



# INTERNATIONAL VAURIEN CLASS RULES 2018



Deutsche Übersetzung

Im Zweifel gilt die offizielle englische Version, die auf der Webseite von World Sailing unter [www.sailing.org](http://www.sailing.org) verfügbar ist!

Stand: März 2018

|   |   |
|---|---|
| INTRODUCTION  |   |
| <p><i>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.</i></p> <p><i>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.</i></p> | <p><i>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.</i></p> |
| <p>PLEASE REMEMBER:<br/>THESE RULES ARE CLOSED CLASS RULES WHERE IF IT DOES NOT SPECIFICALLY SAY THAT YOU MAY THEN YOU SHALL NOT.<br/>COMPONENTS, AND THEIR USE, ARE DEFINED BY THEIR DESCRIPTION.</p>  | <p>BITTE DENKT DARAN:<br/>DIESE KLASSENVORSCHRIFTEN SIND GESCHLOSSENE KLASSENVORSCHRIFTEN. WENN ETWAS NICHT EXPLIZIT ERLAUBT IST, SO IST ES VERBOTEN.<br/>TEILE UND IHRE VERWENDUNG SIND DURCH IHRE BESCHREIBUNG DEFINIERT.</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>PART I - ADMINISTRATION</b></p> <p><b>Section A - General</b></p>  | <p><b>TEIL I - VERWALTUNG</b></p> <p><b>Abschnitt A - Allgemeines</b></p>  |
| <p><b>A.1 LANGUAGE</b></p> <p>A.1.1 The official language of the class is English and in case of dispute over translation the English text shall prevail.</p> <p>A.1.2 The word “shall” is mandatory and the word “may” is permissive.</p>   | <p><b>A.1. SPRACHE</b></p> <p>A.1.1. Die offizielle Sprache der Klasse ist Englisch. Gibt es Zweifel an einer Übersetzung, gilt der englische Text.</p> <p>A.1.2. Das Wort „soll“ bzw. „muss“ bedeutet eine Verpflichtung. Das Wort „darf“ bedeutet eine Option.</p>   |
| <p><b>A.2 ABBREVIATIONS</b></p> <p>WS World Sailing<br/> MNA World Sailing Member National Authority<br/> IVCA International Vaurien Class Association<br/> CIV Comité International du Vaurien<br/> NVCA National Vaurien Class Association<br/> ERS Equipment Rules of Sailing<br/> RRS Racing Rules of Sailing<br/> MF Measurement Form</p>   | <p><b>A.2. ABKÜRZUNGEN</b></p> <p>WS World Sailing<br/> MNA World Sailing Member National Authority<br/> IVCA Internationale Vaurien-Klassenvereinigung<br/> CIV Comité International du Vaurien<br/> NVCA Nationale Vaurien-Klassenvereinigung<br/> ERS Equipment Rules of Sailing<br/> WR Wettfahrtregeln<br/> MF Vermessungsformblatt</p>   |
| <p><b>A.3 AUTHORITIES</b></p> <p>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 <b>class rules</b>.</p> <p>A.3.2 Neither World Sailing, an MNA, the IVCA, an NVCA, a <b>certification authority</b>, or an official measurer are under any legal responsibility in respect of these <b>class rules</b> and the accuracy of measurement, nor can any claims arising from these be entertained.</p> <p>A.3.3 Notwithstanding anything contained herein, a <b>certification authority</b> has the authority to withdraw a <b>certificate</b> and shall do so on the request of World Sailing.</p> | <p><b>A.3. ZUSTÄNDIGKEITEN</b></p> <p>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 <b>Klassenvorschriften</b> kooperieren.</p> <p>A.3.2. Weder World Sailing, eine MNA, die ICVA, eine NVCA, eine <b>Vermessungsstelle</b> (engl.: certification authority) oder ein offizieller Vermesser tragen irgendeine rechtliche Verantwortung im Zusammenhang mit diesen <b>Klassenvorschriften</b> und der Genauigkeit der Vermessung, noch können irgendwelche daraus resultierenden Ansprüche geltend gemacht werden.</p> <p>A.3.3. Trotzdem hat eine <b>Vermessungsstelle</b> das Recht, einen <b>Messbrief</b> zurückzuziehen, und auch die Pflicht dazu, wenn World Sailing dies fordert.</p> |
| <p><b>A.4 ADMINISTRATION OF THE CLASS</b></p> <p>A.4.1 The Class is administered by the IVCA who may delegate part or all its functions to MNAs or NVCAs, as stated in these Class Rules.</p> <p>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 <b>Class Rules</b>, shall be carried out by the IVCA which may delegate the administration to a NVCA.</p>   | <p><b>A.4. VERWALTUNG DER KLASSE</b></p> <p>A.4.1. Die Klasse wird von der IVCA verwaltet, welche Teile der oder die gesamte Verwaltung nach diesen Vorschriften an MNAs oder NVCAs delegieren kann.</p> <p>A.4.2. In Ländern, in denen keine MNA existiert oder diese die Klasse nicht verwalten möchte, werden ihre in diesen <b>Klassenvorschriften</b> beschriebenen Aufgaben durch die IVCA übernommen, die Teile der oder die gesamten dieser Aufgaben an die NVCA delegieren kann.</p>  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>A.5 WORLD SAILING RULES</b></p> <p>A.5.1 These <b>Class Rules</b> shall be read in conjunction with the ERS.</p> <p>A.5.2 Except where used in headings, when a term is printed in “<b>bold</b>” the definitions in the ERS apply and when a term is printed in “<i>italics</i>” the definitions in the RRS shall apply.</p> <p>A.5.3 These Rules are complementary to the Building Specification Plans and Measurement Form.</p>   | <p><b>A.5. WORLD SAILING VORSCHRIFTEN</b></p> <p>A.5.1. Diese <b>Klassenvorschriften</b> sind im Zusammenhang mit den ERS zu lesen.</p> <p>A.5.2. Mit Ausnahme des Gebrauchs in Überschriften ist ein Wort „<b>fett</b>“ gedruckt, wenn die Definitionen der ERS gelten, und in <i>kursiv</i>, wenn die Definitionen der WR gelten.</p> <p>A.5.3. Diese <b>Klassenvorschriften</b> werden durch die Baupläne und das Vermessungsformblatt ergänzt.</p>   |
| <p><b>A.6 CLASS RULES VARIATIONS</b></p> <p>A.6.1 At Class Events – see RRS 89.1(d) – World Sailing Regulation 26.5(f) applies. At all other events RRS 86 applies.</p>   | <p><b>A.6. VARIATION DER KLASSENVORSCHRIFTEN</b></p> <p>A.6.1. Bei Klassenveranstaltungen – siehe RRS 89.1(d) – gilt die World Sailing Regulation 26.5(f). Bei allen anderen Veranstaltungen gilt WR 86.</p>   |
| <p><b>A.7 CLASS RULES AMENDMENTS</b></p> <p>A.7.1 Amendments to these <b>Class Rules</b> are subject to the approval of World Sailing in accordance with World Sailing Regulations.</p>   | <p><b>A.7. ÄNDERUNG DER KLASSENVORSCHRIFTEN</b></p> <p>A.7.1. Änderungen dieser <b>Klassenvorschriften</b> bedürfen der Zustimmung von World Sailing in Übereinstimmung mit den World Sailing Regulations.</p>   |
| <p><b>A.8 CLASS RULES INTERPRETATIONS</b></p> <p>A.8.1 Interpretations of these <b>Class Rules</b> shall be made in accordance with World Sailing Regulations.</p>  | <p><b>A.8. INTERPRETATION DER KLASSENVORSCHRIFTEN</b></p> <p>A.8.1. Interpretationen dieser <b>Klassenvorschriften</b> müssen in Übereinstimmung mit den World Sailing Regulations gemacht werden.</p>   |
| <p><b>A.9 INTERNATIONAL CLASS FEE AND WORLD SAILING BUILDING PLAQUE</b></p> <p>A.9.1 The licensed hull builder shall pay the International Class Fee to IVCA that shall convey to World Sailing part of it.</p> <p>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.</p>  | <p><b>A.9. INTERNATIONALE KLASSENGEBÜHREN UND WORLD SAILINGPLAKETTE</b></p> <p>A.9.1. Ein lizenziertes Rumpfbauer muss die Internationalen Klassengebühren an die IVCA zahlen, die wiederum einen Teil davon an World Sailing weiterleitet.</p> <p>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.</p>  |
| <p><b>A.10 SAIL NUMBERS</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p> | <p><b>A.10. SEGELNUMMERN</b></p> <p>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“.</p> <p>A.10.2. In Übereinstimmung mit World Sailing RRS 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.</p> |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>A.11 HULL CERTIFICATION</b></p> <p>A.11.1 A <b>certificate</b> shall record the following information:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Class</li> <li>(b) <b>Certification authority</b></li> <li>(c) Sail number issued by the <b>certification authority</b></li> <li>(d) Owner</li> <li>(e) <b>Hull</b> identification</li> <li>(f) Builder details</li> <li>(g) Date of issue of initial <b>certificate</b></li> <li>(h) Date of issue of <b>certificate</b></li> </ul>  | <p><b>A.11. RUMPFVERMESSUNG</b></p> <p>A.11.1. Ein <b>Messbrief</b> muss die folgenden Informationen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Klasse</li> <li>(b) <b>Vermessungsstelle</b></li> <li>(c) Segelnummer, die durch die <b>Vermessungsstelle</b> erteilt wurde</li> <li>(d) Eigner</li> <li>(e) <b>Rumpf</b>-Identifizierung</li> <li>(f) Details des Erbauers</li> <li>(g) Ausgabedatum der ersten <b>Messbriefs</b></li> <li>(h) Ausgabedatum des <b>Messbriefs</b>.</li> </ul>   |
| <p><b>A.12 INITIAL HULL CERTIFICATION</b></p> <p>A.12.1 For a <b>certificate</b> to be issued to a <b>hull</b> not previously <b>certified</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) <b>Certification</b> control shall be carried out by an <b>official measurer</b> who shall complete the appropriate documentation.</li> <li>(b) The documentation and <b>certification</b> fee if required shall be sent to the <b>certification authority</b>.</li> <li>(c) Upon receipt of a satisfactorily completed documentation and <b>certification</b> fee, if required, the <b>certification authority</b> may issue a <b>certificate</b>.</li> </ul> | <p><b>A.12. RUMPF-ERSTVERMESSUNG</b></p> <p>A.12.1. Für die Ausgabe eines <b>Messbriefs</b> für einen nicht bereits <b>vermessenen</b> Rumpf gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Eine <b>Vermessungskontrolle</b> muss durch einen offiziellen Vermesser durchgeführt werden, der auch die entsprechende Dokumentation ausfüllen muss.</li> <li>(b) Die Dokumentation und die Vermessungsgebühr, falls vorhanden, müssen an die <b>Vermessungsstelle</b> übersendet werden.</li> <li>(c) Bei Eingang der vollständigen Dokumentation und, falls vorhanden, der <b>Vermessungsgebühren</b>, kann die <b>Vermessungsstelle</b> den <b>Messbrief</b> ausstellen.</li> </ul> |
| <p><b>A.13 VALIDITY OF CERTIFICATE</b></p> <p>A.13.1 A <b>hull certificate</b> becomes invalid upon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) change to any items recorded on the <b>hull certificate</b> as required under A.11.,</li> <li>(b) date of expiry.</li> <li>(c) withdrawal by the <b>certification authority</b>,</li> <li>(d) issue of a new <b>certificate</b>.</li> </ul>   | <p><b>A.13. GÜLTIGKEIT EINES MESSBRIEFS</b></p> <p>A.13.1. Ein <b>Rumpf-Messbrief</b> wird in den folgenden Fällen ungültig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) wenn sich irgendeines der unter A.11 geführten Details im <b>Messbriefs</b> ändert.</li> <li>(b) bei Erreichen des Ablaufsdatums.</li> <li>(c) wenn die <b>Vermessungsstelle</b> den <b>Messbrief</b> zurückzieht.</li> <li>(d) bei Ausstellung eines neuen <b>Messbriefs</b>.</li> </ul>   |
| <p><b>A.14 HULL RE-CERTIFICATION</b></p> <p>A.14.1 The <b>certification authority</b> may issue a <b>certificate</b> to a previously certified hull:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) when it is invalidated under A.13.1 (a) or (b), after receipt of the old <b>certificate</b>, and <b>certification</b> fee if required.</li> <li>(b) when it is invalidated under A.13.1 (c), at its discretion.</li> <li>(c) in other cases, by application of the procedure in A.12.</li> </ul>  | <p><b>A.14. RUMPFNACHVERMESSUNG</b></p> <p>A.14.1. In den folgenden Fällen kann eine <b>Vermessungsstelle</b> einen <b>Messbrief</b> für einen bereits vermessenen <b>Rumpf</b> ausstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) wenn der ursprüngliche <b>Messbrief</b> nach A.13.1(a) oder (b) ungültig geworden ist, und nach Erhalt des alten <b>Messbriefs</b> und, wenn nötig, der Vermessungsgebühren.</li> <li>(b) wenn der Messbrief nach A.13.1(c) zurückgezogen wurde, nach ihrem Ermessen.</li> <li>(c) in anderen Fällen, durch Anwenden des in A.12 beschrieben Vorgehens.</li> </ul>   |

**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.

**A.15. AUFBEWAHRUNG DER VERMESSUNGSDOKUMENTATION**

A.15.1. Die **Vermessungsstelle** muss:

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

| Section B - Boat Eligibility  | Abschnitt B - Zulassung eines Bootes   |
|---|--|
| <p>For a <b>boat</b> to be eligible for <i>racing</i>, it shall comply with the rules in this section.</p>  | <p>Ein <b>Boot</b> muss mit den Regeln dieses Abschnittes übereinstimmen, um für eine <i>Wettfahrt</i> zugelassen zu sein.</p>   |
| <p><b>B.1 CLASS RULES AND CERTIFICATION</b><br/>           B.1.1 The <b>boat</b> shall:<br/>           (a) be in compliance with the <b>class rules</b>,<br/>           (b) have a valid hull <b>certificate</b>,<br/>           (c) have valid <b>certification marks</b> as required.</p>   | <p><b>B.1. KLASSENVORSCHRIFTEN UND VERMESSUNG</b><br/>           B.1.1. Das <b>Boot</b> muss:<br/>           (a) mit den <b>Klassenvorschriften</b> übereinstimmen.<br/>           (b) einen gültigen <b>Messbrief</b> besitzen.<br/>           (c) wo nötig, gültige <b>Vermessungsmarken</b> besitzen.</p>                                   |
| <p><b>B.2 BUOYANCY CHECKS</b><br/>           B.2.1 The <b>hull</b> shall be watertight according to Appendix 1.<br/>           B.2.2 A Race Committee may require that a <b>boat</b> shall pass a buoyancy test in accordance with Appendix 1.</p>  | <p><b>B.2. AUFTRIEBSÜBERPRÜFUNG</b><br/>           B.2.1. Der <b>Rumpf</b> muss entsprechend der Anforderungen in Anhang 1 wasserdicht sein.<br/>           B.2.2. Eine Wettfahrtleitung kann verlangen, dass ein <b>Boot</b> einen Auftriebstest nach Anhang 1 erfüllen muss.</p>   |
| <p><b>B.3 CLASS ASSOCIATION MARKINGS</b><br/>           B.3.1 A valid Class Association marking, as required by the NVCA or the IVCA shall be affixed to the <b>hull</b> in a conspicuous position.<br/>           B.3.2 <b>Sails</b> may carry a Class Association Sail Label or button.</p> | <p><b>B.3. KLASSENVEREINUNGSMARKIERUNGEN</b><br/>           B.3.1. Ein gültiger Klassenvereinigungs-aufkleber muss an einer gut sichtbaren Stelle am Rumpf angebracht sein, wenn dies von einer NVCA oder der ICVA verlangt wird.<br/>           B.3.2. Klassenvereinigungslabel oder –knöpfe dürfen in den <b>Segeln</b> angebracht sein.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>PART II - REQUIREMENTS AND LIMITATIONS</b></p> <p>The <b>crew</b> and the <b>boat</b> shall comply with the rules in Part II while <i>racing</i>. In case of conflict Section C shall prevail.</p> <p>The rules in Part II are <b>closed class rules</b>. <b>Certification control</b> and <b>equipment inspection</b> shall be carried out in accordance with the ERS except where varied in this Part.</p>  | <p><b>TEIL II - VORAUSSETZUNGEN UND BESCHRÄNKUNGEN</b></p> <p>Die <b>Mannschaft</b> und das <b>Boot</b> müssen <i>während einer Wettfahrt</i> mit dem Regeln in Teil II übereinstimmen. In Falle eines Regelkonflikts haben die Regeln in Abschnitt C Vorrang.</p> <p>Die Vorschriften in Teil II sind <b>geschlossene Klassenvorschriften</b>. Die <b>Kontrolle der Vermessung</b> und die <b>Überprüfung der Ausrüstung</b> müssen entsprechend der ERS durchgeführt werden, außer wenn es in diesem Teil der Klassenvorschriften anders angegeben ist.</p>                          |
| <p><b>Section C - Conditions for Racing</b></p>   | <p><b>Abschnitt C - Vorschriften während einer Wettfahrt</b></p>   |
| <p><b>C.1 GENERAL</b></p> <p>C.1.1 RULES</p> <p>(a) RRS 50.4 shall not apply,</p> <p>(b) The ERS Part I – Use of Equipment shall apply.</p>   | <p><b>C.1. ALLGEMEINES</b></p> <p>C.1.1. REGELN</p> <p>(a) WR 50.4 gilt nicht.</p> <p>(b) ERS Teil I – Nutzung der Ausrüstung gilt.</p>  |
| <p><b>C.2 CREW</b></p> <p>C.2.1 LIMITATIONS</p> <p>(a) The <b>crew</b> shall consist of two persons,</p> <p>(b) During an event, a <b>crew</b> member shall not be substituted unless authorized by the Race Committee,</p> <p>(c) Junior <b>crew</b> shall be less than 19 years old before the 1st of January on the year of the competition.</p>   | <p><b>C.2. MANNSCHAFT</b></p> <p>C.2.1. BESCHRÄNKUNGEN</p> <p>(a) Die <b>Mannschaft</b> muss aus zwei Personen bestehen.</p> <p>(b) Während einer Regatta darf ein <b>Mannschaftsmitglied</b> nicht ersetzt werden, außer wenn dies durch die Wettfahrtleitung genehmigt wurde.</p> <p>(c) Jugendmannschaften müssen am 1. Januar des Jahres der Regatta jünger als 19 Jahre sein.</p>   |
| <p><b>C.3 PERSONAL EQUIPMENT</b></p> <p>C.3.1 MANDATORY</p> <p>The <b>boat</b> shall be equipped with <b>personal buoyancy</b> for each crew member to the minimum standard ISO 12402-5 (Level 50), EN 393:1995 (CE 50 Newtons), or USCG Type III, or AUS PFD 1. Alternative or additional standards may be prescribed in the Notice of Race or sailing instructions.</p> <p>C.3.2 TOTAL WEIGHT</p> <p>The total weight of worn clothing and equipment shall comply with current version of RRS 43 measured according to RRS, appendix H.</p> | <p><b>C.3. PERSÖNLICHE AUSTRÜSTUNG</b></p> <p>C.3.1. PFLICHT</p> <p>Das <b>Boot</b> muss <b>Rettungswesten</b> für jedes Crewmitglied mitführen, die mindestens der Norm ISO 12402-5 (CE 50 Newtons), oder USCG Type III, oder AUS PFD 1 entsprechen. Andere oder zusätzliche Normen können in der Ausschreibung oder in den Segelanweisungen vorgeschrieben werden.</p> <p>C.3.2. GESAMTGEWICHT</p> <p>Das Gesamtgewicht der am Körper getragenen Bekleidung und Ausrüstung muss mit der aktuellen Version der WR 43, übereinstimmen und muss nach WR, Anhang H, bestimmt werden.</p> |
| <p><b>C.4 ADVERTISING</b></p> <p>C.4.1 LIMITATIONS</p> <p>Advertising shall only be displayed in accordance with the World Sailing Advertising Code (see World Sailing Regulation 20).</p>  | <p><b>C.4. WERBUNG</b></p> <p>C.4.1. BESCHRÄNKUNGEN</p> <p>Werbung darf nur in Übereinstimmung mit dem World Sailing Advertising Code gezeigt werden (Siehe World Sailing Regulation 20).</p>  |



**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 and a minimum length of 800 mm and with a blade able to contain a rectangle of minimum dimensions 100x120mm, 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

(b) NOT FOR USE

(1) Mooring line.

