

Der Bausatz für die B-Kuppler Dampflok der Mindener Kreisbahn erfordert ein Magic Train-Fahrgestell der Dampflok »Stainz«, »Zilly« o.Ä., das für 0m auf 22,2 mm umgespurt werden muss.

Der Bausatz umfasst folgende 3D-Druck-Teile:

- Lokgehäuse plus Dach
- 2 Zylinder
- Glocke
- 2 Loklaternen (ohne Funktion)
- Gehäuseverriegelung

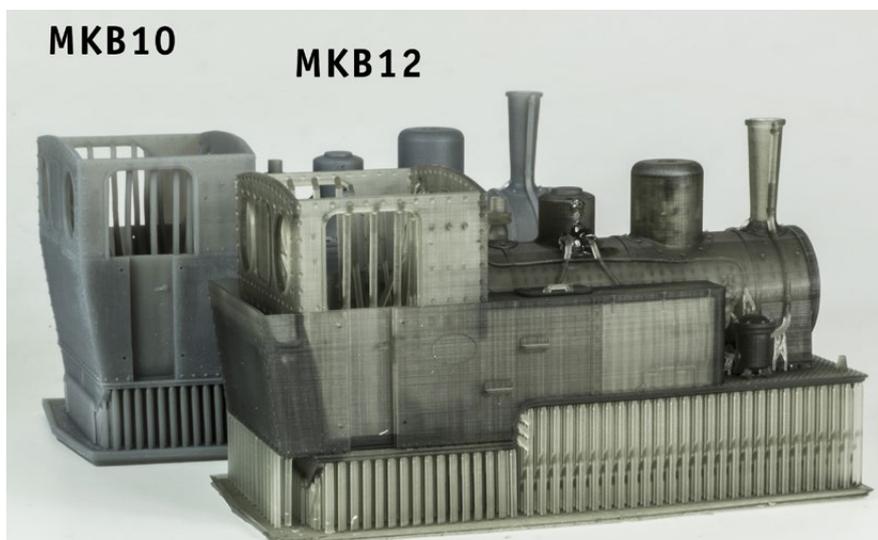
Außerdem enthalten:

- Zurüstteile aus Bronzeguss
- Typenschild (gelasert)
- Aufstiegsleitern (aus Kraftplex gelasert)
- 4 ovale Fensterscheiben und 2 Scheiben f. Loklaternen (Folie 0,3 mm)
- Messingstab 0,5 mm für Griffstangen

Das Vorbild verfügte über eine Heusinger-Steuerung, die Magic Train-Fahrgestelle haben entweder eine Allan-Steuerung oder eine sehr stark vereinfachte Steuerung; hier wird zum Nachrüsten im Laufe des Jahres 2021 ein Bausatz aus Neusilber für eine Heusinger-Steuerung verfügbar sein.

**Die Montage der MKB-Lok besteht aus folgenden Arbeitsschritten:**

1. Entfernen der Supportstreben von den 3D-Druck-Teilen
2. Vorbereitung des Fahrwerkes und Anpassen des Gehäuses auf das (umgespurte) Fahrwerk
3. Montage der Zylinder am Fahrwerk
4. Lackieren des Lokgehäuses
5. Montieren der Zurüstteile
6. Anbringen der Lokschilder
7. Montieren und Anbringen der Aufstiegsleitern
8. Einkleben der ovalen Fensterscheiben.

