Baureihe V36

Schwierigkeit



Benötigte Teile

- Lok
- Motor Umbausatz oder Permanentmagnet
- Schnittstellenplatine (z.B. 21MTC Mini)
- Decoder (benötigt werden Ausgänge bis Aux 3) z.B. ESU Lokpilot 5 „MKL“
- Lichtplatinen für Br. 326

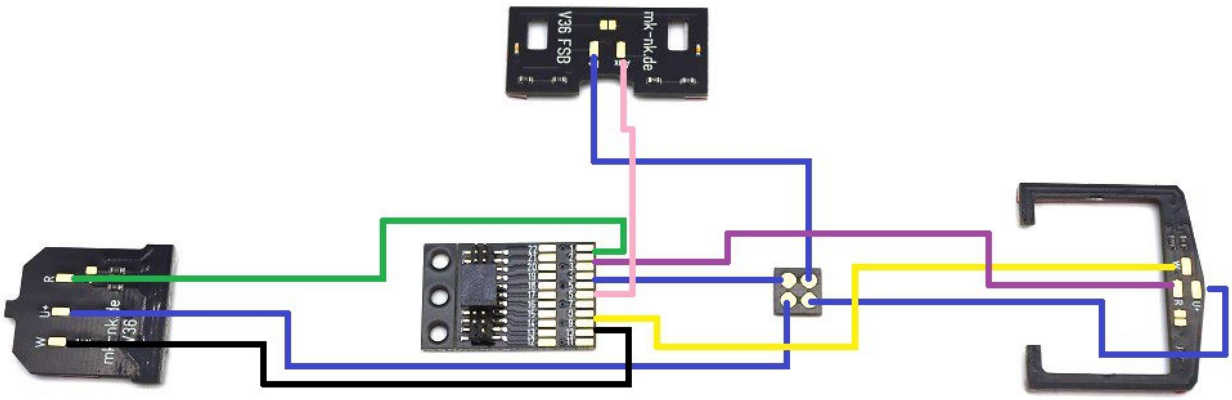
Werkzeug

- Lötkolben
- Seitenschneider
- Schraubendreher
- Cuttermesser
- Bastelkleber (z.B. Uhu **ohne** Lösungsmittel)

Bei Bedarf

- Haftreifen
- Schleifer
- Motorkohlen
- Modellbahnöl und Modellbahnfett

Anschlußplan



Umbauanleitung

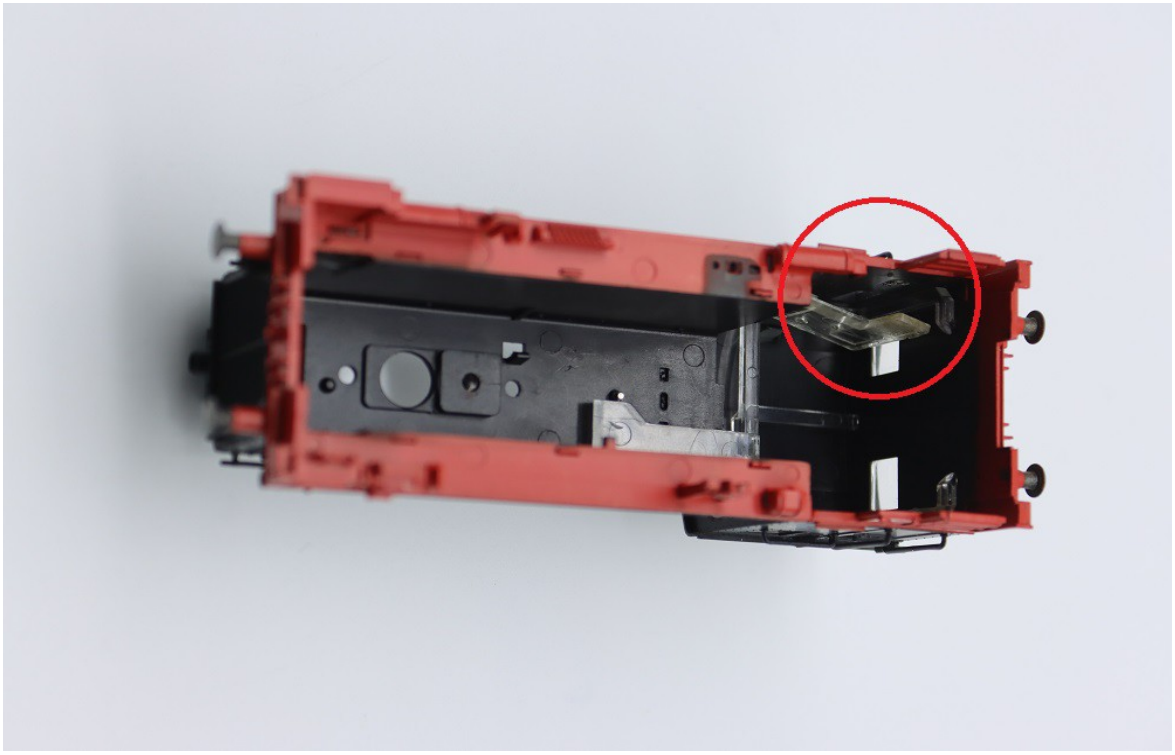
Wenn Ihr alles zusammen habt, sollte das ganze in etwa so aussehen.



