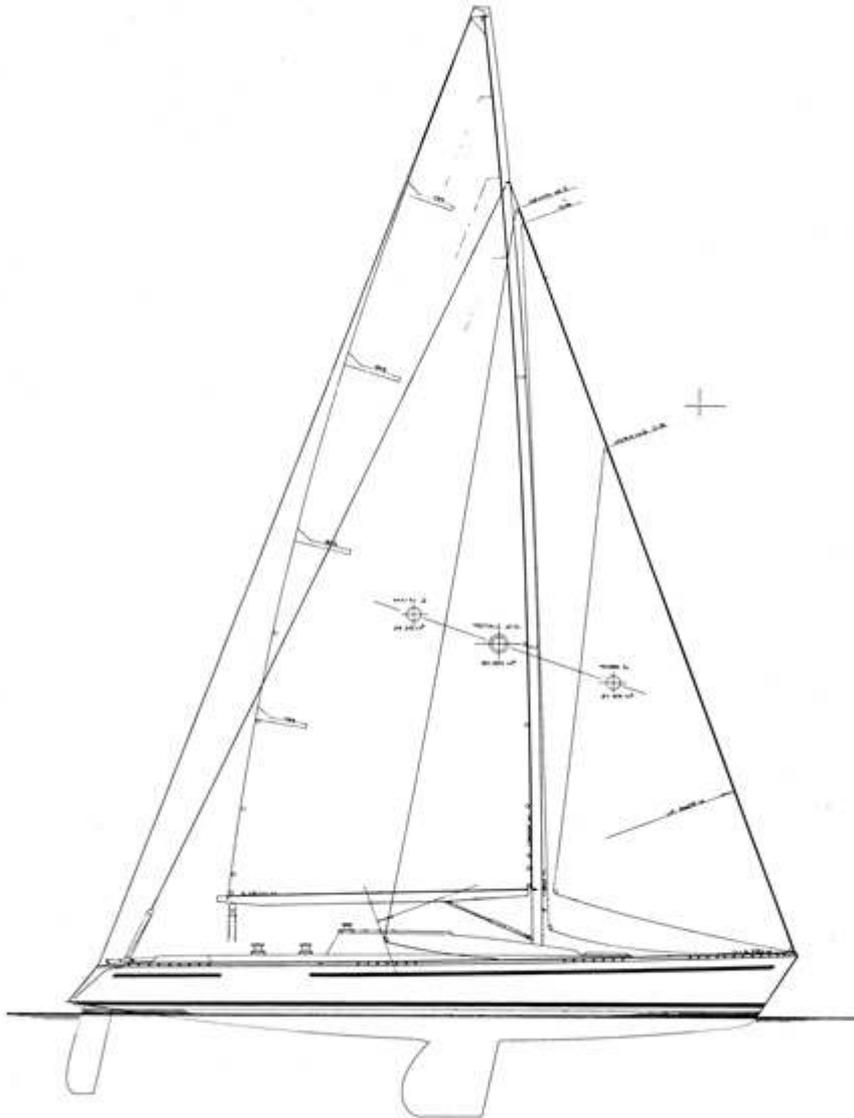


# BODENSEE KLASSENVORSCHRIFTEN

Stand 10/2011



# I. Allgemeines

1.0 Zweck und Grundsatz der Klassenvorschriften ist Einheitlichkeit

Alle Boote der DYNAMIC 35 Klasse, d.h. die bestehenden und die in Zukunft zu bauenden, sollen möglichst einheitlich sein. Insbesondere sollen die Segeleigenschaften bzw. die Leistung aller Boote gleich sein. Soweit möglich wird dies durch die technischen Festlegungen der vorliegenden Bodensee-Klassenvorschriften DYNAMIC 35 (nachstehend Klassenvorschriften genannt) sichergestellt.

Bei allen konstruktiven Entwicklungen gilt der folgende Grundsatz: Es dürfen durch konstruktive Änderungen keine relevanten Unterschiede in den Segeleigenschaften entstehen. Insbesondere darf die Festigkeit von Schale und Rumpf nicht durch Verstärkungen derart verändert werden, dass höhere Zugkräfte vom Rigg und entsprechend erhöhte Hebelkräfte vom Kiel aufgenommen werden können. Alle Entwicklungen, die von den im Anhang beschriebenen Bau- und Dimensionsvorschriften abweichen, sind vorgängig der Bodensee - Klassenvereinigung DYNAMIC 35 (nachstehend Klassenvereinigung genannt) vorzulegen und von ihr zu genehmigen.

2.0 Der Bau der Boote der DYNAMIC 35 Klasse basiert auf Grundlagen von:

2.1 den Originalplänen des Konstruktionsbüros Jan Kjaerulff Yacht Design, datiert vom September 1985;

2.2 den Bestimmungen der Klassenvorschriften inkl. der detaillierten Bau- und Dimensionsvorschriften gemäss Anhang.

3.0 Änderungen der Klassenvorschriften bedürfen der Zustimmung des einfachen Mehrheit der an der Generalversammlung anwesenden stimmberechtigten Mitglieder der Klassenvereinigung.

4.0 Die DYNAMIC 35 ist ein Klassenboot.

Die Einheitlichkeit wird wie folgt sichergestellt:

4.1 Neue Negative dürfen nur im Einvernehmen mit der Klassenvereinigung hergestellt werden.

4.2 In jedem Boot müssen der Name des Herstellers, das Baujahr und die Seriennummer dauerhaft angebracht sein.

4.3 Die Klassenvereinigung hat das Recht, jederzeit bei jedem Hersteller und Lieferanten stichprobenweise die Konformität der von ihm gebauten bzw. gelieferten DYNAMIC 35 zu überprüfen. Sie hat ebenfalls das Recht, bereits in Betrieb stehende Boote zu überprüfen.

4.4 Hierzu ernennt der Vorstand der Klassenvereinigung eine Technische Kommission von mindestens drei Mitgliedern.

Die Technische Kommission rapportiert ihre Ergebnisse zu Händen des Vorstandes. Im Falle, dass eine Nichtkonformität vorliegt, stellt die Technische Kommission Antrag über die zu treffenden Anpassungen, Änderungen usw.

4.5 Der Vorstand entscheidet über die von der Technischen Kommission gestellten Anträge. Der Vorstand teilt dem Hersteller, Lieferanten bzw. dem Eigner seine Entscheidung mit.

5. Kein Boot darf ohne gültigen Messbrief an Regatten teilnehmen.

Das Boot muss von einem vom Landesverband anerkannten Vermesser vermessen werden. Das Vermessungsformblatt wird bei der Klassenvereinigung aufbewahrt und in Form eines Messbriefes dem Bootseigner übergeben. Bei Eignerwechsel muss der Messbrief umge-

schrieben werden, wobei der alte Eigner bestätigen muss, dass keine Veränderungen am Boot vorgenommen wurden.

- 5.2 Die Klassenvereinigung führt das Bootsregister
- 5.3 Die Klassenvereinigung teilt die Segelnummern gegen Entgelt zu.
- 5.4 Der Bootseigner ist dafür verantwortlich, dass sein Boot, das Rigg, die Segel und die Ausrüstung jederzeit mit den Klassenvorschriften übereinstimmen.

**II.****Bauvorschriften**

- 6.0 Der Bau ist in glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) auszuführen und muss mit den Originalplänen, den Klassenvorschriften und den Bau- und Dimensionsvorschriften gemäss Anhang übereinstimmen. Insbesondere gilt dies für Rumpf, Deck, Kajüte, Cockpit, Luken und innere Rumpfsektionen.  
Für Reparaturarbeiten am Rumpf und Kiel, für das Spachteln des Kieles, für die Kiel-Rumpfverbindung und das Befestigen bzw. Einlaminieren der Holzschotte dürfen Spachtelmassen und Harze auf Epoxy-Basis verwendet werden.
- 7.0 Das Totalgewicht des Bootes darf nicht weniger als 2.900 kg betragen. Ausgleichsgewichte aus Blei, falls erforderlich, müssen dauerhaft im Bereich des Achterstags auf Deckshöhe angebracht sein. Sie werden mit Gewicht und Position im Messbrief festgehalten.
- 7.1 Die folgenden Teile und Ausrüstungsgegenstände sind im Totalgewicht inbegriffen:
- Kiel
  - Ruder, Pinne, Pinnenausleger
  - minimaler Innenausbau gemäss Originalplan: Kojen mit Polster, Ausgussbecken mit Wasser- und Abwassertank (beide leer), Platz für 2-flammigen Kocher, Platz für chem. WC
  - Einbaumotor komplett inkl. Welle, Propeller, Batterie, Tank (leer)
  - Decksausrüstung, Luken, Belegklampen usw.
  - alle festen Beschläge wie z.B. Winschen, Stopper, Klemmen, Umlenkblöcke
  - alle Fallen, Schoten und Rollen für Grosseegel-, Vorsegel-, Spinnakerbedienung
  - Mast und Baum mit stehendem und laufendem Gut, Baumniederholer usw.
  - Spinnakerbaum
  - Navigationsinstrumente
- 8.0 Der Kiel muss aus Blei sein. Das Kielgewicht muss 1425 kg +/-17.5 kg betragen. Die Form muss den Originalplänen entsprechen.
- 9.0 Das Ruder muss aus GFK in Übereinstimmung mit den Originalplänen und den Vorschriften gemäss Anhang gebaut werden. Es soll ein Mindestgewicht von 40 kg haben. Der Ruderstamm muss aus massivem, rostfreiem Stahl von mindestens 45 mm Durchmesser bestehen.
- 10.0 Mast und Takelage müssen den Originalplänen und den Festlegungen des Anhangs entsprechen. Der Mast muss in einem festen Mastfuss auf dem Boden des Bootes stehen. Vorderkante Mast muss minimal 3.750 mm, max. 3.800 mm vom Schnittpunkt Steven/Deckslinie stehen (J). Der Mast muss aus einer Aluminiumlegierung bestehen. Andere Materialien zur Verbesserung der Masteigenschaften dürfen nicht verwendet werden. Das Metergewicht des Normalprofils darf 3,2 kg/m nicht unterschreiten. Das ovale Mastprofil muss mindestens folgende Dimensionen aufweisen: 133 x 92 mm. Der Mast darf gemäss Originalplan oberhalb des Vorstagbefestigungspunktes verjüngt werden. Galgen im Masttopp und Kranausleger für Spifall gemäss Skizzen im Anhang.

Jeder Mast muss folgende Masse aufweisen:

- |   |           |
|---|-----------|
| - Sheerline bis Oberkante untere Messmarke max.                           | 1.120 mm  |
| - Oberkante untere Messmarke bis Unterkante Messmarke Vorstag-Ansatzpunkt | 10.500 mm |
| - Oberkante untere Messmarke bis Unterkante oberste Messmarke             | 13.000 mm |
| - Länge obere Saling  |           |
| Minimal   | 520 mm    |
| Maximal   | 580 mm    |

- |                       |        |
|-----------------------|--------|
| - Länge untere Saling |        |
| Minimal               | 820 mm |
| Maximal               | 880 mm |

Das stehende Gut muss aus rostfreiem Drahtseil oder vollem rostfreiem Draht sein. Vorstag, Oberwanten und Unterwanten müssen aus 6 mm Drahtseil oder 5 mm vollem Draht sein, Mittelwanten und Backstagen aus 5 mm Drahtseil oder 4 mm vollem Draht. Das Achterstag muss aus Drahtseil von mindestens 4 mm Durchmesser bestehen. Die Backstagen und das Achterstag können auch aus textilem Material bestehen. Latten im Achterstag sind nicht gestattet.

Vorstag und Wanten dürfen während des Segelns nicht verstellt werden, ebenso ist eine hydraulische Regulierung des Mastes nicht erlaubt.

- 11.0 Der Grossbaum muss aus einer Aluminiumlegierung bestehen. Er muss mit einer Führung für das Liektau versehen sein. Bleibend gebogene Bäume sind verboten. Das Metergewicht des Profils darf 3,0 kg/m nicht unterschreiten. Das stranggepresste Profil von gleichbleibendem Querschnitt muss mindestens folgende Dimensionen aufweisen: 110 x 70 mm. Der Grossbaum muss durch einen Ring von 13 cm Durchmesser passen. Jeder Grossbaum muss mit einer Messmarke versehen sein:

- |  |          |
|--|----------|
| - Achterkante Mast bis Vorderkante Marke | 4.500 mm |
|--|----------|

Die Oberkante des Grossbaums darf nicht tiefer als die Oberkante untere Messmarke am Mast gefahren werden.

- 12.0 Der Spinnakerbaum kann aus einer Aluminiumlegierung oder aus einem anderen Material sein. Die Länge darf nicht mehr als 3.650 mm betragen, gemessen in der Stellung der grössten Entfernung zwischen Mastvorderkante und Innenkante des äusseren Spibaumbeschlages.

### **III.**

### **Segel**

- 13.0 Alle Segel sind in Übereinstimmung mit den ISAF-Segelmessvorschriften (Equipment Rules of Sailing 1997 - 2000) zu vermessen.

- 13.1.1. Das Grossegegel muss mit Mastrutschern angeschlagen werden. Das Fussliek muss in der Nut geführt werden. Es sind zwei Reffbahnen erforderlich. Tuchgewicht und Material sind frei wählbar. Es sind maximal 5 Latten zugelassen; diese können auch durchgehend sein.

Die Oberkante des Grossegegels darf nicht höher als Unterkante oberste Messmarke und die Unterkante nicht tiefer als Oberkante unterste Messmarke am Mast gefahren werden. Die Achterkante des Segels am Schothorn darf nicht weiter als Vorderkante Messmarke am Baum gestreckt werden.

Die Maximalmasse des Grossegegels lauten:

- |                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| - Achterlieklänge (Sehnenlänge) | 13.700 mm |
| - Quermass* auf ¼ Höhe (MGL)    | 3.900 mm  |
| - Quermass* auf ½ Höhe          | 3.000 mm  |
| - Quermass* auf ¾ Höhe          | 1.700 mm  |
| - Quermass* auf 7/8 Höhe (MGT)  | 980 mm    |
| - Kopfbreite exkl. Liektau      | 120 mm    |

Das Klassenzeichen und die Segelnummer sind in Form und Farbe im Anhang definiert.

- 13.2 Im Vorsegel mit einer maximalen Überlappung von 108% (Fock) sind drei Latten erlaubt, die das Achterliek in vier annähernd gleich grosse Teile teilen. Die Länge der Latten ist freigestellt.

Die Maximalmasse des Vorsegels lauten:

- |   |           |
|---|-----------|
| - Vorlieklänge  | 11.500 mm |
| - Diagonalmass LP<br>(kürzeste Distanz vom Schothorn zum Vorliek) | 5.900 mm  |

Fenster und Spionfenster, Selbstwendefock, Rollfockeinrichtung und Profilvorstag sind erlaubt. Profilvorstake dürfen in keiner Querschnittsabmessung 40 mm überschreiten. Reissverschlüsse sind verboten. Tuchgewicht und Material sind frei wählbar.

Der Vorstagdeckspunkt muss minimal 260 mm ab dem Schnittpunkt Steven/Deckslinie achterlich versetzt werden.

- 13.3 Der Spinnaker muss symmetrisch sein und darf nicht am Vorstag befestigt werden. Tuchgewicht und Material sind frei wählbar.

Die Maximalmasse des Spinnakers lauten:

- |   |           |
|---|-----------|
| - Seitenlieken  | 11.800 mm |
| - Mittelbreite (Distanz der Mittelpunkte der Seitenlieks) | 8.500 mm  |
| - Fussliek  | 7.000 mm  |
| - Länge der Mittelfalte entlang dem Tuch gemessen         | 12.900 mm |

## **IV. Zusätzliche Regattabestimmungen**

- 14.0 Bei Regatten sind zusätzlich mitzuführen:

- Kopie des gültigen Messbriefes
- Schwimmwesten für jede Person an Bord
- Seepolizeiliche Ausrüstung u.a. Anker minimal 10 kg und Ankertrosse 30 m/10 mm, 2 Belegtaue 10 m/10 mm etc.

- 15.0 Loser Ballast und Ballast, der von der Mannschaft getragen wird, ist verboten. Trapeze und ähnliche Vorrichtungen sowie Handgriffe auf Deck, verstellbare Relinggurten usw., um die Mannschaft nach Aussenbord zu bringen, sind verboten.

## **V. Übergangsbestimmungen**

- 16.0 Es ist genügend Zeit gegeben, die bestehenden Boote und Segel nachzuvermessen und gegebenenfalls anzupassen.
- 16.1 Die Nachvermessung muss bis 1. April 2002 erfolgen und beinhaltet folgende Punkte:
- Feststellen des Bootsgewichtes gemäss Art. 7. und 7.1.
  - Segelvermessung gemäss Abschnitt III.
  - Festhalten der Baukonformität
- 16.2.1 Nicht konforme Segel, welche nicht mit vertretbarem Aufwand angepasst werden können, dürfen bis zum 1. April 2005 an Regatten gefahren werden. Sie müssen jedoch den Klassenvorschriften vom 19.3.1989 entsprechen.
- 16.3 Allfällige Unstimmigkeiten an den Booten müssen bis zum 1. April 2003 behoben sein. Falls jedoch Änderungen am Boot einen Segelwechsel implizieren, muss die Anpassung erst bis zum 1. April 2005 erfolgen.
- Grossegel mit losem Fussliek, welche versuchsweise bis am 11.1.2002 an Regatten gefahren werden durften (Art. 13.1.), sind nicht mehr zulässig (Beschluss GV vom 11.1.2002).
- 16.4 Bestandeswahrung für Boote, die vor dem 5. Januar 2001 gebaut wurden (muss jedoch im Messbrief vermerkt werden):
- Massdifferenz Sheerline – Oberkante untere Messmarke
  - Galgen im Masttopp
  - Angeschrägter Grossbaum an der Nock
  - Fock mit durchgehender Latte oder senkrechten Latten kann auslaufend gesegelt werden
  - Diamond

Diese Klassenvorschriften wurden an den Generalversammlungen vom 5. Januar 2001 und 11. Januar 2002 (Ergänzungen, textile Backstagen & Anhang) genehmigt und ersetzen diejenigen vom 9.3.1989.

Ergänzungen:

- Art. 10.0 textiles Achterstag, Art. 16.4. Diamond genehmigt an der GV vom 11. Januar 2004
- Art. 10.0 Wanten aus vollem Draht, Art. 13.1. zusätzliche Quermasse ab 1.1.2006, Art. 13.2. Lattenlänge unbeschränkt genehmigt an der GV vom 15. Januar 2005
- Art. 6.0 Reparaturenarbeiten und Klebeverbindungen mit Epoxy-Basis-Materialien

Friedrichshafen, 22. Oktober 2011

Bodensee Klassenvereinigung DYNAMIC 35

Der Präsident:

Dr. Hans-Peter Duwe

Der Protokollführer:

Dipl.-Ing. Erwin Staudacher

## Anhang **Bau- und Dimensionsvorschriften**

A.1 Statisch-konstruktive Grundsätze:

Zeichnung Nr. 293 und Kommentar von Dipl. Ing. Juliane Hempel, Yachtkonstruktion, D-Kiel

A.2 Laminatspezifikationen:

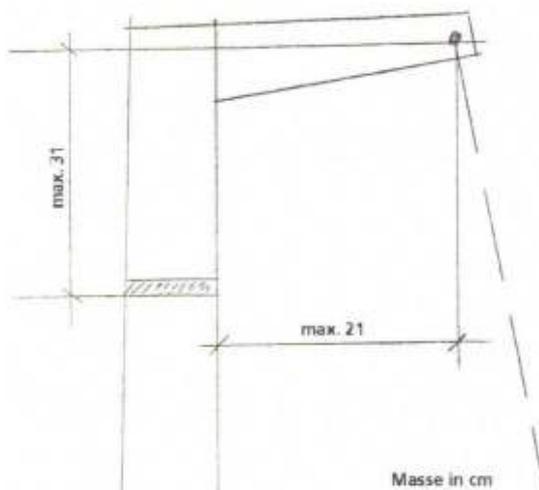
Zeichnungen Nr. 291 & Nr. 292 und Kommentar von Dipl. Ing. Juliane Hempel, Yachtkonstruktion, Kiel

(Hinweis: Pläne & Kommentar können bei der Klassenvereinigung gegen Vergütung der Selbstkosten bezogen werden.)

A.3 Galgen im Masttopp:

Gemäss Skizze:

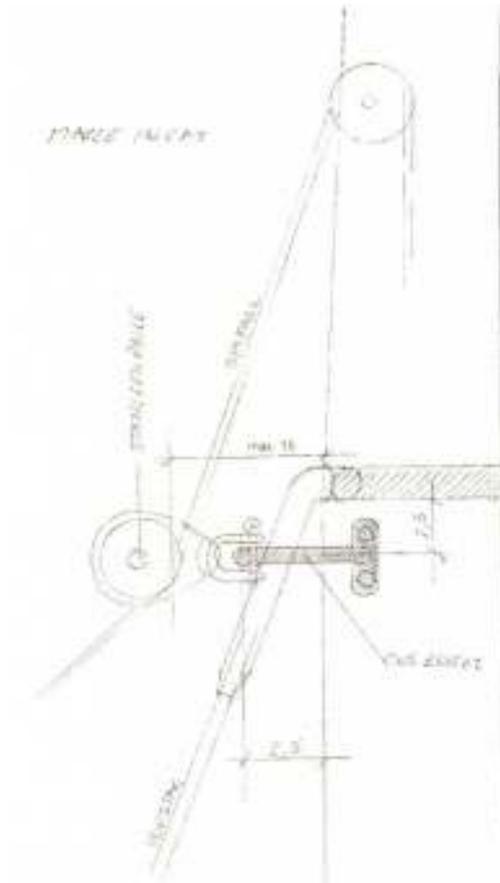
- Ausladung horizontal: max. 21 cm ab Mast-Hinterkante
- Höhe vertikal: max. 31 cm ab Unterkante oberste Messmarke Masttopp



A.4 Kranausleger für Spifall:

Gemäss Skizze:

- Ausladung max. 15 cm ab Vorderkante Mast.
- Halterung Rolle min. 2.5 cm ab Unterkante Messmarke Vorstag-Ansatzpunkt



A.5 Klassenzeichen und Segelnummer:

Schriftzug gemäss Vorlage:



Farben des Klassenzeichen: DY in dunkelblau, 2 Sterne rot

Farbe der Segelnummer: dunkelblau

Grösse und Anordnung der Segelnummer gemäss ISAF Wettfahrtregeln „Segeln“