

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Kauf unseres Bausatzes entschieden haben.

Empfohlene Werkzeuge:

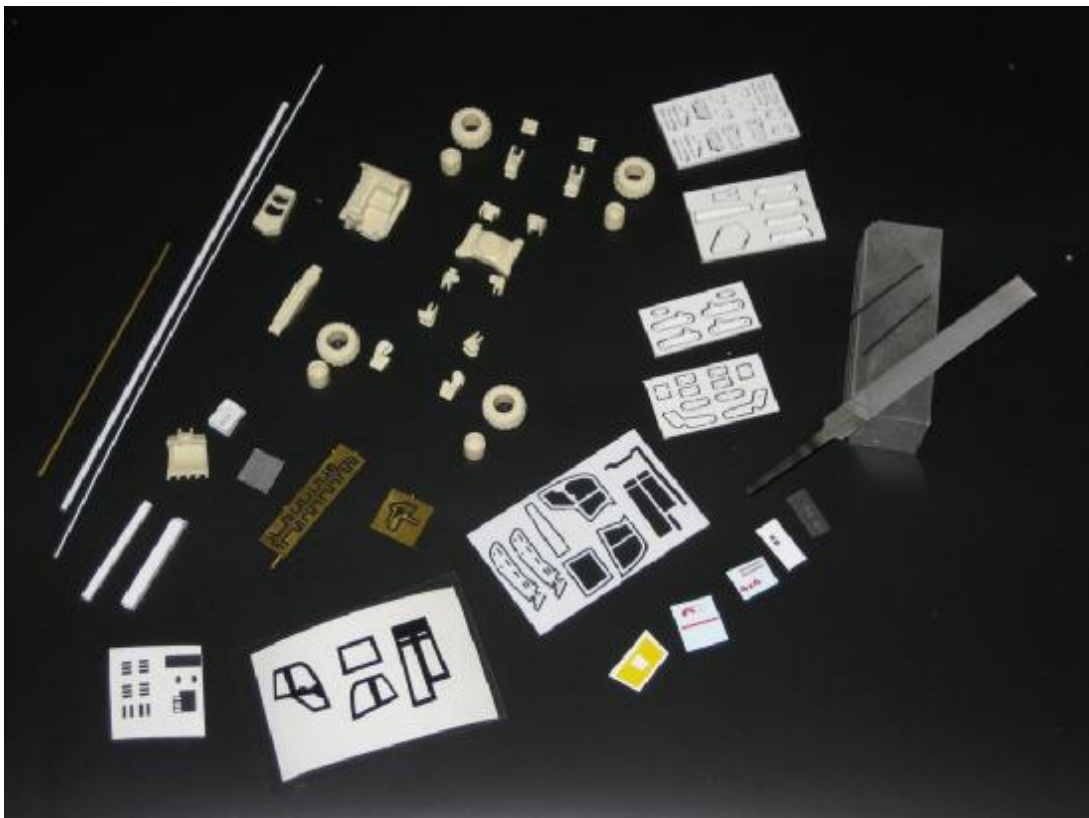
Sekundenkleber
Ethylacetat
Kleine Feile
Schleifpapier
1mm Bohrer
1,1mm Bohrer
2mm Bohrer
Seitenschneider - Nullschneider
Pinzette
Scharfes Messer - Schere
Kleine feine Säge
viel Geduld!!!!

Empfohlene Farben:

gelb Ral 1021
hellgrau Ral 7001

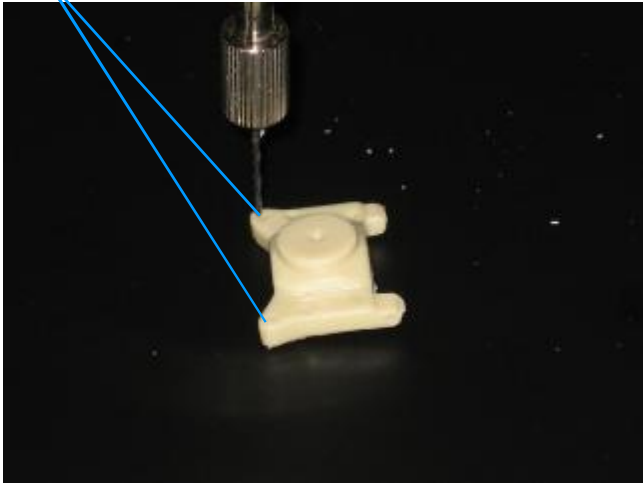
Bitte vor Baubeginn die Bauanleitung einmal komplett durchlesen.
Nur da kleben, wo es auch ausdrücklich steht, sonst könnte es Probleme geben,
wenn für das Lackieren wieder einzelne Komponenten zerlegt werden müssen.

Bausatz:

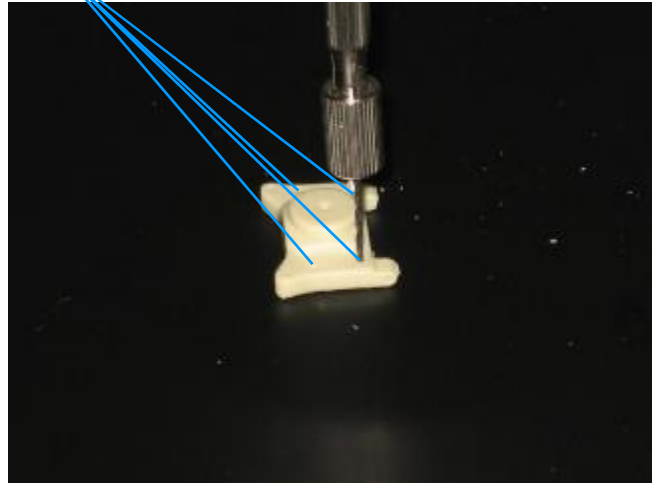


Bitte beim **BOHREN** immer **VORSICHTIG** und **GERADE BOHREN!!** & auf die Zentrierungen achten

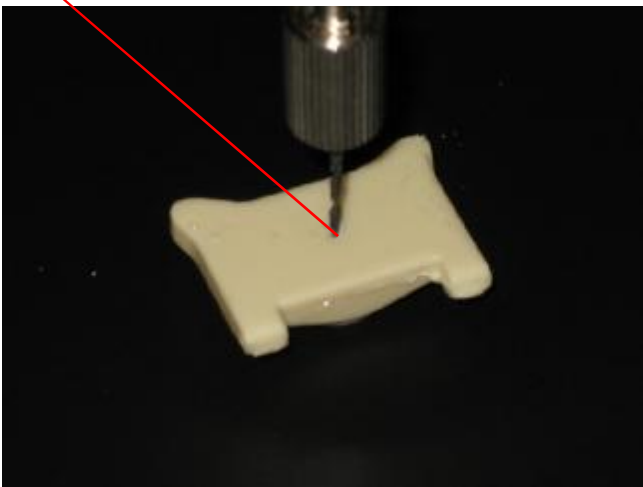
1,1mm Löcher bohren



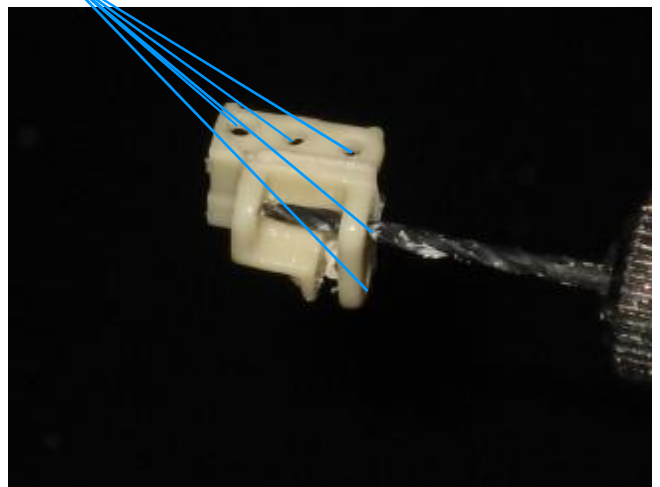
1,1mm Sacklöcher bohren (nicht durchbohren)



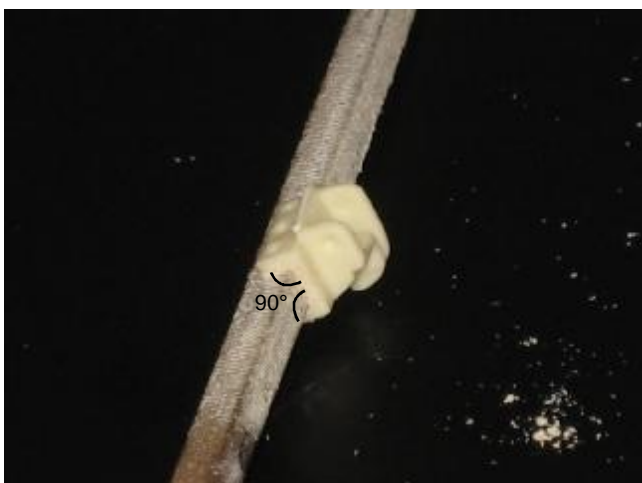
2mm Loch bohren



1,1mm Löcher bohren



hier ein wenig ausfeilen, dass hier 90° sind



dann diese Fläche ein wenig abschrägen

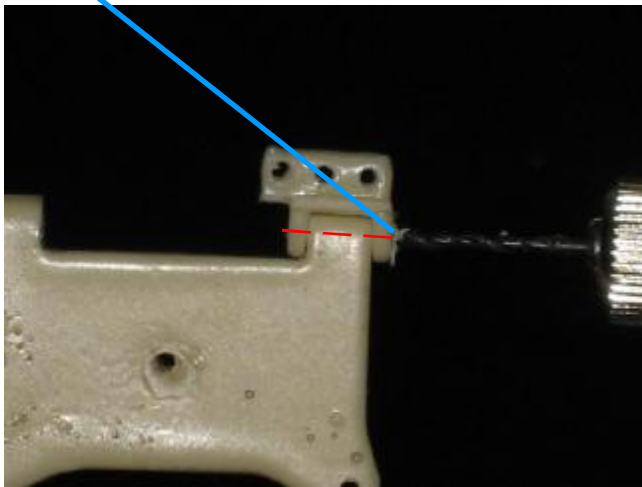


Bitte beim **BOHREN** immer **VORSICHTIG** und **GERADE BOHREN!!** & auf die Zentrierungen achten

nur ein bisschen anschrägen



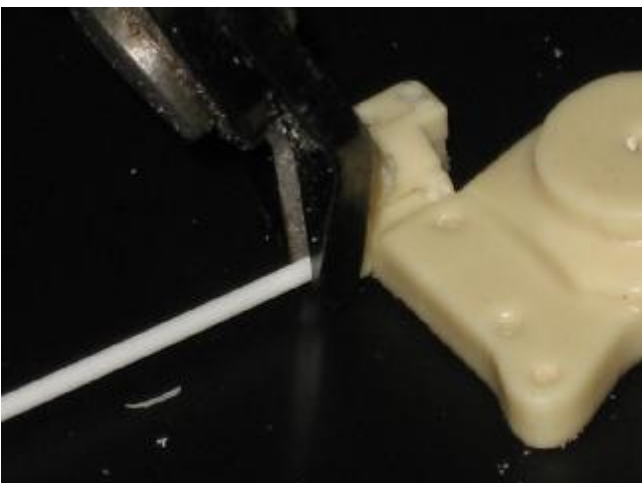
anpassen und wenn alles gerade ist,
mit einem **1,1mm** Bohrer alles durchbohren



mit 1mm Evergreenstange verbinden



abzwickeln



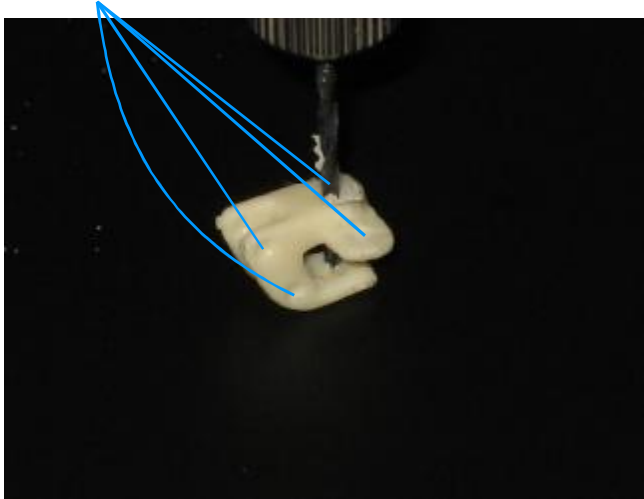
Das erste gelenk ist montiert.
Bei der anderen Seite identisch vorgehen



Soweit sollte sich das Gelenk bewegen

Bitte beim **BOHREN** immer **VORSICHTIG** und **GERADE BOHREN!!** & auf die Zentrierungen achten

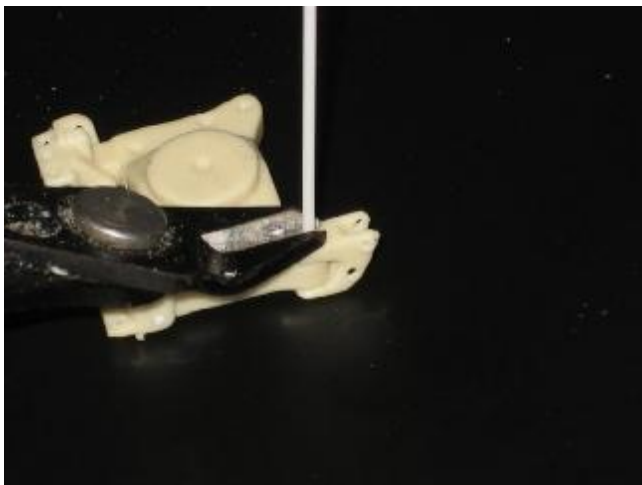
1,1mm Löcher bohren



mit 1mm Evergreenstange verbinden



abzwicken



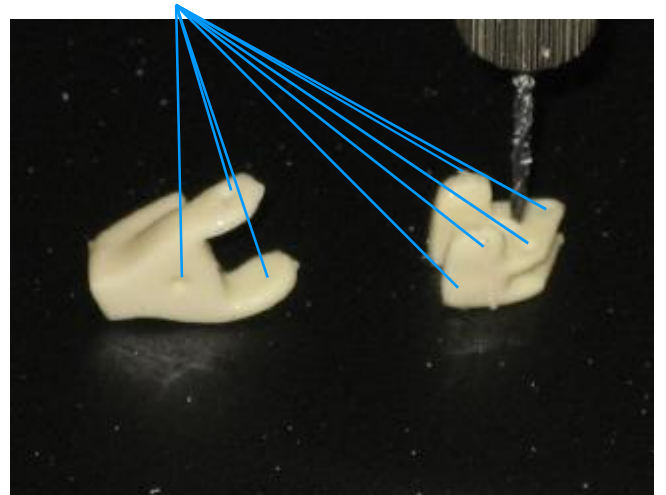
Bei der anderen Seite identisch vorgehen



Unterwagen mit allen 4 Gelenken



1,1mm Löcher bohren



Bitte beim **BOHREN** immer **VORSICHTIG** und **GERADE BOHREN!!** & auf die Zentrierungen achten

