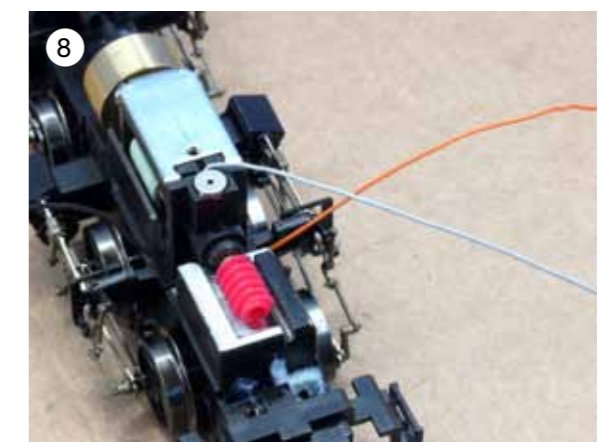
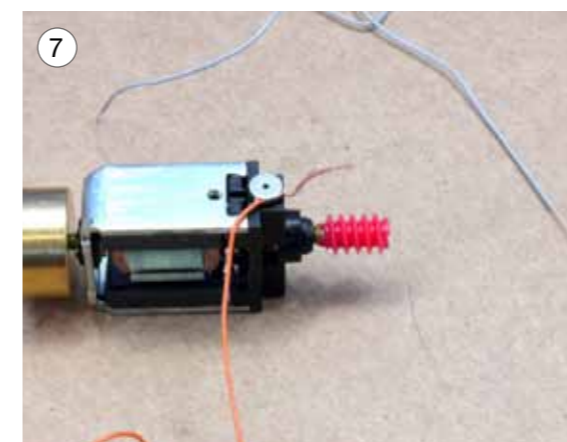
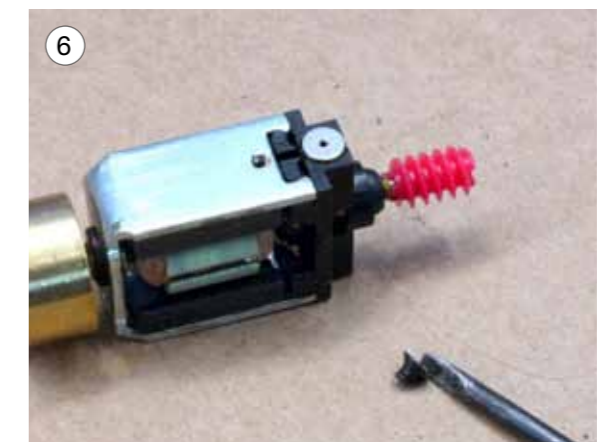
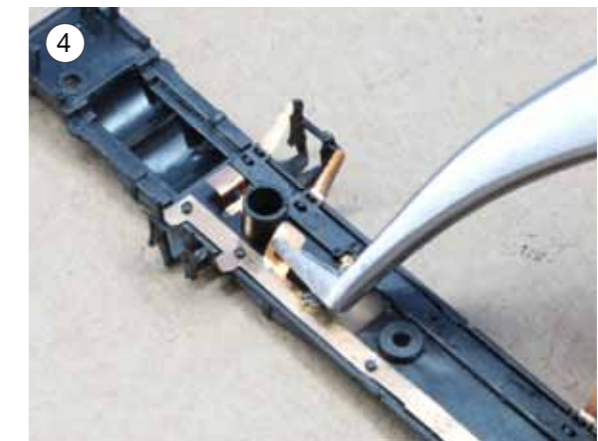
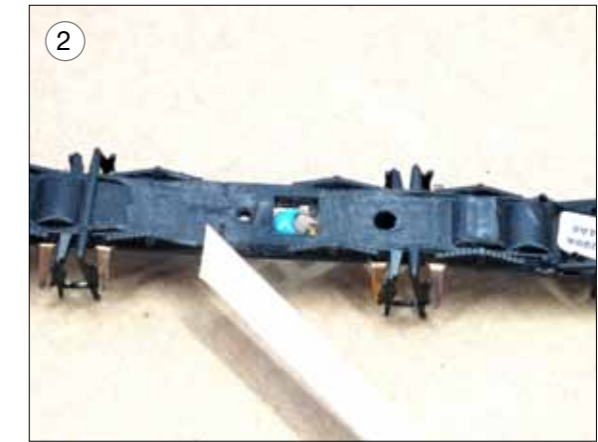




