

# LED Träger für 45er Gehäuse v03

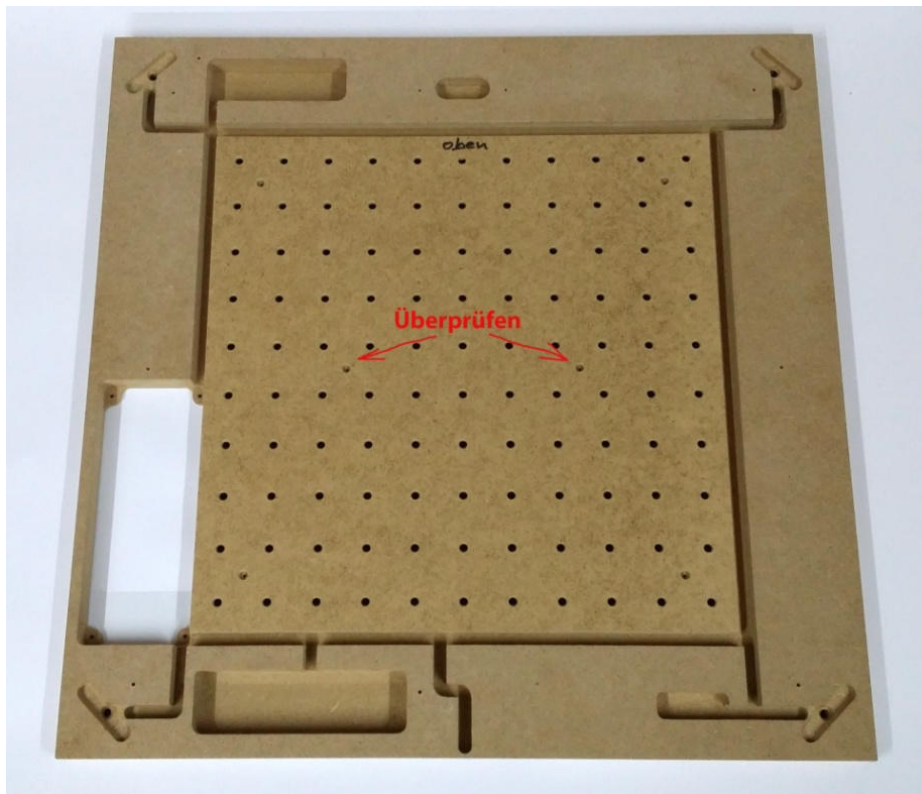
Dieses Dokument beschreibt den Aufbau einer LED Matrix auf dem LED Träger des "45er v03 Gehäuses" und die Verkabelung mit der Nachbau Platine v03.

