Decoder-Einbau-Bericht

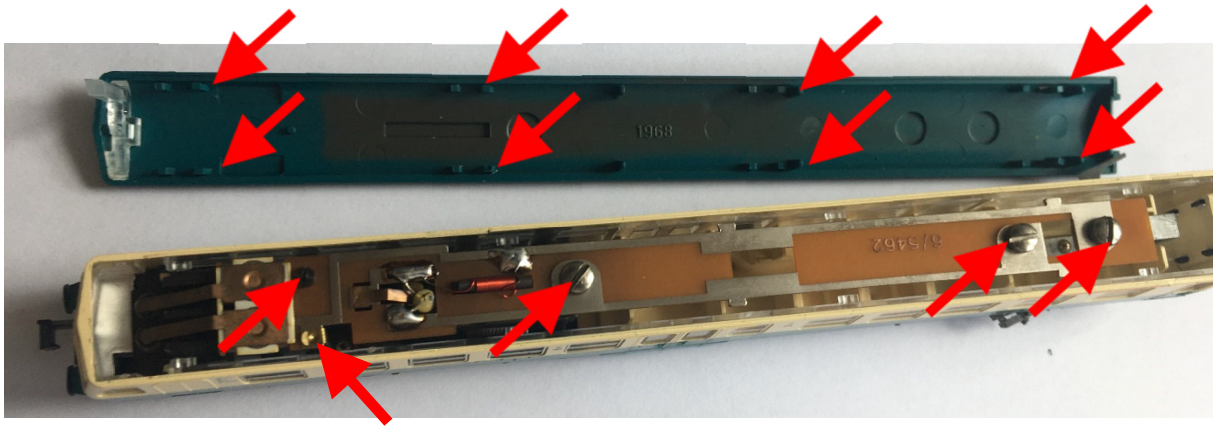
Hersteller	Baureihe	Artikelnummer	Bericht erstellt am
Fleischmann	**BR 614**	**7434** **7430** **7438**	**08.05.2021**

Überblick

Decoder	:	1 * Zimo MX623+ TAMSmFD-R Basic 2
Digitalformat	:	DCC
Schnittstelle	:	Nein
Extras	:	Nein
Fräsarbeiten	:	leichte
Umgebaut von	:	Markus Kögel
Bericht von	:	Markus Kögel

Zerlegen des Modells

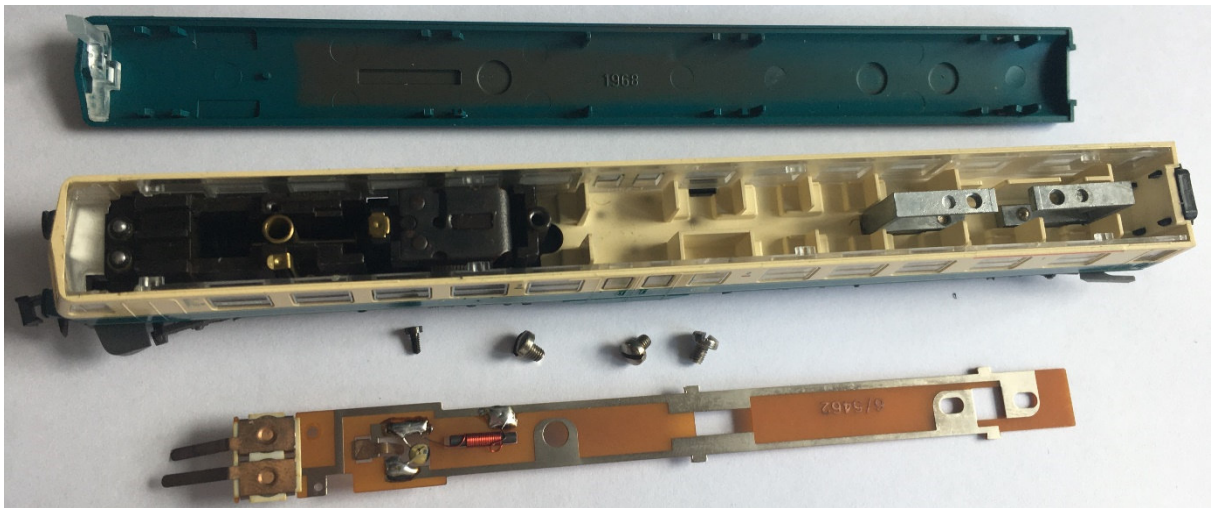
Bei diesem Modell kann man mit einfachen Handgriffen das Dach ablösen. Dazu fährt man vorsichtig zwischen der Seitenwand und dem Übergang zum Dach und löst das Dach vorsichtig ab. Dabei ist darauf zu achten, nicht allzu viel Druck anzuwenden, um die Rastpunkte (siehe Pfeile) des Daches dabei nicht zu beschädigen.



