

# NIELS JUEL



no. 514

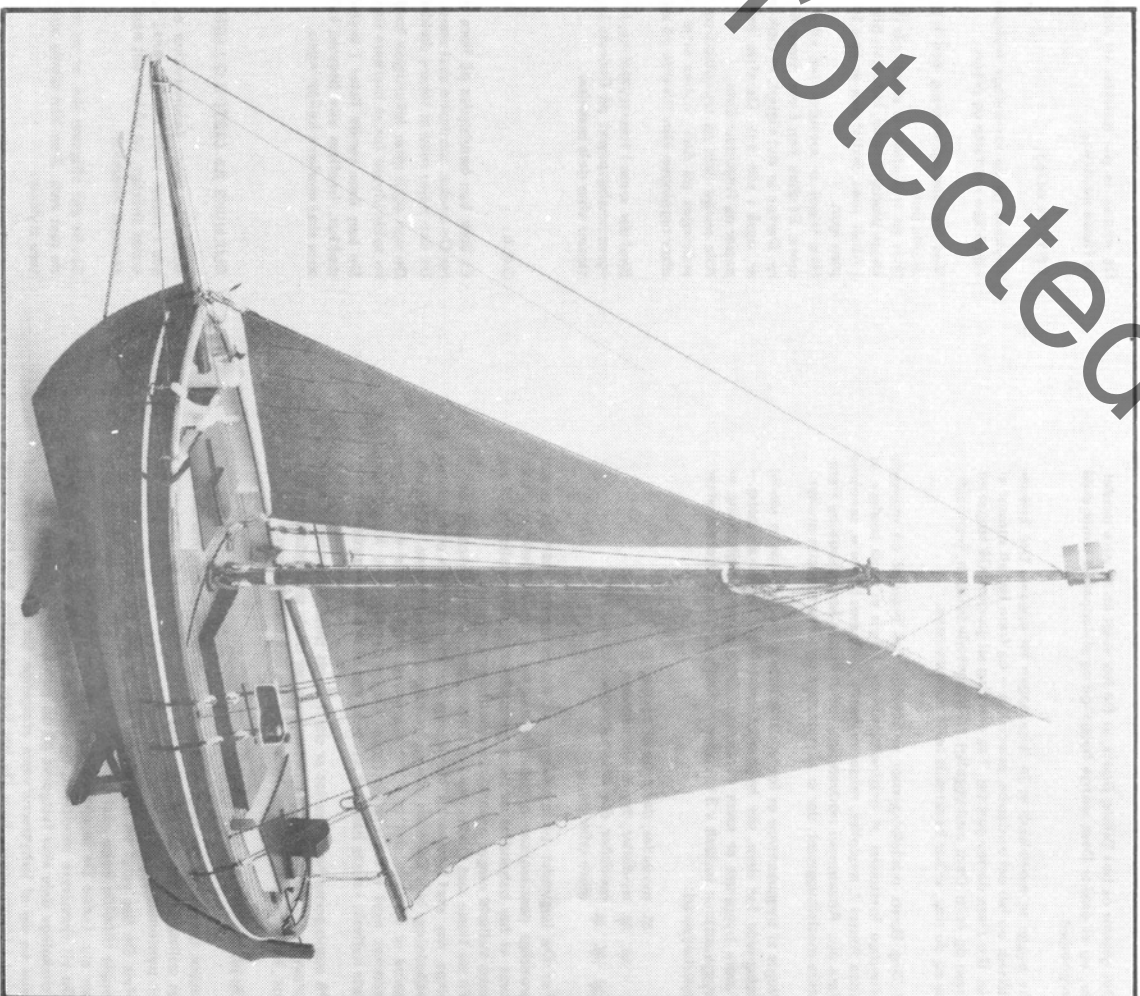
100683

billing



boats

BILLING BOATS A/S — DK 6640 LUNDERSKOV — DENMARK



Copyright protected ©

## 2 Kære modelbygger.

Det glæder os hos Billings Boats, at De har valgt en af vore modeller, og vi ønsker Dem mange lykkelige og afslappende timer med bygningen.

At bygge et modelskib er jo ikke nogen let opgave. Det kræver faktisk en hel del omtanke, præcision – og frem for alt masser af tid. Giv Dem derfor god tid. Tag een ting ad gangen. Gå langsomt frem og hold Dem omhyggeligt til byggevejledningen, tegningerne og de ting, vi har beskrevet her i indledningen.

Billings Boats modelbyggesæt er udviklet på basis af en mængde grundige forstudier af originaltegninger, (hvis vi er så heldige, at disse findes ), modeller, museumsbesøg, skibenes historie, tekniske data etc. Altsammen nødvendigt, for at vi kan konstruere og fremstille modelbyggesættet, der er så nøjagtige og naturlige som muligt.

Nogle af byggesættene er forholdsvis lette at bygge – de er særlig velegnede for dem, der bygger et modelskib for første gang. – Andre byggesæt er mere vanskelige. Som generel vejledning er byggesættene inddelt i 3 grupper – markeret med stjerner efter sværhedsgrad:

- ★ modeller, der lerte at bygge,
- ★★ modeller, der er lidt sværere,
- ★★★ modeller, der er vanskelige og kræver mere erfaring.

Før De begynder på bygningen af denne model, bør De meget grundigt gennemlæse byggevejledningen og de forskellige afsnit, hvor vi har behandlet de mere generelle ting. Kontroller også skemaets indhold meget nøje med indholdsfortegnelsen.

Til de fleste sæt findes der det fittingsæt, som indeholder de fittings, der skal bruges til færdigbygning af modellen efter denne vejledning, hvis De ikke selv vil fremstille fittingsdelene. På tegningerne er de dele, der er i fittingsættet, angivet med et nummer markeret med »F«. Desuden finder De an oversigt over fittingsættets indhold i dette hæfte. Fittingsættet skal købes særskilt.

På tegningerne her i hæftet er der i nogle tilfælde angivet f.eks. (Plan 1 snit A). Disse betegnelser henviser til de store plantegninger, hvor De bedre kan se, hvor f.eks. en del skal placeres.

Og endnu en ting:

Inden De når alt for langt med bygningen af modellen, må De tage stilling til, om De vil søjle med skibet, eller om det skal være en pyramodel.

Hvis De har valgt en model, der kan bruges på vandet, skal De i nogle tilfælde købe ekstra stævnrør, skruer, rør, akkumulator, motor etc. Inden De lægger dæk på, skal De også tage stilling til, om De vil fremstyre modellen, og hvilket anlæg. De vil bruge, fordi forskellige dele skal fastgøres på en bundplade i skroget. Desuden skal en del af kahytterne være aftæglige. De kan få råd og vejledning i forretningen, hvor De har købt modellen, hvis De kommer i tvivl.

Og endnu et par punkter til indledning, der gælder generelt for de fleste modeller.

### TRYKPLADER.

Trykket på de forskellige trykplader er, når byggesættene forlader fabrikkens måfaste og plane.

Ved for tør opbevaring kan trykpladerne slå sig, eller træet kan svinde ind.

Hvis en trykplade er skæv, når De modtager byggesættet, kan De lægge pladen i vand, lade den blive helt våd og derefter lægge den i hårdt pres, indtil den er helt tør. Så vil den som regel blive flad igen.

Hvis træet er svundet ind, vil de enkelte dele ikke være målfaste mere. Et dæk kan f.eks. være 4 - 5 mm sprøllere, end det skal være. Derfor er det vigtigt, at dæk udstyres uden for de striplade linier, også i alle hjk. Derefter måler De på spærterne, om hakkene passer og fimpudser dem.

Alle øvrige dele på trykpladerne, skal måles efter. Dele, der skal anbringes på dæk, måles efter dækktrykket. Andre dele måles efter tegningen eller direkte på modellen.

Skal der søves i finestykkerne, anbefales det at lime tyndt papir (gennemslagspapir) på finets bagside for at undgå, at kanterne fosses eller dele brækker.

### DAEK.

Et dæk kan bearbejdes på flere måder afhængig af, hvor detaljerede De ønsker modellen skal være.

De kan nøjes med at lakere dækket og bruge det, som det er.

De kan også efter lakeringen fordybe alle stregerne på langs med en spuds blyant for at markere dæksplanterne.

De kan lime tynde lister i bredden mellem de trykte streger på dækket. Imellem alle listerne kan De så presse tynd rigningsstråd, som skal markere kalfætringen.

### BUKNING AF LISTER O. LIGN.

Alle dele, lister, facorstykker o. lign., der skal bukkes, skal lægges i varmt vand ca. 10 min., inden de fastmonteres. Så bliver træet smidigt, og så kan det nemmere formes. Ellers frisker De, at træet knækker.

Skulle det alligevel ske, at en liste knækker, så skal De ikke smide den væk. Den kan stadig anvendes, hvor der skal bruges kortere stykker.



### PUDSNING OG MALING - TRÆMODELLER.

Når skroget er helt tørt i limningerne, grovpuddes modellen. Alle revner og samlinger efterlimes.

Hvis modellen skal i vandet, skal alle stifter undersøges, og hullerne fyldes med spærtefarve for at undgå, at stifterne rustner.

Den beskrevne fremgangsmåde kan synes ret besværlig og tidskrævende, men skrogets udseende er af stor betydning for en model. Når De er meget omhyggelig med afpuddningen og malingen, får De et skrog, som er helt glat - uden buler og revner.

Når ræling og lignende er anbragt, fimpudses skroget med fint sandpapir, grundes med grundfarve, og efter en yderligere afpuddning spartles ud med spærtefarve. Derefter pudses igen og denne arbejdsang fortsættes, indtil alle ujævnheder og eventuelle revner er væk.

Derefter males modellen med oliefarve og spartles igen. Efter endnu en afpuddning males med farve.

Når malingen er fuldstændig tør, afsættes vandlinjen. Marker den hele vejen rundt på skroget efter plan 1 og sæt tape langs markeringen. Nu kan bunden males, uden at farven løber over i skrogets farve. Tæpen må ikke fjernes, før man er helt sikker på, at farven er helt tør, da der ellers dannes en ujævn finie.

De bør være lige så omhyggelig med behandlingen af de øvrige dele, hvorat nogle skal males og andre lakeres.

Det er nærmest at male dem inden monteringen, men undgå maling på himflader.

Ved modeller af fortrinsvis ældre skibe bruges højdes i stedet for maling. Her kan De nøjes med afslibning, og De kan ikke bruge spærtefarve.

Farverne til de enkelte dele er angivet med et nummer i en trekant på tegningerne, og for skroget på plan 1.

På et særligt skema kan De finde farvebetegnelserne for de forskellige numre.

### PLASTIC MODELLER.

I de fleste tilfælde, er delene ( skrog og dæk ) udstanset og klar til samling. I andre tilfælde er det nødvendigt med en udstkæring. Der skæres med en skarp kniv i den markerede rille. Som regel kan man nøjes med at skære 1/2 gennem og trykke delene ud af pladen. Kanterne afpuddes inden limning.

Ved limning af træ på plastic anvendes kontaktkim.

Ved limning af plastic mod plastic anvendes Epoxy eller 2 komponent lim.

Dear modelbuilder.

We at Billing Boats are happy that you have chosen one of our models and wish you many pleasant and relaxed hours with the modelbuilding.

To build a model of a ship is not an easy task. It demands actually a lot of consideration, accuracy and first of all plenty of time. Take your time. Build one thing at a time. Proceed slowly and follow thoroughly the building instruction, the drawings and the working methods described in this introduction.

Billing Boats kits are developed on the basis of very careful study of the original drawings (if they exist), models, visits to the history of the ships, technical information etc. This is all necessary to enable us to construct and produce kits that are accurate and life-like as possible.

Some of the kits are easy to build — these are very suitable for the beginner who is building a modelship for the first time. Others are more difficult. As a general guidance the kits are divided into 3 groups — marked with stars according to the difficulty:

- ★ Models that are easy to build.
- ★★ Medium models.
- ★★★ Advanced models.

Before you start to build this model, study the building instruction and the various parts in this introduction, where we have described the more general working methods. Check the contents of the box according to the list of contents. For most models there is a separate fitting set containing the fittings you need to build the model according to the instruction and drawings, if you do not prefer to make the fittings yourself. On drawings the parts of the fittings set are given a number marked with an „F“. In addition you will find a list of contents of the fittings set in this booklet. The fittings set may be bought separately.

On the drawings in this booklet in some cases you will find a mark f.i. (plan 1 suit A). This indication refers to the large plans, where you can see better, where f.i. a part is to be placed.

And one thing more.

Before you get too far in building a model, you should decide whether you want to sail with the model or you want it for decoration only.

If you have chosen a model suitable for sailing in the water, you have to buy various parts, which you need for this f.i. sterntube, propeller, rudder, battery, motor etc. Before you put the deck on the model you have to decide, if you want to instal remote control and which type you want to use, as the various parts have to be mounted in the bottom of the hull. Besides that some cabins have to be removable.

And now some advice with regards to working operations which are general for most models.

#### PRINTED PLATES.

The print of the various plates is, when the kits are leaving the factory, correct and in the right size. And the plates are even if the kits are stored too dry, the printed plates can warp and the wood can shrink.

If a printed plate is warped when you receive the kit, you can put the plate into water and leave it there until it is wet through and through. Then put the plate under heavy pressure and leave it there until it is completely dry. Usually the plate will be even again.

If the wood has shrunk, the parts do not have the correct measurements any longer. A deck can be less 4 — 5 mm across that it should be. Therefore it is important that decks are cut out outside the dot lines, also in all notches. Then you check on the frames whether or not the notches fit and sandpaper them.

All other parts on the printed plates should be remeasured. Parts to be fixed on the deck, should be checked according to the print on the decks. Other parts should be remeasured on the drawing or the model.

If you need to saw the veneer, glue thin paper (filmy paper) on the back of the veneer to avoid the edges to becoming frayed and parts to break into pieces.

#### DECKS

The decks can be prepared in several ways, depending on how detailed a model you want to build.

You can simply lacquer the deck and use it as it is.

You can after you lacquered it, groove all lines on the deck by pressing a pencil along them to mark the planking deck.

And you can glue thin strips in the measurement of the printed lines on the deck. Between all strips you can press thin rigging thread to illustrate the caulking.

#### HOW TO BEND STRIPS ETC.

All parts, strips, formed pieces etc. which have to be bent, should be put in warm water for about 10 minutes, before they are affixed to the model.

This will make the wood flexible and easy to bend. If you do not do this you risk breaking the wood.

If it nevertheless should happen that a strip breaks in two, do not throw the pieces away. You can still use them where shorter pieces are required.

#### SANPAPERING AND PAINTING - WOODEN KITS.

When the glue on the hull is dry, sandpaper the model. Glue all cracks and joints once again.

If you want to sail with the model, you have to countersink all nails and fill the holes with filler to avoid the nails rusting.

The working operation described below may seem to be rather difficult and requires some time, but the appearance of the hull is of great importance for the model. When you do this work very carefully you will get a hull, which is quite smooth without any cracks and scratches.

Sandpaper the hull when you have affixed the rail etc. Sandpaper the hull with fine sandpaper, apply primer and after you have sandpapered once again putty with fillerpaint. Then sandpaper again and continue with the operation until all unevenness and cracks have been eliminated.

Then you can paint the model with oilpaint and putty once again. Sandpaper again and now you can paint the model in the final colour.

When the paint is perfectly dry, you can mark the waterline on the hull (see plan 1) and put tape along the line around the hull. Now you can paint the bottom of the hull and the paint will not come into the colour of the hull. Do not remove the tape before you are quite sure that the paint is completely dry. Otherwise you will get an irregular waterline.

You should be as careful as described above when you sandpaper and paint the other parts of the model. Some parts have to be lacquered.

It is easier to paint the various parts before you affix them to the model, but be careful not to put paint on the areas which have to be glued.

Models of older ships are often stained instead of painted. Here you cannot use fillerpaint. You can only sandpaper the model. The colours for the various parts are shown on the drawings with a number in a triangle. For the hull plan 1.

On a separate scheme you will find the name of the colours for the different numbers.

#### PLASTIC MODELS.

In most cases the components (hull and deck) are punched and ready for assembling. In other cases carving is necessary. You cut with a sharp knife in the marked groove. Generally it is sufficient to cut half through and to press the components out of the plate. The edges should be polished before gluing.

When gluing wood onto plastic contact glue should be used. When gluing plastic against plastic Epoxy or 2 component glue should be used.

