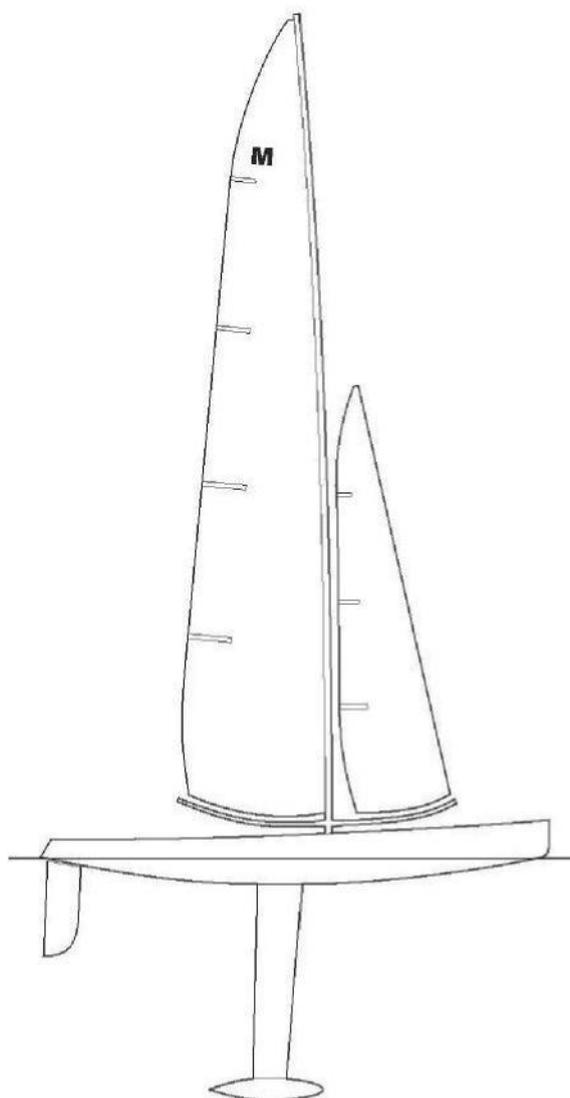




INTERNATIONALE MARBLEHEAD KLASSENREGELN



Die Marblehead Klasse wurde von Roy L. Clough vom Marblehead Model Yacht Club in Marblehead, Massachusetts, USA entwickelt und erhielt 1937 ihre Anerkennung als internationale Klasse von der Vorgängerorganisation der IRSA.

INHALT

EINFÜHRUNG	3	Abschnitt D - Rumpf	
TEIL 1 - ADMINISTRATION		D.1 Allgemein	12
		D.2 Rumpf	12
Abschnitt A - Allgemein		Abschnitt E - Rumpfanhänge	
A.1 Sprache	4	E1 Allgemein	13
A.2 Abkürzungen	4	E.2 Rumpfanhänge	13
A.3 Institutionen	4		
A.4 Verwaltung der Klasse	5	Abschnitt F - Rigg	
A.5 Segelanweisungen	5	F.1 Allgemein	13
A.6 Ergänzungen zu den Klassenregeln	5	F.2 Spieren	13
A.7 Auslegung von Klassenregeln	5		
A.8 Rumpfregistriernummern	5	Abschnitt G - Segel	
A.9 Rumpfzertifizierung	5	G.1 Teile	15
A.10 Gültigkeit des Zertifikats	6	G.2 Allgemein	15
A.11 Übereinstimmung mit den Klassenregeln	6	G.3 Segelfläche	18
A.12 Rumpf-Nachzertifizierung	6	TEIL 3 - ANHÄNGE	
A.13 Aufbewahrung der Zertifizierungsdokumente	7	Abschnitt H - Vermessung	
		H.1 Messungen und Berechnungen	19
Abschnitt B - Bootszulassung		Abschnitt J - Abbildungen	
B.1 Klassenregeln und Zertifizierung	7	J.1 Schablone zur Begrenzung des Tiefgangs	20
B.2 Abzeichen der Klassen- Vereinigung	7	J.2 Länge & Bezugsschwimm- ebene	20
TEIL 2 - ANFORDERUNGEN UND BESCHRÄNKUNGEN		J.3 Längenbegrenzungsschablone	21
Abschnitt C - Bedingungen für Wettfahrten		J.4 Vertiefungen im Rumpf- querschnitt	21
C.1 Allgemein	8	J.5 Kombiniertes Baumquerschnitt	21
C.2 Teilnehmer	8	J.6 Kontrolle der oberen und unteren Achterlieksrundung	22
C.3 Werbung	8	J.7 Segelflächenvermessung	23
C.4 Rumpf	8	J.8 Toppbreite und Kopfver- steifung	24
C.5 Rumpfanhänge	8	J.9 Anwendung der Unterliek- schablone	24
C.6 Rigg	9		
C.7 Segel	10		
C.8 Ausrüstung	11		

EINFÜHRUNG

Diese Einführung gibt nur informativen Hintergrund und die eigentlichen Regeln der Internationalen Marblehead Klasse beginnen auf der nächsten Seite.

Zertifizierung und Änderungen

Rümpfe, Rumpfanhänge, Riggs und Segel der Marbleheadklasse werden durch **Vermessung zertifiziert**.

Rümpfe, Rumpfanhänge, Riggs und Segel der Marbleheadklasse dürfen nach der **Erstvermessung** nur in dem vom Anhang C der **Klassenregeln** erlaubten Umfang geändert werden.

Verantwortlichkeit

Die verantwortlichen **Eigner** und **Wettbewerber** sollten sich bewusst sein, dass die **Übereinstimmung mit Regeln in Abschnitt C NICHT als Teil des Erstvermessungsprozesses überprüft wird**.

Es liegt in der Verantwortung des **Eigners** und jeder anderen beauftragten Person sicherzustellen, dass ein **Boot** in Übereinstimmung mit den **Klassenregeln** erhalten wird und dass sein **Zertifikat** gültig bleibt (WR 78.1).

Abweichungen außerhalb der Toleranzen

Wenn ein **Ausrüstungskontrolleur** oder ein **offizieller Vermesser** für eine Veranstaltung entscheidet, dass ein **Boot** nicht mit den **Klassenregeln** übereinstimmt, verpflichtet ihn WR 78.3 zu einem schriftlichen Bericht an die **Wettfahrtleitung**. Wenn die **Wettfahrtleitung** einen solchen Bericht erhält, ist sie verpflichtet gegen das **Boot** zu protestieren (WR 60.2).

Wenn das **Schiedsgericht** herausfindet, dass **Abweichungen jenseits der in den Klassenregeln spezifizierten Toleranzen nicht durch normalen Gebrauch und Verschleiß entstanden sind und/oder die Leistung des Bootes verbessern, muss es das Boot bestrafen**.

Wenn **Abweichungen zwischen den Messwerten eines Boots und seinem Zertifikat nicht wie in WR 64.3(a) verlangt korrigiert werden können, kann das Schiedsgericht erwägen zu akzeptieren, dass das Boot in einer anderen Konfiguration vermessungskonform gemacht wird, bevor es wieder an Wettfahrten teilnimmt**.

Falls das **Schiedsgericht** entscheidet, dass eine **Klassenregel durch einen Eigner oder Wettbewerber willkürlich oder bewusst gebrochen wurde, können sie gemäß Regel 69 eine Protestverhandlung einberufen**.

Klassenregeln

Die **Regeln zur Benutzung von Ausrüstung in einem Rennen sind in Abschnitt C dieser Klassenregeln, in ERS Teil I und in den Wettsegelbestimmungen enthalten**.

Die **Klassenregeln** der Internationalen Marbleheadklasse sind **offene Klassenregeln**, bei denen alles erlaubt ist, was die **Klassenregeln** nicht ausdrücklich verbieten. Die einzelnen Regeln können wo erforderlich vorschreiben, begrenzen oder verbieten.

