

Tee Itse

HELPPO

VAIKEA

VAIKEUSASTE:

Joudut improvisoimaan löytääksesi oikean rakennustavan ja ratkaistaksesi eteen tulevia pienempiä haasteita.

AJANKÄYTTÖ:

2-3 pv + kuivumisajat

HINTA:

Noin 350 €

Ylhäällä ovet liikkuvat viidestä kapeasta listasta kahdeksi leveäksi kiskoksi koottujen kappaleiden välistä uraa pitkin.

Neljä ovea voidaan työntää sivuun, jolloin aukon leveys tuplaantuu.

Alareunassa liukuovet kulkevat pienten kalustepyörien päällä.

Tee itse
ja säästä lähes **650 €**

Liukuovi

kätkee rojut

Hyllyt ja niiden edessä liukuvat ovet muodostavat mainion kellarikaapiston.

Kohteen kellarissa on mukavan paljon säilytystilaa. Perhe on kuitenkin alkanut käyttää huonetta kuntoiluun ja musiikkiharrastuksiin, mutta kenelläkään ei ole innostusta pitää avohyllyillä lojuvia tavaroita jatkuvasti hyvässä järjestyksessä.

Kellarissa on öljysäiliö jäänteinä kaukolämpöä edeltävältä ajalta ja useita putkia, joiden takia kellarissa on lähes mahdoton sisustaa vakiokaapeilla. Tämän vuoksi ratkaisu, jossa seinät katetaan pitkillä hyllylevyillä, ja piilotetaan seinäksi rakennetun ison liukuoven taakse putkineen kaikkineen, toimii erinomaisesti. Hyllyt sovitetaan putkien läpivientien mukaan. Putkien alla kulkevat liukuovet sallivat pääsyn hyllyille ilman, että ovet vievät lattiatilaa.

TARVIKELUETTELO

Kaapin kiinteät osat

21 x 45 mm höylättyä mäntyä:

- 6 kiskojen ohjauslistaa (A) á 338 cm

21 x 35 mm höylättyä mäntyä:

- 2 alakiskon välilistaa (B) á 338 cm

21 x 21 mm höylättyä mäntyä:

- 2 yläkiskon välilistaa (C) á 338 cm

45 x 95 mm soiroja:

- 2 kehon pystyosaa (D) á 217 cm

24 x 45 mm höylättyä mäntyä:

- 1 kehonosa katonrajaan (E), 338 cm
- Jäykisteet (F) ylälevyn taakse

12 mm mdf-levyä:

- 1 ylälevy (L), 30 x 347 cm

16 x 400 mm melamiinilevyä:

