

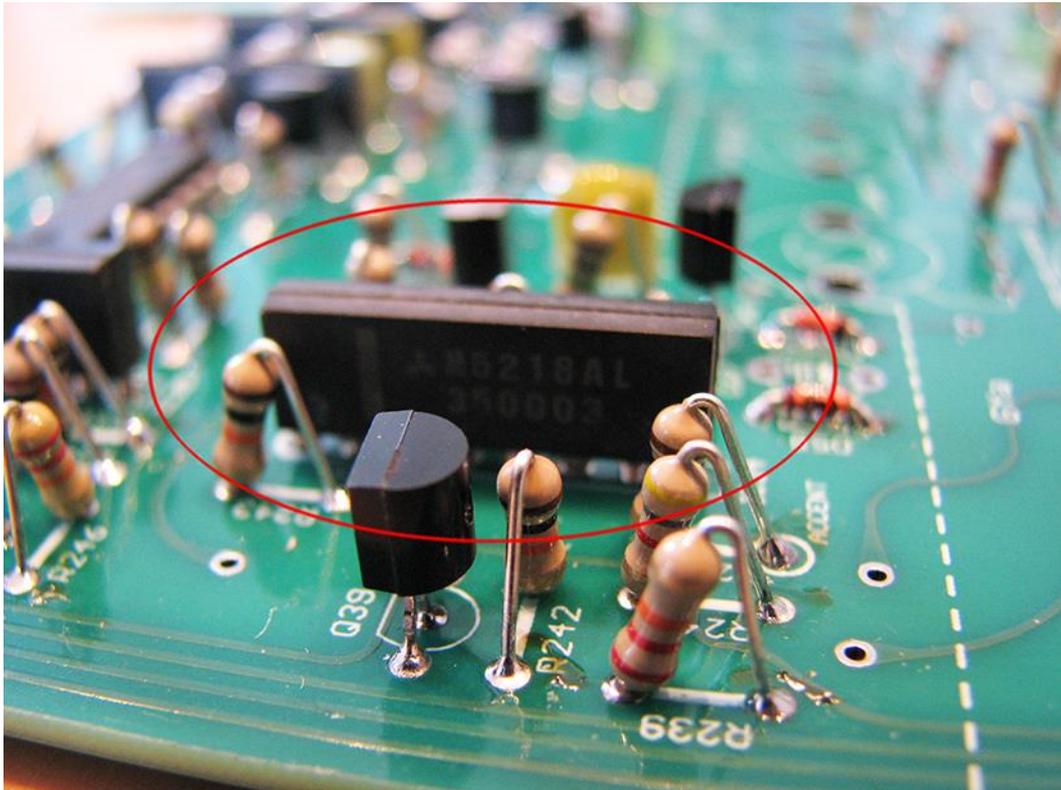
## RE-909: Ausrichtung der Bauteile

Hier eine kurze Erklärung zur Lage beziehungsweise zur Ausrichtung der Bauteile.

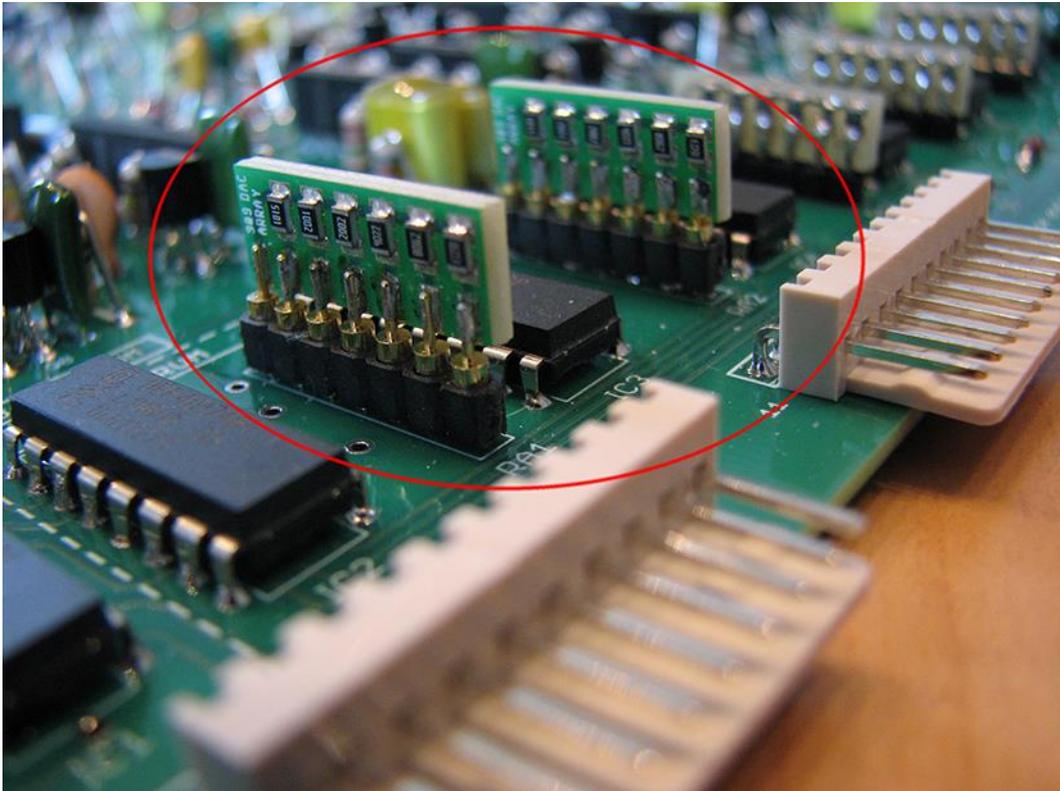
Beginnen wir mit den **Op-Amps** (5218L oder NJM4558)

