

«feel your heartbeat»



16 Regattadaten
Ruf Club-Cup und
Ruf Swiss-Cup

18 Regattadaten
Expersoft-Cup

30 Aero- und Hydrodynamik
des Segelns

40 Interview mit
Ralf Plänklers

Offizielles Organ
der Regattaserien:



Den guten Ruf ausgebaut

ruf

Die Ruf Gruppe ist ein führendes Schweizer Unternehmen der Informationstechnologie. Weltweit setzen Kunden auf IT-Gesamtlösungen für öffentliche Verwaltungen, Fahrgastinformations-Systeme im öffentlichen Verkehr und Digital Signage in Gebäuden.

Ruf Swiss-Cup

Championsleague der Amateure auf Schweizer Seen mit Preisgeldern.
www.onyx-yachting.ch

Ruf Club-Cup Zürichsee

Top Acts der Segelclubs auf dem Zürichsee mit Preisgeldern.
www.onyx-yachting.ch

Ruf Langstrecken-Cup

Regattasegeln für alle auf dem Zürichsee.
www.zsv.info

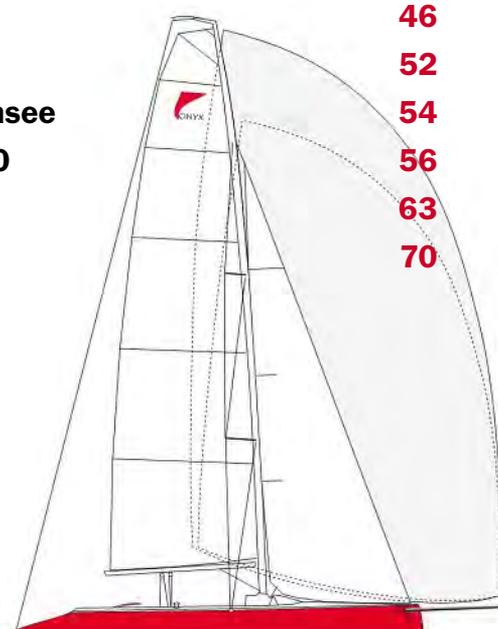
Foto: Martin Tschupp

Ruf Gruppe, Rütistrasse 13, 8952 Schlieren, www.ruf.ch
info@ruf.ch, Telefon 044 733 81 11

Das Onyx-Jahr 2011

inhalt

editorial:	Vorwort des Klassenpräsidenten	2
racing:	Team GPS gewinnt überlegen	6
club-cup:	Den fairen Wettbewerb fördern	10
	Business meets Sailing – Sailing meets Business	13
	Ruf Club-Cup: Segelclubs und Sponsoren	14
racing:	Regattadaten Ruf Club-Cup und Ruf Swiss-Cup	16
	Regattadaten Expersoft-Cup für Onyx-Yachten	18
leichtwind:	Love it or leave it	20
rigi-cup:	Red bat schlägt alle	28
segelphysik:	Aero- und Hydrodynamik des Segelns	30
interview:	Leistung reizt mich	40
ruderblatt onyx:	Schönheit effizienter Technik	46
boot:	Bootsregister	52
service:	Portier-Yachts – Onyx-Servicestelle am Zürichsee	54
cup-sieger 2010:	GPS und Azzurra Gewinner der Ruf Cups 2010	56
class:	Onyx One Design Klassenvorschriften	63
emotion:	Ruf Club-Cup-Fotoband 2006–2009	70



Impressum Nr. 1/2011

Herausgeber: Onyx Sailing Event AG, 8712 Stäfa, www.onyx-yachting.ch
 Texte, Redaktion: Jürg Kellner, Thomas Cantz, Michael Aeppli
 Konzept, Gestaltung und Realisation: Michael Aeppli, www.praesentationserfolg.ch
 Fotos: Martin Tschupp, Regula Helbling, Hansjörg Weimer, Michael Aeppli, Lori Schüpbach u.a.
 Mitinitiant, Klassenvertretung IOA und Anzeigenverkauf: Reto Walser
 Produktion: Zürichsee Druckereien AG, 8712 Stäfa, Auflage 3000 Ex.

ruf Ein Engagement der Ruf Gruppe
für Informationstechnologie

Ruf Gruppe, Rütistrasse 13, 8952 Schlieren

Vorwort des Klassenpräsidenten

editorial



Drei Jahre nach der Klassengründung hat Roland Holdener das Klassenpräsidium mir übergeben. Ich möchte Roland für die grosse Arbeit danken. Er hat die anfänglich unterschiedlichen Interessen vereint und alle Mitglieder zu einer Art «Onyx-Seglerfamilie» zusammengeschweisst.

Dass unsere Klasse nicht eine «Eintagsfliege» ist, sondern einen festen Platz in der Schweizer Segelszene hat, haben wir letztes Jahr bewiesen. Mit dem Ruf Swiss-Cup hat unsere Klasse einen klaren Jahreskalender und eine Jahresrangliste. So verzeichneten wir am Sportboot Cup in Kreuzlingen beispielsweise das grösste Feld. Auch auf dem Neuenburgersee überraschte die Onyx an der Bol d'Or Grandson mit einem grossen Feld. Auf dem Zürichsee in Stäfa wurde dann der dritte Act bei attraktiven Bedingungen ausgetragen. Und an der ersten Klassenmeisterschaft starteten 20 Onyx-Jachten; ein Feld bunt gemischt von Spitzenseglern bis zu Freizeitsegelern. Dank fairem Segeln und einer traumhaften Urnersee-Thermik hatten alle viel Spass, die sechs Läufe zu segeln. Die Saison 2010 des Ruf Swiss-Cup war ein grosser Erfolg. Ich möchte mich bei der Firma Ruf herzlich bedanken für das grossartige Sponsoring.

Die Mitgliedschaft bei Swiss Sailing hat sich leider um ein Jahr verzögert. Wir werden diesen Frühling einen Swiss Sailing-konformen Messbrief bekommen und können danach mit der Vermessung der Boote beginnen. Auch müssen wir an den wichtigen Regatten, die zum Ruf Swiss-Cup zählen, wie die Klassenmeisterschaft in Stäfa, Regatten in Neuenburg, Brunnen und Rorschach mit einer grossen Anzahl von Booten am Start erscheinen. Erreichen wir dies, wird die Onyx eine Swiss-Sailing-Klasse und darf in Zukunft auch Schweizermeisterschaften durchführen.

Damit wir mehr am Segeln sind, haben wir den Kalender 2011 so zusammengestellt, dass mit wenigen Transporten gleich mehrere Regatten gesegelt werden können.

Die Zürcher Boote können mit einem Transport gleich zwei Regatten am Urnersee segeln. Die Onyx Flotte des Vierwaldstättersee kann mit einem Transport im Juni gleich vier Regatten auf dem Zürichsee segeln.

Ich freue mich auch sehr über das Erscheinen des zweiten Onyx-Magazins und möchte allen, die mitgearbeitet oder inseriert haben, vielmals danken. Nicht weniger als vier Steuerfrauen führten 2010 die Boote mit beachtlichen Resultaten ins Ziel. Ich hoffe, dass das auch 2011 wieder der Fall sein wird und wünsche euch einen erfolgreichen Saisonstart und faire Wettkämpfe auf unseren schönen Seen.

Euer Reto Walser
Klassenpräsident





PASST IHRE SOFTWARE?

WEIL NUR IHR UNTERNEHMEN GENAU SO IST WIE IHR UNTERNEHMEN, ENTWICKELT UND INTEGRIERT ADNOVUM GESCHÄFTSANWENDUNGEN UND SICHERHEITSSOFTWARE NACH MASS. DAMIT UNSERE LÖSUNGEN FÜR DEN HIGH-END-BEREICH AUCH PERFEKT AUF IHRE BEDÜRFNISSE ABGESTIMMT SIND, WERDEN UNSERE TEAMS AUS TOP-FACHLEUTEN ZUSAMMENGESTELLT. IHRE KOMPETENZ STELLEN SIE TÄGLICH AUF NEUE IN ANSPRUCHSVOLLEN PROJEKTEN UNTER BEWEIS. REDEN SIE DOCH MAL MIT UNS. SIE WERDEN SEHEN: SIE UND WIR - DAS PASST.

ADNOVUM INFORMATIK AG, RÖNTGENSTRASSE 22, 8005 ZÜRICH, TEL. +41 44 272 6111, WWW.ADNOVUM.CH

ADNOVUM





ZH 1291

www.eding.ch

Team GPS gewinnt überlegen



Von Patrick Stöckli

Die erste Onyx-Klassenmeisterschaft vom 20. bis 22. August 2010 auf dem Urnersee gewann das Team GPS klar mit sechs Läufen. Die Regatta, die zum Ruf Swiss-Cup zählte, gehörte 2010 mit einer Beteiligung von 20 Booten zum attraktivsten Saisonanlass der jungen Klasse.

Die Onyx-Geschichte ist noch sehr jung, dafür aber umso ereignisreicher. Im Frühling 2006 wurden anlässlich des Cupauftaktes des Ruf Club-Cup die ersten vier gesponserten Onyx-Jachten in Rapperswil feierlich getauft. Bereits im Herbst 2007 gründeten aktive Segler die International Onyx Association. Und in 2010, der fünften Saison der Onyx-Geschichte, wurde die erste Klassenmeisterschaft gleich mit 20 Jachten gestartet. Der Klassenvorstand wie auch der Hauptsponsor Ruf waren geschlossen der Meinung, dass die erste Meisterschaft in einem windsicheren Revier, unter der Leitung des versierten Regattaverbands Brunnen (RVB), stattfinden sollte. Anfang Juli ging es bereits zum Start an die Hauptprobe auf dem Urnersee. Anlässlich des Uri Stier-Cups starteten 12 Onyx-Jachten an einem Regattatraining, um das Revier kennenzulernen und ihre Performance zu testen.

Spannende Wettfahrtserie

Dass die Trauben am Urnersee sehr hoch hingen, konnte bereits im Vorfeld erahnt werden. Waren doch einige bekannte Segler auf der Meldeliste zu finden, die in der Vergangenheit mehrere Meistertitel erlangten. Bezeichnend ist auch, dass in den sechs Wettfahrten

die ersten Plätze auf fünf Teams verteilt waren. Und der Sieger keinen ersten Platz verzeichnete, dafür mit konstanten Leistungen in den vordersten Rängen mithielt. In der Schlussrangliste platzierten sich die ersten sechs Mannschaften allesamt innerhalb von 10 Rangpunkten äusserst dicht zusammen. Spannender kann es in einer Wettfahrtserie wohl kaum ablaufen. Zudem zeigte sich das Wetter dank einer starken Thermik und sommerlichen Temperaturen von der besten Seite, so dass sechs Regatten bei besten Bedingungen absolviert werden konnten.

Siegerteam aus dem ZYC

Was sich im Ruf Club-Cup bereits während der ganzen Saison abzeichnete, fand in Brunnen den krönenden Abschluss. Das Team GPS mit dem Steuermann Ralf Plänklers des Zürcher Yacht Club, (ZYC), das seit Saisonbeginn

im Ruf Club-Cup nur die besten Resultate heimfährt, hat auch am Urnersee zugeschlagen. Mit drei zweiten, zwei dritten und einem sechsten Rang, zeigte das Team eine konstante Leistung. Überraschend gewann es mit 12 Punkten die Onyx-Klassenmeisterschaft 2010. Das Preisgeld von 1600 Franken und der originelle Wanderpreis, gestiftet von der Cantz GmbH, gingen damit an den ZYC.

Onyx-Klasse baut aus

Die Onyx-Klasse gehört bereits heute zu den aktivsten Klassen in der Schweiz. Dies weil zusammen mit der Jacht gleichzeitig durch Sponsoren eine Cup-Serie lanciert wurde, die in dieser Form in der Schweiz einzigartig ist. Die Onyx-Klasse hat sich an der Generalversammlung 2010 zum Ziel gesetzt, weitere Regionen mit einem lokalen Cup zu erschliessen und gleichzeitig den nationalen Ruf Swiss-Cup auszubauen.

Rangliste der Ruf Swiss Open Onyx-Klassenmeisterschaft 2010 Brunnen

Rang	Sponsor / Bootsname / Eigner	Segelclub / Steuerfrau/-mann	Punkte total
1	GPS Technik	Zürcher Yacht Club	12
2	Silvia	Corinne Meyer	15
3	Blickpunkt Lebensraum Beat Odinga AG	Regattapool Männedorf	20
4	Azzurra	Thomas Cantz	22
5	Red Bat	Caro Billing	22
6	Amoresi	Monika Walser	22
7	Blickpunkt Lebensraum Beat Odinga AG	Regattapool Männedorf	23
8	Cirya	Urs Hunkeler	25
9	Aeso	Sergio Vela	46
10	AdNovum	Zürcher Segel Club	52







Wertstück Langlebigkeit ist eine kostbare Eigenschaft –
 USM Möbelbausysteme schaffen Einzelstücke mit bleibendem Wert.

80 Jahre
 1931–2011



modern seit 1931.

wohnbedarf projekt ag | Talstrasse 15 | 8001 Zürich
 Tel 044 215 95 95 | www.wohnbedarf.ch

USM
 Möbelbausysteme

Den fairen Wettbewerb fördern

club-cup



**Patrick Stöckli, Veranstalter und
Geschäftsführer Onyx Sailing Event AG**

«Mit dem Ruf Club-Cup hat auf dem Zürichsee eine neue Dimension von sportlich fairem Wettbewerb zwischen den aktivsten Segelclubs begonnen.»

Das Ziel der Initiative war und ist, den Segelsport auf breiterer Ebene zu fördern, die Region Zürichsee für Segler und Segel-Begeisterte attraktiver zu gestalten und die Kontakte in und zwischen den Segelclubs des Sees zu intensivieren.

2006 gingen vier brandneue Onyx-Yachten an den Start. Möglich machten dies begeisterungsfähige und weitsichtige Sponsoren und eine initiative Gruppe von Personen, die mit viel Elan, Fleiss und Stehvermögen die Kontakte schufen, ein Boot konstruierten und bauten und viele Regatten und Events auf die Beine stellten.

In der Zwischenzeit ist der Ruf Club-Cup zur Institution geworden. Das attrak-

tive Programm zieht auch Segler von benachbarten Revieren an, so dass sich in der vergangenen Saison oft mehr als zehn Onyx-Yachten am Start versammelten.

Im Dezember vergangenen Jahres feierte der Onyx Ruf Club-Cup den erfolgreichen Abschluss der fünften Saison in Folge von 2006 bis 2010.

Mit der neuen Saison erwarten uns wieder viele aufregende Rennen, aber auch entspanntes Zusammensein in einer «Community», die heute vielen Menschen einen attraktiven Rahmen in sportlicher und gesellschaftlicher Hinsicht bietet.



**Das offizielle Label des Ruf Club-Cup
ausgetragen auf Onyx-Yachten**



europ'sails Segelmacher

Vom Optimist bis zum Maxi, für Fahrten- wie auch für Regattasegler:
Ihre Segel werden von den **europ'sails** - Segelmachern in der Schweiz sowohl
entworfen wie auch hergestellt. Dadurch garantieren wir hervorragende
Fertigungsqualität wie auch ausgezeichneten Kundendienst.



Europ' sails SA
Vésenaz | Vernier
Tel: +41(0)22 772 07 30

www.europsails.ch
L'air et la manière



The International
Regatta
of Switzerland

SUI
007
IUS
500

ruf

SUI
009
IUS
500

SUI
004
IUS
500

Business meets Sailing – Sailing meets Business

club-cup

Business meets Sailing – Sailing meets Business

Der Club-Cup ist ein Projekt zur Belebung der Regattaszene in der Region. Unternehmen, die sich hier engagieren, leisten einen wichtigen Beitrag zur Förderung des Nachwuchses und zur Unterstützung der aktiven Segelclubs. Das Projekt bietet den mit der Region verwurzelten Unternehmen eine zusätzliche attraktive und vielfältige Plattform für die interne und externe Kommunikation.

Nutzen für regional verankerte Unternehmen

- Segeln als Symbol für die Unternehmensführung nutzen und als Mittel zur Persönlichkeitsentwicklung (intern einsetzen).
- Das Wesen des Segelsports für Geschäftskontakte und Teambildung nutzen, unter Einbezug von Segelclubs.
- Attraktivität für Zuschauer (Kunden, Partner, Freunde) mittels neuen Wettbewerbsformen und attraktiven Booten steigern.
- Segelerlebnis für Mitarbeiter und Kunden bieten, auf rassigen Hightech-Booten (Innovationsaspekt).
- Areale von Segelclubs am See für Events nutzen (Spass, Spiel, Kundenkontakte in lockerer Umgebung).

Nutzen für Segelclubs und Mitglieder

- Interclub-Regattaserie mit weitgehender Chancengleichheit.
- Segeln auf Hightech-Yachten: Clubboote übers ganze Jahr verfügbar.

- Verwendung des Bootes (ausserhalb der Sponsoring-Verbindlichkeiten) definiert der Club.
- Training der Junioren auf schnellen Yachten
- Junge und «Alte» segeln im gleichen Boot (wieder) zusammen.
- Preisgelder zu Gunsten der Nachwuchsförderung
- Neue Inputs über neue Kontakte (Interaktionen zwischen Club und Sponsor)
- Finanzieller und zeitlicher Aufwand in überschaubarem Rahmen.



