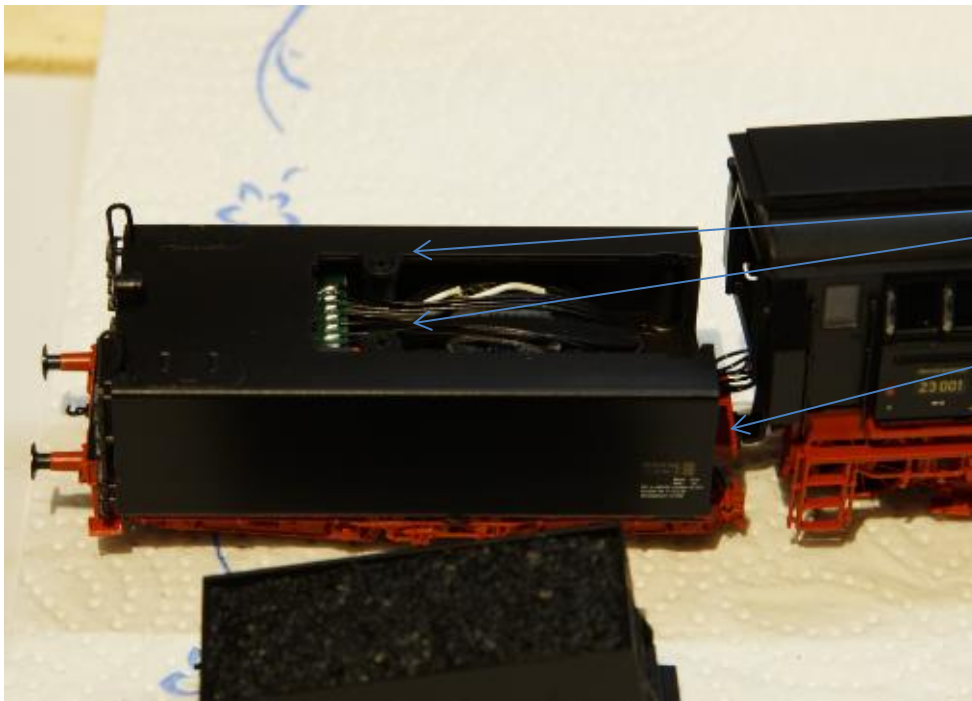
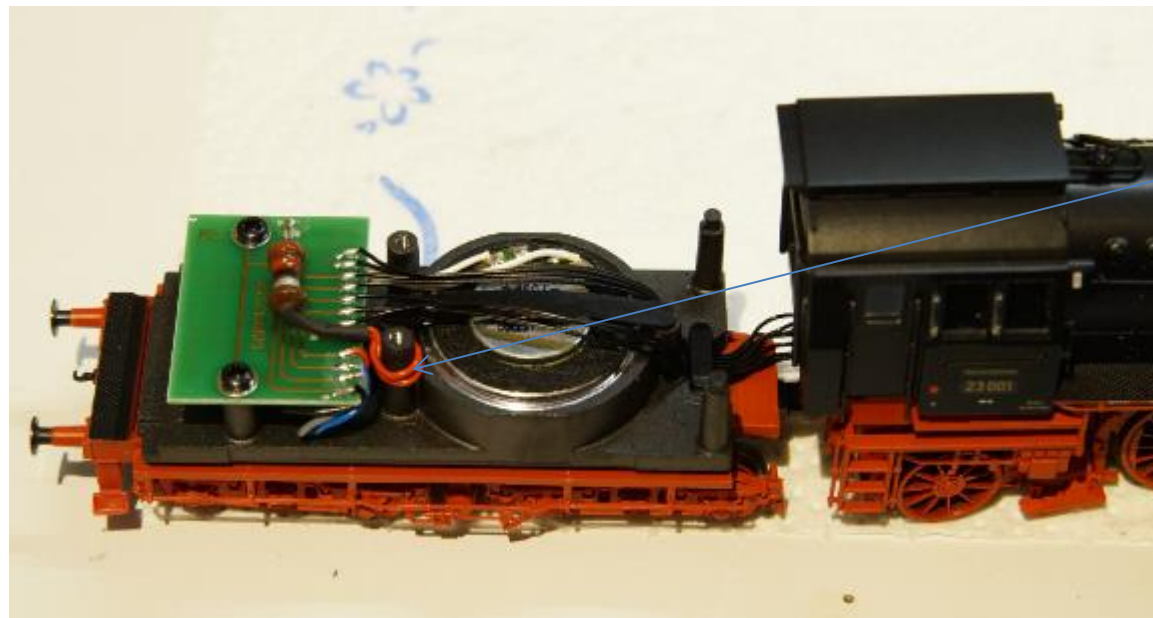


BR 23 TRIX H0 22230 für EXPRESS

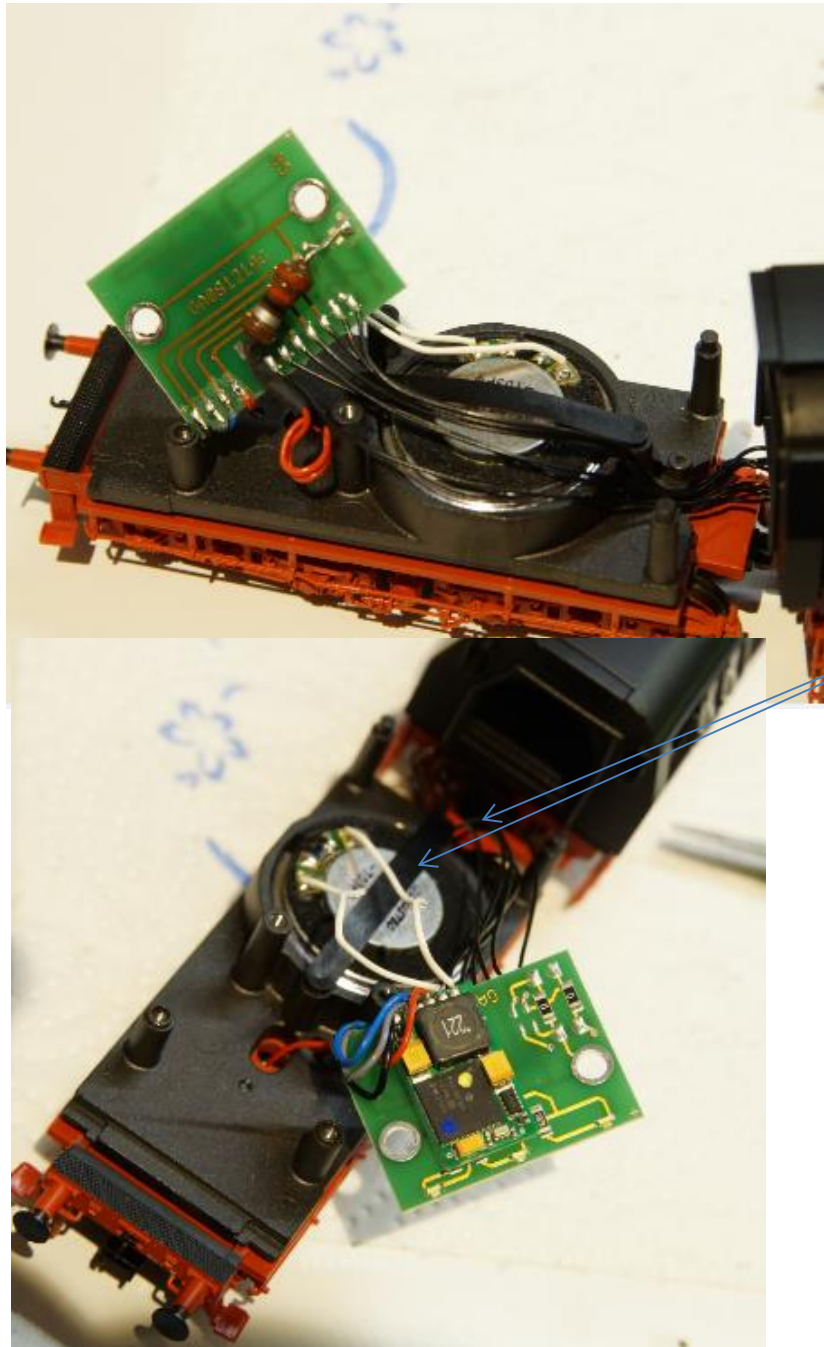




Der Kohlenkasten des Tenders ist nur geclipst.
Darunter werden zwei Schrauben sichtbar, die das Gehäuse halten
Der Abstand zwischen Lok und Tender muß auf den längeren Abstand eingestellt werden, sonst führt das in Weichen und R1 zu Entgleisungen

