

Denver & Rio Grande Western K-27



Photo © Heinz Daepfen, Bachmann Spectrum G-Scale auf seiner eigenen Gartenbahn in der Schweiz

Vorbild Information

Die K-27-Klasse D&RGW ist eine Schmalspurlokomotive Typ Mikado 2-8-2, auf 3 Fuß Spurweite. Die Lokomotiven wurden für die Denver und Rio Grande Railroad von den Baldwin Locomotive Works im Jahr 1903 gebaut. Sie wurden unter dem Spitznamen "Mudhen" (Blesshuhn) bekannt.

Fünfzehn Lokomotiven wurden gebaut, ursprünglich Klasse 125 genannt, im Jahr 1924 umbenannt auf K-27, als aus der Denver und Rio Grande die Denver und Rio Grande Western Railroad wurde.

Die K-27 wurden als Vauclain Verbundlokomotiven gebaut, mit zwei Zylindern auf jeder Seite. Der Dampf tritt dabei zuerst in den kleineren Zylinder ein, und treibt dann den grösseren Zylinder an. Die zusätzlichen Wartungskosten der beiden Zylinder erwiesen sich als grösser als die Kraftstoffeinsparung, so dass die Lokomotiven um 1907-1909 auf einfache Zylinder umgebaut wurden. Sie waren die letzten Verbundlokomotiven der Rio Grande. Die Lokomotiven hatten einen Hauptstrukturrahmen mit Antriebsräder innen, Gegengewichten und Stangen waren ausserhalb des Rahmens befestigt.

Sie hatten eine Besonderheit, die von ihren Aussenrahmen und Gegengewichten entstand. In Bahnhöfen wo die Regelspur und die Schmalspur auf einander trafen, gab es dreigleisige Strecken. Das Regelspur Rollmaterial fuhr auf den äusseren beiden Schienen und Schmalspur Rollmaterial lief auf einem der äusseren Schienen und eine dritte Schiene im Inneren der beiden anderen. Da das Schmalspur Rollmaterial viel leichter als das Rollmaterial der Regelspur war, war der Innenschienen im allgemeinen leichter und daher nicht so hoch wie die Normalspurschienen. Im Fall des D & RGW war der Unterschied $\frac{1}{8}$ inch (22 mm). Da die Gegengewichte ausserhalb des Rahmens waren, waren sie direkt über dem Normalspurschiene, mit einem Abstand von nur etwa $\frac{5}{8}$ Zoll (16 mm). Wenn die Werkstattmannschaft in regelmässigen Abständen die Treibräder ausrichteten, mussten sie sehr vorsichtig sein, nicht zu weit zu gehen.

Die Lokomotiven wurden im Güterverkehr, Personenverkehr und für gemischte Züge eingesetzt. Sie fuhren auf der gesamten Schmalspurstrecken D&RGW in den Rocky Mountains von Colorado. Viele von ihnen verbrachten auch Zeit bei der Rio Grande-Tochter, der Rio Grande Southern.

Nummer 463 wurde im Mai 1955 an den Cowboy Schauspieler und Sänger Gene Autry verkauft. Autry betrieb die Mudhen nie und schenkte sie später der Stadt Antonito, Colorado. Sie wurde im Jahr 1994 restauriert und tat Dienst bei der Cumbres and Toltec Scenic Railroad. Im Jahr 2002 wurde sie mit einer gebrochenen Seitenstange aus dem Verkehr genommen. Im Jahr 2009 wurde sie in die Werkstätten der Cumbres and Toltec in Chama, New Mexico, gebracht, wo sie von Grund auf aufgearbeitet wurde. 463 fährt nun wieder auf der Cumbres and Toltec. Im Jahr 1975 wurde sie in die National Register of Historic Places als Lokomotive 463 aufgenommen.

Die einzig andere noch vorhandene K-27 ist die 464. Sie war in den 1960 Jahren in Durango als Denkmal aufgestellt und wurde im Jahre 1973 an Knotts Berry Farm verkauft. Dort wurde sie wenig bis gar nicht betrieben, in erster Linie wegen ihrem Zustand, aber auch wegen dem geringen Freiraum zwischen Gegengewichten und Gleis. Die Huckleberry Railroad in Flint, Michigan, erwarb die Lok 1981, machte eine achtjährige Restaurierung darauf und stellte sie in den aktiven Dienst.

Quelle: Wikipedia

Sound Project Information

Das Soundprojekt gibt den kräftigen Abdampfschlag so wie leichtes Ausrollen in flachem Gelände wieder. Mit der Funktionstaste F15 kann zwischen den beiden Modi umgeschaltet werden.

Das Sound Projekt basiert auf dem Zimo Advanced Standard.

Der Decoder muss mindestens SW Version 33.14 aufweisen.

Das Soundprojekt ist für den neuen Zimo MX697 Decoder entwickelt worden, der auf den NMRA G-scale Plug and Play Stecksockel passt. Alle anderen Zimo Dekoder sind auch geeignet, ausser die alte MX 690 Serie, die komplexe Geräusche sowie Ausrollen nicht wiedergeben kann.

