

Plattform. Der als Schoner
getakelte Katamaran ist
satte zehn Meter breit und
bietet auch wegen der
kleinen Aufbauten eine
gigantische Decksfläche





Große Ziele, andere Wege

Largyalo“, rufen die Tibeter, wenn ein großes Ziel erreicht ist – zum Beispiel auf einer Passhöhe. Der Bau des Katamarans „Largyalo“ geriet für das süddeutsche Paar Rupert Kellner und Petra Wolfinger zu einer ebenfalls schwierigen Aufgabe: 25 000 Arbeitsstunden waren vom Zusägen der ersten Holzplatte bis zum Segelsetzen nötig.

Was im krassen Gegensatz zum Grundprinzip des Schiffs stand. „So einfach und funktionell wie möglich“ ist die Devise des Kat-Konstrukteurs James Wharram. Der Engländer hat Teile des Konzepts bei den Polynesiern abgeschaut, die schon seit mehreren tausend Jahren erfolgreich Boote bauen.

„Largyalo“ entstand aus mit Glasfasergewebe beschichtetem Sperrholz. Zwei Rümpfe und die Querträger (Beams) wurden in Deutschland gebaut und die Einzelteile dann nach Südfrankreich verfrachtet, wo die Endmontage erfolgte. Dazu wurden die Beams über die Rümpfe gelegt – und verschnürt. ➤



Nach sieben Jahren Bauzeit haben Petra Wolfinger und Rupert Kellner ihren Kat zu

Wasser gelassen. Der 20 Meter lange Riss von James Wharram wird nur mit Leinen zusammengehalten und soll polynesische Bootsbau tradition mit modernster Energietechnologie verbinden



Zwischen den beiden Aufbaumodulen entstand ein Innenhof, der als Cockpit und im Süden als offener Salon dient



Platzangebot. An Deck sind neben Pantry und Navigation eine Skipperkabine und der Salon aufgebaut

Diese ungewöhnliche Verbindung zwischen Rumpf und Deck macht das niedrige Gewicht möglich – das Schiff bringt es auf nur 15 Tonnen, also ungefähr fünf Tonnen oder 25 Prozent weniger, als ein vergleichbarer GFK-Fahrtenkat wiegen würde. Die Verbindungs-Methode vertritt Wharram schon seit langem: Das Schiff soll „in sich arbeiten“ können – und so durch gezieltes Nachgeben geschickt widerstehen, also eher Energie abbauen, anstatt sie in die Konstruktion einzuleiten. Das „Spiel“ ist bei starkem Seegang gut zu sehen, die Beams heben sich in der Welle um bis zu zwei Zentimeter von den Rümpfen ab, dann ist die maximale Dehnung erreicht. Alle sechs Beams sind mit jeweils vier Schnürungen an den Rümpfen befestigt. Eine solche Fixierung erfolgt aus sechs Windungen von Zehn-Millimeter-Tauwerk – und hält mindestens zehn Tonnen aus. Die vorderen und hinteren Schnürungen bestehen aufgrund seiner höherer Elastizität aus Polyamid, die mittleren aus Polyester.

Der Riss des ungewöhnlichen Schiffs folgt im Wesentlichen dem Plan der Pahi 63. Das „Largyalo“-Team hat ihn Ende der neunziger Jahre gekauft und überarbeitet. Das Boot wurde einen Meter länger und

damit entsprechend breiter sowie sehr viel geräumiger. Denn der Wohnraum auf dem Original war den Eignern zu eng und zu unkomfortabel, außerdem sollten Küche und Salon auf dem Brückendeck untergebracht werden und nicht in den Rümpfen wie bei Wharrams Original-Version. Dass sich die Bauzeit aufgrund der Änderungen deutlich verlängern würde, war dem Team von vornherein bewusst. Eine andere Folge dieser Fertigungsweise: Es besteht keine Verbindung zwischen Decksaufbau und den Rumpfkabinen, in die man über große Schiebeluken einsteigt. Von den vier Schlafkabinen eines jeden Rumpfes führt so jeweils ein eigener steiler Niedergang an die frische Luft.

