



Hyllyn vasen puoli on vain puolet oikean puolen syvyydestä, mutta eroa ei ole helppo huomata.



Oven avaaminen paljastaa, että hylly on tehty tavallisista Ikea laatikoista.

Hylly on rakennettu aukon koon mukaan. Aukon reunat tasoitetaan, saumataan ja maalataan, jotta raot eivät jää näkyviin.

Hyllyn alapuolella oleva kapea kipsilevy on samanvärinen kuin seinä. Se luo vaikutelman, että hylly roikkuu seinällä kuin taulu.

ONGELMA



Vesiputket ja viemärit näyttävät rumalta remontoitussa olohuoneessa. Putkia ei voi siirtää, joten ne kannattaa piilottaa pois silmistä. Samalla pitää kuitenkin huolehtia siitä, että putkiin pääsee käsiksi.

IDEA



Reikää ei peitetä kipsilevyillä ja ovella, vaan seinästä otetaan kuva, ja sen päälle luonnostellaan seinään upotettu kirjahylly. Voit käyttää luonnosteluun mitä tahansa piirustusohjelmaa, esimerkiksi Draw Editoria tai voit tulostaa kuvan ja piirtää sen päälle.

PIILOTA PUTKET kirjahyllyyn

Tämän talon keittiöön tehtiin iso remontti, mutta viemärit ja vesiputket jäivät näkyviin olohuoneen puolelle. **Niiden peitoksi rakennettiin kätevä ja tyylikäs kirjahylly. Hyvän idean lisäksi urakkaan tarvittiin tarkat suunnitelmat ja rakennuskokemusta.**

Tee Itse



VAIKEUSASTE

Hyllyn rakentaminen ei ole kovin vaikeaa, mutta esitöissä ja suunnittelussa pitää olla huolellinen.

HELPPO

VAIKEA



VIE AIKAA

Noin kolme päivää.



HINTA

Tämä massiivimmasta tehty kirjahylly maksoi noin 1500 euroa. Melamiinilevystä tehty kirjahylly maksaa noin 600 euroa.

Lähtötilanne voi näyttää toivottomalta, mutta älä anna periksi! Kun olet lukenut tämän jutun, osaat rakentaa kirjahyllyn jopa kaikkein mahdollisimpaan koloon tai syvennykseen.

Projekti kannattaa aloittaa etsimällä kynää ja paperia. Luonnostele, miltä kirjahylly voisi näyttää. Sen jälkeen on aika mitata, jatkaa suunnittelua sekä ostaa ja sovitella materiaaleja yhteen. Rakentamisen vuoro tulee vasta myöhemmin.

Voit tehdä hyllyn PALJON tavallista helpommin käyttämällä rakentamiseen liimapuulevyjä ja tavallisia Ikean kaappeja. Tässä jutussa käytettiin seitsemää Metod-kaappia, joiden leveys on 40 tai 60 senttiä. Kaappeihin voi yhdistää 27 erilaista ovea, joiden joukosta löytyy sopiva vaihtoehto kaikille runkomateriaaleille ja puulajeille.

Tehdasvalmisteiset kaapit ovat halpoja, ja ne on helppo kiinnittää toisiinsa. Niiden lukitusmekanismit sopivat täydellisesti yhteen ovien kanssa, eivätkä kaapit näy juuri lainkaan suljettujen ovien takaa. Niiden yhdistelmä on täydellinen!

