



DEUTSCHER SEGLER-VERBAND

## Neues vom Offshore Racing Congress 2008 (ORC)

Die diesjährige Sitzung des Offshore Racing Congress (ORC) fand vom 5. bis zum 12. November 2008 in Madrid/Spanien statt.

Das im letzten Jahr vorgestellte, neue Geschwindigkeits-Prognose-Programm (VPP) ist weiterentwickelt worden.

Die bereits im vergangenen Jahr angekündigten und zum Teil bereits eingeführten Module des neuen ORC Systems sind weiter ausgebaut worden. So ist neben dem Rating-Certificate (=Messbrief zur Teilnahme an Wettfahrten) nun auch ein so genanntes Performance Package mit Polardaten erhältlich.

Ebenfalls verfügbar sein wird das „Stability Datasheet“, ein Stabilitäts-Datenblatt, das oftmals bei Versicherungen bei See-BG Zulassungen oder aber auch bei hochrangigen Wettfahrten verlangt wird.

Ein Muster von beidem wird sobald verfügbar auf der Homepage des Deutschen Segler-Verbandes unter [www.dsv.org](http://www.dsv.org) im Bereich Bootsdokumente/Vermessung zu sehen sein.

Für beide Messbrief-Varianten (ORC-INTERNATIONAL & ORC-CLUB) gilt auch 2009, dass ein sog. „Double Hand Handicap“ als Standard immer mit aufgeführt wird. Basierend auf einer Geschwindigkeitsprognose mit einem fixen Crewgewicht von 170kg werden alle Messbriefe jeweils einen „Double-Hand“ Handicap Wert für Offshore ToD und ToT ausweisen. Damit ist die beliebte Teilnahme an Double-Hand Wettfahrten ohne zusätzlichen Aufwand realisierbar.

Die Rating Offices weltweit sind nun mit der Möglichkeit ausgestattet, direkte Vergleiche zwischen mehreren Schiffen durchzuführen. So können Eigner von baugleichen oder ähnlichen Schiffen einfacher die oftmals kleinen Unterschiede der beiden Varianten erkennen und verstehen. Dieser Service ist nur bei vollständig nach IMS vermessenen Schiffen möglich.

Das allgemein als gut funktionierendes Rating System anerkannte ORC International wird weiter verfeinert. Es sind verschiedene Verbesserungen eingeführt worden, die eine genauere Geschwindigkeitsprognose erlauben. Das Geschwindigkeitsprofil der Flotte bleibt relativ stabil. Weitere Änderungen betreffen die Vereinfachung der Vermessung, die Internationalisierung der Begrifflichkeiten mit anderen Systemen und Vorschriften (Equipment Rules of Sailing „ERS“ der ISAF) sowie die Ausrüstungsvorschriften der Schiffe.

Die Vermessungsvorschriften IMS sind in zahlreichen Bereichen geändert worden. Größtenteils betrifft diese Änderung die Anpassung an die ERS der ISAF. Hier soll möglichst eine Übereinstimmung herbeigeführt werden. Die Ausrüstungsvorschriften für „Racer“ sind komplett geändert worden, und folgen nun den Vorschriften der GP42 Klasse. Die Ausrüstungsvorschriften für „Cruiser/Racer“ werden bis 2010 überarbeitet und dann neu erscheinen.

Eine Liste verbotener Materialien bzw. Methoden beim Bau eines Schiffes ist in den IMS Vorschriften ergänzt worden, um extreme Hightech Varianten zu unterbinden.

Nicht erlaubt sind demnach:

- Die Verwendung hochfester Kohlefasern in Rumpf- und Deckstrukturen sowie Rudern (E-Modul >250GPa).
- Die Verwendung von Aluminiumwaben in Sandwichkonstruktionen für Rumpf und Deck, sowie Plastikschaumstoff mit einer geringeren Dichte als 70kg/m<sup>3</sup>
- Sandwichkonstruktionen im Rigg mit Ausnahme des Baums.
- Die Verwendung von Titan mit Ausnahme von frei erhältlichen Bauteilen aus Serienproduktion. Generell verboten ist die Verwendung von Titan in der Seereling sowie für Bug- und Heckkorb.
- Die Verwendung von Materialien mit einem spezifischen Gewicht, das 11340kg/m<sup>3</sup> übersteigt.
- Der Maximaldruck beim Bau von Rumpf und Deck darf 1 bar nicht überschreiten.
- Die Maximaltemperatur beim Bau von Rumpf und Deck darf 80°C nicht überschreiten.

