

Piko BR80

Umbau mit LS Decoder

Umbau einer "Piko BR80" mit einem eMotion LS Sounddecoder. (Bild-1)
Die Lok hat je 2 Stirnlampen (LED's) vorne und hinten.
Zusätzlich wird ein Verdampfer eingebaut.



Bild-1: Piko BR80 aus Startset

Benötigte Teile:

- 1x 8211100 LS-Sounddecoder Dampflok (mit Soundupdate 8211510)
- 1x 8104010 Platinen- und Dekoderhalter (1 Stück aus 10er Set)
- 1x 8241060 Lautsprecher Visaton FRS5
- 1x 8310201 Verdampfer 19V Standard

Umbau:

- Lok zerlegen : Je 2 Schrauben unterm Wasserkasten, Wasserkasten nach außen wegziehen, dann rote Plastikteile unter Führerhaus entfernen.
- Jetzt 6 Schrauben unterm Führerhaus und 2 am Stehkessel entfernen.
- Vordere Pufferbohle entfernen (2 innere Schrauben), Schraube unter dem Kessel vorne entfernen.
- Rastnase durch das Schraubenloch eindrücken und Kessel nach vorne oben kippen.
- Platinenhalter auf das Gewicht schrauben
- Lautsprecher mit 2 Blechschrauben befestigen. (Bild-2)
- Dekoder in Halter schnappen und Kabel auf das Getriebe stecken (Stecker isolieren, Reihenfolge beachten!)
- Lichtkabel so abschneiden, dass Widerstände + Dioden am Kabel dranbleiben.

- Lichtkabel an das 4-polige Lichtkabel des Dekoders anlöten (Bild-3). Schwarz = “+”, Gelb = “_”
- Raucherzeuger in Schornstein stecken und an das 3-polige F1-Kabel des LS anlöten (Bild-3)
- Alle Mini-Stecker auf den Dekoder aufstecken.
- Vor dem endgültigen Zusammenbau sollte die Lok nun vorab getestet werden
- Lok wieder komplett in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