Nun hat man Zugang zur Platine. Die Platine ist mit vier Schrauben am Chassis befestigt. Die Platine drückt mit den zwei vorderen Kupferblechen die Birnchen der Fahrtrichtungs-beleuchtung in deren Position. Beim Entfernen der Platinen ist darauf zu achten, dass zum einen die Birnchen nicht verloren gehen und dass der Bügel des Stromkontaktes nicht abgerissen wird. Sollten die Birnchen (eine Rote und eine Weiße) trotz aller Vorsicht aus Ihrer Position rutschen, ist beim Einbau auf die richte Seite der Birnchen zu achten. In Fahrtrichtung gesehen, muss die Rote in die rechte und die Weiße in die Linke Halte-rung eingesetzt werden.

© 2015 by N-Bahn Freunde Worms e.V.

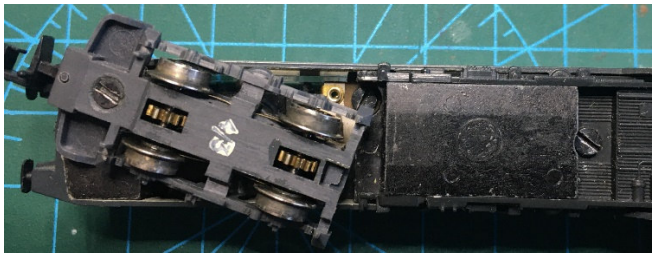
Decoder-Einbau-Bericht

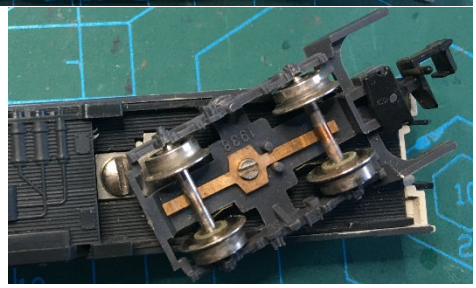


Da der Motor bei diesem Modell hochkant positioniert ist, und der untere Motorkontakt als Masseverbindung direkt auf dem Chassis liegt, sind hier kleine leichte Fräsarbeiten notwendig, um nach der Digitalisierung Kurzschlüsse und Beschädigungen am Decoder zu verhindern.

Der Motor ist einfach nach oben weg aus der Position zu ziehen, Dabei darauf achten, dass das kleine Messingrohr, was auf die Antriebswelle drückt nicht verloren geht. Danach ist es ratsam, den Motorblock ebenfalls auszubauen, um die Fräsarbeiten durchzuführen. Die Reinigung nach den Fräsarbeiten wird dadurch erleichtert. Theoretisch könnte man nach der Entfernung des Motors bereits die Stellen bearbeiten. Aber die Gefahr, das kleine Späne in den Bereich des Getriebes kommen ist sehr groß.

