

Umbau Fleischmann 7350 120 002-1 DB

Category: Digitalisierung Elektroloks N

geschrieben von Oliver Wiedwald | 27. Januar 2024

Modell:

Lok-Chassis aus Zink-Druckguss. Fahrgestell und Gehäuse aus Kunststoff. 3-Poliger Motor (Flm. 507350) ohne Schwungmasse. Antrieb auf alle vier Achsen, davon zwei Achsen mit je zwei Haftreifen. 3-Licht-Spitznsignal beidseitig, mit der Fahrtrichtung wechselnd. Steuerung analog. LÜP: 120 mm.

Umbau:

Die Lok wurde meine einem Micromotor NF031C Motorumbausatz auf einen Glockenanker-Motor umgerüstet. Des Weiteren wurde die Lok mit einem ESU LokPilot 5 micro digitalisiert.

Der Umbau dieser Lok ist grundsätzlich recht einfach. Ich habe die Lok gebraucht erworben. Der Vorbesitzer hatte die Lok schon digitalisiert. Es war ein alter Kühn-Decoder verbaut. Allerdings wurde der Umbau nicht sachgemäß durchgeführt. Dies führte zu einer Beschädigung des Decoders und Motors. Die Lok lief so gut wie gar nicht, und war mehr oder weniger unkontrollierbar.

Zunächst habe ich den alten Decoder und alle Teile auf der Platine entfernt. Die Federklemmen für die Beleuchtung waren beschädigt, bzw. eine wurde ganz entfernt.

Im nächsten Schritt wurde der alte Motor entfernt, und durch den neuen ersetzt. Der Umbausatz passt zu 99 %. Das restliche eine Prozent wurde mit einer kleinen Schlüsselfeile am Rahmen angepasst. Der Motor ist etwa 1/10 mm zu lang, sodass er nicht richtig in die Führung passt. Diese kleine Hürde war aber schnell genommen.

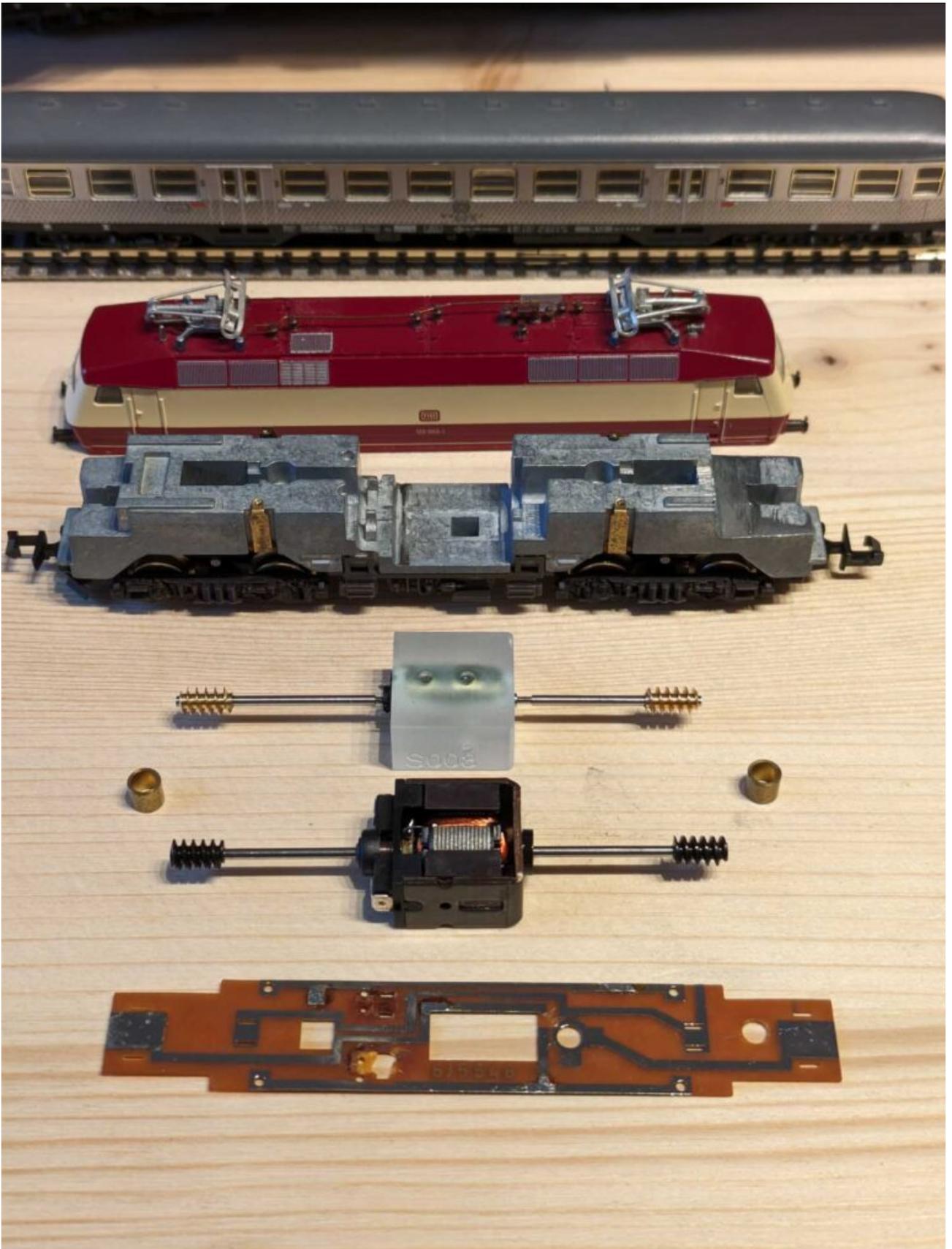
Da der Vorbesitzer für den deutlich größeren Kühn-Decoder bereit eine Ausfräsung am Rahmen durchgeführt hatte, platzierte ich den Decoder auch genau an diese Stelle. Bei den heutigen Decodern wäre das allerdings