Wir bei Billing Boats freuen uns, dass Sie eines unserer Modelle gewählt haben und wünschen Ihnen viele gemächliche und entspannte Stunden beim Bau Ihres Modells.

Ein Modell zu bauen ist kein leichtes Vorhaben. Es erfordert eine ganze Menge Überlegungen, Präzision und vor allem sehr viel Geduld. Nehmen Sie sich deshalb die Zeit, Bauen Sie ein Teil nach dem anderen. Gehen Sie langsam voran und halten Sie sich sorgfältig an die Bauanleitung, die Zeichnung und die Dinge, die wir hier in der Einleitung beschrieben haben.

Billing Boats Modellbaukästen sind auf der Grundlage vieler grundlegender Vorstudien der Originalzeichnungen (soweit es solche gibt), Modellen, Museumsbesuchen, der Geschichte der Schiffe, technischen Daten usw. entwickelt worden. Das ist alles notwendig, damit wir einen Modellbaukasten konstruieren und herstellen können, der dem Original so ähnlich wie möglich ist.

Einige der Bausätze sind verhältnismäßig leicht zu bauen - diese eignen sich besonders für den Anfänger, der zum ersten Mal ein Modellschiff baut. Andere Bausätze sind schwieriger. Als generelle Anleitung sind die Bausätze in 3 Gruppen eingeteilt - nach dem Schwierigkeitsgrad mit Sternen gekennzeichnet:

- ★ Modelle, die leicht zu bauen sind.
- ★★ Modelle, die etwas schwieriger sind.
- ★★★ Modelle, die schwieriger sind und mehr Erfahrung erfordern.

Bewor Sie mit dem Bau dieses Modells beginnen, sollten Sie die Bauanleitung und die verschiedenen nachstehenden Abschnitte gründlich durchlesen, wo wir verschiedene Arbeiten, die sich bei den meisten Modellen gleichen beschrieben haben.

Sie sollten auch den Inhalt des Baukastens genau mit dem Inhaltsverzeichnis vergleichen. Zu den meisten Modellen gehört auch ein besonderer Bausatz, der die Beschläge enthält, die für die Fertigstellung des Modells nach dieser Bauanleitung notwendig sind, wenn Sie die Beschläge nicht selbst anfertigen wollen. Auf den Zeichnungen sind die Teile, die der Bausatz enthält, mit einer Nummer und dem Buchstaben „F“ angegeben. Ausserdem finden Sie eine Übersicht über der Inhalt der Beschlagsätze in dieser Bauanleitung. Der Bausatz kann gesondert gekauft werden.

Auf den Zeichnungen in diesem Heft wird in einigen Fällen z.B. (Plan 1 Snt A) angegeben. Diese Bezeichnung verweist auf die grossen Pläne, wo Sie besser sehen können, wo z.B. ein Teil angebracht werden soll.

Wohl alle Schiffsmodelle über jedes auf seine Art, sei es nun ein historisches oder ein modernes Abbild des jeweiligen Originals - Ihren Reiz auf den Betrachter aus und verlocken zum Bauen. Stellen Sie sich zu Anfang zwei Fragen:

1. Soll das Modell schwimmen? Nachbilder von historischen Schiffen eignen sich nur bedingt - manchmal gar nicht - dafür. Denken Sie auch daran, dass die gewöhnlich in Spantbauweise und mit Leistenbeplankung versehen Modelle nur schlecht wasserfest zu machen sind.

2. Entspricht das ausgewählte Modell Ihrem bastlerischen Geschick, und trauen Sie sich die Geduld, die nun einmal für den Bau eines solchen Schiffes erforderlich ist, zu? Prüfen Sie, ob Sie nicht doch zuerst ein etwas einfacheres Modell wählen.

Modelle in Krickspantbauweise sind einfacher zu bauen als solche in Rundspantbauweise, bei denen die Beplankung aus Leisten anstelle von Spanten eingesetzt wird. Bei Krickspant werden die ganze Beplankungs Bretchen, vom Kiel ausgehend, aufeinander für diese Arbeiten wird durchweg in der Bauteilherstellung Furnier verwendet, das manchmal durch zu starke Austrocknung verzogen sein kann. Holz ist nun gut, kein Kunststoff und ändert sich je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Für alle zu verarbeitenden Furniere gilt, dass sie vor dem Verarbeiten etwas angefeuchtet werden sollten. Versuchen Sie zum Leimen bei grösseren Furnierstücken nach Möglichkeit einen Weissleim.

Missen Furnierstücke noch ausgesägt werden, z.B. Fensteröffnungen, empfiehlt es sich die Rückseite des Furniers mit Papier (Schreibmaschinenpapier) zu bekleben, um ein Ausreißen der Kanten oder das Zerbrechen des jeweiligen Stückes zu verhindern. Sie können etwas aussägen, prüfen Sie stets, ob die Masse, der anderen Teile, die mit dem aussägenden zusammengebaut werden müssen, auch übereinstimmen. Da Holz ein Naturprodukt ist, das während der gesamten Lagerzeit arbeitet, können durch die in extremen Fällen Abweichungen von mehreren Millimetern auftreten. Die Arbeit wäre verdorben, wenn Sie erst nach dem Aussägen feststellen, dass die Masse nicht übereinstimmt. Also zuerst nachmessen, notfalls korrigieren und dann erst aussägen. Beim Bau des Rumpffgerippes, das gilt sowohl für Modelle mit Krickspanten wie auch für Modelle mit Rundspanten, gehen Sie zweckmässig so vor:

Prüfen Sie, ob die Spantauschnitte für den Kiel passen (Spanten sollten fest aufsitzen) und ob die eventuell vorhandenen Ausschnitte für Längsurte oder Innenverstärkungen richtig bemessen sind. Richten Sie dann den Kiel auf Ihrem Baubrett auf. Das geht am besten, wenn Sie links und rechts des Kiels kurze, ca. 10 x 10 mm starke Leistenstücke auflegen, so dass der Kiel darin eingeklemmt sitzt. Setzen Sie dann die Spanten auf, und richten Sie diese mit Hilfe eines Winkels aus - noch nicht verleimen. Prüfen Sie dann, ob beim Deck die vorgesehenen Ausschnitte für die Spanten sich mit dem von Ihnen aufgestellten Rumpffgerippe decken. Falls Abweichungen vorhanden sind, zeichnen Sie die richtige Position der Ausschnitte auf der Decksunterseite an und schneiden Sie sie dann aus. Erst wenn Sie sich vergewissert dass alles zueinander passt, leimen Sie zuerst die Spanten auf den Kiel. Nochmals senkrecht und wirklichen Sitz prüfen. Wenn diese Leimung trocken ist, wird das Deck aufgeleimt. Wieder al-

les darf trocken lassen. Anschliessend müssen die Aussenkanten der Spanten so weit schräg zugeleimt werden, dass sie genau dem Verlauf der Rumpfkantur entsprechen. Es empfiehlt sich, hier mit einer Sandpapier feile zu arbeiten. Diese Arbeit ist etwas mühsam, aber unbedingt erforderlich, wenn die Beplankung richtig aufliegen und unschöne Knicke im Längsverlauf der Aussenhaut vermeiden sollen.

Beim Bau von Modellen in Rundspantbauweise, die immer eine Beplankung aus dünnen Leisten aufweisen, gibt es ein Paar mit denen man sich die Beplankungsarbeiten erheblich erleichtern kann. Sofern in der Bauanleitung nicht ausdrücklich eine andere Arbeitsweise vorgeschrieben ist, sollten die ersten Beplankungsleisten immer vom Hauptdeck ausgehend zum Kiel hin angebracht werden. Bringen Sie die Leisten immer gleichmässig an, d.h. jeweils gleichzeitig auf der linken und der rechten Seite. Die ersten 4 bis 6 Leisten lassen sich erfahrungsgemäss ziemlich leicht anbringen, da die Rumpffkonturen in Höhe des Hauptdecks am wenigsten gekrümmt sind. Statt die im weiteren Verlauf der Beplankung anzubringenden Leisten vorher zurechtzuschneiden, versuchen Sie, diese an die Letzte bereits angeleimte möglichst spaltfrei anzudrücken. Wenn Sie merken, dass dies nicht geht, ohne die Letzte zu zerbrechen, lassen Sie die Enden einfach über die schon aufgeleimte Beplankung laufen und zeichnen sich den Verlauf mit Bleistift an. Schneiden Sie dann die bereits aufgeleimten Beplankungsleisten bis dahin weg, und setzen Sie die neuen Leisten an. Dieses Verfahren ähnelt im grossen und ganzen dem Schiffsbau der früheren Zeiten. Sie werden rasch feststellen, dass auf diese Art auch die stärksten Krümmungen des Schiffsrumpfes noch gut zu beplanken sind. Auch hier empfiehlt es sich, die Leisten gegebenenfalls anzufeuchten. Auch für die Beplankungsarbeiten empfehlen wir die Verwendung von Weissleim.

Aus den Leimfugen herausquellender Leim sollte sofort mit einem feuchten Schwamm abgewischt werden, um eine Verfärbung des Holzes zu vermeiden. Eventuell in der Beplankung noch vorhandene Spalten und Risse sollten entweder mit Leistenspanen oder mit einer Mischung aus Schiefersand und Leim ausgefüllt werden. Prüfe Sie, ob auf der Rumpfinnenseite die Beplankung ebenfalls gut verleimt ist. Notfalls nachleimen und nicht mit Leim sparen. Wenn die Beplankungsarbeiten beendet sind, kann der Rumpf verschliffen werden. Ehe Sie dann mit den weiteren Arbeiten fortfahren, sollten Sie sich zuerst einen passenden Stein für den Rumpf anfertigen, damit die Rumpfaussenhaut bei den weiteren Arbeiten nicht zerkratzt oder beschädigt wird.

Bewor Sie zu weit mit dem Bau eines Modells kommen, sollten Sie sich überlegen, ob Sie mit dem Schiff segeln wollen oder ob es ein Schmuckmodell sein soll.

Wenn Sie ein Modell gewählt haben, dass ins Wasser kommen kann, müssen Sie verschiedene Teile hinzukaufen, z.B. Steven-



rohr, Schrauber, Ruder, Akkumulator, Motor usw. Bevor Sie das Deck befestigen, müssen Sie auch überlegt haben, ob Sie Fernsteuerung einbauen wollen und welche Anlage Sie nehmen wollen, da verschiedene Teile hierzu auf einer Platte im Rumpf befestigt werden müssen. Ausserdem muss ein Teil der Kajüten abnehmbar sein. Sie können sich in dem Geschäft beraten lassen, wo Sie das Modell gekauft haben, wenn Sie im Zweifel sind.

#### DRUCKPLATTEN.

Der Druck auf den verschiedenen Holzplatten ist, wenn die Baukästen die Fabrik verlassen, massfest, und die Holzplatten sind gerade.

Wenn die Baukästen zu trocken aufbewahrt werden, können die Holzplatten schief werden und das Holz kann schrumpfen.

Ist eine Druckplatte verzogen, wenn Sie den Baukasten bekommen, können Sie die Platte in Wasser legen und durch feucht werden lassen. Dann pressen Sie die Platten unter kräftigem Druck bis sie ganz trocken ist. In der Regel wird die Druckplatte dann wieder ganz gerade sein.

Wenn das Holz geschrumpft ist, sind die einzelnen Teile nicht mehr massfest. Ein Deck kan z. B. 4-5 mm schmaler sein als es sein soll. Deshalb ist es wichtig, dass die Decks ausserhalb der gestrichelten Linie, auch bei allen Einschnitten, ausgesägt werden. Dann misst man auf den Spanten, ob alle Einschnitte passen und putzt alles sauber ab.

#### DECKS.

Man kann ein Deck auf verschiedene Weise anfertigen. Das ist davon abhängig, wie detailliert Ihr Modell sein soll.

Mann kann sich damit begnügen, das Deck zu lackieren und es gebrauchen, wie es ist.

Sie können auch nach dem Lackieren alle Striche mit einem spitzen Bleistift vertiefen, um die Decksplanken zu markieren.

Und Sie können dünne Leisten in der Breite des Vordrucks auf dem Deck verleimen. Zwischen allen Leisten kann man ausserdem dünnes Takelgarn pressen, das die Kalfaterung darstellen soll.

#### ABSCHLEIFEN UND STREICHEN - HOLZBAUKÄSTEN.

Wenn der Leim am Rumpf trocken ist, wird das Modell grob abgeputzt. Alle Fugen und Verbindungen werden nochmals verleimt.

Wenn das Modell schwimmfähig sein soll, müssen alle Stifte verankert und die Löcher mit Spachtelmasse gefüllt werden. Sonst rosten die Stifte.

Der nachstehend beschriebene Arbeitsgang kann schwierig und zeitraubend erscheinen. Das Aussehen des Rumpfes ist jedoch für das fertige Modell von grosser Bedeutung. Wenn Sie mit dem Abschliffen und Streichen sehr sorgfältig sind, wird der Rumpf ganz glatt und ohne Beulen und Fugen sein.

Der Rumpf wird sauber abgeputzt, wenn die Beleg und ähnliches befestigt sind. Man schleift den Rumpf mit feinem Sandpapier, grundiert mit Grundierfarbe und nach nochmaligem Abschliffen spachtelt man mit Spachtelmasse. Dann schleift man wieder ab und setzt den obigen Arbeitsgang fort, bis alle Unebenheiten und eventuelle Risse verschwinden sind.

Dann wird das Modell mit einem guten Kunstharzlack gestrichen. Wenn die Farbe vollkommen trocken ist, setzt man die Wasserlinie ab. Man zeichnet sie nach Plan 1 rundherum auf den Rumpf und setzt einen Klebstrich an dem Strich entlang. Jetzt kann man den Unterwasseranteil des Rumpfes streichen, ohne dass die Farbe auf dem oberen Teil des Rumpfes überläuft. Der Klebstrich wird erst entfernt, wenn die Farbe vollkommen trocken ist, da die Klebmasse sonst ungenau wird.

Sie arbeiten mit der Behandlung der übrigen Teile ebenso sorgfältig vor. Einige Teile werden nicht gestrichen sondern lasiert. Es ist am einfachsten, die verschiedenen Teile vor dem Befestigen abzustreichen. Beachten Sie jedoch, dass keine Farbe auf die Leimflischen kommt.

Bei einigen Modellen, in erster Linie den älteren Schiffe, nimmt man keine Farbe sondern Beize. Hier kann man keine Spachtelmasse anwenden, sondern schleift den Rumpf nur ab.

Die Farben für die einzelnen Teile sind auf den Zeichnungen mit einer Nummer in einem Dreieck angegeben und für den Rumpf auf Plan 1. Auf einem besonderen Schema finden Sie die Farbbeziehungen für die verschiedenen Nummern.

#### KUNSTSTOFFMODELLE.

Meistens sind die Teile ( Rumpf und Deck ) ausgestanzt und gebrauchsfertig. Manchmal muss jedoch etwas ausgeschnitten werden.

Mit einem scharfen Messer schneidet man die vorgezeichnete Rille nach. In der Regel genügt es, halb durch die Platte hindurch zu schneiden, die Teile lassen sich dann durch Drücken aus der Platte lösen. Vor dem Zusammenkleben werden die Kanten abgeschmirgelt.

Wenn man Holz auf Kunststoff kleben will, verwendet man Kontaktkleber.

Will man Kunststoff auf Kunststoff kleben, verwendet man Epoxy oder Zweikomponentenkleber.

Tous ici la **Firme Billing Boats**, sommes contents que votre choix se soit porté sur un modèle de bateau de notre gamme et souhaitons que sa construction vous procure des heures de détente agréables.

Construire un modèle réduit de bateau n'est pas chose insignifiante. Cela demande surtout beaucoup de temps. Soyez patient et prenez le temps de faire une chose à la fois. Suivez bien les instructions de montage données plus loin, observez les dessins et respectez les méthodes de construction conseillées.

Les modèles **Billing Boats** sont conçus, pour la plupart (et chaque fois qu'ils existent) selon des plans originaux, Visites de musées, études de l'histoire des bateaux réels Informations techniques, etc. Cela nous est indispensable pour obtenir un modèle fidèle dans les détails, le plus réaliste possible.

