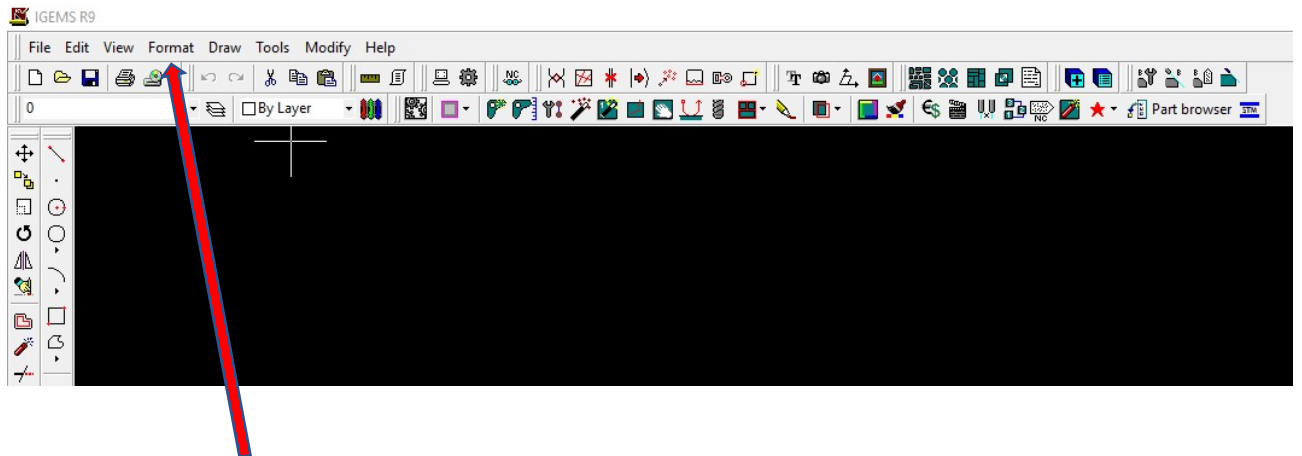
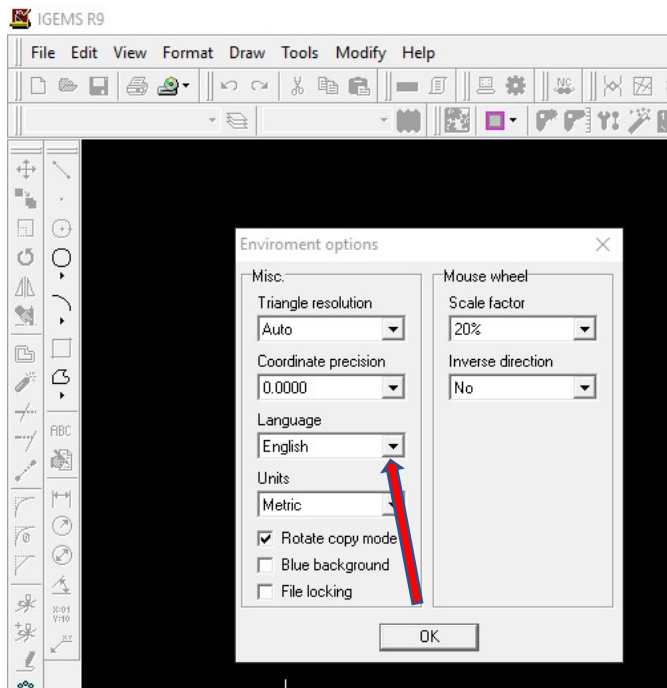


Igems R9 G-koodin rakentaminen

Kielen määrittäminen Igems R9 ohjelmaan



1. Valitse valikosta FORMAT



2. Valitse Format alasettovalikosta ENVIROMENT OPTIONS
 - Määritä LANGUAGE alasettovalikosta FINNISH
 - Hyväksy OK komennolla

3. G-koodin rakentaminen leikkausratoinen valmiiseen .dxf muodossa olevaan kuvaan

- HUOM. kuvan muoto on .dxf
- koodin rakentaminen ja levyn valmistelu koostuu viidestä (5) eri osasta