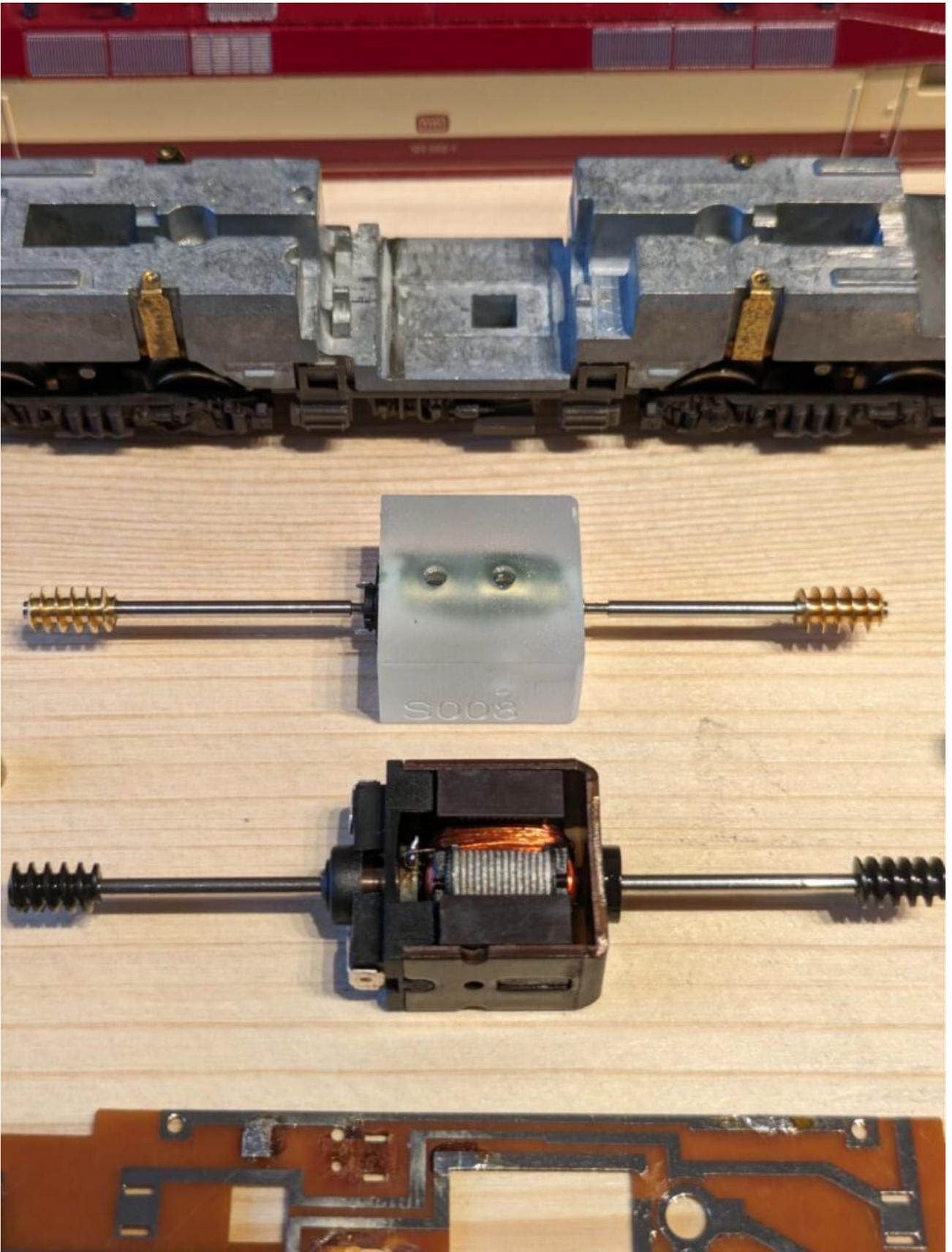
nicht notwendig gewesen, diese passen problemlos auf die Trägerplatine.