Certains des modèles sont faciles à construire et à la portée du débutant qui réalise un bateau pour la première fois. D'autres sont plus difficiles. Comme guide les boîtes sont classées en 3 catégories marquées avec des étoiles suivant la difficulté:

- ★ modèles faciles à construire,
- ★★ modèles intermédiaires,
- ★★★ modèles de construction avancée,

Avant de commencer la construction, contrôlez le contenu de la boîte par rapport à la liste des pièces jointe. Pour tous les modèles, il existe une boîte d'accastillage contenant toutes les pièces nécessaires à la finition, conforme aux instructions et aux dessins. Lorsque, sur les plans, vous voyez la lettre «F» précédant une pièce, celle-ci est contenue dans la boîte d'accastillage. Indépendamment, vous trouverez une liste complète des pièces contenues dans la boîte d'accastillage qui peut être achetée séparément.

Sur les dessins de ce livre, dans certains cas, vous rencontrerez la marque F 1 (Plan 1 snit A). Ces lettres signifient qu'il est conseillé de se référer au plan grandeur sur lequel apparaît plus clairement l'endroit où la pièce doit être placée.

Une recommandation: avant d'entamer la construction ou d'aller trop avant dans celle-ci, vous devez décider si vous décidez si vous désirez un bateau navigant ou simplement un bateau pour décoration. Si vous décidez de choisir un modèle navigant, vous devez acheter quelques pièces nécessaires tels que: étambot, hélice, gouvernail, moteur et barrière. Avant d'installer le pont sur le modèle, vous devez également décider si vous installerez la radiocommande. Car certains pièces se logent dans la coque. Pour cela, certains pièces doivent s'enlever facilement.

Voici maintenant quelques conseils sur opérations générales de montage qui sont pratiquement les mêmes pour la plupart des modèles.

## INSTRUCTIONS GENERALES.

### Planchettes imprimées.

L'impression des différentes planchettes est bonne et aux dimensions justes lorsque les boîtes de construction quittent la fabrique. Il en est de même pour les planches.

Si la boîte sont stockées dans un endroit trop sec, les planches imprimées peuvent gauchir et le bois travailler.

Si une planchette imprimée est gauchie, mettez la dans l'eau, laissez la tremper jusqu'à ce qu'elle soit bien imprégnée d'un pont à l'autre. Mettez ensuite la planchette sous une presse lourde (ou un poids lourd réparti sur toute la surface) et retirez la seulement lorsqu'elle est complètement sèche. Normalement, la planchette redevient utilisable.

Si le bois a travaillé, les pièces n'ont plus les dimensions initiales. Un pont, par exemple, peut avoir 4 à 5 mm de largeur en moins. De ce fait, il est recommandé de découper les ponts bien au delà des lignes pointillées. Il en est de même pour les encoches. Vérifiez si les encoches correspondent bien avec les hauteurs couples. Eventuellement, agrandissez les encoches en les penchant. Toutes, les autres pièces imprimées sur les planchettes dépendent à être remises. Il faut, en particulier, vérifier si les pièces qui seront fixées sur le pont s'ajustent conformément au tracé dessiné sur les ponts. Les dimensions des autres pièces sont vérifiées sur le plan ou le modèle même.

Si vous devez scier les planchettes, collez un papier mince (papier pelure) sur l'arrière des planchettes afin que celles-ci ne s'effritent pas et que les pièces ne se cassent pas en plusieurs morceaux.

### PONTS.

Les ponts peuvent être préparés de différentes manières selon votre conception de la construction.

1. Il vous est possible de vernier le pont uniquement et de le laisser tel quel.
2. Vous pouvez aussi, après l'avoir laqué, tracer des rainures sur le pont en insistant avec un crayon sur toutes les lignes. Pour marquer le plancher du pont.
3. Il est également possible de coller de fines baguettes (dimensions variant avec le modèle) entre lesquelles, lors du collage, vous mettez un réglé métallique de très faible épaisseur.

## PRECAUTIONS AVANT LE MONTAGE DU BORDE.

Toutes les pièces, baguettes ou autres, qui doivent être cirtrées, seront mises dans de l'eau tiède pendant 10 minutes, avant de les fixer sur la coque. Cette méthode assouplit le bois qui se plie plus aisément. Si vous ne prenez pas cette précaution, le bois risque de se casser. Si, malgré tout, une baguette se casse en deux, ne jetez pas les morceaux: ils peuvent être utilisés quand des pièces courtes sont demandées.



## PONÇAGE ET MISE EN PEINTURE - MODELE DE BOIS.

Lorsque le collage de la coque est sec, poncez la au papier de verre jusqu'à première fois. Mettez de mastic aux endroits fissurés ou craquelés. Si le modèle est destiné à naviguer, enfoncez les pointes et bouches les creux avec du filer, ceci pour empêcher les pointes de rouiller par la suite.

Le travail que nous vous conseillons de faire peut paraître long mais la beauté de la finition en dépend. Si vous le faites soigneusement, vous obtiendrez une coque sans fissures ni aspérités, parfaitement lisse.

Lorsque le plat bord est collé, poncez la coque avec du papier de verre très fin. Appliquez une première couche d'enduit, laissez sécher, poncez à nouveau, mettez une couche d'enduit bouche pores, laissez sécher, poncez encore, et continuez l'opération jusqu'à ce que toute irrégularité ou fissure disparaissent entièrement. Vous pouvez alors peindre le modèle avec de la peinture à l'huile. Poncez à nouveau, enfin peignez le modèle dans la couleur définitive.

Quand la peinture est parfaitement sèche, tracez la ligne de flottaison sur la coque (voir plan 1). Placez un ruban de scotch le long de la ligne autour de la coque. Cette précaution prise, la peinture que vous appliquez alors sur le fond de la coque ne peut pas déborder au delà de la ligne de flottaison. Ne touchez surtout pas au scotch avant que la peinture ne soit complètement sèche, sinon vous aurez une ligne de flottaison irrégulière.

Il est nécessaire de procéder de la même façon et de prendre autant de soin pour poncer et peindre les autres parties du modèle. De nombreuses pièces en bois doivent être vernies. Il est plus aisé de peindre les différentes pièces avant de les fixer sur le modèle mais ne mettez surtout pas de la peinture sur les surfaces qui doivent être collées.

Les modèles de bateaux anciens sont souvent vernis au lieu d'être peints. Dans ce cas, vous ne pouvez pas utiliser l'enduit bouche pores et vous poncez seulement.

Les couleurs des différentes pièces sont signalées sur le plan par un numéro dans un triangle.

Pour la coque, voyez le plan 1. Sur un plan séparé, figure le nom des couleurs en face de chaque numéro correspondant.

## MAQUETTES EN PLASTIC.

Dans la plupart des cas, les pièces (coque et pont) sont découpées et prêtes pour assemblage. Dans d'autres cas il est nécessaire avec un découpage. On coupe avec un couteau tranchant dans le sillon marqué.

En général il est suffisant de couper à moitié et enfoncer les pièces de la plaque. Les bords doivent être nettoyés avant le collage.

Au collage du bois sur plastic on doit employer de la colle de contact.

Au collage de plastic sur plastic on doit employer Epoxy ou de la colle de 2 composants.

Beste modelbouwer.

Het bouwen van een scheepsmodel is niet gemakkelijk. Het vraagt een hoop geduld, accuratesse en vooral een hoop tijd. Neem die tijd er dan ook voor. Werk aan de hand van de bouwbeschrijving, de tekening en de methode van werken als in deze richtlijnen.

Billing Boats bouwdozen worden ontwikkeld op zorgvuldige studie van de originele scheepssteekening (indien deze bestaan), modellen in musaa, de geschiedenis van het schip, technische gegevens enz. Dit is allemaal nodig om ons in staat te stellen de bouwdozen zo exact en natuurgetrouw mogelijk te maken.

Sommige bouwdozen zijn gemakkelijk te maken en zijn dus ideaal voor de mensen die voor de eerste keer een scheepsmodel bouwen. Anderen zijn moeilijker en meer geschikt voor gevorderden. De bouwdozen zijn in 3 groepen ingedeeld naar graad van moeilijkheid:

- ★ Modellen voor beginners.
- ★ Modellen voor mensen die al eens een model gemaakt hebben.
- ★ Modellen voor ervaren bouwers.

Alvorens met de bouw te beginnen, dient men eerst de tekeningen, bouwbeschrijving en inhoudopgave grondig te bestuderen. Controleer de inhoud van de doos aan de hand van de inhoudopgave.

Voor de meeste modellen is een aparte bestelgids leverbaar met daarin b.v. railingpatijes, patrijspoorrem, kanonnen enz. De bestelgidsjes staan op de tekening aangeduid met een F voor het nummer. Een lijst met de benodigde bestelnummers vindt U in dit boekje.

Een aanduiding als b.v. (Plan 1 snit A) verwijst naar de grote tekeningen waarop de plaatsing van de diverse onderdelen beter zichtbaar is. Ook moet men voor het bouwen beslissen of het model gebruikt wordt om te varen of zuiver als decoratie.

Voor een varend model heeft men namelijk diverse onderdelen nodig die niet in de bestelgids voorkomen als b.v. een zware schroefas met schroef, elektro- of brandstof motor, metaalroer enz. Eveneens dient men bij inbouw van een motor en afstandsbuis sturing de dekhuiszen afneembaar te maken. Indien men een model met zeilen wil uitrusten, dient men wel in overweging te nemen dat de zeilen vaak een groot deel van de tuigage (waar een hoop werk in gaat zitten) verbergen.

Bouwtips:

Alle delen die gebogen moeten worden, moeten ca. 10 minuten in warm water gelegd worden, men kan ze ook in stoom buigen. Dit dient om het hout buigzaam te maken. Doet men dit niet, dan is het risico van breken erg groot. Mocht men onverhoopds toch een latje breken, gooi het dan niet, weg, maar gebruik het daar waar men een kort stukje nodig heeft.

Shuur altijd met waterproof schuurpapier, op het hout droog, op geschilderd hout nat. Bij een varend model moeten de spijkertjes doorslagen worden, vul de gaatjes met planeur. Dit om later roesten van de spijkertjes te voorkomen. Vastkieren en gaten in de romp op met houtspijkertjes en een roestrem van zagsel en houtlijm en schuur de romp glad. Nu het zeil schuren en groden tot dat de romp spiegelglad is. Schilder de romp af in de uiteindelijke kleur en laat hem goed drogen.

Teken dan waterlijn af op tape die romp boven de waterlijn af, lak nu de romp onder de waterlijn. Tiek het tape schuin weg in de richting van de Kiel als de verf nog nat is.

Delen als dekschroeven enz, van te voren schuren en lakken, ook de dekken schuren en lakken als ze nog nat zijn.

Oude schepen worden niet gelakt, in deze gevallen moet men beitsen en kan men soms geen planeur of grondverf gebruiken.

De te gebruiken kleuren staan op de tekeningen aangegeven met nummer en driehoekjes, de kleuren staan op een apart schema vermeld.

De voorgedrukte platen hout zijn, als ze de fabriek verlaten, vlak en op maat. Door te droge opslag echter kunnen ze krimpen en/of kromtrekken. Indien U een kromgetrokken plaat in de doos aantreft, leg hem dan in water tot hij door en door nat is. Leg hem dan te drogen onder een zwaar voorwerp (b.v. een plank met boe-ken) en in de meeste gevallen droogt hij vlak op.

Als het gekrompen is, zullen de maten van de delen niet meer kloppen. Een dek kan b.v. 4-5 mm smaller worden. Daarom moeten alle voorgedrukte dekken buiten de gestippelde lijnen uitgesneden worden. Meest de afstanden van hartlijn dek tot de spantkoppelen op en zaag de gleuven in het dek uit overeenkomstig met deze maten.

De andere voorgedrukte delen dienen op de tekening nagemeten te worden en dienovereenkomstig uitgezaagd. Om spijfien en ratelen te voorkomen, kunt U dun papier op de achterkant op de achterzijde van de bedrukte platen lijmen.

De dekken kunnen op de volgende manieren gemaakt worden, 1) Alleen lakken, 2) Na het lakken met een hard pootlood de deknaden natrekken, 3) Het dek bakleden met smalle strips met daarop- sen garen om de breuwmaden voor te stellen.

PLASTIC MODELLEN.

In de meeste gevallen zijn de delen (romp en dek) uitgeponst en monteerklaar. In andere gevallen moeten ze uitgesneden worden. Daartoe snijdt men in de aangegeven groef met een scherp mes. Gewoonlijk volstaat het om 1/2 door te snijden en de delen uit de plaat te drukken. Alvorens te lijmen moeten de kanten worden gepoetst. Om hout op plastic te lijmen gebruikte men contactlijm. Om plastic op plastic te lijmen gebruikte men Epoxy of 2-componentlijm.

## Bästa modellbyggare.

Det gläder oss hos Billig Boats, att du har valt en av våra modeller, och önskar dig många trevliga och avslappnade timmer med byggandet.

Att bygga ett modellfartyg är ju inte någon lätt uppgift. Det kräver fäktisk en hel del eftertanke, precision och framför allt massor av tid. Ta en sak i sänder. Gå långsamt fram och håll dig omsorgsfullt till byggvägledningen, ritningarna och de saker som vi har beskrivit här i inledningen.

Billig Boats modellbyggsatser är utvecklade på basis av en mängd grundliga förstudier av originalritningar (om det är så tursamt att de finns), modeller, museibesök, fartygens historia, tekniska data etc. Allt sammans nödvändigt för att vi skall kunna konstruera och framställa modellbyggsatser, som är så naturtrogna och noggranna, som möjligt.

Några av byggsatser är förhållandevis lätta att bygga de är särskilt lämpade för dem, som bygger ett modellfartyg för gången. Andra byggsatser är mera svåra. Som en generell vägledning är byggsatserna indelade i 3 grupper – markerade med stjärnor efter svårighetsgraden:

- ★ Modeller, som är lätta att bygga.
- ★★ Modeller, som är lite svårare.
- ★★★ Modeller, som är mycket svårare och kräver mer erfarenhet.

Innan du börjar byggandet av denna modell, bör du grundligt genomläsa byggvägledningen och de olika avsnitt, där vi behandlat de mera allmänna sakerna. Kontrollera också akakens innehåll mycket noga med innehållsförteckningen.

Till de flesta satser finns en särskild tillbehörslista, som innehåller de tillbehör, som skall användas till frärdigbyggandet av modellen efter denna vägledning, om inte du själv vill tillverka tillbehörsdelarne. På ritningarna är de delar, som finns i tillbehörslistan, angivna med ett nummer märkt med »Fr. Dessutom finner du en översikt över tillbehörslistans innehåll i detta häfte.

Tillbehörslistan kan köpas för sig.  
På teckningarna har i häftet är det vid några tillfällen angivet t.ex. (Plan 1 snitt E). Dessa beteckningar hänvisar till de stora planritningarna, där du bättre kan se, var t.ex. en del skall placeras.

Och ännu en sak.

Innan du når allt för långt med byggandet av modellen, måste du ta ställning till, om du vill segla med fartyget, eller om det skall vara en prydmodell.

Om du har valt en modell, som skall användas på vatten, skall du köpa extra: rör till propelleraxeln, propeller, roder, batteri, motor etc. Innan du lägger på däck, skall du ta ställning till, om du

vill färrstyra modellen och vilken anläggning du vill använda, där för att olika delar skall färgas på en bottenplatta i skrovet. Dessutom skall en del av hytterna vara avtagbara. Du kan få råd och vägledning i affären, där du har köpt modellen, om du får problem.

Och ännu ett par punkter till inledning, som gäller generellt för de flesta modeller.

### TRYCKPLATTOR.

Trycker på de olika tryckplattorna är, när byggsatserna är monterade i brikken, mättnoggranna och plana.

Vid för torr förvaring, kan tryckplattorna slå sig eller träta kan krympa.

Om en tryckplatta är skev, när du mottager byggsatserna, kan du lägga plattan den i vatten, låga den bli helt våt och därefter lägga den i hård press tills den är helt torr. Då blir den som regel helt plan igen.

Om träet har krympt, passar de olika delarna inte längre. Ett däck kan t.ex. vara 4–5 mm smalare än det skall vara. Därför är det viktigt, att däck uskåras (leksges) utanför de prickade linjerna, också i alla häck. Därefter mäter du på spanten, om häcken passar och finputsar den.

Kontrollmät alla byggdelar på tryckplattorna. Delar som skall anbringas på däck, mats eller tryckning på däck. Andra delar mats efter ritningen eller direkt på modellen. Skall du säga i fänerstyckena, rekommenderas du att limma tunn papper (genomslagspapper) på fänerets baksida för att undvika att kanten fransas eller delar går av.