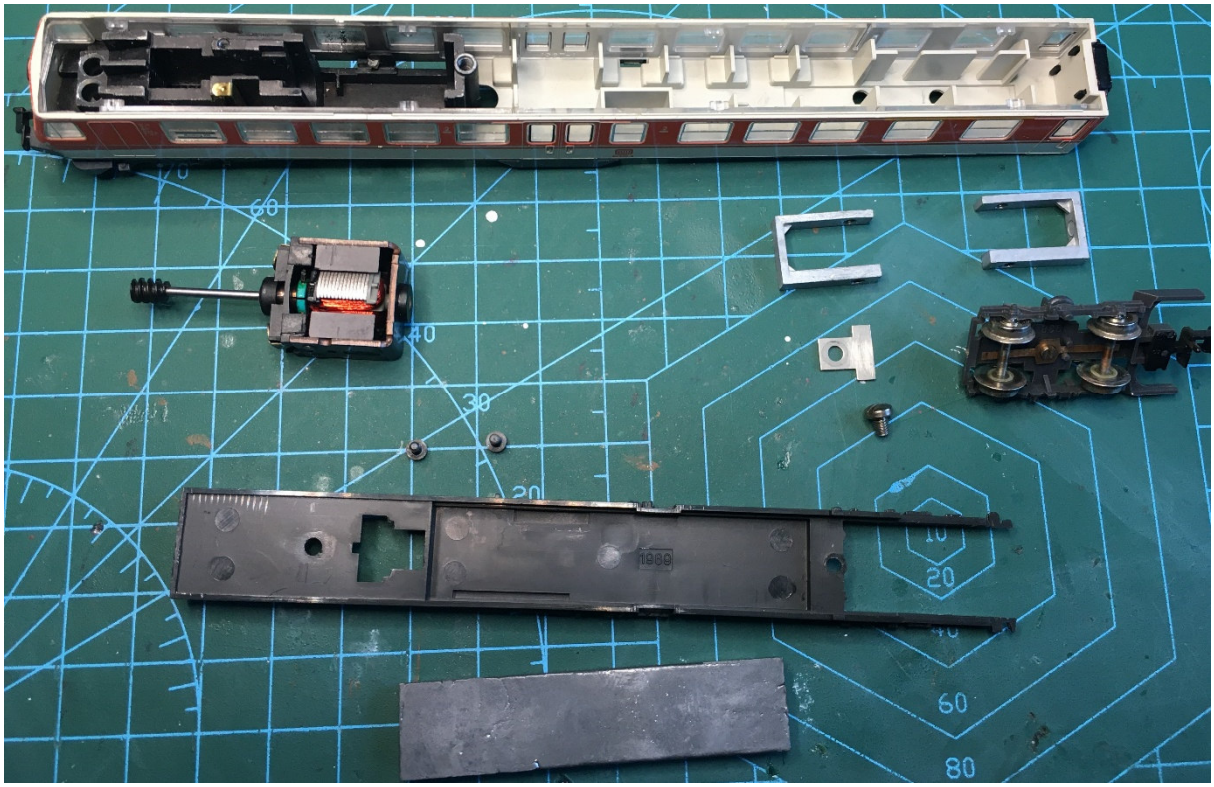
Für den Ausbau des Motorblocks sind an der Unterseite drei der vier Schrauben zu lösen. Eine befestigt das nicht angetriebenen Drehgestell an dem in der Fahrgastzelle befindlichen Kontaktbügels. Nach entfernen des Drehgestelles wird die zwei Schrauben zugänglich, die an der Unterseite das Kontaktblech befestigt und im Fahrgastraum den zweiten Kontaktbügel. Nach vorne hin ist die Dritte Schrauben, die den Unterboden (mit dem Innenliegenden Gewichtes) am Motorblock befestigt. Nach dem die Schrauben entfernt sind, kann der Unterboden vorsichtig vom Heck her abgenommen werden. Hier bitte auch auf die Rastnasen achten.



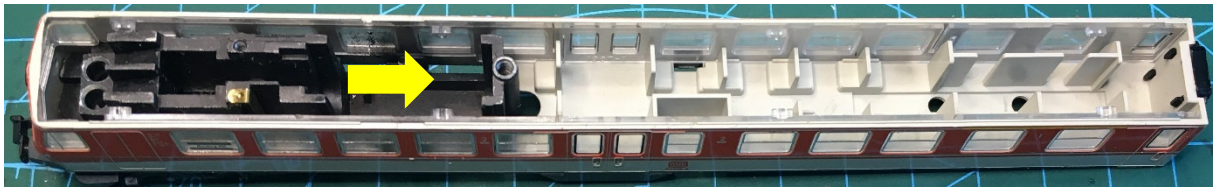


Decoder-Einbau-Bericht

Die vierte zu sehende Schraube hält den Kontaktbügel am Motorblock fest.



