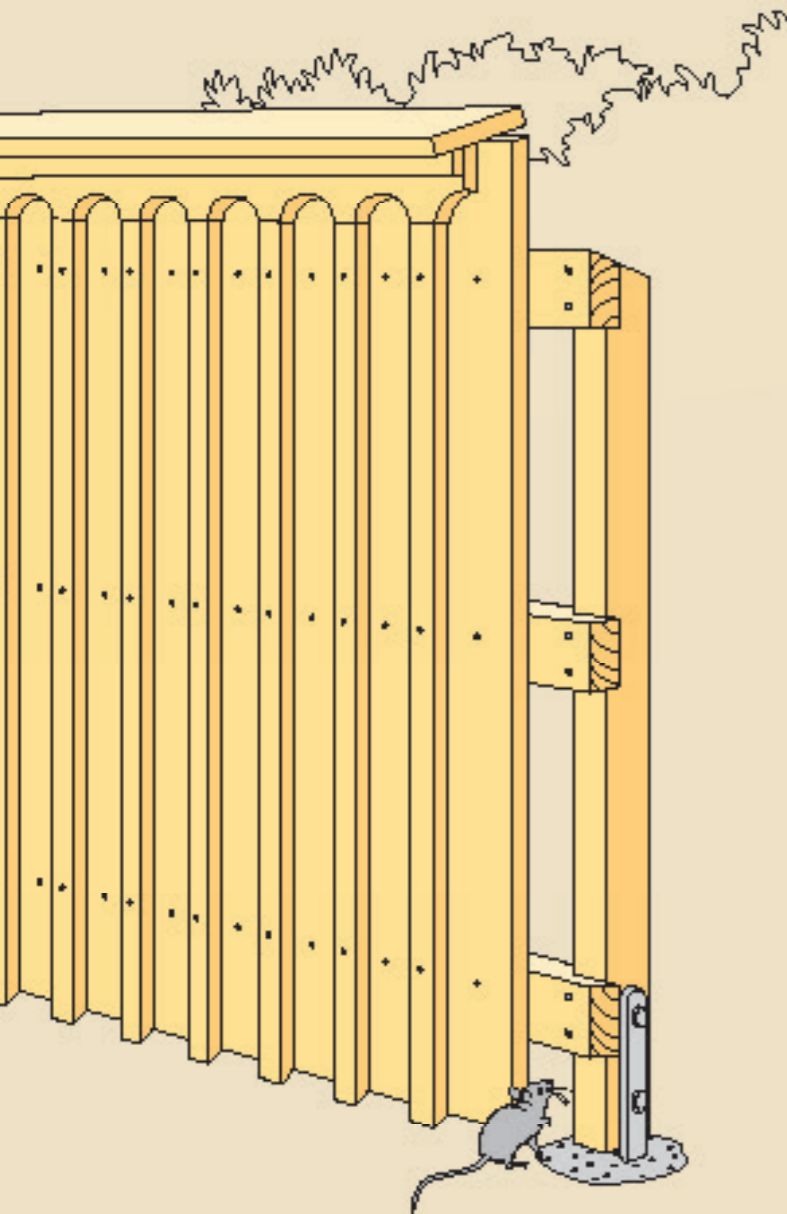


Aidat

TEE SE ITSE PUUSTA



1 Suunnittelu

Perinteisesti lauta-aidat ovat suhteellisen matalia ja niitä käytetään lähinnä tontin rajojen merkitsemiseen. Rivitaloalueilla ja tiheästi asutuilla omakotitaloalueilla, joissa tontit ovat pieniä, on perusteltua käyttää korkeampia aitoja estämään näkyvyyttä kuisteille ja puutarhoihin.

Valitse aita, joka sopii oman pihan ulkonäköön sekä lähiympäristön ja koko korttelin tai asuinalueen muodostamaan kokonaisuuteen.