TEIL 1 ADMINISTRATION

Abschnitt A - Allgemein

A.1 SPRACHE

- A.1.1 Die offizielle Sprache der Klasse ist Englisch. In Zweifelsfällen bezüglich der Übersetzung ist der englische Text entscheidend.
- A.1.2 Im Deutschen stehen die Worte "muss" für "verpflichtend", "darf nicht" für "verbietend" und "kann" für "erlaubend".
- A.1.3 Von Überschriften abgesehen trifft bei einem fettgedruckten Begriff die Definition der aktuellen ERS zu und bei einem kursiv geschriebenen die Definition in den WR zu.

A.2 ABKÜRZUNGEN

- A.2.1 WS World Sailing
IRSA International Radio Sailing Association
MNA Member National Authority
DNM Designated National Member, IRSA Member
ICA International Class Association
NCA National Class Association ERS Equipment Rules of Sailing WR Wettfahrtregeln Segeln (*engl. Racing Rules of Sailing*)

A.3 INSTITUTIONEN

- A.3.1 Soweit nicht vorhanden, müssen die Funktionen der ICA, wie sie in diesen **Klassenregeln** festgelegt sind, durch die IRSA ausgeführt werden.
- A.3.2 Die Institution der Klasse ist die IRSA, die in allen Angelegenheiten bezüglich dieser **Klassenregeln** mit der ICA kooperieren muss.
- A.3.3 In Bezug auf diese **Klassenregeln** oder die Genauigkeit der **Zertifizierung** lastet keine rechtliche Verantwortung auf:
WS
der IRSA
der MNA
dem DNM
der ICA
irgendeiner NCA
der **Zertifizierungsinstitution**
einem **offiziellen Vermesser**

Aus diesen können keine Ansprüche abgeleitet werden.

- A.3.4 Ungeachtet des Inhalts dieser Bestimmungen hat die **Zertifizierungsinstitution** das Recht, ein **Zertifikat** zu widerrufen, und muss auf Anforderung der IRSA so handeln.

A.4 VERWALTUNG DER KLASSE

- A.4.1 IRSA hat ihre administrativen Aufgaben der Klasse an DNM delegiert. Die DNM kann Teile davon oder deren Gesamtumfang, wie in den **Klassenregeln** festgelegt, an die NCA delegieren.
- A.4.2 In den Ländern, in denen eine DNM nicht existiert oder die DNM die Klasse nicht verwalten will, müssen die in diesen **Klassenregeln** festgelegten Aufgaben von der ICA übernommen werden, die wiederum die Verwaltung an eine NCA delegieren kann.

A.5 SEGELANWEISUNGEN

- A.5.1 Diese **Klassenregeln** dürfen nicht durch Segelanweisungen verändert werden mit Ausnahme wie in A.5.2 vorgesehen.
- A.5.2 Bei Welt- oder kontinentalen Meisterschaften können die Segelanweisungen diese **Klassenregeln** nur mit Zustimmung der ICA verändern.

A.6 ERGÄNZUNGEN ZU KLASSENREGELN

- A.6.1 Ergänzungen zu diesen **Klassenregeln** müssen von der ICA oder einer DNM vorgeschlagen werden und erfordern die Zustimmung der IRSA.

A.7 AUSLEGUNG VON KLASSENREGELN

A.7.1 ALLGEMEIN

Die Auslegung von **Klassenregeln** muss in Übereinstimmung mit den IRSA Regeln erfolgen.

A.7.2 WÄHREND EINER VERANSTALTUNG

Jedliche während einer Veranstaltung erforderliche Auslegung der **Klassenregeln** kann von einer gemäß den WR zusammengesetzten internationalen Jury vorgenommen werden. Eine derartige Interpretation darf nur für die Dauer dieser Veranstaltung gültig sein und die verantwortlichen Kräfte müssen, sobald dies nach der Veranstaltung möglich ist, die IRSA, die DNM und die ICA informieren.

A.8 RUMPFREGISTRIERNUMMERN

- A.8.1 Registriernummern müssen durch die **Zertifizierungsinstitution** vergeben werden.
- A.8.2 Registriernummern müssen in fortlaufender Reihenfolge beginnend mit "1" vergeben werden.
- A.8.3 Jeder **Rumpf** muss eine einmalige Registriernummer bekommen, die die nationalen Buchstaben und die fortlaufende Registriernummer der **Zertifizierungsinstitution** enthalten muss. Keinesfalls darf eine Registriernummer für einen anderen als den Rumpf, für den sie erstmals vergeben wurde, benutzt werden.

A.9 RUMPFZERTIFIZIERUNG

- A.9.1 Zur **Zertifizierung** eines **Rumpfs** müssen alle Punkte, die von dem/den Vermessungsformular(en) verlangt werden, von einem **offiziellen Vermesser zertifiziert** und die Einzelheiten in das/die Formular(e) eingetragen werden.
- A.9.2 Das/die Vermessungsformular(e) und falls erforderlich die **Zertifizierungsgebühr** müssen innerhalb von 4 Wochen nach Abschluss der **Zertifizierung** an die **Zertifizierungsinstitution** in dem Land, in dem der **Rumpf** registriert werden soll, eingereicht werden.
- A.9.3 Nach Empfang zufriedenstellend ausgefüllter Vermessungsformular(e) und falls erforderlich der **Zertifizierungsgebühr** innerhalb der Frist von 4 Wochen kann die **Zertifizierungsinstitution** ein **Zertifikat** ausstellen.

A.10 GÜLTIGKEIT DES ZERTIFIKATS

A.10.1 Ein gültiges **Zertifikat** wird unter Verwendung der von der IRSA genehmigten Zertifizierungsdokumente in Übereinstimmung mit den Prozeduren in A.9 und A.12 ausgestellt. Anders dokumentierte oder von anderen Quellen ausgegebene **Zertifikate** sind ungültig.

A.10.2 Ein **Zertifikat** wird ungültig bei:

- (a) Wechsel des Eigners,
- (b) Widerruf durch die **Zertifizierungsinstitution**.

A.11 ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN KLASSENREGELN

A.11.1 Ein **Boot** entspricht nicht mehr den **Klassenregeln** im Falle von:

- (a) Benutzung von Ausrüstung, die selbst oder dazu führt, dass das **Boot** nicht den Beschränkungen der **Klassenregeln** entspricht,
- (b) Benutzung von Ausrüstung, die selbst oder dazu führt, dass das **Boot** nicht den im **Zertifikat** vermerkten Beschränkungen entspricht,
- (c) Änderung oder Reparatur von Ausrüstung, die lt. **Vermessungsformular(en)** zu zertifizieren ist, sofern dies nicht von den **Klassenregeln** zugelassen wird,
- (d) eine Änderung von **Klassenregeln**, die die benutzte Ausrüstung nicht mehr gestattet, es sei denn die Ausrüstung entspricht den **Klassenregeln**, die bei der letzten **Zertifizierung** gültig waren.

A.11.2 Ein **Boot**, das den **Klassenregeln** nicht mehr entspricht, kann wieder in Einklang gebracht werden:

- (a) wenn die Ausrüstung betreffende Beschränkungen in den **Klassenregeln** oder im **Zertifikat** sind
durch einen **offiziellen Vermesser**, der die **Vermessung** der betreffenden Ausrüstung durchführt
- (b) und andernfalls
wenn Ausrüstung, die nicht den **Klassenregeln** oder dem **Zertifikat** entspricht, durch Ausrüstung ersetzt wird, bei der dies der Fall ist.