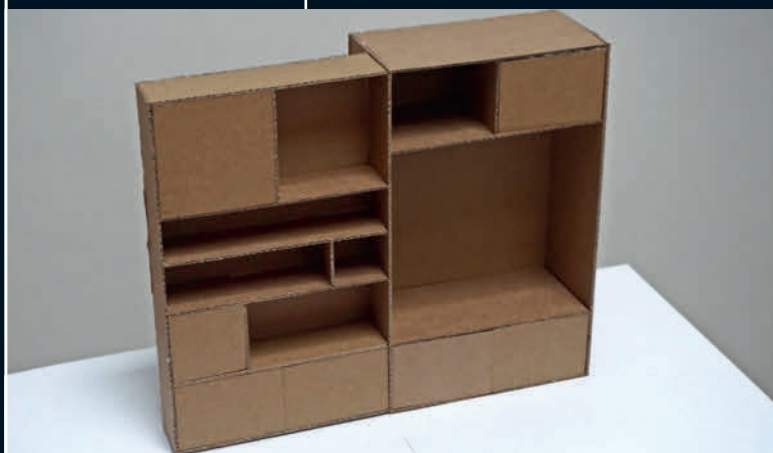
Et tarvitse syvennystä

Älä lopeta lukemista, vaikka etsit ohjetta tavallisen kirjahyllyn rakentamiseen suoralle seinälle. Voit rakentaa tästä hyllystä myös tavallisen version ja rakentaa siitä tarkasti oikean kokoisen.

Lisäksi voit tehdä hyllyn aukoista juuri sen kokoiset ja muotoiset kuin haluat. Jos et halua hyllyysi esimerkiksi alkuvia, jossa on mukava istua ja lukea *Tee Itseä*, voit tehdä aukosta esimerkiksi taulutelevision tai akvaarion kokoisen.

Erittäin paljon työn iloa! □

MALLI



Voit tehdä hyllystä pahvisen pienoismallin. Pienoismallin avulla on helppo hahmottaa, miten tilan voi käyttää hyödyksi mahdollisimman tehokkaasti. Tämä pienoismalli on tehty suhteessa 1:5, eli kaksi metriä korkean hyllyn pienoismallin korkeus on 40 senttiä.

Muista laskea levyjen paksuus mukaan hyllyn kokonaismittaan.

Tammilevyt asennetaan valmiiden Ikea-kaappien ympärille. Hyllyn kokonaisleveys on 248 senttiä.



MATERIAALIT

26 mm tammipöytälevy, 61x242 cm:

- 2 päätylevyä (A) á 203 cm
- 2 levyä ylös ja alas (B) á 120 cm
- 2 hyllylevyä (C) á 120 cm
- 1 väliseinälevy (D), 40 cm

26 mm tammipöytälevy, 30x242 cm:

- 1 päätylevy (E), 203 cm
- 2 levyä ylös ja alas (F) á 120 cm
- 4 hyllylevyä (G) á 120 cm
- 1 väliseinälevy (H), 60 cm
- 1 väliseinälevy (J), 40 cm
- 1 väliseinälevy (K), 23,7 cm
- 1 hyllylevy (L), 57,6 cm

16 mm MDF-levy, jossa on tammivaneripinta:

- 2 levyä (M) á 165x125 cm

Kaappeja (Metod) ja ovet (Ekestad) – molemmat Ikeasta:

- 5 kaappia (N) á 60x40 cm
- 1 kaappi (O), 40x40 cm
- 1 kaappi (P), 60x60 cm

Lisäksi:

- 45x95 mm lankkua (Q) sokkeleihin, (ei näy kuvassa) + välikapuloita
- 3,5x60 ja 5x60 millin ruuveja
- Tasoitetta ja saumamassaa
- Kalustelamelleja ja liimaa

SUUNNITTELE



Suunnittele kaappien, hyllyjen ja taustalevyn paikat siten, että sähköasentaja ja putkiasentaja pääsevät käsiksi putkiin ja johtoihin. Älä peitä pistorasioita tai sähkötaulua.

MITTAA



Mittaa aukon koko, jotta tiedät, kuinka korkea hyllystä pitää tehdä. Mittaa seuraavaksi aukon syvyys monesta kohdasta. Tässä putket jäävät puoliksi näkyviin alakaappiin.

SAHAA



Levyt kannattaa sahauttaa valmiiksi rautakaupassa. Sahauttaminen maksaa muutaman euron osaa kohti, mutta iso levysaha tekee millintarkkaa jälkeä. Muista numeroida osat!

