



Foto: Jan Kuffel

Segelauswahl

Der richtige Antrieb

Der Markt hält für jeden Geschmack und Einsatz das richtige Segel bereit. Doch welcher Schnitt und welches Material passen am besten zu den Ansprüchen von Skipper und Crew? Und welche Garderobe sollte überhaupt an Bord sein? Jan Kuffel hat sich mit Eignern und Segelmachern über ihre Auswahlkriterien unterhalten und gibt Entscheidungshilfen, um den richtigen Maßanzug für die eigene Yacht zu finden.

Fragt man fünf Segler nach der optimalen Segelgarderobe für eine Yacht, wird man voraussichtlich fünf verschiedene Antworten erhalten. Dies erscheint zunächst einmal logisch, denn das Segeln ist ein sehr vielfältiger Sport, den man auf unterschiedliche Weise betreiben kann. So genießen viele für einige Stunden den kurzen Schlag nach Feierabend auf einem Binnensee oder in der Nähe der Küste, neudeutsch als „Daysailing“ bekannt. Das Gros der Fahrtensegler ist üblicherweise am Wochenende und im Urlaub unterwegs, häufig ergänzt durch eine gelegentliche Mittwochsregatta beim heimischen Segelclub. Wieder andere zieht es häufiger auf die Regattabahn, um

an regionalen oder nationalen Meisterschaften teilzunehmen. Wer über mehr Ehrgeiz (und Geld) verfügt, wird nach noch höheren Lorbeeren streben und sich auf Weltmeisterschaften und internationalen Events mit der Konkurrenz messen. Und nicht zuletzt gibt es die große Gemeinde der Langfahrtsegler, die monate- und oft sogar jahrelang auf ihren Schiffen weltweit unterwegs sind. Doch sind mit dem jeweiligen Einsatzbereich die Ansprüche an die Segel bereits eindeutig definiert? Mitnichten, denn fast auf jeder Yacht – egal für welchen Zweck sie genutzt wird – finden sich abweichende Segelausstattungen. So trägt die eine 36-Fuß-Fahrtenyacht konventionelle

Amwindsegel aus Dacron; während das Schwesterschiff zwei Boxen weiter mit einem Cruising-Laminat ausgestattet ist – obgleich sich beide Eignerfamilien jeden Samstag auf Anholt treffen. Kommen wir zurück zur „Fünf Segler, fünf Meinungen“-These, denn sie greift eben auch, wenn die befragten Personen die gleichen Segelgewohnheiten haben und dasselbe Revier befahren. Dies liegt zum größten Teil im persönlichen Anspruch der Crew beziehungsweise in der abweichenden Gewichtung verschiedener Eigenschaften, die die Segel aufweisen sollen, sowie in den finanziellen Möglichkeiten begründet. Prinzipiell lassen sich die gewünschten Qualitätsmerkmale ►

schützt vor Korrosion

mit Dieselstabilisator

wirkt gegen Bakterienbefall

reinigt das Kraftstoffsystem

entkeimt befallene Tanksysteme

LIQUI MOLY MARINE

Meer Qualität. Meer Sicherheit.
Der zuverlässige Schutz für Ihr Boot: Additive, Motorenöle, Spezialfette und Pflegeprodukte von LIQUI MOLY.

www.liqui-moly.de



Foto: Jan Kuffel

Der Markt bietet für jedes Schiff, jeden Eigner und jeden Einsatzzweck ein passendes Segel. Die Auswahl hängt nicht zuletzt von den individuellen Bedürfnissen des Eigners und seinen seglerischen Vorlieben ab. Weitere limitierende Faktoren sind die Konstruktion der Yacht und das verfügbare Budget.

in verschiedene Kategorien aufteilen: Zunächst einmal soll ein Segel „schnell“ sein – es sollte also in der Lage sein, das Potenzial der Yacht in deren Einsatzbereich auszuschöpfen. Dann ist das Handling der Tücher wichtig – es muss zu den Fähigkeiten der Crew passen, um ein sicheres und entspanntes Segeln zu ermöglichen. Ein weiteres großes Thema ist die Haltbarkeit beziehungsweise Langlebigkeit der Garderobe. Und nicht zuletzt bestimmen natürlich auch die Kosten die Ausführung, Anzahl und Konstruktion der Segel. Die Rangfolge der Faktoren kann derweil variieren – sie hängt in entscheidendem Maße davon ab, wie die einzelnen Faktoren persönlich gewichtet werden.

Prioritäten

Für den reinen Regattasegler steht natürlich die Performance seiner Garderobe an erster Stelle. In Einheitsklassen gibt es in puncto Schnitt, Material und Anzahl der Segel meist wenig Spielraum. Somit wird in der Regel der Segelmacher gewählt, dessen Produkte sich auf den Spitzenbooten finden – nicht

zuletzt, weil er offensichtlich viel Erfahrung mit dem jeweiligen Bootstyp hat. Für Offshore-Regatten nach Handicap-Formeln hat der Eigner hingegen die Qual der Wahl, wird sich aber auch hier daran orientieren, welche Tücher zuvor erfolgreich waren. Im reinen Regattasport steht

die Lebensdauer der Garderobe erst an zweiter oder dritter Stelle und wird der Performance untergeordnet. Auch der Kostenfaktor ist eher von untergeordneter Bedeutung. Bei den „Cruiser-Racern“ unter den Seglern sehen die Verhältnisse schon etwas anders aus. Für Rennen auf



Foto: Jan Kuffel

Die Standardgarderobe einer Fahrtenyacht ist selten von gehobener Qualität. Häufig sind zunächst nur Groß- und Vorsegel an Bord. Es bleibt dann dem Eigner überlassen, seine Besegelung den eigenen Vorstellungen anzupassen.