A.12 RUMPF-NACHZERTIFIZIERUNG

A.12.1 Ein **Rumpf** kann mit einem neuen **Zertifikat** versehen werden, das je nach Bedarf die Daten der **Nachzertifizierung** und **Erstzertifizierung** ausweist:

- (a) wenn ein **Zertifikat** durch Eignerwechsel ungültig wird dadurch, dass der neue Eigner sich an die **Zertifizierungsinstitution** in dem Land wendet, in dem der **Rumpf** registriert werden soll. Der Antrag muss das alte **Zertifikat** und eine etwaige Gebühr für die **Nachzertifizierung** enthalten. Bei einem importierten **Rumpf** muss die **Zertifizierungsinstitution** die Vermessungsunterlagen von der vorherigen **Zertifizierungsinstitution** anfordern und eine neue Rumpfregistrierungsnummer vergeben,

- (b) wenn ein **Zertifikat** widerrufen wurde oder wenn das **Zertifikat** und die Vermessungsformulare unauffindbar sind durch Anwendung der in A.9 beschriebenen Prozedur.
- (c) wenn beantragt wird, dass ein oder mehrere alternative **Zertifikate** gleichzeitig mit einem existierenden **Zertifikat** gültig sein sollen durch Anwendung der in A.9 beschriebenen Prozedur.

A.13 AUFBEWAHRUNG DER ZERTIFIZIERUNGSDOKUMENTE

A.13.1 Die **Zertifizierungsinstitution** muss:

- (a) die Originaldokumente, auf denen das aktuelle **Zertifikat** beruht, aufbewahren,
- (b) auf Anforderung diese Dokumente an die neue **Zertifizierungsinstitution** schicken, falls der **Rumpf** exportiert wird.

Abschnitt B - Bootszulassung

Damit ein **Boot** für *Wettfahrten* zugelassen ist, muss es den Regeln in diesem Abschnitt entsprechen.

B.1 KLASSENREGELN UND ZERTIFIZIERUNG

B.1.1 Das **Boot** muss:

- (a) mit den **Klassenregeln** übereinstimmen,
- (b) ein gültiges **Zertifikat** haben,
- (c) gültige **Zertifizierungsmarkierungen** haben wie erforderlich.

B.2 ABZEICHEN DER KLASSENVEREINIGUNG

B.2.1 Ein gültiges Klassenvereinigungsabzeichen, sofern von der NCA oder ICA gefordert, muss an deutlich sichtbarer Stelle am **Rumpf** angebracht sein.

TEIL 2 ANFORDERUNGEN UND BESCHRÄNKUNGEN

Für Wettfahrten müssen der Teilnehmer und das **Boot** die in Teil 2 geforderten Regeln erfüllen. Bei Widersprüchen muss Abschnitt C entscheiden.

Eine **Zertifizierung** auf Übereinstimmung mit den Regeln in Abschnitt C ist nicht Bestandteil der **Vermessung**.

Die Regeln in Teil 2 stellen offene **Klassenregeln** dar, bei denen alles, was nicht ausdrücklich verboten ist, erlaubt ist. Die einzelnen Regeln können wo notwendig fordern, begrenzen oder verbieten.

Die **Zertifizierung** muss in Übereinstimmung mit den aktuellen ERS durchgeführt werden, sofern sie nicht in Teil 2 und Teil 3 verändert werden.

Abschnitt C - Bedingungen für Wettfahrten

C.1 ALLGEMEIN

C.1.1 REGELN

Die folgenden ERS Regeln dürfen nicht angewandt werden:

B.1.2 **Untere Mastmessmarke.**

B.2 Vorsegelbäume.

C.2 TEILNEHMER

C.2.1 BESCHRÄNKUNGEN

- (a) Nur ein Teilnehmer darf das Boot bedienen.
- (b) Der Teilnehmer darf während der Veranstaltung nicht ersetzt werden.

C.3 WERBUNG

C.3.1 BESCHRÄNKUNGEN

Das **Boot** darf nur solche Werbung zeigen, wie von der WS Werberichtlinie gestattet ist.

C.4 RUMPF

C.4.1 BESCHRÄNKUNGEN

- (a) Der **Rumpf** darf während einer Veranstaltung nicht ersetzt werden.
- (b) Von Beschlägen abgesehen darf die Geometrie der Rumpfschale während einer Veranstaltung nicht verändert werden.

C.4.2 IDENTIFIZIERUNG

Die Registriernummer muss auf der äußeren Oberfläche des **Rumpfes** klar und einsehbar in einer Mindesthöhe von 20 mm angebracht sein.

C.4.3 BESCHLÄGE

Beschläge dürfen den **Rumpf** nicht nach vorne, achtern oder seitwärts relativ zu der in Abbildung J.2 beschriebenen Bezugsschwimmebene übertragen.

C.5 RUMPFANHÄNGE

C.5.1 BESCHRÄNKUNGEN

Außer wenn ein **Rumpfanhang** verloren ging oder einen nicht reparablen Schaden genommen hat, müssen dieselben **Rumpfanhänge** während einer Veranstaltung benutzt werden. So ein Austausch kann nur mit Genehmigung der Wettfahrtleitung vorgenommen werden, die dann sämtliche **Veranstaltungsmarkierungen** auf dem ausgetauschten **Rumpfanhang** entfernen oder ungültig machen muss.

C.5.2 TIEFGANGSBESCHRÄNKUNG

Die Schablone zur Kontrolle des Tiefgangs muss quer ausgerichtet gemäß Abbildung J.1 unter dem **Rumpfanhang** hindurchgeführt werden können, ohne dass eine der beiden oberen Ecken der Schablone den Kontakt zum **Rumpf** verliert.

C.5.3 ANWENDUNG

Die **Rumpfanhänge**:

- (a) die **Ballast** enthalten oder solchen bilden dürfen nicht relativ zum **Rumpf** gedreht werden,
- (b) dürfen am **Rumpf** nicht mehr als 15 mm von der Mittschiffslinie des **Rumpfs** angebracht werden,
- (c) dürfen den **Rumpf** nicht nach vorne, achtern oder seitwärts relativ zu der in Abbildung J.2 beschriebenen Bezugsschwimmebene überragen,
- (d) dürfen nicht bewegt, geschwenkt, eingeklappt oder vergrößert werden.

C.6 RIGG

C.6.1 BESCHRÄNKUNGEN

- (a) Während einer Regatta dürfen nicht mehr als sechs **Riggs** und ihre **Segel** eingesetzt werden.
- (b) Ein **Mast** oder **Baum**, der verloren ging oder irreparabel beschädigt wurde, kann nur mit Genehmigung der Wettfahrtleitung ausgetauscht werden, die in einem derartigen Fall sämtliche **Veranstaltungsmarkierungen** auf dem ersetzten Teil entfernen oder ungültig machen muss.

C.6.2 ANWENDUNG

- (a) Das **Rigg** darf den **Rumpf** weder nach vorn noch achtern relativ zur Bezugsschwimmebene, wie in Abbildung J.2 dargestellt, überragen.
- (b) WR 51 ist derart geändert, dass die Position des **Rigg**-Gegengewichts verändert werden kann.

C.6.3 ABMESSUNGEN

	minimal	maximal
Deckmessmarke bis unterer Mastpunkt	G - 10	G + 10
Deckmessmarke bis Unterkante der wenn G am zertifizierten Wert ist		I
Deckmessmarke bis oberer Mastpunkt		2160
Unterer Mastpunkt bis oberer Mastpunkt		A

C.7 SEGEL

C.7.1 BESCHRÄNKUNGEN

- (a) Es dürfen nicht mehr als sechs **Großsegel** und sechs **Vorsegel** und davon nicht mehr als drei **Groß-** und **Vorsegel** irgendeiner A, B oder C Rigg/Segelgruppe eingesetzt werden.
- (b) Die Wettfahrtleitung kann bei einer Veranstaltung **Veranstaltungsmarkierungen** an den **Segeln** anbringen.
- (c) Bei *Wettfahrten* muss die Mindestlänge des Großsegelvorlieks 990 mm sein.
- (d) Ein **Segel**, das verloren ging oder irreparabel beschädigt wurde, kann nur mit Genehmigung der Wettfahrtleitung ausgetauscht werden, die in einem derartigen Fall sämtliche **Veranstaltungsmarkierungen** auf dem ersetzten **Segel** entfernen oder ungültig machen muss.

