

REGOLAMENTO INTERNAZIONALE DI STAZZA

CLASSE OPTIMIST 2013



Questo libretto è stato realizzato sulla base della precedente versione dell'anno 1994 e con la collaborazione di:

LETIZIA TOCCHINI
NORBERTO FOLETTI

Per qualsiasi informazione rivolgersi a:

A.I.C.O.

Via Grez, 38

38066 Riva del Garda (TN)

Tel/fax 0464521022

Mail: informazioni@optimist-it.com

Web: www.optimist-it.com

CONTENUTI

- 1 **Generalità**
2. **Amministrazione**
 - 2.1 Lingua Inglese
 - 2.2 Costruttori
 - 2.3 Tassa di costruzione ISAF
 - 2.4 Registrazione e Certificato di stazza
 - 2.5 Stazzatura
 - 2.6 Istruzioni per la stazzatura
 - 2.7 Contrassegni di identificazione
 - 2.8 Sponsorizzazione
- 3 **Regolamento per la costruzione e la stazza**
 - 3.1 Generalità
 - 3.2 Scafo
 - 3.2.1 Materiali - GRP
 - 3.2.2 Regole di misurazione dello scafo
 - 3.2.3 Dettagli di costruzione per scafi in GRP
 - 3.2.4 Dettagli di costruzione per scafi in legno o legno e resine epossidiche (vedi appendice A)
 - 3.2.5 *Regole non usate*
 - 3.2.6 Accessori
 - 3.2.7 Galleggiamento
 - 3.2.8 Peso
 - 3.3 Deriva
 - 3.4 Timone e barra
 - 3.5 Alberature
 - 3.5.2 Albero
 - 3.5.3 Boma
 - 3.5.4 Picco
 - 3.5.5 Manovre correnti
- 4 **Regole supplementari**
- 5 *(punti superflui)*
- 6 **Vela**
 - 6.1 Generalità
 - 6.2 Randa
 - 6.3 *(punti superflui)*
 - 6.4 *(punti superflui)*
 - 6.5 Distintivi di Classe, Lettere Nazionali, Numeri Velici e Misurazione della striscia della caduta prodiera
 - 6.6 Regole supplementari per la vela

APPENDICE A: Regole specifiche per scafi in legno o legno e resine epossidiche

ADDENDUM – Informazioni e riferimenti al codice ISAF per la pubblicità

Effettivo dal: 1 gennaio 2013

REGOLAMENTO INTERNAZIONALE DI STAZZA CLASSE OPTIMIST 2013

I. GENERALITA'

Lo scopo della classe Optimist è quello di dare ai giovanissimi la possibilità di fare regate a vela a basso costo.

1.2. L' Optimist è la classe delle imbarcazioni monotipo e, tranne i casi in cui questo regolamento permette delle variazioni, le barche di questa classe devono essere uguali nella forma dello scafo, nella costruzione, nel peso e nella sua distribuzione, nelle manovre, negli alberi e nel piano velico.

Nota: tutto ciò che non è espressamente permesso, è vietato.

1.3. Queste regole si completano con i piani di costruzione, i verbali di misurazione ed i diagrammi delle misure. Qualsiasi interpretazione deve essere fatta in accordo con il regolamento corrente ISAF

1.4. Nell' eventualità di discordanze tra queste norme, il verbale di misurazione e/o i piani, la questione deve essere sottoposta all' ISAF.

2. AMMINISTRAZIONE

2.1 Lingua inglese

2.1.1 La lingua ufficiale della Classe è l'inglese e, nell'eventualità di discordanze interpretative, fa fede il testo inglese.

2.1.2 La parola "shall" (deve) indica dovere, la parola "may" (può) indica permesso.

2.1.3. Quando si parla di regolamento di classe si devono considerare inclusi i piani di costruzione, i diagrammi delle misure e i verbali di misurazione.

2.1.4. Per Associazione Nazionale di Classe si intende l' Associazione Internazionale Classe Optimist rappresentata dalla singola nazione.

2.2 Costruttori

2.2.1 L' Optimist può essere costruito sia da professionisti che da dilettanti e/o amatori.

2.2.2 Il costruttore professionista è responsabile della fornitura di barche conformi al regolamento di Classe. Il costruttore deve correggere o sostituire, a sue spese, ogni barca che non venga approvata alla stazzatura a causa di errori ed omissioni da parte del costruttore, purché questo avvenga entro 12 mesi dall'acquisto.

2.2.3 I fabbricanti di kits (scatole di montaggio) o accessori sono responsabili della fornitura di parti che, montate secondo le istruzioni del fabbricante, forniscano barche conformi al regolamento di Classe. Il fabbricante che non dovesse fare ciò è obbligato a sostituire, a proprie spese, le parti di kits che non sono conformi al regolamento, purché l'errore sia reso noto al fabbricante non oltre 12 mesi dall'acquisto.

2.2.4 Il costruttore deve consegnare insieme allo scafo una dichiarazione scritta, che specifichi che lo scafo rispetta il regolamento di Classe.

2.3 Tassa di costruzione ISAF

2.3.1 La tassa di costruzione è stabilita dall'ISAF su consulta con IODA. Il Comitato Esecutivo IODA può stabilire eventuali modifiche in accordo con l'ISAF.

2.3.2 La tassa di costruzione deve essere pagata dal costruttore per ogni scafo appena se ne comincia la costruzione. Per scafi in legno o legno e resine epossidiche la targhetta deve essere fornita al momento della misurazione.

2.3.3. Il costruttore comprerà la targhetta di costruzione e il Certificato di registrazione (Registration book):

a) Per scafi in vetroresina (GPR) dalla IODA.

b) Per scafi in legno o legno e resine epossidiche, dalla IODA o dall'Associazione Nazionale di Classe Optimist.

2.3.4.

a) IODA è responsabile dell'incasso della tassa di costruzione per conto dell' ISAF.

b) IODA dovrà comprare dall' ISAF le targhette della tassa di costruzione a meno che non si sarà stabilito diversamente con l'ISAF stessa

c) IODA o la Classe Nazionale dovranno vendere le targhette della tassa di costruzione al costruttore.

Ogni targhetta della tassa di costruzione deve essere venduta con regolare ricevuta (International Class Fee receipt) e con il verbale di dichiarazione del costruttore. L'International Class Fee receipt deve essere inviata all' Autorità Nazionale di Classe per l'assegnazione del relativo numero velico.

2.3.5 Per ogni pagamento della tassa di costruzione IODA, o l'autorità nazionale di Classe, deve rilasciare una dichiarazione del costruttore, l' ISAF International Class Fee receipt e una targhetta ISAF, che il costruttore deve consegnare al proprietario insieme allo scafo. Le dichiarazioni dei costruttori e l'ISAF Class Fee receipt sono validi solo se sono compilati su apposti verbali rilasciati da IODA. La ricevuta della tassa di costruzione e la dichiarazione dei costruttori sono contenuti nel Certificato di Stazza (Registration Book).

2.4. Registrazione e Certificato di Stazza

2.4.1. A nessuna barca optimist è consentito fare regate senza un certificato di stazza valido. Questa regola può essere sospesa, previa autorizzazione del comitato esecutivo IODA, nel caso di charter boats durante eventi.

2.4.2. Ogni Associazione Nazionale deve rilasciare i numeri velici che devono essere consecutivi e preceduti dalle lettere distintive della nazionalità. La numerazione può ricominciare dal n. 1 quando si raggiunge il numero 9999. L' Associazione Nazionale deve rilasciare il numero velico solo dopo il comprovato pagamento della tassa di costruzione.

2.4.3 Il certificato di stazza si ottiene nel modo seguente:

a) Il costruttore deve avere la barca stazzata da uno stazzatore ufficialmente riconosciuto dall' Autorità Nazionale. Il Certificato di Stazza (Registration Book) con l'ISAF International Class Fee receipt, la dichiarazione del costruttore e il verbale di stazzatura debitamente compilato devono essere forniti al proprietario dell'imbarcazione.

b) Il proprietario deve chiedere il numero velico all'Autorità Nazionale accludendo il Certificato con la dichiarazione del costruttore e la ricevuta della tassa di iscrizione. L'Autorità Nazionale deve annotare il numero velico nel Certificato.

c) Il proprietario è responsabile dell' invio del Certificato con la dichiarazione del costruttore e del verbale di stazzatura debitamente compilato all'Autorità Nazionale, allegando eventuale tassa di registrazione che possa essere richiesta. Alla ricezione del documento l' Autorità Nazionale deve completare il certificato di stazza e ritornarlo al proprietario. Nel caso in cui l'Autorità Nazionale preferisca rilasciare il suo certificato questo deve essere fornito all'interessato e segnato nel Certificato.

2.4.4. Il cambio di proprietà invalida il certificato di stazza, ma non rende necessaria una nuova stazzatura. Il nuovo proprietario può chiedere alla propria Associazione Nazionale

l'aggiornamento del certificato, dichiarando i particolari necessari e versando un' eventuale tassa di registrazione. Dopo ciò il certificato sarà inviato al nuovo proprietario.

2.4.5. E' possibile richiedere il duplicato del certificato di stazza alla IODA. Il nuovo certificato deve essere stampato con lo stesso numero di targhetta ISAF del vecchio certificato. Nel caso di scafi costruiti prima dell'introduzione dei certificati di stazza se il certificato di misurazione viene perso, l'autorità nazionale può, dietro parere della IODA, rilasciare il duplicato che, anche senza prova valida di misurazione ma con la targhetta ISAF fissata sullo scafo, sarà valido per tutte le regate eccetto che per i Campionati IODA (queste targhetta ISAF hanno numeri inferiori a 92000)

2.4.6. Nei Paesi dove non esiste un' Autorità Nazionale o dove l'Autorità Nazionale non intende amministrare la Classe, le sue funzioni, come stabilito in queste regole, saranno esplicate da IODA o dalle sue rappresentanze delegate (Associazione Nazionale di Classe).

2.5 Stazzatura

2.5.1. Solo uno stazzatore ufficialmente riconosciuto dall' Associazione Nazionale può misurare uno scafo, le vele, le sue alberature e le dotazioni, e firmare la dichiarazione contenuta nel verbale di misurazione per la conformità alle regole di Classe. Lo scafo deve essere misurato seguendo le relative istruzioni (per gli scafi in legno/ resine epossidiche vedere appendice A).

2.5.2 Lo stazzatore deve riferire sul verbale di misurazione qualsiasi cosa da lui considerata come un allontanamento dagli scopi e dal progetto della barca, oppure contraria agli interessi generali della Classe, ed il certificato può essere rifiutato anche se gli specifici requisiti del regolamento sono soddisfatti.

2.5.3 Uno stazzatore non può misurare uno scafo, le alberature, le vele e le dotazioni di sua proprietà o da lui costruite o nelle quali è parte interessata o vi ha un interesse acquisito.

2.5.3. Per scafi in legno/ resine epossidiche vedere appendice A

Tutti gli scafi in GRP debbono essere conformi alle norme attualmente vigenti oppure in vigore al momento in cui la barca viene misurata e registrata con l' Autorità Nazionale come proprietà autentica di un timoniere Optimist o della sua famiglia (nel caso in cui non ci fosse la famiglia è possibile registrare più di due Optimist per timoniere), o di un Circolo/Scuola di vela riconosciuti dall' Autorità Nazionale stessa o da un' associazione nazionale Optimist. Le barche misurate e registrate per la prima volta tra il 1° marzo 1995 ed il 1° marzo 1996 devono essere conformi sia al Regolamento di Classe in vigore dal 1° marzo 1994 sia al regolamento di Classe in vigore dal 1° marzo 1995. Le barche misurate e registrate dopo il 1° marzo 1996 devono essere conformi al regolamento di classe in vigore in questo periodo. Accessori, alberature, vele ed altre dotazioni devono essere conformi alle attuali norme vigenti, se non regolate altrimenti dalle specifiche regole di classe che fanno riferimento a detti equipaggiamenti.

2.5.5 E' responsabilità del proprietario assicurare che lo scafo, le alberature, le vele e le dotazioni siano conformi alle norme di classe, in modo che il certificato di stazza non venga invalidato. Modifiche o sostituzioni allo scafo, vele, alberature e dotazioni, devono essere conformi alle regole vigenti.

2.5.6. Le vele nuove o modificate devono essere misurate da uno stazzatore che le deve timbrare e datare in prossimità della mura. I particolari devono essere annotati sul certificato e la registrazione deve essere firmata dallo stazzatore o dal segretario dell'Associazione Nazionale.

