

Einheitsklassen
des
Deutschen
Segler-Verbandes



Druck von Gensicke & Sohn
Berlin 1933

Red. Qu. V. 2

Inhalt: 10 qm Einheitszelner (10 qm-EZ-Rennj.)
12 qm Einheitscharrierjolle
25 qm Einheitskiebjaol
Waal-Boat
30 qm-Einheitsboot (Küstenkreuzer)

Ein Originalhand befindet sich bei Joe Thiele
9. Nov. 1990

(Ein Copie-Satz ging zum DSV - dort fehlte er!)

3. —

Einheitsklassen des Deutschen Segler-Verbandes*

Allgemeine Vorbemerkungen:

1. Bauunterlagen:

Die Bauzeichnungen für jede der Einheitsklassen sind von der Geschäftsstelle des D.S.Vb. zu beziehen, der Preis einschl. Bau- und Vermessungsvorschriften beträgt 10,— RM je Satz.

2. Klassenscheinegebühr:

Bei Ausstellung des Klassenscheins für die 10-qm-, 12-qm- und 25-qm-Klasse wird eine Gebühr von 20,— RM für jedes Boot als Abgeltung der Konstruktionskosten erhoben.

3. Vermessungskosten:

10-qm- und 12-qm-Boot je 15,— RM.
25-qm-, Wal- und 30-qm-Boot je 30,— RM.

4. Vermessungs- und Klassenschein:

Die Vermesser haben die tatsächlich ermittelten Vermessungsmaße in den für die einzelnen Klassen ausgegebenen Vermessungsschein einzutragen und diesen in doppelter Ausfertigung an die Geschäftsstelle einzusenden. Im Falle wesentlicher Abweichungen von den Normalmaßen entscheidet der Deutsche Segler-Verband nach Anhörung seines technischen Beirates darüber, ob das Boot trotzdem die Klasse erhalten soll.

Außer dem Vermessungsschein ist der Klassenschein in der für Klassenboote allgemein vorgeschriebenen Anzahl vom Vermesser auszufüllen (Ausweisheft).

5. Besatzung:

Die Höchstzahl der Besatzung für Wettfahrten kann durch die Ausschreibung für die 10-qm- und 12-qm-Klasse auf 2 Personen, für die 25-qm-, Wal- und 30-qm-Klasse auf 3 Personen beschränkt werden, worunter bei den Kielklassen ein bezahlter Mann zugelassen werden kann.

*) Die Vorschriften für das 12-Fuß-Dingi sind im Roten Buch abgedruckt, da es sich hierbei um eine internationale Klasse handelt.

Druck: von Gensicke u. Sohn, Berlin 1933

gekauft am 5.11.1990 für DM 3,-
im Antiquariat am Zähringerplatz, Konstanz

fac

Bau- und Vermessungs- bestimmungen für den Einheitszehner (E.Z.)

Die Bauvorschriften der E.Z.-Rennjolle sind von dem E.Z.-Ausschuß aufgestellt worden.

E.Z.-Rennjollen sind in der freien 10-qm-Rennklasse startberechtigt, wenn dies in den Ausschreibungen der betreffenden Wettfahrt ausdrücklich vorgesehen ist.

Allgemeines:

Jedes Boot muß sorgfältig in genauer Übereinstimmung mit den Zeichnungen und Bauvorschriften gebaut werden. Es ist die größte Sorgfalt anzuwenden, um sicherzustellen, daß alle Boote in Form und Besegelung gleich sind. Die Mallen sind entsprechend der Mallenzeichnung auf Innenkante der eingebogenen Spanten (nicht auf Innenkante Planken) zu arbeiten. Vor dem Aufstellen der Mallen werden auf diese die betr. eingebogenen Spanten aufgelegt und über diese eingebogenen Spanten wird geplankt. Neben jedem Mall wird vor Baubeginn eine Bodenwrange mit 2 Schalknägeln geheftet, paßrecht und auf Schwiege gearbeitet. Nachdem das Boot hochgeplankt ist, werden die übrigen Spanten eingebogen und die noch fehlenden Bodenwrangen auf die betr. Spanten gepaßt und vernietet. Alle Bodenwrangen müssen vernietet sein, bevor die Mallen herausgenommen werden.

Jedes Boot muß nach vollendeter Beplankung vom amtlichen Vermesser geprüft werden, und zwar soll sich der Vermesser davon überzeugen, daß:

1. Die in die Bauzeichnungen eingeschriebenen Aufstellmaße genau eingehalten sind (die Aufstellmaße sind unter der Bezeichnung „Höhe

zwischen Oberkante Helgen und Unterkante Kiel in Millimetern“ in die Bauzeichnung eingetragen). Die in die Bauzeichnungen eingeschriebenen Aufmaße für den Kielsprung bei Spant 0, 3, 6 und 9 sind nachzuprüfen. Eine über diese Maße gezogene Linie tangiert auf Spant 5.

2. Die Spanten fest an den Mallen anliegen.
3. Die Spanten zwischen den Mallen alle eingebogen und die Bodenwrangen eingesetzt und befestigt sind.
4. Die Abmessungen und Holznuten der Bauteile den Zeichnungen und Vorschriften entsprechen.

Ferner sollen:

5. Die Mallen in Gegenwart des Vermessers herausgenommen, auf die Mallenzeichnung aufgelegt und festgestellt werden, daß dieselben der Mallenzeichnung entsprechen.

Eine zweite Vermessung soll nach endgültiger Fertigstellung des Bootes im Wasser vorgenommen werden. Hierbei sind die vorgeschriebenen Abmessungen des Bootes festzustellen, sowie die einzelnen Bauteile, Beschläge, Spieren und Takelage nach den betr. Zeichnungen und Vorschriften eingehend zu prüfen. Wo Abweichungen oder Fehler gefunden werden, sind diese vor Ausstellung des Klassenscheines zu beseitigen.

Zu der Bauvorschrift gehören die am Schluß auf S. 8 aufgeführten Zeichnungen.

Bauvorschriften:

1. Die Boote sind karveel zu bauen.
2. Die Länge über alles beträgt 6,60 m, die Breite 1,40 m.
3. Kiel: Aus Eiche, 25 mm dick, Breite 100 mm. Diese Breite darf im Bereiche des Schwertkastens an keiner Stelle unterschritten werden. Nach vorn soll die Kielbreite in die Stevendicke, nach hinten auf 45 mm gleichmäßig überlaufen.
4. Steven: Aus Hartholz nach Zeichnung, 50 mm dick. Es ist gestattet, den Steven durch Steven-

knie mit dem Kiel zu verbinden. In diesem Falle ist das Knie 50 mm dick zu machen.

5. **Planken und Deck:** Aus Gaboon 8 mm dick.

6. **Eingebogene Spanten:** Aus Eiche oder Esche 10×15 mm. Der Abstand von Mall bis Mallkante ist 80 mm. Beim Mast sind auf jeder Seite 5 Zwischenspanten von gleichen Abmessungen anzubringen.

7. **Bodenwrangen:** Aus Eiche, Höhe über dem Kiel 45 mm gerade durchlaufend, Stärke 15 mm, Abstand nach Zeichnung. Anzahl 25 Stück. Die Bodenwrangen neben den Mallen liegen auf der Außenhaut, die dazwischenliegenden auf den eingebogenen Spanten.

8. **Kielschwein:** Aus Eiche vorn 18, hinten 15 mm dick, Höhe über dem Kiel 100 mm nach hinten auf 60 mm verjüngt. Das Kielschwein ist über die Bodenwrangen zu fügen und mit dem Kiel gut zu verbinden. Beim Mast ist das Kielschwein durch ein Knie (Eiche 15 mm) abzufangen.

9. **Schwertkasten:** Aus Eiche, unten 20 mm dick, mindestens 100 mm hoch. Oben Gabun 12 mm. Zur Versteifung des Schwertkastens und zur Verbindung mit den Bodenwrangen dienen auf jeder Seite fünf Schwertkastenrippen (Eiche 15×40 mm). Die Höhe des Schwertkastens über dem Kiel an der niedrigsten Stelle soll 320 bis 350 mm betragen.

10. **Balkweger:** Aus Kiefer oder Fichte 55×15 mm dick, nach vorn auf 30×15 mm, nach hinten auf 20×15 mm sich verjüngend.

11. **Decksbalken:** Aus Kiefer oder Fichte durchweg in 320 mm Abstand, in Stärke 12×30 mm, an Bord 12×35 mm und unter seitlicher Eindeckung ebenfalls 12×25 mm. — Ein Mastbalken 35×35 mm, an Bord 35×25 mm. Am Ende des Sitzraumes sind 2 aufeinanderfolgende Balken von 20×35 mm, an Bord 20×25 mm anzubringen. Ein Querbalken im Sitzraum für die Schotführung 35×50 mm. Dieser Querbalken muß mit dem Balkweger fest verbunden sein und nach Zeichnung eingebaut werden.

12. **Balkenknie:** Aus Eiche 15 mm dick, Horizontalknie am Spiegel, Steven und am Mastbalken. Ferner Hängeknie (4 Stück an jeder Seite, 1 am Mastbalken und 3 im Bereich der seitlichen Eindeckung).

13. **Spiegel:** Aus Gabun, 18 mm dick. Knie zur Verbindung mit dem Kiel aus Hartholz 20 mm.

14. **Fußboden:** Aus Gabun 8 mm dick.

15. **Remmleisten:** Aus Gabun oder Mahagoni 45×18 mm an Außenkanten Fußboden mit den Bodenwrangen durch Schrauben zu verbinden.

16. **Rundleiste:** Aus Hartholz 28×16 mm nach vorn und hinten verjüngt auf 15×9 mm.

17. **Reeling:** Aus Mahagoni 15 mm dick.

18. **Rundhölzer:** Aus Kiefer, Tanne oder Spruce. — Mast-Ø an Deck 90 mm bei der Meßmarke 105 mm nach oben verjüngt auf 47 mm. — Mastlänge gemessen von Oberkante Deck bis Toppbeschlag (siehe Beschlagz. Nr. 7 od. 8) 4,88 m. — Der Abstand Oberkante Deck bis Oberkante Refferträger darf höchstens 45 cm betragen. — Die Unterkante Meßmarke liegt 2,61 m über Oberkante Refferträger. — Das Maß von Vorderkante Mast bis Mitte Vorsegelhalsloch beträgt 95 cm. — Der Mast muß nach Zeichnung Nr. 7 oder 9 als Klappmast eingerichtet sein.

Baum: Ø Mitte 60 mm an den Enden auf 50 mm verjüngt. Länge gemessen von Hinterkante Mast bis Hinterkante Baumnockbeschlag 2 m. Mitte Baum am Mast darf nicht niedriger als Oberkante Refferträger liegen.

Gaffel: Ø Mitte 50×75 mm an den Enden 33×50 mm. Ganze Länge ohne Gaffelklau 3,63 m. An der Gaffel sind 5 Meßmarken (Nr. 1—5) anzubringen. Entfernung von Gaffelnock bis Unterkante Meßmarke 1 = 42 cm; von Unterkante Meßmarke 1 bis Unterkante Meßmarke 2 = 50 cm; von Unterkante Meßmarke 2 bis Unterkante Meßmarke 3 = 50 cm; von Unterkante Meßmarke 3 bis Unterkante Meßmarke 4 = 1 m; von Unterkante Meßmarke 4 bis Unterkante Meßmarke 5 = 1 m. Die Marke 5 darf bei durch-

gestrecktem Vorliek nicht höher als die Mastmarke sitzen.

Vorstagspiere: \varnothing Mitte 45×65 mm an den Enden auf 33×50 mm verjüngt.

Spinnackerbaum: Länge, gemessen von Innenkante Gabel bis Außenkante Baumbeschlag beträgt 91 cm.

