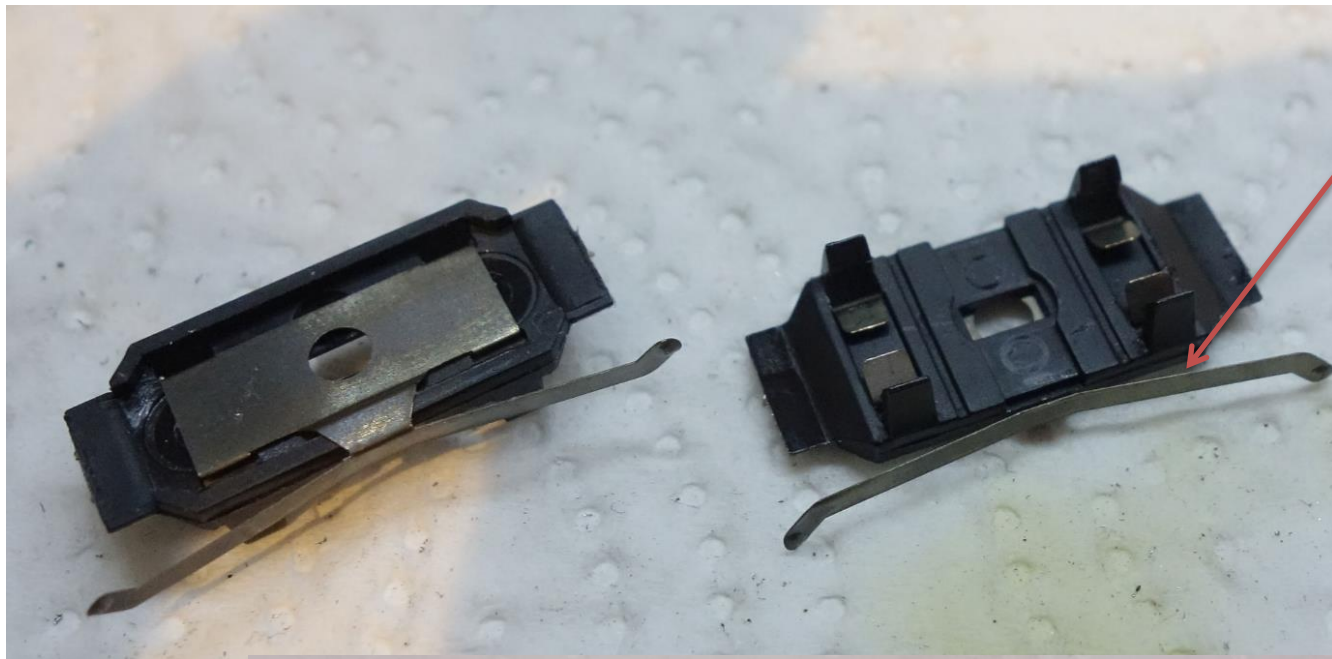


Trix E103 für Express (22932)

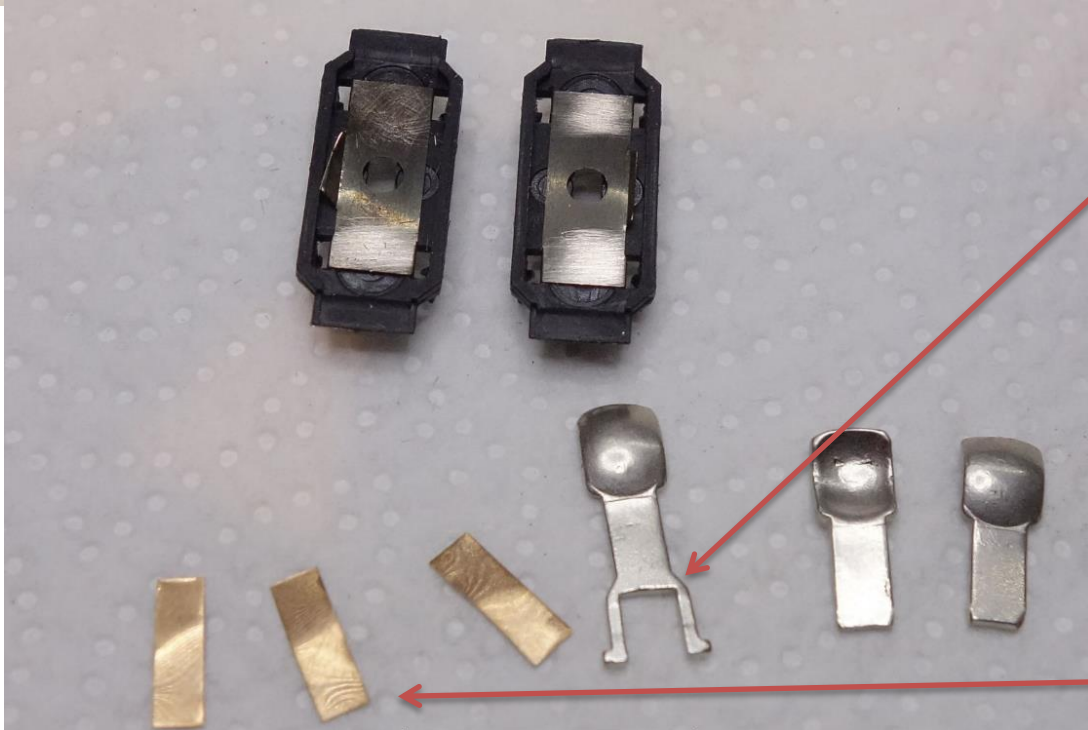




Vorab zeige ich einmal, wie ich die eingeclipsten Radschleifer für selbstgefertigte Mittelschleifer verwende.

Zunächst werden die Radschleifer abgeschnitten

Ein Clip bekommt zwei Löffelschleifer, der zweite Clip bekommt einen Löffel.



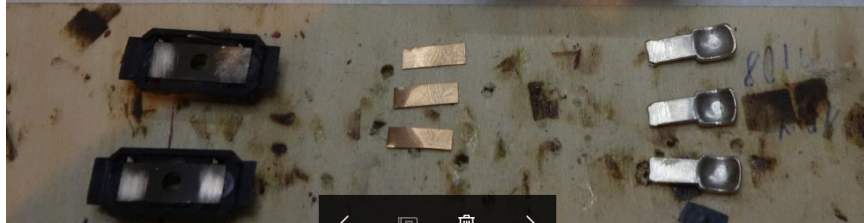
Benötigt werden drei Löffelschleifer von Ton Jungen (1,5 € / Stück).

Die Füßchen werden abgetrennt.

Als Federblech dient Bronze mit 0,15 mm Stärke. Die Lötflächen werden mit einem Glasfaser- Radierer blank gemacht



Lötwasser erleichtert die Lötverbindungen



Alle Lötstellen werden verzinkt





Erst werden die Blechstreifen an die Löffel gelötet



Eine Kreuzpinzette hilft, dann die Schleifer an die Clips zu löten



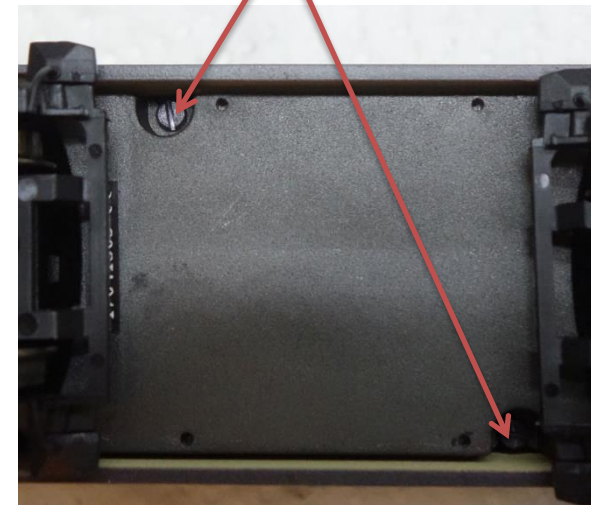
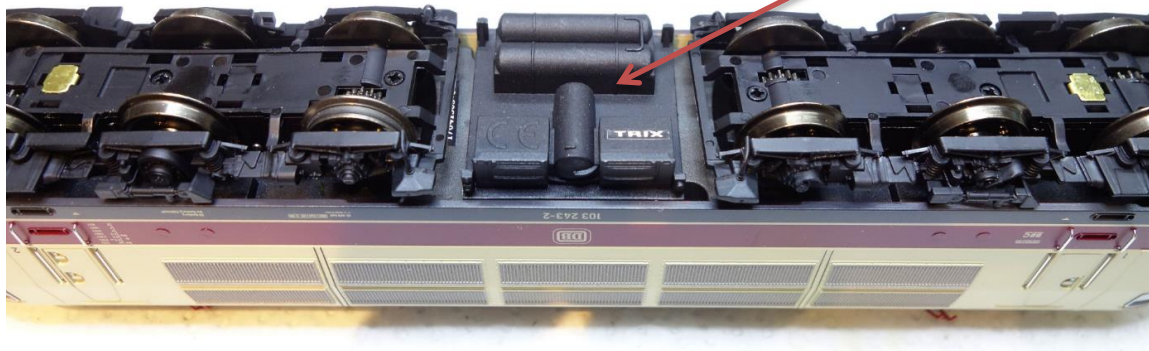
Da insgesamt drei Schleifer angebracht werden, reichen beim Doppel 50 mm Abstand

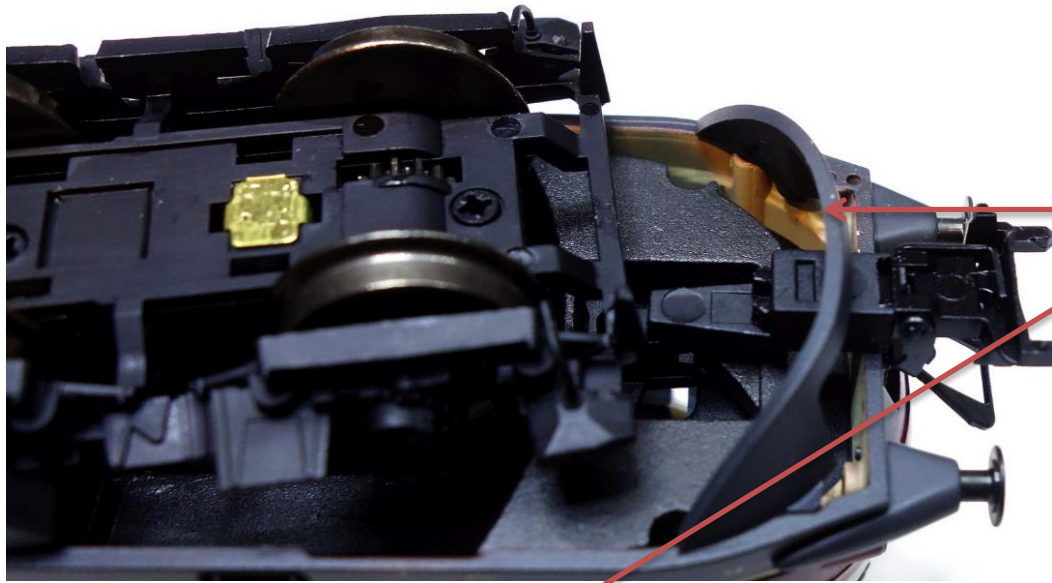
Diese Clips nun einmal einsetzen und auf dem Gleis mit der Taste [F3] die Stellmotoren der Lokführerfiguren und der Panthogرافen entkoppelt, entsprechend der Bedienungsanleitung

Nun geht es an die Zerlegung der Lok.