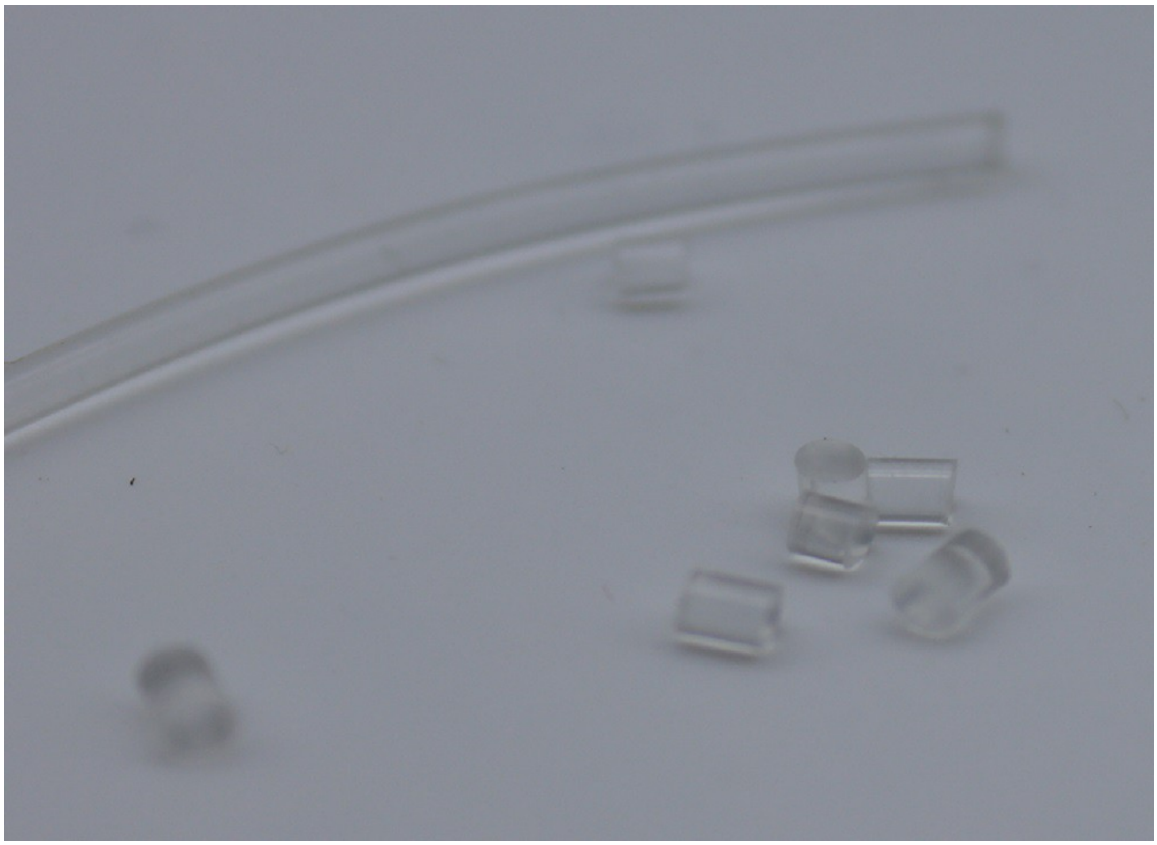
Als erstes solltet Ihr das Gehäuse abnehmen. Die Schraube dazu befindet sich oben unter der Abdeckung.



