

UUSI

UPEAMPI VIIMEISTELY

Sekä lautoihin että tolppiin on jyrskitty V:n muotoiset urat. Ne ovat vain koristeita, mutta tekevät aidan ilmeestä entistä kauniimman.

UUSI

VESI VALUU NOPEAMMIN POIS

Uudessa aitamallissa vesi valuu puupinnoilta nopeammin pois, sillä yläpinnat on viistetty ja alapintaan on jyrskitty tippanokat, jotta sadevesi valuu nopeammin pois.

UUSI

HELPOMPI ASENTAA

1998-aitamallissa vaakalaudoille oli taltattava lovet. Tämä paransi tukevuutta, mutta monet arkailivat työtä. Urakkaa helpottaaksemme kokosimme tolpat ja kaikki vaakalaudat heloilla ja ruuveilla.

UUSI

HELPOMPI HOITAA

Verhoilulaudat on sahattu viistoon, jotta vesi valuu niiltä nopeasti alas. Viistot yläpinnat on myös helpompi huoltomaalata muutaman vuoden päästä.

**Näin aita
rakennetaan
vuonna**

2016



VAIKEUSASTE

Työ on osin sarjatuotantoa, mutta se ei ole vaikeaa. Asennus voi olla haaste, koska aita on sovitettava paikallisiin olosuhteisiin (maaperä, maasto, kupertuminen jne.)

HELPPO

VAIKEA



AJANKÄYTTÖ

Noin viikko. Materiaalien valmistus 10–12 m:n aitaan vie pari päivää, pohjustus ja maalaus niin ikään pari päivää ja asennus päivän.



HINTA

Rakensimme 10 m aitaa noin 500 eurolla.

Tämä kaunis ja kestävä aita rakennettiin 18 vuotta sitten täysin ilman kestopuuta ja myrkyllisiä liuotusaineita. Kyseessä oli testi, ja siitä otettiin opiksi. **Kunnollisesta nykyaidasta tulee vanhaakin parempi.**

Nykyaita haastaa vanhan aidan

Rakensimme lähes 20 vuotta sitten perinteisen aidan käyttämättä aitaan lainkaan kestopuuta ja synteettisiä liuotusaineita. Aita tehtiin ensiluokkaisesta puutavarasta perinteisin kirvesmiestaidoin. Kyseessä oli kokeilu, josta kerroimme numerossa 10/1998. Artikkelit löytyy yhä verkkosivuiltamme.

Nyt, lähes 20 vuotta myöhemmin, voimme sanoa kokeilun onnistuneen. Aita on selvinnyt kahdesta rajumyrskystä, useasta ankara talvesta ja lukemattomista auringonpaahteisista tunneista osoittamatta väsymisen tai lahoamisen merkkejä. Uskomme siis, että aita kestää 20 vuotta. Todennäköisesti 30 vuotta, tai ehkä jopa 40, mikä on todella pitkä ikä aidalle. Emmekö kuitenkin voisi tehdä aidasta vielä parempaa ja helppohoitaisempaa? Kyllä voimme. Nyt rakennamme aitaversion 2.0.

Veden on valuttava nopeasti alas

Useimmissa muutoksissa keskitytään veden johtamiseen nopeammin pois, ja etenkin aidan vaakapinoilta. Sadevesi, loska ja jää kuluttavat maalipintaa nopeasti. Tämän vuoksi suosittelemme viistopintoja ja tippanokan jyrkimistä kaikkien vaakarakenteiden alapintaan.

Muita muutoksia ei tarvita kestävyiden parantamiseksi. Näytämme kuitenkin myös, miten aidan voi rakentaa helpommin ja halvemmalla. Lisäksi viimeistelemme ilmeen jyrkimällä urat sekä lautoihin että tolppiin. □