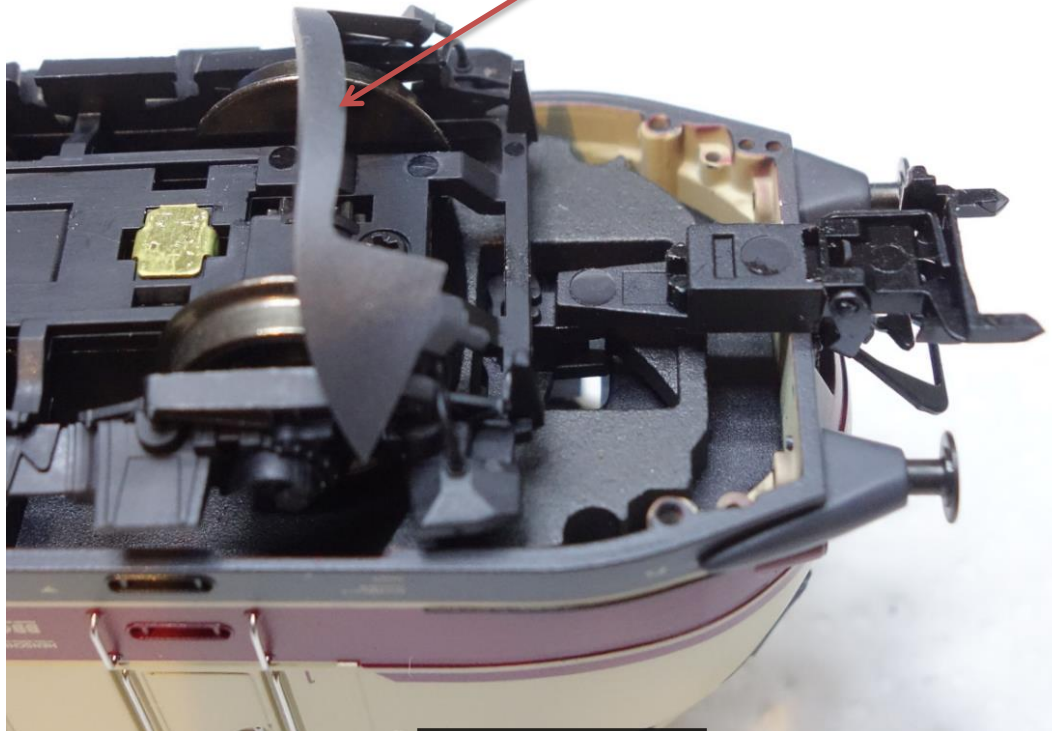
Dazu muß erst die aufgesteckte Kesselattrappe abgezogen werden. Die vier Zapfen garantieren, dass es hinterher wieder richtig aufgesteckt wird.

Darunter findet man dann die beiden Gehäuseschrauben



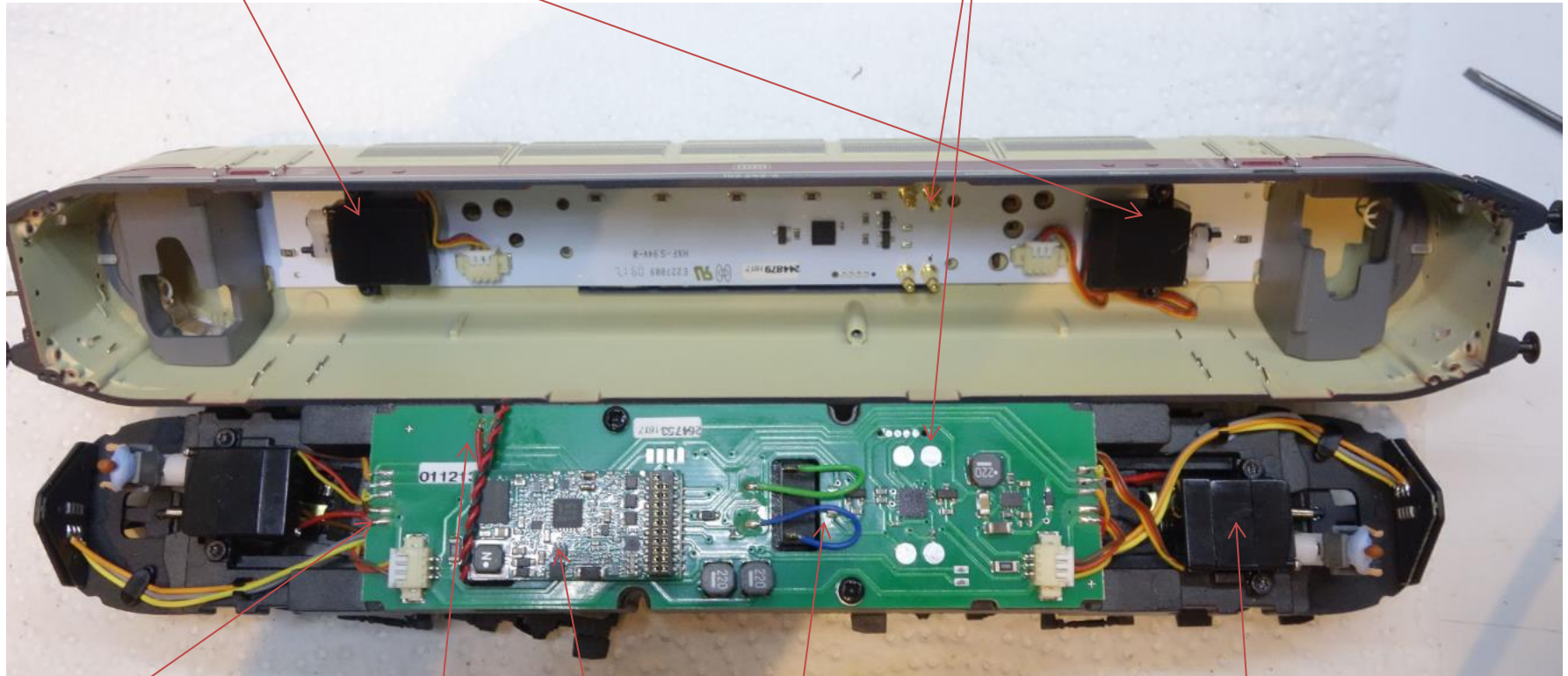


Die Schürzen unter den Kupplungen werden
abgezogen



Stellmotoren der Panthos

Kontakte für Stellmotoren und Maschinenraumbeleuchtung



rot, braun = Anschluß
Drehgestell

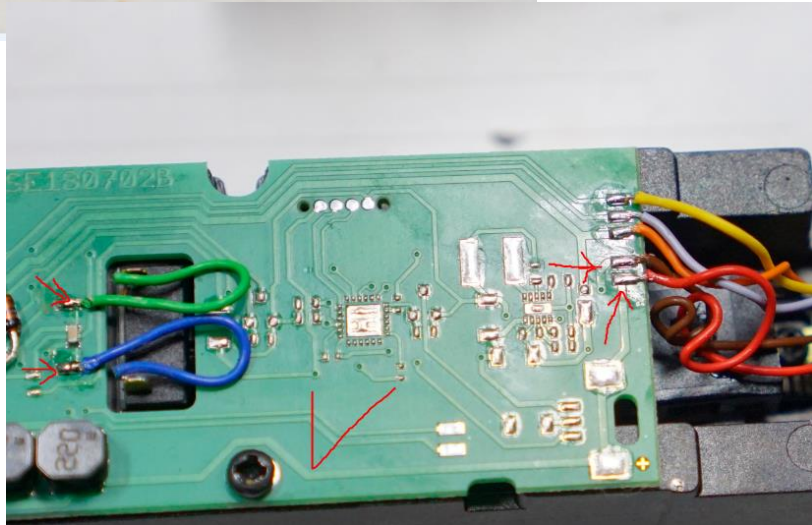
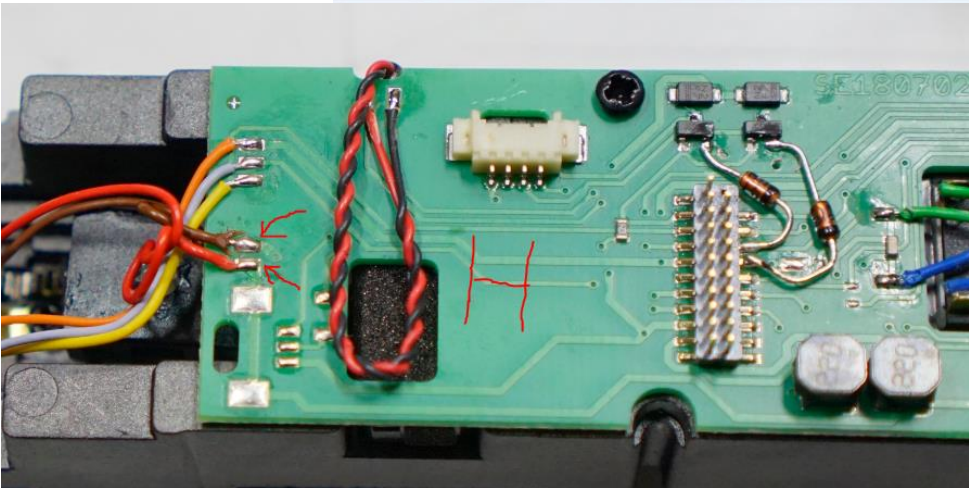
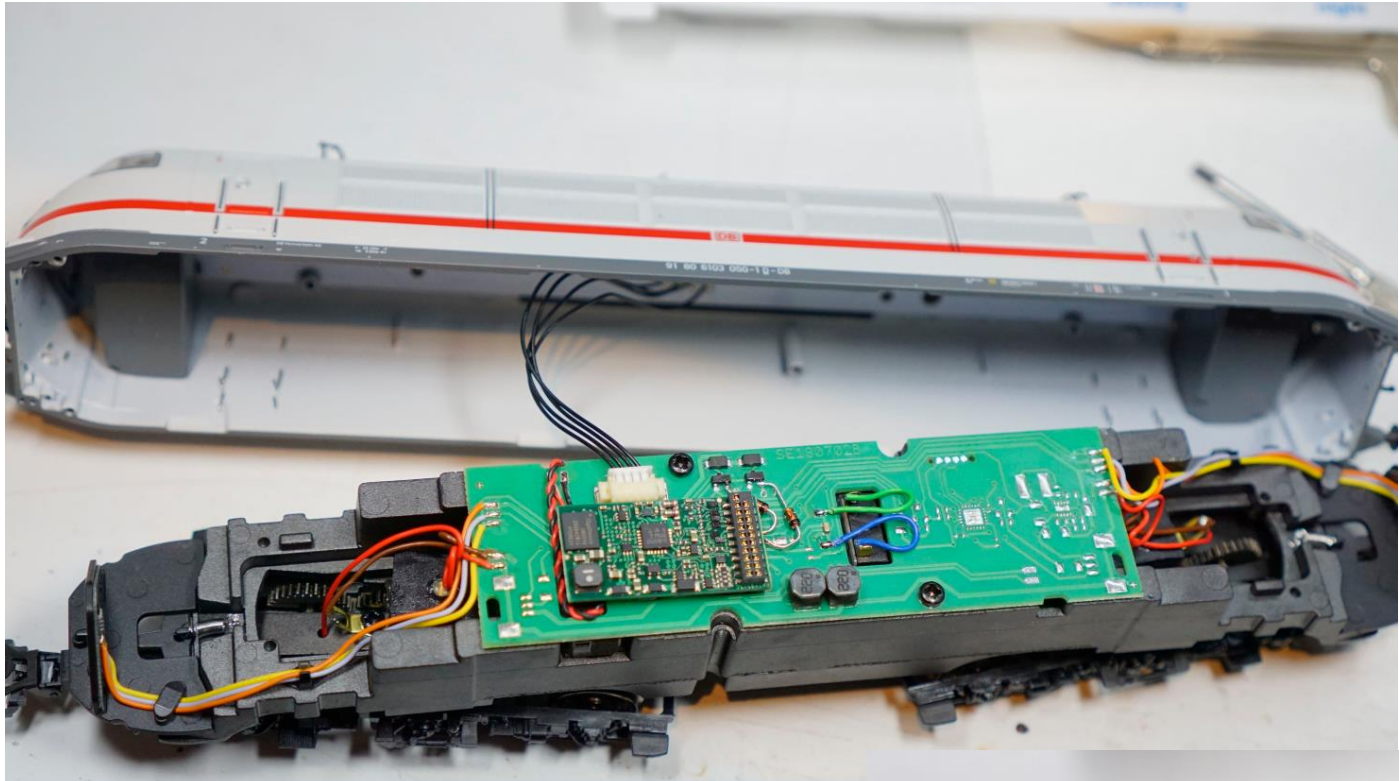
schwarz, rot =
Lautsprecher

