

Spritzlackierung

Osmosesanierung

Sandstrahlen

Korrosionsschutz



Ihr Schiff!

Erlebnisreiche Saisons haben ihre Spuren hinterlassen...
Zeit für ein Refit. Von Handwerkern, die ihr Fach verstehen.



Wir sind Spezialisten für Spritzlackierung und Unterwasserschiff-Sanierung von Yachten.

Unser Wissen aus der Überholung hunderter von Yachten setzen wir in modern eingerichteten Lackier- und Strahlanlagen um.

So können wir kompetenter und effizienter arbeiten und dadurch auch günstiger kalkulierte Preise für hochwertige Arbeiten anbieten.

Hand in Hand mit ausgesuchten, kompetenten Bootsbauern, Yachtelektrikern, VA-Schlossern, Riggern, Segelmachern etc. bieten wir Ihnen zudem das komplette Angebot einer klassischen Yachtwerft aus einer Hand.

Erfüllen Sie sich Ihre Refit-Träume!

Haben Sie einen Havarieschaden – dann nutzen Sie die Gelegenheit zu einer Lackierung!

Ich lade Sie zu einem Besuch auf unseren Werften in Wedel, Kappeln, Greifswald oder in der ancora-Marina in Neustadt in der Lübecker Bucht ein.

Ich hoffe, auch Sie lassen sich durch diesen Prospekt und einen Werftbesuch von unseren technischen Möglichkeiten und handwerklichem Können begeistern!



Peter und Kirsten Wrede

Viel Spass beim Lesen!

Ihr Peter Wrede

Dipl.-Kfm., Segler, Olympiateilnehmer 1988 und Perfektionist im Bereich Beschichtungstechnologien für Yachten.

Warum sich der weiteste Weg zu uns lohnt...

Nach dem Refit "besser als neu". Moderne Beschichtungssysteme machen es möglich!

Doch nur eine professionelle Verarbeitung bringt das Potential dieser Werkstoffe voll zur Entfaltung. Wir haben dieses spezielle Wissen und die technischen Anlagen dazu.

Beispiel 1: Wärme

Mangelnde Oberflächenhärte, Blasenbildung und Ablätterungen sind die Folgen von unregelmäßiger Temperatur. Wir halten durchgehend 20°C, trocknen das Laminat nach dem Strahlen und härten die Beschichtungen bei 40°C voll aus.

Beispiel 2: Spritzen

Nur hohe, gleichmäßige Schichtstärken schützen das Laminat sicher vor Feuchtigkeit und mechanischen Einflüssen. Beschichtungen mit Rolle und Pinsel bilden nur einen dünnen, unregelmäßigen Lackfilm.

Durch Einsatz der Spritztechnik erreichen wir Schichtstärken, die dem 30fachen einer manuellen Beschichtung entsprechen.

