Razis Modellbahnservice Werkstattbericht.
Roco 43339 Bayrische Lokalbahn Tenderlokomotive BR PtL 2/2.

Werkstattauftrag:

Umbau der Lokomotive auf das DCC Digitalsystem mittels einem ESU Lokpilot V 4.0 Micro.

Als erste Arbeit sind die Brüstungsgeländer im Bereich des Lokkastens abzuziehen. Vorne links gibt es noch eine Dampfleitung welche ebenfalls vom Lokkasten abgezogen wird. Danach kann das Gehäuse durch leichtes spreizen an der Unterseite am Rahmen nach oben abgezogen werden.
Nun wird der Kessel mittels zweier Schrauben abgenommen, hier ist auch gleich der Motor frei und kann entnommen werden.
Als nächstes wird die vordere Schraube vom Getriebeboden ausgedreht um den Kupplungsschacht samt Kupplung zu entnehmen, danach wird diese Schraube provisorisch wieder eingedreht. Nun werden die beiden Schrauben Nähe der beiden Zylinder und ach die Schraube welche ebenfalls den Rahmen mit dem Fahrwerk verbindet (im Bereich des Kohlekastens) ausgedreht. Dadurch kann nun der Rahmen und auch die Systemplatine abgenommen werden.
Als erste Umbauarbeit wird die Systemplatine geändert. Die beiden Drosseln müssen zunächst ausgelötet werden. Nun wird je eine Drossel mit einem Stück grauen und einem Stück orangen Kabel verlötet. Die Lötstellen werden mittels Schrumpfschlauch sofort isoliert. Danach können die beiden Drosseln wieder eingelötet werden. Weiters wird ebenfalls je ein Stück Kabel (rot und schwarz) an die Systemplatine der Leiterbahnen welche direkt den Radstrom abnehmen gelötet. Diese vier Decoderlitzen führen später direkt zu dem Decoder. Das Foto gibt entsprechende Auskunft bezüglich dieser Änderungsarbeiten.
Nun wird im Kessel eine 11,5 x 8,2 x 3,3 mm Ausfräsung als Platz für den Decoder erstellt. Es ist wichtig die Motorschwungmaße wie auch die diskreten Bauteile wie die Drosseln und den Funkenlöschkondensator bei diesem Motor zu erhalten. Werden diese ausgebaut ergibt sich ein viel stärkerer Kohlebürstenabrieb und der Motor verschmutzt viel rascher was danach zu Decoder Problemen führt. Nach einer Prüfung der Platzverhältnisse kann nun die geänderte Systemplatine (Radstromkontakte eventuell nachjustieren!) inkl. Rahmen, Motor und Kessel wieder zusammengebaut werden. Natürlich müssen die vier Kabel entsprechend verlegt und an der Systemplatine fixiert werden. Bevor nun der Decoder mittels Doppelseitigem Klebeband eingeklebt wird, sind alle Anschlüsse auf Masseschluss und entsprechende Funktion zu prüfen.
Nach einwandfreiem Test wird nun der ESU Lokpilot V 4.0 Micro Decoder eingeklebt und mit den vier Anschlusskabeln versorgt. (Rot - Schwarz = Radstrom, Grau – Orange = Motor) eine nun zu erfolgende Programmierung überzeugt von einem sehr guten Lauf der Maschine bei maximal wenig Strombedarf, bei Voll last ca. 170 mAh. Decoderadresse: „3“ DCC Format, Fahrstufen automatisch.
Diese Art des Umbaus ist zwar die aufwendigere Arbeit, aber der freie Durchblick im Führerhaus bleibt 100% erhalten!
Nach der Montage der Brüstungsgeländers und der Dampfleitung sowie des Einbaues des vorderen Normschachtes ist der Digitalumbau fertig.
Nun erfolgt noch die entsprechende schriftliche und Bildtechnische Dokumentation des Umbaus.