grün, blau =
Fahrmotoranschluß

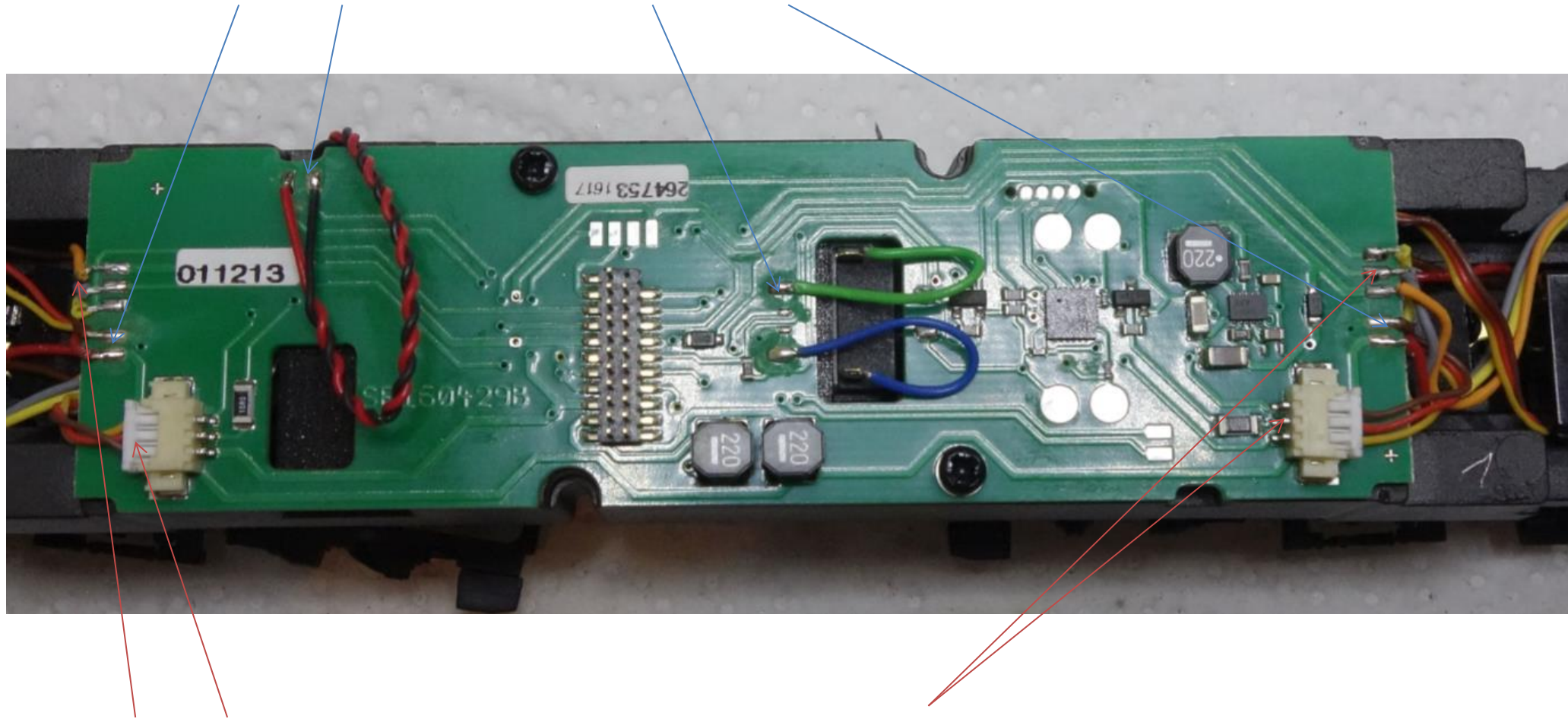
Stellmotor Lokführer

Decoder

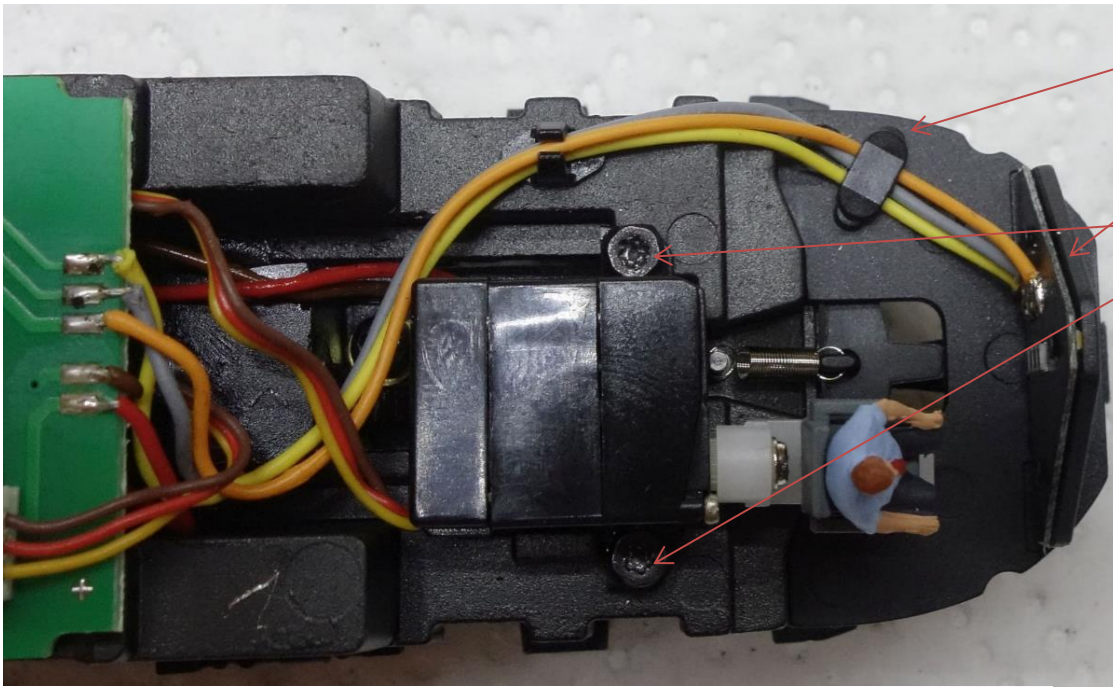
Platine der IC- Version



Kabel von Drehgestellen, Lautsprecher, Motor ablöten



Die Stecker der Stellmotoren und die Anschlüsse der Frontbeleuchtung bleiben unberührt

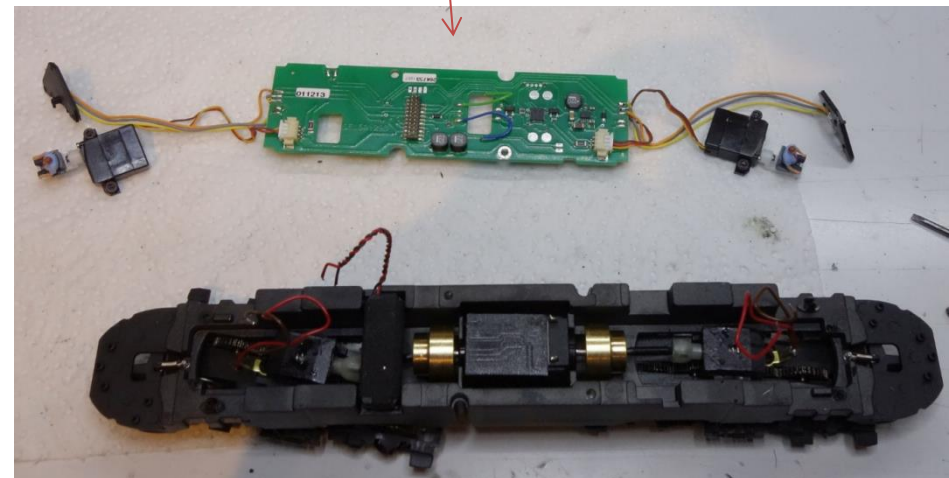
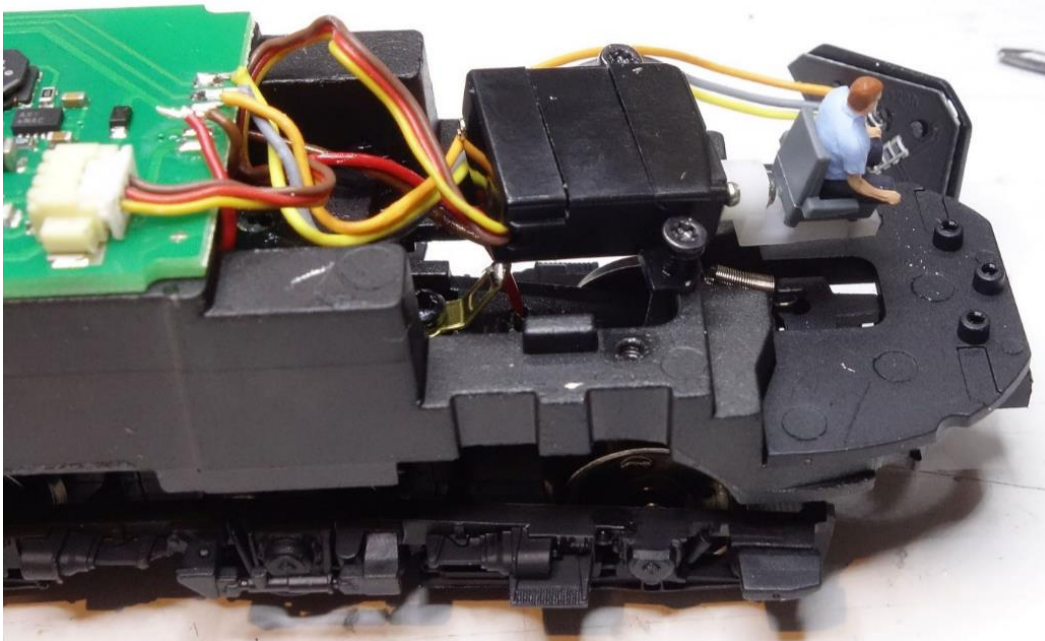