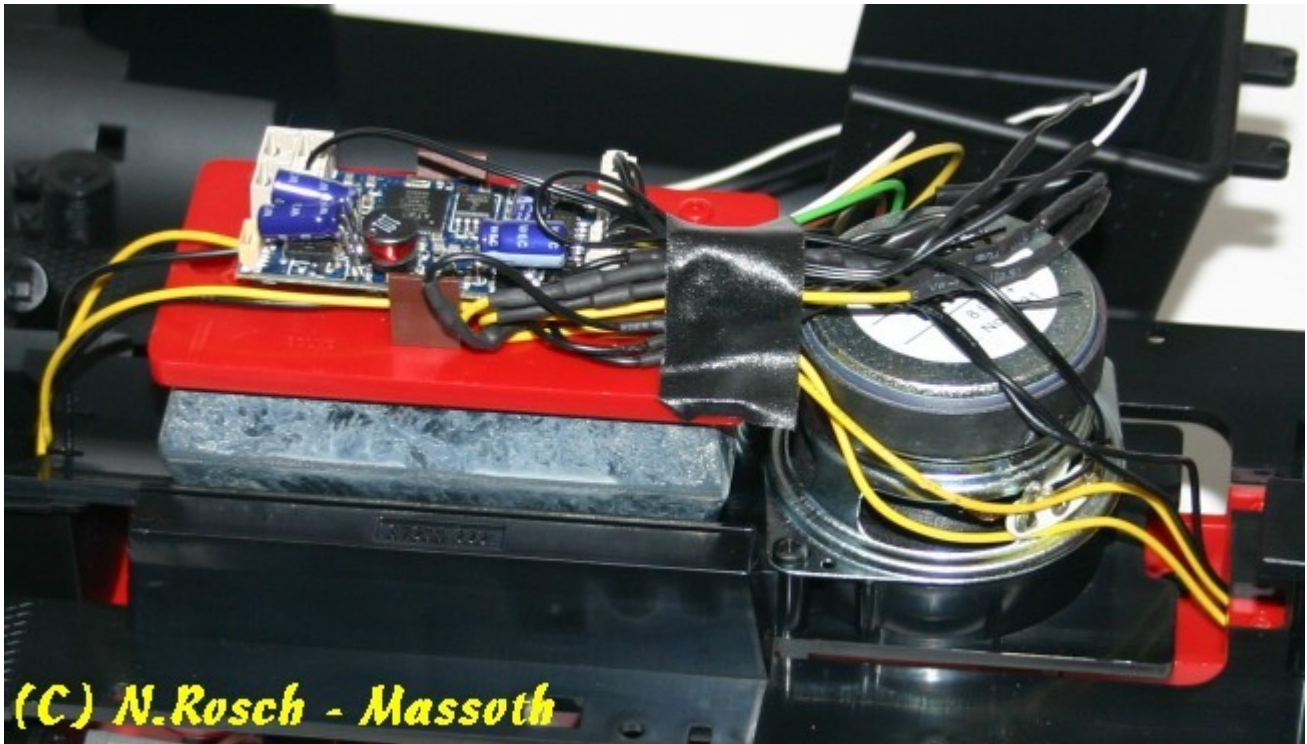


Bild-2: Einbau von Sounddecoder + Lautsprecher

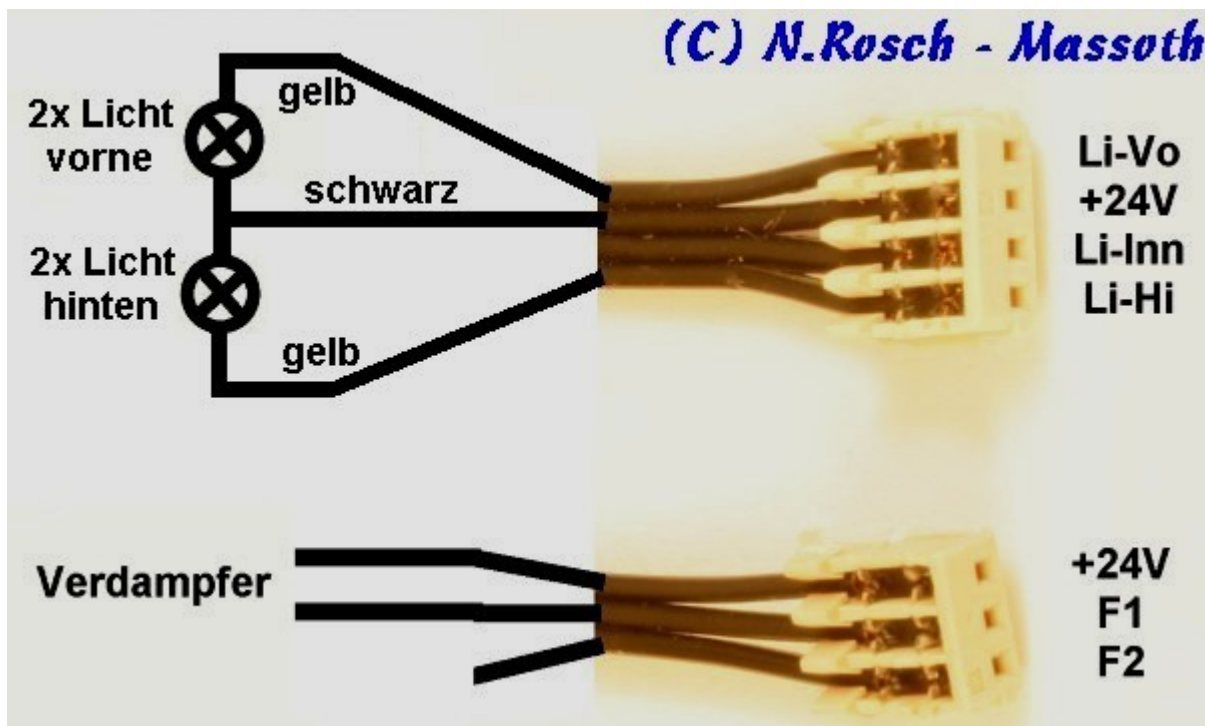


Bild-3: Anschluss von Beleuchtung + Verdampfer

Weitere Hinweise:

- Da der Verdampfer auf 19V ausgelegt ist, sollte man die Spannung etwas reduzieren. Außerdem leuchten die Lampen für eine Dampflok sowieso zu hell. (CV50 = 16 und CV53 = 90)
- Der Lautsprecher hat bei dieser Befestigung einen akustischen Kurzschluss. Wem die Lautstärke nicht reicht setzt oben noch einen Deckel drauf. (z.B. von einer alten Spraydose)
- Wer für höhere Zugkraft Gewicht nachrüstet, sollte dann unbedingt den XLS-Dekoder mit 3A nehmen.