Im Gehäuse könnt Ihr gleich die Lichtleiter ausbauen, diese werden nicht mehr benötigt. Zum ausbauen des hinteren Lichtkörpers müssen zuerst die Seitenscheiben entfernt werden. Diese werden später wieder eingesetzt.



Als erstes kümmern wir uns um das Gehäuse und bauen die neuen Lichtleiter ein. Vom Lichtleiter schneiden wir mit einem scharfen Cuttermesser kurze Stücke ab.

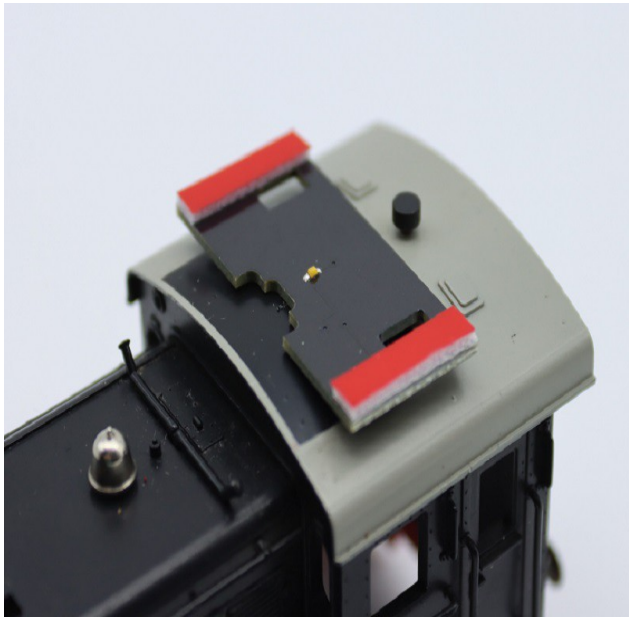


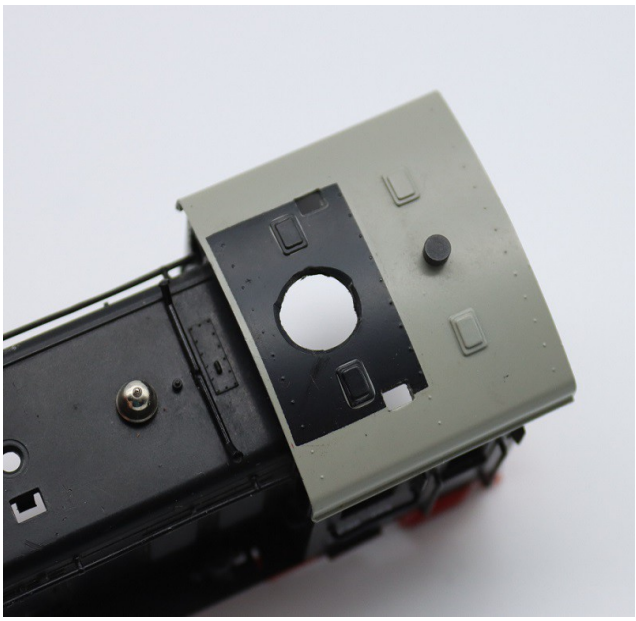
Die Lichtleiter kleben wir dann in das Gehäuse ein. Die kurzen Stücke können von aussen nach innen geschoben werden, bitte nicht anderst herum damit überschüssiger Kleber nur innen austritt.



