



International Vaurien Class Rules 2025

Deutsche Übersetzung



Im Zweifel gilt die offizielle englische Version, die auf der Webseite von World Sailing unter www.sailing.org verfügbar ist!
Stand: 11.2025

Contents

| | |
|---|-----------|
| Introduction | 1 |
| PART I - ADMINISTRATION | 3 |
| Section A - General | 3 |
| Section B - Boat Eligibility | 7 |
| PART II - REQUIREMENTS AND LIMITATIONS | 9 |
| Section C - Conditions for Racing | 9 |
| Section D - Hull | 23 |
| Section E - Hull Appendages | 49 |
| Section F - Rig | 53 |
| Section G - Sails | 61 |
| PART III - APPENDICES | 73 |
| Appendix 1 - Buoyancy Test | 73 |
| Appendix 2 - Templates | 73 |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Einführung | 2 |
| TEIL I - VERWALTUNG | 4 |
| Abschnitt A - Allgemeines | 4 |
| Abschnitt B - Zulassung eines Bootes | 8 |
| TEIL II - VORAUSSETZUNGEN UND BESCHRÄNKUNGEN | 10 |
| Abschnitt C - Vorschriften während einer Wettfahrt | 10 |
| Abschnitt D - Rumpf | 24 |
| Abschnitt E - Rumpfanhänge | 50 |
| Abschnitt F - Rigg | 54 |
| Abschnitt G - Segel | 62 |
| TEIL III - ANHÄNGE | 74 |
| Anhang 1 - Auftriebstest | 74 |
| Anhang 2 - Schablonen | 74 |

Introduction

This introduction only provides an informal background about the VAURIEN class. The International Vaurien Class Rules proper begin on the next page. The VAURIEN is a One-Design class designed by Jean-Jacques Herbulot in 1950. It became an International Class in 1957.

VAURIEN hulls, hull appendages, rigs and sails are measurement or manufacturing controlled. VAURIEN hulls, hull appendages, rigs and sails may, after having left the manufacturer, only be altered to the extent permitted in Section C of the class rules. Owners and crew should be aware that compliance with rules in Section C is NOT checked as part of the certification process. Rules regulating the use of equipment during a race are contained in Section C of these class rules, in ERS Part I and in the Racing Rules of Sailing.

VAURIEN Class permits In House Certification (IHC) of appendages, rigs and sails; for hulls IVCA may give authorization in special cases. Builders are strongly advised to clarify any doubt about these class rules before starting construction to avoid the possibility of boats being subsequently considered not complying.

PLEASE REMEMBER: THESE RULES ARE CLOSED CLASS RULES WHERE IF IT DOES NOT SPECIFICALLY SAY THAT YOU MAY THEN YOU SHALL NOT. COMPONENTS, AND THEIR USE, ARE DEFINED BY THEIR DESCRIPTION.

Einführung

Diese Einleitung gibt einige Hintergrundinformationen zur VAURIEN Klasse. Die eigentlichen Klassenvorschriften beginnen auf der nächsten Seite. Die Vaurien-Klasse ist eine Einheitsklasse, die 1950 von Jean Jaques Herbulot entworfen wurde. Sie wurde 1957 als Internationale Klasse anerkannt.

Vaurienrümpfe, -rumpfanhänge, -riggs und -segel werden durch eine Vermessung oder während der Herstellung kontrolliert. Vaurienrümpfe, -rumpfanhänge, -riggs und -segel dürfen, nachdem sie den Hersteller verlassen haben, nur noch wie in Abschnitt C erlaubt verändert werden. Eigner und Segler sollten zur Kenntnis nehmen, dass die Regeln in Abschnitt C nicht während der Erstvermessung kontrolliert werden. Die Regeln, die die Verwendung der Ausrüstung während einer Regatta beschreiben, sind in Abschnitt C dieser Klassenvorschriften, in den Equipment Rules of Sailing (ERS), Teil 1 und in den Wettfahrtregeln (WR) definiert.

Die Vaurien-Klassenvorschriften erlauben die „In house“-Vermessung von Rumpfanhängen, Riggs und Segeln; für Rümpfe kann in Ausnahmefällen durch die Internationale Vaurien-Klassenvereinigung (IVCA) eine Sondererlaubnis erteilt werden. Bootsbauer und Werften werden explizit aufgefordert, Fragen oder Zweifel über die Interpretation dieser Klassenvorschriften vor Baubeginn zu klären, um die Gefahr der nachträglichen Disqualifikation des Bootes vorzubeugen.

BITTE DENKT DARAN: DIESE KLASSENVORSCHRIFTEN SIND GESCHLOSSENE KLASSENVORSCHRIFTEN. WENN ETWAS NICHT EXPLIZIT ERLAUBT IST, SO IST ES VERBOTEN. TEILE UND IHRE VERWENDUNG SIND DURCH IHRE BESCHREIBUNG DEFINIERT.

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

WS World Sailing
MNA World Sailing Member National Authority
IVCA International Vaurien Class Association
CIV Comité International du Vaurien
NVCA National Vaurien Class Association
ERS Equipment Rules of Sailing
RRS Racing Rules of Sailing
MF Measurement Form

A.3 AUTHORITIES

- A.3.1 The international authority of the class is World Sailing who has delegated the administration of the class to the IVCA. IVCA shall cooperate with World Sailing in all matters concerning these **class rules**.
- A.3.2 Neither World Sailing, an MNA, the IVCA, an NVCA, a **certification authority**, or an official measurer are under any legal responsibility in respect of these **class rules** and the accuracy of measurement, nor can any claims arising from these be entertained.
- A.3.3 Notwithstanding anything contained herein, a **certification authority** has the authority to withdraw a certificate and shall do so on the request of World Sailing.

A.4 ADMINISTRATION OF THE CLASS

- A.4.1 The Class is administered by the IVCA who may delegate part or all its functions to MNAs or NVCA's, as stated in these **Class Rules**.
- A.4.2 In countries where there is no MNA, or the MNA does not wish to administer the class, its functions, as stated in these **Class Rules**, shall be carried out by the IVCA which may delegate the administration to a NVCA.

A.5 WORLD SAILING 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 definitions in the ERS apply and when a term is printed in “*italics*” the definitions in the RRS shall apply.

TEIL I - VERWALTUNG

Abschnitt A - Allgemeines

A.1 SPRACHE

- A.1.1 Die offizielle Sprache der Klasse ist Englisch. Gibt es Zweifel an einer Übersetzung, gilt der englische Text.
- A.1.2 Das Wort „soll“ bzw. „muss“ bedeutet eine Verpflichtung. Das Wort „darf“ bedeutet eine Option.

A.2 ABKÜRZUNGEN

WS World Sailing
MNA World Sailing Member National Authority
IVCA Internationale Vaurien-Klassenvereinigung
CIV Comité International du Vaurien
NVCA Nationale Vaurien-Klassenvereinigung
ERS Equipment Rules of Sailing
WR Wettfahrtregeln
MF Vermessungsformblatt

A.3 ZUSTÄNDIGKEITEN

- A.3.1 Die internationale Zuständigkeit der Klasse liegt bei World Sailing, die die Verwaltung der Klasse an die IVCA delegiert hat. IVCA soll mit World Sailing in allen Dingen im Zusammenhang mit diesen **Klassenregeln** kooperieren.
- A.3.2 Weder World Sailing, eine MNA, die ICVA, eine NVCA, eine **Bescheinigungsstelle** (engl.: **certification authority**) oder ein offizieller Vermesser tragen irgendeine rechtliche Verantwortung im Zusammenhang mit diesen **Klassenregeln** und der Genauigkeit der Vermessung, noch können irgendwelche daraus resultierenden Ansprüche geltend gemacht werden.
- A.3.3 Trotzdem hat eine **Bescheinigungsstelle** das Recht, eine **Bescheinigung** zurückzuziehen, und auch die Pflicht dazu, wenn World Sailing dies fordert.

A.4 VERWALTUNG DER KLASSE

- A.4.1 Die Klasse wird von der IVCA verwaltet, welche Teile der oder die gesamte Verwaltung nach diesen **Klassenregeln** an MNAs oder NVCA's delegieren kann.
- A.4.2 In Ländern, in denen keine MNA existiert oder diese die Klasse nicht verwalten möchte, werden ihre in diesen **Klassenregeln** beschriebenen Aufgaben durch die IVCA übernommen, die Teile der oder die gesamten dieser Aufgaben an die NVCA delegieren kann.

A.5 WORLD SAILING VORSCHRIFTEN

- A.5.1 Diese **Klassenregeln** sind im Zusammenhang mit den ERS zu lesen.
- A.5.2 Mit Ausnahme des Gebrauchs in Überschriften ist ein Wort „**fett**“ gedruckt, wenn die Definitionen der ERS gelten, und in „kursiv“, wenn die Definitionen der WR gelten.

A.5.3 These **class rules** are complementary to the Building Specification Plans and Measurement Form.

A.6 CLASS RULES VARIATIONS

A.6.1 **Class rules** variations shall be made in accordance with WS regulations.

A.7 CLASS RULES AMENDMENTS

A.7.1 Amendments to these **class rules** are subject to the approval of World Sailing in accordance with World Sailing Regulations.

A.8 CLASS RULES INTERPRETATIONS

A.8.1 Interpretations of these **class rules** shall be made in accordance with World Sailing Regulations.

A.9 INTERNATIONAL CLASS FEE AND WORLD SAILING BUILDING PLAQUE

A.9.1 The licensed hull builder shall pay the International Class Fee to IVCA that shall convey to World Sailing part of it.

A.9.2 World Sailing shall, after having received the International Class Fee for the hull, send the World Sailing Building Plaque to IVCA that shall forward it to the licensed hull builder accompanied by a measurement form.

A.10 SAIL NUMBERS

A.10.1 Sail numbers shall correspond to the number shown on to the World Sailing International Class building plaque except where stated otherwise in these class rules and shall be issued in consecutive order starting from 1.

A.10.2 In accordance with World Sailing RRS Appendix G.1.1(c), the MNA or NCA may issue personal sail numbers of no more than 3 digits (sail numbers staying with the owner for every boat he legally possesses as long as he sails Vaurien) for which the IVCA may rise a fee. This number shall not conflict with existing numbers of active boats. After the sale of the boat, the new owner has to use her original sail number or his own personal number on his sails.

Personal numbers are allotted from 1st January to 31st December of every year.

The issuing authority shall make public the list of active personal sail numbers.

A.11 HULL CERTIFICATION

A.11.1 A **certificate** shall record the following information:

- (a) Class
- (b) **Certification authority**
- (c) Sail number issued by the **certification authority**
- (d) Owner
- (e) **Hull** identification
- (f) Builder details
- (g) Date of issue of initial **certificate**

A.5.3 Diese **Klassenregeln** werden durch die Baupläne und das Vermessungsformblatt ergänzt.

A.6 ÄNDERUNG DER KLASSENREGELN

A.6.1 Änderung der **Klassenregeln** müssen gemäß den WS-Vorschriften erfolgen.

A.7 ÄNDERUNG DER KLASSENREGELN

A.7.1 Änderungen dieser **Klassenregeln** bedürfen der Zustimmung von World Sailing in Übereinstimmung mit den World Sailing Regulations.

A.8 INTERPRETATION DER KLASSENREGELN

A.8.1 Interpretationen dieser **Klassenregeln** müssen in Übereinstimmung mit den World Sailing Regulations gemacht werden.

A.9 INTERNATIONALE KLASSENGEBÜHREN UND WORLD SAILINGPLAKETTE

A.9.1 Ein lizenziertes Rumpfbauer muss die Internationalen Klassengebühren an die IVCA zahlen, die wiederum einen Teil davon an World Sailing weiterleitet.

A.9.2 World Sailing muss, nachdem sie die Gebühren für den Rumpf erhalten hat, die World Sailing-Plakette an die IVCA senden, die wiederum diese, zusammen mit einem Vermessungsformblatt, an den Erbauer weiterleitet.

A.10 SEGELNUMMERN

A.10.1 Die Segelnummern müssen mit der Nummer auf der World Sailing-Plakette übereinstimmen, außer wenn es durch diese Klassenvorschriften anders erlaubt ist. Die Segelnummern werden in chronologischer Reihenfolge vergeben, beginnend mit der Nummer „1“.

A.10.2 In Übereinstimmung mit World Sailing WR Anhang G1.1(c) kann eine MNA oder NCA persönliche Segelnummern (Segelnummern, die vom Besitzer auf jedem Vaurien genutzt werden dürfen) von nicht mehr als drei Ziffern Länge vergeben, für die die IVCA eine Gebühr erheben darf. Diese Segelnummer darf nicht mit den Nummern existierender Boote in Konflikt stehen. Nach dem Verkauf eines Bootes muss der neue Besitzer die ursprüngliche Segelnummer des Rumpfes oder seine eigene Segelnummer verwenden.

Persönliche Segelnummern werden jährlich für die Zeit vom 1. Januar bis zum 31. Dezember vergeben.

Die ausgebende Stelle muss eine Liste der aktiven persönlichen Segelnummern veröffentlichen.

A.11 BESCHEINIGUNG

A.11.1 Eine **Bescheinigung** muss die folgenden Informationen enthalten:

- (a) Klasse
- (b) **Bescheinigungsorgan**
- (c) Segelnummer, die durch das **Bescheinigungsorgan** erteilt wurde
- (d) Eigner
- (e) **Rumpf**-Identifizierung
- (f) Details des Erbauers
- (g) Ausgabedatum der ersten **Bescheinigung**

(h) Date of issue of **certificate**

A.12 INITIAL HULL CERTIFICATION

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

- (a) **Certification** control shall be carried out by an **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:

- (d) change to any items recorded on the **hull certificate** as required under A.11.,
- (e) date of expiry,
- (f) withdrawal by the **certification authority**,
- (g) issue of a new **certificate**.

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 (b), after receipt of the old **certificate**, and **certification** fee if required.
- (b) when it is invalidated under A.13.1 (c), 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 the original documentation 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) comply with the **class rules**,

(h) Ausgabedatum der **Bescheinigung**

A.12 ERSTBESCHEINIGUNG

A.12.1 Für die Ausgabe einer **Bescheinigung** für einen nicht bereits **bescheinigten Rumpf** gilt:

- (a) Eine **Bescheinigungskontrolle** muss durch einen **offiziellen Vermesser** durchgeführt werden, der auch die entsprechende Dokumentation ausfüllen muss.
- (b) Die Dokumentation und die **Bescheinigungsgebühr**, falls vorhanden, müssen an das **Bescheinigungsorgan** übersendet werden.
- (c) Bei Eingang der vollständigen Dokumentation und, falls vorhanden, der **Bescheinigungsgebühren**, kann das **Bescheinigungsorgan** die **Bescheinigung** ausstellen.

A.13 GÜLTIGKEIT EINER BESCHEINIGUNG

A.13.1 Eine **Bescheinigung** wird in den folgenden Fällen ungültig:

- (a) wenn sich irgendeines der unter A.11 geführten Details in der **Bescheinigung** ändert.
- (b) bei Erreichen des Ablaufdatums.
- (c) wenn das **Bescheinigungsorgan** die **Bescheinigung** zurückzieht.
- (d) bei Ausstellung einer neuen **Bescheinigung**.

A.14 ERNEUTE BESCHEINIGUNG

A.14.1 In den folgenden Fällen kann ein **Bescheinigungsorgan** eine **Bescheinigung** für einen bereits bescheinigten **Rumpf** ausstellen:

- (a) wenn die ursprüngliche **Bescheinigung** nach A.13.1(a) oder (b) ungültig geworden ist, und nach Erhalt der alten **Bescheinigung** und, wenn nötig, der **Bescheinigungsgebühren**.
- (b) wenn die **Bescheinigung** nach A.13.1(c) zurückgezogen wurde, nach ihrem Ermessen.
- (c) in anderen Fällen, durch Anwenden des in A.12 beschriebenen Vorgehens.

A.15 AUFBEWAHRUNG VON BESCHEINIGUNGSUNTERLAGEN

A.15.1 Das **Vermessungsorgan** muss:

- (a) die Original-Dokumentation, auf der die aktuelle **Bescheinigung** basiert, aufbewahren.
- (b) auf Anfrage diese Dokumentation an eine neues **Bescheinigungsorgan** weiterleiten, falls der **Rumpf** exportiert wird.

Abschnitt B - Zulassung eines Bootes

Ein **Boot** muss mit den Regeln dieses Abschnittes übereinstimmen, um für eine Wettfahrt zugelassen zu sein.

B.1 KLASSENREGELN UND BESCHEINIGUNG

B.1.2 Das **Boot** muss:

- (a) mit den **Klassenregeln** übereinstimmen.

- (b) have a valid hull **certificate**,
- (c) have valid **certification marks** as required.

B.2 BUOYANCY CHECKS

- B.2.1 The **hull** shall be watertight according to Appendix 1.
- B.2.2 A Race Committee may require that a **boat** shall pass a buoyancy test in accordance with Appendix 1.

B.3 CLASS ASSOCIATION MARKINGS

- B.3.1 A valid Class Association marking, as required by the NVCA or the IVCA shall be affixed to the **hull** in a conspicuous position.

PART II - REQUIREMENTS AND LIMITATIONS

The **crew** and the **boat** shall comply with the rules in Part II while *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 ERS shall apply.

C.2 CREW

C.2.1 LIMITATIONS

- (a) The **crew** shall consist of two persons,
- (b) During an event, a **crew** member shall not be substituted unless authorized by the Race Committee,
- (c) Junior **crew** shall be less than 22 years old before the 1st of January on the year of the competition.

C.3 PERSONAL EQUIPMENT

C.3.1 MANDATORY

The **boat** shall be equipped with **personal buoyancy** for each crew member to the minimum standard ISO 12402-5 (Level 50), EN 393:1995 (CE 50 Newtons),

- (b) eine gültige **Bescheinigung** besitzen.
- (c) wo nötig, gültige **Bescheinigungsvermerke** besitzen.

B.2 AUFTRIEBSÜBERPRÜFUNG

- B.2.1 Der **Rumpf** muss entsprechend der Anforderungen in Anhang 1 wasserdicht sein.
- B.2.2 Eine Wettfahrtleitung kann verlangen, dass ein **Boot** einen Auftriebstest nach Anhang 1 bestehen muss.

B.3 KLASSENVEREINUNGSMARKIERUNGEN

- B.3.1 Ein gültiger Klassenvereinigungsaufkleber muss an einer gut sichtbaren Stelle am **Rumpf** angebracht sein, wenn dies von einer NVCA oder der ICVA verlangt wird.

TEIL II - VORAUSSETZUNGEN UND BESCHRÄNKUNGEN

Die **Mannschaft** und das **Boot** müssen während einer *Wettfahrt* mit dem Regeln in Teil II übereinstimmen. In Falle eines Regelkonflikts haben die Regeln in Abschnitt C Vorrang.

Die Regeln in Teil II sind **geschlossene Klassenregeln**. Die **Kontrolle der Bescheinigung** und die **Überprüfung der Ausrüstung** müssen entsprechend der ERS durchgeführt werden, außer wenn es in diesem Teil der **Klassenregeln** anders angegeben ist.

Abschnitt C - Vorschriften während einer Wettfahrt

C.1 ALLGEMEINES

C.1.1 REGELN

- (a) Die ERS gelten.

C.2 MANNSCHAFT

C.2.1 BESCHRÄNKUNGEN

- (a) Die **Mannschaft** muss aus zwei Personen bestehen.
- (b) Während einer Regatta darf ein **Mannschaftsmitglied** nicht ersetzt werden, außer wenn dies durch die Wettfahrtleitung genehmigt wurde.
- (c) Jugend**mannschaften** müssen am 1. Januar des Jahres der Regatta jünger als 22 Jahre sein.

C.3 PERSÖNLICHE AUSTRÜSTUNG

C.3.1 PFLICHT

Das **Boot** muss **Rettenngswesten** für jedes Crewmitglied mitführen, die mindestens der Norm ISO 12402-5 (CE 50 Newtons), oder USCG Type III, oder AUS

or USCG Type III, or AUS PFD 1.

Alternative or additional standards may be prescribed in the Notice of Race or sailing instructions.

C.3.2 TOTAL WEIGHT

The total weight of worn clothing and equipment shall comply with current version of RRS 50 measured according to RRS, appendix H.

C.4 ADVERTISING

C.4.1 LIMITATIONS

- (a) Advertising shall only be displayed in accordance with the World Sailing Advertising Code (see World Sailing Regulation 20).
- (b) Any advertising on the mainsail shall be below the area reserved for sail numbers and class insignia as described in the RRS.

C.5 PORTABLE EQUIPMENT

C.5.1 MANDATORY

(a) FOR USE

- (1) One hand bailer or bucket.

(b) NOT FOR USE

- (1) Towing rope minimum 12 *m* long of not less than 8 *mm* in diameter attached to **hull** and to anchor when the latter is required by the Notice of Race.
- (2) One paddle, minimum weight 0,250 *kg*, a minimum length of 800 *mm* and with a blade able to contain a rectangle of minimum dimensions 100x 120 *mm*, when required by the Notice of Race.
- (3) One anchor of not less than 2 *kg* in weight, if required by the Notice of Race.

