

HELPOT sormi- liitokset

Työssä tarvitaan vain pöytäsirkkeli, jolla saa tehtyä upeita **sormiliitoksia ennätysajassa**. Lue tästä, miten voit helposti tehdä kokonaisen laatikon.

Sormiliitosten tekeminen vaatii yleensä kärsivällisyyttä, mutta sen ei tarvitse olla vaikeaa. Tavalliseen pöytäsirkkelin sahausohjaimeen sopivan yksinkertaisen sapluunan avulla kauniiden sormiliitosten tekeminen ei ole koskaan ollut helpompaa. □

Tee Itse



VAIKEUSASTE

Kun ohjaustappi on paikallaan, sormiliitokset on helppo tehdä.

HELPPO

VAIKEA



VIE AIKAA

Noin 2 tuntia.



HINTA

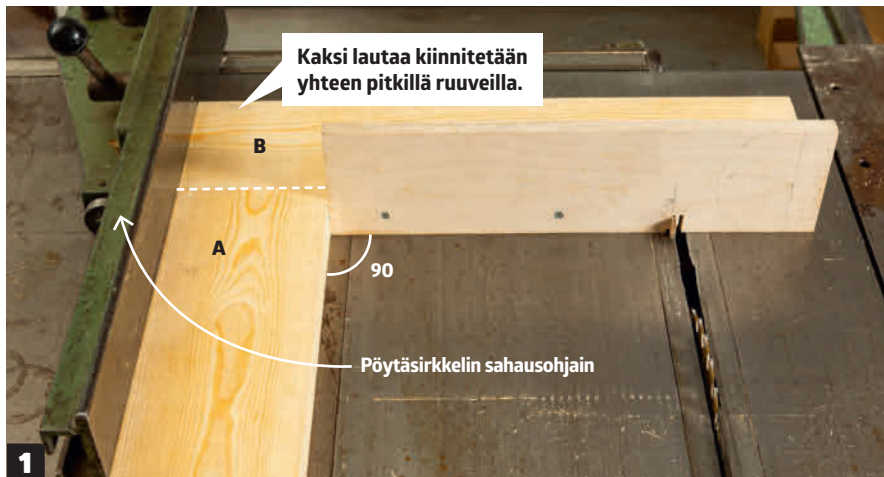
Hinta on noin 20 euroa mäntylaatikkaa kohden. Voit tuki käyttää myös muita materiaaleja.

Sapluunan tekeminen

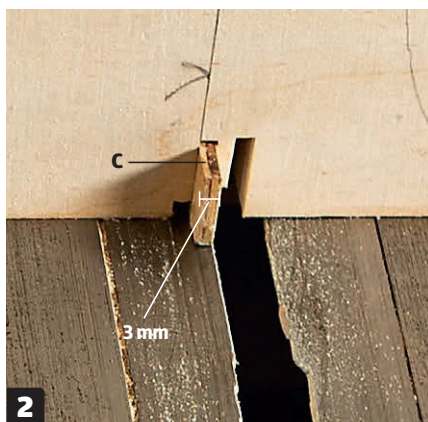
Sapluuna on tällä tavalla tehtävien sormiliitosten salaisuus. Itse rakenne ei ole monimutkainen: se koostuu vain kahdesta laudanpätkästä (A ja B) ja yhdestä vanerinpalasta.

Tärkeintä on, että sapluuna on sataprosenttisen kohtisuorassa sahanterään nähden. Jos näin ei ole, kaikista tapeista ja itse laatikosta tulee vinoja.

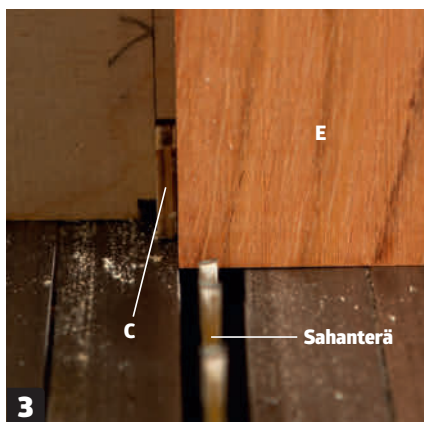
Pieni ohjaustappi on sahattu vanerinpala, jonka leveys on 3 mm. Vaihtoehtoisesti voit käyttää oikeankokoista muovipalikkaa.



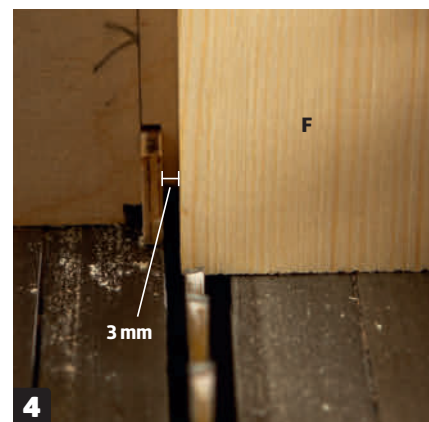
Sapluuna koostuu kahdesta laudanpätkästä (A ja B), joiden koko on 25 x 125 mm. Päät katkaistaan (A + B) 90 asteen kulmassa ja ruuvataan yhteen. Sapluunan toiseen osaan (B) on ruuvattu vaneria, jotta tapit saadaan sahattua tukevaa alustaa vasten. Lisäksi vanerilevyn pohjaan on liimattu pieni ohjaustappi (3 x 10 mm).



