



ZIMO Projektnr.: B048



Bild: Wikipedia

Die 1890 von Krauss in Linz gelieferten Lokomotiven SKGLB 1–2 waren Schmalspur-Dampflokomotiven der Salzkammergut-Lokalbahn (SKGLB) mit einer Spurweite von 760 mm. Vier baugleiche Lokomotiven wurden von den Steiermärkischen Landesbahnen (StLB) 1892 beschafft und erhielten die Betriebs-nummern StmLB 1–4. Sie waren die kleinsten im öffentlichen Verkehr auf österreichischen Schmalspurbahnen eingesetzten Dampflokomotiven. Die StLB-Maschinen erhielten die Namen MERAN, STAINZ, GONOBITZ und HEILIGENGEIST. Lokomotive 1 der SKGLB verblieb in Rumänien, Lok 2 war bis um 1953 im Einsatz, keine der beiden Loks ist erhalten geblieben. Die StLB Maschinen unterschieden sich lediglich durch ein etwas größeres Führerhaus mit bauchig ausgeformter Rückwand. Die STAINZ blieb nach ihrer Abstellung in den 50er-Jahren zunächst als eiserne Reserve erhalten, 1967 wurde sie in der Betriebswerkstätte der StLB in Weiz einer Hauptausbesserung unterzogen, wobei auch zahlreiche Umbauten erfolgten. Die Maschine stand sie ab 1969 für Hobbylokführer-Kurse auf der Murtalbahn zur Verfügung, 2000 wurde sie nach Ablauf der Kesselfrist in Murau hinterstellt. Die STAINZ erlangte durch die weite Verbreitung im Modell große Popularität und wurde so zu einer der bekanntesten Dampflokomotiven Europas.

Quelle Wikipedia

### Projekt Einstellungen und Information:

Das Projekt wurde in der neuen 16-Bit Technologie für ZIMO MS-Decoder realisiert.

- Der Decoder muss mindestens Software Version 5.19.11 aufweisen.
- Der Decoder lässt sich auf Adresse 3 steuern
- Um die Funktionstüchtigkeit des Projektes zu gewährleisten, sollten CV-Werte nur sehr behutsam verändert werden.
- Nach dem Einspielen des Soundprojektes kann eine automatische Messfahrt (CV #302 = 75 vorwärts bzw. 76 -rückwärts ) durchgeführt werden. Diese dient als Grundlage des Motorstromverbrauchs und zum Einstellen der CVs #277 bis 280, nicht aber um Fahreigenschaften zu verbessern.
- Ein Reset kann durch CV #8 = 8 durchgeführt werden.
- Mit dem Sound "Kohleschaufeln" wird der Funktionsausgang FA2 als mögliches Feuerbüchsenflackern aktiviert.





Taste	Funktion	Funktionsausgang	Sound
FO	Licht ein/aus	Weißes Licht kesselseitig (FAOv) bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht am Tender (FAOr) bei Rückwärtsfahrt	
F1	Rangierlicht ein / aus	Weißes Licht an beiden Lokenden	
F2			Betriebsgeräusch ein / aus
F3			Pfiff kurz
F4			Pfiff lang
F5			Schaffnerpfiff
F6	Halbgeschwindigkeit- und Rangiertaste		
<b>F7</b>			Hardy Luftsauger
F8			Betriebsgeräusch ein / aus
<b>F</b> 9			Mute wenn eingeschalten
F10			Zylinder entwässern
F11	Lokfahrt		Unbelastete Fahrt
F12			Kurvenquietschen (geschwindigkeitsabhängig)
F13			An- / Abkuppel
F14			Glocke
F15			Pfiff "Kommen"
F16		FA2	Kohleschaufeln
F17			Injektor 2
F18			Injektor 1
F19			Hanbremse anziehen / lösen
F20			Ausschlacken
F21			Zylinder wärmen
F22			Wasserfassen
F23			Sanden
F24			Lautstärke lauter
F25			Lautstärke leiser
F26	Rauchgenerator	FA1	
F27-F28	Zur freien Verfügung		

## Sound ein/aus auf F8 entspricht dem ZIMO Standard:

Soll Sound ein/aus mit F1 geschaltet werden, sind folgende CVs zu programmieren:

- CV 401 = 8
- CV 408 = 1





## Zufallsgeneratoren:

Z1: Injektor Z2: Kohleschaufeln Z3: Sicherheitsventile

## Rauchgenerator:

Im Projekt ist der Einsatz eines gepulsten Rauchgenerators (Heizelement + Ventilator) vorgesehen. Das Heizelement findet Anschluss an FA1, dieser Funktionsausgang ist der Taste F23 zugeteilt . Bei Verwendung in einem Großbahndecoder sind keine weiteren Einstellungen nötig. Bei "kleinen Decodern" muss noch CV #133 auf den Wert 1 gesetzt werden (FA4 als Ventilatoranschluss). Die CV #353 bestimmt die Abschaltzeit des Heizelements in 25-Sekunden-Schritten. Hier: Wert 24 = 10 Minuten.

#### Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 432 = 1 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 3 = 25 Beschleunigungszeit	CV# 434 = 1 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 4 = 15 Verzögerungszeit	CV# 516 = 57 F2 Sound-Nummer
CV# 5 = 220 Geschwindigkeit bei höchster Fahrstufe	CV# 517 = 32 F2 Lautstärke
CV# 6 = 60 Geschwindigkeit bei mittlerer Fahrstufe	CV# 518 = 72 F2 Loop-Info
CV# 12 = 53 Zulässige Betriebsarten	CV# 525 = 68 F5 Sound-Nummer
CV# 13 = 128 Analog Funk. F1-F8	CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 35 = 3 Function Mapping F1	CV# 531 = 74 F7 Sound-Nummer
CV# 57 = 140 Motorregelung Referenzspg.	CV# 532 = 91 F7 Lautstärke
CV# 58 = 255 Motorregelung Regeleinfluss	CV# 533 = 72 F7 Loop-Info
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 549 = 59 F13 Sound-Nummer
CV# 114 = 4 Dimm-Maske FA0-FA6	CV# 550 = 91 F13 Lautstärke
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 551 = 8 F13 Loop-Info
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 552 = 64 F14 Sound-Nummer
CV# 127 = 72 Effekte FA1	CV# 553 = 128 F14 Lautstärke
CV# 128 = 8 Effekte FA2	CV# 555 = 83 F15 Sound-Nummer
CV# 137 = 60 Rauch PWM Stillstand	CV# 556 = 0 F15 Lautstärke
CV# 138 = 120 Rauch PWM konst. Fahrt	CV# 558 = 60 F16 Sound-Nummer
CV# 139 = 200 Rauch PWM Beschleunigen	CV# 559 = 128 F16 Lautstärke
CV# 147 = 160 Motorregelung I-Wert	CV# 560 = 8 F16 Loop-Info
CV# 148 = 100 Motorregelung D-Wert	CV# 561 = 76 F17 Sound-Nummer
CV# 149 = 150 Motorregelung P-Wert	CV# 562 = 128 F17 Lautstärke
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 563 = 72 F17 Loop-Info
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 564 = 75 F18 Sound-Nummer
CV# 190 = 110 Effekte Aufdimm	CV# 565 = 128 F18 Lautstärke
CV# 191 = 30 Effekte Abdimm	CV# 566 = 72 F18 Loop-Info
CV# 265 = 1 Auswahl Loktyp	CV# 567 = 84 F19 Sound-Nummer