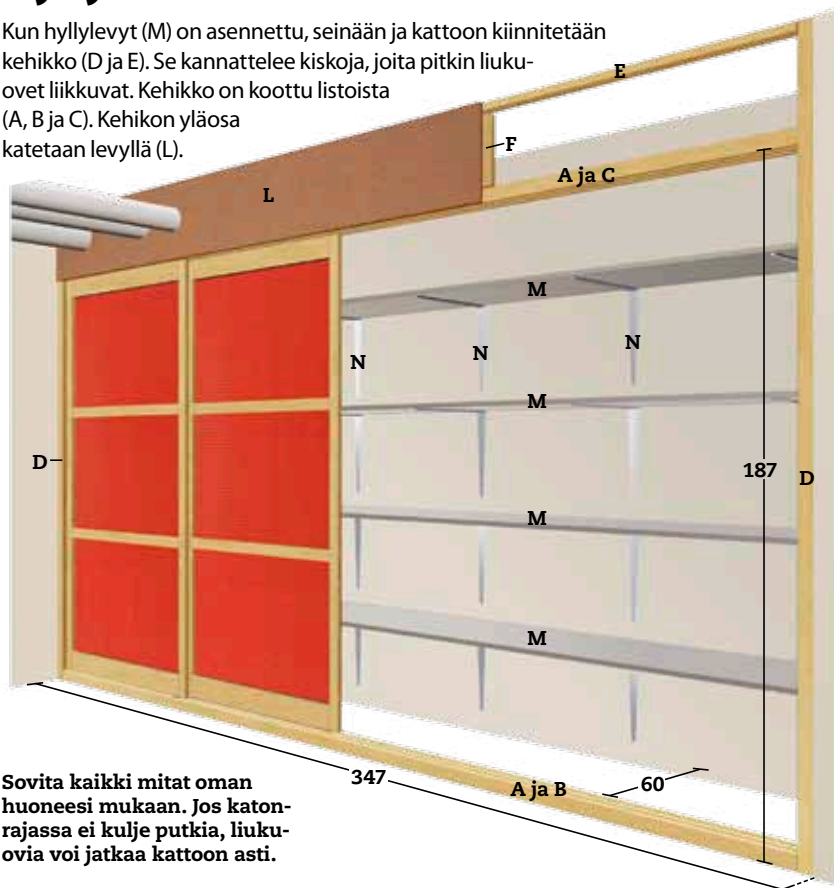
- 6 hyllylevyä (M) á 244 cm

Lisäksi:

- 30 x 35 cm hyllynkannattimia (N)
- Ruuveja: 4 x 16, 4 x 40 ja 5 x 80 mm
- 6 naulauslevyä, 5 x 20 cm
- 10 x 80 mm karminauloja
- Kiviseinätulppia
- 2 kulmarautaa, leveys 80 mm
- Puuliimaa
- Akryylitasoitetta
- Akryylimaalaa

Hyllyt liukuoviseinän takana

Kun hyllylevyt (M) on asennettu, seinään ja kattoon kiinnitetään kehikko (D ja E). Se kannattelee kiskoja, joita pitkin liukuovet liikkuvat. Kehikko on koottu listoista (A, B ja C). Kehikon yläosa katetaan levyllä (L).



Sovita kaikki mitat oman huoneesi mukaan. Jos katonrajassa ei kulje putkia, liukuovia voi jatkaa kattoon asti.

Hyllyjen asennus kannattimille

Hyllylevyiksi on valittu edulliset ja helppohoitoiset melamiinilevyt, joita ei tarvitse hioa tai käsitellä.

Hyllyt asennetaan kannattimille. Mitä enemmän painoa hyllyihin kohdistuu, sitä enemmän ja sitä vankempia kannattimia tarvitaan.

Kellarin putket saavat jäädä paikoilleen, hyllyt sovitetaan putkien mukaan. Jos hyllyn pituus ei riitä, hyllyt yhdistetään 50 mm leveällä naulauslevyllä.



1 Mittaa ensin, miten hyllyt sijoittuvat seinälle. Neljä hyllyä 35 cm:n korkuisin välein sopii hyvin. Alin hylly sijoitetaan 50 cm korkeudelle lattiasta, jotta sille voidaan asettaa hieman kookkaampia tavaroita.



2 Merkitse hyllynkannattimien (N) ruuviin paikat. Hyllynkannattimien pyöreät kulmat hämäävät hieman, joten asetamme listanpalan kannattimen päälle. Hyllylevyn alalinja on piirretty seinään.



3 Ruuvaa kannattimet (N) kiinni seinään. Kohteessa on kiviseinä, joten reiät esiporataan ja käytetään muovitulppia. Mitä useampi kannatin, sitä raskaamman taakan lastulevyiset hyllyt kestävät.



4 Merkitse hyllyihin (M) putkille tarvittava tila. Aseta tätä varten hylly paikalleen ja merkitse suorakulmaimen avulla putkille tehtävät lovet. Pyöristyksen voi piirtää putken kokoisen kupin avulla.



5 Sahaa lovet pistosahalla. Jäljestä tulee siistein, jos käyttää melamiinilevyille tarkoitettua kaarresahaukseen kehitettyä pienihampaista terää, mutta sekin auttaa, että sahaa aukon levyn alapuolelta.



Kun hyllyt ovat paikoillaan, työ on valmis, jos tavoitteena oli vain luoda tilaa tavaroiden säilytykseen.



