

X-79

KLASSENVOORSCHRIFTEN

2005



KLASSENVOORSCHRIFTEN



2005

Nederlandse X-79 Klassenvereniging

De X-79 is oorspronkelijk ontworpen en gebouwd in 1979 door Niels Jeppesen bij "Nordsø Badevaerft", het latere "X-Yachts" in Haderslev, Denemarken.

In Denemarken is de X-79 klasse goedgekeurd door de Danish Sailing Association als Standaard klasse op 10 april 1981. Sinds 1 januari 2002 is de X-79 goedgekeurd als nationale eenheidsklasse in Denemarken, met gebruikmaking van de huidige klassenvoorschriften (2002). Deze regels voldoen aan het ISAF sjabloon voor klassenvoorschriften en de Equipment rules of Sailing. Onderstaande klassenvoorschriften zijn een letterlijke vertaling van deze regels. Ook in Duitsland zijn deze voorschriften ingediend bij de Deutsche Segeln Verband en is de eenheidsklasse daardoor erkend. De originele Engelse tekst van de Danish Sailing Association zijn bindend in geval van meningsverschil over uitleg van deze regels. Een uitzondering hierop zijn de artikelen A.5.1, A.8.1, A.9.1 en B.1.1 (d). Fouten in de Nederlands vertaling zullen geen grond voor verhaal vormen.

INHOUD:

DEEL I – BEHEER	3
SECTIE A – Algemeen	3
SECTIE B – Geschiktheid van de boot	6
DEEL 2 – VEREISTEN EN BEPERKINGEN	7
SECTIE C – Voorwaarden voor wedstrijden	7
SECTIE D – Romp	14
SECTIE E – Romp Appendages	20
SECTIE F – Tuigage	23
SECTION G – Zeilen	30
PART III – BIJLAGEN	36
SECTION H – Tekeningen	36

Deze klassenvoorschriften zijn goedgekeurd door de Nederlandse X-79 klassenvereniging tijdens een speciaal hiertoe bijeengeroepen bijeenkomst op 11 september 2004. Deze klassenvoorschriften vervangen alle hiervoor bestaande regels. Deze regels zijn van toepassing vanaf 1 januari 2005.

Deel I – Beheer

SECTIE A – Algemeen

A.1 Soort klassenvoorschriften

A.1.1 Deze **klassenvoorschriften** zijn **gesloten klassenvoorschriften**. Dit betekent dat alle materialen en uitrusting zijn verboden, tenzij ze toegestaan zijn door de **klassenvoorschriften**.

A.1.2 Reserve.

A.1.3 De **klassenvoorschriften** en de originele tekeningen, opgesomd in deel III, sectie H, samen met revisies en veranderingen, besloten en overeengekomen door de Nederlandse X-79 Klassenvereniging (hierna genoemd NKV) en het Watersportverbond (hierna genoemd ENA), moeten verzekeren dat alle **boten** zo gelijk mogelijk worden gebouwd en uitgerust. De paragrafen van de **klassenvoorschriften** aangaande constructie, uitrusting en alles hieraan gerelateerd zijn hierbij:

- ofwel gebonden als zijnde identiek voor alle X-79s
- ofwel overgelaten aan de individuele booteigenaar om te beslissen

Constructies, materialen en uitrusting die zijn niet beschreven in deze **klassenvoorschriften** of expliciet zijn overgelaten aan de **booteigenaar**, zijn uitgesloten van gebruik.

A.1.4 Toleranties zijn alleen gegeven om niet-significante dimensionele afwijkingen tijdens productie toe te staan. Doelgerichte uitbuiting van gegeven toleranties is derhalve niet toegestaan.

A.1.5 *Wedstrijdzeilen* onder de klassenvoorschriften zal uit bovenstaande en in de grootst mogelijke mate plaatsvinden op gelijke voorwaarden en dus alleen worden beslecht door de vaardigheid van de individuele bemanning en eerlijk zeilen.

A.2 Taal

A.2.1 De officiële taal van de **klassenvoorschriften** is engels en in geval van een dispuut over vertalingen zal de engelse tekst prevaleren.

A.2.2 Het woord "zullen" duidt op een verplichting, het woord "mogen" op een permissie.

A.3 Afkortingen

A.3.1	ISAF	International Sailing Federation
	ENA	ISAF Erkende Nationale Autoriteit (Het watersportverbond)
	NKV	Nationale X-79 Klassenvereniging (Nederlandse X-79 Klassenvereniging)
	ERS	Equipment Rules of Sailing
	RRS	Racing Rules of Sailing

A.4 Autoriteiten en verantwoordelijkheden

A.4.1 De nationale autoriteit van de klasse is de ENA, die zal samenwerken met de NKV in alle aangelegenheden betreffende de **klassenvoorschriften**.

A.4.2 Noch de ISAF, de ENA en de NKV, noch een officiële **klassemeter** staat onder enig juridische verantwoordelijkheid met betrekking tot deze **klassenvoorschriften** of een

meting en geen aanspraak kan worden gemaakt op enige gevolgen hieruit voortvloeiend.

- A.4.3 Ongeacht wat staat beschreven in een certificaat, de ENA heeft de autoriteit een **certificaat** in te trekken, zie A.13, A.14 en A.15.

A.5 Registratie van de klasse

- A.5.1 Het beheer van de klasse is bij de ENA.

A.6 ISAF Regels

- A.6.1 Deze **klassenvoorschriften** moeten worden gelezen in combinatie met de ERS en metingen moeten worden uitgevoerd overeenstemmig deze regels, tenzij anders is voorgeschreven in de **klassenvoorschriften**. Termen, gedefinieerd in de ERS of RRS worden respectievelijk '**vet**' of '*schuin*' geschreven.

A.7 Wedstrijdbepalingen

- A.7.1 Wedstrijdbepalingen, behalve die onder A.7.2, mogen geen voorrang hebben over deze **klassenvoorschriften**.
- A.7.2 Bij wereld-, continentale of regionale kampioenschappen mogen wedstrijdbepalingen alleen voorrang hebben over de **klassenvoorschriften** met toestemming van de ENA en NKV.

A.8 Amendementen op de klassenvoorschriften

- A.8.1 Besluiten genomen op de Technische Vergadering van meetbriefhouders, conform het reglement voor klassenorganisaties, zullen ter beoordeling worden ingediend bij het Watersportverbond. Deze besluiten worden dan ter goedkeuring doorgestuurd naar de Deense klassenorganisatie. De Deense klassenorganisatie zal deze na goedkeuring doorsturen naar het Deense Watersportverbond.

A.9 Interpretatie van de klassenvoorschriften - Algemeen

- A.9.1 Interpretatie van deze **klassenvoorschriften**, behalve als voorzien onder A.10, moeten worden gemaakt door de ENA en gerapporteerd aan de NKV binnen twee weken.

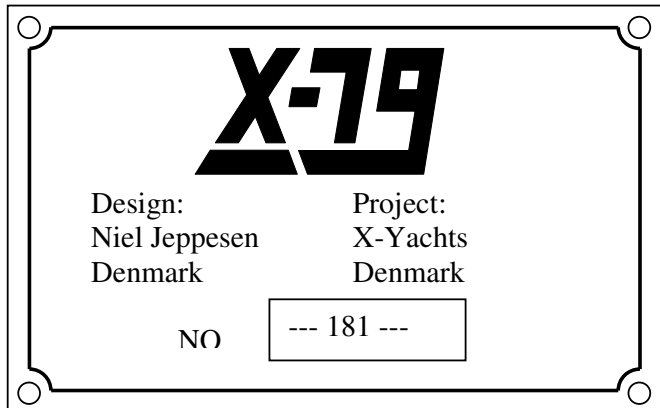
A.10 Interpretatie van de klassenvoorschriften - Bij een evenement

- A.10.1 De *wedstrijdleiding* of *jury* mag in overeenstemming met de RRS de **klassenvoorschriften** interpreteren, als nodig bij een evenement. Zulk een interpretatie is alleen geldig tijdens het evenement en de organiserende autoriteit zal zo spoedig als praktisch mogelijk na het evenement, de ENA en de NKV informeren over de interpretatie.

A.11 bouwrechten en bouwnummers van de romp

- A.11.1 De mallen zijn in bezit van X-Yachts. De ENA moet de mallen goedkeuren op gebruik en opslag ervan. Er bestaat geen rompvormtabel, maar de Deense Watersportbond heeft zo een tabel, verkregen uit een IMS-meting van een X-79, uitgevoerd op 26 april 1987.
- A.11.2 **Romp, dek, roer, kiel**, optioneel luik in het voordek en garage voor schuifluik mogen alleen worden gefabriceerd door bedrijven die hiertoe zijn goedgekeurd door de ENA. **Romp** en **dek** mogen alleen worden gevormd in een mal, goedgekeurd door de ENA.

- A.11.3 X-Yachts, of elke andere eigenaar van een mal, moet iedere nieuwe boot voorzien van een rompnummer, dat moet worden gegraveerd op een roestvast metalen plaat. Deze plaat, 90 mm breed en 65 mm hoog, moet vast worden geplaatst nabij de middellijn van de **boot**, aan de kuipzijde van het voorschot van de bakskisten. Alle nieuwe **boten** moeten worden geleverd met een meetformulier.



X-79

Design:	Project:
Niel Jeppesen	X-Yachts
Denmark	Denmark

NO --- 181 ---

A.12 Identificatie op Zeilen

- A.12.1 Het identificatienummer in de zeilen moet gelijk zijn aan het rompnummer, of een 4- of meercijferig nationaal IMS nummer, als dit nummer is uitgegeven door de ENA.
- A.12.2 Het zelfde registratie of romp productie nummer mag nooit worden uitgegeven aan twee **boten** tegelijkertijd.

A.13 Eerste Certificering

- A.13.1 Van een **boot** die niet eerder is **gecertificeerd**, moeten alle items, die moeten worden gemeten volgens het meetformulier, worden gemeten door een **officiële meter** en de details ingevuld op het formulier.
- A.13.2 Het meetformulier moet, samen met de hiertoe verschuldigde gelden, worden verzonden aan de ENA binnen 4 weken na uitvoering van de meting en moet als minimum eigenaars' naam en lidmaatschap van een watersportvereniging bevatten.
- A.13.3 Na ontvangst van een naar tevredenheid ingevuld meetformulier en de verschuldigde gelden binnen de gespecificeerde tijdslimiet mag de ENA een **certificaat** uitgeven. De ENA moet het originele meetformulier bewaren.
- A.13.4 De ENA geeft een certificaat uit aan X79s die aan de **klassenvoorschriften** voldoen.

A.14 Geldigheid van Certificaten

- A.14.1 Een **certificaat** wordt ongeldig vanaf / bij:
- (a) de vervaldatum
 - (b) verandering van eigenaar
 - (c) aanpassing of reparatie aan delen die gemeten moeten worden volgens het klassenmeetformulier, behalve het toegestane routinematig onderhoud. In geval van twijfel oordeelt de ENA.
 - (d) aanpassing aan correctieve gewichten.

A.15 Her-Certificering

- A.15.1 Na afloop van de vervaldatum moet de eigenaar een aanvraag indienen bij de ENA voor een nieuw **certificaat** en de eventueel verschuldigde gelden hiervoor betalen. Een nieuw **certificaat** zal dan worden uitgegeven aan de eigenaar.
- A.15.2 Bij verandering van eigenaar moet de nieuwe eigenaar een nieuw certificaat aanvragen bij de ENA en de eventueel verschuldigde gelden hiervoor betalen, met vermelding van naam, adres en lidmaatschap van watersportvereniging. Het oude certificaat moet worden ingeleverd. Een nieuw **certificaat** zal dan worden uitgegeven aan de nieuwe eigenaar.

- A.15.3 Bij aanpassing van reparatie aan een deel dat moet worden gemeten volgens het klasmentformulier, moet het betreffende deel worden hermeten door een **officiële meter** en de details ingevuld op een nieuw formulier. Dit nieuwe formulier moet worden verstuurd aan de ENA binnen 4 weken van de meting, samen met het oude **certificaat**. Eventueel verschuldigde gelden hiervoor moeten zijn betaald. Een nieuw **certificaat** zal dan worden uitgegeven aan de eigenaar.
- (a) Alle **boten** met een **certificaat** zijn onderhevig aan hermeting in verband met een protest, of na een aanvraag van de ENA, de NKV, of de *wedstrijdleiding*.
 - (b) Als hermeting pogingen tot omzeilen van de **klassenvoorschriften** aantoonbaar, moet de **officiële meter** zowel de ENA als de NKV informeren. Beide organisaties kunnen de **boot** toegang tot deelname aan *klassewedstrijden* ontzeggen totdat iedere twijfel hieromtrent is weggenomen.
- A.15.4 Bij aanpassing van correctief gewicht moet de **boot** worden herwogen door een **officiële meter** en de details worden ingevuld op het oude ongeldige **certificaat**. Het oude **certificaat** moet worden verstuurd aan de ENA binnen 4 weken van de weging. Eventueel verschuldigde gelden hiervoor moeten worden betaald. Een nieuw **certificaat** zal dan worden uitgegeven aan de eigenaar.
- (a) Iedere X-79 kan door de ENA worden gevraagd te worden gewogen om aan te tonen dat de boot voldoet aan de gewichtsbepalingen gegeven in Sectie C.5.

A.16 Meter

- A.16.1 **Fundamentele metingen** mogen alleen worden uitgevoerd door een **officiële meter** erkend door de ENA.

SECTIE B – Geschiktheid van de boot

Een **boot** die meedoet aan een *wedstrijd* moet voldoen aan de regels in deze sectie.

B.1 Certificaat

- B.1.1 De **romp** moet een geldig **certificaat** hebben inclusief details omtrent correctieve gewichten. Verder geldt:
- (a) Het certificaat van de romp, inclusief de nodige correctieve gewichten, moet zijn uitgegeven op naam van de eigenaar van de **boot**.
 - (b) De eigenaar of schipper moet zich ervan overtuigen dat het principe van eenheidsklasse niet geschonden wordt en dat geen actie is ondernomen om dit principe te schenden in de tijd dat hij of zij eigenaar is.
 - (c) De eigenaar moet een actief lid zijn van een watersportvereniging, erkend door de ENA.
 - (d) Vervallen.

B.2 Certificatie merktekens

- B.2.1 Delen die **certificering** benodigen, moeten ook zo gemarkeerd zijn.
Een ENA zeilbutton (of voor zeilen, gemeten voor 1 januari 1990, alleen een SC stempel) moet zijn aangebracht in alle gemeten zeilen.

B.3 Klassenverenigingssticker

- B.3.1 Een geldige klassenverenigingssticker, indien voorgeschreven door de NKV, moet zijn aangebracht als voorgeschreven.

Deel 2 – Vereisten en Beperkingen

De bemanning en de **boot** moet tijdens een *wedstrijd* voldoen aan de regels van dit deel. Benodigde metingen vanuit deze regels, behalve voor sectie C, zijn deel van een fundamentele meting, die alleen mogen worden uitgevoerd door een officiële meter.

SECTIE C – Voorwaarden voor wedstrijden

C.1 Maximale windsterkte en gebruik van zeilen

C.1.1 BEPERKINGEN

- (a) Behalve bij langeafstandswedstrijden, mag geen klassenwedstrijd worden gestart bij een windsterkte van meer dan 13 m/sec.
- (b) Behalve bij langeafstandswedstrijden, moet de *wedstrijdleiding* bij meer dan 10 m/s wind maritieme vlag J tonen, minimaal 10 minuten voor de start. Dit verplicht alle **boten** met de fok te varen.
- (c) In geval van minderende wind, kan de *wedstrijdleiding* maritieme vlag G tonen bij het bovenwindse merkteken. Vanaf daar is dan het gebruik van de genua weer toegestaan.