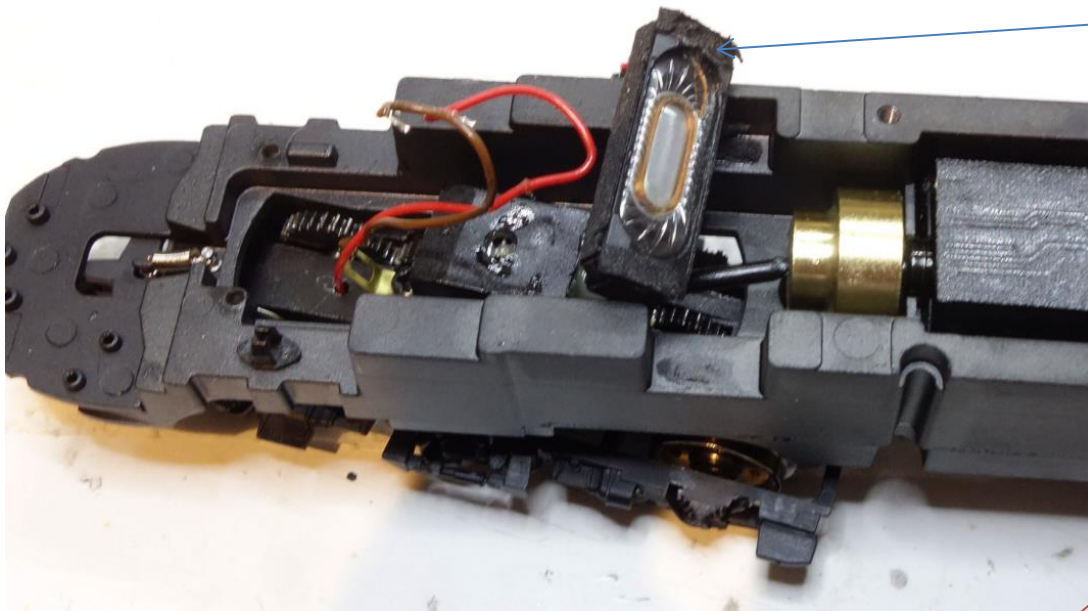
Kabelklemme vorsichtig abhebeln

Beleuchtungseinheit nach oben abziehen

Die beiden Schrauben (Torx) des Stellmotors ausdrehen

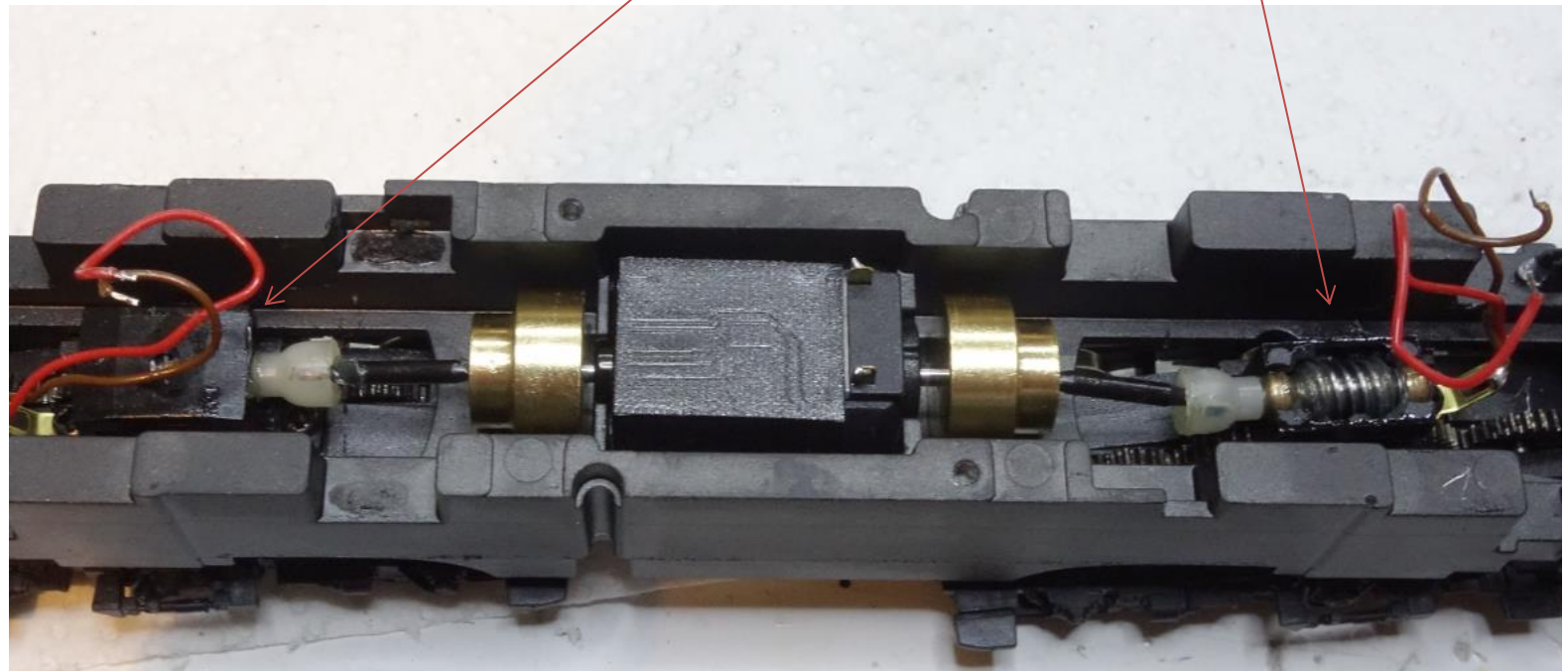
Die zwei Kreuzschlitzschrauben der Platine ausdrehen und diese mitsamt den Stellmotoren und Beleuchtungseinheiten abheben

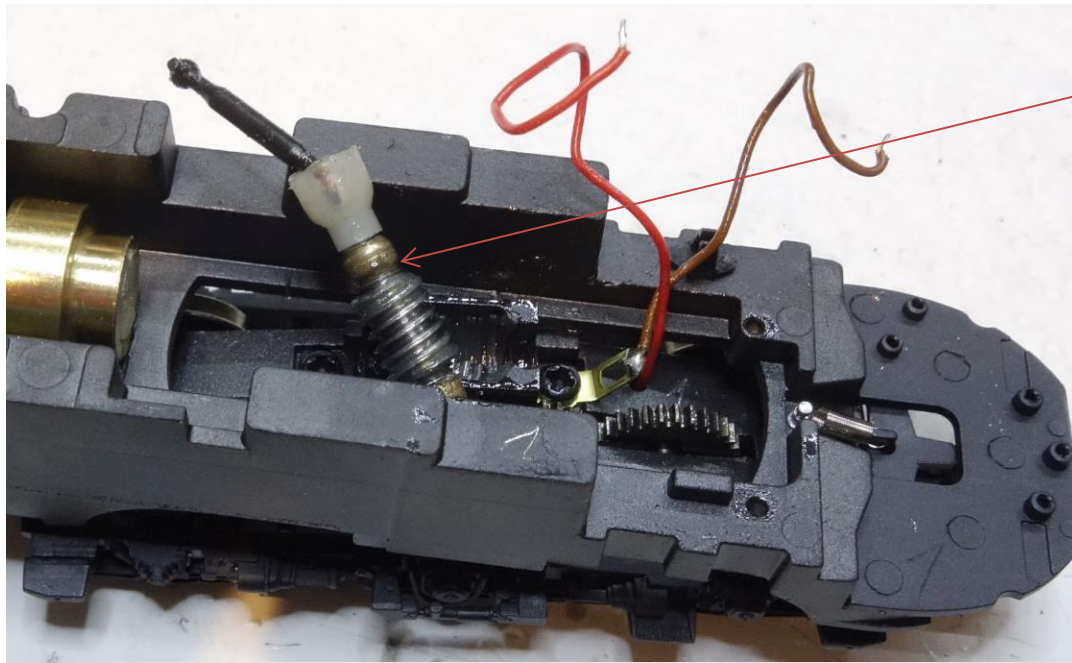




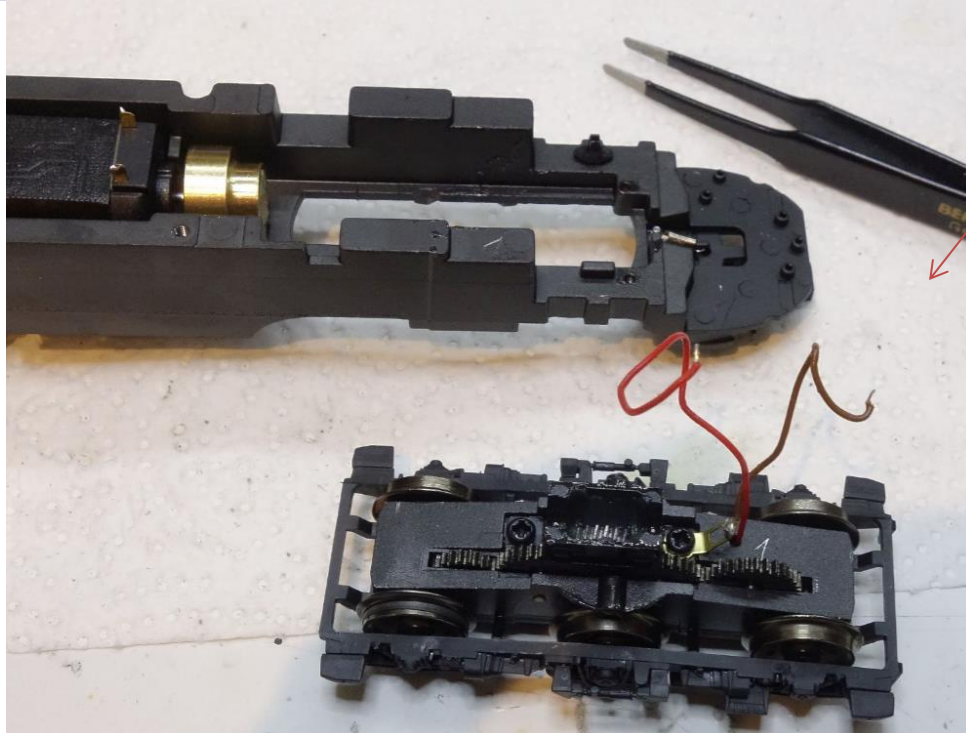
Lautsprecher heraus nehmen

Die Halteclips der Drehgestelle über den Schneckenwellen mit einem kleinen Schraubendreher herunter hebeln



