KLEIN MODELLBAHN HO Diesellok Modell der ÖBB Baureihe 2068 026-0.

Einbau ZIMO MX648R Subminiatur Sounddecoder, LS 10 x 15 / 8Ω Lautsprecher und beidseitig eine Krois MK1 Universalkupplung:



2012 / 2016

HD-Zeiss Privat erstellt am 04. Januar 2012 Revidiert am 12. Juli 2016



KLEIN Modellbahn H0 Diesellok Modell der ÖBB Baureihe 2068 026-0 Einbau ZIMO MX648R Subminiatur Sounddecoder, LS 10 x 15 8 Ω Lautsprecher und beidseitig eine Krois MK1 Universalkupplung:



Wichtig: ein eventueller Nachbau erfolgt auf eigene Gefahr! Mein Bericht soll nur eine Anregung sein, sicherlich gibt es andere oder bessere Lösungen.

KLEIN MODELLBAHN

AUSTRIA

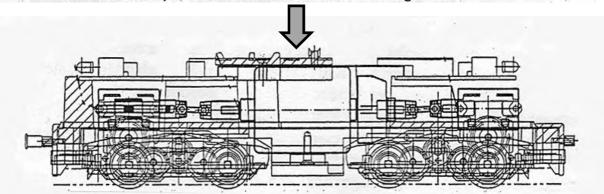
Umbaubeschreibung des Diesellokmodells:

Dieses schon in die Tage gekommene Modell sollte mit einem Sounddecoder ausgerüstet werden. ZIMO bietet im EU-Set kein Soundprojekt für die BR 2068 zum Downloaden an. Vom Soundprojekt *DA_DI_COLL_V1* von der ZIMO Sound-Database wurde das Set der BR V200 herausgelöst, verändert und als Projekt *ÖBB-BR2068-026-0-001* verarbeitet und gespeichert. Die Verschubdiesellok sollte beidseitig Digitalkupplungen bekommen.

Demontage des Diesellokmodells:

KLEIN Modellbahn Betriebsanleitung Punkt a):

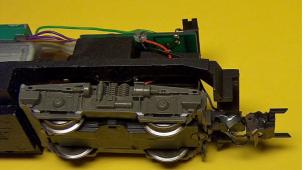
a.) Öffnen der Lokomotive: Öffnen Sie die Zentralschraube im Auspuff des Modells und ziehen Sie die 4 Puffer heraus, das Gehäuse läßt sich dann nach oben wegziehen.



Montage der beidseitigen Krois MK1 Digitalkupplungen:

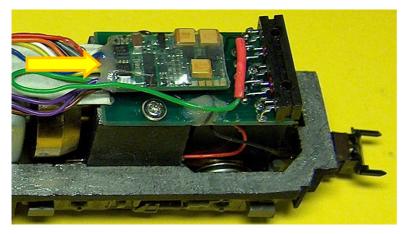
Die Bügelkupplungen aus dem Normschacht herausziehen und die Krois MK1 Kupplungen einsetzen. Die Litzen links und rechts durch den Spalt des Normschachtes und durch das





Chassis nach oben durchziehen, beidseitig Schlaufen bilden und mit einem 2K-Klebstoff befestigen. Führerstandgewicht abschrauben.

Montage des ZIMO MX648R Subminiatur Sounddecoders:

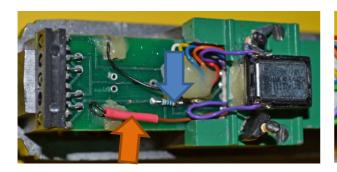


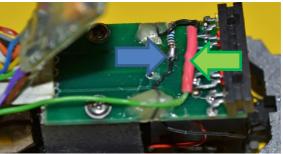


Das Gewicht samt Senkschrauben entfernen und die KLEIN Platine mit zwei M2x6 mm Kreuzlochschrauben befestigen.

Den MX648R mit einem doppelseitig klebenden Montageband auf der KLEIN Platine fixieren und die Litzen mit einem 2K-Klebstoff sichern (Pfeil gelb). NEM 652 Stecker lagerichtig in die Schnittstelle setzen, die Lötstellen mit einem 2K-Klebstoff isolieren (siehe Bild unten).

