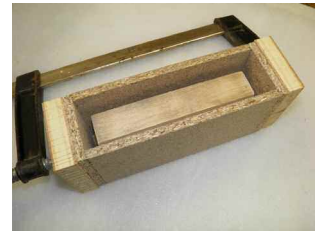
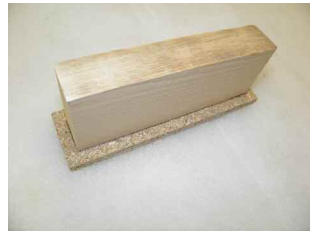


# Arbeiten mit Gießharz - Eine Anwendungsempfehlung

## 1. Eine Form selbst herstellen



Hier sehen Sie alles was man zum Bau einer Gießform benötigt. Um die Form für das Harz zu gießen benötigen wir eine Form aus Holz. In meinem Beispiel soll der spätere Gießrohling die Maße 30 x 30 mm haben. Ich brauche daher eine Grundplatte die sowohl in der Länge als auch in der Breite jeweils 2 cm größer ist. So hat die spätere Form eine Wandstärke von 1 Zentimeter. In meinem Beispiel 5 x 18 cm.

Jetzt wird der Block in der Mitte aufgeklebt so das bis zum Rand überall 1 cm Platz ist. Dieser Klotz ist 16 cm lang, 3 cm breit und 6 cm hoch. Das ergibt dann später einen Raum für das Harz von 16 x 3 x 6 cm.

Warum ausgerechnet doppelt so hoch?

Wenn Sie Ihre Rohlinge nur gießen und Luftblasen nicht stören reichen hier auch 3 cm Höhe. Sowie Sie das gegossene Harz aber in eine Vakuumkammer legen wird das Harz aufschäumen. Ich habe es schon erlebt das meine Form im Vakuum durch das schäumen randvoll wurde.

Nun werden die beiden Seitenteile angebracht, sehr hoch geschnitten, aber wir brauchen in der Höhe 6 cm plus 1 cm für den Boden. Da ich nicht gerne bis zum Rand gieße habe ich die Wandungen entsprechend hoch gemacht. Man sollte sich eine Markierung machen bis zu welcher Höhe die Gießmasse gehen soll. Danach die beiden kleinen Seitenteile, verstärkt durch eine robuste Platte, mit der Schraubzwinge festmachen. Achtung: Diese beiden Platten werden nach dem Aushärten der Formgießmasse entfernt, daher nicht verkleben. Dann geht das Entformen sehr einfach. Nun die Form innen mit Silikon spray reichlich einsprühen da das Holz sehr stark saugt.



Jetzt kommt die Silikonabformmasse zum Einsatz. In einen Mischbecher werden Komponente A + B zu gleichen Teilen eingegossen. Benutzen Sie hierfür eine Waage. Für meine große Form brauche ich ca. 400 Gramm Gießmasse, also jeweils 200 Gramm A + B. Man sieht im Becher die noch nicht gemischte Masse. Nun sehr gut durchrühren bis Sie keine Schlieren mehr haben und die Gießmasse gleichmäßig gefärbt ist. Danach langsam und aus etwas Höhe die Masse in die Form gießen. Durch das Gießen etwas aus der Höhe werden eventuell vorhandene Luftblasen entfernt.

Ist die Form ausgegossen heißt es mindestens 5 Stunden Geduld haben. Lassen Sie am Besten das Ganze über Nacht durchhärten, dann sind Sie auf der sicheren Seite.

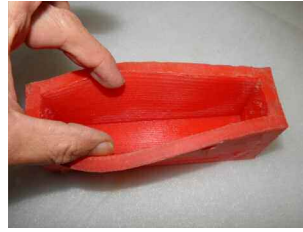
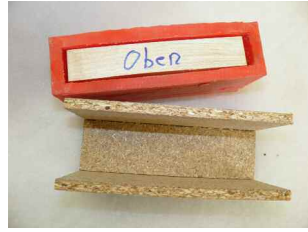
Nach dem Aushärten kommt nun das Entformen. Schraubzwinge lösen und die beiden kleinen Platten entfernen. Nun den Rohling nach oben von beiden Seiten abziehen.



Dies ist - das möchte ich betonen - nur eine Möglichkeit sich eine Form zu bauen. Das geht mit vielen Materialien, z. B. auch mit Pappe. Ich bevorzuge Holzplatten um mir, wenn nötig, auch mehrere Formen anfertigen zu können.

Copyright by Günther Kagemann und Thomas Wagner April 2019

## 2. Das Gießen



So, da ist sie nun, die Form aus der Form. Jetzt noch eine Grundplatte und 2 Seitenteile schneiden sowie einen Pen-Blank der nach allen Seiten etwas kleiner ist als der später gegossene. Diese „Schiene“ dient dazu das sich die langen Seitenteile der Silikonform nicht nach außen biegen. Die Form innen nun mit Silikonspray gut aussprühen. Ich nehme jetzt sehr kleine Betelnüsse um die Form auszufüllen. Natürlich geht das auch mit großen Nüssen, diese sollten vorher mit einem Hammer etwas zertrümmert werden. Nun ist alles bereit zum Gießen.



Dazu brauchen wir Harz, Härter und den Farbstoff sowie einen Mischbecher und Rührer. Das Harz und den Härter genau auswiegen, hier sind das 80 g Harz und 40 g Härter. Gut verrühren und den Farbstoff hinzufügen, ca. 3 % anteilig. Nochmals rühren und dann in die Form gießen. Nun ab in den Exsikkator und das Vakuum aufbauen. Man sieht sehr deutlich wie Blasen hochsteigen. Jetzt wird auch offensichtlich warum die Gießform die doppelte Höhe haben sollte, hier ist bei 900 mBar die Form fast ganz gefüllt. Das Vakuum nun noch einige Minuten aufrechterhalten, danach abbauen.