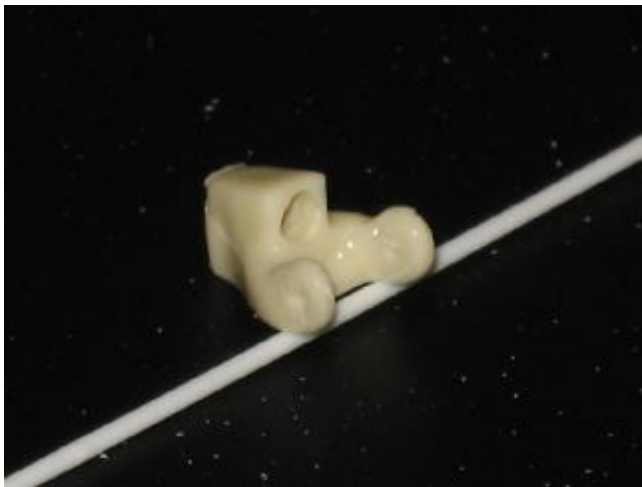
ein **1,1mm** Loch bohren



mit **2mm** Bohrer aufbohren



mit 1mm Evergreen Stange verbinden und abschneiden



1mm Evergreen Stange einkleben und nach 5mm abschneiden



hier wird später das Rad mit Felge aufgesteckt

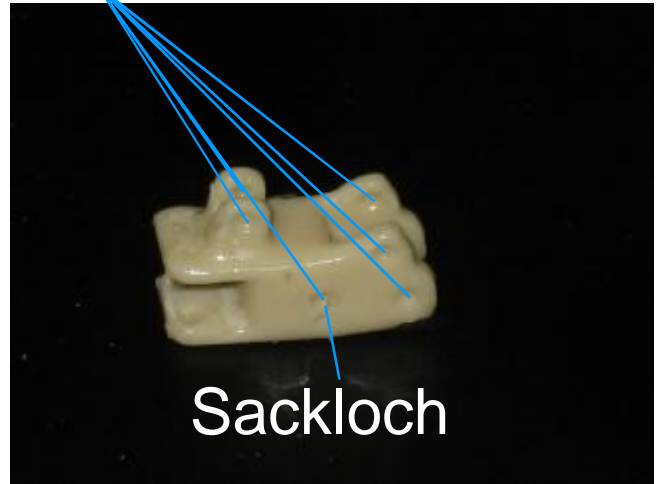


Bitte beim **BOHREN** immer **VORSICHTIG** und **GERADE BOHREN!!** & auf die Zentrierungen achten

das Ganze brauchen wir auch wieder 2 mal



1,1mm Löcher bohren



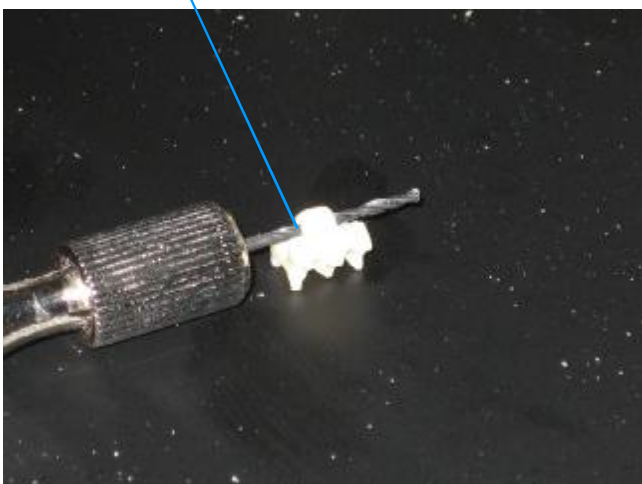
1mm Evergreen Stange einkleben und nach 5mm abschneiden



1,1mm Loch bohren



1,1mm Loch bohren

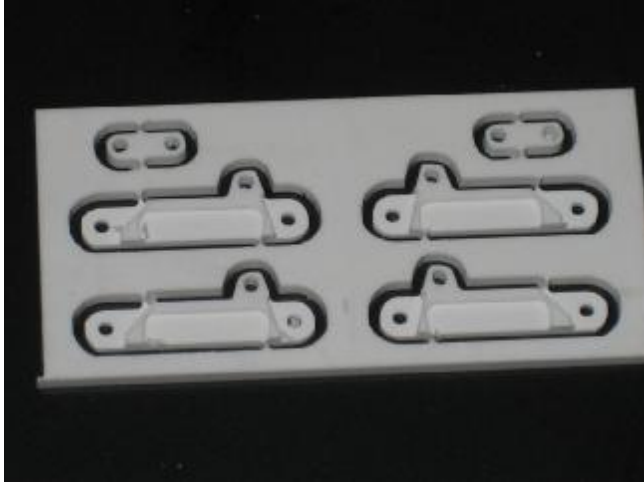


jetzt sind alle Gießteile am Unterwagen fertig



Bitte beim **BOHREN** immer **VORSICHTIG** und **GERADE BOHREN!!** & auf die Zentrierungen achten

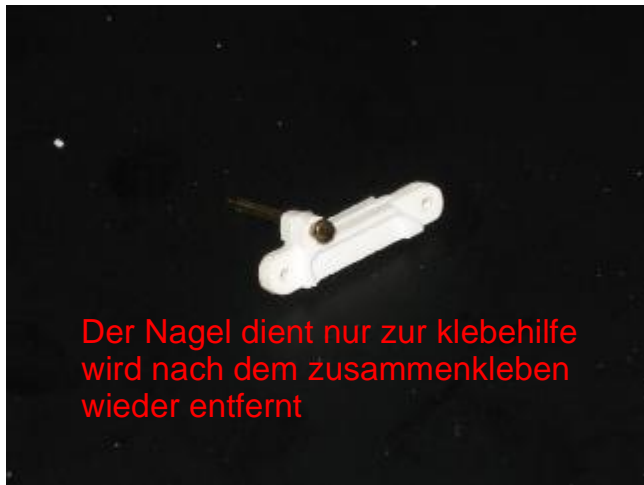
die ersten Frästeile. Ich empfehle bei allen Frästeilen alle Löcher mit **1,1mm** Bohrer aufzubohren



heraustrennen und versäubern

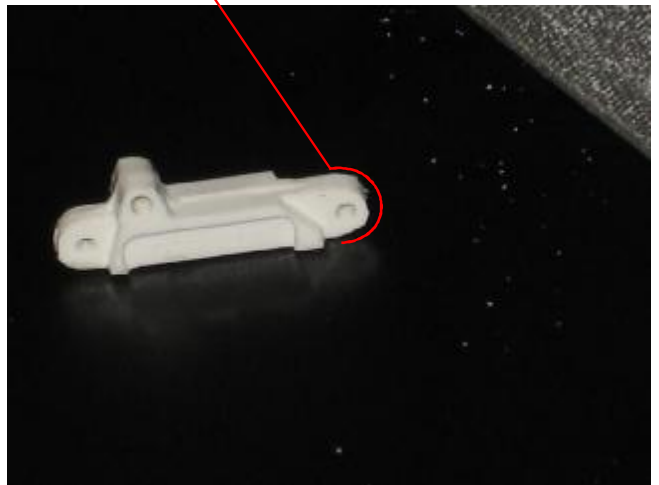


die 2 Hälften versäubern und miteinander verkleben

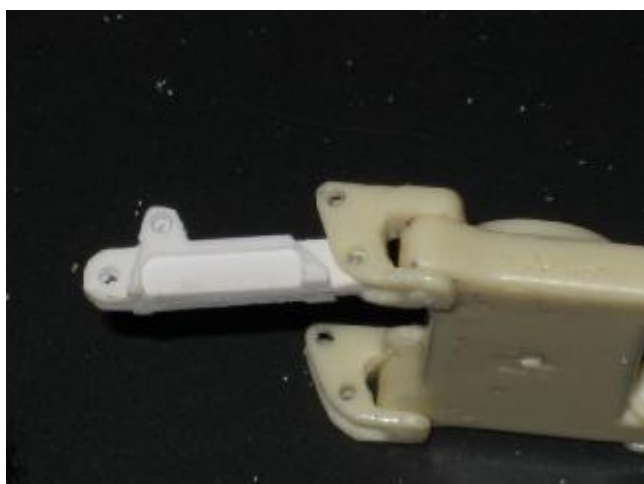


Der Nagel dient nur zur klebehilfe wird nach dem zusammenkleben wieder entfernt

diese Kontur ein wenig kleiner feilen, damit diese in das Gelenk passt



sollte leicht beweglich sein, aber kein Spiel haben

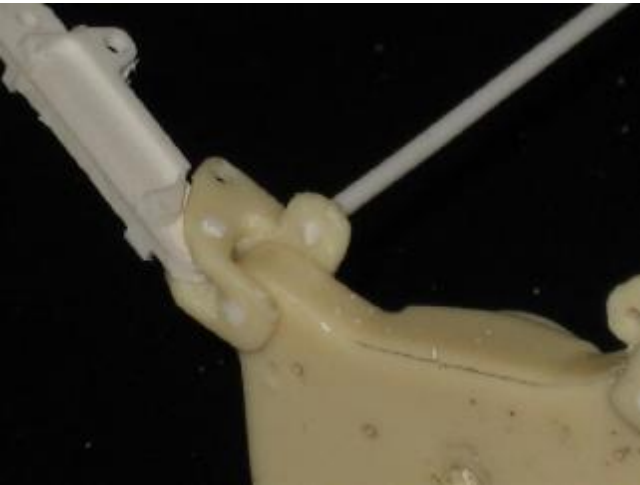


jetzt muss hier ein 1mm breiter Schlitz mit der mitgelieferten Feile eingefeilt werden





eine 1mm Evergreen Stange einkleben und bei 3mm abschneiden



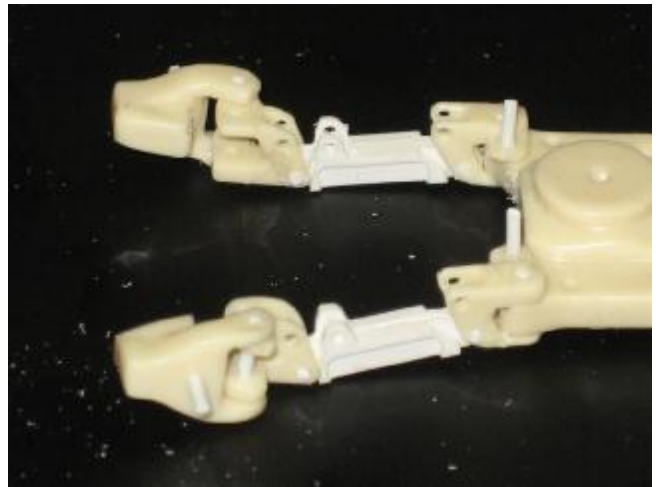
die nächsten Frästeile



Fertig. Hier kommt später ein Zylinder rein



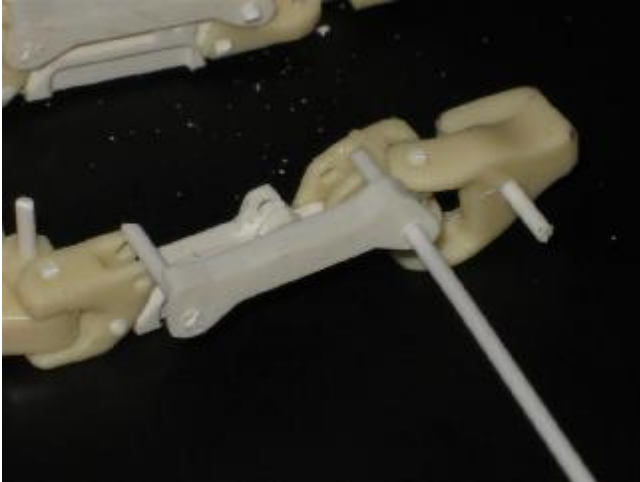
alles wie auf dem Bild mit 1mm Evergreen Stange verbolzen und abschneiden



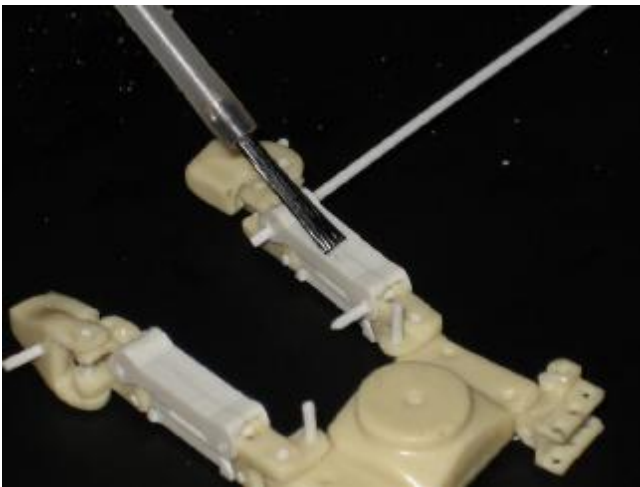
heraustrennen und versäubern. Mit 1mm Evergreen Stange fixieren



anpassen



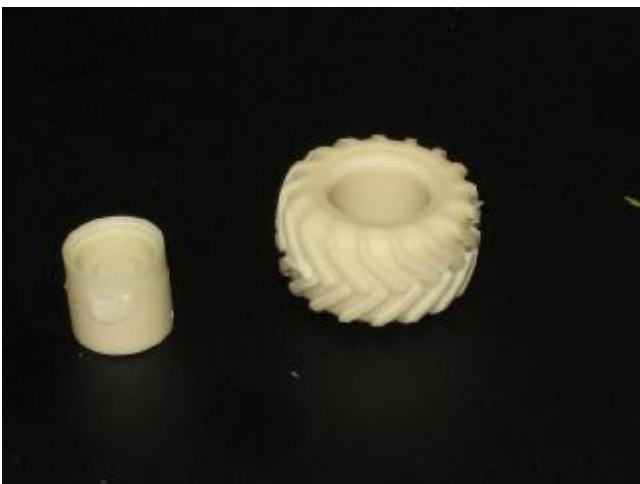
verkleben. Keinen Kleber auf die Bolzen bringen



die ersten FüÙe bewegen sich

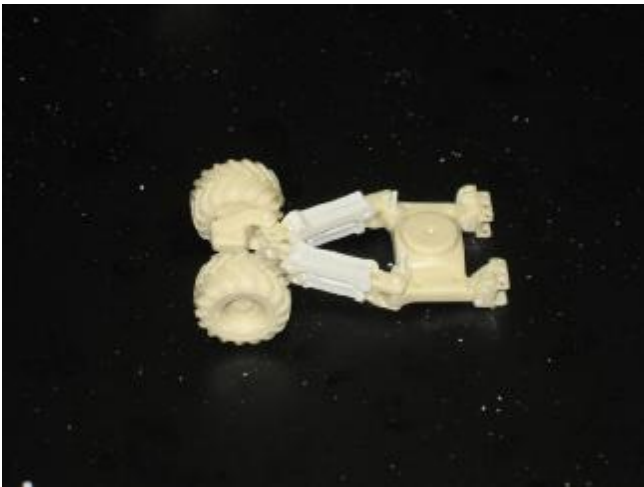


Felge und Reifen zusammenstecken



und montieren. NICHT KLEBEN!





