

Effective date: 2025-01-01

Status: Approved



Class Rules

Snipe Class International Racing Association



2024 SNIPE WORLDS. YACHT CLUB ARGENTINO . © SNIPE CLASS / MATIAS CAPIZZANO

The Snipe was designed in 1931 by William F. Crosby and was adopted as a World Sailing class in 1932. Photo taken by Matias Capizzano

sport / nature / technology



World Sailing
Class Association

Permission to use cover picture granted by SCIRA
Photo Credit to Matias Capizzano



INDEX

PART I – ADMINISTRATION

Section A – General

A.1	Language	5
A.2	Abbreviations	5
A.3	Authorities and Responsibilities	5
A.4	Administration of the Class	5
A.5	World Sailing Rules	5
A.6	Class Rules Variations	5
A.7	Class Rules Amendments	5
A.8	Class Rules Interpretations	5
A.9	International Class Fee.....	5
A.10	Hull Numbers	6
A.11	Hull Certificate	6
A.12	Initial Hull Certification	6
A.13	Validity of Certificate	6
A.14	Hull Re-Certification	6
A.15	Retention of Measurement Forms...	6

Section B – Boat Eligibility

B.1	Certification	7
B.2	Class association Marks	7

PART II – REQUIREMENTS AND LIMITATIONS

Section C – Conditions for Racing

C.1	General	8
C.2	Crew	8
C.3	Personal Equipment	8
C.4	Advertising	8
C.5	Portable Equipment	8
C.6	Boat	9
C.7	Hull	9
C.8	Hull Appendages.....	9
C.9	Rig	11
C.10	Sails	13

Section D– Hull

D.1	Parts	15
D.2	Hull Shell	16
D.3	Deck	17
D.4	Gunwale and sheer strakes.....	18
D.5	Bulkheads	18
D.6	Thwarts	18
D.7	Moment of Inertia	18

Section E – Hull Appendages

E.1	General	19
E.2	Daggerboard	19
E.3	Rudder Blade, Tiller and Extension	20

Section F – Rig

F.1	Rules	20
F.2	Manufacturers	20
F.3	Mast	20
F.4	Boom	21
F.5	Whiskerpole	22
F.6	Standing Rigging	22
F.7	Running Rigging	22

Section G – Sails

G.1	Parts	23
G.2	General	23
G.3	Mainsail.....	23
G.4	Jib	24

PART III – APPENDIX

H	Figures.....	25
---	--------------	----

索引

第 I 部 – 管理		D 節 – ハル
A 節 – 全般		D.1 構成品 15
A.1 言語..... 5		D.2 ハルシェル 16
A.2 略号..... 5		D.3 デッキ 17
A.3 権限と責任 5		D.4 ガンネルとシアー・ストレーク 18
A.4 クラスの管理 5		D.5 バルクヘッド..... 18
A.5 WS 規則 5		D.6 スウォート 18
A.6 クラス規則の変更 5		D.7 慣性モーメント 18
A.7 クラス規則の改正..... 5		E 節 – ハルアペンデージ
A.8 クラス規則の解釈 5		E.1 全般..... 19
A.9 国際クラス納付金..... 5		E.2 ダガーボード..... 19
A.10 ハル番号..... 6		E.3 ダガーボード、ティラー 及びエクステンション..... 20
A.11 ハル証明書 6		F 節 – リグ
A.12 最初のハル証明 6		F.1 規則..... 20
A.13 証明書の有効性 6		F.2 製造業者..... 20
A.14 ハル再証明 6		F.3 マスト 21
A.15 計測書式の維持 6		F.4 ブーム 21
B 節 – 艇の参加資格		F.5 ウィスカーポール..... 22
B.1 証明..... 7		F.6 スタンディング・リギン 22
B.2 クラス協会マーク..... 7		F.7 ランニング・リギン 22
第 II 部 – 要件と制限		G 節 – セール
C 節 – レースでの条件		G.1 構成品 23
C.1 全般..... 8		G.2 全般..... 23
C.2 乗員..... 8		G.3 メイン・セール 23
C.3 個人用装備 8		G.4 ジブ・セール 24
C.4 広告..... 8		第 III 部 – 付則
C.5 携帯装備品 8		図 25
C.6 艇 9		
C.7 ハル..... 9		
C.8 ハルアペンデージ..... 9		
C.9 リグ 11		
C.10 セール 13		

INTRODUCTION

This introduction only provides an informal background and the international Snipe Class Rules proper begin on the next page.

Snipe hulls, hull appendages, rigs and sails are measurement controlled. Equipment is required to comply with the International Snipe Building Specification.

Measurement procedures and tools are explained in the Measurers' Handbook furnished by SCIRA

Snipe 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.

Rules regulating the use of equipment during a race are contained in Section C of these class rules, in Equipment Rules of Sailing (ERS) Part I and in the Racing Rules of Sailing.

Owners and crews should be aware that compliance with rules in Section C is not checked as part of the certification process.

PLEASE REMEMBER:

THESE RULES ARE **CLOSED CLASS RULES** WHERE IF IT DOES NOT SPECIFICALLY SAY THAT YOU MAY – THEN YOU SHALL NOT.

序章

この序章は非公式な背景のみを記し、公式な国際スナイプ級クラス規則については、次のページから始まる。

スナイプのハル、ハルアペンデージ、リグおよびセールは、計測することで管理される。装備は、国際スナイプ製造仕様に準じていることが要求される。

計測手順とツールについては、SCIRA より提供される計測員ハンドブックにおいて説明される。

スナイプハル、ハルアペンデージ、リグおよびセールは、製造業者から出荷された後、クラス規則C節で許可されているところのみ変更できる。

レース中の装備の使用に関する規則は、このクラス規則のC節、セーリング装備規則(ERS)第1章、およびセーリング競技規則に示されている。

オーナーと乗員は、計測証明ではチェックされないが、C節の規則について遵守義務がある。

注意:

このクラス規則はクローズド・クラス規則である。

「してもよい」と特筆されていない場合、それは「してはならない」ということである。

PART I – ADMINISTRATION

Section A – General

A.1 LANGUAGE

- A.1.1 The official language of the class is English and in case of dispute over translation the English text shall prevail.
- A.1.2 The word “shall” is mandatory and the word “may” is permissive.

A.2 ABBREVIATIONS

- A.2.1 WS World Sailing
- MNA WS Member National Authority
- SCIRA Snipe Class Int. Racing Association
- NCA National Snipe Class Association
- ERS Equipment Rules of Sailing
- RRS Racing Rules of Sailing

A.3 AUTHORITIES AND RESPONSIBILITIES

- A.3.1 The International Authority of the class is SCIRA, which shall co-operate with World Sailing in all matters concerning these **class rules**.
- A.3.2 Notwithstanding anything contained herein, SCIRA has the authority to withdraw a **certificate** and shall do so on the request of World Sailing.
- A.3.3 Neither World Sailing, an MNA, SCIRA, an NCA, or an **official measurer** are under any legal responsibility in respect of these **class rules** and the accuracy of measurement, nor can any claims arising from these be entertained.

A.4 ADMINISTRATION OF THE CLASS

- A.4.1 World Sailing has delegated the administrative functions of the class to SCIRA. SCIRA may delegate part of its functions, as stated in these **class rules**, to an NCA
- A.4.2 An NCA is the **Certification Authority** appointed by the SCIRA.

A.5 WORLD SAILING RULES

- A.5.1 These **class rules** shall be read in conjunction with the current version of the ERS.
- A.5.2 Except where used in headings, when a term is printed in “**bold**” the definition in the ERS applies and when a term is printed in “*italics*” the definition in the RRS applies.
- A.5.3 These rules are complementary to the Building Specification Plan and Measurement Data Sheet (MDS).

A.6 CLASS RULES VARIATIONS

- A.6.1 At Class events – see RRS 89.1.d) – WS Regulation 10.5(f) applies. At all other events RRS 87 applies.

A.7 CLASS RULES AMENDMENTS

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

A.8 CLASS RULES INTERPRETATIONS

- A.8.1 Interpretations of these **class rules** shall be made in accordance with the WS Regulations.

A.9 INTERNATIONAL CLASS FEE

- A.9.1 The licensed hull builder shall pay the International Class Fee to SCIRA.

第 I 章 – 管理運営

A 節– 全般

A.1 言語

- A.1.1 スナイプ級の公用語は英語とする。翻訳に問題があった場合、英文を優先する。
- A.1.2 語「shall (しなければならない、するものとする)」は命令であり、語「may (することができる、してもよい)」は許可である。

A.2 略語

- A.2.1 WS ワールドセーリング
MNA ワールドセーリング加盟各国連盟
SCIRA 国際スナイプ協会
NCA 国内スナイプ級協会
ERS セーリング装備規則
RRS セーリング競技規則

A.3 権威と責任

- A.3.1 クラスの国際的な権威は、SCIRA にあり、SCIRA はこのクラス規則に関するすべての事項を WS と協力しなければならない。
- A.3.2 ここに含まれているいないにかかわらず、SCIRA は証明書を取り消す権限があり、WS から要求があれば取り消さなければならない。
- A.3.3 これらクラス規則と計測精度に関して WS、MNA、SCIRA、NCA、証明機関、オフィシャル・メジャーのいずれも法的責任を負わず、またこれらを楽しんでいる際に生ずる要求を受け入れない。

A.4 クラスの管理運営

- A.4.1 WS はクラスの管理運営機能を SCIRA に権限委譲している。SCIRA は、このクラス規則で述べられた機能の一部またはすべてを NCA に権限委譲することができる。
- A.4.2 各国の NCA は SCIRA によって権限委譲された証明機関である。

A.5 World Sailing 規則

- A.5.1 これらクラス規則は、ERS 現行版とともに読まなければならない。
- A.5.2 表題で用いられている場合を除き、用語が「太字体」で示されている場合、ERS 中の定義が適用され、「斜字体」で示されている場合、RRS 中の定義が適用される。
- A.5.3 この規則は、『建造仕様設計図』とメジャメントデータシート (MDS) を補完している。

A.6 クラス規則の変更

- A.6.1 クラスの大会 –RRS 89.1 (d) を参照– では WS 規定 10.5(f)が適用される。他のすべての大会では RRS 87 が適用される。

A.7 クラス規則の改正

- A.7.1 これらクラス規則の改正は、WS 規定に従って WS の承認が必要である。

A.8 クラス規則の解釈

- A.8.1 これらクラス規則の解釈は、WS 規定に従って行われなければならない。

A.9 国際クラス費

- A.9.1 ライセンスを与えられたハル建造者は、国際クラス納付金を SCIRA に支払わなければならない。

A.10 HULL NUMBERS

A.10.1 Hull numbers shall be issued by SCIRA.

A.10.2 Hull numbers shall be issued in consecutive order starting at "1".

A.11 HULL CERTIFICATE

A.11.1 No **boat** shall take part in a race unless it has a valid measurement **certificate** and Measurement Data Sheet (MDS).

A.11.2 A **certificate** shall record at least the following information:

- (a) Class.
- (b) Number of Measurement Certificate (Optional).
- (c) Hull number issued by SCIRA.
- (d) Builder/Manufacturers details.
- (e) Owner's name and address.
- (f) Country of registration.
- (g) Total weight of the boat.
- (h) Location and amount of the corrector weights (hull and mast).
- (i) Moment of Inertia.
- (j) Measurer's name and stamp.
- (k) Date of issue of the initial certificate.
- (l) National Secretary name & stamp.
- (m) Owner's signature

A.12 INITIAL HULL CERTIFICATION

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

- (a) Equipment certification measurement shall be carried out by an **official measurer** who shall complete the Measurement Data Sheet (MDS) provided by SCIRA.
- (b) The MDS and certification fee, if required, shall be paid to the Measurer.
- (c) Upon receipt of a satisfactorily completed MDS, the **Certification Authority** may issue a **certificate**.

A.13 VALIDITY OF CERTIFICATE

A.13.1 A hull **certificate** becomes invalid upon:

- (a) The change to any items recorded on the **hull certificate** as required under A.11 or the MDS.
- (b) Withdrawal by SCIRA or NCA,
- (c) The issue of a new **certificate**.

A.13.2 **Hulls** built before January 1st 1976 that have not been modified in their shape or materials need not be recertified.

A.14 HULL RE-CERTIFICATION

A.14.1 The **Certification Authority** may issue a new **certificate** to a previously certified **hull**:

- (a) When the **certificate** becomes invalid under A.13.1(a) after receipt of the old **certificate** and **certification** fee, if required,
- (b) When it is invalidated under A.13.1 (b), at its discretion.
- (c) In other cases, by application of the procedure in A.12.

A.14.2 If a **certificate** is lost, a replacement may be issued by the **Certification Authority**.

A.15 RETENTION OF MEASUREMENT FORMS

A.15.1 The **Certification Authority** shall:

- (a) Retain the original MDS upon which the current **certificate** is based with a copy to the SCIRA International office.

A.10 ハル番号

- A.10.1 ハル番号は、SCIRA により交付されなければならない。
- A.10.2 ハル番号は、“1”から始まる連続番号を交付しなければならない。

A.11 ハル証明書

- A.11.1 有効な計測証明書とメジャメントデータシート (MDS)がある場合を除き、艇はレースに参加してはならない。
- A.11.2 証明書には次の情報が記録されるものとする。
 - (a) クラス
 - (b) 計測証明書番号
 - (c) SCIRA によって交付されたハル番号
 - (d) 製造者／製造業者の詳細
 - (e) オーナーの名前と住所
 - (f) 登録国
 - (g) 艇の総重量
 - (h) 補正おもりの位置と重量
 - (i) 慣性モーメント
 - (j) 計測員の名前とスタンプ (サイン)
 - (k) 最初の証明書の発行日付
 - (l) ナショナルセクレタリーの名前とスタンプ (サイン)
 - (m) オーナーの署名

A.12 最初のハル証明

- A.12.1 これまでに証明書が発行されていないハルに対して発行される証明書に関して：
 - (a) 装備品計測証明は、オフィシャル・メジャーにより実施されなければならない。このオフィシャルメジャーは、SCIRA が発行する MDS を完成させなければならない。
 - (b) MDS と証明にかかる費用は、必要な場合には、計測員に支払わなければならない。
 - (c) 完成した MDS の受領により、証明機関は証明書を発行することができる。

A.13 証明書の有効性

- A.13.1 ハル証明書は次により無効となる：
 - (a) ハルの証明書に記録された A.11 もしくは MDS に基づき必要とされる項目の変更
 - (b) SCIRA もしくは NCA による取り消し
 - (c) 新しい証明書の発行
- A.13.2 1976 年 1 月 1 日以前に製造され、形状もしくは材料の変更がなされていないハルは、再計測される必要はない。

A.14 ハルの再証明

- A.14.1 証明機関は、以前に証明されたハルに対して新しい証明書を発行することができる。
 - (a) 証明書が A13.1(a)に基づき無効となった場合は古い証明書と、必要な場合には証明費用の受領後。
 - (b) 証明書が A13.1(b)に基づき無効となった場合はその機関の裁量による。
 - (c) その他の場合、A.12 における手順の適用による。
- A.14.2 証明書を紛失した場合、証明機関は代替の証明書を発行することができる。

A.15 計測書式の保管

- A.15.1 証明機関は次のようにしなければならない：

- (b) Upon request, transfer the **certificate** to the new **Certification Authority** if the **hull** is sold to a different Country.

Section B – Boat Eligibility

For a **boat** to be eligible for *racing*, it shall comply with the **Class Rules** in this section.

