

Tee itse
ja säästä lähes **2 000 €**

NÄIN HELPOSTI RAKENNAT portaait

Unohda kalliit valmispaketit ja kirvesmiehen palkkaaminen. Lue, miten voit helposti ja nopeasti rakentaa upeat portaait ja säästää paljon rahaa.

Voit itse rakentaa portaait, jotka vastaavat täysin valmismalleja. Näin selviät paljon halvemmalla ja saat portaista paljon upeammat. Lisäksi saat portaait, jotka on moninkertaisesti helpompi koota kuin valmismallit. Esimerkin kaltaiset suorat valmisportaait maksavat noin 2 500–3 000 €, jos ne ovat umpirakenteiset ja tammiaskelmaiset. Lisäksi ne on koottava, ennen kuin ne voidaan asentaa, mikä vaatii paljon tilaa. Kaikkia askelmia ei aina edes ole helppo saada sovitettua reisirakenteisiin jyrskittyihin loviin – ei edes apulaisen avulla.

Valitsemalla Tee Itse -lehden portaait välttyt näiltä ongelmilta. Askelmat sahataan 38 mm tammipöytälevyistä. Tausta- ja sivulevyt sahataan 10 mm:n MDF-levystä. Tämän jälkeen reisirakenteeseen asennetaan lattia ja välikaton väliin. Ennen kuin kiinnität sivulevyt paikalleen, asennat ensimmäinen askelman, ja jatkat vuorotellen uudella sivulevyllä ja uudella askelmalla. Tämän jälkeen asennat taustalevyt listojen päälle, tasoitat ja maalaat, ja näin portaait ovat valmiit. Työ ei voisi enää helpommin sujua!

Portaait kootaan asennuksen yhteydessä, toisin kuin valmismallit, jotka on koottava ensin.

**Vain
Tee Itse -lehdessä**

Tee Itse

HELPPO

VAIKEA

VAIKEUSASTE:

Et joudu jyrsimään reisi-lankkuihin tilaa askelmia varten, joten tämä työ ei ole lainkaan hankala.

AJANKÄYTTÖ:

Portaiden rakentaminen vie 3–4 päivää, lisäksi maalaus- ja kuivumisajat.

HINTA:

Noin 550 € sisältäen maalit



Yläkerrassa lattia jatkuu suoraan porrasaskelmasta.

Portaita on niin mukava kulkea, että jätimme kaiteet pois kokonaan.

Kun reisi-lankut ja taustalevyt on maalattu, näyttää siltä kuin askelmat olisi upotettu reisi-lankkuihin.

Portaiden alle jäi tilaa hyllyille, joihin saatiin mahtumaan kaikki siivoustarvikkeet.



Portaiden kiinnitys

Kaksi reisi-lankkua, monta MDF-levypalaa ja joitakin tammisia askelmia. Siinä oikeastaan kaikki, mitä portaiden rakentamisessa tarvitaan.

Portaiden kaksi reisi-lankkua kiinnitetään sivulevyihin puuliimalla ja 4 x 40 mm ruuveilla. Sivulevyjen päälle asennetaan askelmat, jotka liimataan päistään ja kiinnitetään 5 x 80 mm ruuveilla kummastakin päästä. Taustalevyt ja listat kiinnitetään 4 x 40 mm ruuveilla.

Kun portaat on koottu, pohjamaalaa reisi-lankut, sivu- ja taustalevyt (muista suojata niitä leveällä maalarinteipillä) ja tasoita kaikki epätasaisuudet. Hio hienolla hiekkapaperilla ja pintamaalaa kahdesti akryylimaalilla. Jäljellä on enää askelmien hionta sekä valkopigmenttiöljykäsittely tai lakkaus.



1 Alimpana MDF-levystä sahattu sivulevy.



2 Taustalevyjen pohja- ja sivulistat sijoitetaan näin.



3 Taustalevyt kiinnitetään listoihin etupuolelta.



4 1. askelman liimaus ja ruuvi-kiinnitys reisi-lankkuun.