## Benötigt werden:

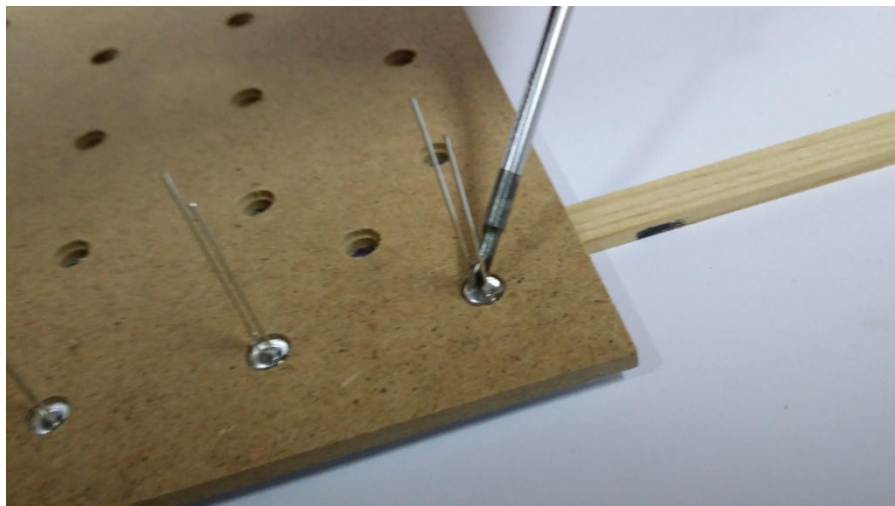
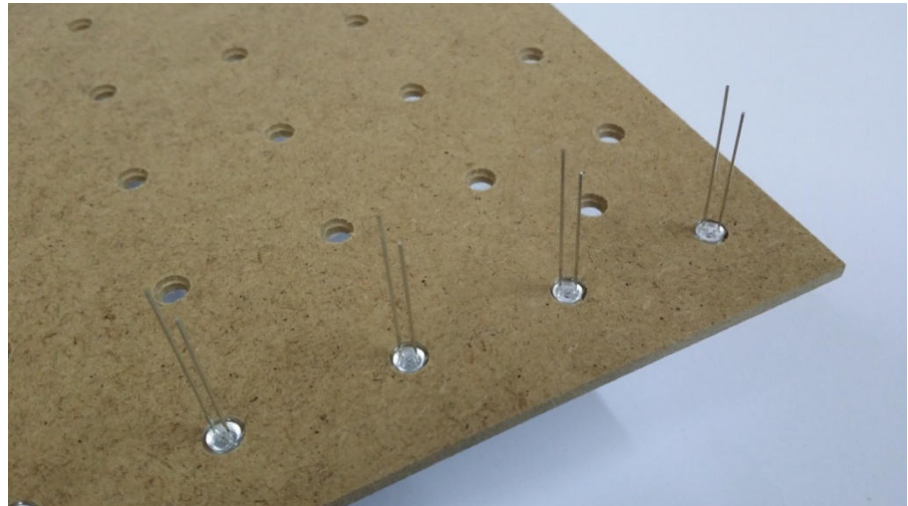
- Gehäuse v03 mit LED Träger
- 114 LEDs (Cree oder normale 5mm LEDs, passender LED Träger erhältlich)
- ca. 8m Silberdraht
- Isolierband

## LED Matrix aufbauen

Zu erst den LED Träger im Gehäuse ausrichten. Sicher gehen das die Befestigungsbohrungen zu den Bohrungen im Gehäuse übereinstimmen. Am besten eine Markierung anbringen.

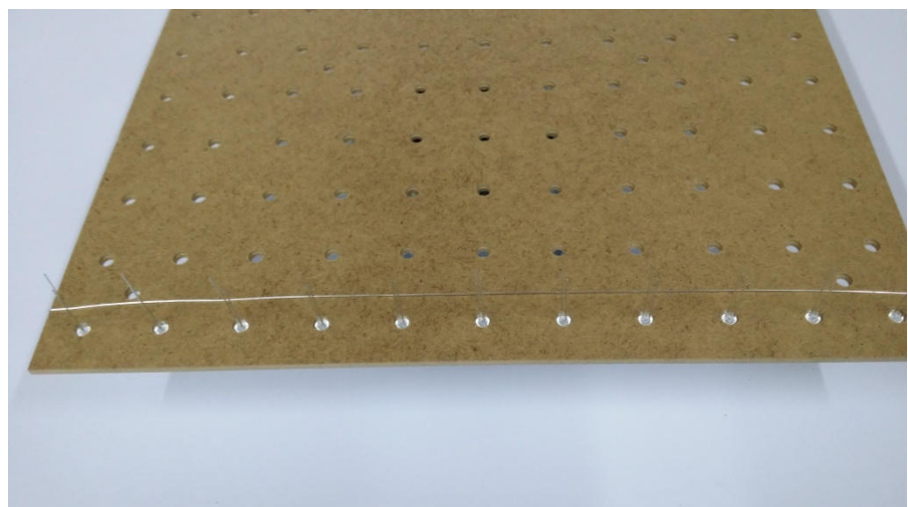


Nun beginnen wir mit dem Bestücken der LEDs. Es gibt viele Wege, ich zeige hier nun meinen Favoriten. Lt. der Zeichnung unten werden die LEDs entsprechend gesteckt (langes Bein links oben, kurzes Bein rechts unten). Fangen wir mit einer Zeile an.

