

# Herstellung eines konischen Rundholz

**Als Teil der Restaurationsarbeit einer ins Alter gekommenen Holland Jolle bietet die Fertigung des Segelmast eine Möglichkeit Ihnen Einsatzgebiet und Einsatzart des Säulenfräskopf vorzustellen.**

Für die Herstellung des 700cm langen Mast fiel die Wahl auf Zedernholz, dieses ist besonders leicht und witterungsbeständig, und wird traditionell im Schiffsbau eingesetzt. Die zum Bau nötigen Bretter wurden aus einem ca. 500cm langen 12/30`er Kantholz getrennt, von einzelnen Ästen befreit, und für die Schäftungen mit Gärung auf Länge gekappt.

Vor dem Verleimen richteten wir diese Elemente für die Lammelfertigung noch ab, und versahen die Stöße mit Dübeln, um zu gewährleisten, dass diese während des Leimvorgangs auf ganzer Fläche gerade blieben.

Durch die Dauer die der Leim zum Abbinden benötigte, war es nötig auch die durch das Abrichten schon geraden Seiten erneut zu hobeln, da durch das Ausdringen ätherischer Öle (Melanin) die Klebkraft des Leimes gemindert worden wäre. Ein Aspekt der gerade bei der Herstellung eines statisch belasteten Element zu beachten ist.

Binnen sechs Stunden also musste das Holz nach dem Hobeln weiter verarbeitet werden, d.h., die nun verleimten Stöße und zum weiterverarbeiten fertigen Bretter werden erneut abgerichtet, um sie auf die erforderliche Stärke zu hobeln.

Um beim Verleimen Fehler zu vermeiden und den Versatz der Stöße von 80cm zu gewährleisten, ist es sinnvoll die Reihenfolge der Bretter schon beim zurechtlegen zu berücksichtigen.

Schließlich bleibt durch das Verhältnis von Leim und Härter weniger als eine 3/4 Stunde, um die Bretter zu verleimen.

Nach der Leimtrocknung ist der Mast von zwei Seiten abgerichtet, quadratisch ausgehobelt, und konisch geschnitten worden. Für den Schaft, den man zur Befestigung des Segeltuchs benötigt, frästen wir eine Nut, die uns später noch zur Führung dienen wird genau auf die benötigte Tiefe.

Der folgende Teil der Herstellung gestaltet sich dagegen nicht so aufwendig. In einer speziell entwickelten Vorrichtung, die leicht zu fertigen ist, wird der Mast über dem Säulenfräser achsial befestigt. Für die Dornhalterung wird von beiden Seiten ins Kopfholz gebohrt und die Bolzen eingelassen. Der so in der Vorrichtung befestigte Mast lässt sich um 360° drehen. Bei einer vollständigen Drehung nimmt der Säulenfräskopf dann ca. Fläche von 22-24cm vom Holz, sodass die Vorrichtung um diese Fläche weiter verschoben werden kann, bis der Prozess über die gesamte Fläche abgeschlossen ist.

Fertig ist das konische Rundholz, nicht aber der Segelmast. Zur Fertigstellung muss noch die Nut bearbeitet werden, die als Schaft zum Halten des Segeltuches dienen wird. Dieser wird mit einer Oberfräse und selbst gefertigter Führungsschiene gefertigt.

