

Sounddecodereinbau bei Roco's HF 110 C / SKGLB 32 / ÖBB 798.101:

Dieser Umbau beschäftigt sich mit dem Decoder von CT-Elektronik. Wer Uhlenbrock bevorzugt, findet auf der SMBG-Homepage eine separate Bauanleitung.

Decoder:

Hier wird der SL75 von Tran verwendet. Der Lautsprecher ist ein Handy-Lautsprecher der Größe 10 x 15 x 8 mm mit Schallkapsel.

Weiter Bauteile:

2 Stk. LED 0603 golden-white, ein 0805 SMD-Widerstände von 5 – 10 k ohm, Cu-Lackdraht 0,15 mm, Litzendraht (max. 10 cm). Radschleiferbleche entweder aus Eigenbau (Federbronze) oder von Conrad Electronics den Artikel 244075-62 (Mayerhofer Modellbau 40310 Schleifkontakte).

Bauanleitung:

- 1- Die Lok wird in ihre Einzelteile zerlegt, also der Tender von der Lok entkuppelt und dessen Gehäuse abgehoben. Der Oberteil des Führerhauses wird abgehoben, deto. die Oberteile der Wasserkästen, dann können die Schrauben des Lokgehäuses entfernt werden und dieses abgehoben werden. Somit kann die Lokplatine entfernt werden.
- 2- Als nächstes werden die Lampen aus ihren Verankerungen gezogen und mit den LEDs versehen (s. Anleitungen auf dieser HP wie MH6 oder 399). Die LEDs versehe ich mit 0,15 mm Cu-Lackdraht, jene an der hinteren Lampe sollten ca. 6 cm lang sein, die Drähte an der vorderen Spitzenlampe müssen ca. 15 cm lang sein.
- 3- Die hintere Lampe wird nach bohren eines Durchführungsloches in der Tender-rückwand für die Drähte wieder auf ihren Platz gesteckt. Die vordere Lampe wird ebenfalls an ihren Platz gesteckt, die Drähte werden im Falz der Rauchkammertür (einer links, der andere rechts am Kessel) verlegt, das fällt im lackierten Zustand praktisch nicht auf. Die Drähte kommen im Bereich des Rauchkammersockels wieder zusammen, verlaufen dann darunter nach hinten weg in den kleinen „spalten“ des Umlaufs unter den Wasserkästen in diese hinein. Es ist nun wichtig heraus zu finden, welcher Draht die Anode (blauer draht vom Decoder), welcher die Kathode (weißer Draht vom Decoder) ist (dabei Widerstand nicht vergessen!).
- 4- Die Motorplatine wird von dem „elektronischen Gedöns“ (Drosseln und Kondensator) befreit (Vorsicht beim Löten sonst könnte es dazu kommen, dass die langen Kontaktstifte sich verbiegen!). Anschl. werden noch 2 kleine Löcher zur Durchführung der Drähte der Beleuchtung gebohrt.
- 5- Aus den hinteren Fenstern des Führerhauses wird eines entfernt und der Rahmen darunter durchtrennt, somit entsteht eine Kabeldurchführung.
- 6- Der Kohlekasten innen im Tendergehäuse wird geringfügig breiter gefräst, eine heikle Angelegenheit um nicht die Wandstärke auf Null zu bringen! Auch der Lautsprecher muss etwas schlanker werden, was geringfügig möglich ist. Am Ende der Behandlung sollte dann der Lautsprecher ca. zur Hälfte im Kohlenaufsatz innen zu versenken sein. Das schafft Platz für die Kabel und den Decoder.
- 7- Um die Stromabnahme der Lok zu verbessern, werden die Tenderräder mit Schleifern versehen. Diese müssen zurechtgeschnitten, mit Litzen versehen und montiert werden. Die Kabel werden unter dem Tendergewicht verlegt. Bitte auf die Polung achten, diese muss mit jener der Lok übereinstimmen.
- 8- Das Tendergewicht (und dessen Haltelöcher, sie werden exzentrisch gebohrt) wird seitlich (ca. 4 mm) und hinten (Kerbe von 2 mm) so gekürzt / bearbeitet, dass der Decoder sich aufstellen und die Kabel von den Radschleifern sich durchführen lassen.

Das Gewicht bekommt eine Schicht Isolierband, damit es keine Stromführenden Teile im Tender gibt.

- 9- Der Decoder wird an der gekürzten Seite neben dem eingesetzten Gewicht fest geklebt. Es muss sich das Gehäuse mit dem eingesetzten Lautsprecher ohne klemmen aufsetzen lassen (ev. mit einem kabellosen Decoderdummi probieren!). Die Kabelseite des Decoders zeigt Richtung Tenderrückwand. Da diesmal der grüne und der violette Draht nicht verwendet werden, können sie auf ca. 2 cm gekürzt werden. Die Enden müssen isoliert werden (im function mapping schaltet man diese Funktionen aus!).
- 10- Nun wird ein Loch zur Durchführung der Drähte in die Tendervorderwand gebohrt. Es müssen min. 6 Litzen durchgeführt werden.
- 11- Jetzt erfolgt die Verdrahtung des Tenders, also rot / schwarz von den Tenderrädern und weiß / blau zur hinteren Spitzenbeleuchtung. Bis auf den weißen Draht, werden auch alle anderen nach vorn in die Lok in der Originallänge belassen.
- 12- Nach dem Aufsetzen des Lokgehäuses (noch nicht verschrauben), wird der Tender angekuppelt und die Drähte an die Platine gelötet (siehe Foto). Anschl. wird die Platine eingesetzt und das Lokgehäuse verschraubt. Nun können alle Teile (Wasserkästenoberseiten, Führerhausoberteil) aufgesteckt werden Die Lok ist nun fertig für das Programmiergleis und anschl. den Probeinsatz.
- 13- An dieser Stelle darf der Hinweis nicht fehlen, dass Eingriffe dieser Art eine Werksgarantie zum Erlöschen bringen. Wer sich nicht über solch einen Umbau traut, ist bei seinem Fachhändler besser beraten.