C.5.2 OPTIONAL

(a) FOR USE

- (1) Any mechanical and electronic timing devices.
- (2) One magnetic or electronic compass with only heading function. Compass and timing device may be incorporated into a single device.
- (3) Water bottle holders.
- (4) Non electronic wind indicators
- (5) on-board camera
- (6) GPS tracking device only if required by the Sailing Instructions.
- (7) A floatation device at the top of the **mast spar** to keep the masthead on the water.

(b) NOT FOR USE

- (1) Mooring line.
- (2) Spare parts such as blocks, shackles, ropes, etc.

C.6 BOAT

PFD 1 entsprechen.

Andere oder zusätzliche Normen können in der Ausschreibung oder in den Segelanweisungen vorgeschrieben werden.

C.3.2 GESAMTGEWICHT

Das Gesamtgewicht der am Körper getragenen Bekleidung und Ausrüstung muss mit der aktuellen Version der WR 50, übereinstimmen und muss nach WR, Anhang H, bestimmt werden.

C.4 WERBUNG

C.4.1 BESCHRÄNKUNGEN

- (a) Werbung darf nur in Übereinstimmung mit dem World Sailing Advertising Code gezeigt werden (Siehe World Sailing Regulation 20).
- (b) Jede Werbung im Großsegel muss unterhalb des Bereichs angebracht werden, welcher für Segelnummer und Klassenlogo vorgesehen ist, wie es in den WR beschrieben ist.

C.5 TRAGBARE AUSRÜSTUNG

C.5.1 PFLICHT

(a) ZUR VERWENDUNG

- (1) Eine Pütz oder ein Eimer.

(b) NICHT ZUR VERWENDUNG

- (1) Eine Schleppleine, minimal 12 m lang und 8 mm im Durchmesser, die am **Rumpf** befestigt ist und auch am Anker, falls dieser durch die Ausschreibung vorgeschrieben ist.
- (2) Ein Paddel mit einem Mindestgewicht von 0,250 kg und einer Mindestlänge von 800 mm und mit einer Paddelfläche, die ein Rechteck von mindestens 100x120 mm vollständig abdecken kann, falls dies in der Ausschreibung gefordert wird.
- (3) Ein Anker mit einem Mindestgewicht von 2 kg, falls dies durch die Ausschreibung vorgeschrieben ist.

C.5.2 OPTIONAL

(a) ZUR VERWENDUNG

- (1) Jeder mechanischer oder elektronische Zeitnehmer
- (2) Ein magnetischer oder elektronischer Kompass, der nur die Kompassrichtung anzeigen kann. Compass und Zeitnehmer dürfen in einem Gerät zusammengefasst sein.
- (3) Flaschenhalter
- (4) Nicht elektrische Windindikatoren
- (5) On-board Kamera
- (6) GPS-Tracker nur, falls dies durch die Segelanweisungen verlangt wird.
- (7) Ein Auftriebskörper am **Masttop** um das Top auf der Wasseroberfläche zu halten.

(b) NICHT ZUR VERWENDUNG

- (1) Festmacher.
- (2) Ersatzteile wie z.B. Blöcke, Schäkkel, Tauwerk, etc.

C.6 BOOT

C.6.1 GEWICHT

C.6.1 WEIGHT

No weight limitations apply to the fully rigged **boat**.

C.6.2 BUOYANCY

The owner is always responsible for the buoyancy. If in doubt regarding compliance with B.2.1, an **equipment inspector** may order a buoyancy test according to Appendix 1. If the buoyancy is deemed unsatisfactory, the **certificate** shall be withdrawn and not returned until satisfactory remedial measures have been taken.

C.6.3 FITTINGS

- (a) The overall numbers of sheaves, cleats, hooks, swivels, and levers in the **boat**, excluding cleats installed on the sails, is limited as follows:

| | Minimum | Maximum |
|--|---------|---------|
| Sheaves, single or assembled in blocks | | 18 |
| Cleats and clam cleats | | 13 |
| Ratchet block | | 1 |
| Hooks | | 7 |
| Swivels | | 4 |
| Lever | | 1 |
| Horn cleats | | 3 |

- (b) Thimbles, rings, eye plates and fairleads are not restricted. The distribution of these fittings within the permitted mandatory and optional equipment is optional unless stated otherwise in these **class rules**.

- (c) Sheaves as mentioned in C.6.3(a) comprise any fitting or device including a rotating part used as a sheave.

C.7 HULL

C.7.1 MODIFICATIONS AND MAINTENANCE AND REPAIR

- (a) The parts of the **hull** listed in D.1 as supplied by the licensed builder shall not be altered in any way except as permitted by these **class rules**.
- (b) Routine maintenance such as small repairs, painting, sanding, and polishing is permitted without re-measurement and re-certification.
- (c) If any **hull** is repaired in any other way than described in C.7.1(b) an **official measurer** shall verify that the external shape complies with these **class rules** and that no substantial advantage has been gained as a result of the repair. The **official measurer** shall note it on the **certificate** and describe the details of the repair.
- (d) Non-slip material, tape and low-friction material not exceeding 4 mm in thickness may be applied to the **hull**.
- (e) Local reinforcement for fittings and fastenings is permitted.
- (f) Holes not bigger than necessary for the installation of fittings in the **hull** are permitted provided that the result is watertight.

C.7.2 FITTINGS

- (a) USE

The type and dimensions of the fittings are mandatory or optional as stated

Es gibt keine Gewichtsbeschränkungen für das vollständig geriggte **Boot**.

C.6.2 AUFTRIEB

Der Eigner ist für den Auftrieb selbst verantwortlich. Falls es Zweifel an der Erfüllung von B.2.1 gibt, kann ein **Vermesser** einen Auftriebstest entsprechend Anhang 1 anordnen. Falls der Auftriebstest nicht zufriedenstellend erfüllt wird, muss die **Bescheinigung** eingezogen und darf nicht wieder herausgegeben werden, bevor entsprechende Gegenmaßnahmen getroffen wurden.

C.6.3 BESCHLÄGE

- (a) Die Gesamtzahl an Scheiben, Klemmen, Haken, Wirbel und Hebel im **Boot**, mit Ausnahme der im Segel befindlichen Klemmen, ist wie folgt begrenzt:

| | Minimum | Maximum |
|---|---------|---------|
| Rollen, einzeln oder zu Blöcken zusammengesetzt | | 18 |
| Klemmen und Kammklemmen | | 13 |
| Ratschblock | | 1 |
| Haken | | 7 |
| Wirbel | | 4 |
| Hebel | | 1 |
| Klampen | | 3 |

- (b) Kauschen, Ringe, Augplatten und Führungsaugen sind nicht begrenzt. Die Verteilung dieser Beschläge innerhalb der erlaubten Pflicht- und optionalen Ausrüstung ist frei, wenn dies in diesen **Klassenregeln** nicht anders angegeben ist.
- (c) Sheaves as mentioned in C.6.3(a) comprise any fitting or device including a rotating part used as a sheave.

C.7 RUMPF

C.7.1 VERÄNDERUNGEN UND INSTANDHALTUNG UND REPARATUREN

- (a) Die in D.1 gelisteten Teile des **Rumpfes**, wie sie durch den lizenzierten Hersteller geliefert werden, dürfen nicht verändert werden, außer wenn dies durch diese **Klassenregeln** erlaubt ist.
- (b) Normale Instandhaltung, wie kleine Reparaturen, Lackieren, Schleifen und Polieren, ist erlaubt, ohne dass eine Neuvermessung oder Neuzertifizierung notwendig ist.
- (c) Wenn ein **Rumpf** anders als in C.7.1(b) beschrieben repariert wird, muss ein **offizieller Vermesser** überprüfen, dass die äußere Form mit den **Klassenregeln** übereinstimmt und dass sich durch die Reparatur kein nennenswerter Vorteil ergibt. Der Vermesser muss dies und die Details der Reparatur auf der **Bescheinigung** festhalten.
- (d) Anti-Rutsch-Material, Tape und Gleitmaterial mit einer Dicke von nicht mehr als 4 mm darf am **Rumpf** befestigt werden.
- (e) Lokale Verstärkungen für Beschläge und Befestigungen sind erlaubt.
- (f) Löcher im **Rumpf**, nicht größer als für die Montage von Beschlägen nötig, sind erlaubt, vorausgesetzt, sie sind wasserdicht.

C.7.2 BESCHLÄGE

- (a) ZUR VERWENDUNG

Die Art und Größe von Beschlägen kann vorgeschrieben oder optional sein,

in these **class rules**. The following restrictions apply:

- (1) Handhole covers and drainage plugs shall be kept in place while *racing*.
- (2) Fairleads for the **headsail** sheets shall be fixed to the **hull**. A piece of any material maximum 10mm thick may be used between fairlead and **hull**.
- (3) Cleats for the **headsail** sheets may be placed on brackets placed inside the side deck.
- (4) Cleats for all sheets shall be fixed in the **hull**.

C.7.3 WEIGHT

- (a) The **weight** of the **hull** including all fittings in D.10.1 shall be a minimum of 73 kg.

C.8 HULL APPENDAGES

C.8.1 LIMITATIONS

C.8.2 Only one **centreboard** and one **rudder** blade shall be used during an event, except when a **hull appendage** has been lost or damaged beyond repair. A replacement shall be approved by the Race Committee.

C.8.3 CENTREBOARD

(a) USE

- (1) The **centreboard** shall be led up or down as wished by the crew.
- (2) The **centreboard** may be held in the centreboard case by any wedges or any shock cord.

C.8.4 RUDDER ASSEMBLY

(a) USE

- (1) The **rudder** blade shall be in its fully lowered position while *racing*.
- (2) The **rudder** shall be fitted to the **hull** in such a manner that it will not detach from the **hull** if the **boat** capsizes.
- (3) When the **rudder** assembly is set in the rudder fittings as shown in diagram C.8.4.1, the distance taken parallel to the baseline, between the **hull datum point** and the leading edge of the **rudder** shall be between 30 mm and 40 mm.
- (4) The deepest point of the **rudder** blade shall be within an area formed between two circles with centre at the intersection point of the water line and the leading edge of the **rudder** blade. The radii of these circle are defined as

| Rudder configuration | Minimum | Maximum |
|-----------------------------|---------|---------|
| 'traditional' | 674 mm | 684 mm |
| 'vertical' | 634 mm | 644 mm |

C.9 RIG

C.9.1 LIMITATIONS

- (a) Only one set of **spars** and standing **rigging** shall be used during an event,

so wie in diesen **Klassenregeln** beschrieben. Es gelten die folgenden Beschränkungen:

- (1) Tankdeckel und Tankstopfen müssen während einer *Wettfahrt* zu jedem Zeitpunkt geschlossen sein.
- (2) Führungsaugen für die **Fockschoten** müssen am **Rumpf** befestigt sein. Ein Stück irgendeines Materials mit einer Dicke von nicht mehr als 10 mm darf zwischen **Rumpf** und Führungsaugen eingefügt werden.
- (3) Klemmen für die **Fockschoten** dürfen auf Halterungen innerhalb der Seitendecks befestigt werden.
- (4) Klemmen für alle Schoten müssen am **Rumpf** befestigt sein.

C.7.3 GEWICHT

- (b) Das **Gewicht** des **Rumpfes** einschließlich aller Beschläge in D.10.1 mindestens 73 kg betragen.

C.8 RUMPFANHÄNGE

C.8.1 BESCHRÄNKUNGEN

C.8.2 Nur ein **Schwert** und ein **Ruderblatt** dürfen während einer Veranstaltung verwendet werden, außer wenn ein **Rumpfanhang** verloren oder zu stark beschädigt wurde, um repariert zu werden. Ein Ersatz muss durch die Wettfahrtleitung genehmigt werden.

C.8.3 SCHWERT

(a) ZUR VERWENDUNG

- (1) Das **Schwert** darf auf- oder nieder geholt werden, so wie es die Mannschaft wünscht.
- (2) Das **Schwert** darf im Schwertkasten durch jede Art von Keil oder Gummi fixiert werden.

C.8.4 RUDER AUFBAU

(a) ZUR VERWENDUNG

- (1) Das **Ruderblatt** muss sich während einer *Wettfahrt* in der untersten Position befinden.
- (2) Das **Ruder** muss so am **Rumpf** befestigt sein, dass es sich auch im Falle einer Kenterung nicht vom **Rumpf** lösen kann.
- (3) Wenn das **Ruder** entsprechend Diagramm C.8.4.1 in den Ruderbeschlägen sitzt muss der Abstand zwischen **Rumpfvermessungspunkt** und der **Rudervorderkante**, gemessen parallel zur Baseline, zwischen 30 mm und 40 mm liegen.
- (4) Der tiefste Punkt des **Ruderblatts** muss auf einer Fläche liegen, welche von zwei Kreisen aufgespannt wird deren Mittelpunkt der Schnittpunkt von Wasserlinie und Vorderkante des Ruders ist. Die Radien der Kreise sind definiert als

| Ruder Konfiguration | Minimum | Maximum |
|----------------------------|---------|---------|
| 'traditional' | 674 mm | 684 mm |
| 'vertikal' | 634 mm | 644 mm |

C.9 RIGG

C.9.1 BESCHRÄNKUNGEN

- (a) Nur ein Satz **Spieren** und stehendes **Gut** dürfen während einer Regatta

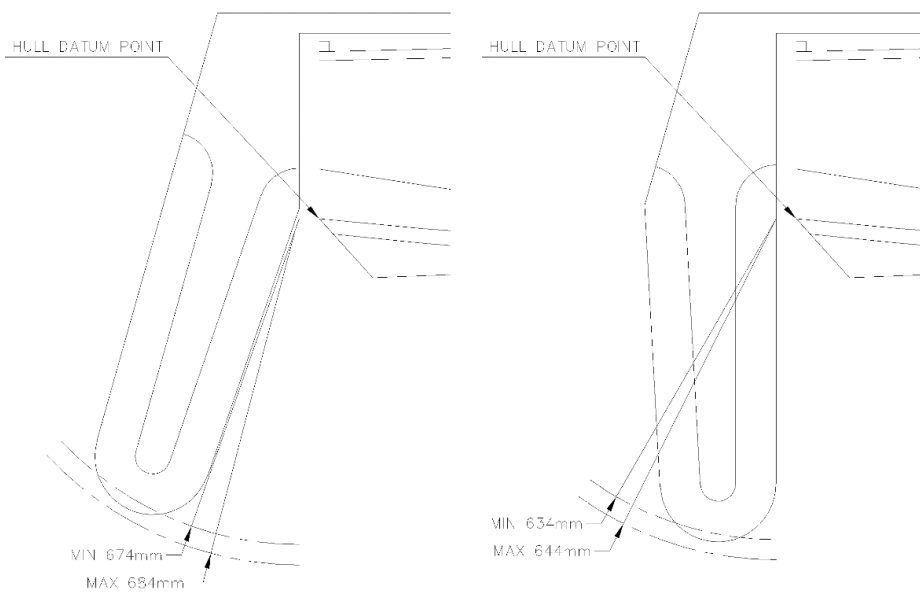


DIAGRAM C.8.4.1 **RUDDER** ASSEMBLY POSITION.

except when an item has been lost or damaged beyond repair. A replacement shall be approved by the Race Committee.

C.9.2 MAST

(a) USE

- (1) The **mast** shall be stepped in the mast step in such a way that the heel shall not be capable of moving more than 5 mm in any direction.
- (2) Rotating **masts** are prohibited.
- (3) The fore and aft bend of the **mast** may be controlled at or not more than 100 mm above the upper face of the mast thwart by any system.
- (4) The **mast** heel position shall not be adjusted while *racing*.
- (5) **Spreaders** may be adjustable but shall not be adjusted while *racing*.
- (6) The **Mast Datum Point** shall be situated below the upper face of the mast thwart.

C.9.3 BOOM

(a) DIMENSIONS

| | Minimum | Maximum |
|-----------------------------|---------|---------|
| Outer Point Distance | | 2200 mm |

(b) USE

- (1) The **boom** shall be inserted into the gooseneck fixed to the **mast**.

C.9.4 SPINNAKER POLE

(a) USE

- (1) When in use the **spar** shall be inserted into the fitting fixed to the fore face

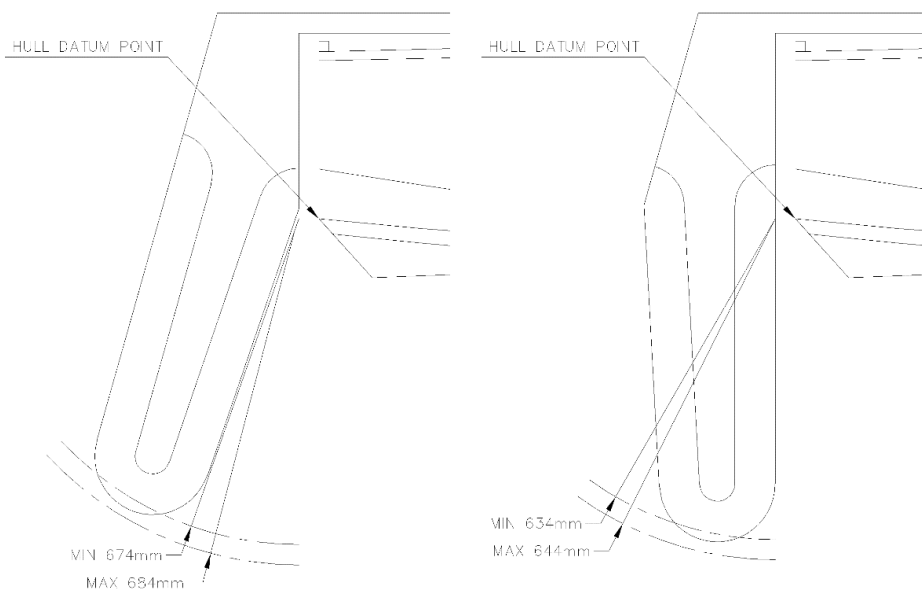


DIAGRAMM C.8.4.1 **Ruderblattposition.**

verwendet werden, außer wenn eines dieser Teile verloren oder zu stark beschädigt wurde, um repariert zu werden. Ein Ersatz muss durch die Wettfahrtleitung genehmigt werden.

C.9.2 MAST

(a) ZUR VERWENDUNG

- (1) Der **Mast** muss so in der Mastfußschiene geführt sein, dass der Mastfuß sich nicht mehr als 5 mm in irgendeine Richtung bewegen kann.
- (2) Drehbare **Masten** sind verboten.
- (3) Die **Mastbiegung** nach vorne und hinten darf in Höhe der Mastducht oder bis zu 100 mm oberhalb dieser durch ein beliebiges System eingestellt werden.
- (4) Die **Mastfußposition** darf während einer *Wettfahrt* nicht verstellt werden.
- (5) **Salinge** dürfen verstellbar sein, aber sie dürfen nicht während einer *Wettfahrt* verstellt werden.
- (6) Der **Mastvermessungspunkt** muss sich unterhalb der Oberkante der Mastbank befinden.

C.9.3 BAUM

(a) ABMESSUNGEN

| | Minimum | Maximum |
|---------------------------------|---------|------------------|
| Äußerer Vermessungspunkt | | 2200 mm |

(b) ZUR VERWENDUNG

- (1) Der **Baum** muss am Lümmelbeschlag gefahren werden, welcher seinerseits am **Mast** befestigt ist.

C.9.4 SPINNAKERBAUM

(a) ZUR VERWENDUNG

- (1) Während des Gebrauchs muss der **Spinnakerbaum** in dem dafür vorgese-

of the **mast** for the spinnaker or into the fitting to keep the **headsail** in position.

- (2) Only one **spinnaker pole** may be carried aboard while *racing*.

C.9.5 STANDING RIGGING

(a) USE

- (1) **Rigging** links and rigging screws shall not be adjusted while *racing*.
- (2) The **shrouds** shall not be adjusted while *racing*.
- (3) Shock-cord may be fitted to the **forestay**.
- (4) The **forestay** under tension shall prevent the **mast** from disengaging from the mast partners. To meet this requirement the widest section of the **mast** shall be within the mast partners when the mast rakes under its own weight and the **forestay** comes under tension.

C.9.6 RUNNING RIGGING

(a) USE

- (1) No **running rigging** except the **main halyard** shall go inside the **mast**.
- (2) The **mainsail** and **headsail halyards** when tensioned shall be secured to the **hull** or to the **mast** below the **lower limit mark**.
- (3) The way the **mainsail**, **headsail** and spinnaker sheets are led is optional.
- (4) The **spinnaker pole** topping lift and downhaul may be led as wished by the crew.
- (5) The kicking strap may be led as wished by the crew.
- (6) The **mainsail** clew outhaul and downhaul control may be led as wished by the crew.

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 such as sewing, patching, and mending is permitted without re-**measurement** and re-**certification**.

C.10.2 LIMITATIONS

- (a) Not more than one **mainsail**, one **headsail** and one spinnaker shall be used during an event, except when a **sail** has been lost or damaged beyond repair. A replacement shall be approved by the Race Committee.

C.10.3 IDENTIFICATION

- (a) The national letters and sail numbers shall comply with the RRS except where prescribed otherwise in these **class rules**.
- (b) Competitors may use the sail number of any **hull** owned by them or their valid personal number, on any boat chartered by them.
- (c) As an alteration to RRS Appendix G, national letters and sail numbers on the spinnaker are optional.
- (d) Winners of a Vaurien World Championship are allowed to display a gold-

henen Beschlag an der Vorderseite des **Mastes** befestigt werden.

