

BAUVORSCHRIFT

für den Schiffskörper

eines Fährprahms

Type C

Allgemeine Bedingungen
<http://historisches-marinearchiv.de>
für den Bau des Schiffskörpers.
Historisches Marinearchiv

A. UNTERLAGEN FUER DEN BAU.

Für den Fährprahm sind die vom Werftbeauftragten herausgegebenen Zeichnungen massgebend.

Ohne Genehmigung des Werftbeauftragten darf an der Konstruktion des Fährprahms gegenüber den als verbindlich geltenden Unterlagen nichts geändert werden.

Für die Geräte ist die diesen Bedingungen beigefügte Geräteliste massgebend. (Anlage 1).

B. BAUSTOFFE.

Als Baustoff für den Schiffskörper wird bestes deutsches Siemens-Martin-Flusseisen nach den Vorschriften des Germ. Lloyd (mit Werkstest) verwendet. Dasselbe gilt auch für Stahlguss, Schmiedestücke, Rohre, Ketten und Tauwerk, sofern vom Germ. Lloyd hierfür Abnahme vorgeschrieben ist.

Soweit Zeichnungen und Stücklisten, sowie die nachfolgenden technischen Bedingungen nicht besondere Angaben über Material, Nietung, Schweissung usw. enthalten, gelten die entsprechenden neuesten Vorschriften des Germ. Lloyd für den Bau von flusseisernen Seeschiffen.

C. BAUAUFSICHT.

Die Bauaufsicht wird durch den Werftbeauftragten ausgeübt. Die Bauaufsicht hat das Recht, die Bauausführung zu überwachen und alle für den Bau bestimmten Teile, die wegen Mangelhaftigkeit des Materials oder der Arbeit den Anforderungen nicht genügen, zu verwerfen. Den Baubeaufschlagenden ist das Werk des Unternehmers mit den beim Bau beteiligten Werkstätten und Büros während der Bauausführung in allen Teilen jederzeit zugänglich zu machen.

D. BAUAUSFUEHRUNG.

1. Allgemeines.

Alle 14 Tage nach Anlieferung des Materials sind kurze Bauberichte, aus denen der jeweilige Bauzustand eindeutig und klar hervorgeht, dem Werftbeauftragten und der zuständigen Bauaufsicht in doppelter Ausfertigung einzusenden. Die Absendung hat so rechtzeitig zu erfolgen, dass die Berichte zum 1. und 15. eines jeden Monats beim Werftbeauftragten Den Haag, Nieuwe Parklaan 70, vorliegen. Desgleichen sind die Tage der Kiellegung, des Stapellaufs und der Fertigstellung 8 Tage vorher dem Werftbeauftragten bekanntzugeben. In den Bauberichten ist jedes Mal der voraussichtliche Fertigstellungstermin anzugeben unter Voraussetzung, dass sämtliche Materialien und Ausrüstungsgegenstände zum erforderlichen Zeitpunkt bei der Bauwerft eingehen.

2. Wasserdichtigkeit.

Alle wasserdichten Wandungen sind im Beisein der Bauaufsicht während des Baues und vor dem Anstrich zu prüfen. Zur einwandfreien Feststellung von Undichtigkeiten an wasserdichten Wandungen sind die wasserdichten Abteilungen bis etwa 1 m Höhe so zu

fluten, dass der Länge nach immer ein Raum übersprungen wird. Es sind hiernach zu fluten:

4 mittlere Abteilungen und zwar			
Abteilung V	Bauspt. 11—13	Abteilung VII	Bauspt. 15—17
„ IX	„ 19—21	„ XI	„ 23—25
und 8 seitliche Abteilungen, davon 4 Bb und 4 Stb			
Abteilung IV	Bauspt. 9—11	Abteilung VI	Bauspt. 13—25
„ VIII	„ 17—19	„ X	„ 21—23

Die angegebenen Zahlen beziehen sich auf den Generalplan.

Die übrigen Nähte und Stösse sowie sonstigen Anschlussstellen sind durch kräftigeres Abspritzen mit Wasser auf Dichtigkeit zu prüfen.

Die Trinkwasserzelle ist vor Schliessen der Tankdecke durch Füllen mit Wasser bis Unterkante Türöffnung im Längsschott, nach dem Abnieten der Tankdecke durch Füllen mit Wasser bis Oberkante Füllrohr zu prüfen.

Nach dem Stapellauf ist die Aussenhaut nochmals auf Leckagen zu untersuchen. Werden Undichtigkeiten festgestellt, so ist nach deren Beseitigung die Prüfung zu wiederholen.

Zur Erreichung einwandfreier Wasserdichtigkeit von Querschotten sind

- a) die Querschotte zwischen den Längsschotten an den Randwinkeln **nicht** zurückzuschneiden,
- b) die Randwinkel an den Ecken zusammenschweissen,
- c) die Ecken der Randwinkel scharfkantig auszuführen.

Es wird anheimgestellt, an den Ecken der Randwinkel zusätzliche Winkelstühle anzuschweissen, um eine absolute Dichtigkeit zu erreichen.

In beschränktem Umfange kann auch von zusätzlicher Dichtigkeitsschweissung vor dem Abnieten Gebrauch gemacht werden.

Zur Herstellung der Dichtigkeit der Nähte und Stösse und an den Randwinkeln kann eine Zwischenlage benutzt werden. Hierfür wird empfohlen die von der Firma Chemieprodukte, Berlin-Britz, Walkenriederstr. 28-33 hergestellte Denso-Nietdichtbinde, die in 12 cm Breite geliefert wird, zu verwenden. Bei kalter Witterung ist diese Binde durch Föhn etwas anzuwärmen. Diese Binde kann durch Reissen auf entsprechende Breite gebracht werden. An schwierigen Uebergangsstellen kann zur Abdichtung eine Paste der gleichen Firma verwandt werden, die unter der Bezeichnung „Nietdichtung 7243 (spachtelfähig)“ zu beziehen ist.

Zum besseren Nachziehen der Niete bei festgestellten Undichtigkeiten sind diese im unteren Randwinkel der Querschotte als Versenkните zu schlagen.

3. Vernietung.

Beim Schlagen von Schellköpfen ist besonders darauf zu achten, dass die Schaftlänge zur Bildung des Kopfes ausreicht, da bei zu kurzer Schaftlänge das Niet nicht anzieht. Andererseits muss vermieden werden, dass durch notwendiges Abgraten des Kopfes bei zu langer Schaftlänge eine Schwächung des Bleches eintritt. Als Werkstoff für Nieten und Schrauben wird Siemens-Martineisen verwendet.

Die zu nietenden Flächen müssen genau aufeinanderliegen und stets von der anliegenden Seite gelocht werden. Stemmkanten sind, wenn möglich, zu hobeln, ungenau passende Löcher aufzudornen oder aufzureiben. Beim Versenken ist darauf zu achten, dass ein zylindrischer Teil von mindestens 1-2 mm Höhe stehenbleibt. Bei längeren Nietreihen sind die Nieten von der Mitte der Reihe nach den Enden zu schlagen. Unvermeidliche Lücken müssen mit Füllstreifen oder Keilen ausgefüllt werden.

Die Keile für Ueberlappungen u. Dichtungen sind aus Abfallblechen zu schmieden und sollen mindestens 2 besser durch 3 Nieten gefasst werden. Das Nietloch soll bei 10 mm Nieten 10½ mm oder 11 mm gebohrt werden.

Sämtliche Nieten in der Aussenhaut auf dem Seitendeck (ohne Randwinkel), auf dem Innendeck im Laderaum zwischen den Fahrbahnbegrenzungswinkeln, auf dem Mitteldeck

im Hinterschiff, im Bereich der Frischwasserzelle und in dem U-Eisen für das Holzbohlenschott im Vorschiff sowie an sonstigen besonders gekennzeichneten Stellen sind zu verstemmen.

Sämtliche Nähte und Stösse im Boden und Kimmgang sind von aussen wasserdicht zu verstemmen. Wenn der bei rechtwinklig geschnittenen Blechkanten entstandene Grat nicht beseitigt und die Blechkanten nicht behobelt werden, so soll der Grat nach unten liegen und verstemmt werden.

Es empfiehlt sich, auch die Randwinkel und die Tankdecke im Bereich der Frischwasserzelle zu verstemmen. An den Querschotten ist es notwendig, dass senkrecht zu den Randwinkeln laufende Versteifungen mit kleinem Zwischenraum vor dem Winkelflansch aufhören, um ein Verstemmen zu ermöglichen.

Desgleichen sind die Aussenhautplatten zum besseren Verstemmen an den aussenliegenden Ecken abzurunden.

4. Schweissung.

Soweit nicht besonders angegeben, soll die Schweissung nach dem Vorschriften des Germ. Lloyd erfolgen.

Bei Stumpfnähten müssen die aneinanderstossenden Kanten der Bleche in zweckmässigem Abstände gehalten werden. Die Bleche sollen so abgeschrägt werden, dass einwandfrei durchgeschweisst werden kann.

Bei allen Kehlnähten muss der Einbrand sicher bis an die Wurzel reichen.

Es ist peinlich zu verhüten, dass das tragende Material durch Schweisspritzer oder Schweisstropfen beschädigt wird, auch darf der Lichtbogen **nur** an solchen Stellen gezündet werden, an denen Schweissraupen ohnedies aufgelegt werden sollen.

Besonders wichtig ist, dass die beim Schweiessen unvermeidlichen Schrumpfungen sich soweit wie möglich auswirken können, damit in den Bauteilen nur kleine Schrumpfspannungen entstehen. Die zusammenschweisenden Teile dürfen daher nicht zu starr festgelegt werden, damit die zu verschweisenden Teile dem Schrumpfen folgen können.

Schweissungen an Bauteilen sind grundsätzlich vor deren Vernietung auszuführen.

Schlechte Schweissungen sind sorgfältig auszuhauen und nachzuschweissen.

5. Zusammenbau.

Zur Einhaltung kurzer Lieferzeiten ist anzustreben, zuerst das Material für das Hinterschiff zu bearbeiten und dann das Hinterschiff zusammenzubauen, damit mit dem Einbau der Maschinenanlage rechtzeitig begonnen werden kann.

Vor dem endgültigen Zusammenbau des Hinterschiffs ist der Küchenherd einzubringen und die Wh-Platten, die den Maschinenraum umgeben, einzusetzen. Die Frischwasserzelle ist auf Wasserdichtigkeit zu prüfen, bevor die benachbarten Räume ausgerüstet sind, damit die evtl. nachzudichtenden Stellen noch gut zugänglich bleiben. Die vorgesehene verschraubbare Montageöffnung in der Decke über dem Maschinenraum ist bis zum Einbau der Motoren offenzulassen. Die Seitenmotoren sind zuerst einzusetzen.

Nach Schliessen des Decks im Hinterschiff stehen zum Einbringen der Verschalung und der Einrichtungen nur noch die Niedergänge zu den Wohnräumen (600 x 600) zur Verfügung.

Beim Zusammenbau des Mittelschiffs bzw. vor dem Zusammensetzen des Mittelschiffs und Hinterschiffs sind die Brennstoffbehälter in dem hierfür vorgesehenem Raum einzubringen. Der Raum ist vor dem Einbau der Behälter zu streichen.

Die Stützknäe am Querträger in dem Raum für die Brennstoffbehälter sind erst nach endgültiger Befestigung der Brennstoffbehälter zu befestigen.

Beim Zusammenbau des Vorschiffs ist darauf zu achten, dass die Abstandsmasse zwischen den beiden Vorschiffsteilen zum einwandfreiem Arbeiten der dazwischenliegenden Klapprampe **genauestens** eingehalten werden.

