

Suuret ikkunat
kaunistavat taloa
sekä ulko- että
sisäpuolelta.

Lattiasta kattoon
ulottuvilla ikkunoilla

LISÄÄ VALOA OLOHUONEESEEN

Tee Itse



VAIKEUSASTE

Ole tarkkana mittauksissa. Lisäksi suuret ikkunat vaativat avustajan, kun niitä nostetaan paikalleen.

HELPPO

VAIKEA



VIE AIKAA

2–3 viikonloppua.



HINTA

Noin 2 500 euroa materiaaleista. Lisähintaa konevuokrasta.



Ennen aloittamista

Tee seinään aukot vasta sitten, kun ikkunat on toimitettu.

Ikkunoiden ympärille pitää jättää noin 1,5 cm tilaa, joten olisi ikävää, jos toimitetut ikkunat ovat 1 cm liian leveitä tai 5 cm liian kapeita. Tee mittaus ja tilaus siksi ensin. Huomaa myös, että toimitusajat voivat olla pitkiä.

Irrota sisäseinän verhoilu ennen mittaamista.

Näin näet, missä koolauspuut ovat seinällä. Jos puut ovat suhteellisen kaukana toisistaan, ikkunat kannattaa sijoittaa niiden väliin. Siten sinun ei tarvitse rakentaa koko seinää uudelleen.

Tarkista, onko seinä kantava.

Jos se on, tue se kunnolla ennen seinän lävistämistä. Ennen ikkunoiden asennusta ikkunoiden yläosaan on muurattava vahvikepalkki, joka ohjaa kuormituksen pois ikkunoista niiden sivuilla oleviin seiniin.

MUISTA! Jos olet epävarma, pyydä insinööriä tai muuta rakennusalan ammattilaista auttamaan. Vakuutus ei välttämättä kata mahdollisia virheitä, jos et tiedä, mitä olet tekemässä.

On aika uskomatonta, miten suuri vaikutus lisäikkunoilla on taloon. Tylsä ja harmaa päätyseinä **sai kevyemmän ja elävämmän ilmeen. Samalla myös olohuoneeseen tulvii nyt paljon valoa.** Lopputulos on kaiken vaivan arvoinen.

Piha eräänlaisena olohuoneen jatkeena ja runsas luonnonvalo huoneessa on monen unelma pohjoisilla leveysasteilla. Ja lattiasta kattoon ulottuvilla ikkunoilla pääsee pitkälle.

Katso tästä, miten asensimme kaksi ikkunaa, joiden koko on 70 x 210 cm ja 120 x 210 cm. Se oli paras ratkaisu taloon, jossa oli jo valmiina puutarhaan johtava terrassiovi. Muussa tapauksessa olisimme valinneet oven ja ikkunan.

Asennustöihin kuluu pari viikonloppua, jos sinulla on apulainen raskaissa töissä.

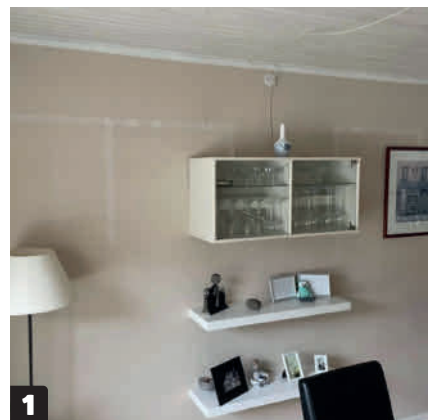
Tulokset puhuvat puolestaan. Olohuoneeseen tulvii nyt paljon valoa, ja tylsän harmaa ulkoseinä on poissa kahden suuren lasipinnan ansiosta. □

Sijoittelu ja koko

Artikkelin talo on tiilitalo, jonka ulko-kuori on tiiltä ja sisärunko kipsilevyillä verhoiltua puuta.

