

Tee Itse



VAIKEUSASTE:

Jos sinulla on työkaluja, pystyt toki tekemään niille myös omat laatikot!

AJANKÄYTTÖ:

Muutamia tunteja – riippuu yksityiskohdista ja nikkarointi-innostuksestasi.

HINTA:

Alle 15 €, jos et valitse kovin kalliita kahvoja tms.



Puuseppä upottaa kan-nen kahvan, jotta laatikot voi pinota päällekkäin.

Hemmottele sähkötyökalujasi:

Koneet talteen



Tyylikkäästään räätälöity puulaatikoit ovat korvanneet riemun-kirjavat muovi- ja paperikassit.



Laatikosta löytyy yläjyrsin ohjaimineen ja lisätarvikkeineen siististi varastoituna paikoilleen. Terillekin on omat paikkansa.

MALLI A

Yksinkertainen malli, joka on tehty samankokoisista kansi- ja pohjakappaleista. Kahva on kiinnitetty kannen päälle.



MALLI B

Hieman hienostuneempi malli, jossa sivut peittävät pohjalevyn reunat ja jossa kahva on upotettu kätevästi kanteen.



Luovu pahvi- laatikoista



Pahvilaatikko, jossa saha oli ostettaessa, on suuri ja sotkuinen.



Uusi laatikko on varustettu listoin ja kuminauhoin. Koneet ja tarvikkeet on helppo ottaa käyttöön.

työkalulaatikkoon

Rakenna porakoneellesi laatikko, jonne saat koneen lisäksi porat, kärjet ja pitimet talteen. Nikkaroi toinen laatikko pyörösahalle ja sen terille ja ohjaimille. Nykyaajan koneet pysyvät hyvässä kunnossa vanhan ajan laatikoissa.

Vankat vanerista tehdyt laatikot, jotka puuseppä on valmistanut sähkötyökalujaan varten, ovat paitsi vanhanaikaisella tavalla kauniita myös todella käytännöllisiä.

Laatikoiden myötä myös työkaluista on enemmän iloa, sillä samasta laatikosta löytyvät helposti kaikki yleensä kateissa olevat lisätarvikkeet. Porakoneen vieressä makaa ylimääräinen akku ja laturi, tavallisimmat poranterät ja valikoima kärkiä ja kärjenpitimiä,

syvyydenrajoitin ja upotusporanterä. Pyörösahan kanssa samassa laatikossa ovat terät, käyttöohjeet, rinnakkaisohjain ja avain teränvaihtoa varten. Se, joka on yleensä aina hukassa.

Laatikot koneen mukaan

Ideana on rakentaa räätälöidyt laatikot kullekin koneelle ja sen mukana kuljettaville lisävarusteille. Tulppapora, kiillotustyyny ja suuria erikoisporia käytetään harvemmin, joten niitä ei tar-

vitse välttämättä kuljettaa aina mukana.