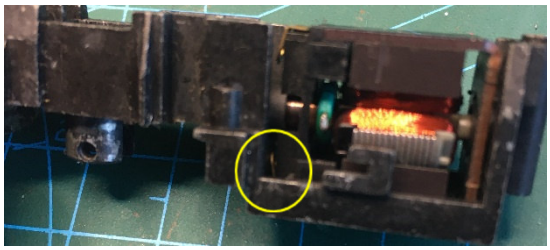
Jetzt kann der Motorblock mit dem Drehgestell aus dem Chassis entfernt werden. Dazu schiebt man den Motorblock einfach ein Stück nach hinten. Dann kann der Motorblock nach unten aus dem Chassis genommen werden

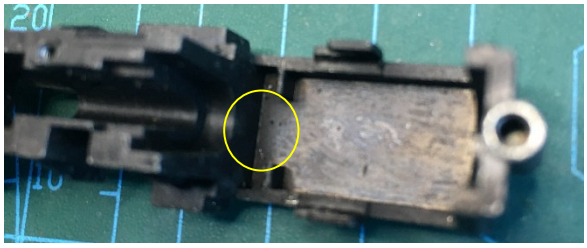


Der letzte Schritt ist, das Drehgestell vom Motorblock zu trennen. Dazu einfach die Achse ziehen und das Drehgestell nach unten hinweg abziehen. Achtet bitte auf das nun freigewordene Zahnrad des Getriebes.

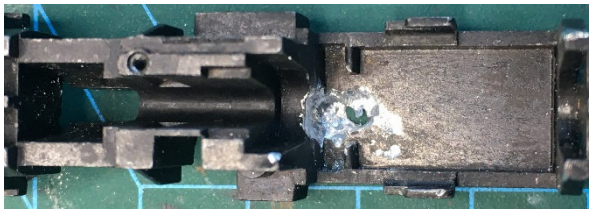
© 2015 by N-Bahn Freunde Worms e.V.

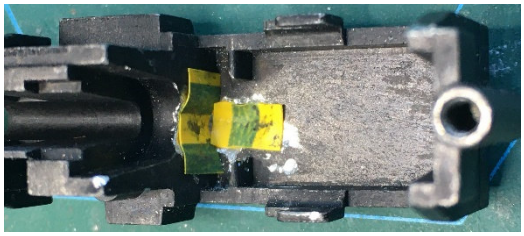
Nun können die leichten Fräsarbeiten beginnen. Im Bereich des unteren Motorkontaktes sind eine Aussparung zu fräsen, damit dieser Motorkontakt frei im Motorblock sitzt und keinen Kontakt mehr hat.





Während den Fräsarbeiten immer mal wieder durch einsetzen des Motors prüfen, ob die benötigte tiefe der Fräsarbeiten erreicht ist. Ist dies der Fall, muss der gesamte Motorblock von den Spänen gesäubert werden. Hier zu empfiehlt sich ein Borstenpinsel. Danach wird an den Frässtellen auf Höhe des Motorkontaktes zur Sicherheit noch Isolierband angebracht.



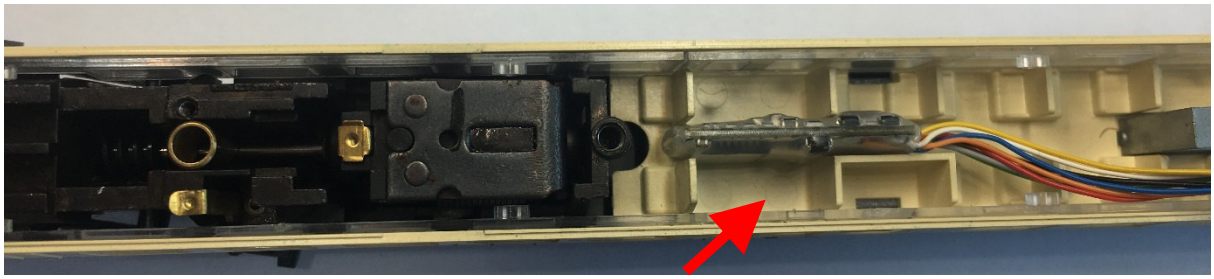


Da das Modell in fast allen Einzelteilen zerlegt ist, sollte man gleichzeitig eine komplette Reinigung in Betracht ziehen. Ich habe in meinem Fall die Chance genutzt, und alle Kontaktflächen, Getriebe, Radsätze zu reinigen.

