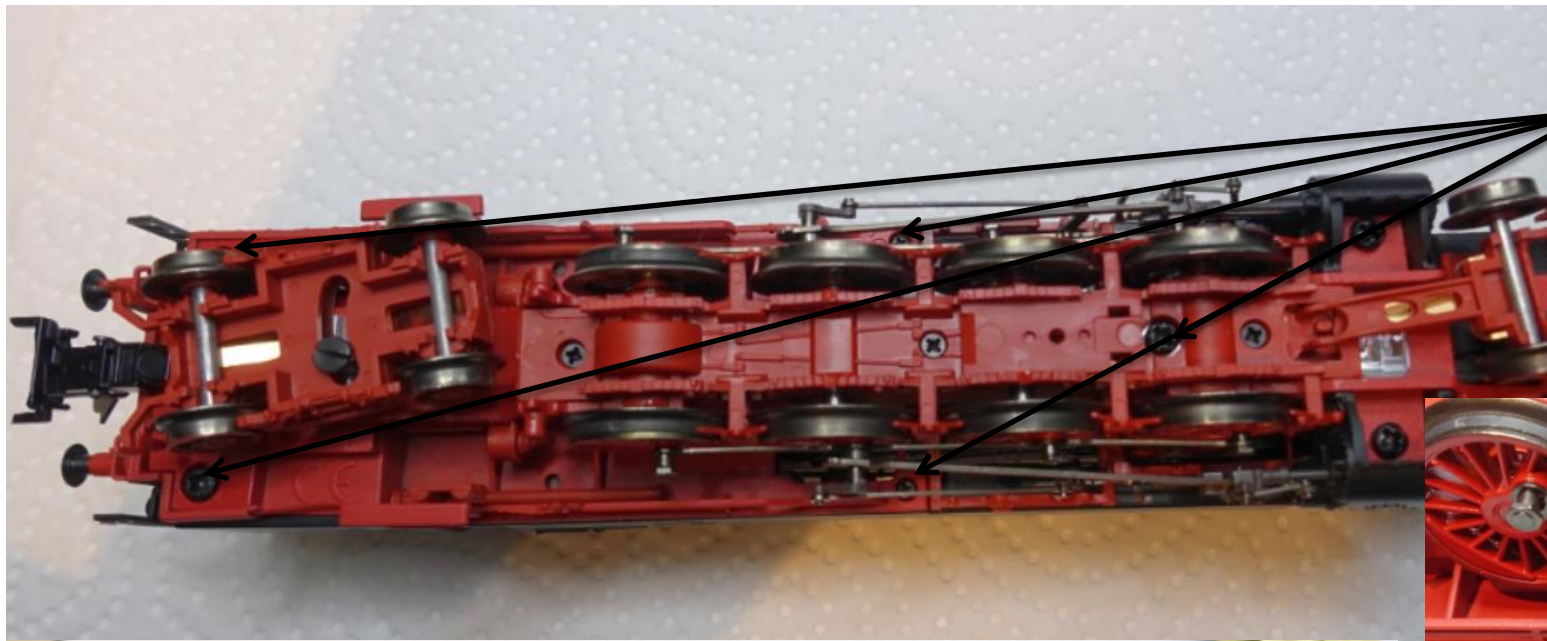
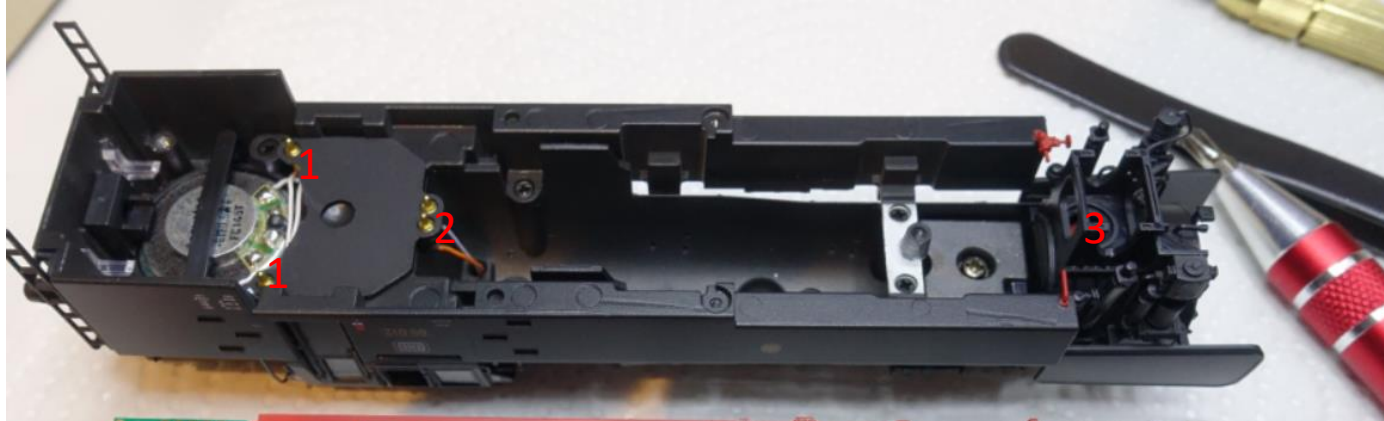
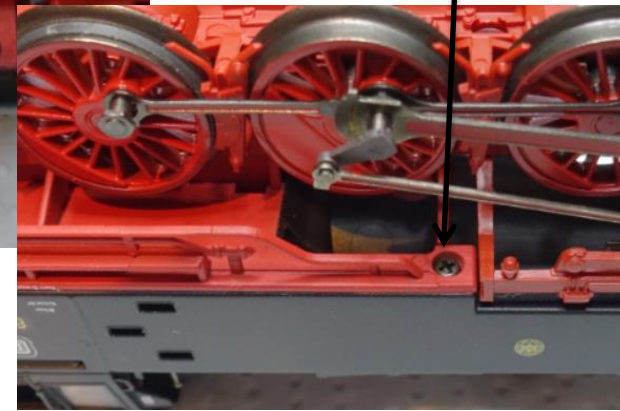


Trix 22650, BR 65 Umbau für EXPRESS

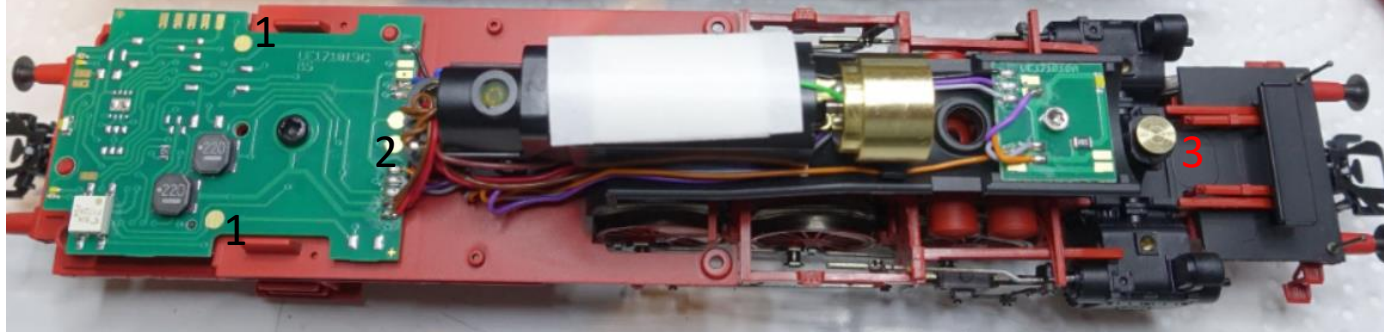




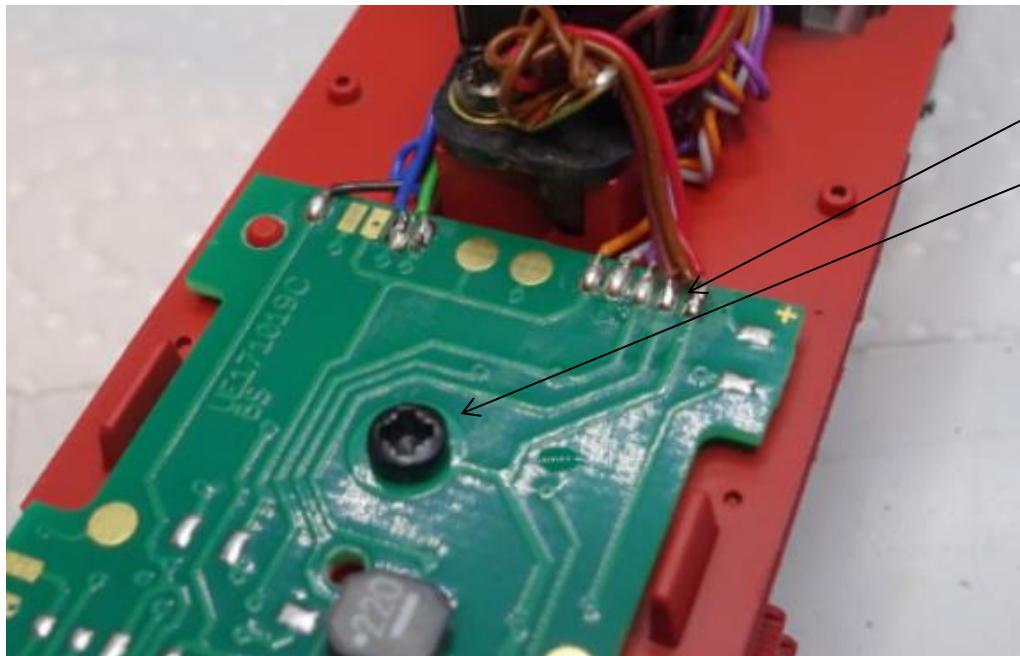
Insgesamt gibt es 5
Gehäuseschrauben, 1 hinter
der ersten Kuppelachse, 2
unter den Wasserkästen
und 2 unter dem Tender



