

Palkiston eristeen on täytettävä koko välikkö. Väli-pohjia ei yleensä eristetä kokonaan. Väli-pohjan ollessa epätiivis/vetoisa, suositellaan kuitenkin, että eriste yltää lattialämmitysrakenteeseen asti.

3. Harvalaudoitus

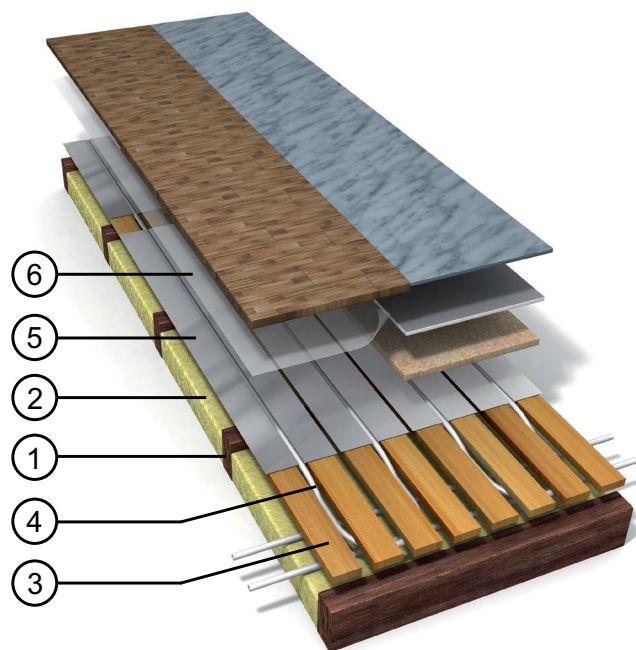
Harvalaudoitus asennetaan k/k 600 mm:n jaolla olevan palkiston päälle. Sen paksuus on vähintään 28 mm ja leveys 70 mm.

4. LK Universalputki, 16 mm

5. LK Lämmönjakopelti 16/190, koko 1150 × 190 mm

LK Lämmönjakopelti 16/190 on valmistettu alumiinista ja suunniteltu 16 mm LK Universalputkille. Tavarankulutus on noin neljä lämmönjakopeltiä/m². Peltien kulmat ja reunat voivat olla teräviä. Suosittelemme suojakäsineiden käyttöä.

6. Höyrysulku lattialaudoitustalon ohjeiden mukaan sekä solumuovi/lumppupahvi

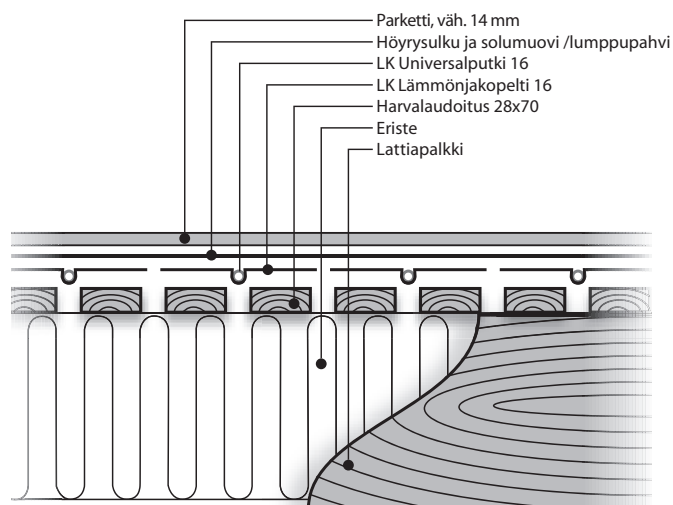


LATTIAMATERIAALIT

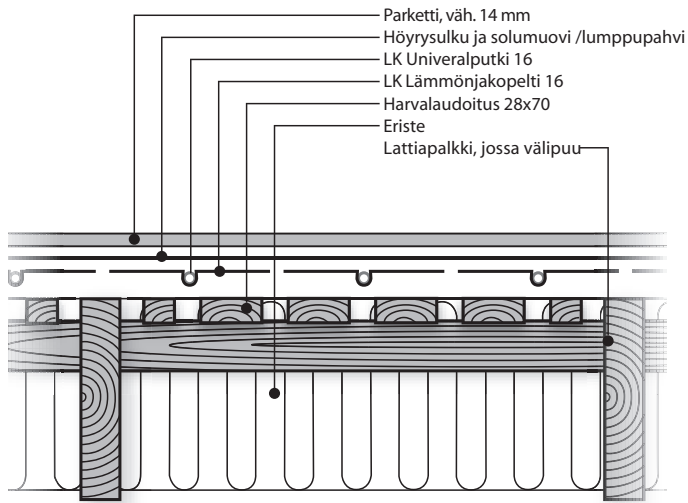
Alla olevat lattiarakenteet vaativat, että palkkien väli on enintään 600 mm ja harvalaudoituksen leveys 70 mm sekä sen paksuus vähintään 28 mm.

