

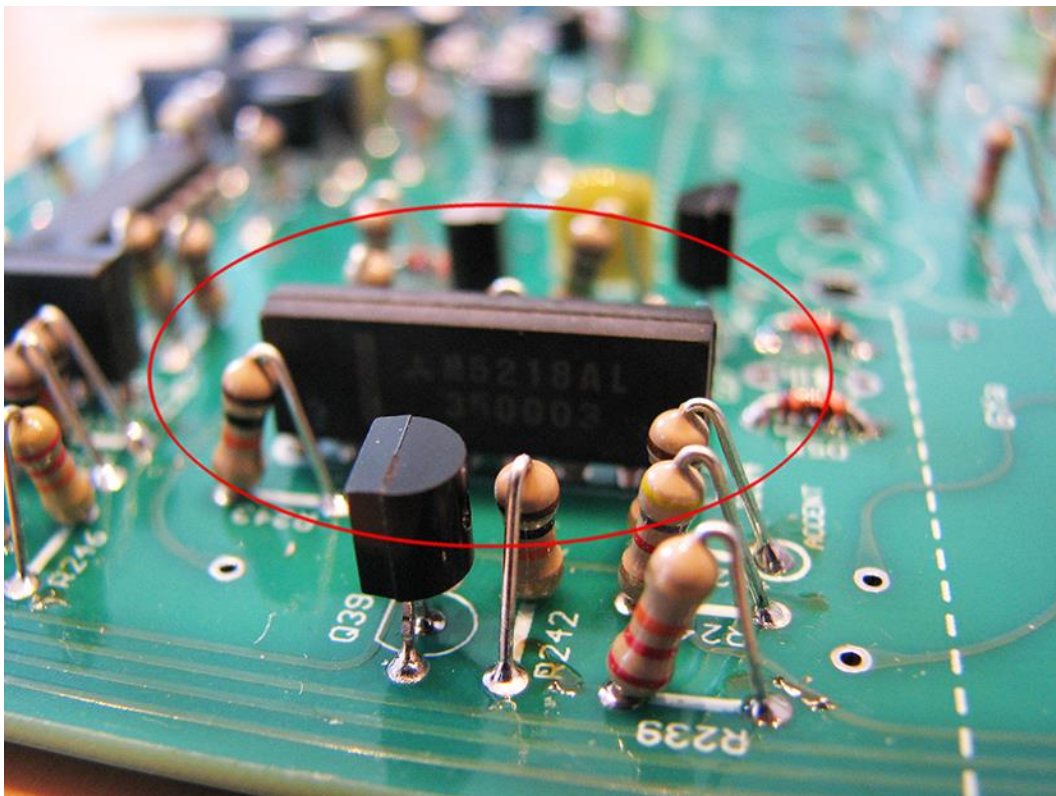
RE-909: Ausrichtung der Bauteile

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

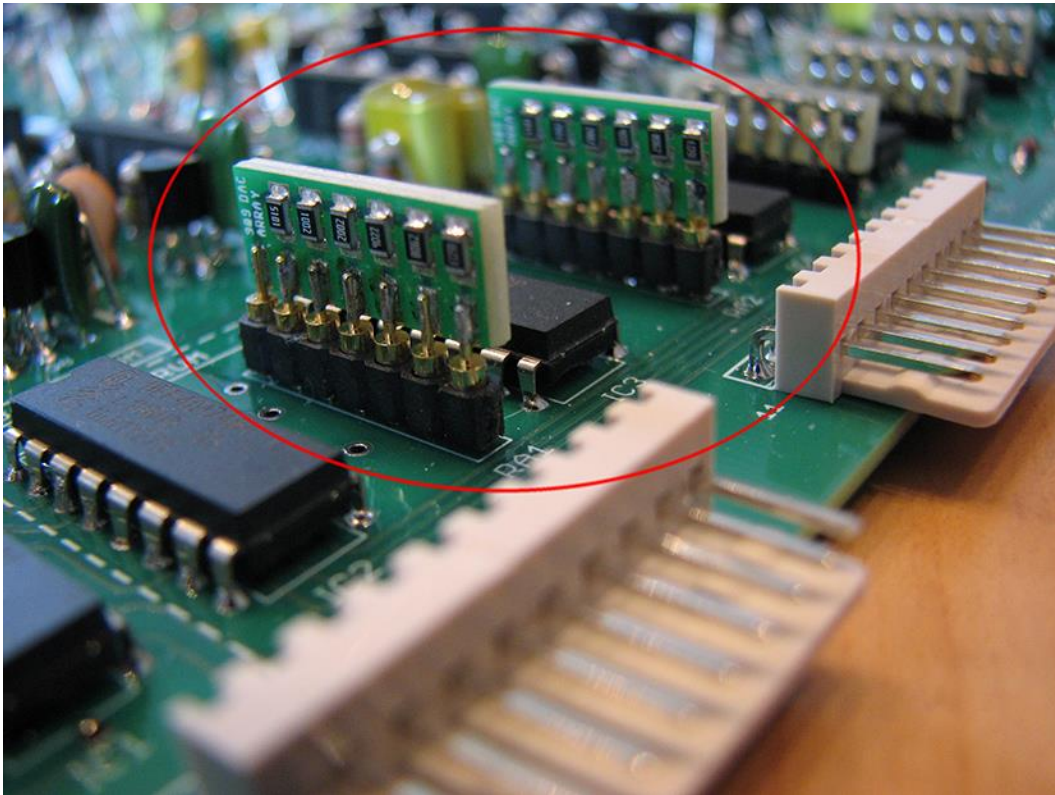
Beginnen wir mit den **Op-Amps** (5218L oder NJM4558)

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.

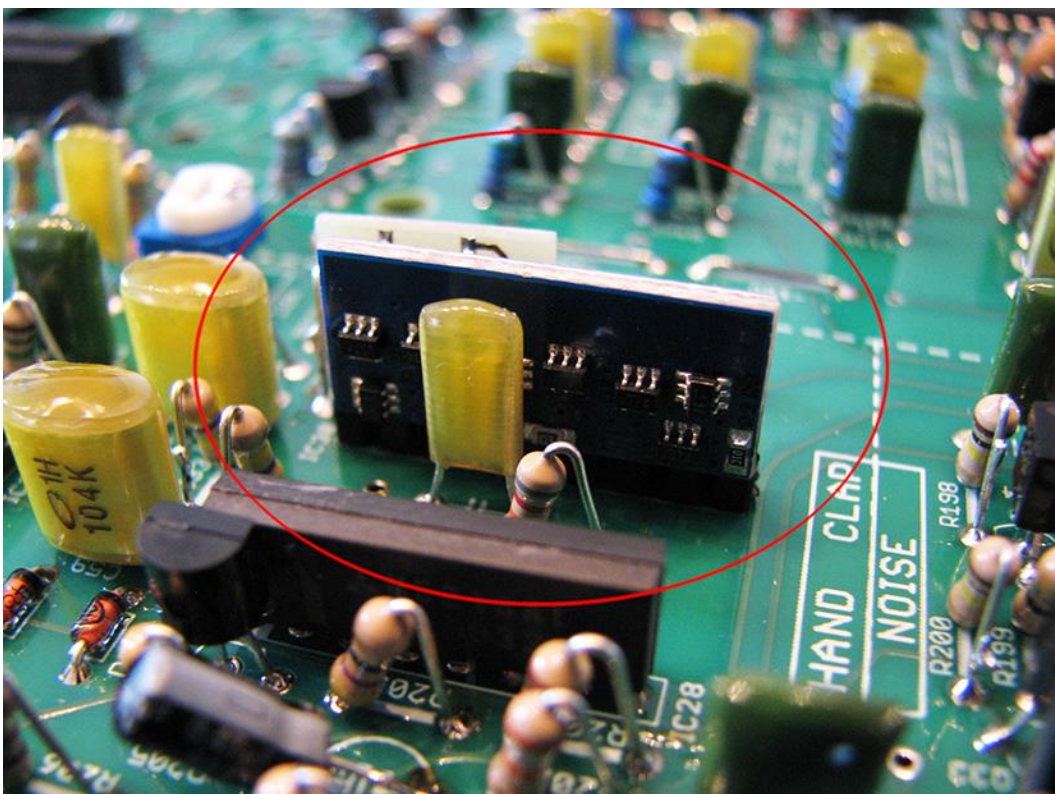
Bei den Transistoren **SA733** (1115) und **SC945** (2603) ist die Einbaurichtung durch den Aufdruck vorgegeben, deshalb bitte immer auf die Einbaurichtung achten! Der Aufdruck für die Transistoren ist leicht zu unterscheiden: Die SC945 Transistoren werden dort eingelötet, wo das Symbol für den Transistor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