Rakenna sokkeli

Hylly nostetaan 10 senttiä lattian yläpuolelle sokkelin ja välikapuloiden avulla. Hyllyn alle asennetaan kapea kipsilevy, joka peittää alimmat putket ja johdot. Kipsilevyyn kiinnitetään myöhemmin jalkalista.

Sokkelin pitää olla vaakatasossa ja tukea hyllyä useasta kohdasta. Muista, että sokkelin päälle asennetaan myöhemmin 13 millia paksu kipsilevy, jonka on tarkoitus olla samassa linjassa seinän kanssa.



Rakenna sokkeli 45x95 millin lankuista (Q) tai vastaavasta puutavarasta. Jos pohjalla on tilaa, voit asentaa äänieristeeksi kivi-villaa. Ruuvaa lankut yhteen esimerkiksi 3,5x60 millin ruuveilla.



Tarkista säännöllisesti, että sokkeli on suorakulmainen ja vaakatasossa.

Sokkelia on helppo hienosäätää ylemmäs ja alemmas muoviliuskojen avulla.

Leikkaa levyt

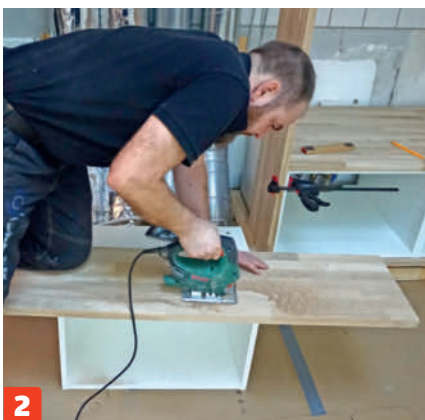
Levyihin pitää sahata koloja putkien ja muiden esteiden kohdalle. Tärkeintä on, että levyjen reunat tulevat samaan linjaan hyllyn etureunan kanssa.

Kun levyt on sahattu, voit käyttää niitä sapluunoina ja sahata kaappeihin sopivat kolot niiden avulla.

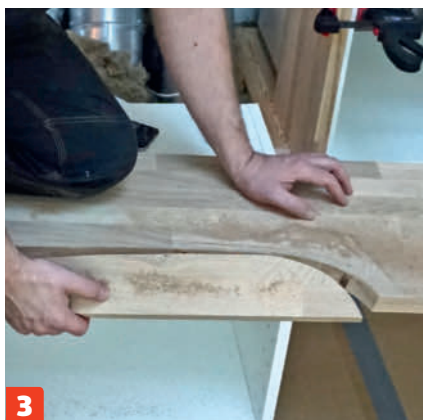


Aloita asettamalla pohjalevy (F) niin syväälle kuin mahdollista. Kuvassa näkyy, että putkia vasten painettu levy tulee noin 10 senttiä sokkelin reunan yli. Mittaa ja piirrä levyn sahauslinja siten, että etureuna on samassa linjassa muun hyllyn kanssa.

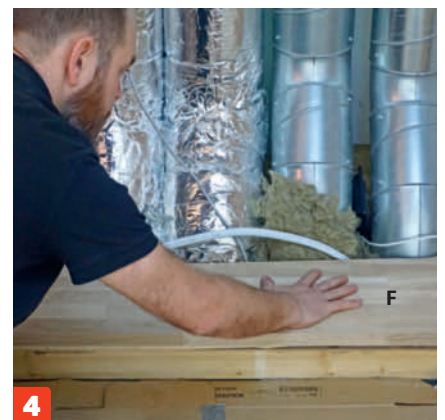
Piirrä sahauslinja. Muista: mittaa kaksi kertaa, sahaa yhden kerran!



Sahaa linjaa pitkin pistosahalla. Älä paina sahaa liian kovasti puuta vasten, jotta terä ei sahaa vinoon tai katkea.



Pidä kiinni irti sahattavasta palasta, jotta se ei putoa ja revi levyn reunaa ruman näköiseksi.



Tarkista, että levy (F) sopii täydellisesti esteiden ympärille. Kohdista levyn etureuna samaan linjaan hyllyn rungon kanssa.

