



VAIKEUSASTE

Keskivaikea projekti, jossa tulee nopeasti valmista jälkeä.

HELPPO

VAIKEA



VIE AIKAA

Arviolta 2–3 päivää.



HINTA

Noin 500 euroa.



MATERIAALIT

- Kuitukipsilevyjä (Fermacell), kuitukipsiruuveja 3,9x35 mm
- Väliseinätolppia, 39x66 mm
- Asennusruuveja, 7,5x72 mm
- Ruuveja, 5x100 mm
- Huopaa
- Kuitukipsiliimaa (Fermacell, vihreä)
- Eristelevyjä, 45 mm



ERIKOISTYÖKALUT

- Upotussaha ja ohjainkisko
- Verstaspölynimuri



RUUVINKESTÄVÄ KIPSILEVYSEINÄ kylpyhuoneeseen

Kylpyhuoneen väliseinät kannattaa rakentaa kuitukipsilevyistä. **Ne kestävät kosteutta ja ruuvaamista, joten seiiniin on helppo ripustaa painavia esineitä.** Levyt liimataan yhteen ja tasoitetaan vain yhteen kertaan.

Väliseinien rakentamista varten kannattaa piirtää suunnitelmat, sillä ne helpottavat tarvittavien materiaalien laskemista. Tämä kylpyhuone tehdään ison huoneen nurkkaan rakentamalla kaksi väliseinää. Seinät laatoitetaan, joten väliseinätolpat asennetaan 30 sentin välein. Tolppien päälle asennetaan 15 millia paksut kuitukipsilevyt. Jos et laatoita seinää, voit asentaa väliseinätolpat 60 sentin välein ja käyttää levyinä 12,5 millia paksuja levyjä. □

Puurunko

Tässä jutussa rakennetaan kylpyhuone ison huoneen nurkkaan. Väliseinät tehdään kuitukipsilevyistä.

Väliseinien rungot tehdään 39x66 millin tolpista, ja niiden päälle asennetaan kuitukipsilevyt. Voit tehdä väliseinän rungon myös teräsraangoista samalla periaatteella. Epäorgaaniset kuitukipsilevyt eivät ime vettä, joten ne sopivat erinomaisesti kylpyhuoneeseen. Ne kestävät myös ruuvaamista, joten niihin on helppo kiinnittää esineitä.



1

Piirrä väliseinien paikat lattiaan. Mittaa seinien paikat kohtisuorassa ja käytä apuna esimerkiksi värilankaa tai linjalaseria. Piirrä seinän paikka myös viereiseen seinään ja kattoon ja merkitse oviaukon kohta.



2

Liimaa alaohjauspuuhun huopakaistale, jotta kosteus ei nouse betonista puuhun. Sahaa väliseinärangat sopiviksi katkaisu- ja jiriserikkelillä.



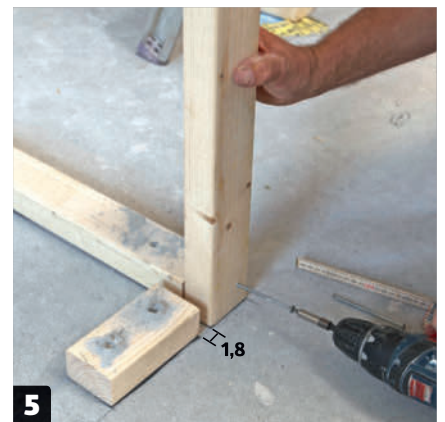
3

Ruuvaa alaohjauspuu lattiaan. Tässä käytetään 7,5x72 millin asennusruuveja, jotka ruuvataan lattiaan porattuihin reikiin. Ruuvit kiinnitetään 50 sentin välein. Päähän jätetään tilaa pystytolpalle.



4

Asenna pystytolpat alaohjauspuun päihin. Varmista, että tolpat ovat pystysuorassa, jotta välioven asentaminen on helppoa.



5

Ruuvaa pystytolpat oviaukon viereen kahdella 5x100 millin ruuvilla. Voit jättää alaohjauspuiden väliin pienen raon ja asentaa kipsilevyn niiden väliin.



6

Ruuvaa yläohjauspuu kattoon. Katto on tehty ruuvinkestävistä kuitukipsilevyistä, joten rangan voi ruuvata kiinni tavallisilla ruuveilla. Kuvassa näkyvät sähköjohdot menevät oven vieressä oleville katkaisijoille.



7

Asenna loput pystytolpat. Voit kiinnittää päätytolppien väliin väliaikaisen apulaudan ja pystyttää tolpat nopeasti sitä vasten.

Tolpat asennetaan 30 sentin jaolla, sillä kylpyhuoneeseen asennetaan raskaat laatat. Normaalisti 60 sentin jako riittää.

