

HSB „Pfiffi“ 996101 – Sound und Umrüstungshinweise für das Train Line Modell in Analogausführung



ZIMO ELEKTRONIK GmbH
Schönbrunner Straße 188
1120 Wien
ÖSTERREICH

www.zimo.at
office@zimo.at

t +43 1 8131007 0
f +43 1 8131007 8

Für den Inhalt verantwortlich: Peter W. Ziegler
Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Das Vorbild

Die NWE Nr. 21II, später 99 6001, ist Teil einer ursprünglich geplanten Typenserie von Einheitsloks, die die Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn-Gesellschaft bei Krupp in Auftrag gegeben hatte, und die aus drei Loktypen mit den Achsfolgen 1'C1', 1'D1' und 1'E1' bestehen sollten, mit jeweils ähnlichen und untereinander austauschbaren Teilen.

Durch den Zweiten Weltkrieg wurde diese Serie jedoch nicht mehr komplettiert und es wurde lediglich noch der Prototyp des 1'C1'-Typs realisiert, der heute noch bei der Harzer Schmalspurbahnen (HSB) im Einsatz ist.

Die Harzer Schmalspurbahn fährt auf Meterspur und bietet täglich Fahrplanmässig Dampf. Die grossen Personenzüge werden mit Dampfzügen geführt und in den Randzeiten und auf schlecht benutzten Linien sind Dieselschienenbusse unterwegs. Der Güterverkehr wird mehrheitlich mit einer Variante der Ost-V100 Diesellok bewältigt. Die in Normalspur 4 achsigen Loks fahren auf der HSB auf 6 achsigen Schmalspur Triebgestellen.

Die Strecke im Selketal zeichnet sich durch zahllose Kurven aus. Die Moorreiche Landschaft liess den Bau der Bahn nicht überall zu, was diese Streckenführung erfordert hat. Die Sagen über Feen und Kobolde in diesem Tal haben mit der hohen Luftfeuchtigkeit über den Mooren und den sich abends und nachts darüber entwickelnden Bodennebel zu tun.

Quelle Wikipedia

Die technische Umsetzung für das TrainLine Modell

LIEFERUMFANG ZIMO UMRÜSTSET :

Großbahn-Sound-Decoder MX696S mit **Soundprojekt** von **Heinz Däppen** (Ladecode auch im Decoder gespeichert)

Spezial-Lokplatine LOKPLSHMAL (welche anstelle der TrainLine-Originalplatine eingesetzt wird)

Lautsprecher LSFWS5R

Optional (sinnvolle Zusatzbestellung): Energiespeicher **GOLMRUND** (140000 µF)

UMBAU:

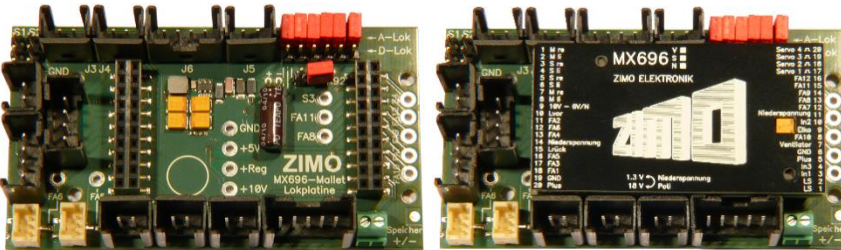
Die original im Fahrzeug enthaltene Platine wird entfernt und durch die ZIMO Spezial-Lokplatine **LOKPLSHMAL** (mit eingestecktem Decoder **MX696S**) ersetzt. Die ZIMO Lokplatine besitzt im Wesentlichen die gleichen Steckverbinder (allerdings keinen Anschluss für ein „Poti“) und auch die gleichen Löcher für die Befestigungsschrauben wie die TrainLine-Originalplatine. Die Stiftleisten auf der ZIMO Lokplatine tragen die gleichen Bezeichnungen wie die Originalplatine, also J1, J2, J3, usw. Es empfiehlt sich, vorher die Kabel zu markieren - zumindest die zweipoligen - um dann die richtigen Stecker auf der ZIMO Lokplatine zu treffen ... Der Decoder wird sinnvollerweise zuvor herausgezogen (zwecks besserer Erreichbarkeit der Steckverbinder auf der Lokplatine) und nach erfolgtem Einbau der Lokplatine wieder auf diese gesteckt.