- (2) Während einer *Wettfahrt* darf nur ein **Spinnakerbaum** an Bord mitgeführt werden.

C.9.5 STEHENDES GUT

(a) ZUR VERWENDUNG

- (1) **Wantenspanner** und Locheisen (engl.: **rigging** links) dürfen während einer *Wettfahrt* nicht eingestellt werden.
- (2) Die **Wanten** dürfen während einer *Wettfahrt* nicht verstellt werden.
- (3) Am **Vorstag** darf ein Gummi befestigt werden.
- (4) Das **Vorstag** unter Spannung muss verhindern, dass sich der **Mast** aus der Mastducht bewegt. Um diese Regel zu erfüllen, muss sich die breiteste Stelle des **Mastes** innerhalb der Mastducht befinden, wenn sich der Mast unter seinem eigenen Gewicht nach hinten neigt und das **Vorstag** unter Spannung ist.

C.9.6 LAUFENDES GUT

(a) ZUR VERWENDUNG

- (1) Kein **laufendes Gut** mit Ausnahme des **Großfalls** darf sich innerhalb des **Mastes** befinden.
- (2) Die **Fallen** für das **Großsegel** und das **Vorsegel** müssen unterhalb der **unteren Messmarke** am **Mast** oder am **Rumpf** gesichert werden.
- (3) Die Art und Weise, wie die Schoten für **Großsegel**, **Vorsegel** und **Spinnaker** geführt werden, ist optional.
- (4) **Spinnakerbaum**-Aufholer und –Niederholer dürfen nach Belieben der Mannschaft geführt werden.
- (5) Der Baumniederholer darf nach Belieben der Mannschaft geführt werden.
- (6) Der Unterliekstrecker und die Cunningham des **Großsegels** dürfen nach Belieben der Mannschaft geführt werden.

C.10 SEGEL

C.10.1 VERÄNDERUNGEN UND INSTANDHALTUNG

- (a) **Segel** dürfen nicht verändert werden, außer wo dies durch diese **Klassenvorschriften** erlaubt ist.
- (b) Normale Instandhaltung wie Nähen, Flicken und Ausbessern ist erlaubt, ohne dass eine **Neuvermessung** oder **Neuzertifizierung** notwendig ist.

C.10.2 BESCHRÄNKUNGEN

- (a) Nicht mehr als ein **Großsegel**, **Vorsegel** und Spinnaker dürfen während einer Regatta verwendet werden, außer wenn ein **Segel** verloren oder zu stark beschädigt wurde, um repariert zu werden. Der Ersatz muss durch die Wettfahrtleitung genehmigt werden.

C.10.3 IDENTIFIKATION

- (a) Die Nationenbuchstaben und die Segelnummern müssen mit den WR übereinstimmen, außer es wird durch diese **Klassenregeln** anders bestimmt.
- (b) Teilnehmer dürfen die Segelnummer irgendeines **Rumpfes**, das ihnen gehört, oder ihre persönliche Segelnummer auf jedem von ihnen geliehenen Boot verwenden.
- (c) In Abänderung der WR, Anhang G, sind die Nationenbuchstaben und die Segelnummer im Spinnaker optional.
- (d) Nur Sieger einer Vaurien Weltmeisterschaft dürfen einen goldenen 5-zackigen

coloured 5-pointed star below the „flag” of the class insignia. The 5-pointed star maximum dimensions shall be less than 100 mm.

C.10.4 USE

- (a) The sails shall be hoisted on halyards. The arrangements shall permit hoisting and lowering of every sail at sea while afloat.
- (b) **Mainsail luff** bolt rope shall be inside the **spar** grooves or tracks. grooves or tracks.
- (c) **Mainsail foot** bolt rope or slide, if present, shall be inside the **spar** groove.
- (d) **Mainsail clew** shall be attached to the **boom spar** by either using a slide, which shall be inside the **spar** groove, or a clew strap around the **boom spar**.
- (e) **Main sail** battens shall be fitted into their respective **batten pockets** while *racing*, except in the case of accidental loss.
- (f) **Headsail luff** wire shall be **connected** to the forestay fitting.
- (g) The **mainsail** shall be set on the **mast** so that the highest visible point of the **mainsail** at the intersection with the trailing edge of the **mast** as indicated in Diagram C.10.4.1 shall not be higher than the **upper point**. This changes ERS B.1.1(a).

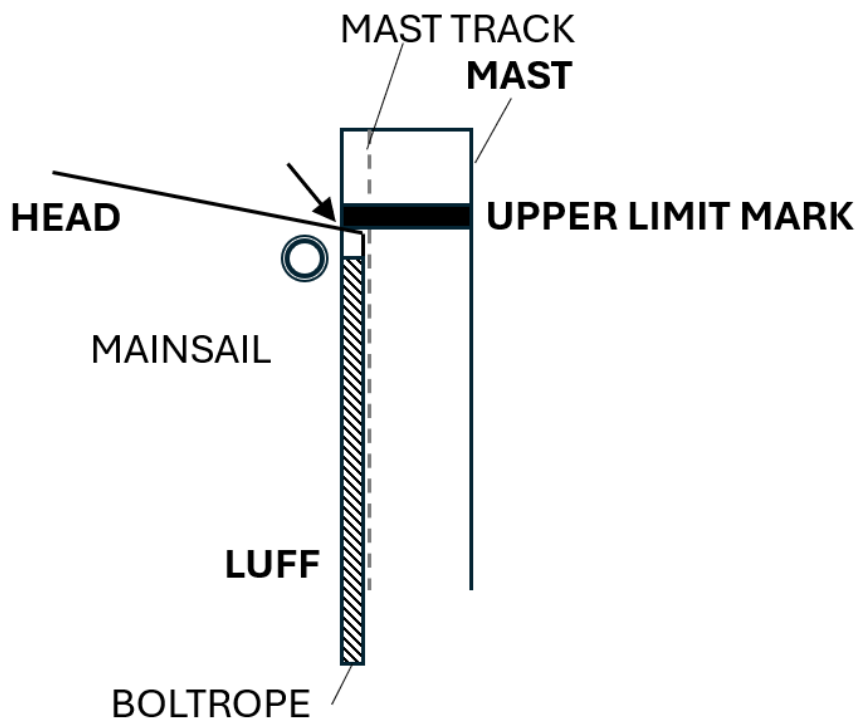


DIAGRAM C.10.4.1 DEFINITION OF SETTING THE **MAINSAIL** ON THE **MAST**

Stern unter der „Flagge“ des Klassenzeichens führen. Der 5-zackige Stern darf maximale Abmessungen von nicht mehr als 100 mm haben.

C.10.4 ZUR VERWENDUNG

- (a) Die Segel müssen an Fallen gesetzt werden. Das System muss das Setzen und Bergen jedes Segels auf dem Wasser ermöglichen.
- (b) Das Liektau des **Vorlieks** muss in der entsprechenden Nut am **Mast** geführt werden.
- (c) Das **Liektau** des **Unterlieks** oder Rutscher muss, falls vorhanden, in der entsprechenden Nut geführt werden.
- (d) Das **Schothorn** des **Großsegels** muss entweder mit einem Rutscher, der sich innerhalb der entsprechenden Nut befindet, oder mit einem Band um den **Baum** befestigt werden.
- (e) **Großsegellatten** müssen sich während einer *Regatta* in ihren entsprechenden **Lattentaschen** befinden, außer im Falle des unbeabsichtigten Verlusts.
- (f) Der **Vorsegel-Vorlieksdraht** muss am **Hals** am Vorstagsbeschlag befestigt sein.
- (g) Das **Großsegel** muss am **Mast** so gesetzt sein, dass der höchste sichtbare Punkt des **Großsegels** an der Hinterkante des Masts, wie in Abbildung C.10.4.1 gezeigt, nicht höher als der **obere Vermessungspunkt** ist. Dies ändert ERS B.1.1(a).

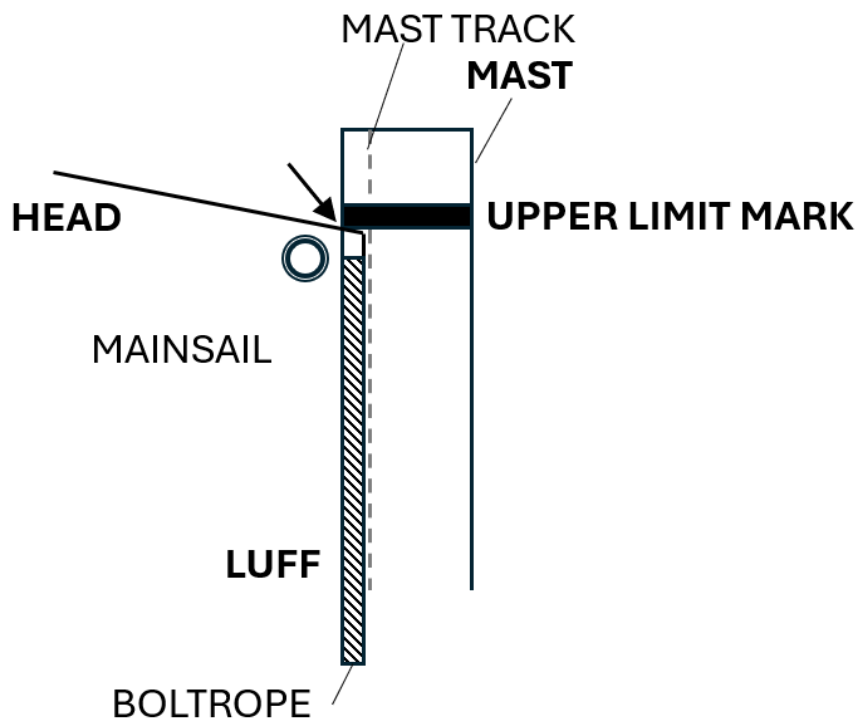


DIAGRAMM C.10.4.1 DEFINITION WIE DAS **GROßSEGEL** AM **MAST** ZU SETZTEN IST

Section D - Hull

D.1 PARTS

D.1.1 MANDATORY

- (a) **Hull** shell
- (b) Transom
- (c) **Keel**
- (d) **Skeg**
- (e) Foredeck with coamings
- (f) Buoyancy Tanks
- (g) Gunwale Rubbing Strakes
- (h) Side decks
- (i) Bulkheads
- (j) Mast thwart
- (k) Main thwart
- (l) Centreboard case

D.1.2 OPTIONAL

- (a) Side benches
- (b) Bilge keels

D.2 GENERAL

D.2.1 Rules

The **hull** shall comply with the **class rules** in force at the time of initial **certification**.

D.2.2 CERTIFICATION

- (a) See Rule A.12
- (b) A World Sailing In-house Certification (IHC) Authorizing Authority may appoint one or more Internal Official Measurers at a builder to measure and certify **hulls** produced by that builder in accordance with World Sailing IHC guidelines.

D.2.3 DEFINITIONS

- (a) **HULL DATUM POINT (HDP)**
The **hull datum point** is the intersection of the **hull** centre plane at the transom external surface with the underside of the **hull** surface both extended as necessary as shown in diagram D.2.3.1
- (b) **FORWARD MEASURING POINT 1 (FMP1)**
The forward measuring point 1 (FMP1) is the **sheer point** on the stem as shown in diagram D.2.3.1
- (c) **FORWARD MEASURING POINT 2 (FMP2)**
The forward measuring point 2 (FMP2) is the intersection of the **hull** centre plane with the lowest point of the stem, excluding the external **keel**, as shown in diagram D.2.3.1
- (d) The **waterline** is the line formed by the intersection of the outside of the **hull** and the horizontal projection of the line formed by the **hull datum point** and FMP2.
- (e) The **baseline** shall be on the projection of the **hull** centre plane connecting the following points:
 - Point 1 at 155 *mm* below the **hull datum point**,

Abschnitt D - Rumpf

D.1 TEILE

D.1.1 PFLICHT

- (a) **Rumpfschale**
- (b) Spiegel
- (c) **Kiel**
- (d) **Finne**
- (e) Vordeck mit Wellenbrecher
- (f) Auftriebtanks
- (g) Scheuerleisten
- (h) Seitendecks
- (i) Querschott
- (j) Mastbank
- (k) Schwertbank
- (l) Schwertkasten

D.1.2 OPTIONAL

- (a) Seitenbänke
- (b) Seitenkiele

D.2 ALLGEMEIN

D.2.1 Regeln

Der **Rumpf** muss mit den **Klassenregeln** übereinstimmen, die zum Zeitpunkt der **Erstbescheinigung** gültig waren.

D.2.2 VERMESSUNG

- (a) Siehe Regel A.12
- (b) Eine verantwortliche World Sailing In-house Vermessungsstelle (IHC) darf ein oder mehrere interne offizielle Vermesser bei einem Hersteller bestimmen, welche die **Rümpfe** dieses Herstellers in Übereinstimmung mit den World Sailing IHC Richtlinien vermessen und zertifizieren.

D.2.3 DEFINITIONEN

- (a) RUMPFVERMESSUNGSPUNKT (HDP)
Der **Rumpfvermessungspunkt** ist der Schnittpunkt der **Rumpf** mittelebene an der Außenseite des Spiegels mit der Unterseite des **Rumpfes**. Beide wie in Diagramm D.2.3.1 verlängert, wenn nötig.
- (b) VORDERER VERMESSUNGSPUNKT (FMP1)
Der vordere Vermessungspunkt 1 (FMP1) ist der vorderste **Deckssprung**, wie in Abbildung D.2.3.1 gezeigt.
- (c) VORDERER VERMESSUNGSPUNKT 2 (FMP2)
Der vordere Vermessungspunkt 2 (FMP2) ist der Schnittpunkt der **Rumpfmittlebene** mit dem untersten Punkt des Buges ohne den Außen**kiel**, wie in Diagramm D.2.3.1 gezeigt.
- (d) Die **Wasserlinie** wird durch den Schnitt mit der Rumpfaußenseite und der Querschiffsprojektion der Verbindung von **HDP** und FMP2 gebildet.
- (e) Die **Basislinie** liegt in der **Rumpfmittlebene** und ist die Verbindung der folgenden Punkte:
 - Punkt 1 bei 155 mm unterhalb des **HDP**

Point 2 at 155 mm below **FMP2**.

(f) All measurements shall be taken parallel or perpendicular to the baseline.

(g) GENERAL

The sections shall be taken as vertical, transverse planes at the following positions:

- (1) Section 0: at FMP1
- (2) Section 2: at 2720 mm from **hull datum point (HDP)**.
- (3) Section 4: at 1360 mm from **hull datum point (HDP)**.
- (4) Section 6: at **hull datum point**.

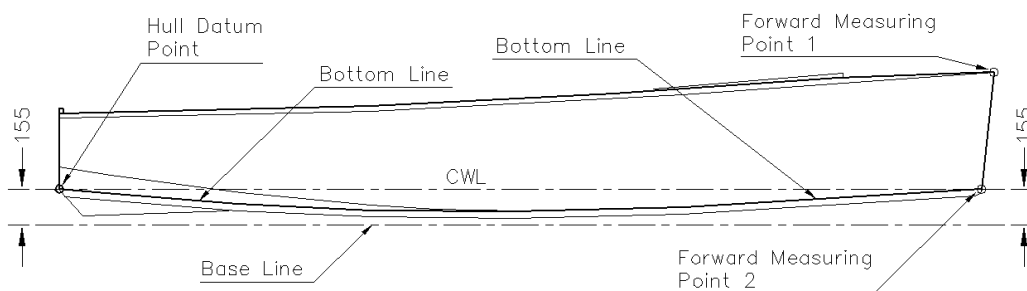


DIAGRAM D.2.3.1 HULL DATUM POINTS

D.2.4 IDENTIFICATION

- (a) The **hull** shall carry the World Sailing plaque permanently fixed on the starboard internal face of the transom or bulkhead.
- (b) The **hull** shall carry, indelibly marked on the port side of the centreboard case, the sail number in figures not less than 25 mm high.
- (c) The **hull** shall carry the label of the current year, as defined by the NVCA regulations, permanently fixed on the port side of the transom.

D.2.5 BUILDERS

- (a) The **hull** shall be built by a builder licensed by IVCA.
- (b) The **hull** may be built by bona fide amateur builders licensed by IVCA.
- (c) All moulds shall be approved by IVCA after consultation with the MNA and the NVCA.
- (d) Templates used for **certification control** of **hull** shall be approved by the IVCA.

D.2.6 MATERIALS

- (a) The **hull** shall be built from one or more of the following options:
 - (1) Wood and/or plywood,
 - (2) Glass reinforced plastic (GRP) composed of E-Glass fibre for reinforcement and Polyester or polyvinyl or epoxy resins as laminating agent,
 - (3) Composites combining GRP as defined above for skin and for core closedcell foam of nominal density not less than 65 kg/m^3 ,

Punkt 2 bei 155 mm unterhalb des **FMP2**.

- (f) Alle Messungen werden senkrecht zu der Basislinie durchgeführt.
- (g) ALLGEMEINES
Die Sektionen sind vertikale Querschiffsebenen an den folgenden Positionen:
 - (1) Sektion 0: am FMP1
 - (2) Sektion 2: 2720 mm vor dem **HDP**.
 - (3) Sektion 4: 1360 mm vor dem **HDP**.
 - (4) Sektion 6: am **HDP**.

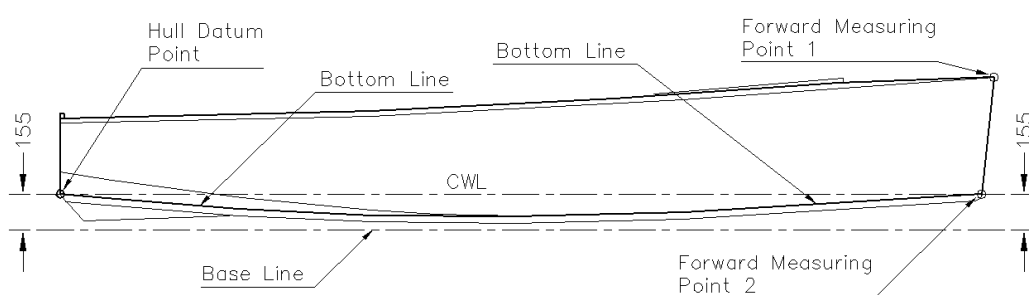


DIAGRAMM D.2.3.1 RUMPFURSPRUNGSPUNKT

D.2.4 KENNZEICHNUNG

- (a) Der **Rumpf** muss seine World Sailing Vermessungsplakette an der Steuerbord-Innenseite des Spiegels oder dem Querschott dauerhaft befestigt haben.
- (b) Der **Rumpf** muss an der Backbordseite des Schwertkastens die Segelnummer unauslöschlich in mindestens 25 mm hohen Ziffern tragen.
- (c) Der **Rumpf** muss die Plakette des aktuellen Jahres auf der Backbordseite des Spiegels tragen, wenn dies durch die NVCA vorgeschrieben ist.

D.2.5 HERSTELLER

- (a) Der **Rumpf** muss durch einen von der IVCA lizenzierten Hersteller gebaut sein.
- (b) Der **Rumpf** darf durch einen von der IVCA lizenzierten „bona fide“ Amateur-Hersteller gebaut sein.
- (c) Alle Bauformen müssen durch die IVCA in Konsultation mit der MNA und der NVCA genehmigt werden.
- (d) Schablonen für die **Bescheinigungskontrolle** eines **Rumpfes** müssen durch die IVCA genehmigt werden.

D.2.6 MATERIALIEN

- (a) Die **Rumpfschale** muss aus einer oder mehreren der folgenden Optionen gebaut werden:
 - (1) Holz und/oder Sperrholz
 - (2) Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK), bestehend aus E-Glas-Faser für die Verstärkung und Polyester- oder Polyvinyl- oder Epoxid-Harz als Laminatmatrix,
 - (3) Komposit-Konstruktionen, bestehend aus GFK, wie oben definiert, als Außenlage und einem Kern aus geschlossen-porigen Schaum mit einer Nenndichte von nicht weniger als 65 kg/m^3 .

D.3 HULL SHELL

D.3.1 CONSTRUCTION

- (a) The external shape of the **hull** shall comply with these **class rules** and Measurement Diagrams.
- (b) The external **hull** includes:
 - (1) bottom panels, **keel**, **skeg** and optional bilge keels,
 - (2) side panels and rubbing strakes,
 - (3) transom.
- (c) Bottom surface shall not have any inflection in the curvature,
- (d) Side panels may have curvature inflections between sections 0 and section 2.
- (e) A straight edge $680\text{ mm} + / - 25\text{ mm}$ long sliding along the sheerline and chine shall not show hollows against the measured surface.
- (f) Rounding off exposed and internal edges of the **hull** is permitted with any shape and in an area of maximum 14 mm wide as shown in diagram D.3.1.1
Angles between **keel** and **skeg** can be filled as shown in diagram D.3.1.2
- (g) False and/or double bottom are prohibited. For the effect of this rule, sandwich type construction not thicker than 15 mm shall not be considered double bottom.