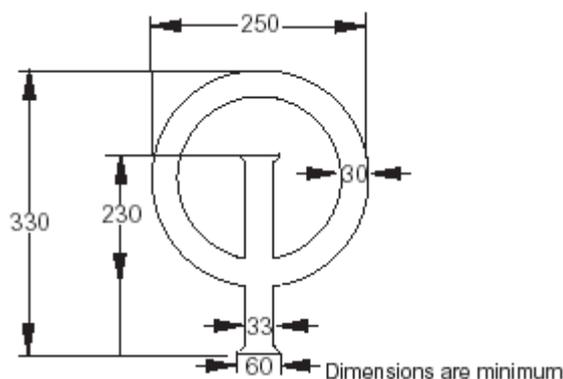
2.6 Istruzioni per la stazzatura

Tranne nel caso in cui siano diverse, saranno valide le istruzioni di stazzatura dell' I.S.A.F..

2.7 Contrassegni di identificazione

2.7.1. Le lettere "I" ed "O" sono il distintivo di Classe che deve essere di forma e dimensione uguale al modello tenuto dall'ISAF..

Copie di esse possono essere ottenute dalle Associazioni Nazionali o da IODA



2.7.2. La targhetta della tassa di costruzione deve essere incollata permanentemente nella parte interna dello scafo in posizione chiaramente visibile.

2.7.3. Tutti gli scafi devono riportare il numero velico ed il distintivo di nazionalità intagliati nel paramezzale esterno della deriva o trasversalmente all'albero in caratteri alti non meno di 10 mm.

2.7.3.1. Lo scafo in GRP deve avere un numero di identificazione, in caratteri alti non meno di 10 mm., stampato in ogni componente dello scafo:

Componente n° 1) Scafo: lo specchio di prua e di poppa (non oltre 60 mm dal centro dello specchio).

Componente n° 2) Falchetta - l'insieme dell'albero: la flangia della carena a dritta della panchetta dell'albero.

Componente n° 3) La cassa della deriva - l'insieme del paramezzale: la flangia anteriore della cassa della deriva..

L' identificazione del numero consiste di: codice del costruttore e del modello, ambedue assegnate da IODA ad ogni costruttore che approvi ogni prototipo. Questo numero può essere invalidato se viene stabilito che l'imbarcazione dopo la misurazione del prototipo non è conforme al regolamento.

Esempio di un possibile numero di identificazione dello scafo (questo numero è solo un esempio e non è valido):

O04N9022804 H

2.7.3.2. Negli scafi in GRP il costruttore deve incidere sullo specchio di poppa, 15 mm sotto il numero di identificazione, un marchio di registrazione, in caratteri alti non meno di 6 mm. E marchio di registrazione deve consistere di: anno, targhetta con il numero ISAF.

2.7.3.3. I fabbricanti devono assegnare un numero seriale all' albero, al boma, al pennone, alla deriva ed al timone. Questi numeri seriali devono essere riportati sul verbale di misurazione dallo stazzatore e devono essere segnati chiaramente ed in forma indelebile dal costruttore sul timone, sulla deriva, e sull' albero.

2.7.4 Il numero velico ed il distintivo di nazionalità devono essere chiaramente segnati sul timone, sulla deriva e sulle alberature.

2.7.5. La vela deve portare i contrassegni di identificazione come indicato nella regola 6.5 ed ogni vela fabbricata e/o misurata dopo il 1° gennaio 1990 deve avere fissato in modo permanente vicino alla mura un bottone velico numerato. Nessuna vela può essere

ammessa alla stazza se priva del bottone velico. I bottoni non possono essere trasferiti da una vela ad un'altra. I bottoni normalmente possono essere ottenuti mediante richiesta da parte dei fabbricanti di vele allo IODA ma si possono ottenere anche dalle Associazioni Nazionali di Classe.

2.7.6. Tutti i distintivi, contrassegni di identificazione e numeri devono essere chiaramente leggibili, di materiale durevole ed essere ben fissati alla vela.

2.8 Sponsorizzazione **

2.8.1. La pubblicità dei singoli competitori in un evento è permessa soltanto sullo scafo in una posizione che non sia già dedicata allo sponsor ufficiale dell'evento stesso. Questa pubblicità può essere applicata soltanto temporaneamente con banner adesivi.

2.8.2 In aggiunta al regolamento ISAF 20.2.4 la promozione di tabacco o prodotti alcolici o pubblicità di natura sessuale è proibita.

3. REGOLAMENTO DI COSTRUZIONE E DI STAZZA

3.1 Generalità

3.1.1 Tutte le barche devono essere costruite in accordo con il regolamento di classe (vedi anche CR 2.1.3). Le dimensioni e la forma dello scafo devono essere conformi ai piani, diagrammi e verbali di misurazione ed anche alle tolleranze stabilite. I materiali devono attenersi a queste regole di classe. Titanio, fibre di carbonio ed altri materiali insoliti sono proibiti.

E' proibito modificare intenzionalmente la distribuzione dei pesi dei materiali dello scafo.

3.2 Scafo

3.2.1 Materiali - GRP

Per CR 3.2.1 per scafi in legno e resine epossidiche vedi Appendice A.

3.2.1.1 Lo scafo deve essere costruito con materiali approvati dall' ISAF. I seguenti sono quelli correntemente approvati: vetroresina (GRP)

3.2.1.2. Tutti gli scafi devono essere costruiti da:

| | |
|---|--|
| Paglietto 300 (+/-10%) Paglietto 450 (+/-10%) | Paglietta di fibra di vetro E tagliata a fili |
| Tessuto intrecciato o Biaxial 280 (+/-10%) | Il tessuto intrecciato o altro tipo di biaxial usato a matasse di fibra di vetro E |
| Resina | Poliestere di resina per laminati GRP |
| Agente unificante | Di qualsiasi materiale per unire le parti dello scafo e lamiere di sostegno dove necessarie |
| Rivestimento | Può essere di qualsiasi colore |
| Vernice | Può essere di qualsiasi colore |
| Schiuma dell'anima 13/60 (+/-10%) | Schiuma PVC durevole, non assorbente che deve essere unita alle pareti (vedi anche CR 3.2.3.2) |

Il paglietto e il tessuto intrecciato sono specificati in grammi per metro quadro +/- 10% (gr./m²).

La fibra di vetro E e il poliestere di resina devono essere trasparenti. Le fibre e le resine colorate non sono ammesse.

La schiuma dell' anima è specificata in spessore e peso per metro cubo (+/-10%)..

Nessun altro materiale se non quelli prescritti devono essere usati nella costruzione degli scafi. In caso di dubbio IODA e l' ISAF. possono effettuare verifiche a spese del costruttore (vedi anche CR 3.2.3.2).

3.2.2. Regole di misurazione dello scafo (vedi anche CR 3.1)

Per scafi in GRP l' ISAF o IODA possono richiedere dei campioni delle lamine dello scafo per accertarne la conformità con il regolamento di classe. Il costruttore deve permettere allo stazzatore o ad un rappresentante della classe di esaminare il lavoro in qualsiasi momento.

3.2.2.1 Scafi in GRP. Per scafi in legno e resine epossidiche vedi Appendice A.

A meno che non sia prescritto diversamente nel regolamento di classe, e nei verbali dei progetti e delle misurazioni, le tolleranze devono essere di +/- 2 mm. Le misurazioni prescritte nei termini di massimo (= non più di) e di minimo (= non meno di) non possono avere ulteriori tolleranze. Alcuni esempi di tolleranza (tutte le misurazioni sono in mm): XYZ coordinate: 1037/008/35.3 i.e. tutte tolleranze standard +/-2. (1035-1039/006-010/33.3-37.3).

Dimensione: 40. i.e. tolleranze standard +/-2. (38-42)

XYZ coordinate: 2158 +/- 4/000/172 i.e. X coordinate 2158 +/- 4 (2154-2162), Y coordinate 000 and Z coordinate 172 aventi una tolleranza standard +/- 2.

XYZ coordinate (1037/008/35.3) +/- 4 i.e. tutte coordinate +/- 4

Dimensione: 40 +/- 3 i.e. 37-43. Dimensione 40+4-0 i.e. 40-44

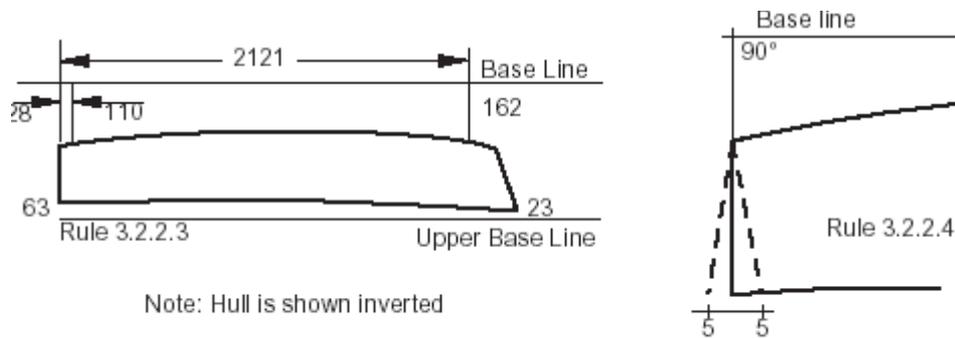
Le tolleranze nelle misurazioni dello scafo sono permesse solo in caso di errori di costruzione e conseguenti deformazioni dello stesso e non devono essere usate per alterare deliberatamente la forma dello scafo.

3.2.2.2 Misurazione del prototipo dello scafo in GRP: è obbligatorio per tutti i costruttori garantire che le misure di ogni prototipo dello scafo siano corrette prima che inizi la produzione in serie. I costruttori non professionisti devono garantire che il modello del primo scafo costruito venga misurato come un prototipo. Solo stazzatori accreditati dall' ISAF e da IODA possono effettuare misure di prototipi.

(vedi anche CR 2.7.3.1.).

3.2.2.3. La linea di base deve essere orizzontale e deve passare attraverso punti che si trovano a 110 mm. e 162 mm. al di sotto della superficie esterna dello scafo sul piano di simmetria rispettivamente a 28 mm e 2121 mm dal piano verticale attraverso l'angolo inferiore dello specchio di poppa. La linea di base più alta deve essere un piano orizzontale e deve passare attraverso punti che si trovano a 63 mm. sopra il punto più alto dello specchio di poppa e 23 mm sopra il punto più alto dello specchio di prua.

3.2.2.4 Lo specchio di poppa deve essere ad angolo retto con la linea di base, tuttavia è permessa una deviazione massima di 5 mm misurata al bordo superiore dello specchio.



Base Line = Linea di Base

Upper Base Line = La linea di base superiore

Nota: Lo scafo è mostrato in posizione rovesciata.

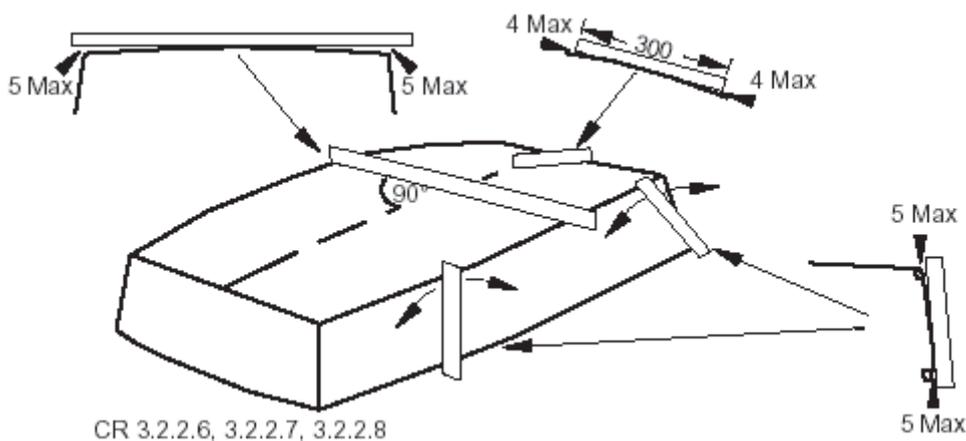
3.2.2.5 Scafi in GRP. Per scafi in legno e resine epossidiche vedi Appendice A.

La lunghezza fuori tutto, esclusi i bottazzi, deve essere di 2300 mm. +/- 7 mm misurata al punto 4. La misurazione della lunghezza e della larghezza massima, punti 4 (linea di inarcamento) deve essere definita utilizzando "Lo schema standardizzato della linea di inarcamento" (Standardized Sheerline Finder).

