

# Internationale H-Boot Klassenregeln Stand 2005

## 1. Allgemeine Grundsätze

### 1.1 Einheitlichkeit

Das H-Boot ist eine Einheitsklasse. Ausgenommen besonders erlaubter Abweichungen müssen alle Boote gleich sein in:

Rumpf ● Deck ● Kielform ● Bauausführung ● Gewicht und Gewichtsverteilung ● Ruderform ● Segelschnitt.

Alle Boote müssen in Übereinstimmung mit diesen Klassenregeln und Plänen gebaut werden. Abweichungen von den Plänen sind erlaubt bei:

Mast ● Spieren ● stehendem und laufendem Gut ● Schotführung ● Ruderschaftlager ● Pinne und Pinnenausleger ● Heißaugen ● Decksbeschlägen ● Einzelheiten der Luken ● bestimmten Teilen der Inneneinrichtung.

Diese Gegenstände müssen jedoch den Klassenregeln entsprechen.

Alle Boote müssen in Rumpf, Deck, Bauausführung und Form des Kiels und Ruderblattes, sowie Mast und Spieren entweder mit den jeweils gültigen Klassenregeln oder den Klassenregeln, die zum Zeitpunkt der Ausstellung des ersten Vermessungszertifikates gültig waren, übereinstimmen. Irgendwelche Änderungen oder Erneuerungen am Boot müssen mit den Klassenregeln übereinstimmen, die zum Zeitpunkt der Änderung oder Erneuerung gültig sind.

Segel müssen mit den jeweils gültigen Regeln übereinstimmen.

Auslegungen dieser Regeln müssen von der ISAF (International Sailing Federation) vorgenommen werden. Diese sollte zur Entscheidungsfindung die IHA (International H-Boat Association) und die Originalpläne zu Rate ziehen.

### 1.2

Diese Regeln ergänzen die Pläne, das Vermessungsformblatt sowie das Vermessungsdiagramm und sind in Verbindung damit anzuwenden.

### 1.3

Im Falle von Widersprüchen zwischen diesen Regeln, dem Vermessungsformblatt und/oder den Plänen muß die Angelegenheit der ISAF vorgelegt werden.

### 1.4 Internationale Autorität

#### 1.4.1

Die internationale Autorität der Klasse liegt bei der ISAF die jedoch in allen Angelegenheiten betreffs dieser Regeln mit der IHA zusammen arbeiten muß.

#### 1.4.2

In Ländern ohne nationalen Seglerverband oder wo der nationale Seglerverband die Klasse nicht verwaltet, muß deren Funktion gemäß dieser Regeln von der IHA oder von einem von der IHA delegierten Repräsentanten (Nationale H-Boot Klassen-Vereinigung) wahrgenommen werden.

### 1.5

Weder die ISAF noch die IHA erkennen irgendwelche

Rechtsansprüche an, die aus diesen Regeln und/oder Plänen hergeleitet werden, ebenso auch keinerlei Schadensersatzansprüche daraus.

## 2. Administration

### 2.1 Englische Sprache

#### 2.1.1

Die Amtssprache der Klasse ist Englisch. Im Falle von Meinungsunterschieden in der Auslegung ist der englische Text maßgebend.

#### 2.1.2

Das Wort "shall" hat zwingende Bedeutung, also "muß" oder "soll", während das Wort "may" mit "kann" oder "darf" zu übersetzen ist, also die Bedeutung der Erlaubnis hat.

### 2.2 Lizenzierte Bootsbauer

Das H-Boot darf nur von Bootsbauern hergestellt werden, die von der ISAF Holdings Ltd. dazu lizenziert sind. Lizenzbewerbungen sind an die ISAF zu richten. Eine Lizenzvergabe an einen Bootsbauer kann unter der Berücksichtigung erfolgen wenn: entsprechende Produktionsmöglichkeiten, Kenntnisse und Erfahrungen vorhanden sind, als auch weitere Voraussetzungen erfüllt werden, die die ISAF als notwendig erachtet. Ein lizenzierter Bootsbauer ist zu verpflichten, die Klassenregeln, die Erläuterungen dazu und die Vermessungsvorschriften zu beachten.

#### 2.3

Der Bootsbauer muß eine Lizenzgebühr für jedes gebaute Boot an die ISAF entrichten. Als Nachweis für die Entrichtung der Gebühr muß die ISAF eine offizielle Plakette herausgeben.

### 2.4 Registrierung und Vermessungszertifikat

#### 2.4.1

Kein Boot darf ohne Vermessungszertifikat an Regatten teilnehmen.

#### 2.4.2 ISAF-Plakette

Der Bootsbauer muß die Plakette erhalten haben, bevor das Boot die Werft verläßt. Die Plakette trägt eine ISAF-Seriennummer. Der Bootsbauer muß auf die Plakette seinen Namen, sowie die Nummer des verwendeten Blockmodells und der Form aufbringen. Die Plakette muß dauerhaft am Rumpf angebracht werden gemäß Vorschrift der Regel 2.7.1 (s. auch Plan Nr. A 3.4).