C.2 Bemanning

C.2.1 BEPERKINGEN

- (a) Tijdens kampioenschappen en klassenwedstrijden moet de bemanning uit 4 of 5 personen bestaan. Voor aanvang van de eerste race, of elke andere tijdslimiet gegeven in de wedstrijd bepalingen, moet een complete lijst van alle bemanningsleden met naam en lidmaatschap van een watersportvereniging voor ieder bemanningslid worden overhandigd aan de organiserende watersportvereniging. Geen bemanningslid kan hierna worden vervangen tenzij een gemotiveerde aanvraag (met naam van bemanningslid die wordt vervangen en naam en lidmaatschap van een watersportvereniging van het nieuwe bemanningslid) is ingediend bij de *wedstrijdleiding* en een geschreven toestemming van de *wedstrijdleiding* is toegewezen. De toestemming moet zijn verkregen voor de eerste race. De enige uitzondering op deze regel is gedocumenteerde ziekte, in welk geval aanvraag en toestemming wederom moet zijn verkregen voor vervanging kan worden uitgevoerd. Bemanningslijsten voor alle **boten** moeten beschikbaar zijn tijdens het gehele evenement.
- (b) Voor langeafstandswedstrijden van meer dan 40 nautische mijlen volgens programma is het aantal bemanningsleden vrij.
- (c) Tijdens het uithangen mag geen enkel deel van het lichaam, van de voeten tot het midden van de dijen, buiten het potdeksel en de stootlijst komen. Tijdens de wedstrijd mag geen deel van het lichaam het vrijboord van de **romp** raken.
- (d) Voetbanden zijn toegestaan uit reden van veiligheid. Voetbanden moeten zijn vastgemaakt in de kuip en geen deel van de banden mag boven het dek uitsteken. Geen enkel uithanghulpstuk mag de gebruiker ervan hinderen bij het zichzelf onmiddellijk vrijmaken van de **boot**.
- (e) Gebruik van trapezes, hendels en dergelijke voor balanceren van de **boot** is niet toegestaan. Als de **boot** is uitgerust met optionele scepters en relingen, gelden in dit verband de RRS.
- (f) De bemanning moet tijdens de wedstrijd gekleed zijn volgens de RRS.

C.2.2 MAXIMUM GEWICHT

- (a) Tijdens kampioenschappen en klassenwedstrijden mag het totale gewicht van de bemanning – minimaal ondergoed dragend – niet meer dan 352 kg bedragen.
- (b) Voor langeafstandswedstrijden van meer dan 40 nautische mijlen volgens programma is het gewicht van de bemanning vrij.

C.3 Reclame

C.3.1 BEPERKINGEN

De **boot** en **bemanning** mag alleen reclame voeren als toegestaan onder de RRS, Regel 79, Appendix 1, Categorie C.

C.4 Uitrusting

De regels in deze sectie definiëren de uitrusting, inclusief veiligheidsapparatuur, die op een **boot** minimaal aanwezig moet zijn minimum tijdens het **wedstrijdvaren**, ongeacht de eisen gesteld in de wedstrijd bepalingen.

C.4.1 VOOR GEBRUIK

(a) **Verplicht:**

- (i) Een anker met ketting of verzwaarde ankerlijn met gelijk gewicht. Het totaal gewicht van anker, ketting of gewichten en lijn mag niet minder dan 15 kg bedragen.
- (ii) De ankerlijn moet een minimum diameter van 10 mm en een minimum ongedeelde lengte van 30.0 m hebben.
- (iii) Een goedgekeurd reddingsvest of zwemvest met fluit voor ieder bemanningslid aan boord.
- (iv) Een lenspomp of twee emmers, elk met een minimum volume van 5 liter.
- (v) Een verbanddoos voldoende uitgerust voor behoorlijke noodbehandeling.
- (vi) Een brandblusser van minimaal 2.0 kg, gemakkelijk bereikbaar.
- (vii) Minimaal één magnetisch kompas.
- (viii) Een akoestische misthoorn.
- (ix) Een goedgekeurd rood/groen/wit driekleurenlicht gemonteerd op de top van de mast. Het licht moet bronnen hebben voor een bedrijf van minimaal 12 uur, of volgens de wedstrijd bepalingen.
- (x) Een accu met gewicht van minimaal 15.0 kg, geplaatst en gefixeerd voor het bakboord hoofdschot als getekend in tekening nr. 2.
- (xi) Een in water drijvende werplijn met lengte van minimaal 15.0 m.
- (xii) Gereedschap om de tuigage van de **boot** te scheiden (een draadknipper, zwaar genoeg om 5 mm draad te knippen, of een metaalzaag met hogesnelheidsbladen of gelijkwaardig).

(b) Optioneel:

- (i) Veiligheidsharnas
- (ii) Voetbanden
- (iii) Een ronde gespleten synthetische buis met maximale afmetingen volgens D.9.2(b) mag worden gebruikt op de stootlijst.
- (iv) Een radarreflector, op minimaal 1500 mm boven het wateroppervlak.
- (v) Een reddingstrap of zwemtrap.
- (vi) Een drijvende zaklamp.
- (vii) Electronische navigatie-instrumenten

C.4.2 OVERIGE UITRUSTING

(a) Verplicht:

- (i) Goedgekeurde nooduitrusting:
 - 2 rode parachutelichten
 - 4 rode handstakels
 - 4 witte handstakels of signaalpen met witte ministakels.

(b) Optioneel:

- (i) Landvasten
- (ii) Sleeplijn
- (iii) VHF of ander type radio of telefoon
- (iv) Buitenboordmotor
- (v) Peddels / Riemen.

C.4.3 ZWARE UITRUSTING

Zware uitrusting (anker, accu, buitenboordmotor en dergelijke) moeten op degelijke manier worden gefixeerd, zodat zij niet los kunnen raken, ongeacht de helling van de boot.

C.5 Boot

C.5.1 AFMETINGEN

Lengte over alles.....	7,890 mm
Maximale breedte (Bmax)	2,870 mm
Diepgang.....	1,330 mm

Installatie van een binnenboordmotor is niet toegestaan. Buitenboordmotor mag aan boord zijn, maar compensatie op correctief gewicht of bij berekening van de wedstrijdresultaten zal niet worden gegeven.

C.5.2 GEWICHT

Het gewicht van de **boot** in droge toestand moet minimaal 1,552 kg bedragen.

Weging moet worden uitgevoerd op een lege **boot**, betekenend zonder zeilen en uitrusting (verplicht en optioneel) als beschreven in Sectie C.4, behalve accu, die stevig moet zijn vastgemaakt en in de **boot** moet blijven.

C.5.3 CORRECTIEVE GEWICHTEN

- (a) Correctieve gewichten van lood of staal moeten permanent worden vastgemaakt aan de binnenzijde van de **romp** als het gewicht van de **boot** lager is dan het minimum voorgeschreven gewicht.
- (b) Het benodigd correctieve gewicht wordt verdeeld in drie gelijke delen en moet als volgt worden geplaatst en bevestigd binnen de romp:
 - (i) Twee delen moeten worden bevestigd aan de onderzijde van het dek naast de stuurboord en bakboord puttingijzers. Ieder correctief gewicht moet een maximum hoogte van 100 mm hebben, gemeten loodrecht op de onderzijde van het dek.
 - (ii) Het derde deel wordt bevestigd aan de binnenzijde van de bodem van de **boot**, direct achter de **mast**. Dit deel mag niet worden geteld als deel van het kielgewicht.
- (c) Het totale correctieve gewicht is vrij, maar moet vermeld staan op het certificaat van de **boot**.

C.5.4 VRIJBOORDMETING

Er zijn geen vrijboordmeting vereist voor individuele **boten**.

C.6 Romp

C.6.1 BEPERKINGEN

Alleen routinematig onderhoud aan **romp** en dek is toegestaan.

C.7 Romp Appendages

C.7.1 BEPERKINGEN

Alleen routinematig onderhoud van **kiel** en **roer** is toegestaan.

C.8 Tuigage

C.8.1 BEPERKINGEN

Er mag maar één set **rondhouten** en staand **want** worden gebruikt tijdens een kampioenschap, tenzij een item verloren is of onherstelbaar beschadigd. Zulk een vervanging mag alleen met toestemming van het wedstrijdcomité worden uitgevoerd.

C.8.2 MAST

- (a) Het **mastprofiel** moet zodanig in het mastspoor worden geplaatst dat het voetpunt niet kan bewegen. De positie van de mastvoet in langsscheepse richting is vrij, maar de mastvoet moet stevig worden vastgemaakt en mag niet worden getrimd of bewogen tijdens het *wedstrijdzeilen*.
- (b) Het **mastprofiel** moet worden geplaatst in de hartlijn van de **boot** en mag alleen worden gefixeerd tegen het dek met vaste blokken van hout, rubber of soortgelijke materialen, die niet mogen worden getrimd of bewogen tijdens het *wedstrijdzeilen*.

C.8.3 GIEK

- (a) Het snijpunt van de achterzijde van het mastprofiel en de bovenzijde van het giekprofiel, beide verlengd als nodig, mag niet onder de **onderste meetband** komen als de giek een hoek van 90° met de mast maakt.

C.8.4 SPINNAKERBOOM

- (a) Er mogen niet meer dan 2 spinnakerbomen aan boord zijn tijdens een race. Er mag maar één spinnakerboom tegelijkertijd worden gebruikt, voor een voorzeil of de spinnaker, zonder beperkingen.

C.8.5 STAAND WANT

- (a) Een voorstag met profiel of rolgenua is niet toegestaan.
- (b) Gebruik van hydrauliek is niet toegestaan.
- (c) Trimmen van voorstag of wanten is niet toegestaan tijdens een wedstrijd.
- (d) Bevestiging van bakstagen is vrij, maar de puttingen voor de bakstagen mogen niet dicht bij de hartlijn zijn dan 730 mm.
- (e) Lopende onderwanten moeten worden bevestigd op de genuarail.
- (f) De layout van trimlijnen voor de achterstag, bakstagen en lopende onderwanten is vrij.
- (g) Er mag geen enkele triminrichting bestaan onder dek in de bakskisten, behalve voor de bakstag, die door de bakskisten mag worden gevoerd.

C.8.6 LOPEND WANT

Het lopend want en het schoten van zeilen is vrij binnen de beperkingen als gegeven in de RRS en het volgende:

In gebruik

- (a) Alle gebruik en trim van **zeilen** moet bovendecks plaatsvinden. Er mag geen triminrichting bestaan onder het dek.
- (b) Alle vallen en ophalers mogen één trimlijn hebben, die naar klemmen op de garage voor de kajuitingang wordt gebracht.
- (c) Vallen en ophalers mogen niet worden uitgerust met een overbrenging, met uitzondering van een lier.
- (d) Klemmen en kikkers voor halers en vallen die naar de garage worden gebracht moeten zijn vastgemaakt aan de garage. Er mag wel een klem voor de spinnakerboomophouder op de mast worden geplaatst.
- (e) De schoten van het grootzeil moeten naar een glijder of slede op een overlooprail, geplaatst in een uitsparing in de kuipbanken, worden gevoerd.
- (f) Reeflijnen moeten naar de garage worden gebracht tenzij ze worden getrimd op de **giek**.
- (g) Schoten van de fok/genua moeten via een slede lopen, die voor- en achteruit kan worden geschoven over de genuarails. Het aantal sledes is vrij. Verstelling van de positie van de slede mag alleen op de voorgeboorde gaten in de rails.
- (h) Schoten van het **voorzeil** mogen niet worden voorzien van of getrimd door een overbrenging, behalve een lier. Om een **voorzeil** verder naar buiten te schoten is een barberhauler toegestaan, waarvan de positionering en layout vrij is.

C.9 Zeilen

C.9.1 BEPERKINGEN

- (a) Alleen **zeilen** gemeten door een **officiële meter** en die zijn voorzien van een ENA zeilbutton (of een SC stempel voor zeilen gemeten voor 1 januari 1990, zie

regel B.2.1), mogen worden gebruikt voor *wedstrijzeilen*. Vanaf 1 Maart 2004 moeten alle zeilen aan boord voldoen aan C.9 en Sectie G.

- (b) Het schoten van zeilen is beperkt door de RRS en Sectie C.8.6.
- (c) Maximaal 1 grootzeil, 1 genua, 1 fok, 1 stormfok en 1 spinnaker mogen aan boord zijn tijdens de *wedstrijd*.
- (d) Bij een klassenkampioenschap of evenement waar **zeilen** worden gecontroleerd mogen alleen de volgende zeilen worden geregistreerd voor controle: 1 grootzeil, 1 genua, 1 fok, 1 stormfok en 1 spinnaker. Geen andere **zeilen** mogen worden gebruikt in het evenement, behalve in geval van verlies van of bij onherstelbare beschadiging aan een zeil. Zulk een vervanging mag alleen plaatsvinden met toestemming van de *wedstrijdleiding*.
- (e) **Zeilen** die gebruikt worden voor een klassenkampioenschap moeten worden gestempeld, her-meten of geregistreerd op een lijst van **zeilen** voor de eerste wedstrijd van het evenement. Datum en tijd van stempelen, her-meting of overhandiging van zeil-lijst moet worden aangekondigd in de uitnodiging van het evenement en de wedstrijd bepalingen. Slechts één set **zeilen** als genoemd in (a) en (d) mag worden gecontroleerd, gestempeld en geregistreerd.
- (f) In geval van verlies van of onherstelbare schade aan een **zeil** tijdens het evenement, mag de *jury* of *wedstrijdleiding* het gebruik van vervangende **zeilen** die niet gecontroleerd, gemerkt of vermeld op de zeil-lijst toestaan voor de eerste wedstrijd van het evenement. Zulke **zeilen** moeten echter bewijs van eerdere goedkeuring dragen en moeten zover mogelijk worden her-meten of gestempeld en toegevoegd aan de zeil-lijst voor gebruik. Anders moet dit direkt na de finish van de respectievelijke race worden gedaan.

C.9.2 GROOTZEIL

(a) Identificatie

- (i) Nationale identificatieletters en zeilnummer moeten voldoen aan de RRS, regel 77, behalve waar anders is voorgeschreven in deze **klassenvoorschriften**.
- (ii) De winnaar van het nationaal kampioenschap en die van de nationale ranglijst mag verder een ster in the grootzeil tonen. Layout en positie van de ster moet zijn als weergegeven in Sectie H.2 en op Tekening 6.2. De nationale kampioens-ster moet geel zijn en die van de ranglijst-winnaar groen. De nationale kampioens-ster mag worden getoond door de regerend kampioen totdat een nieuwe nationale kampioen is gevonden. De winnaar van de ranglijst wordt bepaald aan het eind van het zeilseizoen en mag de groene ster het volgende zeilseizoen tonen.

(b) Tijdens wedstrijden

- (i) Het **zeil** moet worden gehesen met een val. Gebruik van de val moet volledig aan dek plaatsvinden en de indeling ervan moet hijsen en strijken van het **zeil** op zee mogelijk maken.
- (ii) Het hoogste zichtbare punt van het **zeil**, loodrecht op het mastprofiel geprojecteerd, mag niet boven de onderste rand van de **bovenste meetband** uitsteken. Het snijpunt van het **achterlijk** en de bovenzijde van het giekprofiel, beiden verlengd als nodig, mag niet achter de voorkant van de **buitenste meetband** uitsteken.