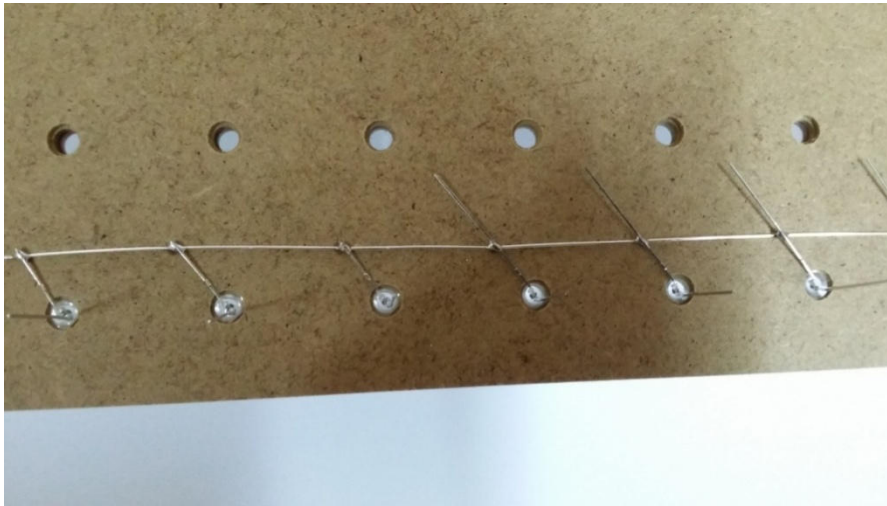


Wenn die LEDs stecken, können wir sie noch fest drücken damit sie alle gleich sitzen.

Dann ziehen wir den ersten Silberdraht waagrecht über der ersten Zeile ein. Etwas länger lassen, dann kann man ihn links und rechts umbiegen und somit befestigen bis alles verlötet ist. Wenn alles fertig ist kann man die Überstände abzwicken.

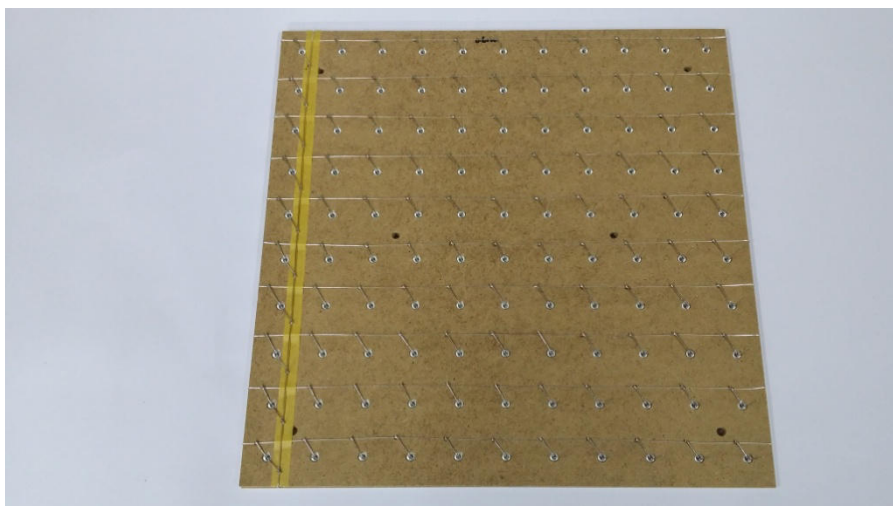
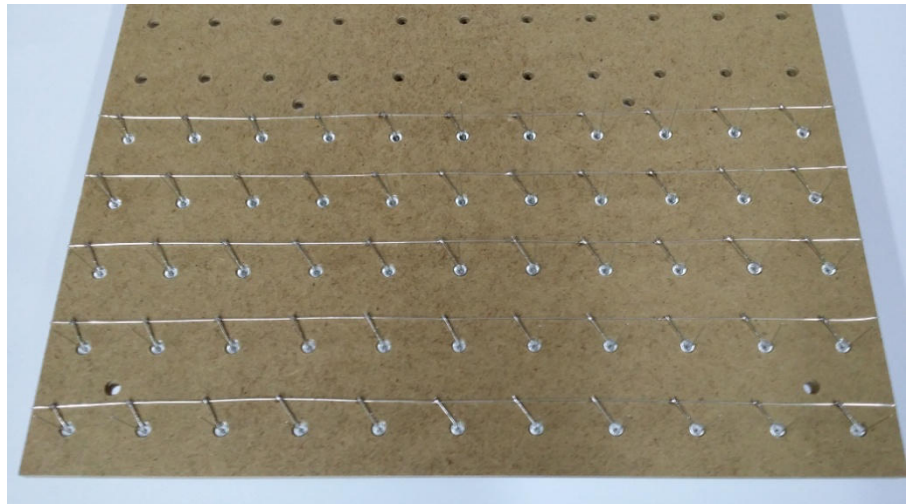


