

Workshop Bootsreparaturen: Polieren

Polieren ist nicht Reinigen, sondern eine feine Art des Schleifens. Daher muss Gelcoat vor dem Polieren sorgfältig gereinigt werden und das GFK nach dem Polieren wieder geschützt werden

Waschen, Waschen, Waschen.

Mit warmem Wasser, Schmierseife, Schwamm (nicht die raue Seite), Bürste, Lappen, Hochdruckreiniger in Autowaschanlage (da enthärtetes warmes Wasser). Wenn das Gelcoat danach noch nicht blitzsauber ist, gibt es drei Hauptprobleme:

- A. Kalk: Entfernen mit Zitronensäure, Amidosulfonsäure oder ähnlichen Kalklösern
- B. „Verfärbungen“ als Vergilbung, Vergrauen, Grünschleier usw.: Entfernen durch Oxalsäure, Salzsäure o.ä.
- C. Altes Wachs, Fett, Silikon usw.: Entfernen entweder mit Seifen oder mit speziellen Entfettern

Gut funktionierenden Reiniger enthalten eine Mischung aus diesen drei Komponenten also bspw. Amidosulfonsäure + Oxalsäure + Tenside. Wegen der Säureanteile auf Arbeitsschutz achten und den verzinkten Trailer abdecken.

Zustand bestimmen und Probepolitur

Da jede Politur Abtrag und Aufwand ist, sollte so schonend wie möglich poliert werden, aber mit dem Ziel, das Gelcoat glatt und glänzend zu bekommen. Je nach Alter, Qualität und bisheriger Pflege kann Gelcoat einfach nur leicht matt, mit Kratzern, mit Schleifspuren, mit Verfärbungen, mit Auskredungen bis hin zu kleinen Löchern erscheinen. Um den notwendigen Schleifgrad zu bestimmen kann man einen (oder eben mehrere) Bereiche am Boot markieren und dann ausprobieren, wie grob der Schleifgrad werden muss, um am Ende das gewünschte Ergebnis zu bekommen. Da der Verwitterungsgrad von Gelcoat in verschiedenen Bereichen von Booten unterschiedlich ist, kann es auch sein, dass die Probepolitur beispielsweise am Vordeck zu einem sehr viel niedrigeren (gröberen) Schleifgrad führt, als an der Rumpfseite.

Schleifen

Ist das Gelcoat in sehr schlechtem Zustand oder hat Kratzer reicht Politur oft nicht aus. Dann muss zuerst geschliffen werden. Ein solcher Grundschliff kann im Bootsleben mehrfach erfolgen, sollte aber nicht die jährliche Routine sein. Beim Schleifen gibt es die Daumenregel, die Körnung höchstens zu Verdoppeln. Bei der Aufbereitung von Gelcoat ist eine Abstufung von 800, (1000), 1500, (2000) und 3000 ganz brauchbar. Mit jeder Verdoppelung verdoppelt sich meistens auch die Zeit für den jeweiligen Schleifgang. Schleifmittel ab 800er aufwärts sollten nass eingesetzt werden und es muss häufig Papier und Gelcoat gereinigt werden. Muss man gröbere Körnung einsetzen (600er/400er) sollte genau geprüft werden, wie stark der Abtrag ist und bei Rundungen, Kanten oder intensiv genutzten Flächen muss sehr feinfühlig am besten von Hand geschliffen werden. Dann ist auch ein Trockenschliff effektiver (mit Absaugung usw.). Wird mit der Exzentermaschine geschliffen, sollten niedrige Drehzahlen gewählt werden, um das Zusetzen und Verkleben der Schleifmittel zu verringern und das Polyester nicht unnötig zu erhitzen.