Rakennuslupaa koskevat asiat on syytä tarkistaa jo suunnittelu- vaiheessa kunnan rakennusvalvonnasta.

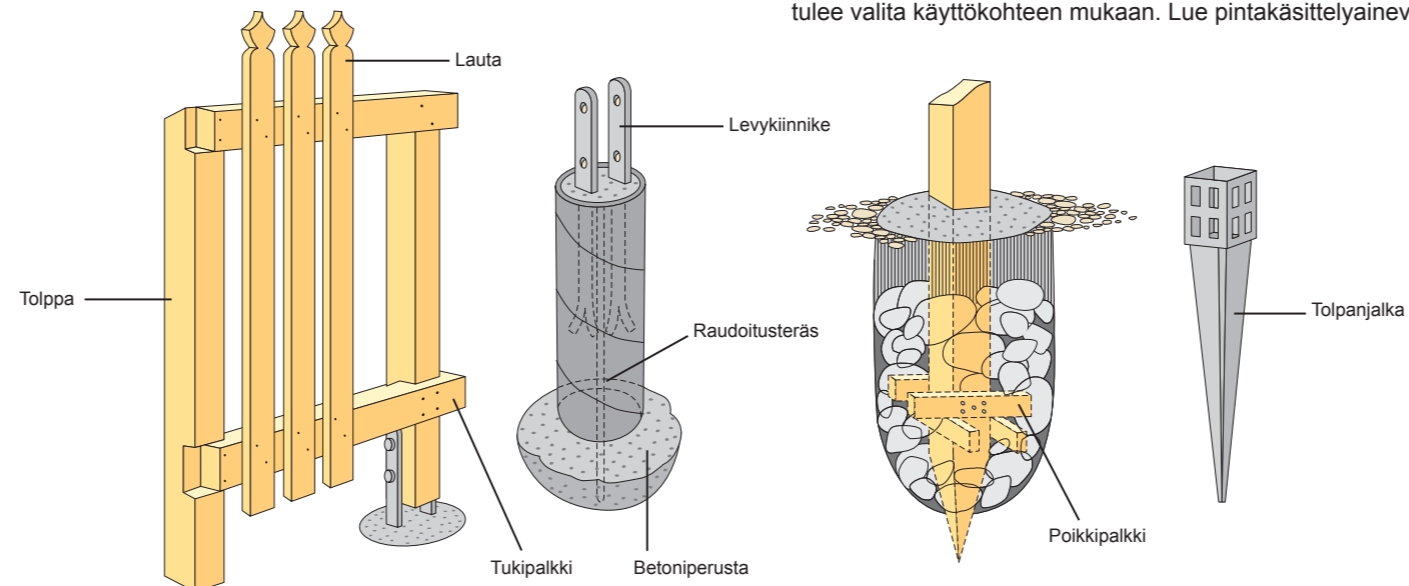
Kaikki mitat ovat millimetreinä (mm), ellei toisin mainita. Mitat ovat esimerkkejä. Voit hyvin vaihtaa ne saatavilla olevaan puutavaraan.

2 Tolppien kiinnitys

Aidan perustamistapa riippuu maaperän laadusta, aidan rakenteesta ja korkeudesta. Tapoja on useita.

Kestopuiset teroitettut aitatolpat voidaan juntata suoraan maahan tai asentaa maahan kaivettuihin kuoppiin. Kuoppien syvyyden tulee olla riittävä, ainakin 1/3 aidan korkeudesta. Jos maa on routivaa, on kaivettava routarajaan asti tai käytettävä sellaista perustustapaa, jossa routasuojauksesta on huolehdittu muulla tavoin. Kun tolppa on tukevasti maassa ja seisoo täysin suorassa, kuoppa täytetään kivillä. Tolppien alaosaan voi naulata ristikkäiset poikkipalkit lisätueksi. Kuoppa voidaan täyttää myös betonilla.

