

LGB 20670 Schienenreinigungslok

Umbau einer LGB "Schienenreinigungslok" mit 3-Stift-Getriebe und alter DEG-Elektronik mittels eines XL-Dekoders.

Die Basisplatine wird komplett entfernt, Dachlicht- und Vorbauplatinen werden modifiziert.



Bild-1: LGB 20670

Benötigte Teile:

- 1x 8150001 XL-Dekoder
- Relais 24V / 5A (z.B. RTE24024 Schrack) mit Freilaufdiode
- Diverse Kabel

Umbau:

Hintere (kurze) Motorhaube entfernen (2 Schrauben in der Stirnseite lösen).

Übergangshaube vor dem Führerhaus entfernen (2 Schrauben unterhalb der Tritte entfernen).

Führerhaus entfernen (2 Schrauben in den Einstiegsleitern und 2 versteckt in den Kraftstofftanks).

Vordere (lange) Motorhaube entfernen (1 Schraube vor dem Reinigungsblock und 2 im Halter des Reinigungsblocks).

Auf der Vorbauplatine wird das rote Kabel mit dem schwarzen vertauscht (Motor dreht gegen die Fahrtrichtung).

(Wer eine sanftere Reinigung möchte lässt das Kabel und der Schleifmotor dreht mit der Fahrtrichtung).

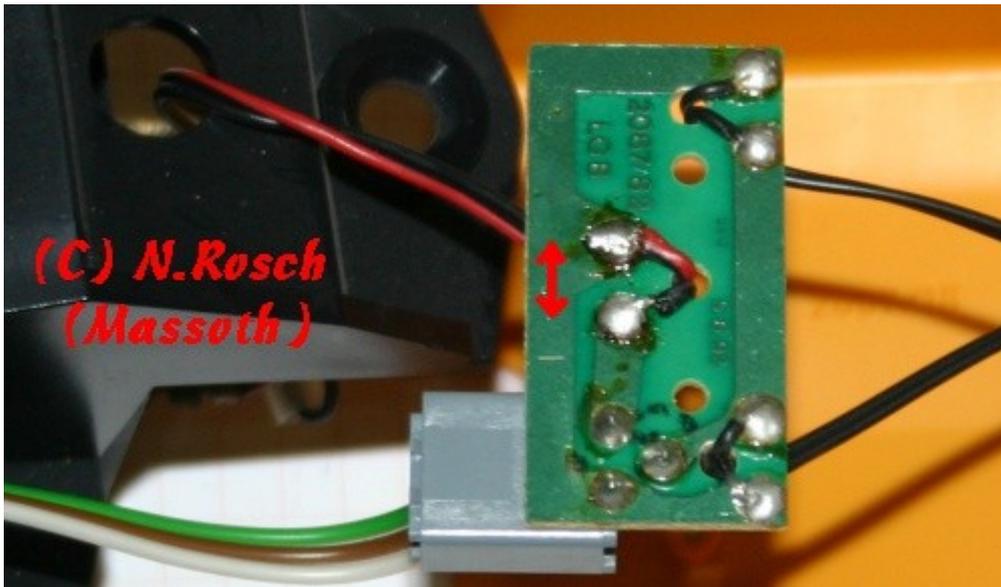


Bild-2: Umgelötetes Schleifmotorkabel

Reinigungsvorbau wieder komplett zusammenbauen.

Antriebsblock aus dem Fahrgestell entfernen (4 Schrauben in den Haltern entfernen).

Antriebsblock auf das 4. (gelbe) Kabel umrüsten

[Grundlagen: Digitaltauglicher Motor- und Getriebeanschluss](#)

Die 4 Dachlichtkabel, das Licht hinten, die Steckdose, und die 3 Kabel zum Schließervorbau von der Basisplatine trennen.

Basisplatine komplett entfernen.

Die restlichen 3 Getriebekabel des XL-Dekoders auf den Antriebsblock stecken und das Getriebe wieder montieren.