Nun wird das Modell wieder zusammengesetzt, bis auf die Platine. Die wir nach dem Zusammenbau und der Positionierung des Decoders für den Umbau auf Digital vorbereiten.

Einbau des Decoders im Motorwagen

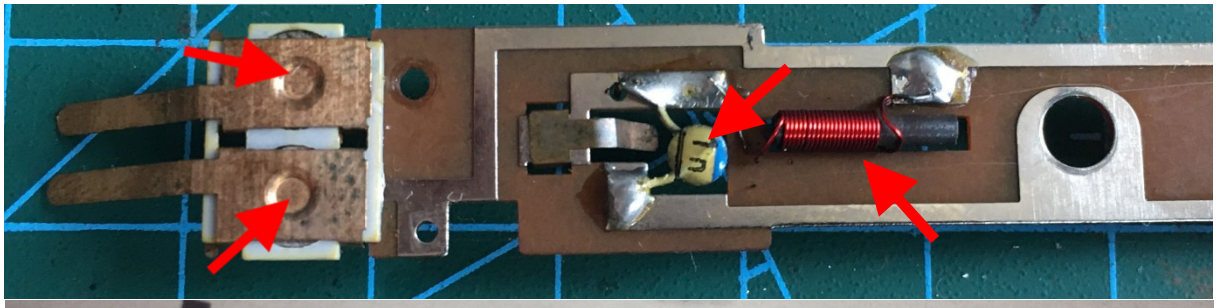
Der hier verwendete Decoder (Zimo MX623) kann direkt hinter dem Motorblock im Fahrgastraum positioniert werden, ohne weitere Bearbeitung des Fahrgastraums.

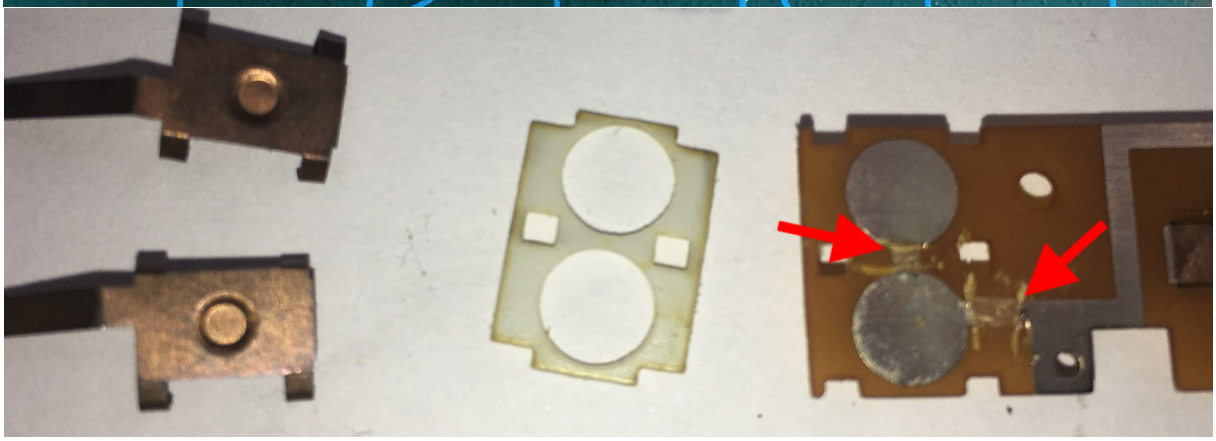


© 2015 by N-Bahn Freunde Worms e.V.

