

Paljon lisää päivänvaloa

Jos ulkoseinään tehdään aukko pariovea varten, sen reunat pitää jäykistää kunnolla. Purkaminen on sotkuista työtä, mutta **luonnonvalo saa olohuoneen näyttämään niin upealta**, että urakka on vaivan arvoinen!



Tee Itse



VAIKEUSASTE

Ota yhteys ammattilaiseen, ennen kuin purat seinän, jotta et vahingoita talon kantavia rakenteita.

HELPPO

VAIKEA



VIE AIKAA

Noin 3–4 päivää.



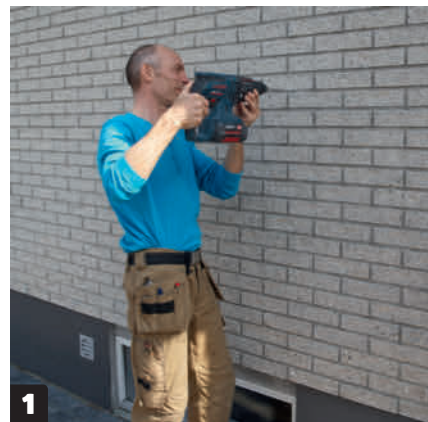
HINTA

Noin 2 000 euroa.

Sahaa reikä sisäseinään

Oviaukon tekemistä ei aloiteta ulkoseinästä vaan talon sisäpuolelta, jotta raskaan ulkoseinän yläosa saadaan tuettua ennen seinän purkamista.

Sisäpuolen kipsilevyt puretaan pois ovea leveämmältä alueelta lähimpiin runkotolppiin asti.



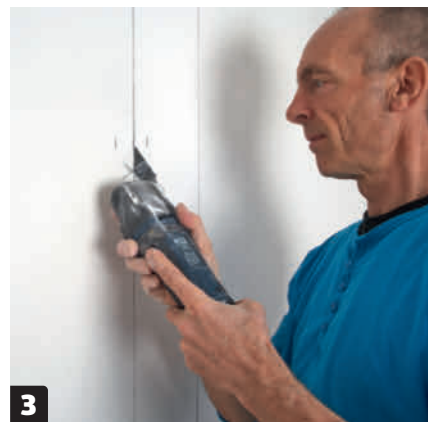
1

Poraa reikä seinän läpi oviaukon nurkan kohdalta. Pidä poranterää kohtisuorassa. Aukon pitää olla 2,5–3 senttiä korkeampi ja leveämpi kuin oven.



2

Etsi runkotolpat oviaukon molemmilta puolilta. Voit käyttää rakennetunnistinta tai sahata levyt poikki vaakasuorassa nurkkareikien kohdalta.



3

Leikkaa kipsilevyt poikki tolppien keskeltä ja katon rajasta. Jos haluat jättää kattolistan paikalleen, voit sahata levyn poikki alemmalla mutta vähintään 15 senttiä oviaukon päältä.



4

Taita kipsilevyt poikki. Voit leikata uria ruuvien viereen, jotta levy katkeaa. Jos seinässä on kaksi kipsilevykerrosta, poista näkyvät ruuvit toisesta kerroksesta ja taita levy poikki.



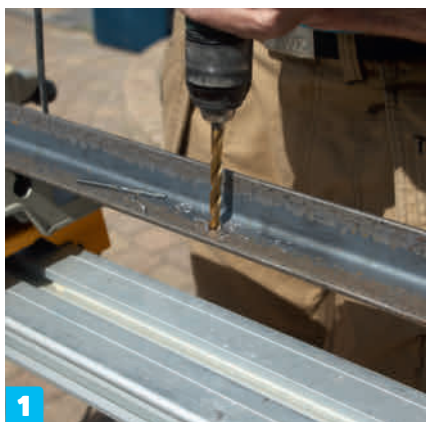
5

Kun kipsilevyt on poistettu, pura loput. Poista höyrynsulku, eristeet ja terästolpat, jotka on helppo vääntää irti. Alaranka jää paikalleen siihen asti, kunnes oven karmi on asennettu ja oviaukon reunat ovat valmiit.

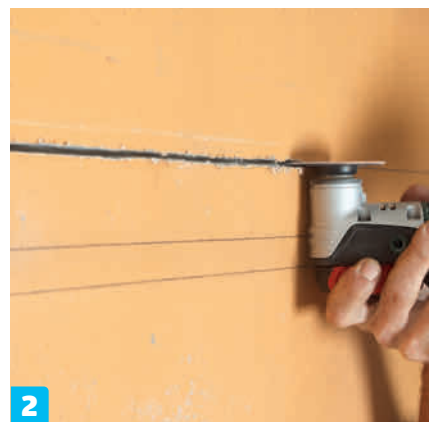
Ulkoseinän vahvistaminen

Ennen reiän tekemistä seinä pitää vahvistaa. Siihen tarvitaan ammattilaisen apua. Jos seinä on kantava, aukon kohta pitää vahvistaa riittävän lujasti.