Im Unterschied zur TrainLine-Originalplatine besitzt die ZIMO Lokplatine einen Anschluss (Doppelschraubklemme rechts unten) für einen Energiespeicher: vorzugsweise einen ZIMO Goldcap-Modul **GOLMRUND** oder **GOLMLANG**.

Außerdem: Anschlüsse für Entkuppler (Servo-Anschlüsse oder Massoth-Entkuppler); siehe dazu Bemerkungen nächste Seite.



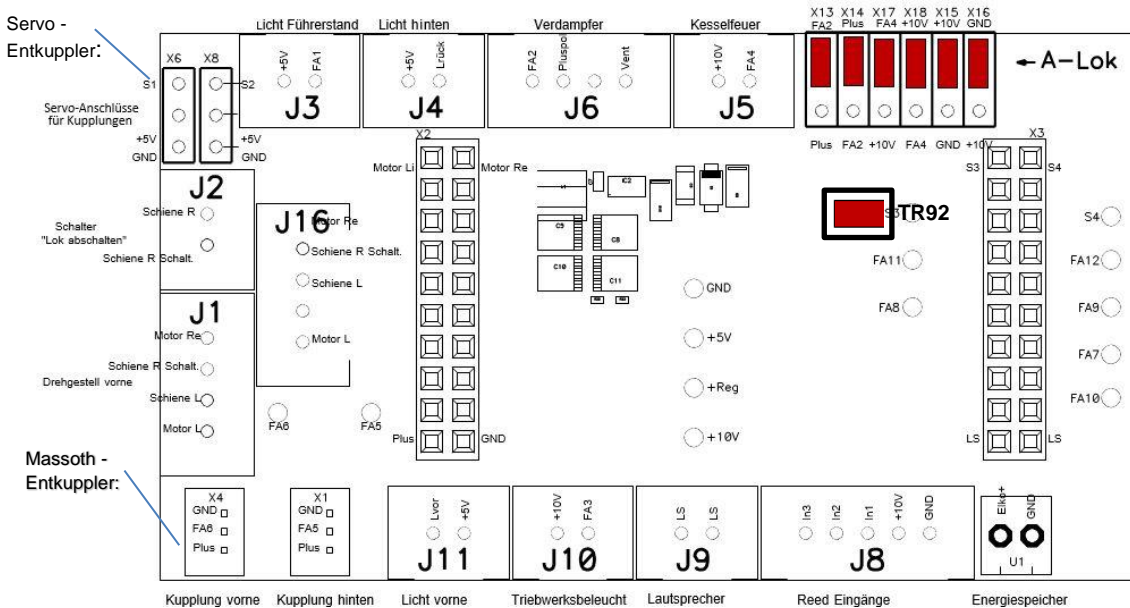
Die TrainLine-Originalplatine, welche zu entfernen ist



Die ZIMO Spezial-Lokplatine **LOKPLSHMAL**, ... mit aufgestecktem Decoder **MX696S** (übliche Auslieferung) (übliche Auslieferung)

JUMPER-HINWEIS:

Im Bild ganz links und in der Skizze links unten sind die Jumper auf „A-Lok“ (die übliche Auslieferung), also für die „analoge Version“ der HSB-Mallet gesetzt. Unten: Beim Umbau einer „D-Lok“: Alle Jumper auf untere Position setzen !



JUMPER-HINWEIS:

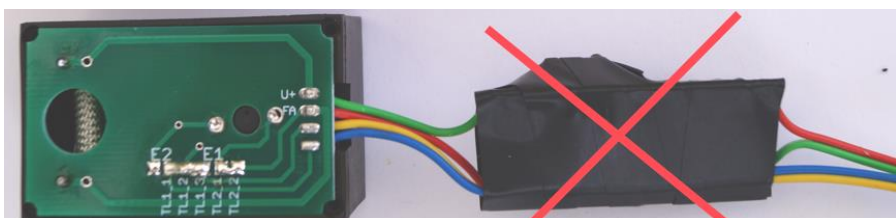
In der Skizze links ist der Jumper für „TR92“ gesteckt d.h. für den ZIMO Rauchgenerator konfiguriert. Dieser Jumper existiert wegen der Verwendung der Platine **LOKPLSHMAL** für andere Fahrzeuge (die Buchstaben „MAL“ kommen von Mallet ...).

