

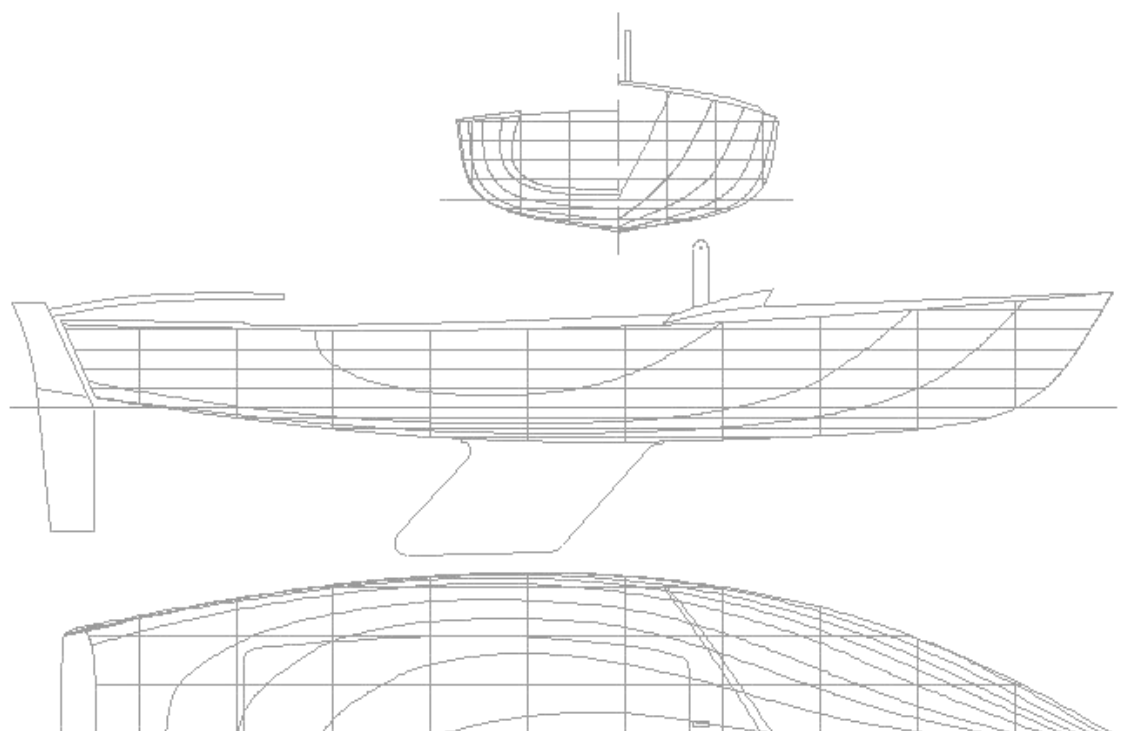
 **watersportverbond**

T: 030 7513700

E: info@watersportverbond.nl

W: www.watersportverbond.nl

**KLASSEVOORSCHRIFTEN
NATIONALE
VRIJHEID KLASSE
2014**



Van kracht per : 18 april 2014
Publicatiedatum: : 18 april 2014
Vorige uitgave : 1 Maart 2010

De Vrijheid is ontworpen door de Technische Commissie van het WATERSPORTVERBOND en erkend als een Nationale klasse in 1945

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING.....	3
DEEL I - BEHEER	4
Hoofdstuk A - Algemeen.....	4
Hoofdstuk B - Voorwaarden voor deelname van boten	6
DEEL II - VOORSCHRIFTEN EN BEPERKINGEN.....	7
DEEL III - BIJLAGEN.....	12
Hoofdstuk H - Meetdiagrammen	12
Hoofdstuk I - Standaard tekeningen.....	12
Hoofdstuk J - Bouwvoorschriften.....	12

INLEIDING

Een Vrijheid (romp, aanhangsels, tuig en zeilen) die wil deelnemen aan wedstrijden is onderworpen aan certificering door middel van een certificeringsmeting door een officiële meter. Alle onderdelen, m.u.v. de zeilen, worden gezamenlijk met de romp gemeten waarna alleen de romp wordt voorzien van een certificeringsmerk. Zeilen worden in het algemeen separaat gemeten en van een certificeringsmerk voorzien. Zeilen kunnen ook worden gecertificeerd en van een certificeringsmerk worden voorzien door een zeilmaker, indien daartoe aangesteld in overeenstemming met een licentieovereenkomst met het Watersportverbond.

Een Vrijheid (romp, aanhangsels, tuig en zeilen) mag door iedereen worden gebouwd vermits wordt gebouwd volgens de door of via het Watersportverbond verstrekte standaard tekeningen, bouwbestek en klassenvoorschriften.

De uitrusting van zowel de houten als polyester Vrijheid moet voldoen aan de bouwspecificaties en deze klassenvoorschriften.

Voorschriften m.b.t. het gebruik van uitrusting tijdens een wedstrijd zijn opgenomen in de Regels voor Zeiluitrusting Deel I en de Regels voor Wedstrijdzeilen.

Dit zijn gesloten klassenvoorschriften hetgeen betekent dat alles wat niet uitdrukkelijk is toegestaan in deze klassenvoorschriften, is verboden.

Naast een certificaat voor de boot dient tijdens het wedstrijdzeilen de verantwoordelijke persoon aan boord in het bezit te zijn van een wedstrijdlicentie (zie bepaling van het Watersportverbond bij regel 46 RvW) en de overige bemanningsleden van een bemanningslicentie (zie bepaling van het Watersportverbond bij regel 47 RvW). Informatie hierover is te vinden op de website van het Watersportverbond (www.watersportverbond.nl).

