

## Deutsche Reichsbahn 99 5001



### Das Vorbild:

Bei der 99 5001 zeige ich einen Kompromiss auf, zwischen Vorbildgerechtem Sound, und historischer Umsetzbarkeit.

Da die 99 5001 der ehemaligen Spremberger Stadtbahn schon lange kalt abgestellt ist und auch keine mir bekannten Tonaufnahmen der Lok existieren, kann man leider nur mutmaßen wie die Lok tatsächlich geklungen haben könnte. Ich entschied mich auf Basis dieses Soundprojektes den Sound für die Lok zu "rekonstruieren". Dabei wurden natürlich alle Merkmale der Lok genau untersucht und berücksichtigt. Tatsächlich wurden dann von verschiedensten Lokomotiven entsprechende Tonaufnahmen gemacht.

### Das Projekt:

**Das Soundprojekt wurde von ZIMO überarbeitet und kann sowohl in MX als auch in MS Decoder geladen werden.**

Das Sound Projekt ist an die Fahrdynamik einer leichten meterspurigen Tenderlokomotive angepasst. Somit weist die Lokomotive zwar eine relativ hohe Beschleunigungsrate aber dafür eine sehr niedrige Endgeschwindigkeit auf.

**Anmerkung:** Das Sound Projekt verwendet den ZIMO Advanced Standard.

**Anmerkung:** Der Decoder muss mindestens SW Version 40.22 aufweisen.

**Ihre Lokomotive reagiert auf Adresse 3. Diese kann im CV 1 = ??? jederzeit geändert werden. Aufgrund der Bremsstastenfunktion, welche im Advanced Standard nicht vorgesehen ist, wurde das Schaffnerpfeifen auf F23 gesetzt.**

**ACHTUNG: Bremsen können Sie nur mit der Bremsstaste F5 !**

**Wenn Sie eine normale Bremsdynamik wünschen, müssen die folgenden CVs unprogrammiert werden:**

**- CV 525 = 0   - CV 4 = 15   - CV 309 = 0   - CV 349 = 0**

Sämtliche Lichtfunktionen lassen sich erst aktivieren, wenn die Soundfunktion „Turbogenerator“ (F0) aktiv ist ! Dies kann durch programmieren von CV 437, 443, 479 = 128 geändert werden.

Die Führerstandsbeleuchtung FA7 ist hier mangels freier Slots mit F6 gekoppelt. Dies hat den positiven Nebeneffekt,

## Sounds für ZIMO



**Georg Breuer**

**Deutsche Reichsbahn**

**Version 6.0**

das man immer weiß wann der Raucherzeuger eingeschaltet ist und wann nicht. (Zusammen mit dem FA6 sind beide Ausgänge an eine 10min. Zeitschaltuhr gekoppelt, sodass ein „trockenfahren“ praktisch unmöglich wird. Sobald das Licht ausgeht muss bei den meisten Handelsüblichen RG's nachgefüllt werden.

### ***Folgende Funktionstastenzuordnung wurde getroffen:***

<u>Funktionstaste</u>	<u>Funktion</u>	<u>Loop</u>	<u>Funktionsausgang</u>
F 0	Turbogenerator	X	FA 0 / FA 1 / FA 7 / FA 28
F 1	Spitzenlicht		FA 0 v/r
F 2	Schlusslicht		FA 1 / 2
F 3	Pfiff 1	X	
F 4	Glocke	X	
<b>F 5</b>	<b>Bremstaste</b>	<b>X</b>	<b>CV4 = 255 =&gt; CV4 = 15</b>
F 6	Rauchgenerator (gepulst) + Führerstandsbeleuchtung [mit 10 min. Zeitschaltuhr]	X	FA5 Vent./FA6 Heiz. / FA7
F 7	Entwässern		FA0v + FA0r; F1=OFF
F 8	Lokomotive auf-/abrüsten		
F 9	Kurvenquietschen		
F 10	Kohleschaukeln	X	FA 4
F 11	Bläser	X	
F 12	Abkuppeln (Kupplungswalzer)		FA 3
F 13	Ankuppeln		
F 14	Überdruckventil	X	
F 15	Nicht belegt		
F 16	Tunnelfader		
F 17	Bahnhofsdurchsage Schierwaldenrath		
F 18	Schaffner		
F 19	Rangierpfiff 1		
F 20	Rangierpfiff 2		
F 21	Pfiff 2		
F 22	Luftpumpe schnell		
F 23	Luftpumpe langsam		
F 24	Injektor		
F 25	Entschlacken	X	
F 26	Abschlammen	X	
F 27	Schüren	X	
F 28	Rangierlicht		FA 0 v+r / FA 1+FA 2 = OFF

