



Wasserballast und

Werner Hemmeter weicht mit der Psaros 40 zunächst einem Segler aus, kurze Zeit später einem Motorbootfahrer. Beide Mal sind wir vorfahrtsberechtigt und obwohl beide guten Willen zeigen, uns den Vortritt zu lassen, reicht es ihnen einfach nicht.

Von **Hans-Dieter Möhlhenrich**

„Mit so einem Boot muss man übervorsichtig sein und lieber fährt man einen Bogen, macht eh nichts bei dem Geschwindigkeitspotential“, erklärt Hemmeter seiner Jugendmannschaft vom Lindauer SC ohne schimpfen und böse Worte.

„Die Geschwindigkeit eines solchen Bootes überrascht die anderen und wird einfach unterschätzt.“

In der Lindauer Bucht steht ein leichter West mit 8 bis 12 Knoten. Was sich an Fahrtjachten um uns herum bewegt, kommt bei diesen Bedingungen kaum über drei bis vier Knoten hinaus.



Der Luvwassertank ist gefüllt. Das Wasser wird in den Tank gepumpt, wenn man den zusätzlichen Ballast braucht.



Werner Hemmeter pumpt den Kippkiel hydraulisch nach Luv.

Kippkiel

Die Psaros 40 läuft jetzt um die zehn Knoten und mehr, also fast das Dreifache.

Technische Leckerbissen

Es ist nicht nur die immense Segelfläche von rund 150 Quadratmetern, die die Psaros 40 so schnell macht, das Boot ist zudem mit einigen technischen Leckerbissen

ausgestattet, die für Speed sorgen.

Zunächst ist das Boot relativ leicht. Relativ deswegen, weil es dank Sandwich-Bauweise zwar „nur“ 2,5 Tonnen wiegt, mit Aufwand und Extra-Kosten sicher auch noch leichter zu bauen wäre. Doch das Boot sollte ein gewisses Budget



Ist der Kiel gekippt, wird das Lee-foil abgesenkt. Es erzeugt Lift.



Das Resultat: Fast dreimal schneller als eine Fahrtenyacht.



Ein Boot wie die Psaros 40 muss aufrecht wie eine Jolle gesegelt werden.

nicht überschreiten und wurde auch im Hinblick darauf von Clemens Dransfeld (dyne design) optimiert. Dann ist da das weit ausgestellte Großsegel wie man es

von High-Tech-Katamaranen oder den America's Cuppern kennt. Es bringt zusätzliche Segelfläche dorthin, wo sie am meisten bringt, nämlich im oberen

Bereich. Aus der Cupper-Szene stammt auch der Code Zero, ein riesiges Vorsegel, das bis fast hoch an den Wind gefahren werden kann und am verstellbaren Gennakerbaum weit vor dem Boot angeschlagen ist. Die Nummer zwei ist eine ebenfalls frei fliegend gefahrene Toppenna. Erst dann kommt mit der Genua ein herkömmliches Segel, das an eine Profilverstag gesetzt wird.

Doch das allein macht die Psaros 40 noch nicht schnell. Es sind ein paar weitere Lösungen, die in letzten Jahren bei schnellen Rennyachten Einzug gehalten haben.

Das ist einmal der extrem leichte Kohlefasermast von Nordic, wobei bei der Psaros 40 die Wanten noch aus Rod und nur die Backstagen aus PBO sind, also Polyphenylene-2,6-benzisoxazol-Fasern, einem extrem starken und leichten Kunststoff.

Raffinierte Ballasttechnik

Und dann ist da natürlich der Wasserballast. Auf beiden Seite hat die Psaros 40 einen Ballasttank einlaminiert, der sich bei Bedarf mit 450 Kilo Wasser füllen lässt. Dafür müsste man zu der siebenköpfigen Standardcrew weitere fünf Mann auf die Kante setzen, um den gleichen Effekt zu erreichen.

Technische Daten

12,28 m	Rumpflänge
3,38 m	Breite
2,50 m	Tiefgang
19,20 m	Masthöhe
2700 kg	Gewicht
800 kg	Bleikiel mit 40 Grad Kippwinkel
2 x 450 l	Wasserballast
71 m ²	Großsegel
78 m ²	Genua I
38 m ²	Fock
270 m ²	Spinnaker
Rumpf: Maxi Dolphin s.r.l.,	
konstruktion: Erbusco - BS.	
Werft: Chantier Naval	
Psaros Ginevra	
Svizzera	
Konstrukteur: Sebastian Schmidt	

Doch der Wasserballast hat einen entscheidenden Vorteil, man wird ihn einfach wieder los, indem man ihn bei flauem Wind durch eine Klappe am Heck wieder ablässt. Und schon ist das Boot 450 Kilogramm leichter, ohne dass Vorschoter über Bord springen müssen.

Die Wirkung zeigt sich sofort, als der Wind leichter wird und unter acht Knoten sinkt. Die Psaros 40 macht einen Satz, läuft jetzt mit um die neun Knoten an der Kreuz, schneller als der Wind. Höhe zum Wind, um die 25 Grad. Doch das ist noch nicht alles. Vor allem der Kiel ist State-of-the-Art. Die rund 2,50 Meter



MERRY FISHER 625

www.jeanneau.ch

 **JEANNEAU**
SKIPPER AUS LEIDENSCHAFT.

MERRY FISHER 480 / 530 / 580 / 605 / 625 / 635 / 695 / 805 / 925

Ihr Partner für Ferien und Freizeit

 **hausammann**

HAUSAMMANN Caravans und Boote AG
8592 Uttwil am Bodensee
Tel. 071 466 75 30 / Fax 071 466 75 31
www.hausammann.ch

Design Psaros 40

Entwicklung

Das 2002 entwickelte Konzept der Psaros 40 sollte ein schnelles Monohull für ein limitiertes Budget sein. Basis ist die ACVL Rating Rule des Genfer Sees (ähnlich IR 2000), die die Besonderheiten des schweizerischen Gewässers und die Experimentierfreude der dortigen Segler berücksichtigt. Weitere Bedingungen waren Segelspaß und Sicherheit. Fünf Boote wurden inzwischen gebaut. Hauptmerkmale sind die große Segelfläche, Wasserballast und ein Kippkiel. Vom Geschwindigkeitspotential unterscheidet sich das Boot kaum von einer Libera, hat aber nicht die Nachteile von Flügeln und Auslegern. Kann auch mit Trapez gesegelt werden.