Deze samenvatting is alleen bedoeld als informele achtergrondinformatie. De klassenvoorschriften van de Nationale Vrijheid-klasse starten op de volgende pagina.

Wijzigingen t.o.v. de vorige versie zijn aangegeven in de kantlijn

DEEL I - BEHEER

Hoofdstuk A - Algemeen

A.1 TAAL

- A.1.1 De officiële taal van de klasse is Nederlands. In geval van een dispuut over de vertaling prevaleert de Nederlandse tekst
- A.1.2 Gebruik van het woord “moeten” geeft een verplichting aan. Gebruik van het woord “mogen” geeft aan dat het is toegestaan.
- A.1.3 Wanneer een term “**vet**” gedrukt is, geldt de definitie uit de RvZ en wanneer een term “*cursief*” gedrukt is geldt de definitie uit de RvW. Dit geldt niet voor termen opgenomen in titels.

A.2 AFKORTINGEN

- A.2.1 ISAF International Sailing Federation
- WVB Watersportverbond
- KA Klassenautoriteit
- RvZ Regels voor Zeiluitrusting
- RvW Regels voor Wedstrijdzeilen
- RvK Reglement voor Klassenorganisaties

A.3 AUTORITEIT

- A.3.1 De **Klassenvoorschriftenautoriteit** van de klasse is het Watersportverbond. Een vertegenwoordiger van de KA moet door het Watersportverbond worden gehoord over alle zaken die betrekking hebben op deze **klassenvoorschriften**.
- A.3.2 De **Klassenautoriteit** van de klasse is de Vrijheid Klasse Organisatie
- A.3.3 Niettegenstaande hetgeen in deze voorschriften is voorgeschreven, heeft de certificeringsautoriteit de bevoegdheid om een certificaat in te trekken en moet dat ook doen op verzoek van het Watersportverbond

A.4 BOTENADMINISTRATIE VAN DE KLASSE

- A.4.1 De taken m.b.t. de botenadministratie van de klasse worden uitgevoerd door het Watersportverbond.

A.5 WIJZIGINGEN VAN KLASSEVOORSCHRIFTEN TIJDENS EEN EVENEMENT

- A.5.1 Bij klassenevenementen – zie RvW 89.1 (d) – mag de klassenorganisatie geen toestemming verlenen aan de organiserende autoriteit om de **klassenvoorschriften** te wijzigen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Watersportverbond. Voor alle andere evenementen is regel 87 RvW van toepassing.

A.6 WIJZIGINGEN VAN KLASSEVOORSCHRIFTEN

- A.6.1 Wijzigingen van de **klassenvoorschriften** moeten worden goedgekeurd door het Watersportverbond in overeenstemming met de procedure zoals beschreven in het RvK
- A.6.2 Van **klassenvoorschriften** is steeds de laatste versie van toepassing, welke door het Watersportverbond is goedgekeurd en gepubliceerd.
- A.6.3 Alle **boten** moeten voldoen aan de geldende **klassenvoorschriften** ook de **boten** die zijn gebouwd of gefabriceerd voor de ingangsdatum van de geldende **klassenvoorschriften**.

A.7 INTERPRETATIES VAN KLASSEVOORSCHRIFTEN

- A.7.1 Interpretaties van de **klassenvoorschriften** moeten worden gegeven door het Watersportverbond in overeenstemming met de procedure zoals beschreven in het RvK.

A.8 ZEILNUMMERS

- A.8.1 Zeilnummers moeten worden uitgegeven door het Watersportverbond
- A.8.2 Zeilnummers worden opeenvolgend uitgegeven te beginnen met “1”.
- A.8.3 Het Zeilnummer moet overeenstemmen met het nummer van het **certificeringsmerk** van de romp (zie A.10.1 (c))

A.9 CERTIFICAAT

A.9.1 Een **certificaat** moet de volgende informatie bevatten:

1. Naam van de klasse
2. **Certificeringsautoriteit**
3. Gegevens eigenaar (naam en adres en eventueel lidnummer)
4. Zeilnummer zoals uitgegeven door het Watersportverbond
5. Romp identificatie (zie toelichting)
6. Bouwer/bouwjaar
7. **Correctiegewicht**
8. Datum uitgifte eerste **certificaat**
9. Datum uitgifte **certificaat**
10. Verleende dispensaties

Rompidentificatie: Als rompidentificatie kunnen dienen het HIN (Hull Identification Number), de meetsticker of het CB stempel.

A.10 EERSTE CERTIFICERING

A.10.1 Voor de uitgifte van een **certificaat** voor een **boot** die nog niet eerder **gecertificeerd** is gelden de volgende voorwaarden:

- (a) Er moet op de **boot** een **certificeringsmeting** worden uitgevoerd door een **officiële meter** die het officiële meetformulier volledig moet invullen. De certificeringsmeting vindt plaats op een door een **officiële meter** te bepalen plaats en tijd.
- (b) Het meetformulier en een volledig ingevuld en ondertekend registratieformulier moeten door de eigenaar worden opgestuurd aan de **certificeringsautoriteit**. Het verschuldigde bedrag voor de uitgifte van een **certificaat**, indien voorgeschreven, dient te worden overgemaakt aan de **certificeringsautoriteit**.
- (c) Na een succesvolle **certificeringsmeting** en betaling van het verschuldigde bedrag voor certificering, indien voorgeschreven, mag de **certificeringsautoriteit** een **certificaat** uitgeven. Daarnaast moet de **boot** worden voorzien van een **certificeringsmerk**, waardoor de **boot** herkenbaar is en dat niet mag worden verwijderd. Dit **certificeringsmerk** kan bestaan uit een sticker met daarop vermeld klasse en zeilnummer of een in de romp geslagen stempel met het zeilnummer.
- (d) Een voor 1 januari 2012 door het Watersportverbond verleende dispensatie wordt ieder jaar stilzwijgend verlengd. De dispensatie en daarmee het certificaat komt te **vervallen** op het eerste moment waarop een ingreep aan de **boot** plaatsvindt waarbij de afwijking kan worden hersteld, dit ter beoordeling van het Watersportverbond.