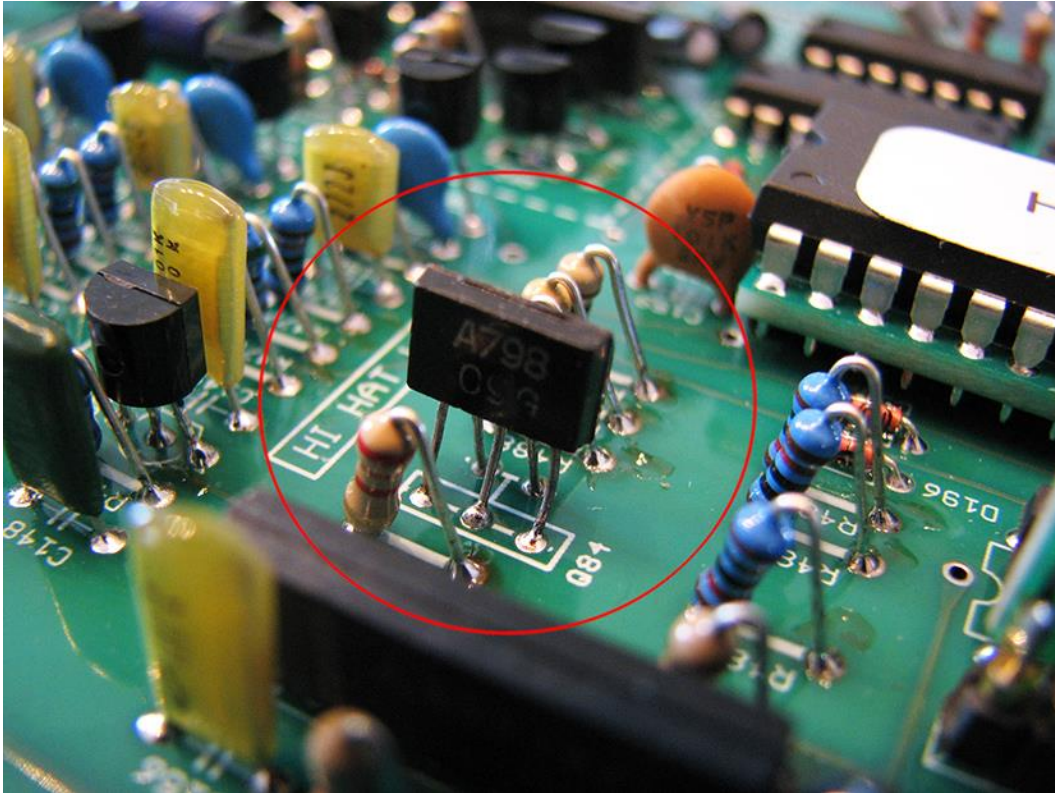
Die **DACs** (Widerstandsnetzwerke) werden immer mit den **Bauteilen nach LINKS** eingesetzt. Auch hier darauf achten, dass diese Bauteile beim einlöten nicht zu warm werden. Ganz egal ob ihr Sockelleisten zum Einlöten verwendet oder Lötsocket und kleine Metallstifte, setzt dieses Bauteil so **flach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