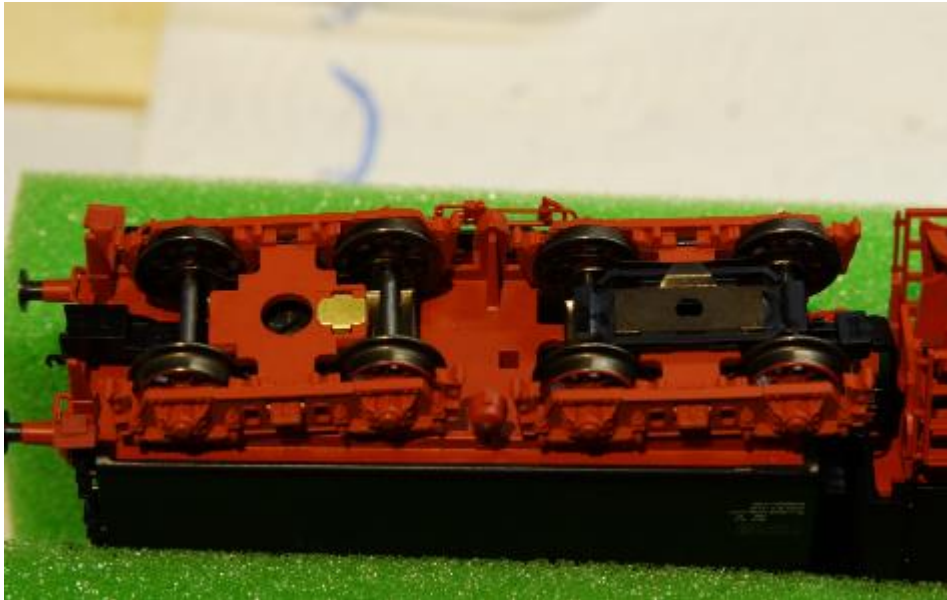


Darunter findet man eine Platine, den Lautsprecher und den Kabelbaum zur Lok.
Die beiden roten Kabel am Widerstand führen herunter zu den Drehgestellen.
Die Lautstärke ist ab Werk etwas leise eingestellt. Es ist durchaus sinnvoll, den Wert im CV 902 von 160 auf 250 zu stellen



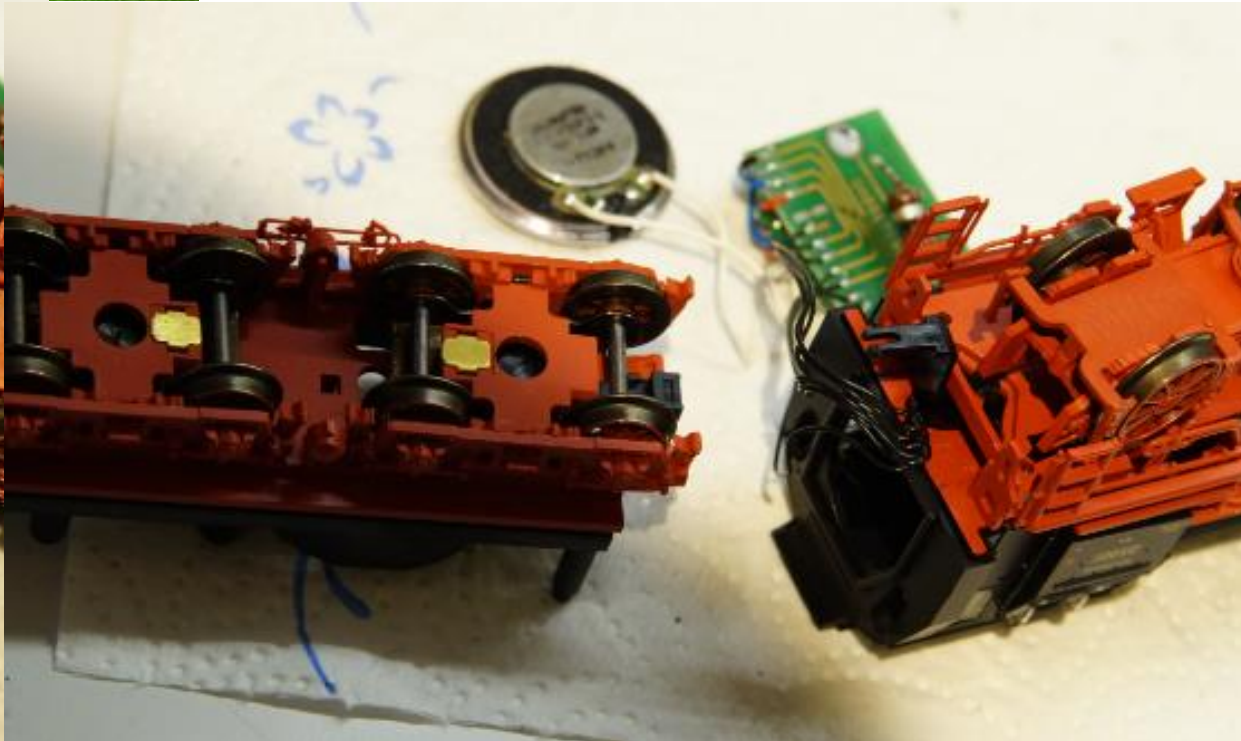
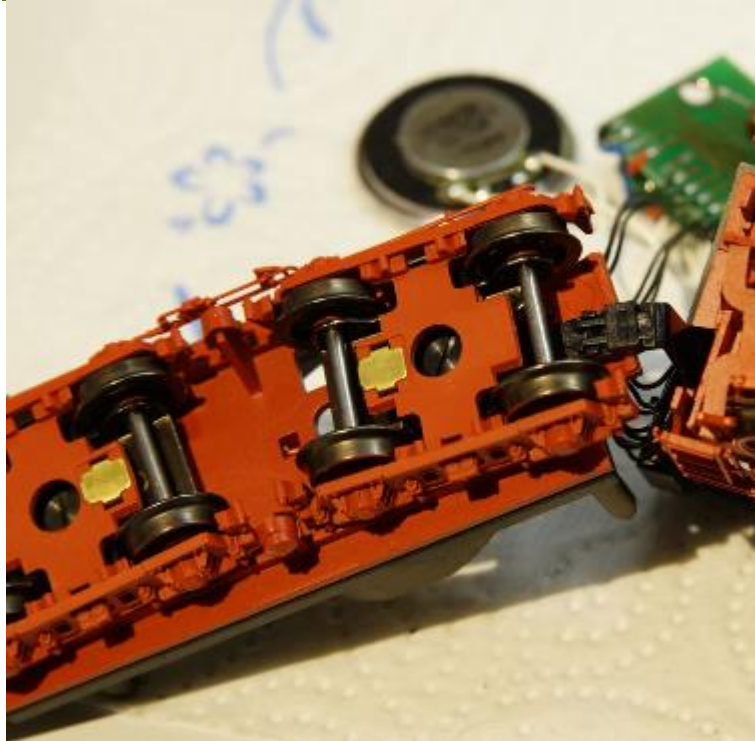
Nur die roten Kabel am Widerstand werden abgelötet.
Der Lautsprecher, die Kabel zum Soundchip auf der Unterseite und die Kabel zu Lok bleiben dran.