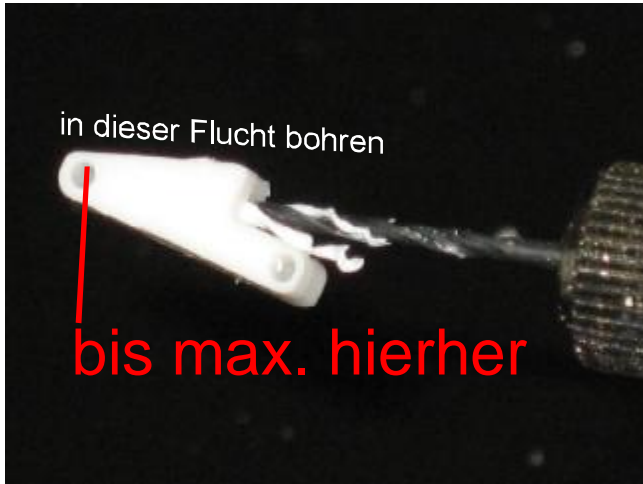
Frästeile herauslösen und versäubern



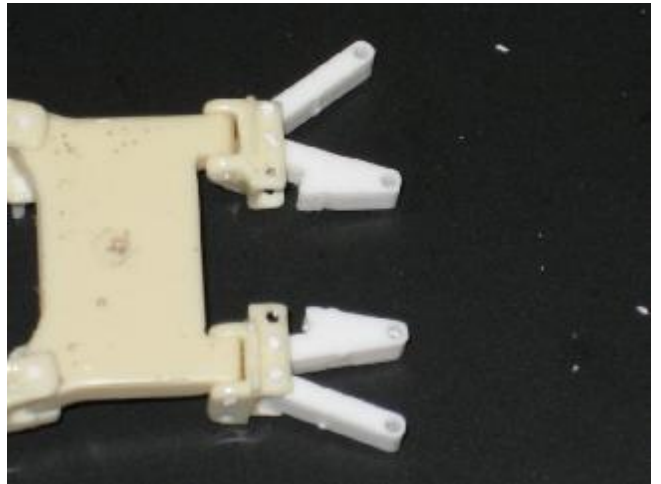
1mm Sackloch bohren



mit 2mm Bohrer aufbohren



mit 1mm Evergreen Stange verbolzen



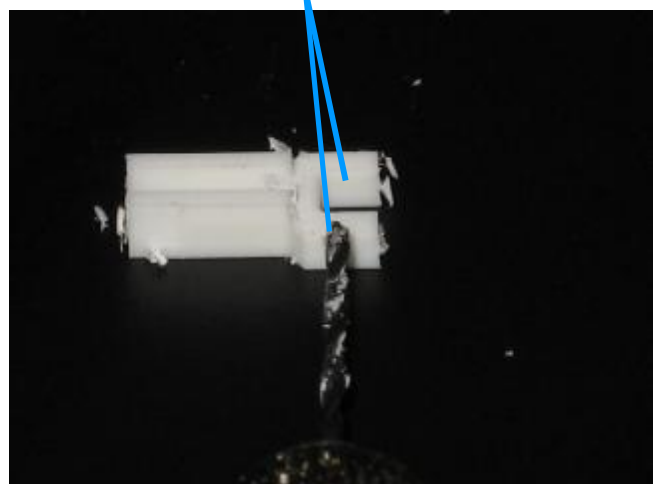
jetzt kommt der kniffligste Teil



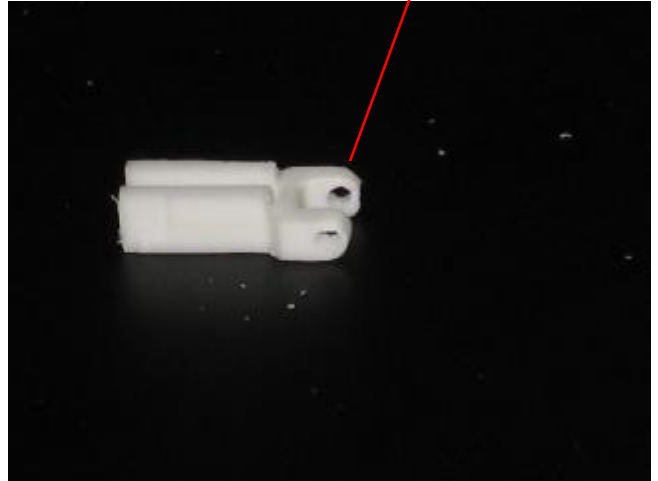
Frästeile herauslösen und versäubern



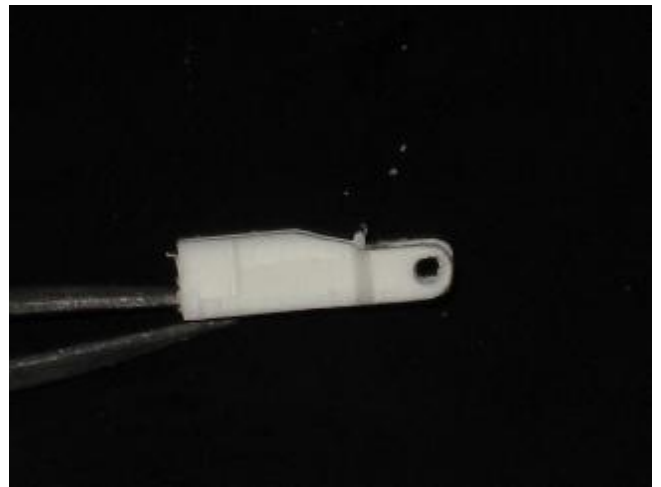
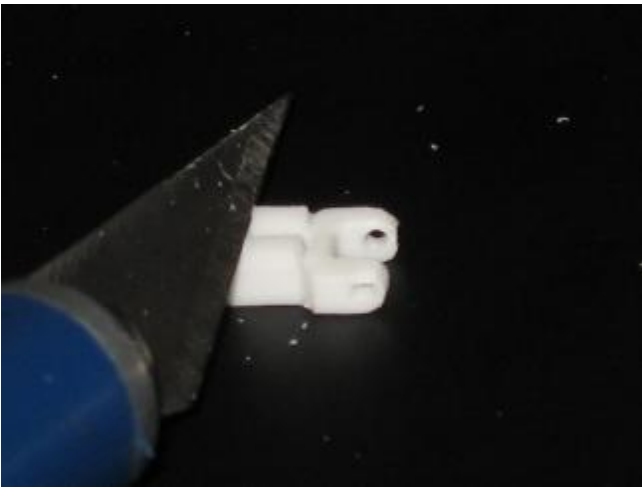
hier mittig ein 1,1mm Loch bohren



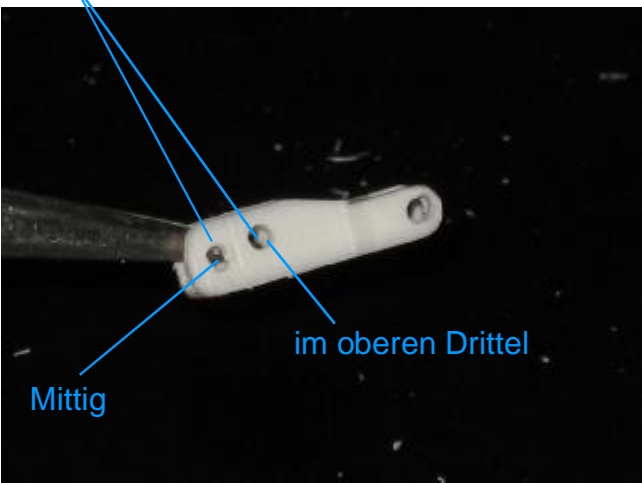
Vorne eine Rundung hin feilen



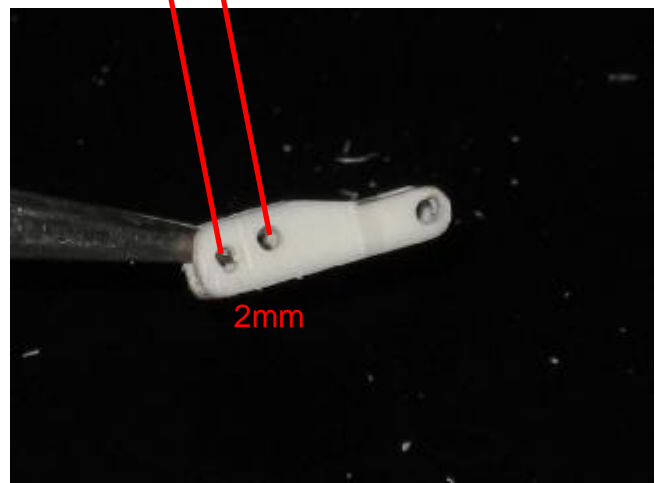
hier abschrägen - feilen oder schneiden



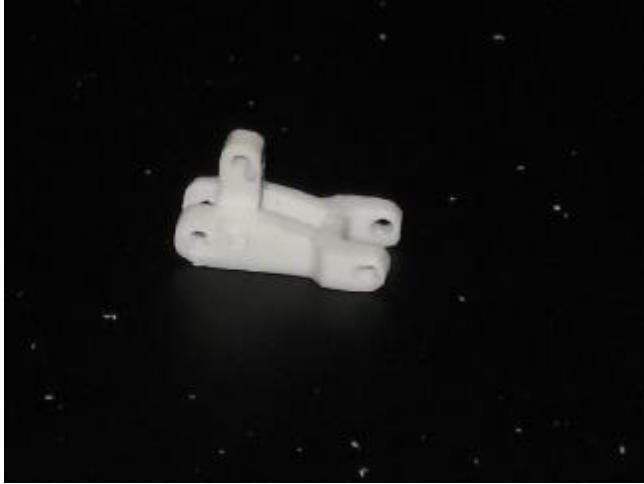
2 1,1mm Löcher bohren



Mitte - Mitte Lochabstand 2mm



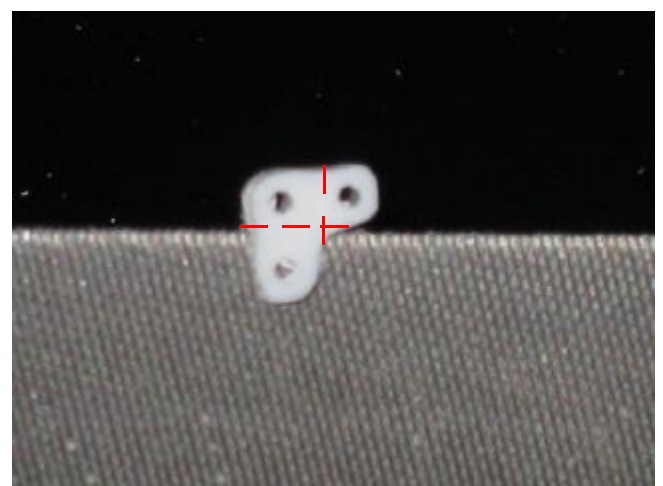
mit 1mm EvergreenStange verbolzen und abschneiden



mit 1mm EvergreenStange verbolzen



hier muss wieder mittig eine 1mm Nut eingefeilt werden



anpassen und montieren



mit 1mm Evergreen Stange verbolzen



Reifen und Felge aufstecken



fertig bis auf die Zylinder



Hydraulikzylinder Unterwagen

1mm Ösenschraube



mit 1,1mm Bohrer aufbohren



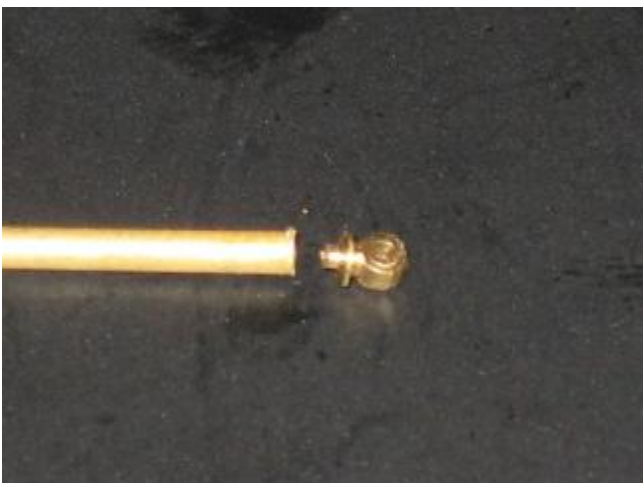
so abzwicken, dass kein Gewindegang mehr stehen bleibt



1,6mm Messingrohr



abgezwickte Öse in Kupferrohr mit Sekundenkleber einkleben



Hydraulikzylinder Unterwagen

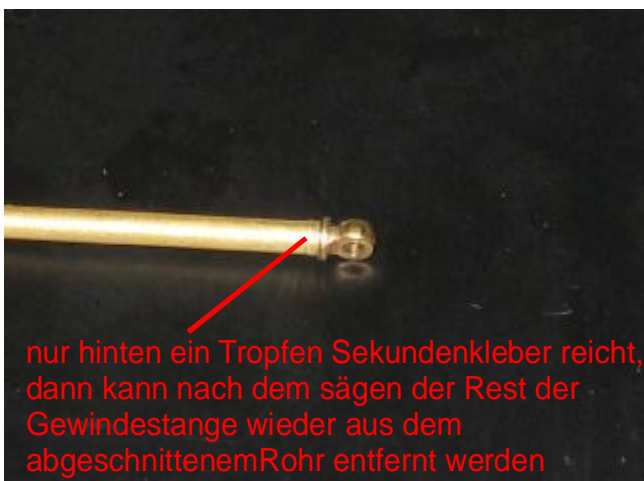
und absägen. Am besten mit einer feinen Eisensäge oder Dremel-Trennscheibe...



mit 1,1mm Bohrer aufbohren



Ösenschraube nicht abzwicken, sondern komplett in das Messingrohr einkleben



Benötigte Längen:



1,6mm Messingrohr

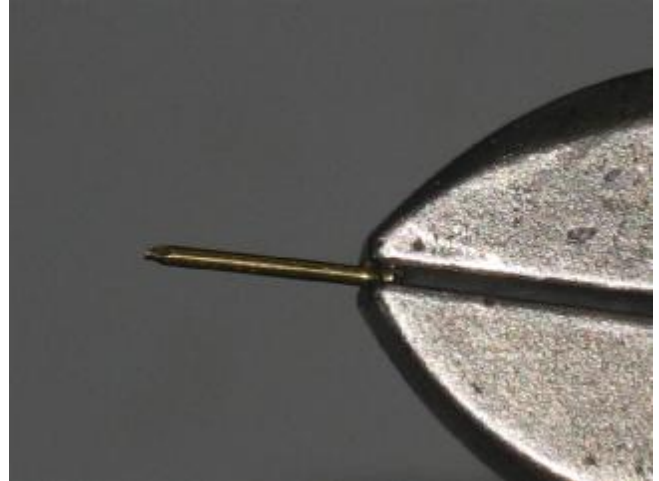


Benötigte Längen:



Hydraulikzylinder Unterwagen

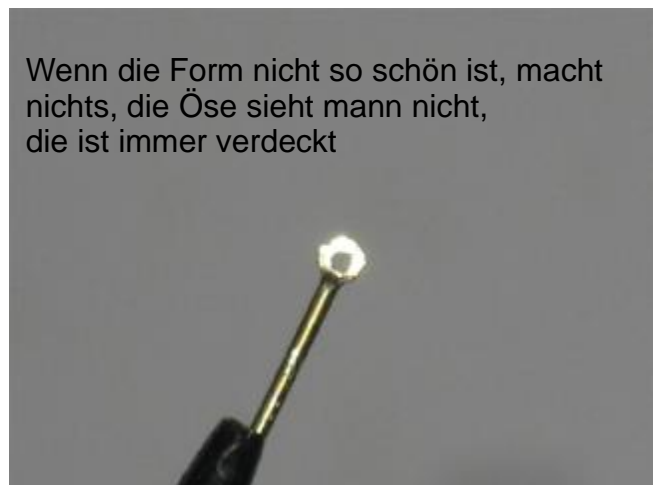
Nagel mit flacher Zange plattdrücken



1,1mm Loch mittig durchbohren



Wenn die Form nicht so schön ist, macht nichts, die Öse sieht man nicht, die ist immer verdeckt



abzwicken

Benötigte Längen von Mitte Loch bis Ende Kolbenstange:

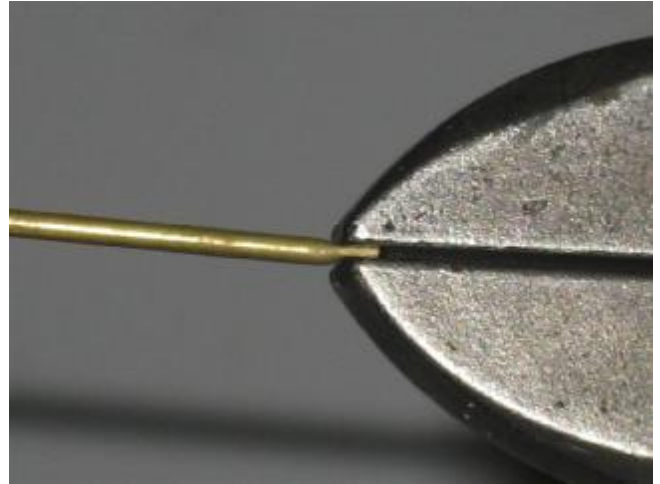


Hydraulikzylinder Unterwagen

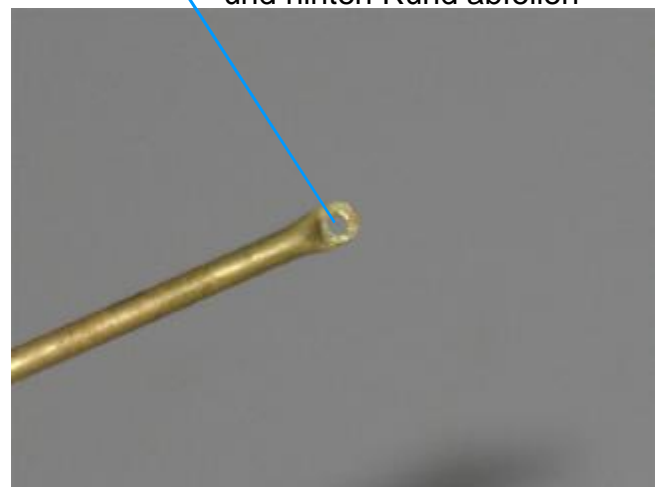
1,6mm Messingrohr



Nagel mit flacher Zange plattdrücken



1,1mm Loch mittig durchbohren
und hinten Rund abfeilen



absägen



Benötigte Längen von Mitte Loch bis ende Zylinderrohr:



der erste Zylinder. Hier den Zylinder verwenden der innen nicht hohl ist. Mit 1mm Stange verbolzen.



