Lötlab @ Home

Nicht jeder kann den Luxus eines Leiterplattenlabors in der Nähe genießen. Es soll eine einfach handzuhabender Aufbau erprobt werden, die einer kommerziellen Lösung in der erzielbaren Leiterplattenqualität nicht nachstehen soll.

Für eine Heimlösung sind folgende Eigenschaften wichtig: - klein und einfach verstaubar - sauberer Umgang mit den Chemikalien

Hier wird nur das Belichtungsverfahren betrachtet, da mit den Tonerverfahren noch keine ausreichend guten Ergebnisse erzielt wurden. Weitere Erprobung ist (später) notwendig.

Belichtungsgerät

Als Belichtungsgerät wird ein altes UV-Bräunungsgerät benutzt. Leider etwas groß, aber vorhanden. Bild TODO

Ätzmaschine

Die Ätzmaschine soll für Europlatinen (max. 160x100mm) geeignet sein. Als Grundgefäß dient eine rechteckige Glasvase, in die später eine Zwischenwand eingezogen wird. In einer Seite befindet sich dann die Ätzflüssigkeit und in der anderen Seite die Heizung. Eine Aquariumspumpe sorgt für eine bessere Durchmischung der Ätzflüssigkeit. Wichtig ist eine gute Befestigung der Leiterplatte. Dazu soll ein Plastikdeckel wie bei Rainers Ätzmaschine dienen. Um den Ätzfortschritt verfolgen zu können, wird Naps (Natriumpersulfat) verwendet. Dies ist auch weniger problematisch als Eisen-III-Chlorid, da Spritzer nur Kristalle bilden und nicht wie Fe3CL braune Flecken hinterlässt.

Entwicklungsschale

Die Schale zur Entwicklung soll kompatibel zum Ätzdeckel werden. Die Schritte Entwickeln, Abwaschen, Ätzen sollten optimalerweise mit der in die Halterung eingespannten Leiterplatte funktionieren.

From:
https://loetlabor-jena.de/ - **Lötlabor Jena**

Permanent link:
https://loetlabor-jena.de/doku.php?id=projekte:homelab:start&rev=1515790570

Last update: **2018/01/12 20:56**