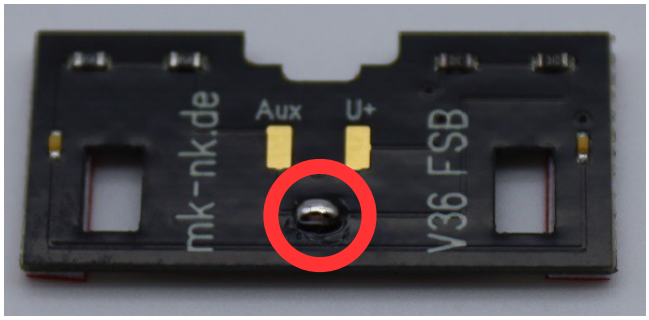


NUR BEI LOKS MIT HAUBE!
Bei Lok´s mit Häubschn müssen wir das Gehäuse noch mehr bearbeiten. Ich habe bei mir ein 8mm Loch gebohrt. In mehreren Durchgängen. Um die Position zu finden legt die Platine oben auf und vermittelt die Löcher in der Platine mit den Löchern im Dach des Gehäuses. Damit lässt sich die Position einfach bestimmen.

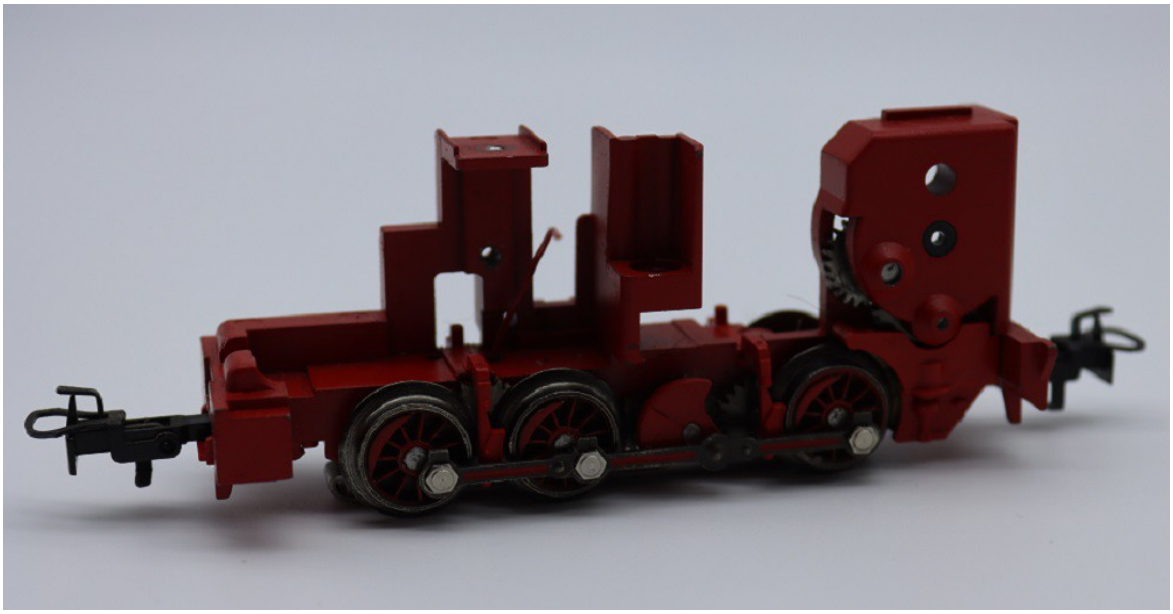




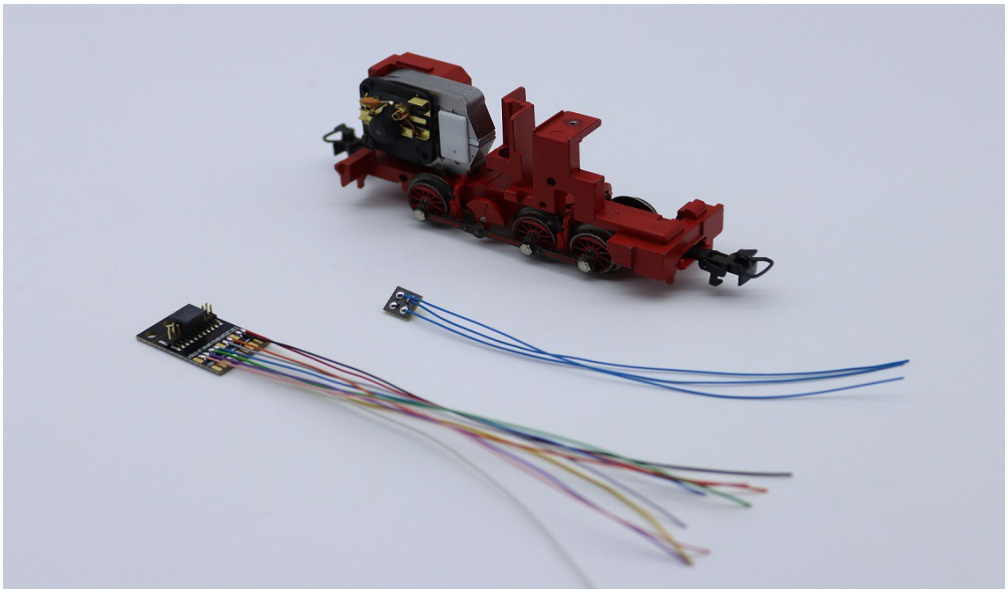
NUR BEI LOKS MIT HAUBE!
Auch müssen wir den Lötjumper auf der Führerstandsplatine schließen.