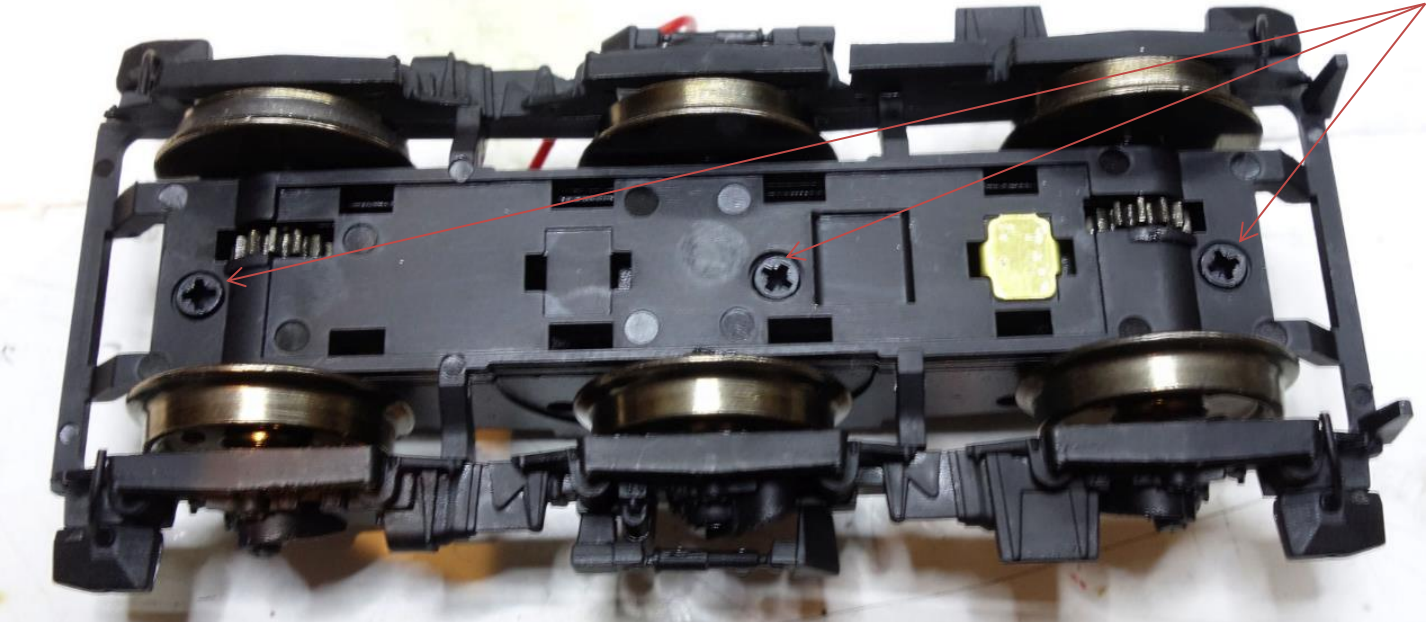
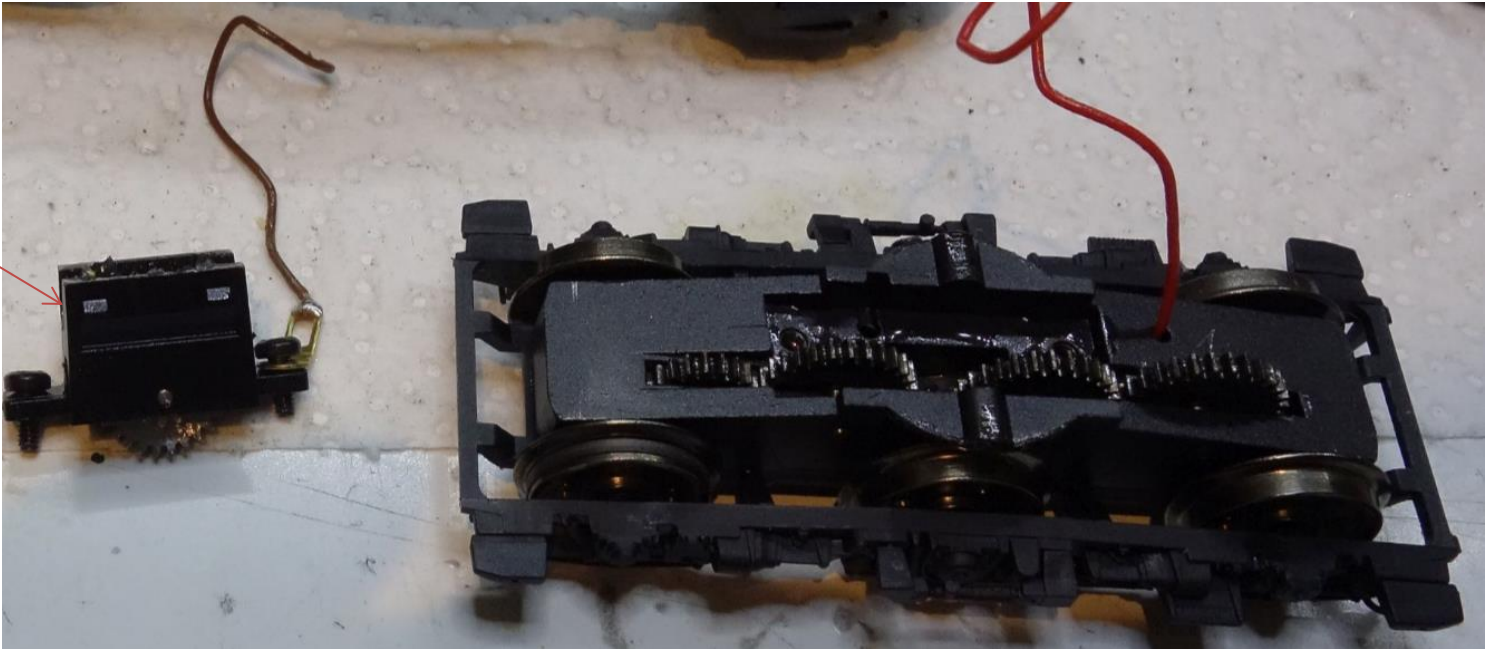


Schneckenwelle und Kardan heraus nehmen

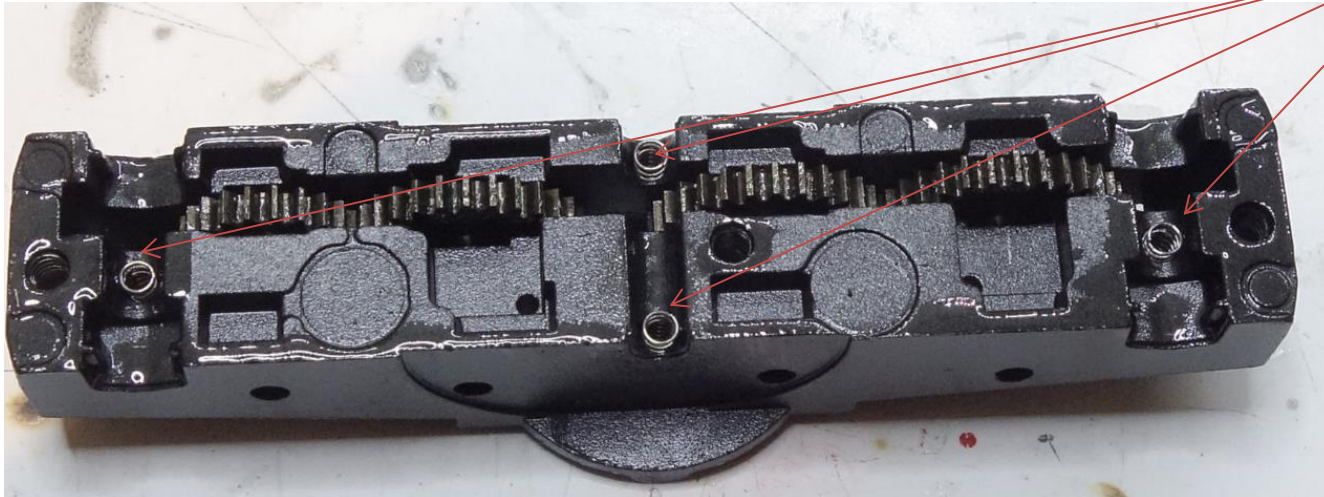
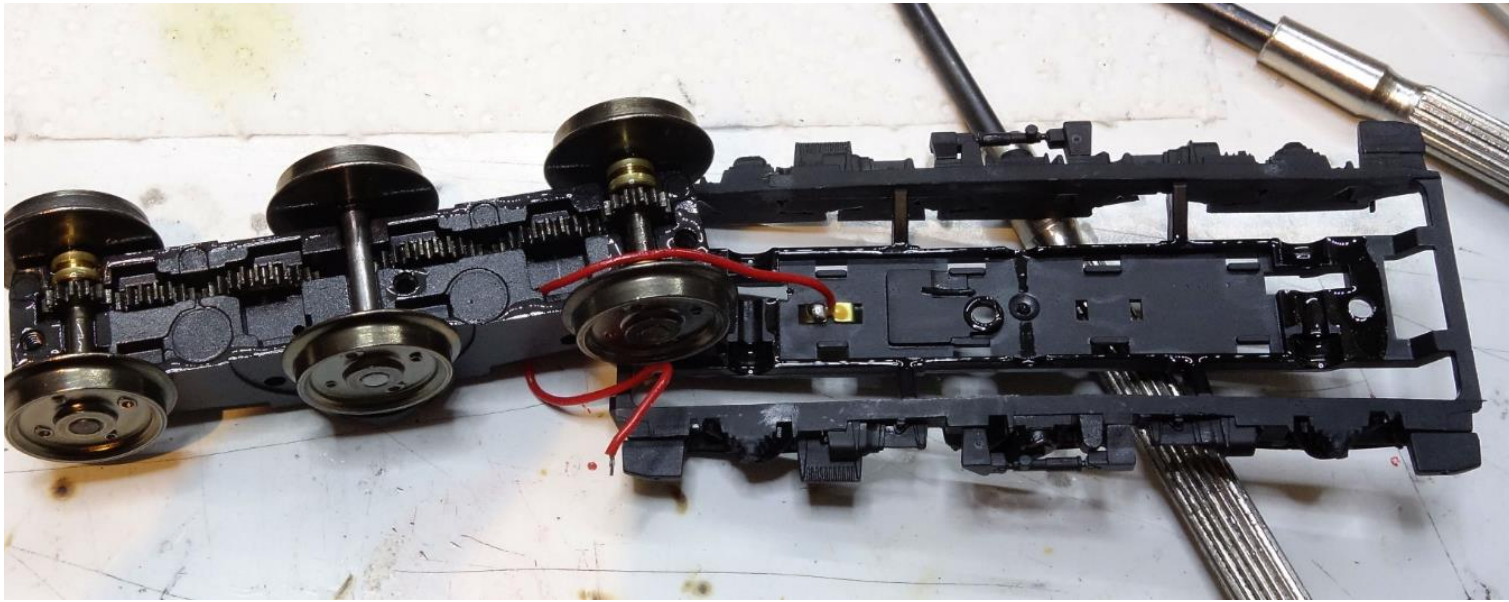


