Les <u>partys soulignées et en rouge des text</u>es officiels indiquent les modificações aportadas par rapport à l'eddition precedente.

La Jauge Mini acompanha o complemento da série Jauge, contient tout ce qui est strictement de la jauge, em geral, ce qui est contrôlé pendendo les sessions de jauge.

La Classe Mini basée en France é a associação de referência.



As secões vermelhas sublinhadas indicam emendas à edição anterior.

As Mini Regras e Mini Regras para Barcos de Produção incluem informações sobre medições e o que em geral é verificado durante as sessões de medição. A Classe Mini com sede na França é a associação de referência.

Em caso de discrepância entre o texto das versões francesa e inglesa, a versão francesa prevalecerá.

#### MINI REGRAS

EDIÇÃO 2023

As Mini Regras são projetadas para incentivar as corridas offshore em barcos de corrida monocasco pequenos e de preço moderado com tripulações reduzidas.

As regras destinam-se a promover a pesquisa e desenvolvimento de segurança e desempenho desses veleiros em regata offshore.

Qualquer alteração a estes deve visar a luta contra as alterações climáticas e o respeito pelo meio ambiente.

#### **CAIXA - CASCO - ARQUITETURA**

#### J-1 CASCO

Um Mini boat é um monocasco, ou seja, um barco com apenas um plano de flutuação, independente do ângulo de adornamento entre 0° e 95°, no qual a profundidade do casco em todas as suas seções não deve diminuir na direção do eixo de simetria.

#### J-2 COMPRIMENTO

- J-2-a O comprimento do casco não deve ultrapassar 6,50 metros.
- J-2-b Esta medição não inclui:
  - os lemes, suas lâminas, se houver, e seus acessórios, os
  - acessórios do gurupés, o
  - equipamento para produzir energia elétrica, os
  - pushpits e púlpitos a escotilha
  - de segurança.
- J-2-c O comprimento do casco e dos elementos acima mencionados n\u00e3o deve exceder 6,99m quando o barco est\u00e1 atracado.
- J-2-d Nenhum elemento adicionado ao casco deve permitir sua extensão.

#### **JAUGE MINI**

EDIÇÃO 2023

La Jauge Mini destina-se a incentivar o curso au large sur de petits voiliers monocoques menés en solitaire ou en double et à coûts moderés.

Ela deve favorecer o estudo e o desenvolvimento de sua segurança e de suas performances em alto mar.

Toda a evolução das células deve ser inscrita na luta contra as mudanças climáticas e o respeito ao meio ambiente.

#### **CADRE - COQUE - ARQUITETURA**

#### J-1 COQUE

Un Mini é um monocoque, um bateau com um único plano de flutuação, que fica la gîte compreende entre 0° et 95° et dans lequel la profundidade de la coque em toutes ses ses ne doit pas décroître en direcão de l'axe de simetria.

#### J-2 LONGUER

- J-2-a La longueur de coque ne doit pas dépasser 6,50 mètres.
- J-2-b Cette mesure ne comprend pas les
  - safrans, leurs éventuels plan porteurs et leurs ferrures, les ferrures de
  - sous-barbe. Le materiel de
  - production d'énergie electrique, les balcons, la trappe de
  - survie.
  - \_
- J-2-c La longueur de la coque et des elementos ci-dessus mencionados ne doit pas dépasser 6,99m bateau au port.
- J-2-d Nenhum elemento gratinado à coque não permite aumentar o comprimento.

#### J-3 MAIOR

Le bateau maintenu a une gîte nulle, sa largeur ne doit pas dépasser 3 mètres.

#### J-4 TIRANT D'EAU

Le tirant d'eau ne doit pas dépasser 2 mètres quelle soit la gîte compreendem entre 0 et 95 °.

#### J-5 TIRANT D'AIR

A tirante de ar não deve ultrapassar 12 metros. O ponto de tirante de ar máximo do barco é definido pela saída da ponta mais alta.

Clause d'anteriorité : pour les bateaux construits avant le 1er janvier 2008 : J-5 ne s'applique pas. O som da tirante de ar e da tirante de água não deve ultrapassar 14 metros.

#### J-6 LIVET

Le livet est definid comme l'intersection de la coque et du pont. No caso de doute, il n'y a pas de noção de prolongamento entre la coque et le pont. As superfícies a mais de 45° da fonte vertical parte da ponte, células à parte superior de 45° da parte do casco. (Schemas ci-dessous).

#### J-3 LARGURA

Sem a cura do barco, a boca não deve ultrapassar 3 metros.

#### J-4 CALADO

O calado não deve ultrapassar 2 metros, independentemente do ângulo de adornamento entre  $0^{\circ}$  e  $95^{\circ}$ .

#### J-5 CALADO DE AR

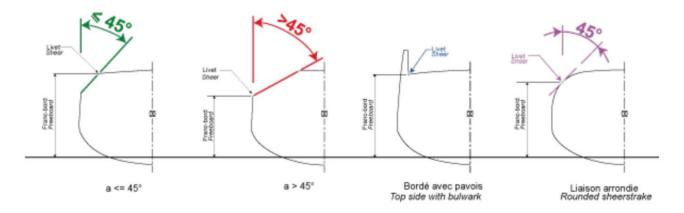
O calado do ar não deve exceder 12 metros. O ponto de calado máximo é determinado pelo ponto de saída da adriça superior.

Cláusula de primeira instância: para barcos construídos antes de 1º de janeiro de 2008. J-5 não se aplica. A soma do calado e do rascunho não deve ultrapassar 14 metros.

#### J-6 SHEER

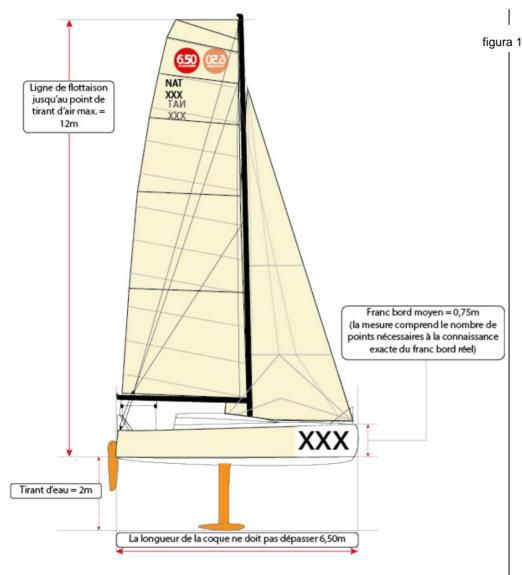
Sheer é definido como a interseção do casco e do convés. Em caso de dúvida, não há noção de extensão entre o casco e o convés. Superfícies mais

mais de 45° da vertical são considerados como parte do convés, aqueles abaixo de 45° como parte do casco. (figuras abaixo).



Pour tout autre cas, consulter la Commission Technique de la Classe Mini.

Para quaisquer outras situações, consulte a Comissão Técnica da Classe Mini.



#### J-7 FRANC-BORD

Franc bord moyen au livet : 0,75 mètre no mínimo sauf pour tout bateau construit avant le 1er Janvier 1995.

#### J-8 ROUF

Le volume total des roufs exprimé en mètre cube doit être supérieur ou égal à la largeur maximale au livet exprimée en mètres divisée par 6.



#### J-7 BORDA LIVRE MÉDIA

Borda livre média: mínimo de 0,75 metros no nível da amurada, exceto para barcos construídos antes de 1º de janeiro de 1995.

#### J-8 TETO DA CARREIRA

O volume total dos tetos dos vagões em metros cúbicos deve ser pelo menos igual à viga máxima em metros dividida por 6.

#### J-9 BOUGE DE PONT

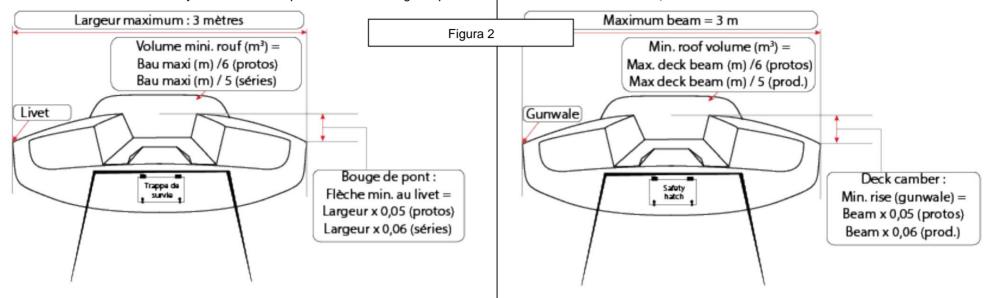
Le bouge de pont doit être supérieur ou égal a 5 % de la largeur au livet de la section considerada, veja a figura 2.

Les bateaux construits avant le 1er janvier 1995 n'ont pas de limite de bouge de pont.

#### J-9 CÂMBIO DE CONVÉS

A curvatura do convés deve ser de pelo menos 5% da viga no nível de tosamento da seção, ver figura 2.

Os barcos construídos antes de 1º de janeiro de 1995 não têm limite de curvatura do convés.



#### J-10 PASSAVANT

O bateau deve ser munido de uma largura mínima de 30cm, meça o prêmio entre o plano definido pelas filières e o rouf.

#### J-11 CLOISON D'ABORDAGE

Une cloison d'abordage étanche, doit être installée en arrière de la perpendicular à l'étrave et place a une distance include between 5 % et 15 % of la longueur to la flottaison.

Uma armadilha de acesso deve permitir a inspeção do compartimento por uma pessoa.

#### J-12 CONSTRUÇÃO

- J-12-a Le bateau doit être construit de façon à être capaz de afrontar la haute mer.
- **J-12-b** Le fond de cockpit doitêtre no mínimo a 15 cm au-dessus du plan de flottaison.

#### **PASSARELA J-10**

O barco deve estar equipado com uma passarela de pelo menos 30 cm de largura, medida entre o plano determinado entre as cordas salva-vidas e o teto do ônibus.

#### Antepara J-11

Uma antepara estanque deve ser instalada a ré da perpendicular da proa e localizada entre 5% e 15% do LWL.

Deve haver uma escotilha que permita que alguém verifique o compartimento; a escotilha deve ser estanque e solidamente fixada à antepara.

#### J-12 CONSTRUÇÃO

- J-12-a A embarcação deve ser construída de forma a enfrentar o mar alto.
- **J-12-b** O piso do cockpit deve estar no mínimo 15 cm acima da linha d'água.

- J-12-c La boulonnerie traversant le pont doitêtre arasée et protégée.
- J-12-d O bateau deve ser equipado com um ou mais cale-pieds de um alto mínimo de 30 mm démarrant immediatement en arrière du pied arrière du balcon avant et finissant au niveau de l'arrière du rouf ou de sa casquette le cas échéant.
- **J-12-e** Le bateau doit présenter à l'intérieur une surface plane à taille humaine pour alonger une personne.

#### J-13 OUVERTURES DANS LA COQUE ET SUR LE PONT

- **J-13-a** Une pinoche adaptée doit être fixée à proximité de chaque ouverture dans la coque. Les bouchons de tête de loch et de sondeur doivent être fixés à proximité de leur passe-coque.
- J-13-b Chaque puits d'apendice ovrant sur l'intérieur doit être rendu étanche.
- J-13-c Les panneaux de descente et de pont doivent être étanches.
- J-13-d Ils doivent être fixés au voilier par des charnières (fixes ou sur glissière) non démontables sans outil.
- **J-13-e** Os painéis de descida devem ser colocados em um sistema de fermeture com um comando interno e externo, agissant sur le meme system de verrouillage.
- **J-13-f** Os hublots ou panneaux ovrants de uma superfície superior com 0,071 m² devem ser abertos de modo que sua parte móvel se desloque para o exterior.
- **J-13-g** Les descidas doivent être munies d'un surbau fixe de 125 mm au mínimo.
- **J-13-h** Se as manobras forem enviadas para o exterior, as entradas de água no nível da passagem dos bouts devem ser limitadas ao máximo.

#### J-14 TRAPPE DE SURVIE

- **J-14-a** Une trappe de survie doit être installé dans le tableau arrière (veja a fig. 2) sauf pour les bateaux ayant été construits avant le 1er Janvier 1995.
- **J-14-b** Elle doit permettre le passage du concorrente, du radeau de sauvetage ainsi que du conteneur ou du sac de survie.

- J-12-c Todos os parafusos do convés devem ser cortados suavemente e protegidos.
- **J-12-d** O barco deve ser equipado com um ou mais guarda-corpos, com altura mínima de 30 mm, começando imediatamente no pé traseiro do púlpito e parando em linha com o caminho do acompanhante ou o teto da cabine.
- J-12-e Deverá ser providenciado um local para deitar dentro do barco.

#### J-13 ABERTURAS DE CASCO E CONVÉS

- J-13-a Todas as aberturas do casco devem ser equipadas com tampões de madeira macia de tamanho apropriado fixados nas proximidades. Os plugues para o registro de velocidade e sonda de profundidade devem ser fixados próximo ao casco.
- J-13-b Cada caixa de apêndice que passa para dentro do barco deve ser estanque.
- J-13-c As tábuas das escotilhas das escotilhas e aberturas do convés devem ser estanques.
- **J-13-d** As tábuas das escotilhas devem ser fixadas ao barco por meio de dobradiças (fixas ou em entalhe) com sistema que não possa ser liberado sem ferramentas.
- **J-13-e** As tábuas de escotilha para escotilhas devem ser equipadas com um único sistema de travamento que pode ser acionado tanto de dentro quanto de fora do barco.
- **J-13-f** Escotilhas ou escotilhas com área superior a 0,071 m² devem abrir de forma que a parte móvel se desloque para fora no momento da abertura.
- J-13-g Deve haver uma braçola fixa mínima de 125 mm à escotilha.
- **J-13-h** Se as linhas de controle passarem pelo casco ou convés, o ponto de entrada deve limitar a entrada de água o máximo possível.

#### J-14 ESCOTILHA DE SEGURANÇA

- **J-14-a** Uma escotilha de segurança estanque deve ser instalada na popa (ver figura 2), exceto para barcos construídos antes de 1º de janeiro de 1995.
- J-14-b A escotilha deve permitir a passagem do capitão, da balsa salva-vidas e do contêiner ou bolsa de sobrevivência.

