

# Tee Itse



## VAIKEUSASTE:

Helppo ja mukava hanke, jonka vaikeusasteen voi säätää itse.

## AJANKÄYTTÖ:

3–4 tuntia

## HINTA:

Noin 15 €, jos saat rakennus-  
tarvikeliikkeen leikkaamaan  
levyn oikeaan kokoon.

Puutarhajakkara on pian  
valmis. Kun 9 vaneri-  
kappaletta on koottu  
ruuveilla ja reunat  
sinetöity lakalla, jakkara  
on valmis käyttöön.

## TARVIKELUETTELO

### Materiaalit

#### 12 mm:n filmivaneria

- 1 istuin (A), 40,3 x 19,3 cm
  - 1 takalevy (B), 40,3 x 15,5 cm
  - 1 hylly (C), 40,3 x 11,6 cm
  - 2 sivua (D) á 40,3 x 20,3 cm
  - 4 "tassua" (E) á noin 6 x 9 cm
- Jakkaraan tarvitaan vain 40,3 x 95 cm:n  
kokoinen 12 mm:n filmivanerilevy.

### Lisäksi

- 1 istuinpehmuste (F), 40,3 x 19,3 cm
- 4 x 40 mm:n ruuveja ulkokäyttöön
- Ulkokäyttöön tarkoitettua lakkaa
- Itsekiinnittyvää tarranauhaa

### Erikoistyökalut

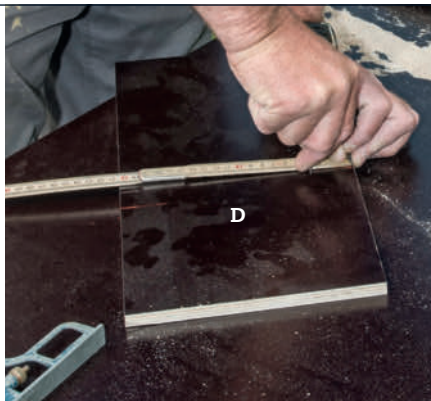
- Reikäsaaha, 32 mm
- Uputussaha + ohjainkisko (tarvittaessa)

## Sahaa osat

Kaikki jakkaran osat sahataan 12 mm:n filmivanerista. Saat kaikki yhden jakkarat osat 40,3 x 95 cm:n palasta, mutta me sahaamme samalla kertaa kokonaisen vanerilevyn viittä jakkaraa varten.

Filmivaneri kestää vettä, ja siinä on kova ja sileä pinta. Tämä sopii ulkokäyttöön tulevalle jakkaralle, mutta vaikeuttaa sen työstämistä. Et mm. voi tehdä merkintöjä lyijykynällä, vaan joudut raapputamaan tai käyttämään väriliitua.

Viistoon sahattavat sivut ovat hankalampia merkitä. Riittää, että sivut ovat yhdenmukaiset, mittojen ei tarvitse olla samat kuin piirroksessa. Sahaamme toisen sivun ensimmäisen sivun mukaan.