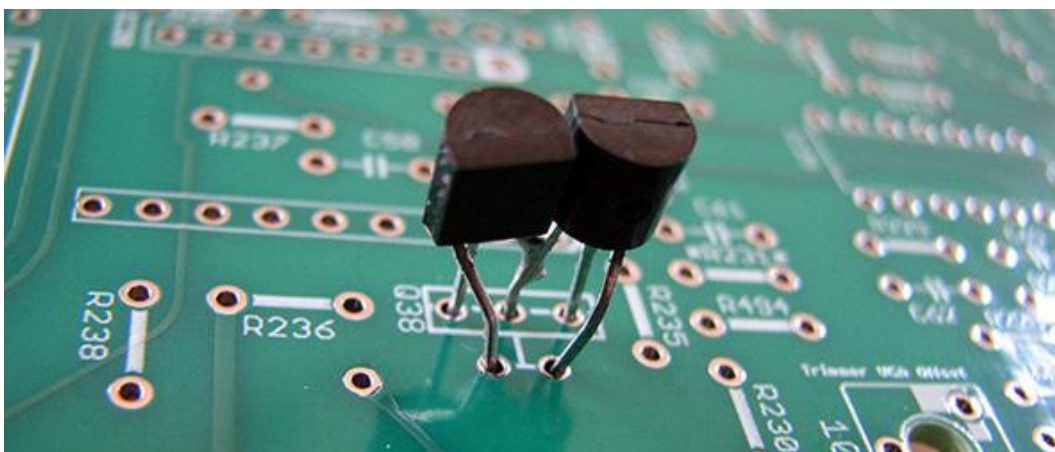


Die **SIP-5 Dual-Transistoren SA798** sollten (auch wenn sie symmetrisch sind) so eingebaut werden wie auf dem Foto zu sehen ist: Mit dem Aufdruck nach **LINKS!**
Dies gilt für alle vier SA798!

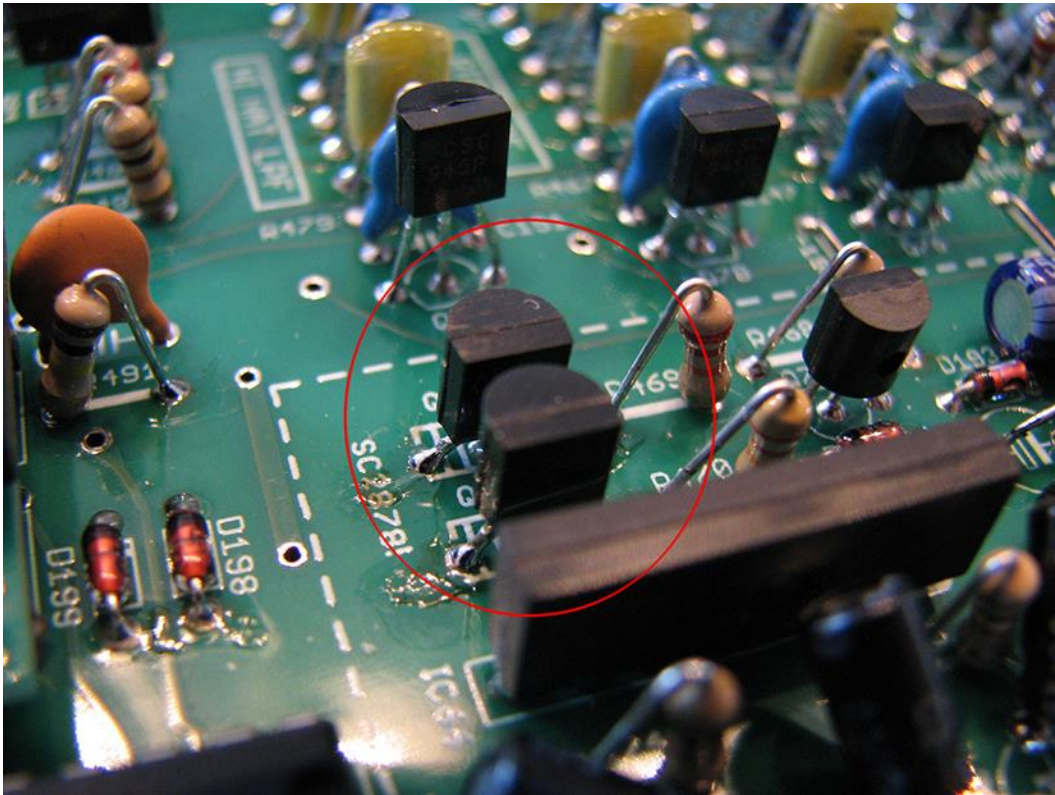


Solltet ihr keine SA798 Transistoren bekommen können, dann ist es auch möglich einen „clone“ aus zwei **BC559B** transistoren zu machen. Die BC559B gibt es fast überall für wenige Cent zu kaufen.