A.11 GELDIGHEID VAN HET CERTIFICAAT

A.11.1 Een **certificaat** verliest zijn geldigheid door:

- (a) Een **verandering** in één van de gegevens op het **certificaat** zoals weergegeven in A.9.1
- (b) Vernieuwingen of veranderingen aan onderdelen van de **boot** die zijn gecontroleerd in het kader van een **certificeringsmeting** op basis waarvan een **certificaat** is uitgegeven. Dergelijke **vernieuwingen en/of veranderingen moeten** worden gemeld bij het Watersportverbond
- (c) Intrekking van het **certificaat** door de certificeringsautoriteit.
- (d) Uitgifte van een nieuw **certificaat**

A.12 HER-CERTIFICERING

A.12.1 De **certificeringsautoriteit** mag een nieuw **certificaat** uitgeven voor een eerder gemeten **boot**;

- (a) Indien het **certificaat** zijn geldigheid heeft verloren conform A.11 (a), na ontvangst van de oude **certificaat**, opgave van de verandering en betaling van de administratieve kosten
- (b) Indien het **certificaat** zijn geldigheid heeft verloren conform A.11 (b) of (c), na een eventuele **certificeringsmeting**, ter beoordeling van de **certificeringsautoriteit**, onder toepassing van de procedure zoals beschreven in A.10
- (c) In andere gevallen onder toepassing van de procedure zoals beschreven in A.10

A.13 ARCHIVERING VAN CERTIFICERINGSDOCUMENTEN

A.13.1 De **certificeringsautoriteit** moet:

- (a) De originele documenten bewaren op basis waarvan het huidige **certificaat** is (en eventueel eerdere **certificaten** zijn) uitgegeven.
- (b) Op verzoek deze documenten overdragen aan de nieuwe **certificeringsautoriteit**, bij export van de boot.

Hoofdstuk B - Voorwaarden voor deelname van boten

Om deel te mogen nemen aan wedstrijden moet een **boot** voldoen aan de voorschriften in dit hoofdstuk

B.1 KLASSENVOORSCHRIFTEN EN CERTIFICERING

B.1.1 **Boten** moeten:

- a) in overeenstemming zijn met de **klassenvoorschriften**
- b) zijn voorzien van een geldig **certificaat**
- c) zijn voorzien van een geldig **certificeringsmerk**.

B.1.2 **Zeilen** moeten zijn voorzien van een geldig, door het Watersportverbond uitgegeven, **certificeringsmerk**

DEEL II - VOORSCHRIFTEN EN BEPERKINGEN

Tijdens het wedstrijdzeilen moeten zowel **boot** als **bemanning** voldoen aan de voorschriften in Deel II. In geval van strijdigheid prevaleert Hoofdstuk C.

De voorschriften in Deel II zijn **gesloten klassenvoorschriften**. **Certificerings- en uitrustingscontrole** moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de RvZ behalve indien daar in dit deel van wordt afgeweken.

2.1 BEMANNING

Gedurende de wedstrijd moet de bemanning uit twee personen bestaan. Het gebruik van een trapeze, behalve door de stuurman, is toegestaan.

2.2 Reserve

2.3 MASSA

2.3.1 Het kale gewicht van een houten romp in droge toestand mag niet minder zijn dan 185 kg. Het kale gewicht van een polyester romp in droge toestand mag niet minder zijn dan 187 kg.

2.3.2 Onder de "kale romp" wordt verstaan met inbegrip van het dek, de mastkoker, de beschermende verf- en/of laklaag, maar zonder alle losse inventaris, de zeilen, het rondhout, het roer, de kiel, het losneembaar beslag en de vloeren.

2.3.3 Onder "droge toestand" wordt verstaan voor een nieuwe romp: voor deze ooit met water in aanraking is geweest en voor een niet nieuwe romp: droog naar het oordeel van de meter.

2.3.4 Indien het gewicht van de kale romp minder is dan door artikel 2.3.1 voorgeschreven, moet het verschil, hetwelk hoogstens 15 kg mag zijn, worden aangevuld door compensatieballast. De compensatieballast moet uit twee gelijke massieve rechthoekige stukken lood bestaan, die na keuring en waarmarking door de meter, nagelvast moeten worden aangebracht met hun grootste oppervlakte tegen de onderkant van het dek. Het ene stuk ter plaatse van spant 7 en het andere stuk ter plaatse van spant 2.

2.4 BALLASTKIEL, ROER EN HELMSTOK

2.4.1 Ballastkiel:

De ballastkiel is vervaardigd van gietijzer en moet worden betrokken bij een door het WATERSPORTVERBOND aan te wijzen gieterij. Het gewicht van de ballastkiel is $61 \text{ kg} \pm 3 \text{ kg}$. Plaats van de kielbouten volgens tekening. Vorm en afmetingen volgens tekening.

