

PERUSTUKSET

Tämä pieni kesämökki on 48 neliön kokoinen. Nyt sen kylkeen rakennetaan uusi lisärakennus ohjeilla, jotka sopivat monille muillekin puutaloille. Remontin jälkeen kesämökissä on noin 107 uudenkarheaa neliömetriä.

Sitä ennen lisärakennus pitää tehdä alusta asti. Työ alkaa perustuksista.

ENNEN



Pientä kesämökkiä laajennetaan huomattavasti. Aluksi lisärakennukselle tehdään perustukset.

JÄLKEEN



Kaivaminen

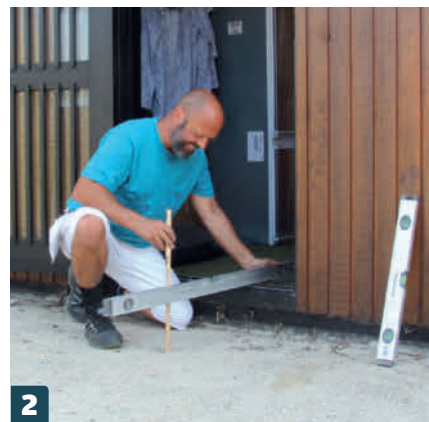
Urakka aloitetaan merkitsemällä talon paikka. Sen jälkeen siihen kaivetaan monttu. Alueen reunoille viritetään linjalangat piirustusten mukaan, jotta rakennus tulee täsmälleen oikeaan paikkaan.

Rakennuksen korko merkitään ja pohjasta tehdään tasainen. Työssä kannattaa käyttää apuna pitkiä linjareita tai hyvää laseria.



1

Tarkista piirustukset ennen ensimmäistä lapionpistoa. Mistä kaivaminen pitää aloittaa? Onko varmaa, ettei kaivinkoneen kauha osu maassa oleviin johtoihin? Milloin minkäkin vaiheen pitää olla valmis?



2

Merkitse korot huolellisesti. Lisäsiiven lattian pitää tulla samalle tasolle vanhan lattian kanssa. Pinnan alapuolelle pitää jäädä tilaa laminaatille, betonin tasoitteelle, betonille, eristeille ja murskeelle.



3

Merkitse kaivettava alue. Viritä linjalangat rakennuksen kohdalle ja lisää mittoihin esimerkiksi 60 senttiä, jotta mahdot kaivamaan kuopan tarpeeksi laajaksi.

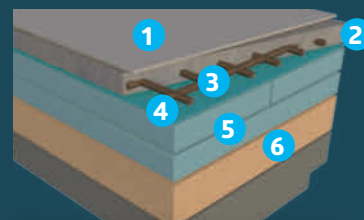


4

Sitten kaivetaan. Kaivinkoneen puomi taittuu sisään ja auki, joten sillä voi kaapia maata oikealta syvyydeltä. Kuopasta ei kannata tehdä liian syvää.

Betonilattia kerros kerrokselta

Betonista valettua lattiaa sanotaan betonilaataksi. Lattia pitää rakentaa kerroksittain, jotta siitä tulee tukeva ja se eristää lämpöä.



1 Betonin oikaisukerros 2 Betoni
3 Raudoitus 4 Kosteussulku
5 Eristeet 6 Murske

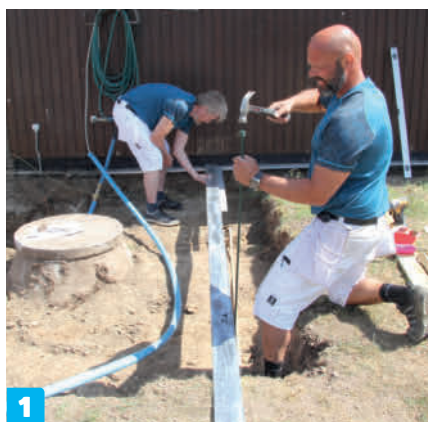
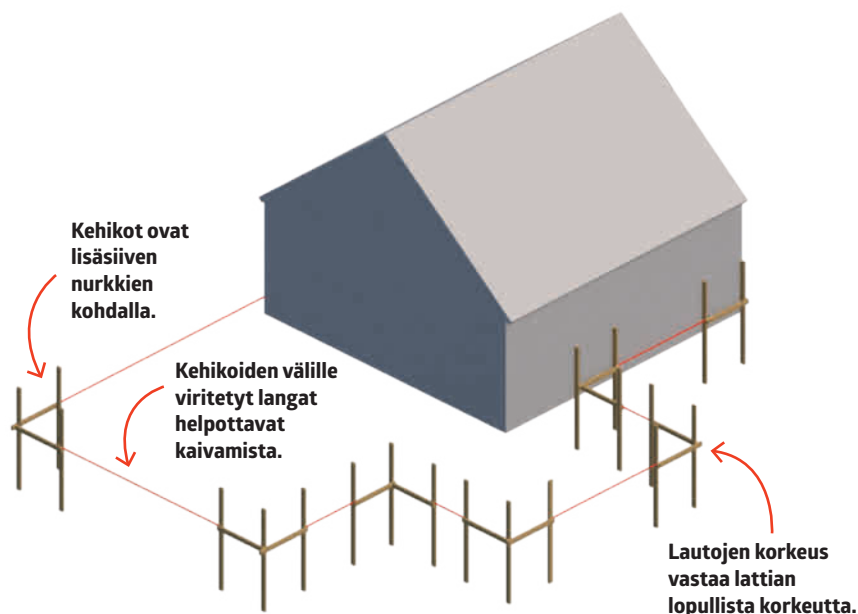
Mittaaminen