B.1 CERTIFICATION

B.1.1 The **boat** shall:

- (a) Have a valid measurement **certificate**.
- (b) Have valid **certification marks** as required.

B.2 CLASS ASSOCIATION MARKINGS

B.2.1 A valid Class Association Sticker of the year of the competition shall be affixed to the **hull** in the aft part of starboard side.

B.2.2 **Sails** shall carry the Class Association Sail Label.

B.2.3 **Hulls** shall display the measurement label approved by the class indicating the hull number, the date of measurement, the amount and position of all the **corrector weights**.

- (a) 現在の証明の基となっているオリジナル MDS を保管し、コピーを SCIRA インターナショナル オフィスに送付する。
- (b) ハルが他国に売られた場合、リクエストがあれば **証明書**を新しい**証明機関**に移管する。

B 節 – 艇の適格性

レースに参加する艇は、この節の**クラス規則**に従っていなければならない。

B.1 証明

B.1.1 艇は以下でなければならない。

- (a) 有効な計測**証明書**を所持していること。
- (b) 必要に応じて有効な**証明マーク**があること。

B.2 クラス協会マーク

B.2.1 有効なクラス協会年度競技ステッカーをハル後部のスターボード側に貼り付けなければならない。

B.2.2 セールには、クラス協会セールラベルを付けなければならない。

B.2.3 ハルには、ハル番号、計測日、全ての**補正おもり**の場所と重量が記された、クラスにより承認されたラベルを表示しなければならない。

PART II – REQUIREMENTS AND LIMITATIONS

The **crew** and the **boat** shall comply with the rules in Part II when *racing*. In case of conflict Section C shall prevail.

The rules in Part II are **closed class rules**. Certification control and **equipment inspection** shall be carried out in accordance with the ERS except where varied in this Part.

Section C - Conditions for racing

C.1 GENERAL

C.1.1 RULES

- (a) The **hull** shall comply with the **class rules** in force at the time of initial **certification** except when differently specified in these **class rules**.

C.2 CREW

C.2.1 LIMITATIONS

- (a) The **crew** shall consist of 2 persons.
- (b) No **crew** shall be substituted during an event unless authorised by the Race Committee.

C.3 PERSONAL EQUIPMENT

C.3.1 PERSONAL FLOATATION DEVICE

- (a) The boat shall be equipped with a personal flotation device for each crew member to the minimum standard ISO 12402-5, or USCG Type III, or AS 4758 Level 50 or equivalent. Inflatable buoyancy vests are not permitted.

C.4 ADVERTISING

Advertising is permitted only in accordance with World Sailing Regulation 20 Advertising Code.

C.5 PORTABLE EQUIPMENT

C.5.1 FOR USE

(a) OPTIONAL

- 1) Any electronic or mechanical timing devices.
- 2) Any magnetic compass.
- 3) Any multi function electronic compass with steering and time functions only.
- 4) Spare parts such as blocks, shackles, ropes, lines, tools such as knife, screwdriver, whistle.
- 5) Any compass bracket.

C.5.2 NOT FOR USE

(a) MANDATORY

- 1) Any floating single towing line of minimum 15m long and not less than 8mm in diameter. It shall not be stored inside watertight compartments. The towing line shall be secured to the boat.
- 2) Any paddle.

第II章 - 要件と制限

乗員と艇は、レース中、第II部中の規則に従っていなければならない。内容に矛盾があった場合、C節が優先される。

第II章の規則は、クローズド・クラス規則である。証明書¹の管理と装備検査²は、この部で変更している場合を除き、ERSに従って実施されなければならない。

C節 - レースでの条件

C.1 全般

C.1.1 規則

- (a) ハルは、最初の証明の時点で有効なクラス規則にしたがってなければならない。ただし、このクラス規則で異なった内容で規定された場合を除く。

C.2 乗員

C.2.1 制限

- (a) 乗員は2人とする。
- (b) 乗員は、レース委員会により許可された場合を除き、大会期間中交替してはならない。

C.3 個人用装備

C.3.1 個人用浮揚用具

- (a) 艇は、乗員メンバーそれぞれに対して規格 ISO12402-5、または USCG Type III、または AUS 4758 レベル 50、またはそれと同等以上の個人用浮揚用具を備えていなければならない。

C.4 広告

広告は、「World Sailing 広告規定 20」に従っている場合にのみ許される。

C.5 携帯装備品

C.5.1 使用するもの(レース中)

- (a) 任意
 - 1) 電子式または機械式の計時装置。
 - 2) 磁気コンパス。
 - 3) マルチ機能電子式コンパス。ただし進路と計時機能のみ搭載されたものに限る。
 - 4) ブロック、シャックル、ロープ、ライン等のスペア、ナイフ、ドライバー等の工具、笛。
 - 5) コンパスブラケット

C.5.2 使用しないもの(レース中)

- (a) 必須
 - 1) 長さ最低 15m、直径 8mm 以上の水に浮く曳航用ライン。これは防水タンク内に収納してはならない。曳航用ラインは艇に固定されていなければならない。
 - 2) 任意のパドル。

C.6 BOAT

C.6.1 WEIGHT

	minimum	maximum
The boat weight in dry conditions including compass and shall be:	172.8 kg	
The total weight of corrector weights shall be		15 kg

C.6.2 CORRECTOR WEIGHTS

- (a) **Corrector weights** shall be permanently fastened in a visible position. If located inside the watertight compartment they must be visible through the inspection ports. Visible position is a position that permits viewing the weight of the corrector weight, if marked, or to calculate its dimensions. For hulls built after Jan 1st, 2024 **corrector weights** shall be in multiples of 0.5kg.

C.6.3 FLOTATION

- (a) All **boats** shall comply the following flotation requirements: when the **boat** has been capsized and has remained in any position long enough to take in as much water as possible in high wave conditions, it shall, upon being righted, float so that the lowest point around the cockpit edge where water might enter the boat is at least 152 mm above the water when the **boat** is supporting 136kg. This may be accomplished by means of tank, flotation bags, self bailing cockpits, increased low density flotation material, or other suitable means. Holes with maximum 645 sq. cm. may be made in the transom to facilitate drainage. Where transom drains are used to comply with this rule they should have a minimum of 290 sq. cm. total.

For **boats** built before Jan. 1, 2001 meeting the requirement of this rule, the daggerboard case shall have a minimum height of 229 mm above the outside of the **keel** if the **boat**, after capsizing and being righted, floats high enough so that water will flow out of the trunk; otherwise, the trunk shall be 51 mm above the water level in the boat after capsizing and being righted.

C.7 HULL

C.7.1 MODIFICATIONS MAINTENANCE AND REPAIR

- (a) The hull shell, deck, bulkheads and cockpit floor as supplied by the manufacturer shall not be altered in any way except as permitted by these **class rules**.
- (b) Routine maintenance such as small repairs, painting, sanding and polishing is permitted without re-measurement and re-certification.
- (c) If the **hull** is repaired in any other way than described in C.7.1 (b) an **official measurer** shall verify that part to comply with these **class rules** and that no substantial advantage has been gained as a result of the repair. The **official measurer** shall describe the details of the repair on the **certificate**.

C.7.2 LIMITATIONS

- (a) Only one **hull** shall be used during an event, except when lost or damaged beyond **repair**. A replacement shall only be made with the approval of the TC.
- (b) Inspection hatch covers and drainage plugs shall be kept in place at all times.

C.6 艇

C.6.1 重量

	最小	最大
コンパスを含む乾燥状態での 艇重量	172.8 kg	
補正おもりの合計重量		15 kg

C.6.2 補正おもり

- (a) **補正おもり**は目視可能な部分に永久的に固定されなければならない。タンク内に位置する場合には、点検口を通して目視可能でなければならない。**目視可能な位置とは、補正重りの重量が表示されている場合、その重量を視認することができる、またはその寸法を算出することができる位置をいう。2024年1月1日以降に建造された船体については、補正重りは0.5Kgの倍数とする。**

C.6.3 浮力

- (a) 全ての**艇**は、次の浮力に関する要件に従っていなければならない：高波の条件下で、**艇**が転覆し、長時間のうちに水が最大に溜まり、どのような場所に取り残されても、**艇**が起き上がったときに、136kgを積載した状態で、水が溜まっているコックピットのエッジ最下点が152mm以上水上に浮いていること。このことで、タンク、浮力バッグ、セルフベラーコックピット、追加した低密度浮力材質、またはその他の役割を満たすことができる。排水を容易にするために、トランサムに最大645cm²の穴を作ることができる。トランサムの排水口はこの規則に従い、290cm²以上でなければならない。
この規則が適用された2001年1月1日以前に製造された**艇**については、以下の条件を満たすことで、この規則を満たしているものとする。**艇**が転覆し起こされた後にトランク内の水を排水できるくらい十分浮いている場合に、ダガーボード・ケースがキールの外側面から229mm以上の高さにあること。もしくは、**艇**が転覆し起こされた後にトランクが**艇**内の水面より51mmの高さがなければならない。

C.7 ハル

C.7.1 改造、整備、修理

- (a) 製造者により供給された**ハル**シェル、デッキ、バルクヘッド及びコックピット・フロアは、これら**クラス規則**により許されている場合を除き、変更してはならない。
- (b) 小補修、塗装、研磨、艶出しのような日常の整備は再計測と再証明なしに許される。
- (c) **ハル**をC.7.1(b)に記載された方法以外で補修する場合には、オフィシャル・メジャラーは、その部分がこの**クラス規則**に従っていること、補修の結果著しい有利さが得られないことを検証しなければならない。公式計測員は、**証明書**に補修の詳細も記載しなければならない。

C.7.2 制限

- (a) 紛失または補修の範囲を超える損傷があった場合を除き、大会期間中は一艇の**ハル**のみを用いなければならない。交換は**TC**の許可が得られた場合のみ認められる。
- (b) 点検ハッチカバーと排水プラグは常に所定の場所に設置されていなければならない。

C.8 ハルアペンデージ

C.8.1 全般

- (a) **ハルアペンデージ**は、最初の証明の時点で有効な**クラス規則**に従ってなければならない。ただし、これら**クラス規則**に別のことを記載している場合を除く。

C.8.2 改造、整備及び補修

- (a) **ハルアペンデージ**は、これら**クラス規則**により許されている場合を除き、変更してはならない。
- (b) 小補修、塗装、研磨、艶出しのような日常の整備は再計測と再証明なしに許される。

C.8.3 制限

C.8 HULL APPENDAGES

C.8.1 GENERAL

- (a) **Hull appendages** shall comply with the **class rules** in force at the time of initial **certification** unless otherwise prescribed in these **class rules**.

C.8.2 MODIFICATIONS MAINTENANCE AND REPAIR

- (a) **Hull appendages** shall not be altered in any way except as permitted by these **class rules**.
(b) Routine maintenance such as small **repairs**, painting, sanding and polishing is permitted without re-measurement and re-certification.

C.8.3 LIMITATIONS

- (a) Only one **daggerboard** and one **rudder** blade shall be used during an event, except when an item has been lost or damaged beyond **repair**. A replacement shall only be made with the approval of the TC.

C.8.4 DAGGERBOARD

(a) LIMITATIONS

- 1) The **daggerboard** shall be installed in such a manner that the trailing edge of the **daggerboard** is approximately perpendicular to the base line when the **daggerboard** is completely lowered.
- 2) There shall be a permanent stopper positioned so that the lowest point of the **daggerboard** to its closest point on the **hull** shall be maximum 851mm.
- 3) a) For **boats** built before 2001:
The **daggerboard** retracted position **limit mark** shall be:
 - When positioned with the top of the **limit mark** even with the top surface of the deck at the centreline of the **boat** the lowest point of the **daggerboard** to its closest point on the **hull** shall be minimum 305mm.
 - Marked with paint or an approved tape in a contrasting colour on both sides. Tape must have been specifically approved by SCIRA on a case-by-case basis. The list is promulgated as a Circular Letter by the SCIRA Technical Committee Chairman.
 - Minimum 25 mm high.
 - Extend the full width of the **daggerboard**
- b) For **boats** built from 2001 onwards:
The **daggerboard** retracted position **limit mark** shall be:
 - Perpendicular to the upper front edge of the **daggerboard** with the top of the **limit mark** measured from the bottom of the **daggerboard** at no less than 615mm plus the distance from the forward top of the **daggerboard** case to the top of the deck at the centreline of the boat.
 - Marked with paint or an approved tape in a contrasting colour on both sides. Tape must have been specifically approved by SCIRA on a case-by-case basis. The list is promulgated as a Circular Letter by the SCIRA Technical Committee Chairman.
 - Minimum 25 mm high.
 - Extend the full width of the **daggerboard**
- 4) The top of the **daggerboard** retracted position **limit mark** shall not be above the top surface of the deck at the centreline of the **boat**.
- 5) The **daggerboard** shall be attached to the hull with a single safety line at all times while sailing (unless for a short period for cleaning garbage or seaweed). The safety line shall be of size no smaller than 4mm in diameter and shall not be adjustable. Non-stretching lines are recommended. Any knot or locking splice in the line must not be adjustable. If a knot is used, it must be sewn in such a way that it cannot be adjusted

- (a) 紛失または補修の範囲を超える損傷があった場合を除き、大会期間中は**ダガーボード** 1 個と**ラダー・ブレード** 1 個のみを用いなければならない。交換は、**TC** の許可が得られた場合のみ認められる。

C.8.4 **ダガーボード**

(a) 制限

- 1) **ダガーボード**は、**ダガーボード**が完全に降ろされたときに、**ダガーボード**のトレイリング・エッジがベースラインにほぼ垂直になるように取り付けられなければならない。
- 2) **ダガーボード**の最下点からハルの最も近い点までの長さが最大 851mm となるように配置された永久的なストッパーがなければならない
- 3) **a) 2001 年より前に製造された艇** :
ダガーボードのリミットマークは、以下のようでなければならない：
 - 艇のセンターラインでバンドの上縁がデッキの表面と同じ高さになったとき、**ダガーボード**の最下点からハルまでの最短距離が 305mm 以上にならなければならない。
 - 両面に対照的な色で塗装、または承認されたテープでなければならない。テープは個別に **SACIRA** へ承認を得なければならない。また、そのリストは **SCIRA** テクニカル委員長より回覧される。
 - 25mm 以上の幅でなければならない。
 - **ダガーボード**の前端から後端までマークされなければならない。
- b) 2001 年以降に製造された艇** :
ダガーボードのリミットマークは、以下のようでなければならない：
 - リミットマークは前縁上部に直角で、最下点からリミットマーク上端までの距離は艇の中心線上で**ダガーボード**ケースの前方上部からデッキまでの距離に 615mm を加えた値以上であること。
 - 両面に対照的な色で塗装、または承認されたテープでなければならない。テープは個別に **SACIRA** へ承認を得なければならない。また、そのリストは **SCIRA** テクニカル委員長より回覧される。
 - 25mm 以上の幅でなければならない
 - **ダガーボード**の前端から後端までマークされなければならない。
- 4) **ダガーボード**のリミットマークの上部は、艇のセンターラインでデッキの表面より高い位置にあってはならない。
- 5) **ダガーボード**は（ゴミや海草を取り除くための短い時間を除き）帆走中は常時一本のセーフティーラインでハルに取り付けられていなければならない。セーフティーラインは直径 4mm 以上で、調節できないものとする。伸縮性のないものを推奨し、ラインのいかなる結び目も編み込みも調節可能であってはならない。もし結び目を用いるのであれば、それは調節できないように縫い付けて使用し、余剰分を切り取り、**ダガーボード**・ケースの任意の部分に固定され、**ダガーボード**にあるストッパーの下部ラインより上に、金属製のシャックルもしくはカラビナに縫付けもしくは編み込んで直接結合されていなければならない。セーフティーラインの途中に結び目を作ることはできない。直径 1mm 以上のスチールワイヤーの使用も認められる。
- 6) このセーフティーラインの長さは、必要とされるフィッティングを含めて、**ダガーボード**・ケース上部から最大 610mm でなければならない。
- 7) **ダガーボード**の高さ保持システムはフリップタブレット又は／及びフックと**ダガーボード**の切り欠きを用いたものでなければならない。艇が転覆した際にクルーが艇の下側に潜らなくても、**ダガーボード**を完全に引き出せるようにしなければならない
- 8) 1976 年以前に製造された艇については、7.5mm～8mm の厚さの**ダガーボード**を用いてもよ

and the line will be cut to eliminate excesses, and shall be fixed to any part of the **daggerboard** case and directly fastened to the **daggerboard** with a metal shackle or carabiner above the line connecting the lower part of the stoppers and the **daggerboard**. No middle knots in the line are allowed. The use of a steel wire is also permitted with minimum diameter of 1mm.