Am Lokrahmen wird der Umschalter der alte Motor sowie die Halterungen der Lämpchen abgebaut und der Bastelkiste zugeführt.

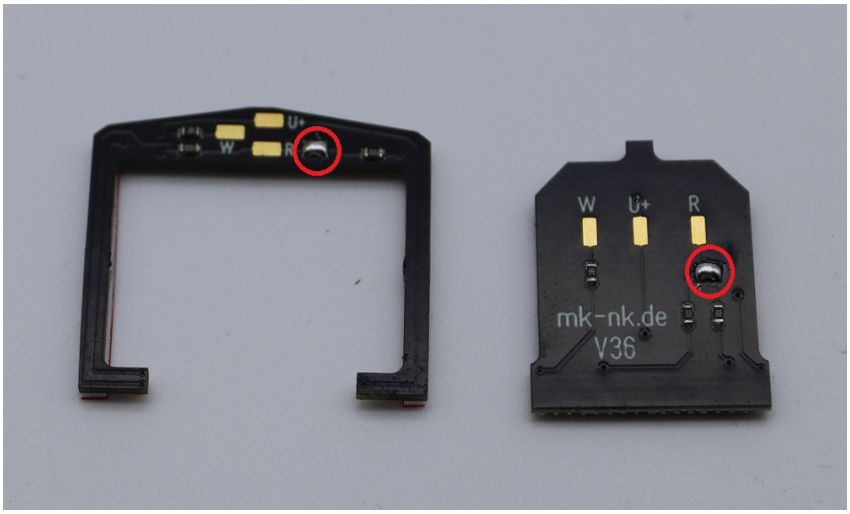


Wenn Ihr soweit seit, könnt Ihr eventuell gleich die Haftreifen tauschen, sowie die Lauffähigkeit testen und das Getriebe schmieren. Wenn dies erledigt ist fangen wir mit dem Neuaufbau an. Zuerst den Motor einbauen und die Kabel an die Schnittstellenplatine anlöten, außerdem habe ich mir auch ein Lötverteiler vorbereitet, um Decoder + besser verteilen zu können.