#### 2.4.3

Das Vermessungszertifikat ist wie folgt zu erwerben:

Der Eigner fordert unter Angabe des Bootsbauers und der ISAF-Plakettennummer eine Segelnummer bei seinem nationalen Seglerverband an. Der nationale Seglerverband darf eine Segelnummer nur dann erteilen, wenn durch diese Angaben der Nachweis der Entrichtung der Lizenzgebühr erbracht wurde. Jedes Land soll die Nummernerteilung mit eins beginnen, jede Nummer darf nur einmal vergeben werden. Das Boot muß von einem amtlichen Vermesser vermessen werden, der von dem nationalen Seglerverband des Landes anerkannt ist, in dem die Vermessung erfolgt ist. Das vollkommen ausgefüllte Vermessungsformblatt muß dem Bootseigentümer ausgehändigt werden. Der Bootseigner sendet das komplett ausgefüllte "Measurement Form" an seinen nationalen Seglerverband zusammen mit einer möglichen Registriergebühr, die vom nationalen Seglerverband erhoben wird. Nach dessen Eingang kann der nationale Seglerverband ein Vermessungszertifikat (Meßbrief) für den Eigner ausstellen.

#### 2.4.4

Bei Eignerwechsel wird das Vermessungszertifikat ungültig, jedoch erfordert das nicht eine Neuvermessung. Der Eigner fordert unter Rückgabe des ursprünglichen Zertifikates von dem nationalen Seglerverband ein neues Zertifikat unter Zahlung einer eventuellen Gebühr und Bestätigung des ursprünglichen Zertifikates. Danach erhält der Eigner ein neues Zertifikat vom nationalen Seglerverband.

#### 2.4.5

Der Eigner ist dafür verantwortlich, daß sein Boot, das Rigg, die Segel und die Ausrüstung jederzeit mit den Klassenregeln übereinstimmen.

#### 2.4.6

Änderungen und größere Reparaturen am Boot, dem Rigg oder der Ausrüstung machen das Zertifikat ungültig und erfordern je nach Ermessen des amtlichen Vermessers eine Teil-Nachvermessung.

#### 2.4.7

Ungeachtet irgendwelcher Aussagen in diesen Regeln hat die ISAF oder der nationale Seglerverband die Vollmacht, ein Vermessungszertifikat zurückzuziehen oder zu verweigern.

### 2.5 Vermessung

#### 2.5.1

Nur ein durch des Bootsbauers oder eigenem nationalen Seglerverband bestimmter Vermesser kann ein Boot, das Rigg, die Segel sowie die Ausrüstung vermessen und das Vermessungsformblatt unterschreiben.

#### 2.5.2

Die Toleranzen in diesen Regeln und den zugehörigen Plänen dienen lediglich dazu, kleine Baufehler oder Altersänderungen zuzulassen.

#### 2.5.3

Der Vermesser kann zusätzliche Vermessungen durchführen, um sicher zu sein, daß das Boot mit den Klassenregeln übereinstimmt. Stellt der Vermesser Abweichungen von der Einheitskonstruktion oder den Klassenregeln fest, so ist der nationale Seglerverband über alle Einzelheiten zu informieren. In einem solchen Falle darf der nationale Seglerverband das Vermessungszertifikat nicht herausgeben, bevor der Fall bereinigt ist und alle notwendigen Korrekturen vorgenommen wurden.

#### 2.5.4

Alle Boote müssen unter Verwendung der amtlichen Schablonen, herausgegeben von der ISAF, vermessen werden.

#### 2.5.5

Neue oder grundsätzlich geänderte Segel müssen von einem amtlichen Vermesser vermessen werden, der die Segel stempelt, mit dem Datum versieht unterschreibt und eine Vermessungsplakette anbringt.

#### 2.5.6

Ein Vermesser darf kein Boot, dessen Rigg oder Segel vermessen, das er selber gebaut hat, besitzt, daran beteiligt oder anderweitig interessiert ist. Segel können durch Segelmacher vermessen werden, die dazu von ihrem nationalen Seglerverband lizenziert wurden.

### 2.6 ISAF - Vermessungsanweisung

Ausgenommen dort, wo andere Vermessungsmethoden vorgeschrieben sind, müssen alle Vermessungen in Übereinstimmung mit der ISAF - Vermessungsanweisung vorgenommen werden.

### 2.7 Erkennungsmarken

#### 2.7.1

Die ISAF - Plakette muß dauerhaft an der Schottwand im Stb-Cockpit-Stauraum so angebracht sein, daß sie durch die Cockpitluke sichtbar ist.

#### 2.7.2

Segelnummern müssen in Übereinstimmung mit Regel 3.6.1.3 auf dem Großsegel und Spinnaker angebracht sein.

## **3. Regeln für die Bauausführung und Vermessung**

### 3.1 Formen

Eine Ur-Form, Eigentum der Finnish Yachting Association, steht zur Abnahme von Positiv-Formen zur Verfügung. Diese Ur-Form muß benutzt werden, sofern die ISAF ihre Zustimmung dazu nicht verweigert. Es ist sodann eine Positiv-Form herzustellen, deren Toleranzen in der Mitte derer liegen, die für ein vollständiges Boot zulässig sind. Außerdem muß die Positiv-Form von einem von der ISAF zugelassenen Vermesser geprüft werden, bevor davon Bauformen abgenommen werden.