2.4.2 Roer:

Roerblad: materiaal: gegalvaniseerd staal of roestvast staal minimaal 4 mm dik of hout (Ceder, mahonie of mahonie watervast verlijmd multiplex) 30 mm dik. Het gebruik van epoxy hars met 200 gram/m² E-glas als beschermende bekleding van het blad is toegestaan met in acht name van de voorgeschreven afmetingen. Vorm en afmeting zij aanzicht volgens tekening, tolerantie plus of min 5 mm.

Indien van metaal: het is toegestaan de randen van het blad af te ronden. Een borghoutje om het roerblad te fixeren mag worden aangebracht. Roerwangen van mahonie of mahonie watervast verlijmd multiplex, 28 mm dik. Vorm en afmeting volgens tekening.

Indien van hout: de vorm van de doorsnede is vrij, dikte ter plaatse van de waterlijn $30 \pm 1 \text{ mm}$ gelijkmatig verjongd tot minimaal 22 mm gemeten 35 mm boven de onderkant. Totale dikte van de roerkop minimaal 55 mm.

De onderzijde van de roerkop moet in het verlengde liggen van onderzijde buitenkielbalk in hart schip.

2.4.3 Helmstok:

Essen, afmetingen van de doorsnede ter plaatse van het roer 40x35 mm. De lengte is vrij.

Verlengstuk:

aan de helmstok mag een verlengstuk worden bevestigd, de lengte hiervan is vrij.

2.5 RONDHOUT

2.5.1 Mast:

Houtsoort vrij, massief. Blijvend gebogen masten zijn verboden. Doorsnede mast: ter plaatse van de mastbout is vierkant 75 x 75 mm. Het gat voor de mastbout moet in het midden van de mast zijn aangebracht en de speling van de mastbout in het mastboutgat mag niet meer dan 5 mm bedragen.

1200 mm boven het hart van het mastboutgat, rond of ovaal afmeting dwarsscheeps 85mm en 85 tot 95mm langsscheeps

Indien de mast van een rail is voorzien zal de gecombineerde langsscheepse maat van mast en rail niet meer dan 95 mm zijn. De doorsnede van een mast met een ingelaten deel zal de minimale cirkelvormige doorsnede van een mast zonder rail omvatten.

aan de top rond, diameter minimaal 50 mm.

Een groef in de mast voor het opnemen van het voorlijk van het grootzeil is niet toegestaan. Het is wel toegestaan de mast uit te voeren met een groef voor het maken van een rail bedoeld voor de sleetjes van het giekbeslag, het gaffelbeslag c.q. sleetjes voor het voorlijk grootzeil. De groef zal echter moeten vallen buiten de voorgeschreven diameter van de mast. Een mast hoeft dus niet rond te zijn, de mastdoorsnede moet echter de vorm van een ronde mast omvatten.

Lengte incl. beslag, maar zonder eventueel beslag voor een windvaan, gemeten vanaf het hart van het mastboutgat 4710 mm. De lengte van de mast onder hart mastboutgat is minimaal 200 mm en mag verjongd worden tot 70 x 70 mm.

Minimale uitsparingen voor functioneel beslag en uitsparingen voor dwars doorvoeren (+/- 15 °) van lijnen met een maximale gat diameter van 16 mm zijn toegestaan

Bekledingen van de mast met gewapende polyesters of andere kunststoffen, i.p.v. normale conserverings- c.q. beschermingsmaterialen, mogen slechts dan aangebracht worden indien deze dienen ter bescherming en geen plaatselijke verstijvingen c.q. versterkingen tot gevolg hebben van genoemde onderdelen. De beschermingen mogen niet, rondom de mast, als koker zijn uitgevoerd en zijn maximaal 400 mm hoog.

Mastkoker:

hoogte mastkoker boven bovenkant dek 350 mm. Het hart van de mastbout moet zich op 290 mm boven bovenkant dek en in het midden van de mastkokerwangen bevinden. Het snijpunt van voorkant mastkoker met bovenkant dek moet liggen op 3360 mm uit boven-achterkant spiegel in hart schip De voorkant van de mastkoker in het mastspeer moet liggen op 40 mm achter spant 7. De mastkoker mag niet verplaatsbaar zijn tijdens de vaart.

2.5.2 Giek:

Houtsoort vrij, massief. De giek met zeilgroef zal een maximale hoogte hebben van 75 mm, een dikte van 50 mm plus of min 2 mm en een afrondingsstraal van tenminste 10 mm. Aanpassing van de doorsnede aan de uiteinden is toegestaan voor de montage van beslag. De giek moet in onbelaste toestand recht zijn. De giek mag niet verjongd worden.

De lengte van de giek incl. beslag gemeten uit de achterkant van de mast tot het uiteinde van de giek is maximaal 2590 mm. Wanneer de giek langer is dan 2550 mm uit de achterkant van de mast, dan dient er een onuitwisbare zwarte band rond de giek aangebracht te zijn waarvan de voorkant op maximaal 2550 mm uit de achterkant van de mast ligt. De zwarte band dient 10 á 15 mm breed te zijn. Om te voorkomen dat de schoothoek van het grootzeil verder dan 2550 mm achter de achterkant van de mast gevoerd wordt dient een stopper aangebracht te worden. De schoothoek van het grootzeil mag niet voorbij de voorkant van de zwarte band gevoerd worden.

De afstand van het hart van het zeilbevestigingspunt gemeten loodrecht op de gaffel ter plaatse, tot de binnenkant van de zeilgroef, of het verlengde daarvan, mag niet groter zijn dan 30 mm.. De halshoek van het grootzeil moet direct op het hierboven omschreven bevestigingspunt zijn vastgezet.