- 6) The maximum length of this safety line from the top of the **daggerboard** case to the inner part of the shackle pin shall be 610mm.
- 7) The retaining system shall either consist of a flipping tablet or/and a hook and cutouts on the **daggerboard** and shall permit the crew to extend the board completely when the boat is capsized without swimming under the boat.
- 8) **Boats** built before 1976 may use **daggerboards** with thickness between 7.5mm and 8mm
- 9) Any seals on the **daggerboard** case may be used only at the top of the daggerboard case.
- 10) Strips of any material except carbon or exotic materials may be added on the **daggerboard** blade or inside the **daggerboard** case to limit the side movement of the **daggerboard**. Strips shall not be used as a retaining system.

C.8.5 RUDDER

(a) LIMITATIONS

- 1) The **rudder** shall be fitted to the transom in such a manner that it will not detach from the **hull** if the **boat** capsizes.
- 2) Hulls measured before February 26, 2018 may use any allowed rudder specified in E.3.4.a).
- 3) For **hulls** built before 1st January 2013 **corrector weights** of maximum 450 grams are permitted in the **rudder**. For **hulls** built from 1st January 2013 **corrector weights** of maximum 250 grams are permitted in the **rudder**.
- 4) For **hulls** built from 1st January 2001 the diameter of the pintles shall be between 7.5mm and 8mm. For **hulls** built before 1st January 2001 there is no limitations in the diameter of the pintles.
- 5) The tiller shall be attached directly to the **rudder** head above the deck and shall not slide fore and aft more than 2mm in any direction. It shall not extend the outermost part of the rudder head more than 2mm.
- 6) Any tiller extension may be used.
- 7) The leading edge of the **rudder** shall be parallel to the transom from the **rudder** datum point to the sheer with a max tolerance of 2mm and shall have 38mm of maximum clearance from the transom.
- 8) The projection of the centreline of the keel line extended as necessary shall cross the vertical projection of the **rudder** in a point maximum 6 mm above or below the **rudder datum point**.
- 9) Pivoting **rudders** may be used only in regattas limited by local conditions. SCIRA shall authorise their use in the NoR or SI. Pivoting **rudders** shall not be allowed in any regatta using the SCIRA Rules of Conducting National and International Championship Regattas.

C.9 RIG

C.9.1 MODIFICATIONS, MAINTENANCE AND REPAIR

- (a) **Rigs** shall not be altered in any way except as permitted by these **class rules**.
- (b) Routine **maintenance** such as small **repairs**, painting, **sanding** and polishing is permitted without re-measurement.

C.9.2 LIMITATIONS

- (a) Only one **mast**, one **boom** and one **whisker pole** shall be used during an event except when an item has been lost or damaged beyond **repair**. A replacement shall only be made with the approval of the TC.

い。

- 9) **ダガーボード**・ケースにシールを取り付ける場合は、**ダガーボード**・ケースの上部においてのみ使用してもよい。
- 10) **ダガーボード**の横揺れを抑制するために、カーボンもしくは新奇な素材以外の素材によるストライプを、**ダガーボード**・ブレードもしくは**ダガーボード**・ケースの内側に加えてもよい。ストライプは**ダガーボード**の高さ保持システムとして使ってはならない。

C.8.5

ラダー

(a) 制限

- 1) **ラダー**は、艇が転覆した場合もハルから脱落することのないようにトランサムに取り付けられなければならない。
- 2) 2018年2月26日以前に製造されたハルについてはE.3.4.a)に規定されたいかなる**ラダー**を使っても良い。
- 3) 2013年1月1日以前に製造されたハルについては、最大450gの**補正おもり**を**ラダー**に取り付けることが認められる。2013年1月1日以降に製造されたハルについては、250gの**補正おもり**を**ラダー**に取り付けることが認められる。
- 4) 2001年1月1日以降に製造されたハルについては、ピントルの直径は7.5~8mmでなければならない。2001年1月1日以前に製造されたハルについては、ピントルの直径についての制限はない。
- 5) ティラーはデッキよりも高い位置で**ラダー**・ヘッドに直接取り付けられなければならない。また、前方または後方いずれにも2mm以上スライドしてはならない。ティラーは、**ラダー**・ヘッドの最も外側の部分より2mm以上外側にはみ出してはならない。
- 6) 任意のティラー・エクステンションを用いてよい。
- 7) **ラダー**のリーディング・エッジは、**ラダー**基点からシアーにかけてトランサムに対して平行でなければならない。その許容誤差は2mmである。また、トランサムとの間に最大38mmの間隔がなければならない。
- 8) キール・ラインの中心線を必要なだけ延長した射影は、**ラダー**基点から上または下に最大6mmの点において**ラダー**の垂直射影と交わらなければならない。
- 9) ピボット・**ラダー**はローカルな条件により制限されたレガッタでのみ使用してもよい。**SCIRA**はその使用をNoRまたはSIにおいて許可しなければならない。ピボット・**ラダー**の使用は、**SCIRA**ルールが適用される国内および国際選手権レガッタにおいて、いかなるレガッタであっても認められない。

C.9 リグ

C.9.1 改造、整備及び補修

- (a) **リグ**は、これら**クラス規則**により許されている場合を除き、変更してはならない。
- (b) 小補修、塗装、研磨、艶出しのような日常の整備は再計測と再証明なしに許される。

C.9.2 制限

- (a) 紛失または補修の範囲を超える損傷があった場合を除き、大会期間中は**マスト**1本、**ブーム**1本、**ウイスキーポール**1本のみを用いなければならない。交換は、**TC**の許可が得られた場合のみ認められるものとする。
- (b) **リミットマーク**は25mm以上の幅でスパーと対照的な色で塗装またはテープを貼り付けたものでなければならない。
- (c) **マスト**・スパーの**上部ポイント**から**下部ポイント**までの距離は、最大5112mmでなければならない。
- (d) 2001年1月1日以前に艇に艀装された**マスト**には、次の制限が適用される：

	最小	最大
--	----	----

- (b) **Limit marks** shall be taped or painted of contrasting colour with the spars with a minimum width of 25 mm.
- (c) The distance from the **upper point** to the **lower point** in the **mast** spar shall be a maximum of 5112mm
- (d) For **masts** to be rigged on **boats** built before January 1st 2001 the following limitations shall apply:

	minimum	maximum
Distance from the mast datum point to the upper point		6109mm

- (e) For **masts** to be rigged on **boats** built between January 1st 1992 to Dec 31st 2000 the following limitations apply:

	minimum	maximum
The distance between the forestay , shrouds and jib halyard's rigging point above the mast datum point shall be	4470mm	4572mm

- (f) For **masts** to be rigged on **boats** built from January 1st 2010 the following limitations shall apply:

	minimum	maximum
The gooseneck length, measured from the aft edge of the mast to the connection of the boom shall be		42mm
Gooseneck diameter (if round) Gooseneck size (if squar)		13mm 13x13mm

- (g) For **booms** to be rigged on **boats** built from January 1st 2010 the following limitations shall apply:

Boom hole size to connect gooseneck	minimum	maximum
If round	13mm	14mm
If squared		14x14mm

C.9.3 CONDITIONS FOR USE, MAST

- (a) Halyards shall be set inside or outside the **mast**.
- (b) **Masts** shall only have attached one **forestay** and two side **shrouds**.
- (c) The **mast spar** shall not be adjusted at the **mast** step while racing. The butt of the **mast** shall be limited at the **mast** step by one transverse pin. Any **mast** step with a sliding adjustment system is allowed, providing that the position of the slider is fixed by a bolt and nut or a screw.
- (d) The butt of the **mast** spar shall be attached to the mast step with a safety latch or any alternative fitting. Tight rig is considered equivalent.
- (e) The **mast spar** shall be stepped in the **mast** step in such a way that the **heel point** shall not move more than 2mm in any direction.
- (f) For boats built before January 1st 2001 only, the **mast** shall be stepped on keel or on the flotation tank with a max tolerance of 51mm
- (g) Movements of the **mast** shall be restrained by fore and/or aft guys or mechanical restraint **connected** to the **mast** below the **lower point**, or blocks at deck level. Shims of any

マスト基点から上部ポイントまでの距離		6109mm
--------------------	--	--------

- (e) 1992年1月1日から2000年12月31日の間に艇に艀装されたマストには、次の制限が適用される：

	最小	最大
フォアステイ、シュラウド、ジブハリヤードのリギンポイントとマスト基点の距離	4470mm	4572mm

- (f) 2010年1月1日以降に艇に艀装されたマストには、次の制限が適用される：

	最小	最大
グースネックの長さ（マスト後端からブームの接続部までを計測しなければならない）		42mm
グースネックの大きさ（円形の場合）		直径 13mm
グースネックの大きさ（正方形の場合）		13x13mm

- (g) 2010年1月1日以降に艇に艀装されたブームには、次の制限が適用される：

グースネックを差し込むブーム・ホール	最小	最大
円形の場合	13mm	14mm
正方形の場合		14x14mm

C.9.3 マストの使用条件

- (a) ハリヤードは、マストの内側あるいは外側にセットされなければならない。
- (b) マストには、一本のフォアステイと2本のサイドシュラウドのみを取り付けるものとする。
- (c) マスト・スパーは、レース中マスト・ステップにおいて調整してはならない。マスト底部は、横方向のピンによってマスト・ステップに固定しなければならない。スライディングアジャストシステムを伴ったマスト・ステップの使用は認められる。ただし、スライダの位置は、ボルトとナットもしくはスクリューによって固定しなければならない。
- (d) マスト・スパーの底部はマスト・ステップにセーフティーラッチもしくは任意の代替のフィッティングを用いて取り付けられていなければならない。タイト・リグは同等のものとしてみなされる。
- (e) マスト・スパーは、ヒール・ポイントがいかなる方向にも2mm以上動くことのないようにマスト・ステップに差し込まなければならない。
- (f) 2001年1月以前に製造された艇についてのみ、マストは、キールもしくは浮力タンクに差し込まなければならない。その許容誤差は51mmでなければならない。
- (g) マストの動きはフォア・ガイおよび／またはアフター・ガイあるいは、マストの下部ポイントより下の機構部品、もしくはデッキ・レベルに位置するくさびによって制御されなければならない。このくさびはマストの横方向の動きを制限するために、マストスパー・ホールの両側に任意の材質で使用することができる。くさびはレース中に調整してはならない。
- (h) ストッパーは、メインセールが上部・リミットマークよりも上に掲げられることを防ぐため、上部ポイントよりも5mm上に位置していなければならない。マスト・ヘッドにおいてハリヤードロックを備えたマスト・スパーは、ストッパーを必要とするものであってはならない。
- (i) レース中、スプレッダーを調整してはならない。
- (j) ウィスカーポールが射出されるマスト・フィッティングブロックはマストの前側の縁よりも前方に飛び出たはならない。

C.9.4 ブームの使用条件

- (a) マスト・スパーの後端部とブーム・スパーの前端部の交点は、その延長線が、ブーム・スパーがマスト・スパーに対し90°のときにマストの下部ポイントよりも下になってはならない。
- (b) ストッパーは、クリュー・ポイントがアウターポイントを超えて伸びることのないようブーム上に固定しなければならない。

material may be added to both sides of the mast spar hole to limit the side movement of the mast. The shims shall not be adjusted while *racing*.

- (h) Any stopper shall be placed 5mm above at the **upper point** to prevent the **mainsail** to be hoisted above the **upper limit mark**. **Mast spars** with **halyard** locks at **mast** head shall not be required to have the stopper.
- (i) Spreaders shall not be adjusted while *racing*.
- (j) The **mast** fitting block from which a retractable **whisker pole** is launched shall not project further than the forward edge of the **mast**.

C.9.4 CONDITION FOR USE, BOOM

- (a) The intersection of the aft edge of the **mast spar** and the top edge of the **boom spar**, each extended as necessary, shall not be below the mast **lower point** when the **boom spar** is at 90° to the **mast spar**.
- (b) Any stopper shall be positioned on the **boom** to prevent the **clew point** stretching beyond the **outer point**.
- (c) Maximum **boom spar** curvature is 10mm

C.9.5 CONDITIONS FOR USE, WHISKERPOLE

- (a) The **whisker pole** shall not extend ahead of the bow or abaft the end of the **boom** when not in use.
- (b) The use of blocks and shock cord for the **whisker pole** launcher and retractor system is permitted.

C.9.6 CONDITIONS FOR USE, STANDING RIGGING

- (a) The effective length of the **shrouds** and the **forestay** shall not be adjusted while *racing*.
- (b) Rigging links and rigging screws shall not be adjusted while *racing*.
- (c) The length of the **forestay** shall prevent the **mast** to touch the aft side of the hole in the deck when the pusher-puller is disconnected.
- (d) The use of shock cord while racing to remove slack of **forestay** and between the **shrouds** and the **mast** is permitted.

C.9.7 CONDITIONS FOR USE, RUNNING RIGGING

- (a) The jib shall be sheeted inside or outside the **shrouds**.
- (b) The **mainsail sheet** shall be led by any bridles and may be adjusted while racing.
- (c) The **mainsail outhaul** may be adjusted while racing.
- (d) The cunningham controls may be adjusted while racing.

C.10 SAILS

C.10.1 GENERAL

- (a) **Sails** manufactured before the effective date of these **class rules** shall comply with the **class rules** in force at the time of manufacture.
- (b) **Sails** manufactured from the effective date of these **class rules** shall comply with these **class rules**.

C.10.2 MODIFICATIONS MAINTENANCE AND REPAIR

- (a) **Sails** shall not be altered in any way except as permitted by these **class rules**.
- (b) Routine **maintenance** such as sewing, mending and patching is permitted without re-measurement.

