

Baureihe 120



Schwierigkeit



Benötigte Teile

- Lok
- Motor Umbausatz oder Permanentmagnet
- Schnittstellenplatine mit Decoder (benötigt werden Ausgänge bis Aux 4)
- Umbausatz für BR 120

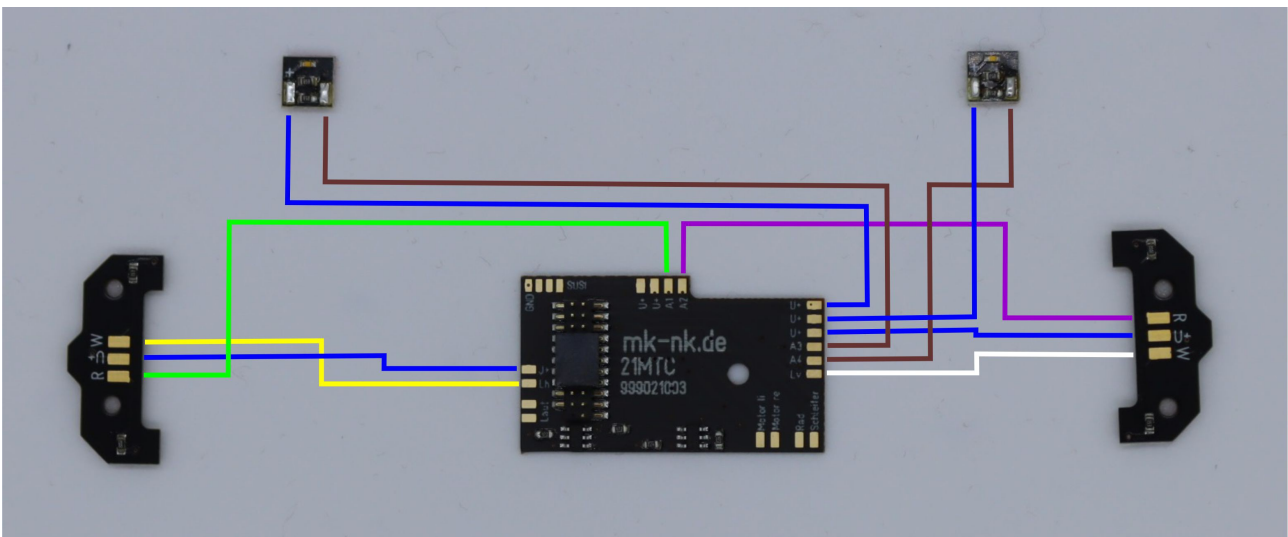
Werkzeug

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

Bei Bedarf

- Haftreifen
- Schleifer
- Motorkohlen
- Modellbahnöl und Modellbahnfett

Anschlußplan



Umbauanleitung

Nachdem ihr ja nun schon einige Umbauten gesehen habt, hier ein weiterer, wie immer hat mir mal wieder etwas an meinen Löckchen nicht gefallen nun hat es also die Baureihe 120 001-3 (Märklin 3153) getroffen. Natürlich passt der Umbau wie immer auch in die meisten anderen BR 120 von besagtem Hersteller. So kommen also auch die alten Plastikschätzchen in den Genuss einer passenden Beleuchtung.

Das ganze sollte in etwa so aussehen.



Nachdem nun die Lok in die Bw Hallen eingefahren ist und unser Team an Technikern die Verschraubungen gelöst hat können wir mit unserem extra starken Portalkranen der Firma HAND das Gehäuse abnehmen und uns die total veraltete Technik einmal anschauen. Meine Loktechniker waren dann fast zu schnell denn die haben gleich noch den Motor ausgebaut und zerlegt.

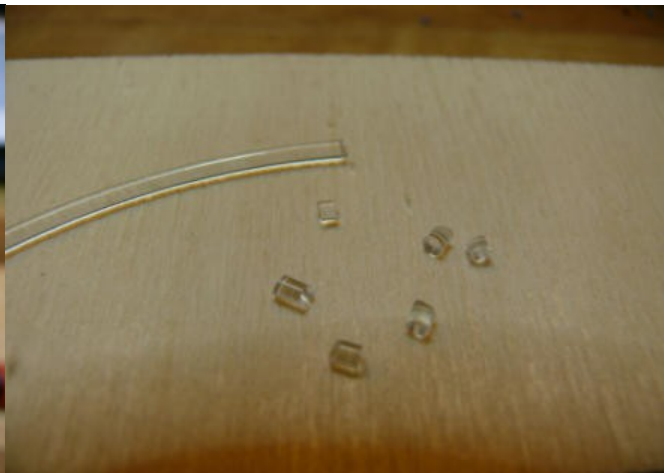


Nachdem aber alle Teile des neuen Mehrphasen Drehstrom Motors rechtzeitig angekommen sind wurde dieser sofort wieder eingebaut und die Lok in einen rollfähigen Zustand zurückversetzt. Solltet Ihr nur einen Permanentmagneten einsetzen vergesst nicht die überflüssigen Transistoren ab zu löten.



