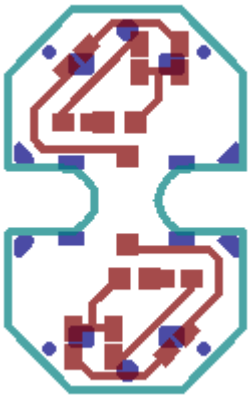
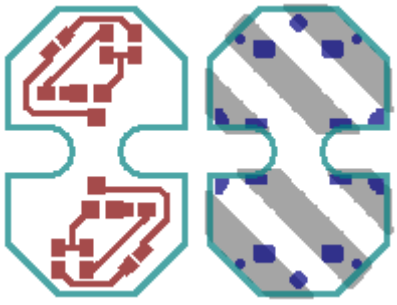
LED-Platine für Shapeways 3D-Druck Gleissperrsignale

Die Platine **JL_025_01_08** wurde speziell für **diese 3D-Druck Gleissperrsignale in H0** erstellt.
Leider war Shapeways in der Zwischenzeit insolvent und hat die Designs nicht mehr.
Der Ersteller der Sperrsignale hieß dort niederwald123 (BjörnBlach im Stummiforum) aber er hatte damals auch nur noch eine DXF-Datei des Projekts.
Hier geht es wieder zur Übersicht.

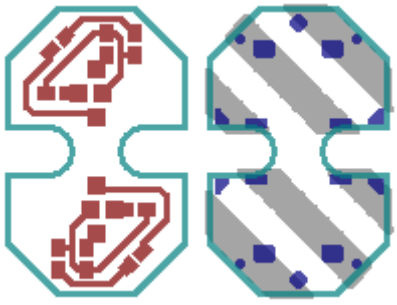


Achtung: Es gibt mittlerweile neue Versionen.
Die neuen Layouts haben auf der Rückseite Streifen im Bestückungsdruck, damit das spätere Anmalen leichter fällt.

JL_025_01_09 mit drei Adern:



JL_025_02_09 mit vier Adern:



Es kommt darauf an, welche Signalbilder man anzeigen will.

Funktionsumfang

Auf der Platine sind LEDs für weiss und rot vorhanden und die Platine wird von hinten in das 3D-Druck Gehäuse eingesetzt.
Vorwiderstände haben auf der Platine keinen Platz und müsse unbedingt nachträglich extern angebracht werden.

Pads

Auf der Platine befinden sich Pads für:

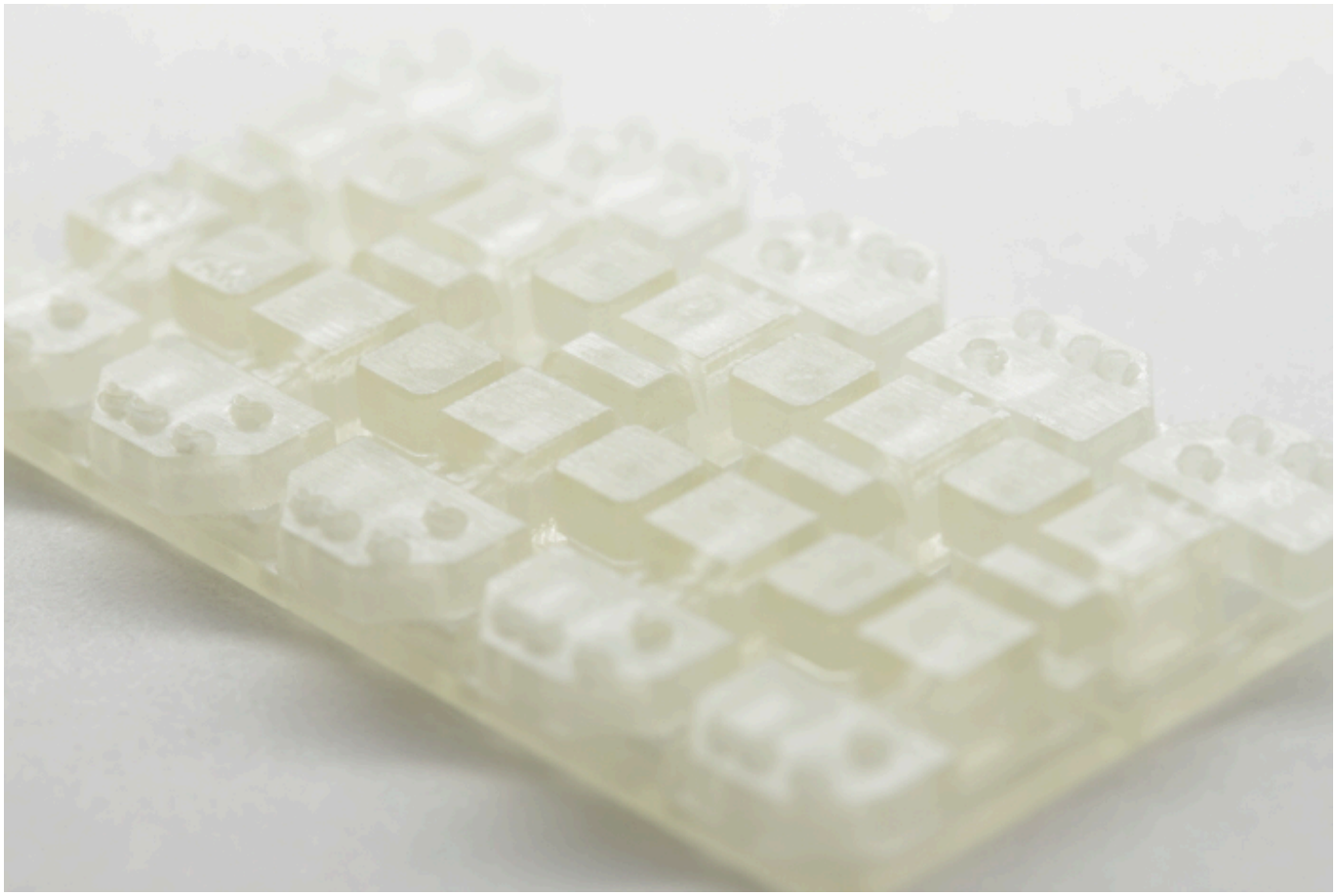
- Weiss (minus)
- Rot (minus)
- Plus

Bauteile

0402 SMD-LEDs

Farbgebung und Montage

Das Gehäuse kommt von Shapeways ulackiert in diesem Zustand:

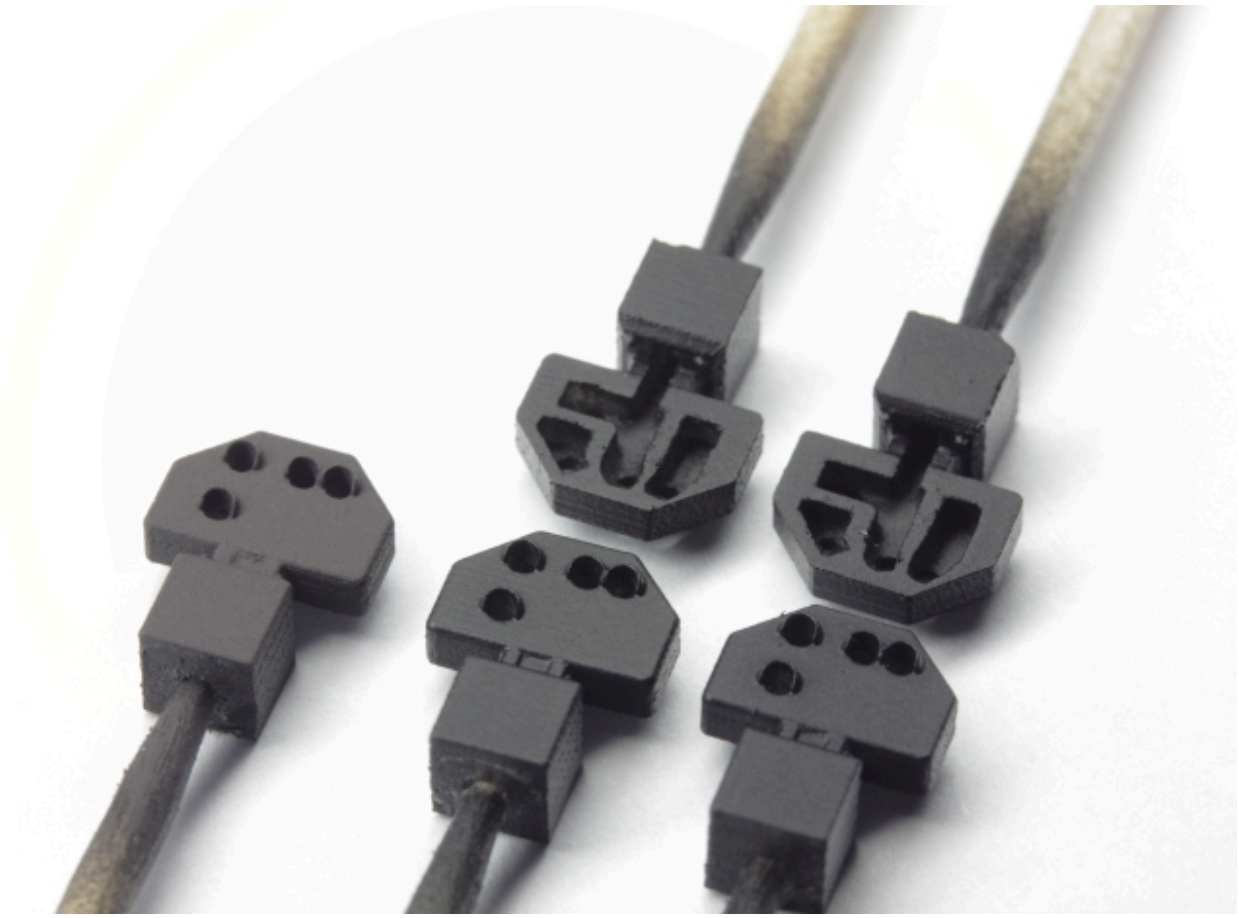




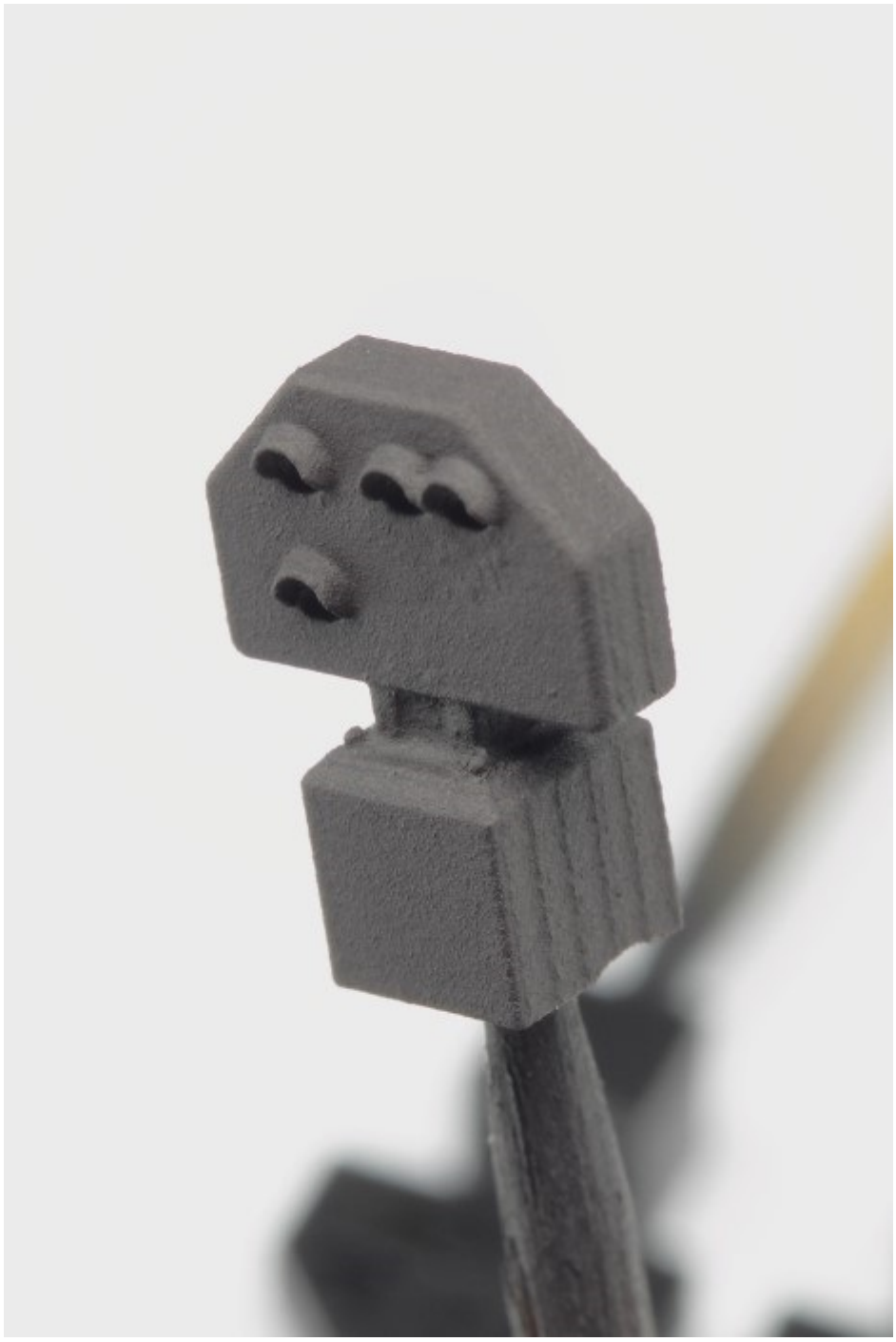
Die einzelnen Signale habe ich mit einem Skalpell vorsichtig vom Träger Rahmen entfernt.
In den Signalen sind manchmal noch Hart-Reste, die ich mit dem Skalpell heraus gekratzt habe.
Anschließend können die Kanten (bei Bedarf) noch entgratet werden, das war bei mir nur bei zwei der

zehn Signalen nötig.

Nach einem Reinigungsbad in Isopropanol habe ich die Signale schwarz mit der Airbrush grundiert.
Ich empfehle direkt jetzt schon mit einer LED-Platine zu testen, ob genug Lack auf den Zeilen ist.
Ist die Platine erst einmal mit dem Gehäuse verklebt, sind Korrekturen nicht mehr so einfach möglich.

