

# PARA-SPINNAKER

SEGEL





# Para – was?

**Aufklärung.** Die Ursachen der Finanzkrise sind leichter zu erklären als die Entwicklung von Parasailor, Parasail, Wingaker und Paraspi. Roland Duller hat sie alle ausprobiert. Plus: Transatlantik-Erfahrungen mit dem Parasailor

**E**ines ist sicher. Über kein Segel weiß der durchschnittliche Skipper weniger als über jene Typen, die unter der Bezeichnung Parasailor, Parasail, Paraspi oder Wingaker firmieren. Das ist nicht weiter verwunderlich, wie ein Blick auf die wirre Entwicklungsgeschichte offenbart. Dabei begann alles ganz einfach.

Der begeisterte Segler und Paragleiter Hartmut Schädlich hatte es sich zum Ziel gesetzt, einen herkömmlichen Spinnaker mit den Vorzügen eines Gleitschirmes zu kombinieren. Vereinfacht ausgedrückt: Er schnitt den Spi in zwei Teile und montierte dazwischen eine Art Kite, mit dem Ziel den Auftrieb zu erhöhen und das Handling zu verbessern. Das Ergebnis dieser Bemühungen war Parasailor I.

Ab jetzt wird es kompliziert: Die Firma Skywalk (ein bekannter Gleitschirmhersteller) und Schädlich entwickelten den Parasailor weiter und brachten ihn zur Serienreife. Die Zusammenarbeit verlief offenbar nicht ganz nach Schädlichs Vorstellungen, sodass dieser inklusive Patent zum weltgrößten Gleitschirmhersteller namens Swing wechselte. Dieser gründete daraufhin eine Tochterfirma namens Istec (Innovation Sailing Technology), die auf Basis des Schädlich-Patentes Parasailor und Parasail weiterentwickelte.

Damit ist die Geschichte noch lange nicht zu Ende. Die

Firma Skywalk erfand nach dem Verlust des Schädlich-Patentes mithilfe des Luftfahrt-Ingenieurs Manfred Kistler das sogenannte Parasail, das mittlerweile unter der Bezeichnung Wingaker vertrieben wird. Dieses Segel unterscheidet sich von Parasailor und Parasail dadurch, dass es statt eines Flügels über eine oben angenähte Lufthutze verfügt.

Die dritte Firma, die sich mit der Herstellung von „Parasegeln“ beschäftigt, ist die Parasail Vertriebs GmbH. Firmenchef Alexander Tönges war in der Vergangenheit für die Firma Skywalk als Importeur tätig und hat sich in dieser Funktion die Namensrechte für Parasail sichern lassen. In der Folge wechselte Tönges von Skywalk zu Istec, wo er als Händler tätig war. Aus welchen Gründen auch immer, trennte man sich. Tönges entwickelte darauf hin mit dem Segelmacher Burghard Streuber den sogenannten Paraspi.

Auf Details über die jahrelangen, zum Teil immer noch nicht restlos beigelegten Rechtsstreitigkeiten zwischen Tönges, Skywalk und Istec wollen wir an dieser Stelle nicht eingehen, Interessenten wird das auch egal sein. Entscheidend ist, welche Firma welches Segel herstellt und wie es funktioniert. Daher in Kurzform ein Überblick über den momentanen Stand der Dinge: Istec stellt Parasailor und Parasail her, Skywalk den Wingaker (... den

der Importeur nach Gerichtsentscheid wieder Parasail nennen könnte, das aber nicht mehr will. „Parasail“ ist juristisch gesehen eine beschreibende Begrifflichkeit wie Stuhl oder Tisch.) und die Parasail Vertriebs GmbH produziert Paraspi sowie Paragen und vertreibt unter demselben Namen auch Segelbekleidung.

## **EINE IDEE, DREI KONZEPTE**

Die Parasegel-Philosophie fand im Fahrtenseglerkreis von Anfang an viele Anhänger. Verantwortlich dafür war geschicktes Marketing, das punktgenau den Nerv der Fahrtenseglergemeinschaft traf. „Unser Para(-sailor, -spi, -sail) kann ohne Spibaum gefahren werden“, lautete die Botschaft. In den Messehallen werden die Infostände der erwähnten Firmen nach wie vor regelrecht belagert.