Puulattia

Lattialämmityksen päälle asennetaan höyrysulku (ikäntymistä kestävä muovi) lattialaudoitustalon ohjeiden mukaan ja tämän jälkeen lumppupahvi tai solumuovi. Tämän jälkeen asennetaan vähintään 14 mm paksu lattiapäällyste. Asennus tehdään valmistajan ohjeita noudattaen. Kysy aina neuvoa LK:lta, jos lattian paksuus ylittää 25 mm.



Lämmönjakopelti 16/190 asennettuna harvalaudoitukseen lattiapalkkien päälle. Lattiamateriaali parkettia.

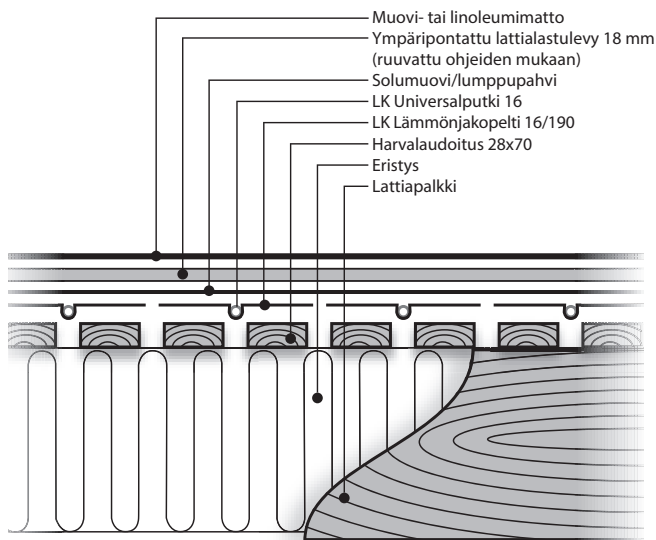


Lämmönjakopelti 16/190 asennettuna harvalaudoitukseen lattiapalkkien väliin. Lattiamateriaali parkettia.

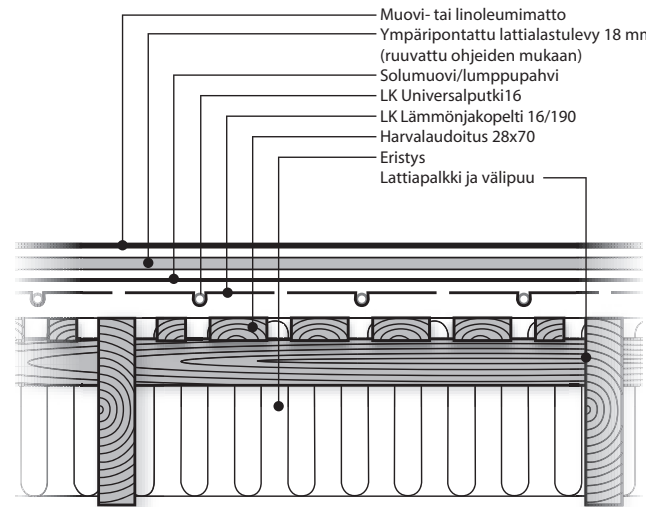
Muovi- tai linoleumimatto

Kuivatilat

Muovi-/linoleumimatto vaatii välilattian 18 mm lattialastulevystä, joka ruuvataan ja liimataan ponteistaan levyvalmistajan ohjeiden mukaan. Lattian päällystys tehdään valmistajan ohjeita noudattaen.