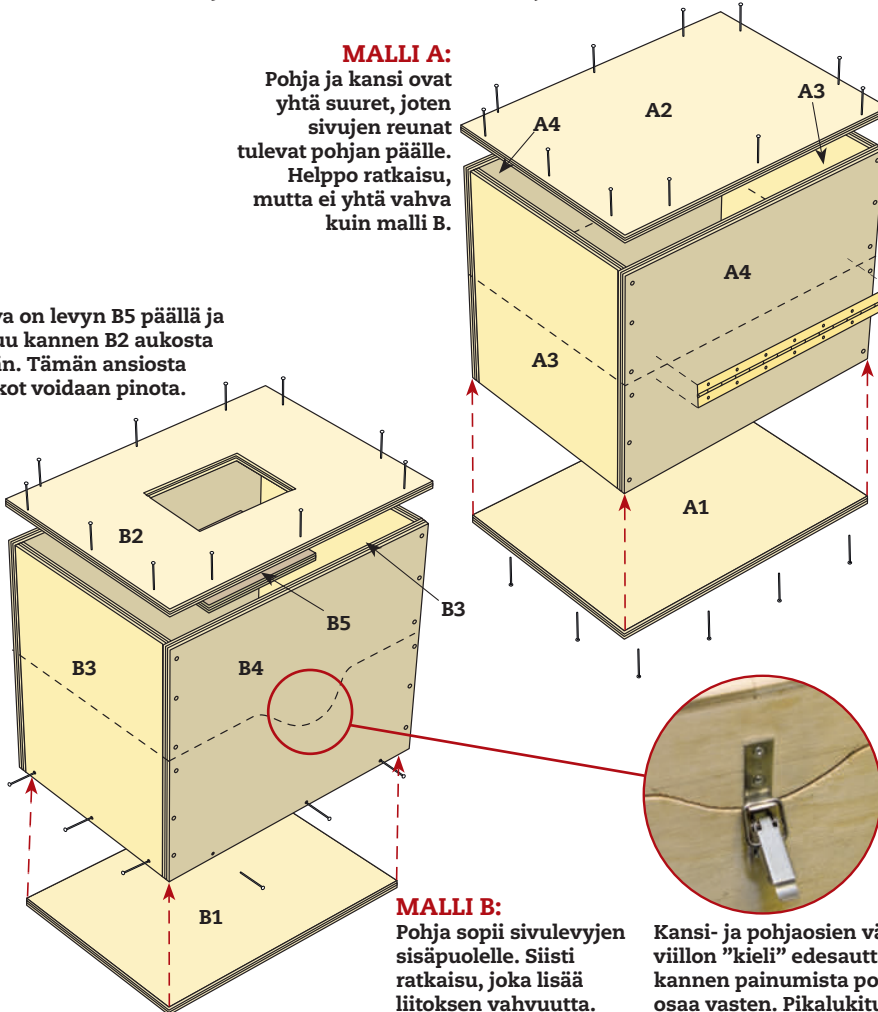
Kun suunnittelet laatikkosi sisustusta, mieti ostamasi sähkötyökalun myyntipakkausta, mutta jatkojalosta ideaa, se yleensä kannattaa. Esimerkiksi yläjyrsin on kätevä saada sijoitetuksi laatikkoon siten, että pölynpoistoliitäntää ei joka kerta tarvitse irrottaa. Omaan pidikkeeseensä voi sijoittaa useimmin tarvittavat jyrsinterät. Kuulosuojaimet, suojalasit ja pölynpujain on – tietenkin – kiinnitetty kiinteästi laatikkoon.

Työkalulaatikot: 2 mallia

Malli A:ssa pohja ja kansi ovat yhtä suuret ja yltävät reunaan saakka. Malli B:ssä pohja asennetaan kokonaan sivujen sisäpuolelle. Sisämitat ovat samat, 26 x 35 x 28 cm. Laatikot nikkaroidaan 9 mm:n vanerista. Paksuus riittää kahvan upottamiseen kanteen. Laatikot katkaistaan keskeltä ja ylä- ja alaosat yhdistetään toisiinsa pianosaranalla. Liitokset liimataan ja naulataan tai ruuvataan yhteen.

MALLI A:
Pohja ja kansi ovat yhtä suuret, joten sivujen reunat tulevat pohjan päälle. Helppo ratkaisu, mutta ei yhtä vahva kuin malli B.

Kahva on levyn B5 päällä ja taittuu kannen B2 aukosta sisään. Tämän ansiosta laatikot voidaan pinota.



MALLI B:
Pohja sopii sivulevyjen sisäpuolelle. Siisti ratkaisu, joka lisää liitoksen vahvuutta.

Kansi- ja pohjaosien välisen viillon "kieli" edesauttaa kannen painumista pohjaosaa vasten. Pikalukitus.

Laatikon sopivat mitat

Kuten vas. olevasta materiaalista näet, laatikon sivu-, pohja- ja kansi- osien mittojen laskeminen ei vaadi tieteellisyttä, jos olet jo päättänyt laatikkosi sisämitat. Levyn paksuus lisätään kerran tai kahdesti eri kohteiden sisämittoihin. Piirroksista näet kaksi esimerkkilaatikkoa:

MALLI A: POHJA NÄKYVILLÄ

Lisää laatikon sisämittojen pituus-, leveys- ja korkeusmittoihin 18 mm:

Pohja: (pituus + 18) x (leveys + 18)

Kansi: (pituus + 18) x (leveys + 18)

Lyhyet sivut: korkeus x leveys

Pitkät sivut: korkeus x (leveys + 18)

MALLI B: POHJAA EI NÄY

Lisää laatikon sisämittojen pituus-, leveys- ja korkeusmittoihin 9 tai 18 mm:

Pohja: pituus x leveys

Kansi: (pituus + 18) x (leveys + 18)

Lyhyet sivut: (korkeus + 9) x leveys

Pitkät sivut: (korkeus + 9) x (leveys + 18)

WWW

Löydä omat mitat verkosta.

