

# NOCH EIN UMBAU EINES BRUDER-DOZER



15/03/2016

Wie aus einem Spielzeug ein RC-Modell wird

Dieser Beschrieb soll nicht als DIE Anleitung wirken, doch eine Variante aufzeigen so ein Modell umzubauen und ein ansprechendes RC-Modell zu erhalten.

# Noch ein Umbau eines Bruder-Dozer

## WIE AUS EINEM SPIELZEUG EIN RC-MODELL WIRD

In den meisten Dozer-Umbauten ist der Antrieb mit Standardservos realisiert, auch ich besitze eines dieser Modelle, die funktionieren auch mehr oder weniger problemlos, je nach verwendeten Servos. Diese Servos müssen zerlegt werden, den Anschlagbolzen entfernt und die Servoelektronik ausgebaut werden.

Dieses Mal wollte ich einen anderen Weg begehen. Ich habe den Antrieb mit 2 Getriebemotoren realisiert, die direkt die Ketten antreiben sollen. Von einem Modellbau-Zubehör-Anbieter aus Deutschland gab es bis vor kurzem noch einen Umbausatz, Getriebe Motor und Antriebs-Turas für die originalen Bruder-Ketten. Leider hat der Anbieter den Antriebssatz für die kleine Bruder-Schubraupe aus dem Programm genommen, nur für Bagger und Raupenladeschaufel bietet er den Umbausatz noch an.

Nun habe ich aus einem dickwandigen Aluminium-Rohr eine Motoraufnahme gebaut, die in das Dozerchassis eingepasst werden muss und die beiden Getriebemotoren aufnehmen soll.



Dieses Alu-Rohr ist mit M3 Gewinde versehen, mit denen die Getriebemotoren mittels M3-Madenschrauben fixiert werden können.

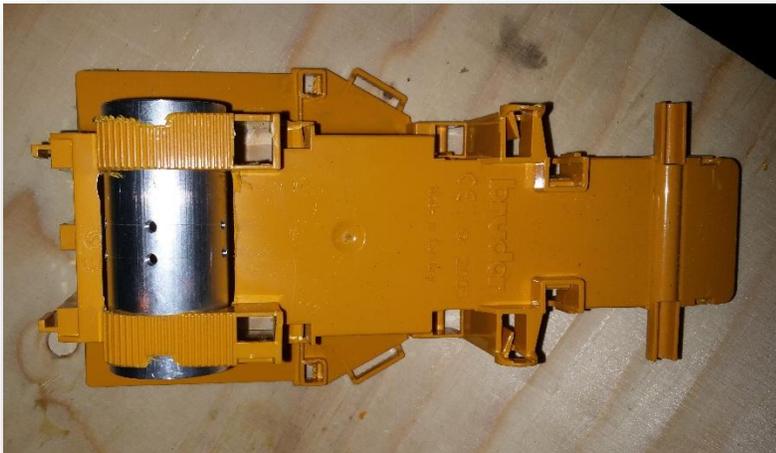


Und nun die Teile die für den Antrieb zuständig sind:



Der Getriebemotor ist 6V 80  $\frac{1}{\text{min}}$ , 25mm Durchmesser und das Turas ist von Cti.