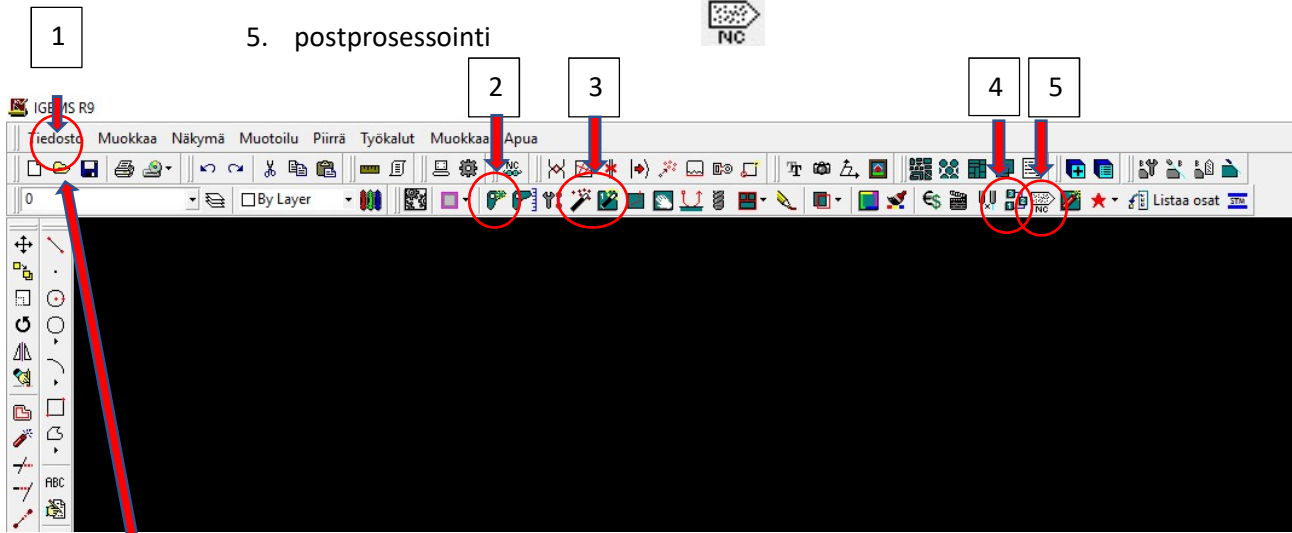
1. tuo piirros

2. osan luonti

3. automaattinen tai yksittäinen leikkuuradan luonti

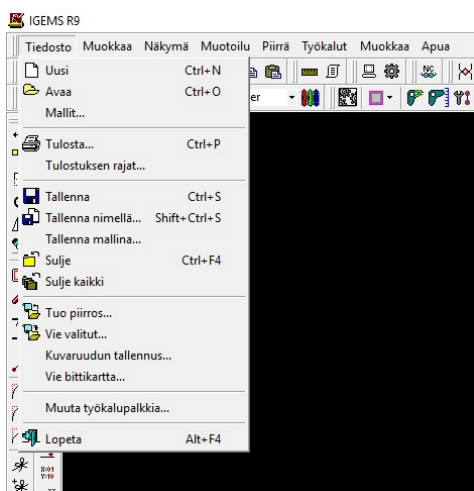
4. levyn valmistelu ja nollapiste

5. postprosessointi

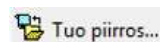


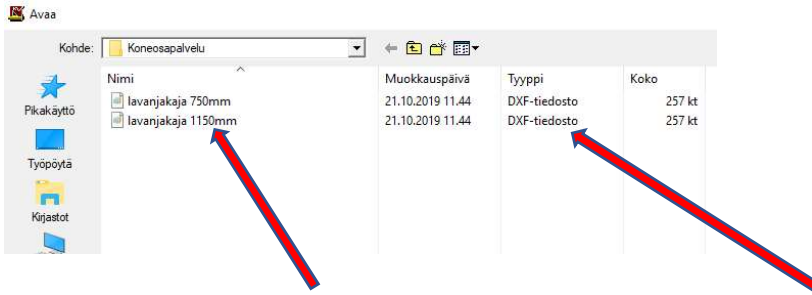
KOHTA 1.

DXF muodossa olevan kuvan tuominen IGEMS R9 työpöydälle

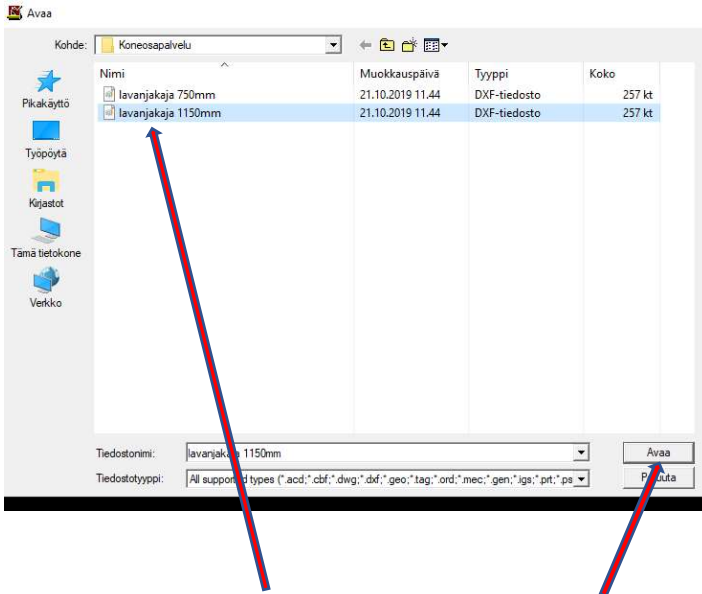


Valitse tiedosto ja alasettovalikosta Tuo piirros
Etsi tallentamasi kuvan tiedosto

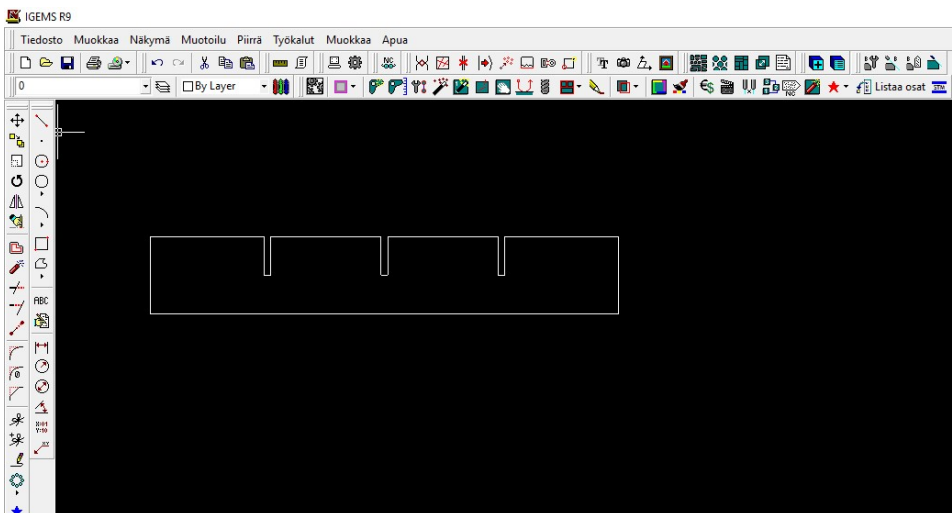




Esimerkki yllä; valitse kuvatiedosto ja varmista oikea tiedostomuoto (DXF)



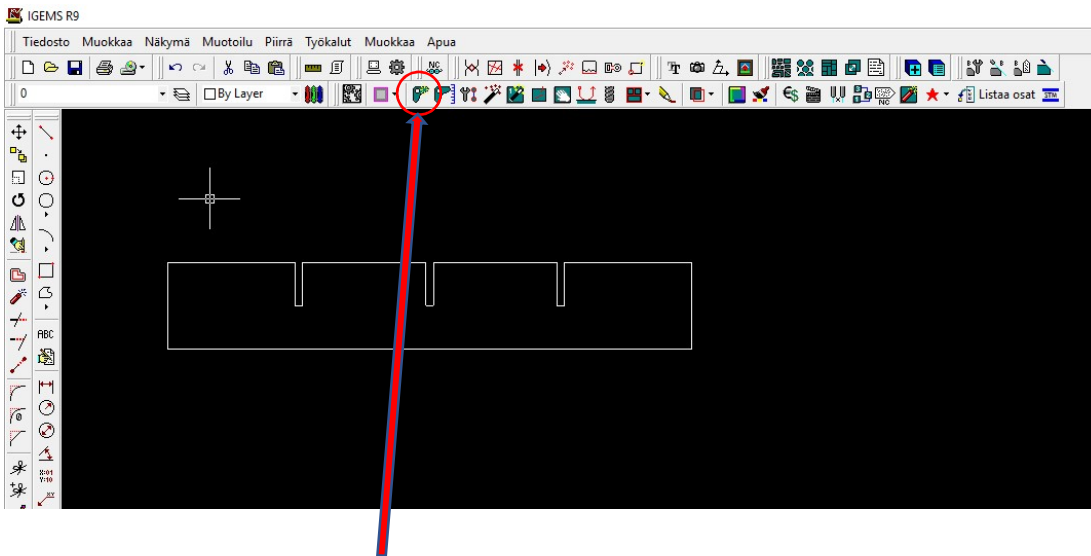
Hyväksy valittu (lavanjakaja 1150mm) tiedosto Avaa painikkeella ja liitä ko. kuva IGEMS-työpöydälle hiiren vasemmalla näppäimellä.