- **J-14-c** Nenhum elemento fixo ne doit en empêcher l'accès depuis l'intérieur et l'extérieur.
- J-14-d Elle doit se situer au-dessus de la flottaison quelle que soit la gîte du bateau.
- **J-14-e** Elle deve être pourvue d'un sistème de fermeture com un commande intérieure et extérieure agissant sur le même système de verrouillage et d'une poignée extérieure.
- J-14-f L'étanchéité de cette trappe ne doit pas être obtenue par un système qui ralentirait or diminuerait sa facilité d'abertura.
- J-14-g Le panneau de la trappe de survie doit être solidaire du bateau et fixé par des charnières.

#### J-15 MATERIAIS

- J-15-a Les matériaux plus densas que le plomb sont interdits.
- J-15-b Le titane est interdit.

#### J-16 BALCÕES E LUSTIÁRIOS

- **J-16-a** Le bateau doit comporter au minimal deux lustres par côté, un balcon avant et un ou deux balcons arrière. As filières, y compris les filières arrières, doivent être soutenues de fazern permanente a des intervalles n'excédant pas 2,20 m.
- **J-16-b** Les balcons avant et arrière ainsi que les lustres doivent être boulonnés ou stratifiés à travers le pont.
- J-16-c Chaque balcon doit comporter au minimo trois pieds de fixation.
- **J-16-d** Les balcons ne doivent pas présenter d'ouverture permettant le passage de uma esfera de 360 mm de diâmetro.
- **J-16-e** Au moins quatre lustres dont les deux premiers de chaque bord en partant de l'avant doivent être munis d'une jambe de force orientée vers l'intérieur.
- J-16-f Materiais autorizados para balcões e lustres: Inox e alumínio.

#### J-17 FILEIRAS

**J-17-a** Le bateau doit être équipé de deux jeux de filières faisant le tour du bateau.

- **J-14-c** O acesso a esta escotilha não deve ser obstruído por nenhum elemento fixo (baterias, célula de combustível...) por dentro e por fora.
- J-14-d Esta escotilha deve estar acima da linha d'água, independentemente da posição da barco.
- **J-14-e** Deve ser dotado de sistema de travamento que possa ser acionado por dentro e por fora do barco, atuando no mesmo sistema de travamento e com maçaneta externa.
- **J-14-f** A estanqueidade da escotilha não deve ser obtida por colagem, enchimento ou, em geral, por um sistema que retarde ou minimize a abertura.
- J-14-g A escotilha de segurança deve ser conectada ao barco por dobradiças.

#### J-15 MATERIAIS

- J-15-a Materiais com densidade maior que chumbo são proibidos.
- J-15-b Titânio é proibido.

#### J-16 PÚLPITO, PUSHPIT E STANCHIONS

- **J-16-a** São necessários no mínimo dois postes por lado, um púlpito e um ou dois pushpits. As cordas salva-vidas, incluindo as cordas salva-vidas na popa, devem ser permanentemente apoiadas em intervalos não superiores a 2,20 m.
- J-16-b O púlpito, pushpit e escoras devem ser aparafusados ou colados através de o convés.
- J-16-c Todo púlpito, pushpit deve ter no mínimo três pontos fixos.
- **J-16-d** As distâncias entre púlpitos, fossos e balaústres nunca devem ser superiores a 360 mm. Deve ser impossível passar um círculo de 360 mm entre eles.
- J-16-e Pelo menos 4 escoras, devem ter uma perna de apoio voltada para o interior do barco.
  Dentre essas 4 escoras, as duas primeiras partindo da proa devem ter essa perna de apoio.
- J-16-f Materiais autorizados: aço inoxidável e alumínio.

#### J-17 LINHAS DE VIDA

J-17-a O barco deve estar equipado com duas cordas salva-vidas que devem dar a volta no barco.

- J-17-b Les filières doivent être en câble inox de diâmetro de 4 mm mínimo ou tresse en polyéthylène alto módulo (Dyneema, Spectra...) de diâmetro de 5 mm mínimo. Elles doivent, comme leurs points de fixation, résister a une traction de 1 100 Kgs.
- J-17-c Os ganhos de proteção das películas metálicas devem permitir um controle visual do estado de uso do conjunto da grade.
- **J-17-d** La hauteur entre la filière supérieure et le pont doitêtre compreende entre 45 et 60 cm. L'ouverture verticale de la (des) filière(s) intermédiaire(s) ne doit pas excéder 38 cm.
- **J-17-e** La filière inférieure doit être située à mi-hauteur, entre le pont et la filière supérieure. La filière arrière basse ne doit pas être a moins de 23 cm au dessus du pont de manobra.
- **J-17-f** Les filières doivent obrigatoriamente passar au travers ou être solidaires des lustres et s'arrêter sur les balcons respeitando les hauteurs definies précédemment.
- J-17-g La longueur des transfilages de chaque etrémité doitêtre inférieure a 100mm. Le transfilage ne doit pas être moins résistant que la filière. Il doitêtre changege chaque année.
- J-17-h Les sangles ne dispensent pas des filières.

#### J-18 LIGNES DE VIE

- J-18-a Le bateau doit être équipé de lignes de vie fabric de chaque côté du bateau, chaque ligne de vie devant être indépendante. Celles-ci doivent permettre d'accrocher aisément son harnais sans quitter le poste de barre.
- **J-18-b** Les lignes de vie et leurs fixations doivent pouvoir résister a une traction de 1 100 kg en chacun de leur point.
- J-18-c Elles sont reliées à des points fixes traversant le pont qui ne doivent pas être les balcons.
- **J-18-d** O bateau deve ser equipado com um ponto de fixação dédié ao accroche da longarina para os harnais acessíveis da descida.
- **J-18-e** Le bateau deve dispor d'un système permettant la remontée à bord d'un(e) solitaire tombé(e) à l'eau.

- As linhas de vida **J-17-b** devem ser feitas de pelo menos 4 mm de fio de aço inoxidável ou de pelo menos 5 mm de polietileno de ultra alto peso molecular (Dyneema, Spectra...). Os cabos de segurança e seus pontos fixos devem resistir a um teste de carga de 1100kg, sem quebrar ou arrancar.
- J-17-c As capas de proteção devem permitir uma inspeção visual quanto ao desgaste.
- J-17-d A altura entre a linha de vida superior e o convés deve estar entre 45cm e 60cm.
  Nenhuma abertura vertical deve exceder 38 cm entre as linhas de vida intermediárias.
- J-17-e O cabo de segurança inferior deve estar a meio caminho entre o convés e o cabo de segurança superior.
  A linha intermediária deve estar 23 cm ou mais acima do convés de trabalho.
- **J-17-f** Os cabos de segurança devem passar ou ser interdependentes das escoras e terminar nos púlpitos/pushpits respeitando as alturas acima mencionadas.
- J-17-g A amarração em cada extremidade deve ter comprimento máximo de 100 mm. Eles não devem ser menos resistentes do que linhas de vida. Eles devem ser trocados a cada ano.
- As correias J-17-h não dispensam linhas de vida.

#### J-18 JACKLINES

- J-18-a O barco deve ser equipado com cabos têxteis em cada lado do barco, sendo cada cabo independente. Eles devem se estender para trás o suficiente para enganchar um arnês durante a direção.
- **J-18-b** Jacklines e seus pontos fixos devem ser capazes de resistir a um teste de carga de 1100kg, sem quebrar ou arrancar.
- **J-18-c** Jacklines devem ser conectados a pontos fixos através do convés que não podem ser púlpitos/pushpits.
- J-18-d O barco deve ter um ponto fixo perto da escotilha para prender com um arnês.
- O barco **J-18-e** tem que ter um sistema que permita a subida de uma pessoa que tenha caído ao mar.

#### J-19 LASTRO

- J-19-a Les balastros fixos, colocados à l'intérieur de la coque et solidaires de la estrutura du bateau sont autorisés.
- J-19-b Leur volume total ne doit pas dépasser 400 litros répartis symétriquement par rapport à l'axe longitudinal du bateau. Chaque de lastro deve ser totalmente preenchido com o auxílio de um tubo de diâmetro externo de 25 mm.
- J-19-c Les balastros doivent pouvoir être maintenus pleins ou vides quelle que soit la gîte.

#### J-20 FLOTTABILITA

- J-20-a Le bateau doit être munis de reservas de flottabilité d'un volume mínimo de 1200 litros, réparties en au moins 4 volumes distintos, incluindont le volume de bordé de coque (non compris le pont ni la estrutura).
- J-20-b Hormis la coque, ces reservas de flottabilité doivent être situées a 400 mm au minimo endessous du livet de pont local et garantem una assistência normale en cas d'envahissement.
- J-20-c As reservas de flutuabilidade devem ter uma capacidade de absorção de água inférieure a 5% em volume.
- J-20-d As reservas de flutuabilidade devem estar nos compartimentos fechados (collés, estratificados ou cloisonnés), fixadas no casco, na ponte ou na estrutura de fazer para resistir a uma tração au moins égale à sua flutuabilidade, que soam l'assiette et la gîte du bateau.
- **J-20-e** os elementos de base que constituem as reservas devem respeitar a fórmula suivante (longueur+largeur+hauteur) > 500mm.

#### J-21 APÊNDICES

Se definit comme apendice, les safrans, dérives, foils, voile de quilles et tous dispositifs ayant vocação para criar une portance hydrodynamique.

Os apêndices podem ser alugados na definição maior em J-3. Na posição «desdobrado», pode aumentar a largura definida em J-3 sem toutefois que exceda 6,50 metros na configuração mais desfavorável.

Nota: le bulbe de quille n'est pas un apendice

#### J-19 LASTRO DE ÁGUA

- **J-19-a** Água de lastro é permitida se os tanques forem fixos e localizados dentro do casco e parte da estrutura do barco.
- **J-19-b** O volume total de água de lastro não deve ultrapassar 400 litros simetricamente ao longo do eixo longitudinal da embarcação. Deve ser possível encher completamente cada tanque de água de lastro com uma mangueira de 25 mm de diâmetro externo.
- **J-19-c** Deve ser possível manter os tanques de água de lastro vazios ou cheios independentemente do calcanhar.

#### **FLUTUAÇÃO J-20**

- J-20-a Cada embarcação deverá ser construída com volumes de flutuação de no mínimo 1200 litros, distribuídos em no mínimo 4 áreas distintas, incluindo o volume incorporado no tablado do casco (excluído o convés e a estrutura).
- J-20-b Com exceção do casco, esses volumes de flutuação devem estar localizados pelo menos
   400 mm abaixo da amurada adjacente e garantir o caimento normal em caso de inundação de água.
- J-20-c Os volumes de flotação devem ter uma capacidade de absorção inferior a 5%.
- J-20-d Os volumes de flutuação devem estar em compartimentos fechados (colados, laminados ou particionados), fixados ao casco, ao convés ou à estrutura de modo que resistam a cargas de pelo menos o valor de sua flutuabilidade em qualquer que seja o adornamento ou caimento do o barco.
- **J-20-e** Os elementos básicos que constituem esses volumes devem respeitar o seguinte cálculo (comprimento + largura + altura) >500 mm.

#### J-21 APÊNDICES

Os seguintes são definidos como apêndices: lemes, bolinas, floretes, barbatanas e qualquer outro dispositivo que aspire a criar uma sustentação hidrodinâmica.

Os apêndices devem caber dentro da largura definida em J-3. Na posição "implantada" podem aumentar a viga definida em J-3. No entanto, a boca não deve exceder 6,50 metros na configuração menos favorável.

Nota: a lâmpada não é um apêndice

#### J-22 ESTABILIDADE

J-22-a Aux grands angles, sortie de drisse la plus haute au niveau de l'eau, le bateau doit présenter un couple de redressement positif, avec une charge de 45 kg (non incluse la poussée d'Archimède) positionnée au point de sortie de drisse le plus haut dans la plus mauvaise configuration concernant les les mobiles, les balastros, les apendices, et le(s) mât(s).

Le bateau ne doit pas présenter de voie d'eau.

**J-22-b** Aux petits angles, le bateau doit apresenta un angle de gîte max de 10° dans sa configuração la plus défavorable concern les lests mobiles, les balastros, les apendices, et le(s) mât(s).

#### J-23 ASSECHEMENT

- J-23-a Chaque bateau doit être muni de deux pompes d'assèchement à bras fixes, l'une manœuvrable de l'intérieur, l'autre manœuvrable de l'extérieur. Les manches amovibles de ces pompes doivent être fixés à proximité immédiate de chacune d'elles.
- **J-23-b** Ces deux pompes doivent être manœuvrables tous panneaux de pont ou de descente fermés et assegurar un debit mínimo de 0,5 litro por golpe.
- J-23-c Ces deux pompes doivent être en conformité avec la norma ISO 15083.
- J-23-d Quando a bomba de lastro deve ser usada na função definida, a passagem para a célula deve ser feita exclusivamente por ação de um jogo de vans. Le montage en series des pompes n'est pas admis.

#### J-24 IDENTIFICAÇÃO

- **J-24-a** Le numéro du bateau attribué à vie par la Classe Mini doit être inscrit distinguiment de chaque côté de la coque, dans les premiers 25 % de la longueur de coque, et sur le pont.
- J-24-a-1 En cas de marquage à l'étrave du bateau, celui-ci sera toléré s'il n'altère pas la bonne conference de numéros.
- **J-24-b** O número do barco deve ser gravado em caracteres de 50 cm de altura e um traço de 10 cm de altura no conjunto de chiffres no casco e na ponte.
- J-24-c O número do barco inscrito no casco deve ser de cor contrastante et sa tipografia o mais lisível possível.

#### J-22 ESTABILIDADE

J-22-a Quanto aos ângulos de estabilidade nula, o barco deve ter estabilidade positiva com peso de 45 kg (não incluindo o efeito de Arquimedes) na saída da adriça superior e o barco na configuração mais desfavorável em relação aos lastros, peso móvel, os apêndices e mastro(s).

O barco não deve ter água de inundação.

J-22-b Quanto ao pequeno ângulo de estabilidade, o barco não deve exceder um ângulo de inclinação de 10 graus com a configuração mais desfavorável de lastro, quilha móvel, apêndices e mastro(s).

#### **BOMBAS DE ESGOTO J-23**

**J-23-a** Cada barco deve estar equipado com duas bombas de porão manuais fixas. Um operável de dentro do barco e outro de fora do barco.

A alça da bomba de porão deve ser fixada perto de cada bomba.