Der Aufdruck zeigt **IMMER** nach links und zwar ausnahmslos! Beim einlöten immer darauf achten, dass ihr nicht alle Anschlüsse auf einmal verlötet, **sondern immer nur zwei bis drei Anschlüsse**, damit das Bauteil nicht überhitzt und dadurch zerstört wird.

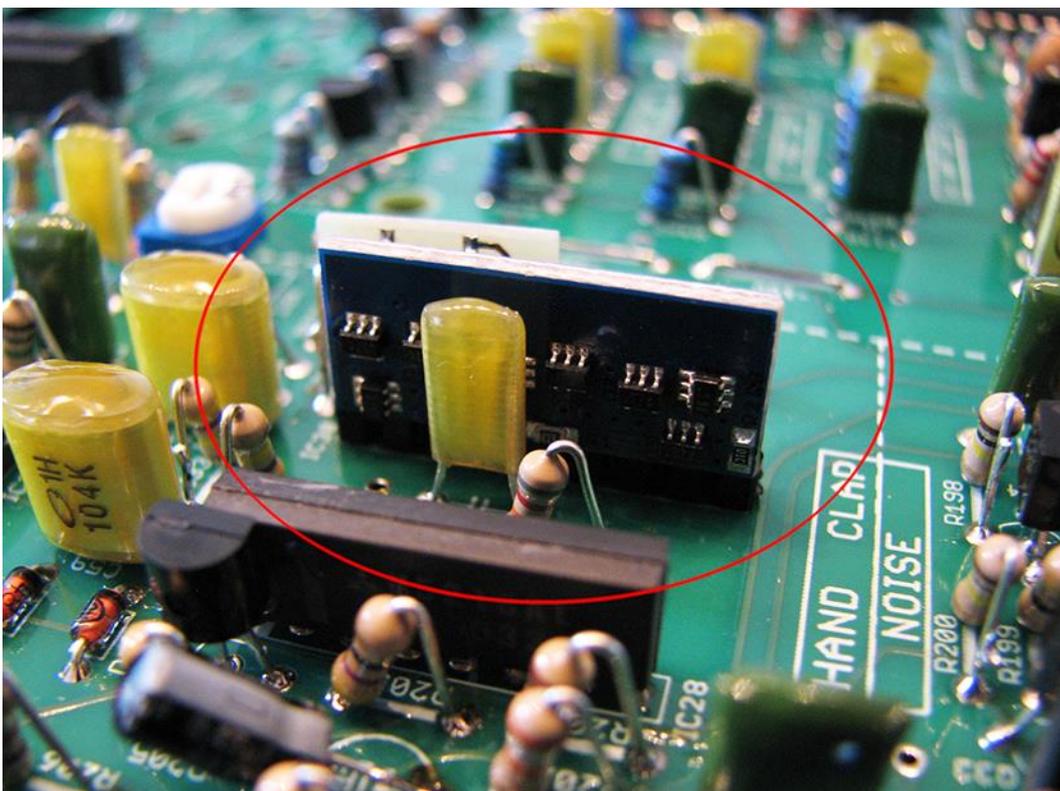
Bei den Transistoren **SA733** (1115) und **SC945** (2603) ist die Einbaurichtung durch den Aufdruck vorgegeben, deshalb bitte immer auf die Einbaurichtung achten! Der Aufdruck für die Transistoren ist leicht zu unterscheiden: Die SC945 Transistoren werden dort eingelötet, wo das Symbol für den Transistor nur den Körper zeigt. Der Aufdruck für die SA733 Transistoren zeigt noch einen Strich innerhalb des Symbols.



