

## So entsteht ein Kugelschreiber aus Zinn



Nach langem Grübeln, aus welchem Material man auf der Drechselbank noch Kulis herstellen könnte, hatte ich neulich die Idee, solche Teile aus Zinn zu probieren. Ein Bekannter von mir betreibt mit seiner Familie die älteste noch arbeitende Zinngießerei Deutschlands, die „Zinngießerei Kleinschmidt in Regensburg seit 1727“

<http://www.zinn-kleinschmidt.de/>

Von ihm wusste ich, dass Zinn auch gedrechselt wird. Gegossene Becher z.B. werden auf der Drechselbank fein gedreht und poliert.

In Ermangelung geeigneten Rohmaterials musste zur Probe ein alter Zinnbecher aus der Trophäensammlung meiner längst vergangenen Sportlerkarriere erhalten.



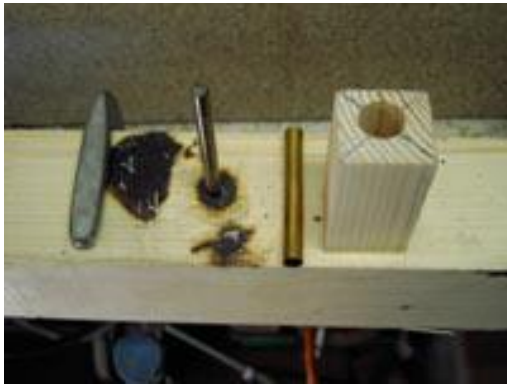
Meine Frau war sofort einverstanden, denn die muss die Dinger immer putzen.

.....Heute soll das Werk gelingen, frisch, Gesellen seid zur Hand.....oder so ähnlich.

Nach meinen Überlegungen sollte genauso wie bei Kugelschreibern aus Holz vorgegangen werden. Zuerst habe ich die Trägerform für den Zinnrohling angefertigt .



Dazu wurden Fichtenholzkanteln mit den Massen 26 x 26 x 55 mm hergerichtet und möglichst zentrisch mit einem 12 mm  $\varnothing$  Bohrer der Länge nach durchbohrt. Ganz eiserne Drechsler machen das auch auf der Drechselbank.



In ein vorgebohrtes Vierkantholz wurde ein Rundstahl mit 6 mm  $\varnothing$  eingeschlagen und winkelrecht ausgerichtet. Der freiliegende Stahl ist genauso lang wie die Messinghülse des Schreiberbausatzes. Diese Hülse wird dann über diesen Stahlbolzen gestülpt.



Darüber wiederum stecke ich die vorgebohrte Trägerkante und fixiere diese mit einer kleinen Schraubzwinge.

In der Zwischenzeit hat sich auch der alte Zinnbecher wieder in seinen Urzustand zurückversetzt. Dazu wurde er in einem Schmelzofen, der im Fundus meiner Werkstatt jahrelang dahindämmerte eingeschmolzen.



Mit einem zweckentfremdeten Suppenlöffel, dessen Griff gut isoliert sein sollte, wird nun das etwa 270 ° heiße Zinn in die vorbereiteten Formen eingegossen. Das kannte ich noch von den Zinnsoldaten aus meiner Kindheit.

Was Fredchen lernt, vergisst Fred nimmermehr.



Ich hatte Glück, der alte Zinnbecher bestand aus 95 % igem Reinzinn. Das ist lebensmittelecht und völlig ungefährlich. Da kann dann später auch mal drauf rumgekaut werden wenn man beim Briefeschreiben oder Kreuzworträtseln ins Stocken gerät.



Nach dem Abkühlen wird dann der Rohling mit dem Geradefräser genauso wie beim herkömmlichen Schreibgerätebau winkelgerecht plangefräst.



Nun kann man deutlich sehen, ob das Messingrohr schön zentrisch im Zinnmantel eingebettet ist. Anschließend werden die Rohlinge wie gewöhnlich auf das Mandrel in der Drechselbank aufgespannt. Hierbei braucht nicht auf den Maserverlauf des Holzes geachtet werden, weil das ja ganz abgedreht wird. Es diente ja nur als Gießform.



Die Edelstahlschale mit Magnet ist ein nützlicher Helfer und kann jedem Kugelschreiberdrechsler der nicht immer die heruntergefallenen Abstandshülsen unter den Spänen suchen will, nur empfohlen werden. Aber die selben Dienste erfüllt auch ein Magnet aus einem alten Lautsprecher vom Sperrmüll.



Seitdem ich eine Drechslerjacke von D&M trage, habe ich abends keine Späne mehr in der Unterwäsche. ;-)) Allerdings laufe ich jetzt ungewollt Reklame für VIVAMAC. ;-(



Nachdem nun das Trägerholz vollständig abgedreht wurde, beginnt die Zinndrechserei. ( Vorsicht die letzten Stückchen machen sich gerne selbständig. Schutzbrille tragen ! )



Immer auf der Suche nach was Neuem, habe ich mir auf Anregung meines „Schreibgeräte-Mentors“ Gerhard Christmann, von dem ich meine Schreiberbausätze und Kleber, sowie jede Menge guter Tips beziehe, [www.starbond-europa.de](http://www.starbond-europa.de), habe ich mir einen HSS Rundstahl mit 6 mm  $\bar{A}$ , schräg angeschliffen und mit einem Griff versehen. Dieses Universalwerkzeug kann sowohl schneidend als auch schabend eingesetzt werden und erfüllt bei der Formgebung der Schreibgeräte gute Dienste.



Die Schlichtarbeit erledige ich aber meistens mit der kleinen Formröhre.



Zinn lässt sich ähnlich wie Holz dreheln und man kann schöne lange Späne erzeugen, die man von Zeit zu Zeit abstreifen sollte, da sie sich leicht mit dem drehenden Objekt verfangen und Knäuel bilden. Ich habe mir einen Karton zurechtgeschnitten und unter das Werkstück geklemmt, mit dem ich die Zinnspäne auffange und später wieder einschmelze. Mit verschiedenen Anschliffen an den Werkzeugen hab ich noch nicht experimentiert und kann darüber auch keine Aussagen machen.



Nach der endgültigen Formgebung wird zuerst mit Stahlwolle 0000 abgezogen und dann noch mit Schleifpaste und einem Baumwoll-Lappen poliert. Ich hab dazu die Abziehpaste von Tormek benützt, könnte mir aber vorstellen, dass diverse Autopolituren auch geeignet sind und etwas preisgünstiger sein müssten.





Diese Klemmzwinge aus dem Baumarkt wurde auf ein Brett geschraubt und erfüllt beim Einpressen der Bauteile den gleichen Zweck wie eine Profi-Presse, ist aber billiger.



So ist, wie ich finde, ein schönes Schreibgerät entstanden.



Auf diese Idee sind die Profis die schon Büroartikel aus Zinn vertreiben anscheinend noch nicht gekommen. Beispiel: <http://www.roeders-galeria.de/cgi-bin/shop>

Dank ebay ist bereits für ausreichend Nachschub an Zinn gesorgt.

Barren mit 6,6 kg Reinzinn 97%

