

Bachmann Tenwheeler ähnlich D&RG Class 45.5



Foto Heinz Däppen

Das Vorbild

Die Tenwheeler war in den USA eine weit verbreitete Lokgattung mit der Anordnung 4-6-0 der Räder, welche vorallem auch auf Nebenstrecken zum Einsatz kam.

Bei der Denver & Rio Grande waren Tenwheeler als Class 45.5 und die grösserer T12 bekannt. Die Rio Grande Southern 20 ist eine überlebende Dampfloks dieser Gattung Class 45.5.

Zu den Vorbildern der Bachmann Lok gehört nebst der RGS Lok auch eine Tenwheeler der ET&WNC. In diesem Sinne ist das Bachmann Modell grundsätzlich dieser Class 45.5 entsprechend. In diesem Sinne widerspiegelt sie eine gebräuchliche Lokgattung die universell eingesetzt wurde.

Sound Project Information

Das Sound Projekt ist auf die bekannten Bachmann Tenwheeler Big Hauler Modell abgestimmt und optimiert, kann aber auch in anderen Modellen verwendet werden.

Das Soundprojekt basiert auf den Zimo Advanced Standard.

Der Decoder benötigt die Software Version 40 oder höher.

Das Soundprojekt wurde für alle Zimo Decoder entwickelt, ausser die älteren MX690 Serie, die nicht mehr für komplexe Geräusche geeignet ist.

Im Sound Projekt ist auch die Verwendung des blasenden Zimo Rauchgenerators TR92-101 vorgesehen. Dieser wird direkt vom Decoder gesteuert und bläst den Rauch synchron mit dem Dampfgeräusch aus dem Schlot. Zur Begrenzung der Heizspannung kann es sinnvoll sein einen Decoder aus der V Reihe mit einstellbarer Plusspannung zu wählen. Nach ca 15 Minuten wird der Raucher automatisch abgeschaltet um ein Durchbrennen bei Vergessen zu verhindern. Aus- und wieder Einschalten aktiviert ihn wieder.

FA7 und Servo 1 können mehrere elektrische Entkuppler bedienen. Der elektrische Kadee Entkuppler kann einfach an den Servo 1 Anschluss eingesteckt werden. Die Entkupplungsfunktion bewegt zum Sound sowohl die Lok zurück und vor während sich die Kupplung öffnet.

CVs 3, 4, 5, 154 und 158 sind wichtig für das Sound Projekt. Bitte nur sehr vorsichtig ändern!

Die Höchstgeschwindigkeit bitte ausschliesslich mit CV 57 begrenzen!

Das Sound Projekt braucht den Dampfaktgeber in dem Bachmann Modell nicht, kann aber mit CV 268 Wert 1 aktiviert werden. Der interne Taktgeber mit CV 267 ist auf das Verhältnis von 4 Dampfschlägen auf die Informationen aus dem Motor vorjustiert. Bei diesem Verfahren wird der Lokmotor als Taktgeber genutzt. Eine Optimierung von CV 267 durch den Anwender kann sinnvoll sein

Werkseitig ist die Funktionsnummer die gleiche wie die Funktionstasten-Nummer. Mit der Zimo Funktionstastenzuweisung können die Funktionen einer anderen Taste zugewiesen werden.

Programmieren Sie die gewünschte Funktionstastennummer als Wert in die CV 400+Funktionsnummer. Die komplette Funktion ist nun einer anderen Taste zugewiesen. Achtung, es ist möglich, so mehre Funktionen auf die gleiche Taste zu legen!

Funktion	Installation	Funktionsausgang	Geräuscheffekt
F0	Licht ein	FA 0v+0r	
F1	Glocke	Schwingglocke Servo 2	Glocke
F2	Pfeife lang-lang-kurz-lang		Vor Bahnübergang
F3	Langes Pfeifen		Pfeife ertönt solange die Funktion aktiv ist
F4	Kurzes Pfeifen		Kurzes Pfeifen
F5	Licht Führerstand	FA 5	
F6	Rauchgenerator ein, Lastabhängig. Auch ersetzbar durch ein Zimo Rauchbläser	FA 6 Heizung. 15 min Timer, Ventilator Ausgang	
F7	Zylinderventil		Dampf ausstossen
F8	Sound ein/aus		
F9	Kurven quietschen		Kurven quietschen
F10	Kohlenbeschickung	FA 8 flickers automatically	Kohle schaufeln, Tür zu
F11	Bläser	Rauchventilator ein	Dampf blasen
F12	Kupplung öffnen, Lok vor und zurück	FA7 und Servo1 öffnen elektrisch	Abkupplungsgeräusch
F13	Ankuppeln		Kupplungen haken in einander
F14	Sicherheitsventil		Lautes Dampf abblasen
F15	Volle Kraft / Auslaufen		Zwischen den beiden Geräuschmodi umschalten
F16	Lautstärke absenken im Tunnel (stummschaltung)		Lautstärke absenken oder hochfahren in 2.5 Sekunden
F17	Zugführer		"All aboard!"
F18	Injektor		Kessel Wasser speisen
F19	Dual Westinghouse Luftpumpe, schnell		Luftpumpen schnell
F20	Tender mit Wasser befüllen		Wasser plätschert
F21	Dampf abblasen		Lautes Dampf abblasen
F22	Ev. Positionslichter (Nachrüstung)	FA 3	
F26	Deaktiviert automatischenStartpfiif		
F27	Vol -		leiser
F28	Vol +		lauter

