

# SMIT ROTTERDAM “478”



070605

Billing Boats Aps. Gejsingvej, 6600 Vejen. DK. [www.billingboats.com](http://www.billingboats.com)



## SMIT ROTTERDAM / LONDON

Bygget	1975 hos De Merwede, værftet i Hardinxveld-Giessendam, Holland
Tonnage	2273 bruttoregistertons
Længde overalt	74,75m
Største bredde	15,68m
Motor	22000 HK
Fart	16,5 knob
Besætning	25 mand
Brandslukning	Total 400 tons/pr. t. med 14 atm., samt 10 tons skum
Slæbetrosser	2 stk. 7cm stålwire a 1500m 1 stk. 16cm dobbelt nylon a 55 m
Længde model	95cm
Bredde model	20cm
Højde model	50cm
Skala	1 : 78

Fig. 1-2

Til byggebedding anvendes en træplade, der ikke er indeholdt i sættet. Kølens 4 dele, stævn, hæk og 2 lister, tilpasses og limes sammen plano og lægges i pres for at undgå skævhed. Når limen er tør, stilles kølen lodret og i vinkel mellem 4 hjælpelister. Stævnen løftes, se tegning. Spanerne afpudses og tilpasses kølen, så de sidder stramt på denne. De skal stå fuldstændig lodret og i vinkel. De limes fast en ad gangen. Lad vinkelen stå mod spantet indtil limen er tør. Bjælkebugtene udskæres af trykpladen, tilpasses og limes fast på spanerne. Lister til mellemstykker afkortes på længde (se tegning) og limes i hakket ved spant og bjælkebugt. Tegningen viser, hvor mange spanter listerne skal spænde over.

Fig. 3-4-5

Dækkene, skot og spilruffet udskæres af trykpladerne. Spilruffet skal ikke fastlimes, såfremt man vil anvende fjernstyringsanlæg. Hakkene i dæk tilpasses. Delene sammenlimes som vist på tegningen.

Fig. 6-7-8

Kahytten på mellemdækket anbringes som vist inden dæk C monteres. Klodserne i hæk og stævn anbringes samt afpudsese som vist på tegningen. Inden man begynder med beklædningen, slibes spanernes kanter i facon med skroget. De slibes skråt fra midtskibs til forstavn og til agter. Kontroller med en liste, 3 spanter ad gangen. Listen skal ligge naturligt på spanernes endeflader.

Fig. 9-10

En beklædningsliste skal ligge naturligt på skroget og må ikke presses på plads. Læg listerne midtskibs løs på en spant og bøj dem mod stævnen (og bagefter mod agter). Der hvor den kommer til at ligge ovenpå den netop fastlimede liste (se tegn.) tegnes en streg, og dette stykke bortsækres på denne måde, indtil beklædningen er færdig. Det er vigtigt, at stykkerne stiftes og limes på skiftevis, et ad gangen på den ene og derefter på den anden side af skroget, ellers bliver skroget skævt. Lim også listerne i kanterne mod hinanden. Nu slibes og pudses skroget. Der skæres hul for dyserne i stævnen. Bedding fremstilles af lister, der tilpasses og sammenlimes som vist. Hovedtegningen (Plan 2) viser, hvorledes skrureaksler og dyserne monteres.

Fig. 11-12-13-14-15-16-17

Viser opbygning af kahyt, styrhus med skorstene samt radarmast. Blad 11-12 viser hvorledes kahytten opbygges til fjernstyring. Læg et stykke papir under pladen C, stift herefter papir og pladen fast til dæk C. Inden montering af dæk D fjernes stift og papir. Kahytten er herefter aftagelig. De øvrige dele monteres som vist på tegningerne. Det anbefales at male de enkelte dele trin for trin.

Fig. 18-19-20-21

Tegningerne her viser samlingen af de forskellige dele på dæk m.m. Masten samles og beslås med de respektive fittings. Alle dele skal kontrolleres inden udskæring og samling. Plan 2 viser placeringen af de forskellige dele.



## SMIT ROTTERDAM / LONDON

Built	1975 Hardinxveld-Geissendam, Holland Shipyard de Merwede.
Tonnage	2273 gross register tonnage
Length overall	74,75m
Beam overall	15,68m
Motor	22000 I.H.P
Engine speed	16,5 knots
Crew	25 men
Fire-fighting	400 tons/hour with 14 ato. 10 tons foam
Wire	2 pieces a 9« of 1500m A 55m double nylon hawser of 21« circ.
Lenght model	95cm
Beam model	20cm
Height	50cm
Scala	1 : 78

Fig. 1-2

For support you can use a board, which is not included in the kit. Adjust the 4 pieces of the keel-bow, stern and 2 strips - and glue them together. Then put whole piece under heavy pressure and leave it there until the glue is completely dry, in order to avoid the keel warping. When the glue is dry put the keel vertically at right angles between the 4 strips on the board. Lift the bow as shown on the drawing. Sandpaper the frames and fit them to the keel so that they are a tight fit. The frames are placed vertically and right angles. Glue them one at a time. Place the angles at the frame until the glue is dry. 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.

Fig. 3-4-5

The decks, bulkhead and winch deckhouse are cut out of the plates. The winch deckhouse must not be glued on if remote control is desired. The notches in the deck are adjusted. The various parts should be glued together as shown in the drawing.

Fig. 6-7-8

The cabin on the centre deck is placed in position as indicated, prior to the mounting of deck C. The blocks in stern and stem are placed in position and sandpapered as shown in the drawing. 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.

Fig. 9-10

A strip should fit easily on the hulls and must not be forced into the right place. Detach the strips amidships at a frame and bow them against the bow (and stern). They will lie upon the strip just affixed (see drawing). Draw a line on the affixed strip and cut the superfluous pieces off. Continue in that way until the planking is finished. 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. Now you can sandpaper the hull. A hole is cut in the stem for the Bow thruster outlets. The stand

is constructed of strips which are fitted and glued together as shown. The main drawing (No. 2) shows how to mount the stern shaft and nozzles.

Fig. 11-12-13-14-15-16-17

These sheets show the construction of the cabin, wheel house with funnels, and radar mast. Sheets 11 and 12 show how the cabin can be constructed for remote control. Place a piece of paper under plate C and pin the paper and plate to deck C. The pins and paper are removed prior to the fitting of deck D. The cabin is then removable. The remaining parts are fitted as shown in the drawings. Painting of the individual parts step by step is recommended.

Fig. 18-19-20-21

These drawings show assembly of the various parts on the deck etc. The mast is assembled and mounted with the appropriate fittings. Glue or solder. The measurements of all parts should be checked before cutting out and assembling. Drawing no. 2 shows where the various parts are to be positioned.

