

Bauanleitung MJ14 mit Umkehrklappe

Art.Nr. 100122-MJ14-K

Bauteile

- 1x MJ14 Grundkörper
- 1x MJ14 Auslassdüse
- 1x MJ14 Steurdüse
- 1x MJ14 Impeller
- 1x MJ14 Umkehrklappe
- 1x GFK Motorspant
- 1x GFK Halterung Umkehrklappe
- 1x Dichtung für MJ14
- 4x Linsenkopf-Schraube M2x3 für Lenkhebelhalter + Umkehrklappe
- 5x Schraube K18x5 Steurdüse + Auslassdüse
- 2x Linsenkopf-Schraube M3x5 Motorspant
- 1 Schmierrohr 2x3mm Messing
- 1x Stevenrohr
- 1x Welle (passende Wellenkupplungen bei uns optional erhältlich von 2-2mm und 2-3mm)
- 2x Mutter M2 V2A

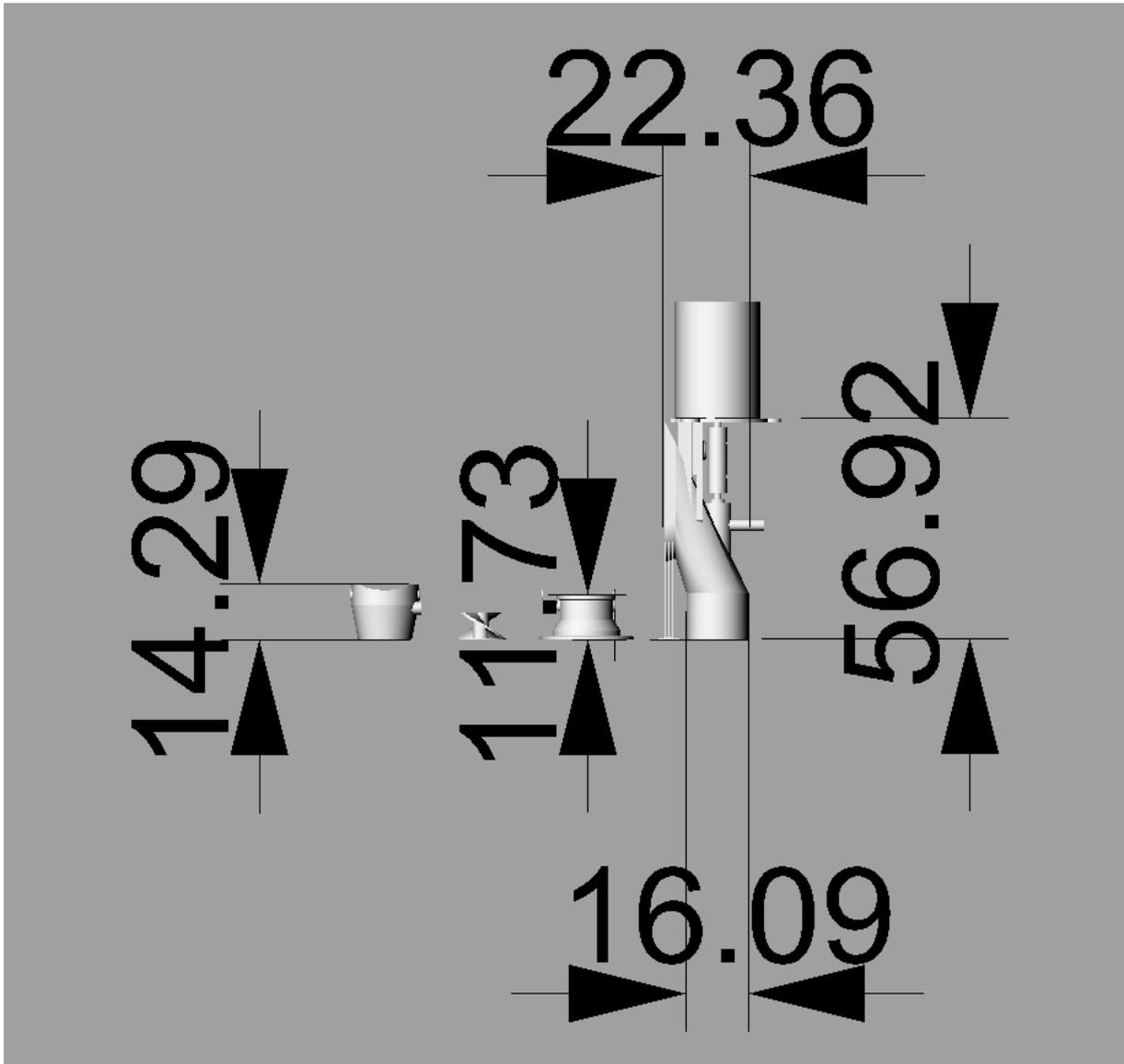
Vor Bearbeitung der Jetbauteile eventuelle Pickel oder Fäden mit einem Werkzeug entfernen, insbesondere im Jetrohr, damit der Impeller später frei drehen kann.

Das Aufweiten von Löchern und Gewinde schneiden nur mit ganz wenige Drehzahl oder von Hand um ein schmelzen der Materials zu verhindern!

