



Bild: Wikipedia

Schwere Güterzug-Gelenk-Dampflokomotive Bauart Mallet mit vier Hochdruckzylindern (Class „articulated“) und sieben angetriebenen Achsen, Achsfolge (1'C)D h4v nach einem Entwurf von Borsig und der Wiener Lokomotivfabrik (WLF) 1943. Als Tender waren vorgesehen entweder ein 5-achsiger Tender vom Typ 3' 2' T 42 oder ein 5-achsiger Kondentender. Die Lok sollte knapp 3000 PS aufweisen, einen Güterzug mit 1700 Tonnen auf einer 8‰ in einem Gleisbogen mit 360 m Radius mit 20 km/h befördern können und als Baureihe 53.0 bei der Deutschen Reichsbahn eingereiht werden. Kriegsbedingt wurde die größte deutsche Dampflokomotivkonstruktion nie fertig gestellt. Die Firma Märklin vermarktet seit 1979 ein Modell als Baureihe 53, wobei nicht sicher ist, ob es jemals ein funktionsfähiges Exemplar gab und dieses die Betriebsnummer 53 0001 trug.

Quelle Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

ZIMO Projektnr.: A072

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

- Der Decoder muss mindestens Software Version 4.0 aufweisen.
- Der Decoder lässt sich auf Adresse 3 steuern
- Um die Funktionstüchtigkeit des Projektes zu gewährleisten, sollten CV-Werte nur sehr behutsam verändert werden.
- Ein Reset kann durch CV #8 = 8 durchgeführt werden.

Taste	Funktion	Funktionsausgang	Sound
F0	Licht ein/aus	Weißes Licht kesselseitig (FA0v) bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht am Tender (FA0r) bei Rückwärtsfahrt	
F1	Rangierlicht ein / aus	Weißes Licht an beiden Lokenden	
F2			Lichtmaschine
F3			Pfiff kurz
F4			Pfiff lang
F5			Pfiff mittel
F6	Halbgeschwindigkeits- und Rangiertaste		
F7			Kurvenquietschen (nur während der Fahrt)
F8			Betriebsgeräusch ein / aus
F9			Mute wenn eingeschalten
F10			Zylinder entwässern
F11			An- / Abkuppel
F12	Raucherzeuger	FA2+FA3	
F13	Lüfterräder	FA1	Kondensender Lüfterräder
F14			Luftpumpe langsam
F15			Luftpumpe schnell
F16			Speisepumpe
F17			Injektor
F18			Stoker
F19			Zylinder wärmen
F20			Abschlammern
F21			Wasserrassen
F22			Sanden
F23			Lautstärke lauter
F24			Lautstärke leiser
F25-F28	Zur freien Verfügung		

Tauschbare Sound in diesem Projekt:

In diesem Projekt stehen die folgenden Sounds zur Auswahl:

- Kohleschaufeln (Sample Nr. 40) oder Stoker (Sample Nr. 22)
- Zweistufige Luftpumpe (Sample Nr. 25) oder Doppelverbundluftpumpe langsam (Sample Nr. 27)
- Zweistufige Luftpumpe (Sample Nr. 26) oder Doppelverbundluftpumpe schnell (Sample Nr. 28)

Das Märklin / Trix Modell ist fälschlicherweise mit einer zweistufigen Luftpumpe ausgestattet und besitzt keine sichtbare Stoker-Einrichtung, beides bei Dampflok ähnlicher Größe selbstverständlich.

Sound ein/aus auf F8 entspricht dem ZIMO Standard:

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

- CV 401 = 8
- CV 408 = 1

Zufallsgeneratoren:

Z1: Luftpumpe schnell (nach Anhalten der Lok)
Z2: Luftpumpe langsam
Z3: Stoker

Z4: Speisepumpe
Z5: Injektor
Z6: Sicherheitsventile

Geänderte CVs:


CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 331 = 245 Z6 Max'intervall
CV# 3 = 25 Beschleunigungszeit	CV# 332 = 1 Z6 Abspieldauer [s]
CV# 4 = 18 Verzögerungszeit	CV# 353 = 25 Rauch max. Laufzeit [25s]
CV# 5 = 200 Geschwindigkeit Max.	CV# 354 = 7 Dampf Takt Offset
CV# 6 = 67 Geschwindigkeit Mid.	CV# 355 = 60 Rauch-Venti PWM Stillstand
CV# 9 = 97 Motorregelung Periode/Länge	CV# 372 = 120 EMotor Lautstärke Beschleunigen
CV# 27 = 51 ABC Bremsstrecke	CV# 373 = 100 EMotor Lautstärke Bremsen
CV# 29 = 14 DCC Konfig (Binär)	CV# 395 = 85 Max. Lautstärke
CV# 35 = 3 Function Mapping F1	CV# 396 = 24 Leiser-Taste
CV# 46 = 24 Function Mapping F12	CV# 397 = 23 Lauter-Taste
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.	CV# 430 = 13 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 60 = 160 Dimmwert allgemein	CV# 432 = 1 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfig	CV# 434 = 1 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 508 = 160 ZIMO Mapping Dimmwert 1
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 516 = 39 F2 Sound-Nummer
CV# 114 = 28 Dimm-Maske FA0-FA6	CV# 517 = 32 F2 Lautstärke
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfig (Binär)	CV# 518 = 72 F2 Loop-Info
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 519 = 37 F3 Sound-Nummer
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 522 = 24 F4 Sound-Nummer
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 525 = 38 F5 Sound-Nummer
CV# 128 = 72 Effekte FA2	CV# 543 = 33 F11 Sound-Nummer
CV# 129 = 72 Effekte FA3	CV# 544 = 128 F11 Lautstärke
CV# 130 = 8 Effekte FA4	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 137 = 60 Rauch PWM Stillstand	CV# 549 = 51 F13 Sound-Nummer
CV# 138 = 120 Rauch PWM konst. Fahrt	CV# 551 = 72 F13 Loop-Info
CV# 139 = 225 Rauch PWM Beschleunigen	CV# 552 = 25 F14 Sound-Nummer

CV# 147 = 100 Motorreg. min. Timeout	CV# 553 = 128 F14 Lautstärke
CV# 148 = 45 Motorreg. D-Wert	CV# 554 = 8 F14 Loop-Info
CV# 149 = 60 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 555 = 26 F15 Sound-Nummer
CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)	CV# 556 = 128 F15 Lautstärke
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 557 = 8 F15 Loop-Info
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 558 = 31 F16 Sound-Nummer
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 559 = 128 F16 Lautstärke
CV# 190 = 105 Effekte Aufdimm	CV# 560 = 8 F16 Loop-Info
CV# 191 = 45 Effekte Abdimm	CV# 561 = 30 F17 Sound-Nummer
CV# 254 = 72 Projekt-ID	CV# 562 = 181 F17 Lautstärke
CV# 256 = 1 Projekt-ID	CV# 563 = 72 F17 Loop-Info
CV# 265 = 1 Auswahl Loktyp	CV# 564 = 22 F18 Sound-Nummer
CV# 267 = 70 Dampfschlag Takt	CV# 565 = 181 F18 Lautstärke
CV# 272 = 80 Entwässerungs-Dauer [0,1s]	CV# 566 = 72 F18 Loop-Info
CV# 273 = 20 Anfahrverzögerung	CV# 567 = 44 F19 Sound-Nummer
CV# 274 = 45 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]	CV# 569 = 72 F19 Loop-Info
CV# 275 = 80 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 573 = 17 Sieden Sou'Nr
CV# 276 = 80 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 574 = 128 Sieden Lautstärke
CV# 282 = 75 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 581 = 32 Anfahrpiff Sou'Nr
CV# 283 = 110 Lautstärke beim Beschleunigen	CV# 582 = 46 Anfahrpiff Lautstärke
CV# 284 = 20 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 583 = 18 Entwässern Sou'Nr
CV# 286 = 35 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 585 = 42 EMotor Sound Nummer
CV# 287 = 65 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 603 = 34 Kurvenquietschen Sound-Nummer
CV# 288 = 80 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 604 = 128 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 296 = 100 EMotor Lautstärke	CV# 673 = 19 F20 Sound-Nummer
CV# 297 = 1 EMotor min. Fahrstufe	CV# 676 = 20 F21 Sound-Nummer
CV# 298 = 100 EMotor Lautstärke Steigung	CV# 677 = 128 F21 Lautstärke
CV# 299 = 255 EMotor Tonhöhe Steigung	CV# 678 = 72 F21 Loop-Info
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 679 = 35 F22 Sound-Nummer
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 680 = 64 F22 Lautstärke
CV# 312 = 9 Entwässerungs-Taste	CV# 681 = 72 F22 Loop-Info
CV# 313 = 110 Mute-Taste	CV# 744 = 26 Z1 Sound-Nummer
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 745 = 128 Z1 Lautstärke
CV# 315 = 30 Z1 Min'intervall	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 316 = 30 Z1 Max'intervall	CV# 747 = 25 Z2 Sound-Nummer
CV# 317 = 10 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 748 = 128 Z2 Lautstärke
CV# 318 = 40 Z2 Min'intervall	CV# 749 = 8 Z2 Loop-Info
CV# 319 = 80 Z2 Max'intervall	CV# 750 = 22 Z3 Sound-Nummer
CV# 320 = 14 Z2 Abspieldauer [s]	CV# 751 = 181 Z3 Lautstärke
CV# 321 = 120 Z3 Min'intervall	CV# 752 = 8 Z3 Loop-Info
CV# 322 = 140 Z3 Max'intervall	CV# 753 = 31 Z4 Sound-Nummer
CV# 323 = 12 Z3 Abspieldauer [s]	CV# 754 = 128 Z4 Lautstärke