# D

## SMIT ROTTERDAM / LONDON

Baujahr	In 1975 in Hardinxveld-Giessendam, Holland. Werft: De Merwede.
Tonnage	2273 Bruttoregistertonnen
Länge überall	74,75m
Breite überall	15,68m
Motor	22000 PS
Motorfahrt	16,5 Knoten
Besatzung	25 Mann
Wasserkanone	400 Tonnen/ST. mit 14 atm. 10 Tonnen Schaum
Schleppseil	Doppel, je 9« Drehuneng von 1500 m. 55m dobbelte Nylon-Trosse, 21« Drehung.
Länge Modell	95cm
Breite Modell	20cm
Höhe Modell	50cm
Maststab 1 : 78	

Fig. 1-2

Als Helling nimmt man ein ebenes Brett, das nicht im Baukasten enthalten ist. Die 4 Kielteile-Vor- und Achtersteven und 2 Leisten - werden angepasst und zusammengeleimt. Dann pressen Sie die Teile unter kräftigen Druck bis der Leim ganz trocken ist, um zu vermeiden, dass der Kiel sich verzieht. Wenn der Leim trocken ist, wird der Kiel senkrecht und rechtwinklig zwischen 4 Hilfleisten auf die Helling gestellt. Der Vorsteven wird angehoben, s. Zeichnung. Die Spanten werden abgeputzt und dem Kiel angepasst, so dass sie stramm darauf sitzen. Die Spanten müssen vollkommen senkrecht und rechtwinklig auf dem Kiel stehen. Sie werden einer nach dem anderen verleimt. Man lässt den Winkel am Spant stehen, bis der Leim vollkommen trocken

ist. Die Querbalken werden aus der Druckplatte ausgesägt, angepasst und auf die Spanten geleimt. Die Leisten für die Zwischenstücke werden der Zeichnung entsprechen gekürzt und in den Einschnitten zwischen den Spanten und Querbalken verleimt. Aus der Zeichnung deht hervor, über wieviel Spanten die Leisten gehen.

Fig. 3-4-5

Decks, Schott und Spill-Deckhaus werden aus den Druckplatten ausgeschnitten. Das Spill-Deckhaus wird nicht test verleimt, falls man eine Fernsteuerungsanlage anwenden will. Die Kerben im Deck werden angepasst. Die Teile werden der Zeichnung entsprechend verleimt.

Fig. 6-7-8

Die Kajüte auf dem Zwischendeck wird vor der Montage von Deck C, wie gezeigt, angebracht. Die Klötze in Heck und Steven werden angebracht sowie verputzt (Siehe Zeichnung). 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 Vorsteven und danach achtern. Man kontrolliert mit einer Leiste - 3 Spanten auf einmal. Die Leiste soll natürlich auf den Außenkanten der Spanten liegen.

Fig. 9-10

Eine Leiste soll natürlich am Rumpf liegen. Sie darf nicht mit »Gewalt« an den Platz gezwängt werden. Man legt die Leisten mittschiffs lose an einen Spant und biegt sie gegen den Steven (und danach nach achtern). Dort, wo die Leiste auf der soeben befestigten zu liegen kommt (s. Zeichnung),

macht man einen Strich und das überflüssige Stück der befestigten Leiste wird abgeschnitten. Nun kann man die Leiste ohne Druck befestigen. Man stezt auf diese Weise fort, bis man mit der Beplankung fertig ist. Es ist wichtig, dass alle Teile abwechselnd, ein Teil auf der einen Seite des Rumpfes festgenagelt und verleimt wird. Tut man das nicht, besteht Die Gefar, dass der Rumpf schief wird. Jetzt wird der Rumpf abgeschliffen und Verputzt. Die Löcher für Düsen werden im Steven ausgeschnitten. Die Helling wird aus Leisten hergestellt, die angepasst und verleimt werden. (Siehe Zeichnung). Der Hauptplan (Plan 2) zeigt wie die Schraubenwellen und die Düsen montiert werden sollen.

Fig. 11-12-13-14-15-16-17

Zeigen den Aufbau von Kajüte, Steuerhaus und Schornsteinen sowie Radarmast. Blatt 11 und 12 zeigt wie die Kajüte für fernsteuerung umgebaut wird. Ein Stück Papier unter die Platte C legen, danach Papier und Platte mit Stifte auf Deck C befestigen. Vor der Montierung von Deck C sind Stiffe un Papier zu entfernen. Die Kajüte ist hiernach abnehmbar. Die übrigen Teile montieren. (Siehe Zeichnung). Es word empfohlen, die einzelnen Teile Schritt für Schritt zu bemalen.

Fig. 18-19-20-21

Die vorliegenden Zeichnungen zeigen die Montage der verschiedenen Teile auf dem Deck u.a. Der mast wird angefertigt und mit den entsprechenden Beschlagteilen versehen. Hier kann geleimt oder gelötet werden. Alle Teile müssen vor dem Ausschneiden und der Montage kontrolliert werden. Plan 2 zeigt die Anbringung der verschiedenen Teile.

# F

## SMIT ROTTERDAM / LONDON

Construction	En 1975 à Hardinxveld-Giessendam Pays-Bas. Atelier maritime. De Merwede
Tonnage	2273 tonnes, poids brut enregistré
Longueur totale	74,75m
Largeur totale	15,68m
Moteur	22000 CV
Vitesse	16,5 noeuds
Equipage	25 hommes
Canon d'eau	400 tonnes/h a 14 atm. 10 tonnes de mousse
Fil enroulé	Double de tournants à 9° sur 1500m. Une aussière double en nylon, 55m, de tournants à 21°
Longueur model	95cm
Longueur 20cm	
Hauteur longueur	50cm
Echelle	1 : 78

Fig. 1-2

Pour débuter la construction, se munir d'un chantier de montage bien plat. Ajuster et coller les 4 pièces de la quille. Après séchage, monter verticalement la wuille sur le chantier en la maintenant à angle droit et d'une facon rectiligne.

Procéder ensuite au montage des couples.

Découper à leurs longueurs respectives les baguettes entretoises, puis les coller. Coller ensuite les couples les uns après les autres de facon verticale et à angle droit par rapport à la quille. Procéder ensuite au collage de toutes les entretoises support de pont de chaque couple, ainsi que des baguettes longitudinales. Coller les pièces de proue ainsi que les pièces de poupe. Celles-ci

serviront de support pour le collage des baguettes du bordé. Avant séchage complet, vérifier si la quille et l'ensemble sont bien droits.

Fig. 3-4-5

Découper les demi-ponts, le pont arrière et le rouf de truil des planches imprimées. Ne pas coller le rouf de treuil si vous avez l'intention d'utiliser un appareil de radiocommande.

Ajuster les encoches dans les traverses et dans les couples. Coller les parties comme il est indiqué sur le dessin.

Fig. 6-7-8

Placer la cabine comme indiqué, avant le montage du pont C. Monter et ajuster les fauz-couples arrière et l'étrave comme il est indiqué sur le dessin.