(2) Spare parts such as blocks, shackles, ropes, etc.

**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 0,25 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. Kompass 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.

(b) NICHT ZUR VERWENDUNG

(1) Festmacher.

(2) Ersatzteile wie z.B. Blöcke, Schäkel, Tauwerk, etc

**C.6 BOAT**

**C.6.1 WEIGHT**

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

**C.6.2 BUOYANCY**

The owner is responsible at all times 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** is limited as follows:

|   |  | Minimum | Maximum |
|---|--|---------|---------|
| 1 | Sheaves, single or assembled in blocks |         | 18      |
| 2 | Cleats and clam cleats                 |         | 13      |
| 3 | Ratchet block                          |         | 1       |
| 4 | Hooks                                  |         | 7       |
| 5 | Swivels                                |         | 4       |
| 6 | Lever                                  |         | 1       |
| 7 | 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.6. BOOT**

**C.6.1. GEWICHT**

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 CR B.2.1 gibt, kann ein **Vermesser** einen Auftriebstest entsprechend Anhang 1 anordnen. Falls der Auftriebstest nicht zufriedenstellend erfüllt wird, muss der **Messbrief** eingezogen und darf nicht wieder herausgegeben werden, bevor entsprechende Gegenmaßnahmen getroffen wurden.

**C.6.3. BESCHLÄGE**

(a) Die Gesamtanzahl an Scheiben, Klemmen, Haken, Wirbeln und Hebeln im **Boot** sind wie folgt begrenzt:

|   |   | Minimum | Maximum |
|---|---|---------|---------|
| 1 | Rollen, einzeln oder zu Blöcken zusammengesetzt |         | 18      |
| 2 | Klemmen und Kammklemmen                         |         | 13      |
| 3 | Ratschblock                                     |         | 1       |
| 4 | Haken   |         | 7       |
| 5 | Wirbel  |         | 4       |
| 6 | Hebel   |         | 1       |
| 7 | Klampen   |         | 3       |

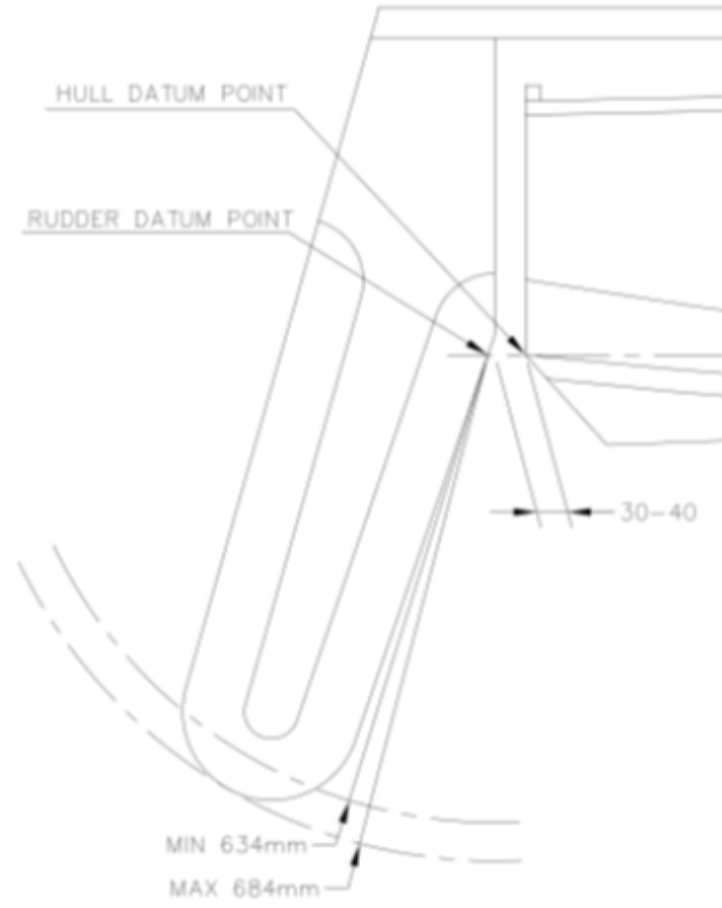
(b) Kauschen, Ringe, Augplatten und Führungsaugen sind nicht begrenzt. Die Verteilung dieser Beschläge innerhalb der erlaubten Pflicht- und optionalen Ausrüstung ist frei, wenn dies in diesen Klassenvorschriften nicht anders angegeben ist.

(c) Im Zusammenhang mit Regel C.6.3 (a) meint „Rollen“ jeden Beschlag und jede Konstruktion, die ein drehbares Teil enthält, das als Umlenkrolle verwendet wird.

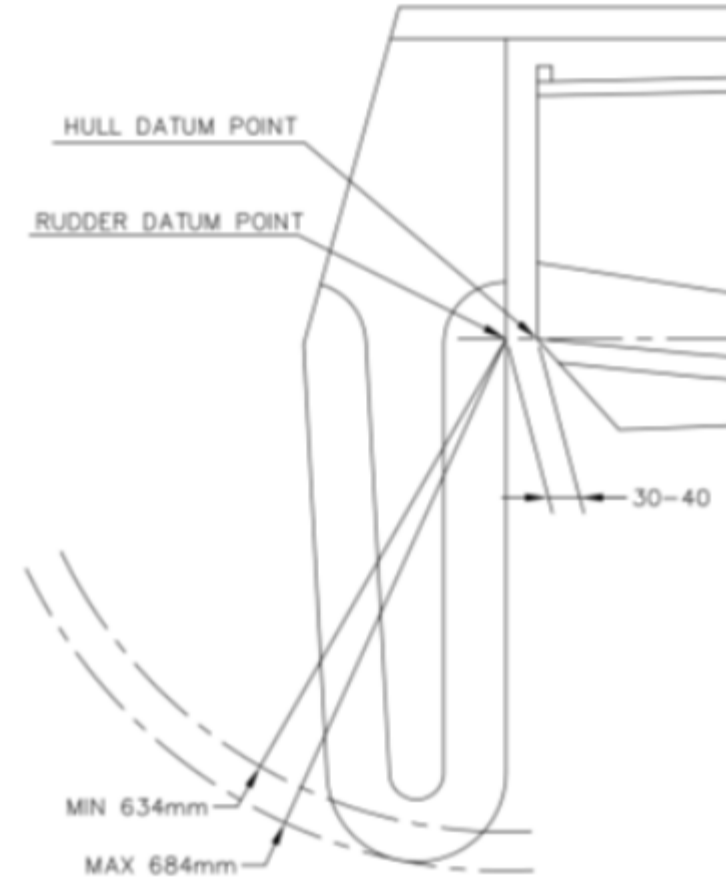
|  |  |
|--|--|
| <p><b>C.7 HULL</b></p> <p>C.7.1 MODIFICATIONS AND MAINTENANCE AND REPAIR</p> <p>(a) The parts of the <b>hull</b> listed in D.1 as supplied by the licensed builder shall not be altered in any way except as permitted by these class rules.</p> <p>(b) Routine maintenance such as small repairs, painting, sanding and polishing is permitted without re-measurement and re-certification.</p> <p>(c) If any <b>hull</b> is repaired in any other way than described in C.7.1 (b) an <b>official measurer</b> 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 <b>official measurer</b> shall note it on the <b>certificate</b> and describe the details of the repair.</p> <p>(d) Non-slip material, tape and low-friction material not exceeding 4 mm in thickness may be applied to the <b>hull</b>.</p> <p>(e) Local reinforcement for fittings and fastenings are permitted.</p> <p>(f) Holes not bigger than necessary for the installation of fittings in the hull are permitted provided that the result is watertight.</p> <p>C.7.2 FITTINGS</p> <p>(a) USE</p> <p>The type and dimensions of the fittings are mandatory or optional as stated in these <b>class rules</b>. The following restrictions apply:</p> <p>(1) Hand hole covers and drainage plugs shall be kept in place at all times while <i>racing</i>.</p> <p>(2) Fairleads for the <b>headsail</b> sheets shall be fixed to the <b>hull</b>. A piece of any material maximum 10mm thick may be used between fairlead and <b>hull</b>.</p> <p>(3) Cleats for the <b>headsail</b> sheets may be placed on brackets placed inside the side deck.</p> <p>C.7.3 Cleats for all sheets shall be fixed in the <b>hull</b>. WEIGHT</p> <p>(a) The <b>weight</b> of the <b>hull</b> including all fittings in D.10.1 shall be a minimum of 73 kg.</p> | <p><b>C.7. RUMPF</b></p> <p>C.7.1. VERÄNDERUNGEN UND INSTANDHALTUNG UND REPARATUREN</p> <p>(a) Die in D.1 gelisteten Teile des <b>Rumpfes</b>, wie sie durch den lizenzierten Hersteller geliefert werden, dürfen nicht verändert werden, außer wenn dies durch diese Klassenvorschriften erlaubt ist.</p> <p>(b) Normale Instandhaltung, wie kleine Reparaturen, Lackieren, Schleifen und Polieren, ist erlaubt, ohne dass eine Neuvermessung oder Neuzertifizierung notwendig ist.</p> <p>(c) Wenn ein <b>Rumpf</b> anders als in C.7.1 (b) beschrieben repariert wird, muss ein offizieller Vermesser überprüfen, dass die äußere Form mit den Klassenvorschriften übereinstimmt und dass sich durch die Reparatur kein nennenswerter Vorteil ergibt. Der <b>Vermesser</b> muss dies und die Details der Reparatur auf dem <b>Messbrief</b> festhalten.</p> <p>(d) Anti-Rutsch-Material, Tape und Gleitmaterial mit einer Dicke von nicht mehr als 4 mm darf am <b>Rumpf</b> befestigt werden.</p> <p>(e) Lokale Verstärkungen für Beschläge und Befestigungen sind erlaubt.</p> <p>(f) Löcher im <b>Rumpf</b>, nicht größer als für die Montage von Beschlägen nötig, sind erlaubt, vorausgesetzt, sie sind wasserdicht.</p> <p>C.7.2. BESCHLÄGE</p> <p>(a) ZUR VERWENDUNG</p> <p>Die Art und Größe von Beschlägen kann vorgeschrieben oder optional sein, so wie in diesen Klassenvorschriften beschrieben. Es gelten die folgenden Beschränkungen:</p> <p>(1) Tankdeckel und Tankstopfen müssen <i>während einer Wettfahrt</i> zu jedem Zeitpunkt geschlossen sein.</p> <p>(2) Führungsaugen für die <b>Fockschoten</b> 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.</p> <p>(3) Klemmen für die <b>Fockschoten</b> dürfen auf Halterungen innerhalb der Seitendecks befestigt werden.</p> <p>C.7.3. Klemmen für alle Schoten müssen am <b>Rumpf</b> befestigt sein. GEWICHT</p> <p>(a) Das <b>Gewicht</b> des <b>Rumpfes</b> einschließlich aller Beschläge in D.10.1 muss mindestens 73 kg betragen..</p> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
| <p><b>C.8 HULL APPENDAGES</b></p> <p>C.8.1 MODIFICATIONS AND REPAIR</p> <p>C.8.2 LIMITATIONS</p> <p>Only one <b>centreboard</b> and one <b>rudder</b> shall be used during an event, except when a <b>hull appendage</b> has been lost or damaged beyond repair. A replacement shall be approved by the Race Committee.</p> <p>C.8.3 CENTREBOARD</p> <p>(a) USE</p> <p>(1) The <b>centreboard</b> shall be led up or down as wished by the crew.</p> <p>(2) The <b>centreboard</b> may be held in the centreboard case by any wedges or any shock cord.</p> <p>C.8.4 RUDDER AND TILLER</p> <p>(a) USE</p> <p>(1) The rudder blade shall be in its fully lowered position while <i>racing</i>.</p> <p>(2) Type and materials of tiller and tiller extension are optional.</p> <p>(3) The <b>rudder</b> shall be fitted to the <b>hull</b> in such a manner that it will not detach from the <b>hull</b> if the <b>boat</b> capsizes.</p> <p>(4) When the rudder is set in the rudder fittings as shown in diagram C.8.4.1, the distance taken parallel to the baseline, between the <b>hull datum point</b> and the leading edge of the rudder shall be between 30mm and 40mm.</p> <p>(5) The deepest point of the <b>rudder</b> 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 with a maximum radius of 684mm and a minimum of 634mm as shown in diagram C.8.4.1.</p> <p>(6) The position of the rudder is optional as shown in diagram C.8.4.1</p> | <p><b>C.8. RUMPFANHÄNGE</b></p> <p>C.8.1. MODIFIKATIONEN UND REPARATUREN</p> <p>C.8.2. BESCHRÄNKUNGEN</p> <p>Nur ein <b>Schwert</b> und ein <b>Ruder</b> dürfen während einer Veranstaltung verwendet werden, außer wenn ein <b>Rumpfanhang</b> verloren oder zu stark beschädigt wurde, um repariert zu werden. Ein Ersatz muss durch die Wettfahrtleitung genehmigt werden.</p> <p>C.8.3. SCHWERT</p> <p>(a) VERWENDUNG</p> <p>(1) Das <b>Schwert</b> darf auf- oder nieder geholt werden, so wie es die Mannschaft wünscht.</p> <p>(2) Das <b>Schwert</b> darf im Schwertkasten durch jede Art von Keil oder Gummi fixiert werden.</p> <p>C.8.4. RUDER UND PINNE</p> <p>(a) VERWENDUNG</p> <p>(1) Das Ruderblatt muss sich <i>während einer Wettfahrt</i> in der untersten Position befinden.</p> <p>(2) Art und Material der Pinne und des Pinnenauslegers sind optional.</p> <p>(3) Das <b>Ruder</b> muss so am <b>Rumpf</b> befestigt sein, dass es sich auch im Falle einer Kenterung nicht vom <b>Rumpf</b> lösen kann.</p> <p>(4) Wenn das Ruder entsprechend Abbildung 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.</p> <p>(5) Jeder Teil des <b>Ruderblatts</b> muss sich, wie in Abbildung C.8.4.1 gezeigt, innerhalb eines Kreises liegen, dessen Mittelpunkt sich am Schnittpunkt von Wasserlinie und Rudervorderkante befindet und der einen Radius von 684 mm besitzt.</p> <p>(6) Die Position des <b>Ruders</b> ist frei, wie in Abbildung C.8.4.1 gezeigt.</p> |
|--|---|

POSITION OF RUDDER ON HULL



POSITION OF RUDDER ON HULL



C.8.4.1: RUDDER POSITION DIAGRAM.

**C.9 RIG**

**C.9.1 LIMITATIONS**

- (a) Only one set of **spars** and standing **rigging** shall be used during an event, 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 |
|-----------------------------|---------|---------|
| <b>Outer Point Distance</b> |         | 2200 mm |

(b) USE

- (1) The **boom** shall be inserted into the gooseneck fixed to the **mast**.
- (2) The **boom** shall be set in accordance with ERS B.7.1

**C.9.4 SPINNAKER POLE**

(a) USE

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

**C.9. RIGG**

**C.9.1. BESCHRÄNKUNGEN**

- (a) Nur ein Satz **Spiere**n und **stehendes Gut** dürfen während einer Regatta 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) 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 **Mast**biegung 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 **Mast-Vermessungspunkt** muss sich unterhalb der Oberkante der Mastbank befinden.

**C.9.3. BAUM**

(a) ABMESSUNGEN

|                                 | Minimum | Maximum |
|---------------------------------|---------|---------|
| <b>Äußerer Vermessungspunkt</b> |         | 2200 mm |

(b) VERWENDUNG

- (1) Der **Baum** muss am Lümmelbeschlag gefahren werden, welcher seinerseits am **Mast** befestigt ist.
- (2) Der **Baum** muss in Übereinstimmung mit ERS B.7.1 gesetzt werden.

**C.9.4. SPINNAKERBAUM**

(a) VERWENDUNG

- (1) Während des Gebrauchs muss der **Spinnakerbaum** in dem dafür vorgesehenen Beschlag an der Vorderseite des **Masts** befestigt werden.
- (2) *Während einer Wettfahrt* darf nur ein **Spinnakerbaum** an Bord mitgeführt werden.