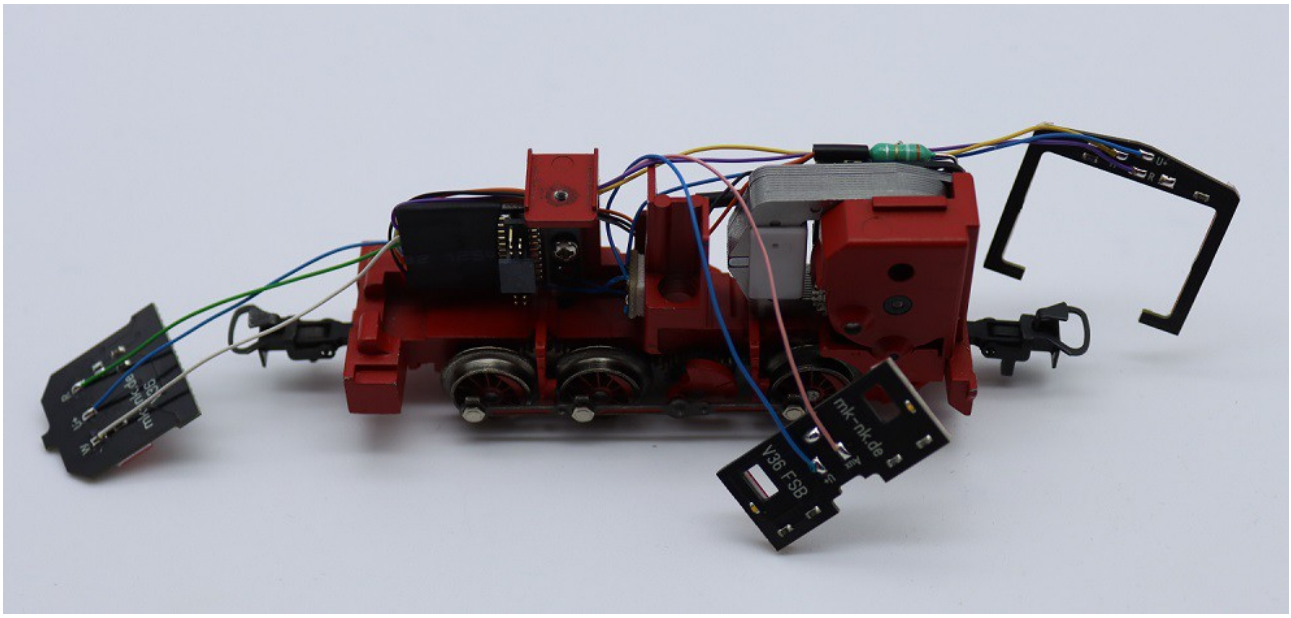


Wer keinen HLA (Hoch Leistungs Antrieb) von Märklin einbaut und nur einen Permanentmagnet verbaut, muss die überflüssigen Widerstände am Motorschild entfernen und am besten in diesem Zug auch die Motorkohlen erneuern.