C.7.2 ABMESSUNGEN

Die Abmessungen der **Segel** jeder Rigg/Segelgruppe dürfen nicht diejenigen im **Zertifikat** für diese Rigg/Segelgruppe überschreiten.

C.7.3 IDENTIFIZIERUNG

- (a) Die Kennzeichnung muss den WR entsprechen.
- (b) Das Klassenzeichen muss der Buchstabe "M" mit folgenden Abmessungen sein: Höhe und Breite 25 - 30 mm, einer Strichstärke 6 - 8 mm und muss auf dem **Großsegel** oberhalb einer geraden Linie zwischen dem **Dreiviertelachterlieks-****punkt** und dem nächstgelegenen Punkt auf dem **Vorliek** angebracht sein.

C.7.4 ANWENDUNG

- (a) Wenn eine **obere Mastmessmarke** vorgeschrieben ist, muss der Kopf des **Großsegels** unterhalb der **oberen Mastmessmarke** sein.
- (b) Der **Halspunkt** des **Großsegels** darf bei 90°-Projektion auf den **Mast** nicht unterhalb der oberen Kante der **unteren Mastmessmarke** gesetzt werden.
- (c) Wenn eine Vorstagmessmarke vorgeschrieben ist, muss eine vom **Halspunkt** zum **Kopfpunkt** des **Vorsegels** verlaufende Linie die Vorderseite des **Mastes** unterhalb der Vorstagmessmarke schneiden, wenn sich der **Schothornpunkt** des **Vorsegels** mittschiffs befindet.
- (d) Wenn ein **Segel** ein Liektau oder Rutscher aufweist, dann müssen sich diese in einer Führung in der **Spiere** befinden.
- (e) Nicht mehr als ein **Großsegel** und ein **Vorsegel** dürfen gleichzeitig gesetzt sein.
- (f) Ein **Großsegel** muss bei *Wettfahrten* gesetzt sein.
- (g) **Segel** dürfen nicht gerefft werden.
- (h) Ein **Segel** einer Rigg/Segelgruppe A, B oder C darf nicht mit einem **Segel** einer anderen Rigg/Segelgruppe kombiniert werden, es sei denn, dass es mit dem zutreffenden Rigg/Segelgruppen-Buchstaben A, B oder C markiert ist und C.7.2 entspricht.

C.8 AUSTRÜSTUNG

C.8.1 VERBOTEN

- (a) Automatische Steuerung von **Rigg** und/oder **Segeln**, sofern nicht durch mechanische Systeme erzielt.
- (b) Automatische Steuerung des Ruders, sofern nicht durch mechanische Systeme erzielt.
- (c) Anbord-Kamera(s).
- (d) Die Benutzung von Bildern aus irgendeiner Quelle während der *Wettfahrten*.
- (e) Funksignale vom **Boot** während der *Wettfahrten* mit Ausnahme von Informationen zur Position der Fernsteuerung, zur Signalstärke und zum Batteriestatus um die Funkverbindung herzustellen und aufrecht zu erhalten.

C.8.2 ANWENDUNG

Fernsteuerungen und damit zusammenhängende Ausrüstung falls zeitweise entfernt oder ersetzt:

- (a) müssen in der gleichen Position wieder eingebaut werden,
- (b) müssen durch Ausrüstung von ähnlichem Gewicht ersetzt werden.

Abschnitt D - Rumpf

D.1 ALLGEMEIN

D.1.1 REGELN

Der **Rumpf** muss entweder den **Klassenregeln**, die zur Zeit seiner Erstvermessung gültig waren, oder den aktuellen **Klassenregeln** entsprechen.

D.1.2 IDENTIFIZIERUNG

Die Rumpffregistriernummer muss an einer gut sichtbaren Stelle auf einem nicht entfernbaren Teil des **Rumpfes** auf eine der folgenden Arten angebracht werden: durch Aufmalen, Eingravieren, als Verbundmaterial, Einlassen in den **Rumpf**.

D.2 RUMPF

D.2.1 DECKMESSMARKEN

Eine Deckmessmarke mit einem Durchmesser von mindestens 5 mm muss für jede im **Zertifikat** eingetragene Rigg/Segelgruppe A, B, und C auf der Rumpfmittschiffsebene nahe der jeweiligen Mastposition angebracht sein.

D.2.2 MATERIALIEN

- (a) Mit Ausnahme für die Fernsteuerausrüstung darf kein Material verwendet werden, das ein größeres spezifisches Gewicht als Blei (11.340 kg/m³) aufweist.
- (b) Die vordersten 13 mm müssen aus elastischem Material sein.

D.2.3 AUSFÜHRUNG

- (a) Der **Bootskörper** muss ein Einrumpf sein.
- (b) Mit Ausnahme der Aussparungen für **Rumpfanhänge** darf der **Rumpf** nicht folgendes aufweisen:
 - (1) Hohlräume im Bereich der Schwimmebene und/oder im Profil unter der Bezugsschwimmebene,

- (2) Vertiefungen in der Draufsicht und/oder im Profil unter der Bezugsschwimmebene von mehr als 3 mm,
- (3) querlaufende Vertiefungen im Unterwasserbereich des **Rumpfes** von mehr als 3 mm bei einer Überprüfung parallel zur Schwimmebene gemäß Abbildung J.4.

D.2.4 ABMESSUNGEN

	minimal	maximal
Rumpflänge relativ zur Bezugsschwimmebene wie in Abbildung J.2 beschrieben	1275	1290
Rumpfbreite	100	

Abschnitt E - Rumpfanhänge

E.1 ALLGEMEIN

E.1.1 REGELN

Rumpfanhänge müssen den derzeitigen **Klassenregeln** entsprechen.

E.2 RUMPFANHÄNGE

E.2.1 MATERIALIEN

Es dürfen keine Materialien verwendet werden, die ein größeres spezifisches Gewicht als Blei (11.340 kg/m³) aufweisen.

Abschnitt F - Rigg

F.1 ALLGEMEIN

F.1.1 RULES

Riggs müssen den aktuellen **Klassenregeln** entsprechen.

F.1.2 AUSFÜHRUNG

- (a) Ein Beschlag darf nicht größer als vernünftigerweise für seinen Zweck notwendig sein, falls er dreht oder auf einem drehenden **Baum** angebracht ist.
- (b) Ein Beschlag, der in einem **Mast** oder **Baum** eingeführt ist, muss als dessen Bestandteil angesehen werden.

F.2 SPIEREN

F.2.1 BESCHRÄNKUNGEN

Ein **Rigg** darf nicht mehr **Spiere**n aufweisen als:

- (a) Eine Mastspiere,
- (b) Eine Vorstagspiere,

(c) Vier Baumspieren.

F.2.2 VERMESSUNG

(a) Der Mast-, Baum- und Vorstagspierenquerschnitt:

- (1) muss so behandelt werden, dass er Verkleidungen, Verlängerungen und angelenkte Teile einschließt,
- (2) muss mit beweglichen Teilen in ihrer größten Ausdehnung behandelt werden,
- (3) muss an der Verbindungsstelle zweier Baumspieren gemäß Abbildung J.5 und,
- (4) F.2.2 (a) (3) ausgenommen, an einem Punkt der größten Querschnittsausdehnung rechtwinklig zur Hauptachse der **Spiere** an diesem Punkt behandelt werden.

(b) Ein Baum, der den **Mast** nach vorn und hinten überragt, muss wie zwei Bäume behandelt werden.

F.2.3 AUSFÜHRUNG

(a) **Messmarken** müssen sich deutlich von der Farbe der Oberfläche abheben, auf der sie angebracht sind.

(b) F.2.3(c) und F.2.3(d) ausgenommen müssen **Messmarken** auf jedem **Mast** gemäß Abbildung J.7 und wie folgt angebracht werden:

- (1) eine obere **Messmarke**,
- (2) eine Vorstags**messmarke**,
- (3) eine untere **Messmarke**.