**C.9.5. STEHENDES GUT**

(a) VERWENDUNG

- (1) Wantenspanner und Locheisen (engl.: rigging links) dürfen *während einer Wettfahrt* nicht eingestellt werden.

|   |  |
|---|--|
| <p>(2) The <b>shrouds</b> shall not be adjusted while <i>racing</i>.</p> <p>(3) Shock-cord may be fitted to the <b>forestay</b>.</p> <p>(4) The <b>forestay</b> under tension shall prevent the <b>mast</b> from disengaging from the mast partners. To meet this requirement the widest section of the <b>mast</b> shall be within the mast partners when the mast rakes under its own weight and the forestay comes under tension.</p> <p><b>C.9.6 RUNNING RIGGING</b></p> <p>(a) USE</p> <p>(1) No <b>running rigging</b> shall go inside the <b>mast</b>. For the purpose of this rule the groove or track for the <b>mainsail</b> is considered as being outside the <b>mast</b>.</p> <p>(2) The <b>mainsail</b> and <b>headsail halyards</b> when tensioned shall be secured to the <b>hull</b> or to the <b>mast</b> below the <b>lower limit</b> mark.</p> <p>(3) The way the <b>mainsail</b>, <b>headsail</b> and spinnaker sheets are led is optional.</p> <p>(4) The <b>spinnaker pole</b> topping lift and downhaul may be led as wished by the crew.</p> <p>(5) The kicking strap may be led as wished by the crew.</p> <p>(6) The <b>mainsail</b> clew outhaul and cunningham control may be led as wished by the crew.</p> | <p>(2) Die <b>Wanten</b> dürfen <i>während einer Wettfahrt</i> nicht verstellt werden.</p> <p>(3) Am <b>Vorstag</b> darf ein Gummi befestigt werden.</p> <p>(4) Das <b>Vorstag</b> unter Spannung muss verhindern, dass sich der <b>Mast</b> aus der Mastducht bewegt. Um diese Regel zu erfüllen, muss sich die breiteste Stelle des <b>Mastes</b> innerhalb der Mastducht befinden, wenn sich der Mast unter seinem eigenen Gewicht nach hinten neigt und das <b>Vorstag</b> unter Spannung ist.</p> <p><b>C.9.6. LAUFENDES GUT</b></p> <p>(a) VERWENDUNG</p> <p>(1) Kein <b>laufendes Gut</b> darf sich innerhalb des <b>Mastes</b> befinden. Im Zusammenhang mit dieser Regel wird die Mastnut für das <b>Großsegel</b> als außerhalb des <b>Mastes</b> betrachtet.</p> <p>(2) Die <b>Fallen</b> für das <b>Großsegel</b> und das <b>Vorsegel</b> müssen unterhalb der <b>unteren Messmarke</b> am <b>Mast</b> oder am <b>Rumpf</b> gesichert werden.</p> <p>(3) Die Art und Weise, wie die Schoten für <b>Großsegel</b>, <b>Vorsegel</b> und <b>Spinnaker</b> geführt werden, ist optional.</p> <p>(4) <b>Spinnakerbaum</b>-Aufholer und –Niederholer dürfen nach Belieben der Mannschaft geführt werden.</p> <p>(5) Der Baumniederholer darf nach Belieben der Mannschaft geführt werden.</p> <p>(6) Der Unterliekstrecker und der Cunningham des Großsegels dürfen nach Belieben der Mannschaft geführt werden.</p> |
| <p><b>C.10 SAILS</b></p> <p><b>C.10.1 MODIFICATIONS, MAINTENANCE AND REPAIR</b></p> <p>(a) <b>Sails</b> shall not be altered in any way except as permitted by these class rules</p> <p>(b) Routine maintenance such as sewing, patching and mending is permitted without re-<b>measurement</b> and re-<b>certification</b>.</p> <p><b>C.10.2 LIMITATIONS</b></p> <p>(a) Not more than one <b>mainsail</b>, one <b>headsail</b> and one spinnaker shall be used during an event, except when a <b>sail</b> has been lost or damaged beyond repair. A replacement shall be approved by the Race Committee.</p> <p><b>C.10.3 IDENTIFICATION</b></p> <p>(a) The national letters and sail numbers shall comply with the RRS except where prescribed otherwise in these <b>class rules</b>.</p> <p>(b) Competitors may use the sail number of any <b>hull</b> owned by them or their valid personal number, on any boat chartered by them.</p> <p>(c) As an alteration to RRS Appendix G, national letters and sail numbers on the spinnaker are optional.</p>  | <p><b>C.10. SEGEL</b></p> <p><b>C.10.1. VERÄNDERUNGEN UND INSTANDHALTUNG</b></p> <p>(a) <b>Segel</b> dürfen nicht verändert werden, außer wo dies durch diese <b>Klassenvorschriften</b> erlaubt ist.</p> <p>(b) Normale Instandhaltung wie Nähen, Flicken und Ausbessern ist erlaubt, ohne dass eine <b>Neuvermessung</b> oder <b>Neuzertifizierung</b> notwendig ist.</p> <p><b>C.10.2. BESCHRÄNKUNGEN</b></p> <p>(a) Nicht mehr als ein <b>Großsegel</b>, <b>Vorsegel</b> 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.</p> <p><b>C.10.3. IDENTIFIKATION</b></p> <p>(a) Die Nationenbuchstaben und die Segelnummern müssen mit der WR übereinstimmen, außer es wird durch diese <b>Klassenvorschriften</b> anders bestimmt.</p> <p>(b) Teilnehmer dürfen die Segelnummer irgendeines Bootes, das ihnen gehört, oder ihre persönliche Segelnummer auf jedem von ihnen geliehenen Boot verwenden</p> <p>(c) In Abänderung der WR, Anhang G, sind die Nationenbuchstaben und die Segelnummer im Spinnaker optional.</p>  |

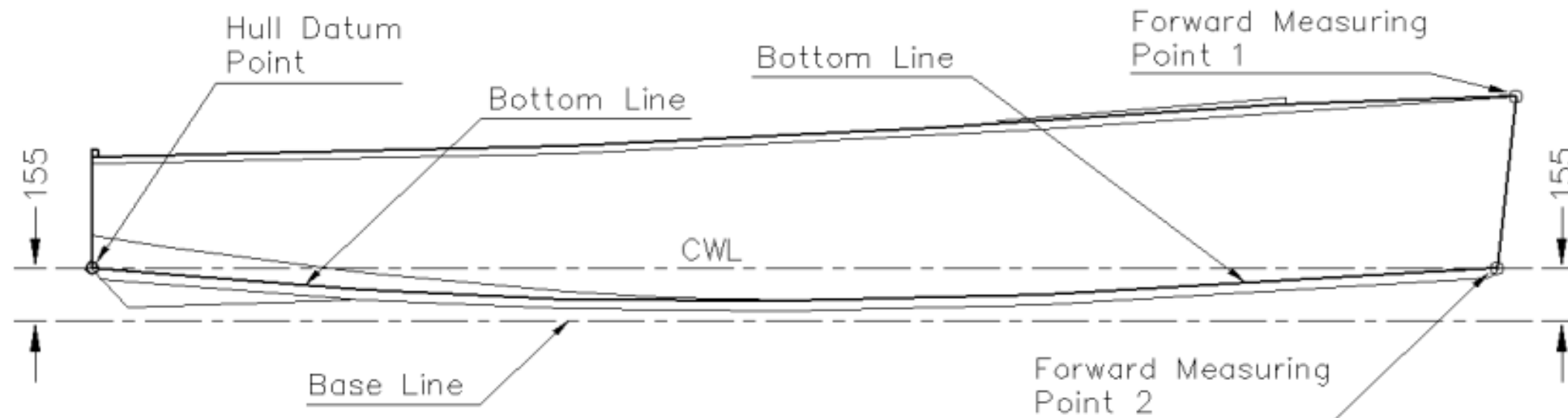
|  |   |
|--|---|
| <p>(d) Only winners of a World Championship are allowed to display a gold coloured 5 pointed star below the „flag“ of the class insignia. The 5 pointed star maximum dimensions shall be less than 100 mm.</p> <p>C.10.4 USE</p> <p>(a) The sails shall be hoisted on halyards. The arrangements shall permit hoisting and lowering of every sail at sea while afloat.</p> <p>(b) The <b>mainsail</b> shall be set in accordance with ERS B.1.</p> <p>(c) <b>Main sail luff</b> and <b>foot</b> bolt ropes or slides shall be inside the <b>spar</b> grooves or tracks.</p> <p>(d) <b>Main sail</b> battens shall be fitted into their respective <b>batten pockets</b> while <i>racing</i>, except in the case of accidental loss.</p> <p>(e) <b>Headsail luff</b> wire at <b>tack</b> shall be attached to the forestay fitting.</p> | <p>(d) Nur Sieger einer Vaurien Weltmeisterschaft dürfen einen goldenen 5-zackigen Stern unter der „Flagge“ des Klassenzeichens führen. Der 5-zackige Stern darf maximale Abmessungen von nicht mehr als 100 mm haben.</p> <p>C.10.4. VERWENDUNG</p> <p>(a) Die Segel müssen an Fallen gesetzt werden. Das System muss das Setzen und Bergen jedes Segels auf dem Wasser ermöglichen.</p> <p>(b) Das <b>Großsegel</b> muss in Übereinstimmung mit ERS B.1 gesetzt werden.</p> <p>(c) Die Liektaue an <b>Vor-</b> und <b>Unterliek</b> müssen in den entsprechenden Nuten an Mast bzw. Baum geführt werden.</p> <p>(d) Segellatten müssen sich <i>während einer Regatta</i> in ihren entsprechenden <b>Lattentaschen</b> befinden, außer im Falle des unbeabsichtigten Verlusts.</p> <p>(e) Der Vorsegel-Vorlieksdraht muss am <b>Hals</b> am Vorstagsbeschlag befestigt sein.</p> |
|--|---|



| Section D - Hull  | Abschnitt D - Rumpf   |
|---|---|
| <p><b>D.1 PARTS</b></p> <p>D.1.1 MANDATORY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) <b>Hull</b> shell,</li> <li>(b) Transom</li> <li>(c) <b>Keel</b></li> <li>(d) <b>Skeg</b></li> <li>(e) Foredeck with coamings</li> <li>(f) Buoyancy Tanks</li> <li>(g) Gunwale Rubbing Strakes</li> <li>(h) Side decks</li> <li>(i) Bulkheads</li> <li>(j) Mast thwart,</li> <li>(k) Main thwart,</li> <li>(l) Centreboard case</li> </ul> <p>D.1.2 OPTIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Side benches,</li> <li>(b) Bilge keels.</li> </ul>  | <p><b>D.1. TEILE</b></p> <p>D.1.1. PFLICHT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Rumpfschale</li> <li>(b) Spiegel</li> <li><b>(c) Kiel</b></li> <li><b>(d) Finne</b></li> <li>(e) Vordeck mit Wellenbrecher</li> <li>(f) Auftriebskörper</li> <li>(g) Scheuerleisten</li> <li>(h) Seitendecks</li> <li>(i) Querschott</li> <li>(j) Mastbank</li> <li>(k) Schwertbank</li> <li>(l) Schwertkasten</li> </ul> <p>D.1.2. OPTIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Seitenbänke</li> <li>(b) Seitenkiele</li> </ul>   |
| <p><b>D.2 GENERAL</b></p> <p>D.2.1 RULES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) The <b>hull</b> shall comply with the <b>class rules</b> in force at the time of initial <b>certification</b>.</li> </ul> <p>D.2.2 CERTIFICATION</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) See Rule A.12.</li> <li>(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.</li> </ul> <p>D.2.3 DEFINITIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) HULL DATUM POINT (HDP)<br/>The <b>hull datum point</b> is the intersection of the <b>hull</b> centre plane at the transom external surface with the underside of the <b>hull</b> surface both extended as necessary as shown in diagram D.2.3.1.</li> <li>(b) FORWARD MEASURING POINT 1 (FMP1)</li> </ul> | <p><b>D.2. ALLGEMEINES</b></p> <p>D.2.1. VORSCHRIFTEN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Der <b>Rumpf</b> muss mit den <b>Klassenvorschriften</b> übereinstimmen, die zum Zeitpunkt der <b>Erstvermessung</b> gültig waren.</li> </ul> <p>D.2.2. VERMESSUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Siehe Regel A.12.</li> <li>(b) Eine verantwortliche World Sailing In-House <b>Vermessungsstelle</b> (IHC) darf einen oder mehrere interne Offizielle Vermesser bei einem Hersteller bestimmen, die Rümpfe dieses Herstellers in Übereinstimmung mit den World Sailing IHC Richtlinien vermessen und zertifizieren.</li> </ul> <p>D.2.3. DEFINITIONEN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) RUMPFVERMESSUNGSPUNKT (HDP)<br/>Der <b>Rumpfvermessungspunkt</b> ist der Schnittpunkt der Rumpfmittlebene an der Außenseite des Spiegels mit der Unterseite des Rumpfes, beide entsprechend verlängert, falls nötig (siehe Abb. D.2.3.1).</li> <li>(b) VORDERER VERMESSUNGSPUNKT 1 (FMP1)</li> </ul> |

- 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 155mm below the **hull datum point** ,  
Point 2 at 155mm 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 FMP2.
  - (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**.

- Der Vordere Vermessungspunkt 1 ist der vorderste Punkt des Decksprungs (siehe Abb. D.2.3.1).
- (c) VORDERER VERMESSUNGSPUNKT 2 (FMP2)  
Der Vordere Vermessungspunkt 2 ist der Schnittpunkt der Rumpfmittlebene mit dem untersten Punkt des Bugs ohne den Außenkiel (siehe Abb. D.2.3.1).
- (d) Die **Wasserlinie** wird durch den Schnitt der **Rumpfaußenseite** und der Querschiffsprojektion der Verbindung von **HDP** und FMP2.
- (e) Die Basislinie liegt in der Mittschiffsebene und ist die Verbindung der folgenden Punkte:  
Punkt 1: 155 mm unterhalb **HDP**,  
Punkt 2: 155 mm unterhalb FMP2.
- (f) Alle Maße werden parallel oder rechtwinklig zur Basislinie gemessen.
- (g) ALLGEMEINES  
Die Sektionen sind vertikale Querschiffsebenen an den folgenden Positionen:
- (1) Sektion 1: am FMP2
  - (2) Sektion 2: 2720 mm vor dem **HDP**
  - (3) Sektion 4: 1360 mm vor dem **HDP**
  - (4) Sektion 6: am **HDP**



D.2.3.1 HULL DATUM POINTS DIAGRAM

D.2.4 IDENTIFICATION

- (a) The **hull** shall carry the World Sailing plaque permanently fixed on the starboard internal face of the transom,

D.2.4. IDENTIFIKATION

- (a) Der **Rumpf** muss seine World Sailing Vermessungsplakette an der Steuerbord-Innenseite des Spiegels dauerhaft befestigt haben.

|   |  |
|---|--|
| <p>(b) The <b>hull</b> shall carry, indelibly marked on the port side of the centreboard case, the sail number in figures not less than 25mm high.</p> <p>(c) The <b>hull</b> shall carry the label of the current year, as defined by the NVCA regulations, permanently fixed on the port side of the transom.</p>   | <p>(b) Der <b>Rumpf</b> muss an der Backbordseite des Schwertkastens die Segelnummer unauslöschlich in mindestens 25 mm hohen Ziffern tragen.</p> <p>(c) Der <b>Rumpf</b> muss die Plakette des aktuellen Jahres auf der Backbordseite des Spiegels tragen, wenn dies durch die NVCA vorgeschrieben ist.</p>   |
| <p>D.2.5 BUILDERS</p> <p>(a) The <b>hull</b> shall be built by a builder licensed by IVCA,</p> <p>(b) The <b>hull</b> may be built by bona fide amateur builders licensed by IVCA.</p> <p>(c) All moulds shall be approved by IVCA after consultation with the MNA and the NVCA.</p> <p>(d) Templates used for <b>certification control</b> of <b>hull</b> shall be approved by the IVCA.</p>   | <p>D.2.5. HERSTELLER</p> <p>(a) Der <b>Rumpf</b> muss durch einen von der IVCA lizenzierten Hersteller gebaut sein.</p> <p>(b) Der <b>Rumpf</b> darf durch einen von der IVCA lizenzierten „bona fide“ Amateur-Hersteller gebaut sein.</p> <p>(c) Alle Bauformen müssen durch die IVCA in Konsultation mit der MNA und der NVCA genehmigt werden.</p> <p>(d) Schablonen für die Vermessung eines <b>Rumpfes</b> müssen durch die IVCA genehmigt werden.</p>  |
| <p>D.2.6 MATERIALS</p> <p>(a) The <b>hull</b> shall be built from one or more of the following options:</p> <p>(1) Wood and/or plywood.</p> <p>(2) Glass reinforced plastic (GRP) composed of E-Glass fibre for reinforcement and Polyester or polyvinyl or epoxy resins as laminating agent.</p> <p>(3) Composites combining GRP as defined above for skin and for core closed-cell foam of nominal density not less than 65 kg/m<sup>3</sup> or balsa wood.</p> | <p>D.2.6. MATERIALIEN</p> <p>(a) Die <b>Rumpfschale</b> muss aus einer oder mehreren der folgenden Optionen gebaut werden:</p> <p>(1) Holz und/oder Sperrholz</p> <p>(2) Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK), bestehend aus E-Glas-Faser für die Verstärkung und Polyester- oder Polyvinyl- oder Epoxid-Harz als Laminatmatrix.</p> <p>(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<sup>3</sup> oder Balsaholz</p> |

**D.3 HULL SHELL**

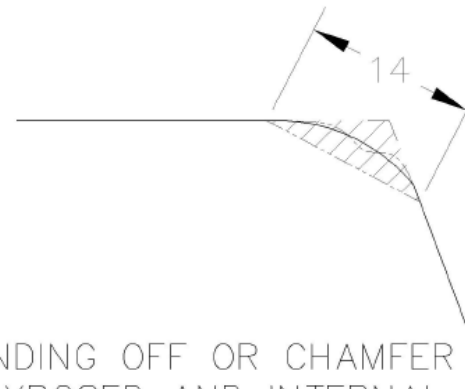
**D.3.1 CONSTRUCTION**

- (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 mm +/-25 mm long sliding along the sheerline and chine shall not show hollows against the measured surface.
- (f) Rounding off of 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.3.2.1. Angles between keel and skeg can be filled as shown in diagram D.3.2.2
- (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.

**D.3. RUMPFSCHALE**

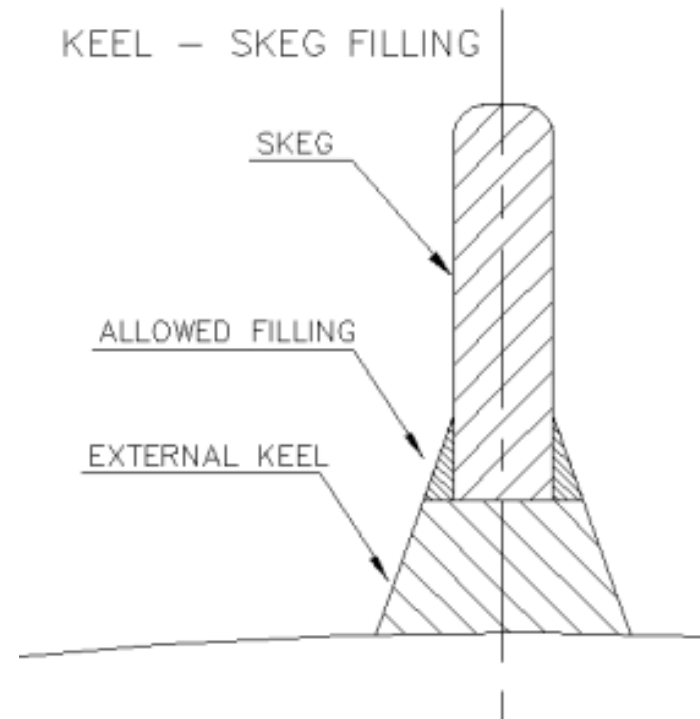
**D.3.1. KONTRUKTION**

- (a) Die äußere Form des **Rumpfes** muss mit diesen **Klassenvorschriften** 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 Bodenpaneele dürfen keine Wendepunkte in der Krümmung haben.
- (d) Die Seitenpaneele dürfen Wendepunkte zwischen den Sektionen 0 und 2 haben.
- (e) Ein Lineal mit einer Länge von 680 mm +/- 25 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 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.3.2.1). Die Kanten zwischen **Kiel** und **Finne** dürfen, wie in Abbildung D.3.2.2 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.