Der Ruf Club-Cup ist ein Modell, an dem drei Partner mittragen: Sponsor, Segelclub und Veranstalter. Der Hauptsponsor (Ruf) alimentiert das Setup des Cups. Die weiteren Sponsoren sorgen mit finanziellem Engagement für neuen Schub im Segelsport. Der Veranstalter organisiert Anlässe und kanalisiert die Interessen in Zusammenarbeit mit den Clubs, welche die von den Sponsoren zur Verfügung gestellten Yachten in den Rennen bewegen. Der Sponsor ist berechtigt, die Club-Location in einem definierten Umfang zu nutzen für seine Zwecke (Events intern u. extern). Sponsoren, Clubs, die Regattateilnehmer, die anderen Clubmitglieder, Sponsoren-Kunden und Ausrüster erleben ein «Get together» und es entstehen neue Kontakte und neue Bindungen mit hohem Identifikationspotential. Die sanfte Publizität schafft einen unaufgeregten, dafür nachhaltigen Goodwill, von dem alle involvierten Gruppen profitieren können.

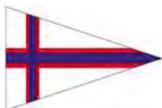
Ruf Club-Cup: Segelclubs und Sponsoren

club-cup



Team Inag
Yacht-Club Horgen
ab 2011

Wenn es fließen soll, bietet Inag Sanitärtechnik nach Mass.
www.inag.ch



Team Wohnbedarf/USM
Zürcher Yacht Club
ab 2011

Wohnbedarf steht seit 1931 für modernes Wohnen. Kollektionen wie Cassina, Knoll, Minotti, Thonet und USM zeugen von dieser Tradition.
www.wohnbedarf.ch / www.usm.com



Team Gaggenau
Yacht-Club Rapperswil
ab 2010

Kein anderer Hersteller hat die private Küche so oft revolutioniert wie Gaggenau: Kochen & Geniessen
www.gaggenau.com



Team Zimmerli
Segel-Club Pfäffikon
ab 2007

«The World's Finest Underwear»:
Zimmerli fertigt exklusive Unterwäsche für Menschen, die den Wert wahrer Qualität zu schätzen wissen.
www.zimmerlitextil.ch



Team AdNovum
Zürcher Segel-Club
ab 2009

Partner für die Entwicklung und Integration von Geschäftsanwendungen und Sicherheitssoftware.
www.adnovum.ch



Team Odinga
Segel-Club Männedorf
ab 2008

Bauvorhaben mit guter Architektur, die den vielfältigen Anliegen von Bauherrschaft, Bewohnern und Gesellschaft gerecht werden.
www.odinga.ch



Team Ruf
Segel-Club Stäfa
ab 2006

Ruf Gruppe ist ein führendes Schweizer Unternehmen der Informationstechnologie in den Bereichen Informatik, Telematik und Multimedia.
www.ruf.ch





Regattadaten Ruf Club-Cup und Ruf Swiss-Cup

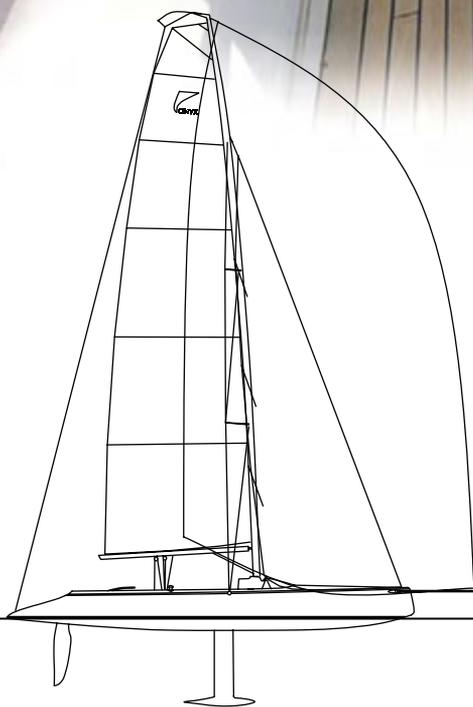
racing

Regattadaten Onyx Ruf Club-Cup und Ruf Swiss-Cup

Art der Regatta	Anlass	Ort	Club	Datum		
up-down	Startup-Race mit Bootstaufer	Rapperswil	YCR SCPf	16. 4. 2011		●
up-down	Colomba-Cup	Zürich	ZYC	30. 4.–1. 5. 2011		●
up-down	Mairegatta Sportboote	Horgen	YCH	7.–8. 5. 2011		●
Langstrecke	Bol d'or Regatta Grandson	Neuenburgersee	CVG	14. 5. 2011	○	
up-down	Ruf Swiss Open ONYX	Stäfa	SCSt	2.–5. 6. 2011	○	●
up-down	Pfingst-Regatten	Rapperswil	YCR	12.–13. 6. 2011		●
up-down	Brunnen	Vierwaldstättersee	RVB	9.–10. 7. 2011	○	●
up-down	Bächau-Cup	Bächau	SCE	27.–28. 8. 2011		●
Langstrecke	Distanzfahrt Enge	Zürich	SCE	17. 9. 2011		●
up-down	Herbstregatta	Romanshorn Bodensee	YCR	1.–2. 10. 2011	○	
Finale	Preisverteilung Ruf Cup	Rapperswil	dieci	3. 12. 2011	○	●

www.onyx-yachting.ch

Termine und Ausschreibungen finden Sie auch auf www.onyx-yachting.ch. Insbesondere werden alle Mutationen und Änderungen ausschliesslich auf der Website der Onyx-Klasse publiziert.



Willkommen an Bord

Länge	8.5 m
Breite	2.2 m
Tiefgang	1.8 m
Verdrängung	950 kg
Ballast	500 kg
Gross	25 m ²
Fock	15 m ²
Gennaker	63-75 m ²
Crew	1-6

Cantz GmbH
CH-8712 Stäfa
+41 (0)79 626 4811
cantz@onyx-yachting.ch

Bucher + Schmid AG
CH-6005 Luzern
+41 (0)41 360 2267
info@bucher-schmid.ch

Pro Marine Yachting
D-78345 Iznang/Moos
+49 (0) 7732 971994
mail@pro-marine-yachting.de


www.onyx-yachting.ch

Regattadaten Expersoft-Cup für Onyx-Yachten

raciing

Regattadaten Expersoft-Cup für Onyx-Yachten

Art der Regatta	Anlass	Ort	Club	Datum	Expersoft-Cup	Regatta-trainings
Training	Onyx-Regatta-training	Urnersee, Brunnen	Flotte Zentralschweiz	30. 4. 2011		●
up-down	Frühlingsregatta	Urnersee, Brunnen	RVB	1. 5. 2011	○	
Rundkurs	SCT-Derby	Vierwaldstättersee, Luzern	SCT	21. 5. 2011	○	
Langstrecke	50 Meilen Trophy	Vierwaldstättersee, Luzern	SKS	17.–19. 6. 2011	○	
Training	Onyx-Regatta-training	Urnersee, Brunnen	Flotte Zentralschweiz	1. 7. 2011		●
up-down	Uristier-Cup	Urnersee, Flüelen	SCU	2.–3. 7. 2011	○	
up-down	Onyx-Klassenregatta	Urnersee, Brunnen	RVB	9.–10. 7. 2011	○	
up-down	Onyx-Regatta-training	Urnersee, Brunnen	RVB	3.–4. 9. 2011	○	
Maxi-Langstrecke	Centomiglia 61	Gardasee, Boliago Italien	CVG	10.–11. 9. 2011		●
Langstrecke	Chamer Bär	Zugersee, Cham	SCC	17. 9. 2011	○	

www.onyx-yachting.ch

Termine und Ausschreibungen finden Sie auch auf www.onyx-yachting.ch. Insbesondere werden alle Mutationen und Änderungen ausschliesslich auf der Website der Onyx-Klasse publiziert.

KOMPETENZ UND FLEXIBILITÄT FÜR SPITZENLEISTUNGEN IM WEALTH MANAGEMENT



- + Die Effizienz und Skalierbarkeit von Vermögensberatung und -verwaltung steigern
- + Daten und Prozesse für verteilte Vermögens- und Assetstrukturen konsolidieren
- + Risiken in hochgradig diversifizierten Portfolios unter Kontrolle halten
- + Trotz immer grösserer Komplexität schneller und präziser reagieren

Expertsoft PM1e – die Portfolio und Wealth Management Plattform

Expertsoft PM1e ist eine umfassende und anpassungsfähige Portfolio, Wealth und Asset Management Plattform.

PM1e bietet Finanzdienstleistern eine breite Auswahl von Komponenten für die Analyse, Planung, Ausführung und das Controlling von Investitionen in einer anpassungsfähigen, nahtlosen und einfach zu bedienenden Umgebung.

Expertsoft kombiniert die PM1e Module zu einer massgeschneiderten Lösung, welche Ihre Anforderungen und die Ihrer Kunden komplett abdeckt.

So unterstützt PM1e einen kompletten *Straight Through Process* – vom Beziehungsmanagement über die Investitionsentscheidung zum Order Management bis hin zur Finanzbuchhaltung.

Besuchen Sie uns auf www.expertsoft.com

Expertsoft Systems AG
Riedstrasse 13
6330 Cham
Telefon +41 41-748-1010
E-Mail infoline@expertsoft.com

Expertsoft Systems Benelux
134, rue Principale
5366 Munsbach, Luxembourg
Telefon +352 26-1522-1

Expertsoft Systems Middle East
Al Moosa Tower 1
P.O. Box 73256, Dubai, UAE
Telefon +971 4-331-6941

Expertsoft Systems Asia
50 Market Street # 10-04
Singapore 048940
Telefon +65 65365589

1823940587
0384006683
5873050785
6836300048
7859303645
0487352940
5077251940
2372011205
5765618239
5867603840
2394058730
8487352940
0004873529
8762023720
6450772519
1287620237
9357630485
2372011205
8676038400
4067251930
4058730507
5873050785
5873050785
2023720112
0364507725
5294095082
2519408239
1940040938
9406725193

8762023720
0507859303
1940672519
4857656182
8735294090
9384049321
1004839357
8935763048
8630004873
0409384049
1205867603
4507725194
2519304087
8239405873
0507859303
4932100430
7128762023
8050785930
8645077251
0409384049
1205867603
7251930408
5618239405
5930364507
0048393576
0668363000
7352940904
6093840493
0493210048
6038400668
1940672519
8762023720
5078593036
7725194067
0485765618

Love it or leave it



Von Michael Aeppli

Was ist schwieriger zu gewinnen – eine Leichtwind- oder eine Starkwindregatta? Diese Frage wird oft diskutiert. Abschliessend beurteilen wird man sie wohl nie können. Zu unterschiedlich sind die jeweiligen Anforderungen. Eigentlich sprechen wir von zwei Segel-Disziplinen.

In Zeiten preiswerter und wasserdichter Videokameras, montiert auf Helmen, an Handgelenken oder an Grossbäumen, kann heute jeder sein eigener Action-sports-Filmer sein. Youtube lässt grüssen und der haarsträubende Downwind-Ritt im eigenen Boot auf einem tobenden Gewässer hat Trophäen-Charakter mit Signalwirkung: «Yeah, that's sailing and we are the heroes.» Also hätten wir das geklärt: Segeln ist, wenn es bläst, und alles andere ist reine Zeitverschwendung! Diese Meinung teilen zumindest erfahrene Regatteure offenbar nicht. Viele von ihnen sind der Meinung, dass Leichtwindsegeln komplexer und anspruchsvoller sei als Starkwindsegeln. Als bekennender Leichtwindsegler will ich das nicht kommentieren. Ich spreche lieber von zwei Disziplinen mit unterschiedlichem Anforderungsprofil.

Wo liegen die Unterschiede?

Während die Starkwindsegelerei einen Sport im traditionellen und athletischen Sinn darstellt und eher plan- und erlern-

bar ist, sind Leichtwindrennen etwas, wo positive Einstellung, die leichte Hand am Ruder, Konzentrationsfähigkeit und Intuition wichtige Voraussetzungen sind. Ein Erfolg versprechendes Verhaltensmuster bei Leichtwindrennen ist, je nach Rennverlauf und Wettersituation, abzuwechseln zwischen einer offensiven und einer defensiven Art zu segeln. Bei Leichtwindrennen ist daher die beste Strategie oft, keine Strategie zu haben, aber alle zur Verfügung stehenden Sensoren auf Empfang zu schalten.

Im Buch «Hochleistungssegeln» von Frank Bethwaite – eine der Bibeln der Regattasegler auf der ganzen Welt – schreibt der Autor u.a. *«Ist der Wind stetig, mit leicht vorhersagbaren Tendenzen, segelt man am schnellsten, wenn man vorausschauend plant und die zu erwartenden Wetteränderungen*

in seinen Entscheidungen berücksichtigt. Wenn der Wind aber unstetig (bläst) und ausserdem bekannt ist, dass die Änderungen und Schwankungen eher zufällig auftreten und nicht vorhersagbar sind, wird es besser sein, nicht vorazuplanen. In diesem Fall liegt der eigentliche Vorteil im Rennen erstaunlicherweise darin, zu wissen, dass man die im Lauf des Rennens zu erwartenden Wetteränderungen nicht prognostizieren kann. Dies schützt dich vor dem Fehler, zu viel in die Interpretation des Wetters zu stecken und beispielsweise stur vorher festgelegten Kompasskursen

nachzujagen. Wichtig ist, dass der Kopf frei ist, so dass man sich auf die wirklich wichtigen Dinge konzentrieren und im richtigen Moment auf sich bietende Gelegenheiten reagieren kann.»

Liest man diesen Abschnitt sorgfältig, bestätigt er die postulierte «Disziplinen-These» im Wesentlichen: Im einen Fall ist planvolles Vorgehen empfohlen, im anderen eher intuitives. Beide Disziplinen perfekt zu beherrschen ist deshalb den Ausnahmetalenten und Profis vorbehalten. Bei uns Amateuren ist die Art zu segeln wohl weitgehend vom Charakter stimuliert. Den einen liegt schweres Wetter besser, bei den anderen ist es umgekehrt.

Eines ist jedoch klar: Starkwindregatten auf schnellen Sportbooten sind attraktiv für Akteure und Zuschauer. Leichtwindrennen hingegen sind höchstens interessant für die Segler selbst. Dieser Beitrag geht der Frage nach, was erfolgreiche Leichtwindsegler und -seglerinnen auszeichnet und welche Aspekte den Erfolg beeinflussen. Umso mehr, als die Onyx mit ihrer zierlichen Grundkonstitution bei leichten und mittleren Winden ein ausgesprochen angenehm zu segelndes Boot ist. Die Jacht gibt dem Steuermann und der Mannschaft rasches und deutliches Feedback darüber, wie sie gesegelt werden will.

Leichtwindsegeln beginnt im Kopf

Leichtwindsegeln erscheint mir manchmal ein bisschen wie flirten, hier wie dort erreicht man meist nicht viel, wenn man gleich mit dem grossen Hammer und einer auf «Durchmarsch» programmierten Einstellung ans

nd



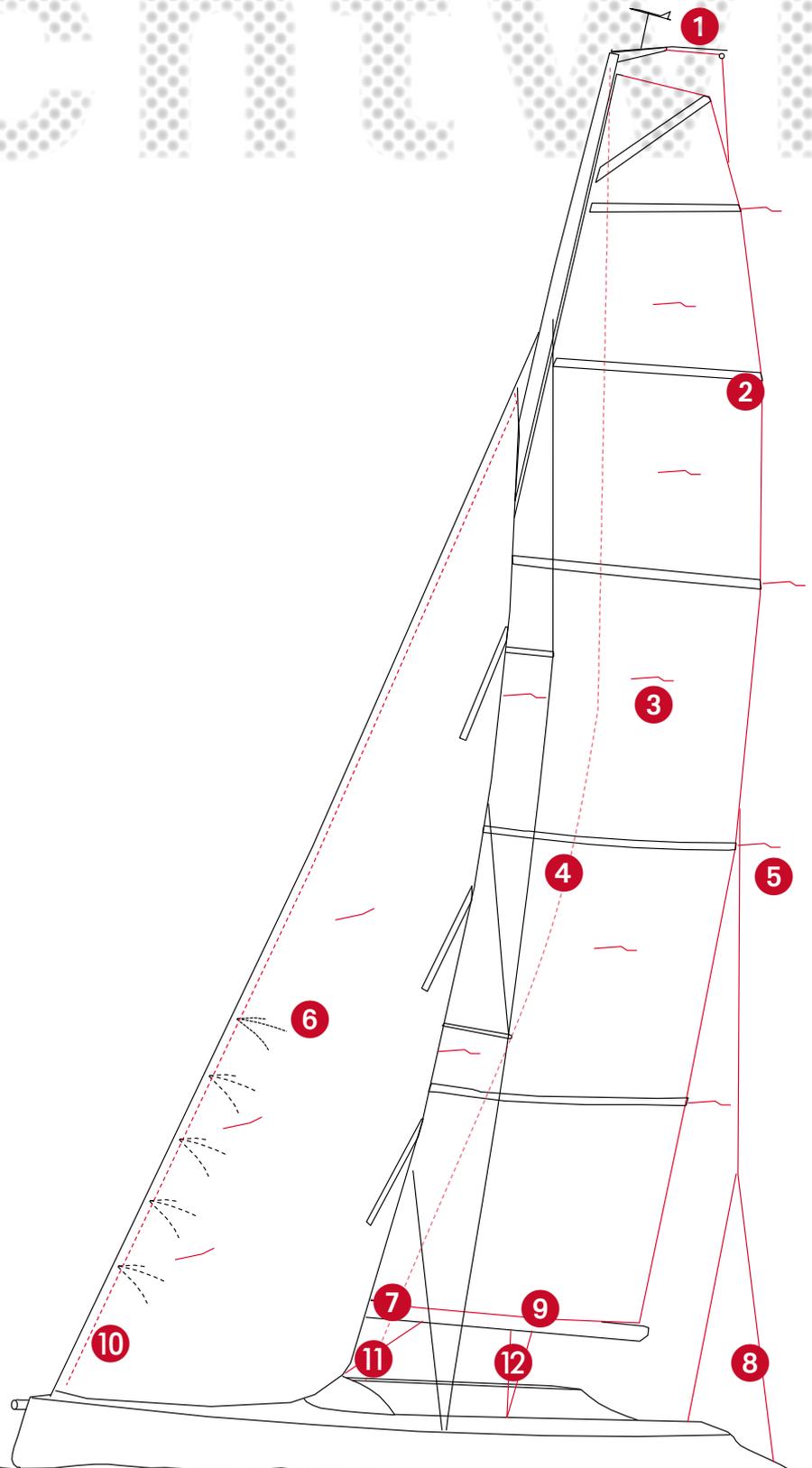
Was gibt es auf diesem Boot (gemäss Bild) zu optimieren?

