



FUN KLASSENVORSCHRIFTEN

FASSUNG 1.2
AUSGABE APRIL 1998

Die vorliegende Ausgabe April 1998 ist die Revision 1.2 der Übersetzung vom Januar 1993 des Urdokumentes:

Règles de Jauge FUN vom Januar 1986 einschließlich des Anhangs 1 und 2

- übereinstimmend mit der englischen Fassung der **FUN Class Racing Rules** vom Dezember 1989
- entsprechend der italienischen Fassung **REGOLAMENTO DI STAZZA** vom Januar 1993 mit Hinweis im Text auf die italienischen Ergänzungen (hervorgehoben durch *kursive und unterstrichene* Schrifttype)

Nachdruck 21.1.2003

Rev. 1.1. 1994: Korrektur in 3.5.2. d

Rev. 1.2 (April 1998):

**Herausgeber:
Deutsche FUN Klassenvereinigung e. V.
8500 Nürnberg 30, Blütenstr. 35
Telefon: 0177-7604651
www.funclass.org**

FUN

KLASSENVORSCHRIFTEN

1. Ziele der Klassenvorschriften

- 1.1. Die "FUN" ist ein Monotyp, der zum Fahrtensegeln und zum Regattasegeln in der Einheitsklasse oder nach Handicapsystem entwickelt wurde. Diese Richtlinien sollen die Konstanz der wesentlichen Merkmale dieses Schiffstyps sicherstellen: Einfache Handhabung, Sicherheit und Komfort bei niedrigem Kaufpreis.
- 1.2. Mit Ausnahme von bestimmten dokumentierten Veränderungen sind alle Boote dieser Klasse in Bezug auf den Rumpf, das Deck, den Kiel, das Ruder, den Mast, den Baum, das Gewicht und die Verteilung des Gewichts, Segelplan und die Ausrüstung/Ausstattung identisch.
- 1.3. Alle Boote müssen mit den offiziellen, in den Zeichnungen A1, A2, B, C und D beschriebenen Maßen, sowie mit den Bauvorschriften und Klassenrichtlinien übereinstimmen. Eine Veränderung kann nur mit der Zustimmung des Eigentümers der Konstruktionspläne und der internationalen Klassenvereinigung der Klasse "FUN" vorgenommen werden.
- 1.4. Alles, was nicht explizit in diesen Regeln erlaubt ist, ist verboten.
- 1.5. Die Klasse FUN akzeptiert alle Bestimmungen der IYR-Regel 26 nach den Vorschlägen des Französischen Seglerverbandes.

2. Administratives

- 2.1. Sprache: Die offizielle Sprache dieser Klasse ist Französisch. Im Falle einer Meinungsverschiedenheit über Auslegung der Klassenvorschriften gilt der französische Text.
- 2.2. Herstellung: Die "FUN" darf nur von Herstellern gebaut werden, die von "Forgeot Marine S.A." (3 Rue du Faubourg, St. Honoré 75008, PARIS 8eme, FRANCE) eine Lizenz erhalten haben; alle FUN müssen mit den detaillierten Bauspezifikationen des Eigentümers der Konstruktionspläne übereinstimmen.
- 2.3. RESERVIERT
- 2.4. Meßbrief und Registrierung (Zertifikat)

- 2.4.1. Kein Boot wird als "FUN" anerkannt, wenn es nicht von einer nationalen Klassenvereinigung eine Nummer und ein Registrierungs-Zertifikat erhalten hat.
- 2.4.2. Die Segelnummer wird vom zuständigen nationalen Segelverband vergeben.
- 2.4.3. Jeder Meßbrief muß von einer nationalen oder internationalen Klassenvereinigung beglaubigt sein.
- 2.4.4. Bei jedem Wechsel des Eigners wird das Registrierungs-Zertifikat ungültig.
- 2.4.5. Jede Veränderung, jeder Ersatz oder jede bedeutende Reparatur eines nach den Richtlinien vermessenen Ausrüstungsteiles macht das Zertifikat ungültig, bis das betreffende Teil erneut vermessen ist.
- 2.4.6. Der Eigner muß dafür Sorge tragen, daß das Boot jederzeit mit den geltenden Vermessungsvorschriften übereinstimmt und daß eine Kopie des Zertifikats des Herstellers an Bord vorhanden ist.
- 2.4.7. Kein Boot kann an einem Rennen teilnehmen, solange der/die Besitzer nicht Mitglied(er) einer Klassenvereinigung "FUN" ist/sind.
- 2.5. Maße
 - 2.5.1. Die Boote können nur von Vermessern vermessen werden, die von der Klasse anerkannt sind.
 - 2.5.2. Ein Vermesser darf ein Boot, das Rigg, die Segel oder die Ausrüstung dann nicht vermessen, wenn das Boot ganz oder teilweise in seinem Besitz ist, oder wenn er aus sonstigen Gründen ein Interesse an diesem Boot hat.
 - 2.5.3. Der Hersteller muß vor dem Einbau des Kiels dessen Gewicht messen und registrieren.
 - 2.5.4. Der Hersteller muß vor der Übergabe des Bootes das Endgewicht des nach den standardisierten Bauspezifikationen fertigen Bootes registrieren.
 - 2.5.5. Die Toleranzen in den Maßen und in den Richtlinien sind vorgesehen, um geringfügige Bautoleranzen oder Verformungen wegen Alter aufzufangen. Nur diese Abweichungen sind erlaubt.
 - 2.5.6. Der Vermesser muß auf dem Vermessungsformular alle Abweichungen von den für das Schiff typischen Maßen und Linien oder Verstöße gegen die Klassenidee als solche registrieren. Ein Zertifikat kann zurückgewiesen werden, selbst wenn bestimmte Anforderungen der Vermessungsvorschriften erfüllt sind.

2.6. Verfahren bei der Vermessung

- 2.6.1. Das Vermessungsverfahren entspricht den Empfehlungen der I.Y.R.U., es sei denn, es wurden gesonderte Festlegungen getroffen.

3. Bauweise und Konstruktionsmaße

- 3.1. Allgemeines. Der Rumpf, das Deck, die Inneneinrichtung, der Kiel, das Ruderblatt, der Segelplan, Mast, Baum, stehendes und laufendes Gut und Grundausstattung müssen mit den Bauspezifikationen, den Klassenvorschriften und den offiziellen Plänen A1, C, D und B übereinstimmen.

3.2. Der Rumpf

- 3.2.1. Der Rumpf und das Deck müssen aus glasfaserverstärktem Kunststoff geformt sein. Dabei müssen die einschlägigen Spezifikationen für die Verarbeitung des Laminates beachtet werden.

- 3.2.2. Folgende Maße für den maximalen Freibord müssen eingehalten werden: Mitte: 670 Millimeter, gemessen in Höhe einer Querachse, die vom Vordersteven einen Abstand von 4310 Millimeter hat.

- 3.2.3. Das Cockpit und das Deck müssen mit den Spezifikationen der Klassenvorschriften übereinstimmen. Die Abdeckung für den Niedergang muß von einem lizenzierten Hersteller gefertigt sein und kann zweiteilig sein.

3.2.4. Seereeling

Das Deck muß Backbord und Steuerbord mit einem Reelingsdurchzug aus Draht von mindestens 4 mm Durchmesser oder 7 mm bei synthetischem Material und Gurtbändern im achteren Teil ausgerüstet sein. Die Reelingsstützen dürfen nicht niedriger sein als 45 cm und nicht mehr als 50 mm seitlich aus dem Deck ragen.