5 Kokonaisesta MDF-levystä sahattun sivulevyn asennus.



6 Uusi taustalevy asennetaan listalle samaan tapaan.



7 Askelma liimataan ja kiinnitetään ruuveilla päälle.



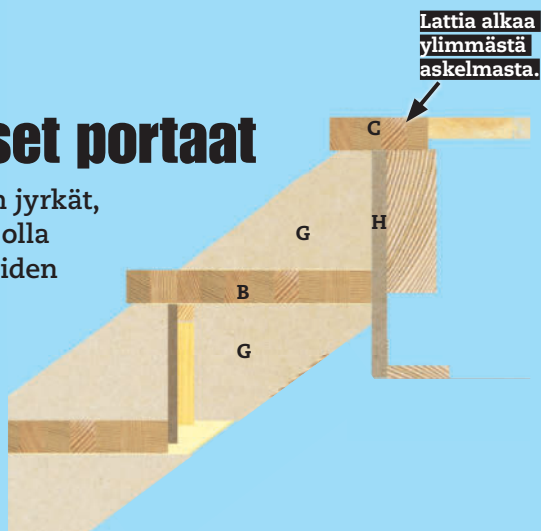
8 Sivulevy liimataan ja kiinnitetään ruuveilla.



9 Jatka tähän tapaan välipohjaan asti.

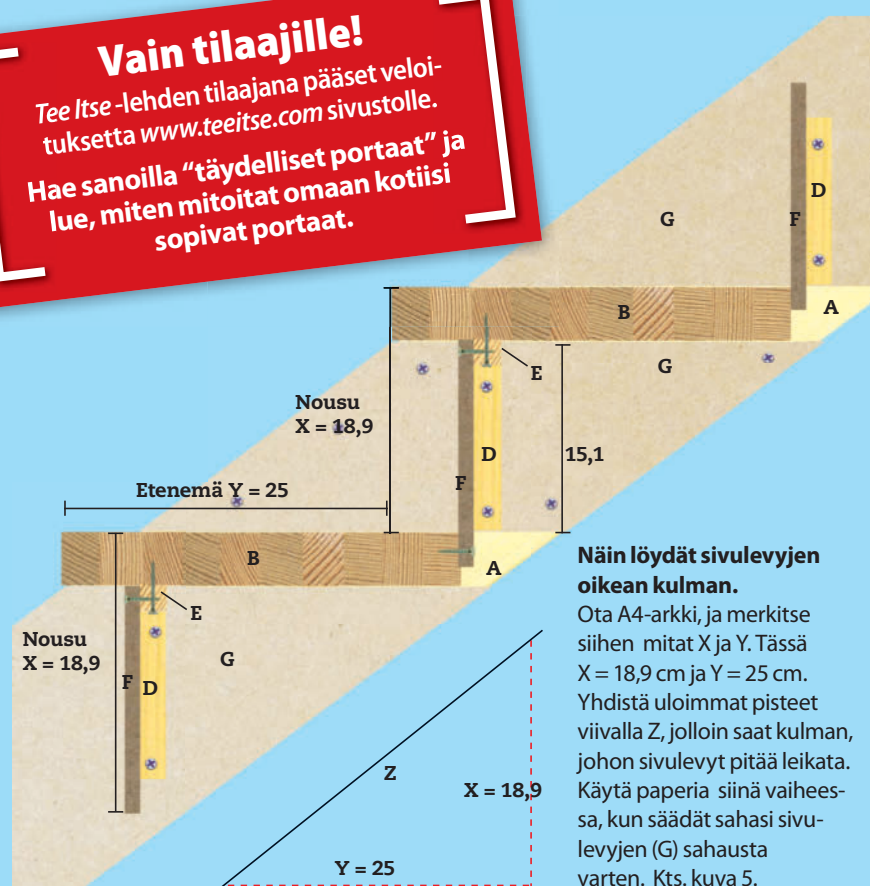
Helppokulkuiset portaat

Portaat eivät saa olla liian jyrkät, ja nousukorkeuden pitää olla mukava. Esimerkin portaiden kaltevuus, nousukorkeus ja -leveys on mitoitettu sellaisten portaiden mukaan, joiden pituus lattiasta välipohjaan on 283 cm.



Vain tilaajille!

Tee Itse -lehden tilaajana pääset veloituksetta www.teeitse.com sivustolle. Hae sanoilla "täydelliset portaat" ja lue, miten mitoitat omaan kotiin sopivat portaat.



Näin löydät sivulevyjen oikean kulman.

Ota A4-arkki, ja merkitse siihen mitat X ja Y. Tässä X = 18,9 cm ja Y = 25 cm. Yhdistä uloimmat pisteet viivalla Z, jolloin saat kulman, johon sivulevyt pitää leikata. Käytä paperia siinä vaiheessa, kun säädät sahasi sivulevyjen (G) sahausta varten. Kts. kuva 5.

