

Soundprojekt für Zimo Decoder: DB BR 94.5-17 mit Gegendruckbremse

Version 1.8

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 Dampfloks im Bahnbetriebswerk Dillenburg. Nach der Restaurierung wurde sie auf der Rennsteigbahn eingesetzt, 2012 abgestellt und ist seit der neuerliche betriebsfähige Aufarbeitung nun wieder das einzige betriebsfähige Exemplar dieser preußischen Baureihe in Deutschland.

(Quelle: Wikipedia)

Modell:

Min. SW Version: 3.65

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 wieder hergestellt werden.

Alle 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 gebremst. Durch CV 4 = 15 und CV 309 und 349 = 0 kann die Bremstaste deaktiviert werden. Ein dauerndes Einschalten der Bremstaste bewirkt eine „herkömmliche“ Fahrweise nur mittels Regler.

Mit der Taste F24 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. Die Taste F25 schaltet das dritte Soundset der Fahrt mit Gegendruckbremse ein.

F-Tasten Belegung:

F-Taste	Sound	Funktion	Funkt. Ausgang
0	Lichtmaschine	Spitzenlicht richtungsabhängig	FA0v / FA0r
1	Hauptbremsventil	Bremstaste	
2		Rangierlicht beidseits	FA0v + FA0r
3	Pfiff kurz		
4	Pfiff lang		
5	Glocke		
6	Schaffnerpfiff		
7	Kurvenquietschen	Nur während der Fahrt	
8	Sound ein / aus		
9	Mute		
10	Entwässern		
11	An- / Abkuppeln		
12	Wasserfassen		
13	Ausschlacken		
14	Lösche ziehen		
15	Hilfsbläser		
16	Luftpumpe langsam		
17	Luftpumpe schnell		
18	Speisepumpe		
19	Injektor		
20	Kohleschaufeln		
21	Abschlammen		
22	Zylinder ausblasen		
23	Sanden		
24	Soundset 2 Solofahrt	Lokfahrttaste	
25	Soundset 3 Gegendruckbremse	Gegendruckbremse	
26	Lautstärke lauter		
27	Lautstärke leiser		

Zufallssounds:

Z1: Luftpumpe schnell (nach dem Anhalten)