- Grossegegel zu dicht. Man beachte die Position des «Windex» auf dem grünen Boot bzw. die Winkel des Grossbaums auf den Booten im Hintergrund.
- Achterstag noch mehr lösen, muss durchhängen.
- Fussliek des Grossesegels ist viel zu stramm.
- Grossbaumniederholer do., auch Cunningham könnte noch gefiert werden.
- Mannschaft sitzt eher zu weit hinten im Boot.
- Die Körpersprache der Crew verrät nicht unbedingt höchste Konzentration und Aufmerksamkeit.

Leichtwind

Wichtigste Trimmregeln:

1. Eher zu offen segeln, keine Höhe pressen.
2. Grosseegel relativ stark twisten lassen.
3. Trimmfäden im Lee des Grossegels müssen immer nach hinten auswehen.
4. Gennakerfall sauber dem Mast nach führen. Es sollte nicht hin und her pendeln.
5. Trimmfäden wehen sauber aus. Nimmt der Wind ein bisschen zu, darf der oberste Faden periodisch nach vorne zeigen.
6. Trimmfäden im Lee des Vorsegels gehen nach hinten.
7. Cunningham lose fahren.
8. Achterstag soll völlig gelöst sein.
9. Fussliek relativ lose fahren. Downwind sehr lose.
10. Die Fallspannung des Vorsegels so einstellen, dass sich im Segel in Vorlieksnähe kleine Fältchen bilden.
11. Baumniederholer lösen, den braucht man bei Leichtwind eigentlich nicht.
12. Amwind: Grossschot-Traveller so weit in Luv fahren, dass die Baumnock mindestens über der Bootmittellinie zu liegen kommt.





Werk geht. Anders als bei Mittel- und Starkwind, wo bei gutem Boots-Speed konservatives Segeln im Feld, gutes Handling und hartes Arbeiten im Boot meist das beste Rezept ist, sollte man bei Leichtwind eher bereit sein, die Entwicklung des Rennens erst mal mit einer gewissen Distanz zu beobachten. Die Dinge entwickeln sich langsamer, man hat mehr Zeit nachzudenken. Darüber darf man aber keinesfalls die Konzentration auf das Renngeschehen verlieren, weil man sonst die Momente nicht erkennt, welche die Chancen auf den Sieg oder eine Verbesserung der eigenen Situation beinhalten. Und wie beim Flirten auch, spielt der unkonventionelle und unerwartete Schachzug – das Abweichen von der Norm – in einem Leichtwindrennen ab und zu die entscheidende Rolle.

Siege bei Leichtwindregatten werden oft der ungleichen Verteilung von Glück und Pech im Teilnehmerfeld zugeschrieben. Das trifft fallweise bestimmt zu – analysiert man jedoch die Ranglisten, erkennt man meist ein Muster: Es gibt wie bei Mittel- und Starkwind- auch bei Leichtwindregatten Segler und Seglerinnen, die überproportional oft Spitzenränge belegen.

Strategie oder Verhaltenskodex?

Wie erwähnt ist eine Strategie im eigentlichen Sinne bei Leichtwindregatten mit un stetigen Winden eher hinderlich. Selbst auf dem vertrauten Heimrevier gibt es Wetterphänomene, die sich rein optisch ähneln, sich aber in Bezug auf den Wind unmittelbar über der Wasseroberfläche unterschiedlich auswirken. Und selbst wenn man sein Hausrevier

Das «Gespür»

Nicht nur beim Leichtwindsegeln – aber hier besonders – gehört Gespür zum Handwerk. Lawrie Smith, schon lange dabei und eben wieder Drachen-Weltmeister geworden (übrigens bei vornehmlich leichten und unberechenbaren Winden vor Melbourne, AU) schreibt in einem seiner Bücher zu diesem Thema: *«Ein Trimm anhand von verfügbaren Daten ist zwar schön und gut, aber das Umfeld birgt so viele variable Faktoren in sich, dass man jederzeit bereit sein muss vorsichtige Änderungen vorzunehmen. Wirklich schnell ist nur derjenige, der jederzeit das tut, was seinem Gefühl nach richtig ist und sich nicht starr an*

vorgegebene Einstellungen hält. Gespür, Gefühl oder wie man es auch bezeichnen will, entsteht aus der Erfahrung... Es gilt herumzuprobieren und zu experimentieren, wann immer die Chance dazu besteht.»

Wie recht er hat: Wie soll man mit einer Standardtrimmeinstellung beispielsweise auf eine deutliche Windscherung reagieren, bei welcher der Wind im Top einen substantiell anderen Einfallswinkel hat als unten? Seine Botschaft jedenfalls ist klar, wer ein Manko hat im Leichtwindbereich, muss öfter bei leichten Winden segeln und sich mit den Bedingungen auseinandersetzen und «anfreunden».

diesbezüglich mit wissenschaftlichen Methoden analysieren und vermessen würde, bliebe meist eine grosse Unsicherheit darüber, welche Windvariante sich im definierten Regatta-Zeitfenster durchzusetzen vermag.

Das Wissen, dass man nichts weiss, sollte zu einer Verhaltensweise bewegen, die vielleicht doch ein wenig strategischen Charakter hat: Segle grundsätzlich defensiv, d.h. man sollte nicht der Versuchung nachgeben, sich zu weit von der direkten Kurslinie zu entfernen. Winddreher können einem so relativ wenig anhaben und bei geografischen Kursen (Langstreckenregatten) sollte man entsprechend den kürzesten Weg zum Ziel oder zur nächsten Marke wählen.

Gleichzeitig ist die Windentwicklung permanent zu beobachten und kurzfristig auftretende Windfelder sind zu nutzen.

Bei Leichtwind ist das Erwischen von Böen mindestens ebenso entscheidend, wie das richtige Aussegeln von Drehern. Wenn man das letzte Drittel der Kreuz erreicht und ausserhalb der Layline deutlich mehr Wind zu finden ist, darf man auch einmal über die Layline hinaus segeln. Dies sollte man jedoch nicht bereits kurz nach dem Start machen. Der Beobachtung der Konkurrenten und anderer Segelboote in der Umgebung sollte man grösste Priorität einräumen. Das kann helfen, die zu erwartende, kurzfristige Entwicklung des Windes zu antizipieren und liefert oft zuverlässigere Informationen als das «Lesen des Wassers». Der Versuchung, auf die andere Seite der Regattabahn zu segeln, nur weil dort ein Konkurrent besser unterwegs ist, sollte man widerstehen. Dieser Weg ist zu weit und es geht selten gut.

Taktik anpassen

Die Taktik richtet sich bei Leichtwindrennen grundsätzlich nach dem Aufkommen und der Positionierung der Windfelder. Das ist einfacher gesagt, als getan, weil die Konkurrenten das Gleiche versuchen und man damit Gefahr läuft, gedeckt und eingeklemmt zu werden. Das ist unbedingt zu vermeiden. Bei Leichtwind hat schon die kleinste Turbulenz katastrophale Auswirkungen auf die Vortriebsleistung der Segel. Man ist dadurch einem erhöhten Risiko ausgeliefert, stehen zu bleiben und wieder anfahren zu müssen. Im Verlauf des Startvorganges ist diese Gefahr besonders gross. Sich frei segeln ist daher oberstes Gebot.

Boot vorbereiten

Einfacher ist, das eigene Boot richtig zu präparieren und auf den eigenen Stil abzustimmen. Es ist eine Fleissarbeit. Darauf will ich nicht im Einzelnen eingehen, weil klar ist, dass dazu ein absolut sauberes Unterwasser gehört, ein genau anzeigender Windex, Spione in den Segeln und an den Stagen, leichte Gennakerschoten, die kein Wasser aufnehmen, allgemein leicht laufendes Gut etc. Die Wirkung solcher Massnahmen darf nicht unterschätzt werden. Als Paket summieren sie sich und vor allem tragen sie viel zum Selbstvertrauen bei.

Crew aktiv halten

Im Gegensatz zum Steuermann, der sich immer konzentrieren und anstrengen muss, weil sonst das Boot sofort steht oder an Fahrt verliert, laufen die

Fortsetzung folgt auf Seite 26

+ARTESIO®

www.bildstein.com



product design
award 2011



good design
award 2010



Wissen, was zählt.

poggen[®]
pohl 

www.poggenpohl.com

1023 Crissier, Cuisine Art SA · 1196 Gland, ANC Sàrl · 1219 Le Lignon (Genève), C.G. Agencements SA · 1227 Les Acacias (Genève), Ébénisterie Luthi SA · 1227 Carouge (Genève), Cuisine Art SA · 1815 Clarens (Montreux), Dimension Cuisine Sàrl · 1920 Martigny, Sanval SA · 2740 Moutier, Zahno Cuisines & Confort · 3008 Bern, küchenakzente ag · 3115 Gerzensee, hossmann küchen ag · 3250 Lyss, ROOS Küchen AG · 3800 Unterseen/Interlaken, grüneisen küchen ag · 3900 Brig-Glis, A. Schwesternmann SA · 4051 Basel, TRIA Design AG · 4052 Basel, Dreba Küchen AG · 5430 Wettingen, Mundart Küchen+Haushaltgeräte AG · 5722 Gränichen, Märki AG Innenausbau · 6003 Luzern, Poggenpohl Küchenstudio · 6343 Rotkreuz, linear küchen ag · 6593 Cadenazzo, 5 Stelle Nord SA · 7000 Chur, linea r54 ag · 7260 Dorf Davos, Küchen Studio Davos · 8048 Zürich, Poggenpohl Küchenstudio · 8370 Sirmach, Hans Eisenring AG · 8590 Romanshorn, Marquart Innenausbau AG · 8604 Volketswil, Hans Eisenring AG · 8853 Lachen, Walter Züger Küchenbau GmbH · 9000 St. Gallen, Ruf design ag

Von Anfang an klar: Küche und Bad von Sanitas Troesch.



Besuchen Sie unsere Ausstellung im Carbahaus an der Hardturmstrasse 101 in 8005 Zürich, Telefon 044 446 10 10. www.sanitas troesch.ch

**SANITAS
TROESCH**

Das führende Haus für Küche und Bad

Leichtwind

übrigen Mannschaftsmitglieder Gefahr, in «Lethargie» zu verfallen. Es ist ruhig, oft warm und es gibt wenig zu tun und man weiss nie, wie lange es noch dauert, bis man im Ziel ist.

Man achte deshalb auf eine klare Ämterverteilung und beschäftige damit die eigene Crew. Es gibt immer was zu tun: Rapport über die Bewegungen im Feld und die eigene Position, Beobachtung des Windes und der Dreher, achten auf allfällige Signale der Wettfahrtleitung, es braucht einen «Mundschenk», der die Leute mit genug Wasser versorgt, etc. Das alles hilft, dass sich das ganze Boot konzentriert und die Crew ihrer Arbeit nachgeht.

Anders als bei Starkwindregatten hat man eher die Möglichkeit, die Meinung der Mannschaft abzufragen. Zuhören ist gut, Diskussionen sind aber zu vermeiden. Sie lenken ab und verlangsamen den Entscheidungsprozess, für den der Skipper alleine zuständig ist.

Eine ruhige, bewegungsarme Vorbereitung der wenigen Manöver und des gesamten Arbeitsablaufes im Boot ist sehr wichtig.

Trimm-Tipps umsetzen

Einen generellen und für alle Jachten gültigen Leichtwindtrimm gibt es in der Onyx-Klasse nicht, weil Segel unterschiedlicher Anbieter verwendet werden. Sie sind in ihrer Grundprofilierung und im Schnitt nicht identisch.

- Achten Sie darauf, dass Sie immer eine anliegende Strömung an den Segeln haben und segeln Sie eher mit zu offenen Segeln und einer weichen Einstellung im gesamten Rigg.

- Im Gross sollen alle Spione am Achterliek auswehen und die Leespione in Profilmittte des Grosssegels müssen unbedingt und immer nach hinten zeigen.
- Meist segelt man bei Leichtwind mit viel Twist im Grosssegel, weil gerade bei wenig Wind der Windeinfallswinkel auf Höhe Grossbaum und auf Höhe Masttop stärker differiert als bei mehr Wind. Die Baumnock kann mit dem Traveller dabei auch gerne mal in Luv der Bootsmittellinie platziert werden.
- Fürs Vorsegel gilt prinzipiell das Gleiche, was den Twist anbetrifft.
- Mit wie viel Bauch man im Gross bei Leichtwind segeln will, ist meiner Meinung nach auf der Onyx eher Geschmackssache. Viele empfehlen ein flaches Profil. Ist das Wasser wirklich glatt und frei von Motorbootwellen, ist flach besser (weniger Luftwiderstand).
- Das Vorsegel hingegen bevorzuge ich bauchig mit leichten Fältchen entlang des Vorlieks.
- Die «Düse» zwischen Vorsegel und Gross offen halten und den Luftstrom nicht «abklemmen». Achten Sie in diesem Bereich besonders auf ihre Spione am Oberwant.
- Tritt eine Änderung beim Windeinfallswinkel ein, verändern Sie die Segelstellung, anstatt den Kurs anzupassen. Wenn beides notwendig ist, tun Sie es langsam und weich.
- Achten Sie darauf, dass der Gennaker bei sehr leichten Winden möglichst nicht mit Wasser in Berührung kommt. Je älter das Segel, desto rascher die Wasseraufnahme.





Perfekter
Leichtwindtrimm
für eine Onyx

Fahrtechnik anpassen

- Der Fahrtwind ist bei Leichtwetter Ihr Freund. Deshalb unbedingt immer in Bewegung bleiben! Schon im Vorfeld des Startvorganges. Der wahre Wind und der Fahrtwind zusammen bestimmen Stärke und Richtung des scheinbaren Windes, mit dem Sie effektiv segeln. Viel Fahrtwind = stärkerer scheinbarer Wind.
- Bei leichten Winden ist es deshalb fast immer besser, möglichst rasch in die ungefähr richtige Richtung zu segeln als langsam auf dem genauen Kurs. Höhe zu pressen bringt meistens nichts.
- Bewegen Sie das Ruder nur, um eine Kursveränderung zu initialisieren. Jede Ruderbewegung bremst.
- Minimieren Sie die Anzahl der Manöver und vermeiden Sie zu viel Bewegung auf dem Boot.
- Trimmen Sie das Boot auf die «Nase» (Heck aus dem Wasser) und sorgen Sie für ein paar Grad Krängung.
- Üben Sie mit Ihrer Mannschaft ein Prozedere für «Rollwenden». Mit der Onyx geht das bei wenig Wind fast so gut wie mit einer Jolle. Zu diesem Thema finden Sie auf dem Internet viele Tipps und Instruktionen.
- Achten Sie beim Bojenrunden auf relativ weite Radian und vermeiden Sie es an der Leetonne unbedingt, die Segel allzu rasch dicht zu nehmen. Die Onyx hat einen sehr schlanken Kiel und ohne Fahrt schmieren Sie auch bei wenig Segeldruck rasch nach Lee ab.
- Aus demselben Grund ist «Pressen» im Zusammenhang mit der Rundung der Luvboje zu vermeiden. Eine Bojenberührung ist immer schlecht, bei wirklich wenig Wind katastrophal.
- Die Luvboje mit viel Fahrt runden. Sie haben dann nämlich noch die Möglichkeit, Ihr Boot auslaufen zu lassen und allfällige Hindernisse im Bojenumfeld zu umfahren mit dem Ziel freien Wind zu finden und Abdeckungen zu vermeiden.

Entdecken Sie in dieser Saison, wie viel von einem Leichtwindsegler auch in Ihnen steckt. Es kann Spass machen, spannend sein und Neues zu versuchen lohnt sich. Wir segeln letztendlich sehr oft genau bei solchen Bedingungen.