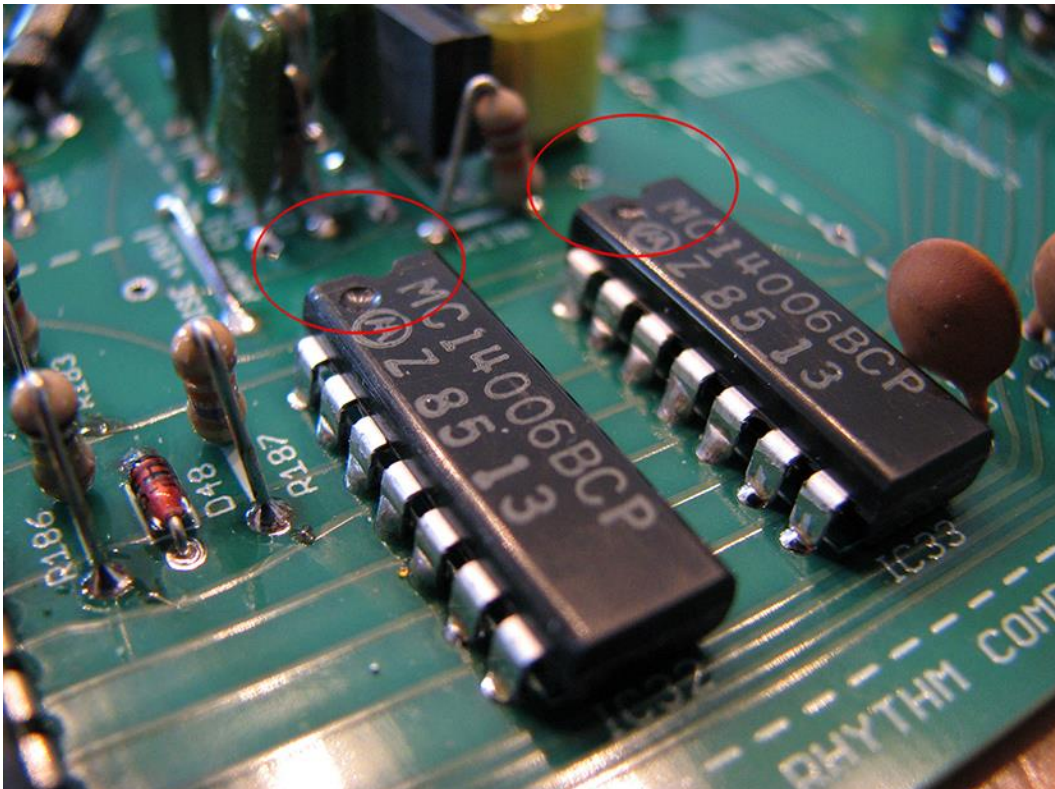
Verbindet dazu die **EMITTER beider Transistoren** und fummelt die Beinchen dann irgendwie in die Platine. Es ist nicht wirklich schön, aber es funktioniert!



