

600XL Advanced Remake Board 2024 – Tipps für den Aufbau

Joystick-Ports (J906, J907)

Die Pins der Joystick Ports sind etwas breiter als das Layout auf der 600XL Platine. Dies ist aber auch bei anderen Remake-Platinen der Fall. Dadurch ist es etwas fummelig die Ports auf die Platine zu stecken. Es gibt zwei Ansätze wie es leichter geht.

1. Man entfernt die kleine Platte mit den Löchern, die die Pins in die richtige Form bringen. Dadurch lassen sich die Pins leichter an das vorhandene Layout anpassen. Empfehle ich aber nicht, denn diese Platte gibt es sicher nicht ohne Grund.
2. Man biegt die beiden äußeren Pins der 5er Reihe mit einer kleinen Zange etwas nach innen, und die beiden Pins, neben der Mitte auch, aber etwas weniger. So passt dann das Ende der Pins ins Lochraster auf der Platine und beim Eindrücken passt sich der Rest an.



Meistens ist dann aber noch die mittlere Kunststoffnase am für sie vorgesehenen Loch vorbei. Bitte nicht einfach abknipsen, das schadet der Stabilität. Einfach mit einem kleinen Schraubenzieher von vorne die Nase nach hinten ins Loch drücken.

Also wie folgt vorgehen:

1. Äußere Pins wie auf dem Foto oben etwas nach innen biegen
2. Pins so weit ohne Gewalt möglich in die passenden Löcher auf der Platine aufsetzen
3. Von vorne mit einem Schraubenzieher den mittleren Zapfen ins Loch schieben
4. Buchse so weit nach unten drücken, bis der mittlere Zapfen einrastet
5. Ordentlich verlöten

Mit diesen Tipps gelingt es mir inzwischen die Joystick Ports im ersten Anlauf in wenigen Sekunden einzubauen

600XL Advanced Remake Board 2024 – Tipps für den Aufbau

SIO-Buchse

Die SIO-Buchsen von SikorSoft sind prinzipiell von recht guter Qualität, da in Spritzguss gefertigt und nicht mit dem 3D Drucker. (kosten allerdings auch 4,50 Euro) Beim Einbau gibt es allerdings zwei Dinge zu beachten:

Der Abstand der beiden Pin-Reihen ist meistens zu eng, da die abgewinkelten langen Pins eine ziemliche Federkraft ausüben. Hier hilft leider nur mit einer kleinen Flachzange jedes der inneren Pins einzeln ein wenig nach hinten zu drücken, um auf den richtigen Abstand zu kommen. Dann bekommt man den Sockel gut auf die Platine gesetzt.

Vor dem Verlöten sollte man die SIO-Buchse mit zwei M3 Schrauben aber an der Platine verschrauben. Dies gibt der Buchse mehr Stabilität was sicher nicht schadet, da man manche SIO-Kabel schon mit Schmacces in die Buchse drücken muss.

Einen kleinen Makel hat die SikorSoft SIO-Buchse aber leider doch: Das Gehäuse ist ein klein wenig zu hoch und man bekommt beim eh schon fummeligen Einbau der Platine in das XL-Gehäuse echt Probleme. Da gibt es zwei einfache Lösungen:

1. Die weniger schöne wäre die Aussparung im Gehäuse an der Oberkante etwas größer zu feilen. Aber wer will schon sein schönes 600XL-Gehäuse verschandeln.
2. Besser die andere Seite angehen: Die Oberseite der SIO-Buchse muss eben an der Vorderkante etwas dünner gefeilt werden. Die komplette Fläche abzufilen ist nicht notwendig. Es reicht einfach die Vorderkante mit einer kleinen Feile schräg abzukanten.



600XL Advanced Remake Board 2024 – Tipps für den Aufbau

DIN-Buchsen (Power und AV)

Die beiden DIN-Buchsen (7-Pol Power und 8-Pol AV) sind leider sehr schwergängig. Gerade die ersten ein, zwei, drei Mal ist es recht schwer den Stecker wieder herauszuziehen. Zum Glück wird es mit der Zeit besser, aber so richtig optimal sind die Buchsen nicht.

Am besten noch vor dem Einlöten schon mal einige ein/aus Steckzyklen durchführen. Solange die Buchse noch nicht eingebaut ist, geht es leichter.

Einreihige Stiftleisten

Die einreihigen Stiftleisten müssen passend aus den beiden 40 und 20 poligen langen Stiftleisten herausgebrochen werden. Dies geht am einfachsten, wenn man die Stiftleiste an der Stelle, an der man sie abbrechen will mit einer Flachzange greift und dann vorsichtig abbricht. Man kann es auch mit einem feinen Seitenscheider machen, aber ich habe die Erfahrung gemacht, dass sie dann manchmal splintern.