Bevor mit der Herstellung im Betrieb des Bootsbauers begonnen wird, müssen die Herstellformen von einem amtlichen Vermesser, der vom für den Bootsbauer zuständigen nationalen Seglerverband anerkannt ist, geprüft und abgenommen werden.

### 3.2 Rumpf

Der Rumpf einschließlich Deck, Kajüte, Cockpit, Luken und Innenschalen muß, wenn nicht anders vorgegeben, aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) in Übereinstimmung mit den Plänen und der Laminatspezifikation im Anhang 1 gefertigt werden.

#### 3.2.2

Das Decksformteil darf ohne Beschläge nicht weniger als 180 kg wiegen. Es muß in gleichförmiger Dicke laminiert sein.

#### 3.2.3

Die Rumpfabmessungen müssen in Übereinstimmung mit dem Vermessungsdiagramm und dem Vermessungsformblatt geprüft werden und müssen sich innerhalb der Toleranzgrenzen befinden.

#### 3.2.4

Mindestens die in den Plänen dargestellte Inneneinrichtung muß vorhanden sein. Zwei Ablagen über den Achterkojen, Küche und Schrank, Luken im Kajütboden und Holzeinfassungen um die Kojen sind vorgeschrieben. Weitere Einrichtungen dürfen eingebaut werden, jedoch nicht mit dem Ergebnis, den Gewichtsschwerpunkt des vollständigen Rumpfes tiefer zu legen. Die Ausführung und Lage der Küche und des Schrankes kann mit schriftlicher Zustimmung durch die ISAF geändert werden. Ein Vollspantschott mit Klappe oder ein Halbspantschott kann vorlich von Spant 9.5 angebracht werden mit einer Mindestdicke von 6 mm bei Sperrholz oder 4 mm bei GFK.

#### 3.2.5

Die Vorschiffsluke, die Kajüt-niedergangsluke, Luken in den Cockpitsitzen, sowie eine Luke für den hinteren Stauraum sind vorgeschrieben.

#### 3.2.6

Ein Schacht für einen Außenbordmotor kann im hinteren Stauraum eingebaut werden.

### 3.2.7

Heißaugen müssen dauerhaft an zwei Kielbolzen befestigt sein. Das Gesamtgewicht der Heißaugen soll 4 kg nicht überschreiten.

## 3.3 Kiel

Der Kiel muß aus Gußeisen sein

### 3.3.2

Der Kiel kann verzinkt und/oder mit Kunststoff beschichtet sein.

### 3.3.3

Das Gewicht des Kiels muß 725 kg +/- 10 kg einschließlich der Beschichtung betragen

### 3.3.4

Der Kiel muß mit sieben Schrauben von 16 mm Durchmesser aus rostfreiem oder galvanisiertem Stahl am Rumpf befestigt sein.

### 3.3.5

Die Kielform einschließlich der Beschichtung muß mit Hilfe der offiziellen Schablonen kontrolliert werden.

### 3.3.6

Die Achterkante des Kiels soll scharfkantig sein. Die minimale Breite soll 5 mm sein, die maximale 8 mm.

## 3.4 Ruder

Das Ruder muß aus GFK in Übereinstimmung mit den Plänen und der Laminatspezifikation gebaut werden.

### 3.4.2

Der Ruderschaft muß aus rostfreiem Rundstahl von 25 mm Durchmesser bestehen.

### 3.4.3

Ein Lager aus Phenol-Laminat (ähnlich Tufnol) oder gleichwertigem Werkstoff muß in Deckshöhe am Ruderkoker angebracht sein.

### 3.4.4

Ein Lager aus Bronze oder rostfreiem Stahl muß am unteren Ende des Skegs angebracht werden.

### 3.4.5

Der Ruderschaft muß senkrecht an der im Vermessungsdiagramm vorgesehenen Position stehen.

### 3.4.6

Ruderpinne und Ausleger werden durch diese Regeln nicht kontrolliert.

### 3.4.7

Die Achterkante des Ruders soll scharfkantig sein. Die minimale Breite soll 4 mm sein.

## 3.5 Das Rigg

### 3.5.1 Werkstoff

Mast, Baum und Spinnakerbaum müssen aus einer Aluminiumlegierung mit einem Aluminiumgehalt von mindestens 90% bestehen.

### 3.5.2 Der Mast und stehendes Gut

#### 3.5.2.1

Der Mast muß mittschiffs auf dem Kajütdach stehen.

#### 3.5.2.2

Die Mastvorderkante muß 843 mm +/- 40 mm hinter Station 8 liegen.

#### 3.5.2.3

Zwei deutlich erkennbare Meßmarken, jede mindestens 50 x 20 mm, müssen in der Weise auf das Deck gemalt werden, daß die vordere Kante der achteren Markierung und die achtere Kante der vorderen Markierung die

erlaubte Begrenzung der Lage der Mastvorderkante anzeigen.

#### 3.5.2.4

Der Mast muß aus einem gezogenen Leichtmetallprofil bestehen. Der Querschnitt muß folgende Abmessungen haben:

längsschiffs 125 mm +/- 10 mm, einschließlich Keep  
querschiffs 90 mm +/- 10 mm

Der Radius des vorderen Teils muß mindestens 20 mm und die größte Profildicke muß mindestens 40 mm von der Mastvorderkante entfernt sein. Die Wanddicke des Mastprofils darf nicht weniger als 1,5 mm und nicht mehr als 5,0 mm betragen.