19. Segellatten: Aus Holz nach Zeichnung Nr. 4. Die Längen der Latten (gemessen wird die größte Länge zwischen Vorderkante Latte und Vorderkante Meßmarke) sind:

Nr. 1	.....	36 cm
" 2	.....	72 "
" 3	.....	102 "
" 4	.....	145 "
" 5	.....	177 "
" 6	.....	192 "
" 7	.....	195 "

Die Latten Nr. 1 bis 7 sollen 5 cm länger sein als in dem Segelriß eingeschrieben ist. Zwischen 4. und 5. cm ab Hinterkante Latte soll eine Marke angebracht sein (schwarzer Farbstrich um die Latte 1 cm breit).

20. Segel: Die Oberkanten der Lattentaschen des Großsegels dürfen nicht höher sitzen als die Unterkanten der entsprechenden Gaffelmarken. Die Unterkante der Lattentasche Nr. 6 muß an allen Stellen mindestens 1,70 m, die der Lattentasche Nr. 7 an allen Stellen mindestens 0,90 über Oberkante Baum liegen. Die Länge des Achterlieks bei gelöster Regulierleine und loser Schot gemessen von Gaffelnock bis Oberkante Großbaum an Vorderkante Ringbeschlag darf 5,70 m nicht überschreiten. — Vorsegel sind unbeschränkt. Die Vorderkante des achterlichsten Vorschotholes gemessen in der Schiffslängsrichtung darf nicht mehr als 1,36 m hinter Hinterkante Mast liegen. Latten oder Fußraen für Vorsegel sind verboten. Desgleichen das Schlitzen der Vorsegelflächen.

21. Luftkästen: Inhalt 60 Ltr., je 30 Ltr. vorn und hinten. Material: Kupfer, Messing, Yellowmetall oder Zink.

22. Schwert: Aus Schiffbaustahl 5 mm auf Maß geschnitten nach Zeichnung und im Schwertkasten frei aufgehängt.

23. Senkruder: Ruderplatte nach Zeichnung Nr. 8 aus 7 mm Aluminium-Hartblech. Ruderbacken nach Zeichnung aus Aluminiumblech. Übertragung nach Zeichnung durch Drahtseil oder Stangen, über oder unter Deck.

24. Beschläge: Reffer fest am Mast nach Zeichnung Nr. 7 oder 8. — Toppbeschlag nach Zeichnung Nr. 7 oder 8. — Mastbeschlag nach Zeichnung Nr. 7 oder 9. — Vorstagspierebeschläge nach Zeichnung Nr. 7. — Püttings bzw. Wantendurchführungen dürfen nicht hinter Hinterkante Mast und nicht mehr als 14 cm innerhalb der Bordwand sitzen. — Wantenspanner über oder unter Deck. — Großbaumbeschlag nach Zeichnung Nr. 6. — Belegklampen sind in Form und Anordnung freigestellt, jedoch ist bei Führung des Klaufalls außerhalb des Mastes eine Scheibenklampe nach Zeichnung Nr. 7 vorgeschrieben.

25. Stehendes und laufendes Gut: 2 Wanten aus verzinktem Stahldraht \varnothing 3 mm. Alle Fallen bestehen zur Hälfte aus Draht, zur Hälfte aus Tauwerk. Die Stärken sind freigestellt. Das Klaufall darf innerhalb oder außerhalb des Mastes laufen. Bei Führung außerhalb des Mastes ist der Takelhaken in Verbindung mit der Scheibenklampe am Mast nach Zeichnung vorgeschrieben.

26. Ausrüstung: 1 Spinnackerbaum, 1 Paddel.

27. Abweichungen: Alle unter 3 bis 17 aufgeführten Materialstärken dürfen nicht unterschritten werden, eine Überschreitung nach oben um 2 mm ist gestattet.

Die unter 2 aufgeführte Länge und Breite darf um nicht mehr als 2 cm unter- oder überschritten werden.

Die unter 18 aufgeführten \varnothing -Maße der Rundhölzer dürfen nicht unterschritten und um nicht mehr als 1 cm überschritten werden. Die Längenmaße der Rundhölzer dürfen nicht überschritten werden, und nicht um mehr als 2 cm geringer sein.

Verzeichnis der Zeichnungen.

1. Mallenriß
2. Vorstevenzeichnung
3. Bau- und Einrichtungsplan
4. Segelriß
5. E.Z.-Segelzeichen
6. Mallenskizze und Großbaumnockbeschlag
7. Beschlagzeichnung
8. Ruder, Schwert, Reffer und Toppbeschlag
9. Alternativ-Mastbeschlag

I. Bauvorschrift für das 12 qm Einheitsscharpieboot

1. Allgemeines.

Die Boote sind genau nach den unten aufgeführten Zeichnungen und nach dieser Bauvorschrift in allen Einzelheiten zu bauen. Alle Maße für die Bauteile sind Mindestmaße und dürfen nicht unterschritten werden. Wo in der Bauvorschrift bzw. in den Zeichnungen Gaboon vorgesehen ist, kann auch eine andere Mahagoni-Sorte von mindestens gleichem spezifischen Gewicht verwendet werden.

Zu dieser Bauvorschrift gehören folgende Zeichnungen:

- Blatt 1** Vorschiffspanten und Vorsteven im Maßstab 1:1
- Blatt 2** Hinterschiffspanten im Maßstab 1:1
Ruderblatt und Schwert im Maßstab 1:5
- Blatt 3** Aufmaßtabelle
- Blatt 4** Bau- und Einrichtungszeichnung im Maßstab 1:10
- Blatt 5** Segelzeichnung im Maßstab 1:20
- Blatt 6** Rundholzzeichnung im Maßstab 1:10 und 1:1
- Blatt 7** Takelplan
- Blatt 8** Rundholzbeschläge im Maßstab 1:1
- Blatt 9** Ruderbeschläge im Maßstab 1:1
- Blatt 10** Verschiedene Beschläge im Maßstab 1:1
- Blatt 11** Vermessungsschein.

2. Hauptabmessungen.

Länge über alles	5,99 m
Länge in der Wasserlinie	ca. 5,40 „
Größte Breite	1,43 „
Seitenhöhe	0,53 „
Tiefgang ohne Schwert	ca. 0,16 „
Tiefgang mit Schwert	ca. 0,96 „

3. Ruder.

Ruderblatt aus 4 mm SM-Stahl im Feuer verzinkt, galvanisiert, oder mit Ölfarbe gestrichen, Höchstgewicht 8,5 kg. Ruderblatt zum Aufholen. Ruderbacken aus 15 mm Gaboon, mittleres Füllstück aus 6 mm Eiche. Backen und Füllstück miteinander durch 2,8 mm 4-kant-Kupfernieten, auf 10 mm Scheiben genietet, zu verbinden. Ruderbeschläge aus SM-Stahl verzinkt nach Blatt 9. Ruderpinne aus Esche als Gabelpinne, 35×40 am Ruderkopf, nach den Enden zu allmählich auf 25 mm verjüngt. Form und Länge der Ruderpinne freigestellt.

4. Kiel und Steven.

Kiel Eiche durchlaufend 35 mm dick, Breite laut Bauzeichnung Blatt 1 und 2. Anschlag für die Außenhaut 15 mm. Vorsteven ebenfalls Eiche, Außen- und Innensteven 50 bzw. 60 mm dick. Verbindung des Kiels mit dem Steven sowie des Außen- und Innenstevens miteinander durch verzinkte Mutterbolzen von 8 mm \varnothing in Anzahl wie Bauzeichnung Blatt 4. An Vorderkante des Stevens, welcher hier auf etwa 18 mm zugeschärft wird, ein verzinktes Flachrundband 13×5 mittels eisenverzinkter Holzschrauben 15×2,5 \varnothing . Stevenband am oberen Ende mit der Stevendekplatte in eins. Diese Deckplatte selbst erhält den Ringbolzen für die Festmacheleine (Blatt 10).

5. Spiegel.

Mahagoni 20 mm dick, mittels Spiegelknie aus Eiche, 40 mm dick, wie auf der Bauzeichnung Blatt 4 angegeben, durch 5 mm verzinkte Nieten mit dem Kiel zu verbinden. Am Umfang des Spiegels ein Spiegelspant aus Eiche 20 mm dick mit dem Spiegel durch Messing-Flachkopfschrauben 35×4,5 verbunden.

6. Schwertkasten und Schwert.

Unterer Teil des Schwertkastens Eiche 30 mm, oberer Teil Mahagoni 18 mm. Seitenwände in sich durch 2,8 mm 4-kant-Kupfernieten in 75 mm Entfernung verbunden. Endzwischenstücke Eiche 45×20. Verbindung der Seitenwände mit den

Endstücken ebenfalls durch 2,8 mm 4-kant-Kupfernieten in 60 mm Entfernung. Auf halber Länge des Schwertkastens eine seitliche Versteifung aus Eiche, unten 50×20, oben 40×20, mit dem Schwertkasten durch 2,8 mm 4-kant-Kupfernieten in 100 mm Entfernung verbunden. Schwertkasten mit Kiel durch verzinkte Holzschrauben 70×7 in 100 mm Entfernung verbunden. Schwertkasten-deckel Mahagoni 170×20 durch Messing-Flachkopfschrauben 50×5 mit den Seitenwänden verbunden. Weite des Schwertschlitzes im Kiel 15 mm, im Schwertkasten 20 mm.

Schwert aus 5 mm SM-Stahl, im Feuer verzinkt, galvanisiert oder mit Farbe gestrichen, Höchstgewicht 27,5 kg. Das Schwert muß sich von oben in den Schwertkasten einsetzen und nach oben herausnehmen lassen. Hierzu der Schlitz am Drehbolzenloch. Für abgefierte Lage wird am oberen Ende ein fester Bolzen angebracht, für hochgeholt Lage kann ein Loch zur Aufnahme eines Steckbolzens vorgesehen werden. Drehbolzen des Schwerts hat 9 mm Durchmesser in 16 mm starker Buchse, beiderseits Unterlegscheiben, jedoch einseitige Mutter. Ruderblatt und Schwert dürfen in einer Breite von 15 mm an den Kanten zugeschärft werden.

7. Kielschwein.

Eiche 35×85 mit den 3 Bodenwrangen Sp. 7, 8, 9 durch 8 mm verzinkte Mutterbolzen verbunden.

8. Spanten

sämtlich Eiche in 500 mm Entfernung. Seitenspannten oben 40×20, unten 80×20, Bodenspannten Mittschiffshöhe laut Zeichnung, Höhe seitlich 50×20. Bodenspannten 7, 8 und 9 30 mm dick, sonst 20 dick. Verbindung der Spanten miteinander durch 2,8 mm 4-kant-Kupfernieten, mit dem Kiel durch 6 mm verzinkte Mutterbolzen, mit dem Schwertkasten durch verzinkte Nägel 60×3, mit den Schwertkastenversteifungen durch Kupfernieten 2,8 mm 4-kant. Im Boden ferner zwischen je 2 festen Spanten ein Zwischenbodenspant aus Eiche 50×20.

9. Wäger bzw. Nahtleisten.

Oberer Wäger (Balkwäger) und Nahtleisten Eiche 38×12. Kimmwäger Eiche 50×20. Nahtleisten mit den Spanten durch verzinkte Nägel 45×2,5 verbunden; Kimmleiste mit den Spanten durch verzinkte Holzschrauben 45×5, Balkwäger mit den Spanten durch 2,8 mm 4-kant-Kupfernieten.

10. Außenhaut.

Gaboon 14 mm, auf jeder Bootsseite im Boden 3, an den Seiten 2 Gänge.