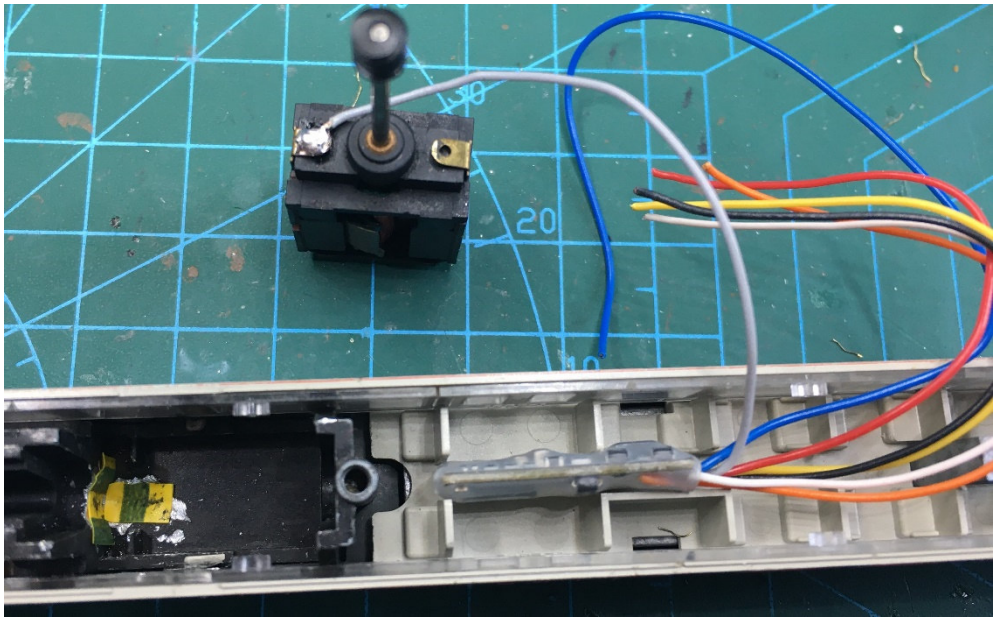
Decoder-Einbau-Bericht

Nun nehmen wir uns die Platine vor. Hier müssen der Kondensator und die Spule abgelötet werden. Die Selenplättchen werden entfernt und auf der Platine werden zwei Trennungen durchgeführt.





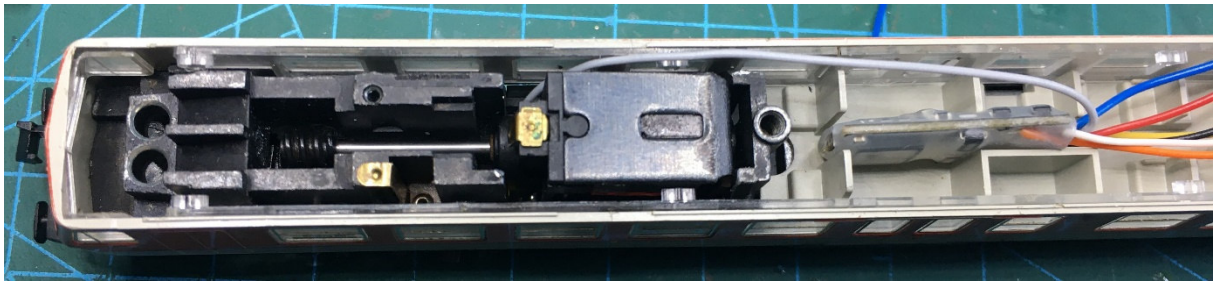
Nun kann mit dem Einbau des Decoders begonnen werden. Zuerst wird der graue Draht direkt an einen der Motorkontakte gelötet. Dabei ist auf eine flache Lötstelle zu achten.



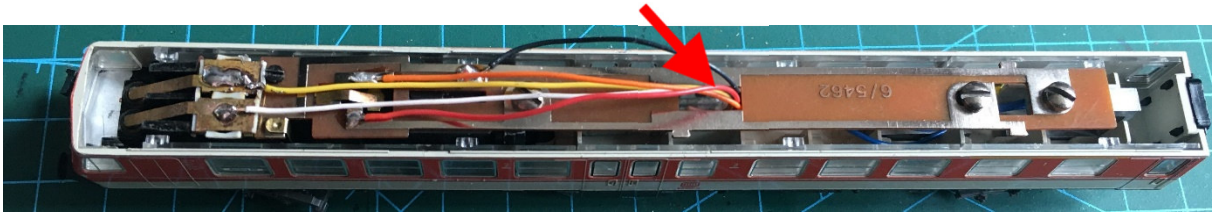
© 2015 by N-Bahn Freunde Worms e.V.