- 3.2.5. Die vom Hersteller festgelegten Fußpunkte der Reelingsstützen dürfen nicht verändert werden.

3.3. Der Kiel

- 3.3.1. Der Kiel muß aus Gußeisen nach den Baubestimmungen geformt werden. Die Außenmaße und Profile des Kieles müssen mit der gegebenen Profilzeichnung des offiziellen Plans C übereinstimmen.

- 3.3.2. Der Kiel kann mit beliebiger Farbe oder Schutzmittel angestrichen werden.

- 3.3.3. Die italienische Klassenvereinigung verfügt über Schablonen zur Erleichterung der Vermessung.

3.4. Ruder und Pinne

- 3.4.1. Das Ruder muß von einem lizenzierten Hersteller gefertigt werden.
- 3.4.2. Die Außenmaße und das Profil (der Schnitt) des Ruderblattes müssen mit der offiziellen Zeichnung des Ruderblattes und mit den Profilschnitten des offiziellen Plans D übereinstimmen.
- 3.4.3. Das Gewicht des Ruders (mit Ruderblatt, Achse, Gehäuse, Ruderkopf und Pinne, in gebrauchsfähigem Zustand) darf nicht unter 15 kg liegen.
- 3.4.4. Die Pinne muß aus Holz sein. Pinnenausleger aus beliebigen Material dürfen montiert werden.

3.4.5. Die italienische Klassenvereinigung verfügt über Schablonen zur Erleichterung der Vermessung.

3.5. Mast und Baum

- 3.5.1. Mast und Baum müssen von einem lizenziertem Konstrukteur aus Profilaluminium gefertigt sein. Eine Veränderung der Profilform ist nicht erlaubt, lediglich Beschläge dürfen nach Maßgabe der vorliegenden Klassenvorschriften angebracht werden.

3.5.2. Der Mast

- a. Drehbare Masten sind verboten.
- b. Die Entfernung zwischen der Vorderseite des Mastes auf der Deckebene und dem Schnittpunkt von Deck und Vordersteven am Bug (s. offizieller Plan A2) darf - horizontal gemessen - nicht größer als 2650 mm und nicht kleiner als 2630 mm sein.
- c. Der Mast muß auf das Deck gestellt sein. Seine Stellung darf während des Rennens nicht verändert werden.
- d. Farbstreifen mit einer Mindestbreite von 20 mm, die sich von der Farbe des Mastes deutlich unterscheiden, müssen um den Mast herumführen: die Entfernung des Oberrandes des unteren Streifens bis zum Unterrand des oberen Streifens darf nicht größer sein als 8500 mm.
- e. Maximal zwei Augplatten für den Spinnakerbaum dürfen an der Vorderseite des Masts angebracht werden. Die maximale Höhe über der Oberkante der Mastspur ist 1650 mm. Die Augplatten dürfen nicht mehr als 55 mm vom Mast wegragen.
- f. Der Oberrand des unteren schwarzen Bandes muß auf der gleichen Höhe sein wie der Oberrand des Baumes; Markierung bzw. Baumoberrand müssen mindestens 725 mm und höchstens 730 mm über der Oberkante der Mastspur liegen.

3.5.3. Stehendes Gut

- a. Das stehende Gut besteht aus einem Vorstag, einem Achterstag mit Hahnepot, zwei Backstagen, zwei Wanten und zwei Unterwanten. Das stehende Gut muß aus Cromargan (Niro) oder aus verzinktem Stahldraht bestehen. Der Durchmesser des Vorstags darf nicht weniger als 4 mm betragen. Das Achterstag und der Hahnepot müssen einen Durchmesser von mindestens 3 mm aufweisen.
- b. Das Vorstag wird fixiert zwischen (1) einem Verankerungspunkt am Mast, 5 bis 15 mm von der Frontseite des Mastes und zwischen 7550 mm und 7450 mm von der Oberkante der Mastspur und (2) einem Verankerungspunkt am Vordersteven, der sich zwischen 70 und 30 mm oberhalb des Schnittpunktes von Vordersteven und Deckslinie befindet.
- c. Die Entfernung zwischen den Verankerungspunkten des Vorstags darf einschließlich des Beschlages nicht kleiner als 8060 mm und größer als 8160 mm sein.
- d. Der Trimm von Vorstag und Wanten darf während des Rennen nicht verändert werden.
- e. Das Achterstag wird fixiert an einem Galgen (am Masttop) und an einem Hahnepot.
- f. Die Wanten werden am Mast fixiert; sie müssen in einer Höhe zwischen 7750 mm und 7650 mm gerechnet von der Oberkante der Mastspur am Mast fixiert sein. Die Wanten müssen über eine Saling geführt und an den Püttings fixiert sein.
- g. Die Salingachse muß in einer Höhe zwischen 4150 und 4250 mm, gerechnet von Oberkante der Mastspur, liegen.
- h. Die Gesamtlänge einer Saling, gemessen zwischen der Oberfläche des Masts und dem Durchführungspunkt der Wanten muß zwischen 650 mm und 750 mm liegen. Die Durchführungspunkte für die Wanten dürfen maximal plus oder minus 50 mm von der Lateralachse des Mastes entfernt sein.
- i. Die Unterwanten sind an Püttings und am Mast befestigt, ihr Ansatzpunkt am Mast darf nicht höher als 4150 mm und nicht tiefer als 4050 mm gemessen von der Oberkante der Mastspur liegen.

3.5.3.1 Die Länge der Backstagen jeder Seite darf nicht größer sein als 7600 mm (spezifische ITA-Vorschrift).

3.5.4. Laufendes Gut

- a. Ein Spinnakerfall aus Synthetikmaterial mit einem Durchmesser von 6 mm. Der Austrittspunkt des Spinnakerfalls aus dem Mast darf nicht mehr als 50 mm vor dem Mast liegen und nicht höher als 7580 mm über der Oberkante der Mastspur.

- b. Ein Großsegelfall aus Draht mit einem Mindestdurchmesser von 3 mm und/oder aus Synthetikmaterial mit einem Durchmesser von 6 mm.
- c. Ein Vorsegelfall aus Draht mit einem Mindestdurchmesser von 3 mm und/oder aus Synthetikmaterial mit einem Durchmesser von 6 mm. Der Eintrittspunkt in dem Mast darf nicht über dem Ansatzpunkt des Vorstags am Mast liegen.
- d. Ein Baumniederholer aus Synthetikmaterial und Draht.
- e. Ein Topnant für den Spinnakerbaum aus Synthetikmaterial mit mindestens 6 mm Durchmesser.
- f. Ein Niederholer für den Spinnakerbaum aus Synthetikmaterial mit mindestens 6 mm Durchmesser.
- g. Ein Unterliekstrecker aus Synthetikmaterial mit einer maximalen Untersetzung von 4:1.
- h. Ein Cunninghamstrecker aus Synthetikmaterial mit einer maximalen Untersetzung von 4:1; er kann aus einem einfachen Stahlhaken zum Einhängen in das Segel bestehen.
- i. Eine Talje zur Kontrolle des Achterstags aus Synthetikmaterial mit einem Mindestdurchmesser von 6 mm und einer maximalen Untersetzung von 6:1. Die Umlenkung zu beiden Bordseiten ist erlaubt.
- j. Barberhauer für den Spinnaker aus Synthetikmaterial.
- k. Eine Großschot aus Synthetikmaterial mit einem Mindestdurchmesser von 8 mm und einer maximalen Untersetzung von 4:1.
- l. Spinnakerschoten aus Synthetikmaterial mit einem Mindestdurchmesser von 5 mm.
- m. Fockschoten aus Synthetikmaterial mit einem Mindestdurchmesser von 8 mm und Drahtmaterial von 3 mm Durchmesser; Genuaschoten aus Synthetikmaterial mit einem Mindestdurchmesser von 8 mm. Die Übersetzung für die Fockschot darf 4fach sein.
- n. Reffleinen aus Synthetikmaterial.
- o. Ein Traveller ist verboten. Ein Hahnepot ist erlaubt. Seine Fußpunkte dürfen von der Bootsachse nicht weiter als 160 mm entfernt sein.
- p. Zwei Taljen zur Bedienung der Backstagen mit einem Mindestdurchmesser von 6 mm und einer maximalen Untersetzung von 8:1.