Clublevel ist die Leistung natürlich ebenfalls ein wichtiges Kriterium, allerdings erhalten hier Handling, Lebensdauer und Preis mehr Gewichtung. Für das Handling stehen meist weniger und ungeübtere Hände zur Verfügung als auf einer reinen Regattayacht. Die Gefahr, dass die Segel gelegentlich „misshandelt“ werden, ist entsprechend größer. Hierzu zählen verzögerte Segelwechsel und das Reffen bei auffrischendem Wind sowie das Auftuchen und Stauen auf dem Wasser. Weiterhin muss die Garderobe in der Regel sowohl zum Fahrten- als auch zum Regattasegeln geeignet sein – es sei denn, der Eigner kann sich zwei Segelsätze leisten.

Das größte Anforderungsspektrum ergibt sich verblüffenderweise bei reinen Fahrtensegeln, denn hier ist im Prinzip die sprichwörtliche „eierlegende Wollmilchsau“ gefordert. Jeder Segler liebt gut stehende Tücher auf seinem Schiff und freut sich, wenn dieses damit gut und zudem möglichst schneller läuft als das des Stegnachbarn – auch Fahrtensegel müssen also schnell sein. Mindestens ebenso wichtig sind das Handling, die Lebensdauer und der Preis. Das Fahrtensegeln soll so komfortabel wie möglich sein, was bedeutet, dass die Segelgarde- ▶



Foto: Jan Kuffel

Leichte Kleinkreuzer und Daysailer kommen mit einfachen Tüchern und Schnitten aus.

X-DRIVE
langlebig • schnell • attraktiver Preis

Das ideale Produkt für Cruiser und Racer wenn Langlebigkeit, Performance und attraktiver Preis zusammentreffen sollen.

Information und Angebot anfordern!

UK Sailmakers Deutschland
Dirk Manno & Stefan Voss oHG
Fördepromenade 8
24944 Flensburg
Tel: 0461 310 70 60
info@uksailmakers.de
www.uksailmakers.de

robe auch zu zweit oder einhand mühelos und sicher beherrschbar sein muss. Ferner müssen Fahrtsegel ungleich länger halten als Regattasegel. Während engagierte Regattasegler in Kauf nehmen, ab einem bestimmten Niveau jährlich oder sogar in noch kürzeren Zyklen in die Segel zu investieren, gibt es für einen Fahrtsegler noch zahlreiche andere Posten wie Ausrüstung, Instandhaltung, Versicherung und Liegekosten, die er in sein Budget mit einbeziehen muss. Die Segel sind hier im besten Fall gleichberechtigt – in der Praxis investieren viele Eigner aber lediglich alle zehn bis zwölf Jahre in den Ersatz ihrer Segel, und schauen hierbei auch eher auf das Preisschild als reine Regattasegler.

Wer hingegen sein Boot lediglich für einige wenige entspannte Stunden auf dem Wasser nutzt, wird die Kosten für die Segel vermutlich an die Spitze seines Anforderungsprofils setzen. „Daysailing“ wird häufig mit kleinen Booten auf vergleichsweise windarmen Binnenrevieren betrieben. Hier reicht oft eine einfache Segelgarderobe aus – sowohl auf den Umfang als auch auf das Material sowie auf den Schnitt und die Verarbeitung bezogen. Das genaue Gegenteil trifft auf den Bereich des Langfahrtsegelns zu. Hier



Foto: Quantum Sails

Bei Einheitsklassen wie dem Folkeboot sind die Anzahl, das Material und auch die Art der Segel streng geregelt.

sind Stabilität und Langlebigkeit oberstes Gebot. Gerade in den ungemütlicheren Ecken der Weltmeere und auf langen Offshore-Passagen wird das Material einer großen Dauerbelastung ausgesetzt. Schäden müssen, so gut es geht, vermieden werden, da man nicht mal eben zum nächsten Segelmacher fahren kann, um die Nähmaschine anwerfen zu lassen. Wer es sich irgendwie leisten kann, wird auch hier auf die besten

Materialien setzen, um das Risiko etwaiger Schäden möglichst gering zu halten. Neben der Haltbarkeit hat hier sicher auch das Handling hohe Priorität, da Langfahrtsegler auch unter schwierigen Wetterverhältnissen sowie bei Dunkelheit, Kälte und im Sturm auf eine sichere Beherrschbarkeit der Segel setzen müssen. Diesen Faktoren werden dann in den meisten Fällen Leistung und Preis untergeordnet.

Diese Beschreibung typischer Anforderungsprofile ist natürlich stark vereinfacht und auf Kerngruppen reduziert, deren Grenzen tatsächlich verschwimmen, zumal jeder Segler seinen Sport unterschiedlich betreibt und so seine ganz individuellen Vorstellungen vom „idealen Segel“ hat.

Welche Segel für welchen Zweck?