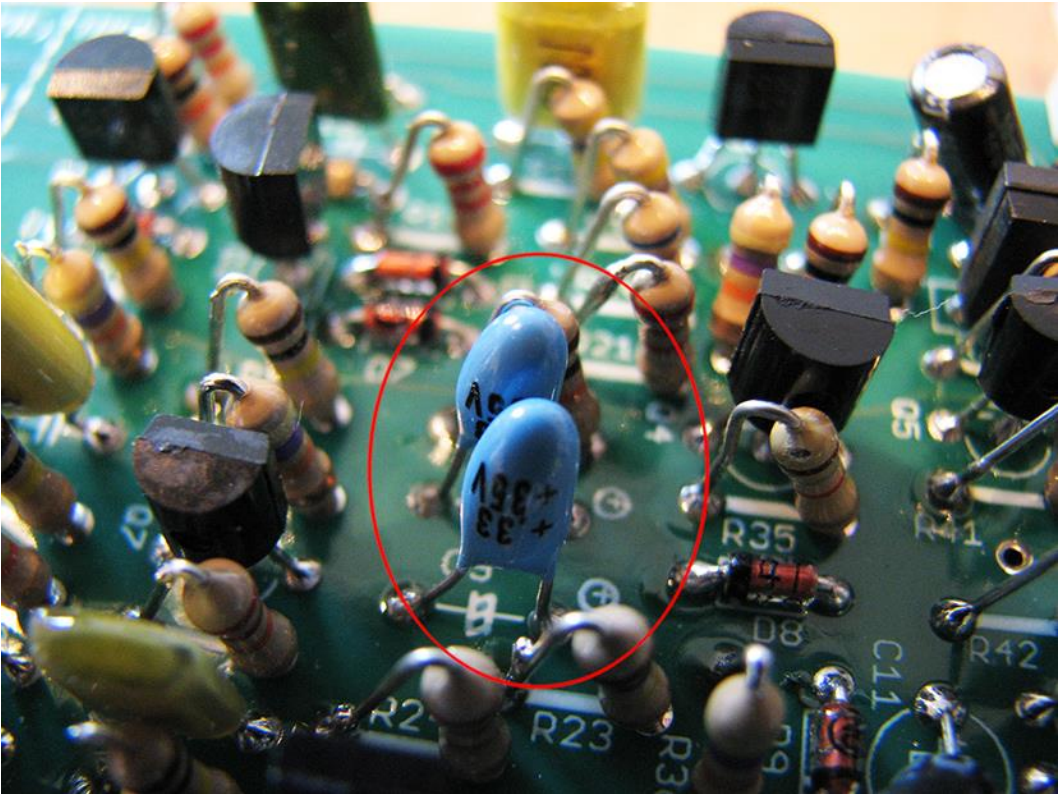
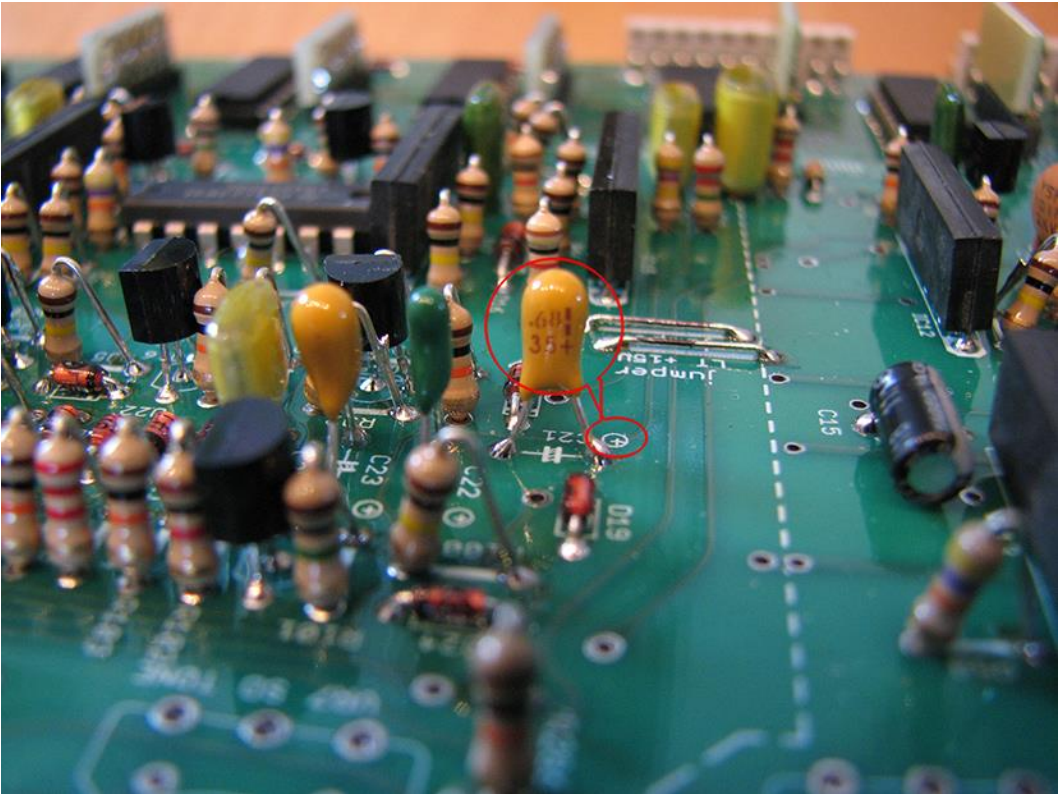
Die **SC2878 Transistoren** in der AMP Sektion werden als **EINZIGE** mit Bedruckung nach **RECHTS** eingelötet. Solltet ihr **Original 2878** (low profile) haben, dann werden diese so eingesetzt, dass sich die Kerbe des Transistors mit der **Linie im Aufdruck deckt!** Heute gibt es die SC2878 nur noch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