Näin aita rakennettiin vuonna

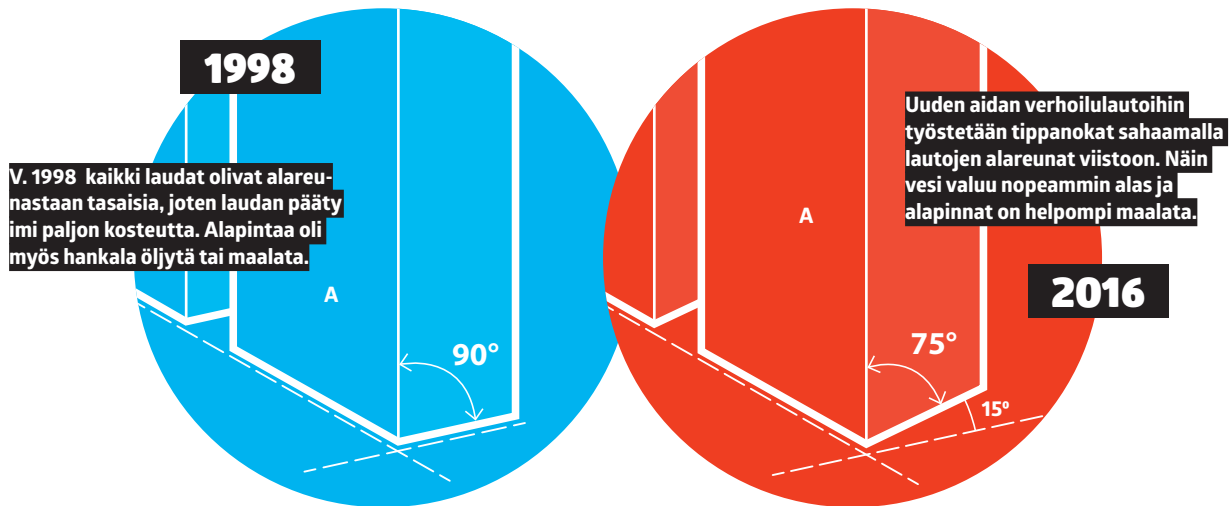
1998



Luonnolle haitaton aita

Aita ei ole vain puusta, vaan myös muista kutsunsa mukaan. Varsinkin kun se on rakennettu oikein, se on kestävä ja helppohoitainen.

Laudat imevät vähemmän vettä



Kauniit ja edulliset verhoilulaudat

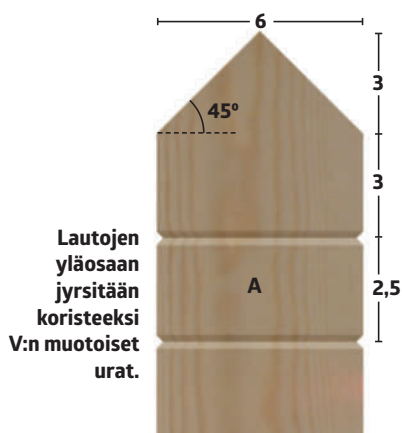
Vuonna 1998 teimme verhoilulaudat 21 x 68 mm:n höyläystä siperiankuusesta. Se on turhankin kallis materiaali. Tällä kertaa ostimme sahapintaisia muottilautoja, jotka höyläsimme molemmiin puolin, sahasimme oikeaan pituuteen ja halkaisimme pituussuuntaan. Näin saimme 21 x 60 mm:n hyvälaatuisia lautoja. Jokainen lauta on 95 cm pitkä. Aidasta tuli useita satoja euroja edullisempi rakentaa, sillä höylätty puu on yllättävän kallista. Lautojen alareunat viistettiin puun suojaamiseksi.



1 Höylätyt laudat halkaistaan pituussuunnassa. Tämä on helpointa tehdä pöytäpyörösahalla. Jos sitä ei ole saatavilla, voit käyttää tavallista pyörösahaa.



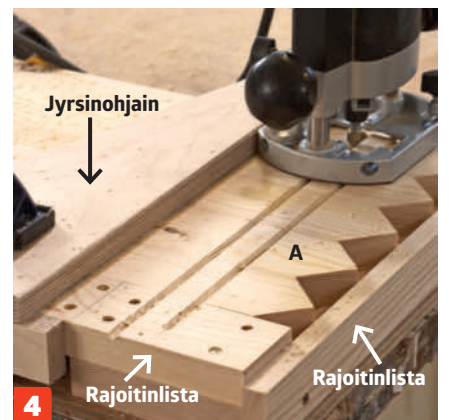
2 Katkaisu/jiirisaha säädetään sarjatuotantoa varten kiinnittämällä rajoittimeksi puupalikka. Nyt verhoilulaudat on nopea asettaa sahalle ja sahata oikeaan mittaan.