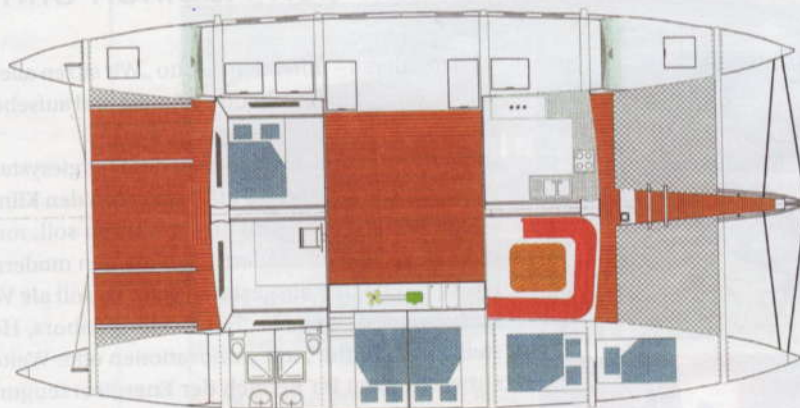
Die Brückendeckskabinen werden durch die hölzernen, ebenfalls selbst gebauten Masten auf den Crossbeams fixiert, Klötze verhindern seitliches Verutschen. Im Verhältnis zu den beeindruckenden Dimensionen des Katamarans erscheinen die Deckskabinen eher klein – sie sind nur 1,72 Meter hoch. Um Stehhöhe von 1,95 Meter zu erreichen, müssen die Dächer sogar angehoben werden – wie auf einer Varianta. Allerdings können sie auch während des Segelns in dieser Stellung bleiben und sorgen in jedem

Flexibilität. Für Stehhöhe und Belüftung lassen sich die Dächer anheben. Die Pantry ist im Gegensatz zum Original an Deck untergebracht

Fall für eine gute Belüftung. Skipper Kellner berichtet sogar fröhlich von „problemlosen“ Fahrten mit gepulstem Dach bei 30 Knoten Wind. Die Rumpfkabinen sind geräumig und lassen sich modular umbauen. Schotts zwischen den Kammern sind einfach zu öffnen, wodurch größere Räume entstehen können.

Dieser Katamarantyp ist primär für südliche Gefilde gebaut, das Leben soll sich in erster Linie draußen abspielen. Allein die zentrale Plattform zwischen den Brückendeckskabinen und den Rümpfen ist etwa 20 Quadratmeter groß: ein richtiger Innenhof, der vor Anker liegend mit einem Sonnensegel überspannt wird und nach Willen der Eigner als „Speiseterrasse, Tanzboden und Versammlungsort“ dienen soll. Das passt zum hochgesteckten programmatischen Ziel: Das Schiff soll als „The Ark of Ideas“ eine medienwirksame Bühne für Diskussionen zum Thema Klimaschutz werden.

Die „Largalo“ wird im Sommer 2009 zu einer Weltumsegelung starten und dabei möglichst viele Regionen besuchen, die vom Klimawandel stark betroffen sind. Es werden also sowohl industrielle Hafenstädte auf dem Törnplan stehen als auch flache Südseeinseln, die vom ansteigenden Meeresspiegel direkt bedroht sind. Vor dieser Kulisse sollen nach den Vorstellungen der Eigner zum Beispiel Wissenschaftler, Journalisten und Politiker sowie auch betroffene Inselbewohner über die Klimaproblema- ➤



„Largalo“ in Fakten

Design	James Wharram
Material	Sperrholz, Epoxid, GFK
Rumpflänge	19,95 m
Breite	10,00 m
Freibord	0,95 m
Tiefgang	0,80–1,75 m
Gewicht	11 t
Zuladung	ca. 5 t
Segelfläche (Groß- und Vorsegel) ..	133 m ²
Spinnaker	170 m ²
Masthöhen	16 m