### DÄCK

Ett däck kan bearbetas på flera sätt, beroende på hur detaljerad du vill att modellen skall vara.

Du kan nöja dig med att lackera däck och använda det som det är.

Du kan också efter lackeringen fördjupa alla strecken med en spetsig blyertspenna, för att markera däcksplankorna.

Och du kan limma tunn liser i området mellan de tryckta strecken på däck. I mellan alla listerna kan du presse tunn riggningstråd, som skall markera dikten (tätningen).

### BÖJNING AV LISTER O.D.YL.

Alla delar, lister, formade delar o.d.yl., som skall böjas skall läggas i varmt vatten ca. 10 min. Inna de fastmonteras. Träet blir då mjukt, och kan lättare formas. Annars riskerar du att träet bryts av.

Skulle så ändå ske, att en list går av, så skall du inte kasta den. Den kan fortfarande användas där det skall användas kortare stycken.



## PURNING OCH MÅLNING - TRÅMODELLER.

När skrovet är helt torrt i limningarna, grovputsas modellen. Alla sprickor och skarvar efterlimmas.

Om modellen skall i vattnet, skall alla stift försänkta och hålan fyllas med spackel, för att undgå att stiften rostar.

Det nedanför beskrivna tillvägagångssättet kan tryckas rätt besvärligt och tidskrävande, men skrovets utseende har stor betydelse för en modell. När du är mycket noga med avputsningen och målningen får du ett skrov, som är helt slätt, utan håligheter och sprickor.

När reling och liknande är på plats, finputsas skrovet med fint sandpapper, grundas med grundfång och efter ytterligare an avputsning spacklas det.

Därefter putsas det igen och denna arbetsgång fortsätts tills alla ojämnheter och sprickor är borta.

Därefter målas modellen med oljefärg (lackfärg) och spacklas igen. Efter ännu en avputsning målas med färg.

När målningen är fullständigt torr, avsätts vattenlinjen. Markera denna hela vägen runt på skrovet efter plan 1 och sätt tape längs markeringen. Nu kan botten målas utan att färgen kommer över skrovets färg. Tapen skall inte tas bort förrän man är helt säker på att färgen är helt torr då det annars blir en ojämn linje.

Du bör vara lika noggrann med behandlingen av de övriga delarna, varav några skall målas andra lackeras. Det är lättast att måla dem innan monteringen, men undvik målningen på ställen, som skall limmas.

Vid modeller av förrträdesvis äldre fartyg, användas bets i stället för målning (använd gärna trälasyfärg). Här får du nöja dig med avslipning och ej använda spackel.

Färgerna på de enskilda delarna är angivna med ett nummer i en tecknat på ritningarna och för skrovet på plan 1.

På ett särskilt schema kan du finna färgbeteckningarna på de olika numren.

### PLAST MODELLER.

I dom flesta fallen är delarna ( skrov och däck ) utstansade och klara för hopsättning. I annat fall är det nödvändigt med en utskärning. Skär med en vass kniv i den markerade skåran. I regel kan man nöja sig med att skära halvt igenom och trycka ut delarna av plattan.

Kanterna avslipas före limningen.

Vid limning av trä på plast användas kontaklim.

Vid limning av plast mot plast användas Epoxy eller 2 komponentlim.



Fiskekrassen H. 137 » Niels Juel » blev bygget i Gillette i 1887 af Ferdinand Carlsen & David Anderson for Theodor Wassard fra København.

» Niels Juel » var ca. 37 fod lang med en vægt på 16,5 tons. Båden var klinkbygget og oprindelig rigget med 1 storsøj, 1 stagfok, 3 klyvere og 1 topsøj. Denne sejlføring blev senere ændret til 1 storsøj og 1 fok. Modellen har denne sejlføring.

I 1906 blev » Niels Juel » forsynet med en 8 HK petroleummotor.

I 1931 blev » Niels Juel » solgt til en rogerejer og fiskeeksportør fra Gillette. I 1934 overtog en skipper fra Skælskør båden.

Efter en sølads til Sverige med politiske flygtninge fra Danmark sank » Niels Juel » den 9. april 1940 i det isfyldte Øresund. Besætningen kunne redde sig over på en isflage.

Modellens længde: 65 cm  
Modellens bredde: 18 cm  
Modellens højde: 62 cm  
Skala: 1 : 25

The Danish fishing boat » Niels Juel H. 137 » was built in 1887 by the shipyard of Ferdinand Carlsen & David Anderson in Gillette on the north coast of Sealand for Mr. Theodor Wassard of Copenhagen.

» Niels Juel » had an overall length of 37 ft approx, and a displacement of 16,5 tons. The hull was clincher-built and originally her sail layout comprised: 1 mainsail, 1 staysail, 3 jibs and 1 topsail. Later these were reduced to 1 mainsail and 1 jib. The model has this last rig.

In 1906 an 8 HP paraffin engine was installed. In 1934 a skipper in Skælskør took over the boat and in 1936 » Niels Juel » was sold to a fish exporter and smokehouse owner in Gillette.

On a crossing from Sweden to Denmark after having disembarked political refugees from Denmark, » Niels Juel » sank on 9th April 1940 in the icy waters of the Sound. The crewmembers saved themselves on an ice floe.

Dimensions of model:

L.O.A.: 65 cm  
Beam: 18 cm  
Height: 62 cm  
Scale: 1 : 25

Das dänische Fischerboot " Niels Juel H. 137 " wurde 1887 in Gillette an der Nordküste Seelands auf der Werft Ferdinand Carlsen & David Anderson für Theodor Wassard aus København gebaut.

" Niels Juel " war etwa 37 Fuss lang und wog 16,5 Tonnen. Der Rumpf war in Klinkerbauweise und ursprünglich hatte das Boot folgende Besegelung: 1 Großsegel, 1 Stagfok, 3 Klyver und 1 Toppsgel. Später wurde diese Besegelung auf 1 Großsegel und 1 Fock reduziert. Das Modell hat diese letzte Besegelung.

1906 wurde ein 8 PS Petroleummotor eingepant.

1931 wurde " Niels Juel " an einen Fischerbesitzer und Fischexporteur in Gillette verkauft. 1934 übernahm ein Schiffer in Skælskør das Boot.

Nach einer Fahrt von Dänemark nach Schweden mit politischen Flüchtlingen sank " Niels Juel " am 9. April 1940 im eisgefüllten Øresund. Die Besatzung konnte sich auf eine Eischolle retten.

Länge des Modells: 65 cm  
Breite des Modells: 18 cm  
Höhe des Modells: 62 cm  
Maßstab: 1 : 25

Le bateau de pêche « Niels Juel H. 137 » fut construit en 1887 par les chantiers navals Ferdinand Carlsen et David Anderson à Gillette, sur les côtes du nord de la Seeland pour Monsieur Theodor Wassard de København.

Le « Niels Juel » avait une longueur de 12,20 mètres environ et un poids de 16,5 tonnes. La coque était construite à clins et, à l'origine, le bateau possédait les voiles suivantes: 1 voile principale, 1 voile d'étai, 3 focs et 1 hunier. Le modèle possède ce dernier gréement.

En 1906, un moteur à kérosène de 8 chevaux fut monté.

En 1936, le « Niels Juel » fut vendu au propriétaire d'une étuve, exportateur de poisson à Gillette. En 1934, un capitaine de Skælskør reprit le bateau.

Lors d'une traversée de la Suède au Danemark, après avoir débarqué des réfugiés politiques du Danemark, le « Niels Juel » coula le 9 avril 40 dans les eaux glacées du Sund. Les membres de l'équipage eurent la vie sauve en se réfugiant sur la banquise.

Longueur du modèle: 65 cm  
Largeur du modèle: 18 cm  
Hauteur du modèle: 62 cm  
Echelle: 1 : 25

De Deense visserboot Niels Juel H. 137 werd in 1887 te Gillette aan de noordkust van Seeland op de werf Ferdinand Carlsen & David Anderson voor Theodor Wassard uit København gebouwd.

De Niels Juel was ongeveer 37 voet (ca. 11 m) lang, woog 16,5 ton en had geklonken romp. Oorspronkelijk uitgerust met 1 grootzeil, 1 stagfok, 3 kluivers en 1 topszeil, werd dit later veranderd in 1 grootzeil en 1 fok, hiernaar is dit model gemaakt.

In 1906 werd er een 8pk petroleummotor ingebouwd.

Na in 1931 verkocht te zijn aan een rokerij en vissexporteur uit Gillette, nam in 1934 een schipper uit Skælskør het schip over.

Op 9 April 1940 zonk de Niels Juel op een reis met politieke vluchtelingen van Denemarken naar Zweden in de met ijsvototen bedekte Øresund nadat ze door de Wehrmacht beschoten was. De bemanning kon zich op een ijsvototen redden.

Lengte van het model: 65 cm  
Breedte van het model: 18 cm  
Hoogte van het model: 62 cm  
Schaal: 1 : 25

Båtsumpen H. 137 » Niels Juel » byggdes i Gillette år 1887 av Ferdinand Carlsen och David Anderson för Theodor Wassard från København.

» Niels Juel » var ca. 37 fot lång med en vikt av 16,5 ton. Båten var klinkbyggd och ursprungligen riggad med 1 storsgel, 1 stagfok, 3 klyvere och 1 toppsegel. Denna segelföring ändrades sedermera till 1 storsgel och 1 fok, vilket modellen är utrustad med.

1906 försägs » Niels Juel » med en 8 hk forogemotor.

1931 såldes » Niels Juel » till en rökertägare och fiskeeksportör från Gillette. 1934 övertogs båten av en skeppare från Skælskør.

Efter en färd till Sverige med politiska flyktingar från Danmark sjönk » Niels Juel » den 9 april 1940 i det isstäckta Øresund. Besätningen kunde rädda sig över på ett isflak.

Modellängd: 65 cm  
Modellbredd: 18 cm  
Modellhöjd: 62 cm  
Skala: 1 : 25

Her vises et eksempel på, hvordan De nemmest rejser kølen på en byggebedding. Til byggebedding bruges en træplade, der ikke er indeholdt i sættet.

Kølen stilles lodret og i vinkel mellem 2 hjælpelister på byggebeddingen.

Spantene afrundes og tilpasses kølen, så de sidder stramt på den. De skal stå fuldstændig lodret og i vinkel. De limes fast en ad gangen. Lad vinkelen stå mod spantet, indtil limen er tør.

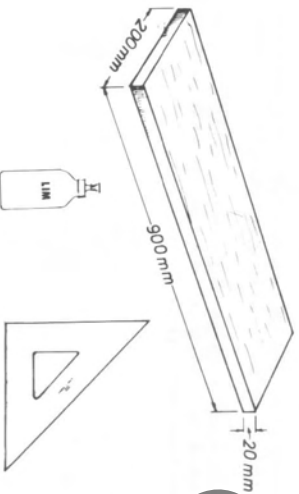
Nu tilpasses mellemstykkerne. De skal glide nemt på plads. Derefter limes de fast.

Here we show an example how to build the keel on the support. For the support you can use a board, which is not included in the kit.

Put the keel vertical and at right angles between the 2 strips on the board.

Sandpaper the frames and fix them to the keel so that they are a tight fit. The frames are placed quite vertical and a right angles. Glue them one at a time. Place the angles at the frame until the glue is dry.

Now adjust the middlepieces. They mustn't be too tight. Glue them.



Hier wird ein Beispiel gezeigt, wie man den Kiel auf einer Helling aufbaut. Als Helling nimmt man ein ebenes Brett, das nicht im Baukasten enthalten ist. Als Material sollten Sie Tischlerplatte verwenden, die als Zuschnitt in gewünschter Größe in den meisten Tischlereien zu haben ist.

Der Kiel wird senkrecht und rechtwinklig zwischen 2 Hilfsleisten auf die Helling gestellt.

Die Spanten werden abgeputzt und dem Kiel angepasst, sodass sie stramm darauf sitzen. Die Spanten müssen vollkommene senkrecht und rechtwinklig auf dem Kiel stehen. Sie werden eben nach dem anderen verleimt. Man lässt den Winkel am Spant stehen, bis der Leim vollkommen trocken ist.

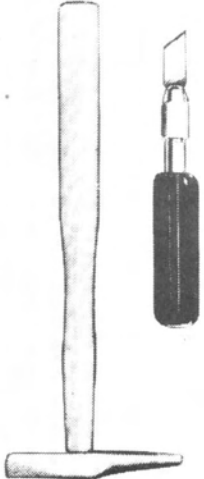
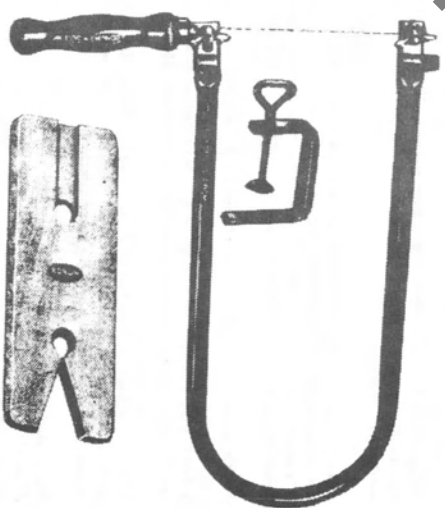
Jetzt werden die Zwischenstücke angepasst. Sie dürfen nicht zu stramm sitzen. Dann werden sie festgeleimt.

Cette figure montre le support sur lequel le modèle doit être construit. Ce support (l'échantillon de montage) est réalisé à l'aide d'une planche bien plane. Cette planche n'est pas fournie dans la boîte. Fixez sur le chantier, de chaque côté de la quille, les deux baguettes qui servent à maintenir la quille. Placez ensuite celles-ci entre ces deux baguettes dans une position verticale de 90°.

Poncez tous les couples et fixez les sur la quille l'une à l'autre à leurs emplacements respectifs dans une position verticale de façon qu'ils soient à 90° par rapport au chantier de montage.

Nettoyez l'équerre rester contre la quille jusqu'à la colle est sèche. Ajustez les pièces centrales. Il faut qu'elles ne sont pas trop étroites. Eplantez collez celles-ci.

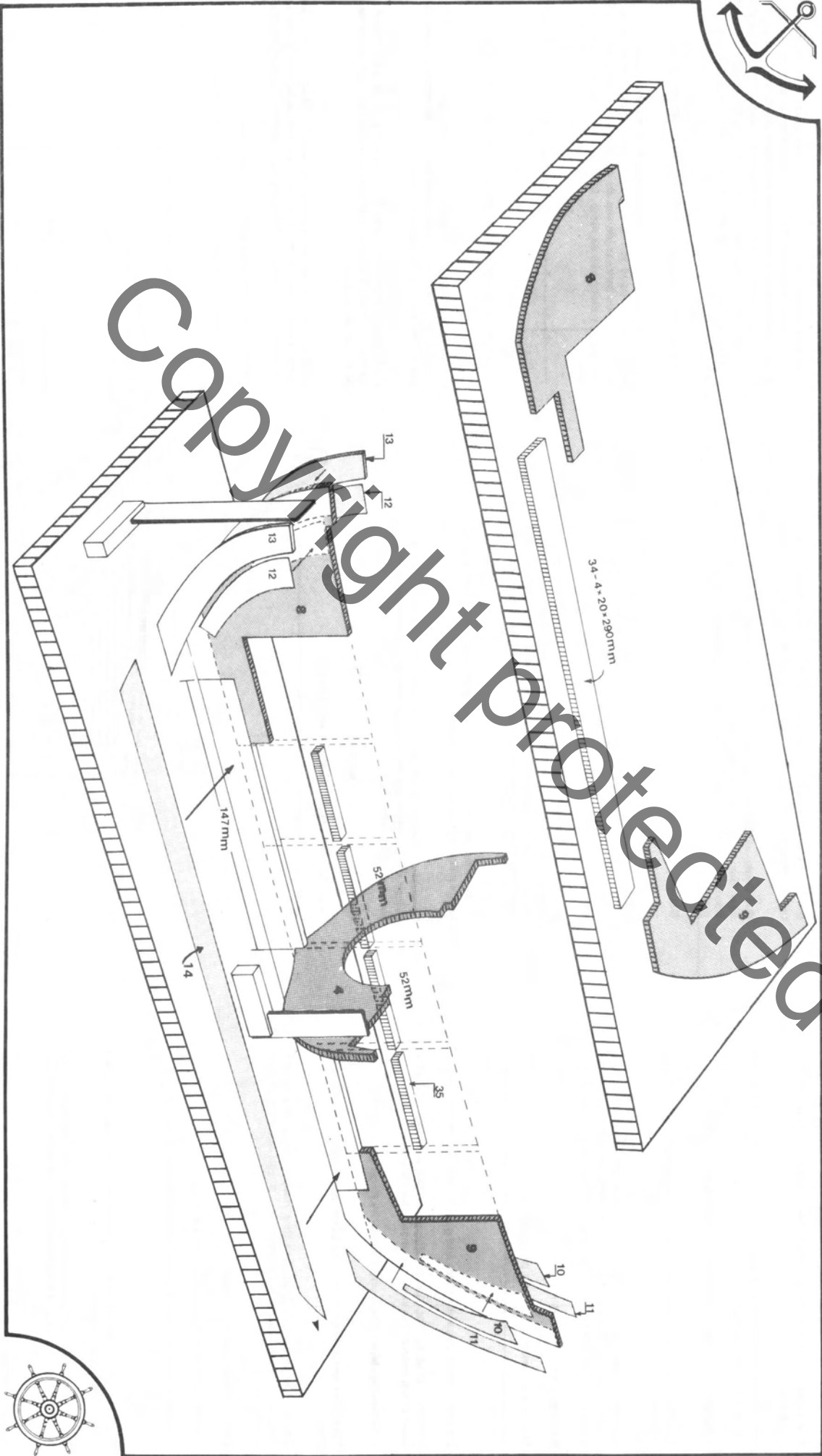
Hier ziet men hoe de romp op een plank (niet in de doos aanwezig) gebouwd wordt. Zet de Kiel vertikaal geklemd tussen twee op de plank gespijkte strips. Controleer de spanten op gelijkvormigheid en zet ze klemmend op de Kiel. De gleuven eventueel wat uitvlijen of opvullen met strookjes papier. Breng de tussenstukken aan, deze moeten gemakkelijk in de gleuven vallen. Controleer of alles haaks staat en lijm spanten en tussenstukken vast.



