

Technik

Aus alt mach neu

Wenn eine alte Yacht neu lackiert aus der Werft kommt, wird sie ob ihres Glanzes allenthalben bewundert. Welche Schritte nötig sind, um das Farbleid fachgerecht aufzufrischen, beschreibt Jochen Halbe.

Die Yachtwerft Meyer an der Lesum in der Nähe von Bremen ist ein Interspray-Stützpunkt. Das bedeutet, dass die Mitarbeiter dieses Betriebes besonders geschult und die Werftanlagen entsprechend hergerichtet sind, um nach den Qualitätsrichtlinien von International Farben, neue, aber vor allem auch alte Yachten mit neuem Glanz zu versehen. Gefordert sind eine Lackierkabine oder -Halle mit einem leistungsfähigen Abluftsystem, um Spritznebel und Lösungsmitteldämpfe abzusaugen, die zu Glanzverlust der Endbeschichtung führen können, und eine gute, blendfreie Ausleuchtung vor allem bei der konventionellen Spritzlackierung, bei der Farbnebel die Sicht des Lackierers beeinträchtigen können. Luftfeuchtigkeit (35-65%) und Temperatur müssen ebenfalls eingestellt und kontrolliert werden. Weniger Luftfeuchtigkeit beeinflusst die Endhärte von Polyurethanlacken negativ, höhere Werte beeinflussen den Verlauf negativ. Die optimale Verarbeitungstemperatur



Im Laufe der Jahre war die Außenhaut der Swan 46 ausgebleicht und unansehnlich geworden (1.) Über- und Unterwasserschiff werden gründlich gereinigt (o.). Dann folgt der erste Anstrich (ganz o.).

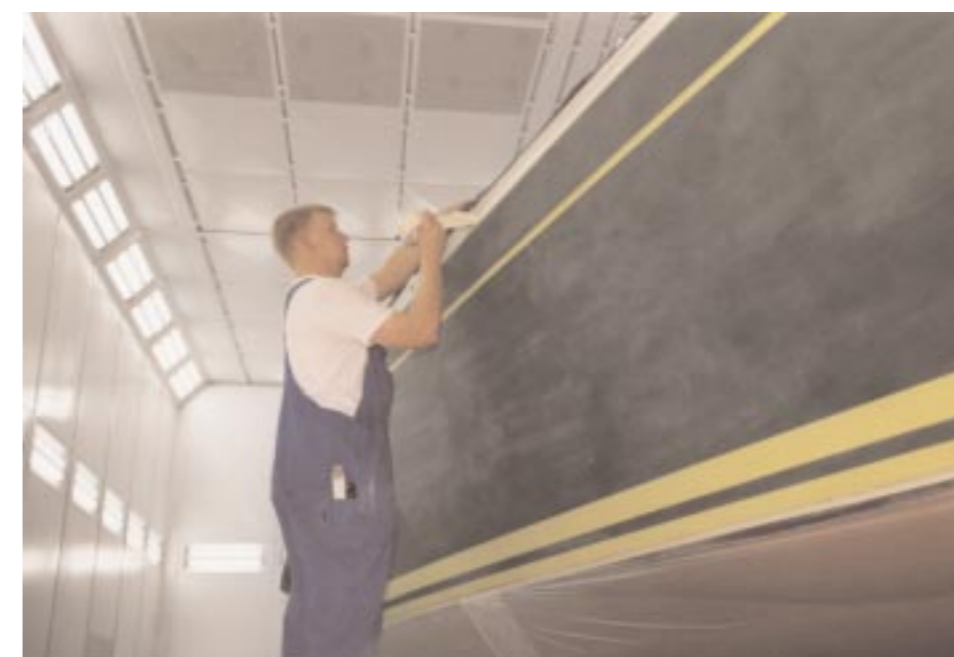
liegt zwischen 17° und 20°C. Temperaturen darunter beeinflussen die Endhärte von Polyurethanlacken negativ, höhere Werte beeinflussen den Verlauf negativ. Denn es geht nicht darum, irgendeinen Yachtlack aufzusprühen oder mit Hand, Pinsel oder Rolle aufzutragen. Im Interspray Center wird ein Hochleistungs-Polyurethan-Lack auf 2-Komponentenbasis verarbeitet, eben Interspray 900. Seine hochwertigen Farbpigmente erhalten auch über Jahre und selbst in tropischen Gewässern Farbechtheit und Glanz und tragen so zur Wertbeständigkeit der Yacht bei. Als die Yachtwerft Meyer den Auftrag erhielt, die Swan 46 mit einem neuen Anstrich zu versehen, rief die vom Eigner gewünschte



Erneuerung der alten Farbe zunächst nur Kopfschütteln hervor - soo ein Grün, nein! Doch des Eigners Wille ist sein Himmelreich. International mixte den gewünschten Farbton und schon konnte die Prozedur beginnen. Doch bevor überhaupt der erste neue Farbspritzer aufgebracht wird, heißt es in mühsamer Fleiß- und Schweißarbeit, die Atemwege wohl geschützt, den Untergrund sorgfältig vorbereiten, in diesem Fall Rumpf und Deck. Dem Reinigen und Entfetten mit International Super Cleaner, einer waschaktiven Substanz und dem anschließenden Nachspülen mit Frischwasser folgt nach dem Trocknen das Anschleifen. Jeder, der schon mal lackiert hat, weiß wie wichtig die richtige Wahl des Schleifpapiers ist, um nicht zu tiefe Schleifriefen zu erhalten. Dem ersten Schliff mit 120er bis 180er Körnung folgt ein zweiter mit 220er bis 280er Körnung. Je nach Beschaffenheit des Untergrunds müssen Dellen und Riefen gespachtelt und wieder geschliffen werden, notfalls mehrmals.