Befestigung der Außenhaut mit Steven, Spiegel und Kimmleiste durch Messing-Flachkopfschrauben 30×4,5 in 75 mm Entfernung.

mit dem Kiel durch 2,5 mm 4-kant-Kupfernieten in 75 mm Entfernung.

mit Balkwäger und Nahtleisten durch von innen angeordnete Messing-Rundkopfschrauben 3×22 mm in 75 mm Entfernung auf 10 mm Messing-Unterlegscheiben.

mit Spanten durch Messing-Flachkopfschrauben 30×4,5 mm, und zwar in jeder Planke 3 Stück; wo die Plankenbreite 160 mm oder darüber beträgt, sind jedoch 4 anzuordnen.

mit Zwischenspanten ebenfalls durch Messing-Flachkopfschrauben 30×4,5 mm, 3 Stück je Planke.

Abrundung der Außenkante in der Kimm mit höchstens 10 mm Radius.

11. Scheuerleiste

um das ganze Boot aus weißer Esche 25×15 durch verzinkte 4-kant-Nägel 32×2,5 in 100 mm Entfernung befestigt.

12. Deck und Decksbalken.

Balkenbucht 55 mm auf größter Bootsbreite. Decksbalken an jedem festen Spant, Eiche 20 mm dick, an der Bordseite 40 mm hoch.

Die halben Balken neben Kockpit, zugleich als Knie ausgebildet, erhalten eine Höhe von etwa 125 mm. Verbindung der Balken mit den Spanten durch 2,8 mm 4-kant-Kupfernieten. An

dem Mastbalken ein 30 mm Horizontalknie aus Eiche. Verbindung dieser Kniee mit den Balken und Spanten durch 3 mm 4-kant-Kupfernieten. Am Spiegel Horizontal-Kniee, am Bug ein Kniefüllstück, 25 mm Eiche, durch 4 mm Kupferniete bzw. 5 mm Messingschrauben befestigt.

Auf den Balken eingelassene Längslatten aus Eiche 38×12 zur Befestigung der Deckbeplankung angeordnet. Deckplanken Gaboon, 14 mm.

Verbindungen:

mit Außenhaut und Spiegel: Flachkopf-Messingholzschrauben 30×4,5 in 75 mm Entfernung.

mit Balkwäger bzw. Balken: Flachkopf-Messingholzschrauben 30×4 in etwa 150 bzw. 100 mm Entfernung.

mit Nahtleisten: Messingholzschrauben 22×3 in etwa 75 mm Entfernung.

13. Mastkoker.

Eiche, seitliche Backen 85×28 mm, unter sich und mit dem Füllstück durch 6 mm verzinkte Nieten, mit den Balken und Bodenwrangen durch 8 mm verzinkte Mutterbolzen und mit dem Kielschwein durch verzinkte Nägel 60×3 verbunden.

14. Kockpit.

Setzbord Gaboon 40×12, mit den Deckbalken und dem Deck durch Messingschrauben 30×4 in etwa 100 mm Entfernung verbunden. Auf dem Setzbord eine Halbrundleiste aus Mahagoni 25×12 mit Deck und Setzbord durch verzinkte Nägel 25×2 verbunden. Das Setzbord darf höher sein als in der Zeichnung vorgesehen, und zwar bis zu 35 mm über Deck. Mittlere Querducht Gaboon 220×20, seitlich mit dem Rumpf durch einen Eiche-Duchtenwäger 60×25 und mit dem Schwertkasten durch flache Messingschrauben 50×5 verbunden.

15. Fußboden.

Gaboon 14 mm, teilweise losnehmbar, wie auf der Bauzeichnung Blatt 4 angegeben. Die festen Planken durch verzinkte Holzschrauben 40×4,5 befestigt. Neben dem Schwertkasten im Fuß-

boden eine losnehmbare Lenzklappe. Für die Großschot ist ein verstärktes Fußbodenstück, mit den Bodenwrangen durch verzinkte Holzschrauben 65×6 verbunden, zur Aufnahme eines Augbolzens und der Großschotbelegklampe, angeordnet.

16. Malerarbeiten (Normalausführung, nicht bindend).

Überwasserschiff erhält einmaligen Öl- und dreimaligen Lack- bzw. Farbanstrich. Unterseite Deck wird mit Ölfarbe gestrichen. Bilge erhält einen zweimaligen roten Mennigeanstrich. Unterwasserschiff bis zum Farbstrak wird dreimal mit Unterwasserfarbe gestrichen. Oberhalb des Unterwasseranstriches wird ein schmaler weißer Streifen angeordnet, welcher vorn und hinten unterhalb der Kimm verläuft. Fußboden, Rundhölzer, Ruder, Cockpiteinrichtung usw. werden naturgelackt. Ruderblatt und Schwert verzinkt, galvanisiert oder mit Farbe gemalt.

17. Rundhölzer

aus astfreier ausgesuchter Tanne, Oregon oder Spruce; Mast hohl mit einer Wandstärke von nicht weniger als $\frac{1}{8}$ des jeweiligen Mastdurchmessers; Baum und Gaffel voll geleimt mit Hohlkehle zur Aufnahme des Segellieks, gem. Zeichnung Blatt 6.

Rundholzbeschläge Stahl verzinkt; Scheiben Metall. Die Klaue am Baum ist Stahl verzinkt, an der Gaffel Esche, Befestigung durch Kupfernieten.

18. Takelage nach Takelplan, Blatt 7.

Klau- und Piekfall aus Stahldraht mit Vorläufern aus Manila, Fockfall aus Stahldraht mit Klappläufer aus Manila. Am Großbaum ein Baumniederholer angeordnet (Halstau). Art und Anordnung der Schoten beliebig, mit der in Nr. 20 gegebenen Einschränkung. Schwerttalje kann beliebig angeordnet werden.

Blöcke, Normalausführung: sämtliche Blöcke mit Eschenholzgehäusen, Metallscheiben und eisenverzinkten Beschlägen; andere Ausführungen freigestellt.

19. Segel.

Die Besegelung besteht aus einem Großsegel und einem Stagsegel. Es ist freigestellt, entweder Bindereff in der Fock vorzusehen oder ein kleineres Vorsegel zu fahren. Im Großsegel drei Latten, die das Achterliek in vier gleiche Teile teilen. Länge der Latten höchstens 500 mm.

20. Decksbeschläge.

Stevenband, Vorstagbeschlag, Rüsteisen aus verzinktem Stahl; Schotführungen usw. aus Bronze. Anordnung und Art der Belegklampen und Schotführungen ist freigestellt. Die Vorsegel-Schotführungen dürfen jedoch nicht weiter als 1000 mm hinter Hinterkante Mast auf Deck angeordnet werden.

21. Ausrüstung.

Folgende Ausrüstung ist bei Wettfahrten stets mitzuführen:

- 2 Paddel
- 1 Fangleine, 12 \varnothing , 5 m lang
- 1 Ösfaß
- 2 Rettungskissen.

Im übrigen gehören zur normalen Ausrüstung noch

- 1 Reserveleine 12 \varnothing , 5 m lang
- 1 Bootshaken
- 1 Baumgabel
- 1 Großsegelpersenning.

Vermessungsvorschrift für das 12qm Einheitsboot

Die Vermessung ist einheitlich genau nach der folgenden Vorschrift auszuführen:

1. Der Vermesser hat sämtliche Maße, welche in dem Vermessungsformular enthalten sind, aufzumessen und im Formular in mm einzutragen.

2. Der Erbauer hat auf dem Vermessungsschein durch seine Unterschrift zu bestätigen, daß er das Boot nach bestem Wissen und Können in Übereinstimmung mit den für die Klasse geltenden Vorschriften erbaut und abgeliefert hat.

3. Der Vermesser bestätigt auf dem Vermessungsschein durch seine Unterschrift, daß er das Boot den Bauvorschriften entsprechend gefunden hat.

4. Der Vermessungsschein wird alsdann dem Landesverband eingereicht, der nach Prüfung der Maße entscheidet, ob das Boot in seinen Maßen den Vorschriften entspricht und zugelassen werden soll.

5. Die von dem Landesverband dem Boot zugewiesene Nummer ist von der Bauwerft in Gegenwart des Vermessers in 5 cm großen Ziffern hinter dem Mastfuß in den Kiel einzubrennen oder einzuschneiden.

A. Rumpf:

Das Vermessen zu 1. ist in folgender Weise auszuführen:

a) In lichtigem Abstände von 6,00 m sind zwei senkrechte Streben aufzustellen und zwischen diesen in etwa 1,5 m Höhe über dem Fußboden eine Schnur genau nach der Waage zu spannen.

b) Das Boot ist dann für die Vermessung kieloben auf zwei Böcke so zwischen die Streben hinzulegen, daß es in der Querrichtung waagrecht liegt. In der Längsrichtung soll es so gelegt werden, daß die Schnur den Kiel etwa bei Spant 6 gerade berührt und daß bei Spant 0 Mitte Kiel (Spiegel-Unterkante) 160 mm unter der Schnur liegt.

c) Sodann sind der Länge nach die Maße für Spant 0, 3, 6 und 9 am Bootskörper abzusetzen und zu kennzeichnen. Die Entfernung beträgt jeweilig 1500 mm. An diesen Stellen werden die Maße zwischen Schnur und Oberkante Kielsohle (beim umgedrehten Boot) lotrecht genommen, wonach die Schnur wieder entfernt werden kann.

d) Die seitlichen Höhen- und Breitenmaße werden wie folgt ermittelt: An den oben erwähnten Spanten ist ein Richtscheit anzubringen, und zwar querschiffs horizontal und unter einem rechten Winkel zu der Mittschiffslinie. Die Breitenmaße von Knick und Deck sowie auch die Kielbreite sind mittels Lot oder Winkel am Richtscheit zu kennzeichnen und auszumessen. An diesen so markierten Stellen sind die entsprechenden Höhenmaße zu nehmen. Diese Maße sind alle beiderseits zu nehmen, und wo ein Unterschied zwischen BB und StB vorhanden, ist das Mittel aus beiden im Vermessungsformular einzutragen.

Wo die Kimm abgerundet ist, ist die Schnittkante durch Anlegen zweier Lineale oder besser eines Schmiegenmaßes festzustellen.

Der Vermesser hat sich ferner davon zu überzeugen, daß überall die Außenhaut in Richtung der Spanten sowohl im Boden wie an den Seiten gradlinig, d. h. ohne Wellenbildung oder Buckel verläuft; etwaige Abweichungen sind vor dem Einreichen des Vermessungsformulars zu beseitigen.

Die Abmessungen und die Bauausführung der Bauteile sind ebenfalls auf Grund der Bauvorschrift zu prüfen. Solche Teile, die mit den Vorschriften oder den entsprechenden Zeichnungen nicht übereinstimmen, sind durch richtige zu ersetzen.

B. Takelage:

Eine Segelvermessung kommt nicht in Frage. Es sind nur die nachstehenden Maße zu nehmen. Diese sind Höchstmaße und dürfen nicht überschritten werden. Etwaige Überschreitungen sind daher vor der Abnahme richtigzustellen.

1. Ganze Länge des Mastes von Oberkante Deck bis Oberkante Mastklappe (Blatt 6, Maß I) 4850 mm
2. Ganze Länge des Baumes von Innenkante Klaue bis zum äußersten Ende (Maß B) 2780 "
3. Ganze Länge der Gaffel von Innenkante Klaue bzw. von Innenkante eines schwarzen Bandes bis zum äußersten Ende (Maß G) 3380 "
4. Länge zwischen den Bändern am Mast (Maß H) 2700 "
5. Entfernung von Oberkante Deck bis Oberkante des untersten schwarzen Bandes am Mast (Maß D) 500 "
6. Entfernung von Oberkante Deck bis Oberkante Stopper für den Großbaum (untere Begrenzung) (Maß C) 400 "
7. Länge von Vorderkante Mast bis Mitte Loch für Fockhals (Maß J) 1320 "
8. Mitte Schotführung hinter Hinterkante Mast (Maß d) 1000 "

Die schwarzen Bänder sind aus Messingblech herzustellen, schwarz zu lackieren und mit Messingschrauben solide zu befestigen.