Jos haluat olla varma, ettet leikkaa levyjäsi väärin, voit käyttää kaava-arkkia, jonka artikkelin kirjoittaja on työstänyt lehtemme lukijoita varten. Löydät kaavan osoitteesta www.mollers.dk/DIY/17

TARVIKELUETTELO

Materiaalit: malli A

Pohja jää reunoista näkyviin. Sisämitat: leveys 26 cm, pituus 35 cm ja korkeus 28 cm

9 mm:n vaneria:

- 1 pohja (A1), 278 x 368 mm
- 1 kansi (A2), 278 x 368 mm
- 2 lyhyttä sivua (A3) á 260 x 280 mm
- 2 pitkää sivua (A4) á 368 x 280 mm

Materiaalit: malli B

Piilotettu pohja ja alas taittuva kantokahva. Sisämitat: leveys 26 cm, pituus 35 cm ja korkeus 28 cm

9 mm:n vaneria:

- 1 pohja (B1), 260 x 350 mm
- 1 kansi (B2), 278 x 368 mm
- 2 lyhyttä sivua (B3) á 260 x 289 mm
- 2 pitkää sivua (B4) á 368 x 289 mm
- 1 ylimääräinen levy kannen alle (B5), vähintään 4 cm pidempi ja 4 cm leveämpi kuin aukko, johon kahva painetaan

Lisäksi:

- Vedenkestävää liimaa
- 25 mm:n ruuveja tai niittejä (ulkokäyttöön)
- Lakkaa (tai muu pintakäsittelyaine)
- 1 pianosarana
- 1 laatikon pikalukko
- 1 kantokahva. Jos sen halutaan taittuvan alas kuten mallissa B, kahvan on oltava rakenteeltaan tähän sopiva. Kysele vetokahvoja.

Laatikoiden teko

Helpoin keino saada työkalulaatikon alaja yläosat sopimaan täysin tiiviisti ja tarkasti toisiinsa on rakentaa ensin koko umpilaatikko ja sahata se sitten kahtia.

Kun sivut ja kansi- ja pohjalevyt on sahattu, ne kootaan vedenkestävällä liimalla ja ruuveilla tai hakasilla. Meidän puuseppämme käyttää hakasia ja naulainta. Työ sujuu nopeasti, ja hakaset ja liima pitävät laatikon varmasti koossa.

B-malli, jossa pohja on kokonaan sivujen sisäpuolella, on rakenteeltaan vahvin. Hakaset ammutaan poikittain liitokseen kohdistuvaan vetoon eli laatikossa olevien työkalujen painoon nähden. Laatikon on kestävä sama paino myös silloin, kun sitä nostetaan kahvasta.

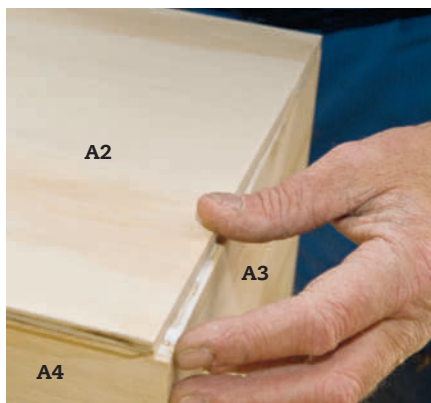


Kun puuseppämme käyttää liimaa, hakasia ja ruuveja, hän tekee aina ensin koeliitoksen nähdäkseen, että osat sopivat toisiinsa.



Reunat liimataan vedenkestävällä liimalla. Työkaluja kuljetetaan yleensä säässä kuin säässä.

1 Merkitse ja sahaa pistosahalla tai pyörösahalla. Jos viiva kulkee keskellä toivomaasi uraa, sahaa niin, että puolet viivasta on koko ajan näkyvillä – näin viillosta tulee tarkka. Reunat silotetaan tarvittaessa höylällä.



3 Liimaa sisältävät pohja (A1) ja kansi (A2) asetetaan sivujen päälle ja naulataan yhteen. Paikoilleen laitettavat sivut eivät ole aivan suorassa kulmassa.

TÄRKEÄÄ! B-mallissa pohja kiinnitetään ensin, mutta se tehdään sisäpuolelta käsin.

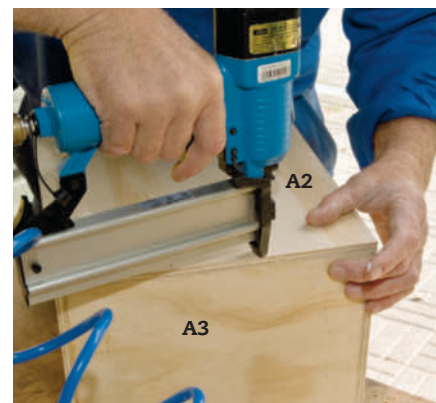


5 Jos kansi tai sivu tulee hieman reunan yli, oikaise se nauhahioma-koneella tai käsin hiomalla.



Tarkista sivujen suoruus ennen naulausta.