Länge 7,30mm

hier wird der flachgedrückte Zylinder eingebaut



Kolbenstange von Mitte Loch bis Ende 4,50mm



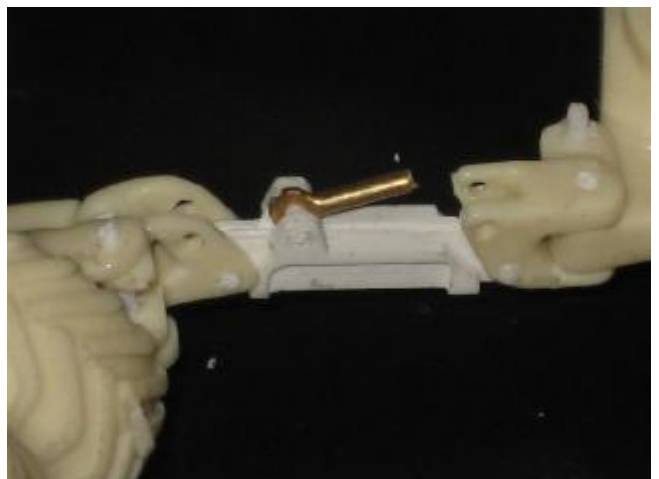
Zylinder einbauen und mit 1mm Evergreen verbolzen



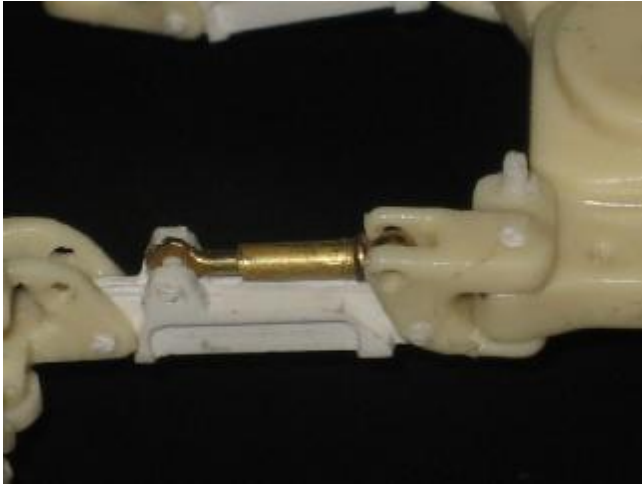
Bolzen rausziehen



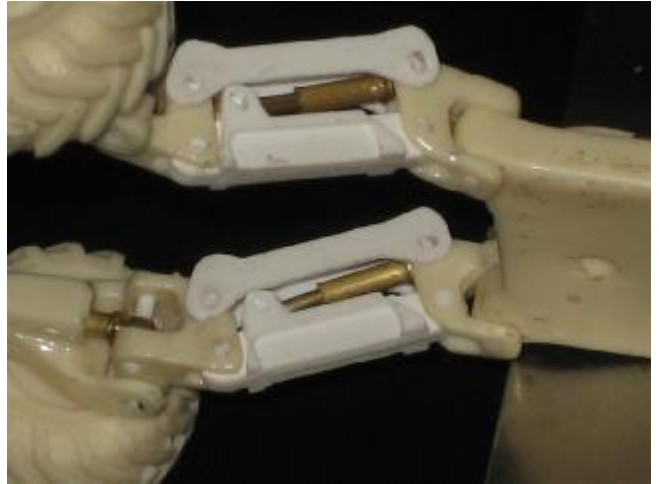
5,50mm lange Kolbenstange mit 1mm Evergreen Stange verbolzen und bündig abschneiden



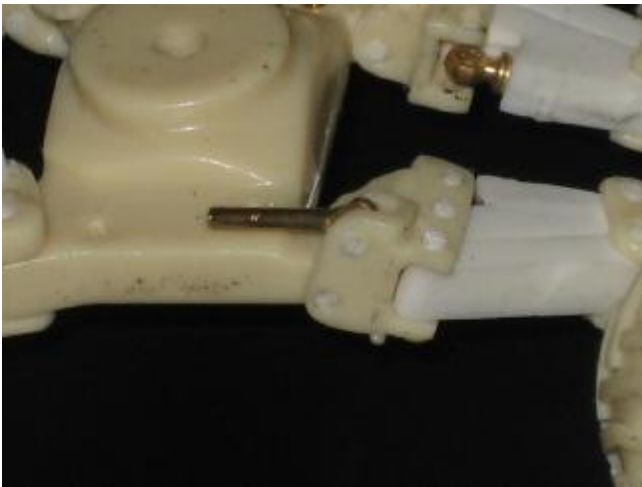
Zylinderrohr einpassen



Abdeckung wieder aufsetzen und Bolzen wieder montieren



6,30mm lange Kolbenstange mit 1mm Evergreen Stange verbolzen und abschneiden



8,30mm langes Zylinderrohr montieren



1mm Bolzen bei 4,50mm abzwicken



Bolzen einpassen und festdrücken.



Kleben ist eigentlich nicht notwendig

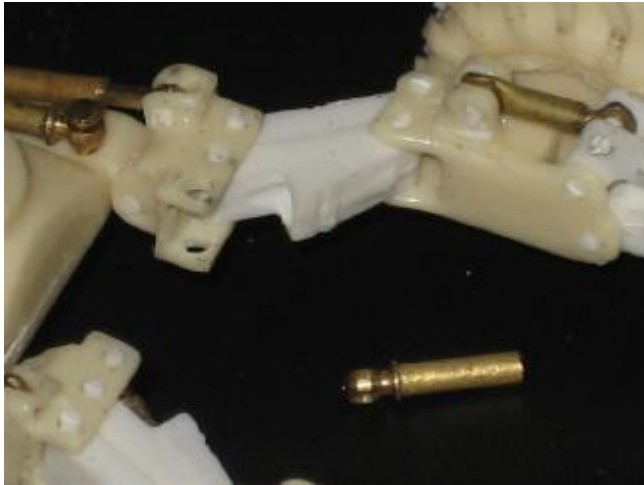
Zylinderrohr mit 8,30mm und Kolbenstange mit 6,30mm und 4,50mm Bolzen



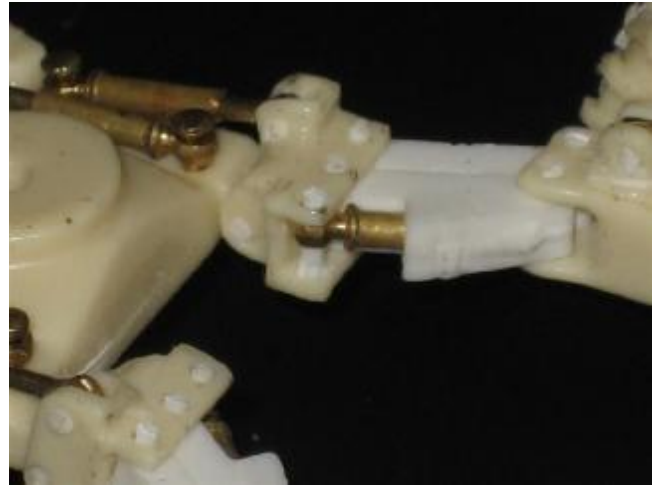
einpassen und festdrücken



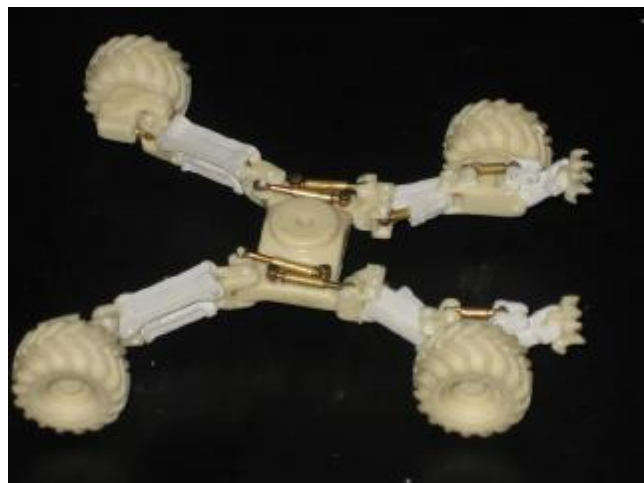
hier kommt wieder ein Zylinder zum Einsatz, der innen nicht hohl ist mit einer Länge von 7,30mm



verbolzen, abschneiden, fertig



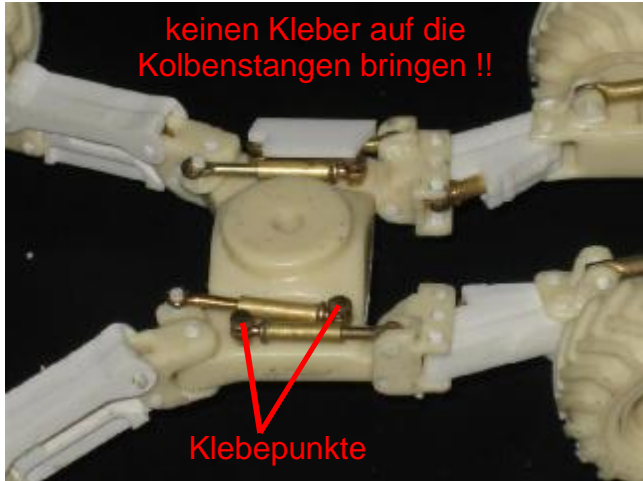
Alle 12 Zylinder am Unterwagen sind nun montiert



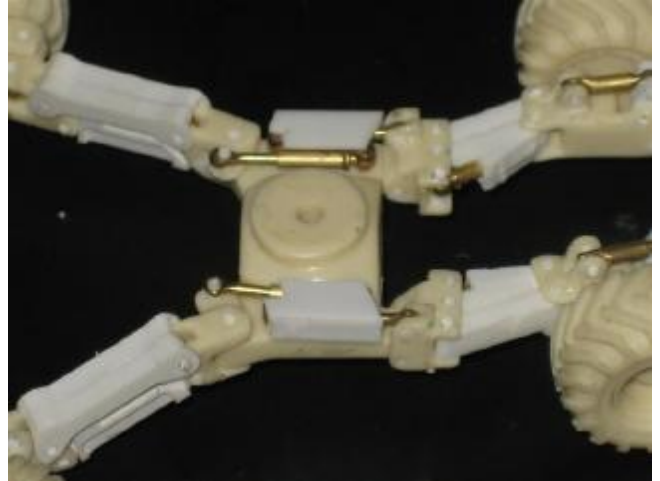
die Abdeckwinkel



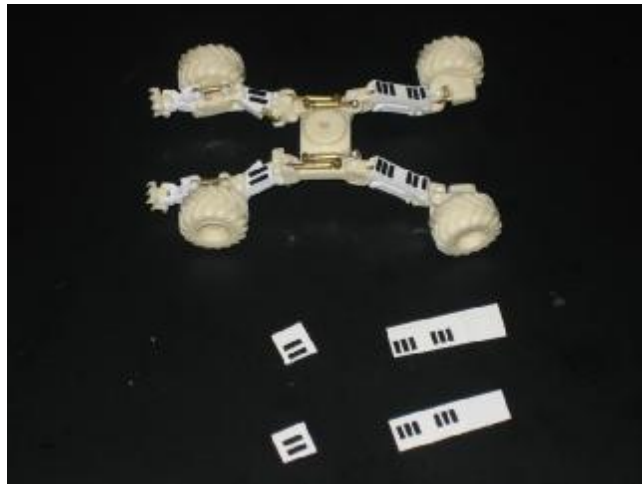
Die Winkel werden nach dem alles lackiert ist, vorsichtig auf die Zylinder geklebt.



darauf achten, dass der Fuß noch ganz nach oben schwenken kann !



Die Antirutsch-Folie wird nach dem lackieren wie auf der Abbildung aufgeklebt



Oberwagen - Ausleger

Oberwagen



hier muss mit einer kleinen Säge ein kleiner Schnitt gemacht werden



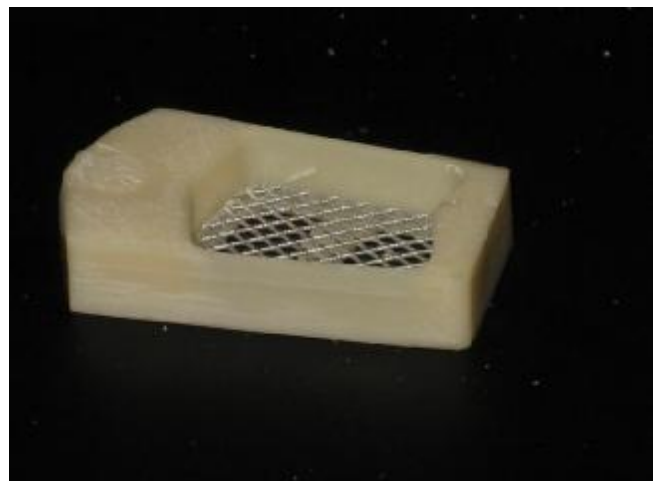
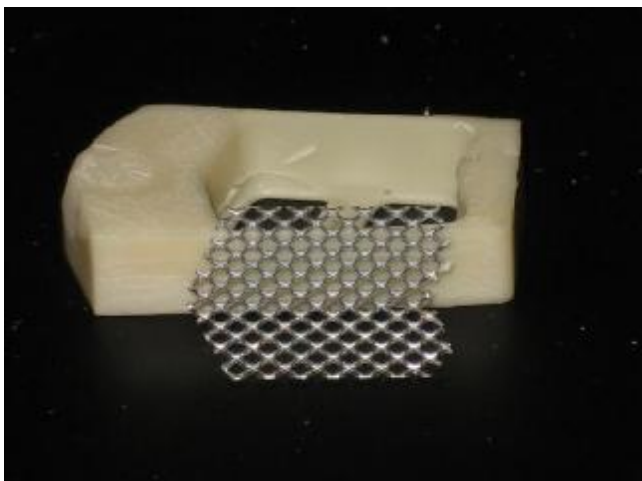
der Ausleger braucht hier ein wenig Platz.
Mehr muß es gar nicht sein



hier ein 2mm Loch bohren



Gitter zuschneiden und einpassen



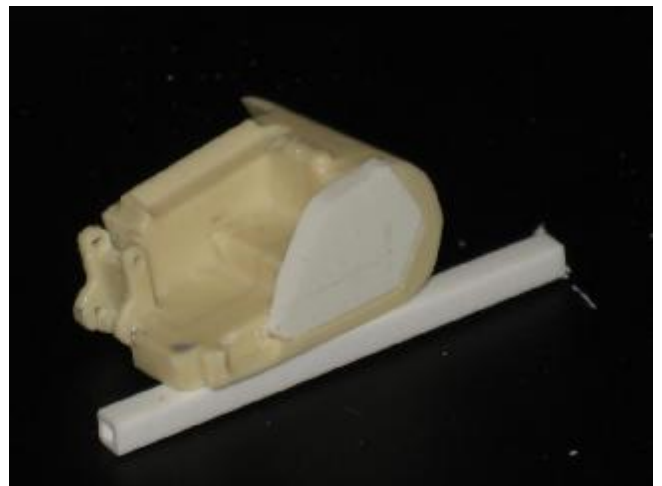
Oberwagen - Ausleger



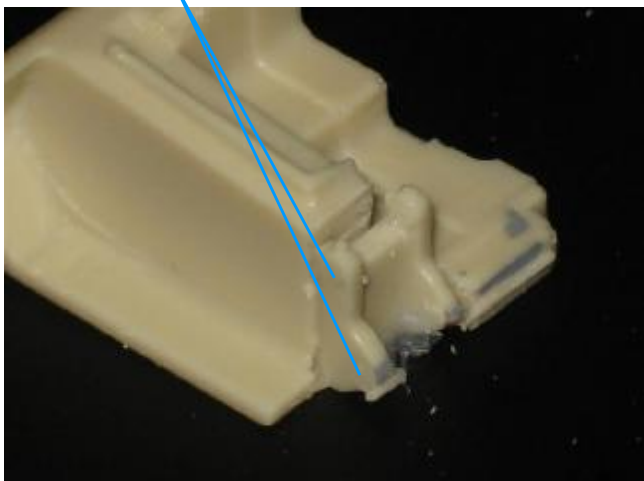
Frästeil herauslösen und einpassen



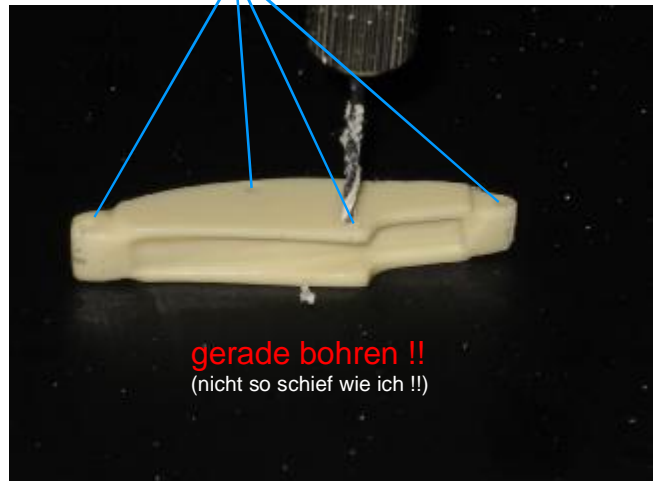
hier muß ein wenig gefeilt werden



hier 1,1mm Löcher bohren



hier 1,1mm Löcher bohren



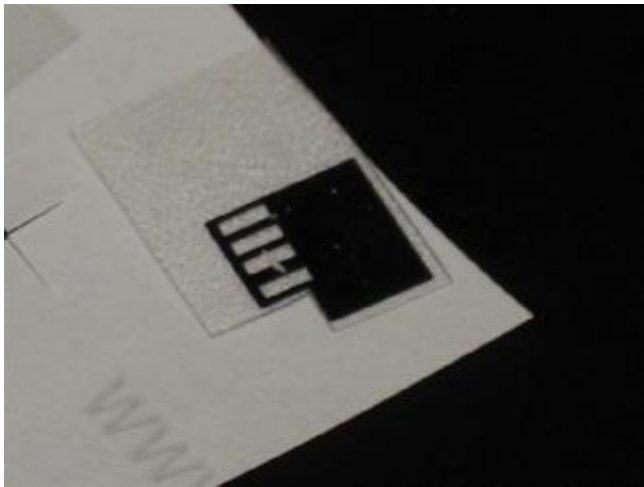
gerade bohren !!
(nicht so schief wie ich !!)

