

Angelbleie, Jigköpfe, etc beschichten  
mit einem

# Fluidbed

„Besser pulvern mit Fluidbed“

Ein Anleitung von GeMi.

Unter Verwendung zahlreicher Anregungen und Tipps der  
Forumsmitglieder von [www.angler-info.eu](http://www.angler-info.eu)

 YouTube <https://youtu.be/lwDXRjiv9KY>  
<https://youtu.be/8-VaGcQswp4>

# Vorwort

Sehr geehrte/r Leser/-in,  
dies hier ist eine „Anleitung“, wie man ein Fluidbed basteln „kann“.

Es ist **keine** Musterlösung, denn jeder wird sich wahrscheinlich seine eigenen Gedanken zum Aufbau etc. machen. In erster Linie geht es also um Anregungen und Beispiele zur Fort- und Weiterentwicklung...

Der Gedanke, der hinter dem Pulverbeschichten steckt, ist der, das beim einfachen Eintauchen des Bleis in das Pulver dieses oft „verklumpt“ und dann später beim Tempern vom Blei abtropft, oder unschöne „Nasen“ bildet.

Somit spart man beim Fluidbed nicht nur Pulver, auch das Ergebnis sieht einfach schöner aus.

Bei der richtigen Einstellung, „fließt“ das Pulver im Fluidbed und es gibt kein verklumpen.

Wesentlicher Bestandteil eines Fluidbeds, sind eine Pumpe (vornehmlich eine Aquariumpumpe), ein Behältnis (vornehmlich ein Plastik-Rohr), eine Membran (jedes luftdurchlässige Material) und eine Vorkammer.

Ein einfaches Fluidbed ist schnell gebaut:

Cola-Flasche halbieren, die Pumpe mit einem Schlauch und einem Ventil aus dem Supermarkt mit der Flasche verbinden und Pulver rein: Fertig!

Doch zum einem, mal abgesehen davon, dass dieses Fluidbed nicht unbedingt sehr schön aussieht, braucht man viel Pulver, um es überhaupt in Betrieb nehmen zu können und so wird es auch eine recht staubige Angelegenheit, da das Pulver recht stark „spritzt“ wie man hier sehen kann: <http://angler-info.eu/attachment.php?attachmentid=467&d=1315248304> ...

Die etwas „edlere“ Variante ist die, mit einer Vorkammer und einer Membran.

Während sich die Luft in der Vorkammer ein bisschen „stauen“ kann, verteilt die Membran die ausströmende Luft in der Hauptkammer.

Soviel zur Theorie, aber um das optimal in die Praxis umzusetzen, bedarf es einige Zeit und Übung. Denn sowohl die Menge an einströmender Luft, wie auch die Menge an Pulver und die Membran sind wichtige Faktoren.

# Materialien

Für „unser“ Fluidbed benötigt werden:

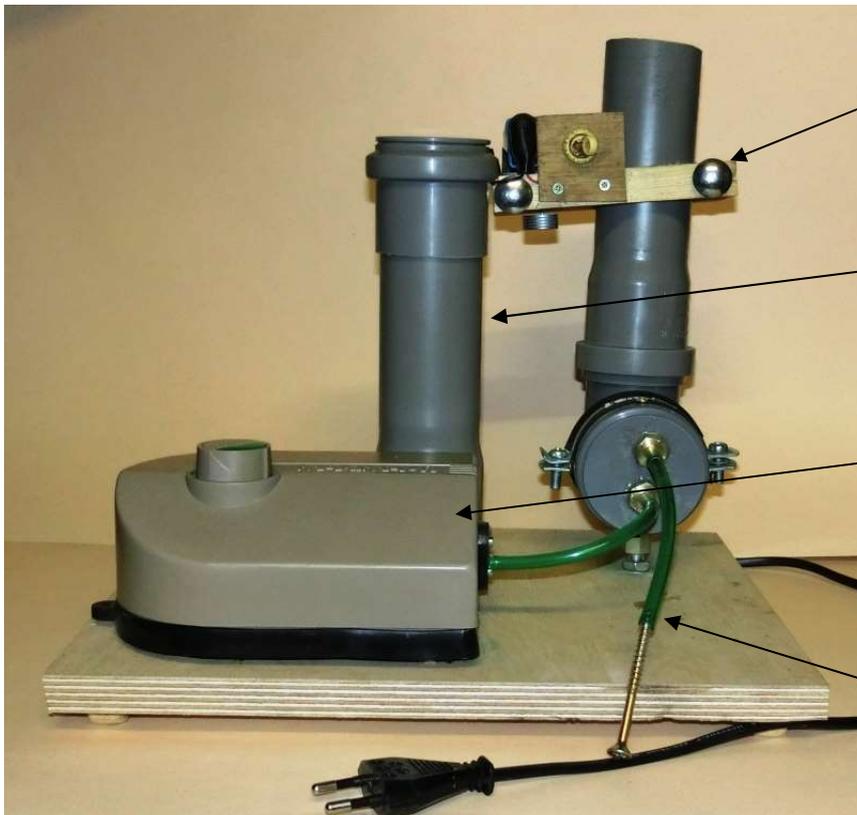
- 2x HT Rohr DN 50 250 mm 1,80 €
- HT Muffe DN 50 1,50 €
- HT Bogen DN 50 87 Grad 1,00 €
- 3 HT Stopfen DN 50 1,50 €
- M8 Rohrschelle 50mm 1,50 €
- Messing Schlauchtülle 4mm 1,50 €
- Luftschlauch 4/6 mm 0,20 €
- Aquariumluftpumpe mit ca. 200 ltr/Std 10,00 €
- 2 Schlossschrauben 8x100 1,10 €
- 1 Schlossschraube 8x50 0,30 €
- 1 Vibrator aus Handy- oder PS2.Controller 0,00 €
- 1 Kippschalter 1,50 €
- 1 Batteriehalter 9 V Batterie 1,50 €
- 1 Holzbrett ca. 200x250x16 mm 1,50 €