Die Verbraucher im Gehäuse sind über
Federkontakte angeschlossen:
1= Lautsprecher
2= Führerstandsbeleuchtung
3= Rauchgenerator

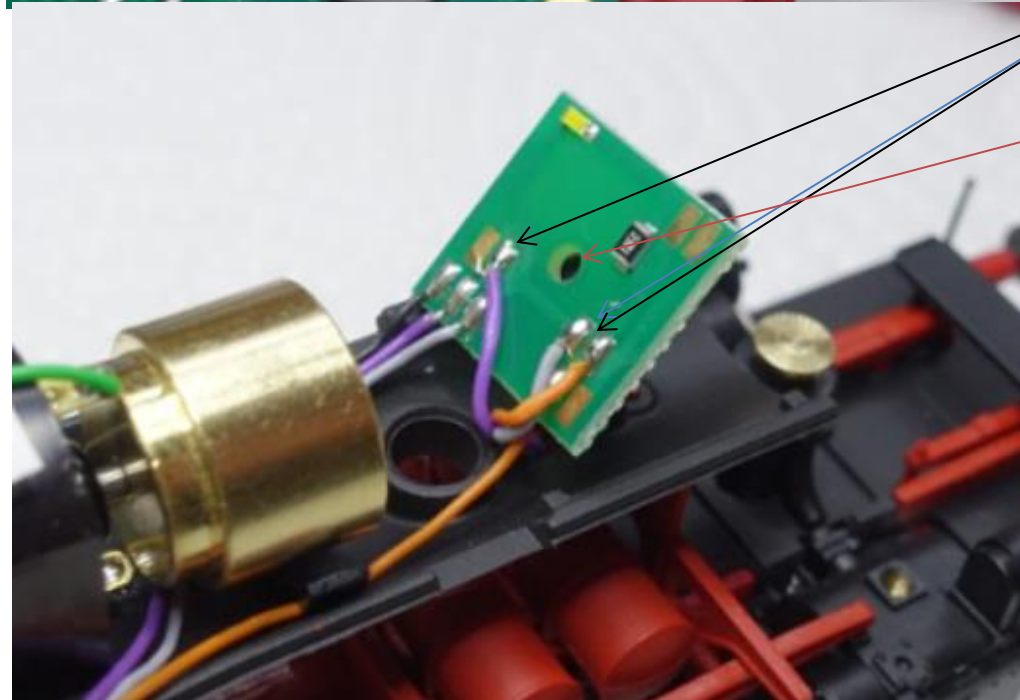


**Das Gehäuse nur auf dem Kopf, oder auf
der Seite ablegen, um die Tenderleitern
nicht zu verbiegen!**



Die braunen und roten Kabel an der Hauptplatine ablöten

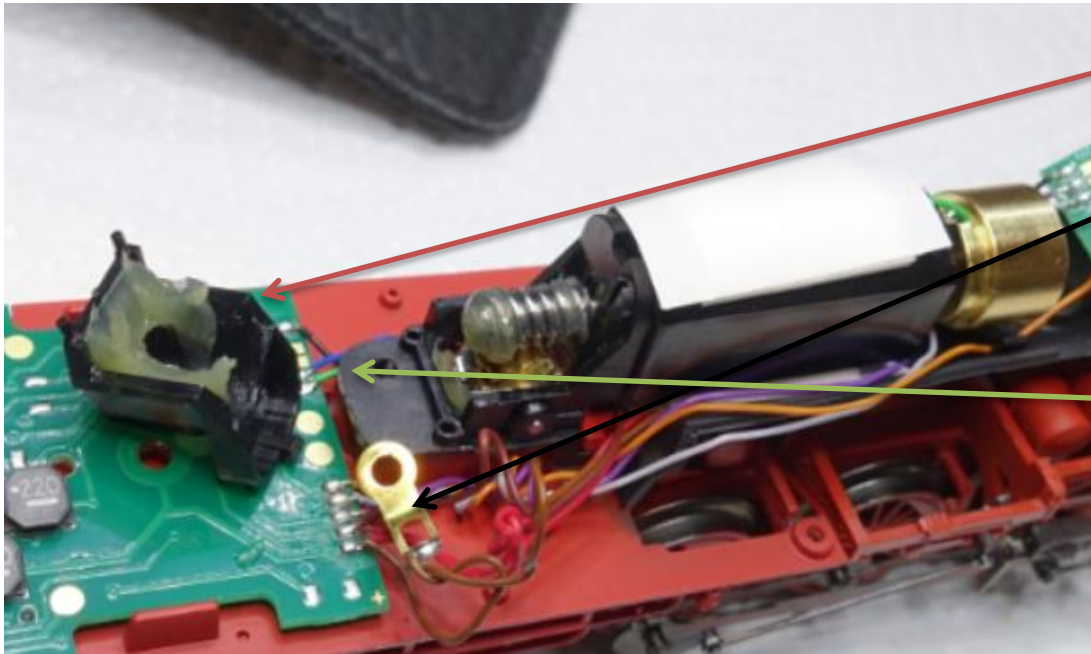
Die Halteschraube stellt auch die Gehäusemasse her



Vorn müssen lila, grau und orange abgelötet werden. Das sind die Kabel des Spitzenlichts und des Rauchgenerators. Man beachte die Kabeldurchführung!

Die Platine wird durch eine kleine Torx- Schraube fixiert

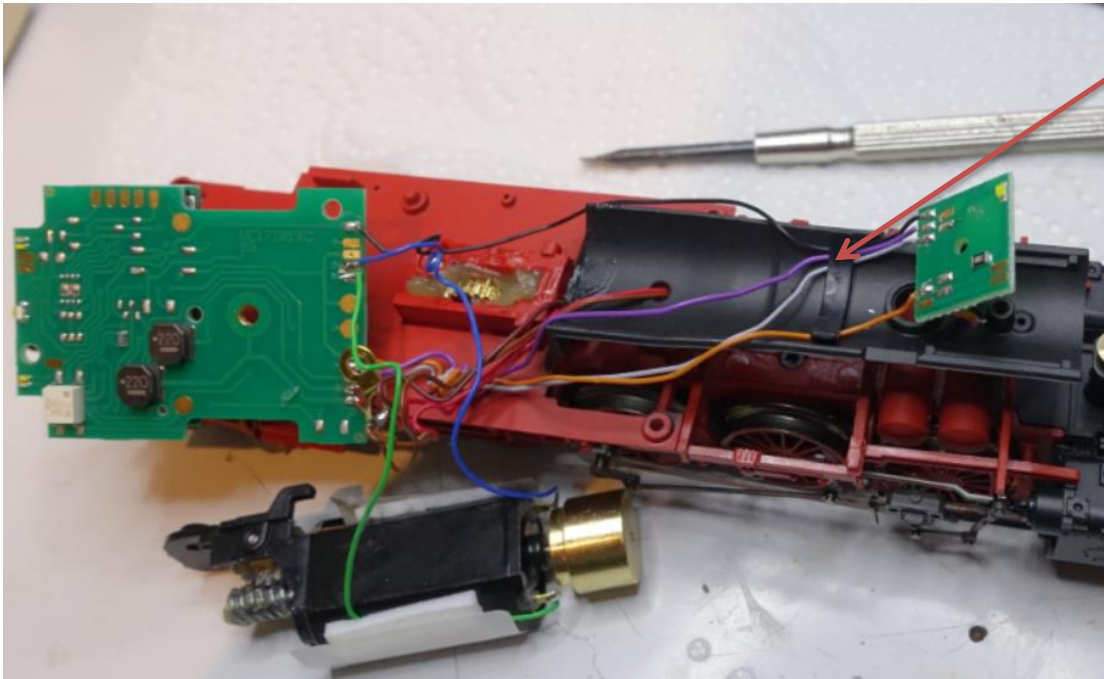
Die beiden Patinen und den Motor lasse ich verbunden. Man kann sie zusammen demontieren



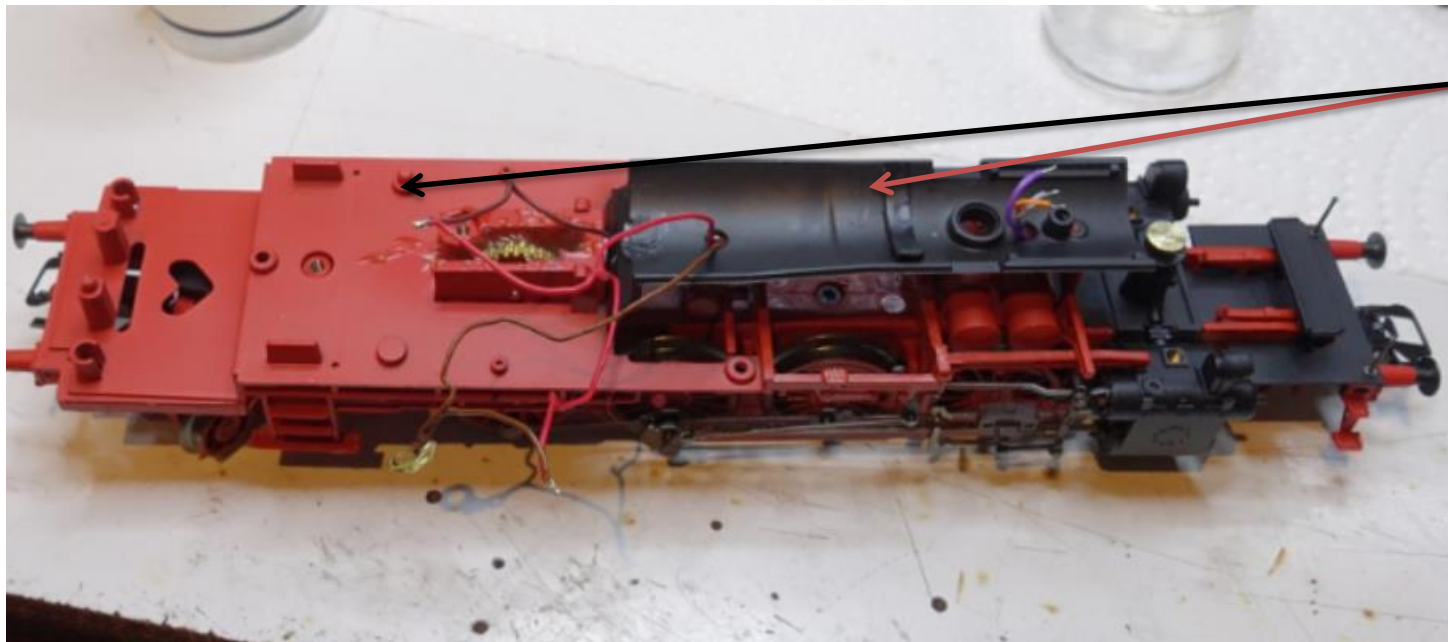
Die Kappe des Schneckengetriebes ist nur gesteckt -> senkrecht hoch ziehen