Seinä ei ole kantava, joten yläosaa ei tarvitse tukea eikä muurata. Tyydyimme sahaamaan kipsilevyseinään selvittääksemme, missä koolauspuut ovat.

Onneksi koolauspuiden välinen etäisyys on niin suuri, että puurakennetta ei tarvitse muuttaa paljoakaan.



Maalarinteippi sopii täydellisesti merkitöiden tekemiseen seinälle. Merkitsemme ikkunat seinälle tussin sijaan teipillä. Teippiä on paljon helpompi käsitellä ja siirrellä.



Poraa reiät ulkoseinän läpi, jotta näet, kuinka korkealle ikkunat voivat ulottua. Käytä 50 sentin pituista muottiporanterää. Voit käyttää sitä myös myöhemmin, kun seinään sahataan aukot ikkunoille.



Sisäseinä on poistettu kohdista, joihin ikkunat tulevat. Kipsilevyt on helppo leikata mattoveitsellä. Vältä pistosahan käyttöä. Sillä voi vahingossa sahata seiiniin piilotetuihin teknisiin asennuksiin.

Aukon sahaaminen

Tiilen (ja betonin) sahaaminen on erittäin pölyistä. Pölyn vähentämiseksi voi vuokrata betonisahan, jonka vesi sitoo pölyä.

Betonisahassa kannattaa käyttää niin suurta terää, että se sahaa seinän läpi kerralla. Meidän piti poistaa viimeiset senttimetrit puukkosahalla ja erikoissahanterällä.

Peitä sisätilat huolellisesti. Pöly löytää tiensä kaikkialle talon muihin huoneisiin.

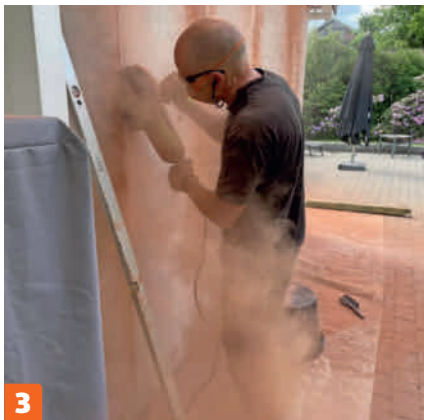


1 Ikkunoiden aukkojen sijainnit merkitään sisäpuolelta. Poraa muottiporalla ikkuna-aukkojen kulmat sisäpuolelta ulospäin. Muista lisätä 3 cm korkeus- ja leveyssuunnassa niin, että ympärille jää 1,5 cm tilaa joka puolelle.

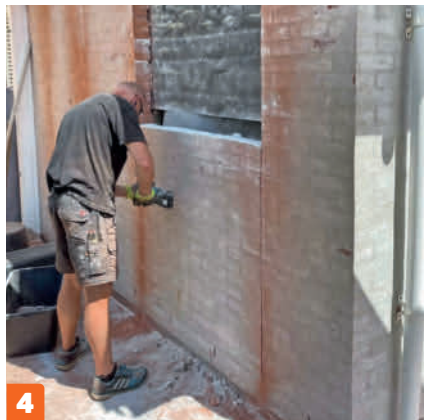


2 Aukot sahataan. Aukot on helppo sahata suurella timanttiterällä varustetulla betonisahalla. Merkitse viivat reiästä toiseen ja sahaa 5–6 mm syvät urat viivoja pitkin.

Muista suojalasit, kuulosuojaimet, käsiineet ja maski.



3 Seuraa uria ja sahaa läpi. Jos sahanterä menee kokonaan läpi, sahaa vain kolmasosa kerrallaan. Näin vältät rakenteen sortumisen päällesi. Sahaa läpi, poista tiilet ja jatka seuraavaan kolmannekseen.



4 Sahaamme tässä puukkosahalla, koska betonisahan terä ei ulotu koko seinän läpi. Myös tässä sahataan vain vähän kerrallaan.



