



## **Bauvorschriften und Vermessungsbestimmungen**

für die

*20m<sup>2</sup> Rennjollenklasse (Z)*

*des Österreichischen Segelverbandes*

*Stand 2014*

### **Inhalt**

<b>1</b>	<b>BAUART DES RUMPFES</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>SCHWERT UND RUDER</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>AUFTRIEBSKÖRPER</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>BAUART DER MASTEN UND SPIEREN</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>BESEGELUNG</b>	<b>3</b>
5.1	Allgemeine Bestimmungen	3
5.2	Vorsegeldreieck	4
5.3	Spinnaker	4
5.4	Großsegel	5
5.4.1	Durchführung der Vermessung	5
5.4.2	Kopfbretter	5
5.4.3	Gaffelsegel	5
5.4.4	Hochsegel mit kurzen Latten	6
5.4.5	Hochsegel mit oberster durchgehender Latte und drei kurzen Latten	6
5.4.6	Hochsegel durchgelattet /mit mehr als 4 Latten /mit langen Latten	7
<b>6</b>	<b>BALLAST</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>BESATZUNG</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>AUSRÜSTUNG DER JOLLEN</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>KLASSENZEICHEN</b>	<b>8</b>



## 1 Bauart des Rumpfes

Das Material und die Bauweise für Schale und Rumpf sind freigestellt. Das Deck muß in Holz sein. Die Breite der Scheuerleiste ist auf höchstens 50mm begrenzt. Ausleger aller Art, auch als Holepunkte, sind verboten. Somit sind auch alle Holepunkte innerhalb der Außenhaut auf Deck anzubringen.

Die Boote müssen Schwertjollen sein.

Ausleger-, Mehrumpfboote und ähnliche Konstruktionen sind verboten.

Die Masse des segelklar ausgerüsteten Bootes incl. Vorsegel, Großsegel, Spinnaker und vorgeschriebener Ausrüstungsgegenstände darf 40 kg pro Meter Rumpflänge nicht überschreiten.

Im mittleren Drittel des Rumpfes, dh. zwischen dem ersten Drittel der Länge über Alles und dem zweiten Drittel der Länge über Alles, vom Bug des Bootes gemessen, sind konkave Spantformen verboten. Die Breite über Alles darf 2,00m nicht überschreiten (die erlaubten 2 x 50mm Scheuerleiste sind darin nicht enthalten).

## 2 Schwert und Ruder

Ballast-, Doppel- und Kimmschwerter und -ruder sind verboten. Es dürfen keine Vorrichtungen (Tragflächen "Hydrofoils", hydrodynamische Zäune) am Rumpf angebracht werden, deren Zweck es ist, hydrodynamischen Auftrieb gegen die Schwerkraft zu erzeugen. Am Ruder sind sie erlaubt, wenn sie nicht verstellbar sind.



### **3 Auftriebskörper**

Der Gesamthalt muß ausreichend sein, mindestens aber 200l betragen. Die Jolle muß unsinkbar und mit Besatzung schwimmfähig sein. Die Verantwortung für die tatsächliche Unsinkbarkeit trägt bei Ablieferung der Erbauer, später der Eigner.

Es müssen mindestens zwei in ihrer Wirkung unabhängige Auftriebskörper mit gleich großem Volumen vorhanden sein.

### **4 Bauart der Masten und Spieren**

Das Material für Masten und Spieren ist freigestellt. Drehbare Masten und ähnliche Vorrichtungen sind verboten. Es dürfen keine Einrichtungen eingebaut werden, um den Vorsegelhals aus der Mittschiffsebene seitlich zu verschieben.

### **5 Besegelung**

#### **5.1 Allgemeine Bestimmungen**

Die vermessene Segelfläche darf nicht mehr als 20m<sup>2</sup> betragen. Die Takelhöhe, das ist die höchste mögliche Stellung des Großsegels am Mast, darf nicht mehr als 10m über dem Schanddeck betragen. Alle in Wettfahrten benutzten Segel, außer den Vorsegeln, müssen im Halshorn mit einem Stempel und einer Nummer des Vermessers versehen werden. Die Verteilung der Fläche auf die einzelnen Segel und deren Anordnung ist unbeschränkt.

Hoch- und Gaffeltakelung sind erlaubt.

Es dürfen nur Segel aus gewebten, unbeschichteten Materialien gefahren werden.



## 5.2 Vorsegeldreieck

Die Fläche des Vorsegeldreieckes wird berechnet aus der Höhe I mal der Basis J, dividiert durch 2.

$$A_{\text{Vorsegeldreieck}} = \frac{(I \times J)}{2}$$

Die Höhe I wird gemessen an der Vorderkante Mast von Oberkante Deck bis zum Schnittpunkt der Verlängerung des Vorsegelvorlieks mit Vorderkante Mast bzw., wenn eine Vorstagspiere gefahren wird, bis zum Schnittpunkt der Verlängerung von Achterkante Spiere mit Vorderkante Mast.

Die Basis J wird gemessen von der Vorderkante des Mastes an Oberkante Deck bis zum Schnittpunkt des Vorsegelvorlieks bzw. der Verlängerung der Achterkante der Vorstagspiere mit Oberkante Deck. Das Maß J ist mit einer Meßmarke an Deck zu fixieren.

Die Höhe des Vorsegeldreiecks, gemessen von der Oberkante Schandeck, darf nicht mehr als 7/8 der Takelhöhe betragen.

## 5.3 Spinnaker

Die Fläche des symmetrischen Spinnakers darf höchstens 40m<sup>2</sup> betragen. Als Fläche gilt:

$$A_{\text{Spinnaker}} = U \times (V + W) \times 0,94$$

Dabei bedeutet U die Länge der Seitenlieken, gemessen im Verlauf der Segelkante. V und W werden bei dem der Länge nach in der Mitte gefaltetem Spinnaker gemessen, sodaß die beiden Seitenlieken aufeinander zu liegen kommen. Dabei entspricht V dem Maß am Unterliek, gemessen vom Seitenliek im Verlauf der Segelkante bis zur Mittelfalte.