(c) ブーム・スパーの最大曲がり は 10mm までである。

C.9.5 ウィスカーポールの使用条件

- (a) 不使用時のウィスカーポールはバウより前方に出ているはならない。また、ブーム・エンドより後方に出ているはならない。
- (b) ウィスカーポールのランチャー・リトラクトシステムにおけるブロックとショック・コードの使用が許される。

C.9.6 スタンディング・リギンの使用条件

- (a) シュラウドとフォアステイの長さは、レース中、調整してはならない。
- (b) レース中、リギンリンクまたはリギンスクリューを調整してはならない。
- (c) フォアステイの長さは、プッシュ／プラーが取り付けられていないときに、マストがホールの後部に接触することを防ぐものでなければならない。
- (d) フォアステイのたるみ、または、シュラウドとマスト間のたるみを取り除くための、レース中のショック・コードの使用は許される。

C.9.7 ランニング・リギンの使用条件

- (a) ジブは、シュラウドの内側もしくは外側にシートで導かれていなければならない。
- (b) メインセール・シートは、任意のブライダルによって導かれていなければならない。また、レース中調整してよい。
- (c) メインセールのアウトホールは、レース中調整してよい。
- (d) カニンガム・コントロールは、レース中調整してよい。

C.10 セール

C.10.1 全般

- (a) このクラス規則の発行より前に製造されたセールは、製造の時点で有効な規則にしたがってなければならない。
- (b) このクラス規則の発行以降に製造されたセールは、このクラス規則にしたがってなければならない。

C.10.2 改造、整備及び補修

- (a) セールは、このクラス規則により許されている場合を除き、変更してはならない。
- (b) 縫う、繕う、つぎあてのような日常の整備は、再計測なしに許される。

C.10.3 制限

- (a) 大会中、メインセール 2 枚、ジブ 2 枚を超えて使用してはならない。ただし、セールが紛失または補修ができないほどの損傷があった場合を除く。交換は、TC の承認を得た場合にのみ許される。
- (b) 乗員は、最新年度の登録料の支払われた任意のハルのセール番号を使用してよい。セール番号がハル番号と異なる場合には、乗員はレース委員会に申請を提出しなければならない。乗員が一艇以上の艇を所有している場合には、任意の艇のセール番号を使用してよい。重複が生じた場合には、TC の裁量で交換が認められる。
- (c) 国内選手権大会、スナイプルールブックにより発行されたディードオブギフトを用いる全ての国際レガッタ、またパンアメリカンゲームやサウスアメリカンゲームのような広域選手権大会においては、最小クロス重量が 160 gr/sqm のジブを使用しなければならない。

C.10.4 識別

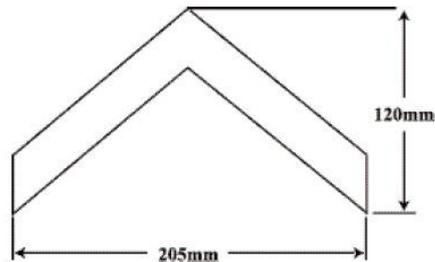
- (a) 国を示す文字とセール番号は、メインセールにつけられ、また、RRS Appendix G に従っていないはならない。ただし、これらクラス規則中に別のことを記載している場合を除く。
- (b) メインセール上の文字は以下に示された順に位置していなければならない。上から順に：クラスの章、国を示す文字、セール番号

C.10.3 LIMITATIONS

- (a) No more than 2 **mainsails** and 2 jibs shall be used during an event except when a **sail** has been lost or damaged beyond **repair**. A replacement shall only be made with the approval of the TC.
- (b) **Crews** may use the **sail** number of any **hull** which dues for the current year have been paid. If the **sail** number is different from the hull number, the **crew** shall submit a request to the TC. If a **crew** owns more than one **boat** he/she may use the **sail** number of any of his/her boats. In case of any duplicate, the TC will authorize the change at its discretion.
- (c) Jibs with the minimum cloth weight of 160 gr/sqm shall be used in national championships, in all international regattas with a Deed of Gift published in the Snipe Rulebook and in major Regional Championships such as Pan American Games and South American Games.

C.10.4 IDENTIFICATION

- (a) The national letters and **sail** numbers shall be located on the **mainsail** and shall comply with the RRS Appendix G except where otherwise prescribed in these **class rules**.
- (b) Characters on **mainsails** shall be placed as follow, from the top: class insignia, national letters, sail numbers.
- (c) The class insignia shall be located immediately above the top **batten** and shall be the reproduction of the official insignia, which shall be obtained from the Executive Director.
- (d) Insignia denoting honour awards shall consist of a chevron as shown below, which may be used in six colours as designated. No **sail** shall display more than one chevron, and it shall correspond to the highest Championship won. Honours won and displayed on **sails** are awarded on a permanent basis, to the skipper and not to the boat. Honour award chevron shall be displayed immediately below the top **batten**.
- (e) The insignia and chevron shall be centred between **leech** and **luff**.



Gold	World Champion
Silver	European or Western Hemisphere and Orient Champion
Red	National Champion
Blue	Junior National Champion
Green	Winner of an Invitational or District Regatta in which boats from five or more fleets have participated
Black	Fleet Champion

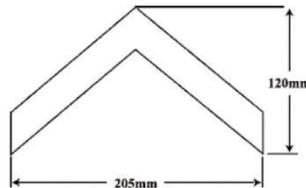
C.10.5 CONDITIONS FOR USE, MAINSAIL

- (a) The **mainsail** shall be hoisted and lowered on a **halyard**. The arrangement shall permit hoisting and lowering of the **sail** while afloat. The **halyard** may be adjusted while racing.
Mainsail shall be set as defined in ERS B.1 The **luff** and **foot** bolt ropes shall be in the **spar** grooves or tracks at all times.

C.10.6 CONDITIONS FOR USE, JIB

- (a) The jib shall be hoisted and lowered on a **halyard**, which shall be connected to the luff wire or line by any system. The **halyard** may be adjusted while racing.
- (b) The jib shall have a wire or a fibre line (excluding PBO and carbon) fastened inside the **luff** while racing.

- (c) クラスの章は、トップ・パテンのすぐ上に付けなければならない。また公式ロゴマークを複製したものでなければならない。公式ロゴマークは、SCIRA セクレタリから入手しなければならない。
- (d) 栄誉章は、下記に示すようなシェブロンで構成されなければならない。このシェブロンには指定されている6つの色が使われる。セールには、1つ以上のシェブロンを表示してはならず、そのシェブロンは、最も高位の選手権優勝を示すものでなければならない。セールに表示することができる栄誉章は、恒久的に与えられるものであり、それはスキッパーに対するものであって艇に対するものではない。栄誉章として与えられるシェブロンは、トップ・パテンのすぐ下に表示しなければならない。
- (e) クラスの章とシェブロンは、リーチとラフの間の中心になければならない。



金色	世界チャンピオン
銀色	ヨーロッパチャンピオンおよび、西半球もしくは東洋チャンピオン
赤色	国内チャンピオン
青色	ジュニア国内チャンピオン
緑色	5フリート以上が参加する招待もしくはローカルレガッタ
黒色	フリートチャンピオン

C.10.5 メインセールの使用条件

- (a) メインセールは、ハリヤードで揚げ降ろしされなければならない。ハリヤードの調整によって、水上におけるセールの揚げ降ろしが行えなければならない。レース中、ハリヤードは調整してもよい。
- (b) ラフとフットのボルトロープは、常にスパーのグループもしくはトラックの中に通されていないなければならない。

C.10.6 ジブの使用条件

- (a) ジブは、ハリヤードで揚げ降ろしされなければならない。ハリヤードは、ラフワイヤーもしくはラフラインに任意のシステムで接続されていないなければならない。レース中、このハリヤードは調整してもよい。
- (b) ジブは、レース中ラフ内部に固定されたワイヤーもしくはファイバーライン (PBO 製とカーボン製を含まない)を備えていなければならない。
- (c) ジブのラフワイヤーまたはラフラインは、デッキに取り付けられていなければならない。また、レース中調整してはならない。
- (d) ジブは、フォアステイを取り外さなくてもジブステイに取り付けることができなければならない。
- (e) ジブハンクスの使用は任意である。使用する場合は、最小5個、最大10個でなければならない。スリーブを使用する場合には、フォアステイにおいて 254mm 以内の範囲をカバーしなければならない。

- (c) The jib luff wire or line shall be attached to the deck and it shall not be adjusted while racing.
- (d) Jibs shall be capable of being attached to the **forestay** fitting without disconnecting the **forestay**.
- (e) The use of **jib hanks** is optional. If used, there shall be minimum 5 and maximum 10 **hanks**. If sleeves are used a maximum of 254 mm of the **forestay** shall be covered.

Section D – Hull

D.1 PARTS

- (a) Mandatory
 - (1) **Hull** shell
 - (2) Deck
 - (3) Daggerboard case
- (b) Optional
 - (1) Bulkheads
 - (2) Thwarts
 - (3) Gunwale Sheer Strakes
 - (4) Floorboards or self-bailing cockpit
 - (5) Bailers

D.1.1 MODIFICATIONS, MAINTENANCE AND REPAIR

The **hull** shall not be altered in any way except as permitted by these **class rules**.

D.1.2 DEFINITIONS

- (a) **Hull datum point**
The **hull datum point** (point 0) shall be a point on the **boat** obtained with the intersection between the bow line and the deck plane.
- (b) Bare Hull
Assembled **hull** with the following fittings: jib **forestay** attachment, **shroud** attachment, **mast** step, gudgeons, bailers.

D.1.3 IDENTIFICATION

- (a) The **hull** number shall be permanent and indelibly marked in a visible and non-removable part of the **daggerboard** case or cockpit floor with numbers in figures of a minimum height of 13 mm.

D.1.4 MANUFACTURERS

- (a) Glass Reinforced Plastic (GRP) **hulls** shall be built by a builder licensed by SCIRA-
- (b) All moulds and method of construction of GRP **hulls** shall be approved by SCIRA.
- (c) Wooden or plywood **hulls** can be built by anyone. No licence is required.

D.1.5 MATERIALS

- (a) The **hull** and any part moulded with the **hull** shall be built from a combination of one or more of the following materials: wood, GRP with woven roving or mat, with either polyester or epoxy resins. Glass content shall be at least 30% by weight. The following exceptions are permitted:
 - 1) Local reinforcement of GRP, wood, plywood or metal as backing for fittings may be added.
 - 2) Carbon or aramid fibres may be used only in the splash board if it is not moulded with the **boat**.
 - 3) The **deck** may be made out of plywood

D.1.6 WEIGHT

D 節 - ハル

D.1 構成品

- (a) 必須
 - (1) ハルシエル
 - (2) デッキ
 - (3) ダガーボード・ケース
- (b) 任意
 - (1) バルクヘッド
 - (2) スウォート
 - (3) ガンネルシアー・ストレーク
 - (4) 床板もしくはセルフペーラーコックピット
 - (5) ペーラー

D.1.1 改造、整備、補修

- (a) ハルは、この**クラス規則**で認められている場合を除き、いかなる変更もしてはならない。

D.1.2 定義

- (a) **ハル基点**
ハル基点（ポイント 0）は、バウのラインとデッキプレーンの交点より得られるハル上の点でなければならない。
- (b) **ベアハル**
次の艀装品を備えた組立済みのハル。ジブ・フォアステイ取付具、シュラウド取付具、マスト・ステップ、ガジョン、ペーラー。

D.1.3 識別

- (a) ハル番号は、**ダガーボード・ケース**または**コックピット・フロア**上で目視でき、取り外しができないように取り付け、最低 13mm の高さの数字で永久的かつ消えないように表示するものとする。

D.1.4 製造業者

- (a) ガラス強化プラスチック（GRP）ハルは、SCIRA によって認可された製造業者によって製造されなければならない。
- (b) GRP ハルの全ての鋳型及び製造方法は、SCIRA によって承認されなければならない。
- (c) 木製または合板製のハルは誰でも製造することができる。ライセンスは不要である。

D.1.5 材質

- (a) ハルおよびハルとともに成形される部品は、木材、ポリエステルまたはエポキシ樹脂とロービング・クロスまたはマットを用いた GRP のいずれか 1 つまたは複数の材料から組み立てられるものとする。ガラス含量量は少なくとも重量の 30% とする。次の例外は許可される。
 - 1) 装着の補強として GRP、木材、合板、もしくは金具を追加してよい。
 - 2) スプラッシュボードが**艇**と一体成形されていない場合は、カーボンまたはアラミド繊維をスプラッシュボードにのみ使用することができる。
 - 3) **デッキ**は合板で作ることができる。

D.1.6 重量

	最小	最大
補正おもりの重量を除いたベアハル重量	125.2 kg	

	minimum	maximum
The bare hull weight excluding correctors weights shall be	125,2 kg	

D.2 HULL SHELL

D.2.1 FITTINGS

The following fittings shall be fitted

- (a) Any lower gudgeon.
- (b) Any upper gudgeon.
- (c) Any **mast** step.

D.2.2 DIMENSIONS AND DEFINITIONS

See Part III.H1

(a) The baseline shall be on the centre plane of the hull at the following vertical distances:

162 mm at Station 1

114 mm at Station 5

(b) The Stations shall be taken as vertical, transverse planes at the following positions on the baseline:

Station 1: at 788 mm from hull datum point

Station 2: at 1575 mm from hull datum point

Station 3: at 2362 mm from hull datum point

Station 4: at 3149 mm from hull datum point

Station 5: at 3936 mm from hull datum point

Station 6: at 4711-4737 mm from hull datum point

(c) The keel line shall be taken as the intersection line from transom to stem of the hull shell and the hull centre plane.

(d) The chine line shall be the intersection between the topside and the bottom planes.

(e) The segments of any transverse section of the bottom and side panels from Station 1 to 6 including the transom shall be straight with a maximum tolerance of 1%.

D.2.3 DIMENSIONS

	minimum	maximum
Chine radius		
At Station 1		19 mm
At Station 2 from there aft		3 mm
Length of daggerboard case slot		546 mm
Width of daggerboard case slot		
If made out of fiberglass		13 mm
If made out of wood or plywood		14 mm
Daggerboard case height at aft side	310 mm	313 mm
Top of daggerboard case parallel to base line. Tolerance		2 mm
Aft edge of slot perpendicular to base line. Tolerance at top		2 mm
Forward edge perpendicular to base line. Tolerance at top		6 mm
Vertical distance perpendicular to the sheer from bottom of mast step to mast datum point	390 mm	400 mm
Gudgeons internal diameter	8.0 mm	8.5 mm
Distance from upper side of upper gudgeon to centre plane of keel	407 mm	413 mm
Distance from upper side of lower gudgeon to centre plane of keel	152 mm	158 mm

D.2 ハルシェル

D.2.1 艀装品

次の艀装品を取り付けなければならない：

- (a) 下部のガジョン
- (b) 上部のガジョン
- (c) マスト・ステップ

D.2.2 寸法と定義

第Ⅲ部 H1 参照

- (a) ベースラインは、以下の垂直距離でハルの中心断面上にあるものとする
断面 1 で 162mm
断面 5 で 114mm
- (b) 断面は、次の位置でベースラインと直角をなす横断面で測るものとする。
断面 1：ハル基点から 788mm
断面 2：断面 1 から 787 mm
断面 3：断面 2 から 787 mm
断面 4：断面 3 から 787 mm
断面 5：断面 4 から 787 mm
断面 6：断面 5 から 775-801 mm
- (c) キールラインは、トランサムからステムまでのハルシェルとハル中心面の交線として求めるものとする。
- (d) チェインラインは、トップサイドと底面の交線とする。
- (e) トランサムを含む断面 1 から断面 6 までの底面とサイドパネルのいかなる横段面も許容誤差 1%の直線であればならない。

D.2.3 寸法

	最小	最大
チェーンの半径 ステーション 2 及びそれより後方 ステーション 1 において		19 mm 3 mm
ダガーボード・ケースのスロットの長さ		546 mm
ダガーボード・ケースのスロットの幅 ファイバーグラス製の場合 木製または合板製の場合		13 mm 14 mm
ダガーボード・ケースの後面の高さ	310 mm	313 mm
ダガーボード・ケースのトップと平行なベースラインの許容差 ベースラインに垂直な穴の後端での上部の公差 ベースラインに垂直な前端での上部の公差		2 mm 2 mm 6 mm
マスト・ステップの底部からマスト基点までのシアーに対して垂直方向の鉛直距離	390 mm	400 mm
ガジョンの内径	8.0 mm	8.5 mm
上部ガジョンの上側からキールの中心断面までの距離	407 mm	413 mm
下部ガジョンの上側からキールの中心断面までの距離	152 mm	158 mm

D.2.4 HULL SHELL THICKNESS

Material allowed	minimum	maximum
Wood		
density > 512 kg per cu meter	13 mm	
density ≤ 512 kg per cu meter	19 mm	
Plywood shall have density > 5,65 kg per cubic meter	10 mm	
Plywood and GRP	10 mm Plus unlimited GRP	

The thickness of the **hull** shell shall be uniform except where reinforced locally such as at **keel**, chine, stem, **mast** step and where the **standing rigging** anchorages and **rudder** gudgeons are attached. Increased thickness due to incorporation of flotation materials in either the side or bottom of the **hull** shall be accepted.

