

# Kasviprässi

Matias Hyrsky

9 -luokan oppilas Matias Hyrsky suunnitteli ja rakensi oheisen kenttäolosuhteisiin tarkoitetun kasviprässin yhden jakson lyhytkurssin aikana (4 tuntia viikossa yhden jakson ajan). Suunnittelun lähtökohtana oli laite, joka kokonsa ja painonsa osalta sopi kuljettavaksi repussa maastossa. Puristusalue on A4 – kokoinen. Runkoaineeksi valittiin lujuuden ja mekaanisen kestävyuden vuoksi 16mm vesivaneri. Jo melko aikaisessa vaiheessa kävi ilmi, ettei tavallisilla siipimuttereilla päästäisi riittävään puristuskireyteen. Kiristysvivut oli siis valmistettava itse.



Niiden materiaalina käytettiin 5 x 30mm lattaterästä ja 10mm

vedettyä akselia. Ennen osien kiinnitystä MIG -hitsauksella, ne karhennettiin ensin karhealla hiomakankaalla. Hitsauksen jälkeen kiristysvipujen kahvat kuumennettiin ja muovitettiin muovitusjauheella siten, että kahvat jäivät miellyttävän karheiksi.

”mutteriosa” taas maalattiin mattamustalla maalilla. Ruuveiksi valittiin 10mm täkkipultit.

Uskoimme aluksi, että täkkipulttien kanta olisi riittänyt pitämään ruuvit paikallaan vanerilevyssä. Näin ei kuitenkaan käynyt, vaan täkkipultit oli liimattava levyyn kiinni epoksiliimalla. Myöskään prässin kansi ei osoittautunut kestävä ilman vahvistuksia. Täkkipulttien oston yhteydessä hankittiin samalla myös Neliönmalliset sinkityt aluslevyt. Niidenkin kiinnitys varmistettiin taas epoksiliimalla.



Jottei kosteus pääsi turmelemaan puristuslevyjen suoruutta, levyjen sivut muu ulkopuoli lakattiin vedenkestävyyden varmistamiseksi. Ennen lakkausta Matias halusi varmistaa kasviprässinsä persoonallisen ilmeen tekemällä vanerisella ulpukalla. Hänellä kun tuo keräysharrastus on keskittynyt erityisesti vesikasveihin.



## Valmistusmateriaalit:

18mm vesivaneri

5 x 30mm lattateräs



10 mm vedetty akseli

10 x 80mm täkkipultit + 4kpl aluslevyjä

Epoksilimaa

Muovitusjauhetta

Lakkaa

Artikkeli: [veikko.poyhonen@kapy.edu.hel.fi](mailto:veikko.poyhonen@kapy.edu.hel.fi)