---

**Gesamtmaterial**

**24,90 €**

... und halt Werkzeuge



Einheit mit  
Vibrationscontroller  
für besseren „flow“

2 HT Rohr mit  
„Kappe“ für  
weitere Farbe  
(optional)

Aquariumpumpe. Die  
hier abgebildete  
Maxima haben wir  
günstig bekommen, ist  
aber viel zu groß

Improvisierter Regler  
für den Luftstrom, da  
die Pumpe selbst bei  
geringster Einstellung  
zu stark ist

So, dann kann's ja losgehen, mit...

## ... Den Vorbereitungen

Zuerst also das Brett nehmen und die Pumpe daran befestigen, dass geht mit Kabelbindern, mit Schrauben, oder mit Kleber.

Das mit den Schrauben ist nur bei bestimmten Pumpen möglich: Und zwar bei solchen, bei denen der Boden abnehmbar ist und sich dort Schrauben anbringen lassen, ohne die Pumpe zu beschädigen (außer dem Boden).

Wenn die Pumpe montiert ist, werden die Rohre zurechtgestutzt.

Die HT-Rohre (50 x 250mm) werden auf ca. 15 – 18 cm gekürzt, die Muffe muss in der Mitte zerteilt werden. Die so entstandenen Hälften werden dann später, zusammen mit den Kappen bzw. die Aufsätze, um die Fluidbeds zu verschließen. Hierzu am Ende mehr...

An der Stelle, an der nachher das Rohr sitzen soll, ein Loch mit einem 8mm Bohrer in das Brett bohren und die Schloßschraube hineinstecken.

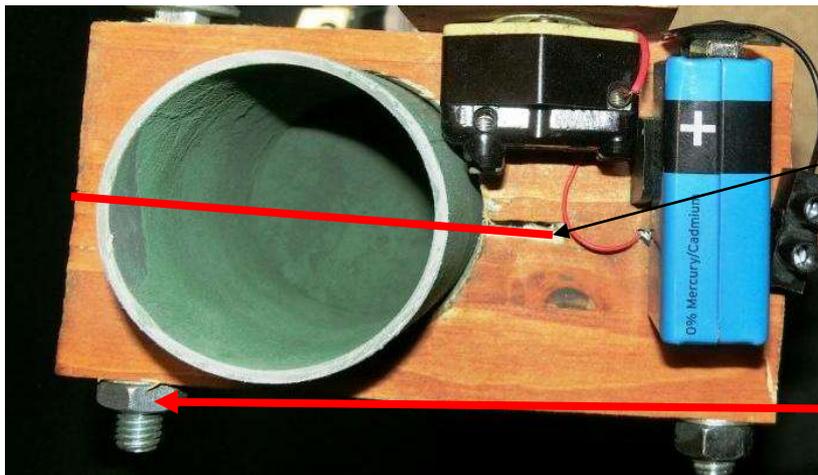


Von unten kommende  
8mm Schloßschraube

Falls zusätzlich noch der Vibrator mit eingesetzt werden soll, ein Stück Restholz (ca. 100mm x 80mm x 16mm) nehmen und in das rechte Drittel ein Loch von 52 mm und ein Loch auf der Unterseite mit dem Durchmesser des Vibrators bohren.