Beispiel 3: Strahlen

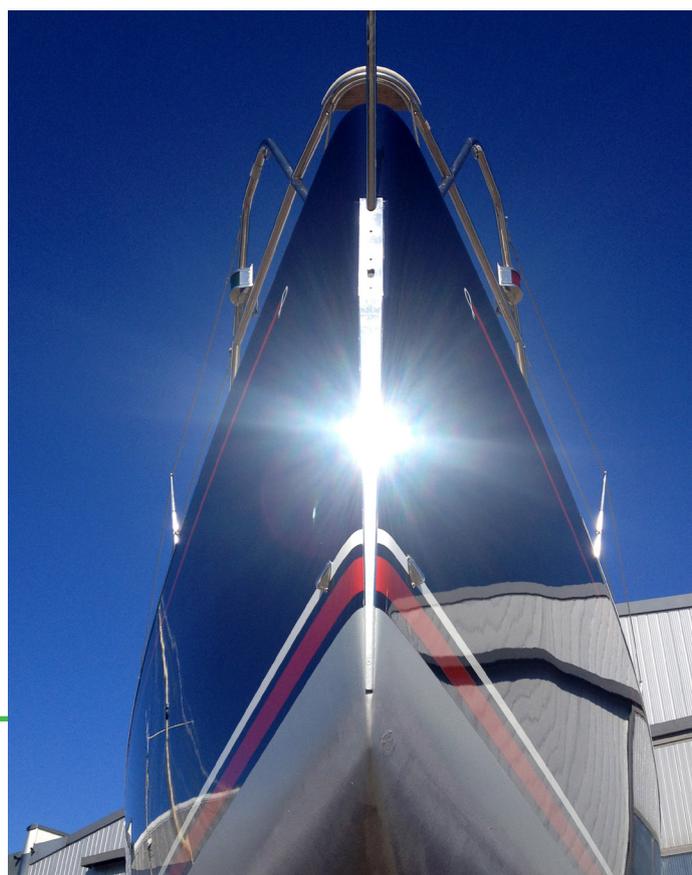
Peelen, flexen oder schleifen geht den Osmose- und Korrosionseinfressungen (z. B. bei Guss-Kielen) nicht auf den Grund – und die glatte Oberfläche kann noch schädliche Substanzen verbergen.

Unser "Soft-Blasting-Verfahren" trägt Beschichtungen sorgfältig ab und fräst Einfressungen gezielt aus.

Beispiel 4: Garantie

Wir stehen zu unserer Arbeit und gewähren bis zu:

- 3 Jahre Garantie auf unsere Lackierungen
- 3 Jahre Garantie auf Osmosevorsorge
- 7 Jahre Garantie auf Osmose-sanierung



Achten Sie auf den Glanz – und wenn Sie unterwegs sind, auf das Lackierungsjahr! Von Peter Wrede lackierte Yachten sind an dem "Jahrgangsetikett" leicht in jedem Hafen zu erkennen.

Spritzlackierung

Freuen Sie sich auf die "Zeit nach dem Gelcoat"!



Stark gealtertes Gelcoat unter dem Mikroskop: Deutlich sichtbar sind die Haarrisse, in denen der Schmutz und die Feuchtigkeit der letzten Saisons festsitzen! Kein Wunder, dass selbst mühsames Polieren das matte, poröse Gelcoat nur für kurze Zeit wieder glänzen lässt. Zeit für eine Spritzlackierung mit 2K-Polyurethan-Lack.

Abriebfestigkeit, Brillanz und Farbtonbeständigkeit kennzeichnen diese High-Tech-Lacksysteme aus der Luftfahrt. Sie haben eine Standzeit von mindestens acht Jahren ohne polieren!



Jedes Schiff wird persönlich von einem unserer erfahrenen Lackierer von Anfang bis Ende bearbeitet. Somit identifiziert sich "Ihr" Geselle 100-prozentig mit Ihrem Schiff – für bestmögliche Qualität.

In der Vorbereitungshalle wird die Yacht geschliffen, GfK-Schäden laminiert, gespachtelt und zum Grundieren vorbereitet.



Die Teakbeläge, Fenster und Beschläge werden aufwendig abgeklebt.



Die Grundierung wird mittels Hochdruckspritzen mit ca. 500 bar Spritzdruck lösemittelarm und dickschichtig aufgetragen (entspricht ca. 30x "von Hand") – das neue Schutzschild für das Laminat und optimaler Unterbau mit drei Jahren Garantie für die Spritzlackierung.



Acht Jahre Hochglanz und kein Polieren...



12 Stunden wird die Grundierung bei etwa 40°C ausgehärtet. Die Löse- mittel werden so vollständig ausge- tempert. Dies stellt die Wasserdampfdichtig- keit der Grundierung sicher.

Mikrofeine Poren und Haarrisse im Gelcoat werden in einem weiteren Arbeitsgang ver- spachtelt und versiegelt. Mit einem sorgfäl- tigen Feinschliff der Grundierung stellen dann unsere Lackierer ein einwandfreies, reines Oberflächenfinish für die Endlackierung her.