Anschluss der MK1 Kupplungen:





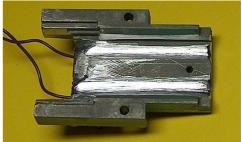
Die abisolierten Litzen (+Pol) vor die Widerstände auf die KLEIN Platinen (Pfeile **blau**) löten. Die anderen Litzen abisolieren, 1x mit der grünen (FA1), 1x mit der braunen (FA2) Litze verlöten und mit einem Schrumpfschlauch sichern Pfeile **braun / grün**.

Wichtig: den seitlichen Schwenkbereich der Kupplungen und der Drehgestelle sicherstellen. Anschliessend die Schienenstrom- und Kupplungslitzen seitlich an den Freistellungen der KLEIN Platinen mit einem 2K-Klebstoff sichern.

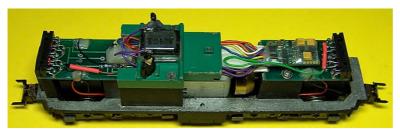
Nacharbeit am Führerstandgewicht:

Führerstandgewicht für eine quetschfreie Durchführung der Litzen, wie im Bild rechts sichtbar, nacharbeiten.





Montage des Lautsprechers und des Führerstandgewichtes:



Das Führerhausgewicht mit den zwei Senkschrauben befestigen. Lautsprecher mit einem Sekundenklebstoff fixieren und die violetten Litzen vom MX648R anlöten. Die Figuren sind Option.

Endmontage:

Gehäuse von oben auf das Chassis setzen, mit der Zentralschraube befestigen und die 4 Puffer wieder einsetzen

Für den Umbau benötigte Bauteile:

1x ZIMO MX648R Subminiatur Sounddecoder, Fachhandel oder ZIMO Wien.

1x LS 10 x 15 Lautsprecher, Fachhandel oder ZIMO Wien.

2x Krois MK1 Digitalkupplungen, Fachhandel oder Krois Wien.

1x Schrumpfschlauchset Rot, Conrad 525780.

2x M2 x 6 mm Kreuzlochschrauben, Fachhandel oder Baumarkt.

1x 2K-Epoxidharz Klebstoff Araldit Rapid, Fachhandel oder Baumarkt.

1x Montageklebeband 12.0 mm, Migros DO IT, Fachhandel oder Baumarkt.

1x Schnellklebstoff Loctite 401, Fachhandel oder Baumarkt.



Programmierung und Testfahrten:



Meine kleine H0-Anlage wird über die Roco Z21 Zentrale und durch die Z21-App auf einem Samsung Android 10.1 Tablet gesteuert.

Die Programmierung wurde mit einem ZIMO System auf einem Programmiergleis durchgeführt und die CV-Werte in einer Tabelle aufgelistet. Diese Tabelle



ist dem Bericht angefügt. Nach der Eingabe der Einstellungen wie

Adresse und Funktionen in der Z21-App wurden die Testfahrten durchgeführt. Dieses Lokmodell wird nur im Rangierbetrieb eingesetzt. Aus diesem Grund wurde kein 2k2 Widerstand eingebaut und das **Lenz ABC** nicht getestet.

Fazit:

Die Um- und Einbauten haben sich gelohnt. Die Verwendung von gelben LED's für die Beleuchtung entspricht nicht mehr dem heutigen Standard denn es gibt schon sehr schöne warm-weisse LED's im Fachhandel. Der von mir geänderte Roco Sound ist ansprechend. Die Gesamt-Lautstärke in CV 266 wurde auf Wert 64 belassen und ist für den Zimmerbetrieb gerade richtig. Die Fahreigenschaften sind sehr gut.

Revidiert am: 12. Juli 2016

Ein Vorbild: März 1993, auf Abnahmefahrt im Bahnhof Zirl, Tirol.

Foto: FK-13



Insbesondere für den Verschubbetrieb in dichtverbauten Gebiet wurde Ende der achtziger Jahre von der ÖBB eine Dieselverschublok in Auftrag gegeben. Neben einer höheren Leistung als die Vorgänger-Baureihen 2067 / 2062 waren eine geringe Lärm- und Russentwicklung und ein höherer Bedienungskomfort die wichtigsten Voraussetzungen für die Konstruktion. Ausgewählt wurde schliesslich ein Entwurf der Jenbacher Werke in der für Dieselverschubloks in Österreich unüblichen