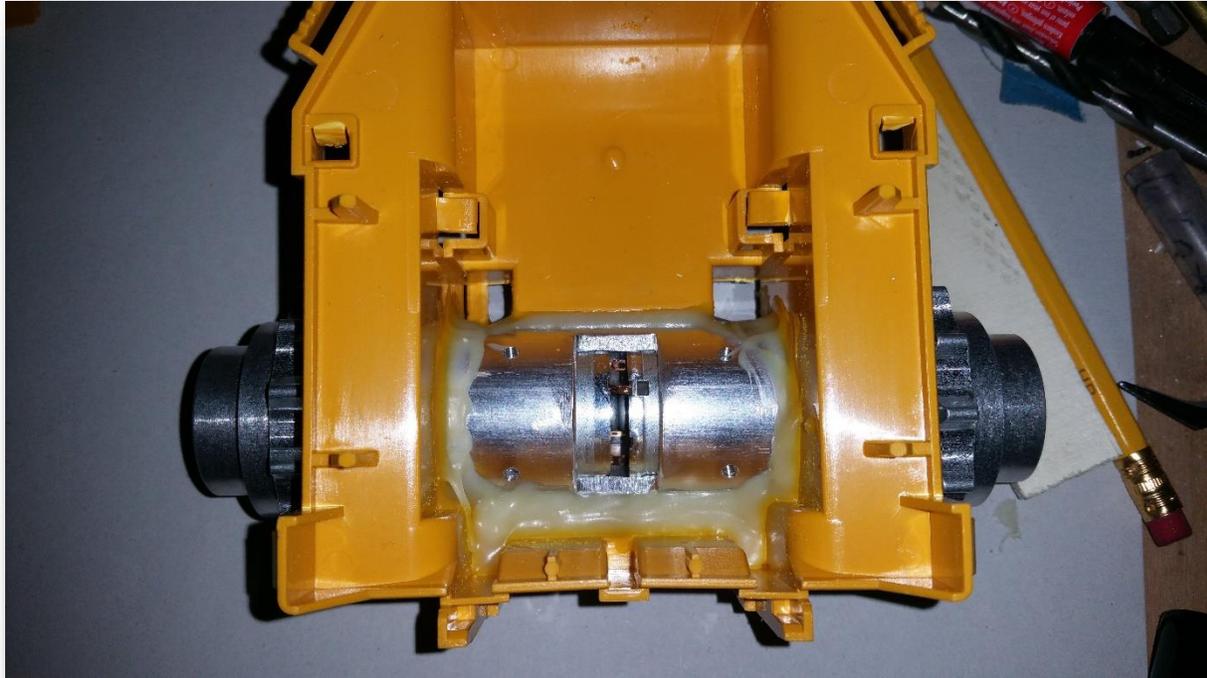
Die Bohrung im Bruder-Unterteil habe ich mit einem Lochfräser gemacht, die Bohrung der original Welle als Zentrum genommen. Danach das Alu-Rohr eingepasst und mit 2 komponenten Kleber eingeklebt.



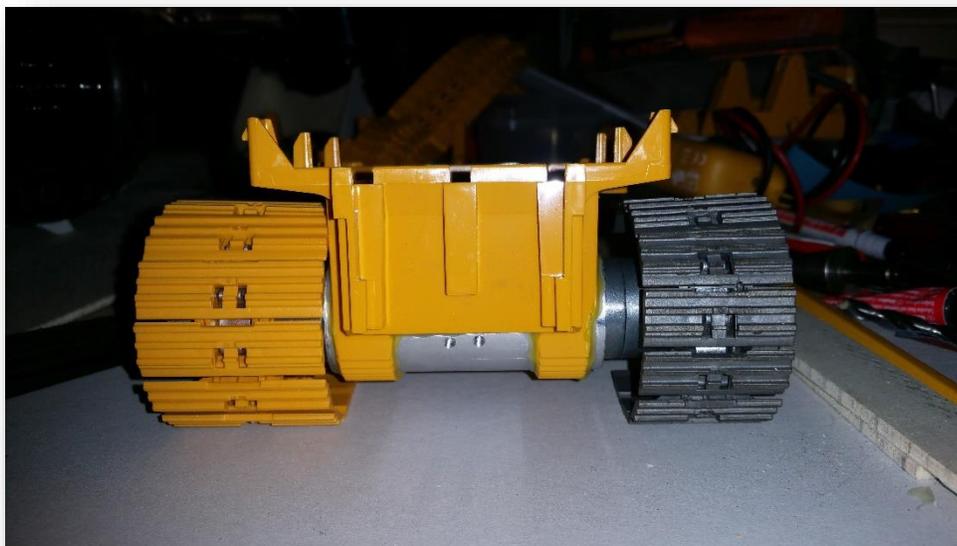
Wenn das Aufnahmerohr genau ausgerichtet ist muss es mit einem geeigneten Kleber im Chassis eingeklebt werden. Danach gilt es noch die eine und andere Öffnung der Bruderbefestigungsclips zu verschliessen und fertig ist der Antriebs-Einbau.