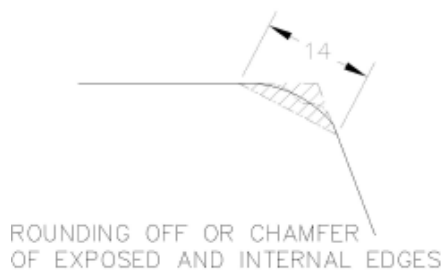


DIAGRAM D.3.1.1 Exposed Edges

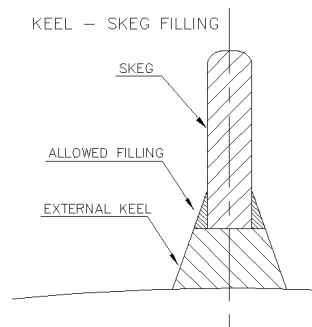


DIAGRAM D.3.1.2 Skeg Filling

D.4 EXTERNAL KEEL

D.4.1 CONSTRUCTION DETAILS

External **keel** and **skeg** may be faired over a maximum length of 120 mm from the aft most side as shown in diagram D.4.4.1 Altering the horizontal thickness of the **keel** at the junction with the stem is permitted.

D.4.2 EXTRENAL KEEL DIMENSION

| | | Minimum | Maximum |
|---|--|---------|---------|
| 1 | Width at its intersection with the hull shell | 52 mm | 95 mm |
| 2 | Width of keel bottom side | 32 mm | |
| 3 | Height | 28 mm | |

D.3 RUMPFSCHALE

D.3.1 BAUART

- (a) Die äußere Form des **Rumpfes** muss mit diesen **Klassenregeln** und den Vermessungsdiagrammen übereinstimmen.
- (b) Der äußere **Rumpf** besteht aus:
 - (1) Bodenpanelen, **Kiel**, **Finne** und den (optionalen) Seitenkielen,
 - (2) Seitenpanelen und Scheuerleisten,
 - (3) Spiegel.
- (c) Die Bodenpanele dürfen keine Wendepunkte in der Krümmung haben.
- (d) Die Seitenpanele dürfen Wendepunkte zwischen den Sektionen 0 und 2 haben.
- (e) Ein Lineal mit einer Länge von $680\text{ mm} + / - 25\text{ mm}$, welches entlang der Kimmlinie oder des Decksprungs geführt wird, darf keine Hohlstellen zu der vermessenen Fläche aufweisen.
- (f) Die Abrundung von äußeren und inneren Kanten des **Rumpfes** ist erlaubt. The Form der Abrundung ist frei innerhalb einer Fläche, welche durch zwei in den die Kante bildenden Flächen liegenden Linien mit einem Abstand von 14 mm begrenzt wird (siehe Abbildung D.3.1.1). Die Kanten zwischen **Kiel** und **Finne** dürfen, wie in Abbildung D.3.1.2 gezeigt, aufgefüllt werden.
- (g) Falsche oder doppelte Böden sind verboten. Im Rahmen dieser Regel werden Sandwichkonstruktionen, die nicht dicker als 15 mm sind, nicht als doppelter Boden betrachtet.

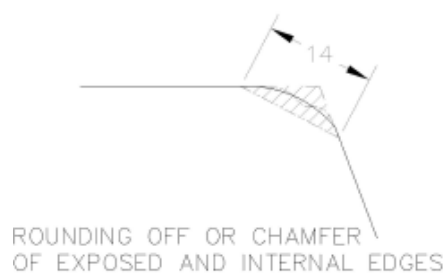


DIAGRAMM D.3.1.1 Überstehende Kanten

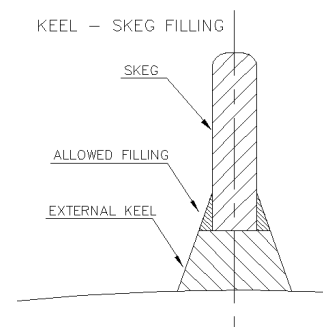


DIAGRAMM D.3.1.2 Füllung der Finne

D.4 AUSSENKIELE, FINNE UND SEITENKIELE

D.4.1 BAUARTDETAILS

Der **Kiel** und die **Finne** dürfen über eine maximale Länge von 120 mm von der Achterkante profiliert werden (siehe Abbildung D.4.4.1). Die horizontale Dicke des **Kiels** am Übergang zum Bug darf verändert werden.

D.4.2 AUSSENKIELE ABMESSUNGEN

D.4.3 BILGE KEELS

Bilge keels are optional. If used, they shall be positioned between sections 2 and 4 and under the optional outer floor battens. They may be faired over a maximum length of 120 mm from the aft most side and fore most side.

D.4.4 SKEG

The dimensions of the skag shall conform to those given in diagram D.4.4.1 and shall be measured with a template as specified in Appendix 2. A maximum of 5mm tolerance is permitted. The thickness shall be between 20 mm and 24 mm.

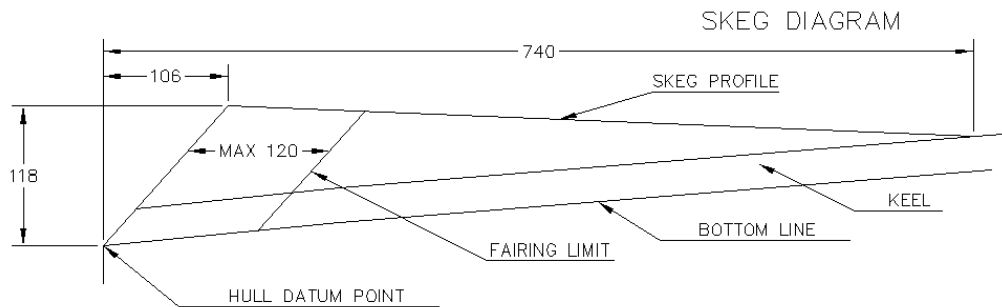


DIAGRAM D.4.4.1 SKEG DIAGRAM

D.5 TRANSOM AND STEM

D.5.1 DIMENSIONS

- The bottom shape of the transom shall conform to diagram D.5.1.1 and shall be measured with the transom bottom shape template as specified in Appendix 2 - Templates. Measurements in the diagram include minimum and maximum.
- The transom surface shall be flat and vertical with a tolerance of ± 5 mm as shown on diagrams D.5.1.2
- The shape of the stem 60 mm below FMP1 and FMP2 shall be checked with the template as shown in Appendix 2 - Templates. Templates shall touch the hull on both sides.

D.5.2 DRAINAGE PORTS

The transom shall have a maximum of two drainage ports in which case they shall be equidistant from the transom centreline with a maximum tolerance of 2 mm. They shall have a minimum total combined area of 1950 mm² and be of any shape, with no dimension exceeding 120 mm in any direction and not less than 15 mm from the outside of the bottom skin.

If the boat is fitted with self-bailer/s the drainage port/s shall have a minimum

| | | Minimum | Maximum |
|---|---|---------|---------|
| 1 | Breite am Schnittpunkt mit der Rumpfschale | 52 mm | 95 mm |
| 2 | Breite an der Unterseite des Kiels | 32 mm | |
| 3 | Höhe | 28 mm | |

D.4.3 SEITENKIELE

Die Seitenkiele sind optional. Wenn sie vorhanden sind, müssen sie zwischen den Sektionen 2 und 4 und unterhalb der optionalen Bodenleisten angebracht sein. Die dürfen über eine Länge von jeweils 120 mm von den beiden Enden profiliert werden.

D.4.4 FINNE

Die Abmessungen der Finne dürfen die in Diagramm D.4.4.1 gezeigten nicht überschreiten. Die Vermessung erfolgt mit der Schablone aus Anhang 2. Eine maximale Toleranz von 5 mm ist erlaubt. Die Dicke muss zwischen 20 mm und 24 mm betragen.

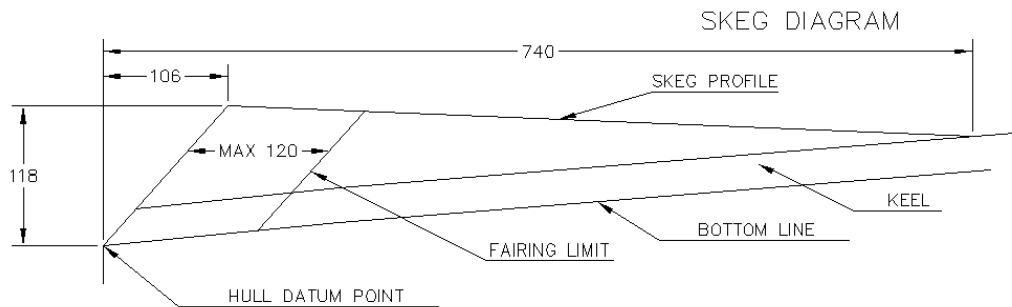


DIAGRAMM D.4.4.1 FINNEN DIAGRAMM

D.5 SPIEGEL UND BUG

D.5.1 ABMESSUNGEN

- Die Bodenform des Spiegels muss mit der in Abbildung D.5.1.1 gezeigten übereinstimmen. Die Vermessung erfolgt mit der in Anhang 2 - Schablonen gezeigten Schablone. Die Abmessungen in der Abbildung enthalten das Minimum und das Maximum.
- Die Spiegelfläche muss eben und vertikal sein. Die Toleranz beträgt ± 5 mm (siehe Abb. D.5.1.2)
- Die Form des Bugs 60 mm unterhalb von FMP1 und an FMP2 müssen mit den in Anhang 2 - Schablonen gezeigten Schablonen überprüft werden. Die Schablonen müssen den Rumpf auf beiden Seiten berühren.

D.5.2 LENZÖFFNUNGEN

Der Spiegel muss mit Lenzöffnungen versehen sein. Maximal zwei Lenzöffnungen sind erlaubt. In diesem Fall müssen sie gleichweit von der Mittschiffslinie entfernt sein, bei einer Toleranz von 2 mm. Die minimale Gesamtfläche der Lenzöffnungen beträgt 1950 mm². Die Form ist beliebig, wobei keine Abmessung mehr als 120 mm betragen und die Lenzöffnung nicht weniger als 15 mm von der Außenseite des Bodens entfernt sein darf.

Wenn das Boot mit Selbstlenzern ausgestattet ist, reduziert sich die minimale

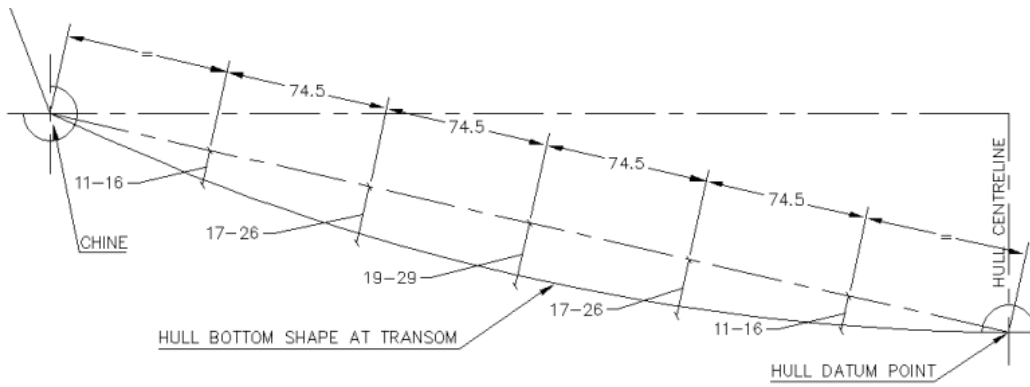


DIAGRAM D.5.1.1 TRANSOME SHAPE

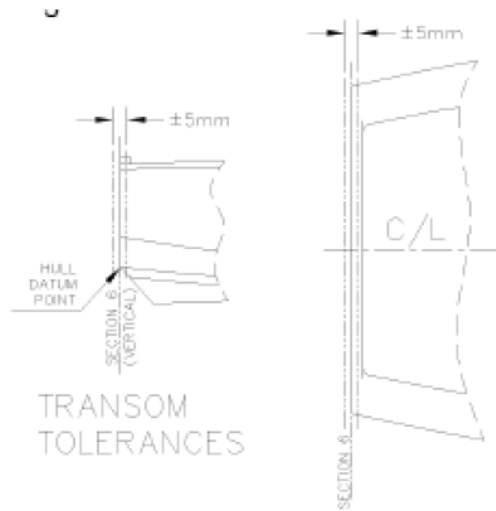


DIAGRAM D.5.1.2 TRANSOME SURFACE



DIAGRAM D.5.1.3 STEM SHAPE

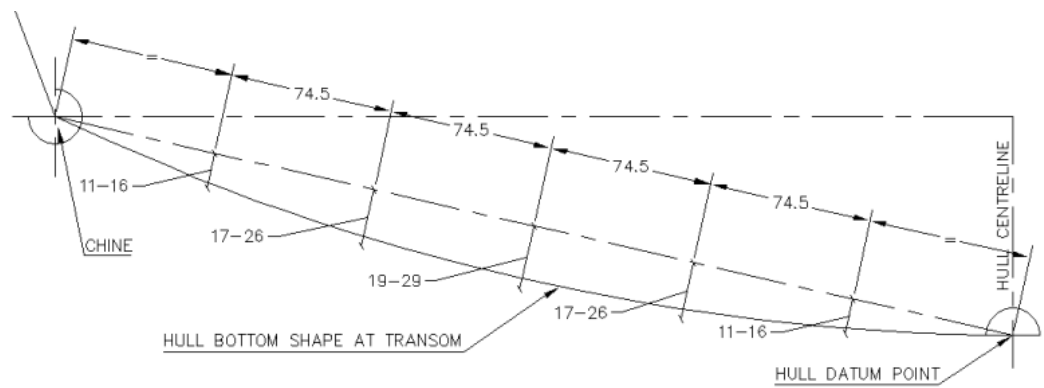


DIAGRAMM D.5.1.1 SPIEGEL FORM

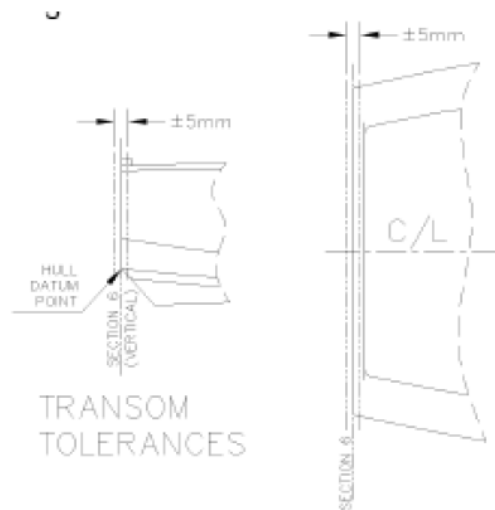


DIAGRAMM D.5.1.2 SPIEGEL OBERFLÄCHE



DIAGRAMM D.5.1.3 BUG FORM

section area of 760 mm^2 .

D.6 DECKS

D.6.1 CONSTRUCTION

- (a) The foredeck shall contain the coamings.
- (b) The foredeck may be prolonged to include the mast thwart.
- (c) No part of the foredeck and side decks shall fall below a straight line connecting sheerlines athwartship.
- (d) Side decks edges may be rounded athwartship.
- (e) Side decks shall be flat athwartship with a tolerance of $\pm 1\text{ mm}$.

- (f) Side deck width defined in CR D.10.2(a) 19, 20 and 21 shall be measured from the sheerline to the inboard end of the flat surface.

D.7 BUOYANCY TANKS

D.7.1 MATERIALS

- (a) In addition to rule D.2.6 buoyancy tanks shall comply with ISO 12217-3 Annex C.

D.7.2 CONSTRUCTION

- (a) **Boats** shall be able to withstand a buoyancy test as described in Appendix 1 - Buoyancy Test.
- (b) Built-in buoyancy compartments shall be placed under the side decks and the foredeck equally distributed on each side of the boat's centreline and fore and aft. There shall be not less than three compartments with a total minimum volume of 360 litres and the smallest compartment shall have a volume no less than 100 litres. Each compartment shall have an inspection hole with watertight covers capable of resisting accidental dislodgement. Each compartment may have drain watertight holes with detachable plugs secured to the **hull** against loss.

- (c) **Hulls** manufactured without built-in buoyancy compartments are accepted with inflatable air bags as floatation devices. These shall additionally comply with ISO 12217-3 Annex D. The largest air tank shall not be included as a floatation element. They shall be not less than five and each shall give a minimum positive buoyancy of 350 Newtons. They shall be firmly secured to the **hull** under the side decks and the foredeck, and they shall be equipped with a nonreturn valve.
- (d) For non-wooden **hulls** (rule D.2.6(a) point (2) and (3)), compulsory secondary buoyancy shall be provided using 100 litres minimum solid foam divided into not less than three parts of approximately the same volume and securely attached to the **hull**, one forward of the **mast** and the other two aft of the **mast**, distributed equally on each side of the boat's centreline. For boats built in GRP-sandwich (rule D.2.6(a) (3)), the sandwich core volume may be accounted as contributing to the secondary buoyancy minimum volume.
- (e) Built-in buoyancy compartments shall have inspection holes.
- (f) The minimum distance between buoyancy tanks 50 mm above the intersection of the cockpit with the buoyancy tank panels shall be 250 mm.

D.8 GUNWALE RUBBING STRAKES

Gesamtfläche der Lenzöffnungen auf 760 mm^2 .

D.6 DECKS

D.6.1 BAUART

- (a) Das Vordeck muss die Wellenbrecher enthalten.
- (b) Das Vordeck darf verlängert werden und die Mastbank beinhalten.
- (c) Kein Teil des Vordecks darf unter eine gerade Linie fallen, die den Decksprung Querschiffs verbindet.
- (d) Die Seitendecks dürfen in Querschiffsrichtung abgerundet werden.
- (e) Seitendecks müssen in Querschiffsrichtung eben sein mit einer Toleranz von $\pm 1\text{ mm}$.
- (f) Die Breite der Seitendecks nach CR D.10.2(a) 19, 20 und 21 ist der Abstand zwischen dem Deckssprung und dem inneren Ende der ebenen Fläche.

D.7 AUFTRIEBSKÖRPER

D.7.1 MATERIALIEN

- (a) Zusätzlich zu Regel D.2.6 müssen Auftriebstanks der ISO 12217-3 Anhang C entsprechen.

D.7.2 BAUART

- (b) **Boote** müssen einen Auftriebstest entsprechend Anhang 1 - Auftriebstest erfüllen.
- (c) Fest eingebaute Auftriebstanks müssen unter den Seitendecks und unter dem Vordeck platziert werden und den Auftrieb gleichmäßig auf beiden Seiten und Vorne und Hinten verteilen. Es dürfen nicht weniger als drei Auftriebstanks mit einem minimalen Gesamtvolumen von 360 Litern vorhanden sein, wobei der kleinste Tank ein Volumen von nicht weniger als 100 Liter haben muss. Jeder Auftriebstank muss eine Inspektionsöffnung mit einem wasserdichten Deckel haben, der nicht versehentlich geöffnet werden kann. Die Tanks dürfen wasserdicht verschließbare Entwässerungslöcher haben. Die dazugehörigen Stopfen müssen am **Rumpf** befestigt sein, damit sie nicht verloren gehen.
- (d) **Rümpfe** ohne fest eingebaute Auftriebstanks werden mit aufblasbaren Luftsäcken als Auftriebskörpern akzeptiert. Diese müssen zusätzlich ISO 12217-3, Anhang D entsprechen. Dabei wird der größte Auftriebskörper nicht als Auftriebselement gezählt. Es müssen mindestens fünf Auftriebskörper vorhanden sein, von denen jeder einen Auftrieb von 350 Newton erzeugt. Sie müssen unter den Seitendecks und dem Vordeck sicher am **Rumpf** befestigt und mit einem Rückschlagventil ausgestattet sein.
- (e) Für nicht-hölznerne Rümpfe (Regel D.2.6(a), Punkt (2) und (3)) muss Sekundärauftrieb von minimal 100 Liter Feststoff-Schaum, eingeteilt in nicht weniger als drei Teile von etwa gleichem Volumen, vorhanden sein. Diese Teile müssen sicher am **Rumpf** befestigt sein, eines vor dem **Mast** und die anderen beiden hinter dem **Mast**, gleichmäßig auf beide Seiten verteilt. Für Boote aus GFK-Sandwich (Regel D.2.6(a), Punkt (3)) kann der Sandwichschaum auf das Volumen des Sekundärauftriebs angerechnet werden.
- (f) Fest eingebaute Auftriebstanks müssen Inspektionsöffnungen besitzen.
- (g) Der minimale Abstand zwischen Auftriebstanks 50 mm oberhalb des Schnittpunktes von Cockpitboden und Tankpanelen beträgt 250 mm .

D.8 SCHEUERLEISTEN

D.8.1 BAUART

D.8.1 CONSTRUCTION

- (a) The rubbing strake shall run unbroken on each gunwale,
- (b) The dimensions of the rubbing strakes shall not exceed those given in diagram D.8.1.1 and shall be checked with the template shown in Appendix 2 - Templates.