Die Abmessungen und das Material der Spieren und des Guts sind bei der Takelage ebenfalls auf Grund der Bauvorschrift und der Zeichnungen zu prüfen. Wo Abweichungen oder Fehler gefunden werden, sind diese vor Ausstellung des Vermessungsscheines zu beseitigen.

25 qm Einheitskielyacht**1. Allgemeines:**

Die Boote sind genau nach dieser Bauvorschrift sowie den Zeichnungen in sauberster und erstklassiger Ausführung unter Verwendung von ausgesuchten Materialien zu erbauen. Zu der Bauvorschrift gehören folgende Zeichnungen:

1. Liniendiagramm
2. Aufmaßplan mit Tabelle
3. Hauptspant
4. Längsschnitt
5. Einrichtungszeichnung
6. Segelriß.

Alle Materialabmessungen sind Mindestmaße.

2. Dimensionen.

Länge über alles	8,57 m
Länge CWL	5,70 "
Größte Breite	1,80 "
Tiefgang	1,20 "

3. Ruder.

Der Ruderschaft ist aus Eiche herzustellen und hat von Oberkante Blatt bis zum Kopf einen Durchmesser von 70 mm. Derselbe wird nach unten zu auf 45 mm verjüngt.

Das Ruderblatt, welches aus Mahagoni herzustellen ist, wird nach hinten zu auf 12 mm verjüngt und die Kante entsprechend abgerundet. Die Befestigung des Ruderblattes mit dem Schaft erfolgt mittels 6 Stück eisenverzinkten Bolzen von 8 mm \varnothing in Anordnung wie aus dem Balkenplan ersichtlich. Das Ruder ruht auf dem Ballastkiel und wird laut Zeichnung durch 2 Schnallen aus Metall 30×40 und 100 mm Länge gehalten. Die Schnallen sind im Totholz einzulassen und mittels je 2 Stück 6 mm Kupfernieten zu befestigen.

Der Ruderkoker ist aus Messing- bzw. Kupferrohr von mindestens 1,5 mm Wandstärke.

Der Koker wird in der Längsrichtung auf etwa 75×95 abgeflacht zwecks Ausbau des Ruders. Der Koker wird mittels Flansch sorgfältig mit der Kiel-

sohle durch Messing-Flachkopfschrauben $32 \times 4,5$ verschraubt nach vorheriger sauberer Verpackung.

Der Ruderkopf ist aus Metall anzufertigen.

Kiel, Steven und Totholz.

Die Kielsohle wird aus Eiche hergestellt, mittschiffs 230×40 , nach dem Spiegel zu auf 70×40 und nach dem Steven zu auf 60×40 verjüngt. Die Kielsohle ist, wie in der Zeichnung angegeben, in einer Länge durchzuführen. Eine Verstärkung der Kielsohle am Ruderkoher aus Eiche 35×45 ist beiderseits seitlich an der Sohle anzubringen und sorgfältig mit 4 Stück $6 \text{ mm } \varnothing$ Durchbolzen zu befestigen. Der Vorsteven ist ebenfalls aus Eiche herzustellen, angemessen gewachsen in 52 mm Dichte und Höhe nach Zeichnung.

Spiegelknie ist Eiche in 25 mm Dicke, Halshöhe und Armlänge nach Zeichnung.

Der Spiegel ist Mahagoni 16 mm dick und erhält als Verstärkung und Auflage für die Außenhaut einen Eichenrahmen 26×26 . Die Befestigung dieses Rahmens mit dem Spiegel erfolgt mittels Messing-Flachkopfschrauben $32 \times 4,5$ bzw. Kupfernieten von $3,2 \text{ mm}$. Die Befestigung des Spiegelknies sowie des Vorderstevens mit der Kielsohle erfolgt mittels 8 mm eisernen feuerverzinkten Mutterbolzen in Anzahl, wie in der Zeichnung angegeben.

Das Totholz ist aus Eiche, Mahagoni oder Kiefer, in Stärken wie aus der Zeichnung ersichtlich, anzufertigen. Zwischen Totholz und Kielsohle ist eine 40 mm dicke Eichenbohle anzubringen. Die Befestigung des Totholzes in sich sowie mit dem Kiel erfolgt mittels 16 mm eiserverzinkten Mutterbolzen in Anzahl laut Zeichnung. Außerdem werden, wie in der Zeichnung angegeben, 6 Stück 12 mm eiserverzinkte Stumpfbolzen von oben durch den Kiel im Totholz eingeschlagen. An Vor- und Hinterkante des Totholzes sind die einzelnen Stücke miteinander durch 10 mm eiserverzinkte Stumpfbolzen zu verbinden.

Die Konservierung von Kiel und Steven etc. hat sorgfältig zu erfolgen und sind die anliegen-

den Flächen dieser Teile mit dicker Bleiweißfarbe zu streichen. Dasselbe gilt für Sponung in Kiel und Steven vor dem Anbringen der Außenhautplanken.

Ballastkiel.

Der Ballastkiel ist aus Blei von 718 Kilo Gewicht, in einem Stück sauber gegossen, herzustellen. Die Befestigung des Bleikiels mit dem Rumpf erfolgt mittels feuerverzinkter Stahlbolzen in Stärke und Stückzahl wie in der Zeichnung angegeben. Zwischen Muttern, sämtlichen Kielbolzen und Holzkiel sind feuerverzinkte Unterlegscheiben von 3 mal Bolzendurchmesser und in Stärke $= \frac{1}{2}$ der Bolzenstärke, anzubringen.

Die Köpfe der Kielbolzen sind sorgfältig zu verpacken und die Vertiefungen im Ballastkiel für die Bolzenköpfe sind nachträglich mit Blei auszugießen. Als Dichtungsmaterial zwischen Holz- und Ballastkiel ist Bleimennige zu verwenden.

Spantkonstruktion.

Die vorgesehene Spantkonstruktion ist eingebogene Spanten aus ausgesuchter Eiche 26×26 , in 200 mm Entfernung angeordnet, und eine Bodenwrange aus Eiche 24 mm Dicke, und Höhe, wie aus der Zeichnung ersichtlich, an jedem Spant, mit Ausnahme am Heck, wo an jedem 2 . Spant, angeordnet. Die Armlänge der Mittschiffs-Bodenwrangen beträgt etwa $\frac{1}{2}$ Spantlänge des betr. Spantes, wo möglich ist Oberkante Bodenwrangen gerade auszuführen.

Im Bereiche des Mastes sind 2 Paar verstärkte Spanten 38×26 , an welchen ebenfalls verstärkte Bodenwrangen von 30 mm Dicke anzuordnen sind, vorzusehen.

Alternativ kann jedoch die Spantkonstruktion wie folgt zur Ausführung kommen:

Feste Spanten in Entfernung 600 mm aus gewachsener Eiche am Fuß 34×27 , am Kopf 27×27 . Dazwischen je 2 eingebogene Spanten, ebenfalls ausgesuchter Eiche 25×20 . Im Bereiche des Mastes sind 2 verstärkte eingebogene Spanten

38×20 anzuordnen. Bei dieser Konstruktion ist an jedem festen Spant sowie zwischen je zwei festen Spanten eine Zwischenbodenwrange in beiden Fällen aus Eiche 65×27 über dem Kiel gemessen anzubringen.

Die Befestigung der Bodenwrangen mit den Spanten erfolgt durch wenigstens 3 Stück Kupfernieten, in jedem Arm von je 5 mm \varnothing .

Mit dem Kiel werden die Bodenwrangen durch 8 mm feuerverzinkte eiserne Mutterbolzen verbunden. Soweit zugänglich, mindestens aber im Bereiche der Kiellosse sind in jeder Bodenwrange 2 Bolzen anzuordnen.

Unter dem Mast ist, wie in der Zeichnung angegeben, ein Kielschwein aus Eiche oder Mahagoni hergestellt, 60×120 im mittleren Teil, nach den Enden zu verjüngt auf 30×80, anzuordnen, welches durch die Bodenwrangenbolzen sorgfältig zu befestigen ist. Das Kielschwein erhält eine Spur zur Aufnahme des Mastzapfens. Vor und hinter der Mastspur ist zur Verstärkung des Kielschweins je ein Stück 6 mm Eisen verz. Niet anzuordnen.

Außenhaut.

Die Außenhaut ist Mahagoni in 16 mm Dicke und ist mit einer Mittschiffs-Plankenbreite von nicht über 88 mm anzuordnen.

Die Befestigung der einzelnen Außenhautplanken mit den Spanten erfolgt bis zu einer Breite von 50 mm mittels 2 Befestigungen, darunter eine.

Die Plankenenden am Spiegel und Steven erhalten mindestens 2 Befestigungen. Die Verteilung der Stöße hat entsprechend den Vorschriften des Germ. Lloyds zu erfolgen.

Die Planken selbst sind in möglichst langer Länge anzubringen. Bei den Stößen sind Stoßklötze in Stärke der Außenhaut anzubringen und geschieht die Befestigung jedes Plankenendes mit den Stoßklötzen durch mindestens 4 Befestigungen bis 60 mm Plankenbreite, darüber 5 Stück. Die Befestigungen der Außenhaut mit dem Kiel müssen in 65 mm Entfernung angeordnet werden.

Die Befestigung kann mittels Messing-Flachkopfschrauben 32×4,5 oder 3,2 Kupfernieten erfolgen. Dieselben können entweder vorgezertert und gepropft werden oder aber versenkt und nachgekittet. Im ersteren Falle sind die Piropfen in dickes Bleiweiß einzusetzen. Alle Bolzen und Nieten sind stramm zu schlagen. Vor dem Einbringen der eingebogenen Spanten ist die Außenhaut an diesen Stellen zu ölen. Vor dem Einbringen der Wäger und Einrichtung ist die ganze Außenhaut innen einmal zu ölen und einmal zu lackieren.

Alle Nähte und Stöße sind auf das Peinlichste mittels Baumwolle zu dichten.

Balkenwäger.

Derselbe ist aus Oregonpine oder Mahagoni 35×45 in einer Länge anzuordnen. Die Befestigung des Balkenwägers mit den Spanten erfolgt durch 4 mm Kupfernieten, und zwar mit jedem Spant.

Deckbalkenlage und Deck.

Die Balken sind an jedem Spant, d. h. 200 mm Entfernung anzuordnen. Dieselben sind sämtlich aus Eiche, von 40×25, sowohl für halbe wie auch für durchlaufende Balken, und 40×35 für 2 Mastbalken und den hinteren Kockpitbalken.

Die Balkenbucht beträgt 50 mm.

Die Befestigung der Balken mit dem Balkenwäger erfolgt mittels Messing-Flachkopfschrauben 65×4,5. Außerdem werden die Balkenenden mit den Spantköpfen durch 3,2 mm Kupfer-Nieten verbunden.

Die Balken werden in den Balkenwäger nicht eingelassen.

Im Bereiche des Kockpits und des Aufbaus ist eine Eiche-Aufbauschnelle 50×16 anzuordnen und in den Balken einzulassen. Die Befestigung der Schnelle mit dem Balken erfolgt mittels 2 Stück Messing-Flachkopfschrauben 32×4,5 in jedem Balken. 3 Paar Hängekniee sowie Horizontalkniee aus Eiche in 25 mm Dicke und 180 mm Armlänge

sind an den verstärkten Balken anzuordnen. Im Bereiche des Mastes ist ein Eiche-Füllstück von 35 mm Stärke vorzusehen. Außerdem sind unter allen Hauptbeschlägen Eiche-Füllstücke von 25 mm Dicke, sorgfältig mit den Balken verbunden, anzuordnen. Die Befestigung der Kniee mit dem Rumpf und den Balken sowie mit dem Balkenwäger erfolgt, wie in der Zeichnung angeordnet, durch Messing-Flachkopfschrauben 5×50 bzw. 60 oder mittels 4 mm Kupfer-Nieten.

