

## **RC LASER Intern.Klassenvorschriften 7. Juni 2011**

Der ferngesteuerte RC-Laser wurde von Bruce Kirby entworfen und 1995 von Jon Elmaleh als Modell für eine Produktion gestaltet. Der RC Laser wird von einem Hersteller, Out There Technologies (OTT) produziert, nachstehend als Hersteller bezeichnet.

Der RC Laser ist eine One Design Modell-Yacht und der Hersteller gewährleistet weltweit gleiche Ausführung und Qualität.

### **TEIL A: GRUNDSÄTZLICHE VORSCHRIFTEN**

#### **A.1 One Design Bestimmungen**

- Der wichtigste Zweck der Vorschriften ist die weltweite Vereinheitlichung der RC Laser-Boote für das Wettsegeln, damit bei allen die Leistung beeinflussenden Eigenschaften gleiche Bedingungen herrschen.
- **Veränderungen** – Es dürfen keine Veränderungen oder Ergänzungen an den hergestellten Teilen des Bootes vorgenommen werden, außer es ist speziell in den Klassenvorschriften beschrieben
- **Einheitliche Herstellung** – Es dürfen nur Bootsteile benutzt werden, die der Hersteller gefertigt hat (Rumpf, Kiel, Ruder, Masten, Bäume, Beschläge, Segel).

#### **A.2 Maßgebliche Stelle**

- Der Hersteller ist die maßgebliche Stelle für den Wortlaut und die Fassung dieser Klassenvorschriften.
- **Int. Klassenvereinigung** – Der Hersteller soll eine internationale Klassenvereinigung bestimmen, die mindestens aus den drei größten nationalen Klassenvereinigungen besteht. Der Hersteller kann auch Mitglied dieser Klassenvereinigung sein.
- **Eigner-Mitarbeit** – Jeder Bootseigner oder jede Gruppe von Eignern kann der int. Klassenvereinigung eine Regeländerung vorschlagen oder auf Unstimmigkeiten in den Vorschriften hinweisen. Die int. Klassenvereinigung kann dem Hersteller solche Änderungswünsche vorschlagen.
- **Rechtliche Verantwortung** – Weder die ISAF, noch irgendein nationaler Verband oder anerkannter Vermesser ist rechtlich verantwortlich in Bezug auf die Richtigkeit der Klassenvorschriften, noch wird irgendeinem sich daraus ergebenden Anspruch stattgegeben.
- **Messbrief** - Ein Messbrief ist nicht erforderlich, jedoch können Boote während einer Regattaserie jederzeit von der Wettfahrtleitung zur Einhaltung der Klassenregeln überprüft werden.

### **A.3 Definitionen**

- **IRCLCA** - *International Laser Class Association*
- **RRS** - *Racing Rules of Sailing*
- **OTT** - *Out There Technologies LLC – lizensierter Hersteller*
- **ISAF** - *International Sailing Federation*
- **NA** - *Nationaler Segler-Verband*
- **NCAS** - *Sekretariat der nationalen Klassenvereinigung*

### **Sprachen Englisch**

- *Die offizielle Sprache der Klasse ist Englisch und in Fällen von Meinungsverschiedenheiten über die Auslegung ist der englische Text maßgebend.*

### **Klarstellung**

- *Das Wort „soll“ bedeutet muss und das Wort „kann“ bedeutet darf.*

## **TEIL B - ORGANISATION**

### **B.1 Verwaltung der Klasse**

- **Beirat** – *Der Hersteller kann einen Beirat ernennen, um die Entwicklung der Klasse und deren internationalen Aufbau zu fördern.*
- **Nationale Klassenvereinigungen** *können gegründet werden oder durch die Klassen-Mitglieder gewählt werden.*

*Kommunikation mit den Klassen-Mitgliedern soll über die Web Site, nationale Informationsschriften und E-Mails – wo vorhanden – erfolgen.*

## TEIL C – GENEHMIGTE ÄNDERUNGEN AM STANDARD-BOOT

### **C.1 Elektronische Ausrüstung**

- *Der Eigner darf Elektroteile austauschen mit Ausnahme der nachstehend aufgelisteten leistungsorientierten Elektronikteile*
- **Segel Servo** - muss die folgenden Vorschriften einhalten:

*Die maximale Vorgabe für die Segelwinde betrifft das Dichtholen und Fieren jeweils in 3,9 Sekunden.*

*Keine Segelsteuerung darf elektronisch oder mechanisch von ihrer werkseitig eingestellten Leistung bzgl. Drehmoment, Drehzahl und Umdrehungen verändert werden.*

- **Steuer-Servo** – *Vorgaben für den Ruder-Servo sind eine Verstell-Geschwindigkeit von 0,15 Sekunden / 90 Grad.*
- **Anmerkung:** *Jahrelang wurden verschiedene Servos sowohl für das Segel als auch für das Ruder verwendet und sind auch heute noch im Einsatz, doch die meisten von ihnen sind zur Zeit nicht erhältlich. Zukünftig können neue Servos vom Hersteller eingeführt werden.*
- **Batterien an Bord** – *Das Boot muss entweder von 4 Alkalizellen AA oder von 4 bzw. 5 NiCd- oder von wiederaufladbaren NiMH AA-Akkus angetrieben werden.*
- **Antenne** – *Die Empfangsantenne kann beliebig angebracht werden.*
- **Platzierung der Batterien** – *Der Batteriehalter für 4 oder 5 Zellen kann irgendwo auf dem Cockpitboden platziert werden.*

### **C.2. Segelnummern**

- *Die Segelnummern der RC Laser haben eine bestimmte Größe, Farbe und Schriftart und werden auf den Segeln gemäß der im beigefügten Anhang festgelegten Vorschriften angeordnet.*
- **2 Ziffern** – *Nur die letzten beiden Ziffern der vollständigen Registriernummer werden auf den Segeln angebracht. Falls in ein und derselben Regatta zwei Boote mit identischen Ziffern gegeneinander antreten, kann die Wettfahrtleitung anweisen, dass ein Boot vorübergehend eine „1“ vor seine Nummer setzt.*
- **Beide Seiten** – *Alle am Wettbewerb teil-nehmenden Boote müssen auf beiden Seiten der Segel die genehmigten Segelnummern tragen.*

### **C.3. - Rumpf und Deck**

- **Rumpfbearbeitung** – Der Rumpf darf nicht durch Schleifen, Spachteln oder Streichen bearbeitet werden. Schäden können repariert werden solange die Rumpfoberfläche und –form gegenüber dem Original dadurch nicht verbessert wird.
- **Rumpf- und Deckdekor** – Selbstklebende Buchstaben, Klebeband oder Aufkleber können auf dem Deck und dem Rumpf angebracht werden. Filzstifte können ebenfalls für Dekozwecke verwendet werden. Die Rumpfdeko soll nicht weiter als 76 mm vom Schandeck reichen

### **C.4 – Unterwasser-Zubehör**

- **Kiel und Ruder** – Kiel und Ruder dürfen nur zu einem einzigen Zweck, dem Entfernen von rauen Gussgraten geschliffen werden, Form und Glätte von Kiel und Ruder dürfen in keiner Weise verändert werden.
- **Ballastkiel** – Der Ballast muss vollständig bedeckt sein vom original Weichplastik-Überzug oder dem neueren Hartplastik.

### **C.5 - Rigg**

- **Steuerleine** – Die Steuerleine für die Großschot muss die Winschtrommel umschlingen, geht entweder um den Mastfuß oder um die Seilscheibe am Bug und führt zurück zur Winschtrommel. Ein Stück Gummileine oder eine Feder dürfen in die Steuerleine eingefügt werden und zwar zwischen der Großschot-Befestigungsschlaufe und der Winschtrommel.
- **Leinen-** Leinen, die für die Steuerleine, Großschot, Strecker und Niederholer verwendet werden, dürfen aus jedem Material sein, das der Bootseigner für geeignet hält.
- **Kurzer Baum** – Ein Standard-Baum darf für das C- und D-Segel auf  $\geq 432$  mm gekürzt werden.
- **Clips** – Clips sind dazu da, um die Großschot am Baumrutscher zu befestigen und den Unterliekstrecker entweder am Baumrutscher oder am Schothorn zu befestigen.
- **Fingerschutz** – Erlaubt sind Perlen oder Kappen auf den Drahtenden der Baumrutscher.