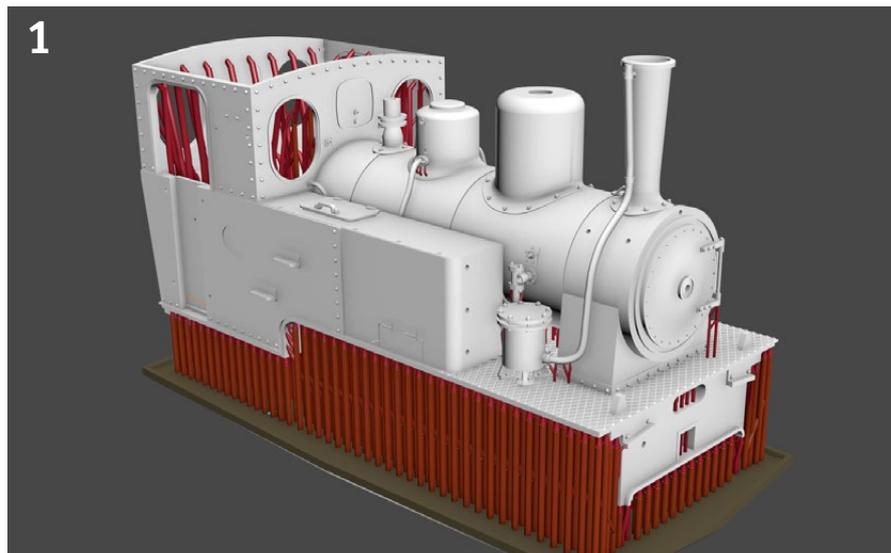


MKB10

MKB12

MKB 10 und 12 unterscheiden sich in der Heckform (Kohlenkasten bei Lok 12) sowie bei der Form des Körtingtopfes und Details am Sanddom. Für die Montage hat das nur bei den Hebeln am Sanddom Auswirkungen

## Entfernen der Supportstreben

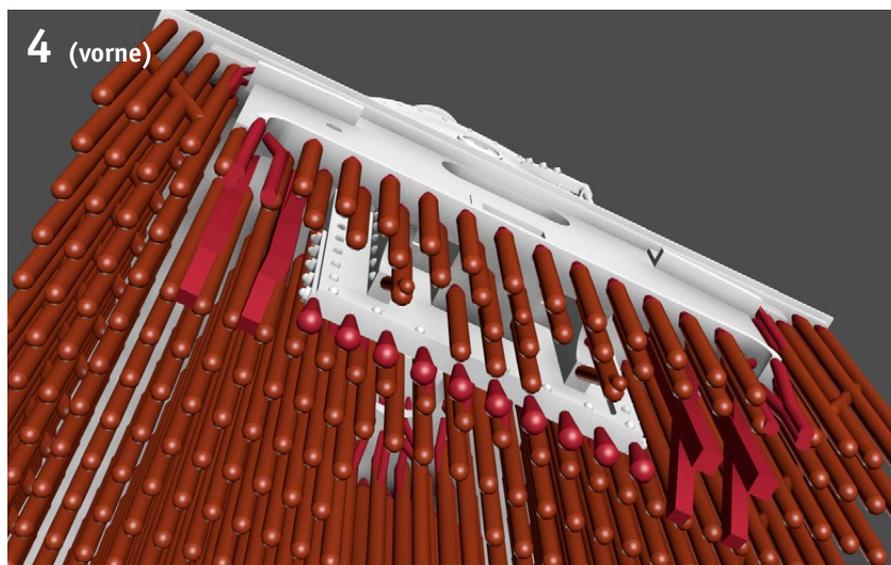
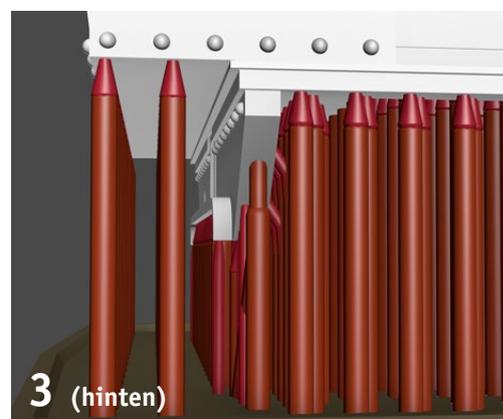


Mit einem sehr scharfen Cutter oder Skalpell mit frischer Klinge trennt man zunächst die äußerste Reihe der Supportstreben oben am Lokgehäuse ab; unten an der Bodenplatte kann man etwas derber auch mit Nagelschere oder Elektronikseitenschneider arbeiten.

Wichtig ist es zu wissen, dass sich hinter den äußeren Supportreihe vorne und hinten Bauteile befinden, die über den unteren Rand der außen zunächst sichtbaren Teile hinausragen und beim Abtrennen der Supports »verschont« werden müssen.

Auf Bild 2 (Lokansicht von hinten) und Bild 3 sieht man zwischen den Supports hindurch auf dahinter liegenden Bauteile.