Decoder-Einbau-Bericht

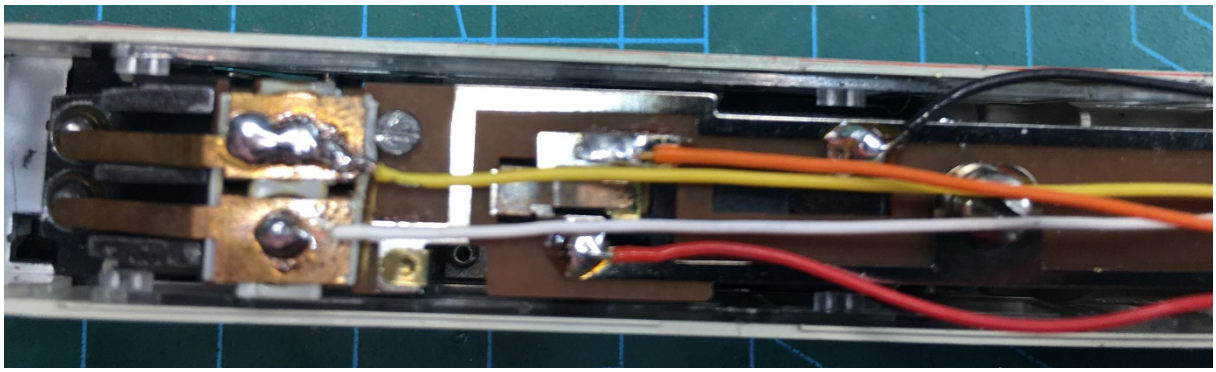
Nun wird der Motor an seinen Platz im Motorblock eingesetzt. Das Kabel wird dabei an der Seite zwischen Motor und Gehäuse nach hinten verlegt. Der Decoder wird im Fahrgastraum positioniert.



Die übrigen Kabel (weiß, gelb, rot, schwarz und orange) werden durch die bereits vorhandene Öffnung in der Platine nach oben geführt. Der hier verwendete Decoder hat noch zusätzliche ein blaues Kabel, das für einen evtl. Einbau einer Innenbeleuchtung benötigt wird. Das Kabel wird im Fahrgastraum „verstaut".



Nun wird die Platine mit den insgesamt vier Schrauben in Ihre Position gebracht. Beim Einbau der Platine ist darauf zu achten, dass der Kontaktbügel richtig sitzt. Nach dem die Platine verschraubt ist, können die restlichen Kabel des Decoders an den entsprechenden Punkten angelötet werden.

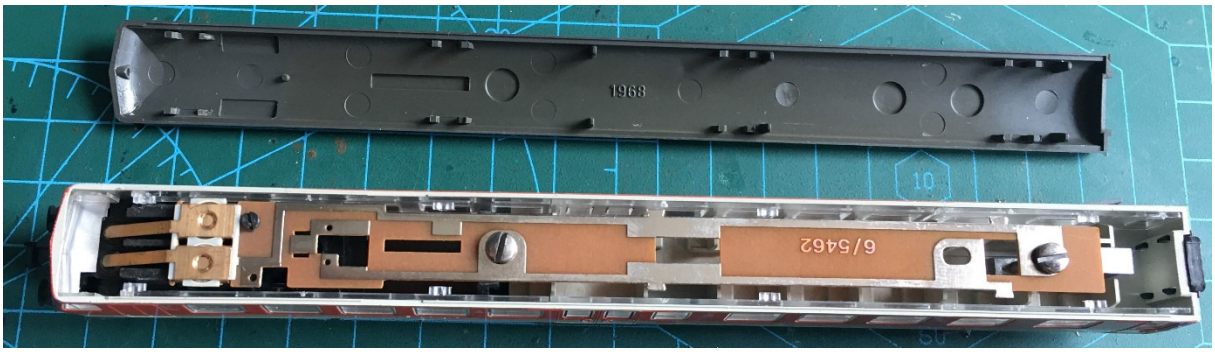


Danach ist der Motorwagen fertig und das Dach kann nach einer Probefahrt auf dem Programmiergleis aufgesetzt werden.