5 Ensimmäinen aukko on valmis. Aukko on sahattu ja tiilet poistettu. Tumma seinä on muuttunut punaiseksi tiilipölyn vuoksi. Tämä olisi voitu välttää vesihuuhtelulla varustetulla sahalla.



MATERIAALIT

- Kolminkertaiset ikkunat, 70 x 210 cm ja 120 x 210 cm
- 7,5 x 152 mm betoni-/karmiruuveja
- 2 x 6 cm mineraalivillalakaistaa
- Rappauslaastia
- Saumaustaastia



ERIKOISTYÖKALUT

- 50 cm muottiporanterä
- Betonisaha ja timanttiterä
- Puukkosaha ja tiilelle soveltuva terä
- 6 nostotyynyä
- Tarvittaessa imukuppeja lasille
- Pitkä ja lyhyt vesivaaka
- Saumausrauta



Reunat hiotaan niin, että ne ovat linjassa ja mahdolliset sahausjäljet peittyvät. Pohja tasoitetaan viettämään hieman ulospäin.

6 Reunat suoristetaan. Ensin terävät tiilen reunat "katkaistaan" tiilellä, jota vedetään ylös ja alas reunoja pitkin. Tasoita sitten sivut sekä ylä- ja alapuoli rappauslaastilla. Tämä on helpompaa tehdä ennen ikkunoiden asentamista. Laasti kovettuu seuraavaksi päiväksi.

Ikkunoiden asentaminen

Ikkunoiden nostamiseen paikoilleen tarvitaan kaksi henkilöä. Kolminkertainen lasi painaa 30 kg neliometriä kohti, joten kaksi ikkunaamme painavat 46 kg ja 76 kg.

Lasin nostoon tarkoitetuista imu-kupeista on myös apua, kun ikkunoita kannetaan ja asetetaan paikoilleen.

Ikkunat voi tukea muovi- tai puukiilojen päälle, mutta helpointa on käyttää puhallettavia kiiloja eli nostotyynyjä. Ne on helppo säätää niin, että ikkunat tulevat täysin suoraan.



Nostotyynynt työnnetään paikoilleen ikkunoiden väleihin sisäpuolelta – kaksi alaosaan ja kaksi kummallekin sivulle alas ja ylös. Sitten niitä pumpataan ja säädetään, kunnes ikkunan alareuna on vaakasuorassa ja sivut pystysuorassa.



Karmiruuvit asennetaan. Kummallekin sivulle tarvitaan 3 ruuvia ja ylhäälle 1–2 ruuvia, jotka kierretään kokonaan kiinni. Ruuveissa ei ole päätä, joten ne voidaan piilottaa karmiin muovitulpilla peittämällä.



Aseta ikkuna paikalleen. Varmista, että sisäpuolella on henkilö, joka voi pidellä ikkunaa niin, ettei se kaadu. Suuret ikkunat ovat hieman hankalia. Siksi onkin ihanteellista, jos työhön osallistuu kolme ihmistä.



Nostotyynynt hienosäädetään ennen poraamista kehyksen läpi tiiliseinään. Poraamme tässä 6 mm puuporanterällä ja sen jälkeen 6 mm tiiliporanterällä. Karmiruuvit ovat 7,5 mm paksuja, ja ne pureutuvat tiileen.



Nyt ikkunat ovat paikoillaan ja valmiina eristettäväksi. Koska sisäseinää ei ole viimeistelty, helpointa on työntää saumakohtiin mineraalivillakaistaa sisäpuolelta.

Erikoistyykalut

Jos olet aloittamassa ikkunaprojektia, harkitse näitä kolmea apuvälinettä. Ne säästävät aikaa ja vaivaa.

NOSTOTYYNYT

Olemme jättäneet perinteiset kiilat pois suurten ikkunoiden tuennassa, koska niiden kanssa on vaikea työskennellä hienosäädön aikana. Käytämme sen sijaan puhallettavia kiiloja eli nostotyynyjä.