- (iii) Lijktouw van **voorlijk** en **onderlijk** moeten in de groef van het **profiel** of rail zijn.
- (iv) Elke methode voor beperking van **zeil**oppervlakte is toegestaan, maar er moeten ten minste twee sets reefogen zijn. Beiden moeten een oog in het voor- en achterlijk bevatten.
- (v) Gebruik van zeildiepte indicatoren (gekleurde lijnen) om de zeildiepte te tonen is toegestaan.
- (vi) Gebruik van ticklers / tell-tales om de windstroming over het zeiloppervlak te tonen is toegestaan. Type, aantal en positie is vrij.

C.9.3 VOORZEIL

(a) **Identificatie**

- (i) Geen specifieke identificatie is vereist.
- (ii) Nationale identificatieletters en zeilnummer zijn toegestaan in de genua, maar moeten voldoen aan de RRS, regel 77.

(b) **Tijdens wedstrijden**

- (i) Het **zeil** moet worden gehesen met een val. Gebruik van de val moet volledig aan dek plaatsvinden en de indeling ervan moet hijsen en strijken van het **zeil** op zee mogelijk maken.
- (ii) **Voorzeilen** moeten aan het de voorstag worden bevestigd met leuvers.
- (iii) Trimmen van de spanning in **voorlijk**, **achterlijk** en **onderlijk** is vrij.
- (iv) De fok mag worden uitgerust met een set reefogen die verkleining van het effectieve zeiloppervlak mogelijk maken.
- (v) Gebruik van zeildiepte indicatoren (gekleurde lijnen) om de zeildiepte te tonen is toegestaan.
- (vi) Gebruik van ticklers / tell-tales om de windstroming over het zeiloppervlak te tonen is toegestaan. Type, aantal en positie is vrij.

C.9.4 SPINNAKER

(a) **Identificatie**

- (i) Nationale identificatieletters en zeilnummer zijn toegestaan in de spinnaker, maar moet voldoen aan de RRS, regel 77, behalve als anders is voorgeschreven in deze **klassenvoorschriften**.

(b) **Tijdens wedstrijden**

- (i) Het **zeil** moeten worden gehesen met een val. Gebruik van de val moet volledig aan dek plaatsvinden en de indeling ervan moet hijsen en strijken van het **zeil** op zee mogelijk maken.
- (ii) Gebruik van zeildiepte indicatoren (gekleurde lijnen) om de zeildiepte te tonen is toegestaan.
- (iii) Gebruik van ticklers / tell-tales om de windstroming over het zeiloppervlak te tonen is toegestaan. Type, aantal en positionering is vrij.

SECTIE D – Romp

D.1 Componenten

D.1.1 Verplicht:

- (a) Rompschaal
- (b) Dek
- (c) Stootlijst op het potdeksel
- (d) Schotten en accommodatie

D.1.2 OPTIONEEL:

- (a) Extra accommodatie

D.2 Algemeen

Rompschaal, dek, luiken, schuifluik en garage van schuifluik moeten gefabriceerd zijn volgens de officiële tekeningen en specificaties. Dimensies moeten liggen binnen de toleranties, gegeven op deze tekeningen en op de laminaatspecificaties.

Een scharnierend luik mag worden geplaatst in het voordek.

D.2.1 METING

Metingen moeten worden uitgevoerd volgens het ERS.

D.2.2 ONDERHOUD

Routinematig onderhoud als schilderen en polijsten is toegestaan, maar een aangepaste van gerepareerde **romp** moet opnieuw worden gemeten en **gecertificeerd**. Het nieuwe **certificaat** moet de datum van zowel de voorgaande als de nieuwe **fundamentele meting** bevatten.

D.3 Certificering

De romp moet voldoen aan de klassenvoorschriften, geldend op de datum van de originele **fundamentele meting**.

D.4 Identificatie

Op de romp moet een roestvast metalen plaquette gemonteerd zijn, met **romp** bouwnummer, als beschreven in A.11.3.

D.5 Werven

D.5.1 De romp moet worden gebouwd door een werf, goedgekeurd door de Danish Sailing Association.

D.5.2 Alle mallen moeten worden goedgekeurd door de Danish Sailing Association.

D.6 Romp Schaal

D.6.1 MATERIAAL

De schaal moet worden gemaakt van glasvezel versterkt polyester. Exotische materialen met andere stijfheid, sterkte en dichtheid, bijvoorbeeld koolstof vezels of Kevlar, zijn niet toegestaan.

D.6.2 CONSTRUCTIE

- (a) De schaal moet worden gemaakt volgens de glasvezel laminaat specificaties, met gebruikmaking van een ongedeelde contramal, gefabriceerd volgens tekening no. 8.1.A.
- (b) Glasvezel laminaat specificaties volgens tekening no. 7.1:
 - (i) 2 lagen gelcoat
 - (ii) 1 laag van 300 g/m^2 geweven roving over de gehele sectie, met minimaal 10 cm overlap in de middellijn.
 - (iii) 1 laag van 300 g/m^2 glasvezelmat op het voorschip, tot 1 m achter de kielflens.
 - (iv) 1 laag van 450 g/m^2 glasvezelmat over de gehele bodem tot de waterlijn, met minimaal 10cm overlap op de middellijn
 - (v) 2 x 1 laag van 450 g/m^2 glasvezelmat over de kielflens.
 - (vi) 2-3 lagen van 450 g/m^2 glasvezelmat versterking rond de opening van de roerkoning, de achterstag en de bakstag bevestigingsplaten.
 - (vii) 1 laag van 450 g/m^2 glasvezelmat over de gehele sectie, gevolgd door 10 mm 'divinycell', 10 mm balsa en/van multiplex versterkingen.
 - (viii) 1 laag van 450 g/m^2 glasvezelmat over de gehele bodem tot de waterlijn, met minimaal 10cm overlap op de middellijn.
 - (ix) 1 laag van 450 g/m^2 glasvezelmat over het voorschip, to 15 cm achter de kielflens.
 - (x) 2 lagen van 450 g/m^2 glasvezelmat versterking rond de opening van de roerkoning, de achterstag en de bakstag bevestigingsplaten.
 - (xi) 2 x 2 lagen van 450 g/m^2 glasvezelmat als versterking op de kielflens.
 - (xii) 2 lagen van 10 cm breed 450 g/m^2 glasvezelmat versterkende banden rond de dekrand of zeeglijn.
 - (xiii) 1 laag van 300 g/m^2 glasvezelmat over de gehele sectie, met minimaal 10 cm overlap op de middellijn.
 - (xiv) 1 laag van 300 g/m^2 'roving' over de gehele sectie, parallel gelegd aan de dekrand of zeeglijn en met 10 cm brede banden van 300 g/m^2 glasvezelmat over de randen van de 'roving'.
 - (xv) 5 vloerbalken over de kielflens, bedekt met 6 lagen van 450 g/m^2 glasvezelmat, gevolgd door 4 lagen van 450 g/m^2 glasvezelmat tussen iedere vloerbalk.
 - (xvi) 2 vloerbalken bij de opening van de roerkoning, bedekt met 8 lagen van 450 g/m^2 glasvezelmat.
 - (xvii) Bevestiging van de delen van de accommodatie met respectievelijk 2 en 3 lagen van 450 g/m^2 glasvezelmat.
 - (xviii) Oppervlaktebehandeling van de gehele sectie met Topcoat.

D.7 Dek

D.7.1 MATERIAAL

Het dek moet worden gemaakt van glasvezel versterkt polyester. Exotische materialen met andere stijfheid, sterkte en dichtheid, bijvoorbeeld koolstof vezels of Kevlar, zijn niet toegestaan.

D.7.2 CONSTRUCTIE

- (a) Het dek moet worden gemaakt volgens de glasvezel laminaat specificaties, met gebruikmaking van een ongedeelde contramal gefabriceerd volgens tekening no. 8.1.B.
- (b) Glasvezel laminaat specificaties volgens tekening no. 7.2:
- (i) 2 lagen gelcoat
 - (ii) 1 laag van 300 g/m² geweven roving over de gehele sectie.
 - (iii) 1 laag van 300 g/m² glasvezelmat op het voorschip, tot de kuip.
 - (iv) 1 laag van 10 cm brede banden van 450 g/m² glasvezelmat over alle randen van de kuip.
 - (v) 2 x 1 laag van 450 g/m² glasvezelmat versterking rond de opening van de roerkoning, langs de randen van de schuifluikopening en bevestigingen van klemmen.
 - (vi) 1 laag van 450 g/m² glasvezelmat over de gehele sectie, gevolgd door 10 mm 'divynycell', versterkingen van 10 mm balsa en/van multiplex.
 - (vii) 1 laag van 450 g/m² glasvezelmat over de gehele sectie.
 - (viii) 1 laag van 10 cm brede banden van 450 g/m² glasvezelmat over alle randen van de kuip, bij de bevestigingen van de lieren en klemmen en openingen voor strippen.
 - (ix) 1 laag van 300 g/m² glasvezelmat met kleurpasta over de kuip.
 - (x) 4 mm multiplex versterking rond het luik in het voordek en het schuifluik, gelegd in de laatste glasvezelmat.
 - (xi) Oppervlaktebehandeling van de gehele sectie met topcoat met antislip, behalve bij de bevestigingspunten voor de hoofdschotten en het achterschot.
 - (xii) Garage:
 - 2 lagen gelcoat.
 - 3 lagen van 450 g/m² glasvezelmat.
 - 1 laag van 6 mm multiplex.
 - 3 lagen van 450 g/m² glasvezelmat.
 - Oppervlaktebehandeling met Topcoat.
 - (xiii) Schuifluik:
 - 2 lagen gelcoat.
 - 2 lagen van 450 g/m² glasvezelmat.
 - 1 laag 'Firret'.
 - 1 laag van 450 g/m² glasvezelmat.
 - 3 lagen van 5 cm brede banden van 450 g/m² glasvezelmat over de randen.
 - Oppervlaktebehandeling met Topcoat.

- (xiv) Luiken van de bakskisten, 2 stuks:
- 2 lagen gelcoat.
 - 2 lagen van 450 g/m² glasvezelmat.
 - 1 laag van 10 mm 'Divinycell', met multiplex en aluminium versterking.
 - 1 lagen van 450 g/m² glasvezelmat.
 - Oppervlaktebehandeling met Topcoat.
- (xv) Een voorgefabriceerd scharnierend luik in het voordek is toegestaan.

D.8 Verbinding van dek en romp

D.8.1 CONSTRUCTIE

- (a) De verbinding tussen dek en romp moet worden gemaakt terwijl zij in hun mal zijn.
- (i) Glasvezel laminaat specificatie:
- (ii) Romp en dek moeten worden gelijmd en samengehouden met behulp van een geboute stootlijst.
- (iii) Dwarsbalk en dek moeten worden verbonden met een klevend dichtingsmiddel en 6mm bouten.

D.9 Potdeksel en Stootlijsten

D.9.1 MATERIAAL

De stootlijsten moeten van een aluminium legering zijn gemaakt. Ze mogen zijn uitgerust met een gespleten ronde synthetische buis.

D.9.2 CONSTRUCTIE

- (a) De stootlijsten moeten van een standaard profiel zijn en ononderbroken langs de gehele lengte van ieder potdeksel lopen. De stootlijst moet worden gemonteerd met doorgaande \varnothing 6 mm roestvast stalen bouten op iedere 100 ± 20 mm.
- (b) Een ronde gespleten buis van synthetisch materiaal met een maximum diameter van 75 mm mag worden gemonteerd op het relingprofiel langs de kuip. De maximum afstand van het relingsprofiel tot de buitenkant van de buis is 50 mm. De lengte van de buis is vrij, maar de maximum breedte van de boot mag nergens worden overschreden.

D.10 Schotten en accommodatie

- (a) De **romp** moet zijn voorzien met standaard accommodatie overeenkomstig tekening nr. 8.2. Alle onderdelen van de accommodatie moeten gelijke afmetingen en dichtheid hebben als de standaard accommodatie. De eindstukken en hoeken van de gehele accommodatie moet zijn afgewerkt met houten sierlijsten.
- (b) De accommodatie moet tenminste bevatten:
- (i) Voorschip: 2 langsschotten, strekkend van de beide hoofdschotten tot het voorschot. Er moet een plank zijn voor een accu, direct voor het bakboord hoofdschot.
- (ii) Kombuis: De kombuis houdt de hoofdschotten en van daar uit naar achteren twee langsteunplaten voor de kooien, doorlopend tot onder de

kuip naar het achterschot en de kuip steunend. De steunplaten voor de kooien worden gesteund door twee schertsplaten. De stuurboordzijde van de kombuis moet bevatten een drinkwaterpomp, aangesloten op een drinkwaterreservoir en kraan, een gootsteen, afvoer met afsluiter en een elektrische hoofdschakelkast. De bakboordzijde van de kombuis moet ruimte voor een kooktoestel bevatten. Boven het kombuis aan beide zijden moet een plank zijn gemonteerd (onder dek). Verder zijn er 2 langsschotten achter de kooien, voorzien van gestoffeerde rugleuningen. Tussen deze schotten en de binnenzijde van de romp ligt een plank. Tenslotte moeten aanwezig zijn 4 metalen buizenframes voor de kooien met canvas bekleed, de vloerplaten, 2 doften als trap bij de ingang, luik voor de kajuitingang, elektrische installatie voor 5 lichtpunten.

(iii) Achterschip: achterschot dat de kuip en de bakskisten scheidt.

(c) Verdere details in de accommodatie, zoals voorkooi, tafel etc. is vrij.

D.10.1 MATERIAAL

Materiaal voor schotten en accommodatie is watervast multiplex of een ander materiaal met gelijke sterkte en gewicht. Minimale dichtheid is 650 kg/m^3 .

(a) Alle dwarschotten minimaal 12 mm.

(b) Alle langsschotten en steunplaten voor de kooien minimaal 9mm.

D.10.2 CONSTRUCTIE

(a) De gehele accommodatie is gemonteerd en bevestigd aan de rompschaal met 2 en 3 lagen van 450 g/m^2 glasvezelmat, respectievelijk, voordat het dek wordt gemonteerd.

(b) Na bevestiging van dek en romp, worden de dwarschotten bevestigd aan het dek met 3 lagen van 450 g/m^2 glasvezelmat.

(c) Alle oppervlakken en bevestigingen worden behandeld met Topcoat.

D.11 Romp

D.11.1 TOEBEHOREN

(a) Verplicht

De volgende uitrusting moet zijn gemonteerd in overeenstemming met de meettabel:

(i) Geïntegreerde stevenbeslag en bevestigingstrip voor voorstag.

(ii) Lummelbeslag voor hoofdwant en topwant.

(iii) Mastspoor.

(iv) Mastkraag (rond de opening voor de mast in het dek).

(v) Overloop voor grootschoot met glijder of slede.

(vi) Genuarails en glijder.

(vii) 2 lieren op de rugleuning van de kuiprand.

(viii) 1 lier op de garage.

(ix) 1 preekstoel met railing.

(x) 3 bolders.

(b) Optioneel:

- (i) Voetbanden volgens RRS en C.2.1d.
- (ii) Barberhaul.
- (iii) Blokken.
- (iv) Klemmen.
- (v) Fittingen ten behoeve van opslag.
- (vi) Hekstoel, scepters en zeereling.