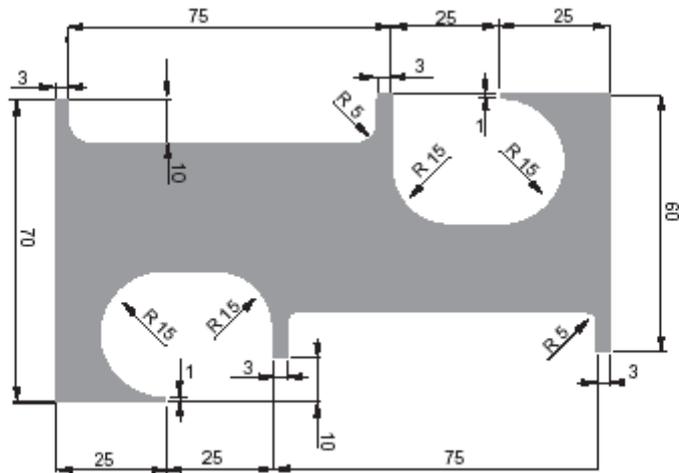
3.2.2.6 Un regolo sufficientemente lungo, da attraversare il pannello di fondo da spigolo a spigolo, poggiato in qualsiasi punto del fondo ad angolo retto con il piano di simmetria e della chiglia, non deve mai distare più di 5 mm. dalla faccia del pannello. Non sono ammesse cavità.

3.2.2.7 Un regolo poggiato in qualsiasi punto in contatto con la murata ed attraversante la stessa, in modo che aderisca il più possibile alla superficie di essa, non deve mai distarne più di 5 mm..

3.2.2.8 Un regolo lungo 300 mm poggiato in qualsiasi punto del fondo parallelamente al piano di simmetria della chiglia, non deve mai distare dalla superficie del pannello del fondo più di 4 mm. Non sono ammesse cavità. Un regolo di 150 mm in modo identico, non deve superare i 2 mm in nessuna parte del fondo.



Negli scafi in GRP soltanto al fine di questa misurazione e di misurazioni dell' "uniformità del pannello" l'estensione ideale dei pannelli sarà delimitata da un margine, definito dallo "schema standardizzato dei margini" (Standardized Edge Zone).



Standardized Edge-Zone and Sheerline Finder (CR 3.2.2.8)

3.2.2.9 Scafi in GRP. Per scafi in legno e resine epossidiche vedi Appendice A.

Gli specchi di prua e di poppa, la panchetta dell' albero, il paramezzale di poppa e le pareti della cassa della deriva (verticale) devono essere piani con una tolleranza di non più di 5 mm.. La parte più alta dell' albero, la cassa della deriva e il paramezzale devono essere piani +2-0 mm. (non sono ammesse cavità)

3.2.2.10 Scafi in GRP. Per scafi in legno e resine epossidiche vedi Appendice A.

La lunghezza interna della cassa della deriva e della feritoia sul paramezzale deve essere di 330 +/- 4 mm. Le parti terminali verticali della feritoia della cassa della deriva devono essere ad angolo retto con la linea di base. E' ammessa un' inclinazione massima di 4 mm. Lo spigolo superiore della cassa della deriva, misurata agli angoli superiori della parte terminale della feritoia della cassa della deriva, devono essere paralleli alla linea di base superiore con una tolleranza massima di 5 mm.

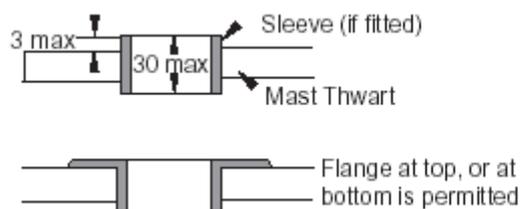
3.2.2.11 Scafi in GRP. Per scafi in legno e resine epossidiche vedi Appendice A.

La larghezza interna della cassa della deriva e della feritoia sul paramezzale deve essere di 17 mm +/- 1 mm. Le parti estreme della feritoia possono essere a sezione semicircolare. (vedi CR 3.2.6.1.)

3.2.2.12 Scafi in GRP. Per scafi in legno e resine epossidiche vedi Appendice A.

Gli spigoli esterni dello scafo tra il fondo, le murature e gli specchi, possono essere arrotondati con un raggio di 10 mm +0/1. Sullo specchio di poppa e gli spigoli esterni del fondo nessun raggio è ammesso.

3.2.2.13 La cavità dell' albero può essere approssimativamente circolare. Il diametro non deve variare più di 3 mm in ogni direzione. Un manicotto (o bordino) di qualsiasi materiale può essere fissato nella cavità per limitare eventuali abrasioni. Il manicotto non deve estendersi più di 3 mm sopra l'albero. L' altezza totale del manicotto non deve essere di oltre 30 mm e la sua cavità deve essere conforme a questo regolamento.



CR 3.2.2.13

Sleeve (if fitted) = manicotto o bordino (se fissato)

Mast thwart = albero

Flange at top or at bottom is permitted = Una flangia in cima o sul fondo è ammessa.

3.2.2.14 Eccetto ciò che è specificato in questo regolamento o nei progetti, cavità o tagli esterni nella falchetta, nella cassa della deriva, nella sezione maestra e nell'albero sono proibiti. (vedi anche CR 1.2).

3.2.2.15 Scafi in GRP.

Al fine di evitare sporgenze taglienti e ferite, gli spigoli esposti della falchetta, del righino, della flangia superiore del paramezzale, l'apertura della cassa della deriva, l'apertura dell'albero e della panchetta dell'albero devono essere arrotondati con l'apertura di raggio più ampia possibile.



CR 3.2.2.15

Max radius possible = massimo raggio possibile

No sharp edges = no sporgenze spigolose.

3.2.2.16 Scafi in GRP. Per scafi in legno e resine epossidiche vedi piani di costruzione.

La sezione del righino della falchetta perpendicolare alla linea di inarcamento, la sua posizione ad angolo è fissata e relativa solo alla linea di base della superficie. La sezione della falchetta deve essere attraverso la sua intera lunghezza, che include gli specchi di prua e di poppa, entro 180 mm. dall'intersezione tra la poppa e la parete della linea di inarcamento. La sezione del righino deve essere attraverso tutta la sua lunghezza, che include gli specchi di prua e di poppa entro 10 mm dall'intersezione tra la poppa e la parete della linea di inarcamento (se la linea di inarcamento è curva, perpendicolare = lungo il raggio della curva della linea di inarcamento).

3.2.3 Dettagli di costruzione per l'interno di scafi in GRP (vedi anche CR 3.2.2.)

Per dettagli di costruzione per scafi in legno e resine epossidiche, vedi Appendice A.

3.2.3.1. Modelli GRP

Lo scafo deve essere composto di soli 3 componenti come descritto nel punto 2.7.3.1.. Ognuno di questi tre componenti deve essere costruito usando un solo modello. I costruttori devono applicare un numero di identificazione assegnato da IODA per ogni modello. (vedi anche CR 2.7.3.1. e 2.7.3.2.)

3.2.3.2 Specificazioni sui laminati (Vedi anche CR 3.2.1.2)

- Specificazioni sui laminati e disposizioni del cantiere devono essere determinati da questo regolamento di Classe, dai dettagli e dai progetti.
- La distribuzione delle aree di vetro ed il peso di ogni laminato deve essere uniforme entro il +/- 5%.
- Lo spessore del laminato deve essere uniforme entro +/- 5%.
- Lo spessore e la densità della schiuma dell'anima del laminato sul fondo e dell'albero deve essere uniforme entro +/- 3%.
- Al fine di un efficiente lavoro, è possibile usare il tessuto intrecciato e il biaxial entro 50 mm da ogni angolo, sovrapponendo con un paglietto. Tale copertura, se è opportuna, deve essere applicata lungo tutta la lunghezza di ogni angolo.

- Tutti i laminati devono avere solo una parete sagomata, che deve essere liscia.
- Modelli sagomati non sono permessi eccetto per i modelli anti-sdrucchiolo non superiori a 1 mm. di spessore alla falchetta di poppa della sezione maestra.

Specificazioni di laminati:

a) Laminato di fondo

| |
|---|
| Spessore: max. 19 mm |
| Rivestimento della parete del modello |
| 300 gr /m2 di paglietto |
| 300 gr / m2 di paglietto |
| 450 gr / m2 di paglietto |
| Anima della schiuma 13/60 |
| 300 gr / m2 di paglietto |
| 450 gr / m2 di paglietto |
| Rivestimento verniciato sull' intera superficie del fondo interno. |
| Una pezza o pezze di vernice antisdrucchiolo (sulla superficie totale non meno di 0.50 m2) sul fondo interno di poppa, ma non più vicino di 250 mm dallo specchio di poppa. |

b) Laminati delle murature e degli specchi, incluso i righini.

| |
|--|
| Spessore: max. 4 mm. |
| Rivestimento della parete del modello |
| 300 gr/m2 di paglietto |
| 450 gr/m2 di paglietto |
| 450 gr/m2 di paglietto |
| 280 gr/m2 di tessuto intrecciato o biaxial |
| Rivestimento verniciato facoltativo |

c) Laminato della feritoia della deriva

| |
|---|
| Spessore: min. 4 mm/ max. 8 mm |
| Rivestimento della parete del modello |
| 300 gr/m2 di paglietto |
| min. 2 x 450/ max. 5 x 450 di paglietto |
| 300 gr/m2 di paglietto |
| Rivestimento verniciato facoltativo |

d) Insieme della cassa della deriva e della sezione maestra, eccetto le flangie e la cima del laminato della cassa della deriva.

| |
|---------------------------------------|
| Spessore: min. 4 mm/ max. 8 mm |
| Rivestimento della parete del modello |

| |
|---|
| 300 gr/m2 di paglietto |
| Min. 3 x 450/ max. 6 x 450 di paglietto |
| Rivestimento verniciato facoltativo |

e) Laminato dell'albero

| |
|---|
| Spessore: max 17 mm |
| Rivestimento della parete del modello |
| 300 gr/m2 di paglietto |
| 300 gr/m2 di paglietto |
| 300 gr/m2 di paglietto |
| Anima della schiuma 13/60 |
| 450 gr/m2 di paglietto |
| Entro 50 mm dalla cavità dell' albero è possibile usare min. 3/ max 5 strati aggiuntivi di 450 gr/m2 di paglietto come rinforzo |
| Rivestimento verniciato facoltativo |

f) Laminato della panchetta d'albero, escluse le flangie.

| |
|---------------------------------------|
| Spessore: max. 4 mm |
| Rivestimento della parete del modello |
| 300 gr/m2 di paglietto |
| 450 gr/m2 di paglietto |
| 450 gr/m2 di paglietto |
| Rivestimento verniciato facoltativo |

Al fine di posizionare e fissare la cima della cassa della deriva, le flangie dell'insieme della sezione maestra e la cassa della deriva e le flangie della panchetta dell'albero devono consistere di min. 3 x 450 / max 5 x 450 gr/m2 di paglietto (min 3 mm/max 8 mm di spessore). La distribuzione delle aree di vetro e lo spessore del laminato devono essere uniformi ovunque.

g) Laminato della falchetta incluso i righini

| |
|--|
| Spessore: max. 4 mm. |
| Rivestimento della parete del modello |
| 450 gr/m2 di paglietto |
| 450 gr/m2 di paglietto |
| 450 gr/m2 di paglietto |
| 300 gr/m2 di tessuto intrecciato come rinforzo tra la parte interna dello scafo e la parte interna della falchetta (vedi GRP piano di lamine 3), eccetto la prua della panchetta dell'albero. Aperture fino a 55 mm sono permesse sugli angoli di poppa e sulle pareti di poppa della panchetta dell'albero. La larghezza di questo rinforzo deve essere di 50 +/-5 mm.. |

3.2.4 Dettagli di costruzione – Legno : vedi Appendice A

3.2.5 Regole non usate.

3.2.6 Accessori

3.2.6.1 Sono permessi i seguenti accessori:

a) 2 bozzelli (esclusi quelli sul boma) devono essere collegati allo scafo nella parte interna. Il centro dei punti di collegamento deve essere a 786 +/- 5 mm e 894 +/- 5 mm dalla faccia posteriore e dallo specchio di poppa

b) Un fermo per la scotta della randa.