#### 3.5.2.5

Das Mindestgewicht des vollständigen Mastprofils muß 2,20 kg/m betragen.

#### 3.5.2.6

Der Mast muß gerade und von gleichem Querschnitt sein mit folgenden Ausnahmen:

Oberhalb des Schnittpunktes Vorstag/ Mastvorderkante kann der Mast in Übereinstimmung mit dem Plan verjüngt sein. Die Keep kann zwecks Einführung des Großsegelvorlieks entfernt werden. Der Mast kann durch eine eingeschobene Hülse unterhalb der Meßmarke 1 verstärkt werden.

Eine permanente Biegung zwischen der oberen und unteren Meßmarke von nicht mehr als 50 mm als Folge einer Überdehnung ist zulässig.

#### 3.5.2.7

Meßmarken von mindestens 10 mm Breite, während der Regatta leicht erkennbar, müssen aufgemalt oder in anderer Weise dauerhaft, wie folgt am Mast angebracht sein:

- Nr. 1 mit der Oberkante 550 +/- 5 mm oberhalb der Maßbezugsfläche auf dem Kajütdach
- Nr. 2 mit der Unterkante mindestens 7040 mm und höchstens 7050 mm oberhalb der Oberkante von Meßmarke Nr. 1
- Nr. 3 mit der Unterkante höchstens 8700 mm über der Oberkante von Meßmarke Nr. 1

#### 3.5.2.8

Das stehende Gut muß bestehen aus:

den Ober- (Haupt-) Wanten ● den Unterwanten ● dem Vorstag ● dem Achterstag

Sie müssen aus rostfreiem Stahl mit kreisförmigem Querschnitt bestehen.

#### 3.5.2.9

Das Achterstag muß mindestens 3 mm Durchmesser haben. Der Durchmesser des übrigen stehenden Gutes muß mindestens 4 mm betragen.

#### 3.5.2.10

Der Angriffspunkt Mast/Oberwant darf nicht mehr als 100 mm von der Unterkante der Meßmarke Nr. 2 entfernt sein.

Anmerkung:

Zur Erläuterung dieser und der nachfolgenden Regeln gilt als Definition des "Angriffspunktes" der Schnittpunkt von der Mittellinie des Stages oder Wants und der Oberfläche des Mastes oder Decks. Wanten und Vostag müssen mit Hilfe von Wantenhängern oder anderen außen angebrachten Beschlügen oder durch "Schlüsselloch-beschläge" angebracht werden.

#### 3.5.2.11

Der Angriffspunkt der Unterwanten am Mast muß

mindestens 3320 mm und höchstens 3620 mm oberhalb der Oberkante von Meßmarke Nr. 1 gelegen sein.

#### 3.5.2.12

Der Angriffspunkt des Vorstages am Mast darf nicht oberhalb der Unterkante von Meßmarke Nr. 2 sein, aber auch nicht tiefer als 100 mm davon.

#### 3.5.2.13

Das Achterstag muß am Mast befestigt werden wie im Plan angegeben ist. Ein Achterstag-Spannsystem ist erlaubt.

#### 3.5.2.14

Der Schnittpunkt von Vorstag und Deck muß 1580 +/- 5 mm vorlich Sektion 8 liegen. Falls die Fock an einer Reffleinrichtung angeschlagen ist, muß dieses Maß genommen werden von der Linie Vorderkante Fock in ihrer vorderstmöglichen Position.

#### 3.5.2.15

Die Schnittpunkte von Ober- und Unterwanten mit dem Deck dürfen nicht mehr als 75 mm einwärts von der Rumpfaußenkante sein. Weiterhin dürfen diese Schnittpunkte nicht mehr als 3250 mm und nicht weniger als 2850 mm vom Schnittpunkt der Mittellinie des Vorstags mit dem Deck, radial gemessen, entfernt sein.

#### 3.5.2.16

Die Oberkante der Spinnakerfallscheibe darf sich nicht mehr als 100 mm oberhalb der Unterkante von Meßmarke 2 befinden. Das Spinnakerfall darf nicht mehr als 60 mm vorlich der Vorderkante Mast ausgestützt werden.

#### 3.5.2.17

Die Salinge müssen wie auf dem Plan gezeichnet angebracht werden. Die Salinge müssen mindestens 700 mm lang sein, gemessen von der Mastaußenkante bis zum Wantenauflagepunkt. Mitte Befestigungspunkt der Salinge muß oberhalb und nicht mehr als 200 mm vom Befestigungspunkt der Unterwanten liegen.

#### 3.5.2.18

Ein Anschlag muß am Mast befestigt sein, der sicherstellt, daß die Verlängerung von Oberkante Baum oberhalb der Meßmarke Nr. 1 bleibt.

#### 3.5.2.19

Der vollständige Mast mit allem stehenden und laufendem Gut, aufgelegt an Meßmarke Nr. 1 und gewogen an Meßmarke Nr. 3 muß mindestens 12 kg wiegen. Zum Zwecke dieser Verwiegung müssen das stehende und das laufende Gut mitgewogen werden, indem diese am Mast entlang gesichert werden. Die Enden von Stagen, Wanten und Fallen können unterhalb Meßmarke Nr. 1 auf dem Boden liegen.