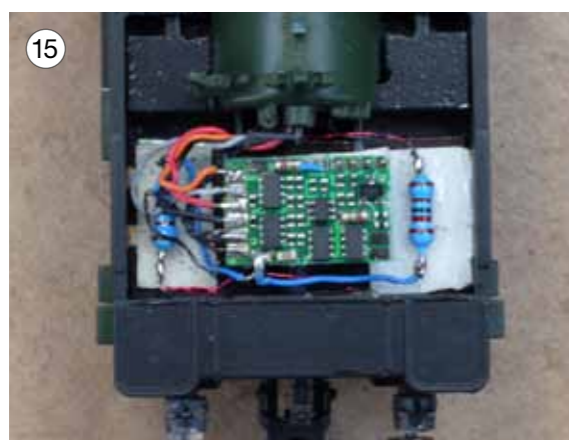
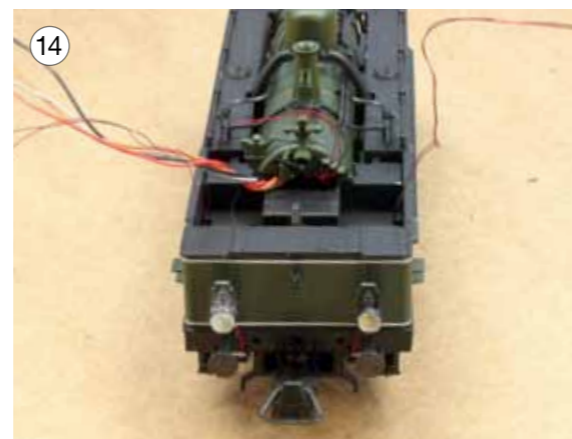
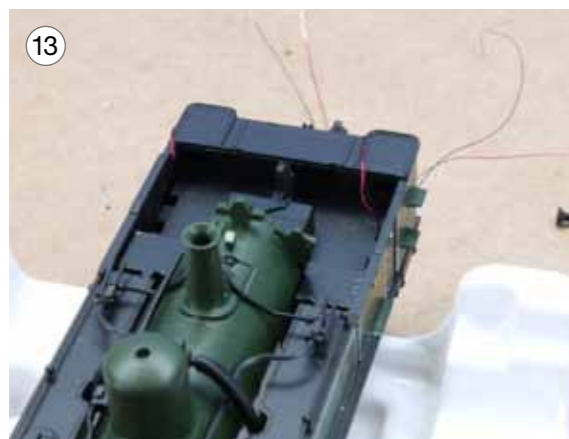
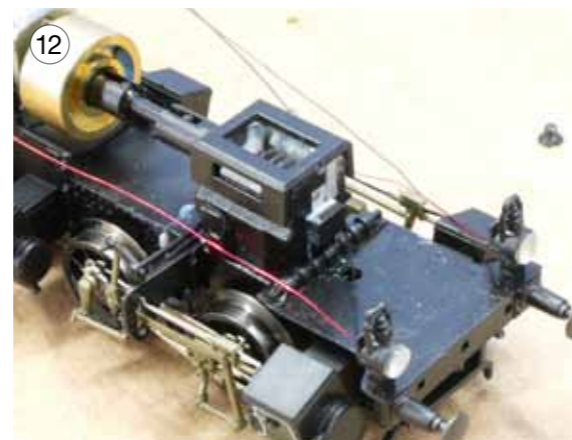
Susi modern

Das Roco-Modell der Reihe 98.7 ist technisch veraltet: Decoder, Licht und Sound fehlen. Wir zeigen, wie man die urige Mallet-Tenderlok ins Digitalzeitalter bringt und für das Märklin-System umbaut.