Tämä seinä ei ole kantava, mutta viisi senttiä aukon yläpuolelle asennetaan tukeva kulmarauta, jotta seinä ei romahda kasaan.



1 Poraa reiät kulmaraudan toiselle puolelle 60 sentin välein, jotta voit ruuvata sen kiinni seinään. Kulmaraudan pitää ulottua 15–20 senttiä aukon molempien reunojen yli.



2 Sahaa sisäpuolelle 5 milliiä leveä ja 45 milliiä syvä roilo 5 senttiä aukon yläpuolelle. Tässä käytetään monitoimityökalua ja timanttiterää. Voit käyttää myös kulmahiomakonetta, mutta siitä tulee paljon pölyä!



3 Pane kulmarauta paikalleen. Reikäpuoli jää näkyviin seinän sisäpuolelle. Ruuvaa rauta kiinni tiiliseinään betoniruuveilla.

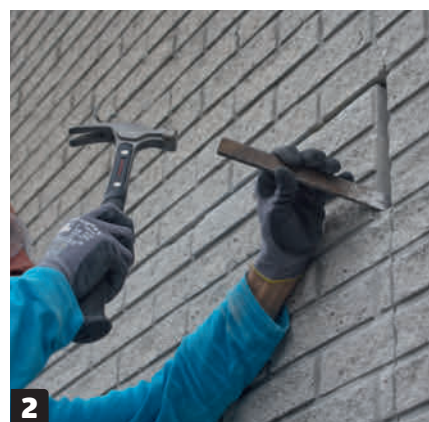
Sahaa reikä ulkoseinään

Tarkista mitat vielä kerran ja poraa reiät oviaukon kaikkiin nurkkiin. Sen jälkeen voit sahata seinään tarkasti samankokoisen reiän kuin sisäpuolelle.

Tämän seinän sisäpuoli on tehty kevytbetonista. Harkot eivät mene rikki vääristä paikoista, kun sahaaminen aloitetaan ulkopuolelta.



1 Sahaa aukon yläreuna ja sivut ulkoa isolla kulmahiomakoneella ja timanttilaikalla. Siitä tulee niin paha sotku, että maa kannattaa suojata esimerkiksi pressulla. Käytä kuulosuojaimia, suojalaseja ja hengityssuojainta.

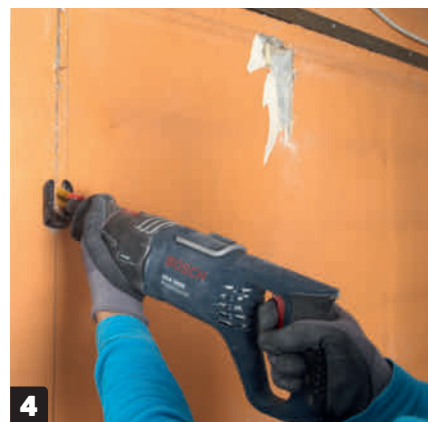


2 Levennä uraa nurkasta lyöntimeisselillä, jotta saat enemmän tilaa puukkosahalle ja voit sahata uraa syvemmäksi.



3

Syvennä uraa puukkosahalla. Jos löydät tarpeeksi pitkän kovametalliterän, voit sahata aukon kerralla läpi asti. Tarkista, ettei terä väänny mutkalle.



4

Sahaa aukko loppuun sisäpuolelta, jos terä ei yllä läpi asti. Jos urasta tulee vino tai se ei osu aivan toisen uran kohdalle, voit irrottaa pari harkkoa ja tehdä uuden uran.



5

Pura seinä harkko kerrallaan. Leikkaa ja lyö harkot palasiksi, joita on helppo käsitellä. Pidä materiaalit erillään alusta asti, jotta voit kierrättää ne helpommin.

Asenna liukuovi aukkoon

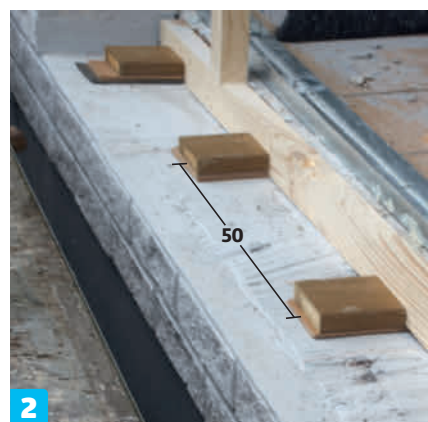
Tämä liukuovi on 240 senttiä leveä ja 200 senttiä korkea. Sitä ei voi purkaa osiin, joten sen asentamiseen tarvitaan kolme henkilöä.