3.5.5. Der Baum

- a. Der Baum darf keine permanente Biegung aufweisen.
- b. Der Baum kann mit Beschlägen für eine Dirk, zwei Blöcken für die Großschot, einem Niederholer, einer Reffleinrichtung und einem Beschlag für den Unterliekstrecker ausgerüstet sein.
- c. Ein deutlich erkennbarer Markierungsstreifen von mindestens 20 mm Breite muß um den Baum führen. Von der Vorderkante dieses Streifens bis zur Hinterkante des Mastes darf die Entfernung nicht größer als 3200 mm (bei rechtwinklig angebrachtem Baum).

3.5.6. Spinnakerbaum

- a. Die Gesamtlänge des Spinnakerbaumes darf - einschließlich der Beschläge - nicht größer sein als 2640 mm.
- b. Hahnepots für die Befestigung von Topnant und Baumniederholer sind erlaubt.
- c. Automatische Spinnakerbäume sind verboten.

3.6. Segel

3.6.1. Ein Großsegel, eine Fock, eine Genua, ein Sturmsegel und ein Spinnaker können während des Rennens benutzt werden.

3.6.2.

a. Die Segel müssen aus einem einzigen Schicht Stoff bestehen, außer bei den erlaubten Verstärkungen, bei den Nähten, bei den Lattentaschen, bei den Verstärkungen der Reffkauschen, bei den Lieken und den eventuell reparierten Stellen. Die Segel müssen aus Stoffen gefertigt sein, die von der I.Y.R.U. zugelassen sind (Ausnahmen: Fock und Genua).

b. Die Benutzung von Kevlar ist verboten.

3.6.3. Das Großsegel, die Fock und die Genua können mit durchsichtigen Fenstern aus beliebigem Material ausgestattet sein. Keine der Seiten der Fenster darf größer sein als 1500 mm, und kein Fensterrand darf näher als 80 mm vom nächstgelegenen Liek entfernt sein.

3.6.4. Die Segel werden nach den Empfehlungen der I.Y.R.U. und nach den Bestimmungen der vorliegenden Richtlinien gemessen.

3.6.5. Erlaubte Verstärkungen: Verstärkungen der Segelwinkel mit mehr als zwei Lagen des Materials mit dem Gewicht des Segelmaterials, sind ohne Einschränkungen erlaubt. Ab der zusätzlichen dritten Schicht dürfen die Winkelverstärkungen 500 mm + 3% der Länge des Vorlieks um die verstärkte Stelle herum nicht überschreiten.

- 3.6.6. Nationenkennzeichen und Segelnummer sind auf dem Großsegel, der Genua und dem Spinnaker anzubringen.
- 3.6.7. Das Klassensymbol auf dem Großsegel muß nach dem Plan B dunkelgrün und hellblau sein und sich innerhalb von zwei Rechtecken von 400 x 280 mm befinden. Dasjenige von Steuerbord muß sich oberhalb desjenigen von Backbord befinden, mit einem Abstand von 75 mm. Das Zentrum der Rechtecken muß sich auf einer Linie befinden, die die Mitte des Kopfstückes und die Mitte der Verbindung zwischen der obersten Latte und der folgenden darstellt.
- 3.6.8. Die Buchstaben für Nationalität und die Segelnummer müssen minimal eine Höhe von 300 mm, eine Breite von 200 mm (außer bei Buchstabe "I" und der Zahl "1") und eine Strichdicke von 45 mm haben. Der Zwischenraum der zwischen den Buchstaben oder Zahlen beträgt 60 mm.
- 3.6.9. Gewicht der Segel: Keine Beschränkung gemäß Zusatz No. 2 zu den Vermessungsvorschriften vom Januar 1986.
- 3.6.10. Das Großsegel
- a. Der Großsegelkopf kann aus einem beliebigen Material bestehen; er darf nicht breiter als 115 mm sein und sich nicht mehr als 130 mm hinter dem Segelkopf erstrecken. Diese Entfernung wird rechtwinklig vom Vorliek gemessen. Die Messung am Kopf des Segels muß nach der bei der I. Y. R. U. gebräuchlichen Technik erfolgen.
 - b. Die Länge des Achterlieks darf 9120 mm nicht überschreiten. Das Achterliek wird energisch gespannt und von dem inneren oberen Winkel des Großsegelkopfes (auf der Seite des Vorlieks) bis zur Stelle, an der sich Achterliek und Unterliek schneiden (das Schothorn für die Vermessung) gemessen.
 - c. Die Querschnittmessungen müssen bei 3/4-Höhe und bei 1/2-Höhe auf dem Achterliek erfolgen. Die Vermessungspunkte gewinnt man für die Halbhöhe, wenn der Großsegelkopf auf das Schothorn gefaltet wird, und für die Höhe von 3/4, wenn der Großsegelkopf und das Schothorn zusammen auf den Punkt für die Halbhöhe gefaltet werden.
 - d. Die maximale Entfernung zwischen der Höhe von 3/4 des Achterlieks und dem nächst stehenden Punkt des Vorlieks, Liekband inbegriffen, darf die Länge von 1160 mm nicht überschreiten.
 - e. Die maximale Entfernung zwischen der halben Höhe des Achterlieks und dem nächstgelegenen Punkt des Vorlieks einschließlich des Liekbandes darf die Länge von 2010 mm nicht überschreiten
 - f. Das Segel muß 4 Latten haben. Die maximale Länge der oberen Latte beträgt 530 mm, die der anderen Latten ist 830 mm. Die maximale Breite der Latten ist 60 mm.

- g. Die Entfernung des Großsegelkopfes und des Schothorns zum Schnittpunkt von der Hinterkante des Segels mit der Mittelachse der nächststehenden Lattentasche, in gerader Linie gemessen, darf nicht kleiner als 1740 mm sein.
- h. Mindestens eine Reffreihe muß vorgesehen sein. Das belastete Teil der Reffkausch, des Reffringes oder Achterliekreffsystemes muß in gerader Linie mindestens 1000 mm vom Schothorn entfernt sein. Ein Flachreff ist erlaubt.
- i. Eine Cunninghamkausch kann im Vorliek angebracht sein.
- j. Liekbündel zur Kontrolle der Liekspannung sind erlaubt.
- k. Das gehißte Segel darf nicht die inneren Grenzen zwischen den schwarzen Markierungstreifen an Mast und Baum überschreiten.