- **J-23-b** Essas duas bombas devem funcionar com todas as escotilhas fechadas e a bomba deve descarregar a uma taxa de pelo menos 0,5 litro por curso.
- J-23-c Estas duas bombas devem estar de acordo com a norma ISO 15083.
- J-23-d Quando a bomba de água de lastro é utilizada como bomba de porão, a troca da função de lastro para porão deve ser feita apenas pela ação de válvulas.
  Não é permitido montar várias bombas na mesma mangueira.

#### J-24 IDENTIFICAÇÃO

- J-24-a O número de vela do barco permanecerá o mesmo por toda a vida. O número é fornecido a cada barco pela Classe Mini. Deve ser exibido distintamente em cada lado do casco dentro dos primeiros 25% do comprimento do casco e no convés. Nenhum elemento gráfico deve alterar a legibilidade.
- J-24-a-1 Qualquer marcação no arco será tolerada somente se não impedir o leitura dos números.
- As letras **J-24-b** devem ter 50 cm de altura e ser compostas por linhas completas de 10 cm de largura tanto no casco quanto no convés.
- **J-24-c** A cor das letras no casco deve ser contrastante e a fonte conforme legível possível.

- **J-24-d** Le numéro du bateau inscrit sur le pont doit être d'une couleur vive (rouge, orange ou rose) ou blanc au center d'un disque de couleur vive (rouge, orange ou rose).
- J-24-e Para todos os bateau imatriculé, o número de imatriculação deve estar inscrito de forma a ficar visível no interior, no cockpit ou sob o poste da barra. Il doit être scrit en caractères de no mínimo 1 cm de altura et 0,1 cm d'épaisseur. Leur couleur doit être contrastée et leur typographie la plus lisible possible.

#### ACORDO

#### J-25 MAT TRAVERSANT LE PONT

- J-25-a Les mats traversant le pont doivent être rendus étanches intérieurement, du pied de mât à la première sortie de drisse sinon les overtures du mat à l'intérieur du bateau doivent être réalisées a moins de 300 mm du pied de mât.
- J-25-b A esteira deve ser equipada com um sistema que empêchant a esteira de descarga.

#### J-26 (RESERVA)

#### J-27 FIXAÇÃO DO CONTRATO

- **J-27-a** Les étais, pataras, bastaques et haubans (permanents ou temporaires) deve ser fixado no interior do comprimento do casco.
- **J-27-b** Os guindants des voiles non estraillées não são considerados como des étais s'ils podem ser sibilados e affalés aisément à l'aide d'un drisse.

#### J-28 BOME

La bôme à l'horizontale ne doit pas pouvoir dépasser la verticale du point le plus en arriere de la coque or du pont quels que soient les réglages de chete et de rotation du mât.

Clause d'anteriorité. Pour les bateaux jaugés pour la première fois avant 2018 : la bôme ne doit pas dépasser la verticale du point le plus en arriere de la coque or du pont.

- **J-24-d** As letras no baralho devem ser de cores vivas (vermelho, laranja ou rosa) ou brancas no centro de um círculo de cores vivas (vermelho, laranja ou rosa).
- J-24-e Para qualquer barco registrado, o número de registro deve ser escrito de forma que fique visível dentro da cabine e da posição do leme. A escrita deve ter no mínimo 1cm de altura e 0,1cm de largura. A cor deve ser contrastante e a fonte o mais legível possível.

#### EQUIPAMENTO

#### J-25 MASTRO PASSANDO PELO CONVÉS

- J-25-a Os mastros que passam pelo convés devem ser estanques internamente desde o pé do mastro até a primeira saída da adriça, caso contrário, as aberturas do mastro dentro do barco devem estar a menos de 300mm do pé do mastro.
- **J-25-b** O mastro deve ser dotado de sistema que impeça que o pé do mastro elevação.

#### J-26 (RESTRITO)

#### J-27 INSTALAÇÃO DA PLATAFORMA

- **J-27-a** Os estais de proa, os estais, os sudários (permanentes ou temporários) devem ser fixados no interior do comprimento do casco.
- **J-27-b** As testas de velas não engatadas não serão consideradas como estais se puderem ser içadas ou soltas simplesmente usando uma adriça.

#### LANÇA J-28

A lança horizontalmente não deve ser capaz de se estender além da vertical do ponto mais distante à ré do casco ou convés, independentemente das configurações de inclinação e rotação do mastro.

Cláusula do avô. Para barcos medidos pela primeira vez antes de 2018: a retranca não deve se estender além da vertical do ponto mais distante à ré do casco ou do convés.

#### J-29 BOUT-DEHORS PIVOTANTS, TANGONS ET OUTRIGGERS

- **J-29-a** Eles podem ser alugados no retângulo definido por J-2 e J-3. Une tolérance de 30 mm est acordée pour les pièces fixes.
- J-29-b Espars, facilmente desmontáveis, peuvent dépasser de la verticale du livet while la procédure de départ, dans la limite d'un retângulo de 50 cm de largura et d'1 m de long, dont le center est situé a la verticale de l'étrave.
- J-29-c Les bout-dehors dépassant du cadre defini en J-3 en position rentrée or repliee doivent pouvoir être démontés facilement et marqués d'une bande réfléchissante de 5cm de large sur la circonférence.

#### **VOILES**

#### **VOILURE J-30**

- **J-30-a** Le nombre de voiles embarquées et tamponnées est limité a 6. Il comprend obrigatoriamente un tourmentin.
- **J-30-b** Le tourmentin de couleur vive, d'une superficie maxima real de 4 m² et de un gramagem minima de 340 g/m² et doit pouvoir être estraillé et reduit a 2,5 m² par une bande de ris.
- **J-30-c** Une voile de couleur vive, com uma superfície máxima real de 5 m² e uma gramatura mínima de 340 gr/m², pode ser embarcada em complemento de 6 voiles autorizados. Elle doit pouvoir être gréée en tant que voile de cape.
- J-30-d Les voiles de cape et tourmentins doubles sont interdits.
- **J-30-e** Os voiles compostos de plusieurs morceaux podem ser confiados entre eux sont considerados como autant de voiles que de combinações possíveis.
- J-30-f Les voiles ne doivent pas pouvoir être établies au-dessus du point de sortie de drisse le plus haut, sauf celles sans liaison rigide au gréement et qui sortent entièrement du cadre vertical une fois établies.

#### J-31 IDENTIFICAÇÃO SUR LES VOILES

J-31-a Le numéro du bateau doit être inscrit de chaque côté des GV, voile de cape, et voiles d'avant endraillées (solent, génois, tourmentin...).

#### J-29 BOWSPRITE E SPINNAKER POLE\*

- **J-29-a** Devem entrar no retângulo determinado em J-2 e J-3. uma tolerância de 30 mm são permitidos para componentes fixos.
- **J-29-b** Qualquer mastro, sprite ou poste deve ser facilmente removido e caber dentro de um retângulo de 50 cm de largura e 1 m de comprimento, centrado na vertical da proa e pode se estender sobre a extensão do casco durante o procedimento de largada.
- J-29-c Os gurupés que não couberem no quadro determinado em J-3 na posição retraída ou retraída devem ser facilmente removidos e marcados com fita refletora de 5 cm de largura em toda a circunferência.

#### **VELAS**

#### J-30 VELAS

- J-30-a O número de velas aprovadas transportadas a bordo não deve exceder seis (6).
  Isso deve incluir uma bujarrona de tempestade.
- **J-30-b** Esta bujarrona deve ter área real máxima de 4 m², peso mínimo de 340 g/m² e ser de cor fluorescente. Deve ser possível ser enganchado, e reefável até 2,5 m² se necessário.
- J-30-c Uma vela de cor fluorescente, com área real máxima de 5m² e peso mínimo de 340 g/m² pode ser levada em cima das 6 velas autorizadas. Deve ser possível ser armado como um trysail.
- J-30-d Trysails duplos e bujarronas são proibidos.
- **J-30-e** Velas feitas de diferentes partes que podem ser unidas, contarão como o número de possíveis combinações de vela.
- As velas **J-30-f** não podem passar pela saída superior da adriça, exceto as velas sem conexão rígida com o mastro e que saem inteiramente da caixa vertical depois de montadas.

#### J-31 IDENTIFICAÇÃO NAS VELAS

**J-31-a** O número do barco deve estar em cada lado da vela grande, vela de tempestade, em velas de proa (jib, genoa, storm jib...).

**J-31-b** La grand-voile doit porter, en plus, les lettres de nationalité et l'emblème de la Classe à se adquirir auprès de la Classe Mini (diâmetro mínimo de 60 cm pour les voiles fabriquées après le 1er janvier 2016). Les lettres de nationalité doivent être au-dessus du numéro du bateau, et celles de tribord au-dessus de celles de bâbord (veja a figura ci-après).

J-31-b Além disso, a vela principal também deve exibir as letras nacionais e o logotipo da Classe Mini, disponíveis no escritório da Classe Mini (diâmetro mínimo de 60 cm para velas principais feitas após 1º de janeiro de 2016). As letras nacionais devem estar acima do número de regata do barco e as letras de estibordo acima das de bombordo (veja a figura a seguir).



- J-31-c La taille des numéros et lettres de voile est definie par les règles internationales de World Sailing (Anexo G - Artigo G1.2 de RCV 2021- 2024), para saber:
  - hauteur des chiffres et lettres: mínimo de 300 mm, espaço entre lettres ou chiffres: mínimo de 60 mm.
- **J-31-d** Todos os voiles à exceção dos voiles de cape (J-30-c) devem porter un "Label voile" à procura no escritório da Classe Mini ou da Classe Mini nationale de referência. Cada etiqueta deve ter um tampão antes da primeira utilização do voile em curso.

#### J-32 APLICAÇÃO DE LA JAUGE

La Jauge Mini é aplicável a partir de 1er janvier de l'année a tous les voiliers "Mini". O Conselho de Administração da Classe Mini é seu único recurso para modificar e interpretar o Jauge Mini. Le mesureur de Classe é responsável por seu aplicativo e pode exigir uma demonstração do caso.

Le texte en Français fait foi.

Les règles en cours de World Sailing (ERS et OSR categorias 1 a 5) s'apliquent. Estes regulamentos são modificados como convém (veja as prescrições FFVoile no anexo F):

- **J-31-c** As dimensões dos números e letras são definidas pelas regras da International World Sailing (RRS 2021-2024, Apêndice G, Artigo G1.2), ou seja,
  - altura para algarismos e letras: pelo menos 300 mm, espaçamento entre algarismos ou letras: pelo menos 60 mm.
- J-31-d Todas as velas, exceto a trysail (J-30-c), devem ter um adesivo de classe afixado.
  Podem ser solicitados na secretaria da Classe Mini ou na respectiva Classe Mini nacional.
  Essas etiquetas devem ser carimbadas antes do primeiro uso da vela em uma regata.

#### J-32 APLICAÇÃO DAS REGRAS

Estas regras são aplicáveis a partir de 1 de Janeiro do ano da prova, a todos os Mini barcos. O Conselho de Administração da Classe Mini tem autoridade plena e exclusiva para modificar e interpretar as regras. O medidor oficial é responsável pela aplicação das regras e pode insistir em uma demonstração, se necessário.

A versão francesa do texto prevalecerá.

Aplicam-se as regras em vigor da ISAF (categorias ERS e OSR 1 a 5). Essas regras são alteradas da seguinte forma (consulte as prescrições FFVoile no apêndice F):

- 3.02.1: "puits de dérive (et de quille)" ne s'appliquent pas, remplacés par l'obligation d'avoir une bâche résistante parfaitement étanche en tout point,
- 3.03: substituído pelo artigo R-2,
- 3.08.1: substituído pelo artigo J-14-f do Guide Mini,
- 3.08.3: "descente" ne s'applique pas, remplace par l'application, au Minimum, de la norma ISO 11812, artigo 8.2.2, tabela 5, categoria de concepção B, "surbau semi-fixe", artigos 3.24 et 8.2.4., a porta de descida é considerada como a "partida móvel". Despeje a aplicação, consulte o artigo J-13,
- 4.01.2 : "lettres et numéro de voiles" modificado, veja o artigo J-32 do Guide Mini,
- 4.26.2.a: ne s'applique pas,
- 3.14.1.e: ne s'applique pas au balcon avant et au premier lustre en partant de l'avant se necessaire pour que les espars repliés entre dans la limit de largeur de coque definie en J-3.
- Anexo K: ne s'applique pas.

#### J-33 SESSION DE JAUGE

O dispositivo em cada um informa simultaneamente sobre a Classe Mini para saber as datas dessas sessões e marcar um encontro para uma delas.

Tous les bateaux non jaugés, ou déjà jaugés et modifiés sur les points contrôlés or afectant les points contrôlés, doivent se presenter a l'une de ces sessions.

Pour participanter à une épreuve inscrite au calendrier, tout bateau doit être conforme à la jauge.

La jauge est facturée 150 € pour tout bateau nouvellement jaugé et 90 € pour tout bateau déjà jaugé. Le payement se fait à la prize du rendez-vous et son montant est acquis à la Classe Mini même en cas d'ausence au rendez-vous.

Tous les points de non-conformité seront pagáveis 20 € por verificação.

Le bateau deve ser configurado de jauge au moment de son rendez-vous (veja J-35). Des penalités financières pourrontêtre appliquées.

A presença de um concorrente e de um equipamento é obrigatória para auxiliar o usuário.

- 3.02.1: "caixas de bolina (e quilha)" não se aplica, é substituído pela obrigatoriedade de possuir uma capa resistente perfeitamente impermeável em todos os pontos.
- 3.03: é substituído pelo artigo R-2
- 3.08.1: é substituído pelo artigo J-14-f do Guia Mini.
- 3.08.3: "companionway" não se aplica, é substituído pela aplicação da norma mínima da ISO 11812, artigo 8.2.2, tabela 5, categoria de concepção B, "braços semi-fixos" e artigo 8.2.4., sendo a escotilha a "parte móvel". Para a aplicação, consulte o artigo J-13.
- 4.01.2: "Letras e números das velas" alterados, ver artigo J-32 do Guia Mini.
- 4.26.2.a: não se aplica.
- 3.14.1.e: não pode ser aplicado no púlpito e nas primeiras escoras começando pela frente se necessário, de forma que, uma vez dobradas, as longarinas fiquem dentro da viga determinada em J-3.
- Apêndice K: não se aplica.

