



Bilder: Wikipedia

Die **Reihe 1044 der ÖBB** ist eine elektrische Universallokomotive, die sowohl für den schweren Schnellzug- als auch Güterzugdienst im Flachland wie auch auf Bergstrecken geeignet ist. Zur Zeit der Indienststellung war sie die stärkste vierachsige Elektrolok der Welt und bis zur Beschaffung der Taurus das Paradestück der ÖBB.

Zunächst wurden die beiden Prototypen 1044.01 und 1044.02 gebaut. Die Serienfahrzeuge folgten dem Konstruktionsprinzip der 1044.02, wobei für die Fahrmotoren ein einfacherer Wicklungsaufbau gewählt wurde. Ab 1978 wurden die Serienloks (ab Nr. 1044.03) geliefert und in Dienst gestellt. Um zu verhindern, dass im Winter Flugschnee in die Lok gesaugt wird, wurden ab der 1044.71 neue, höhere Luftansauggitter in verschiedenen Bauformen installiert.

Zwischen 2002 und 2005 wurden Lokomotiven der Serie 1044.2 mit kompatibler Vielfach- und Wendezugsteuerung ausgestattet und im Zuge dieser Adaptierung zur **Reihe 1144** umgezeichnet.

Seit Frühling 2018 werden die ältesten Loks der Baureihe 1144.0 (Inbetriebnahmejahr 1978) bei Erreichen der Kilometergrenze, bei der eine Teilausbesserung fällig wäre, abgestellt und als Ersatzteillieferer verwendet. Im November und Dezember 2020 wurden zahlreiche weitere Loks außer Betrieb genommen. Gemeinsam mit den meisten der bereits zuvor abgestellten Loks sollen diese (insgesamt etwa 50 Stück) auf eine Fahrleitungsspannung von 25 kV 50 Hertz umgebaut für den Einsatz in Afrika und anschließend in die Türkei überstellt werden. Im März 2021 scheiterte das Verkaufsprojekt in die Türkei. Zwölf Lokomotiven sollen wieder den Betrieb bei den Österreichischen Bundesbahnen aufnehmen.

Quelle: Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

ZIMO-Projektnr.: A024

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

- Der Decoder muss mindestens Software Version 4.97 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.
- Die Lichtfunktionen passen sowohl beim H0-Modell von Roco, als auch von Piko.

Taste	Funktion	Funktionsausgang	Sound
F0	Licht ein/aus	Weißes Licht Führerstand 1 (FA0v) und rotes Rücklicht Führerstand 2 (FA1) bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht Führerstand 2 (FA0r) und rotes Rücklicht Führerstand 1 (FA2) bei Rückwärtsfahrt	
F1	Rangierlicht beidseitig	FA0v + FA0r	
F2			Makro tief kurz
F3			Makro hoch kurz
F4			Schaffnerpfeif
F5			An-/Abkuppeln
F6	Halbgeschwindigkeit- und Rangiertaste		
F7			Kurvenquietschen
F8			Sound ein/aus
F9			Mute
F10			Hilfskompressor
F11			Kompressor
F12	Führerstandslight (Piko) Fernlicht (Roco)	FS 1 (FA4) bei Vorwärtsfahrt und FS 2 (FA5) bei Rückwärtsfahrt	
F13	Maschinenraumlicht (Piko)	FA3	
F14	Lichtunterdrückung FS2	FA0r + FA1 aus	
F15	Lichtunterdrückung FS1	FA0v + FA2 aus	
F16			Fixe Dieselstufe F2
F17			Bahnofsansage
F18			Feststellbremse
F19			Makro tief lang
F20			Makro hoch lang
F21			Makro beide kurz
F22			Makro beide lang
F23			Spurkranzschmierung
F24			Tür auf/zu
F25			Sanden
F26			Volume +
F27			Volume -
F28	Zur freien Verfügung		

Niedrige und hohe Luftansauggitter:

In diesem Projekt sind die Sounds sowohl der älteren, niedrigen Luftansauggitter vorhanden, als auch die der hohen, welche ab Rh 1044.71 verbaut wurden. Über CV #265 = 101 können die Sounds der niedrigen bzw. CV #265 = 102 die der hohen Luftansauggitter ausgewählt werden.

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.

Zufallsgenerator:

Z1: Kompressor

Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 373 = 25 EMotor Lautstärke Bremsen
CV# 3 = 22 Beschleunigungszeit	CV# 374 = 16 Coasting-Taste
CV# 4 = 16 Verzögerungszeit	CV# 375 = 2 Coasting-Stufe
CV# 5 = 190 Geschwindigkeit Max.	CV# 395 = 64 Max. Lautstärke
CV# 6 = 80 Geschwindigkeit Mid.	CV# 396 = 27 Leiser-Taste
CV# 9 = 97 Motorregelung Periode/Länge	CV# 397 = 26 Lauter-Taste
CV# 29 = 14 DCC Konfig (Binär)	CV# 430 = 1 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 33 = 5 Function Mapping F0v	CV# 431 = 253 ZIMO Mapping 1 M-Tast
CV# 34 = 10 Function Mapping F0r	CV# 432 = 193 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 35 = 3 Function Mapping F1	CV# 434 = 194 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.	CV# 436 = 12 ZIMO Mapping 2 F-Tast
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfig	CV# 438 = 4 ZIMO Mapping 2 A1 vor
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 440 = 5 ZIMO Mapping 2 A1 rück
CV# 107 = 79 Lichtunterdrückung Vorwärts	CV# 442 = 13 ZIMO Mapping 3 F-Tast
CV# 108 = 46 Lichtunterdrückung Rückwärts	CV# 444 = 3 ZIMO Mapping 3 A1 vor
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 446 = 3 ZIMO Mapping 3 A1 rück
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfig (Binär)	CV# 516 = 17 F2 Sound-Nummer
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 519 = 16 F3 Sound-Nummer
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 522 = 22 F4 Sound-Nummer
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 523 = 46 F4 Lautstärke
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 525 = 21 F5 Sound-Nummer
CV# 129 = 88 Effekte FA3	CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 130 = 88 Effekte FA4	CV# 527 = 8 F5 Loop-Info
CV# 131 = 88 Effekte FA5	CV# 540 = 36 F10 Sound-Nummer
CV# 136 = 24 RailCom kmh Faktor	CV# 541 = 181 F10 Lautstärke
CV# 147 = 100 Motorreg. min. Timeout	CV# 542 = 72 F10 Loop-Info
CV# 148 = 40 Motorreg. D-Wert	CV# 543 = 38 F11 Sound-Nummer
CV# 149 = 60 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 561 = 37 F17 Sound-Nummer
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 562 = 91 F17 Lautstärke
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 564 = 27 F18 Sound-Nummer
CV# 190 = 20 Effekte Aufdimm	CV# 565 = 91 F18 Lautstärke
CV# 191 = 16 Effekte Abdimm	CV# 566 = 72 F18 Loop-Info

CV# 254 = 24 Projekt-ID	CV# 567 = 19 F19 Sound-Nummer
CV# 266 = 60 Gesamtlautstärke	CV# 569 = 8 F19 Loop-Info
CV# 273 = 25 Anfahrverzögerung	CV# 575 = 20 Richtungswechsel Sou'Nr
CV# 274 = 70 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]	CV# 576 = 91 Richtungswechsel Lauts.
CV# 288 = 80 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit	CV# 577 = 30 Bremsenquietschen Sou'Nr
CV# 290 = 70 Thyristor Tonhöhe / FS mid.	CV# 578 = 91 Bremsenquietschen Lautst.
CV# 291 = 150 Thyristor Tonhöhe max.	CV# 579 = 31 Thyristor Sound Nummer
CV# 292 = 60 Thyristor Fahrstufe mid.	CV# 581 = 29 Anfahrpiff Sou'Nr
CV# 293 = 20 Thyristor Lautstärke konstant	CV# 582 = 46 Anfahrpiff Lautstärke
CV# 294 = 20 Thyristor Lautst. Beschleunigung	CV# 585 = 32 EMotor Sound Nummer
CV# 295 = 20 Thyristor Lautst. Verzögerung	CV# 603 = 35 Kurvenquietschen Sound-Nr.
CV# 296 = 25 EMotor Lautstärke	CV# 604 = 128 Kurvenquietschen Lautst.
CV# 297 = 50 EMotor min. Fahrstufe	CV# 673 = 18 F20 Sound-Nummer
CV# 298 = 25 EMotor Lautstärke Steigung	CV# 675 = 8 F20 Loop-Info
CV# 299 = 200 EMotor Tonhöhe Steigung	CV# 676 = 33 F21 Sound-Nummer
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 679 = 34 F22 Sound-Nummer
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 685 = 25 F24 Sound-Nummer
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 686 = 91 F24 Lautstärke
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 687 = 72 F24 Loop-Info
CV# 315 = 100 Z1 Min'intervall	CV# 688 = 23 F25 Sound-Nummer
CV# 316 = 160 Z1 Max'intervall	CV# 689 = 46 F25 Lautstärke
CV# 317 = 14 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 690 = 72 F25 Loop-Info
CV# 357 = 50 Thyristor Lautst. reduktion ab	CV# 744 = 24 Z1 Sound-Nummer
CV# 358 = 7 Thyristor Laust. reduktion Steilheit	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 361 = 25 Schaltwerk Wartezeit [0,1s]	CV# 980 = 150
CV# 372 = 25 EMotor Lautstärke Beschleunigen	CV# 981 = 60

Sound Samples:

16 Rh1044_Makro-hoch-kurz_01.wav	27 Rh1044_Feststellbremse-zu-auf_01.wav
17 Rh1044_Makro-tief-kurz_01.wav	28 Rh1044_Spurkranzschmierung_01.wav
18 Rh1044_Makro-hoch_01.wav	29 Rh1044_Bremse_Lösen.wav
19 Rh1044_Makro-tief_01.wav	30 Rh1044_Bremsenquietschen_04.wav
20 Rh1044_Fahrtwender_01.wav	31 Emotor_3
21 An-Abkuppeln_2x_Zisch	32 Emotor_5
22 Piff_OEBB.wav	33 Rh1044_Makro-beide-kurz_01.wav
23 Sanden_01	34 Rh1044_Makro-beide_01.wav
24 Rh1044_Kompressor_02.wav	35 Kurvenquietschen
25 Rh1044_Tür_auf-zu_01.wav	36 Rh1044_Hilfskompressor_01.wav
26 Rh1044_Bremsenquietschen_02.wav	37 Ansage_Zug-fährt-ab_02



^{fits}_{mfx} Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für die ÖBB 1044 / 1144 gilt die mfx-Produktnummer 6144.

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:

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
MS450 .. 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

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