Här visas ett exempel på hur kölen reses på en stödplatta. Till stödplatta användas en träbit, som inte är inkluderad i byggsatsen.

Kölen ställs lodrätt och i vinkel mellan 2 st hjälpelister på stödplattan.

Spanten putsas och tillpassas till kölen så att de sitter stramt på denna. De skall stå alldeles lodrätt och i vinkel. Spanten fastlimmas ett åt gången. Låt vinkeln stå mot spantet tills dess att limmet torkat.



Bjälkebågterna utskäres af tryckpladen, tillpassas och limas fast på spanterna.

Mellanstjärterne afkortas på längde ( se tegning ) og limes i hakket ved spant og bjälkebågt.

Tegningen viser, hvor mange spanter stjærterne skal spænde over.

Deræfter fastlimes mastfødderne og de andre dele, der er vist på tegningen.

Dækkene udskæres af trykpladerne. Det er vigtigt, at der skæres udenfor den stiplede linje, da der kan være opstået træsvind på grund af for tør opbevaring. ( Se foran i indledningen ).

Hakkene i dækket tilpassas.

Delene sammenlimes som vist på tegningen.

Cut out the shelves, adjust them and glue them between the frames.

Shorten the strips for the middlepieces (see drawing) and glue them in the notches between the shelves and frames.

The drawing shows how many frames the strips must cover.

Then glue the maststeps and the other parts, shown on the drawing.

Cut out the decks. It is important that you cut outside the dotted lines, as the wood might have shrunk due to too dry storage. (See introduction).

Adjust the notches in the deck.

Glue the parts together as shown on the drawing.

Die Querbalken werden aus der Druckplatte ausgesägt angepasst und auf die Spanten geleimt.

Die Leisten für die Zwischenstücke werden der Zeichnung entsprechend gekürzt und in den Einschnitten zwischen den Spanten und Querbalken verleimt.

Aus der Zeichnung geht hervor, über wieviel Spanter die Leisten gehen.

Danach verleimt man die Mastfüsse und die anderen Teile, die auf der Zeichnung angegeben sind.

Die Decks werden aus den Druckplatten ausgesägt. Es ist wichtig, dass Sie ausserhalb der gestrichelten Linie sägen, da das Holz schrumpfen kann, wenn es zu trocken aufbewahrt wird. (Siehe Einleitung).

Die Einschnitte werden angepasst.

Die Teile werden der Zeichnung entsprechend zusammengeleimt.

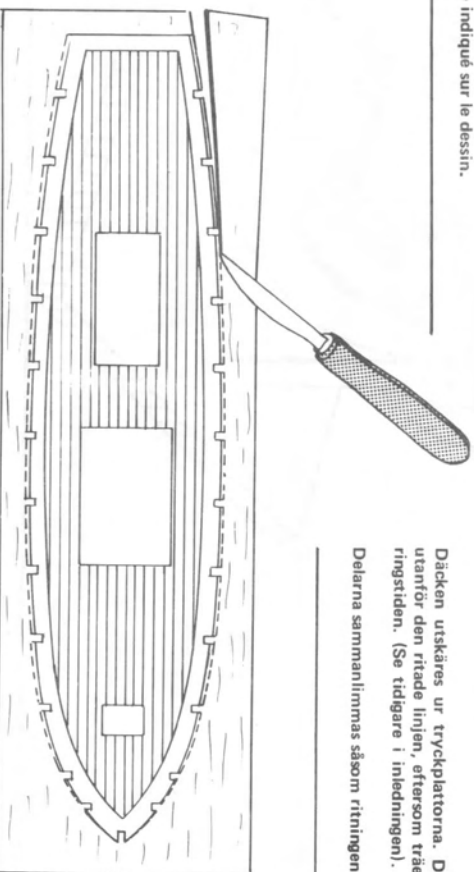
Découper les traverses, les ajuster et les coller sur le pont à l'arrière. Couper à dimension les baguettes pour la partie centrale (voir dessin) et les coller dans les encoches des couples. Le dessin montre combien de couples doivent être recouverts par les baguettes.

Enfin collez les pièces servant de supports de mats ainsi que les autres pièces indiquées sur le dessin.

Découper les ponts. Il est important de découper largement à l'extérieur des pointillés car le bois pourrait avoir joué durant le stockage (voir l'introduction).

Ajuster les encoches du pont.

Coller les pièces comme indiqué sur le dessin.



Zaag de dwarsbalken uit de voorgedrukte plaat, maak ze op maat aan. Lijm ze in de spanten. Breng de dekbalken op maat en lijm ze in de gleuven tussen de spanten en dwarsbalken. Op de tekening ziet U over hoeveel spanten ze gaan. Snij de dekken uit de voorgedrukte platen, het is noodzakelijk dat ze buiten de gestippelde lijnen uitgesneden worden, daar het hout gekrompen kan zijn (zie inleiding).

Breng de mastvoeten en de overige delen aan en lijm ze vast.

Snij de gleuven voor de spantkoppelen in de dekken, meet de paatsen op aan de hand van de romp en lijm de dekdelen op de spanten. Schuur de buitenzijde van de dekdelen nu gelijk met de spanten in het verloop van de romp. Lijm nu de verdere delen als op tekening.

Bjälklagret utskäres ur tryckplattan, tillpassas och fastlimmas på spanten.

Listerna till mellanbågterna avkortas på längden (se ritning) och limmas fast i jakket mellan spant och bjälklag. Ritningen utvisar över hur många spant listerna skall spämma.

Nu tillpassas mellanstyckena. De skall lätt glida på plats. Därefter limmas de fast. Härfter fastlimmas mastfötter och andra delar som visas på ritningen.

Däcken utskäres ur tryckplattorna. Det är viktigt att de skäres utanför den ritade linjen, eftersom träet kan ha krympt under lagringstiden. (Se tidigare i inledningen). Jacken i däcket tillpassas. Delarna sammanlimmas såsom ritningen utvisar.





Inden man begynder med beklædningen, slibes spanternes kanter i facon med skroget. De slibes skråt fra midtskibs til forstav og til agter. Kontroller med en liste, 3 spantar af gangen. Listen skal ligge naturligt på spanternes endeflader.

Det er vigtigt, at stykkernes stiftes og limes på skiffens, et af gangen på den ene og derefter på den anden side af skroget, ellers bliver skroget skævt.

Lim også listernes kanter imod hinanden.

Before you start the planking, sandpaper the edges of the frames from amidships to bow and stern in order to get the shape of the hull. Check with a strip, 3 frames at a time. The strip should fit easily on the edges of the frames.

It is important that you pin and glue the pieces and strips in turn on the port and starboard side of the hull, one at a time as the hull otherwise will warp.

Glue also the edges of the strips against each other.

Bevor man mit der Beplankung beginnt ist es wichtig, die Kanten aller Spanten der Form des Rumpfes entsprechend abzuschleifen. Man schleift sie schräg ab von mittschiffs zum Vorstevn und dann achtern. Man kontrolliert mit einer Leiste - 3 Spanten auf einmal. Die Leiste soll natürlich auf den Aussenkanten der Spanten liegen.

Es ist wichtig, dass alle Teile abwechselnd, ein Teil auf der einen Seite des Rumpfes und danach die entsprechende Leiste auf der anderen Seite des Rumpfes festgenagelt und verleimt wird. Tut man nicht, besteht die Gefahr, dass der Rumpf schiefl wird.

Leimen Sie auch die Kanten der Leisten gegeneinander.

Avant de commencer le placage du bordé, poncer la tranche des couples à l'avant et à l'arrière afin de suivre la forme de la coque. Contrôler avec une baguette sur 3 couples à la fois.

Il est important de clouer et coller les pièces et les baguettes alternativement du côté gauche et du côté droit de la coque, sinon celle-ci pourrait être gauchie.

Coller aussi les bords des baguettes côte à côte.

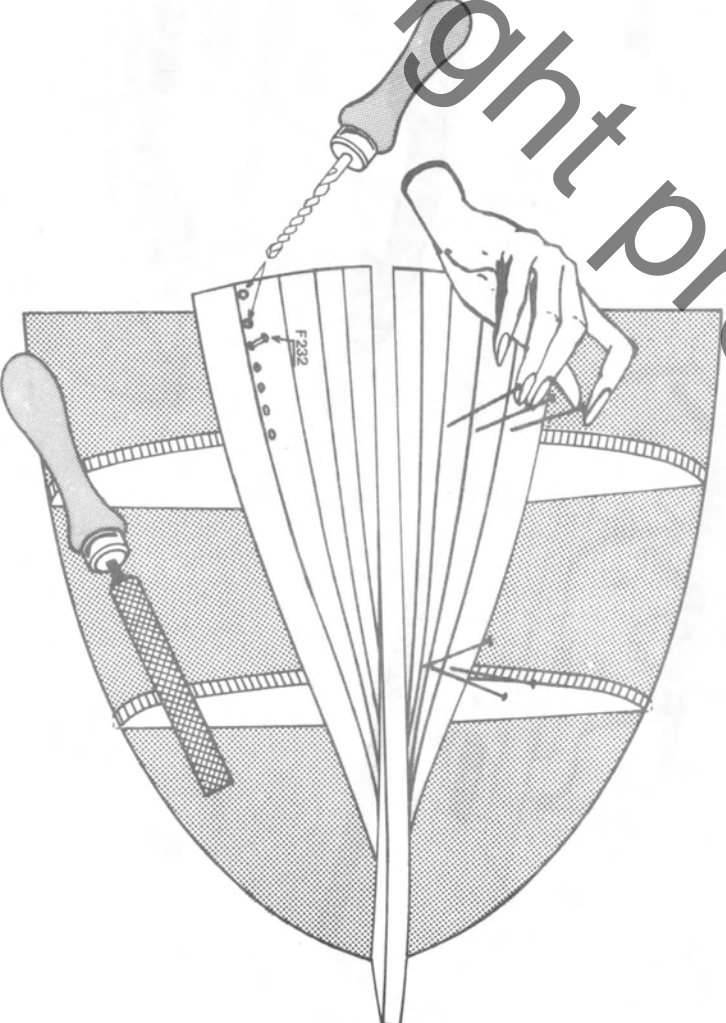
Voordat men de huidstrips aanbrengt, dient men de spanten in het vertloop van de romp af te schuiven. Doe dit van het midden uit naar de voor- en achterstevan. Controleer de afschuiving met behulp van een huidstrip over 3 spanten tegelijk. Het afschuiven dient goed te gebeuren, daar men anders knikken in de romp krijgt die er niet meer uitgeschuurd kunnen worden.

Men dient de strips om en om aan te brengen, dus eerst 1 strip links, dan 1 rechts, dan weer 1 links enz, doet men dit niet dan trekt de romp scheep door een teveel aan spanning aan een kant.

Inda man börjar med bordläggningen slipas spantens kanter i löp med skrovet. De slipas på tväran från midskepps till stäv och akter. Kontrollera med hjälp av list, 3 spantar åt gången. Listen skall ligga jämnt på spantens kanter.

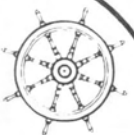
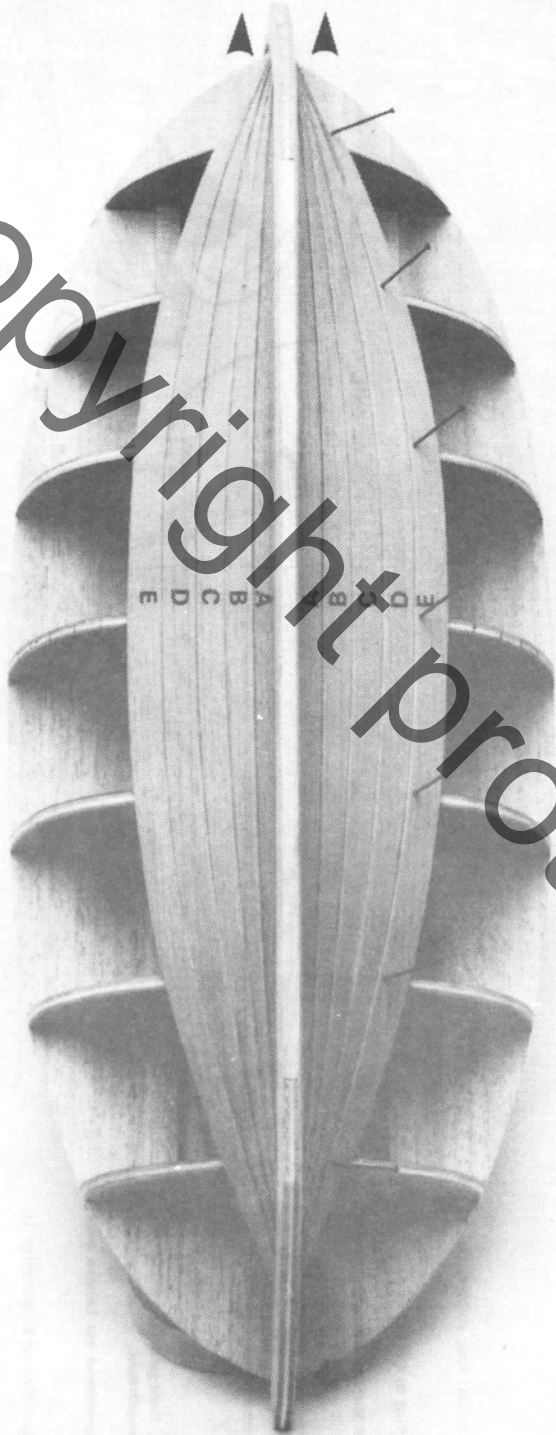
Det är viktigt att listerna stiftas och pålimmas skiffens, ett åt gången på den ena därefter på den andra sidan av skrovet. I annat fall kommer skrovet att bli skevt.

Limma också på listernas kanter.





Copyright protected ©



De øvrige dele såsom dæklister, relingslister, rør m.m. anbringes som vist på tegningen.

Bædding fremstilles af lister, der tilpasses og sammenlimes som vist.

Derefter finpudsas og males skroget (se indledningen).

Fix the other parts such as deckstrips, rail, rudder etc. as shown on the drawing.

The cradle is made out of strips according to the drawing.

Then you can sandpaper the hull again and paint it (see introduction).

Die übrigen Teile wie Deckleisten, Relingsleisten, Ruder u.a. werden der Zeichnung entsprechend angebracht.

Die Helling wird der Zeichnung entsprechend aus Leisten angefertigt.