2 Sivut (A3 ja A4) naulataan tai ruuvataan yhteen liimauksen jälkeen. Hakasnaulain on helppo ja nopea väline, ja toisella kädellä pystyy pitelemään sivuja (tässä tehdään mallia A, sama tekniikka sopii malliin B).



4 Jos sivut taipuvat hieman, aloita naulaaminen yhdestä kulmasta ja oikaise sivulevy paikoilleen sitä mukaa kun kiinnität seuraavia hakasia.



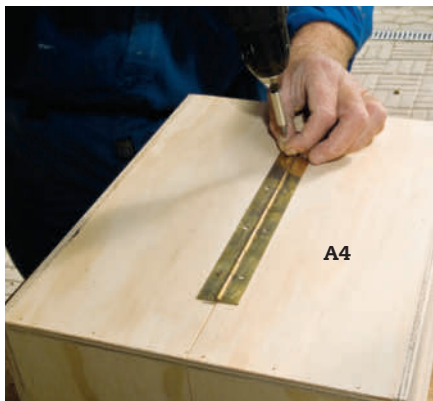
6 Reunat silotetaan höylällä, jotta ne eivät ole niin teräviä. Hiomapaperilla käsin hiottaessa on vaarana, että reunat vaurioituvat. Nyt laatikko on valmis halkaistavaksi.

Laatikko halkaistaan

Ennen kuin jaat laatikon keskeltä kahtia, ajattele asiaa huolella. Koneet yleensä sijoitetaan laatikon alaosaan, mutta yläosaa voi käyttää muuhunkin kuin vain kanneksi. Kun osa varusteista kiinnitetään kanteen tehtyihin telineisiin, ne on helppo löytää ja ottaa käyttöön. Mutta teline on asetettava siten, että se ei vaikeuta koneen varustointia alalaatikkoon.

Varusteet on ehkä helpompi kiinnittää laatikkoon, jos laatikko on katkaistu vinoon siten, että sahauslinja jää etupuolella alemmaksi kuin takapuolella.

Saranareunassa leikkuulinjan on oltava viivasuora, mutta etupuolella linjan voi muotoilla vaikka kaarevaksi. Kuvista näet, miltä kaareva muoto näyttää.



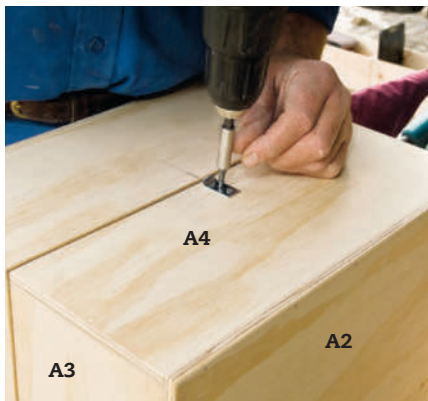
2 Takana osat yhdistetään pianosaranalla. Ennen kuin osia ruuvataan kiinni toisiinsa, osat on koottu yhteen puristimilla.



4 Lukon alaosa ruuvataan kiinni – sen on istuttava tiukassa, joten puuseppämme ei paina lukko-osaa alas kiinnittäessään sitä laatikkoon. Jotta laatikkoa voitaisiin kantaa, kannen päälle kiinnitetään seuraavaksi kantokahva.



1 Laatikko sahataan kahtia – jos teet suoran viillon, voit käyttää käsisahaa, mutta pistosahallakin on puolensa varsinkin kaarevia muotoja sahattaessa. Kannelle varattava tila määräytyy täysin työkalujen ja varusteiden mukaan.



3 Lukon yläosa kiinnitetään laatikkoon laatikon etupuolelle. Esiporaa tarvittaessa 2 mm:n poranterällä, tosin useimmat uudet ruuvit ovat itsesenkkaavia jo valmiiksi.



5 Levyn läpi menevät ruuvit katkaistaan pihdeillä ja hiotaan tasaisiksi. Ruuveiksi valitaan usein mahdollisimman pitkät ruuvit, jotta ne olisi helppo kiinnittää suoraan ohuisiin levyihin. Tässä vaiheessa kuluu siis hieman aikaa.