Oven alle on asennetaan valmiiksi tukikapulat, jotka pitävät sen suorassa ja oikealla korkeudella. Oviaukkoon asennetaan myös lankut, jotka estävät ovea kaatumasta talon sisälle.



1

Pystytä oviaukkoon rimat, jotta ovi ei pääse kaatumaan talon sisään. Asenna aluksi rimat aukon ylä- ja alareunaan ja kiilaa pystyrimat niiden väliin.



2

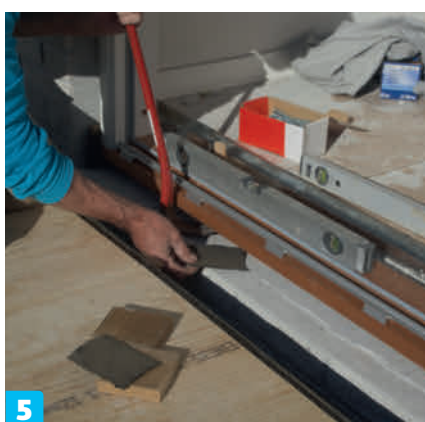
Asenna oviaukon alareunaan 15 millia paksut kapulat 50 sentin välein. Säädä korkeutta sokkelihuovalla, kunnes kapulat ovat samassa korossa.



Nosta ovi paikalleen. Ovi painaa 130 kiloa, joten sen nostamiseen tarvitaan apua. Oven kynnyksen nostetaan tukikapuloiden päälle ja siirretään varovasti paikalleen stopparirimoja vasten.



Ruuvaa oven viereen pari kapulaa, jotta ovi ei pääse kaatumaan pihalle. Sen jälkeen voit säätää oven suoraan ja kiinnittää sen kunnolla.



Varmista, että kynnyksen on tarkasti vaakasuorassa. Säädä korkoa tarvittaessa sokkelihuovalla. Säädä ovi keskelle aukkoa ja tue se paikalleen kapuloilla tai kiiloilla.



Säädä karmi suoraan. Käytä säätämiseen kiiloja tai ilmatyynyjä. Tarkista myös, että ovi avautuu ja sulkeutuu, ennen kuin ruuvaaat sen kiinni 3–4 karmiruuvilla molemmilta puolilta.

MATERIAALIT

45 mm teräsranka

- 1 oviaukon yläranka, 250 cm

45 mm teräsrankaa

- 2 runkotolppaa á 337 cm
- 6 runkotolppaa á 40 cm

Kipsilevyjä, 90x240 cm

- 5 levyä seinään
- 1 levy oviaukon reunoihin

50x50x5 mm kulmarauta

- 1 tukirauta, 300 cm

Lisäksi

- 1 liukuovi, 240x202 cm
- Karmiruuveja (152 mm)
- Höyrynsulkumuovia, -liimaa ja -teippiä
- Akryylisamamassaa
- Teräspelttiä
- Kipsiruuveja
- Asennusruuveja pellille
- Betoniruuveja
- Kipsitasoitetta
- Rappauslaastia
- Muurauslaastia
- Kuitua laastin vahvistamiseen

ERIKOISTYÖKALUT

- Pitkä vatupassi
- Iso kulmahiomakone
- Peltisakset
- Rankapihdit
- Tappiteräsarja

Tee aukon reunat kipsilevyistä

Sisäseinään asennetaan uudet kipsilevyt niin, että ne liittyvät siististi oviaukkoon asennettaviin kipsilevyihin.

Oviaukon molempiin reunoihin ja yläreunaan asennetaan teräsrangat kipsilevyjen kiinnittämistä varten.

Kipsilevyt yhdistetään karmiin kapeilla U-listoilla, jotka asennetaan karmin etupuolelle.



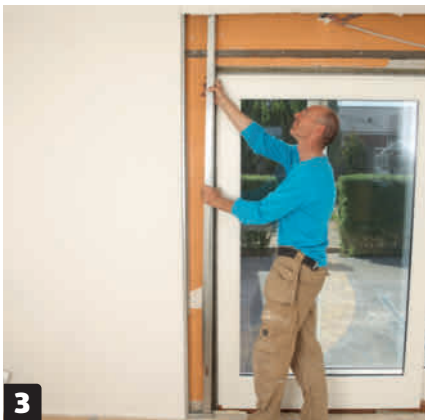
1 Asenna U-lista karmin ulkoreunoille.

Listan rei'itetty puoli tulee oven puolelle, jotta urassa olevat levyt voi ruuvata kiinni.



2 Leikkaa alaranka poikki oviaukon

pystyrangan kohdalta. Käytä apuna suorakulmaa, jotta saat katkaistua rangan tarkasti U-listan kohdalta.



3 Asenna oviaukon molempiin reunoihin

pystyranka. Asenna rangan selkäpuoli oveen päin, jotta voit ruuvata kipsilevyt kiinni.



4

Yhdistä pystyrangat alarankaan. Tarkista oikea paikka suorakulman avulla U-listasta kuten aiemmin. Käytä rankapihtejä, jotka puristavat teräsrangat yhteen tai käytä teräsruuveja.

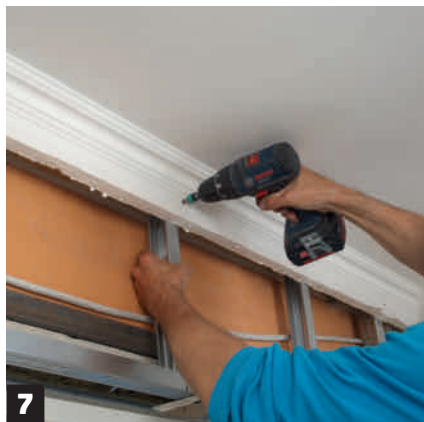


5

Mittaa oviaukon päälle tulevan rangan pituus. Tee rangasta niin pitkä, että se yltää helposti molemmilla puolilla olevien pystyrankojen yli.



6 Kiinnitä yläranka. Tee siitä niin pitkä, että se yltää molempien reunatolppien yli. Leikkaa rangan pohja pois, jotta reunat menevät pystytolppien päälle.



7 Asenna lyhyet ranganpätkät oviaukon ylärangan ja katon rajassa olevan rangan väliin. Asenna lyhyet pätkät 45 sentin välein, jotta niiden jako sopii kipsilevyjen kokoon.



8 Asenna pellenpalat vanhojen ja uusien kipsilevyjen saumaan, jotta saat ruuvattua levyt kiinni. Asenna rankojen väliin eristeet.



9 Asenna oviaukon reunoille kipsilevyt, jotka yltävät 12 millia nurkkatolppien yli. Purista höyrynsulkumuovi kiinni U-listaan ja seinässä olevaan vanhaan höyrynsulkumuoviin. Asenna, tasoita ja maalaa kipsilevyt.



10 Tee oviaukon reunat valmiiksi ja ruuvaa kipsilevyt kiinni U-listaan, nurkkatolppiin ja ylärankaan. Asenna kipsilevyt.

Levytä loppuksi

Kun runko on valmis, voit asentaa kipsilevyt oviaukkoon. Mittaa levyt tarkasti ja leikkaa ne terävällä mattoveitsellä.

Kipsilevyt kiinnitetään kipsilevyruuveilla. Ruuvien kannan pitää painua pinnan alapuolelle, mutta se ei saa mennä pintapahvin läpi. Ulkonurkkiin voi asentaa kulmasuojalistat, jotta niihin ei tule koloja.

Kipsilevyjen saumat vahvistetaan vahvikenauhalla ja peitetään tasoiteella. Kun tasoite on kuivunut, voit hioa ja maalata pinnan.

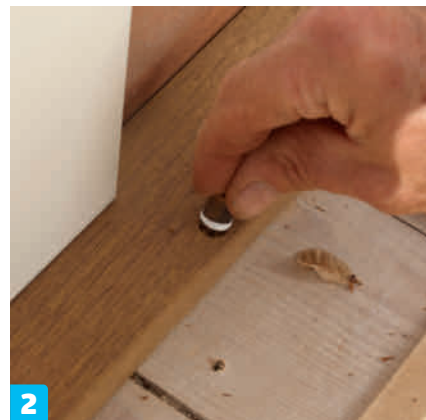
Asenna lattia kynnystä vasten

Kun sisäseinä on levytetty ja maalattu, on lattian ja jalkalistojen vuoro. Oven viereen ei asenneta uutta lattiaautaa, vaan kynnystä jatketaan samannäköisellä terassilaudalla.

Ulkopuolelle tehdään laastisauma karmin ja seinän väliin.