Apulauta

Asenna isomman seinän kipsilevyt

Pystytolppien jako on suunniteltu siten, että tolpat sopivat 90x120 sentin kokoisten levyjen kiinnittämiseen.

Ensimmäinen levy pitää asentaa tarkasti suoraan, sillä muut levyt asennetaan sen mukaan. Levyn reunan pitää olla tarkasti tolpan keskellä, jotta ruuvit tarttuvat kunnolla kiinni.

Levyt liimataan yhteen. Levyt ovat suorareunaisia, eikä niiden väliin asenneta saumanauhaa.



1

Asenna ensimmäinen levy tarkasti suoraan, sillä muut levyt asennetaan sen mukaan. Voit piirtää ruuvien asennuslinjan levyihin, jotta ruuvit osuvat varmasti tolppiin.

Levyn nurkasta piti jyrsiä pois kaksi millia paksu pala, jotta reunaan jäi tarpeeksi tilaa Unidrain-suihukaivolle.



3

Ruuvaa toinen levy ensimmäisen viereen.

Levyjen reunat ruuvataan kiinni samaan tolppaan. Ruuvit kannattaa asentaa samalla kertaa, jotta ne eivät riko levyn reunaa. Levitä liimaa ennen ruuvaamista.



4

Asenna seuraavat kuitukipsilevyt samalla periaatteella. Kohdista levyjen saumat eri tolppien kohdalle, jotta rakenteesta tulee mahdollisimman kestävä. Asenna ruuvit noin 20 sentin välein.



5

Jätä sivuseinän viereen ja katon rajaon pienet raot. Noin kolme millia leveä rako on sopiva.

KUITUKIPSIN LEIKKAAMINEN

Kuitukipsilevyt **kannattaa leikata upotussahan ja ohjainkiskon avulla.** Käytä lisäksi verstaapölynimuria.

Kuitukipsi on kovaa, ja sen sahaamisen syntyä paljon pölyä. Kiinnitä sahaan kuitukipsiterä, laske kierroksia ja **sahaa levy toisen levyn päällä.** Osa pölystä jää alemman levyn päälle eikä putoa lattialle.



Pöly ei leviä joka paikkaan, jos liität sahan pölynimuriin.



2
**Säädä levy suoraan esimerkiksi muovi-
kiilojen avulla.** Aloita levyn ruuvaaminen
siitä reunasta, jota vasten ei asenneta toista
levyä.

KIPSILEVYJEN KIINNITYS

Kuitukipsilevyt voi asentaa
puurunkoon joko **hakasilla**
tai ruuveilla.



Kuitukipsilevyt voi kiinnittää puu-
runkoon joko ruuveilla tai hakasilla.
Teräsrunkoon levyt voi asentaa vain
ruuveilla.

Muista käyttää **ruostumattomia**
**hakasia, jos asennat levyt kylpy-
huoneen seinään.**

Ruuvien asentamisessa pitää
kiinnittää huomiota siihen, että
ruuvien kannat uppoavat pari milliiä
levyn pinnan alle. Pinta voi nousta
koholle ruuvireikien vierestä.
Poista rosot lopuksi kaapimella.

Näin liimaat levyt yhteen

Markkinoilla on sekä suorareunaisia että reunaohennettuja kuitukipsilevyjä. Tähän seinään päätettiin käyttää suorareunaisia levyjä, sillä niistä syntyi vähemmän hukkapaloja, eikä niiden saumoja tarvitse tasoittaa.

Kuitukipsilevyt liimataan yhteen erikoisliimalla. Liima levitetään levyjen reunoihin erikoiskärjen avulla, joka varmistaa, että reunoille leviää tarpeeksi liimaa. On tärkeää, että liimaa levitetään riittävästi. Liimaa pitää olla niin paljon, että se pursuaa ulos koko sauman matkalta, kun levyt painetaan kunnolla yhteen.



1
Levyliimaputkiklossa on erikoiskärki,
joka varmistaa, että liima leviää levyn
reunaan oikein.



2
Levitä liimaa vetämällä kärkeä tasaisesti
levyn reunaa pitkin. Pidä nopeus samana
ja tarkista, että putkiklossa riittää liimaa.



3
Asenna ylempi levy alemman päälle.
Paina levy kiinni liimaan koko matkalta.



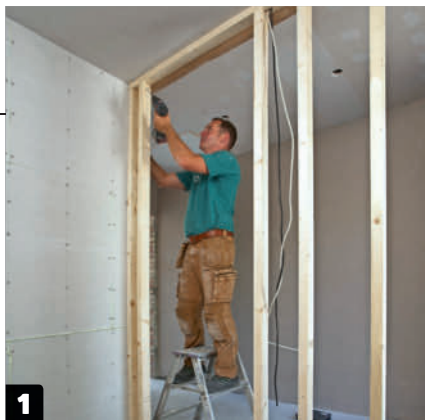
4
Levitä liimaa pystysaumaan ja levyn
alle. Nosta levy alemman levyn päälle ja
paina pystysauma kiinni niin lujasti, että
liima pursuaa ulos saumasta.