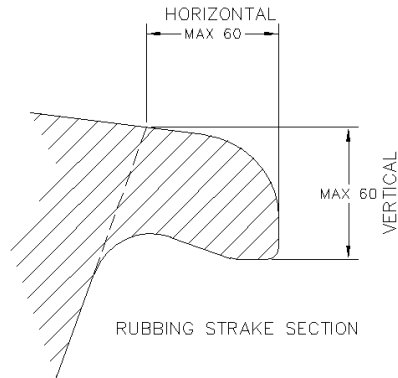


DIAGRAM D.8.1.1 RUBBING STRAKE DIMENSIONS

D.9 SPARE

D.10 ASSEMBLED HULL

D.10.1 FITTINGS

- (a) Mandatory fittings to be positioned in accordance with the diagrams:
 - (1) One forestay fitting
 - (2) Two shroud plates
- (b) Mandatory fittings which position is optional:
 - (1) One mast step
 - (2) Two gudgeons or two pintles
 - (3) Toe straps not capable of extending outboard
 - (4) A locking device for preventing the rudder assembly to be dislodged from gudgeons
 - (5) Two mainsail sheet blocks
 - (6) One headsail sheet fairlead and cleat per side.
 - (7) One inspection hole in each buoyancy compartment
- (c) Optional fittings:
 - (1) Halyard tensioners
 - (2) **Mainsail** sheet blocks, fairleads, and cleats
 - (3) **Mainsail** downhaul blocks, fairleads, and cleats
 - (4) **Headsail sheet blocks**
 - (5) **Headsail** downhaul blocks, fairleads, and cleats
 - (6) **Headsail** barber hauler fairleads, blocks, and cleats
 - (7) Spinnaker fairleads, blocks, and cleats for sheet, halyard, and barberhauler
 - (8) Tiller lock

- (a) Die Scheuerleisten müssen ununterbrochen an beiden Deckskanten entlang laufen.
- (b) Die Abmessungen der Scheuerleisten dürfen nicht die in Abbildung D.8.1.1 gezeigten überschreiten und werden der entsprechenden Schablone aus Anhang 2 - Schablonen überprüft.

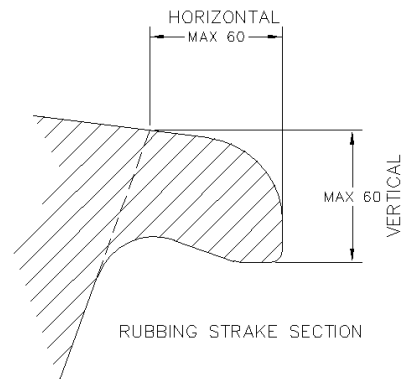


DIAGRAMM D.8.1.1 Scheuerleisten Dimensionen

D.9 RESERVE

D.10 AUSGERÜSTETER RUMPF

D.10.1 BESCHLÄGE

- (a) Vorgeschriebene Beschläge, die in Übereinstimmung mit den Diagrammen positioniert werden müssen:
 - (1) ein Vorstagsbeschlag,
 - (2) zwei Wantenpüttings.
- (b) Vorgeschriebene Beschläge, für die die Position frei gewählt werden darf:
 - (1) Mastfußschiene
 - (2) Zwei Ruderbeschläge am Spiegel
 - (3) Ausreitgurte, die nicht nach außenbords reichen
 - (4) Ein System, das verhindert, dass sich das Ruder aus den Beschlägen lösen kann
 - (5) Zwei Großschotblöcke
 - (6) Ein Fockschotblock, -führungsauge und -klemme pro Seite.
 - (7) Eine Inspectionsöffnung in jedem Auftriebstank.
- (c) Optionale Beschläge:
 - (1) Fallspanner
 - (2) Führungsaugen und Klemmen für die Großschot
 - (3) Blöcke, Führungsaugen und Klemmen für ein **Großsegel**cunningham
 - (4) **Fockschotblöcke**
 - (5) Blöcke, Führungsaugen und Klemmen für eine **Fock**cunningham
 - (6) Blöcke, Führungsaugen und Klemmen für einen **Fock**-Barberhauer
 - (7) Spinnaker Führungsaugen, -Blöcke und -Klemmen, -fall und -niederholer.
 - (8) Pinnenfeststeller

- (9) Stowage clips for paddle, spinnaker pole, sail bags and other equipment
- (10) A maximum of two self-bailers which may discharge through the **hull** shell
- (11) One magnetic or electronic compass
- (12) Draining holes in buoyancy compartments
- (13) A maximum of two spinnaker bags
- (14) Kicking strap and adjustment devices
- (15) Any sealing strips for the centreboard slot
- (16) Any adjusting system for the centreboard position at top and/or bottom of the centreboard case
- (17) Laths placed inside the centreboard case to control the lateral play of the centreboard
- (18) Any system connecting the mast heel or the keel directly below it to the mast thwart or mast thwart support to support the pressure loads from the mast to the hull bottom.

D.10.2 DIMENSIONS

(a) HULL MEASUREMENTS

- (9) Befestigungsclips für Paddel, Spinnakerbaum, Segelsäcke und andere Ausrüstung.
- (10) Maximal zwei Selbstlenzer, die durch die **Rumpfschale** führen dürfen
- (11) Ein magnetischer oder elektronischer Kompass
- (12) Entwässerungslöcher in den Auftriebstanks
- (13) Maximal zwei Spinnakersäcke
- (14) Baumniederhalter und Verstellmöglichkeiten
- (15) Jede Art von Abdichtungstreifen für den Schwertkasten
- (16) Jedwede Art von System um die Schwertposition am oberen und / oder unteren Ende des Schwertkastens zu verstellen
- (17) Latten innerhalb des Schwertkastens, die das laterale Spiel des Schwertes kontrollieren
- (18) Jedwede Art von System, das den Mastfuß oder den darunterliegenden Kiel mit der Mastbank oder der Mastbankhalterung verbindet, um die Druckkräfte vom Mast auf den Rumpfboden abzuleiten.

D.10.2 ABMESSUNGEN

(a) RUMPFABMESSUNGEN

| | | Minimum | Maximum |
|----|--|----------------|----------------|
| 1 | Hull length | 4060 <i>mm</i> | 4100 <i>mm</i> |
| | Beam of hull , excluding rubbing strakes and fittings, between sheerlines: | | |
| 2 | at section 2 | 1262 <i>mm</i> | 1282 <i>mm</i> |
| 3 | at section 4 | 1444 <i>mm</i> | 1464 <i>mm</i> |
| 4 | at section 6 | 1030 <i>mm</i> | 1050 <i>mm</i> |
| 5 | Longitudinal distance from hull datum point to forward side of mast notch in mast thwart | 2705 <i>mm</i> | 2735 <i>mm</i> |
| 6 | Longitudinal dimension of mast spar thwart forward of notch | 70 <i>mm</i> | |
| 7 | Longitudinal distance between forward side of notch in mast thwart and the centre of the most forward hole in forestay fitting | 1175 <i>mm</i> | 1185 <i>mm</i> |
| 8 | Longitudinal distance from hull datum point to centre of shroud plate hole | 2250 <i>mm</i> | 2320 <i>mm</i> |
| | Gunwale rubbing strakes: | | |
| 9 | Horizontal | | 60 <i>mm</i> |
| 10 | Vertical | | 60 <i>mm</i> |
| 11 | Diameter of buoyancy compartment holes | 100 <i>mm</i> | |
| 12 | Internal diameter of buoyancy compartment draining holes | 25 <i>mm</i> | |
| 13 | Distance between hull datum point and intersection of coamings | 3380 <i>mm</i> | 3420 <i>mm</i> |
| 14 | Distance between hull datum point and aft side of centreboard case | 2065 <i>mm</i> | 2095 <i>mm</i> |

| | | Minimum | Maximum |
|----|---|---------|---------|
| 1 | Rumpflänge | 4060 mm | 4100 mm |
| | Breite des Rumpfes , ohne Scheuerleisten und Beschläge, zwischen den Deckssprüngen: | | |
| 2 | an Sektion 2 | 1262 mm | 1282 mm |
| 3 | an Sektion 4 | 1444 mm | 1464 mm |
| 4 | an Sektion 6 | 1030 mm | 1050 mm |
| 5 | Längsabstand zwischen den HDP und der Vorderkante der Mastducht | 2705 mm | 2735 mm |
| 6 | Längsabmessung der Mastbank vor der Mastducht | 70 mm | |
| 7 | Längsabstand zwischen der Vorderkante der Mastducht und dem Mittelpunkt des vordersten Loch im Vorstagsbeschlag | 1175 mm | 1185 mm |
| 8 | Längsabstand zwischen dem HDP und der Mitte des Lochs im Wankenpütting | 2250 mm | 2320 mm |
| | Scheuerleisten: | | |
| 9 | Horizontal | | 60 mm |
| 10 | Vertikal | | 60 mm |
| 11 | Durchmesser der Inspektionsluken für die Auftriebstanks | 100 mm | |
| 12 | Innerer Durchmesser von Entwässerungslöchern in den Auftriebstanks | 25 mm | |
| 13 | Abstand zwischen dem HDP und dem Schnittpunkt der Wellenbrecher | 3380 mm | 3420 mm |
| 14 | Abstand zwischen HDP und der Achterkante des Schwertkastens - Oberkante | 2065 mm | 2095 mm |

| | | | |
|----|---|---------|---------|
| 15 | Internal length of centreboard slot | | 360 mm |
| 16 | Width of centreboard slot | | 28 mm |
| 17 | Height of upper edge of centreboard case and upper side of main thwart at boat centreline above external keel | 324 mm | 334 mm |
| 18 | Distance between transom and aft end of coamings | 2550 mm | 2650 mm |
| | Width of deck excluding thickness of rubbing strakes: | | |
| 19 | at section 6 | 120 mm | 140 mm |
| 20 | at section 4 | 150 mm | 170 mm |
| 21 | at section 2 | 180 mm | 200 mm |
| 22 | Width of notch in mast thwart | | 70 mm |
| 23 | Distance of any holes in mast thwart from centreline | 35 mm | |
| 24 | Depth of mast thwart at notch from sheerline | 11 mm | 21 mm |
| 25 | Length of mast thwart aft of the forward leading edge of the mast notch | 100 mm | |
| 26 | Length of main thwart | 150 mm | |
| 27 | Width of side benches | 150 mm | |
| 28 | Side benches rounding off radius | | 150 mm |
| 29 | Length of side benches | 1060 mm | |
| 30 | Depth of side benches below the main thwart upper face | | 25 mm |
| 31 | Height of coamings from deck at boats centreline | 20 mm | |
| 32 | Height of coamings at 50 mm from sheerline | 5 mm | |
| 33 | Distance from HDP to FMP2 | 4005 mm | 4045 mm |
| 34 | Horizontal distance between FMP1 and FMP 2 | 50 mm | 55 mm |
| 35 | Vertical distance between FMP1 and FMP 2 | 505 mm | 515 mm |
| 36 | Distance between aft of centreboard slot and HDP | 2015 mm | 2045 mm |
| 37 | Vertical distance from baseline to bottom line at section 2 | 60 mm | 80 mm |

| | | | |
|----|---|---------|---------|
| 15 | Innere Länge des Schwertkastens | | 360 mm |
| 16 | Breite des Schwertkastens | | 28 mm |
| 17 | Höhe der Oberkante des Schwertkastens und der Oberkante der Schwertbank über dem Kiel | 324 mm | 334 mm |
| 18 | Abstand zwischen dem Spiegel und der Hinterkante der Wellenbrecher | 2550 mm | 2650 mm |
| | Breite des Deck ohne die Breite der Scheuerleiste: | | |
| 19 | an Sektion 6 | 120 mm | 140 mm |
| 20 | an Sektion 4 | 150 mm | 170 mm |
| 21 | an Sektion 2 | 180 mm | 200 mm |
| 22 | Breite der Mastducht | | 70 mm |
| 23 | Abstand aller Löcher in der Mastbank von der Mittellinie | 35 mm | |
| 24 | Tiefe der Mastbank gegenüber dem Deckssprung an der Mastducht | 11 mm | 21 mm |
| 25 | Länge der Mastbank hinter der Vorderkante der Mastducht | 100 mm | |
| 26 | Länge der Schwertbank | 150 mm | |
| 27 | Breite der Seitenbänke | 150 mm | |
| 28 | Abrundungsradius der Seitenbänke | | 150 mm |
| 29 | Länge der Seitenbänke | 1060 mm | |
| 30 | Tiefe der Seitenbänke gegenüber der Oberkante der Schwertbank | | 25 mm |
| 31 | Höhe des Wellenbrechers über dem Deck auf der Mittellinie | 20 mm | |
| 32 | Höhe des Wellenbrechers 50 mm innerhalb des Deckssprungs | 5 mm | |
| 33 | Abstand vom HDP zum FMP2 | 4005 mm | 4045 mm |
| 34 | Horizontaler Abstand zwischen FMP1 und FMP2 | 50 mm | 55 mm |
| 35 | Vertikaler Abstand zwischen FMP1 und FMP 2 | 505 mm | 515 mm |
| 36 | Abstand zwischen dem HDP und der Achterkante des Schwertkastens - Unterkante | 2015 mm | 2045 mm |
| 37 | Vertikaler Abstand zwischen der Basislinie und dem Kiellinie in Sektion 2 | 60 mm | 80 mm |

| | | | |
|----|---|---------|---------|
| 38 | Vertical distance from baseline to bottom line at section 4 | 58 mm | 68 mm |
| 39 | Longitudinal distance from hull datum point to aft edge of main thwart | 1865 mm | 1895 mm |
| 40 | Hull beam between chines: | | |
| 41 | at section 2 | 1262 mm | 1282 mm |
| 42 | at section 4 | 1444 mm | 1464 mm |
| 43 | at section 6 | 862 mm | 882 mm |
| 44 | Vertical distance of any point of the bottom at section 2 from the reference line from chine to chine | | 10 mm |
| 45 | Height of chines above keel at transom | 93 mm | 103 mm |
| 46 | Distance between chine and sheerline at section 6 | 224 mm | 234 mm |
| 47 | Distance between chine and sheerline at section 4 | 427 mm | 437 mm |
| 48 | Distance between chine and sheerline at section 2 | 524 mm | 37 mm |
| 49 | Side panels at section 6, 4 and 2 shall be straight with a tolerance of | | 5 mm |
| 50 | The difference between the distance of axis of upper and lower pintles / gudgeons from the transom | | 5 mm |

D.10.3 WEIGHT

| | Minimum | Maximum |
|--------------------|---------|---------|
| Hull weight | 70 kg | |

The **hull** shall be weighed with only the mandatory fittings as listed in D.10.1(a).

D.10.4 HULL CORRECTOR WEIGHTS

- (a) A maximum of two corrector weights shall be permanently fastened to the inside of the **hull** transom when the hull weight is less than the minimum requirement.
- (b) The total weight of such corrector weights shall not exceed 3 kg.

| | | | |
|----|--|---------|---------|
| 38 | Vertikaler Abstand zwischen der Basislinie und dem Kiellinie in Sektion 4 | 58 mm | 68 mm |
| 39 | Längsabstand zwischen dem HDP und der Achterkante der Schwertbank | 1865 mm | 1895 mm |
| 40 | Rumpfbreite zwischen den Kimm- linien: | | |
| 41 | an Sektion 2 | 1262 mm | 1282 mm |
| 42 | an Sektion 4 | 1444 mm | 1464 mm |
| 43 | an Sektion 6 | 862 mm | 882 mm |
| 44 | Vertikaler Abstand jedes Punktes des Bodens in Sektion zwei zur einer Referenzlinie zwischen den Kimm- linien | | 10 mm |
| 45 | Höhe der Kimm- linie über dem Kiel am Spiegel | 93 mm | 103 mm |
| 46 | Abstand zwischen Kimm- und Deckssprung in Sektion 6 | 224 mm | 234 mm |
| 47 | Abstand zwischen Kimm- und Deckssprung in Sektion 4 | 427 mm | 437 mm |
| 48 | Abstand zwischen Kimm- und Deckssprung in Sektion 2 | 524 mm | 37 mm |
| 49 | Die Seitenpanele in den Sektionen 6, 4 und 2 muss eben sein mit einer Toleranz von | | 5 mm |
| 50 | Die Differenz zwischen den Abständen der Drehachse am oberen und unteren Spiegelbeschlag zum Spiegel | | 5 mm |

D.10.3 GEWICHT

| | | Minimum | Maximum |
|--|---------------------|---------|---------|
| | Rumpfgewicht | 70 kg | |

Der **Rumpf** wird nur mit den vorgeschriebenen Beschlägen nach D.10.1(a) gewogen.

D.10.4 RUMPF AUSGLEICHSGEWICHTE

- (a) Ein Maximum von zwei Ausgleichsgewichten muss permanent am **Rumpf** an der Innenseite des Spiegels befestigt sein, wenn das Rumpfgewicht weniger als das geforderte Minimum beträgt.
- (b) Das Gesamtgewicht dieser Ausgleichsgewichte darf nicht mehr als 3 kg betragen.