Weiter geht es mit dem Fahrwerk, ich habe mir überlegt die originalen Raupen des Dozers gegen die breiteren Raupen vom Bagger oder vom grossen Dozer zu tauschen, die Teilung ist die selbe, aber optisch gefällt er mir so einfach noch ein wenig besser.

Durch die breiteren Raupen muss natürlich auch die vordere Achse breiter werden und die Fahrwerke müssen der breiteren Spur angepasst werden. Auch die grossen Antriebsmotoren könne so viel einfacher eingebaut werden.



Antriebe eingebaut



Hier sieht man sehr gut den Unterschied der beiden Raupen. Die Raupen sind als Ersatzteil erhältlich und es lohnt sich wie ich meine die breiteren zu verbauen.

Hier ein paar Ansichten des provisorisch zusammengestellten Dozers:



Natürlich war nun auch das Dozer-Schild zu schmal, die Raupen -Aussenkante war je 5mm breiter als das Schild, da ich ja sowiso ein Messer aus Metal am Schild montieren wollte konnte ich das gerade etwas breiter machen.

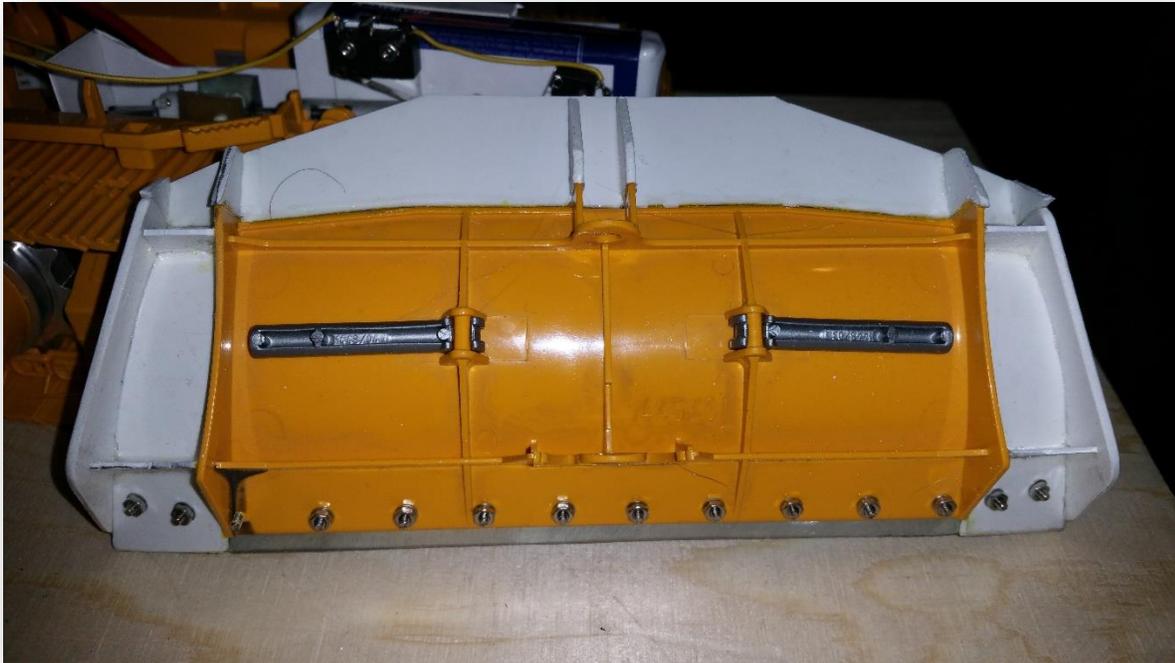


Die Ecken habe ich gleich noch ein wenig nach vorne gezogen damit das Material eher zusammen bleibt beim schieben. Auch habe ich die Schneidkante ca. 5mm weiter nach unten gezogen, damit das Schild ein wenig tiefer schneiden kann. Bei meinem anderen Dozer ist es praktisch nicht möglich aus der Ebene eine Rampe nach unten zu schieben, da das Schild zu wenig unter die Null Linie geht.