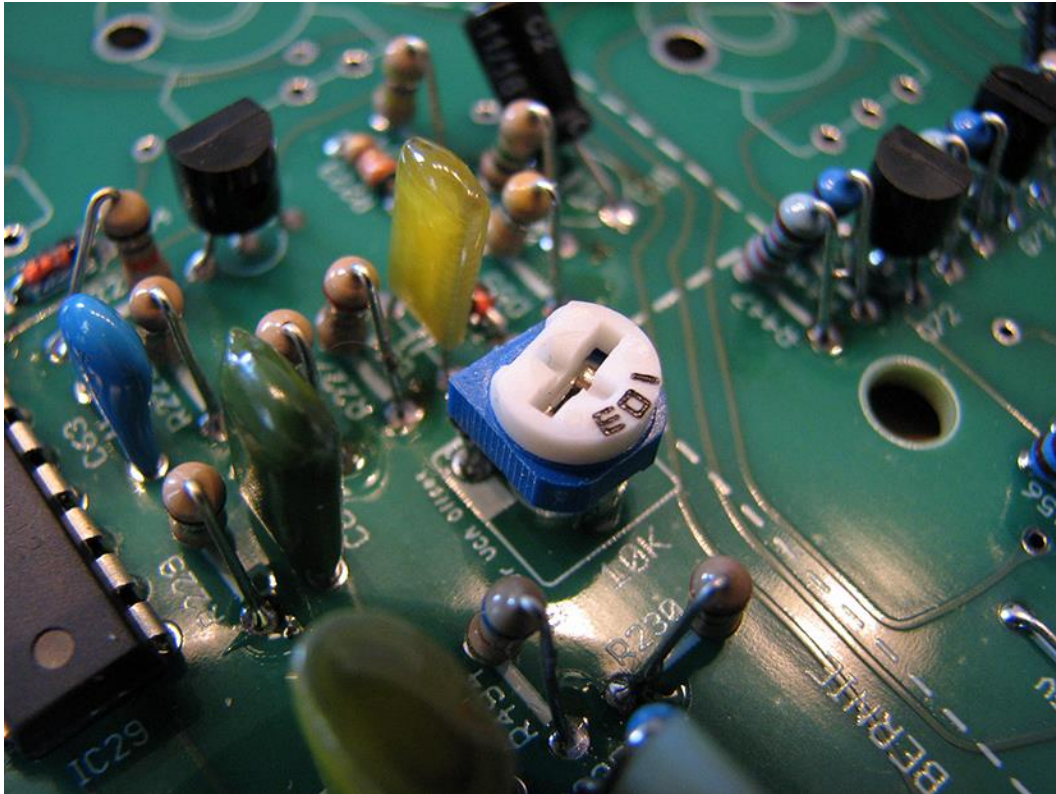
Die **Tantalkondensatoren** haben immer auf einer Seite des Gehäuses ein **PLUS** zeichen aufgedruckt. Dies bedeutet das sich das PLUS zeichen auf dem Bauteil, mit dem **PLUS zeichen auf der Platine** treffen muss.