Toinen tapa on valaa maahan kaivettuihin kuoppiin betoniset perustat, joihin tolpat sitten kiinnitetään kahdella levykiinnikkeellä. Kuopan pohjalle valetaan pieni betoninen pohjalaatta. Sen keskelle painetaan kiinni raudoitusteräs. Kun valu on kovettunut, asetetaan kuoppaan valumuotti ja täytetään kuoppa muotin ympäriltä. Sen jälkeen täytetään muotti betonilla, johon upotetaan kiinni kaksi teräslevykiinnikettä, koko 6 x 40. Kiinni valamista varten kiinnikkeet tuetaan puupalikalla.



Kolmas menetelmä perustusten rakentamiseen on yksinkertainen teräksinen tolpanjalka, joka hakataan maahan lekalla. Näin vältetään sekä kaivaminen että valutyöt. Tolpanjalka koostuu pilarikengästä ja siihen kiinni hitsatusta teräskärjestä.

3 Materiaalin valinta ja kiinnikkeet

Tolpiksi sopii A-luokan kestopuu, jota käytetään, kun puu joutuu kosketuksiin maan ja betonin kanssa.

Tolpat mitoitetaan aidan korkeuden ja tolppien välisen etäisyyden mukaan (suurimmillaan 2 400). Jos tolppien välinen etäisyys on esim. noin 1 800, voidaan noin 800:n korkeuteen asti käyttää koon 50 x 100 tolppia. Koon 100 x 100 tolpat sopivat käytettäväksi, kun korkeus on n. 900-1800. Mahdolliset vaakatuot mitoitetaan tolppien välisen etäisyyden ja aidan korkeuden mukaan. Aitalaudat voidaan valmistaa esim. hienosahatusta laudasta, suositeltavaa on käyttää valmiiksi pohjamaalattua aitalautaa.

Käytä ulkotiloissa aina kuumasinkittyjä nautoja ja haponkestäviä nautoja ruosteelle erityisen alttiissa paikoissa. Käytä lämpökäsitellyn ja painekyllästetyn puutavaran kiinnitykseen ruostumattomasta tai haponkestävästä teräksestä valmistettuja kiinnikkeitä. Erityisen tärkeää on, että yhdessä käytettävät kiinnikkeet, ruuvit ja naulat ovat kaikki samaa materiaalia.

4 Pintakäsittely

Puutavara, myös painekyllästetty ja lämpökäsitelty, harmaantuu ulkokäytössä auringon ultraviolettisäteilyn vaikutuksesta. Harmaantumista voidaan ehkäistä ja puun väri palauttaa uv-suojan antavalla pintakäsittelyllä. Puun pintakäsittelyyn soveltuvat puuöljyt, kuultavat ja peittävät puunsuojat sekä ulkokäyttöön tarkoitetut maalit. Homekasvu voidaan ehkäistä käsittelemällä pinta homeenestoaineella. Ilman, maalin ja maalattavan pinnan tulee olla vähintään + 5 C ja ilman suhteellisen kosteuden on oltava alle 80 % pintakäsittelyn ja kuivumisen aikana. Pintakäsittelyaine tulee valita käyttökohteen mukaan. Lue pintakäsittelyainevalmis-