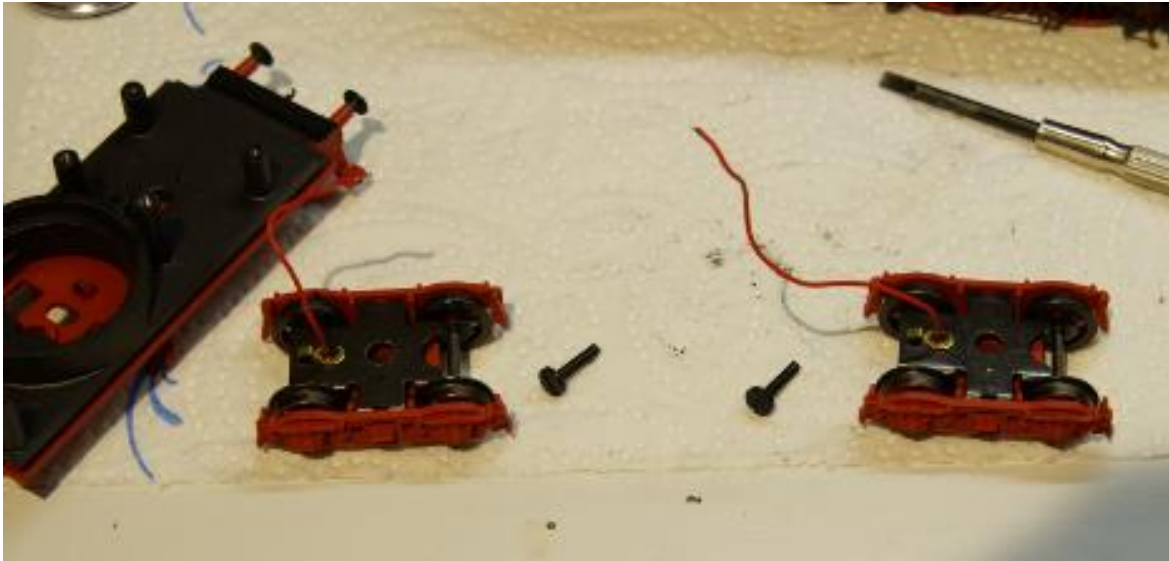
Der Kabelbaum und der Lautsprecher werden von einer Clip-Brücke gehalten



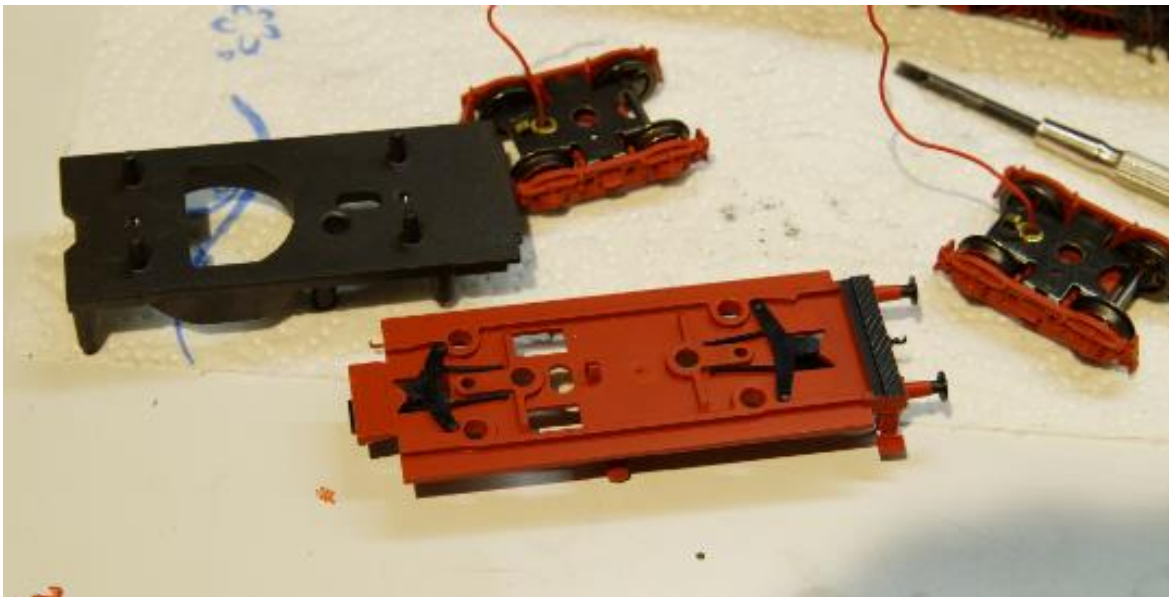
Unter den Schleiferclips werden die Halteschrauben der Drehgestelle sichtbar.

Der Tender hat auch zur Lok hin einen NEM- Schacht. Der abgewinkelte Kupplungsbügel lässt sich am besten mit einer kleinen Zange heraus ziehen. Bei der Montage auf die erste Stufe (= weiter Abstand) stellen!

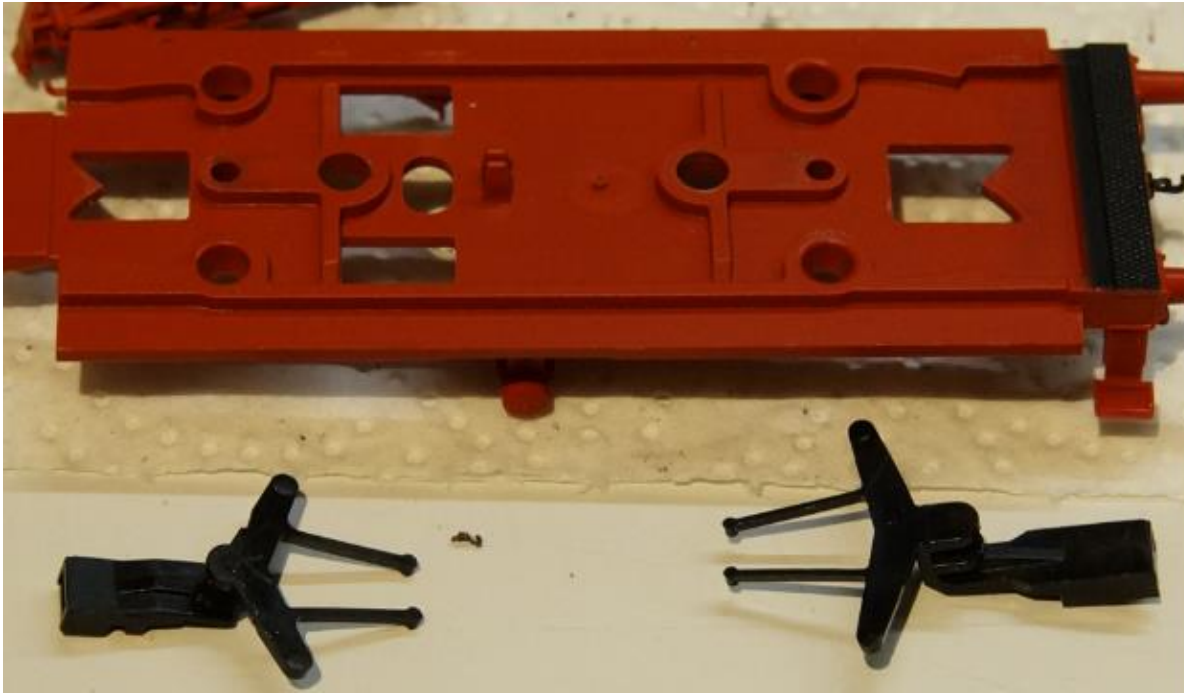




Die Drehgestelle sind abgenommen.
Die Schrauben sitzen unter den
Schleiferclips



Unter dem Gewicht tauchen die
Kupplungskulissen auf



Die Kupplungsschächte sind
Unterschiedlich.
Lage siehe Bild.



