

Technisch und optisch herausgeputzt präsentiert sich die dampfende „Heidi“ im Gegenlicht. Im Schlepptzug hat sie den RhB-Gepäckwagen von Brawa. Mit hochwertigem Dietz-Sound, radsynchronem Rauchentwickler, Zimo-Dekoder MX 69V, zwei Entkupplern, Stromabnahme an der Laufachse, Triebwerksbeleuchtung und weiteren Details hat das Schmuckstück einen Neuwert von ca. 1100 €.



Umbau der G 3/4 „Heidi“ von LGB (Teil 3 und Schluss)

Verdampft nochmal...

Einen Zimo-Dekoder, ein Dietz-X-clusive-Geräusch, digitale Entkuppler (GBP 3/06) und Laternen von Brawa haben wir schon eingebaut und einige Farbtupfer (GBP 4/06) angebracht. Zum Abschluss unserer Heidi-Trilogie kommt nun perfekter Dampf „zum Zug“.

Den von Dietz modifizierten Raucherzeuger kennen Aristo-Craft-Fans aus ihren Dieselloks.

Fotos: H.-J. Gilbert (2), H.-B. Hülsbömer

Unser Heidi-Umbau nähert sich dem Ende und schließt mit dem Umbau der serienmäßigen Dampfentwickler-Ausrüstung ab. Die „Nr. 11“ erhält einen der ersten radsynchronen Dampfentwickler von Dietz, der bei Erscheinen dieser Ausgabe zum Preis von 79,- € auch lieferbar

ist. Das elektronisch gesteuerte, mit einem Ventilator ausgerüstete Bauteil tritt an die Stelle des LGB-Dampfzeugers, der eine neue Aufgabe erhält: Auf Knopfdruck simuliert er den Dampf der Vakuumbremse.

Beim Dampfentwickler von Dietz handelt es sich um einen 50 x 30 x 33 mm großen Baustein mit einem kleinen Ventilator an der Unterseite. Dazu gehört ein 33x26x12 mm großer Elektronikbaustein (die Abb. 1 zeigt ein uns zur Verfügung gestelltes, noch provisorisch verdrahtetes Muster). Der Dampfentwickler wird über den gleichen Reedkontakt (Polung unbedingt beachten!) geschaltet, der auch das Geräuschmodul ansteuert, damit der Dampfstoß nicht nur rad-, sondern auch absolut geräuschsynchron ist. Zusätzlich können (quasi als Dreingabe) zwei Leuchtdioden zur Imitierung des Feuerscheins in der Feuerbüchse angeschlossen werden (s. Abb. 1). Da unsere „Heidi“ aber schon flackert, brauchen wir diese gelbroten LED nicht und ziehen sie von der Platine ab.

Sinnvoll kann der Dietz-Baustein nur im Digitalbetrieb genutzt werden, da eine erkennbare Dampfentwicklung erst bei 10 bis 12 V am Gleis entsteht, der Dampfstoßeffect dann aber tempotechnisch schon vorbei ist, weil der Dampf

dann wegen des permanent laufenden Ventilators kontinuierlich ausgeblasen wird. Der elektrische Anschluss ist sehr einfach: 2 x Gleis, 2 x Motor, 1 x GND/Masse, 2 x Reedkontakt. Optional kann ein Funktionsausgang des Digitaldekoders zum Ein-/Ausschalten des Dampfgenerators benutzt werden.