Die fehlenden Teile am Schild habe ich aus PS ind der Stärke 2mm gebaut, das Material lässt sich super biegen und an bestehende Formen anpassen, sowie sehr gut kleben.





Die Betätigung des Schild ist beim ersten Dozer mit einem Servo ausgeführt, was mich aber nicht so überzeugt, da man an der Fenstersteuerung so den Raster am Knüppel einschalten muss, denn, lässt man den Knüppel los geht das Schild in die Mittelposition des Servos, und so lässt sich nur schwer eine Planie erstellen.

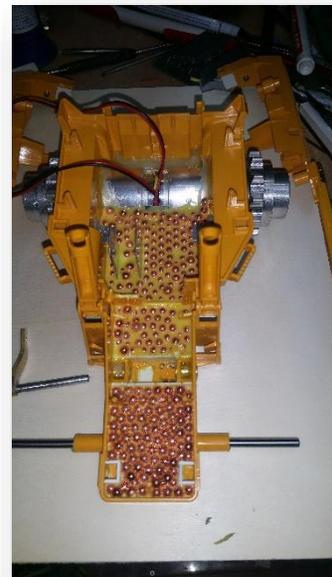


Für die Betätigung des Schild habe ich an der Schubrahmenlagerung Messingrohrstücke als Lagerbüchsen eingeklebt und eine 5mm Welle eingebaut mit einem Hebel um den Schubrahmen zu betätigen. Den Antrieb mache ich mit einer kleinen Spindel.