Katkaisu/jiirisahan kiinteän säädön avulla kaikki laudat voidaan sahata nopeasti 45° kulmaan. Tämä on sarjatuotantoa, sillä lautoja on paljon.

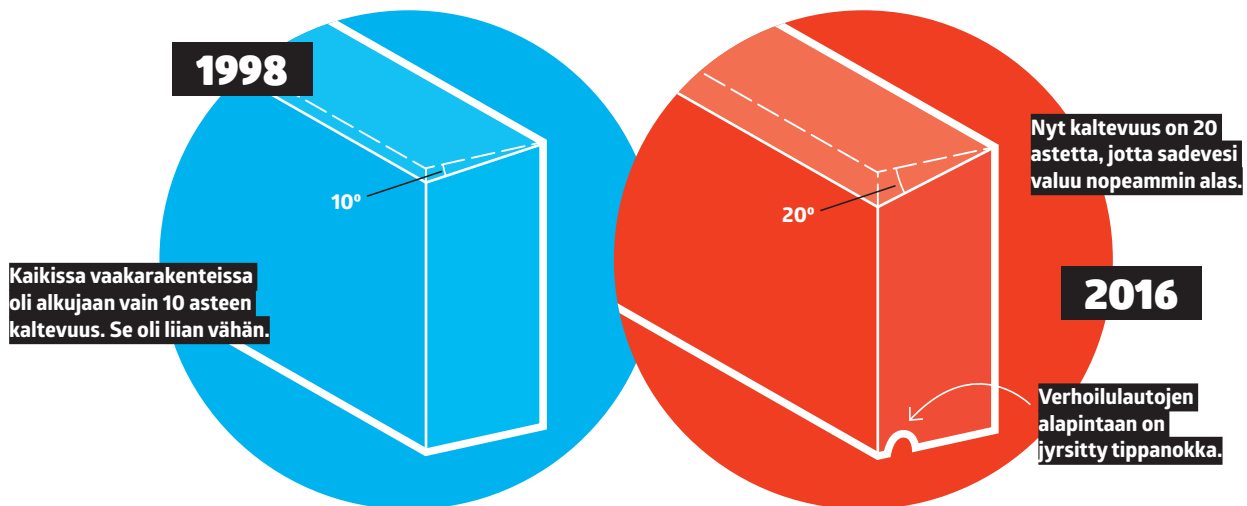


3 Laudan (A) alareuna sahataan 15 asteen kulmaan. Reunan ei tarvitse olla veitsenterävä, jäljelle pitäisi jäädä 1-2 mm puupintaa. Näin maali tarttuu paremmin tähän tärkeään pintaan (lähelle maata).



4 Lautoihin jysitään V:n muotoiset 4 mm syvät urat. Rakennamme 5 lautaa varten kehikon, jotta laudat pysyvät hyvin paikalleen jysinnän ajan. Jyrsimme kehikkoon kiinnitettyä jyrsinohjainta pitkin.

Vesi johdetaan nopeammin pois vaakapinnoilta



Tolpat tehdään yhä ydinpuusta

Alkuperäisen aidan heikoin lenkki olivat sen vaakarakenteet. Ne vaativat nopeimmin uutta maalia, erityisesti sen vuoksi, että talven alati vaihtuvat sääolosuhteet pakkasista sulapäiviin koettelivat maalia. Vedestä on siis päästävä nopeasti eroon. Lisäämme laudan yläreunan kaltevuutta ja jyrsimme alapintaan tippanokan.

Vaakarakenteet olivat v. 1998 siperiankuusta. Nyt käytämme kuusilautoja, joita saa kohtuuhintaan. Tolpat ovat vanhojen kaltaiset: järeää 100 x 100 siperiankuusta.