Red Bat schlägt alle

RIGI-CUP

Von Reto Walser

Onyx Red Bat (SUI 004) war am Rigi-Cup die schnellste Jacht von sämtlichen Teilnehmern. Die vierköpfige Crew distanzierte mit mehr als 3 Minuten die zweitplatzierte Jacht und entschied im vergangenen Mai das Rennen klar für sich.

Dass eine Onyx als schnellste Jacht an einer Vierwaldstättersee-Cup-Regatta ins Ziel kommt, war nur noch eine Frage der Zeit. Corinne Meyer war mit ihrer Crew (Aldo Meyer, Adrian Meyer) an der 50

Meilen Trophy 2009 nur 2 Minuten hinter dem mit 12 Mann segelnden BB12 Racer von Andreas Zimmerli ins Ziel gekommen.

Gleich zu Beginn der Saison 2010 konnten die Onyx-Jachten beim Rigi Cup auf dem Vierwaldstättersee den ersten grossen Erfolg feiern.

Doch nicht wie erwartet durch Corinne Meyer, sondern durch Red Bat mit der Skipperin Caro Billing und der Crew Donat Kunz, Marco Naef und Manuel

Bürgi. Sie überzeugten nicht nur mit der richtigen Taktik, sondern legten dank den neuen Segeln auch eine Geschwindigkeit an den Tag, die die andern Onyx-Segler in Staunen versetzte. Der Vorsprung von Red Bat betrug 3 Minuten und 31 Sekunden auf die mit Toppgenau ausgerüstete Juwel von Pascal Marty. Dem zweitplatzierten, einer Modulo 105 von Peter Seinet, nahm Red Bat 7 Minuten und 19 Sekunden ab. Und sogar 11 Minuten und 31 Sekunden lief sie vor dem BB12 Racer ins Ziel.





Unbegrenzte Möglichkeiten !

Tauwerk für jeden Einsatzbereich

- Cruising
- Regatta
- Dinghy
- Segelmacher
- Festmachen und Ankern
- Kite / Windsurfing / Flightsport
- Industrie

Vertreter:

BUCHER + WALT SA - Rte de Soleure 8 - 2072 St-Blaise - Tel. 032 755 95 10

Aero- und Hydrodynamik des Segelns

Von Dr. Urs E. Zurfluh

Grundlagen der Aero- und der Hydrodynamik im Segelsport zu kennen ist sehr wichtig für einen ambitionierten Segler. Verstehen und lernen selber Optimierungen vorzunehmen gehört zu einem aufmerksamen Regat- teur. Mit diesen Ausführungen wird es einfacher, Trimmanleitungen zu verstehen.

Wind, der Motor des Seglers

Das Segelboot besteht grundsätzlich aus umströmten Teilen im Wasser (Hydrodynamik) und Teilen über dem Wasser (Aerodynamik). Die physikalischen Gesetze der Aero- und Hydrodynamik sind grundsätzlich gleich. Die Stoffdaten wie Dichte und Zähigkeit von Luft und Wasser sind jedoch unterschiedlich, was dazu führt, dass die Strömungsphänomene im Geschwindigkeitsbereich des Segelsportes nicht direkt vergleichbar sind. Bei den kleinen Geschwindigkei-

ten sind Luft und Wasser jedoch inkompressibel, also nicht zusammendrückbar, dies im Unterschied zur Luftfahrt. Der Wind ist der Antrieb und dieser entsteht grundsätzlich durch Druck- und Temperaturdifferenzen in der umgebenden Natur. Der Unterwasserteil des Bootes dient zur Umlenkung der Windkraft und zur Sicherstellung einer Fahrspur.

Grenzschichten

Grenzschichten entstehen, wenn eine Strömung sich in der Nähe eines festen Körpers befindet. Ganz nahe an der Oberfläche des Körpers ist die Geschwindigkeit immer null. Ganz weit weg ist die Geschwindigkeit gleich der Anströmung. Dazwischen ist ein Gebiet, die Grenzschicht, in dem die Geschwindigkeit zunehmend abnimmt je näher der Betrachter sich der Oberfläche nähert. Die Grenzschicht entsteht also durch Reibung und wie in Abbildung 1 (Grenz-

schicht an einer Platte) ersichtlich ist, wird die Grenzschicht grösser mit zunehmender Länge und die Strömung schlägt plötzlich von ausgeglichen und geordnet (laminar) zu Verwirbelung (turbulent) um. Um Kiel und Ruder herum ist die Grenzschicht ca. 2–4 mm, wogegen sie im Segel ca. 20–50 mm dick ist. Rauhe Oberflächen erzeugen zusätzlichen Widerstand und je dünner die Grenzschicht ist, desto feiner muss die Oberfläche sein, um «schnell» zu sein. Im Wasser bedeutet dies für Rumpf, Kiel und Ruder im vorderen Bereich spiegelglatt und im hinteren Bereich glatt. Im Bereich der Segel sind Nähte okay, aber keine vorstehenden Teile. Der Wind über dem Land und über dem Wasser hat auch eine Grenzschicht, die ist jedoch mehrere hundert Meter dick. Bei wenig Wind ist die Strömung laminarartig und sehr heikel und vor allem so ausgestaltet, dass der Wind primär oben ist.

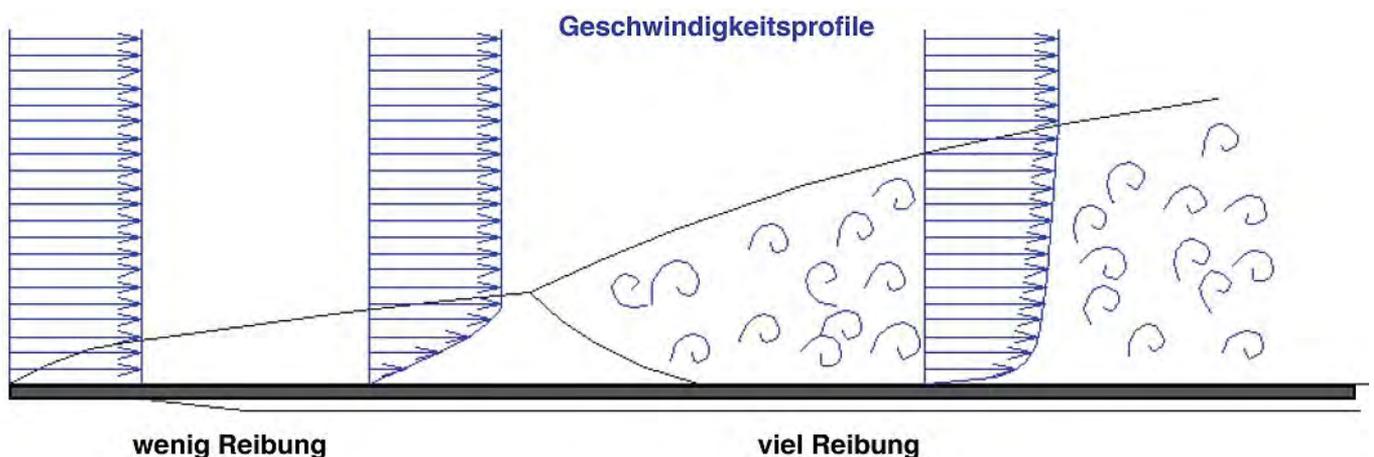


Abb. 1: Grenzschichtentwicklung entlang einer Platte

Physik

Profile und Segel

Erst die Umströmung von Profilen ermöglicht es, Kräfte aus dem Wind zu nehmen und umzulenken. Profile erzeugen, mit einem Winkel angestellt, einen Auftrieb (senkrecht zur Anströmung) und einen Widerstand (in Strömungsrichtung, existiert auch nicht angestellt). Erst die Grenzschicht ermöglicht es, den Auftrieb zu erzeugen. Nun kann eine rein laminare Strömung keinen Auftrieb erzeugen, also muss im Profil der Turbulenzumschlag nach der dicksten Stelle im Profil erfolgen. Das passiert in der Segelei automatisch, nicht jedoch z.B. bei den Modellsegelfliegern.

Die Anstellung des Profils erzeugt oben eng zusammenliegende Stromlinien, was bedeutet, dass die Strömung dort beschleunigt wird und so der Druck viel tiefer ist. Auf der Unterseite ist er jedoch höher. Das Profil wird etwa zu $\frac{2}{3}$ nach oben gezogen und zu $\frac{1}{3}$ nach unten gedrückt. Im Wasser haben wir immer symmetrische Profile, weil ja mit einem Kiel alle Richtungen gesegelt werden. Das Segel hingegen ist zwar auch ein Profil, aber es kann keine Druckkräfte

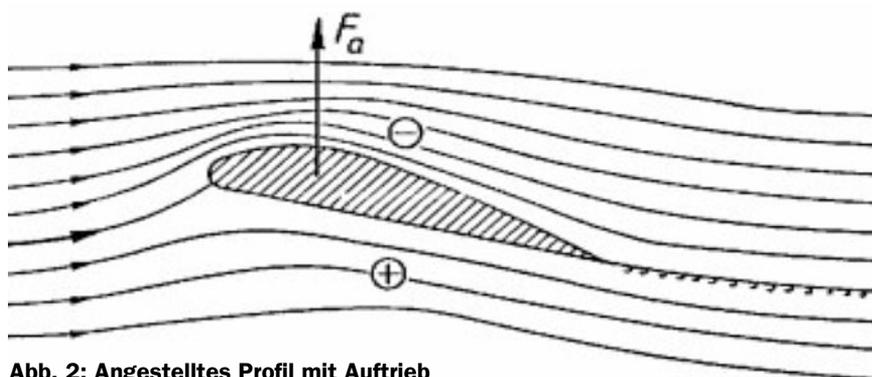


Abb. 2: Angestelltes Profil mit Auftrieb

aufnehmen, denn dann würde es kicken. Schön sind in Abbildung 3 die theoretischen Stromlinien zu erkennen und die Zonen mit tiefem Druck sind rot eingefärbt. Genua und Grosssegel werden nicht als zwei Profile betrachtet, sondern als ein Profil. Das ist beim Trimm generell zu beachten. Klar wird nun, dass der starke Unterdruck in der Genua dazu führt, dass Genuas schneller die Form verlieren, denn das Gross trägt eher nur im hinteren und oberen Teil. Wird ein Profil zu stark angeströmt, reisst die Strömung ab und der Auftrieb wird viel kleiner, wogegen der Widerstand stark zunimmt. Flugzeuge, die zu langsam fliegen, haben am Flügel Strömungsabriss, was dort direkt zum Absturz führt. Im Segelsport führt dies jedoch nur zu hinteren Plätzen an den Regatten. Wichtig ist, dass alle Profile immer weitgehend umströmt werden, also die Strömung am Profil anliegt und nicht ablöst.

Kiel- und Ruderformen

Die Profile im Wasser sind symmetrischer Natur. Neuere Sportboote, wie

z.B. die Onyx, haben ganz schlanke und lange Profile. Technisch gesehen sind diese sehr gut, gegenüber breiten trapezartigen Kielen wie z.B. Joker. Diese Leistung kann aber nur erbracht

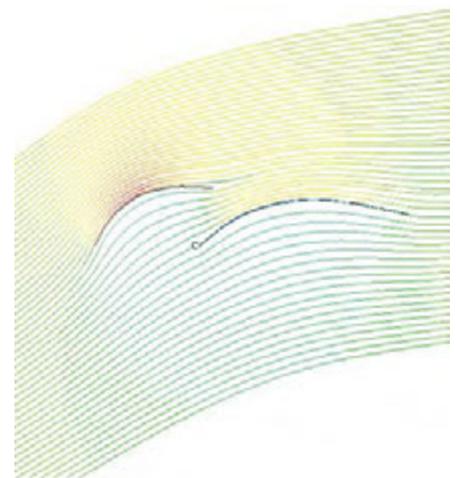


Abb. 3: Stromlinien um Segel

werden, wenn diese schlanken Profile optimal arbeiten können. Das heißt, sie müssen eine sehr feine Oberfläche haben, sauber sein (Achtung auch wegen Seegrass am Kiel) und viel Geschwindigkeit und wenig Querdruck haben. Dies bedeutet, dass vor allem bei leichten Winden die Segel eher lose sein müssen und der Kurs räumlich. Auch enge Wendungen und enges Runden können diese Profile in die Ablösung bringen. Nach der Leefassrundung kann gut beobachtet werden, welche Boote seitlich wegdriften. Bei Aufbau von Druck im Segel gilt es zuerst etwas räumlich Speed zu machen und erst dann auf den Kurs hoch am Wind zu gehen. Aber auch wenn der Wind auf der Kreuz abnimmt, gilt es wirklich die

Segelphysik

Segel etwas zu fieren und Speed zu machen.

Segelformen

Segel sind aerodynamisch gesehen immer ein Kompromiss, denn sie müssen an Mast und Baum befestigt sein und handhabbar sein. So ist der Trimm immer ein Kompromiss über den gesamten

Segelplan. Genua und Gross bilden dabei nur ein Profil. Der wichtigste Teil des Segelplanes ist das mittlere Drittel über die Höhe gesehen. Hoch ausgestellte Segel (z.B. bei der Onyx) sind besser oben zu trimmen, als spitz zulaufende, welche eigentlich immer in diesem Bereich eine Ablösung aufweisen. Dieses Onyx-Segel (Abb. 4) steht ideal, bei ca. 3 Bf. Oben flach und ausgestellt und im mittleren Bereich voll tragend.

Wind, von leicht bis schwer

Bei wenig Wind (englisch: very light wind) ist der Wind unregelmässig verteilt, heikel und vor allem oben. Das heisst die Segel müssen oben optimal eingestellt sein. Aber das heisst auch bei schwachen Winden frei segeln und vor allem dort, wo es Wind hat und nicht nahe bei Hindernissen (z.B. hinter Bäumen). Die Windrichtung ist hier weniger bedeutend.

Bei mittlerem Wind tragen die Segel voll und die Profile im Wasser können den Druck voll aufnehmen.

Bei starken Winden ist zuviel Druck vorhanden, das Gross soll Last abgeben, es wird oben flach gesegelt und die Latten zeigen nach aussen. Achtung jedoch, killende Segel verlieren rasch die Form und bremsen.

Segelpraxis am Wind

Grundsätzlich sind alle Kurse spannend und schwierig, doch an der Kreuz merkt man Fehler sehr rasch und vor allem ist man beim Start evtl. im Abwind oder lässt sich nach hinten durchreichen. Windrichtung und Stärke des Windes ändern dauernd und es gilt nachzutrimmen und die Windrichtung am Ruder suchen. Die grosse Gefahr liegt darin, dass bei nachlassendem Wind die Segel nicht gefiert werden und der Kurs räumlicher gefahren wird. Das Boot wird rasch abgebremst, bis es beinahe steht. Übrigens darf das Ruder leicht nach Luv zeigen, was zusätzlichen Auftrieb erzeugt, so ca. 4 cm an der Pinnenspitze.



Abb. 4: Sauber geschnittene und getrimmte Segel

Physik

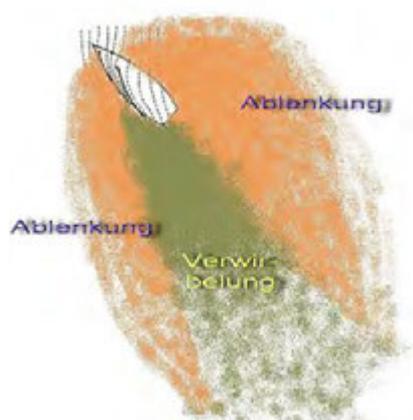


Abb. 5: Störung des Windes an der Kreuz

Die Segeleinstellung ist vor allem auf der Kreuz ein Kompromiss zwischen dem oberen, mittleren und unteren Bereich. Wichtig ist dabei, dass eine stramme Achterkante die Höhe ausmacht und nicht die zugeknallte Genua. Doch zu stramm kann dann wieder Ablösungen im Segel erzeugen, welche das Boot geschwindigkeitsmässig abwürgen. Also gilt es immer mit der Grossschot zu arbeiten.

Boote stören sich gegenseitig, vor allem auf dem Kreuzkurs. Die Abbildung 5 zeigt die Zonen gestörten Windes und es ist zu beachten, dass diese Gebiete recht gross sind.

Zum Thema Aero- und Hydrodynamik des Segelns gibt Urs Zurfluh ca. alle 2 Jahre ein halbtägiges Seminar, bei dem das Thema vertieft angegangen wird (Publikation über Swiss Sailing und Regionalverbände).

Vor allem auf der Kreuz spielt die Umströmung des Rumpfes mit Wind eine relevante Rolle. So gilt es nahe beieinanderzusitzen und bei leichtem Wind sich sogar hinzulegen.

Segelpraxis Raumschots

Raumschots unter Spinnaker ist der Druck auf Kiel und Ruder sehr hoch. Also nicht zu spitze Kurse segeln und die Segel möglichst offen trimmen. Im Zweifelsfalle nur die Genua und das Gross einsetzen, Höhe segeln und allenfalls später den Gennaker setzen.

Segelpraxis vor dem Wind

Auch vor dem Wind gilt, die Segel sollen soweit wie möglich umströmt sein. Also nicht glauben, dass hinter dem Spinnaker oder Gennaker nur Verwirbelung herrscht. Immer soweit fieren, dass der Gennaker/Spinnaker leicht einfällt, also mit den Ohren wackelt, dann stimmt der Trimm und die Umströmung.