Tatsache ist, dass diese Segeltypen für Fahrtensegler gewisse Vorteile bieten, wenngleich die Konzepte höchst unterschiedlich sind.

■ Das Flügelprinzip: Die Firma Istec hat mit Parasailor und Parasail zwei Spinnakertypen im Programm. Beide basieren auf dem Schädlich-Prinzip, das heißt, sie haben einen Flügel, dennoch sind sie für unterschiedliche Einsatzbereiche und Yachten konzipiert. Der Parasailor verfügt über einen selbsttragenden Flügel, der im Prinzip wie ein Mattenkite funktioniert. Er füllt sich mit Luft und stabilisiert dadurch

## PARA-SPINNAKER SEGEL



**Parasailor.** Besteht aus einem beidseitig mit Luft umströmten „Flügel“, der ähnlich wie ein Matten-Kiteschirm funktioniert. Die Matte füllt sich erst ab etwa fünf Knoten Wind mit Luft und stabilisiert dann Segel und Lieken

die Lieken. Durch die Spreizung des Flügels fällt der Parasailor auch bei Winddrehern kaum zusammen beziehungsweise öffnet sich rasch wieder. Wie das in der Praxis funktioniert, haben wir bei Leichtwind am Neusiedler See getestet; Erfahrungen bei Starkwind im Rahmen des ARC liegen vor. Theoretisch

arbeitet der Flügel folgendermaßen: Ein Teil des Winddrucks entweicht durch die Öffnungen ober- und unterhalb des Flügels. Aufgrund der Flügelform und -neigung (4–5 Grad) beschleunigt die Luft an der Oberseite schneller als unterhalb. Somit entsteht auf der Oberseite ein Unterdruck, der den Flügel nach oben saugt

**Parasail.** Ebenfalls ein Flügel, allerdings handelt es sich dabei um keine selbsttragende Matte, sondern um eine Art Nylonflappe (Herstellerdiktion: „Single-Skin-Wing“). Funktioniert schon bei wenig Wind, empfohlen für kleine Yachten

und Auftrieb erzeugt. Laut Hersteller soll durch die spezielle Neigung des Flügels auch der Vortriebsverlust, der durch die großen Schlitze entsteht, kompensiert werden.

Der Mattenkite ist eine sehr aufwändige und teure Konstruktion, deshalb wird der Parasailor vom Hersteller erst für Yachten ab 30 Fuß produziert.

Außerdem benötigt er mindestens 5 Knoten Wind (auf spitzen Kursen, etwas mehr auf dem Vorwind), damit sich der Kite mit Luft füllt. Diese beiden Tatsachen waren verantwortlich für die Entwicklung des Parasail. Dieses Segel verfügt ebenfalls über einen Flügel, allerdings handelt es sich dabei um keine selbsttragende Matte son-

**Handling.** Parasegel werden aus Handlinggründen ohne Spibaum, dafür mit je zwei Halsleinen und Schoten gefahren (Mitte), womit sich die Segel einfach trimmen lassen und auch Halsen keine große Sache sind. Gesetz und geborgen wird mittels Bergesack – bei Leichtwind ist dies meist problemlos, bei Starkwind und Welle ist Vorsicht geboten





**Wingaker.** Statt eines Flügels ist dieses Segel mit einer angenäherten Lufthutze ausgestattet. Die starke Krümmung des Auftriebs-elementes stabilisiert das Segel, seine Anbindung an den oberen Segelteil reduziert den Druckverlust



**Paraspi.** Es gibt weder Lufthutze noch Flügel, sondern im oberen Segelbereich Löcher mit nach außen gestülpten, ca. 15 cm langen Nylonschläuchen. Diese sollen Roll- und Geigebewegungen verhindern und Böen die Härte nehmen



dern eine Art Nylonflappe, die Isteck als Single-Skin-Wing bezeichnet. Vorteil: Der wesentlich leichtere Flügel steht bereits bei wenig Wind. Nachteil: Er stabilisiert die Lieken nicht in dem Ausmaß wie die Matte. Das Parasail wird vom Hersteller für kleine, aber auch ganz große Yachten empfohlen und natürlich für Segler, die den Spi bei sehr wenig Wind setzen wollen.