TARVIKELUETTELO

Tarvikkeet

45 x 195 mm soiroa:

- 2 reisilankkua (A) á 450 cm

38 mm tammipöytälevyä:

- 15 askelmaa (B) á 30 x 81 cm
- 1 kynnyssaskelma (C), 12 cm x porrasaukon leveys

21 x 21 mm höylättyä mäntylistä:

- 15 tukilistaa (D) á 78 cm
- 30 tukilistaa (E) á 13 cm

10 mm MDF-levyä:

- 15 taustalevyä (F) á 18 x 79 cm
- 30 sivulevyä (G) á 15,1 cm

22 mm MDF-levyä:

- 1 ylin taustalevy (H), sovita aukkoon

Lisäksi:

- 4 x 40 mm ja 5 x 80 mm ruuveja, puusepäntiimaa, apulista, akryylipohjustetta, akryylitasoitemassaa, akryylimaalaa, lattiaöljyä.

Sahaa kaikki osat

Portaiden kaikki osat on sahattava hyvin tarkasti, jotta lopputuloksesta tulee hyvä. Sahaa ensin askelmat (B) 38 mm paksusta tammilevystä. Tämän jälkeen voit sahata askelmat 81 cm pituuteen. Kun ne asetetaan reisilankkujen väliin, portaista tulee tarkasti 90 cm leveät.

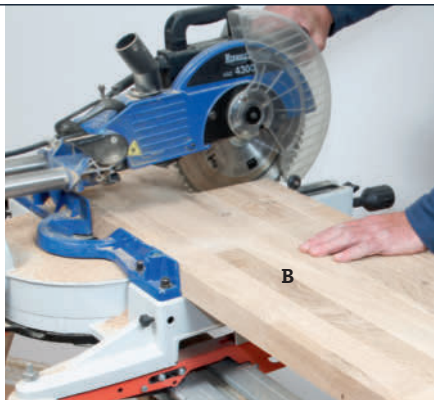
Sivulevyjen korkeuden pitää olla tarkka, jotta nousukorkeudesta tulee oikea. Säädä katkaisu-/jiirisaha niin, että saat kaikista sivulevyistä yhdenmukaiset. Kun kaltevuus on vähemmän kuin 45°, voit hyödyntää "apulevyä".



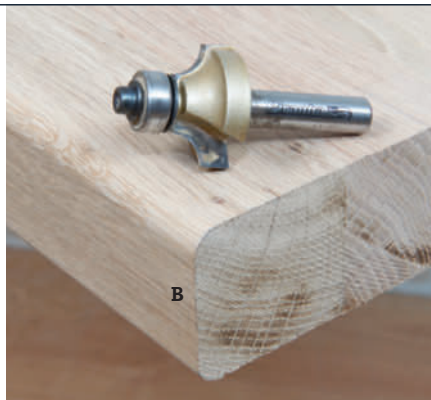
4 Valmista apulevy. Aseta levypala katkaisu-/jiirisahalle ja kiinnitä se ruuvipuristimilla. Säädä saha 45 asteen kulmaan ja sahaa noin 30 cm pitkä viilto levyn kulmasta sisään päin.



8 Sahaa viivaa pitkin sivulevyn kulmasta lähtien ja suorassa kulmassa yläreunasta. Sahaa myös kolmio irti sahaamalla sivulevyn alareunaa pitkin. Toista vaiheet peilinä toisessa reisilankkussa.



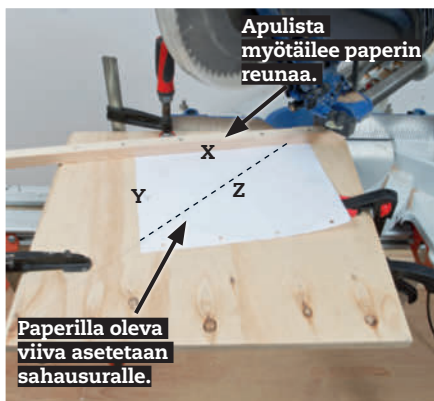
1 Sahaa tammipöytälevy ensin pituussuunnassa 30 cm leveiksi kappaleiksi. Käytä pyörösahaa ja ohjainkiskoa. Sahaa askelmat (B) 81 cm pituuteen katkaisu-/jiirisahalla.



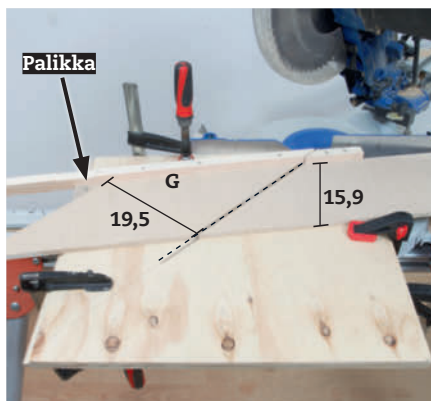
2 Pyöristä askelmien etureunat yläjyrsimen pyöristysterällä. Voit käyttää myös karkeaa hiomapaperia, mutta se on työlästä eikä yhtä tarkkaa.