3.6.11. Die Fock

- a. Die Breite des Segelkopfes rechtwinklig zum Vorliek gemessen (einschließlich Vorliek), darf nicht größer als 60 mm sein.
- b. Die Länge des Vorlieks darf nicht größer als 7110 mm sein. Sie wird flach und gerade gemessen, zwischen dem Ansatz des Falls und dem Fußpunkt, bestimmt durch die Kreuzung der Verlängerungen des Vorlieks mit den Verlängerung des Achterlieks bzw. des Unterlieks.
- c. Die Diagonale (LP) darf die Länge von 2.400 mm nicht überschreiten. LP ist die kleinste Entfernung gemessen zwischen dem Schothorn, festgelegt durch den Schnittpunkt der Verlängerungen des Achterlieks mit dem Unterliek und der Vorderkante des Vorlieks.
- d. Die Krümmung des Unterlieks der Fock darf nicht größer sein als 130 mm; sie muß eine gleichmäßige Krümmung aufweisen.
- e. Eine Cunninghamkausch kann im Vorliek angebracht sein.
- f. Eine Reffvorrichtung kann vorgesehen werden.
- g. Das Achterliek darf nicht konvex sein, es darf mit höchstens zwei Latten versteift sein, die nach allen Seiten gleiche Abstände aufweisen (Achterliek wird in drei gleiche Abschnitte geteilt) und eine Länge von weniger als 330 mm haben.
- h. Ein Achterliekbündel ist erlaubt.
- i. Unterliekstrecker sind erlaubt.
- j. Die Fock kann aus Mylar sein.
- k. Eine starre Platte in Form eines Parallelogramms von 250 mm x 100 mm ist für das Schothorn der Fock erlaubt.

3.6.12. Die Genua

Die Diagonale (LP) darf die Länge von 3900 mm nicht überschreiten. LP ist die kleinste Entfernung gemessen zwischen dem Punkt, der sich aus der Kreuzung der Verlängerungen des Achterlieks mit dem Unterliek und der Vorderkante des Vorlieks. Die Verwendung von Mylar ist erlaubt.

3.6.13. Der Spinnaker

- a. Der Spinnaker muß ein Segel mit 3 Ecken in sein; er muß zur Mittelachse symmetrisch sein.
- b. Das Segel wird für die Vermessung auf einer ebenen Fläche ausgebreitet und längs seiner vertikalen Achse so gefaltet, daß die Lieken aufeinanderliegen. Für die Vermessung wird soviel Zug angewandt, daß an den Meßlinien keine Falten verbleiben.
- c. Die Länge der Lieken gemessen in gerader Linie darf 7400 mm nicht überschreiten.
- d. Die Länge zwischen dem Kopf und der Mitte des Unterliekes (= Länge der Faltkante), der Vorderseite des Spinnakers folgend gemessen, darf 8500 mm nicht überschreiten
- e. Die halbe Breite des Unterliekes - in der Ebene und in gerader Linie gemessen, darf nicht größer sein als 2700 mm.
- f. Die Mittelbreite in Mittelhöhe des Spinnakers wird in der Ebene in gerader Linie gemessen. Die beiden Meßpunkte für die Vermessung bei Mittelhöhe werden folgendermaßen bestimmt:

- der erste Punkt liegt auf der Mittelhöhe der Lieken. Es ist der Punkt, um den der Spinnaker gefaltet wird, wenn man den Kopf auf die Schothörner faltet.

- der Abstand - gemessen in der Ebene und in gerader Linie - zwischen dem Kopf und dem Punkt der Mittelhöhe der Lieken wird in gerader Linie übertragen vom Kopf des Spinnakers zur Vorderkante (Faltkante), um den zweiten Meßpunkt zu erhalten; der Abstand zwischen beiden Punkten ist die Breite bei mittlerer Höhe. Dieser Abstand muß kleiner als 2800 mm sein.

3.7. Gewicht

3.7.1. Das Gesamtgewicht bei Wettfahrten ohne Besatzung wird durch den maximalen Freibord bei 4310 mm Abstand in gerader Linie vom Bug bestimmt. Bei Windstille muß die Höhe des Freibords maximal 670 mm sein.

3.7.2. Boote, die vor 1. Mai 1993 produziert sind und unter dem in (ital.) 3.7.1. beschriebenen Gewicht vermessen, müssen mit Korrekturgewichten versehen werden. Diese werden fixiert und einlaminiert nach folgenden Maßgaben:
a) Die Gewichte müssen aus Blei sein, ihre Anzahl ist vier.
b) und c) regeln die genaue Anordnung.

3.7.3. Das Gewicht des regattafertig ausgerüsteten Bootes (d.h. mit den vermessenen Segeln), einschließlich aller Ausrüstungsgegenstände nach § 3.8, § 4, § 4.1 und §4.2 darf nicht niedriger sein als 930 kg.

3.8. Notwendige Ausstattung und Ausrüstung für Wettfahrten

3.8.1. Ein Traveller für das Vorsegel mit einer maximalen Länge von 1250 mm, gemäß Plan A1 angeordnet.

3.8.2. Eine Fallwisch gemäß Plan A1 angeordnet. Die maximale Übersetzung dieser Zentralwisch darf 8:1 nicht überschreiten.

3.8.3. Kojen, ausgestattet mit Matratzen, wie vom Hersteller geliefert. Bei Wettfahrten der Klasse FUN kann die Regattaleitung den Schiffen eine Teilnahme ohne Matratzen erlauben. (Bei internationalen Wettfahrten gilt: Die Matratzen müssen während der Regatta an Bord sein)

3.8.4. Ein Wasserbehälter mit mindestens 3 Liter Inhalt.

3.8.5. Klemmen und Decksaugen für die Barber-Hauler für die Spinnakerschoten an Backbord und an Steuerbord.

3.8.6. Klemmen für die Backstagstaljen von der Art, wie sie vom Hersteller montiert werden.

3.8.7. Eine 12 Volt Batterie, die mit der vom Hersteller eingebauten Batterie übereinstimmt. Ihr Gewicht muß zwischen 9 und 12 kg liegen.

3.8.8. Eine Talje für die Fockschot gemäß Plan A1.

3.8.9. Eine Endlosschot für den Spinnaker einschließlich der Barber-Hauler gemäß Plan A1.

3.8.10. Das Schott für den Niedergang ist obligatorisch an Bord.

4. Sicherheitsvorschriften bei Wettfahrten

In jedem Fall müssen die Boote nach den nationalen Vorschriften ausgerüstet sein.

Darüberhinaus muß mindestens die in den folgenden § 4.1. oder § 4.2. beschriebenen Ausrüstungsgegenstände an Bord sein:

- 4.1. Die folgenden Ausrüstungsgegenstände müssen für die Wettfahrten auf See
4.2. bzw. Binnen an Bord sein:

| | SEE | BINNEN |
|---|------------|---------------|
| ein fest montierter Steuerkompaß | JA | |
| ein Nebelhorn | JA | |
| funktionierende Positionslichter | JA | JA |
| eine funktionsfähige wasserdichte Taschenlampe | JA | |
| eine Seekarte der betreffenden Region | JA | |
| eine typgeprüfte Schwimmweste pro Crewmitglied | JA | JA |
| ein Ankerschirr bestehend aus mindestens: einem Anker von 8kg, 10m Kette <i>mit mindestens 6 mm Durchmesser</i> , und 25m Ankerleine | JA | JA |
| konische Leckpfropfen aus Holz (passend zu evtl. Rumpfdüchlässen) | JA | |
| eine Schwimmleine | JA | |
| eine Schleppleine | JA | JA |
| ein typgeprüfter Rettungsring | JA | JA |
| ein Riemen oder 2 Paddel | JA | JA |
| ein Erste Hilfe-Kasten | JA | |
| drei rote automatische Notsignale | JA | |
| ein Eimer von 10 Liter Fassungsvermögen | JA | JA |
| ein Ösfaß | JA | JA |
| ein Sturmsegel von 3,23qm | JA | |
| Werkzeug zum Kappen und Entfernen des stehenden Gutes | JA | |

5. Besatzung

Die Besatzung besteht aus 3 oder 4 Personen. Die Zahl darf sich während einer Regatta nicht ändern.