ROUNDING OFF OR CHAMFER  
OF EXPOSED AND INTERNAL EDGES

D.3.2.1 DIAGRAM



D.3.2.2 DIAGRAM

**D.4 EXTERNAL KEEL**

**D.4.1 CONSTRUCTION DETAILS**

External **keel** and **skeg** may be faired over a maximum length of 120mm 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 EXTERNAL KEEL DIMENSIONS**

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

**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 120mm from the aft most side and fore most side.

**D.4.4 SKEG**

The dimensions of the **skeg** 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 20mm and 24mm.

**D.4. AUSSENKIELE, FINNE UND SEITENKIELE**

**D.4.1. KONSTRUKTIONSEINZELHEITEN**

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**

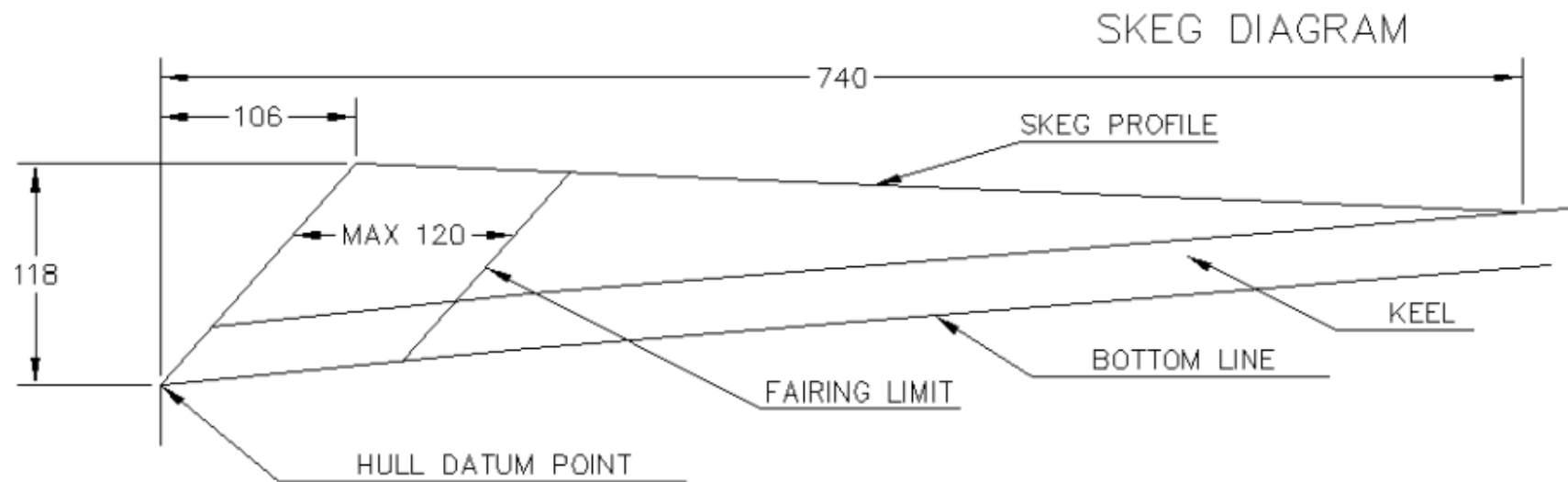
|   |  | Minimum | Maximum |
|---|--|---------|---------|
| 1 | Breite am Schnittpunkt mit der Rumpfschale | 52mm    | 95mm    |
| 2 | Breite an der Unterseite des Kiels         | 32mm    |         |
| 3 | Höhe                                       | 28mm    |         |

**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 und 24 mm betragen.



D.4.4.1 - SKEG DIAGRAM

**D.5 TRANSOM AND STEM**

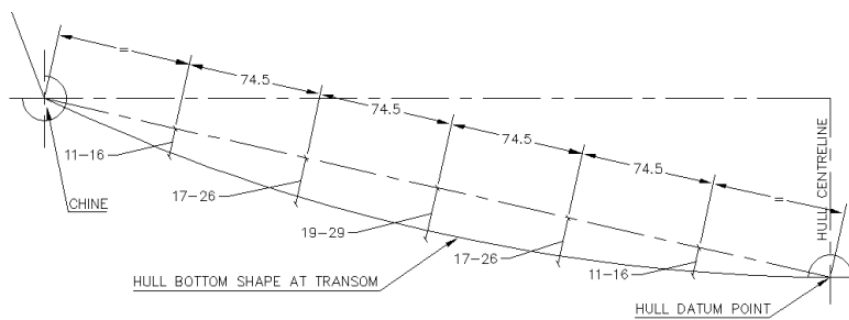
**D.5.1 DIMENSIONS**

- (a) The bottom shape of the transom shall conform to diagram D.5.1(a) and shall be measured with the transom bottom shape template as specified in Appendix 2. Measurements in the diagram include minimum and maximum.
- (b) The transom surface shall be flat and vertical with a tolerance of +/-5mm as shown on diagrams D.5.1 (b)
- (c) The shape of the stem 60mm below FMP1 and FMP2 shall be checked with the template as shown in Appendix 2. Templates shall touch the **hull** on both sides.

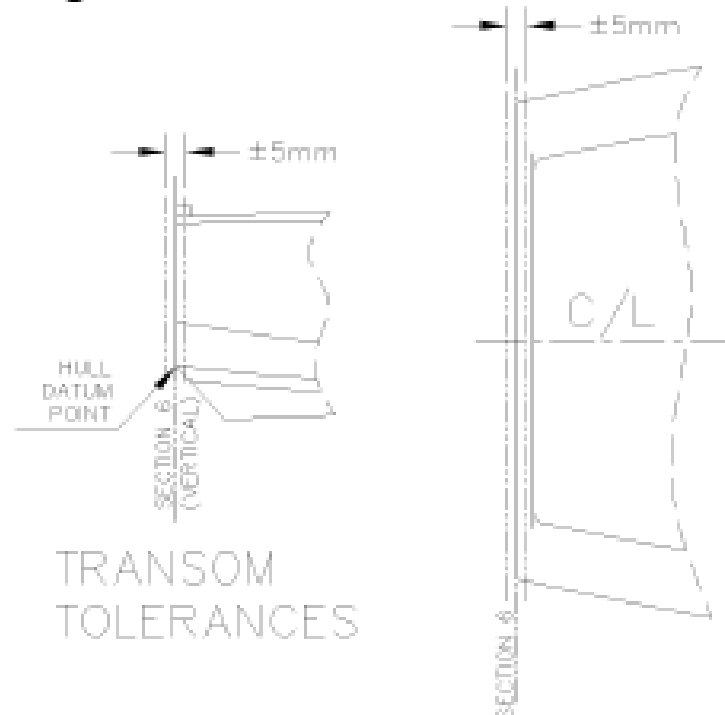
**D.5. SPIEGEL UND BUG**

**D.5.1. ABMESSUNGEN**

- (a) Die Bodenform des Spiegels muss mit der in Abbildung D.5.1.1 gezeigten übereinstimmen. Die Vermessung erfolgt mit der in Anhang 2 gezeigten Schablone. Die Abmessungen in der Abbildung enthalten das Minimum und das Maximum.
- (b) Die Spiegelfläche muss eben und vertikal sein. Die Toleranz beträgt +/- 5 mm (siehe Abb. D.5.1 (b)).
- (c) Die Form des Bugs 60 mm unterhalb von FMP1 und an FMP2 müssen mit den in Anhang 2 gezeigten Schablonen überprüft werden. Die Schablonen müssen den Rumpf auf beiden Seiten berühren.



D.5.1(a) - TRANSOM DIAGRAM



TRANSOM TOLERANCES



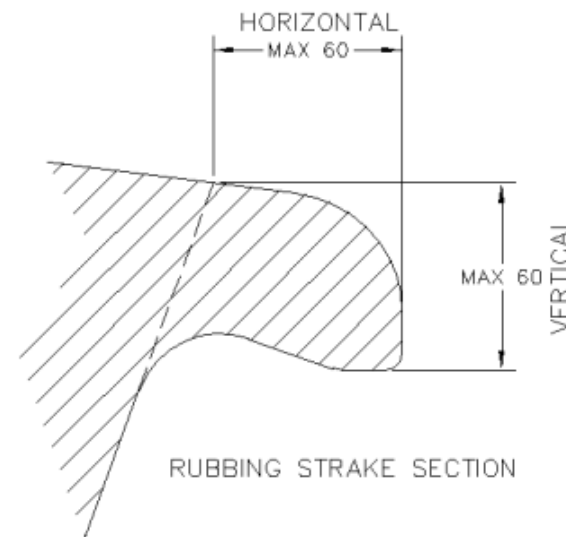
D.5.1(c) - STEM DIAGRAMS

|   |  | D.5.1 (b) - TRANSOM SURFACE |  |
|---|--|-----------------------------|--|
| <p><b>D.5.2 DRAINAGE PORTS</b></p> <p>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 2mm. They shall have a minimum total combined area of 1950 mm<sup>2</sup> 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.</p> <p>If the boat is fitted with self-bailer/s the drainage port/s shall have a minimum section area of 760 mm<sup>2</sup>.</p>   | <p><b>D.5.2. LENZÖFFNUNGEN</b></p> <p>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 mm<sup>2</sup>. 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.</p> <p>Wenn das Boot mit Selbstlenzern ausgestattet ist, reduziert sich die minimale Gesamtfläche der Lenzöffnungen auf 760 mm<sup>2</sup>.</p>  |                             |  |
| <p><b>D.6 DECKS</b></p> <p><b>D.6.1 CONSTRUCTION</b></p> <p>(a) The foredeck shall contain the coamings,<br/> (b) The foredeck may be prolonged to include the mast thwart,<br/> (c) No part of the foredeck and side decks shall fall below a straight line connecting sheerlines athwartship,<br/> (d) Side decks edges may be rounded athwartship.<br/> (e) Side decks shall be flat athwartship with a tolerance of +/- 1 mm.<br/> (f) Side deck width defined in CR D.10.2 (b) (19), (20) and (21) shall be measured from the sheerline to the inboard end of the flat surface.</p>  | <p><b>D.6. DECKS</b></p> <p><b>D.6.1. KONSTRUKTION</b></p> <p>(a) Das Vordeck muss die Wellenbrecher enthalten.<br/> (b) Das Vordeck darf verlängert werden und die Mastbank beinhalten.<br/> (c) Kein Teil des Vordecks darf unter eine gerade Linie fallen, die den Decksprung Querschiffs verbindet.<br/> (d) Die Seitendecks dürfen in Querschiffsrichtung abgerundet werden.<br/> (e) Seitendecks müssen in Querschiffsrichtung eben sein mit einer Toleranz von +/- 1 mm<br/> (f) Die Breite der Seitendecks nach CR D.10.2 (b) (19), (20) und (21) ist der Abstand zwischen dem Decksprung und dem inneren Ende der ebenen Fläche.</p>  |                             |  |
| <p><b>D.7 BUOYANCY TANKS</b></p> <p><b>D.7.1 MATERIALS</b></p> <p>(a) In addition to rule D.2.6 buoyancy tanks shall comply with ISO 12217-3 Annex C.</p> <p><b>D.7.2 CONSTRUCTION</b></p> <p>(a) <b>Boats</b> shall be able to withstand a buoyancy test as described in Appendix 1.<br/> (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 <b>hull</b> against loss.<br/> (c) <b>Hulls</b> 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 flotation element.</p> | <p><b>D.7. AUFTRIEBSKÖRPER</b></p> <p><b>D.7.1. MATERIALIEN</b></p> <p>(a) Zusätzlich zu Regel D.2.6 müssen Auftrieb tanks der ISO 12217-3 Anhang C entsprechen.</p> <p><b>D.7.2. KONSTRUKTION</b></p> <p>(a) <b>Boote</b> müssen einen Auftriebtest entsprechend Anhang 1 erfüllen.<br/> (b) Fest eingebaute Auftrieb tanks 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 Auftrieb tanks mit einem minimalen Gesamtvolumen von 360 Litern vorhanden sein, wobei der kleinste Tank ein Volumen von nicht weniger als 100 Liter haben muss. Jeder Auftrieb tank 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 <b>Rumpf</b> befestigt sein, damit sie nicht verloren gehen.<br/> (c) <b>Rümpfe</b> ohne fest eingebaute Auftrieb tanks werden mit aufblasbaren Luftsäcken als Auftriebskörpern akzeptiert. Diese müssen zusätzlich ISO 12217-3, Anhang D entsprechen. Dabei wird der größte Auftriebskörper nicht als Auftriebselement</p> |                             |  |

|  |  |
|--|--|
| <p>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 <b>hull</b> under the sidedecks and the foredeck and they shall be equipped with a nonreturn valve.</p> <p>(d) For non-wooden hulls (rule D.2.6 (a) point (2) and (3)), compulsory secondary buoyancy shall be provided by the use of 100 litres minimum solid foam divided into not less than three parts of approximately the same volume and securely attached to the <b>hull</b>, one forward of the <b>mast</b> and the other two aft of the <b>mast</b>, 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.</p> <p>(e) Built-in buoyancy compartments shall have inspection holes.</p> <p>(f) The minimum distance between buoyancy tanks 50 mm above the intersection of the cockpit with the buoyancy tank panels shall be 250 mm.</p> | <p>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 <b>Rumpf</b> befestigt und mit einem Rückschlagventil ausgestattet sein.</p> <p>(d) 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 <b>Rumpf</b> befestigt sein, eines vor dem <b>Mast</b> und die anderen beiden hinter dem <b>Mast</b>, gleichmäßig auf beide Seiten verteilt. Für Boote aus GFK-Sandwich (Regel D.2.6(b), Punkt (3)) kann der Sandwichschaum auf das Volumen des Sekundärauftriebs angerechnet werden.</p> <p>(e) Fest eingebaute Auftriebstanks müssen Inspektionsöffnungen besitzen.</p> <p>(f) Der minimale Abstand zwischen Auftriebstanks 50 mm oberhalb des Schnittpunktes von Cockpitboden und Tankpanelen beträgt 250 mm.</p> |
|--|--|

|  |
|--|
| <p><b>D.8 GUNWALE RUBBING STRAKES</b></p> <p>D.8.1 CONSTRUCTION</p> <p>(a) The rubbing strake shall run unbroken on each gunwale,</p> <p>(b) The dimensions of the rubbing strakes shall not exceed those given in diagram D.8.2.1 and shall be checked with the template shown in Appendix 2.</p> |
|--|

|  |
|--|
| <p><b>D.8. SCHEUERLEISTEN</b></p> <p>D.8.1. KONSTRUKTION</p> <p>(a) Die Scheuerleisten müssen ununterbrochen an beiden Deckskanten entlang laufen.</p> <p>(b) Die Abmessungen der Scheuerleisten dürfen nicht die in Abbildung D.8.2.1 gezeigten überschreiten und werden der entsprechenden Schablone aus Anhang 2 überprüft.</p> |
|--|



D.8.2.1 – RUBBING STRAKE DIAGRAM

|                         |
|-------------------------|
| <p><b>D.9 SPARE</b></p> |
|-------------------------|

|                            |
|----------------------------|
| <p><b>D.9. RESERVE</b></p> |
|----------------------------|

|  |
|--|
| <p><b>D.10 ASSEMBLED HULL</b></p> <p>D.10.1 FITTINGS</p> <p>(a) Mandatory fittings to be positioned in accordance with the diagrams:</p> |
|--|

|   |
|---|
| <p><b>D.10. MONTIERTER RUMPF</b></p> <p>D.10.1. D.10.1 BESCHLÄGE</p> <p>(a) Obligatorische Beschläge, die in Übereinstimmung mit den Diagrammen</p> |
|---|



- (1) One forestay fitting.
- (2) Two shroud plates.
- (b) Mandatory fittings which position is optional:
  - (1) Mast step.
  - (2) Two gudgeons or two pintles.
  - (3) Toe straps not capable of extending outboard.
  - (4) A locking device for preventing the rudder to be dislodged from gudgeons.
- (5) Mainsail sheet blocks.
- (6) Headsail sheet blocks, fairleads and cleats.
- (7) Spinnaker sheet fairleads, blocks and cleats.
- (c) Optional fittings:
  - (1) Halyard tensioners.
  - (2) Mainsail sheet, fairleads and cleats.
  - (3) **Mainsail** cunningham blocks, fairleads and cleats.
  - (4) **Headsail** cunningham blocks, fairleads and cleats.
  - (5) **Headsail** barber hauler fairleads, blocks and cleats.
  - (6) Tiller lock.
  - (7) Stowage clips for paddle, spinnaker pole, sail bags and other equipment.
  - (8) Two self-bailers which may discharge through the **hull** shell.
  - (9) One magnetic or electronic compass.
  - (10) Draining holes in buoyancy compartments.
  - (11) Two spinnaker bags.
  - (12) Kicking strap adjustment devices.
  - (13) Any sealing strips for the centreboard slot..
  - (14) Any adjusting system for the centreboard position at top and/or bottom of the centreboard case.
  - (15) Laths placed inside the centreboard case to control the lateral play of the centreboard.