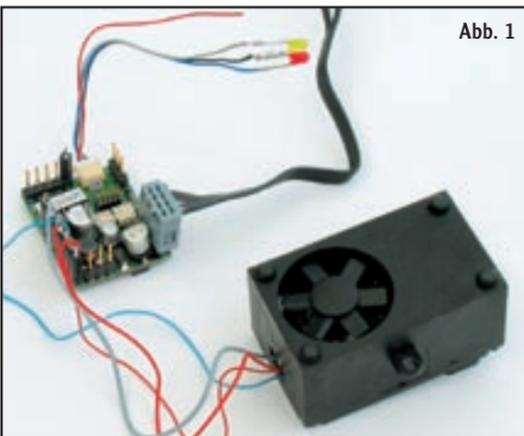


Abb. 1

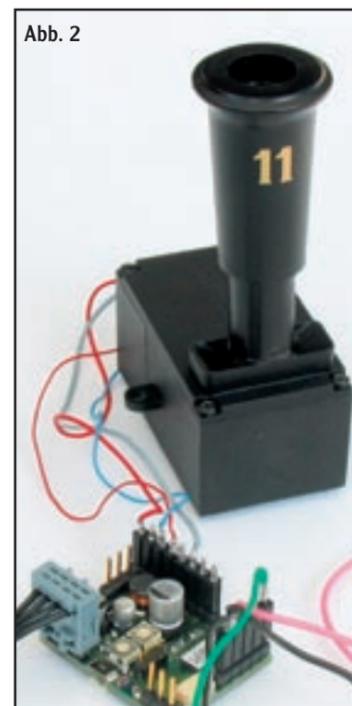


Abb. 2

Der Schornstein der Lok sollte möglichst mittig in die rechteckige Wanne an der Oberseite des Dietz Bausteins eingreifen, damit zum einen beim Einfüllen die Dampfliquidität das Verdampfelement trifft, zum anderen der Dampf auch ordentlich ausgeblasen werden kann (Abb. 2). Hier sind für jede Lok individuelle Lösungen zu finden, ggf. auch kurze Hülsen oder Schläuche zu verwenden, damit der Schornstein richtig Zug entwickelt. Bei der „Heidi“ haben wir das untere Ende des Schornsteins etwas parallel angefeilt und den Baustein seitlich mit den vorhandenen Ösen mit zwei Schrauben befestigt. In der Rauchkammer waren geringe Feilarbeiten nötig, damit der Baustein ausreichend Platz hat (Abb. 3). Den Elektronikbaustein haben wir mit doppelseitigem Klebeband (Power-Strips) am hinteren Ende des Dampfgeneratortorgehäuses angeklebt (Abb. 4).

Mehr als 1 bis 2 ml Dampfliquidität sollte man nicht einfüllen, damit ein sehr schöner, in kräftigen Schüben geräuschsynchroner Dampf entsteht – vorausgesetzt, es liegen 22 V Digitalspannung am Gleis, bei weniger Spannung lässt der Effekt nach. Sobald eine bestimmte Taktfrequenz erreicht wird, wechseln die Dampfschübe in kontinuierlichen Dampf. Ein Dauerbetrieb auch ohne Dampfliquidität schadet nach Auskunft von Dietz Modellbahntechnik nicht, da der Baustein bei Überhitzung abschaltet. Ohne zugeschalteten Sound ist der Ventilator neben dem Fahrgeräusch der Lok gut zu hören, so dass der Rauchentwickler erst im Zusammenwirken mit einem radsynchronen Geräuschbaustein die Illusion einer Dampflok richtig rund macht.

Der ausgebaute LGB-Dampfgenerator kann relativ einfach in das Ejektorgehäuse für die Vakuumbremse vor dem Führerhaus eingebaut werden. Die Demontage ist am einfachsten, wenn Führerhaus und Kessel getrennt sind. Der Kranz an der Öffnung des Rauchensatzes wird abgefeilt (Abb. 5), der Ejektor von unten mit einem 8-mm-Bohrer vorsichtig aufgebohrt. Auch in den Kessel wird an passender Stelle ebenfalls ein 8 mm großes Loch gebohrt, da der Einsatz etwas zu lang ist (Abb. 6). Dann werden die Anschlusskabel in den Kessel geführt und mit U+ und einem Funktionsausgang am Lokdekoder verbunden, damit ein separates Ein- und Ausschalten möglich ist. Eine automatische Ansteuerung nach dem Bremsenquietschen oder nach dem Anhalten der Lok wäre noch schöner...

