

UV TL Belichting

UV TL belichting is tot nu toe de meest gebruikte vorm om printplaten te belichten.

Er zijn tal van mogelijkheden om een complete UV TL belichtingsbak te kopen of zelf te maken. Zelf maken is natuurlijk vele malen goedkoper en is hetzelfde als een professionele kant en klare belichtingsbak.

In dit voorbeeld is gebruik gemaakt van een tweedehands HP Scanjet 6300c en een Phillips HB 179 gezichtsbruiner met 4 x Philips Cleo Compact 15W TL lampen. Beide zijn gekocht op marktplaats voor totaal € 20.- (let er op dat de glasplaat van de scanner onbeschadigd is !)

De scanner moet een “hoog” model zijn en niet een huidig laag model. De ruimte van het hoge model is nodig om alles in te kunnen bouwen en dan nog een redelijke afstand van zes tot acht centimeter tussen de TL lampen en de glasplaat over te houden.

LET OP: onderstaand voorbeeld vergt kennis van 230 volt en dat UV licht schadelijk is voor de ogen.



- Maak de scanner open en verwijder alle onderdelen uit de scanner.
- Verwijder de achterkant van de gezichtsbruiner en haal het binnenwerk eruit.
- Hou de originele plastic TL voet houders in tact en zaag de rest van het plastic eraf. De overgebleven plastic TL voet houders zijn perfect op maat en passen zo in de scanner. Zie onderstaande foto's voor meer duidelijkheid.



Enige aandacht moet uitgaan naar het juist en goed plaatsen van de gezichtsbruiner onderdelen in de scanner. Het is belangrijk dat de TL lampen niet onder “spanning” in de TL voetjes zitten maar goed passen en draaien. De montage van de plastic onderdelen van de gezichtsbruiner in de scanner kan gewoon met een lijmpistool.



De originele timer die in de gezichtsbruiner zit kan niet gebruikt worden omdat deze te onnauwkeurig is voor belichtingstijden. Gebruik een 230 volt schakelaar en een digitale kookwekker.

Belichting met UV TL light

- Je hebt nodig een fotogevoelige printplaat zoals bijvoorbeeld deze: [529184 Epoxide printplaat 60x100mm van Conrad](#).
- In Eagle druk de Layers: 16, 17, 20, 45, 116 af op transparant (kalk) papier. (Layer 116 krijg je pas als je in Eagle; [drill_aid.ulp hebt gerund](#). Deze .ulp run je om boorcentergaatjes te krijgen. Dit hoeft niet maar is wel handig om te doen.
- Verwijder de bescherm laag van de fotogevoelige printplaat en leg zo haaks mogelijk de geprinte layout (**printkant naar beneden**) op de printplaat. Als deze goed ligt dan plak je deze voorzichtig vast met twee plakbandjes.
- Belicht dit ongeveer 1:45 minuut.
- Verwijder de geprinte layout van de printplaat en ga verder met [Ontwikkelen](#).