Um dem eigenen Ideal näher zu kommen, muss zunächst die Frage geklärt werden, welche Segel man an Bord zwingend braucht und welche Ergänzungen möglich und sinnvoll wären.

Im Regattasektor ist dies bei Einheitsklassen recht einfach, denn Art, Größe, Material und Anzahl der Segel sind in den Klassenregeln festgelegt. Für Handicap-Segler



Foto: Jan Kuffel

Auf Hochseeetörns und Langfahrten stehen die Segel unter hoher Dauerbelastung. Hier kommt es mehr auf Robustheit und Langlebigkeit an als auf eine maximale Performance.



Foto: Hallberg-Rassy

Rollgenue im klassischen Horizontalschnitt.

wird es komplizierter. Hier gilt es, genau abzuwägen, welche Segel an Bord kommen, denn sie müssen nicht nur die zu erwartenden Windbereiche und -einfallswinkel abdecken, sondern haben auch in unterschiedlicher Weise Einfluss auf den Rennwert der Yacht. Weiterhin spielt die Crewstärke eine Rolle: Ob einhand, „doublehanded“ oder „full crew“ gesegelt wird, bestimmt in großem Maße die Segelgarderobe. ►

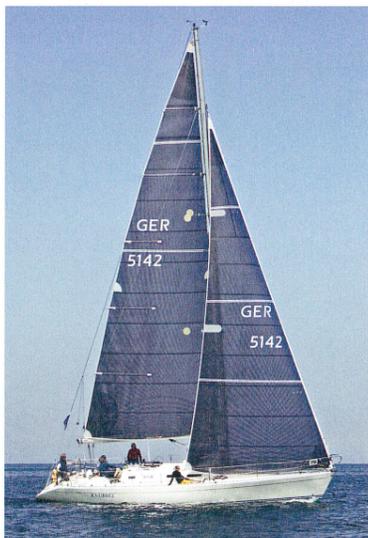


Foto: Jan Kuffel

Im Radialschnitt verlaufen die Nähte in Lastrichtung. Die Kräfte werden so besser im Segel verteilt.



Regattagarderobe aus Laminatmaterial im Radialschnitt. Große Patches schützen die Genua im Salingsbereich.



Membransegel repräsentieren die modernste Form der Segelkonstruktion – sehr leistungsfähig, aber teuer.



Für den Fahrteneinsatz mit gelegentlichen Regatten eignen sich reine Regattasegel kaum.

Foto: Jan Kuffel

Ein weiterer Faktor ist das Design der Yacht selbst. Ist sie mit viel Großsegelfläche und kleinen, nicht überlappenden Vorsegeln konstruiert, ist auch die Anzahl der Amwindvorsegel limitiert – in der Regel auf die Genua 3 in Light-, Medium- und Heavy-Ausführung, eventuell ergänzt durch einen Code Zero als Flautengenua und eine Genua 4 für Starkwind. Hinzu kommen unzählige Kombinationsmöglichkeiten an Spinnakern und/oder Gennakern. Für toppgeriggte Yachten mit überlappendem Vorsegeldreieck gibt es noch mehr Varianten, hier kommen noch eine Genua 1 in „light“ und „medium“ und eventuell eine Genua 2 hinzu. Mögliche Ausstattungsvarianten gibt es also viele – ihre jeweiligen Vor- und Nachteile im Einzelnen zu beschreiben, würde den Rahmen dieses Artikels sprengen. Für Fahrten- und „Gelegenheitsregattasegler“ sind die Möglichkeiten, nicht zuletzt aus Gründen des Handlings und angesichts der Kosten, limitierter. Abgesehen vom obligatorischen Großsegel hängt auch hier die Anzahl der benötigten Tücher von der Riggform und der Crewstärke ab. Kaum eine toppgeriggte Yacht wird nur mit einem schmalen, nicht überlappenden Vorsegel bei leichtem Wind ihr volles Potenzial entfalten,

daher sollte auch für gelegentliche Regatten eine nicht zu schwere Genua 1 oder 2 an Bord sein. Ob man für kurze Rennen lieber einen Spinnaker oder einen Gennaker nutzen sollte, hängt nicht zuletzt von der Crewstärke ab. Ein Spinnaker erfordert für effiziente Manöver mehr Personal als ein Gennaker. Letzterer bietet sich also für kleine Besatzungen an und lässt sich auch gut zum Fahrtensegeln nutzen. Auch moderne, leichte Boote sind heute eher unter Gennaker anzutreffen, da

sich spitzere Winkel beim Kreuzen vor dem Wind durch deutlich mehr Geschwindigkeit auszahlen.

Die Fahrtengarderobe

Auf Fahrtenyachten finden sich noch mehr mögliche Segelkombinationen als im Regattabereich, da die Palette an Ansprüchen hier deutlich größer ist als beim Wettkampfsegeln, wo hauptsächlich Geschwindigkeit gefordert ist. Dies beginnt mit einer deutlich reduzierten Segellast: Viele



Foto: Sven M. Rüttler

Doppelte Rollanlagen ermöglichen es, sowohl eine Genua als auch eine Kreuzfock angeschlagen zu fahren und sie je nach Bedarf auszurollen. Der Gang aufs Vorschiff entfällt. Zum Wenden muss die Genua eingerollt werden.