2.5.3 Gaffel:

Houtsoort vrij, massief. De gaffel met zeilgroef zal in het midden een maximale hoogte hebben van 75 mm en naar de uiteinden een maximale verjonging tot een hoogte van 60 mm. De gaffel heeft in het midden een dikte van 50 mm plus of min 2 mm en naar de uiteinden een maximale verjonging van 35 mm, met een afrondingsstraal van tenminste 10 mm. Aanpassing van de doorsnede aan de uiteinden is toegestaan t.b.v. de montage van beslag of klauw.

De pijlhoogte van de rondingen van de gaffel is 50 mm in onbelaste toestand, met een tolerantie van 40 mm naar weerszijden. Deze tolerantie wordt per 31 maart 2018 vermindert naar 20 mm.

In plaats van een klauw mag de gaffel voorzien zijn van een sleetje, dat op een rail langs de mast loopt.

De lengte van de gaffel incl. beslag, recht gemeten, vanaf het hart van het zeilbevestigingspunt op de gaffel bij de klauwhoek tot het uiteinde van de gaffel is maximaal 2750 mm. Indien het zeilbevestigingspunt draaibaar ten opzichte van de gaffel is aangebracht, moet de lengte van de gaffel worden gemeten met het beslag van het zeilbevestigingspunt loodrecht op de gaffel.

De afstand van het hart van het zeilbevestigingspunt op de gaffel tot de onderkant van de gaffel of het verlengde daarvan, gemeten loodrecht op de gaffel mag niet groter zijn dan 30 mm. De kous in de klauwhoek van het grootzeil moet direct zijn vastgezet op het zeilbevestigingspunt van de gaffel nabij de klauw.

2.5.4 Spinnakerboom:

Houtsoort vrij, massief, met in het midden een hoogte en een dikte van tenminste 35 mm afrondingsstraal tenminste 10 mm. De spinnakerboom mag worden verjongd. De lengte van de spinnakerboom incl. beslag mag niet groter zijn dan 1850 mm. Het beslag voor de spinnakerboom aan de mast mag niet verder dan 40 mm voor de mast uitsteken.

2.5.5 Fokkenloet:

Houtsoort vrij, massief, De lengte van de fokkenloet is maximaal 2700 mm inclusief beslag. Tijdens het gebruik moet de fokkenloet tegen de mast rusten. De fokkenloet mag niet voor het uitzetten van de spinnaker gebruikt worden.

2.6 ZEILEN (zie het reglement voor het meten van zeilen van jachten der nationale eenheidsklassen)

2.6.1 Voorschriften:

- (a) **Zeilen** moeten voldoen aan de geldende **klassenvoorschriften**
- (b) **Zeilen** moeten tevens voldoen aan het Reglement voor het meten van zeilen van jachten der nationale eenheidsklassen

2.6.2 Certificering:

- (a) Een **officiële meter** van het Watersportverbond moet de **zeilen certificeren** d.m.v. het aanbrengen van een **certificeringsmerk** (zeilbutton of sticker). Dit **certificeringsmerk** moet worden geplaatst in de **halshoek** van groot- en voorzeilen en de **tophoek** van spinnakers. Tevens moet de **officiële meter**, ter plaatse van het **certificeringsmerk**, het **zeil** voorzien van zijn handtekening en de datum waarop de **certificering** heeft plaatsgevonden. Het verschuldigde meetloon moet worden betaald aan de **officiële meter**.
- (b) Het Watersportverbond kan één of meerdere personen bij een zeilmaker aanstellen om **zeilen**, die door die zeilmaker zijn geproduceerd, te meten en te **certificeren** in overeenstemming met een licentieovereenkomst met het Watersportverbond of in overeenstemming met de richtlijnen van de ISAF m.b.t. **in-house certificering**
- (c) Het **certificeringsmerk** moet permanent in het **zeil** bevestigd zijn, op de aangegeven plaats, en mag niet worden hergebruikt.

2.6.3 Zeilmakers:

- (a) Een licentie voor de fabricage van **zeilen** is niet vereist

2.6.4 Grootzeil:

Lengte achterlijk: min. 5500, max. 5550mm, lengte voorlijk: min. 2930, max. 2950 mm, lengte van de diagonaal: min. 3589, max. 3700 mm. Het bovenlijk is gebonden aan de lengte van de gaffel. Halve breedte: max. 2150 mm. Driekwart breedte: max. 2230 mm

Zeillatzakken: 4 stuks. De lengte van de bovenste latzak is max. 500 mm. De lengte van de beide middelste latzakken is max. 900 mm. De lengte van de onderste latzak is max. 800 mm.

Zeilteken en zeilnummers: het zeilteken bestaat uit de letter V met het nummer daaronder. Het zeilteken en het zeilnummer moeten aan weerszijden van het grootzeil zijn aangebracht 3700 mm, breedte op halve hoogte 2150 mm, breedte op driekwart hoogte 2230 mm.

Het onderlijk is gebonden aan de lengte van de giek of de zwarte band. De bevestiging van het zeil in de halsdoek aan de giek moet zodanig geschieden dat het oog in de halshoek van het zeil direct op het zeilbevestigingspunt van de giek is gezet.

boven een denkbeeldige lijn loodrecht op het voorlijk ter hoogte van de lengte van voorlijk plus bovenlijk gemeten vanuit de halshoek; het zeilteken aan weerszijden elkaar dekkend en het nummer op verschillende hoogten; aan stuurboordzijde het hoogst.