Bedingt durch die Ausrüstung der Lichter mit neuer LED Technik wurde von einem zweiten Team der alte Lichtleiter entfernt und der beim Lichtsatz mitgelieferter Lichtwellenleiter entsprechend der benötigten Länge gekürzt. Der vordere Teil der Lichtleiter wurde dabei gleich der Form des Ausengehäuses angepasst.

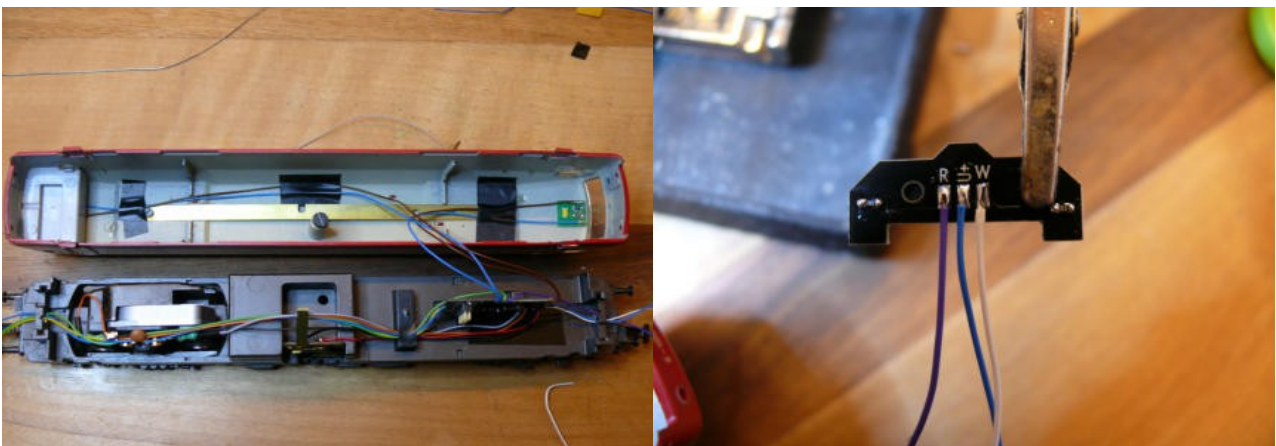
Der Lichtleiter wurde etwas schräg geschnitten durch Probieren findet man schnell den passenden Winkel. Alternativ kann man auch den alten Lichtleiter zurecht schleifen und diesen einsetzen.



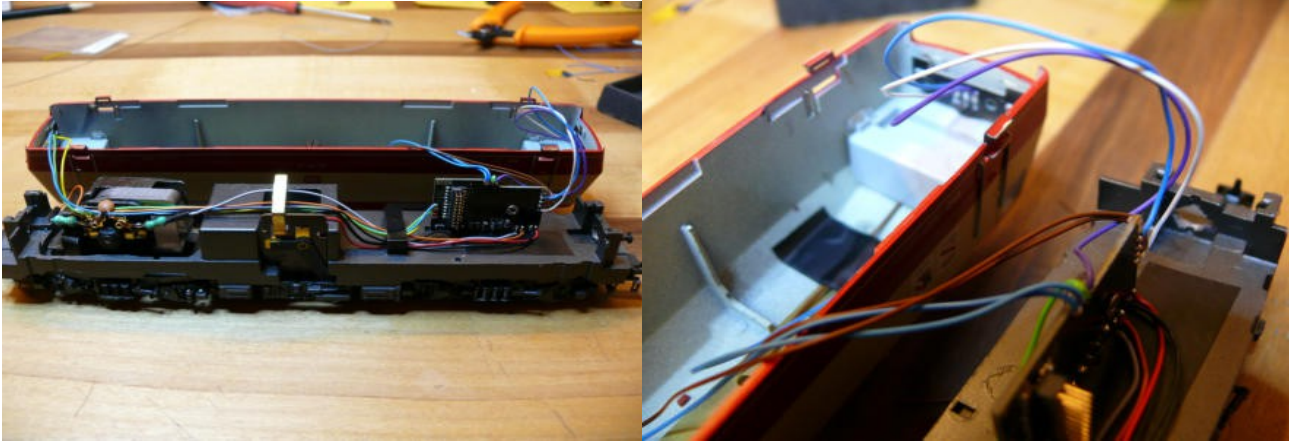
Nachdem alles zurechtgelegt war haben die Techniker mit einem Spezialgerät dem so genannten Zahnstocher in jede Lichtkörperöffnung etwas hochfesten spezial Bastelkleber eingebracht und die Lichteinsätze von vorne passend eingeschoben. Anmerkung da deren Augenmass nicht ganz so gut war haben sie das innen überstehende Stück einfach nach dem aushärten des Klebers mit einem scharfen Cuttermesser abgeschnitten.