## ORC-INTERNATIONAL und ORC-CLUB

Die wichtigsten Änderungen im VPP, beide Messbriefe betreffend

Die Änderungen im GPH Wert in 2009 werden im Vergleich zum vergangenen Jahr moderat ausfallen. Allerdings wird es einige Ausnahmen hiervon geben, bei denen sich einige Änderungen überlagern. Zu erwarten sind Änderungen zwischen 0.1 und 2 sec/nm bei einem Großteil der Flotte. Bei den erwähnten vereinzelt Extremfällen können auch Änderungen bis zu mehreren sec/nm vorkommen.

- Das Aerodynamik Modell ist durch eine realitätsnähere Reffprozedur verfeinert worden. Die Funktion Flachreff, Vorsegel-Verkleinerung und anschließend Großsegel Reff geben die auf den Regattabahnen zu beobachtenden Segelstellungen wieder.
- Großsegel-Überrundungen werden zukünftig nicht mehr mit virtuellen Maßen ausgeglichen, sondern jedes Segel kann mit seinen tatsächlichen Maßen berechnet und bewertet werden. Unter Umständen auftretende, bestrafende Effekte können somit auch bei weit ausgestellten und stark überrundeten Großsegeln vermieden werden. Die Großsegel Default-Werte für die Weiten sind entfallen. Diese werden nur noch bei unvermessenen Segeln zu Berechnung herangezogen.
- Die Mindestflächen Definition der Vorsegel wurde neu gefasst. Sie entspricht nun 90% der real verfügbaren Fläche des Vorsegeldreiecks, gebildet aus IM und J. Somit sind z.B. Selbstwende-Focks und Segel auf Schiffen mit kleiner oder auch Familiencrew, die ohne große Genua fahren möchten, fairer bewertet. Dies trifft insbesondere für Segel mit unvermessenen Maßen zu. Normal vermessene Jibs sind hiervon sowieso nicht betroffen.
- Die Berechnung der Fläche für symmetrische Spinnaker wird zukünftig mit derselben Methode wie bei asymmetrischen Spinnakern durchgeführt.  $S_{pi}\text{-Fläche} = SL \cdot (SF + 4 \cdot SMG) / 6$  Dafür wird in Zukunft die Mittelbreite SMG anstatt der Mittelweite SMW gemessen. Bei bereits vermessenen Segeln wird SMW als SMG angenommen. Da SMW größer oder gleich SMG ist, könnte man bei Bedarf die Segel nachmessen. Es ist jedoch nicht ausdrücklich gefordert. Sinn ergibt es nur, wenn SMG deutlich kleiner als SMW ist.
- Code 0 Segel werden zukünftig ab einer Mittelbreite von 55 % des Fußlieks berechnet. Bisher waren 65% das zulässige untere Grenzmaß.
- Die Berechnung von ASL für asymmetrische Spinnaker und Code 0 Segel wird geändert auf:  
 $ASL = (SLU + SLE) / 2$
- Als Spinnaker Konfigurationen sind zukünftig erlaubt:
  - Ohne Spinnaker
  - Nur symmetrische Spinnaker am Baum (mit oder ohne Code 0)
  - Asymmetrische Spinnaker auf Mittschiffslinie (mit oder ohne Code 0)
  - Asymmetrische Spinnaker am Baum, Asymmetrische Spinnaker auf Mittschiffslinie und symmetrische Spinnaker am Baum (mit oder ohne Code 0)
- Die Segelflächen zur Berechnung werden nur noch aus Segeln, die in der Segel-Inventarliste aufgeführt sind, benutzt. Virtuelle Segelflächen aus Grenzmaßen des Vorsegeldreiecks wird es nicht mehr geben.