Z2: Luftpumpe schnell

Z3: Luftpumpe langsam

Z4: Kohleschaufeln

Z5: Injektor

Z6: Speisepumpe

Z7: Überdruckventil

Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 433 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 vor
CV# 2 = 10 Geschwindigkeit Min.	CV# 434 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 3 = 36 Beschleunigungszeit	CV# 435 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 rück
CV# 4 = 254 Verzögerungszeit	CV# 438 = 1 ZIMO Mapping 2 A1 vor
CV# 5 = 150 Geschwindigkeit Max.	CV# 440 = 1 ZIMO Mapping 2 A1 rück
CV# 9 = 97 Motorregelung Periode/Länge	CV# 513 = 98 F1 Sound-Nummer
CV# 28 = 3 RailCom Konf	CV# 514 = 91 F1 Lautstärke
CV# 29 = 10 DCC Konfig (Binär)	CV# 519 = 94 F3 Sound-Nummer
CV# 57 = 90 Motorreg. Referenzspg.	CV# 522 = 95 F4 Sound-Nummer
CV# 60 = 200 Dimmwert allgemein	CV# 525 = 86 F5 Sound-Nummer
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 527 = 8 F5 Loop-Info
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 528 = 93 F6 Sound-Nummer
CV# 128 = 8 Effekte FA2	CV# 529 = 181 F6 Lautstärke
CV# 147 = 100 Motorreg. min. Timeout	CV# 543 = 83 F11 Sound-Nummer
CV# 148 = 45 Motorreg. D-Wert	CV# 544 = 128 F11 Lautstärke
CV# 149 = 60 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)	CV# 546 = 85 F12 Sound-Nummer
CV# 190 = 85 Effekte Aufdim	CV# 547 = 128 F12 Lautstärke
CV# 191 = 65 Effekte Abdimm	CV# 548 = 72 F12 Loop-Info
CV# 265 = 1 Auswahl Loktyp	CV# 549 = 103 F13 Sound-Nummer
CV# 266 = 35 Gesamtlautstärke	CV# 550 = 91 F13 Lautstärke
CV# 272 = 90 Entwässerungs-Dauer [0,1s]	CV# 552 = 104 F14 Sound-Nummer
CV# 273 = 20 Anfahrverzögerung	CV# 553 = 181 F14 Lautstärke
CV# 274 = 50 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]	CV# 555 = 99 F15 Sound-Nummer
CV# 275 = 200 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 556 = 91 F15 Lautstärke
CV# 276 = 200 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 557 = 72 F15 Loop-Info
CV# 282 = 85 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 558 = 78 F16 Sound-Nummer
CV# 284 = 10 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 559 = 128 F16 Lautstärke
CV# 285 = 25 Dauer der Verzögerungs-Lautst. [0,1s]	CV# 560 = 8 F16 Loop-Info
CV# 286 = 160 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 561 = 73 F17 Sound-Nummer
CV# 288 = 130 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 562 = 128 F17 Lautstärke
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 563 = 8 F17 Loop-Info
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 564 = 74 F18 Sound-Nummer
CV# 309 = 1 Bremstaste Taste (1-28)	CV# 565 = 91 F18 Lautstärke
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 566 = 8 F18 Loop-Info
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 567 = 76 F19 Sound-Nummer
CV# 315 = 25 Z1 Min'intervall	CV# 568 = 128 F19 Lautstärke
CV# 316 = 25 Z1 Max'intervall	CV# 569 = 72 F19 Loop-Info
CV# 317 = 10 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 570 = 77 F0 Sound-Nummer
CV# 318 = 130 Z2 Min'intervall	CV# 571 = 46 F0 Lautstärke
CV# 319 = 160 Z2 Max'intervall	CV# 572 = 72 F0 Loop-Info
CV# 320 = 10 Z2 Abspieldauer [s]	CV# 573 = 75 Sieden Sou'Nr
CV# 321 = 80 Z3 Min'intervall	CV# 574 = 46 Sieden Lautstärke

CV# 322 = 100 Z3 Max'intervall
 CV# 323 = 14 Z3 Abspieldauer [s]
 CV# 324 = 120 Z4 Min'intervall
 CV# 325 = 160 Z4 Max'intervall
 CV# 326 = 10 Z4 Abspieldauer [s]
 CV# 327 = 140 Z5 Min'intervall

 CV# 328 = 160 Z5 Max'intervall
 CV# 329 = 10 Z5 Abspieldauer [s]
 CV# 330 = 120 Z6 Min'intervall
 CV# 331 = 140 Z6 Max'intervall
 CV# 332 = 12 Z6 Abspieldauer [s]
 CV# 333 = 200 Z7 Min'intervall
 CV# 334 = 240 Z7 Max'intervall
 CV# 335 = 1 Z7 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 Bremstaste Verlauf (wie CV4)
 CV# 380 = 25 Elektr. Bremse Taste
 CV# 381 = 15 Elektr. Bremse Min. Fahrstufe
 CV# 382 = 200 Elektr. Bremse Max. Fahrstufe
 CV# 384 = 255 Elektr. Bremse Schwelle
 CV# 390 = 170 Lokfahrt CV3/CV4 Reduktion
 CV# 395 = 75 Max. Lautstärke
 CV# 396 = 27 Leiser-Taste
 CV# 397 = 26 Lauter-Taste
 CV# 430 = 24 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# 436 = 25 ZIMO Mapping 2 F-Tast
 CV# 438 = 1 ZIMO Mapping 2 A1 vor
 CV# 440 = 1 ZIMO Mapping 2 A1 rück
 CV# 430 = 2 ZIMO Mapping 1 F-Tast
 CV# 431 = 253 ZIMO Mapping 1 M-Tast
 CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor

CV# 577 = 97 Bremsenquietschen Sou'Nr
 CV# 578 = 181 Bremsenquietschen Lautstärke
 CV# 581 = 100 Anfahrpiff Sou'Nr
 CV# 582 = 181 Anfahrpiff Lautstärke
 CV# 583 = 82 Entwässern Sou'Nr
 CV# 601 = 105 Elektr. Bremse Sou'Nr
 CV# 603 = 84 Kurvenquietschen Sound-
 Nummer
 CV# 604 = 128 Kurvenquietschen Lautstärke
 CV# 673 = 79 F20 Sound-Nummer
 CV# 674 = 64 F20 Lautstärke
 CV# 675 = 8 F20 Loop-Info
 CV# 676 = 101 F21 Sound-Nummer
 CV# 677 = 181 F21 Lautstärke
 CV# 678 = 64 F21 Loop-Info
 CV# 679 = 96 F22 Sound-Nummer
 CV# 682 = 102 F23 Sound-Nummer
 CV# 683 = 181 F23 Lautstärke
 CV# 684 = 72 F23 Loop-Info
 CV# 744 = 73 Z1 Sound-Nummer
 CV# 745 = 128 Z1 Lautstärke
 CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
 CV# 747 = 73 Z2 Sound-Nummer
 CV# 748 = 128 Z2 Lautstärke
 CV# 749 = 8 Z2 Loop-Info
 CV# 750 = 78 Z3 Sound-Nummer
 CV# 751 = 128 Z3 Lautstärke
 CV# 752 = 8 Z3 Loop-Info
 CV# 753 = 79 Z4 Sound-Nummer
 CV# 754 = 64 Z4 Lautstärke
 CV# 755 = 8 Z4 Loop-Info
 CV# 756 = 76 Z5 Sound-Nummer
 CV# 757 = 128 Z5 Lautstärke
 CV# 758 = 8 Z5 Loop-Info
 CV# 759 = 74 Z6 Sound-Nummer
 CV# 760 = 91 Z6 Lautstärke
 CV# 761 = 72 Z6 Loop-Info
 CV# 762 = 80 Z7 Sound-Nummer
 CV# 764 = 72 Z7 Loop-Info
 CV# 835 = 2 Anzahl Set+ Tasten

Sound Samples:

73 Luftpumpe schnell BR 94.wav
 74 Speisepumpe BR 94.wav
 75 Sieden fade.wav

76 Injektor 94 1538.wav
 77 LiMa.wav
 78 Luftpumpe langsam BR 94.wav

79	Kohleschaufeln_Stand BR 94.wav	93	Schaffnerpfiff.wav
80	Ramsbottom_Sicherheitsventile.wav	94	Pfiff_94 1292_kurz II_lmt.wav
81	Zisch.wav	95	Pfiff_94 1292_lang lmt.wav
82	Zyl. entwässern BR 94.wav	96	Zylinder aufwärmen.wav
83	An-Abkuppeln.wav	97	Bremse solo BR 94.wav
84	Kurvenquietschen_BR 94.wav	98	Hauptbremsventil.wav
85	Wasserkrän.wav	99	Hilfsbläser.wav
86	Glocke 94 1292.wav	100	Huff_94 1538.wav
87	Pfiff_94 1292_kurz II_lmt.wav	101	Abschlammern.wav
88	Pfiff_94 1292_lang lmt.wav	102	Sanden_kurz.wav
89	Pfiff_94 1538_kurz.wav	103	Ausschlacken.wav
90	Pfiff_94 1538_ganz_kurz.wav	104	Lösche ziehen.wav
91	Pfiff_94 1538_lang_II.wav	105	Gegendruckbremse.wav
92	Pfiff_94 1538_lang_kurz_lang.wav		

Änderung zu Version 1.7: CV 9, 56, 147-149. Bessere Motorregelung bei Anfahrt.

Dieses Soundprojekt wurde für ZIMO 16-Bit MS-Decoder erstellt, es ist nicht auf ZIMO MX-Decodern abspielbar. Ein ähnliches Soundprojekt ist ebenfalls für MX-Decoder erhältlich.

Bei Fragen: epoche4@gmail.com

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit dem Soundprojekt.