

RhB Dampflokomotive G 3/4 Heidi



Copyright by Wikipedia

Das Vorbild

Die Dampfloks des Typs G 3/4 stammen aus der Pionierzeit und wurden ab 1889 von der SLM, in einer Serie von 16 Stück, für die Landquart Davos Bahn erbaut, welche später in Rhätische Bahn umbenannt wurde. Die 16 Fahrzeuge umfassende Baureihe mit der Achsfolge 1'C ist in fünf Serien unterteilt, die sich in den Abmessungen teilweise geringfügig unterscheiden.

Eine Besonderheit stellt die Erzeugung des Vakuums dar, welches zum Lösen der Bremsen notwendig ist. Hardy in Wien hat dazu den sogenannten Dampf-Injektor entwickelt. Direkt vor dem Führerhaus befindet sich dieses Gerät und fällt durch eine dauernde Dampfahne auf. Ein Dampfstrahl in einem Venturirohr saugt die Luft aus den Bremsleitungen mit und erzeugt das notwendige Vakuum. Dieser Injektor erzeugt ein für diese Loks typisches, relativ lautes Dauerrauschen. Ohne Rauschen kein Vakuum, ohne Vakuum kein Lösen der Bremsen. Das Vorbild fährt deshalb immer mit diesem charakteristischen Rauschen!!!

Die Lok 11 trägt aufgrund der Aufnahmen zum Heidi Film den Namen Heidi. Die Lok wurde mit einem neuen Kessel ausgestattet und auf Leichtölföhrung umgebaut. Dadurch kann die Lok ohne nachfolgenden Feuerlöschzug betrieben werden. Der Ölbrenner verursacht laute Geräusche.

Das Modell

Das hier vorliegende Soundprojekt widerspiegelt den kräftigen, Abdampfschlag unter Last und in einem feinen Teillast-Modus sog. Leichtlaufgeräusche. Mit Funktion 15 wird zwischen beiden Modi gewechselt, was sich insbesondere für Talfahrten anbietet. Die vielen feinen Detailaufnahmen, welche zu einem klanglichen Gesamtbild verschmelzen, bringen die Einzigartigkeit und akustische Vielseitigkeit des Vorbilds auf die Anlage des Modellbahnfreunds.

Besondere Erwähnung verdient die Ölföhrung. Im Stand zur Druckerhaltung fällt diese nicht weiter auf. Im Leistungsbetrieb ist vom Brenner ein recht lautes Zischen zu hören. Das Brennergeräusch wird mit Funktion 10 manuell auf stark gestellt. Im Stand wird im Zufallsmodus für eine begrenzte Zeit auf stark gestellt. Die Arbeiten am Ölbrenner sind am Vorbild immer noch nicht abgeschlossen. In diesem Sound Projekt wurde deshalb auf Aufnahmen von einem bereits abgestimmten Ölbrenner desselben Herstellers zurückgegriffen. Gegebenenfalls wird das Sound Projekt noch revidiert werden und kann danach neu in den Decoder eingespielt werden. Dabei gehen aber alle persönlichen CV Einstellungen verloren. Das Sound Projekt ist für vier Schläge pro Radumdrehung optimiert – von einer Reduktion der

Abdampfschläge pro Umdrehung ist im Interesse der unverfälschten Wiedergabe des Soundprojektes und dem Erhalt der Charakteristika der Lokomotive dringend abzuraten.

- Das Sound Projekt basiert auf dem Zimo Advanced Standard ZAS.
- Einige Funktionsausgänge sind entsprechend ZAS mit Eigenschaften ausgestattet. Will man diese für andere Funktionen nutzen muss man auch deren Eigenschaften verändern!
- Mit F15 kann die Lok wahlweise im Vollast- oder Teillastmodus gefahren werden (Coasting).
- Der Decoder muss mindestens SW Version 33.14 aufweisen.
- MX 690 sind für dieses komplexe Sound Projekt eher ungeeignet, da sie beim gleichzeitigen Abspielen vieler Sounds zu wenig leistungsfähig sind. Aussetzer sind die Folge.
- F12 Entkupplungsgeräusch schaltet FA 7, Servo 1+2 zum Abkuppeln mit elektrischen Kupplungen.
- Die CVs 3, 4, 5, 57, 154 und 158 sind relevant für dieses Sound Projekt. Veränderungen können Sound-Fehlfunktionen verursachen!
- Dampftaktgeberwahl: CV 268 Wert 0 Zimo intern / Wert 1 bei an In3 angeschlossenem Loktaktgeber.
- Zimo Decoder haben umfangreiche Programmiermöglichkeiten, welche in diesem Sound Projekt angewandt sind. Änderungen müssen immer allumfassend durchgeführt werden. Bei Änderungen am NMRA Mapping muss immer auch die Eigenschaft des Ausganges geändert werden.
- Anwender deren Digitalsystem noch nicht alle 28 Funktionen ansprechen kann, oder welche die Funktionen anders auf den Tasten angeordnet wünschen, können mit dem Zimo Eingangsmapping auf einfachste Weise die Funktionen als Gesamtheit nach Belieben auf jede Funktionstaste umleiten.