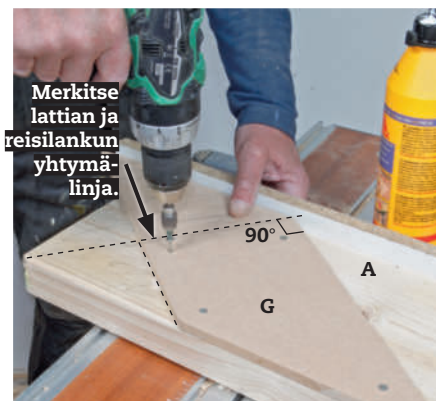
3 Sahaa 10 mm:n MDF-levyt taustalevyiksi (F), joiden mitat ovat 18 x 79 cm. Sahaa sivulevyiksi (G) 15,1 cm leveät kappaleet.



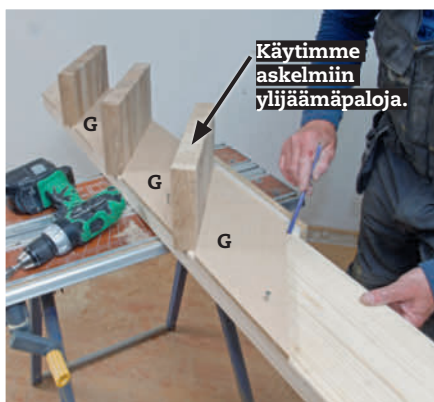
5 Hyödynnä A4-arkkiin piirtämäsi viivaa (Z). Aseta arkki levyille niin, että viiva on tarkasti 45°:n linjassa. Aseta apulista arkin reunaan ja kiinnitä se levyyn. Nyt käytössäsi on tarkka kulma, johon sivulevy tulee sahata.



6 Leikkaa sivulevyt (G) 15,9 cm leveistä MDF-levypaloista. Kiinnitä palikka niin, että sivulevyjen toisesta reunasta tulee 19,5 cm pitkä, mikä vastaa reisolankun leveyttä.



7 Liimaa ja ruuvaa sivulevy (G) kiinni reisolankun (A) eteen. Vedä viiva sivulevyn alareunaa pitkin lattian kohdalle ja suorassa kulmassa yläreunaan, jotta etuosasta tulee pystysuora.



9 Sijoita nyt askelmat ja sivulevyt (G) vuorotellen reisolankulle. Kiinnitä jokainen sivulevy ruuvilla (älä liimaa vielä). Numeroi sivulevyt jälkikäteen. Piirrä reisolankun merkkiviivat kaikkien sivulevyjen yläreunaa pitkin.



10 Merkitse, missä kohtaa reisolankku osuu seinään välipohjan kohdalla. Kun ylin askelma on asetettu, sivulevy ruuvataan sen päälle. Pidä suorakulmaa sivulevyn yläreunaa ja askelman takareunaa vasten ja piirrä, miten reisolankku on sahattava.



11 Sahaa nyt sivulevy ja reisolankku viivaa pitkin. Sahaa myös sivulevystä ylijäänyt pieni kolmio. Irrota levy ja aseta se muiden sivulevyjen joukkoon. Toista samat vaiheet askelmien ja sivulevyjen kanssa toisessa reisolankussa.

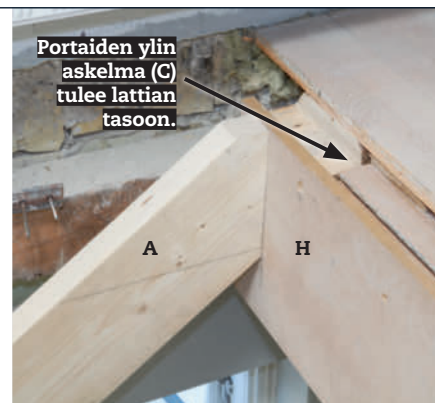
Rakenna portaat sijoituspaikalla

Porrasaukon teko voi olla viisainta jättää kirkvesmiehelle. Usein aukkoa joutuu suurentamaan enemmän kuin palkkien välissä on tilaa. Välipohjan kantavan rakenteen muutostyöt eivät ole kotinikkarin töitä.