Sahaa kaapit

Kaappeihin pitää sahata sopivat kolot, jotta ne mahtuvat putkien ja muiden esteiden ympärille. Suunnittele sahauslinjat siten, että kaappien etureunat ja ovet ovat samassa linjassa hyllyn etureunan kanssa.

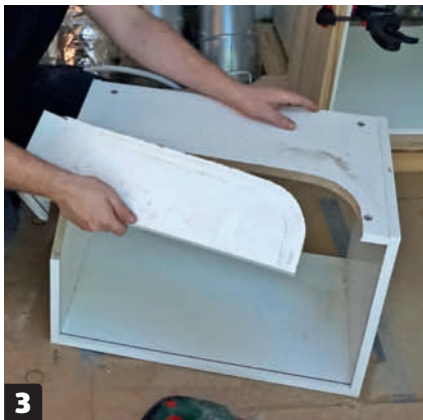
Kaapin taustalevyä ei kannata asentaa ennen sahaamista, sillä kaapin läpi pitää nähdä rakentamisen aikana.



1 Käytä sahattua pohjalevyä (F) kaapin (N) sapluunana. Pidä levyä kaapin etunurkkaa vasten ja tarkista levyn ja kaapin suunta, ennen kuin piirrät ja sahaat!



2 Sahaa viivoja pitkin. Tarkista kaikki mitat vielä toiseen kertaan ennen sahaamista. Muista, että kaappien kanssa on helpompi työskennellä, jos taustalevyt ovat irti.



3 Pidä lujasti kiinni irti sahattavista osista, jotta ne eivät putoa ja lohkaise irti palasta levyn melamiinipinnasta.



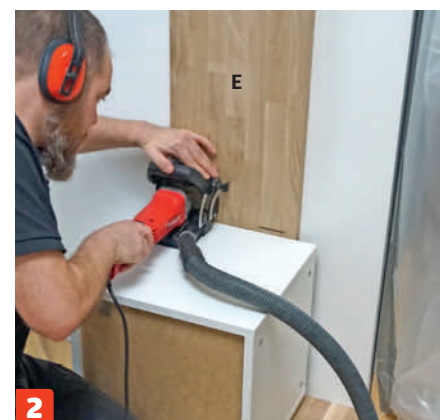
4 Varmista, että kaikki osat sopivat paikoilleen ja toisiaan vasten. Valmiit kaapit on helppo asentaa hyllyjen varaan. Voit puristaa keskimmäisen pystylevyn (A), seinät (A ja E) ja väliseinät (D, H, J ja K) yhteen puristimilla.

Valmistele liitokset

Voit kiinnittää levyt ja kaapit yhteen ruuveilla, jos osaat porata suoraan ja käyttää tarpeeksi pitkiä ruuveja. Hyllystä tulee kuitenkin siistimpi, jos liität osat yhteen kalustelamelleilla eli "kekseillä". Kalustelamelleilla liitettyjä levyjä voi hienosäätää eteen ja taakse muutaman millin verran, ennen kuin ne ruuvataan tai liimataan kiinni toisiinsa. Kalustelamellien asentamiseen tarvitaan lamelli-jyrsin eli levyliitin.



1 Asenna kapea päätylevy (E) seinää vasten ja hylly (G) kaapin päälle. Liitä kaikki pysty- ja vaakaosat toisiinsa samalla tavalla, jotta kaikki osat ovat suorassa kulmassa.

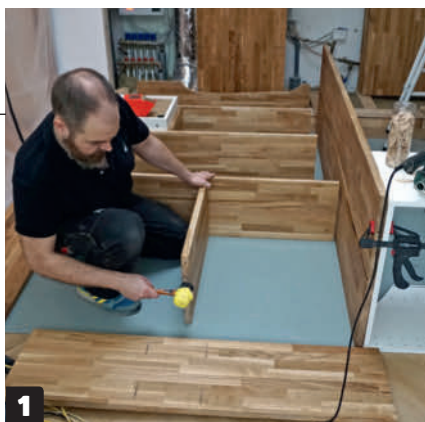


2 Irrota hylly (G) ja jyrsi urat päätyyn (E). Jyrsi seuraavaksi ura hyllyn päähän seinässä olevien urien kohdalle. Jatka hyllyn rakentamista samalla periaatteella.