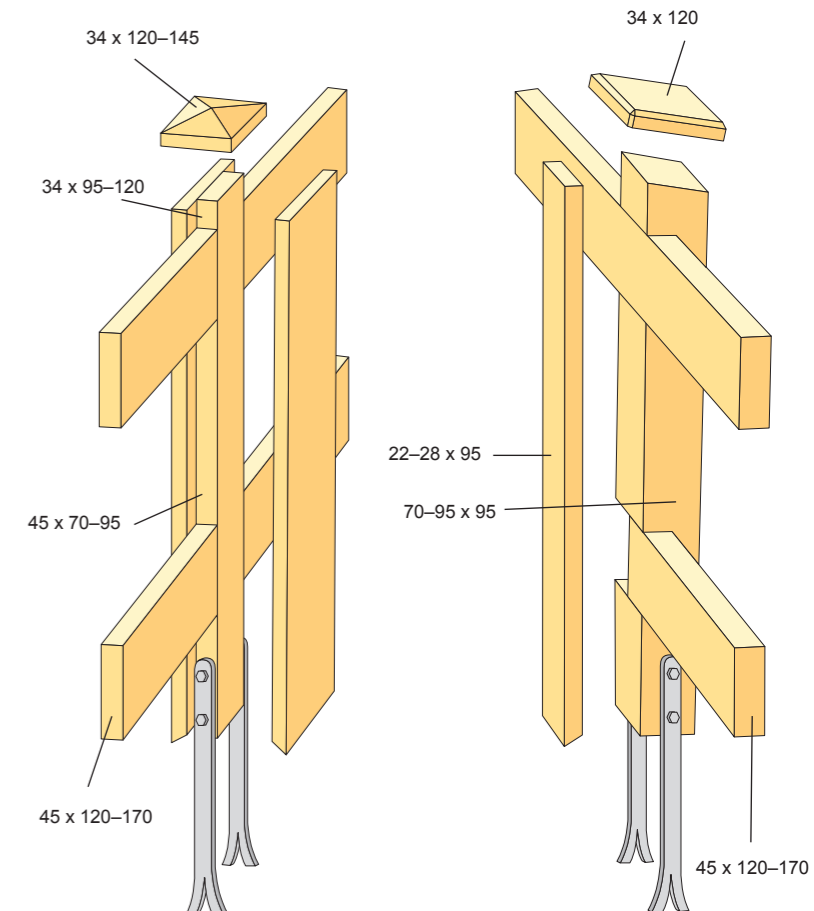
tajan ohjeet ennen käsittelyä. Valinnassa saa apua maaleja ja puunsuoja-aineita myyvistä liikkeistä.

Painekyllästetyn puun pintakäsittelyssä on kiinnitettävä huomiota siihen, että käsiteltävä puu on riittävän kuivaa. Keväällä rakennettu aita on riittävän kuivaa pintakäsittelyksi loppukesällä. Jos rakennustyö ajoittuu kesään tai syksyyn, kannattaa pintakäsittely tehdä vasta seuraavana kesänä.

Lämpökäsitelty puupinta suositellaan pintakäsittelyksi heti jo asennuksen yhteydessä. Pintakäsittelyssä tulee kiinnittää erityistä huomiota katkaisupintojen käsittelyyn, koska puu imee kosteutta luontaisesti eniten kappaleen päistä pituussuunnassa. Jos tuotteet käsitellään ennen asennusta, on kiinnityskohdat suojattava erikseen pintakäsittelyaineella asennuksen jälkeen.

5 Kaksi tolppaa

Näitä tolpparakenteita voidaan käyttää, kun tavoitteena on kiinnittää aidan palkit lujasti. Palkkien liitoskohdat peittyvät ja aidan takasivusta tulee miellyttävän näköinen. Tolppien päähän kiinnitetään suojalevyt, jotka valuttavat sadeveden pois tolpan päältä.



6 Rakennusohje

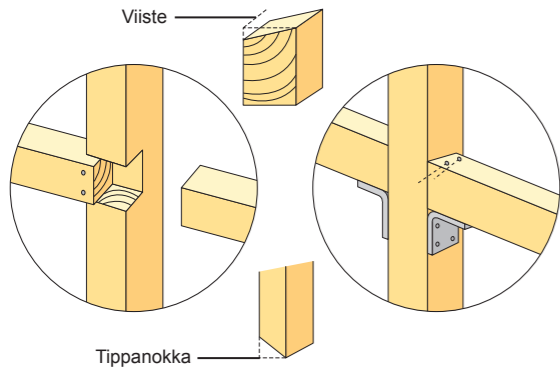
Sopiva tolppien välinen etäisyys on 1500-2400, riippuen rakenteesta ja tukipalkkien mitoituksista.