#### **MEDIÇÃO DA CLASSE J-33**

As reuniões de fiscalização serão agendadas ao longo do ano. É da responsabilidade de cada skipper consultar a Classe Mini sobre as datas das reuniões de inspecão e agendar uma delas.

Todos os barcos não medidos ou quaisquer barcos medidos, mas modificados em qualquer ponto de inspecão que efetue a medicão, devem ser inspecionados em uma dessas reuniões.

Todo barco deve cumprir as regras de medição para poder participar de qualquer evento oficial publicado no calendário de regata.

O custo da medição é de € 150 para um barco Classe Mini nunca inspecionado e € 90 para barcos já medidos, mas com uma modificação que requer uma nova medição. A inscrição para uma sessão será válida após o pagamento. A ausência injustificada acarretará a perda do pagamento.

Será aplicada uma multa pecuniária de 20€ por cada ponto de não conformidade que necessite de ser verificado novamente.

O barco deve estar configurado para o teste (ver J-35) no momento do encontro. Sanções financeiras podem ser aplicadas.

O skipper mais uma pessoa devem estar presentes para auxiliar o medidor.

#### J-33-a Documentos a serem fornecidos durante a sessão de jauge inicial:

- .- plan de répartition des volumes de flottabilité avec au moins :
  - . <u>volume du bordé de coque, . pour</u> toute autre réserve : posição, dimensões (longueur, largeur, hauteur), volume, tipo de matériau.
- plan général précisant longueur/largeur max et position du maître bau volume de rouf et calcul du bouge de pont
- Position de la cloison d'abordage et pourcentage par rapport à la longueur à la flottaison (J-11)

Le concurrent doit velaler to ce that son bateau reste conforme en tout point to sa dernière configuration de jauge valide sous peine de santions.

#### J-34 CONFIGURATION DU BATEAU POUR LE TEST DE JAUGE

Le bateau doitêtre entièrement vide à l'exception :

- 1) correções des poids:
  - a) instalação de instalação em poste fixo, b) caixas de correio usuais para telefones móveis, c) instalação de instalação elétrica (pompe(s) e tuyaux), d) instalação elétrica e instalação elétrica em instalação de correio fixo , à l'exception de l'aérien, e) Moyens de recarga à l'exception de ceux

fonctionnant à l'energie fossile, f) les filières, les balcons et les lignes de vie, g) les balastros et leurs periphériques (pompe, vannes, tuyaux, écope), h)

la trappe de visit de la cloison d'abordage, i) les reservas de flottabilité telles que definies en J-20 et S-9 positionnées et fixées to leur place definitive,

la protection dans la cabine de toute la boulonnerie de l'accastillage de pont, j) le radeau de sauvetage. Selon l'installation, il doit être: i) saisi para sa lugar definitivo para l'intérieur de la coque lugar a 15 cm no máximo du tableau

arrière, laissant l'accès aux poignées de la trappe de survie, ii) saisi para

sa lugar definitivo no cockpit na parte inferior do quadro aberto, iii) o ponto de abertura do curso deve ser solidamente fixo no barco.

#### J-34-a Documentos a serem fornecidos durante o teste inicial:

- .- Esquema de repartição dos volumes de flotação com pelo menos: . Volume do planking do casco, . para todas as outras reservas: posição, dimensões (comprimento, largura, altura), volume, tipo de material.
- esquema geral especificando o comprimento do barco, largura máxima e posição da viga mestra
- Volume do teto do ônibus e cálculo da curvatura do convés
- Posição da antepara e percentual em relação ao comprimento da linha d'água (J-11)

É responsabilidade do capitão garantir que seu barco permaneça completamente em conformidade com os requisitos de medição mais recentes. Penalidades serão impostas se o barco não cumprir.

#### J-34 CONFIGURAÇÃO DO BARCO PARA O TESTE DE MEDIÇÃO

O barco deve estar completamente vazio, exceto:

1) Peso fixo: a)

equipamento de

convés fixo, b) sistema de

quilha basculante, c) sistema de bomba de porão incluindo

bombas e mangueiras d) equipamentos elétricos e eletrônicos fixos, exceto

cata-ventos, e) Meios de carregamento, exceto equipamentos destinados a carregar

baterias que operam com

fontes fósseis f) púlpito, pushpit, linhas de vida, escoras e

jacklines, g) sistemas de lastro e seus dispositivos (bomba, válvulas, mangueiras, balde de áqua), h) anteparo da caixa de colisão com escotilha de inspeção, se houver,

i) volumes de flutuabilidade, conforme definido nos artigos J-20 e S-9 em posição e fixos em configuração de corrida, todos os parafusos de passagem protegidos. j) a balsa salvavidas. De

acordo com a instalação, deve ser: i. preso em sua posição de

regata dentro do barco a no máximo 15 cm da popa com as alças da escotilha de segurança acessíveis, ii. preso em sua posição de regata fora do barco, na borda da popa. iii. a cinta que infla a jangada salva-vidas deve estar bem presa ao barco.

2) des poids mobiles: a) le

système de barre avec la rallonge de barre en place, b) les safrans en position basse s'ils peuvent être relevés, c) les apendices sortant du

cadre en position asymétrique (un en position rentré, un en position extérieure maximum), d) les autres appendice mobiles, à l'exception de la quille,

dans la position la plus défavorable, e) la bôme dans l'axe tenue à son extrémité par la drisse de grand-voile pour être

proche de l'horizontale, f) les drisses inutilisées sont descendentes au pied de mât dans leur accastillage usuel, g) les bastaques

et pataras, ainsi que leurs palans, tendus.

3) Sur le pont: a)

le mât et son gréement en version definitive complété de ses equipements, b) étambrai étanche, c) les events (mise à l'air

libre) des balastros munis de fermetures étanches, d) tous les panneaux à poste et ouvert, e) les lignes de vie à poste, f) l'écoute de grand-voile à poste.

Observação: todos os itens relacionados podem influenciar o teste de estabilidade não autorizado.

2) Pesos móveis: a)

sistema de governo com timão, b) lemes

de elevação em posição abaixada, c)

apêndices que aumentam a trave em posição assimétrica (um na posição retraída, outro na posição de desdobramento) d) outros apêndices móveis, exceto a quilha, na pior configuração, e) retranca centrada com o lençol da vela mestra e adriça junto ao eixo.

f) adriças não utilizadas fixadas na base do mastro em seus equipamentos habituais. g) corredores e backstays apertados sem usar sua afinação.

3) no convés:

 a) o mastro em sua posição permanente equipado com todos os equipamentos e equipamentos

permanentes, b) colar estanque do

convés do mastro c) tubulações de ar para os tanques de lastro e suas tampas de fechamento

no lugar e presas, d) todas as escotilhas em

posição e abertas, e) linhas de vida

fixas e em posição f) folha principal em posição.

Nota: qualquer elemento adicionado que possa influenciar o teste de estabilidade não é permitido.

#### SÉRIE JAUGE

EDICÃO 2023

#### DEFINICÃO

Ao contrário do protótipo, o bateau de série deve ser um voilier simples de produzir, manobrar, entreter e preparar. L'esprit de la jauge série est de permettre la participação aux course du calendrier Mini, à budget maitrisé.

Ceci implique d'aller jusqu'à l'interdição de certas tecnologias, et à tendre vers une padronização de certos equipamentos.

Les compétences du marin doivent primer sur la course à l'armament.

#### **PREÂMBULO**

Les bateaux de série doivent se conformer aux spécifications de la Jauge Mini et de la Jauge Série. Em caso de conflito, les spécifications de la Jauge Série prévalent.

#### **CADRE ET MESURES ESPECÍFICOS**

#### S-1 TIRANT D'EAU

Le tirant d'eau ne doit pas dépasser 1,60 mètre.

#### S-2 TIRANT D'AIR

A tirante de ar não deve ultrapassar 11 metros.

#### S-3 FRANC-BORD

Franc-bord moyen au livet: mínimo de 0,80 m.

#### S-4 ROUF

Le volume total des roofs exprimé en mètre cube doit être supérieur ou égal à la largeur maximale du livet exprimé en mètre divisé par 5.

#### S-5 HAUTEUR SOUS BARROT

La hauteur sous barrot deve ter no mínimo 1,40 mètre dans la partie la plus haute.

#### MINI REGRAS PARA BARCOS DE PRODUÇÃO

EDICÃO 2023

#### **DEFINIÇÃO**

Ao contrário dos protótipos, os barcos de produção devem permanecer fáceis de produzir, operar, manter e consertar. A ideia da mini regra do barco de produção é permitir a participação em regatas do calendário oficial do Mini com orçamento controlado.

Isso passa por banir certas tecnologias e caminhar para a padronização de alguns equipamentos.

As habilidades do capitão devem ter precedência sobre a prova de preparação.

#### **PREFÁCIO**

Os barcos de produção devem estar de acordo com as Mini Regras e as Mini Regras dos Barcos de Produção. Em caso de conflito entre as duas regras, prevalecerão as especificações das Mini Regras do Barco de Produção.

#### CAIXA E MEDIDAS ESPECÍFICAS

#### S-1 CALADO

Calado máximo: 1,60m.

#### S-2 CALADO DE AR

O calado do ar não deve exceder 11 metros.

#### S-3 BORDA LIVRE MÉDIA

Borda livre média: mínimo de 0,80 metros ao nível da amurada.

#### S-4 TETO DA VAGA

O volume total do teto do ônibus em metros cúbicos deve ser pelo menos igual à viga máxima em metros dividida por 5.

#### S-5 HEADROOM

Pé-direito mínimo: mínimo de 1,40 m na parte mais alta.

#### S-6 BOUGE DE PONT

A borda da ponte deve ser superior ou igual a 6% da largura da seção considerada.

#### S-7 BOME

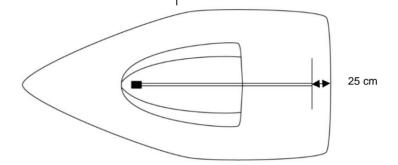
Na posição horizontal, bateau em ses lignes d'eau, a distância horizontal entre l'extremité arrière de la bô me doit être en avant de la verticale du point le plus en rière de la coque ou du pont d'au moins 25cm.

#### S-6 CÂMBIO DE CONVÉS

Curvatura do convés: mínimo 6% da viga ao nível da amurada do considerado seção.

#### S-7 LANÇA

Na posição horizontal, barco em suas linhas de água, a distância horizontal entre a extremidade traseira da retranca deve estar à frente do ponto mais à ré do casco ou convés em pelo menos 25 cm.



#### S-8 BOUT-DEHORS

J-29 s'applique com as seguintes restrições:

- S-8-a Le bout dehors à poste en position repliée doit rentrer dans la largeur definido em J-3.
- S-8-b Son pivot é realisé au niveau de l'étrave.
- S-8-c Comprimento máximo do eixo de rotação à extremidade do tubo: 2,40 metros.
- S-8-d Nombre maximum de bout-dehors ou de tangons à bord :

#### S-9 FLOTTABILITA

- **S-9-a** En plus des volumes de flottabilité mínimo décrit en J-20, les bateaux doivent être munis de 3 reservas de stabilité:
  - volume mínimo individual: 100 litros, volume
     mínimo total: 400 litros (volume de coque et de pont exclus).
- **S-9-b** Ces volumes doivent être lugares au-dessus des reservas de flottabilité et peuvent remonter jusqu'au pont :

#### S-8 BOWSPRIT

- O Artigo J-29 aplica-se com as seguintes limitações:
- S-8-a O gurupés instalado na posição retraída deve caber na largura definida em J-3.
- S-8-b A rotação deve ocorrer na proa.
- S-8-c Comprimento máximo, do ponto de rotação até a extremidade do tubo: 2,40 m.
- S-8-d Número máximo de mastros de gurupés ou spinnaker autorizados a bordo: dois.

#### S-9 FLUTUAÇÃO

- **S-9-a** Além dos volumes mínimos de flutuação mencionados no artigo J-20, os barcos devem fornecer 3 volumes de estabilidade:
  - Volume individual mínimo: 100 litros, Volume global mínimo: 400 litros (volumes de casco e convés excluídos).
- **S-9-b** Esses volumes devem estar localizados completamente acima da flotação existente volumes e pode ir até o convés:

- le premier contre la cloison d'abordage, - les deux autres à l'arrière (un de chaque côté), le long du bordé de coque et àmoins de 1 m du tableau arrière.

S-9-c Ces volumes doivent être fixés de fazeron àrésister àune traction au moins égale à leur flottabilité, quelles que soient l'assiette et la gîte du bateau.

> Le système de fixação est definid par le maître d'œuvre - arquiteto et/ou chantier et/ou associação de Classe.

Para as séries declaradas no computador de 1 de janeiro de 2023, o artigo J-20-d é aplicado.

#### S-10 ESTABILIDADE

Le bateau, posicionado a 90°, doit apresenta un par de compensação positiva com una carga de 55 Kg au tirant d'air maxisépour les bateaux produits a compter du 1er janvier 2013.

#### S-11 LASTRO

Les balastros são interditos. Est considerado como balastros tout compartiment fixe pouvant être rempli et vidéavec de l'eau de mer et ayant pour but de modifier la stabilité (longitudinale or transversale) et l'inertie du bateau.

#### S-12 APÊNDICES

S-12-a Nombre d'appendices maximum: une quille et deux safrans.

**S-12-b** La quille doitêtre fixe en navigation.

S-12-c Les safrans relevables et/ou débrayables sont interdits.

Comentário. A partir de 1 de janeiro de 2024, les safrans relevables et/ou débrayables sans outil sont interdits.

S-12-d Les profils des apendices doivent rester conformes aux cotes fournies dans le tableau (S-19)

#### S-13 ALTERAÇÕES

São obrigatórios:

S-13-a Deux hublots de roof ouvrants.

- O primeiro contra o anteparo de colisão. - Os outros dois na popa de cada lado, ao longo do tabuado do casco e a menos de 1 metro da popa.

S-9-c Esses volumes devem ser fixados de modo que possam resistir a cargas de pelo menos o valor de sua flutuabilidade, qualquer que seja o adornamento ou o caimento do barco. O sistema de fixação é determinado pelo arquiteto/projetista e/ou estaleiro e/ou associação de proprietários.

Para séries declaradas a partir de 1º de janeiro de 2023, aplica-se o artigo J-20-d.

#### S-10 ESTABILIDADE

O barco a 90° deve ter um momento de endireitamento positivo com uma carga de 55 Kg no calado máximo para barcos construídos após 1º de janeiro de 2013.

