

Ruderblatt Wartung und Tuning!

Zuverlässig trotz des Ruderblatts den hohen Dauerbelastungen auf See – oft unbeachtet und über viele Saisons hinweg. Aber zu einem Ruderblattausfall gibt es keine Alternative und deshalb „lohnt es sich, da einmal genau hinzusehen“, so Peter Wrede vom gleichnamigen Oberflächenspezialisten Peter Wrede Yacht Refits

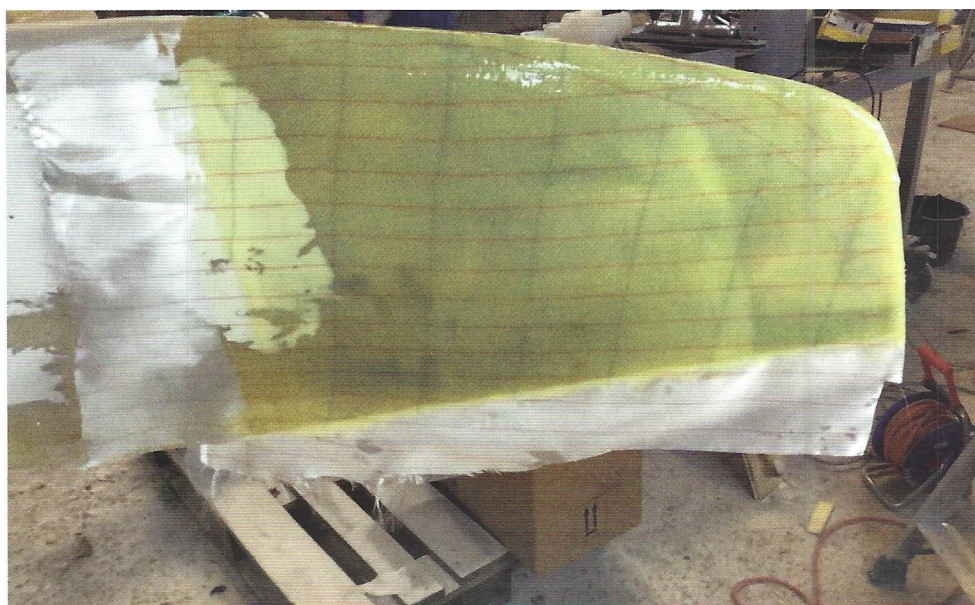
Hohe Dauerbelastungen, mechanische Beschädigungen, eindringende Feuchtigkeit, Frostschäden – all das gefährdet die Stabilität eines Ruderblattes. Die Folge: defektes Kernmaterial, Wasser im Ruderblatt oder sich ablösende Ruderblattschalen. Allesamt Schäden, die ernst genommen und gegebenenfalls fachgerecht saniert werden müssen!

„Im Rahmen aller substanziell überholten Unterwasserschiffe“, so Peter Wrede, „wird jedes Ruderblatt dabei routinemäßig strukturell überprüft. Das ist ein wichtiger Bestandteil unserer Arbeit.“

Eine Ruderblattreparatur kann jedoch auch losgelöst von weiteren Refitmaßnahmen durchgeführt werden. In diesem Fall erfolgen Ausbau und Lieferung des Ruderblattes zu einer der Wrede Niederlassungen durch den Eigner in Eigenleistung.

Routinemäßig erfolgt als Basis jeder Ruderblattuntersuchung das Entfernen des Antifoulings und Primers im Strahlverfahren, denn nur durch das Sandstrahlen werden eventuell vorhandene Beschädigungen sichtbar.

Das Ruderblatt wird auf innenliegende Feuchtigkeit überprüft, und je nach Schadensbild kommen dann aufeinander abgestimmte Sanierungs- und Reparaturverfahren auf Basis von Epoxidwerkstoffen zum Einsatz.



Die fachgerechte Reparatur bei einem defekten Kernmaterial führen die Wrede-Spezialisten wie folgt aus: Zunächst werden die nicht zu bearbeitenden Bereiche strahlfest abgedeckt und Antifouling sowie das geschädigte Laminat im Strahlverfahren abgetragen. Falls das Kernmaterial betroffen ist, wird auch dieses sorgfältig entfernt. Nach einem weiteren Strahlvorgang muss das Ruder bei knapp 30 Grad richtig austrocknen, bevor es mit einem Epoxidschaum wieder verfüllt



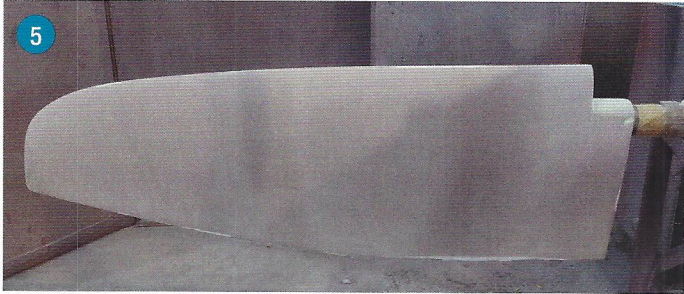
1. Mit Taschenschnitten wird das Ruderblatt einseitig geöffnet und das defekte Kernmaterial entfernt. Die Innenseite des ...