Aloita jännittämällä linjalanka aidan suunnitellun suunnan mukaisesti. Jaa etäisyys tasan tolppien kesken ja muista varata tilaa mahdolliselle portille. Varmista tolppien suoruus vatupassin avulla tolppia maahan kiinnittäessäsi. Tarkista linjalangan avulla ja silmämääräisesti, että tolpat seisovat suorassa linjassa. Tolppien yläsivut mitataan ja katkaistaan. Käytä linjalankaa ja pitkää vatupassia. Huomioi maan kallistumat. Tolpat sahataan vinoon: näin varmistetaan, että sadevesi valuu pois niiden päältä.

Mikäli tukipalkit kiinnitetään tolppiin tehtyihin loviin, tulee liitoskohdista vahvempia ja miellyttävämmän näköisiä. Kiinnitys ilman lovien tekemistä onnistuu kiinnittämällä palkin alapuolelle kulmalevyt. Sopiva koko tukipalkille on 50 x 100.

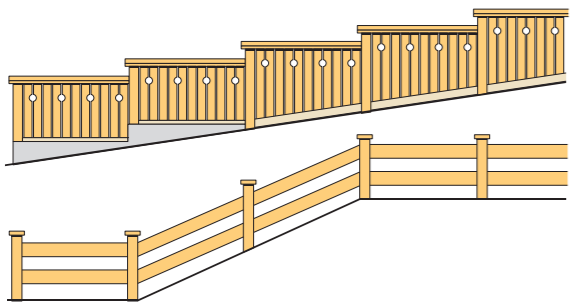
Palkkien ylä- ja alapäätt tulee viisteyttää, jotta sadevesi valuisi paremmin pois niiden päältä. Voit joko sahata ne itse tai sahauttaa ne rakennus- ja puutavarakaupassa. Palkkien alapäätt sahataan niin, että syntyy ns. tippanokka. Tippanokan avulla vesi ei imeydy puuhun ja palkit kestävät pidempään.

Aita voidaan rakentaa suoraan paikalleen tai ensin vaakasuoralla alustalla valmiiksi elementeiksi, jotka kiinnitetään aitatolppiin. Jätä aidan alareunan ja maan väliin noin 20 cm tilaa.

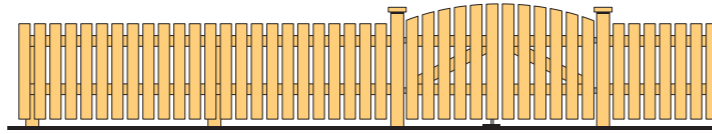


7 Aita rinteessä

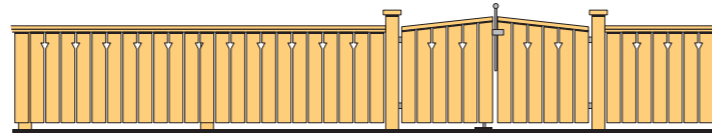
Miellyttävän näköisen aidan rakentaminen kaltevalle tontille voi olla haastavaa. Ylempi kuva esittää matalaa aita, jonka yläreuna on porrastettu. Alareuna voi joko seurata maan pinnan kallistumaa tai se voidaan sovittaa betonialustaan, johon on valettu kiinni tolppakiinnikkeet.



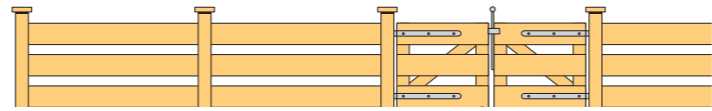
8 Kolme muunnelmaa



Suoraan sahatut pystylaudat, esim. koko 20 x 95. Ylä- ja alasivu sahataan vinoon veden valumisen varmistamiseksi.