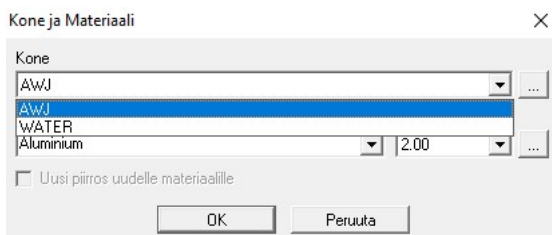
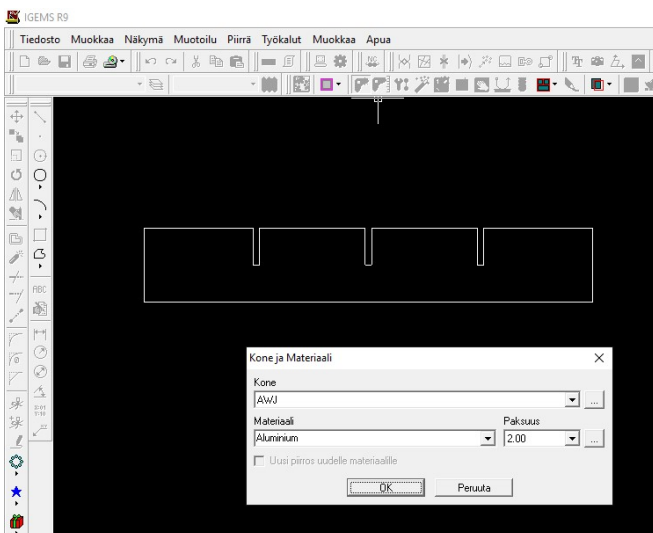
IGEMS työpöytä näyttää nyt tältä, Hyvä. 😊😊

Jos näytössä näkyy ylimääräisiä viivoja tai kuvioita ne voi siivota delete-komennolla pois (maalaa alue ja poista deletellä).

KOHTA 2. Osan luonti ja parametrien määrittäminen



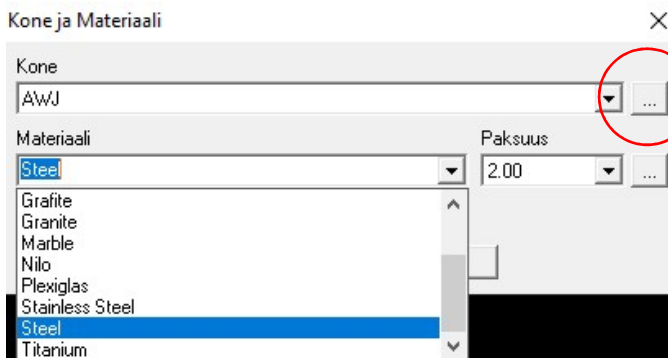
Valitse ylhäältä valikkoriviltä Osan luonti, jolloin työpöydälle avautuu Kone ja Materiaali valinta kehys.



Kone valikosta valitaan kahdesta vaihtoehdosta;

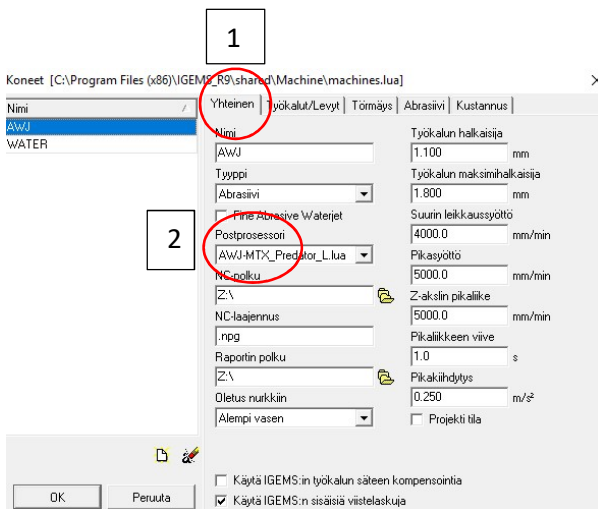
- AWJ = vesileikkaus hiekan kanssa
- Water = vesileikkaus ilman hiekkaa

Valitaan tässä esimerkkitapauksessa se yleisin tapa, eli AWJ

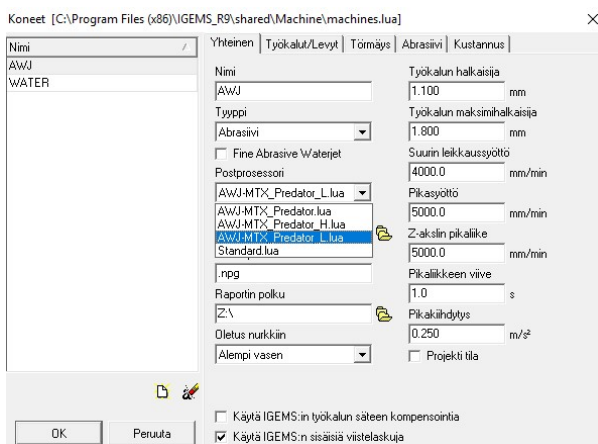


Seuraavaksi valitaan materiaali, jota leikataan. Esimerkkitapauksessa valinta on 2mm paksu teräslevy

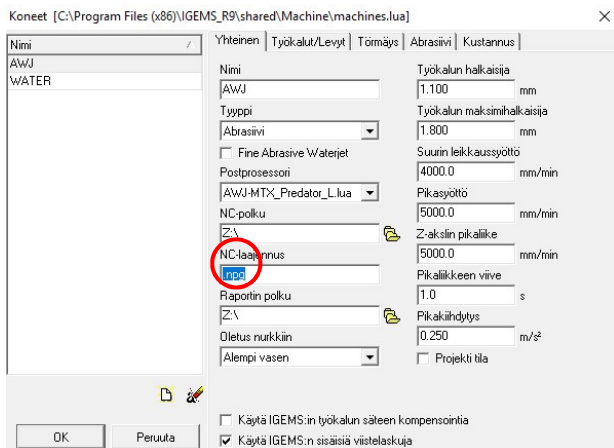
Samasta valikosta valitaan myös koneen parametrit (ylempi kolmen pisteen muodostama valintaruutu).