Avant de commencer le placage du bordé, il est nécessaire de poncer en biseau le tranche de certains couples à l'avent et à l'arrière de facon que les listeaux du bordé s'appliquent parfaitement et que la surfaxe de collage soit plus grande.

Fig. 9-10

Afin d'obtenir un cintrage plus facile, couper ce listeaum en oblique. Procéder de la même facon pour les listeaux suivants. Coller l'un après l'autre les listeaux sur les couples et sur leur tranche et alternativement d'un côté puis de l'autre. Il est absolument nécessaire de procéder de cette facon afin que la coque ne soit pas gauchie lorsqu'elle sera terminée. Après la pose des trois premiers listeaux de chaque côté, tailler les listeaux suivants en biseau à l'avant et à contre les autres. Continuer de cette facon jusqu'à ce que le placage du bordé soit terminé. Quand le tout est bien sec, poncer

entièremenent la coque jusqu'à ce que sa surface soit lisse. Préparer-en faisant des encoches-les couples 1 et 2 pour montage de la baquette pour quille (42)ainsi que les couples 2 à 9 pour montage des baquettes (54). Ajuster et coller les listeaux pour former la cale de construcion (voir dessin). Le dessin principal (plan no. 2) indique le montage des arbres d'hélice et des buses.

Fig. 11-12-13-14-15-16-17

Indications pour la construction de la cabine avec cheminées et mât de radar. Les feuilles 11 et 12 indiquent la construction de la cabine pour radiocommande. Mettre une pièce de papier sous la plaque C, puis clouer avec des pointes le papier et la plaque sur le pont C. Avant le montage du pont D, vous enleverez les pointes et le papier ce qui rend la cabine démontable. Les autres parties sont à monter comme il est indiqué sur les dessins. Il est recommandé de peindre les parties l'une après l'autre en plusieurs étapes sans précipitation.

Fig. 18-19-20-21

Ces dessins indiquent l'assemblage des différentes parties sur le pont etc. Assembler le mât et le gréer avec les différentes pièces d'accastillage. Souder ou coller. Bien vérifier et contrôler chaque partie avant découpage et assemblage. Le plan no. 2 indique l'emplacement des différentes parties.



## SMIT ROTTERDAM / LONDON

Bouwjaar	1975 in Hardinxveld-Giessendam, Holland.
Werf de Merwede	
Tonnage	2273 BRT
Lengte o.all	74,75m
Breedte	15,68m
Motor	22000 pk
Snelheid	16,5 knopen
Bemanning	25 koppen
Capaciteit pomp v. waterkannon	400 ton water per uur onder 14 atm druk
Voorraad schui	10 ton
Sleepkabels	Staaldraad dubbel, ieder 9« omtrek lengte aan boord ca. 1500 m. Dubbel nylon, omtrek 21«, lengte 55m
Lengte model	95cm
Breedte model	20cm
Hoogte model	50cm
Schaal	1 : 78

Fig. 1-2

Gebruik als bouplank een plaat multiplex of spaanplaat van ca. 60x20x2cm (deze zit niet innde doos). Leg de 4 kieldeilen, voor - en achtersteven en 2 balkjes, op de bouplank, lijm ze tegen elkaar en laat ze onder een zwaar gewicht drogen zodat de kiel niet krom kan trekken. Leg stukjes papier onder de lijmplaatsen, zodat de delen niet aan de bouplank vastgelijmd worden. Als de lijm geheel droog is, wordt de kiel loodrecht op de bouplank klem gezet tussen 4 hulpbalkjes. Onder de voorsteven ook een blokje plaatsen - zie tekening. De gleuven in de spanten eventueel wat uitschuren zodat de spanten klemmend op de kiel passen.

Lijm de spanten stuk voor stuk op de kiel met ertussenin de kleine balkjes; zet ze haaks m.b.v. een winkelhaak en laat deze staan tot de lijm geheel droog is. Zaag de dwarsbalken uit de voorgedrukte plaat, maak ze op maat en 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.

Fig. 3-4-5

Snijd de dekken, het schot en de roef voor de windas uit de platen. Indien u van de afstandsbe sturingsinstallatie gebruik wilt maken, dient u de roef voor de windas niet vast te lijmen. Pas de uitsparingen in het dek aan. Lijm de delen aan elkaar volgens de tekening.

Fig. 6-7-8

Die Kajuit op het tussendek moet geplaatst worden vóórdat dek C aangebracht wordt (zie tekening). De blokken aan voor - en achtersteven aanbrengen en in vorm schuren als op tekening. Voordat men de huidstrips aanbrengt, dient men de spanten in het verloop van de romp af te schuinen. Doe dit van het middan uit naar de voor - en achtersteven. Controleer de afschuining met behulp van een huidstroo over 3 spanten tegelijk. Het afschuinin dient goed te gebeuren, daar men anders knikken in de romp krijgt die er niet meer uitschuurd kunnen worden.

Fig. 9-10

De strips komen in hun natuurlijke verloop op de romp, d.w.s. ze moeten niet op hun plaats gedwongen worden. Zet een strip met een spelt vast op het middelste spant en buig hem voor en achter tegen de spanten aan. Daar waar hij de eerder

aangebracht strip overlapt tekent U dit af met een potlood en verwijdt het aggetekende gedeelte. Op deze manier wordt de gehele romp dichtgemaakt. Men dient de strips om en om aan te brengen, bis eerst 1 strip links, dan 1 rechts dan weer links enz. doet men dit niet dan trekt de romp scheef door een teveel aan spanning aan een kant. Gaatjes en kiertjes in de romp opvullen en de romp schuren. De gaten in de voorsteven voor de boegschroef maken. De standaard maken als op tekening. Grote tekening no. 2. Deze laat zien hoe de schroefassen en straalkokers gemonteerd moeten worden.

Fig. 11-12-13-14-15-16-17

Op deze pagina's staat de bouw aangegeven van het dekhuis, stuurhuis met schoorstenen en de radarmast. Pagina 11 en 12 geven aanwijzingen hoe het dekhuis te maken indien radiobesturing ingebouwd wordt. Leg een stuk papier onder plaat C en zet het papier en plaat C met spelden vast op dek C. Spelden en papier verwijderen vóór het aanbrengen van dek D. Het dekhuis is dan afneembaar. De rest van de onderdelen aanbrengen als op de tekeningen. Het schilderen van de diverse onderdelen kan het beste gebeuren vóór het aanbrengen op het schip in verband met de bereikbaarheid van deze delen.

Fig. 18-19-20-21

Deze tekeningen laten de montage zien van de diverse onderdelen op het dek etc. De mast samenstellen en met de benodigde fittings monteren. Men kan ze vast lijmten of solderen. De maten van de uit te snijden onderdelen wel controleren voordat U ze uitsnijdt. De grote tekening no. 2 laat zien waar de onderdelen geplaatst moeten worden.