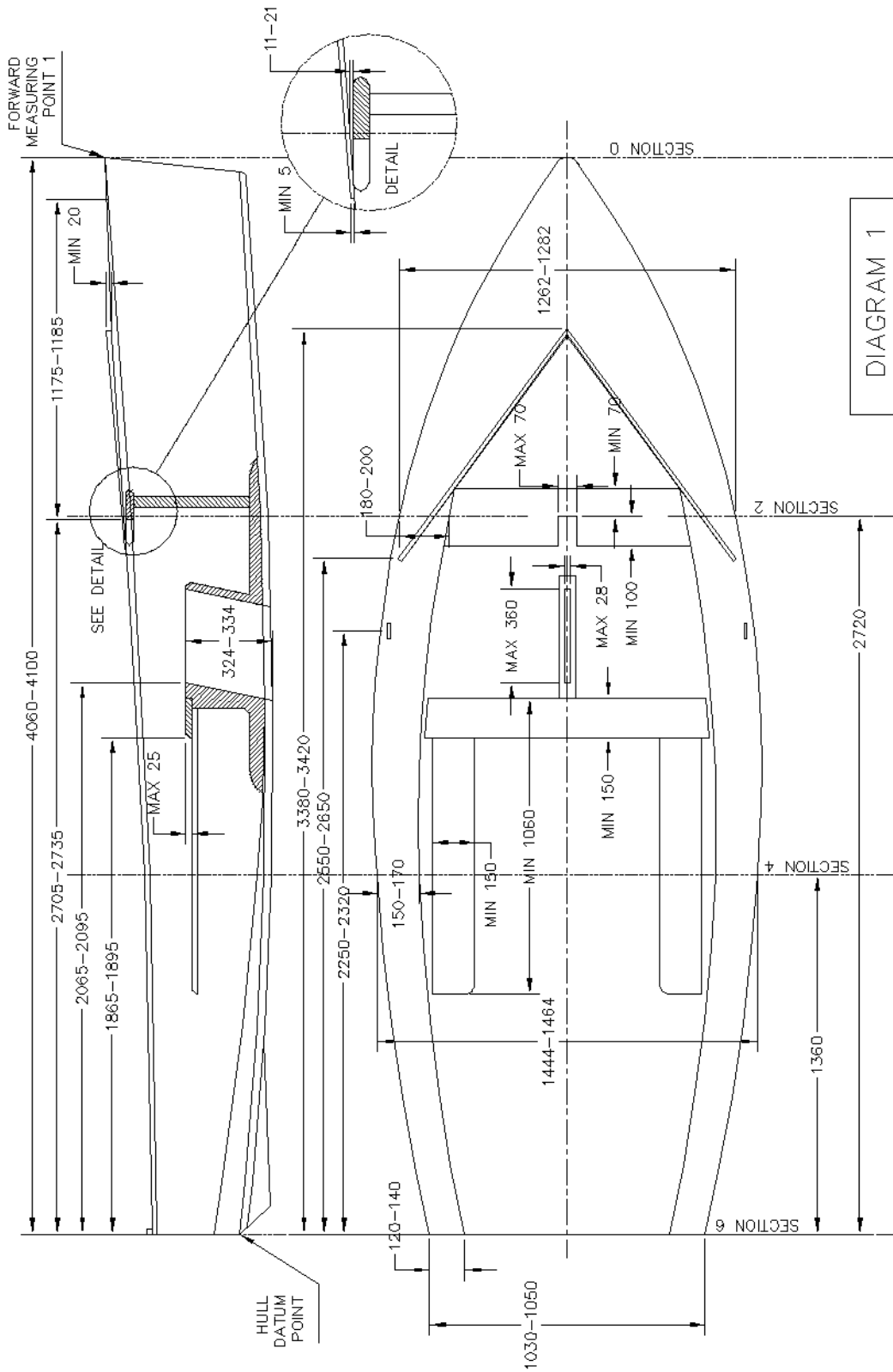


DIAGRAM D.10.4.1 HULL UPRIGHT

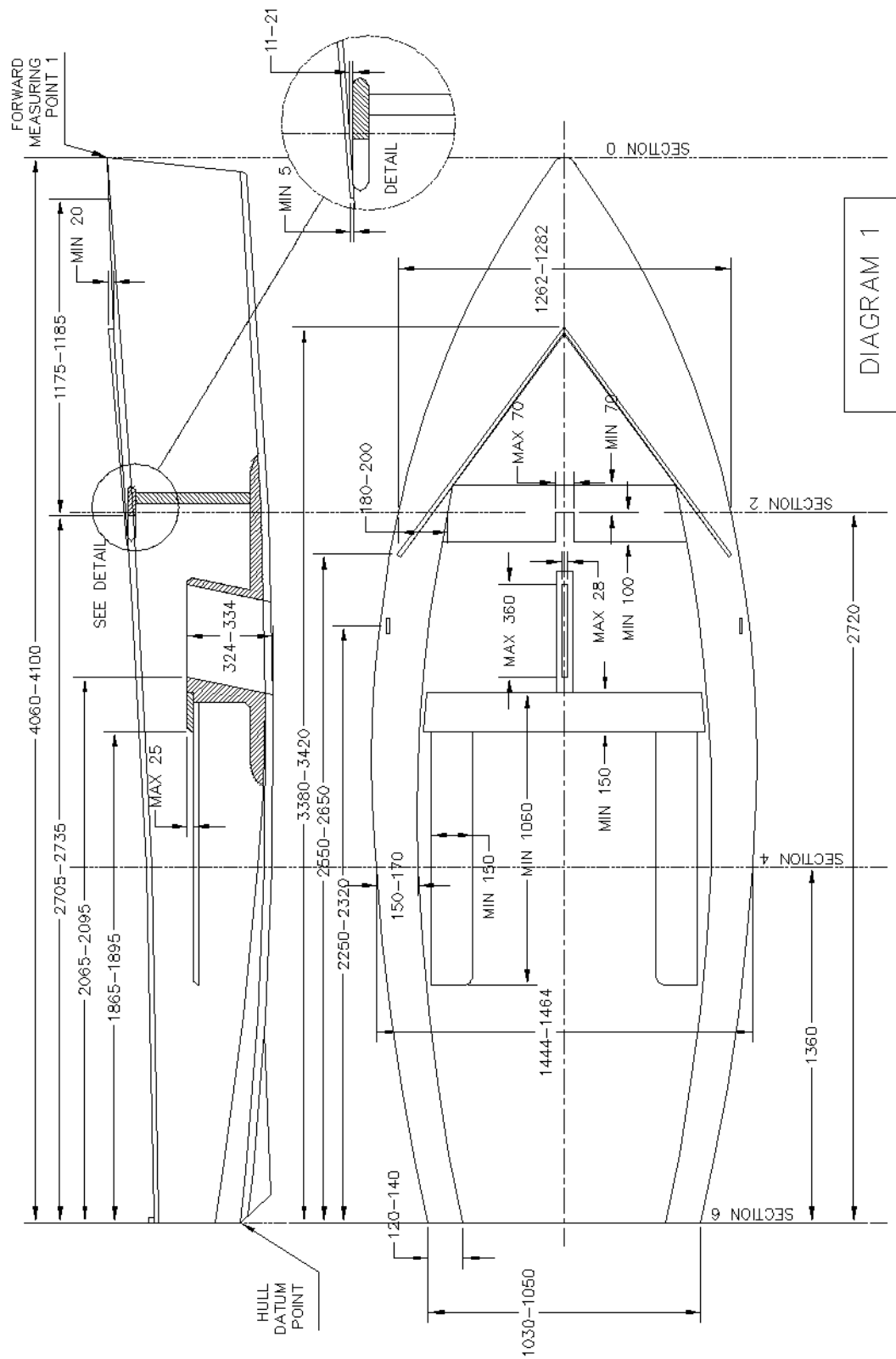


DIAGRAMM D.10.4.1 RUMPF DRAUFSICHT

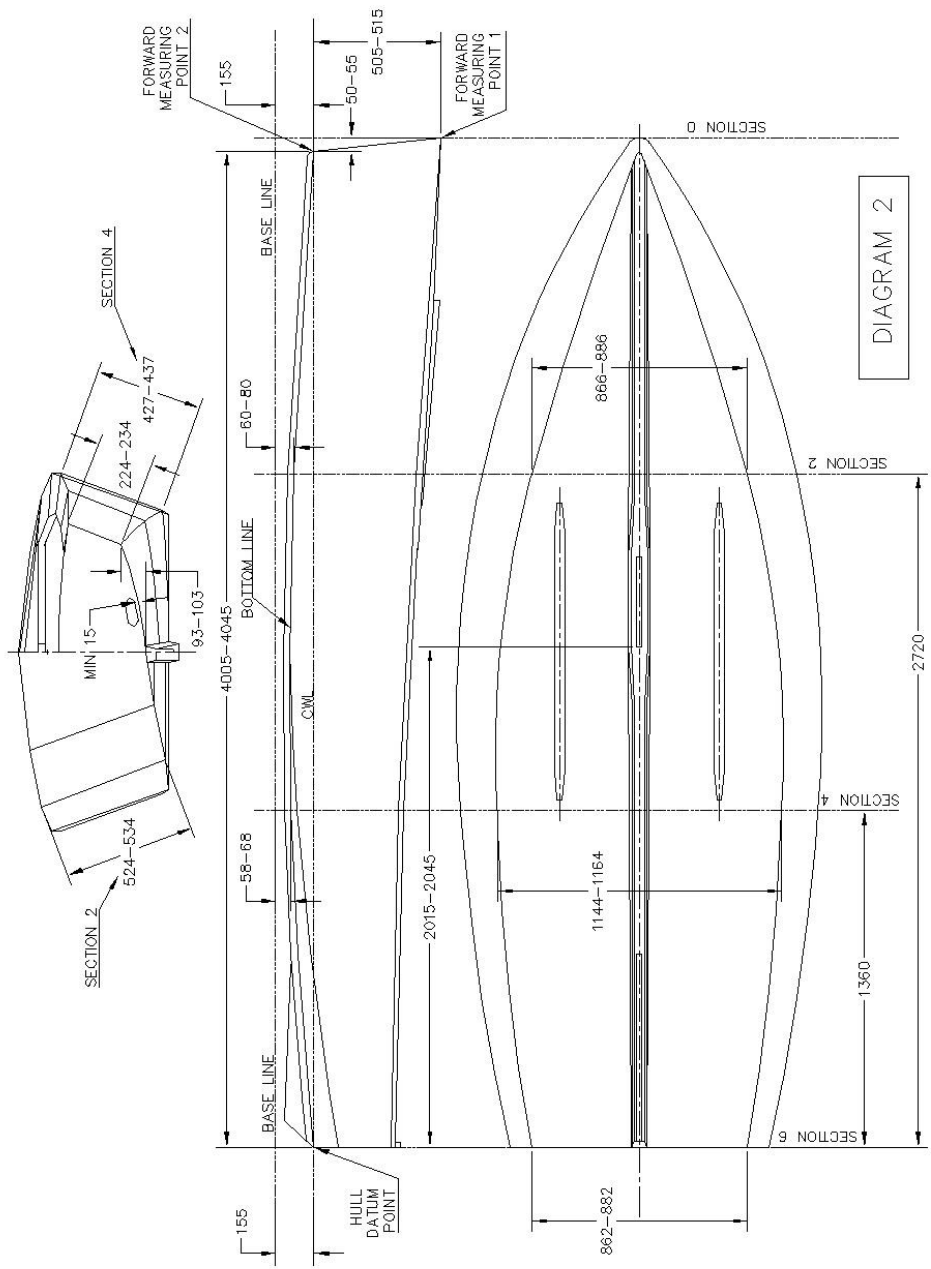


DIAGRAM D.10.4.2 HULL UPSIDE DOWN

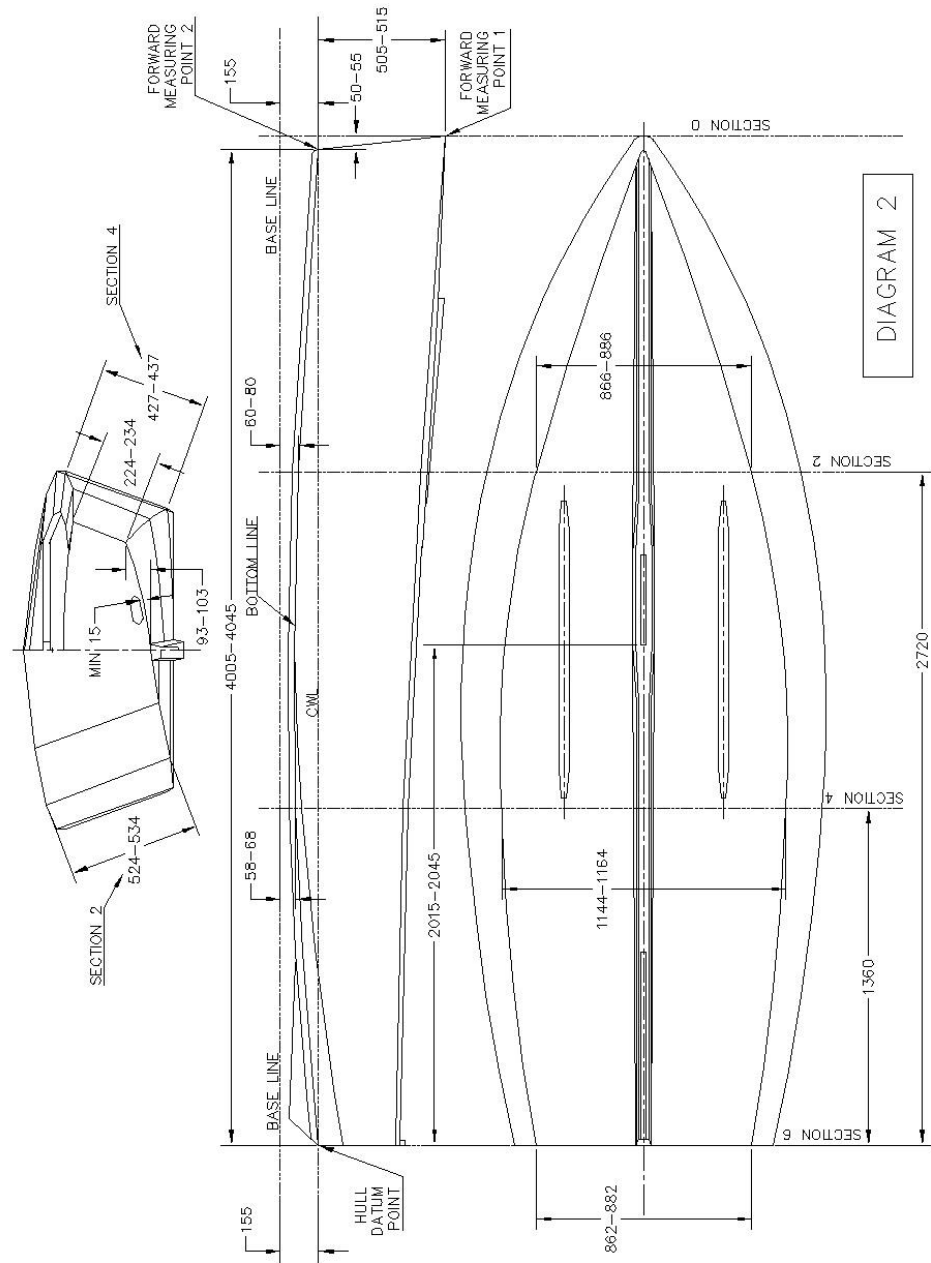


DIAGRAMM D.10.4.2 RUMPF UNTERSICHT

Section E - Hull Appendages

E.1 PARTS

E.1.1 MANDATORY

- (a) **Centreboard**
- (b) **Rudder** assembly

E.2 GENERAL

E.2.1 RULES

- (a) **Hull appendages** shall comply with the current **class rules**.

E.2.2 CERTIFICATION

- (a) No certification is required.

E.2.3 MANUFACTURERS

- (a) No licence is required.

E.3 CENTREBOARD

E.3.1 MATERIALS

- (a) The **centreboard** shall be of materials as specified for the **hull** in D.2.6.
- (b) No metal inserts are permitted.

E.3.2 FITTINGS

(a) MANDATORY

- (1) Any handhold
- (2) A centreboard stopper made of any material. The centreboard stopper shall be situated such that its aft most point touches the centreboard template not more than 30 *mm* from the trailing edge and its forward most point touches the centreboard template at least 60 *mm* forward of the trailing edge, measured along the handle-side edge of the template as shown in E.3.3.1.

(b) OPTIONAL

- (1) Any lath and/or strips may be fitted to the upper part of the **centreboard**.

E.3.3 DIMENSIONS

- (a) The **centreboard** shall be measured with a template and shall not exceed the template maximum profile as defined by diagram E.3.3.1.
- (b) The thickness of the **centreboard** shall not vary more than 1 *mm* and shall be of a minimum thickness of 18 *mm* except that the edges may be faired over a maximum distance of 80 *mm* from the trailing, leading and lower edges as shown in E.3.3.1.
- (c) The **centreboard** shall not be pierced by lightening holes.
- (d) The **centreboard** trailing edge shall be straight with a maximum deviation of an edge from a straight line of 10 *mm*.

E.3.4 WEIGHT

- (a) The **centreboard** with fittings shall have positive buoyancy when immersed in fresh water.

Abschnitt E - Rumpfanhänge

E.1 TEILE

E.1.1 VORGESCHRIEBEN

- (a) **Schwert**
- (b) **Ruderbaugruppe**

E.2 ALLGEMEINES

E.2.1 REGELN

- (a) **Rumpfanhänge** müssen mit den aktuellen **Klassenregeln** übereinstimmen.

E.2.2 BESCHEINIGUNG

- (a) Es ist keine Bescheinigung erforderlich.

E.2.3 HERSTELLER

- (a) Es ist keine Lizenz erforderlich.

E.3 SCHWERT

E.3.1 MATERIALIEN

- (a) Das **Schwert** muss aus Materialien, wie in D.2.6 für den **Rumpf** definiert, bestehen.
- (b) Das Einfügen von Metall ist verboten.

E.3.2 BESCHLÄGE

(a) VORGESCHRIEBEN

- (1) Ein Handgriff beliebiger Bauart
- (2) Ein Stopper aus beliebigem Material. Der Schwertanschlag muss so angebracht sein, dass sein hinterster Punkt die Schablone nicht mehr als 30 mm von der Hinterkante entfernt berührt und sein vorderster Punkt die Schablone mindestens 60 mm vor der Hinterkante berührt, gemessen entlang der Griffseite der Schablone, wie in Abbildung E.3.3.1 gezeigt.

(b) OPTIONAL

- (1) Beliebige Leisten und / oder Streifen dürfen am oberen Teil des **Schwertes** befestigt werden.

E.3.3 ABMESSUNGEN

- (a) Die Abmessungen des **Schwertes** dürfen das in Diagramm E.3.3.1 gezeigte maximale Profil nicht überschreiten.
- (b) Die Dicke des **Schwertes** darf um nicht mehr als 1 mm variieren und darf nicht weniger als 18 mm betragen, mit Ausnahme der Kanten, welche, wie in Abbildung E.3.3.1 gezeigt, in einem Abstand von 80 mm von der Achterkante, der Vorderkante und der Unterkante profiliert werden dürfen.
- (c) Das **Schwert** darf nicht mit Löchern zur Gewichtsersparnis versehen werden.
- (d) Die Achterkante des Schwertes muss eine Gerade sein, mit einer maximalen Abweichung von einer geraden Linie von 10 mm .

E.3.4 GEWICHT

- (a) Das **Schwert** mit Beschlägen muss einen positiven Auftrieb haben, wenn es in frisches Wasser getaucht ist.

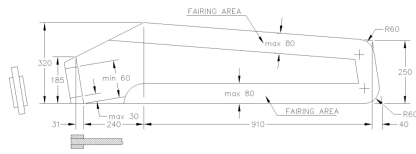


DIAGRAM E.3.3.1 CENTERBOARD TEMPLATE DIMENSIONS

E.4 RUDDER ASSEMBLY

E.4.1 MATERIALS

- (a) The **rudder** blade shall be of materials as specified for the hull in D.2.6.
- (b) Rudder head, tiller and tiller extension may be of any material.

E.4.2 CONSTRUCTION

- (a) The **rudder** blade may be able to pivot around a transverse axis or slide along a vertical axis.

E.4.3 FITTINGS

(a) MANDATORY

- (1) Any two gudgeons or two pintles.
- (2) Any system to lock the rudder blade in fully lowered position.

(b) OPTIONAL

- (1) Any system to lift the rudder blade from its lowered position.

E.4.4 DIMENSIONS

- (a) The dimensions of the **rudder** blade shall be measured with a template and shall not exceed the template dimensions as defined by diagram E.4.4.1. Below the dashed line the **rudder** blade edges shall be within 10 mm from the maximum permissible dimensions.
- (b) The thickness of the rudder blade shall not vary more than 1mm and shall be of a minimum thickness of 18 mm except that the edges may be faired over a maximum distance of 80 mm from the trailing, lower and leading edges as shown in diagram E.4.4.1.
- (c) When the rudder assembly is placed on the template with the rudder in its 'fully lowered' position, the difference between the distance of the axis of upper and lower pintles/gudgeons from the template maximum boundary shall not exceed 5 mm.

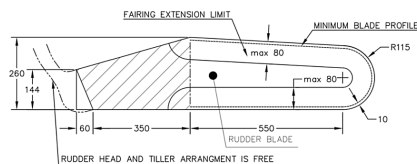


DIAGRAM E.4.4.1 RUDDER BLADE TEMPLATE DIMENSIONS

Section F - Rig

F.1 PARTS

F.1.1 MANDATORY

- (a) **Mast**
- (b) **Boom**
- (c) **Standing rigging**
- (d) **Running rigging**

F.1.2 OPTIONAL

- (a) **Spinnaker pole**

F.2 GENERAL

F.2.1 RULES

- (a) The **spars**, their fittings and the **standing** and **running rigging** shall comply with the current class rules.

F.2.2 CERTIFICATION

- (a) No **certification** of **spars**, **standing** and **running rigging** is required.

F.2.3 DEFINITIONS

- (a) LIMIT MARK WIDTH

Limit marks shall be painted or indelibly marked on the **spars** in a contrasting colour 10 *mm* minimum wide. Tape is not permitted.

- (b) The **mast datum point** is the intersection of the lower edge of the **mast datum** limit mark and the aft edge of the **mast**.

F.2.4 MANUFACTURER

- (a) No licence is required.

F.3 MAST

F.3.1 MATERIALS

- (a) The **mast spar** shall be made of aluminium alloy.

F.3.2 CONSTRUCTION

- (a) The **spar** extrusion shall include a fixed sail groove or a fixed track which may not be integral with the **spar** but shall be of the same material.
- (b) Cleats shall not be fixed on the mast spar above the **lower limit mark**.
- (c) Fairleads or conduits may be used for guiding **halyards**, but they shall not be placed higher than 3400 *mm* above the **mast datum point**.
- (d) The **mast spar** shall be of constant cross-section throughout its length except between the upper edge of the **lower point** and a point no more than 300 *mm* above it.
- (e) An opening for the main halyard exit is permitted below the lower limit mark with dimensions max 40 *mm* vertical and max 6 *mm* transversal.

Abschnitt F - Rigg

F.1 TEILE

F.1.1 VORGESCHRIEBEN

- (a) **Mast**
- (b) **Baum**
- (c) **Stehendes Gut**
- (d) **Laufendes Gut**

F.1.2 PFLICHT

- (a) **Spinnakerbaum**

F.2 ALLGEMEINES

F.2.1 REGELN

- (a) Die **Spiere**n, ihre Beschläge und das **stehende** und **laufende Gut** müssen mit den aktuellen Klassenregeln übereinstimmen.

F.2.2 BESCHEINIGUNG

- (a) Es ist keine Bescheinigung der **Spiere**n und des **stehenden** und **laufenden Guts** erforderlich.

F.2.3 DEFINITIONEN

- (a) BREITE VON BESCHEINIGUNGSMARKEN
Bescheinigungsmarken müssen in einer Kontrastfarbe und mindestens 10 mm breit auf den **Spiere**n aufgemalt oder unlöschbar markiert sein. Tape ist nicht erlaubt.
- (b) Der **Mastvermessungspunkt** (engl: **mast datum point**) ist der Schnittpunkt der unteren Kante der **Mastvermessungspunktmarke** und der Achterkante des **Mastes**.

F.2.4 HERSTELLER

- (a) Es ist keine Lizenz erforderlich.

F.3 MAST

F.3.1 MATERIALIEN

- (a) Der **Mast** muss aus einer Aluminium-Legierung bestehen.

F.3.2 BAUART

- (a) Das **Mastrohr** muss eine feste Nut oder eine feste Schiene besitzen, die nicht integraler Teil des **Mastes** sein, aber aus dem gleichen Material bestehen muss.
- (b) Klemmen dürfen am **Mast** nicht oberhalb der **unteren Vermessungsmarke** befestigt werden.
- (c) Führungsaugen oder Durchführungen dürfen zum Führen von **Fallen** verwendet werden, aber sie dürfen nicht mehr als 3400 mm oberhalb des **Mastvermessungspunktes** platziert werden.
- (d) Das **Mastrohr** muss über seine gesamte Länge einen konstanten Querschnitt haben, mit Ausnahme des Bereichs zwischen der unteren Vermessungsmarke und einem Punkt, nicht mehr als 300 mm darüber.
- (e) Eine Öffnung für den Austritt des Großfalls ist unterhalb der **unteren Vermessungsmarke** mit Abmessungen von maximal 40 mm in vertikaler und maximal 6 mm in transversaler Richtung erlaubt.

