

Tee Itse



VAIKEUSASTE

Projekti on melko helppo. Vaikeinta siinä on tolppien pystyttäminen.

HELPPO

VAIKEA



VIE AIKAA

2 päivää ilman kuivumisaikoja. Tolppien pitää kuivua noin viikon, ennen kuin portin voi asentaa.



HINTA

Noin 200 euroa.

Taittoportti on kätevä, sillä se pysyy varmasti kiinni. **Taittoportin tekeminen ei ole vaikeaa, mutta sille tarvitaan tukeva runko.** Katso tästä, miten rakennat portin itse parissa päivässä.

Portti joka pysyy AINA kiinni

Sahaa puut

Portti tehdään terassilautoista, jotka halkaistaan upotussahalla. Voit käyttää myös käsisirkkeliä tai pöytäsirkkeliä.

Portista tulee mahdollisimman siisti ja vahva, kun se tehdään suorista ja oksattomista laudoista.

Portti kannattaa tehdä esimerkiksi vanerilevyn tai muun alustan päällä, johon voi piirtää rimojen paikat. Sen jälkeen rimat on helppo asentaa tarkasti oikeisiin kohtiin.



1

Tee osat terassilautoista. Tarvitset 7 pystyrimaa (A) ja 2 vinotukea (C), jotka ovat 6 senttiä leveitä. Lisäksi tarvitset 4 poikkirimaa (B), jotka ovat 9 senttiä leveitä.



2

Piirrä portti alustaan, jotta rimat tulevat juuri oikeisiin paikkoihin. Isosta suora-kulmasta on paljon apua piirtämisessä.

Rakenna portti

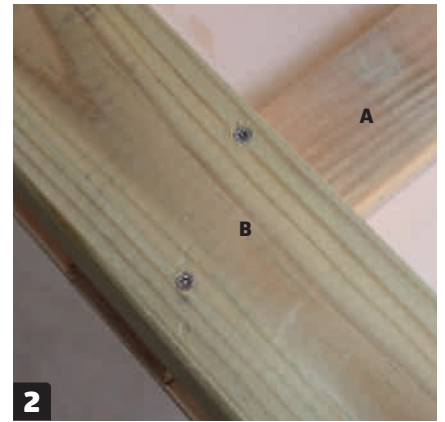
Taittoportti koostuu seitsemästä pystyrimasta, jotka kiinnitetään ylhäällä ja alhaalla oleviin poikkirimoihin.

Poikkirimoihin kiinnitetään portin isot saranat. Ne asennetaan 10 millin kansiruuveilla, joille porataan valmiit reiät, jotta puu ei halkea.

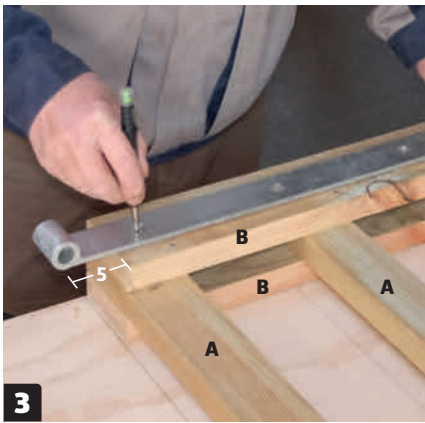
Portin kummallekin puolelle asennetaan vinotuet, jotka muodostavat ristin portin keskelle. Vinotuet vahvistavat portin. Se on tarpeen, jotta portti kestää sen, että se kolahtaa toistuvasti tolppia vasten.



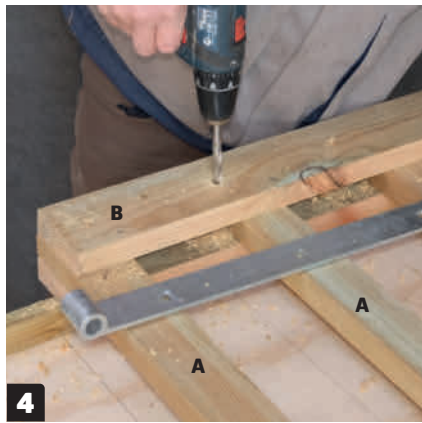
1 Pane pystyrimat (A) alustalle ja ruuvaa ne kiinni poikkirimaan (B). Kohdista poikkirimat pystyrimojen päihin. Poraa ruuveille valmiit asennusreiät 3 millin terällä ja kiinnitä rimat 55 millin ruuveilla.



