

Playmobil Arbeitslok

Umbau einer Playmobil Arbeitslok mit einem “eMotion L” Lokdekoder (Bild 1).

Das Fahrzeug besitzt außer dem Motor keinerlei elektrische Funktionen.

Um den Spielwert ein wenig zu steigern, zeige ich in den erweiterten Möglichkeiten die zusätzliche Ausrüstung mit Beleuchtung.



(C) N.Rosch (Massoth)

Bild-1: Playmobil Arbeitslok mit Lichtnachrüstung

Benötigte Teile:

1x eMotion L Dekoder (8154001)

Kleinteile aus der Bastelkiste für die Beleuchtung

Umbau:

- Den Antrieb mit den beiden Schnapphaltern vorne und hinten aus der Lok ausbauen.
- Getriebe digitalfähig umbauen: Grundlagen: Digitaltauglicher_Motor- und_Getriebeanschluss
- Ladefläche und Führerhaus entfernen (sind beide ebenfalls nur eingeschnappt)
- In Ladefläche und Führerhaus kleine Ausschnitte machen, damit das Anschlusskabel über dem Rahmen nach vorne geführt werden kann.
- Getriebe wieder einschnappen und Kabel nach vorne führen.
- Führerhaus und Ladefläche wieder einschnappen. Die Kabel werden mittig unter dem Sitz nach vorne geführt.
- Den Dekoder zwischen vorderer Pufferbohle und Getriebeblock von unten einklemmen.

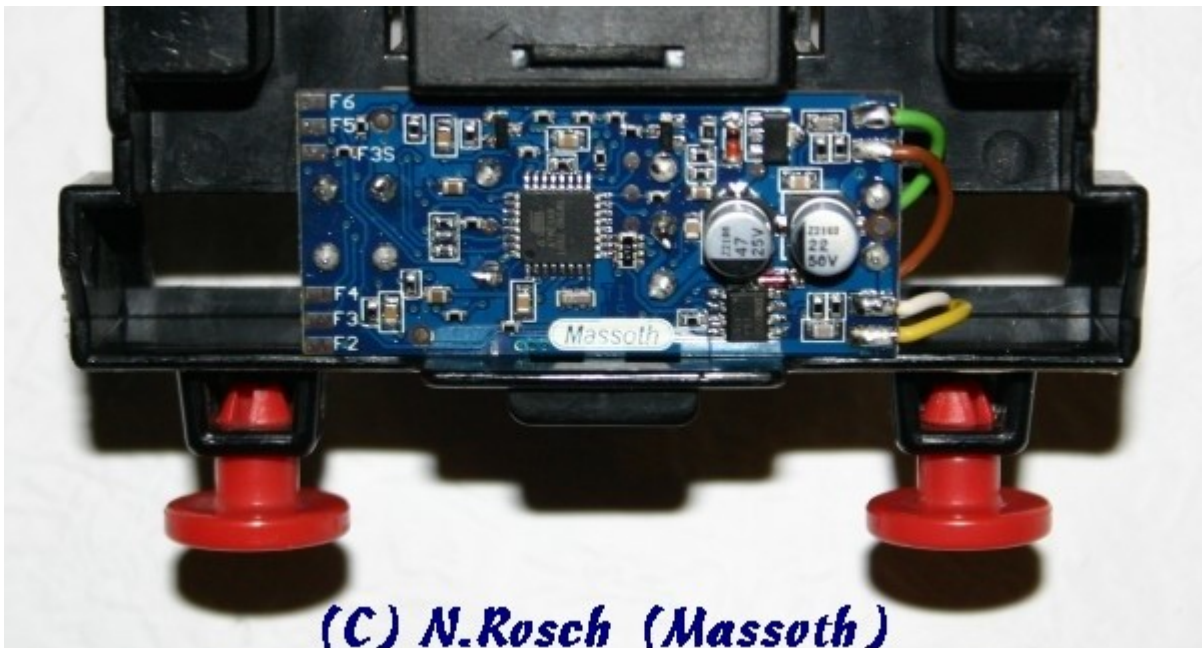


Bild-2: Dekodermontage unter Führerhaus

- Die 4 Getriebekabel gemäß Belegung mit dem Dekoder verbinden.

Nach erfolgreichem Umbau wird die Lok getestet. Wenn die Fahrtrichtung falsch ist wurde das Getriebe falsch montiert oder die Kabel vertauscht.

Wenn die Lok im Garten eingesetzt wird, sollte der Dekoder mit einer Abdeckung geschützt werden.

Erweiterte Möglichkeiten:

Wie oben schon erwähnt, wurde die Lok ein wenig umgebaut, um die Spielmöglichkeiten zu erweitern.

Hierfür wurden aus der Bastelkiste einige LGB-Erstazteile genutzt und einfach eingeklebt. Zusätzlich wurde in die Dachöffnungen und die Frontscheibe eine 1mm Plexiglasscheibe eingeklebt, um die Lok etwas wetterfester zu machen.

- 2x Frontbeleuchtung (Frontlampen von 20900 mit 5V-Birnchen)



Bild-3: Zusätzliche Frontbeleuchtung

- Arbeitsscheinwerfer nach hinten (Frontlampe von 20881 mit 24V-Birne) (Bild 4)
- Blinklichter (Dachlichthaube 20670 mit gelben 5V-Birnchen) (Bild 4)
- 2x rotes Rücklicht mit 5mm LED's und 1kOHM Vorwiderstand



Bild-4: Zusätzliche Dachbeleuchtung.

Um den Verdrahtungsaufwand in Grenzen zu halten, wurden die zusammengehörigen Lampen in Reihe geschaltet :

Die komplette Dachbeleuchtung wurde auf einer kleinen Bastelplatine verschaltet.

- Dek+ - Licht-vorne-links - Licht-vorne-rechts - Dek-LV
- Dek+ - LED-hinten-links - Widerstand-1k - LED-hinten-rechts - Dek-LV
- Dek+ - Blinklicht links - Blinklicht-rechts - Dek-F1
- Dek+ - Arbeitsscheinwerfer - Dek-F2

Zusätzlich wurden folgende CV's programmiert, um die Helligkeiten + Funktionen anzupassen

- CV50 = 10 (Lichtspannung auf ca. 8V für 2x 5V-Lampen in Reihe sowie die Rücklicht-LED's)
- CV53 = 74 (F1-Spannung auf ca. 8V für Blinklicht + F2-Spannung unregelt für Arbeitslampe)
- CV55 = 2 (F1-Ausgang blinkend mit 0,5 Sekunden)

Zur Verbesserung der Stromversorgung wird der Einbau eines Pufferelkos empfohlen.
Ich verwende einen 1000µF/35V mit einem 150 Ohm Ladewiderstand und einer 1N4007 Entladediode.

Die Pufferschaltung wird einfach an Dekoder "+" und "-" angeschlossen.