Die Elektrotechniker haben in der Zwischenzeit die neue Schnittstellenplatine eingebaut, Kabel verlegt und auch teilweise schon entsprechend angeschlossen. Man sind die schnell! Es werden noch schnell die Beleuchtungsplatinen an den bereitgestellten Kabelbaum angeschlossen, dann kann es auch schon ans Testen gehen. Die Platinen sind laut Schaltplan wie folgt zu beschalten R = Rotes Licht, W = Weißes Licht und U+ sollte man nicht anfassen denn da kommt der Starkstrom her was dann dem Decoder + entspricht.



Gleich danach wurde ausgiebig getestet ob denn nun auch alles funktionierte. Also Decoder aufstecken und probieren. Immer das schönste bei einem Umbau denn da darf endlich gespielt werden. Wenn den nun alles so tut wie es soll können unsere Mitarbeiter die Schutzfolie der Beleuchtungseinheit abziehen und passend hinter die Lichtdurchlässe in der Karosserie kleben. Da sie nun eventuell mit Spannungsführenden Teilen arbeiten beachten sie bitte diesbezüglich die UVV ihres EVU's .



Nachdem nun Unsere Lok eine neue Technik erhalten hat kann sie wieder in den Plandienst überstellt werden und mit neuer Technik ihre Kreise ziehen. Das ganze sollte dann so aussehen.

Spitzenlicht



Spitzenlicht mit FSB

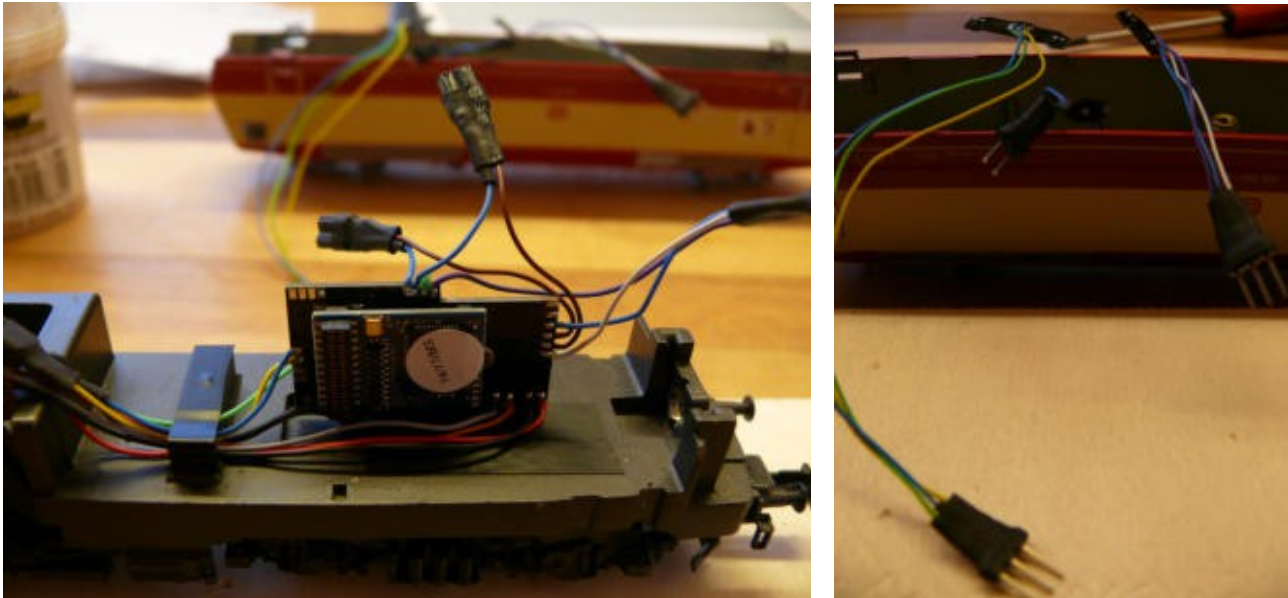


Schlusslicht



Zusatz Tipp

Bei einigen Eisenbahn Verkehrs Unternehmen werden für eine bessere Wartungsmöglichkeit sogenannte Microstecker eingebaut, um das Gehäuse besser vom Rahmen trennen zu können. Bei dieser Lok ist so viel Platz das dies ohne großen Aufwand realisiert werden kann.



Mapping

Das Mapping habe ich wie folgt angelegt.

- F0 = Licht vorne und Licht hinten mit der Fahrtrichtung wechselnd (Spitzenlicht)
- F1 = Aux 1 und Aux 2 mit der Fahrtrichtung wechselnd passend zu F0 (Schlusslicht)
- F2 = Führerstandsbeleuchtung (Aux 3 und 4)
- F3 = Rangiergang (Logik Einstellung) + Lv + Lh ohne Fahrtrichtungswechsel
- F4 = Anfahr und Brems Verzögerung aus (ABV aus)

Die Führerstandsbeleuchtung kann auch auf zwei F-Tasten verteilt werden dann können diese einzeln geschaltet werden.

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