

2003 INTERNATIONAL 420 CLASS RULES

Authority*: International Sailing Federation
Ariadne House, Town Quay, Southampton SO14 2AQ



La Federación Internacional de Vela (IASF) no es una Autoridad Nacional (NA)

Sección A - GENERAL

A.1 Informaciones Generales

- A.1.1** Las Reglas de Clase de la Asociación Internacional 420 son reglas de clases cerradas.
- A.1.2** La “420” es una clase monotipo (one-design). La intención de estas reglas es asegurar que los barcos son tan parecidos como sea posible en todo lo que respecta al desarrollo, de manera que las tripulaciones puedan competir unas contra otras en las mismas condiciones.
- A.1.3** Estas Reglas son complementarias al Plano de Formas, la Especificación de Construcción (Diagrama N° 5), Los dibujos del Timón de la Clase Internacional 420 y el Formulario de Medición Internacional (IMF).
Se listan los problemas actuales de estos documentos en la sección H.
Estos artículos, sin embargo, no pueden anticipar cualquier posible situación que pueda surgir. Si un punto no está cubierto se deberá obtener una decisión desde la ISAF a través del Comité Técnico de la Clase Internacional 420.

A.2 Lenguaje

- A.2.1** El idioma oficial de la clase es el Inglés y en caso de controversia sobre la interpretación, el texto en Inglés deberá prevalecer.
- A.2.2** La palabra “shall” (deberá) es mandataria y la palabra “may” (podrá) es permisiva.

A.3 Abreviaturas

- A.3.1**
- | | |
|------|--|
| ISAF | Federación Internacional de Vela |
| MNA | Miembro autoridad Nacional ISAF |
| ICA | Asociación de la Clase Internacional 420 |
| IMF | Formulario de Medición 420 |
| NCA | Asociación Nacional Clase |
| ERS | Reglas de equipamiento |
| RRS | Reglas de Regata a Vela |

A.4 Responsabilidades y Autoridades

- A.4.1** La autoridad Internacional de la Clase es la ISAF, la cual cooperará con la ICA en materias concernientes a estas **reglas de Clase**.
- A.4.2** Ni la ISAF, ni la Autoridad Nacional, ni la ICA, ni la NCA, ni un **medidor oficial** están bajo ninguna responsabilidad legal con respecto a estas **reglas de Clase** o corrección de medición y cualquier demanda que pueda surgir de ellas.

A.5 Administración de la Clase

- A.5.1** La Clase es administrada por la ICA, en unión con la ISAF. La ICA puede delegar partes de todas estas funciones, como expresan estas **reglas de Clase**, a una MNA o una NCA.

A.6 Reglas ISAF

- A.6.1** Estas reglas de Clase deberán ser leídas junto con el ERS. Cuando un término se usa en su sentido definido, esta en **negrita** si esta definido en el ERS y en *itálica* si esta definido en el RRS.

A.7 Enmiendas a las Reglas de Clase

- A.7.1** Las enmiendas a estas **reglas de Clase** deberán ser propuestas por la ICA y requieren ser aprobadas por la ISAF.

A.8 Interpretación de las Reglas de Clase

A.8.1 General.

La interpretación de las **Reglas de Clase**, excepto como provee la A.8.2, deberá ser hecha por la ISAF en conjunto con la ICA. Solicitud para una interpretación se hará de acuerdo con las regulaciones de ISAF

A.8.2 En un Evento.

Cualquier interpretación de **Reglas de la Clase** requerida a un evento puede hacerse por un jurado internacional, constituido de acuerdo con el apéndice M del RRS. En este caso, el jurado consultará el medidor principal del evento. Tal interpretación sólo será válida durante el evento, y la autoridad organizadora deberá, tan pronto como sea posible después del evento, informar a la ISAF y a la ICA de tal interpretación.

A.9 Tasa de Clase Internacional y Placa de la ICA

A.9.1 La Tasa de la ICA es 100 € por **barco** y deberá ser pagada por el constructor al tesorero de la ICA.

A.9.2 El tesorero de la ICA, después de haber recibido la tasa de la clase, deberá enviar la Placa ICA al constructor autorizado, con el número de **vela** asignado al **barco**.

A.9.3 Los constructores autorizados deberán cada año pagar un mínimo de diez (10) placas al tesorero de la ICA.

A.9.4 La cantidad de la Tasa de Clase Internacional podrá ser recalculada por la ISAF consultando con la ICA.

A.9.5 La Clase Internacional 420 es responsable del cobro y la distribución de las Tasas de la ICA.

A.10 Inscripción y Certificado de Medición

A.10.1 Para un barco no certificado previamente, todos los elementos serán medidos y estar conforme con los documentos Oficiales, deberán ser medidos por un **Medidor Oficial** y los detalles escritos en el IMF el cual, cuando este completado, deberá ser enviado al propietario por el constructor (un medidor no podrá certificar ninguna parte de su propiedad, diseñado ó construido por él, en la cual el sea parte interesada, ó tenga un intereses establecidos, excepto donde este permitido por estas **Reglas de Clase**).

A.10.2 El IMF es necesario para obtener el **Certificado** de Medición. El **Certificado** de Medición se obtiene como Sigue:

El IMF, junto con una tasa de registro deberá ser enviada por el propietario a la **autoridad de certificación** en el país donde el **barco** ha sido registrado.

A la recepción de un IMF y la tasa satisfactoriamente completada, la **autoridad de certificación** expedirá el **certificado** de medición al propietario. La **autoridad de certificación** guardara una copia del IMF.

A.11 Validez del Certificado de Medición

A.11.1 Un **certificado** es todavía valido después de una modificación de los **pesos correctores** solo sí el **casco** es re-pesado por un **medidor oficial** o un **medidor de evento**. Cuando el **casco** es repesado, el medidor deberá anotar los datos en el IMF y el Certificado de Medición.

A.11.2 Un **certificado** de Medición puede ser invalidado cuando:

- Cambia de propietario.

- Cualquier alteración o reparación importante de otra manera que el mantenimiento rutinario permitido a los elementos requeridos por el FMI para ser medido.

A.12. Re-Certificación

- A.12.1** En el cambio de propiedad, el nuevo propietario deberá solicitar a la **autoridad** de certificación donde deberá registrar el **barco** para un nuevo **certificado** de Medición. La solicitud deberá incluir el viejo **certificado** de Medición, el IMF, y alguna tasa de registro que pueda ser pedida. Un nuevo **Certificado** de Medición será entonces enviado al nuevo propietario.
- A.12.2** En la alteración ó reparación de algún elemento exige por el IMF ser medido, el elemento pertinente deberá ser remedido por un **medidor oficial** y los datos anotados en le IMF. El propietario deberá solicitar un nuevo **certificado** de Medición (ver A.12 par el procedimiento).

Sección B – IDENTIFICACIÓN DEL BARCO

Para que un **barco** este elegible para regatear, debiere cumplir con las reglas de esta sección.

B.1 Certificado

No se permite que ningún **barco** navegue en la clase salvo que la **tripulación** tenga un Certificado de Medición válido, en Inglés, o con subtítulos en Inglés, incluyendo los pesos correctores.

B.2 Marcas de Identificación

Los elementos que requieren **marcas de identificación** deberán ser marcados.

B.3 Miembros de la Clase

La **tripulación** deberá ser miembros de una NCA.

B.4 Placa de la Asociación de la Clase Internacional 420

La Placa ICA deberá fijarse al **casco**, como prescribe en D.1.5.

B.5 Placa de Constructor Internacional 420.

La Placa de constructor deberá fijarse al **casco**, como prescribe en D.1.5.

Sección C – CONDICIONES PARA REGATEAR.

C.1 Medición

La medición deberá llevarse a cabo de acuerdo con estas el ERS.

C.2 Tripulación

C.2.1 Responsabilidad de la triplicación.

Es responsabilidad de la **tripulación** asegurar que su **barco** y su **equipo personal** cumpla con las **Reglas de Clase** durante las regatas.

C.2.2 Limitaciones

C.2.2.1 La **tripulación** consistirá de dos personas, cada una en contacto con el **barco**.

C.2.2.2 Ningún miembro de la **tripulación** podrá ser sustituido durante un evento sin la aprobación del Comité de Regatas.

C.2.3 Equipo personal

C.2.3.1 Deberá aplicar la 43.1 del RRS, con la enmienda de que cada **equipo personal** de los miembros de la **tripulación** deberá pesar un máximo de 9 kilos, incluyendo el calzado y ropa usada por debajo de la rodilla pero excluyendo el arnés del trapecio.

C.2.3.2 Como modificación a la 49.1 del RRS, un trapecio puede ser usado, pero solo un miembro de la tripulación puede usar un arnés trapecio. El arnés trapecio no podrá estar lleno de **peso**, deberá flotar y deberá tener peso máximo de 4 kg (el peso deberá ser determinado como requiere el Apéndice H del RRS).

C.3 Publicidad

C.3.1 Categoría

La publicidad esta permitida de acuerdo con el Apéndice I del RRS de la ISAF: Código 20.3.2(b) de Publicidad de la ISAF [categoría C] excepto lo reformado por la regla C.3.2.



C.3.2 Publicidad esta permitida solo en las siguientes posiciones (ver diagrama 1):

(a) Publicidad de Evento:

Casco: La parte exterior del forro del casco entre 600 mm y 1650 mm desde el punto más a proa (excluidos los herrajes).

(b) Publicidad del Competidor:

Casco: La parte exterior del forro del casco a popa de 1650 mm desde el punto más a proa (excluidos los herrajes)

Mayor: por debajo de los números de vela.

Spinnaker: una a cada lado de la vela por debajo de los números de vela.

C.4 Equipo de seguridad

C.4.1 Cada miembro de la **tripulación** deberá llevar puesto, mientras este a flote, **flotación personal**, oficialmente aprobada por la Autoridad a cargo de la certificación en su país.