Nun fällt das Drehgestell nach unten heraus

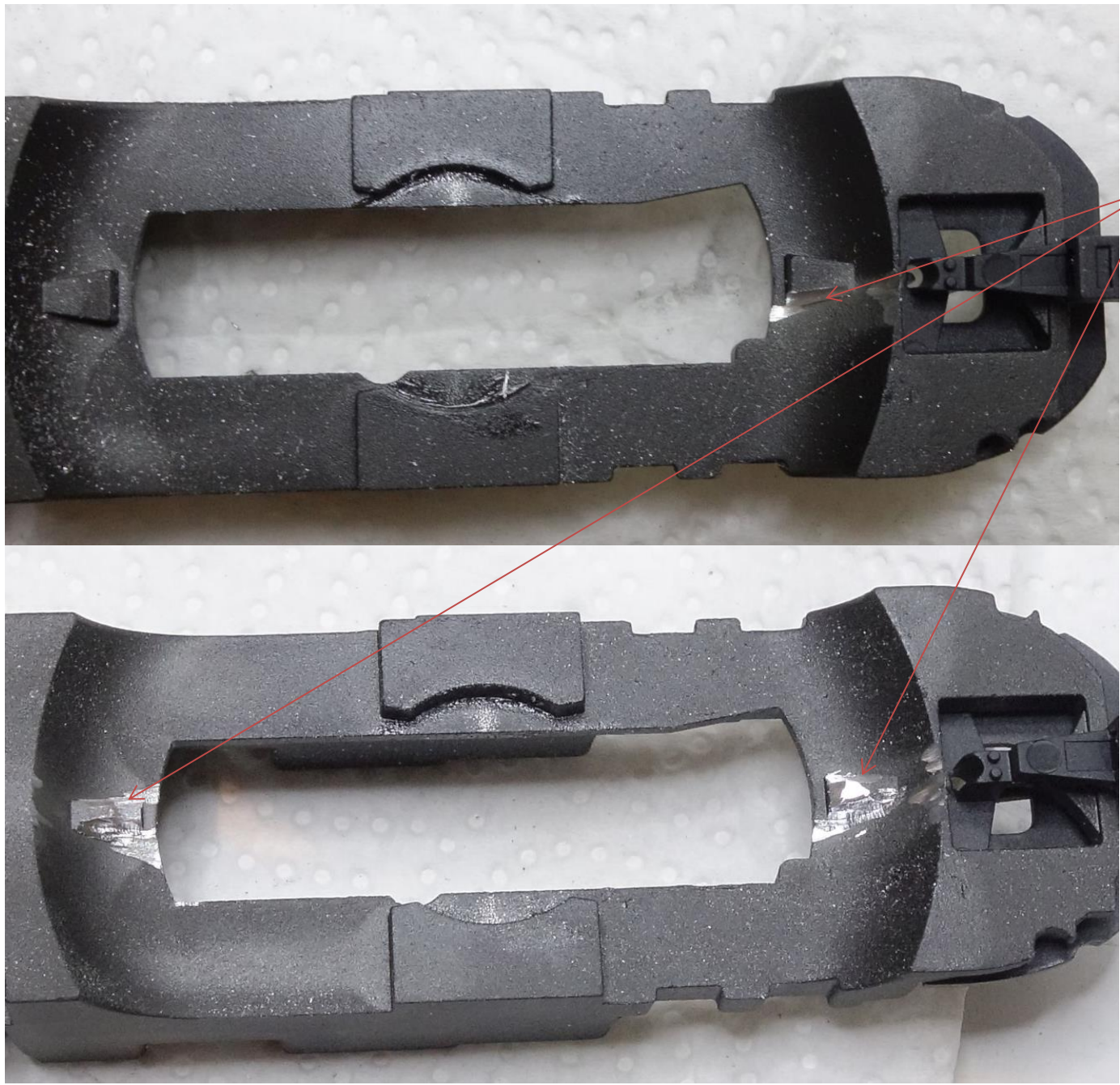
Das Schneckengetriebe wird mit der Massefahne vom Drehgestell geschraubt



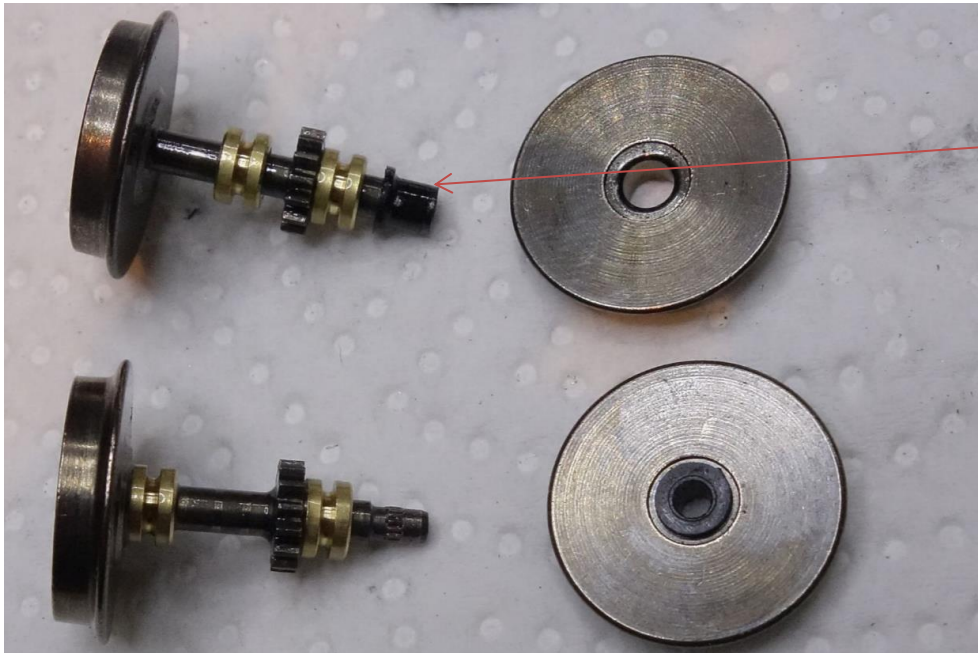
Drei kleine Schrauben halten die Bodenplatte



Die Federn dienen dem Massekontakt – entnehmen und zur Seite legen

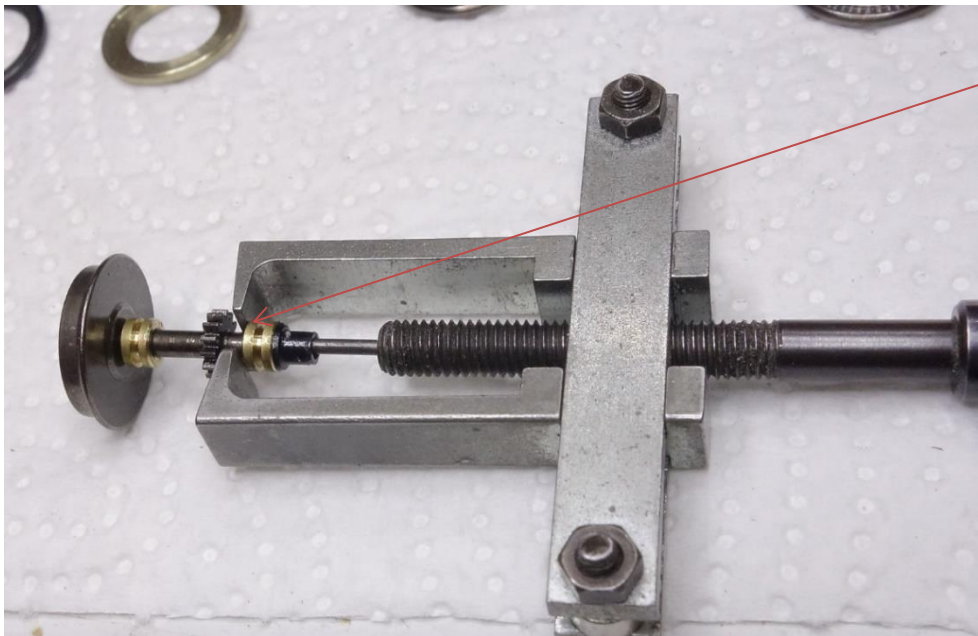


Die Anschläge am Rahmen müssen schmaler geflext werden, damit die Drehgestelle weiter ausschlagen können. Wenn die isolierten Räder hier den Rahmen berühren gibt es einen Kurzschluß. Man darf die Anschläge auf der Kupplungsseite nicht ganz entfernt werden, denn sonst fällt der Stift für die Kupplungsfeder heraus