# E

## SMIT ROTTERDAM / LONDON

Construido	En 1975 en los astilleros de De Merwede en Hardinxveld-Giessendam, Holanda
Toneladas	Tonelaje bruto 2.273
Eslora total	74,75m
Ancho total	15,68m
Motor	22.000 CV
Velocidad	16,5 nudos
Tripulación	25 personas
Extinción del fuego	Un total de 400 toneladas por hora a 14 atmósferas, y 10 toneladas de espuma
Cables de rolque por	2 cables de acero de 7 cm 1.500 m. 1 cable de nilón de 16 cm por 55 m.
Largo del modelo	95 cm
Ancho del modelo	20 cm
Altura del palo	50 cm
Relación	1 : 78

Fig. 1-2

Utilice una placa de madera como basada de construcción. La placa no es comprendida por el juego de construcción. Adapte las cuatro piezas de la quilla - la proa, la popa y dos listones- y colóquelas horizontalmente bajo presión para evitar deformaciones. Cuando la cola esté seca se puede colocar la quilla verticalmente en ángulo recto entre los cuatro listones auxiliares. Levante la proa, vea el plano. Esmerile las cuadernas y adáptelas a la quilla de manera tal que no se caigan. Deben estar completamente verticales y en ángulo recto. Montar

las una por una con cola. Dejar el ángulo de soporte hasta que haya secado la cola. Corte los curvatones de la placa punzonada, adáptelos y móntelos con cola. Corte los listones intermedios (vea el plano) y móntelos con cola en el rebajo de la cuaderna y el curvatón. En el plano se puede ver el número de cuadernas a cubrir con cada listón.

Fig. 3-4-5

Corte las cubiertas, el mamparo y la caseta para el chigre de las placas punzonadas. No se debe montar la caseta para el chigre en el caso de que se piensa utilizar un equipo de mando a distancia.

Adapter los rebajos de la cubierta. Juntar las piezas con cola tal como queda indicado en el plano.

Fig. 6-7-8

Coloque el camarote en la cubierta intermedia tal como se indica antes de montar la cubierta C. Esmerile y coloque los tacos en la popa y la proa tal como se indica en el plano. Antes de iniciar el trabajo de forro debe esmerilar las cuadernas para darles la forma del casco. Esmeríelas cónicamente empezando a mitades del barco y trabajando hacia la popa y la proa. Controle tres cuadernas a la vez mediante un listón. El listón debe reposar naturalmente sobre las superficies de los extremos de las cuadernas.

Fig. 9-10

Los listones de forro deben reposar de forma natural sobre el casco, no se debe presionar para encajarlas. Coloque los listones sueltamente sobre una cuaderna a mitades del barco y encórvelos hacia la proa (y luego hacia la roda trasera). Trace una línea donde solapa la pieza justamente montada (ver el plano)

y luego corte la parte marcada para removerla. Continuar de esta manera hasta terminar con el forrado. Es de suma importancia que se monten las piezas una por una cambiando de un lado al otro lado del casco, porque en caso de no cambiar de un lado a otro, el casco puede quedar torcido. También se debe aplicar cola en los bordes de las piezas. Ahora se puede proceder al esmerilado del casco. Corte los agujeros para las toberas en la proa. Construya la basada de los listones apropiados y júntelos tal como se muestra. En el plano principal (Plano 2) se puede ver cómo se montan los ejes de los timones y las toberas.

Fig. 11-12-13-14-15-16-17

Aquí se puede ver la construcción del camarote y la caseta de navegación con sus chimeneas y emisor de radar. En la hoja 11 y 12 se puede ver cómo se construye el camarote para mando a distancia. Coloque una hoja de papel debajo de la placa C, luego fijar la placa y la hoja de papel a la cubierta C con una clavija. Antes de montar la cubierta D se remueve la clavija y la hoja de papel. Ahora se puede remover el camarote. Monte las demás piezas tal como se muestra en los planos. Se recomienda pintar una pieza a la vez.

Fig. 18-19-20-21

En estos planos se puede ver la construcción de las diversas piezas en la cubierta, etc. Junte el palo y monte las respectivas guarniciones. Controlar todas las piezas minuciosamente antes de cortar y montarlas. En el plano 2 se puede ver la posición de las distintas piezas.

# I

## SMIT ROTTERDAM / LONDON

Anno di costruzione	1975 a Hardinxveld-Giesendam; Olanda Cantieri Naval De Merwede
Tonnellaggio	2273 t (tonnellaggio complessivo)
Lunghezza complessiva	74,75m
Larghezza complessiva	15,68 m
Motore	22.000 PS
Velocità max.	16,5 nodi
Equipaggio	25 persone
Cannone acquatico	400 t/h con 14 atm.; 10 t di spuma
Fune da rimorchio	Doppia fune da 1.500 m; torsione ogni 9«; 55 m gomena doppia in nylon, torsione ogni 21«
Lunghezza del modello	95 cm
Larghezza del modello	20 cm
Altezza del modello	50 cm
Scala	1:78

Fig. 1 - 2

Questo disegno Vi mostra come dovete assemblare opportunamente la chiglia su uno scalo provvisorio; per lo scalo serve un'asse di legno piana, che non è tuttavia contenuta nella scatola di montaggio. Adattate levigando i quattro componenti che costituiscono, insieme ad altri due listelli, la ruota di prua ovvero il dritto di poppa ed incollateli quindi. A questo scopo dovete comporre gli elementi da incollare con una

certa pressione e tenerli fissi, finché la colla non sarà perfettamente indurita: così facendo eviterete che la chiglia subisce inopportune svergolature. Quando la colla sarà perfettamente asciugata, appoggiate la chiglia perpendicolarmente e ad angolo retto sullo scalo, in mezzo a quattro opportuni listelli ausiliari. Adesso dovete sollevare la ruota di prua, come da disegno.

Nella fase successiva di montaggio bisogna levigare ed adattare le ordinate alla chiglia, avendo cura che esse si incastriano bene e che appoggino perpendicolarmente e ad angolo retto sulla chiglia. Solo dopo aver controllato accuratamente il giusto posizionamento delle ordinate potete procedere ad incollarle una dopo l'altra. Conviene lasciare l'angoletto ausiliario vicino all'ordinata finché la colla non sarà perfettamente asciutta ed indurita. I listelli di copertura si ricavano dall'opposta asse di legno stampata. Poi i listelli tagliati vanno adattati ed adagiati, prima a titolo di prova senza l'uso di colla, sulle ordinate; infatti s'incollano soltanto quando appoggiano perfettamente sulle ordinate.

Ora dovete accorciare i listelli per i pezzi intermedi, seguendo le istruzioni del disegno, per incollarli quindi negli incavi tra ordinata e listelli trasversali. Il disegno Vi informa su quante ordinate vanno coperte con i listelli trasversali.