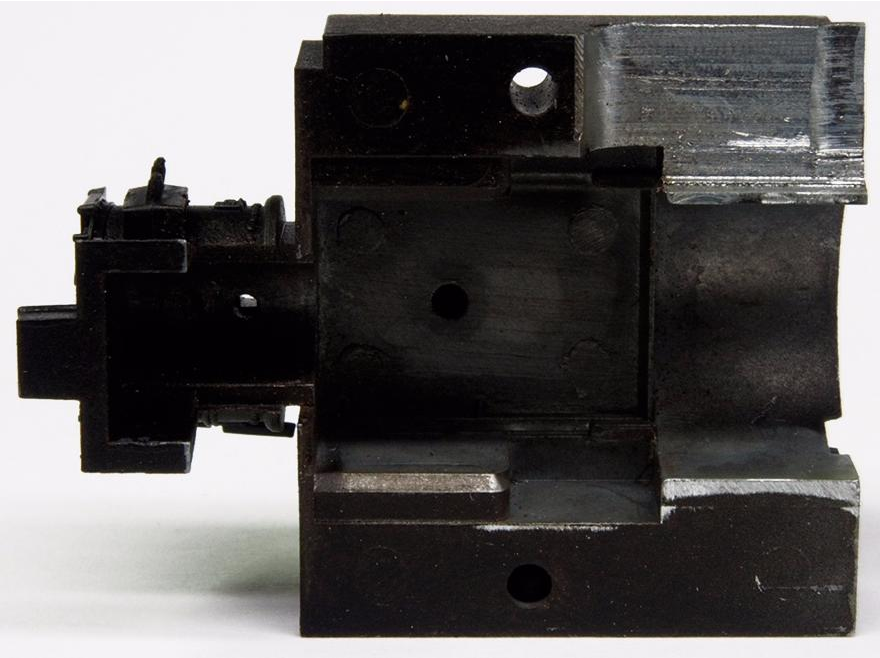
Eine Beleuchtung der Lokomotive ist ebenfalls machbar, diese erfolgt mittels kleinster LED´s ist aber etwas Kostenintensiv. Bitte extra Anfragen!

Razis-Modellbahnservice 25.11.2019

Materialbedarf:
1 Stück ESU 54684 Lokpilot V4 Micro
1 x Kleinmaterial pauschal
Werkstätte:
Fräsarbeiten
Umbauarbeit elektronisch, mechanisch
Erstellung der Dokumentation

Den aktuellen Umbaupreis erfragen Sie bitte mittels Kontaktmail, oder gerne auch telefonisch.

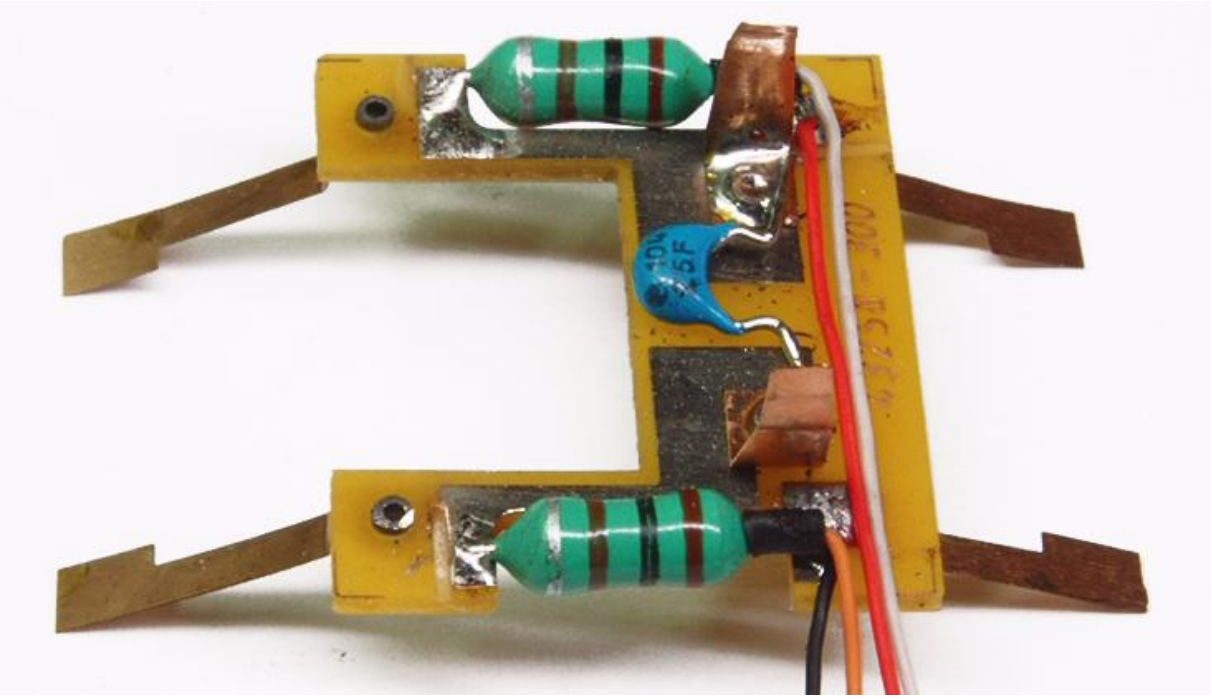
Der bereits ausgefräste Zinkal-Kessel:



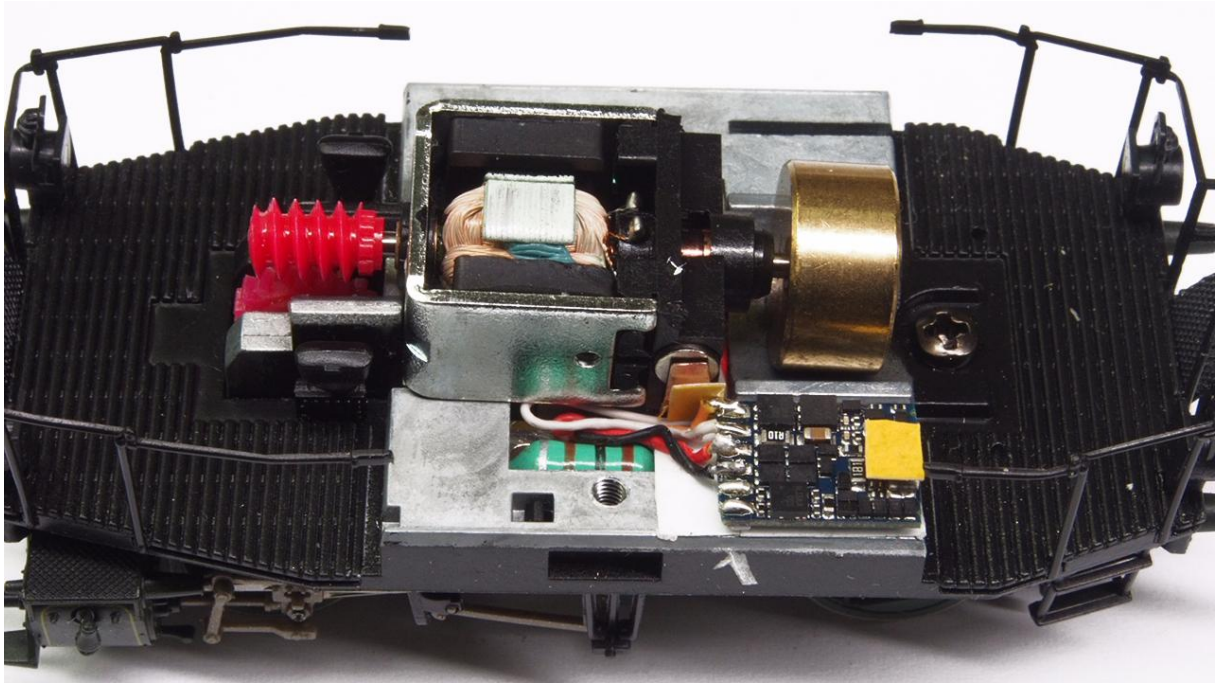
Der bearbeitete Kessel am Rahmen provisorisch montiert:

Razis-Modellbahnservice 25.11.2019

Die bereits geänderte Systemplatine:



Der Decoder ist bereits in der erstellten Ausfräsung verbaut:



Das fertig umgebaute Modell mit absolut nicht sichtbaren elektronischen Bauteilen:

Razis-Modellbahnservice 25.11.2019