c) 2 staffe e relative 4 piastre di fissaggio di max. 50 +/- 10 mm x 20 +/- 5 mm x 2 + 1/-0 mm se di metallo o 50 +/- 10 mm x 20 +/- 5 mm x 9 +/- 1 mm se di plastica (vedi anche CR 3.2.6.2. e CR 3.2.7.3). Fino a tre corde o corde elastiche possono essere usate come cinghie fermapiedi nella base dello scafo.

d) Una bussola e relativi fissaggi, che possono essere rimossi per pesare lo scafo. Non sono permesse bussole digitali e/o altri dispositivi che memorizzano o trasmettono dati relativi alla direzione e alla velocità del vento, o alla velocità, direzione e posizione della barca, a meno che questi dispositivi non siano forniti dall'autorità organizzatrice dell'evento con lo scopo di "tracking".

e) Clips per pagaia.

f) Una scassa dell' albero regolabile che incorpori un sistema per trattenere l'albero nella sua scassa in modo che l'albero non si possa spostare più di 3 mm orizzontalmente. L'albero o il piede d'albero non possono essere spostati durante la regata. Questo dispositivo, quando consente di spostare facilmente l' albero in regata, è proibito perché infrange questa regola di classe.

g) Fermagli per le bottiglie d'acqua, contenitori di cibo ed equipaggiamento personale che possano essere rimossi per pesare lo scafo.

h) Fermaglio per trattenere l'allungamento della barra alla barra stessa.

i) strisce di materiale non metallico possono essere sistemate nella fessura della deriva entro 30 mm dalla sommità per consentire un'apertura di 16 +/- 2 mm dalla sommità della base. Ulteriore materiale non metallico può essere sistemato entro 30 mm da ogni estremo della sommità e del fondo della fessura per consentire il posizionamento e la protezione della deriva. Se richiesto, questo materiale deve essere tolto per consentire la misurazione dell'apertura. (vedi anche CR 3.2.2.11)

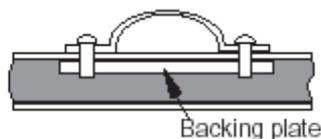
j) Una maniglia o un paternostro (palla) possono essere usati all'estremità di:

i) drizza del picco

ii) ritenuta del boma.

k) 1 cavità (diametro max. 8 mm.) sulla linea centrale sulla sommità della falchetta di prua poco dopo lo specchio di prua, per drenaggio; 1 cavità (diametro max. 8 mm) sulla linea centrale sulla sommità della falchetta di poppa poco dopo lo specchio di poppa, per drenaggio e/o fissaggio di una corda per tenere in tensione le staffe (vedi anche 4.3.), 1 cavità (diametro max. 8 mm) sulla linea centrale sulla sommità della cassa della deriva, sulla feritoia della cassa della deriva a poppa, per il drenaggio.

3.2.6.2. Le piastre di rinforzo (per barche in GRP) devono essere conformi ai Progetti come mostrato nel diagramma (la sommità della piastra di rinforzo con la sommità della schiuma dell' anima della carena). Le cinghie possono essere attaccate al paramezzale con non più di 4 piastre di fissaggio (2 per ogni cinghia) della dimensione massima di 50+/-10mm.x 20 +/-5mm.x 2 +/-1mm. sedi metallo, o di 50+/-10mm.x 20+/-5 mm .x 9+/- 1 mm.. se di plastica.



CR 3.2.6.2

3.2.6.3 Sono proibiti i seguenti particolari ed altri non specificatamente permessi da questo regolamento:

- a) gallocce, archetto e ferroguida per la randa;
- b) sgottatori del tipo autovuotante e pompe di sentina;
- c) coperta o rivestimenti spray di ogni tipo;
- d) qualsiasi apparecchiatura o artificio esterno o che possa estendersi fuori bordo, lo scopo e l'effetto dei quali sia, o possa essere di aiuto nel sostenere il timoniere fuori bordo.
- e) qualsiasi accessorio costruito in parte o interamente in titanio.

3.2.7. Galleggiamento

3.2.7.1. Lo scafo deve avere tre unità di galleggiamento in forma di blocchi di schiuma o sacchi d'aria in materiale di fibra rinforzata. Ogni unità deve essere di 45 +/- 5 litri ed essere dotato di una valvola di non ritorno. Il peso minimo di ogni unità deve essere di 200 grammi.

3.2.7.2. Un elemento deve essere sistemato per tutta la larghezza dello specchio di poppa ed un elemento deve essere posto su ciascun lato tra l'ordinata alla sezione maestra e la paratia alla panchetta d'albero.

3.2.7.3. Le unità di galleggiamento devono essere attaccate allo scafo da 3 cinghie per ogni unità; ogni cinghia deve essere larga 45 mm +/- 6 mm e regolarmente controllata. Per barche in GRP, per tenere attaccate le cinghie, devono essere usate 1 piastra di sostegno di metallo 50 +/- 10 mm. x 20 +/- 5 mm x 2 +/- 1 mm e 1 piastra di fissaggio 50 +/- 10 mm x 20 +/- 5 mm x 2 +/- 1 mm se di metallo o 50 +/- 10 mm. x 20 +/- 5 mm. x 7 +/- 3 se di plastica. Per la cinghia posta lungo lo specchio di poppa deve essere usata una piastra più grande 50 +/- 10 mm x 50 +/- 10 mm x 2 +/- 1 mm se di metallo, o 50 +/- 10 mm x 50 +/- 10 mm x 7 mm +/- 3 mm se di plastica, possono essere usati in combinazione con le cinghie fermapiedi.

3.2.7.4. Il proprietario è sempre responsabile e deve assicurarsi, ad intervalli non superiori a 12 mesi, che la galleggiabilità sia controllata e che il certificato sia firmato da uno stazzatore o da un responsabile del Club, pena la non validità del certificato stesso.

3.2.7.5 Lo stazzatore deve testimoniare che il test di galleggiamento avvenga nel seguente modo: " la barca deve essere riempita d' acqua e con pesi di ferro, non inferiori a 60 Kg., piazzati a poppavia entro 100 mm. Dall' ordinata di mezzanave e deve galleggiare con i bordi fuori dell' acqua". " Lo stazzatore deve accertarsi che le riserve di galleggiamento ed il loro fissaggio, siano solidi e sani e quelli gonfiabili non diano segni di sgonfiamento, deterioramento o danneggiamento.

In alternativa lo stazzatore dovrà rimuovere i galleggianti completamente gonfiati dallo scafo e successivamente verificare se sono sgonfi, deteriorati e danneggiati. Dovrà controllare anche che le cinghie non siano danneggiate, deteriorate o sfilacciate e verificarne il loro stato sollevando lo scafo da terra. Dopodiché i galleggianti potranno essere riposizionati nella barca, rigonfiati e le cinghie controllate per assicurarsi che il galleggiante sia posizionato in sicurezza.

3.2.7.6. La prima prova di galleggiabilità viene di solito fatta in occasione della prima stazzatura della barca; tuttavia se lo stazzatore dichiara che la prova di galleggiabilità non può essere fatta in quel momento, ma che tutte le altre regole della Classe sono soddisfatte,

il certificato di stazza può essere rilasciato con la nota: “Non valido finchè non sia stata fatta la prova di galleggiabilità”.

3.2.8. Peso

3.2.8.1. Il peso dello scafo asciutto comprendente la derramenta del timone montata allo specchio di poppa, le apparecchiature di galleggiamento, le pitture protettive, le cinghie puntapiedi e le altre dotazioni permanentemente fissate, richieste o permesse da questo regolamento, ma esclusi i pesi correttori, i paglioli, la scotta ed i bozzelli, la cime di ormeggio, la sassola, la pagaia, i remi, la scalmiera, le sacche di galleggiamento, la bussola con supporto ed elementi di fissaggio, non deve essere inferiore a 32 Kg.

3.2.8.2. Se il peso dello scafo come prescritto dalla regola CR 3.2.8.1. , incluse le apparecchiature di galleggiamento è inferiore a 35 Kg. ma non inferiore a 32,6 Kg., devono essere piazzati dei correttori in legno per portare il peso dello scafo, a non meno di 35 Kg. I pesi correttori devono essere fissati in modo permanente, metà allo specchio di prua e metà allo specchio di poppa. Nessun peso correttore deve essere tolto o modificato senza che lo scafo venga ripesato da uno stazzatore. Il peso dei correttori deve essere impresso o segnato, in modo permanente, sui pesi stessi e annotato sul certificato di stazza. (vedi anche la regola CR 3.2.7.1. per il peso minimo delle apparecchiature di galleggiamento).

3.3. Deriva

3.3.1. Materiali

3.3.1.1. La deriva deve essere fatta di deve essere fatta di legno o di resine epossidiche come specificato di seguito:

Legno:

| | |
|------------|--|
| Compensato | Un singolo foglio di legno compensato a cinque strati disponibile in commercio. Il costruttore deve, su richiesta, fornire un campione e il foglio descrittivo del compensato usato. |
| Colla | Epossidica, soltanto per far aderire i listelli alla deriva |
| Vernice | Vernice chiara o vernice epossidica chiara, adatte a uso marino |
| Legno | Di qualsiasi tipo, solo per i listelli. |

Epossidico:

| | |
|-------------------------|---|
| Resina | Resina epossidica per laminatura epossidica (non deve essere colorata) |
| Schiuma dell'anima | Schiuma in PVC durevole, non assorbente, 13 mm.(+/- 10%) 60 Kg/M3 (+/- 10%) |
| Unidirezionale 600 | Paglietto unidirezionale di fibra di vetro E, 600 gr/m2 (+/- 10%) |
| Tessuto intrecciato 280 | Tessuto di fibre intrecciate o altro tipo di biaxial usato a matasse di fibra di vetro E 280 gr/m2 (+/- 10%). Non è permesso tessuto preimpregnato. |
| Paglietto 100 | Paglietta di fibra di vetro E tagliata, 100 gr/m2 (+/- 10 %) (non deve essere colorata) |
| Colla | Epossidica, soltanto per far aderire i listelli alla deriva |
| Rivestimento in gel | Deve essere chiaro |
| Legno | Di qualsiasi tipo, solo per i listelli. |

Il costruttore deve, su richiesta, fornire un campione e il foglio descrittivo di tutto il materiale usato.

3.3.1.2 Rinforzi non metallici (guaine) del diametro non superiore a 20 mm, possono essere usati attorno a cavità, viti, rivetti o bulloni.

3.3.1.3. Specifiche tecniche dei laminati per derive in epossidica.

| |
|---|
| Rivestimento in gel della parete sagomata |
| 100 paglietto |
| 280 tessuto intrecciato da associarsi ad un set di fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della deriva |
| 280 tessuto intrecciato da associarsi ad un set di fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della deriva |
| 600 unidirezionali da associarsi alle fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della deriva |
| Schiuma dell'anima 13/60 |
| 600 unidirezionali da associarsi alle fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della deriva |
| 280 tessuto intrecciato da associarsi ad un set di fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della deriva |
| 280 tessuto intrecciato da associarsi ad un set di fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della deriva |
| 100 paglietto |
| Rivestimento in gel della parete sagomata |

3.3.1.4. Per laminati epossidici, il nome del costruttore, il numero identificativo degli stampi prodotti dal costruttore così come l'anno di produzione deve essere laminato in caratteri di altezza 10 (+/- 2) mm sul lato destro della deriva, 25 (+5/-0) mm sotto il lato inferiore del listello di fermo. Per laminati di legno, il nome del costruttore, il mese e l'anno di produzione devono essere scritti indelebilmente nella stessa posizione e con caratteri delle stesse dimensioni.

Forma

3.3.2.1. La deriva, generalmente deve essere di forma rettangolare e piatta, fatta eccezione per gli angoli bassi che devono essere arrotondati con raggio massimo di 32 mm., mentre gli angoli superiori devono essere arrotondati con un raggio massimo di 5 mm. I borsi degli angoli superiori e dei listelli di fermo non devono avere sporgenze taglienti.

3.3.2.2. Lo spessore della deriva (escluso le rastremature) non deve essere inferiore a 14 mm (12 mm per costruzioni di legno) e non superiore a 15 mm. La rastrematura è consentita tra tutti gli orli (eccetto per l'orlo superiore) ed i limiti della rastrematura, situata a 60 mm da ogni orlo. Non ci deve essere rastrematura sotto i listelli di fermo.

3.3.2.3. La lunghezza totale della deriva deve essere di 1067 mm. (+/-5) e la larghezza deve essere 285 mm. (+/-5). Entro questi limiti la tolleranza non può essere superiore a 3 mm.