D.2.5 CONSTRUCTION OF BOATS MADE OUT OF GRP

- The floorboards may be bonded directly to the bottom of the **boat**, omitting support. A floor structure made out of GRP and foam may be used.
- In self bailing cockpits there are no restrictions on method of construction.
- A minimum of 0,184 cubic metres of Styrofoam, Urethane foam, balsa wood or foam enclosed in resin pre-impregnated fibreglass having a maximum density of 110kg per cubic metres shall be built anywhere into the **hull**.

D.2.6 CONSTRUCTION OF BOATS MADE OUT OF PLYWOOD

- If less than 10 mm is used throughout the **hull** construction, any material as per D.1.5 may be used as cover.
- 0,085 cubic meter of foam shall be installed anywhere into the **hull**.

D.3 DECK

D.3.1 FITTINGS

- The following fittings shall be fitted in accordance with the measurement diagram:
 - The **forestay** fitting shall be positioned with the fore hole between 279 and 330mm aft **hull datum point**, measured parallel to the base line and no more than 45mm above the sheer line. Max diameter of fore hole 6mm. The fitting shall be capable to be connected to the currently approved moment of inertia spring attachment.
 - Shroud** anchorages may be above or under deck. Plates or through the deck fairleads shall be positioned between 1778 and 1981mm aft the **hull datum point** and no more than 102mm inside the **sheer line**.

D.3.2 DIMENSIONS

	minimum	maximum
Foredeck aft of hull datum point	1842 mm	
Afterdeck length	457 mm	
Deck height from sheer		127 mm
Splash board height from the deck	51 mm	
Splash board length with minimum height each side, including curvature at deck level	610 mm	
Mast spar hole at deck from hull datum point	1494 mm	1748 mm
Longitudinal dimension of mast spar hole at deck		254 mm
Width of mast spar hole at deck		76 mm

D.2.4 ハルシェル厚さ

許可されている材質	最小	最大
木材 密度が 512 kg/m ³ を超えるもの 密度が 512 kg/m ³ 以下のもの	13 mm 19 mm	
合板：合板は、565kg/m ³ を超える密度を有するものとする	10 mm	
合板と G R P	10 mm 無制限に G R P を加えてもよい	

ハルシェルの厚さは、キール、チェーン、ステム、マスト・ステップ、スタンディングリギンの支持具やラダーガジョンの取り付け箇所などの局所的な補強を除いて均一でなければならない。ハルの側面または底面のいずれかに浮揚材を組み込むことによる厚さの増加は許される。

D.2.5 GRP のボートの構造

- (a) 床板は艇の底に支持なしに直接接着してよい。GRP および発泡体からなる床構造を使用してもよい。
- (b) セルフペーラーのコックピットでは、製造の方法に制限はない。
- (c) ハル内の任意の場所に、最大密度 110 kg/m³の、発泡スチロール、ウレタンフォーム、バルサウッドもしくはファバーグラスにあらかじめ含浸したレジンで囲んだ発泡体を最低 0.184 m³以上搭載しなければならない。

D.2.6 合板のボートの製造

- (a) ハル構造全体にわたって厚さ 10 mm 未満になる場合は、D.1.5 に従った材料を補強として使用することができる
- (b) 0.085 m³の発泡スチロールをハルのどこかに設置しなければならない。

D.3 デッキ

D.3.1 艀装品

- (a) 測定図に従って、次の艀装を取り付けなければならない。
 - (1) フォアステイは、ハル基点から後方 279mm~330mm に位置するフォア・ホールに取り付けられなければならない。ハル基点からフォア・ホールまでの距離は、ベースラインに対して平行に計測されなければならない。また、シアー・ラインから上方 45mm 以内でなければならない。フォア・ホールの最大直径は 6mm である。フィッティングは、現行の慣性モーメントばね取り付け具を接続できるものでなければならない。
 - (2) シュラウドの留め具は、デッキより上部にあってもよいし下部にあってもよい。プレート、もしくはデッキを貫通するフェアリーダーは、ハル基点より後方 1778mm から 1981mm でなければならない。また、シアー・ラインよりも 102mm 以上内側にあってはならない。

D.3.2 寸法

	最小	最大
ハル基点後方のフォアデッキ	1842 mm	
後部デッキ長さ	457 mm	
シアーからのデッキ高さ		127 mm
デッキからのスプラッシュボード高さ	51 mm	
デッキ高さでの曲率を含む、各側最小高さでのスプラッシュボード長さ	610 mm	
ハル起点からデッキマスト・スパーホールまでの長さ	1494 mm	1748 mm
デッキのマスト・スパーホール縦寸法		254 mm
デッキのマスト・スパーホール幅		76 mm

Width of the cockpit Decks including side flotation tanks and/or cockpit floors shall be checked at the intersection of the deck with a plane 51 mm below the sheer. Corners may be square or round to any desired radius		1016 mm
--	--	---------

D.3.3 MATERIALS

- (a) Decks made entirely out of fiberglass may use any allowed sandwich construction.
- (b) Total Deck Thickness:

Material	minimum
Plywood	6mm
Fiberglass	1.5mm
Fiberglass sandwich	1.5mm

D.4 GUNWALE AND SHEER STRAKES

D.4.1 MATERIALS

- (a) Only a combination of one or more of the following materials are permitted: wood and/or GRP with woven roving or mat, and with either polyester or epoxy resins. Glass content shall be at least 30% by weight.

D.4.2 DIMENSIONS

- (a) The sheer strakes shall be maximum 32 mm measured horizontally from the sheer line.
- (b) The gunwale maximum radius shall be 12 mm.

D.5 BULKHEADS

D.5.1 MATERIALS

- (a) Shall be made out of wood, plywood or GRP.

D.5.2 CONSTRUCTION

- (a) Shall comply with the Snipe building plans available from the SCIRA office.

D.6 THWARTS

D.6.1 MATERIALS

- (a) Shall be made of wood, plywood or GRP.

D.6.2 CONSTRUCTION

- (a) Shall comply with the Snipe building plans available from the SCIRA office.

D.7 MOMENT OF INERTIA

Hulls with any optional and mandatory equipment and including hiking straps, any controls, mainsheet and compass if fixed on the hull, but excluding the jib sheet, shall be subject to the moment of inertia test (see Part III.H3). All hiking straps, sheets and control lines shall be in dry condition; the mainsheet shall be deployed as close as possible to the CG on the cockpit floor. The moment of inertia of the **hull** is calculated from the following formula:

$$I = \frac{CD^2T^2}{4\pi^2}$$

Where: I = Moment of Inertia

コックピット幅 側部浮力タンクおよび/またはコックピット・フロアを含むデッキは、シアーより下に 51mm の平面とデッキの交点の水平面で計測されなければならない。コックピットのコーナーは正方形または任意の半径の円形にしてもよい。		1016 mm
---	--	---------

D.3.3 材質

- (a) ファイバーグラスで作られたデッキは、許可されているサンドイッチ構造を用いてもよい。
- (b) 総デッキ厚さ

材質	最小
合板	6mm
ファイバーグラス	1.5mm
ファイバーグラスサンドイッチ	1.5mm

D.4 ガンネルとシアー・ストレーク

D.4.1 材質

- (a) ガンネルとシアー・ストレークは次の材質の 1 つまたは複数の組み合わせで作られていなければならない。 — 木材、および/または、ロービング・クロスまたは織布・マットによる GRP、ポリエステル樹脂とエポキシ樹脂のどちらでもよい。ガラス含有量は重量の 30% 以上でなければならない。

D.4.2 寸法

- (a) シアー・ストレークは、シアーラインから水平に計測して、最大で 32mm とする。
- (b) ガンネルの最大半径は 12 mm とする。

D.5 バルクヘッド

D.5.1 材質

- (a) バルクヘッドは木材、合板または GRP で作られていなければならない。

D.5.2 構造

- (a) バルクヘッドは SCIRA オフィスで入手できるスナイプ艇製造計画書に従わなければならない。

D.6 スウォート

D.6.1 材質

- (a) スウォートは木材、合板または GRP で作られていなければならない。

D.6.2 構造

- (a) スウォートは SCIRA オフィスで入手できるスナイプ艇製造計画書に従わなければならない。

D.7 慣性モーメント

慣性モーメント試験の対象となる(III 章 H.3 を参照のこと)のは、ハル、あらゆる任意および必須の装備である。またハルに取り付けられていた場合、ハイキングストラップ、コントロールライン、メインシート、コンパスを含む。ただしジブシートは除く。すべてのハイキングストラップ、シート、および、コントロールラインは乾燥した状態でなければならない。メインシートはコックピット・フロアの重心にできるだけ近い場所に設置しなければならない。

$$I = \frac{CD^2T^2}{4\pi^2}$$

ここで、I = 慣性モーメント

C = Spring constant, kg/sec².
 D = Distance to axis, m.
 T = Time of one complete oscillation, seconds
 $\pi = 3.1416$

For our purpose, D = 2.6233 m.

The spring constant will be furnished with springs from SCIRA.

The maximum weight of the attachment shall be 350gr excluding the springs only; if desired, **corrector weights** shall be added to the aftermost part of the attachment to reach the maximum weight.

We can now simplify the formula to:

$$I = \frac{(2.6233\text{m})^2 CT^2}{4 \times 3.1416^2} = (0.1743\text{m}^2)CT^2$$

- (a) The minimum moment of inertia of the **hull** as determined from above formula shall be: 271 Kg*m²
- (b) If the **hull** moment of inertia does not meet the minimum, weight shall be moved to or added to the ends to bring it up to the minimum.

Section E – Hull appendages

E.1 GENERAL

E.1.1 RULES

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

E.1.2 MODIFICATIONS, MAINTENANCE AND REPAIR

- (a) **Hull appendages** shall not be altered in any way except as permitted by these **class rules**.

E.1.3 MANUFACTURERS

- (a) The manufacturer is optional.

E.2 DAGGERBOARD

E.2.1 MATERIALS

- (a) For the construction of the **daggerboard** only aluminium alloy with minimum mechanical characteristics of 6061T6 is permitted. The **daggerboard** may be anodized or painted.

E.2.2 DIMENSIONS

See also Part III.H.4 for the shape and the cut out for lightness.

	minimum	maximum
Thickness	9.5 mm	10.5 mm
Tapering permitted from the edges		25 mm
Radius of bottom corners:		13 mm

E.2.3 LIMITATIONS

- (a) The thickness of the **daggerboard** shall be uniform. Changes in the weight distribution are allowed according to Part III.H.4

- C = ばね定数 (kg/sec²)
- D = 軸距離 (m) .
- T = 周期 (秒)
- π = 3.1416 とする。

ここで、D =2.6233 m とする。

ばね定数は、SCIRA 提供のばねの値を用いる。

ばねを除き、付属装置の最大重量は 350gr とする。必要であれば、最大重量に達するように、付属装置の後部に**補正おもり**を追加しなければならない。

次のように式を簡略化する：

$$I = \frac{(2.6233m)^2 CT^2}{4 \times 3.1416^2} = (0.1743m^2)CT^2$$

- (a) 上式から求めたハルの最小慣性モーメントは、271Kg*m²とする。
- (b) ハルの慣性モーメントが最小値を満たさない場合、最小値に達するように、重量を移動するか追加するかしなければならない。

E 節 – ハルアペンデージ

E.1 全般

E.1.1 規則

(a) ハルアペンデージは現行の**クラス規則**に従わなければならない。

E.1.2 改造、整備および補修

(a) ハルアペンデージは、この**クラス規則**により許されている場合を除き、変更してはならない。

E.1.3 製造業者

(a) 製造業者は任意である。

E.2 ダガーボード

E.2.1 材質

(a) **ダガーボード**の材質は、アルミニウム合金でなければならない。最小限の機械的特性として 6061T6 と同等以上のものでなければならない。**ダガーボード**は酸化処理あるいはペイントしても良い。

E.2.2 寸法

形状および軽量化のための切り抜きは第III部H.4 参照

	最小	最大
厚さ	9.5 mm	10.5 mm
エッジからのテーパー許容範囲		25 mm
底部コーナーの半径		13 mm

E.2.3 制限

(a) **ダガーボード**の厚さは均一でなければならない。III 章 H.4 に従っていれば重量分布の変更は許される。

E.3 RUDDER BLADE, TILLER AND EXTENSION

E.3.1 DEFINITIONS

- (a) The **rudder datum point** is the intersection between the leading edge of the **rudder** blade and the front edge of the **rudder** above the water line.

E.3.2 MATERIALS

- (a) The **rudder** blade shall be built from a combination of one or more of the following materials: Wood and/or GRP, or GRP and foam.
- (b) The tiller shall be built from a combination of one or more of the following materials: Wood, Aluminium alloy, GRP.

E.3.3 WEIGHT

	minimum	maximum
Weight of the rudder blade including fittings and corrector weights	2720 g	
Rudder corrector weights :		250 g

E.3.4 DIMENSIONS

See Part III.H.5

	minimum	maximum
Thickness (except the tiller connection area where there is no limitation of the thickness)	19 mm	38 mm

- (a) The cross section width shall be a minimum of 140mm measured at 90 degrees from the leading edge vertical axis 305 mm above the **rudder datum point**.
- (b) Cutouts and recesses are allowed to a max of 30 mm provided there is 140 mm of material in any cross section from the datum point to 305mm above it. Only two inflection points are allowed in the cutouts.

Section F - Rig

F.1 RULES

- (a) **Rigs** shall comply with these **class rules**.

F.2 MANUFACTURERS

- (a) The manufacturer is optional.

F.3 MAST

F.3.1 DEFINITIONS

The **mast datum point** is the projection of the **sheer** on the **mast**

F.3.2 MATERIALS

- (a) For the construction of the **mast** only wood or aluminium alloy with minimum mechanical characteristics of 6061T6 is permitted. The **mast** may be anodized or painted.