D.11.2 Afmetingen

	minimum	maximum
Romp lengte over alles	7,870 mm	7,890 mm
Breedte van romp , exclusief stootlijst, op zeeglijn; op Station (SBmax) 4,720 mm van boeg	2,840 mm	2,870 mm
Basis voordriehoek (J)		2,780 mm
Puttingen bevestigd aan de hoofdschotten met M8 bouten		10 stuks
Afstand van voorstagbevestigingspunt tot hart van gaten in de puttingen over dek gemeten	2,880 mm	2,920 mm
Dwarsscheepse afstand tussen hart van gaten in de puttingen over dek gemeten	1,330 mm	1,390 mm
Rail geplaatst in het gatenpatroon in dek geboord met hartlijn afstand tot rand van draadpatroon	15 mm	35 mm
Lengte van rail in dek draad patroon verzonken	Vrij	Verzonken
Grootzeil overloop hoogte boven kuipbanken		150 mm
Bakstag puttingen, afstand van hart dwarsbalk.....	730 mm	
Hoogte preekstoel	430 mm	
Railing onder spanning van preekstoel naar bevestigingspunt op stootlijst, lengte.....	2,000 mm	

SECTIE E – Romp Appendages

E.1 Componenten

E.1.1 VERPLICHT:

- (a) **Kiel**
- (b) **Roer**

E.2 Algemeen

E.2.1 METING

Metingen moeten worden uitgevoerd volgens het ERS.

E.2.2 ONDERHOUD

Routinematig onderhoud zoals schilderen en polijsten is toegestaan.

- (a) Een aangepaste of gerepareerde **kiel** moet worden her-meten. Het nieuwe **certificaat** moet de datum van originele en die van de nieuwe **fundamentele meting** tonen
- (b) Een aangepast of gerepareerd **roer** moet worden her-meten en her-**certificeerd** met vermelding van de nieuwe datum van **fundamentele meting**.

E.3 Kiel

E.3.1 CERTIFICERING

De **kiel** moet voldoen aan de geldende **klassenvoorschriften** ten tijde van de originele **fundamentele meting** van de **romp**.

E.3.2 IDENTIFICATIE

De **kiel** hoeft niet te worden geïdentificeerd met een nummer.

E.3.3 FABRIKATEN

Fabrikanten moeten zijn goedgekeurd door de Danish Sailing Association.

E.3.4 MATERIALEN

- (a) De **kiel** moet van gietijzer zijn gemaakt.
- (b) De **kiel** mag worden gegalvaniseerd of bedekt met synthetisch materiaal zoals glasvezel versterkt polyester en topcoat/gelcoat.

E.3.5 CONSTRUCTIE

- (a) De **kiel** moet worden gefabriceerd in overeenstemming met tekening nummer 3 en de gegeven afmetingen.

E.3.6 BESLAG

Verplicht:

De **kiel** moet worden geplaatst in de opening in de **romp** en bevestigd aan de **romp** schaal met 6 stuks roestvaststalen bouten M16 als getekend op tekening nummer 3.

E.3.7 AFMETINGEN

- (a) De afgewerkte **kiel** moet, na oppervlaktebehandeling, worden gemeten met behulp templates gemaakt in overeenstemming met het maaddiagram op tekening nummer 3 voor profiel A en B. De toleranties van de gegeven profielen

A en B zijn $-0 / +15$ mm. Profiel C en D definiëren de radius aan de onderzijde van de **kiel**.

- (b) De verticale hoogte van de achterste rand van de **kiel** moet $1,030 \pm 15$ mm zijn.
- (c) De afstand van de dwarsbalk **HDP** referentiepunt in het middenvlak tot de laagste achterste hoek van de **kiel** moet 3.910 ± 20 mm zijn.
- (d) De afstand van het transom **HDP** referentiepunt in het middenvlak tot de hoogste achterste hoek van de **kiel**, exclusief ronding, en gemeten langs de bodem en in het middenvlak, moet 3.790 ± 20 mm zijn.

E.3.8 GEWICHTEN

- (a) De fabrikant moet een certificaat uitgeven dat het **kielgewicht** vermeld, te versturen aan de ENA samen met het ingevulde meetformulier.
- (b) Gewicht van de **kiel** inclusief **kielbouten** en eventuele externe bekleding moet minimaal 650 kg en maximaal 680 kg zijn.

E.4 Roerblad, Roerkoning en Helmstok

E.4.1 CERTIFICERING

- (a) Het **roerblad** en de **roerkoning** moet overeenstemmen met de geldende **klassenvoorschriften** ten tijde van de **fundamentele meting**.
- (b) De ENA kan een of meer personen bij een fabrikant aanwijzen om roerbladen gemaakt door die fabrikant te **certificeren**. Een speciale licentie zal hiertoe worden toegewezen.
- (c) De **officiële meter** moet **roerbladen certificeren** en moet het **meetformulier** ondertekenen en dateren met de datum van de **fundamentele meting**.

E.4.2 IDENTIFICATIE

Het **roer** hoeft niet worden geïdentificeerd met een nummer.

E.4.3 FABRIKANTEN

Fabrikanten moeten een licentie hebben van de Danish Sailing Association.

E.4.4 MATERIALEN

- (a) Het roerblad moet worden gemaakt van glasvezel versterkt polyester. Exotische materialen met andere sterkte, stijfheid of dichtheid, b.v. zoals koolstof of kevlar vezels, zijn niet toegestaan.
- (b) De roerkoning moet van massief roestvast staal zijn met een diameter van 25mm.
- (c) Materiaal van helmstok en helmstokverlenger is vrij.

E.4.5 CONSTRUCTIE

- (a) De roerkoning moet worden gemaakt en geplaatst in het roerblad als weergegeven in tekening nummers 4.1 en 4.2.
- (b) Het roerblad moet worden gefabriceerd in overeenstemming met tekening nummer 4.2 en de gegeven afmetingen.

E.4.6 BESLAG

Verplicht:

- (a) De roerkoning moet worden bevestigd aan de scheg van de **romp** met 3 stuks roestvaststalen bouten en een roestvaststalen fitting met U-vorm in overeenstemming met tekening nummers 4.1 en 4.2.
- (b) Helmstok en helmstokverlenger zijn vrij.

E.4.7 AFMETINGEN

- (a) Het voltooide roerblad moet worden gemeten met gebruikmaking van malprofielen, gefabriceerd volgens het maatdiagram op tekening nummer 4.2 voor profiel A, B, C en D. De toleranties op de profielen A en B zijn $-0 / +10$ mm.
- (b) De verticale hoogte van het **roerblad** aft edge shall be $1,030 \pm 10$ mm.
- (c) The distance from the transom **HDP** referencepoint in the centreplane to the lowest aft edge van the **roer** blade shall be 1.200 ± 10 mm.

E.4.8 GEWICHTEN

	minimum	maximum
Het gezamenlijk gewicht van roerblad en roerstok moet zijn.....	16 kg20 kg

SECTIE F – Tuigage

F.1 Componenten

F.1.1 VERPLICHT:

- (a) **Mast**
- (b) **Giek**
- (c) **Spinnaker boom**
- (d) **Stand want**
- (e) **Lopend want**

F.1.2 OPTIONEEL:

- (a) Een extra spinnaker boom

F.2 Algemeen

F.2.1 METING

Metingen moeten worden uitgevoerd volgens de ERS.

F.2.2 Onderhoud

Routinematig onderhoud als schilderen, polijsten en smeren is toegestaan, maar een veranderde of gerepareerde **mast** moet worden hermeten en opnieuw **gecertificeerd** met de nieuwe datum van **fundamentele meting**.

F.3 Mast

F.3.1 CERTIFICERING

- (a) Het **profiel** en zijn beslag moet voldoen aan de geldende **klassenvoorschriften** en aan tekening nummer 5 en de gegeven afmetingen, ten tijde van de **fundamentele meting** van het **profiel**.
- (b) Een ENA kan een of meer personen bij een fabrikant aanwijzen om masten te **certificeren** die door die fabrikant zijn geproduceerd. Een speciale licentie zal hiertoe worden toegewezen.
- (c) De **officiële meter** moet de mast **certificeren** en het **meetformulier** ondertekenen en dateren met de datum van **fundamentele meting**.

F.3.2 IDENTIFICATIE

Het **profiel** hoeft niet worden genummerd.

F.3.3 FABRIKANT

Keuze van fabrikant is vrij.

F.3.4 MATERIALEN

- (a) Het **profiel** en de **zalings** moeten van een aluminiumlegering met aluminiumgehalte van minstens 90% zijn gemaakt. Zij mogen worden geanodiseerd.
- (b) Bouten, schijven en haak terminals zijn vrij.
- (c) Beslag voor bevestiging van de **zalings** moeten van roestvaststaal zijn gemaakt en mag een doorgaande geleider hebben.

F.3.5 CONSTRUCTIE

- (a) Het **profiel** moet een vaste zeilgroef bevatten die geïntegreerd moet zijn in het **profiel**. Het profiel mag alleen worden verspaand voor bevestiging van beslag en het inbrengen van de plastic leuvers van het grootzeil in de groef.
- (b) Het profiel moet een conische vorm hebben in de top. De conus moet tot de hoogte van de spinnakerval lopen, zie tekening nummer 5 en gegeven afmetingen.
- (c) **Meetbanden** moeten worden geschilderd in contrasterende kleur. Als alternatief kan tape worden gebruikt, in welk geval gegraveerde of gekraste heldere marktekens moeten worden aangebracht op het **profiel** aan de gemeten kant van de tape.

F.3.6 BESLAG

(a) **Verplicht:**

- (i) Masttopfitting met kraanbalkje voor het achterstag.
- (ii) Haakterminals voor wanten
- (iii) Haakterminal voor voorstag
- (iv) Haakterminals voor bakstagen.
- (v) Een set vaste zalings en fitting / geleider.
- (vi) Grootzeilval schijfhuis
- (vii) Voorzeilval schijfhuis
- (viii) Spinnakerval schijfhuis en eventueel uithouder
- (ix) Spinnakerboom fitting, maximaal twee ogen.
- (x) Blok voor spinnakerboomophouder met bevestiging of een schijfhuis
- (xi) Lummelbeslag
- (xii) Bevestiging voor giekneerhouder
- (xiii) Mastspoor
- (xiv) Geïntegreerd rood/groen/witte lantaarn op de masttop

(b) **Optioneel:**

- (i) Spinnakerboomneerhouder blok met bevestiging een gelijke schijfhuis
- (ii) Kraanlijn
- (iii) Een mechanische indicator voor windrichting
- (iv) Beugel voor kompas
- (v) Beslag voor berging van de spinnakerboom

F.3.7 AFMETINGEN

	minimum	maximum
Mast lengte		Vrij
Mastprofiel doorsnede		
Van mast voet en 8,200 mm boven MI		
langscheeps	120 mm	
I-xx	130 cm ⁴	
dwarsscheeps	80 mm	
I-yy	75 cm ⁴	
Bij het bovenste punt		
langscheeps.....	65 mm	
dwarsscheeps	52 mm	
Mast top conus , hoogte boven MI	8,200 mm	
Meetband breedte	15 mm	
Mast datum point = onderste point , MI		
Boven mast voet	2,125 mm	2,165 mm
Boven zeeglijn	1,130 mm	1,190 mm
Bovenste punt , MII (P)	10,000 mm	
Mastprofiel doorbuiging , onbelast	50 mm	
Voorstag hoogte boven MI	7,980 mm	8,020 mm
Topwant hoogte boven MI	8,180 mm	8,220 mm
Onderwant hoogte boven MI	5,840 mm	5,880 mm
Spinnakerboom fitting (ogen):		
hoogte	950 mm	
max. uitstekend	55 mm	
Spinnakerval hoogte boven MI	8,260 mm	
Spinnakerval uithouder uitstekend.....	110 mm	
Zalings:		
lengte tussen binnenzijde van hoofdwanten.....	1,400 mm	1,430 mm
hoogte boven MI	3,480 mm	3,520 mm
Onderwant hoogte	Niet boven zalings	
Hoogte bakstagen	Niet boven voorstag	
Lopend onderwant hoogte	Niet boven middenwant	

F.3.8 MASSA

	minimum	maximum
Profielgewicht	2.3 kg/m	
Tip gewicht (*).....	14.5 kg	
Zaling , inclusief wantfitting	0.6 kg	

(*) Weging uit te voeren met **mast** compleet getuigd en staand **want** los van de grond, opgebonden aan de onderzijde van het **profiel**. Het lopend **want** is opgehaald naar de top en is ook opgebonden aan de onderzijde van het **profiel** om los van de grond te zijn.

F.4 Giek

F.4.1 CERTIFICERING

- (a) Het **profiel** en zijn beslag moeten voldoen aan de geldende **klassenvoorschriften** en tekening nummer 5 ten tijde van de **fundamentele meting** van het **rondhout**.
- (b) De ENA kan een of meer personen aanwijzen bij een fabrikant om **profelen** te **certificeren** die die fabrikant produceert. Een speciale licentie zal hiertoe worden toegewezen.

- (c) De **officiële meter** moet de **giek certificeren** en het **meetformulier** met vermelding van de datum van **fundamentele meting** ondertekenen.

F.4.2 IDENTIFICATIE

Het **profiel** hoeft niet te worden genummerd.

F.4.3 FABRIKANT

Keuze van fabrikant is vrij.

F.4.4 MATERIALEN

Het **profiel** moet van een aluminiumlegering met aluminiumgehalte van ten minste 90% worden gemaakt. Hij mag worden geanodiseerd.

F.4.5 CONSTRUCTIE

Het **profiel** moet een vaste zeilgroef bevatten, die geïntegreerd moet zijn in het **profiel** en in overeenstemming met tekening nummer 5 en gegeven afmetingen.

Meetbanden moeten zijn geschilderd in contrasterende kleur. Als alternatief kan tape worden gebruikt, in welk geval gegraveerde of gekraste heldere marktekens moeten worden aangebracht op het **profiel** aan de gemeten kant van de tape.

F.4.6 BESLAG

(a) **Verplicht:**

- (i) Twee bevestigingspunten voor het grootschootblok
- (ii) Onderlijkstrekker en schijven
- (iii) Minimaal 2 reeflijnen, schijven en bevestigingspunten
- (iv) Fitting voor giekneerhouder
- (v) lummelbeslag bevestiging

(b) **Optioneel:**

- (i) Alle overige beslag op de giek is vrij (b.v. t.b.v. ophangen spinnakerboom)

F.4.7 AFMETINGEN

	minimum	maximum
Lengte giek		Vrij
Doorsnede profiel tussen lummelbeslag en buitenste punt:		
verticaal	75 mm	115 mm
dwarsscheeps	45 mm	85 mm
Giek doorzakking , onbelast		20 mm
Breedte meetband	15 mm	
Buitenste punt afstand , MIII (E)		3,500 mm

F.4.8 MASSA

	minimum	maximum
Gewicht giek	1.9 kg/m	

F.5 Spinnakerboom

F.5.1 CERTIFICERING

- (a) **Profiel** en beslag moeten voldoen aan de geldende **klassenvoorschriften** en tekening nr. 5 en gegeven afmetingen ten tijde van de **fundamentele meting** van het **profiel**.

- (b) De ENA kan een of meer personen bij een fabrikant aanwijzen om **profielen**, gemaakt door die fabrikant, te **certificeren**. Een speciale licentie zal hiertoe worden toegewezen.
- (c) De **officiële meter** moet het **profiel certificeren** en moet het **meetformulier** ondertekenen en dateren met de datum van **fundamentele meting**.

F.5.2 IDENTIFICATIE

Het **profiel** hoeft niet te worden genummerd.

F.5.3 FABRIKANT

Keuze van fabrikant is vrij.

F.5.4 MATERIALEN

Het **profiel** moet van een aluminiumlegering met een aluminiumgehalte van ten minste 90% worden gemaakt. Het mag worden geanodiseerd.

