

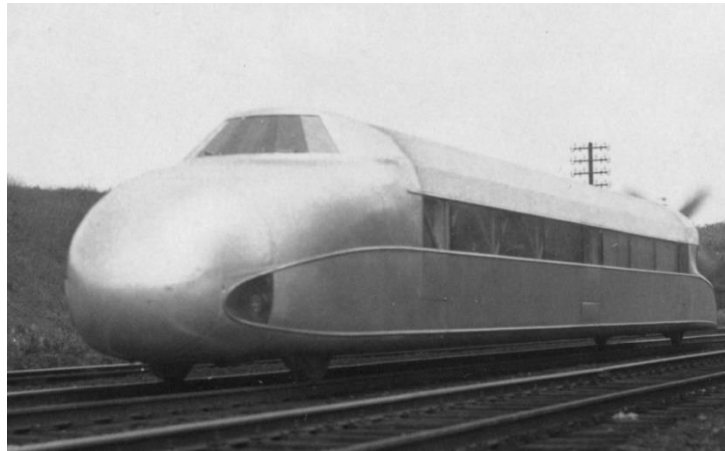


Bild: Wikipedia

Der Schienenzeppelin war ein von Franz Kruckenberg 1929 konstruierter Eisenbahntriebwagen, angetrieben von einem hölzernen Flugzeugpropeller am Heck. Kruckenberg bezeichnete das Fahrzeug als „Flugbahn-Wagen“. Der Schienenzeppelin wurde 1930 im Eisenbahn-Ausbesserungswerk Hannover-Leinhausen gebaut. Am 21. Juni 1931 befuhr das Fahrzeug in 98 Minuten (zwischen 3:27 und 5:05 Uhr) die 257 km lange Strecke zwischen Hamburg-Bergedorf und dem Lehrter Bahnhof in Berlin. Das von Kruckenberg selbst gesteuerte Fahrzeug stellte dabei zwischen Karstädt und Wittenberge mit einer Spitzengeschwindigkeit von 230,2 km/h einen Geschwindigkeitsweltrekord auf, der 24 Jahre lang Bestand hatte. Die Verwendung von Spanten aus Aluminium, die mit Segeltuch als Fahrzeugaußenhaut überspannt wurden, ermöglichte die geringe Leermasse von nur 18,6 t.

Der zweiachsige Wagen war 25,85 m lang und hatte einen Achsabstand von 19,6 m. Eine Zwei- oder Vier-Blatt-Luftschaube aus Eschenholz wurde von einem im Heck sitzenden 12-Zylinder-Flugmotor des Typs BMW VI mit einer Leistung von 600 PS angetrieben. Der Motor und die Antriebswelle waren um 7 Grad nach oben geneigt, um das Fahrzeug auf die Schienen zu drücken. Die Zweiblatt-Luftschaube wurde verwendet, da diese bei Schnellfahrten für höhere Drehzahlen besser geeignet schien. Für Rangierfahrten war ein von Batterien gespeister Hilfsantrieb notwendig. 1932 und 1934 wurde der Triebwagen umgebaut bzw. zerschnitten, 1939 schließlich verschrottet.

Quelle: Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

ZIMO Projektnr.: B078

Das Projekt wurde komplett in der neuen 16-Bit Technologie für ZIMO MS-Decoder und das Märklin Modell Art.Nr. 39777 realisiert.

- Decoder: MS440D
- Der Decoder muss mindestens Software Version 5.21.1 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 Steuerung des original Märklin Propellermotors ist auf eine Schienenspannung von 18 Volt eingestellt. Ist auf der Anlage eine geringere Spannung eingestellt, kann es zu Anlaufproblemen des Motors kommen. Im Script 1 „Rotor“ muss dann die Startspannung (Zeile 5, PWM 35%) erhöht werden.
- Es besteht die Möglichkeit rote LEDs am Funktionsausgang FA6 anzuschließen, um die Flammen in den Abgasrohren zu simulieren

Funktionstasten:

Taste	Funktion	Funktionsausgang	Sound
F0	Spitzenlicht ein/aus	Weißes Spitzenlicht in Fahrtrichtung vor (FA0v) und weißes Spitzenlicht in Fahrtrichtung rück (FA0r)	
F1	Rote Schlusslichter	FA1v / FA2r	
F2	Fernlicht	FA0v / FA0r	
F3			4x Horn kurz
F4			4x Horn lang
F5			Schaffnerpfeif
F6			Tür auf / zu
F7			Kurvenquietschen (nur in Fahrt)
F8	Flugmotor Start / Stopp		Sound ein/aus
F9			Mute
F10			Speed Lock
F11	E-Hilfsantrieb ein / aus		E-Motor
F12	Innenbeleuchtung		
F13	Führerstandsbeleuchtung		
F14	Zwangsbremung		SiFa
F15			Kon'mpressor
F16			Handbremse an / lösen
F17			Passagiere
F18			Luftzisch
F19			Tanken
F20			Lautstärke +
F21			Lautstärke -
F22			Musik
F23-F28	Zur freien Verfügung		

Sound ein/aus auf F8 entspricht dem ZIMO Standard:

Soll Sound ein/aus mit F1 geschaltet werden, können die Tasten wie folgt durch CV-Programmierung getauscht werden: CV #401 = 8; CV #408 = 1.