### 1 Kaikki osat piirretään vanerille.

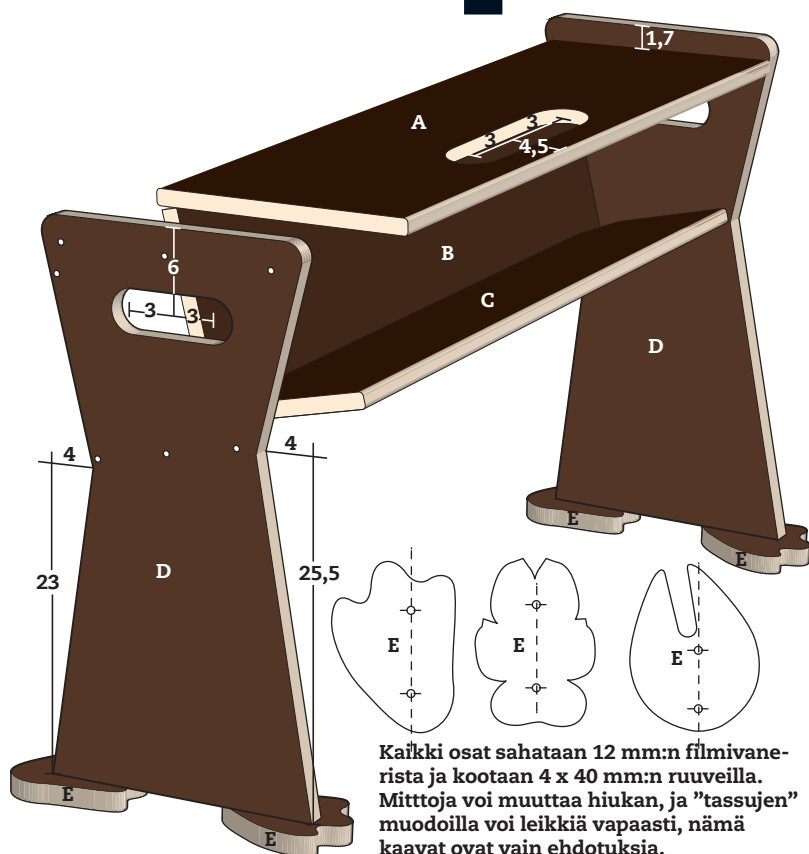
Sileään ja tummaan pintaan ei ole helppo tehdä merkintöjä, mutta voit käyttää väriliitua tai piirtopuikkoa.



### 2 Suorat viillot tehdään ohjainkiskolla varustetulla upotussahalla.

Näin molemmista sivuista tulee siistit ja suorat. Voit käyttää tavallista pyörö- tai käsisahaa, kunhan terä on hienohampainen, jotta sahausjäljestä tulee siisti.

# Kätevä jakkara pihatöihin



Kaikki osat sahataan 12 mm:n filmivanerista ja kootaan 4 x 40 mm:n ruuveilla. Mittoja voi muuttaa hiukan, ja "tassujen" muodoilla voi leikkiä vapaasti, nämä kaavat ovat vain ehdotuksia.

Selkäsi ja polvesi kiittävät, kun rakennat tämän pienen puutarhajakkaran. Sen päällä on mukava istua ja kitkeä.

**P**ieni, leveäjalkainen puutarhajakkara on mainio kaluste pihatöihin, olitpa sitten istuttamassa, kitkemässä tai lannoittamassa kukkapenkkejä tai yrttimaata. Jakkaralla istuminen säästää polvia ja selkää kulumiselta, ja sen hyllylle voit asettaa hansikkaat, työvälineet ja siemenet, kun kuljet rivien ja penkkien välissä.

40 cm:n leveys sopii hyvin useimpiin istutusriviin, ja jakkaraa on helppo siirrellä sivujen kahva-aukoista. Leveät "tassut" estävät jakkaraa vajoamasta liian syvälle pehmeään multamaahan.

Jakkaran mukavuustasoa voi nostaa leikkaamalla vettä imemättömästä joogamatosta istuinpehmusteen. Tassut voi muotoilla eri tavoin, ja tarjoamamme kaavat ovat vain ideoita siitä, miten monenlaisia tassunjalkia voit pihaasi jättää.



**3** Silota reunat. Voit tehdä tämän hiomapaperilla, mutta se sujuu nopeammin ja siistimmin hyvällä höylällä. Sivujen (D) kapeimman kohdan kulmauksen saat siistittyä taltalla.



**4** Siirrä mitat ensimmäisestä sivusta (D) toiseen sivuun (D). Filmivaneri on peilikirkasta, joten kappaleet joutuu kiinnittämään toisiinsa puristimilla siksi aikaa, kun raaputtaa viistot linjat joko piirtopuikolla tai väriliidun kärjellä.



**5** Pyöristä sivujen (D) ja hyllyn (C) kulmat. Pyöristysten voi merkitä esim. pullon korkilla, jonka halkaisija on 20–30 mm. Sahaa hitaasti, jotta puu ei rispaannu. Hyllystä (C) poistetaan kaksi takakulmaa, jotta sadevesi valuu hyllyltä alas.

## Tee kahva-aukot

Kahva-aukkojen sahaaminen ei ole aivan helppoa. Niistä tulee usein liian isot tai ne sijoittuvat liian lähelle reunaa. Ohjeitamme seuraamalla saat kahva-aukoista kuitenkin hyvät ja siistit.