Konsequent den Wind spüren und die S-Linie fahren, so wird die Anströmung optimal in Tiefe umgewandelt (siehe Artikel von Michael Aepli, Onyx Klassenmagazin 2010).

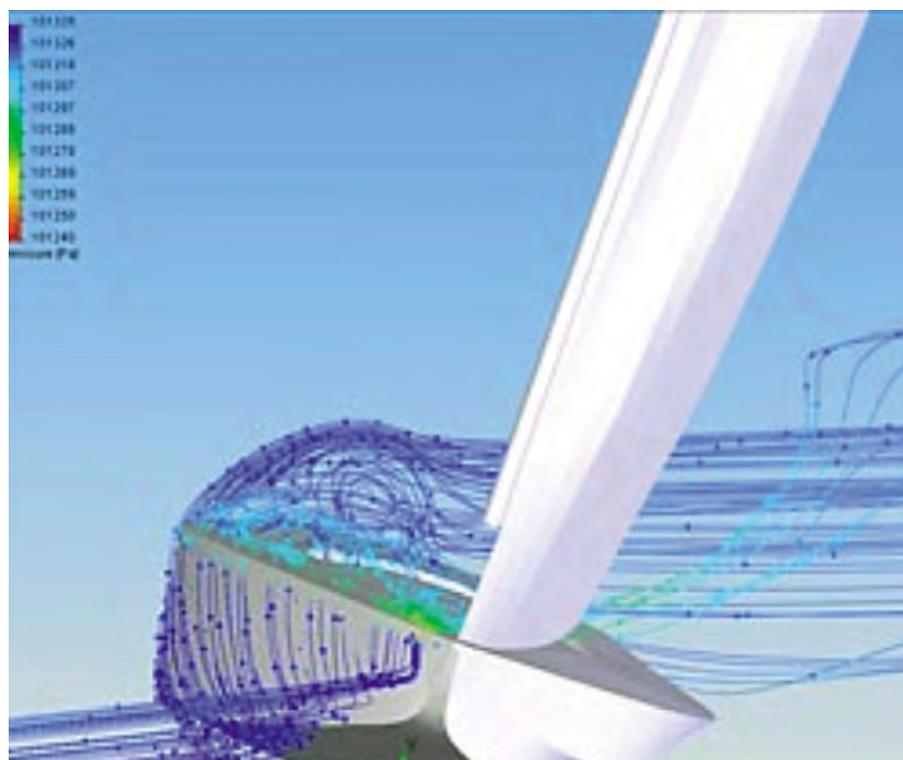


Abb. 6: Umströmung des Rumpfes



zimmerli
of Switzerland

www.zimmerli.com



THE WORLD'S FINEST UNDERWEAR. MADE IN SWITZERLAND SINCE 1871.

A close-up photograph of a bee's head and antennae. The bee is holding a small, rectangular orange sign with white text that reads "For a better e-world". The background is a blurred blue and purple gradient with concentric circular patterns, suggesting a digital or technological theme.

For
a better
e-world

Information Technology – Swiss made by Ruf

Der Name Ruf steht seit 1917 für Innovation, Qualität und Sicherheit. Hoch qualifizierte Mitarbeitende sowie zuverlässige Partner machen die Ruf Gruppe zu einem der führenden Schweizer Unternehmen der Informationstechnologie. Weltweit setzen viele Kunden auf Ruf Produkte und Dienstleistungen aus den Bereichen Informatik, Telematik und Multimedia.

Informatik

Die Ruf Informatik bietet IT-Gesamtlösungen für Gemeinden, Städte, Kirchen, Schulen und soziale Institutionen. Branchenlösungen für den Handel und Treuhänder runden das Angebot für die Privatwirtschaft ab.

Telematik

Die Ruf Telematik AG entwickelt und realisiert Fahrgastinformationssysteme für den öffentlichen Personenverkehr. Ob Eisenbahn, Tram, Bus, Bahnhöfe oder Haltestellen, Ruf Telematik bietet für jeden Bereich innovative, auf Kundenbedürfnisse zugeschnittene Lösungen.

Multimedia

Die Ruf Multimedia AG entwickelt und realisiert dynamische Echtzeit-Informationssysteme für Gebäude. Dank der grossen Erfahrung aus einer Vielzahl realisierter Projekte ist Ruf Multimedia in der Lage, für jede Anwendung eine passende, schlüsselfertige Lösung zu liefern.



Alle Lösungen der Ruf Gruppe werden in der Schweiz entwickelt und hergestellt.



braincom.ch





BUCHER+SCHMID

BOOTSWERFT AG



BAYLINER
where fun lives™



Buster®



Segelyachten

Motorboote

Motoren

Service

Unterhalt

Winterlager

www.bucher-schmid.ch



Leistung reizt mich

interview



Ralf Plänkner hat auf dem Opti, dem 420er und vom 470er bis zu 40-Fuss-Jachten segeln gelernt und auch aktiv regattiert. Der gebürtige Deutsche gewann 2010 die erste Onyx-Klassenmeisterschaft (Ruf Onyx Swiss Open) und den Ruf Club-Cup am Zürichsee. Seit er sich in Zürich niederliess, faszinierten ihn die Einheitsklasse der Onyx und das tolle Cup-System. 2011 wollen er und seine motivierte Crew den Cup für den Zürcher Yacht Club (ZYC) verteidigen.

Ralf, du hast Erfolg im Segelsport.

Wie hast du das erreicht?

Mit viel Spass, Ausdauer und Konzentration. In der Tat, mit 9 Jahren hat mich mein Vater in den lokalen Segelclub mitgenommen, wo ich gleich im Hafen zwischen den Stegen im Opti hin- und herkurven durfte. Das hat Spass gemacht.

Schon in diesem ersten Jahr habe ich wohl kaum eine Woche ausgelassen in der Jüga zu trainieren. Der Club war übrigens an einem nicht besonders grossen Baggerloch gelegen mit recht prekären Windverhältnissen. Anschliessend habe ich im 420er im gleichen Tempo weitergemacht, sowohl auf kleinen Baggerlöchern wie auch auf Küstenrevieren. Die Balance macht's!

Ich hatte das unglaubliche Glück, dass meine Eltern mich ungebremst unterstützten und mir das alles ermöglicht haben, ohne selber Druck auszuüben. Neben meinen Eltern durfte ich im Laufe meiner Jugend mit vielen motivierten Coaches zusammenarbeiten. Sie haben mein Talent erkannt und mich zu konstanter Verbesserung erzogen.

Jürg Kellner im Gespräch mit Ralf Plänkner



War für dich je eine Olympiateilnahme, ein Weltmeisterschafts- oder Europameisterschafts-Titel in Griffnähe?

Als deutscher Vizemeister im 420er bin ich nach dem Gymi mit meinem Vorschoter in den 470er umgestiegen. Wir haben eine Weile hart für Olympia trainiert, haben sogar eine Saison in Kiel gelebt und fast täglich gesegelt. Gesundheitliche Probleme haben uns allerdings einen Strich durch die Rechnung gemacht und ich nutzte die «Gunst der Stunde» um endlich mein Studium seriös voranzutreiben.

Du hast offensichtlich das Segeln dabei nicht aufgegeben, wie kamst du wieder aufs Wasser?

Der Mercedes Benz Konzern hatte sich damals zum Ziel gesetzt seinen Hightech-Anspruch zu vermarkten und in diesem Rahmen zum ersten Mal mit einem deutschen Team zum America's Cup anzutreten. Sie heuerten Jochen Schümann als Sportdirektor an, welcher daraufhin eine junge Kernmannschaft von 20–30 Seglern aufstellte, um sich langsam an die internationale Elite heranzutasten. Also war es wieder recht schnell vorbei mit der Seriosität meiner studentischen Anstrengungen.

Während drei Jahren segelten wir auf Admiral's-Cup-Booten, Mumm36, ILC40 und Farr53 und konnten viele internationale Erfolge ersegeln. Neben Medaillen an der Key West Race Week, Primo Cup, Cowes Week oder Kieler Woche hiess dies aber insbesondere viel lernen und noch mehr Spass auf tollen Revieren mit der internationalen Segelelite.

Was war das grösste Highlight?

Für mich waren dies zwei Erlebnisse. Zum einen konnte ich als Navigator mit Jochen Schümann an der Pinne und Paul Cayard an der Taktik den Sardinia-Cup an der Costa Smeralda gewinnen. Von Paul habe ich viel Professionalität und das «niemals aufgeben»-Mantra gelernt.

Zum anderen habe ich als Grossschottrimmer am Sydney–Hobart Race den zweiten Platz erreicht. Eine unglaubliche Erfahrung mit 350 Jachten die Startlinie in Sydney Harbour zu queren, und dann noch das Spektakel beim Zieleinlauf in Hobart!

Hier lernte ich wie wichtig eine gute meteorologische Vorbereitung ist und wie sich mit dem Widerspruch umgehen lässt zwischen Festhalten an einer einmal gewählten Strategie und Anpassungen vornehmen aufgrund neuer Rahmenbedingungen.

Du hast also sowohl Jolle wie auch Jachten gesegelt und scheinst nicht nur an der Pinne gesessen zu haben?

Das ist richtig. Ein Schlüssel zum Erfolg ist meines Erachtens die Vielfalt der Erfahrungen. Seitdem ich auf einer 40-Fuss-Jacht als Vordecksmann regattiert habe, hat sich mein Verhalten als Steuermann in Manövern grundsätzlich verändert. Ich achte viel mehr darauf, dass vor dem Manöver der ganzen Crew die nächsten Schritte eindeutig klar sind. Ausserdem weiss ich besser, wohin ich schauen muss, um rechtzeitig selber zu merken, wenn etwas schief läuft ohne auf das grosse Fluchen der Crew warten zu müssen.

Wie bist du auf die Onyx-Klasse aufmerksam geworden?

Als ich mich nach mehreren Jahren in der Romandie in Zürich niederliess, habe ich mich erst einmal umgeschaut, wie die Segler hier am Zürichsee ticken. Ein klares Highlight und Jahresziel wie den Bol d'Or am Genfersee gibt es hier ja nicht. Da sah ich die professionell gemanagte Onyx-Klasse mit dem tollen Konzept des RufClub-Cups. Der Fokus auf die seglerischen Leistungen im Rahmen einer modernen und performanten Einheitsklasse war genau was ich suchte.

Was spricht für die Segeleigenschaften der Onyx?

Die Onyx ist ein aufregend designtes Boot mit sehr guten Eigenschaften auch bei geringsten Winden. Und bei Starkwind lässt sich das Boot noch gut auf Tempo bringen. Erst dann braucht es vier Personen an Bord, ansonsten lässt sich auch mit drei Personen eine Regatta gewinnen. Natürlich wird es im Laufe der Zeit immer wieder schnellere und leichtere Boote für mittlere bis stärkere Winde geben, aber das Gesamtpaket der Onyx für den Zürichsee empfinde ich noch immer als sehr gut geschnürt.

Welche Klassen lassen sich, deiner Meinung nach, mit diesem Einheitsklassen-Boot vergleichen?

In den letzten Jahren ist noch viel passiert. Die lokalen Vertreter wie Blue 26, ESSE 850, MOcean sind doch recht ähnlich, jede mit eigenen Stärken und Schwächen gegenüber der Onyx. Allerdings bringt keine von ihnen ein solch gutes Angebot an Klassenregatten in der Region zustande. ▶

Ralf Plänklers im Gespräch mit Jürg Kellner

inter

Auf dem Zürichsee wird seit 2006 eine interessante, für Schweizer Verhältnisse neuartige Regattaserie unter Clubs ausgetragen. Garantiert diese Serie Spannung in der Regattaszene?

Absolut. Die erste Staffel «Ruf Club-Cup Zürichsee» 2006–09 dokumentiert das sehr gut. Im Laufe der Jahre haben verschiedene Teams gewonnen und wir sehen immer wieder, wie eng es an der Spitze ist. Spannend ist zu sehen wie unterschiedlich die Clubs die Serie angehen. Die einen fahren mit einer recht konstanten Crew und setzen auf Erfolg durch Routine, während die anderen mit einem grösseren Crew-Pool antreten und sich so auf eine breitere Talent- und Erfahrungsbasis abstützen. Beide Systeme haben bereits die Jahreswertung gewonnen.

Was bietet dir dein Segelclub (ZYC) im Rahmen des Cups?

Der Club ist unser Rückgrat. Er gibt unserer Onyx die besten Liegeplätze in Zürich sowie auch weiter oben in der Bächau. Insbesondere jedoch bietet der Club einen grossen Pool an talentierten Seglern auf, mit dem sich sehr erfolgreich regattieren lässt.

Sowohl die «Ruf Onyx Swiss Open» wie auch den «Ruf Club-Cup» hast du mit deiner Crew im 2010 gewonnen. Was bedeutet dir das?

Das ist für mich sowie auch die Crew der krönende Abschluss einer vierjährigen Regattaserie. Ich bin sehr stolz, dass wir viele Punkte mit verschiedenen Crew-Konstellationen holen konnten. In den letzten drei Jahren haben wir alle viel gelernt und konnten es umsetzen.

Wie trainierst du auf eine wichtige Regattaserie hin?

Philipp Gradmann, unser «CEO und CFO» hat eine eingeschworene Crew zusammengebracht, insbesondere Dave und Christian, unser «COO», ohne den unser Boot schon längst auseinandergefallen wäre. Philipp und ich alternieren an der Pinne, während die Crew je nach Regatta Fock/Gennacker alternierend bedient. Um ehrlich zu sein, stützen wir uns auf unsere Erfahrungen der letzten Jahre und nutzen die Regatten selber zum weiteren Training.

Welche Ziele hast du dir für 2011 oder in weiterer Zukunft gesteckt?

Für unseren neuen Sponsor werden wir natürlich alles daransetzen, den Ruf Club-Cup im 2011 zu verteidigen. Es wird sicherlich eine spannende Saison. Daneben habe ich mir zum Ziel gesetzt, mindestens ein weiteres ZYC-Clubmitglied zur Zukunftssicherung in die Onyx-Gemeinschaft einzuschwören.



im Datennetzwerk
www.gpstechnik.ch



Ralf Plänklers

- 1987 Deutscher Vizemeister im Optimist Dinghy
- 1990 Deutscher Jugend-Vizemeister im 420er
- 1991–1993 verschiedene Regatta-erfolge im 470er



- 1992–1994 Junior-Skipper, Navigator, Strategist im AeroSail-Team von Mercedes Benz mit Top-3-Platzierungen bei internationalen Regatten auf Mumm36, JOD35, ILC40
- 1995–1998 Steuermann Laser4000 mit Top-3-Platzierung bei der Europameisterschaft am Gardasee
- 1999–2001 Taktiker/Spinnacker auf Class-3-Yacht auf Genfersee
- 2002–2007 Skipper McKinsey Swiss Team auf 35-Fuss-Yachten
- Seit 2009 Co-Skipper der Onyx des ZYC



BEI UNS IST IHRE IMMOBILIE IN BESTEN HÄNDEN.

Wir sind die richtigen Ansprechpartner, wenn Sie sich von Ihrem Zuhause trennen wollen. Dank unserer jahrelangen Erfahrung, unserem wertvollen Know-how und unserem grossen Beziehungsnetz finden Sie bei uns die besten Voraussetzungen, um Ihre Immobilie zu einem marktgerechten Preis zu verkaufen. Dabei ist für uns absolute Diskretion selbstverständlich. Nehmen Sie mit uns Kontakt auf. Doris Kollegger freut sich darauf, Sie kennenzulernen. T 043 444 26 45. doris.kollegger@odinga.ch

Blickpunkt Lebensraum ● Beat Odinga AG

Beat Odinga AG | Seestrasse 98 | 8612 Uster | T 043 444 26 00 | info@odinga.ch | www.odinga.ch

Schönheit effizienter Technik

rudererbla

Von Thomas Cantz

An das Steuerruder einer modernen Segeljacht werden sehr viele Anforderungen gestellt: Bei sämtlichen Wind- und Wellenverhältnissen soll das Ruderblatt effizient und sicher das Boot auf Kurs halten oder Richtungsänderungen präzise nach den Befehlen des Rudergängers umsetzen.

Bei schwachem Wind sind die Kräfte auf die Segel klein und folglich sind auch die Reaktionskräfte auf die Anhänge im Wasser, Kiel und Ruderblatt, gering. Beim ersten Gedanken glaubt man, die Ruderfläche müsste entsprechend auch nur klein sein. Nun, die Fahrgeschwindigkeit und somit die Anströmung ist aber auch gering, wodurch die Ruderwirkung gemindert wird. Auch bei extrem wenig Wind ist es von Vorteil, wenn das Ruderblatt eine gewisse Grösse aufweist, um das Boot schnell in einen optimalen Winkel zum Wind zu drehen.

Bei Starkwind und entsprechend hohen Windkräf-



ten auf die Segel krängt das Boot. Dadurch steht das Ruder nicht mehr senkrecht, sondern auch im Krängungswinkel. Die Ruderkraft wirkt in dieser Lage nicht mehr nur horizontal nach links oder rechts, sondern auch nach oben beim Abfallen oder unten beim Anluven. Der Anteil der horizontalen Steuerwirkung nach links und rechts wird also mit zunehmender Krängung reduziert. Und genau dann, in Böen und somit starker Krängung ist der Rudergänger am meisten auf eine zuverlässige Ruderwirkung angewiesen.