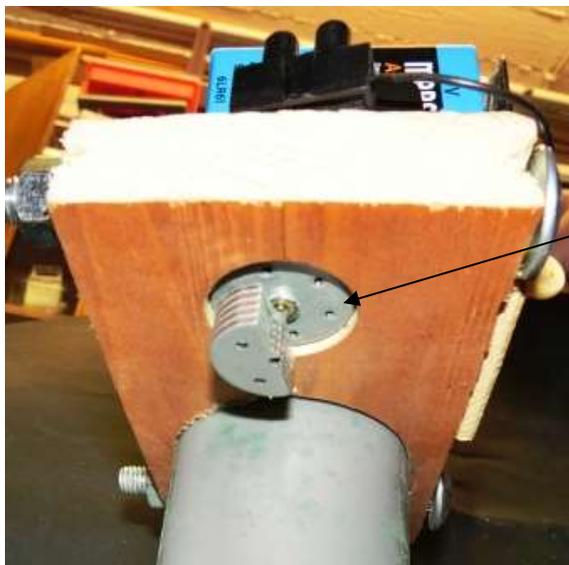
Dann zwei Löcher mit einem 8mm-Bohrer bohren und mit der Säge in den dünnen Teil zwischen dem großem Loch und dem Ende einen Spalt sägen, damit man das Brett mit einer Schloßschraube auf dem HT-Rohr festklemmen kann.

Die beiden Schrauben in die Löcher stecken und festschrauben.



Hier mit der Säge einen ca. 2-3 mm breiten Spalt einsägen

Die Schloßschraube klemmt dann das Brett auf dem HT-Rohr fest



Aus einem PS 2 Controller  
ausgebauter Vibrator  
(Vibrationsalarm aus altem  
Handy geht auch)

In die dritte Kappe ein Loch in die Mitte bohren, der Durchmesser des Loch sollte dem Durchmesser der dicken Seite (also die mit dem Gewinde) der einzubauenden Schlauchtülle entsprechen, so dass diese in das Loch hineingeschraubt werden kann (in unserem Fall 6mm Aussendurchmesser bei einer 4mm Schlauchtülle).

Den Schlauchanschluss mit 2K-Kleber befestigen.



Wir haben die Kappe mit Schrauben fixiert, ist bei schwächeren Pumpen nicht nötig

Die Schlauchtüllen einkleben, in der Regel reicht ein Anschluß, den zweiten haben wir eingebaut, um den Luftstrom zu regulieren, da die Pumpe zu stark ist.

Damit sind wir auch schon beim zweiten Schritt angelangt, ...

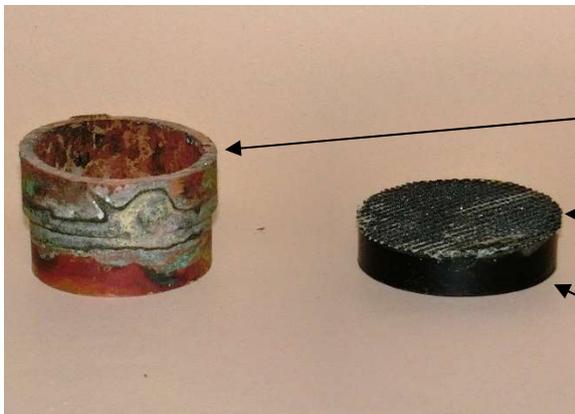
## Das Fluidbed

Dazu die Rohrschelle auf die zuvor eingesteckte Schlossschraube schrauben und den 87°-Winkel einstecken und festschrauben.

Die Kappe mit dem Anschluss für den Schlauch aufstecken und bei Bedarf mit Kleber, Dichtung o.ä. fixieren.

Derweil ein Stück Rohr, dessen Aussendurchmesser dem Innendurchmesser des HT-Rohr entspricht (so ungefähr 1 cm hoch...) absägen und die Sägekanten abschleifen. Dieses dient als Aufnahme für den Filter – statt eines Rohrs kann man auch andere Materialien verwenden, wie z.B. Holzscheiben mit entsprechendem Aussendurchmesser und ausreichend großer Innenöffnung.

Unter Umständen noch mit Isolierband umwickeln, bis das Stück gut in das HT-Rohr passt.



Wir hatten ein passendes Stück Kupferrohr rumliegen, es geht aber auch Holz oder Plastik, o.ä.. Das Gitter haben wir aus einem alten Schleifgitter für unseren Schwingschleifer geschnitten

Isolierband, damit es passt...

Ein Stück Gummigitter oder Metallgitter in die Form des Metallrohres (also rund) schneiden und mit 2K-Kleber auf dem Rohr befestigen. Das

Gitter dient einzig dazu, dass herunterfallende Teile nicht gleich die Membran durchschlagen



Während der Kleber trocknet ein Stück Membran (Kaffeefilter oder Druckerpapier) in die Form des Metallrohres schneiden und auf das Metallrohr kleben.



Das Rohrstück auf der Anschlußseite in das große Stück HT-Rohr kleben (halt da, wo man das haben möchte). Damit hätten wir auch die Membran fertig. Dann noch das HT-Rohr auf den HT-Winkel stecken. Im Grunde genommen könnte man das Fluidbed jetzt schon in Betrieb nehmen, wenn man den Schlauch an den Eingang in das Fluidbed und

an die Pumpe anschließt und Pulver einschüttet kann es schon losgehen. :)



Das Ganze mit einem Spatel so verteilen, dass der Kleber die Aufnahme gut am Rohr abdichtet und zum Schluß mit dem Finger glatt streichen.



So siher dann ein fertiges Rohr mit Membran für das Pulver aus. Es ist ratsam, die Schwarze Dichtung mit Vaseline o.ä. einzustreichen, da man sonst das Rohr echt schwer wieder von der Luftkammer (dem Winkelstück) abbekommt, wenn man mit Wechselrohren arbeiten will.



Die Kappe, bestehend aus einer halben Muffe und einer Endkappe

Hier ungefähr ist die Halterung mit der Membran eingeklebt

Die Gummidichtung gut fetten, damit man das Rohr einfach wechseln kann. Man kann die Dichtung auch herausnehmen, das macht das System aber undicht und führt nach unserer Erfahrung zu einer suboptimalen Luftverteilung im Pulver

Um das Pulvererlebnis zu verbessern ist aber die Verwendung eines „Vibrators“

Ratsam, deshalb weiter zum

## Rüttler

Wir haben ja schon zwei Löcher in die kleine Holzplatte gebohrt. In das kleinere Loch wird jetzt der Vibrator hineingeklebt/gesteckt. Die Kabel mit dem Schalter verbinden und von dort aus zwei Kabel zu der 9V-Block-Batterie legen.

Alternativ kann man noch, falls man so etwas daheim hat, einen 230V~ zu 9V= Trafo und ein Kabel mit Stecker verwenden (Vorsicht: Spannung!!! Wirklich nur machen, wenn man davon etwas versteht!!!). Dann kann man den Rüttler schon in Betrieb nehmen. Dazu die Platte mit dem großen Loch auf das HT-Rohr stecken und festschrauben. Schalter an... fertig.

Sollte hier irgendetwas nicht funktionieren, alle Kontaktstellen etc. überprüfen.

Fertig sollte das Teil so aussehen:



Also fehlen uns nur noch einige

## Kleinigkeiten

Als erstes basteln wir uns noch die Kappen für die auswechselbaren Fluidbäder:

Dazu einen Deckel auf eine halbe HT-Muffe (wir erinnern uns: Aus den Vorbereitungen) kleben oder einfach nur stecken. Fertig!



Man kann weitere Modifikationen am Fluidbed und am Zubehör vornehmen, wir sind ja selbst noch in der Testphase. So ist das Ausprobieren verschiedener Membranen empfehlenswert, auch wenn wir mit dem Kaffeefilter sehr gute Ergebnisse erzielen.

Somit wären wir auch schon am Ende dieser kleinen Anleitung angelangt.

Wir hoffen, dass es euch vielleicht auch mit dem „Bastelfieber“ ansteckt.

Wir bedanken uns bei allen Forummitgliedern auf angler-info.eu für die tollen Inspirationen!

Videos unseres Fluidbed in Aktion findet ihr auf Youtube:

<https://youtu.be/lwDXRjv9KY>

<https://youtu.be/8-VaGcQswp4>

Vielen Dank für das Lesen und viel Spaß beim Basteln wünschen euch

Georg und Michael