E. VERMESSUNG.

Die Vermessung wird durch den Werftbeauftragten durchgeführt. Dieser stellt auch den Schiffsmessbrief aus.

F. LIEFERUNGSUMFANG, ERPROBUNGEN, ABNAHME.

1. Lieferungsgegenstand.

Der Lieferungsgegenstand umfasst den Schiffskörper mit Ausrüstung, Geräten u. Armierung, die Maschinenanlage mit Zubehör und Geräten.

2. Erprobungen.

Zur Erprobung des Schiffskörpers und der Maschinenanlage hat die Bauwerft das Bedienungspersonal, Prüfungsgewichte, Messeinrichtungen, Wasser, Holz u. Kohlen (für Küchenherd) zur Verfügung zu stellen.

Benzin, Treiböl, u. Schmieröl stellt der Werftbeauftragte.

Vor Beginn der Erprobungen sind alle Räume, Zellen, Tanks usw. sauber zu reinigen. Die Geräte sind ordnungsmässig zu stauen. Das Schiff muss farbtrocken sein.

Nach eingehender Besichtigung der Schiffskörpers und seiner Ausrüstung sowie der Maschinenanlage werden alle Einrichtungen zunächst im Hafen erprobt. Hierbei wird u. Umständen auch eine Probelastung der Klapprampe durchgeführt.

Die angefertigten Pferdeställe sind aufzustellen und nach Abbau ordnungsmässig im Laderaum zu verstauen.

Im Anschluss an die Hafenerprobungen werden während einer Probefahrt alle schiffbaulichen u. maschinenbaulichen Einrichtungen nochmals erprobt.

3. Abnahme.

Die Abnahme wird ausgesprochen, wenn Schiff mit Maschinenanlage u. Ausrüstung den gestellten Ansprüchen genügt und betriebsklar ist und die Bauwerft alle sich etwa ergebenden Restarbeiten zur Zufriedenheit erledigt.

G. BAUBELEHRUNG.

Zur Belehrung über die Schiffseinrichtungen, den Einbau der Maschinen- u. E-Anlage usw. wird vor der Fertigstellung Personal der zukünftigen Schiffsbesatzung auf die Bauwerft kommandiert.

J. SCHIFFSKOERPER.

1. Längs- u. Querspanten.

In den nicht wasserdichten Längs- und Querspanten und wo sonst noch erforderlich, sind auch wenn in den Zeichnungen nicht besonders angegebenen Durchflussöffnungen in genügender Zahl und Grösse vorzusehen, damit das Wasser den Saugstellen der Pumpen (Lenzrohre) schnell genug zufließen kann. Hierbei ist zu beachten, dass das Schiff bei allen Beladungszuständen etwa 1° steuerlastig schwimmt. Zwischen dem Wellenhosenabschlussblech und dem hinteren Maschinenraumschott sind in den Längsträgern, die in Verlängerung der Längsschotte weiterlaufen, keine Durchflussöffnungen einzuschneiden, da die Wellenhosen gesondert entwässert werden.

Die Gurte bzw. Flanschen der Querspanten sind mit den Längsspanten oder deren Gurte zu verschweissen.

Besondere Sorgfalt ist auf die Wasserdichtigkeit der Koker, in denen die Wellenböcke befestigt werden, zu achten. Diese Koker, die durch Längs- und Querträger gebildet werden, erhalten keine Durchflussöffnung. Die Koker sind an der Oberkante durch eine Abdeckplatte wasserdicht zu verschrauben.

2. Ruder.

Ruder und Ruderschaft werden mit dem Quadrant zusammengeschweisst. Die 2-teiligen Ruderlager sind in einem Ruderkasten angeordnet, der oben (am Deck) und unten (an der Aussenhaut) durch Deckel verschraubt an der Hinterkante durch einen Schieber verschlossen werden kann. Der Ruderquadrant soll auf Deck knieblechartige Anschläge erhalten, die den Ruderausschlag auf 45° nach jeder Seite begrenzen. Im Ruderquadrant sind Entwässerungslöcher vorzusehen. Die abgenommene Notpinne ist in der Nähe des Quadranten zu halten.

Im Notfalle kann mit der Notpinne unter Mitbenutzung der Hangertaljen für die Klapprampe gesteuert werden. Zum Anbringen der Taljen sind am Schiffskörper entspr. Augen anzuschweissen.

3. Wellenträger.

Die Oeffnungen in den Schotten und Querträgern zum Durchführen der Wellenleitungen sind wenn möglich erst nach Ausfluchten der Wellenleitung auf Mass zu bohren. Die Löcher zur Befestigung der Wellenbockarme an den Längsträgern sind erst zu bohren, wenn die Lage der Wellenböcke, die durch das Wellenrohr bedingt ist, einwandfrei festliegt. Die Wellenböcke sind mit den Längsträgern zu verschrauben. Die 4 äussersten Schrauben in jedem Flansch sind als Passbolzen auszubilden. Die Muttern sind zu sichern.

An den Durchführungsstellen der Aussenhaut sind 2-teilige Dichtungsbleche anzubringen, die mit Aussenhaut und Wellenbockarm zu verschweissen sind.

Die Wellenhosen müssen einwandfrei wasserdicht sein. Der Boden wird eingeschweisst.

4. Schotte.

Oeffnungen in den Schotten zum Durchführen von maschinenbaulichen Rohrleitungen sind erst nach Montage der Maschinenanlage einzuschneiden. Vor Einbau der Schotte sind die Randwinkel für Türen und Mannlöcher anzuschweissen.

Wenn Längsträger durch die Querschotte laufen, sind 2-teilige Dichtungsbleche vorzusehen. Diese müssen so weit vom Randwinkel abstehen, dass noch einwandfreie Schweissung zwischen Dichtungsblech und Schottbeplattung möglich ist.

An den Uebergangsstellen der Randwinkel der wasserdichten Querschotte und der Aussenhautnähte sind die eingelegten Keile durch leichte Schweissung abzudichten.

Im Uebrigen siehe unter Bauausführung.

5. Innenboden.

Ueber der Frischwasserzelle liegt ein wasserdichter Innenboden, der erst nach Prüfung der Zelle auf Wasserdichtigkeit einzubauen ist. Er trägt einen wasserdicht verschraubten Mannlochdeckel.

6. Maschinenträger.

Beim Einbau der Fundamente ist besonders sorgfältig zu verfahren. Die Löcher für die Fundamentbolzen sind erst nach dem Ausrichten der Motoren und der Wellenleitung zu bohren. Für die fest aufgeschweissten Passleisten gilt das Gleiche, ebenso für die Laschen, die die Schottkniebleche mit dem U-Träger des Motorblockes verbinden. Zusätzliche Löcher sind nur dort in den Längs- und Querträgern einzuschneiden, wo die Durchführung von Rohrleitungen, das Anziehen von Befestigungsschrauben oder das Bedienen der Motorenanlage es unbedingt erforderlich macht.

Der Flurboden im Maschinenraum besteht aus Warzenblech.

7. Decks.

Mit Ausnahme des Oberdecks, das dachförmig ausgebildet ist, werden alle übrigen Decks ohne Bucht gerade verlegt. Der hintere Teil des Oberdecks ist ebenfalls gerade.

An den Stellen, wo Gestänge oder Wellen das Deck durchbrechen, sind, wenn besondere Lager nicht vorgesehen sind, kurze Sülle aufzuschweissen. Die Montageöffnung für die Motoren ist besonders sorgfältig zu verschliessen, damit die in diesem Bereich liegenden Bauteile voll zum Tragen kommen. Anstelle der auf der Zeichnung angegebenen Verschraubung können auch Versenkniete geschlagen werden.

8. Aussenhaut.

Die Aussenhaut muss in allen Teilen einwandfrei wasserdicht sein.

Unter den Seeventilen für Kühlwasser sind besondere Auffangstützen vorzusehen.

Die Nietköpfe in der Scheuerleiste (300 x 8) sind gut zu versenken. An der oben über dem Deckstringerwinkel vorstehenden Scheuerleiste werden mit besonderen Schellen die MES-Kabel befestigt. Im Bereich des Bb-Bugankers ist über dem MES-Kabel ein besonderer Schutz aus Winkeleisen vorzusehen.

Augplatten und Beschläge dürfen an der Aussenhaut und im Bereich der MES-Kabel nicht angebracht werden.

Im Bereich des Bugankers ist ein besonderes Dopplungsblech von 5 mm Stärke u. 2 m Länge vorzusehen. Die Mitte der Platte muss unter der Ankertrassenrolle liegen.

9. Wh-Schutz.

Der Maschinenraum wird an den Seiten und über dem Deck durch Anbringen von 15-20 mm dicken Blechen aus Wh-Material geschützt. Die Befestigung dieser Platten ist aus den Zeichnungen zu ersehen. Die unteren Seitenschutzbleche sind vor dem Aufbringen des Decks einzusetzen. Um der auf Deck liegenden Wh-Platte eine einwandfreie Unterlage zu schaffen, sind zum Ausgleich der nach oben überstehenden Nähte u. Stösse der normalen Decksplatten 10 mm dicke Holz- oder Blechstreifen zwischenzulegen. Alle Wh-Bleche werden durch angeschraubte bezw. angeschweisste Winkel- oder Flacheisenstücke in ihrer Lage gehalten.

Die Vorderwand und die Seitenwände des Steuerstandes werden ebenfalls aus Wh-Platten gebildet. Diese Platten sind mit ihren Fuss- und Eckenwinkeln zu verschrauben, oder zu vernieten.

10. Klapprampe u. Tasche für Gegengewichte.

Die Klapprampe wird in genieteter Ausführung geliefert.

Im Bereich des Lagers für den Drehbolzen müssen Versenkniete geschlagen werden.

Die verschiebbaren und durch Lamellen verstärkbaren Gegengewichte sind so anzubringen, dass sie gegenüber der Klappe ein kleines Uebergewicht haben, damit die unbelastete Klappe immer am Schiffskörper anliegt.

Um ein Zurückschlagen der abgesenkten entlasteten Klappe zu vermeiden, sind unter die Gegengewichtsarme kurze Holzstücke über die Tasche zu legen. Hinter diese Holzstücke sind in besonders hierfür vorgesehene Rasten Flacheisen einzulegen. Das Gegengewicht besteht aus Gusseisen. Ueber der Oeffnung für das Gegengewicht in der Tasche ist ein nach vorn aufklappbarer Deckel vorzusehen.

Die nach dem Laderaum zu gelegenen Seiten der unteren Taschenwände sind in ihrem oberen Teil mit Kiefernholzplanken (230 x 50) abzufüttern. Diese mit Holzteer gestrichenen Planken sind anzuschrauben und die Muttern mit Scheiben in das Holz einzulassen, damit eine glatte Innenfläche entsteht.

11. Holzbohlenschott.

Im Vorschiff, am Ende der Fahrbahn, sind zum Abschotten des Laderaums in seitlich an den inneren Taschenwänden vorgesehene U-Eisen Holzboden von 80 mm Dicke einzuschieben. Material: Kiefernholz mit Holzteer gestrichen. Die untere Bohle ist dem Fahrbahnboden gut anzupassen. Die Bohlen sind mit Handtauen zum besseren Herausnehmen

zu versehen und von unten nach oben auf einer Seite zu nummerieren. Beim Befestigen der U-Schienen sind Niete mit Versenkkopf zu schlagen.

12. Geländer.

Ein besonderes Geländer ist nur an den Seiten des Schiffes vorgesehen. Es besteht aus Profilstützen, die wegen des MES-Kabels etwas von der Aussenhaut zurückgesetzt sind. Als Durchzug dient ein 10 mm Stahlseil, das mit Spanschrauben straff gezogen werden muss. Für das Befestigen des Seils sind die entsprechenden Beschläge vorzusehen.