■ Das Lufthutzen-Prinzip: Die aktuelle, von Skywalk und Manfred Kistler entwickelte Wingaker-Generation basiert auf folgenden Überlegungen. Im Gegensatz zum Schädlich-Modell hat man auf die Öffnung oberhalb des Auftriebs-elementes verzichtet und der Lufthutze einen runderen Radius spendiert. Die Resultate bei der Maßnahme ergeben eine gute Leichtwindperformance, weil durch die Anbindung des

Auftriebs-elementes an den oberen Segelteil der Druckverlust im Segel verringert und das Segel durch die stark gekrümmte Lufthutze stabilisiert wird. Strömungstechnisch argumentiert die Skywalk-Fraktion mit geringem Energieverlust, weil kein Flügel umströmt werden muss, sondern die anströmende Luft zwangsgeführt, um 90 Grad umgelenkt und dadurch maximaler Auftrieb und Wirkungsgrad erzielt wird.

■ Compression Hole Technology: Der Paraspi und sein Raumschot-Pendant Paragen (für Gennaker) haben weder Lufthutze noch Flügel, sondern im oberen Segelbereich Löcher mit nach außen gestülpten, ca. 15 cm langen Nylonschläuchen. Diese verleihen dem Paraspi eine eigenwillige Optik, sollen ihn aber laut Hersteller stabilisieren, Gier- und Geigebewegungen unterbinden und ein-

fallenden Böen die Härte nehmen, weil die Luft nicht nur seitlich über die Lieken sondern auch durch die Löcher entweichen kann.

#### SEGELN IST WAHRHEIT

Der Test am Neusiedler See wurde mit einer von Multi Yachting Unterweger umgebauten und zur Verfügung gestellten Bavaria Cruiser 32 durchgeführt. Es wehte mit vier bis maximal acht Knoten Wind und wir verzichteten auf einen Spibaum, wie das kleine Crews in der Praxis auch tun würden. Stattdessen montierten wir an beiden Scothörnern je eine „Halsleine“ und eine Schot.

Beim Parasailor war schon nach wenigen Minuten klar: Er benötigt mehr Wind. Trotz spürbarer Brise regte sich anfänglich nichts. Im Gegenteil, man spürte, wie das laue Lüfterl durch die riesige Öffnung im

## Licht und Schatten

**Parasailor-Langzeittest.** Manfred Schöchl (Sunbeam Yachten) testete den Parasailor im Zuge des ARC und durchlebte dabei eine Hochschaubahn der Gefühle

Manfred Schöchl ist Werftchef, Regattasegler, Designer und Yachtsachverständiger. Kaum jemand hierzulande ist berufener eine qualifizierte Meinung zu einem Segel abzugeben, zumal es auf einer Sunbeam 44 gesetzt wurde. Niemand kennt das langjährige Flaggschiff der Werft besser als der Chef, dementsprechend objektiv kann er die Segelleistungen des Parasailor beurteilen.

Die Möglichkeit dieses Segel ohne Spibaum fahren zu können, war für Schöchl ein entscheidender Faktor, da er im Rahmen des ARC gemeinsam mit Peter Atzenhofer zu zweit unterwegs war und das Hantieren mit dem Spibaum zu umständlich und zu gefährlich gewesen wäre. Dennoch, die ersten Eindrücke waren ernüchternd: Bis fünfzehn Knoten Wind hielt sich der Vortrieb in Grenzen. Die Sunbeam 44 kam nicht richtig ins Fahren, das ging soweit, dass sie es beinahe nicht über die Wellenberge schaffte.

„Sie fühlte sich an wie ein Auto, das beim Bergauffahren auf der Schneefahrbahn plötzlich ins Rutschen kommt“, erläuterte Schöchl mit hörbarem Unbehagen die missliche Situation. Diese Erfahrung deckt sich mit der unseren: Bei wenig Wind erzeugt der Parasailor zuwenig Vortrieb.