XL-Dekoder und Relais auf dem Bleigewicht befestigen.

Kabel gemäss Bild-3 anschließen :

Getriebekabel an M+(grün) , G+(braun) , G-(weiß) , M-(gelb) anschließen.

Kabel des Schleifvorbaus “+”(weiß) , LV(braun) , Relaiskontakt(grün) anschließen.

Licht hinten an “+” und “LH” anschließen.

Relaispule an “+” und “F3” anschließen (Diodenpolung beachten).

Zweiten Relaiskontakt an “-” anschließen.

Da die alte Steckdose nicht verpolungssicher ist, wird das Kabel ganz entfernt.

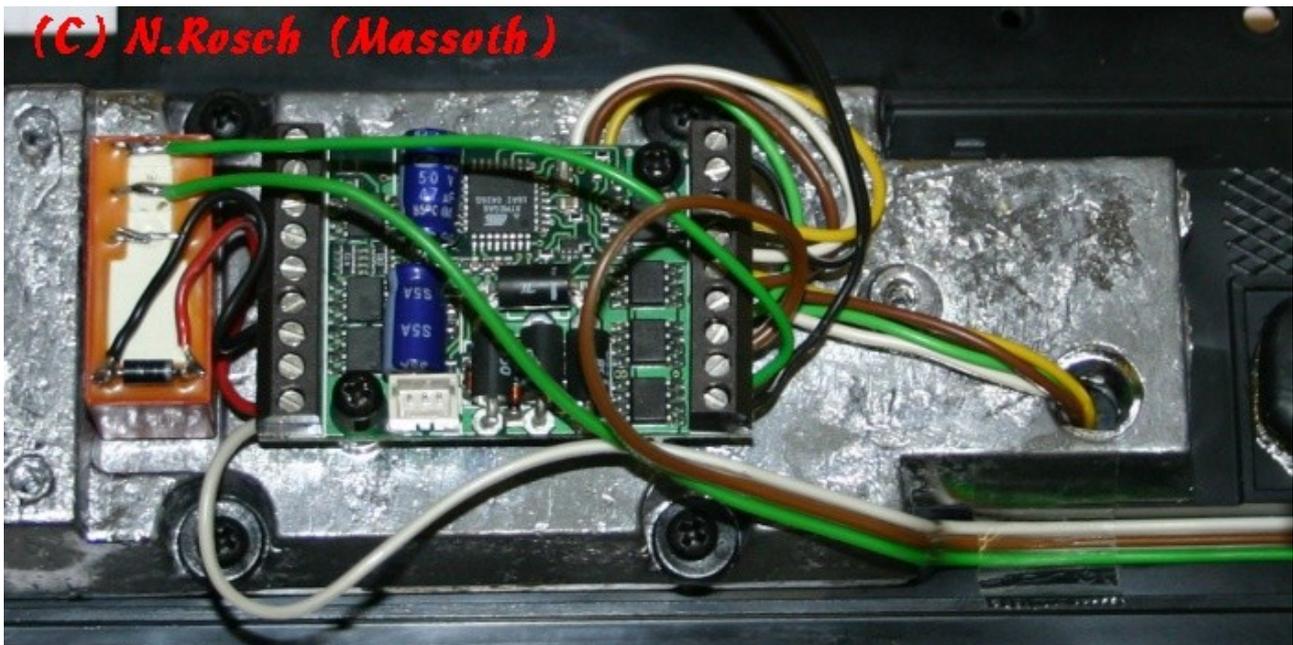


Bild-3: Montage und teilverkabelung des XL-Dekoders.

Vor dem ersten Test wird der Dekoder passend programmiert :

CV50 = 5 (Beleuchtung auf 5V)

CV53 = 5 oder 197 (F1+F2 5V für Dachblinklicht)

CV55 = 2 (F1 Blinken mit 0,5sec. Takt)

CV57 = 16 (F2 gekoppelt an F1)

CV56 = 1 (F2 schalten mit Taste 1)

CV113 = 129 (F3 mit Taste 1 für Schleiffunktion bei Vorwärtsfahrt)

Grundfunktion testen :

Lok fährt vorwärts und rückwärts.