Oberwagen - Ausleger

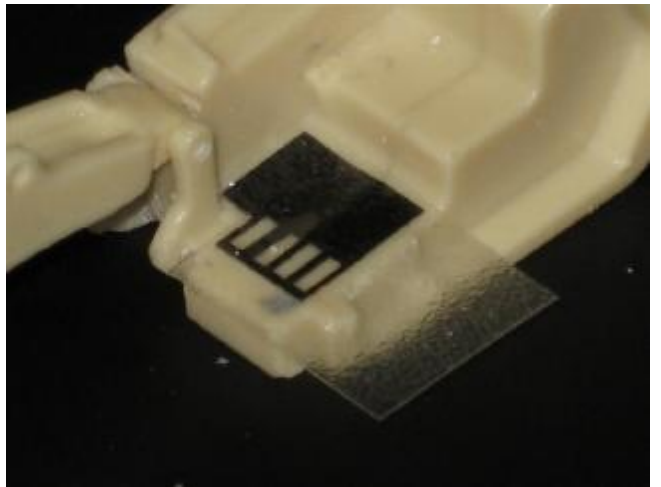
mit 1mm Evergreen Stab verbolzen und abschneiden



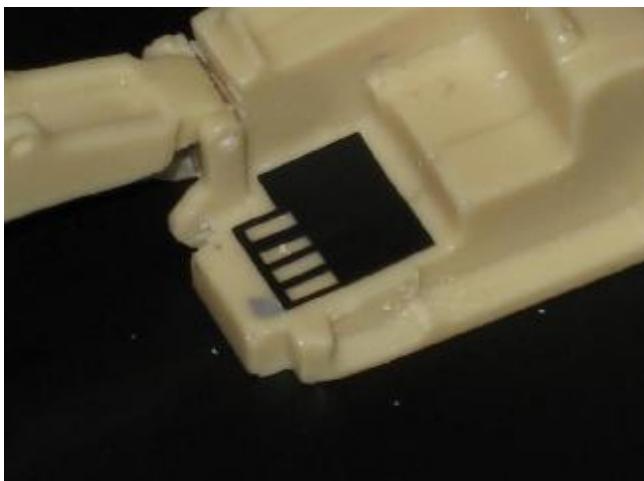
nach dem lackieren wird diese Folie aufgeklebt



vom Träger mit Transferfolie lösen und platzieren



festdrücken, und Transferfolie abziehen.

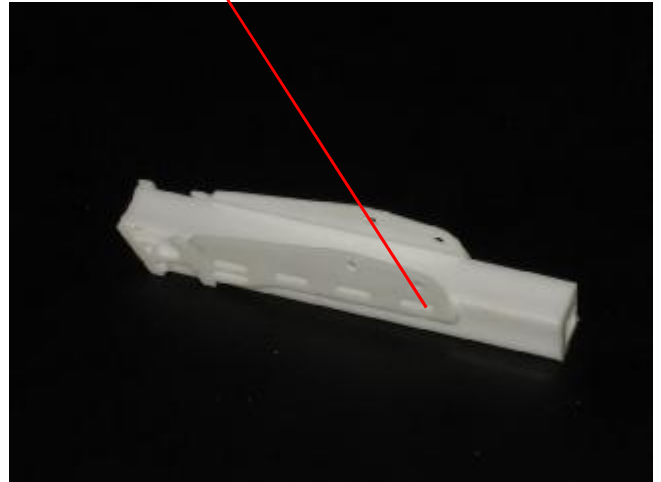
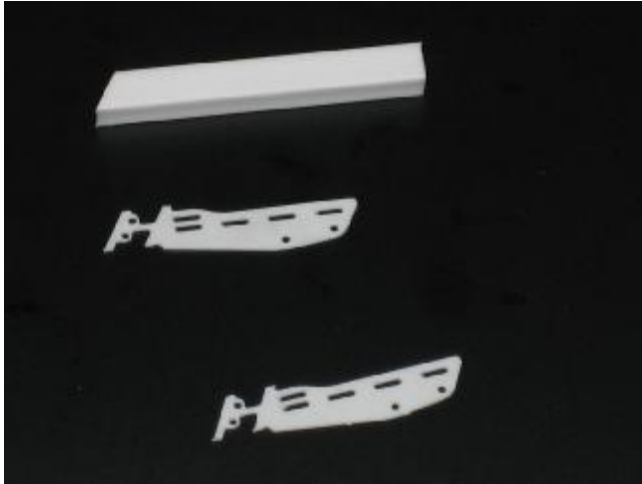


Beim Sitz gleich vorgehen.

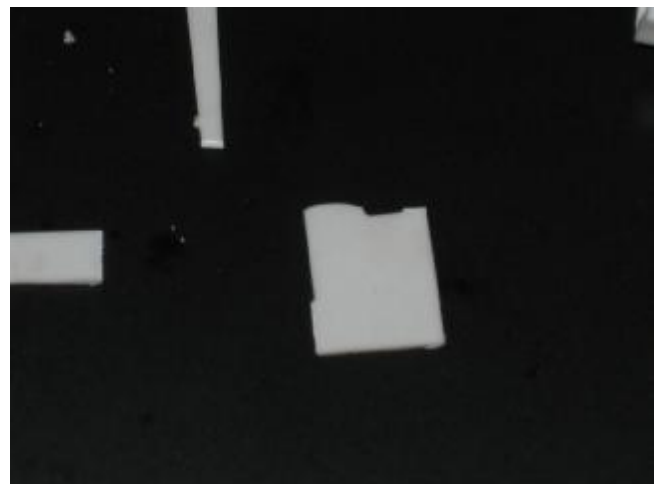


Oberwagen - Ausleger

die Frästeile so an das 4 Kant-Rohr ankleben, dass es vorne bündig abschließt
und hier die Einfräsungen leicht verdeckt sind



vom der 0,50mm Fräsplatine ein übriges
Stück abschneiden



und hinten mir dem Arm verkleben



bündig abfeilen und die beiden Armteile mit
1mmEvergreen Stab verbolzen

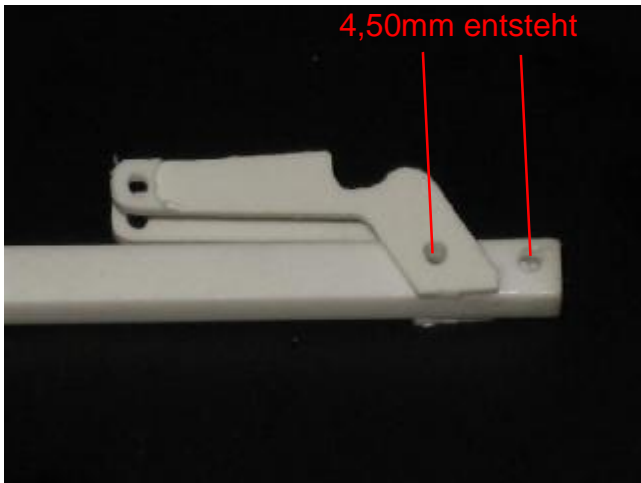


Oberwagen - Ausleger

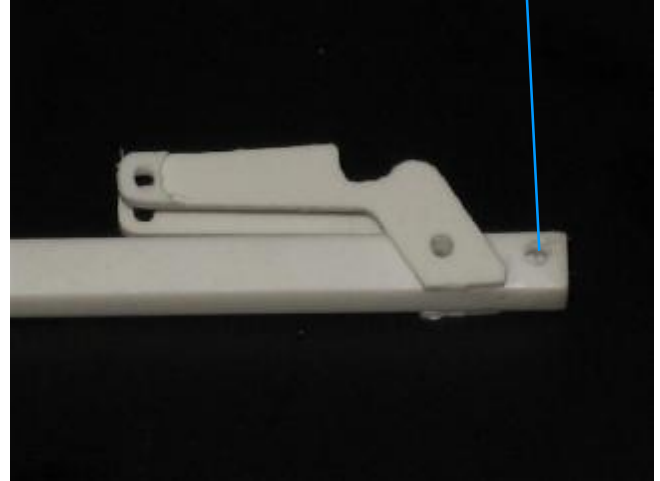
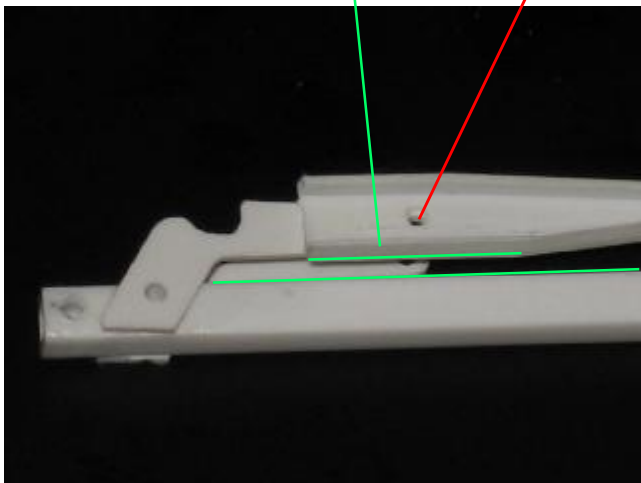
in das 3,20mm 4 Kant-Rohr vorne ein 1,1mm Loch ein wenig oberhalb bohren



Frästeile heraustrennen und so auf das 3,2mm Rohr kleben, das ein Lochabstand von



das Frästeil so aufkleben, das die Löcher überein stimmen und das Teil mit dem 3,20mmRohr eine Flucht bildet



dann mit einem 1,1mm Bohrer durchbohren



Frästeil herauslösen und 1,1mm Löcher bohren



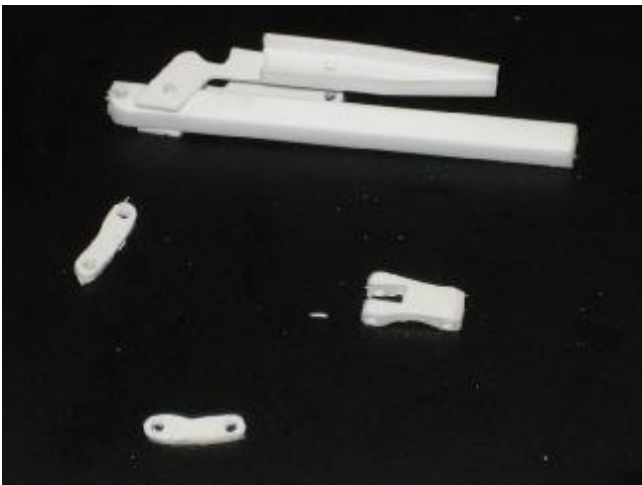
mit einer Halbrundfeile wie auf dem Bild eine leichte Rundung einfeilen

Oberwagen - Ausleger

hinten und vorne eine schöne Rundung hinfeilen



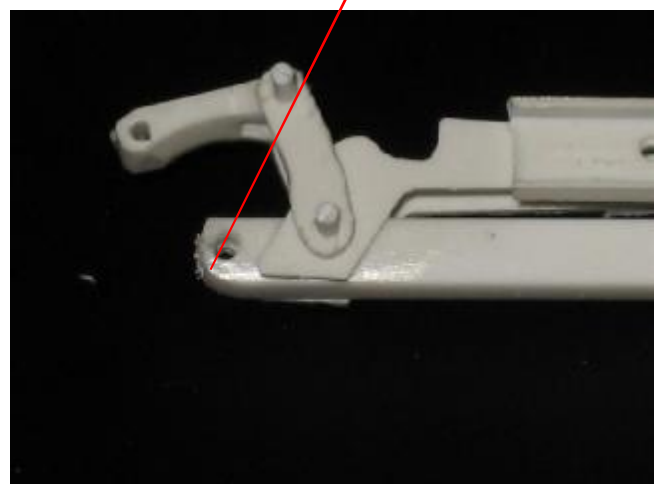
die 3 Frästeile mit einem 1mm Evergreen Stab verbinden



und mit dem Teleskopaussschub verbinden

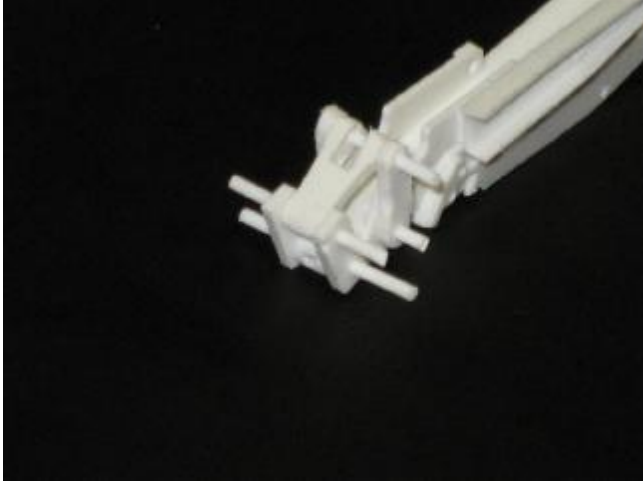


hier muß auch eine Rundung gefeilt werden

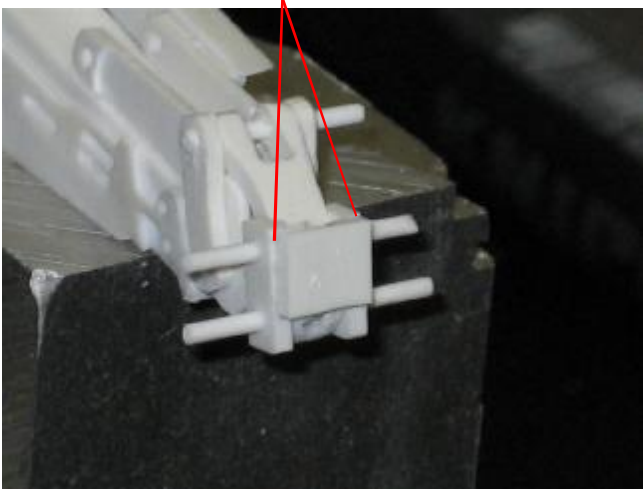


Oberwagen - Ausleger

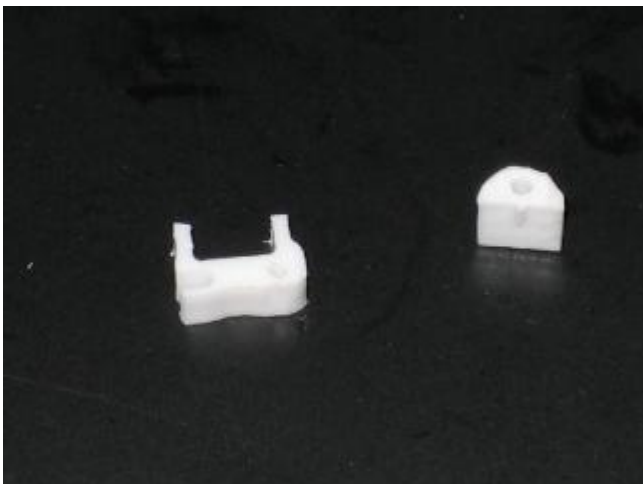
diese beiden Frästeile ebenfalls mit dem 1mm Stab am Teleaus. und an der Löffelschwinge verbinden