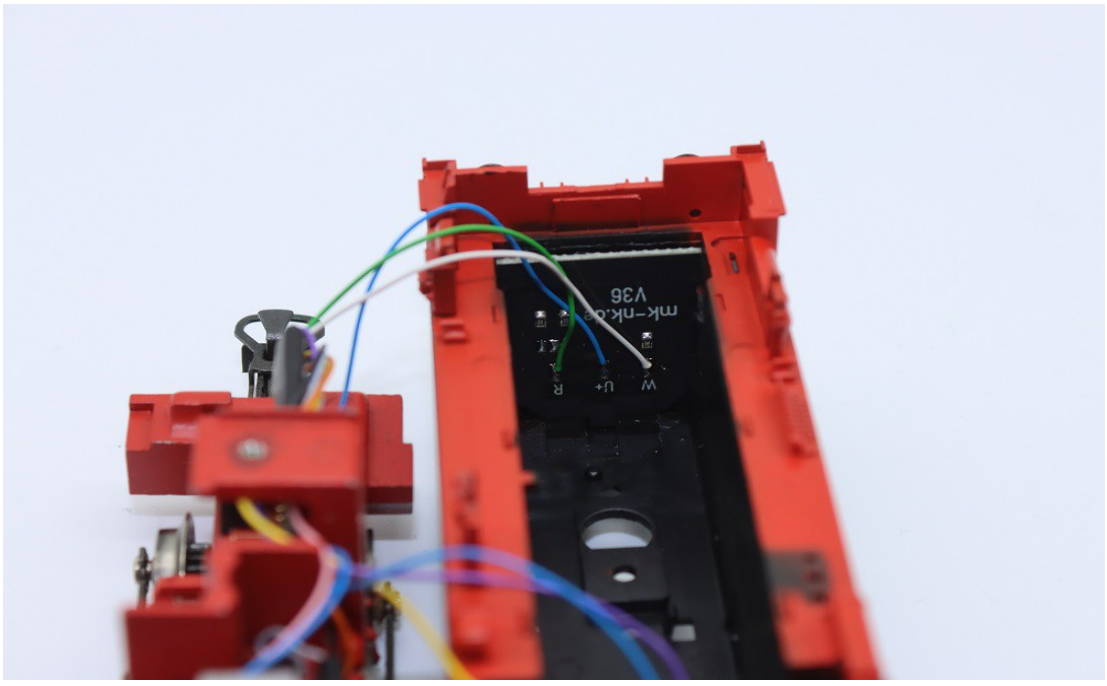
Spätestens jetzt sollte man sich Gedanken machen ob die Lok nach Signalbuch vor oder nach 1948 fahren soll. Bei der Entscheidung vor 1948 können die Platinen so wie sie sind eingebaut werden, hier leuchtet dann nur ein rotes Schlusslicht. Wer sich für nach 1948 entscheidet darf dem Lötjumper (roter Kreis) mit etwas Lötzinn brücken. So leuchten dann zwei rote Schlusslichter.