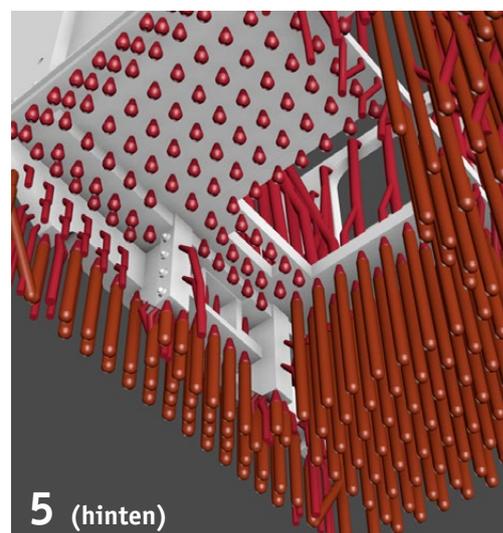
Auch vorne gibt es Teile, die nach unten über die Pufferbohle hinausragen (Bild 4).

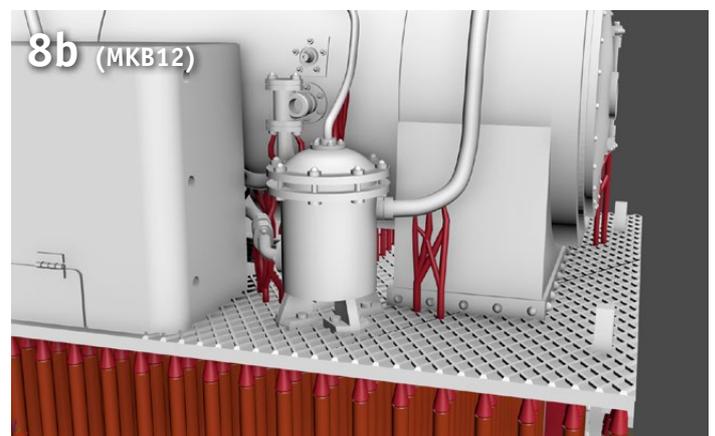
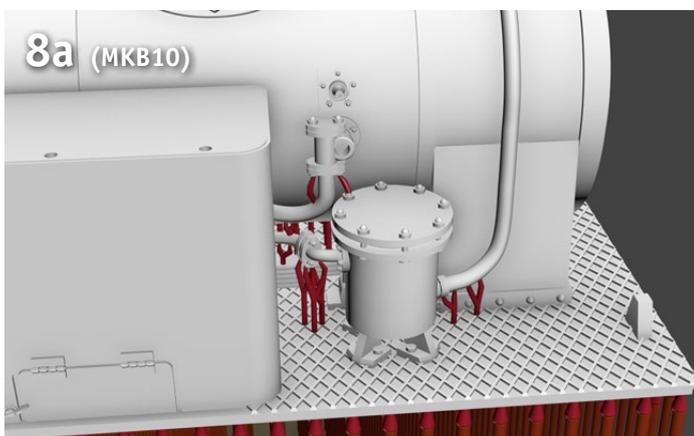
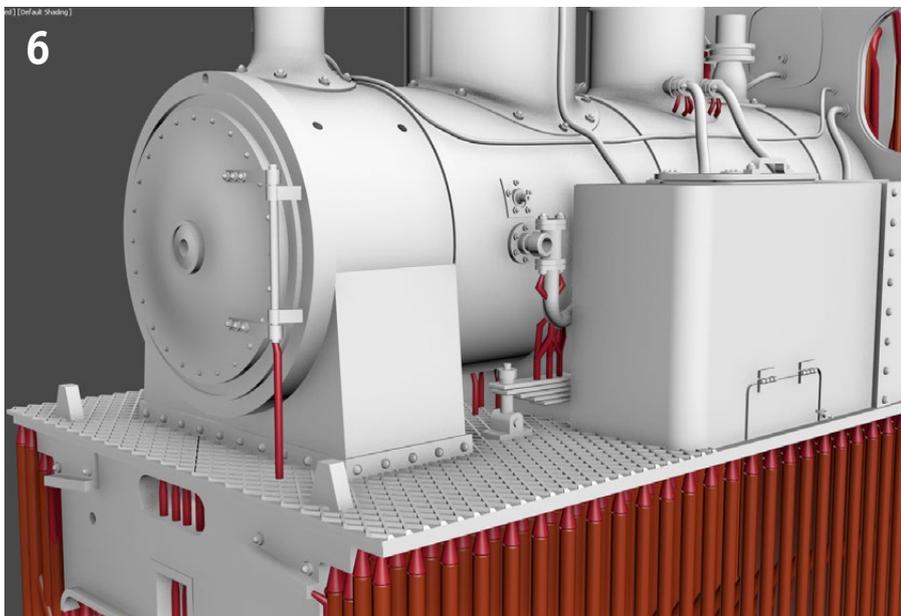