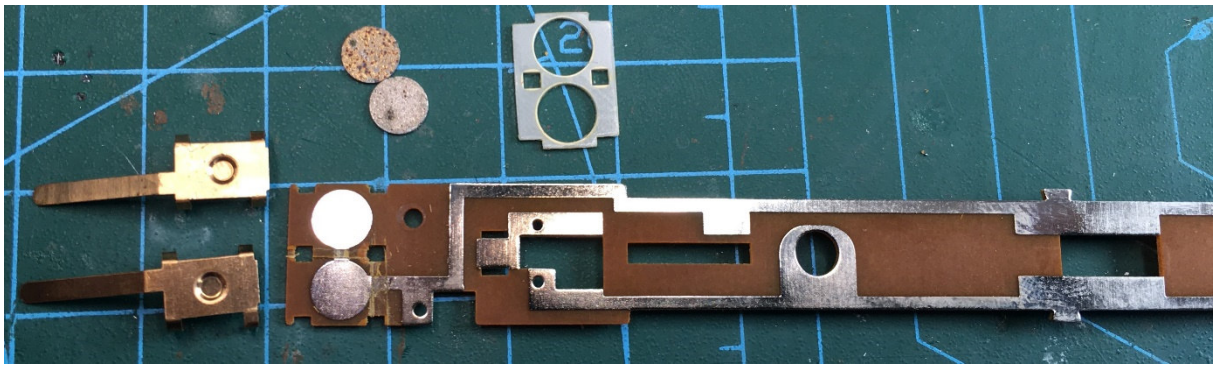
© 2015 by N-Bahn Freunde Worms e.V.

Einbau des Decoders im Steuerwagen

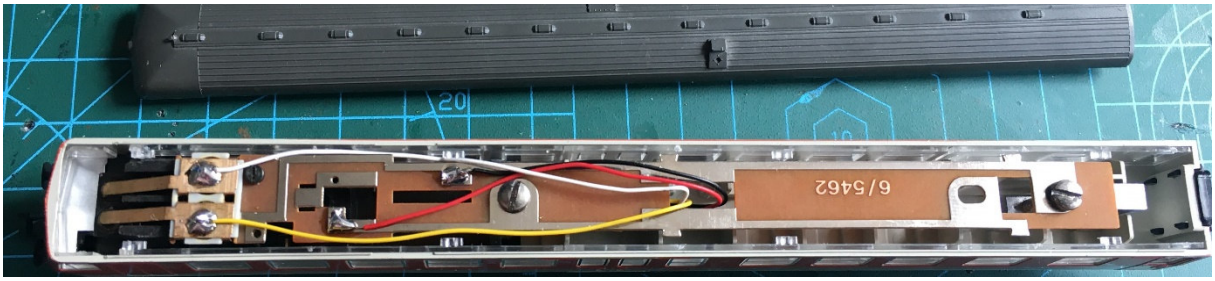
Das Öffnen (Dach abnehmen) ist die gleiche Vorgehensweise wie beim Motorwagen. Danach hat man einen Blick auf die Platine.



Mit den drei Schrauben löst man die Platine vom Chassis. Genau wie beim Motorwagen sind die Selenplättchen zu entfernen und die gleichen Trennungen durchzuführen wie beim Motorwagen.



Nun kann der Decoder im Fahrgastraum positioniert und die Kabel durch die vorhandene Öffnung in der Platine nach oben geführt werden (identische Vorgehensweise wie beim Motorwagen!). Nun werden die Kabel an die entsprechenden Punkte gelötet. Hier ist darauf zu achten, dass das weiße Kabel nun an den Kontakt des roten Birnchens geht und das Gelbe an das weiße Birnchen. Damit funktioniert der Lichtwechsel invers zum Motorwagen.



© 2015 by N-Bahn Freunde Worms e.V.

Decoder-Einbau-Bericht

Nach einem Test auf dem Programmiergleis wird das Dach aufgesetzt und fertig ist der Umbau!

Viel Spaß beim Nachbauen.

Bei den Artikelnummern 7430 und 7438 ist der Umbau identisch.