Die Masselötflanke wird abgeschraubt. Damit wird auch das Getriebe gehalten.
So viel Fett fülle ich da nicht wieder ein. Das hilft nicht, kann aber auch Schaden anrichten

Wenn man die Platte an dieser Stelle mit einem Schraubendreher leicht anhebt, kann man Getriebe und Motor komplett nach vorn schieben und aushaken



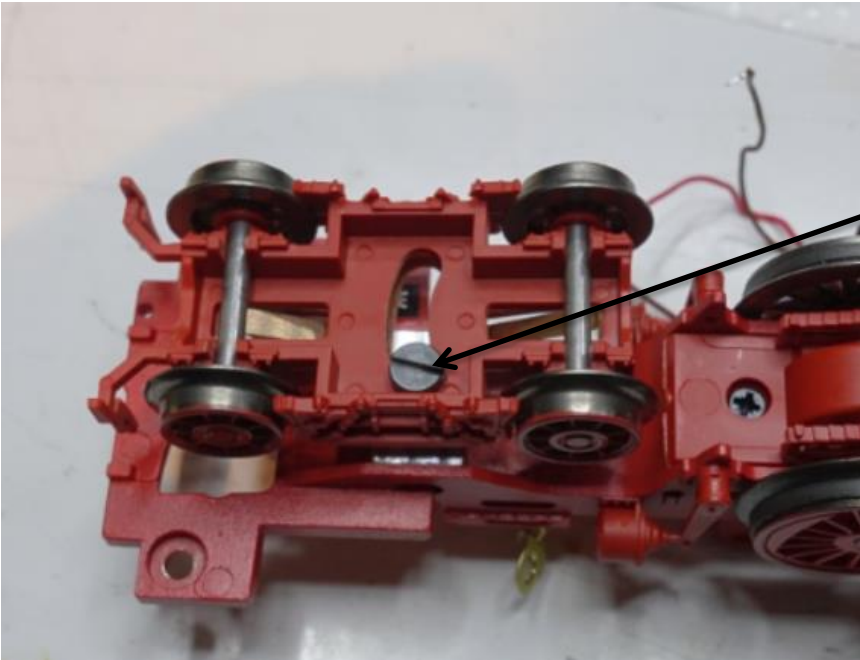
Die „Kabelschelle“ ist gesteckt und kann nach oben abgezogen werden



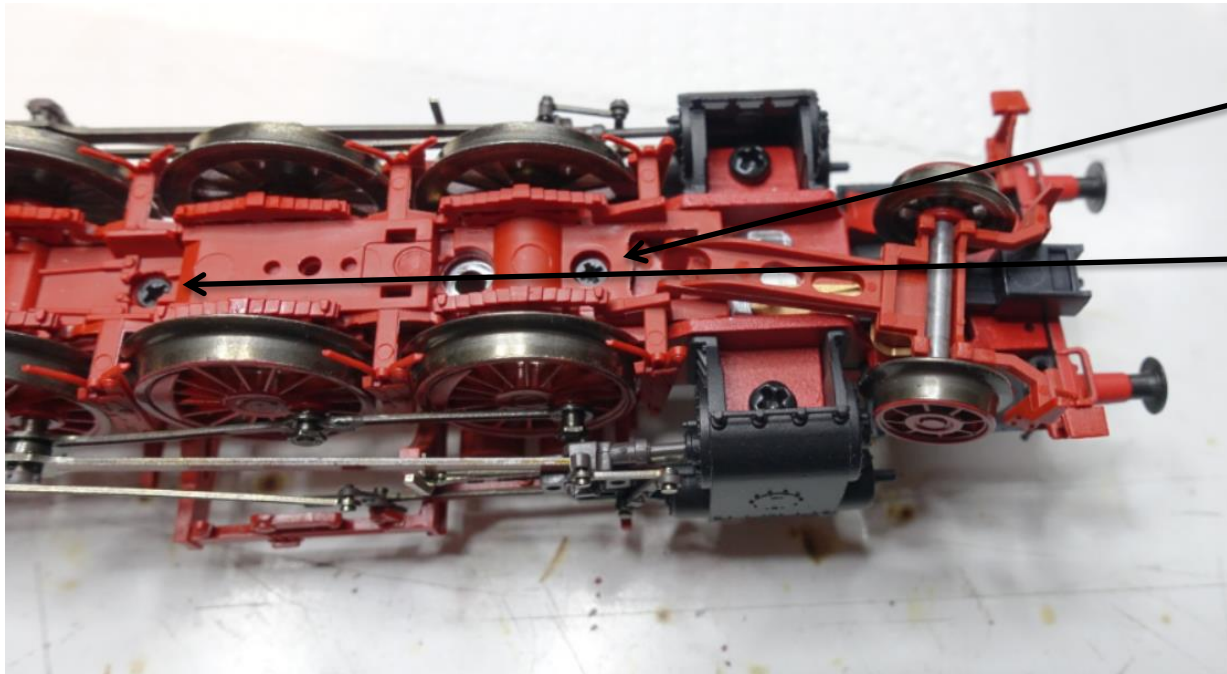
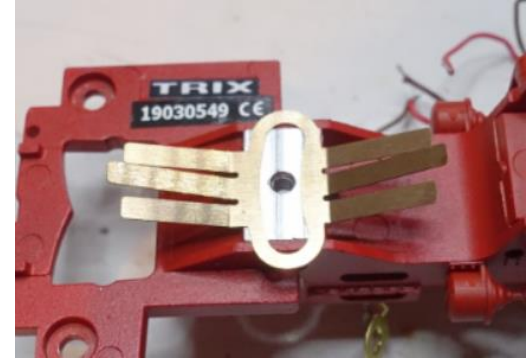
Der schwarze Kesselboden und der rote Boden von Führerhaus und Tender sind ein Bauteil. Das wird nach oben abgezogen



Die Feder der hinteren Kupplungskulisses aushängen – Vorsicht, die haben eine erstaunliche Flugfähigkeit



Eine Stegschraube hält den Nachläufer.
Darunter liegt ein Federblech.
Dessen mittlere Streifen müssen so weit
hochgebogen sein, daß sie die Achsen sicher
berühren -> Stromaufnahme!



Um den Vorläufer auszuhängen, wird die
erste Schraube der Bodenplatte komplett
ausgedreht.

Die zweite Schraube drehe ich erst einmal nur
halb aus. Dann kann man die Bodenplatte
vorn anheben



Diese Behälter und Stützen werden nach oben abgezogen. Auf Kabelführungen und Einbaulage achten

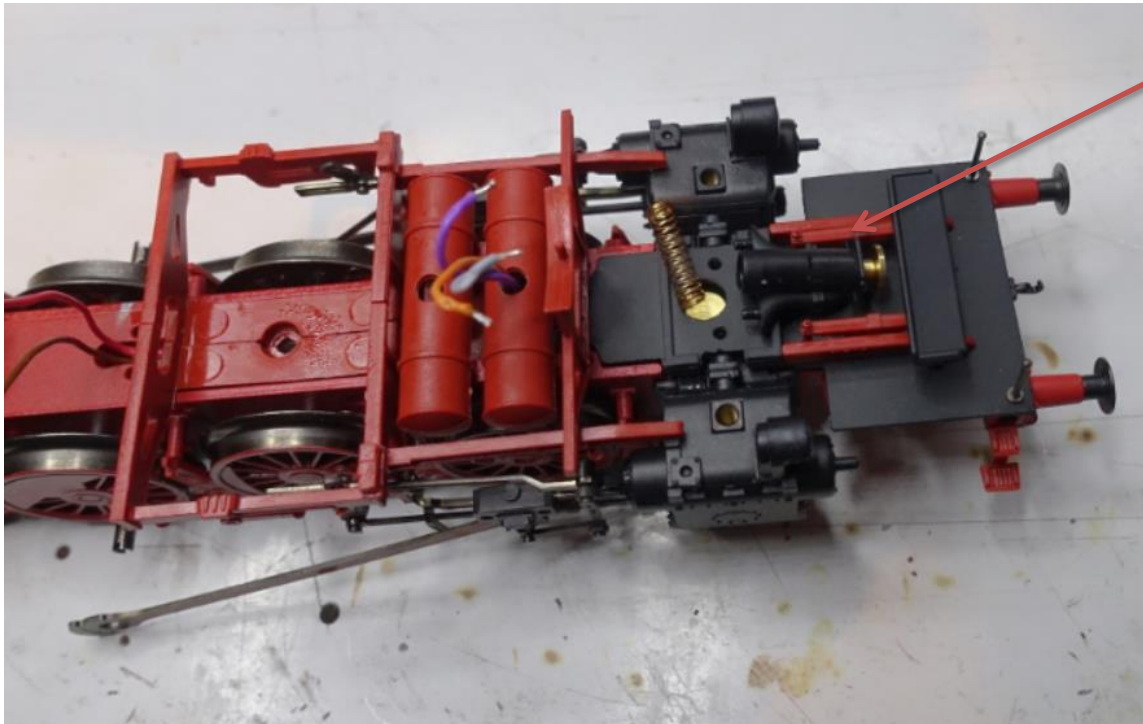


Die Gegenkurbeln der Steuerung heraus ziehen. Dazu hebel ich erst vorsichtig mit einer Pinzette unter dem Auge der Treibstange