Das Hauptdeck, welches mit Segeltuch zu beziehen ist, ist aus Tanne oder Mahagoni in 14 mm Dicke und etwa 120 mm Breite mit Nut und Feder zu verlegen.

Ein Schandeck aus Mahagoni von mindestens 40 mm Breite ist in der ganzen Länge anzuordnen. Das Segeltuch reicht jedoch an Oberkante des Schandecks über dasselbe bis unter die Reelingleiste hinweg.

Die Befestigung des Decks mit den Decksbalken erfolgt mittels verzinkten $1\frac{1}{2}$ " eisernen Nägeln, des Schandecks mittels 32×4,5 Messing-Flachkopfschrauben in 65 mm Entfernung und in jedem Balken eine Schraube. Die Leinwand selbst ist in einem Stück in dickem Bleiweiß sorgfältig zu verlegen.

Reelingleiste.

Eine Reelingleiste aus Mahagoni 15×15, nach oben zu etwas konisch verjüngt und nach dem Spiegel zu auf etwa 10 mm Höhe ermäßigt, ist anzuordnen und mit dem Deck mittels Messing-schrauben 32×3,5 vorgezentert und gepropft oder versenkt und gekittet, zu verbinden.

Fußboden.

Der Fußboden im Bereiche des Cockpits und der Kajüte angeordnet, ist aus Tanne oder Gaboon-Mahagoni in 13 mm Dicke anzufertigen und, wie aus der Zeichnung ersichtlich, auf den Bodenwrangen ruhend anzubringen, sowie mit denselben mit Ausnahme mittschiffs, wo leicht losnehmbare Luken anzuordnen sind, mittels Messing-Flachkopfschrauben 30×4 zu befestigen.

Kockpit- und Kajütseinrichtung.

Die Kajütseinrichtung besteht aus beiderseits angeordneten Sitzbänken in Schlallänge aus 13 mm Tanne oder Gaboon-Mahagoni, in 2 Breiten hergestellt, auf Stützen und Balken 25×30 mm, etwa an jedem dritten Spant angeordnet, ruhend. Die Bänke sind mittels Messing-Flachkopfschrauben 30×4 zu befestigen.

Die Kockpitbänke sind Mahagoni 20 mm zweiseitig und wie in der Zeichnung angegeben, anzuordnen. Dieselben sind wie die Kajütbänke zu befestigen und werden durch Stützen 25×30, wie in der Zeichnung angegeben, gehalten.

Decksaufbau.

Die Aufbauseitenwand, zugleich auch Kockpit-süll, ist aus Mahagoni 16 mm Dicke, in einer Länge angeordnet, anzufertigen und mit dem Hauptdeck bzw. der Aufbauschlinge sorgfältig mittels Messing-Flachkopf- oder Linsenkopfschrauben 40×4 in 70 mm Entfernung sorgfältig zu befestigen.

Die Aufbaudeckbalken sind aus ausgesuchter Eiche 25×20, in Entfernung von 200 mm angeordnet, herzustellen. Dieselben ruhen auf einer Mahagoni-Schlinge 15×25. Die Balkenbucht des Aufbaudachs beträgt etwa 110 mm. Die Aufbaudecke ist Mahagoni 12 mm genutet, in etwa 150 mm Breite angefertigt und durch Messing-Flachkopfschrauben 25×3,5 mit den Balken zu befestigen.

Eine Halbrundleiste aus Mahagoni 25×13 ist im Bereiche des Aufbaudachs anzubringen.

Malerarbeiten.

Das Überwasserschiff erhält einen einmaligen Öl- und einen dreimaligen Lack- bzw. Farb-anstrich. Unterkante Deck ist mit Ölfarbe zu streichen. Die Bilge unterhalb des Fußbodens erhält einen zweimaligen Patentfarbenanstrich. Das Unterwasserschiff ist 4 mal mit Patentunterwasserfarbe zu streichen, im Bereiche der Wasserlinie ist ein schmaler Farbenpaß anzuordnen in Höhe wie aus der Segelzeichnung ersichtlich.

Fußboden, Rundhölzer, Kockpiteinrichtung sowie Kajütaufbau etc. sind 4 mal zu lackieren. Das Hauptdeck erhält einen Grundanstrich sowie einen dreimaligen Farb- und Lackanstrich.

Masten und Rundhölzer.

Die Masten und Rundhölzer sind aus Spruce, hohl gebaut, in Abmessungen, wie aus der Segelzeichnung ersichtlich. Der Querschnitt des Mastes ist oval.

Die Mindestwandstärke beträgt $\frac{1}{2}$ des jeweiligen Querschnitts.

Sämtliche Mast- und Rundholzbeschläge sind sorgfältig aus Stahl herzustellen, und zwar feuerverzinkt. Das Segel fährt mittels Rutschern auf 18 mm Mastschiene aus erstklassigem harten Material. Die Befestigung der Mastschiene mit dem Mast erfolgt mittels Linsenkopfschrauben 25×3,5 in höchstens 100 mm Entfernung angeordnet.

Stehendes und laufendes Gut.

Das stehende und laufende Gut ist entsprechend der Segelzeichnung anzuordnen unter Verwendung von bestem, erprobtem Stahldrahttauwerk sowie Zwirn und Baumwolle mit den erforderlichen Schäkeln, Kauschen, Spannern in erstklassiger bewährter Ausführung.

Blöcke.

Eine vollständige Ausrüstung erstklassig ausgeführter Yachtblöcke mit Eschenholzgehäuse und Bronzescheiben, Großschot mit Patentscheiben, ist vorzusehen.

Segel.

Die Segel bestehen aus Großsegel, Amwindfock und Sturmfock und sind aus gutem Maccotuch von mindestens 230 gr. Gewicht pro qm und in Bahnenbreite von nicht über 450 mm anzufertigen. Das Achterliek des Großsegels wird durch 4 Latten in 5 gleiche Teile geteilt.

Länge der oberen und unteren Latte 700 mm
der mittleren Latten 900 mm.
Im Achterliek der Amwindfock können ebenfalls

Latten angeordnet werden, und zwar 3 Stück gleichmäßig verteilt,

die obere Latte 200 mm
die unteren Latten 300 mm lang.

Zwecks Verwendung der Amwindfock vor dem Wind ist ein Ausstüzer aus Holz und mit Holzklaue versehen, in Länge von 2150 mm von Innenkante Klaue bis Nock gemessen, vorzusehen.

Deckausrüstung.

Dieselbe ist im Umfang, wie aus der Zeichnung ersichtlich, vorzusehen, bestehend aus Belegklampen, Lippklampen, Schotführungen etc. aus Metall bzw. erstere aus Holz hergestellt und sorgfältig mittels Messing-Flachkopfschrauben bzw. Durchbolzen mit dem Deck zu befestigen.

Steuergeschirr.

Dasselbe besteht aus einer hochklappbaren Pinne aus Esche am Kopf 40×50 mm, am Griff 30 Ø.

Die Befestigung der Pinne mit dem Kopf erfolgt durch einen geschmiedeten Gabelbeschlag aus Metall sorgfältig mit der Pinne vernietet.

Ankergeschirr.

Bestehend aus:

1 verz. Anker 15 Kilo
1 Ankertrosse 30 mm 16 Ø.

Inventar-Ausrüstung.

Bestehend aus:

2 Festmacheleinen à 10 m, 10 mm Ø
3 Schäkelöffner
1 kl. Handlenzpumpe
1 Baumschere aus Mahagoni
1 Bootshaken mit Metallbeschlag
1 Heißstropp
2 Fender

letztere Teile können bei Wettfahrten herausgenommen werden.

Wal-Boot

1. Allgemeines:

Das Boot muß in allen Teilen des Rumpfes, der Takelage und der Ausrüstung den Maß- und Gewichtsangaben der Zeichnungen und der nachstehenden Bauvorschrift entsprechen. In Zweifelsfällen ist der Text der Bauvorschrift maßgebend.

Hinsichtlich der Einrichtung sind die weiter unten angegebenen Abweichungen von der Typzeichnung zulässig. Jedoch dürfen etwaige Änderungen der Einrichtung nicht darauf abzielen, einen Gewichtsvorteil gegenüber der Typausführung zu erlangen.

Die angegebenen Abmessungen der Bauteile sind Mindestmaße, die auch dann nicht unterschritten werden dürfen, wenn spezifisch schwerere Holzarten verwendet werden als die Bauvorschrift vorsieht.

Alle verwendeten Baustoffe müssen von einwandfreier Beschaffenheit sein. Die Bauausführung muß sauber und sachgemäß sein.

Für die Innehaltung der Bauvorschrift trägt der Erbauer bzw. der Segelmacher die Verantwortung.

Das spezifische Gewicht der zur Verwendung kommenden Hölzer ist in Zweifelsfällen an Proben nachzuprüfen.

Über das Gewicht des einbaufertigen Ballastkieses ist eine Bescheinigung (Wiegeschein) beizubringen.

Zu der Bauvorschrift gehören folgende Zeichnungen:

Bl. 1 Liniendiagramm	M: 1/10
Bl. 2 Segel- und Takelriß, Spieren	M: 1/20
Bl. 3 Bauspantenriß, Steven, Kiel nebst Aufmaßtabelle	M: 1/5

Bl. 4 Totholz und Ballastkiel nebst Aufmaßtabelle	M: 1/5
Bl. 5 Baupläne: Seitenriß	M: 1/10
Bl. 6 Baupläne: Decks- und Balkenplan	M: 1/10
Bl. 7 Baupläne: Bauspanten	M: 1/10
Bl. 8 Einrichtungsskizze	M: 1/20

2. Hauptabmessungen:

Länge über alles	8,50 m
Länge in der Konstruktions-Wasserlinie	7,20 m
Breite, größte über Planken	2,20 m
Tiefgang bis CWL	1,30 m

3. Baustoffe:

Die in den Zeichnungen mit „E“ bezeichneten Bauteile sind aus Eichenholz, die mit „M“ bezeichneten aus Mahagoni, Gabun, Grandbassam o. ä. herzustellen. Für die übrigen Teile sind folgende Baustoffe zugelassen:

Außenhaut: Eine der genannten Mahagoniarten oder Kiefer, Föhre, Lärche, Zypresse, Oregon.

Deck- und Kajütsdeck: Kiefer, Föhre, Fichte, Lärche, Zypresse, Oregon.

Balkweger: Oregon oder Kiefer.

Kimmweger: Wie vorstehend.

Nahtleisten: Wie vorstehend oder Eiche.

Totholz: Oregon oder Kiefer.

Scheuerleiste: Esche.

Ruder: Wie Außenhaut.

Ruderschaft und -beschläge: Entweder alle Teile aus feuerverzinktem Eisen oder alle Teile aus Bronze bzw. Messing.

Ballastkiel: Gußeisen, 710 kg.

Mast und Spieren: Föhre, Fichte, Oregon oder Spruce.

Mastschiene: Messing.

Segel: Gutes Maccotuch, Bahnenbreite höchstens 450 mm, Gewicht des für Großsegel, Stagsegel I und II verwendeten Tuches mindestens 300 Gramm je qm.

Einrichtung: Für die untergeordneteren Teile der Kajüts- und Kockpiteinrichtung kann eine beliebige, für den betr. Verwendungszweck geeignete Holzart gewählt werden, jedoch soll ihr spezifisches Gewicht nicht geringer sein als 0,5 kg/cdm.