Jetzt werden die langen Beinchen (Anoden) nach links oben umgebogen, so dass sie über dem Silberdraht zu liegen kommen. Der Perfektionist kann jetzt



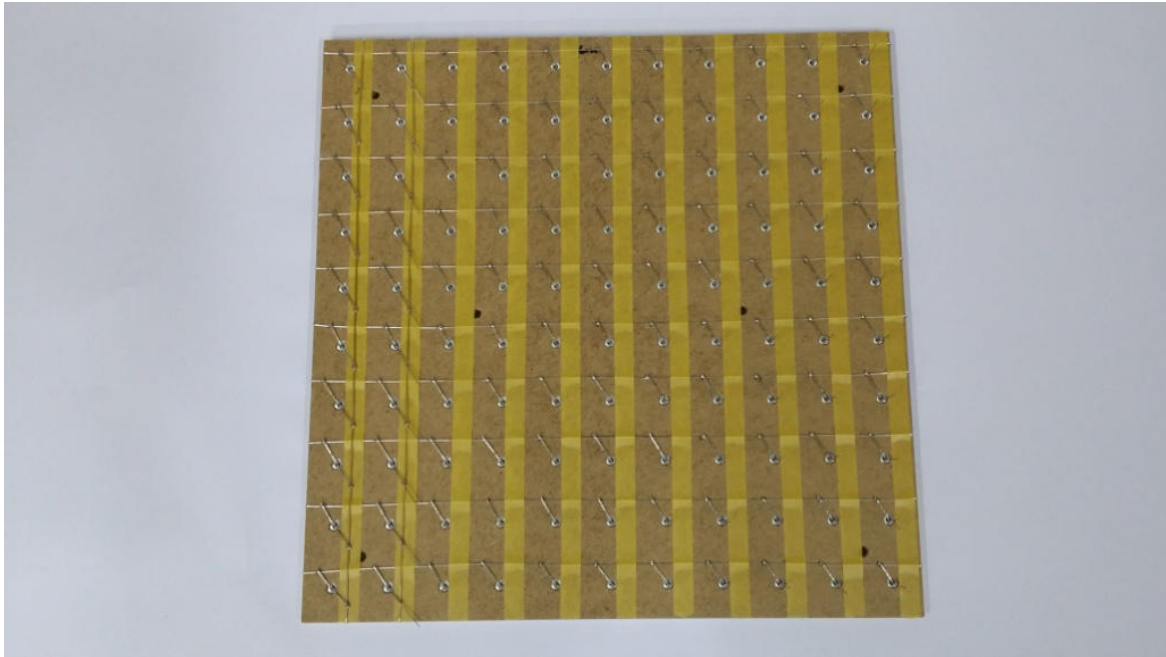
nochmal alles ausrichten damit es auch schön gleichmäßig aussieht und dann werden die Beinchen mit dem Silberdraht verlötet. Und die überstehenden LED Beinchen werden abgezwickelt.

Es geht voran... nach dem selben Schema weitermachen bis alle Zeilen fertig sind.