3.3.2.4. La deriva deve avere due listelli di fermo, uno per ogni lato. Forme e dimensioni dei listelli di fermo dovranno essere generalmente uniformi senza tagli e cambiamenti improvvisi. I listelli di fermo devono essere in legno, devono estendersi lungo tutta la larghezza del bordo con la parte superiore del livello dei listelli allineata al bordo superiore della deriva. La profondità deve essere di 35 mm. (+/-5) in ogni parte. Lo spessore dell'insieme dei fermi e della deriva deve essere di 45 mm. (+/-5) dappertutto. I bordi esposti dei

listelli di fermo devono essere arrotondati con un raggio inferiore ai 5 mm.(+0/-2). I listelli di fermo devono essere fissati con colla e/o non più di 2 bulloni di 5 mm (+/- 1.5) di diametro. La loro lunghezza deve essere uguale (+0/-5) allo spessore dell'insieme della deriva e dei listelli di fermo.

3.3.3. Il peso della deriva, senza le apparecchiature di fissaggio e posizionamento, non deve essere inferiore a 2 Kg. Fori di alleggerimento e lo zavorramento della deriva sono proibiti. Il centro di gravità della deriva assemblata ai listelli di fermo non deve essere inferiore a 520 mm dall'estremità inferiore.

3.3.4. La deriva deve galleggiare e deve essere attaccata alla barca. E' consentito praticare un foro attraverso i listelli della deriva, in qualsiasi punto, diametro massimo 10 mm, per attaccare la deriva allo scafo con una corda elastica o una cima. Un piccolo fermo può essere usato per attaccare la corda elastica o la cima sia allo scafo che alla deriva.

3.3.5. La deriva può essere trattenuta nella cassa della deriva con uno stroppo di corda (elastica). La corda elastica può essere fissata alla cassa di deriva per mezzo di due fori, oppure alla panchetta dell' albero con due fori del diametro non superiore a 10 mm. La posizione dei fori deve rispecchiare i piani di costruzioni dello scafo 16/24. Un singolo extra stroppo di corda, nastro adesivo o elastico, può essere attaccato al precedente per aiutare il processo di abbassare e alzare la deriva. Sia la corda elastica che lo stroppo addizionale possono essere imbottiti con un tubo cavo e flessibile.

3.3.6 Le derive presentate per la prima misurazione tra il 1 marzo 2004 e il 28 febbraio 2005 dovranno attenersi alle regole sopra espote, o alle regole valide prima del 1 marzo 2004. Le derive presentate per la prima misurazione dal 1 marzo 2005 dovranno essere conformi alle regole sopra espote. Le derive usate nei IODA Campionati del Mondo a partire dal 2006 dovranno essere conformi alle regole sopra espote. Le derive usate nei IODA Campionati Continentali a partire dal 2007 dovranno essere conformi alle regole sopra espote.

3.4. Timone e barra

3.4.1. Materiali

3.4.1.1 Il timone deve essere fatto di legno o di resine epossidiche come specificato di seguito:

Legno:

| | |
|------------|--|
| Compensato | Un singolo foglio di legno compensato a cinque strati disponibile in commercio. Il costruttore deve, su richiesta, fornire un campione e il foglio descrittivo del compensato usato. |
| Vernice | Vernice chiara o vernice epossidica chiara, adatte a uso marino |

Epossidico:

| | |
|-------------------------|---|
| Resina | Resina epossidica per laminatura epossidica (non deve essere colorata) |
| Schiuma dell'anima | Schiuma in PVC durevole, non assorbente, 13 mm.(+/- 10%) 60 Kg/M3 (+/- 10%) |
| Unidirezionale 600 | Paglietto unidirezionale di fibra di vetro E, 600 gr/m2 (+/- 10%) |
| Tessuto intrecciato 280 | Tessuto di fibre intrecciate o altro tipo di biaxial usato a matasse di fibra di vetro E 280 gr/m2 (+/- 10%). Non è permesso tessuto preimpregnato. |

| | |
|---------------------|---|
| Paglietto 100 | Paglietta di fibra di vetro E tagliata, 100 gr/m ² (+/- 10 %) (non deve essere colorata) |
| Rivestimento in gel | Deve essere chiaro |

Il costruttore deve, su richiesta, fornire un campione e il foglio descrittivo di tutto il materiale usato.

3.4.1.2. La barra del timone in epossidica e la sua estensione dovranno essere fatte in alluminio. La barra del timone in legno e la sua estensione dovranno essere fatte di legno o alluminio

3.4.1.3. I rinforzi non metallici (guaine) di diametro non superiore a 20 mm. possono essere usati attorno a viti, rivetti o bulloni.

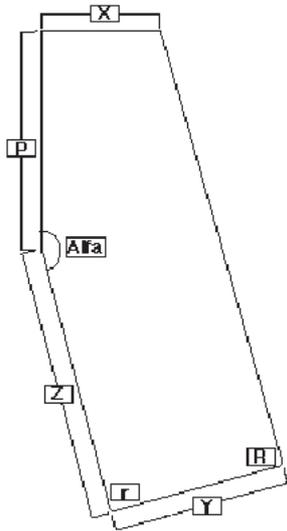
3.4.1.4 Specifiche tecniche dei laminati per timoni in epossidica.

| |
|--|
| Rivestimento in gel della parete sagomata |
| 100 paglietto |
| 280 tessuto intrecciato da associarsi ad un set di fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della pala del timone |
| 280 tessuto intrecciato da associarsi ad un set di fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della pala del timone |
| 600 unidirezionali da associarsi alle fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della pala del timone |
| Schiuma dell'anima 13/60 |
| 600 unidirezionali da associarsi alle fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della pala del timone |
| 280 tessuto intrecciato da associarsi ad un set di fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della pala del timone |
| 280 tessuto intrecciato da associarsi ad un set di fibre che corrono parallelamente al lato di poppa della pala del timone |
| 100 paglietto |
| Rivestimento in gel della parete sagomata |

3.4.1.5 Per laminati epossidici, il nome del costruttore, il numero identificativo degli stampi prodotti dal costruttore così come l'anno di produzione deve essere laminato in caratteri di altezza 10 (+/- 2) mm sul timone, 25 (+5/-0)mm sotto il lato inferiore della barra. Per laminati di legno, il nome del costruttore, il mese e l'anno di produzione devono essere scritti indelebilmente nella stessa posizione e con caratteri delle stesse dimensioni.

3.4.2. Sagoma

3.4.2.1. La forma del timone dovrà essere la seguente:



X: 175mm +0/-2
 Y: 260mm +0/-3
 Z: 400mm +0/-2
 P: 337 +0/-2
 Alfa: 165 gradi +/- 1
 r: angolo 90 gradi +/-1, raggio 40mm (+/-5)
 R: angolo 90 gradi +/-1, raggio 90mm (+/-5)
 Gli angoli ad ogni estremo di X devono essere arrotondati fino a un raggio di 4mm +/- 1mm
 Nei limiti del raggio tutti i lati devono essere diritti (+/- 2mm)

3.4.2.2. Lo spessore del timone (escluso le rastremature) non deve essere inferiore a 14 mm (12 mm per costruzioni di legno) e non superiore a 15 mm. La rastrematura è consentita tra tutti gli orli (eccetto per l'orlo superiore) ed i limiti della rastrematura, situata a 60 mm da ogni orlo. Non ci deve essere rastrematura sopra la testa del timone.

3.4.2.3. La barra deve essere removibile e deve essere fissata al timone da due bulloni di metallo di 5 (+/- 1.5) mm di diametro. L'estensione della barra e i dispositivi di fissaggio sono opzionali. La barra, le sue estensioni e i dispositivi di fissaggio possono essere di qualsiasi tipo ma non devono avere alcuna sporgenza acuminata.

3.4.2.4. Barra e prolunga non possono essere lunghe ciascuna più di 750 mm. e la loro lunghezza complessiva non deve superare 1200 mm.

3.4.3. L'insieme del timone, barra e prolunga devono galleggiare ed il loro peso totale non deve essere inferiore a 1,5 Kg. Lo zavorramento del timone è proibito.

3.4.4. Definizione degli elementi del timone.

3.4.4.1. Linee di direzione: due orizzontali (parallele alla linea di base) poste attraverso i punti direzionali del timone.

3.4.4.2. Testa frontale del timone: linea che passa attraverso l'intersezione del limite anteriore del timone e le due linee di direzione.

3.4.5. Fissaggio e posizionamento: le barche costruite prima del 1° marzo 1992 possono usare il metodo di posizionamento consentito applicabile al tempo della costruzione, oppure quello attuale. Gli accessori posizionati del timone devono corrispondere alle date delle regole del timone.

3.4.5.1. Due perni devono essere fissati sul timone, il loro diametro non deve essere superiore a nominali 6 mm. La distanza tra il lato superiore del timone e la linea di direzione del perno superiore non deve essere inferiore a 85 mm. misurata lungo la testa frontale del timone. Due spinotti devono essere fissati nella parte posteriore della traversa con fori di diametro non inferiori a 6 mm. La distanza tra la linea di direzione dei due spinotti non deve essere inferiore a 200 mm. La corrispondente distanza tra i perni non deve essere superiore a 200 mm. La profondità degli incavi dei due spinotti non deve eccedere i 5 mm e la distanza di questi incavi dalla faccia posteriore della traversa non deve differenziarsi più di 2 mm.

3.4.5.2. L'insieme del timone, della barra e della prolunga deve essere unito allo specchio di poppa in modo che, in caso di rovesciamento, non possa sfilarsi. A questo scopo appropriate clips devono essere fissate nella parte anteriore della testa del timone a non meno di 5 mm al di sotto della linea di direzione del perno superiore.

3.4.5.3. Quando montato allo specchio di poppa, la distanza dalla sommità anteriore del timone dallo specchio di poppa, misurata alla posizione della linea direzionale, non deve essere superiore a 45 mm. e non deve differire più di 2 mm.

3.4.6. I timoni presentati per la prima misurazione tra il 1 marzo 2004 e il 28 febbraio 2005 dovranno attenersi alle regole sopra esposte o alle regole valide prima del 1 marzo 2004. I timoni presentati per la prima misurazione dal 1 marzo 2005 dovranno essere conformi alle regole sopra esposte. I timoni usati nei IODA Campionati del Mondo a partire dal 2006 dovranno essere conformi alle regole sopra esposte. I timoni usati nei IODA Campionati Continentali a partire dal 2007 dovranno essere conformi alle regole sopra esposte.

Alberature

Materiali

3.5.1.1. Le alberature devono essere in lega di alluminio o in legno duro. Le alberature in legno non devono essere composte da più di due pezzi di legno. Qualsiasi realizzazione intesa ad ottenere forme non circolari, oppure coniche, ed anche differenziazioni non omogenee delle alberature, è proibita. Lo spessore della lega di alluminio deve essere costante per tutta l'estensione. Manicotti, rinforzi, e irrigidimenti sono proibiti

3.5.1.2. Plastica, legno o metallo possono essere usati per gli accessori terminali, compresa la strozza del boma. Gli accessori terminali delle alberature, gli estremi del picco e la strozza del boma devono essere permanentemente fissate e possono essere incollati alle rispettive aste. La lunghezza degli accessori non deve eccedere i 100 mm della parte bassa dell'albero, la parte esterna del boma 60 mm della parte superiore dell'albero ed entrambi gli estremi del picco. In testa d'albero la parte visibile del tappo non deve superare i 10 mm di lunghezza.

3.5.1.3. Le alberature devono essere in grado di galleggiare orizzontalmente per 30 minuti senza che si notino infiltrazioni di acqua nel caso di antenne a tenuta, o perdita di galleggiabilità in caso di alberature riempite di schiuma.

3.5.1.4. Anche se non specificatamente consentiti da queste regole, accessori sulle antenne devono essere fissati permanentemente per mezzo di rivetti, viti/ o dadi e bulloni.

3.5.1.5. Materiali protettivi non metallici possono essere usati sia sul picco che sull'albero nella zona in cui questi vengono a contatto. Questo materiale non deve estendersi oltre un massimo di 150 mm. di lunghezza ed un massimo di 1,5 mm. di spessore.

3.5.2. Albero

3.5.2.1. L'albero deve essere di sezione approssimativamente circolare. Il diametro deve essere 45 mm +/- 0,5 mm.

3.5.2.2. Gli alberi al di sopra di 50 mm. dal piede dell'albero devono essere a sezione uniforme. Gli alberi in legno possono essere rinforzati con un manicotto in GRP o plastica che dovrà estendersi per non più di 800 mm. al di sopra del piede dell'albero e non deve aumentare il diametro di più di 4 mm.