CV# 324 = 60 Z4 Min'intervall	CV# 755 = 8 Z4 Loop-Info
CV# 326 = 14 Z4 Abspieldauer [s]	CV# 756 = 30 Z5 Sound-Nummer
CV# 327 = 150 Z5 Min'intervall	CV# 757 = 181 Z5 Lautstärke
CV# 328 = 165 Z5 Max'intervall	CV# 758 = 8 Z5 Loop-Info
CV# 329 = 8 Z5 Abspieldauer [s]	CV# 759 = 21 Z6 Sound-Nummer
CV# 330 = 220 Z6 Min'intervall	CV# 761 = 72 Z6 Loop-Info

Sound Samples:

18	Zylinder_Entwässern_loop.wav	33	An-Abkuppeln.wav
19	Abschlammen_kurz.wav	34	Kurvenquietschen_lang.wav
20	Wasserfassen.wav	35	Sanden.wav
21	Sicherheitsventile.wav	36	Pfiff_52-7596.wav
22	Stoker.wav	37	Pfiff_52-7596_kurz.wav
23	Bremsen_BR_52.wav	38	Pfiff_mittel_52-7596.wav
24	Pfiff_52-7596_lmt.wav	39	Lima.wav
25	Luftpumpe_langsam.wav	40	Kohleschaufeln_kurz.wav
26	Luftpumpe_schnell.wav	41	Turbine_ein-k.wav
27	DV-Luftpumpe_langsam.wav	42	Turbine_F1.wav
28	DV-Luftpumpe_schnell.wav	43	Turbine_aus-k.wav
29	Hilfsbläser.wav	44	Zylinder_wärmen.wav
30	Injektor_kurz.wav	51	Kondensenderlüfterräder_kompl.wav
31	Speisepumpe.wav	52	Turbine_fade-in.wav
32	Bremse lösen.wav	53	Turbine_fade-out.wav

 Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für die BR 53 Kondensender DRB gilt die mfx-Produktnummer 18432.

Die neue Decodergeneration von ZIMO:

...heißt **MS-Decoder**. Der Erste seiner Art ist der MS450 der den MX645 ersetzen wird. Es handelt sich dabei um einen Multiprotokoll-Decoder, der auf Anlagen mit DCC- (Digital Command Control), MM- (Motorola) oder Märklin mfx Format einsetzbar ist. Natürlich ist der Decoder auch auf analog gesteuerten Anlagen mit Gleich- sowie Wechselstrom fahrbar.

Die 16 Bit Auflösung, die 22 kHz Samplerate und der 128 Mbit Soundspeicher sind ja schon von der Decoderlieferung für die Roco BR 85 bekannt.

All das bedeutet für Modellbahner einen noch besseren, leistungsfähigeren und klanglich präziseren sowie dynamischeren ZIMO Decoder als bisher. ZIMO setzt damit einen weiteren Schritt in Richtung Vorbildtreue. Natürlich bleiben alle geschätzten Merkmale sowie bekannten Möglichkeiten der MX-Decoder erhalten bzw. werden weiter ausgebaut.

Die technischen Daten des MS450:

ECHTE 16 Bit Auflösung - 22 oder 44 kHz Samplerate - 16 Kanäle - 128 Mbit Speicher - Multiprotokoll: DCC, mfx, MM

Zulässiger Bereich der Fahrspannung auf der Schiene	10 V bis 35 V
AC-Analogbetrieb	Impuls max. 35 V
Maximaler Dauer-Motorstrom	1,2 A
Maximaler Spitzenstrom für ca. 20 sec	2,5 A
Maximaler Dauer-Summenstrom Funktionsausgänge	0,8 A
Speicherkapazität Sound Samples	128 Mbit (360 sec bei 16bit/22kHz)
Anzahl der unabhängig abspielbaren Sound-Kanäle	16
Sound-Ausgangsleistung (Sinus)	3 Watt
Impedanz des Lautsprechers (oder mehrerer paralleler)	4 - 8 Ohm

ZIMO Elektronik GmbH
 Schönbrunner Strasse 188
 1120 Wien
 Österreich