zusammendrücken und die 1mm Platte wie auf dem Bild hier aufkleben

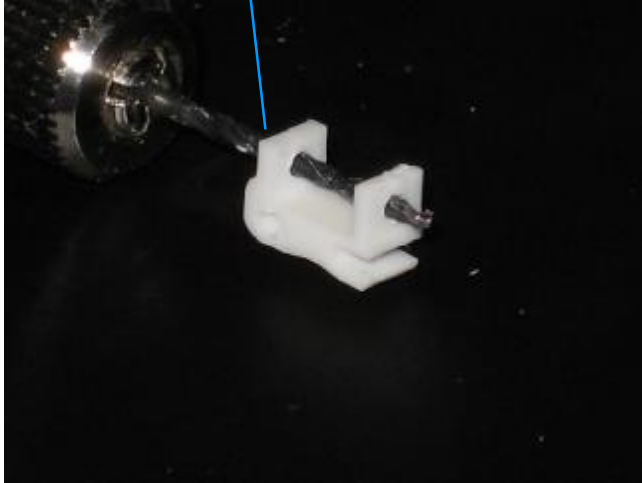


dann kommen diese beiden Frästeile zum Einsatz



Oberwagen - Ausleger

hier mittig ein 1,1mm Loch bohren



eine schöne Rundung hinfeilen und mit 1mm Evergreen Stab verbinden



wie abgebildet, mittig auf die Platte kleben



Oberwagen - Ausleger

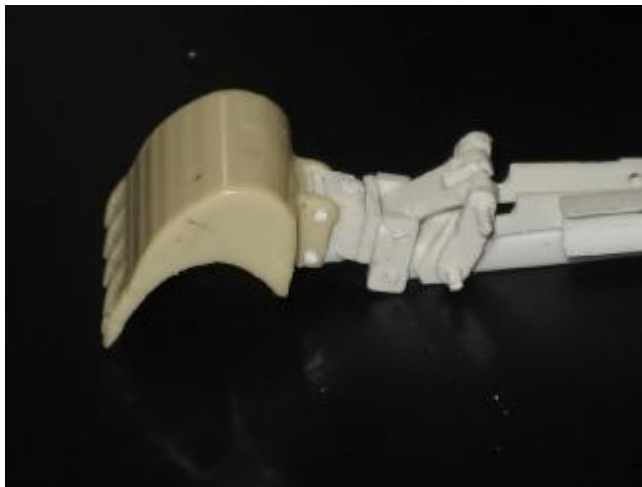
hier **1,1mm** Löcher bohren



1mm Evergreen Stab einkleben und abschneiden



Schnellwechsler einhaken und mit 1mm Bolzen verriegeln



Schnellwechsler und Gelenkkopf sind somit fertig



beim Anbaugeräte-wechsel muß nur dieser Bolzen entfernt werden

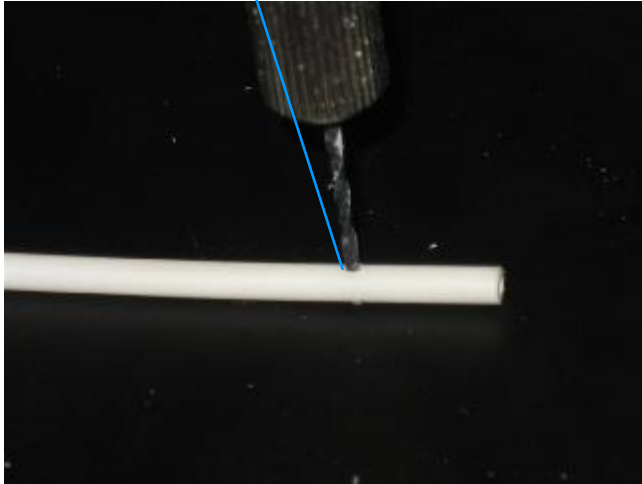


den Teleskopausschub in den Arm einstecken und fertig



Hydraulikzylinder Ausleger

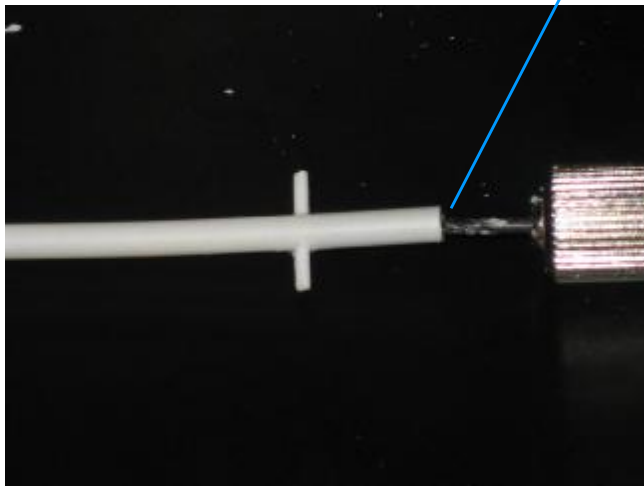
Löffelzylinder: 1,1mm Löcher bohren



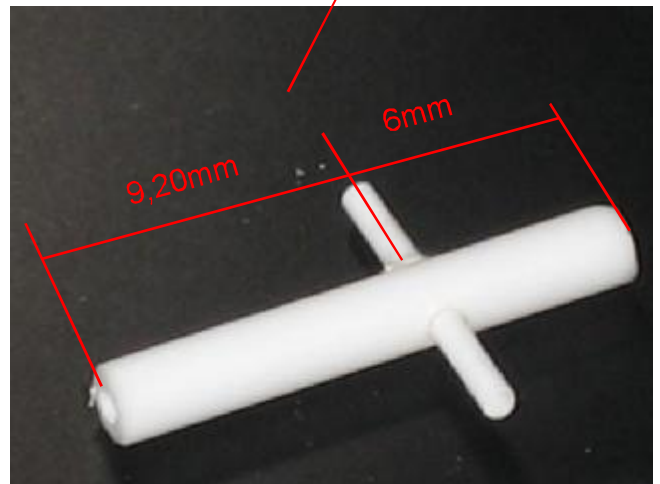
1mm Evergreen Stab einkleben und mit 5mm Überstand abschneiden



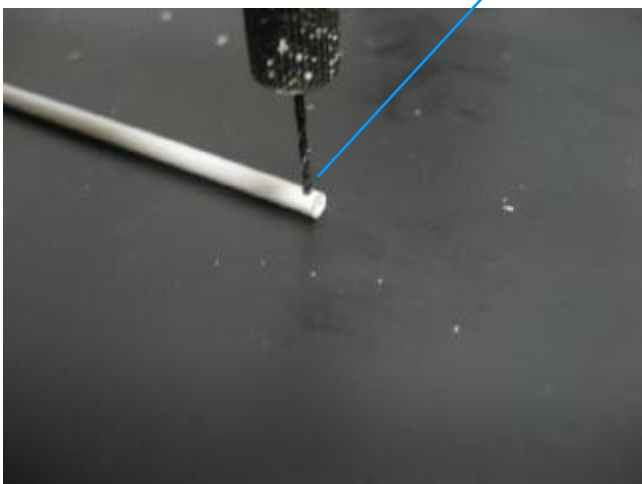
Nachdem der Kleber trocken ist, mit 1,1mm Bohrer aufbohren



Zylinder hinten mit 0,5mm Plattenrest von Fahrerhausplatine wie Arm verschließen und bündig feilen. Dann so abschneiden



in das 2,4mm Evergreen Rohr ein 1mm Loch bohren

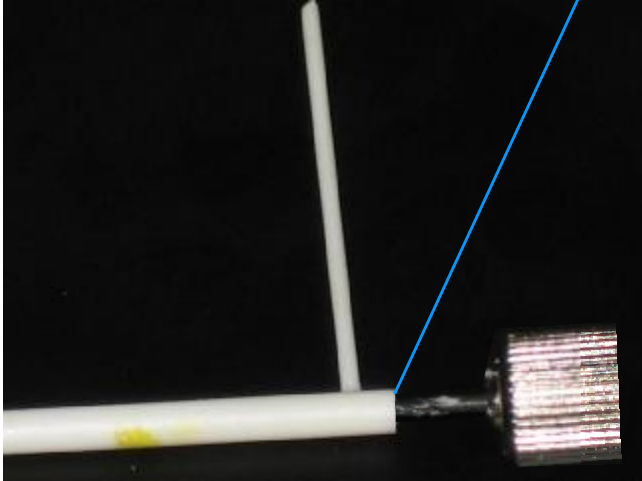


1mm Evergreen Stab einkleben

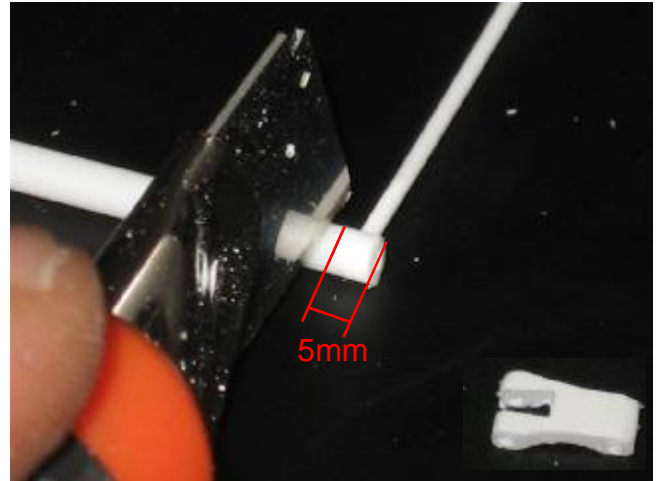


Hydraulikzylinder Ausleger

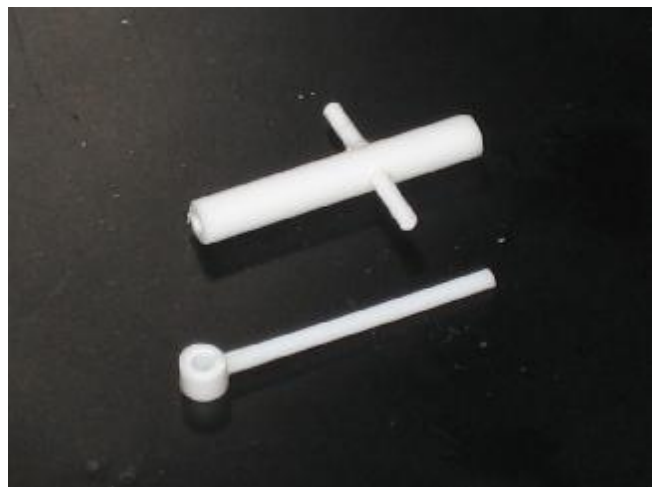
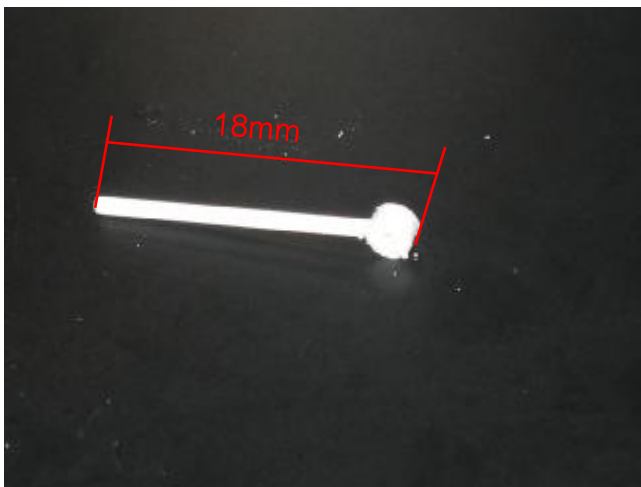
Nachdem der Kleber trocken ist, mit 1,1mm Bohrer aufbohren



links und rechts so abschneiden, dass die Kolbenstange in die Löffelschwinge passt.



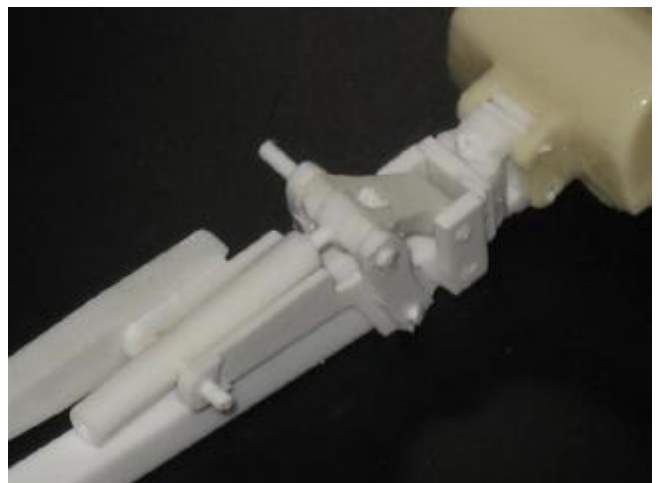
bei 18mm abschneiden



Kinematik zerlegen und Kolbenstange einpassen

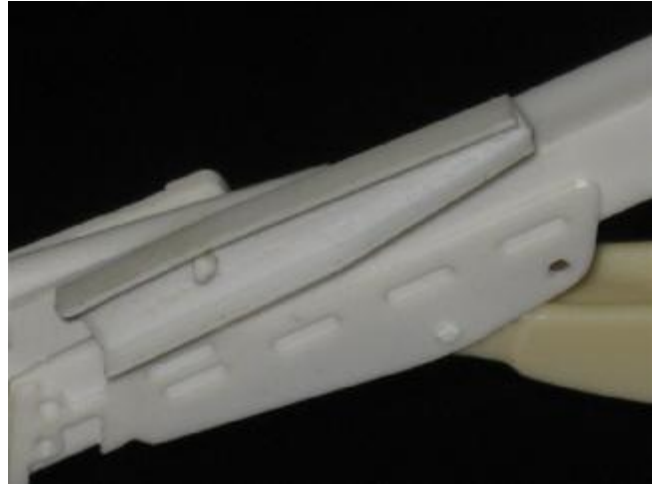


Zylinder einbauen und Kinematik wieder zusammenbauen. Überstehende Bolzen abschneiden

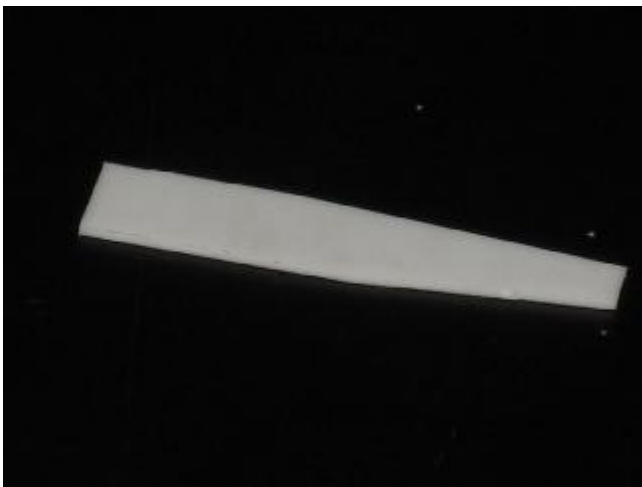


Hydraulikzylinder Ausleger

Hydraulikschlauchschaft schließen

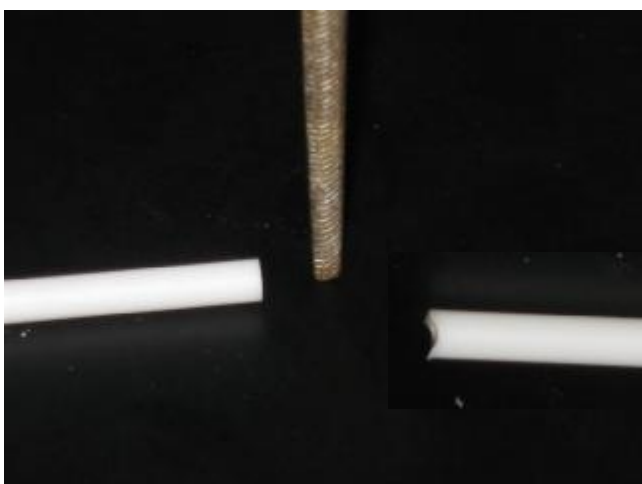


ankleben. hier können dann Schläuche einfach eingesteckt werden



in das 2,40mm Evergreen Rohr vorne eine runde Kerbe einfeilen

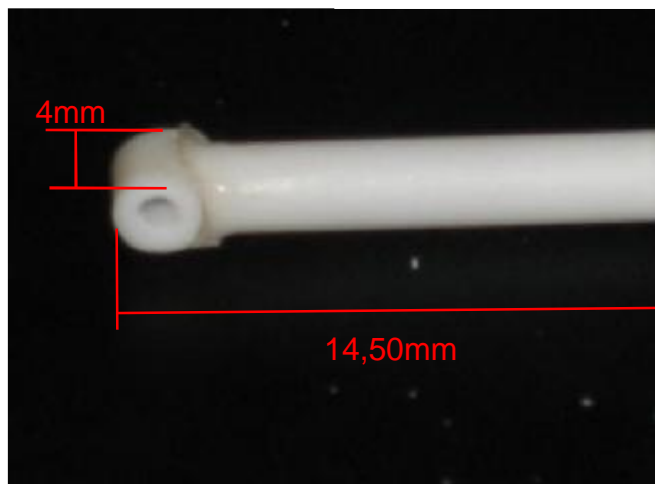
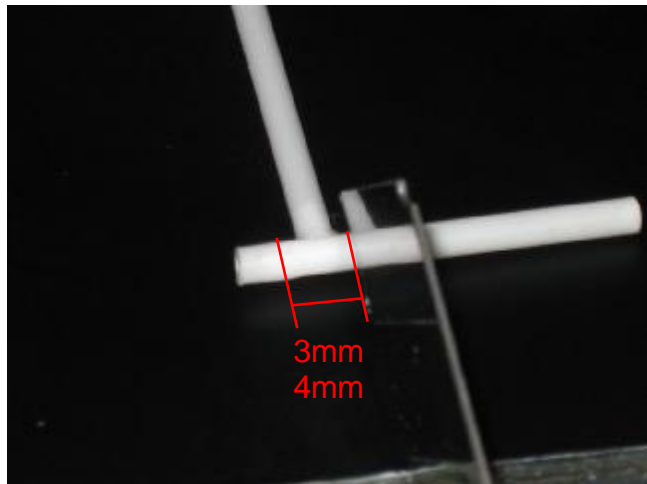
so verkleben