Das Maß W wird in der Mitte der Seitenlieken ( $U/2$ ) bis zur Mittelfalte, senkrecht zum Seitenliek gemessen.

Der Anschlagpunkt des Spinnakers darf nicht höher als  $7/8$  der Takelhöhe + 20cm, gerechnet von der Oberkante Schanddeck, angebracht werden.

Die Länge des Spinnaker- bzw. Ausstellbaumes ist begrenzt auf 3,0m, er muß am Mast gefahren werden.

Der Spinnaker darf auch ohne Baum über einen in der Symmetrieebene des Bootes angeordneten fixen Holepunkt gesegelt werden, wobei der Abstand dieses Holepunktes mit 3m von der Mastvorderkante begrenzt ist. Der Holepunkt ist dabei auf dem Deck des Bootes anzubringen.

## 5.4 Großsegel

### 5.4.1 Durchführung der Vermessung

Die Segel werden stets an Land ausgebreitet mit ordnungsgemäß eingebundenen Segellatten vermessen.

Der obere Punkt der Achterliekslänge A wird an der oberen Achterkante des Kopfbrettes gemessen.

### 5.4.2 Kopfbretter

Die waagrechte Abmessung der Kopfhölzer für Dreikantsegel darf maximal 150mm betragen.

### 5.4.3 Gaffelsegel

Zur Berechnung von Gaffelsegeln wird ihre Fläche durch die Diagonale D in zwei Dreiecke zerlegt. Die Achterlieksrundung wird mit einem Drittel ihrer Fläche in Rechnung gestellt.



$$A_{\text{Gaffelsegel}} = \frac{A \times C}{2} + \frac{D \times E}{2} + \frac{A \times Pa}{3}$$

#### 5.4.4 Hochsegel mit kurzen Latten

Wenn das Großsegel nicht mehr als vier kurze Latten aufweist, die das Achterliek in fünf Teile gleicher Länge teilen müssen, wird die Achterlieksrundung nicht mitvermessen. Die Länge der obersten Latte darf dabei  $0,15 \times \sqrt{S}$ , die der weiteren Latten  $0,25 \times \sqrt{S}$  nicht überschreiten, wobei S die vermessene Segelfläche des Großsegels ohne Achterlieksrundung in m<sup>2</sup> ist.

Die Berechnung der Fläche von Hochsegeln mit kurzen Latten erfolgt durch Multiplikation der Segelhöhe M mit der Baumlänge B, dividiert durch 2.

$$A_{\text{Hochsegel, kurze Latten}} = \frac{M \times B}{2}$$

#### 5.4.5 Hochsegel mit oberster durchgehender Latte und drei kurzen Latten

Bei der Berechnung der Fläche von Großsegeln mit einer durchgehenden obersten Latte und drei kurzen Latten, die das Achterliek in fünf Teile gleicher Länge teilen, wird die Achterlieksrundung mit 1 / 3 ihrer Fläche in Rechnung gestellt.

$$A_{\text{oberste, durchgehende Latte}} = \frac{M \times B}{2} + \frac{A \times Pa}{3}$$

Die kurzen Latten dürfen dabei eine Länge von  $0,25 \times \sqrt{S}$  nicht überschreiten, wobei S die vermessene Segelfläche des Großsegels ohne Achterlieksrundung in m<sup>2</sup> ist.



#### 5.4.6 Hochsegel durchgelattet /mit mehr als 4 Latten /mit langen Latten

Bei der Berechnung der Fläche von Hochsegeln mit durchgehenden oder mit mehr als vier Latten oder mit Latten, welche die vorgeschriebene Höchstlänge überschreiten, wird die Fläche des Großsegels als Produkt aus der Achterliekslänge A mit ihrer Senkrechten durch das Halshorn (Maß D) ermittelt und durch 2 dividiert.

Die Achterlieksrundung wird in diesem Falle in Rechnung gestellt und ergibt sich als Produkt aus der Achterliekslänge A und der Bogenhöhe Pa, dividiert durch 2.

$$A_{\text{durchgelattet / >4 Latten / lange Latten}} = \frac{A \times D}{2} + \frac{A \times Pa}{2}$$

Die vorgeschriebene Höchstlänge der Segellatten ist dabei folgendermaßen festgelegt:

Die Länge der obersten Latte darf dabei  $0,15 \times \sqrt{S}$ , die der weiteren Latten  $0,25 \times \sqrt{S}$  nicht überschreiten, wobei S die vermessene Segelfläche des Großsegels ohne Achterlieksrundung in m<sup>2</sup> ist.

## 6 Ballast

Außen- und Innenballast in jeder Form ist verboten. Gewichtswesten sind verboten.

## 7 Besatzung

Es ist der Beurteilung des Steuermannes überlassen, ob er je nach Wetterlage zu zweit oder zu dritt segeln will.

Zwei Trapeze sind erlaubt.

Bezahlte Leute unter der Besatzung sind verboten.



## **8 Ausrüstung der Jollen**

Alle Jollen müssen mit zwei Paddeln und ausreichendem Lenzgerät versehen sein. Ein Anker mit mindestens 4kg Masse muß mitgeführt werden sowie eine ausreichend lange Leine (mind. 20m). Ein leichter Anker ist erlaubt, wenn die Massendifferenz durch eine entsprechend schwere Vorlegekette ausgeglichen wird.

## **9 Klassenzeichen**

Als Klassenzeichen ist im Großsegel der Buchstabe Z zu führen.