### 3.5.3 Großbaum

#### 3.5.3.1

Der Großbaum muß aus stranggepreßtem Aluminiumprofil von gleichbleibendem Querschnitt und mit einer durchgehenden Keep für das Liektau bestehen. Die Abmessungen müssen sein: Höhe 90 mm +/- 15 mm, Breite 75 mm +/- 15 mm. Das Profil muß mindestens 1,25 kg/m wiegen. Verjüngte oder permanent gebogenen Großbäume sind nicht erlaubt. Jedoch ist eine permanente Durchbiegung infolge Überbeanspruchung von nicht mehr als 30 mm, gemessen zwischen der Innenkante der Meßmarke und dem Baumende, erlaubt.

#### 3.5.3.2

Eine Meßmarke, eindeutig während der Regatta erkennbar, muß gemalt oder anderweitig dauerhaft auf dem Baum angebracht werden und zwar mit der Innenkante höchstens

3000 mm vom Mast entfernt gemessen, wenn sich der Baum in seiner tiefsten Position und rechtwinklig zum Mast befindet. Das Maß muß genommen werden von der Verlängerung der Achterkante Mast abwärts ohne vorhandene Ausnehmung für den Segel einlauf.

### 3.5.4 Spinnakerbaum

Wenn am Mast eingerastet, darf das äußere Ende des Spinnakerbaumes nicht in der Lage sein, weiter als 2415 mm von der Vorderkante Mast entfernt sein. Der Baum muß 950 mm +/- 30 mm oberhalb Meßmarke Nr. 1 am Mast eingerastet werden.

## 3.6 Die Segel

### 3.6.1 Allgemeines

#### 3.6.1.1

Wenn nicht anderweitig spezifiziert, müssen die Segel in Übereinstimmung mit der ISAF Segelvermessungsanweisung (1986/1993) hergestellt und vermessen werden.

#### 3.6.1.2

Die Segel müssen aus synthetischem, gewebtem Material hergestellt sein. Das Mindesttuchgewicht für Großsegel und Fock muß 200 g/m<sup>2</sup> betragen und das des Spinnakers 35 g/m<sup>2</sup>. Transparente Einsätze aus nichtgewebtem Material sind erlaubt in einer maximalen Größe von 0,3 m<sup>2</sup>, sowohl im Großsegel als auch in der Fock. Die transparenten Einsätze müssen mindestens 150 mm von allen Lieken entfernt sein.

#### 3.6.1.3

Das Klassenemblem, die Nationalitätsbuchstaben und die Segelnummer müssen auf beiden Seiten des Großsegels angebracht sein. Die Nationalitätsbuchstaben und Segelnummern sollen auf beiden Seiten des Spinnakers angebracht sein, und zwar in der Weise, daß sie auf einer Linie stehen, die entsteht, wenn der Spinnaker zwischen den Liekmitten und der Mitte der vertikalen Mittellinie gefaltet wird.

Buchstaben und Zahlen müssen folgende Mindestabmessungen haben:

Höhe: 380 mm

Breite (mit Ausnahme der Zahl 1 und des Buchstabens I): 250 mm

Strichdicke: 55 mm

Abstand zwischen den Ziffern und angrenzenden Buchstaben: 75 mm

Das Klassenzeichen muß von einem Farbton sein, der sich klar vom Segel abhebt und unterscheidbar ist. Es kann auch zweifarbig sein in Übereinstimmung mit dem Plan und muß folgende Mindestabmessungen aufweisen.

Höhe: 300 mm

Breite (über alles): 440 mm

Dicke: 50 mm

### 3.6.2 Das Großsegel

#### 3.6.2.1

Das Großsegel darf weder über die Unterkante von Meßmarke Nr. 3 noch über Innenkante der Baummeßmarke hinausreichen.

Oberkante Baum darf nicht unterhalb Oberkante der Meßmarke Nr. 1 liegen.

#### 3.6.2.2

Die Achterlieklänge darf 9190 mm nicht überschreiten.

#### 3.6.2.3

Die Gesamtbreite des Großsegels (einschließlich Liektau) zwischen Vor- und Achterliek auf halber und dreiviertel

Höhe darf nicht mehr als 1910 mm bzw. 1110 mm betragen. Hohlschnitte im Achterliek müssen begradigt sein.

#### 3.6.2.4

Das Kopfbrett darf horizontal und vertikal gemessen 120 mm nicht überschreiten.

#### 3.6.2.5

Die Gesamtbreite des Großsegels (einschließlich Liektau), rechtwinklig gemessen zum Vorliek und 400 mm vom Kopf, darf 320 mm nicht überschreiten.

#### 3.6.2.6

Nicht mehr als vier Segellatten im Großsegel sind erlaubt. Die Lattentaschen müssen das Achterliek in gleiche Teile +/- 100 mm teilen, gemessen an der Unterkante einer jeden Lattentasche. Die Länge der unteren drei Lattentaschen darf nicht mehr als 850 mm betragen, gemessen vom achteren Segelende. Die oberste Segellatte kann bis zum Mast durchlaufen.

