

Maaperäleikkaus

3D-Win / Työkalut / Lisätoiminnot

Avainsanat: Pituusleikkaus

Artikkelin toiminnot 3D-Win 6.5.0 alkaen

Julkaistu 08.02.2019, Markku Saloranta

Toiminnolla luodaan pituusleikkaus lähtöaineiston mitatuista hajapisteistä ilman kolmiointia. Hajapisteillä tulee olla pintatunnus, jonka perusteella niistä luodaan eri pintoja. Samassa tiedostossa on oltava vähintään yksi keskilinja, jonka avulla lasketaan pisteille paaluluku. Hajapisteiden ei tarvitse olla tarkalleen keskilinjän päällä, vaan hakurajalla kerrotaan kuinka kaukaa pisteitä saa hakea. Toiminto löytyy kohdasta Työkalut/Lisätoiminnot.

Katso painikkeiden kuvaus ohjelman [ohjeesta](#).

Lataa **esimerkkiaineisto**:

File	Modified
ZIP Archive soil_profile.zip	Mar 30, 2021 by Petri Kaihia

Viivojen koodaus

Jos käytät useita keskilinoja, numeroi ne yksilöidysti. Kustakin keskilinjasta lasketaan erikseen pituusleikkaus, joka nimetään viivanumeron (T2-kenttä) mukaan. Laskentadiialogin kohdassa Laskettavat viivat annetaan laskettavien keskilinjojen numerot tai tähti (*), joka laskee kaikki keskilinjat.

Toiminnon käyttö

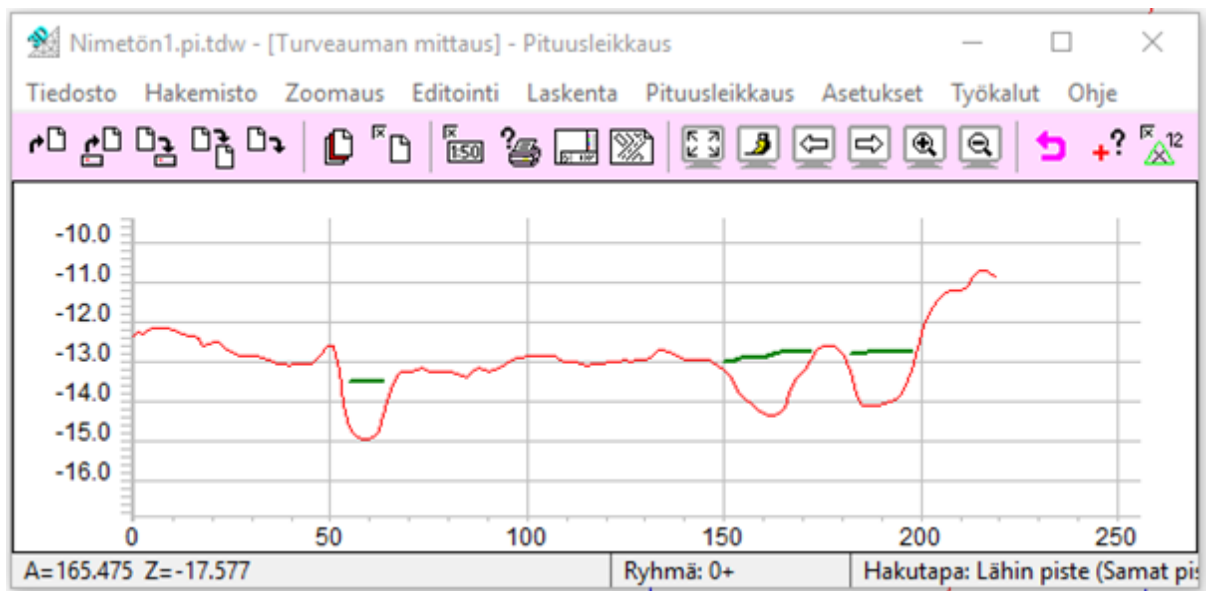
Lue hajapisteet ruutuun tiedostosta Maaperäleikkaus3.xy.tdw. Tässä tiedostossa on mukana keskilinjataiteviivana. Jos keskilinjaa ei ole, se pitää luoda ennen toiminnon suorittamista. Jos linja on olemassa tiegeometria (*.tg), voit muuntaa sen taiteviivaksi toiminnolla Tiegeometria/Kopioi. Voit myös luoda viivan käsin esimerkiksi toiminnolla Editoi/Viivat/Editoi. Tiedostossa voi olla muita viivoja tai tekstejä, mutta vain hajapisteistä lasketaan profiilit.