F.3.3 WEIGHTS

	minimum	maximum
Mast spar weight including whiskerpole fitting Corrector weights .	9,1 kg	100 g

E.3 ラダー・ブレード、ティラーおよびエクステンション

E.3.1 定義

(a) **ラダー基点**は、**ラダー・ブレード**のリーディング・エッジと喫水線より上の**ラダー**のフロント・エッジとの交点とする。

E.3.2 材質

- (a) **ラダー・ブレード**は、次の材質 — 木材および/または **GRP**、または、**GRP** と発泡体 — の 1 つまたは組み合わせで作られていなければならない。
- (b) **ティラー**は、次の材質 — 木材、アルミニウム合金、**GRP** — の 1 つまたは組み合わせで作られていなければならない。

E.3.3 重量

	最小	最大
艀装品と 補正おもり を含めた ラダー重量		2720 gr
ラダーの補正おもり		250 gr

E.3.4 寸法

第III部 H.5 参照

	最小	最大
厚さ(厚さ制限のないティラー接続部分を除く)	19 mm	38 mm

- (a) 断面幅は、**ラダー基点**より鉛直方向上に 305mm に位置するリーディングエッジ部分から 90 度方向に計測して、最小 140mm でなければならない。
- (b) 切り抜いてくぼみを作る場合は、**ラダー基点**上方 305mm の範囲における任意の断面において、材質が 140mm あるならば、最大 30mm まで許される。切り抜く際には 2 点の切れ込みを入れ、その 2 点を直線的に結ぶよう切り抜かなければならない。

F 節 — リグ

F.1 規則

(a) **リグ**は現行の**クラス規則**に従わなければならない。

F.2 製造業者

(a) 製造業者は任意である。

F.3 マスト

F.3.1 定義

マスト基点は、**シアー**を**マスト**に投影した点である。

F.3.2 材質

(a) **マスト**の材質は、木材のみまたはアルミニウム合金のみでなければならない。アルミニウム合金は最低限の機械的特性として 6061T6 と同等以上のものでなければならない。**マスト**は酸化処理あるいはペイントしても良い

F.3.3 重量

	最小	最大
ウィスカーポール・フィッティングを含むマスト・スパー重量	9.1 kg	
マスト補正おもり		100 g

F.3.4 DIMENSIONS

	minimum	maximum
From the heel point to the upper point		6499 mm
Mainsail luff mast distance		5112 mm
Standing rigging and jib halyard rigging point above the heel point	4860 mm	4962 mm
Transverse dimension at the upper point	32 mm	
From the mast centre of gravity to the upper point		3588mm

F.3.5 LIMITATIONS

- (a) **Mast spars** having a transverse dimension of 54 mm or less shall have spreaders.
- (b) Rotating **masts** are prohibited
- (c) Any taper in the **mast** shall be above the forestay **rigging point** and shall be essentially a uniform taper.
- (d) Reinforcements may be added to the **mast spars** as long as they comply with these **class rules**.

F.4 BOOM

F.4.1 MATERIALS

- (a) For the construction of the **boom** only wood or aluminium alloy with minimum mechanical characteristics of 6063T6 is permitted. The **boom** may be anodized or painted.

F.4.2 DIMENSIONS

	minimum	maximum
Outer point distance		2559 mm
Total length from aft edge of the mast spar		2642 mm
Boom spar cross section:		
WOODEN BOOM		
Vertical	89 mm	102 mm
Transverse	19 mm	76 mm
ALUMINIUM BOOM		
Vertical	63 mm	102 mm
Transverse	22 mm	76 mm
Boom cut off external angles at extremities		45°
Sail slot cut away		
At fore end		350 mm from forward end of boom toward aft end
At aft end		From the aft end of the limiting mark to the end of the boom including any fitting

F.3.4 寸法

	最小	最大
ヒールポイントから上部ポイントの高さ		6499 mm
ストにおけるメインセールのラフ部分長さ		5112 mm
フォアステイ、シュラウド、ジブ・ハリヤードのヒールポイントからのリギンポイント	4860 mm	4962 mm
上部ポイントでの横断面寸法	32 mm	
マスト重心から上部ポイントまで		3588 mm

F.3.5 制限

- (a) 54mm以下の断面寸法を持つマスト・スパーはスプレッダーを持たなければならない。
- (b) 回転するマストの使用は禁止されている
- (c) マストにおけるテーパーはフォアステイのリギンポイントよりも上部で、かつ一様でなければならない。
- (d) クラス規則に従う限りにおいてマスト・スパーに補強を加えてもよい。

F.4 ブーム

F.4.1 材質

- (a) ブームの材質は、木材のみまたはアルミニウム合金のみでなければならない。アルミニウム合金は最低限の機械的特性として 6063T6 と同等以上のものでなければならない。ブームは酸化処理あるいはペイントしても良い。

F.4.2 寸法

	最小	最大
アウター・ポイントの距離		2559 mm
マスト・スパー後縁からの総延長		2642 mm
ブーム・スパー断面：		
木製ブーム	垂直寸法	89 mm
	横寸法	19 mm
アルミニウム製ブーム	垂直寸法	63 mm
	横寸法	22 mm
ブーム後端の切り取り角度		45°
セールスロットの切り抜き		350 mm
フォア・エンドにおいて		ブームのフォア・エンドからアフター・エンドに向かって
アフター・エンドにおいて		リミット・マークの後端から、ブームのアフター・エンドまで（フィッティングを含む）

F.4.3 制限

- (a) ブームにテーパーをつけてはならない。

F.4.3 LIMITATIONS

(a) **Booms** shall not be tapered.

F.5 WHISKERPOLE

F.5.1 MATERIALS

(a) Any wood or aluminium alloy is permitted for the manufacturing of the **whiskerpole**. The **whiskerpole** may be anodized or painted.

F.5.2 DIMENSIONS

	minimum	maximum
Length		2642 mm

F.6 STANDING RIGGING

F.6.1 MATERIALS

(a) **Standing Rigging** may be made with any wire or rod.

F.6.2 DIMENSIONS

	minimum	maximum
Forestay diameter	2.5 mm	

F.6.3 SHROUDS

- (a) Any shroud adjusters are allowed.
- (b) Telltales are allowed

F.7 RUNNING RIGGING

F.7.1 MATERIALS

- (a) Materials are optional except differently stated in rule F.7.1(b) and (c).
- (b) Exotic materials may be used in **running rigging** fittings including the controls listed in F.7.2.
- (c) **Halyards** shall be made out of metal or fibre lines excluding PBO and carbon.

F.7.2 OPTIONAL

- (a) **Halyard** winches or tensioners.
- (b) **Mainsail** sheet blocks, fairleads and cleats.
- (c) **Mainsail** Cunningham blocks, fairleads and cleats.
- (d) Mainsheet bridle type and position is free.
- (e) **Headsail** sheet blocks, fairleads and cleats.
- (f) **Headsail** Cunningham blocks, fairleads and cleats.
- (g) **Headsail** Barber hauler fairleads, blocks and cleats.
- (h) **Boom vang** exercising downward force only, providing it is attached to the **mast** below the gooseneck
- (i) Any hiking straps or any kind of line or cord attached to the **boat**. The location and number of hiking straps is free.

F.5 ウィスカーポール

F.5.1 材質

- (a) ウィスカーポールの製造には木材、またはアルミニウムの合金の使用が許可されている。ウィスカーポールは酸化処理あるいはペイントしても良い

F.5.2 寸法

	最小	最大
長さ		2642 mm

F.6 スタンディング・リギン

F.6.1 材質

- (a) スタンディング・リギンはワイヤーまたはロッドを用いてもよい。

F.6.2 寸法

	最小	最大
フォアステイ直径	2.5 mm	

F.6.3 シュラウド

- (a) いかなるシュラウドアジャスターも許可される。
- (b) テルテールは用いても良い。

F.7 ランニング・リギン

F.7.1 材質

- (a) 規則 F7.1(b)と(c)に記載されている場合を除いて、材質は任意である。
- (b) 新規な材質を F7.2 のリストにあるコントロールシートを含むランニング・リギンに用いてもよい。
- (c) ハリヤードは金属、またはファイバー製ラインでなければならない。ただし PBO とカーボンを除く。

F.7.2 任意

- (a) ハリヤードのウィンチまたはテンショナー
- (b) メインシートのフェアリード、ブロックまたはクリート。
- (c) メインセールのカニングガムのフェアリード、ブロックまたはクリート。
- (d) メインシートのブライダルの形式、位置は自由である。
- (e) ヘッドセールのシートのフェアリード、ブロックまたはクリート。
- (f) ヘッドセールのカニングガムのフェアリード、ブロックまたはクリート。
- (g) ヘッドセール・バーバー・ホーラーのフェアリード、ブロックまたはクリート。
- (h) ブームバンクはマストのグースネックよりも下部に取り付けることで、下方向の力のみ作用させるものとする。
- (i) 艇に取り付けられているハイキング・ストラップやライン、コード。ハイキング・ストラップの位置や数は自由である。

Section G - Sails

G.1 PARTS

G.1.1 MANDATORY

- (a) **Mainsail**
- (b) Jib

G.2 GENERAL

G.2.1 RULES

- (a) **Sails** shall comply with the **class rules** in force at the time of manufacture

G.2.2 CERTIFICATION

- (a) No certification is issued for Sails

G.2.3 DEFINITIONS

- (a) The ERS definitions shall apply.

G.2.4 SAILMAKERS

- (a) Sailmaker is optional.
- (b) A stamp shall be imprinted by the sailmaker at the top of the **mainsail** and **jib** to identify the weight of the sailcloth and the date of manufacture.

G.2.5 MATERIALS

- (a) Any type of woven polyester fabric or polyester film/scrim three **ply laminated** material shall be used as long it has a minimum weight of 130 g/sqm for the **mainsail** and 160 g/sqm for the jib. **Laminated** ply materials approval is limited to commercially manufactured, readily available materials with **woven** ply materials and which have been specifically approved by SCIRA on a case-by-case basis. The list is promulgated as a Circular Letter by the SCIRA Rules Committee Chairman.
- (b) **Windows** of any non-woven predominantly transparent ply.

G.2.6 CONSTRUCTION

- (a) The construction shall be **soft sail**.
- (b) The following are permitted: **Seams**, stitching, glues, tapes, **tabling**, **primary reinforcement**, **secondary reinforcement**, corner eyes, Cunningham eye or block, **flutter patches**, Velcro fastening, tell tales, sail shape indicator stripes, sail identification, sailmaker labels.
- (c) **Sail** panels may be seamed or glued.
- (d) **Windows** may be added in each **sail** with a maximum **window ply** area of 0.2 sq. m. per **sail**.
- (e) **Leeches** shall have **tabling**

G.3 MAINSAIL

G.3.1 CONSTRUCTION

- (a) The top of the **mainsail** may be reinforced with a headboard, **tabling** or alternative methods not exceeding the **sail** top dimension.
- (b) A maximum of three **batten pockets** are allowed in the **mainsail**. The inside length of a **batten pocket** shall be not more than 38mm the length of the batten. The **mainsail leech** shape shall be straight or **hollow**.
- (c) Bolt ropes shall be even with the cloth at **mainsail head point** and **clew point**.
- (d) Bolt ropes on **mainsail foot** and **luff** may be cut off at tack no more than 254 mm.

G 節 – セール

G.1 構成品

G1.1 必須

- (a) メインセール
- (b) ジブ

G.2 全般

G2.1 規則

- (a) セールは、製造時に有効な**クラス規則**に従うこと。

G2.2 認証

- (a) **セール**に関する認証は発行されない。

G2.3 定義

- (a) ERS の定義に従う。

G2.4 セールメーカー

- (a) セールメーカーは任意とする。
- (b) **メインセール**とジブの上部に、セールメーカーによってセールクロスの重量と製造年月日を示すスタンプが押されていないなければならない。

G2.5 素材

- (a) **メインセール**は 130g/sqm 以上、**ジブ**は 160g/sqm 以上であれば、あらゆるタイプのポリエステル織布、またはポリエステルフィルム／スクリムからなる 3 プライラミネート素材を使用すること。ラミネートプライ素材の承認は、商業的に製造されたものに限る。
これらは **SCIRA** が素材ごとに特別に承認した、織布、ラミネートを用いた容易に入手可能な素材であり、全リストは第 III 章.H.6 を参照のこと。
- (b) **ウィンドウ**は不織布を主体とした透明な素材で良い。

G.2.6 構造

- (a) 構造は**ソフト・セール**であること。
- (b) 次に示すものは許可される。**シーム**、縫い目、接着剤、テープ、**タブリング**、**一次補強**、**二次補強**、**コーナーアイ**、**カニンガムアイ**または**ブロック**、**フラッターパッチ**、**ベルクロ留め**、**テルテル**、**セール形状を示すストライプ**、**セールの識別**、**セールメーカー・ラベル**。
- (c) **セール・パネル**は縫い合わせるか接着してもよい。
- (d) 各**セール**に最大 0.2 平方メートルの**ウィンドウ**をつけることができる。
- (e) 各**リーチ**は、**タブリング**されていないなければならない。

G3 メインセール

G3.1 構造

- (a) **メインセールの上部**は、**ヘッドボード**、**タブリング**、あるいは**セールトップ**の寸法を超えない代替の方法で補強してもよい。
- (b) **メインセール**には、最大で 3 つの**バテン・ポケット**が認められる。**バテン・ポケット**の内側の長さは、**バテン**の長さを 38mm 超えてはならない。
メインセールのリーチ形状は、直線またはへこみがなければならない。

G.3.2 DIMENSIONS

All dimensions are maximums unless otherwise noted. See diagram at H.6

Description	Length
Top Width	185mm
Three-Quarter Width	1059mm
Half Width	1755mm
Quarter Width	2245mm
Leech Length	5400mm
Top batten	457mm
Top batten pocket	Centre of batten pocket +/- 36mm to Three-quarter leech point
Centre batten	686mm
Centre batten pocket	Centre of batten pocket +/- 46mm to half leech point
Lower batten	610mm
Lower batten pocket	Centre of batten pocket +/- 60mm to Quarter leech point
Flutter patch	215 mm

G.4 JIB

G.4.1 CONSTRUCTION

(a) The jib **leech** and **foot** roaches shall be a single curve.