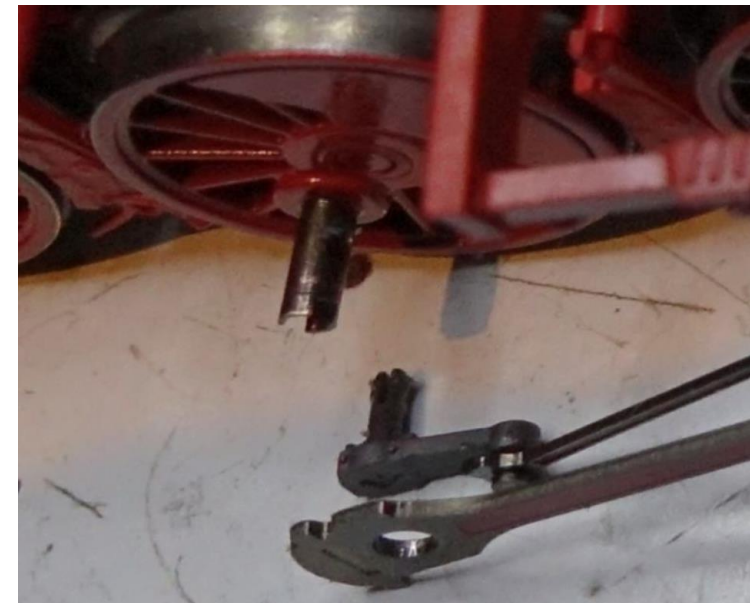
Diese Schrauben halten die beiden Zylinder

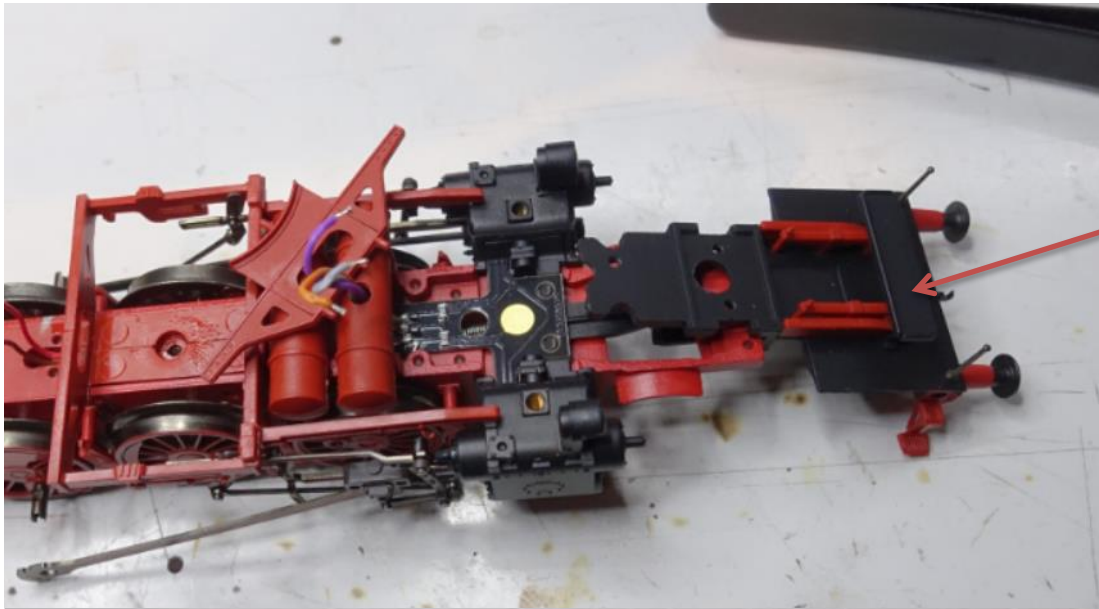


Eine Torx-Schraube hält den Gestängeträger

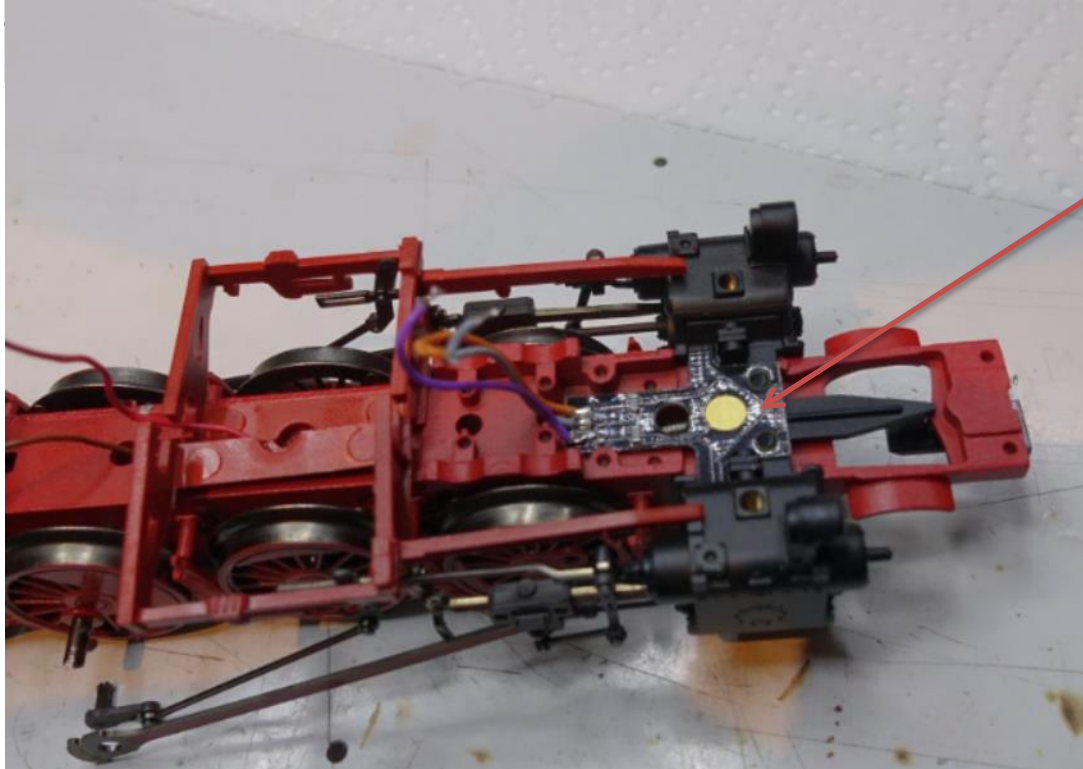


Der Kontaktpilz für den Rauchgenerator kann nach oben abgezogen werden. Er ist nur gesteckt. Auf die Feder achten