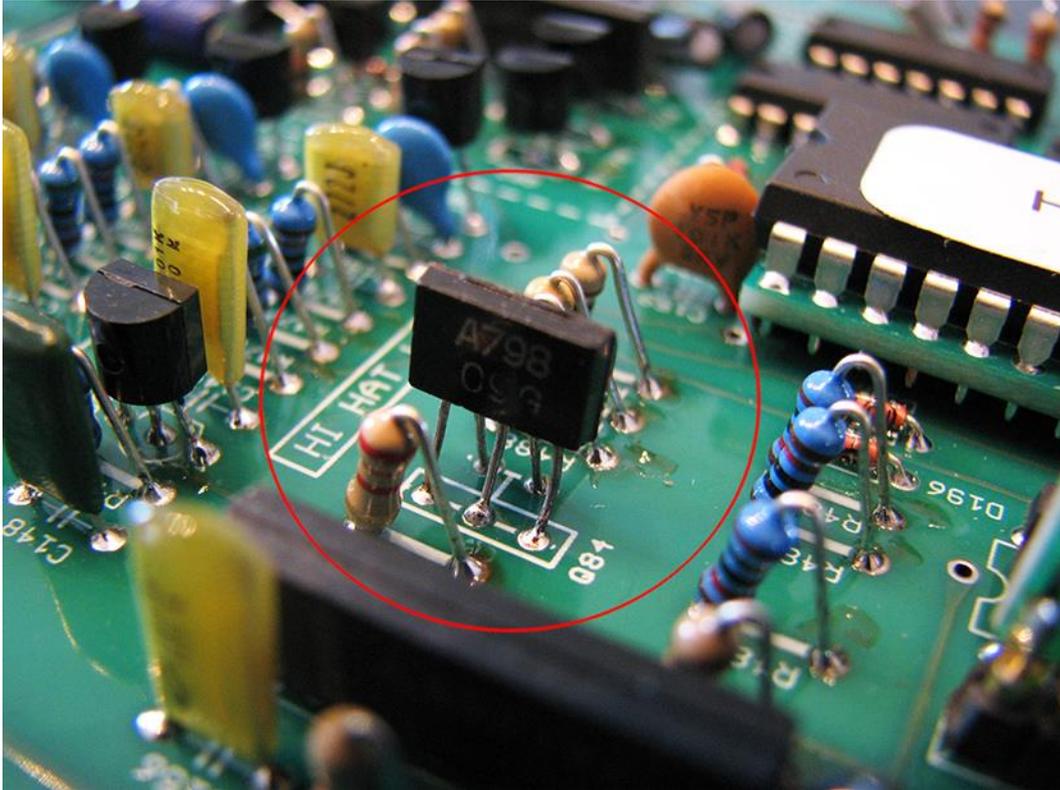
Die **DACs** (Widerstandsnetzwerke) werden immer mit den **Bauteilen nach LINKS** eingesetzt. Auch hier darauf achten, dass diese Bauteile beim einlöten nicht zu warm werden. Ganz egal ob ihr Sockelleisten zum Einlöten verwendet oder Lötsocket und kleine Metallstifte, setzt dieses Bauteil so **flach ein wie möglich!**



Das gleiche gilt auch für den **BA662 Clown**: Die Bauteile auf dem Chip müssen nach links zeigen!  
**Original Roland BA662A Chip**: die Kerbe muss nach OBEN zeigen bzw. aus dieser Perspektive nach links!