CV# 267 = 100 Dampfschlag Takt	CV# 568 = 91 F19 Lautstärke
CV# 273 = 20 Anfahrverzögerung	CV# 569 = 8 F19 Loop-Info
CV# 275 = 145 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 573 = 69 Sieden Sound-Nummer
CV# 276 = 145 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 574 = 128 Sieden Lautstärke
CV# 282 = 60 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 577 = 72 Bremsenquietschen Sound-Nummer
CV# 284 = 10 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 287 = 45 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 581 = 73 Anfahrpfiff Sound-Nummer
CV# 288 = 85 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 582 = 128 Anfahrpfiff Lautstärke
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 583 = 71 Entwässern Sound-Nummer
CV# 308 = 12 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 584 = 128 Entwässern Lautstärke
CV# 312 = 10 Entwässerungs-Taste	CV# 603 = 61 Kurvenquietschen Sound-Nummer
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 604 = 91 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 315 = 55 Z1 Mindest-Intervall	CV# 673 = 62 F20 Sound-Nummer
CV# 316 = 85 Z1 Maximum-Intervall	CV# 674 = 91 F20 Lautstärke
CV# 317 = 14 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 676 = 70 F21 Sound-Nummer
CV# 318 = 75 Z2 Mindest-Intervall	CV# 677 = 128 F21 Lautstärke
CV# 319 = 90 Z2 Maximum-Intervall	CV# 679 = 63 F22 Sound-Nummer
CV# 320 = 16 Z2 Abspieldauer [s]	CV# 680 = 91 F22 Lautstärke
CV# 321 = 235 Z3 Mindest-Intervall	CV# 681 = 72 F22 Loop-Info
CV# 322 = 250 Z3 Maximum-Intervall	CV# 682 = 77 F23 Sound-Nummer
CV# 323 = 1 Z3 Abspieldauer [s]	CV# 683 = 46 F23 Lautstärke
CV# 345 = 11 Set-Umschalt-Taste	CV# 684 = 72 F23 Loop-Info
CV# 346 = 1 Set-Umschalt-Bedingungen	CV# 744 = 76 Z1 Sound-Nummer
CV# 347 = 11 Lokfahrt-Taste	CV# 745 = 128 Z1 Lautstärke
CV# 348 = 18 Lokfahrt-Aktionen (Binär)	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 352 = 220 Rauch-Venti PWM Beschleunigen	CV# 747 = 60 Z2 Sound-Nummer
CV# 353 = 24 Rauch max. Laufzeit [25s]	CV# 748 = 128 Z2 Lautstärke
CV# 355 = 30 Rauch-Venti PWM Stillstand	CV# 749 = 8 Z2 Loop-Info
CV# 390 = 100 Lokfahrt CV3/CV4 Reduktion	CV# 750 = 58 Z3 Sound-Nummer
CV# 394 = 32 ZIMO Konfig 4 (Binär)	CV# 751 = 0 Z3 Lautstärke
CV# 395 = 85 Max. Lautstärke für Lauter-Taste	CV# 752 = 72 Z3 Loop-Info
CV# 396 = 26 Leiser-Taste	CV# 768 = 0 Aktuelles Dampf/Diesel-Set
CV# 397 = 25 Lauter-Taste	CV# 980 = 0 Script 1 Lautstärke Sound 1
CV# 430 = 24 ZIMO Mapping 1 F-Tast	CV# 981 = 0 Script 1 Lautstärke Sound 2

# Sound Samples:

57	LiMa.wav	71	Zylinder_Loop.wav
58	Sicherheitsventile.wav	72	Bremse.wav
59	An-Abkuppeln_399.wav	73	Bremse_lösen_Klack.wav
60	Kohleschaufeln.wav	74	Hardy_Sauger.wav
61	Kurvenquietschen_kurz.wav	75	Injektor_1.wav
62	Schüren.wav	76	Injektor_2.wav





63	Wassernehmen_kurz.wav	77	Sanden.wav
64	Glocke.wav	78	Pfiff_0.54.wav
65	Pfiff_0.20.wav	79	Pfiff_1.40.wav
66	Pfiff_0.96.wav	80	Pfiff_2.54.wav
67	Pfiff_2.00.wav	81	Pfiff-doppelt_0.83.wav
68	Schaffnerpfiff.wav	82	Pfiff-doppelt_1.82.wav
69	Sieden.wav	83	Pfiff-Kommen_4.15.wav
70	Zylinder_Ausblasen.wav	84	Handbremse_an-lösen_k.wav

## Skripte:

Skript 1: 4x Pfiffe kurz. Lautstärke über CV #980. Skript 2: 4x Pfiffe lang. Lautstärke über CV #981.

#### Betrieb mit mfx:

Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für die Satinz 2 gilt die mfx-Produktnummer 12289.
Um eine automatische Anmeldung mit Tastensymbolen auf einer mfx-fähigen Zentrale zu gewährleisten, muss die (DCC) CV# 12 auf den Wert 117 programmiert werden.

ZIMO Elektronik GmbH Schönbrunner Strasse 188 1120 Wien Österreich

mfx® ist eine eingetragene Marke der Gebrüder Märklin & Cie. GmbH, 73033 Göppingen, Deutschland