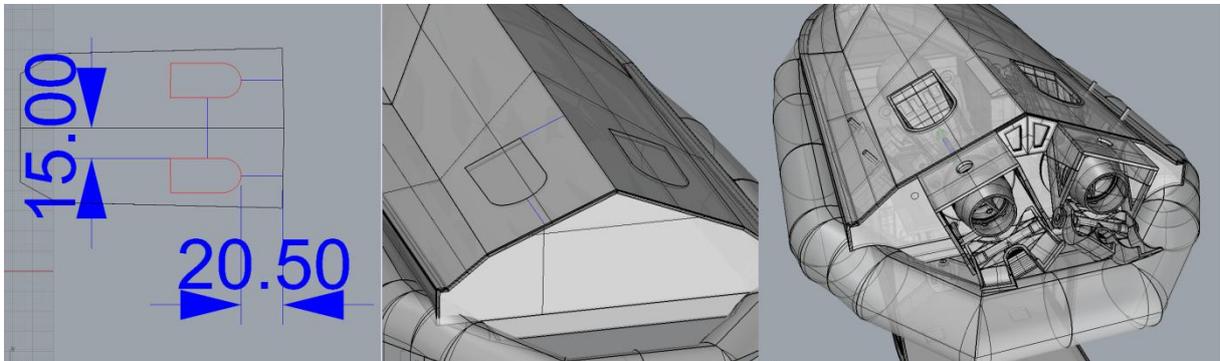
Beim lackieren der Düse und der Umkehrklappe bitte den Lackauftrag beim anpassen mit bedenken. Um die Rillen zu glätten 1-2x Spritzspachtel auftragen und alles glatt schleifen. Danach lackieren. Insbesondere bei der Umkehrklappe.

Bitte Beachtet, die Anleitung ist relativ umfangreich beschrieben. Liegen die Teile vor einem, sollten einem Modellbauer mit etwas Erfahrung die meisten Dinge selbsterklärend sein.

ungefähre Abmessungen



Beispiel für 2 Jets



1. Die Einzelteile der Wellenanlage sind hier abgebildet. 2Muttern M2, Stevenrohr, Welle, Schmierröhrchen und der Impeller. Vor dem verbauen sollten die Teile fettfrei sein und die Messingrohre aussen leicht angeraut, damit der Kleber besser haften kann.



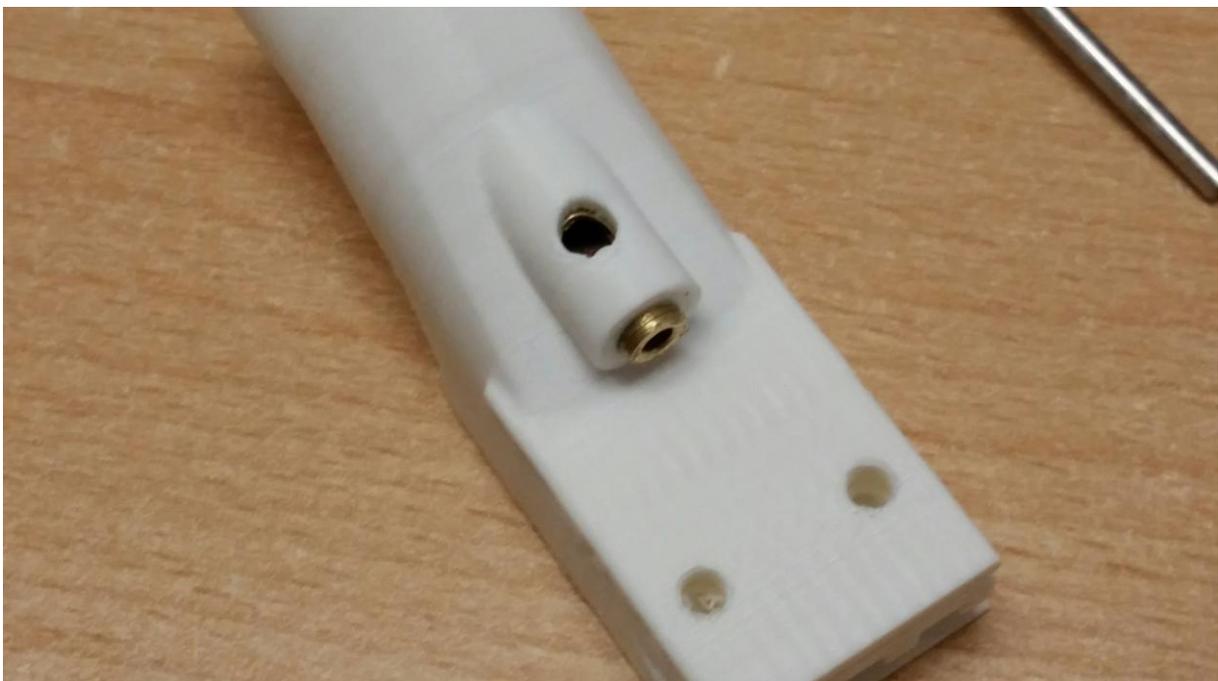
2. Zuerst wird die erste M2 Mutter aufgedreht, danach der Impeller (geht etwas schwerer). Als nächstes folgt die zweite M2 Mutter zum kontern.



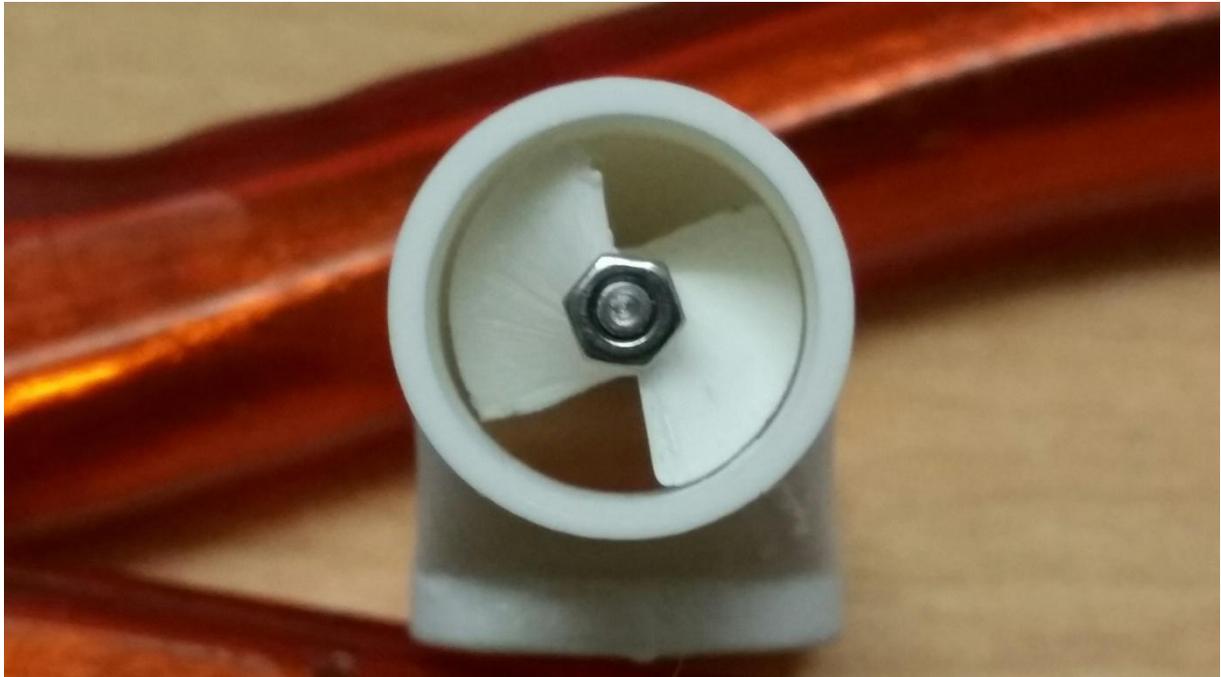
3. Die eingekreiste Bohrung für die Welle eventuell mit einem 4mm Bohrer bei langsamer Drehzahl im Akkuschauber etwas weiten, sofern sich das Stevenröhrchen überhaupt nicht einschieben lassen sollte. Die Bohrung dahinter von oben sollte 3mm haben. In die zwei vorderen zur Motorspant Befestigung werden M3 Gewinde eingebracht.



4. Das Stevenrohr wird aus Motorrichtung eingeschoben, so das die Bohrung für das Schmierrohr nach oben zeigt. Hier kann später Fett eingefüllt werden ohne die Welle demontieren zu müssen.



5. Nun wird von vorne die Welle eingeschoben und vorsichtig alles ausgerichtet bevor das Stevenrohr und das Schmierrohr eingeklebt wird. Auf dem Bild sieht man das der Impeller noch etwas nach links muss. Entweder durch hinterlegen von etwas Papier den Impeller etwas gegedrückt oder wie in Schritt 3 Beschrieben, die Bohrung etwas weiten mit Bohrer oder besser noch einer kleinen Rundfeile.



6. Als nächstes kommt das Schmierrohr. Bitte nicht zu weit in das Messingrohr schieben, damit sich die Welle darin noch drehen lässt. Das Stevenrohr steht etwas hervor. Dort herum und um das Schmierrohr wird mit etwas Epoxid Harz (z.B. Uhu PLUS Schnellfest) alles eingeklebt.

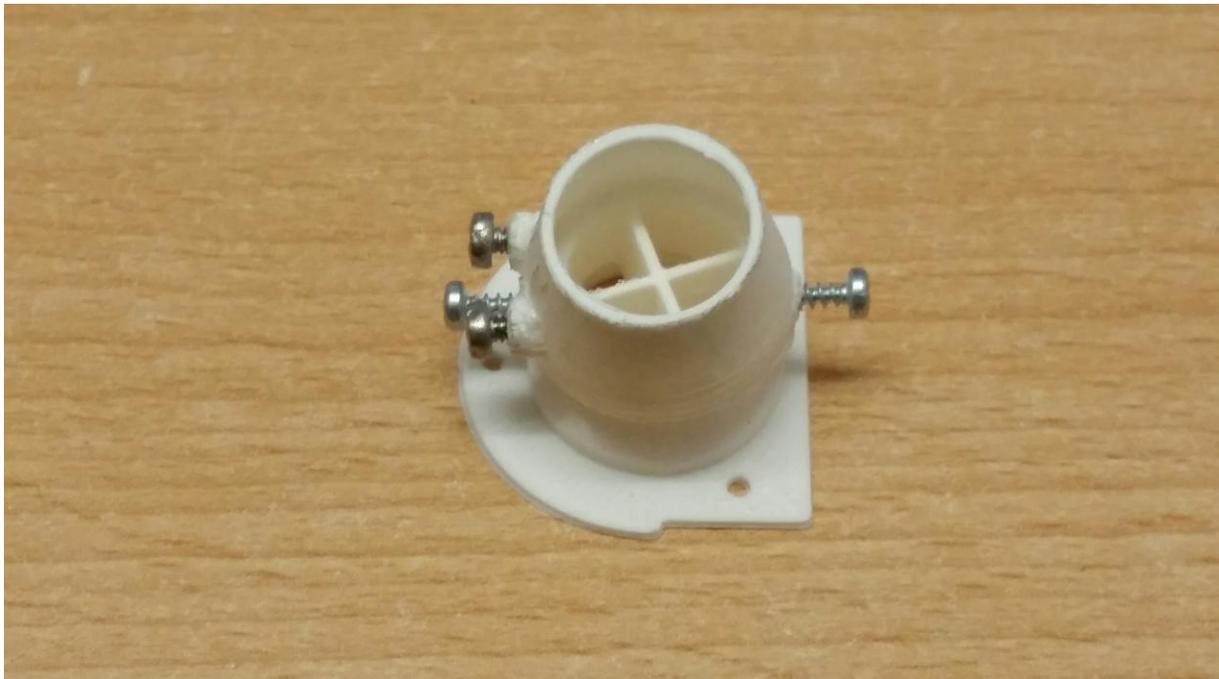
Auch wenn hier die Welle daneben liegt, zum einkleben sollte die wie in Schritt 5 beschrieben gerade ausgerichtet im Stevenrohr sitzen. Aufpassen das kein Epoxidharz in das Stevenrohr gelangt!



7. Auch auf der Wassereinlassseite wird um das Stevenrohr herum etwas Epoxidharz aufgetragen. Als recht ideal hat sich herausgestellt das ausgerichtete Stevenrohr von hier vor dem einkleben mit Epoxidharz mit flüssigen Sekundenkleber zu fixieren!



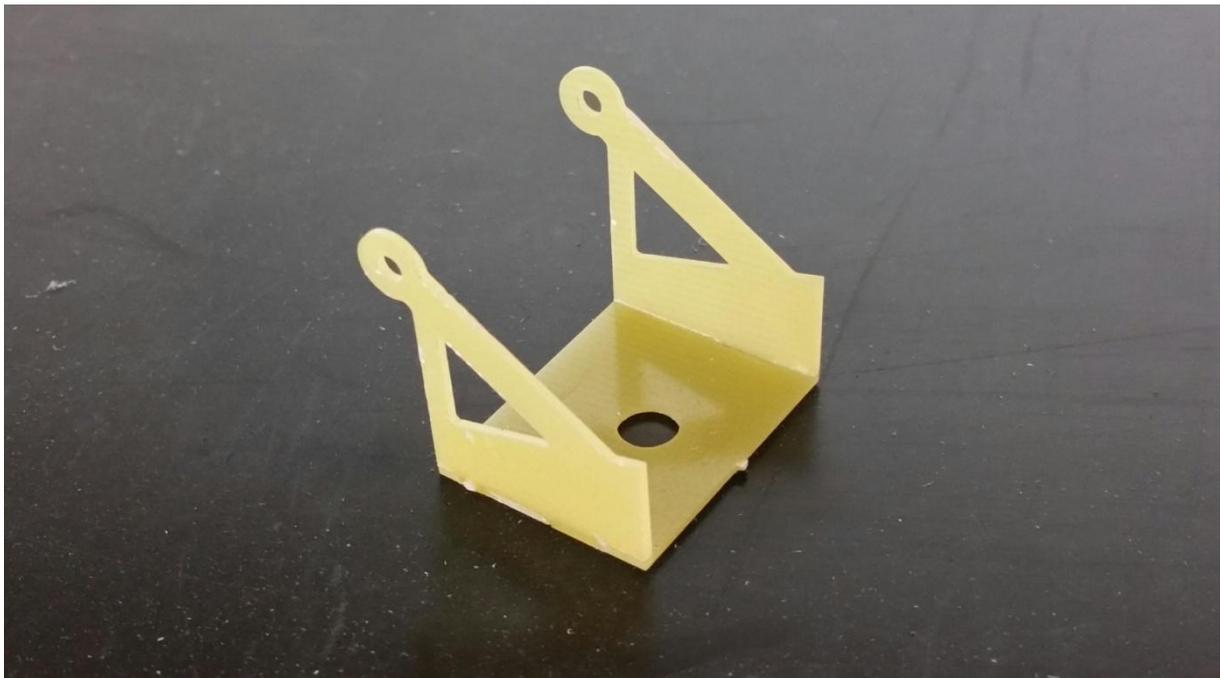
8. Zwei K1.8x5 Kunststoffschrauben werden von oben und unten in die Steurdüse gedreht. Eventuell Bohrung zuvor etwas weiten mit einem Bohrer **max.1.5mm!** Die Steurdüse muss sich leicht bewegen lassen nach einschrauben. Sollte das nicht der Fall sein etwas nacharbeiten an der Auslassdüse.



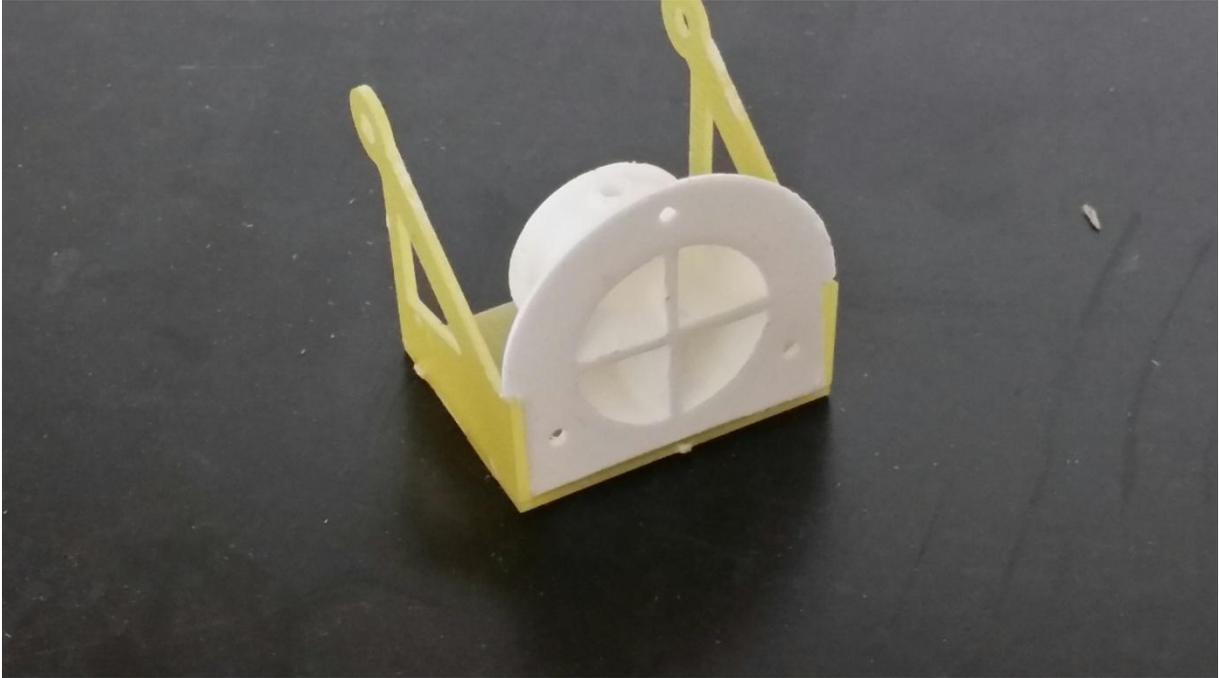
9. In die nebeneinander angebrachten Löcher kommen M2 Gewinde. Die zwei M2x3 Schrauben sind zur Befestigung des Anlenkhebels gedacht. Dieser kann wahlweise nach Links oder Rechts montiert werden. Die eingekerbte Stelle (auf dem Bild nach unten zeigend) kommt zum Schraubenkopf der K1.8x5mm Schraube hin. Die noch sichtbaren Stegreste sollten entfernt werden.



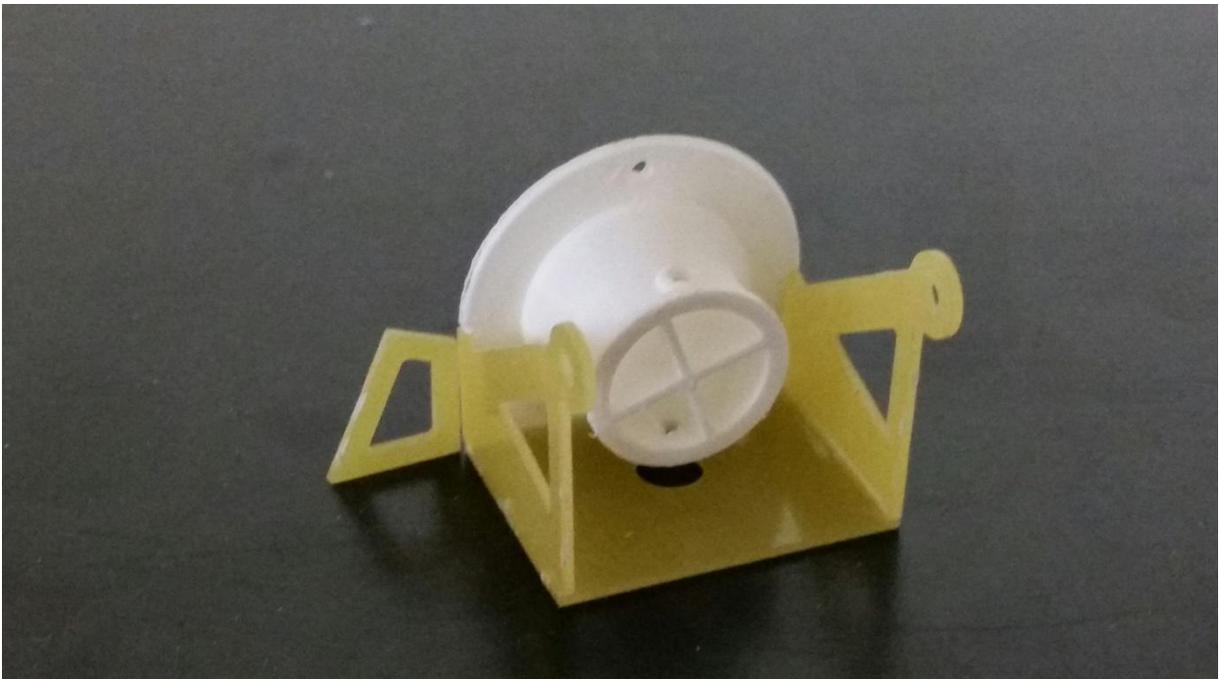
10. Der Halter für die Umkehrklappe kann aus 3 Teilen verklebt werden, auch hier Klebestellen etwas anschleifen und fettfrei machen. Zum verkleben benutzen wir flüssigen Sekundenkleber. Die zwei Bohrungen für die Umlenkklappe bekommen M2 Gewinde, in die später zwei Schrauben M2x3 eingedreht werden.



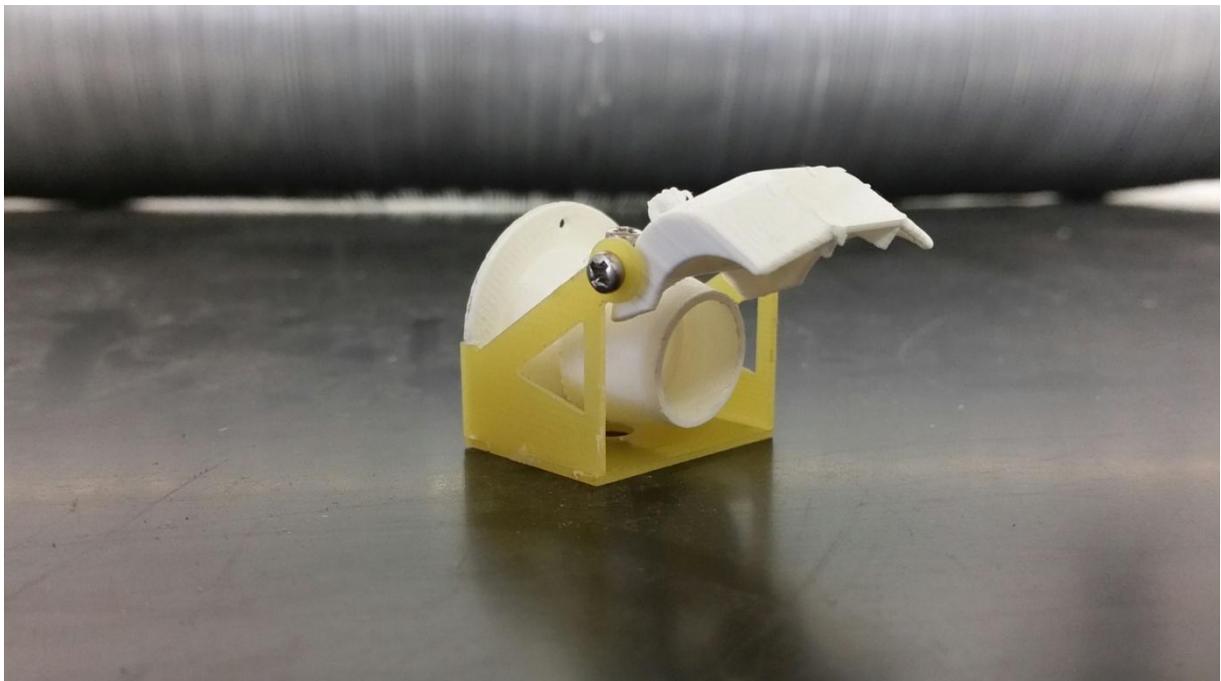
11. Die Auslassdüse kann als nächstes bündig mit Sekundenkleber eingeklebt werden. Eventuell muss die Auslassdüse etwas nachbearbeitet werden damit Sie richtig passt.



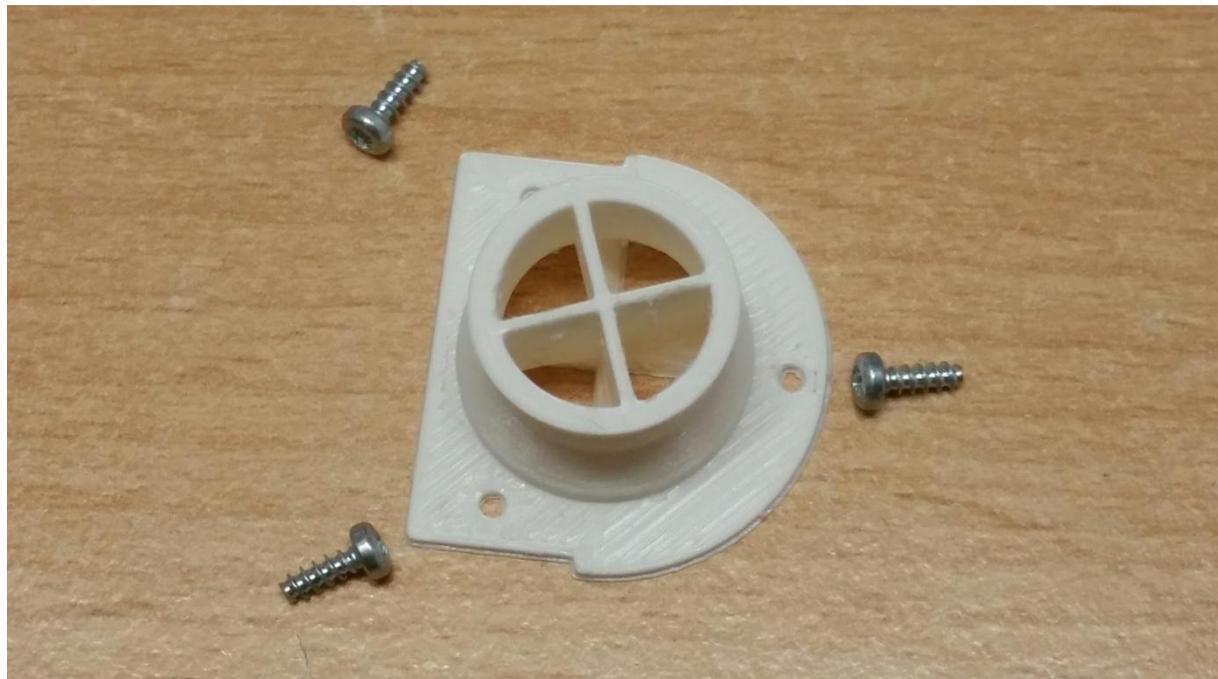
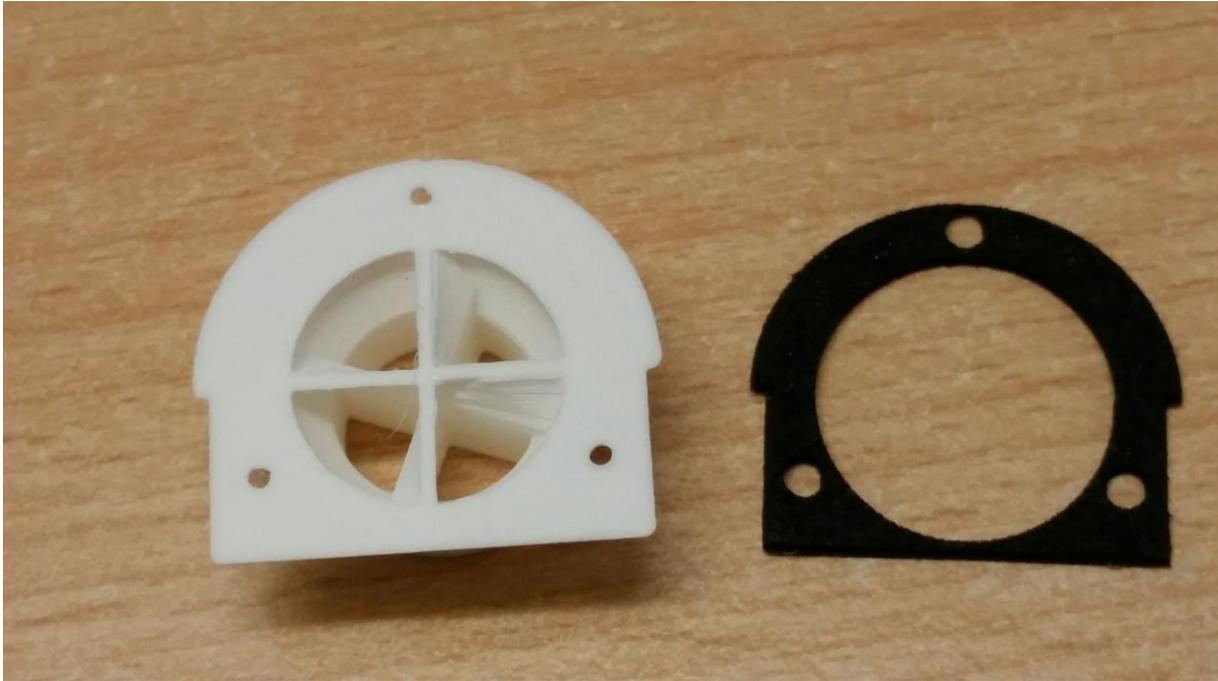
12. Die Kleinteile sind zum einen Deko und dienen aber auch als Mindestabstandshalter. Die können, müssen aber nicht angeklebt werden.



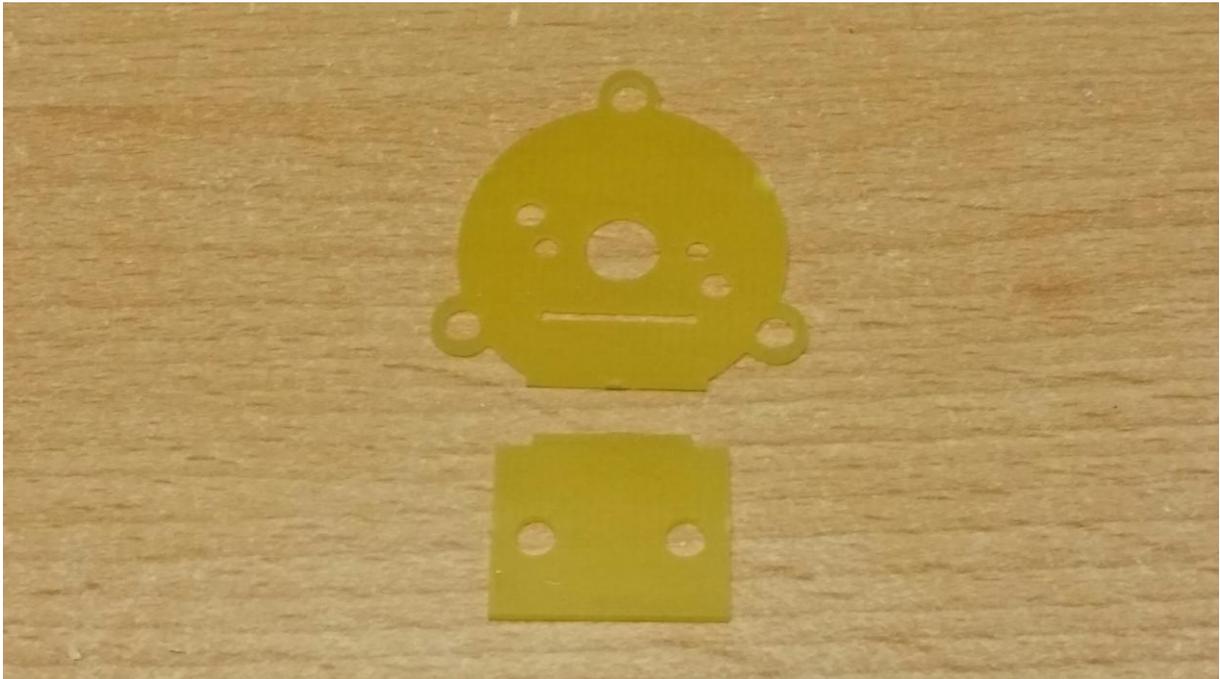
13. Hier sieht man die Umkehrklappe. Die seitlichen Bohrungen sollten mit 2mm aufgeweitet werden und die Bohrung für den Anlenkdraht auf 1mm. Zum glätten der Oberfläche 1-2x Spritzspachtel auftragen und danach beischleifen. Fertigungsbedingt lässt sich hier im FDM Druck keine bessere Oberfläche erreichen und es bleiben Spuren durch den Druck auf Stützmaterial erhalten.



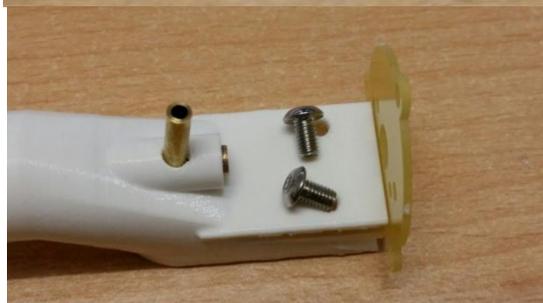
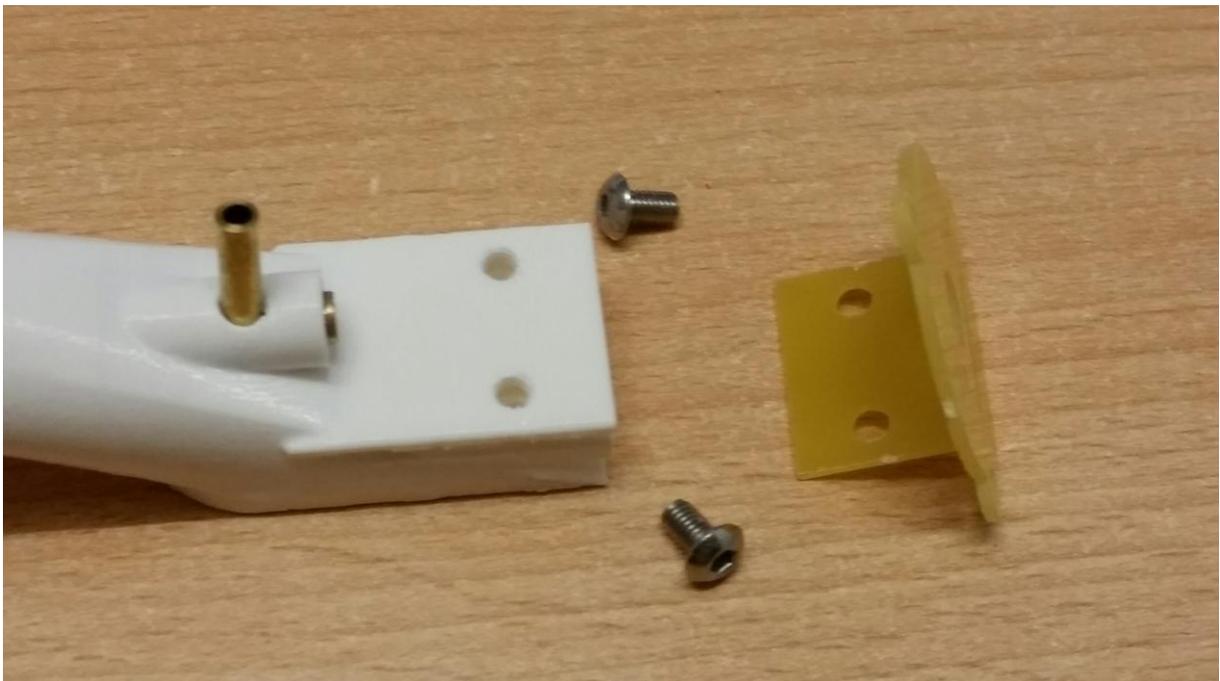
14. Auf die Fläche der Auslassdüse wird die 1mm Gummidichtung aufgeklebt. Zum einschrauben der späteren Auslassdüse samt Halter der Umkehrklappe werden 3 Schrauben K1.8x5 benötigt. Diese können in den Rumpf eingedreht werden und werden dann beim einkleben des Jetkörpers in den Rumpf von innen zusätzlich mit Epoxidharz überstrichen.



15. Der Motorspant besteht aus 2 GFK Teilen die angeschliffen und mit Sekundenkleber im 90° Winkel verklebt werden müssen. **Zuvor die Teile anschleifen!**



16. Mit dem M3x5 Schrauben kann der Motorspant später montiert werden.



Zusätzlich zum Betrieb werden benötigt.

1x Motor

ideal Brushless Motoren mit 2600kv an 2 oder 3S Lipo Akku.

M 2226 2600KV Brushless Motor 80W 7,4V - 14,8V 10A 20g Durchmesser 22mm Länge 20mm Welle3mm

Motor sollte 24mm Durchmesser nicht übersteigen.

Motor BR1507 wäre wohl auch eine Alternative.

Bisher als maximales getestet wurde auch ein 5160kv Motor an einem 2S Lipo Akku.

Typ [LBA2030 5160kv](#)

1x Wellenkupplung (Ist bei uns optional in den Ausführungen 2-2mm und 2-3mm Welle erhältlich!)

mit Länge max. 17mm

Aussendurchmesser max. 6mm

Welle Jetseite 2mm - Welle Motorseite -> Motorabhängig

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