

Mittaan tehty uusi kellarin ovi

Joskus ei riitä, että ostaa vakiomittaisen oven ja sahaa hieman sen alareunasta pois. Jos oviaukko on hyvin matala tai kapea, oven joutuu rakentamaan. Näin onnistut työssä.

Tee Itse



VAIKEUSASTE:

Ole huolellinen, kun otat mittoja ja kiinnität ovisaranoita.

AJANKÄYTTÖ:

Pari päivää, jolloin aikaa jää myös oven maalaamiseen.

HINTA:

Noin 80 € sisältäen maalit.

Vankka, eristetty, erikoismittainen kellarin ovi on edullinen rakentaa.

Ota oviaukosta tarkat mitat

Mittaa oviaukko tarkasti ja varmista, että se on suorakulmainen. Jos se ei ole täysin suora, sovita mittoja niin, että voit kiinnittää oviaukkoon suorakulmaisen karmin. Kokeile siis, että karmi sopii aukkoon, ennen kuin rakennat oven.

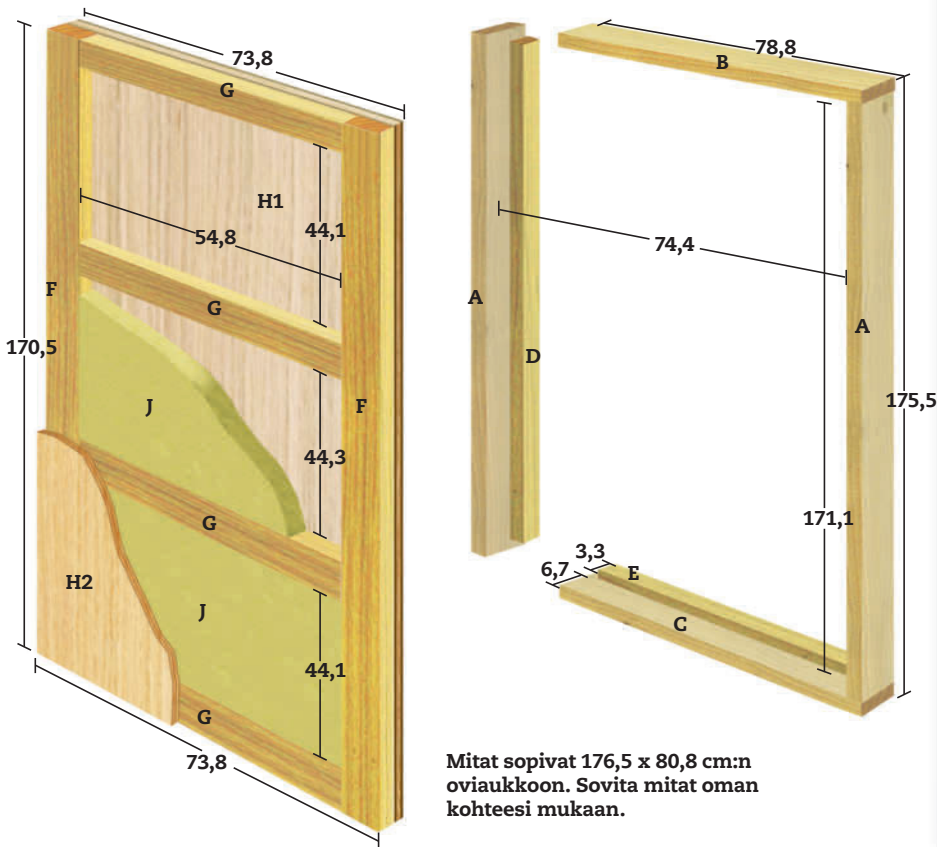


1 Mittaa oviaukko huolellisesti. Ota mitat vaakasuuntaan ylhäältä ja alhaalta sekä pystyyn molemmista sivuista. Tarkista, että aukko on suorakulmainen.



2 Huomioi, että lattia saattaa olla vino. Kiilaa lattia, jotta saat siitä tasaisen ja suoran ja voit ottaa siitä pystymittan ylöspäin.

Oven rakenne



Mitat sopivat 176,5 x 80,8 cm:n oviaukkoon. Sovita mitat oman kohteesi mukaan.