### ***Folgende CVs wurden verändert:***

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse  
 CV# 3 = 18 Beschleunigungszeit  
 CV# 4 = 100 Verzögerungszeit  
 CV# 5 = 252 Geschwindigkeit bei höchster Fahrstufe  
 CV# 6 = 135 Geschwindigkeit bei mittlerer Fahrstufe  
 CV# 13 = 128 Analog Funk. F1-F8  
 CV# 29 = 10 DCC Konfiguration (Binär)  
 CV# 33 = 0 Function Mapping F0v  
 CV# 34 = 0 Function Mapping F0r  
 CV# 57 = 100 Motorregelung Referenzspg.

CV# 440 = 15 ZIMO Mapping 2 A1 rück  
 CV# 442 = 2 ZIMO Mapping 3 F-Tast  
 CV# 443 = 157 ZIMO Mapping 3 M-Tast  
 CV# 444 = 1 ZIMO Mapping 3 A1 vor  
 CV# 446 = 2 ZIMO Mapping 3 A1 rück  
 CV# 448 = 6 ZIMO Mapping 4 F-Tast  
 CV# 450 = 5 ZIMO Mapping 4 A1 vor  
 CV# 451 = 6 ZIMO Mapping 4 A2 vor  
 CV# 452 = 5 ZIMO Mapping 4 A1 rück  
 CV# 453 = 6 ZIMO Mapping 4 A2 rück