Wenn man sich an den kritischen, nach unten herausragenden Teilen vorbeigearbeitet hat, kann die Bodenplatte mit einer Feinsäge abgetrennt werden. Es ist dann leichter, die Supports unter dem Lokgehäuse abzutrennen bzw. herauszuziehen: Bei den Supports, die in den Kessel hineinragen, ist mit Schneiden nicht mehr viel zu erreichen. Da greift man einzelne Supports mit einer soliden Spitzzange und zieht sie drehend heraus.

Auf die Unterschiede zwischen den beiden Loktypen 10 und 12 (im Bereich von Körtingstopf sowie Sanddom und am Heck) wird hier nicht weiter eingegangen. Im Zweifelsfall zeigt der Screenshot den Loktypen, bei dem die Situation etwas schwieriger ist. So zeigt Bild 2 und 3 die Situation der Lok 12, wo durch den Überhang des Kohlenbehälters die Pufferbohle zunächst noch nicht so gut zu erkennen ist.

Zum Entfernen der Supports ist eventuell auch das Video-Tutorial »Supports entfernen ...« in Jaffas Moba-Channel auf youtube.com hilfreich.





Wie weit man die letzten Supports aus dem Kesselinneren »ordentlich« herauszieht, kratzt, schneidet ist letztlich davon abhängig, ob man den Platz für Decoder und ggf. Lautsprecher benötigt.

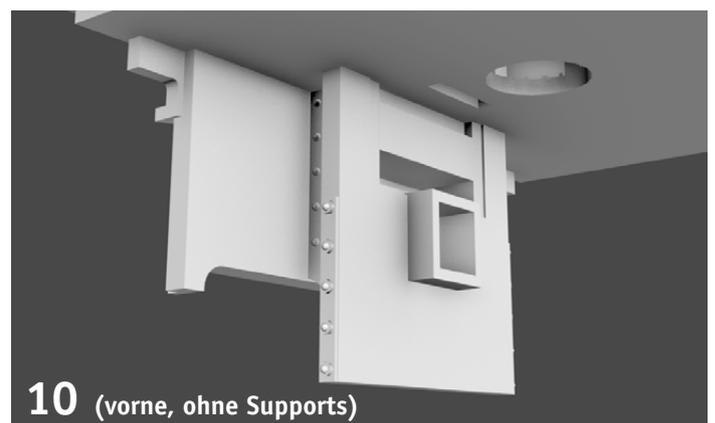
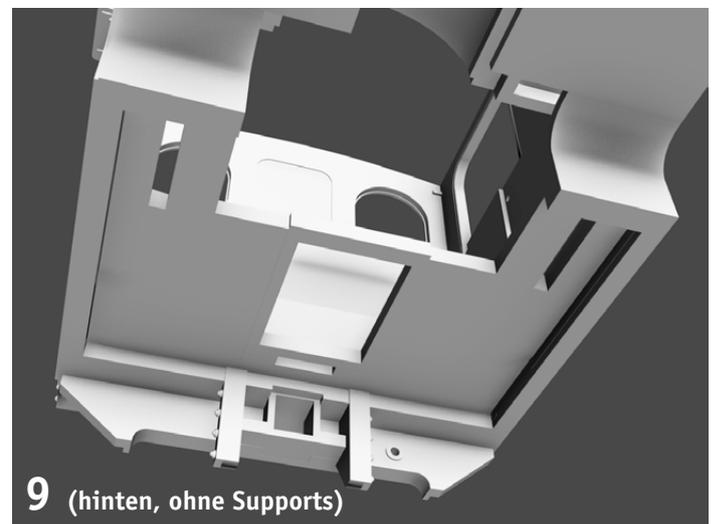
Wichtig ist das Säubern der Innenkanten im Bereich des Führerstandes und das Säubern der Schlitze, an denen das Gehäuse mit dem Chassis verbunden wird.