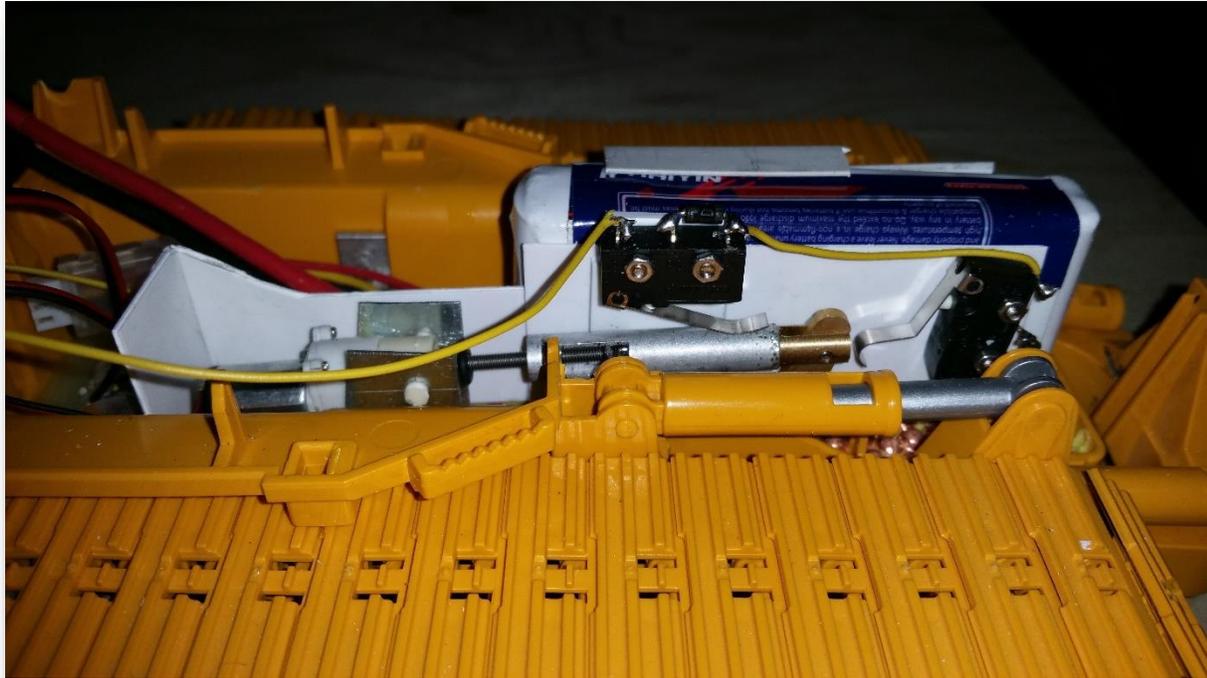


Durch die Spindel muss keine Öffnung in die Karrosserie geschnitten werden, wie es bei den meisten dieser Umbauten gemacht wird und die Hubzylinder könne als Attrappen übernommen werden.

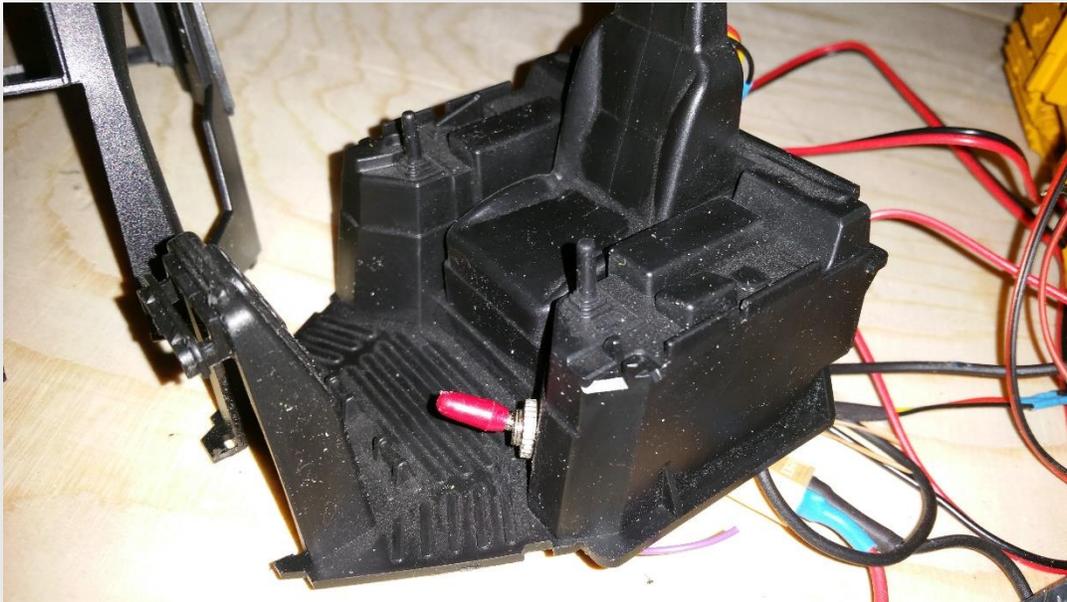
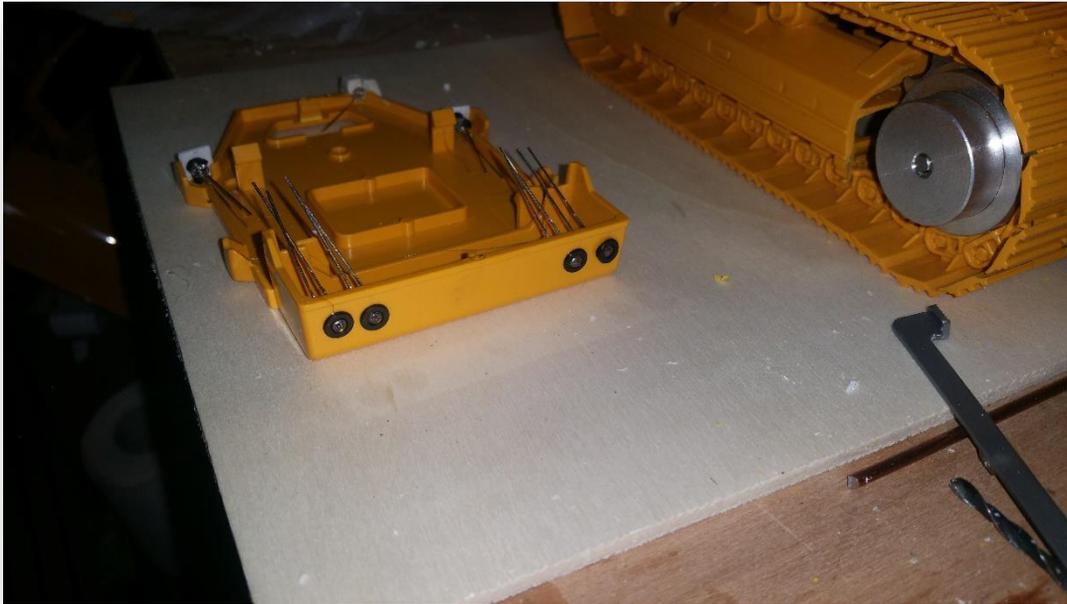
Da natürlich bei so einem Dozer das Gewicht für die Schubkraft von Bedeutung ist habe ich das ganze Chassis mit Bleikugeln befüllt und dann mit Resin das ich eingefärbt habe ausgegossen.