C.4.2 El agujero y los tapones del desagüe deberán estar situados en su sitio mientras se mantenga a flote.

C.4.3 El **barco** estará unido con un cabo flotante de una longitud mínima de 8 metros y el diámetro mínimo de 8 mm, firmemente atada al **mástil**, y que puede asirse a la proa delantera (aun cuando este volcado) de un bote de salvamento

C.5 El barco

C.5.1 **Peso**

El **barco** completamente aparejado para navegar y en condiciones secas, pero sin las **velas** y **equipo personal** deberá tener un peso mínimo de 100 kg.

C.5.2 **Flotación**

C.5.2.1 El **barco** deberá tener dos tanques de flotación a los lados y uno en la proa. En la primera medición, el medidor deberá chequear la estanqueidad de los tanques de flotación, inspeccionar orificios y tapones de desagüe. Si la flotabilidad es insatisfactoria, el medidor no deberá firmar el IMF, hasta que se hayan tomado las medidas suficientes para remediarlo. Después, es responsabilidad del propietario/competidor asegurar la estanqueidad de estos.

C.6 El casco

C.6.1 **Identificación durante las regatas.**

La parte exterior del forro del **casco** entre el punto más a proa y 600 mm desde el punto más a proa deberá estar destinado solo para la identificación del barco, si lo especifican las Instrucciones de Regata ó deberá estar sin publicidad si no está especificado en las instrucciones de regata (ver diagrama1).

C.6.2 **Herrajes.**

(para información) los herrajes listados en este párrafo los cuales son sustituidos por los equipos al final de las regatas, escotas ó cuñas del palo por ejemplo, o sustituido cuando se desmonta el dispositivo de pivote de la orza)

El **aparejo** y herrajes listados mas abajo deberán estar situados y usados solo como se especifica. Excepto cuando es mencionado, la dirección de las líneas de control, escotas, y cabos no deberán ser modificados por medios de grilletes, guardacabos o agujeros en el **barco**. Los herrajes listados mas abajo deberán cumplir con las **reglas de clase**.

C.6.2.1 **Mandatario (obligatorio)**

C.6.2.1.1 Escotas de la mayor, foque y spinnaker.

C.6.2.1.2 Cuatro poleas de roldanas simples. Una puede ser una polea trinquete. La escota de la mayor deberá estar unida a un accesorio en la polea, la cual está conectada a la relinga. Dos poleas estarán unidas directamente a la botavara. La cuarta polea deberá estar fijada a un montaje en la parte de popa de la caja de la orza ó la sobrequilla. Mientras regatea, las cuatro poleas deberán ser usadas para obtener una desmultiplicación 4/1.

C.6.2.1.3 Una relinga hecha de dos gazas iguales, ambas de cabo ó cable, fijado a los extremos externos de la barra del carro de la mayor o a sus accesorios finales y la polea de la escota de la mayor, formando así un triángulo. Cada gaza podrá ser ajustable incluyendo un ollao adicional en cada extremo de la gaza y un mosquetón fijado a los extremos

externos del carro/barra o sus accesorios finales. Está prohibido cualquier otro sistema de ajuste.

C.6.2.1.4 Una cincha de cabo ó acero inoxidable con un máximo de cinco poleas. El herraje suplementario para la cincha es mencionado en la regla D.5.2.6.

C.6.2.2 Opcional.

Además de los herrajes arriba enumerados, los siguientes herrajes pueden ser fijados y si están fijados deberán ser usados solo como se detalla:

C.6.2.2.1 Cuñas de control de curvatura del mástil.

C.6.2.2.2 Un achicador de succión para evacuar el agua.

C.6.2.2.3 Cinchas para la tripulación, ajustables por medio de cabos y nudos o a un cam-cleat sin partes móviles y una extensión de cabo de plástico para mantenerlos elevados.

C.6.2.2.4 Un dispositivo fijado delante del herraje como protección de la escota del spinnaker para prevenir que se deslice por debajo del **barco**.

C.6.2.2.5 Un gancho a cada lado del barco, en los obenques / placas de obenques o fijados en la cubierta y a un máximo de 100 mm por delante del centro del agujero de las placas del obenque, para mantener las escotas del spinnaker libres del trapecio.

C.6.2.2.6 Un dispositivo en cada lado del barco para asegurar la driza del spinnaker mientras no esta izado.

C.6.2.2.7 Dos tubos hechos de plástico u otro material en el extremo inferior de los obenques y uno para el extremo inferior del estay ó sus reguladores para facilitar el paso de las escotas y prevenir enganchones.

C.6.2.2.8 Muelles de acero inox bajo las poleas para prevenir que estas caigan.

C.6.2.2.9 Un indicador de dirección del viento, no eléctrico, en la perilla del **mástil**.

C.6.2.2.10 Dos aletas para la **orza** (cajera) hechas de plástico ó goma

C.6.2.2.11 Un compás magnético (dispositivos electrónicos no están permitidos) fijado a un soporte de montaje. El compás no podrá insertarse dentro de cualquier tanque ó cubierta. El soporte de montaje podrá estar sujetado en el mástil o puede ser utilizado junto al puente del **mástil**.

C.6.2.2.12 Anti-roce y / o material de relleno, de cualquier material excepto metal, puede estar fijado en la caja de la orza y en la cabeza del timón para evitar el movimiento de la orza y la pala del timón

C.6.2.2.13 Una inserción moldeada en la bancada o un dispositivo para afianzar el tangón del spinnaker en la bañera.

C.7 Velas

C.7.1 Mantenimiento

C.7.1.1 El mantenimiento rutinario tal como reparaciones de rasgones están permitidos sin re-medición ni re-certificación. Las **velas** modificadas deberán ser re-medidas y el **medidor oficial** deberá emitir una nueva **marca de certificación** en la **vela** con la nueva fecha de **medición fundamental**.

C.7.2 Limitaciones

C.7.2.1 No mas que una mayor, un foque y un spinnaker deberán estar a bordo.

C.7.2.2 No mas que una mayor, un foque y un spinnaker deberán ser usadas durante un evento, excepto cuando lo mencionen las instrucciones de regata ó excepto cuando una vela ha sido perdida o rota sin reparación posible. Dicha sustitución puede ser hecha solamente con la aprobación del comité de regatas.

C.7.3 Mayor

C.7.3.1 Identificación

La identificación deberá cumplir con la regla 77 del RRS excepto lo abajo mencionado:

Como modificación al Apéndice G 1.3 (a) del RRS, los siguientes elementos deberán estar colocados en cada lado de la **vela** como sigue:

- (a) Letras Nacionales por encima y por debajo y adyacentes al segundo sable desde el superior, babor y estribor sin solaparse uno con otro, estando los de estribor en el lado mas alto.
- (b) Los números de **vela** por encima y por debajo y adyacentes al tercer sable desde el superior, babor y estribor sin solaparse uno con otro, estando los de estribor en el lado mas alto.

Los números y letras deberán ser rojos, de una anchura mínima de 200 mm (excepto el nº 1 y la letra I), de un espesor mínimo de 45 mm y de una altura mínima de 300 mm. Otras dimensiones e indicaciones a tener en cuenta de letras y números están especificadas en el Apéndice G 1.2 del RRS.

Todos los números letras y el emblema deberán ser de pintura ó firmemente pegados.

C.7.3.2 Uso

C.7.3.2.1 La vela deberá estar izada en una driza. El montaje deberá permitir el izado y arriado de la vela mientras este a flote.

C.7.3.2.2 El punto visible más alto dela vela, proyectado 90º al mástil, no deberá estar sobre el punto más bajo de la **banda superior**. El punto visible más bajo dela vela, proyectado 90º al mástil, no deberá estar por debajo del punto más alto de la **banda inferior**. La intersección de la baluma extendida tanto como sea necesario, no podrá estar, en la botavara, detrás del punto interior de la banda de medición.

C.7.3.2.3 Las relingas del grátil y pujamen deberán estar en la ranura ó guía del palo.

C.7.4 Foque

C.7.4.1 Identificación

Como modificación al Apéndice G 1.3 (e) del RRS, la identificación en el foque no es obligatoria.

C.7.4.2 Uso

La **vela** deberá estar izada en una driza. El montaje deberá permitir el izado y arriado de la **vela** mientras este a flote.

C.7.5 Spinnaker

C.7.5.1 Identificación

La identificación deberá cumplir con la regla 77 del RRS excepto lo abajo mencionado:

Como modificación al Apéndice G 1.3 (d) del RRS, las letras de nacionalidad son opcionales.

Sí están puestas, las letras de nacionalidad pueden estar en línea con los números de vela. El color de letras y números es opcional, pero deberán ser todos del mismo color, completamente pintados y deberán contrastar con el color del paño en el cual están situados, de una anchura mínima de 200 mm (excepto el nº 1 y la letra I), de un espesor mínimo de 45 mm y de una altura mínima de 300 mm. Otras dimensiones e indicaciones a tener en cuenta de letras y números están especificadas en el Apéndice G 1.2 y G 1.3 (d) del RRS.

Todos los números letras y letras deberán ser de pintura ó firmemente pegados. Números y letras sí están en ambos lados no podrán solaparse y deberán estar situados a diferentes alturas con un espacio mínimo de 60 mm.

C.7.5.2 Uso

La **vela** deberá estar izada en una driza. El montaje deberá permitir el izado y arriado de la **vela** mientras este a flote.

Sección D – CASCO Y CUBIERTA.

D.1 Certificación

D.1.1 Solamente un **medidor oficial** podrá medir un **casco** y la cubierta y firmar la declaración en el IMF que completaron con las **reglas de la clase**, planos de ejes y especificaciones de construcción (dibujo 5). Las mediciones para asegurar la conformidad del **casco** y cubierta están especificadas en el IMF, pero la intención, esta más allá de estas mediciones, el **casco** debe estar completamente conforme a los Documentos Oficiales.