3.5.2.3. Un albero di alluminio può essere equipaggiato di due manicotti in GRP o plastica che le consentano di incrementare il proprio diametro in corrispondenza della mastra e della scassa. Ciascun manicotto deve avere uno spessore uniforme alla parete e non deve estendersi lungo l'albero per più di 50 mm.

3.5.2.4. La lunghezza complessiva dell'albero non deve superare i 2350 mm.

3.5.2.5. E' proibita qualunque tipo di manovra fissa.

3.5.2.6. L' albero deve avere 2 fori, in qualsiasi direzione, ma orizzontali, o due occhielli, che non hanno l' obbligo di essere fissati in modo permanente, o di un foro e di un occhiello. Il lembo superiore di uno dei fori o occhiello deve trovarsi a non meno di 20 mm. dall' estremo superiore dell' albero, ed il lembo superiore dell' altro a non meno di 120 mm. dall' estremo dell' albero stesso. Stropi devono passare attraverso questi occhielli o fori e devono assicurare la vela all' albero tramite l'occhiello posto nella gola della vela (vedi anche regola CR 6.6.3.1). Un segnamento o gli accessori di un segnamento (regola CR 3.5.2.12.) possono assicurare, o essere assicurate, tramite questi stropi, ma questo non elimina l' obbligo, per questi stropi, di passare attraverso i fori o occhielli.

3.5.2.7. Sull' albero devono essere pitturate strisce di colore ben distinte, chiaramente visibili durante le regate, larghe non meno di 10 mm. e come sotto descritto:

Striscia n. 1: l'orlo inferiore non deve essere a meno di 610 mm dall' estremità superiore dell'albero.

Striscia n. 2 : l' orlo superiore non deve essere a più di 635 mm dall' estremità superiore dell' albero.

L' orlo inferiore della striscia n. 1 e l'orlo superiore della striscia n. 2 devono essere permanentemente segnate con una linea incisa o non meno di due segni incisi con un punzone.

3.5.2.8. L' albero deve essere bloccato nella scassa per mezzo di cunei, tacchi o altri sistemi di fermo in modo che non sia possibile spostarlo più di 3 mm. in qualsiasi direzione orizzontale. La posizione del piede dell' albero non deve essere modificata durante la regata,

3.5.2.9. L' albero deve avere una galloccia posizionata in modo da poter fissare il caricabasso del boma.

3.5.2.10. L'albero deve avere in posizione favorevole per il picco, o una galloccia ed un occhiello o un gancio, che non è necessario fissare permanentemente, oppure un pettine.

3.5.2.11. Un sistema di bloccaggio, o simile, deve essere inserito per impedire all' albero di uscire della scassa in caso di rovesciamento.

3.5.2.12. Un segnamento può essere applicato alla cima superiore dell'albero. L' albero può avere un dispositivo (che non deve necessariamente essere fissato in modo permanente) per fissare il segnamento. Questo dispositivo deve essere posizionato entro 150 mm. al di sotto dell'estremità superiore dell' albero e non deve avere parti taglienti. Il segnamento od il dispositivo possono essere usati come supporto agli stropi della testa dell'albero.

3.5.2.13. L' albero può avere un perno d'arresto posizionato su un lato prodiero dello stesso albero a non più di 1680 mm. +/- 10 mm. al di sotto dell' estremità superiore dell' albero. Questo perno deve avere un diametro non superiore a 8 mm. e non deve sporgere più di 10 mm. dalla superficie dell'albero e non deve avere parti taglienti.

3.5.3. Boma

3.5.3.1. Il boma deve essere a sezione approssimativamente circolare ed uniforme per tutta la lunghezza. Il diametro non deve essere inferiore a 29,5 mm e non superiore a 55,5 mm e in ogni sezione non deve variare più di 1 mm

3.5.3.2. Il boma, esclusa la trozza, non deve estendersi oltre 2057 mm. in lunghezza.

3.5.3.3. Il tipo delle ganasce e della trozza è facoltativo, ma lo spessore non deve essere maggiore di 35 mm. e la sua lunghezza non deve superare 100 mm. Una legatura può essere data volta alle ganasce o alla trozza attraverso 2 fori o occhielli e passare a proravia attorno e sopra un perno posto sulla faccia avanti dell' albero (vedi regola 3.5.2.13.)

3.5.3.4. Una striscia di colore ben distinto, chiaramente visibile nel corso di una regata, larga non meno di 10 mm. deve essere pitturata sul boma con il suo orlo interno a non più di 2000 mm. dalla faccia poppiera dell' albero. L' orlo interno della striscia deve essere

permanentemente inciso con una riga, o non meno di due segni, incisi con un punzone. La banda colorata alla estremità poppiera del boma può essere su un tappo fissato permanentemente, in modo che nessuna parte visibile del tappo sia all'interno della posizione della striscia anteriore e che il tappo sia conforme con la prima parte di questa regola e con la regola 3.5.3.2..

3.5.3.5. Sia il boma che il tappo devono avere un foro o un occhiello. Il lato esterno del foro o dell'occhiello deve trovarsi a non più di 40 mm. dall'estremità interna della striscia del boma attraverso il quale deve essere legata la bugna della vela.

3.5.3.6. Una galloccia per fissare la bugna deve essere posta sul boma a non meno di 400 mm. dall'estremità esterna del boma.

3.5.3.7. Il caricabasso può essere attaccato al boma in modo facoltativo usando un fermo fisso o un occhiello alla posizione stabilita. Il lembo esterno deve essere a non più di 200 mm dall'estremità interna del boma, esclusa la trozza.

3.5.3.8. Il sistema di agganciamento della scotta o del bozzello (o bozzelli) al boma è opzionale (a condizioni che i bozzelli non scorrano lungo il boma e che lo spazio tra la distanza del ponticello ed il boma non sia superiore a 100 mm in qualsiasi posizione lungo il boma). La posizione dei bozzelli e la lunghezza degli stroppi non deve essere cambiata durante la regata.

3.5.3.9. Non possono esservi accessori, manovre o dispositivi il cui scopo sia, o possa essere, il controllo della posizione del boma sull'albero, tranne nel caso che ciò sia specificamente richiesto o consentito da questo regolamento.

3.5.4. Picco

3.5.4.1. Il picco deve essere a sezione approssimativamente circolare ed uniforme per tutta la sua lunghezza. Il suo diametro deve essere 27,5 mm +/- 2 mm.

3.5.4.2. Il picco non deve essere più lungo di 2286 mm. compresi gli accessori terminali.

3.5.4.3. Il tipo di accessorio all'estremità superiore del picco deve corrispondere al "piano degli accessori". Se la parte terminale superiore degli accessori presenta un allargamento dopo l'iniziale restringimento, l'allargamento deve essere superiore a 13 mm. L'attrezzatura all'estremità inferiore del picco deve essere una di quelle per la sua sommità, oppure può essere costituita da un occhiello, gancio o foro praticato nell'antenna. La lunghezza degli accessori terminali ai due estremi non deve superare i 60 mm. L'occhiello, il gancio o il foro dell'estremità inferiore del picco, se esistente, deve essere posizionato entro 60 mm dall'estremità.

3.5.5. Manovre correnti

3.5.5.1. Il modo in cui è predisposta la scotta è libero, fatta eccezione per quanto richiesto dalla regola 3.2.5.1. e dalla regola 3.5.3.8.

3.5.5.2. Il caricabasso deve essere sistemato sul boma, e costituito da un cavo di corda o cavo metallico a non più di 200 mm. dal lembo interno della trozza e deve essere agganciato ad una galloccia sull'albero. Il caricabasso non deve essere regolabile stando a poppavia della ordinata di mezzanave.

3.5.5.3. Soltanto l'estremità inferiore del picco deve essere allacciata all'albero. I modi per allacciare o regolare tale estremità devono essere soltanto:

un cavo di corda o cavo metallico, congiuntamente ad un pettine. Le dimensioni massime del pettine sono:

| | |
|-------------------|---------|
| lunghezza | 150 mm. |
| larghezza | 20 mm |
| spessore | 3 mm. |
| altezza dei denti | 10 mm |

oppure

b) una drizza in cavo di fibra o in cavo metallico, unitamente a non più di 2 bozzelli semplici in modo da ottenere non più di una ghia doppia, più un golfare ed una galloccia fissati all'albero. La sistemazione dei bozzelli sulla parte inferiore del picco o sull'albero è opzionale. Il picco non deve essere regolabile da poppavia dell'ordinata maestra.

3.5.5.4. Il tesabugne deve essere una corda lunga non più di 1200 mm. Può essere regolabile. In questo caso si devono usare non più di 2 paranchi; non sono consentiti strozzatori e l'estremità del tesabugne deve passare attraverso il foro o l'occhiello vicino alla fine del boma (vedere regola 3.5.3.5.) e deve essere fissato alla galloccia sul boma.

3.5.5.5. L'uso del cavo è proibito ad eccezione che per il caricabasso, per la drizza del picco e per gli stroppi sul boma usati per fissare i bozzelli della scotta.

3.5.5.6. Non è ammessa alcuna manovra corrente all'interno delle antenne cave.

4. REGOLE SUPPLEMENTARI

4.1. Durante la regata una sola persona può stare a bordo.

4.2. a) il timoniere deve indossare indumenti adatti al galleggiamento di formato standard EN393:1995 (CE 50 Newtons), o USCG Type III, o AUS AS1512 o AUS AS1499. Qualsiasi dispositivo di fissaggio in dotazione deve essere usato nella maniera appropriata. Può essere usato un fischietto fissato al giubbetto.

b) con riferimento al Regolamento di Regata il peso totale del vestiario ed equipaggiamento del concorrente, escluse le calzature, non deve superare 8 Kg quando è adottata applicando l'Appendice J del Regolamento di Regata.

c) sono permessi prolunghe dei pantaloni, sempre che non siano fissate alla barca e senza alcuna imbottitura dal ginocchio in giù.

4.3. In regata devono trovarsi a bordo le seguenti dotazioni:

a) una o più sassole assicurate allo scafo con uno o più cavetti o corde elastiche. Una sessola deve avere una capacità minima di 1 litro.

b) un cavo galleggiante singolo del diametro minimo di 5 mm. e della lunghezza non inferiore a 8 mt saldamente assicurato al barrico dell'albero, o al paramezzale del piede dell'albero (vedi anche 3.2.6.1.).

c) un remo con una superficie non inferiore a 0,025 m² attaccata in maniera sicura allo scafo mediante un cavetto o una corda elastica.

4.4. Un' ancora deve essere portata a bordo solo quando prescritto dalle istruzioni di regata.

4.5. Durante una regata si può utilizzare soltanto una vela, uno scafo, un albero, un boma, un picco, una deriva e un timone a meno che non queste non subiscano danni nel corso della stessa. Qualsiasi cambiamento di equipaggiamento deve essere autorizzato dal Comitato di Regata.

4.6. Se esiste un'Associazione Nazionale della Classe Optimist nel Paese in cui la barca è stata registrata, il proprietario deve esserne membro. Nelle regate internazionali i

partecipanti devono essere membri dell'Associazione Nazionale Optimist o di altra ente che è membro a sua volta della IODA come stabilito nell'art. 3(a)

6. VELE

6.1. Generalità

6.1.1 Le vele devono essere conformi alle Regole di Classe vigenti al momento della certificazione a meno che non sia diversamente specificato qui di seguito.

6.1.2 Ciò che non è esplicitamente permesso da queste regole è proibito (vedi anche CR 1.2.).

6.1.3 Le vele devono essere fatte e misurate in accordo con il corrente Regolamento ISAF "Regole di equipaggiamento velico", applicabile alle vele Optimist, eccetto dove è stato qui modificato. In questo regolamento Optimist i termini e le misure che vengono date direttamente dal regolamento ISAF, sono stampati in corsivo. Tutte le misure devono essere rilevate lungo la superficie della *vela* e devono comprendere ogni gratile o *fettuccia*. Le *stecche* non devono essere rimosse ai fini della misurazione delle vele.

6.1.4 Certificazione

Uno stazzatore approvato dall'Autorità nazionale (FIV o Associazione di Classe Nazionale) deve timbrare, firmare e datare la vela in prossimità della mura.