Naulauslevyissä käytetään 4 x 16 mm ruuveja.

6 Pisin hylly kootaan kahdesta levystä. Tämän voi tehdä kannattimen kohdalta, mutta levyt on parasta koota naulauslevyillä alapuolelta, jolloin liitoksen voi tehdä mihin kohtaan tahansa.



7 Asenna hyllyt paikalleen ja kiinnitä ne kannattimiin 4 x 16 mm ruuveilla – ei pidemmällä, jotta ruuvien terävät kärjet eivät työnny levyn läpi.

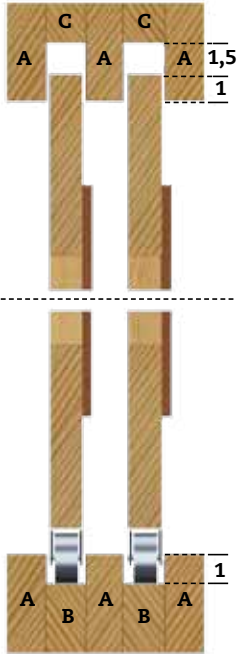
VINKKI



Itseporautuvilla ruuveilla voi helpottaa työtä paljon, sillä tällöin esiporautusta tarvitaan paljon vähemmän. Kahteen kohteeseen on kuitenkin yhä parasta esiporata reiät ja upottaa kannat koviin mdf-levyihin ja ovikehikot kookaaville pitkille ruuveille.

Ohjainkiskot

Ovien ohjainkiskot kootaan 21 mm paksuista listoista erikorkuisiksi: kolme korkeaa ohjauslistaa (A) kootaan kahden matalamman listan (B alakiskoon, C yläkiskoon) ympärille.



Listoista syntyy kaksi uraa, joita pitkin 19 mm paksut ovet voivat liukua vapaasti. Käyttämällä matalia välilistoja yläkiskossa urasta tulee syvämpi, jolloin ovet voidaan nostaa yläkiskoon ja työntää alakiskoon ja irrottaa ja asentaa tarvittaessa myös myöhemmin.

Yläurat ovat alauria syvämpiä. Ovet on näin helppo nostaa yläkiskoon ja painaa alakiskoon ilman, että ne tippuvat yläurasta.



Valmiit ohjainkiskot asetaan kahden pystykehikon-osan (D) väliin. Jotta vältetään poraamasta reikiä laattalattiaan, kiinnitetään alakisko ainoastaan kehikkoon.

Ohjainkiskot kootaan ja kiinnitetään kehikkoon

Kun hyllyt on saatu seinille, ne on aika piilottaa. Ylös asennetaan peitelevy (L), jonka taakse jää monta katonrajassa liukuovien päällä kulkevaa putkea.

Aloita kehikon yksittäisistä osista (D ja E), ja kiinnitä ne seiniin ja kattoon. Asenna sitten liukuovien ohjainkiskot: ala- ja yläkisko, joka kannattelee myös yläosan peitelevyä. Ohjainkiskot kootaan pienistä listoista (A, B ja C) ennen kuin ne asennetaan kehikkoon.



3 Kokoa ohjainkisko viidestä 21 mm leveästä listasta. Aloita yhdestä korkeasta listasta (A) ja kiinnitä seuraavat yksi kerrallaan liimalla ja 4 x 40 mm ruuveilla.



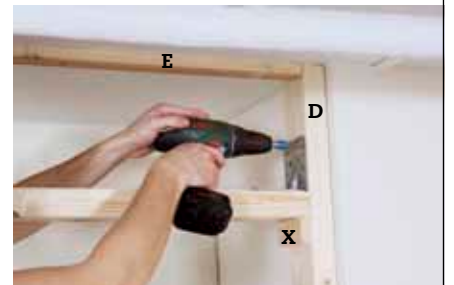
1 Kiinnitä kehikon pystyosa (D) seinään lattiasta kattoon 10 x 80 mm karmiruuveilla. Ne ovat käteviä, sillä kehikon saa kiinnitettyä pelkän porakoneen avulla poraamalla ruuvit kehikon läpi seinään.