Fahrtenyachten nutzen neben ihrem Großsegel über die komplette Saison lediglich eine Rollgenua, die gelegentlich etwas eingerefft wird. Dies trägt dem Komfortanspruch der Eigner Rechnung – Segelwechsel und sonstige Vorschiffsarbeiten entfallen –, und auch die Kosten für eine derart reduzierte Segelgarderobe bleiben relativ überschaubar.

Spätestens hier sollte aber auch der Sicherheitsaspekt ins Spiel kommen, der bei allen beschriebenen Gruppen wichtig ist. Selbst bei extrem reduzierten Ansprüchen an die Segelleistung der eigenen Yacht muss diese für plötzlich auftretenden Starkwind oder sogar Sturm ausgerüstet sein. Hierzu gehört nicht nur ein entsprechend einfach und unkompliziert reiffbares Großsegel – ganz gleich, ob es sich hierbei um ein Binde- oder Rollreff handelt –, sondern auch eine Starkwind- und Sturmfock. Da heute fast alle reinen Fahrtenyachten mit einer Rollanlage am Vorstag ausgestattet sind, muss es ferner die Möglichkeit geben, die Schwerwettervorsegel zu setzen, ohne die Rollgenua zuvor abschlagen und verstauen zu müssen. Hierzu lässt sich entweder ein zweites Stag nutzen, das im Bedarfsfall angeschlagen wird, um die Sturmfock zu setzen, oder man verwendet sogenannte „Coversails“, die mit einer Tasche am Vorliek über die aufgerollte Genua gezogen werden. Beide Varianten funktionieren gut.

Weiterhin schreiben die Regularien vieler Hochseeregatten heute das Mitführen eines Sturmgroßsegels oder Trysegels vor – eine Lehre aus dem Fastnet-Race von 1979. Dieser Sicherheitsaspekt gilt natürlich auch für Fahrtenyachten: Wer ernsthaftes Hochseesegeln in küstenfernen Gewässern betreibt und Langfahrten unternimmt, sollte ein Trysegel mitführen und Vorkehrungen treffen, um es schnell setzen zu können.

Viel Tuch oder wenig?

Die „Alltaggarderobe“ einer Fahrtenyacht hängt hingegen auch von ihrem Design und den Ansprüchen des Eigners ab. Wie zuvor bereits erwähnt, verlangen Toppriggs ►

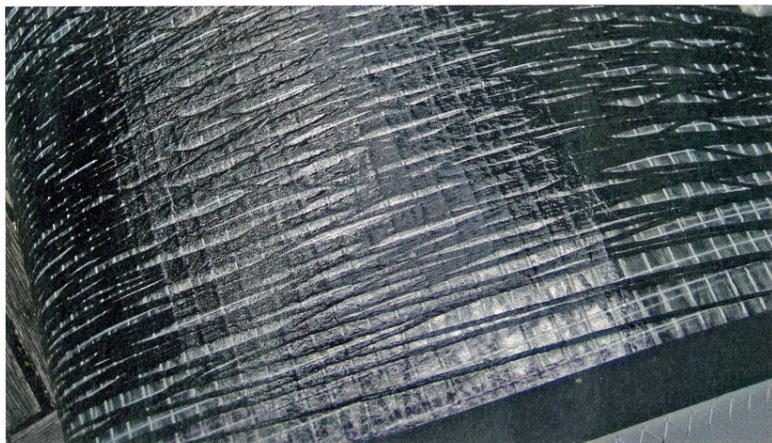


Foto: Jan Kuffel

Moderne Regattamembran mit lasttragenden Fäden aus schwarzem Technora: leicht, schnell, aber sehr empfindlich und kostspielig. Für die Verwendung als Cruising-Segel wird beidseitig Taffetta aufgetragen.

und die heute populären Konfigurationen ohne überlappende Vorsegel zunächst einmal nach unterschiedlichen Ausstattungen. Während ein Topprigg mit großer Genua auch bei wenig Wind und auf raumen Kursen noch ausreichen Vortrieb entwickeln wird, tun sich kleinere Vorsegel auf einer Fahrtenyacht unter diesen Bedingungen oft schwer – besonders wenn eine Selbstwendefock installiert ist und das Vorsegel somit noch kleiner ausfällt.

Der Vorteil einer kleinen Fock liegt im Handling bei mehr Wind, da zunächst das Großsegel gerefft wird und ein Wechseln oder Rollrefen des Vorsegels bis zu hohen Windgeschwindigkeiten noch nicht nötig ist. Wer aber auch auf Raumschots- und Leichtwind-Speed angewiesen ist, muss in vielen Fällen aufrüsten, insbesondere auf einem schwereren Fahrtenschiff. Hierfür bietet sich für raume Kurse ein Gennaker an, der sich auch mit wenigen Händen an Bord gut kontrollieren lässt. Zum Setzen und Bergen kann er entweder im konventionellen Bergeschlauch geführt oder mit einem „Top-Down-Furler“ gerollt werden – Letzteres funktioniert sogar vom Cockpit aus. Für Amwindkurse bei leichtem Wetter gibt es die gleiche Technik für einen als Flautengenua konzipierten Code Zero. Neben den oben genannten obligatorischen Sturmsegeln ist die Yacht mit lediglich vier

auf toppgeriggten Fahrtenyachten anwenden, um das Wechseln oder Refen der großen Genua zu vermeiden: Statt ihrer wird die Rollanlage mit einer Genua ohne viel Überlappung bestückt, die ab circa 10 Knoten Wind an der Kreuz gut ziehen wird und oft bis zu einer Windgeschwindigkeit von 30 Knoten stehen bleiben kann, bevor auch sie wie das Großsegel gerefft wird. Für das „Loch“ unterhalb von 10 Knoten Wind käme dann noch ein rollbarer Code Zero an Bord sowie für raume Kurse ein Gennaker.