(c) Die **obere Mastmessmarke** kann weggelassen werden, wenn die Riggausführung es unmöglich macht, dass das Maß "A" im **Zertifikat** überschritten werden kann.

(d) Die Vorstagsmessmarke kann weggelassen werden, wenn die Riggausführung es unmöglich macht, dass das Maß "I" im **Zertifikat** überschritten werden kann.

(e) Ein **Baum**, dessen Querschnitt in den von F.2.5 erlaubten Bereichen 20 mm überschreitet, darf in diesen Bereichen nicht mit einem anderen **Baum** verbunden werden.

F.2.4 MASTABMESSUNGEN

	minimal	maximal
Deckmessmarke zum oberen Mastpunkt , H		2160
Deckmessmarke zur Vorstagmessmarke		0.8 (A + G)
Mastquerschnitt oberhalb des unteren Mastpunkts		20
Mastquerschnitt unterhalb des unteren Mastpunkts		40
Breite der Mastmessmarke	3	10

F.2.5 BAUMABMESSUNGEN

	maximal
Länge der Verbindung zweier Baum-Spiere gemäß Abbildung J.5	100
Geringster kombinierter Baumquerschnitt über die Länge einer Verbindungsstelle gemäß Abbildung J.5	40
Baumquerschnitt innerhalb von 100 mm nur von einem Ende der Spiere	40
Baumquerschnitt an anderen Punkten	20

F.2.6 ABMESSUNGEN DER VORSTAGSPIERE

	maximal
Querschnitt der Vorsegel -Vorstagspiere	20

Abschnitt G - Segel

G.1 TEILE

Die in einem **Rigg** benutzen **Segel** dürfen nicht mehr umfassen als:

- (a) ein dreiseitiges **Großsegel**,
- (b) ein dreiseitiges **Vorsegel**.

G.2 ALLGEMEIN

G.2.1 REGELN

Segel müssen den **Klassenregeln**, die bei der Erstvermessung gültig waren, oder den aktuellen **Klassenregeln** entsprechen.

G.2.2 ZERTFIZIERUNG

Der **offizielle Vermesser** muss **Segel zertifizieren** und die folgenden Kennungen am **Hals** anbringen:

- (a) das Datum der **Vermessung**
- (b) auf **Großsegeln** die vermessene Fläche des größten **Großsegels** der Rigg/Segelgruppe, zu der das **Segel** gehört,
- (c) auf **Vorsegeln** die vermessene Fläche des größten **Vorsegels** der Rigg/Segelgruppe, zu der das **Segel** gehört.

G.2.3 DEFINITIONEN

Lattentaschenpunkt

Der Lattentaschenpunkt wird als die Schnittstelle der verlängerten Mittellinie der **Lattentasche** oder, falls es keine **Lattentasche** gibt, der Segellatte und dem **Achterliek** definiert.

G.2.4 VERMESSUNG

- (a) Während der Vermessung:
 - (1) Segellatten brauchen nicht entfernt sein,
 - (2) **Segel** können an den **Spieren** angeschlagen sein,
 - (3) Stage innerhalb des **Vorlieks**, die 2mm nicht überschreiten, brauchen nicht entfernt werden,
 - (4) Windfäden, welche die Lieken überragen, müssen ignoriert werden.
- (b) Das Vorliekslot, die **Viertel-, Halb- und Dreiviertelbreiten** müssen wie folgt ermittelt werden:
 - (1) bei einem **Hemdsegel** mit der darin befindlichen unterstützenden **Spiere**: bis zum **Vorliek** oder der Vorderkante der **Spiere**, je nachdem, was zu einem größeren Wert führt,
 - (2) bei einem an Spierenübergangsverkleidungen, Verlängerungsstücken und/oder angelenkten Laschen angebrachten Segel bis zu deren vorderster Kante wenn voll ausgestreckt,
 - (3) bei einem **Segel** mit einem in einer Führung in der **Spiere** angebrachten **Vorliek**: bis zur Hinterkante der **Spiere**,
 - (4) bei anderen **Segeln**: bis zum **Vorliek**,
 - (5) unterbrochene Befestigungen am **Vorliek** müssen unbeachtet bleiben, solange sie insgesamt nicht mehr als 10% der Vorliekslänge einnehmen und die längste Befestigung nicht mehr als das doppelte der kürzesten ist,

- (6) wobei konkave Vor- und/oder Achterliekabschnitte nach der in ERS H.5.2 beschriebenen Methode überbrückt werden.
- (c) Das untere und obere Achterliekprofil wird wie in J.6 dargestellt kontrolliert.
- (d) **Versteifungsteile**, deren Durchmesser weniger als 2 mm beträgt und die nicht von Segelmaterial bedeckt sind, dürfen nicht als Teile des **Segels** behandelt werden.

G.2.5 AUSFÜHRUNG

- (a) Die Ausführung muss sein: **weiches Segel**.
- (b) **Versteifungen** sind mit folgenden Ausnahmen verboten:
- (1) für Segellatten
 - (2) am Kopf.
- (c) **Segel** müssen am **Schothorn** mit dem Buchstaben der Rigg/Segelgruppe oder mit den Buchstaben (falls das **Segel** in mehreren Rigg/Segelgruppen verwendet wird) gekennzeichnet werden.
- (d) Ein **Großsegel** darf nicht mehr als vier Latten haben, die nahe am **Achterliek** sein müssen.
- (e) Ein **Vorsegel** darf nicht mehr als drei Latten haben, die nahe am **Achterliek** sein müssen.
- (f) Die Rundung des **Unterlieks** kann durch eine der beiden Methoden überprüft werden:
- (1) **Unterliekunregelmäßigkeiten**.
 - (2) Verwendung der **Unterliekschablone** gemäß Abbildung J.9.

G.2.6 ABMESSUNGEN

	maximal
Toppbreite gemäß Abbildung J.8:	
bei einem Hemdsegel	40
bei einem Segel mit Vorliektau	25
bei anderen Segeln	20
Ausdehnung der Kopfversteifung ab einem Punkt 20 mm vor dem hinteren Kopfpunkt auf einer Linie durch den hinteren Kopfpunkt und dem Kopfpunkt	20

Unterliekunregelmäßigkeit gemäß G.2.5 (f) (1)	3
Unterliektiefe gemessen zwischen Unterliek und einer Geraden zwischen Halspunkt und Schothornpunkt gemäß G.2.5 (f) (2)	25
Länge Segellatte	105
Breite Segellatte	20
Abweichungen bei folgenden Abmessungen: zwischen Lattentaschenpunkten und benachbarten Lattentaschenpunkten, zwischen Schothornpunkt und benachbartem Lattentaschenpunkt, zwischen Kopfpunkt und benachbartem Lattentaschenpunkt	25

G.3 SEGELFLÄCHE

G.3.1 BESCHRÄNKUNG

- Die vermessene Segelfläche jeder Rigg/Segelgruppe darf 0,5161 m² nicht überschreiten.
- Rigg/Segelgruppen A, B und C müssen in den Vermessungsformularen in absteigender Reihenfolge des Maßes A eingetragen werden.

G.3.2 BERECHNUNG

Die vermessene Segelfläche einer Rigg/Segelgruppe wird als Summe der nachfolgend aufgeführten Flächen für diese Rigg/Segelgruppe gebildet:

Fläche des Großsegels , mm ²	$A \times B / 2$
Zusatzfläche des Großsegels , mm ²	$A \times (2X + Y + 2Z) / 6$
Fläche des Vorsegels , mm ²	$Q \times R / 2$
Zusatzfläche des Vorsegels , mm ²	$Q \times (2x + y + 2z) / 6$

wobei für diese Rigg/Segelgruppe gilt:

- A, B, Q und R stellen die größten Abmessungen dar und
- X, x sind die größten Überschreitungen der **Viertelbreiten** und
- Y, y sind die größten Überschreitungen der **Halbbreiten** und
- Z, z sind die größten Überschreitungen der **Dreiviertelbreiten**

aller **Segel** dieser Rigg/Segelgruppe gemäß Abbildung J.7.

