

Soundprojekt für Zimo Decoder: DB BR 94 mit Gegendruckbremse

Version 1.3 Autor: Alexander Mayer

Vorbild:

Die T 16.1 war eine Güterzug-Tenderlokomotive der Kgl. Preußischen Staatseisenbahn. Von der Baureihe wurden einschließlich der Nachbestellung durch die Deutsche Reichsbahn zwischen 1913 und 1924 insgesamt 1236 Lokomotiven gebaut. Bei beiden deutschen Bahnverwaltungen schieden die letzten Exemplare Anfang der 70er Jahre aus dem Betriebsdienst aus. Insgesamt 43 Vertreterinnen der Baureihe 94.5–17 verblieben nach dem Zweiten Weltkrieg in Österreich. Die meisten wurden an die Bundesbahn, Magyar Államvasutak oder Sowetskije schelesnyje dorogi übergeben. Die restlichen 14 Stück bildeten unter Beibehaltung der Ordnungsnummern die Reihe 694. Die Lokomotiven dieser Reihe wurden hauptsächlich im schweren Verschub eingesetzt und bis 1966 ausgemustert oder als Werkslokomotiven an Stahlwerke verkauft. Die im Jahr 1922 gebaute 94 1538 beendete am 2. Mai 1972 mit einer Sonderfahrt die 110-jährige Geschichte der Dampflok im Bahnbetriebswerk Dillenburg. Nach der Restaurierung wurde sie auf der Rennsteigbahn eingesetzt, 2012 abgestellt und ist seit der neuerlichen Aufarbeitung nun wieder das einzige betriebsfähige Exemplar dieser preußischen Baureihe in Deutschland.

(Quelle: Wikipedia)

Modell:

Min. SW Version: 37.26

Adresse: 3

CV29: Wert 10

Das Soundprojekt ist auf das H0 Modell der Fa. Fleischmann ausgelegt. Die CV-Einstellungen sollten nur behutsam geändert werden um das Zusammenpassen der Fahr- und Sounddynamik zu gewährleisten. Nach dem Einbau des Decoders sollte zuerst eine Prüfung (z.B. Adresse abfragen) auf dem Programmiergleis gemacht werden, anschließend ist eine automatische Messfahrt (Streckenlänge 115 cm) notwendig: CV 302 = 75 Kommt es zu völlig verstellten CV-Werten, kann der Ablieferungszustand mittels CV8 = 8 (für Werte des Soundprojekts) wieder hergestellt werden. Funktionstasten können mittels CV 400ff geändert werden, z.B. aktuell Pfiff auf F2 soll auf F4 gelegt werden: CV402 = 4 (<http://www.zimo.at/web2010/documents/Zimo%20Eingangsmapping.pdf>)

Das Soundprojekt ist mit einer Bremstaste (F1) ausgerüstet. Das Fahrzeug wird somit ausschließlich mit dieser Momenttaste gebremst. Durch CV 4 = 15 und CV 309 und 349 = 0 kann die Bremstaste deaktiviert werden. Auch ein dauerndes Einschalten der Bremstaste bewirkt eine Fahrweise nur mittels Regler.

Mit der Taste F2 wird das zweite Soundset ein- / ausgeschaltet. Es handelt sich dabei um das Betriebsgeräusch des Fahrzeuges in unbelasteter Alleinfahrt (bzw. mit wenig Anhängelast). Dabei sind Beschleunigung sowie Verzögerung stärker eingestellt.