Fig. 3-4-5

Ora potrete tagliare, dalle assi prestampate, i componenti per i ponti, le paratie e la cassetta dell'argano sul ponte. Se desiderate equipaggiare il Vostro modello con un impianto radiocomandato, non dovete incollare la cassetta dell'argano sul ponte. Adattate le tacche ovvero gli incavi del ponte ed incollate tutti i pezzi seguendo le istruzioni del disegno.

Fig. 6-7-8

Prima di montare il ponte C bisogna, a questo punto, montare la cabina del ponte intermedio. Mettete in opera i ceppi rispettivamente dalla parte della poppa e del dritto e levigateli poi accuratamente (confrontando il Vostro lavoro con le indicazioni del disegno). Prima di procedere alle opere di fasciame occorre levigare con cura gli spigoli di tutte le ordinate ovvero dei listelli di copertura. La direzione della levigatura è diagonalmente dal centro della barca, prima verso il dritto e poi verso la poppa. Ogni listello di fasciame controlla tre ordinate alla volta. Ovviamente il listello deve appoggiare perfettamente sulle facciate esterne delle ordinate.

Fig. 9-10

Ciascun listello deve adagiarsi in modo »naturale« allo scafo, vale a dire, non bisogna assolutamente forzare la messa in opera dei listelli. Conviene piuttosto appoggiarli, partendo dalla parte centrale della barca, contro l'ordinata, piegandoli poi verso il dritto e successivamente verso la poppa. È opportuno tracciare una lineetta nella posizione in cui il listello appoggerà su quello previamente messo in opera (cfr. disegno); poi si elimina la parte eccedente. In questo modo riuscirete a fissare i listelli senza pressione alcuna. Proseguite con i lavori finché non avrete finito i lavori di fasciame.

Un consiglio importante: Onde evitare che lo scafo si svergoli inopportunamente conviene fissare i listelli alternativamente a destra e a sinistra dello scafo mediante dei piccoli chiodini.

A questo punto potete stuccare, se del caso, eventuali imperfezioni e levigare quindi accuratamente lo scafo. Preparate adesso i fori per i bocchettoni da praticare nella ruota. Lo scalo si ricava da listelli che, previo adattamento a secco, vanno incollati tra di loro (cfr. disegno).

La pianta principale (pianta n° 2) Vi informa come verranno montati gli alberi per l'elica ed i bocchettoni.

Fig. 11-12-13-14-15-16-17

Queste figure Vi saranno d'aiuto durante il montaggio di camerino, cabina pilotaggio, fumaiolo ed albero per il radar. Le figure 11 e 12 mostrano come dovete modificare la cabina nel caso desideraste dotare la Vostra barca di un impianto a radiocomando.

Posizionate un foglietto di carta al di sotto della lastra C e fissate poi, mediante dei chiodini, sia la lastra che la carta sul ponte C. Prima di mettere in opera il ponte C dovete aver cura di eliminare i chiodini. A questo punto la cabina all'occorrenza risulta staccabile.

Adesso potete montare i restanti pezzi, seguendo ovviamente le istruzioni del disegno. Un consiglio dagli esperti: conviene verniciare i singoli pezzi a uno a uno, prima di montarli.

Fig. 18-19-20-21

Questi disegni Vi aiuteranno quando sarete arrivati alla fase delle rifiniture del Vostro modello. Incollate i vari pezzi sul ponte e preparate quindi l'albero che è previamente da dotare con i vari accessori. Prima di incollare i pezzi controllate a secco se si adagiano bene nelle loro rispettive sedi; in caso contrario procedete alle opportune operazioni di adattamento. La pianta n° 2 mostra come montare i vari pezzi.

# P

## SMIT ROTTERDAM / LONDON

Data de construção	1975, no estaleiro De Merwede, Hardinxveld-Gissendam, Holanda.
Tonelagem	2273 toneladas brutas
Comprimento total	74,75m
Maior largura	15,68m
Motor	22000 HP
Velocidade	16,5 nós
Tripulação	25 tripulantes
Extinção de incêndio	Total de 400 t/h a 14 atm., assim como 10 toneladas de espuma
Cabos de arrasto	2 unidades de cabo de aço de 7 cm de diâm.e de 1.500 m 1 un. de corda de nylon duplo de 16 cm de diâm.e 55 m de comprimento
Comprimento do modelo	95cm
Largura do modelo	20cm
Altura do modelo.	50cm
Escala	1:78

Fig. 1-2

Como placa de construção usa-se uma chapa de madeira que não está incluída no conjunto. As 4 peças da quilha: proa, popa e duas tiras, são adaptadas, coladas e postas sob pressão para evitar torções. Quando a cola estiver seca, coloque a quilha verticalmente, formando um ângulo de 90° entre as 4 tiras auxiliares. Levantar a proa, ver a planta.

As peças de armação são polidas e adaptadas à quilha, de modo a ficarem tesas sobre a mesma. Devem ficar completamente verticais formando um

ângulo de 90°. Colar uma de cada vez. Deixe o ângulo ficar contra a armação até a cola estar seca. As vigas superiores são cortadas da chapa de compensado, adaptadas e coladas nas peças de armação. Encurtar o comprimento das tiras das peças intermediárias (ver planta) e coladas no entalhe da armação e na viga superior. A planta mostra a envergadura das tiras em relação ao número de peças de armação.

Fig. 3-4-5

Os decks, as paredes divisórias e a câmara do cabrestante são cortados das chapas de compensado. A câmara do cabrestante não deve ser colada, caso queira utilizar dispositivo de controle remoto. Os entalhes do deck são adaptados. As peças são coladas como mostrado no desenho.

Fig. 6-7-8

A cabine no deck intermédio é colocada como mostrado, antes de ser montado o deck C. Os blocos na popa e proa são colocados e polidos como mostrado na planta. Antes de se iniciar o revestimento, as bordas das peças de armação são lixadas de modo a encaixar no casco. São lixadas de esguelho do meio do barco até a proa e depois até a popa. Controlar com uma tira, 3 peças de armação de cada vez. A tira tem que repousar de modo natural nas extremidades das peças de armação.

Fig. 9-10

As tiras de revestimento devem repousar de modo natural no casco e não podem ser pressionadas no lugar. Coloque as tiras do centro do navio soltamente numa peça de armação e curve-as contra a proa (e depois contra a popa). Onde ficar em cima da tira

recém-colada (ver a planta), faz-se um traço, e este trecho é cortado, assim, até que o revestimento esteja pronto. É importante que as peças sejam presas com pinos e coladas alternadamente, um de cada vez, de um lado, e depois do outro lado do casco, senão este último fica torto. Colar também as tiras nas bordas umas contra as outras. Agora, lixar e polir o casco. Cortar um orifício para os bocais na proa. O pé do suporte é produzido por tiras a serem adaptadas e coladas como mostrado. A planta principal (Planta 2) mostra como são montados os eixos da hélice e os bocais.