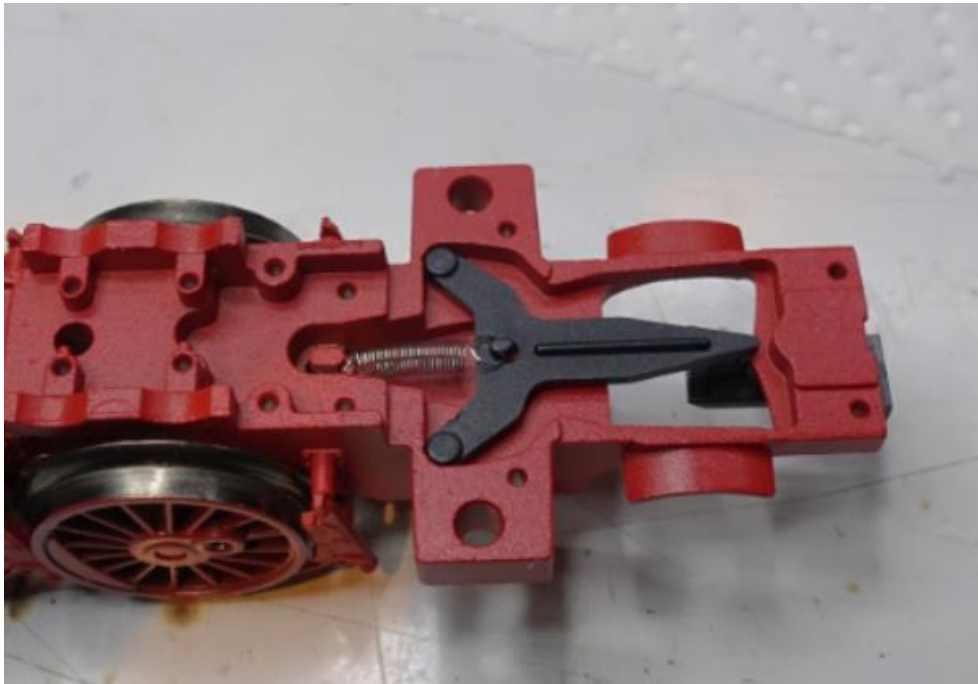




Die Pufferbohle mit dem vorderen Umlauf wird
abgezogen

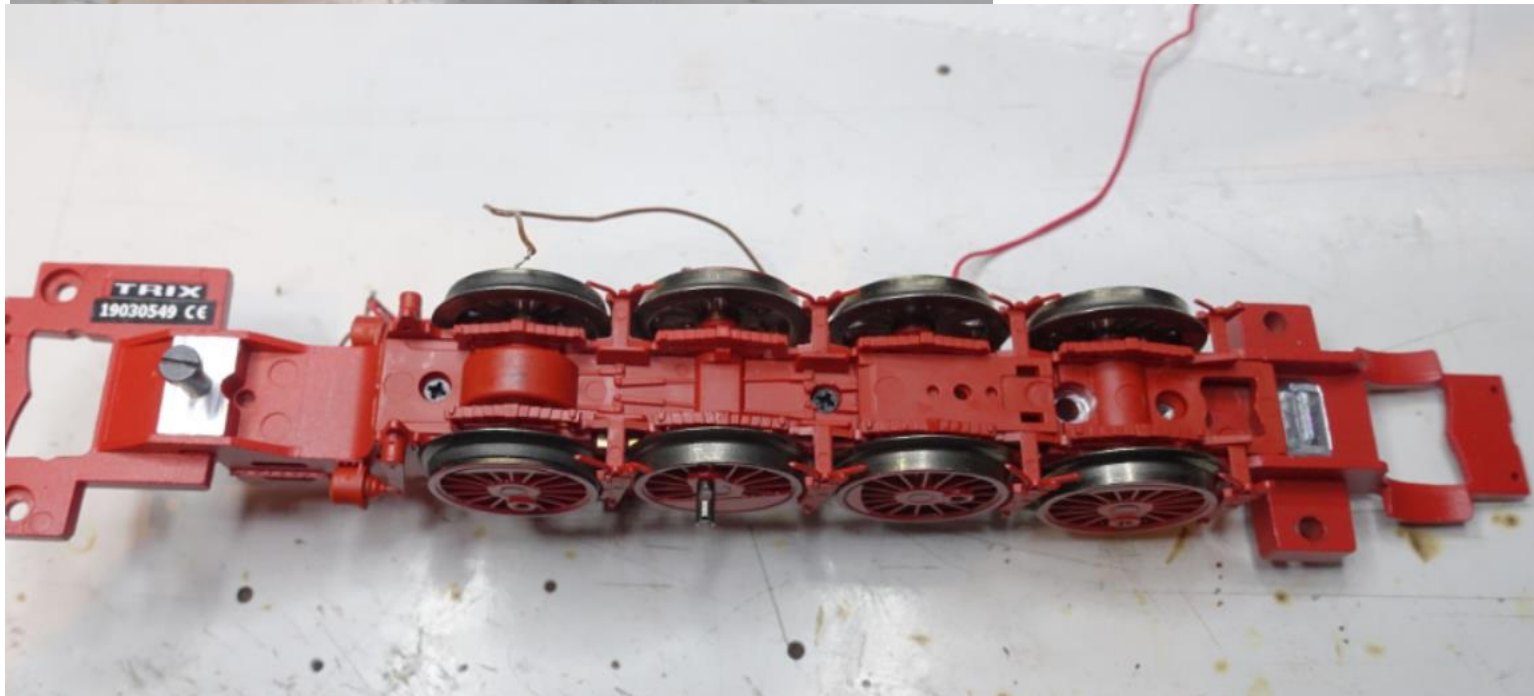


Die Zylinder nehme ich mit der Flexplatine dazwischen
und der Steuerung komplett ab



Die vordere Kupplungskulisse wird ausgehängt

und die Bodenplatte abgeschraubt



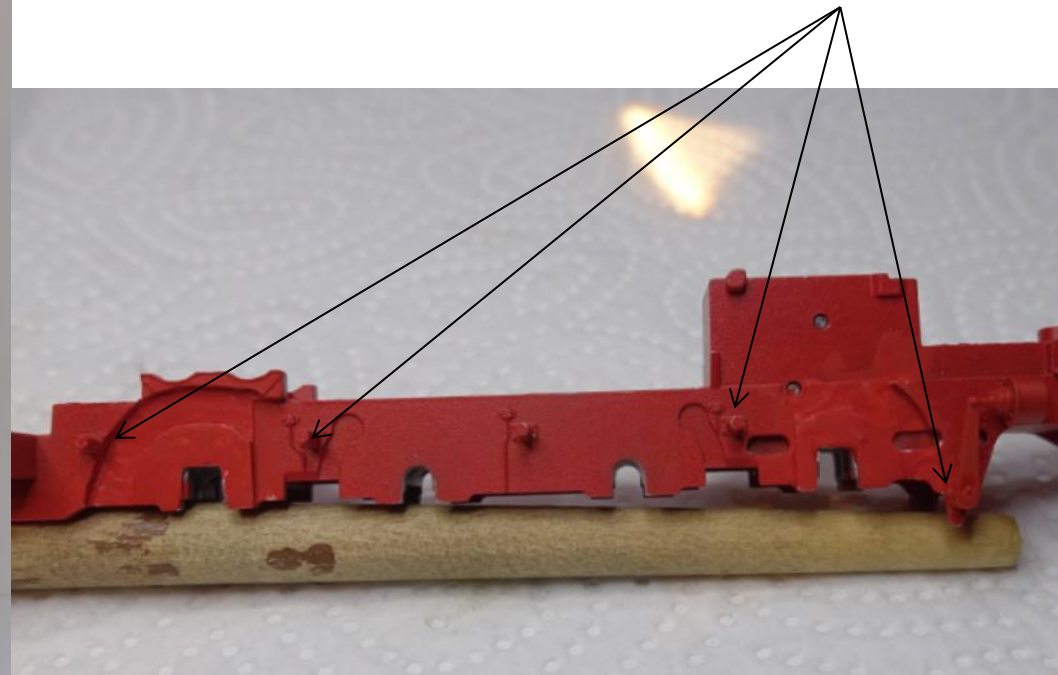


Auf die Federn der beiden mittleren Achsen achten!
Die Radschleifer und deren Halter kommen in die Mülltonne. Sie werden nicht mehr benötigt

Man beachte die Achslagerbuchsen -> sie sind nun seitlich abgeflacht und können nicht mehr im Rahmen drehen.
Man muß bei der Montage auf die richtige Lage achten.



Ich verwende als Radring „Unterlegscheiben“
(Durchmesser= 19,2 mm), die mir Bernd Tauernt anfertigt.
Eine Spurkranzerhöhung würde erfordern, daß man weiter im Rahmen fräst. Dabei werden leicht Teile beschädigt





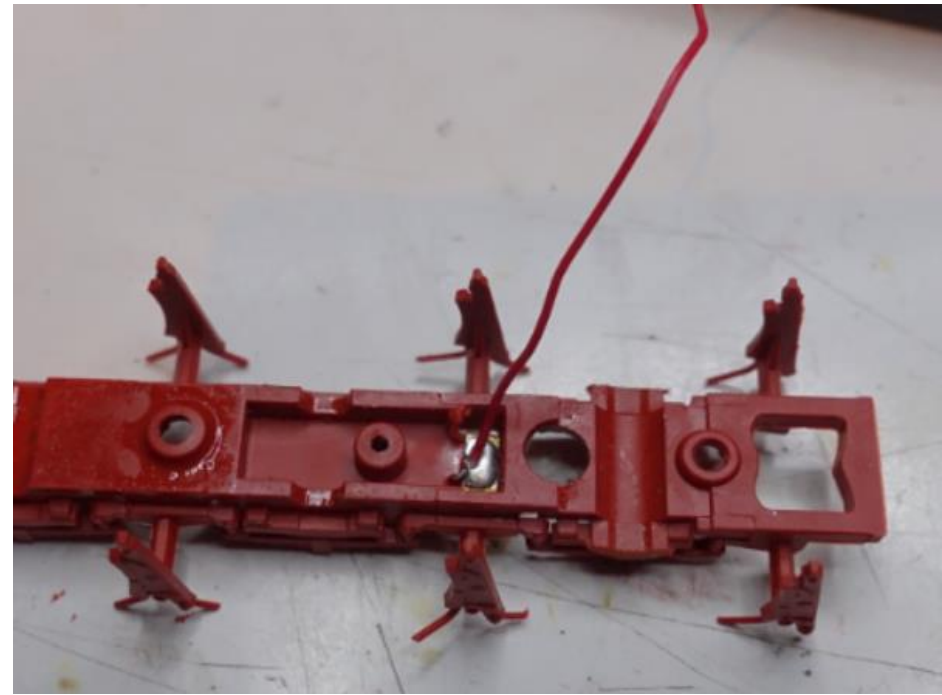
Hier muß zumindest auf der linken Rahmenseite auch etwas Material weg. Sonst berührt bei Rückwärtsfahrt in Linkskurven- und Weichen das isolierte, erste Rad des Nachläufers ganz leicht den Rahmen und sorgt für Funkenflug. Diese Stelle habe ich bei der ersten Lok lange gesucht und erst gefunden, als ich das Licht ausgeschaltet hatte.