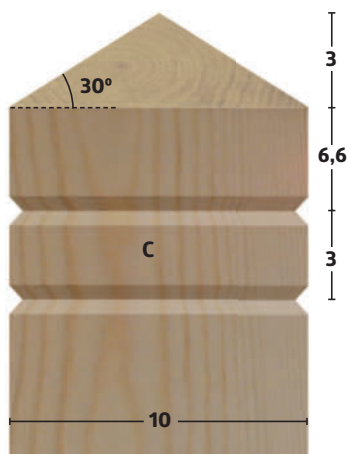


Kaikkien vaakalautojen (B) alapintaan jyrsitään tippanokka. Ura tehdään 8 mm:n urajyrsinterällä 5–6 mm syvyyteen ja se jyrsitään 8 mm:n etäisyydelle reunasta.

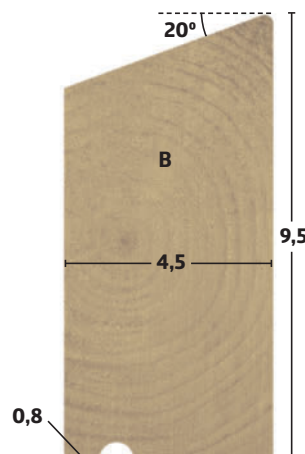


Tolpat (C) sahataan päältä viistoon.

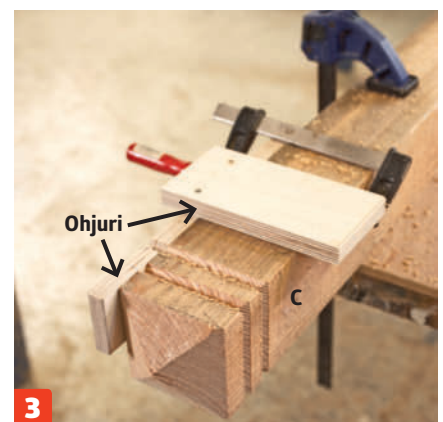
Tolpat sahataan käsisahalla, sillä ne ovat liian paksuja useimmille katkaisuihin/jiirisahoille. Jotta viilloista saadaan yhdenmukaiset, sahanterää tuetaan sahaohjuria vasten.



Hiomme sahapintaisten tolpat (C) hiomakarkeudella 60, ennen kuin sahaamme ne ja jyrsimme urat.



Sadevesi valuu viistopinnalta nopeasti sivua pitkin alas ja tippanokka takaa, että vesi kerääntyy pisaroiksi, jotka putoavat alas.



Tolppiin (C) jyrsitään urat V-uran mallisella jyrsinterällä 5–6 mm:n syvyyteen. Tolpat eivät ole niin yhteneviä, että voisimme jyrsiä useamman tolpan yhdellä kertaa, joten urat jyrsitään yksitellen pienen ohjurin avulla.

Kaunis viimeistely koristaa aitaa

1998

Vuonna 1998 laudat oli viistetty vain yläreunasta.

C

2016

Uudessa aidassa on panostettu viimeistelyyn jyrsimällä sekä lautoihin että tolppiin urat.

C

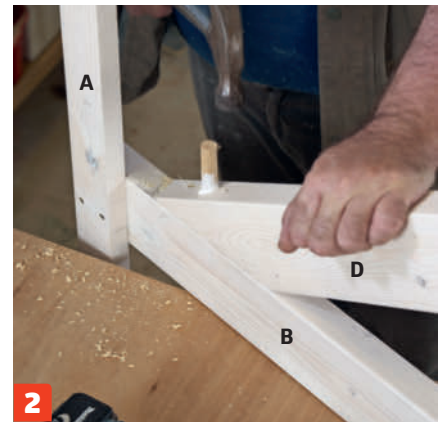
Portti on hieman helpompi rakentaa

Vuoden 1998 aidan portti oli tehty siperiankuusesta. Nyt portti tehdään samasta puusta kuin aidan muutkin rakenteet: laudat männyistä ja vaakarakeet kuusesta. Portista tulee edullisempi ja ihan yhtä kaunis.