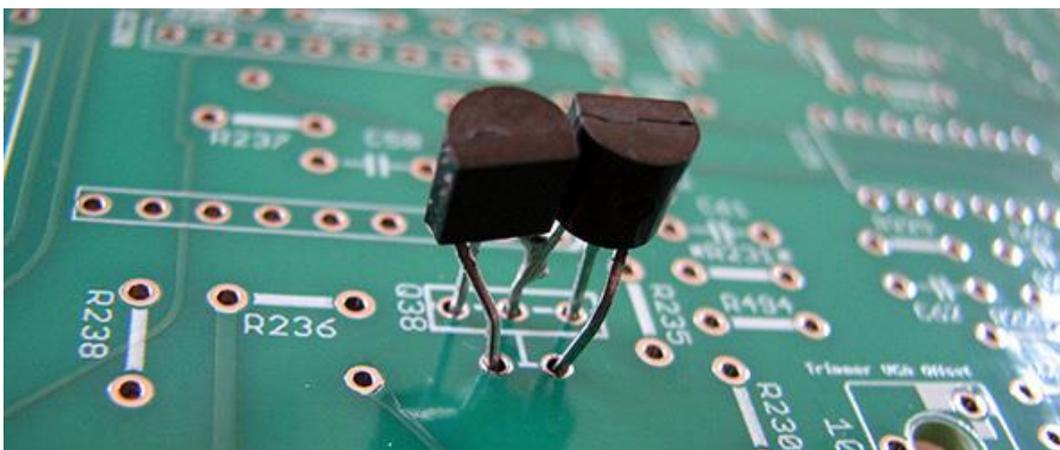


Die **SIP-5 Dual-Transistoren SA798** sollten (auch wenn sie symmetrisch sind) so eingebaut werden wie auf dem Foto zu sehen ist: Mit dem Aufdruck nach **LINKS!**  
**Dies gilt für alle vier SA798!**

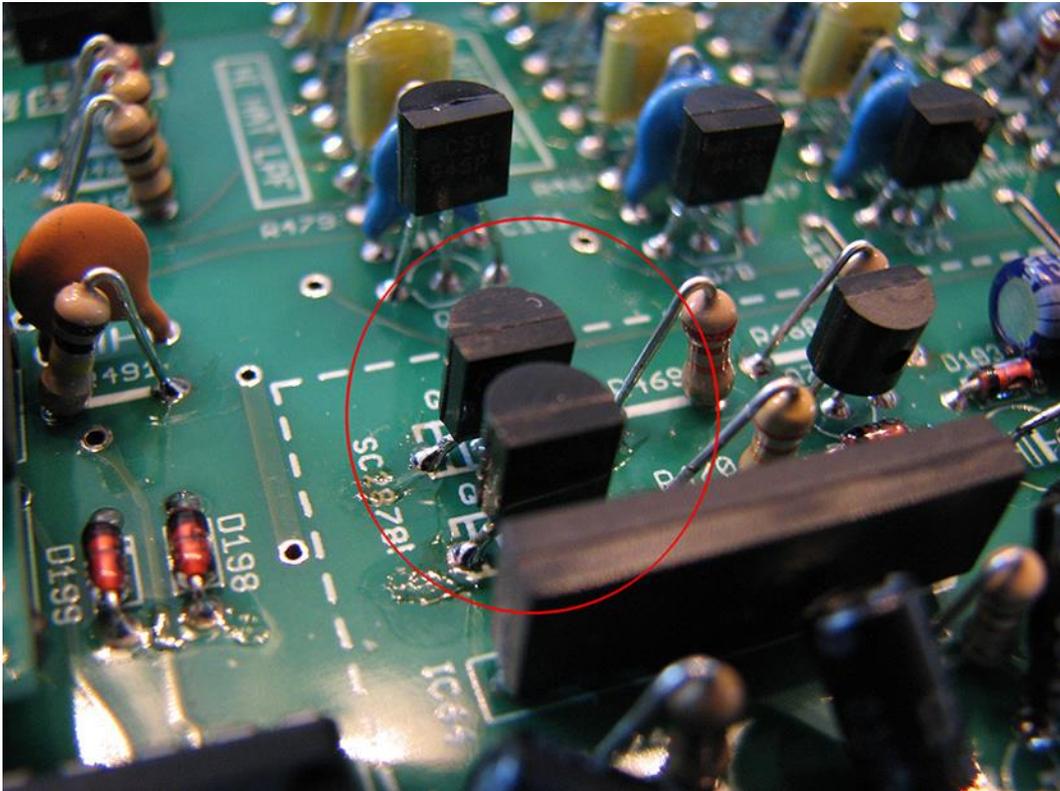


Solltet ihr keine SA798 Transistoren bekommen können, dann ist es auch möglich einen „clone“ aus zwei **BC559B** transistoren zu machen. Die BC559B gibt es fast überall für wenige Cent zu kaufen.