Die Blenden sind nur eingeclipst

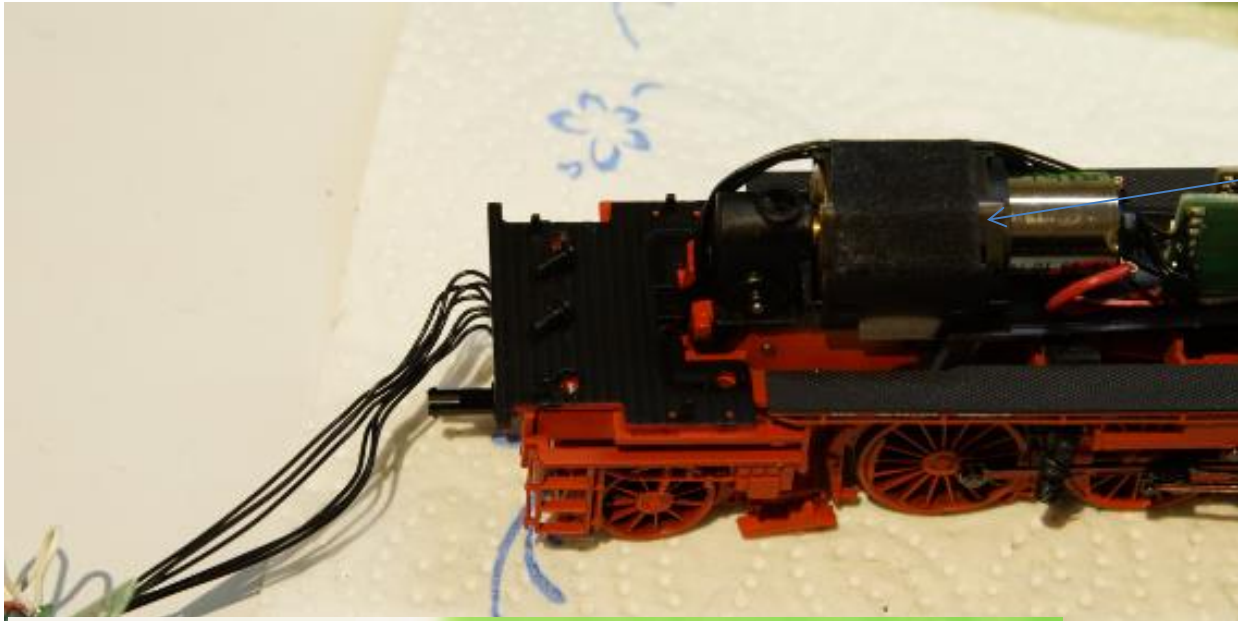


Das Gehäuse der Lok wird von 3 Schrauben gehalten.



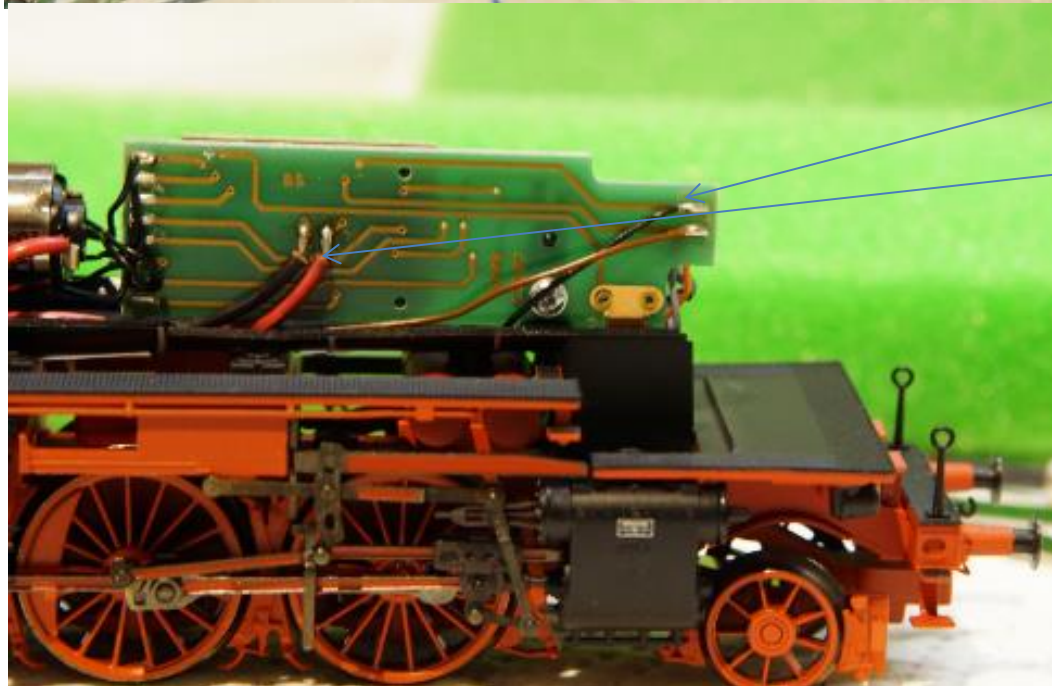
So sieht es dann drinnen aus.

Diese beiden Schrauben halten den Umlauf und den Führerhausboden hinten



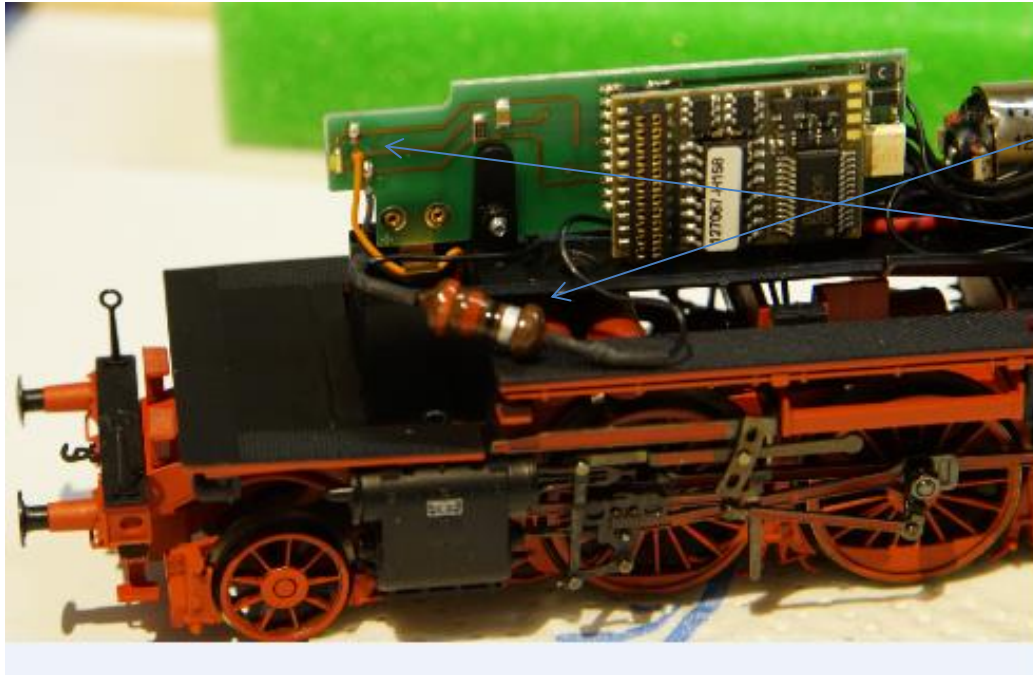
Die Schrauben sind ausgedreht.