TARVIKELUETTELO

Tarvikkeet

22 x 100 mm lautta:

- 2 ovikarmia, pystysuoraa (A) á 171,1 cm
- 1 päällyslauta (B), 74,4 cm
- 1 ovikynnys, pohjakappale (C), 74,4 cm

21 x 33 mm listaa:

- 2 ovilistaa, sivu (D) á 167,1 cm
- 2 ovilistaa, päällys/pohja (E) á 78,8 cm

45 x 95 mm lautta:

- 2 sivukappaletta (F) á 170,5 cm
- 4 välikappaletta (G) á 54,8 cm

9 mm vaneria:

- 1 ovilevy (H1), 73,8 x 170,5 cm
- 1 ovilevy (H2), 73,5 x 170,5 cm

Lisäksi:

- 3 mineraalivillalevyä, 45 mm (J)
- Puuliimaa
- Ruuveja (4 x 60 mm, 3,5 x 40 mm, 5 x 20 mm) ja hakasia (1,5 x 40 mm)
- 6 asennusruuvia
- 2 ovisaranaa
- 2 magneettilukko ja 1 ovenkahva
- 6 m tiivistettä
- Mineraalivillaa ja joustavaa saumamassaa

Ruuvaa tämän jälkeen ovikarmi yhteen

Ennen kuin rakennat oven, tee karmi valmiiksi ja sovita se oviaukkoon. Karmin ympärille pitää jäädä tilaa saumalle. Tässä jätetään karmin sivuille ja yläpuolelle 10 mm saumavaraa.

Kun valmistelut on tehty, karmi liimataan ja ruuvataan yhteen ja asetetaan kuivumaan seuraavaan päivään asti. Nyt voit rakentaa oven.



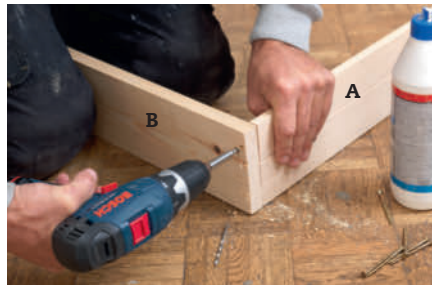
1 Mittaa kaikki karminosat. Käytämme mäntyä, mutta voit rakentaa kynnyksen (C) myös kovasta puulajista, esim. tammesta, jolloin se ei kulu niin nopeasti.



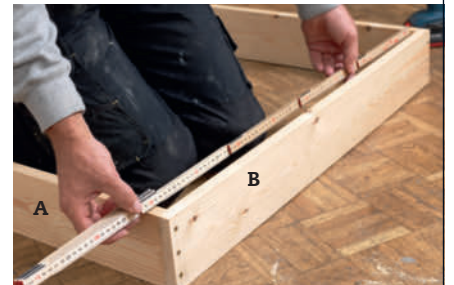
2 Merkitse ruuvauskohdat. Tee viiva 5 mm sekä päällyslaudan (B) että ovikynnyksen reunasta sisäänpäin. Näin ruuvit sijoittuvat pystykarmen (A) keskelle.



3 Esiporaa ruuveille reiät. Poraa puuporalla kolme 3 mm:n reikää päällyslaudan päihin ja kynnykseen. Poraa pystykarmiin (A) ja varo, ettei se halkea.



4 Liimaa ja ruuvaa karmi yhteen. Käytä tavallista puuliimaa ja kokoa karmi 4 x 60 mm ruuveilla. Varmista, että karmi pysyy suorakulmaisena kuivumisajan.



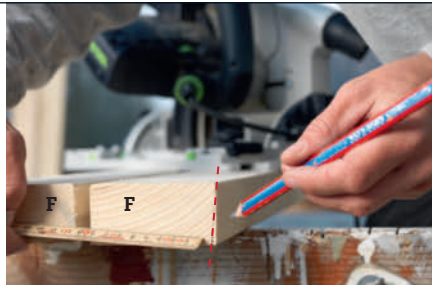
5 Tarkista karmin sisämitat. Nämä mitat määrittävät, kuinka iso oven tulee olla. Mittaa molemmista sivuista ja ylhäältä sekä alhaalta varmuuden vuoksi.

