

Luja ja kevyt portti 3,6 METRIN JÄNNEVÄLILLE

Tämä portti on kevytrakenteinen mutta niin vahva, että sen **jänneväli voi olla yli kolme metriä**. Tämä portti kuuluu hevosaitaukseen, mutta voit rakentaa leveän portin samalla periaatteella esimerkiksi pihatien päähän.

Tee Itse



VAIKEUSASTE

Voit tehdä tämän lujan portin pelkällä käsisahalla, taltalla ja ruuvinvääntimellä.

HELPPO

VAIKEA



VIE AIKAA

Noin 10 tuntia.



HINTA

Noin 200 euroa.



MATERIAALIT

360 senttiä leveän portin tekemiseen tarvitaan:

45x95 mm lankkua

- 4 tolppaosaa (A) á 130 cm
- 4 tolppaosaa (B) á 159 cm
- 2 peitelautaa (E) á 161 cm

28x100 mm lautaa

- (halkaistaan kahtia)
- 10 poikkirimaa (C) á 180 cm
- 4 ristirimaa (D) á 197 cm

Lisäksi

- 2 kpl 95x95 mm tolppia á 270 cm
- 1 portin sulkurauta
- 4 saranaa
- Ruuveja: 5x80 mm, 4,5x50 mm
- PU-liimaa
- Tolpanhattuja



ERIKOISTYÖKALUT

- Sähköhöylä

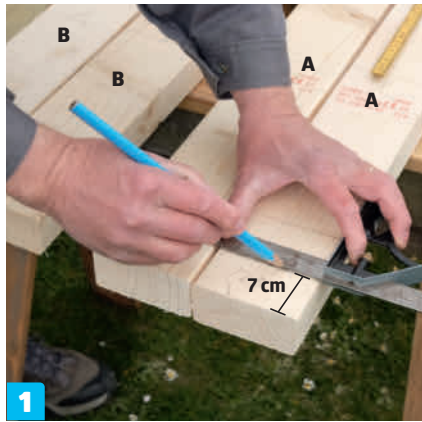
Tee runko

Jokainen tolppa tehdään kahdesta lankusta, jotka liimataan yhteen. Poikkirimat upotetaan tolppiin, jotta rakenteesta tulee vahva.

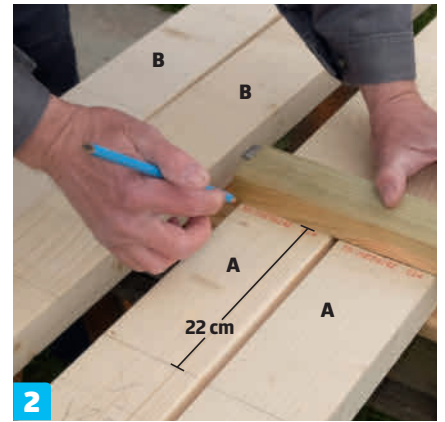
Rimat tehdään painekyllästetyistä 28x100 millin laudoista.

Ennen kuin lankut liimataan yhteen, niihin jyrksitään rimojen mentävät kolot.

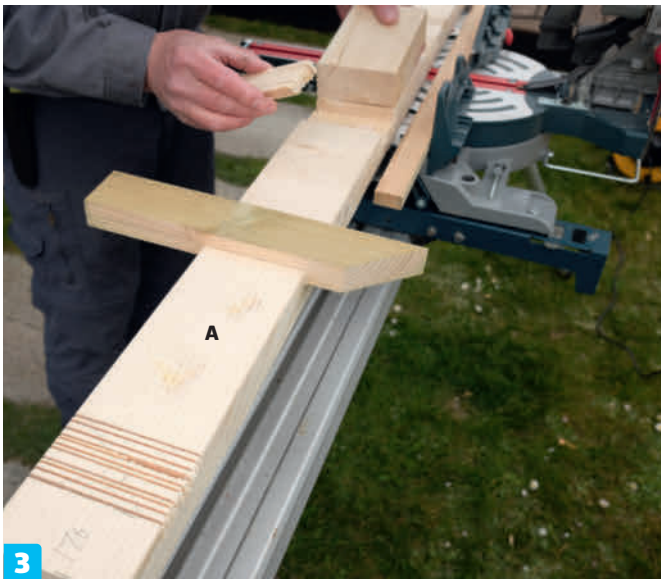
Portti ei painu ajan kuluessa vinoon, kun sen molemmille puolille asennetaan ristikkäiset rimat.



1 Aseta tolpan osat (A + B) vierekkäin ja piirrä poikkirimoille (C) tarvittavat kolot kerralla. Asenna alin rima 7 senttiä tolpan alapäästä.