D.1.2 Para estar certificado de acuerdo con las **reglas de Clase**, Planos de Ejes y especificaciones de Construcción (Dibujo nº 5), el casco y la cubierta deberán cumplir con los documentos oficiales a la fuerza en el momento de la **medición fundamental** inicial.

D.1.3 La medición debe ser realizada de acuerdo con el ERS.

D.1.4 Las plantillas utilizadas para una **medición fundamental** del **casco** y cubierta deberán ser suministradas por la ISAF. Las tolerancias de medición van dirigidas a permitir solo errores de construcción menores y no deberán ser usadas deliberadamente para alterar el diseño. El **barco**, antes de salir del local del constructor, deberá ser medido por un **Medidor Oficial**. El medidor deberá reportar en el IMF lo que considere una desviación de la naturaleza y diseño deseado del barco y un **Certificado de Medición** podrá ser denegado.

D.1.5 Ningún **barco** podrá salir del astillero sin la placa de la ICA y la placa del constructor pegadas. La placa del constructor deberá mencionar:

- La marca comercial del **barco**.
- El nombre y dirección del constructor.
- El año de construcción.

La placa ICA deberá mencionar:

- El emblema de la ISAF.
- El emblema de la ICA.
- El número de **vela** asignado al **barco**.

La placa de la ICA, deberá estar pegada en el tanque del lado de estribor, junto al espejo de popa y la placa del constructor dentro del espejo de popa (ver regla B.4 y B.5).

D.2 Fabricantes

- D.2.1** Los cascos de la Clase Internacional 420 deberán ser moldeados y ensamblados sólo por Constructores con Licencia. La solicitud para una licencia deberá ser hecha a la ISAF, la cual consultara con la ICA y la MNA del país donde el constructor tiene el astillero antes de que se otorgue una licencia. Los cascos y la cubiertas deberán ser suministradas solo como unidades del barco permanentemente ensambladas. **Aparejos, velas, apéndices del casco** y herrajes pueden ser fabricados por otro fabricante.
- D.2.2** Los Constructores con Licencia son los únicos responsables de que sus moldes, tapones y molduras de ensamblaje del barco cumplan con las **Reglas de la Clase** y los documentos oficiales.
- D.2.3** Si un constructor no cumple con los requisitos que aparecen en las **Reglas de la Clase** y los Documentos Oficiales, la ISAF tiene el poder de revocar la Licencia de construcción bajo recomendación de la ICA.
- D.2.4** Sí se encuentra que un constructor suministra un **barco** que no cumple con las reglas solicitadas, él deberá ser capaz de rectificar el error y podrá tener su licencia como constructor retirado.

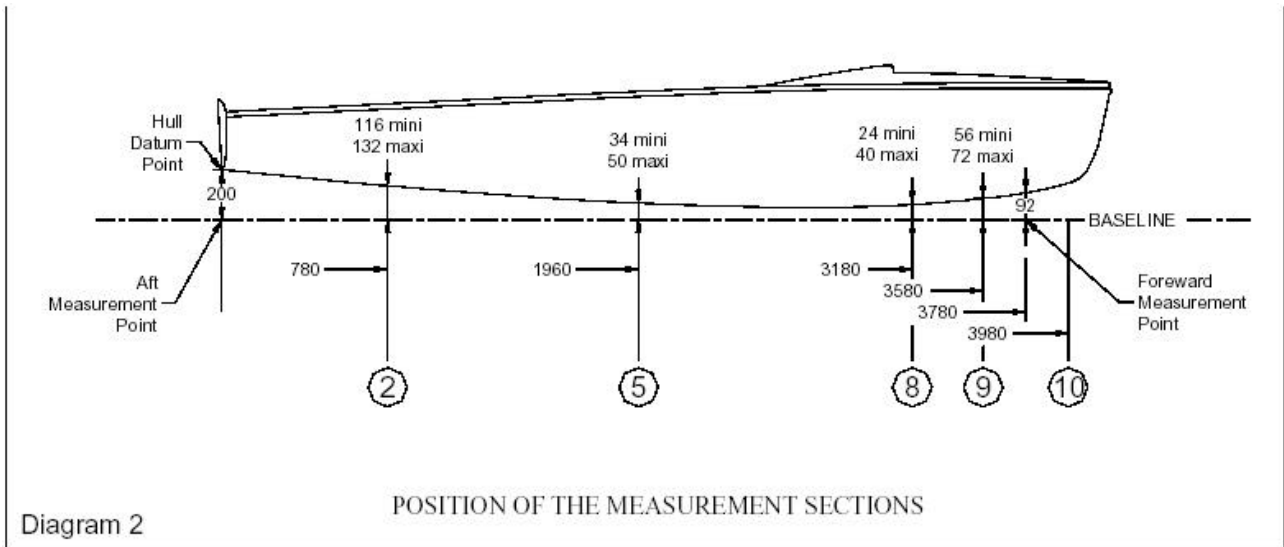
D.3 Construcción y materiales para la construcción

- D.3.1** El **barco** deberá ser construido conforme con las especificaciones de construcción (Dibujo N° 5).
- D.3.2** Los materiales utilizados para la construcción deberán ser los especificados en la especificación de construcción (Dibujo N° 5)
- D.3.3** No menos de 0.05m³ de flotabilidad positiva deberá estar firmemente fijada a cada tanque de flotación para dar aproximadamente la misma flotación lateralmente y longitudinalmente. La flotación deberá ser de espuma de células rígidas cerradas ó flotadores de aire de no menos de dos litros. Este no deberá ser usado como refuerzo.
- D.3.4** Líneas de control, cabos, escotas y drizas no deberán pasar a través de los tanques de flotación y el rompeolas.

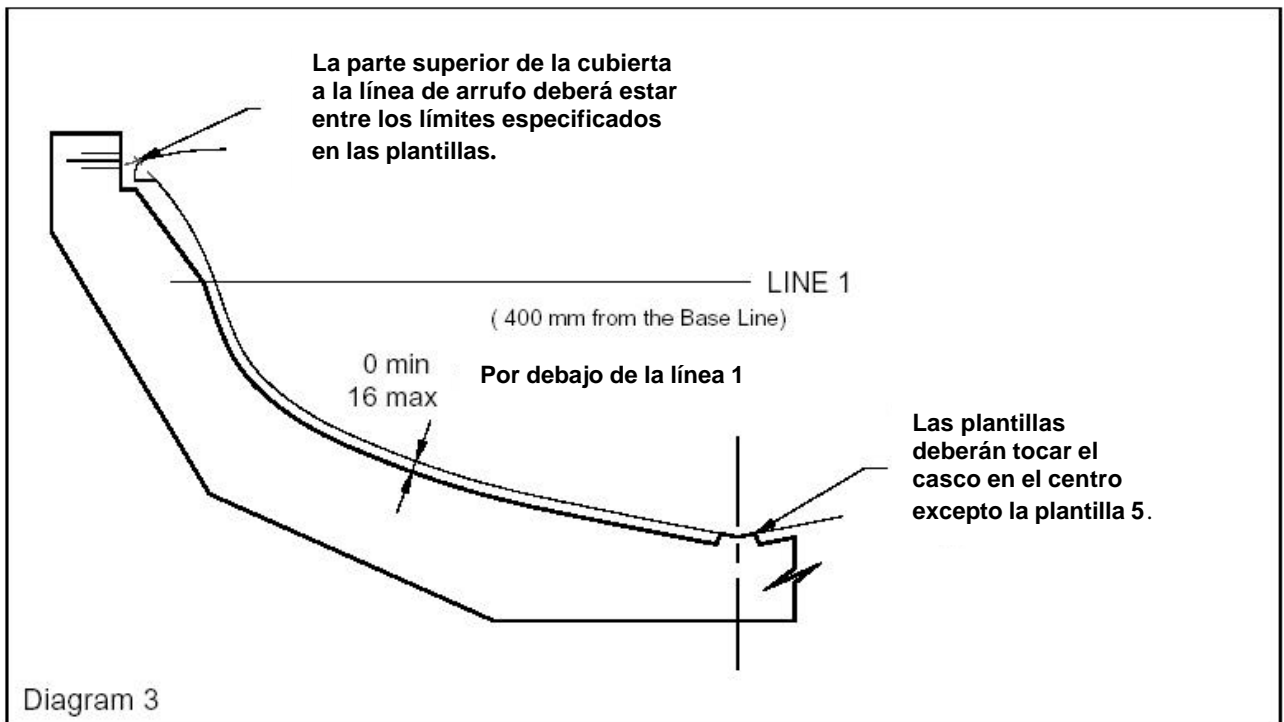
D.4 Dimensiones y medición

- D.4.1** Para **barcos** construidos después del uno de Enero de 2.005, para chequear el **barco**, una línea base deberá estar fija a 200 mm debajo del **punto 0 del casco** y 92 mm debajo de la quilla a 3.780 mm desde el **punto 0 del casco**.
- D.4.2** Todas las mediciones realizadas desde el **punto 0 del casco** deberán ser tomadas paralelas a la línea base y la medición de la profundidad, perpendicularmente a la línea base.
- D.4.3** La **longitud** del **casco**, deberá estar entre un mínimo de 4.180 mm y un máximo de 4.220 mm.