G.4.2 DIMENSIONS

All dimensions are maximums unless otherwise noted. See diagram at H.6

Description	Length
Top Width	30mm
Upper Luff Point	155mm
Upper Leech Point	155mm
Distance between Upper Luff Point and Upper Leech Point	115mm
Half Width	1025mm
Luff Length	3770mm
Leech Length	3545mm
Foot Length	2006mm
Foot Median	3725mm
Flutter patch	215 mm

- (c) ボルトロープは、メインセールのヘッドポイント及びクリューポイントにおいて、クロスと同じ高さでなければならない。
- (d) メインセールのフットとラフのボルトロープは、254mm を超えないようにタックで切断してもよい。

G3.2 寸法

特筆していない限り、すべての寸法は最大値である。H.6 の図を参照のこと。

説明	長さ
上部幅	185mm
3/4部幅	1059mm
1/2部幅	1755mm
1/4部幅	2245mm
リーチ長さ	5400mm
トップバテン	457mm
トップバテンポケット	ポケットの中央がリーチの3/4点から +/- 36mm
センターバテン	686mm
センターバテンポケット	ポケットの中央がリーチの1/2点から +/- 46mm
ローワーバテン	610mm
ローワーバテンポケット	ポケットの中央がリーチの1/4点から +/- 60mm
フラッターパッチ	215 mm

G4 ジブ

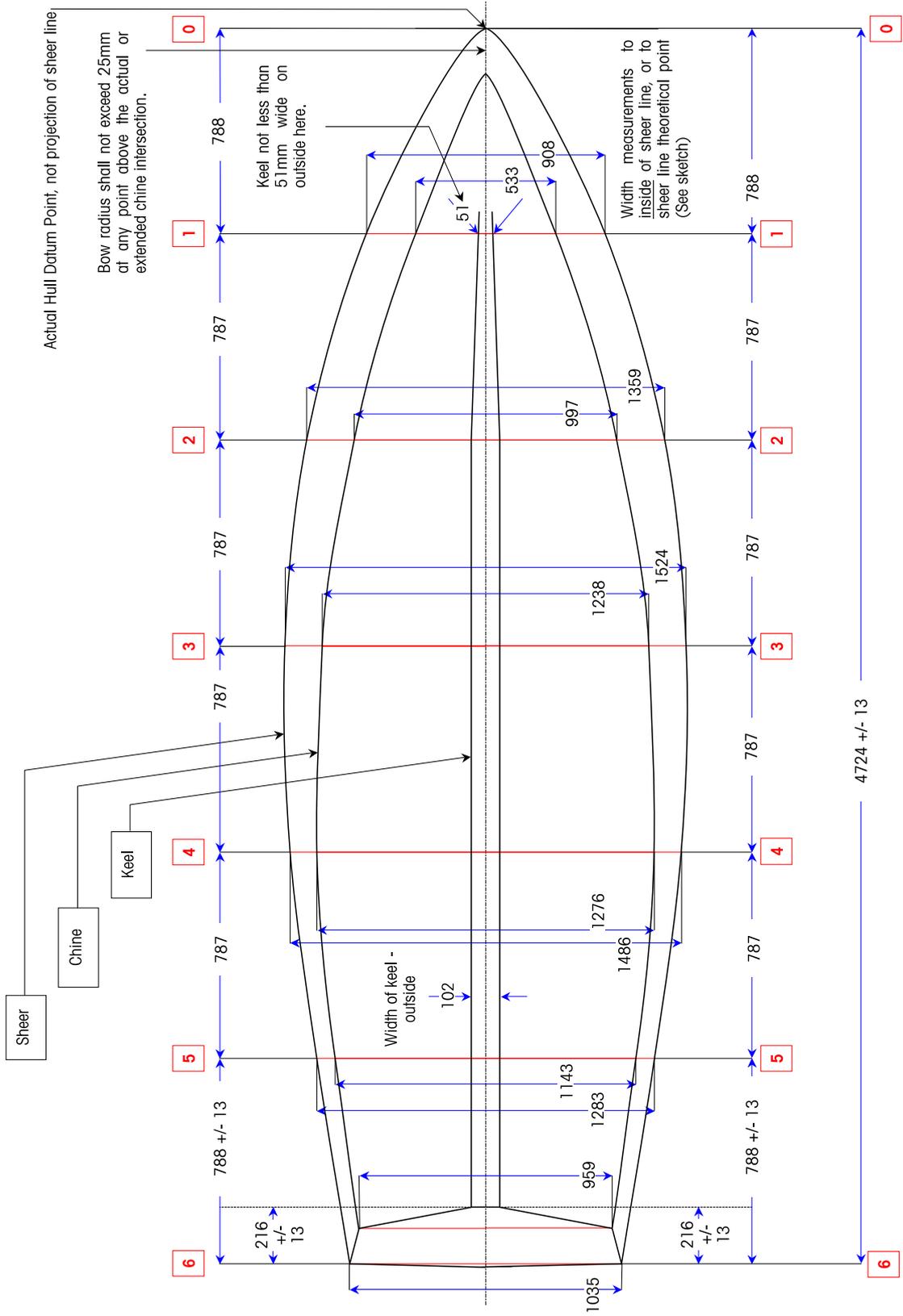
G4.1 構造

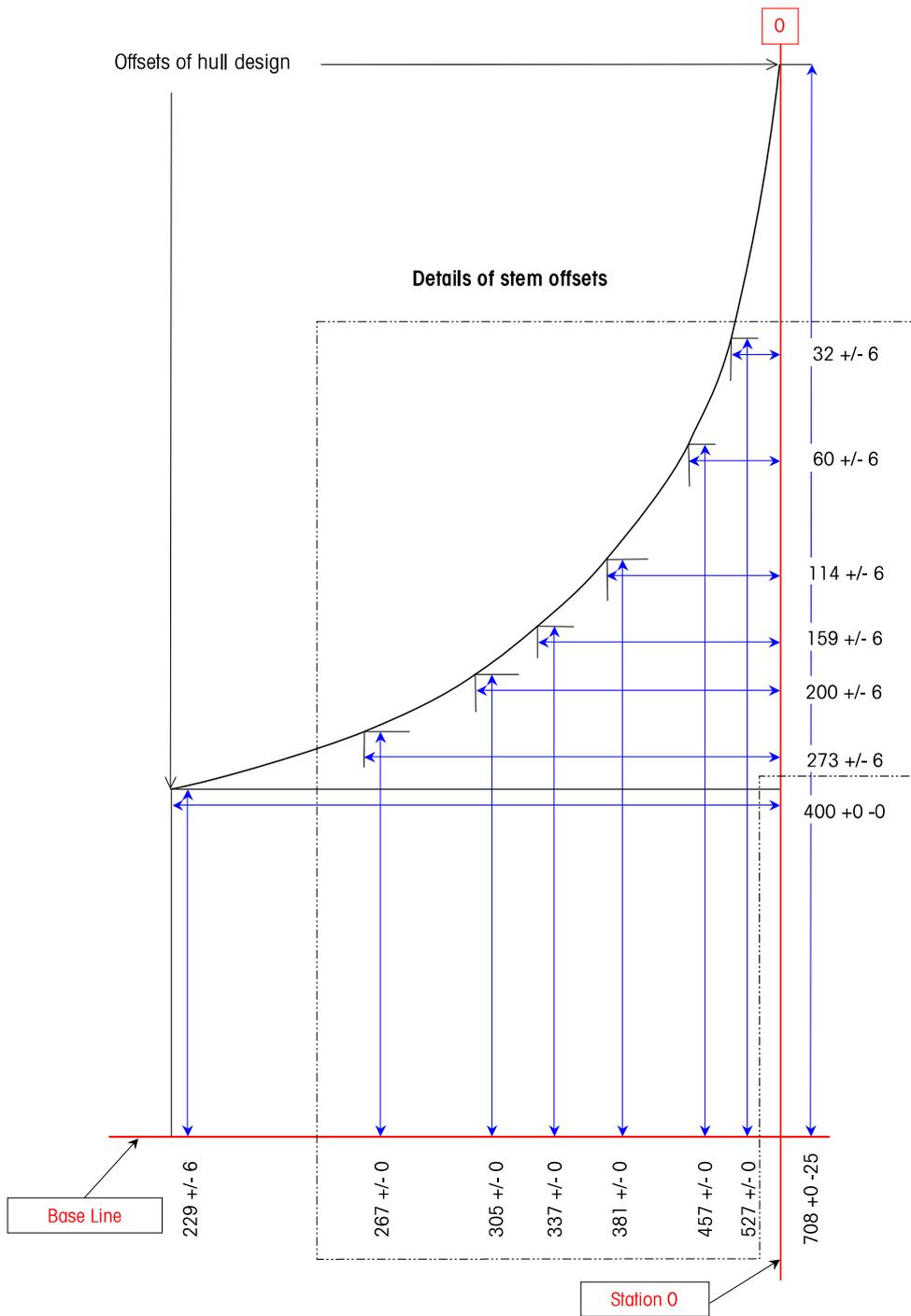
- (a) ジブのリーチとフットのローチは1本の曲線でなければならない。

G4.2 寸法

特筆していない限り、すべての寸法は最大値である。H.6 の図を参照のこと。

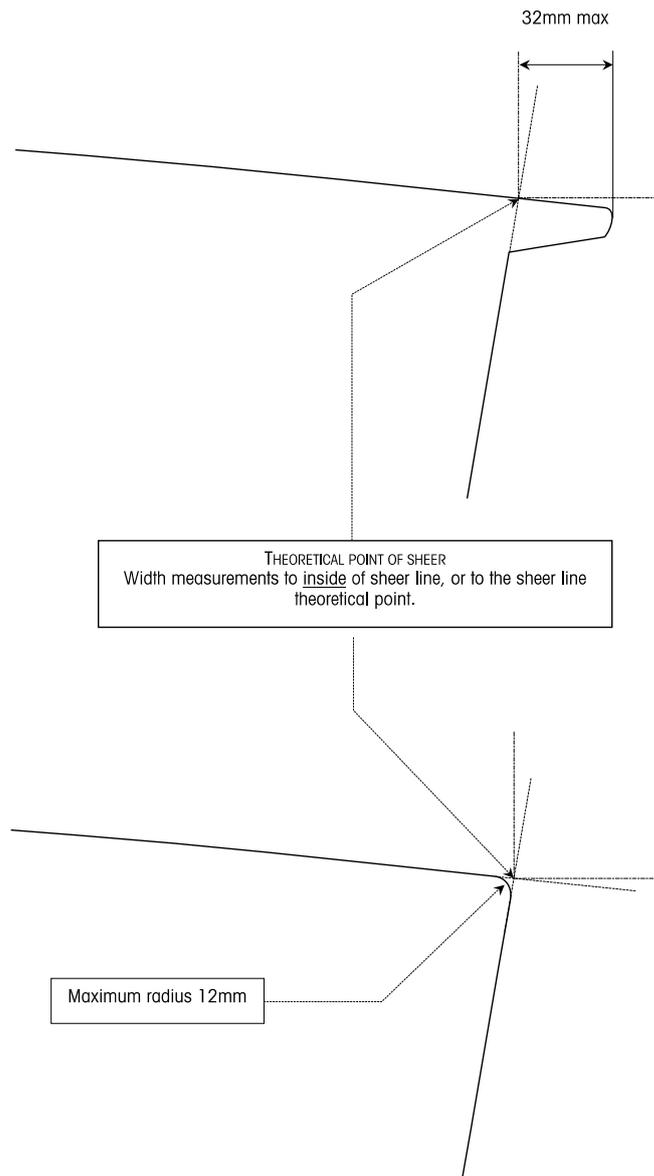
説明	長さ
上部幅	30mm
上部ラフポイント	155mm
上部リーチポイント	155mm
上部ラフポイントと上部リーチポイントの距離	115mm
中間部幅	1025mm
ラフ長さ	3770mm
リーチ長さ	3545mm
フット長さ	2006mm
フットメディアン	3725mm
フラッターパッチ	215 mm





The intersection between the chine extension and the stem head shall be between 311 and 387 mm up from the base line.

H.2 GUNWHALE AND SHEER STRAKES



INSTRUCTIONS FOR THE MOMENT OF INERTIA

Set the moment of inertia jig up on a hard level surface and check to see that it is reasonably level both lengthways and sideways. Also check the 2642mm dimension from the aft side of the riser to the front side of the 19mm dia. balance rod.

Carefully balance the hull by moving it back and forth on the balance rod so that the top of the deck is level with the horizontal line on the riser. Be sure to use a thin metal plate (152x152x3mm is recommended) between the balance rod and the keel. Also the spring attachment assembly minus springs should be in position on the fore deck. When the hull is balanced, attach the springs to the spring attachment assembly and then to the hooks on the riser, being careful to stabilize the hull while doing this operation. Adjust the spring attachment assembly so that the centreline of the spring bolt is 25mm from the aft side of the riser and clamp the assembly to the deck with the hook bolt through one of the holes in the forestay fitting. Recheck to see that the Hull Datum Point is level with the horizontal line within plus or minus 6mm and adjust the hull position if necessary.

The hull should now be free to oscillate about the pivot rod, being restrained only by the springs. Check this by displacing the bow approximately 76mm to 102mm above or below the horizontal and allowing it to oscillate. Please notice that an oscillation is one complete cycle, from starting point to farthest away point and back to starting point.

Proceed to time the hull oscillations through a minimum of 20 complete oscillations. Divide the total time by the number of oscillations to arrive at the average time for one complete oscillation. Repeat is procedure twice to check that the average oscillation time is correct to the nearest thousandth of a second, starting with 76mm to 102mm bow displacement each time. Please note that the stopwatch is started at the beginning of the first oscillation but the number count is started at the end of the first oscillation.

Using the average time for one complete oscillation, solve the formula for moment of inertia.

Set the moment of inertia jig up on a hard level surface and check to see that it is reasonably level both lengthways and sideways. Also check the 2642mm dimension from the aft side of the riser to the front side of the 19mm dia. balance rod.

Carefully balance the hull by moving it back and forth on the balance rod so that the top of the deck is level with the horizontal line on the riser. Be sure to use a thin metal plate (152x152x3mm is recommended) between the balance rod and the keel. Also the spring attachment assembly minus springs should be in position on the fore deck. When the hull is balanced, attach the springs to the spring attachment assembly and then to the hooks on the riser, being careful to stabilize the hull while doing this operation. Adjust the spring attachment assembly so that the centreline of the spring bolt is 25mm from the aft side of the riser and clamp the assembly to the deck with the hook bolt through one of the holes in the forestay fitting. Recheck to see that the Hull Datum Point is level with the horizontal line within plus or minus 6mm and adjust the hull position if necessary.

The hull should now be free to oscillate about the pivot rod, being restrained only by the springs. Check this by displacing the bow approximately 76mm to 102mm above or below the horizontal and allowing it to oscillate. Please notice that an oscillation is one complete cycle, from starting point to farthest away point and back to starting point.

Proceed to time the hull oscillations through a minimum of 20 complete oscillations. Divide the total time by the number of oscillations to arrive at the average time for one complete oscillation. Repeat is procedure twice to check that the average oscillation time is correct to the nearest thousandth of a second, starting with 76mm to 102mm bow displacement each time. Please note that the stopwatch is started at the beginning of the first oscillation but the number count is started at the end of the first oscillation.

Using the average time for one complete oscillation, solve the formula for moment of inertia.