6. Mögliche Zusatzausrüstung

- 6.1. Folgende Ausrüstung ist bei Regatten zulässig:
 - 6.1.1. Die Art der Blöcke und anderer Beschläge, die Positionierung der Klemmen für die Spinnakerschoten, Fockschoten und Backstagen sind frei wählbar. Modell und Position der Blöcke und Klemmen für Fallen, Backstag, Cunningham, Unterliekstrecker, Topnant, Niederholer, Großschot, und Reffsystem für das Großsegel sind frei wählbar.
 - 6.1.2. Eine mechanischer Windanzeiger (Windex) mit Beleuchtung.
 - 6.1.3. Schäkel für das Vorsegel.
 - 6.1.4. Eine Ersatzpinne aus Holz und ein Pinnenausleger aus beliebigem Material. Ein vermessenes Ruder und ein Ersatzspinnakerbaum.
 - 6.1.5. Ein elektronisches Log zur Messung von Geschwindigkeit und zurückgelegtem Weg sowie ein Luftdruckmessgerät.
 - 6.1.6. Ein Funkpeilgerät.
 - 6.1.7. Ein VHF-Funkgerät und eine Antenne.
 - 6.1.8. Zusätzliche Schapps, Regale, oder persönliche Ausstattung
 - 6.1.9. Zusätzliche Sicherheitsausrüstung nach der Vorstellung des Eigners und zur Erfüllung örtlicher Vorschriften.
 - 6.1.10. Ein System für die Genuaschotumlenkung, bestehend aus 2 Schienen mit Umlenkrollen, 2 Blöcken und 2 Klemmen. Plazierung und Modell sind frei wählbar.
 - 6.1.11. Ein Marine-WC.
 - 6.1.12. Verkleidung des Kielkastens am Unterwasserschiff: Nur ein fest montiertes System ist erlaubt. Dieses System muß die vollständige Bedienungsfreiheit des Kiels gewährleisten, ohne daß irgendwelche Manipulationen erforderlich sind. Das System muß so befestigt sein, daß die Dichtigkeit des Rumpfes nicht eingeschränkt wird.
 - 6.1.13. Dichtlippen für den Ruderschacht sind nicht erlaubt.

7. Verbote

Es ist nicht erlaubt:

- 7.1. Löcher und Bohrungen dürfen nicht angebracht werden; Umbauten, Materialveränderungen, Unterteilungen dürfen nicht vorgenommen werden.

Die Anordnung der Standardausrüstung darf in keiner Weise geändert werden um das aufrichtende Moment zu verbessern oder etwa die Originalformen zu verändern.

- 7.2. Die Form des Rumpfes zu verändern.
- 7.3. Ein- und Auslässe oder Anbauten am Rumpf vorzunehmen, mit Ausnahme derjenigen für die erlaubte elektronische Ausstattung und/oder für das Marine-WC.
- 7.4. Das Fall des Vorsegels dazu zu benützen, die Länge des Vorstages zu verändern.
- 7.5. Ein Profilverstag zu benützen oder eine Rollreiffanlage für die Vorsegel.
- 7.6. Den Anstellwinkel des Focktravellers zu verändern.
- 7.7. Hydraulische Ausrüstung zu verwenden.
- 7.8. Umlenkleinen oder Umlenkvorrichtungen zu verwenden, die die Fallen oder Strecker über den Aufbau ("Brücke"), den Rumpf oder das Achterschiff lenken.
- 7.9. Jegliche Vorrichtung zur Umlenkung der Fallen und Kontrolleinen unter den Aufbau in den Niedergang ist verboten.
- 7.10. Taljen und Strecker, Hebel oder sonstige Mittel zur Änderung der Untersetzung des laufenden Gutes.
- 7.11. Die Benützung von selbsthaftenden Filmen zur Verbesserung der Gleiteigenschaften auf dem Rumpf, Kiel oder Ruder ist verboten.