Sobald die überschüssigen Bereiche am Fahrgestellrahmen entfernt sind, muss man mehrere »Anproben« machen und Resinreste aus den Schlitzen herauskratzen, bis das Gehäuse bündig aufliegt. Zunächst wird das Fahrwerk vorne in den Schlitz des Gehäuses im Bereich der Pufferbohle eingeführt und dann hinten ans Gehäuse angeklappt. Dazu muss zunächst der Schlitz vorne komplett von etwaigen Resinresten befreit sein.

Wenn dennoch das Gehäuse hinten aufsperrt, und nicht ganz klar ist, an welchem der kleine Stege auf dem Fahrwerksrahmen es klemmt, kann man es sich leicht machen und die Stege auf dem Fahrwerksrahmen nach und nach entfernen, bis es passt. Die seitliche Führung ist auch ohne diese Stege ausreichend gegeben und die Fixierung erfolgt durch Einschieben des Verriegelungsteils im Kupplungsschacht.

Bei Dach, Zylindern und Laternen ist die Situation übersichtlicher, da sind solche Erklärungshilfen nicht notwendig. Beim Dach muss das Lüftungsgitter auf der Rückseite des Dachaufsatzes in den dafür vorgesehenen Schlitz eingesetzt werden. Das klappt erst dann, wenn wirklich alle Supportreste sowohl in dem Montageschlitz wie auch an dem einzusetzenden Teil weggeschnitten, gekratzt und geschliffen sind.

Für das Lackieren verwende ich – trotz vorhandenem Airbrush – Lack aus der Sprühdose von Tamiya oder Vallejo.



## Montieren der Zurüstteile



**Glocke und Laternen** sind 3D-gedruckte Resinteile, die zunächst einmal von Supports befreit werden müssen. Die eigentliche Montage nach der farblichen Behandlung ist selbsterklärend.

Für die Montage der **Bronzezurüstteile** sind im Lokgehäuse Löcher vorgesehen, die aber durch das abfließende Resin im Druckprozess möglicherweise nicht ganz freigängig sind. Dafür sollten Bohrer oder Reibahlen bereit liegen, um die Durchgängigkeit der Löcher sicherzustellen.

Die **Griffhalter** lassen sich durchaus mit einem Elektronikseitenschneider aus dem Gussast befreien, bei den stärkeren Elementen ist eine Trennscheibe oder Minikreissäge am Dremel hilfreich oder, wer die Handarbeit schätzt, eine Roco-/Martorfeinsäge.

Es empfiehlt sich, nicht alle Teile auf einmal aus dem Gussast zu befreien; gerade die Griffhalter sind so winzig, dass sie gerne mal verschwinden (in weiser Voraussicht sind die Kleinteile plus Reserve auf dem Gussast).

Die Position der einzelnen Elemente ist recht gut auf den Fotos der Titelseite zu erkennen. Bevor man ein Teil verklebt, wird es mit der Pinzette gegriffen und geprüft, ob es sich in das Loch eindrücken lässt. Dann das Teil mit dem Montagestift in einen Tropfen Sekundenkleber stippen und ins Loch einpassen.

Bei den Griffhaltern ist natürlich wichtig, dass die Öffnungen sauber in einer Flucht der einzusetzenden **Griffstangen** liegen. Diese werden nach dem Aushärten des Kleber aus 0,5 mm Messingstangen abgelängt (sie ragen an den Enden jeweils ein kleines Stück aus den Griffhaltern heraus), eingeschoben und mit einem winzigen Tropfen Sekundenkleber, den man von einem Draht ablaufen lässt, fixiert.