D.10.2 DIMENSIONS

(a) HULL MEASUREMENTS

|   |   | Minimum | Maximum |
|---|---|---------|---------|
| 1 | <b>Hull length</b>  | 4060mm  | 4100mm  |
|   | Beam of <b>hull</b> , excluding rubbing strakes and fittings, between sheerlines: |         |         |

positioniert werden müssen:

- (1) ein Vorstagsbeschlag,
- (2) zwei Wantenpüttings.
- (b) Obligatorische 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) Großschotblöcke
  - (6) Fockschotblöcke, -führungsaugen und -klemmen,
  - (7) Spinnakerschotblöcke, -führungsaugen und -klemmen,
- (c) Optionale Beschläge:
  - (1) Fallspanner
  - (2) Führungsaugen und Klemmen für die Großschot
  - (3) Blöcke, Führungsaugen und Klemmen für ein **Großsegel**cunningham
  - (4) Blöcke, Führungsaugen und Klemmen für ein **Fock**cunningham
  - (5) Blöcke, Führungsaugen und Klemmen für einen **Fock**-Barberhauler
  - (6) Pinnenfeststeller
  - (7) Befestigungsclips für Paddel, Spinnakerbaum, Segelsäcke und andere Ausrüstung.
  - (8) Zwei Selbstlenzer, die durch die Rumpfschale führen dürfen.
  - (9) Ein magnetischer oder elektronischer Kompass
  - (10) Entwässerungslöcher in den Auftriebstanks
  - (11) Zwei Spinnakersäcke
  - (12) Baumniederhalter und Verstellmöglichkeiten
  - (13) Jede Art von Abdichtungstreifen für den Schwertkasten
  - (14) Jedwede Art von System um die Schwertposition am oberen und / oder unteren Ende des Schwertkastens zu verstellen
  - (15) Latten innerhalb des Schwertkastens, die das laterale Spiel des Schwertes kontrollieren

D.10.2. ABMESSUNGEN

(a) RUMPFABMESSUNGEN

|   |   | Minimum | Maximum |
|---|---|---------|---------|
| 1 | <b>Rumpflänge</b>   | 4060mm  | 4100mm  |
|   | Breite des Rumpfes, ohne Scheuerleisten und Beschläge, zwischen den Deckssprünge: |         |         |

|    |  |        |        |
|----|--|--------|--------|
| 2  | at section 2   | 1262mm | 1282mm |
| 3  | at section 4   | 1444mm | 1464mm |
| 4  | at section 6   | 1030mm | 1050mm |
| 5  | Longitudinal distance from <b>hull datum point</b> to forward side of mast notch in mast thwart                                | 2705mm | 2735mm |
| 6  | Longitudinal dimension of mast spar thwart forward of notch  | 70mm   |        |
| 7  | Longitudinal distance between forward side of notch in mast thwart and the centre of the most forward hole in forestay fitting | 1175mm | 1185mm |
| 8  | Longitudinal distance from <b>hull datum point</b> to centre of shroud plate hole  | 2250mm | 2320mm |
|    | Gunwale rubbing strakes:   |        |        |
| 9  | Horizontal   |        | 60mm   |
| 10 | Vertical   |        | 60mm   |
| 11 | Diameter of buoyancy compartment holes   | 100mm  |        |
| 12 | Internal diameter of buoyancy compartment draining holes   | 25mm   |        |
| 13 | Distance between <b>hull datum point</b> and intersection of coamings  | 3380mm | 3420mm |
| 14 | Distance between <b>hull datum point</b> and aft side of centreboard case  | 2065mm | 2095mm |
| 15 | Internal length of centreboard slot  |        | 360mm  |
| 16 | Width of centreboard slot  |        | 28mm   |
| 17 | Height of upper edge of centreboard case and upper side of main thwart at boat centreline above external keel                  | 324mm  | 334mm  |
| 18 | Distance between transom and aft end of coamings   | 2550mm | 2650mm |
|    | Width of deck excluding thickness of rubbing strakes:  |        |        |
| 19 | at section 6   | 120mm  | 140mm  |
| 20 | at section 4   | 150mm  | 170mm  |
| 21 | at section 2   | 180mm  | 200mm  |
| 22 | Width of notch in mast thwart  |        | 70mm   |
| 23 | Distance of any holes in mast thwart from centreline   | 35mm   |        |
| 24 | Depth of mast thwart at notch from sheerline   | 11mm   | 21mm   |
| 25 | Length of mast thwart aft of the forward leading edge of the mast notch  | 100mm  |        |
| 26 | Length of main thwart  | 150mm  |        |

|    |   |        |        |
|----|---|--------|--------|
| 2  | an Sektion 2  | 1262mm | 1282mm |
| 3  | an Sektion 4  | 1444mm | 1464mm |
| 4  | an Sektion 6  | 1030mm | 1050mm |
| 5  | Längsabstand zwischen den HDP und der Vorderkante der Mastducht   | 2705mm | 2735mm |
| 6  | Längsabmessung der Mastbank vor der Mastducht   | 70mm   |        |
| 7  | Längsabstand zwischen der Vorderkante der Mastducht und dem Mittelpunkt des vordersten Loch im Vorstagsbeschlag | 1175mm | 1185mm |
| 8  | Längsabstand zwischen dem HDP und der Mitte des Lochs im Wantenpütting  | 2250mm | 2320mm |
|    | Scheuerleisten:   |        |        |
| 9  | Horizontal  |        | 60mm   |
| 10 | Vertikal  |        | 60mm   |
| 11 | Durchmesser der Inspektionsluken für die Auftriebstanks   | 100mm  |        |
| 12 | Innerer Durchmesser von Entwässerungslöchern in den Auftriebstanks  | 25mm   |        |
| 13 | Abstand zwischen dem HDP und dem Schnittpunkt der Wellenbrecher   | 3380mm | 3420mm |
| 14 | Abstand zwischen HDP und der Achterkante des Schwertkastens - Oberkante   | 2065mm | 2095mm |
| 15 | Innere Länge des Schwertkastens   |        | 360mm  |
| 16 | Breite des Schwertkastens   |        | 28mm   |
| 17 | Höhe der Oberkante des Schwertkastens und der Oberkante der Schwertbank über dem Kiel                           | 324mm  | 334mm  |
| 18 | Abstand zwischen dem Spiegel und der Hinterkante der Wellenbrecher  | 2550mm | 2650mm |
|    | Breite des Deck ohne die Breite der Scheuerleiste:  |        |        |
| 19 | an Sektion 6  | 120mm  | 140mm  |
| 20 | an Sektion 4  | 150mm  | 170mm  |
| 21 | an Sektion 2  | 180mm  | 200mm  |
| 22 | Breite der Mastducht  |        | 70mm   |
| 23 | Abstand aller Löcher in der Mastbank von der Mittellinie  | 35mm   |        |
| 24 | Tiefe der Mastbank gegenüber dem Deckssprung an der Mastducht   | 11mm   | 21mm   |
| 25 | Länge der Mastbank hinter der Vorderkante der Mastducht   | 100mm  |        |
| 26 | Länge der Schwertbank   | 150mm  |        |

|    |   |        |        |
|----|---|--------|--------|
| 27 | Width of side benches   | 150mm  |        |
| 28 | Side benches rounding off radius  |        | 150mm  |
| 29 | Length of side benches  | 1060mm |        |
| 30 | Depth of side benches from main thwart upper face   |        | 25mm   |
| 31 | Height of coamings from deck at boats centreline  | 20mm   |        |
| 32 | Height of coamings at 50 mm from sheerline  | 5mm    |        |
| 33 | Distance from HDP to FMP2   | 4005mm | 4045mm |
| 34 | Horizontal distance between FMP1 and FMP 2  | 50mm   | 55mm   |
| 35 | Vertical distance between FMP1 and FMP 2  | 505mm  | 515mm  |
| 36 | Distance between aft of centreboard slot and HDP  | 2015mm | 2045mm |
| 37 | Vertical distance from baseline to bottom line at section 2   | 60mm   | 80mm   |
| 38 | Vertical distance from baseline to bottom line at section 4   | 58mm   | 68mm   |
| 39 | Longitudinal distance from <b>hull datum point</b> to aft edge of main thwart                         | 1865mm | 1895mm |
| 40 | Hull beam between chines:   |        |        |
| 41 | at section 2  | 866mm  | 886mm  |
| 42 | at section 4  | 1144mm | 1164mm |
| 43 | at section 6  | 862mm  | 882mm  |
| 44 | Vertical distance of any point of the bottom at section 2 from the reference line from chine to chine |        | 10mm   |
| 45 | Height of chines above <b>keel</b> at transom   | 93mm   | 103mm  |
| 46 | Distance between chine and sheerline at section 6   | 224mm  | 234mm  |
| 47 | Distance between chine and sheerline at section 4   | 427mm  | 437mm  |
| 48 | Distance between chine and sheerline at section 2   | 524mm  | 534mm  |
| 49 | Side panels at section 6,4 and 2 shall be straight with a tolerance of                                |        | 5mm    |
| 50 | The difference between the distance of axis of upper and lower pintles / gudgeons from the transom    | 0      | 5mm    |

D.10.3 WEIGHT

|                    | Minimum | Maximum |
|--------------------|---------|---------|
| <b>Hull weight</b> | 70 kg   |         |

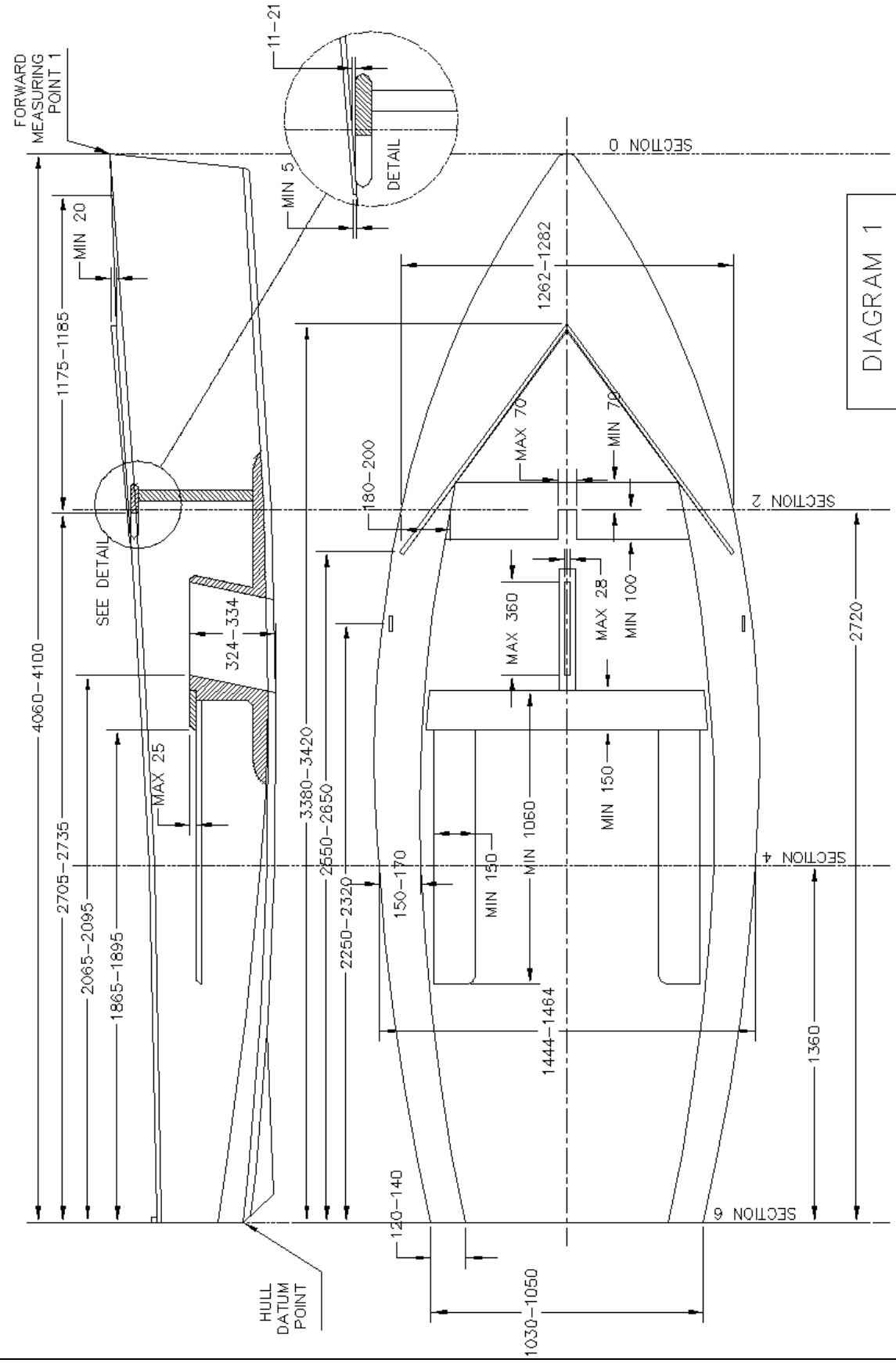
|    |   |        |        |
|----|---|--------|--------|
| 27 | Breite der Seitenbänke  | 150mm  |        |
| 28 | Abrundungsradius der Seitenbänke  |        | 150mm  |
| 29 | Länge der Seitenbänke   | 1060mm |        |
| 30 | Tiefe der Seitenbänke gegenüber der Oberkante der Schwertbank   |        | 25mm   |
| 31 | Höhe des Wellenbrechers über dem Deck auf der Mittellinie   | 20mm   |        |
| 32 | Höhe des Wellenbrechers 50 mm innerhalb des Deckssprungs  | 5mm    |        |
| 33 | Abstand vom HDP zum FMP2  | 4005mm | 4045mm |
| 34 | Horizontaler Abstand zwischen FMP1 und FMP2   | 50mm   | 55mm   |
| 35 | Vertikaler Abstand zwischen FMP1 und FMP 2  | 505mm  | 515mm  |
| 36 | Abstand zwischen dem HDP und der Achterkante des Schwertkastens - Unterkante                                | 2015mm | 2045mm |
| 37 | Vertikaler Abstand zwischen der Basislinie und dem Kiellinie in Sektion 2                                   | 60mm   | 80mm   |
| 38 | Vertikaler Abstand zwischen der Basislinie und dem Kiellinie in Sektion 4                                   | 58mm   | 68mm   |
| 39 | Längsabstand zwischen dem HDP und der Achterkante der Schwertbank   | 1865mm | 1895mm |
| 40 | Rumpfbreite zwischen den Kimmlinien:  |        |        |
| 41 | an Sektion 2  | 866mm  | 886mm  |
| 42 | an Sektion 4  | 1144mm | 1164mm |
| 43 | an Sektion 6  | 862mm  | 882mm  |
| 44 | Vertikaler Abstand jedes Punktes des Bodens in Sektion zwei zur einer Referenzlinie zwischen den Kimmlinien |        | 10mm   |
| 45 | Höhe der Kimmlinie über dem Kiel am Spiegel   | 93mm   | 103mm  |
| 46 | Abstand zwischen Kimm und Deckssprung in Sektion 6  | 224mm  | 234mm  |
| 47 | Abstand zwischen Kimm und Deckssprung in Sektion 4  | 427mm  | 437mm  |
| 48 | Abstand zwischen Kimm und Deckssprung in Sektion 2  | 524mm  | 534mm  |
| 49 | Die Seitenpanele in den Sektionen 6, 4 und 2 muss eben sein mit einer Toleranz von                          |        | 5mm    |
| 50 | Die Differenz zwischen den Abständen der Drehachse am oberen und unteren Spiegelbeschlag zum Spiegel        | 0      | 50mm   |

D.10.3. GEWICHT

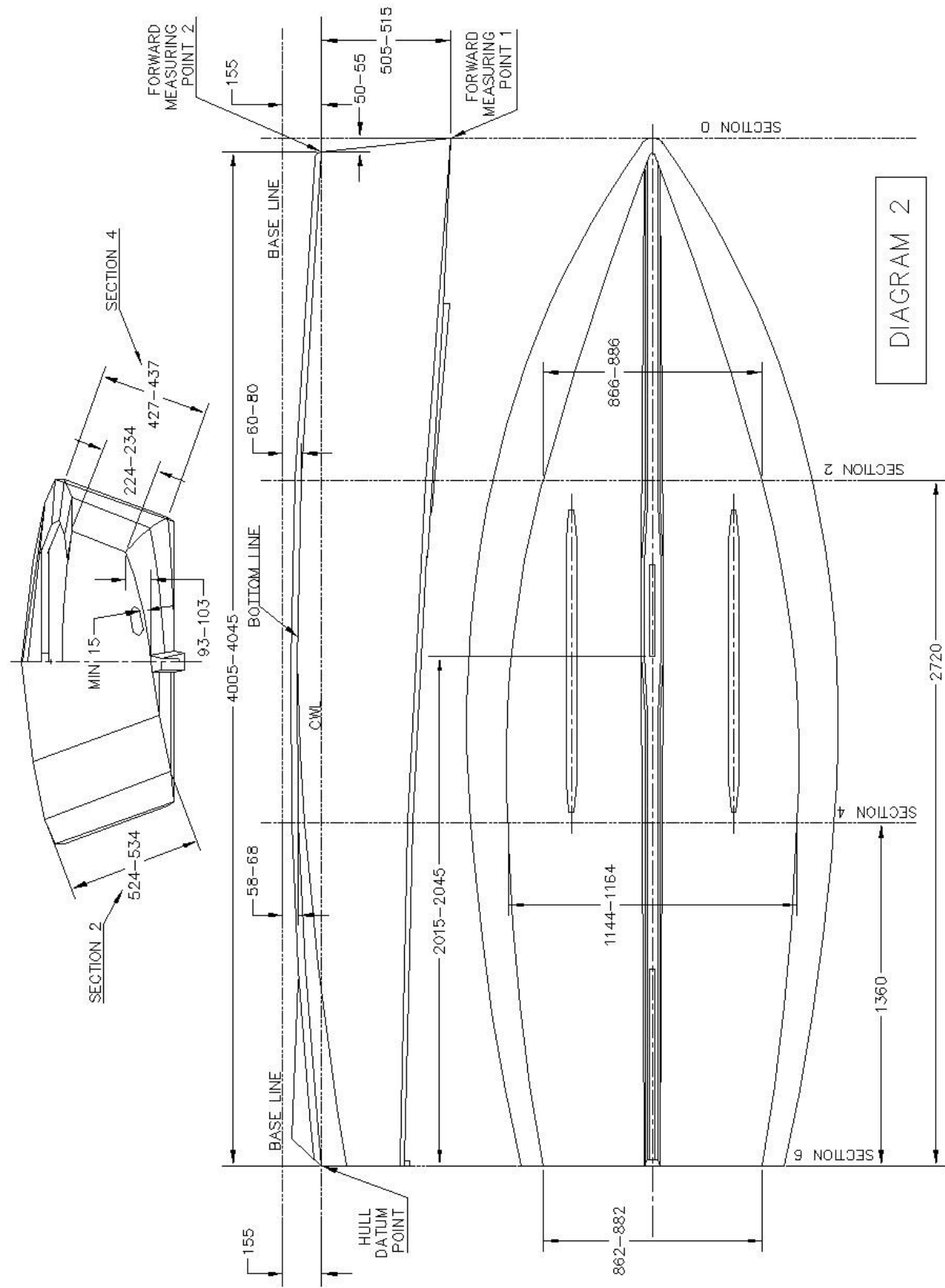
|                     | Minimum | Maximum |
|---------------------|---------|---------|
| <b>Rumpfgewicht</b> | 70 kg   |         |

|  |   |
|--|---|
| <p>The <b>hull</b> shall be weighed with only the mandatory fittings as listed in D.10.1(a).</p> <p>D.10.4 HULL CORRECTOR WEIGHTS</p> <p>(a) A maximum of two corrector weights shall be permanently fastened to the inside of the hull transom when the <b>hull</b> weight is less than the minimum requirement.</p> <p>(b) The total weight of such corrector weights shall not exceed 3 kg.</p> | <p>Der Rumpf wird nur mit den obligatorischen Beschlägen nach D.10.1(a) gewogen.</p> <p>D.10.4. RUMPF AUSGLEICHSGEWICHTE</p> <p>(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.</p> <p>(b) Das Gesamtgewicht dieser Ausgleichsgewichte darf nicht mehr als 3 kg betragen.</p> |
|--|---|

D.10.5 HULL DIAGRAM 1



D.10.6 HULL DIAGRAM 2



| Section E - Hull Appendages  | Abschnitt E - Rumpfanhänge   |
|--|--|
| <p><b>E.1 PARTS</b></p> <p>E.1.1 MANDATORY</p> <p>(a) <b>Centreboard</b></p> <p>(b) <b>Rudder</b></p>  | <p><b>E.1. TEILE</b></p> <p>E.1.1. PFLICHT</p> <p>(a) <b>Schwert</b></p> <p>(b) <b>Ruder</b></p>   |
| <p><b>E.2 GENERAL</b></p> <p>E.2.1 RULES</p> <p>(a) <b>Hull appendages</b> shall comply with the current <b>class rules</b>.</p> <p>E.2.2 CERTIFICATION</p> <p>(a) No certification is required.</p> <p>E.2.3 MANUFACTURERS</p> <p>No licence is required.</p> | <p><b>E.2. ALLGEMEINES</b></p> <p>E.2.1. REGELN</p> <p>(a) <b>Rumpfanhänge</b> müssen mit den aktuellen <b>Klassenregeln</b> übereinstimmen.</p> <p>E.2.2. VERMESSUNG</p> <p>Es ist kein Messbrief erforderlich.</p> <p>E.2.3. HERSTELLER</p> <p>Es ist keine Lizenz erforderlich.</p> |

### 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 situated at a maximum of 30mm from the trailing edge 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 not exceed the maximum profile as defined by the diagram E.3.3.1.
- (b) The thickness of the **centreboard** 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, 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.