Die Innenbreite der Lattentaschen mit Ausnahme begrenzter Aufweitungen zum Einschieben der Segellatten, darf 60 mm nicht überschreiten.

#### 3.6.2.7

Reffeinrichtungen, Cunningham und andere Spannvorrichtungen sind erlaubt.

### 3.6.3 Die Fock

Wenn nicht anderweitig spezifiziert, muß die Fock in Übereinstimmung mit der ISAF Segel-Vermessungsanweisung (1993) hergestellt und vermessen werden. Wurde eine Bezeichnung der ISAF-Segel-Vermessungsanweisung verwendet, so ist sie kursiv geschrieben.

#### 3.6.3.1 Konstruktion

Das Material soll sein: weiches Segeltuch, eine Lage Segeltuch Das Segel soll 3 Lattentaschen im Achterliek haben. Das Folgende ist erlaubt: nähen, kleben, Klebestreifen, Liektaue, Stagreiter, Ösen, elastische Segellattentaschen, Endkappen für Segellattentaschen, Achterliekleine mit Klemme, ein Fenster, Segelmacherzeichen, royalty label, Vermessungsknopf, Windfäden .

#### 3.6.3.2 Maße

	Maximum´
Vorliek	7.580 mm
Achterliek:	7.130 mm
Unterliek:	2.830 mm
Segel-Kopf bis Unterliekmitte ( <i>Foot median</i> ):	7.445 mm
Segel-Kopfweite:	45 mm

#### 3.6.3.2 Maße (Fortsetzung)

	Maximum´
Unterliekabweichung ( <i>Foot irregularity</i> ):	40 mm
Segel-Kopf bis Punkt auf Unterliek, 750 mm vom Segelhal:	7.580 mm
Segel-Kopf bis Punkt auf Unterliek, 750 mm vom Schothorn:	7.360 mm

Obere Breite, gemessen zwischen dem Vorliek 2450 mm und dem Achterliek 2300 mm vom Segelkopf entfernt: 935 mm

Untere Breite, gemessen zwischen dem Vorliek 5020 mm und dem Achterliek 4720 mm vom Segelkopf entfernt: 1.870 mm

Erste Verstärkung von den Eckmaßpunkten 380 mm

Zweite Verstärkung von den Eckmaßpunkten 1.140 mm

Zweite Verstärkung des Achterlieks an den Segellattentaschen 115 mm

Zweite Verstärkung der Segellattentaschenenden, innen 200 mm

Obere Segellattentasche , Innenlänge: 300 mm

Mittlere Segellattentasche , Innenlänge: 350 mm

Untere Segellattentasche , Innenlänge: 450 mm

3.6.3.3 Das Kopfbrett der Fock soll in einem Winkel von 90° zum Vorliek ausgerichtet sein.

#### 3.6.3.4

Eine Rollfock ist zulässig und kann mit seinem Wickelmechanismus über oder unter Deck installiert werden. Bei Einbau unter Deck muß das Vorstag über ein wasserdichtes radiales Lagersystem am Schnittpunkt Vorstag/Deck verfügen.

Bei Verwendung eines Profilstages ist dessen Abmessung in die Segelfläche einzubeziehen.

### 3.6.4 Der Spinnaker

#### 3.6.4.1

Der Spinnaker muß ein dreieckiges Segel sein, das über seine Mittellinie symmetrisch ist. Es darf keine Vorrichtung beinhalten um die Form des Segels verändern zu können.

#### 3.6.4.2

Die Längen der Seitenlieken dürfen 7300 mm nicht überschreiten. Die halbe Breite des Unterlieks darf 2400 mm nicht überschreiten. Die halbe Breite, gemessen zwischen den Punkten an den Seitenlieken und der Mittelfalte 3500 mm vom Kopf muß 2650 mm +/- 50 mm betragen. Der Abstand vom Kopf zur Mitte des Unterlieks darf 9000 mm nicht überschreiten. Dieses Maß muß bei ausgebreitetem Segel genommen werden, das flach aufliegt und bei genügendem Zug zwischen Kopf und Mitte Unterliek keine Falten quer zur Meßlinie aufweist.

## 3.7 Bootsgewicht

#### 3.7.1

Das Gesamtgewicht des Bootes darf nicht weniger als 1450 kg betragen. Falls Ausgleichsgewichte erforderlich sind, so müssen diese aus Blei bestehen und gleichmäßig verteilt, fest an die Decksunterseite bei Station 2 und 8 anlaminiert sein.

#### 3.7.2

Folgende Teile und Einrichtungen sind im Gesamtgewicht eingeschlossen:

Kiel, Ruder, Pinne und Pinnenausleger, Mindesteinrichtung entsprechend den Plänen, Mast voll geriggt, alle Fallen und Spinnakerbaumzubehör, Großbaum (ohne Großschot, Niederholer und übrige lose Teile), alle Luken und fest angebrachte Beschlüge, Schotführungen, Schienen und Rutscher, Winschen und Schotklemmen.