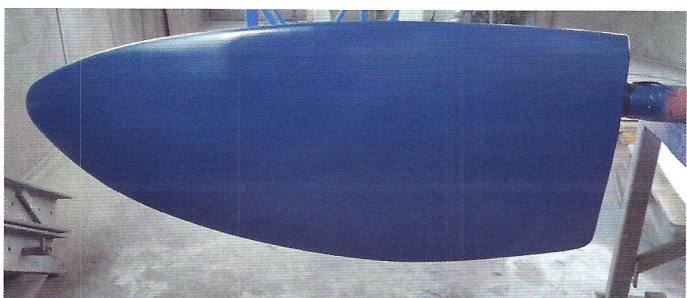
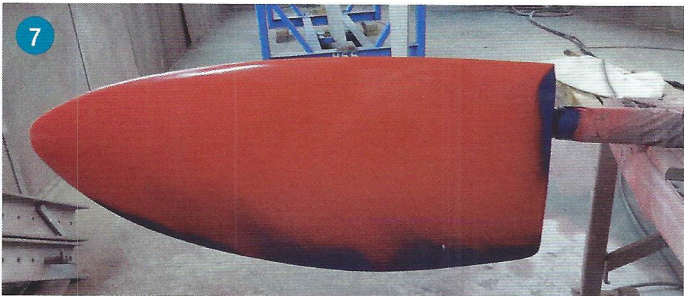
2. ... Ruderblattes wird sauber gestrahlt und bei 30°C getrocknet. Dann wird der Innenraum mit einem Epoxidschaum verfüllt.



3. Ein sechslagiges Biaxialgelelaminat in Epoxidmatrix bildet die neue Außenhülle des Ruderblattes.

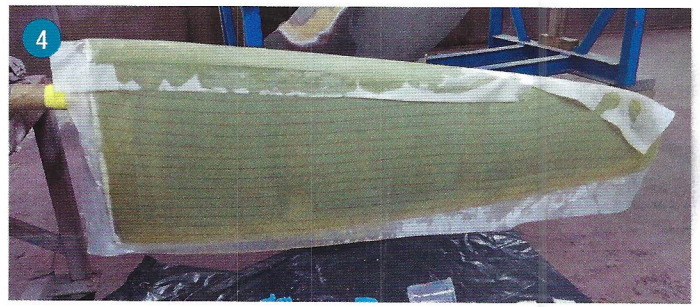


5. Durch Spachteln, Glätten und Straaken erhält das neue Ruderblatt seinen letzten Schliff.

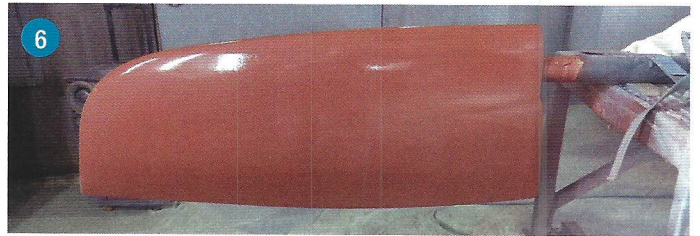


7. Vor dem Auftragen der eigentlichen Antifoulingschicht (rot) wird eine zusätzliche andersfarbige (blau) Antifoulinglage appliziert.

wird. Jetzt folgt ein mehrschichtiger Laminataufbau, sodass am Ende eine neue Außenhülle aus sechs Lagen Biaxialgele mit Epoxidharz entsteht. Nachfolgend beginnt die Feinarbeit mit Spachteln, Glätten und Straaken. Jede kleinste Unebenheit wird entfernt, bevor die Epoxidbeschichtung aufgetragen wird. Das Antifouling wird im bewährten Schichtstärkenindikator von Peter Wrede aufgetragen. Damit ist der Schichtstärkenabbau leicht erkennbar, denn erst wenn sich die blaue Nutzschrift durch die Fahrt durchs Wasser so weit „abpoliert“ hat, dass der darunterliegende rote Indikator sichtbar wird, sollte nachbeschichtet werden. Allerdings ist auch dann noch Bewuchs-



4. Als Abschluss der Laminierarbeiten wird das Ruderblatt in Abreißgewebe gehüllt.



6. Die dickschichtige Epoxidbeschichtung wird in Airless-Spritztechnik mit circa 500 Bar Spritzdruck aufgetragen. Das gewährleistet eine gleichmäßige hohe Schichtstärke und eine glatte Oberfläche.



EXTRA: Ebenso kann eine Verlängerung des Ruderblattes zu einer Verbesserung der Performance führen, und da spricht Peter Wrede aus eigener Erfahrung als begeisterter Silverrudder-Teilnehmer.

schutz durch die erste Indikatorschicht vorhanden. Also ein einfaches, aber sicheres und Material- und Arbeitseinsatz schonendes Prinzip! Die Aushärtung des gesamten Systems erfolgt am Ende bei circa 40°C über zwölf Stunden.

Die hier genannten Beschädigungen am Ruderblatt sind Schäden, die ernst genommen und fachgerecht saniert werden sollten. Gegebenenfalls kann mit einer Verlängerung des Ruderblattes und neuen scharfen Abrisskanten auch eine Verbesserung der Segelperformance erreicht werden

Mehr Informationen unter: www.yachtlackierung.de