

# Soundprojekt für Zimo Decoder: Stainzerbahn D5 (Faur L45H)

Version 1.4

Autor: Alexander Mayer



## Vorbild:

334 Stück dieselhydraulische Lokomotiven wurden vom rumänischen Fahrzeug- und Maschinenherstellers FAUR in den Spurweiten von 750 bis 1000mm für verschiedene osteuropäische Eisenbahnverwaltungen und Industriebetriebe zwischen 1967 und 1985 gebaut. Der Motor ist ein 6-Zylinder Lizenzbau vom Maybach MB836Bb Motor. In einige polnischen Lxd2 wurde im Laufe des Betriebs ein Wola 71H12A 12-Zylinder-V-Motor (Lizenz Henschel) eingebaut.

Lokomotiven finden sich in den folgenden Ländern wieder:

Deutschland: seit 1989 bei der SDG sind L45H-083, L45H-084, L45H-358; seit 2009 ist CFR-87-0029-6 als 199 018 (remotorisiert) bei der SOEG im Bestand.

Frankreich: Die Chemins de fer de la Corse kaufte Mitte 2004 insgesamt 9 Maschinen, sie werden - mit neuen Dieselmotoren ausgestattet - im Bauzugdienst eingesetzt. L45H-069 ist seit 2009 bei den Chemins de Fer de Provence im Einsatz.

Österreich: L45H-089 als 2099.01 seit 2002 bei der ÖGLB (betriebsfähig seit 2015); L45H-070 als D5 von der Marktgemeinde Stainz gekauft, betriebsfähig auf der Stainzerbahn.

Polen: Die polnische Staatsbahn PKP beschaffte 165 Maschinen in den Spurweiten 750 mm, 785 mm und 1000 mm.

Rumänien: ursprünglich 112 Lokomotiven.

Schweiz: CFR 87-0023-9 ist seit 2014 bei dem Fahrleitungs-Bauunternehmen Furrer&Frey nach diversen Umbauten im Einsatz.

Serbien: 4 Lokomotiven (L45H-077 und 096-098) für die Touristik- und Museumsbahn Šarganska Osmica.

Ungarn: 1972 wurden zehn Lokomotiven an die MÁV ausgeliefert. Mk45 2001 bis 2006 kamen bei der Kindereisenbahn Budapest zum Einsatz, 2007 bis 2010 bei der Hegyközer Schmalspurbahn, nach deren Einstellung bis zur Überstellung nach Budapest 1994 bei der Nyírvideker Schmalspurbahn.

Ägypten: 6 Loks im Jahr 1972 geliefert.

Bulgarien BDZ 93-01 bis 03 1972 geliefert.

Irak: 2 Loks 1975 geliefert, sollen bei der Samawah Cement Public Co. (Industriebahn) gelaufen sein.

Jugoslawien: 2 Loks 1974 geliefert als Werkloks des Kraft- und Chemiewerk Elektrobosna in Jajce.

Tunesien: 2 Loks 1971 geliefert.

Einsätze sind in Malaysia und Kambodscha bekannt

(Quelle: Wikipedia, faur-power.jimdo.com)

## Modell:

Min. SW Version: 4.97

Adresse: 3

CV29 Wert 10

Das Soundprojekt ist auf das H0e Modell der Bemo 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

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 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 F9 (Speed Lock) wird die aktuelle Geschwindigkeit fixiert und der Geschwindigkeitsregler (des Steuergeräts) wird nur mehr zur akustischen Steuerung des Motors herangezogen. Somit ist eine Simulation einer Bergfahrt, anstrengenden Fahrt oder Dahingleiten im Standgas möglich.

### F-Tasten Belegung:

F-Taste	Sound	Funktion	
0		Spitzenlichter fahrtrichtungsabhängig	FA0v / FA0r
1	Hauptbremsventil	Bremstaste	
2		Rote Schlusslichter richtungsabhängig	FA1 vw / FA2 rw
3	Horn kurz		
4	Horn lang		
5	Schaffnerpfiff		
6	An- / Abkuppeln		
7	Kurvenquietschen	Nur in Fahrt, geschwindigkeitsabhängig	
8	Sound ein / aus		
9	Speed Lock	Handregler regelt Sound	
10	Lokfahrt	Lok fährt allein	
11	Tür auf / zu		
12	Kompressor Abblasen		
13	Webasto		
14	Horn sehr kurz		
15	Horn doppelt		
16	Handbremse anlegen / lösen		
17	Tanken		
18	Sanden		
19		Rangierlicht beidseitig	FA0v + FA0r
20		Rote Schlusslichter beidseitig	FA1 + FA2
21	Mute		
22	Lautstärke lauter		
23	Lautstärke leiser		