13. Türen und Lukendeckel.

Die Winkelrahmen für die Türen im Hinterschiff sowie die für die Mannlochdeckel im Längsschott und für die Luken auf Seitendeck werden angeschweisst. Alle übrigen Winkelrahmen werden aufgenietet. Bei der Befestigung der Rahmen durch Nietung sind die Nietköpfe im Flansch gut zu versenken, damit das Dichtungsmaterial einwandfrei anliegen kann. Durch entsprechendes Biegen der Scharnierbänder muss sichergestellt werden, dass die Dichtung der wasserdichten Türen oder Klappen schon vor dem endgültigen Schliessen an der Scharnierseite anliegt.

Mit Ausnahme der 2-teiligen Klappeckel auf dem Oberdeck erhalten alle übrigen wasserdichten Deckel eine Filzdichtung. Ueber dem hinteren Lukendeckel im Oberdeck sind 2 langlaufende Eisenbügel abnehmbar vorzusehen.

Für jeden geöffneten Lukendeckel sind Feststellhaken vorzusehen. Der nach hinten aufschlagende Lukendeckel für den hinteren Wohnraum erhält eine sogen. automatische Feststellvorrichtung.

Bei der Anordnung der Winkelrahmen ist die richtige Schlagrichtung der Deckel zu beachten. Die Türen in den Seiten des Laderaumes sollen auf beiden Schiffsseiten nach vorn aufschlagen. Sie müssen sich durch Sturmhaken in geöffnetem Zustande festsetzen lassen. Die Tür im Schott 7 auf Stb-Seite erhält einen doppelseitigen Verschluss.

Der Niedergangsdeckel zum Maschinenraum wird aus Holz gefertigt.

Ueber den Luckendeckeln im Seitendeck sind wagerechte Handgriffe vorzusehen.

Alle Lukendeckel auf Seiten-, Mittel- u. Oberdeck sowie die Türen erhalten Vorreiber u. Beschläge zum Verschliessen durch Vorhängeschlösser. Die Niedergangsdeckel zu den Mannschaftsräumen, zum Motorenraum u. zur Küche erhalten doppelseitige Vorreiber.

14. Leitern.

Die vorgesehenen Leitern müssen nicht unbedingt auf Mitte Luke sitzen, sie müssen von irgend welchen anderen Bauteilen freigehen.

Die eisernen Aussenbordleitern können auch zum Besteigen des Oberdecks benutzt werden. Die beiden hölzernen Leitern sind im Laderaum zu verstauen.

15. Hölzerne Landgänge u. Gabelstütze.

Die beiden hölzernen Landgänge werden von den Vorschiffsteilen aus an Land geschoben. Für die zum Befestigen an einem Ende vorgesehenen Ständer sind Augen auf Deck anzuschweiszen. Neben jedem Landgang soll im Vorschiff eine wegnehmbare eiserne Gabelstütze von 1 m Höhe vorgesehen werden. Die Gabelöffnung soll so gross gewählt werden, dass die an Bord vorhandene Stakenstange (Schoorbaum) als Ersatz für ein Geländer neben dem Landgang eingelegt werden kann.

16. Hölzerne Fussböden.

Die Wohnräume, Vorraum, Küche, Flutraum und Geräteräume erhalten hölzerne Fussböden nach Zeichnung. Material: Tanne. Der Fussboden soll überall leicht losnehmbar sein, damit von Zeit zu Zeit die Aussenhaut besichtigt und konserviert werden kann. Ueber den Wellenböcken, Wellenhosen und über dem Mannloch zur Frischwasserzelle sind bündig

liegende Deckel im Fussboden vorzusehen. Zum leichten Herausnehmen dieser Deckel sind versenkte klappbare Handgriffe oder Handlöcher anzubringen. Der Fussboden in dem Flutraum ist gegen Aufschwimmen zu sichern.

17. Lüftung.

Wohnräume, Maschinenraum und Raum für Brennstoffbehälter erhalten natürliche Lüftung und zwar

- a) hinterer Wohnraum durch verschliessbare Ablüfter, die in den Pollerrohren eingebaut sind und durch 2 runde wasserdichte Schiffsseitenfenster,
- b) Maschinenraum durch 2 Drucklüfter und 2 Saugelüfter,
- c) Raum für Brennstoffbehälter durch einen Zulüfter und 2 Ablüfter
- d) vorderer Wohnraum durch 2 runde wasserdichte Schiffsseitenfenster. Sämtliche Bullaugen auch für den hinteren Wohnraum sind mit von innen einsteckbaren Windfängern zu versehen.

Alle Lüfter erhalten einen wasserdichten mit dem Deck verbundenen festen Stutzen mit Sieb (oder ein Süll) und einen abnehmbaren Kopf. Die Zuluftköpfe (Drucklüfter) sind mit Handgriffen zum besseren Drehen zu versehen. Die Frischwasserzelle und der Flutraum, sowie die 3 mittleren Zellen, die vor dem Raum für Kraftstoffbehälter liegen, werden je mit einem verschliessbaren Luftrohr (Schwanenhals) ausgerüstet.

Die runden, aufklappbaren Seitenfenster sind mit Lichtblenden zu versehen. Ueber den Fenstern sind aussen Regenleisten anzubringen.

18. Lenz-, Flut- u. Fülleinrichtung.

Alle wasserdichten Abteilungen erhalten eiserne Lenzrohre, die an ihrem oberen Ende mit einem Gewinde zum Aufschrauben eines Schlauches für die Handpumpe versehen sind. Das Lenzrohr ist mittels angeketteten Schraubdeckels zu verschliessen. Die Lenzrohre müssen mindestens 20 mm über dem Boden münden. Die Lenzrohre sind im Deck und evtl. im Saugkasten einzuschweissen bzw. durch kleine Kniebleche zu befestigen.

Die Schmutzwasserkästen im Laderaum erhalten ebenfalls Lenzrohre. Die Handpumpe ist auf einer hölzernen Grundplatte zu montieren, die mit Griffen zum besseren Tragen zu versehen ist.

Die Lenzrohre dienen gleichzeitig als Peilrohre.

Der Flutraum kann durch ein, der Raum für Brennstoffbehälter durch zwei Flutventile unter Wasser gesetzt werden.

Die Flutventile sind vom Deck aus zu bedienen. Die hierfür notwendigen Aufsteckschlüssel sind in der Nähe der Bedienungsstelle zu halten. Die Frischwasserzelle erhält ein Füllrohr mit Verschlussdeckel, das auch als Peilrohr benutzt werden kann. Die 3 Wellenhosen und die dazwischenliegenden Felder des Hinterschiffes werden durch 3 besondere Hähne, die an Schott 4 so tief wie möglich anzubringen sind, in die Maschinenraumbilge entwässert.

19. Trinkwassereinrichtung.

Mittels einer Handpumpe, die in der Küche Aufstellung finden soll, kann sowohl in der Küche als auch im Laderaum Trinkwasser gezapft werden.

Zur besseren Verlegung der Rohrleitungen sind anstelle von Rohrkrümmern Kniestücke anzuordnen.

Die Trinkwasserleitung ist zu verzinken.

20. Steuereinrichtung.

Die Steuereinrichtung besteht aus dem Steuerapparat und der Steuerleitung, die am Quadrant anschliesst.

Der Steuerapparat ist 30 mm aus Mitte nach Bb zu versetzen. Das hölzerne Steuerrad mit Nabe und Welle aus unmagnetischem Material wird in einem besonderen Bock aus Leichtmetall oder Holz hinter dem Magnetkompass gelagert. Der Getriebeständer des Steuerapparates ist durch ein Blech aus Weicheisen (Dynamoblech) zum Kompass hin abzuschirmen. An dem Handrad ist ein beiklappbarer Griff vorzusehen, der zum schnelleren Ruderlegen in kurbelartige Stellung gebracht werden kann. Die zum Durchführen der Steuerleitung vorgesehenen Löcher in den Stützblechen und Schotten sowie im Steuerstand müssen ausreichend bemessen werden.

Der Steuerapparat ist mit einem Ruderlageanzeiger auszurüsten. Die Skala soll von 10 zu 10° nach der Ruderlage an Bord geeicht werden. Hinter dem Handrad ist ein wegnehmbarer etwa 0,5 m hoher Stand für den Rudergänger vorzusehen.

Neben dem Steuerstand ist Bb. u. Stb. über der Ruderleitung ein wegnehmbarer Holzbeschlag vorzusehen. Dieser ist auf Rahmen zu arbeiten und auf Winkeln leicht losnehmbar zu befestigen.

21. Kompass-einrichtung.

Zur Aufstellung kommt ein T 8-Magnetkompass mit Holzstand. Der Kompass wird genau in Mitte Schiff angeordnet. Abstand Mitte Kompass hinter vorderer Steuerstandwand = 670 mm.

22. Ankereinrichtung.

a) Hintere Ankereinrichtung.

Bb. und Stb. sind an besonders stark ausgebildeten drehbaren Ankerdavits je ein Trotmann-Anker von 150 kg Gewicht an einem Stahlseil von 5 cm Umfang u. 100 m Länge zu fahren. Das Ankerseil läuft über einen am Davitkopf angeschälkelten Block zur Handankerwinde, die mit ihrem Fundament gut zu verbinden ist.

Ankerdavit mit Beschlägen und Winde sind so stark zu bemessen, dass alle Bauteile bei Bruch der Ankertrosse nicht bis zur Fließgrenze des Materials beansprucht werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass der Trossenzug am Davit auch querab erfolgen kann.

Wenn die nach aussen liegende Handkurbel von dem seitlich aussen am Längsschott entlanggeführten und isolierten Auspuffrohr nicht freigeht, ist entweder die Winde höher zu setzen oder die Kurbel entsprechend weit abzubiegen.

Die Winde erhält ausser 2 Handkurbeln eine durch Hand bedienbare Bandbremse.

Eine mitzuliefernde Kurbel für die Windentrommel ist in Nähe der Bedienungsstelle zu halten.

Der Anker kann erforderlichenfalls beim Einschleusen usw. auf Seitendeck abgelegt werden. Zu diesem Zweck ist die Ankerstrebe zu lösen und der Ankerdavit mit dem etwas angehobenen Anker mit Hilfe der vorgesehenen Geere einzuschwenken.

Für die auf dem Mitteldeck abgelegten Heckanker (Stock steht senkrecht ausserhalb des Heckspiegels) sind zu beiden Seiten des auf Deck liegenden Ankerschaftes Flach-eisen auf Deck zu schweissen, die im Oberteil ein Loch zum Durchstecken eines Klappbolzens tragen. Der Bolzen ist oberhalb des Ankerschaftes einzustecken.

b) Vordere Ankereinrichtung.

Von der seitlich (Bb.) an dem Längsschott befestigten Handankerwinde läuft das 100 m lange Ankerseil aus Stahldraht von 7 cm Umfang über einen Fussblock und eine Trossenklemme durch eine Rollenklampe zu dem 300 kg schweren Trotmann-Anker.

In Zurrstellung (im Hafen) wird der Anker in besonderen Spuren am Längsschott so gefahren, dass der Klappdeckel über dem Gegengewicht vom Ankerschäkel freigeht. Er muss dann mit Hilfe des wegnehmbaren Ankerdavits und der Davit-Winde aus seinem Lager angehoben und ausgeschwenkt werden.

Wo erforderlich, sind Dopplungsbleche vorzusehen.