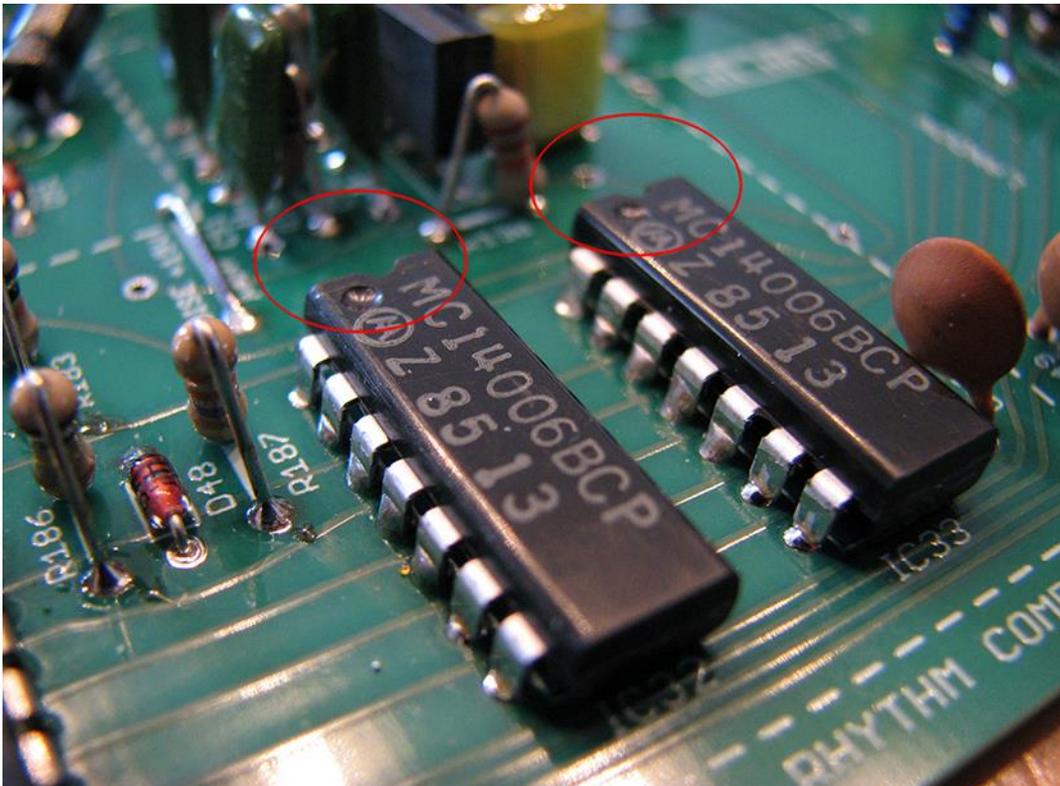
Verbindet dazu die **EMITTER beider Transistoren** und fummelt die Beinchen dann irgendwie in die Platine. Es ist nicht wirklich schön, aber es funktioniert!