Rakenna seinä, jossa on oviaukko

Rakenna seuraavaksi seinä, jossa on oviaukko. Runkoa ei tehdä valmiiksi heti, sillä nurkasta tulee vahvempi, kun kipsilevyt menevät viereisen seinän sisään.

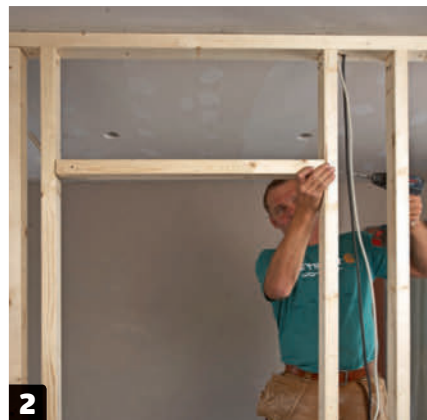
Muista, että lattialaatat tai -laudat lisäävät lattian paksuutta. Se pitää ottaa huomioon oviaukon korkeuden mittaamisessa.

Kun levyt on asennettu, reiät pitää tasoittaa umpeen ja liima leikata pois saumojen kohdalta.



1

Asenna pystytolpat seinään, jossa on oviaukko. Päätytolppa ruuvataan kiinni aiemmin rakennettuun seinään, jotta nurkasta tulee tukeva. Ovi asennetaan 10 sentin päähän toisesta seinästä.



2

Ruuvaa oviaukon yläpuu pystytolppiin 5x100 millin ruuveilla. Ota huomioon lattia-laattojen tai -lautojen paksuus yläpuun paikan mittaamisessa.



4

Asenna viimeinen levy seinän yläosaan.

Jätä levyn ja katon väliin noin 3 millin rako, jotta voit levittää väliin saumamassaa.



5

Tee reiät pistorasioille. Tässä reiät tehdään 56 millin reikäsahalla. Reiät porataan osittain päällekkäin, sillä pistorasioita on monta.



6

Vedä johdot reikiin sähköasentajaa varten. Seuraavaksi voit asentaa kipsilevyt seinän toiselle puolelle.



8

Kaavi kuitukipsilevyjen pinnat siisteiksi ja tasaisiksi. Levyjen puhdistamiseen tarkoitettu erikoist työkalu siistii pinnat nopeasti.

Poista ylimääräinen liima saumoista mattoveitsellä.



9

Tasoita kaikki reiät aluksi keskikarkealla hiekkatasoitteella, jotta pinta on mahdollisimman tasainen ennen ylitasoittamista. Puhdista pölyt pois kuivaksi väännetyllä rätillä.



3
Asenna kuitukipsilevyt samalla tavalla kuin toiseen seinään. Kohdista saumat eri tolppien kohdalle, liimaa levyt yhteen ja ruuvaa ne kiinni runkoon.



Toinen levy ulottuu millin verran ulkonurkan yli, jotta nurkkaan jää tilaa tasoitteelle.

7
Asenna kuitukipsilevyt seinän toiselle puolelle sen jälkeen, kun eristeet ovat paikoillaan. Anna liiman kuivua yön yli.



10
Ylitasoita seinä. Levitä hiekkatasoitetta alhaalta ylös päin pitkillä vedoilla. Älä tasoita kohtia, jotka on tarkoitus laatoittaa.

Näin eristät seinät

Eristä seinät, kun olet asentanut kuitukipsilevyt runkotolppien toiselle puolelle. Mineraalivilla on kevyt ja tehokas eriste, josta on helppo leikata runkotolppien väliin sopivia palasia eristysveitsellä. Väliseinien sisään asennettavien villalevyjen ei tarvitse olla yhtä paksuja kuin seinän.

Mineraalivillan käsittelyssä kannattaa käyttää hengityssuojainta ja työhanskoja. Villassa on pieniä lasinpaloja, jotka tarttuvat ihoon ja kutittavat ja ärsyttävät hengityksessä. Voit eristää seinän myös selluvillalla tai käyttää mineraalivillaa, joka kutittaa tavallista vähemmän.



1
Leikkaa villalevyt sopiviksi paloiksi eristysveitsellä. Tee paloista hieman liian isoja, jotta ne pysyvät paikallaan.



2
Pyri asentamaan eristeet mahdollisimman isoina palasina, ja leikkaa niiden viereen pienempiä paloja.

Villalevyistä kannattaa tehdä hieman liian isoja, jotta ne pysyvät paikoillaan.



3
Asenna kuitukipsilevyt seinän ulkopuolelle, kun olet eristänyt tolppien välit. Kiinnitä levyt samalla tavalla kuin sisäpuolelle.