

2K-Bauschaum im Modellbau



Für mein kleines Aluminium-U-Boot, die [Alu](#), brauchte ich zusätzlichen Auftrieb, um das hohe Gewicht des Druckkörpers aus Zinkdruckguss zu kompensieren. Mir fielen zwei Möglichkeiten ein. Zum Einen könnte ich Styrodur in die frei gefluteten Bug- und Heckkappen einkleben.

Diese Variante beschreibe ich in dem Bericht: [Styrodur drechseln](#).

Um möglichst viel Auftrieb zu gewinnen, ist jedoch das Ausschäumen der erfolgversprechendere Weg weil der Schaum die Form automatisch bestmöglich ausfüllt. Mit einem von Hand zu bearbeitenden Material ist das nur schwer zu bewerkstelligen.



Also entschied ich mich nach langem Zögern, 2-K-Bauschaum auszuprobieren. Der 1-komponentige kam für mich nicht in Frage, weil man ihn nicht beliebig stark spritzen darf - er könnte sonst nicht komplett durchhärten (braucht Luftfeuchtigkeit) oder mit der Zeit nachdrücken und die Kuppeln sprengen. Das Ergebnis ist mit dem 2-K-Schaum ganz gut geworden, auch wenn es zum Teil recht große Luftpinschlüsse gegeben hat. Kostenseitig war ich mit etwa 12,00 Euro dabei.



Der Schaum steigt weit aus den Kuppeln hervor. Der Überstand wurde später mit einem Metallsägeblatt entfernt. Das ging sehr einfach. Weil ich die PVC-Kuppeln nicht komplett ausschäumen wollte, klebte ich senkrecht Platten zur Raumtrennung ein. Damit der Schaum die eingeklebten Trennplatten in den Kuppeln nicht verdrücken konnte, wurden sie mit einem gespannten Tesa-Band fixiert. Das ist die Erklärung, warum der Schaum auf dem Bild (linke Kuppel) nach rechts und links gestiegen ist.



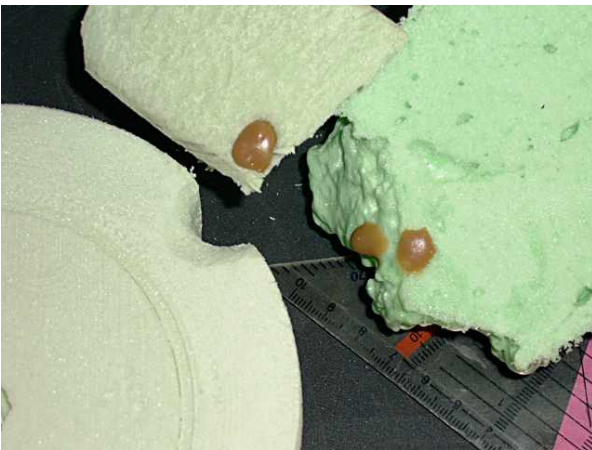
Man muss die Spritzraupen aus der Dose möglichst dicht nebeneinander legen, damit keine zu großen Luftpinschlüsse entstehen. Bei einem anderen U-Boot hatte ich auch schon einmal mit 2-K-Schaum gearbeitet. Da war das Ergebnis bzgl. Luftpinschlüssen absolut gleichmäßig weil die zwei Komponenten von hand zusammengerührt wurden und der Schaum eingegossen wurde



(Voss Chemie). Er konnte dadurch schön gleichmäßig steigen und sich von unten nach oben ausbreiten.



Da die Kuppeln innen und außen mit zwei Lagen Glasfasermatte abgedeckt wurden, stören mich die Lufteinschlüsse nicht sehr. Sie werden die Festigkeit kaum negativ beeinflussen.



Der Schaum wurde übrigens von Stabilit Express nicht angegriffen. Styrodur hingegen (auf dem Bild das hellere blassfarbene Material) wird zerstört.

Die Dichte vom Bauschaum liegt ähnlich der des Styrodurs bei $0,042 \text{ g/cm}^3$ (eigene Messung). Styrodur hat je nach Typ zwischen $0,03$ und $0,045 \text{ g/cm}^3$. Die Festigkeit der beiden Materialien würde ich in etwa gleich einschätzen.

COPYRIGHT MODELL-U-BOOTE.de



[\[Back \]](#)