F-Tasten Belegung:

F-Taste	Sound	Funktion
0	Lichtmaschine	Spitzenlicht richtungsabhängig
1	Hauptbemsventil	Bremstaste
2	Soundset 2 Solofahrt	Lokfahrttaste
3	Gegendruckbremse	
4	Pfiff kurz	
5	Pfiff lang	
6	Glocke	
7	Schaffnerpfiff	
8	Sound ein / aus	
9	Mute	
10	Entwässern	
11	Kurvenquietschen	Nur während der Fahrt
12	An- / Abkuppeln	
13	Wasserfassen	
14	Ausschlacken	
15	Lösche ziehen	
16	Hilsbläser	
17	Luftpumpe schnell	
18		Spitzenlicht beidseitig
19		Lautstärke lauter
20		Lautstärke leiser

Zufallssounds:

Z1: Luftpumpe schnell
Z2: Luftpumpe langsam
Z3: Kohleschaufeln
Z4: Injektor
Z5: Speisepumpe
Z6: Überdruckventil

Veränderte CVS:

CV# 2 = 10 Geschwindigkeit Min.
CV# 3 = 36 Beschleunigungszeit
CV# 4 = 254 Verzögerungszeit
CV# 5 = 150 Geschwindigkeit Max.
CV# 9 = 89 Motorreg. Periode/Länge
CV# 29 = 10
CV# 56 = 91 Motorregelung PI-Werte
CV# 57 = 90 Motorreg. Referenzspg.
CV# 60 = 200 Dimmwert allgemein
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)

CV# 125 = 88 Effekte Lvor
CV# 126 = 88 Effekte Lrück
CV# 127 = 88 Effekte FA1
CV# 128 = 88 Effekte FA2
CV# 145 = 2 Motorreg. Alternativ Modus
CV# 146 = 35 Leergang Richtungswechsel
CV# 147 = 60 Motorreg. min. Timeout
CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)
CV# 180 = 5 Motorreg. Emk-Diff max.
CV# 190 = 5 Effekte Aufdimm
CV# 191 = 3 Effekte Abdimm
CV# 266 = 30 Gesamtlautstärke
CV# 267 = 73 Dampfschlag Takt
CV# 272 = 90 Entwässerungs-Dauer [0,1s]
CV# 273 = 22 Anfahrvverzögerung
CV# 274 = 50 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]
CV# 275 = 200 Lautst. Konst. Langsam
CV# 276 = 220 Lautst. Konst. Schnell
CV# 282 = 85 Dauer der Beschl. Lautst. [0,1s]
CV# 284 = 10 Schwelle für Verz. Lautst.
CV# 285 = 25 Dauer der Verz. Lautst. [0,1s]
CV# 286 = 160 Lautst. bei Verzögerung
CV# 287 = 45 Brems-Quietsch-Schwelle
CV# 288 = 120 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge
CV# 308 = 11 Kurvenquietschen Taste (1-28)
CV# 309 = 1 Bremsstaste Taste (1-28)
CV# 313 = 109 Mute-Taste
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]
CV# 315 = 40 Z1 Min'intervall
CV# 316 = 40 Z1 Max'intervall
CV# 317 = 10 Z1 Abspieldauer [s]
CV# 319 = 140 Z2 Max'intervall
CV# 320 = 18 Z2 Abspieldauer [s]
CV# 321 = 120 Z3 Min'intervall
CV# 322 = 200 Z3 Max'intervall
CV# 323 = 12 Z3 Abspieldauer [s]
CV# 324 = 100 Z4 Min'intervall
CV# 325 = 120 Z4 Max'intervall
CV# 326 = 16 Z4 Abspieldauer [s]
CV# 327 = 130 Z5 Min'intervall
CV# 328 = 180 Z5 Max'intervall
CV# 329 = 15 Z5 Abspieldauer [s]
CV# 330 = 120 Z6 Min'intervall
CV# 331 = 195 Z6 Max'intervall
CV# 332 = 1 Z6 Abspieldauer [s]
CV# 345 = 2 Set-Umschalt-Taste
CV# 346 = 2 Set-Umschalt-Bedingungen
CV# 347 = 2 Lokfahrt-Taste
CV# 348 = 2 Lokfahrt-Aktionen (Binär)
CV# 349 = 18 Bremsstaste Verlauf (wie CV4)
CV# 390 = 170 Lokfahrt CV3/CV4 Reduktion