Tous les bateaux d'une meme series doivent avoir un couple de redressement sensiblement equivalent. Todos os barcos da mesma produção devem ter um momento de endireitamento substancialmente equivalente.

#### S-11 LASTRO DE ÁGUA

Água de lastro é proibida. Qualquer tanque fixo que possa ser enchido ou esvaziado com água do mar com a intenção de alterar a estabilidade (longitudinal ou transversal) e a inércia da embarcação é considerado água de lastro.

#### S-12 APÊNDICES

S-12-a Número máximo de apêndices: 1 quilha e 2 lemes.

S-12-b A quilha deve ser fixada durante a navegação.

S-12-c É proibido levantar e/ou desengatar lemes.

Comente. A partir de 1º de janeiro de 2024, é proibido levantar e/ou desengatar sem ferramentas.

Os perfis de apêndice S-12-d devem estar em conformidade com o especificado no artigo S-19.

#### S-13 EQUIPAMENTO

São obrigatórios:

S-13-a 2 vigias de abertura do tejadilho.

S-13-b Un panneau de pont ouvrant.

Les bateaux de série dont le premier exemplaire a été construit avant le 1er janvier 2011 ne sont pas soumis a cette règle.

#### S-14 REPARAÇÕES

Les reparations composites doivent être soumises avant le chantier à la comissão Técnica. Une déclaration de fin de chantier deve ser enviado à classe Mini à l'issue de ces reparations. Ver anexos G.

#### S-15 BATERIAS

**S-15-a** As baterias de lítio são interditadas nos bateaux que iniciam des moyens de produção de energia elétrica utilizando de combustíveis (por exemplo: pilha de combustível, gerador).

S-15-b O número de posições possíveis das baterias é limitado a 2 (anexo F).

#### S-16 EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES No

que diz respeito a pilotos automáticos e leitores de captadores, os elementos eletrônicos autorizados são definidos no Anexo H. Esta lista pode ser desenvolvida sob a demanda de um fornecedor e a aceitação da técnica de comissão.

Nota: l'artigo E-17 s'applique.

#### S-17 MATERIAIS AUTORIZADOS

#### S-17-a Coque

Fibra: fibra de verre

Resine : poliéster, époxy si âme en CP Matériaux

d'âme : CP (densidade mínima de 0,4), Feutre, Soric, SF, XF, XXF, TF, LRC, 3D Núcleo de densidade 115 Kg/ m3 mínimo.

Toute using d'un materiau d'âme non listé ci-dessus doit être soumise à validação par la

Classe Mini.

Les mises en œuvre type préimprégné sont interdites.

#### Ponte S-17-b

Sandwich balsa ou mousse, verre/polyester ou monolithique verre/polyester ou CP/époxy, matériau d'âme à base de verre permettant l'infusion en polyester. Les mises en œuvre type préimprégné sont interdites.

Observação: il est précisé que les matériaux tipo "SORIC" ou equivalente são autorizados.

S-13-b escotilha de abertura de 1 convés

Esta regra não se aplica a barcos de produção construídos antes de 1º de janeiro de 2011.

#### S-14 REPAROS

Reparos compostos devem ser revisados pelo Comitê Técnico antes de ir para o estaleiro. Uma declaração de conclusão deve ser enviada à Classe Mini assim que o reparo for feito. Veja os apêndices G.

#### S-15 BATERIAS

S-15-a As baterias de lítio são proibidas em embarcações que transportem meios de produção de energia elétrica a partir de combustível (célula de combustível, gerador por exemplo:).

S-15-b O número de posições para baterias é restrito a 2 (apêndice F)

#### S-16 EQUIPAMENTO ELÉTRICO E ELETRÔNICO

Em relação aos pilotos automáticos e seus sensores, os elementos eletrônicos autorizados são definidos no apêndice H. Esta lista pode evoluir mediante solicitação de um provedor e aceitação do comitê técnico.

Nota: aplica-se o artigo E-17.

#### S-17 MATERIAIS AUTORIZADOS

#### Casco S-17-a

Fibra: fibra de vidro

Resina: poliéster, epóxi se materiais do núcleo à base de compensado

Materiais do núcleo: compensado (densidade mínima de 0,4), Feltro, Soric, SF, XF, XXF, TF,

LRC, 3D Núcleo 115 Kg/m3 densidade mínima.

Qualquer uso de um material principal não listado acima deve estar sujeito à validação da

Classe Mini.

Métodos como prepreg são proibidos.

#### Convés S-17-b

Sanduíche de balsa ou espuma, vidro / poliéster ou vidro monolítico / poliéster ou compensado / epóxi, materiais de núcleo à base de vidro que permitem a infusão de poliéster. Materiais/métodos de produção como prepreg são proibidos

Nota: materiais como SORIC ou equivalente são permitidos.

S-17-c Renforts de la coque et du pont, estrutura de coque et pont :

Seuls sont autorisés les materialux autorisés em S-17-a et S-17-b. Les maciços de bois são autorizados na estrutura.

- **S-17-d** Safrans. Tous les matériaux (y compris l'époxy moussante) sont autorisés sauf la résine époxy, le carbone, les aramides et le titane.
- S-17-e Voile de quille. Fonte (alliage à base de fer, densidade superior à 7,1) et fonte d'acier en section pleine. Todos os materiais de superfície são autorizados, eles não podem participar da estrutura da quilha, nem ultrapassar 10 mm de altura em nenhum ponto

Une tolerance raisonnable pourra être être au niveau du raccordement au bord de fuite. Les enduits au plomb sont interdits.

- **S-17-f** Lest/bulbe. Plomb, fonte (alliage à base de fer, densidade supérieure à 7,1) et fonte d'acier. Todos os materiais de superfície são autorizados. Les enduits au plomb sont interdits.
- S-17-g Lustres e balcões. Seul l'inox est autorizado.
- **S-17-h** Cadènes de bastaques, de pataras, de haubans, d'étais. Inox ou poliéster se eles estiverem integrados na moule de ponta ou de coque.
- **S-17-i** Filières. Inox. O comprimento das transfilagens de chaque extremo deve ser inferior a 10 cm. Le cordage utilisédoit être changétous les ans.

#### **S-17-j** Mât:

Tubo: il doit être em alumínio extrudado d'um perfil de 2,1 kg/m mínimo. Rétreint autoriséau- dessus du capelage,

Peças e acessórios: plástico, alumínio e inox,

Gréement dormant (comprenant étai, bas-étai, tout haubanage lateral, pataras, tirants de cadene, bastaques et basses bastaques): câble acier Inox. Câble Dyform et Rod sont interdits.

L'utilisation de crochets, hooks et transfilages est interdite,

Les transfilages sont interdits pour le gréement dormente.

Observação: les poulies de bastaques, basses bastaques et bas-étai peuvent être fixées aux câbles par des transfilages n'excédant pas 10 cm.

S-17-c Reforços de convés e casco e estrutura de convés e casco

Somente os materiais autorizados em S-17-a e S-17-b são permitidos. A madeira lisa é autorizada para a *estrutura*.

- Lemes **S-17-d**. Todos os materiais são autorizados (incluindo espuma epóxi), exceto resina epóxi, fibra de carbono, aramida e titânio.
- S-17-e Aleta de quilha. Ferro fundido (liga à base de ferro, densidade superior a 7,1) e seção maciça de aço fundido. Qualquer material de revestimento é autorizado desde que não contribua para a estrutura da quilha nem exceda 10 mm de espessura em qualquer ponto.

Uma margem razoável pode ser aceita na borda de fuga. O revestimento de chumbo é proibido.

- S-17-f Lâmpada de quilha. Chumbo, ferro fundido (liga à base de ferro, densidade superior a 7,1) e aço fundido. Qualquer material de revestimento é autorizado. O revestimento de chumbo é proibido.
- S-17-g Suportes/pushpits/pulpits. O aço inoxidável é o único material autorizado.
- **S-17-h** Placas de corrente para corredores, backstay, forestay e shrouds. Aço inoxidável ou poliéster de vidro se fizerem parte do molde do convés ou do casco.
- Linhas de vida **S-17-i**. Aço inoxidável. As amarrações em ambas as extremidades devem ter um comprimento máximo de 100 mm. A corda tem que ser trocada todo ano.

#### S-17-j Mastro

Tubo: deve ser de alumínio extrudado com peso mínimo de 2,1 Kg/m. O afunilamento é possível acima do encaixe do estai hound,

Peças e reforços: plástico, alumínio e aço inox,

O cordame permanente (incluindo estai dianteiro, estai inferior, quaisquer coberturas laterais, estais traseiros, placas de corrente e suas terminações de esticador, corredores e estais de retenção) deve ser cabo de aço inoxidável trançado. Haste e cabo dyform são proibidos,

Bloqueio de adriça ou amarrações são proibidos.

Amarrações são proibidas para amarração em pé.

Linha guia: patins, contraestais e contraestais podem ser fixados aos cabos por meio de amarrações não superiores a 10 cm.

- S-17-k L'utilisation d'écarteurs d'écoutes paral'extérieur des filières est interdite.
- S-17-I Outros espars. L'aluminium est le seul mateu autorisépour les tubes.
- S-17-mCarbono

Son use est strictement interdit sauf pour:

- suporte de panneau solaire,
- bastões.
- suporte de instrumento,
- especificações da série (anexo D).

Les bateaux de série homologués avant le 1er janvier 2013 et équipés d'éléments carbone non inclus dans cette liste et spécifiés en annexe F peuvent les conserver.

#### Voiles S-17-n

S-17-n-1 Grand-voile : tecido de poliéster, taille totale maximum des fenêtres : 0.2 m².

For les grand-voiles tamponnées avant le 1er janvier 2010 : poliéster.

S-17-n-2 Voil<u>es d'avant endraillées: tecido de poliéster</u> de no mínimo 220g/m², en coupe horizontale sont autorizado.

Os voiles d'avant endraillées não respeitam as regras autorizadas:

- AÀ condição de participação em um curso em 2021 ou avant, Ou à condição de preferência, obtenha um rótulo em 2021, pois figura na declaração de voile de son skipper sobre os cursos integrados 2022 auxquelles le skipper a participé.
- S-17-n-3 Outros voiles d'avant : poliéster e nylon
- S-17-n-4 Voiles sans liaison rigide au gréement: l'ensemble des matériaux listés ci-dessus.
- S-17-n-5 Renforts de ragage collés sur la membrana (elementos relacionados não estruturais) autorizados em polietileno de alta densidade (HDPE), aramida, tecido de poliéster e filme de poliéster.
- S-17-n-6 Les mateux des lattes, boîtiers de lattes, nerfs de chutes, systèmes de tension de lattes, coulisseaux, mousquetons, œillets, ralingues, têtières, penons... sont libres. (Os artigos J-15 e S-17-m s'appliquent).

- S-17-k É proibido o uso de estabilizadores spinakers fora das linhas de vida.
- S-17-I Outras longarinas. O alumínio é o único material autorizado para tubos.

Fibra de carbono S-17-m

É estritamente proibido usar fibra de carbono, exceto para:

- suporte do painel solar,
- extensões do leme,
- suportes de instrumentos,
- especificidades do barco (anexo D).

Barcos de produção homologados antes de 1º de janeiro de 2013 providos de elementos de fibra de carbono que não constem da lista acima e que sejam mencionados no apêndice F podem mantê-los.

#### S-17-nVelas

S-17-n-1 Vela grande: tecido de poliéster com uma janela de área máxima de 0,2 m².

Para velas estampadas antes de 1 de janeiro de 2010: poliéster.

S-17-n-2 Velas de proa Hanked: 220g/m² mínimo, em seção horizontal tecido poliéster.

Serão aceites velas de proa que não cumpram a regra: - Desde que tenham sido utilizadas numa regata em 2021 ou antes, - Ou desde que tenham obtido um autocolante em 2021 e constem na declaração de velas do skipper para todas as regatas de 2022 em que o capitão competiu.

- S-17-n-3 Outras velas de proa: poliéster e nylon
- S-17-n-4 Velas sem ligação rígida à sonda: qualquer material mencionado acima.
- S-17-n-5 Reforços de atrito fixados à membrana (elemento n\u00e3o estrutural adicionado) permitidos em polietileno de alta densidade (HDPE), aramidas, tecido de poli\u00e9ster e filme de poli\u00e9ster.
- S-17-n-6 Materiais de sarrafos, bolsos de sarrafo, sanguessugas, sistemas de tensão de sarrafo, escorregadores, ganchos, dobras, cordas, cabeças, contos... são gratuitos. (aplicamse os artigos J-15 e S-17-m).

#### S-18 MÓVEIS STANDARD DU CHANTIER

L'intégrité structurelle du bateau, tel que livré par le chantier, doit être conservée. Cette obrigação porte sur les elementos suivants :

- coque, -

estrutura, -

pont, -

aménagements, -

cadenes de gréement, - quille,

- safrans,
- gréement.

La Classe Mini pode aceitar modificações na proposta do maître de chantier e da associação de proprietários. Estas modificações devem ser efetuadas para o conjunto de bateaux du modèle concerné, produits et à produire.

De uma maneira geral, é interdit de retirar de la matière par rapport a la mobília padrão du chantier. Il is également interdit d'en rajouter.

Les elementos suivants relativos à segurança devem ser idênticos à mobília padrão do chantier:

- balcons et lustres, - panneaux et hublots, - trappes de

survie, - capot de

descente, - système de

barre. - mousses

d'insubmersibilité.

La Classe Mini pode aceitar modificações na proposta do maître de chantier e da associação de proprietários.

#### S-19 RESTRIÇÕES ESPECÍFICAS A SÉRIE CHAQUE

Veja o anexo F, elementos que devem ser fornecidos por le maître d'œuvre, l'architecte, le chantier ou l'association de propriétaires.

#### S-20 CONSTRUÇÃO

S-20-a La Construction de tous les bateaux d'une même serie doit être effectuée dans un seul et même

Chantier de Construction navale professionnel.

Seule la Classe Mini pourra autorizar un evento changement de chantier.

#### S-18 ENTREGA PADRÃO DO ESTAL FIRO

A integridade estrutural deve ser mantida tal como o estaleiro a entregou. Esta obrigação aplica-se aos seguintes pontos: - casco, - estrutura, - convés, -

montagem, -

mastreação

placas de corrente, - quilha,

- lemes,
- mastreação.

