

Testreihe Led – Belichter im Juni 2011

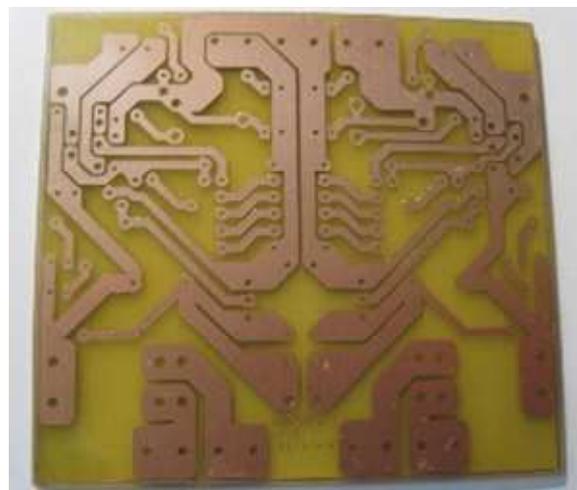
Im Zuge einer Applikation des MAX1811 zur Aufladung von einer Zelle Li-Po oder Li-Ion Akku wurde das Anfertigen der Platine erneut aktuell. Da im Vorfeld eher schlechte oder nicht reproduzierbare Ergebnisse erzielt wurden, jetzt also eine notwendige Ergebnisoptimierung.

Es wurden folgende Belichtungszeiten betrachtet :

- | | |
|----------------------|--|
| 1. 3 Minuten | Verschmiertes Bild, Layout wird nicht freigelegt |
| 2. 8 Minuten | Besseres Ergebnis aber nur 60 % freigelegt |
| 3. 10 Minuten | Besseres Ergebnis, 1 kleiner Fehler, 98 % |
| 4. 12 Minuten | 100 % beim Neuprojekt, rückstandsfrei, o.k. |
| 5. 15 Minuten | alte Vorlage 2009 ohne Probleme gefertigt! |

Es wurde Basismaterial der Firma Bungard vom Mai 2009 verwendet, das billige Pollinprodukt ließ sich nicht entwickeln. Es zeigte sich, das die Belichtungszeit eine entscheidende Rolle spielt, die Ergebnisse zeigen diesen Effekt deutlich. Offenbar ist die Intensität der UV – Led doch geringer als vermutet, das Layout wurden mit einem Canon Pixma 2700 gedruckt, also ein Tintenstrahler, auf Ink-Jet Folie. Die Konturenschärfe ist trotzdem beeindruckend. Die Folie wurde reflected gedruckt um den direkten Kontakt zum Material zu erreichen.

Die folgenden Bilder zeigen die Ergebnisse an Hand von 2 Bildern, die rechte Platine ist das Elektorprojekt von 2009, einfach aus der Kiste gezogen, also ein alter Ausdruck.



Geätzt wurde mit $FE(III)Cl$ mit einer Temperatur von ca. $50^{\circ}C$, inzwischen ist auch die Ätzkuvette fertig geklebt und sogar dicht. Der Entwickler wurde neu angesetzt, also ca. 20 g auf 1,5 Liter. Nach dem entwickeln von 3 Platinen ersetzt.