An der Bodenplatte müssen die Bereiche der Achslager auf etwas unter 12,2 mm reduziert werden





Diese drei Bilder zeigen wo und wie der Kontakt für den Mittelschleifer in der Bodenplatte angebracht wird.
Man kann diese Messingplatte auch als fertiges Formteil bei Märklin bestellen



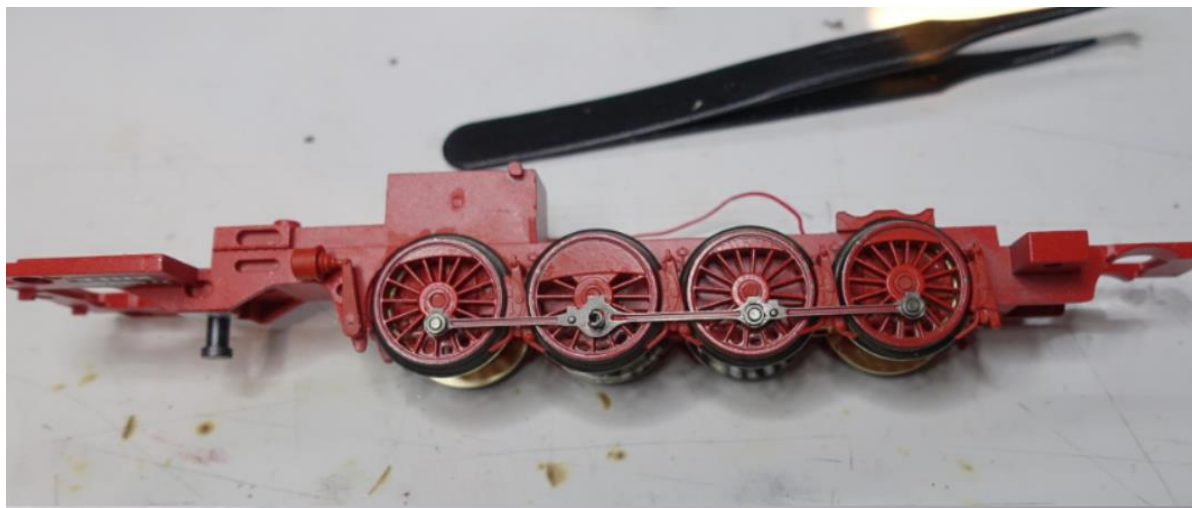


Die Achsen werden so eingelegt, daß die isolierten Räder in Fahrtrichtung auf der linken Seite liegen. So nehmen die rechten Räder entsprechend der Express- Norm den Strom auf und leiten ihn auf den Rahmen.



Der Mittelschleifer ist isoliert vom Rahmen. An dieser Stelle wird das Kabel durchgeführt.

Man muß die mittleren Achsen gleichzeitig herunter halten, wenn man die Bodenplatte auflegt. Wenn sie hoch kommen und etwas seitlich verrutschen, scheren sie die Federn ab! Das ist etwas fummelig



Nun werden schon die Kuppelstangen montiert und ganz penibel geprüft, ob der Radversatz stimmt. Ich lasse das Fahrwerk über eine Schräge rollen, daß es gerade eben läuft. Es darf an keiner Stelle haken. Wenn man hier pfuscht, bekommt man später eine üble Quittung



Für Vor- und Nachläufer gibt es fertige Radrings mit Spurkranzerhöhung von Ton Jongen -> Maß = 11,4 mm

Auch hier muß man etwas an den Achslagern abnehmen, um unter 12,2 mm zu kommen

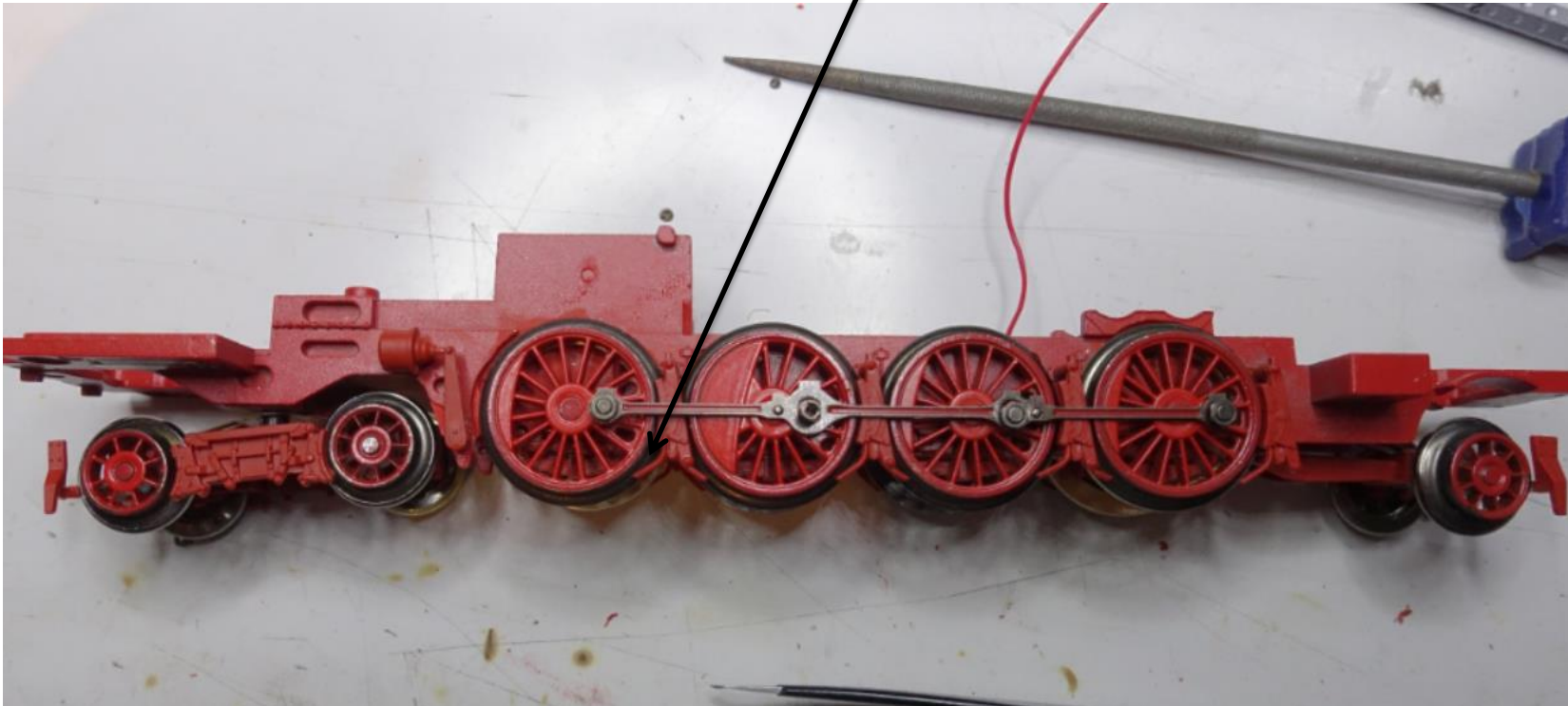




Am isolierten Rad der vorderen Achse des Radläufers habe ich noch etwas von Spurkranz abgenommen wegen der Kurzschlußstelle

Dann werden Vor- und Nachläufer wieder montiert

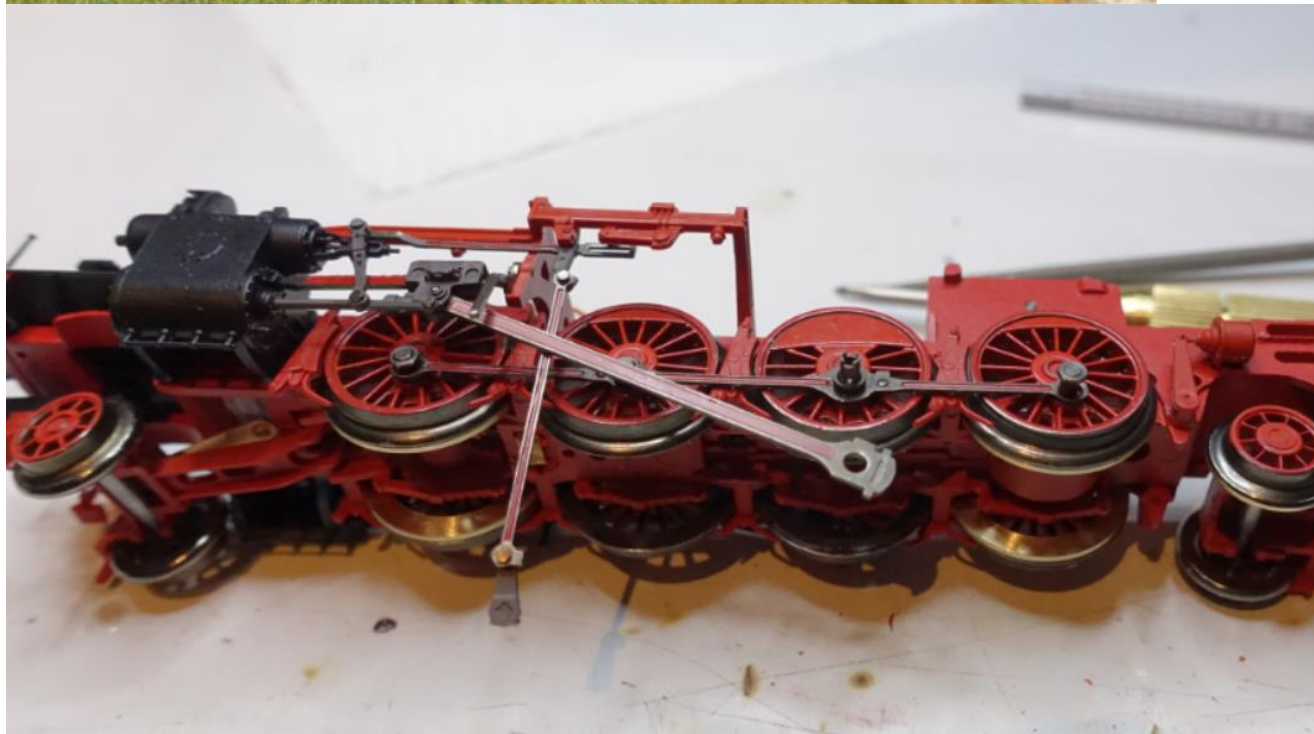
Die Sandfallrohre prüfen! Sie verbiegen leicht und können besonders an den Haftreifenrädern zu Störungen führen