Kun aukko on tehty, voidaan reisolankut ruuvata kiinni ylhäällä, ja sen jälkeen voidaan ruuvata sivulevyt, listat ja askelmat kiinni samalla, kun portaita työestetään ylöspäin.



1 Aloita pitämällä reisolankkua (A) sijoituspaikkaa vasten. Aseta tarvittaessa askelma lattialle, jotta saat etäisyydestä oikean.



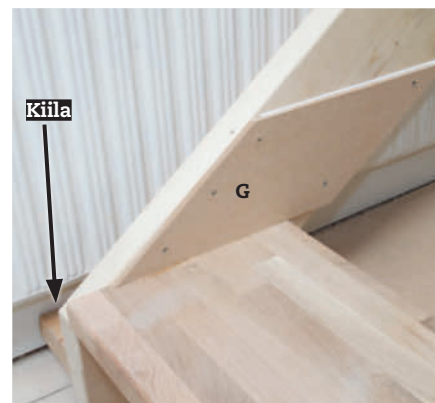
2 Ruuvaa ja liimaa ensin taustalevy (H) reisolankkuihin (A) 81 cm:n mitoituksella. Käytä 5 x 80 mm ruuveja. Taustalevy kiinnitetään lattiapalkkeihin. Ylin askelma (C) tulee lattian tasoon.



4 Kiinnitä tukilistat (D ja E) lattiaan ja reisolankkuihin. Sijoita ne 6 cm:n päähän reisolankkujen etureunasta. Käännä askelma alapuoli ylöspäin ja asenna askelmaan tukilista 6 cm:n päähän etureunasta. Käytä liimaa ja 4 x 40 mm ruuveja.



5 Liimaa ensimmäinen askelma (B) ja ensimmäiset sivulevyt (G). Laita askelmien päätyihin liimaa ja aseta ne paikoilleen. Paina reisolankkuja askelmaa vasten seinän väliin tulevalle kiilalle. Sivele sivulevyihin liimaa. Älä säästele liimaa.



6 Paina sivulevyä askelmaa vasten, kun kiinnität sitä reisolankkuun viidellä 4 x 40 mm ruuvilla. Etareunan tulee myötäillä reisolankkua. Yläreunan pitää seurata reisolankkujen merkiviivoja.



8 Kiinnitä askelmat ulkopinnasta. Poraa ensin reisolankkujen sisäpintaan 5 mm reiät. Sijoita askelmat lankuille ja kiinnitä ne 5 x 80 mm ruuveilla ulkopuolelta. Käytä tarvitt. porakoneen kulmauspäätä.



9 Jatka sivulevyillä ja askelmilla vuorotellen alhaalta ylös. Kun asennat alimpia askelmia, seiso lattialla. Seuraavasta askelmasta selviät helposti seisomalla asentamallasi ala-askelmalla.



10 Laita portaat umpeen taustalevyillä (F) ja tukilistoilla (D, E). Taustalevy (F) kiinnitetään paikalleen liimalla ja 4 x 40 mm ruuveilla. Ruuvaa taustalevy tukilistaan (E) etupuolelta. Viimeistele sivureunat tukilistoilla (D).



3 Aseta alin askelma (B) reisi-lankuille ja aseta vesivaaka askelman päälle. Säädä askelmaa reisi-lankujen alta puupalikoilla, jotka liimataan paikoilleen niin, että ne eivät pääse siirtymään.



Kiilat pitävät reisi-lankun tiiviisti askelmaa vasten liiman kuivuesssa.

7 Aseta askelma paikalleen liimaa-malla sen päätypinnat. Aseta reisi-lankun ja seinän väliin kiilat, jos reisi-lankuja ei mahdu ruuvaamaan askel-miini kiinni niiden ulkopinnalta. Tarkista, ettet paina portaita vinoon.



Suojaa askelmia leveällä maalarin-teipillä.

11 Viimeistele tasoitteella ja maalilla. Hio portaat ja käsittele ne akryylihohjusteella. Tasoi ta ruuvienreiät ja liitokset akryylitasoitteella. Hio jälleen ja maalaa lopuksi kaksi kerrosta akryyli-maalaa.



Valmiit portaat, joiden tammiaskelmat on hiottu ja käsitelty valko-pigmenttiöljyllä.

Lasku

Pvm: 20.7.2013

Nro. 02007

PROJEKTI: **Portaat yläkertaan**

Tarvikkeet:		
Puutavaraa, maalaa	530,00	
Palkat tarjouksen mukaan:		
34 tuntia á 55,00	1 870,00	
Säästimme	2 400,00	

Palkat on laskettu saadun tarjouksen perusteella. Hintoihin sisältyy alv.