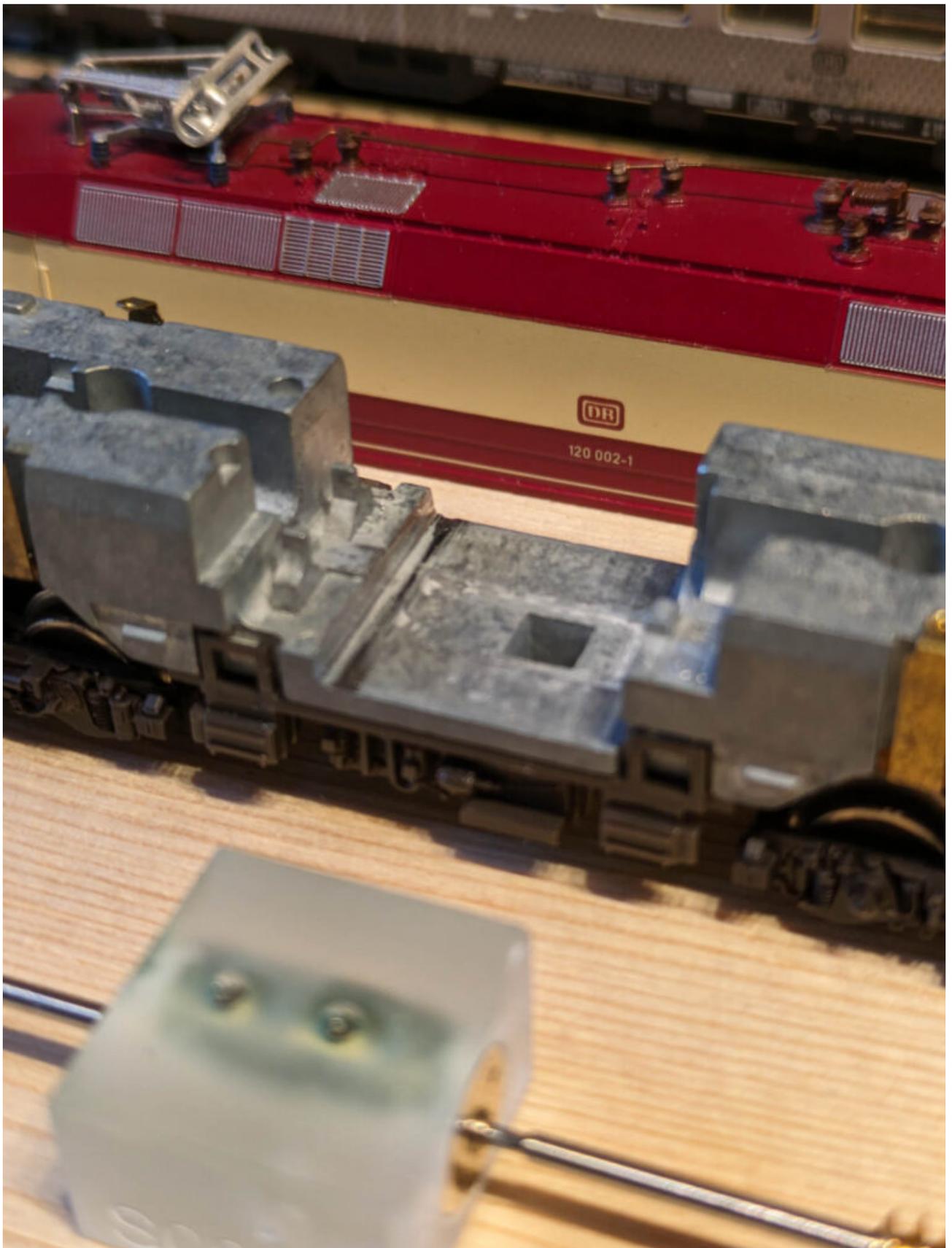
Zum Schluss wurde alles verdrahtet, und in einem ersten Test die Funktion und korrekte Fahrtrichtung geprüft.