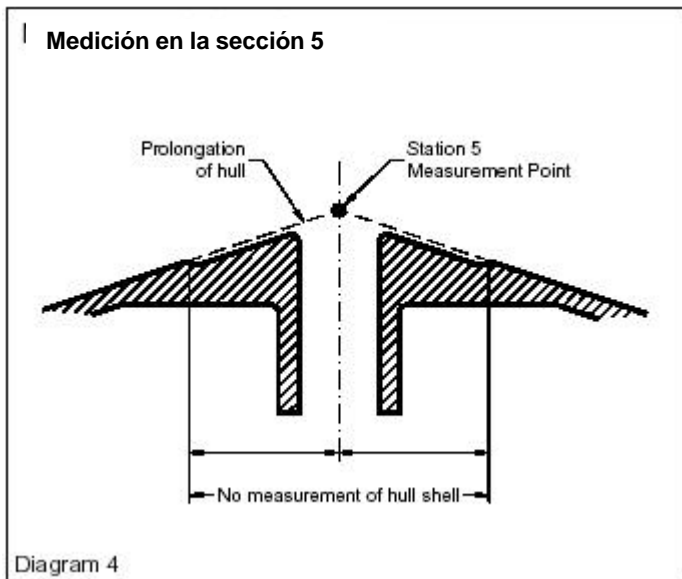
D.4.4 Las secciones de medición 2, 5 y deberán estar a 780 mm, 1.980 mm y 3.180 mm desde el punto 0 del casco (ver diagrama 2.).



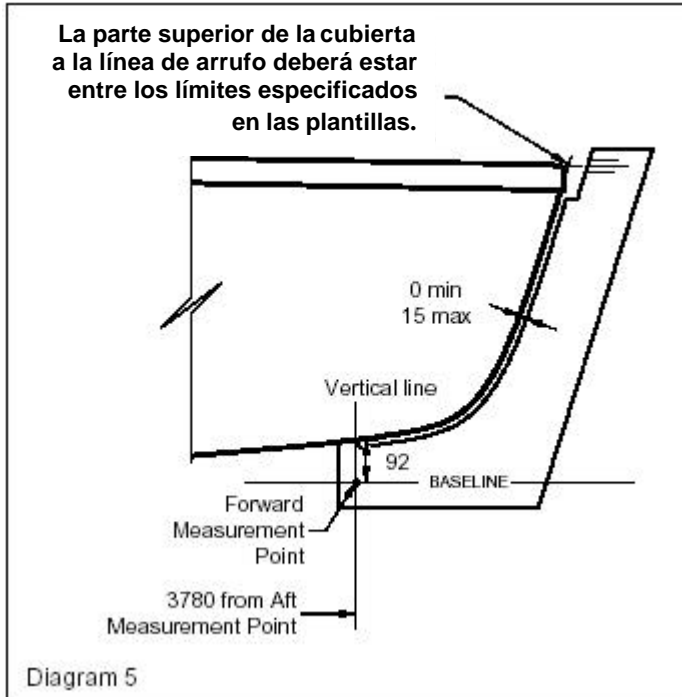
D.4.5 Las plantillas de medición deberán ser aplicadas como se muestra en el diagrama 3 de medición. La parte superior de la cubierta, la **línea de arrufo** no deberá estar más de 10 mm por encima ó por debajo de las marcas del arrufo en las plantillas. Las chapas de rozamiento de la borda, deberán tocar las plantillas o estar distantes. Por debajo de la línea 1, las plantillas deberán tocar el **casco** o distanciados no más de 16mm y la diferencia entre las distancias mayor y menor no deberá exceder de 12mm.



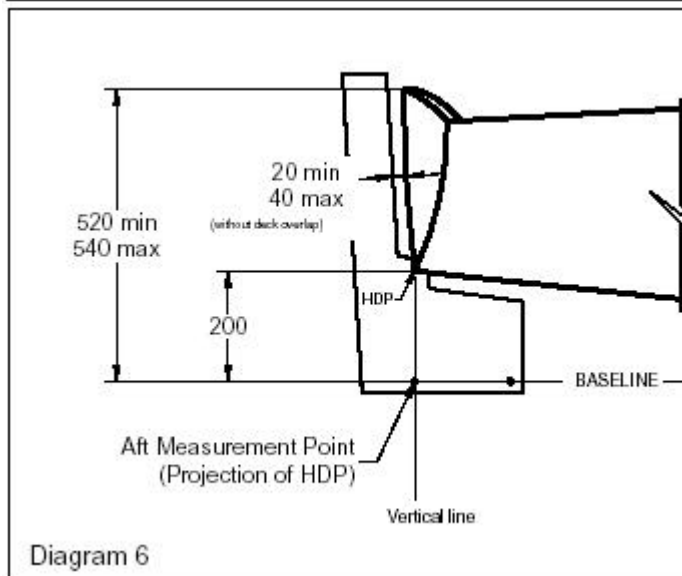
D.4.6 Sí el medidor tiene una duda con respecto a la conformidad del casco con los planos de ejes, el casco podrá ser verificado en las secciones de medición 3, 4, 5, 6, 7, 9 y/o 10. Las distancias desde estas secciones al punto 0 del casco están especificadas en el Dibujo N° 5 y el plano de ejes.



D.4.7 Para verificar el perfil de la quilla, las distancias entre la línea base y la quilla deberán estar entre los límites especificados en el diagrama de medición número 2.

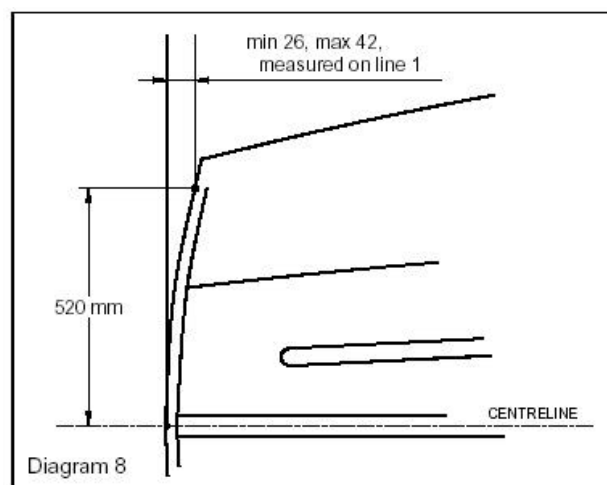
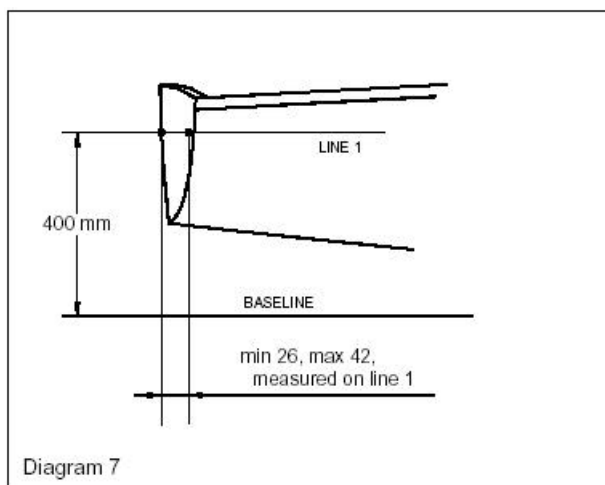


D.4.8 La plantilla de proa deberá ser aplicada como se muestra en el diagrama de medición número 5. La plantilla deberá tocar la proa o a una distancia no menor que 15 mm.

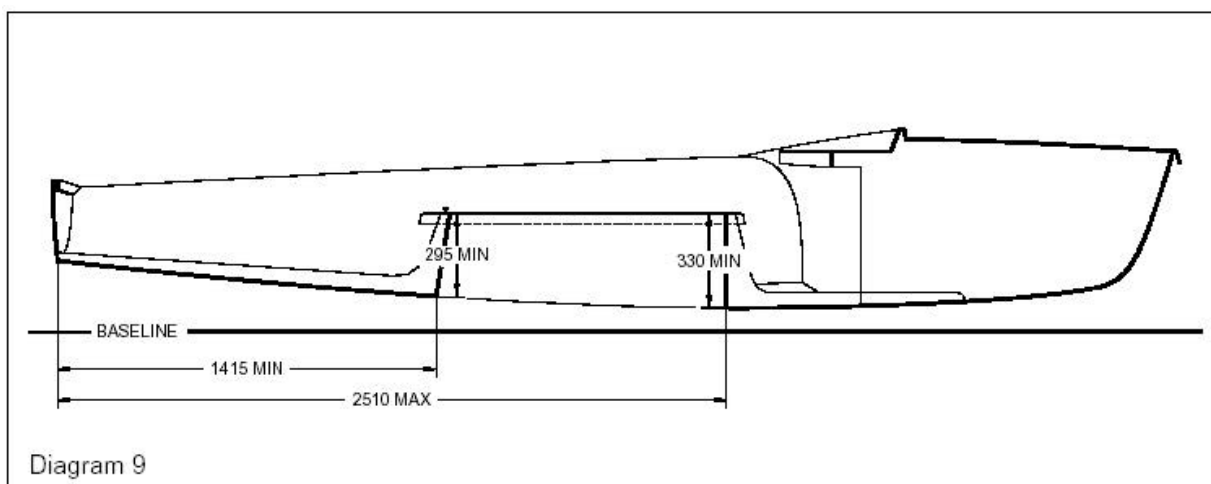


D.4.9 La plantilla de popa deberá ser aplicada como se muestra en el diagrama de medición número 6. La distancia entre la popa y la plantilla deberá ser de un mínimo de 20 mm y un máximo de 40 mm, excepto en la superposición de la cubierta.

D.4.10 El radio del espejo de popa deberá ser verificado en un plano horizontal situado a 400 mm sobre la línea base. En cada lado, la curvatura medida a 520 mm desde la línea central, deberá estar entre un mínimo de 26 mm y máximo de 42 mm (ver diagramas de medición 7 y 8).



D.4.11 La caja de la orza deberá estar en la posición mostrada en el diagrama de medición 9 y el Dibujo N° 5. La parte más alta a proa de la caja de la orza no deberá estar a menos de 330 mm sobre la parte inferior del casco y la parte posterior más alta no deberá estar a menos de 295mm por encima de la parte inferior del casco. Por todas las partes, la caja de la orza deberá tener una anchura máxima de 170 mm.



