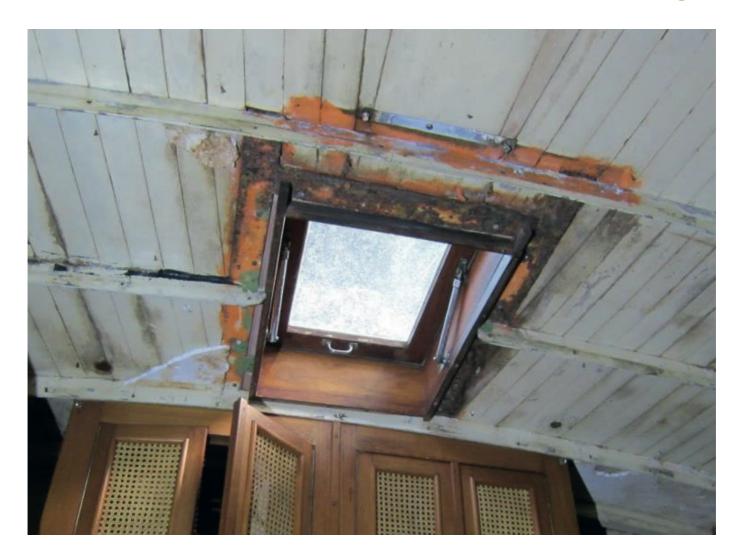
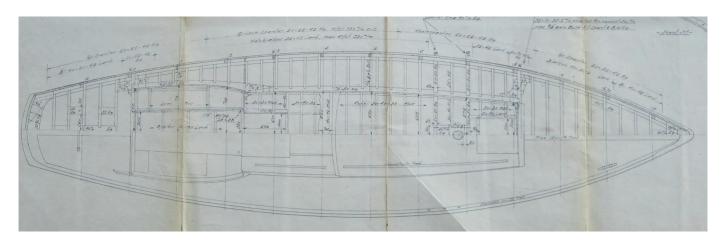
Hält das noch ?



Instandhaltung von Holzdecks

Erfahrungen aus dem Grauhöfter Werftgeschehen von Hauke und Malte Steckmest, Jo Vierbaum und Sebastian Funger

Unsere Serie "Hält das noch?" startete an der Kielsohle und endete in der letzten "Klassiker"-Ausgabe an der Mastspitze. Letztlich war immer das Gleiche zu lesen: Das Wasser - so gern wir darauf segeln - müssen wir einfach möglichst aus den Bauteilen unserer Schiffe halten.



Das Deck einer Yacht...

- ...ist das Dach einer Yacht und damit wesentlich für die Vermeidung von Feuchtigkeit im Schiff
- ...ist wichtiger konstruktiver Bestandteil einer Yacht und es ist damit essentiell für Funktion und Sicherheit
- ...ist eines der teuersten, wenn nicht das teuerste Bauteil Ihrer Yacht Das Deck einer Yacht sollte somit dicht

und baulich intakt sein, sowie durch die richtige Pflege möglichst lange halten. Als bester Kenner Ihrer Yacht können

Sie während der Saison bei kritischem Umgang am ehesten die Frühindikatoren mitbekommen:

- Haben sich Gerüche verändert?
- Gibt es vermehrt Schwitzwasser im Schiff?
- Ist nach Liegezeiten mehr Wasser in der Bilge?
- Gibt es Wasserlaufspuren innen an der
- Gibt es feuchte Stellen nach starken Regenfällen?
- Trocknet das Deck unterschiedlich schnell ab?
- Verfärbt sich Klarlack gräulich? Blättert Farbe in einigen Bereichen ab?
- Gibt es Anzeichen von Spark und Schimmel in einigen Bereichen? (z.B. Schapps)
- Haben Beschläge (Klampen, Püttinge, etc..) im Deck Lose? Ihre Beobachtungen an Bord helfen die Leckagen am besten noch im Sommer zu lokalisieren.

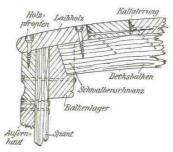
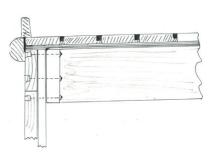


Abb. 354. Decksbalken.

Genagelt und geschraubtes Deck



Verklebtes Deck

Typische Schäden am Deck

Vernagelung der Planken

Beschreibung: Nach Abtrag der Nutzschicht des Decks liegen die quer Nägel bzw. Nagelköpfe offen. Der meist verzinkte Nagel kann rosten.