Unter dem Klebeband sitzt ein Metallclip,
der den Motor hält



Braun und schwarz kommen von
Radschleifern - ablöten

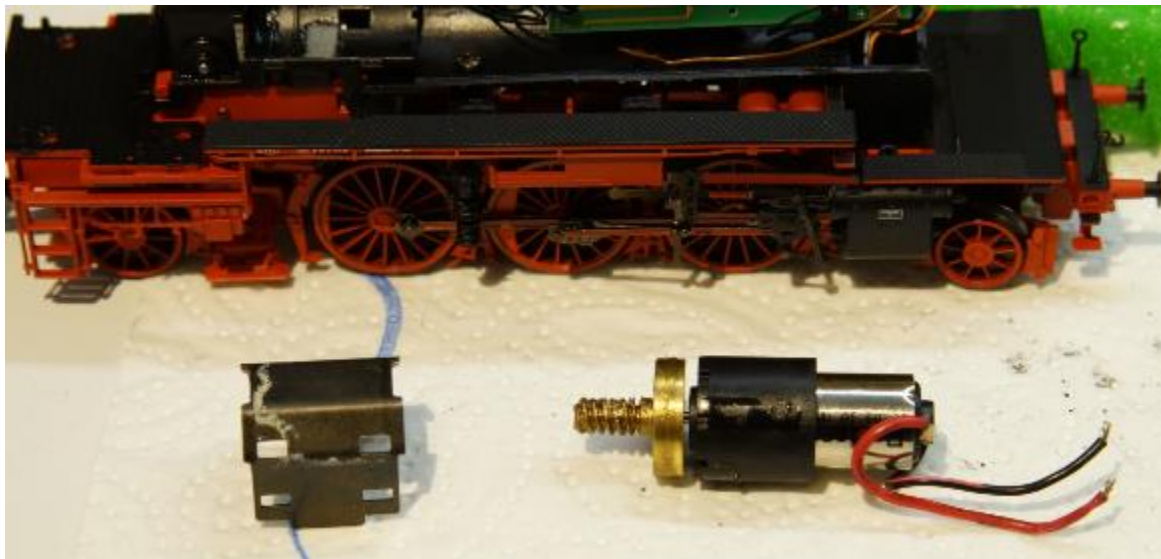
Rot und schwarz versorgen den Motor

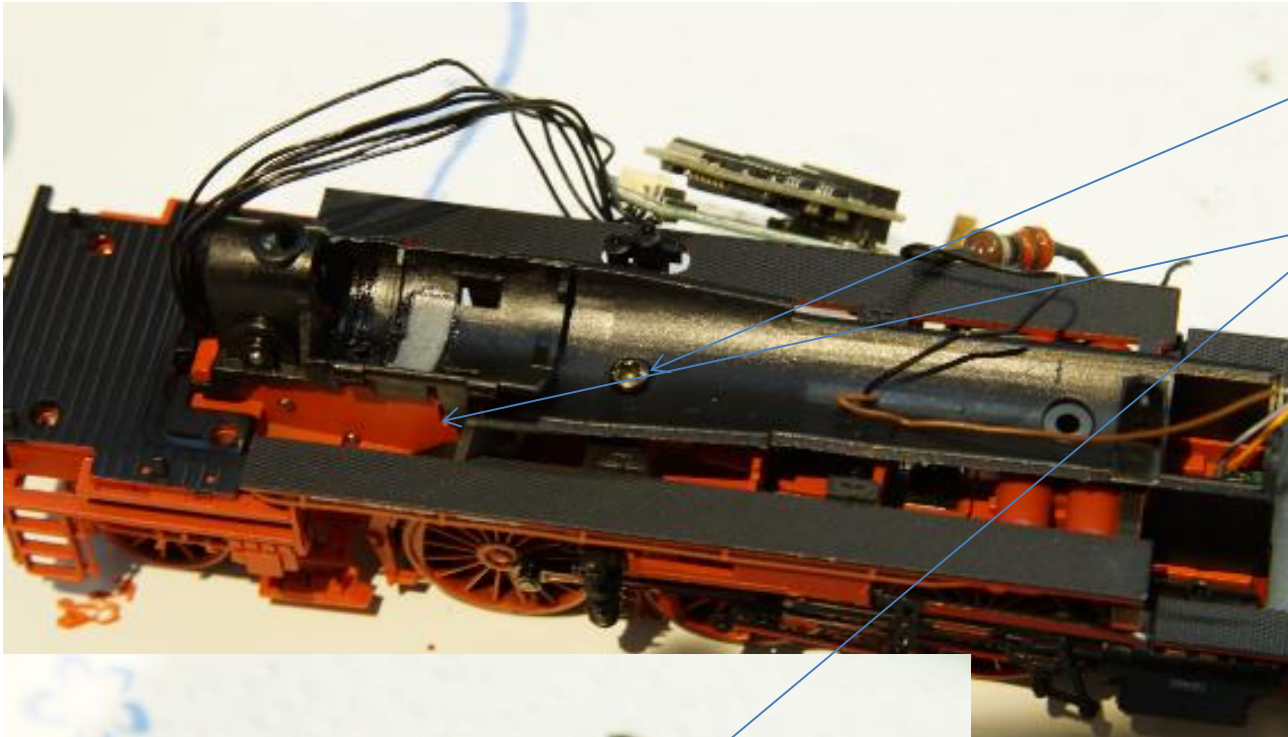


Auf der anderen Seite sitzt der Decoder. Das Kabel mit dem Widerstand wird abgelötet.

Ebenso Orange und grau der vorderen Beleuchtung

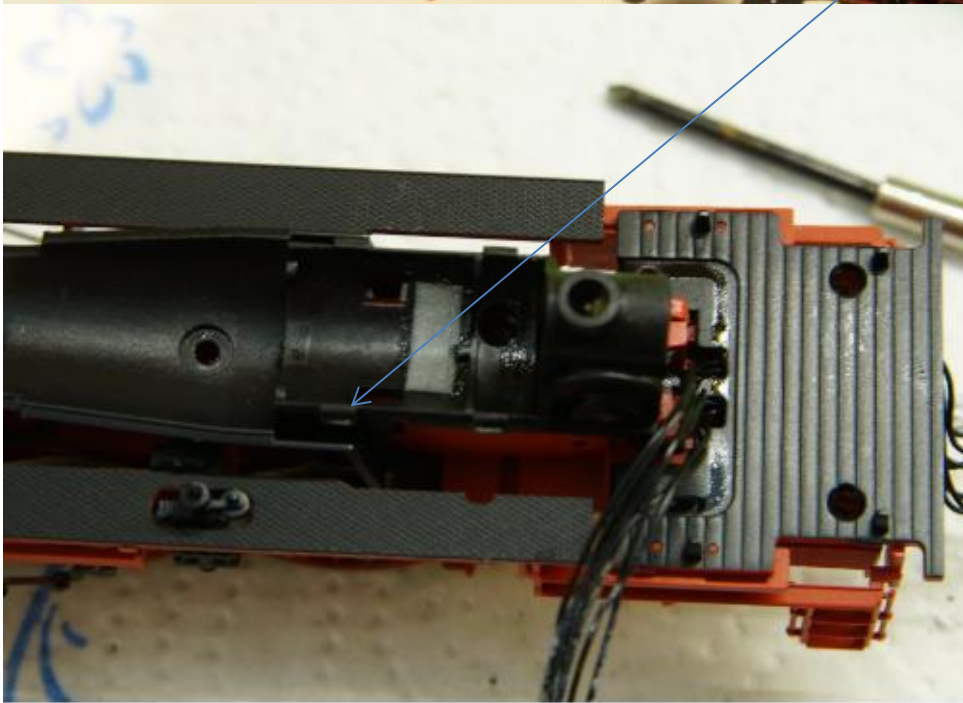
Nach dem Lösen des Metallclips lässt sich der Motor heraus nehmen