Fig. 11-12-13-14-15-16-17

Mostra a construção da cabine, ponte com chaminés e mastro do radar. As folhas 11-12 mostram como a cabine é construída para controle remoto. Coloque uma folha de papel sob a chapa C, pregue com pinos o papel e a chapa ao deck C. Antes da montagem do deck D, remover o pino e o papel. Depois, a cabine fica removível. As demais partes são montadas como mostrado nas plantas. Recomenda-se pintar as diferentes peças, etapa após etapa.

Fig. 18-19-20-21

As plantas mostram a junção das diferentes peças no deck, etc. O mastro é juntado e munido dos respectivos acessórios. Todas as peças devem ser controladas antes do corte e da junção. A Planta 2 mostra a localização das diferentes peças.

FIG.1

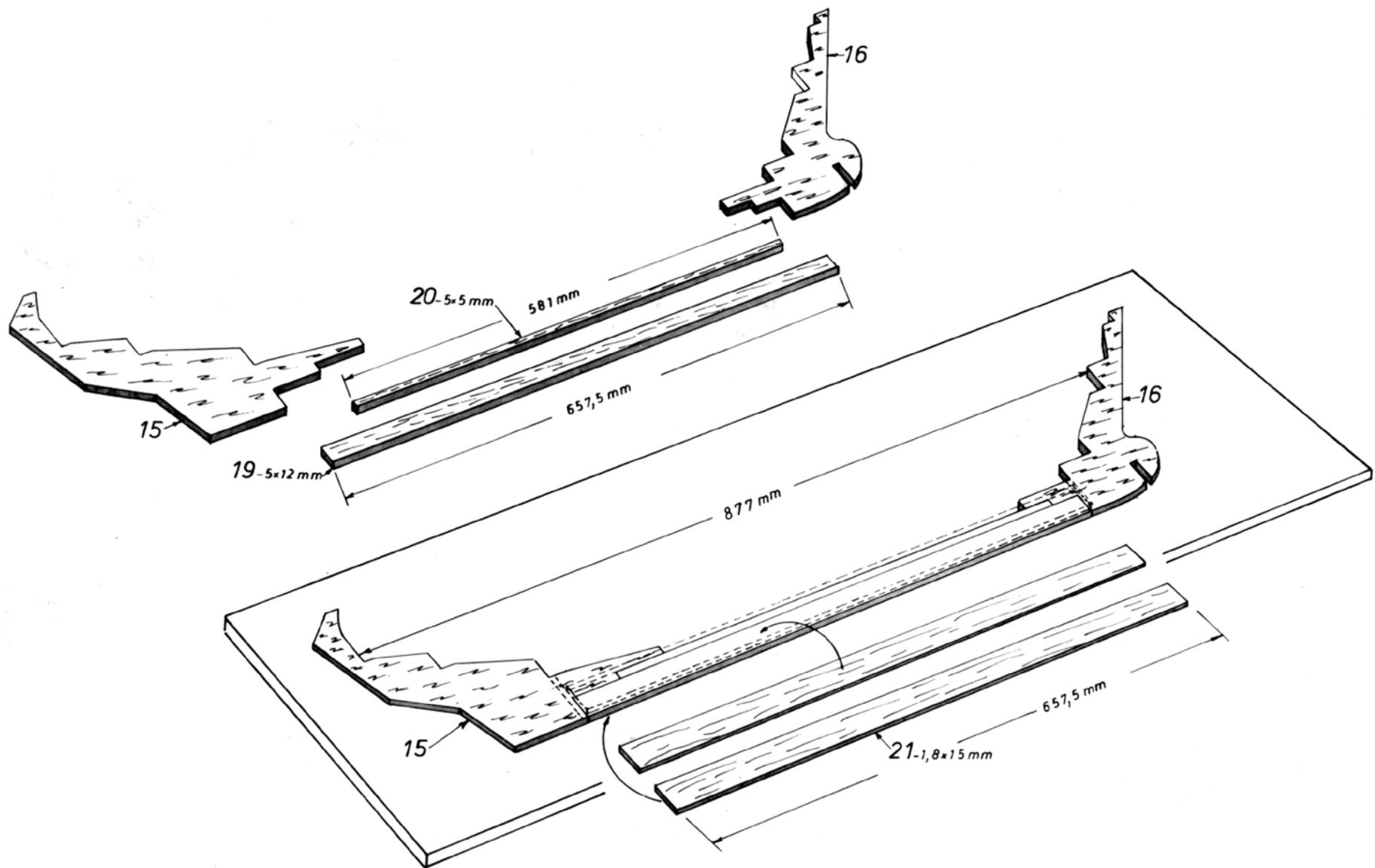


FIG.2

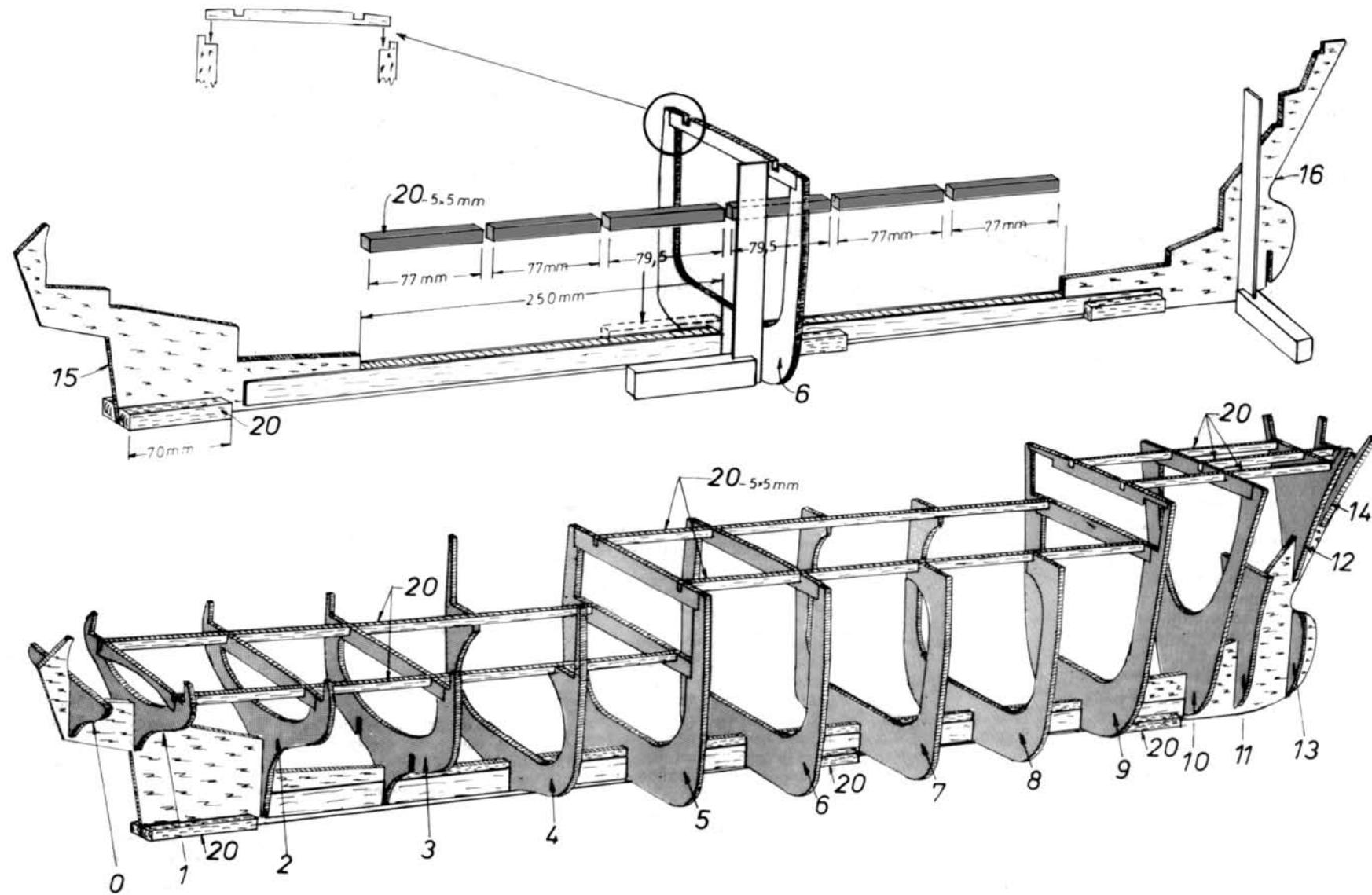


FIG.3

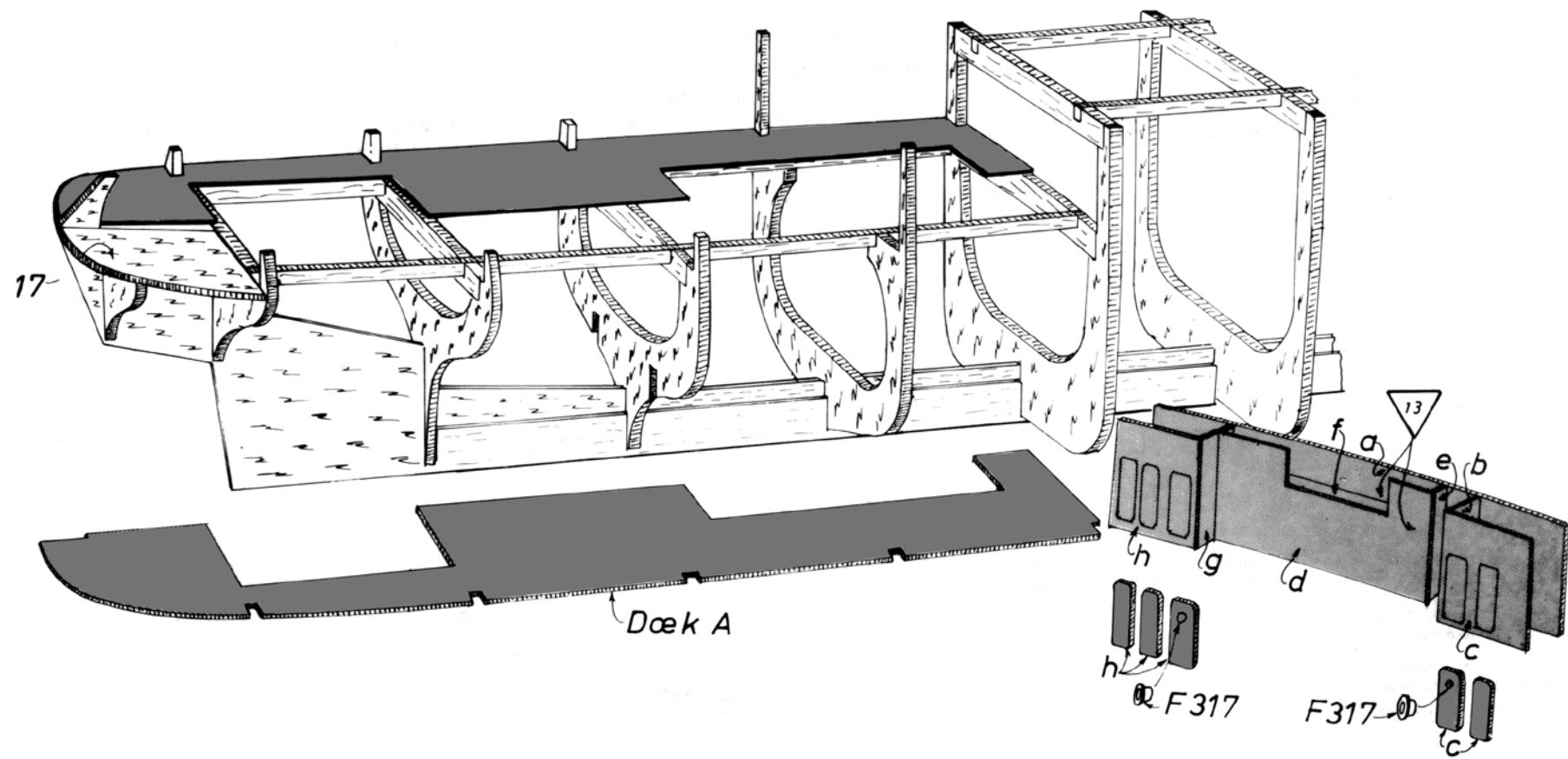
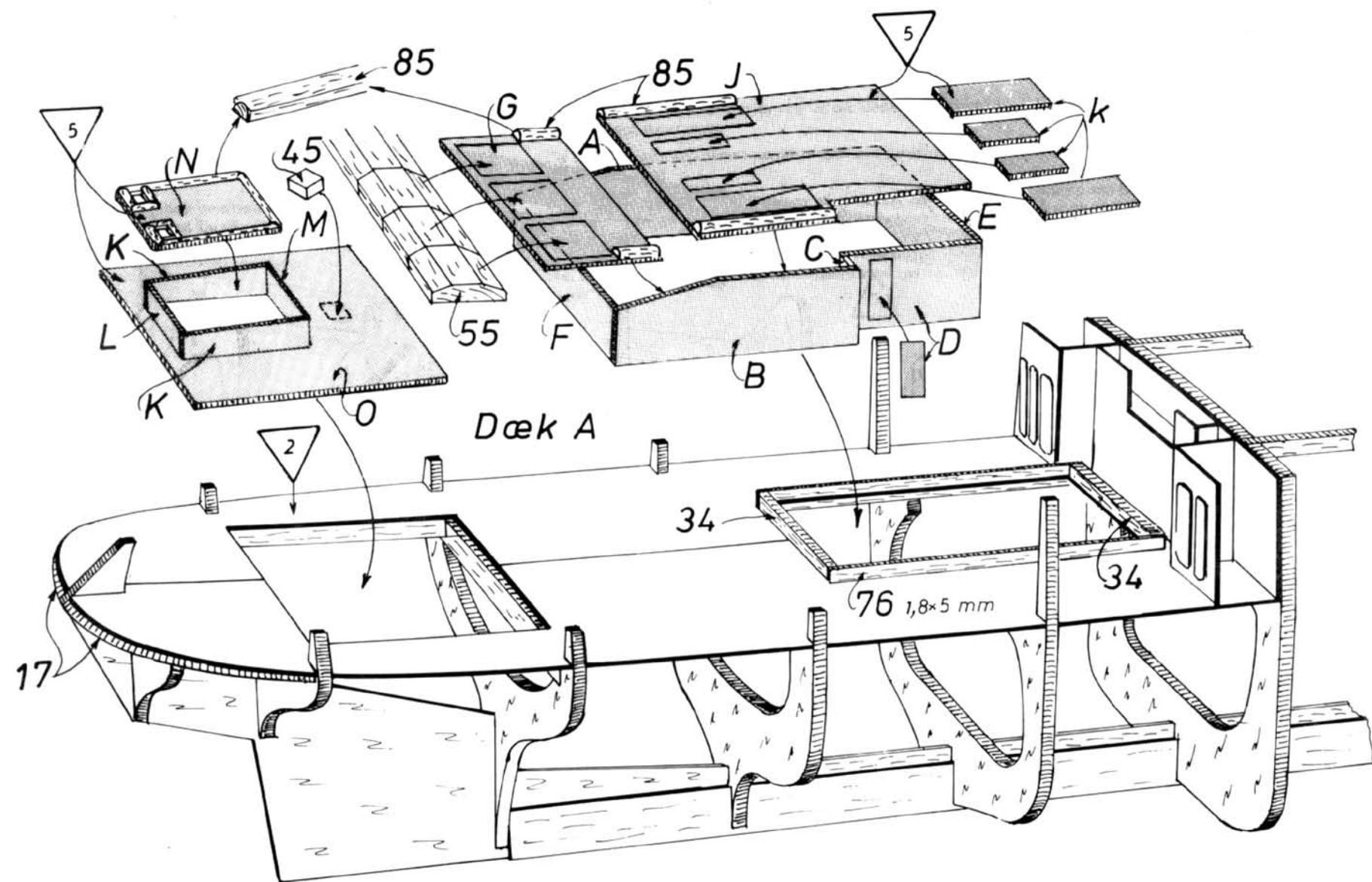