Zufallsgeneratoren:

Z1: Kompressor

Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 397 = 20 Lauter-Taste
CV# 2 = 5 Geschwindigkeit bei Fahrstufe 1	CV# 430 = 29 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 3 = 40 Beschleunigungszeit	CV# 432 = 46 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 4 = 20 Verzögerungszeit	CV# 434 = 47 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 5 = 200 Geschwindigkeit bei höchster Fahrstufe	CV# 436 = 1 ZIMO Mapping 2 F-Tast
CV# 6 = 67 Geschwindigkeit bei mittlerer Fahrstufe	CV# 438 = 65 ZIMO Mapping 2 A1 vor
CV# 9 = 58 Motorregelung Periode/Länge	CV# 440 = 66 ZIMO Mapping 2 A1 rück
CV# 13 = 128 Analog Funktionen F1-F8	CV# 442 = 12 ZIMO Mapping 3 F-Tast
CV# 14 = 227 Analog Funktionen F0, F9-F12	CV# 444 = 100 ZIMO Mapping 3 A1 vor
CV# 28 = 3 RailCom Konfiguration	CV# 446 = 100 ZIMO Mapping 3 A1 rück
CV# 33 = 0 Function Mapping F0v	CV# 448 = 13 ZIMO Mapping 4 F-Tast
CV# 34 = 0 Function Mapping F0r	CV# 450 = 163 ZIMO Mapping 4 A1 vor
CV# 57 = 68 Motorregelung Referenzspg.	CV# 452 = 163 ZIMO Mapping 4 A1 rück
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 454 = 2 ZIMO Mapping 5 F-Tast
CV# 111 = 10 Verzögerungszeit bei Notstop	CV# 455 = 255 ZIMO Mapping 5 M-Tast
CV# 114 = 64 Dimm-Maske Lvor-FA6	CV# 456 = 14 ZIMO Mapping 5 A1 vor
CV# 124 = 3 Rangiertaste Konfiguration (Binär)	CV# 458 = 15 ZIMO Mapping 5 A1 rück
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 508 = 128 ZIMO Mapping Dimmwert 1
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 509 = 104 ZIMO Mapping Dimmwert 2
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 510 = 128 ZIMO Mapping Dimmwert 3
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 512 = 112 ZIMO Mapping Dimmwert 5
CV# 132 = 8 Effekte FA6	CV# 525 = 1 F5 Sound-Nummer
CV# 147 = 160 Motorregelung I-Wert	CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 149 = 130 Motorregelung P-Wert	CV# 528 = 46 F6 Sound-Nummer
CV# 155 = 139 Halbgeschw. Taste	CV# 529 = 128 F6 Lautstärke
CV# 156 = 11 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 530 = 8 F6 Loop-Info
CV# 158 = 40 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 555 = 18 F15 Sound-Nummer
CV# 190 = 60 Effekte Aufdimm	CV# 556 = 128 F15 Lautstärke
CV# 191 = 30 Effekte Abdimm	CV# 557 = 72 F15 Loop-Info
CV# 254 = 78 Projekt-ID	CV# 558 = 42 F16 Sound-Nummer
CV# 255 = 1 Projekt-ID	CV# 559 = 91 F16 Lautstärke
CV# 256 = 1 Projekt-ID	CV# 560 = 8 F16 Loop-Info
CV# 265 = 101 Auswahl Loktyp	CV# 561 = 44 F17 Sound-Nummer
CV# 266 = 50 Gesamtlautstärke	CV# 562 = 64 F17 Lautstärke
CV# 273 = 30 Anfahrverzögerung	CV# 563 = 72 F17 Loop-Info
CV# 275 = 230 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 564 = 19 F18 Sound-Nummer
CV# 276 = 230 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 565 = 0 F18 Lautstärke
CV# 282 = 40 Dauer der Beschleunigungs-Lautstärke [0,1s]	CV# 567 = 23 F19 Sound-Nummer