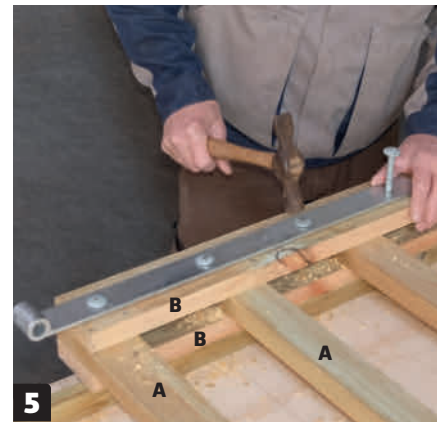
2 Kiinnitä poikkirima (B) kahdella ruuvilla jokaiseen pystyrimaan (A). Kohdista ruuvit rimojen eri reunoihin, jotta ne eivät halkea. Asenna poikkirima (B) myös rimojen (A) toiselle puolelle.



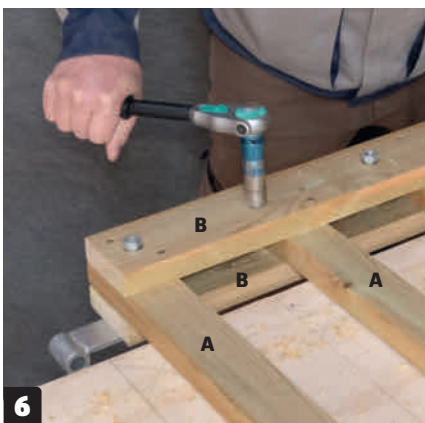
3 Piirrä saranoiden paikat rimoihin (B). Kohdista sarana riman keskelle niin, että saranan pää ulottuu viisi senttiä reunan yli.



4 Poraa kansiruuveille valmiit reiät aluksi kuuden millin ja sen jälkeen 10 millin terällä. Ruuvien pitää yltää molempien rimojen (B) läpi.



5 Pane sarana paikalleen ja lyö kansiruuvit sisään. Reiät saavat tuntua ahtailta. Portti kolisee tolppia vasten lukemattomia kertoja, joten sen pitää olla jämerä.



6 Käännä portti ympäri ja kiristä kansiruuvit muttereilla. Muista panna väliin ruostumattomat aluslevyt. Voit käyttää kiristämiseen räikkäväännintä ja hylsyä.



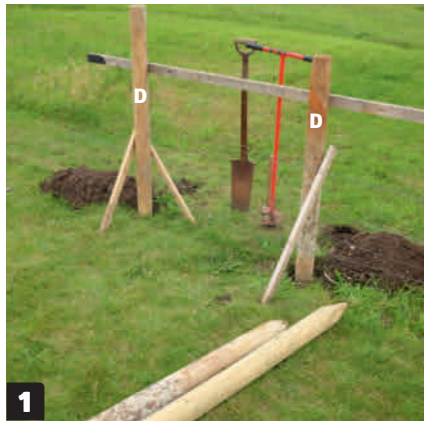
Asenna porttiin kaksi vinotukea (C), yksi kummallekin puolelle. Sahaa vinotukien päät 45 asteen kulmassa, pane ne portin päälle ja tee merkit sahauskohtiin. Kiinnitä vinotuet keskeltä 75 millin ruuveilla ja 55 millin ruuveilla päistä. Vinotuet vakauttavat portin.

Asenna portti

120x120 sentin kokoinen portti asennetaan vinoihin tolppiin, jotka kiinnitetään pystytolppiin. Kaikki tolpat valetaan tukevasti maahan. Tässä käytetään pyöreitä tolppia, mutta ne voisivat olla myös nelikulmaisia.

Tolpat ovat kaksimetrisiä, joten niitä ei tarvitse lyhentää. Pystytolpat upotetaan noin 80 sentin syvyyteen ja vinot tolpat noin 65 senttiä maan sisään.

Pystytolpat ja vinot tolpat pultataan kiinni toisiinsa, jotta rakenteesta tulee vahva.



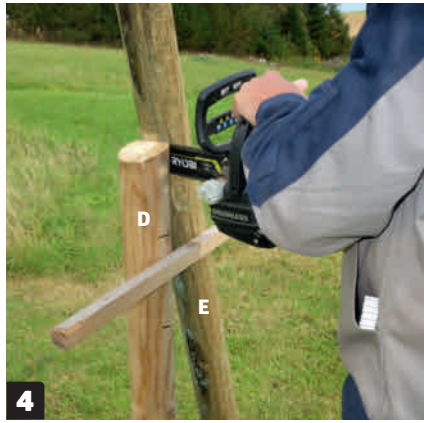
1 **Kaiva kuopat tolpile (D)** maakairalla. Tee pystytolpille 85 senttiä syvät ja vinoille tolpile 65 senttiä syvät kuopat 120 sentin välein. Tarkista, että tolpat ovat suorassa ja tue ne vinotuilla.