Für die Bemessung der Ankerwinde, des Fussblocks und der Seilklemme mit Klüse gilt das unter 22 a Gesagte. Die Ankerwinde erhält an der Windentrommel aussen und an der Innenseite des Längsschotts für die Kurbelwelle leicht aufsteckbare Kurbeln, die in der Nähe der Bedienungsstelle zu haltern sind. Der Davit mit seinen Beschlügen braucht nur nach dem Ankergewicht bemessen zu werden.

Der Ankerdavit ist mit den entsprechenden Vor- und Achtergeeren und den dazugehörigen Beschlügen u. einer bes. Davitwinde auszustatten. Er muss sich leicht abbauen lassen (bei niedrigen Durchfahrtshöhen).

Der Griff an der äusseren Handkurbel ist klappbar einzurichten. Der Griff der Handbremse muss lang genug sein, um einwandfreies Bedienen zu ermöglichen.

Die Handkurbel der Seilklemme ist in der Nähe besonders zu haltern.

Der Ankerstock muss bei Nichtgebrauch des Ankers herausgenommen und in einer besonderen Halterung abgelegt werden.

23. Poller, Klampen.

Im Hinter- und Vorschiff sind Bb. u. Stb. je ein gebauter Doppelpoller aufzustellen. Die hinteren Pollerrohre, die gleichzeitig zur Entlüftung des Mannschaftsraumes dienen, erhalten in Längsrichtung angeschweisste Nasen oder Rundeisen, die vorderen Pollerrohre eingeschweisste Pinnen. Mittschiffs ist an jeder Seite ein Doppelkreuzpoller vorzusehen.

Die vorderen u. hinteren gebauten Poller dienen gleichzeitig als Schlepp-Poller. Sie sind nach der Schlepptrasse (Ankertrosse - 7 cm Umfang) zu bemessen.

Zum Festmachen dienen 50 m lange Stahltrossen von 5 cm Umfang. Am Heck des Fahrzeuges (Spiegel) sind 2 Ringe mit Augplatten gut zu befestigen. Die Ringe müssen hochgeklappt über das Deck ragen, damit die von den hinteren Pollern befestigte Schleppleine durchgezogen werden kann. Desgleichen sind am Heck auf Bb. und Stb. auf dem Seitendeck Lippklampen vorzusehen. Der vom Poller durch die Lippklampe geführte Festmacher muss vom Auspuffrohr freigehen.

Zum Fahren einer Spring ist im Vorschiff etwa 3 m von vorn an jeder Seite eine kräftige Lippklampe auf einem Bock längsschiff dicht an der Aussenhaut anzubringen.

24. Aborteinrichtung.

In der Bb. oberen Ecke des Laderaums ist ein Abort vorzusehen, der vom Mitteldeck des Hinterschiffs zugänglich ist. Da der hierfür vorgesehene Raum keine ausreichende Höhe hat, ist über dem Raum ein hochstellbarer Klappdeckel mit Seitenwangen vorzusehen. Die Tür muss sich auch bei hochgestelltem Deckel schliessen lassen.

Der eiserne Klosett-Trichter mit Holzstuhl und Klappdeckel (ohne Spülung) ist mit einem Abfallrohr verbunden, das aus 2 Teilen zusammengeschweisst seitlich in der Aussenhaut über der Ladelinie mündet. Die Abfallrohre sind in der Aussenhaut, im Längsschott und im Boden des Aborts einzuschweissen.

Eine Rolle für Klosettpapier ist im Abort vorzusehen.

25. Vordere Lukenabdeckung.

Der im Vorschiff nach oben offene Laderaum und die Klapprampe sind durch bombierte Wellblechdeckel von ausreichender Festigkeit zu verschliessen. Diese Deckel sind über dem Seitenstringer zu verlegen.

Zum Festhalten der Wellblechbedeckung im Seegang sind längs über die Deckel an jeder Seite Rundeisen nach Zeichnung zu verlegen.

Vorn ist ein Schleppbügel angeordnet.

Für die abgenommenen Wellblechdeckel ist eine besondere Staustellung vorgesehen, in der auf besonders geformter Holzunterlage die Deckel durch eiserne Längsbalken zu halten sind. Als Material für die Holzbalken kommt Kiefer oder Tanne infrage. Das Holz ist mit Holzteer zu streichen.

26. Klappenaufzug und Klappenfeststellvorrichtung.

Zum Hochholen der lecken Klapprampe und zum Ueberwinden der Bolzenreibung, sowie zum Festhalten der belasteten Klappe in beliebiger Stellung ist ein Klappenaufzug vorzusehen, der aus einer 3-scheibigen Talje und einer Hangerkette besteht. Die Talje ist an einem Beschlag am Längsschott so anzuschäkeln, dass sie mit wenig Reibung auf dem Gleitblech liegt. Das letzte nach der Talje zu liegende Glied der Hangerkette erhält angeschweisste Stopper, die sich gegen eine Kettenklüse legen. Durch diese Stopper soll die Klappenneigung auf 26° (gegen den geraden Teil des Schiffsbodens) begrenzt werden. Um die belastete Klappe auch in jeder beliebigen dazwischen liegenden Neigung festhalten zu können, sind ausserdem lose Kettenstopper vorzusehen, die zwischen die einzelnen Kettenglieder gesteckt werden können. Der hierzu notwendige Ausschnitt in der Stringerplatte muss in der Längsrichtung ausreichend bemessen werden.

Die Hangerkette läuft von der Talje über eine Umlenkrolle zur Klappe und ist hier an einem besonderen Bolzen zu befestigen. Neben dem nach innen etwas vorstehenden Bolzen ist ein Abweisekeil aufzuschweissen, der verhindern soll, dass die Klappe beim Aufziehen gegen den Bolzen schlägt.

Die eingezogene Klapprampe lässt sich mittels einer an der Rampe befestigten Klappspindel mit Flügelmutter an dem Oberdecks-Stringer des Vorschiffes festsetzen.

Zum Führen der Hangerkette und der Talje ist an jeder Innenseite des Längsschottes im Vorschiff ein besonderes Gleitblech vorzusehen. Desgleichen sind die nötigen Klampen zum Belegen des Seiles der Hangertalje (16 mm \varnothing für Hanfseil) anzubringen. Um zu verhüten, dass die Klappe unter Einwirkung von Aussen (Seeschlag, Aufsetzen am Land usw.) nach oben schlagen kann, sind Spreitzen vorzusehen, die die Klapprampe gegen das Schiff stützen. Die nötigen Spuren hierfür sind anzubringen.

Ausserdem kann unter den Gegengewichtsarmen ein Flacheisen mit davorliegendem Holzbalken gelegt werden.

Ueber dem Schlitz im Oberdeckstringer, der für die Bewegung des Gegengewichtes notwendig ist, ist ein nach vorn hochgehender Klappdeckel anzubringen. Dieser ist auf seiner oberen Seite mit einem weissen od. roten diagonal liegenden Kreuz zu kennzeichnen u. durch eine Kette am Gegengewicht zu befestigen.

Die Flügelmuttern zum Festsetzen der aufgezogenen Klappe sind nach Zeichnung S 5596a durch einen Vorstecker gegen Lösen zu sichern.

27. Schmutzwasserkästen.

Im hinteren Teil des Laderaumes ist Bb. und Stb. je ein Schmutzwasserkasten vorzusehen. Ueber diesen Kästen sind leicht herausnehmbar bündig liegende Eisengrätinge zu verlegen. An die Schmutzwasserkästen sind auch Lenzrohre anzuschliessen, die bis Seitendeck reichen müssen.

28. Pferdestände.

Jeder Fährprahm ist mit 2 Gruppen von Pferdeständen auszurüsten. Jede Gruppe umfasst 8 Stände. Die Stände sind aus Kiefern- od. Tannenholz anzufertigen und den örtlichen Verhältnissen an Bord anzupassen. Für die senkrechten Stützen sind unter Deck aus Flacheisen Spuren anzuschweissen. Die eingelegten Zwischentafeln in den einzelnen Ständen sind mit 4—5 hölz. Querleisten zu versehen. Alle Holz- und Eisenteile, an denen sich die Pferde wundscheuern könnten, sind an den Ecken u. Kanten abzurunden.

Die eisernen Beschläge sind zu verzinken. Die Holzteile werden nicht gestrichen.

Die hintere Gruppe ist mit I, die vordere mit II, ausserdem sind die Einzelteile mit 1, 2, 3 u.s.w. (von hinten nach vorn gezählt) zu kennzeichnen.

29. Flutraum.

Zur Unterbringung von Kästen sind an der Hinterkante des Flutraumes über dem Mannloch 3 hölzerne Regale anzubringen.

Vor den auf diesen Regalen längsschiff zu stauenden Kästen sind wegnehmbare Leisten vorzusehen, die ein Herausfallen der Kästen verhindern sollen. Die Kästen haben eine Länge von 440 mm, eine Breite von 180 mm und eine Höhe von 200 mm.

In der vorderen Stb.-Ecke des Steuerstandes ist ein hölzernes, verschliessbares Spind von 400 x 400 Grundfläche und 700 mm Höhe anzuordnen. Das Spind ist mit 2 Böden und einer gemeinsamen Tür am oberen Rande mit Schlingerleisten zu versehen. Das Spind ist an der Steuerstandwand zu haltern und grau anzustreichen. Beschläge aus unmagnetischem Material.

30. Sockelringe.

Auf dem Mitteldeck des Hinterschiffes ist etwa 3,25 m von hinten ein Sockelring von 30 mm Dicke einem Aussen- \varnothing von 760 mm und einem Innen- \varnothing von 540 mm zu schweissen, und vor dem Steuerstand ist ein Sockelring mit Verstärkungen unter Deck nach Zeichnung II H 4 anzubringen.

31. Feuerlöschanlage.

6 Handfeuerlöscher sind wie folgt unterzubringen: 2 Stck. in den Wohnräumen und 4 Stck. im Laderaum. Sie müssen vor dem Einbau gefüllt werden.

32. Laternenausrüstung.

Die Dampferlaterne ist an einem besonderen Mast zu fahren, der mit den entsprechenden Beschlägen auszurüsten ist. Der Mast muss leicht herausnehmbar sein.

Die Hecklaterne wird an einer eisernen Stütze gefahren, für die die Halterungen am Spiegel des Schiffes zu befestigen sind. Für die Seitenlaternen sind besondere Laternenkästen am Längsschott zu haltern. Die Ankerlaterne kann an dem vorderen Ankerdavit gefahren werden.

Alle Laternen sind mit entsprechenden Blenden zu versehen.

33. Richtstock, Flaggenstock.

Im Vorschiff, und zwar in Spuren am vorderen Abschlussblech der Klapprampe, ist ein hölzerner Richtstock zu fahren. Es soll das Manövrieren in engen Gewässern erleichtern und muss leicht herausnehmbar sein.

Zum Fahren einer Flagge ist am Heck ein hölzerner Flaggenstock mit den entsprechenden Beschlägen vorzusehen. Er muss so lang sein, dass die Flagge noch über dem Steuerstand wehen kann. Er ist in seinem Fusslager besonders zu sichern und muss wegnehmbar eingerichtet sein. Der Flaggenstock kann seitlich von der Hecklaterne und vom Ruderkasten angeordnet werden, er soll eine Neigung nach achtern von 65° haben.

Jeder Prahm, dessen Nummer am Ende eine Null aufweist, ist an der Stb.-Seite des Steuerstandes (Hinterkante) mit einem hölzernen Signalmast aufzurüsten. Der 6 m lange Mast, der in 1 m Entfernung vom Kopf eine 1,5 m lange hölzerne feste Rah tragen soll, ist leicht abnehmbar aufzustellen. Der Kopf soll einen Knopf mit 2 Scheiben f. Flaggleinen tragen. An der Querrah sind ausserdem 4 Blöcke für Signalleinen anzubringen. Die nötigen Halterungen und Beschläge sind vorzusehen.