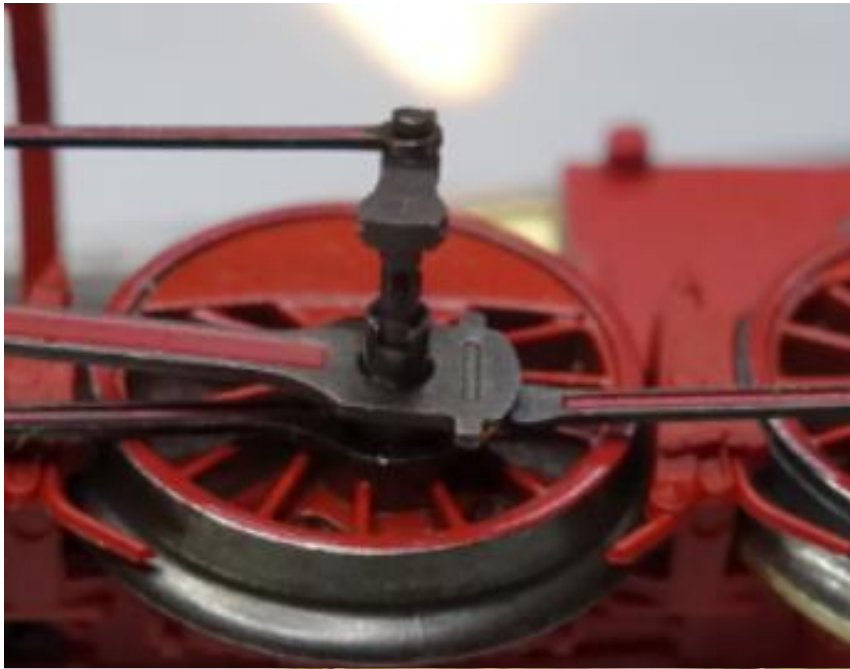




Eine Rollprobe über Weichenabzweig in beiden Richtungen kann nun nicht schaden. Dabei schließt man auch eine Prüflampe an, um Brückungen zum zweiten Stromkreis zu testen

Nun wird die Steuerung wieder aufgesetzt und fest geschraubt

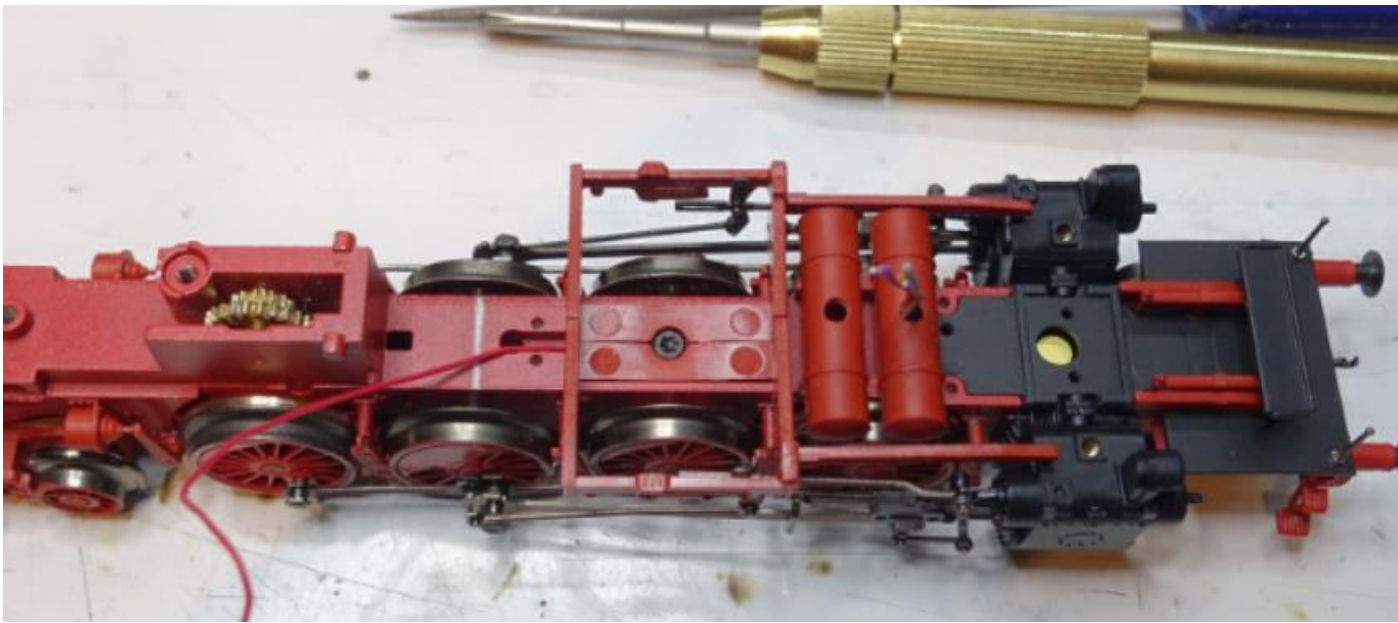




Auf Nut und Feder achten, wenn man die Gegenkurbel wieder einsteckt. Die Kurbel liegt fast genau über der Radnabe

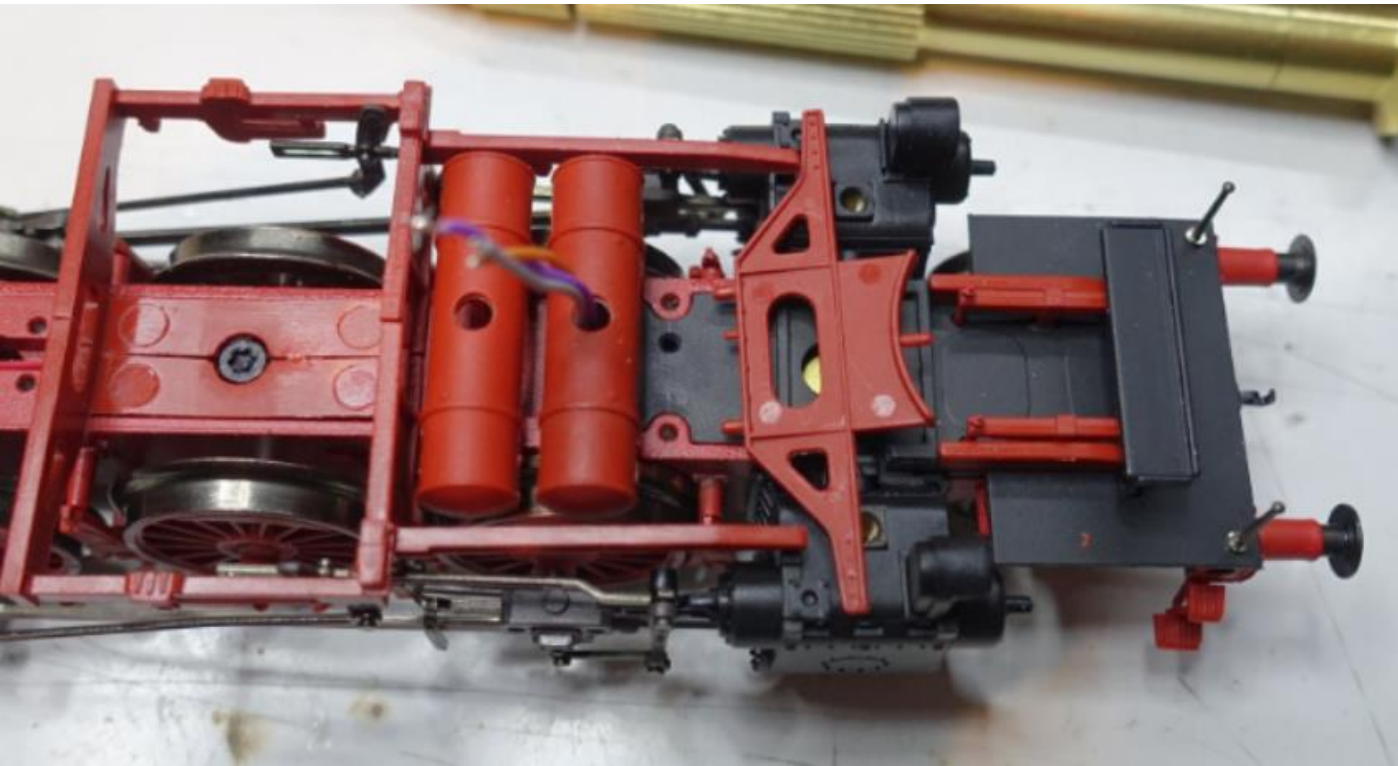
Und wieder erfolgt eine gründliche Rollprobe