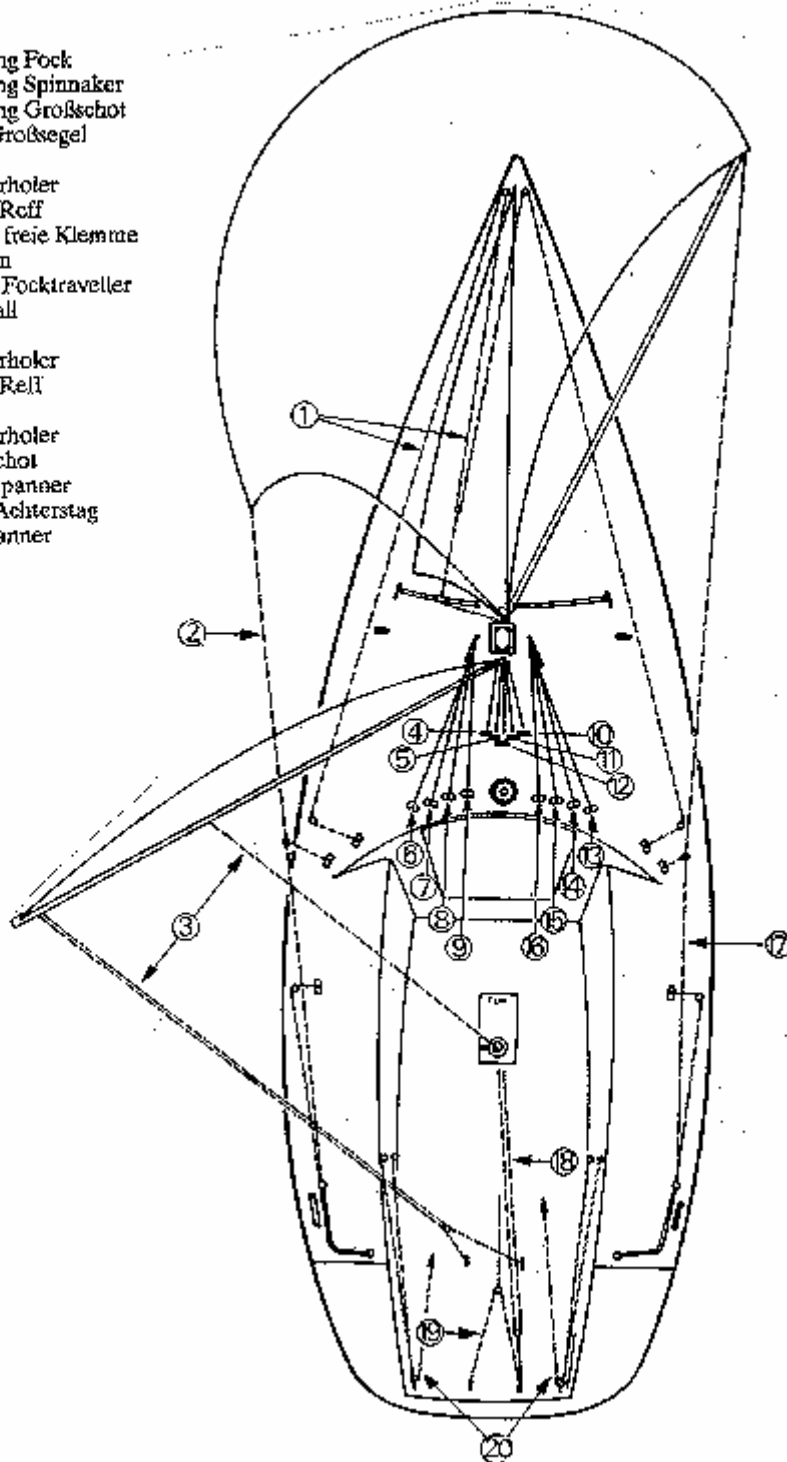
8. Beschränkungen bei Regatten

- 8.1. Folgendes ist bei Regatten nicht erlaubt:
 - 8.1.1. Änderung oder Ersatz der Segel, es sei denn zur Reparatur.
 - 8.1.2. Benützung anderer als der normalen Ausrüstung zur Seefahrt, deren Unterbringung oder Anordnung entgegen den normalen Gebräuchen mit dem Ziel, das Gewicht zu verändern.
 - 8.1.3. Unabhängig von den Vorschriften der Internationalen Wettfahrtbestimmungen in Regel 60 ist das schnelle und wiederholte Pumpen mit Vorschot oder Großsschot sowie Spinnakerschoten oder Fallen zur Erleichterung des Surfens oder zur Beschleunigung des Bootes nicht erlaubt. Andererseits ist eine einzelne Verstellung der Schoten von Großsegel und/oder Vorsegel erlaubt, auch wenn sie schnell vorgenommen wird, wenn die Häufigkeit der Verstellung nicht über jenen der Wellen liegt, die das Boot passieren.

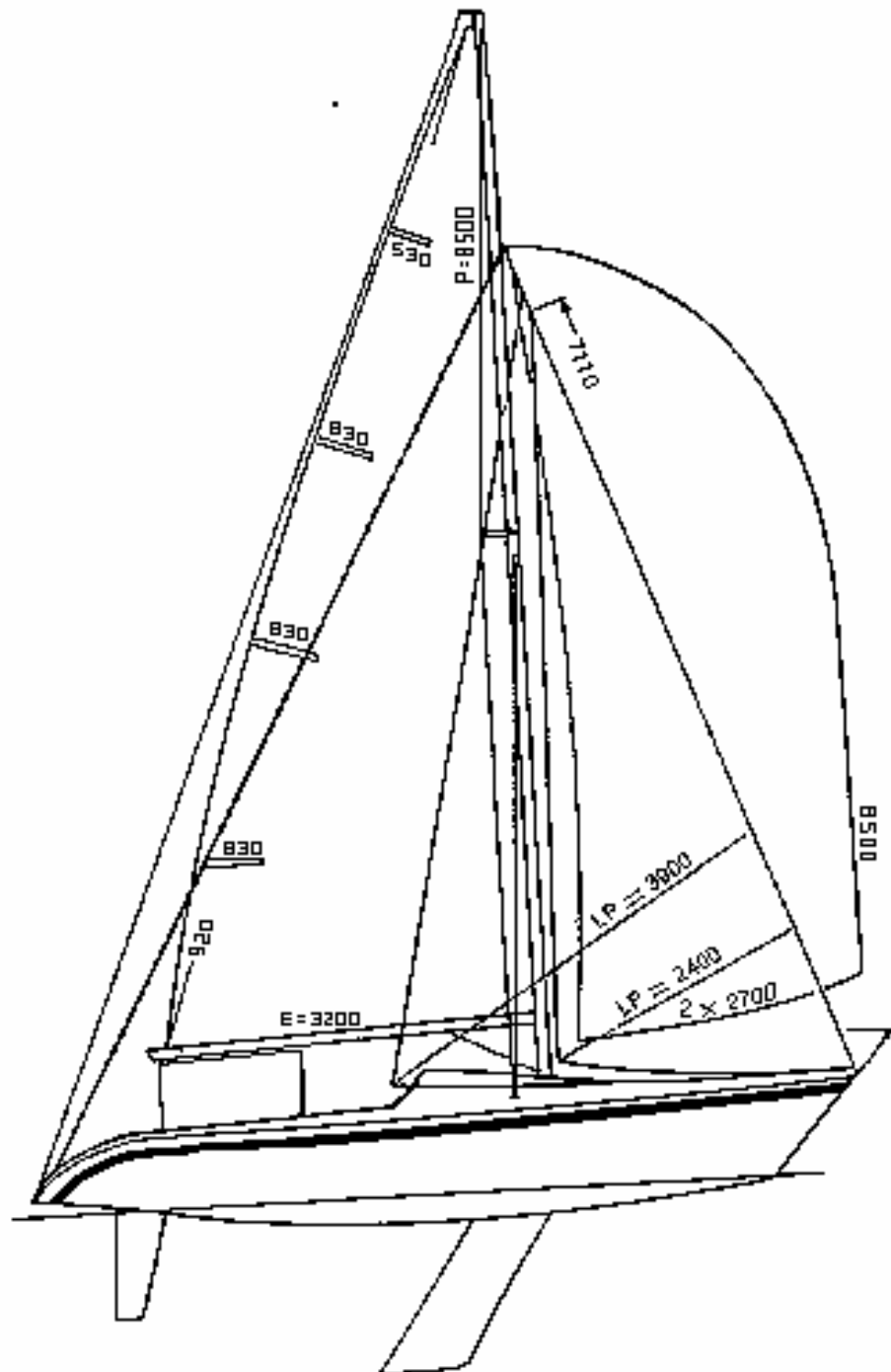
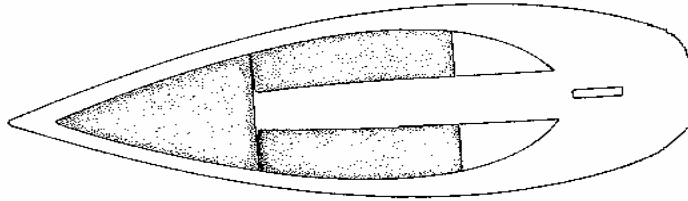
PLAN A 1

PLAN Dieser Plan veranschaulicht das Deckslayout. Alle angegebenen
A1 Elemente sind in der vom Konstrukteur vorgesehenen Position dargestellt.

- 1 Schotführung Fock
- 2 Schotführung Spinnaker
- 3 Schotführung Großschot
- 4 Unterliek Großsegl
- 5 Fockfall
- 6 Baumniederholer
- 7 Klemme 1. Reff
- 8 Zusätzliche freie Klemme
- 9 Cunningham
- 10 Einstellung Focktraveller
- 11 Spinnakerfall
- 12 Großfall
- 13 Baumniederholer
- 14 Klemme 2. Reff
- 15 Topnant
- 16 Baumniederholer
- 17 Spinnakerschot
- 18 Achterstagspanner
- 19 Hahnpot Achterstag
- 20 Backstagspartner



