



Bild: Wikipedia

Die Baureihe VT 11.5 war ein Diesel-Parade-Triebzug der Deutschen Bundesbahn (DB). Im Jahr 1968 wurden die Triebköpfe (Maschinenwagen) zur Baureihe 601, die Mittelwagen zur Baureihe 901. 1957 geliefert, wurden die 7 bis 10-teiligen Einheiten im TEE-Verkehr nach Amsterdam, Oostende, Zürich und Paris eingesetzt. Teilweise wurden die Züge mit Doppereinheiten des VT 11.5 gefahren, aber auch mit dem VT 08 gekuppelt. Zwischen 1968 und 1971 wurden die Züge auch als F-Züge bzw. InterCity, ab 1980 dann zehnteilig im Touristiksonderverkehr als Alpen-See-Express eingesetzt. 1990 wurde eine zehnteilige Einheit von Italien nach Deutschland ausgeliehen und von Juli bis September 1990 als Intercity „Max Liebermann“ von der Deutschen Reichsbahn zwischen Hamburg und Berlin eingesetzt. In jedem originalen Triebkopf befindet sich ein schnelllaufender Zwölfzylinder-Fahrdieselmotor 12V 538 TA 10 von MTU (= Maybach MD 650/1B) mit 1100 PS. Für die Stromversorgung war in jedem Triebkopf außerdem ein Achtzylinder-Hilfsdieselmotor der Motorenwerke Mannheim (MWM) eingebaut. Diese Züge bestanden aus je einem Maschinenwagen an den Zugenden, zwei Abteilwagen, einem Großraumwagen, einem Speisewagen und einem Küchenwagen. Insgesamt sind noch sieben Triebköpfe erhalten.

Elf Maschinenwagen der Baureihe DSB MA, sowie Zwischen- und Steuerwagen (AM, BM, BR, BS), wurden zwischen 1963 und 1966 an die Dänischen Staatsbahnen (DSB) abgeliefert. Sie waren bis 1990 in Einsatz.

Quelle: Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

ZIMO Projektnr.: A021

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

- Dieses Projekt ist für den (oft im Modell antriebslosen) Triebkopf 2 vorgesehen
- Der Decoder muss mindestens Software Version 4.202 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.
- Im Projekt ist der Einsatz eines gepulsten Rauchgenerators (Heizelement + Ventilator) vorgesehen. Das Heizelement findet Anschluss an FA2. Bei „kleinen Decodern“ muss noch CV #133 auf den Wert 1 gesetzt werden (FA4 als Ventilatoranschluss).
- In der Version S03 ist die CV 27 auf Wert 48 eingestellt, dadurch wird ein Fahren auch mit DCC Zentralen, die ein asymmetrisches Gleissignal ausgeben, gewährleistet.
- Manche Sounds (z.B. Makrofone, Schaffnerpiff, Türen) sind richtungsabhängig (vw / rw).

Taste	Funktion	Funktionsausgang	Sound
F0	Licht ein/aus	Weißes Licht (FA0v) bei Vorwärtsfahrt und rotes Rücklicht bei Rückwärtsfahrt (FA0r) Führerstand 1	
F1	Innenbeleuchtung	FA1	
F2			Makro kurz (rw)
F3			Makro lang (rw)
F4			Makro kurz (rw)
F5			Schaffnerpiff (vw)
F6	Halbgeschwindigkeit- und Rangiertaste		
F7			Kurvenquietschen
F8			Sound ein/aus
F9			Mute
F10			Speed Lock
F11		FA2	Rauchgenerator
F12			An-/Abkuppeln
F13			Kompressor
F14			Heizdiesel
F15			Führerstandtür auf/zu (rw)
F16			Maschinenraumtür auf/zu (rw)
F17			Wagentüren zu
F18			Ansage (vw)
F19			Makro lang (rw)
F20			Tanken (rw)
F21			Sanden
F22			Volume +
F23			Volume -
F24-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: Kompressor nach Anhalten

Z2: Kompressor

Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 432 = 46 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 3 = 20 Beschleunigungszeit	CV# 434 = 47 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 4 = 16 Verzögerungszeit	CV# 436 = 1 ZIMO Mapping 2 F-Tast
CV# 5 = 220 Geschwindigkeit Max.	CV# 438 = 33 ZIMO Mapping 2 A1 vor
CV# 6 = 73 Geschwindigkeit Mid.	CV# 440 = 33 ZIMO Mapping 2 A1 rück
CV# 9 = 55 Motorregelung Periode/Länge	CV# 516 = 26 F2 Sound-Nummer
CV# 27 = 48 ABC Bremsstrecke	CV# 518 = 32 F2 Loop-Info
CV# 28 = 3 RailCom Konf	CV# 519 = 23 F3 Sound-Nummer
CV# 29 = 6 DCC Konfig (Binär)	CV# 521 = 32 F3 Loop-Info
CV# 35 = 4 Function Mapping F1	CV# 522 = 25 F4 Sound-Nummer
CV# 45 = 8 Function Mapping F11	CV# 524 = 32 F4 Loop-Info
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.	CV# 525 = 38 F5 Sound-Nummer
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfig	CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 527 = 16 F5 Loop-Info
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 546 = 34 F12 Sound-Nummer
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 547 = 128 F12 Lautstärke
CV# 128 = 80 Effekte FA2	CV# 548 = 8 F12 Loop-Info
CV# 137 = 20 Rauch PWM Stillstand	CV# 549 = 36 F13 Sound-Nummer
CV# 138 = 100 Rauch PWM konst. Fahrt	CV# 550 = 181 F13 Lautstärke
CV# 139 = 200 Rauch PWM Beschleunigen	CV# 551 = 72 F13 Loop-Info
CV# 147 = 160 Motorreg. min. Timeout	CV# 552 = 30 F14 Sound-Nummer
CV# 148 = 100 Motorreg. D-Wert	CV# 553 = 181 F14 Lautstärke
CV# 149 = 150 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 554 = 72 F14 Loop-Info
CV# 154 = 18 ZIMO Konfig 2 (Binär)	CV# 555 = 28 F15 Sound-Nummer
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 556 = 181 F15 Lautstärke
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 557 = 40 F15 Loop-Info
CV# 158 = 108 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 558 = 33 F16 Sound-Nummer
CV# 190 = 55 Effekte Aufdimm	CV# 559 = 181 F16 Lautstärke
CV# 191 = 25 Effekte Abdimm	CV# 560 = 40 F16 Loop-Info
CV# 254 = 21 Projekt-ID	CV# 561 = 35 F17 Sound-Nummer
CV# 256 = 1 Projekt-ID	CV# 562 = 181 F17 Lautstärke
CV# 265 = 101 Auswahl Loktyp	CV# 564 = 37 F18 Sound-Nummer