Unterschiedliche Steuereinwirkung

Bei Bootskonstruktionen mit sehr breitem Heck sind Doppelrudderanlagen



in Mode gekommen. Rein durch die Geometrie wird bei Booten mit breitem Heck und schmalem Vorschiff bei Krängung das Ruderblatt aus dem Wasser gehoben. Seitlich angebrachte, schräg gestellte Ruder bleiben noch im Wasser und sind somit wirkungsvoll. Nachteile sind aber die aufwändige Konstruktion, die optimale Einstellung der Lenkgeometrie aufgrund der sich ändernden Anströmrichtungen entlang des Rumpfes und die grosse benetzte Oberfläche von zwei Blättern.

Die Onyx verfügt über ein einzelnes, langes Ruderblatt mit ausgefeiltem Profil und einer speziellen Kontur. Das Profil muss sicherstellen, dass das Wasser an der Vorderkante sanft geteilt, möglichst ohne Verwirbelung der Ruderaussenhaut entlanggleitet und hinten von beiden Seiten her wieder zusammenfliesst als sei nichts geschehen. Dies ist der Zustand, wenn keine Kraft über die Pinne auf das Ruder ausgeübt wird. Sobald aber seitliche Kräfte wirken, ist die Anströmung nicht mehr genau von vorne, sondern leicht seitlich. Darum ist das Profil vorne auch gerundet, damit die Wasserströmung an der Vorderkante nicht abreißt und kontinuierlich der Profilkrümmung entlang geleitet wird. Der Anströmwinkel wird durch die Verrundung der Vorderkante tolerant. Das Profil wird schräg angeströmt und dadurch wird das umströmende Was-

ser umgeleitet; es entsteht eine Kraft auf das Ruder, beziehungsweise auf das Heck des Bootes und eine Richtungsänderung der Fahrt wird erzwungen.

Geniales aus der Natur

Die seitliche Kontur des Ruders beeinflusst einerseits die Wirbelbildung, oder besser die Wirbelverhinderung und andererseits das Ansaugverhalten von Luft über der Wasseroberfläche nach unten. Bei grossen Druckunterschieden zwischen den Ruderblattseiten infolge grosser seitlicher Kräfte bei hohen Geschwindigkeiten oder grossen Anstellwinkeln wird an der Seite mit Unterdruck alles Umliegende angesaugt. Wenn Luft





von oben her angesaugt wird, reißt die Wasserströmung ab und somit wird auch kein Wasser mehr umgeleitet, was die erwünschte Kraft erzeugen würde. Das Boot läuft abrupt aus dem Ruder, die Situation ist unkontrolliert. Es gilt also zu verhindern, dass Luft angesaugt wird. Die Ruderkontur der Onyx im oberen Teil mit der nach vorne gezogenen «Nase» verhindert das oben beschriebene Übel effizient. Auch die turbulente Wasserschicht entlang des Rumpfes wird durch diese «Nase» verdrängt. Ein geniales Detail aus der Natur; Vogelflügel und Walflossen standen Pate bei der Lösungsfindung.

Druckausgleich zu behindern. Bei spitz zulaufenden schlanken Flügeln wie bei Schwalben oder Möwen wird der Deltawirbel auch minimiert; das Onyx-Ruder entspricht dieser Bauform.

GesamtAbstimmung des Bootes, da die Flächen dieser beiden Segel sehr verschieden sind.

Das Ruderblatt übernimmt keine reine Steueraufgabe, sondern wirkt neben dem Kiel auch der Abdrift entgegen und die Kielfläche kann widerstandsoptimiert klein gehalten werden. Mit dieser Aufteilung der Ruderkraft kann das Ruder aber von Seitenkräften sein. Der Lage der Ruderwelle kommt eine zentrale Rolle zu.

La- das nicht frei kräften sein. Ruderwelle zentrale Rolle zu.

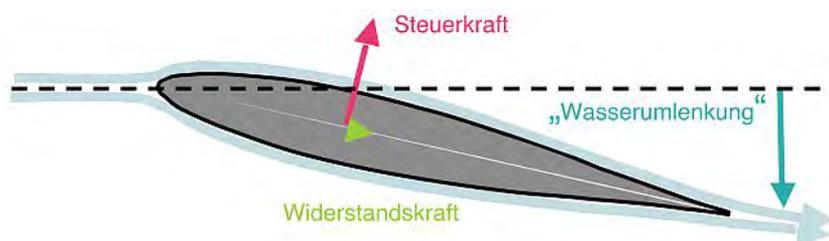
Ein versierter Rudergänger steuert das Boot nicht nur auf seinem richtigen Kurs. Er möchte auch den Trimmzustand der Segel und der Gewichtsverteilung an der Pinne spüren. Das heißt, die Ruderwelle muss so platziert sein, dass eine geringe Ruderkraft an der Pinne spürbar ist, aber gleichzeitig leicht und feinfühlig gesteuert werden kann. Das Ruder darf und kann somit nicht kräftefrei ausbalanciert sein. Die Kraft an der Pinne ist für die Geschwindigkeit nicht bremsend, solange der Anstellwinkel von Ruder zur Fahrtrichtung unter 5 Grad bleibt. Bei der Onyx ist das charakteristische und einzigartige Ruderblatt eine wesentliche Komponente des Gesamtkonzeptes, welche zur Sicherheit, zur Einfachheit in der Bedienung und zur Freude jedes ambitionierten Seglers entscheidend beiträgt.

Deltawirbel minimieren

Der untere Abschluss des Ruderblattes muss die Bildung des sogenannten Deltawirbels möglichst unterdrücken. Darunter versteht man den Druckausgleich über das untere Ende des Ruderblattes. In Addition mit der Fahrt entsteht ein Wirbel, der sich wie eine Schleppe an die Ruderblattspitze hängt und erheblich bremsst. Bei Flugzeugen werden darum «Winglets», kleine vertikal stehende Flügelchen, an den Tragflächenenden montiert, um den

Feinfühlig steuern

Moderne Boote haben eine minimale, aber höchst effiziente Lateralfäche. Die kleinen benetzten Oberflächen von Kiel und Ruder vermindern den Fahrtwiderstand. Andererseits müssen bei solchen Konstruktionen der Segeldruckpunkt und der Flossendruckpunkt genau ausbalanciert sein, sonst wird das Ruderblatt zur Handbremse. Bei unterschiedlichen Beseglungen, insbesondere beim Wechsel von der Fock auf den Gennaker ist dies eine grosse Herausforderung an die konstruktive





ONYX

ONYX

SUI
26

ALDO

3212



GAGGENAU



Spitzen-Köche wie André Jaeger, Inhaber des Restaurants Fischerzunft in Schaffhausen, arbeiten mit Gaggenau Hausgeräten, Kochenthusiasten wie Paloma Würth ebenfalls.

Welche Geheimnisse Spitzen-Köche auch haben – seit 1999 ist es eins weniger.



Der Unterschied heisst Gaggenau.

Sein bestes Rezept gibt ein Profi niemals preis. Seine bevorzugte Zubereitungsweise haben wir ihm entlockt. So haben wir vor über einem Jahrzehnt mit dem Dampfbackofen die private Küche revolutioniert. Damit eröffneten sich ungeahnte Geschmackserlebnisse. Wie mit so vielen Geräten, bei denen wir professionelle Technik mit Komfort und Design verbinden. Eine Tradition, die wir mit Leidenschaft leben – und das ist kein Geheimnis.

Informieren Sie sich unter Telefon 0848 888 500 oder unter www.gaggenau.ch.

GAGGENAU

Bootsregister



Segel-Nr.	Halter	Sponsor/Name	Revier
SUI 000	Cantz GmbH	Ruf	Zürichsee
SUI 001	SCMd OSE AG	Beat Odinga	Zürichsee
SUI 002	OSE AG		Zürichsee
SUI 003	Martin Dörig	Toro Azul	Zürichsee
SUI 004	Donat Kunz	Red Bat	Vierwaldstättersee
SUI 005	Axel Gerlinger		Bodensee (D)
SUI 006	Markus Andermatt		Zugersee
SUI 007	Cantz GmbH	Ruf/AZZURRA	Zürichsee
SUI 008	Heini Brügger		Thunersee
SUI 009	HP Aebi/R. Walser	Amoresi	Vierwaldstättersee
SUI 010	Urs Peter Oehen	Expersoft	Vierwaldstättersee
SUI 011	2YC OSE AG	Wohnbedarf	Zürichsee
SUI 012	YCH OSE AG	inag	Zürichsee
FRA 013	Jean Marc Richardt	Oxygene	Lac d'Annecy (F)
SUI 014	Markus Walter	Impala	Bodensee
SUI 015	Dagmar Gumowski	Idefix	Lac Léman
SUI 016	Flavio Vela	Aseo	Lago Maggiore
SUI 017	Daniel Treyer	Cirya	Vierwaldstättersee
SUI 018	Jean-Cédric Michel	Crazy Diamond	Lac Léman
SUI 019	Hans Borner	Zimmerli forever	Zürichsee
GER 020	Jürgen Wüllenweber		Maas (NL)
GER 021	Heinz Schofenberg		Chiemsee (D)
SUI 022	Max Schmid	Speedmax	Vierwaldstättersee
SUI 023	Aldo Meyer	Silvia	Vierwaldstättersee
SUI 024	Max Schmid		Vierwaldstättersee
SUI 025	Jürg Soland	Maxon Motor	Vierwaldstättersee
SUI 026	ZSC OSE AG	AdNovum	Zürichsee
SUI 027	Regattapool Männedorf	Beat Odinga AG/Black Pearl	Zürichsee
SUI 028	YCR OSE AG	GAGGENAU	Zürichsee
SUI 029	SCStä OSE AG	Ruf	Zürichsee
SUI 030	Peter Gygax	Lacritze	Zürichsee
SUI 031	Cantz GmbH		Zürichsee
HUN 032	Pal Gsztonyi		Balaton



GP
GRAND-PERRECHON

Minnesota

GLIER
Network

www.bucher-schmid.ch

Portier-Yachts – Onyx-Service am Zürichsee

Die 1815 gegründete Yachtwerft Portier AG in Meilen ist über die Region Zürich hinaus längst als erstklassige Adresse und kompetenter Ansprechpartner für nautische Angelegenheiten etabliert. Sie bietet ihren Kunden ein attraktives Paket an Dienstleistungen rund um ihr wertvolles Boot an.

Sorgfalt und Fachkenntnisse

Mit Sorgfalt und Fachkenntnis werden Details und Kundenwünsche gepflegt und realisiert. Dies hat dazu geführt, dass seit Frühjahr 2009 die Yachtwerft Portier AG den Swiss-Finish an den Onyx-Yachten ausführt.

Nicht nur beim Kauf, auch bei der späteren Wartung und Pflege schätzen Bootseigner einen sachverständigen Partner, der sie betreut und begleitet.

Das Team von Portier-Yachts bietet Bootsbesitzern eine Reihe attraktiver Dienstleistungen an.

Komplette Dienstleistungspalette

Dazu gehören Motorenservice, Abgaswartung oder Reparaturen, aber auch die Ausrüstung mit Elektronik oder die Bootspflege. Die komplette Werftorganisation mit Malerei, Bootsbau, Motorenwerkstätte und Krananlagen kann von der kleinsten Reparatur bis zur Generalüberholung sämtliche Arbeiten ausführen, und ihr umfassendes Knowhow im Zubehör- und Dienstleistungsmarkt garantiert einwandfreie Resultate zu vernünftigen Kosten. Im Portier-Winterlager stehen den Kunden nicht nur Krananlagen und Lagerplätze zur Verfügung, sondern auch ein einwandfreier Einwinterungsservice

sowie die pünktliche Fahrbereitstellung im Frühjahr.

Dieses umfassende Dienstleistungsangebot, die perfekte Infrastruktur sowie die motivierte und sorgfältige Arbeitsweise der Fachleute sind prädestiniert zur Fertig- und Bereitstellung der Onyx. Optionale Kundenwünsche, Überholungs- und Reparaturarbeiten werden von einem eingespielten Team prompt und sauber erledigt.

Die Cantz GmbH freut sich, am Zürichsee einen regionalen Onyx-Stützpunkt präsentieren zu können.

Yachtwerft Portier AG
Seestrasse 824
CH-8706 Meilen
Tel. +41 (0)43 888 30 30
www.portier-yachts.com





Weitere Onyx-Kontakte in Ihrer Nähe:

Cantz GmbH
Thomas Cantz
CH-8712 Stäfa
+41 (0)79 626 48 11
cantz@onyx-yachting.ch

Pro Marine Yachting
Axel Gerlinger
D-78345 Iznang/Moos
+49 (0) 7732 971994
mail@pro-marine-yachting.de

Bucher + Schmid AG
Max Schmid
CH-6005 Luzern
+41 (0)41 360 22 67
info@bucher-schmid.ch



Team GPS und Team Azzurra Gewinner der Ruf Cups 2010

CUPSIEG



er 2011

«Es war eine erfolgreiche Cup-Saison!» Mit diesen Worten eröffnete Patrick Stöckli, treibende Kraft der Onyx Sailing Event AG, die Jahresschlussfeier in Rapperswil. An der traditionellen Feier treffen sich im vergangenen Dezember Seglerinnen, Segler, Sponsoren, Segelclub-Verantwortliche und weitere geladene Gäste bereits zum fünften Mal zu einem exquisiten Dinner im Restaurant Dieci in Rapperswil. Zahlreiche Attraktionen wie auch die Preisverleihung der Ruf Cups sorgten für einen abwechslungsreichen, unterhaltsamen Abend. Bereits beim Apéro wurde unter den Teilnehmern kräftig Seglerlatein gesponnen. Startmanöver, Wendemarken runden, waghalsige Ausweichmanöver, Trimm-tipps, die neusten Bootdesigns oder windreiche wie auch windarme Regattareviere gaben reichlich Gesprächsstoff ab. Die musikalische Untermalung, der Weisswein und die leckeren Pizzahäppchen sorgten für eine lockere Stimmung an diesem Chlausabend. «Ho, ho, ho», er darf natürlich nicht fehlen. Der Samichlaus und der Schmutzli schleppten traditionsgemäss den Sack mit den Geschenken für die Sponsoren an. Und so ist es für die Sponsoren wie im richtigen Leben. Ohne «Chlaus-sprüchli keis Gschänk...»; Patrick Stöckli und der Chlaus liessen da nicht locker. So klaubte jeder Sponsor aus seiner Mädchen- oder Bubenzzeit einen Spruch hervor und wurde dafür mit einem iPad belohnt. Damit nicht genug! Auf diesem befanden sich zahlreiche Bildsujets der vergangenen Onyx-Saison wie auch die Regattatermine 2011. Diese hatte der IT-Experte Patrick bereits in die elektronische Agenda des Geräts eingespielt.

Nach einem leckeren Viergangmenü aus der italienisch geprägten «Dieci»-Küche, führte der Gastgeber die muntere Gesellschaft auf den Höhepunkt des Abends zu: Die Preisverleihung an die Sieger-Teams der Jahreswertung 2010. Die ersten drei Plätze des Ruf Swiss-Cup wurden durch den Hauptsponsor mit Gold-, Silber- und Bronzemedailien ausgezeichnet. Sieger, mit verdientem Punkteabstand, wurde das Team «Azzurra», Thomas Cantz, Regula und Markus Helbling, Christina Weiss und Farah Cantz. Auf dem Zürichsee segelten wie seit Anbeginn sieben Clubs gegeneinander. Mit Abstand die konstanteste Leistung über die ganze Saison erbrachte das Team «GPS» des Zürcher Yacht Clubs. So durften Philipp Gradmann, Ralf Plänklers, Christian Müller, Dave Brunner und Marco Vogelsang im Rahmen des Ruf Club-Cup Zürichsee den begehrten Wanderpreis (Onyx-Halbmodell) entgegennehmen. Ein ausgiebiges Dankeschön erhielten die anwesenden Sponsoren. Die zur Verfügung gestellten Mittel tragen zusammen mit den Segelclubs und dem Veranstalter (Onyx Sailing Event AG) den Club-Cup. Der Jahresabschluss ist gleichzeitig ein wenig der Neubeginn der Saison 2011, die am Samstag, 16. April mit dem Act 1 des Ruf Club-Cups wiederum in Rapperswil beginnt.

Jürg Kellner



CUP-S

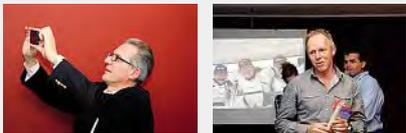


Corinne Meyer, Aldo Meyer, Regula Helbling, Thomas Cantz, Christina Weiss, Ralf Plänklers, Philipp Gradmann, Christian Müller v.l.n.r.

Ruf Swiss-Cup Jahresmeisterschaft 2010

Rang	Sponsor / Bootsname	Club / Steuerfrau/-mann	Punkte
1	SUI 007 Azzurra	Thomas Cantz	356
2	SUI 013 Silvia	Corinne Meyer	320
3	SUI 011 GPS Technik AG	Zürcher Yacht Club	292
4	SUI 027 Blickpunkt Lebensraum Beat Odinga AG	Regattapool Männedorf	271
5	SUI 029 Ruf	Segelclub Stäfa	220
6	SUI 001 Blickpunkt Lebensraum Beat Odinga AG	Segelclub Männedorf	203
7	SUI 009 Amoresi	Monika Walser	195
8	SUI 012 Zimmerli of Switzerland	Segelclub Pfäffikon	165
9	SUI 019 Zimmerli for ever	Roland Holdener	114
10	SUI 026 AdNovum	Zürcher Segel Club	113





2010



Patrick Wuhrmann, Nathalie Hermann, Daniel Keel, Jan-Hendrik Loens, Philipp Gradmann, Christian Müller, Dave Brunner, Ralf Plänkners, Marco Vogelsang, Jan Paulich, Silvio Franceschini, Mark Huber v.l.n.r.