Spezielle Anforderungen

Für Langfahrtyachten steht es ebenfalls im Vordergrund, für alle Bedingungen richtig besegelt zu sein, allerdings ist hier vor allem das Schwerwetter-Handling von Interesse. Während der „normale“

Segeln an Bord so für einen großen Windbereich richtig ausgestattet. Die gleiche Technik lässt sich auch

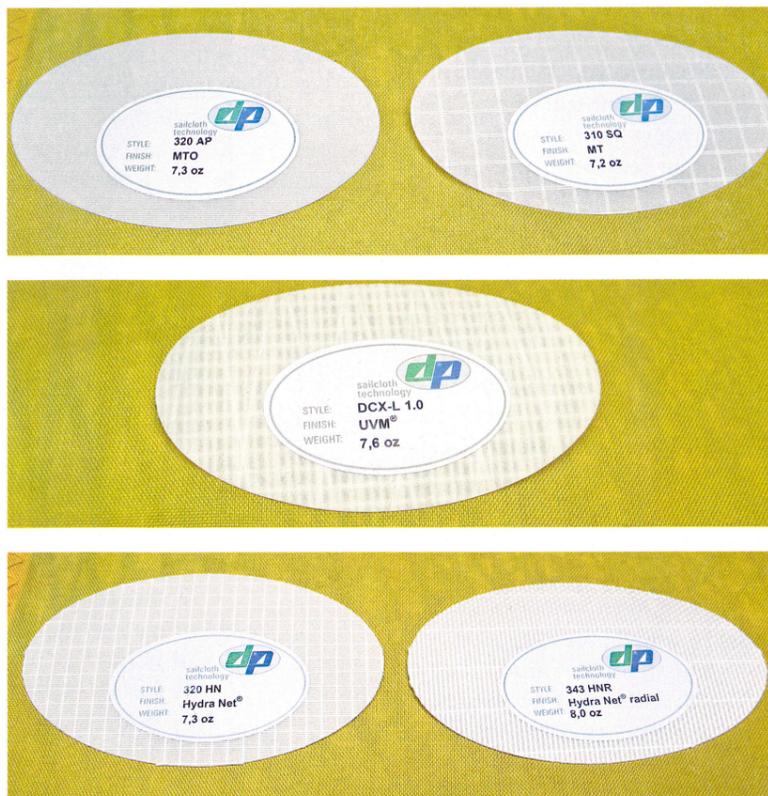


Foto: Jan Kuffel

Oben: Auch Dacron-Tuche werden ständig optimiert, etwa durch spezielle Webtechniken und Finish-Behandlungen. Mitte: Hybrid-Tuche verfügen über ein eingewebtes Gitter aus Hochlastfasern wie in diesem Fall Dyneema. Unten: Cruisinglamineate gibt es in vielen Varianten, sie sparen bei größeren Segeln Gewicht.

Fahrtensegler in der Regel in der Lage sein sollte, sich über ein aufziehendes Unwetter zu informieren und vor diesem in einen sicheren Hafen auszuweichen (oder gar nicht erst auszulaufen), besteht diese Möglichkeit auf langen Seereisen oft nicht. Dementsprechend muss die Segelgarderobe auf Schwerwetter und den „Überlebensmodus“ ausgerichtet sein.

Neben Sturmfock und Trysegel gehört hierzu ein Großsegel, das sich dreifach oder sogar vierfach refen lässt. Nur wenige Langfahrtsegler verlassen sich hier auf ein Rollgroß. Ähnliches gilt für die Vorsegel: Auch hier findet man eher konservative Auslegungen, häufig mit Stagreitern und Fallenbedienung am Mast. Ebenso findet sich häufig ein fest angeschlagenes Kutterstag zum Setzen der Sturmfock.

Für das Passatsegeln vor dem Wind sind doppelte Genuas mit Bindereff beliebt, die sich beidseitig ausbauen lassen und über die Refs den Windverhältnissen angepasst werden können. Aus Sicherheitsgründen ist häufig zudem noch ein Reservegroßsegel an Bord, das auch als Sturmgroß ausgelegt werden kann. Es verfügt dann über ein hohl geschnittenes Achterliek ohne Latten, um die Möglichkeit eines Schadens an den Lattentaschen auszuschließen. Für raume Leichtwindstrecken empfehlen sich darüber hinaus Gennaker von moderater Größe, die auch bei schnell auffrischem Wind keinen allzu großen Druck aufbauen und so die Gefahr von Schäden an Segeln oder Ausrüstung verringern.