Modifizieren und Anschließen des im „Pfiifi“-Analogmodell eingebauten Rauchgenerators:

Dieser Rauchgenerator kann NICHT OHNE MODIFIKATION verwendet werden ((der Ventilatorausgang des Decoders würde zerstört; an sich ist es aber ist der gleiche Typ, der sich auch im ZIMO Programm unter TR92-101 findet): es müssen

- 1) der (nur für den Analogbetrieb gebrauchte) vorgeschaltete Spannungsregler entfernt werden, und
- 2) die Lötbrücken TL.1.1 – 1.2 – 1.3 sowie TL.2.1 – 2.2 entfernt und neue Lötbrücken auf E2 und E1 hergestellt werden.

Fotos der Modifikation des Rauchgenerators:



Verdrahtung: Der vorhandene Stecker (im Analogmodell hinter dem Spannungsregler) wird nun direkt für das 4-polige Kabel aus dem Rauchgenerator verwendet (grün – rot – gelb – blau), und auf der Lokplatine an „J6“ („Verdampfer“) angesteckt. Bezüglich Orientierung siehe Bilder unten (Aufsichtsfotos der umgerüsteten Lok), wo das angesteckte 4-polige Kabel gut zu sehen ist.

Anschließen von Kupplungen an die ZIMO Lokplatine:

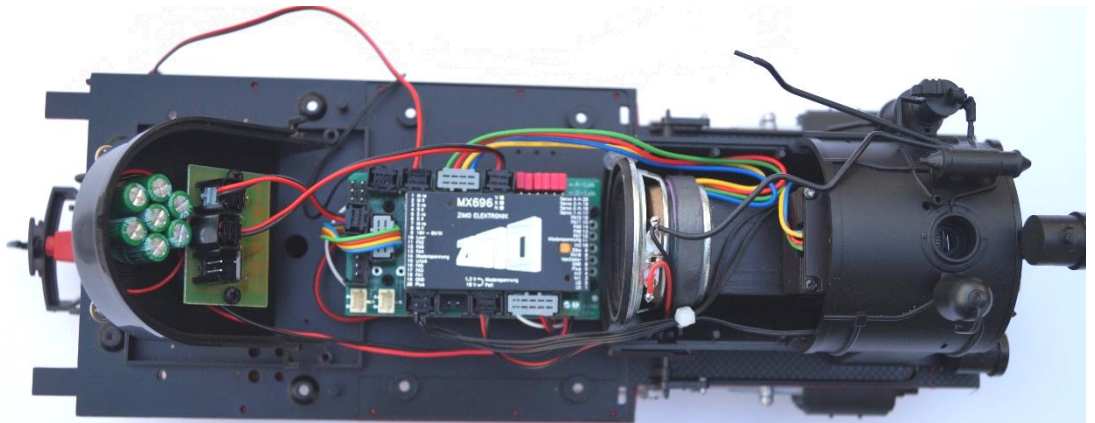
Servo-angetriebene **Kupplungen** oder **Massoth-Entkuppler** (nach Wunsch) können direkt auf der ZIMO Lokplatine angeschlossen werden. Dazu dienen die Stiftleisten links oben (Servos) bzw. links unten (Massoth). Die Ansteuerung der Kupplungen ist im Sound-Projekt bereits konfiguriert.