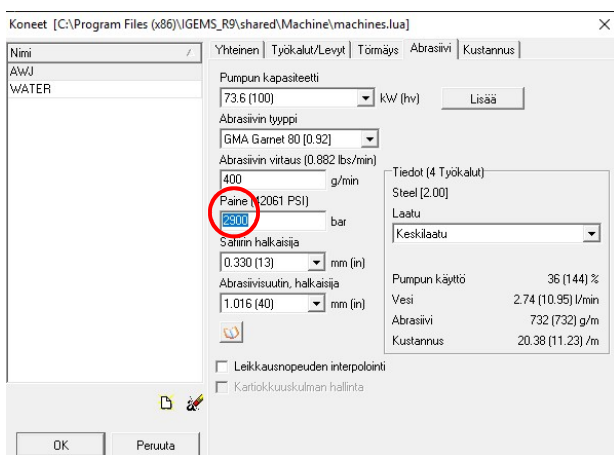
Valitaan Yhteinen (1) välilehdeltä Postprossessori (2)



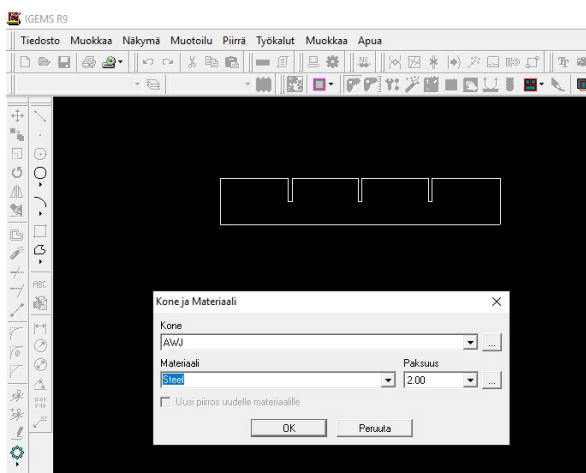
Postprossessorin alavetovalikosta valitaan AWJ-MTX Predator_L.lua



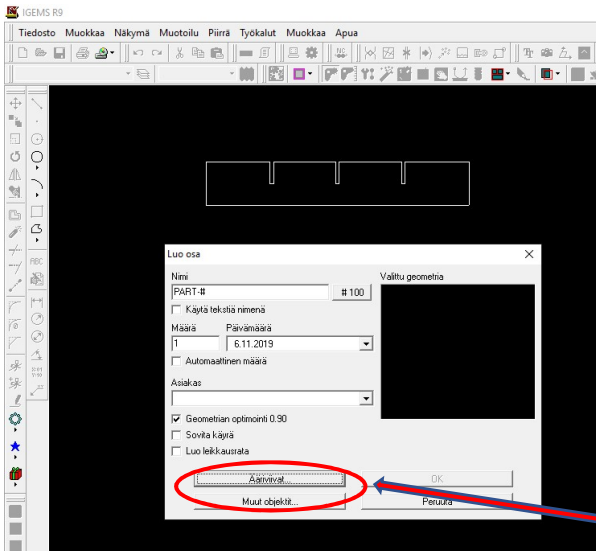
Seuraavaksi valitaan samalta Yleinen välilehdeltä NC-laajennus ja varmistetaan, että ruudussa on .npp tiedosto (Huom. tässä kohtaa ei saa olla CNC merkintää).



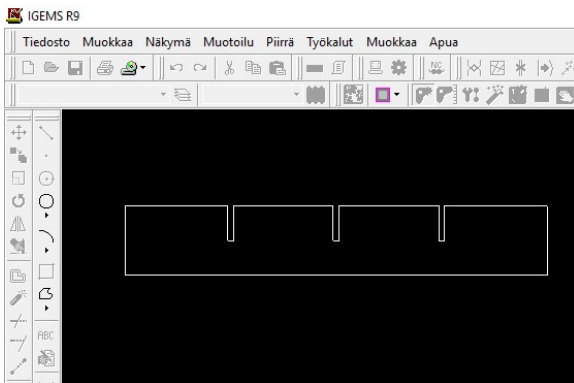
Siirrytään välilehdillä kohtaan Abrasiivi ja valitaan Paine kohtaan todellinen leikkuupaine eli 2900 Bar. Hyväksytään kaikki parametrit OK näppäimellä.



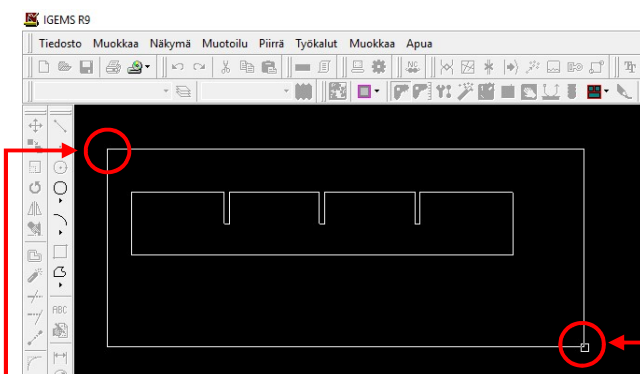
Näytössä on nyt yllä oleva näkymä ja päästäksemme ohjelmassa eteenpäin hyväksytään valintaruudun OK napilla.



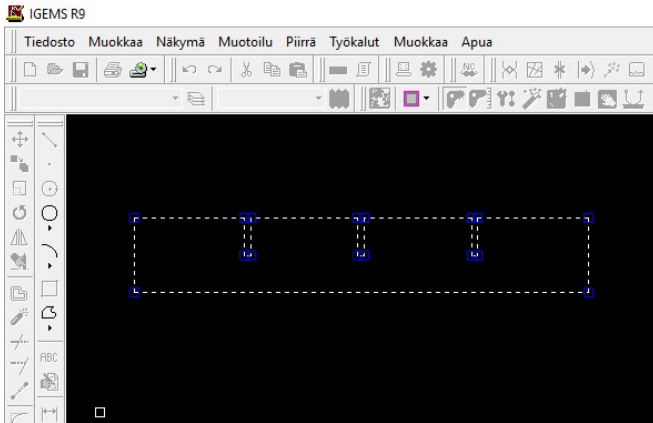
Nyt parametrit on muutettu vastaamaan koneen asetuksia, niin seuraavaksi valitaan Ääriiviivat toiminto.