TEIL 3 ANHÄNGE

*Die Regeln in Teil 3 sind offene **Klassenregeln**, bei denen alles, was nicht ausdrücklich verboten, erlaubt ist und die jeweiligen Regeln wo notwendig fordern, begrenzen oder verbieten.*

Vermessungen müssen in Übereinstimmung mit den aktuellen ERS durchgeführt werden, sofern sich nicht Abweichungen aus diesem Teil ergeben.

Sofern nicht anders spezifizierten, sind alle Maße in Millimeter angegeben.

Abschnitt H - Vermessung

H.1 MESSUNGEN UND BERECHNUNGEN

H.1.1 Längenmaße müssen in Millimeter ermittelt und auf die nächste Ganzzahl auf- oder abgerundet werden, bevor sie in Vermessungsformular(e) und/oder das **Zertifikat** eingetragen, für weitere Rechnungen verwendet oder mit Grenzwerten verglichen werden.

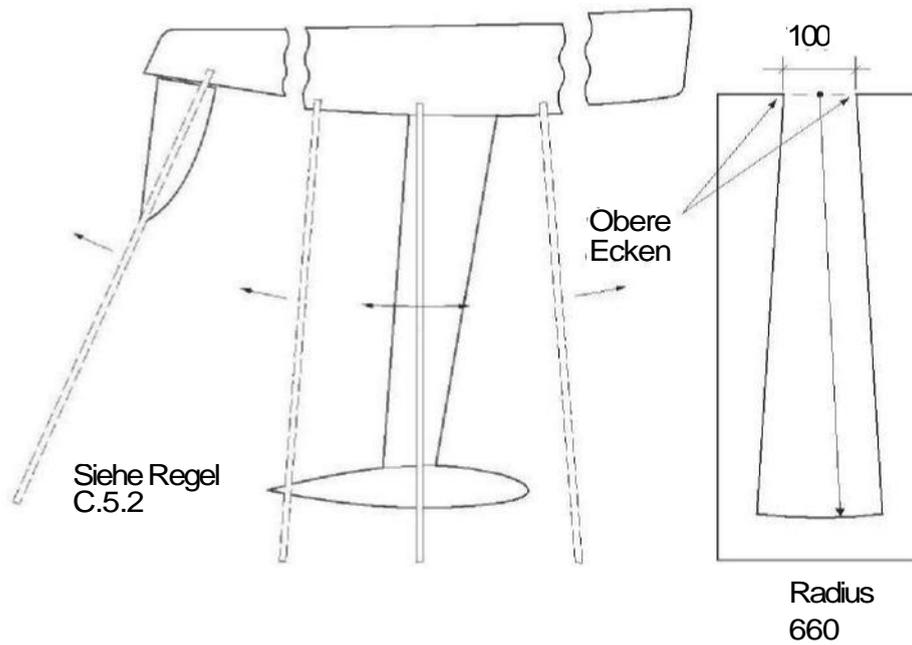
H.1.2 Maximal- und Minimalwerte von Beschränkungen in den **Klassenregeln** oder dem **Zertifikat** müssen als absolute Grenzwerte behandelt werden.

H.1.3 Errechnete Werte in Millimeter oder Quadratmillimeter müssen auf die nächste Ganzzahl auf- oder abgerundet werden, bevor sie in ein Vermessungsformular oder **Zertifikat** eingetragen, für weitere Rechnungen verwendet oder mit Grenzwerten in den **Klassenregeln** oder dem **Zertifikat** verglichen werden.

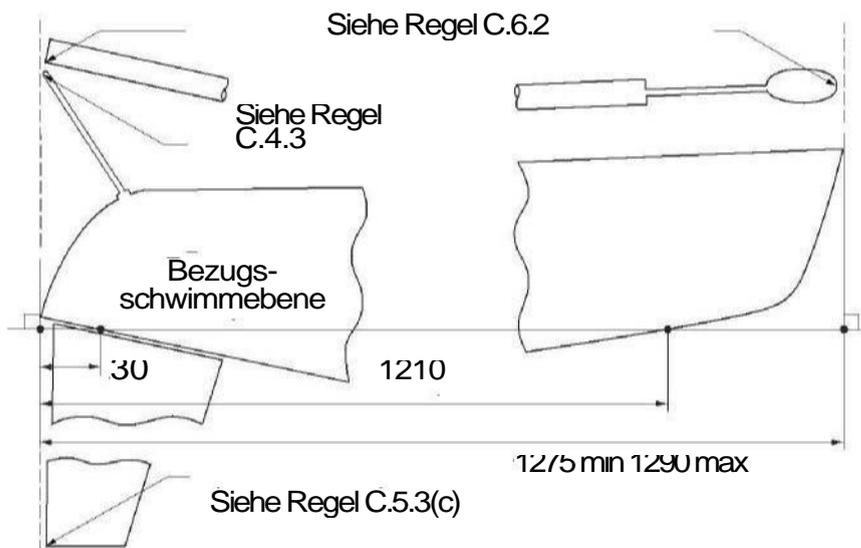
H.1.4 Errechnete Werte in Quadratmeter müssen auf die nächste vierte Dezimalstelle auf- oder abgerundet werden, bevor sie in das **Zertifikat** eingetragen werden.