Ganz anders das Bild bei Winden über 15 Knoten. Als es die folgenden Tage mit 20 bis 25 Knoten wehte, erzielte man Etmale um 230 Seemeilen, das heißt, man war mit ziemlich konstant 10 Knoten unterwegs. Ein beachtlicher Wert für ein voll beladenes Fahrtenschiff und Schöchl war voll des Lobes für den Parasailor. Er schätzte, wie er Schiffsbewegungen ausglich und die Yacht neutral am Ruder liegen ließ, ohne dass man ihm dauernd hinterher steuern musste, wie dies bei einem herkömmlichen Spi notwendig gewesen wäre. Besonders imponierte ihm, dass unter Autopilot und richtig viel Wind nie die Gefahr bestand ins Geigen zu kommen, weil der Druck im Segel nicht nur seitlich über die Lieken, sondern auch durch das „Überdruckventil“ im Segel (Luftumströmter Flügel) entweichen konnte. Außerdem kann man den Parasailor auch richtig fliegen lassen, wodurch ebenfalls Druck entweicht und das Schiff auch jenseits von 34 Knoten beherrschbar bleibt. Im Lauf der Tage wuchs das Vertrauen in das bis dato unbekanntes Segel und Schöchl ließ es noch stehen als der Wind mehr und mehr auffrischte. „Normalerweise wird auf der Sunbeam 44 der Spi bei maximal 25 Knoten Wind geborgen, weil die Gefahr, dass

die Yacht aus dem Ruder läuft, einfach zu groß wird“, erklärt Schöchl. Mit dem Parasailor fühlte er sich bei diesen Bedingungen pudelwohl. Auch als der Wind auf über 30 Knoten zulegte, Böen mit 35 Knoten daherkamen, dachte er nicht ans Bergen sondern erfreute sich an bislang mit der Sunbeam 44 nicht erlebten Surferlebnissen. 16,7 Knoten notierte man als Bestwert, mehr als beachtlich. Und all das ohne Großsegel!

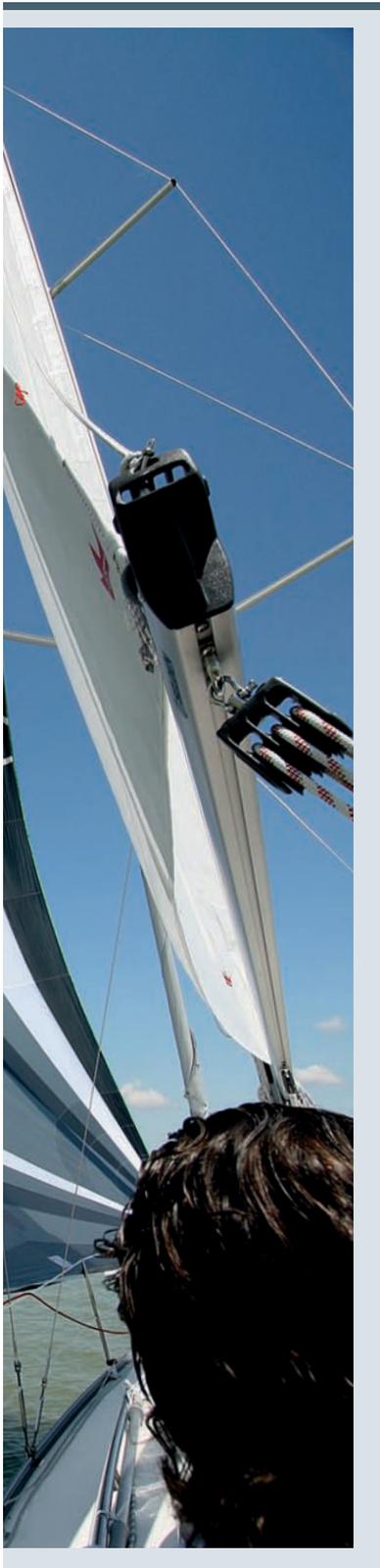
Der Parasailor kann ohne Spibaum nur ohne oder mit gerefftem Großsegel gefahren werden. Schöchl, der als Werftchef und Designer mit den Lasten, die auf eine Yacht wirken, bestens vertraut ist, sieht darin kein Problem. Bei einem herkömmlichen Spi besteht die Gefahr, dass der Mast bricht, wenn man ihn ohne Groß setzt. Beim Parasailor ist sie wesentlich geringer, weil die Flügelkonstruktion wie eine Art Überdruckventil funktioniert und dadurch extreme Belastungsspitzen verhindert.