Symmetrie. Bug- und Hecksektionen haben dieselbe Form. Die Rümpfe sind identisch ausgebaut, der obere zeigt die Decksansicht. Die Nutzfläche beträgt zirka 150 Quadratmeter

Direktzugang. Die steilen Niedergänge führen an Deck, nicht in den Salon

Einige Kabinen sind Module, Trennwände lassen sich entfernen, Schotts zwischen den Kabinen öffnen und Kojen anders verteilen



Baukastenprinzip. Die Aufbauten sind einzeln angefertigt und werden an Deck verkeilt. Die Rümpfe entstanden in Deutschland und wurden am Mittelmeer montiert

tik debattieren – unter dem Motto „Wir sitzen alle im selben Boot“. Entsprechend geräumig und aufsehenerregend musste der Katamaran sein.

Zuvor steht noch der Einbau des Energiesystems auf dem Plan – ein Schiff, mit dem gegen den Klimawandel Aufmerksamkeit erregt werden soll, muss nicht nur sparsam, sondern auch mit den modernsten Technologien ausgestattet sein. Es soll als Versuchsträger dienen für „Entwicklungslabors, Hersteller und Tüftler“, um „Innovationen oder Weiterentwicklungen im Bereich der Energieerzeugung, -speicherung und -einsparung im harten Realbetrieb zu testen“ – und dementsprechend autark und ohne fossile Brennstoffe unterwegs sein.

Bis vor kurzem steckten in den Maschinenkästen unter der Hauptplattform zwei aufholbare Benzin-Außenborder zu jeweils 25 PS. Sie wurden vor wenigen Wochen gegen zwei Elektroantriebe des Typs Aziprop von Fischer Panda mit jeweils 10 Kilowatt ausgetauscht. Ihre Leistung soll je einem 30 PS starken Diesel entsprechen. Die Motoren laufen mit 48 Volt; sie können unter Segeln zugleich als Stromgenerator genutzt werden und die Lithium-Ionen-Batterien wieder aufladen. Diese Batteriebanken mit fast 48 Kilowattstunden (eine normale Fahrtenyacht hat etwa 2,4 Kilowattstunden dabei) wiegen mit 360 Ki-

logramm deutlich weniger als vergleichbare Bleiakkus. „Die würden es auf eineinhalb Tonnen Gewicht bringen“, vergleicht der Skipper.

Sparsam ist die Yacht jetzt schon, beispielsweise dank des konsequenten Einsatzes von LEDs in allen Leuchten sowie der Nutzung eines Induktionsherdes. Im Winter wird die Stromerzeugung weiter verbessert: Bisher war der Katamaran lediglich mit zwei Solarmodulen von insgesamt 190 Watt auf einem Quadratmeter ausgerüstet. Nun sollen weitere 29 Quadratmeter belegt werden, genau ans Schiff angepasst. Zudem sind mindestens zwei Windgeneratoren à 600 Watt vorgesehen.

Und segeln soll das Schiff natürlich auch. Beim Jungferntörn, der nach Korsika, zu den Balearen und ans spanische Festland führte, erwies sich der Kat als erstaunlich gutmütig und wendete recht einfach. Selbst beim Halsen kann ein Crewmitglied allein alle Segel bedienen. Die Segelleistung wurde bisher nur annähernd ausgelotet: „Ohne die Schwerter auszufahren, haben wir 60 Grad zum wahren Wind geschafft. Da wir aber noch lange nicht den optimalen Trimm herausgefunden haben, glauben wir, dass noch einige Grad drin sind“, gibt sich Rupert Kellner optimistisch. „Bei halbem Wind machten wir maximal sieben Knoten Fahrt bei zehn Knoten scheinbarem