D.4.12 El casco deberá estar conforme a todas las dimensiones detalladas en el diagrama n° 5.

D.4.13 La curva convexa de la cubierta a proa deberá ser medida colocando un borde recto de 300mm en cualquier parte de la cubierta delantera del rompeolas. En cualquier plano el borde recto no podrá ser liso contra la superficie en la cubierta.

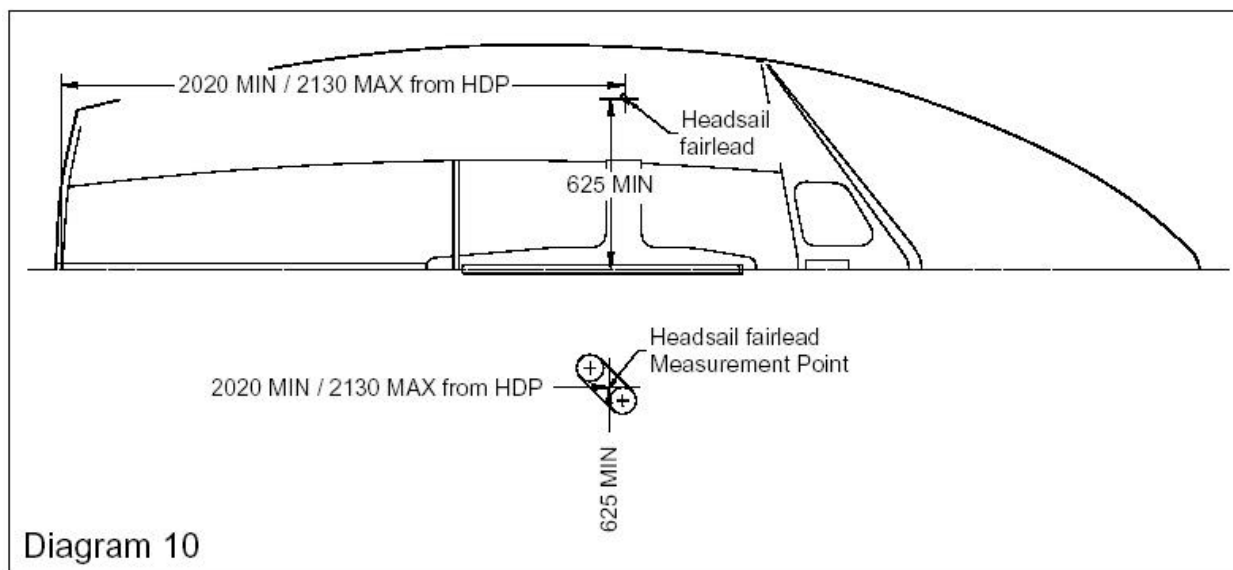
D.5 Ensamblaje del casco

(Para información: En las siguientes reglas 5.1 y 5.2, están listados todos los herrajes mencionados en el Dibujo 5, con lo utilizado y la posición y cual deberá ser verificado durante la medición fundamental. También son mencionados los herrajes directamente fijados al casco por el constructor).

D.5.1 Herrajes con una posición ó una dimensión específica.

Los siguientes herrajes deberán ser colocados de acuerdo con el dibujo n° 5 y deberá ser utilizados como se detalla.

- D.5.1.1** Un puente para fijar el estay de proa y el **foque**. El centro del agujero de proa del puente deberá estar a un mínimo de 4.085 mm y a un máximo de 4.125 mm del **punto 0 del casco**. Solo esta permitido un agujero para el estay de proa y un agujero para el **foque**, el estay deberá ser fijado al agujero de proa y el **foque** deberá ser fijado al agujero de popa.
- D.5.1.2** Dos placas para los obenques, en cada lado del **barco**. El centro de los agujeros de las placas medidas en el eje central deberá estar a un mínimo de 2.550 mm y un máximo de 2.570 mm desde el **punto 0 del casco**.
- D.5.1.3** Un carro ó barra para la escota de la mayor de cualquier perfil, hecho solo de metal ó PRFV. Deberá ser recto y fijo a la cajera de la orza. El carro ó barra deberá tener un espesor máximo de 40 mm y una anchura máxima de 40 mm. El eje central del carro ó barra deberá estar fijo a los lados de los tanques a un mínimo de 1.400 mm y máximo de 1.500 mm desde el **punto 0 del casco**.
- D.5.1.4** Un pie de palo en la sobrequilla. La longitud del pie del **mástil** no deberá exceder de 150 mm. La parte más a proa del pie de palo deberá estar a un mínimo de 2.890 mm y máximo de 2.910 mm desde el **punto 0 del casco**. La superficie de apoyo del pie del **mástil**, deberá estar en cualquier punto a un mínimo de 45 mm y máximo de 65 mm desde la superficie externa del **casco**.
- D.5.1.5** Dos guías para los focos fijadas directamente a los tanques de flotación, el punto de medición, de estas, deberá estar a un mínimo de 2.020 mm y máximo de 2.120 mm desde el **punto 0 del casco** y mínimo a 625 mm desde el eje central. Las guías deberán estar fijadas directamente a los tanques de flotación (ver diagrama 10).



- D.5.1.6** Dos guías ó poleas para las escotas del spinnaker fijadas a un máximo de 1.950 mm desde el **punto 0 del casco**.
- D.5.1.7** Un agujero de desagüe en cada tanque de flotación, situado cerca del espejo de popa, con una dimensión mínima de 15 mm y máxima de 25 mm.
- D.5.1.8** Un mínimo de un agujero de inspección por cada tanque de flotación con un diámetro mínimo de 100 mm.
- D.5.1.9** Dos bolsas para el spinnaker situadas de acuerdo con el Dibujo 5.
- D.5.1.10** Al menos un agujero de desagüe en el espejo de popa, con una superficie total máxima de 80 cm². El sistema de cierre es opcional.

D.5.2 Herrajes sin una posición específica.

Los **aparejos** y herrajes listados a continuación deberán estar fijados y usados solo como se especifica. Las cornamusas mencionadas en estas reglas, pueden incorporar un gancho ó una guía. Una cuña bajo cada cornamusa está permitido. Excepto cuando se especifica, la dirección de las líneas de control, escotas y cabos no deberán ser modificados por medio de grilletes, anillas, bucles o agujeros en el **barco**.

D.5.2.1 Dos machos ó dos hembras para el timón

D.5.2.2 Una cornamusa giratoria con partes móviles fijada en la parte de popa o en la caja de la orza o dos cornamusas giratorias con partes móviles en los tanques laterales para las escotas de la mayor.

D.5.2.3 Dos cornamusas giratorias con partes móviles en los tanques laterales para las escotas del foque.

D.5.2.4 Dos cornamusas giratorias sin partes móviles en los tanques laterales para las escotas del spinnaker.

D.5.2.5 Una guía y una cornamusa con ó sin partes móviles para la driza del spinnaker.

D.5.2.6 Una cornamusa sin partes móviles y una polea guía directamente por debajo de la cornamusa para el sistema izado / arriado (amantillo / contra)(ajustando la altura del tangón del spinnaker). Una polea adicional, un cabo y un dispositivo de unión al cabo está permitido entre el mástil y la cornamusa mencionada. El herraje del mástil para la subida / bajada del tangón del spinnaker es mencionado en el punto F 2.5.13.

D.5.3 Peso

El casco, incluyendo: el accesorio superior de la roda (puente), placas de los obenques (guitarras), guías del foque y del spinnaker, cornamusas, bloques, trapas, machos y hembras del timón, barra/carro de la mayor, tapas de agujeros de inspección, bolsas del spinnaker y **pesos correctores** máximo 2 kg, pero excluyendo la orza y el timón, líneas de control, el timón y el cabo de remolque deberá ser como mínimo 80kg.

D.5.4. Pesos correctores del casco

Si el **casco** pesa menos de 80kg, correctores por un peso total máximo de 2kg, deberá estar pegado en la parte interior más alta del espejo de popa. El número y peso total de los correctores deberá ser registrado en el IMF. Los correctores no deberán ser retirados o alterarse sin que el barco sea repesado por un **medidor oficial** ó un **medidor de evento**.

Sección E – ORZA, TIMON Y CAÑA.

E.1 Medición

La **orza** y el **timón** deberán cumplir con las **reglas de Clase**.

E.2 Limitaciones

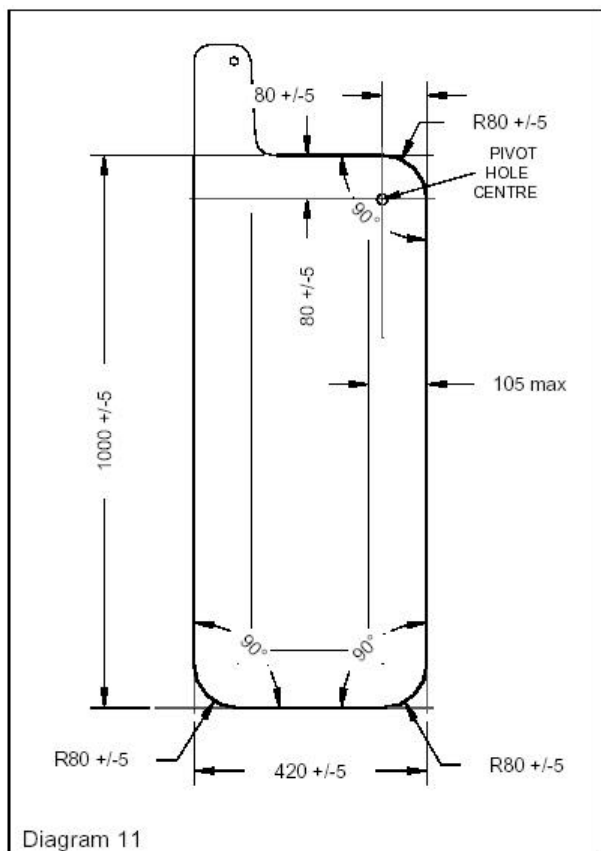
Solo una orza y un timón deberán ser utilizados durante un evento excepto en caso de pérdida ó rotura irreparable. Tal sustitución podrá ser hecha solo con la aprobación del Comité de Regatas.