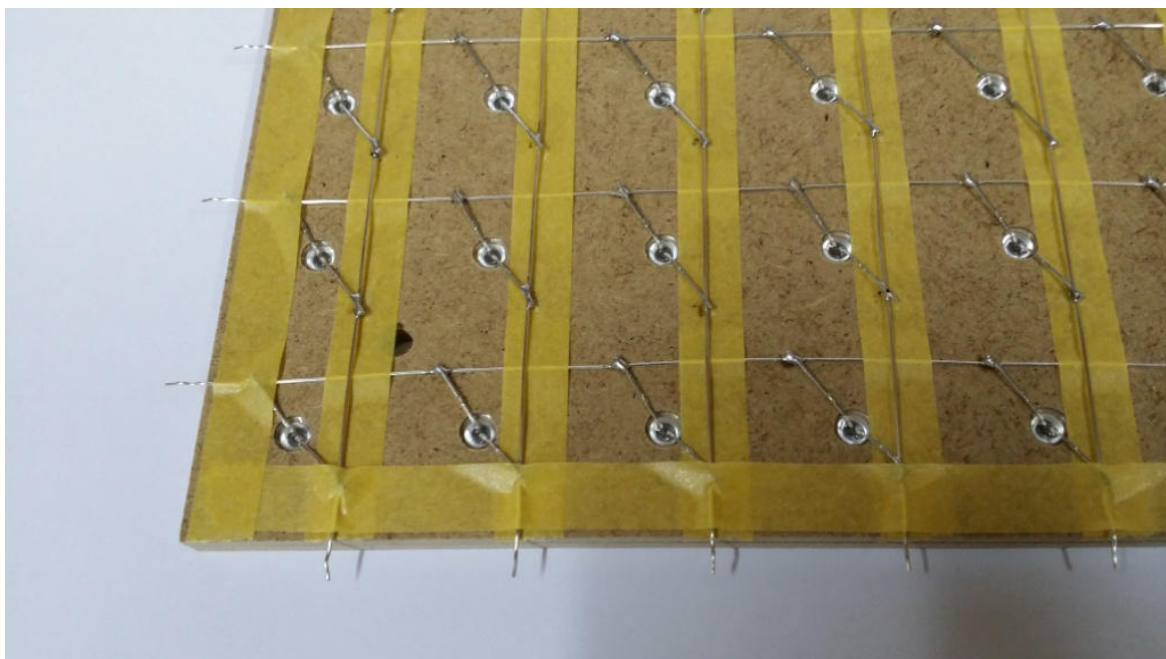


So... wenn die Anoden nun alle verlötet sind geht es weiter mit den Kathoden. Als erstes kleben wir Streifen von Isolierband senkrecht über die Silberdrahtleitungen. Darüber wird anschließend der Silberdraht von oben nach unten verlegt.

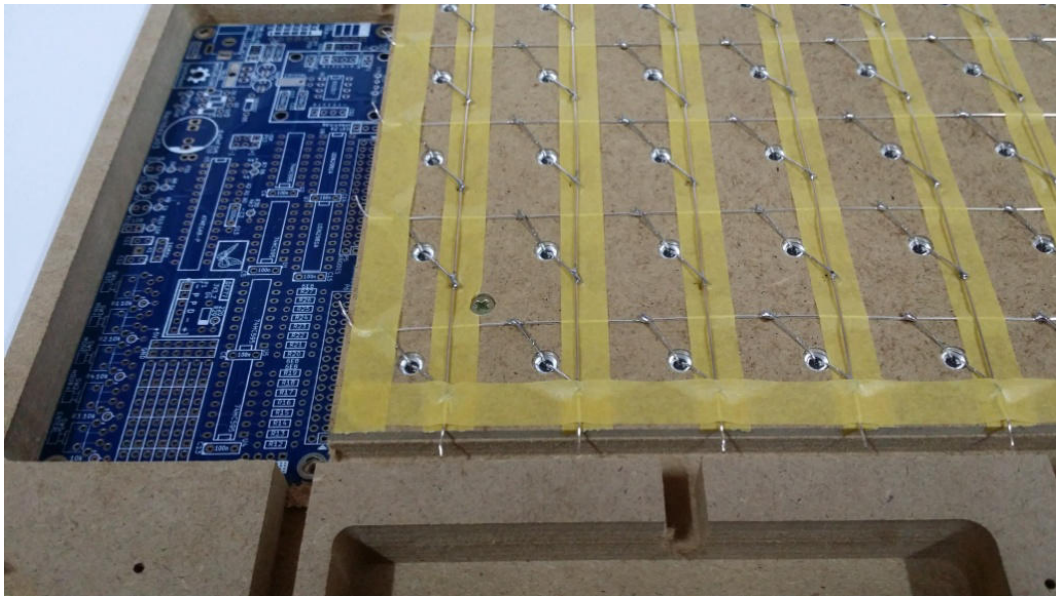
Dann einfach wieder die Beinchen entsprechend des Fotos umbiegen (diesmal nach rechts unten), festlöten und abzwicken.