Kahvoja ei piirretä valmiiksi, vaan levyyn merkitään kaksi pistettä, joihin tehdään reiät 32 mm:n reikäsahalla. Tämän jälkeen reikien väli sahataan auki. Tuloksena on täydellinen kahva.

Reikien väli keskeltä keskelle on 60 mm, joten kahva-aukon koko on 92 mm. Sahaamme nyt myös tassut. Ne estävät pallia vajoamasta pehmeään maahan. Tassujen muodon voit päättää vapaasti.



### TYÖKALUT

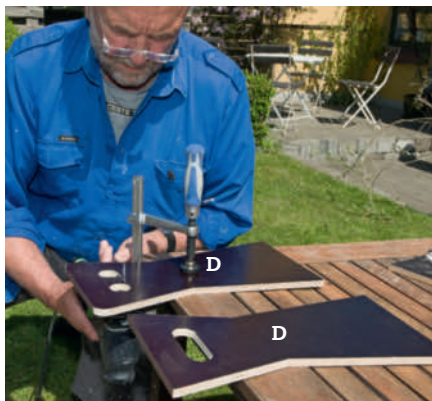
**Kun työstät pyöreitä aukkoja, vaihda pistosahan terä kaarresahausterään. Sen hampaat osoittavat taaksepäin, jolloin terää on helpompi kääntää urassa. Muut erikoisterät ovat kapeampia kuin tavalliset terät.**



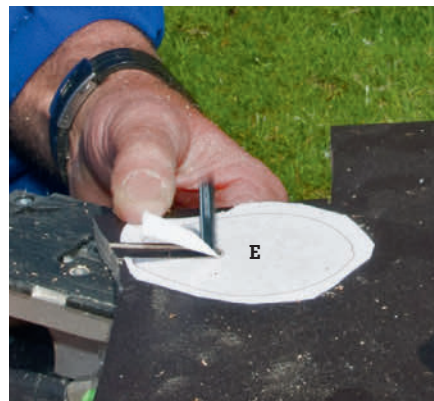
**1 Pora reikä kaikkien kahvojen molempiin reunoihin:** kahteen sivuun (D) ja istuimeen (A) 32 mm:n reikäsahalla. Jotta reunoista tulisi sileät, poraa ensin toiselta puolelta, kunnes kärkipiikki läpäisee levyn, mutta terä on vasta puolivälissä.



**2 Käännä levy ja poraa toiselta puolelta.** Kärkipiikki työntyy toiselta puolen poraamastasi reiästä läpi ja ohjaa sahanterän paikalleen.  
**VINKKI:** 32 mm:n reikäsahaa on helpointa ohjata, jos kone käy suurella nopeudella.



**3 Sahaa kahden reiän väli auki.** Merkitse ensin kahden reiän liitospisteet naskalilla reikien molempiin sivuihin ja sahaa sen jälkeen liitospisteestä toiseen pistosahalla.

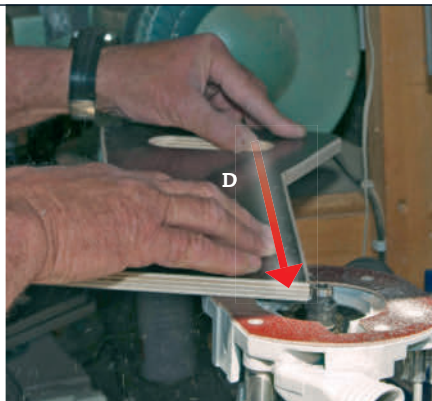


**4 Sahaa myös tassut (E) pistosahalla.** Liimaamme valitsemamme tassukuvion kaavan liimalla vaneripalan päälle. Teemme neljä samanlaista tassua, joista kaksi käännetään yläpuoli alaspäin kiinnitysvaiheessa. Näin saamme vasemman ja oikean tassun.