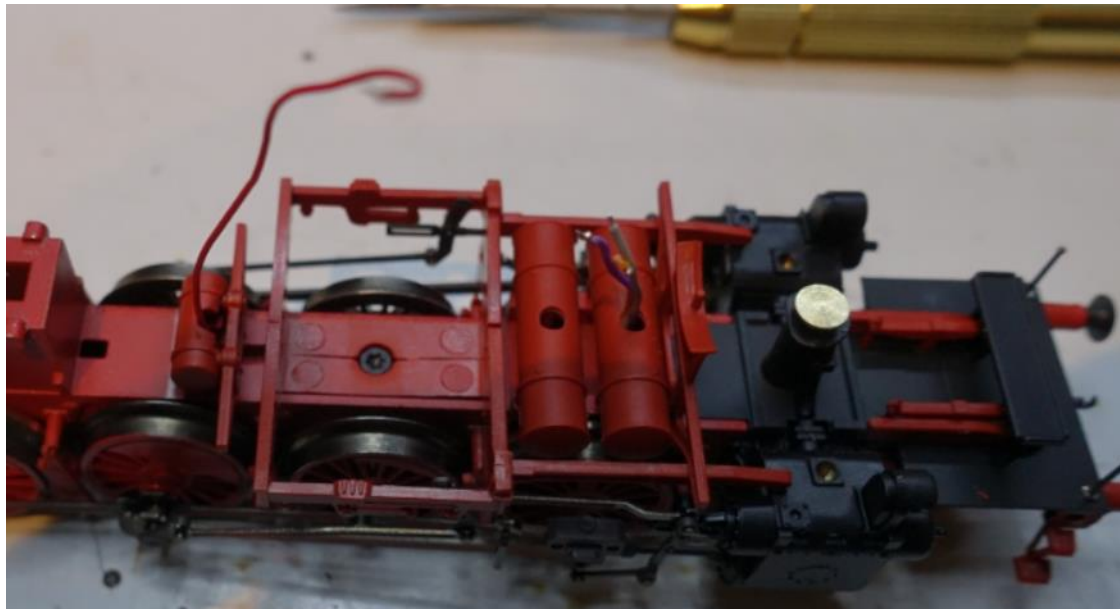




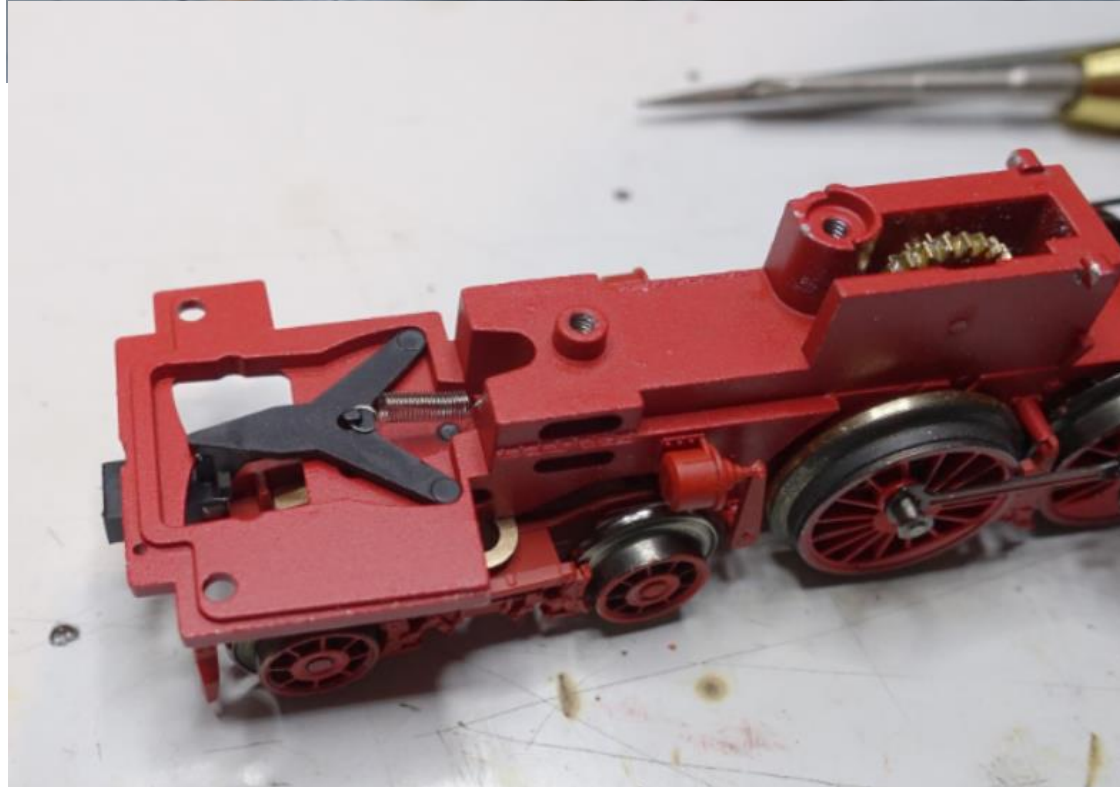
Die Steckteile werden wieder gesetzt.

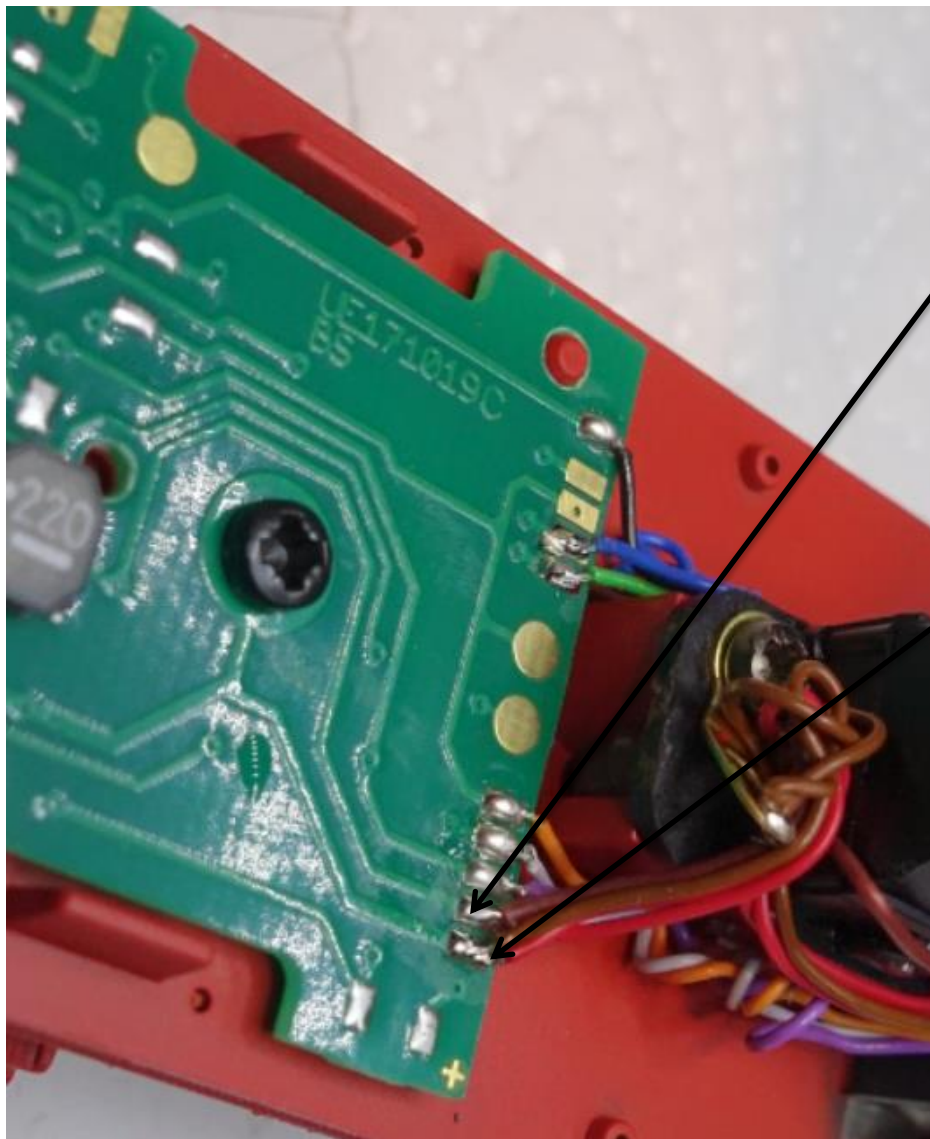
Auf die Kabelführung achten





Komplett.... Nun kann das Kesselunterteil mit dem Führerhausboden wieder aufgesetzt werden



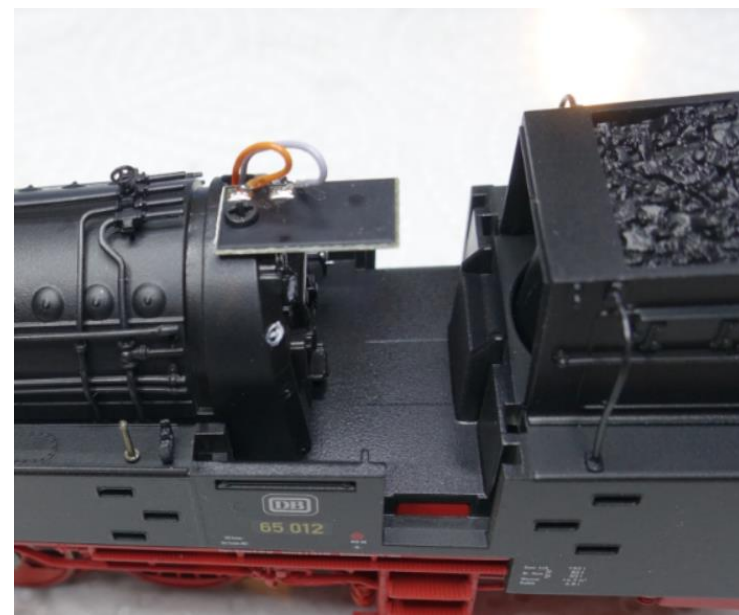


Schauen wir uns nochmal die Anschlüsse der Hauptplatine an:

Der Mittelschleifer ist ja vom Rahmen isoliert. Deshalb muß das rote Kabel, daß wir von seinem Anschluß her hochgeführt haben, hier angelötet werden.

Hier wird das braune Kabel von der Lötflamme der Getriebehalterung angelötet. Wenn man die Leiterbahn verfolgt, sieht man, daß der Kontakt zur Platinenschraube führt. So leigen die beiden Anschlüsse der Rahmenmasse auf der gleichen Phase. Wenn man das verwechselt, schaltet die Digitalanlage ab.

Die restliche Montage erfolgt umgekehrt zu Demontage. Man kann noch das Führerhaus einmal abklipsen um die Armaturen farblich nachzubessern und Personal einzusetzen



Hier die fertige Ansicht von unten:

Der Schleifersatz ist geschraubt. Man kann auch einen langen Skischleifer verwenden, aber der ist mir zu laut und macht gern Probleme auf Kreuzungsweichen und Entkupplern.

Wenn man genau hinsieht, erkennt man auch, daß ich an dem ersten, linken Rad des Nachläufers etwas abgenommen habe, um Funkenflug bei der Rückwärtsfahrt in Kurven zu vermeiden