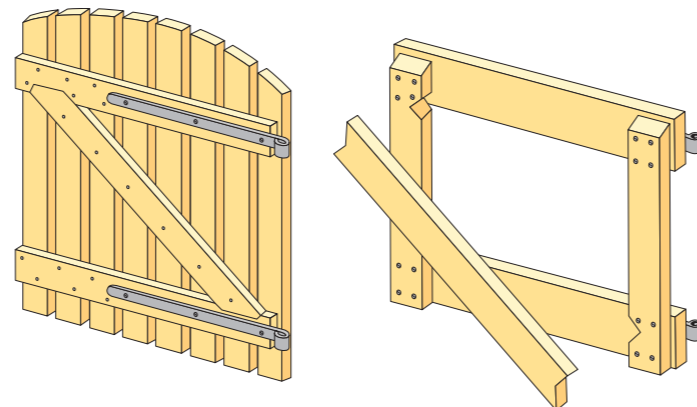
Tiivis lankkuaita, esim. koko 20 x 95 puutavarasta: matala aita, jonka päällä vino päällyslauta. Aidan voi koristaa koristelovilla. Alareuna sahataan vinoon veden valumisen parantamiseksi, ns. tippanokka.



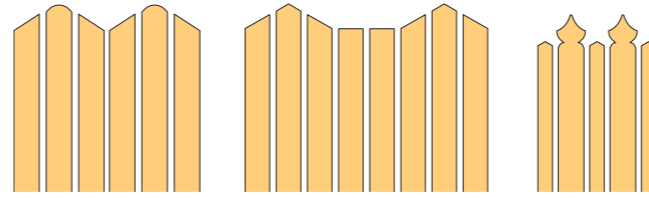
Aidan kolme vaakasoiroa ovat kooltaan 48 x 123. Kaksi palkkia riittää, mikäli niiden koko ylittää 145 tai 170. Liitoskohdat tolpan sivuilla jäävät peittoon.

9 Kaksi porttia

Portit valmistetaan samankokoisiksi kuin aidat. Käytä pitkiä, vahvoja lehtisaranoita. Jotta portista tulisi poikittaissuunnassa luja ja vakaa, asetetaan siihen alemmasta saranakiinnikkeestä ylöspäin lähtevä vinotuki. Vinotuen päädyt kiinnitetään loviin. Lisätietoja rakennusohjeesta Portit.



10 Koristeellinen yläreuna



Kuvan aitalaudat koko 20 x 95. Aita voidaan koota pelkästään tietynmuotoisista laudoista, tai erimuotoisia lautoja voidaan yhdistellä niin, että lopputuloksena on koristeellinen yläreuna. Myös puutavaran mittoja vaihtelemalla, esim. leveydet 45 tai 120, saa aitaan hauskaa vaihtelua.

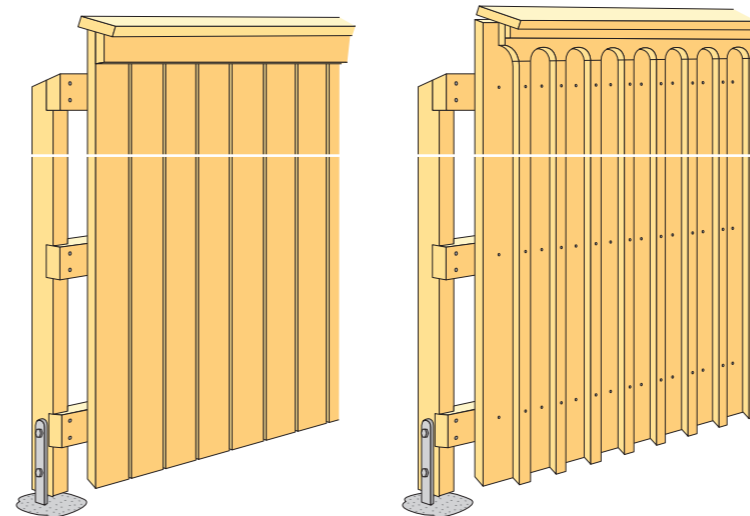
11 Lauta-aita

Tontin ympärille rakennettu aita tarjoaa näkösuojan ja vaimentaa ympäristön ääniä. Se suojaa tuulelta ja auringolta. On suositeltavaa käyttää aitaan joko samaa laudoitusta kuin talossa tai sellaista lautatyyppiä, joka on yleinen naapurustossa.