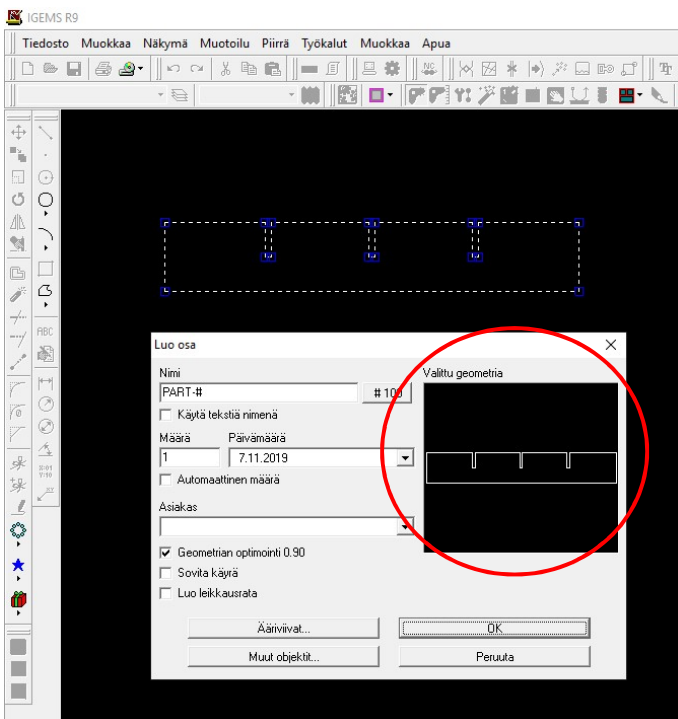
Näytön vasempaan alakulmaan komentoriville on tullut "Valitse ääriiviivat" kehoitus, jolloin hiiren vasenta nappia hyödyntäen voidaan maalata kappale esimerkiksi vasemmalta ylhäältä alkaen oikealle alas.



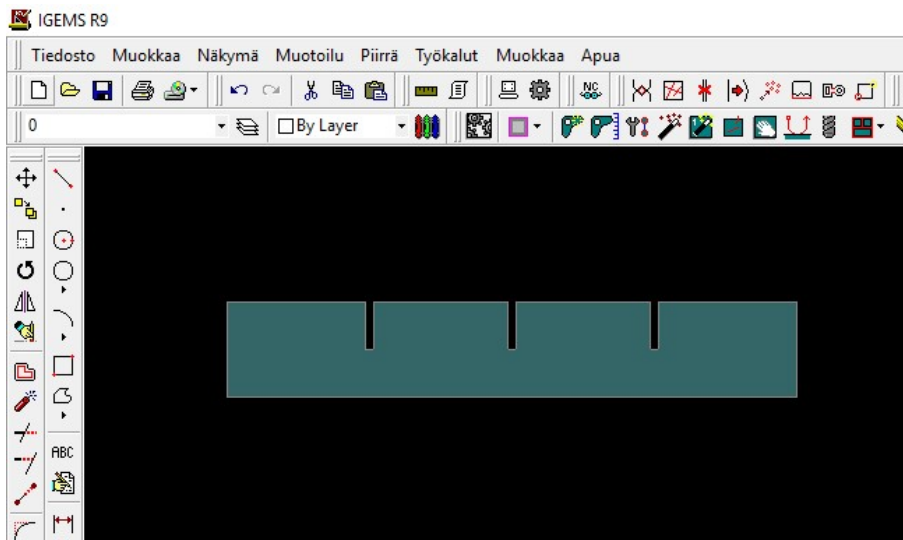
Vie kursori kohtaan 1. ja klikkaa kerran hiiren vasenta näppäintä.
Tämän jälkeen vie kursori kohtaan 2. ja klikkaa jälleen vasenta toimintonäppäintä.



Hyväksy valinta hiiren oikeaa näppäintä kerran näpäyttämällä, jolloin työpöydällä on yllä olevan kuvan mukainen näyttö.

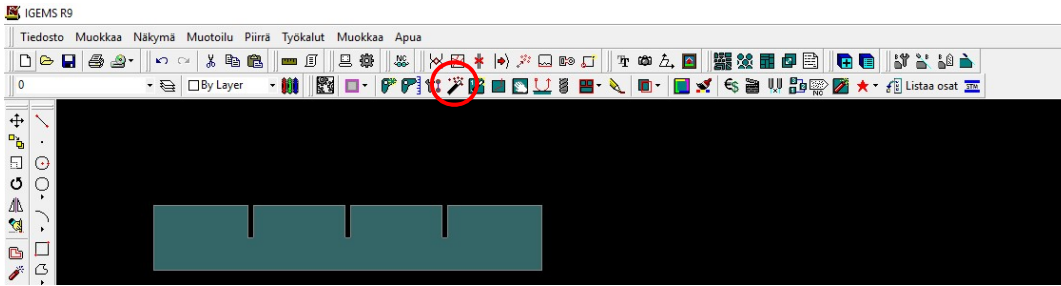



Seuraavassa vaiheessa valitussa geometria ruudussa on oltava kappaleen kaikki leikattavat muodot näkyvissä. Tarkista, että mm. kaikki pienetkin reiät näkyvät. Hyväksy OK painikkeella, jos geometria on tavoitellun mukainen.

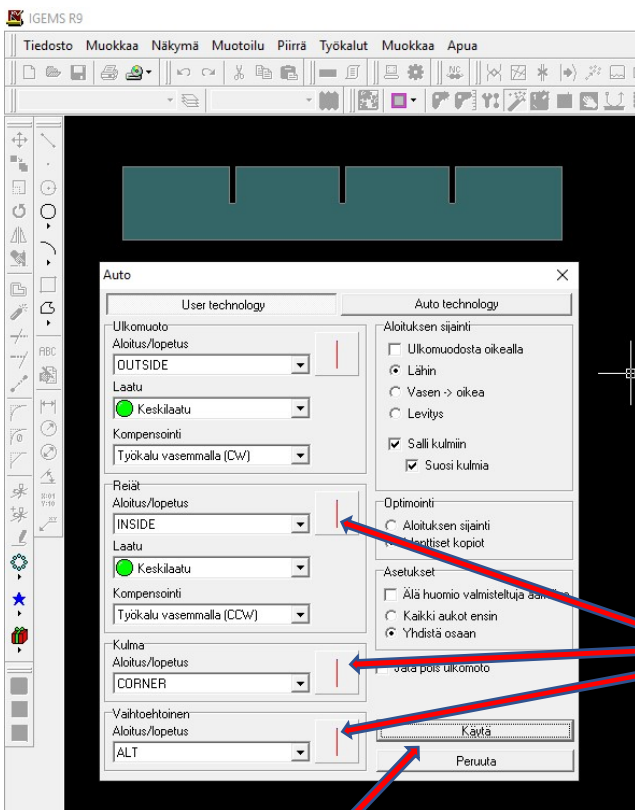



Onnistuneen osan luonnin jälkeen IGEMS työpöydällä on yllä olevan mukainen näyttö.
G-koodin luonnin KOHTA 2. on suoritettu onnistuneesti läpi, HYVÄ JUTTU. 😊😊

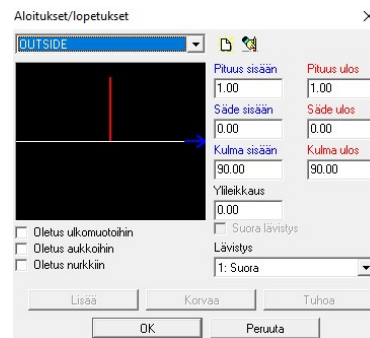
Seuraavissa kuvasarjassa käydään läpi yksityiskohtaisesti KOHTA 3. läpi. Osio sisältää automaattisen leikkuuradan määrittämisen parametreineen.