Pienen tapin (C) leveys on 3 mm, mikä on täsmälleen sama kuin pöytäsiirren sahanterän paksuus. Sen ei tarvitse olla suurempi kuin 3 x 10 x 30 mm.



Aseta sapluuna ensin aivan sahausohjainta vasten. Tämän jälkeen terän ja ohjaustapin (C) välistä etäisyyttä säädetään ohjainta siirtämällä.



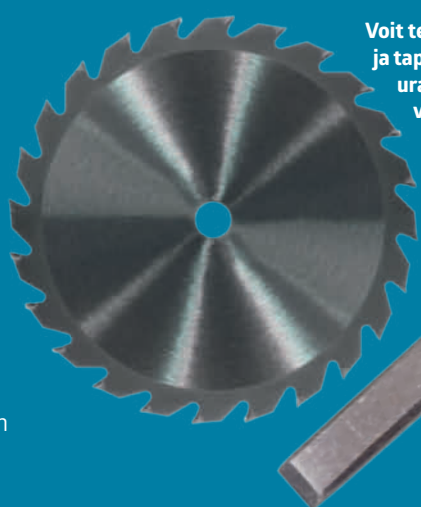
Sahanterän ja ohjaintapin välinen etäisyys vastaa täysin sahanterän paksuutta, mikä on tässä tapauksessa 3 mm. Väli määrittää uraan sopivan tapin paksuuden, eli 3 mm.

TAPIN PAKSUUS

Sormiliitokset voi tehdä minkä tahansa kokoisiksi. Tässä tapauksessa sekä tappi että ura ovat 3 mm, koska käsisirkkelin terä on 3 mm.

Jos haluat suuremman etäisyyden tapin ja uran välille, voit tehdä sen käsin taltalla. Voit myös tehdä jyrsinsapluunan ja käyttää yläjyrsintä.

Jos haluat pitäytyä pöytäsiirren kaksiosissa, voit ratkaista ongelman asentamalla sahaan paksumman sahanterän.



Voit tehdä leveämpiä tappeja ja tapinreikiä asentamalla urasahanterän, joka on vakioteriä leveämpi.



Tehtävä onnistuu myös yläjyrsimellä, johon on asennettu 16 millin urajyrsin.

Sormiliitokset voi tehdä myös kärsivällisesti hienohampaisella sahalla ja terävällä taltalla.

Tappien sahaaminen

Kun sapluuna ja saha on säädetty kohdilleen, tappien sahaaminen ei ole vaikeaa. Varmista kuitenkin, että aloitat molemmista osista oikeasta kohdasta, jotta voit olla varma, että tapit tulevat päällekkäin.

Aloita tekemällä tapinreikä toiseen osaan ja tappi toiseen.

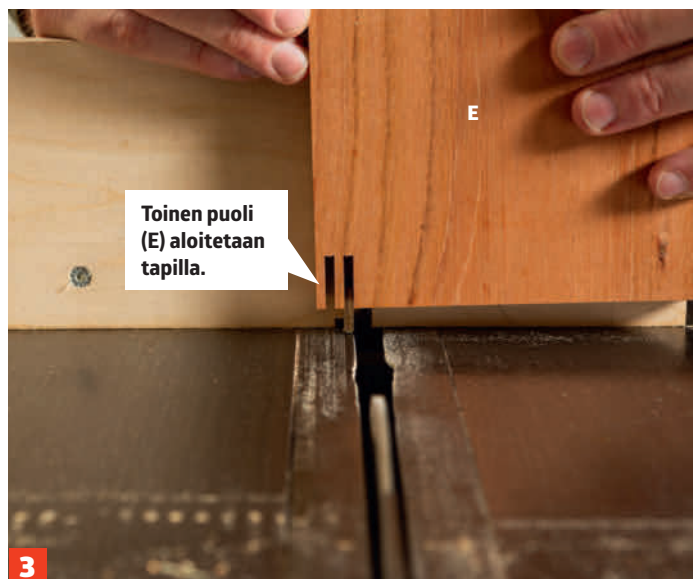
Leikkaussyvyys riippuu laatikon sivuilla käytettävän materiaalin paksuudesta. Tässä sahanterää nostetaan 20 mm, koska laatikon sivut ovat 20 mm.



1 Tue lauta (E) kokonaan ohjaustappia vasten ja ohjaa koko sapluuna sahanterää vasten. Näin saat aikaiseksi ensimmäisen tapin ja ensimmäisen tapinreiän.