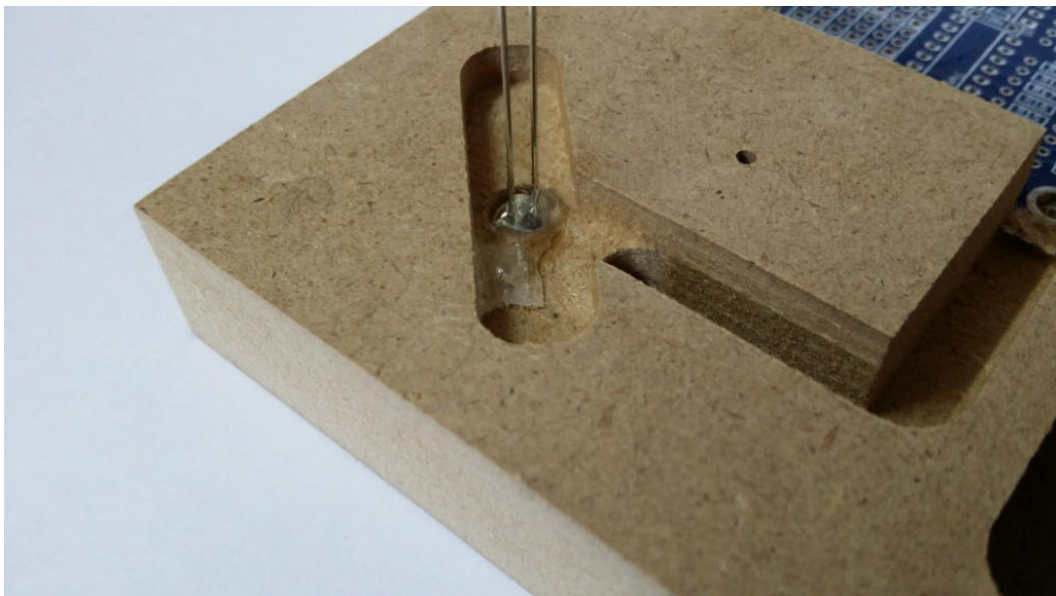
Zum Schluss werden noch die Enden der Silberdraht Leitungen abgezwickelt, so das die umgebogenen Enden alle weg sind. Links und Unten lassen wir den Silberdraht ca 5mm überstehen damit wir die Anschlusskabel bequem anlöten können. Ein Streifen Isolierband rings rum schadet auch nicht.



Nun kann der LED Träger ins Gehäuse geschraubt werden (Schrauben 3x12mm),



und die Eck LED's mit einem Tropfen z.B. Heisskleber fixiert werden.



Geschafft... jetzt noch die Matrix und die Ecken mit der v03 Platine verdrahten und die Elektrik steht.

## **Matrix mit v03 Platine verdrahten**

Als Kabel verwendet man entweder Flachbandleitungen die einen Querschnitt von 0,09 mm<sup>2</sup> haben oder Litzen mit bis zu 0,14 mm<sup>2</sup>.

Wenn wir nun von hinten auf die Matrix schauen, ganz einfach von oben beginnend nach unten zählen und die Zeilen mit dem Anschluss "**Anodes**" verbinden. Pin 1 ist links auf dem Anschluss der v03 Platine.

Und von rechts beginnend nach links zählen (wieder von Hinten darauf schauend) und die Spalten mit dem Anschluss "**Kathodes**" verbinden. Pin 1 ist rechts auf dem Anschluss der v03 Platine.

Die Verdrahtung der Ecken ist in unten stehender Skizze beschrieben.

Der Einfachheit halber kann man die Litzen direkt an die Steckerleisten löten. Ist natürlich Geschmacksache.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Stand 03/2015

ein Produkt der Firma Kellys Finest - UG (haftungsbeschränkt)

Martin-von-Deutinger-Str. 3e | 85456 Wartenberg | Germany

Telefon +49 8762 72915-40 | Fax: +49 8762 72915-32

**Achtung:  
Dies ist die Ansicht von HINTEN  
auf die LEDs und die Verkabelung**