Licht vorne + hinten brennt richtungsabhängig, wenn eingeschaltet.

Mit Taste-1 lässt sich der Reinigungsmotor (nur bei Vorwärtsfahrt) schalten.

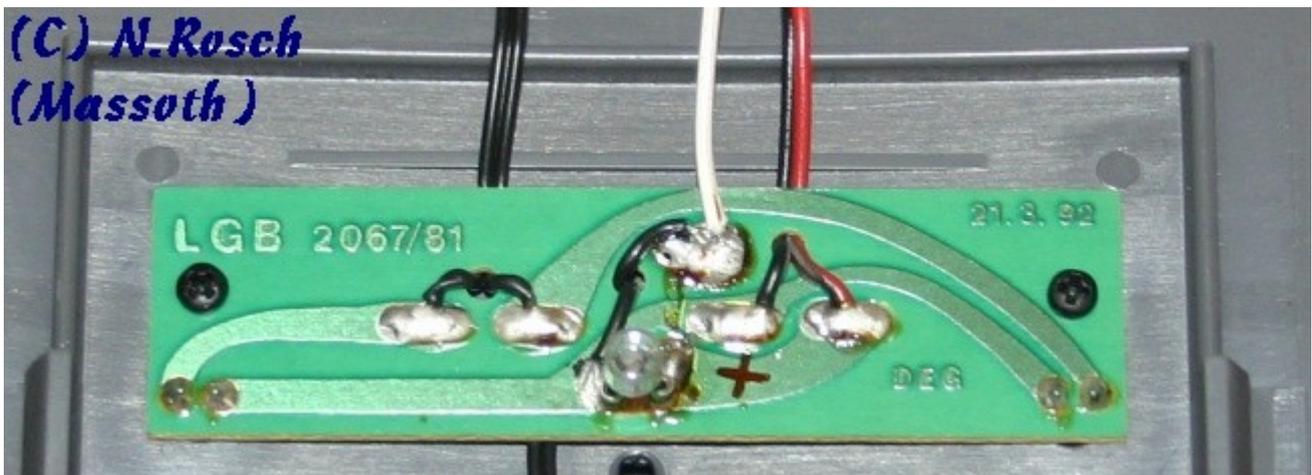


Bild-4: Änderung der Dachlichtplatte.

Dach vom Führerhaus abnehmen
Diode aus Dachlichtplatine auslöten
Zusätzliches Kabel (im Bild-4 weiß) an Diodenlötpunkt anlöten.
Die restlichen 4 Kabel verlängern, um besser montieren zu können.
Führerhaus mit Dach wieder auf Fahrgestell befestigen.
Restliche Kabel gemäss Plan anschließen :
Schwarze Ader von "rot/schwarz" an "+"
Rote Ader von "rot/schwarz" an "LI"
Neues weißes Kabel an "LV"
Je eine schwarze Ader des letzten Kabels an "F1" + "F2".
Nun können die restlichen Funktionen getestet werden :
Innenbeleuchtung brennt in beiden Fahrtrichtungen, wenn eingeschaltet.
Gelbe Dachlampen blinken abwechselnd, wenn Taste-1 an.
Nach erfolgreichem Test die restlichen Teile wieder montieren.

Erweiterte Möglichkeiten:

Um auch bei stark verschmutzten Gleisen reinigen zu können empfiehlt sich der Einbau eines Spannungspuffers (8151001) oder eines Goldcapmoduls (8151501).
Die Funktionen lassen sich auf Wunsch auch einzeln schalten :
(CV54 + CV56 = 2) zum schalten des Dachblinklichtes mit Taste-2
Rote Ader von Dachlicht an "F4" statt an "LI" (Glühbirne tauschen auf 19V)