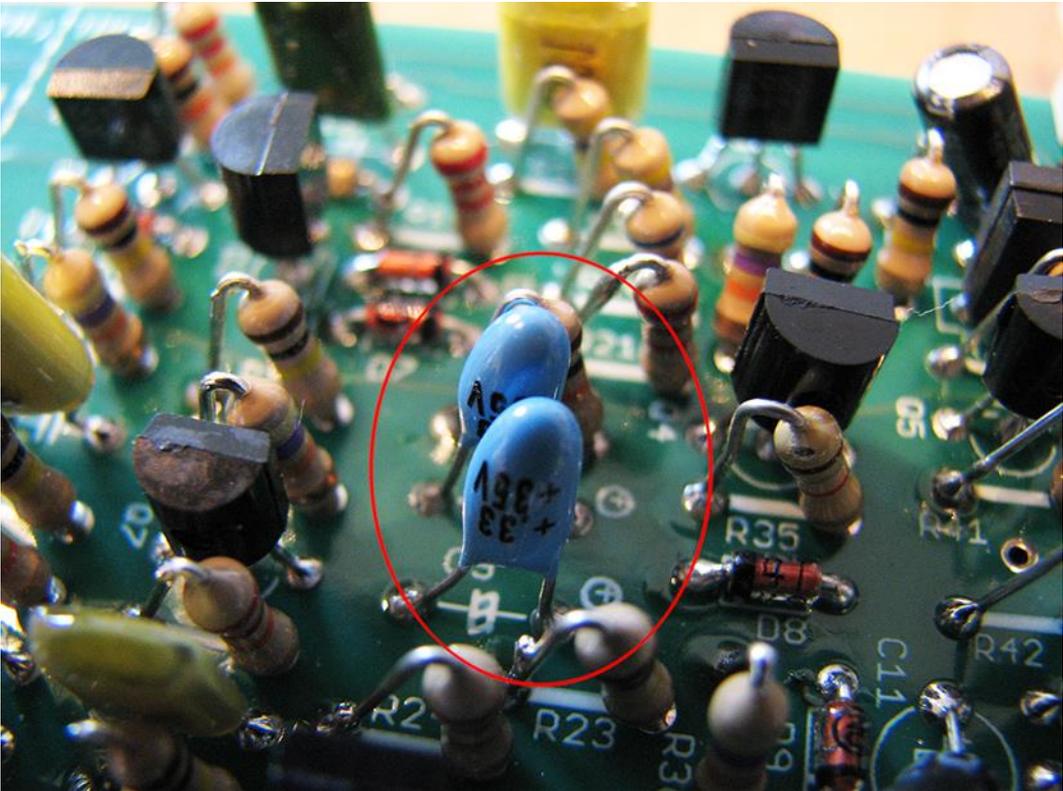
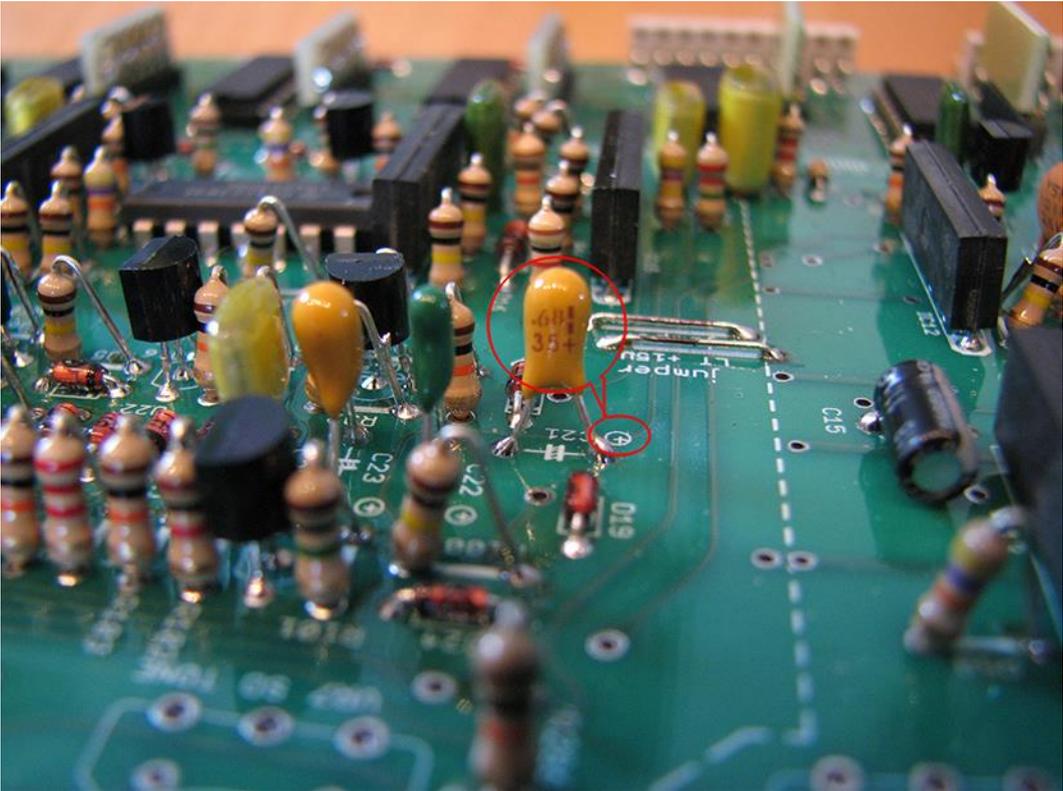
Die **SC2878 Transistoren** in der AMP Sektion werden als **EINZIGE** mit Bedruckung nach **RECHTS** eingelötet. Solltet ihr **Original 2878** (low profile) haben, dann werden diese so eingesetzt, dass sich die Kerbe des Transistors mit der **Linie im Aufdruck deckt!** Heute gibt es die SC2878 nur noch als TO92 Gehäuse, so wie auf dem Foto unten zu sehen ist.