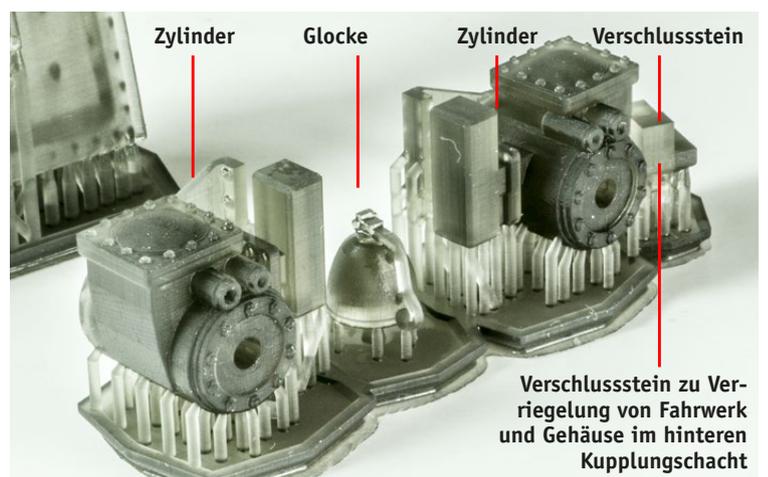
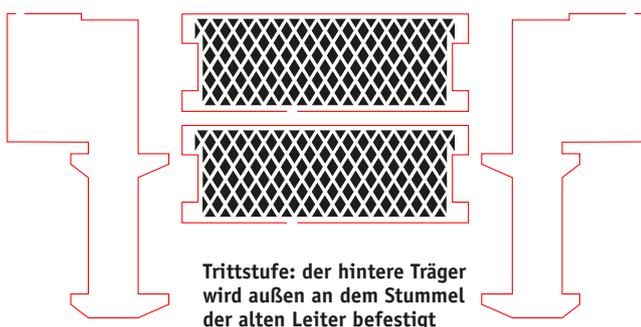
So arbeitet man sich mit allen Griffhaltern, Ventilen, Hähnen und anderen Teilen vorwärts; das ist dann weitgehend Routine.

Für die Montage der **Aufstiegsleitern** aus Kraftplex wird zunächst von der alten Leiter der vordere Träger komplett entfernt, vom hinteren Träger wird der untere Teil entfernt (siehe Foto auf Seite 5) und außen werden die zwei Nieten glatt geschliffen. Dann kann der hintere Träger der neuen Leiter hinten am Rest des alten Trägers angeklebt werden. Die Trittstufen werden eingesetzt, der vordere Träger wird unter den Fahrwerkrahmen geklebt. Die Befestigungsplatten der Träger haben oben einen kleinen Versatz: Diese Kante fluchtet mit der Außenkante des Fahrwerksrahmens (dann fluchtet die Vorderkante des Trägers



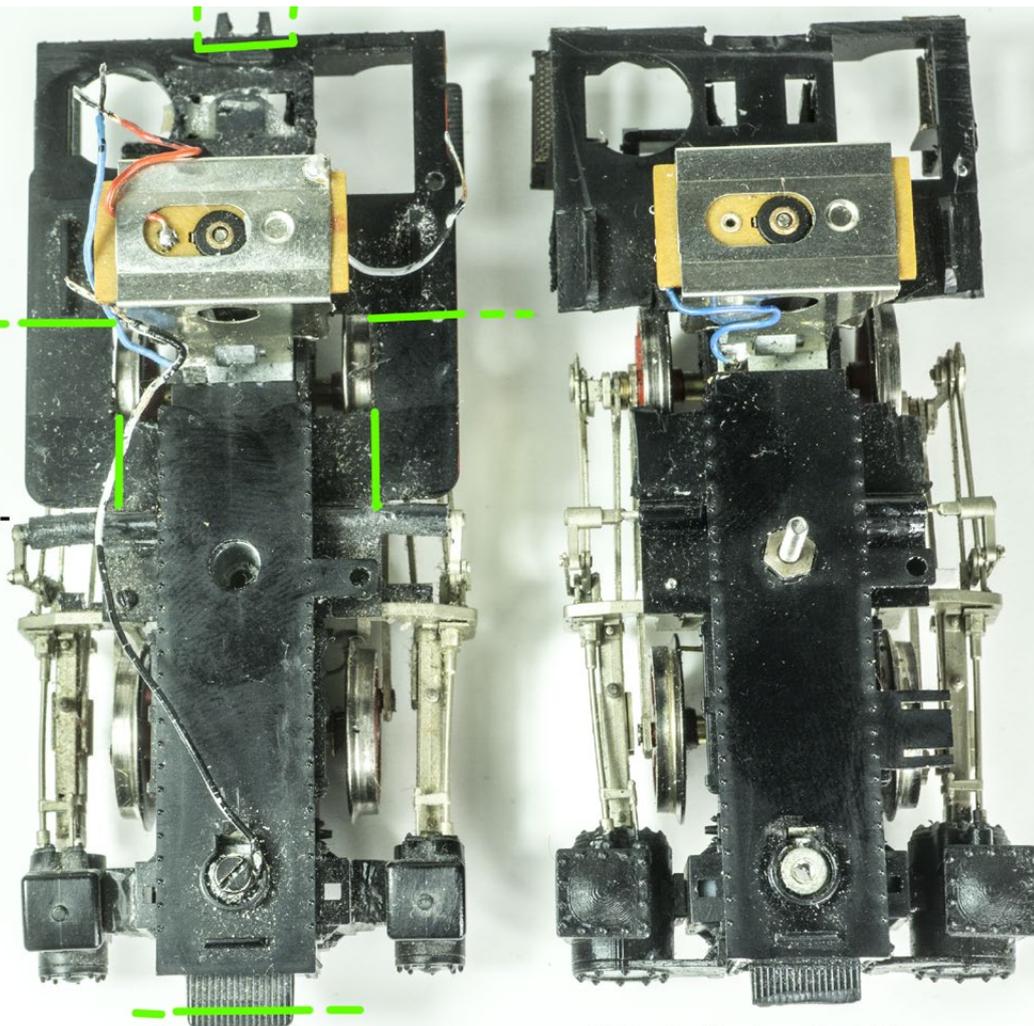
mit dem aufgesetzten Lokgehäuse und die Stufe stehen ein wenig nach vorne über).