Tämän talon alle valetaan 90 senttiä syvä kouruperustus.

Kourun paikka merkitään tarkasti nurkkiin pystytettävillä kehyksillä, jotta perustukset osuvat oikeaan kohtaan.

Jokainen kehyksistö koostuu kolmesta terävästä rimasta ja kahdesta laudasta. Laudat ovat lisärakennuksen lattian lopullisessa korossa.

Kehyksen välille viritetyt linjalangat näyttävät koko ajan, missä korossa ja kuinka kaukana talosta perustukset ovat.



1 Merkitse nurkkien paikat. Vanhan talon nurkat ovat onneksi kohtisuorat, joten lisärakennuksen nurkkien paikat voi mitata pitkällä suorakulmalla ja alumiinilinjarilla. Nurkkiin pystytetään rautatangot.



Jokaisen tangon ympärille lyödään kolme teroitettua lautaa. Lattian korko merkitään lautaan vanhan lattian mukaan vatupassin ja pitkän alumiinilinjarin avulla.



3 Nyt lankkuihin ruuvataan pari lautaa. Lautojen yläreunan pitää olla uuden rakennuksen lattian pinnan tasolla. Seuraavaksi lautoihin lyödään naulat, joiden välille viritetään linjalangat.

Sokkeli

Kouruperustuksen päälle tehdään sokkeli lecasoraharkoista. Harkot asennetaan limittäin ja muurataan yhteen laastilla. Laasti tehdään itse 1 osasta sementtiä ja 3 osasta hiekkaa (jyväkoko 0,3).

Sokkelin korkeutta voi hienosäätää pinnalle tulevalla laastikerroksella. Sokkelin pinta tehdään 13 milliiä alemmas kuin lattian pinta. Erotus vastaa lattialaminaatin paksuutta.



1

Käytä vatupassia ja mittaa sokkelin nurkan paikka narun kohdalta. Vähennä mitasta 65 milliiä (ulkovuorauksen paksuus).



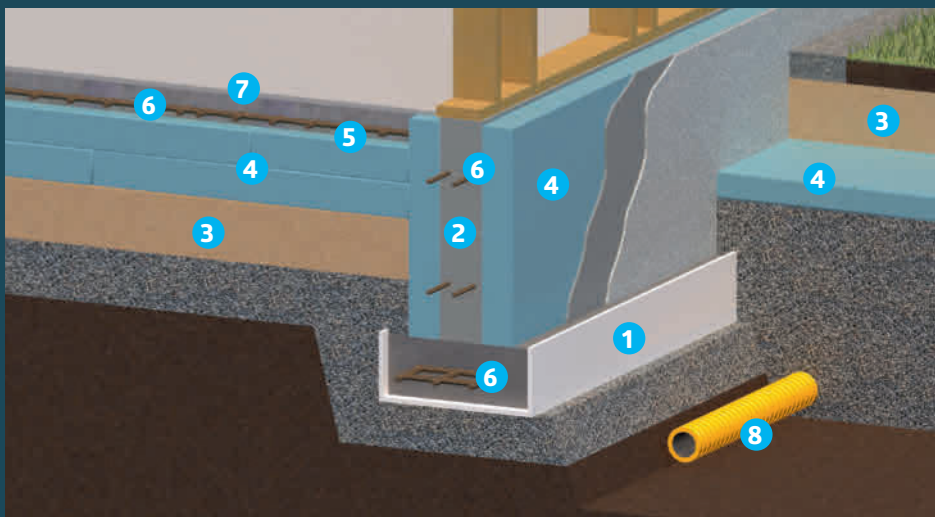
2

Merkitse muut nurkat samalla tavalla. Se helpottaa muiden lecasoraharkkojen asentamista.

Näin sokkeli rakennetaan

Perinteinen sokkeli ja betonilaatta pitää tukea ja eristää määräysten mukaan.

- 1 Antura
- 2 Sokkeli
- 3 Murske
- 4 Eristeet
- 5 Kosteussulku
- 6 Rauditus
- 7 Betoni
- 8 Salaojaputki



Kun sokkeli on valmis, on aika valaa betonilaatta sen sisäpuolelle. Aluksi oikaistaan pohja, jotta valaminen sujuu hyvin.



