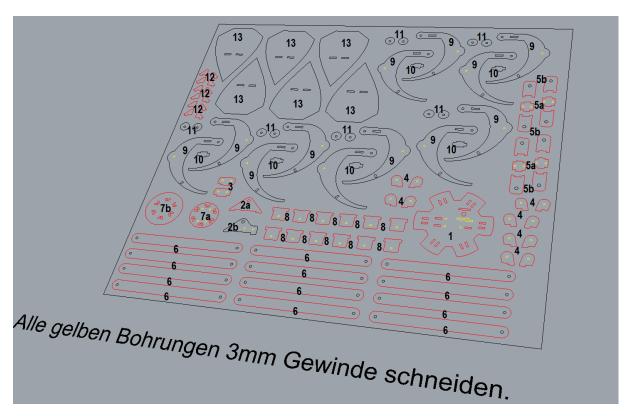
## Bauanleitung Polyp-Schalengreifer Maßstab 1:12

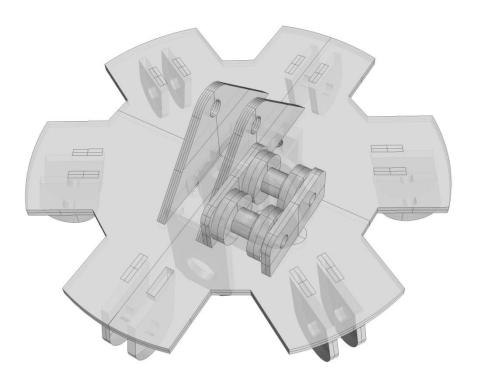
## Best.Nr. 100110-12

1. Die Plattenteile einmal auf der Platte überschleifen mit einem Schleifschwamm, damit der Kleber später besser hält. In die gelben Kreise der verschiedenen Bauteile wird vor dem zusammenbauen ein M3 Gewinde geschnitten, damit später die Schrauben besser packen.

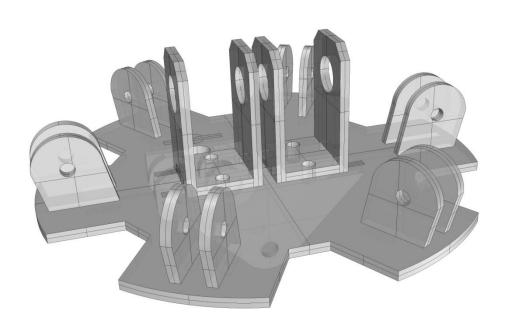
Bitte Beachten das beim montieren alle Bauteile leichtgängig sind um später die Funktion zu gewährleisten. Unter Umständen wäre sogar der Einsatz von Hülsen denkbar. Dies muss jeder Modellbauer für sich entscheiden. Nachteil: es müssen die Bohrungen selbst angepasst werden was länger dauert. Vorteile: Es kann etwas stabiler und leichtgängiger gebaut werden.



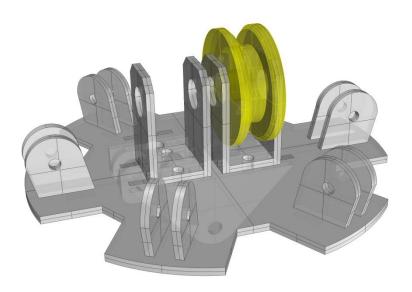
2. Den Haltekopf Bauteil 1 mit den Aufhängungsdreiecken 2a und 2b fest verkleben. 2b zeigt zu den Rollenhaltern 3 hin, die danach aufgeklebt werden. Wenn alles getrocknet ist, die kleinen Rollen D1 einsetzen und verschrauben. In die Rollen kommen 4mm Hülsen die dann auf den M3 Schrauben laufen.



3. An der Unterseite des Haltekopf 1 werden die zwölf Stangenhalter 4 eingeklebt und zwar so, dass diese nach außen hin zeigen, wie auf dem Bild. Danach wird aus den Bauteilen 5a und 5b jeweils ein Rollenhalter gebaut. Die Bohrungen müssen zur Halteplatte passen. Neben dem verkleben können die Rollenhalter so auch verschraubt werden. In die großen Bohrungen der Rollenhalter kommen M5 Gewinde geschnitten!



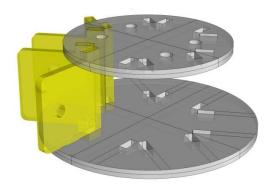
**4.** Die große Rolle kann aus zwei Hälften D2 zusammen geklebt werden. Hier ist es Wichtig für einen leichten Lauf der Rollen zu sorgen. In die Rolle wird dann eine 6er Hülse gesetzt die auf der M5 Schraube leicht laufen sollte

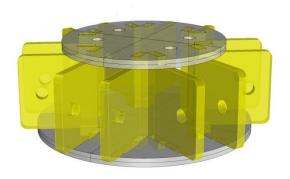


**5.** In die Stangenhalter kommen dann die Stangen geschraubt. Die Stangen bestehen aus zwei verklebten Hälften Bauteil 6. Diese sind dann zusammen ca. 4mm dick uns sollten sich ganz leicht bewegen lassen im Halter.