Hydraulikzylinder Ausleger

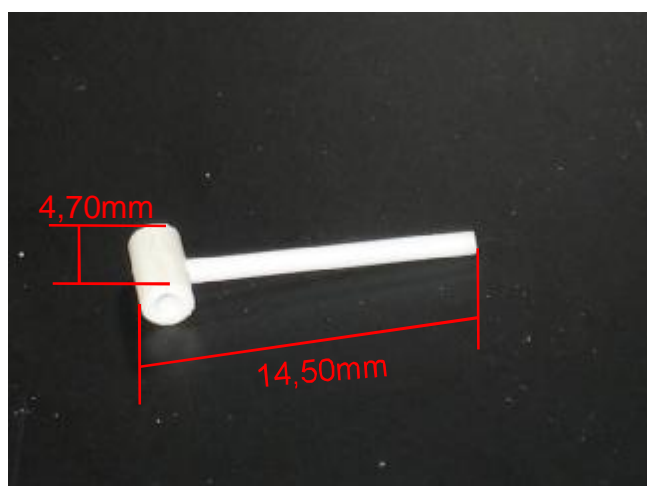
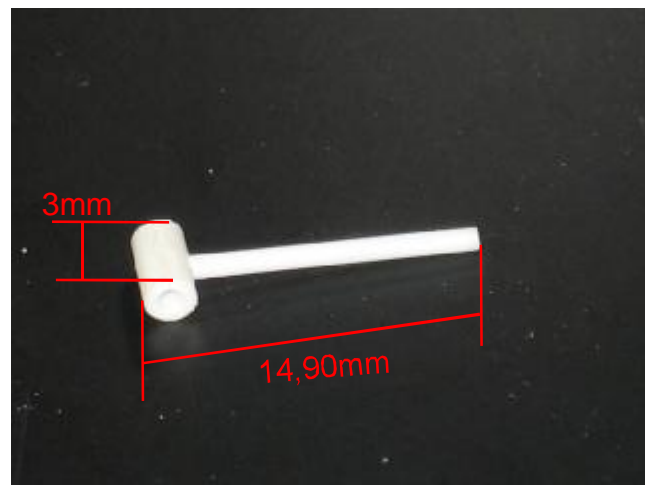
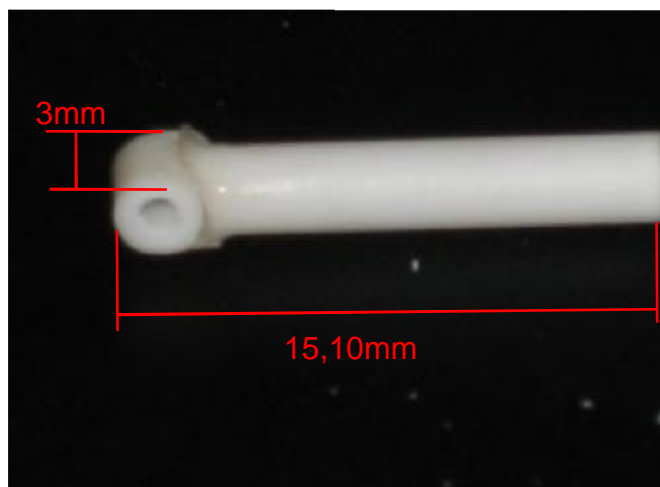
Das ganze brauchen wir 2 x mit folgenden
Maßen: 1x 3mm & 1x 4mm

1x



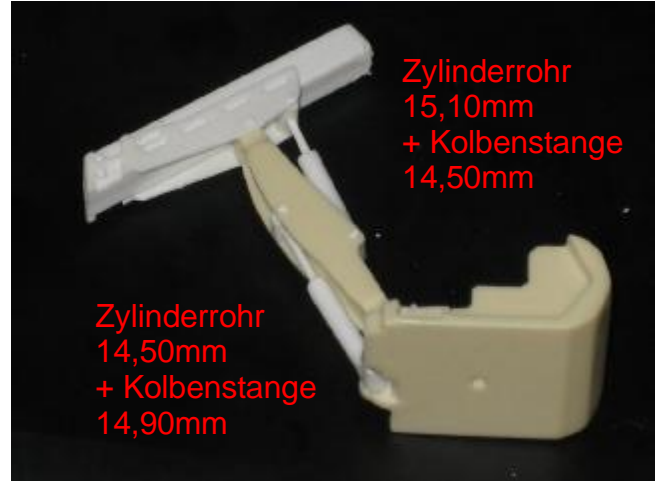
1x

die Kolbenstangen werden genau so wie
die für den Löffelzylinder angefertigt

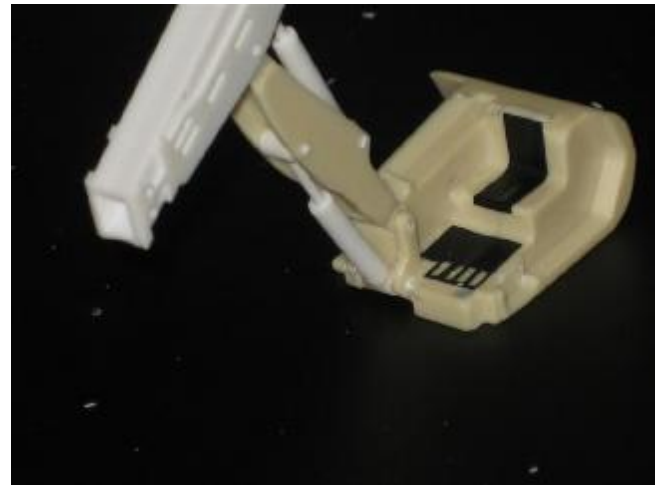


Hydraulikzylinder Ausleger

mit 1mm Evergreen Stab verbolzen und abschneiden

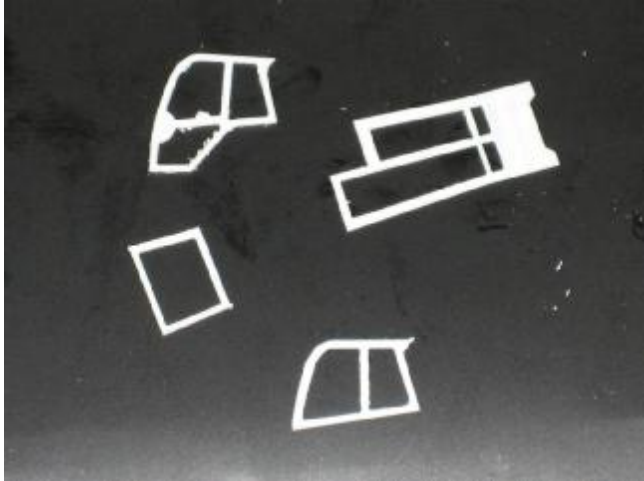


GESCHAFFT!!! alle 15 Zylinder sind angefertigt und eingebaut

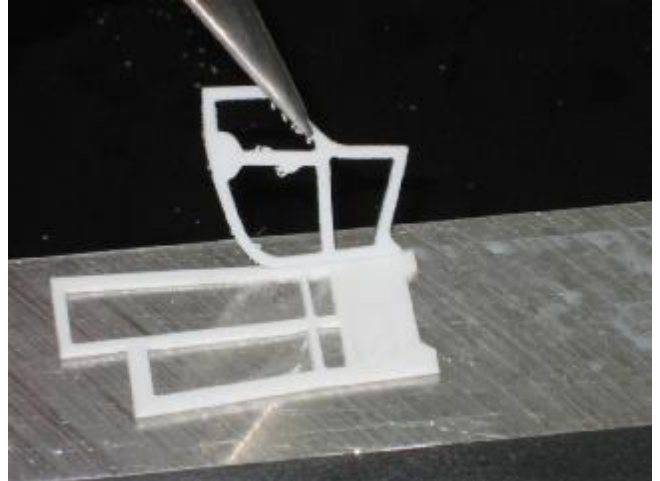


Kabine

Frästeile heraustrennen und versäubern



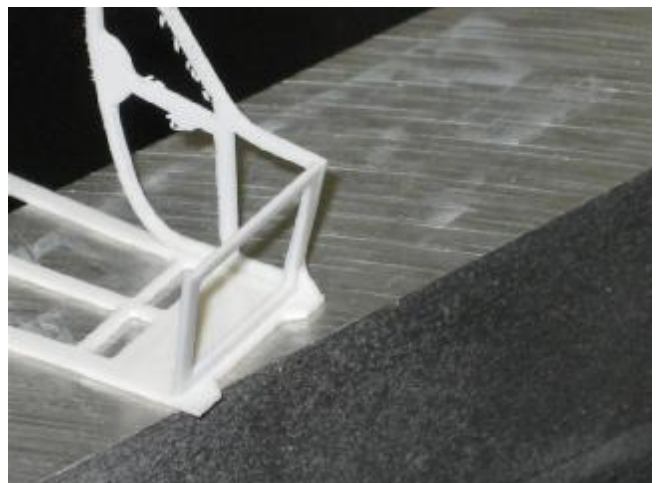
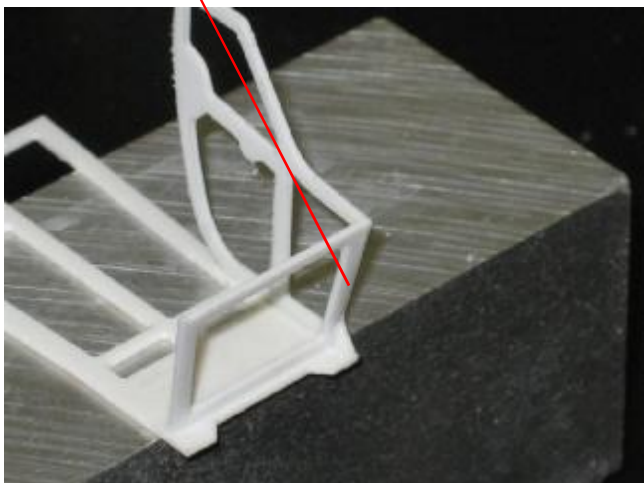
die ersten beiden Teile so miteinander verkleben, dass diese außen bündig sind



dann die Rückwand einkleben

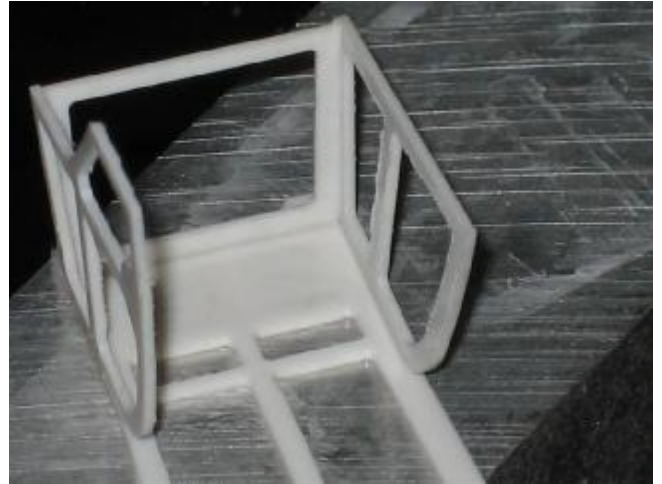
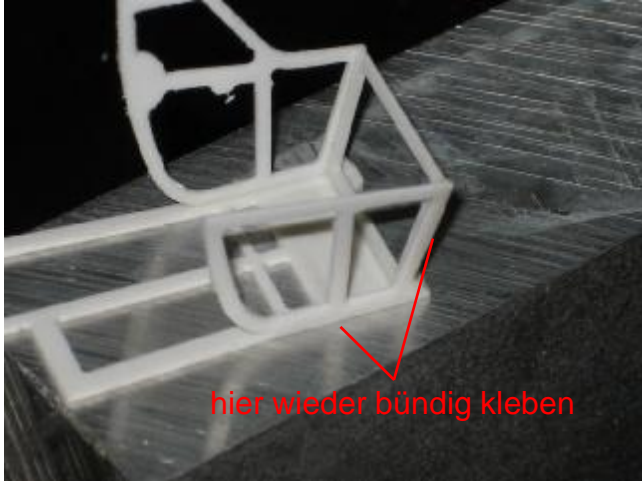


hier wieder bündig

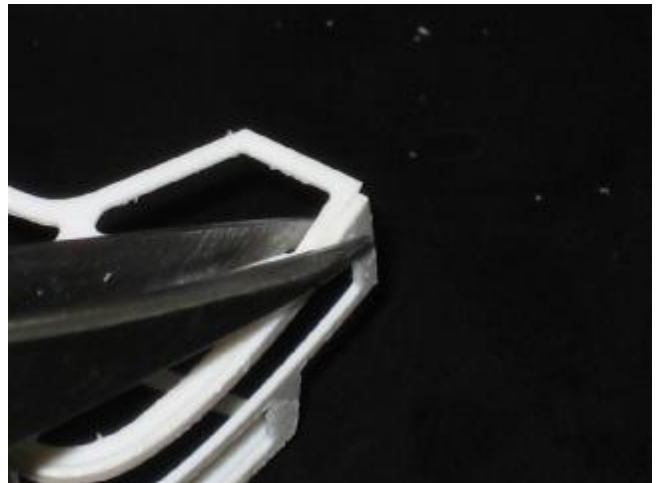


Kabine

die zweite Kabinenseite aufkleben



nach unten biegen und festkleben und mit einer Pinzette festhalten, bis der Kleber trocken ist



Hier hat sich Ethylacetat als Kleber bestens bewährt. Mann kann alles erst anpassen und wenn alles passt, streicht mann erst den Kleber drüber. In 1-.2 Min ist dieser trocken und es kann weitergehen, Gibt es in der Apotheke, kostet nicht viel und hält sehr lange.



Auch beim einkleben der Verglasung hat er sich bestens bewährt. Er blüht auch nicht auf !!
Funktioniert nicht wenn bereits lackiert wurde !!!

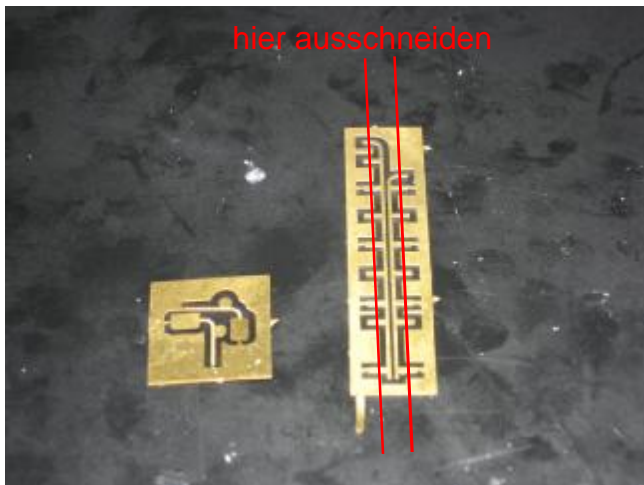
Kabine

Kleiner Zwischenstand. Jetzt kann die Kabine super am Oberwagen angepasst werden.
Bitte unbedingt machen, bevor die Ätzteile montiert werden