2 **Vala tolpat (D) maahan** ja tee betoniin vino pinta. Lapioi kuopan pohjalle vähän hiekkaa ja sementtiä ja lisää päälle kuivabetonia ja vettä. Betonin pitäisi kovettua noin viidessä päivässä.



3 **Sahaa pystytolppien päät poikki** viistossa kulmassa, jotta vesi valuu nopeasti alas. Sahaa tolpat 120 senttiä maan yläpuolelta. Voit kiinnittää tolppiin apulaudan ja sahata sitä pitkin moottorisahalla.



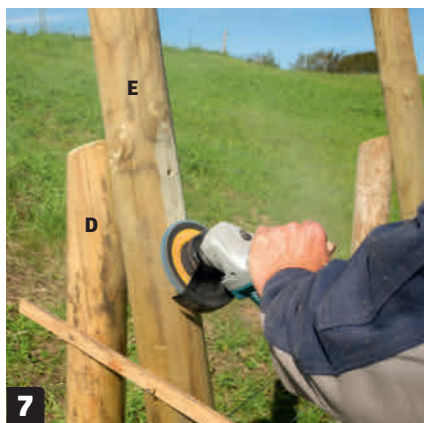
4 **Kaiva kuoppa vinolle tolpalle (E)** ja pane se tolppaa (D) vasten. Kiinnitä tolpat yhteen väliaikaisella apulaudalla ja sahaa tolppiin lovet, jotta saat liitettyä ne toisiinsa.



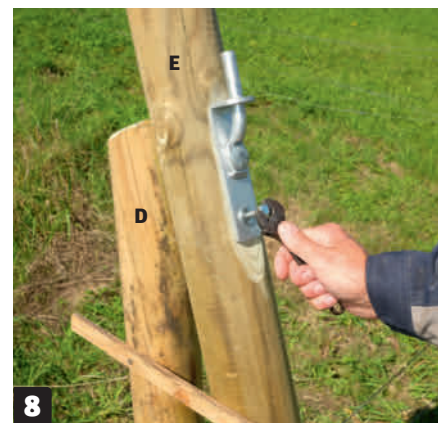
5 **Tolppien välissä on nyt suora pinta**, joten voit liittää ne toisiinsa kansiruuveilla. Vala sen jälkeen vinot tolpat maahan ja anna betonin kuivua noin viisi päivää, ennen kuin asennat portin paikalleen.



6 **Asenna tallinovensaranat (E).** Poraa tolppien läpi reiät 6 millin terällä ja tee tolpan (D) taakse 15 millia syvä kolo 30 millin lattaterällä mutteria varten. Sen jälkeen voit porata tolppien läpi 12 millin lattaterällä.



7 **Hio tolppa (E) tasaiseksi etupuolelta** saranoiden kohdalta, jotta saat kiinnitettyä ne tukevasti. Voit käyttää esimerkiksi kulmahiomakonetta ja koon 60 hioma-laikkaa.



8 **Asenna tallinovensaranat** 8x80 millin kansiruuveilla. Toisen puolen tolpat kiinnitetään yhteen 12x200 millin kansiruuveilla.



MATERIAALIT

28x120 mm terassilautaa:

- (2 kpl á 360 cm, 1 kpl 480 cm)
- 7 rimaa (A), 6x120 cm
- 4 poikkirimaa (B), 9x120 cm
- 2 vinotukea (C), 6x160 cm

10x200 cm pyöreää tolppaa:

- 2 pystytolppaa (D), 120 cm maan pinnalle

- 2 vinoa tolppaa (E), 135 cm maan pinnalle

Lisäksi:

- 70 mm pyöreä tolppa (F), 40 cm, oven stoppariksi
- Ruostumattomia terassiruuveja, 4,5x55 ja 4,5x55 mm
- 2 tallinovensaranaa
- 8 kansiruuvia, aluslevyjä ja muttereita, 10 mm
- 2 kansiruuvia ja mutterit, 12x120 mm
- 2 kansiruuvia ja mutterit, 12x200 mm

