

# Umbau Car-System Fahrzeug

Da die Anzahl der angebotenen Fahrzeuge für Car-System in Spur N immer noch extrem gering ist kann ein Betrieb mit mehreren Fahrzeugen nur durch Eigen-/Umbauten realisiert werden (Erst im Herbst 2005 werden weitere Fahrzeuge von Faller verfügbar sein).

Im folgenden wird mein erster Umbau beschrieben, der -wie ich finde- relativ einfach zu realisieren war.

## Ausgangsbasis

Man benötigt zwei Fahrzeuge:

1. Den Postbus von Faller (wie sollte es anders sein);
2. Den Möbeltransporter der Fa. Littke (in diesem Fall die „Schenker“-Variante = 6120).

Behandelt wird im Weiteren, wie das Bus-Fahrwerk verkürzt und in den Transporter eingepasst wird.



BILD 1

## Postbus

Zuerst werden die beiden Stoßstangen entfernt; sie sind nur leicht festgeklebt und können mit geringem Kraftaufwand losgebrochen werden. Danach wird mit einem kleinen dünnen Messer (Skalpelli) das gelbe Gehäuse vom schwarzen Rahmen getrennt. Im Zweifelsfall eher das Gehäuse als den Rahmen verletzen, da für das Gehäuse keine weitere Verwendung besteht (Schrottplatz auf der Anlage?).

Sobald alle Klebepunkte durchtrennt sind, lässt sich der Rahmen, mitsamt dem aufgeklebten Akku entfernen.

## Rahmen verkürzen

Im ersten Schritt wird der Akku vorsichtig vom Rahmen getrennt; leichtes Hebeln mit einem Schraubenzieher nahe an der Klebestelle führt zum Ziel; dabei kann ein kleiner Teil der Akku-Schutzhülle zerstört

werden; beim späteren wieder einkleben wird dann dieser Bereich wieder geschützt. Der Akku wird ab gelötet um bei den folgenden Arbeiten nicht zu stören. Der Reedkontakt auf der rechten Seite wird ebenfalls vorsichtig entfernt (Skalpelli und leichtes Hebeln).

Jetzt folgt die Kürzung des Rahmens welche sorgfältig und ohne Beschädigung der Achsen erfolgen sollte. Als Werkzeug wird hauptsächlich mit Dremel und Trennscheibe gearbeitet. Es sind drei Schritte erforderlich die auf Bild 2 abgebildet sind:

1. Trennen entlang der blauen Linie;
2. Entfernen der roten Fläche am Vorderteil; dabei bleibt Teil mit der Aufnahme für den Vorspann- Magnet (kleines Quadrat).
3. Entfernen der grünen Fläche am „Hinterteil“;

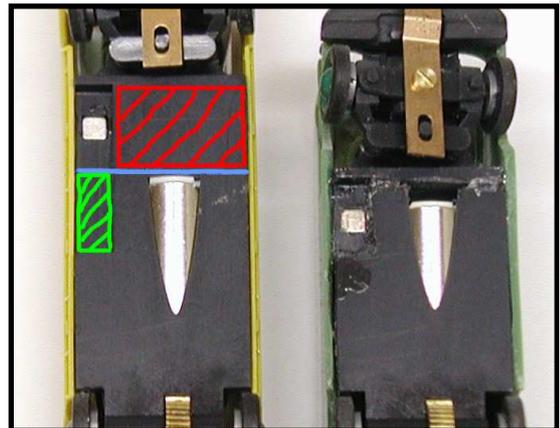


BILD 2

Nach dem säubern und entgraten ergeben beide Teile einen um circa 7 mm verkürzten Rahmen. Die Trennstellen an beiden Teilen sollten soweit bearbeitet werden bis sie ohne seitlichen Überstand zusammen passen. Mit einem Plastikkleber werden beide Teile punktuell miteinander fixiert und ausgerichtet; Danach wird die „richtige“ Verklebung mit zwei Komponenten-Kleber durchgeführt: auf der linken Seite ein Tropfen an der Trennstelle und auf der rechten Seite wird direkt der Reedkontaktschalter und sein Vorspannmagnet mit eingeklebt. Ein kurzer Test mit dem Akku stellt sicher das bisher noch alles funktioniert. **Achtung : Klebstoffe von Vorder-und Hinterachse fernhalten**

# Umbau Car-System Fahrzeug

**Wichtig : Der Abstand Reedkontakt zur Fahrbahn und Magnet zum Reedkontakt darf nicht durch Klebstoff erhöht werden. Der Magnet sollte wieder die gleiche Einbaulage haben wie vorher (markieren).**

Auf Bild 2 ist rechts der verkürzte Rahmen (bereits eingebaut) zu sehen.