Empfehlung: Nicht abgedeckte Nägel sind potentielle Leckstellen. Eine Instandhaltung ist nicht möglich. Ein neues Deck ist notwendig.



Sichtbare Nägel bei einem quer vernagelten Deck



Sichtbare Nägel bei einem in der Falz vernagelten Deck

Nähte – Verschleiß

Großflächig fehlende Nähte bei geringer Fugentiefe / fehlender Fuge

Beschreibung: Nach Abtrag der Nutzschicht des Decks liegen die quer Nägel bzw. Nagelköpfe offen. Der meist verzinkte Nagel kann rosten.

Empfehlung: Ein Decksrefit (Fugen tiefer fräsen, Schraubentiefer setzen, etc...) ist wirtschaftlich aufgrund der geringen Reststärke nicht sinnvoll. Handwerklich aufgrund der Vernagelung (links) und fehlender Fugen (links, rechts) nicht machbar. Es sollte ein neues Deck gelegt werden.





Nähte - lokale Schäden

Kleinere Schäden sind lokal zu reparieren

Beschreibung: Im Zeitablauf nimmt die Flankenhaftung ab. Wasser kann zwischen Gummi und Holz eindringen. Luftblasen innerhalb der Vergussmasse kommen durch Abnutzung zum Vorschein. Bei geringer Fugentiefe kann sich auch die Fuge komplett lösen.

Empfehlung: Partiell die Vergussmasse entnehmen, ggf. Fugen vertiefen, offene Stellen neu verfugen.







Luftblasen



Fehlende Fuge

Nähte - Reparaturvorschlag



Fugen auskratzen, ggf. vertiefen



Je nach Vergussmasse primern

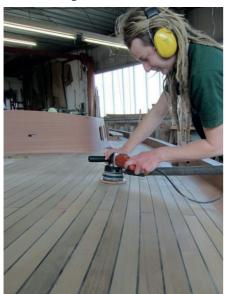


Ausgiessen

Nähte - Reparaturvorschlag



Überschüssiges Gummi abstechen



Reparaturbereich schleifen

Pfropfen

Beschreibung: Kaputte oder fehlende Pfropfen, die die Verschraubung des Decks abdichten sollten.

Empfehlung: Sämtliche Schrauben sind im Deck durch Verpfropfung abzudichten.







Pfropfen - Reparaturvorschlag



Pfropfen und Schraube entfernen



Pfropfenloch mit Schablone neu bohren



Schraubenloch auspinnen...

Pfropfen - Reparaturvorschlag



Neu verschrauben



Pfropfenloch neu verpfropfen



Pfropfen abstechen und verschleifen

Risse im Deck / Lose Planken

Beschreibung: Während der Lebensdauer können Risse, die z.B. an der Unterseite der Planke lagen durch Abtrag der Verschleißschicht zum Vorschein kommen. Die Tiefe des Risses kann nur schwer beurteilt werden. Verleimung der Planken auf dem Untergrund können sich lösen – es klingt hohl.

Empfehlung: Einsetzen eines Spundes oder Austausch der Planke





Fußreling/Scheuerleiste

Beschreibung: Fußreling / Scheuerleiste sind häufig besonderer Belastung ausgesetzt. Dadurch sind diese Bereiche besonders anfällig zur Bildung von Rissen in der Lackbeschichtung und Leimnähten.



Risse im Deck / Lose Planken

Beschreibung: Hohl klingende oder gerissene Plankenstücke müssen hochgenommen werden. Der Untergrund muss auf Festigkeit hin überprüft werden – ggf. repariert werden. Im Anschluss werden neue Planken eingesetzt.







Beschläge

Beschreibung: Lose sitzende Beschläge oder schadhafte Vergussmasse um die Beschläge führen zu Leckagen







Abdichtung Pütting



Folgeschäden von Leckagen

Folgeschäden:

Im Bereich der Rüsteisen

Beschreibung: Durch Leckagen um die Rüsteisen entstehen Schäden an der Unterkonstruktion und damit an den Punkten der Yacht, wo die Rigglasten in den Rumpf eingeleitet und verteilt werden. Auch die Rüsteisen selbst und die Verschraubung und Verbolzungen leiden je nach Material.

Empfehlung: Kleinste Anzeichen von eindringender Feuchtigkeit "Ernst nehmen" und Leckagen beseitigen. Fortgeschrittene Schäden können oft nur mit großem Aufwand behoben werden.







Folgeschaden an Aufbau und Cockpitsüll

Beschreibung: Durch schadhafte Verleimungen der Laibhölzer und schadhafte Anschlussfugen zwischen Deck und Aufbau/Cockpit entstehen kapitale Schäden an Aufbau und Cockpitsüll.