CV# 284 = 10 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 568 = 91 F19 Lautstärke
CV# 285 = 30 Dauer der Verzögerungs-Lautstärke [0,1s]	CV# 569 = 72 F19 Loop-Info
CV# 286 = 210 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 577 = 17 Bremsenquietschen Sound-Nummer
CV# 287 = 75 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 578 = 0 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 288 = 85 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 679 = 40 F22 Sound-Nummer
CV# 296 = 200 EMotor Lautstärke	CV# 680 = 181 F22 Lautstärke
CV# 297 = 11 EMotor Mindest-Fahrstufe	CV# 681 = 64 F22 Loop-Info
CV# 298 = 130 EMotor Lautstärke Steigung	CV# 744 = 18 Z1 Sound-Nummer
CV# 299 = 100 EMotor Tonhöhe Steigung	CV# 745 = 128 Z1 Lautstärke
CV# 310 = 8 Fahrsound E/A-Taste	CV# 746 = 72 Z1 Loop-Info
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 768 = 32 Aktuelles Dampf/Diesel-Set
CV# 315 = 40 Z1 Mindest-Intervall	CV# 980 = 181 Script 7 Lautstärke Sound 1
CV# 316 = 100 Z1 Maximum-Intervall	CV# 981 = 128 Script 7 Lautstärke Sound 2
CV# 317 = 10 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 982 = 181 Script 8 Lautstärke Sound
CV# 345 = 11 Set-Umschalt-Taste	CV# 983 = 128 Script 9 Lautstärke Sound
CV# 346 = 5 Set-Umschalt-Bedingungen	CV# 984 = 0 Script 10 Lautstärke Sound
CV# 347 = 11 Lokfahrt-Taste	CV# 985 = 0 Script 11 Lautstärke Sound
CV# 348 = 18 Lokfahrt-Aktionen (Binär)	CV# 990 = 45 Script 5 Timer
CV# 356 = 10 Speed Lock-Taste	CV# 991 = 20 Script 8 Timer
CV# 372 = 220 EMotor Lautstärke Beschleunigen	CV# 992 = 70 Script 2 Timer
CV# 373 = 180 EMotor Lautstärke Bremsen	CV# 993 = 3 Script 1 Timer 0,3 s
CV# 387 = 60 Diesel Stufe Beschleunigungs-Abhängigkeit	CV# 995 = 20 Script 1 Timer 2s
CV# 388 = 40 Diesel Stufe Verzögerungs-Abhängigkeit	CV# 996 = 30 Script 1 Timer 3s
CV# 389 = 200 Diesel Stufe Beschleunigungs-Limit	CV# 997 = 50 Script 1 Timer 5s
CV# 390 = 80 Lokfahrt CV3/CV4 Reduktion	CV# 998 = 10 Script 1 Timer 1s
CV# 395 = 85 Maximale Lautstärke für Lauter-Taste	CV# 999 = 40 Script 1 Timer 4s
CV# 396 = 21 Leiser-Taste	

Sound Samples:

1 Schaffnerpfeiff_DRB_mix.wav	31 Horn_tief_0.50-2.wav
2 Horn_hoch_0.36-2.wav	32 Horn_tief_1.45-2.wav
15 Horn_hoch_0.60-2.wav	33 Horn_tief_2.25-2.wav
16 Straba_fade.wav	34 Horn_tief_2.50-2.wav
17 Bremse 69901 mit TTB Zug.wav	35 Horn_tief_doppelt_2.40-2.wav
18 Kompressor.wav	36 Alarmglocke_III.wav
19 Zisch beim Abstellen.wav	39 Indusi-Befehl_01.wav
20 Horn_hoch_1.26-2.wav	40 Musik.wav
22 Stand_leiser.wav	42 Handbremse_zu-auf_kurz.wav
23 Tanken.wav	44 Passagiere_kurz.wav
24 Stopp n.wav	45 Schienenknarren.wav
25 Horn_hoch_1.96-2.wav	46 Tür_auf-zu.wav
29 Kurvenquietschen_kurz.wav	48 Luftzisch_kurz.wav
30 Horn_hoch_doppelt_1.20-2.wav	



Scripte:

Script1: Rotor: Taste F11, Funktionsausgang FA5. Timer CVs: #993, 995 bis 999.

Script 2: Auspuffrohe (Abgasleuchten), FA6. Timer CVs #992, 993.

Script 3: E-Motor.

Script 4: Fahrtrichtung vor bei Flugmotor. Taste F14 deaktiviert Script.

Script 5: Führerstandslicht Abschalt-Timer (CV #990)

Script 6: Lichtdimmen bei Start.

Script 7: geschwindigkeitsabhängiges Kurvenquietschen. Lautstärke CV #980 und 981.

Script 8: Zwangsbremmung. Lautstärke CV #982, Timer CV #991.

Script 9: RZM-SiFa. Lautstärke CV #983.

Script 10: 4x Horn kurz. Taste F3, Lautstärke CV #984.

Script 11: 4x Horn lang. Taste F4, Lautstärke CV #985.

Mfx Betrieb:

fits
mfx Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für den Schienenzeppelin gilt die mfx-Produktnummer 19969. Um die automatische mfx-Anmeldung mit Tastensymbolen bei einem reinen DCC-Betrieb abzuschalten, muss die (DCC) CV# 12 auf den Wert 53 (bzw. 4 bei auschl. DCC-Betrieb) programmiert werden.

ZIMO Elektronik GmbH
Schönbrunner Strasse 188
1120 Wien
Österreich