6.2 Produttori di vele

6.2.1 Non è richiesta alcuna licenza.

6.2.2. Lo spessore *del corpo della vela* deve essere non meno di 0,15 mm. Quando il tessuto è di spessore variabile, le parti più sottili della *vela*, misurate da un micrometro con una superficie di 6,4 mm (+/- 0,25 mm) di diametro, deve essere almeno di 9mm x 9mm quadrati e lo spessore del tessuto deve essere considerato quello della parte più sottile. Le vele che non sono state costruite con questo criterio cessano di essere conformi alle Regole di Classe dal 1° marzo 2005.

Lo spessore in mm del *corpo della vela* deve essere marcato indelebilmente dal produttore insieme alla firma, al timbro e alla data vicino al *punto di penna*.

6.2.3 Per riparazioni può essere usato uno strato differente dallo strato del corpo della vela, nei limiti di un pannello o un rinforzo secondario.

6.3 Randa

6.3.1. Identificazione

6.3.1.1 Il simbolo della Classe di appartenenza deve essere conforme in dimensione e requisiti come descritto nel diagramma della regola 2.7.1 e posizionata secondo il diagramma contenuto nel Sail Plan Sheet 4/5. Nessuna parte del simbolo della classe deve estendersi oltre 1000 mm dal punto di penna. Il simbolo di classe deve essere posizionato su entrambi i lati della vela.

6.3.2 Materiali

Le *fibre* dello strato devono essere di poliestere o di cotone.

6.3.3. Costruzione

6.3.3.1 La vela deve essere leggera e di un singolo strato.

6.3.3.2 Il corpo della vela deve essere dello stesso tessuto in ogni sua parte.

6.3.3.3 La *vela* deve avere due tasche per le stecche nella balumina. Piccole allargature per l'inserzione delle stecche (se ce ne sono) devono trovarsi nel lembo superiore delle tasche

delle stecche stesse. La parte finale esterna delle tasche delle stecche deve essere parallela alla balumina in quel punto.

6.3.3.4 La balumina non deve discostarsi più di +5/-10 mm da una linea dritta tra:

a. il punto di penna e l'intersezione della balumina e il lembo superiore della tasca della stecca superiore.

b. L'intersezione della balumina e il lembo inferiore della tasca della stecca sull'intersezione della balumina e il lembo superiore della tasca della stecca inferiore.

c. Il punto di bugna e l'intersezione della balumina e il lembo inferiore della tasca della stecca inferiore.

Le vele che non rispettano la regola 6.3.3.4 non potranno più essere usate dopo il 1 marzo 2005.

6.3.3.5 E' permesso quanto segue: cucitura, colle, gratili, toppa svolazzante, fettuccia, 2 tasche delle stecche, tasche elastiche delle stecche, toppe, una finestra trapezoidale, l'etichetta del costruttore delle vele, il bottone velico, code identificative. I rinforzi primari devono essere fatti di tessuto di fibra intrecciato di qualsiasi spessore. Le fibre del tessuto devono essere di poliestere o di cotone. I rinforzi secondari devono essere fatti dello stesso tessuto del corpo della vela, con eccezione delle tasche delle stecche e delle toppe sulla balumina, che possono essere fatte di tessuto di cotone o poliestere di spessore più sottile del tessuto usato per il corpo della vela. Orlature di rinforzo secondarie devono essere fissate con un massimo di due linee di cuciture o di agenti incollanti. Cuciture o incollature usate come rinforzi secondari, paralleli o quasi, devono essere distanti almeno 40 mm. Se due righe di cuciture sono usate per fissare l'orlo dei rinforzi secondari, ogni altra cucitura parallela interna deve essere almeno 40 mm distante dal bordo interno della cucitura.

La congiunzione a incastro deve essere fatta sia dello stesso tessuto del corpo della vela che di altro tessuto in poliestere o cotone non più sottile che il corpo della vela.

Oltre quanto previsto dalla regola CR 1.2 e 6.1.2 sono proibite le fibre di carbonio ed il titanio.

6.3.3.7 Nella vela non devono essere impiegati cavetti metallici o corda elastica. Qualsiasi gratile o fettuccia usati per rinforzare la caduta prodiera o l'antennale deve essere fissato per tutta la sua lunghezza. Se un gratile viene a trovarsi in una guaina, esso deve essere cucito alla vela mediante punti ben visibili in quegli angoli della vela fino ai quali si estende. Nessun gratile è permesso nella balumina o alla base.

6.3.3.8 Sulle *vele* ci devono essere 8 occhielli alla base della vela stessa, inclusi quelli alla mura e alla bugna. Ci devono essere 8 occhielli sulla caduta prodiera della vela, inclusi quelli alla gola e alla mura (vedi anche CR 6.4 per lo spazio tra gli occhielli della caduta prodiera e della *base*).

6.4 Dimensioni

| | minimum | maximum |
|---|---------|-------------------|
| 1. <i>Lunghezza della balumina</i> | | 2800 mm |
| 2. <i>Lunghezza dell'antennale</i> | | 1240 mm |
| 3. <i>Diagonale (bugna/gola)</i> | 2450 mm | 2580 mm |
| 4. <i>Mezza larghezza (distanza tra il punto medio della balumina e il punto medio della caduta prodiera)</i> | | 1700 mm |
| 5. <u>Distanza tra il punto di gola e la base mediana **</u> | | 2130 mm ** |
| 6. <i>Lunghezza del lato prodiero</i> | | 1730 mm |
| 7. <i>Larghezza della striscia del lato prodiero</i> | 5 mm | |

| | | |
|---|---------|--------------------|
| 8. Lunghezza della <i>striscia</i> del lato prodiero | 60 mm | |
| 9. Lembo superiore della <i>striscia</i> del lato prodiero alla gola | | 600 mm |
| 10. Spessore dello <i>strato intrecciato in qualsiasi punto del corpo della vela</i> | 0,15 mm | |
| 11. <i>Rinforzo primario</i> : dai punti di misurazione dell'angolo | | 205 mm |
| 12. <i>Rinforzo secondario</i> : dai punti di misurazione dell'angolo | | 615 mm |
| 13. Rinforzi delle <i>tasche delle stecche</i> alla fine delle tasche | | 150 mm |
| 14. <i>Toppe svolazzanti</i> | | 150 mm |
| 15. <i>Larghezza delle fettucce</i> | | 40 mm |
| 16. <i>Larghezza della cucitura</i> | | 15 mm |
| 17. <i>Apertura della finestra</i> trapezoidale | | 0,1 m ² |
| 18. Distanza più breve dalla <i>finestra</i> a qualsiasi punto della <i>vela</i> | 150 mm | |
| 19. <i>Lunghezza delle tasche delle stecche</i> (esterne) | | 460 mm |
| 20. <i>Larghezza delle tasche delle stecche</i> (esterne) | | 40 mm |
| 21. Intersezione del <i>picco alla balumina</i> ed il lembo inferiore della parte più alta delle <i>tasche delle stecche</i> | 900 mm | 1000 mm |
| 22. Intersezione del <i>picco alla balumina</i> e il lembo inferiore alla parte più bassa delle <i>tasche delle stecche</i> | 1850 mm | 1950 mm |
| 23. Tolleranza della linea dritta tra l'angolo di penna e l'angolo superiore della tasca della stecca superiore | - 10 mm | + 5 mm |
| 24. Tolleranza della linea dritta tra il lembo inferiore della tasca della stecca superiore e il lembo superiore della tasca della stecca inferiore | - 10 mm | + 5 mm |
| 25. Tolleranza della linea dritta tra l'angolo inferiore della tasca della stecca inferiore ed il punto di bugna | - 10 mm | + 5 mm |
| 26. Tolleranza della linea dritta tra l'angolo inferiore della tasca della stecca superiore ed il punto di bugna | - 5 mm | + 20 mm |
| 27. Spazio tra gli occhielli della caduta prodiera | 230 mm | 260 mm |
| 28. Spazio tra gli occhielli della base | 270 mm | 300 mm |
| 29. <i>Irregolarità della base</i> | | 15 mm |

6. 5. Distintivi di Classe, Lettere nazionali e Numeri velici, Misurazione della striscia della caduta prodiera.

6.5.1. I numeri velici e le lettere sulla vela devono essere della dimensione seguente (vedi anche Sail Plan foglio 4/5)

| | Min | Max |
|--------------|--------|--------|
| 1. Lunghezza | 230 mm | 240 mm |

| | | |
|--|--------|--------|
| 2. Larghezza (eccetto n.1 e lettera I) | 150 mm | 160 mm |
| 3. Larghezza per M e W | 160 mm | 170 mm |
| 4. Spessore | 30 mm | 40 mm |

Le lettere nazionali devono essere posizionate nella stessa riga su entrambi i lati opposti della *vela* con lettere (vedi anche Sail Plan 4/5). I numeri devono essere sistemati su due righe entrambe sotto la riga delle lettere. La prima riga deve essere posta sul lato destro della *vela* subito sotto la riga delle lettere. Devono essere rispettate le seguenti distanze:

| | Min | Max |
|--|--------|--------|
| 5. Distanza fra le lettere e i numeri | 40 mm | 50 mm |
| 6. Distanza fra righe di numeri e lettere | 40 mm | 50 mm |
| 7. Distanza tra gruppi di lettere nazionali su entrambi i lati della <i>vela</i> | 100 mm | 150 mm |
| 8. Distanza tra la <i>caduta prodiera</i> e la più vicina lettera o numero di ogni riga | 150 mm | |
| 9. Distanza tra l'orlo inferiore della <i>tasca della stecca</i> e la lettera nazionale più vicina alla balumina | 40 mm | 50 mm |
| 10. Per la distanza tra i numeri più vicini alla balumina e la balumina stessa vedi RRS G1.2(b) | | |

6.5.4. La *vela* deve avere una striscia di misurazione sulla *caduta prodiera*. Questa striscia, di un colore che contrasti con la *vela*, deve essere fissata e segnata permanentemente su ambedue i lati della *vela*. Deve essere perpendicolare all'angolo del *lato prodiero della vela* e partire dall'angolo stesso. Vedere regola CR 3.5.2.7 e il Sail Plan, per la posizione e la dimensione della striscia.

6.6. Regole supplementari

6.6.1. Devono essere usate soltanto *le vele* approvate in accordo con la regola CR 2.5.6..

6.6.2. La casa produttrice delle *stecche della vela* è facoltativa. Il materiale di costituzione è facoltativo tranne per la fibra di carbonio che è proibita.

6.6.3. Fissaggi e posizionamento

6.6.3.1. L'angolo più alto della striscia di misurazione della *caduta prodiera* non deve estendersi oltre l'angolo più basso della striscia n. 1, e l'orlo più basso della striscia di misurazione della *caduta prodiera* non deve estendersi al di sotto dell'angolo più alto della striscia n. 2. Alla *gola*, ambedue le cavità dell'albero o delle ganasce devono essere usate per impedire l'alzata di qualsiasi parte della banda di misurazione della *caduta prodiera* sopra l'angolo più basso della striscia n. 1.

6.6.3.2. Nessuna parte della *bugna* deve estendersi oltre l'angolo interno del boma.

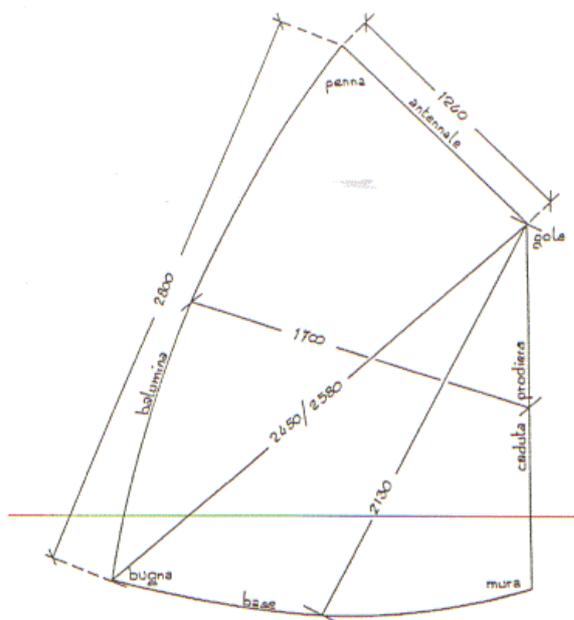
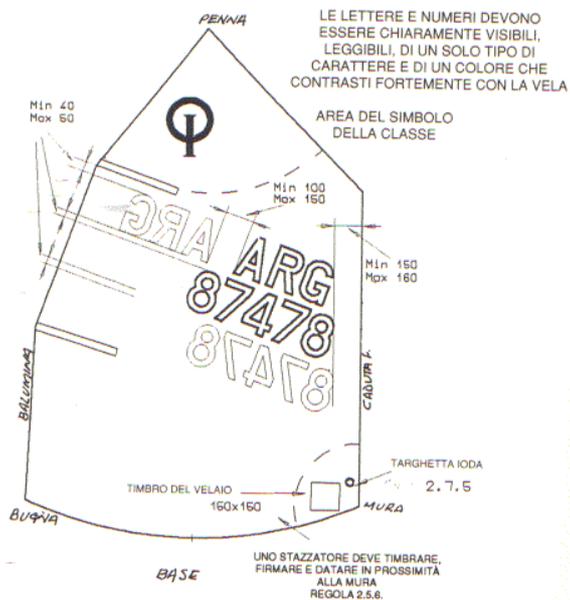
6.6.3.3. La *caduta prodiera* della *vela* deve essere legata all'albero ad ogni occhiello entro 10 mm. dall'albero.