### Zufallssounds:

Z1: Kompressor Abblasen

## Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 438 = 14 ZIMO Mapping 2 A1 vor
CV# 3 = 20 Beschleunigungszeit	CV# 439 = 15 ZIMO Mapping 2 A2 vor
CV# 4 = 254 Verzögerungszeit	CV# 440 = 14 ZIMO Mapping 2 A1 rück
CV# 5 = 200 Geschwindigkeit Max.	CV# 441 = 15 ZIMO Mapping 2 A2 rück
CV# 6 = 67 Geschwindigkeit Mid.	CV# 442 = 2 ZIMO Mapping 3 F-Tast
CV# 9 = 55 Motorregelung Periode/Länge	CV# 444 = 1 ZIMO Mapping 3 A1 vor
CV# 29 = 10 DCC Konfig (Binär)	CV# 446 = 2 ZIMO Mapping 3 A1 rück
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.	CV# 448 = 20 ZIMO Mapping 4 F-Tast
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfig	CV# 450 = 206 ZIMO Mapping 4 A1 vor
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 451 = 207 ZIMO Mapping 4 A2 vor
CV# 106 = 12 User data 2	CV# 452 = 206 ZIMO Mapping 4 A1 rück
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 453 = 207 ZIMO Mapping 4 A2 rück
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfig (Binär)	CV# 454 = 20 ZIMO Mapping 5 F-Tast
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 456 = 1 ZIMO Mapping 5 A1 vor
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 457 = 2 ZIMO Mapping 5 A2 vor
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 458 = 1 ZIMO Mapping 5 A1 rück
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 459 = 2 ZIMO Mapping 5 A2 rück
CV# 147 = 160 Motorreg. min. Timeout	CV# 513 = 37 F1 Sound-Nummer
CV# 148 = 100 Motorreg. D-Wert	CV# 514 = 91 F1 Lautstärke
CV# 149 = 140 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 519 = 23 F3 Sound-Nummer
CV# 158 = 108 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 522 = 26 F4 Sound-Nummer
CV# 190 = 60 Effekte Aufdimm	CV# 525 = 28 F5 Sound-Nummer
CV# 191 = 30 Effekte Abdimm	CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 254 = 43 Projekt-ID	CV# 528 = 29 F6 Sound-Nummer
CV# 256 = 1 Projekt-ID	CV# 529 = 128 F6 Lautstärke
CV# 265 = 101 Auswahl Loktyp	CV# 530 = 8 F6 Loop-Info
CV# 266 = 45 Gesamtlautstärke	CV# 543 = 13 F11 Sound-Nummer
CV# 273 = 22 Anfahrverzögerung	CV# 544 = 128 F11 Lautstärke
CV# 275 = 220 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 276 = 220 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 546 = 38 F12 Sound-Nummer
CV# 282 = 30 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 547 = 181 F12 Lautstärke
CV# 284 = 15 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 549 = 22 F13 Sound-Nummer
CV# 285 = 20 Dauer der Verzögerungs-Lautst. [0,1s]	CV# 550 = 128 F13 Lautstärke
CV# 288 = 100 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 551 = 72 F13 Loop-Info
CV# 309 = 1 Bremstaste Taste (1-28)	CV# 552 = 24 F14 Sound-Nummer
CV# 313 = 121 Mute-Taste	CV# 555 = 25 F15 Sound-Nummer
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 558 = 34 F16 Sound-Nummer
CV# 315 = 65 Z1 Min'intervall	CV# 559 = 128 F16 Lautstärke
CV# 316 = 85 Z1 Max'intervall	CV# 560 = 8 F16 Loop-Info
CV# 347 = 10 Lokfahrt-Taste	CV# 561 = 32 F17 Sound-Nummer
CV# 348 = 22 Lokfahrt-Aktionen (Binär)	CV# 562 = 91 F17 Lautstärke
CV# 349 = 14 Bremstaste Verlauf (wie CV4)	CV# 563 = 72 F17 Loop-Info
CV# 356 = 9 Speed Lock-Taste	CV# 564 = 33 F18 Sound-Nummer
CV# 390 = 150 Lokfahrt CV3/CV4 Reduktion	CV# 565 = 64 F18 Lautstärke

CV# 391 = 40 Lokfahrt Schwellen anheben  
CV# 395 = 70 Max. Lautstärke  
CV# 396 = 23 Leiser-Taste  
CV# 397 = 22 Lauter-Taste  
CV# 430 = 19 ZIMO Mapping 1 F-Tast  
CV# 432 = 193 ZIMO Mapping 1 A1 vor  
CV# 433 = 194 ZIMO Mapping 1 A2 vor  
CV# 434 = 193 ZIMO Mapping 1 A1 rück  
CV# 435 = 194 ZIMO Mapping 1 A2 rück  
CV# 436 = 19 ZIMO Mapping 2 F-Tast

CV# 566 = 72 F18 Loop-Info  
CV# 575 = 39 Richtungswechsel Sou'Nr  
CV# 576 = 91 Richtungswechsel Lautstärke  
CV# 577 = 36 Bremsenquietschen Sou'Nr  
CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautstärke  
CV# 581 = 21 Anfahrpiff Sou'Nr  
CV# 582 = 181 Anfahrpiff Lautstärke  
CV# 744 = 38 Z1 Sound-Nummer  
CV# 745 = 181 Z1 Lautstärke  
CV# 746 = 72 Z1 Loop-Info

### Sample Info.:

13	Tür auf zu.wav2Sanden.wav	30	2095_Kurvenquietschen_2_kurz_2.wav
21	Bremse lösen L45H.wav	31	Schienenknarren.wav
22	Webasto_kurz.wav	32	Tanken.wav
23	Horn_L45H-070_kurz.wav	33	Sanden.wav
24	Horn_L45H-070_sehr-kurz.wav	34	Handbremse_an-lösen_kurz.wav
25	Horn_L45H-070_doppel.wav	36	Bremse_199 018.wav
26	Horn_L45H-070_lang.wav	37	Hauptbremsventil_2095_kurz.wav
27	Horn_L45H-070_mittel.wav	38	Luftzisch_D5.wav
28	Schaffnerpiff1.wav	39	Richtungswechsel_D5.wav
29	209501 An-Abkuppeln.wav		

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](mailto:epoche4@gmail.com)

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit dem Soundprojekt.