2 Työnnä ensimmäinen tapinreikä ohjaustappiin ja sahaa uudelleen.



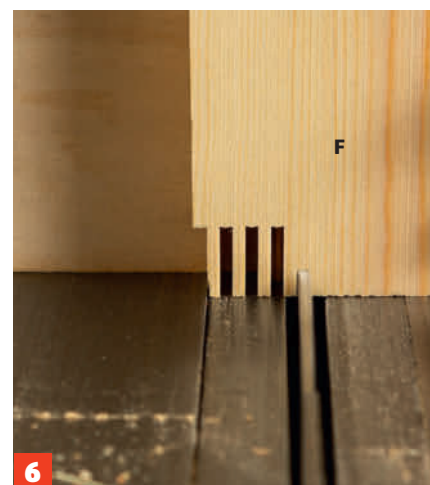
Toimenpide toistetaan. Pidä laatikko aina täysin suorassa sahaamisen aikana. Pienimmätkin vinoudet näkyvät lopulta.



4 Laatikon toista osaa (F) sahattaessa aloitamme eri tavalla. Tässä aloitetaan tapinreiällä tapin sijasta.



5 Paina ensimmäinen tapinreikä täysin ohjaustappia vasten ja sahaa taas. Näin muodostuu ensimmäinen tappi.



6 Jatka sitten eteenpäin kuten edellisellä kerralla ja anna tapin ohjata etäisyyttä.

Laatikon asennus

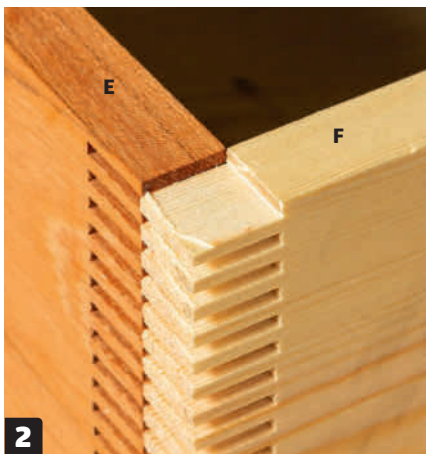
Ennen kuin laatikko voidaan koota, laatikon pohjalevyyn on tehtävä ura. Ura on vastattava pohjalevyn paksuutta – tässä tapauksessa olemme valinneet 8 millin levyn.

Uraa jyrittäessä on tärkeää, ettei sitä jyrsitä tappeihin asti, koska pohjalevy jää silloin näkyviin, kun laatikko on koottu.

Aloita kokoamalla laatikko kokeeksi ilman liimaa, jotta voit olla varma, että kaikki osat sopivat paikoilleen. Liimaa lopuksi KAIKKI koottavat pinnat ja aseta laatikko puristuksiin puristimilla tai kiristyshihnoilla.



1 Kun molempien päiden tapit on sahattu, laatikon pohjalevyyn jyrsitään ura. Tässä tapauksessa 8 millin urajyrksinterällä. Jyrsi urat kaikkiin neljään osaan ennen laatikon kokoamista.



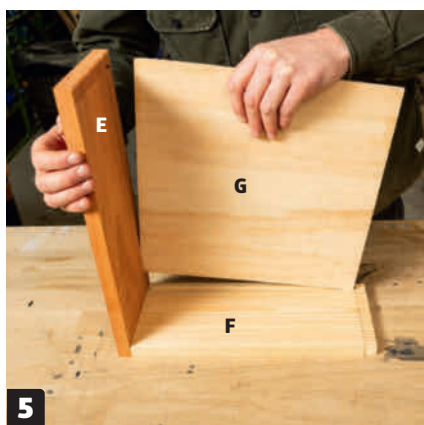
2 Jos yläreunat ovat hieman vinossa, ne voi tasoittaa pöytäsiirkkelillä tai myöhemmin höylällä.



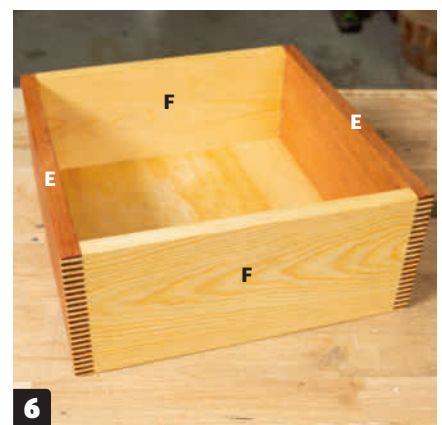
Kun jyrsiminen on suoritettu loppuun, voit koota laatikon. Aloita kokoaamalla kaikki osat kokeeksi ilman liimaa. Levitä sitten siveltimellä ohut kerros liimaa saumoihin.



4 Varmista, että kulma on kohtisuorassa ennen pohjalevyn (G) asentamista.



5 Pohjalevy (G) painetaan paikoilleen ensimmäisen kulman kokoamisen jälkeen. Muista levittää ohut kerros liimaa myös pohjalevyyn jyrittyyn uraan.



6 Kun koko laatikko on koottu, kiristä se puristimilla tai hihnoilla. Kun liima on kuivunut, laatikko voidaan öljyt.