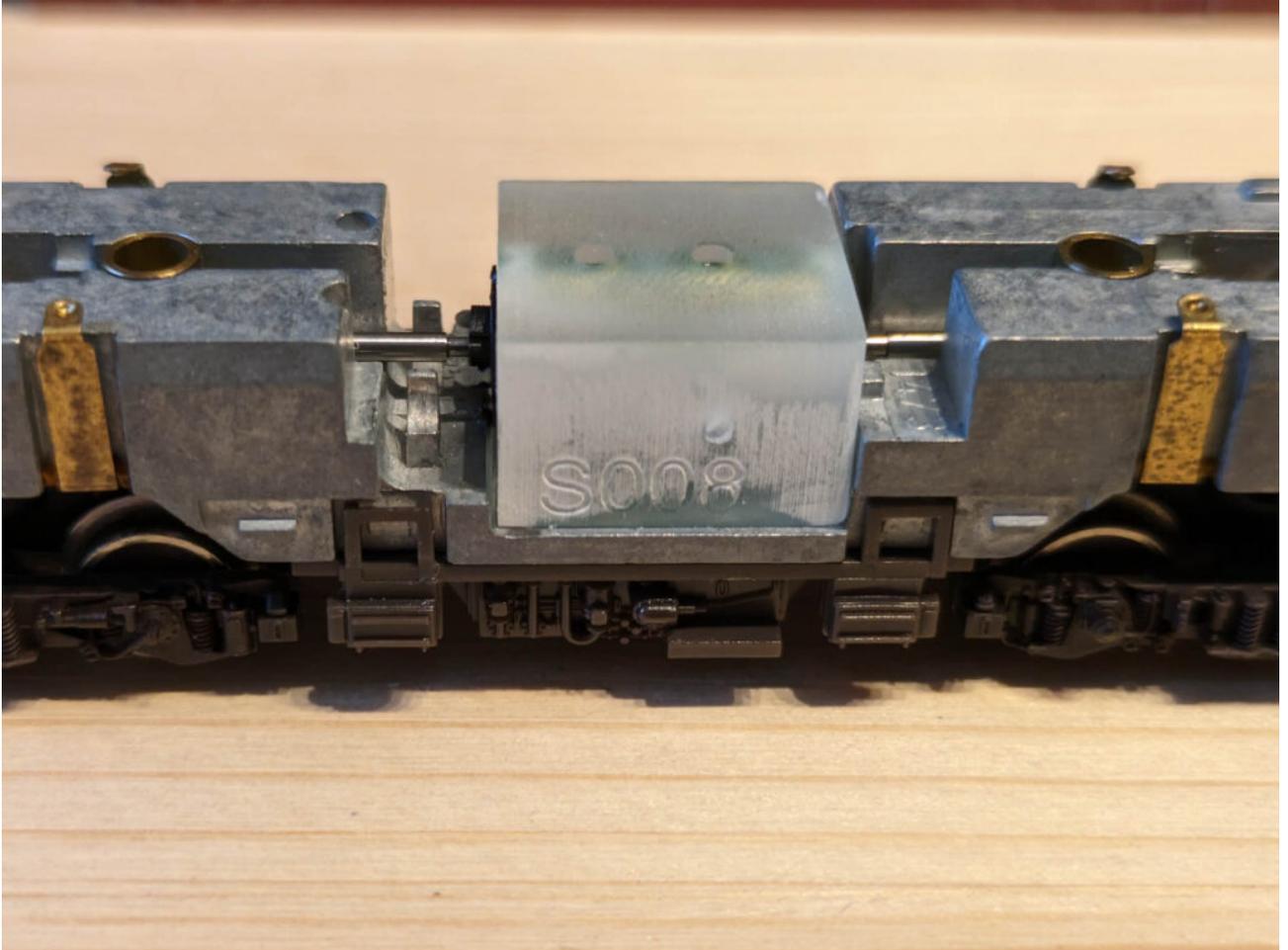
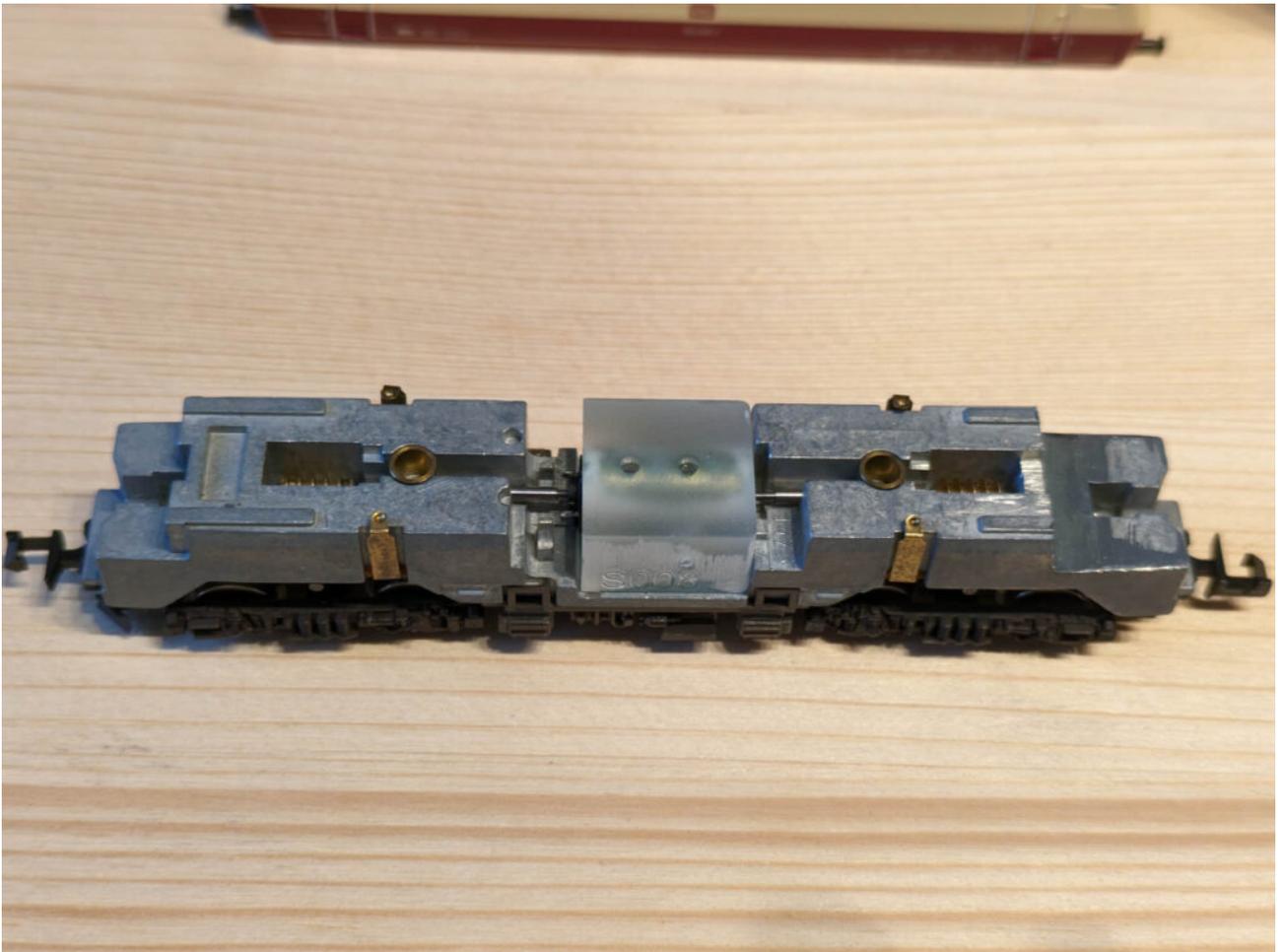
Das erste Fahrverhalten war erwartungsgemäß gruselig, da ein Glockenanker-Motor dann doch etwas anders angesteuert werden will. Vor allem dann wenn er -wie in diesem Fall- über keine Schwungmasse verfügt. Über den ESU Lokprogrammer wurde daher direkt ein voreingestelltes Profil für Glockenanker-Motoren kleiner Baugröße ausgewählt und programmiert.