Dann wird der Rumpf sauber abgeschliffen und gestrichen (s. Einleitung).

Fixer les autres pièces telles que ponts, rambarde, gouvernail, etc, comme indiqué sur le dessin.

Le berceau est réalisé avec des baguettes, suivant le dessin.

Maintenant vous pouvez de nouveau poncer la coque et la peindre (voir l'introduction).

Spuggaten uitsnijden - zie tekening voor plaatsen. De overige delen als dekplanken, railing, roer enz. als op tekening aangebragen.

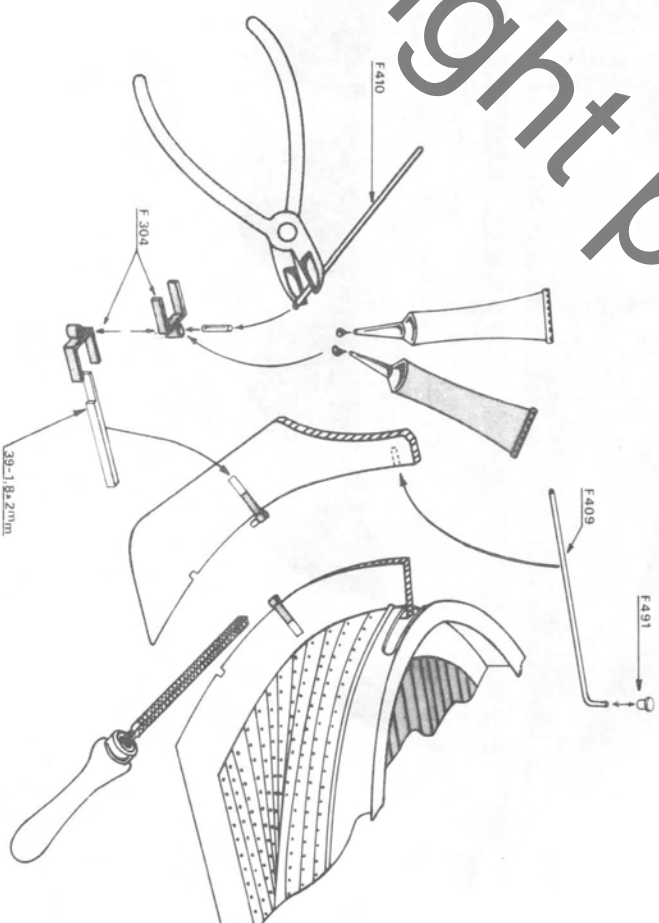
Standaard maken volgens tekening. Romp geheel glad schuren, verticale strips aanbrengen als op pag. 7, dan romp grondend en aflakken (zie inleiding).

De waterlijn aanbrengen m.b.v. een op een blokje hout bevestigde potlood (zie tekening).

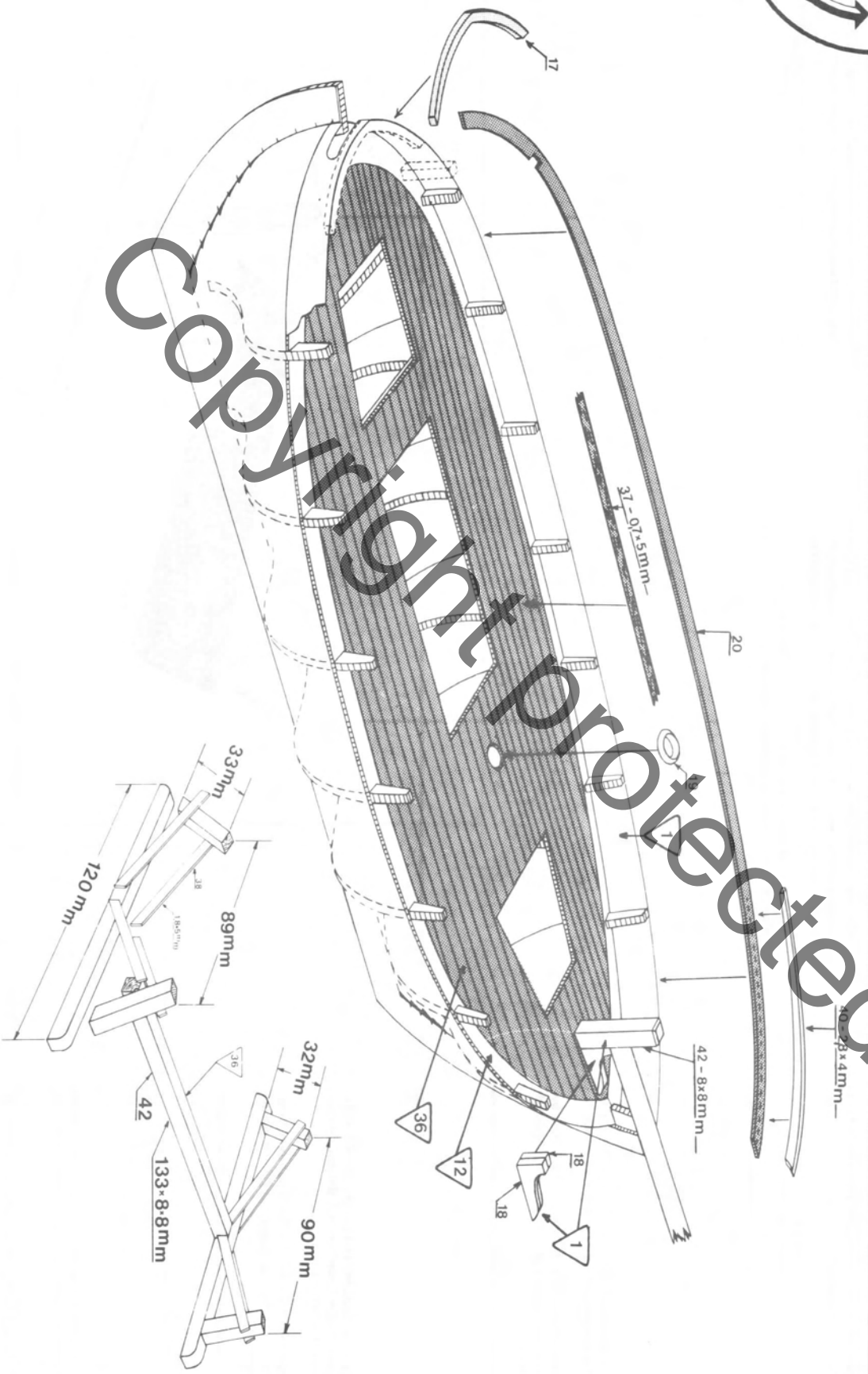
De øvrige delarna såsom dæklister, relingslister, roder m.m. anbringes som ritningen viser.

Båstens ställ tillverkas av lister, som tillpassas och sammenlimmas som visas.

Sedan finpudsas och målas skrovet. (Se inledn.)







Tegningerne viser opbygningen af kahyt, skylight m.m. på dæk, monteret med de forskellige fittingsdele.

Alle dele skal kontrolleres inden udklæring, efter mål på dækstrykker, inden de sammenlimes. (Trævind se indledning).

These drawings show how to assemble the various erections on deck as cabin, skylight etc. mounted with the correct fittings.

Check the measurements of all parts on the print of the deck before cutting them out and before you glue them together (wood-shrinkage see introduction).

Die Zeichnungen zeigen das Zusammenbauen der verschiedenen Aufbauten an Deck wie Kajüte. Oberlicht u.a. die mit den verschiedenen Beschlagteile versehen werden.

Vor dem aussägen müssen die Masse aller Teile auf dem Deckdruck nachgemessen werden, bevor sie zusammengeleimt werden (Holzschwind s. Einleitung).

Ces dessins montrent comment assembler les différentes pièces sur le pont, telles que cabine, claire-voie etc. montées avec l'accastillage correspondant.

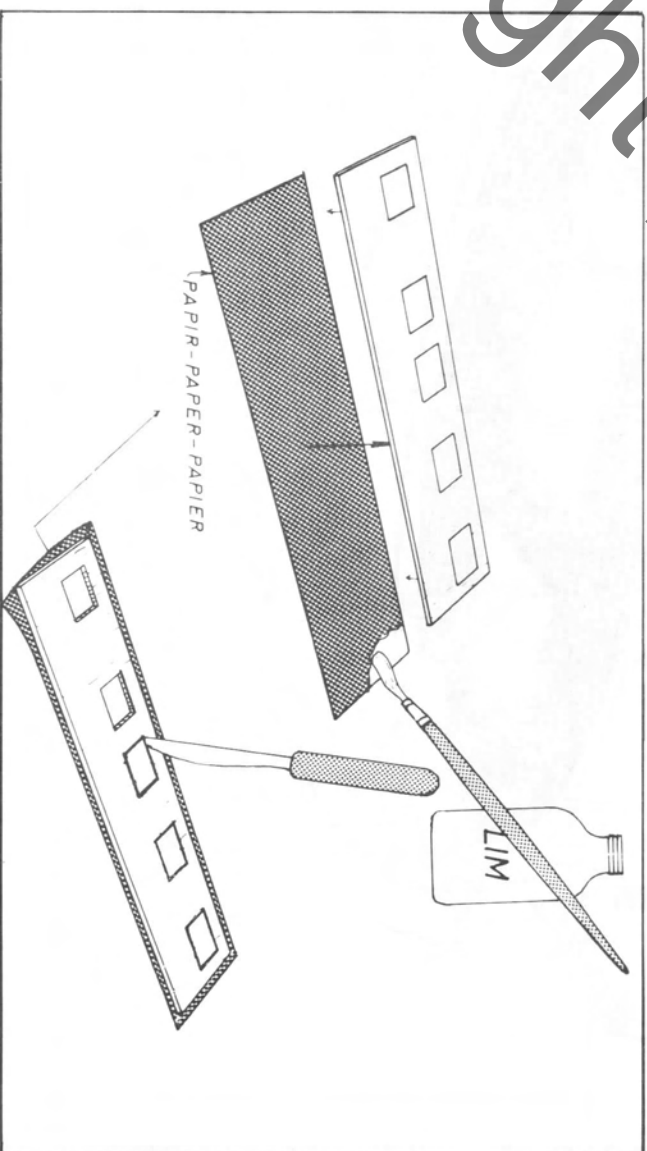
Contrôler les mesures de toutes les pièces suivant les emplacements imprimés sur le pont avant de les découper et de les assembler (leu du bois - voir introduction).

Op deze tekeningen wordt de bouw aangegeven van de verschillende constructies op het dek, zoals stuurhut, bovenlichten enz. Deze delen met hun beslag maken, schilderen en aanbrengen.

Voor het uitsnijden van de diverse delen eerst de maten op het dek opnemen en eventueel aanpassen - dit in verband met krimp van het hout.

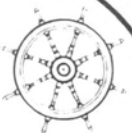
Deesa ritningar visar uppbyggnad av styvhytt, takfönster m.m. på däck, monterat med de olika tillbehördelarna.

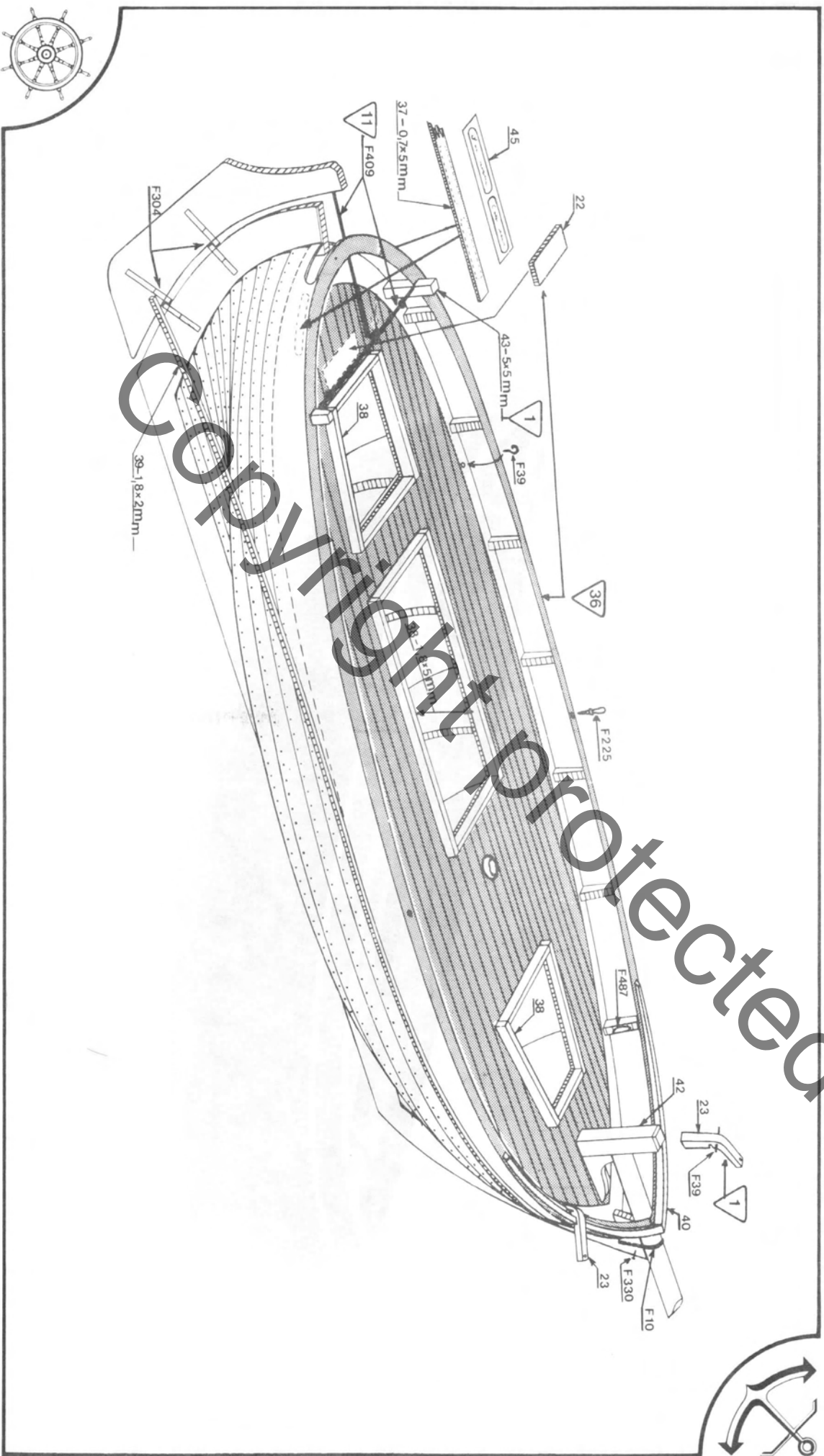
Alla delar skall kontrolleras enl. märkningarna på däckets inhoplimmas. (Ihopförkning av träet, se inledn.).