Abschnitt J - Abbildungen

J.1 SCHABLONE ZUR BEGRENZUNG DES TIEFGANGS

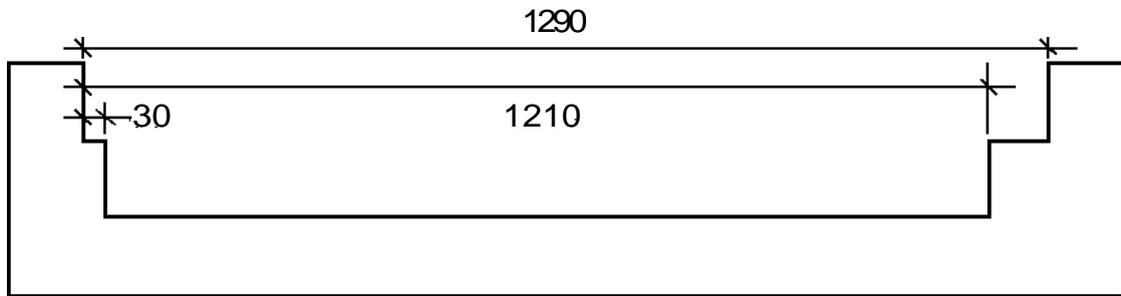


J.2 LÄNGE & BEZUGSCHWIMMEBENE

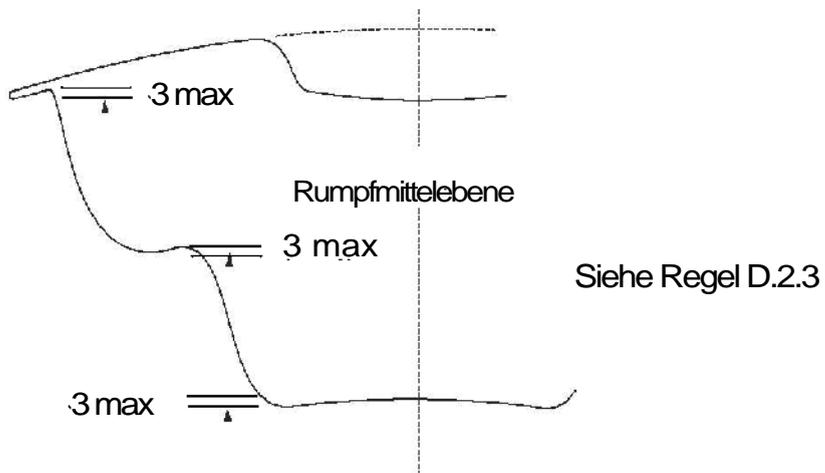


J.3 LÄNGENBERENZUNGSSCHABLONE

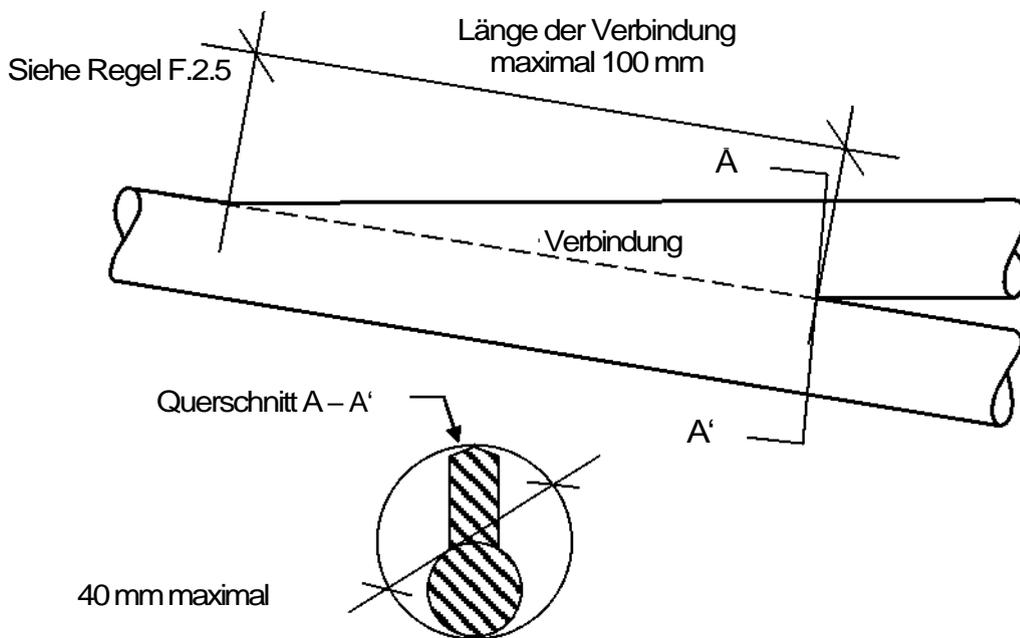
Schablone um die Länge und die Bezugsschwimmebene festzulegen.



J.4 VERTIEFUNGEN IM RUMPFQUERSCHNITT



J.5 KOMBINIERTER BAUMQUERSCHNITT



J.6 KONTROLLE DER OBEREN UND UNTEREN ACHTERLIEKSRUNDUNG

Siehe Regel G.2.4(c)

DIE SCHABLONE

Für diese Vermessung muss eine Schablone mit 900 mm Radius verwendet werden.

AM KOPF

Die Schablone muss so platziert werden, dass sie den **hinteren Kopfpunkt** und eine Gerade durch die zwei nächsten Achterliekspunkte berührt.

AM SCHOTHORN

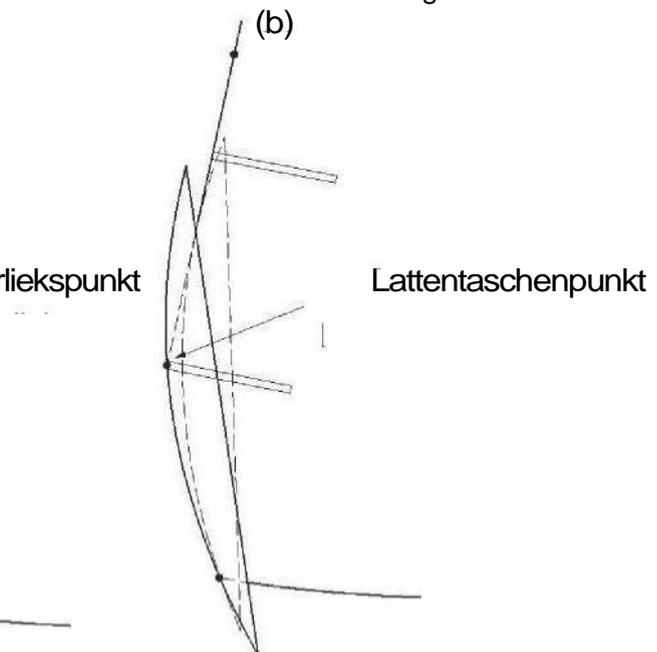
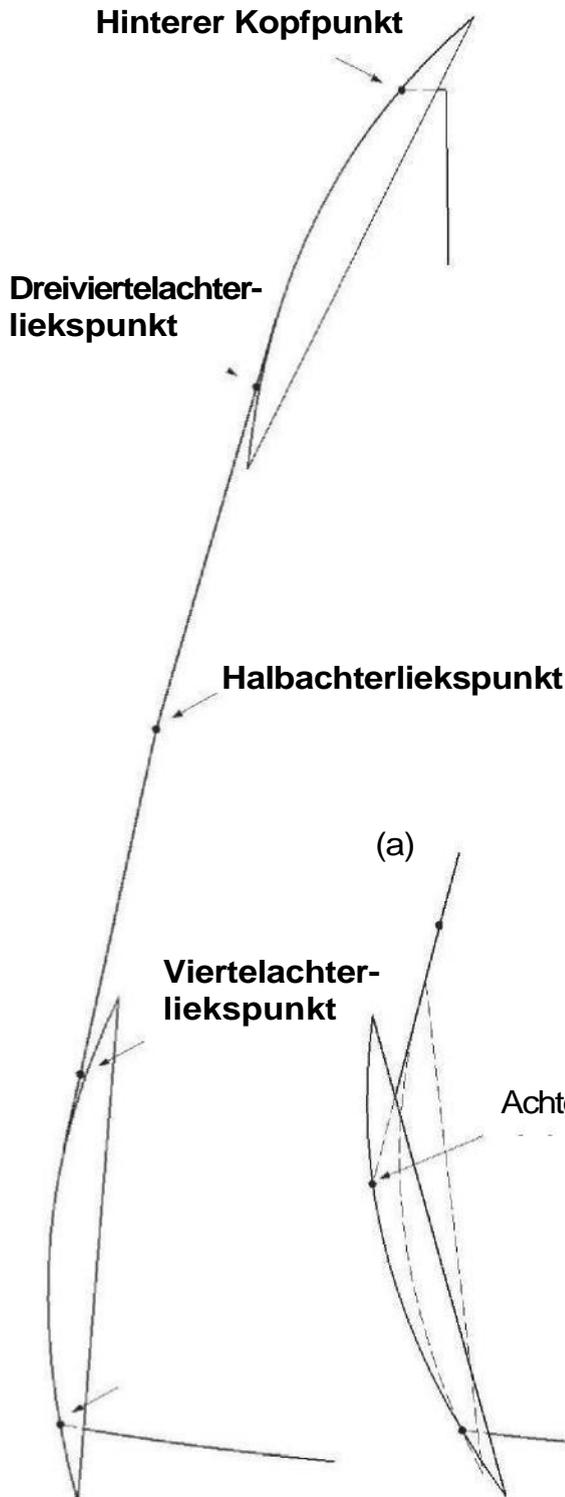
Die Schablone muss so platziert werden, dass sie den **Schothornpunkt** und eine Gerade zwischen den zwei nächsten Achterliekspunkten berührt.

ALLGEMEIN

Wenn ein Achterliekspunkt (Abb. a) und/oder ein Segellattenpunkt (Abb. b) außerhalb der Schablone liegt, wenn diese wie oben angegeben positioniert wird, so muss die Schablone neu ausgerichtet werden, so dass keiner der Punkt außerhalb der Schablone liegt.