2 Kiinnitä kattoon tuleva kehikon osa (E). Kiinnitystapa riippuu täysin katosta, usein pitää vain paikallistaa kattokannattimet ja ruuvit. Tämä kehikon osa kannattelee vain ylälevyä (L).



4 Kiinnitä kulmarauta yläohjainkiskon kumpaankin päähän. Alakiskon voi kiinnittää lattiaan tai ruuvit voi kiinnittää viistosti kehikkoon (D).

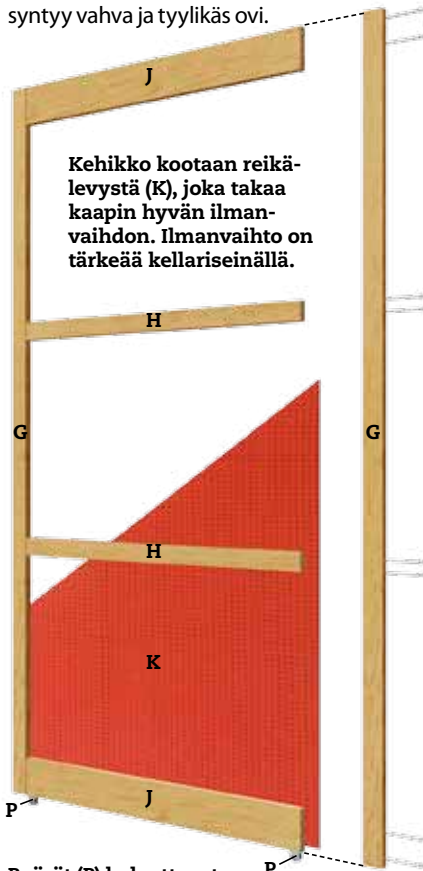


5 Kiinnitä yläohjainkisko 4 x 40 mm ruuveilla naulauslevystä. **VINKKI:** Kun tiedät korkeuden, ruuvaa ylös kiilapala (X), jonka päällä kisko voi levätä.

Liukuovet

Kehikosta ja levystä syntyy kevyt mutta vankka ovi.

Ovet on helppo rakentaa ilman hankalia liitoksia, sillä kehikko liimataan ja ruuvataan kiinni levyn päälle. Kehikko rakennetaan kahden levyisistä laudoista niin, että ylä- ja alakappaleet (J) ovat leveämpiä kuin muut (G ja H) kappaleet. Näin syntyy vahva ja tyylikäs ovi.



Kehikko kootaan reikälevystä (K), joka takaa kaapin hyvän ilmanvaihdon. Ilmanvaihto on tärkeää kellariseinällä.

Pyörät (P) helpottavat ovien liukua sivulta sivulle.

TARVIKELUETTELO

Neljä liukuovea

19 x 45 mm listaa:

- 8 pystylistaa (G) oviin, á 182,5 cm
- 8 vaakalistaa (H) oviin, á 78,5 cm

19 x 95 mm listaa:

- 8 vaakalistaa (J) oviin, á 78,5 cm

3,5 mm reikälevyä (kovalevy):

- 4 oviverhoilulevyä (K) á 85,5 x 179 cm

Lisäksi:

- 8 kalustepyörää (P) á 19 x 19 x 30 mm
- Ruuveja: 4 x 20 ja 5 x 80 mm
- Akryylitasoitemassaa
- Akryyliimaalia
- Puuliimaa

Liukuovet maalataan ja kootaan jälkikäteen

Neljän liukuoven kehikot ja verhoilulevyt kannattaa maalata, ennen kuin ne kootaan, varsinkin jos ne maalataan kahdella eri värillä, kuten esimerkissä.

Kehikot voi halutessaan ruuvata yhteen ennen maalaamista, mutta kaikki liitokset on siisteintä tasoittaa ennen kehikon pintamaalausta.

