PCB Etching

> **Protective Equipment**
>
> Use protective gloves and eye protection during handling of the etching process!

Vi har en ~42m (600dpi) fotolitografiprosess for kretskortproduksjon. Den består av en laserprinter, en belysningsmaskin og et syrebad.

Ets

Så du vil etse et kretskort? På OmegaV kan du lage både ensidige og tosidige kort. Det er noen fallgruver man kan møte på i prosessen. Se under for mer informasjon.

Fremgangsmåte

- Åpne den røde kranen ved siden av etsen. Parallell med vannstrømmen = åpen
- Slå på etsemaskinen (knappen til venstre på panelet). Den trenger litt tid på å varme seg opp.
- Legg kortet i det venstre badet (fremkalleren) i så mange sekunder som påskrevet.
- Ta ut kortet, vask det i vasken ved "etsen". Nå skal det ha en rosalignende farge og du skal tydelig se hvor kortet er blitt belyst.
- Legg kortet i det høyre badet (etsebadet) i så mange sekunder som påskrevet. Det kan godt være du må la det ligge lenger, dette er normalt. Kortet er ferdig etset når alt rosa er borte. Kortet bør ikke ligge for lenge, da det gjør resten av kobberet tynnere. Sjekk minst hvert 10. minutt om du går på overtid.
- Ta ut kortet, vask det i vasken ved "etsen".
- Vask kortet med tørkepapir dynket i rødsprit. Husk å **skru på korken på rødspriten** etter bruk.
- Du er ferdig! Nå kan du sette inn via-hull om du trenger det. Se tilhørende wiki-side for dette.
- Steng den røde kranen etter bruk. Parallell med veggen = lukket.

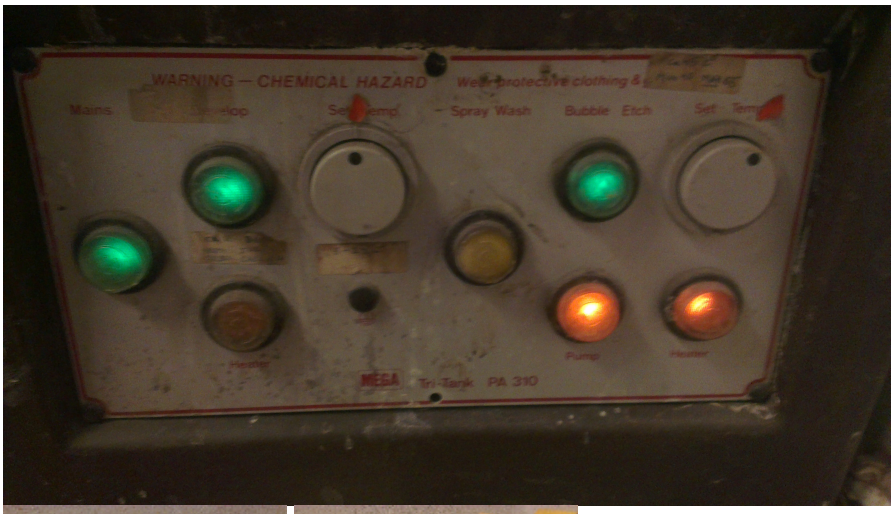
Materiell

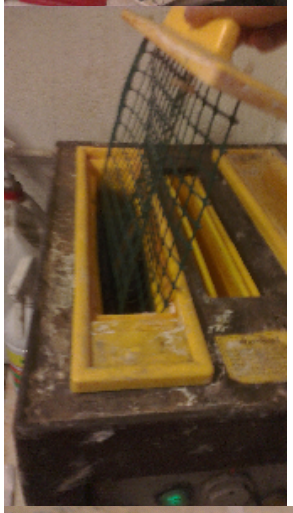
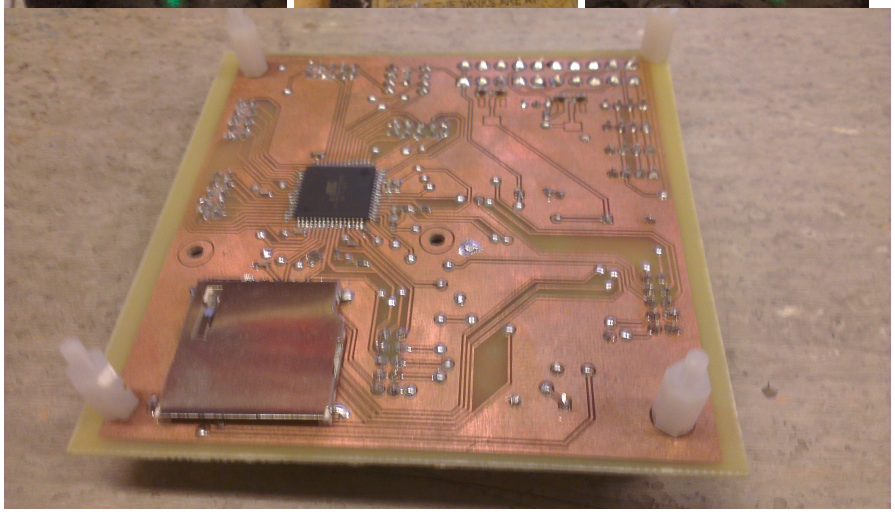
Transparent

Belysningsmaskin

How to use the etching machine follow steps 1-5 (If extra cleaning is nessesary for your project do step 6)

1. Put on safety glasses
2. Turn on the etch in mech.
3. Put your lighted photoresist in the left chamber(developer) of the etch for 10-40 seconds.
4. Remove it and clean it with water in the middle chamber(water wash)push button for water.
5. Put it in the right chamber for 10-45 minutes(etch).
6. Clean the photoresistant with water(middle chamber).
7. (optional)To make it superclean but it back in the lightning machine for the same amount of time as earlier.
    a. Put it in the left chamber of the etch for 10-20 seconds.
    b. Clean it in the middle chamber.
    c. Put it in the right chamber for 10-40 seconds.
    d. Clean it in the middle chamber. Now, your done.


WARNING — CHEMICAL HAZARD
Mains
Spray Wash
Bubble Etch
Heater
Pump
Heater
MEGA
Tri-Tank PA 310



Warning !