Schnitte und Tuche

Eine deutlich größere Angebotsvielfalt als bei den heute zur Verfügung stehenden Segeltypen gibt es bei Schnitten und Tuchen. Zunächst einmal lassen sich die Schnitte der Amwindsegel in „cross“ (horizontal angeordnete durchlaufende Bahnen) und „radial“ (hier verlaufen die Bahnen sternförmig entlang der Lastlinien im Segel) unterteilen. Bei den Materialien unterscheidet man heute im Prinzip drei Kategorien. Zunächst wären die ge- ▶

SEGELWERKSTATT STADE

Natürlich:
SEGELWERKSTATT STADE

www.segelwerkstatt.de
Tel. 0 41 41 | 4 57 82 • info@segelwerkstatt.de

MORITZ

Regatta- und Cruising Segel mit der Kompetenz & Erfahrung aus über 60 Jahren.

NEU
MARINE POOL
SPIRIT OF THE OCEAN

Moritz Segeltechnik ist autorisierte Marinepool Rettungswesten Prüf- und Service-Station sowie Vertragshändler für Marinepool Rettungswesten und Zubehör.

www.moritzsail.de
Tel: 04533-208 386 : info@moritzsail.de
23858 Reinfeld : Direkt an der A1

webten Tuche zu nennen, die unter dem Markennamen Dacron bekannt sind. Sie werden aus Bahnen in den oben beschriebenen Schnitten zusammengesetzt. Die zweite Gruppe bilden die Lamine, die aus einem Kern aus lasttragenden Fasern oder Gewebe bestehen, der beidseitig mit Folie beschichtet ist, worauf dann häufig für den Cruising-Bereich ein- oder beidseitig noch eine Schutzschicht aus dünnem Polyestergewebe (Taffetta) aufgebracht wird. Auch Laminatsegel werden in Bahnen konstruiert, die miteinander vernäht und/oder verklebt werden. Die letzte und jüngste Kategorie bilden die sogenannten Membransegel. Auch hier werden lasttragende Fasern mit Folien verklebt – allerdings nicht in Bahnen. Stattdessen wird das komplette Segel über einer profilierten Form in der Regel unter Vakuum laminiert.

Die Entwicklung von Laminen und Membranen hatte in erster Linie eine Verbesserung der Reckstabilität bei gleichzeitiger Verringerung des Segelgewichts zum Ziel. Membranen mit Hochlastfasern wie Karbon als Kern gelten heute als die formstabilsten und leistungsfähigsten Segel, gefolgt von den Laminen und den gewebten Tuchen.



Ein Gennaker mit Top-Down-Furler lässt sich vom Cockpit aus- und einrollen – ein wichtiger Sicherheits- und Komfortaspekt beim Fahrtensegeln mit kleiner Crew.

Analog hierzu gestaltet sich das Preisgefüge: Membransegel repräsentieren heute die kostspieligste Art, für Vortrieb im Schiff zu sorgen. Zunächst waren sie reinen Regattayachten vorbehalten, mittlerweile gibt es sie aber auch in „abgespeckten“ Vari-

anten unter Einsatz von Spectra-, Aramid-, Dyneema- und Polyesterfasern als Cruising-Membranen. Auch hier kommt dann häufig eine äußere Taffetta-Schutzschicht zum Einsatz.

Wer braucht was?

Für wen welcher Schnitt und welches Segelmaterial die richtige Wahl darstellt, hängt wiederum von der Gewichtung der Eigenschaften ab, die der Eigner von seinen Segeln erwartet. Grundsätzlich gilt: Hochwertige Lamine und Membranen behalten ihr optimales Profil fast über ihre gesamte Lebensdauer, also bis zum Punkt großflächiger Delamination. Gewebte Tuche verlieren hingegen durch Reck sukzessive ihr optimales Profil, weisen aber nach wie vor eine längere Gesamtlebensdauer auf als Lamine und Membranen. Preis und Lebensdauer sprechen also zunächst einmal für Segel aus gewebten Tuchen, solange man sich im Fahrtbereich bewegt. Hinzu kommt, dass auch die Entwicklung von Dacron- und Hybrid-Geweben (Dacron-Tuch mit eingewebtem Gitter aus Hochlastfasern wie zum Beispiel Dyneema) stetig fortge-



Ein großer Spinnaker verlangt bei entsprechendem Wind nach einer eingespielten Besatzung, um unter Kontrolle zu bleiben – für den Fahrteneinsatz sind Gennaker daher besser geeignet.

führt wurde. Sie bilden heute eine eigenständige breit gefächerte Produktgruppe, die für unterschiedliche Anwendungen geeignet ist.

In der „Daysailer-Fraktion“ beispielsweise, die hauptsächlich auf schwachwindigen Binnenrevieren unterwegs ist und in der Regel aus kleineren Yachten bis zu einer Länge von 9 Metern Länge besteht, sind die Anforderungen in Sachen Reckstabilität und Gewichtsoptimierung nicht sonderlich hoch. Ein Eigner, der für entspannte Stunden auf dem Wasser in eine günstige Standardgarderobe mit Horizontalschnitt investiert, begeht sicherlich keinen Fehler.

Für eine schwere Fahrtenyacht um die 36 Fuß auf einem Küstenrevier wäre eine solche Grundauslegung hingegen keine gute Investition. Durch das hohe Bootsgewicht und höhere Windgeschwindigkeiten werden die Segel mehr beansprucht und müssen entsprechend ausgelegt sein, um eine ordentliche Lebensdauer und Profiltreue zu bieten. Hierfür wird bei Segeln aus gewebten Tuchen heute in der Regel der Radialschnitt eingesetzt, dessen Bahnen entlang der Lastlinien im Segel verlaufen und so in Verbindung mit speziell

für diesen Schnitt entwickelten Tuchen für eine größere Stabilität und Langlebigkeit sorgen. Durch die damit verbundene Profiltreue taugen diese Segel auch für eine gelegentliche Clubregatta.