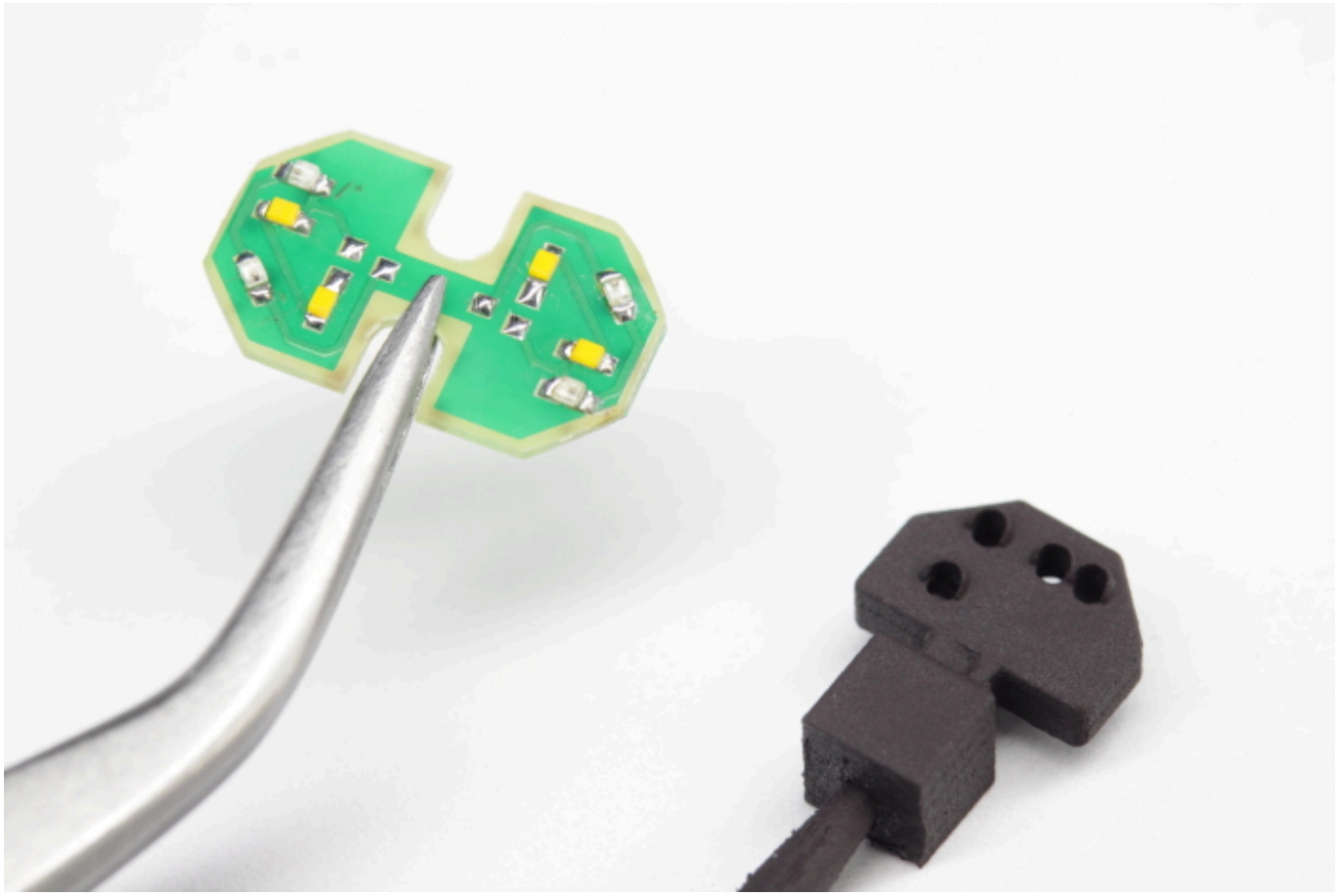


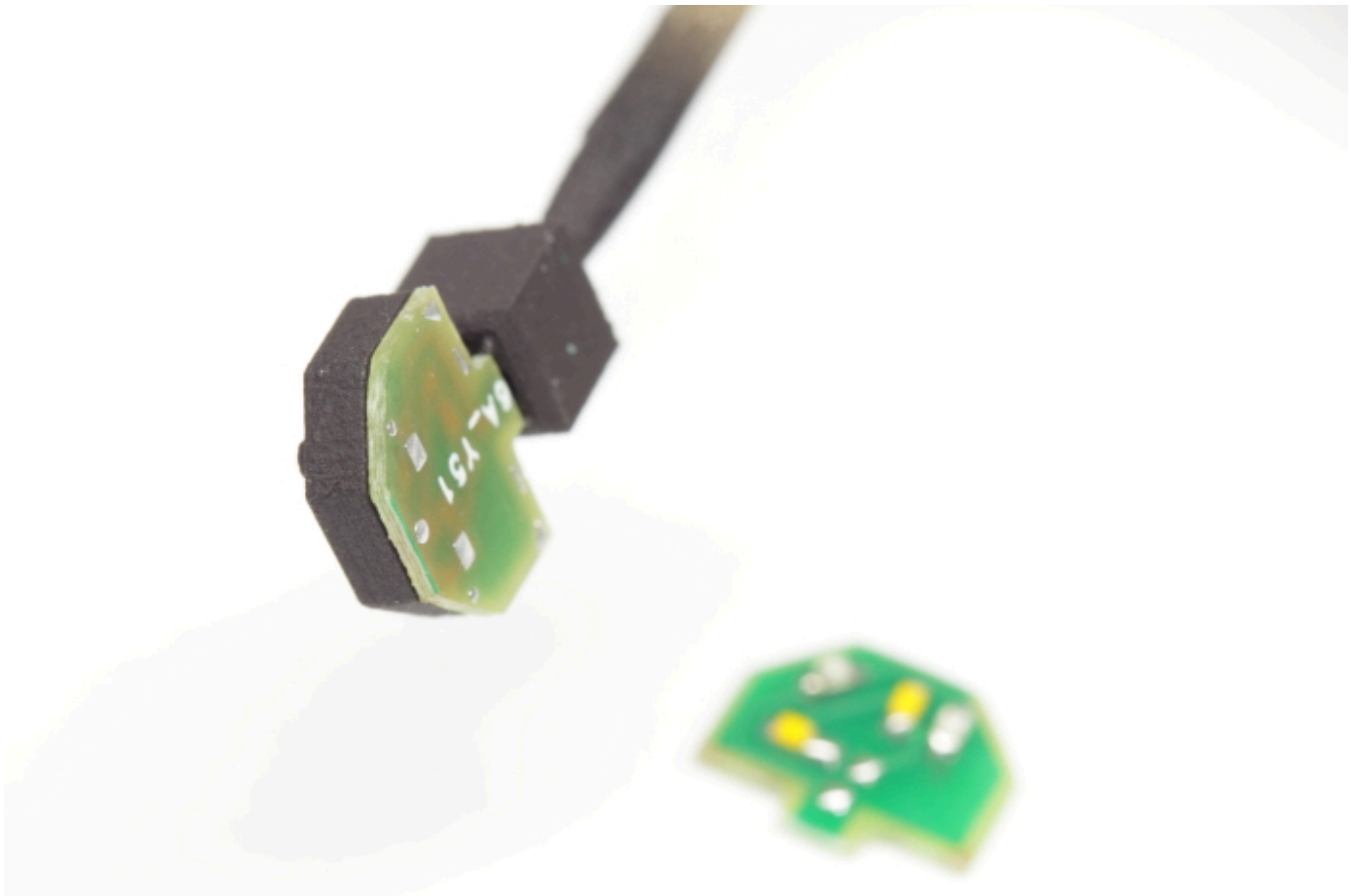
Danach kann man einen beliebigen endgültigen Farbton dünn übernebeln.
Hier ein erster Versuch mit Schwarzbraun:



Ist das flächige Lackieren zufriedenstellend beendet, kann man von hinten Micro Kristal Klear (von Microscale) in die Löcher tropfen.
Der Schritt ist optional, das Licht der LEDs kommt nach diesem Schritt aber viel besser zur Geltung.

