

## Umbau Herpa LKW auf Funkfernsteuerung mit DSM2-Protokoll

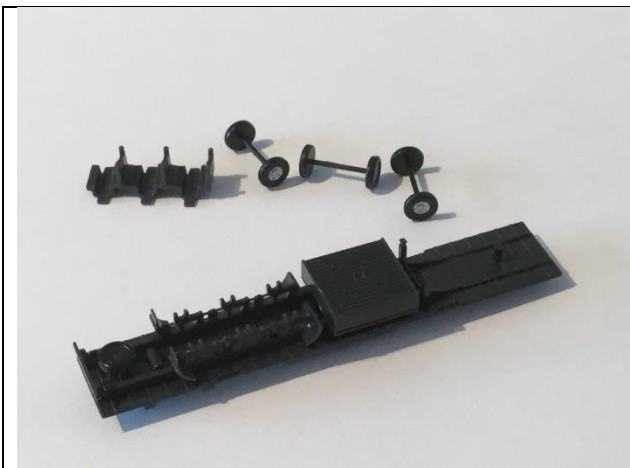
### Benötigtes Material

Reifensatz Spur N  
 Zahnrad m 1,5 30 Zähne  
 Schnecke m 1,5  
 Motor 6 mm  
 2,4 GHz Empfänger RX43D  
 Mikro-Servo 1,8 g  
 Lipo 80mAh  
  
 Frästeilsatz Sven Löffler für LKW  
 1:160



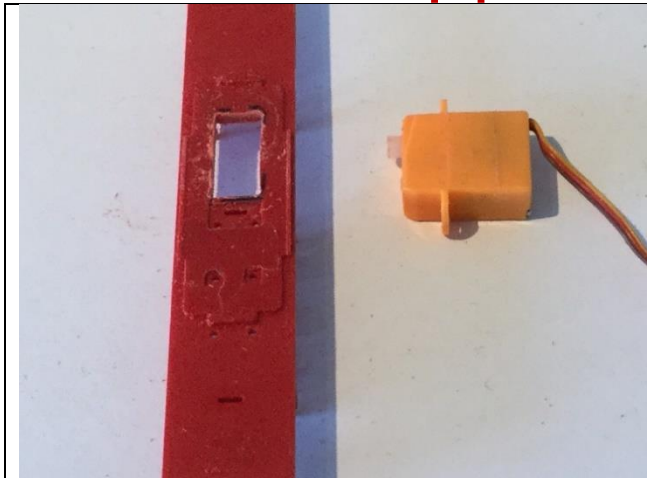
### Einbau

Der Umbau wurde im Rahmen eines Workshops mit Sven Löffler von Ulrich Kindler umgebaut.



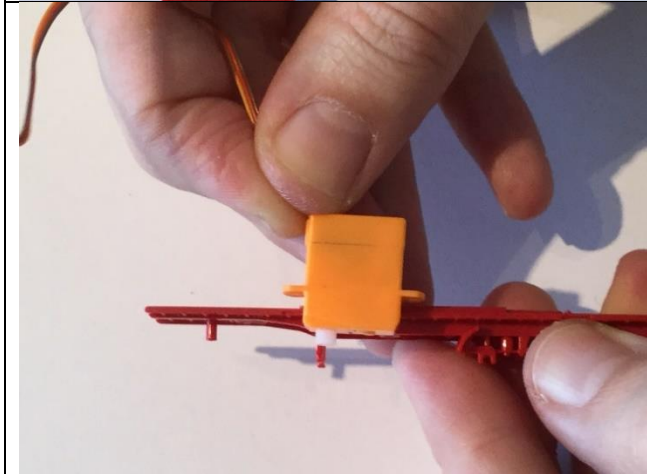
Zunächst wird das Achslager des Aufliegers in seine Bestandteile zerlegt. Dabei wird die Sicherungskappe vorsichtig mit dem Bastelmesser entfernt. Dann müssten einem die Einzelteile bereits entgegenfliegen

## Tipps und Tricks

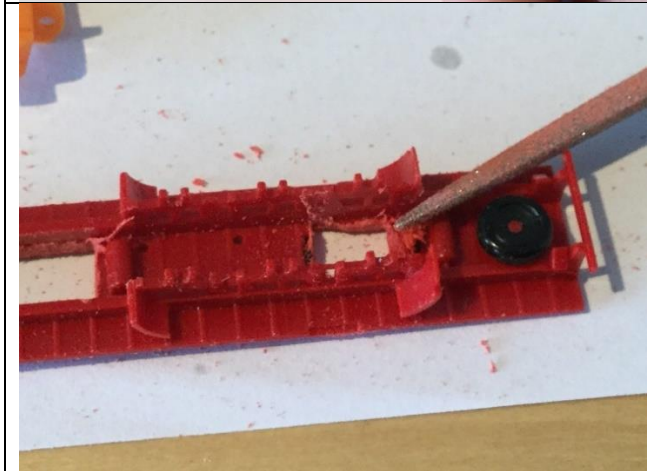


Die Bodenplatte des Aufliegers wird für den Einbau des Servos vorbereitet. Dazu wird eine Öffnung in der entsprechenden Größe herausgefräst.