**Sämtliche ICs zeigen mit der Kerbe IMMER nach OBEN oder nach LINKS, ausnahmslos! Siehe Platinendruck!**



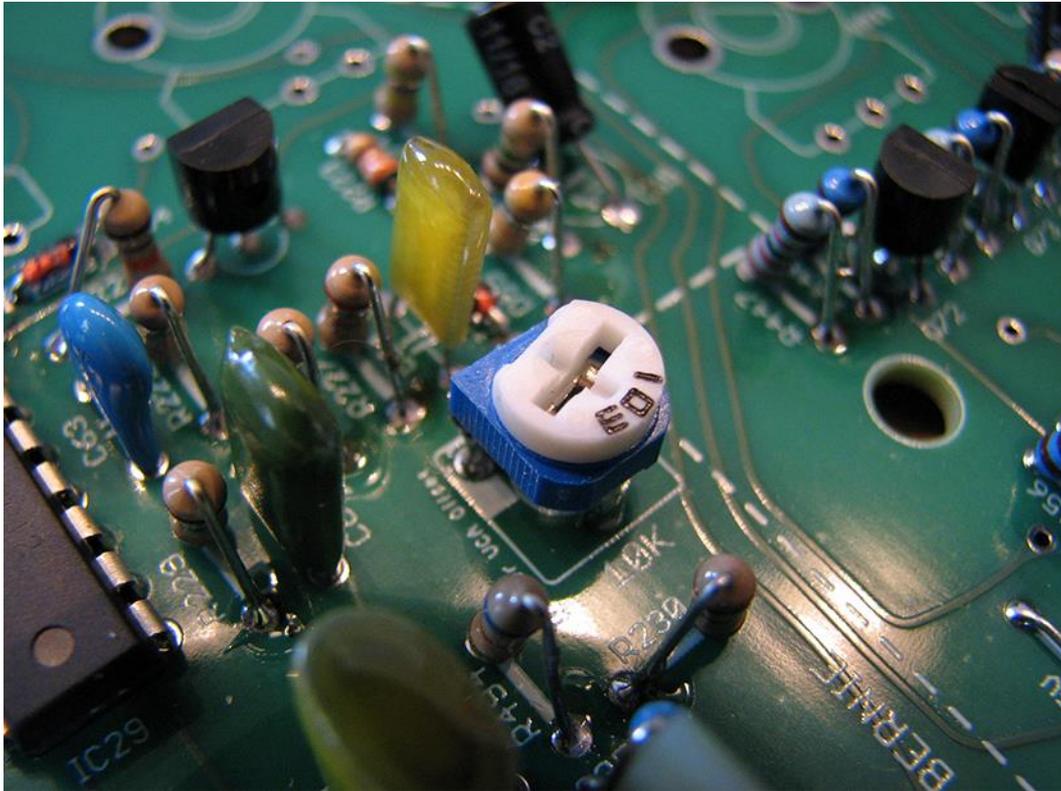
Die **Tantalkondensatoren** haben immer auf einer Seite des Gehäuses ein **PLUS** zeichen aufgedruckt. Dies bedeutet das sich das PLUS zeichen auf dem Bauteil, mit dem **PLUS zeichen auf der Platine** treffen muss.



### Hand Clap:

Der **10K Trimmer** im Hand Clap wird so eingesetzt, dass der **mittlere Pin** (Schleifer) nach unten zeigt!

Beim Aufbau der Hand Clap Schaltung ebenfalls darauf achten, dass **\*R231\*** NICHT bestückt wird, sondern freigelassen werden muss!



## Verkabelung aller Platinen

Am besten ihr verwendet **24AWG** Kabel. Die Bezeichnung **AWG** (American Wire Gauge) ist in Europa nicht wirklich üblich, weil dort das Metrische System verwendet wird.

Ein 24AWG Kabel wäre im metrischen System ein Kabel mit **0,25 Quadratmillimeter** Querschnitt.

Ich selbst verwende ein 10-poliges Flachbandkabel mit Farbcodierung. Diese Kabel bekommt man bei Metrofunk Kabelunion, Farnell, Mouser, RS-Online und anderen Elektronikhändlern.

Beispiel: [Farnell 24AWG Cable](#)

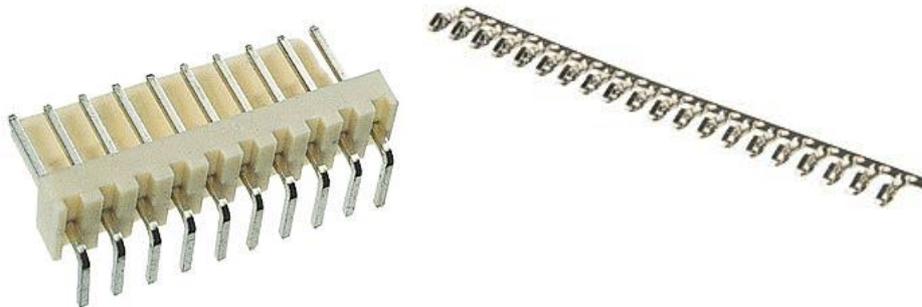
Bei der original TR-909 sind alle die Kabel am Switchboard (Sequencerboard) direkt angelötet und die Anschlüsse zum Voiceboard sind gesteckt. Die einzige Ausnahme bildet das 6-Polige Kabel **J6** vom Master-Volume zur Audioplatine, denn dies ist an der Voiceboardplatine angelötet und nur am Audioboard gesteckt.