E.3 Orza

E.3.1 El perfil de la **orza** deberá estar conforme a las dimensiones y tolerancias especificadas en el diagrama de medición 11.

E.3.2 La orza deberá tener un espesor uniforme (mínimo 16 mm y máximo 20), excepto que los bordes podrán ser biselado a una distancia máxima de 105 mm desde los bordes.

E.3.3 La orza deberá estar hecha solamente de madera o de contra chapado o PRFV. Si es de madera o de contra chapado está permitido un revestimiento de PRFV. Si es de PRFV está permitida una cubierta de espuma.

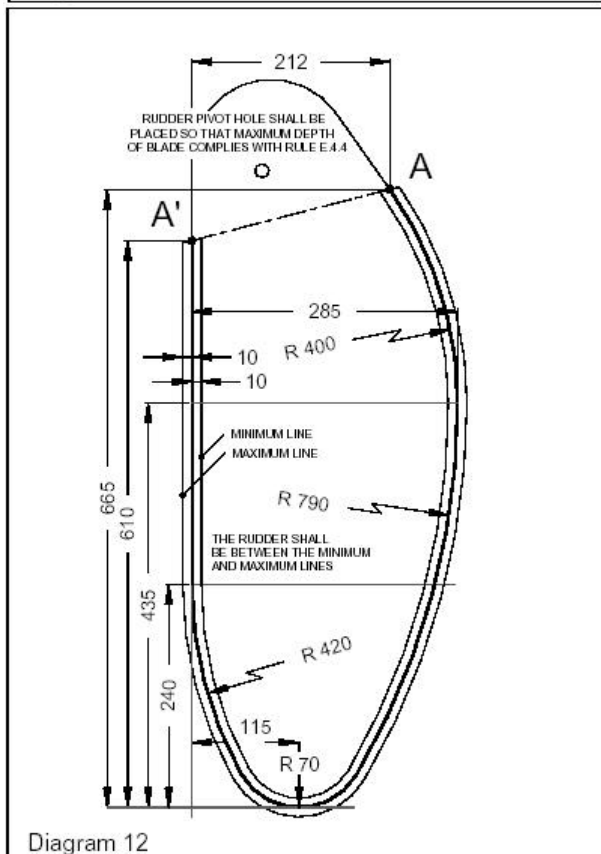


E.3.4 La orza deberá estar fijada mediante un perno a través de un agujero en la caja de la orza. Cuando está completamente izada, ninguna parte de la orza deberá proyectarse por debajo de la superficie del casco.

E.3.5 Solo están permitidos los siguientes accesorios:

- Un cabo para izar la orza utilizando tres poleas simples y dos cornamusas sin partes móviles. Una cuña esta permitida bajo las cornamusas.
- Un cabo y / o elástico, para bajar la orza y una cornamusa sin partes móviles. Una cuña esta permitida bajo las cornamusas.

E.3.6 La dirección del control de cabos utilizado para el ajuste de la orza deberá ser modificado solo por medio de las poleas mencionadas en la regla E.3.5.



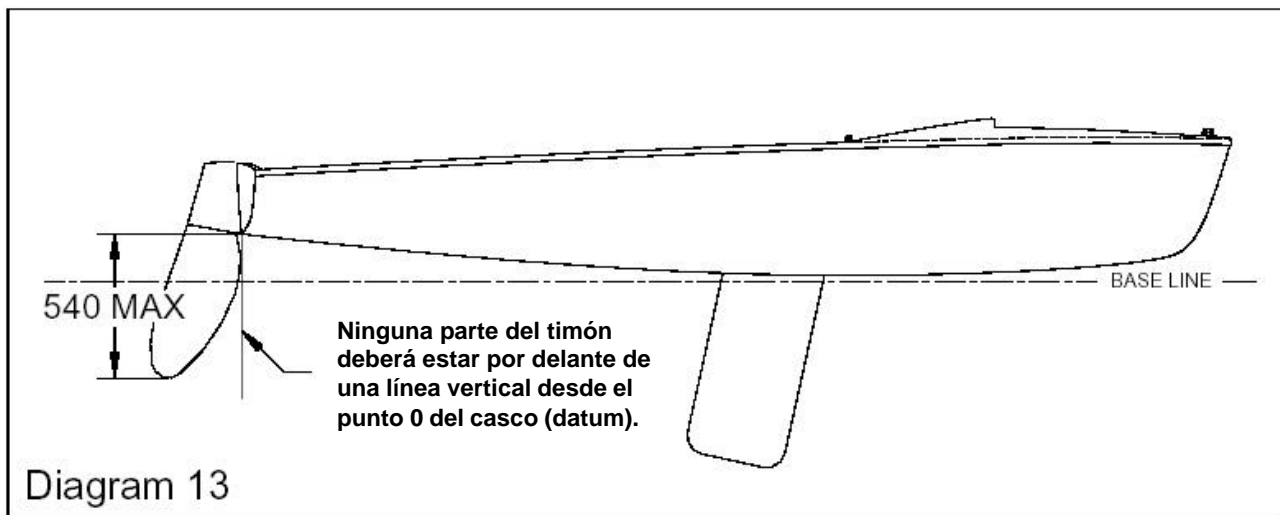
E.4 Timón

E.4.1 El perfil de la pala del timón deberá estar de acuerdo con las dimensiones y tolerancias especificadas en el Diagrama 12 (ó el dibujo oficial de la clase 420 de la pala del timón – Abril 1.986).

E.4.2 La pala del timón deberá tener un espesor uniforme (mínimo 16 mm y máximo 20 mm), excepto que los bordes podrán ser biselados a un máximo de 105 mm desde bordes.

E.4.3 La cabeza del timón deberá estar hecha de metal y la pala de madera o aleación de aluminio. La pala del timón deberá ser de madera o de contra chapado o de PRFV. Si es de madera o de contra chapado está permitido un revestimiento de PRFV. Si es de PRFV está permitida una cubierta de espuma.

E.4.4 Ninguna parte del timón, cuando está completamente sumergido, deberá extenderse más de 540mm por debajo del casco. El borde de ataque de la pala del timón no deberá estar delante de la proyección vertical del punto 0 del casco (ver diagrama de medición 13).



E.4.5 Solo están permitidos los siguientes herrajes:

- (a) Un cable de fijación, del timón, de acero inoxidable y / o cabo elástico y en la caña una cornamusa sin partes móviles (esta permitida una cuña bajo la cornamusa), o un perno o tornillo a través de la cabeza del timón y de la pala del timón para sujetar dicha pala abajo.
- (b) Una extensión de la caña, que podrá ser de tipo ajustable o telescópico, de cualquier material.
- (c) Una unión universal entre la caña y la extensión.

E.4.6 Un dispositivo de seguridad, deberá ser instalado para que el **timón** no pueda separarse del **casco** durante un vuelco.

Sección F – APAREJO.

F.1 Medición

LA medición deberá realizarse de acuerdo con el ERS.

F.2 Mástil

F.2.1 **Medición**

El mástil y los herrajes deberán cumplir con las actuales **reglas de Clase**.

F.2.2 **Fabricantes**

El fabricante es opcional.

F.2.3 **Materiales**

El mástil deberá ser de aleación de aluminio. Podrá ser anodizado.

F.2.4 **Construcción**

El **mástil** deberá incluir una ranura ó carril fijo para la vela, el cual podrá ó no estar integrado en el **palo**, pero deberá ser del mismo material.

F.2.5 **Herrajes**

Los siguientes herrajes son obligatorios y deberán ser usados:

F.2.5.1 Un herraje en el tope del mástil.

- F.2.5.2** Una driza para la mayor, una driza para el foque y una driza para el spinnaker. El final de la driza del spinnaker podrá ser fijado con un cabo elástico. La dirección de las drizas deberá ser modificada solo por medio de poleas ó guías especificadas en las reglas de clase.
- F.2.5.3** Un cierre de driza en el tope del palo para la mayor o cierre de driza por debajo del cuello de cisne.
- F.2.5.4** Guías o roldanas para las drizas de la mayor y del foque. La roldana ó guía de la driza del foque deberá estar situada por debajo del punto de unión del estay. La parte más baja de la driza del foque, cuando corte el mástil a 90°, deberá estar a 4.520 mm, como mínimo del **punto de medición de la coz**.
- F.2.5.5** Una guía o roldana para la driza del spinnaker. La prolongación de la línea de la parte alta de la driza del spinnaker, cuando este tenso en ángulo recto al mástil, deberá cruzar el lado delantero del mástil a un máximo de 4.650 mm desde el **punto de medición de la coz**. Sí se guía a través de una gaza ó polea, ninguna parte de la gaza ó polea deberá proyectarse más de 40 mm desde el lado delantero del mástil
- F.2.5.6** Loa herrajes para asegurar los obenques, estay de proa y cables de trapecio al mástil así como sus líneas crucen el palo a un mínimo de 4.550 mm y un máximo de 4.650 mm desde el **punto de medición de la coz**.
- F.2.5.7** Un juego de **crucetas** con un mínimo de 2.550 mm y un máximo de 2.650 mm desde el **punto de medición de la coz**. Las **crucetas** podrán ser ajustadas su longitud telescopicamente y retenida con tornillos y pasadores, y ajustado en proa y popa por tornillos y placas de unión. Las **crucetas** no deberán ser ajustadas durante la regata
- F.2.5.8** Un cuello de cisne (pivote) fijo al **mástil**, para unir la botavara al **mástil**.
- F.2.5.9** Una cornamusa sin partes móviles, por debajo del cuello de cisne, para la línea del Cunningham.
- F.2.5.10** Un sistema de regulación de la tensión de la driza del **foque**, hecha de dos poleas de no más de seis roldanas y una cornamusa. El sistema deberá ser fijado mediante un gancho o horquilla a la driza de la mayor y en el otro extremo, al palo ó pie de palo. La cornamusa que podrá tener partes móviles, deberá estar fijada a cualquiera de los dos poleas. No están permitidos sistemas tales como cajas desmultiplicadores.
- F.2.5.11** Cabos ó dispositivos alrededor del **mástil** y a través del rizo del **puño de amura** para asegurar la vela.
- F.2.5.12** Una protección alrededor del **mástil** donde toca el puente del mástil (máxima altura 150 mm y máximo espesor 5 mm).
- F.2.5.13** Un sistema de izado / arriado (amantillo / contra) del tangón del spinnaker, hecho de cabo y cabo elástico y un gancho. El sistema de izado / arriado (amantillo / contra) del tangón del spinnaker, podrá ser fijado con dos bolas de plástico. Para ajustar el sistema de izado / arriado (amantillo / contra) del tangón del spinnaker, solo los siguientes herrajes están permitidos: una gaza ó polea en la parte delantera del mástil, situada por debajo de la fijación del estay y el obenque. Una gaza ó polea ó un agujero en el mástil a la parte delantera de la fogonadura al nivel de la fogonadura. Una polea ó una guía en la parte inferior del mástil. (Un herraje adicional para el sistema de izado / arriado (amantillo / contra) del tangón del spinnaker es mencionado en el punto D.5.2.7).
- F.2.5.14** Una cincha fija.
- F.2.5.15** Un herraje del tangón del spinnaker en la parte delantera del mástil.
- F.2.5.16** Un herraje en la coz del mástil el cual podrá incluir la roldana para las drizas y el sistema de izado / arriado (amantillo / contra) del tangón del spinnaker