Ab der genannten Bootsgröße können auch Cruising-Lamine oder -Membranen interessant werden, da sich hier der Gewichtsvorteil dieser Technik deutlicher bemerkbar macht, der proportional zur Bootsgröße zunimmt. Auch wer wechselweise Regatten und Touren mit nur einer Segelgarderobe segelt, ist mit einer solchen Ausstattung gut beraten, da sie für eine gleichmäßig gute Segelperformance sorgt. Auch hier sind allerdings wiederum höhere Anschaffungskosten bei einer geringeren Gesamtlebensdauer der Segel zu bedenken.

Wer seine Segel indes ausschließlich für den Regattaeinsatz im Dickschiffbereich nutzt, kommt um ein hochwertiges Membran- oder Laminatsegel heute kaum noch herum. Ohne Taffetta und rein auf Performance konstruiert, sind diese Segel spürbar leichter als die Cruising-Varianten und gewebte Tuche. Sie bieten zudem eine deutlich bessere Leistung durch die ►



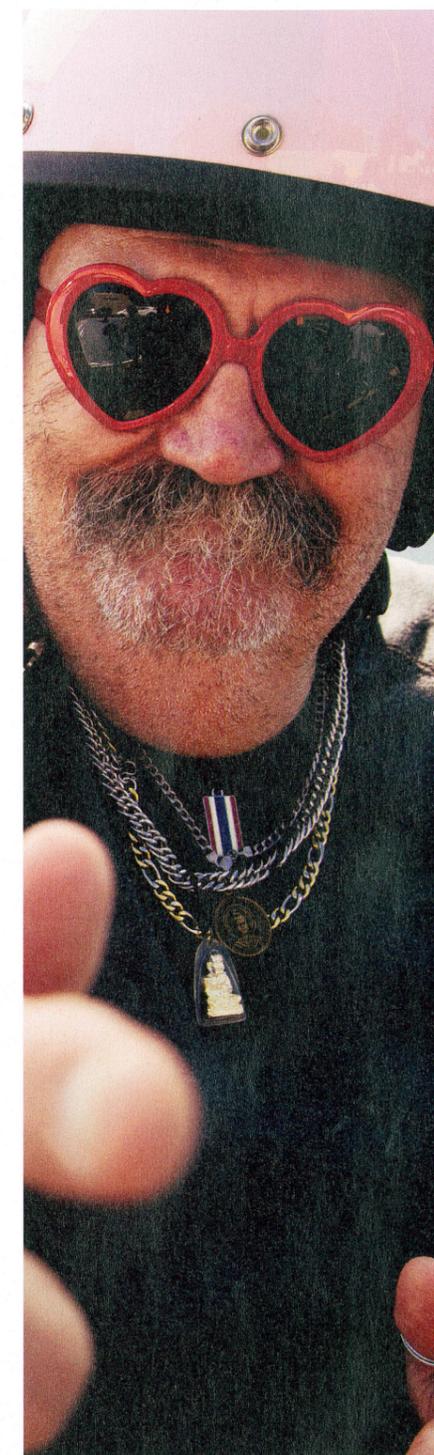
Die klassische Schmetterling-Konfiguration wird heute noch von vielen Langfahrtsiegeln eingesetzt, oft ergänzt durch ein zweites Vorsegel als Passatsegel. Dies sorgt für mehr Balance und Kursstabilität vor dem Wind.

SVB®

1989

Spezialversand für Yacht- & Bootszubehör

AUS LIEBE ZU DEINEM BOOT.



SVB.DE



Foto: Sven M. Rütter

Moderne Hightech-Segel zeichnen sich durch eine extreme Profiltreue aus – verzeihen allerdings auch kaum Fehler.

extreme Profiltreue. Dieser Vorteil macht sie aber selbst für den nur gelegentlichen Fahrteneinsatz ungeeignet, denn das steife Material verzeiht keine falsche Behandlung durch Knicken, Killen im Wind oder Schamfilen. Auch die Preise schließen eine Verwendung als Fahrtensegel in der Regel aus.

Ein Preisbeispiel: Eine 40 Quadratmeter große Genua von einem renommierten Segelmacher kostet in ihrer einfachsten Form in Dacron als Cross-Cut circa 2.800 Euro. Im Radialschnitt fallen 3.500 Euro an. Bei einem hochwertigen Cruising-Laminat wären in etwa die gleichen Kosten anzusetzen. Wer die gleiche Genua als Regatta-Membran bestellt, muss derzeit etwa 5.600 Euro bezahlen – bei einer deutlich geringeren Lebensdauer. Das letzte Quäntchen Leistung wird also recht teuer und lässt sich auch nur „erleben“, wenn die Yacht und ihre Ausrüstung ebenfalls auf Performance eingestellt werden. Dies beinhaltet ein Rigg, das auch unter Belastung seinen Trimm behält und nicht seitlich ausweicht, sowie reckarmes Tauwerk für Fallen, Schoten und Strecker, um die Profiltreue der Membran nutzen zu können.