Die Öffnung für den Servo muss so positioniert sein, dass mit dem Servoarm das Führerhaus erreicht werden kann.



Die Servoflügel dienen sowohl als Begrenzung als auch als Befestigung des Servos auf der Oberseite der Bodenplatte.



Es wird eine zweite Öffnung gefräst im Bereich der hintersten Achse des Aufliegers. Hierin kommt später die Achse mit dem aufgezogenen Ritzel für den Antrieb.

# Tipps und Tricks



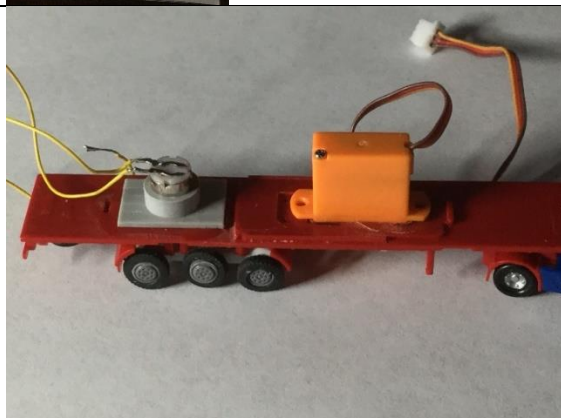
Das Ritzel wird auf eine Metallachse gezogen. Bei Bedarf muss mit Reibahlen muss gegebenenfalls die Öffnung des Ritzels angepasst werden. Bei einer Messingachse kann das Ritzel angelötet werden. Das Ritzel sollte mittig auf der Achse positioniert werden.



Die Achse mit dem angeklebten Ritzel wird in die vorgefertigten Fahrwerksteile einbauen. zwei Kupferbuchsen dienen als Lager (siehe vorheriges Foto). Die beiden vorderen Achsen ebenfalls in die vorgesehenen Öffnungen einbauen. Das Fahrwerk muss sich um die hintere Achse bewegen können. Die bewegliche Antriebseinheit muss ungehindert nach unten und nach oben schwingen können. Unter Umständen müssen die ursprünglichen Achshalter entfernt werden.

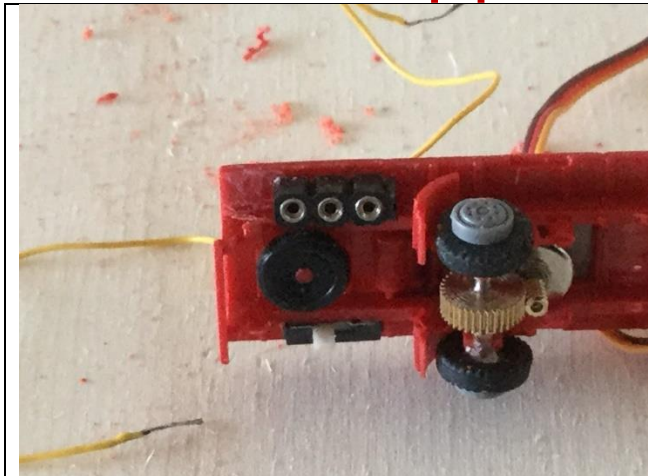


Auf die Achsen werden Reifen von DM-TOYS aufgezogen.



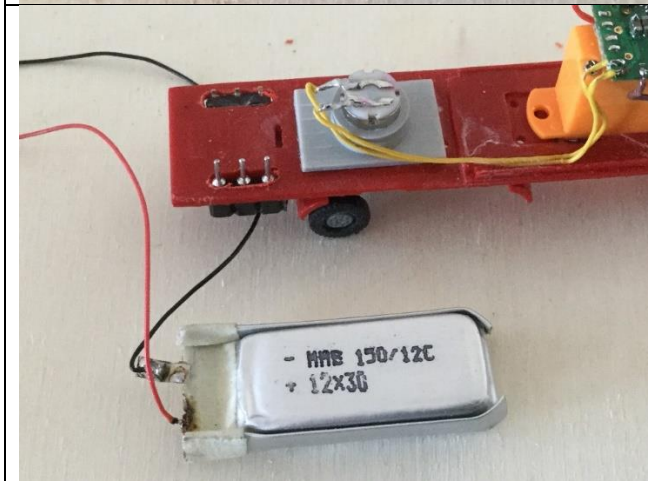
Der Motor wird in die vorgesehene und im Umbausatz enthaltene Motorhalterung gesteckt und wie im Bild sichtbar eingebaut, dass die Schnecke in das Ritzel greift.