F.2.5.17 Los mástiles giratorios y permanentemente curvados están prohibidos pero un juego debido a deformación de no más de 40 mm esta permitido.

F.2.6 Dimensiones

	Mínimo	Máximo
Longitud del mástil		6.260 mm
Dimensión proa – popa entre 1.500 mm y 4.500 mm desde el punto de medición de la coz.	50 mm	75 mm
Dimensión transversal dentro de 4.500 mm desde el punto de medición de la coz.	45 mm	75 mm
Anchura de las marcas de limite de la Vela	10 mm	
Altura al punto más bajo (desde el punto medición de la coz)	1.160 m	
Altura al punto más alto (desde el punto medición de la coz)		6.060 mm

F.2.7 Peso

Peso del mástil, los herrajes especificados en la regla F.2.5 (excepto el sistema de tensión mencionado en F.2.5.10 y la polea suplementaria entre el mástil y la cornamusa mencionada en F.2.5.13) y **aparejos** mencionados en F.6.1, incluidos, deberá ser un mínimo de 7,5 kg

F.2.8 El centro de gravedad del **mástil**, incluyendo herrajes y aparejos listados en F.2.7, con el aparejo y cables de trapecio asegurados a lo largo del **mástil**, deberá no estar a menos que 2.400 mm desde el punto de medición más bajo del **mástil**.

F.3 Botavara

F.3.1 Medición

La botavara y sus herrajes deberán cumplir con las actuales **reglas de Clase**.

F.3.2 Fabricantes

El fabricante es opcional.

F.3.3 Materiales

La botavara deberá ser de aleación de aluminio. Podrá ser anodizada.

F.3.4 Construcción

F.3.4.1 La **botavara** deberá incluir una ranura ó carril para la **vela**, la cual podrá ó no estar integrada en la botavara pero deberá ser del mismo material.

F.3.4.2 La **botavara** deberá estar hecha de una sección uniforme y no deberá ser afilada.

F.3.5 Herrajes

F.3.5.1 Obligatorio

F.3.5.1.1 Una cincha fija (gaza, placa, o agujero a través de la botavara).

F.3.5.1.2 Dos uniones de escotas de la mayor (gazas, placas, o agujeros a través de la botavara).

F.3.5.1.3 Una unión del cuello de ganso (pivote).

F.3.5.1.4 Una terminación de herraje la cual podrá incorporar una guía. Un puño de escota compuesto de un cabo, un elástico, una polea y una cornamusa sin partes móviles. Una polea guía directamente detrás de la cornamusa podrá ser usada.

F.3.5.2 Opcional

F.3.5.2.1 Cabos ó dispositivos a través del rizo y alrededor de la botavara para asegurar las velas del **punto de medición del puño de escota** y del **puño de amura**.

F.3.5.2.2 Protecciones en la botavara donde tocan los obenques, de cualquier material (máximo longitud / altura / espesor = 100 mm / 30 mm / 5 mm).

F.3.6 Dimensiones

	Mínimo	Máximo
Sección vertical a través de la botavara	55 mm	89 mm
Sección transversal a través de la botavara.	76 mm	32 mm
Anchura de las marcas limite de la vela.	10 mm	
Distancia al punto exterior		2.400 mm

F.4 Tangón del spinnaker

F.4.1 Medición

El tangón del spinnaker y sus herrajes deberán cumplir con las actuales **reglas de Clase**.

F.4.2 Fabricantes

El fabricante es opcional.

F.4.3 Materiales

El tangón del spinnaker deberá ser de metal o PRFV..

F.4.4 Herraje

Solamente están permitidos los siguientes herrajes:

- a) Fin de herrajes y líneas de control.
- b) Herrajes aproximadamente en el punto medio para unir el sistema de izado / arriado.

F.4.5 Dimensiones

La longitud máxima del tangón del spinnaker es de 1.750 mm.

F.5 Aparejo y herraje

F.5.1 Aparejo

La **jarcia** firme deberá cumplir con las actuales **reglas de Clase**. La certificación no es necesaria. El siguiente **aparejo** deberá ser usado y consiste de solo:

F.5.1.1 Un estay de proa y un obenque en cada lado, soporta el mástil. Estos deberán ser de cables de acero de diámetro mínimo de 2mm. El cable del estay de proa deberá tener una longitud mínima de 3300 mm.

F.5.1.2 Un cable de acero de trapecio, con un diámetro mínimo de 2mm, en cada lado para el uso de una sola persona. Cada trapecio deberá estar provisto de un máximo de:

Un asidero, dos roldanas, anillas ó ganchos, una cuerda elástica y una cornamusa. Los dos trapecios deberán estar conectados por una cuerda elástica con un máximo de cuatro guías. Un cabo elástico esta permitido para mantener los cables del trapecio libres de las crucetas. No están permitidos sistemas de trapecio de auto-viraje

F.5.2 Herraje

F.5.2.1 Cada obenque deberá estar atado a placas de obenques, mediante unas placas con una fila de agujeros ajustables. Ningún otro método de ajuste de obenques está permitido.

F.5.2.2 El estay deberá estar fijado al agujero del herraje del puente de proa por medio de un cabo y / o una cuerda elástica de resistencia apropiada.

Sección G – VELAS.

G.1 Medición

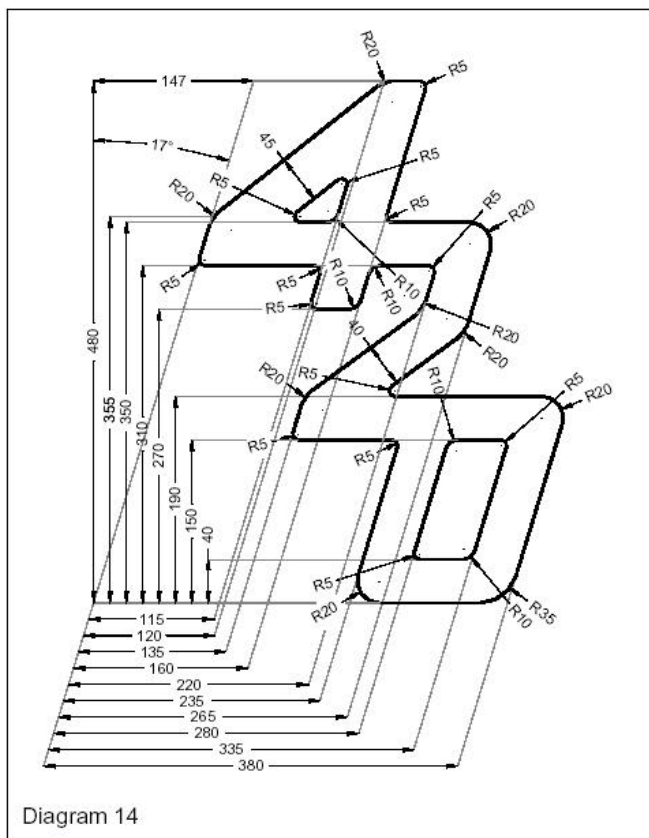
G.1.1 La medición deberá ser llevada a cabo de acuerdo con el ERS.

G.1.2 Las **velas** deberán cumplir con las **reglas de Clase** a la fuerza en el momento de la **medición fundamental**.

G.2 Certificación

G.2.1 El **medidor oficial** deberá **certificar** las mayores y foques en el **puño de amura** en el lado de babor y los spinnakers en el **puño de driza**. Para **certificar**, el medidor deberá sellar, firmar y anotar la fecha. La **marca de certificación** deberá ser sellada en negro (excepto para una “certificación del fabricante”, en este caso la **marca de certificación** deberá ser en rojo). El sello deberá ser suministrado por la Autoridad Nacional. (Para la información: La mayor y el spinnaker podrán ser certificadas sin letras y números, pero deberán cumplir durante la regata con la regla C.7.3.1)

G.2.2 Una autoridad Nacional o una Asociación Nacional de la Clase, si es delegada podrá nombrar a una o más personas como a un velero, para medir y certificar las velas producidas por ese fabricante. Deberá ser otorgada una licencia especial para este, para la certificación en fabrica (fabricante). (Ver la información complementaria con respecto a “certificación en fabrica” en las reglas G.2.1)



G.2.3 Las velas deberán llevar la marca del fabricante de la vela y el peso en g/m^2 del cuerpo de la vela deberá estar marcado indeleblemente cerca del punto de medición del puño de driza por el velero, junto con la fecha y su firma ó sello.