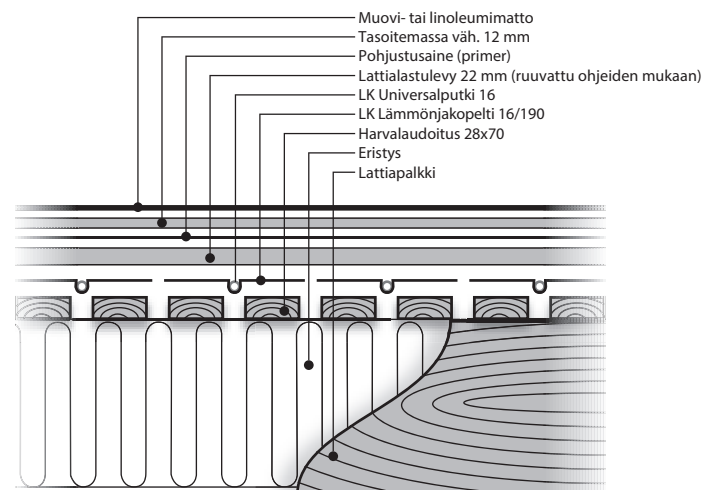
LK Lämmönjakopelti 16/190 asennettuna harvalaudoitukseen lattiapalkkien päälle. Lattiapäällysteenä muovi- tai linoleumimatto kuivatiloissa.



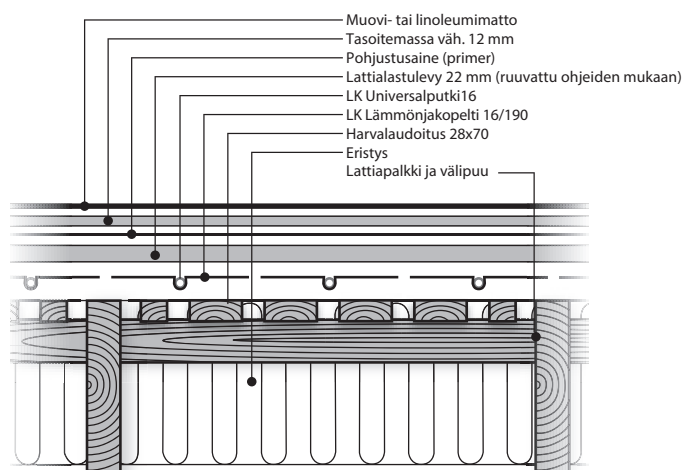
LK Lämmönjakopelti 16/190 asennettuna harvalaudoitukseen lattiapalkkien väliin. Lattiapäällysteenä muovi- tai linoleumimatto kuivatiloissa.

Märkätilat

Märkätilat vaativat välilattian 22 mm:n lattialastulevystä, joka ruuvataan paikoilleen lastulevyvalmistajan ohjeiden mukaan. Lastulevy pohjustetaan Kiilto Start Primerilla. Primerin kuivumisaika on 1–2 h. Tee tarvittavat kaadot lattiaan Kiilto Lattialämmitystasoitteella. Lattialämmitystasoitteen kuivumisaika on 3–5 vuorokautta. Lattian päällystys voidaan aloittaa valmistajan ohjeita noudattaen. Huomioi vesieristysvaatimukset.



LK Lämmönjakopelti 16/190 asennettuna harvalaudoitukseen lattiapalkkien päälle. Lattiapäällysteenä muovi- tai linoleumimatto märkätiloissa.

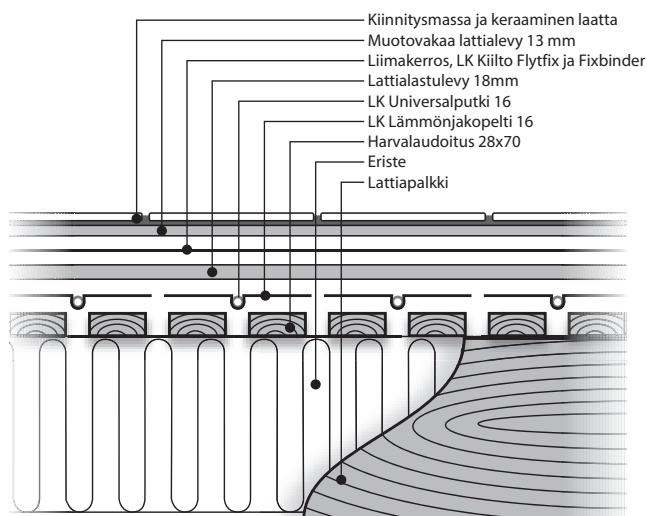


LK Lämmönjakopelti 16/190 asennettuna harvalaudoitukseen lattiapalkkien väliin. Lattiapäällysteenä muovi- tai linoleumimatto märkätiloissa.

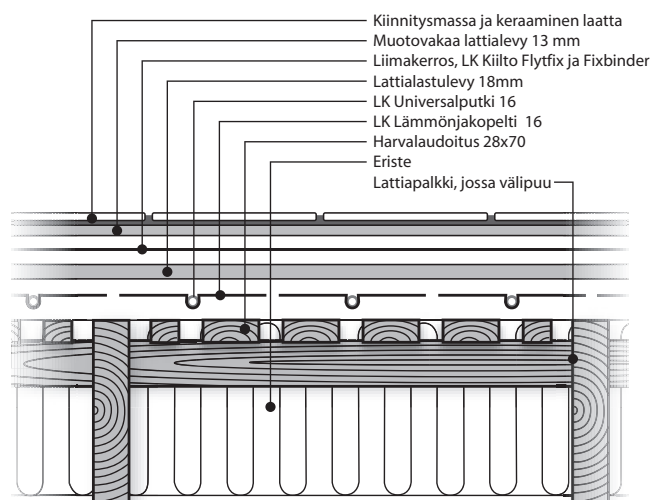
Keraamiset laatat tai luonnonkivi

Kuivatilat

Keraamiset tai luonnonkivilattiat vaativat välilattian 18 mm lattialastulevystä, joka ruuvataan ja liimataan ponteistaan levyvalmistajan ohjeiden mukaan. Liimaa 13 mm paksu muotovakaa levy (esim. lattiakipsilevy tai sementtipohjainen levy) lattiaan LK Kiilto Floorfix DF:llä sekoitettuna LK Kiilto Fixbinderin ja veden kanssa. Liima levitetään sileällä lastalla ja kammataan sen jälkeen hammastetulla lastalla (hammastus 8 mm). Muotovakaa levy asennetaan 10–15 minuuttia liiman levityksen jälkeen. Hyvän kiinnittymisen varmistamiseksi voi joskus olla tarpeellista ruuvata levy kiinni alustaan. Lattialämmitysputkien sijaintiontällöin merkittävä, jotta vältytään putkien vaurioitumiselta ruuvauksen yhteydessä.



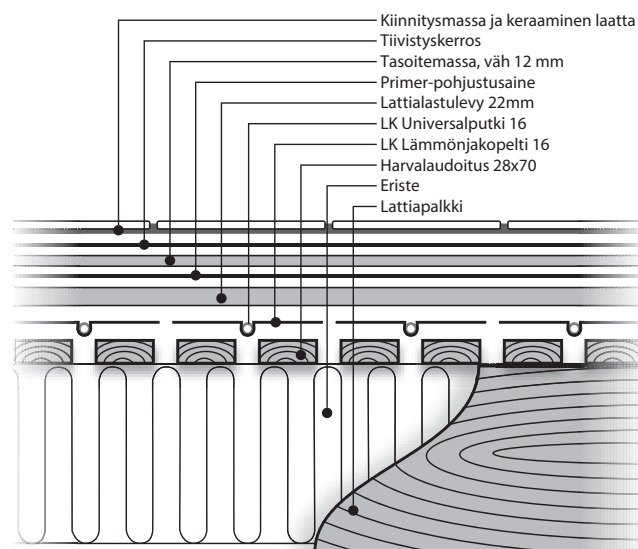
Lämmönjakopelti 16/190 asennettuna harvalaudoitukseen lattiapalkkien päälle. Keraamiset laatat kuivatiloissa.



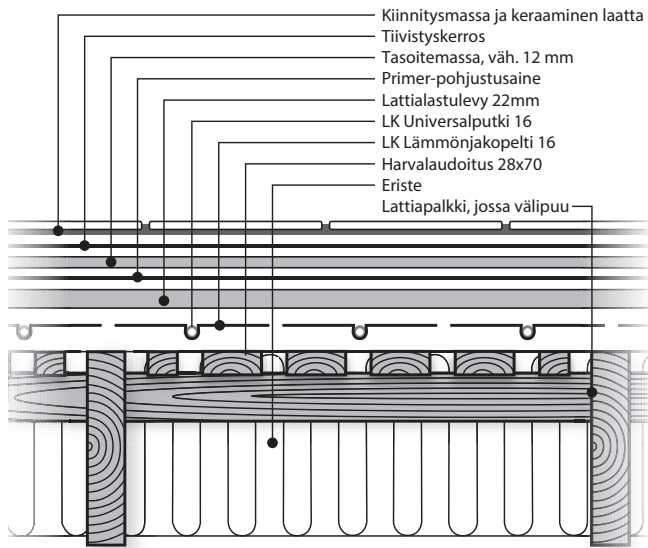
Lämmönjakopelti 16/190 asennettuna harvalaudoitukseen lattiapalkkien väliin. Keraamiset laatat märkätiloissa.

Märkätilat

Keraamiset laatat tai luonnonkivi vaativat välilattian 22 mm:n lattialastulevystä, joka ruuvataan kiinni lastulevyvalmistajan ohjeiden mukaan. Tee tarvittavat kaadot lattiaan Kiilto Lattialämmitystasoinnalla. Tasoitteen kuivumisaika on 3–5 vuorokautta. Lattian päällystyksen voi aloittaa valmistajan ohjeita noudattaen. Huomioi vesieristysvaatimukset.



Lämmönjakopelti 16/190 asennettuna harvalaudoitukseen lattiapalkkien päälle. Keraamiset laatat märkätiloissa.



Lämmönjakopelti 16/190 asennettuna harvalaudoitukseen lattiapalkkien väliin. Keraamiset laatat märkätiloissa.

LK JAKOTUKKI

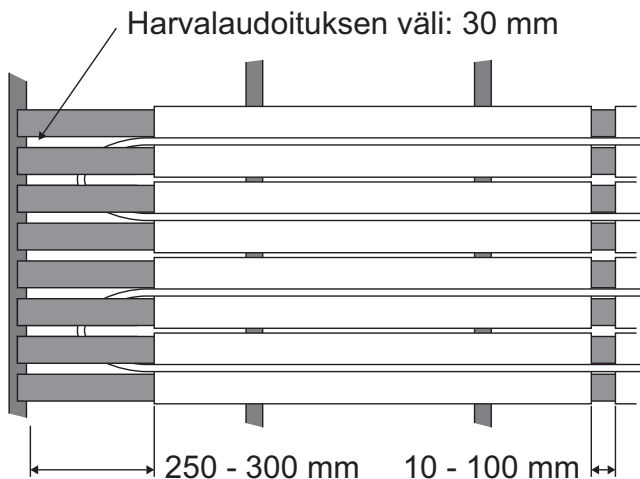
LK Jakotukki asennetaan lattialämmityssuunnitelman osoittamaan paikkaan. Lue ensin jakotukin mukana tuleva asennusohje.

HARVALAUDOITUS

Harvalaudoitus voidaan tehdä kahdella tavalla, jotka kuvataan tässä ohjeessa.

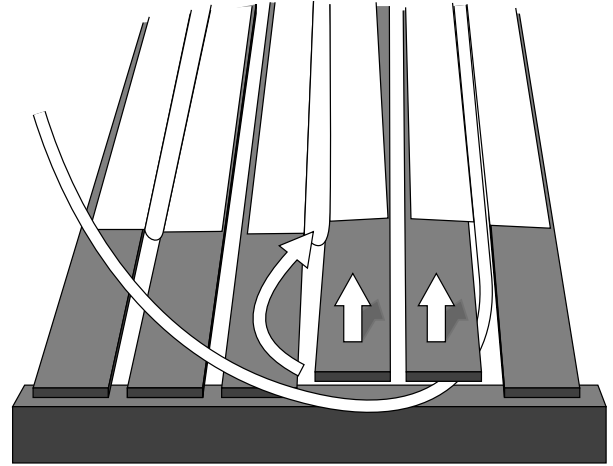
Lattiapalkkien päälle

Harvalaudoitus naulataan poikittain lattiapalkkien päälle 30 mm:n välein. Harvalaudoitus päättyy viimeiseen lattiapalkkiin ja noin 25 mm:n päähän seinästä. Älä naulaa vielä kiinni harvalaudoitusta niiden seinien luona, jossa putken kääntövyöhyke sijaitsee.



Kääntövyöhyke

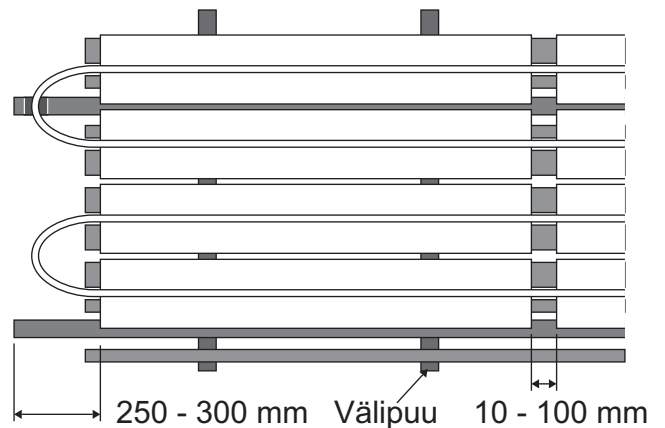
Nosta harvalaudoitusta ja käännä putki laudoituksen alla. Putkiasennuksen jälkeen laudoitus naulataan kiinni lattiapalkkeihin.



Lattiapalkkien väliin

Harvalaudoitus naulataan lattiapalkkien välipuiden päälle. Tätä rakennetta käytetään, kun lattialämmityksen rakenne ei saa nousta lattiapalkkien yli. Välipuut asennetaan sovitettuna harvalaudoituksen paksuuteen niin, että laudoituksen ja palkkien yläpinta ovat samalla tasolla. Tämä varmistaa kosketuksen harvalaudoituksen ja lattiapäällysteen välillä.

Jos palkiston väli on k/k 600 mm, ei käytettävä asennusväli k/k 200 mm mene tasan laudoituksen ollessa 70 mm leveä. Lattiapalkkien sivuilla olevat laudat halkaistaan silloin 35 mm:n leveyteen.



Kääntövyöhyke

Siirryttäessä palkinvälistä toiseen on palkkiin tehtävä lovi putkenkääntöä varten. Lovi heikentää kuitenkin rakenteen lujjuutta. Neuvottele asiasta rakennesuunnittelijan kanssa.

LÄMMÖNJAKOPELLIN ASENNUS

Lämmönjakopelti 16/190 asennetaan harvalaudoituksen joka toisen uran keskelle niin, että putkiväli on k/k 200 mm. Peltien välinen tila pituussuunnassa on oltava noin 10–100 mm. Peltien taittokohtien avulla peltien peitto voidaan sovittaa huoneen mittojen mukaan. Peltiasennus lopetetaan noin 250–300 mm putken kääntövyöhykkeestä. Naulaa pellit kiinni vain toiselta reunaltaan.

Toista reunaa ei naulata kiinni, jolloin pelti pääsee tarvittaessa elämään lattiassa eikä se aiheuta mahdollisia ääniongelmia missään olosuhteissa.

PUTKIASENNUS

Putkiasennus tehdään lattialämmityssuunnitelman mukaisesti. LK Putkikiieppitelinettä käytetään apuvälineenä putkiasennuksessa. Huomioi piirin virtaussuunta, jotta menoputki jää lähimmäksi ulkoseinää. Merkitse piirit piirustuksen piirinumeroiden ja huononimien mukaan. Tarkista ennen putkiasennusta, ettei urissa ole epäpuhtauksia (imuroi urat). Putki painetaan (jalalla) pellin uraan. Asennuksen jälkeen putken on oltava uran pohjalla, eikä se saa ulottua lattiamateriaaliin asti.

Putket katkaistaan PE-X-putkille tarkoitetuilla putkisaksilla.

LATTIAPALKKIEN TASAISUUS

Lattiapalkkien tasaisuus tulee tarkistaa ura- ja kääntölevyjen asennuksen jälkeen. Lattian aaltoilu saa olla korkeintaan ± 3 mm kahden metrin pituudella ja $\pm 1,2$ mm 0,25 metrin pituudella.

TUOTESELOSTUS, LIIMAT JA POHJUSTUSAINEEET

Alla lueteltuja testattuja tuotteita käytetään muotovakaan levyn liimauksessa ja pohjustuksessa välilattiaan.

LK:n tuotenro	Tuotenimike	Käyttötarkoitus	Huomautus	Menekki	Kuivumisaika
33521	Kiilto Start Primer, 3 litraa	Välilattian pohjustus ennen lattiakaatojen tekoa. Liima tai tasoite levitetään 24 tunnin kuluessa primerin kuivuttua.	Vain Kiilto-tuotteiden kanssa	1 l/10 m ²	1–2 tuntia
33525	Kiilto Floorfix DF, 20 kg	Muotovakaan levyn liimaus välilattiaan	Sekoita 5 l Fixbinderiä ja 2 l vettä 20 kiloon Floorfix DF:ää	3,5 kg/m ²	16–32 tuntia
33522	Kiilto Fixbinder, 5 litraa	Muotovakaan levyn liimaus välilattiaan	Sekoita 5 l Fixbinderiä ja 20 kg Flytfix	5 l /20 kg Flytfix	Ei kuivumisaikaa