In der diagonalbelüfteten Lackieranlage wird bei optimalen Temperatur- und Lichtverhält- nissen der Lack in sechs Spritzgängen aufge- tragen. Wiederum bei ca. 40°C wird das glän- zende Schutzschild dann vollständig ausge- härtet.

Der letzte Handgriff: Elegante Schriften – lackiert oder als Folie.



Peter Wrede-lackiert ist:

- brillant
- abriebfest
- pflegeleicht
- besser als neu!

Unterwasserschiff-Sanierung

Osmose und Korrosion bedrohen die Substanz des Rumpfes. Darum nehmen wir unsere Verantwortung für eine dauerhafte, robuste Vorsorge bzw. Sanierung Ihres Schiffes sehr ernst. Unterwasserschiff-Sanierung ist bei uns ein eigener Fachbereich: Führende Mitarbeiter haben mehr als 10 Jahre Berufserfahrung.

Voraussetzung für Qualität: In der permanent auf 20°C gehaltenen Strahl- und Beschichtungshalle werden moderne Beschichtungsstoffe fehlerfrei verarbeitet. Zum Feuchtigkeitsentzug nach dem Strahlen und zur Aushärtung der Beschichtungen wird bis zu 40°C geheizt.



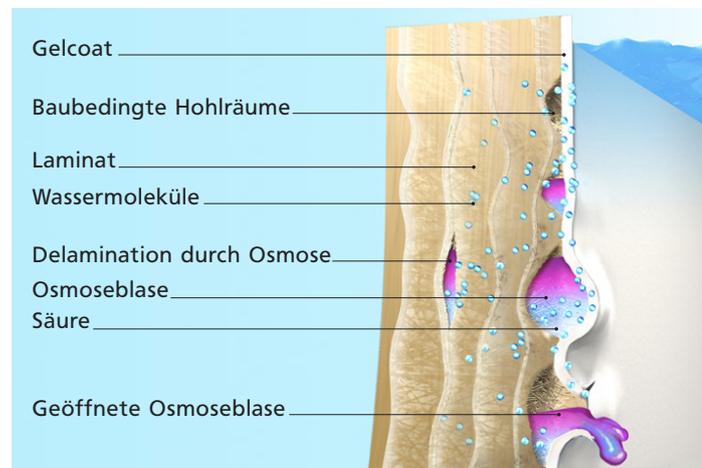
So entsteht Osmose

Wenn die Yacht aus dem Wasser kommt, schlägt die Stunde der Wahrheit: Befinden sich im Unterwasserschiff Blasen, die darauf hinweisen, dass der Rumpf von der zerstörerischen GFK-Krankheit befallen ist?

Jeder GFK-Rumpf nimmt durch das Gelcoat Feuchtigkeit auf, die sich in den baubedingten Hohlräumen zwischen Gelcoat und Laminat sammelt. Ist das Laminat nicht "wasserfest", zersetzt sich das Harz, das die Glasfasern verbindet und bildet eine Säure. Diese zieht, durch ihr Bestreben sich zu verdünnen, weitere Feuchtigkeit in den Hohlraum. Der Druck im Hohlraum steigt und drückt das Gelcoat als Blase

nach außen. Im weiteren Verlauf der Osmose zersetzt sich das Laminat zunehmend. Übrig bleiben Glasfasern ohne Zusammenhalt.

Der Nachweis für Osmose: Wird die Blase geöffnet, entweicht eine säurehaltige Flüssigkeit.



Osmosesanierung: Bis zu 7 Jahren Garantie



Strahlen: Gründlich, gezielt, effizient.

Bei einem von Osmose befallenen Rumpf ist das Shotblast-Verfahren die optimale Basis der Therapie. Schonend und gründlich wird das Gelcoat komplett abgetragen. Die säurehaltigen Einfressungen werden so tief wie notwendig offengelegt.