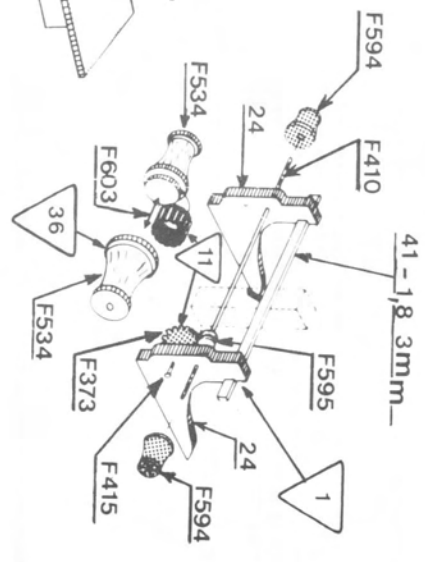
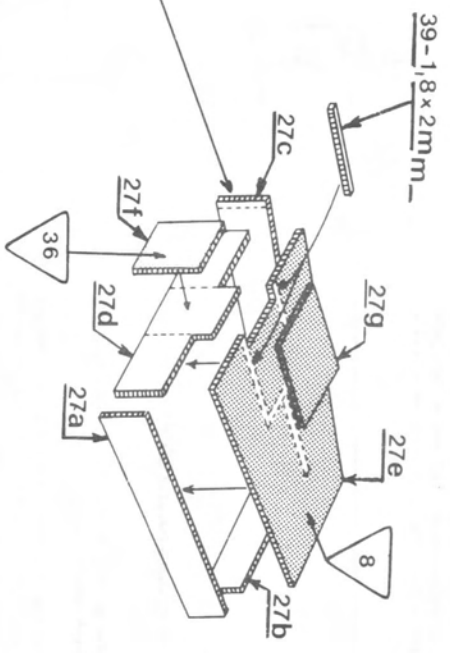
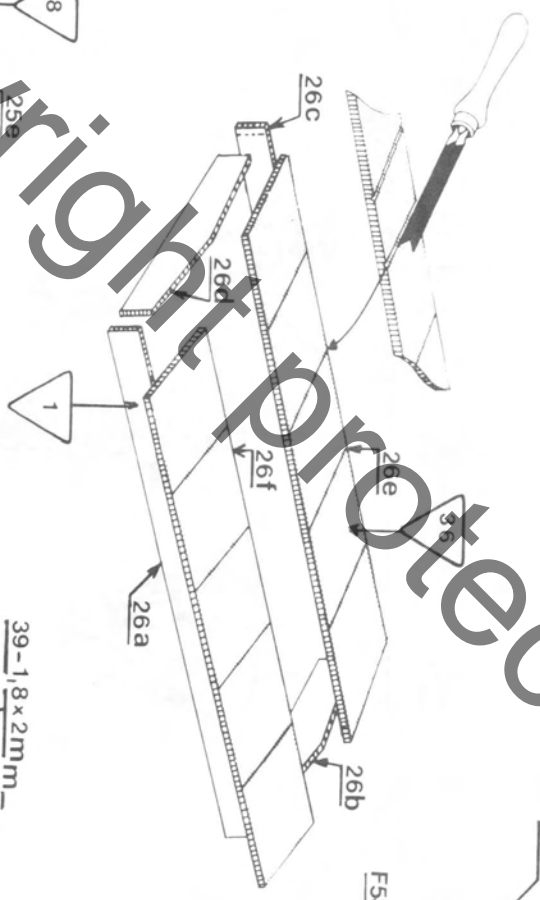
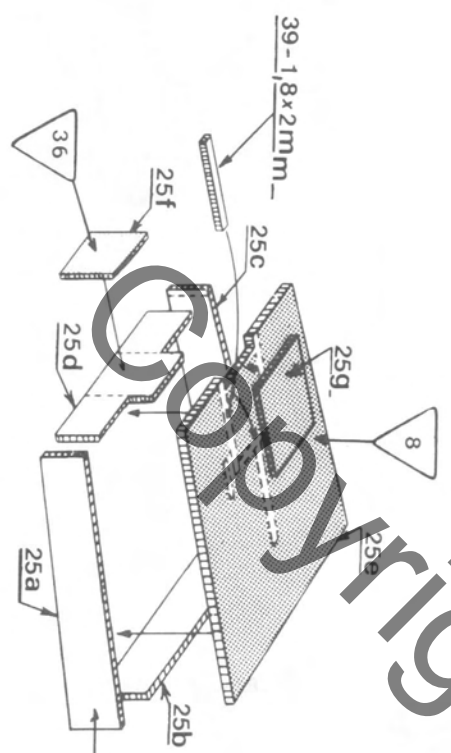
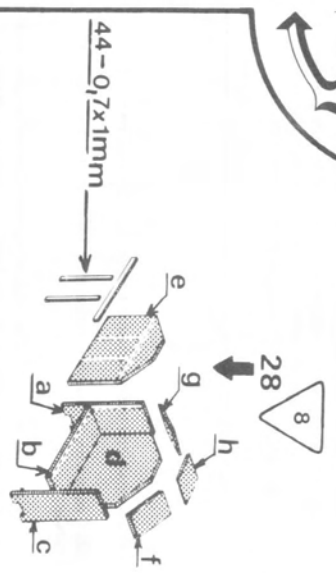
Copyright protected ©





Copyright Protected ©





Viser detaljerne og bearbejdningen af de enkelte master.

Når masterne er samlet, måles de og beslås med de respektive fittings.

Masterne anbringes i skroget som vist på hovedtegningen med den korrekte hældningsgrad. De fastgøres med det stående gods (stag, vant etc. af rigningsråd). Denne del af rigningen er nummereret og kenderetnet med et »R», så De kan se, hvor hver enkelt del fastgøres på skroget.

These sheets show the details of the masts and how to finish them.

When the masts are assembled, paint them and mount the fittings.

Affix the masts in the hull as shown on the main drawing with the correct angle. The masts are fastened with the standing rigging (stay, shroud etc. of rigging thread). This part of the rigging is numbered and marked with an »R», so you can see where to fix each part on the hull.

Diese Blätter zeigen die Einzelheiten und die Bearbeitung der verschiedenen Masten.

Wenn die Masten angefertigt sind, werden sie gestrichen und mit den entsprechenden Beschlagteilen versehen.

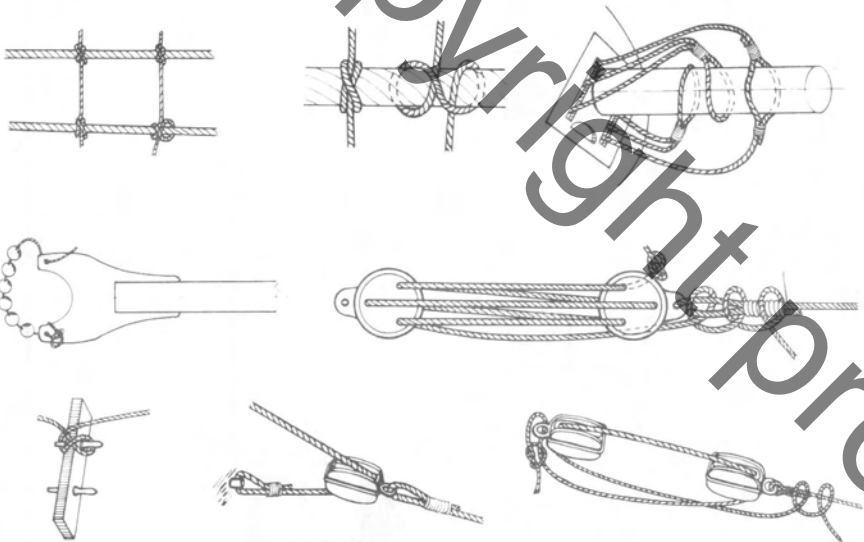
Die Masten werden nach der Hauptzeichnung mit der richtigen Neigung zum Rumpf angebracht. Sie werden mit dem stehenden Gut (Stagen, Vanten u.ä. aus Takelgarn) befestigt. Dieser Teil der Takelgarn ist nummeriert und durch ein »R« gekennzeichnet, damit Sie sehen können, wo jedes einzelne Teil am Rumpf befestigt wird.

Ces pages montrent les détails des mats et comment les finir.

Quand les mats sont assemblés, les peindre et monter les accessoires.

Fixer les mats dans la coque comme indiqué sur le dessin principal, avec l'incidence correcte. Les mats sont fixés avec le gréement dormant (étais, haubans etc. avec du fil de gréement dormant).

Cette partie du gréement est numérotée et marquée d'un »R« de cette façon, vous pouvez voir où fixer chaque partie sur la coque.

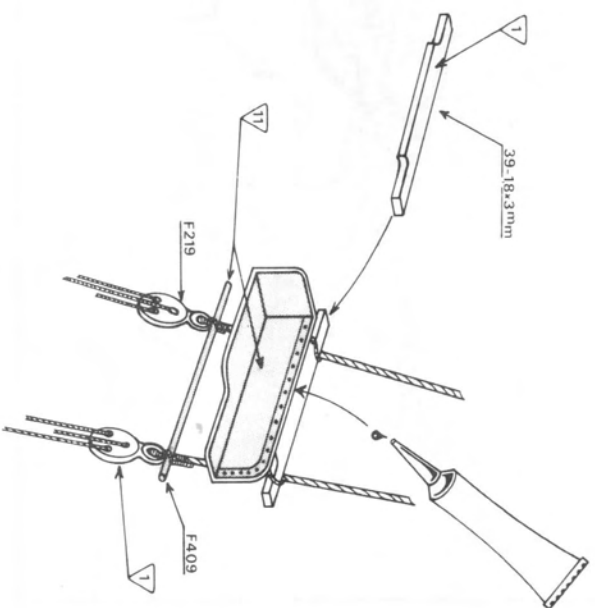


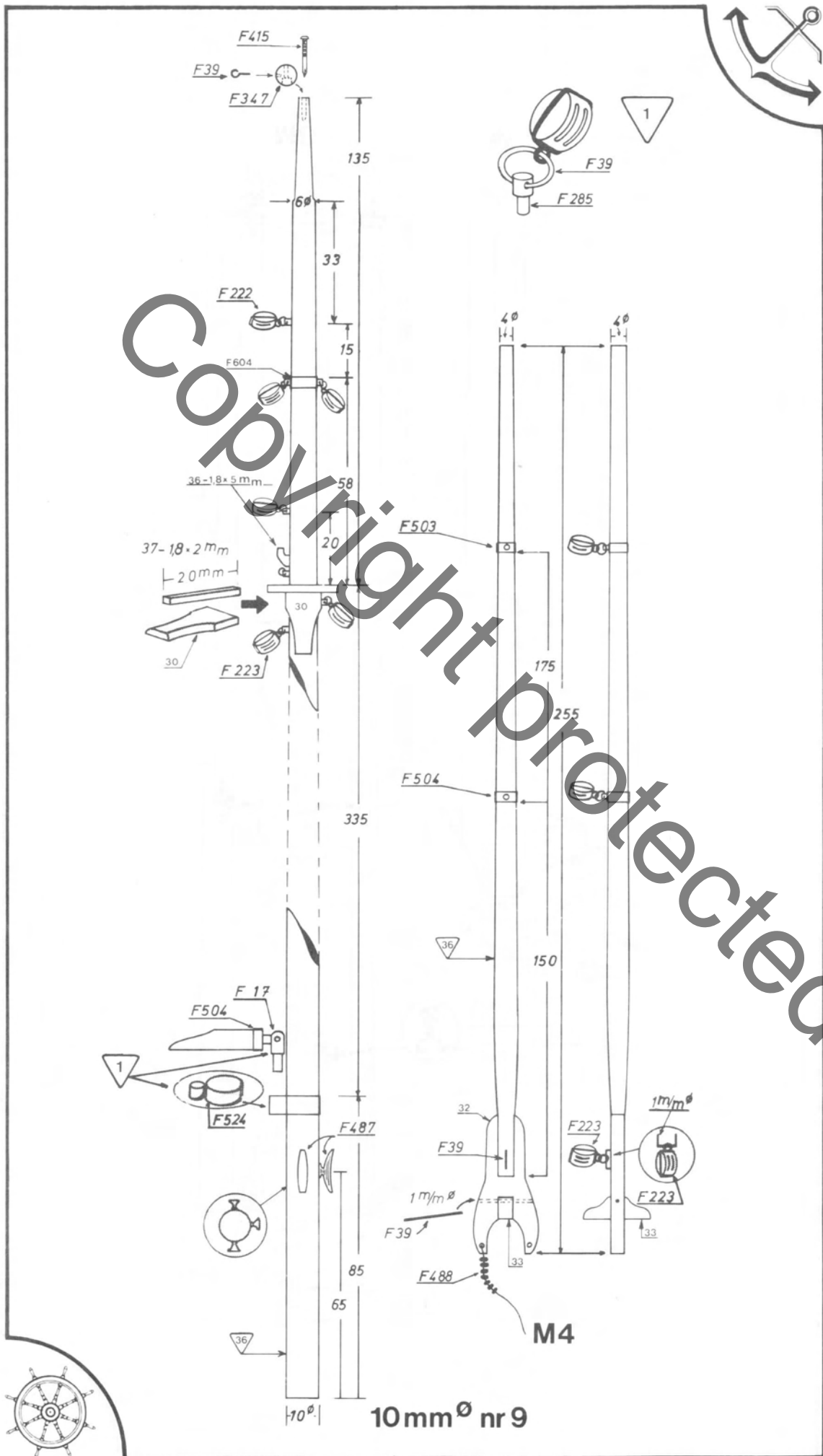
Deze tekening tonen de samenstelling van de masten met hun beslag. Alle delen samenstellen, schilderen, blokken aanbrengen en de masten op het dek plaatsen, zie de hooftekening voor de hoek waaronder ze geplaatst moeten worden. De masten worden gesteund door het zg. »staande tuig« (stagen en vanten van takelgarn). Dit gedeelte van de tuigage is gemerkt met »R«.

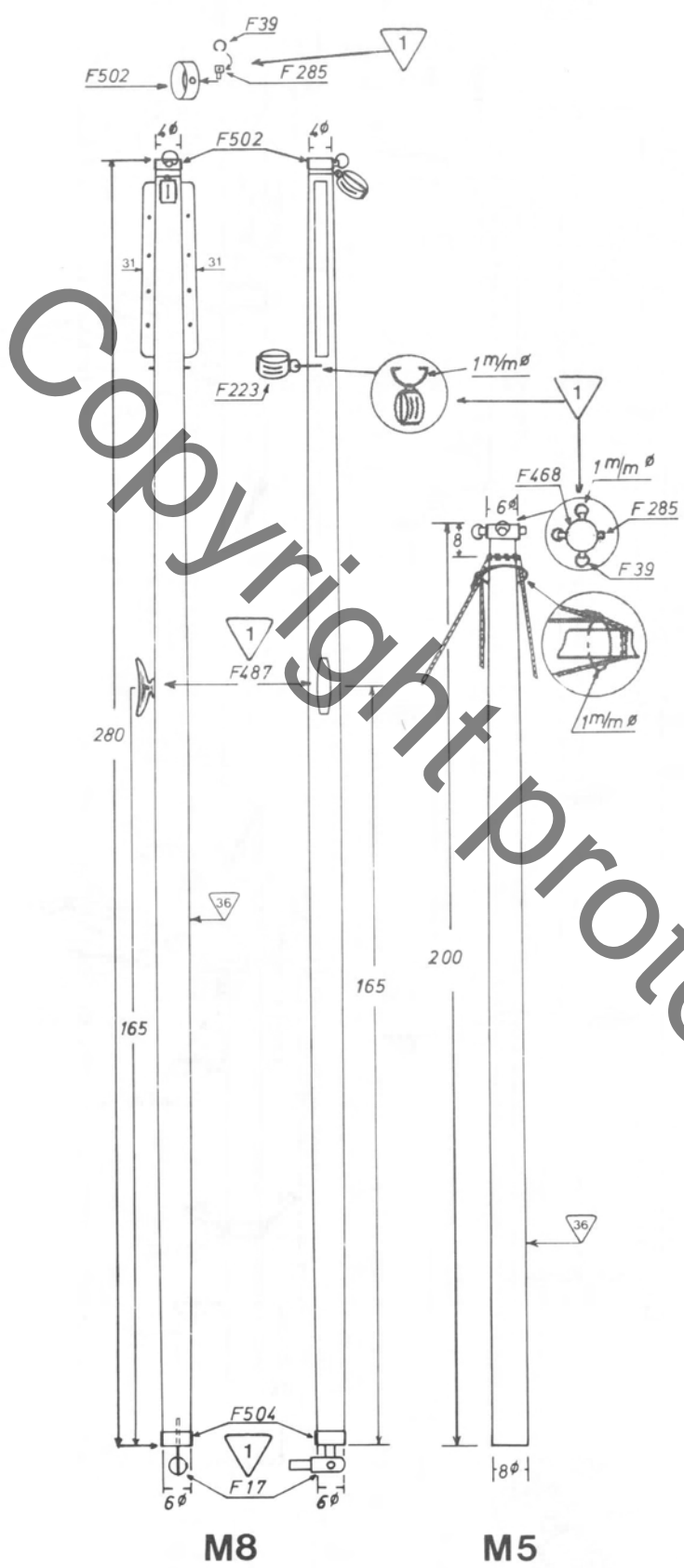
Visar detaljerna och bearbetningen av de olika masterna.

När masterna är samlas, mälas och utrustas de med resp. tillbehör.

Masterna fastsätts i skrovet såsom huvudritningen utvisar med den korrekta lutningsgraden. De fastsättes med de stående rigginger (stag, vant etc. av riggingsråd). Denna del av riggingen är nummerad och kännetecknas genom ett »R«, så du kan se hur varje enskild del fastgöres på skrovet.