Ruf Club-Cup Jahresmeisterschaft 2010

Rang	Sponsor / Bootsname	Club	Punkte
1	SUI 011 GPS Technik AG	Zürcher Yacht Club	6
2	SUI 001 Blickpunkt Lebensraum Beat Odinga AG	Segelclub Männedorf	11
3	SUI 029 Ruf	Segelclub Stäfa	17
4	SUI 012 Zimmerli of Switzerland	Segelclub Pfäffikon	22
5	SUI 002 Wohnbedarf	Segel- und Yachtclub Herrliberg	27
6	SUI 026 AdNovum	Zürcher Segel Club	28
7	SUI 028 Gaggenau	Yacht-Club Rapperswil	40





Marina Segelschule

★ LUZERN ★

Segeltörns mit Schweizer Skipper in der Karibik, den Seychellen, in Thailand und im Mittelmeer

**Hochseetörns, Segelschule
und Bootsvermietung auf dem
Vierwaldstättersee**

Marina Segelschule
c/o Dobler & Ingold Marinasport AG
Alpenquai 13, 6005 Luzern
info@dobler-ingold.ch
Tel. 041 360 82 44

Alle Infos finden Sie unter:
www.hochseetoern.ch



www.hochseetoern.ch



XYNO ONYX

SU
027

oddinga.ch

oddinga AG

oddinga

www.oddinga.ch

ZH 1937

Onyx One Design**Klassenvorschriften****Part I – Administration****Section A – General****A.1 Language**

A.1.1 The official language of the class is English and in case of dispute over translation the English text shall prevail.
A.1.2 The word “shall” is mandatory and the word “may” is permissive.

A.2 Abbreviations

A.2.1 ISAF International Sailing Federation
MNA ISAF Member National Authority
ICA International ONYX Class Association
NCA National Class Association
ERS Equipment Rules of Sailing
RRS Racing Rules of Sailing
TC Technical Committee of the International ONYX Class Association
CM Class Chief Measurer
MF Measurement Form
MC Measurement Certificate
OSR Offshore Special Regulations

A.3 Authorities

*A.3.1 The international authority of the class is the ISAF which shall cooperate with the ICA in all matters concerning these **class rules**.

*A.3.2 Notwithstanding anything contained herein, the certification authority has the authority to withdraw a **certificate** and shall do so on the request of the ISAF.

***A.4 Administration of the Class**

A.4.1 ISAF has delegated its administrative functions of the class to MNAs. The MNA may delegate part or all of its functions, as stated in these **class rules**, to an NCA.

A.4.2 In countries where there is no MNA, or the MNA does not wish to administrate the class, its administrative functions as stated in these **class rules** shall be carried out by the ICA which may delegate the administration to an NCA.

A.5 ISAF Rules

A.5.1 These class rules shall be read in conjunction with the ERS.

A.5.2 Except where used in headings, when a term is printed in “**bold**” the definition in the ERS applies and when a term is printed in “*italics*” the definition in the RRS applies.

A.6 Class Rules Variations

A.6.1 RRS and ISAF Regulations shall apply.

***A.7 Class Rules Amendments**

A.7.1 Amendments to these class rules are subject to the approval of the TC in

accordance with the CM and shall be voted by the ICA in accordance with the ISAF Regulations.

A.8 Class Rules Interpretation

A.8.1 Interpretation of **class rules** shall be made by the CM upon consultation of the TC and in accordance with the ISAF Regulations.

***A.9 International Class Fee and ISAF BUILDING Plaque**

A.9.1 The licensed boat builder shall pay the International Class Fee.

A.9.2 ISAF shall, after having received the International Class Fee for the hull, send the ISAF Building Plaque and a measurement form to the licensed boat builder.

A.10 Sail Numbers

A.10.1 Sail numbers shall be issued by CANTZ GmbH.

A.10.2 Sail numbers shall be issued in consecutive order starting at “1”.

A.11 Hull Certification

A.11.1 A certificate shall record the following information:

- (a) ONYX Class
- (b) **Certification authority:** MNA (Swiss Sailing)
- (c) Sail number
- (d) Owner
- (e) Hull identification
- (f) Builder/Manufacturers details
- (g) Hull weight, keel weight and corrector weights if any
- (h) Date of issue of **initial Measurement Form**
- (i) Date of registration of **certificate by the MNA**

A.12 Initial Hull CERTIFICATION

A.12.1 For a **certificate** to be issued to hull not previously **certified**:

- (a) **Certification control** shall be carried out by the **official measurer** who shall complete the appropriate documentation.
- (b) The documentation and **certification fee**, if required, shall be sent to the **certification authority**.
- (c) Upon receipt of a satisfactorily completed documentation and **certification fee**, if required, the **certification authority** may issue a **certificate**.

A.13 Validity of Certificate

A.13.1 A hull **certificate** becomes invalid upon:

- (a) The change to any items recorded on the hull **certificate** as required under A.11.
- (b) Withdrawal by the **certification authority**,
- (c) The issue of a new **certificate**,

(d) Change of ownership.

A.14 Hull RE-CERTIFICATION

A.14.1 The **certification authority** may issue a **certificate** to a previously certified **hull**:

- (a) When it is invalidated under A.13.1(a) or (d), after receipt of the old **certificate**, and **certification fee** if required.
- (b) When it is invalidated under A.13.1 (b), at its discretion.
- (c) In other cases, by application of the procedure in A.12.

A.15 Retention of certification documentation

A.15.1 The **certification authority** shall:

- (a) Retain a copy of the measurement form upon which the current **certificate** is based.
- (b) Upon request, transfer this documentation to the new **certification authority** if the hull is exported.

Section B – Boat Eligibility

For a boat to be eligible for racing, it shall comply with the rules in this section.

B.1 Class Rules and Certification

B.1.1 The boat shall:

- (a) Be in compliance with the **class rules**.
- (b) Have a valid hull **certificate**.
- (c) Have valid **certification marks** as required.

Part II – Requirements and Limitations

The **crew** and the **boat** shall comply with the rules in Part II when racing. In case of conflict Section C shall prevail.

The rules in Part II are **closed class rules**. **Certification control** and **equipment inspection** shall be carried out in accordance with the ERS except where varied in this Part.

Section C – Conditions for Racing**C.1 General**

C.1.1 Rules

- (a) The current RRS shall apply.
- (b) The ERS Part I – Use of Equipment shall apply.

C.2 Crew

C.2.1 Limitations

- (a) The number of **crew** members is not restricted as long as the maximum weight as stated below is not exceeded.
- (b) No **crew** member shall be substituted during an event unless it is approved by the Race Committee.

C.2.2 Weights

The total weight of the **crew** maximum dressed in underwear 300 kg

C.2.3 Hiking

- (a) The balance point of each crew member shall be inside of the sheerline.

(b) Foot straps are only allowed for securing the sitting position as defined in C.2.3. (a) in dynamic boat movements, hiking is prohibited.

C.3 Personal Equipment

C.3.1 Mandatory

(a) The boat shall be equipped with a **personal floating device** for each crew member to the minimum standard ISO 12402-5 (CE 50 Newtons), or USCG Type III, or AUS PFD 1.

C.4 Advertising

C.4.1 Limitations

Advertising shall only be displayed in accordance with the ISAF Advertising Code.

C.5 Portable Equipment

C.5.1 Mandatory

(a) Safety equipment

(b) One bucket of not less than 8 Litres

(c) One anchor of not less than 6 kg in weight and with not less than 30 m of line of not less than 8 mm in diameter

(d) One outboard engine of not less than 1.5 kW and not less than 11 kg. During racing the motor shall be stored in backward box in the centre of the cockpit. A minimum of 3 Litres fuel or the equivalent energy for alternative engines shall be on board.

C.5.2 Optional

(a) There are no restrictions on electronic devices.

C.6 Boat

C.6.1 Modifications, Maintenance and Repair

(a) Any major repair will need to be approved by the CM.

(b) Any modification and repair that differs from the original building specification will need written approval by the TC and will have to be approved by the CM after completion.

C.6.2 Weight

The minimum weight of the boat in dry condition is 950kg

The weight shall be taken with complete hull, all spars, standing and running rigging, lifting slings, one set of sheets, hatch and corrector weights.

The weight shall be taken excluding **sails** and all portable equipment as listed in C.5.

C.6.3 Corrector Weights

(a) **Corrector weights** shall be permanently fastened by laminating in the hull left and right to the keel box when the **boat** weight is less than the minimum requirement.

(b) The total weight of such **corrector weights** shall not exceed 20 kg.

C.7 Hull and deck

C.7.1 Modifications, maintenance and repair

No modifications are permitted to the hull external surface and in particular no filling is permitted on any exterior surface of the hull or appendages, with the exception of routine maintenance which includes antifouling application, painting and minor repairs.

C.7.2 Fittings

(a) The choice of deck fittings is open except to the restrictions listed below:

(b) The jib-furling system shall be the same as the original supplied by the licensed builder.

(c) The main sheet track, the jib sheet track and the gennaker sheet blocks may not be removed or moved from the original position shown on the deck layout plan (APPENDIX A).

(d) The winches are optional.

C.8 Hull Appendages

C.8.1 Modifications, Maintenance and repair

No modifications are permitted to the outline or to the profiles of keel and rudder blade, with the exception of routine

Seestrasse 85 8703 Erlenbach Tel. 044 915 80 80
Seefeldstrasse 136 8008 Zürich Tel. 044 380 80 86
info@blaserag.ch www.blaserag.ch

Blaser AG
Parkett Teppiche Bodenbeläge

Ihr Boden
unsere Welt

Parkettpflege
Zürichsee AG

Seestrasse 85 8703 Erlenbach Tel. 044 910 80 08
info@parkettpflegeag.ch www.parkettpflegeag.ch

maintenance which includes antifouling application, painting and minor repairs.

C.8.2 Position of KEEL

When racing, the keel shall be locked with the bolt in the low position.

C.8.3 Weights of appendages

	minimum	maximum
	kg	kg
Keel	510	530
Rudder without tiller	7	no

C.9 Rig

C.9.1 Modifications, Maintenance and repair

No modifications are permitted. A major repair shall be reported to the CM and be noted in the MC.

C.9.2 Mast

(a) DIMENSIONS see APPENDIX "B"

C.9.3 Boom

(a) DIMENSIONS see APPENDIX "B"

C.9.4 Retracting Bowsprit

- (a) The bowsprit shall not extend more than 1950 mm measured from the centreline of the forestay at deck level.
- (b) The bowsprit shall be at maximum flush with the bow when retracted.
- (c) The bowsprit shall only be extended when setting, sailing or retrieving the gennaker.

C.9.5 Standing Rigging

(a) DIMENSIONS see F.6.

All standing rigging shall meet the original specifications.

(b) It is not permitted to adjust the standing rigging during racing except the backstay.

(c) The backstay is part of the standing rigging.

(d) It is not permitted to add other stays, runners or other devices for rig control.

C.9.6 Running Rigging

(a) The diameters of the running rigging are free.

C.10 Sails

C.10.1 Modifications, Maintenance and repair

(a) **Sails** shall not be altered in any way except as permitted by these class rules.

(b) Routine maintenance and minor repairs are permitted without re-measurement and re-**certification**.

C.10.2 Limitations

- (a) Any sailmaker may be chosen.
- (b) Any material may be chosen.
- (c) Any batten pocket and windows may be chosen.
- (d) The sails shall meet the measurements. See APPENDIX D

(e) During an event only one set of sails is allowed:

1 mainsail, 1 jib, 1 gennaker top, 1 gennaker 7/8 except when a sail has been lost or damaged beyond repair.

C.10.3 Mainsail

(a) Identification

The national letters and sail numbers shall comply with the RRS except where prescribed otherwise in these class rules.

(b) Use

(1) The **sail** shall be hoisted on a halyard.

The arrangement shall permit hoisting and lowering of the **sail** whilst afloat.

(2) **Luff** bolt rope shall be in the **spar**

groove.

C.10.4 Jib

(a) Use

(1) The **sail** shall be hoisted on a halyard. The arrangement shall permit hoisting and lowering of the **sail** whilst afloat.

C.10.5 Gennaker

(a) Use

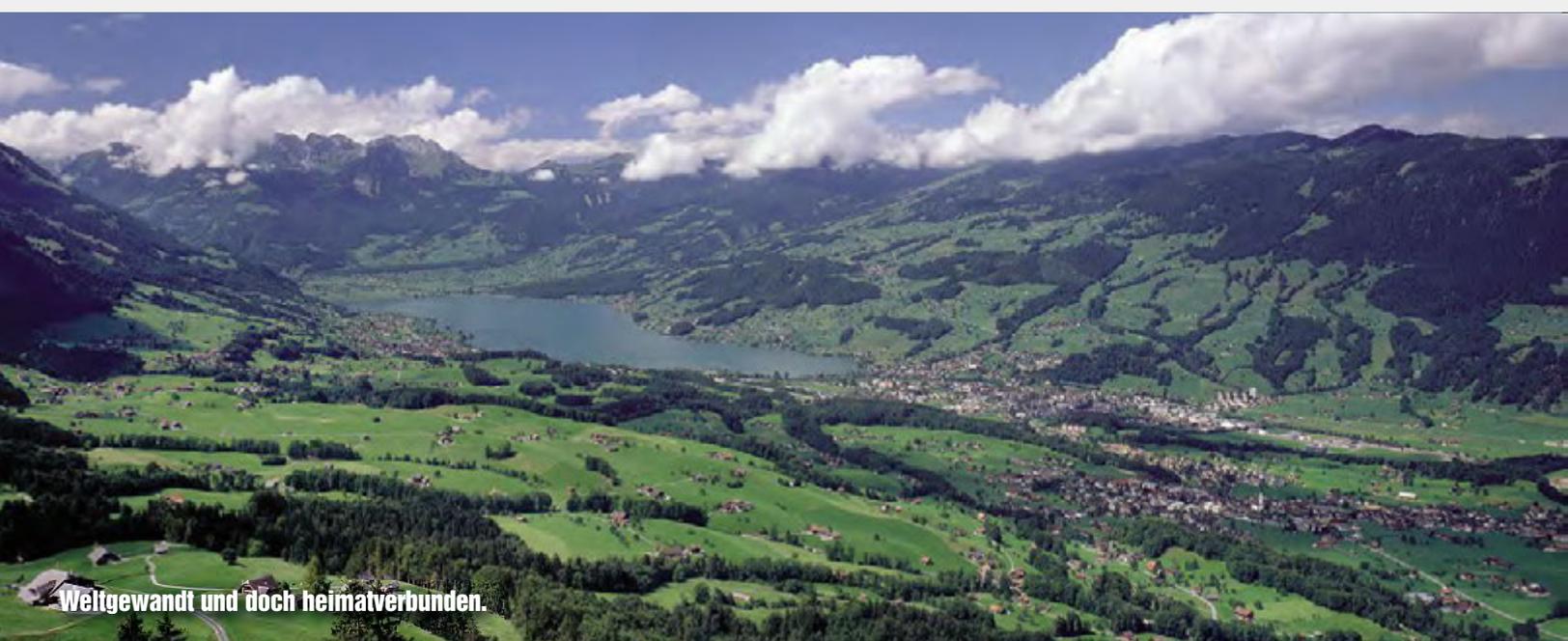
(1) The sail shall be hoisted on a halyard.

Section D – Hull and Deck

D.1 General

D.1.1 Rules

(a) The **hull** shall comply with the **class**



Weltgewandt und doch heimatverbunden.

Wenn es drauf ankommt.

Als weltweit erfolgreiches Unternehmen setzen wir weiterhin auf den Standort Obwalden.

maxon motor ist der weltweit führende Anbieter von hochpräzisen Antrieben und Systemen. Gegründet 1961 in Sachseln beschäftigen wir heute weltweit über 1600 Mitarbeitende. Wenn es drauf ankommt, kommen unsere Antriebssysteme auf der ganzen Welt zum Einsatz. Trotzdem setzen wir auch weiterhin auf den Standort Obwalden. Denn als grösster Arbeitgeber des Kantons sind wir uns nicht nur der Verantwortung gegenüber der Region bewusst, sondern auch der Überzeugung, dass höchste Qualität nur in einem grossartigen Umfeld entstehen kann. www.maxonmotor.ch

rules in force at the time of initial **certification**.

D.1.2 Certification

See Rule A.11.

D.1.3 Modifications, Maintenance and repair

(a) The hull shell, deck, bulkheads shall not be altered in any way except as permitted by these **class rules**.

(b) Holes not bigger than necessary for the installation fittings and passage of lines may be made in the deck and bulkheads.

(c) Routine maintenance such as painting and polishing is permitted without re-measurement and re-certification.

(d) If any hull moulding is repaired in any other way than described in C.8.1, an **official measurer** shall verify that the external shape is the same as before the repair and that no substantial stiffness, or other, advantage has been gained as a result of the repair. The **official measurer** shall also describe the details of the repair on the **Measurement Form, if needed a new certificate shall be issued**.