Doch damit sind die Vorbereitungsarbeiten noch nicht beendet. Jetzt folgt das sorgfältige Abkleben des Schiffes, damit später auch alle Teile mit der richtigen Farbe bedeckt werden. Dazu werden Lackklebebänder genommen, deren Klebstoff den Lösemitteln widersteht. Handelsübliche Abklebebänder aus Papier ergeben meist keinen sauberen Rand, werden zum Teil unterlaufen und der Klebstoff wird von den Lösemitteln aufgelöst. Größere Bereiche werden mit speziellem Abdeckpapier oder oberflächenbehandelten Abdeckfolien, die Spritznebel annehmen und binden, geschützt.

Man sollte meinen, jetzt könnte es losgehen. Doch weit gefehlt. Jetzt wird die Oberfläche noch einmal gründlich mit Wipe-Down Solvent abgewaschen. Das ist bei den modernen, sorgfältig zusammengesetzten Anstrichsystemen unerlässlich, will man nicht später unangenehme Überraschungen wie Blasenbildungen erleben. Aufgrund von Salzrückständen von Handschweißablagemngen und



Der Rumpf ist einmal gründlich durchgeschliffen, der alte Lack nicht wiederzuerkennen (r). sorgfältige Kontrolle der Außenhaut auf Riefen und Löcher sowie Spachteln, nachdem der erste Voranstrich mit der Spritzpistole erfolgt ist (beide Photos M.). Präzise wird der Übergang zum Deck mit einem gegen Lösemittel unempfindlichen Lackklebeband abgeklebt (u.).



Schleifwasser (bei Verwendung von nicht entsalztem Wasser) zwischen den einzelnen Lackschichten bildet sich ein osmotischer Druck. Wasser diffundiert durch den Lack zu den Salzkristallen, deren Volumen sich vergrößert, so dass Blasen entstehen. Zunächst wird mit einem mit Wipe-Down Solvent getränktem Lappen die Fläche nass abgewischt, dann mit einem sauberen und trockenen Lappen trocken gerieben. Letzte Staubpartikel werden mit einem Staubbinde-

tuch entfernt. Schließlich werden Fußböden und Laufplanken vor Lackierbeginn befeuchtet, um ein Aufwirbeln von Staub zu vermeiden. Und die Sprayer ziehen flusenfreie Arbeitskleidung an.

Die Arbeit mit modernen Anstrichsystemen wie Interspray 900 hat nichts mehr mit dem Auftragen des guten alten Bootslacks gemein. Bevor die Gebinde geöffnet werden, haben sie für ungefähr 24 Stunden bei 200C gelagert. Liegt die Temperatur der Gebinde unterhalb der Raumtemperatur, kann sich durch Taupunktunterschreitung Kondensat niederschlagen, das von der Farbe absorbiert wird und zu Reaktionen der im Lack befindlichen Isozyanate führen kann. Die Folge: Verlauf und Glanzgrad nehmen merklich ab.

Wie schön die Yacht später aussieht, hängt nicht nur von der Spritzfertigkeit des Sprayers ab, sondern auch wie genau die Vorgaben des Farbherstellers eingehalten worden sind. So müssen die einzelnen Komponenten vor dem Mischen gründlich aufgerührt und



*Nach dem Spachteln, einer weiteren Voranstrichschicht und Schleifen, wird die erste Lackschicht Interspray 900 aufgespritzt (o.).
Neuer Glanz für alten Namen – die Aufklebung hat funktioniert (r.).
Perfekter Lackauftrag – die Spiegelung der Lampen im Lack macht es deutlich (u.).*



Vorreaktions- und Ablüftzeiten nach dem Zusammenmischen – im richtigen Verhältnis versteht sich – beachtet werden. Nach dem Zusammenrühren von PU Basecoat und Interspray 900 entsteht durch chemische Reaktion Kohlendioxid. Damit das Gas entweichen kann, muss die Farbe 15 Minuten ablüften. Das Einstellen der Viskosität mit Verdünnung hängt wesentlich von der Methode des Farbauftrages ab. Zuviel Verdünnung kann zu Läufern und einer zu geringen Trockenschichtstärke führen. Bei der Swan 46 wurde nach dem Anschliff Polyurethane Basecoat als Voranstrich aufgebracht, um Poren und alte Beschädigungen im Gelcoat aufzufüllen. Nach der Durchhärtung des Voranstriches erfolgte ein weiterer Zwischenschliff mit 360er bis 400er Körnung. Eine sorgfältige Kontrolle der geschliffenen Oberfläche auf Poren oder Riefen ist immer nötig. Hier musste gespachtelt und noch einmal vorgestrichen und geschliffen werden. Erst dann, nachdem auch diese Vorarbeit zur Zufriedenheit ausgeführt ist, wird Interspray 900 in einer geschlossenen Klebeschicht aufgespritzt, und zwar gerade so dick, dass Verlauf auf der Oberfläche stattfindet. Nach ungefähr 30 Minuten Ablüften - die Oberfläche soll trocken genug sein, dass sie bei Berührung mit dem Finger nicht mehr abfärbt – wird eine Vollschicht Interspray 900 aufgetragen. Die nächste Ablüftphase beträgt 60 Minuten, bevor die Endschrift bestehend aus einer Vollschicht Interspray 900 gemischt mit Glaze Coat im Mischungsverhältnis 50/50 aufgespritzt wird. Das Ergebnis ist perfekt, Eigner und Werft-Chef Meyer können zufrieden sein.