Aidan rakenne on sama kuin ennen, mutta portti tehdään hieman helpommin. Emme nimittäin nyt työstä lovia Z-kuvioon kiinnitettäviä ja aitaa jäykistäviä tukilautoja varten, vaan käytämme uudessa portissa tappeja ja ruuveja. Ne pitävät yhtä hyvin. Portin leveys on sama 108 cm.



Portti rakennetaan kehikoksi kahdesta pysty- (A) ja kahdesta vaakalaudasta (B). Pystylaudat kiinnitetään kahdella 4 x 50 mm:n ruuvilla liitoksista. Portti käännetään ja Z-laudan (D) paikka merkitään.



Jokaista liitosta vahvistetaan vielä tapilla. Poraamme reiän Z-laudan (D) läpi puoleen väliin vaakalautaa (B) 16 mm:n puuporalla ja liimaamme tapin. Kun liima on kuivunut, tappi katkaistaan ja hiotaan.



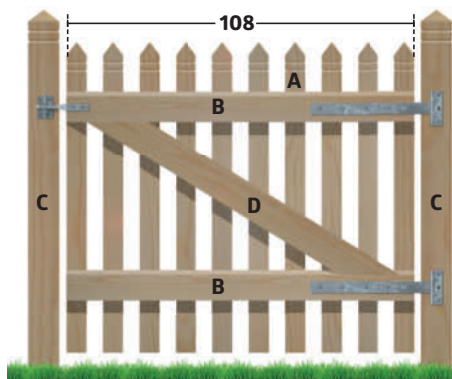
MATERIAALIT

- Tolpat (C): 100 x 100 mm:n siperiankuusta
- Vaakalaudat (B) ja Z-lauta (D): 45 x 95 mm:n kuusta
- Pystylaudat: 21 x 60 mm:n mäntyä (A)
- 16 mm:n pyörökeppi
- Ruuveja: 4 x 50, 5 x 80 ja 5 x 90 mm
- Helat: Salpa (porttiin), T-saranat (155 x 390 mm) ja kulmarautoja (40 x 40 mm)
- Helaruuveja: 3,5 x 35 mm
- Pohjustusöljyä, maalia (esim. pel-lavaöljy) ja vedenkestävää liimaa.



ERIKOISTYÖKALUT

- Pöytäpyörösaha ja yläjyrsin

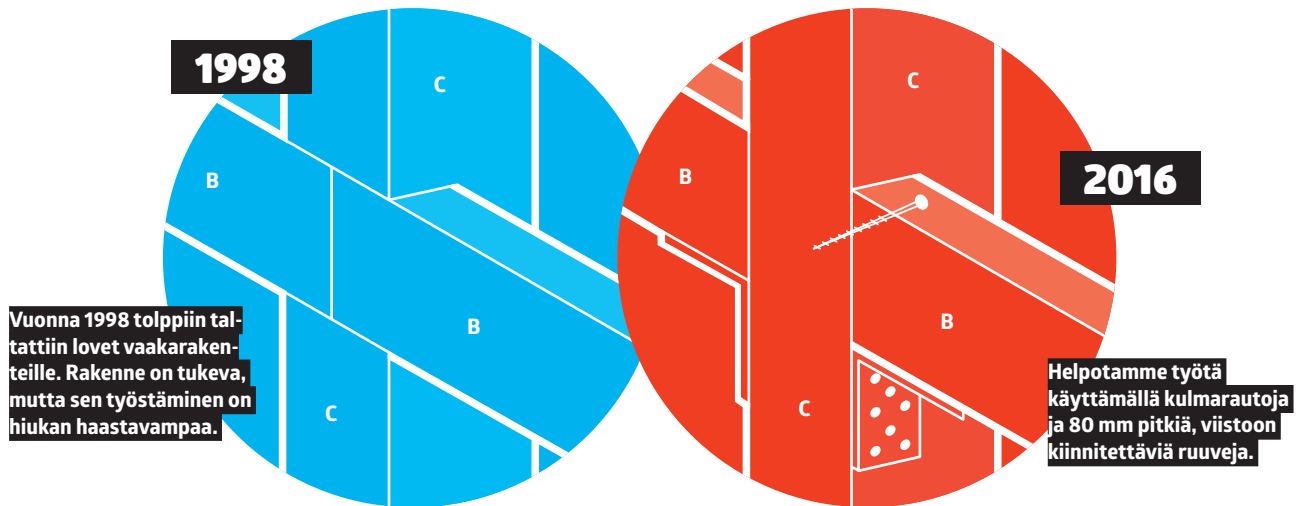


Portin leveydeksi valittiin 108 cm, jotta portista pääsee esteittä pyörän, kottikärryjen ja lastenvaunujen kanssa. Tolppien väli on noin 112 cm.