### 3.7.3

Folgende Teile sind nicht in das Gesamtgewicht mit einzubeziehen:

alle nicht fest angebrachten Gegenstände wie Spinnakerbaum, Rettungswesten, Anker und Ankerleine, Paddel, Pütz, Pumpen, alle Blöcke, Schoten und Leinen zum Trimmen der Segel, Kojenpolster und persönliche Dinge.

### 3.7.4

Folgend Teile müssen, falls sie dauerhaft am Boot befestigt sind, entweder vor dem Wiegen abgebaut werden, oder deren Gewicht muß geschätzt und abgezogen werden. Kompass, eingebaute Pumpen mit Schlauchleitungen, Streckereinrichtungen für das Achterstag und Niederholer, Rollfockeinrichtung, Kocher, Toilette und Heißaugen. Eine Liste der angenommenen Gewichte muß dem Meßbrief beigefügt werden.

## 3.8 Allgemeines und Verbotenes

### 3.8.1 Ballast

Loser Ballast oder Ballast, der von Besatzungsmitgliedern getragen wird, ist verboten.

### 3.8.2 Rigg-Einstellung

Die Lage der Schnittpunkte von Wanten und Stagen mit dem Deck darf nicht veränderbar sein.

#### 3.8.2.2

Die Länge von Wanten und Stagen darf nur mit Hilfe von Wantenspannern verändert werden, die über Deck angebracht sind. Diese (Wantenspannung) während der Regatta zu verändern ist erlaubt.

#### 3.8.2.3 Segeltrimm

Segeltrimmeinrichtungen mit Ausnahme eines Vorsegelvorliekstreckers (Cunningham) und des Achterstages dürfen nicht durch Öffnungen im Deck geführt werden.

### 3.8.3 Mastverstellung

Die Lage des Mastfußes darf während der Regatta nicht verändert werden.

### 3.8.4 Ausreiten der Mannschaft

Während des Ausreitens darf sich kein Körperteil eines Mannschaftsmitgliedes zwischen der Oberschenkelmitte und der Füße außerhalb der Rumpfkante Deck/Seitenwand befinden. Die Mannschaft kann Handgriffe und/oder Fußgurte zur Sicherheit benutzen. Alle Fußgurte oder Ausreitvorrichtungen müssen so beschaffen sein, daß sie während eines normalen Wendemanövers vollständig von den Füßen frei kommen. Der Gebrauch von Fußfesseln oder einzelner enger Fußschlaufen für jeden Fuß ist ausdrücklich verboten. Ein Handgriff mittschiffs auf dem Vordeck ist erlaubt. Die Verwendung von Trapezen ist nicht zulässig.

### 3.8.5

Digitale Kompass und Vorrichtungen, die Daten übertragen oder auswerten, wie relative Windrichtung oder Windgeschwindigkeit oder Bootsgeschwindigkeit und Standort mit Hilfe z. B. der Elektronik, Mechanik, Hydraulik oder Pneumatik, dürfen während der Regatta nicht benutzt werden. Boote, die mit solchem Zubehör ausgestattet sind, müssen die Anzeige und Haupteinheiten unbrauchbar machen in Abstimmung mit der Regattaleitung.

### 3.8.6 Werbung

Bei Klassenveranstaltungen der Kategorie A und B darf der Veranstalter nicht verlangen, daß Werbung der

Veranstaltungssponsoren auf Yachten gezeigt wird (IYRR Anhang G 3.1.f).

Bei Klassenveranstaltungen der Kategorie C soll Werbung auf dem Spinnaker erlaubt sein. Werbung auf der Fock ist nicht erlaubt. Werbung im Großsegel ist nur bis auf eine max. Höhe von 1800 mm parallel zum Großbaum erlaubt.

#### Anmerkung DHK :

Im Übrigen gelten die Regeln der ISAF, der jeweiligen Landesverbände, sowie die Sonderregelungen auf den Revieren.

### 3.8.7 Kleidung

Ausschließlich dessen, was unterhalb der Knie getragen wird (einschl. Schuhwerk), darf die Bekleidung und Ausrüstung eines Wettfahrteilnehmers nicht mehr als 10 kg wiegen.

## 4. Zusätzlich während der Regatta anwendbare Regeln

### 4.1

Wenn nicht anders vorgeschrieben, müssen mindestens zwei und höchstens vier Personen an Bord sein.

Bei Weltmeisterschaften sind drei Personen als Crew vorgeschrieben, deren Gesamtgewicht in Unterwäsche gewogen, 300 kg nicht überschreiten darf.

### 4.2

Folgende Ausrüstung muß an Bord sein:

1 Anker, Mindestgewicht 7 kg ● 30 m Kunststoffleine, 12 mm Durchmesser ● 1 Paddel ● 1 Eimer ● für jedes Besatzungsmitglied eine Rettungsweste

### 4.3

Während der Regatta darf ein Außenbordmotor mitgeführt werden.