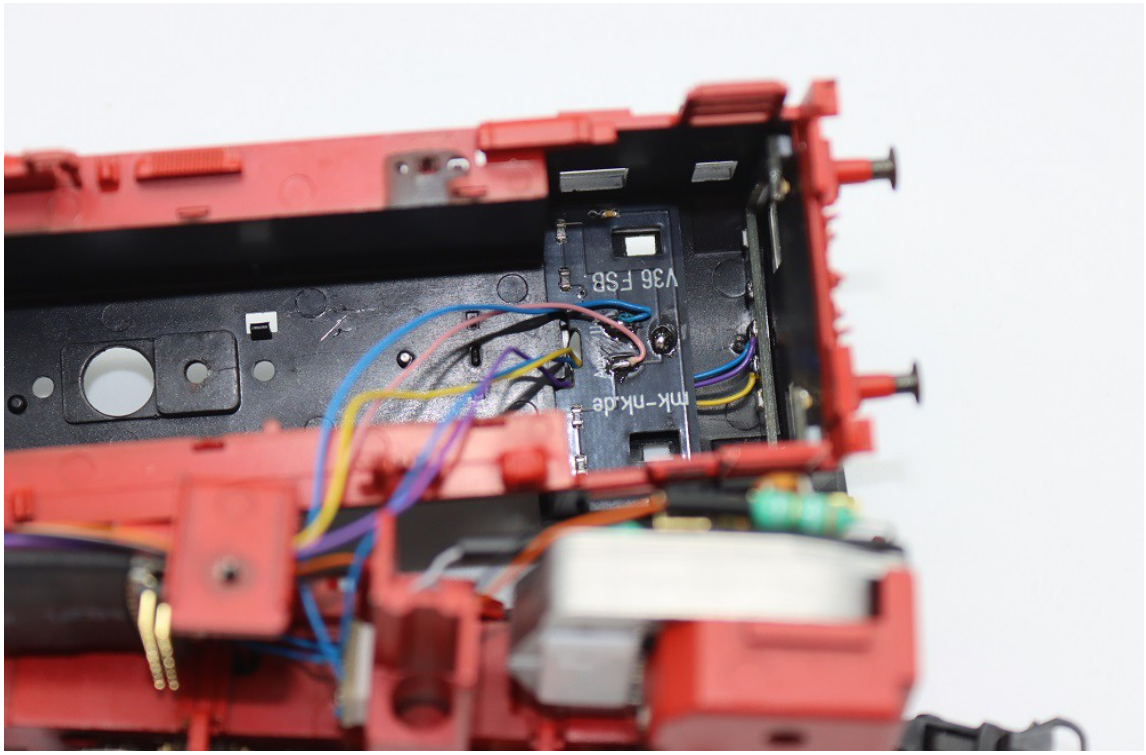
Als nächstes bauen wir die Schnittstellenplatine ein und schließen den Motor, den Schleifer sowie die Masse an. Wer möchte kann danach nun schon einmal den Decoder aufstecken und erste Fahrversuche unternehmen. Den Lötverteiler habe ich einfach mit einem Doppelseitigem Klebeband fixiert. Nun können wir die restlichen Kabel sortieren. Nach vorne, weiß, blau, grün. Nach hinten gelb, blau, lila. Nach oben ein rosa Kabel von Aux 3 sowie ein blaues Kabel. Vorne und hinten können die Kabel etwa 2 bis 3cm länger als die Lok gekürzt werden. Jetzt können die Stromkabel angelötet werden. Das Lötpad W schaltet das Spitzenlicht (3x weiß) hier wird das weiße bzw. das gelbe Kabel angelötet. U+ ist Decoder plus und somit das blaue Kabel. Mit R wird das Schlusslicht geschallten hierfür sind das grüne bzw. das lila Kabel zuständig. Das rosa und ein blaues Kabel kommen an die Führerstandsbeleuchtung.
Das ganze sollte dann so aussehen. Wer möchte kann nun wieder einmal den Decoder aufstecken und die Lichtfunktionen testen.



Wenn das geschafft ist einfach noch die Platinen von innen einkleben.



Gleich danach können wir auch die Führerstandsbeleuchtung einbauen. Wenn diese funktioniert kann man die frisch geputzten Seitenscheiben sowie die Führerstandshaube ein bzw. aufbauen.



Nach dem aufsetzen des Gehäuses sollte dann alles wie folgt aussehen.

Spitzenlicht vorne und hinten





Schlusslicht hinten Signalbuch ab 1948 (mit Lötjumper)



Schlusslicht vorne Signalbuch bis 1948 (ohne Lötjumper)



Führerstandbeleuchtung



MAPPING
Das Mapping habe ich wie folgt angelegt.

F0 = Licht vorne und Licht hinten mit der Fahrtrichtung wechselnd
F1 = Aux 1 und Aux 2 mit der Fahrtrichtung wechselnd passend zu F0
F2 = Führerstandbeleuchtung (Aux 3)
F3 = Rangiergang (Logik Einstellung) Licht vorne + Licht hinten ohne Fahrtrichtungswechsel
F4 = Anfahr und Brems Verzögerung aus (ABV aus)

HINWEIS
Ich nutze für diesen Umbau einen ESU „MKL“ Decoder. Dadurch spare ich mir den einbau einer großen Schnittstellenplatine bzw. einer zusätzlichen Verstärkerstufe für die Führerstandsbeleuchtung.

Ich hoffe der Umbau hat etwas Spaß gemacht!
Und Ihr habt viel Freude an Eurem neuen alten Schätzchen.