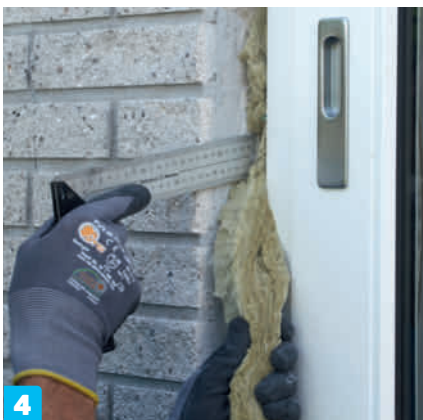
1 **Asenna kynnyksen sisäpuolelle jalopuulauta,** joka sopii kynnyksen väriin. Sahaa laudasta tarkasti aukon levyinen. Lauta on niin leveä, että puolet siitä on lattiaautojen varassa.



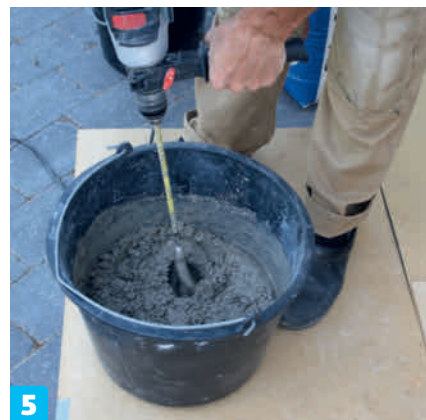
2 **Ruuvaa lauta kiinni lattiaan** ja peitä ruuvit tapeilla. Voit ostaa ne valmiina tai porata ne itse samasta laudasta tappiterällä. Hio lautojen päät tasaiseksi ennen laudan asentamista.



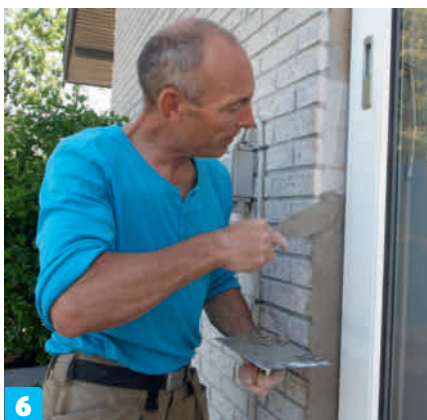
3 **Viimeistele aukko jalkalistoilla.** Voit käyttää uusia tai sahata vanhat jalkalistat sopiviksi. Tee listoihin lovet, jotta ne sopivat uuden kynnyksilaudan päälle. Viimeistele listojen reunat akryylisaumamassalla.



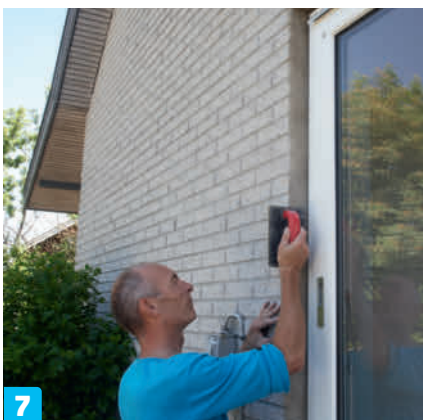
4 **Asenna saumoihin mineraalivillaa.** Työnnä eristeet sauman pohjaan asti, mutta älä tiivistä villaa liikaa, sillä villan eristysteho perustuu sen seassa olevaan ilmaan.



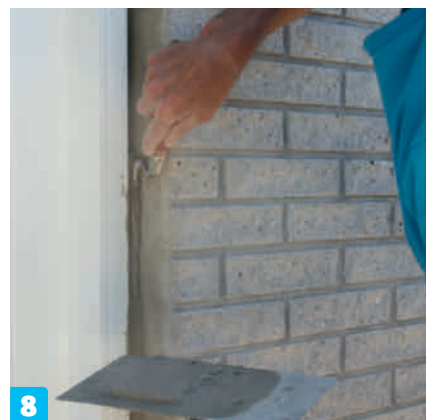
5 **Sekoita rappauslaasti** paljussa isolla porakoneella ja vispilillä. Sekoita laasti säkissä olevan ohjeen mukaan. Kaada paljuun ensin vesi ja lisää jauhe vasta sen jälkeen.



6 **Rappaa ja saumaa oven ulkoreunat.** Sisällä kaikki on valmista.



7 **Levitä oviaukon reunaan laastia** teräslastalla tai muurauskauhalla villaan asti. Kun laasti on jähmettynyt jonkin verran, voit tasoittaa pinnan varovasti hiertimellä.



8 **Viimeistele sauma laastilla.** Tässä käytetään kuiduilla vahvistettua muurauslaastia. Paina laasti rakoon niin, että sen pinta jää noin millin karmin sisäpuolelle.