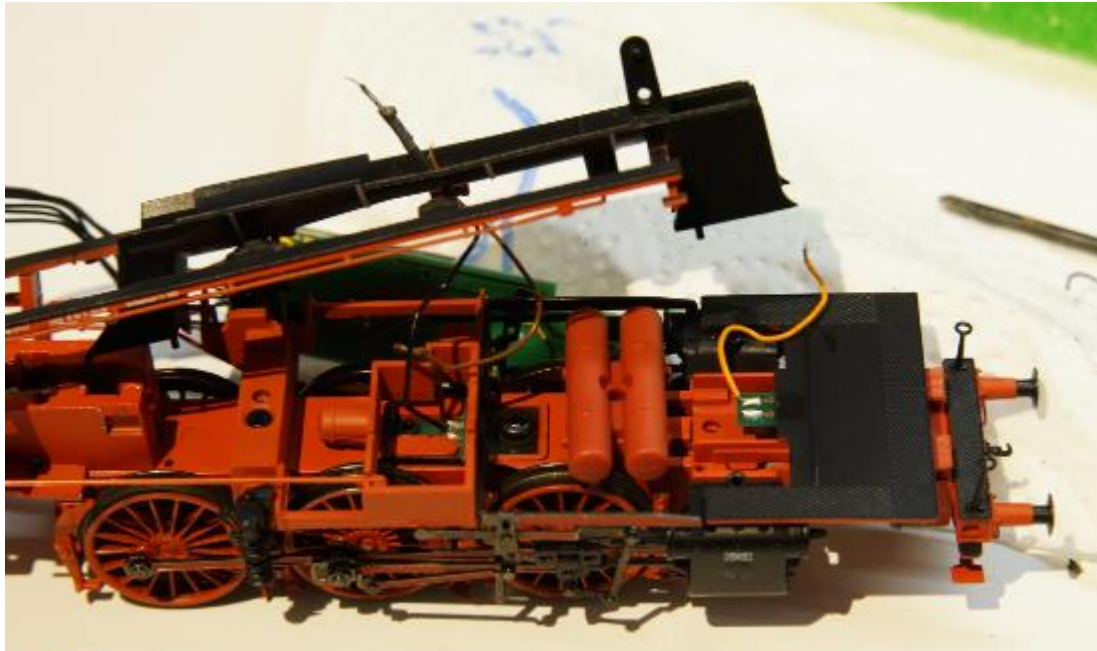




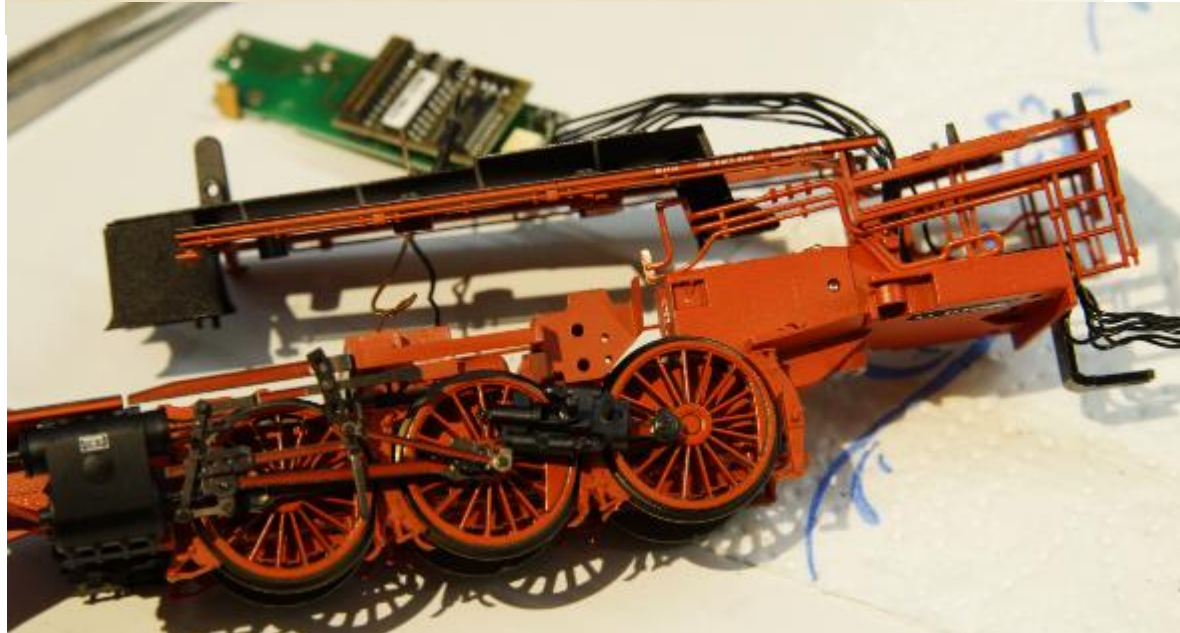
Diese Schraube fixiert den
Plastikschild.

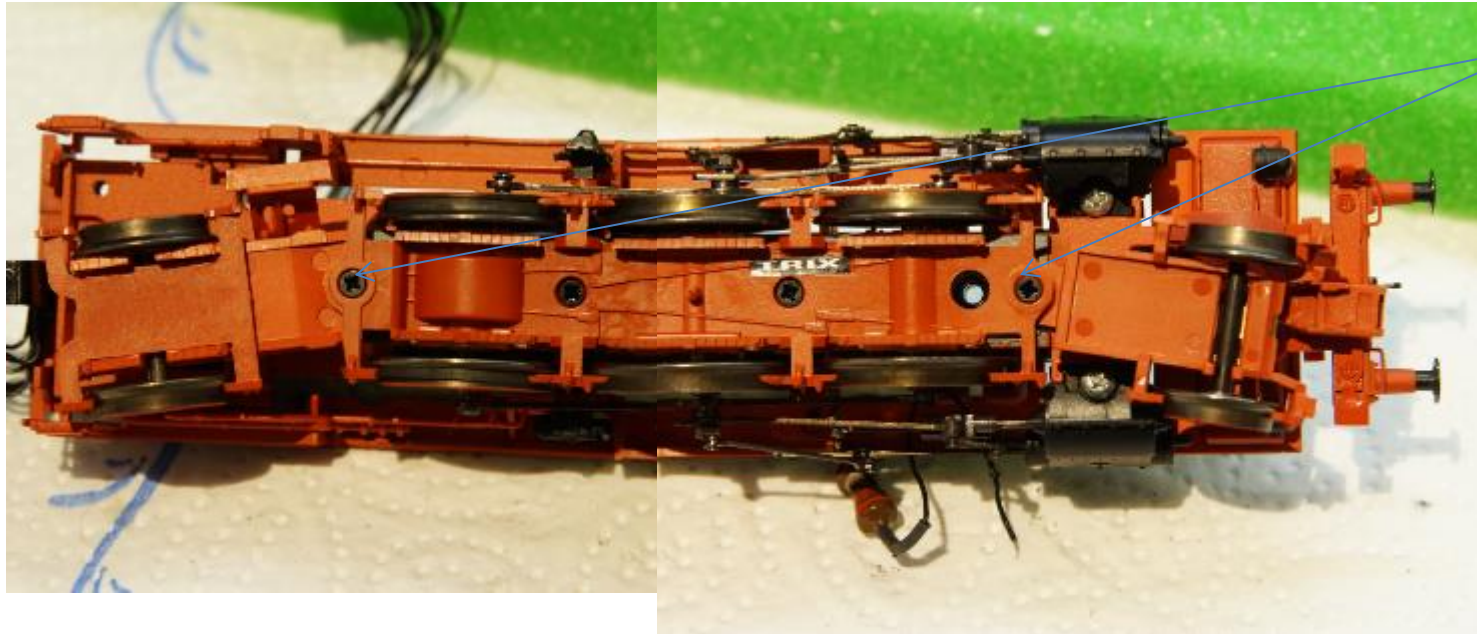
Das Schneckengetriebe wird vorn los
geclipst und dann auf der
Führerhausseite ausgehängt





