



16Bit  
SOUND

## **Soundprojekt für Zimo MS Decoder** **Schmalspurdampflokomotive BR 99.23-24 DR V6.0**

Die Fahrzeuge der Baureihe **99.23** sind von der Deutschen Reichsbahn beschaffte meterspurige Dampflokomotiven (Neubaulokomotiven). Bei der Einreihung in den Betriebspark erhielten sie die Betriebsnummern 99 231 bis 247.

Zum Ersatz des teilweise überalterten und überdies heterogenen Lokomotivbestands der Harzquer- und Brockenbahn sowie der Schmalspurbahn Eisfeld–Schönbrunn beschaffte die Deutsche Reichsbahn zwischen 1954 und 1956 insgesamt 17 Neubaulokomotiven.

Die Harzquerbahn erhielt zunächst 13 Maschinen. Nach der Stilllegung der Schmalspurbahn Eisfeld–Schönbrunn gelangten auch die vier dort eingesetzten Neubaudampflokomotiven (99 231 und 235–237) zur Lokeinsatzstelle Wernigerode. Sie mussten aber erst an die Kupplungs- und Bremsnormen der Meterspurstrecken im Harz angepasst werden, zudem wurde wie unten beschrieben das Fahrwerk durch den Einbau von Beugniot-Hebeln dem der zweiten Lieferserie angepasst. Die Arbeiten waren im Herbst 1974 abgeschlossen.

Aufgrund der sodann vorhandenen großen Zahl an Neubauloks in Wernigerode wurden diese zeitweise auch auf der Selketalbahn planmäßig eingesetzt. Sie entlasteten auf der Selketalbahn die dorthin von der Harzquer- und Brockenbahn versetzten alten Mallet-Lokomotiven 99.590/99 5906.

Quelle: Wikipedia

Der Einbau eines ZIMO Sounddecoder MS4xx, MS5xx oder MS9xx mit diesem Projekt kann in alle passenden Modelle erfolgen. Die Standard CV# sind im Projekt sind für das Gartenbahnmodell von LGB abgestimmt und sollten für andere Spurweiten und Hersteller angepasst werden.

**Ihre Lok reagiert auf Adresse 3** , jedoch kann die Adresse nach Belieben geändert werden. Die Einstellungen der CV sollten außer der Adresse nur in kleinen Schritten geändert werden um eine gute Funktion nicht zu sehr zu beeinflussen. Die Standard CV#s sind mit Hilfe eines Ilm Modells der Firma „Märklin&Cie GmbH bzw. LGB“ eingestellt. Die Vmax. beträgt bei Regler Anschlag mit dieser Einstellung 40 Km/h Modellgeschwindigkeit. Der Dampffahrsound wird mit 160 verschiedenen Auspuffschlägen wiedergegeben. Bedingt durch die Länge des Ablaufplans sollten die Beschleunigungs- und Bremswerte nicht allzu sehr geändert werden da diese unmittelbar mit dem Sound in Zusammenhang stehen.

**Hardreset:** Mit dem Schreiben des Wertes 8 in die CV8 stellen Sie alle CV auf Auslieferungszustand laut Henning Soundprojekt. Mit dem Schreiben des Wertes 0 in die CV8 stellen Sie alle CV auf Default des Zimo Werksauslieferungszustandes.

**\*)1** durch das Schreiben des Wertes 1 in die CV#837 wird der automatische Achtungspfeiff deaktiviert

**\*)2** wenn Sound ein und die Lichtmaschine die Nenndrehzahl erreicht hat, schalten FA 0f / 0r automatisch ein. Für die Helligkeit der Funktionsausgänge FA 0f & 0r bitte die CV#1011 verwenden.

## Funktions-Tastenzuordnung

Taste	Einrichtung	Funktionsausgang	Sound-Funktion
F0	Spitzensignal Zg1	FA0v / FA0r	<b>*)2</b>
F1	Für Kundenwünsche	FA 1	
F2	Für Kundenwünsche	FA 2	
F3		Lautstärke = CV#520	Pfeife 1
F4	Zwei Stück richtungsabhängig	Lautstärke = CV#985/6	Pfeife 2
F5		Lautstärke = CV#526	Glocke
F6	Heizelement / Rauchgenerator	FA 6 & 7	
F7			Zylinder entwässern
F8			Sound starten / stoppen
F9	Nur wenn V > 0	Lautstärke = CV#987	Radlenker Quietschen
F10	Feuerbüchsen Flackern	FA 5	Heizer
F11			Schaffner
F12	Kupplung optional	FA 3 / 4	ab kuppeln
F13			an kuppeln
F14	Anfahr- & Bremsverzögerung aus / ein		
F15	Solo bzw. Lz Fahrt	Lautstärke = CV#988	<b>*)1 auto. Anfahrpfiif</b>
F16	Sound ein oder ausblenden		Tunnel Fader
F17			Ansage
F18			Ansage
F19	Lautstärke Regelung		Volume -
F20	Lautstärke Regelung		Volume +
F21			Hilfsbläser
F22	Zwei Stück richtungsabhängig	Lautstärke = CV#983/4	Pfeife 3
F23		Lautstärke = CV#980	Indirekte Zugbremse
F24	Muss aus sein damit Lok anfahren kann		Feststellbremse anlegen lösen
F25	Muss aus sein damit Lok anfahren kann		Indirekte Bremse anlegen lösen
F26	Zwei Stück richtungsabhängig	Lautstärke = CV#981/2	Zug Funk
F27	Zwei Stück richtungsabhängig	Lautstärke = CV#991/2	Pfeife 4
F28			Weiche umlegen

**Solo Fahrt:** Durch betätigen der taste F15 wir der Lok Fahrmodus eingeschaltet, dies funktioniert auch wenn die Geschwindigkeit größer als 0 ist. Der Sound kann eingeschaltet bleiben. Die Lok benutzt jetzt ein zweites Dampfset mit anderen schwächeren Dampfstößen wie es beim Rangieren üblich ist. Beim Beschleunigen sind ein paar leicht Dampfstöße zu hören, welche bei gleichbleibender Geschwindigkeit jedoch wieder aufhören. Die Lok beschleunigt schneller und bremst auch schneller ab. Für die Verwendung als Zug Lok sollte F15 ausgeschaltet sein. Wenn F15 eingeschaltet ist wird F14 automatisch deaktiviert.

**Indirekte Bremse:** Durch das Betätigen der Taste F23 wird die indirekte Zugbremse aktiviert, empfohlen wenn auch ein Zug an der Lok hängt. Die Bremse, Fu25 muss hierfür aus sein, bzw. gelöst sein. Dieser Vorgang dauert 19 Sekunden, und dementsprechend erst nach Ablauf dieser Zeit kann sich Zug in Bewegung setzen.

**Ankuppeln mit Anweisung:** Durch das Betätigen der Taste F13 kann man den Rangierer mit Anweisung aktivieren. Hierfür muss die Lok bei betätigter Lokfahrtaste ( F15 ) in langsamer Fahrt sein. Wenn man nun langsam an den Zug heranfährt, dann die Geschwindigkeit langsam verringert, erklingen nacheinander die Kommandos, zwei-Längen, eine-Länge, Halbe, und Halt mit dem Kuppelgeräusch.

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit Ihrer Lokomotive  
Mit freundlichen Grüßen Matthias Henning