400+Fu Nummer = CV der Funktion. Deren Wert = Nummer der Funktionstaste.

Standard Wert 0 Funktionsnummer ist Tastennummer.

Vorsicht man kann mehrere Funktionen auf eine Taste legen und man kann sie invertieren!

<http://www.zimo.at/web2010/documents/Zimo%20Eingangsmapping.pdf>

Zimo Live Programmierung

Mit dem Zimo CV Setting Tool ZCS im PC und einer USB Verbindung zum Programmiergerät MXULFA kann das fahrende Modell über POM direkt beeinflusst und die Veränderung sofort (auch akustisch) begutachtet werden. Die tatsächlich eingestellten Werte meldet die Lok mit Railcom an die Software ZCS zurück. Nach abgeschlossener Programmierung werden mit „Speichern unter“ im PC die eingestellten Werte als Backup gespeichert.

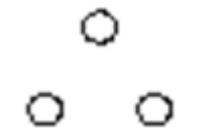
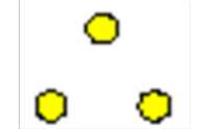
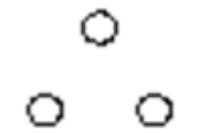
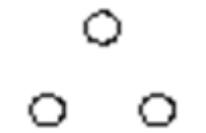
Funktion	Einrichtung	Funktionsausgang	Sound-Funktion
F0	Licht ein	FA0v bei Vw + FA0r bei Rw + FA1 + FA2	Hardy Vakuumbremse rauscht
F1	Rücklichter wechsek weiss/rot	FA0v bei Vw + FA0r bei Rw + FA1 bei Vw + FA2 bei Rw + FA3 bei Rw + FA4 bei Vw	
F2	Pfeife		spielbar
F3	Pfeife kurz		spielbar
F4	Kondukteurpfeife		Rangiererpfeife
F5	Führerhauslicht	FA5	
F6	Rauchgenerator Heizung ein (lastgeregelt)	Ventilatorausgang/FA4/FA10 – Heizung FA6	
F7	Zylinderentwässerung		Zischen
F8	Sound ein/aus		
F9	Kurvenquietschen		Rad-Schienen Quietschen
F10	Ölbrenner	FA 8 flackert	Kohle Schaufeln
F11	Hilfsbläser schaltet Rauchventi an	Ventilator ein	Leises Rauschen
F12	Abkuppeln Kupplungswalzer	FA7, Servo 1+2 für Elektrokupplungen	Abkuppeln
F13	Ankuppeln		Ankuppeln und Luftpumpen
F14	Überdruckventil		laut abblasen
F15	Vollast/Teillast		Schaltet um zwischen zwei Dampfschlagvarianten
F16	Tunnelfader (ausblenden/einblenden)		Mutet sanft weg
F17	Ansage		Extrazug
F18			
F19	Strahlpumpe Kesselwasser speisen		Injektor
F20			
F21	Mehrfachtraktion Lok1 mit Zug	FA0v bei Vw + FA1	
F22	Mehrfachtraktion Lok2 mit Zug	FA0r bei Rw + FA2	
F23	Mehrfachtraktion Lok1 ohne Zug	FA0v bei Vw + FA1 bei Vw + FA3 bei Rw	
F24	Mehrfachtraktion Lok2 ohne Zug	FA0r bei Rw + FA2 bei Rw + FA4 bei Vw	
F25	Mehrfachtraktion Mittellok	-	