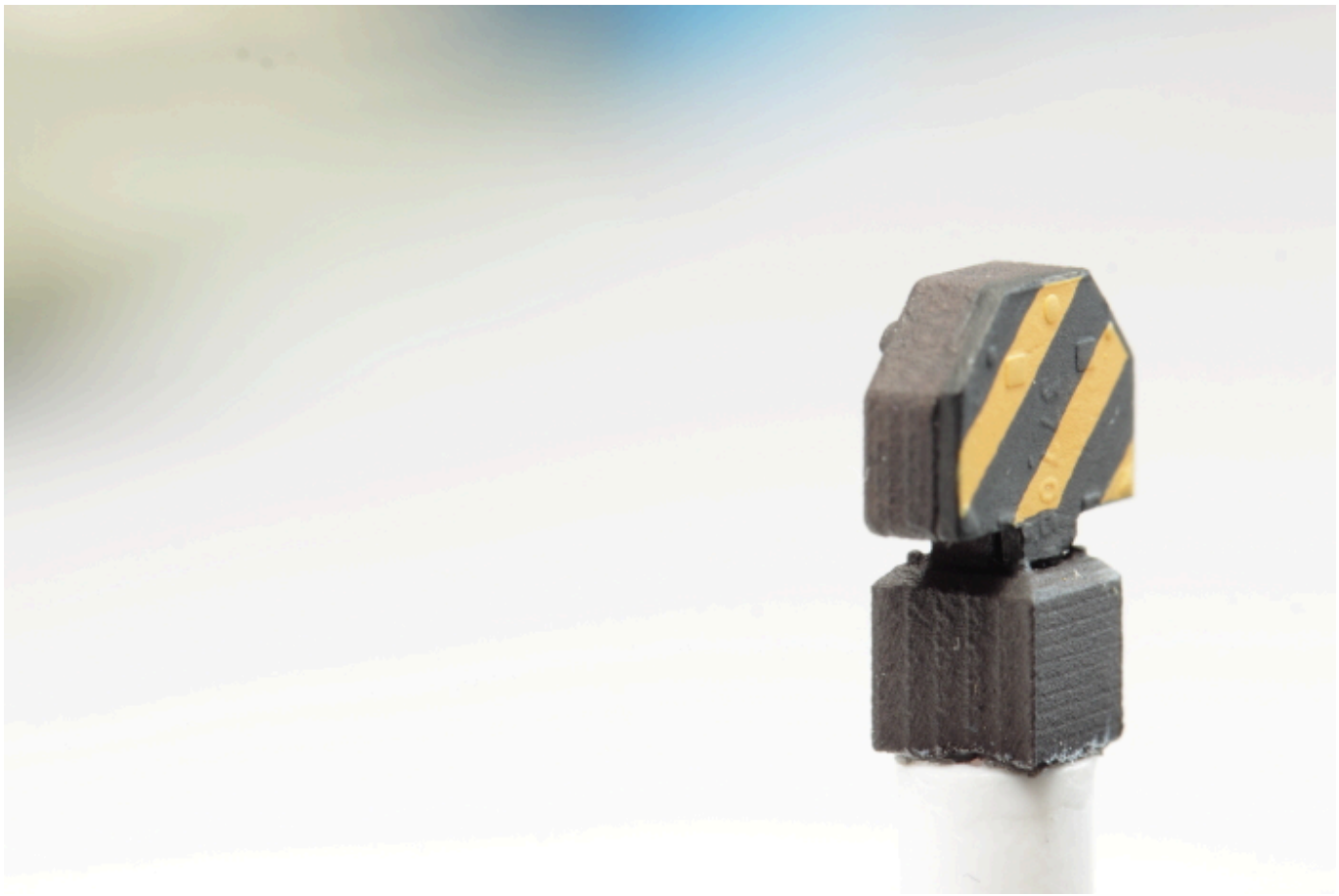
Die Platinen kommen im Paar, damit man sie besser halten kann.
Man sollte immer erst beide Seiten bestücken und danach die Platinen trennen:





Der Steg, an dem oben die beiden Platinen gehalten werden, kann entweder wie hier teilweise stehen

bleiben, oder komplett entfernt werden.
Nach dem Verkleben mit dem 3D-Druck Gehäuse habe ich die Platine erst komplett gelb grundiert und danach schwarze Striche und Ränder aufgemalt.



Hier sieht man was passiert, wenn man auf die Idee mit dem Micro Kristal Klear erst nachträglich kommt:



Das Ergebnis dieses ersten Prototyps ist aber trotzdem sehr gut und aus der Entfernung sieht man ohnehin nicht mehr viel von den Details:



Ich habe die Signale auf 4mm Polystyrol Rohre geklebt.
Später werde ich auf der Anlage das passende Gegenstück (4mm Bananen-Buchsen) verbauen.

Anwendungsbeispiele

kommt noch...

From:
https://wiki.mobaledlib.de/ - **MobaLedLib Wiki**

Permanent link:
https://wiki.mobaledlib.de/lokplatinen/uebersicht_lokplatinen/jl_025_01_08?rev=1747735093

Last update: **2025/05/20 09:58**