## Möbelwagen

Ahnlich wie beim Postbus wird mit einem Skalpell die Verklebung zwischen Gehäuse und Rahmen gelöst. Im Gehäuse muss lediglich etwas Platz in der Höhe für den Akku geschaffen werden. Dazu wird mit einem Schleifstein (10 mm) und dem Dremel das Gehäuse von innen ausgearbeitet, bis der weiße Kunststoff des Dachteils sichtbar wird.

Der verkürzte Rahmen muss in das Gehäuse noch eingepasst werden:

1. Die Seitenflächen hinter den Achsen müssen auf jeder Seite um circa 0,5 mm abgeschliffen werden;
2. Der Rahmen vor der Vorderachse wird um 2 mm gekürzt (abgeschnitten)
3. Alle Lötkontakte am Schalter, an den Ladebuchsen und am Reedschalter vorsichtig umbiegen, um Konflikte mit dem Akku zu vermeiden.

Nach diesen Maßnahmen müsste sich der Rahmen bei eingelegtem Akku in das Gehäuse leicht eindrücken lassen, bis es bündig mit der Gehäusekante ist. Falls nicht, so muss an den genannten Stellen leicht nachgearbeitet werden.

Je nach Toleranzen des Gehäuses und des Rahmens wird es notwendig sein den vorderen Radausschnitt um 1-2 mm nach hinten zu erweitern - auch um Platz für die Bewegungen der Vorderachse zu erhalten.

Im nächsten Schritt kann nun der Akku in das Gehäusedach eingeklebt werden.

**Jetzt wäre der richtige Zeitpunkt für eine Testfahrt!**

Bei erfolgreicher Durchführung wird das Gehäuse an 4 Stellen mit einem Tropfen Plastikkleber fixiert.

Von dem ausgetrennten Rahmen des Möbelwagens sollten noch das

Vorderteil (Stoßstange) und das hintere Teil (Anhängerkupplung) abgetrennt und in das Gehäuse eingeklebt werden.

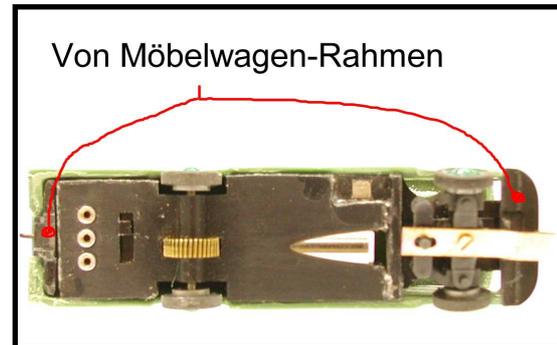


BILD 3

Das Endprodukt der Bemühungen ist auf den beiden folgenden Bildern zu sehen.



## Zu Schluss

Mit dieser Vorgehensweise erhält man ein Fahrzeug welches alle Merkmale eines Original-Fahrzeuges enthält: Akku, Schalter, Ladebuchsen, Reedkontakt, etc. Die ersten Fahrversuche waren positiv und sind auf einem Video dokumentiert:

[www.stapelberg.net](http://www.stapelberg.net)

Leider ein anscheinend unvermeidlicher Hinweis: Das Ergebnis und die Qualität sind maßgeblich von dem Geschick und handwerklichen Fähigkeiten der ausführenden Person abhängig. Haftungs- und Schadensersatzansprüche gegen den Verfasser der obigen Beschreibung sind ausgeschlossen. Download und Anwendung der Beschreibungen geschehen freiwillig und ohne Rechtsansprüche gegen den Verfasser.