Valitsemalla pikakuvakkeista  Auto (2) valintanappi, aukeaa työpöydälle alla oleva valintaruutu.



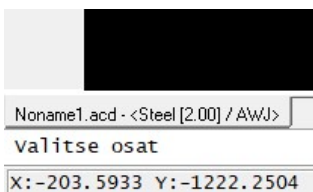
Ulkumuoto määrittää leikkauksen sijoittumisen kappaleen ulkomuotoja leikatessa. Valitsemalla  ulkomuodon kohdalla, työpöydälle saadaan seuraava valintaruutu

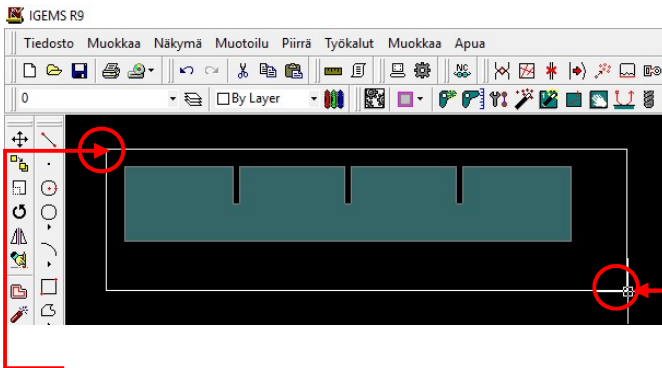


Täytä oheisen kuvan mukaiset lähestymistiedot kaikkiin kohtiin.

Tee edellinen toimenpide kaikkiin neljään valintaruutuun. HYVÄ JUTTU 😊

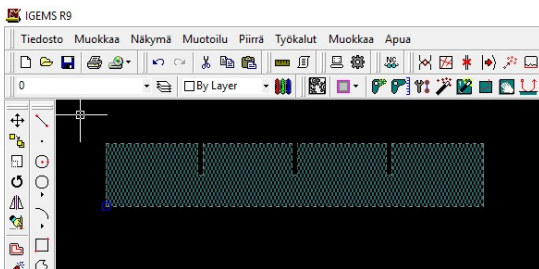
Valitse seuraavaksi Käytä komento, niin saat työpöydän komentoriville (vasemmalla alhaalla) viestin; **Valitse osat.**



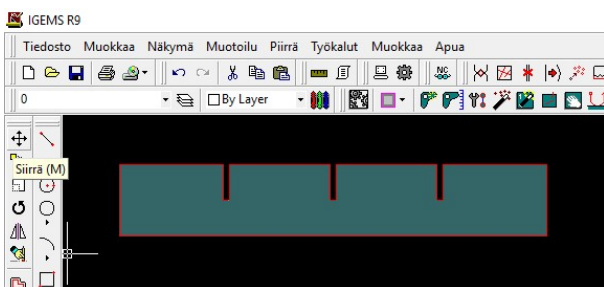


Vie kursori kohtaan 1. ja klikkaa kerran hiiren vasenta näppäintä.

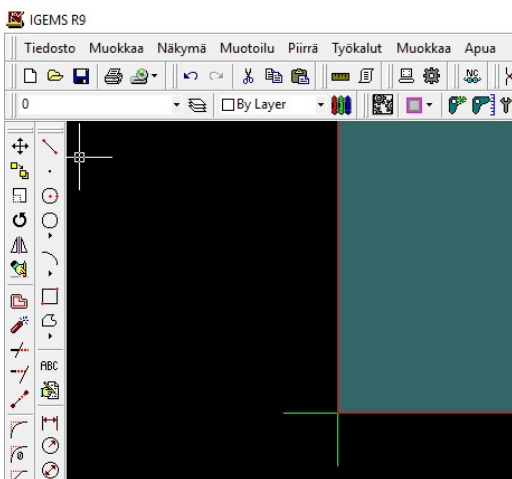
Tämän jälkeen vie kursori kohtaan 2. ja klikkaa jälleen vasenta toimintonäppäintä.



Valitut kappaleet näkyvät nyt rasteroituna, hyväksy toimenpide napauttamalla hiiren oikeaa toimintonäppäintä.



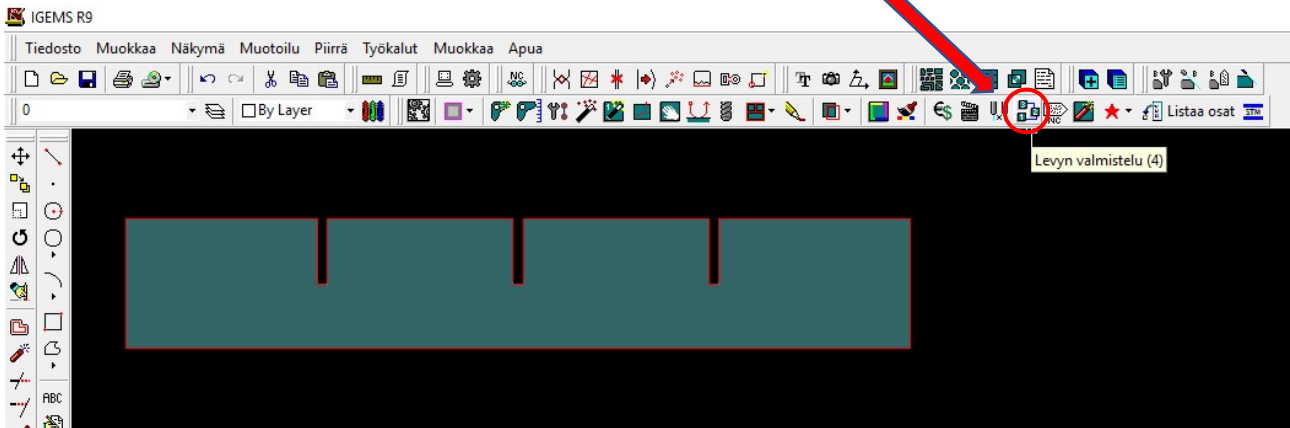
Tällöin automaattisesti luodut leikkuuradat näkyvät kuvassa punaisella merkittynä. Mahdolliset siirtymät näkyvät sinisellä värillä.