Zufallsgeräusch	Geräusch	
Z1	Dual Luftpumpe schnell	Immer wenn die Lok anhält
Z2	Dual Luftpumpe Langsam	Luftdruck halten
Z3	Kohle schaufeln	FA8 flackert
Z4	Bläser	Ventilator bläst Rauch aus dem Schornstein
Z5	Injektor	Wasser wird in den Kessel eingespritzt
Z6	Brennkammerluke	
Z7	Dampf	zischen
Z8	Sicherheitsventil	Lautes abblasen

Eingang	Geräusch	
1	Glocke	
2	Pfeife	
3	Dampfschläge von der Welle	

Geänderte CVs Werte, die vom Reset verwendet werden

CV# 35 = 0 Function Mapping F1	CV# 320 = 8 Z2 Abspieldauer [s]
CV# 36 = 12 Function Mapping F2	CV# 321 = 190 Z3 Min'intervall
CV# 37 = 0 Function mapping F3	CV# 322 = 190 Z3 Max'intervall
CV# 38 = 0 Function Mapping F4	CV# 323 = 7 Z3 Abspieldauer [s]
CV# 41 = 0 Function Mapping F7	CV# 324 = 200 Z4 Min'intervall
CV# 42 = 0 Function Mapping F8	CV# 325 = 200 Z4 Max'intervall
CV# 43 = 0 Function Mapping F9	CV# 326 = 8 Z4 Abspieldauer [s]
CV# 44 = 0 Function Mapping F10	CV# 327 = 210 Z5 Min'intervall
CV# 45 = 0 Function Mapping F11	CV# 328 = 210 Z5 Max'intervall
CV# 46 = 4 Function Mapping F12	CV# 329 = 4 Z5 Abspieldauer [s]
CV# 60 = 60 Dimmwert allgemein	CV# 330 = 230 Z6 Min'intervall
CV# 114 = 128 Dimm-Maske FA0-FA6	CV# 331 = 230 Z6 Max'intervall
CV# 115 = 66 Kupplung Vollzeit/PWM	CV# 332 = 1 Z6 Abspieldauer [s]
CV# 116 = 145 Kupplungswalzer	CV# 333 = 255 Z7 Min'intervall
CV# 124 = 0 Rangiertaste Konfig (Binär)	CV# 334 = 255 Z7 Max'intervall
CV# 127 = 8 Effekte FA1	CV# 335 = 8 Z7 Abspieldauer [s]
CV# 128 = 16 Effekte FA2	CV# 341 = 2 Reed1 Abspieldauer [s]
CV# 132 = 72 Effekte FA6	CV# 342 = 6 Reed2 Abspieldauer [s]
CV# 134 = 10 ABC Schwelle	CV# 345 = 15 Set-Umschalt-Taste
CV# 137 = 153 Rauch PWM Stillstand	CV# 346 = 2 Set-Umschalt-Bedingungen
CV# 138 = 204 Rauch PWM konst. Fahrt	CV# 351 = 204 Rauch-Venti PWM konst. Fahrt
CV# 139 = 255 Rauch PWM Beschleunigen	CV# 353 = 32 Rauch max. Laufzeit [25s]
CV# 152 = 9 Dimm-Maske FA7-FA12, RiBi	CV# 376 = 181 Fahr sound Lautstärke
CV# 153 = 5 Zeitlimit Weiterfahren	CV# 394 = 32 ZIMO Konfig 4 (Binär)
CV# 159 = 48 Effekte FA7	CV# 395 = 120 Max. Lautstärke
CV# 160 = 8 Effekte FA8	CV# 396 = 27 Leiser-Taste
CV# 163 = 255 Servo 1 End re	CV# 397 = 28 Lauter-Taste
CV# 167 = 255 Servo 2 End re	CV# 508 = 0 ZIMO Mapping Dimmwert 1
CV# 181 = 12 Servo 1 Funktionstaste	CV# 509 = 0 ZIMO Mapping Dimmwert 2
CV# 182 = 201 Servo 2 Funktionstaste	CV# 510 = 0 ZIMO Mapping Dimmwert 3
CV# 266 = 65 Gesamtlautstärke	CV# 511 = 0 ZIMO Mapping Dimmwert 4
CV# 267 = 128 Dampfschlag Takt	CV# 512 = 0 ZIMO Mapping Dimmwert 5
CV# 269 = 30 Dampf Führungsschlagbetonung	CV# 516 = 23 F2 Sound-Nummer
CV# 271 = 0 Dampfschlag Überlappungseffekt	CV# 519 = 36 F3 Sound-Nummer
CV# 272 = 100 Entwässerungs-Dauer [0,1s]	CV# 521 = 72 F3 Loop-Info
CV# 273 = 5 Anfahrverzögerung	CV# 522 = 40 F4 Sound-Nummer
CV# 274 = 255 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]	CV# 537 = 27 F9 Sound-Nummer
CV# 275 = 91 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 538 = 128 F9 Lautstärke
CV# 276 = 101 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 539 = 72 F9 Loop-Info
CV# 277 = 10 Lautstärke Lastabhängigkeit	CV# 540 = 31 F10 Sound-Nummer
CV# 281 = 5 Schwelle für Beschleunigungs-Lautst.	CV# 541 = 23 F10 Lautstärke
CV# 282 = 40 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 542 = 8 F10 Loop-Info
CV# 283 = 200 Lautstärke beim Beschleunigen	CV# 543 = 34 F11 Sound-Nummer
CV# 284 = 5 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 544 = 128 F11 Lautstärke
CV# 285 = 40 Dauer der Verzögerungs-Lautst. [0,1s]	CV# 545 = 72 F11 Loop-Info
CV# 286 = 32 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 546 = 37 F12 Sound-Nummer
CV# 287 = 110 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 549 = 39 F13 Sound-Nummer
CV# 288 = 0 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 550 = 128 F13 Lautstärke
CV# 312 = 7 Entwässerungs-Taste	CV# 552 = 25 F14 Sound-Nummer
CV# 313 = 116 Mute-Taste	CV# 554 = 72 F14 Loop-Info
CV# 314 = 25 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 561 = 22 F17 Sound-Nummer
CV# 315 = 100 Z1 Min'intervall	CV# 562 = 64 F17 Lautstärke
CV# 316 = 100 Z1 Max'intervall	CV# 564 = 30 F18 Sound-Nummer
CV# 317 = 8 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 565 = 23 F18 Lautstärke
CV# 318 = 180 Z2 Min'intervall	CV# 567 = 32 F19 Sound-Nummer
CV# 319 = 180 Z2 Max'intervall	CV# 568 = 64 F19 Lautstärke