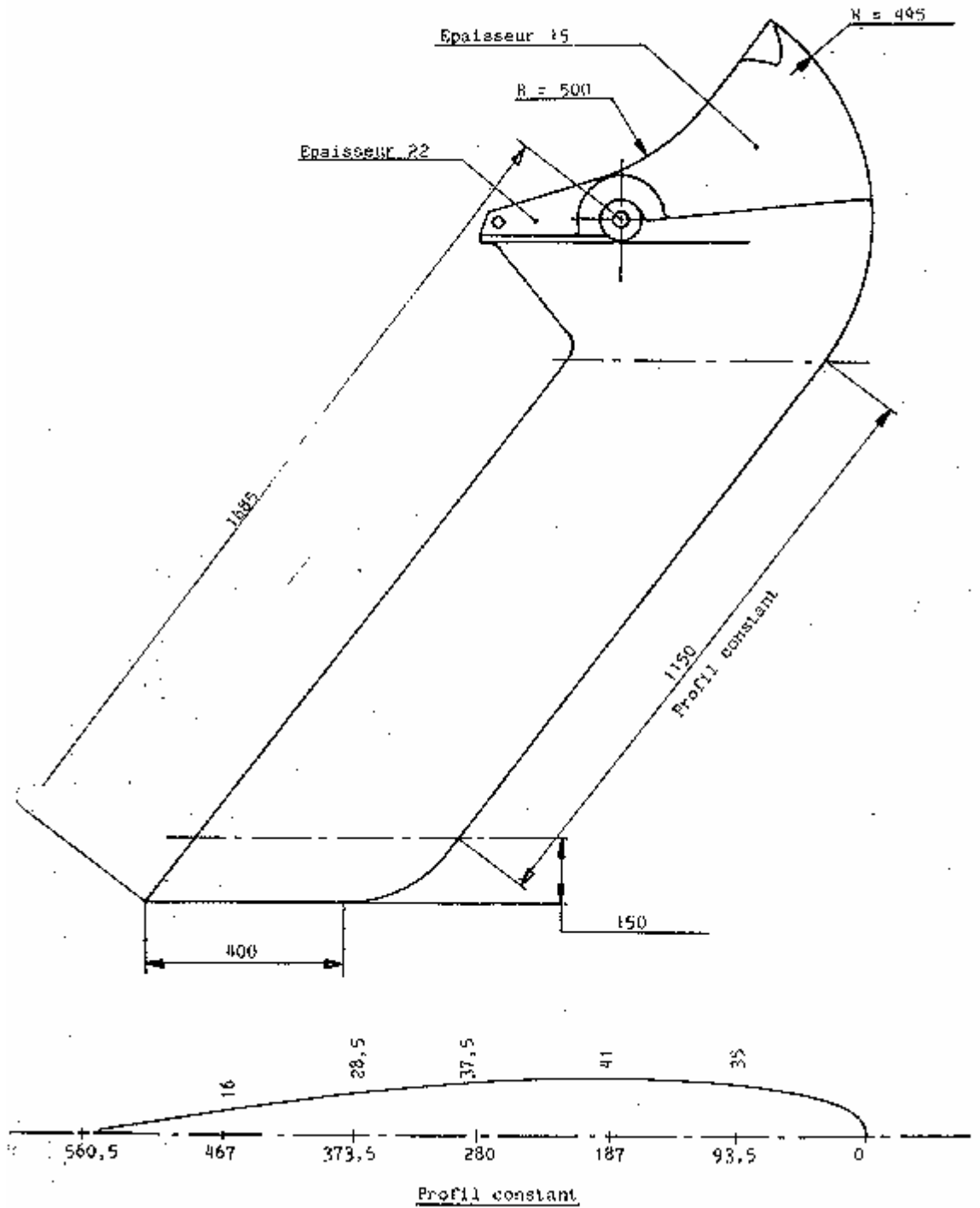
PLAN A2



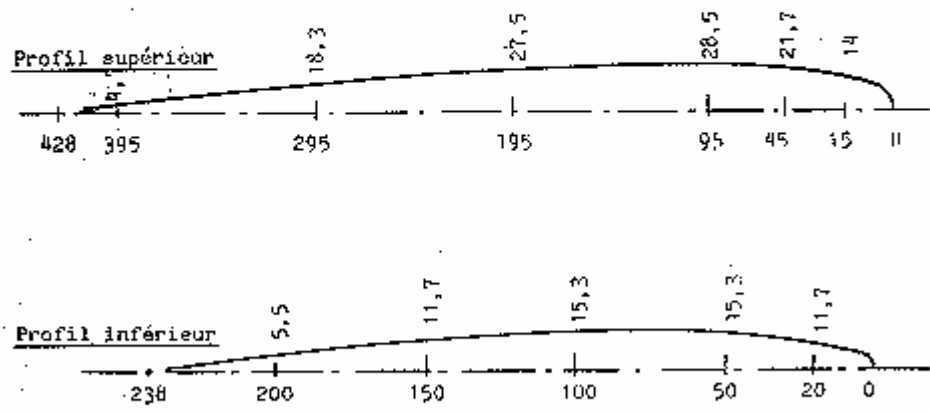
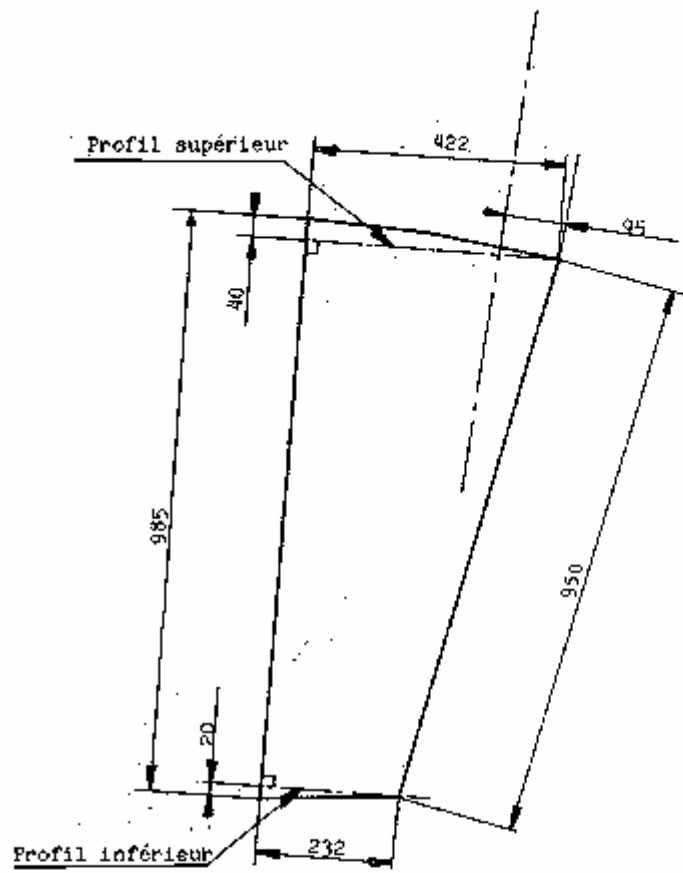
PLAN B



PLAN C KIEL



PLAN D RUDER



FUN
Registrierungszertifikat

Februar 1990, in der deutschen Übersetzung vom Dezember 1992

Damit das Zertifikat Gültigkeit erlangt, muß

1. Der lizenzierte Hersteller vom Lizenzgeber, FORGEOT MARINE, S.A. eine Baunummer erhalten und von der Nationalen Klassenvereinigung eine Segelnummer.

Diese Nummern sollen vor der Auslieferung des Schiffes vom Hersteller dokumentiert werden und am oder im Schiff angebracht werden.

Falls die Yacht in ein Land verkauft wird, in dem keine nationale Klassenvereinigung existiert, ist die Internationale Klassenvereinigung für die Vergabe der Nummern zuständig.

2. Die nationale Klassenvereinigung registriert die Yacht in ihrem Klassenregister.
3. Das Jahr der Herstellung der Segel und eine Referenznummer sollen auf jedem Segel notiert werden. Alle Maße sind in Millimetern angegeben, außer es ist anders bestimmt. [Anmerkung: Die Vermessung der Segel bei einer größeren Veranstaltung der Klasse FUN, bei der die Segel vermessen werden und diese Vermessung signiert wird, macht die vorstehende Regelung sekundär]

FUN

Registrierung durch die Nationale Klassenvereinigung

Zu unterzeichnen von:

- a) dem Vorsitzenden der nationalen Klassenvereinigung
- b) dem Vorsitzenden der Internationalen Klassenvereinigung (wenn eine nationale Klassenvereinigung nicht existiert)

Ich bestätige, daß

- a) *Diese Yacht im offiziellen Register der nationalen (internationalen) Klassenvereinigung registriert ist mit dem Eigner*

.....