2 Rimojen (C) välinen etäisyys on 22 senttiä, eli riman yläreunasta seuraavan riman yläreunaan on 27 senttiä.



Sahaa lankkuihin urat katkaisu- ja jiirisirkkelillä.

Siihen tarvitaan syvyyssrajoitinta, jotta lankku ei mene poikki. Riman pitää upota yhtä syväälle molempiin lankkuihin, joten terän pitää ylittää 14 millin syvyyteen.



4 Poista ylimääräinen puu terävällä taltalla. Piirrä riman syrjälle viiva 14 millia pinnasta ja lyö sen kohdalle merkki taltalla. Poista puu loven kohdalta.



5 Asenna rimat (C) loviin ja tarkista, että ne sopivat paikoilleen. Rimojen ja tolppien pitää olla tarkasti samalla tasolla ja liitosten pitää olla tiiviit, jotta liima tarttuu kiinni ja portista tulee luja.



Liimaa osat yhteen. Käytä vedenkestävää polyuretaaniliimaa. Kostuta puun pinta sumutepullolla tai märällä rätillä ennen liiman levittämistä, jotta PU-liima tarttuu kiinni paremmin. Purista osat yhteen liimapuristimilla.



7
Asenna ristirimat (D) portin molemmille puolille. Tarkista, että portti on suorassa kulmassa, ennen kuin ruuvaa rimat kiinni.



Viimeistele päältä.

Portin ylälauta (E) asennetaan tolppien väliin. Poraa ruuveille valmiit reiät, jotta ylin rima (C) ei halkea.



9
Poraa ruuveille valmiit reiät, jotta rimat (C) eivät halkea. Ruuvaa osat yhteen 5x80 millin ruuveilla.



10
Tasoita tolpat. Lankut voivat olla hieman limittäin, joten höylää ne ja rimojen päät samaan tasoon sähköhöylällä.

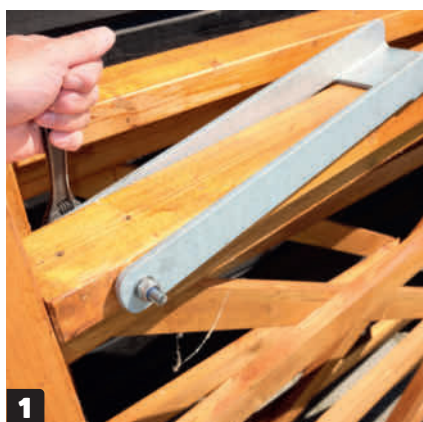
Asenna raudat

Porttiin kannattaa ostaa kunnolliset sulkuraudat, sillä työ menee hukkaan, jos portti ei pysy kiinni.

Raudat kannattaa valita sen mukaan, että niitä voi säätää asentamisen jälkeen.

Nämä raudat on helppo asentaa ja niitä on helppo käyttää, sillä ne putoavat toisen portin päälle.

Varmista, että rauta mahtuu keskellä olevien tolppien päälle.



1
Asenna rauta. Tällainen malli on todella yksinkertainen. Se kiinnitetään yhdellä läpi menevällä pultilla ja lukitaan paikalleen mutterilla.