Sichtfenster für den Kippkiel. Durch die Luke kann man einen Stab mit Messer greifen, um Kraut an der Kielvorderkante abzuschneiden.

lange Flosse mit einer 800 kg schweren Bleibombe lässt sich nämlich beidseits um 40 Grad aus der Kiellinie schwenken und erzeugt so ein zusätzliches aufrichtendes Moment. Für Kursstabilität bzw. Auftrieb sorgen dann zusätzlich zwei Foils, die jeweils in Lee abgesenkt werden.

Lage ist nicht gefragt

Kann Otto-Normal-Segler überhaupt noch so ein Gerät über das Wasser bewegen? Er kann, wenn er einiges weiß und vorsichtig ist.

Immer wieder ermahnt Werner Hemmeter daher seine Crew, das Boot permanent den Bedingungen anzupassen. Lage ist nicht gefragt, sie muss in Geschwindigkeit umgesetzt werden können. Geht das nicht mehr trotz Wasserballast und Kippkiel, wird sofort die Segelfläche verkleinert.

„So ein Boot muss man mit Verstand behandeln nicht mit Muskelkraft, das geht nur aufs Material“, insistiert Hemmeter und erläutert das bestimmend, auch wenn die Crew ihm das nicht immer glauben will. Doch Hemmeter ist lang genug Segler, dass er weiß, wovon er spricht. Er kennt die Zusammenhänge, wenn z. B. zuviel Fallspannung auf dem Drifter den heiklen Kohlefaser-mast staucht. Weniger Dampf

auf Schoten und Fallen ist manchmal mehr und nicht immer langsamer.

Schlagartig instabil

Die Abläufe müssen wie bei jedem Regattaboot eingespielt sein. Das gilt fürs Segel setzen ebenso wie fürs Wenden und Halsen. Doch müssen ein paar Dinge mehr bedient werden wie auf einem konventionellen Boot. Da der Wasserballast bei der Psaros 40 nicht umgepumpt wird wie bei anderen Booten, muss er vor der Wende bei Lage nach Lee abgelassen werden können. Bei den ganz neuen Psaros nutzt man dazu die Schwerkraft und eine Art Turbuladereffekt aus. Denn das Gewicht des Wassers drückt die Luft, wenn es durch die Transferpipe mit 26 Zentimeter Durchmesser läuft, in den Luvtank zurück und beschleunigt das Wasser.

Dabei wird das Boot schlagartig instabiler, vergleichbar einer Trapezjolle, wenn der Vorschoter ins Boot schwingt. Mit der Großschot wird das ausgeglichen, indem man Druck aus dem Segel lässt.

Noch labiler wird das Boot, wenn dann der Kippkiel in Bootsmittte schwingt, kurz bevor das Boot durch den Wind geht. Dazu reicht ein Dreh und das Hydraulikventil öffnet sich. Aufgabe

eines Vorschoters ist es nach der Wende, den Kiel wieder nach Luv zu pumpen, dann ist das Boot wieder stabil. Ansonsten ist der Ablauf wie auf jedem anderen Boot.

Werner Hemmeter und seine Crew sind von dem Konzept der Psaros 40 begeistert. „Das Boot ist durch seine Formstabilität, den Wasserballast und den Kippkiel sehr steif. Es geht extrem gut durch die Wellen, viel besser als manches konventionelle Boot. Eines muss man berücksichtigen: das ist die riesige Segelfläche. Da darf man nicht übertreiben, denn sonst hat man Pech gehabt“, meint Hemmeter.

Gesamtschweizerisches Netzwerk

Druck in den Segeln muss bei solchen Booten in Geschwindigkeit umgesetzt werden, gelingt das nicht mehr, wird das Boot nur langsamer, weil es zuviel Lage hat.

Dass das Boot am Bodensee immer wieder am Bodensee segelt, kommt durch alte Kontakte aus der Lacustre-Zeit.

Bei der Bold'or lernte Werner Hemmeter Jean Psarofaghis kennen, der die Psaros am Genfer See ausbaut und dort auch erfolgreich segelt. Inzwischen segeln die Crews gelegentlich bunt gemischt zusammen. Nächstes Ziel: die Centomiglia am Gardasee.

Träumen Sie nicht Ihr Leben, sondern leben Sie Ihren Traum

mit einer Linssen GRAND STURDY



299 AC oder SEDAN

Länge 9,35 m, Breite 3,35 m



380 AC oder SEDAN

Länge 11,60 m, Breite 3,85 m



410 AC

Länge 12,55 m, Breite 4,20 m

BLUST
YACHTEN & SERVICE

LINSSEN CENTER
SÜDDEUTSCHLAND
BODENSEE CH - D - A

FREDY BLUST GMBH
Friedrichshafnerstraße
CH-8590 Romanshorn
Tel. 0041 (0)71 463 55 22
Fax 0041 (0)71 463 25 01
E-Mail: info@blust.ch
Internet: www.blust.ch

LINSSEN YACHTS

Since 1949

We take your pleasure seriously®