

# Soundprojekt für Zimo Decoder: DB BR 202

Version 1.6

Autor: Alexander Mayer

## Vorbild:

Die Baureihe DE 2500 von Henschel-BBC bezeichnet eine Kleinserie von drei dieselelektrischen Versuchslokomotiven. Als Baureihe 202 wurden sie bis in die 1980er Jahre bei der Deutschen Bundesbahn probeweise eingesetzt. Ihre Besonderheit sind die Drehstrom-Asynchron-Fahrmotoren, welche durch einen von einem Dieselmotor angetriebenen Drehstromgenerator gespeist werden. Alle drei Exemplare sind erhalten geblieben. Aus Sicht der Lokomotivindustrie, welche die drei Exemplare auf eigene Kosten gebaut hat, war die DE 2500 vor allem ein Versuchsträger. Ihr technikgeschichtlicher Wert ist sehr hoch einzuschätzen, weil ihre Konstruktionsprinzipien die moderne Lokomotivtechnik weitgehend geprägt haben.

(Quelle: Wikipedia)

## Modell:

Min. SW Version: 37.26

Adresse: 3

CV29 Wert 10

Das Soundprojekt ist auf das H0 Modell der Fa. Liliput ausgelegt. Das Projekt soll den Sound des Henschel 12V 2423 Aa Motors wiedergeben, der in der 202 004 eingebaut war. Leider handelt es sich nicht um ein Originalgeräusch.

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

Sollte es zu völlig verstellten CV-Werten kommen, 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 F7 können Sie bei gleichbleibender Geschwindigkeit die Drehzahl des Dieselmotors variieren und so z.B. die Anstrengung in der Steigung simulieren.

## F-Tasten Belegung:

F-Taste	Sound	Funktion	Fu-Ausgang
0		Spitzenlicht richtungsabhängig	FA0v / FA0r
1	Hauptbremsventil	Bremstaste	
2		Rote Schlusslichter richtungsabhängig FA1	
3	Horn hoch kurz		
4	Horn tief hoch		
5	Schaffnerpfeif		
6	Kurvenquietschen	Nur während der Fahrt	
7		Speed-Lock	
8	Sound ein / aus		
9	Mute		
10	An- / Abkuppeln		
11	Kompressor		
12	Horn tief lang		
13	Horn tief kurz		
14	Tür auf - zu		
15	Sanden		
16		Führerstandsbeleuchtung	FA2
17		Rangierlicht beidseitig	FA0v + FA0r
18	Lautstärke lauter		
19	Lautstärke leiser		

## Zufallssounds:

Z1: Kompressor

## Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 372 = 130 EMotor Lautstärke Beschleunigen
CV# 3 = 30 Beschleunigungszeit	CV# 373 = 85 EMotor Lautstärke Bremsen
CV# 4 = 254 Verzögerungszeit	CV# 387 = 1 Diesel Stufe Beschl.-Abhängigk.
CV# 5 = 160 Geschwindigkeit Max.	CV# 389 = 200 Diesel Stufe Beschl.-Limit
CV# 9 = 99 Motorregelung Periode/Länge	CV# 394 = 128 ZIMO Konfig 4 (Binär)
CV# 10 = 50 Motorregelung Mid-FS für Ausregelung	CV# 395 = 55 Max. Lautstärke
CV# 29 = 10 DCC Konfig (Binär)	CV# 396 = 19 Leiser-Taste
CV# 36 = 4 Function Mapping F2	CV# 397 = 18 Lauter-Taste
CV# 56 = 35 Motorregelung PI-Werte	CV# 431 = 29 ZIMO Mapping 1 M-Tast
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.	CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 58 = 120 Motorreg. Regeleinfluss	CV# 433 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 vor
CV# 60 = 70 Dimmwert allgemein	CV# 434 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfig	CV# 435 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 rück
CV# 113 = 20 Motorregelung Ausregelung bei Mid-FS	CV# 438 = 1 ZIMO Mapping 2 A1 vor