Die Verbindungen **W4** und **W5** sind am Voiceboard direkt verlötet und an der anderen Seite werden Crimpgehäuse angebracht. So ist es beim Original auch gemacht worden.

Ich habe die Steckersysteme von **Reichelt** benutzt:

Gewinkelte Steckerleisten mit einem 2,54mm Rastermaß, passende Crimpgehäuse und Crimpkontakte. Dazu braucht man natürlich eine **Crimpzange**, aber eine normale Zange funktioniert auch.

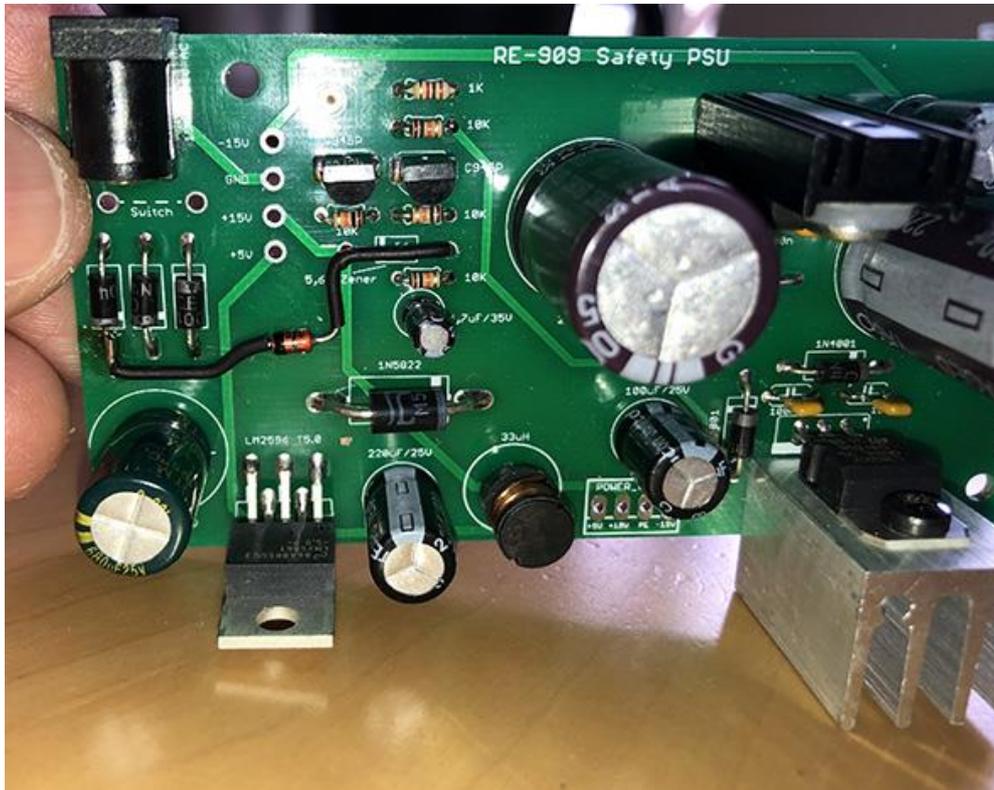
Es gibt auch noch eine Vielzahl anderer Steckverbindungssysteme, aber ich möchte hier nicht auf jedes einzelne Kabelsystem eingehen.



## Safety PSU

Es hat sich gezeigt, dass manchmal das **Sequenzerboard** nicht richtig startet oder bei bestimmten **SRAM** Bausteinen das Problem auftritt, dass Pattern nicht richtig abgespeichert werden.

Deshalb sollte das PSU so aufgebaut werden wie auf dem nachfolgenden Foto zu sehen ist:  
Setzt die 5,6V **Zenerdiode** so ein, dass die Negative Seite **direkt an die erste Diode** ganz links angelötet ist.  
Einfach mit etwas Schrumpfschlauch gegen Kurzschlüsse absichern.



Es wird sicher irgendwann eine Revision dieser Platine geben, aber wer die erste Version besitzt, kann dies so machen.