# Tipps und Tricks



Es werden im hinteren Teil des Aufliegers zwei weitere Öffnungen, für Ladebuchse und Schalter gefräst.

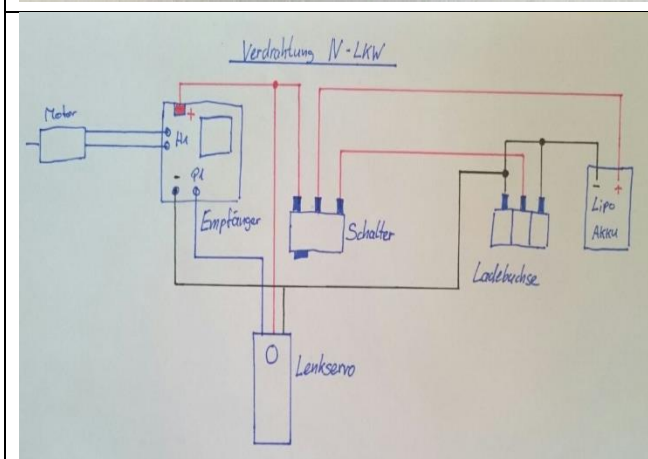
Ein SMD Schalter wird (siehe Foto) mit Sekundenkleber eingeklebt. Dabei den Kleber vorsichtig dosieren, da Kleber leicht in den Schalter gelangen kann und den Schalter somit unbrauchbar werden kann.



Einbau des Akkus: Dieser kann je nach Format platziert werden. Es sollte jedoch im Hinblick auf das Gewicht auf Ausgewogenheit geachtet werden.


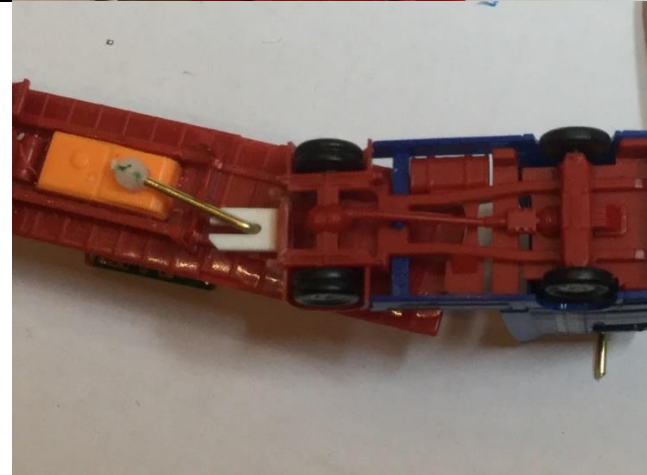
Ist der richtige Platz für den Akku gefunden, kann mit der Verschaltung begonnen werden.

Der Empfänger wird am Besten auf dem Servo mit einem kleinen Stück doppelseitigem Klebeband fixiert.



Die Verschaltung ist diesem Verdrahtungsplan zu entnehmen.

## Tipps und Tricks

	<p>Jetzt fehlt nur noch die Anlenkung der Zugmaschine durch den Servo. Hierzu wird die mitgelieferte vorgefertigte Anlenkung auf die entsprechende Länge gekürzt und hinter dem Königszapfen am hintersten Ende der Aufliegerfläche angeklebt.</p>
	<p>Der Servo wird in die Mittelstellung positioniert. Anschließend wird ein 1mm Loch in das Servohorn in die Längsrichtung gebohrt. (1mm entsprechen der Stärke des Drahtmaterials für den Anlenkhebels).</p>
	<p>Der Anlenkhebel ist ein Messingdraht von 1 mm Stärke. Dieser wird am einen Ende im rechten Winkel gebogen und führt die Zugmaschine in der zuvor angebrachten Anlenkung. Der Draht wird zum Servo hin entsprechend gekürzt und durch das 1 mm Loch im Servohorn geführt.</p>

Wenn Du richtig verkabelt hast und der Akku voll ist müsste es jetzt gehen.

Die Programmierung der Funksteuerung ist eine eigene Geschichte. Diese sollte an anderer Stelle erzählt werden.

Viel Spaß beim Nachbauen wünscht Ulrich Kindler