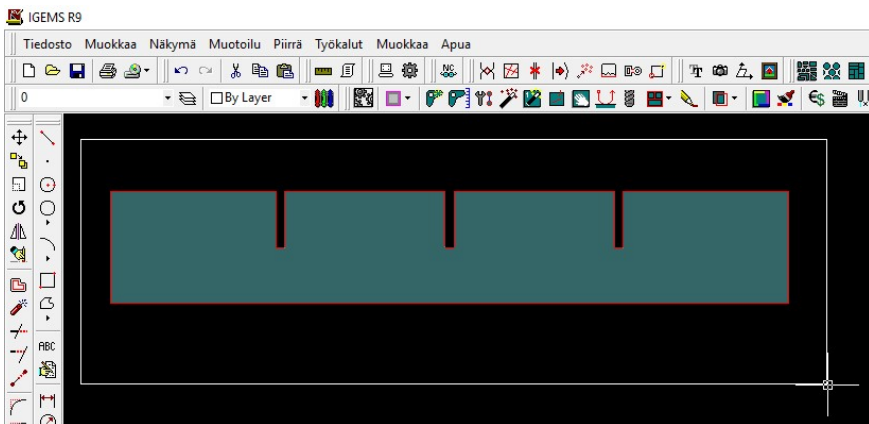
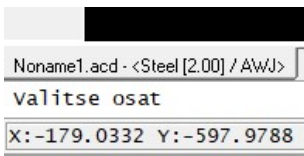
Kuvaa suurentamalla (onnistuu hiiren rullaa pyörittämällä) saadaan näkyviin myös sisään meno ja ulos tulo siirtymät (tässä tapauksessa 1 mm mittaiset ja 90 asteen kulmassa).

NYT on sitten käsitelty KOHTA 3.onnistuneesti.

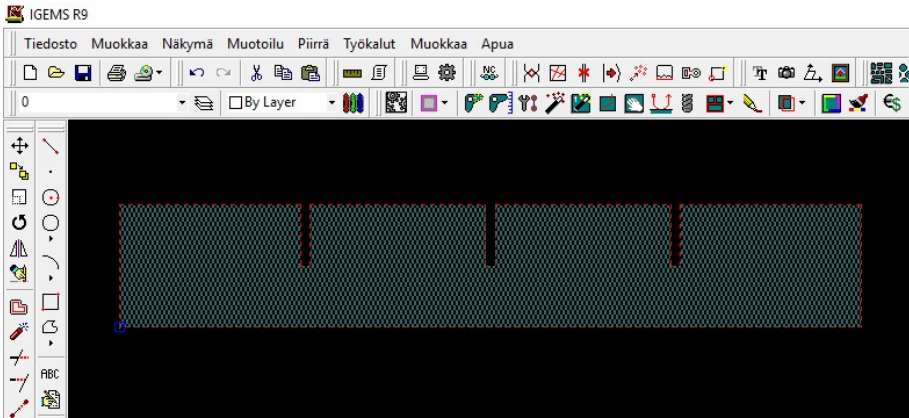
Seuraavissa kuvasarjassa käydään läpi yksityiskohtaisesti KOHTA 4. läpi. Osio sisältää leikattavan levyn esivalmistelu. Käytännössä levyille määritetään niin sanottu nollapiste.



Valitaan Levyn valmistelu (4)  kuvake, jolloin työpöydälle avautuu yllä oleva näyttö. Ja näytön vasemmassa alareunassa komentorivillä on Valitse osat kehutus.

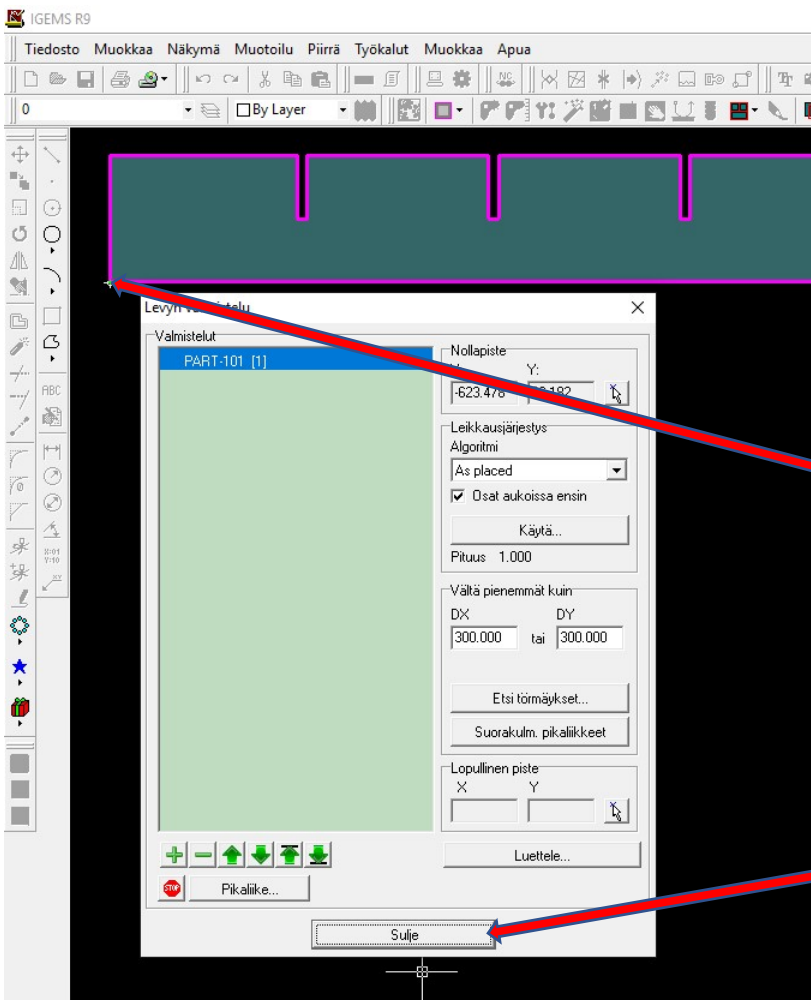


Suoritetaan osien valinta jo tutuksi tulleella tavalla, eli maalataan kappale esimerkiksi vasemmalta ylhäältä oikealle alas.

