

# Klassenvorschrift der 15er Jollenkreuzer

Nationale Klasse



Außerordentliches Mitglied im  
Deutschen Segler-Verband

Ausgabe 2013

**Klassenvorschrift der 15-qm-Jollenkreuzer-Klasse**  
**DEUTSCHER SEGLER-VERBAND · 23309 HAMBURG · GRÜNDGENSTRASSE 18**  
gültig April 2013

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite</b>
1. ALLGEMEINES	2
2. GEBÜHREN, BAULIZENZEN	2
3. HERSTELLER	3
4. REGISTRIERUNG, MESSBRIEF	3
5. VERMESSUNG	4
6. SEGELNUMMER / RUMPFNUMMER	4
7. BOOTSFORM UND EINBAUTEILE	4-6
8. RUMPFVERMESSUNG	6-9
8.2 Deck, Plicht, Aufbau, Wohnlichkeit	6-7
8.3 Auftrieb	7-8
8.4 Außenhaut	8-9
9. SCHWERT	9
10. RUDER	9-10
11. GEWICHT	10
12. MAST	10-11
13. GROSSBAUM	11
14. SPINNAKERBAUM	11
15. STEHENDES/LAUFENDES GUT	11
16. BESCHLÄGE	11-12
17. SEGEL	12-14
17.2 Großsegel	12-13
17.3 Vorsegel	13-14
17.4 Spinnaker	14
18. AUSRÜSTUNG	15
19. WETTSEGELBESTIMMUNGEN	15
20. KLASSENVORSCHRIFT	15
21. BESATZUNG	15

## **1. ALLGEMEINES**

- 1.1 Der 15-qm-Jollenkreuzer ist eine Konstruktionsklasse. Die Jollenkreuzer sollen außer zum Wandersegeln auch zum Regattasegeln geeignet sein. Ihrer Wander-Eigenschaft wegen soll die Wohnlichkeit und Bequemlichkeit durch den vorgeschriebenen Schrankraum und die Auslegung der Kojen als Schlaffläche gesichert sein.
- 1.2 Um unerwünschte Konstruktionen zu verhindern, die nicht im Sinne der Klasse sind, können Änderungen in den Klassenvorschriften kurzfristig vom Technischen Ausschuss des DSV nach Anhörung der Klassenvereinigung vorgenommen werden. Der Technische Ausschuss kann diese rückwirkend in Kraft setzen, wenn dies die Zielsetzung der Klasse erfordert.
- 1.3 Um technische Verbesserungen zu erproben, die über diese Vorschrift hinausgehen, kann der Technische Ausschuss des DSV auf Antrag der Klassenvereinigung einzelnen Booten (höchstens drei) Ausnahmegenehmigungen für die Teilnahme an Regatten erteilen. Diese Boote sind nicht meisterschaftsberechtigt. Nach genügender Erprobung entscheidet der Technische Ausschuss des DSV nach Anhörung der Klassenvereinigung, ob solche Verbesserungen zu Regatten zugelassen werden.
- 1.4 Alle Boote dieser Klasse müssen in Übereinstimmung mit dieser Klassenvorschriftgebaut sein.  
Bestehen Widersprüche zwischen Klassenvorschrift und dem Boot, so entscheidet der Technische Ausschuss des DSV nach Anhörung der Klassenvereinigung über entsprechende Maßnahmen.
- 1.5 Die Verwaltung der Klassenvorschrift obliegt dem DSV in Zusammenarbeit mit der Klassenvereinigung.
- 1.6 Diese Vorschriften sind gültig ab April 2013. Für Boote, die vor diesem Zeitpunkt gebaut wurden, gelten die zur Zeit der Erstvermessung gültigen Vorschriften (es sei denn, in dieser Vorschrift ist Gegenteiliges vermerkt). Änderungen dieser Vorschriften können auf einer hierzu einberufenen Versammlung der Klassenvereinigung mit mindestens 2/3-Mehrheit der anwesenden stimmberechtigten Mitglieder beschlossen werden.
- 1.7 Eine Haftung des DSV und der KV aus dieser Vorschrift, insbesondere aus Änderungen, durchgeführten Vermessungen oder erteilten Messbriefen ist ausgeschlossen.

## **2. GEBÜHREN, BAULIZENZEN**

- 2.1 Die Vermessungs- und Registriergebühren richten sich nach den jeweils gültigen Gebührenordnungen der nationalen Seglerverbände.