6.6.3.4. La *base della vela* deve essere legata al boma ad ogni occhiello entro 10 mm. dal boma. In alternativa all'occhiello di *mura*, può essere legato all'equipaggiamento delle

ganasce o attaccato attraverso due cavità nelle ganasce o nell' equipaggiamento delle stesse, ed entro 10 mm. dal boma o dalla sua estensione immaginaria (vedi anche il piano di equipaggiamento 12/12).

6.6.3.5. Le *vele* devono essere legate all'albero e al boma solo con del sartiame.

6.6.3.6. La sommità della *vela* deve essere legata alla parte finale superiore del *picco* a mezzo di un occhiello, o di un cappio di corda o fettuccia cucita al *picco*.



APPENDICE A

REGOLE DI CLASSE SPECIFICHE PER SCAFI IN LEGNO E LEGNO EPOSSIDICO

2.5.1 Scafo, alberature, vele e equipaggiamento devono essere misurate soltanto da uno stazzatore ufficiale riconosciuto dall'Autorità Nazionale che deve firmare la dichiarazione sul certificato di stazza e dichiarare la loro conformità alle regole di classe. Gli scafi devono essere misurati conforme le istruzioni di stazza specifiche. Dopo aver firmato il foglio di stazza, lo stazzatore deve fissare la placca ISAF nella parte interna dello scafo.

2.5.4 Tutti gli scafi devono essere conformi alle regole di classe correnti o alle regole in vigore quando la barca è stata misurata per la prima volta. Gli scafi misurati per la prima volta tra il 1 Marzo 1997 e il 1 Marzo 1998 devono essere conformi o alle regole di classe vigenti dal 1 Marzo 1995 o le regole di classe vigenti dal 1 Marzo 1997.

Gli scafi misurati per la prima volta dopo il 1 Marzo 1998 devono essere conformi alle regole di classe correnti.

Bottazzi, alberature, vele e altri equipaggiamenti devono essere conformi con le regole correnti a meno che stabilito diversamente nelle specifiche regole riferite ai suddetti equipaggiamenti.

3.2.1 Materiali – LEGNO E EPOSSIDICO

3.2.1.1 Lo scafo deve essere costruito di materiali approvati dall'ISAF. I seguenti materiali sono quelli al momento approvati: legno.

3.2.1.2 Gli scafi devono essere costruiti di:

Legno:

| | |
|---|---|
| Compensato marino attualmente in commercio o altro materiale idrorepellente adatto a costruzioni marine | Deve essere usato compensato di minimo 6 mm di spessore e con un peso non inferiore ai 2 Kg/m ² . Possono essere usati compensati più sottili nel caso di accoppiare pezzi o nella costruzione del fondo dello scafo. (vedi Plan sheets) |
| Colla – Resina epossidica come collante | |
| Nastro di vetro e elementi di fissaggio metallici | (opzionali) |

Il costruttore deve, su richiesta, fornire un campione e il foglio descrittivo del compensato usato.

3.2.2.1 Le dimensioni dello scafo devono risultare come dai piani, regole, diagrammi e foglio di stazza e devono essere conformi con le tolleranze ivi stabilite.

3.2.2.5 La lunghezza totale esclusi i bottazzi deve essere di 2300 mm +/- 12 mm misurata alla linea di inarcamento.

3.2.2.9 Gli specchi di prua e di poppa devono essere piatti con non più di 5 mm di tolleranza.

3.2.2.10 La lunghezza interna della cassa della deriva e della feritoia sul paramezzale deve essere di 330 mm +/- 5 mm. Le parti terminali della feritoia devono essere parallele e ad angolo retto con la linea di base. Il bordo superiore della cassa della deriva deve essere parallelo alla linea di base con una tolleranza massima di 5 mm.

3.2.2.11 La larghezza interna della cassa della deriva e della feritoia sul paramezzale devono essere di 17 mm +/- 1 mm. Le parti estreme della feritoia possono essere a sezione semicircolare e trasversale. (vedi CR 3.2.6.1.)

3.2.2.12 Gli spigoli esterni dello scafo tra il fondo, le murature e gli specchi, devono essere arrotondati con un raggio di 4 +/- 2 mm. Sullo specchio di poppa e gli spigoli esterni del fondo non sono ammessi.

3.2.3 Scafi in legno e epossidico. Dettagli di costruzione

3.2.3.1 Ci deve essere una panchetta dell'albero posizionata come descritto nei piani. Deve essere larga 195 mm +/- 5 mm e spessa non meno di 16 mm e non più di 25 mm.

3.2.3.2 Ci deve essere una paratia della panchetta dell'albero fissata al lato di poppa della panchetta dell'albero e negli scafi di legno alle parti laterali assicurate ai pannelli laterali, come mostrato nei piani.

3.2.3.3 Ci deve essere una sezione maestra posizionata come mostrato nei piani con fori d'ombrinale nella posizione descritta.

3.2.3.4 La forma della cavità nella scassa dell'albero è opzionale. (vedi anche regola 3.2.6.1(f)).

3.2.4 Dettagli di costruzione – Legno

3.2.4.1 Costruzione di scafi in legno tradizionale.

a) il paramezzale, i rinforzi longitudinali e i rinforzi di spigolo devono essere di legno uniti all'interno del pannello di fondo. Devono essere di spessore e larghezza uniformi:

(i) per il paramezzale 16 x 100 mm min

(ii) per i rinforzi longitudinali e i rinforzi di spigolo 16 x 35 mm min.

(b) Le dimensioni della sezione, il paramezzale e i rinforzi longitudinali devono essere conformi agli angoli esposti, eccetto per i rinforzi di spigolo (vedi regola (i) sottostante), che possono essere arrotondati con un raggio massimo di 5 mm.

(c) Non usata in questa versione

(d) Non usata in questa versione

(e) La sezione maestra di fondo e i lati della cassa della deriva devono essere di compensato di spessore nominale di 12 mm.

(f) Come costruzione opzionale. La prua e lo specchio di poppa devono essere di compensato di spessore nominale di min. 6 mm e massimo 12 mm.

(g) I pannelli laterali e del fondo, e la paratia di rinforzo della panchetta dell'albero devono essere di compensato di spessore nominale non inferiore ai 6 mm.

(h) I pannelli laterali e del fondo devono essere dello stesso spessore in ogni parte.

(i) Gli angoli esposti della falchetta, della traversa e del righino devono essere arrotondati con un raggio non inferiore ai 5 mm.

(j) I rinforzi di poppa possono essere inseriti di modo che le loro superfici superiori siano livellate alla parte superiore del trincherino.

(k) Bordi esposti di compensato possono essere coperti con legno o compensato solido. La profondità della copertura non deve superare lo spessore del compensato coperto e la sua larghezza non deve superare la larghezza della parte coperta delle parti assemblate.

3.2.4.2 Costruzione di scafi in epossidico.

a) il paramezzale, i rinforzi longitudinali devono essere di legno uniti all'interno del pannello di fondo. Devono essere di spessore e larghezza uniformi:

(i) il paramezzale largo minimo 180 mm.

- (ii) le traverse larghe non meno di 70 mm, eccetto a prua della panchetta dell'albero dove possono essere assottigliate per essere conformi alla forma dei pannelli del fondo.
- (iii) lo spessore del pannello di fondo e paramezzale o traverse insieme non devono essere inferiori a 15 mm.
- (b) in alternativa il fondo può essere costruito di uno o più fogli di compensato 26 con uno spessore uniforme totale non inferiore a 15 mm. Quando si usa una costruzione così fatta, paramezzale e traverse non sono necessarie.
- (c) Le dimensioni mostrate nei piani per le intelaiature, paramezzale e traverse devono essere conformi agli angoli esposti, eccetto per la falchetta (vedi regola (f) sottostante), che può essere arrotondata con un raggio massimo di 5 mm.
- (d) Il pannello del fondo deve essere sia cucito ai pannelli laterali e agli specchi con filo di rame ad intervalli di non più di 60 mm, e/o incollato con colla epossidica.
Le giunture possono essere fasciate dentro e/o fuori con nastro di vetro e resina.
- (e) Le giunture tra paramezzale e pannello di fondo, paramezzale e fianchi devono essere fasciate con nastro di vetro e resina o incollati con listelli di colla epossidica.
- (f) La sezione maestra di fondo e i lati della cassa della deriva devono essere di compensato di spessore nominale di 12 mm.
- (g) Come costruzione opzionale. La prua e lo specchio di poppa devono essere di compensato di spessore nominale di min. 6 mm e massimo 12 mm.
- (h) Il fondo e i pannelli laterali, rinforzi e la paratia di rinforzo della panchetta dell'albero devono essere di compensato con uno spessore nominale non inferiore ai 6 mm.
- (i) Il fondo e i pannelli laterali devono essere dello stesso spessore in ogni parte.
- (j) Gli angoli esposti della falchetta, della traversa e del righino devono essere arrotondati con un raggio non inferiore ai 5 mm.
- (k) I rinforzi di poppa possono essere inseriti di modo che le loro superfici superiori siano livellate alla parte superiore del trincherino.
- (l) Bordi esposti di compensato possono essere coperti con legno o compensato solido. La profondità della copertura non deve superare lo spessore del compensato coperto e la sua larghezza non deve superare la larghezza della parte coperta delle parti assemblate.

ADDENDUM **

Di seguito si fa riferimento alle indicazioni dettagliate delle Regole ISAF menzionate nelle nostre regole di classe. Questo estratto è del 1 gennaio 2013, Verificate sul sito ISAF che non siano state modificate

<http://www.sailing.org/documents/regulations/isafregulations/index.php>

Regola ISAF per la sponsorizzazione

20.2.4 Ogni sponsorizzazione deve sottostare ad uno standard etico e morale. Qualsiasi sponsorizzazione politica, religiosa, razziale o propagandistica non deve essere esposta sull'imbarcazione, sull'equipaggiamento personale o su qualsiasi altro oggetto nella barca in regata. Devono essere prese in considerazione anche le leggi nazionali, che possono presentare restrizioni pubblicitarie all'interno del loro territorio o acque territoriali. (vedi Regole di Classe 2.8)

20.3 Sponsorizzazione dei partecipanti

20.3.2 Sponsorizzazioni scelte dall'organizzazione devono essere esposte sulla barca o su parte di essa, eccetto che nelle parti descritte nella Regulation 20.4 e Tavola 1. Vedi sul sito web ISAF per dettagli Tavola 1.

La figura sotto mostra gli spazi che possono essere usati per lo sponsor dell'evento o per lo sponsor del partecipante. I partecipanti possono avere sponsor sull'abbigliamento, sempre che siano in regola con la regola di classe 2.8 e ISAF 20.2.4. In alcuni eventi (IODA Team Racing per esempio) ai competitori può essere richiesto di indossare pettorine o altri mezzi di identificazione che potrebbe coprire lo sponsor. Questa richiesta deve essere prevista nel bando di regata dell'evento.

20.6.1 Una classe ISAF o un Ente riconosciuto può stipulare un contratto con uno sponsor e richiedere di esporre il logo dello sponsor ammesso che:

- a) l'Associazione di Classe o l'Ente riconosciuto, in accordo con le sue regole, ha previamente autorizzato lo sponsor; e
- b) lo sponsor sia unicamente esposto negli spazi riservati (Reg. 20.4 e Tavola 1; e
- c) alle barche è richiesto di esporre lo sponsor solo negli eventi organizzati da quella classe ISAF o da quell'Ente riconosciuto, o negli eventi nei quali loro abbiano stipulato un'accordo scritto con l'organizzazione, che ne certifichi l'autorizzazione all'esposizione di quel dato sponsor.