Die Räder werden mit reinem geeigneten Abzieher von der Achse gezogen

Manchmal bleibt die Isolierbuchse auf der Achse sitzen

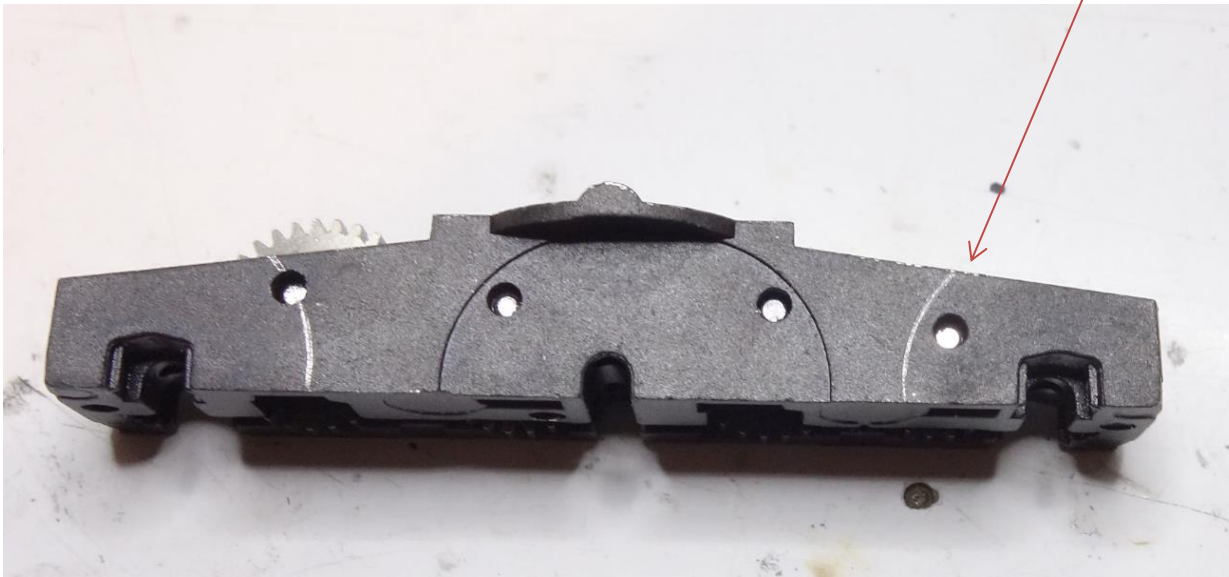


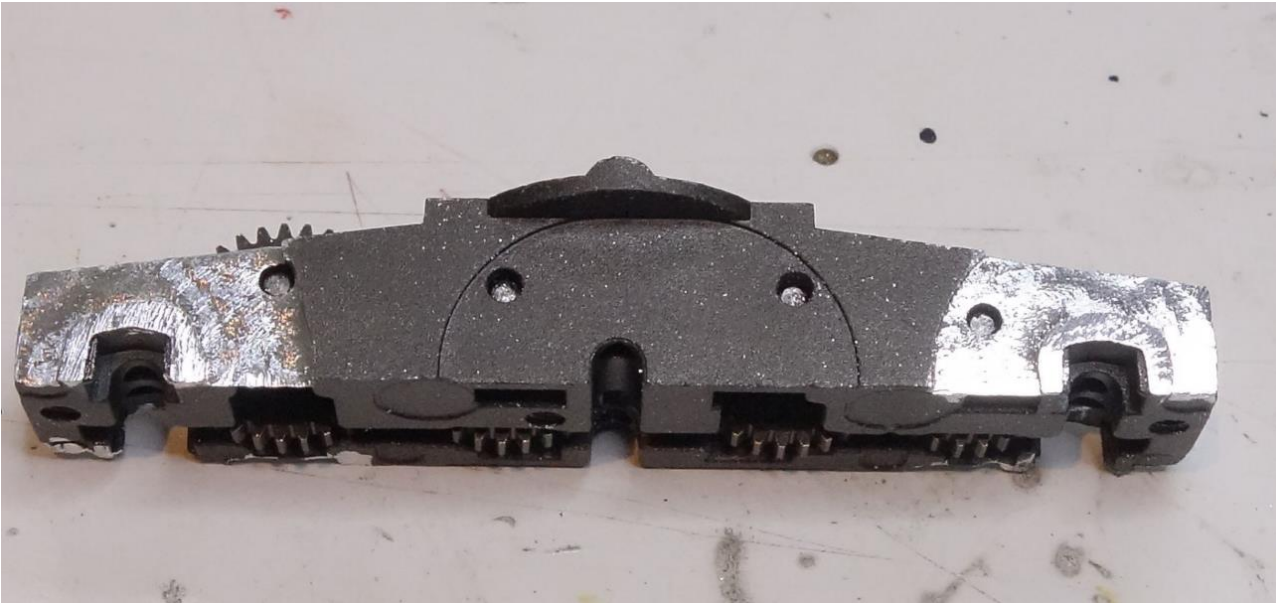
Um diese herunter zu holen, muß der Abzieher hinter der Lagerbuchse angesetzt werden, um den Bund der Isolierbuchse nicht zu beschädigen



Vor der Verklebung werden die Räder und die Radringe mit Iso- Alkohol, oder Waschbenzin gründlich entfettet

Danach wird das isolierte Rad wieder zur Hälfte auf die Achse geschoben, nicht weiter
So hat man die Möglichkeit, die Achse in das Drehgestell einlegen und den Bereich zum fräsen anreißen.

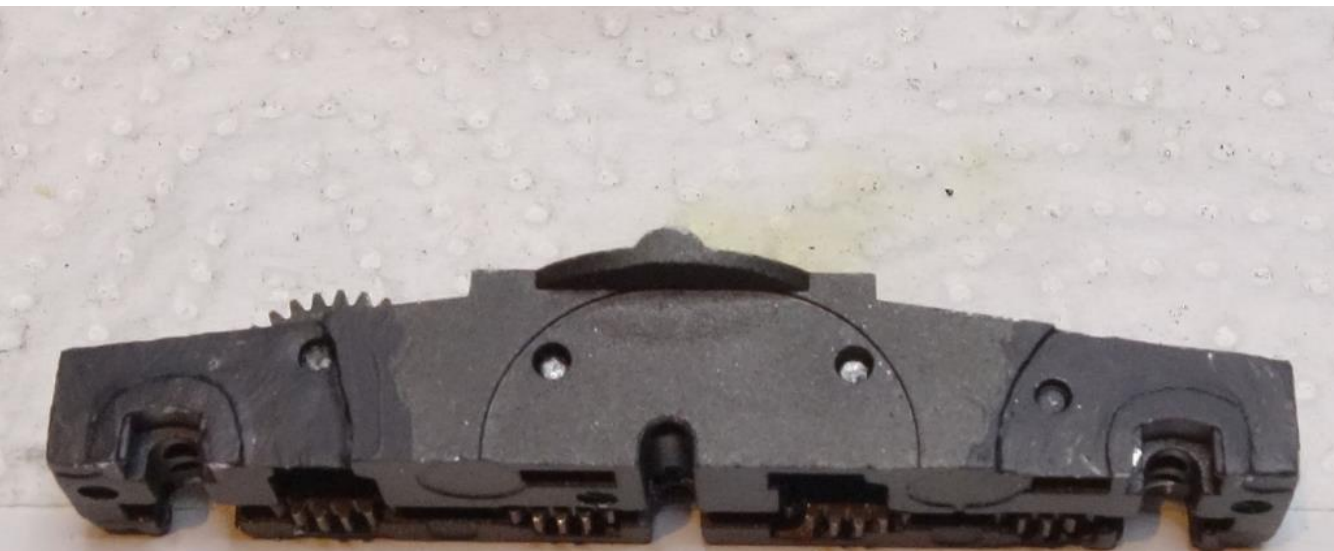




Im Bereich der Achslager wird jeweils ca. $\frac{1}{2}$ mm wegefräst, im Bereich der Radringe muß es gut 1mm sein.

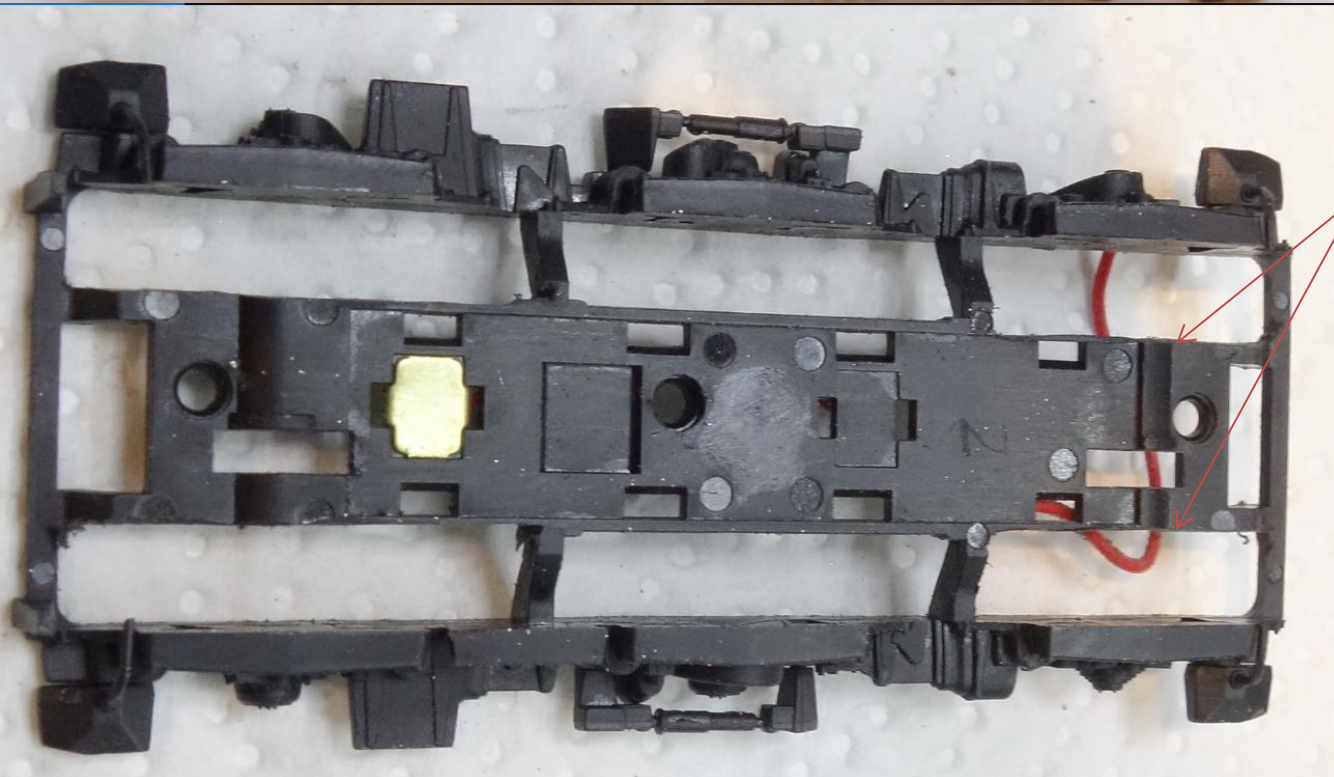


Hier sieht man die notwendigen Weiten, damit die auf 12,2 mm Spurmaß eingestellte Achse sich sauber einlegen läßt und die Radringe das Drehgestell nicht berühren