VON MANFRED GRÜNIG



LINKE SEITE: Abfahrbereit und mit leuchtenden Stirnlampen steht das Roco-Modell der bayrischen BB II – auf den Gleisen einer Mittelleiter-Anlage. FOTO CHR. KUTTER



9

10

11

12

13

14

15

16

17

17

DANK DER IN EINER Regensburger Zuckerfabrik erhalten gebliebenen Lok „Susi“ (alias 98 727) nennen viele die bayrischen Mallet-Tenderloks der Reihe BB II pauschal „Zuckersusi“. Für die Schleiferfahrer-Fraktion galt das Roco-Modell dieser Lok als nicht umbaubar. Grund ist der geringe Freiraum zwischen Bodenplatte und Punktkontakten. Seit es den auch bei der D VI von Fleischmann (siehe Oktober-Journal 2014) verwendeten Schleifer „Silencio“ von Brawa gibt, ist dies vorbei. Seine flache Bauweise spart die kritischen Millimeter (Bild 1). Weil Wechselstromfahrer eh einen Decoder benötigen, kann die BB II gleich mit Sound ausgestattet werden. Die Lampenattrappen bekommen LEDs eingebaut. Beide Basteleien sind auch für Gleichstromfahrer geeignet, die ihr Modell dem Stand der Technik anpassen wollen.

Als Erstes wird die Lok zerlegt. Auch für den Silencio muss die Bodenplatte umfangreich bearbeitet werden. Gleichstromer können sich diese Arbeit natürlich sparen. Mit einer Kleinbohrmaschine mit Trennscheibe und kleinem Fräskopf werden alle Details entfernt (Bild 2). Wo das Ende des Mittelschleifers in die Bodenplatte eintaucht, ist eine zusätzliche Aussparung nötig (Bild 3). Nach diesen Arbeiten trägt der Schleifer nur noch 3 mm auf. Das reicht, damit die Lok über Weichen fahren kann, ohne angehoben zu werden.

Die Bodenplatte verbindet über Federbleche in der Mitte die Radschleifer beider Seiten mit dem Motor. Diese Bleche sind abzutrennen (Bild 4). Den Massekontakt für beide Seiten stellt eine Lötbrücke her, die mit einem dünnen Isolierstreifen abgeklebt werden sollte (Bild 5). Nun ist die Bodenplatte fertig, wird aber erst später benötigt.

Ein Plätzchen für den Decoder

Weil Roco die BB II nie für Digitalbetrieb ausgestattet hat, müssen alle Kabel neu verlegt werden. Platz für den Decoder ist im Führerhaus. Zur Versorgung des Motors wird an jedem der zwei Kohlehalter ein Stück sehr dünne Decoderlitze befestigt, wobei zuvor die Kontaktfahne mit der Schraube zu entfernen ist. Das Kabel wird abisoliert, um die Nut des Kohlehalters gelegt, verdrillt und verlötet (Bilder 6 bis 8). Dabei ist zu beachten, dass keine elektrische Verbindung zum Gehäuse entsteht: Ein kapitaler Kurzschluss wäre die Folge.

Damit das Modell störungsfrei auf K-Gleis läuft, muss man das Radsatzinnenmaß anpassen. Dazu wird jeder Radsatz demontiert, mit einem Fohr-

mann-Werkzeug um 0,1 mm zusammengepresst und wieder eingebaut. Auf Märklin-C-Gleis läuft die BB II auch mit Werksmaßen.

Am Schleifer lötet man das Plus-Kabel unterhalb einer der Kontaktfahnen so flach wie möglich an. Befestigt wird er mit der längsten Schraube. Sie sichert eigentlich das Lokgehäuse und ist deshalb nachzubestellen. Um das Schleiferkabel in die Lok zu führen, ist eine 1-mm-Bohrung im Abstand von ca. 3 mm rechts neben dem Befestigungsloch in der Bodenplatte nötig.

Was nun folgt, ist eine Geduldssprobe der schlimmsten Sorte: Die Montage der Bodenplatte mit ihren 16 Kontaktfederchen. Am besten beginnt man auf einer Lokseite, Feder für Feder einzupassen und gleichzeitig die Kabel von Schleifer und Masse durch die vorhandenen Bohrungen zu fädeln. Wenn Motor und Schleifer fixiert sind, können alle anderen Schrauben der Bodenplatte montiert werden. Dabei nicht die Kupplungsdeichsel vergessen!

LEDs statt Gas

Zum Nachrüstung der Lampen mit Mikro-LEDs verwendet man schon mit Lackdraht ausgestattete LEDs. Aus allen Lampenattrappen wird behutsam von hinten der Einsatz aus Klarkunststoff hinausgedrückt (Bild 9). Dann malt man das Innere der Lampen mattweiß aus. Nach kurzer Trocknungszeit lassen sich die LEDs einschieben (Bild 10), gefolgt von den jeweils um 2 mm gekürzten Einsätzen (Bild 11).