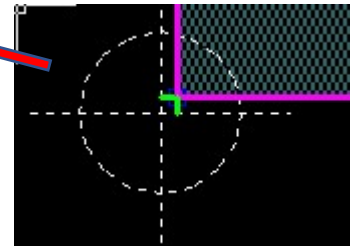


Kuvaruutunäkymä on sitten oheisen kuvan mukainen.

Hyväksymällä toimenpide hiiren oikeaa toimintonäppäin näpäyttämällä päästään taas eteenpäin.




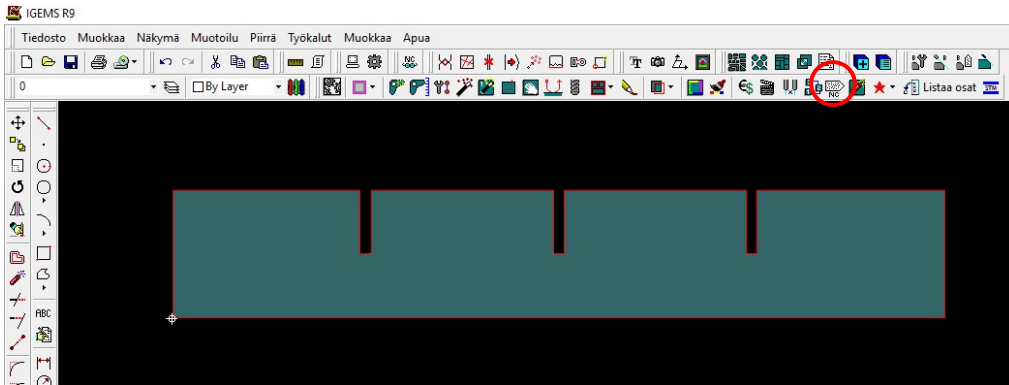
Igems ohjelma määrittää nollapisteen automaattisesti kappaleen vasempaan kulmaan (tai oletettuun).




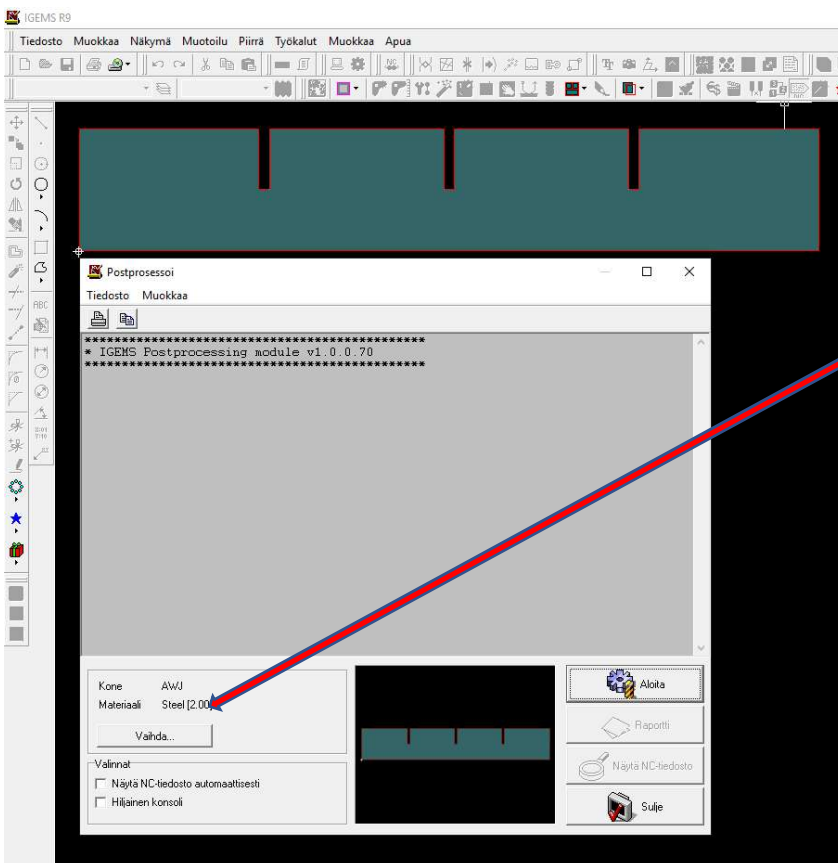
Nollapistettä voidaan myös siirtää, mutta siitä sitten enemmän toisella ohjeella 😞.

Valinta ikkuna voidaan hyväksyä Sulje komennolla, jolloin KOHTA 4. on loppuun käsitelty 😊.

Viimeisenä käydään KOHTA 5. lävitse eli Postprosessoi  ja tiedoston lähettäminen vesileikkaukseen.



Valitaan Postprosessoi , jolloin näyttö on seuraavanlainen.

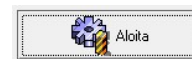


Postprosessoi valintaikkunassa voidaan käydä vielä muuttamassa aikaisemmin määriteltyjä asetuksia mm. materiaali, levyn paksuus ja koneparametrejä Vaihda



komennon takaa.

Postprosessoi tapahtuma käynnistyy Aloita



komennolla. Nyt työpöydälle ilmestyi tiedoston tallennuspolku kysely.

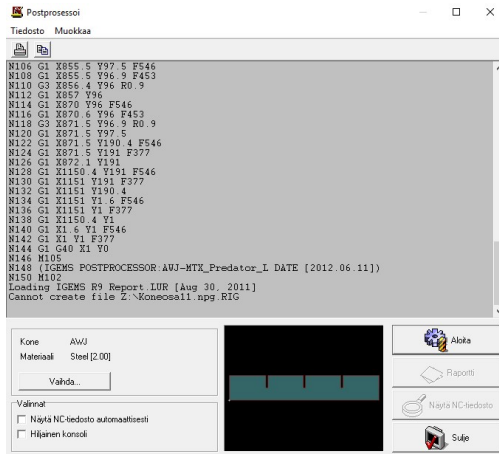
Valitaan (pakko) tallennuspoluksi seuraava polku:



ja nimetään tiedosto asiallisella (huom. ei erikoismerkkejä ei liian pitkä) työnimellä ja varmistetaan, että tiedostomuoto on .dxf

Tiedostonimi: koneosa1.npg
Muoto: *.npg

Ohjelma ehdottaa jo käytössä olevia työnimiä, jolloin nimeksi on valittava jotenkin niistä poikkeava.



Kun olet hyväksynyt tallennukset, työpöydälle ilmaantuu IGEMS-ohjelma tekemä G-koodi rivinumeroineen.

G-koodi on nyt valmis ja voit sulkea sen Sulje painikkeesta.

Onnea vesileikkaukseen