Kehikon ruuviliitokset eivät ole äärettömän vanhoja, mutta kun levyt ja kehikot kootaan, ovet vankistuvat paljon.



2 Kokoa kehikot pitkillä ruuveilla sivukappaleiden (G) läpi. Tämä onnistuu helpoimmin ja tarkimmin suorakulmisen levyn päällä, jolloin listat voi kiinnittää puristimilla levyyn ruuvauksen ajaksi.



4 Aseta levy (K) kehikon märkää liimapintaa vasten ja kiinnitä se 4 x 20 mm ruuveilla 20 cm:n välein. Aseta levyn alareuna 10 mm kehikon alareunan yläpuolelle, jotta ovi pääsee liukumaan vapaasti kiskoissa.



5 Kiinnitä jokaisen oven alle kaksi kalustepyörää (P) 4 x 20 mm ruuveilla, niin ovet ovat valmiit. Oviin ei tarvita vetimiä, ne olisivat vain tiellä.



1 Reikälevy on helppo ja nopea maalata telalla sileältä etupuolelta. Maalaa kahdesti akryylipohjaisella sisämaalilla ja hio kevyesti maalauskertojen välissä.



3 Sivele kehikon takapinnalle liimaa, kun sekä kehikon että levyn maalipinta on kuivunut. PVAc-liima, eli se "tavallinen" valkoinen puuliima, käy hyvin.



6 Aseta liukuovet paikoilleen nostamalla ne yläkiskoon ja pudottamalla pyörät alakiskon uraan. Hankaa yläuraan steariinia, niin ovet liukuvat kevyemmin.

Putkien läpiviennit ylälevyyn

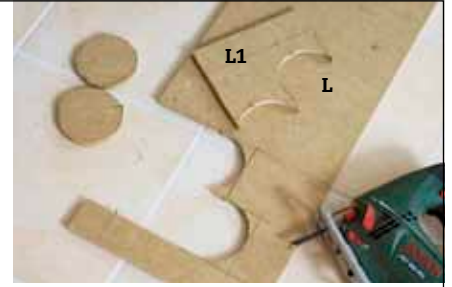
Ovien päällä oleva tila katetaan paneelilla eli levyllä, joka peittää taakseen monet vanhan öljysäiliön vaatimat putket.

Levyn saa nopeasti ruuvattua kiinni kehikkoon, mutta tätä ennen siihen on sahattava läpiviennit kaikille putkille.

Levy kootaan useammasta kappaleesta ja kaikkien liitosten taakse kiinnitetään lista, joten kaikki raot tiivistetään, tasoitetaan ja maalataan.



1 Putkien läpiviennit piirretään levyyn (L). Sahatut levyt puristetaan kehikkoon kiinni mahdollisimman ylös, ja levyyn vedetään putkien molemmin puolin pystyviivat. Pyöritykset tehdään kupin avulla.



2 Merkityt alueet sahataan auki pistosahalla. Putkien aukot avataan kokonaan, mutta loput (L1) reunat soviteaan niihin, että ne myötäilevät tarkasti putkeä, kun levy asetetaan paikalleen.



3 Työnä valmiiksi leikatut levyt paikalleen ja kiinnitä ne kehikkoon ja kiskoon 4 x 40 mm ruuveilla. Sijoita jäykisteet (F) levyn taakse kohtaan, jossa edellinen jäykistepala ja seuraava levy pala kohtaavat.



4 Ruuvaa sahatut palat (L1) paikalleen putkien ympärille. Hieman joutuu aina tasoittamaan ennen maalaamista. **VINKKI:** Usein on tarpeen esiporata reiät ja upottaa ruuvinkannat mdf-levyyn.



5 Hallitse vinoimmatkin sahauslinjat: Leikkaa hankalia kohtia varten pahvista ensin malli ja tarkista, sopiiko se. Jos ei, leikkaa uusi, kunnes olet löytänyt oikean muodon levyä varten.



Valmis! Kaappin saatiin tilaa jopa tikkaille, sillä niitä varten hyllyjen eteen jätettiin pieni avotila.