Eristäminen

Seuraava vaihe on maanvaraisen betonilaatan eli lattian valaminen sokkelin sisäpuolelle. Betonin alle asennetaan eristeet.

Eristeenä käytetään painetta kestävää styroksia, jota levitetään tasoitettun hiekan päälle. Asenna levyt limittäin, jotta kylmyys ei pääse virtaamaan ylös saumojä pitkin.

Tarkista lattian eristepaksuus suunnittelijalta. Tässä käytetään normaalia paremmin eristäviä levyjä, joita asennetaan 350 millin paksuinen kerros.



1

Levitä hiekkaa sokkelin sisäpuolelle, kun betoni on kuivunut. Tässä hiekan pinta tasoitetaan 32 senttiä alemman harkon pinnan yläpuolelle. Tiivistä hiekka lopuksi tärylevyllä.



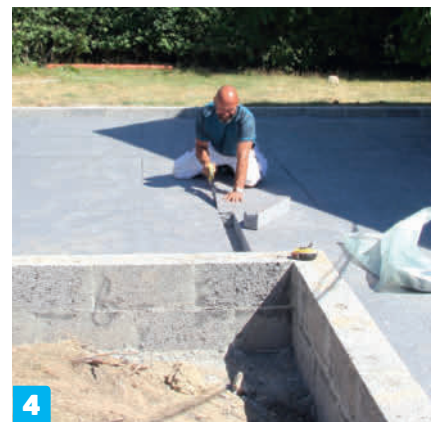
2

Lisää hiekkaa noin 3 senttiä ja tasoita pinta. Tässä hiekkaan on upotettu kaksi pitkää rautaputkea hiekan lopulliseen korkeuteen. Hiekka on helppo tasoittaa vetämällä esimerkiksi vatupassia putkia pitkin.



3

Sitten eristetään. Tässä käytetään kahta 150 millin styroksilevyä ja yhtä 50 millin eristelevyä. Saumat limitetään eri kohtiin joka kerroksessa.



4

Eristeisiin tehdään aukko kantavan väliseinän kohdalle. Paikka pitää mitata tarkasti. Styrokseen on helppo sahata aukko käsisahalla.

Sokkelin rappaus helpolla tavalla

Sokkelin tasaiseksi rappaaminen voi olla vaikeaa. Tässä käytetään LIP:n liimalaastia, jonka levittäminen on tavallista helpompaa. Sitä riittää yksi kerros.

Sekoita laasti säkissä olevien ohjeiden mukaan ja levitä sitä sokkelin pintaan vähän kerrallaan. Sen jälkeen voit tasoittaa pinnan ja hiertää sen siistiksi, kun laasti on hieman jähmettynyt.



1

1. Levitä sokkelin pintaan tasainen kerros liimalaastia. Tee teräslastalla pitkiä, liukuvia vetoja, jotta pinnasta tulee tasainen.

2. Kun laasti on niin kiinteää, ettei se enää tartu sormiin, voit hiertää pinnan sileäksi. Liikuta hierrintä kiertoilikkeellä. Anna laastin jähmettyä lisää, jos se tarttuu kiinni hiertimeen.



2

Betonilaatta

Nyt on aika valaa betonilaatta eli lattia. Sitä ennen eristeiden päälle levitetään kosteus- ja radonsulku, jonka reunat liimataan kiinni lecasoraharkkoihin.

Sen jälkeen betoni raudoitetaan. Isot valuverkot levitetään eristeiden päälle, jotta ne jäävät betonin sisään. Rauta estää betonilaattaa halkeamasta.

Sen jälkeen valetaan lattia. Betonilaatan päälle jätetään tilaa laminaatille.



1

Raudoita betonilaatta. Raudoitusverkot asennetaan muovikorokkeiden varaan, jotta ne jäävät betonin keskelle.



2

Lattialämmitysletku sidotaan kiinni raudoitusverkkoihin. Tarkista letkun koko ja asennusväli suunnittelijalta.



3

Nyt on valamisen vuoro. Betonia levitetään edestakaisella liikkeellä metrin kaistale kerrallaan. Betonia levitetään sokkelin reunaan asti.



4

Betonin pinta liipataan saman tien. Betoni tasoitetaan aluksi asfalttikolalla ja liipataan sen jälkeen sileäksi.



5

Tiivistä betoni huolellisesti etenkin läpivientien kohdalta. Voit käyttää tärysauvaa tai tiivistää betonin kepillä painelemalla. Tasoita pinta sen jälkeen.



6

Valmis pinta näyttää tältä: se on tasainen ja samalla tasolla sokkelin pinnan kanssa.



Eristeiden
päälle levitetään
raudoitusverkko. Verkot
asennetaan korokkeiden
varaan, jotta raudat jäävät
betonin keskelle.