F.3.3 FITTINGS

(a) MANDATORY

- (1) Mast head fitting
- (2) Shroud tangs or similar
- (3) **Mainsail** halyard sheave
- (4) **Headsail** halyard sheave
- (5) Gooseneck
- (6) Kicking strap attachments
- (7) Heel fitting

(b) OPTIONAL

- (1) Spinnaker halyard sheave or fairlead
- (2) Spinnaker pole fitting
- (3) Spinnaker pole lift block or fairlead
- (4) Spinnaker pole downhaul block or fairlead
- (5) Two **spreaders**
- (6) One mechanical wind indicator
- (7) Compass bracket
- (8) Fairleads for guiding running rigging lines
- (9) Wedges and/or chocks for positioning the mast between the partners
- (10) Multiple hooks for main **halyard**
- (11) Electronic or mechanical compass
- (12) Timing device
- (13) A fitting for preventing the mainsail from being set above the upper point to ensure compliance with C.10.4
- (14) The area between the mast and the mast partners may be protected with any material.

F.3.4 DIMENSIONS

| | | Minimum | Maximum |
|---|---|---------|---------|
| 1 | Mast length | | 6300 mm |
| 2 | Mast spar cross section between the mast top point and the mast heel point excluding fittings and the groove opening section | | |
| | Fore and aft | 46 mm | |
| | Transverse | 46 mm | |
| 3 | Mast Datum Point to lower point | 605 mm | 607 mm |
| 4 | Lower point to upper point | | 5100 mm |
| 5 | Lower Point to lowest point of the groove | | 300 mm |
| 6 | Forestay and shroud height | 4106 mm | 4149 mm |

F.3.3 BESCHLÄGE

(a) VORGESCHRIEBEN

- (1) Masttop-Beschlag
- (2) Wantenbefestigung
- (3) **Großfall**rolle
- (4) **Fockfall**rolle
- (5) Lümmelbeschlag
- (6) Baumniederhalterbefestigung
- (7) Mastfuß

(b) OPTIONAL

- (1) Rolle oder Führungsaugue für das Spinnakerfall
- (2) Spinnakerbaumbeschlag
- (3) Rolle oder Führungsaugue für Spinnakerbaum-Aufholer
- (4) Rolle oder Führungsaugue für Spinnakerbaum-Niederholer
- (5) Zwei **Salinge**
- (6) Ein mechanischer Windrichtungsanzeiger
- (7) Kompasshalterung
- (8) Führungsaugen oder Durchführungen für Fallen
- (9) Keile oder Leisten, um den Mast in der Mastducht zu positionieren
- (10) Mehrere Haken für das **Großfall**
- (11) Elektronischer oder mechanischer Kompass
- (12) Zeitnehmer / Stoppuhr
- (13) Ein Beschlag, der sicher stellt, dass das Großsegel nach CR C.10.4 nicht über die obere Messmarke gesetzt werden kann.
- (14) Die Fläche zwischen **Mast** und Mastducht darf mit einem beliebigen Material geschützt werden.

F.3.4 ABMESSUNGEN

| | | Minimum | Maximum |
|---|--|---------|---------|
| 1 | Mastlänge | | 6300 mm |
| 2 | Mastrohr Querschnitt zwischen dem oberen Vermessungspunkt und dem Mastvermessungspunkt , ausgenommen Beschläge und die Öffnung der Nut. | | |
| | Längsrichtung | 46 mm | |
| | Querrichtung | 46 mm | |
| 3 | Mastvermessungspunkt bis unterer Vermessungspunkt | 605 mm | 607 mm |
| 4 | Unterer Vermessungspunkt bis oberer Vermessungspunkt | | 5100 mm |
| 5 | Unterer Vermessungspunkt bis zum untersten Punkt der Nut | | 300 mm |
| 6 | Höhe des Vorstags und der Wanten | 4106 mm | 4149 mm |

| | | | |
|---|---|---------|---------|
| 1 | Spinnaker pole fitting projection | | 40 mm |
| 2 | Spinnaker hoist height | 4130 mm | 4222 mm |
| 3 | Spreader height | 2179 mm | 2233 mm |
| 4 | Distance of any part of the spinnaker halyard block or fairlead at maximum projection from fore face of mast | | 100 mm |

F.3.5 WEIGHT

| | Minimum | Maximum |
|-------------|---------|---------|
| Mast weight | 7 kg | |

The weight of the **mast** shall include rigging specified under F.6.2, F.7.2(a)(1), F.7.2(a)(4), F.7.2(b)(5), F.7.2(b)(7), F.7.2(b)(8) and fittings specified under F.3.3, but excluding wind indicator, compass or timing device.

If the **mast** weight is less than the minimum required, a maximum of 0.5 kg of corrector weights shall be permanently fastened to the **mast** at its centre of gravity.

F.4 BOOM

F.4.1 MATERIALS

(a) The **spar** shall be of aluminium alloy.

F.4.2 CONSTRUCTION

(a) The **spar** extrusion may include a fixed sail groove or track which may not be integral with the **spar** but shall be of the same material.

(b) The **spar** aft end may be cut below its half height, maximum 300 mm from the outboard end.

F.4.3 FITTINGS

(a) MANDATORY

- (1) One single sheave mainsheet block with attachments.
- (2) One clew outhaul block with any attachments
- (3) Kicking strap fitting
- (4) Gooseneck attachment

(b) OPTIONAL

- (1) Not more than two wire strops for mainsheet blocks.
- (2) Spinnaker pole stowage fittings
- (3) Two single sheaves or a double sheave block for mainsheet with attachment fittings.
- (4) A system to adjust mainsail clew position
- (5) Fitting to attach mainsail tack to boom
- (6) Chafe protections of any material and dimensions, in the area where the **boom** touches the shrouds, provided they do not alter the stiffness of the **boom** spar.
- (7) Shock cord to hold out the **boom** provided it does not alter the sail plan

F.4.4 DIMENSIONS

| | | | |
|---|--|---------|---------|
| 1 | Projektion des Spinnakerbaumbeschlag | | 40 mm |
| 2 | Spinnakerfallhöhe | 4130 mm | 4222 mm |
| 3 | Salingshöhe | 2179 mm | 2233 mm |
| 4 | Abstand irgendeines Teils eines Führungsauges oder Rolle des Spinnakerfalls bei maximaler Projektion von der Vorderseite des Mastes | | 100 mm |

F.3.5 GEWICHT

| | | Minimum | Maximum |
|--|-------------|---------|---------|
| | Mastgewicht | 7 kg | |

Das **Mastgewicht** schließt stehendes und laufendes Gut aus F.6.2, F.7.2(a)(1), F.7.2(a)(4), F.7.2(b)(5), F.7.2(b)(7), F.7.2(b)(8) und Beschläge aus F.3.3 ein, nicht aber einen Windrichtungsanzeiger, einen Kompass oder einen Zeitnehmer / Stoppuhr.

Falls das **Mastgewicht** weniger als das minimal Nötige beträgt, muss ein maximal 0.5 kg schweres Ausgleichsgewicht am Schwerpunkt des **Masts** permanent befestigt werden.

F.4 Baum

F.4.1 MATERIALIEN

- (a) Der **Baum** muss aus einer Aluminium-Legierung bestehen.

F.4.2 BAUART

- (a) Das **Baumrohr** muss eine feste Nut oder eine feste Schiene besitzen, die aber nicht integraler Teil des **Baums** sein, aber aus dem gleichen Material bestehen muss.
- (b) Das äußere Ende des **Baums** darf bis zu einem Abstand von 300 mm von dem äußeren Ende unterhalb der Hälfte abgeschnitten werden.

F.4.3 BESCHLÄGE

(a) PFLICHT

- (1) Ein einscheibiger Großschotblock mit Befestigungen
- (2) Beliebige Unterliekstreckerblöcke und Befestigungen
- (3) Beschlag für den Baumniederholer
- (4) Lümmellager

(b) OPTIONAL

- (1) Nicht mehr als zwei Drahtschlaufen für Großschotblöcke.
- (2) Spinnakerbaum-Halterungen
- (3) Zwei einscheibige oder ein zweiseibiger Block mit Befestigung für die Großschot.
- (4) Ein System, um die Position des Schothorns einzustellen.
- (5) Einen Beschlag, um den Großsegelhals am Baum zu befestigen.
- (6) Scheuerschutz beliebiger Größe und beliebigen Materials im Bereich, in dem der **Baum** die Wanten berührt, vorausgesetzt die Steifigkeit des **Baums** wird nicht verändert.
- (7) Gummiseil, um den **Baum** in gefrierter Position zu halten, vorausgesetzt der Segelplan wird nicht verändert.

F.4.4 ABMESSUNGEN

| | | Minimum | Maximum |
|---|---|---------|---------|
| | Boom Spar Cross Sections: | | |
| 1 | Vertical including groove or track | | 90 mm |
| 2 | Transverse | 32 mm | |
| 3 | Boom Length | | 2600 mm |

F.4.5 WEIGHT

- (a) No weight limitations apply.

F.5 SPINNAKER POLE

F.5.1 MATERIALS

- (a) The **spar** shall be made of aluminium alloy.

F.5.2 FITTINGS

(a) MANDATORY

- (1) One hook at each end

(b) OPTIONAL

- (1) Fittings approximately at the mid-point for attachment for lift and downhaul lines
- (2) A fixed line between the fittings described in F.5.2(a)(1), which may incorporate knots, toggles, or short tubes.

F.5.3 DIMENSIONS

| | | Minimum | Maximum |
|---|---|---------|---------|
| 1 | Spinnaker pole cross section at mid length | 25 mm | |
| 2 | Spinnaker pole length including hooks | | 1750 mm |

F.6 STANDING RIGGING

F.6.1 MATERIALS

- (a) The **standing rigging** shall be of stainless steel.

F.6.2 CONSTRUCTION

(a) MANDATORY

- (1) One **forestay**
- (2) Two **shrouds**.

F.6.3 FITTINGS

(a) MANDATORY

- (1) **Forestay** steel rigging link
- (2) **Shroud** steel rigging links.

F.6.4 DIMENSIONS

| | | Minimum | Maximum |
|---|--------------------------|---------|---------|
| 1 | Forestay diameter | 2, 5 mm | |
| 2 | Shroud diameter | | 2, 5 mm |

F.7 RUNNING RIGGING

| | | Minimum | Maximum |
|---|---|---------|---------|
| | Baum-Rohr Querschnitt | | |
| 1 | Vertikal , einschließlich Nut oder Schiene | | 90 mm |
| 2 | Quer | 32 mm | |
| 3 | Baumlänge | | 2600 mm |

F.4.5 GEWICHT

- (a) Es gibt keine Gewichtsbeschränkung.

F.5 SPINNAKERBAUM

F.5.1 MATERIALIEN

- (a) Der **Spinnakerbaum** muss aus einer Aluminium-Legierung bestehen.

F.5.2 BESCHLÄGE

(a) PFLICHT

- (1) Ein Haken an jedem Ende

(b) OPTIONAL

- (1) Beschläge, etwa in der Baummitte, zur Befestigung des Spinnakerbaum-Aufholers und -Niederholers.
 (2) Eine Leine zwischen den Beschlägen aus F.5.2(a)(1), welche Knoten, Toggle oder kurze Rohre enthalten darf.

F.5.3 ABMESSUNGEN

| | | Minimum | Maximum |
|---|--|---------|---------|
| 1 | Spinnakerbaum - Querschnitt in der Mitte | 25 mm | |
| 2 | Spinnakerbaum - Länge einschließlich Endbeschläge | | 1750 mm |

F.6 STEHENDES GUT

F.6.1 MATERIALIEN

- (a) Das **stehende Gut** muss aus rostfreiem Stahl bestehen.

F.6.2 BAUART

(a) VORGESCHRIEBEN

- (1) Ein **Vorstag**
 (2) Zwei **Wanten**

F.6.3 BESCHLÄGE

(a) VORGESCHRIEBEN

- (1) **Vorstag**verbinder aus Stahl
 (2) **Wanten**verbinder aus Stahl

F.6.4 ABMESSUNGEN

| | | Minimum | Maximum |
|---|------------------------------|---------|---------|
| 1 | Vorstag - Durchmesser | 2,5 mm | |
| 2 | Wanten - Durchmesser | | 2,5 mm |

F.7 LAUFENDES GUT

F.7.1 MATERIALS

- (a) Materials are optional.

F.7.2 CONSTRUCTION

(a) MANDATORY

- (1) Mainsail halyard
- (2) Mainsail sheet
- (3) Kicking strap
- (4) Headsail halyard
- (5) Headsail sheets

(b) OPTIONAL

- (1) Mainsail downhaul line
- (2) Mainsail outhaul
- (3) Headsail downhaul line
- (4) Single line headsail barber haulers
- (5) Spinnaker halyard
- (6) Spinnaker sheets
- (7) Spinnaker pole lift
- (8) Spinnaker pole downhaul
- (9) Spinnaker barber haulers

Section G - Sails

G.1 PARTS

G.1.1 MANDATORY

- (a) **Mainsail**
- (b) **Headsail**

G.1.2 OPTIONAL

- (a) Spinnaker

G.2 GENERAL

G.2.1 RULES

- (a) **Sails** shall comply with the **class rules** in force at 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) A World Sailing In-house Certification (IHC) Authorizing Authority may appoint one or more Internal Official Measurers at a sailmaker to measure and certify sails produced by that manufacturer in accordance with the World Sailing IHC guidelines.

G.2.3 SAILMAKER

- (a) No licence is required.

F.7.1 MATERIALIEN

- (a) Materialien sind beliebig.

F.7.2 BAUART

(a) VORGESCHRIEBEN

- (1) Großfall
- (2) Großschot
- (3) Baumniederholer
- (4) Fockfall
- (5) Fockschoten

(b) OPTIONAL

- (1) Großsegelcunningham
- (2) Großsegel-Unterliekstrecker
- (3) Fock-Cunningham
- (4) Fock-Barberhauer aus einer Leine
- (5) Spinnakerfall
- (6) Spinnakerschoten
- (7) Spinnakerbaum-Aufholer
- (8) Spinnakerbaum-Niederholer
- (9) Spinnaker-Barberhauer

Abschnitt G - Segel

G.1 KOMPONENTEN

G.1.1 VORGESCHRIEBEN

- (a) **Großsegel**
- (b) **Vorsegel**

G.1.2 OPTIONAL

- (a) Spinnaker

G.2 ALLGEMEINES

G.2.1 REGELN

- (a) **Segel** müssen mit den zum Zeitpunkt ihrer **Bescheinigung** gültigen **Klassenregeln** übereinstimmen.

G.2.2 BESCHEINIGUNG

- (a) Ein **offizieller Vermesser** muss die **Segel bescheinigen**. Er muss den **Bescheinigungsvermerk** mit Datum und Unterschrift versehen. Der **Bescheinigungsvermerk** muss bei Spinnakern am **Segelkopf**, bei **Großsegeln** und **Vorsegeln** am Segelhals platziert werden.
- (b) Eine verantwortliche World Sailing In-House Bescheinigungsstelle (IHC) darf einen oder mehrere interne Offizielle Vermesser bei einem Hersteller bestimmen, die Segel dieses Herstellers in Übereinstimmung mit den World Sailing IHC Richtlinien vermessen und zertifizieren.

G.2.3 SEGELMACHER

- (a) Es ist keine Lizenz erforderlich.

- (b) The date of manufacture, type, and weight in g/m^2 of the **body of the sail** shall be indelibly marked near the **head point** by the sailmaker together with the date and his signature or stamp.

G.3 MAINSAIL

G.3.1 IDENTIFICATION

- (a) The class insignia shall conform to the dimensions and requirements as detailed in diagram G.3.1.1 with a tolerance of $\pm 10\text{ mm}$, be of a contrasting colour, and be placed in accordance with the following provisions:
- (1) The corners may be rounded off.
 - (2) It shall be placed back-to-back with the "flag" pointing to the leech, above the **three-quarter leech point batten pocket** and not more than 100 mm from its upper edge.

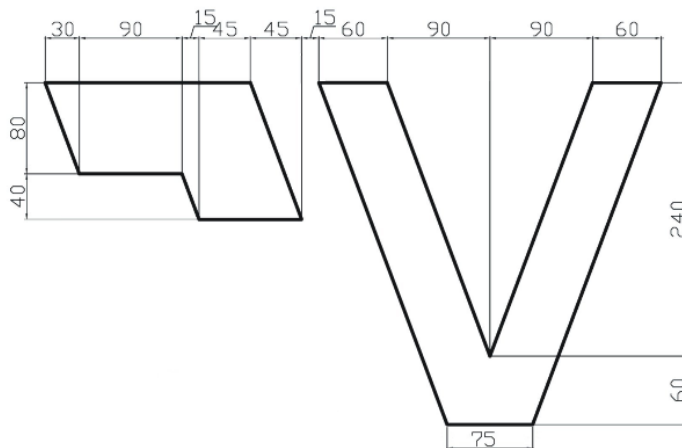


DIAGRAM G.3.1.1 CLASS INSIGNIA DIMENSIONS

G.3.2 MATERIALS

- (a) **Mainsails** shall be made from either
- (1) **Woven ply** of optional weight
 - (2) **Laminated ply** of a weight of not less than 120 g/m^2
- (b) The **ply** fibres shall be made of polyester, polyethylene, or aramid. The ply film shall be made of polyester.
- (c) Battens may be made of any material,
- (d) The boltrope shall be made of synthetic fibre and not be shock cord.

G.3.3 CONSTRUCTION

- (a) The construction shall be: **soft sail, single ply sail.**
- (b) The **body of the sail** shall consist of the same **woven** or **laminated ply** throughout, except for the window, foot panel and any **primary** and **secondary reinforcements.**
- (c) The **body of the sail** shall be built from panels with optional panel distribution and orientation. Continuous layers or fibres crossing the seam are

- (b) Das Datum der Herstellung, Art und Gewicht des **Segelkörpers** (engl.: **body of the sail**) in g/m^2 müssen vom Segelmacher unauslöschlich in der Nähe des *Segelkopfes* eingetragen werden, zusammen mit dem Datum, seiner Unterschrift und seinem Stempel.

G.3 GROSSEGEL

G.3.1 IDENTIFIKATION

- (a) Das Klassenzeichen muss den in Abbildung G.3.1.1 gezeigten Abmessungen und Bedingungen bei einer Toleranz von $\pm 10\text{ mm}$ entsprechen. Es muss in einer Kontrastfarbe gehalten und entsprechend der folgenden Einschränkungen platziert sein:
- (1) Die Ecken dürfen abgerundet sein.
 - (2) Das Klassenzeichen muss oberhalb der Segellattentasche am **Drei-Viertel-Punkt des Achterlieks** (engl: **three-quarter leech point**), aber nicht mehr als 100 mm von deren Oberkante entfernt, angebracht werden. Die „Flagge“ muss zum Achterliek zeigen.

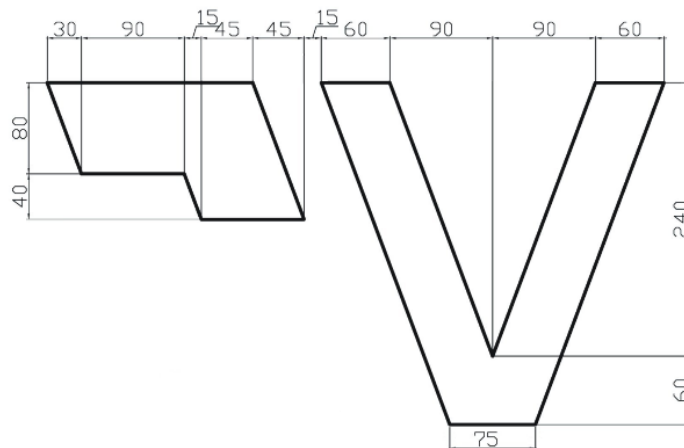


DIAGRAMM G.3.1.1 KLASSENZEICHEN ABMESSUNGEN

G.3.2 MATERIALIEN

- (b) **Großsegel** müssen aus den folgenden Materialien bestehen
- (1) **Gewebtem Tuch** mit beliebigem Tuchgewicht
 - (2) **Laminiertem Tuch** mit einem Tuchgewicht von nicht weniger als 120 g/m^2
- (b) Die **Tuchfasern** müssen aus Polyester, Polyethylene oder Aramid bestehen. Der Tuchfilm muss aus Polyester bestehen.
- (c) Segellatten dürfen aus beliebigem Material bestehen.
- (d) Das Liektau muss aus Kunststofffasern bestehen und darf kein Gummi sein.

G.3.3 BAUART

- (a) Die Konstruktion muss ein **weiches Segel**, aus nur **einer Tuchlage** bestehendes, Segel sein.
- (b) Der **Segelkörper** muss durchgängig aus dem gleichen **gewebten oder laminierten Tuch** bestehen, mit Ausnahme des Fensters, des Segelfußes und der **primären** und **sekundären Verstärkungen**
- (c) Der **Segelkörper** (engl.: **body of the sail**) muss aus Panelen beliebiger Verteilung und Orientierung gebaut sein. Durchgehende Schichten oder Fa-

prohibited.