Nachdem dem Rumpf bei ca. 40°C die Feuchtigkeit entzogen wurde, wird die neue Schutzschicht aus einem zweilagigen Vinylesterlaminat plus Vinylestergelcoat plus Epoxid-



Links: Osmoseblasen in Streiflicht.

Rechts: Nach dem Strahlen ist das Gelcoat abgetragen, Osmose-Einfressungen sind freigestrahlt.

beschichtungen aufgebaut. Diese Schutzschicht entspricht mit ca. 2.500 Mikrometer etwa dem fünffachen der ursprünglichen Gelcoatschicht.

Man könnte sagen, dass ein so bearbeiteter Rumpf besser ist als neu!



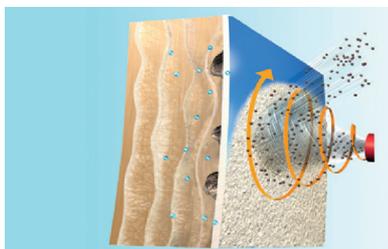
Die neue Schutzschicht wird auflaminiert.

Osmose-Prävention: Schutzschild für die Yacht

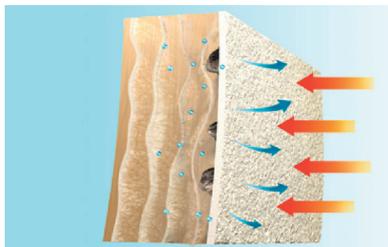
Wie ein guter Arzt raten wir zu einer Osmose-Prävention! Voraussetzung ist natürlich, dass Ihr Schiff keine Osmose hat. Dies können wir im Rahmen einer Besichtigung vorab untersuchen. Letzte Sicherheit erhalten wir im Rahmen des Strahlvorgangs.

Je nach Zustand des Unterwasserschiffes, Befund im Rahmen des Strahlvorgangs bzw. gewünschtem Qualitätsstandard bieten wir zwei Systeme zur Prävention an:

Ist das Gelcoat intakt und sind die Feuchtigkeitswerte im Toleranzrahmen, kommt das von uns entwickelte ROTOBLAST-System zum Tragen.



Rotoblast-Verfahren



Feuchtigkeitsentzug
bei ca. 40°C



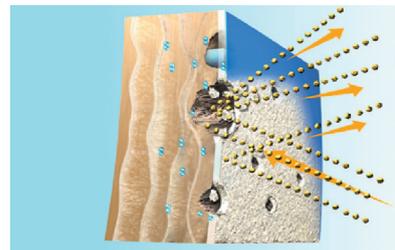
Osmoseschutzbeschichtung

Hier wird das feine, scharfkantige Strahlmittel in einen extrem schnell rotierenden Strahl versetzt.

Dadurch trifft es nicht senkrecht auf die Oberfläche sondern in einem flachen Winkel. Ein sanftschonender Abtrag der Beschichtungen ist die Folge. Nach Trocknung bei ca. 40°C ist der Rumpf optimal für die Beschichtung vorbereitet.

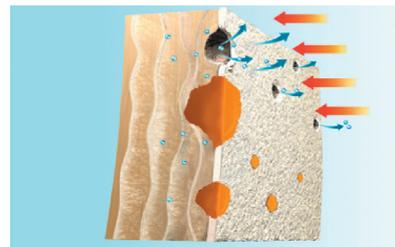
Für Rümpfe mit hoher Feuchtigkeit, Haarrissen oder Gelcoatproblemen haben wir das SHOTBLAST-System entwickelt.

Strahlmittel mit relativ großer Masse treffen auf das Gelcoat.



Shotblast-Verfahren

Die Folge: Überall dort, wo sich hinter dem Gelcoat ein (feuchtigkeitsgefüllter) Hohlraum befindet, wird dieser aufgesprengt. In Bereichen wo Gelcoat und Laminat eine Einheit bilden, kommt es lediglich zu einer Aufrauung des Gelcoat.