Nun kann man den Umlauf abnehmen.
Dabei auf die Leitungen achten





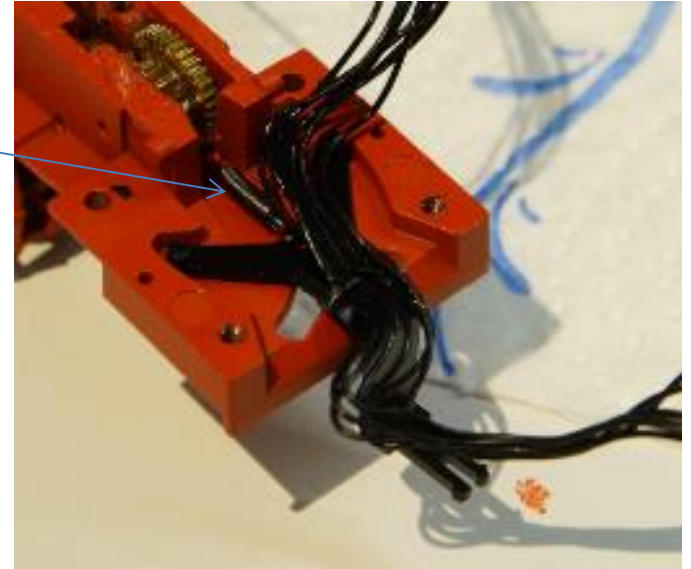
Vor- und Nachläufer
werden von jeweils einer
Schraube gehalten





Die Feder vorher aushängen

Die hintere Kulisse der Lok wird von einem Stift gehalten



Als nächstes die Gestänge abschrauben



Hier sieht man die Anordnung der Schrauben und der Distanzhülse unter der Gegenkurbel

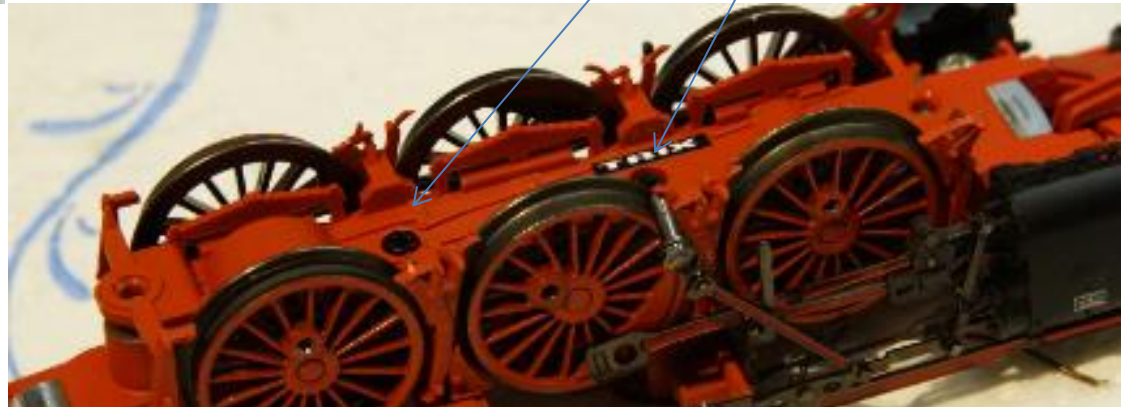


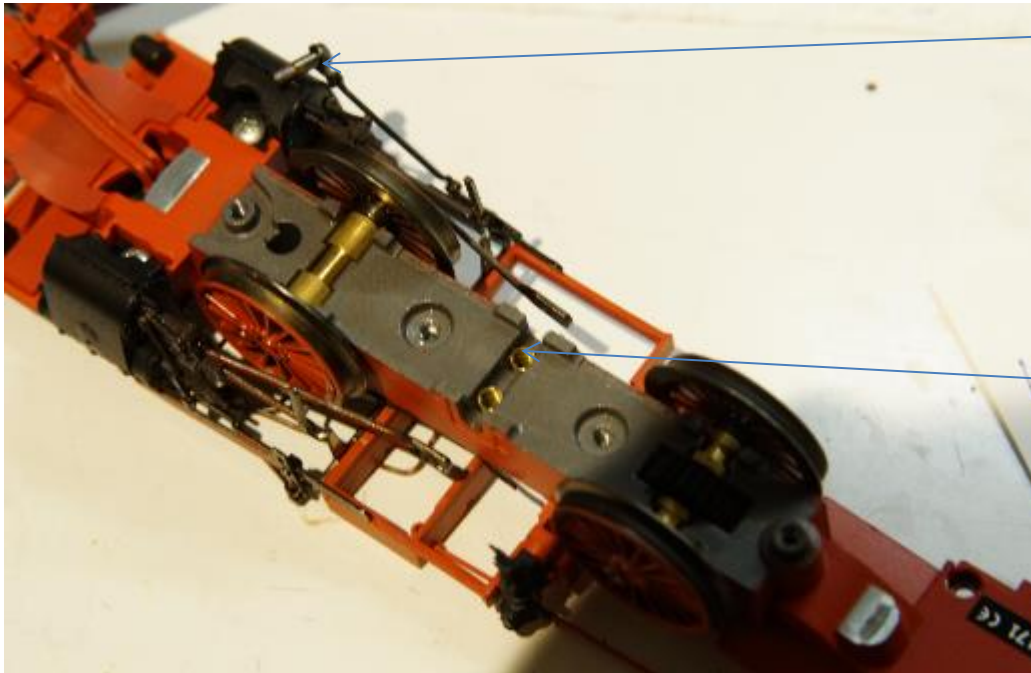
Auf der linken Seite hatte Märklin bei dieser Lok gefpuscht und die Mutter der Gegenkurbel auf dem Stift geklebt. Dadurch wurde der Stift aus dem Rad mit ausgedreht



Das orange und das graue Kabel führen zur vorderen Beleuchtung
Braun und schwarz führen zu Radinnenschleifern

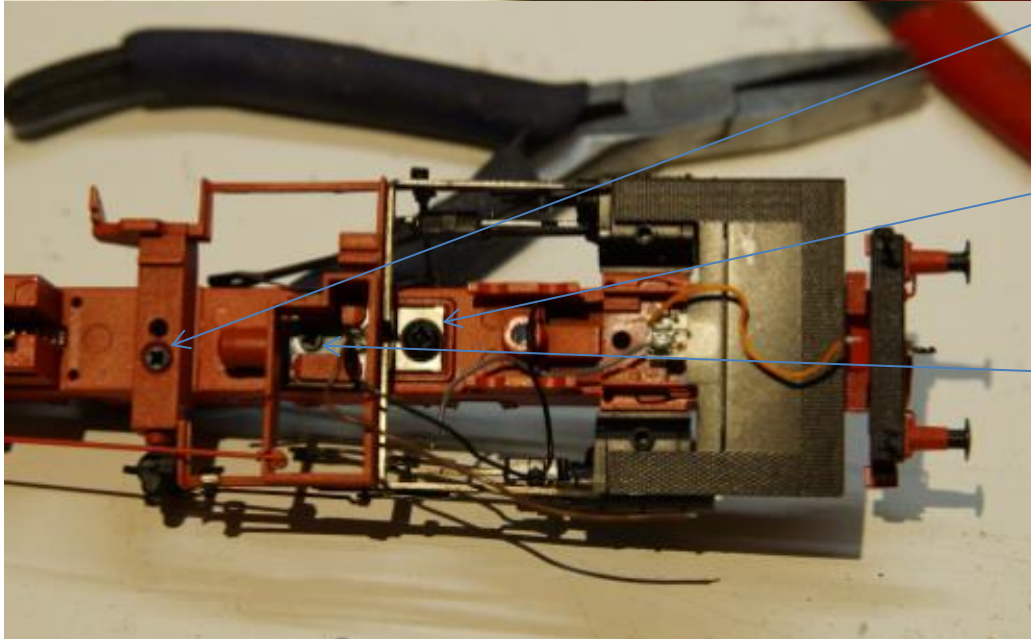
Zwei Schrauben halten die Bodenplatte





Bei diesem Exemplar hatte Märklin die Mutter auf dem Zapfen der Gegenkurbel verklebt, so daß der Zapfen beim Abschrauben aus dem Rad kam -> ärgerliche, zusätzliche Arbeit. Der Zapfen muß so ausgerichtet werden, daß die Gegenkurbel hinterher wieder fast über der Achsnabe liegt.