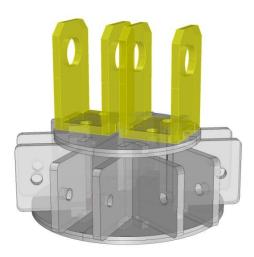


**6.** Die untere Kopfplatte 7a wird zusammen mit den Halteblechen 8 und der oberen Kopfplatte 7b verklebt.

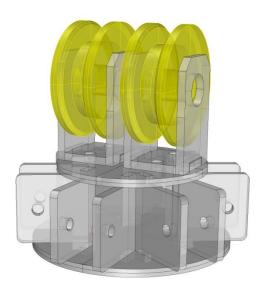




**7.** Die nächsten Rollenhalter aus den Teilen 5a und 5b werden nun zusammen geklebt und nach dem trocknen auf die Kopfplatte geschraubt/verklebt. Auch hier wieder die M5 Gewinde schneiden.



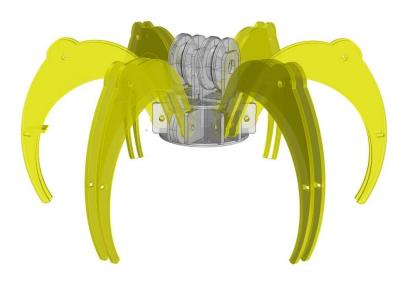
8. Die nächsten großen Rollen können wieder aus zwei Hälften D2 zusammen geklebt werden. Abermals ist es wichtig für einen leichten Lauf der Rollen zu sorgen.



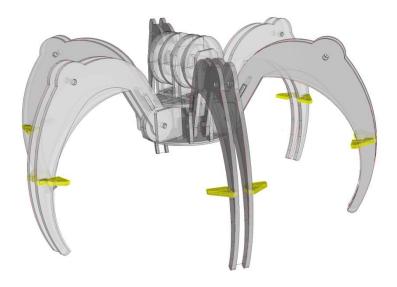
**9.** Die Greiferhälften 9 werden mit dem Verbinder 10 und zwei Lagen der Kreise 11 verklebt.



**10.** Die nun entstandenen sechs Greifereinheiten können nun an den Kopf montiert werden mit M3 Schrauben.

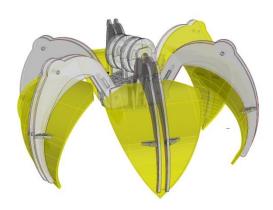


**11.** Die Dreiecksbleche 12 können als nächstes in die Greifereinheiten geklebt werden. Die stützen später die Schalenhälften 13 vor dem wegbiegen.



12. Sobald die Bauteile alle fest sind können die Schalenhälften 13 angeklebt werden an die Greifer. Hierbei bitte die Schalen mit der Hand vorformen, so das diese schon von alleine nahezu perfekt in Form bleiben. Vorsichtig im Bereich der Aussparungen, hier kann bei zu starken Druck eine Rissbildung auftreten. Beim ankleben alle Stellen erst mit Sekundenkleber anheften und danach mit einem Kunststoffkleber zusätzlich verkleben. Dieser schweißt die Teile dann endgültig zusammen. Ein Verformen mittels zusätzlicher Wärme ist nicht nötig und führt eher zu Verformung der Schale als zu einem perfekten Schalenblatt. 20-40Grad sind vollkommen ausreichend wenn man die Teile mit der Handwärme in ihre neue Form knetet.

Es sind einige Reststücke auf den Platten vorhanden an denen man das Verformen wunderbar testen kann bevor man das Bauteil ruiniert! Übung macht den Meister.



13. Zum Schluss können die so enstandenen Baugruppen verbunden werden. Die großen Rollen stehen um 90° versetzt zueinader. Danach kann der Faden eingebracht werden. Dieser wird oben durch die kleinen Rollen durchgeführt bis auf die darunter (nach oben zeigende Rolle bei den Greifern) Dann wird der Faden wieder nach oben über die Große Rolle geführt und wieder über die zweite große Rolle unten nach Oben. Dort kann es dann verknotet werden. Das zweite Band wird an den Aufhängungsdreiecken befestigt.

Durch heben und senken der beiden Bänder kann nun der Greifer gesteuert werden.

Bitte beachtet, das dieser Greifer nur aus Kunststoff gefertigt wurde. Ein heben von Steinen und anderen schweren und abrasiven Material ist nicht empfolen!



www.harztec-modellbau.de info@harztec-modellbau.de

Thorsten Harzmeier Richthofenstraße 7 49356 Diepholz Tel. 05441/9959355 Mobil. 0170/2474594