Työkalut on helppo löytää

Varusta laatikot nimellä tai symbolilla, niin työsi helpottuu kummasti. Kokeile esimerkiksi spraymaalata merkinnät valmistamasi sabluunan läpi. Sabluunalla syntyy siistiä jälkeä.



Internetistä löytyy malleja erilaisista sabluunoista. Laita hakusanaksi "sabluuna".



Kun olet leikannut sabluunan, voit spraymaalata nimen tai kuvion laatikon sivuille ja kanteen.

TARVIKKEET



Laatikat voi sisustaa aaltopahvilla. Kun aaltopahvia liimaa yhteen, siitä tulee tarpeeksi vankkaa kestämään työkaluja. Sitä on helppo muotoilla ja se pysyy hyvin paikoillaan – kuten vaahtomuovipalat oikeissa laatikoissa. Lisäksi se on kevyttä. Koneet on kiinnitetty puulistoin.

VINKKI



Lakatut laatikot kestävät paremmin. Valmiille laatikoille ei ole pakko tehdä mitään, mutta ne kannattaa sivellä lakalla 2–3 kertaa. Lakattuina laatikoiden puupinta jää näkyviin, mutta ne on helpompi pitää puhtaana ja ne kestävät paremmin kosteaa ulkoilmaa. Muista välihoia.

Upotettu kahva

Kahva voi osoittautua hankalaksi, kun laatikoita ryhdytään pinoamaan päällekkäin. Jotta näin ei kävisi, kahva upotetaan kanteen. Ratkaisu ei vie juuri lainkaan tilaa, jos kahvaksi valitaan malli, jonka voi taittaa alas alustaan kiinni. Tällä tavoin se ei vie levynpaksuutta enempää tilaa. Upottaminen on helpompaa kuin miltä ensi alkuun ehkä kuulostaa. Kanteen sahataan vain kahvaa varten aukko ja kannen sisäpinnalle laitetaan aukon kattava levynpala paikaksi. Kahva taitetaan alas paikkapalan päälle. Paikka voi jatkua kannen reunoihin asti, mutta laatikosta tulee hieman kevyempi, jos paikka ulotetaan vain 2 cm aukon reunojen yli.



Kun poraat ensin puoliväliin yhdeltä puolelta ja sitten toiselta puolelta, aukon reunoista tulee siistit molemmin puolin.

B2

2 Poraamme kulmiin 16 mm:n lusikkaporalla, jotta kulmista tulee kahvan lailla pyöreät. Ensin porataan päältä kunnes porankärki menee läpi, sen jälkeen porataan toiselta puolelta (työstämme malli B:tä, tekniikka sopii myös A:han).



B2

B3

4 Levy, johon kahva kiinnitetään, liimataan ja ruuvataan kiinni.

Tehdäksemme laatikosta perinteisemmän näköisen ruuvaamme päältäpäin, mutta ruuvit voi toki sijoittaa huomaamattomammin alapuolelta.



B2

1 Ensin merkitään kahvan paikka.

Jos haluat nostaa laatikkoa kannen keskeltä, sijoita kahvahelan saranoitu reuna – äläkä kahvan keskikohtaa – keskelle laatikkoa. Aukko tehdään kauttaaltaan pari millimetriä kahvaa suuremmaksi.



B2

B4

3 Aukko leikataan auki pistosahalla. Sahaa tarvittaessa alapuolelta, jotta puu ei säröile kannen päällyspuolella.



5 Lopuksi kahva ruuvataan kiinni,

ja näin laatikko on valmis – ei vielä käyttöön mutta verhoiltavaksi sisältäpäin, jotta koneet ja varusteet saadaan hyvin sijoitettua omille paikoilleen.



Sivuun tehtävän viillonksen ansiosta sahaa voisi kuljettaa myös laippa kiinnitettynä.

Moottorisahaa on hankala kuljettaa autossa ilman, että auto tahrinuu öljystä. Ketjuöljylle ja teroitus- ja puhdistus-työkaluille kannattaa tehdä tiivis erikoislaatikko.



VINKKI

Varusteet kestävät kauemmin. Porat, jyrsinterät, sahanterät – kaikki terävät ja tarkat työkalusi viihtyvät laatikossa. Varsinkin terävät reunat vaurioituvat nopeasti iskeytyessään metalleja vasten kassissa.



WWW

Paljon hyviä verstaasneuvoja. Kotisivuiltamme www.teeitse.com löydät paljon hyviä ideoita verstaasi järjestämiseksi ja sisustamiseksi parhaalla mahdollisella tavalla.