

Eigenbau von Phytoplankton Reaktor

So nun wo mit Hilfe vieler die ersten Python Plankton Reaktoren fertig gebaut sind wollte ich diese nochmals in einem kleinen Bericht zusammenfassen.

Gebaut wurden Rundreaktoren mit Durchmessern von 150mm und 200mm.

Reaktorhöhe jeweils 700mm wo ein maximales Volumen von 12 Liter respektive 20 Liter ergeben würde.

Die Kosten für diesen Selbstbau belaufen sich ca. auf ca. 70 € / 85 €.

Geht sicherlich noch günstiger, wenn man noch andere Hersteller an der Hand hat wo die preiswerter liefern können.

Bestandteile:

- Bodenplatte gefräst,
hat mir freundlicherweise Ewald erstellt 3.50/4.00 €
- Plexiglasrohr farblos NW 150/144mm mit einer Länge von 700mm, 36,87 €
Plexiglasrohr farblos NW 200/194 mm mit einer Länge von 700mm, 46,40 €
Hierzu jeweils ein Deckel mit gefälzt und poliert, 16.00 €/St respektive 21.50 €/St.
Wurden bei H&S Kunststofftechnik GmbH geordert.
https://www.alles-aus-plexiglas.de/PLEXIGLAS_XT_Rohre_farblos.htm
- Acrylglas Rundstab farblos NW 5/3mm mit einer Länge von 750mm 1.34€
hbholzmaus - Kunststoffe
<https://hbholzmaus.eshop.t-online.de/Acrylglas-/PLEXIGLAS-Rohr-O-5/3-mm>
- PVC Kugelhahn weiß/rot 20mm kompakt 5,25 €
Royal Exklusiv
<http://royalexklusiv.net/zubehoer/pvc-verrohrung/weisse-fittings-programm/pvc-kugelhaehne-weiss-intern/>
- Spritzenfilter 0,22µm; 2,25 €
Meerwassershop
<https://www.meerwassershop.de/zuchtzubehoer/57/spritzenfilter-0-22-m?c=12>
- Dann noch Kleinmaterial wie Luftschlauch 4/6, Luft Hahn 4mm, PVC Rohr 20mm, Tangit und Acrifix

Beim Werkzeug sind beim Bau folgende Geräte zum Einsatz gekommen, Bohrmaschine mit Stahlbohrer 5mm/7mm und konisch bis 20mm, Metallhandsäge. Etwas Schleifpapier, Reinigungsmittel sowie Zollstock helfen da noch ein bisschen mit.

Eigenbau von Phytoplankton Reaktor

Bauanleitung:

1. Einkürzen des Kugelhahn auf das Profil, am besten mit der Metallhandsäge, im Anschluss plan schleifen und reinigen.
2. Zuschneiden des PVC-Rohr, so dass es nach dem Einkleben ca. 5mm aus dem Kugelhahn kommt, inkl. Reinigung der enden.
3. Das PVC-Stück mit Tangit einkleben.

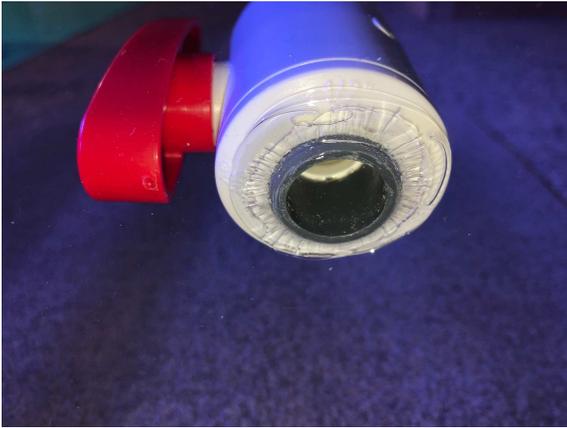


4. Mit dem konischen 20mm Bohrer in das Plexiglasrohr ein Loch Bohren, sauber entgraten und reinigen.



Eigenbau von Phytoplankton Reaktor

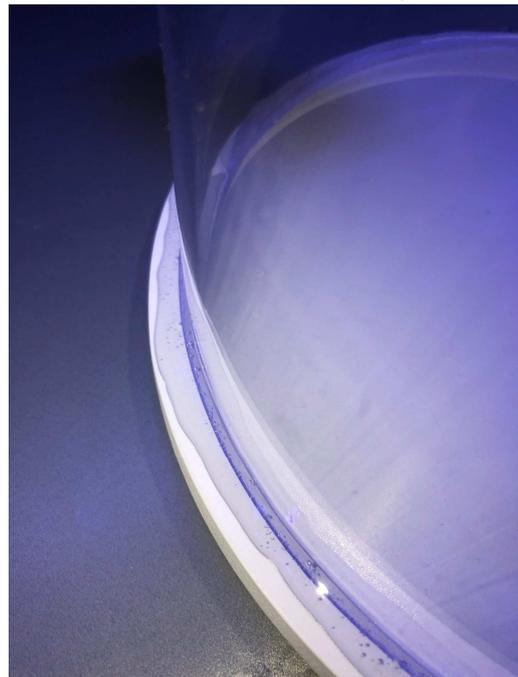
5. Nun kann man den Kugelhahnen mit dem PVC Stück in das Loch einkleben, geht am besten mit dem Acrifix.



6. Beim Bodenstück habe ich auf der Rückseite ein Klebstreifen aufgeklebt und dann von Vorne das Loch mit Acrifix gefüllt.



7. Von Schritt zu Schritt immer wieder die Aushärtungszeiten beachten.
Die Verklebung Bodenplatte mit Reaktor habe ich ebenfalls mit Acrifix gemacht.



Eigenbau von Phytoplankton Reaktor

8. Beim Deckel habe ich dann je ein 5mm Loch und ein 7mm gebohrt.
In das 5mm Loch wird dann das Plexirohr 5/3mm eingeführt und beim 7mm Koch habe ich den Spritzenfilter eingeklebt.



9. Beim Plexiglasstab 5/3mm habe das Ende unter 45° zu gesägt und gereinigt. Am anderen Ende kommt dann ein Stück Luftschlauch 4/6mm mit einem erneuten Spritzfilter drauf.



10. Nach dem Aushärten des Reaktors kommt dann die Dichtigkeitsprüfung. Im Anschluss habe ich den Reaktor noch mit Literzahlen ausgemessen und dies Markiert.