CV# 395 = 65 Max. Lautstärke
CV# 396 = 20 Leiser-Taste
CV# 397 = 19 Lauter-Taste
CV# 430 = 18 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 431 = 253 ZIMO Mapping 1 M-Tast
CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 433 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 vor
CV# 434 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 435 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 rück
CV# 513 = 73 F1 Sound-Nummer
CV# 514 = 64 F1 Lautstärke
CV# 519 = 95 F3 Sound-Nummer
CV# 521 = 72 F3 Loop-Info
CV# 522 = 93 F4 Sound-Nummer
CV# 525 = 94 F5 Sound-Nummer
CV# 528 = 78 F6 Sound-Nummer
CV# 529 = 91 F6 Lautstärke
CV# 530 = 8 F6 Loop-Info
CV# 531 = 83 F7 Sound-Nummer
CV# 546 = 88 F12 Sound-Nummer
CV# 547 = 128 F12 Lautstärke
CV# 548 = 8 F12 Loop-Info
CV# 549 = 80 F13 Sound-Nummer
CV# 550 = 181 F13 Lautstärke
CV# 551 = 8 F13 Loop-Info
CV# 552 = 89 F14 Sound-Nummer
CV# 553 = 181 F14 Lautstärke
CV# 555 = 90 F15 Sound-Nummer
CV# 556 = 128 F15 Lautstärke
CV# 558 = 91 F16 Sound-Nummer
CV# 559 = 181 F16 Lautstärke
CV# 561 = 87 F17 Sound-Nummer
CV# 562 = 128 F17 Lautstärke
CV# 563 = 8 F17 Loop-Info
CV# 570 = 74 F0 Sound-Nummer
CV# 571 = 32 F0 Lautstärke
CV# 572 = 8 F0 Loop-Info
CV# 573 = 92 Sieden Sou'Nr
CV# 574 = 46 Sieden Lautst
CV# 577 = 75 Quietsch' Sou'Nr
CV# 578 = 181 Quietsch' Lautst
CV# 581 = 85 Anf'Pfiff Sou'Nr
CV# 583 = 82 Entwäss' Sou'Nr
CV# 603 = 77 Kurvenquietschen Sound-Nummer
CV# 604 = 128 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 744 = 87 Z1 Sound-Nummer
CV# 745 = 128 Z1 Lautstärke
CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 747 = 86 Z2 Sound-Nummer
CV# 748 = 128 Z2 Lautstärke
CV# 749 = 8 Z2 Loop-Info
CV# 750 = 81 Z3 Sound-Nummer
CV# 751 = 128 Z3 Lautstärke

CV# 752 = 8 Z3 Loop-Info
CV# 753 = 84 Z4 Sound-Nummer
CV# 754 = 91 Z4 Lautstärke
CV# 755 = 72 Z4 Loop-Info
CV# 756 = 76 Z5 Sound-Nummer
CV# 757 = 64 Z5 Lautstärke
CV# 758 = 8 Z5 Loop-Info
CV# 759 = 79 Z6 Sound-Nummer
CV# 761 = 72 Z6 Loop-Info
CV# 835 = 2 Anzahl Set+ Tasten

Sound samples:

73 Hauptbremsventil_kurz.wav
74 LiMa.wav
75 Bremse solo BR 94.wav
76 Kohleschaufeln_Stand BR 94_kurz.wav
77 Kurvenquietschen_BR 94_kurz.wav
78 Glocke 94 1292.wav
79 Sicherheitsventile.wav
80 Wasserkran.wav
81 Injektor 94 1538.wav
82 Zyl. entwässern BR 94.wav
83 Schaffnerpfiff.wav
84 Speisepumpe BR 94.wav
85 Bremse lösen.wav
86 Luftpumpe langsam BR 94.wav
87 Luftpumpe schnell BR 94.wav
88 An- und Abkuppeln.wav
89 Ausschlacken.wav
90 Lösche Ziehen.wav
91 Hilfsbläser.wav
92 Sieden fade_2.wav
93 Pfiff_94 1292_kurz.wav
94 Pfiff_94 1292_lang.wav
95 Gegendruckbremse_kurz.wav