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](#)

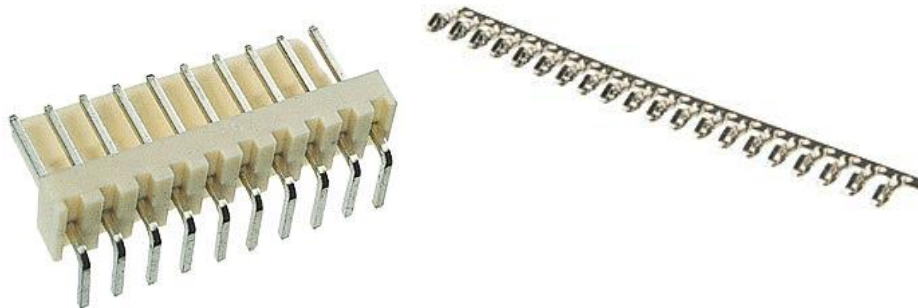
Bei der original TR-909 sind alle die Kabel am Switchboard (Sequencerboard) direkt angelötet und die Anschlüsse zum Voiceboard sind gesteckt. Die einzige Ausnahme bildet das 6-Polige Kabel **J6** vom Master-Volume zur Audioplatine, denn dies ist an der Voiceboardplatine angelötet und nur am Audioboard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

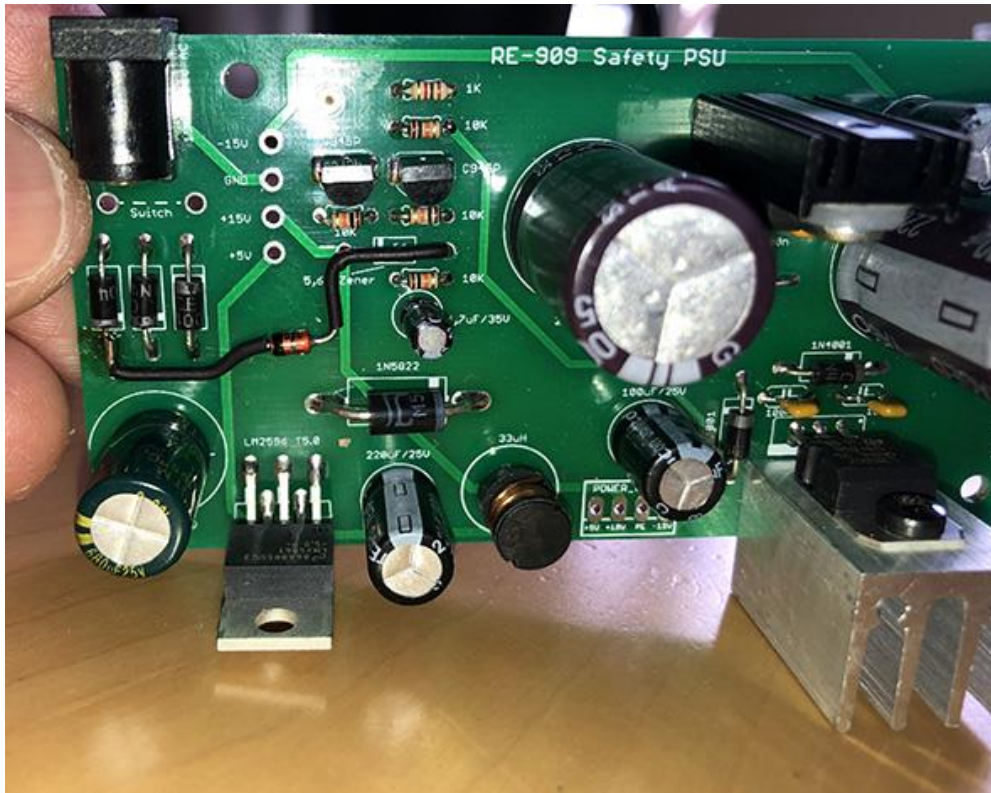
Es gibt auch noch eine Vielzahl anderer Steckverbindungssysteme, aber ich möchte hier nicht auf jedes einzelne Kabelsystem eingehen.



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.