Zeilteken en zeilnummer moeten in kleur scherp afsteken met het zeil. De afmetingen van het zeilteken zijn: hoogte 300 mm, breedte 200 mm, stamdikte 50 mm. De afmetingen van de cijfers zijn: hoogte 300 mm, breedte 200 mm, stamdikte 50 mm, onderlinge afstand 60 mm.

Reefinrichting: het is toegestaan om in het grootzeil een reefinrichting aan te brengen.

2.6.5 Genua:

Lengte voorlijk 4650 mm, lengte achterlijk 4500 mm, lengte onderlijk 2700 mm. Halve breedte max. 1280 mm voor zeilen gemaakt vanaf 1 januari 2014. Het is toegestaan in de genua één of twee doorzichtige vensters aan te brengen, waarvan het totale oppervlak niet meer dan 0,45 m² mag bedragen

2.6.6 Fok:

Lengte voorlijk 4650 mm, lengte achterlijk 4100 mm, lengte onderlijk 1900 mm.

2.6.7 Spinnaker:

Lengte voor- en achterlijk 4400 mm, ½ onderlijk- lengte 1130 mm, ½ breedte op halve hoogte 1250 mm, ½ breedte op ¾ hoogte 1050 mm, lengte van de middennaad 5100 mm. In de spinnaker moet aan weerszijden alleen het zeilnummer worden gezet en wel op ongeveer halve hoogte. Voor afmetingen en uitvoering hiervan zie artikel 2.6.4.

2.7 STAAND WANT, LOPEND WANT EN SCHOOTVOERING

2.7.1 Staand want:

Het staand want moet bestaan uit een stel wanten en een voorstag van staaldraad met een minimum diameter van 3 mm. Het voorstag mag slap worden gevaren, echter het moet de mast overeind kunnen houden in geval de fok/ genua is gestreken, de val of het aangrijpingspunt van de hals is gebroken.

Het snijpunt van het voorstag of het verlengde daarvan met het dek moet liggen voor het snijpunt van het voorlijk van de fok/ genua of het verlengde daarvan met het dek. Het aangrijpingspunt van het voorstag aan de mast is aan de masttop. Het voorstag mag door het dek worden gevoerd. Het snijpunt van de wanten of de verlengden daarvan met het dek moet liggen op 3020 mm uit bovenachterkant spiegel op hart schip, gemeten evenwijdig aan hart schip en mag niet verder binnen de buitenkant van de huid liggen dan 100 mm. Het snijpunt van de wanten met de buitenkant van de mast moet op minimaal 4300 mm boven het hart van de mastbout liggen.. De wanten mogen door het dek worden gevoerd.

2.7.2 Lopend wand en schootvoering:

De inrichting en het materiaal van het lopend want en de schootvoering zijn vrij, met dien verstande dat:

het snijpunt van het voorlijk van de fok/ genua of het verlengde daarvan met het dek, ongeacht een eventueel aangebrachte rolfokinrichting, moet liggen op 4870 mm uit de boven-achterkant spiegel op hart schip

het voorlijk van de fok/ genua of het verlengde daarvan met de voorkant van de mast moet snijden onder het snijpunt van het voorstag met voorkant mast.

het draagpunt van de spinnakerval ter plaatse van de masttop niet meer dan 150 mm voor de voorkant van de mast, ter plaatse van de masttop, mag kunnen liggen.

spinnaker-, genua- en fokkenschoten mogen door het dek gevoerd worden. Waarvoor in het dek gaten mogen worden aangebracht:

- voor de fok/ genua met een gezamenlijke oppervlakte van niet meer dan 200 cm²
- voor de spinnaker niet groter dan nodig is voor de toegepaste dekdoorvoeren.

een dwarsbalk, overloopbalk, schootpaal en/ of equivalente alternatieve voorzieningen voor de grootschoot voering tussen spantpositie 3 en spantpositie 4 + 150 mm zijn toegestaan.

vulklossen, steuntjes en andere voorzieningen ten behoeve het bevestigen van beslag zijn toegestaan.

het gebruik van een rolfok installatie is toegestaan.

2.8 BESLAG

Elk beslag is toegestaan, met dien verstande dat het boegbeslag (3/8" of 10 mm) dient te zijn aangebracht en loopt tot minstens over spant 10, materiaal metaal.

Het gebruik van hydraulische, pneumatische, elektrische en elektronische apparatuur is verboden. Het gebruik van elektronische en mechanische instrumenten voor tijdmeting (horloge en/of chronograaf) en/ of koersbepaling (kompas) is toegestaan. Deze instrumenten mogen niet zijn uitgerust met mogelijkheden voor invoer en correlatie van data.

2.9 VERPLICHTE INVENTARIS

Gedurende de wedstrijd moeten aan boord zijn:

een doelmatige peddel of pagaai

een zwemvest voor elke opvarende

een hoosvat of pomp

een anker met eventueel een kettingvoorloop. Waarbij het totaal gewicht minimaal 5 kg is, indien gebruik wordt gemaakt van een kettingvoorloop moet het minimum gewicht van de anker 4 kg bedragen. Het anker dan wel voorloop moet met de ankertros zijn bevestigd.

Anker en ankerlijn dienen gebruiksklaar te zijn zodat het anker binnen 2 minuten uitgelopen kan worden. Ankertros, kettingvoorloop en anker dienen aan elkaar te zijn bevestigd.

een ankertros met een diameter van minstens 10 mm en een lengte van minstens 15 m.