- b) *Daß der Hersteller die FUN nach den Vorgaben der Lizenz produziert*

Zuständige FUN Klassenvereinigung:

Datum Unterschrift

Name des Vertreters der Klassenvereinigung:

**FUN
Messbrief**

| Nr. | Regel | | Minimum | Maß | Maximum |
|------------|------------------|---|----------------|------------|----------------|
| 1 | 3.3.1. | Entspricht der Kiel den Minimalmaßen des Plans ? | | Ja/Nein | |
| 2 | 3.3.1. | Kielgewicht | | | |
| 3 | 3.3.3. | Gewicht des Ruders | 15 kg | | |
| 4 | 3.2.2. 3.7.1. | Freibord Bootsmittle | | | 670 |
| 5 | 3.5.2 b | Entfernung Mastvorderkante - Bug in Höhe Deckslinie | 2630 | | 2650 |
| 6 | 3.5.2 d | Distanz zwischen den Mastmarkierungen | | 8500 | |
| 7 | 3.5.2 e | Höhe des Spibaum-mastbeschlages über Deck | | | 1650 |
| 8 | 3.5.3 e | Höhe des Vorstagansatzes am Mast | 7450 | | 7550 |
| 9 | 3.5.3 c | Distanz zwischen den Befestigungspunkten des Vorstages | 8060 | | 8160 |
| 10 | 3.5.3 h | Salinglänge | 650 | | 750 |
| 11 | 3.5.5. c | Markierung Großbaum | | 3200 | |
| 12 | 3.5.6 | Länge Spinnakerbaum | | | 2640 |
| 13 | 3.8 | Anordnung aller sonstigen Beschlüge und Ausrüstungsgegenstände nach Klassenvorschrift | | JA/NEIN | |

Unterschrift des offiziellen Vermessers

Name (in Druckschrift)

Adresse

Tel. Nr.

Ort, Datum: **Unterschrift**

FUN
Segel-Vermessung

Segelnummer: _____

Vorgehen: Alle Segel sollen nach den geltenden Vorschriften der I.Y.R.U für die Vermessung von Segeln und den vorliegenden Vermessungsvorschriften der Klasse FUN vermessen werden. Alle Segel sollen zum Vermessen auf einer glatten Unterlage ausgebreitet werden; es soll zur jeweiligen Messung soviel Zug auf die entsprechenden Parteien des Segels ausgeübt werden, daß die Falten ausgezogen sind; die Vermessung soll auf dem Segel signiert werden.

Die Vermesser sollen im folgenden Dokument anmerken, welche Messungen innerhalb der vorgesehenen Toleranzen waren. Das Jahr der Herstellung der Segel und eine Auftragsnummer sollen auf dem Segel eingetragen sein.

GROSSSEGEL
Segelmacher:

Ref. Nr.:

Fertigungsjahr:

| Nr. | Regel | | Minimum | Maß | Maximum |
|-----|---------|--|---------|---------|-----------------------|
| 1 | 3.6.3 | Größe des Fensters in jeder Richtung | | | 1500 |
| | | Abstand zu den Lieken | | | 80 |
| 2 | 3.6.5 | Verstärkung der Ecken | | | 500 + 3% des Vorlieks |
| 3 | 3.6.7 | Dunkelgrün/hellblaues Emblem 400 x 280 | | JA/NEIN | |
| 4 | 3.6.10a | Kopfbrett | | | 130 |
| 5 | 3.6.10b | Länge Achterliek | | | 9120 |
| 6 | 3.6.10c | Breite bei 3/4 Höhe | | | 1160 |
| 7 | 3.6.10d | Breite bei 1/2 Höhe | | | 2010 |
| 8 | 3.6.10e | Länge der oberen Latte | | | 530 |
| 9 | 3.6.10f | Länge der anderen Latten | | | 830 |
| 10 | 3.6.10g | Abstand oberste/unterste Latte | | | |
| | | vom Kopf bzw. Schothorn | 1740 | | |
| 11 | 3.6.10i | Lattenbreite | | | 60 |
| 12 | 3.6.10i | Abstand Reffkausch-Schothorn | 1000 | | |
| 13 | 2.4.2&7 | Segelnummer | | JA/NEIN | |
| 14 | 3.6.9. | Tuchgewicht | 200 g | | |

SELBSTWENDEFOCK

Segelmacher:

Ref. Nr.:

Fertigungsjahr:

| Nr. | Regel | | Minimum | Maß | Maximum |
|-----|---------|---|---------|---------|----------------------|
| 15 | 3.6.11a | Kopfbreite | | | 60 |
| 16 | 3.6.11b | Vorliekslänge | | | 7110 |
| 17 | 3.6.11c | LP-Maß | | | 2400 |
| 18 | 3.6.11g | Länge der Latten | | | 330 |
| 18a | 3.6.11g | Positionierung: Latten teilen Achterliek in 3 gleiche Teile | | JA/NEIN | |
| 19 | 3.6.3 | Größe des Fensters in jeder Richtung | | | 1500 |
| | | Abstand vom Liek | | | 80 |
| 20 | 3.6.5 | Verstärkung der Ecken | | | 500 + 3% vom Vorliek |
| 21 | 3.6.9. | Tuchgewicht | | | |

GENUA

Segelmacher:

Ref. Nr.:

Fertigungsjahr:

| Nr. | Regel | | Minimum | Maß | Maximum |
|-----|---------|-----------------------|---------|-----|------------------------|
| 22 | 3.6.11c | LP-Maß | | | 3900 |
| 23 | 3.6.9. | Tuchgewicht | | | |
| 23a | 3.6.5 | Verstärkung der Ecken | | | 500 + 3% (vom Vorliek) |

SPINNAKER

Segelmacher:

Ref. Nr.:

Fertigungsjahr:

| Nr. | Regel | | Minimum | Maß | Maximum |
|-----|---------|-----------------------------|---------|---------|---------|
| 24 | 3.6.13c | Länge der Lieken gemessen | | | |
| | | in gerader Linie (!) | | | 7400 |
| 25 | 3.6.13d | Länge an der Mittelfalte | | | 8500 |
| 26 | 3.6.13e | Halbe Breite, Fußteil | | | 2700 |
| 27 | 3.6.13f | Halbe Breite in halber Höhe | | | 2800 |
| 28 | 3.6.8 | Segelnummer | | JA/NEIN | |
| 29 | 3.6.9. | Tuchgewicht | | | |

| | | | | | |
|------------|------------|--|--|--|-------------|
| 29a | 4.0 | Sturmfock Segelfläche (m²) | | | 3,25 |
|------------|------------|--|--|--|-------------|

(a): Kennzeichnet die in der deutschen Übersetzung zur Verbesserung der Eindeutigkeit vorgenommenen Ergänzungen

ERKLÄRUNG

*Ich versichere, daß die oben beschriebenen Segel mit in den entsprechenden
Maßen mit den geltenden Vermessungsvorschriften übereinstimmen. Die
Auftragsnummern und die Initialen des Vermessers sind auf dem Segel eingetragen
und mit Datum versehen.*

Name des Segelmachers (Druckschrift): _____

Adresse: _____

Telephon/Telefax: _____

Ort: _____ Datum: _____

Unterschrift: _____