Aita, jonka korkeus on 1500, tarjoaa varjoa poistamatta täysin näkyvyyttä tontin ulkopuolelle. Matala aita yhdistettynä esimerkiksi syreenipensaaseen tarjoaa hyvän näköesteen kesäisin. Puolikorkea aita, jossa on pergola/yläelementti, on hyvä tuki köynnöskasveille. Pitkä ja korkea aita voi olla tylsän näköinen: laudat voi leikata erimittaisiksi tai aitaan voi lisätä portin tai ristikolementin.

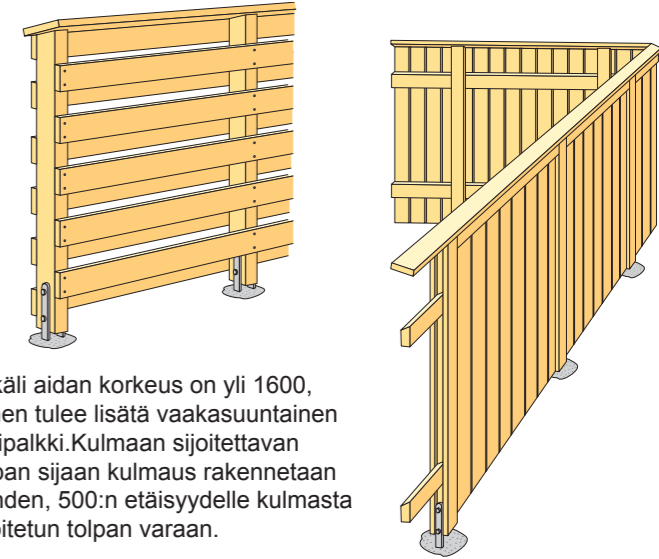
Perinteinen lauta-aita valmistetaan pystyyn nostetuista ulkoverhouslaudoista, esim. koko 20 x 120. Sen päälle asetetaan vino päällyslauta, jonka alle sijoitetaan vaakatasoon tukilauta.

Viimeistellyimmässä vaihtoehdossa on peitelista ja päätylauta sekä sahatut holvikaaret. Koristesahaukset tehdään pistosahalla.



12 Kaksipuolinen lauta-aita

Kaksipuolinen aita valmistetaan vaakalautoista, ja se näyttää samalta molemmin puolin. Tällainen aita voi olla hyvä vaihtoehto, jos esimerkiksi naapurit rakentavat aidan yhdessä. Tämäntyyppinen aita toimii paremmin tuulensuojana kuin kokonaan tiivis aita. Aidan ylälaita peitetään vinolla vesilistalla/päällyslaudalla.



Mikäli aidan korkeus on yli 1600, siihen tulee lisätä vaakasuuntainen tukipalkki. Kulmaan sijoitettavan tolpan sijaan kulmaus rakennetaan kahden, 500:n etäisyydelle kulmasta sijoitetun tolpan varaan.

13 Lauta-aidan portti

Liian korkea aita voi vaikuttaa turhan hallitsevalta. Hyvä ratkaisu on aita, jonka korkeus on 1700-1800 ja jossa on päällyslauta.

Päällyslauta merkitsee portin paikan - se kaartuu kevyesti portin kohdalla. Portin yläpuolinen osa sahataan karkeammasta materiaalista. Portin aukon leveys on noin 1 200. Vasemmanpuoleinen ovi kiinnitetään vahvalla liukusavalla maahan tehtyyn betoni-jalkaan, ja takapuolelta ovet varustetaan vinotuilla.