## Sounds für ZIMO

Georg Breuer	Deutsche Reichsbahn	Version 6.0
CV# 59 = 5 HLU Reaktionszeit		CV# 454 = 12 ZIMO Mapping 5 F-Tast
CV# 64 = 0 Ditchlight Effekt Modifikation		CV# 456 = 3 ZIMO Mapping 5 A1 vor
CV# 105 = 145 User data 1		CV# 458 = 3 ZIMO Mapping 5 A1 rück
CV# 106 = 4 User data 2		CV# 460 = 6 ZIMO Mapping 6 F-Tast
CV# 111 = 3 Verzögerungszeit bei Notstop		CV# 462 = 7 ZIMO Mapping 6 A1 vor
CV# 114 = 64 Dimm-Maske Lvor-FA6		CV# 464 = 7 ZIMO Mapping 6 A1 rück
CV# 115 = 70 Kupplung Vollzeit/PWM		CV# 472 = 28 ZIMO Mapping 8 F-Tast
CV# 116 = 166 Kupplungswalzer		CV# 473 = 2 ZIMO Mapping 8 M-Tast
CV# 123 = 9 Adaptive Beschl./Bremsung		CV# 474 = 14 ZIMO Mapping 8 A1 vor
CV# 124 = 3 Rangiertaste Konfiguration (Binär)		CV# 475 = 15 ZIMO Mapping 8 A2 vor
CV# 125 = 88 Effekte Lvor		CV# 476 = 15 ZIMO Mapping 8 A1 rück
CV# 126 = 88 Effekte Lrück		CV# 477 = 14 ZIMO Mapping 8 A2 rück
CV# 127 = 88 Effekte FA1		CV# 478 = 28 ZIMO Mapping 9 F-Tast
CV# 128 = 88 Effekte FA2		CV# 479 = 157 ZIMO Mapping 9 M-Tast
CV# 129 = 48 Effekte FA3		CV# 519 = 84 F3 Sound-Nummer
CV# 130 = 8 Effekte FA4		CV# 521 = 8 F3 Loop-Info
CV# 131 = 72 Effekte FA5		CV# 522 = 63 F4 Sound-Nummer
CV# 132 = 68 Effekte FA6		CV# 523 = 46 F4 Lautstärke
CV# 137 = 50 Rauch PWM Stillstand		CV# 524 = 8 F4 Loop-Info
CV# 138 = 70 Rauch PWM konst. Fahrt		CV# 525 = 61 F5 Sound-Nummer
CV# 139 = 110 Rauch PWM Beschleunigen		CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 141 = 20 Konstanter Bremsweg Weg		CV# 527 = 72 F5 Loop-Info
CV# 154 = 18 ZIMO Konfig 2 (Binär)		CV# 531 = 62 F7 Sound-Nummer
CV# 159 = 68 Effekte FA7		CV# 532 = 181 F7 Lautstärke
CV# 160 = 88 Effekte FA8		CV# 533 = 72 F7 Loop-Info
CV# 190 = 3 Effekte Aufdimm		CV# 537 = 0 F9 Sound-Nummer
CV# 191 = 1 Effekte Abdimm		CV# 539 = 72 F9 Loop-Info
CV# 265 = 1 Auswahl Loktyp		CV# 540 = 67 F10 Sound-Nummer
CV# 266 = 64 Gesamtlautstärke		CV# 541 = 91 F10 Lautstärke
CV# 267 = 155 Dampfschlag Takt		CV# 542 = 8 F10 Loop-Info
CV# 269 = 15 Dampf Führungsschlagbetonung		CV# 543 = 64 F11 Sound-Nummer
CV# 272 = 62 Entwässerungs-Dauer [0,1s]		CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 273 = 15 Anfahrverzögerung		CV# 546 = 74 F12 Sound-Nummer
CV# 274 = 45 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]		CV# 547 = 128 F12 Lautstärke
CV# 275 = 100 Lautstärke Konstant Langsam		CV# 549 = 75 F13 Sound-Nummer
CV# 276 = 100 Lautstärke Konstant Schnell		CV# 550 = 128 F13 Lautstärke
CV# 277 = 125 Lautstärke Lastabhängigkeit		CV# 552 = 72 F14 Sound-Nummer
CV# 278 = 30 Laständerung Schwellwert		CV# 553 = 181 F14 Lautstärke
CV# 281 = 1 Schwelle für Beschleunigungs-Lautstärke		CV# 554 = 72 F14 Loop-Info
CV# 282 = 50 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]		CV# 561 = 70 F17 Sound-Nummer
CV# 284 = 10 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke		CV# 564 = 77 F18 Sound-Nummer
CV# 285 = 50 Dauer der Verzögerungs-Lautstärke [0,1s]		CV# 565 = 91 F18 Lautstärke
CV# 286 = 100 Lautstärke bei Verzögerung		CV# 567 = 85 F19 Sound-Nummer
CV# 287 = 55 Brems-Quietsch-Schwelle		CV# 570 = 68 F0 Sound-Nummer
CV# 288 = 85 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]		CV# 571 = 23 F0 Lautstärke
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge		CV# 572 = 72 F0 Loop-Info
CV# 308 = 9 Kurvenquietschen Taste (1-28)		CV# 573 = 76 Sieden Sound-Nummer
CV# 309 = 5 Bremsaste Taste (1-28)		CV# 574 = 34 Sieden Lautstärke
CV# 310 = 8 Fahrsound E/A-Taste		CV# 575 = 78 Richtungswechsel Sound-Nummer