Feuchtigkeitsentzug
bei ca. 40°C



Osmoseschutzbeschichtung

Den so aufgesprengten Hohlräumen wird bei ca. 40°C die Feuchtigkeit entzogen.

In einem weiteren Arbeitsgang werden die Hohlräume dann mit Epoxid verfüllt. Der Rumpf ist nun optimal vorbereitet für das Auftragen der Osmoseschutzbeschichtung.

Strahlen und Korrosionsschutz

Strahlen ist die einzig professionelle Antwort auf Korrosion und Lochfraß.



Nur der Sandstrahl erreicht selbst die tiefsten Einfressungen. Der metallisch reine Untergrund nach dem Strahlen ist der perfekte Haftgrund für das nachfolgende Spachtel- und Beschichtungssystem.



Korrodiertes Stahlrumpf vor / nach dem Strahlen

In unseren Anlagen wird der Rumpf während der gesamten Bearbeitungszeit auf mindestens 20°C gehalten, so dass die Luft nicht am Kasko kondensieren kann.

Unmittelbar nach dem Strahlen wird der Untergrund manuell mit Epoxid-Primer grundiert. Dabei wird mit Rolle und Pinsel die Erstbeschichtung regelrecht in den aufgerauhten Untergrundeinmassiert – für die optimale Haftung des Beschichtungssystems.



Nachdem die Strahlkante zum Freibord geglättet wurde, wird die Epoxidbeschichtung gleichmäßig und dickschichtig (etwa 400µ) in Airless-Spritztechnik aufgetragen und dieses Schutzschild bei ca. 30°C gehärtet. Ein sicherer Schutz für viele Jahre.



Qualitätssicherung durch Schichtstärken-Messung

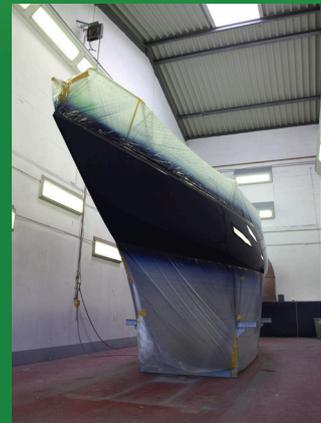
Peter Wrede Yachtlackierungen 6x im Norden



*An der Schlei: Peter Wrede
bei Anker-Yachting und
Mittelmann's Werft*



*Peter Wrede in Flensburg.
Beim Flensburger Yacht-Service*





*Peter Wrede in
der ancora Marina/
Neustadt/Lübecker Bucht*

*Peter Wrede
in Greifswald bei
Hanse Yachts*



*Peter Wrede
bei der
Yachtwerft
Heiligenhafen*



STANDORTE/ADRESSEN

WIR FREUEN UNS AUF SIE!



HAMBURG / ELBE

Peter Wrede Yachtreffit GmbH & Co. KG

Deichstraße 29

22880 Wedel

Telefon: +49 4103 91 72-0

Telefax: +49 4103 91 72-18

NEUSTADT / OSTSEE

Peter Wrede Yachtreffit GmbH & Co. KG

An der Wiek 7-15

23730 Neustadt

Telefon: +49 4561 51 33 60

Telefax: +49 4561 51 33 66

KAPPELN / SCHLEI

Peter Wrede Kappeln GmbH & Co. KG

Nestléweg 6

24376 Kappeln

Telefon: +49 4642-92 16 28

GREIFSWALD / MECKLENBURG

Peter Wrede Greifswald GmbH & Co. KG

Salinenstraße 22

17489 Greifswald

Telefon: +49 3834 77 38 88



DBSV

Mitglied im Deutschen
Boots- und Schiffbauerverband



www.yachtlackierung.de

info@yachtlackierung.de

Telefon: +49 4103 91 72-0