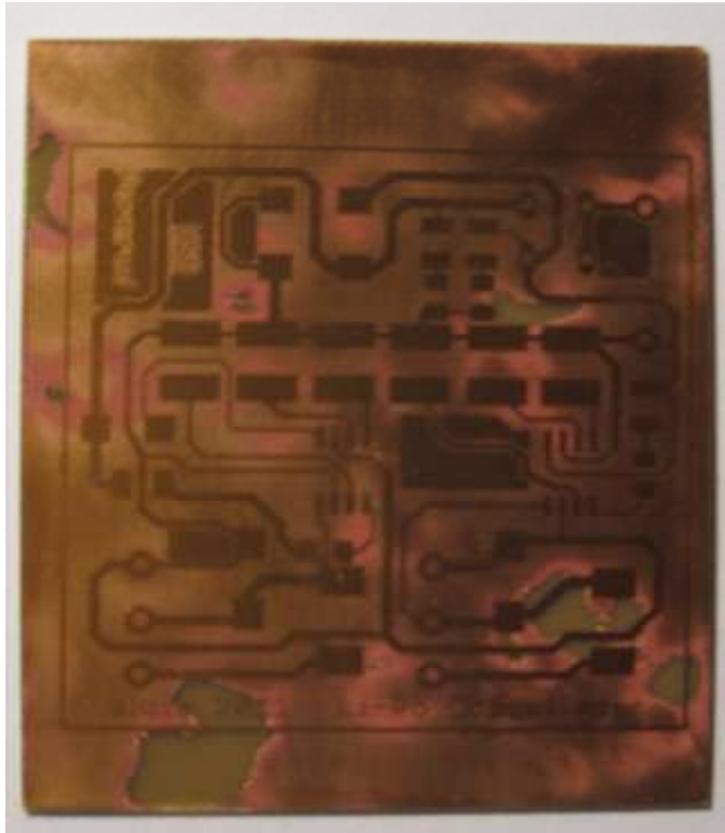
Ein 75 W Aquarienheizstab dient zur Temperierung des Gebräus.

Die Platinen werden mit Spiritus gereinigt und dann mit Lötlack konserviert.

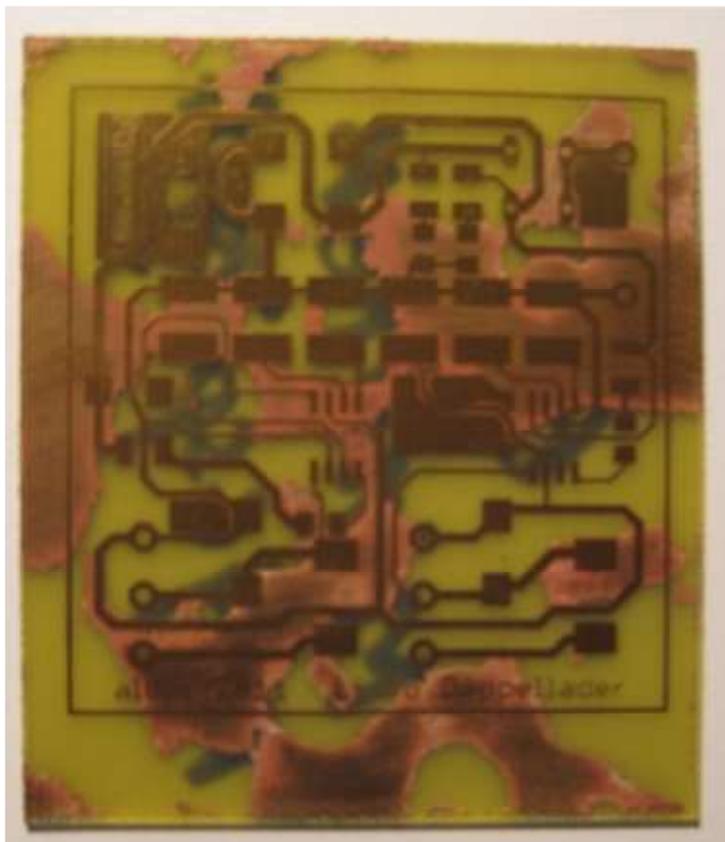
Interessant ist eventuell die Handhabung der Platinen im Ätzbad, ich benutze Scotch Klebeband, was auf die Rückseite geklebt wird. Man kann die Platine gut führen, ohne sich mit dem Ätzmittel zu beschmutzen. Für doppelseitige Platinen eher nicht geeignet, aber eventuell außen herum kleben. ☺

Viel Erfolg!

Hier die Negativergebnisse, für den Fall, das jemand ähnliche Ergebnisse hat etwas besser in der Auflösung. Ich habe mich gefragt, woran es liegt, niemals die blanken Platine berührt oder unnötig ins Licht gehalten. Jetzt bin ich aber beruhigt. Nur noch etwas Entwickler nachbestellen, dann ist alles wieder im grünen Bereich.



3 Minuten



8 Minuten