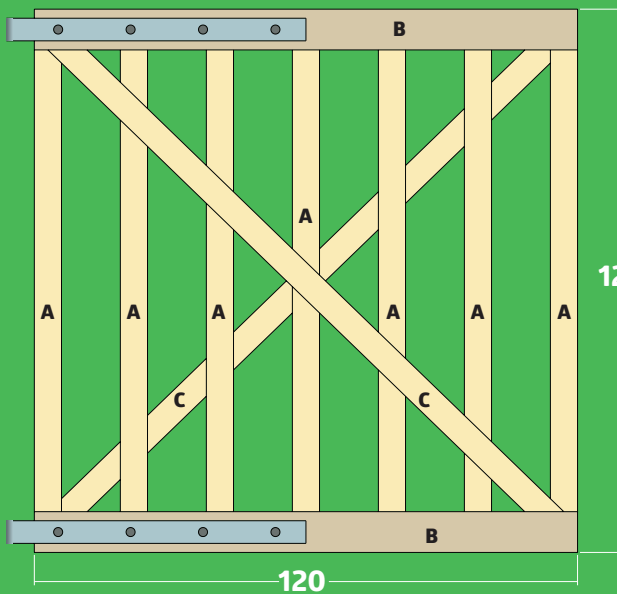
- 2 kansiruuvia, 8x80 mm
- Hiekkaa, sementtiä ja kuivabetonia
- Ruostumattomia ruuveja, 4,8x75 ja 6x120 mm



ERIKOISTYÖKALUT

- Moottorisaha
- Maakaira
- Lattateriä, 12 ja 30 mm

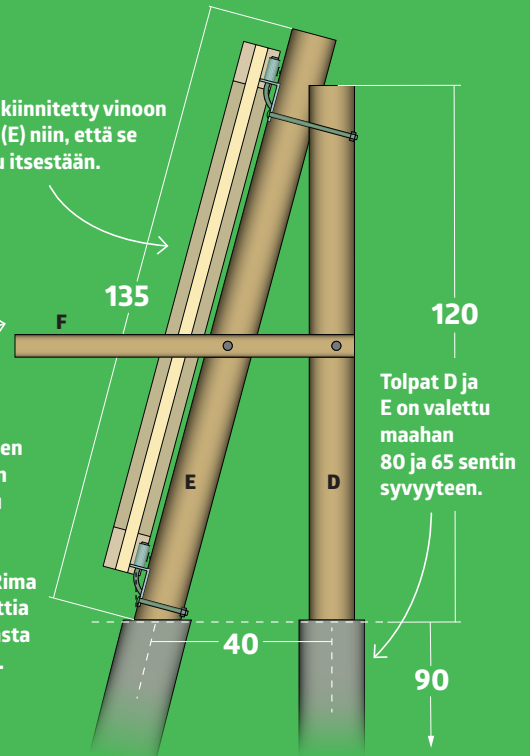
Taittoportin rakenne



Taittoportti koostuu seitsemästä rimasta (A), jotka kiinnitetään poikkirimoihin (B) ylhäältä ja alhaalta. Vinotuet (C) vahvistavat rakenteen.

Portti on kiinnitetty vinoon tolppaan (E) niin, että se sulkeutuu itsestään.

Poikittainen rima (F) on asennettu tolppiin, joissa on saranat. Rima estää porttia avautumasta kokonaan.

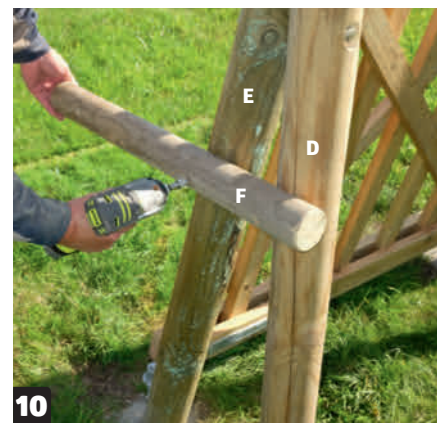


Tolpat D ja E on valettu maahan 80 ja 65 sentin syvyyteen.



Nosta portti saranoilleen ja lyhennä pitkät tolpat (E). Sen

jälkeen voit pyöristää tolppien päät, jotta niistä ei tartu tikkuja sormiin.



Kiinnitä poikittainen pyöreä rima (F)

tolppiin, joissa on saranat. Se pitää portin kiinni. Asenna rima 6x120 millin ruuveilla.