- Neue Berechnung der Stagen des Riggs. Achterstag, Backstagen und Checkstagen wurden in ihrer Wirkung auf die Trimmbarkeit des Vor- und Großsegels realitätsnäher modelliert. Daraus lässt sich auch das Geschwindigkeitspotential von Schiffen ohne Achterstag besser vorhersagen. Der Einfluss des Backstages auf die Vortriebsleistung des Großsegels wurde reduziert.
- Im Bereich Hydrodynamik wurde insbesondere der Widerstand in gekrängten Fahrtzuständen überarbeitet. Insgesamt konnte die Datenbank, auf der die Widerstandsprognosen basieren, deutlich vergrößert werden. Hier wurden die mit neuen modernen Rumpfformen durchgeführten Modellversuche eingearbeitet.
- Die geometrische Erfassung unterschiedlicher Kielformationen wurde verbessert. Kiele mit flacher Unterkante, torpedoförmiger Bombe oder z.B. seitlichen Flossen werden nun genauer unterschieden, und damit fairer bewertet.
- Der Einfluss des Crewgewichtes auf die Geschwindigkeitsprognose der Yacht wird zukünftig in vereinfachter Form berücksichtigt. Der in der Regel geschwindigkeitsfördernde Anteil des Crewgewichtes wird stärker berücksichtigt. Damit ist gewährleistet, dass kleine Crews oder auch Double-Hand Konfigurationen durchweg langsamer eingestuft werden.
- Schiffe mit einem großen Längen/Verdrängungsverhältnis (leicht im Verhältnis zur Länge) erhalten im mittleren Geschwindigkeitsbereich eine leicht verbesserte Bewertung.
- Der Standardwert des aufrichtenden Momentes einer Yacht wird zukünftig nach einer neuen Regressionsformel berechnet. I.d.R. wird sie etwas höhere aufrichtende Momente für den Standardwert ergeben. Die tatsächlich gemessenen Stabilitäts-Werte (bei vollständig vermessenen Schiffen) sind hiervon nicht betroffen.
- Das relativ neue Dynamic-Stability-System kann nun vermessen und bewertet werden. Dieses System nutzt horizontale Seitenschwerter zur Erzeugung eines aufrichtenden Momentes.
- Die Längenbeschränkung für die Leine am Hals des auf Mitte Schiff gefahrenen asymmetrischen Spinnakers ist entfallen. (vormals: 0.762m tack pennant)

Zusammenfassend bedeuten diese Änderungen, dass die bewertete Fläche der Segel („rated area“) nun der gemessenen (tatsächlichen) Fläche („measured area“) näher kommt. Dies gilt für alle Segel.

Die Flächenberechnung für Spinnaker ist nun für alle Typen (symmetrisch und asymmetrisch – auch Code 0) gleich.

### **Offshore Klassen und Green Book**

- IMS 600 und IMS 50    Gelöscht
- IMS 670                zu ORC 670 umbenannt, Steuerräder aus Kohlefaser sind erlaubt
- Sportboats             Anforderung an Innenvolumen für Sportboote entfällt, außerdem wird Offshore Special Regulations Cat. 5 als Standard gesetzt.
- Weitere Regeländerungen betreffen die Kommunikation sowie den Bewerbungsschluss für Meisterschaften, der nun 2 Jahre im Voraus liegt.

## Termine

### Termine der wichtigsten internationalen Regatten 2009 (soweit bekannt):

19 – 23 Mai	Rolex Capri Sailing Week	Capri, Italy
4 – 7 Juni	Kommodores Cup	Gdynia, Poland
<b>6 - 13 Juni</b>	<b>Central European Championship</b>	<b>Cres, Croatia</b>
7 – 12 Juni	Giraglia Rolex Cup	St. Tropez, France
<b>20 – 28 Juni</b>	<b>Kiel Week / Kieler Woche</b>	<b>Kiel, Deutschland</b>
1 Juli	Eurocard Gotland Runt	Sandhamn, Sweden
4 – 11 Juli	ORC Int. Worlds	Brindisi, Italy
1 – 8 August	Copa del Rey	Palma de Mallorca, Spain
1 – 8 August	Cowes Week	Cowes, GB
<b>5 – 8 August</b>	<b>ORC Int. European Championship</b>	<b>Ystad, Sweden</b>
9 August	Rolex Fastnet Race	Cowes, GB
<b>10 – 20 September</b>	<b>Int. Deutsche Meisterschaft Seesegeln</b>	<b>Flensburg, Deutschland</b>
17 Oktober	Rolex Middle Sea Race	Malta

Alle internationalen Termine auch unter [www.orc.org](http://www.orc.org) im Events Calendar.

## Sicherheitsbestimmungen

Die aktuelle Version der ISAF Offshore Sicherheitsbestimmungen ist für 2008 und 2009 gültig. Eine neue Version wird es für 2010 geben. ([www.sailing.org](http://www.sailing.org)) Diese sehr umfangreichen Sicherheitsbestimmungen sind nur für solche Regatten einzuhalten, bei denen dies ausdrücklich gefordert ist. Üblicherweise wird dies in der Ausschreibung ausdrücklich erwähnt.

## Sonstiges

Die ORC-Gebühren für die Messbriefe werden für 2009 angehoben. ORC-International Messbriefe werden um 20 Euro teurer, ORC-Club Messbriefe um 5 Euro. Die restlichen Kostenanteile bleiben unverändert.

### Deutscher Segler-Verband Seesegeln

Dr. Wolfgang Schäfer, Christian Plump, Ecky von der Mosel,  
Kay-Enno Brink, Boris Hepp

04.12.08