Bau- und Beschlagteile: Sämtliche eisernen Bau- und Beschlagteile sind im Feuer zu verzinken.

Spezifische Gewichte: Das spezifische Gewicht der verwendeten Holzarten darf die nachstehend angegebenen Zahlen nicht unterschreiten:

Eiche	0,68 kg/cdm
Mahagoniarten	0,55 kg/cdm
Oregon, Kiefer, Föhre, Lärche, Zypresse	0,55 kg/cdm
Fichte	0,50 kg/cdm
Spruce	0,40 kg/cdm

4. Bauausführung:

Kiel, Balkweger und Kimmweger sind in einer Länge durchzuführen.

Außenhaut: Vom Schandeck bis zum Kimmweger drei, vom Kimmweger bis zum Kiel mindestens fünf Plankengänge. Verschließen der Plankenstöße entspr. der Vorschrift des Germ. Lloyd. Die Plankennähte, die nicht auf Nahtleisten vernietet sind, sind mit Baumwolle zu kalfatern.

Die Außenkante des Kimmwegers ist nach einem Kreisbogen abzurunden, und zwar so, daß die Flächen der Außenhaut den Kreisbogen tangieren. Im Hauptspant darf der Abrundungsradius höchstens 60 mm betragen.

Deck: Die Deckbalken sind 35 mm tief in den Balkweger einzulassen, die verstärkten durchlaufenden Balken mit Schwalbenschwanz. Das Deck ist in Planken von höchstens 60 mm Breite zu verlegen, die mit den Deckbalken und untereinander zu vernageln bzw. zu verschrauben sind.

Das Deck ist mit Segeltuch zu beziehen, das in dicker Ölfarbe oder in Bootslack zu verlegen ist. Die Kanten des Segeltuchbezuges werden an den Seiten durch die Reelingsleisten am Aufbau-

und Kockpitsüll durch abgerundete Eckleisten abgedeckt.

Schotten: Die Schotten an Achterkante Kajüte und an Achterkante Kockpit sowie die festen Schrank- oder Kasteneinbauten im Kockpit sind gestäbt, die zweiteilige Niedergangsklappe ist auf Rahmen gebaut herzustellen.

Das Kajütsschott sowie die Abschlußwände der durch Öffnungen im Kajütsschott zugänglichen Einbauten im Kockpit sind wasserdicht herzustellen.

Totholz: Die zwischen Kielsohle und Eisenkiel liegenden Teile des Totholzes sollen in einer Länge durchlaufen.

Mast: Nach Zeichnung hohl gebaut mit kreisrundem Querschnitt, Wandstärke an jeder Stelle mindestens $\frac{1}{2}$ des äußeren Durchmessers. Das Großsegel gleitet mit Rutschern auf einer 22 mm breiten Messingschiene.

Großbaum: Nach Zeichnung mit kreisrundem Querschnitt mit Nute zum Einziehen der Unterliek des Großsegels.

5. Verbolzung:

Kiel mit Steven, Steven- und Spiegelknien: Eisenverzinkte 10-mm-Nietbolzen oder Mutterbolzen, Anzahl nach Zeichnung.

Bodenwrangen mit Kiel: Je 2 Stück eisenverzinkte 10-mm-Mutterbolzen.

Bodenwrangen mit festen Spanten: In jedem Arm 4 Stück eisenverzinkte 7-mm-Nietbolzen.

Bodenwrangen mit Zwischenspanten: In jedem Arm 2 Stück eisenverzinkte 7-mm-Nietbolzen.

Spanten mit Auflanger: 4 Stück eisenverzinkte 7-mm-Nietbolzen.

Spanten mit Balkweger: 2 Stück eisenverzinkte 5-mm-Nietbolzen.

Spanten mit Kimmweger: 1 Stück eisenverzinkte 7-mm-Nietbolzen.

Spanten mit Nahtleisten: Eisenverzinkte Nägel 50×2,8 mm.

Balken mit Balkweger: Durchlaufende Balken: Eisenverzinkte Schraube 70×5 mm. — Halbe Balken: Eisenverzinkter Nagel 70×4 mm.

Balken mit Lukenschlingen: Je 2 Stück 3-mm-Kupferniete.

Hängekniee mit Balken und Spannten: Je 3 Stück eisenverzinkte 5-mm-Nietbolzen.

Horizontalkniee: In jedem Arm 3 Stück eisenverzinkte 5-mm-Nietbolzen.

Schandeck mit Balken: Eisenverz. Schraube 32×4,5 mm.

Schandeck mit Balkweger: Eisenverz. Nägel 50×4 mm, Abstand ca. 90 mm.

Schandeck mit Außenhaut: Eisenverz. Schrauben 32×4,5 mm, Abstand ca. 70 mm.

Außenhaut mit Kiel: Eisenverz. Nägel 50×3,2 mm, Abstand ca. 80 mm.

Außenhaut mit Steven bzw. Spiegel: Eisenverz. Schrauben 45×5,5 mm.

Außenhaut mit Spanten: Je Planke 3 Stück eisenverz. Schrauben 45×5,5 mm.

Außenhaut mit Zwischenspannten: Je Planke 2 Stück eisenverz. Schrauben 45×5,5 mm, an den Nähten und 1 Stück eisenverz. Nagel 45×3 mm in Plankenmitte.

Außenhaut mit Balkweger: Zwischen den Spanten je 4 Stück eisenverz. 5-mm-Nietbolzen in Zickzackanordnung.

Außenhaut mit Kimmweger und mit Nahtleisten: 3 mm Kupferniete, Abstand ca. 80 mm.

Deckplanken mit Balken: Eisenverz. Nägel 45×3 mm, in den Balken auf Spanten 2, 4, 11 und 14 außerdem in ca. 200 mm Abstand eisenverz. Schrauben 32×4,5 mm.

Kajüt- bzw. Kockpitsüll mit Lukschlingen: Eisenverz. Schrauben 45×5,5 mm, Abstand ca. 80 mm.

Kielschwein mit Kiel: Auf jedem festen Spant ein durch Kielschwein, Bodenwrange und Kiel hindurchgehender eisenverz. 13-mm-

Mutterbolzen mit eisenverz. Unterlagsscheibe 28×4 mm.

Kielbolzen im Ballastkiel: 8 Stück eisenverz. 20-mm-Mutterbolzen, Anordnung nach Zeichnung, mit eisenverz. Unterlagsscheiben 45×5 mm.

Kielbolzen im Totholz: Eisenverz. 16- bzw. 13-mm-Mutterbolzen nach Zeichnung mit eisenverz. Unterlagsscheiben 36×4 bzw. 28×4 mm. Zur Befestigung der Enden der einzelnen Teile des Totholzes, wo erforderlich, außerdem eisenverz. 10-mm-Stumpfbolzen.

Mastschiene mit Mast: Messing-Linsenkopfschrauben 25×3,5, Abstand 100 mm.

Die Kielbolzen sind gut zu verpacken. In Außenhaut, Schandeck und Reelingleiste sind die Bolzen-, Schrauben- und Nagellöcher zu versenken und durch mit Ölfarbe oder Bootslack einzusetzende Holzpfropfen zu schließen. Die Anlageflächen der durch Bolzen, Schrauben oder Nägel zu verbindenden Holzteile sind vor dem Zusammenbau mit Ölfarbe oder Lack anzustreichen.

6. Anstrich:

Überwasserschiff: Einmal Öl, dreimal Lack bzw. Farbe.

Unter Wasser: Dreimal Patent-Unterwasserfarbe.

Bilge: Zweimal Patentfarbe.

Deck: Außen: ein Grundanstrich, dreimal Farbe bzw. Lack. — Unterkante: einmal Öl oder Ölfarbe.

Kajütaufbau, Holzteile an Deck, Kockpiteinrichtung, Schotten: Einmal Öl, dreimal Lack.

Fußboden: Einmal Öl, dreimal Ölfarbe oder Lack.

Rundhölzer: Einmal Öl, dreimal Lack.

7. Kajüteinrichtung:

Die Kajüte soll Schlafgelegenheit und Kocheinrichtung für mindestens drei Personen enthalten.

Die Abmessungen der festen Kojeneinbauten und der Bauteile der Einrichtung müssen den Angaben der Zeichnung entsprechen.

Zur Beleuchtung und Lüftung der Kajüte sind vorzusehen: Zwei Schraubullaugen im Achterschott, ein verschraubbares oder sonst zuverlässig dicht zusetzendes Decklicht vor dem Mast und zwei bzw. ein Decksglas in den Niedergangsklappen bzw. der Schiebekappe.

Zulässige Abweichung von der Typzeichnung:

Die Einrichtung der Steuerbordseite kann der Backbordseite entsprechend ausgeführt werden, so daß ein vierter Schlafplatz erhalten wird. Für die fortfallenden Kleider-, Karten- und Geschirrschränke muß in diesem Falle in anderer Weise ausreichender Ersatz geschaffen werden.

Die Tür zum Geschirrschrank im Kajütsschott kann fortfallen und der Schrank Zugang vom Kockpit aus erhalten.

Die Anordnung von Schränken, Teller- und Gläserborden usw. in den Wandborden bleibt freigestellt.

Anstatt der als Abschluß des Niederganges vorgesehenen zweiteiligen Klappe kann auch eine Schiebekappe verwendet werden.

Kockpit-Einrichtung:

Das Kockpit kann an Stelle der in der Typzeichnung vorgesehenen offenen Duchten mit Kastensitzen ausgerüstet oder es kann auch wasserdicht eingebaut werden.

Die Größe des Deckausschnittes und die Breite zwischen den Sitzen muß jedoch den Maßangaben der Zeichnungen entsprechen.

9. Deckausrüstung:

Anzahl und Anordnung der Ausrüstungsgegenstände nach Zeichnung:

- 2 Stck. Bug-Lippklampen, Bronze,
- Beschlag für die Stage mit Messingscheibe zur Führung des Stengestages,
- 1 oder 2 Belegklampen aus Bronze oder ein hölzerner Poller für das Ankertau,

- Belegklampe aus Holz für die Stengestag-Talje,
 - 2 Stck. Nagelbänke mit je drei Nägeln, eis. verz., je eine Kreuzklampe eis. verz. auf jeder Bordseite für die Dirk pp.,
 - 2 Stck. Schienen aus Bronze, oder hölzerne Leisten, mit versetzbaren Führungen für die Fockschoten,
 - 2 Stck. Schienen mit Schlitten, eis. verz., für Backstage und Bronzescheiben für Backstagvorholer,
 - 2 Stck. Führungen für Ballonschoten,
 - je 2 Stck. hölzerne Belegklampen für die Vorschoten bzw. Fockhalsstrecker auf jeder Seite am Kajütsschott,
 - 2 Stck. hölzerne Belegklampen für die Backstag-achterholer,
 - 2 Stck. Belegklampen an Unterkante Kockpitschlinge für die Großschot,
 - 2 Stck. Messingscheiben in der Kockpitreeing zur Führung der Großschot,
 - eine hölzerne Belegklampe für die Achterstag-Talje,
 - 2 Stck. Augbolzen, eis. verz., für die Fußblöcke der Großschot,
 - 2 Stck. Belegklampen, Holz oder Bronze, für Festmacheleinen pp. achtern,
 - 1 Stck. Großschot-Leitwagen, eis. verz.
- Am Heck:
- Ein Beschlag mit Messingscheibe zur Führung des Achterstages,
 - 1 oder 2 Lippklampen, Bronze,
 - eine versenkte Flaggenstock-Hülse, Bronze.

10. Segelausrüstung:

- 1 Großsegel,
 - 1 Stagfock I,
 - 1 Sturmfock II,
 - 1 Ballonfock III,
 - 1 Spinnacker.
- Für jedes Segel 1 Segelsack, außerdem 1 Bezug für das untergeschlagene Großsegel.