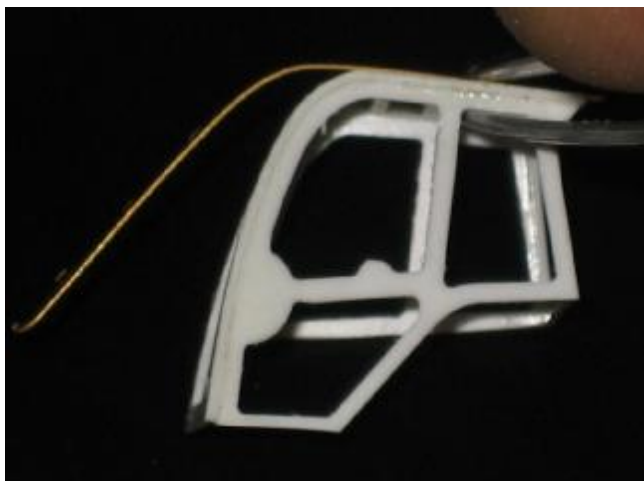
die Ätzteile ausschneiden

bei der 5. bzw. 4. Strebe abschneiden



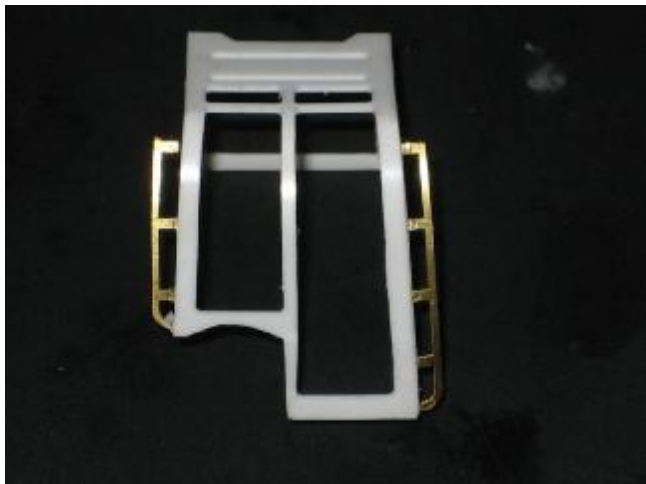
vor biegen und anpassen

mit Sekundenkleber festkleben

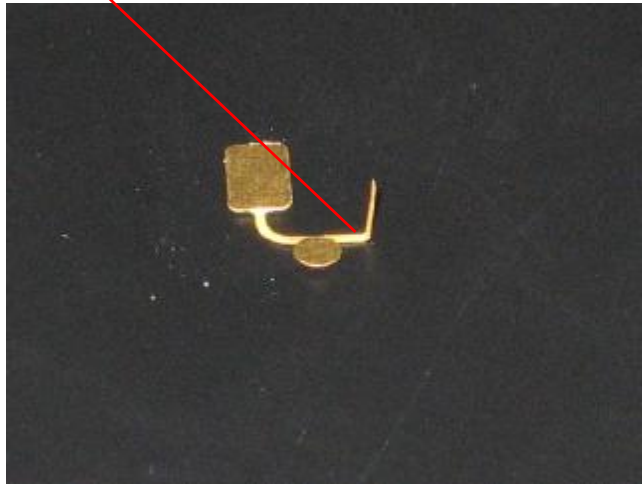


Kabine

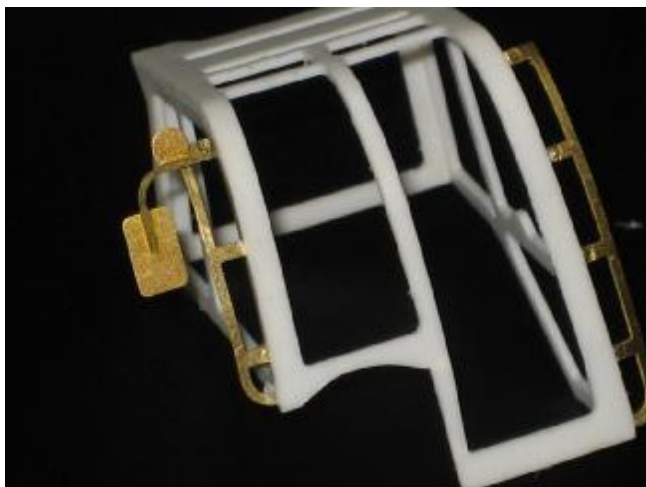
Bei der anderen Seite genauso



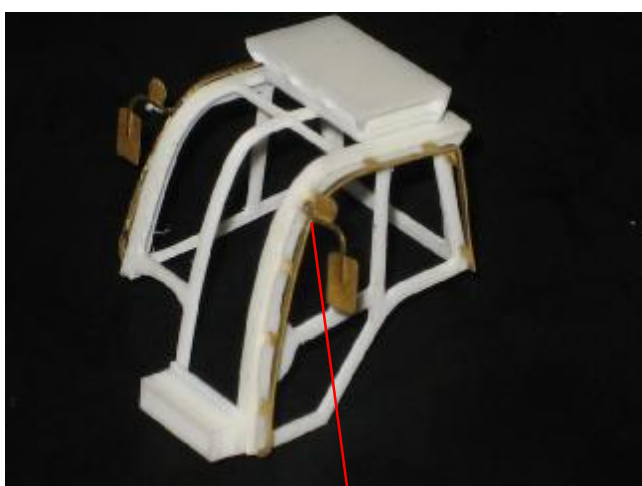
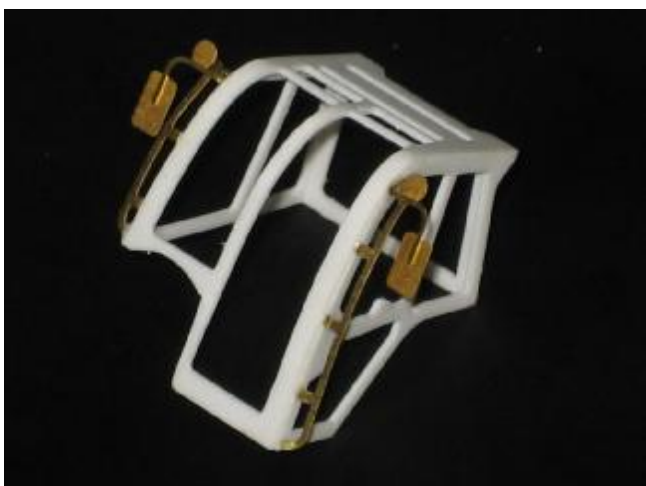
Spiegel vorsichtig heraustrennen und hier 90° biegen



anpassen und mit Sekundenkleber ankleben



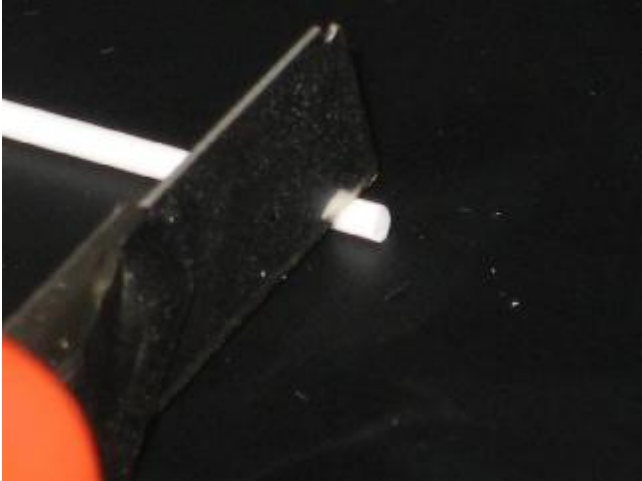
hier mal die Forstkabine



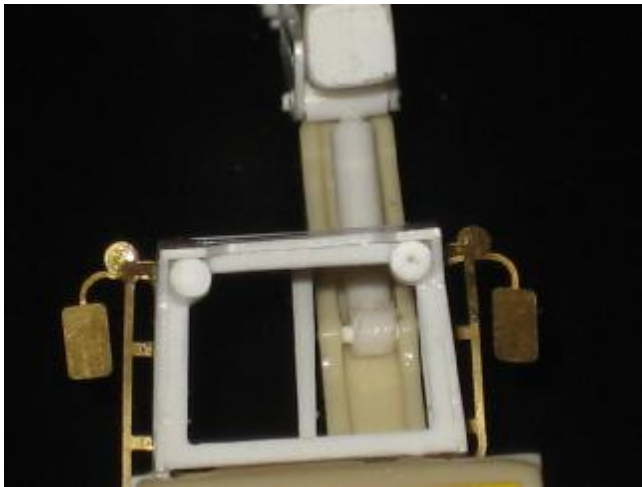
ich verklebe den Spiegelhalter auch immer mit dem Handlauf

Kabine

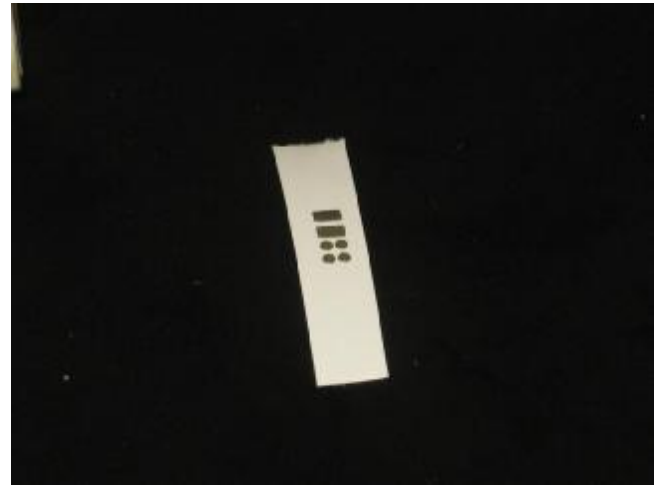
Von der 2mm Evergreen Stange 2 kleine Stückchen abschneiden



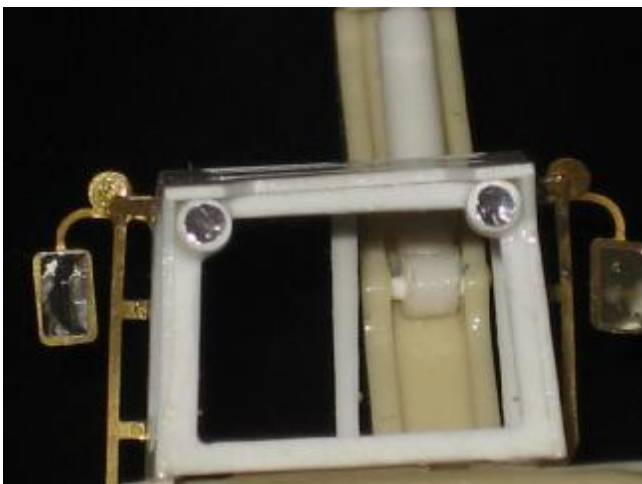
und hinten an der Kabine ankleben



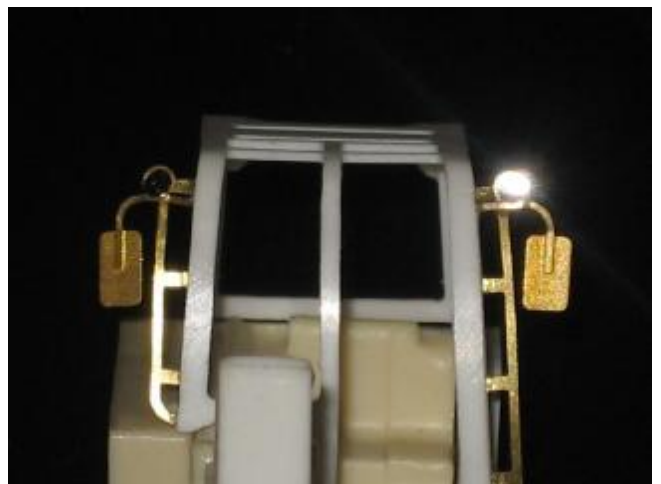
nach dem lackieren werden hier die Chromaufkleber angebracht.



Somit sind auch die Arbeitsscheinwerfer an Ort und Stelle. Auch Chromspiegel gibt es noch.



hier Arbeitsscheinwerfer vorne.



Veglasung

die Verglasung mit einer Schere ausschneiden



einpassen und festkleben. Wie schon vorher geschrieben, geht Ethylacetat hervorragend.

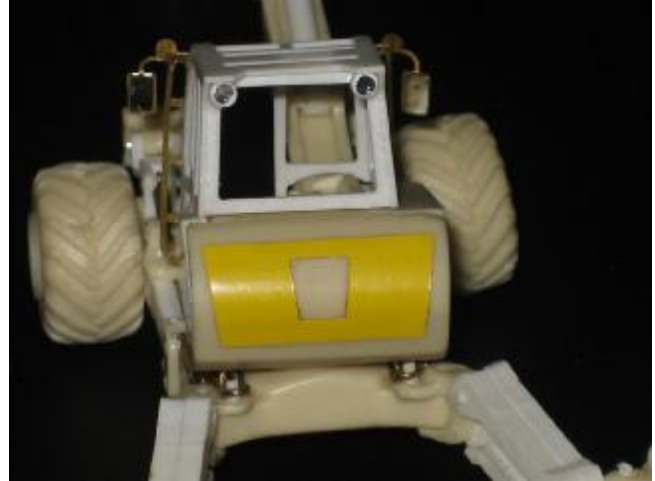
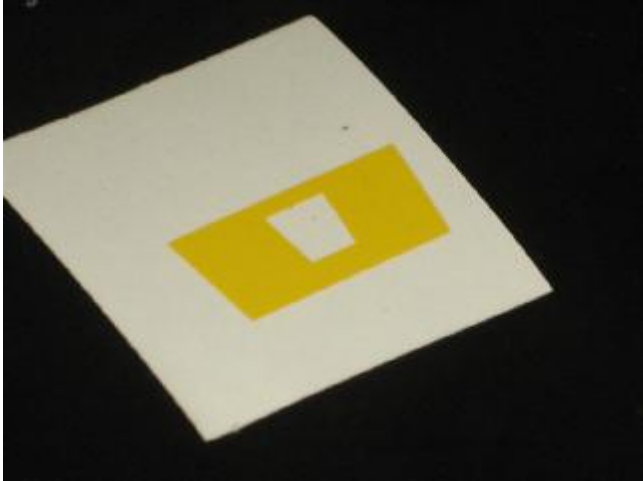


so wird es mit allen Scheiben gemacht

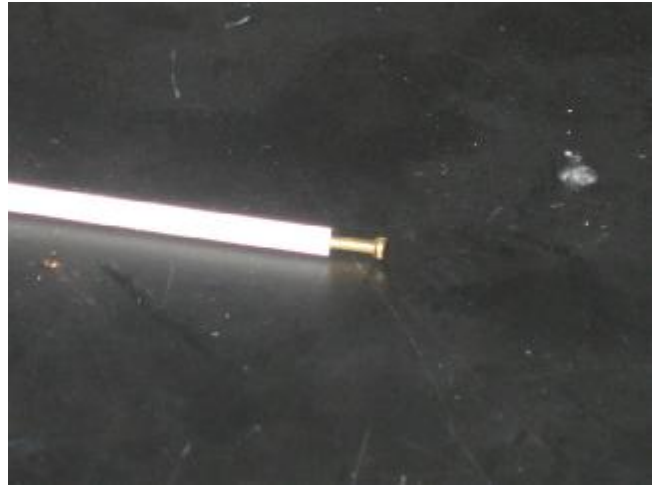


mann sollte verhindern, dass die Kabine innen lackiert wird, sonst könnte es beim Verglasung einkleben zu Problemen kommen !!

Dieser Aufkleber ist auch ganz hilfreich. Der erspart das lästige abkleben am Heck beim Lackieren. Wenn er leicht angeraut wird, kann dieser auch problemlos lackiert werden. Dann passt die Farbe mit den gelb lackierten Teilen 1A.



einen 1mm Nagel in ein 2,40mm Evergreen Rohr kleben und abschneiden



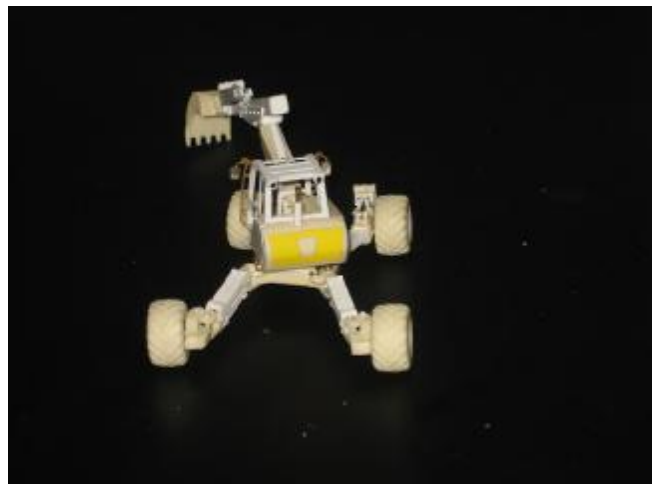
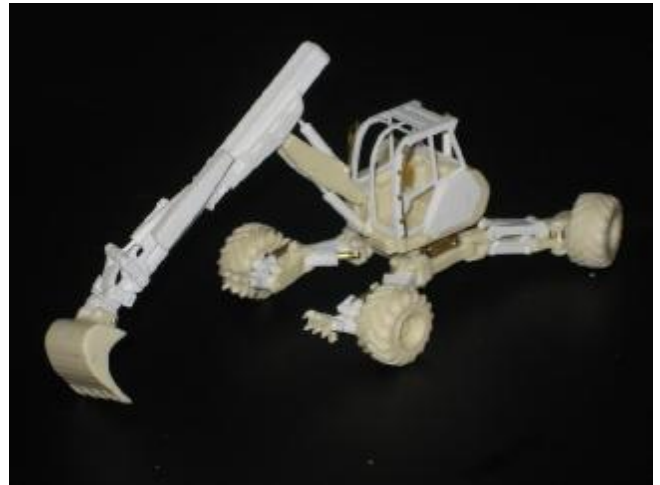
Das gibt einen schönen Auspuff mit Klappe



später lackiert passt der 1A



GESCHAFFT!!



So - nun ist der Menzi Muck fertig. Jetzt kann alles zerlegt, versäubert und lackiert werden. Das die Aufkleber und Decals erst nach dem Lackieren angebracht werden, versteht sich ja von selbst. Die wurden hier nur für den Bauplan schon vorher montiert.

Wir hoffen, das Ihnen der Bausatz gefallen hat und wünschen Ihnen noch viel Spaß.

Sollten dennoch Fragen auftreten, wenden Sie sich bitte an info@refo-tech.de oder an Langer@Langer-Modellbau.de

Weitere Bilder und Daten erhalten Sie auch unter www.menzimuck.com

Mit freundlichen Grüßen

Bernhard Taubenberger & Marcus Langer