CV# 125 = 88 Effekte Lvor  
 CV# 126 = 88 Effekte Lrück  
 CV# 127 = 88 Effekte FA1  
 CV# 128 = 60 Effekte FA2  
 CV# 146 = 35 Leergang Richtungswechsel  
 CV# 154 = 20 ZIMO Konfig 2 (Binär)  
 CV# 190 = 5 Effekte Aufdimm  
 CV# 191 = 2 Effekte Abdimm  
 CV# 266 = 35 Gesamtlautstärke  
 CV# 273 = 20 Anfahrverzögerung  
 CV# 275 = 170 Lautstärke Konstant Langsam  
 CV# 276 = 180 Lautstärke Konstant Schnell  
 CV# 277 = 100 Lautstärke Lastabhängigkeit  
 CV# 280 = 15 Diesel Lasteinfluss  
 CV# 282 = 70 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]  
 CV# 283 = 180 Lautstärke beim Beschleunigen  
 CV# 284 = 3 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke  
 CV# 285 = 20 Dauer der Verzögerungs-Lautst. [0,1s]  
 CV# 286 = 160 Lautstärke bei Verzögerung  
 CV# 287 = 45 Brems-Quietsch-Schwelle  
 CV# 288 = 130 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]  
 CV# 290 = 50 Thyristor Tonhöhe / FS mid.  
 CV# 291 = 100 Thyristor Tonhöhe max.  
 CV# 292 = 90 Thyristor Fahrstufe mid.  
 CV# 293 = 95 Thyristor Lautstärke konstant  
 CV# 294 = 115 Thyristor Lautst. Beschleunigung  
 CV# 295 = 80 Thyristor Lautst. Verzögerung  
 CV# 296 = 130 EMotor Lautstärke  
 CV# 297 = 25 EMotor min. Fahrstufe  
 CV# 298 = 120 EMotor Lautstärke Steigung  
 CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge  
 CV# 308 = 6 Kurvenquietschen Taste (1-28)  
 CV# 309 = 1 Bremstaste Taste (1-28)  
 CV# 313 = 109 Mute-Taste  
 CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]  
 CV# 315 = 80 Z1 Min'intervall  
 CV# 316 = 160 Z1 Max'intervall  
 CV# 317 = 9 Z1 Abspieldauer [s]  
 CV# 318 = 120 Z2 Min'intervall  
 CV# 319 = 180 Z2 Max'intervall  
 CV# 320 = 9 Z2 Abspieldauer [s]  
 CV# 349 = 17 Bremstaste Verlauf (wie CV4)  
 CV# 356 = 7 Speed Lock-Taste  
 CV# 439 = 1 ZIMO Mapping 2 A2 vor  
 CV# 440 = 1 ZIMO Mapping 2 A1 rück  
 CV# 441 = 1 ZIMO Mapping 2 A2 rück  
 CV# 442 = 17 ZIMO Mapping 3 F-Tast  
 CV# 443 = 255 ZIMO Mapping 3 M-Tast  
 CV# 444 = 46 ZIMO Mapping 3 A1 vor  
 CV# 445 = 47 ZIMO Mapping 3 A2 vor  
 CV# 446 = 46 ZIMO Mapping 3 A1 rück  
 CV# 447 = 47 ZIMO Mapping 3 A2 rück  
 CV# 448 = 16 ZIMO Mapping 4 F-Tast  
 CV# 449 = 253 ZIMO Mapping 4 M-Tast  
 CV# 450 = 2 ZIMO Mapping 4 A1 vor  
 CV# 452 = 2 ZIMO Mapping 4 A1 rück  
 CV# 508 = 249 ZIMO Mapping Dimmwert 1  
 CV# 513 = 26 F1 Sound-Nummer  
 CV# 514 = 181 F1 Lautstärke  
 CV# 519 = 19 F3 Sound-Nummer  
 CV# 522 = 31 F4 Sound-Nummer  
 CV# 525 = 32 F5 Sound-Nummer  
 CV# 540 = 22 F10 Sound-Nummer  
 CV# 541 = 181 F10 Lautstärke  
 CV# 542 = 8 F10 Loop-Info  
 CV# 543 = 23 F11 Sound-Nummer  
 CV# 544 = 128 F11 Lautstärke  
 CV# 545 = 72 F11 Loop-Info  
 CV# 546 = 33 F12 Sound-Nummer  
 CV# 549 = 20 F13 Sound-Nummer  
 CV# 552 = 29 F14 Sound-Nummer  
 CV# 553 = 128 F14 Lautstärke  
 CV# 555 = 36 F15 Sound-Nummer  
 CV# 556 = 91 F15 Lautstärke  
 CV# 557 = 72 F15 Loop-Info  
 CV# 577 = 34 Bremsenquietschen Sou'Nr  
 CV# 579 = 35 Thyristor Sound Nummer  
 CV# 581 = 24 Anfahrpiff Sou'Nr  
 CV# 582 = 91 Anfahrpiff Lautstärke  
 CV# 585 = 25 EMotor Sound Nummer  
 CV# 603 = 30 Kurvenquietschen Sound-Nummer  
 CV# 604 = 181 Kurvenquietschen Lautstärke  
 CV# 744 = 23 Z1 Sound-Nummer  
 CV# 745 = 128 Z1 Lautstärke  
 CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info

### Sample Info.:

- 19 218\_Horn\_hoch\_kurz\_höher.wav
- 20 218\_Horn\_tief\_kurz\_höher.wav
- 21 218\_Horn\_hoch\_lang\_höher.wav
- 22 Kupplung-on-off\_BR212.wav
- 23 Kompressor\_BR218\_2.wav
- 24 Bremse lösen.wav
- 25 E-Motor loop.wav
- 26 Hptbremsventil.wav
- 29 Tür auf - zu.wav
- 30 Kurvenquietschen.wav
- 31 218\_Horn\_tief\_hoch\_höher.wav
- 32 Schaffnerpiff.wav
- 33 218\_Horn\_tief\_lang\_höher.wav
- 34 Bremse BR 218.wav
- 35 Thyristor BR 120 filt.wav
- 36 Sanden.wav

Bei Fragen: [alexander.mayer2@inode.at](mailto:alexander.mayer2@inode.at)

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit dem Soundprojekt.