### **3. HERSTELLER**

- 3.1 Hersteller sind freigestellt.
- 3.2 Durch seine Unterschrift auf dem Messblatt erklärt der Hersteller, dass das Boot und die Ausrüstung in Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften erstellt wurde.
- 3.3 Der Hersteller ist verpflichtet, unter Verzicht auf die Einrede der Verjährung, alle nachweislich beim Bau entstandenen Regelwidrigkeiten auf eigene Kosten zu beseitigen

### **4. REGISTRIERUNG, MESSBRIEF**

- 4.1 An Wettsegelveranstaltungen dürfen nur solche Boote teilnehmen, für die ein gültiger, vom nationalen Verband auf den Namen des Eigners ausgestellter, Messbrief vorliegt.
- 4.2 Ein Messbrief kann vom DSV ausgestellt werden, wenn ein vom Vermesser ausgefülltes Vermessungsformblatt und ein vom Eigner und Vermesser ausgefüllter „Antrag auf Ausstellung eines internationalen Bootsscheines“ vorliegt. Messbriefe anderer nationaler Verbände werden anerkannt,
- 4.3 Mit dem Messbrief des DSV erhält der Eigner eine Vermessungsplakette, die deutlich sichtbar am Spiegel des Bootes anzubringen ist.
- 4.4 Der Messbrief wird ungültig durch
  - a) Eignerwechsel: In diesem Fall muss der Messbrief beim nationalen Verband eingereicht werden, zusammen mit einer Erklärung des Voreigners, dass am Boot keine Veränderungen vorgenommen wurden, die gegen die Klassenvorschriften verstoßen.
  - b) Änderungen an Rumpf, Rigg oder bei Abweichungen des Bootes von den im Messbrief angegebenen Daten: Hierzu ist eine Nachvermessung durch einen anerkannten Vermesser notwendig.
  - c) Nichtübereinstimmung des Bootes mit den Klassenvorschriften.

### **5. VERMESSUNG**

- 5.1 Die Vermessung darf nur durch einen von einem nationalen Segler-Verband anerkannten Vermesser vorgenommen werden.
- 5.2 Kein Vermesser darf ein Boot, Spieren, Segel oder Ausrüstung vermessen, die ihm gehören, die von ihm hergestellt wurden bzw. an denen er beteiligt oder Miteigentümer ist oder ein anderweitiges Interesse hat. (Ausnahme C Vermesser).
- 5.3 Ein Vermesser ist berechtigt, Bauteile wie Beplankung, Deck, Spiegel, Kiel zur Feststellung ihrer Dicke und Zusammensetzung bohren zu lassen, wenn begründeter Zweifel besteht.

- 5.4 Diese Klassenvorschriften werden ergänzt durch die gültige Equipment Rules of Sailing Bei Widersprüchen gilt die Formulierung der Klassenvorschrift.
- 5.5 Nach der Erstvermessung ist der Eigner verantwortlich für die Einhaltung der Klassenvorschriften.
- 5.6 Jeder Eigner ist verpflichtet, sein Boot bei stattfindenden Kontrollvermessungen anlässlich von Regattaveranstaltungen dem Vermesser vorzuführen.
- 5.7 Wird bei Kontrollvermessungen eine Verletzung dieser Klassenvorschriften festgestellt, so muss das Schiedsgericht die in dieser Klassenvorschrift und den entsprechenden Wettfahrtregeln der ISAF vorgesehenen Maßnahmen treffen. Weiterhin ist dem DSV über diesen Vorfall Bericht zu erstatten.

## **6. SEGELNUMMER/ RUMPFNUMMER**

- 6.1 Die Segelnummer ist in gut lesbar großen Zahlen (mind. 3 cm groß) in den Kiel hinter dem Schwertkasten oder die Maststütze einzubrennen, einzuschneiden oder einzugravieren. Die im Segel gefahrene Nummer und die im Rumpf angebrachte Nummer müssen identisch sein.
- 6.2 Im Großsegel muss das Klassenzeichen „P“, und die Segelnummer in Übereinstimmung mit den jeweils gültigen Wettfahrtregeln vorhanden sein. Abweichend von der gültigen WR ist eine Kennzeichnung im Vorsegel nicht erforderlich.
- 6.3 Das Klassenzeichen und die Segelnummer haben eine Mindestgröße von 300mm.

## **7. BOOTSFORM UND EINBAUTEILE**

- 7.1 Der 15-qm-Jollenkreuzer ist ein Schwertboot mit Kajüte.
- 7.2 Die Boote sind Rundspantboote mit einem Steven vorn und einem Spiegel achtern, mit nur einem Schwert und einem Ruder.
- 7.3 Hohle Spantformen und am Spiegel überstehende Außenhaut sind verboten. Mit Ausnahme der Scheuerleiste darf in Spantebene von 0,2 x LOA von vorne bis zum Spiegel kein Radius kleiner sein als 100 mm.
- 7.4 Das Boot muss entweder einen Kajütenaufbau besitzen oder ein festes Deck haben, unter dem die für die Kajüte vorgeschriebenen Maße vorhanden sind.
- 7.5 Luken müssen schließbar und begehrbar sein. Die Deckel müssen entweder als Schiebeluken gebaut, oder durch Scharniere mit dem Deck fest verbunden sein.

- 7.6 Im Rumpf muss ein Kielschwein vorhanden sein. Dieses muss eine feste Verbindung zwischen Bootskörper, Mastfuß und Schwertkasten herstellen.
- 7.7 Folgende verschließbaren Schotten müssen eingebaut werden:
- 7.7.1 An der Vorderkante der hinteren Eindeckung bzw. im Bereich der hinteren Eindeckung.
- 7.7.2 Am hinteren Ende der Kajüte, zwischen Kajüte und Plicht.
- 7.7.3 Während der Wettfahrten müssen sich die Steckschotts des Niedergangs und Achterschotts an Bord befinden und jederzeit nutzbar sein.
- 7.8 In der Kajüte müssen mindestens zwei feste Kojen vorhanden sein. (Größe siehe 8.2.10)
- 7.9 Alle Holepunkte für Segel müssen innerhalb der Schandeckslinie liegen. Ausleger aller Art sind verboten.  
 Holepunkte: -Abstand Mitte Genuaschiene unter Schandeckslinie: Max. 50mm  
 -Abstand Mitte Genuaschienen voneinander: Min. 1300mm
- 7.10 Jeglicher Ballast ist verboten, ausgenommen die zugelassenen Ausgleichsgewichte.
- 7.11 In der Kajüte müssen sich abgeschottete Stau- und Schrankräume befinden. Diese müssen eine verschließbare Öffnung von mindestens 70 % der Fläche der Ladeseite besitzen. Es muss gewährleistet sein, dass der Schrankraum als solcher bis in die äußersten Ecken benutzt werden kann. Räume, die unter der Kojenebene liegen werden nicht als Schrankraum anerkannt.  
 Wenn die Kojenebene von dem Schrankraum durchschnitten wird, und dieser bis mindestens zur 1/2 Höhe zwischen Kojenebene der in Regel 7.8 spezifizierten Regelkojen und Schandeckshöhe (an der jeweiligen Stelle) reicht, wird er als Schrankraum anerkannt. Die Schrankfront muss eine durchgehende Fläche bilden.
- 7.12 Es sind Auftriebsräume vorzusehen.  
 Als Auftriebsräume gelten wasserdicht abgeschottete Räume, Luftkästen aus dem gleichen Material wie die Außenhaut oder Kunststoff sowie mit geschlossenzelligem Schaumstoff ausgefüllte Räume. Diese dürfen nicht als Schrank- bzw. Stauräume benutzt werden.
- 7.13 Die Anordnung der Auftriebsräume muss so erfolgen, dass bei gekentertem Boot eine annähernd gleichlastige Schwimmlage gewährleistet ist.
- 7.14 Auf jeder Decksseite befindet sich eine Relingleiste. (Maße siehe 8.4.9)
- 7.15 Auf dem Vordeck muss ein Poller, ein Auge oder eine Belegklampe, im Achterschiff an Steuerbord und Backbord je ein Augbolzen oder eine Klampe vorhanden sein. Diese Beschläge müssen von zweckmäßiger Größe und Festigkeit sein um das Festmachen des Bootes sicher zu stellen.
- 7.16 Griff- und Ausreithilfen sind innerhalb der Schandeckslinie erlaubt.
- 7.17 Trapezeinrichtungen sind verboten.

7.18 Magnetische und/oder elektronische Kompass sind erlaubt. Auch GPS gestützte Systeme sind zulässig, solange sie keine Positionsfixierungen zulassen.

## 8. RUMPFVERMESSUNG

8.1 Bei der Vermessung muss die Schwimmwasserlinie waagrecht liegen.

8.1.1 Länge über Alles maximal LOA 6,50 m

8.1.2 Größte Breite  
Auf Außenhaut über Deck gemessen an einer Stelle  
zwischen 0,5 – 1,0 der LOA von vorn  
mindestens B 1,85 m  
maximal 2,50 m

8.1.3 Wasserlinienbreite  
Gemessen auf Außenkante Außenhaut an einer Stelle  
Zwischen 0,5 - 0,65 der LOA  
von vorn in einer Höhe über Unterkante Kiel von 220 mm mindestens B1 1.70 m

8.1.4 Rumpfhöhe  
Gemessen 0,5-0,65 der LOA von vorne  
über Außenkante Kiel  
mindestens HR 0,65 m

8.1.5 Höhe des Vorstevens (Vorderkante LOA)  
gemessen senkrecht zwischen Schnittpunkt Oberkante  
Deck/ Vorsteven und Schnittpunkt Vorsteven/  
Verlängerung Unterkante Kiel  
mindestens HST 0,58 m

8.1.6 Höhe des Spiegels  
bei einer max. Balkenbucht von 1/25 B  
gemessen auf Mitte Boot von Oberkante Deck bis  
Schnittpunkt Spiegel/Unterkante Kiel  
mindestens HSP 0,43 m

8.1.7 Es sind max. 4 Lenzöffnungen im Spiegel zulässig  
Gesamtfläche der Öffnungen maximal 0,08 m<sup>2</sup>

## 8.2 Deck, Plicht, Aufbau, Wohnlichkeit

8.2.1 Seitliche Eindeckung neben der Kajüte mindestens BD 0.20 m

8.2.2 Seitliche Eindeckung bei Hinterkante Plicht mindestens BDA 0,12 m

8.2.3 Länge Deck achtern  
Die Länge des Decks wird zwischen dem Spiegel  
und der Vorderkante des Achterdecks gemessen.  
Das eingedeckte Achterschiff muss gegenüber dem  
Cockpit getrennt sein.  
mindestens LDA 0,70 m

8.2.4	Kajütaufbau lichte Länge (durchlaufend, ohne Stufen)	mindestens	LKAJ 1,90 m
	LKAJ ist der horizontale Abstand zwischen: Innenkante, Mitte Aufbau vorne, auf Oberkante Deck, bis Innenkante Mitte Aufbau achtern.		
8.2.5	Kajütdecksausschnitt beginnend an Achterkante Kajütendach Länge	maximal	LLUK 0,60 m
8.2.6	Lichte Breite der Kajüte auf mindestens 0,95 m Länge Das Maß ist zwischen den Schnittpunkten aus Deck und Kajüteseitenwand zu messen.	mindestens	BKAJ 1,20 m
8.2.7	Die Höhe des Bootes von Unterseite Rumpf bis Oberseite Kajütendach über einen Bereich von 0,95 m Länge	mindestens	HKAJ 1,10 m
8.2.8	Breite des Fußbodens - zwischen den Kojen in der Kajüte auf einer Mindestlänge von 0,95 m - in der Kajüte neben dem Schwertkasten	mindestens	BF 0,50 m mindestens 2 x BFS 0,20 m
8.2.9	Abgeschotteter Stau- und Schrankraum In der Kajüte Das vorgeschriebene Volumen darf in der Kajüte auf max. je 3 Räume verteilt werden	mindestens	100 Liter
8.2.10	Größe der Kojen, Länge / Breite auf Mitte gemessen	mindestens	1,80/0,50 m
8.2.11	Länge der Plicht gemessen vom achtersten Punkt am Spiegel bis zum achtersten Vermessungspunkt für LKAJ (8.2.4)	maximal	LCO 3,00 m
8.2.12	Abstand der Wanten voneinander querschiffs an Deck gemessen	mindestens	WB 1,05 m

### 8.3 Auftrieb

- 8.3.1 Auftriebsräume. -tanks oder -körper können bei Booten nach konventioneller Bauweise entfallen.  
Für jedes kg Ausgleichsgewicht muss jedoch ein zusätzlicher Auftrieb von 1 Ltr. vorhanden sein.

- 8.3.2 Bei Stahl-, Kunststoff- oder formverleimten Sperrholzbooten sind folgende Mindest-Auftriebsvolumen vorgeschrieben:
- |                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Stahlboot:                    | 900 Ltr. |
| Kunststoffboot:               | 600 Ltr. |
| formverleimtes Sperrholzboot: | 250 Ltr. |
- Plus Zusätzlicher Auftrieb für Ausgleichsgewichte wie unter 8.3.1 beschrieben
- 8.3.3 Bei Booten aus Stahl oder Kunststoff mit hölzernen Decks und Aufbauten genügt ein um 30 % verringerter Auftrieb.

## 8.4 Außenhaut

- 8.4.1 Als Außenhaut kann gewählt werden zwischen:
1. Konventioneller Bauweise: Spanten mit Vollholzbeplankung entsprechend dem Baubesteck der Klassenvorschrift vom 1. Juni 1977
  2. GFK und GFK-Sandwich-Bauweise
  3. formverleimtem Sperrholz
  4. Mischbauweise aus Sperrholz oder verleimten Vollholzleisten und GFK
- 8.4.2 Die Materialstärken sowie Art der Materialien müssen über die gesamte Schiffslänge des Rumpfes bzw. des Decks gleichmäßig verlaufen, mit Ausnahme einer Breite von 60 mm beiderseitig entlang der Schandecks-Spiegel-Kanten, einer Breite von 100 mm beiderseitig im Stevenbereich sowie der normalerweise vorhandenen Kielbreite.
- 8.4.3 Es darf kein Versuch unternommen werden, etwa durch verschiedene Rumpf- oder Deckstärken durch die Verwendung verschiedener Materialien, verschieden starker Glasmatten oder Sättigungsgrade, Gewicht in der Mitte des Rumpfes zu konzentrieren. Bei GFK-Rümpfen darf der Boden im Bereich des normalerweise vorhandenen Kiels auf 20 mm verstärkt werden.
- 8.4.4 Rümpfe müssen folgende Mindestdicken haben:
- GFK 5 mm Laminatdicke, formverleimt 11 mm, Vollholz 12mm, Mischbauweisen prozentualer Dickenanteil aus diesen Bauweisen.
  - Bei Sandwich-Bauweise sind als Baumaterial für Rumpf und Deck nur zugelassen:
  - Polyesterharz, Epoxidharz, Glasfaser, und geschlossenzelliger Hartschaum mit einem Mindestgewicht von 80 kg/m<sup>3</sup> oder Hirnholz Balsa. Die Mindestlaminatstärke muss beibehalten werden.
  -
- 8.4.5 Einlamierte Metallteile sind nur zugelassen im Bereich der Wanten, des Schwertkastendeckels und der Rollfock.
- 8.4.6 Schwertkasten und Kielschwein bilden eine Einheit.  
Das Kielschwein hat eine Länge vor dem Schwertkasten von
- |            |        |
|------------|--------|
| mindestens | 1,00 m |
|------------|--------|
- 8.4.7 Formverleimte Rümpfe haben einen Innenkiel, mit einer Dicke von
- |            |       |
|------------|-------|
| mindestens | 25 mm |
|------------|-------|
- und einer Gesamtbreite im Bereich des Schwertkastens von
- |            |        |
|------------|--------|
| mindestens | 180 mm |
|------------|--------|
- Nach Vorne und hinten kann der Innenkiel verjüngt werden.

8.4.8	Scheuerleiste: Dicke Höhe	mind. 20 mm mind. 20 mm	maximal	25 mm
8.4.9	Auf jeder Decksseite befindet sich eine Relingleiste, Höhe mindestens die bei 0,04xLOA beginnt und bis H.K. Kajütaufbau geht. Diese dürfen am vorderen und hinteren Ende auf einer Länge von 200mm verjüngt werden.			25mm
8.4.10	Materialdicke für Deck, Kajütdeck, Einbauten aus Vollholz Bei Verwendung von geprüftem Sperrholz		mindestens mindestens	10 mm 8 mm

## 9. SCHWERT

- 9.1 Das Schwert kann aus Holz, Stahl, Leichtmetall, GFK und CFK und geschlossenzelliger Hartschaum mit einem Mindestgewicht von 80kg/m<sup>3</sup> oder aus einer Kombination dieser Materialien bestehen.
- 9.2 Das Schwert muss um einen durch den vorderen Teil des Schwertes gehenden Bolzen drehbar sein.  
Der Bolzen muss fest mit dem Boot verbunden sein und soll nur mit Hilfe von Werkzeug entfernt werden können. Das Schwert darf sich um den Bolzen drehen und nur in Schiffs-Querrichtung verschiebbar sein. Die Verlagerung des Schwertbolzens während einer Wettfahrt ist verboten.
- 9.3 Das Schwert darf im aufgeholten Zustand nicht unter dem tiefsten Punkt des Kieles hervorragen.
- 9.4. Steckschwerter sind verboten.
- 9.5 Das Schwertgewicht darf nicht größer sein als das eines entsprechenden 8 mm Stahlschwertes, und der Gewichtsschwerpunkt des abgesenkten Schwertes darf nicht tiefer unter Unterkante Kiel sein als 0,5 x max. Absenkung.
- 9.6 Schwertdicke<sub>(Holz, GFK, CFK, Schaum o. Kombinationen)</sub>:
- |                 |                  |               |
|-----------------|------------------|---------------|
| Schiffsbaustahl | mindestens 25 mm | maximal 35 mm |
| Leichtmetall    | mindestens 6 mm  |               |
|                 | mindestens 8 mm  |               |
- 9.7 Abstand zwischen UK Kiel und voll abgesenktem Schwert: maximal 1550mm

## 10. RUDER

- 10.1 Das Ruderblatt kann aus Holz, Stahl, Leichtmetall, GFK und CFK und geschlossenzelligem Hartschaum mit einem Mindestgewicht von 80kg/m<sup>3</sup> oder aus einer Kombination dieser Materialien bestehen.

- 10.2 Das Ruder muss am Spiegel frei aufgehängt und von Bord aus herausnehmbar sein. Mechanische Übertragung vom Ruder zur Pinne ist verboten. Es muss so gesichert sein, dass es sich bei einer Kenterung nicht lösen kann.
- 10.3 Rudersenkblattdicke<sup>(Holz, GFK, CFK, Schaum o. Kombinationen)</sup>:mindestens 25 mm maximal 45 mm  
bei Schiffsbaustahl mindestens 5 mm  
bei Leichtmetall mindestens 8 mm
- 10.4 Kein Teil des Ruders darf mehr als 1550mm von UK Spiegel entfernt sein.
- 10.5 Das Ruder und das Ruderblatt darf zur Längsachse des Bootes nicht kippbar sein.

## 11. GEWICHT

- 11.1 Der leere Bootskörper muss im trockenen und sauberen Zustand gewogen werden und muss einschließlich aller fest eingebauten Teile und evtl. vorhandener Bodenbretter aber ohne Spieren, Takelage, Segel, Schwert, Ruder und Ausrüstung ein Mindestgewicht von 450 kg haben.
- 11.2 Wenn das Gewicht unterschritten wird, sind Ausgleichsgewichte maximal zur Hälfte an beiden Seiten Oberkante Schwertkasten und der Rest je zur Hälfte im Vor- und Achterschiff an der Unterseite des Decks so zu befestigen, dass es ohne Werkzeug nicht entfernt werden kann.  
Das Ausgleichsgewicht darf jedoch insgesamt maximal 30 kg nicht überschreiten.
- 11.3 Gesamtgewicht bestehend aus Rumpf, Schwert, Rigg mit stehendem und laufendem Gut, Großbaum, Spibäumen, sämtlichen permanent montierten Beschlägen, Schoten, Streckern und Steckschotten, ausgenommen Segel und Ruderanlage mindestens 485 kg. Wird dieses Gewicht nicht erreicht, gilt Regel 11.1.

## 12. MAST

- 12.1 Der Mast muss über Deck klappbar stehen. Als Material ist nur Holz oder Aluminiumlegierung erlaubt.
- 12.2 Drehbare und permanent gebogene Masten sind verboten.  
Eine permanente Biegung von 35mm ist zulässig, wenn diese Biegung über die Fertigung (Verjüngung) entstanden ist. Die permanente Biegung wird am Verlauf der Masthinterkante geprüft.
- 12.3 Der Mast muss an entsprechender Stelle (oben und unten) mit permanenten mindestens 10 mm breiten Messmarken von kontrastreicher Farbe versehen sein.
- 12.4 Die Marken müssen zur Vermessung angebracht sein, der Vermesser hat ihre Lage und Beschaffenheit zu prüfen.(siehe Vermessungsplan)

12.5 Die Takelungshöhe HT ist der senkrechte Abstand des höchsten Segelvermessungspunktes (Unterkante obere Messmarke) bis Oberkante Schanddeck querab zur Mastposition, gemessen bei senkrecht stehendem Mast.

HT maximal 7,5 m

12.6 Weder Spinnaker noch Vorsegel dürfen höher als HT gesetzt werden können. Spinnakerfallrolle bzw. -auge darf mit der Außenkante vor Vorderkante Mast liegen.

Maximal 100 mm

### **13. GROSSBAUM**

13.1 Als Material für den Großbaum ist nur Holz oder Aluminiumlegierung erlaubt.

13.2 Permanent gebogene Großbäume sind verboten.

13.3 Am Großbaum muss mit einer permanenten mindestens 10 mm breiten Messmarke von kontrastreicher Farbe versehen sein. Das Maß von der Vorderkante der Messmarke bis zur Hinterkante Mast ergibt den Abstand des im Messbrief eingetragenen Maßes E.

### **14. SPINNAKERBAUM**

14.1 Länge des Spinnakerbaumes einschließlich aller Beschläge von Vorderkante, Mitte Mast maximal 1,2 x J

14.2 Wird ein längerer Spinnakerbaum gefahren, so wird das Maß J danach berechnet.

$$J = \frac{\text{Spinnakerbaumlänge}}{1,2}$$

### **15. STEHENDES/LAUFENDES GUT**

15.1 Die Verstagung des Mastes ist freigestellt.

15.2 Die Anordnung des laufenden Gutes ist freigestellt.

### **16. BESCHLÄGE**

16.1 Die Beschläge und deren Anordnung sind freigestellt, sofern diese Vorschrift nichts anderes aussagt. Regel 7.9 muss eingehalten werden.

Als Beschlag gelten alle Anbauteile, die sich zerstörungsfrei abbauen lassen und keine strukturellen Aufgaben übernehmen.

16.2 Eine Spinnakertrumpete ist verboten.

16.3 Am Spinnaker dürfen nur am Kopf ein Fall, und an den Schothörnern nur die Schoten oder Achterholer mit Barberholern gefahren werden. Zusätzliche am Spinnaker angreifende Leinen sind verboten.

## 17. SEGEL

17.1 Während einer Regatta dürfen nur Großsegel und Spinnaker gefahren werden, die von einem anerkannten Vermesser eines nationalen Segler-Verbandes vermessen und als solches gekennzeichnet sind.

17.1.1 Die berechnete Gesamtsegelfläche, Großsegelfläche und Vorsegeldreiecksfläche, darf 15 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. S maximal 15 m<sup>2</sup>

17.1.2 Segel müssen aus gewebtem Material bestehen. Als gewebtes Material sind Materialien anzusehen, bei denen sich die Fasern voneinander trennen lassen, ohne dass Filmrückstände übrig bleiben. Kohlestofffasern in den Segeln sind verboten.

17.1.3 Die Segel müssen innerhalb der am Mast und Großbaum (Gaffel) angebrachten Messmarken gefahren werden.

### 17.2 Großsegel

17.2.1 Die Vermessung des Segels bezieht sich auf die Gesamtfläche, die Segellattenlänge und die Höhe der Achterlieksrundung.

17.2.2 Die Gesamtfläche bei Segeln mit 4 kurzen Latten errechnet sich aus

$$SG = \frac{\text{Mastliek} \times \text{Baumliek}}{2}$$

Das Mastliek wird gemessen zwischen den Messmarken am Mast, und das Baumliek wird gemessen zwischen Achterkante Mast und der Messmarke am Großbaum.

17.2.3 Die größte Breite des Kopfbrettes, rechtwinklig zur Achterkante des Vorlieks aus gemessen, darf 5 % von E nicht überschreiten.

17.2.4 Die Berechnung der Fläche von Hochsegeln mit den in 17.2.8 vorgeschriebenen kurzen Latten erfolgt durch Multiplikation der Segelhöhe, gemessen am Mast [M] mit der Baumlänge [E], dividiert durch 2, oder

$$SG1 = \frac{M \times E}{2}$$

17.2.5 Bei der Berechnung der Fläche von Hochsegeln mit durchgehender oder mit mehr als vier Latten, oder mit Latten, welche die max. Länge in Übereinstimmung mit Regel 17.2.8 überschreiten, wird die Fläche des Großsegels wie folgt ermittelt:

$$\text{Hauptfläche} = \frac{M \times E}{2}$$

M = Mastliek

E = Baumliek

Die hinter der Sehne Kopf/ Schothorn befindliche Segelfläche wird wie folgt ermittelt:

$$\frac{2}{3} PA \times A$$

A = Achterliekslänge    PA = Bogenhöhe

Die Gesamtfläche [SG2] des Segels wird wie folgt ermittelt:

$$\text{SG2} = \frac{M \times E}{2} + \frac{2}{3} PA \times A$$

Diese Regel findet keine Anwendung bei nur einer durchgehenden Toplatte.

17.2.6 Zur Berechnung von Gaffelsegeln wird ihre Fläche durch die Diagonale [D] in zwei Dreiecke zerlegt und errechnet aus

$$\text{SG3} = \frac{A \times C}{2} + \frac{D \times E}{2}$$

wenn das Großsegel nicht mehr als 4 kurze Latten aufweist, die das Achterliek in fünf möglichst gleiche Teile teilen müssen (Toleranz  $\pm 50$  mm). Die Achterlieksrundung wird also in diesem Falle nicht mitvermessen.

17.2.7 Bei gebogenen Gaffeln wird die durch die Rundung der Gaffel gewonnene Fläche mit max.  $\frac{2}{3} PG$  ermittelt und hinzugerechnet.

17.2.8 Bei Großsegeln mit 4 Latten ist das Achterliek durch die Latten in 5 gleiche Teile bei  $\pm 50$ mm Toleranz geteilt. Die Länge der untersten Latte darf  $0,15 \times \text{Wurzel SG}$  nicht überschreiten, die der mittleren beiden Latten  $0,25 \times \text{Wurzel SG}$ . Die oberste Lattentasche darf sich vom Achterliek bis zum Vorliek erstrecken. Die kürzeste Entfernung von Oberkante Lattentasche am Achterliek zum Vorliek inkl. Liektau darf 32% von E nicht überschreiten. Alle bestehenden vermessenen Segel haben Bestandschutz.

17.2.9 Das Großsegel darf nicht größer als 80% der Gesamtsegelfläche sein.

### 17.3 Vorsegel

17.3.1 Die Fläche des Vorsegeldreiecks wird für die Vermessung voll in Rechnung gestellt. Das Vorsegeldreieck wird berechnet aus der Höhe I mal der Basis J, dividiert durch 2, oder

$$\text{SV} = \frac{I \times J}{2}$$

- 17.3.2 Die Höhe I wird gemessen an Vorderkante Mast (von Oberkante Schanddeck + 1/20 B) bis zum Schnittpunkt der Verlängerung des Vorsegelvorlieks mit Vorderkante Mast, bzw. wenn eine Vorsegelstagspiere gefahren wird, bis zum Schnittpunkt der Verlängerung der Achterkante Spiere bis Vorderkante Mast. Wenn die Vorsegelfallscheibe mit ihrer Außenkante nicht mehr als 40 mm von Vorderkante Mast entfernt ist, wird das Maß I nach oben bis Mitte Fallscheibe gemessen.
- 17.3.3 Die Basis J wird waagrecht gemessen von der Vorderkante des Mastes in der achtersten Stellung an Oberkante Deck bzw. Kajütdach bis zum Schnittpunkt des Vorsegelvorlieks bzw. Achterkante der Vorsegelstagspiere mit Oberkante Deck. Bei Rollfock wird bis Mitte Drehachse gemessen.
- 17.3.4 Fußrahen, Fußbäume und ebenso durchgehende Latten für Vorsegel sind verboten.
- 17.3.5 Es dürfen keine Einrichtungen eingebaut werden, um den Hals der Vorsegel aus der Mittschiffsebene seitlich zu verschieben.

## 17.4 Spinnaker

- 17.4.1 Die Größe des Spinnakers wird auf max. 50 m<sup>2</sup> begrenzt. Die Fläche wird wie folgt ermittelt:

$$F = Ax (B+C) \times 0,94 = \text{max. } 50\text{qm}$$

- A = Längenmaß zwischen Kopf und Schothorn  
 B = Die halbe Unterliekslänge  
 C = Die Hälfte der größten Breite des Spinnakers

Bei asymmetrischen Spinnakern:

$$\frac{A1 + A2}{2} = A$$

Für die Vermessung wird der Spinnaker am Boden ausgebreitet, der Länge nach 1 x gefaltet, ausgestreift und ohne ihn zu spannen vermessen.

- 17.4.2 Die Abmessung der Kopfbretter für Spinnaker dürfen 10% der Spinnakerbaumlänge nicht überschreiten.
- 17.4.3 Der Winkel am Schothorn zwischen Seitenliek und Unterliek darf nicht mehr als 110° betragen.

## **18. AUSRÜSTUNG**

18.1 Alle Jollenkreuzer müssen bei Wettfahrten die folgenden angegebenen Teile an Bord haben:

1 Leine                      Mindestlänge:        25 m  
                                    Minstdurchmesser: 10 mm  
                                    Schwimmfähig

1 Anker                      Mindestgewicht:     8 kg

1 Lenzpumpe oder Pütz

1 Baumschere oder Stütze

1 Bootsriemen oder Paddel

1 Schwimmweste/Auftriebshilfe pro Besatzungsmitglied

18.2 Durch Wettfahrtausschreibungen können weitergehende Bestimmungen für Besatzung, Ausrüstung und Sicherheit erlassen werden.

18.3 Verantwortlich für das Vorhandensein der Ausrüstung ist der Bootsführer.

## **19. WETTSEGELBESTIMMUNGEN**

19.1 Klassenwettfahrten werden nach den ISAF Wettfahrtregeln in ihren jeweils gültigen Fassungen sowie den Ordnungsvorschriften des DSV und dieser Klassenvorschrift ausgetragen.

## **20. KLASSENVORSCHRIFT**

20.1. Diese Klassenvorschrift ist bindend für alle Regatten. Die Wettfahrtleitung ist nicht berechtigt, von dieser Klassenvorschrift abzuweichen.

20.2 Während einer Wettfahrtserie darf nur jeweils 1 vermessenes Rigg gefahren werden. Austauschen von Riggs ist nur bei nicht reparablen Defekten (Zerstörung) erlaubt und bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Schiedsgerichts.

## **21. BESATZUNG**

21.1 Die Besatzung muss aus zwei Personen bestehen.