Hochleistung ist also kostspielig – und dies nicht nur, wenn es um die Segelperformance geht. Auch wer

großen Wert auf die Langlebigkeit und Robustheit seiner Segel legt, wie es zum Beispiel für ausgedehnte Hochseetörns und Langfahrten sinnvoll ist, kann entsprechend investieren. So gelten Hybrid-Tuche wie beispielsweise Hydranet Radial als (fast) unzerstörbar und ebenfalls sehr formstabil über einen langen Zeitraum. Sie haben aber eben auch ihren

Preis, im vorgenannten Beispielfall etwa 5.000 Euro. Ein im Cross-Cut verarbeitetes Segel aus Hybrid-Tuch ist mit circa 3.800 Euro ebenfalls ein gutes Stück teurer als eine normale Dacron-Genua, übertrifft diese in puncto Profilstabilität und Lebensdauer aber gleichfalls deutlich. Auch im Handling können die Hybrid-Gewebe punkten. Sie fallen



Foto: Coversail

Ein sogenanntes Coversail als Sturmfock macht das Abschlagen der Rollgenau überflüssig. Es kann auch größer gefertigt als Schwerwetterfock eingesetzt werden.



Foto: Tuchwerkstatt

Die Segelgarderobe sollte nicht zuletzt auch zum Stil der Yacht passen.

deutlich weicher und griffiger als als gehärtetes Dacron, Laminat und Membranen – auch häufiges Knicken und Killen verkraften sie gut.

Fazit

Leistung, Komfort, Handling, Langlebigkeit, günstige Preise – die Ansprüche an die Segel sind hoch. Vor der Kaufentscheidung sollte jeder Eigner kritisch die eigenen Erwartungen und Möglichkeiten hinterfragen. Letztere betreffen nicht nur die Finanzen, sondern auch die eigenen Fähigkeiten auf dem Wasser. Und nicht zuletzt sollten die Segel zum Charakter des Bootes passen, damit ein stimmiges „Gesamtpaket“ entsteht. So wird eine 40 Jahre alte Fahrtenyacht durch einen Satz Hightech-Membranen noch nicht zum Racer, durch eine frische Garderobe aus gewebtem Tuch oder Cruising-Laminat aber zum deutlich aufgewerteten Klassiker. Andererseits wären Standard-Dacron-Tücher auf einer modernen Performance-Konstruktion ebenso deplatziert und wirken wie Stahlfelgen an einem Porsche 911: Man kann zwar problemlos damit fahren, aber das Auge freut sich nicht.

Maßgeschneiderte Segel aus Kiel
oder die günstige Alternative:
Schultz Blue-Line Import

Rufen Sie uns an – wir beraten Sie
gern! Ihr Ansprechpartner:
Uwe Kock, Telefon 0431-72 39 79

www.schultz-segel.de



wir haben Profil

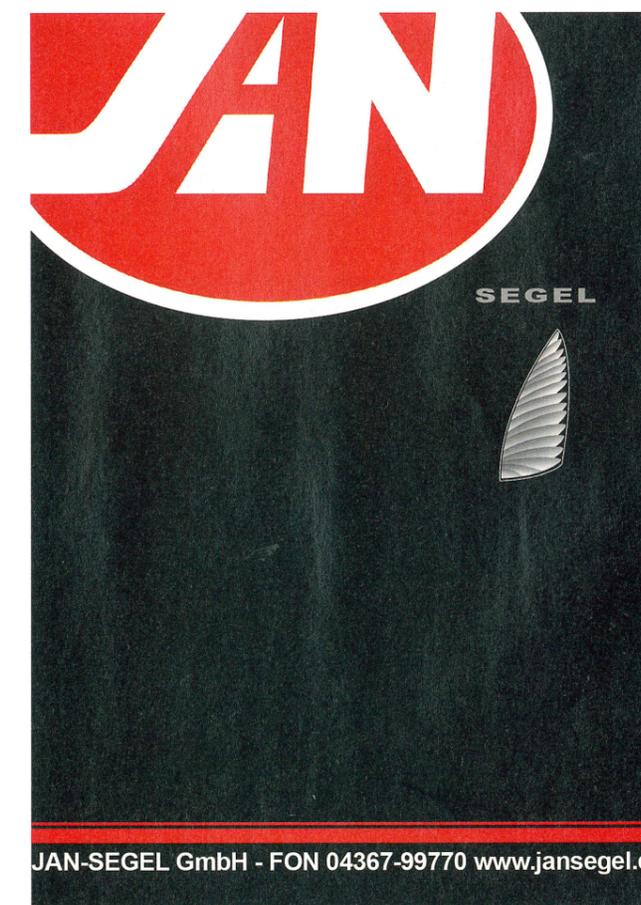
SCHULTZ-SEGEL GMBH · LANGENKAMPWEG 12 · 24148 KIEL

Leinen los!



Wir bieten Ihnen individuelle
Versicherungen für Ihre Yacht.

WEHRING & WOLFES Wehring & Wolfes GmbH
Assekuranzmakler für Yachtversicherungen
Kurze Mühren 6 D-20095 Hamburg Telefon +49(0)40-87 97 96 95 www.wehring-wolfes.de
Telefax +49(0)40-87 97 96 91 info@wehring-wolfes.de



JAN-SEGEL GmbH - FON 04367-99770 www.jansegel.de