11. Ankergeschirr:

- 1 verzinkter Anker von 16 kg,
- 1 Ankertrosse, 40 m lang, 22 mm \varnothing .

12. Ausrüstung:

- 2 Festmacheleinen je 10 m lang, 15 mm \varnothing ,
- 1 Lenzpumpe,
- 1 Spinnackerbaum,
- 1 Bootshaken,
- 2 Riemen mit Dollen,
- 1 Baumschere oder -Stütze,
- 2 Fender,
- 1 Flaggenstock,
- 1 Standerstock,
- 1 Rettungsring,
- 1 Heißstropp.

30qm Einheitsboot (Küstenkreuzer)

1. Bauzeichnungen:

1. Linienriß	1 : 10
2. Aufmaßplan und Tabelle	1 : 10
3. Längsschnitt und Balkenplan	1 : 10
4. Spantquerschnitte	1 : 10
5. Einrichtungszeichnung	1 : 15
6. Segelriß	1 : 30
7. Ballastkiel	1 : 3
8. Geschirrschränke, Klappkoje und Tisch	1 : 10
9. Ruder- und Ruderbeschläge	1 : 1 u. 1 : 10
10. Deck- und Heißbeschläge	1 : 1
11. Spieren und Beschläge	1 : 1 u. 1 : 15

2. Allgemeines:

Für die Herstellung dieses Einheitsbootes sollen nur gesunde Hölzer und zweckentsprechende Materialien verwendet werden.

Diese Bauvorschrift wird durch die in den Bauplänen enthaltenen Angaben ergänzt.

3. Kiel, Steven und Totholz:

Kiel und Steven sowie das Totholz werden aus Eiche in 82 mm Dicke, nach Höhe und Breite und sonstiger Bemessung den Zeichnungen entsprechend angefertigt und miteinander sachgemäß verbolzt. Sie werden in einer Helling aufgestellt, die den Aufmaßen entsprechen muß, damit eine gleichmäßige Formgebung der Boote gewährleistet ist.

4. Ballastkiel:

Der Ballastkiel ist aus Gußeisen im Gewicht von 1300 kg herzustellen und an dem Kiel mittels der in der Zeichnung angegebenen Bolzen zu befestigen.

5. Spanten, Bodenwrangen und Decksbalken:

Es ist eine Spantanordnung gewählt, die es ermöglicht, daß die genau nach den Aufmaßen an-

gefertigten Spanten mitsamt den Bodenwrangen und Decksbalken fix und fertig aufgestellt werden können. Mit den Spanten werden möglichst zugleich alle Auflagen für Bänke und Fußböden, sofern letztere nicht direkt auf den Bodenwrangen aufliegen, angefertigt und angebracht, damit der Innenausbau auf wenige Teile beschränkt werden kann. Innenwegerung ist nicht vorhanden.

Die aufgestellten Spanten werden durch die vorher zugelegten Schergänge und Schandeckel, an denen die Spanten und Decksbalken angerissen sein müssen, in ihrer Lage gehalten. Nach dem Einbiegen der Spanten ist der Schandeckel endgültig zu befestigen.

Die festen Spanten sind in 475 mm, beim Mast in 237½ mm Entfernung angeordnet. Sie stehen mit ihrer Mallkante im Hinterschiff hinter, im Vorschiff vor der Spantteilung, Spant 9 mit seiner Mitte auf der Teilung.

Zwischen den festen Spanten befindet sich je ein eingebogenes Spant. Alle festen und eingebogenen Spanten erhalten Bodenwrangen, mit Ausnahme der eingebogenen außerhalb der Wasserlinienlänge, sowie der Zwischenspanten 11¼ und 11¾. Spanten und Bodenwrangen liegen aufeinander in einer Ebene, bei Spant 6—10 zum Teil neben den Spanten. Material für feste Spanten und Bodenwrangen Eiche, für eingebogene Spanten Eiche oder Ulme. Höhe der festen Spanten 6—13 an der Bodenwrange bzw. am Krümmungsübergang 55, am Decksbalkenknie 45 mm, der übrigen 50—40 mm, Breite von Spanten 9, 10, 11, 11¼ und 12 40 mm, der übrigen 35 mm. Höhe der eingebogenen Spanten 22 mm, Breite 35 mm.

Alle festen Spanten und Spant 3½, bei wasserdichtem Kockpit auch noch Spant 6½, erhalten Decksbalken, die mit einem Knie in einer Ebene mit den Spanten verbunden werden. Die halben Balken können mit den Knien in einem Stück hergestellt werden. Material für Decksbalken und Knie Eiche oder Esche. Abmessungen gemäß Balkenplan. Dicke der Kniee wie die der Decksbalken und Spanten Armlänge, Spanten 6 bis 13 150 mm, an den Enden 100 mm, an den

3 Mastspanten 200 mm. Bei Spanten 2¼, 12¼, 13½ und 14¼ sind Zwischenbalken ohne Knieverbindung vorzusehen.

6. Außenhaut:

Material Eiche. Dicke unter Wasser 18 mm, über Wasser 17 mm, Schergang 20 mm. Die Beplankung kann über Wasser auch aus Mahagoni hergestellt werden. Sie ist zu verstärken bei einem Gewicht des Mahagoniholzes pro cbm von

560—600	5%	500—530	15%
530—560	10%	470—500	20%

7. Deck:

Der Schandeckel ist gemäß Balkenplan neben der Decksöffnung in einer Breite oder aus mehreren Stücken horizontal verbolzt auszuführen und zwar 22 mm, an den Enden 20 mm dick. Das Deck wird entweder in schmalen Planken aus Oregonpine verlegt und in diesem Falle mit horizontal eingeschlagenen Nägeln unter sich verbunden, oder in Nut- und Federholz aus Tanne ausgeführt. In beiden Fällen ist es 17 mm dick und mit Segeltuch zu überziehen, welches bis unter die rund herumlaufende Relingleiste reicht.

8. Abweichende Bauausführung:

Anstelle der an jedem festen Spant befindlichen Balkenkniee kann auch ein Balkweger aus Oregonpine 48×65 mm und der Schergang und Schandeckel 17 mm stark genommen werden. Alsdann sind bei Spt. 7, 11, 11¼ und 12 Hängekniee mit 340 mm Armlänge von der Innenseite des Balkwegers gemessen entweder aus Eiche in der Dicke der Decksbalken oder aus Schmiedeeisen 24×9 bis 20×5 mm anzubringen. Zwischen Balkweger und eingebogenen Spanten sind Füllstücke vorzusehen.

Falls das Deck neben dem Kockpit und dem Kajütaufbau aus mehreren Planken verlegt wird, sind in dieser Länge kurze Zwischenbalken auf halber Entfernung der jetzt vorgeschriebenen Decksbalken und von gleichen Abmessungen wie diese anzuordnen.

Bei Spant 8½, 9, 9¼ u. 10 können die hölzernen Bodenwrangen durch stählerne Winkelboden-

wrangen ersetzt werden, und zwar für die eingebogenen Spanten $30 \times 30 \times 3$ mit 340 mm Armlänge, für die festen Spanten $45 \times 35 \times 4$ mit 460 mm Armlänge, die bei letzteren mit Bodenwrangenplatten 3 mm dick und bis zum Fußboden hoch und an der Oberkante gebörtelt zu versehen sind.

9. Vernietung und Verbolzung:

Die Verbolzung von Kiel, Steven und Totholz unter sich sowie mit den Bodenwrangen und dem Ballastkiel geht aus dem Längsschnitt hervor.

Die Bodenwrangen werden mit den festen Spanten bei Spanten 8, 11, $11\frac{1}{2}$ und 12 in jedem Arm durch mindestens 3 Bolzen $9,5 \varnothing$, sonst $7 \varnothing$, mit den eingebogenen Spanten durch Durchbolzen $5 \text{ mm } \varnothing$ verbunden. Die Verbindungen sind in den Spantquerschnitten beispielsweise angedeutet. Sie richten sich nach den Plankengängen und sind so einzurichten, daß möglichst die 7- und 5-mm-Durchbolzen mit durch die Planken geführt werden. Im übrigen sind Stumpfbolzen mit zu verwenden, so daß im ganzen wenigstens 4 Bolzen in den Bodenwrangenarmen sitzen.

Die Spanten werden neben den Decksbalken auf 20 mm, die Decksbalken auf 15 mm abgeblattet und miteinander durch $4 \text{ mm } \varnothing$ Nieten verbunden. Die Kniee erhalten in den Armen einen 7-mm-Durchbolzen und an den Enden eine 5-mm-Holzschraube oder Durchbolzen durch die Außenhaut.

Die Außenhaut wird mit den eingebogenen Spanten mittelst $3,5 \text{ mm } \varnothing$, mit den festen Spanten mittelst $4 \text{ mm } \varnothing$ Durchbolzen, wo an Bodenwrangen und Knien keine Durchbolzen verwendet werden können, mit Stumpfbolzen verbunden.

Schergang und Schandeckel sind an Spanten und Decksbalken sowie unter sich mittelst 5-mm-Stumpf-, und wo angängig, Durchbolzen zu befestigen. Verbindung der Decksplanken unter sich und mit den Decksbalken durch $3,5 \text{ mm } \varnothing$ verzinkte Nägel.

Alle durch die Außenhaut gehenden Durchbolzen müssen aus Kupfer, alle Stumpfbolzen und Nägel und die Verbolzung von Kiel, Steven, Bodenwrangen und Spanten können aus verzinktem Eisen

oder schmiedbarem Gelbmetall bestehen. Anstelle von Stumpfbolzen können überall Holzschrauben verwendet werden.

Wird ein Balkweger angebracht, so ist dieser mit den festen Spanten durch 5 mm Durchbolzen mit den eingebogenen durch $4 \text{ mm } \varnothing$ Nieten, mit den Decksbalken durch je eine Holzschraube $65 \times 7 \text{ mm}$ zu verbinden. Befestigung der Balken mit den Spantköpfen wie bei der Ausführung mit Balkenknieen. In den langen Hängeknien und in den stählernen Bodenwrangen sind in jedem Arm 4 Durchbolzen anzubringen, und zwar bei den Hängeknien und eingebogenen Spanten $5 \text{ mm } \varnothing$, bei den festen Spanten $7 \text{ mm } \varnothing$. Werden gewachsene Spanten gelascht, so sollen in der Lasche wenigstens 4 Durchbolzen der Außenhaut sitzen.

10. Deckseinrichtung und Decksaufbau:

Die Seiten des Kajütaufbaues und in deren Verlängerung der Kokpitrand, die Fußleisten und das Luksüll werden aus 20 mm Mahagoniholz hergestellt, die Seitenstücke des Aufbaudaches und des Schiebeluks, sowie der Lukendeckel aus 15 mm Mahagoni. Relingleiste und Halbrund-Scheuerleiste gemäß Zeichnung. Das Mittelteil von Aufbaudeck und Schiebeluk wird aus einer Sperrholzplatte von 6 mm Stärke angefertigt und mit Segeltuch überzogen, dessen Kanten abgedeckt werden durch die Messingschiene für den Lauf des Schiebeluks und durch eine als Handleiste ausgebildete Mahagonileiste. Querüber laufende halbrunde Mahagonileisten decken die nach vorn und hinten über die Kanten gezogenen Segeltuchenden ab.

Decksbeschläge und Klampen, die an den Spanten verschraubten Wanteneisen, sowie die Beschläge für Vor- und Achterstage und Backstage, Groß- und Vorschoten sind der Zeichnung entsprechend anzubringen.