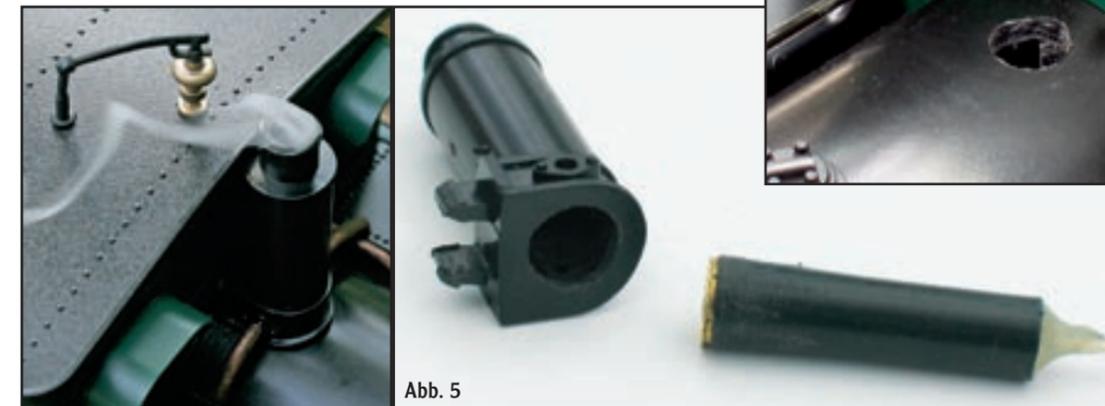


Abb. 5

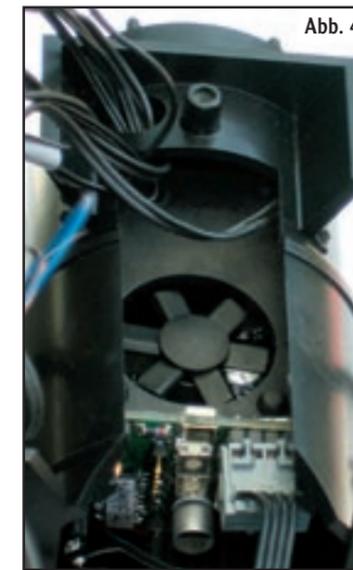


Abb. 4

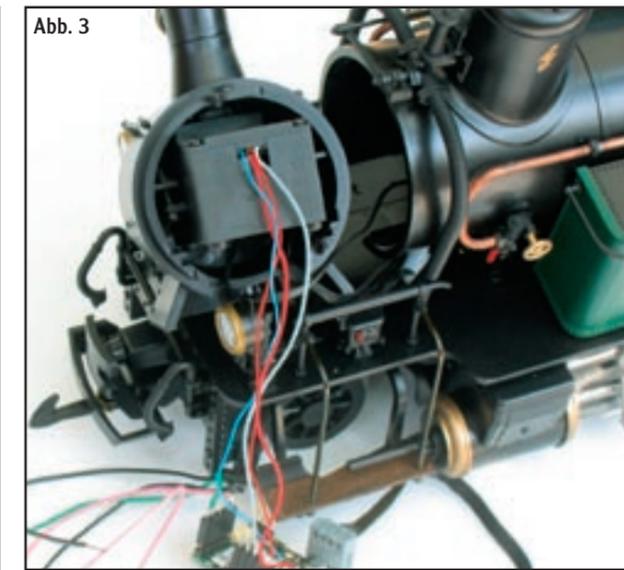


Abb. 3

Mit diesem letzten Umbau sind übrigens elf von zwölf möglichen Funktionsausgängen des eingebauten Zimo MX 69V-Lokdekoders belegt, der mit in der Tabelle angeführten, von den Standardwerten abweichenden CV-Werten programmiert ist und damit für sehr ausgewogene Fahreigenschaften sorgt.

Dr. Hans-Bernd Hülsbömer

Zimo MX 69 V CV-Werte für LGB „Heidi“	Werkswert	unsere Empfehlung
CV #2 Anfahrspannung	2	1
CV #3 Beschleunigungszeit	2	10
CV #4 Bremszeit	1	10
CV #5 max. Geschwindigkeit	1 (=252)	150
CV #6 Mittengeschwindigkeit	1	1

Eine eindrucksvolle kleine Videosequenz der mit Sound und Rauch ausgerüsteten Lok zeigen wir ab Ende August für einige Wochen auf der Seite „News“ unter www.gartenbahnprofi.de (dort finden Sie den Link).

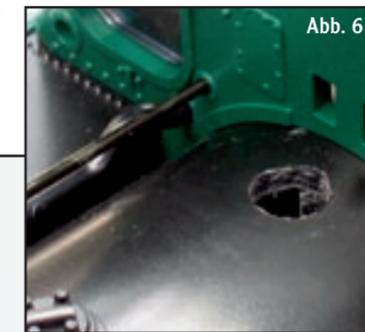


Abb. 6

Der mit einem Ventilator ausgestattete Rauchgenerator von Dietz passt nach leichten Feilarbeiten in die Rauchkammer der G 3/4 „Heidi“ von LGB.

Der übrig gebliebene LGB-Rauchgenerator versieht noch beste Dienste im Ejektor der Vakuumbremse. Dazu sind zwei 8 mm-Bohrungen nötig. Der Anschluss am Lokdekoder ermöglicht das getrennte Zu- und Abschalten.