Kokoa hyllyn runko

Kaikki hyllyn osat on sahattu valmiiksi, joten on aika koota ne yhteen. Voit pyöristää terävät nurkat yläjyrsimellä ja hiomapaperilla ennen aloittamista. Voit myös öljytä hyllyn osat nyt, kun ne ovat vielä irti toisistaan.

Hylly on helpointa koota asettamalla sen toinen puoli lattiaa vasten. Kaikki levyt ja kaappien ovet osuvat samaan linjaan, kun hylly kootaan lattiaa vasten.



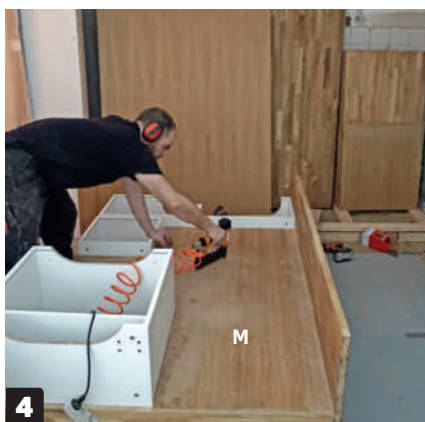
1 Yhdistä osat kalustelamelleilla lyömällä levyjä varovasti kumivasaralla. Ruuvaa keskilevy (A) kiinni väliaikaisesti ja irrota se ennen hyllyn toisen puolen kokoamista.



2 Poraa ruuveille valmiit reiät ja ruuvaa levyt yhteen 5x60 millin ruuveilla. Tee ruuvinkannoille kolot upotusterällä, jotta ruuvit painuvat puun pinnan tasolle.



3 Sahaa taustalevyt (M) siten, että ne sopivat hyllynpuolikkaisiin. Mittaa, merkitse linjat liiyykynällä ja sahaa taustalevyt pistosahalla.



4 Naulaa taustalevyt kiinni joko viimeistely- tai hakasnaulaimella. Kohdista kiinnikkeet tarkasti levyjen keskelle.

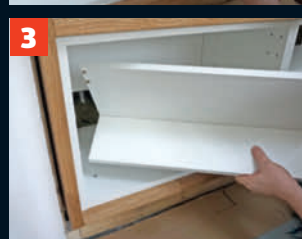


5 Työnnä valmiiksi kootut hyllynpuolikkaat aukkoon. Ruuvaa seuraavaksi osat yhteen.

Ruuvaa puolikkaat kiinni toisiinsa sekä aukon reunoihin.

Sahaa taustalevyt

Hyllyn takana oleviin putkiin pitää päästä käsiksi helposti ja nopeasti. Sen vuoksi hyllyn taustalevyt pitää sahata sen kokoisiksi, että ne on helppo irrottaa esimerkiksi silloin, kun lattialämmitys menee pois päältä tai sulake palaa. Toisaalta taustalevyt pitää asentaa siten, että hyllyssä olevan tilan voi käyttää hyödyksi mahdollisimman tehokkaasti. Katso tästä, miten taustalevyt kannattaa asentaa.



1. Sahaa taustalevystä sopivan kokoinen pala ja napsauta se kaapin takaosassa oleviin uriin. Levy painuu paikalleen, kun se taivutetaan hieman mutkalle ja vedetään kohdalleen.

2. Mittaa putkien eteen asennettavan levyn koko. Sen pitää yltää taustalevyn tasolle. Ruuvaa levy kiinni parilla kulmaraudalla kaappiin asennettavaan hyllyyn.

3. Nyt voit asentaa suorakulmaisen hyllyelementin kaappiin putkien peitoksi.