11. Kockpiteinrichtung:

Bänke aus 15 mm starken Mahagonilatten. Im offenen Kockpit sind sie im vorderen Teil fortnehmbar und die Bankstützen nach hinten drehbar angeordnet, damit die Kajüttüren vollkommen umgeschlagen werden können. Fußboden mit Zwischen-

räumen aus 15 mm Oregonpine. An den Seiten feste Fußleisten aus Eiche.

12. Kajüte und Inneneinrichtung:

Bei der Bootsausführung mit offenem Kockpit ruht die Hinterwand der Kajüte auf einem mit Spant 7 durch 5-mm-Niete verbundenen Süll aus 250×32 mm Eiche. Das Schott selbst besteht aus 15 mm gefedertem Mahagoniholz, die Türrahmen aus 20 mm Mahagoni.

Die Sitzrahmen in der Kajüte sind aus 25 mm, die Fußböden aus 15 bzw. 13 mm Oregonpine oder Tannenholz herzustellen. Die Schrankwände müssen mindestens 13 mm stark sein.

13. Ruder und Pinne:

Der Ruderschaft besteht aus 1" verzinktem Gasrohr, welches in einem 1¼" verzinktem Gasrohrkoker geführt wird. An den Schaft sind beiderseits 4-mm-Blätter angeschweißt, mit welchem das 33 mm starke nach hinten und nach unten verjüngte eichene Ruderblatt gehalten wird. Das Blatt selbst wird durch 2 Stück 9,5 mm Ø Bolzen gegen Verziehen gesichert und durch eine Schnalle und den Spurbeschlag geführt. Pinne aus Eschenholz, am Kopf 40×40 mm, Handgriff 28 mm Ø und 980 mm lang. Ruderkopf aus verzinktem Eisen zum Hochklappen der Pinne eingerichtet.

Der Ruderschaft kann auch nach unten gegabelt aus einem Stück aus seewasserbeständigem Material und von gleichem Material Ruderkoker und Führungsbeschläge hergestellt werden.

14. Takelung:

Die Takelung ist gemäß Zeichnung auszuführen. Der Mast wird hohl gebaut und besteht, wie Groß- und Spinnakerbaum, aus Oregonpine. Das Segel fährt mittelst Rutscher auf einer 18 mm-Mast-schiene.

Stehendes Gut in den Stärken wie in der Zeichnung angegeben aus bestem verzinktem Stahldraht von hoher Festigkeit. Laufendes Gut aus Stahldraht und Manilaleinen in feingarniger Yachtqualität. Sonstige Takelungsteile, wie Spanner,

Blöcke, Schäkkel, Kauschen usw. in üblicher und bewährter Ausführung.

Die Länge des Spinnakerbaumes von Vorderkante Mast bis Nock beträgt 2300 mm.

Die Segel sind aus Maccotuch mit einer Bahnbreite von nicht mehr als 450 mm anzufertigen. Das Achterliek des Großsegels erhält 2 Latten von 900 mm und 2 Latten von 700 mm Länge.

Die Mindestgewichte der Segelstoffe betragen in kg pro qm:

Großsegel	0,248
Stagsegel	0,248
Ballon	0,248
Spinnaker	0,110

15. Malerarbeiten:

Das Überwasserschiff wird naturlackiert oder farbig gestrichen und lackiert. Deck und Aufbauteile mit Emailfarbe gestrichen. Alle Mahagoniteile und die Rundhölzer werden naturlackiert, das Unterwasserschiff mit Patentfarbe gestrichen, die Inneneinrichtung und Bilge geölt, die Kajüte gestrichen oder naturlackiert.

16. Ausrüstung:

- 1 verzinkter Anker im Gewicht von 17 kg,
- 1 Ankertrosse, 35 m lang und 18 mm Ø,
- 1 Lenzpumpe mit Schlauch,
- 1 Bootshaken,
- 1 Baumschere,
- 2 Festmacheleinen, 10 m lang, 12 mm Ø,
- 2 Fender,
- 2 Marlspieker,
- 1 Flaggen- und 1 Standerstock,
- 2 Klappkoben aus Segeltuch, aufgeklappt zur Aufnahme des Bettzeugs und als Rückenlehne.
- 2 einfache Sitzkissen mit Wolle- oder Kapokfüllung,
- 1 Rettungsring.

17. Ausführung mit wasserdichtem Kockpit.

Die für diese Ausführung notwendigen Abweichungen sind in der Einrichtungszeichnung punktiert, in den Bauplänen strichpunktiert angegeben.

Der Verlauf von Kajütseite und Kockpitrand bleibt derselbe. Dieser ist also auf dem Seitendeck neben dem Kockpit weiterzuführen. Die Decksbalken auf Spanten 6½ und 7 laufen durch und erhalten die Abmessungen 55—60×35. Damit wird ein kurzes Brückendeck gebildet. Die Wände des Kockpitkastens werden aus 13 mm starkem Oregonpine oder Tannenholz hergestellt und nach unten durchgeführt, gleichzeitig den Abschluß der Seitenkoje auf St. B. und der Schrankeinbauten auf B. B. bildend. Der Geschirrschrank an St. B. fällt fort. Dafür wird der Schrank an B. B. nach hinten zu bis Spant 6 verlängert und noch ein weiterer kleiner Schrank eingebaut, der bei Spant 5 mit einer Querwand abschließt. Der dahinter befindliche Raum unter dem Achterdeck ist durch ein Decksluk zugänglich.

Das Kockpit wird mit einem wasserdichten Kasten aus Zinkblech mit 2 Abläufen nach außenbords ausgeschlagen.

Die Bänke an Deck und der Fußbodenbelag im Kockpit werden aus Mahagoni- bzw. Oregonpinelatten gleicher Abmessungen wie im offenen Kockpit hergestellt.

Der Eingang zur Kajüte wird durch ein herausnehmbares Schott, wie im Querschnitt Spant 7 angedeutet, geschlossen.

Vermessungsanweisungen für das 25 qm Einheitsboot, das Walboot und den 30 qm Einheitsküstenkreuzer.

Der Vermesser hat die zu vermessenden Yachten genau nach den vom D.S.Vb. genehmigten Bauvorschriften nebst zugehörigen Zeichnungen der betr. Klasse zu vermessen. Zu diesem Zweck sind bei jeder neuen Yacht drei Vermessungen vorzunehmen.

Die erste Vermessung hat zu erfolgen, sobald der Kiel, Vor- und Hintersteven sowie die festen Spanten bzw. Mallen aufgestellt sind. Hierbei sind die erforderlichen Längen, Breiten und Höhenmaße, die Materialstärken und Verbindungen nachzuprüfen. Es ist darauf zu achten, daß die festen Spanten bzw. die Mallen mit dem Bauspantenriß bzw. mit der Aufmaßtabelle übereinstimmen. Zur Erleichterung einer späteren Nachprüfung sind am hinteren und vorderen Endpunkte der C. W. L. gewölbte Markschrauben von der Bauwerft anzubringen. Der Vermesser hat festzustellen, daß der Ballastkiel der Einzelzeichnung des Kiels entspricht. Außerdem hat die Bauwerft dem Vermesser eine von dem Werk ausgefertigte Wiegebescheinigung des Ballastkiels vorzulegen. Das Gewicht des Kiels ist in den Klassenschein einzutragen.

Die zweite Vermessung erfolgt nach Fertigstellung des Bootskörpers, wobei die Länge über alles, die größte Breite, die Seitenhöhe mittschiffs (für den Tiefgang) und die C. W. L. festgestellt werden. Ferner sind die übrigen Materialabmessungen, der Kajütaufbau, die Inneneinrichtung sowie die fertigen Beschläge und Rundhölzer nachzuprüfen.

Die dritte Vermessung wird nach endgültiger Fertigstellung der Yacht im Wasser vorgenommen; dabei müssen sich die vorgeschriebenen Segel und die in den Bauvorschriften aufgeführte Ausrüstung

an Bord befinden. Der Vermesser hat die Ueberhänge vorn und hinten, die Länge der Wasserlinie, die Freiborde mittschiffs und an den Enden der W.L., den Tiefgang (Seitenhöhe abzüglich Freibord) sowie die Segelfläche zu vermessen. Die vorgeschriebenen Höchst- und Mindestmaße des Bootskörpers der Walboote und des 30-qm-Einheitskreuzers gelten für die Vermessung in Salzwasser. Wird die Yacht im Süßwasser vermessen, so ist eine Tiefertauchung von 5 mm in Rechnung zu ziehen.

Bei den Maßen des Bootskörpers ist ein Unter- oder Ueberschreiten von höchstens 0,5% zulässig. Die Materialabmessungen dürfen nicht unterschritten werden.

Bei der Vermessung sind die Ausführungsbestimmungen A der Vermessungsbestimmungen des D.S.Vb. zu beachten.

Nach der vollendeten Vermessung hat der Vermesser neben den vorgeschriebenen Ausweisheften einen Vermessungsschein nach folgendem Muster in doppelter Ausfertigung an die Geschäftsstelle des D.S.Vb. einzusenden. Vordrucke sind vom Deutschen Seglerverband zu beziehen.

Vermessungsschein

für die Yacht
 des Herrn
 erbaut von im Jahr
 Klasse
 Unterscheidungsnummer

Ich bescheinige hiermit, daß ich die obige Yacht
 am
 in

nach den für diese Klasse geltenden Bauvorschriften nebst zugehörigen Zeichnungen sowie nach den Vermessungsanweisungen des D.S.Vb. genau geprüft und vermessen habe. Unzulässige Abweichungen sind umstehend aufgeführt.

Länge über alles	m
Ueberhang vorn	m
" hinten	m
Länge in WL	m
Breite größte	m
" in WL	m
Freibord am Hauptspant	m
" vorn bei WL	m
" hinten bei WL	m
Tiefgang größter	m
Kajütaufbau lichte Länge	m
" Breite größte	m
Sitzraum " Länge	m
" Breite vorn	m
" " hinten	m
Höhe von Oberkante Fußboden bis Unterkante Aufbaudeck mittschiffs	m
Gewicht des Ballastkiels	kg
Mast Länge von Oberkante Deck bis Mitte Fallscheibe	m
Mast Länge von Oberkante Deck bis Oberkante Baum	m
Baum Länge von Hinterkante Mast bis Nock	m
Vorsegel Δ Höhe	m
" Länge	m
Spinnakerbaum Länge	m
....., den	19..
Berlin, den	19..

Vermesser des D.S.Vb. Deutscher Segler-Verb.

Unzulässige Abweichungen.

1.
 2.
 3.
 4.
 5.
-, den

Vermesser des D.S.Vb.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abweichungen bei der EZ-Klasse	7
Ausrüstung 10-qm-Klasse	7
" 12-qm- "	15
" 25-qm- "	27
" Walklasse	34+35
" 30-qm-Klasse	43
Außenhaut der 10-qm-Klasse	4
" " 12-qm- "	12
" " 25-qm- "	22
" " Walklasse	29
" " 30-qm-Klasse	39
Ballastkiel der 25-qm-Klasse	21
" " Walklasse	33
" " 30-qm-Klasse	37
Besatzung	1
Kiel der 10-qm-Klasse	3
" " 12-qm- "	10
" " 25-qm- "	20
" " Walklasse	30
" " 30-qm-Klasse	37
Luftkästen der 10-qm-Klasse	6
Schwert der 10-qm-Klasse	7
" " 12-qm- "	10
Segel der 10-qm-Klasse	6
" " 12-qm- "	15
" " 25-qm- "	26
" " Walklasse	35
Spinnaker auf 10-qm-Booten	6
Ruder der 10-qm-Klasse	7
" " 12-qm- "	10
" " 25-qm- "	19
" " 30-qm- "	42
Vermessungsanweisung der 10-qm-Klasse	2
" " " 12-qm- "	16
" " " 25-qm-, Wal- und	
30-qm-Klasse	45
Vermessungsschein, Muster	46