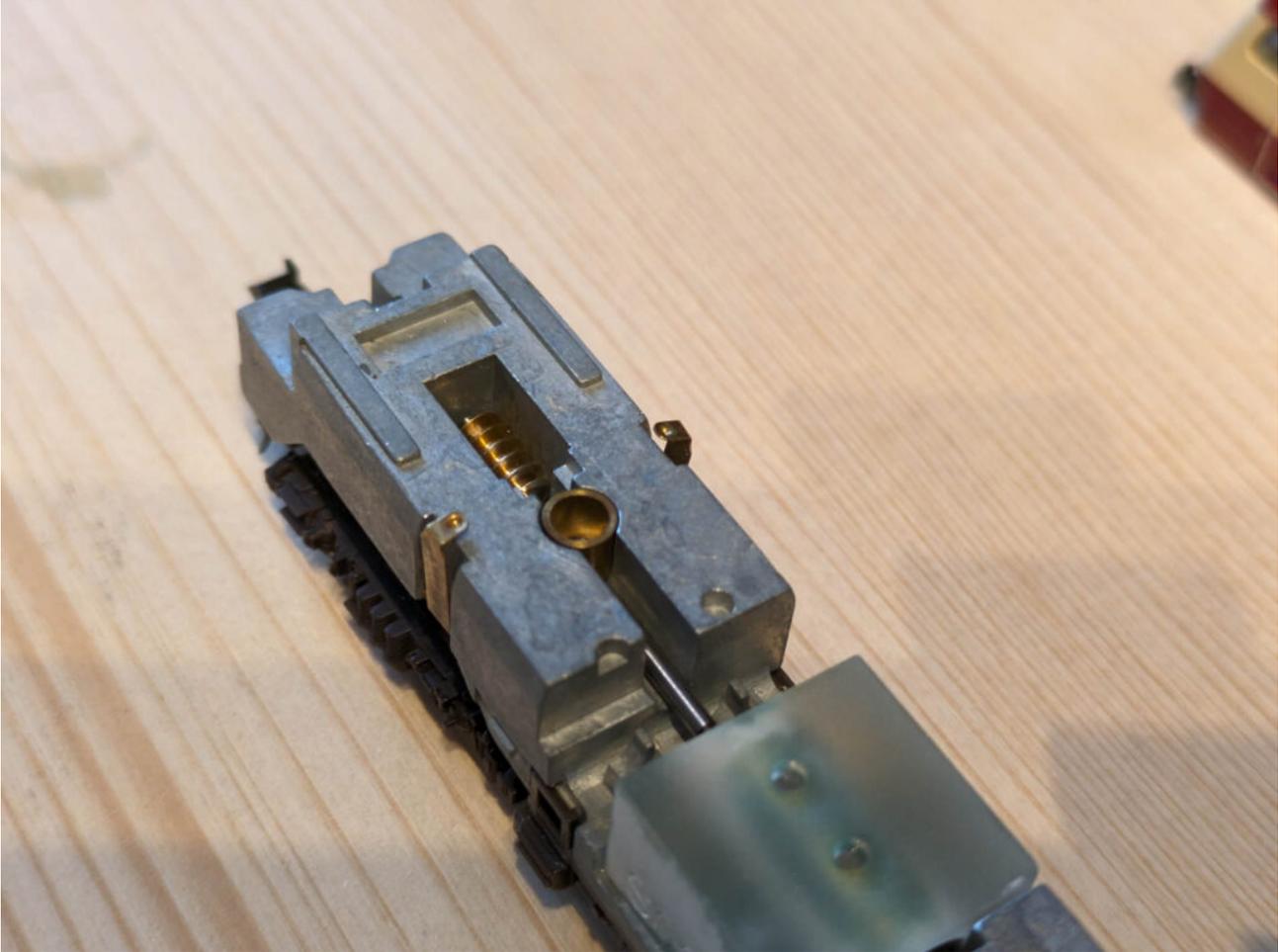
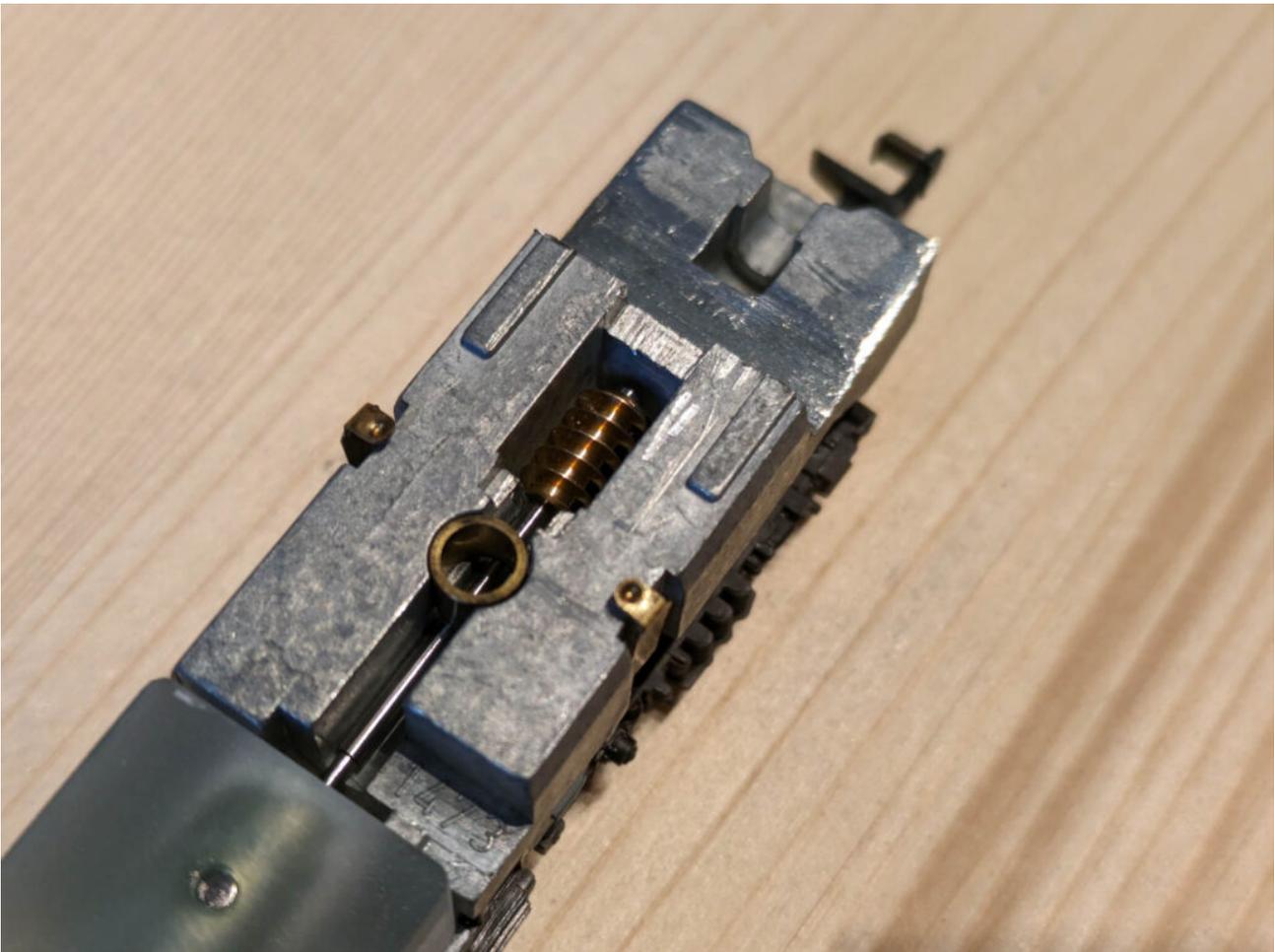
Die Fahreigenschaften waren nun schon akzeptabel. Nach ca. 30 Minuten „warm fahren“ wurde anschließend noch mit etwas Feintuning optimiert. Nun waren die Fahreigenschaften perfekt. Leiser, runder Lauf über alle Fahrstufen und gute Regelbarkeit.













Decodereinstellungen ändern

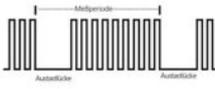
- Führerstand
- CVs lesen / schreiben
- Decoder
- Information

- Adresse
- Analogeneinstellungen
- Bremseneinstellungen
- DCC Einstellungen
- Fahrgenschaften
- Funktionsausgänge
- Funktionsstellungen
- Funktionszuordnung
- Identifikation
- Kompatibilität
- Motoreinstellungen**
- Rauchgenerator
- Sonderoptionen
- Soundeinstellungen
- Manuelle CV Eingabe

Regelparameter "I"
30 60ms

Langsamfahrt
Regelparameter "K slow" 2
Interne Fahrstufe, bis zu dem "K slow" benutzt wird 20
Regelungseinfluss bei Langsamfahrt 255 100%

Einstellungen für EMK Messung
EMK Messperiode (Abtastzeit) bei Langsamfahrt 50 5ms
EMK Messperiode (Abtastzeit) bei VMax 150 15ms
Länge der Ausastücke bei Langsamfahrt 15 1,5ms
Länge der Ausastücke bei VMax 20 2ms



Lastregelung anhand vorinstallierter Motortypen konfigurieren

Motor-Überlastungsschutz
 Motor Überlastungsschutz aktivieren
 Motorstrom-Limit
1,33%

Motor PWM Frequenz
Motor Pulzfrequenz 40 40000Hz

Automatische Feststellbremse
 Automatische Feststellbremse aktivieren

LokPilot 3 micro (3.0.159) COM4

Wählen Sie den Motortyp ihrer Lokomotive aus

- Fleischmann® Rundmotor
- Märklin® kleiner Scheibenkollektormotor (mit Magnet 51961)
- Märklin® großer Scheibenkollektormotor (mit Magnet 51960)
- Märklin® Trommelkollektormotor (mit Magnet 51962)
- Märklin® 5* - Hochleistungsmotor
- Märklin® mit Maxon Motor
- HAG® Motoren
- Trix® mit Maxon Motor
- Faulhaber® Motor mit grossem Durchmesser
- PIKO® 5-Pol Motor
- PIKO® 3-Pol Motor (Hobby Motor)
- Märklin® Softdrive C-Sinus Motor mit Steuerplatine (PWM)
- Bühler® Motor, generisch
- Bühler® Motor, Kiss Loks
- Glockenanker Motor (kleiner Durchmesser)

OK

Abbrechen