M8

M5



Innholdsfortegnelse for » Niels Juel » træsat nr. 514.  
 List of contents for wooden kit » Niels Juel » no. 514.  
 Inhaltsverzeichnis Holzbaustkasten » Niels Juel » Nr. 514.  
 Liste des pièces contenues dans la boîte de construction « Niels Juel » nr. 514.  
 Inhoudsopgave hout Bouwdoos » Niels Juel » no. 514.  
 Innehållsforteckning till » Niels Juel » byggesats nr. 514.

No.	Aantal Number Anzahl Nbr.	Dimension	Trykpl. nr.	Betegnelse	Description	Bezeichnung	Description	Omschrijving	Førteckning
1	1	4 mm x finer		Spant	Frame	Spant	Couples	Spanten	Spant
2	1	4 mm x finer		Spant	Frame	Spant	Couples	Spanten	Spant
3	1	4 mm x finer		Spant	Frame	Spant	Couples	Spanten	Spant
4	1	4 mm x finer		Spant	Frame	Spant	Couples	Spanten	Spant
5	1	4 mm x finer		Spant	Frame	Spant	Couples	Spanten	Spant
6	1	4 mm x finer		Spant	Frame	Spant	Couples	Spanten	Spant
7	1	4 mm x finer		Spant	Frame	Spant	Couples	Spanten	Spant
8	1	4 mm x finer		Agterstavn	Sternpost	Achterstevan	Pièce de proue	Spanten	Spant
9	1	4 mm x finer		Stavn	Boeg	Vorstevan	Etrave	Achterstevan	Akterstycke
16	1	1,5 mm finer	1166 T	1/2 daek	1/2 deck	1/2 Deck	1/2 pont	1/2 dek	1/2 daek
20	1	1,5 mm finer	1166 T	Realing	Reeling	Reiling	Plat-bord	Reiling	Reiling
25a	1	1,5 mm finer	1166 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
25b	1	1,5 mm finer	1166 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
25c	1	1,5 mm finer	1166 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
25d	1	1,5 mm finer	1166 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
25e	1	1,5 mm finer	1166 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
25f	1	1,5 mm finer	1166 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
25g	1	1,5 mm finer	1166 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
26a	1	1,5 mm finer	1166 T	Laststuge	Loading, hatch	Ladeluke	Cales	Lulk	Lastlucka
26b	1	1,5 mm finer	1166 T	Laststuge	Loading, hatch	Ladeluke	Cales	Lulk	Lastlucka
26d	1	1,5 mm finer	1166 T	Laststuge	Loading, hatch	Ladeluke	Cales	Lulk	Lastlucka
26e	1	1,5 mm finer	1166 T	Laststuge	Loading, hatch	Ladeluke	Cales	Lulk	Lastlucka
16	1	1,5 mm finer	1167 T	1/2 daek	1/2 deck	1/2 Deck	1/2 pont	1/2 dek	1/2 daek
20	1	1,5 mm finer	1167 T	Realing	Reeling	Reiling	Plat-bord	Reiling	Reiling
26c	1	1,5 mm finer	1167 T	Laststuge	Loading, hatch	Ladeluke	Cales	Lulk	Lastlucka
26f	1	1,5 mm finer	1167 T	Laststuge	Loading, hatch	Ladeluke	Cales	Lulk	Lastlucka
27a	1	1,5 mm finer	1167 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
27b	1	1,5 mm finer	1167 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
27c	1	1,5 mm finer	1167 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
27d	1	1,5 mm finer	1167 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
27e	1	1,5 mm finer	1167 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
27f	1	1,5 mm finer	1167 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
27g	1	1,5 mm finer	1167 T	For kahyt	For cabine	Für Kajüte	Pour la cabine	Voor kajuit	Till kajuta
28a	1	1,5 mm finer	1167 T	Nathus	Binnacle	Kompasshaus	Habitacle	Voor kajuit	Till kajuta
28b	1	1,5 mm finer	1167 T	Nathus	Binnacle	Kompasshaus	Habitacle	Voor kajuit	Till kajuta
28c	1	1,5 mm finer	1167 T	Nathus	Binnacle	Kompasshaus	Habitacle	Voor kajuit	Till kajuta
28d	1	1,5 mm finer	1167 T	Nathus	Binnacle	Kompasshaus	Habitacle	Voor kajuit	Till kajuta
28e	1	1,5 mm finer	1167 T	Nathus	Binnacle	Kompasshaus	Habitacle	Voor kajuit	Till kajuta
28f	1	1,5 mm finer	1167 T	Nathus	Binnacle	Kompasshaus	Habitacle	Voor kajuit	Till kajuta
28g	1	1,5 mm finer	1167 T	Nathus	Binnacle	Kompasshaus	Habitacle	Voor kajuit	Till kajuta
28h	1	1,5 mm finer	1167 T	Nathus	Binnacle	Kompasshaus	Habitacle	Voor kajuit	Till kajuta
29	2	1,5 mm finer	1167 T	Ankerklyds	Binnacle	Kompasshaus	Habitacle	Kompass	Kompasshus
30	2	1,5 mm finer	1167 T	Kindbækker	Binnacle	Klusen	Ecubiers	Kompass	Kompasshus
31	2	1,5 mm finer	1167 T	Rebebræt	Reefing - plate	Kraggen	Dottereaux	Hulstukkene voor kiel	Hjalpstycke till köl
						Reff - Brett	Ris - planche	Rif - plank	Rep - plank

2A	1	4 mm x-finer	1168 T	Bjælkebøgt	Former	Balkbogen	Traverses	Spandelen	Bjælklag
5A	1	4 mm x-finer	1168 T	Bjælkebøgt	Former	Balkbogen	Traverses	Spandelen	Bjælklag
15	1	4 mm x-finer	1168 T	Mastfod	Maststep	Mastfuss	Support de mât	Mastvoet	Mastfod
17	1	4 mm x-finer	1168 T	Faconstykke	Formed piece	Formteil	Pièce formée	Gewornd deel	Format stycke
18	2	4 mm x-finer	1168 T	Knæ	Knæ	Knie	Genou	Knæ	Knæ
19	1	4 mm x-finer	1168 T	Mastring	Mast-fitting	Mastbeschlag	Garniture de mât	Mastbeslag	Mast-beslag
21	1	4 mm x-finer	1168 T	Ror	Rudder	Ruder	Gouvernail	Roder	Roder
22	1	4 mm x-finer	1168 T	Luge	Hatch	Luke	Ecranille	Lucka	Lucka
23	2	4 mm x-finer	1168 T	Kranbjælke	Cathead	Kranbalken	Portique grue	Kranbalk	Kranbjælke
24	2	4 mm x-finer	1168 T	Knæ	Knæ	Knie	Genou	Knæ	Knæ
32	1	4 mm x-finer	1168 T	Gaffel	Gaff	Gaffel	Corne	Gaffel	Reiling på akterdæck
33	1	4 mm x-finer	1168 T	For gaffel	For gaff	Für Gaffel	Roura corne	Voor gaffel	Till reiling på akterdæck
14	1	1,5 mm bøg	1169 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
A	1	1,5 mm bøg	1169 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
B	1	1,5 mm bøg	1169 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
14	1	1,5 mm bøg	1170 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
A	1	1,5 mm bøg	1170 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
B	1	1,5 mm bøg	1170 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
C	1	1,5 mm bøg	1171 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
D	1	1,5 mm bøg	1171 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
E	1	1,5 mm bøg	1171 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
F	1	1,5 mm bøg	1171 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
G	1	1,5 mm bøg	1171 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
H	1	1,5 mm bøg	1171 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
C	1	1,5 mm bøg	1172 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
D	1	1,5 mm bøg	1172 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
E	1	1,5 mm bøg	1172 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
F	1	1,5 mm bøg	1172 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
G	1	1,5 mm bøg	1172 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
H	1	1,5 mm bøg	1172 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
I	1	1,5 mm bøg	1173 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
J	1	1,5 mm bøg	1173 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
K	1	1,5 mm bøg	1173 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
10	1	1,5 mm bøg	1173 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
11	1	1,5 mm bøg	1173 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
12	1	1,5 mm bøg	1173 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
13	1	1,5 mm bøg	1173 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
I	1	1,5 mm bøg	1174 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
J	1	1,5 mm bøg	1174 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
K	1	1,5 mm bøg	1174 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
10	1	1,5 mm bøg	1174 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
11	1	1,5 mm bøg	1174 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
12	1	1,5 mm bøg	1174 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke
13	1	1,5 mm bøg	1174 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstycke



L	1	1,5 mm bøg	1175 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstykke
M	1	1,5 mm bøg	1175 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstykke
L	1	1,5 mm bøg	1176 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstykke
M	1	1,5 mm bøg	1176 T	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée	Gewornd deel	Formatstykke
34	1	4 x 20 x 300 mm abachi		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
35	1	4 x 4 x 300 mm abachi		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
36	2	4 x 8 x 400 mm abachi		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
37	18	0,7 x 5 x 550 mm abachi		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
38	3	1,8 x 5 x 550 mm abachi		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
39	3	1,8 x 2 x 550 mm abachi		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
40	1	2,8 x 4 x 550 mm abachi		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
41	1	1,8 x 3 x 550 mm abachi		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
42	1	8 x 8 x 550 mm abachi		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
43	1	5 x 5 x 140 mm abachi		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
44	1	0,7 x 1 x 550 mm mahogni		Liste	Strip	Leiste	Baguette	Strip	List
M4	1			Mast	Mast	Mast	Mât	Mast	Mast
M5	1			Mast	Mast	Mast	Mât	Mast	Mast
M8	1			Mast	Mast	Mast	Mât	Mast	Mast
9	1	10 mm ø x 580 mm		Mast	Mast	Mast	Mât	Mast	Mast
45	1	8076 - 8077		Tegning	Plan	Plan	Plans	Bouwtekeningen	Ritningar
46	1	9023		Sejlfryk	Sailcloth	Segeisstoff	Tissu de voile	Zeldoek	Segelduk
47	1			Byggekvalitet	Building instruction	Bauanleitung	Instruction de montage	Bouwbeschrijving	Byggeskrivning
F 72	1			Rigningsråd	Rigging thread	Takelgarn	Fil de grément	Takelgarn	Rigningsråd
F 75	1			Rigningsråd	Rigging thread	Takelgarn	Fil de grément	Takelgarn	Rigningsråd
TR. 1	1			Transfers	Transfers	Abziehbild	Décalcomanies	Transfer	Avtryck
FL. 1	1			Flag	Flag	Flagge	Drappau	Flag	Flagg

Til denne model er farver med følgende numre nødvendige:

For this model colours with following numbers should be used:

Für dieses Modell sind Farben mit den folgenden Nummern notwendig:

Pour ce modèle, les couleurs portants les numéros suivants doivent être employées:

Voor dit model zijn de kleuren met de volgende nummers nodig:

Til denna modell skall färger med följande nummer användas:

1 - 8 - 11 - 12 - 20 - 36

カラー-45-1

塗装の色分けは 図面上に番号で

表示してあります。参考にして下さい。

No.	Aantal	Dimension	Betegnelse	Description	Bezeichnung	Description	Omschrijving	Forteckning
F 1	1	1 sæt	Lanterner	Lights	Laternen	Faux de navigation	Boordlichten	Lanterner
F 10	7		Rostjern	Chains-plates	Rusteisen	Galènes	Puttings	Rost
F 17	1		Bombeslag	Bar-fitting	Baumbeschlag	Garniture de borne	Lummel	Bombeslag
F 19	1	1 sæt	Laterneklasse	Board for sidelight	Laternenkasten	Planchette pour les faux de position	Lichtbakken	Laternelåder
F 22A	1		Kobbertråd	Copperthread	Kupferdraht	Fils de cuivre	Koperdraad	Koppartråd
F 39	1	1 mm ø	Messingtråd	Brasswire	Messingdraht	Fils de laiton	Messingdraad	Messingtråd
F 76	1	30 cm	Kæde	Chain	Kette	Chaîne	Ketting	Ketting
F 190	2		Ankerklyds	Hawse - pipe	Klusen	Ecubiers	Verhaalklampen	Klyvs
F 219	8		Jomfru	Dead eye	Jungfer	Cap de mouton	Jufferblokken	Jungfru
F 222	12		Enkelt blokke	Blocks single	Blöcke einfacher	Poules simples	Enkel blok	Enkla block
F 223	10		Dobbelt blokke	Blocks double	Blöcke doppelt	Poules doubles	Dobbelt blokken	Dubbla block
F 225	2		Koflenagler	Belaying pins	Beliegnagel	Cabillots	Korfennagel	Kofrennagel
F 232	2		Messingsøm	Brass brads	Messingnagel	Cious en laiton	Messingspijkerries	Mässingspik
F 285	20		Øjebolte	Eye bolts	Augenbolzen	Pitons	Oogbouten	Ogonbutar
F 304	4		Rorbøslag	Fittings for rudder	Beschlag für Ruder	Garniture de gouvernail	Rør-bøslag	Roderbøslag
F 306	2		Anker	Anchor	Anker	Ancre	Anker	Anker
F 330	12		Messingsøm	Brass brads	Messingnagel	Cious en laiton	Messingspijkerries	Mässingspik
F 347	1		Mastknop	Mast-knop	Masttop	Pommes de mât	Mastkloot	Mastkula
F 373	1		Tandhjul	Cog-wheel	Zahnrad	Roue	Tandrad	Kugghjul
F 378	2		Messingskive	Brass plates	Messingschreiben	Disques au laiton	Messingbøslag	Mässingskivor
F 409	2	1,5 mm ø	Messingtråd	Brasswire	Messingdraht	Fils de cuivre	Messingdraad	Mässingtråd
F 410	1	2 mm ø x 90 mm	Messingtråd	Brasswire	Messingdraht	Fils de cuivre	Messingdraad	Mässingtråd
F 415	3		Messingsøm	Brass brads	Messingnagel	Cious en laiton	Messingspijkerries	Mässingspik
F 468	1		Mastfitting	Mast fitting	Mastbeschlag	Garnitures de mât	Mastbøslag	Mastbøslag
F 487	6		Klampe	Clamps	Klampen	Taquets	Klikkers	Klampe
F 488	7		Rakperler	Pearls	Perle	Perle	Perle	Perlor
F 491	3		Ankerknop	Anchor-knop	Anker-top	Pommes de ancre	Ankerkloot	Ankarokla
F 502	1		Mastring	Mast-fitting	Mastbeschlag	Garnitures de mât	Mastbøslag	Mastbøslag
F 503	1		Mastring	Mast-fitting	Mastbeschlag	Garnitures de mât	Mastbøslag	Mastbøslag
F 504	2		Mastring	Mast-fitting	Mastbeschlag	Garnitures de mât	Mastbøslag	Mastbøslag
F 524	1		Mastbeslag	Mast-fitting	Mastbeschlag	Garnitures de mât	Mastbøslag	Mastbøslag
F 534	2		Mastbeslag	Mast-fitting	Mastbeschlag	Garnitures de mât	Mastbøslag	Mastbøslag
F 594	2		Spilkop	Warping end	Windkopf	Tambour	Voor winch	Till spel
F 595	1		Spilkop	Warping end	Windkopf	Tambour	Voor winch	Till spel
F 603	1		Rulle	Pulley	Rollen	Poules	Rollen	Ruller
F 604	1		Tandhjul	Cog-wheel	Zahnrad	Roue	Tandrad	Kugghjul
F 604	1		Mastfitting	Mast-fitting	Mastbeschlag	Garnitures de mât	Mastbøslag	Mastbøslag

Indholdsforsættelse for » Niels Juel » fittingsæt nr. 515 (købes separat).  
 List of contents for fittings set » Niels Juel » no. 515 (may be bought separately).  
 Inhaltsverzeichnis Beschiagsatz » Niels Juel » Nr. 515 (separat Kauf).  
 Liste des pièces contenues « Niels Juel » dans la boîte d'accastillage ref. 515 (s'achète séparément).  
 Inhoudsopgave beslagset » Niels Juel » no. 515 (apart leverbaar).  
 Innehållsförteckning över » Niels Juel » tillbehörsatts nr. 515 (kopas för sig).





F410

F222 A

F534

F603

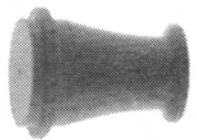
F373

F595

F594

F409

F39



F306

F10

F524



F17

F304

F1

F19



F219

F223

F222

F487

F225

F415

F330

F232

F503

F502

F190

F491

F378

F285

F488

F347



F604



F504



F468



F76