- (d) The **sail** shall have a minimum of three and a maximum of four **batten pockets** in the **leech**.
- (e) The following are permitted: stitching, glues, tapes, boltropes, up to three corner eyes, headboard with fixings, downhaul eye or attachment, downhaul rope, **batten pocket patches**, batten pocket elastic, batten pocket end caps, mast and boom slides, a maximum of two **windows**, tell tales, sail shape indicator stripes, tensioning devices at **leech** end of the two upper battens, **leech** and **foot** lines, **leech** and **foot** line cleats, **primary reinforcement** at **upper leech point**.
- (f) The **leech** shall not extend aft of straight lines between:
- (1) the **aft head point** and the intersection of the **leech** and the upper edge of the nearest **batten pocket**,
 - (2) the intersection of the **leech** and the lower edge of a **batten pocket** and the intersection of the **leech** and the upper edge of an adjacent **batten pocket** below,
 - (3) the **clew point** and the intersection of the **leech** and the lower edge of the nearest **batten pocket**.
- (g) The **leech** shall be edged by a **tabling**.

G.3.4 DIMENSIONS

| | | Minimum | Maximum |
|----|---|---------|---------|
| 1 | Leech length | 5100 mm | 5350 mm |
| 2 | Extension of headboard from head point | | 150 mm |
| 3 | Three-quarter width | | 1050 mm |
| 4 | Half width | | 1640 mm |
| 5 | Primary reinforcement | | 305 mm |
| | Secondary reinforcement | | |
| 6 | Flutter patch | | 120 mm |
| 7 | Chafing patch | | 300 mm |
| 8 | Batten pocket patch | | 175 mm |
| 9 | Any other secondary reinforcements | | 915 mm |
| 10 | Tabling width | | 35 mm |
| 11 | Distance from clew point to foot bolt rope | | 300 mm |
| 12 | Distance from tack point to foot and luff bolt ropes | | 300 mm |
| 13 | Diameter of bolt rope | 6 mm | |
| 14 | Seam width | | 30 mm |

sern, welche die Naht kreuzen sind verboten.

- (d) Das **Segel** muss im **Achterliek** mindestens drei und darf höchstens vier **Lattentaschen** haben.
- (e) Die folgenden Details sind erlaubt: Nähte, Kleben, Tapes, Liektaue, bis zu drei Auge in den Segelecken, Kopfbrett mit Befestigung, ein Auge oder eine Befestigung für die Cunnningham-Leine, Cunningham-Leine, **Verstärkung für Lattentaschen**, Gummi in den Lattentaschen, Endkappen für Lattentaschen, Mast- und Baumrutscher, maximal zwei **Fenster**, Windbändsel, Trimmstreifen, Lattenspanner am **Achterliek** an den oberen beiden **Segellatten, Achterliek-** und **Unterliektaue, Achterliek-** und **Unterliektauklemmen, primäre Verstärkung** am **oberen Achterliekspunkt**.
- (f) Das **Achterliek** darf nicht über die direkte Verbindung zwischen den folgenden Punkten hinaus stehen:
 - (1) der **hintere Kopfpunkt** und der Schnittpunkt des **Achterlieks** und der obere Kante der nächstliegenden **Lattentasche**.
 - (2) der Schnittpunkt des **Achterlieks** und der unteren Kante einer **Lattentasche** und der Schnittpunkt des **Achterlieks** und der oberen Kante der nächsten, darunterliegenden **Lattentasche**.
 - (3) Der **Schothorn-Punkt** und der Schnittpunkt des **Achterlieks** und der unteren Kante der nächstliegenden **Lattentasche**.
- (g) Das **Achterliek** muss mit einem **Saum** versehen sein.

G.3.4 ABMESSUNGEN

| | | Minimum | Maximum |
|----|---|---------|---------|
| 1 | Achterliekslänge | 5100 mm | 5350 mm |
| 2 | Abmessung des Kopfbretts von Kopfpunkt | | 150 mm |
| 3 | Drei-Viertel-Breite | | 1050 mm |
| 4 | Half width | | 1640 mm |
| 5 | Primäre Verstärkung | | 305 mm |
| | Sekundäre Verstärkung | | |
| 6 | Nahtverstärkungen am Achterliek | | 120 mm |
| 7 | Scheuerverstärkung | | 300 mm |
| 8 | Verstärkung an den Lattentaschen | | 175 mm |
| 9 | Jede andere sekundäre Verstärkung | | 915 mm |
| 10 | Saumbreite | | 35 mm |
| 11 | Abstand vom Schothornpunkt zur Fußliektau | | 300 mm |
| 12 | Abstand vom Halspunkt zum Fußliektau und Vorliekstau | | 300 mm |
| 13 | Durchmesser der Liektaue | 6 mm | |
| 14 | Nahtbreite | | 30 mm |

| | | | |
|----|--|---------|---------------------|
| 15 | If batten pocket overlaps a panel seam the panel seam width | | 50 mm |
| 16 | Window area | | 0.15 m ² |
| 17 | Window area to sail edge | 150 mm | |
| | Batten pocket length: | | |
| 18 | Outside quarter leech point batten pocket and half leech point batten pocket length | | 700 mm |
| 19 | Outside batten pocket width | | 50 mm |
| 20 | Head point to intersection of leech and centreline of upper leech point batten pocket for sails with 4 battens | 450 mm | 500 mm |
| 21 | Head point to intersection of luff and centreline of upper leech point batten pocket for sails with 4 battens | | 750 mm |
| 22 | Head point to intersection of luff and centreline of three-quarter leech point batten pocket | 1200 mm | 1250 mm |
| 23 | Distance from the intersection of the centreline of the batten pockets and their closest leech points | | 40 mm |

G.4 HEADSAIL

G.4.1 MATERIALS

- (a) **Headsails** shall be made from either
 - (1) **Woven ply** of optional weight
 - (2) **Laminated ply** of a weight of not less than 120 g/m²
- (b) The **ply** fibres shall be made of polyester, polyethylene, or aramid. The ply film shall be made of polyester.
- (c) The **luff** wire shall be made of a minimum of 7 strand stainless steel wire or of synthetic fibre.
- (d) Battens may be made of any material.

G.4.2 CONSTRUCTION

- (a) The construction shall be: **soft sail, single ply sail**.
- (b) The **body of the sail** shall consist of the same **woven** or **laminated ply** throughout, except for the **window**.
- (c) The following are permitted: stitching, glues, tapes, corner eyes, hanks, tell tales, flutter patches, a maximum of two **windows**, sail shape indicator stripes, leech lines, **leech** line cleat, zipper on **luff** pocket, **batten pocket patches**, **luff** wire
- (d) The **leech** shall not extend beyond a straight line from the **aft head point**

| | | | |
|----|--|---------|---------------------|
| 15 | Wenn eine Lattentasche eine Bah-nennah t überlappt, die Nahtbreite | | 50 mm |
| 16 | Fensterfläche | | 0.15 m ² |
| 17 | Fenster zur Segekkante | 150 mm | |
| | Länge einer Segellattentasche: | | |
| 18 | Äußere Länge der Lattentasche der Einviertel-Punkt-Segellatte und der Lattentasche der Halb-Punkt-Segellatte . | | 700 mm |
| 19 | Äußere Breite der Segellattentasche | | 50 mm |
| 20 | Kopfpunkt bis zum Schnittpunkt des Achterlieks und der Mittellinie der Lattentasche der obersten Segellatte bei Segeln mit 4 Segellatten | 450 mm | 500 mm |
| 21 | Kopfpunkt bis zum Schnittpunkt des Vorlieks und der Mittellinie der Lattentasche der obersten Segellatte bei Segeln mit 4 Segellatten | | 750 mm |
| 22 | Kopfpunkt bis zum Schnittpunkt des Vorlieks und der Mittellinie der Lattentasche der Dreiviertel-Punkt-Segellatte | 1200 mm | 1250 mm |
| 23 | Abstand des Schnittpunkts der Mittellinie einer Lattentasche bis zum nächst-ten Achterliekspunkt | | 40 mm |

G.4 VORSEGEL

G.4.1 MATERIALIEN

- (a) **Vorsegel** müssen aus den folgenden Materialien bestehen
 - (1) **Gewebtem Tuch** mit beliebigem Tuchgewicht
 - (2) **Laminiertem Tuch** mit einem Tuchgewicht von nicht weniger als 120 g/m²
- (b) Die **Tuchfasern** müssen aus Polyester, Polyethylene oder Aramid bestehen. Der Tuchfilm muss aus Polyester bestehen.
- (c) Der Vorlieksdraht muss aus einem Edelstahldraht mit wenigstens 7 Karde-len bestehen.
- (d) Segellatten dürfen aus beliebigem Material bestehen.

G.4.2 BAUART

- (a) Die Konstruktion muss ein **weiches Segel** (engl.: **soft sail**), aus nur **einer Tuchlage** (engl: **single ply**) bestehendes, **Segel** sein.
- (b) Der **Segelkörper** muss durchgängig aus dem gleichen **gewebten Tuch** (engl.: **woven ply**) bestehen, mit Ausnahme des **Fensters**.
- (c) Der **Segelkörper** muss aus Panelen beliebiger Verteilung und Ausrichtung gefertigt sein. Durchgehende Lagen oder Fasern, die die Naht kreuzen, sind unzulässig. Die folgenden Details sind erlaubt: Nähen, Kleben, Tapes, Augen in den Segelecken, Windbändsel, Nahtverstärkungen am Liek, maximal zwei **Fenster**, Trimmstreifen, **Liektaue**, **Liektaueklemmen**, Reißverschluss am **Vorliekband**, **Verstärkung für Lattentaschen**, **Vorlieksdraht**
- (d) Das **Achterliek** darf nicht über die direkte Verbindung zwischen dem **hin-**

to the **clew point**,

(e) The **leech** and the **foot** shall be edged by a **tabling**.

(f) The **headsail** may have a maximum of three **batten pockets** in the **leech**.

G.4.3 DIMENSIONS

| | | Minimum | Maximum |
|----|---|---------|---------------------|
| 1 | Leech length | | 3750 mm |
| 2 | Leech length | | 3400 mm |
| 3 | Foot length | | 1650 mm |
| 4 | Half width | | 850 mm |
| 5 | Top width | | 50 mm |
| 6 | Foot irregularity | | 10 mm |
| 7 | Primary reinforcement | | 260 mm |
| | Secondary reinforcement | | |
| 8 | Chafing patch | | 300 mm |
| 9 | Any other secondary reinforcements | | 780 mm |
| 10 | Batten pocket patch | | 150 mm |
| 11 | Outside batten pocket length | | 200 mm |
| 12 | Outside batten pocket width | | 50 mm |
| 13 | Total Window area | | 0.15 m ² |
| 14 | Window area to sail edge | 150 mm | |
| 15 | Stainless steel luff wire diameter | 2.5 mm | |
| 16 | Synthetic fibre luff wire diameter | 4 mm | |
| 17 | Seam width | | 30 mm |
| 18 | Tabling width | | 35 mm |

G.5 SPINNAKER

G.5.1 MATERIALS

(a) The **ply** fibres shall consist of polyester or nylon.

G.5.2 CONSTRUCTION

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

(b) The **body of the sail** shall consist of the same **woven ply** throughout.

(c) The following are permitted: stitching, glues, tapes, corner eyes, recovery line eyes, tell tales.

(d) The **leeches** and the **foot** shall be edged by a **tabling**.

G.5.3 DIMENSIONS

| | | Minimum | Maximum |
|---|----------------------|---------|---------|
| 1 | Leech lengths | | 4000 mm |
| 2 | Foot length | | 2400 mm |
| 3 | Half width | | 2650 mm |

teren Kopfpunkt und **dem Schothorn-Punkt** herausragen.

(e) Das **Achterliek** und der Segelfuß müssen mit einem **Saum** versehen sein.

(f) Das **Vorsegel** darf bis zu drei **Segellattentaschen** im **Achterliek** haben.

G.4.3 ABMESSUNGEN

| | | Minimum | Maximum |
|----|---|---------|---------------------|
| 1 | Vorliekslänge | | 3750 mm |
| 2 | Achterliekslänge | | 3400 mm |
| 3 | Fußlänge | | 1650 mm |
| 4 | Halbbreite | | 850 mm |
| 5 | Topbreite | | 50 mm |
| 6 | Fußirregularität | | 10 mm |
| 7 | Primäre Verstärkungen | | 260 mm |
| | Sekundäre Verstärkung | | |
| 8 | Scheuerverstärkung | | 300 mm |
| 9 | Jede andere sekundäre Verstärkung | | 780 mm |
| 10 | Segellattentaschenverstärkung | | 150 mm |
| 11 | Äußere Länge der Segellattentasche | | 200 mm |
| 12 | Äußere Breite der Segellattentasche | | 50 mm |
| 13 | Gesamte Fensterfläche | | 0.15 m ² |
| 14 | Fenster zur Segelkante | 150 mm | |
| 15 | Durchmesser Vorlieksdraht aus Stahl | 2.5 mm | |
| 16 | Durchmesser Vorlieksdraht aus Tauwerk | 4 mm | |
| 17 | Nahtbreite | | 30 mm |
| 18 | Saumbreite | | 35 mm |

G.5 SPINNAKER

G.5.1 MATERIALIEN

(a) Die **Tuchfasern** müssen aus Polyester oder Nylon bestehen.

G.5.2 BAUART

(a) Die Konstruktion muss ein **weiches Segel** (engl.: **soft sail**), aus nur **einer Tuchlage** (engl.: **single ply**) bestehendes, **Segel** sein.

(b) Der **Segelkörper** muss durchgängig aus dem gleichen **gewebten Tuch** (engl.: **woven ply**) bestehen.

(c) Die folgenden Details sind erlaubt: Nähen, Kleben, Tapes, Augen in den Segelecken, Einholleinen, Windbändsel.

(d) Die **Lieken** und der **Segelfuß** müssen mit einem **Saum** versehen sein.

G.5.3 ABMESSUNGEN

| | | Minimum | Maximum |
|---|---------------------|---------|---------|
| 1 | Lieklänge | | 4000 mm |
| 2 | Fußlänge | | 2400 mm |
| 3 | Mittelbreite | | 2650 mm |

| | | | |
|---|---------------------------------|--|--------|
| 4 | Primary reinforcements | | 260 mm |
| 5 | Secondary reinforcements | | 780 mm |
| 6 | Tabling width | | 30 mm |
| 7 | Seam width | | 30 mm |

| | | | |
|---|--------------------------------|--|--------|
| 4 | Primäre Verstärkungen | | 260 mm |
| 5 | Sekundäre Verstärkungen | | 780 mm |
| 6 | Saumbreite | | 30 mm |
| 7 | Nahtbreite | | 30 mm |

PART III - APPENDICES

The rules in Part III are **closed class rules**. Measurement shall be carried out in accordance with the ERS except where varied in this Part.

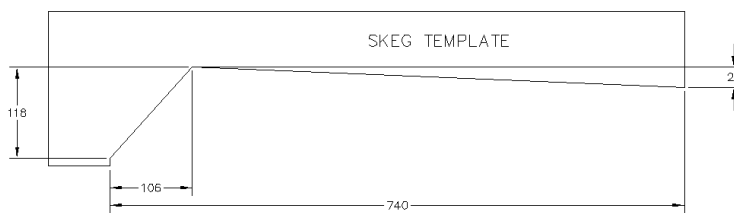
Appendix 1 - Buoyancy Test

With sails, boom, rudder, tiller and all loose gear removed from the boat, but with the centreboard and mast in position, the boat shall pass the following buoyancy test:

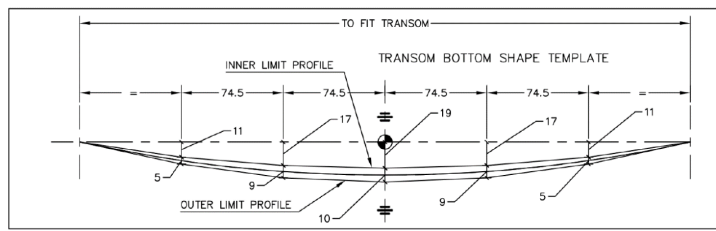
- (1) With the boat on its side and the mast horizontal, it shall support not less than 100 kg placed entirely out of the water on the centreboard close to the bottom. The boat shall float for 5 minutes on each side, followed by 5 minutes upright swamped with water. At the end of this test and with the specified weight aboard, the boat must float with the gunwales clear of the water surface for its entire length.
- (2) With the boat out of the water, the Measurer shall check that all the buoyancy units contain no more than 1 litre of water overall. Air bags shall not be visibly deflated.

Appendix 2 - Templates

(1) SKEG TEMPLATE



(2) TRANSOM TEMPLATE



TEIL III - ANHÄNGE

Die Regeln in Teil III sind **geschlossene Klassenregeln**. Vermessungen müssen in Übereinstimmung mit den ERS durchgeführt werden, außer wenn es in diesem Teil anders vorgeschrieben wird.

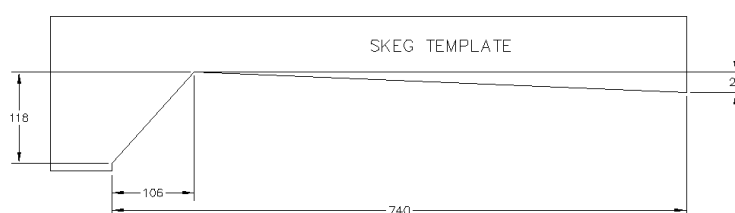
Anhang 1 - Auftriebstest

Das Boot muss den folgenden Auftriebstest bestehen. Dabei werden Segel, Baum, Ruder und Pinne und sämtliche lose Ausrüstung entfernt. Schwert und Mast bleiben an ihrer Position.

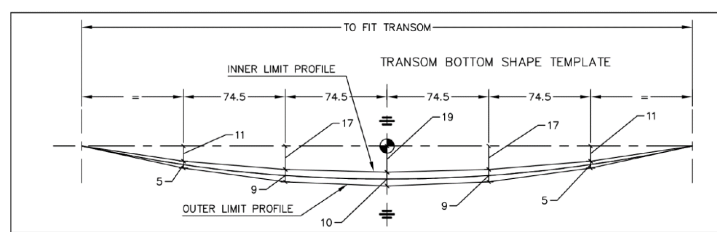
- (1) Das Boot muss auf der Seite liegend mit dem Mast in horizontaler Lage nicht weniger als 100 kg Masse auf dem Schwert, vollständig oberhalb der Wasseroberfläche tragen. Das Boot muss in dieser Lage jeweils 5 Minuten auf jeder Seite schwimmen und anschließend nochmals 5 Minuten in aufrechter Position mit Wasser gefüllt. Am Ende des Test und mit dem vorgeschriebenen Gewicht an Bord und in der Nähe des Schwertkastens, muss das Boot mit den Scheuerleisten vollständig oberhalb der Wasseroberfläche schwimmen.
- (2) Nachdem das Boot aus dem Wasser geholt wurde, muss ein Vermesser überprüfen, dass alle Auftrieb tanks insgesamt nicht mehr als 1 Liter Wasser enthalten. Luftsäcke dürfen nicht sichtbar Luft verloren haben.

Anhang 2 - Schablonen

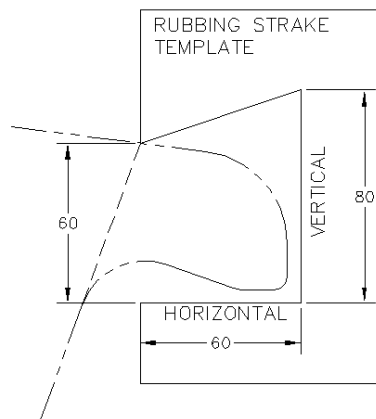
(1) FINNEN SCHABLONE



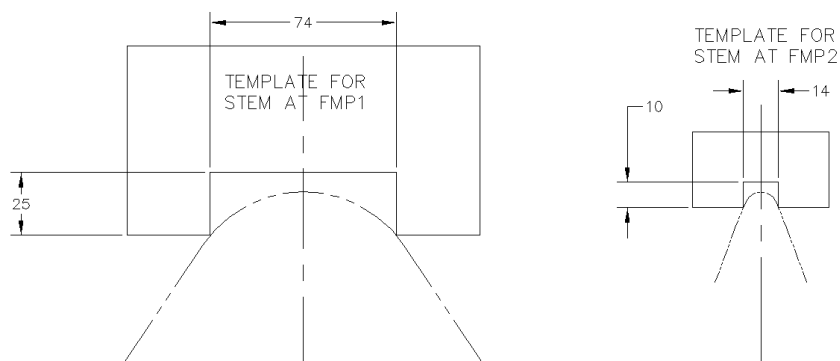
(2) SPIEGEL SCHABLONE



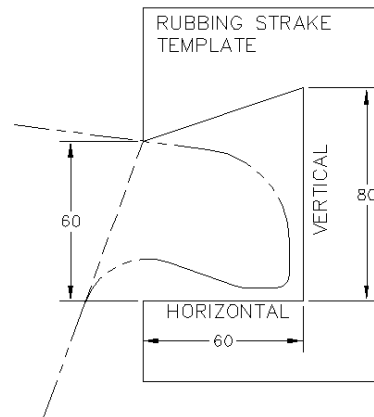
(3) GUNWALE TEMPLATE



(4) BOW TEMPLATE



(3) SCHEUERLEISTEN SCHABLONE



(4) BUG SCHABLONEN