F.5.5 CONSTRUCTIE

Profiel en layout zijn vrij.

F.5.6 BESLAG

- (a) Beslag is vrij.
- (b) De bevestiging van de spinnakerboom aan de mast mag met maximaal twee roestvaststalen ogen worden uitgevoerd, die beide permanent aan de voorkant en in de hartlijn van het mast**profiel** moeten worden bevestigd.

F.5.7 AFMETINGEN

	minimum	maximum
Spinnakerboom profiel doorsnede is vrij		
Lengte spinnakerboom (SPL)		2,750 mm

F.5.8 MASSA

	minimum	maximum
Spinnakerboom gewicht , inclusief alle beslag	2.3 kg	

F.5.9 PLAATS SPINNAKERBOOM

Keuze van opbergen van de spinnakerboom is vrij als deze niet in gebruik is.

F.6 Staand Want

F.6.1 CERTIFICERING

- (a) Het staand **want** moet overeenstemmen met the huidige **klasse regels** alswel met tekening nummer 5 en gegeven afmetingen.
- (b) **Certificering** is niet benodigd.

F.6.2 FABRIKANT

Keuze van fabrikant is vrij.

F.6.3 MATERIALEN

Het staand **want** moet van roestvast staal zijn gemaakt. “Dyform” of gelijkwaardige draad is niet toegestaan.

F.6.4 CONSTRUCTIE

- (a) **Verplicht:**

- (i) 1 voorstag van \varnothing 5 mm
- (ii) 2 stuks topwant van \varnothing 5 mm
- (iii) 2 stuks middenwant van \varnothing 4 mm
- (iv) 2 stuks onderwant van \varnothing 5 mm
- (v) 2 stuks lopend onderwant van \varnothing 4 mm
- (vi) 1 achterstag van \varnothing 3 mm
- (vii) 2 lopende bakstagen van \varnothing 4 mm

F.6.5 BESLAG

(a) **Verplicht:**

- (i) Voorstag spanner en terminals
- (ii) Spanners en terminals
- (iii) Achterstag, bevestigd aan de **mast top**.
- (iv) Voorstag, hoofd-, midden- en onderwant bevestigd aan het **mastprofiel**.

(b) **Optioneel:**

- (i) Type spanners en terminals
- (ii) Inrichting om spanning in de achterstag en lopende bakstagen te trimmen, maar zie C.8.5.

F.6.6 AFMETINGEN

Het gehele **staande want** moet van 1×19 roestvaststalen draad van de gespecificeerde diameter \pm 0.5 mm zijn.

F.6.7 MASSA

Het gewicht van het **staande want** is vrij.

F.7 **Lopend Want**

F.7.1 CERTIFICERING

- (a) Het lopend **want** moet overeenstemmen met de **klassenvoorschriften**.
- (b) **Certificering** is niet benodigd.

F.7.2 FABRIKANT

Keuze van fabrikant is vrij.

F.7.3 MATERIAAL

Keuze van materiaal is vrij.

F.7.4 CONSTRUCTIE

Het **lopend want** is vrij binnen de beperkingen als gedefinieerd in de ERS. Alle gebruik van **zeilen** en trimmen van **zeilen** moet bovendeks gebeuren. De vallen en schoten genoemd als 'verplicht' moeten worden gezien als minimum.

(a) Verplicht:

- (i) Grootzeilval
- (ii) Grootschoot
- (iii) Giekneerhouder
- (iv) Voorzeilval
- (v) Voorzeilschoten
- (vi) Spinnakerval
- (vii) Spinnakerschoten
- (viii) Spinnakerboom op- en neerhouder

(b) Optioneel:

- (i) Grootzeil voorlijkstrekker (Cunningham)
- (ii) Grootzeil onderlijkstrekker
- (iii) Voorzeil voorlijkstrekker (Cunningham)
- (iv) Enkellijns barberhauers op het voorzeil, alleen geschikt voor aanpassing van de schoothoek naar buiten.
- (v) Enkellijns barberhauers op de spinnaker, alleen geschikt voor aanpassing van de schoothoek in een richting.
- (vi) Kraanlijn

F.7.5 BESLAG

(a) Verplicht:

- (i) 3 lieren (1 op de garage, 1 op iedere rugleuning van de kuip). Grootte en overbrenging is vrij. Zelfhalende lieren zijn toegestaan.
- (ii) De genuaval moet onder het **voorstag** lopen.
- (iii) Het aantal blokken / sleden op de genuarail is vrij. Aanpassing van positie van de karren op de genuarail mag alleen op de voorgeboorde gaten in de genuarail.
- (iv) De hoogte van de spinnakerval boven het dek in de zijde (BAS) mag maximaal 9,450 mm zijn (ISP-dimension). Geconverteerd naar de hoogte van de **meetband** op de **mast** MI is dit maximaal 8,260 mm.
- (v) Een uithouder voor de spinnakerval is toegestaan, maar het blok mag niet meer dan 110 mm voor de voorzijde van het mast**profiel** bevestigd zijn.

(b) Optioneel:

- (i) Klemmen om vallen en schoten te zekeren.
- (ii) Eén blok of oog in iedere barberhauers in het voorzeil, lopend op de voorzeilschoot.

- (iii) Eén blok of oog in iedere barberhailer, lopend op de spinnaker loef of lijschoot.

F.7.6 AFMETINGEN

Afmetingen van vallen en schoten is vrij.

F.7.7 GEWICHT

Gewicht van valen en schoten is vrij.

SECTIE G – Zeilen

G.1 Onderdelen

G.1.1 Zeilen die mogen worden gebruikt, zijn:

- (a) Grootzeil
- (b) Voorzeil (genua, fok of storm fok)
- (c) Spinnaker

G.2 Algemeen

G.2.1 METING

Een meting moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de ERS en de RRS, tenzij anders blijkt uit de wedstrijdbepalingen.

G.2.2 ONDERHOUD

Routinematig onderhoud is toegestaan, maar een aangepast of gerepareerd **zeil** moet worden worden her-meten en opnieuw **gecertificeerd** met vermelding van de nieuwe datum van **fundamentele meting**.

G.3 Certificering

G.3.1 **Zeilen** moeten voldoen aan de geldende **klassenvoorschriften** ten tijde van de **fundamentele meting**. Vanaf 1 Maart 2004 moeten alle **zeilen** voldoen aan de huidige **klassenvoorschriften**.

G.3.2 Een ENA kan een of meer personen bij een zeilmaker aanwijzen om **zeilen** van die fabrikant te certificeren. Een speciale licentie zal hiertoe worden toegewezen.

G.3.3 De **officiële meter** moet grootzeilen en voorzeilen **certificeren** in de **halshoek** en spinnakers in de **tophoek** met zijn handtekening en datum van de **fundamentele meting**. Gecertificeerde **zeilen** moeten bij certificering verder worden voorzien van een zeilbutton in dezelfde positie. Voor oude zeilen die reeds gemeten zijn voor 1 januari 1990, is de voormalige SC stempel voldoende. Alleen gemeten **zeilen** mogen worden gebruikt voor *wedstrijdzeilen*.

G.4 Zeilmakers

G.4.1 Keuze van zeilmaker is vrij.

G.5 Grootzeil

G.5.1 IDENTIFICATIE

- (a) Het zeilteken moet rood zijn en overeenstemmen met het ontwerp en de afmetingen gegeven in tekening nummer 6.2. Het insigne, één aan iedere kant van het **zeil**, moet gepositioneerd zijn boven de nationale identificatieletters.
- (b) De nationale identificatieletters en het zeilnummer moeten overeenstemmen met de RRS, regel 77, en deze **klassenvoorschriften**, regel C.9.2(a).

G.5.2 CONSTRUCTIE

- (a) De constructie moet zijn: **zacht zeil, enkel doek**. Er zijn geen beperkingen aan breedte, richting en gewicht van onderdelen, maar aan het minimum gewicht moet worden voldaan.
- (b) De **body van het zeil** moet volledig bestaan uit hetzelfde **geweven doek**. De vezels moeten van polyester zijn.
- (c) Het **zeil** moet bevatten: ten minste 1 plastic leuwer voor iedere 1,000 mm **voorlijk**, het gehele lijktouw geregen in de groef van de **giek**, 4 zeillatzakken in het achterlijk (van welke alleen de bovenste mag doorlopen tot het **voorlijk**), het zeilteken, minimaal 2 sets versterkingen en ogen voor een rif en een zeilbutton.
- (d) Het achterlijk mag niet uitsteken buiten een rechte lijn van de achterste tophoek tot het snijpunt van het achterlijk en de bovenste rand van de bovenste zeillatzak en een rechte lijn van de schoothoek naar het snijpunt van van het achterlijk en de onderste rand van de onderste zeillatzak.
- (e) Het volgende is toegestaan: Naaien, lijmen, tape, lijktouwen, hoekogen, topplaat met bevestiging, mini-rif, Cunningham oog of pulley, zeillatzak, zeillatzak elastiek, zeillatzak eindkappen, mast en giek sledes, leech line met klem, **vensters**, verstevigingsbanden van voor- tot achterlijk, tell tales, zeilvorm indicatie strepen, zeil identificatie, zeilmaker labels, zeilbutton.

G.5.3 AFMETINGEN

	minimum	maximum
Lengte voorlijk (P=10,000 mm) zie F.3.7		Vrij
Lengte achterlijk (E=3,500 mm) zie F.4.7		Vrij
Lengte onderlijk		10,750 mm
Halve breedte (MGM)		2,240 mm
Drie-kwart breedte (MGU)		1,300 mm
Bovenste breedte 500 mm van de top hoek		330 mm
Topplaat breedte (HB)		140 mm
Gewicht van het doek van de body van het zeil	250 g/m ²	
Doek , dikte door vouwen van body van het zeil (richtwaarde).....	0,470 mm	
Versterking		450 mm
Verstevinging		
van zeilhoek meetpunten		1,350 mm
voor flutter patches		Vrij
voor chafing patches		Vrij
voor zeillatzakken		Ø 400 mm
Zoom breedte (doek:lijk)		Vrij
Naad breedte (doek:doek)		Vrij
Versterkingsbanden van voorlijk naar achterlijk :		
Aantal		4
Breedte.....		25 mm
Gewicht.....		250 g/m ²
Vensters totaal gecombineerd oppervlak		1.0 m ²
Vensters materiaal gewicht	300 g/m ²	
Venster afstand tot rand van zeil	150 mm	
Lengte zeillatzak		
Bovenste zak, inwendig		Vrij
Onderste 3 zakken, inwendig.....		930 mm
Breedte zeilzakken , inwendig		70 mm
Tophoek tot snijpunt van achterlijk en hartlijn van bovenste zeillatzak		2,100 mm
Schoothoek tot snijpunt van achterlijk en hartlijn van onderste zeillatzak		2,100 mm
Afstand tot 2. reef ogen, gemeten loodrecht op de giek.....		2,200 mm

G.6 Voorzeilen

G.6.1 GENUA

G.6.1.1 CONSTRUCTIE

- (a) De constructie moet zijn: **zacht zeil, enkel doek**. Er zijn geen beperkingen aan breedte, richting en gewicht van onderdelen, maar aan het minimum gewicht moet worden voldaan. Het achterlijk moet recht of concaaf zijn.
- (b) De **body van het zeil** moet bestaan uit (1) Een **geweven doek** en/of (2) **gelamineerd doek** van vezel draden en polyesterfilm (Mylar). De vezels moeten van polyester zijn, maar Pentex draden zijn toegestaan. Doek dat hoge-sterkte vezels als Kevlar (Aramide), Spectra, Vectran, of Koolstof houdend materialen bevat, zijn niet toegestaan.
- (c) Het **zeil** mag worden gemaakt naar maximale lengte van de **lijken** en in overeenstemming met de RRS 50.4.

- (d) Het **zeil** moet ten minste 1 leuver hebben voor iedere 1,000 mm **voorlijk** en een zeilbutton.
- (e) Het volgende is toegestaan: lijktouw van draad, Spectra, Kevlar of gelijkwaardig touw, één rif, Cunningham oog of pulley, naaien, lijmen, tape, ogen in de hoeken, achterlijklijn met klem, onderlijklijn met klem, **vensters**, tell tales, zeilvorm indicatie strepen, zeilmaker labels.

G.6.1.2 AFMETINGEN, GENUA

	minimum	maximum
Lengte voorlijk (Tmax)		9,000 mm
Voorlijk loodrecht (LP).....		4,140 mm
Lengte achterlijk		8,350 mm
Lengte onderlijk		4,500 mm
Onderlijk mediaan		8,710 mm
Top breedte		45 mm
Afwijking van de vorm van het onderlijk		40 mm
Doek , geweven, gewicht van de body van het zeil	210 g/m ²	
Doek , dikte door vouwen van de body van het zeil (richtwaarde).....	0,390 mm	
Doek , gelamineerd, gewicht (Mylar) van de body van het zeil .	110 g/m ²	
Versterking		420 mm
Versteving :		
van zeilhoek meetpunten		1,260 mm
voor flutter patches		Vrij
voor chafing patches		Vrij
Naad breedte (doek:lijk)		Vrij
Naad breedte (doek:doek)		Vrij
Vensters total gecombineerd oppervlak		1.0 m ²
Venster materiaal gewicht.....	300 g/m ²	
Venster afstand tot rand van zeil	150 mm	

G.6.2 FOK EN STORMFOK

G.6.2.1 CONSTRUCTIE

- (a) De constructie moet zijn: **zacht zeil, enkel doek**. Er zijn geen beperkingen aan breedte, richting en gewicht van onderdelen, maar aan het minimum gewicht moet worden voldaan. Het achterlijk moet recht of concaaf zijn.
- (b) De **body van het zeil** moet bestaan uit een **geweven doek**. De vezels moeten van polyester zijn. Doek dat hoge-sterkte vezels als Kevlar (Aramide), Spectra, Vectran, of Koolstof based materialen bevat zijn niet toegestaan.
- (c) Het **zeil** mag worden geconstrueerd naar maximale lengte van de **lijken**, maar het onderlijk van de fok mag niet meer dan 2,900 mm bedragen en stormfok oppervlak mag niet meer dan 7.0 m² bedragen (berekend als ½ maal de werkelijke **voorlijk loodrecht** maal de werkelijke **lengte voorlijk**).
- (d) Het **zeil** moet bevatten: Ten minste 1 leuver voor iedere 1,000 mm **voorlijk** en een zeilbutton.
- (e) Het volgende is toegestaan: lijktouw van RVS draad 7x19, Spectra, Kevlar of gelijkwaardig touw, naaien, lijmen, tape, hoek ogen, leech line in achter- en onderlijk met klem, tell tales, zeilvorm indicatie strepen, zeilmaker labels.

- (f) Het volgende is alleen toegestaan in de **fo**k: 1 rif, vensters, maximaal 3 zeillat-zakken in het achterlijk, zeillatzakken, zeillatzak elastiek en zeillatzak eindkappen.