Die Stromaufnahme steigt dann sehr schnell auf über 2A an (Normal 0,5 bis 1,5 A).

Die Zugkraft ist für eine Rangierlok ausreichend (mit einem 5kg Wagen am Haken dreht sie bei 4% Steigung leicht durch) .

Erweiterter Umbau:

Nach ausführlichen Dauertests mit 2 Loks auf unseren Testanlagen (innen + außen) zeigte sich, dass die Stromaufnahme nicht sonderlich gut ist.

Trotz blank fahren der Räder, Reinigung der Kontaktbleche und Achsen (mit Alkohol + Glasfaserpinsel) wird der Strom immer noch größtenteils über die Schleifer aufgenommen.

Es empfiehlt sich also im Gartenbahnbetrieb die Nachrüstung eines Puffers.

- Bei Loks ohne Sound genügt der einfache Spannungspuffer (8151001) bei der Soundlok ist eher ein Goldcappuffer angebracht (8151501)
- Der Anschluss erfolgt auf der Unterseite des LS-Dekoders an die 3 Lötanschlüsse (GND = schwarz, +24V = rot, BC = weiß).
- Bei Loks ohne Sound kann der Puffer an der Stelle des Lautsprechers montiert werden. Der Goldcappuffer ist im Gehäuse nicht sinnvoll unterzubringen.

Wir haben ihn einfach am Boden des Führerhauses verteilt.

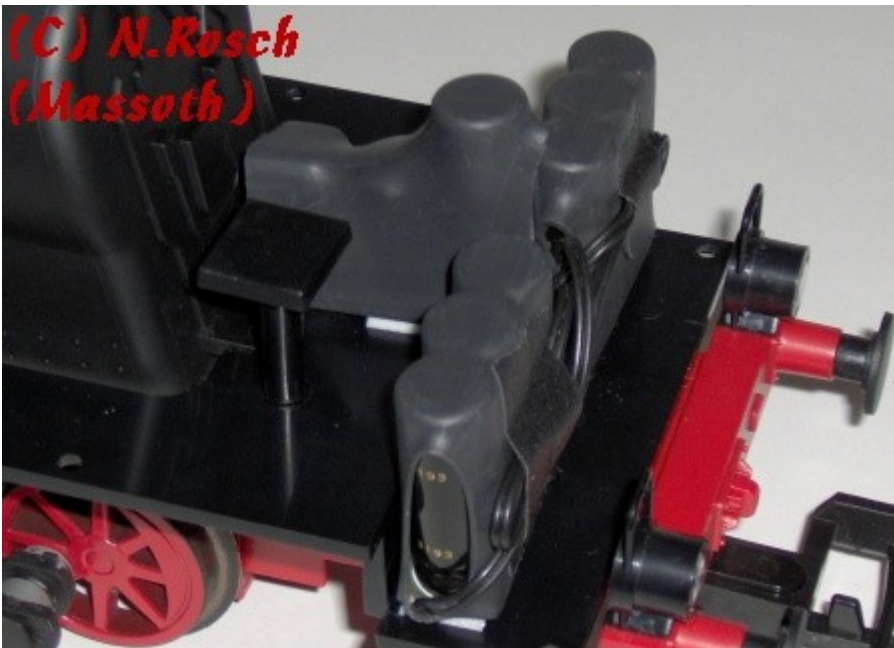


Bild-4: Einbau des Goldcappuffers

Umbau mit L Decoder

Alternativer Umbauvorschlag einer "Piko BR80" mit einem eMotion L Dekoder. Zusätzlich wird ein Verdampfer und eine Innenbeleuchtung eingebaut.

Benötigte Teile:

- 1x 8154001 eMotion L-Dekoder
- 1x 8104010 Platinen- und Dekoderhalter (1 Stück aus 10er Set)
- 1x 8310201 Verdampfer 19V Standard
- Glühlampe 19V aus der Bastelkiste

Umbau:

- Lok zerlegen : Siehe 1. Beitrag mit Bildern.
- Platinenhalter auf das Gewicht schrauben
- Dekoder in Halter schnappen und Kabel auf das Getriebe stecken (Stecker isolieren, Reihenfolge beachten!)
- Lichtkabel so abschneiden, dass Widerstände + Dioden am Kabel dranbleiben.
- Lichtkabel an die 4 Lichtstifte des Dekoders anschließen (Bild-4) Schwarz = "+", Gelb = "-"
- Raucherzeuger in Schornstein stecken und an das 3-polige F1-Kabel des LS anlöten (Bild-3)
- Loch für Innenbeleuchtung hinten oben auf dem Kessel bohren.
- An das Kabel des Raucherzeugers wird auch die Innenbeleuchtung angelötet (Einschaltkontrolle Verdampfer)
- Vor dem endgültigen Zusammenbau sollte die Lok nun vorab getestet werden
- Lok wieder komplett in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

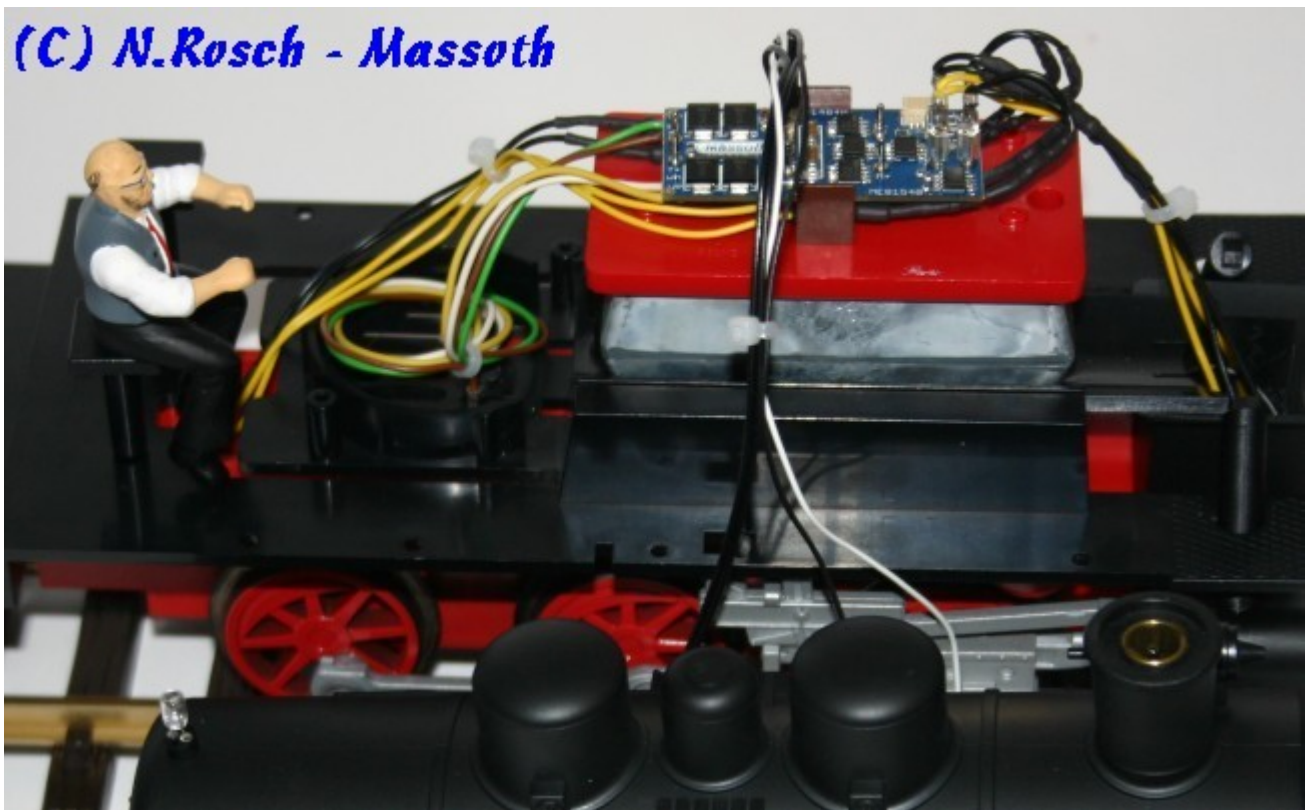


Bild-4: Umbau mit eMotion-L

Auch hier empfiehlt sich für den Gartenbahneinsatz der Einbau eines Puffers um die Stromversorgung zu stabilisieren.

Hier genügt der normale Spannungspuffer (8151001).

- Der Anschluss erfolgt an "Dek+" , "Dek-" und "F5" des L-Dekoders (CV118=31)
- Der Puffer passt gut an die Stelle, an der sonst der Lautsprecher montiert wird.