## Sounds für ZIMO

Georg Breuer	Deutsche Reichsbahn	Version 6.0
CV# 313 = 116 Mute-Taste		CV# 576 = 129 Richtungswechsel Lautstärke
CV# 314 = 10 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]		CV# 583 = 62 Entwässern Sound-Nummer
CV# 315 = 30 Z1 Mindest-Intervall		CV# 584 = 46 Entwässern Lautstärke
CV# 316 = 30 Z1 Maximum-Intervall		CV# 603 = 73 Kurvenquietschen Sound-Nummer
CV# 317 = 15 Z1 Abspieldauer [s]		CV# 673 = 83 F20 Sound-Nummer
CV# 318 = 70 Z2 Mindest-Intervall		CV# 676 = 82 F21 Sound-Nummer
CV# 319 = 120 Z2 Maximum-Intervall		CV# 679 = 80 F22 Sound-Nummer
CV# 320 = 20 Z2 Abspieldauer [s]		CV# 680 = 128 F22 Lautstärke
CV# 321 = 100 Z3 Mindest-Intervall		CV# 682 = 81 F23 Sound-Nummer
CV# 322 = 255 Z3 Maximum-Intervall		CV# 683 = 128 F23 Lautstärke
CV# 323 = 10 Z3 Abspieldauer [s]		CV# 685 = 79 F24 Sound-Nummer
CV# 324 = 80 Z4 Mindest-Intervall		CV# 686 = 46 F24 Lautstärke
CV# 325 = 120 Z4 Maximum-Intervall		CV# 687 = 8 F24 Loop-Info
CV# 326 = 1 Z4 Abspieldauer [s]		CV# 688 = 65 F25 Sound-Nummer
CV# 327 = 255 Z5 Mindest-Intervall		CV# 689 = 46 F25 Lautstärke
CV# 328 = 255 Z5 Maximum-Intervall		CV# 691 = 66 F26 Sound-Nummer
CV# 329 = 1 Z5 Abspieldauer [s]		CV# 692 = 91 F26 Lautstärke
CV# 330 = 100 Z6 Mindest-Intervall		CV# 694 = 69 F27 Sound-Nummer
CV# 331 = 255 Z6 Maximum-Intervall		CV# 695 = 46 F27 Lautstärke
CV# 332 = 15 Z6 Abspieldauer [s]		CV# 736 = 64 Trigger 6 Sound-Nummer
CV# 333 = 20 Z7 Mindest-Intervall		CV# 737 = 255 Trigger 6 an FA
CV# 334 = 80 Z7 Maximum-Intervall		CV# 744 = 80 Z1 Sound-Nummer
CV# 336 = 20 Z8 Mindest-Intervall		CV# 745 = 129 Z1 Lautstärke
CV# 337 = 80 Z8 Maximum-Intervall		CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 345 = 15 Set-Umschalt-Taste		CV# 747 = 81 Z2 Sound-Nummer
CV# 346 = 1 Set-Umschalt-Bedingungen		CV# 748 = 129 Z2 Lautstärke
CV# 349 = 15 Bremstaste Verlauf (wie CV4)		CV# 749 = 72 Z2 Loop-Info
CV# 351 = 128 Rauch-Venti PWM konst. Fahrt		CV# 750 = 71 Z3 Sound-Nummer
CV# 352 = 255 Rauch-Venti PWM Beschleunigen		CV# 751 = 64 Z3 Lautstärke
CV# 353 = 24 Rauch max. Laufzeit [25s]		CV# 752 = 72 Z3 Loop-Info
CV# 354 = 3 Dampfschlag Takt Offset		CV# 753 = 67 Z4 Sound-Nummer
CV# 355 = 23 Rauch-Venti PWM Stillstand		CV# 754 = 46 Z4 Lautstärke
CV# 395 = 85 Max. Lautstärke für Lauter-Taste		CV# 755 = 72 Z4 Loop-Info
CV# 430 = 10 ZIMO Mapping 1 F-Tast		CV# 756 = 69 Z5 Sound-Nummer
CV# 432 = 4 ZIMO Mapping 1 A1 vor		CV# 757 = 46 Z5 Lautstärke
CV# 434 = 4 ZIMO Mapping 1 A1 rück		CV# 758 = 8 Z5 Loop-Info
CV# 436 = 1 ZIMO Mapping 2 F-Tast		CV# 759 = 79 Z6 Sound-Nummer
CV# 437 = 157 ZIMO Mapping 2 M-Tast		CV# 760 = 48 Z6 Lautstärke
CV# 438 = 14 ZIMO Mapping 2 A1 vor		CV# 761 = 72 Z6 Loop-Info

Wenn Sie Fragen zu Breuer Soundprojekten haben, wenden Sie sich an den ZIMO Service unter [office@zimo.at](mailto:office@zimo.at)