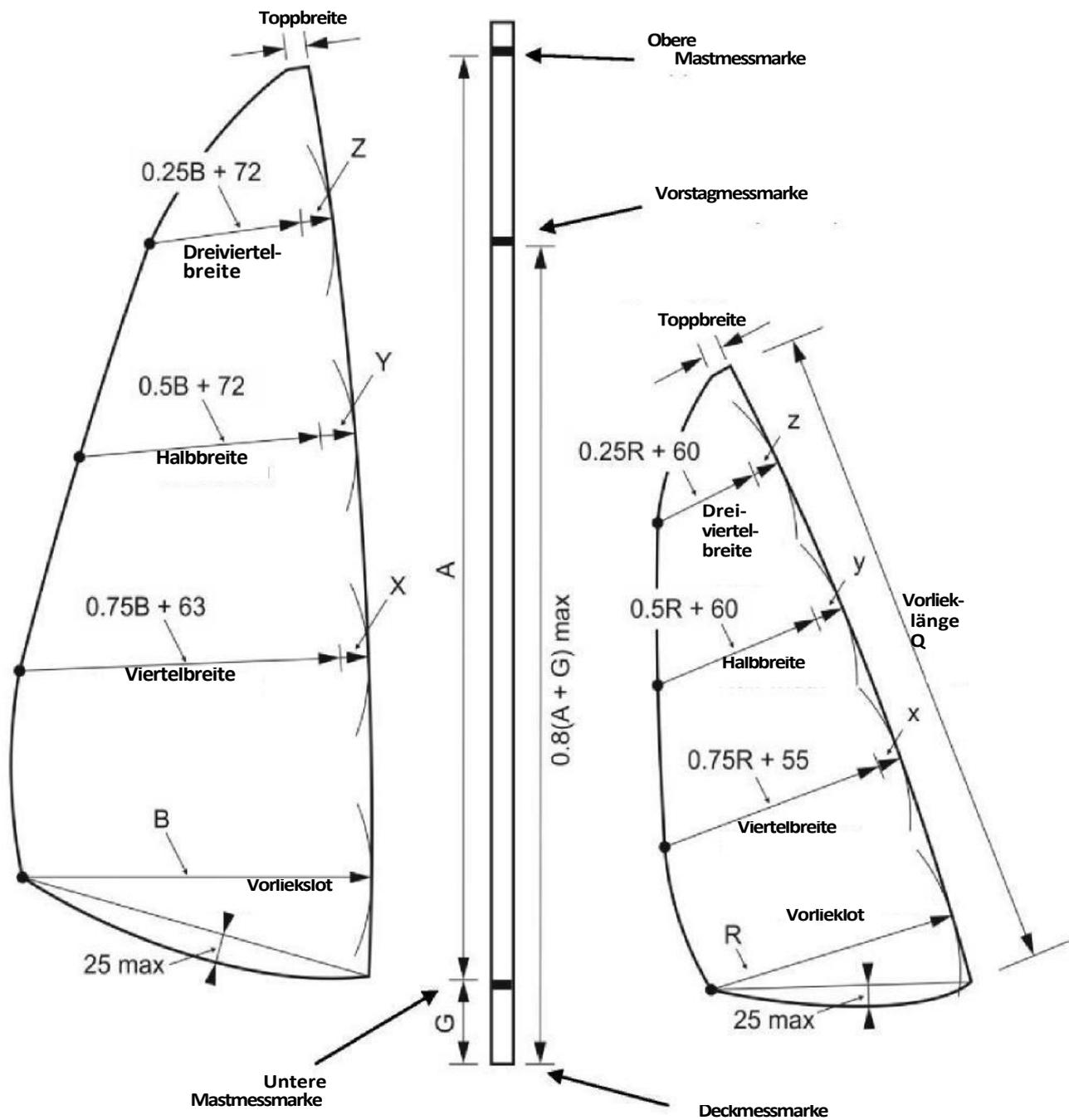
ACHTERLIEKSPROFIL

Kein Teil des **Achterlieks** darf über die Hinterkante der Schablone hinausragen.



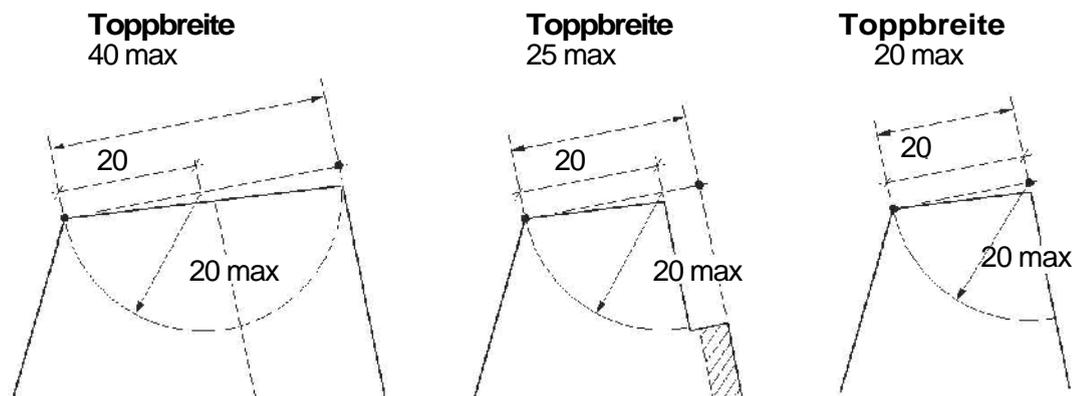
J.7 SEGELFLÄCHENVERMESSUNG

Siehe Regeln F.2.3, F.2.4 und G.3.2



J.8 TOPPBREITE UND KOPFVERSTEIFUNG

Siehe Regel G.2.6

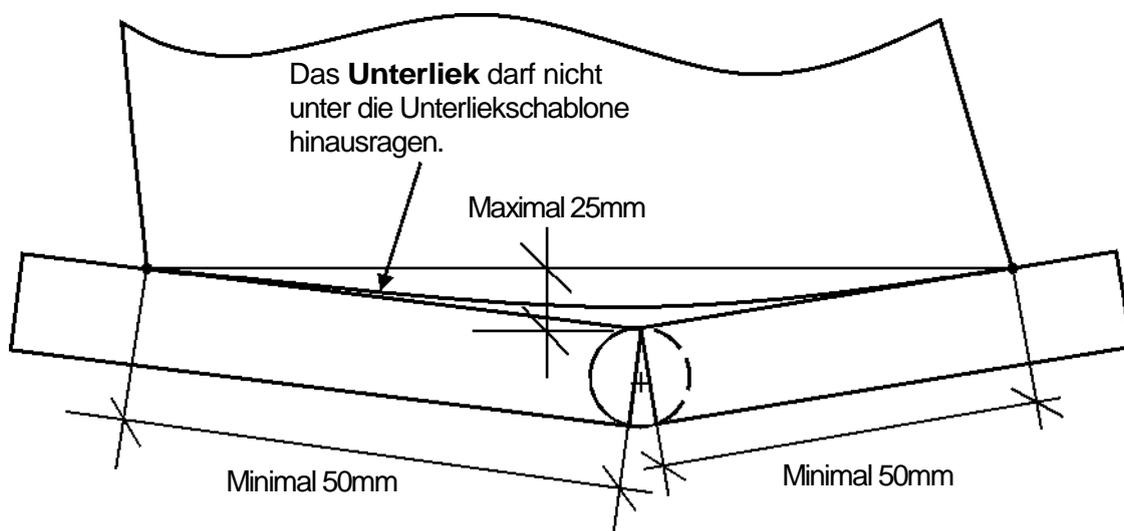


Hemdsegel

Segel mit Vorliektau oder Rutschern Andere **Segel**

J.9 ANWENDUNG DER UNTERLIEKSCHABLONE

Siehe Regel G.2.5(f) und G.2.6



In Kraft: 1. Juli 2016
Veröffentlicht: 1. April 2016
Vorangegangene Ausgabe: 2002
mit Ergänzungen 1. August 2013.
Deutsche Übersetzung: November 2016