D.1.4 Definitions

(a) Hull datum point

The **hull datum point** is AMP is specified in APPENDIX A.

*D.1.5 Identification

(a) The hull shall carry the ISAF Plaque permanently placed on the hatch bulkhead.

D.1.6 Builders

(a) The hull shall be built by a builder licensed by CANTZ GmbH.

(b) All moulds shall be approved by CANTZ GmbH.

Section E – Hull Appendages

E.1 Parts

(a) Keel

(b) Rudder

E.2 General

E.2.1 Rules

(a) **Hull appendages** shall comply with the **class rules** in force at the time of **certification**.

(b) The hull appendages shall be moulded in tooling approved by CANTZ GmbH.

E.2.2 Modifications, Maintenance and repair

(a) Hull appendages shall not be altered in any way except as permitted by these class rules.

(b) Routine maintenance such as anti-fouling application, painting and minor repairs are permitted without re-measurement and re-certification.

E.2.3 Certification

(a) The **official measurer** shall **certify hull appendages**.

(b) The TC may appoint one or more persons at a manufacturer to measure and **certify hull appendages** produced by that manufacturer in accordance with the ISAF In-house Certification Guidelines.

E.3 Keel

E.3.1 Rules

(a) Rules in E.2. apply.

E.3.2 Materials

(a) The **keel** shall be of epoxy, structure in steel and bulb in lead.

E.3.3 Shape

(a) The outline and the profile of the keel shall meet the specifications described in the plan N° 2.1 of Th. Cantz.

E.3.4 Weights

The keel weight including keel and keel plate shall be as follows:

minimum	maximum
510 kg	530 kg

E.4 Rudder Blade, Rudder Stock and Tiller

E.4.1 Rules

(a) Rules in E.2. apply.

E.4.2 Materials

(a) The **rudder** blade, stock and tiller shall be made in accordance with the manufacturer's specifications.

E.4.3 Construction

(a) The **rudder** blade shall be manufactured in a mould approved by CANTZ GmbH.

E.4.4 Shape

(a) The outline and the profile of the rudder blade meet the specifications described in the plan N° 3.1 of Th. Cantz.

Section F – Rig

F.1 Parts

F.1.1 Mandatory

(a) **Mast**

(b) **Boom**

(c) **Bowsprit**

(d) Standing **rigging**

(e) Running **rigging**

F.2 General

F.2.1 Rules

(a) The **spars** and their fittings shall comply with the **class rules** in force at the time of **certification** of the **spar**.

(b) The standing and running **rigging** shall comply with the **class rules**.

(c) The aluminium profiles for mast and boom spar section and the carbon fibre reinforced tube for the bowsprit are chosen by the copyright holder.

F.2.2 Modifications, Maintenance and repair

(a) **Spars** shall not be altered in any way except as permitted by these **class rules**.

(b) The spars shall meet the specifications described in the plan N° 4.2. No changes of the Young's modulus, the inertia or the

profile of the spars are permitted.

F.2.3 Certification

(a) The **official measurer** shall **certify spars**.

F.2.4 Definitions

(a) Mast datum point

The **mast datum point** is the aft under edge of the mast foot plate attached to the aluminium profile. See APPENDIX B.

F.2.5 Manufacturer

(a) The rig shall be built by a licensed builder approved by CANTZ GmbH.

F.3 Mast

F.3.1 Materials

(a) The **spar** shall be of an alloy extrusion with minimum 90 per cent aluminium content.

F.3.2 Construction

(a) The **spar** shall be built as per the manufacturer's specification.

F.3.3 Dimensions

	minimum	maximum
Mast length (profile)	11 550 mm	11 570 mm

Weight of

profile	2.74 kg/m
---------	-----------

Mast spar cross section

between 5 mm and 9700 mm;

fore-and-aft transverse	124 mm	126 mm
Forestay height	9 090 mm	9 110 mm

Gennaker hoist

height 11 450 mm

F.4 Boom

F.4.1 Materials

(a) The **spar** shall be of an alloy extrusion with minimum 90 per cent aluminium content.

F.4.2 Construction

(a) The **spar** shall be built as per the manufacturer's specification.

F.4.3 Dimensions

	minimum	maximum
Weight of profile	1.5 kg/m	

Boom spar

cross section

vertical	95 mm	136 mm
transverse	65 mm	91 mm

F.5 Bowsprit

F.5.1 Materials

(a) The **spar** shall be of carbon fibre reinforced plastic.

F.5.2 Construction

(a) The **spar** shall be built as per the manufacturer's specification.

F.5.3 Dimensions

Dimensions shall be as per the manufacturer's specification and as stated in the measurement form.

Für alle

Sanitär- Heizungs- und

Zur kostengünstigen
und praxisingerechten
Sanitär- und
Heizungsinstallation...



Bauspengler-

...und präzisen
Bauspenglerarbeiten
zur Krönung
des Gebäudes...



Aufgaben

...gehören
planerisches Können
und handwerkliches
Geschick.

in und am Gebäude:



www.inag.ch

Inag

Inag - Nievergelt AG

**Sanitär Bauspenglerei
Heizung**

Inag-Nievergelt AG
Hohlstrasse 536
8048 Zürich
Telefon 044 432 32 32
Telefax 044 432 41 41
E-mail info@inag.ch

F.6 Standing Rigging

F.6.1 Materials

- (a) The standing **rigging** shall be of stainless steel.
 (b) The backstay may be of any material with a minimal breaking load of 9 kN.

F.6.2 Construction

	minimum diameter
Forestay	4 mm
Main shroud under part	5 mm
Main shroud upper part	4 mm
Lower shroud	4 mm
Middle shroud	3 mm
Backstay diameter	3 mm

F.7 Running Rigging

F.7.1 Materials

- (a) The materials of the running rigging are free.

F.7.2 Construction

- (a) The construction and diameters of the running rigging are free.

F.7.3 Fittings

- (a) Fittings shall be as supplied by the manufacturer.

Section G – Sails

G.1 Parts

G.1.1 Mandatory

- (a) Mainsail
 (b) Headsail

G.1.2 Optional

- (a) Gennaker 7/8
 (b) Gennaker top

G.2 General

G.2.1 Rules

- (a) **Sails** shall comply with the **class rules** in force at the time of **certification**.

G.2.2 Certification

- (a) The **official measurer** shall **certify** mainsails and headsails in the **tack** and spinnakers in the **head** and shall sign and date the **certification mark**.

- (b) The TC may appoint one or more persons at a sailmaker to measure and **certify sails** produced by that manufacturer in accordance with the ISAF In-house Certification Guidelines.

G.2.3 Sailmaker

- (a) No licence is required.

G.2.4 Materials

- (a) No restrictions about the materials and the weights of the sails.

G.2.5 Reinforcements

- (a) Sail reinforcements are not restricted.

G.2.6 Windows

- (a) Sail windows are not restricted.

G.3 Mainsail

G.3.1 Identification

- (a) The class insignia shall conform to the dimensions and requirements as detailed in the diagram contained in

APPENDIX E and be placed on port and starboard between battens 2 and 3 from the top, starboard above port.

- (b) The national letters and the sail number shall be according to RRS 77, Appendix G, except where varied herein: They shall be placed between battens 3 and 5 from top.

G.3.2 Construction

- (a) The construction shall be: **soft sail, single ply sail**.

- (b) The **sail** shall have 6 full battens from luff to leech

- (c) The **sail** may be constructed so that it can be reefed.

G.3.3 Dimensions

The leech shall not be convex between the battens.

The head curve shall not be convex.

The mainsail shall be loose-footed.

	maximum
Leech length	11 100 mm
Half width	2 550 mm
Three-quarter width	1 850 mm
Top width	800 mm
Angle between the luff and the head	90°

G.4 Headsail

G.4.2 Construction

- (a) The construction shall be: **soft sail, single ply sail**.

- (c) The headsail may have maximal 3 **batten pockets** in the **leech**.

- (d) The headsail may have **batten pockets** in the **foot**.

- (e) The headsail shall be furled completely up to the reinforcement on the clew.

- (f) The curve of the foot is not restricted.

- (g) The “Clew point” is defined in APPENDIX D

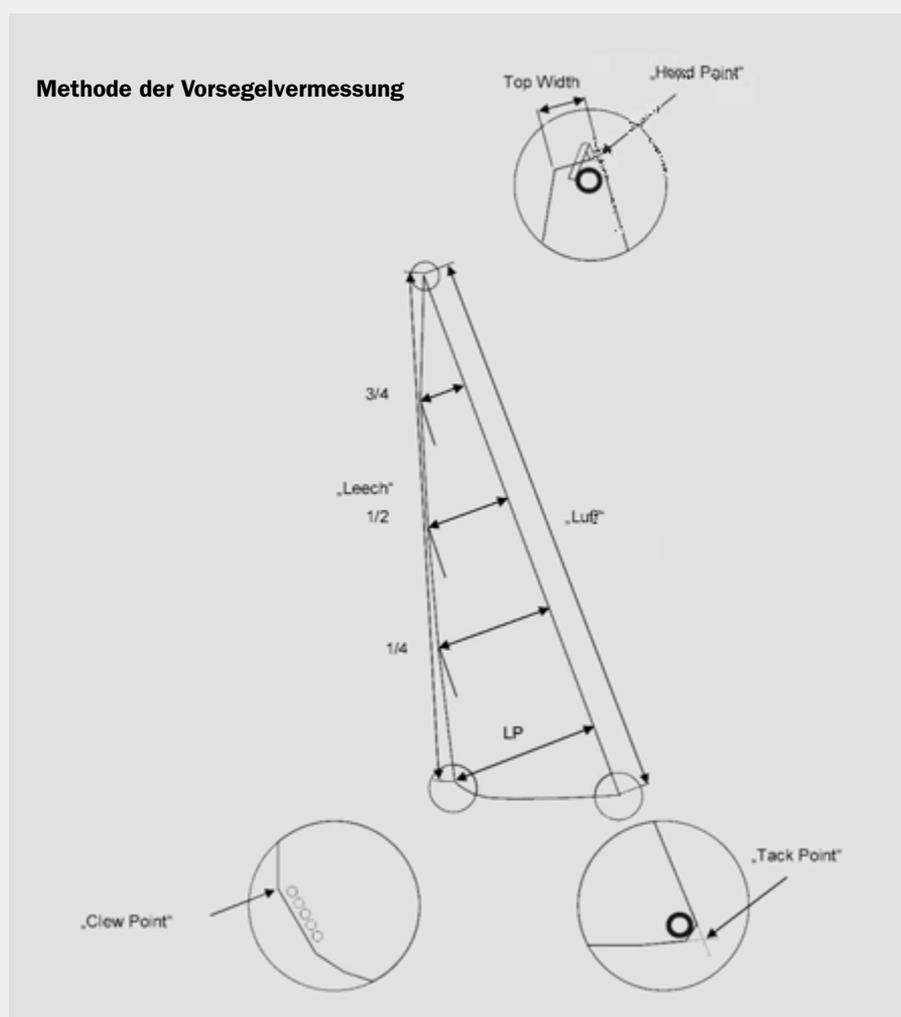
G.4.3 Dimensions

	minimum	maximum
Luff length	–	9 550 mm
Leech length	8 450 mm	8 550 mm
Quarter width	–	2 140 mm
Half width	–	1 520 mm
Three-quarter width	–	830 mm
Top width	–	80 mm
Luff perpendicular (LP)	–	2 680 mm

G.5 Gennaker

G.5.1 Dimensions

	maximum
Luff length	13 800 mm
Leech lengths	12 100 mm
Foot length	6 500 mm
Half width	6 600 mm



***Onyx Yachten und
Landenberger Segel:
eine erfolgreiche
Partnerschaft***

Landenberger

ONE DESIGN

www.landenberger-sailing.com

Ruf Club-Cup-Fotoband über die Rennen der Jahre 2006–2009

emotion

«Am Ruf Club-Cup lässt sich der Spirit des Regattasports hautnah miterleben.»

Hans Streuli, CEO Ruf Gruppe,
Hauptsponsor des Onyx Ruf Club-Cup

Der vorliegende Fotoband dokumentiert die Rennen um den Cup der Jahre 2006 bis 2009, lässt die Spannung der einzelnen Regatten wieder aufleben und die Begeisterung von Macher und Teilnehmer spüren.

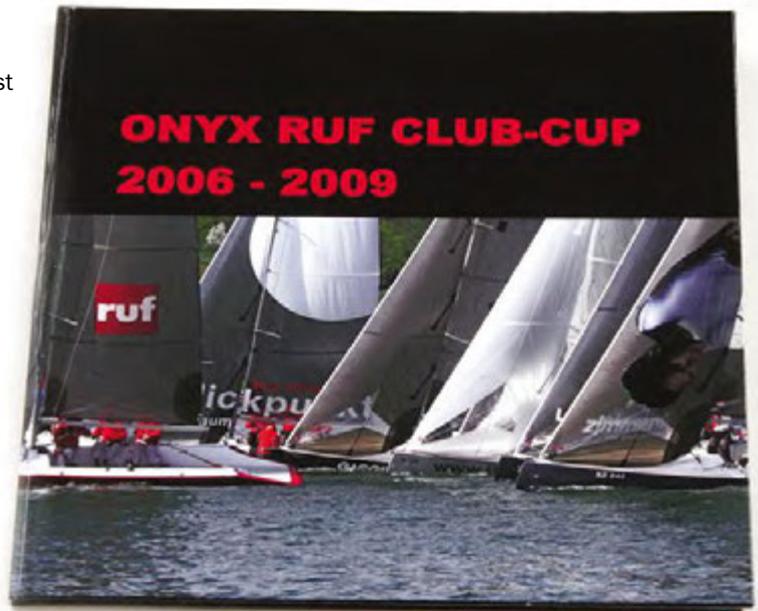
Auf 96 Seiten zeigt das grossformatige Buch (300 x 300 mm) auf vielen ausgezeichneten Bildern die Yacht, ihre Entstehung, die Reviere, Stimmungen und Personen sowie weitere Informationen zu den Teams, den Regatta- und Jahressiegern etc.

Das Buch wird auf Bestellung hergestellt. Individualisierungen wie Widmungen

sind auf Wunsch möglich. Die Lieferfrist beträgt zwei bis drei Arbeitswochen ab Bestelldatum. Der Fotoband kostet in der Standardausführung CHF 220.– zuzüglich Versandkosten.

Die Zustellung erfolgt postalisch direkt an Ihre Bestelladresse.

Bestellung bei:
Onyx
Sailing Event AG
Patrick Stöckli
Geissenstrasse 7
8712 Stäfa
stoekli@onyx-yachting.ch



Binde Deine Welt in ein Buch...

www.bookfactory.ch

10% Sonderrabatt für Ihr eigenes Fotobuch

Die Software zum Selbermachen ist kostenlos und einfach zu bedienen. Sie kann unter www.bookfactory.ch heruntergeladen werden. Damit Sie vom Sonderrabatt profitieren können, geben Sie bei der Fotobuch-Bestellung bitte den Code "Segelbuch11" ein.

Aktion gültig bis am 31. August 2011.



The ONYX logo is positioned in the top right corner of the page. It features a stylized white sail icon to the left of the word "ONYX" in a bold, white, sans-serif font.

Vorschau auf die Ausgabe
Onyx Class Magazin 2012:

- Regattadaten
- Sponsorenporträts
- Bericht Klassenmeisterschaft 2011
- Vorschau Schweizermeisterschaft 2012
- Starttechnik
- Virtuelle Regatta
- Interview
- Takelage der Onyx
- Preisverleihungen Cup-Saison 2011
- Bootsregister

Die nächste Ausgabe erscheint
im April 2012.

A large white sailboat is shown on the water, with its main sail fully deployed. The sail features the text "THE WORLD'S FINEST UNDERWEAR" and the "WIPAC of Switzerland" logo. The boat is moving through the water, and other smaller sailboats are visible in the distance under a clear sky.

THE WORLD'S
FINEST
UNDERWEAR

WIPAC
of Switzerland

FRISCHER WIND

WERBUNG IST NICHTS ANDERES ALS EINE TÄGLICHE REGATTA: ES GILT, MÖGLICHST EFFIZIENT AUF DAS ZIEL ZUZUSTEUERN, MIT KREATIVEN IDEEN ANDERE ZU ÜBERHOLEN UND DABEI IMMER AUF UNVORHERGESEHENES VORBEREITET ZU SEIN. WILLKOMMEN AN BORD. WIR WÜRDEN UNS FREUEN, GEMEINSAM MIT IHNEN AM WIND ZU SEIN.

WWW.WALDERWERBER.CH



walder, werber

walder,werber werbeagentur ag, brunnenstrasse 1, 8610 uster

NEUE ZIELE | NEUE BEDÜRFNISSE | NEUE SICHERHEIT

Sicher gut beraten. Sicher richtig vorgesorgt.

Allianz 
Suisse

Mit Allianz Suisse steuern Sie in die richtige Richtung. Persönliche Vorsorgelösungen geben Ihnen und Ihrer Familie die gewünschte finanzielle Sicherheit mit der Möglichkeit zur Steueroptimierung.

Allianz Suisse. Gut beraten von A–Z.

Allianz 
Suisse

Generalagentur Gianluca Ablondi
Seestrasse 1013, 8706 Meilen
www.allianz-suisse.ch/gianluca.ablondi