Folgende Stiftleisten werden benötigt:

- 1x1
- 1x2
- 8x3
- 3x4
- 3x5
- 1x6

Somit kommt man genau auf 60 Pins. Also keins verlieren oder kaputt machen!

Und man muss die Aufteilung beachten:

Aus dem 40er Streifen: 6/5/5/5/4/3/3/3/3/3

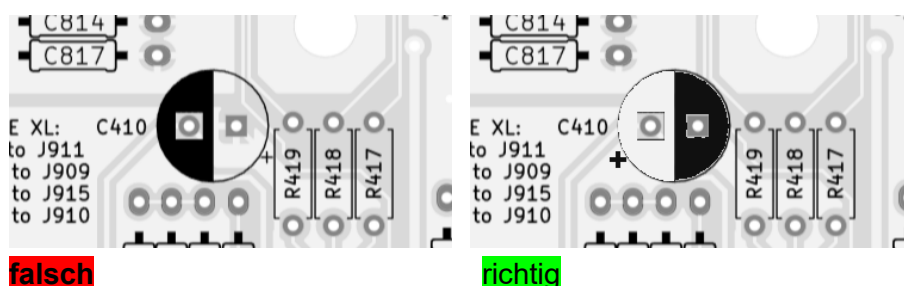
Aus dem 20er Streifen: 1/2/3/3/3/4/4

Beim Einlöten immer darauf achten, dass die Stiftleisten schön im 90 Grad Winkel auf der Platine sitzen und ganz durchgesteckt sind. Am besten immer erst mit einem Pin fixieren, dann ausrichten und dann erst die restlichen Pins einlöten.

Beim Ausrichten hilft es einen kleinen Jumper auf zwei Stifte zu stecken. Dann verbrennt man beim Ausrichten sich nicht die Finger, wenn man gleichzeitig den einen Lötunkt nochmal erhitzt.

Elko C410 falsche polarität !!

Achtung, der Elko C410 (10 μ F) ist auf falsch herum eingezeichnet! Er muss genau andersherum eingebaut werden. Anstatt des 10 μ F Elkos kann aber auch ein normaler 100 nF Kondensator verwendet werden



600XL Advanced Remake Board 2024 – Tipps für den Aufbau

Mini-DIN Buchse (AV)

Die 10-polige Mini-DIN-Buchse wird nicht direkt auf die Hauptplatine gelötet, sondern auf eine kleine Adapterplatine. Hier muss man aufpassen, dass die Buchse exakt in der Höhe angebracht wird, so dass Buchse und die Aussparung des früheren Antennenkabels deckungsgleich sind. Will man nicht das alte Antennenkabel Loch vergrößern muss man exakt arbeiten!

Am besten wie folgt vorgehen:

1. Die drei Stiftleisten (J913, J914 und J916) nicht auf der Adapterplatine auflöten, sondern auf der Hauptplatine. Die Stiftleisten müssen absolut senkrecht sitzen.
2. Dazu zunächst je nur ein Pin einer Stiftleiste anlöten. Dann am besten einen kleinen Jumper auf die Stiftleiste stecken, um sich im nächsten Schritt nicht die Finger zu verbrennen
3. Ist die Stiftleiste mit einem Lötspunkt fixiert kann die Platine aufstellen und kontrollieren, ob sie wirklich im rechten Winkel auf der Platine sitzt. Sonst den Lötspunkt erhitzen und sauber ausrichten. (hier hilft der Jumper, um die Stiftleiste zu greifen)
4. Dies mit allen drei Stiftleisten wiederholen. Sitzen alle optisch senkrecht, die kleine Adapterplatine aufstecken (die MiniDIN Buchse zuvor schon auf die Adapterplatine löten) und ganz nach unten schieben. (Aber noch NICHT mit den Stiften verlöten)
5. Passt die Adapterplatine gut drauf, kann man jetzt die Hauptplatine wieder umdrehen und die restlichen Pins der drei Stiftleisten auf der Hauptplatine verlöten.
6. Für den letzten Schritt muss die Hauptplatine in den Gehäuseboden des 600XL Gehäuses eingesetzt werden, und zwar wirklich genau so, wie sie später sitzen soll, also am besten auch mit den beiden kleinen Schraubchen im Boden verschrauben.
7. Bei mir hat die Platine auf Anhieb richtig gepasst, wenn ich sie ganz nach unten geschoben habe. Möglicherweise muss man sie aber um ein paar zehntel Millimeter noch verschieben. Dazu steckt man am besten einen Mini-DIN-Stecker durch das Gehäuse-Loch in die Buchse und richtet dadurch die Höhe der Adapterplatine aus.
8. Jetzt kann man die Adapterplatine auf an den drei Stiftleisten verlöten.