34. Rohr zum Durchführen der Brennstoffleitungen.

Die Schlauchleitungen von den Brennstoffbehältern zum Motor sind im Bereich des

vorderen Wohnraums durch besondere Rohre zu führen, die in den Querschotten 7 u. 9 verschweisst werden. Diese Rohre erhalten im Maschinenraum einen Anschlussflansch und Deckel.

35. Sonstiges.

- a) Für die Lagerung der Stakenstangen die sohoch wie möglich erfolgen soll (Schoorbäume) für Glocke, Rettungsbojen, Petroleumlampen (in Wohnraum, Küche und Laderaum) usw. sind Halterungen vorzusehen.

Im Laderaum sind zwischen den oberen Eckknieblechen Gasrohre mit SS-Haken anzubringen. In jedem der vorderen 3 Kniebleche unter dem Stringer des Oberdecks im Laderaum ist ein Loch von ca. 32 mm \varnothing vorzusehen.

Desgleichen sind im hinteren Wohnraum Halterungen zum Zurren von Hängematten vorzusehen. Für die Unterbringung der Geräte und des Geschirrs sind — soweit erforderlich — alle nötigen Stau einrichtungen und Halterungen anzubringen. An den Knieblechen, die den Fahrbahnbegrenzungswinkel gegen die Fahrbahn abstützen, sind an den hierfür vorgesehenen Löchern Langschäkel zum Zurren der Ladung anzubringen.

- b) Steuerstand und Abort sind mit einer wegnehmbaren Holzgrätting aus Hartholz auszuliegen.
- c) Für die Ausführung der Wohnungseinrichtung sowie der Einrichtung von Vorraum und Küche ist die Zeichnung S 5569 massgebend. Es ist gestattet, die Möbel auch zu streichen (hellgrau). Die nötigen Hut- und Mantelhaken, Handtuchhalter usw. sind vorzusehen. Die Schlingerleisten an den Tischen sind klappbar einzurichten. In den Backskisten müssen herausnehmbare Holzgrättinge oder Böden vorgesehen werden. Die Backskisten sind mit Ueberfall u. Vorhängeschloss auszurüsten. Im hinteren Wohnraum ist aus Holz ein Ständer für 5 Karabiner vor dem Ruderkasten aufzustellen. Ausserdem sind in den Kleiderspinden im oberen Teil Holzbohle vorzusehen. Ueber den Kopfteilen der Kojen sind kleine Regale anzubringen.
- d) Ueber dem Maschinenraumniedergang ist eine einlegbare Leichtmetallgrätting vorzusehen.
- e) Das Schiff ist mit 6 Holzendern auszurüsten. Die Fender sollen 1 m lang sein und einen \varnothing von 200—250 mm haben. An einem Ende sind sie beiderseitig abzuflachen und mit einem Loch zu versehen, in dem ein Stahldraht zu befestigen ist. Zum Befestigen dieser Holzfender sind an jeder Schiffseite 3 Augen (über die Länge verteilt) auf Seitendeck anzuschweissen.
- f) Die Schiffsglocke mit Klöppel aus Eisen oder Stahl soll einen \varnothing von 260 mm haben. An ihrer Stelle kann bei Beschaffungsschwierigkeiten auch eine Stahlschiene verwandt werden.
- g) Die eisernen Peilstücke sollen aus einem 1,1 m langen Flacheisen 30 x 4 bestehen und auf einer Seite mit cm-Teilung versehen sein. Der 50 cm- und 100 cm-Teilstrich sind zur besseren Kenntlichmachung über die ganze Breite des Flacheisens zu ziehen. Alle 10 cm ist laufend eine Zahl einzuschlagen, die die Peilung in cm angibt. Der Peilstock ist am oberen Ende mit einem Loch zu versehen, in welchem ein Taustropp von 2 m Länge zu befestigen ist.
- h) Für den Maschinentelegraphen ist eine Schutzkappe aus Blech oder ein Segeltuchbezug mitzuliefern.
- i) Der Schornstein der Kombüse muss etwa 2,8 m über Seitendeck hinaus ragen. Er muss ein wegnehmbares Zwischenstück erhalten, damit der Kopf des Schornsteins beim Fahren durch Brücken tiefer gesetzt werden kann.
- k) Im Vorschiff ist quer vor den Seitenteilen und zum Schutz der Klapprampe ein wegnehmbarer Fender aus Holz mit einem Querschnitt von 200 x 200 mm und 6 m Länge mittels Taustroppen an den Augen für Landgänge zu halten.

- l) An den wichtigsten Bedienungsstellen (Lenzrohre, Füll- und Peilrohre, Schieber für Flutventile, Füllrohre für Benzin, Gas- und Schmieröl) sind Bezeichnungsschilder anzubringen.
- m) Im vorderen Wohnraum ist ein Raumplan aufzuhängen, der wasserdichte Unterleitung des Schiffskörpers im Längsschnitt und im Horizontalschnitt anzeigt (Masstab 1 : 50).
- n) An einer Seite der Holzverkleidung der Tasche für das Gegengewicht ist ein Schild anzubringen (Grösse: 600 mm lang, 400 mm hoch, welches folgende Aufschrift haben soll: L = 19,5 m; E = 2,89 m.)
- o) Ueber dem hinteren Teil der isolierten Auspuffrohres ein Schutzblech anzubringen. Dieses soll vom Poller bis zur Ankerwinde reichen.
- p) Zur Ueberbrückung des Absatzes zwischen vorderem Klappenbelag und Stand bei abgelassener Klapprampe sind von der Bauwerft 2 kräftige hölzerne Auflaufkeile von 1 m² Grundfläche mitzuliefern. Diese Keile sollen an den Seiten in Längsrichtung des Schwerpunktes dieser Keile Handgriffe erhalten.
- q) Die Rettungsbojen sind an den Seiten des Steuerstandes zu halten.
- r) Zum Aufhängen der Petroleum-Sicherheitslampen sind im hinteren Wohnraum und im Laderaum (an der Seite) 2, im Vorraum zur Küche, in der Küche und im vorderen Wohnraum ein Haken an der Decke anzubringen.

36. Tiefgangszahlen (Ahminge).

An beiden Bordseiten vorn und hinten ist je eine Ahming anzubringen.

- a) Lage der Mitte der hinteren Ahming 12,62 m vom Spiegel (Heck).
 - b) Lage der Mitte der vorderen Ahming 19,26 m vor der Mitte der hinteren Ahming.
- Die Nulllinie der Ahminge zu a u. b ist die Gerade durch den hintersten und vordersten Punkt der Unterkante des nach der Zeichnung geraden mittleren Teils des Kiels. Die Teilstriche sind parallel zu dieser Linie abzusetzen.

Die Ahminge sind in arabischen Ziffern darzustellen, und zwar die geradzahligem Dezimeter durch 100 mm hohe Ziffern. Die Ziffern sind so anzubringen, dass ihr Unterkante mit dem angegebenen Tiefgange zusammenfällt. Die Ahminge sollen bis 1,8 m vom Boden reichen.

Die Zahlen sind anzukörnen und mit weisser Farbe auf dunklen Grund zu malen.

37. Zementierung.

Hohlräume, die nicht durch Handlöcher zugänglich gemacht werden können und Ecken oder Vertiefungen, aus welchen ein restloses Lenzen nicht möglich ist (Wellenhosen usw.) sind mit Zement auszufüllen.

Im hinteren Teil des Laderaums ist zum besseren Abfluss nach den Schmutzwasserzellen wegen der Steuerlastigkeit des Schiffes keilartig ein Zementbelag aufzubringen. Neigung zum Laderaumboden etwa 1½ Grad. Die Frischwasserzelle ist zu zementieren.

Alle Eisenflächen, auf denen Zement aufgetragen werden soll, sind gut vom Rost usw. zu reinigen und nicht mit einem Farbanstrich zu versehen.

38. Anstrich.

Die angegebene Anzahl der Anstriche ist im allgemeinen die Mindestzahl. Die Grundanstriche sind in jedem Falle so oft zu ergänzen oder auszubessern, dass eine Rostbildung nicht eintritt. Die vorgesehenen Deckanstriche sind möglichst erst im letzten Baustadium aufzutragen. Auf den Anstrich schwer zugänglicher Stellen ist besondere Sorgfalt zu verwenden.

Blanke Maschinenteile, Bekleidungsbleche aus verzinktem Blech erhalten keinen Anstrich.

Die Ueberlappungen der Stösse und Nähte und die Anlageflächen der Winkel sind vor dem Zusammenbau mit einem Bleimennige-Anstrich zu versehen. Der übrige Anstrich der Räume soll erst nach erfolgter Prüfung auf Wasserdichtigkeit aufgebracht werden. Der Teeranstrich im Laderaum soll an den Wänden noch 300 mm über die Fahrbahn reichen. Der Teeranstrich im hinteren Teil des Laderaums ist wegzulassen.

Der Boden im Steuerhaus darf nicht gestrichen werden, weil derselbe noch einen 15 mm starken Zementbelag erhält.

Die Nummern für die Fährprähme sind am Längsschott über Seitendeck aussen zwischen Scht. 22 u. 23 im mittleren Feld mit weisser Farbe und schwarzem Schatten aufzumalen. Höhe der Buchstaben und Zahlen etwa 40 cm.

Der Unterwasseranstrich soll bis zur Schwimmlinie reichen. Diese liegt an der hinteren Ahming 1310 mm an der vorderen, 910 mm über Unterkante Kiel.

Die Rettungsbojen sind durch Aufmalen der Fährprähmnummer in weisser Schrift zu kennzeichnen.

K. BESONDERE HINWEISE.

1. Zeichnung II V 1.

Das im Klappenausschnitt angegebene Mass von 2000 mm muss möglichst genau eingehalten werden, damit sich die Klappe einwandfrei einbringen und befestigen lässt.

2. Zeichnung II H 2.

Die Längsträgerplatte zwischen Spt. 10 und 12,5 — 664 mm aus Mitte Schiff muss mit Mannlöchern ausgeführt werden (nicht wasserdicht).

3. Bei Schott 0 (Spiegel) ist an der Oberkante zwischen den Längsschotten ein Halbrundeisen 20 x 10 oder 30 x 15 als Schamfielleiste m. Zickzackschweissungen zu befestigen. Im Bereich des Ruderkastens fällt das Halbrundeisen fort.

4. Zwischen den Windschildern der vorderen Ankerwinde und dem Längsschott entsteht wegen der dort liegenden Ueberlappung ein Zwischenraum von etwa 4 mm. Es sind deshalb bei den Befestigungsschrauben Scheiben zwischen Schild und Schottblech zu legen.

5. Die kleinen Kniebleche für die Befestigung der W.H.-Platten am hinteren Motorenraum-schott müssen so angebracht werden, dass sie nicht über die Kanten der querschiffs liegenden W.H.-Platten hinausragen, weil sie sonst den Lenzrohren im Wege sind.

6. Alle Durchführungen von Gestänge im Bereich des Steuerstandes sind mit einem Süll und der Steuerstand selbst mit einem Zementbelag von etwa 15 mm Höhe zu versehen. Im Bereich des Abortes sind bei Schott 9 ein Speigatt und im Bereich des Steuerstandes bei Schott 4 zwei Speigatte einzuschneiden.

7. Die Innenseite der Lukendeckel für den Maschinenraum, für den Flutraum und für den Benzintankraum, die weiss zu streichen ist, ist in roter Farbe mit der Aufschrift „Feuergefährlich“ zu versehen.