Poliermittel und-werkzeuge

Polieren funktioniert als feine Art des Schleifens ähnlich, mit dem Vorteil, dass Polituren und Poliermittel sich besser an nicht ebene Oberflächen anpassen und nicht Verkleben. Die meisten Hersteller weisen für ihre Poliermittel auch einen Schleifgrad aus (grob beispielsweise als 800er, fein als 1500, Glanz als 3000er). Mit einer groben Polierpaste, einer feinen Politur und einer Glanzpolitur ist man daher meistens gut ausgestattet. Eine Politur funktioniert nur gut, wenn auch das passende Polierpad dazu gekauft wird, je gröber die Politur desto härter das Polierpad. Genau hinschauen muss

man bei Fellen und ähnlichem: klassische Schaffelle sorgen schon ohne Politur für hohen Abtrag daher auch oft mit „heavy cut“ bezeichnet. Ob von Hand, mit Rotations- oder Exzentermaschine ist bei Gelcoat völlig egal. Allerdings sind nur „echte“ Poliermaschinen durch eine Getriebeuntersetzung für die schwere Dauerbelastung und niedrigen Drehzahlen (600-1000u/min) beim Gelcoat-Polieren ausgelegt. Zusätzlich wird eine Sprühflasche zum Anfeuchten, warmes Wasser und Wischtücher benötigt.

Polieren

Poliert werden sollte immer Abschnittsweise. Den vorgesehenen Bereich anfeuchten, Poliermittel (meistens sehr wenig) verteilen oder auf den Polierschwamm geben und dann mit spürbarem Andruck die Poliermaschine langsam kreuzweise über die Fläche führen. Wenn alles passt bildet sich ein Polierschlamm aus Wasser, Poliermittel und abgetragenen Gelcoat. Wie mit dem Polierschlamm dann weiter verfahren werden soll, ist bei den Herstellern unterschiedlich und sollte beim jeweiligen Produkt nachgelesen werden. Meistens wird der Polierschlamm bei den groben und mittleren Polituren regelmäßig abgewischt und bei den Glanzpolituren dann bis zum trockenen Staub „auspoliert“. Immer aber müssen die Polierschwämme regelmäßig im warmen Wasser gereinigt werden. Diese dürfen nie Schmutz sammeln. Dann halten gute Polierschwämme auch sehr lange. Polieren ist (Segel-)sport und dauert. Bei einem 18ft Bootle in mäßigem Zustand ist ein Arbeitstag mit Reinigen, grober Politur (1 Stunde), feiner Politur (2 Stunden), Glanzpolitur (4 Stunden) durchaus drin.

Bei Antirutschflächen sollte abhängig von der Art der Fläche überlegt werden, ob und wie poliert wird. Ins Gelcoat geformte spitze Muster werden schon mit mittlerer Politur deutlich abgeschliffen. Auch die neueren einkomponentigen Antirutsch-Farben auf Acryl- oder Gummibasis werden schnell beschädigt. Es kann aber bspw. bei geformtem Gelcoat nützlich sein, Politur mit mittelharten Bürsten, die es auch als Aufsätze für Akkuschauber gibt zu nutzen, um das Gelcoat zu polieren, ohne die Muster zu beschädigen.

Wachsen

Gelcoat wird durch Glätte und Wachs gegen Verschmutzen und Verwitterung geschützt. Nach dem Glattpolieren wird daher ein Schutzwachs mit einem weichen Tuch aufgetragen. Ob das Wachs dann auch noch (aus-/weg-)poliert wird, hängt von den eigenen ästhetischen Wünschen ab. Als Schutz ist ein dünnes gleichmäßiges Auftragen das sinnvollste.

Wachse gibt es in fester Form, als flüssig oder Sprühwachs. Einige Produkte enthalten zusätzlich Polymere wie Teflon. Anders als beim Schleifen und Polieren kann man die Qualität von Produkten erst nach Jahren der Anwendung wirklich vergleichen. Daher hat auch nach wie vor festes klassisches Wachs im Bootshandel seinen Platz.

Markus Jenki (SZV Obmann)