G.6.2.2 AFMETINGEN, FOK

	minimum	maximum
Lengte voorlijk (Tmax)		9,000 mm
Voorlijk loodrecht (LP).....		2,700 mm
Lengte achterlijk		8,400 mm
Lengte onderlijk		2,900 mm
Top breedte		45 mm
Kwart breedte		2,040 mm
Halve breedte		1,380 mm
Driekwarts breedte		720 mm
Vorm van het onderlijk		40 mm
Doek , geweven, gewicht van de body van het zeil	250 g/m ²	
Doek , dikte door vouwen van body van het zeil (richtwaarde).....	0,470 mm	
Versterking		420 mm
Versteving van zeilhoek meetpunt		1,260 mm
Voor flutter patches		Vrij
Voor chafing patches		Vrij
Voor zeillatzak		Ø 400 mm
Naad breedte (doek:lijk)		Vrij
Naad breedte (doek:doek)		Vrij
Vensters totaal gecombineerd oppervlak		1.0 m ²
Venster materiaal gewicht.....	300 g/m ²	
Vensters afstand tot rand zeil	150 mm	
Zeillatzak lengte		
Bovenste zak, inwendig		Vrij
Onderste max. 2 zakken, inwendig.....		550 mm
Breedte zeillatzakken , inwendig		70 mm
Tophoek tot snijpunt van achterlijk en hartlijn van bovenste zeillatzak	2,150 mm	
Schoothoek tot snijpunt van achterlijk en hartlijn van onderste zeillatzak	2,150 mm	

G.6.2.3 AFMETINGEN STORMFOK

	minimum	maximum
Lengte voorlijk (Tmax)		9,000 mm
Voorlijk loodrecht (LP).....		2,700 mm
Lengte achterlijk		Vrij
Lengte onderlijk		Vrij
Breedte top		45 mm
Doek , geweven, gewicht van de body van het zeil	270 g/m ²	
Doek , dikte door vouwen van body van het zeil (richtwaarde).....	0,500 mm	
Primaire versterking		420 mm
Secundaire versterking van zeilhoek meetpunten		1,260 mm
voor flutter patches		Vrij
voor chafing patches		Vrij
Naad breedte (doek:lijk)		Vrij
Naad breedte (doek:doek)		Vrij

G.7 Spinnaker**G.7.1 IDENTIFICATIE**

De nationale identificatieletters en het zeilnummer moet in overeenstemming zijn met de RRS, regel 77 en deze **klassenvoorschriften**, Artikel C.9.4(a).

G.7.2 CONSTRUCTIE

- (a) De constructie moet zijn: **zacht zeil, enkel doek**. Er zijn geen beperkingen omtrent breedte, richting en gewicht van de delen van het zeil, maar er moet worden voldaan aan het minimum gewicht.
- (b) De **body van het zeil** moet over het gehele zeil bestaan uit het zelfde **geweven doek**. De vezels moeten van polyester van polyamide zijn.
- (c) Het zeil moet een zeilbutton hebben.
- (d) Het volgende is toegestaan: Naaien, lijmen, tape, hoekogen, tell tales, indicatiestrepen voor zeilvorm, label van de zeilmaker.

G.7.3 AFMETINGEN

	minimum	maximum
Langslijken (SL)		9,250 mm
Onderlijk (SF)		4,950 mm
Onderlijk Mediaan		11,100 mm
Halve breedte , gemeten tussen de langslijken op 4,625 mm van de tophoek (SMW/SMG)		6,680 mm
Verschil tussen diagonalen		50 mm
Doek , geweven, gewicht van de body van het zeil	40 g/m ²	
Doek , dikte door vouwen van de body van het zeil (richtwaarde).....	0,120 mm	
Versterking		430 mm
Versteving van zeilhoek meetpunten		1,290 mm
Naad breedte (doek:lijk).....		Vrij
Naad breedte (doek:doek)		Vrij

Part III – Bijlagen

SECTIE H – Tekeningen

H.1 Officiële Tekeningen

Nummer	Titel	Scale	Dated
8.1 A	Lijnenplan, romp schaal	1:10	Geen datum (*)
8.1 B	Lijnenplan, dek	1:10	Geen datum
8.2	Profiel, deklayout en accommodatie	1:10	05.02.1992
3	Kiel	1:10	April 2001
4.1	Roerkoning	1:5	April 2001
4.2	Roerblad	1:5	April 2001
5	Tuigage	1:40	Oktober 2001
6.1	Zeilplan	1:40	April 2001
6.2	Zeilen	1:50	Juli 2001
7.1	Laminaat specificaties, romp schaal	1:40	Mei 2001
7.2	Laminaat specificaties, dek	1:40	Mei 2001

(*)

IMS offset file, gemeten 26 April 1987, is gearchiveerd bij de Danish Sailing Association.

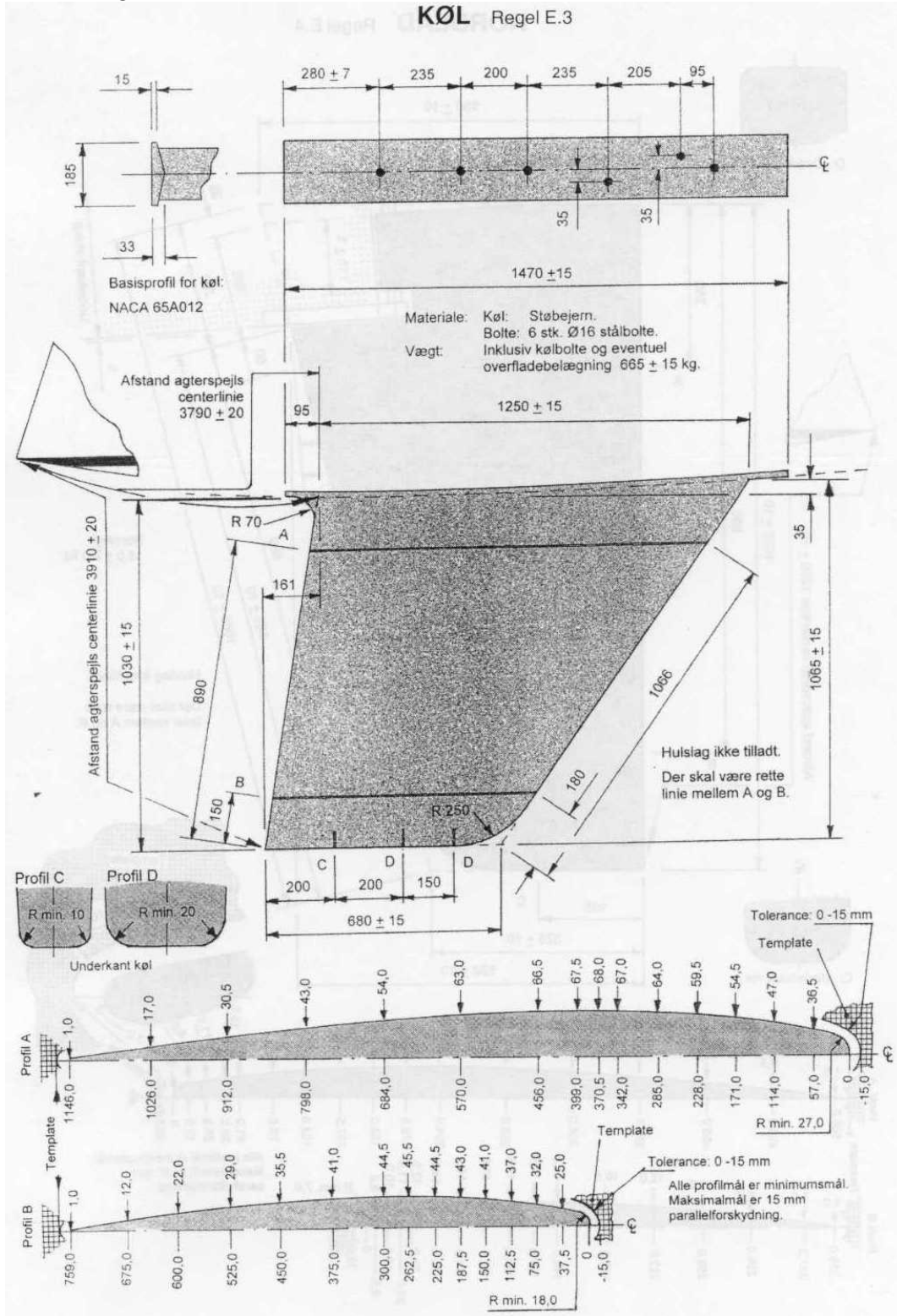
H.2 Bijgevoegde tekeningen

Kiel
 Roerblad
 Tuigage
 Zeilplan
 Grootzeil
 Zeilteken
 Kampioensster
 Genua
 Fok en stormfok
 Voorzeilen meting
 Spinnaker

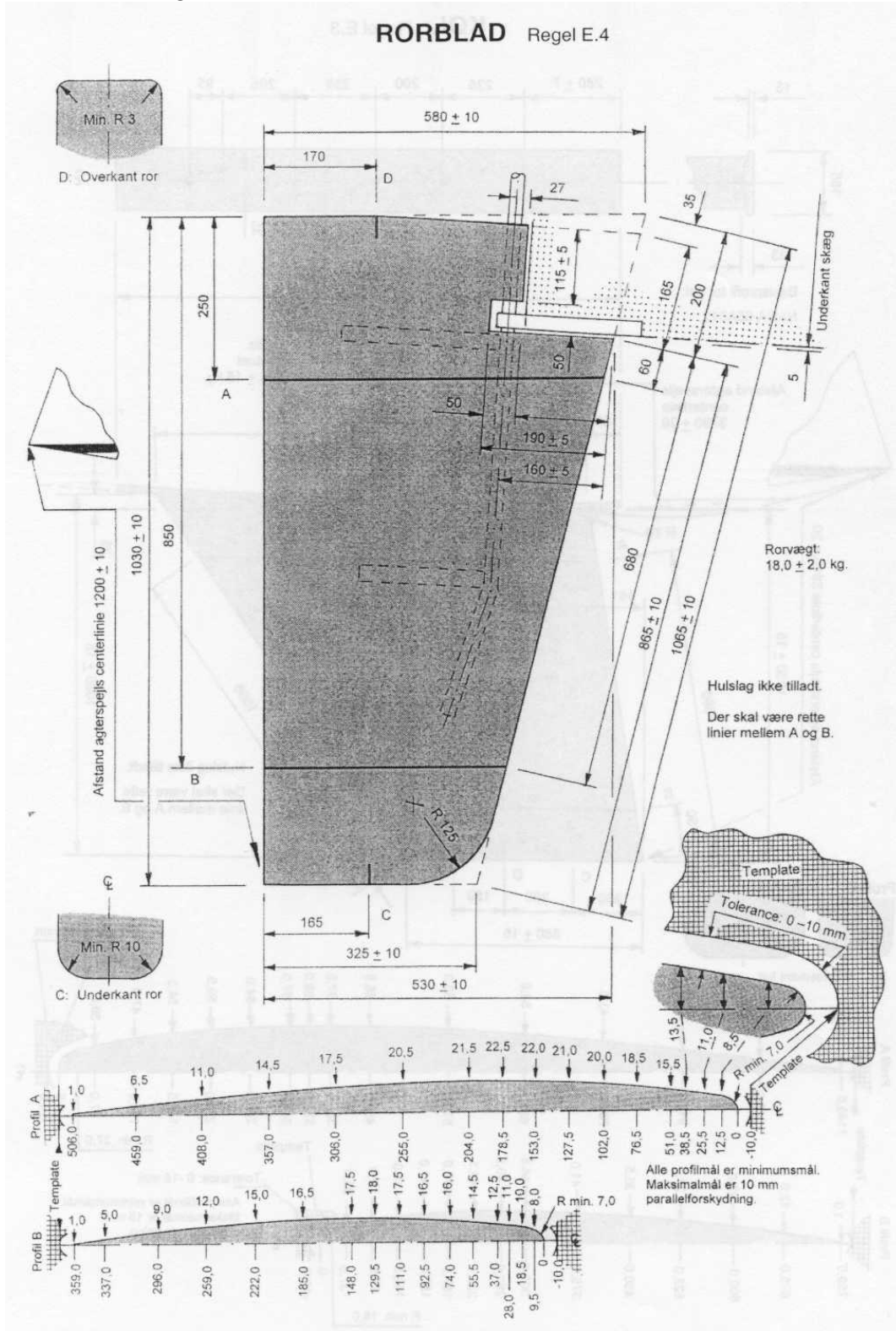
H.2 Vervangen tekeningen

No	Titel	Schaal	Datum	Vervangen
8.3	Kiel	1:10	Niet gedateerd	CR1996
8.4	Roer	1:5	Niet gedateerd	CR1996
8.5	Tuigage	1:25	Niet gedateerd	CR1996
8.6	Zeilplan	1:25	09.01.1990	CR1996
9.3	Kiel	x:x	CR1996	Maart 2002
9.4	Roer	x:x	CR1996	Maart 2002
9.5	Tuigage	x:x	CR1996	Maart 2002
9.6	Zeilen	x:x	CR1996	Maart 2002