FA 7 und Servo 1 schalten bei Abkuppeln elektrische Kupplungen. Der elektrische Entkuppler von Kadee kann einfach in die Servo Steckverbindung 1 eingesteckt werden.

Die CVs 3, 4, 5, 57, 154 und 158 sind relevant für dieses Sound Projekt. Veränderungen können Sound-Fehlfunktionen verursachen!

Standardmässig ist die Funktionsnummer gleich wie die Funktionstastennummer. Alle Funktionen können mit dem Zimo Eingangsmapping anderen Funktionstasten zugewiesen werden. Die Funktionstastennummer wird als Wert in die CV400+Fu Nummer eingegeben, und schon ist die Funktionstaste zugewiesen. Achtung, es können so mehrere Funktionen auf die gleiche Funktionstaste gelegt werden! Bitte lesen Sie die Anleitung auf <http://sound-design.white-stone.ch/Information.html>

Funktion	Installation	Funktionsausgang	Sound Effekt
F0	Licht ein	FA 0v+0r	Lichtmaschine
F1	Glocke		Glocke
F2	Pfeife lang-lang-kurz-lang		Vor Bahnübergang
F3	Langes pfeifen		Pfeife ertönt solange die Funktion aktiv ist
F4	Drei mal kurzes Pfeifen		Stop / rückwärts fahren
F5	Licht Führerstand	FA 5	
F6	Rauchgenerator ein, Lastabhängig. Auch ersetzbar durch ein Zimo Rauchbläser	FA 6 Heizung Dampfflüssigkeit, Schutzabschaltung nach 15 Minuten Ventilator Ausgang für wellenangetriebenes Gebläse	
F7	Zylinderventil		Dampf ausstossen
F8	Sound ein/aus		
F9	Kurven quietschen		Kurven quietschen
F10	Kohlenbeschickung	FA 8 flackert automatisch	Luftmotor für Kohlenbeschickung
F11	Bläser	Rauchventilator ein	Dampf blasen
F12	Kupplung öffnen, Lok vor und zurück	FA7 und Serrvo1 öffnen elektrisch	Abkupplungsgeräusch
F13	Ankuppeln		Kupplungen haken in einander
F14	Sicherheitsventil		Lautes Dampfabblassen
F15	Volle Kraft / Auslaufen		Zwischen den beiden Geräuschmodi umschalten
F16	Lautstärke absenken im Tunnel (stummschaltung)		Lautstärke absenken oder hochfahren in 2.5 Sekunden
F17	Zugführer		„All aboard!“
F18	Einspritzer		Wasser wird in den Kessel eingespritzt
F19	Dual Westinghouse Luftpumpe, schnell		Zwei Luftpumpen mit verschiedenen Geschwindigkeiten
F20	Tender mit Wasser befüllen		Wasser plätschert
F21	Positionslichter	FA9	
F22	Dampf ausstossen		Sehr lauter Dampfstoß

Zufallseffekt	Geräusch	
Z1	Dual Luftpumpe schnell	Immer wenn die Lok anhält
Z2	Dual Luftpumpe Langsam	Luftdruck halten
Z3	Kohle schaufeln	FA8 flimmert
Z4	Bläser	Ventilator bläst Rauch aus dem Schornstein
Z5	Einspritzer	Wasser wird in den Kessel eingespritzt
Z6	Brennkammertüre	
Z7	Dampf	
Z8	Sicherheitsventil	Lautes Abblasen des Sicherheitsventils

Eingang	Geräusch	
1	Glocke	
2	Pfeife	
3	Dampfschlag vom Abgriff an der Welle	

Geänderte CVs Werte, vom Reset verwendet

CV# 3 = 22	CV# 138 = 204
CV# 4 = 32	CV# 139 = 255
CV# 7 = ---	CV# 154 = 18
CV# 22 = 12	CV# 158 = 8
CV# 29 = ---	CV# 159 = 48
CV# 35 = 0	CV# 160 = 8
CV# 36 = 12	CV# 181 = 12
CV# 37 = 0	CV# 250 = 224
CV# 38 = 0	CV# 253 = 234
CV# 41 = 0	CV# 260 = 0
CV# 42 = 0	CV# 265 = 1
CV# 43 = 0	CV# 267 = 105
CV# 44 = 0	CV# 286 = 53
CV# 45 = 0	CV# 287 = 100
CV# 46 = 4	CV# 312 = 7
CV# 57 = 120	CV# 313 = 116
CV# 60 = 213	CV# 314 = 25
CV# 65 = 6	CV# 345 = 15
CV# 114 = 127	CV# 346 = 2
CV# 115 = 66	CV# 351 = 23
CV# 116 = 156	CV# 352 = 255
CV# 132 = 72	CV# 353 = 32
CV# 133 = 20	CV# 376 = 255
CV# 137 = 153	