Loput laudat (A) asetetaan niin, että niiden väliin jää yhtä isot raot ja niiden yläreunat ovat tasassa, ennen kuin ne kiinnitetään kahdella 4 x 50 mm:n ruuvilla jokaisesta liitoksesta. Esiporaa, ennen kuin ruuvaat.

Uusi aita on helpompi pystyttää



Puu käsitellään ennen kokoamista

Ennen kuin aita asennetaan, kaikki puupinnat pohjustetaan ja maalataan kertaalleen pellavaöljymaalilla – kuten vuonna 1998 tehtiin. Pellavaöljytuotteet sivellään aina useampaan kertaan hyvin ohuina kerroksina. Kun aita on koottu, pinnat käsitellään vielä kertaalleen.

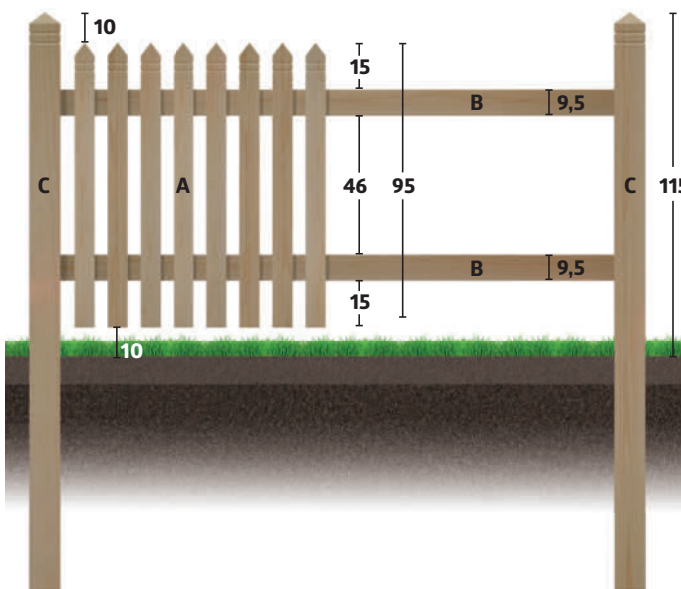
Vaakalaudat (B) kiinnitetään kulmarautoilla ja ruuvaamalla ylhäältä päin viistoon. Ruuvit jättävät aina reiän, josta vesi pääsee sisään. Reiät peitetään pellavaöljykitillä, ennen kuin aita maalataan viimeisen kerran.



Tolpat (C) pystytetään. Asennamme ensin kaksi uloimmaista tolppaa ja vedämme niiden väliin narun. Maahan kaivetaan kuopat metrin syvyyteen, jotta jokaisen tolpan alle mahtuu 10 cm:n sorakerros.



Laudat (A) kiinnitetään kahdella 4 x 50 mm:n ruuvilla jokaisesta liitoskohdasta. Käytämme välikkeitä, jotta lautaväleistä tulee tasaisesta ja tarkistamme jatkuvasti vesiväällä, että laudat ovat pystysuorassa.



Vaakaan asennettujen lautojen (B) takapinta myötäilee tolppien (C) takapintaa.

Aidan korkeuden päättää itse. Me rakensimme aidasta 115 cm korkean, ja halusimme, että pystylautojen yläreuna jää hieman tolppien alemman uran alapuolelle.



Portti kiinnitetään tolppaan T-saranoilla. Saranat kiinnitetään ensin porttiin helaruuveilla, sitten tolppaan. Käytämme samaa etenemistapaa portin vastakkaisella sivulla, jonne kiinnitetään salpa.