Umbaufotos:

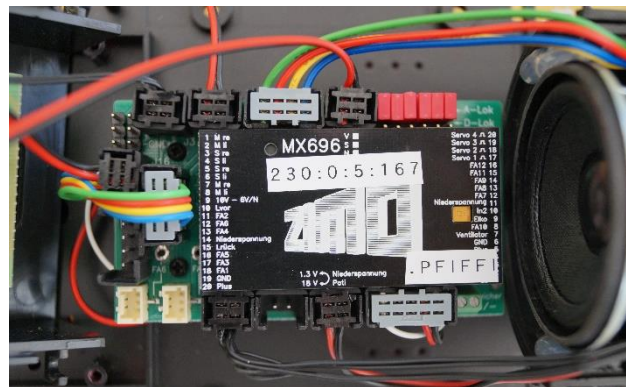


Zerlegen der Lok

vergrößerter Blick auf die Decoder-Verdrahtung ->



... eingebaut im Fahrzeug; links der Goldcap-Energiespeicher GOLMRUND



Bemerkungen zum Sound-Projekt (Text von Heinz Däppen):

Das Vorbild erzeugt je nach Belastung sowohl viel Getöse aber auch blosses Klappern. Das Sound Projekt trägt diesem Umstand Rechnung. Mit Taste 15 wird die Lokomotive in einen Teillast-Modus mit dem typische Klappern geschaltet, wie man es vom Selketal kennt. Das Sound Projekt ist ausschliesslich für vorbildgetreue 4 Auspuffschläge pro Radumdrehung ausgelegt. Von einer Reduktion auf 2 Schläge wird ausdrücklich abgeraten: die Hälfte aller 65 Dampfschlag Aufnahmen würde gar nie abgespielt und bei Höchstgeschwindigkeit würde das typische Ballern der Lok „wegkastriert“ werden. Das Sound Projekt basiert auf dem ZIMO Advanced Standard, ist aber auf die speziellen Obliegenheiten der ZIMO Hardware-Lösung (Spezial-Lokplatine LOKPLSHMAL) abgestimmt. Das Projekt liegt mit der Bezeichnung ETP Eintopfpeife und MTP Mehrtonpfefe vor. Der Decoder muss mindestens **SW Version 33.14** aufweisen. Die CVs 3, 4, 57 sind relevant für dieses Sound Projekt. Veränderungen können Sound-Fehlfunktionen verursachen! Dampfaktgeberwahl: CV 268 Wert 0 ZIMO intern / Wert 1 bei an In3 angeschlossenem Taktgeber.

F-Taste	Einrichtung	am Funktionsausgang	Sound-Funktion
F0	Dreispitz-Licht +Führerstandlicht	FA0 fw/rw	
F1	Reserve z.B. Zusatzlicht (Führerhaus, Triebwerk etc	FA1	
F2	Rauchgenerator	FA2	
F3	Glocke		Glocke
F4	Anfahrpfiif		Anfahrpfiif
F5	Pfiif nahe		Pfiif nahe
F6	Pfiif fern		Pfiif fern
F7	Kurven		Kurvenquietschen
F8			Sound Ein Aus
F9	Entkuppeln	Servo Ausgänge 1 und 2	Entkupplungsgeräusche
F10			Zylinder Entwässerung, Zischhahn
F11	Ansage		Blumen pflücken verboten
F12	Wasserfassen		Wasserfassen am Wasserkran
F13	Kohle		Kohleschippen
F14	Dampfstrahlspeisepumpe		Injektor
F15	Kompressor		Luftpumpe
F16	Bläser		Hilfsbläser
F17	Glocke		Glocke schnell bimmelnd
F18	Überdruckventil		Überdruckventil
F19	Kolbenspeisepumpe (nur 5Kuppler)		Speisepumpe mechanisch

Eingang	Sound	
In1	Pfeife lang	
In2	Glocke	
In3	Kurvenquietschen	

Zufallseffekt	Geräusch	
Z1	Luftpumpe intensiv	Kommt immer nach dem Anhalten
Z2	Luftpumpe Druck erhalten	
Z3	Kohleschaufeln	FA4 flackert
Z4	Bläser	Ventilator an
Z5	Dampfstrahlpumpe (Kesselspeisen)	
Z6	Überdruck dreimaliges lautes Abblasen	
Z7	Überdruck langes Abblasen	

Luftpumpe, Kesselwasserspeisen, Überdruckventil, Kohleschaufeln sind Geräusche die man am Vorbild gelegentlich hört. Diese sind deshalb eher als Zufallsgeräusche und nicht Handschaltgeräusche gedacht.