Nicht im Bild gezeigt sind die ovalen **Kunststoffscheiben** für das Führerhaus und die **Gläser für die Laternen**. Mit einem Wattestäbchen trägt man Bastelkleber auf der Vorderkante der Laterne bzw. dem Rahmenfalz des Führerhausfensters auf und klebt dann die Scheiben auf.



## Anpassen des umgespurten Fahrwerksrahmens

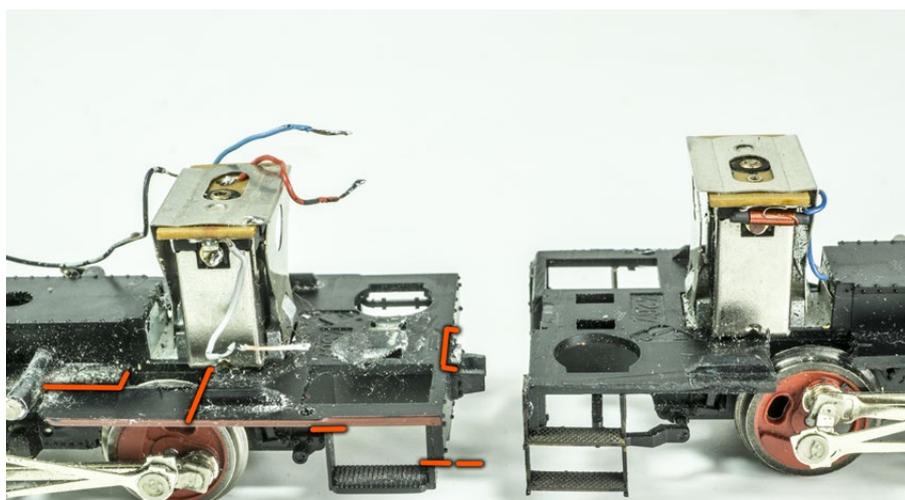
Grün angezeichnet: notwendige Schnitte, um das Fahrwerk an MKB-Gehäuse anpassen.



MKB-Zylinder sind hier bereits montiert

Die notwendigen Schnitte zur **Anpassung des Fahrzeugrahmens ans Lokgehäuse** können hier nur grob angezeichnet werden. Man sollte immer wieder mit Rahmen und Lokgehäuse maßnehmen, bis beide Teile genau aneinander passen. Hier sind zur Veranschaulichung beide umgespurten Fahrgestelle – vor und nach der Rahmenanpassung – nebeneinander gestellt. Tatsächlich macht man die Rahmenanpassungen aber vor der Montage des umgespurten Fahrwerks, weil sich die Trennschnitte mit eingesetzten Achsen kaum vernünftig durchführen lassen.

Der **Kupplungsschacht** ist so dimensioniert, dass er eine Normkupplung aufnehmen kann; allerdings ist die Höhe größer: wird die Kupplung oben montiert erreicht man eine Mittelhöhe von 16,5 mm, bei Montage am unteren Rand des Schachts landet man bei 14,3 mm. Der Zwischenraum (2,2 mm) muss mit einem Distanzstück (Polystyrolstreifen) geschlossen werden.



Trennschnitte im Bereich der Aufstiegsleiter zur Montage der neuen Leiter