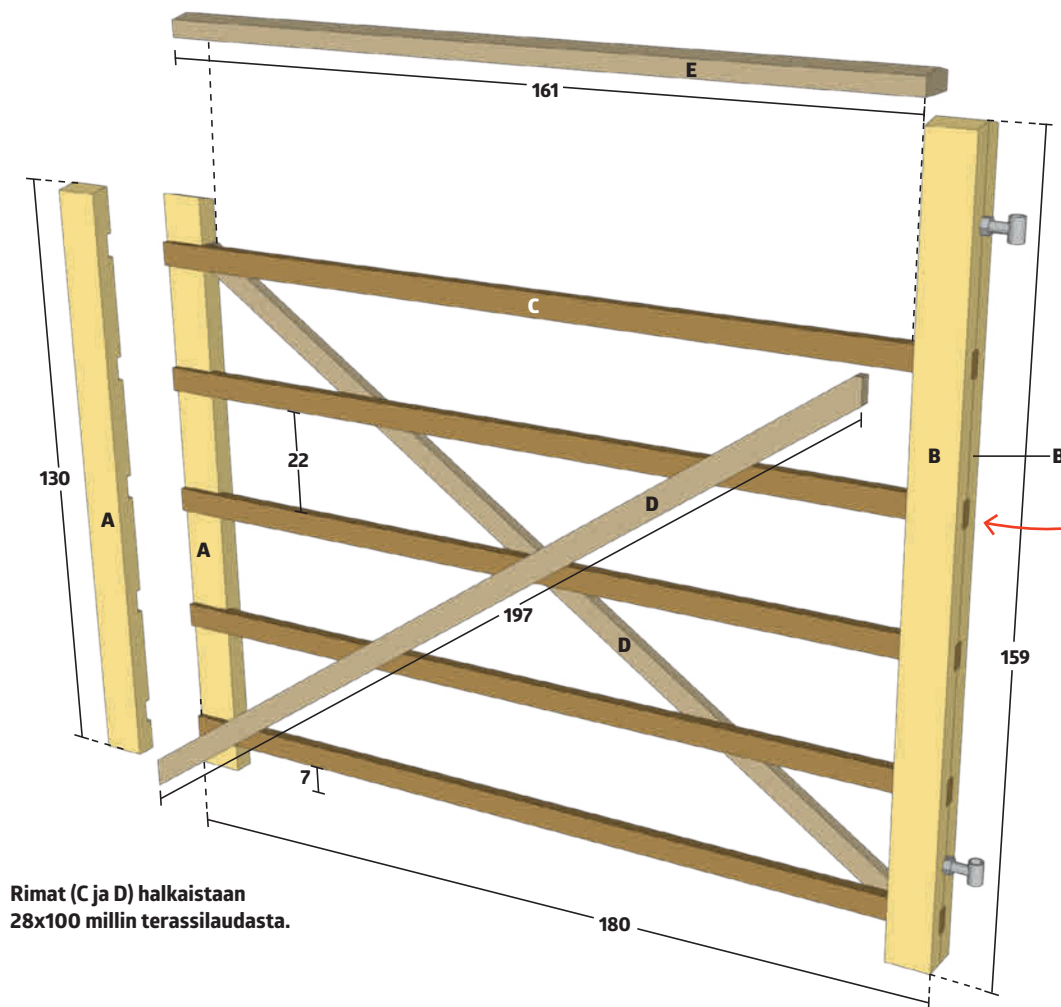
2
Tähän porttiin asennetaan kalliit mutta todella tukevat saranat, jotka on helppo asentaa. Tolppaan ja porttiin porataan vain yksi pultin kokoinen reikä, ja pultti lukitaan paikalleen mutterilla.



Pihaportin sulkurauta.

Liimatut liitokset

Tolpat (A ja B) tehdään kahdesta lankusta, jotta rimat voi upottaa lankkujen väliin. Rakenne tekee portista tavallista vahvemman.



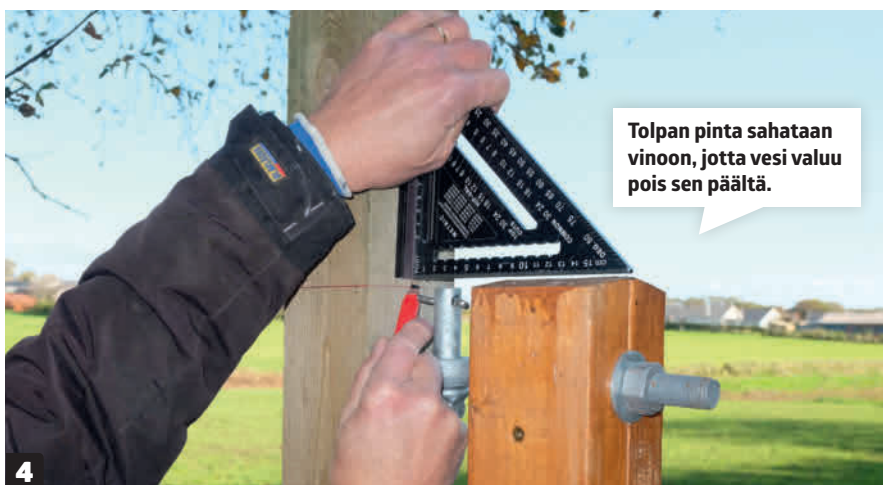
Rimat (C ja D) halkaistaan 28x100 millin terassilaudasta.

Portin tolpat (A ja B) tehdään kahdesta lankusta, jotka liimataan yhteen.



3

Säädä portteja. Voit säätää porttien etäisyyttä helposti vääntämällä ylhäällä ja alhaalla olevia muttereita.



4

Sahaa tolpat poikki porttien pinnan tasolta. Sen jälkeen voit asentaa tolpanhatut tolppien suojaksi.

Tolpan pinta sahataan vinoon, jotta vesi valuu pois sen päältä.