B0B0 Achsanordnung. Ab 1992 wurden 60 Loks dieser Bauart ausgeliefert und versehen auch im Jahre 2016 ihren Dienst in ganz Österreich. Die Diesellok ist mit einem 820 kW Dieselmotor angetrieben und erreicht Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h. Eine Besonderheit ist die Dachoberkante dieser Baureihe die zum Vergleich mit der Baureihe 1044 sehr hoch ist, überragt sie doch diese um rund 40 cm und im Bereich des Auspuffs sogar um 50 cm.

| F-Taste | Einrichtung | am Funktionsausgang | Funktionen / Sound- |
|---------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| F0 | Frontlichtlicht vorne / hinten | FA0v / FA0r | FA0v bei Vw + FA0r bei Rw |
| F1 | MK1-UniKupplung vorne | FA1 + FA2 | Kupplung1mit Zisch22KHz8bit.wav |
| F2 | MK1-UniKupplung hinten | FA2 + FA1 | Kupplung1mit Zisch22KHz8bit.wav |
| F3 | | | Horn_2043_3.wav |
| F4 | | | Horn_2043_4.wav |
| F5 | | | Rangierfunk.wav |
| F6 | Rangiergang | | Halbgeschwindigkeits-Taste |
| F7 | | | Bremse.wav |
| F8 | | | Sanden.wav |
| F9 | | | Standgeräusch / Fahrsound Ein / Aus |
| F10 | | | Webasto.wav |
| F11 | | | Dieselpumpe.wav |
| F12 | | | MUTE wenn ein (invertiert) |
| | | | |

Dieses Soundprojekt kann auf jeden ZIMO Sounddecoder-Typ geflasht werden und wird ab SW-Version wie hier beschrieben funktionieren.

Das Ready-to-use (zpp) Soundfile kann per E-Mail bei mir angefordert werden.

ACHTUNG:

Nach dem Einbau und nach jedem Soundflash des Sounddecoders ist eine Messfahrt notwendig: -> CV # 302 = 75 vorwärts oder / und CV # 302 = 76 rückwärts.

Liste der geänderten CV's:

KM 052x ÖBB BR 2068-026-0

Soundprojekt: ÖBB-2068-026-0-001.zpp

Sounddecoder: ZIMO MX648R SW-Version: 35.17

Adresse: 4520

CV's aus der ZIMO-Betriebsanleitung für kleine Decoder

Ausgabe 02. Feb. 2016

| CV# 1 = 3 | CV# 45 = 0 | CV# 158 = 40 |
|--------------|---------------|---------------|
| CV# 2 = 5 | CV# 46 = 0 | CV# 254 = 81 |
| CV# 3 = 20 | CV# 47 = 0 | CV# 266 = 56 |
| CV# 4 = 14 | CV# 48 = 0 | CV# 273 = 40 |
| CV# 5 = 180 | CV# 49 = 40 | CV# 275 = 255 |
| CV# 6 = 0 | CV# 56 = 33 | CV# 276 = 255 |
| CV# 9 = 95 | CV# 57 = 120 | CV# 282 = 10 |
| CV# 13 = 1 | CV# 80 = 150 | CV# 285 = 60 |
| CV# 17 = 200 | CV# 105 = 161 | CV# 286 = 210 |
| CV# 18 = 20 | CV# 106 = 1 | CV# 287 = 80 |
| CV# 27 = 3 | CV# 115 = 70 | CV# 296 = 0 |
| CV# 29 = 46 | CV# 116 = 177 | CV# 310 = 9 |
| CV# 35 = 12 | CV# 124 = 35 | CV# 311 = 0 |
| CV# 36 = 12 | CV# 127 = 48 | CV# 312 = 0 |
| CV# 37 = 0 | CV# 128 = 48 | CV# 313 = 112 |
| CV# 38 = 0 | CV# 136 = 24 | CV# 314 = 50 |
| CV# 39 = 0 | CV# 140 = 1 | CV# 351 = 0 |
| CV# 40 = 0 | CV# 141 = 32 | CV# 352 = 0 |
| CV# 41 = 0 | CV# 142 = 12 | CV# 372 = 255 |
| CV# 42 = 0 | CV# 146 = 50 | CV# 373 = 200 |
| CV# 43 = 0 | CV# 155 = 6 | CV# 387 = 32 |
| CV# 44 = 0 | CV# 156 = 6 | CV# 389 = 32 |
| | | |

Konfiguration:

Lenz ABC System CV's, Rangiergang CV's und Kupplungswalzer CV's sind programmiert.

Platz für Notizen:

