

# DIY Schraubenköpfe/Nieten

Beitrag von „Koffeinfliege“ vom 9. Juni 2020, 11:40

Guten Tag,

für ein aktuelles [Projekt](#) benötige ich kleine Schraubenköpfe.

Zuerst versuchte ich es mit einem Tool von [Voyager](#), was bei mir schon ewig in der Schublade liegt. Damit soll man einen erhitzten Gussast durch die sechseckige Form drücken. Das funktioniert bei mir aber kaum. Auch mit Green Stuff oder Magic Sculpt waren die Ergebnisse bescheiden. Seltsam ist, dass aus einer eckigen Form eine runde Knetwurst kommt. 🤔

[IMG\\_3666.JPG](#)

[IMG\\_3668.JPG](#)

Ich hätte mir jetzt fertige [Resin-Nieten](#) kaufen oder welche Drucken können.

Aber dann kam ein Anruf vom lieben Albatros, der gerade in Köln in einem Tabletop-Laden war und [Silikonformen von Green Stuff](#) sah. Mitbringen! 😊

Getestet habe ich mit transparentem UV-Resin vom 3D-Drucker, was eh bei mir rumstand. Vorweg, nur damit sieht man die nervigen Luftblasen und hat überhaupt die Chance sie zu entfernen.

Wenige Milliliter von dem honigartigen Zeug werden mit einem ollen Pinsel in die Formen gefüllt. Hier sieht man schon die Bläschen. Die großen sind noch easy, die kleinen sind so hartnäckig. Den Pinsel bekommt man übrigens wieder mit Alkohol sauber.

[IMG\\_3689.JPG](#)

Dann das überschüssige Harz vorsichtig und langsam abstreifen und mit einer 405 nm UV-Lampe einige Sekunden belichten. **UV-Schutzbrille** nicht vergessen, Handschuhe sowieso.

[IMG\\_3691.JPG](#)

[IMG\\_3700.JPG](#)

Entfernen kann man die fertigen Köpfe sehr leicht, indem man die Form nach innen biegt. Dann ploppen die meisten von allein raus.

[IMG\\_3705.JPG](#)

Jetzt im Alkoholbad reinigen, da bei diesem Harz auch nach dem Aushärten immer ein schmieriger Film bleibt.

[IMG\\_3709.JPG](#)

Das erste Ergebnis. Dank Luftblasen jede Menge missgebildeter Köpfe. Aber die ergeben teilweise so interessante Formen, dass man sie dennoch verwenden kann. Die in der Mitte sieht z.B. wie ein Inbusschraubenkopf aus. 👍

[IMG\\_3748.JPG](#)

All die Dinger zu sortieren hatte ich eh keinen Bock, also nur die Form und Größe gießen, die ich gerade brauche. Diesmal ganz wichtig: Luftblasen entfernen! Und das war alles andere als einfach.

Die lästigen Dinger kleben regelrecht am Boden der winzigen Form, wollen nicht raus und lassen sich auch nicht kaputt stechen. Weder mit Pinsel, noch mit Nadel. Nach einiger Probiererei funktionierte folgende Technik so halbwegs:

Mit einer Nadel vorsichtig in die Form, dann drückt sich die Blase nach oben. Von da kann man sie mit einem Pinsel nach oben Richtung Nadel rauswischen. Davon habe ich leider kein Bild gemacht.

Am Ende waren die Köpfe einwandfrei. Leider sind sie leicht konisch und die Muttern viel zu lang. Also entweder die Form nicht ganz füllen, oder abschleifen.

[IMG\\_3736.JPG](#)

Jetzt versuchte ich eine „Schraube“ zu gießen, weil ich bewegliche Teile baue. Dazu steckte ich in die Form ein 0,3mm Röhrchen.

[IMG\\_3719.JPG](#)

Funktioniert super, aber auch hier gefallen mir Form und Länge grundsätzlich nicht so gut. Aber das bekomme ich hin. Damit man es besser sieht, habe ich grob etwas Farbe draufgeklatscht.

[IMG\\_3727.JPG](#)

Meiiiiin Schatz! 😎

[IMG\\_3742.JPG](#)

Joa, dass wars schon. 

---

## Beitrag von „ColonelHapablap“ vom 9. Juni 2020, 12:21

Zwecks den Luftblasen hätte ich da noch eine Idee. 😊 Bei Epoxidharz werden die Luftbläschen mit einem Heißluftfön eliminiert. Einmal relativ kurz drüber und schon platzen die ganzen Bläschen. Ich könnte mir vorstellen, dass das auch hier funktioniert, habs allerdings nie

ausprobiert.

---

### **Beitrag von „albatros32“ vom 9. Juni 2020, 19:58**



Ach deswegen hört man seit Tagen nix von dir!

---

### **Beitrag von „Aeropilot“ vom 17. August 2022, 13:39**

Ich drucke sowas lieber, der Aufwand mit Form herstellen und gießen ist mir zu Aufwendig und das Ergebnis schaut nicht so prickelnd aus. Gedruckt schauen die sauberer aus und ausser paar mal Knöpfe drücken brauch ich nichts mehr machen, deutlich entspannter 😊

---

### **Beitrag von „Floyd“ vom 17. August 2022, 14:47**

Mit dem Drucken ist aber auch irgendwann Schluss, weniger als 0,5mm wird Brühe bzw. die Köpfe bleiben in selbiger auf dem Boden pappen. "Bewegliche Teile" ha, das wird ein Spaß. 🗝️🤔 Nimm doch mal ein wenig Geld in die Hand, bevor es restlos entwertet wird und kauf ein paar passende Metaldummies. Zeit ist ein viel wertvolleres Gut und die kannst Du hier sparen 😊

---

### **Beitrag von „Aeropilot“ vom 18. August 2022, 22:37**

Das ist korrekt, leider geht es mit den haushaltsüblichen Druckern nicht kleiner, allerdings findest du auch keine Metaldummies die kleiner als 0,5mm sind. Benutze selber gerne die gedrehten Top Studio Schraubenimitate, die sind einfach Klasse, vor allem wenn die auch nen

metallischen Look haben sollen, ist in der Tat ne gute Investition!

---

### **Beitrag von „Georg“ vom 19. August 2022, 05:28**

soll ja auch immer noch Leute geben die keinen Drucker haben. Deshalb vielen Dank fürs zeigen

gruss georg

---

### **Beitrag von „Aeropilot“ vom 19. August 2022, 16:49**

Ich hab zwar grad den link nicht parat, aber man kann die gedruckten auch kaufen, ich glaube das um die 16 oder 18 Euro für rund 800 Stück erschwinglich sind, alternativ wird sich sicher jemand finden der dir die druckt, ist ja schließlich kein Hexenwerk und geht relativ schnell 😊

---

### **Beitrag von „Floyd“ vom 19. August 2022, 18:25**

#### [Zitat von Aeropilot](#)

leider geht es mit den haushaltsüblichen Druckern nicht kleiner

Mit welchen geht es denn überhaupt?

---

### **Beitrag von „Aeropilot“ vom 19. August 2022, 21:09**

Wenn überhaupt dann wohl eher mit industriellen Druckern, Shapeways könnte da ne alternative sein, wobei die wohl sehr teuer sein sollen.

Ich kann nur über die Drucker urteilen die ich selber getestet habe und das ist ein Elegoo Saturn und ein Elegoo Mars 2 pro. Obwohl der Saturn 4k bietet ist er nicht unbedingt besser wie der Mars der nur ein 2k Display hat, die 4K gehen bischen unter weil der auch ein größeres Display hat.

Mittlerweile gibts ja auch nen Mars 3 pro der ebenfalls 4K hat und nur ein leicht größeres Display wie sein Vorgänger, ob man damit kleiner drucken kann weiß ich nicht, wenn ich mir einen neuen Drucker hole wird es wohl eher auf den Saturn 2 rauslaufen der dann 8K hat und großes Display. Klar ist dann aber auch das man ein entsprechendes Resin braucht, das ist derzeit noch recht teuer und ob es hält was es verspricht muß man sich erst mal anschauen.

In Zukunft dürfte es aber auch für den Hobbybereich Drucker geben die das schaffen, die Entwicklung von den Dingen schreitet schnell vorran.