



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 Kondenstender. 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 Dampflokotivkonstruktion 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.
- Version S02: mit der Taste F13 ist ein Umschalten auf „Lokfahrt“ (geringe Belastung bei Solo-Fahrt) im Stand möglich

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	Lokfahrt		
F14	Lüfterräder	FA1	Kondensender Lüfterräder
F15			Luftpumpe langsam
F16			Luftpumpe schnell
F17			Speisepumpe
F18			Injektor
F19			Stoker
F20			Zylinder wärmen
F21			Abschlammern
F22			Wasserfassen
F23			Sanden
F24			Lautstärke lauter
F25			Lautstärke leiser
F26-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# 346 = 1 Set-Umschalt-Bedingungen
CV# 3 = 25 Beschleunigungszeit	CV# 347 = 13 Lokfahrt-Taste
CV# 4 = 18 Verzögerungszeit	CV# 348 = 2 Lokfahrt-Aktionen (Binär)
CV# 5 = 200 Geschwindigkeit Max.	CV# 353 = 25 Rauch max. Laufzeit [25s]
CV# 6 = 67 Geschwindigkeit Mid.	CV# 354 = 7 Dampfschlag Takt Offset
CV# 9 = 97 Motorregelung Periode/Länge	CV# 355 = 60 Rauch-Venti PWM Stillstand
CV# 12 = 117 n.a.	CV# 372 = 120 EMotor Lautstärke Beschleunigen
CV# 28 = 3 RailCom Konfiguration	CV# 373 = 100 EMotor Lautstärke Bremsen
CV# 29 = 14 DCC Konfiguration (Binär)	CV# 390 = 150 Lokfahrt CV3/CV4 Reduktion
CV# 35 = 3 Function Mapping F1	CV# 395 = 85 Max. Lautstärke
CV# 46 = 24 Function Mapping F12	CV# 396 = 25 Leiser-Taste
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.	CV# 397 = 24 Lauter-Taste
CV# 60 = 160 Dimmwert allgemein	CV# 430 = 14 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfiguration	CV# 432 = 1 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 434 = 1 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 508 = 160 ZIMO Mapping Dimmwert 1
CV# 114 = 28 Dimm-Maske FA0-FA6	CV# 516 = 39 F2 Sound-Nummer
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfiguration (Binär)	CV# 517 = 32 F2 Lautstärke
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 518 = 72 F2 Loop-Info
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 519 = 37 F3 Sound-Nummer
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 522 = 24 F4 Sound-Nummer
CV# 128 = 72 Effekte FA2	CV# 525 = 38 F5 Sound-Nummer
CV# 129 = 72 Effekte FA3	CV# 543 = 33 F11 Sound-Nummer
CV# 130 = 8 Effekte FA4	CV# 544 = 128 F11 Lautstärke
CV# 137 = 60 Rauch PWM Stillstand	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 138 = 120 Rauch PWM konst. Fahrt	CV# 552 = 51 F14 Sound-Nummer
CV# 139 = 225 Rauch PWM Beschleunigen	CV# 554 = 72 F14 Loop-Info
CV# 147 = 100 Motorreg. min. Timeout	CV# 555 = 25 F15 Sound-Nummer