Wind beziehungsweise zwölf Knoten bei 20 Knoten Wind.“

Die Führung des laufenden Gutes erscheint für ein Schiff dieser Größe erstaunlich spartanisch: nur fünf kleine Winsen. Fast alle Fallen und Schoten laufen in das Cockpit und werden auf Belegnägel geführt – „eine alte, aber äußerst effiziente Methode“, bestätigt der Skipper. Nach dem Setzen der Fock muss aber doch jemand aufs Vorschiff: Das Vorliek wird am Hals über eine Talje durchgesetzt. Die Großsegel verlangen Einsatz: Das Tuch dieser Taschensegel greift um den Mast herum wie bei einem Laser. Beim Setzen verursacht die Tasche hohe Reibung, dazu kommt das Gewicht der Gaffel. Die Fallen der Großsegel mussten daher vierfach übersetzt werden. So kann aber notfalls auch ein Crewmitglied ein Groß allein bedienen.

Statt mit einem einzigen hohen Mast ist „Largalo“ mit zwei niedrigeren aus Sitka-Spruce-Holz versehen. Der tiefere Segeldruckpunkt soll, kombiniert mit der großen Breite, ein Kentern so gut wie unmöglich machen. Alle 1,5 Meter sind in die hohlen Masten Schotts eingebaut – ein ähnlicher Aufbau wie der von Bambusstangen mit ihren guten mechanischen Eigenschaften bei niedrigem Gewicht.

Für den Fall einer Leckage muss sich die Crew kaum Sorgen um die Schiffssicherheit machen: Die Bilgen sind in mehrere getrennte, 30 Zentimeter hohe Sektionen eingeteilt, die sehr rasch abgedichtet werden können. Die einzelnen Kabinen wurden zudem durch geschlossene Schotten bis zehn Zentimeter über der Wasserlinie separiert. Die vorn und achtern symmetrisch gebauten Rumpfe sind an beiden Enden mit jeweils zwei komplett dichten Kollisionsschotts ausgerüstet.

Die Stammpcrew der „Largalo“ ist es jedenfalls gewohnt, Schwierigkeiten zu überwinden und unkonventionell zu leben. Geheiratet hatten die beiden auf einem Tibet-Trip zwischen zwei Bergbesteigungen. Petra Wolfinger und Rupert Kellner haben dabei schon mehr als einmal das Privileg genossen, lautlos „Largalo“ rufen zu dürfen.

Sascha Burkhardt

„Das besondere Boot“ – bisher erschienene Artikel als Download im Internet unter www.yacht.de/test



Absorption. Die Bauteile sind mit Schnürungen verbunden. Das Schiff soll in sich arbeiten und dadurch Lasten ableiten




„Wenn Sonne, dann Daylong!“

Das umfassende Sonnenschutzprogramm

-  Ausgewogener UVA- und UVB-Schutz
-  Hervorragende Wasser- und Schweißresistenz
-  Galenisch überzeugend



Exklusiv in Apotheken erhältlich!



IN ENGEN BOXEN...

... MIT VETUS BUG- & HECKSCHRAUBEN

Mehr und mehr Bootseigner entscheiden sich für die Annehmlichkeiten einer Bugschraube, oft zusammen mit einer Heckschraube, weil es viele Situationen gibt wo sie tatsächlich notwendig sind und die extra Hilfe mehr als willkommen ist. VETUS hat eine große Palette an Bug- u. Heckschrauben, sowohl elektrisch als auch hydraulisch. Natürlich liefern wir alles notwendige Zubehör wie die Tunnel aus Alu, Stahl oder GFK, sowie formschöne und intelligente Bedienpaneele. Die Montage erfolgt simpel über vorkonfigurierte Plug-and-Play Kabelbäume oder für die Nachrüstung noch einfacher mit Fernfernbedienung. Also, was hält Sie auf?



Bedienpaneel für Bug- & Heckschraube

vetus[®]

BOATING INSPIRATION

BukhBremen GmbH | Kornstrasse 243 | 28201 Bremen
 Telefon +49(0)421 - 53 507-0 | Telefax +49(0)421 - 55 60 51 |
 E-mail info@bukh-bremen.de | Internet www.bukh-bremen.de