Alles Schöne hat ein Ende. So gutmütig der Parasailor auch war, eine unangenehme Eigenschaft trübte zeitweise die allgemeine Euphorie an Bord. Wenn eine Welle aus irgendeinem Grund plötzlich seitlich daherkam und die Sunbeam kräftig nach links und rechts kippen ließ, bildete sich in sekundenschnelle eine Sanduhr. „Das war dann die Hölle auf Erden“, erinnert sich Schöchl, weil man dann eine Dreiviertelstunde mit dem Bergen beschäftigt und danach völlig am Ende war.

Peter Atzenhofer und Manfred Schöchl belegten bei der ARC im Jahre 2007 übrigens den 18. Platz. Seitdem wurde der Parasailor in einigen Punkten optimiert: So besteht der Flügel mittlerweile aus leichterem Segeltuch (verbessert die Leichtwindeigenschaften) und an den Enden hat er kleine Löcher, damit die Luft schneller entweichen und der Bergsack leichter darüber gezogen werden kann. Außerdem ist die Öffnung des Bergeschlauchs mittlerweile oval statt rund und geht damit auch durch die Vorschiffsluke der Sunbeam 44, was bei jenem mit runder Öffnung nicht möglich war.

**Durchwachsen.** Manfred Schöchl erlebte mit dem Parasailor im Rahmen des ARC Höhen und Tiefen. Er segelte allerdings nicht mit diesem, bereits etwas modifizierten Modell, sondern einem etwas älteren





Segel entwich und wünschten uns insgeheim einen herkömmlichen Spinnaker. Erst als der Wind auf fünf Knoten, auffrischte füllte sich die Matte mit Wind und stärkte sichtbar das Profil des Parasailors. Am Eindruck, dass durch die Öffnung viel Winddruck ungenutzt entweicht, änderte sich nichts. Die Situation verschlechterte sich, als wir bei auffrischender Brise auf Vorwindkurs gingen. Diese Kursänderung goutierte der Parasailor nicht und fiel in sich zusammen. Verantwortlich dafür war das gesetzte Großsegel, das eine saubere Anströmung verhinderte, vor allem, weil das Segel ohne Spibaum nicht weit genug nach Luv geholt werden konnte. Istec empfiehlt daher, den Parasailor auf Vorwindkursen, immer in Kombination mit gerefftem Groß zu verwenden. Noch besser funktioniert er ohne Groß, das erklärt auch, weshalb auf Prospektfotos das Großsegel meistens nicht gesetzt ist.

Spi ohne Groß geht gar nicht, hat man in der Segelschule gelernt und das gefällt uns auch gar nicht. Im Fall des Parasailors oder seiner Mitbewerber stimmt das aber nicht ganz, weil Belastungsspitzen durch die Öffnungen im Segel abgefangen werden (siehe Kasten).

Ohne Groß machte der Parasailor auch auf Vorwindkurs gute Figur. Trimmen und Halsen via Halsleinen und Schoten funktionierte problemlos. Gewöhnungsbedürftig waren lediglich die etwas inhomogenen Bewegungen, weil sich die Teile ober- und unterhalb des Flügels quasi parallel zueinander verschoben. Unterm Strich war die Leichtwindperformance des Parasailors nicht überzeugend, aber seine Stärken liegen in anderen Bereichen. Lesen Sie dazu den Bericht von Manfred Schöchl, der mit einer Sunbeam 44 und dem Parasailor im Rahmen des ARC einige seglerische Highlights erleben durfte.

Das Parasail stellte von

Anfang an klar, dass es sich bei Leichtwind deutlich wohler fühlt als der Parasailor. Der leichte Flügel entfaltete sich mühelos und das Segel machte insgesamt einen homogeneren Eindruck. Das Gefühl, dass durch den Schlitz viel Wind entweicht, blieb jedoch bestehen. Die Vorteile der Schlitz kommen erst bei mehr Wind zur Geltung.