Hinta: Alkaen 16,90 euroa / kpl.



BETONISAHA

Vuokraa tehokas betonisaha, jonka suurella timanttilaikalla voi sahata seinän läpi. Varmista, että sahassa on vesiliitäntä, joka sekä jäähdyttää timanttiterää että sitoo pölyä. Näin säästyt tuntikausien siivouksesta. Ostohinta: Alkaen noin 550 euroa. Vuokraushinta: Noin 50 euroa/päivä.



PUUKKOSAHAN ERIKOISTERÄ



Jos betonisahan terä ei ulotu kokonaan läpi, viimeiset pari senttimetriä on työstettävä puukkosahalla ja tielle tarkoitettulla Bosch-erikoisterrällä (S 1243M).

Hinta: Noin 40 euroa.

Eristys ja saumaus

Ikkunoiden ympärillä olevien saumojen tulee pitää vesi loitolla talon rakenteesta ja mahdollistaa kosteuden pääsy sisältä ulos. Siksi teemme perinteisen hengittävän saumauksen.

Väleihin laitetaan mineraalivillalakais-
taa ja ulkopuolelle rappauslaastia.

Jotkut tekevät saumauksen saumanauhan ja rakennussilikonin avulla, mutta se ei ole hengittävä ratkaisu eikä sitä voi enää korjata myöhemmin – toisin kuin rappauslaastia.



1

Saumat täytetään mineraalivillalla. Voit hyvin käyttää vanhan seinän eristemateriaalia, mutta välttää suikaleiksi leikkaamiselta, jos ostat mineraalivillalakeistia.



2

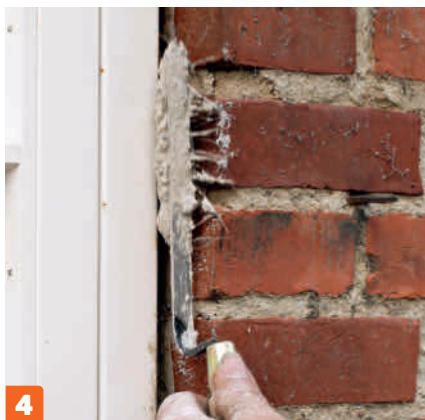
Eriste työnnetään saumaan, mutta ei liian kovaa. Käytä viivoitinta tai kulmamittaa, kuten tässä. Eristeen tulee tuntua kiinteältä, mutta ei liian tiiviiltä – muutoin eristyskyky heikkenee.



3

Kipsiseinä rakennetaan uudelleen.

Seinään laitetaan mineraalivillaa, jonka päälle asennetaan höyrysulku. Kipsilevyt ruuvataan höyrynsulun päälle ja saumat tasoitetaan.



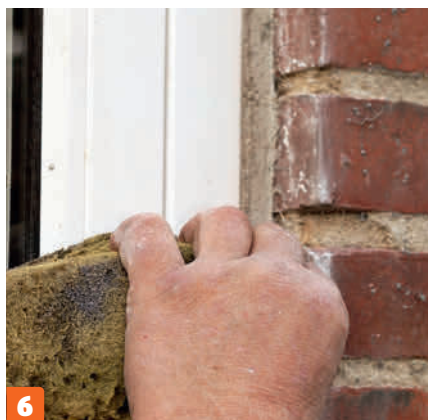
4

Ulkosaumat suljetaan laastilla. Lisäksi on mahdollista (ja hieman helpompaa) käyttää rullina ostettavia laajenevia saumausnauhoja. Jos kuitenkin valitset laastisauman, osta valmiiksi sekoitettua kuivalaastia.



5

Saumat täytetään laastilla. Kun laastiseos on sekoitettu veteen, se levitetään saumoihin saumaraudalla, joka on yhtä leveä kuin sauma. Levitä laastia kunnon määrän ja tasoita saumausraudalla.