De vloeren moeten zijn aangebracht tussen spant 2 en 7. Openingen boven de zelflozers met een maximaal oppervlak van 200 x 130 mm per opening zijn toegestaan.

Drijflichamen met een opdrijvend vermogen van minstens 200 kg moeten tijdens de wedstrijd op deugdelijke wijze in de boot zijn bevestigd, zodanig verdeeld zodat deze in volgelopen toestand gelijklastig blijft drijven. Er mag geen drijfvermogen onder de vloeren zijn aangebracht.

2.10 BIJZONDERE BEPALINGEN

2.10.1 Wegneembare voetriemen voor het uithangen van de bemanning en een wegneembare hangbalk mogen worden aangebracht.

2.10.2 Het gebruik van zelflozers is toegestaan.

2.10.3 Deelnemer reclame in overeenstemming met Regulation 20.3.2 van de ISAF Reclame Code (ISAF Regulation 20) is niet toegestaan.

2.10.4 Het is toegestaan tussen spanten/wrangen en de huid een fillet aan te brengen met een straal van maximaal 20 mm.

2.10.5 Het is toegestaan vloeren in voor- en achteronder, opbergkastjes, legplankjes, doften, lade enz. te plaatsen op de daarvoor bedoelde plaats.

2.10.6 Een spinnakertunnel (spinnakerchute) is verboden.

2.10.7 Het gebruik van een windvaantje is toegestaan.

2.10.8 Openingen in de spiegel zijn niet toegestaan

DEEL III - BIJLAGEN

De voorschriften in Deel III zijn **gesloten klassenvoorschriften**. Metingen moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de RvZ behalve indien daar in dit deel van wordt afgeweken.

Hoofdstuk H - Meetdiagrammen

Hoofdstuk I - Standaard tekeningen

I.1. ALGEMEEN

I.1.1 Bij de standaardtekeningen behoort een bouwhandleiding.

I.2 STANDAARDTEKENINGEN

Blad 1A	Lijnenplan, schaal 1:10 en 1:5 november 1992
Blad 2B	Constructie, schaal 1:10 november 1992
Blad 3A	Tekening spanten voorschip en voorsteven, ware grootte november 1990
Blad 4A	Tekening spanten achterschip en spiegel, ware grootte november 1990
Blad 6	Zeilplan, schaal 1:20 en 1:1 februari 1977
Blad 7A	Metalen en houten roer; schaal 1:5 november 1992
Blad 8	Kiel, schaal 1:1 november 1992
Blad 9	Constructieplan polyester Vrijheid; schaal 1:10 januari 1997
Blad 10	Plakschema polyester romp Vrijheid januari 1997

Hoofdstuk J - Bouwvoorschriften

J.1. ALGEMEEN

J.1.1 HUID

Voor de bouw van de huid kan uit twee bouwmethoden worden gekozen: òf van hout, door middel van latten of gangen, òf van glasvezelversterkt polyester. Een combinatie van beide methoden is niet toegestaan.

J.1.2 DEK

Twee lagen watervast multiplex van 5 mm elk, 10 mm watervast verlijmd multiplex of Vuren 7 mm met minstens 5 mm watervast verlijmd multiplex .

Bij toepassing van twee 5 mm lagen multiplex dienen deze deugdelijk op elkaar te worden gelijmd.

Bij het gebruik van 10 mm watervast verlijmd multiplex is het toegestaan aan de onderzijde langsscheepse groeven, van spant 9 tot de voorsteven te frezen. Maximum breedte 3 mm, maximum diepte 3 mm, minimum afstand hart op hart 15 mm.

Bij het toepassen van een vuren dek moet aan de voorgeschreven maten voldaan worden.

Een potdeksel met een breedte van maximaal 150 mm, houtsoort vrij, is toegestaan.

Het aanbrengen van een voetlijst, hoog maximaal 20 mm, is toegestaan.

J.1.3 DEKBALKEN

Vuren, 40x20 mm, aan de einden verjongd tot 35x20 mm. Aan het achtereinde van de kuip en voor en achter de mastkoker zijn de dekbalken 40x30 mm, aan de einden verjongd tot 35x30 mm.

Vulstukken onder het dek ter plaatse van streven, mast en fokkenstag, eiken of watervast verlijmd multiplex 20 mm.

J.1.4 DEKWEGER

Vuren, 40x20 mm. Bij toepassing van een polyester romp wordt de huid met lijm en schroeven aan de dekweger bevestigd.

J.1.5 KUIPWEGER

Houtsoort vrij, 30x15 mm.

J.1.6 WATERKERING

12 mm dik. Hoogte boven dek aan de voorkant 80 mm, vertikaal gemeten.

J.1.7 MASTKOKER

Eiken, 75x23 mm.

J.1.8 VLOEREN

Houtsoort vrij, 12 mm dik, of watervast multiplex, 10 mm dik. Het is toegestaan de vloeren te maken van latten die niet aaneensluitend zijn aangebracht, echter dan moet het oppervlak van de doorsnede gelijk zijn aan dat van een dichte vloer van 12 mm dik. Versterkingen, met bijvoorbeeld latten aan onder- of bovenzijde van de vloeren, zijn toegestaan.

Een antislipstof om uitglijden tegen te gaan mag op de vloeren worden aangebracht.

J.1.9 VLOERWEGER

Houtsoort vrij, 100x12 mm of ingeval van 10 mm multiplex vloeren 100x10 mm.

J.1.10 DOFTWEGER

Houtsoort vrij, 60x15 mm met steuntjes, houtsoort vrij, 30 x 20 mm.