Zufallseffekt	Geräusch	Funktionsausgang	Sound-Funktion
Z1	Strahlpumpe Kesselwasser speisen		Injektor
Z2	Kohle schaufeln	FA8 flackert	
Z3	Bläser	Rauchventilator bläst	
Z4			
Z5	Überdruck Abblasen		Lautes Zischgeräusch
Z6			

Eingang	Sound	Aktivität
In1	Pfeife	
In2	Spurkranzquietschen	
In3		Dampftaktgeber (CV 268 Wert 1)

Schweizer Lichtmapping Tabellarische Erläuterung

		Lvor 2 weisse LED vorne Lrück 2 weisse LED hinten FA1 untere weisse LED vorne FA2 untere weisse LED hinten FA3 untere rote LED vorne FA4 untere rote LED hinten	Lvor Lvor FA1 FA3	Lrück Lrück FA2 FA4
F0 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1 FA2	Zugfahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstands 2, Standardzug ohne Steuerwagen		
F0 vorwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA1 FA2	Zugfahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstands 1, Standardzug ohne Steuerwagen		
F0 + F1 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1 FA4	Lokfahrt		
F0 + F1 rückwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA2 FA3	Lokfahrt		
F0 + F21 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1	Lok 1 in Mehrfachtraktion mit Zug		
F0 + F21 rückwärts (Führerstand 2 voran)	FA1	Lok 1 in Mehrfachtraktion mit Zug		
F0 + F22 vorwärts (Führerstand 1 voran)	FA2	Lok 2 in Mehrfachtraktion mit Zug		
F0 + F22 rückwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA2	Lok 2 in Mehrfachtraktion Zug		
F0 + F23 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1	Lok 1 in Mehrfachtraktion ohne Zug		
F0 + F23 rückwärts (Führerstand 2 voran)	FA3	Lok 1 in Mehrfachtraktion ohne Zug		
F0 + F24 vorwärts (Führerstand 1 voran)	FA4	Lok 2 in Mehrfachtraktion ohne Zug		

F0 + F24 rückwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA2	Lok 2 in Mehrfachtraktion ohne Zug		
F0 + F25 vor-/ rückwärts	---	Mittlere Lok in Mehrfachtraktion		

Gesetzte CVs

CV# 3 = 20	CV# 314 = 25
CV# 4 = 20	CV# 345 = 15
CV# 5 = 170	CV# 346 = 2
CV# 6 = 120	CV# 351 = 204
CV# 9 = 62	CV# 352 = 255
CV# 29 = ---	CV# 353 = 32
CV# 33 = 13	CV# 376 = 255
CV# 34 = 14	CV# 430 = 1
CV# 35 = 0	CV# 431 = 29
CV# 36 = 0	CV# 432 = 14
CV# 37 = 0	CV# 433 = 1
CV# 38 = 0	CV# 434 = 15
CV# 41 = 0	CV# 435 = 2
CV# 42 = 0	CV# 436 = 1
CV# 43 = 0	CV# 437 = 29
CV# 44 = 0	CV# 438 = 4
CV# 45 = 0	CV# 440 = 3
CV# 46 = 4	CV# 454 = 21
CV# 56 = 11	CV# 455 = 29
CV# 57 = 100	CV# 456 = 14
CV# 60 = 60	CV# 457 = 1
CV# 115 = 96	CV# 458 = 1
CV# 116 = 195	CV# 460 = 22
CV# 132 = 72	CV# 461 = 29
CV# 133 = 1	CV# 462 = 2
CV# 134 = 10	CV# 464 = 15
CV# 137 = 80	CV# 465 = 2
CV# 138 = 118	CV# 466 = 23
CV# 139 = 255	CV# 467 = 29
CV# 152 = 63	CV# 468 = 14
CV# 154 = 18	CV# 469 = 1
CV# 159 = 48	CV# 470 = 3
CV# 160 = 8	CV# 472 = 24
CV# 181 = 12	CV# 473 = 29
CV# 182 = 12	CV# 474 = 4
CV# 266 = 65	CV# 476 = 15
CV# 267 = 78	CV# 477 = 2
CV# 269 = 20	CV# 478 = 25
CV# 272 = 100	CV# 479 = 29
CV# 273 = 15	
CV# 274 = 80	
CV# 275 = 137	
CV# 276 = 140	
CV# 284 = 2	
CV# 286 = 100	
CV# 287 = 98	
CV# 311 = 0	
CV# 312 = 7	
CV# 313 = 116	