Ovi kootaan raamista ja kahdesta levystä

Nyt oviaukoksi tehtyyn kohtaan rakennetaan siihen sopiva ovi. Sen pitää olla 3 mm pienempi kuin karmirakenne. Koska ovi on paksu (63 mm), oven kahvan puoleisen sivun tulee olla aavistuksen vino, jotta oven uloin kulma ei osu ovikarmiin, kun ovi suljetaan. Tämä tehdään höyläämällä toinen sivukappale hie-man vinoksi ja työstämällä toisesta ovi-levystä 3 mm toista pienempi.



3 Sivele liimaa molemmille sivukappaleille (F). Käytä tavallista puuliimaa ja pursota vana liimaa molempien sivukappaleiden yhdelle pinnalle. Aseta ovilevy kappaleiden päälle.



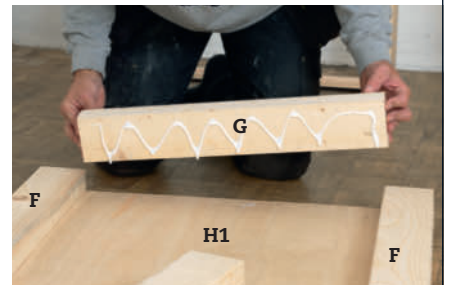
1 Piirrä merkiviiva toiseen sivukappaleeseen (F). Vedä viiva 3 mm toisesta sivusta sisään päin merkiksi sille, kuinka paljon sivukappaleesta pitää poistaa, jotta siitä tulee aavistuksen vino.



2 Höylää. Sivukappaleesta ei voi vain sahata kolmiomaista liuskaa pois, sillä liuskan paksuus vaihtelee 0–3 mm:iin. On käytettävä höylää. Kiinnitä kappale hyvin ja käytä sähkö- tai käsihöylää, kuten kuvassa.



4 Kiinnitä ovilevy (H1) sivukappaleisiin (F). Käytä 3,5 x 40 mm ruuveja ja upota ruuvinkannat, jotta voit tasoittaa ne ja maalata oven myöhemmin.



5 Liimaa levyn päälle 4 poikkikappaletta (G). Poikkikappaleiden tulee sopia tiukasti sivukappaleiden väliin. Kiinnitä ne liimalla ja ruuveilla kuten sivukappaleet.

TARVIKKEET



Vanerilevyt jäykistävät ovea. Tämä ovi ei vaadi vinojäykistämistä, sillä kaksi vanerilevyä pitää sen suorassa kulmassa ja estää sitä vääntymästä ajan saatossa.

TÄRKEÄÄ



Ovisaranoiden asennus. Ovikarmiin on helpompi merkitä saranoiden paikat, jos kiinnität saranat ensin oveen ja pitelet ovea sen jälkeen karmiaukossa.

TYÖKALUT



Taltan pitää olla terävä. Taltasta on paljon enemmän iloa, kun hankit myös verrattain edullisen mutta hyvän hiomakiven. Jos taltta ei ole terävä, voi yhtä hyvin tyytyä ruuvitaltaan.



6 Säädä poikkikappaleiden paikkoja niin, että ne sijoittuvat ovilevylle tasaisin välein. Tässä poikkikappaleiden väli on noin 44 cm. Mitta riippuu oven korkeudesta.



7 Eristä ovi. Leikkaa kolme 40 mm:n mineraalivillalevyä (J) ja aseta ne aukkoihin. Levyt mitoitetaan aukkojen leveyteen, mutta ne ovat 5 mm aukon syvyyttä ohuempia äänieristyksen takia.



8 Liimaa toinen ovilevy (H2) kehyksen päälle, kun olet sivellyt sivu- ja poikkikappaleiden pintaan reilusti puuliimaa.



9 Kiinnitä ovilevy samaan tapaan kuin ensimmäinenkin. Ruuvaa se kiinni myös sivukappaleisiin. Höylää levyreunaa, jos se ei myötäile kehyksen reunaa.