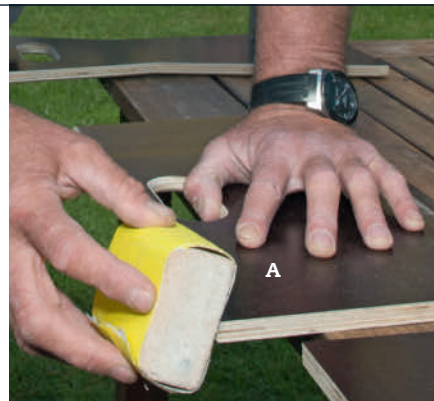
## Tee siistit reunat



**1 Pyöristämme kaikki reunat,** jotka eivät tukeudu jakkaran muita osia vasten. Tehtävästä selviää hiomapaperilla, mutta yläjyrsin on nopeampi väline, ja se jättää siistin ja kauniin jäljen.



**2 Aja levyä varovasti kohti sitä reunaa, jota ei pyöristetä.** Aloita varovaisesti ja kuljeta levyä mielellään jysinterän ohi useaan kertaan. Varo sormiasi, kun jyskit levyä.



**3 Siisti kaikki pyöristetyt reunat hienolla hiomapaperilla,** jonka karkeus on 90 tai 120. Nyt kaikki osat ovat valmiita liitettäväksi yhteen.

## Yhdistä osat

Usean osan kokoaminen on aina haastavaa, jos osia ei voi pidellä yhdessä. Pikku niksien avulla se kuitenkin onnistuu. Ruuvaa ensin jalat paikalleen, niin saat paremman otteen sivuista.

Esiporaa aina, kun ruuvaat vaneriin. Käytä 3 mm:n poraa levyihin, joihin ruuvit kiinnitetään levyn läpi, ja 2 mm:n tai 2,5 mm:n poraa levyihin, joihin ruuvit kiinnitetään kierteestään. Jotta saisimme ruuvit upotettua kovaan levyyn, teemme kannalle tilaa upotussarjalla.

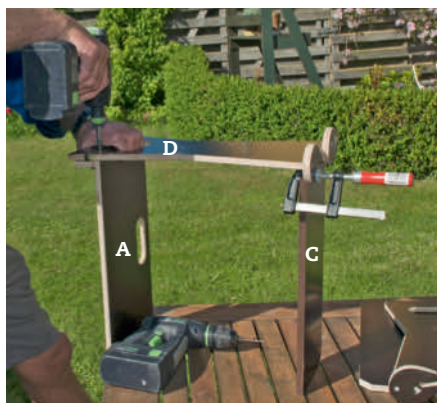
Pehmuste ei ole pakollinen mutta tarjoaa hiukan luksusta. Leikkaamme sen joogamatosta, mutta voit leikata sen myös vanhasta retkipatjasta tms.



**1** Purista sivut (D) yhteen ja poraa reiät kohtaan, josta istuin, takalevy ja hylly on tarkoitus yhdistää. Poraa ensin kokonaan levyn läpi 3 mm:n poralla ja upota ruuvi tämän jälkeen niin, että sen kanta uppoaa tarkasti kovan levypinnan tasoon.



**2** Ruuvaa tassut (E) paikoilleen niin, että ne yltävät noin 10 mm jalkojen etu- ja takareunan yli. Esiporaa ruuveille reiät ja upota ruuvien kannat. **VINKKI:** Kun kiinnität puristimen sivun (D) ympärille, ehkäiset levyn halkeamisriskiä.



**3** Kiinnitä istuin (A) toiseen sivuun (D) kahdella ruuvilla. Jotta osia olisi helpompi hallita, kiinnitämme hyllyn (C) ensin yhteen jaloista ikään kuin tukikepiksi, jolloin työstä on helpompi selvitä yksin.



Pehmuste (F) kiinnitetään tarralla, jotta se on helppo irrottaa ja pestä.

**4** Kiinnitä myös takalevy (B) ja hylly (C) sivuun (D). Palli käännetään toisin päin toisen sivun (D) kiinnittämiseksi. Takalevyn takapinta myötäilee sivun takareunaa ja hylly asetetaan paikalleen silmämääräisesti. Kaikki reunat sinetöidään kirkkaalla lakalla.



Puutarhajakkaralla istuen on helppo hoitaa pieniä kasveja. Leveät tassut estävät jakkaraa vajoamasta pehmeään maahan.