## **C.6 - Segel**

- **Offizielle Segel** – Vier Segelgrößen sind zugelassen, bezeichnet als A, B, C und D. Hersteller-Kennzeichen dürfen nicht entfernt, verändert oder versteckt werden.

**D-Segel** – D-Segel, die von John Tushingham of England hergestellt und vertrieben wurden, dürfen in Wettbewerben bis Januar 2012 verwendet werden. Diese Segel sind nach dieser Klassenvorschrift nicht mehr anzuschaffen

- **Zubehör** – Windanzeiger können an jedem Punkt des Segels angebracht werden, und es darf jedes Material verwendet werden
- **Reparaturen** – Schäden am Segel dürfen repariert werden, solange die Reparatur das Segel nicht steifer macht oder die Größe verändert.
- **Segeldekorationen** – Segel dürfen mit Aufklebern, Tape oder Markern dekoriert werden, aber solche Kennzeichnungen dürfen nicht die leichte Erkennbarkeit der Segelnummern oder des Laser-Logos beeinträchtigen. Aufkleber dürfen das Segel nicht steifer oder Form bzw. Größe verändern.

## **Teil D – SONSTIGE BESCHRÄNKUNGEN**

- **Mannschaft** – Die Mannschaft soll aus einer Person bestehen aber darf mit besonderer Erlaubnis der Wettfahrtleitung aus mehreren Personen bestehen.
- **Werbung** – Ranglisten-Regatten müssen in Übereinstimmung mit der ISAF-Regulation (Werbekodex) die Kategorie B erfüllen.

## **Teil E – BEVORSTEHENDE REGELÄNDERUNGEN**

- **Gewicht** – Ein Mindestgewicht ist festgelegt. Sobald die entsprechende Untersuchung abgeschlossen ist, wird ein passendes Mindestgewicht bestimmt. Alle Boote werden dann aufgefordert, das Mindestgewicht herzustellen. Dies wird während Regatten auf einer geeichten Waage gemacht, und Gewichte werden sofort zugefügt, wenn es notwendig ist.

## **NACHTRÄGE - Nähere Angaben zu Segelnummern Allgemeines**

In Nordamerika ist man von der ursprünglichen Schrift, die nicht ohne weiteres vom Lieferanten zu bekommen war, zu einer Universalschrift übergegangen. Es versteht sich, dass die übrigen Länder verschiedene Schriften verwenden, die die korrekte Größe haben, doch sie sind nicht alle gleich. Größe, Farbe und korrekte Platzierung sind wichtig für die Wettfahrtidentifizierung und hilfreich für die Wettfahrtleitung

## **Zweiziffrige Nummer**

- *Jedes neue Boot erhält vom Groß- oder Einzelhändler eine Rumpfnnummer. Die beiden letzten Ziffern der Rumpfnnummer wird die Segelnummer. Alle Bootsnummern werden in fortlaufender Reihenfolge ausgegeben.*

## **Größe und Schrift**

- *Nummern und Länderkennungen müssen eine bestimmte Größe und Schriftart haben.*

## **Schriftgröße 4" (10,16 cm)**

- *Schriftart: Arial Rounded MT Bold, Farbe: schwarz Größe Nationalitätskennzeichen: 2½" (= 6,35 cm) Segelnummern: Arial Rounded MT Bold Farbe: schwarz, Zifferngröße: 4" (=10,16 cm)*

**BEMERKUNG:** *Ziffern sind erhältlich in lokalen Werbetechnik-Läden, die Abzieh-Folienmaterial haben. Eine alternative Methode ist es, die eigene Nummern auf Papier zu drucken (vorher sind Font und Größe auf dem Computer auszuwählen). Die Vorlage ist unter dem Segel zu platzieren und dann mit einem Permanent-Marker auf das Segel abzupausen. Gib Acht auf der flaumigen Seite des Segels, damit die Tinte an den Kanten nicht verläuft.*

## **Anbringung**

- *Alle Ziffern und Buchstaben müssen so auf dem Segel angebracht sein wie im folgenden Bild gezeigt. BEACHTTE: der Zeichensatz auf der Steuerbord-Seite (rechts) ist die obere Anbringungsstelle. Anbringungsorte bei C- und D-Segeln sind gleich.*