A associação Classe Mini pode aceitar alterações mediante proposta do gestor do projeto ou da associação de proprietários. Estas alterações devem então ser feitas em todos os barcos da série em causa, tanto os iá construídos como os a construir.

De um modo geral, não é possível retirar nenhum material do equipamento padrão do estaleiro. Também não é permitido adicionar alguns.

Os seguintes equipamentos devem permanecer idênticos ao padrão dos equipamentos do estaleiro, para manter a segurança: - púlpito, fosso e escotilhas, -

escotilhas e vigias, - escotilha de segurança, - placa de escotilha para a escotilha, -

sistema de direção, - volumes de insubmersibilidade.

A associação Classe Mini pode aceitar alterações mediante proposta do gestor do projeto ou da associação de proprietários.

#### S-19 ESPECÍFICAS PARTICULARES PARA CADA BARCO DE PRODUÇÃO

Ver anexo F. Informações a prestar pelo arquitecto, estaleiro ou associação de proprietários.

#### S-20 CONSTRUÇÃO

S-20-a Todos os barcos da mesma produção devem ser construídos pelo mesmo estaleiro profissional. A Classe Mini é a única que pode aceitar uma eventual mudança de estaleiro.

- **S-20-b** A construção não pode ser efetuada sob a responsabilidade de Chantier. Contudo, o proprietário pode participar sob o controle de Chantier na construção de seu barco nos locais de Chantier, mas para garantir a totalidade da construção.
- S-20-c A construção doit se faire sur moule femelle (monolithique verre) ou sur mannequin (CP).
- **S-20-d** Chaque bateau doit être livré ao mínimo: coque pontée structurée, pré-quillée. Les apendices peuvent être livrés separément mais doivent être finis "prêts àposer".
- S-20-e Les bateaux doivent être identiques en ce qui concerne l'échantillonnage des divers elementos.
- S-20-f La géométrie des divers eléments du bateau doit être strictement identique (sauf les voiles).
- **S-20-g** Pour le gréement dormant, la bôme, le tangon, le bout-dehors et le mât, les bateaux doivent être conformes aux planes et à la nomenclature fournis par le maître d'oœuvre ou au cahier de jauge.

#### **HOMOLOGAÇÃO**

#### S-21 DOSSIÊ

Um dossier de homologação deve ser enviado à Classe Mini, que é o único habilitado a permitir um novo barco de corrida, selon da série Jauge Mini em vigor. Este dossier deve ser enviado à procura do número do primeiro barco.

Durante toda a fase de homologação, le futur bateau de série será chamado de protosérie et deve se conformar à toutes les règles du guia mini aplicável aux bateaux de série mais será classé parmi les protos.

- S-21-a Documents àfournir pour le premier bateau :
  - numéro d'identification du bateau, atestation de
  - conformité à la norme CE en ce qui concerne la stabilité, le franc bord et la flottabilité.
  - pour les bateaux conçus a partir de 1 de janeiro de 2023, certificado de concepção B
     en ce qui concerne la estrutura, plan général avec

longueur, largeur maximum et position du

maître bau et aménagements intérieurs, - seções

transversais com cálculo de volume de rouf et bouge de

ponte.

- S-20-b A construção do barco só pode ser de responsabilidade do estaleiro.
  - No entanto, o proprietário pode participar da construção de seu barco no estaleiro, mas não pode construí-lo inteiramente.
- S-20-c A construção deve ser feita com base em um molde fêmea (vidro monolítico) ou um plugue (compensado).
- S-20-d A configuração mínima de construção para entregar um barco é: casco com convés e caixa de quilha/tronco pronto para receber a quilha se a quilha não estiver instalada.
  - Os apêndices podem ser entregues separadamente, mas devem estar finalizados e prontos para instalação.
- **S-20-e** Os barcos devem ser idênticos quanto às especificações e escalonamentos de seus componentes.
- S-20-f A geometria das várias partes do barco deve ser rigorosamente a mesma (exceto as velas).
- S-20-g No que diz respeito ao mastro, à retranca, à vara do spinnaker, ao gurupés e ao mastro, as embarcações devem estar de acordo com a nomenclatura ou livro de medidas fornecido pelo arquitecto.

#### **RATIFICAÇÃO**

#### S-21 ARQUIVO

Um arquivo de ratificação deve ser enviado à Classe Mini, que é a única entidade autorizada a deixar uma nova regata de acordo com as Mini Regras do Barco de Produção em vigor. Este arquivo deve ser enviado para a Classe Mini ao solicitar o primeiro número de vela.

Ao longo da fase de homologação, o futuro barco de produção será denominado "protoserie" e deverá cumprir todas as mini regras aplicáveis aos barcos de produção, mas será classificado entre os protos.

- S-21-a Documentos para o primeiro barco:
  - número de identificação da embarcação,
  - certificação de que a embarcação respeita as Regras Europeias relativas à estabilidade, bordo livre e flutuabilidade, para embarcações
  - concebidas a partir de 1 de janeiro de 2023, certificado de projeto B relativo à estrutura, planta geral com

comprimento, largura máxima e posição do

feixe principal e acessórios interiores.

- seções transversais com telhado de vagão e cálculo de curvatura do convés, plano
  - de cobertura do casco e do convés.

	- plan de drapage de la coque et du pont, - plan de
	structure générale avec position des cloisons, des varangues lisses et
	autres elements structurels, - plan de pont, - plan du
:	système de bout-
	dehors, - plan de cadene, - plan du système
	de pi <u>ed de mât, - plan</u>
	du système de barre, - Les informations
	nece <u>ssaire à l'établissement de</u>
	l'annexe F - tableau des mateux utilisés (type et nom résine, references
•	tissus et gramagem, type d'âme et densité, colles), - plan de voilure, - plan du
	gréement et nomenclature, - plan de drapage des safrans,
	- plan de la mèche de
	safran - plan du safran (perfil, seção), - plan et
	nomenclature de matériaux des
:	safra <u>ns, - tipo de matériau et</u>
	capa <u>cité d'absorbation des réserves de</u>
1	flottabilité (ficha técnica), - plan des réserves de flottabilité
	avec : . pour la reserva de bordé de coque: le volume de construção et la
	estrutura interna si cela(s)-ci
	est(sont) considerado(s) no volume total,
	. pour chaque autre reserva de flottabilité : volume, posição e dimensões
	(longueur + largeur + hauteur), - plan de quille, du
	bulbe et de ses éventuelles reservas avec cotes générales (largeur, longueur,
	épaisseur) et spécifications des materialux utilisé avec épaisseur de

#### S-21-b Documents à fournir pour chacun des neuf bateaux suivants :

matériau de superfície (S 17-e).

- fotocópia dos certificados de conformidade à jauge type des navires de plaisance de série, - data de construção, - numéro de coque.

- plano geral da estrutura com as posições das anteparas, pisos lisos do porão, lisos e outros elementos estruturais, - plano do convés, plano do gurupés, plano das correntes, plano do sistema de base do mastro, plano do sistema de governo, informações necessárias para o apêndice F, tabela dos materiais utilizados (tipo e nome da resina, referências e peso dos tecidos, tipo e densidade do núcleo, colas), plano das velas, plano do rigging e nomenclatura, - plano do drapeado do leme, - plano do pêndulo do leme, - plano do leme (características, secção), - nomenclatura dos materiais para os lemes, tipo de material dos volumes de flotação e capacidade de absorção

- (ficha técnica),
- plano de volumes de flotação com:
  - . para a reserva de tábuas do casco, o volume de construção e a estrutura interna se considerados no volume total, . um para o outro

reserve: volume, posição e dimensões (comprimento, largura e altura), quilha e bulbo e seu

possível plano de reservas com dimensões gerais (largura, comprimento, espessura) e especificações do material usado com espessura do material de revestimento (S-17-e).

S-21-b Documentos para cada um dos nove barcos seguintes: - cópia dos certificados de conformidade com a regra de produção de lazer barcos,

- data de construção, número do casco.

#### S-22 SÉRIE DE DECLARAÇÃO

A série de aplicativos será possível após:

- o dossiê de homologação definido em S-21-a e S-21-b foi depositado após o
   Classe Mini et validé par le Conseil d'Administration de la Classe Mini sur proposition de la Commission Technique,
- 10 bateaux mínimos de rigouureusement identiques soient construits par le même maître d'œuvre.
- une visit de chantier soit effectuée de la part de la Classe Mini et du jaugeur (frais de déplacement à la charge du Chantier) para verificar a conformidade dos métodos de construção, cette visit doit avoir lieu aux premier bateaux (avant le troisième), le voile de quille et le bulbe doivent être présentés avant et après revêtement par les eventuals mateux de surface.
- au moins 3 bateaux aient été jaugés par la Classe Mini
- au moins un bateau ait terminé une course de type A sans problem structurel major.

A partir do produto 10ème bateau, se a série precisa ainda de modificações de segurança ou inconstân<del>cias na reprodutibilidade são observadas, a Classe reserva-se o direi</del>to de suspender a atribuição de números da série.

Pour tous les bateaux de série en cours de production, au-delà du dixième bateau produit, une unité par dizaine pourra être tirée au sort par la Classe Mini à la sortie du chantier pour une jauge complète (frais àla charge du chantier). Em caso de não conformidade, os controles de jauge sobre os bateaux da série não encore jaugés serão decididos pela Classe Mini (Frais à la charge du chantier).

#### S-23 BATEAUX HOMOLOGES SÉRIE (AU 1ER JANVIER 2023)

- Pogo 1
- Pogo 2
- Zero See More
- Super Câlin
- Tip Top
- Naus
- Dingo
- -Ginto
- -Dingo 2

#### S-22 OFICIALIZAÇÃO DO BARCO DE PRODUÇÃO

O barco será declarado um barco de produção uma vez:

- o arquivo de ratificação especificado em S-21-a e S-21-b é enviado à Classe Mini e o A Comissão Técnica propõe o dossier ao Conselho de Administradores que valida o barco.
- o estaleiro construiu 10 barcos estritamente idênticos,
- Classe Mini e o medidor de classe visitaram o estaleiro (às custas do estaleiro) para verificar a conformidade dos métodos de construção. A visita deve ocorrer durante a construção dos dois primeiros barcos e antes do terceiro, a quilha e o bulbo devem ser mostrados antes e depois da superfície.
- Classe Mini mediu pelo menos 3 barcos,
- pelo menos um barco completou uma prova do tipo A sem grandes problemas estruturais.

A partir do 10º barco produzido, caso a série ainda necessite de alterações de segurança ou se verifiquem inconstâncias na reprodutibilidade, a Classe reserva-se o direito de suspender a atribuição dos números para a série.

Para todos os barcos de produção em produção além do décimo barco produzido, uma unidade por dez pode ser sorteada aleatoriamente pela Classe Mini ao final de sua construção para uma medição completa (taxas cobradas do estaleiro). Em caso de não conformidade, as inspeções de barcos em produção, mas ainda não medidos, podem ser eleitas pela Classe Mini (taxas cobradas do estaleiro).

#### BARCOS DE PRODUÇÃO RATIFICADOS S-23 (em 1º de janeiro de 2023)

- · Mistral
- Nacira
- RG 6.50
- Argo (números mini 835 836 844 848 857 858 859 e 860)
- Preço 6,50
- Pogo 3
- Máximo 6,50
- Vetor



## ANEXO / APÊNDICE A

#### **ATESTAÇÃO**

Nome: Nome :	
Skipper du bateau: Nome do barco:	
N ° de voil : Número da vela:	
de concepção B selon les norm	
Certifico que o meu barco é cap	paz de enfrentar as condições de mar e vento da categoria B das normas europeias.
Pour valoir ce que de droit / A	quem possa interessar
Le / Data /	
R / Localização	
Assinatura do skipper antes d « Lido e aprovado » com a as	



#### ANEXO B

#### FORMULAIRE D'INSPECTION DE QUILLE ET DE GOUVERNAIL

Nome do Bateau:	Número de Voile :
Nome do proprietário:	Arquiteto:
Endereço:	
E-mail do proprietário:	Construtor:
Data de estreia mise à l'eau	Número de identificação do coque (série)

#### Les contrôles suivants peuvent être menés le bateau à l'eau: Ação: Notas: Assunto: Boulons de Verifique uma corrosão excessiva. quille Serrage dynamométrique aux spécifications du fabriquant Verificação de sinais Estrutura de estrutura padrão e/ou de delaminação de intérieure de estratificação spécialement dans la zona autour de la estrutura de la quille, la semelle la coque de la quille et outros pontos de contraintes.



#### APÊNDICE B

#### FORMULÁRIO DE INSPEÇÃO DE QUILHA E LEME

Nome do barco:	Número da vela:
Nome do proprietário:	Designer:
Endereço:	
E-mail do proprietário:	Construtor:
Data de lançamento principal	Identificação do casco Número (série)

As seguintes verificações podem ser concluídas com o barco no água::						
Item:	Ação:	Notas:				
Parafusos da qui	lha Verifique se há corrosão excessiva.  Torque de acordo com as especificações do fabricante.					
Casco Interno estrutura	Verifique se há sinais de falha estrutural e/ou separação do laminado, especialmente na área ao redor da estrutura da quilha, piso da quilha e outros pontos de tensão.					