### 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) PFLICHT
  - (1) Ein Handgriff beliebiger Bauart.
  - (2) Ein Stopper aus einem beliebigen Material, nicht mehr als 30 mm von der Achterkante, wie in Abbildung E.3.3.1 gezeigt.
- (b) OPTIONAL
  - (1) Beliebige Leisten und / oder Streifen dürfen am oberen Teil des **Schwertes** befestigt werden.

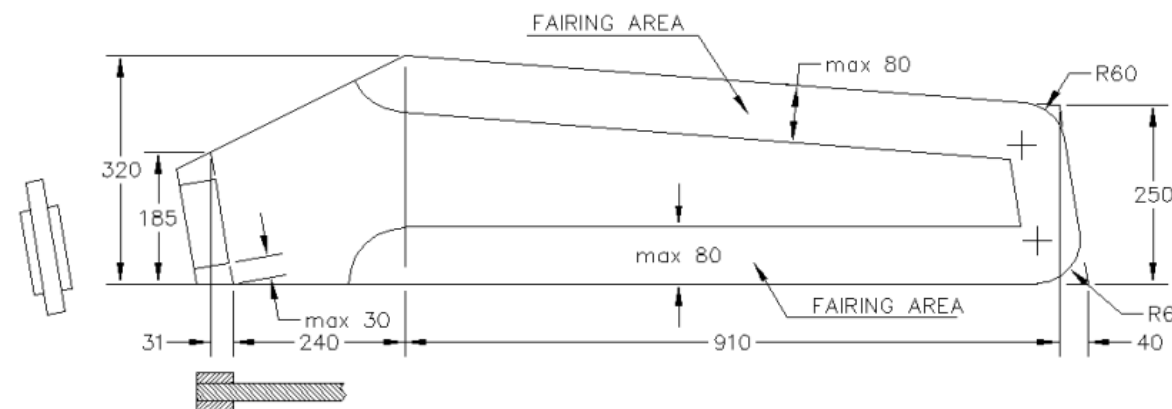
#### E.3.3. ABMESSUNGEN

- (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.

CENTREBOARD MAXIMUM DIMENSIONS



E.3.3.1. CENTREBOARD DIAGRAM



**E.4 RUDDER BLADE, RUDDER HEAD AND TILLER**

**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 horizontal axis in which case it shall include any system to lift the blade from its lowered position.
- (b) The tiller extension may be of any type.

**E.4.3 FITTINGS**

- (a) **MANDATORY**
  - (1) Any two gudgeons or two pintles

**E.4.4 DIMENSIONS**

- (a) The dimensions of the rudder blade shall not exceed those given on the diagram E.4.4.1. Below the dashed line the rudder blade edges shall be within 10mm 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 18mm. except that the edges may be faired over a maximum distance of 80mm from the trailing, lower and leading edges as showing in Figure E.4.4.1.
- (c) The difference between the distance of the axis of upper and lower pintles/gudgeons from the rudder blade template maximum boundary shall not exceed 5mm.

**E.4. RUDERBLATT, RUDERKOPF UND PINNE**

**E.4.1. MATERIALIEN**

- (a) Das **Ruderblatt** muss aus Materialien, wie in D.2.6 für den **Rumpf** definiert, bestehen.
- (b) Ruderkopf, Pinne und Pinnenausleger dürfen aus beliebigem Material sein.

**E.4.2. KONSTRUKTION**

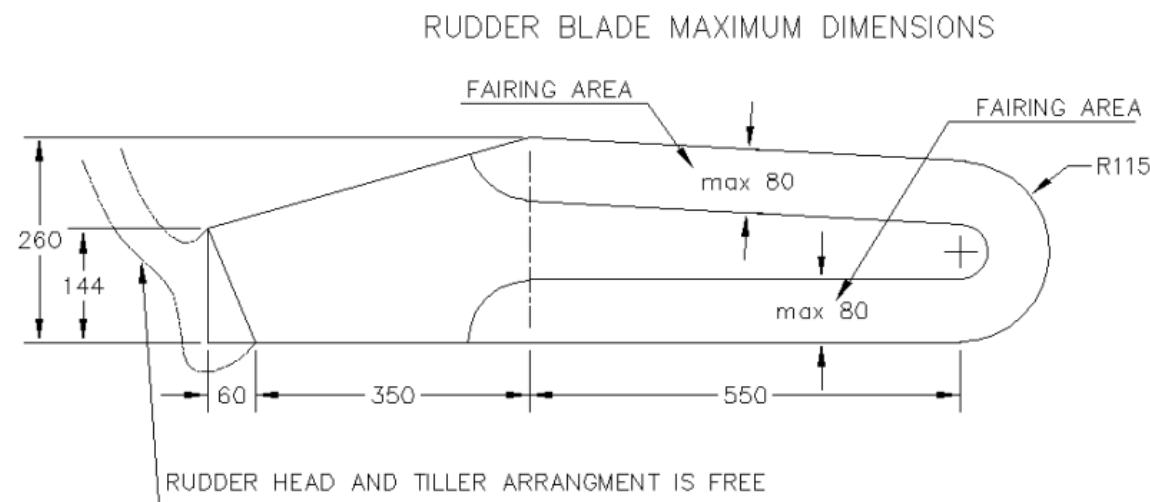
- (a) Das Ruderblatt darf um eine horizontale Achse drehbar sein. In diesem Fall muss ein beliebiges System zum Aufholen des Ruders vorhanden sein.
- (b) Der Pinnenausleger darf von beliebiger Bauart sein.

**E.4.3. BESCHLÄGE**

- (a) **PFLICHT**
  - (1) Zwei Ruderbeschläge.

**E.4.4. ABMESSUNGEN**

- (a) Die Abmessungen des **Ruderblattes** dürfen die in Abbildung E.4.4.1 gezeigten nicht überschreiten. Unterhalb der gestrichelten Linie darf das Ruderblatt nicht mehr als 10 mm von den maximal erlaubten Abmessung abweichen.
- (b) Die Dicke des **Ruderblattes** 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.4.4.1 gezeigt, in einem Abstand von 80 mm von der Achterkante, der Vorderkante und der Unterkante profiliert werden dürfen.
- (c) Der Unterschied zwischen dem Abstand der Achsen des oberen und unteren Ruderbeschlags von der Ruderschablone darf nicht mehr als 5 mm betragen.



**E.4.4.1. RUDDER DIAGRAM**

| Section F - Rig  | Abschnitt F - Rigg  |
|--|---|
| <p><b>F.1 PARTS</b></p> <p>F.1.1 MANDATORY</p> <p>(a) <b>Mast</b></p> <p>(b) <b>Boom</b></p> <p>(c) Standing <b>rigging</b></p> <p>(d) Running <b>rigging</b></p> <p>F.1.2 OPTIONAL</p> <p>(a) <b>Spinnaker pole</b></p>   | <p><b>F.1. TEILE</b></p> <p>F.1.1. PFLICHT</p> <p>(a) <b>Mast</b></p> <p>(b) <b>Baum</b></p> <p>(c) <b>Stehendes Gut</b></p> <p>(d) <b>Laufendes Gut</b></p> <p>F.1.2. OPTIONAL</p> <p>(a) <b>Spinnakerbaum</b></p>   |
| <p><b>F.2 GENERAL</b></p> <p>F.2.1 RULES</p> <p>(a) The <b>spars</b>, their fittings and the <b>standing</b> and <b>running rigging</b> shall comply with the current class rules.</p> <p>F.2.2 CERTIFICATION</p> <p>(a) No <b>certification</b> of <b>spars</b>, <b>standing</b> and <b>running rigging</b> is required.</p> <p>F.2.3 DEFINITIONS</p> <p>(a) LIMIT MARK WIDTH</p> <p><b>Limit marks</b> shall be painted or indelibly marked on the <b>spars</b> in a contrasting colour 10mm minimum wide. Tape is not permitted.</p> <p>(b) The <b>mast datum point</b> is the intersection of the lower edge of the <b>mast datum</b> limit mark and the aft edge of the <b>mast</b> as shown in diagram F.3.6.</p> <p>F.2.4 MANUFACTURER</p> <p>(a) No licence is required.</p> | <p><b>F.2. ALLGEMEINES</b></p> <p>F.2.1. REGELN</p> <p>(a) Die <b>Spieren</b>, ihre Beschläge und das <b>stehende</b> und <b>laufende Gut</b> müssen mit den aktuellen Klassenvorschriften übereinstimmen.</p> <p>F.2.2. ZERTIFIZIERUNG</p> <p>(a) Es ist keine Zertifizierung der <b>Spieren</b> und des <b>stehenden</b> und <b>laufenden Guts</b> erforderlich.</p> <p>F.2.3. DEFINITIONEN</p> <p>(a) BREITE VON VERMESSUNGSMARKEN</p> <p>Vermessungsmarken müssen in einer Kontrastfarbe und mindestens 10 mm breit auf den <b>Spieren</b> aufgemalt oder unlöslich markiert sein. Tape ist nicht erlaubt.</p> <p>(b) Der <b>Mastvermessungspunkt</b> (engl: mast datum point) ist der Schnittpunkt der unteren Kante der <b>Mastvermessungspunktmarke</b> und der Achterkante des <b>Mastes</b> wie in Abb. F.3.6 gezeigt.</p> <p>F.2.4. HERSTELLER</p> <p>(a) Es ist keine Lizenz erforderlich.</p> |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>F.3 MAST</b></p> <p>F.3.1 MATERIALS</p> <p>(a) The <b>mast spar</b> shall be made of aluminium alloy.</p> <p>F.3.2 CONSTRUCTION</p> <p>(a) The <b>spar</b> extrusion shall include a fixed sail groove or a fixed track which may not be integral with the <b>spar</b> but shall be of the same material.</p> <p>(b) Cleats shall not be fixed on the mast spar above the <b>lower limit mark</b>.</p> <p>(c) Fairleads or conduits may be used for guiding <b>halyards</b>, but they shall not be placed higher than 3400mm above the <b>mast datum point</b>.</p> <p>(d) The <b>mast spar</b> shall be of constant cross-section throughout its length except between the upper edge of the <b>lower point</b> and a point no more than 300mm above it.</p> <p>F.3.3 FITTINGS</p> <p>(a) MANDATORY</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Mast head fitting.</li> <li>(2) Shroud tangs or similar.</li> <li>(3) <b>Mainsail</b> halyard sheave.</li> <li>(4) <b>Headsail</b> halyard sheave.</li> <li>(5) Gooseneck.</li> <li>(6) Kicking strap attachments.</li> <li>(7) Heel fitting.</li> </ol> | <p><b>F.3. MAST</b></p> <p>F.3.1. MATERIALIEN</p> <p>(a) Der <b>Mast</b> muss aus einer Aluminium-Legierung bestehen.</p> <p>F.3.2. KONSTRUKTION</p> <p>(a) Das <b>Mastrohr</b> muss eine feste Nut oder eine feste Schiene besitzen, die nicht integraler Teil des <b>Mastes</b> sein, aber aus dem gleichen Material bestehen muss.</p> <p>(b) Klemmen dürfen am <b>Mast</b> nicht oberhalb der <b>unteren Vermessungsmarke</b> befestigt werden.</p> <p>(c) Führungsaugen oder Durchführungen dürfen zum Führen von <b>Fallen</b> verwendet werden, aber sie dürfen nicht mehr als 3400 mm oberhalb des <b>Mastvermessungspunktes</b> platziert werden.</p> <p>(d) Das <b>Mastrohr</b> muss über seine gesamte Länge einen konstanten Querschnitt haben, mit Ausnahme des Bereichs zwischen der <b>unteren Vermessungsmarke</b> und einem Punkt, nicht mehr als 300 mm darüber.</p> <p>F.3.3. BESCHLÄGE</p> <p>(a) PFLICHT</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Masttop-Beschlag</li> <li>(2) Wantenbefestigung</li> <li>(3) <b>Großfall</b>rolle</li> <li>(4) <b>Fockfall</b>rolle</li> <li>(5) Lümmelbeschlag</li> <li>(6) Baumniederhalterbefestigung</li> <li>(7) Mastfuß</li> </ol> |
|--|---|

(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.10.3 (b)(2).
- (14) The area between the **mast** and the mast partners may be protected with any material.

(b) OPTIONAL

- (1) Rolle oder Führungsauge für das Spinnakerfall
- (2) Spinnakerbaumbeschlag
- (3) Rolle oder Führungsauge für Spinnakerbaum-Aufholer
- (4) Rolle oder Führungsauge 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 D.10.3(b)(2) 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 DIMENSIONS

|    |   | Minimum | Maximum |
|----|---|---------|---------|
| 1  | <b>Mast length</b>  |         | 6300 mm |
| 2  | <b>Mast spar</b> cross section between the <b>mast top point</b> and the <b>mast heel point</b> excluding fittings and the groove opening section |         |         |
|    | <b>Fore and aft</b>   | 46 mm   |         |
|    | <b>Transverse</b>   | 46 mm   |         |
| 3  | <b>Mast Datum Point to lower point</b>  | 605 mm  | 607 mm  |
| 4  | <b>Lower point to upper point</b>   |         | 5100 mm |
| 5  | <b>Lower Point</b> to lowest point of the groove  |         | 300 mm  |
| 6  | <b>Forestay and shroud</b> height   | 4106 mm | 4149 mm |
| 7  | Distance of any part of the spinnaker <b>halyard block or fairlead</b> at maximum <b>projection</b>   |         | 100 mm  |
| 8  | <b>Spinnaker pole</b> fitting <b>projection</b>   |         | 40 mm   |
| 9  | <b>Spinnaker hoist height</b>   | 4130mm  | 4222mm  |
| 10 | <b>Spreader height</b>  | 2179mm  | 2233mm  |

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) , F.7.2 (b)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 0.5Kg of corrector weights shall be permanently fastened to the **mast** at its centre of gravity.

F.3.4. ABMESSUNGEN

|    |  | Minimum | Maximum |
|----|--|---------|---------|
| 1  | <b>Mastlänge</b>   |         | 6300 mm |
| 2  | <b>Mastrohr Querschnitt</b> zwischen dem <b>oberen Vermessungspunkt</b> und dem <b>Mastvermessungspunkt</b> , ausgenommen Beschläge und die Öffnung der Nut. |         |         |
|    | Längsrichtung  | 46 mm   |         |
|    | Querrichtung   | 46 mm   |         |
| 3  | <b>Mastvermessungspunkt</b> bis <b>unterer Vermessungspunkt</b>  | 605 mm  | 607 mm  |
| 4  | <b>Unterer Vermessungspunkt</b> bis <b>oberer Vermessungspunkt</b>   |         | 5100 mm |
| 5  | <b>Unterer Vermessungspunkt</b> bis zum untersten Punkt der Nut  |         | 300 mm  |
| 6  | <b>Höhe des Vorstags</b> und der <b>Wanten</b>   | 4106 mm | 4149 mm |
| 7  | Abstand irgendeines Teils eines Führungsauges oder Rolle des Spinnakerfalls bei maximaler <b>Projektion</b>  |         | 100 mm  |
| 8  | <b>Projektion des Spinnakerbaumbeschlag</b>  |         | 40 mm   |
| 9  | <b>Spinnakerfallhöhe</b>   | 4130mm  | 4222mm  |
| 10 | <b>Salingshöhe</b>   | 2179mm  | 2233mm  |

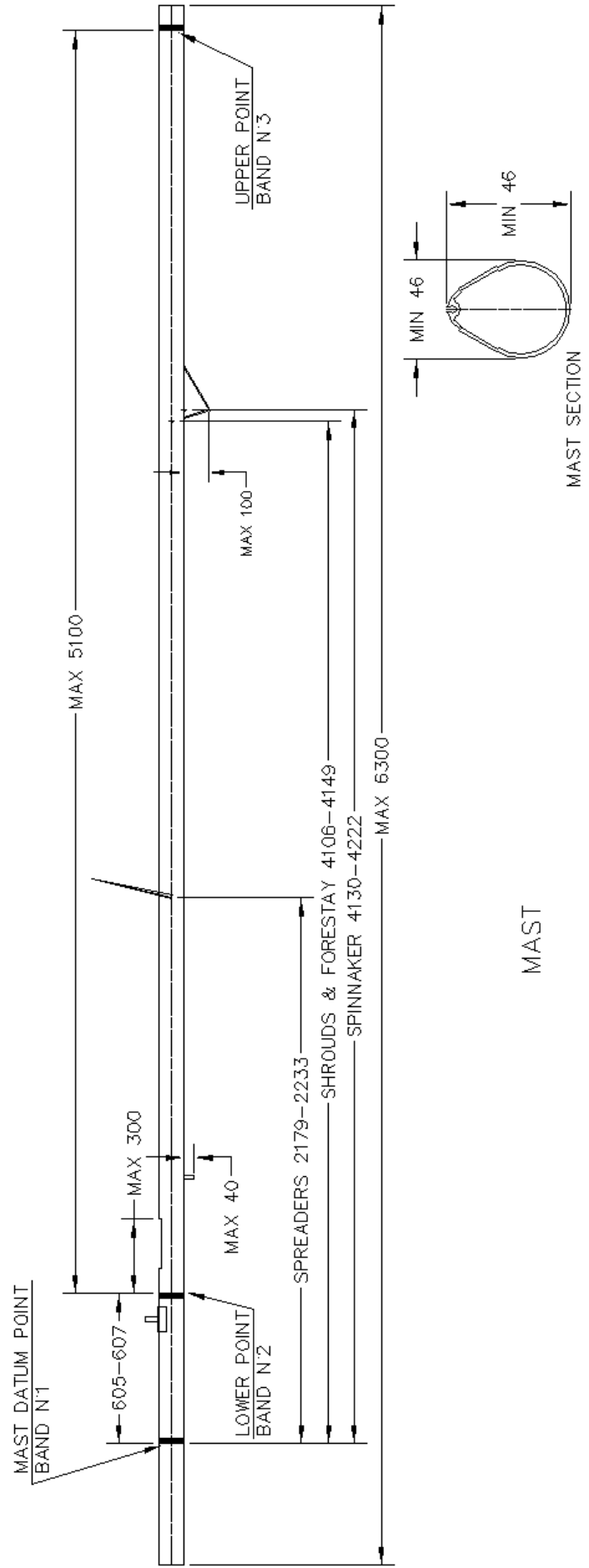
F.3.5. GEWICHT

|  |             | 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) , F.7.2(b)und F.7.2(b)und Beschläge aus F.3.3 ein, nicht aber einen Windrichtungsanzeiger, einen Kompass oder einen Zeitnehmer / Stoppuhr.1

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.3.6 MAST DIAGRAM



- F.4 BOOM**
- F.4.1 MATERIALS  
(a) The **spar** shall be of aluminium alloy.
- F.4.2 CONSTRUCTION  
(a) The **spar** extrusion shall 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) Any clew outhaul blocks, and 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

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

- F.4.5 WEIGHT  
No weight limitations apply.