8. Feststellhaken sind an sämtlichen Lukendeckeln und Türen für geöffnete Stellung anzubringen.

9. Ueber den geöffneten Niedergangsdeckeln sind Handgriffe an den Schotten anzubringen.

10. An der Hinterkante des Querschotts 0, etwa 850 mm aus Mitte, sind in Höhe des Mittel-decks 2 kräftige Eisenringe vorzusehen, die hochgeklappt noch über die Oberkante des Querschotts hinausragen. Sie dienen beim Schleppen zum Festmachen und Führen der Schlepplein. Dicke des Ringes etwa 30 mm. Innendurchmesser etwa 100 mm.

11. An den Innenseiten der Gegengewichtstaschen sind für das Gegengewicht Führungsschienen schräg anzuschweißen. (Skizze No. 15).
12. Im Vorschiff ist ein leicht wegnehmbarer Schleppbügel vorzusehen, der verhüten soll, dass sich die Schlepptrossen am Lukendach oder an der Klappenfeststellvorrichtung verfangen.
13. 3 Doppelungsbleche und Halterungen sind auf dem achteren Mitteldeck entsprechend Skizze 1 aufzuschweißen.
14. Für das Lagern des herausgenommenen Ankerstockes sind an dem Längsschott zwischen 2 Konsolen 2 Flacheisenbügel anzubringen.
15. Die Schwanenhäse der 3 Lüfter für die mittleren Doppelbodenzellen, Zeichnung S 5587, müssen 900 mm über Deck liegen und mit einem Verschlussdeckel versehen sein.
16. Die hölzernen Ablaufkeile (Zeichnung S 5623) müssen durch Sandsäcke belastet werden, damit sie nicht aufschwimmen können.
17. Auf der Lukenöffnung über der Küche ist ein Regenschutzblech losnehmbar anzubringen, damit bei offenstehendem Deckel der Regen abgewiesen wird. Für das Regenschutzblech ist in der Nähe der Luke eine Halterung vorzusehen. Das Regenschutzblech ist von der Bauwerft mitzuliefern.

In der Bauvorschrift Seite 25 füge hinzu: Lfd, Nr. 91 Regenschutzblech.
18. Das feste Rohr der Drucklüfter neben dem Steuerstand (Pos. 34 der Zeichnung S 5578) darf nicht über die Seitenwand des Steuerstandes hinausragen, damit man bei abgenommenen Lüfterköpfen zum Peilen nach allen Seiten freie Sicht hat.
19. Auf der BB-Seitenwand des Steuerstand-Schanzkleides ist eine Halterung für eine Peilscheibe nach Zeichnung S 5629 anzubringen. Die Peilscheibe, die von der deutschen Kriegsmarine geliefert wird, ist auf der Halterung mit 4 Messingschrauben so zu befestigen, dass die Nulllinie der Peilscheibe parallel zu Mitte Schiff läuft. Der BB-Zulüfter für den achteren Wohnraum wird daher 700 mm vor Achterkante Steuerstand angeordnet.

Anstrichfläche:	Grundanstrich:	Deckanstrich:		
		Anzahl d. Anstriche	Farbton:	Farbenbezeichnung:
1) Rumpf & Klappe aussen über Wasser	1 mal Bl. 11	2	dunkelgrau Farbton 3	1 x Glassomax-Vorlackfarbe A 26100 1 x Einheitskunstharzfarbe AE 5405
2) Rumpf aussen unter Wasser	1 mal Bl. 11	2	rot	1 x Schiffsbodenfarbe rot S.B. I 22a 1 x Schiffsbodenfarbe rot S.B. III 22b
3) Aussenfläche von Aufbauten, Lüftern usw.	1 mal Bl. 11	2	hellgrau	1 x Glassomax-Vorlackfarbe A 26099 1 x Einheitskunstharzfarbe AE 5470
4) Innenanstrich, Boden und Seitenzellen *) Innenwände des Laderaumes einschl. Decke, Klappe innen usw.	1 mal Bl. 11	1	rot	Glassomax-Rostschutzfarbe 222
5) Maschinenraum	1 mal Bl. 11	2	weiss	2 x Temperol-Feuerschutzfarbe
6) Bilge des Maschinenraumes	—	2	Wings-Grafitum	
7) Mannschaftsräume, Vorratsraum Küche u. Munitionsraum, Wände und Decke	1 mal Bl. 11	2	hellgrau	1 x Glassomax-Vorlackfarbe A 26101 1 x Einheitskunstharzfarbe AE 5407
8) Raum für Benzinbehälter	—	2	Glasurit-Aluminiumbronze 25317	
9) Seiten und Mitteldeck aussen	—	2	dunkelgrau Farbton 1	trittfeste Aussendecksfarbe
9a) Laderaumdecke aussen	—	2	dunkelgrau Farbton 2	trittfeste Aussendecksfarbe
10) Trinkwasserzelle	3 mal Zement 19	2	gestrichen	
11) Boden im Laderaum *)	—	2	schwarz	Teerfirnis
12) Geländerstützen, Poller, Hallerungen usw.	1 mal Bl. 11	2	hellgrau	1 x Glassomax-Vorlackfarbe A 26099 1 x Einheitskunstharzfarbe AE 5470
13) Lukendeckel (Wellenblech)	—	2	dunkelgrau Farbton 1	trittfeste Aussendecksfarbe
14) Pumpen, Winden usw.	—	2	hellgrau	1 x Glassomax-Vorlackfarbe A 26099 1 x Einheitskunstharzfarbe AE 5470

Anstrichfläche:	Grundanstrich:	Deckanstrich:		
		Anzahl d. Anstriche	Farbton:	Farbenbezeichnung:
15) Anker	—	2	hellgrau	1 x Glassomax-Vorlackfarbe A 26099 1 x Einheitskunstharzfarbe AE 5470
16) Ankerketten	—	1	schwarz	Teerfirnis
17) Mast und Stängen	1 mal Lf. 2	1		Glassofix-Bootslack S 50035 Glassofix-Verdünnung S 51000
18) Holzfußboden	—	2	dunkelgrau	trittfeste Aussendecksfarbe
19) Holzbeslag der Klappe und der Seilenlängsschottes im Vorschiff	—	1		Holzteer
20) Möbel	—			naturlasiert
21) Rettungsbojen	1 mal Oelf. 35a Glaserit-Oelfarbe I 25307	1	kaiserrot	Glaserit-Oelfarbe II 25308
22) Geräte, soweit Anstrich erforderlich	—	2	hellgrau	1 x Glassomax-Vorlackfarbe A 26099 1 x Einheitskunstharzfarbe AE 5470

Hinter Steigeisen und Leitern, die oft begangen werden, ist ein dunkler Anstrich (dunkelgrau, Farbton 1 oder schwarz) vorzusehen.

Die Farben werden durch die Kriegsmarine geliefert und zwar folgende Menge für 1 Schiff:

Bl. 11	= Bleimennige	1000 kg
S.B. I 22 a	= Schiffsbodenfarbe rot, Kunstharzbasis	75 "
S.B. III 22 b	" "	75 "
R.S. 39	= Rostschutzfarbe	300 "
F.S. 75 a	= Temperol-Feuerschutzfarbe	30 "
Ki. 61	= Einheitskunstfarbe - hellgrau	150 "
Z. 70	= Zellfarbe, Wings-Grafitum VC	40 "
Al.Br. 76 b	= Aluminium-Bronze	35 "
Tr. D. 59	= Trittbeste Aussendecksfarbe	180 "
Tf. 99	= Teerfirnis	60 "
Ka. 51	= Einheitskunstharzfarbe f. aussenbords	110 "
Ka. 50	= Einheitskunstharzfarbe f. aussenbords	180 "

Die übrigen Farben, bei denen es sich nur um ganz geringe Mengen handelt, sind von der Bauwerft zu liefern.

NIETEN, ELEKTRODEN UND HEFTBOLZEN FUER FAEHRPRAEHME.

Für einen Fährprahm wird die nachstehend aufgeführte Menge an Nieten, Elektroden und Heftbolzen durch die deutsche Kriegsmarine geliefert:

1) Nieten:

a) Konischer Kopf nach HNA-Ni 1-Form A entgratet:

10 x 18 mm	200 kg
20 ..	500 ..
22 ..	600 ..
26 ..	350 ..
28 ..	100 ..
30 ..	100 ..
32 ..	100 ..
34 ..	60 ..
38 ..	100 ..
42 ..	20 ..
50 ..	25 ..
13 x 24 ..	100 ..
30 ..	100 ..
16 x 24 ..	100 ..
28 ..	100 ..
36 ..	100 ..
38 ..	100 ..
40 ..	100 ..

b) Versenkniete:

10 x 20 mm	50 kg
22 ..	250 ..
26 ..	60 ..
28 ..	200 ..
32 ..	50 ..

Material: S.M.-Güte.

2) Elektroden:

Je Fährprahm 750 kg. umhüllt.

3) Heftbolzen:

Je Fährprahm 12000 Stück. Schrauben mit Muttern $\frac{3}{8}$ " Gewinde.
Bolzenlänge 30 mm, Gewindelänge 20 mm.

AUSRÜSTUNG FUER EINEN FAERPRAHM.

A. Vom Werftbeauftragten zu liefern.

Lfd. Nr.	An- zahl	Gegenstand	Zeichn. Nr.	Bemerkungen
1	2	Rettungsbojen		
2	1	U-bootsdingi mit Riemen		
3	6	Handfeuerlöscher		
4	2	Seitenlaternen (Petrol.)		
5	1	Ankerlaterne		
6	1	Hecklaterne		
7	1	Dampferlaterne		
8	2	Ankertaue aus Stahldraht, je 100 m lang und 7 cm Umfang	S 5568 b	Gleichzeitig als Schlepptrasse ver- wendbar
9	4	Kauschen	S 5568 b	Für Ankertaue Lfd. Nr. 54
10	12	Seilklemmen	S 5568 b	Für Ankertaue Lfd. Nr. 54
11	2	Ankertaue, aus Stahldraht, je 100 m lang u. 5 cm Umfang	S 5567 a	
12	4	Kauschen	S 5567 a	Für Ankertaue Lfd. Nr. 57
13	12	Seilklemmen	S 5567 a	Für Ankertaue Lfd. Nr. 57
14	1	Kompassausrüstung bestehend aus 1 Magnetkompass mit Holzunterbau, 1 Haube mit Notbeleuchtung u. Kompen- sationseinrichtung	Ko 1 und S 5611	
15	2	Stahltaue, 23 mm lang 10 mm Ø	G 1	Für Geländerdurch- zug
16	2	Spannschrauben mit Haken	G 1	Für Geländerdurch- zug
17	8	Seilklemmen	G 1	Für Geländerdurch- zug
18	4	Schäkel	G 1	Für Geländerdurch- zug
19	1	Buganker, 300 kg	S 5575	
20	1	Schäkel	S 5575	Für Buganker
21	2	Heckanker	S 5576	
22	2	Schäkel	S 5576	Für Heckanker
23	2	Tragbare Handlenzpumpen	S 5587	
24	2	Spiralschläuche von je 3 m Länge, mit Storz-Kupplung 3"		Für Lenzpumpe
25	14	14 Langschäkel	M 1	
26	1	Handsteuerapparat mit Lagerbock, Steuerrad u. Weicheisenplatte	S II 990	
27	1	Gall'sche Kette mit Schössern	S 5566	Für Ruderleitung
28	2	Federn ohne Gehäuse	S 5566	Für Ruderleitung
29	50	Lenzrohre mit Verschlussdeckel u. Schlauchkuppl.	S 5587	