CV# 569 = 8 F19 Loop-Info
CV# 570 = 24 F0 Sound-Nummer
CV# 571 = 23 F0 Lautstärke
CV# 572 = 8 F0 Loop-Info
CV# 573 = 24 Sieden Sou'Nr
CV# 574 = 32 Sieden Lautstärke
CV# 575 = 35 Richtungswechsel Sou'Nr
CV# 576 = 128 Richtungswechsel Lautstärke
CV# 577 = 26 Bremsenquietschen Sou'Nr
CV# 583 = 41 Entwässern Sou'Nr
CV# 584 = 181 Entwässern Lautstärke
CV# 673 = 38 F20 Sound-Nummer
CV# 674 = 91 F20 Lautstärke
CV# 675 = 8 F20 Loop-Info
CV# 676 = 33 F21 Sound-Nummer
CV# 677 = 46 F21 Lautstärke
CV# 734 = 31 Trigger 5 Sou'Nr
CV# 735 = 10 Trigger 5 an FA
CV# 736 = 34 Trigger 6 Sou'Nr
CV# 737 = 255 Trigger 6 an FA
CV# 738 = 36 Reed1 Sound-Nummer
CV# 744 = 32 Z1 Sound-Nummer
CV# 745 = 64 Z1 Lautstärke
CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 747 = 31 Z2 Sound-Nummer
CV# 748 = 23 Z2 Lautstärke
CV# 749 = 8 Z2 Loop-Info
CV# 750 = 34 Z3 Sound-Nummer
CV# 751 = 91 Z3 Lautstärke
CV# 752 = 8 Z3 Loop-Info
CV# 753 = 30 Z4 Sound-Nummer
CV# 754 = 23 Z4 Lautstärke
CV# 755 = 8 Z4 Loop-Info
CV# 756 = 33 Z5 Sound-Nummer
CV# 757 = 46 Z5 Lautstärke
CV# 758 = 8 Z5 Loop-Info
CV# 759 = 29 Z6 Sound-Nummer
CV# 760 = 128 Z6 Lautstärke
CV# 761 = 8 Z6 Loop-Info
CV# 762 = 25 Z7 Sound-Nummer
CV# 764 = 8 Z7 Loop-Info