Taluttaa saranapaikat oveen ja karmiin

Nyt on saranoiden vuoro. Taluttaa saranaille paikat sekä oveen että karmiin. Mittaa saranoiden paksuus, jotta tiedät, kuinka paljon oven reunasta ja karmista on taltattava puuainesta pois.

Asenna saranat: alempi 22,5 cm:n päähän alareunasta ja ylempi 17,5 cm:n päähän yläreunasta. Jos oveen tarvitaan sen korkeuden vuoksi kolmas sarana, sijoita se ylä- ja alasaranan väliin.



1 Aseta saranat oikeille paikoilleen. Ylempi sarana sijoitetaan 17,5 cm:n päähän oven yläreunasta ja alempi 22,5 cm:n päähän alareunasta.



2 Mittaa, mihin saranat sijoittuvat ovikarmiin. Etäisyys oven reunasta saranan sivuun on tärkeää selvittää, jotta mitan voi siirtää ovikarmiin. Tässä etäisyys on 40 mm.



3 Siirrä saranoiden paikat ovi-karmiin. 40 mm reunasta sisäänpäin, 178 mm ylhäältä ja 228 mm alareunasta, jotta ylös ja alas jää 3 mm rakoa.



4 Piirrä saranoiden muoto karmiin lyijykynällä. Voit myös raaputtaa merkinnät esimerkiksi piirtopuikolla.



5 Viillä rajalinja taittoteräveitsellä lyijykynäviivoja seuraten. Voit käyttää myös taluttaa, jos se tuntuu luontevammalta ja olet harjoitellut sen käyttöä.



6 Taluttaa saranoiden paikat. Taluttaa noin 5 mm syvyyteen, jotta saranan pinta tulee karmipinnan tasoon.



7 Aseta sarana karmiin ja ruuvaa se kiinni. Tässä käytetään tasakantaisia 5 x 20 mm ruuveja.



Ovikarmin huulos tehdään liimaamalla ja naulaamalla listat (D) ja (E) karmin sisäpintaan.

Asenna lopuksi karmi ja ripusta ovi

Ennen kuin ovikarmin ja oven voi asentaa, molemmat osat kannattaa maalata. Se on helpointa tehdä tässä vaiheessa.

Ovikarmi kiinnitetään kuudella asennusruuvilla. Kotisivuiltamme löydät useita oviaasennuksista kertovia artikkeleita, kts. www.teeitse.com



1 Ota kiilapalat esille. Tiedät mittaustesi perusteella, onko karmia kiilattava. Jos tämä on tarpeen, tarkista, että saat karmin kiilattua täysin vaateriin.



2 Tarkista, että karmi on pysty-suorassa ja vaaterissa. Kun olet asentanut karmin oviaukkoon, kiilaa se kulmista ja säädä kiiloja niin, että karmin kaikki kulmat ovat suorakulmaisia.



3 Kiinnitä ovikarmi. Esiporaa ja käytä ruuvitulppia tai ruuvaa karmi suoraan seinään kiinni seinämateriaalista riippuen. Varmista, että karmin ja seinän välinen rako on oikea, ennen kuin ruuvaat karmin kiinni.



4 Aseta ovi paikalleen ja tarkista, että oven ja karmin väliin jää yhtä paljon ilmaa joka puolella. Rakoa saisi mielellään olla 3 mm.



5 Avaa ovi ja kiinnitä karmin tiivisteet. Tässä käytetään tiivistelistaa, joka täyttää 3–4 mm:n raon ja joka kiinnitetään hakasnaulaimella. Tiivistelista pitää paremmin kuin itsekiinnittyvä tiiviste.



Täytä sauma joustavalla saumamassalla ja silota saumatikulla.

6 Eristä karmin ja seinän välinen rako mineraalivillalla koko karmin ympäriltä niin, että välttyt vedolta. Asenna lopuksi pohjanauha. Saumaa joustavalla saumamassalla tai kiinnitä peitelikat päälle.



7 Kiinnitä karmiin magneettilukko. Käytä 2–3 vankkaa magneettilukkoa. Tämä on nopeampi, edullisempi ja helpompi tapa kuin perinteisten salpojen käyttö.



Kun oven molemmille puolille on asennettu vetimet, kellarin ovi on valmis.