G.2.4 **Veleros**

El velero es opcional

G.3 Mayor

G.3.1 **Emblema**

El emblema del 420 deberá ser azul oscuro, situado por debajo y adyacente a la funda del sable superior y conforme a las dimensiones mencionadas en el diagrama con una tolerancia de 3 mm (ver diagrama 14).

G.3.2 Construcción

G.3.2.1 La construcción deberá ser: **tejido blando**, de lámina simple

G.3.2.2 El **cuerpo de la vela** deberá consistir del mismo tejido de lámina simple blanco de peso uniforme. Las fibras del **tejido** deberán ser de poliéster. Las **ventanas** están prohibidas.

G.3.2.3 El peso del **tejido** del **cuerpo de la vela** deberá ser de 150 gr/ m² como mínimo.

G.3.2.4 Lo siguiente esta permitido:

Puntadas, pegamentos, **endurecimientos**, cintas, relingas para el grátil y el pujamen, tres ollaos en los puños, una tablilla con accesorios, un agujero para el Cunningham, un cabo para el Cunningham, **parches para las fundas de los sables**, elásticos de las **fundas de los sables**, una terminación de la **funda de sable** para el tope de la **funda del sable**, un patín para la botavara en el **puño de driza**, marca del fabricante de la vela.

G.3.3 Dimensiones (ver diagrama 15)

	Mínimo	Máximo
Longitud de la baluma		5.400 mm
Anchura a 1/4		2.130 mm
Anchura a mitad.		1.630 mm
Anchura a 3/4		995 mm
Anchura superior al punto de medición del puño de pena (600 mm desde el punto de medición del puño de driza)		480 mm
Anchura en el tope		115 mm
Refuerzos en parches de bateo		100 mm
Refuerzos anti-roce		900 mm
Refuerzos primarios		300 mm
Refuerzos secundarios		900 mm
Refuerzos en la funda del sable		150 mm
Prolongación de la línea central de la funda de sable superior al grátil	1.420 mm	1.470 mm
Distancia desde el final de la funda de sable superior al grátil		20 mm
Longitud interior de la funda de sable más baja		540 mm
Longitud interior de las dos fundas de sable intermedia		700 mm
Anchura interior de las fundas de sable		60 mm
Longitud del cabo elástico del pujamen.	1.920 mm	

DIAGRAMA DE MEDICIÓN DE LA MAYOR

Los centros de las fundas de sable, deberán estar dentro de los 50 mm, de los puntos mostrados

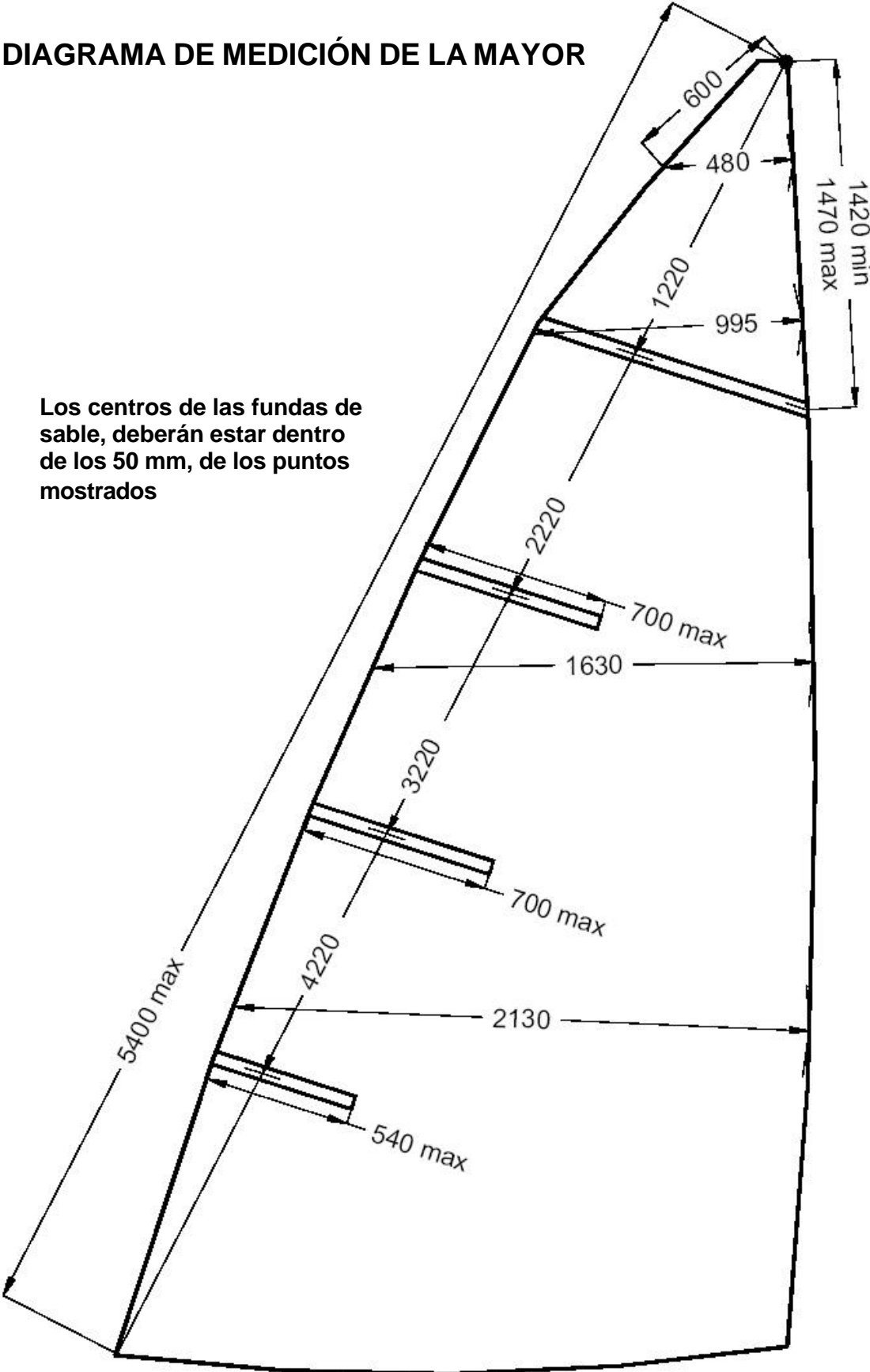


Diagrama 15

G.4 Foque

G.4.1 Construcción

G.4.1.1 La construcción deberá ser: **tejido blando**, de lámina simple

G.4.1.2 El **cuerpo de la vela** deberá consistir del mismo tejido de lámina simple blanco de peso uniforme. Las fibras del **tejido** deberán ser de poliéster.

G.4.1.3 El peso del **tejido** del **cuerpo de la vela** deberá ser de 150 gr/ m² como mínimo.

G.4.1.4 Lo siguiente está permitido: puntadas, pegamentos, **endurecimientos**, cintas, relingas para el grátil y el pujamen, tres ollaos en los puños, una **ventana** de capa simple de material no tejido, un cabo para ajustar la tensión del **grátil** y una cornamusa en el área del **puño de amura**, un cabo de cable de acero en el **grátil**, la marca del fabricante de la vela.

G.4.2 Dimensiones

	Máximo
Longitud del grátil	3.500 mm
Longitud de la baluma	3.200 mm
Longitud del pujamen	1.750 mm
Punto medio del pujamen.	3.360 mm
Anchura en el puño de driza	40 mm
Refuerzos en parches de bateo	100 mm
Refuerzos anti-roce	900 mm
Refuerzo Primario	300 mm
Refuerzo Secundario	900 mm
Área de la ventana	0.1 m ²
Dimensión de la ventana	540 mm

G.5 Spinnaker

G.5.1 Construcción

G.5.1.1 La construcción deberá ser: **tejido blando**, de lámina simple, La vela deberá ser simétrica a su línea central. Esta deberá estar hecha de no más de siete paños y podrá ser de cualquier color o combinación de colores. Excepto en el panel superior y en el panel inferior toda la tela deberá extenderse de grátil a grátil. Está permitida una costura central en el panel superior. No están permitidos más de tres pliegues o pinzas en el paño inferior y estos no deberán tocar la costura del siguiente paño ni exceder de una longitud máxima de 450 mm. El color de cualquier borde o refuerzo es opcional.

G.5.1.2 El **cuerpo de la vela** deberá consistir del mismo tejido de lámina simple blanco de peso uniforme. Las fibras del **tejido** deberán ser de poliéster.

G.5.1.3 El peso del **tejido** del **cuerpo de la vela** deberá ser de 32 gr/ m² como mínimo.

G.5.1.4 Lo siguiente está permitido: puntadas, pegamentos, cintas, relingas para el grátil y el pujamen, ollaos en los puños.

G.5.2 Dimensiones

	Máximo
Longitudes de las balumas	4.000 mm
Longitud del pujamen	2.200 mm
Anchura a la mitad	2.840 mm
Refuerzo Primario.	300 mm
Refuerzo Secundario	900 mm

Parte III - DOCUMENTOS

DOCUMENTOS OFICIALES

Reglas de Clase Internacional 420 (Marzo de 2.003)

Plano de ejes (Plano de formas) edición B

Especificaciones de construcción (Dibujo Nº 5) edición E

Dibujo de la Pala del Timón del 420 Internacional (Abril 1986)

Formulario de Medición Internacional (Marzo de 2.003)

En vigor: 1 de Marzo de 2.003

Ediciones previas: