

Modifizieren des H-31 Props

von [Denzil Sheckler](#)

übersetzt von Andre Abtmeyer



Der Propeller H-31 von ABC hat einen Durchmesser von 70mm und eine Steigung von



117mm (1,67). Ich werde ihn hier für ein Whiplash Hydro modifizieren. Erster Schritt ist das Kürzen der Blattzungen. Dazu markiere ich die zu entfernende Fläche mit einem Edding und kopiere die Form mit einer Pappschablone auf das andere Blatt. Danach schleife



ich die Zungen mit einem 25mm-Bandschleifer (1'') in



Form. Dann wird der Prop auf einem Dorn mit Hilfe von 2 Drivedogs festgespannt. Der Dorn wird dann in einem Schraubstock gespannt, um mit der Dremel und einem 3,17mm Hartmetallfräser (1/8'') einen Backcut zu machen. Dazu wird mit dem Fräser



ca. 3mm tief an der Abrisskante der Propellerblätter innen an der Nabe Material entfernt. Mit dem Bandschleifer werden jetzt die Abrisskanten zugeschliffen, dass an den Blattspitzen kein Material entfernt wird und an der Nabe bis zu der eingefrästen Vertiefung eine gerade Linie entsteht. Durch den Einsatz des Bandschleifers entsteht an der konkaven Seite eine schön scharfe Abrisskante. Nächster Schritt ist das Dünnerschleifen der Blätter und Schärpen der Vorderkanten. Ich habe auf der Konkaven Seiten mit einem Edding die Blätter mit #1 und #2 markiert, um sie später besser auseinander halten zu können.





Wenn die Blätter dünn und scharf sind, beginne ich mit dem Ausbalancieren. Nach dem Ausbalancieren ist es Zeit für den Schlussschliff der Oberflächen. Nach dem Schleifen sollte man auf jeden Fall noch mal die Balance prüfen. Der Feinschliff erfolgt mit Sandpapier, beginnend mit 120er Körnung, gefolgt von 600er Körnung und zum Schluss mit 1500er Körnung. Ich benutze dazu ein Stück Holz, etwa 15mm breit und 3mm dick, umwickelt mit dem Sandpapier. Damit geht das schnell und einfach.

Um die Steigung des Props anzupassen, wird ein Blatt mit doppelt gefaltene 1500er



Schleifpapier vorsichtig entlang der Abrisskante im Schraubstock gespannt. Mit einem 1/4-Zoll-Dorn (altes Wellenendstück) kann der Propeller jetzt vorsichtig gebogen werden. Dieses sollte vorsichtig geschehen und immer wieder mit dem



Steigungsmeßgerät überprüft werden. In meinem Fall wollte ich eine Steigung von 150mm auf den letzten 20 Grad haben. Ein wenig „Spooning“ ist auch noch notwendig, da ich glaube, dass der H-31



davon nicht genug hat. Als „Spooning“ bezeichnet man die Wölbung der Blätter, die ähnlich wie ein Löffel aussieht. Diese Form erhöht die Effizienz des Props. Ich mache dies mit einem Kunststoffhammer und einer 25mm Stahlkugel im Schraubstock. In diesem Fall reichen etwa 0,8-1mm aus. Da die meisten Boote Oberflächenantriebe verwenden und immer nur ein Propellerblatt im Wasser ist, hebt das Wasser, welches am Ende des Blattes abfließt, das Heck des Bootes hoch. So etwas nennt man Lift). Ich möchte etwas Lift am Propeller (der H-31 ist für ein Hydro). Der Backcut aber reduziert Lift und das ist nicht bei jedem Boot erforderlich.