Damit alles schön seinen Platz bekommt in dem Modell, habe ich noch eine Inneneinrichtung gebaut um Accu und Spindel ein wenig gegen einander abzutrennen.



Daran konnten dann auch gleich die Endschalter für die Hubspindel eingebaut werden, somit kann nichts passieren wenn man den Schild hebt oder senkt, kann die Spindel nicht an den Anschlag fahren. Die Verkabelung und natürlich ein wenig Beleuchtung muss auch sein, und dann noch die Farbe an die momentane Farbschema der Firma Cat anpassen.

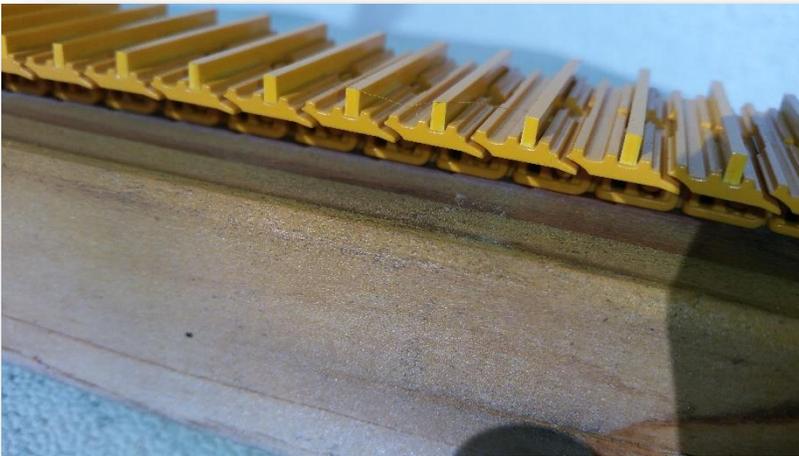






Jetzt mal testen, vermutlich muss ich den raupen noch Stege aufkleben, da die Dreistegraupe von Bruder zuwenig Schubkraft übertragen kann. Und dann mal sehen was noch so gemacht werden muss, oder kann, hinten ist die kleine Raupe noch ziemlich nackt, Seilwinde, Aufreisser oder ein anderes Heckgerät, mal sehen was es so gibt für das kleine Ding.

Was noch geändert und angepasst wurde:



Auf die Raupen wurden Stege aus PS-Streifen geklebt und danach lackiert.



Am Schild-Aufsatz eine Verstärkung angeklebt und lackiert.