KIEL Regel E.3

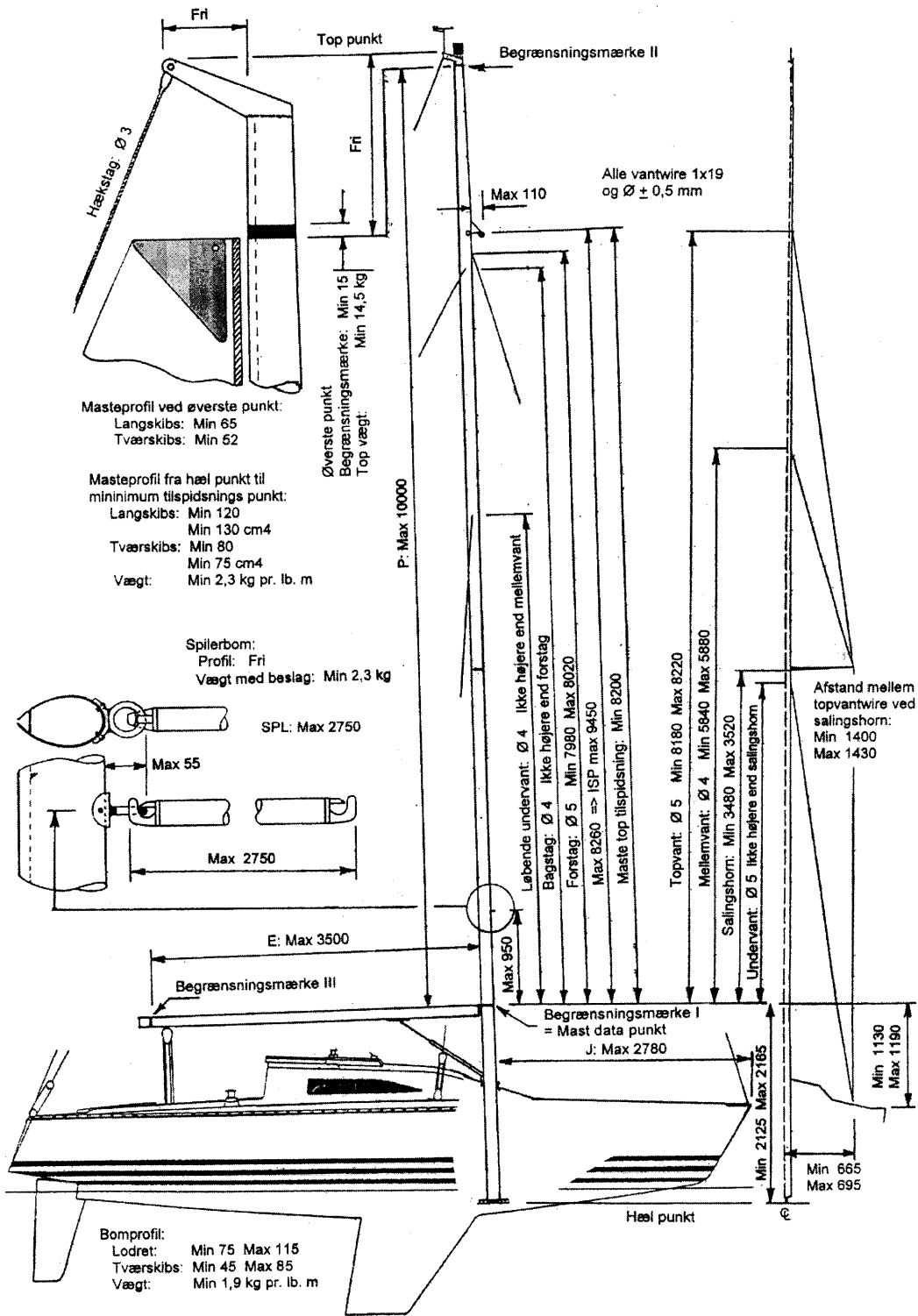


ROERBLAD, regel E.4



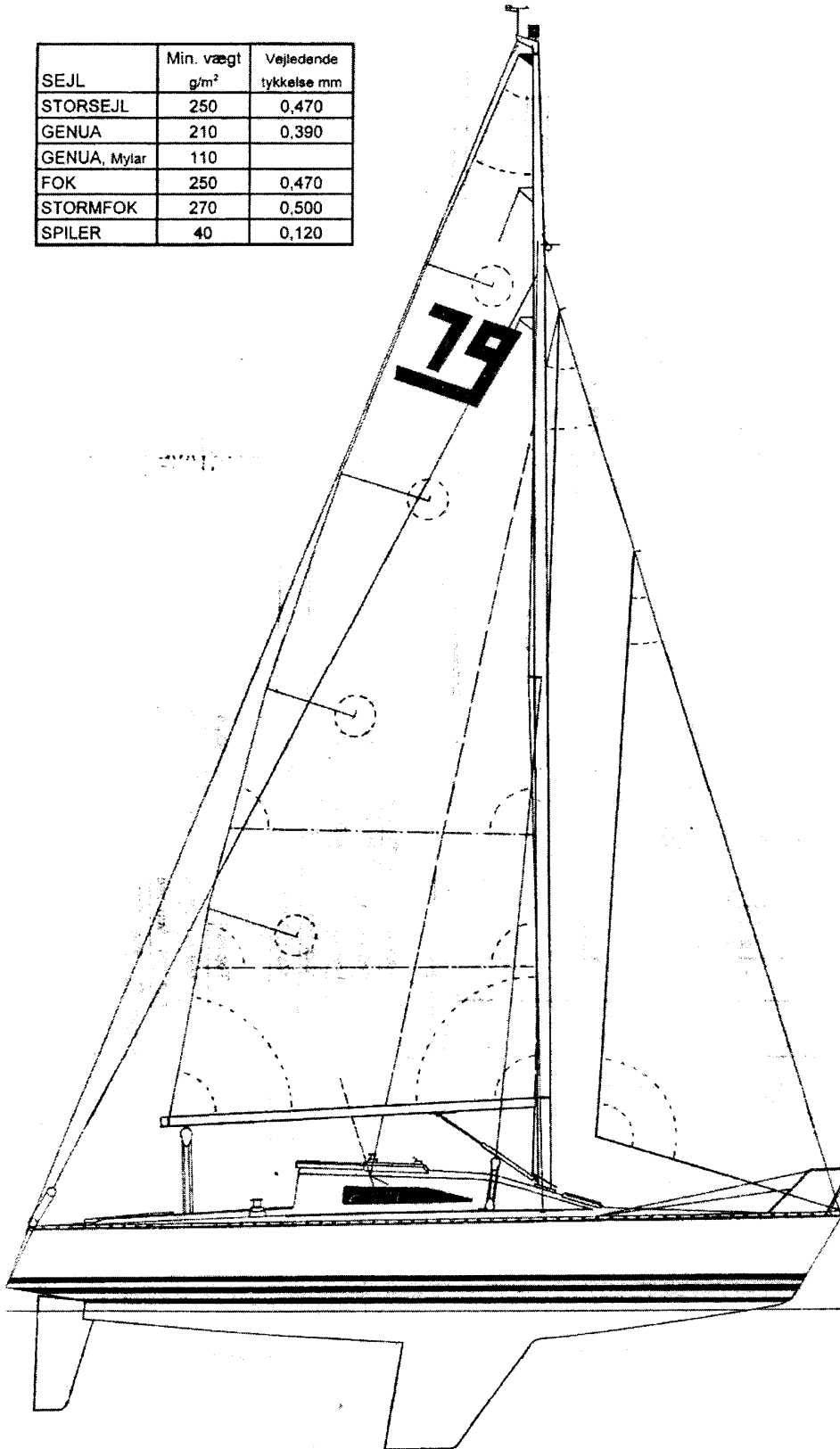
TUIGAGE, regel F

RIG Regel F



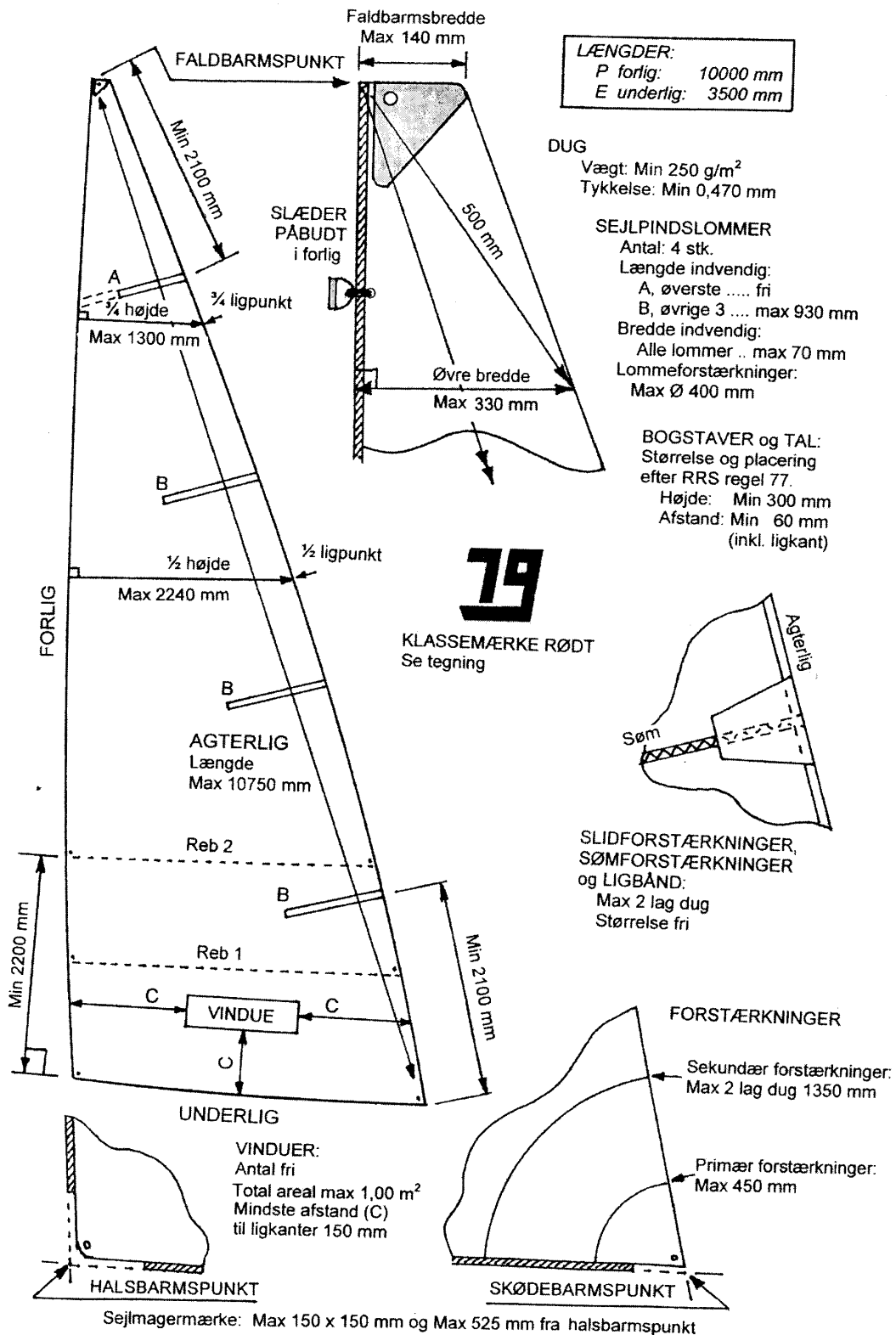
ZEILPLAN, regel G

SEJL	Min. vægt g/m ²	Vejledende tykkelse mm
STORSEJL	250	0,470
GENUA	210	0,390
GENUA, Mylar	110	
FOK	250	0,470
STORMFOK	270	0,500
SPILER	40	0,120



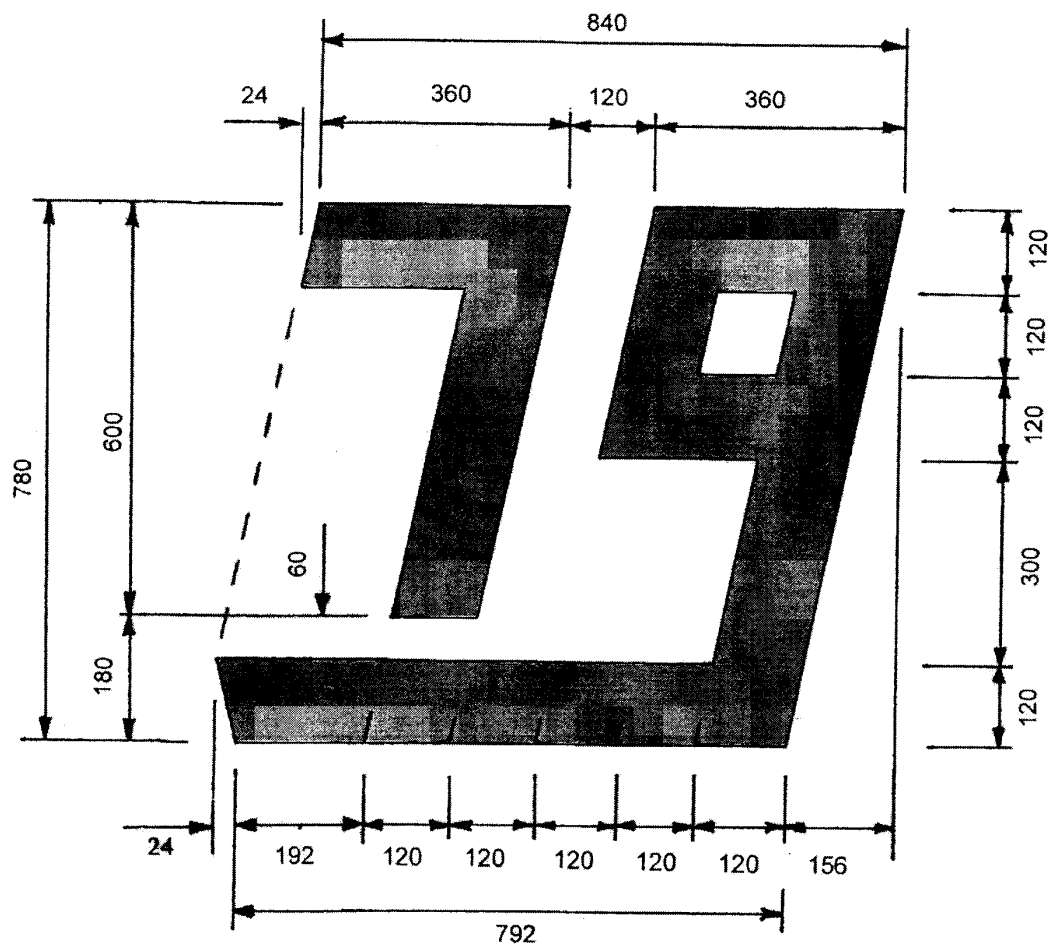
GROOTZEIL, regel G.5

STORSEJL Regel G.5



KLASSE INSIGNE, regel G.5.1

KLASSEMERKE Regel G.5.1

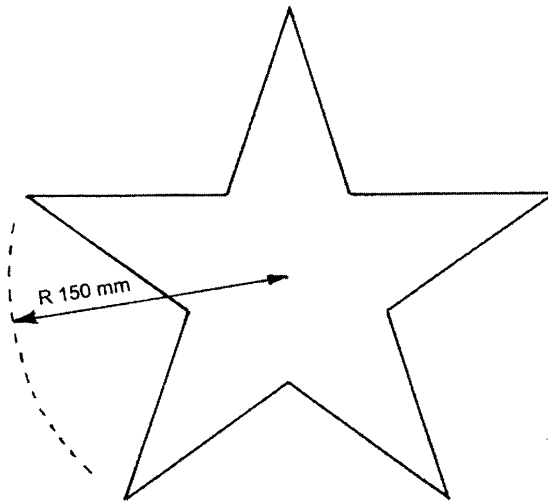


KLASSEMERKER RØDE

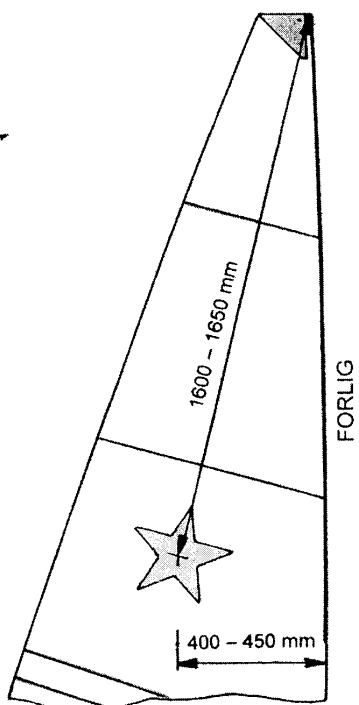
De skal anbringes med et på hver side af sejlet og begge over nationsbogstaver.

KAMPIOENSSTER, rule C.9.2

MESTERSKABSSTJERNE Regel C.9.2



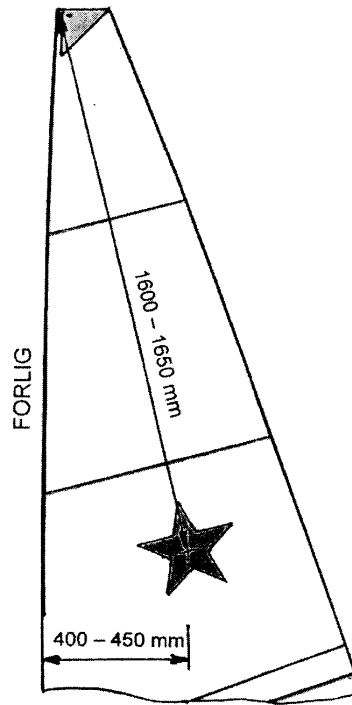
Stjerne fremstilles inden for en cirkel med radius 150 mm



Danmarksmester, GUL

STJERNEMÆRKER

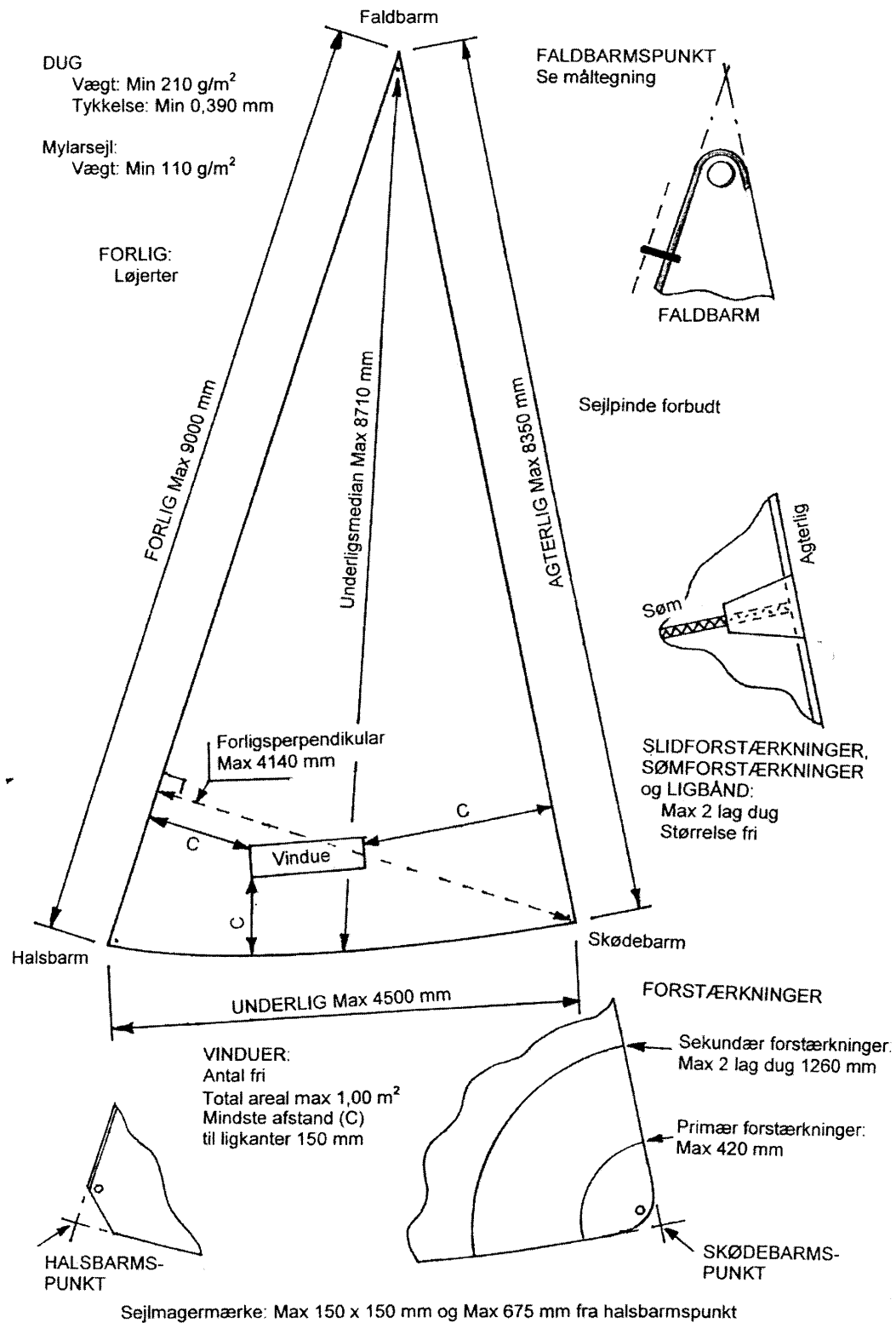
et på hver side af sejlet, skal anbringes således, at de falder sammen.



Stjernemester, GRØN

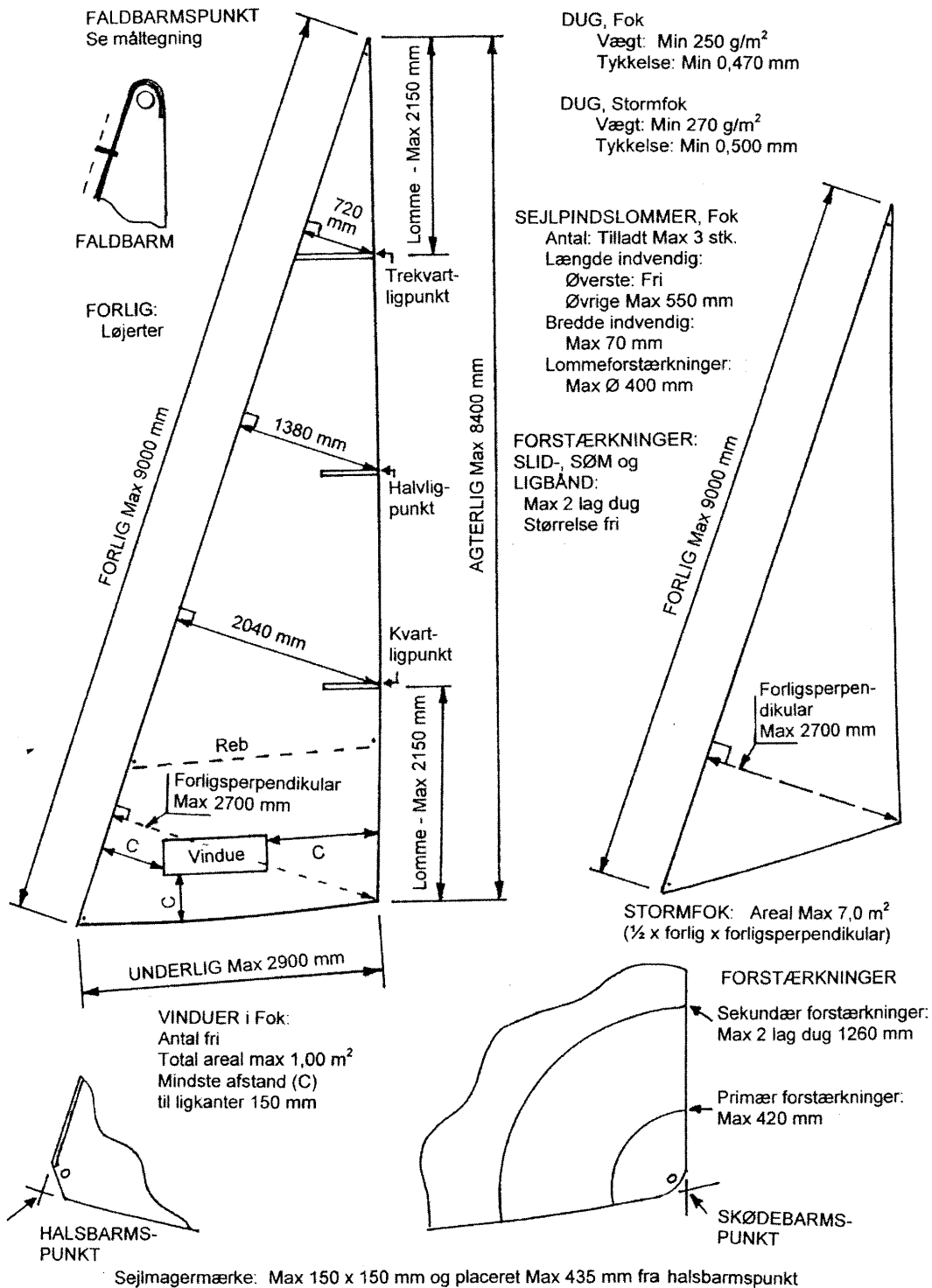
GENUA, regel G.6.1

GENUA Regel G.6.1



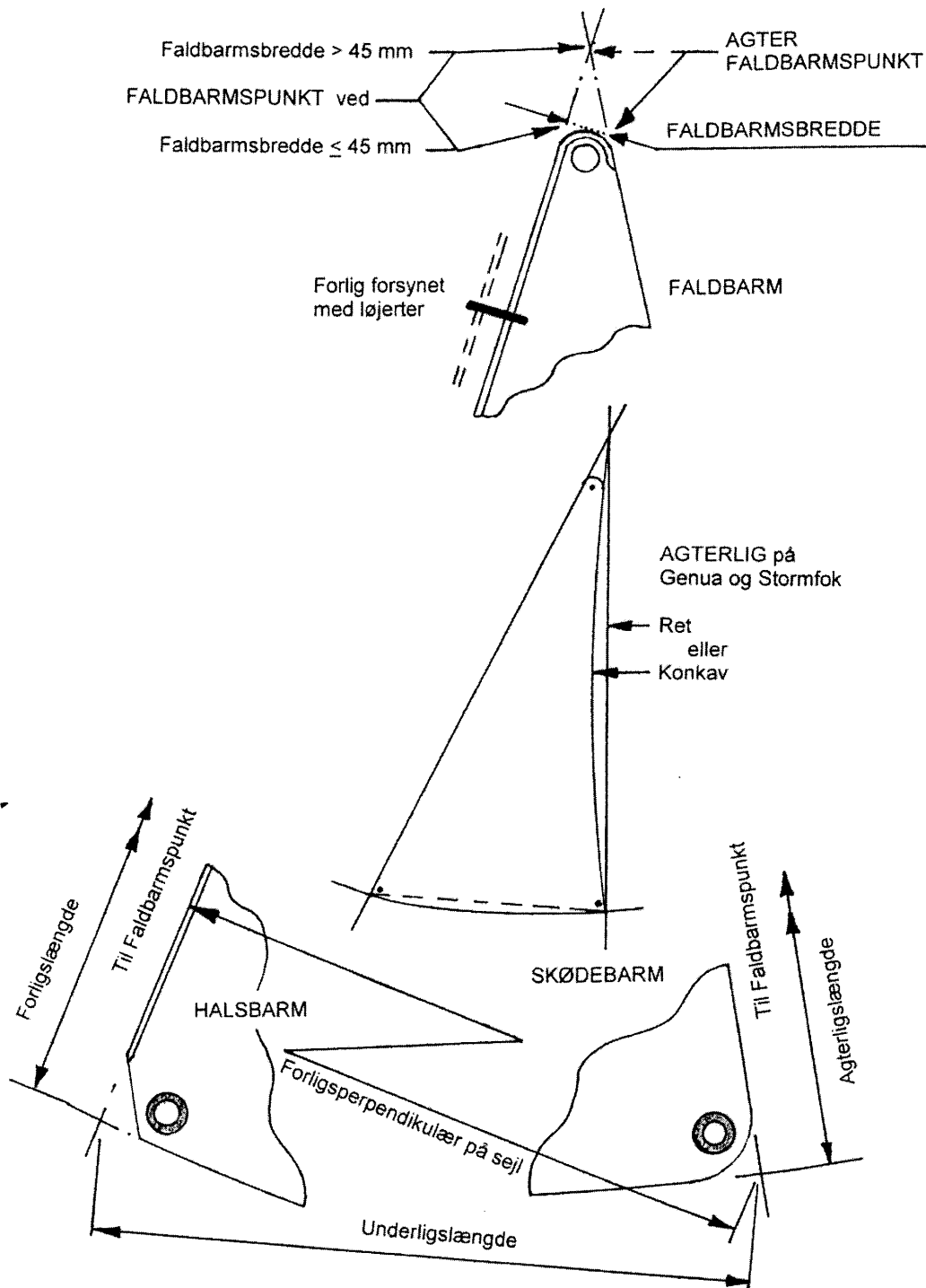
FOK EN STORMFOK, regel G.6.2

FOK og STORMFOK Regel G.6.2



VOORZEILEN METING

FORSEJLSMÅLING

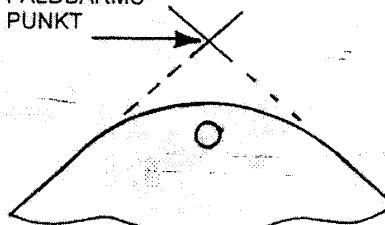


SPINNAKER, regel G.7

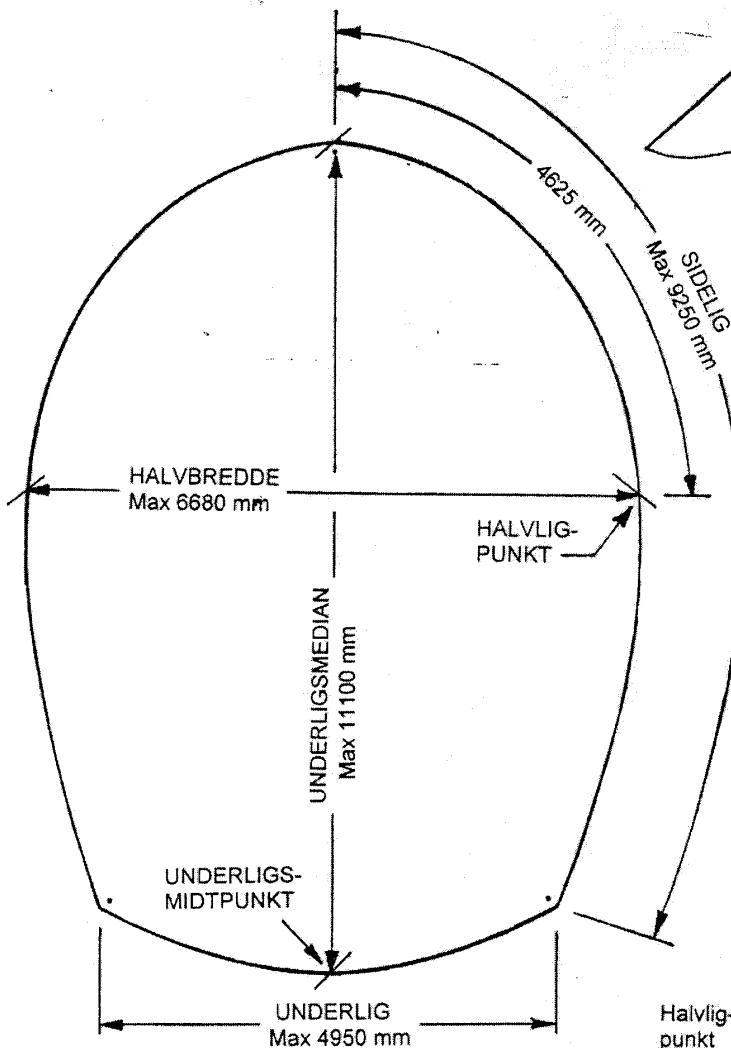
SPILER Regel G.7

DUG:
 Vægt: Min. 40 g/m²
 Tykkelse: Min. 0,120 mm

FALDBARMS-
 PUNKT

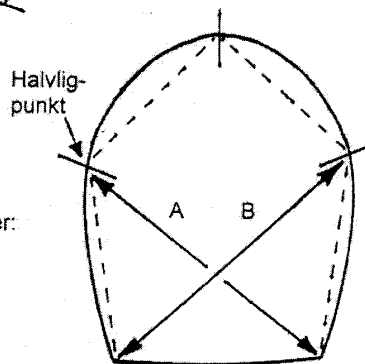


FALDBARM

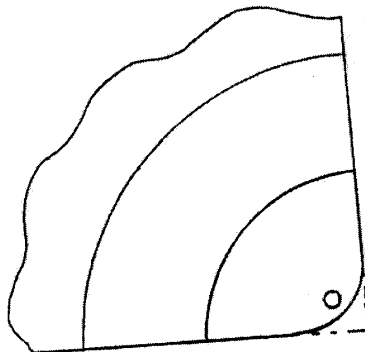


BOGSTAVER og TAL:
 Størrelse og placering
 efter RRS regel 77.
 Højde: Min 300 mm
 Afstand: Min 60 mm
 (inkl. ligkant)

Sølmagermærke:
 Max 150 x 150 mm
 Valgfri placering



DIAGONALER:
 Forskel på A og B
 Max 50 mm



FORSTÆRKNINGER:
 Sekundær forstærkninger:
 Max 2 lag dug 1290 mm

Primær forstærkninger:
 Max 430 mm

SKØDEBARMSPUNKT

X-79