Lfd. Nr.	Anzahl	Gegenstand	Zeichn. Nr.	Bemerkungen
30	2	Rohre zum Durchführen der Kraftstoffleitungen einschl. Flansch, Deckel und Schrauben	S 5591	
31	1	Handankerwinde für Buganker B.B.	S II 988	
32	1	Vordere Lukenabdeckung (Wellblechdeckel und Befestigungsstangen)	T 7920/8	
33	3	Wellenböcke mit Feststellschraube für Stevenrohr, Befestigungsschrauben und Passtücken	B 52666a	
34	1	Kochherd		
35	1	Kleine Hubwinde für den vorderen Ankerdavit	S 5568 b	Pos. 5 der Zeichnung
36	1	Fährklappe mit Klappenaufzug, Gegengewicht, Gegengewichtsarm und Lager	Auftrag 5058, Blatt 1, 2, 6b, 8 und S 5596	Die in Zeichnung S 5596 mit einem Kreuz versehenen Positionen sind von der Bauwerft zu liefern
37	1	Raumplan	—	

B. Von der Bauwerft zu liefern.

Lfd. Nr.	Anzahl	Gegenstand	Zeichn. Nr.	Bemerkungen
1	2	Stangen zum Staken mit Metereinteilung, 8 m lang, aus Holz mit Eisenbeschlag	—	
2	20	Leckpfropfen und Stopfmaterial	—	
3	1	Davitwindenseil, 10 mm \varnothing , 10 m lang, mit Haken	S 5568 a	Pos. 9 und 24
4	2	Bootshaken (Holz mit Eisenbeschlag)	—	
5	2	Dreischeibige Taljen mit Schäkel für 16 mm Hanfseil (ausziehbar bis auf 3,5 m) für Klappenaufzug	S 5596	Pos. 8
6	3	Kraftstoffbehälter		
7	3	Aufsteckschlüssel für Flutschieber	S 5581 a	Pos. 5 und 6
8	2	eiserne Aussenbordsleitern	L 1	
9	1	Tafel mit Hauptmassen des Laderaumes (L = 19,5 m, E = 2,89 m)		
10	3	Flutrohre für Flutraum und Raum für Kraftstoffbehälter	S 5581 a	
11	3	Flutschieber	S 5581 a	
12	2	Luftrohre mit Schwanenhals für Frischwasserzelle und Flutraum	S 5578	
13	3	Luftrohre mit Schwanenhals für die mittleren Zellen im Doppelboden (Spt. 15,75—Spt. 25,5)	S 5578	
14	2	Saugelüfter mit eingebautem Sieb für Motorenraum	S 5578	
15	2	Saugelüfter mit eingelegtem Sieb für Raum für Kraftstoffbehälter	S 5578	
16	2	Drucklüfter für Motorenraum	S 5578	
17	1	Drucklüfter für Raum für Kraftstoffbehälter	S 5578	
18	1	Trossenklemme für vordere Ankereinrichtung	S 5568 b	
19	1	Rollenklampe für vordere Ankereinrichtung	S 5568 b	
20	1	Frischwasserleitung mit Armaturen	S 5590	
21	1	Frischwasserpumpe	S 5590	
22	3	Entwässerungshähne für Wellenhosen	—	
23	2	Deckel über den Gegengewichten der Klappe mit Scharnieren	V 3	
24	1	Gräting aus Leichtmetall für Motorenraumniedergang	S 5604	Leichtmetallplatte liefert der Werftbeauftragte
25	1	Spind im Geräteraum	S 5613	
26	1	Schleppbügel	T 7920/8a	
27	15	Leitern (eiserne)	B 52676	
28	2	Haltebügel für die hinteren Lukendeckel auf Oberdeck	T 7920/6a	
29	1	Stauvorrichtung zum Ablegen der Lukendeckel (Wellblechdeckel)	S 5598	

Lfd. Nr.	Anzahl	Gegenstand	Zeichn. Nr.	Bemerkungen
30	2	Laufgänge aus Holz mit Kettenständern	S 5573	
32	1	Bugankerdavit mit Geeren	S 5568 b	
33	1	Fussblock für Bugankertrosse	S 5568 b	
34	2	Heckankerdavits mit Geeren	S 5567 a	
35	2	Blöcke mit Schäkel für Heckankerdavits	S 5567 a	
36	1	Flaggenstock mit Scheibe und Klampe	—	
37	1	Richtstock mit Knopf	S 5597	
38	1	Laternenmast mit Laternenhalterung	S 5600	
39	1	Kohlenschaufel für Herd	—	
40	1	Feuerhaken für Herd		
41	2	Doppelkreuzpoller	S 5583 a	
42	2	Lippklampen am Hinterschiff	S 5622	
43	1	oberes Lager für Bugankerdavit	S 5568 b	
44	1	unteres Lager für Bugankerdavit	S 5568 b	
45	1	Halterung für Fussblock der Bugankertrosse	S 5568 b	
46	1	Belegklampe für Geere Bugankerdavit	S 5568 b	
47	2	Lagerböcke mit Hals- und Fusslager für Heckankerdavits	S 5567 a	
48	1	Mastfuss	S 5600	
49	1	Klosettrichter mit Holzbrille und Klappdeckel	S 5589	
50	1	Abfallrohr mit Anschlussflansch	S 5589	
51	6	Holzfender mit Stahldrahtstropfen	—	
52	1	Schiffsglocke mit Klöppel	S 5582	
53	2	Holzleitern ca. 3,5 m lang	—	
54	2	Peilstöcke (eiserne) mit Bändsel	—	
55	1	Blechhaube oder Segeltuchverkleidung für Maschinentelegraf	—	
56	1	Holzfender, 6 m lang, 200 x 200 mm mit Taustropfen an jedem Ende zum Schutz der Klapprampe	—	
57	2	Quadrantanschläge	S 5566	
58	6	Augen für Holzfender	—	
59	4	Augen für Kettenständer d. hölzernen Laufstege	S 5573	
60	1	Küchenschornstein		
61	2	Laternenkästen für Seitenlaternen	S 5579	
62	1	Halterung für Hecklaterne	S 5577	
63	1	Galgen für Schiffsglocke	S 5582	
64	1	Holzgrätling für Steuerstand	S 5584	
65	1	Holzgrätling für Abort	S 5584	
66	1	Holzstand für Rudergänger (0,5 m hoch)	—	
67	4	Halterungen für Rettungsbojen	—	
68		Halterungen für Stakenstangen, Bootshaken usw.	S 5586	
69	2	Flacheisenstäbe mit Stifte als Unterlage für Gegengewichtsarme	—	

Lfd. Nr.	Anzahl	Gegenstand	Zeichn. Nr.	Bemerkungen
70	2	Holzbalken als Unterlage für Gegengewichtsarme	—	
71	2	Gabelstützen für Vorschiff zum Einlegen der Stakenstangen	S 5601	
72	4	Regenrinnen über den Seitenfenstern	—	
73		Holzbohlenschott im Vorschiff mit Haltestropfen in jeder Planke	—	
74		Regale für Kasten i. Flutraum	S 5618	
75		Regale für Laternen i. Geräteraum	—	
76	1	Holzspind im Steuerstand	S 5618	
77		Pferdeställe im Laderaum	S 5609 u.	
78	4	Windfänger für Seitenfenster	—	
79	2	Ablaufkeile	S 5623	
80	2	Leitern an der Tasche	B 52899	
81	4	Grätinge im Mittelschiff über Schmutzwasserkasten	B 52899	
82		Ruderleitung (Feder und Gall'sche Kette liefert der Werftbeauftragte)	S 5566	
83	1	Unterbau auf d. Achterschiff	S 8317	
84	6	Halterungen mit Schnalle für Feuerlöscher	Sch 1	
85	1	Karabinerständer im Wohnraum	S 5619	
86	1	Sockelring	R 1	
87	2	Klappenaufzüge	S 5596	Von Bauwerft zu liefern: Pos. 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18
88	1	Fettspritze zum Schmieren der Ruderleitung	—	
89	4	Poller ohne Entlüftung	S 5592	
90	4	Poller mit Entlüftung	S 5574	
91	1	Regenschutzblech		
92	2	Lippklampen im Vorschiff	S 5622a	
93	1	96 V. 21		
94	1	Bootsaufstellung	S 6328	Von der Bauwerft zu liefern Pos. 1—14
95	2	Eiserne Spinde	S 6324	
96	2	Abstützung der Klappe	S 6323	Von der Bauwerft zu liefern Pos. 16, 17 u. 18. Uebrige Positionen werden mit der Klappe geliefert
97	1	Signalmast	S 6327	Nur für Fährprähme mit einer Null am Ende, z.B. F 190, F 200 usw.
98	1	Lattengräting neben dem Steuerstand	S 6329	
99	2	Lagerung der Heckanker	S 6326	

Lfd. Nr.	Anzahl	Gegenstand	Zeichn. Nr.	Bemerkungen
100	1	Ruder mit Quadrant	S 5570	
101	1	Notpinne	S 5570	
102	1	Ruderlager, oberes	S 5570	
103	1	Ruderlager, unteres	S 5570	
104	4	Schiffsseitenfenster mit Blenden	S 5594	
105	3	Lukendeckel auf Oberdeck (Winkelrahmen von Bauwerft zu liefern)	T 7920/6	
106	1	Tür für Abort mit Winkelrahmen und Scharnieren	T 7920/7	
107	1	Haube für Abort mit Scharnieren	T 7920/7a	
108	10	Türen im Vorschiff mit Winkelrahmen und Scharnieren (Türen im Aufbau)	T 7920/4	
109	7	Türen im Vorschiff mit Winkelrahmen und Scharnieren (Türen in den Längschotten und Querschott 40)	T 7920/2	
110	12	Türen im Mittelschiff mit Winkelrahmen und Scharnieren (Türen in den Längschotten unten)	T 7920/2	
111	11	Türen im Seitendeck mit Winkelrahmen und Scharnieren	T 7920/1	
112	2	Niedergangsdeckel mit Winkelrahmen und Scharnieren (Für achtere Wohnräume)	T 7920/3	
93	1	Niedergangsdeckel aus Pressholz für Motorenraum	T 7920/3a	
113	3	Türen in den Wohnräumen mit Winkelrahmen und Scharnieren	T 7920/5	
114	12	Klappbare Laufgänge im Laderaum	T 7920/9	
115	2	Tür mit Vorreibern und Scharnieren und Winkelrahmen für Schott 7 Stb. und über der Küche	T 7920/1a	

SCHIFFBAULICHE BAUUNTERLAGEN FUER DEN BAU EINES FAEHRPRAHMES.

