

# Br 120

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 Br 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.

Aber nun wollen wir uns erst mal wieder alles herrichten. Was brauchen wir den an Werkzeug? Na den Lötkolben zum verdrahten, einen Schraubendreher ein scharfes Cuttermesser und vielleicht einen Zahnstocher mit etwas Bastelkleber.

Und die Nachrüstmaterialien für unsere fleissigen Handwerker im Bw sollten wir natürlich auch bereitlegen. Diese benötigen die Lichtplatinen zum einbauen, da die alte Mechanik rausfliegt eine passende Schnittstellenplatine, natürlich dazu passend die neue Elektronik (Decoder) Und da unsere Lokführer angehalten werden Energieeffizient zu fahren natürlich auch einen neuen Motor.

Ich bevorzuge hier die HLA Antriebe von Märklin (hier 60941), aber selbstverständlich funktionieren auch andere. Oh fast vergessen die Lok sollte natürlich auch nicht fehlen. Das ganze sieht dann in etwa so aus.



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.



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 zurechtschleifen und diesen einsetzen.

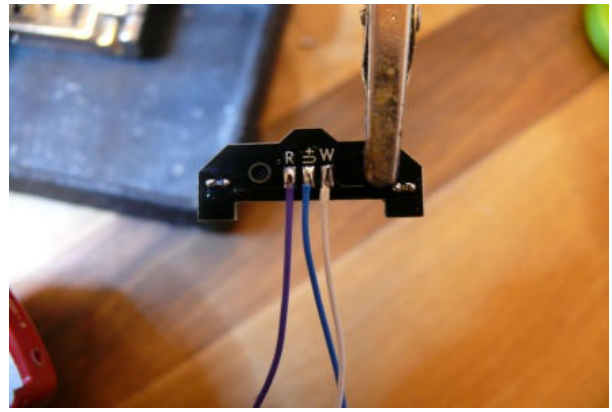
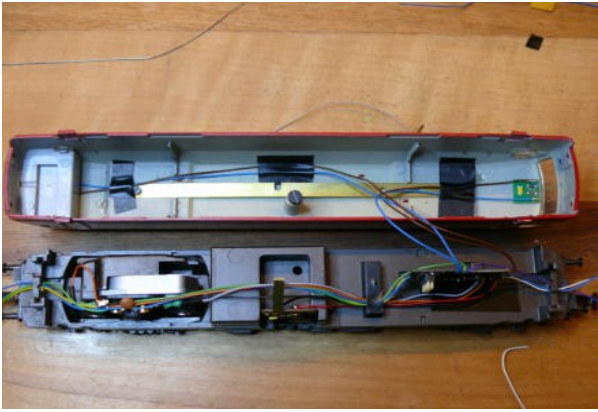


Nachdem alles zurechtgelegt war haben die Techniker mit einem Spezialgerät dem so genannten Zahnstocher in jede Lichtkörperöffnung etwas hochfesten spezial Bastelkleber eingebracht und die Lichteinsätze von vorne passend eingeschoben. Anmerkung da deren Augenmass nicht ganz so gut war haben sie das innen 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.

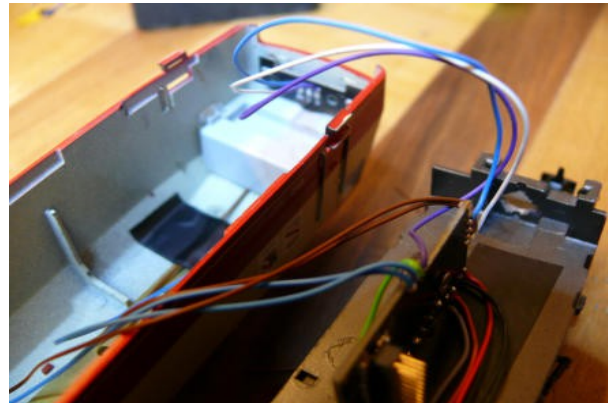
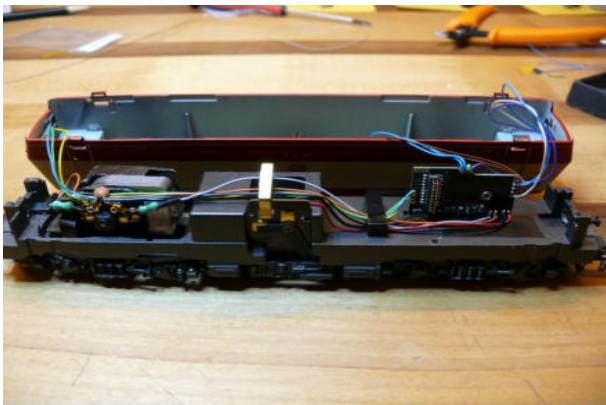




Gleich danach wurde ausgiebig getestet ob denn nun auch alles funktionierte. Also Decoder aufstecken und probieren, immer das schönste bei einem Umbau denn da darf endlich gespielt werden. Ohne Decoder Mapping sieht es dann meistens wie folgt aus.

F0 = Weiß mit der Fahrtrichtung wechselnd. F1 = Aux1 rot, F2 = Aux2 rot, F5 = FSB die eine Seite und dann letztendlich F6 = FSB andere Seite.

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.





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.