CV# 273 = 23	Anfahrverzögerung	CV# 565 = 181	F18 Lautstärke
CV# 282 = 30	Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 566 = 16	F18 Loop-Info
CV# 284 = 13	Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 567 = 24	F19 Sound-Nummer
CV# 285 = 30	Dauer der Verzögerungs-Lautst. [0,1s]	CV# 569 = 32	F19 Loop-Info
CV# 287 = 65	Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 575 = 7	Richtungswechsel Sou'Nr
CV# 288 = 120	Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 576 = 91	Richtungswechsel Lautstärke
CV# 307 = 128	Kurvenquietschen Eingänge	CV# 577 = 40	Bremsenquietschen Sou'Nr
CV# 308 = 7	Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 578 = 128	Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 313 = 109	Mute-Taste	CV# 581 = 39	Anfahrpiff Sou'Nr
CV# 314 = 45	Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 582 = 64	Anfahrpiff Lautstärke
CV# 315 = 30	Z1 Min'intervall	CV# 603 = 31	Kurvenquietschen Sound-Nr.
CV# 316 = 30	Z1 Max'intervall	CV# 604 = 91	Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 317 = 7	Z1 Abspieldauer [s]	CV# 673 = 41	F20 Sound-Nummer
CV# 318 = 120	Z2 Min'intervall	CV# 674 = 46	F20 Lautstärke
CV# 319 = 150	Z2 Max'intervall	CV# 675 = 104	F20 Loop-Info
CV# 320 = 10	Z2 Abspieldauer [s]	CV# 676 = 32	F21 Sound-Nummer
CV# 353 = 25	Rauch max. Laufzeit [25s]	CV# 677 = 91	F21 Lautstärke
CV# 355 = 20	Rauch-Venti PWM Stillstand	CV# 678 = 72	F21 Loop-Info
CV# 356 = 10	Speed Lock-Taste	CV# 744 = 36	Z1 Sound-Nummer
CV# 387 = 60	Diesel Stufe Beschl.-Abhängigk.	CV# 745 = 91	Z1 Lautstärke
CV# 389 = 200	Diesel Stufe Beschl.-Limit	CV# 746 = 8	Z1 Loop-Info
CV# 395 = 80	Max. Lautstärke	CV# 747 = 36	Z2 Sound-Nummer
CV# 396 = 23	Leiser-Taste	CV# 748 = 91	Z2 Lautstärke
CV# 397 = 22	Lauter-Taste	CV# 749 = 8	Z2 Loop-Info
CV# 430 = 29	ZIMO Mapping 1 F-Tast		

Sound Samples:

7	BR212_Richtungswender.wav	31	Kurvenquietschen.wav
8	Bremse lösen Anfahrt.wav	32	Sanden.wav
22	Horn_V200 007_kurz_II lmt.wav	33	Maschinenraumtür_auf-zu.wav
23	Horn_220-033_lang_lmt.wav	34	Scharfenberg_on-off.wav
24	Horn_220-033_lang_2_lmt.wav	35	Wagentür_zu_4x_mix.wav
25	Horn_V200_116_kurz.wav	36	Kompressor_doppelt.wav
26	Horn_V200 033_kurz_lmt.wav	37	Bitte einsteigen Türen schließen DB.wav
27	Horn_V200 007_lang_3 lmt.wav	38	Schaffnerpiff.wav
28	Tür auf zu.wav	39	Bremse lösen Anfahrt_länger.wav
29	Handbremse anziehen-lösen.wav	40	Ventil-Bremsen_mix2.wav
30	Heizdiesel_kurz.wav	41	Tanken.wav



^{fits}mfx Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für die BR 601 (Triebkopf 2) gilt die mfx-Produktnummer 5376.

Die neue Decodergeneration von ZIMO:

...heißt **MS-Decoder**. Es handelt sich dabei um Multiprotokoll-Decoder (für das DCC-, MM- oder mfx-Format), die auch den Analogbetrieb (DC, AC) beherrschen. Ein Audioteil mit 16 Bit Auflösung, 22 kHz Samplerate und 128 Mbit Soundspeicher bedeutet einen noch leistungsfähigeren und klanglich 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