Valitse Työkalut/Lisätoiminnot-listalta Maaperäleikkaus. Anna toiminnon parametrit kuten kuvassa. Muunna viivat hajapisteiksi -asetuksella ei ole tällä aineistolla väliä, koska kaikki pisteet ovat hajapisteitä.

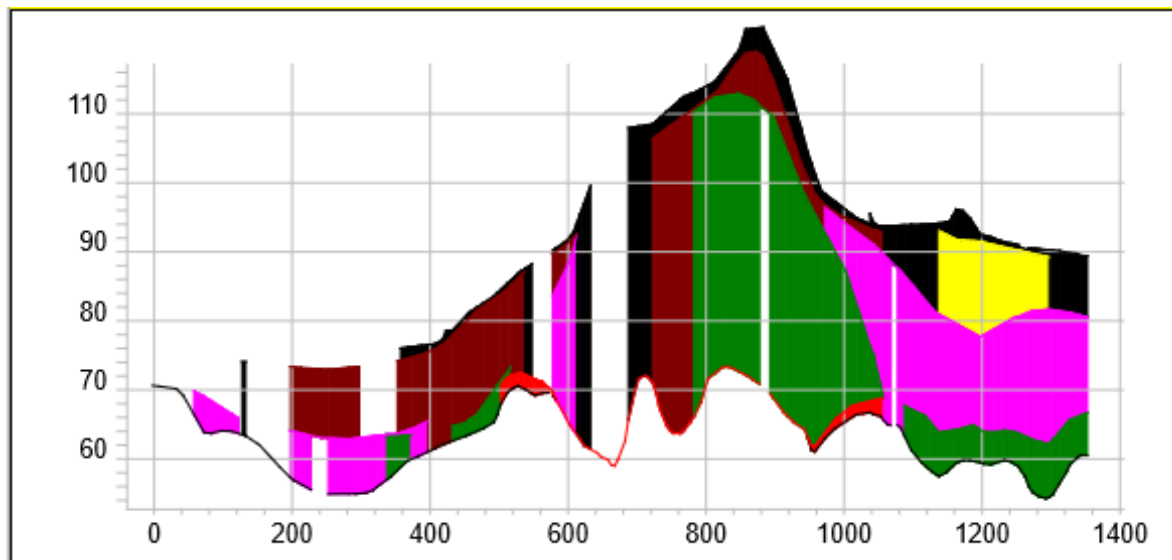
Jos laskettavia keskilinoja on vain yksi, syntynyt pituusleikkaustiedosto avataan uuteen poikkileikkausikkunaan. Voit tallettaa sen tai sulkea ikkunan ja laskea maaperäleikkauksen uusilla arvoilla. Jos keskilinoja on useita, ne talletetaan pääikkunan elementtistaan, ja voit tutkia niitä yksitellen aktivoimalla halutun pituusleikkauksen.

Jotta eri pinnat voidaan piirtää eri väreillä pituusleikkausikkunaan, lue vielä Asetukset/Koodit-kohdassa Tuonti-toiminnolla tiedosto code_maaperäleikkaus.dat. Tässä tulee mukana aineistossa esiintyvät pinnat, esimerkiksi MT_kitka ja MT_koheesio. Voit säätää näiden kuvaustekniikkaa (väri, viivatyppi, viivapaksaus) kohdassa Asetukset/Koodit/Pinnat. Voit myös lisätä uusia pintoja tarpeen mukaan.

Kuvassa valmis pituusleikkaus, jossa pinta MT_kitka näkyy punaisella ja MT_koheesio vihreällä.



Voit laskea myös massat pituusleikkausikkunassa, jolloin pintojen väliset alueet väritetään maalajien pintatunnusten mukaan. Kuvan esimerkki toisesta aineistosta.



Toiminnon ohjesivu: [Maaperäleikkaus](#)