J.1.11 SCHUURLIJSTEN

Houtsoort vrij, 20x10 mm, half rond. Het is toegestaan de schuurlijsten te verbreden, ter plaatse van het want tot 1000 mm achter het want, met 25 mm buiten de voorgeschreven schuurlijstbreedte. Het verbrede gedeelte moet aan de voorzijde over een lengte van tenminste 160 mm strokend verlopen en **mag** aan de achterzijde strokend in de schuurlijst verlopen. In het verbrede gedeelte mogen uitsparingen worden gemaakt met een diepte van hoogstens 25 mm, als voetsteunen voor bemanning.

De houten delen mogen worden afgerond met een straal van maximaal de halve dikte van het betreffende constructie deel. Voor kuiplijst, doftweger en voetlijst geldt deze beperking niet.

In plaats van de in dit reglement of in de tekeningen genoemde houtsoorten mogen andere houtsoorten worden gebruikt, mits deze van een gelijk soortelijk gewicht zijn en overeenkomstige, voor het doel geëigende, eigenschappen bezitten.

De daarvoor in aanmerking komende onderdelen mogen i.p.v. massief, uit lagen worden opgebouwd (gelamineerd).

De kuiphoeken mogen worden afgerond met een straal van maximaal 120 mm.

Het gebruik van epoxy hars zonder enige toevoeging van versterkingsmiddelen en/of bewapening is toegestaan als afwerklaag van houten rompen en rondhouten. Daarnaast is het gebruik van epoxy hars met maximaal 320 gram/m² E-glas als bekleding aan de buitenzijde van de houten romp toegestaan.

J.2 HOUTEN ROMP

J.2.1 HUID

Houtsoort vrij: of van latten 20x14 mm met een scheergang van 70x14 mm, of van gangen 13 mm dik, gangbreedte maximaal 80 mm. Bij lattenbouw mag de ruimte, die bij de kiel overblijft, wanneer de latten niet meer gespijkerd kunnen worden, worden gedicht met een vulstuk, houtsoort vrij, dikte 14 mm.

J.2.2 KIELBALK

Eiken, 80x40 mm met sponning van 20 mm diep, of twee op elkaar bevestigde delen, de binnenste 80x20 mm en de buitenste 40x20 mm.

J.2.3 STEVEN

Eiken, 50 mm breed. Stevenknie: eiken, 50 mm dik.

- J.2.4 **SPIEGEL**
Mahonie, 20 mm dik. Toegestaan is het aanbrengen van een dekspiegel, houtsoort vrij, mits aan de voorgeschreven maten, voldaan wordt. Bij toepassing van een dekspiegel mag de dikte van de spiegel niet minder zijn dan 12 mm en de gecombineerde dikte niet minder dan 20 mm.
- J.2.5 **SPIEGELKNIE**
Eiken, 23 mm dik.
- J.2.6 **SPANTEN**
Eiken, 20 mm dik. De gezaagde spanten worden met een lasstuk van 360x20 mm door schroeven en lijmen met elkaar verbonden.
Voor spant 7 mag een groter lasstuk, hoogte maximaal 125mm, toegepast worden.
Indien de huid van gangen wordt gemaakt, moet tussen elke twee gezaagde spanten twee ingebogen of gelamineerde spanten van eiken, 20x12 mm worden aangebracht.
- J.2.7 **WRANGEN**
Eiken, 20 mm dik. Ter plaatse van spant 5 en 6 zijn de wrangen 40 mm dik voor de kielbouten. Toegestaan is wrang 7 maximaal 40 mm dik te maken. Tevens is het toegestaan wrang 7 hoger dan de vloeren uit te voeren met een maximum van 175mm boven de binnenzijde van de kielbalk.
In dit geval zal het mastspoor in wrang 7 ingelaten worden en horizontaal zijn met een afwijking van niet meer dan 20 mm over de gehele lengte van het mastspoor gemeten indien de boot waterpas is opgesteld.
- J.2.8 **HANGKNIEEN**
Vertikaal tussen spant en dekbalk ter plaatse van spant 7, eiken of watervast verlijmd multiplex 250x200x20 mm.
- J.2.9 **MASTSPOOR**
Eiken, 125x30 mm ingelaten in de wrangen spant 6 en 7. Onder het mastspoor tussen deze wrangen moet; één eiken wringklos 40 mm dik (T-vorm), of twee wringklossen elk 20 mm dik (omgekeerde U-vorm), zijn aangebracht.
- J.3 POLYESTER ROMP**
Constructie en afmetingen van de romp volgens tekening blad 9 en 10. Het aangegeven laminaatschema dient gevolgd te worden. De romp wordt samengesteld uit een polyester buiten- en binnenschaal. De luchtkasten zijn vast aangebracht en vormen één geheel met de rompconstructie.
- J.3.1 **HUID POLYESTER**
Glasvezelversterkt polyester. Het gebruik van andere versterkingsmaterialen, zoals carbon, kevlar of dyneema, zijn niet toegestaan. Constructie en dikte van de huid volgens blad 9 en 10.
Luchtkasten Waterdicht afsluitbare inspectieluiken in de luchtkasten dienen te worden aangebracht, tenminste één per luchtkast. Deze inspectieluiken dienen tijdens de vaart altijd waterdicht afgesloten te zijn.
- J.3.2 **WRANGEN**
De wrangen mogen worden volgeschuimd met een waterbestendig schuim.
- J.3.3 **LANGSVERSTIJVER**
De langsverstijver mag worden volgeschuimd met een waterbestendig schuim.