So, fast fertig. Die Form aus dem Exsikkator nehmen, Frischhaltefolie darüberlegen. Nun den Pen-Blank darauflegen und etwas beschweren. Dies ist nötig wenn man Materialien eingießt die aufschwimmen. Die Folie lässt sich nach dem aushärten des gegossenen Rohlings einfach abziehen.



Es ist so weit. Pen-Blank abnehmen, Folie abziehen und den gegossenen Rohling aus der Form drücken. Ich habe die obersten 2 mm abgeschnitten, so sieht das dann aus. Das wird, was immer daraus gedrechselt wird, ein schönes Stück werden.

### 3. Reinigung

Jetzt haben wir aber vollkommen vergessen unseren Becher sauber zu machen. An dieser Stelle muss ich etwas aus-holen. Im allgemeinen werden die Gießbecher mit Aceton gereinigt. Das ist bekannt und überall zu bekommen. Leider hat Aceton einige nicht so nette Eigenschaften. Neben dem penetranten Geruch kommt noch die Feuergefährlichkeit sowie die Gefahr schwerer Augenreizungen dazu. Die Dämpfe sind auch nicht ein Highlight für die Lunge. Alles in allem ein Produkt welches nicht so empfehlenswert ist. Deshalb wird es von uns nicht angeboten. Sie fragen sich sicher was man nun nehmen soll.

Die Antwort ist einfach: Harzlöser GK.

Dieser spezielle Harzlöser wurde entwickelt um etwas harmloseres als Aceton anzubieten welches in seiner Wirkung aber um Klassen besser ist als Aceton. Ein weiterer Vorteil ist seine Unbedenklichkeit.

Wir haben weder Piktogramme noch Warnhinweise nötig, kurz gesagt ist Harzlöser GK kein Gefahrgut.



Zum Becher mit dem festen Harz. Geben Sie einfach etwas Harzlöser in den Becher, Sie brauchen nicht mal sparsam damit sein. Nun eine Frischhaltefolie auf den Becher legen und mit einem Gummi befestigen. Jetzt können Sie sich 1 bis 3 Tage zurücklehnen und nichts machen. Lassen Sie den Harzlöser arbeiten. Zeitangabe ist je nach Schichtdicke gemeint. Probieren Sie dann ob sich das Harz gelöst hat. Ist dies der Fall nehmen Sie ein geeignetes Gefäß, einen Trichter darauf stecken, in den Trichter ein Filterpapier, z.B. Kaffeefilter. Nun den Harzlöser durch den Filter gießen. Diesen gebrauchten Harzlöser benutzen Sie das nächste mal wieder. Auch gebraucht erzielt er die gleiche Wirkung. Becher mit einem Tuch auswischen, kurz mit Wasser spülen und fertig. Bei frischem Harz geht dieses Verfahren allerdings nicht, hier wird die Farbe angenommen und der Harzreiniger bleibt im Tuch.

Natürlich geht das Reinigen der Gießbecher auch mit der Silikonabformmasse (SAM). Etwas Harzlöser in das noch frische SAM geben und mit dem Rührstab umrühren. Das SAM wird sofort klumpen und Sie können das meiste SAM mit dem Rührstab herausnehmen. 90% vom Harzlöser dann durch einen Filter geben, mit den verbliebenen 10% und einem Papiertuch den Becher auswischen. Danach mit warmen Wasser spülen. Fertig. Angetrocknete Formengießmasse lässt sich einfach vom Becher abziehen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Fertigen Ihrer eigenen Blanks.



## Zum Schluss ein Beispiel



Nun haben wir unseren Rohling (Blank) und jetzt zum Schluss wird aus ihm ein Griff für einen Flaschenöffner. Zuerst bohren, dann etwas hinterschneiden. Dies dient dazu das eventuell ein „zu viel an Kleber“ noch Platz hat, wichtiger ist mir aber das das Metall ohne Lücke fest am Blank anliegt. Aufgespannt und erst mal rund gedreht - das wird ein schöner Griff. Das etwas dickere Teil ist genau der Durchmesser den ich für den Metallrohling brauche. Die große Scheibe ist einfach dazu da, falls man mal mit dem Meissel abrutscht, geht die Schneide nicht ins Metall des Futters. Eine Anleitung zur Herstellung dieses Futters finden Sie hier ( [http://edlesholz.de/?page\\_id=1558](http://edlesholz.de/?page_id=1558) )



Langsam entwickelt sich die Form, man sieht hier auch die wunderbar feinen Späne. Geschliffen wird dann feucht, also ein feuchtes Tuch oder Schwamm oben auflegen und unten schleifen. Sofern man vorher mit dem Meissel gut gearbeitet hat wird nun mit Korn 1000 und 2000 geschliffen. Bei Schreibgeräten natürlich noch etwas feiner, da kann man durchaus bis Korn 12000 schleifen. Fertig, nur noch die Spitze abtrennen und nachschleifen. Danach mit Pen-Finish endbehandeln.



Das Hilfsfutter mitsamt dem fertigen Griff kann an die Seite gestellt werden zum Durchtrocknen. Nach dem Einkleben den Flaschenöffner aufrecht hinstellen damit kein Kleber auslaufen kann. Dies dauert nur ein paar Minuten.



Hier ist er nun, eine perfekte Symbiose aus Harz und Natur.

Sieht man so ein Ergebnis, dann will man mit Sicherheit auch andere Zusammenstellungen von Harz und Materialien ausprobieren. Ich kann Ihnen sagen, das macht genau so süchtig wie das Drechseln selbst.