Empfehlung: Anschlussnähte und Laibhözer beobachten und bei kleinsten Anzeichen handeln. Kleine Reparaturen nicht "auf die lange Bank" schieben.





Folgeschäden: Korrosion an Decksbalken

Beschreibung: Durch eingedrungene Feuchtigkeit sind Stahl- Decksbalken, Schlingen und Knie korrodiert und teilweise zerstört. Der entstehende Rost verstärkt die Undichtigkeiten durch die starke Expansion von rostenden Bauteilen. Empfehlung: Solche Schäden sind meist nur durch aufwendige und umfangreiche Reparaturen zu beheben. Die Bauteile der Konstruktion lassen sich oft nur durch Öffnen des Decks von oben erneuern.





Folgeschäden: Korrosion an Metallteilen der Inneneinrichtung

Beschreibung: Durch eindringende Feuchtigkeit und hohe Luftfeuchtigkeit korrodieren Metallteile der Inneneinrichtung oder auch elektrische Bauteile. Empfehlung: Feuchtigkeit möglichst draußen halten. Raumklima im Auge behalten, Lüften. Feuchtigkeitsempfindliche Bereiche/Einrichtungsgegenstände besonders schützen.





Folgeschaden: Hölzerne Decksbalken

Beschreibung: Decksbalken und Schlingen (oft auch aus empfindlichem Holz wie z.B. Spruce) faulen durch Feuchtigkeit. Verleimte Decksbalken delamellieren. Verschraubungen korrodieren.

Empfehlung: Solche Schäden sind meist nur durch aufwändige und umfangreiche Reparaturen zu beheben. Die Bauteile der Konstruktion lassen sich oft nur durch Öffnen des Decks von oben erneuern.





Folgeschaden: Sperrholzdeck

Beschreibung: Schadhaftes Sperrholzdeck unter einem Teakstabdeck. Stabdeck nicht verklebt und Fugen undicht. Das Sperrholz ist komplett durchfeuchtet, die Feuchtigkeit hängt in Tropfen von unten am Deck.

Empfehlung: Solche Schäden sind meist nur durch aufwändige und umfangreiche Reparaturen zu beheben. Das Stabdeck, oftmals vom Holz noch vollkommen intakt und nicht am Ende seiner Lebensdauer, muss entfernt werden, um die darunterliegenden Schäden instand zu setzen.





Folgeschaden: Schotten

Beschreibung: Durch von oben eindringende Feuchtigkeit beschädigte/zerstörte Schotten.

Empfehlung: Bei den kleinsten Anzeichen Feuchtigkeitseintritt abstellen. Schäden sind oft nur mit großem Aufwand zu beheben.





Folgeschaden:

Unterschläge/Verstärkungen Beschreibung: Durch Bolzen und Schrauben von Beschlägen dringt Feuchtigkeit ein und beschädigt die darunterliegenden Verstärkungen. Lackierung/Konservierung wird durch von oben eindringende Feuchtigkeit und/oder zu kleine Unterlegscheiben beschädigt. Auch die Holzfaser wird durch die kleinen Scheiben geschädigt. Empfehlung: Bei den kleinsten Anzeichen Feuchtigkeitseintritt abstellen. Große Gegenplatten/Scheiben.







Folgeschaden: Deckstäbe

Beschreibung: Dauerfeuchter Bereich unter einem Winschenpodest. Schlecht belüfteter Bereich unter Deck. Dadurch trocknet das Teakholz von unten nicht ab und verfault langsam.

Empfehlung: Von oben abdichten. Bereich gut lüften. Teakholz von unten trocknen und mit fäulnishemmenden Mittel behandeln (diffusionsoffen).





Folgeschaden: Farbschäden Beschreibung: Lack von der Unterseite des Deck rissig/blättert ab. Durch "Schwitzwasser" dringt Feuchtigkeit von unten in das Deck.

Empfehlung: Neu lackieren!



Folgeschaden: Im Bereich von Metall(bau)teilen

Beschreibung: Schäden an Holz, Metall und Lack durch Kondensfeuchtigkeit im Bereich von Metallteilen

Empfehlung: Schrauben/Bolzen neu einsetzen, z.B. mit Epoxy als Trennschicht Metallbauteile vom Holz isolieren (Teerfilz, Epoxy, dauerelastische Gummi) Farbe an Holz und Metall erneuern











Folgeschaden: Bei jeder Reparatur eines Folgeschadens ist immer zuerst die Ursache zu finden und zu beheben.