Les contrôles suivants seront réalisés l'extérieur avec bateau hors de l'eau:			As seguintes ve	rificações devem ser r	ealizadas ext	ternamente	com o barco fora de	
Etat extérieur de la coque	Verifique as fissuras de contrainte sur la coque des points d'attache à la struct autour des zones de bords d'attaque et bords de fuite, apendices de coque et fosso de quille.  Inspecione a junção entre quille et coque por um teste de déflexionpour relever des signes d'avaries Verifique as fissuras do			Externo condição do casco	Verifique se há rachado casco ao redor do ponto dianteira e traseira à es casco e tocos da quilha Inspecione a interface qu sinais de danos pelo test	to de fixação d strutura, apên a. uilha/casco qua	da borda dices do anto a	
Açafrão  Declaração de il Lugar:	d'avaries Verifique as fissuras do suporte de montagem gouvernail/coque Inspecione a integridade da safran por um teste de déflexion  inspeção completa  Data:			Leme  Declaração de in Local:	Verifique se há rachado do leme/conjunto do ca Inspecione o leme quanto de deflexão da ponta.	asco.		
indicações visíve do governo do na	sual é indicada para observar e sis notoires que podem compron avio. Não garantimos que o nave tário repare os problemas relaci	meter a estrutura integr regador esteja em estad	ada da agulha e	perceptíveis que embarcação. Não	sual foi realizada para ob possam comprometer a o garante que a embarca eparado os problemas id	integridade e ação esteja er	strutural da	quilha e dos lemes da
Nome em letras maiúsculas:  Assinatura:			Nome de impressão:			Assinatura	ı:	
Endereço:				Endereço:				



## ANEXO / APÊNDICE C

### CERTIFICAT DE CONFORMITE A LA JAUGE 2023 CERTIFICADO DE CONFORMIDADE COM AS MINI REGRAS 2023

Nome do Skipper:				
Nome do capitão:				
Nome do barco:				
Nome do barco:				
Nº de voile:				
Número da vela:				
transformação para um arquiteto.	pateau de fazer para mettre na cau D'autre part, je certifie that mon ba points concernant la securité (mate	teau est conform to l	a jauge mini 2023 pour les cou	
a um projectista. Além disso, certi	dificações que possam pôr em cau: fico que o meu barco cumpre as re (equipamento, solidez, estanqueida	gras do Mini 2023 pa		
Lista de modificações efetuadas a	a partir do último ano de competição	o / Lista de modificaç	ções desde a última corrida	
A / Lugar				
Le / <i>Data</i>				
Signature du skipper / assinatura	do Skipper			



#### ANEXO -APÊNDICE D



## Isenções FFVoile aux RSO 2022-2023 Isenções FFVoile para o RSO 2022-2023

Este anexo é validée par la FFVoile (BE du 14 fevrier 2020).

As isenções do Ces são válidas para 2022 e 2023.

(\*) Estas isenções estão completas no texto de Règlementations Spéciales Offshore 2022 - 2023 publicado pelo FFVoile e disponível no site do FFVoile e/ou da Classe Mini.

#### RSO 3.03 - Isenção FFVoile n°1 La FFVoile

prescrit que la RSO 3.03 está modificado como adequado:

A concepção e a construção dos bateaux devem ser mínimas, respeitando as derrogações acordadas pelos Affaires Maritimes Françaises, à savoir: - pour les bateaux de série: categoria de concepção B, marca CE. - pour les protótipos: categoria de concepção C, avec atestation du constructeur et, in fine, de l'architecte como quoi le navire répond au mínimo aux exigências de esta categoria.

Estas disposições são aplicadas aussi bien à 3.03.1 qu'à 3.03.2.

#### RSO 3.04 - Isenção FFVoile n°2

La FFVoile prescrit que, pour satisfaire aux RSO 3.04.1 et 3.04.2, les bateaux pourront ne suivre que les disposições de teste de stabilité détaillées dans les Règles de Classe (jauge) de la Classe Mini 6m50.

Apêndice validado pela FFVoile (Diretoria de 14 de fevereiro de 2020).

Estas isenções são válidas para 2022 e 2023.

(\*) Essas isenções completam os Regulamentos Especiais Offshore Franceses 2022-2023 publicados pela FFVoile e estão disponíveis no site da FFVoile e/ou Classe Mini (em francês).

#### OSR 3.03 - FFVoile ISENÇÃO #1

O FFVoile prescreve que o OSR 3.03 seja modificado da seguinte

forma: O projeto e a construção dos barcos devem, no mínimo, respeitar as isenções concedidas pelas autoridades marítimas francesas, a saber:

- para barco de produção: CE classe B.
- para protótipos: CE classe C, com certificação do construtor e, finalmente, do arquiteto de que o barco atende pelo menos aos requisitos desta classe.

Estas disposições aplicam-se tanto a 3.03.1 como a 3.03.2..

#### OSR 3.04 - Isenção FFVoile #2

A FFVoile prescreve que para satisfazer OSR 3.04.1 e 3.04.2, os barcos só podem seguir as disposições do teste de estabilidade detalhadas nos regulamentos da Classe Mini (Mini Rules).

#### RSO 3.08 - Isenção FFVoile n°3

La FFVoile prescreve que les bateaux devem, no mínimo, respeitar a norma ISO 11812, § 8.2.2, tableau 5, catégorie de concept B, surbau fixe, et § 8.2.4, la porte de descente étant considerada como la partie mobile.

#### RSO 3.14.1 - Isenção FFVoile n°4

La FFVoile prescrit que, pour satisfaire aux RSO 3.14.1.b).i et ii, les bateaux pourront ne suivre que les disposições de hauteur des filières et de robustesse de l'conjunto de balcões e lustres détaillées dans les Règles de Classe (jauge) de la Classe Mini 6m50.

#### RSO 3.28.1 - Isenção FFVoile n°5 La

FFVoile prescrit que les bateaux sont dispensés de moteur.

#### RSO 3.29.03 - Isenção FFVoile n°6

O FFVoile prescreve que o telefone via satélite pode ser substituído por:

- 1- Deux balises Yellow Brick (YB3) embarquées, chacune pour un use Unique et dédié: une balise pour le positionnement du bateau en course, et une balise pour communiquer avec la terre en cas de détresse.
- 2- Uma formação de coureurs é obrigatória para os cursos de qualificação, e compreende navegação.

#### RSO 4.05 - Isenção FFVoile n°7

O FFVoile prescreve que:

 les bateaux sont dispensés d'un deuxième extincteur, - les bateaux peuvent n'avoir qu'un extincteur d'une capacité de 1kg. Neste caso, deve-se procurar ou equivalente, o que pertence à categoria de curso.

#### RSO 4.20.2 - Isenção FFVoile n°8

O FFVoile prescreve que, durante os cursos RSO de categoria 1, o pacote 2 para ser integrado ao radeau no lugar do pacote 1, sou reservado que os equipamentos do pacote 1 prescrits par les Règles de Classe Mini 6m50 soient bien bien intégrés dans le container de survie spécifique.

#### OSR 3.08 - Isenção FFVoile #3

A FFVoile prescreve que as embarcações devem, no mínimo, atender à norma ISO 11812, § 8.2.2, tabela 5, categoria de concepção B - braçola fixa e § 8.2.4, sendo a escotilha a parte móvel.

#### OSR 3.14.1 - Isenção FFVoile #4

O FFVoile prescreve que, para satisfazer OSR 3.14.1.b).i e ii, os barcos só podem cumprir as disposições dos regulamentos da Classe Mini (Mini Rules) relativos à altura das cordas de segurança e à robustez dos pushpits, púlpitos e balaústres.

#### OSR 3.28.1 - Isenção FFVoile #5

O FFVoile prescreve que os barcos estão isentos de motor.

#### OSR 3.29.03 - Isenção FFVoile #6

FFVoile prescreve que o telefone via satélite pode ser substituído por:

- 1- dois rastreadores Yellow Brick a bordo (YB 3), cada um para um e uso dedicado: um para o posicionamento do barco durante a regata e outro para comunicação com a costa em caso de perigo. o
- 2- treinamento dos competidores é obrigatório durante as provas classificatórias, inclusive na navegação.

#### OSR 4.05 - Isenção FFVoile #7

FFVoile prescreve que:

 os barcos estão isentos de um segundo extintor, - os barcos podem ter um extintor de apenas 1 Kg. Nesse caso, deverá ser de pó seco ou equivalente, qualquer que seja a categoria da prova.

#### OSR 4.20.2 - Isenção FFVoile #8

A FFVoile prescreve que para as provas de nível 1 da OSR, o pack 2 pode ser integrado na jangada em substituição do pack 1, desde que o equipamento do pack 1, prescrito pelo regulamento da Classe Mini, esteja devidamente integrado no contentor de sobrevivência específico.

#### RSO 4.30 - Isenção FFVoile n°9

O FFVoile prescreve que a bomba de emergência definida pelo RSO 4.30 não é obrigatória

#### RSO Anexo A 1.2 - Isenção FFVoile n°10

A norma ISO 12217-2 parágrafo 6.1.4b) é aplicada para os bateaux relevantes da Classe Mini.

#### RSO Anexo A 1.3 - Isenção FFVoile n°11

O FKR não deve ser inferior a 0,8.

#### OSR 4.30 - Isenção FFVoile #9

A FFVoile prescreve que a bomba de emergência definida em OSR 4.30 não é obrigatória.

#### OSR Apêndice A 1.2 - Isenção FFVoile #10

ISO 12217-2 parágrafo 6.1.4b) aplica-se a barcos Classe Mini.

#### OSR Apêndice A 1.3 - Isenção FFVoile #11

FKR não deve ser inferior a 0,8.

	ARGO	DINGO		D2		
GREEMENT / RIG						
MAT / MAST						
Fabricant / Manufacturer	AG+ SPARS	Z SELD classic		SELDEN rétreint	Z	AG+
Longueur tube /Lenght of the tube (mm)	11145 mm	11280 mm	11140	) mm		
Profil / Profile	M225	Z230	Z23	30		
BÔME / BOOM						<del>.</del>
Fabricant / Manufacturer	AG+ SPARS	Z		SELDI	EN	
Longueur tube / Lenght of the tube (mm)	3270 mm	3260 mm		3265 r	nm	
Profil / Profile	B160	Z204		B12	0	
BOUT-DEHORS / BOWSPRIT						
Fabricant / Manufacturer	AG+ SPARS	Z	SELC	DEN	7	7
Longueur de l'axe de rotation à l'extrémité du tube / Lenght from the rotation axis to	2310 mm	2400 mm			2400	) mm
the end of the tube (mm)						
Diamètre intérieur / Inside diam. (mm)	72,8 mm	52 mm	52 r		mm	
Diamètre extérieur / Outside diam. (mm)	76 mm	57 mm 72 mm		nm	57 mm	
APPENDICES / APPENDAGES						
SAFRANS / RUDDERS						
Poids approximatif / Rough weight	10 Kgs	6,5 Kgs		6,5 K	gs	
Mesures / Measurements (LxI) (mm)	1334 x 311 mm	1385 mm	1385 mm			
QUILLE / <i>KEEL</i>						
Mesure(s) dont bord de fuite / Measurement(s) including trailing edge (mm)  1242 x 704 mm  Voir plan / See design		Voir plan / See design				
DIVERS / MISCELLANEOUS						
Exemptions / exceptions	voile de quille fonte d'aluminium / keel fin: cast aluminium	-		-		
Matériau barre / Steering system material	-	-		-		
Position batteries / batteries' position	Sous capot de quille + sous cockpit / <i>Under cockpit + keel</i>	Descente + bac Companionway + box				

	GII	OTV	MAXI 6,50	MISTRAL	NACIRA
GREEMENT / RIG					
MAT / MAST					
Fabricant / Manufacturer	AG+	SPARCRAFT	AG+	AG+	AG+
Longueur tube /Lenght of the tube (mm)	11190 mm	11280 mm	11023 mm	11236 mm	11080 mm
Profil / Profile	M225	F67	M214	M225	M225
BÔME / BOOM					
Fabricant / Manufacturer	AG+	SPARCRAFT	AG+	AG+	AG+
Longueur tube / Lenght of the tube (mm)	3320 mm	3350 mm	3193 mm	3370 mm	3285 mm
Profil / Profile	F125	F60	B165	B205	B160
BOUT-DEHORS / BOWSPRIT					
Fabricant / Manufacturer	А	G+	AG+	AG+	
Longueur de l'axe de rotation à l'extrémité du tube / Lenght from the rotation axis to the end of the tube (mm)	2400 mm		2400 mm	2400 mm	2400 mm
Diamètre intérieur / Inside diam. (mm)	55	mm	65 mm	58 mm	
Diamètre extérieur / <i>Outside diam.</i> (mm)		mm	70 mm	63 mm	63 mm
APPENDICES / APPENDAGES			75	55	33
SAFRANS / RUDDERS					
Poids approximatif / Rough weight	vocase o	rures / with ings	7 Kgs	6,4 Kgs	7,65 avec ferrures / with fittings
Mesures / Measurements (LxI) (mm)	1240 x	400 mm	1275 x 320 mm	1385 mm	1327 x 301 mm
QUILLE / <i>KEEL</i>					
Mesure(s) dont bord de fuite / Measurement(s) including trailing edge (mm)	1360 mm. Bulbe 1190		Voir plan / See design	Voir plan / See design	Voir plan / See design
DIVERS / MISCELLANEOUS					
Exemptions / exceptions	Coques 1 à 3 : bouge de pont insuffisant / Hulls #1 to3: insufficient deck camber		Coques 0 à 32 : collages divers époxy / Hulls # 0 to 32: various epoxy bonding	Mini N°495-533 : Position haubans / Shrouds position	-
Matériau barre / Steering system material	-		Verre polyester / glass polyester	-	-
Position batteries / batteries' position		e + quille nway + keel	Sous Cockpit + Pied de mât / Under Cockpit + Mast Foot	Coffre avant + quille / front box + keel	Descente + quille / companionway + keel

	NAUS	OFCET	POG	01	POG	6O 2	POGO 3
GREEMENT / RIG							
MAT / MAST							
Fabricant / Manufacturer	LICOSPARS	AG+	Z		Z		AG+
Longueur tube /Lenght of the tube (mm)	11236 mm	11100 mm	11150	) mm	1110	0 mm	10982 mm
Profil / <i>Profile</i>	116/78	M214	Z2:	30	Z2	30	M215
BÔME / BOOM							
Fabricant / Manufacturer	LICOSPARS	AG+	Z		7	7	AG+
Longueur tube / Lenght of the tube (mm)	3320 mm	3160 mm	3680 mm		3520	) mm	3006 mm
Profil / Profile	115	B200/B165	Z204	Z202	Z204	Z202	B165
BOUT-DEHORS / BOWSPRIT							
Fabricant / Manufacturer	LICOSPARS	AG+	Z		7	7	AG+
Longueur de l'axe de rotation à l'extrémité du tube / Lenght from the rotation axis to the end of the tube (mm)	Min. 2500 Max : 4000	2305 mm	4000	4000 mm 2400 mm		2397 mm	
Diamètre intérieur / Inside diam. (mm)	65/55	57 mm	65 r	nm	65 (	mm	66 mm
Diamètre extérieur / Outside diam. (mm)	70/60	63 mm	70 r	nm	70 mm		70 mm
APPENDICES / APPENDAGES							
SAFRANS / RUDDERS							
Poids approximatif / Rough weight	Min. 5 Kgs max : 11 Kgs	4,5 / 5,5	7 K	gs	6,5	Kgs	7,5 Kgs
Mesures / Measurements (LxI) (mm)	Min : 1250 x 280 mm Max : 1450 x 280 mm	L:809 - Ch: 329 - Cb: 170	1350	1350 mm 1260 mm		1235 x 315 mm	
QUILLE / KEEL							
Mesure(s) dont bord de fuite / Measurement(s) including trailing edge (mm)	Voir plan / See design	H:1240 - Ch:580 - Cb: 416	Voir plan / .	See design	Voir pla		Voir plan / See design
DIVERS / MISCELLANEOUS							
Exemptions / exceptions	-	-	-				jonction pont/coque : colle PU / Hull/deck bonding : PU adhesive
Matériau barre / Steering system material	-	-	-		Carbone fib		Verre polyester / glass polyester
Position batteries / batteries' position	Descente / companionway	Sous cocknit / Descente /		Descente / Compa + k		Descente + sous cockpit / Companionway + under cockpit	