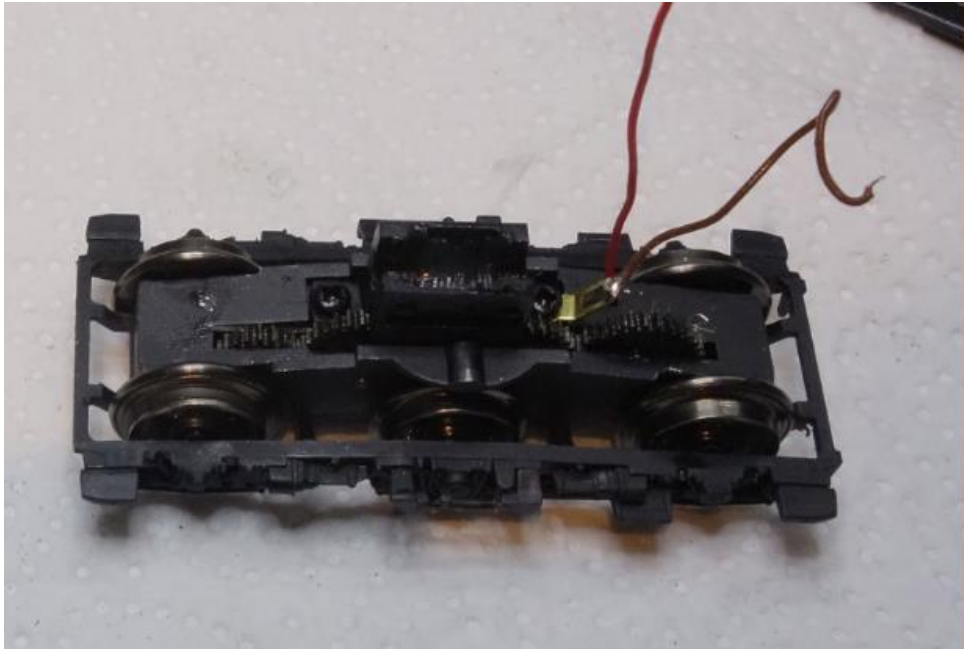


Die Flächen werden wieder eingefärbt

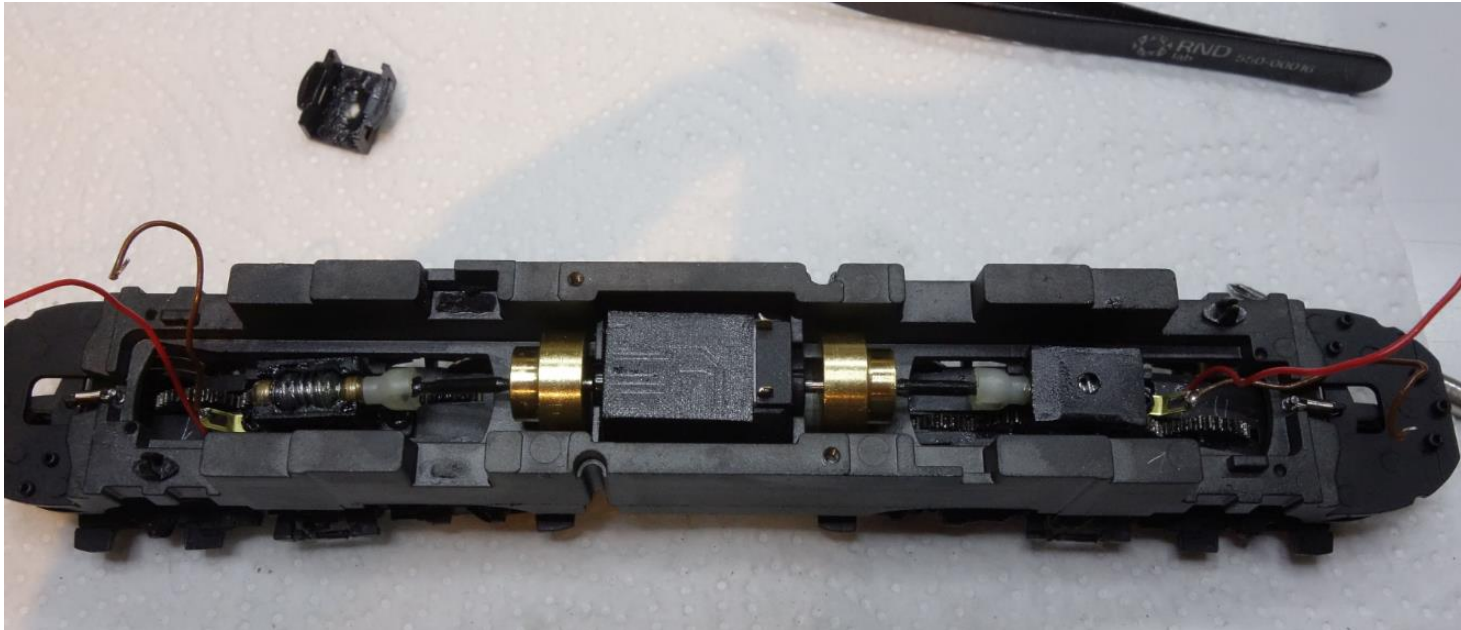
Die mittlere Achse wird auf ein Spurmaß von 13,8 – 13,9 mm eingestellt. Dabei darf **nicht** das isolierte Rad weiter auf die Achse geschoben werden!! Sonst wird der Bund der isolierten Buchse beschädigt und diese Achse kann dann einen Kurzschluß verursachen.



Auch bei der Bodenplatte muß die Breite im Bereich der äußeren Achsen verringert werden. Das kann man mit einer Trennscheibe auf der Minibohrmaschine machen, oder von Hand mit einer Feile

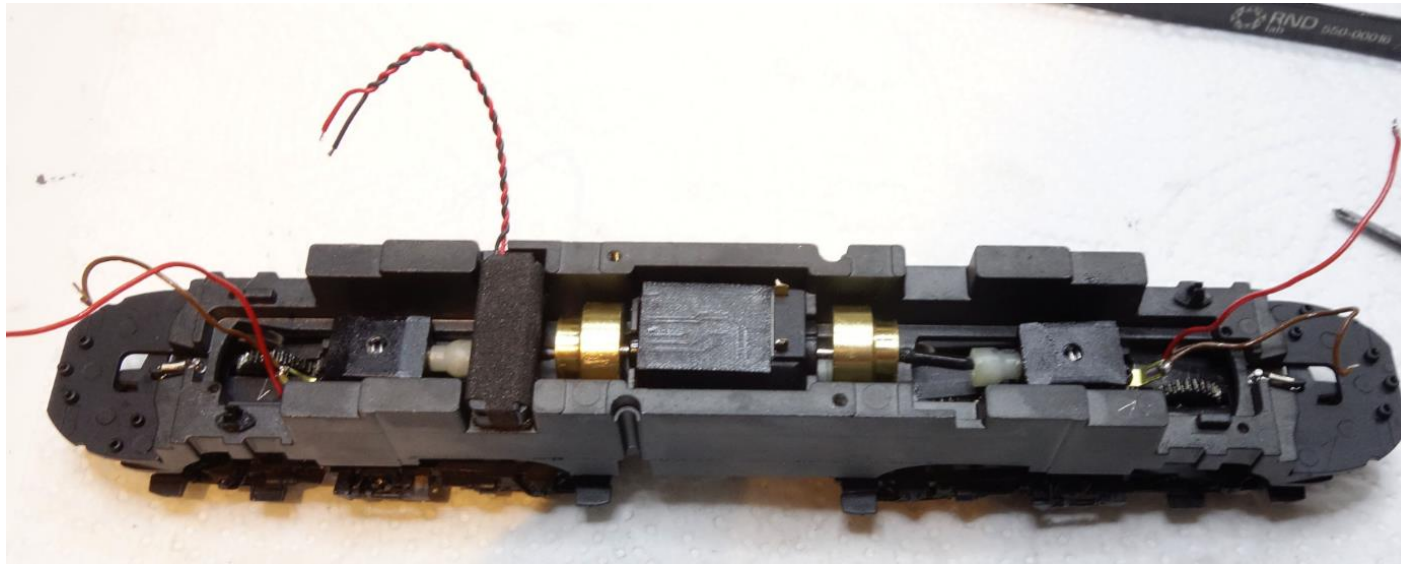


So sieht es dann wieder zusammengebaut aus. Nun wird mit dem Drehgestell und einer Prüflampe auf einer Anlage getestet, ob es weder auf Weichen, noch in Kurven Kurzschlüsse, oder Brückungen zum zweiten Stromkreis gibt. Wenn man mit dem Finger schiebt, bemerkt man auch, wenn es Problem mit der Leichtläufigkeit gibt.

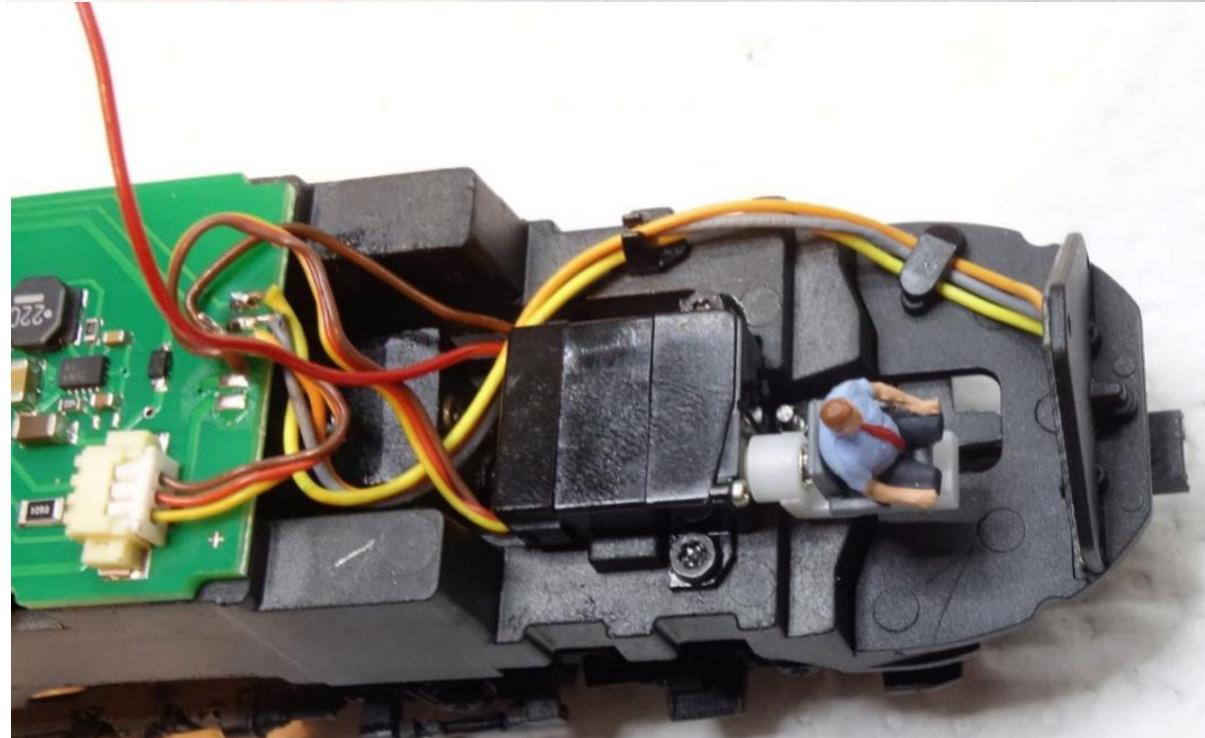


Den Motor kann man nicht falsch herum einsetzen.

Die Drehgestelle habe ich anfangs als „1“ und „2“ gekennzeichnet. Beim Einbau werden sie vertauscht. So hat man die stromaufnehmenden Räder in Fahrtrichtung auf der rechten Seite.



Den Lautsprecher nicht vergessen,
bevor man die Platine aufschraubt.



Die Schrauben für den Stellmotor
des Lokführers abwechselnd immer
leicht ein Stück weiter anziehen,
nicht erst eine Schraube völlig
festziehen.

Das Bild zeigt, wie die Kabel sauber
verlegt werden

Radringe: 16,1 mm, EL 1124 00
Mittelschleifer: AJ 0003 08