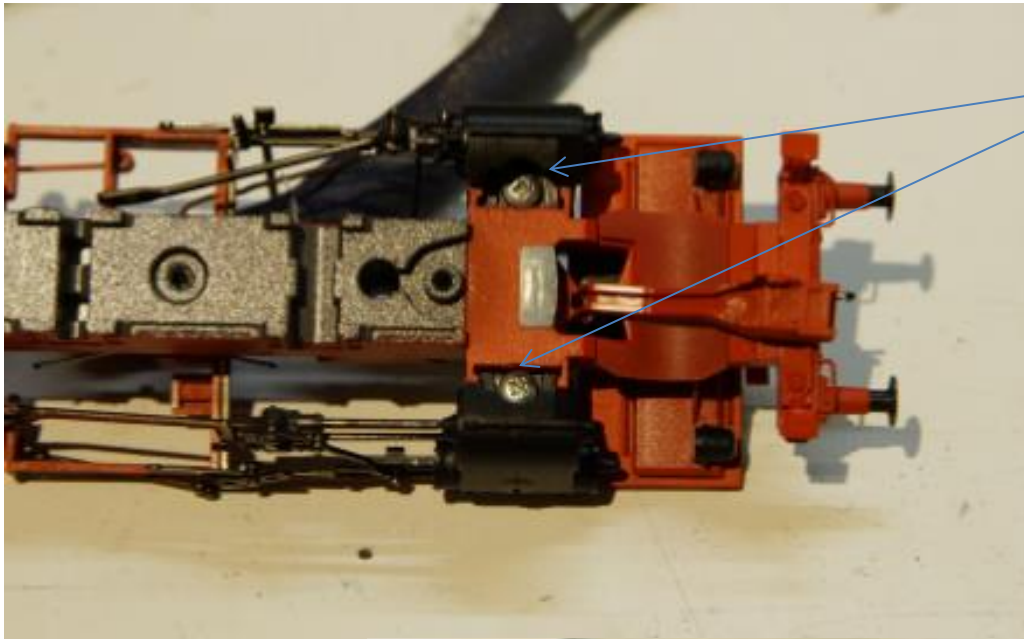
Unter der mittleren Achse sitzen zwei Federn



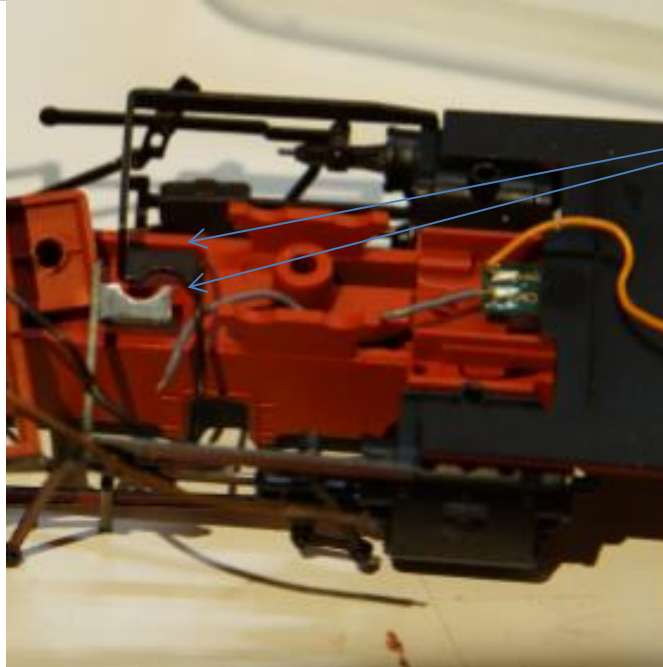
Diese Schraube hält den hinteren Teil des Gestängeträgers aus Kunststoff. Dann senkrecht nach oben ziehen

Hier wird der eigentliche Gestängeträger gehalten. Unbedingt auf die isolierende Unterlegscheibe achten!

Dazwischen sitzt eine kleine Platte mit den Radschleifern. Diese werden nicht mehr benötigt. Der Strom wird von den Rädern über die Achsen auch auf den Rahmen übertragen. Hier kann man eine Lötfläche anbringen und ein Kabel zur Platine leiten.



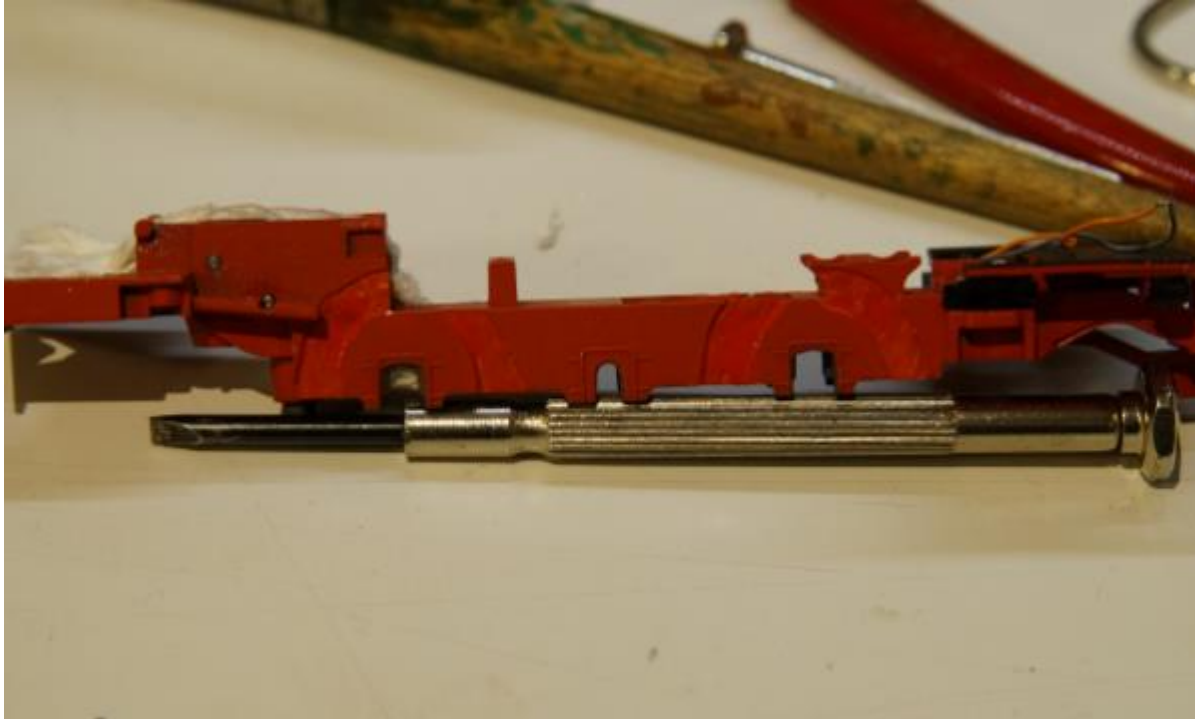
Die Zylinderschrauben sind von unten zugänglich. Man kann die Zylinder dann nach unten weg ziehen .



Oben gleichzeitig den Gestängeträger heraus führen



Hier sieht man, wie der Rahmen befräst wird, um Platz für die Spurkränze zu schaffen.



Die Stellen werden wieder lackiert



Auch an den Tanderdrehgestellen muß Platz für die dickeren Spurkränze geschaffen werden. Das mache ich mit der Koruntscheibe auf der Minibohrmaschine.

Die Spurkranzringe für die Lok gibt es nicht genau passend. Ich habe sie 1/10 kleiner gewählt und dann die originalen Spurkränze entsprechend etwas abgedreht.

Für die Tenderräder passen die Ringe 12,4 mm.

Für den Mittelleiter bekommt der Tender zwei Clips – einen kurzen Skischleifer und einen einzelnen Löffelschleifer.

Die stromführenden (nicht auf der Achse isolierten) Räder lege ich auf die rechte Lokseite. Für den Digitalbetrieb brauchen die Platinenanschlüsse nicht umgetauscht werden. Für den Analogbetrieb ist das aber nötig.