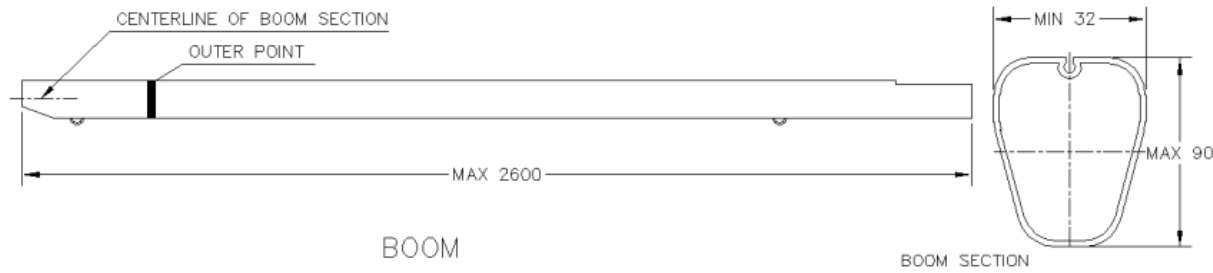
- F.4. BAUM**
- F.4.1. MATERIALIEN  
(a) Der **Baum** muss aus einer Aluminium-Legierung bestehen.
- F.4.2. KONSTRUKTION  
(a) Das **Baumrohr** muss eine feste Nut oder eine feste Schiene besitzen, die aber nicht integraler Teil des Baums sein, aber aus dem gleichen Material bestehen muss.  
(b) Das 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 Großsegelhalbs 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 |
|---|---|---------|---------|
|   | Baum-Rohr Querschnitt                             |         |         |
| 1 | <b>Vertikal</b> , einschließlich Nut oder Schiene |         | 90      |
| 2 | Quer  | 32      |         |
| 3 | Baumlänge   |         | 2600mm  |

- F.4.5. GEWICHT  
Es gibt keine Gewichtsbeschränkung.

**F.4.6 BOOM DIAGRAM**



**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 | <b>Spinnaker pole cross section</b> at mid length | 25 mm   |         |
| 2 | <b>Spinnaker pole length</b> including hooks      |         | 1750 mm |

**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.5.3(a)(1), welche Knoten, Toggle oder kurze Rohre enthalten darf.

**F.5.3. ABMESSUNGEN**

|   |  | Minimum | Maximum |
|---|--|---------|---------|
| 1 | <b>Spinnakerbaum – Querschnitt</b> in der Mitte          | 25 mm   |         |
| 2 | <b>Spinnakerbaum – Länge</b> einschließlich Endbeschläge |         | 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 | <b>Forestay</b> diameter | 2,5 mm  |         |
| 2 | <b>Shroud</b> diameter   | 2,5 mm  |         |

**F.6. STEHENDES GUT**

F.6.1. MATERIALIEN

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

F.6.2. KONSTRUKTION

(a) PFLICHT

(1) Ein **Vorstag**

(2) Zwei **Wanten**

F.6.3. BESCHLÄGE

(a) PFLICHT

(1) **Vorstag**verbinder aus Stahl

(2) **Wanten**verbinder aus Stahl

F.6.4. ABMESSUNGEN

|   |                              | Minimum | Maximum |
|---|------------------------------|---------|---------|
| 1 | <b>Vorstag</b> - Durchmesser | 2,5 mm  |         |
| 2 | <b>Wanten</b> - Durchmesser  | 2,5 mm  |         |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>F.7 RUNNING RIGGING</b></p> <p>F.7.1 MATERIALS</p> <p>(a) Materials are optional.</p> <p>F.7.2 CONSTRUCTION</p> <p>(a) MANDATORY</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Mainsail halyard</li> <li>(2) Mainsail sheet</li> <li>(3) Kicking strap</li> <li>(4) Headsail halyard</li> <li>(5) Headsail sheets</li> </ol> <p>(b) OPTIONAL</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Mainsail cunningham line</li> <li>(2) Mainsail outhaul</li> <li>(3) Headsail cunningham line</li> <li>(4) Single line headsail barber haulers</li> <li>(5) Spinnaker halyard</li> <li>(6) Spinnaker sheets</li> <li>(7) Spinnaker pole lift</li> <li>(8) Spinnaker pole downhaul</li> <li>(9) Spinnaker barber haulers</li> <li>(10) Spinnaker sheets fairleads and cleats.</li> </ol> | <p><b>F.7. LAUFENDES GUT</b></p> <p>F.7.1. MATERIALIEN</p> <p>(a) Materialien sind beliebig.</p> <p>F.7.2. F.7.2 KONSTRUKTION</p> <p>(a) PFLICHT</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Großfall</li> <li>(2) Großschot</li> <li>(3) Baumniederholer</li> <li>(4) Fockfall</li> <li>(5) Fockschoten</li> </ol> <p>(b) OPTIONAL</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Großsegelcunningham</li> <li>(2) Großsegel-Unterliekstrecker</li> <li>(3) Fock-Cunningham</li> <li>(4) Fock-Barberhauer aus einer Leine</li> <li>(5) Spinnakerfall</li> <li>(6) Spinnakerschoten</li> <li>(7) Spinnakerbaum-Aufholer</li> <li>(8) Spinnakerbaum-Niederholer</li> <li>(9) Spinnaker-Barberhauer</li> <li>(10) Spinnakerschot-Führungsaugen und Klemmen.</li> </ol> |
| <p>F.7.3 FITTINGS<br/>SPARE</p>   | <p>F.7.3. BESCHLÄGE<br/>RESERVE</p>   |

| Section G - Sails   | Abschnitt G - Segel   |
|---|---|
| <p><b>G.1 PARTS</b></p> <p>G.1.1 MANDATORY</p> <p>(a) <b>Mainsail</b></p> <p>(b) <b>Headsail</b></p> <p>G.1.2 OPTIONAL</p> <p>(a) Spinnaker.</p>  | <p><b>G.1. TEILE</b></p> <p>G.1.1. PFLICHT</p> <p>(a) <b>Großsegel</b></p> <p>(b) <b>Vorsegel</b></p> <p>G.1.2. OPTIONAL</p> <p>(a) Spinnaker</p>   |
| <p><b>G.2 GENERAL</b></p> <p>G.2.1 RULES</p> <p>(a) <b>Sails</b> shall comply with the <b>class rules</b> in force at time of <b>certification</b>.</p> <p>G.2.2 CERTIFICATION</p> <p>(a) The <b>official measurer</b> shall <b>certify mainsails</b> and <b>headsails</b> in the <b>tack</b> and spinnakers in the <b>head</b> and shall sign and date the <b>certification mark</b>.</p> <p>(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.</p> <p>G.2.3 SAILMAKER</p> <p>(a) No licence is required.</p> <p>(b) The date of manufacture, type and weight in g/m2 of the <b>body of the sail</b> shall be indelibly marked near the <b>head point</b> by the sailmaker together with the date and his signature or stamp.</p> | <p><b>G.2. ALLGEMEINES</b></p> <p>G.2.1. REGELN</p> <p>(a) <b>Segel</b> müssen mit den zum Zeitpunkt ihrer <b>Vermessung</b> gültigen <b>Klassenvorschriften</b> übereinstimmen.</p> <p>G.2.2. VERMESSUNG</p> <p>(a) Ein offizieller Vermesser muss die <b>Segel</b> vermessen. Er muss den Vermessungsstempel mit Datum und Unterschrift versehen. Der Vermessungsstempel muss bei <b>Spinnakern</b> am Segelkopf, bei <b>Großsegeln</b> und <b>Vorsegeln</b> am Segelhals platziert werden.</p> <p>(b) Eine verantwortliche World Sailing In-House Zertifizierungsstelle (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.</p> <p>G.2.3. SEGELMACHER</p> <p>(a) Es ist keine Lizenz erforderlich.</p> <p>(b) Das Datum der Herstellung, Art und Gewicht des <b>Segelkörpers</b> (engl.: body of the sails) in g/m2 müssen vom Segelmacher unauslöschlich in der Nähe des <b>Segelkopfes</b> eingetragen werden, zusammen mit dem Datum, seiner Unterschrift und seinem Stempel.</p> |

### G.3 MAINSAIL

#### G.3.1 IDENTIFICATION

- (a) The class insignia shall conform to the dimensions and requirements as detailed in the diagram contained in G.3.1.1 with a tolerance of +/-10 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 100mm from its upper edge.

#### 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 150 g/m<sup>2</sup>.
- (b) The **ply** fibres shall be made of polyester, polyethylene or aramid. The ply flim 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 shockcord.

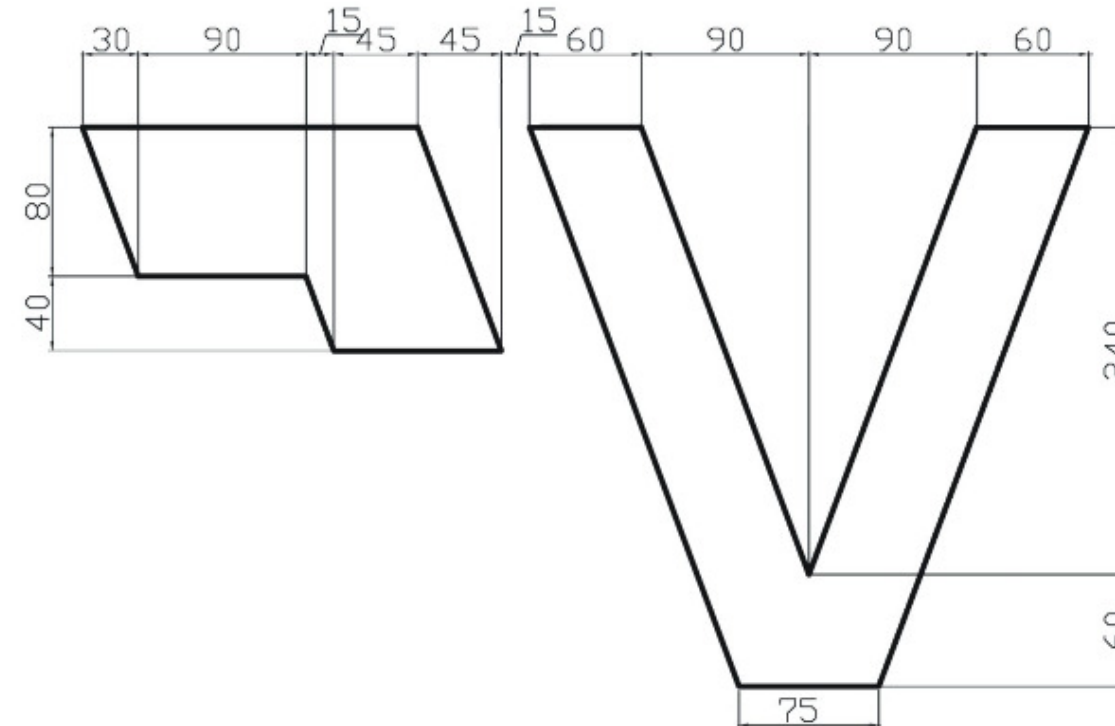
### G.3. GROSSEGEL

#### KENNZEICHNUNG

- (a) Das Klassenzeichen muss den in Abbildung G.3.1.1 gezeigten Abmessungen und Bedingungen bei einer Toleranz von +/- 10 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.

#### G.3.2. MATERIALIEN

- (a) Großsegel müssen aus den folgenden Materialien bestehen
- (1) Gewebtem Tuch mit beliebigem Tuchgewicht
  - (2) Laminierem Tuch mit einem Tuchgewicht von nicht weniger als 150 g/m<sup>2</sup>
- (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 Kunststoffasern bestehen und darf kein Gummi sein.



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 and the foot panel and any **primary** and **secondary reinforcements**.
- (c) The **sail** shall have a minimum of three and a maximum of four **batten pockets** in the **leech**.
- (d) The following are permitted: stitching, glues, tapes, bolt ropes, three corner eyes, headboard with fixings, cunningham eye or attachment, cunningham rope, **batten pocket patches**, batten pocket elastic, batten pocket end caps, mast and boom slides, one **window**, tell tales, sail shape indicator stripes, tensioning devices at leech end of the two upper battens, leech lines; primary reinforcement at **upper leech point**.
- (e) 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**.
- (f) The **leech** shall be edged by a **tabling**.

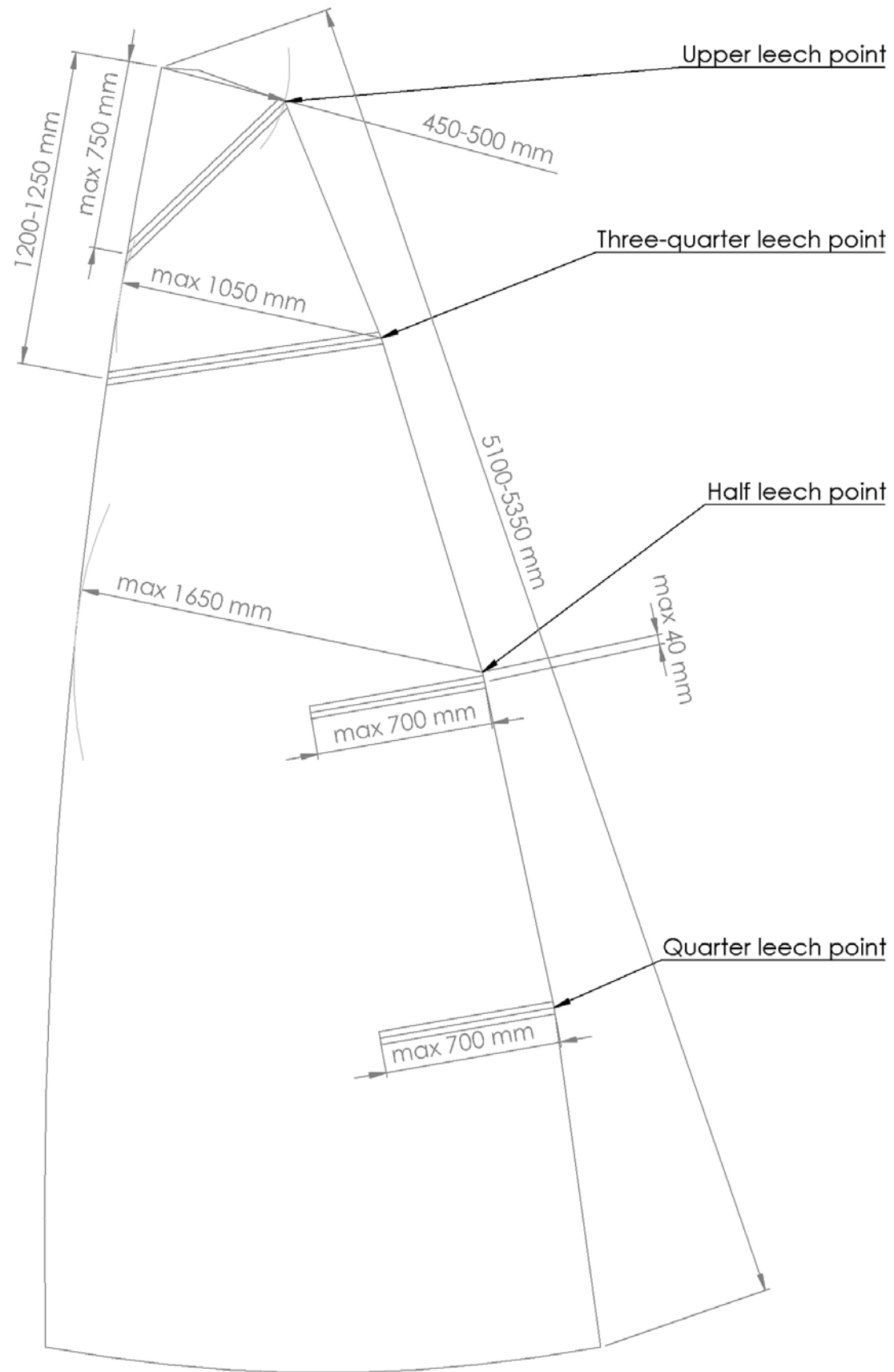
G.3.3. KONSTRUKTION

- (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) Das **Segel** muss im **Achterliek** mindestens drei und darf höchstens vier **Lattentaschen** haben.
- (d) Die folgenden Details sind erlaubt: Nähte, Kleben, Tapes, Liektaue, drei Auge in den Segelecken, Kopfbrett mit Befestigung, ein Auge oder eine Befestigung für die Cunningham-Leine, Cunningham-Leine, **Verstärkung für Lattentaschen**, Gummi in den Lattentaschen, Endkappen für Lattentaschen, Mast- und Baumrutscher, ein **Fenster**, Windbändsel, Trimmstreifen, Lattenspanner an den oberen beiden **Segellatten**, Liektaue. **primäre Verstärkung am oberen Achterliekspunkt**.
- (e) 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**.
- (f) Das **Achterliek** muss mit einem **Saum** versehen sein.