## Anhang 1

### **Laminatspezifikation**

1. Rumpf (s. Plan A.3.1)
  - 1.1 Gelcoat
  - 1.2 300 g/m<sup>2</sup> Oberflächenmatte über die ganze Form
  - 1.3 2 x 450 g/m<sup>2</sup> Matte über die ganze Form
  - 1.4 680 g/m<sup>2</sup> Rovingmatte über die ganze Form
  - 1.5 450 g/m<sup>2</sup> Matte über die ganze Form
  - 1.6 680 g/m<sup>2</sup> Rovingmatte über die ganze Form, 1200 mm unter Oberkante Seite Deck muß eine Überlappungsverbindung von 150 mm Breite sein.
  - 1.7 450 g/m<sup>2</sup> Matte über die ganze Form
  - 1.8 680 g/m<sup>2</sup> Rovingmatte über die ganze Form
  - 1.9 450 g/m<sup>2</sup> Matte über dem Kiel 400-500 mm breit, übereinstimmend mit der Zeichnung
  - 1.10 680 g/m<sup>2</sup> Rovingmatte wie 1.9
  - 1.11 450 g/m<sup>2</sup> Matte wie 1.9, ein 100 mm breiter Streifen, 450 g/m<sup>2</sup> Matte zwischen Fußboden bzw. Schotten und Außenhaut
  - 1.12 Die Lagen müssen in der oben angegebenen Reihenfolge gegeben werden. Keine Lagen dürfen fortgelassen oder ihr Gewicht verringert werden.
  - 1.13 Die Skegtasche und das Ruder können mit Plastik oder ähnlichem Material gefüllt werden.
  - 1.14 Sichtbare innere Flächen mit Topcoat gestrichen werden.
  - 1.15 Für die Montage der Kojen am Rumpf, kann eine Vorrichtung genutzt werden, die am Rumpf anlaminiert ist. Diese Vorrichtung soll aus einer Lage Fiberglasmatte 450 g/m<sup>2</sup> bestehen und darf eine Maximalgröße von 70 x 70 mm auf dem Rumpf haben.
2. Fußböden
  - 2.1 5 x 450 g/m<sup>2</sup> Matte, Ausführung nach Zeichnung, Flanschen 30 mm breit.
3. Deck
  - 3.1 Gelcoat
  - 3.2 300 g/m<sup>2</sup> Oberflächenmatte über die ganze Form
  - 3.3 450 g/m<sup>2</sup> Matte über die ganze Form
  - 3.4 680 g/m<sup>2</sup> Rovingmatte über die ganze Form
  - 3.5 450 g/m<sup>2</sup> Matte über die ganze Form
  - 3.6 15 mm Airex oder ähnliches Material nach Zeichnung
  - 3.7 450 g/m<sup>2</sup> Matte über die ganze Form
  - 3.8 680 g/m<sup>2</sup> Rovingmatte über die ganze Form
  - 3.9 450 g/m<sup>2</sup> Matte über die ganze Form
  - 3.10 Decksbalken mit 3 x 450 g/m<sup>2</sup> Matten mit 50 mm Überlappung zu beiden Seiten des Balkens belegen.
  - 3.11 Die Sandwichbauweise kann ersetzt werden durch eine Konstruktion mit Decksbalken nach Zeichnung und Regel 3.10
  - 3.12 Sichtbare Oberflächen müssen gestrichen werden.
4. Einrichtungsform
  - 4.1 Gelcoat
  - 4.2 4x450 g/m<sup>2</sup> Matte über die ganze Form
  - 4.3 2x450 g/m<sup>2</sup> Matte im Bereich des Schottes
5. Vordere Einrichtungsform
  - 5.1 Gelcoat
  - 5.2 4x450 g/m<sup>2</sup> Matte über die ganze Form
6. Hintere Einrichtungsform
  - 6.1 Gelcoat
  - 6.2 2x450 g/m<sup>2</sup> Matte über die ganze Form
  - 6.3 2x450 g/m<sup>2</sup> Matte über dem Schott
  - 6.4 Das Schott kann aus wasserfestem Sperrholz sein
7. Verbindung von Teilen

- 7.1 Sperrholzschotten mit Außenhaut mit 3 x 450 g/m<sup>2</sup> Matte
- 7.2 GFK-Schotten wie in Regel 7.1
- 7.3 Einrichtungsteile mit der Außenhaut durch 2 x 450 g/m<sup>2</sup> Matte
- 7.4 Deck- und Außenhautverbindung gemäß Skizze auf der Zeichnung
- 7.5 Verbindungen der Fußhöhe mit der Außenhaut gem. Regel 7.1
8. Luken
  - 8.1 Gelcoat
  - 8.2 300 g/m<sup>2</sup> Oberflächenmatte
  - 8.3 5 x 450 g/m<sup>2</sup> Matte
9. Ruder
  - 9.1 Gelcoat
  - 9.2 4 x 450 g/m<sup>2</sup> Matte an beiden Hälften
  - 9.3 Füllung mit Airex oder gleichwertigem Material
10. Material  
Glasfiber mir E-Typ-Glas. Der Kunststoff muß wasserfestes Polyester sein. Jegliche Füller sind verboten.

### **Offizielle Pläne:**

**Lizenzhalter ist der Finnische Yacht Verband.  
Pläne können nur über diesen angefragt werden.**

- A.1.1 Linienriss
- A.1.2 Querschnitt
- A.1.3 Kiel
- A.2.1 Generalplan
- A.3.1 Laminatplan
- A.3.2 Rigg
- A.3.3 Ruder
- A.3.4 Einzelheiten
- A.3.5 Hauptspant
- A.4.1 Segelriss
- A.5.1 Vermessungsplan