CV# 148 = 45	Motorreg. D-Wert	CV# 556 = 128	F15 Lautstärke
CV# 149 = 60	Motorreg. fixer P-Wert	CV# 557 = 8	F15 Loop-Info
CV# 154 = 16	ZIMO Konfig 2 (Binär)	CV# 558 = 26	F16 Sound-Nummer
CV# 155 = 6	Halbgeschw. Taste	CV# 559 = 128	F16 Lautstärke
CV# 156 = 6	Rangiertaste Anf/Brems	CV# 560 = 8	F16 Loop-Info
CV# 158 = 76	ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 561 = 31	F17 Sound-Nummer
CV# 190 = 105	Effekte Aufdimm	CV# 562 = 128	F17 Lautstärke
CV# 191 = 45	Effekte Abdimm	CV# 563 = 8	F17 Loop-Info
CV# 254 = 72	Projekt-ID	CV# 564 = 30	F18 Sound-Nummer
CV# 256 = 1	Projekt-ID	CV# 565 = 181	F18 Lautstärke
CV# 265 = 1	Auswahl Loktyp	CV# 566 = 72	F18 Loop-Info
CV# 272 = 80	Entwässerungs-Dauer [0,1s]	CV# 567 = 22	F19 Sound-Nummer
CV# 273 = 20	Anfahrverzögerung	CV# 568 = 181	F19 Lautstärke
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 Sound-Nummer
CV# 276 = 80	Lautstärke Konstant Schnell	CV# 574 = 128	Sieden Lautstärke
CV# 282 = 75	Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 581 = 32	Anfahrpiff Sound-Nummer
CV# 283 = 110	Lautstärke beim Beschleunigen	CV# 582 = 46	Anfahrpiff Lautstärke
CV# 284 = 20	Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 583 = 18	Entwässern Sound-Nummer
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 = 44	F20 Sound-Nummer
CV# 297 = 1	EMotor min. Fahrstufe	CV# 675 = 72	F20 Loop-Info
CV# 298 = 100	EMotor Lautstärke Steigung	CV# 676 = 19	F21 Sound-Nummer
CV# 299 = 255	EMotor Tonhöhe Steigung	CV# 679 = 20	F22 Sound-Nummer
CV# 307 = 128	Kurvenquietschen Eingänge	CV# 680 = 128	F22 Lautstärke
CV# 308 = 7	Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 681 = 72	F22 Loop-Info
CV# 312 = 9	Entwässerungs-Taste	CV# 682 = 35	F23 Sound-Nummer
CV# 313 = 110	Mute-Taste	CV# 683 = 64	F23 Lautstärke
CV# 314 = 45	Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 684 = 72	F23 Loop-Info
CV# 315 = 30	Z1 Min'intervall	CV# 744 = 26	Z1 Sound-Nummer
CV# 316 = 30	Z1 Max'intervall	CV# 745 = 128	Z1 Lautstärke
CV# 317 = 10	Z1 Abspieldauer [s]	CV# 746 = 8	Z1 Loop-Info
CV# 318 = 40	Z2 Min'intervall	CV# 747 = 25	Z2 Sound-Nummer
CV# 319 = 80	Z2 Max'intervall	CV# 748 = 128	Z2 Lautstärke
CV# 320 = 14	Z2 Abspieldauer [s]	CV# 749 = 8	Z2 Loop-Info
CV# 321 = 120	Z3 Min'intervall	CV# 750 = 22	Z3 Sound-Nummer
CV# 322 = 140	Z3 Max'intervall	CV# 751 = 181	Z3 Lautstärke
CV# 323 = 12	Z3 Abspieldauer [s]	CV# 752 = 8	Z3 Loop-Info
CV# 324 = 60	Z4 Min'intervall	CV# 753 = 31	Z4 Sound-Nummer
CV# 326 = 14	Z4 Abspieldauer [s]	CV# 754 = 128	Z4 Lautstärke
CV# 327 = 150	Z5 Min'intervall	CV# 755 = 8	Z4 Loop-Info
CV# 328 = 165	Z5 Max'intervall	CV# 756 = 30	Z5 Sound-Nummer
CV# 329 = 8	Z5 Abspieldauer [s]	CV# 757 = 181	Z5 Lautstärke
CV# 330 = 220	Z6 Min'intervall	CV# 758 = 8	Z5 Loop-Info

CV# 331 = 245 Z6 Max'intervall  
CV# 332 = 1 Z6 Abspieldauer [s]  
CV# 345 = 13 Set-Umschalt-Taste

CV# 759 = 21 Z6 Sound-Nummer  
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 war der MS450 der den MX645 ersetzte, viele folgten. Es handelt sich dabei um Multiprotokoll-Decoder, die auf Anlagen mit DCC- (Digital Command Control), MM- (Motorola) oder Märklin mfx Format einsetzbar sind, aber auch den Analogbetrieb beherrschen. Ein Audioteil mit 16 Bit Auflösung, 22 kHz Samplerate und 128 Mbit Soundspeicher bedeutet 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.

Technische Daten siehe dazu: <https://www.zimo.at/web2010/products/ms-sound-decoder.htm> (kleine Decoder) und <https://www.zimo.at/web2010/products/ms-sound-decoder-grossbahn.htm> (Großbahn-Decoder).

ZIMO Elektronik GmbH  
Schönbrunner Strasse 188  
1120 Wien  
Österreich

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