6

Pyyhi ylimääräinen laasti pois kostealla liinalla. Puuosiin osumiselta ei voi välttyä. Kunhan poistat laastin ennen sen kuivumista, vaurioita ei ehdi syntyä.



7

Valitse oikea laasti. Tässä valittu laasti kuivuu valkoisemmaksi kuin talon rappaus. Jos taloa ei maalata jälkeensä, on hyvä tehdä ensin muutama koerappaus. Näin saat todennäköisimmin laastiin oikean sävyn.

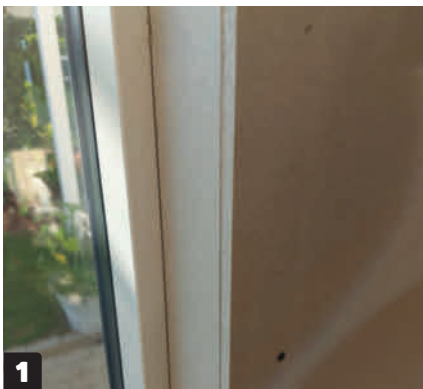
Ikkunalaudan (pohjan) on kallistuttava ulospäin, jotta sadevesi pääsee valumaan pois.

Ikkuna-aukkojen verhoilu

Sisäpuolen ikkuna-aukot verhoillaan kipsillä, jotta ikkunoiden ja muun seinän välille muodostuu kaunis siirtymä.

Levyjen kulmat ovat herkkiä, joten ne vahvistetaan kipsikulmilla. Tässä tapauksessa käytämme metallisia kipsikulmia, jotka ruuvataan kiinni ja tasoitetaan.

Lopuksi seinille ja ikkuna-aukkoihin levitetään lasikuituhuopaa ennen maalaamista.



1 Ikkuna-aukot viimeistellään kipsilevyillä ja kulmavahvikkeilla, ennen kuin ne tasoitetaan ja kaikki päällystetään lasikuituhuovalla ja maalataan. Kulmavahvikkeita on saatavana niin metallisina, ruuvattavina kuin itseliimautuvasta muovista valmistettuina.



2 Seinä on melkein valmis. Kaikki levyliitokset on tasoitettu ja vahvistettu kipsikulmilla ja vahvikekankaalla. Päälle on liimattu lasikuituhuopaa. Nyt vuorossa on vain 2-3 maalikerrosta maalia ja pohjan peitteet.



3 Lattian raot on tietenkin peitettävä.

Valitsimme puulistat, jotka on maalattu samanvärisiksi kuin ikkunankehykset.

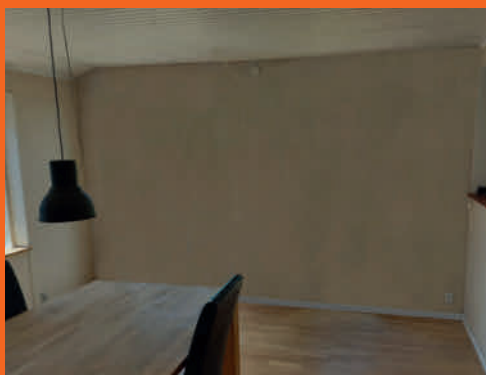


4 Peitelistat katkaistaan ja maalataan

ennen asennusta. Jos niitä ei tarvitse enää irrottaa, ne on helppoa kiinnittää asennusliimalla. Se tarttuu kiinni muutamassa minuutissa ja pysyy tiukasti paikallaan.



5 Peitelistat ovat paikoillaan, ja lattia on viimeistelty kynnyksiställä, joka on samaa puulajia kuin lattia. Lista naulataan tai liimataan joko lattiaan tai peitelistaan – ei molempiin.



▲ **ENNEN:** Huone oli pimeä, sillä ikkunoita oli vain toisella seinällä.

JÄLKEEN: Suuret ikkunat tuovat paljon valoa olohuoneeseen ja tekevät pihasta eräänlaisen olohuoneen jatkeen.