慣性モーメントの計測方法

慣性モーメントのジグを硬い水平面に設置し、縦横ともに問題なく水平になっていることを確認する。

またライザーの船尾側から、 $\phi 19\text{mm}$ のバランスロッドの前側までの寸法が 2642mmであることを確認する。

デッキの上面がライザーの水平線と平行になるように、バランスロッドを前後に動かして慎重にハルのバランスを調整する。

バランスロッドとキールの間には必ず薄い金属板（152×152×3mmを推奨）を使用する。

スプリング・アタッチメント・アセンブリーからスプリングを除いてフォアデッキの所定の位置に置く。

ハルのバランスが取れたら、ハルの安定に注意して、スプリングをスプリング・アタッチメントに取り付け、次にライザーのフックに取り付ける。

スプリングボルトの中心線がライザーの船尾側から 25mmになるようにスプリング・アタッチメントを調整し、フックボルトでデッキに固定する。

もう一度、ハル基準点が水平線からプラス・マイナス 6mm以内で水平になっていることを確認して、必要があればハルの位置を調整する。

この時、ハルはスプリングだけで拘束され、ピボットロッドを中心に自由に揺動できるようになっている。

バウを水平から上下に約 76mm～102mm動かし、動くことを確認して振動させる。

振動は、開始点から最も離れた点まで行って再び開始点に戻ってくるまでの、完全な 1 サイクルとなるように注意する。

最低 20 回の完全な振動をさせてハルの振動時間を測る。

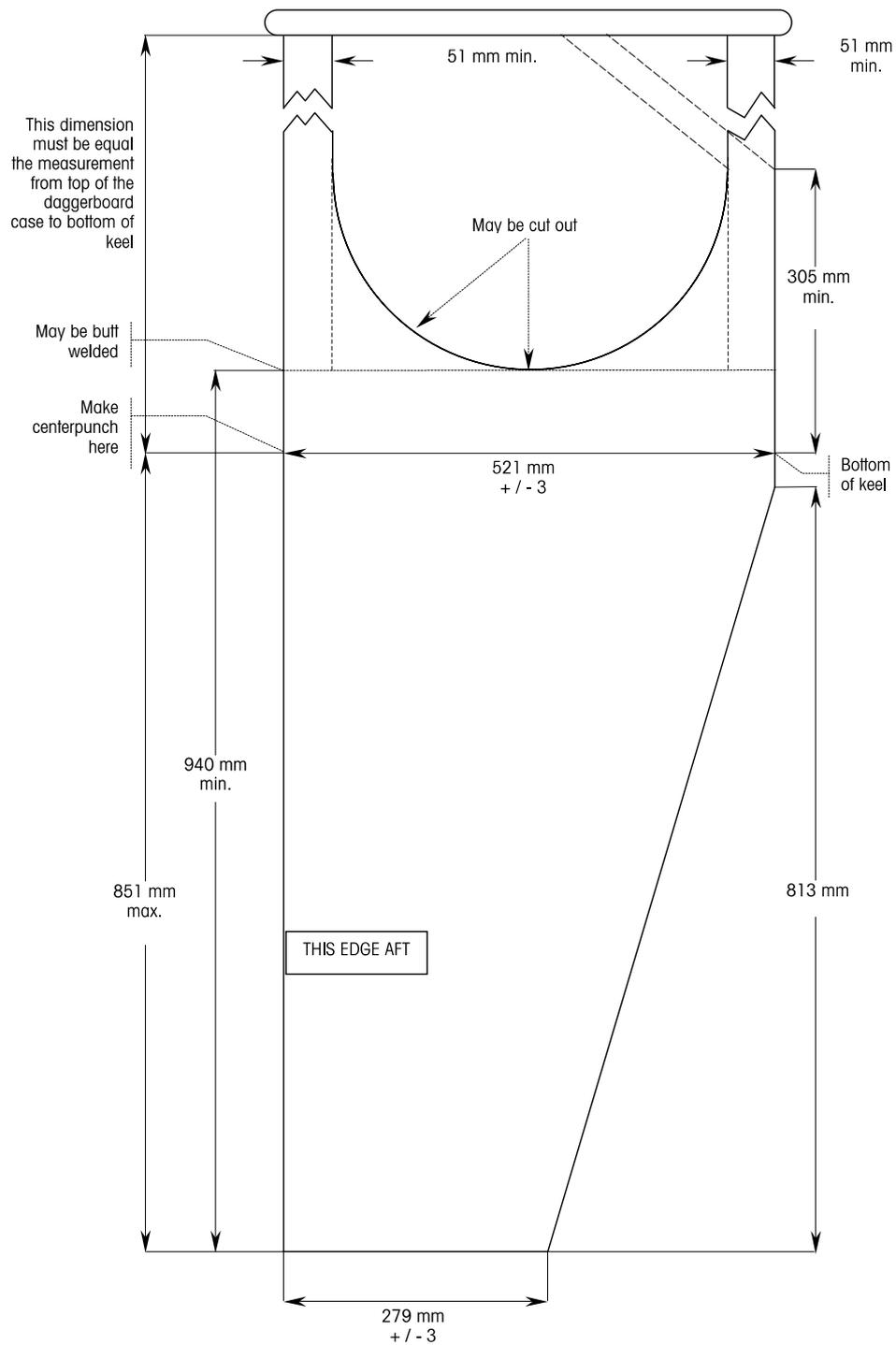
合計時間を振動数で割って、平均の完全な 1 回の振動時間を求める。

バウを 76mm～102mm動かすことからこの手順を 2 回繰り返し、平均の振動時間が 1000 分の 1 秒単位で正しいことを確認する。

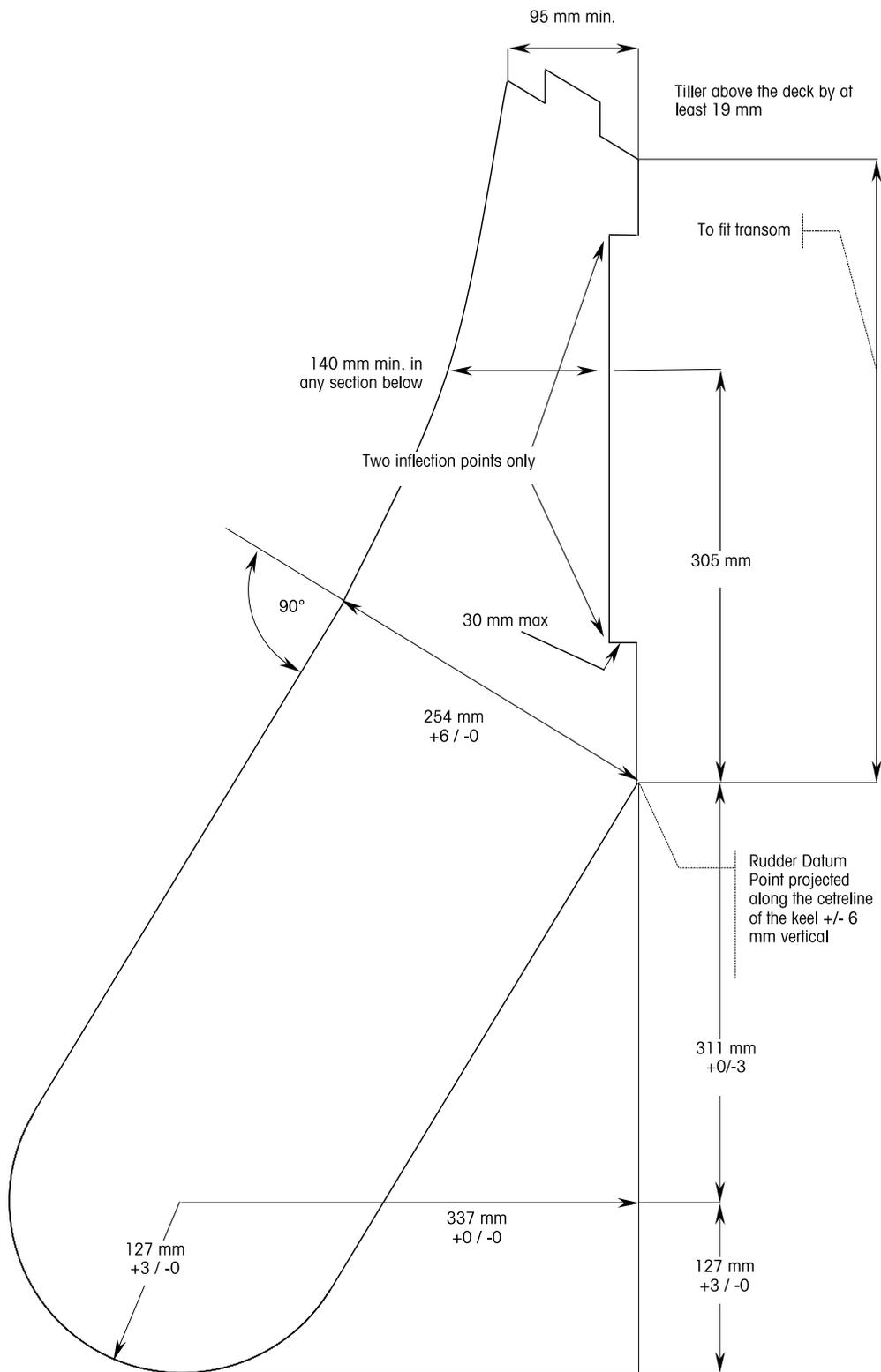
ストップウォッチは 1 回目の振動開始時にスタートさせるが、振動回数は 1 回目の振動終了時から数えるので注意する。

1 回の完全な振動の平均時間を用いて、慣性モーメントを求める。

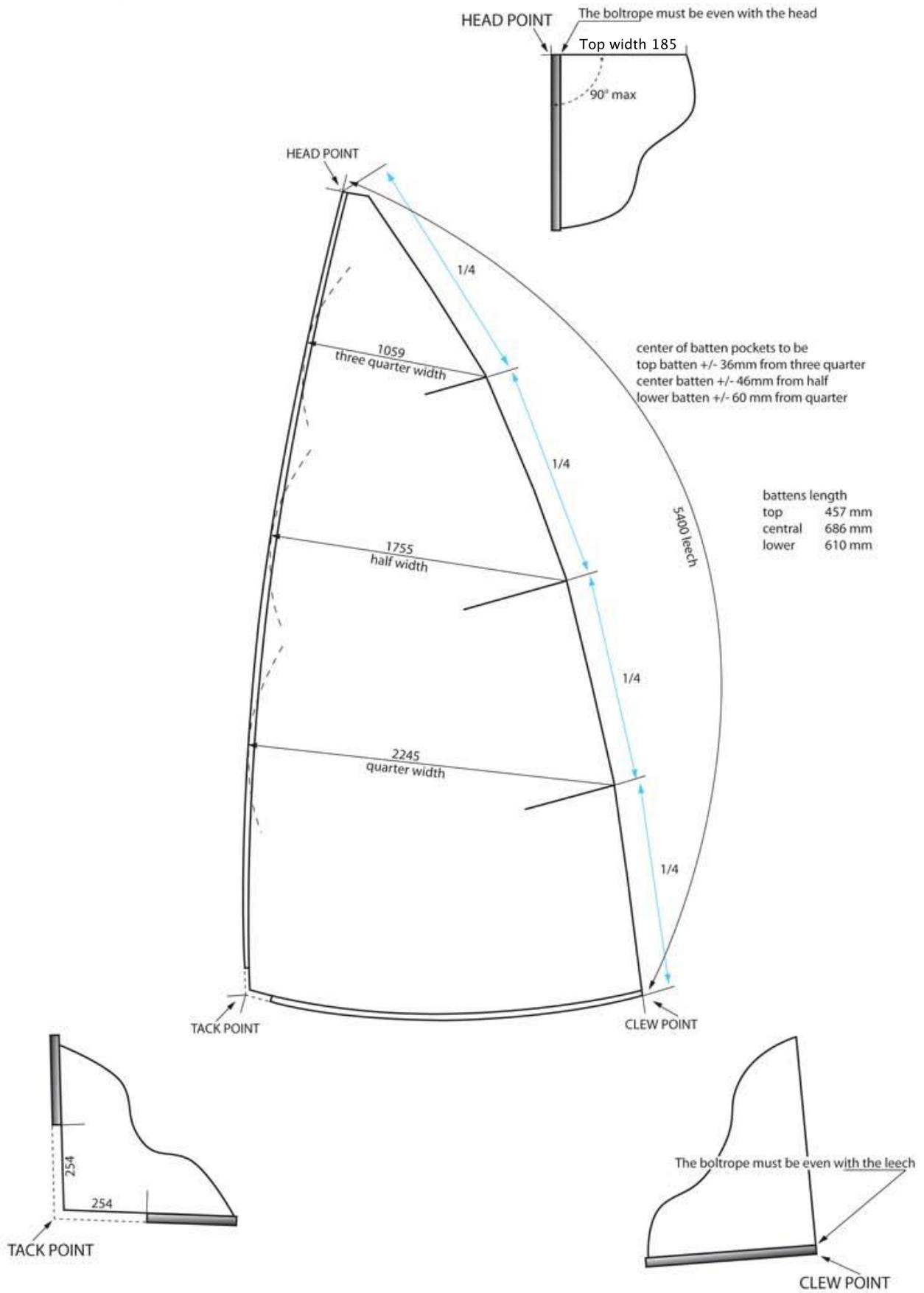
H.4 DAGGERBOARD

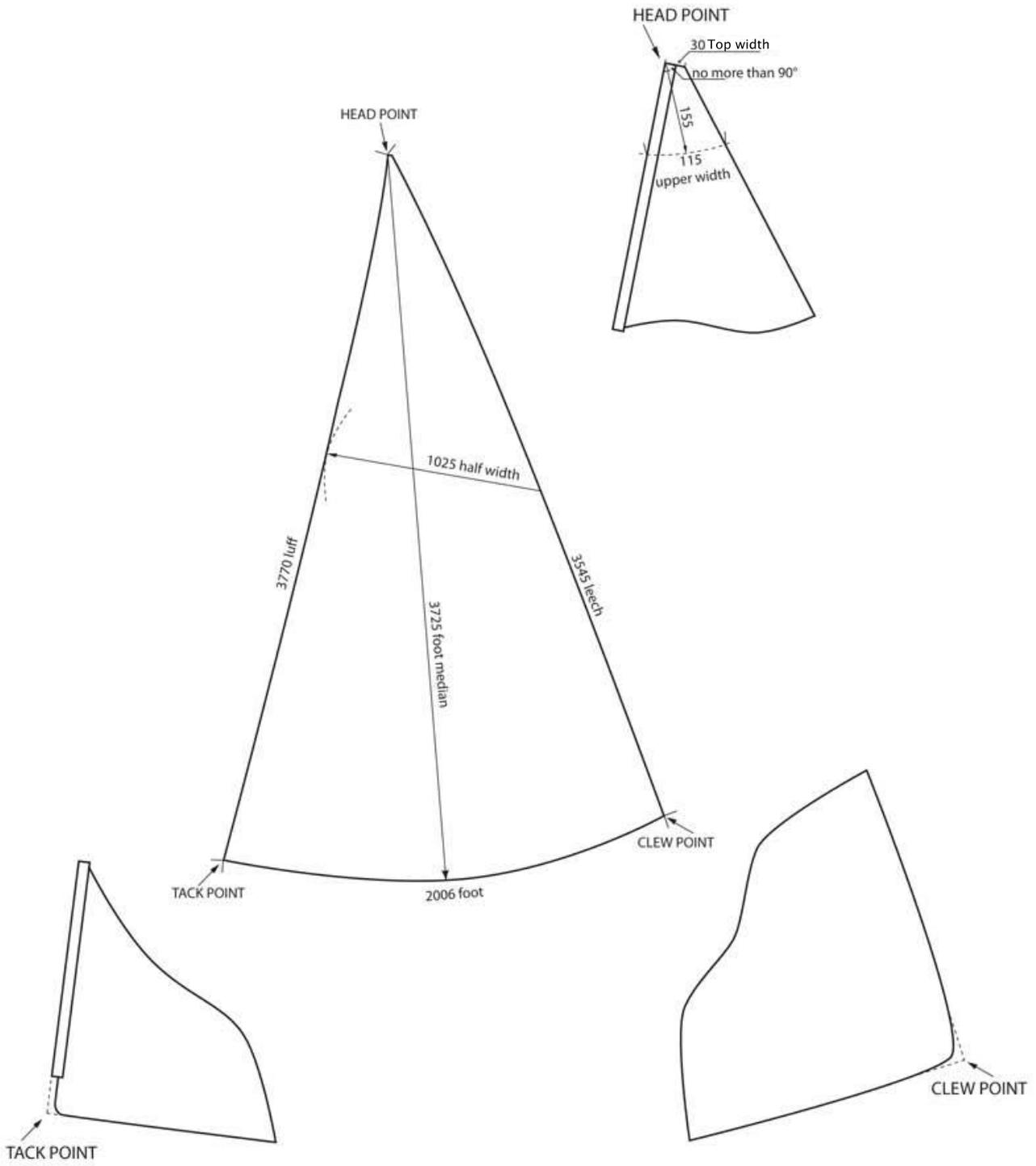


H.5 RUDDER



H.6 SAILS





Effective:	01/01/2025
Previous issue:	01/01/2024
	14/08/2023
	01/07/2023
	01/01/2021
	16/03/2020
	26/07/2019
	26/02/2018
	01/03/2004

© World Sailing 2025