Der von Kistler entwickelte Wingaker mit seinem gebogenen und oben angenähten Auftriebselement funktionierte bei Leichtwind ansprechend. Er stand bereits bei einem Haucherl von Wind, erzeugte spürbar Vortrieb und erinnerte ein wenig an einen herkömmlichen Spi, weil weniger Luft durch den deutlich kleineren Schlitz entweichen konnte. Die Lufthutze blähte sich mühelos, das Segel ließ sich einfach trimmen und wirkte in seiner Gesamtheit einigermaßen kompakt. Der Wingaker reagierte auch weniger empfindlich auf das gesetzte Großsegel auf Vorwindkurs, wengleich auch er bei gerefftem Groß besser funktionierte – Spibaumproblematik.

Das Bergen war bei Leichtwind mit keinem der Testkandidaten ein Problem. Parasail und Wingaker sollten sich auch bei Starkwind mit Hilfe des Bergesacks relativ einfach bergen lassen. Beim Parasailor mit seinem Matten-Flügel benötigt man schon etwas mehr Kraft um den Bergesack über das Segel zu bekommen. Es dauert nämlich seine Zeit bis die Luft aus der Matte entwichen ist.

Das letzte Segel im Bunde, der sogenannte Paraspi, erwirkte die Teilnahmeberechtigung an diesem Test durch seinen Namen. Das Konzept unterscheidet sich nämlich grundsätzlich von den beiden anderen. Kein Flügel, keine Lufthutze, nur ein paar Löcher im Toppbereich, Compression Holes genannt, sollen ihm besondere Starkwindeigenschaften verleihen. Bei Leichtwind

fühlte sich der Paraspi wie ein herkömmlicher Spi mit Löchern an. Bei Starkwind soll überschüssiger Druck nicht nur seitlich über die Lieken sondern auch durch das Segel entweichen und es dadurch stabilisieren. Mangels Wind war eine Überprüfung dieser Aussage nicht möglich.

## RESÜMEE

Beim Leichtwindtest konnte kein Segel vollends überzeugen, dennoch haben sie nicht von der Hand zu weisende Vorzüge. Fährt man sie ohne Spibaum, sondern verwendet stattdessen zwei Halsleinen und natürlich zwei Schoten (wird in der Praxis nicht immer so gemacht) lassen sie sich leicht trimmen, auch Halsen sind keine große Sache. Zweifellos beeindruckend ist auch die Mittel- und Starkwind-Performance des Parasailors, die Manfred Schöchl in seinem ARC-Bericht würdigt und damit den Erfolg dieses Segeltyps in der Langstreckenszene nachvollziehbar macht. Dennoch: Die Erkenntnisse unseres Tests relativieren die Lobeshymnen aus den Prospekten. Die Segel haben zweifellos Talente, aber auch Macken. ■

## ADRESSEN

**Parasailor, Parasail.** Istec AG, D-82290 Landsberied, Tel.: 0049/8141/327 78-84,

E-Mail: [info@istec.ag](mailto:info@istec.ag), [www.istec.ag](http://www.istec.ag)

**Wingaker.** Lothar J. Weber, 5082 Grödig, Tel.: 0664/3211637, E-Mail:

[info@parasail.at](mailto:info@parasail.at), [www.parasail.at](http://www.parasail.at)

**Paraspi.** Parasail GmbH, D-42389 Wuppertal, Tel.: 0049/202/ 429 88 33, E-Mail: [info@parasail.de](mailto:info@parasail.de),

[www.parasail.de](http://www.parasail.de)

**Dank: Multi Yachting Unterweger** hat uns die Bavaria Cruiser 32 zur Verfügung gestellt, die von der Oggauer Firma mit einem Flachwasserkiel ausgestattet wurde; sie kann am Neusiedler See gechartert werden:

Tel. + Fax: 02685/710 50, E-Mail: [office@yachtservice.at](mailto:office@yachtservice.at), [www.multiyachting.at](http://www.multiyachting.at)