



Pressebericht:

Lotusblüenyachten

Nano- Versiegelung !

Lohn der Mühe sind Sportyachten und Segelschiffe, deren verwittertes Gelcoat wie neu aussehen kann - und das selbst nach 20 Jahren - !

Irgendwann müssen alle aus dem Wasser. Unsere geliebten Schiffe. Ob durch Segel oder Motor angetrieben. Ob Kielschiff oder Jolle. Ob edle Klasse oder kleines No-name-Beiboot.

Irgendwann müssen sich die Eigner der spannenden Prozedur ausliefern: Prüfen, wie stark das Unterwasserschiff mit Algen, Muschelkalk und Grünspan überzogen wurde.

Die Norddeutsche Firma „ nanodeck “, die sich auf Produkte zur Veredelung von Oberflächen mit Nano-Technologie spezialisiert hat, wirbt in ihrem Prospekt mit den Worten: "Qualitätsprodukte zur Oberflächenveredelung mit Lotus Effekt". Wir verfolgten die Reinigung und anschließende Versiegelung mit Nano-Technologie bei einer 20 Jahre alten, acht Meter langen "Delanta 840".

Das Gelcoat, die Oberfläche des Schiffes aus Gfk (glasfaserverstärktem Kunststoff), war in der Tat stark verwittert und in einem schlechten Zustand.

Das Ergebnis der Überarbeitung jedoch verblüfft!

Nach etlichen Arbeitsstunden sieht die Yacht tatsächlich wie neu aus.

Das Wasser perlt in runden Kugeln ab. Glanz ohne polieren und wachsen, verbunden mit permanenter Wasser- und Schmutzabweisung für den Überwasserbereich werden erreicht. Das behandelte Schiff ist resistent gegen UV-Licht, salz- und korrosionsbeständig. Antifouling ist nicht mehr nötig.

Muscheln und die berühmten schwarzen Streifen, Grünspan und Schimmel lassen sich, dank Nano-Technologie, leicht entfernen oder deren Bildung wird verhindert.

All das hört sich für ökonomisch und umweltfreundlich denkende Zeitgenossen gut an.

Aber wie funktioniert es? Was jetzt kommt, erinnert ein bisschen an die Firmengeschichte von Coca-Cola, denn die Rezeptur wird nicht verraten.

Was wir wissen dürfen: Im ersten Arbeitsschritt wird die zu behandelnde Oberfläche des Schiffes kräftig geschrubbt, dann erfolgen Spachtelarbeiten an Kratzern oder Rissen und mehrere Schleif- und Poliergänge. Mit einem speziellen Vorreinigungsmittel wird die Oberfläche nun für die Nano-Versiegelung vorbereitet. Danach werden zwei Nano-Technologie Komponenten miteinander gemischt, gründlich geschüttelt und aufgetragen. (Nano leitet sich aus dem Griechischen Nannos ab und bedeutet Zwerg. Das Ziel der Entwicklung und Forschung dieser Technologie ist die digitale, programmierbare Manipulation der Materie auf atomarer Ebene, wobei ein Nanometer der millionste Teil von einem Millimeter ist.)

Bei der Versiegelung wird jene spezielle Flüssigkeit so aufgebracht, dass die Oberfläche eine vernetzte Struktur bildet und eine feste Verbindung mit der Oberflächenstruktur eingeht. Es entsteht nach 24 Stunden Aushärtung der Nano-Flüssigkeit, die auf Siliziumbasis beruht, eine extrem feste chemische Verbindung, die für Schmutzpartikel kaum Haftung bietet und extrem haltbar ist.

In der Nano-Technologie spricht man vom sogenannten Lotuseffekt, der sich auf Selbstreinigung und geringer Benetzbarkeit biologischer Oberflächen, wie der Lotuspflanze, bezieht. Es ist mittlerweile gelungen, die Oberflächenstruktur solcher biologischer Oberflächen künstlich nachzubilden. Es lassen sich auch andere Oberflächen, wie Glas- und Chromteile, Keramik, Textilien, Teakdecks u.v.a. durch Nano-Technologie versiegeln, so das Wasser die Schmutzpartikel bindet und abtransportiert.