Nach einem Test werden die Lampen eingebaut. Beim anschließenden Verlegen dürfen die Lackdrähte keinesfalls verletzt werden. Kurzschlüsse zerstören LED oder Decoder und damit die bisherige Arbeit.

Während die vorderen Lampen nur einzustecken und die Kabel diskret nach hinten zu ziehen sind (Bild 12), muss hinten erstmal das Ballastgewicht ausgehebelt werden. Danach steckt man die Lampen ein und zieht den Draht durchs Führerhaus nach oben (Bild 13). Etwas Tesafilm isoliert.

Beim Zusammenbau des Gehäuses sind alle Kabel durch den Schlitz an der Stehkesselnrückwand zu fädeln (Bild 14). Anschließend wird der Decoder verkabelt. Schaltet man vor die LEDs 2-k Ω -Widerstände (auf Bild 15 blau), reduzieren sie die Leuchtkraft der Dioden auf ein für die Petroleumfunzeln dieser Lok realistisches Maß. Die restliche Dimmung wird über die CV eingestellt.

Für die BB II bietet Uhlenbrock die richtige Geräuschkulisse an, abgenommen von der Original-Zuckersusi. Weil Platz im Roco-Modell rar ist, wird als Basisde-

coder ein Zimo 623 verwendet, über dessen Susi-Schnittstelle man den Soundbaustein ansteuert. Beide finden aufeinandergepackt gerade so im Führerhaus Platz – aber nur, wenn man zum Isolieren ein dünnes doppelseitiges Kleband dazwischenklebt. Schon das mitgelieferte trägt zu sehr auf. Als Lautsprecher wird ein viereckiger aus einem msD-Nachrüstset verwendet und mit dem gleichen Kleband am Dach fixiert.

Hinzuweisen ist auf einen Fehler in der Zimo-Gebrauchsanleitung: Beim ärgerlicher Weise nur unter der Lupe lesbaren Belegplan sind die Lötpins für Clock Data genau vertauscht (Bild 16). Auf der Zimo-Homepage (www.zimo.at) findet sich ein korrekter Plan (Bild 17). Nur wenn ihm gefolgt wird, erzeugt die Lok die erwarteten Geräusche.

Wegen des knappen Platzangebots im Führerhaus sind alle Kabel so kurz wie möglich zu halten. Als Lötkolben ist einer mit Bleistiftspitze empfehlenswert. Stücke von schwarzem Isolierband in passender Größe dienen beidseitig als Sichtschutz. Je ein Lokführer- und Heizerfigürchen (Roco) wirken vorbildgerecht und verdecken den Blick ins Führerhaus ein wenig.

Obwohl die BB II nicht mit Haftreifen ausgerüstet ist, erweist sich die 200-g-Lok als recht zugkräftig: Im EJ-Praxistest beförderte sie ohne zu schleudern eine stilreine Garnitur aus vier langen Roco-Lokalbahnen plus zweiachsigen Bierwagen (= zehn Achsen) durch die Wendel mit 45 cm Radius (C-Gleis R 2) und 3% Steigung. □

Materialbedarf

- Brawa-Silencio, Art.-Nr. 4225
- Soundbaustein von Uhlenbrock mit Zuckersusi-Sound als Download oder fertig.
- Lokdecoder Zimo Typ 623
- Lautsprecher 8 Ohm aus msD-Set oder vergleichbar mit Einbauhöhe 3 mm.
- ca. 10 cm hochflexibles Kabel verschiedener Farben der NEM
- Kleinbohrmaschine mit Fräskopf und Trennscheibe
- Lötkolben mit Bleistiftspitze
- SMD-Leuchtdioden warmweiß von Modellbau Schönwitz (modellbau-schoenwitz.de), SMD 0603 mit Kupferlackdraht
- Gehäuse-Ersatzschraube, Roco Art.-Nr. 123585
- dünne Pinzette und diverse kleine Schraubenzieher
- schwarzes Isolierband und Tesafilm
- Sekundenkleber zum Fixieren der Kabel