#### Appendix F - Particular specifics

	RG 6,50	SUPER CALIN	TIP TOP		VECTOR	ZE	RO			
GREEMENT / RIG										
MAT / MAST										
Fabricant / Manufacturer	Z	Z	AG+ / SPARCRAFT		AFT	AG+		Z		
Longueur tube /Lenght of the tube (mm)	10965 mm	11350 mm		11080 mm		11110 mm	9680	0 mm		
Profil / Profile	Z230	Z230	N	1225 ou équi	iv.	M220	Z2	230		
BÔME / BOOM										
Fabricant / Manufacturer	Z	Z	AG	+ / SPARCRA	<b>AFT</b>	AG+		Z		
Longueur tube / Lenght of the tube (mm)	3350 mm	3650 mm		3600 mm		3075 mm	3270	0 mm		
Profil / Profile	Z204 Z20	02 Z240		F60		B165	Z204	Z202		
BOUT-DEHORS / BOWSPRIT										
Fabricant / Manufacturer	RIOTECNA	MAGNAN	Z	SPARCRAFT	Z	AG+		Z		
Longueur de l'axe de rotation à l'extrémité du tube / Lenght from the rotation axis to the end of the tube (mm)	2350 mm	2400 mm		2400 mm		2400 mm		0 mm		
Diamètre intérieur / Inside diam. (mm)	57,5 mm	58 mm	65 mm	55 mm	52 mm	65 mm	65 mm			
Diamètre extérieur / Outside diam. (mm)	61,5 mm	63 mm	70 mm	60 mm	57 mm	70 mm	70	mm		
APPENDICES / APPENDAGES										
SAFRANS / RUDDERS										
Poids approximatif / Rough weight	6 Kgs	6,5 Kgs		7 Kgs		8 Kgs avec ferrures / with fittings	8,4	Kgs		
Mesures / Measurements (LxI) (mm)	1385 x 311 m	1390 mm	1	1300 x 300 mm 1430 x 287 x 181		1430 x 287 x 181	1582 mm	1560 mm		
QUILLE / KEEL										
Mesure(s) dont bord de fuite / Measurement(s) including trailing edge (mm)	Voir plan / Se design	Voir plan / See design	Voir plan / See design		esign	127 x 59 x 39x 4 mm		an / See sign		
DIVERS / MISCELLANEOUS										
Exemptions / exceptions	-	-	-		pont - mousse		Coques 1 à 8 pont/bordé de mousse PVC / dec junction with			-
Matériau barre / Steering system material	Aluminium	-		- Verre polyes		Verre polyester / glass polyester		e liaison / Carbon		
Position batteries / batteries' position	Quille + sou cockpit / Keen under cockp	l + / Companionway + central				Sous cockpit, en avant du radeau / under the cockpit in front of the liferaft	Quille	/ Keel		



## ANEXO / APÊNDICE G1 DECLARAÇÃO DE REPARAÇÃO DECLARAÇÃO DE REPARAÇÃO

Nom du Skipper / Nome do capitão:	
Nom du bateau / Nome oficial do barco	
N° de voile /Número da Vela	
AVARIE/DANOS	
Décrire la cause et l'étendue de l'avarie / Descrever r	notivos e danos
•	rier et à la fin de la reparação (se diferente do skipper, fournir les coordonnées de os da condição danificada, durante no <i>final da reparação (caso não seja o skipper,</i> o).

REPARAÇÕES PRÉVIAS / REPARAÇÕES

CHANTIER / ESTALEIRO

PERÍODO / PEDIÓDIO



CHANTIER DE ASSINATURA

#### ANEXO / APÊNDICE G2

## DECLARAÇÃO DE FIN DE CHANTIER DECLARAÇÃO DE CONCLUSÃO DO TRABALHO

Nom du Skipper / Nome do capitão:	,
Nom du bateau / Nome oficial do barco	
N° de voile /Número da Vela	
Chantier / Estaleiro:	
Responsável / Encarregado:	
REPARAÇÕES EFECTUADAS / REPARAÇÕES REALIZADAS	
DATA	

# 6.50 classemini

#### ANEXO / APÊNDICE H

#### LISTE MATERIEL ELECTRONIQUE AUTORISE EN SERIE

EQUIPAMENTO ELETRÔNICO AUTORIZADO (Barcos de Produção)

#### AUTOHELM

Tudo

#### B&G

Visor digital Triton<sup>2</sup>

Visor 20/20HV para H5000/Triton

Visor 10/10HV para H5000/Triton

Controlador de piloto automático Triton<sup>2</sup>

Controle remoto sem fio WR10 e estação base BT1

#### **FURUNO**

Instrumento/organizador de dados FI70

FAP-7011C+FAP7002 (computador+tela)

FAP-7001

#### **GARMIN**

Controle remoto automático ReactorTM

Controle do leme do piloto automático GHCTM20

GMITM20

GNX20

#### Nke

Multidisplay

TL25

SL50

multigráfico

girográfico

Exibição do PAD

Piloto PAD

Controle remoto com tela com fio

Controlador de rádio de exibição

Controle Remoto Piloto

Transmissor da tripulação

Transmissor Gyropilot

Transmissor de Exibição

Receptor de Rádio Universal

#### **RAYMARINE**

Cabeça de controle do piloto automático colorido E70328 p70s (vela) Cabeça de controle do piloto automático colorido E70329 p70Rs

(Fodel)

A80532 Direcção do timão de acompanhamento (espera - potência

Direção - Espera)

Piloto Automático A80602 Follow-On Controle de Direcção do Tiller

Cabeça (Auto-Power Steer-Auto)

Piloto Automático E15023 SmartController Sea Talk controle remoto sem fio

Piloto automático sem fio SeaTalk E15024 S100 remoto

A18104 S100 apenas controle remoto

A18105 Controlador Inteligente

A18106 Estação Base S100

Sistema de exibição de velocidade E70063 i40

Sistema de Exibição de Profundidade E70064 i40

Ventilação E70065 i40

E70066 i40 Bidados

Visor de instrumentos com fio de velocidade E70058 i50

Exibição de profundidade E70059 i50

E70060 i50 Tridados

Visor de vento E70061 i60 (analógico)

E70062 Vento Aproximado (Analógico)

E70327 i70s visor colorido multifuncional

Display digital sem fio T110-868 sem fio

T111-868 Visor digital duplo duplo

T112-868 Visor multianalógico sem fio

T113-868 Display Remoto Múltiplo Sem Fio

T061 Micro Bússola com Suporte de Alça (completo com T005)

T060 Micro Bússola

T074-868 Micronet Race Master System e Transdutor

T075-868 Micronet Race Master System, Triducer e Painel

Solar

T210 Wireless Maxi Display « Função de fluxo de ar no

interior »

T215 Wireless Dual Maxi Display

**SIMRAD** 

Mostrador de instrumentos em cores IS42

Medidor Digital IS35

Medidor Digital IS42J

#### AUTOHELM

Tudo

B&G

213 Sensor de Vento

Sensor de vento com fio WS310

Sensor de vento sem fio WS320

**FURUNO** 

CV7 Windyplug

FI-5001

FI-5001L

Transdutor

GARMIN gWindTM

Wireless 2 gWindTM
Transdutor sem fio gWindTM

Transdutor gWindTM com fio

LCJ

CV3F

CV7

CV7-C

CV7SF2

CV7-STBG

CV7-V

CV7-HR

Sonic-Anemo-DZP

Nke

Unidade de manchete

Unidade de manchete de RH

RAYMARINE

Sistema Eólico Sem Fio T120

Z195 Wind Rotavecta (cabo de 20m)

Nb: é proibido o uso de qualquer extensão de cata-vento

AUTOHELM

Tudo

B&G

Antena GPS ZG100 com Bússola

**FURUNO** 

GP330B

ROGPS6

**GARMIN** GPS 19x HVS (NMEA 0183) GPS 19x NMEA 2000® GPS 24xd Antena GPS GA™ 38 GPS/ GLONASS Antena GPS Externa Passiva GPS de alta frequência RAYMARINE Antena GPS T908 com NMEA 0183 SIMRAD Antena GPS GS25 R&G Computador de Piloto Automático NAC-2 Computador piloto automático NAC-3 **FURUNO** FAP-3012 FAP-7002 **GARMIN** CCU (Unidade de Curso de Computador) Reator 40 ECU (Unidade de Controle Eletrônico) Gyropilot 2 Computador Gyropilot 3 Computador **RAYMARINE** Núcleo do Sensor E70097 EV2 Evolution Unidade de Controle do Acuador E70098 ACU-100 Unidade de Controle do Acuador E70099 ACU-200 Unidade de controle do acuador E70100 ACU400 Unidade de Controle do Acuador F70139 ACU-300 Unidade de Controle do Acuador E70430 ACU-150 **AUTOHELM** Tudo B&G Bússola de precisão 9 **FURUNO** PG500 PG700 Sensor de direção de 9 eixos GARMIN Sensor de Heasing SteadyCast™ Sensor de Rumo Marítimo LARS THRANE LT500 I T1000 Nke Compas 9X Bússola Fluxgate bússola de regata Interface de barramento de bússola de regata RAYMARINE Núcleo do Sensor E70096 EV-1 Transdutor de bússola sem fio T909 **AUTOHELM** Tudo B&G Sensor de profundidade/velocidade/temperatura DST810 com Invólucro de Plástico Sensor de profundidade, velocidade e temperatura DST800 com Invólucro de Plástico Sensor de profundidade e temperatura DT800 Sensor de velocidade de plástico nivelado H5000/3000 **FURUNO** 

**DST800** 

#### GARMIN

Transdutor inteligente através do casco Airmar DST810

Sensor de temperatura GTEMP10-TH através do casco

Sensor de velocidade da água (4 pinos)

#### Nke

Sensor de velocidade da roda de pás

Sonda de profundidade

#### **RAYMARINE**

A22112 Transdutor inteligente de plástico Th 12 graus de inclinação DT800

A22165 Transdutor inteligente de plástico Th 0 graus DT800

A22111 Transdutor i70s

Transdutor inteligente no casco A80373 P79S com NLEA 2000 Conector

T70278 P79S Profundidade Inteligente Dentro do Casco

Transdutor (conector DeviceNet + adaptador STng)

E26009 Transdutor plástico de profundidade Thru-Hull (cabo de 9 m)

Plástico de profundidade através do casco M78713-PZ P19 LP

TH (cabo de 14m)

E26030 Transdutor de Profundidade Através do Casco Retrátil (cabo de 13.8m)

E26027-PZ P66 Transdutor de profundidade para montagem em popa (cabo de 13 m)

E26001-PZ P79 transdutor de profundidade ajustável interno

Transdutor de Profundidade de Haste Longa E26010-PZ bronze TH (cabo de 13,8 m)

M78717 Transdutor retrátil de bronze baixo perfil (cabo de 13,8 m)

E26006-PZ Profundidade/velocidade/temperatura da montagem do painel de popa (cabo de 9m)

A22154 DST800 tridutor analógico

E26028-PZ Triducer para montagem em popa (cabo de 9 m)

Tridutor de bronze Thru6Hull A26043 (cabo de 13,8 m)

A26044 B744VL Casco Longo Bronze Passado

Tridutor (cabo de 13,8 m)

E26005 Montagem de popa de velocidade e temperatura

Transdutor (cabo de 13,8 m)

E26008 Transdutor de velocidade/temperatura através do casco

(cabo de 9 m)

E26031 Transdutor plástico de velocidade/temperatura através

do casco (cabo de 1113,8 m)

E25025 Sensor de velocidade/temperatura através do casco

de plástico (cabo de 20 m)

M78716 Bronze hru-Hull sensor de velocidade/temperatura

(cabo de 13,8 m)

Sensor T910 Triducer (velocidade, profundidade e

Temperatura)

Sensor de velocidade/temperatura T911

Transdutor de profundidade T905 (50mm através/dentro do casco)

Transdutor retrátil T912 Thru-Hull

#### **AUTOHELM**

Tudo

#### RAYMARINE

A12004 ST1000 Plus

A12005 ST2000 Plus

#### SIMRAD

Piloto de comando 22, SimNet/NMEA

Piloto de comando 32, SimNet/NMEA

Piloto do leme TP10

#### **AUTOHELM**

tudo

#### B&G

Sensor de feedback do leme rotativo RF25 Sensor de feedback do leme rotativo RF300 Sensor de pressão barométrica H5000

#### **FURUNO**

FI-5002

IF-NMEAFI

#### **GARMIN**

Transceptor GNT™ 10 NMEA 2000®

**GND 10** 

#### nke

Interface do monitor analógico Interface de registro/sonda Interface Dual Log & Sounder HR100 Barômetro\*

Monitor de bateria

\* Clauses d'anteriorité:

• Speedo électromagnétique nke (airmar) pour les bateaux équipés avant le 1er janvier 2022.

Interface do monitor de célula de carga

Opção de vento verdadeiro

Conversor 12/13,6 V

Filtro de alimentação de ônibus

Sensor de ângulo do leme

Opção de embreagem de 12V

Opção de entrada

Interface de entrada NMEA

Transponder AIS Classe B

#### RAYMARINE

E70010 Conversor POD múltiplo para transdutores iTC5

E70361 Micronet para SeaTalkNG Gateway (sem fio Vento)

Transdutor de leme M81105 (cabo de 10 m)

Transmissor de casco sem fio T121

Interface NMEA sem fio T122

T138 Painel Solar para Transmissor de Casco

#### \* Cláusula de avô:

• sensor de velocidade eletromagnético nke (airmar) para equipado antes de 1º de janeiro de 2022.