Lfd. Nr.	Zeichn. Nr.	Benennung	Bemerkungen
1	—	Bauvorschrift mit Geräteliste und Liste der von dem Werftbeauftragten zu liefernden Niete, Elektroden, Heftbolzen u. Farben	
2	Allg. Nr. 1	Generalplan	Die Aufmasse der Schiffsenden sind nach Zeichn. Auftrag 5058, Blatt 4, zu nehmen
3	A 1	„Aufmasse für Fährschiff“	
4	II H 1	Hinterschiff mit Aussenhaut, Längsschott und Decks	
5	II H 2	Hinterschiff mit Motorfundamenten und Querschnitten	
6	M 1	Mittelschiff	
7	II V 1	Vorschiff, Längsbauteile	
8	II V 2	Querschott im Vorschiff	
9	II V 3	Deckblatt für Gegengewichtstasche	
10	V 4	Anordnung der Dopplung im Bereich der Fährklappenlagerung	
11	Auftrag 5058, Bl. 1	„Fährprähme Klappen“	
12	Auftrag 5058, Bl. 2	Lager der Klappe	
13	Auftrag 5058, Bl. 4	Systemmasse für Klappe und Schiffsende	
14	Auftrag 5058, Bl. 6b	Fährprahm-Klappen-Gegengewicht	
15	Blatt 1—3	Anordnung des W.H.-Materials	
16	Blatt 1—8 und 11	Stücklisten über Schiffsbaumaterial	
17	S 5566	Ruderleitung	
18	S 5567a	Hintere Ankereinrichtung	
19	S 5568b	Vordere Ankereinrichtung	
20	S 5569	Wohnungseinrichtung des Hinterschiffes	
21	S 5570	Ruder und Quadrant	
22	S 5573	Laufplanke	
23	S 5574	Poller mit Lüfterstutzen	
24	S 5575	300 kg Trottmannanker	
25	S 5576	100 kg Trottmannanker	Es wird ein 150 kg Anker geliefert
26	S 5577	Halter für Hecklaterne	
27	S 5578	Lüftungsplan	
28	S 5579	Laternenkasten für Seitenlaternen	
29	S 5581a	Fluteinrichtung	
30	S 5582	Glockenhalter	
31	S 5583	Doppel-Kreuzpoller	

Lfd. Nr.	Zeichn. Nr.	Benennung	Bemerkungen
32	S 5584	Lattengrätig für Klosett und Steuerstand	
33	S 5585	Trossenklämme für vordere Ankereinrichtung	
34	S 5586	Schoorbaumhalter	
35	S 5587	Lenzeinrichtung	
36	S 5589	Klosett mit Fallrohr	
37	S 5590	Trinkwasserleitung	
38	S 5591	Durchgangsrohre für Benzinleitung	
39	S 5592	Vordere Poller	
40	S 5594	Anordnung der Fenster im vorderen und hinteren Wohnraum	
41	S 5595	Fussböden in den Seitenräumen	
42	S 5596	Klappenaufzug	
43	S 5597	Richtstock auf dem Vorschiff	
44	S 5598	Lagerung der Vorschiffsabdeckung	
45	S 5600	Laternenmast	
46	S 5601	Gabelstütze für Laufplankengeländer	
47	S 5604	Grätig für Motorenraumniedergang	
48	S 5607	Siebe für Lüfter	
49	S 5609	Pferdestände	
50	S 5611	Kompassaufstellung	
51	S 5613	Zweiteiliges eisernes Spind	
52	S 5616	Gestell für Lenzpumpe	
53	S 5617	Beschläge für Pferdestände	
54	S 5618	Regale und Schrank	
55	S 5619	Karabinerständer	
56	S 5620	Abdeckblech für Abgasrohr	
57	S 6322	Lippklampe am Heck	
58	S 5623	Ablaufkeile	
59	II H 4	Sockelring vor dem Ruderhaus mit Verstärkung unter Deck	
60	T 7920 Blatt 1	11 Lukendeckel im Gangbord	
61	T 7920 Blatt 1a	2 Lukendeckel (Schott 7 St.B. und über der Küche)	
62	T 7920 Blatt 2	1 Lukendeckel für Längsschott <i>1/2 Luk.</i>	
63	T 7920 Blatt 3	2 Lukendeckel, Hinterschiff-Niedergang	
64	T 7920 Blatt 3a	Pressholzlücke über dem Maschinenraum	
65	T 7920 Blatt 3b	Holzgrätig für Luke über Maschinenraum	
66	T 7920 Blatt 4	10 Lukendeckel im Seitenlängsschott	
67	T 7920 Blatt 5	3 Lukendeckel, Hinterschiff-Wohnraum	
68	T 7920 Blatt 6	3 Lukendeckel im Oberdeck	
69	T 7920 Blatt 6a	Balkenverschlüsse der hinteren Luke am Oberdeck	
70	T 7920 Blatt 7	Tür und Haube für Abort am Hinterschiff	
71	T 7920 Blatt 7a	Taube am Abort	
72	T 7920 Blatt 8	Abdeckung Vorschiff	

Lfd. Nr.	Zeichn. Nr.	Benennung	Bemerkungen
73	T 7920 Blatt 8a	Schleppbügel für Vorschiffsabdeckung	
74	T 7920 Blatt 9	Laufgänge im Mittelschiff	
75	Ko 1	Holzstand (Kompasstand)	
76	Sch 1	Schnalle für Schaumhandfeuerlöscher	
77	B 52666a	Wellenböcke	
78	B 52667	Schmutzwassertank	
80	B 52679	Anordnung des Laufganges und der Steig- eisen	
81	52899	Grätting im Mittelschiff. Leiter an der Tasche	
82	S 1 II 988	Bug-Ankerwinde	
83	S 1 II 989	Heckankerwinde	
84	S 1 II 990	Steuermaschine	
85	H.R. 18.36	Staubleche für Seeventile	
86	H.R. 47.12	Flurboden im Motorenraum	
87	G 1	Anordnung d. Geländerstützen	
88	L 1	Aussenbordleiter	
89	R 1	Sockelring	
90	Skizze 1 bis 14	4 Blätter mit verschiedenen Skizzen	
91	S 5629	Anordnung einer Peilscheibe an BB-Seite Steuerstand	
92	S 5596a	Sicherung des Augbolzens der Klappe	
93	S 5569a	Deckblatt f. Wohneinrichtung	
94	S 5628	Haltevorrichtung für Wagen	
95	S 5631	Lampenregal	
96	S 6324	Eiserne Spinde	
97	S 6323	Abstützung der Klappe	
98	S 6326	Lagerung der Heckanker	
99	S 6327	Signalmast	Zeichn. nur für Fähr- prähme mit einer Null am Ende erfor- derlich, z.B. F 190, F 200 usw.
100	S 6328	Bootsaufstellung	
101	S 6329	Lattengrätting neben dem Steuerstand	
102	S 5622a	Lippklampen im Vorschiff	
103	II H 3	Lage der Wellen und Fundamente für Motorenanlage	

1. Ergänzung

zur Bauvorschrift für den Schiffskörper
eines Fährprahmes.

- 1.) Der Unterbau auf dem Achterschiff nach Zeichnung S 8317 ist nicht auszuführen. Dafür ist auf dem Deck vor dem Steuerstand ein Sockelring nach Zeichnung II H 4 anzubringen. Unter dem Deck sind Verstärkungen entsprechend dieser Zeichnung vorzusehen.
In der Bauvorschrift Seite 27 unter lfd.Nr. 59 streiche S 8317 "Unterbau auf Achterschiff" dafür setze:
II H 4 "Sockelring vor dem Ruderhaus mit Verstärkung unter Deck".
- 2.) Auf der Lukeröffnung über der Küche ist ein Regenschutzblech losnehmbar anzubringen, damit bei offenstehendem Deckel der Regen abgewiesen wird. Für das Regenschutzblech ist in der Nähe der Luke eine Halterung vorzusehen. Das Regenschutzblech ist von der Bauwerft mitzuliefern.
In der Bauvorschrift Seite 25 füge hinzu:
Lfd, Nr, 91 Regenschutzblech.
- 3.) Das feste Rohr der Drucklüfter neben dem Steuerstand (Pos. 34 der Zeichnung S 5578) darf nicht über die Seitenwand des Steuerstandes hinausragen, damit man bei abgenommenen-Lüfterköpfen zum Peilen nach allen Seiten freie Sicht hat.
- 4.) Auf der BB-Seitenwand des Steuerstand-Schanzkleides ist eine Halterung für eine Peilscheibe nach Zeichnung S 5629 anzubringen. Die Peilscheibe, die von der deutschen Kriegsmarine geliefert wird, ist auf der Halterung mit 4 Messingschrauben so zu befestigen, dass die Nulllinie der Peilscheibe parallel zu Mitte Schiff läuft. Der BB-Zulüfter für den Matrosenraum wird daher 700 mm vor Achterkante Steuerstand angeordnet.
In der Bauvorschrift Seite 28 füge hinzu:
Lfd.Nr. 91 S 5629 "Anordnung einer Peilscheibe an BB-Seite Steuerstand".

- 5.) Seite 10 der Bauvorschrift. Streiche unter Ziffer 25, vorde-
re Lukenabdeckung den Satz:
"Seitlich sind kurze Halterungen vorgesehen, die ein seit-
liches Verrutschen der einzelnen Blechtafeln verhindern sol-
len".
- 6.) Die Flügelmuttern zum Festsetzen der aufgezogenen Klappe
sind nach Zeichnung S 5596 a durch einen Vorstecker gegen
Lösen zu sichern.
In der Bauvorschrift Seite 28 füge hinzu:
Lfd. Nr. 92 S 5596 a "Sicherung des Augbolzens der Klappe".
- 7.) Zu Seite 12, Ziffer 33. Richtstock, Flaggenstock. Der Flaggen-
stock soll eine Neigung von 65° haben.
- 8.) Zu Seite 9, Ziffer 22 a, "Hintere Ankereinstellung".
Für die auf dem Mitteldeck abgelegten Heckanker (Stock steht
senkrecht ausserhalb des Heckspiegels) sind zu beiden Seiten
des auf Deck liegenden Ankerschaftes Flacheisen auf Deck
zu schweissen, die im Oberteil ein Loch zum Durchstecken
eines Klappbolzens tragen. Der Bolzen ist oberhalb des An-
kerschaftes einzustecken.
- 9.) Zum Fahren einer Spring ist im Vorschiff etwa 3 m von vorn
an jeder Seite eine kräftige Lippklampe auf einem Bock längs-
schiff dicht an der Aussehhaut anzubringen.
- 10.) Auf Seite 25 der Bauvorschrift füge hinzu:
Lfd. Nr. 92 "Lippklampen im Vorschiff".
Jeder Prahm, dessen Nummer am Ende eine Null aufweist, ist
an der Stb.-Seite des Steuerstandes (Hinterkante) mit einem
hölzernen Signalmast aufzurüsten. Der 6 m lange Mast, der in
1 m Entfernung vom Kopf eine 1,5 m lange hölzerne feste Rah-
tragen soll, ist leicht abnehmbar aufzustellen. Der Kopf soll
einen Knopf mit 2 Scheiben f. Flaggleinen tragen. An der
Querrah sind ausserdem 4 Blöcke für Signalleinen anzubringen.
Die nötigen Halterungen und Beschläge sind vorzusehen.
- 11.) Neben dem Steuerstand ist BB.- u. Stb. über der Ruderleitung
ein wegnehmbarer Holzbeschlag vorzusehen. Dieser ist auf Rah-
men-zu arbeiten und auf Winkeln leicht losnehmbar zu befesti-
gen.

12.) Auf Zeichnung H 1 ist auf dem Seitendeck neben dem Steuerstand eine Lüfteröffnung BB und Stb. von 750 x 200 mm angegeben. Diese Öffnung ist nicht einzuschneiden.

13.) Der Niedergangsdeckel zum Motorenraum ist aus Pressholz nach Zeichnung T 7920 Blatt 3 a von der Bauwerft anzufertigen.

In der Bauvorschrift Seite 21 streiche:

Lfd. Nr. 96 "Niedergangsdeckel aus Pressholz usw"., dafür füge auf Seite 25 hinzu:

Lfd.Nr. 93 "Niedergangsdeckel aus Pressholz usw."

14.) Auf Seite 28 der Bauvorschrift füge hinzu:

Lfd. Nr.:	Zeichnung Nr.:	Benennung:	Bemerkungen:
93	S 5569 a	Deckblatt f. Wohneinrichtung	
94	S 5628	Haltevorrichtung für Wagen	
95	S 5631	Lampenregal	