| G.3.4 DIMENSIONS |  |         |         |
|------------------|--|---------|---------|
|                  |  | Minimum | Maximum |
| 1                | <b>Leech length</b>  | 5100 mm | 5350 mm |
| 2                | Extension of <b>headboard</b> from <b>head point</b>   |         | 150 mm  |
| 3                | <b>Three-quarter width</b>   |         | 1050 mm |
| 4                | <b>Half width</b>  |         | 1640 mm |
| 5                | <b>Primary reinforcement</b>   |         | 305 mm  |
|                  | <b>Secondary reinforcement</b>   |         |         |
| 6                | <b>Flutter patch</b>   |         | 120 mm  |
| 7                | <b>Chafing patch</b>   |         | 300 mm  |
| 8                | <b>Batten pocket patch</b>   |         | 175 mm  |
| 9                | Any other <b>secondary reinforcements</b>  |         | 915 mm  |
| 10               | <b>Tabling width</b>   |         | 35 mm   |
| 11               | Distance from <b>clew point</b> to <b>foot</b> bolt rope   |         | 300 mm  |
| 12               | Distance from <b>tack point</b> to <b>foot</b> and <b>luff</b> bolt ropes  |         | 300 mm  |
| 13               | Diameter of bolt rope  | 6mm     |         |
| 14               | <b>Seam width</b>  |         | 30 mm   |
| 15               | If <b>batten pocket</b> overlaps a panel <b>seam</b> the panel <b>seam width</b>   |         | 50 mm   |
| 16               | <b>Window</b> area   |         | 0.15 m2 |
| 17               | <b>Window</b> to <b>sail edge</b>  | 150 mm  |         |
|                  | <b>Batten pocket length:</b>   |         |         |
| 18               | Outside <b>quarter leech point batten pocket</b> and <b>half leech point batten pocket</b> length  |         | 700 mm  |
| 19               | <b>Outside batten pocket width</b>   |         | 50 mm   |
| 20               | <b>Head point</b> to intersection of <b>leech</b> and centreline of <b>upper leech point batten pocket</b> for sails with 4 <b>battens</b> | 450 mm  | 500 mm  |
| 21               | <b>Head point</b> to intersection of <b>luff</b> and centreline of <b>upper leech point batten pocket</b> for sails with 4 <b>battens</b>  |         | 750 mm  |
| 22               | <b>Head point</b> to intersection of <b>luff</b> and centreline of <b>three-quarter leech point batten pocket</b>                          | 1200 mm | 1250 mm |
| 23               | Distance from the intersection of the centreline of the <b>batten pockets</b> and their closest <b>leech points</b>                        |         | 40 mm   |

| G.3.4. ABMESSUNGEN |  |         |         |
|--------------------|--|---------|---------|
|                    |  | Minimum | Maximum |
| 1                  | <b>Achterliekslänge</b>  | 5100 mm | 5350 mm |
| 2                  | Abmessung des Kopfbretts von Kopfpunkt   |         | 150mm   |
| 3                  | <b>Drei-Viertel-Breite</b>   |         | 1050mm  |
| 4                  | <b>Halb-Breite</b>   |         | 1640mm  |
| 5                  | <b>Primäre Verstärkung</b>   |         | 305 mm  |
|                    | <b>Sekundäre Verstärkung</b>   |         |         |
| 6                  | <b>Flutter patch</b>   |         | 120 mm  |
| 7                  | <b>Scheuerverstärkung</b>  |         | 300 mm  |
| 8                  | <b>Verstärkung an den Lattentaschen</b>  |         | 175 mm  |
| 9                  | Jede andere <b>sekundäre Verstärkung</b>   |         | 915 mm  |
| 10                 | <b>Saumbreite</b>  |         | 35 mm   |
| 11                 | Abstand vom Schothornpunkt zur Fußliektau  |         | 300 mm  |
| 12                 | Abstand vom Halspunkt zum Fußliektau und Vorliekstau   |         | 300 mm  |
| 13                 | Durchmesser der Liektaue   | 6mm     |         |
| 14                 | <b>Nahtbreite</b>  |         | 30 mm   |
| 15                 | Wenn eine Lattentasche eine Bahnennaht überlappt, die Nahtbreite   |         | 50mm    |
| 16                 | <b>Fensterfläche</b>   |         | 0.15 m2 |
| 17                 | <b>Fenster</b> zur Segekkante  | 150 mm  |         |
|                    | <b>Länge einer Segellattentasche</b>   |         |         |
| 18                 | Outside <b>quarter leech point batten pocket</b> and <b>half leech point batten pocket</b> length  |         | 700 mm  |
| 19                 | <b>Äußere Breite der Segellattentasche</b>   |         | 50 mm   |
| 20                 | <b>Kopfpunkt</b> bis zum Schnittpunkt des <b>Achterlieks</b> und der Mittellinie der <b>Lattentasche der obersten Segellatte</b> bei Segeln mit 4 <b>Segellatten</b> | 450 mm  | 500 mm  |
| 21                 | <b>Kopfpunkt</b> bis zum Schnittpunkt des Vorlieks und der Mittellinie der <b>Lattentasche der obersten Segellatte</b> bei Segeln mit 4 <b>Segellatten</b>           |         | 750 mm  |
| 22                 | <b>Kopfpunkt</b> bis zum Schnittpunkt des Vorlieks und der Mittellinie der <b>Lattentasche der Dreiviertel-Punkt-Segellatte</b> bei Segeln mit 4 <b>Segellatten</b>  | 1200 mm | 1250 mm |
| 23                 | Abstand des Schnittpunkts der Mittellinie einer Lattentasche bis zum nächsten Achterliekspunkt   |         | 40 mm   |

G.3.5 MAINSAIL DIAGRAM



**G.4 HEADSAIL****G.4.1 MATERIALS**

- (a) The **ply** fibres shall consist of polyester,
- (b) The **luff** wire shall be made of a minimum of 7 strand stainless steel wire or of synthetic fibre.

**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 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, zipper on **luff** pocket, **batten pocket patches**, **luff** wire
- (d) The **leech** shall not extend beyond a straight line from the **aft head point** 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  | <b>Luff length</b>                        |         | 3750 mm             |
| 2  | <b>Leech length</b>                       |         | 3400 mm             |
| 3  | <b>Foot length</b>                        |         | 1650 mm             |
| 4  | <b>Half width</b>                         |         | 850 mm              |
| 5  | <b>Top width</b>                          |         | 50 mm               |
| 6  | <b>Foot irregularity</b>                  |         | 10 mm               |
| 7  | <b>Primary reinforcement</b>              |         | 260 mm              |
|    | <b>Secondary reinforcement</b>            |         |                     |
| 8  | <b>Chafing patch</b>                      |         | 300 mm              |
| 9  | Any other <b>secondary reinforcements</b> |         | 780 mm              |
| 10 | <b>Batten pocket patch</b>                |         | 150 mm              |
| 11 | <b>Outside batten pocket length</b>       |         | 200 mm              |
| 12 | Total <b>Window</b> area                  |         | 0.15 m <sup>2</sup> |
| 13 | <b>Window to sail edge</b>                |         | 150 mm              |
| 14 | Stainless steel luff wire diameter        | 2.5 mm  |                     |
| 1  | Synthetic fibre luff wire diameter        | 4 mm    |                     |
| 16 | <b>Seam width</b>                         |         | 30 mm               |
| 17 | <b>Tabling width</b>                      |         | 35 mm               |

**G.4. VORSEGEL****G.4.1. MATERIALIEN**

- (a) Die **Tuchfasern** müssen aus Polyester bestehen.
- (b) Der **Vorlieksdraht** muss aus einem Edelstahldraht mit wenigstens 7 Kardelen bestehen.

**G.4.2. KONTRUKTION**

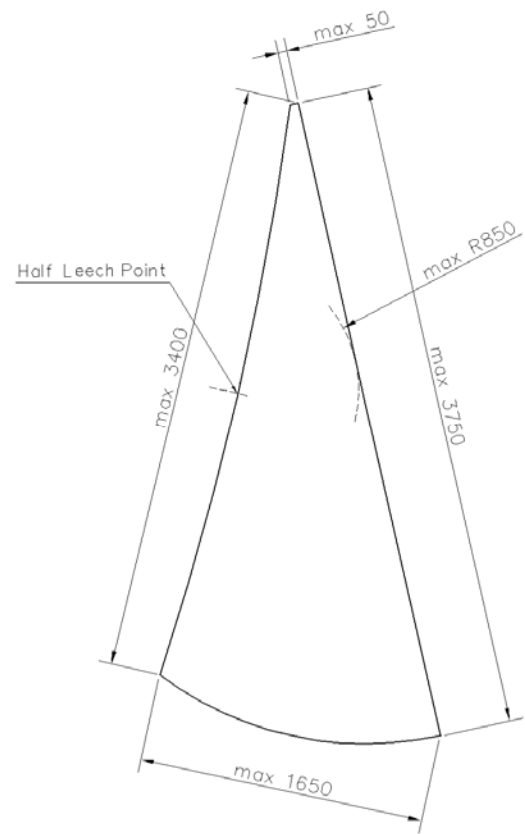
- (a) Die Konstruktion muss ein **weiches Segel** (engl.: soft sail), aus nur **einer Tuchlage** (engl: single ply) bestehendes, Segel sein.
- (b) Der **Segelkörper** muss durchgängig aus dem gleichen **gewebten Tuch** (engl.: woven ply) bestehen, mit Ausnahme des **Fensters**.
- (c) Die folgenden Details sind erlaubt: Nähen, Kleben, Tapes, Augen in den Segelecken, Bändsel, Nahtverstärkungen am Liek, ein **Fenster**, Windbändsel, Trimmstreifen, Liektaue, Reißverschluss am Vorliehband, Verstärkung für Lattentaschen, Vorlieksdraht
- (d) Das **Achterliek** darf nicht über die direkte Verbindung zwischen dem **hinteren Kopfpunkt** und dem **Schothorn-Punkt**.
- (e) Das **Achterliek** und der Segelfuß müssen mit einem **Saum** versehen sein.
- (f) Das Vorsegel darf bis zu drei Segellatten im Achterliek haben.

**G.4.3. ABMESSUNGEN**

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



G.4.4 HEADSAIL DIAGRAM



**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 | <b>Leech lengths</b>            |         | 4000 mm |
| 2 | <b>Foot length</b>              |         | 2400 mm |
| 3 | <b>Half width</b>               |         | 2650 mm |
| 4 | <b>Primary reinforcements</b>   |         | 260 mm  |
| 5 | <b>Secondary reinforcements</b> |         | 780 mm  |
| 6 | <b>Tabling width</b>            |         | 30 mm   |
| 7 | <b>Seam width</b>               |         | 30 mm   |

**G.5. SPINNAKER**

G.5.1. MATERIALIEN

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

G.5.2. KONSTRUKTION

(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.

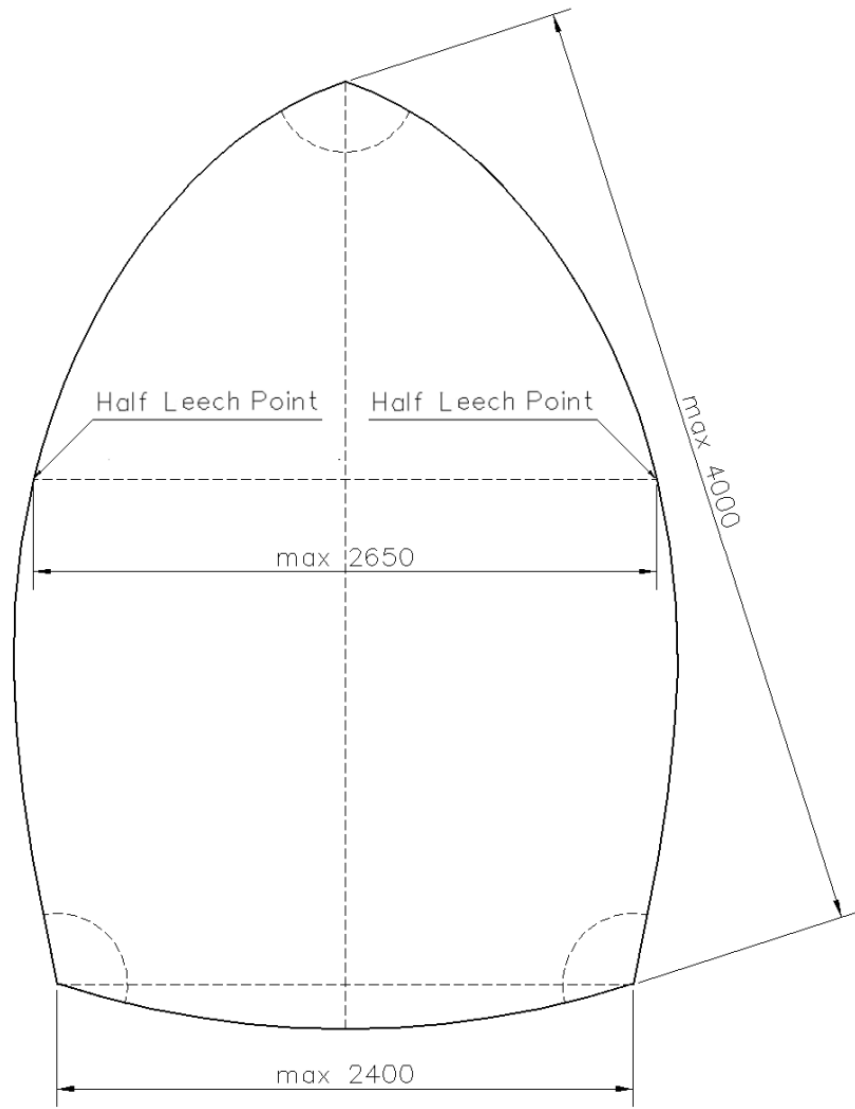
(c) Die folgenden Details sind erlaubt: Nähen, Kleben, Tapes, Augen in den Segelecken, Einholleinen, Windbändsel.

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

G.5.3. ABMESSUNGEN

|   |                                | Minimum | Maximum |
|---|--------------------------------|---------|---------|
| 1 | <b>Lieklänge</b>               |         | 4000 mm |
| 2 | <b>Fußlänge</b>                |         | 2400 mm |
| 3 | <b>Mittelbreite</b>            |         | 2650 mm |
| 4 | <b>Primäre Verstärkungen</b>   |         | 260 mm  |
| 5 | <b>Sekundäre Verstärkungen</b> |         | 780 mm  |
| 6 | <b>Saumbreite</b>              |         | 30 mm   |
| 7 | <b>Nahtbreite</b>              |         | 30 mm   |

G.5.4 SPINNAKER DIAGRAM

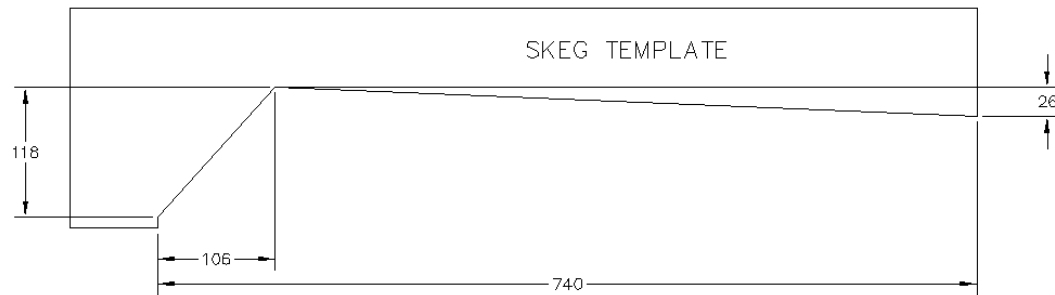


|   |  |
|---|--|
| <p><b>PART III - APPENDICES</b></p>   | <p><b>TEIL III - ANHÄNGE</b></p>   |
| <p>The rules in Part III are <b>closed class rules</b>. Measurement shall be carried out in accordance with the ERS except where varied in this Part.</p>   | <p>Die Regeln in Teil III sind geschlossene Klassenvorschriften. Vermessungen müssen in Übereinstimmung mit den ERS durchgeführt werden, außer wenn es in diesem Teil anders vorgeschrieben wird.</p>  |
| <p><b>Appendix 1 - Buoyancy test</b></p>  | <p><b>Anhang 1 - Auftriebstest</b></p>   |
| <p>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:</p> <p>(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.</p> <p>(2) With the boat out of the water, the Measurer shall check that all the buoyancy units contain not more than 1 litre of water overall. Air bags shall not be visibly deflated.</p> | <p>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.</p> <p>(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.</p> <p>(2) Nachdem das Boot aus dem Wasser geholt wurde, muss ein Vermesser überprüfen, dass alle Auftriebstanks insgesamt nicht mehr als 1 Liter Wasser enthalten. Luftsäcke dürfen nicht sichtbar Luft verloren haben.</p> |

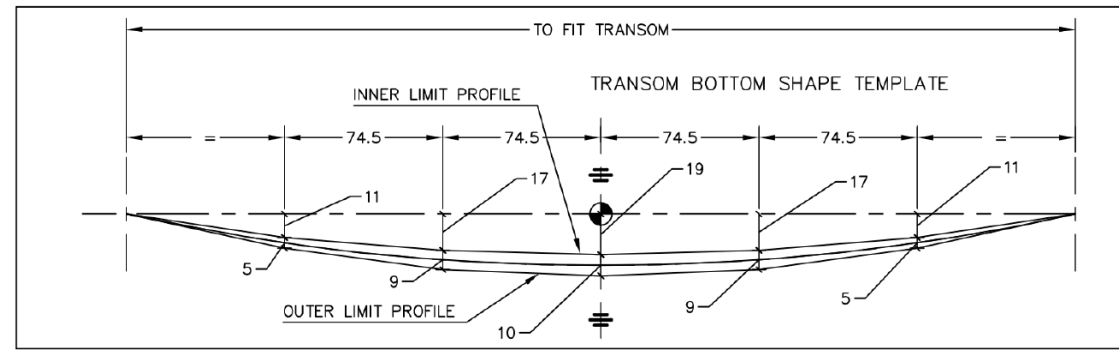
APPENDIX 2 - TEMPLATES

ANHANG 2 - SCHABLONEN

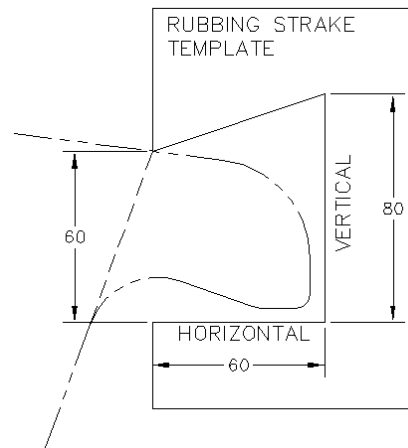
Skeg template



Transom template



Gunwhale template



Bow templates