FIG.4



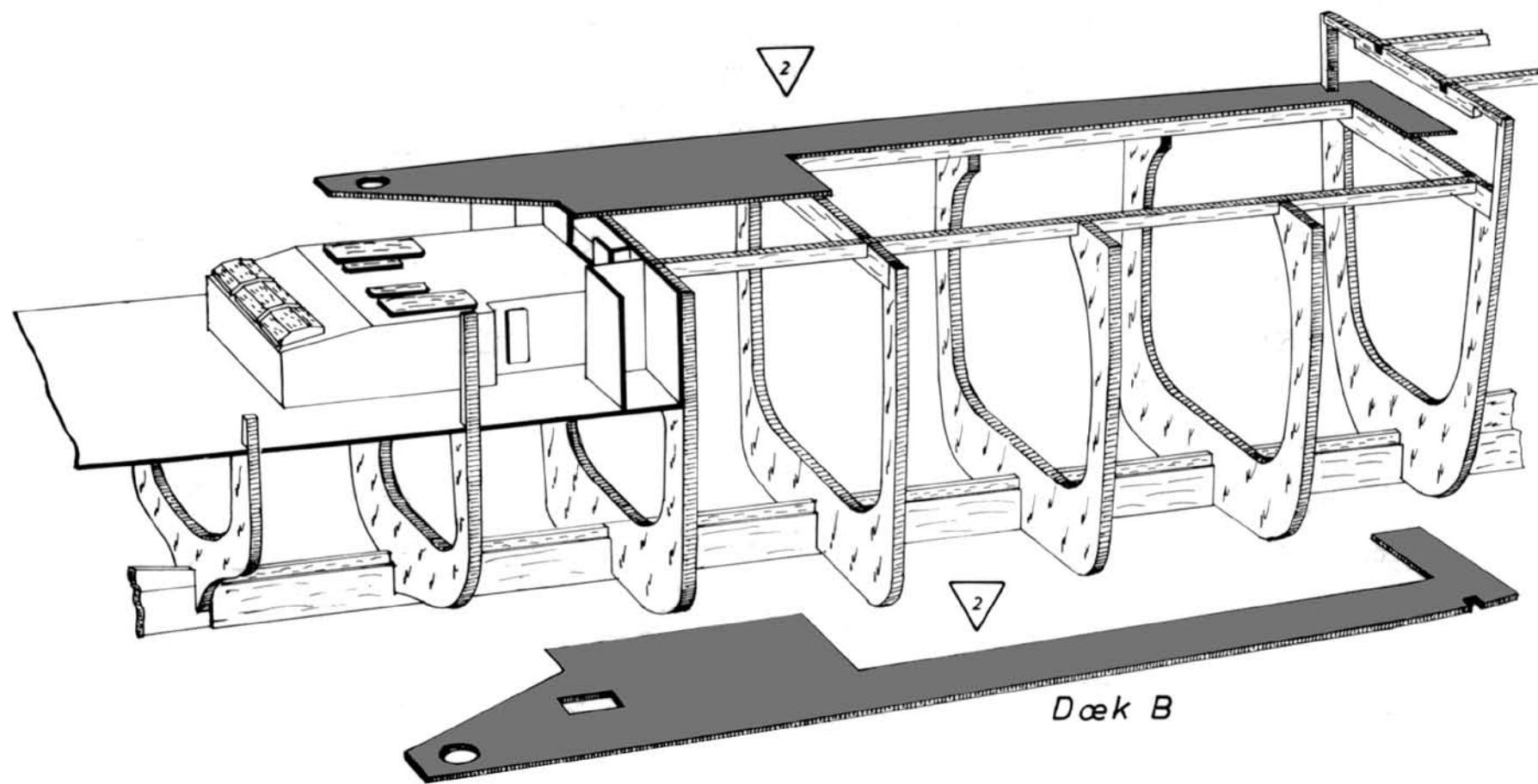
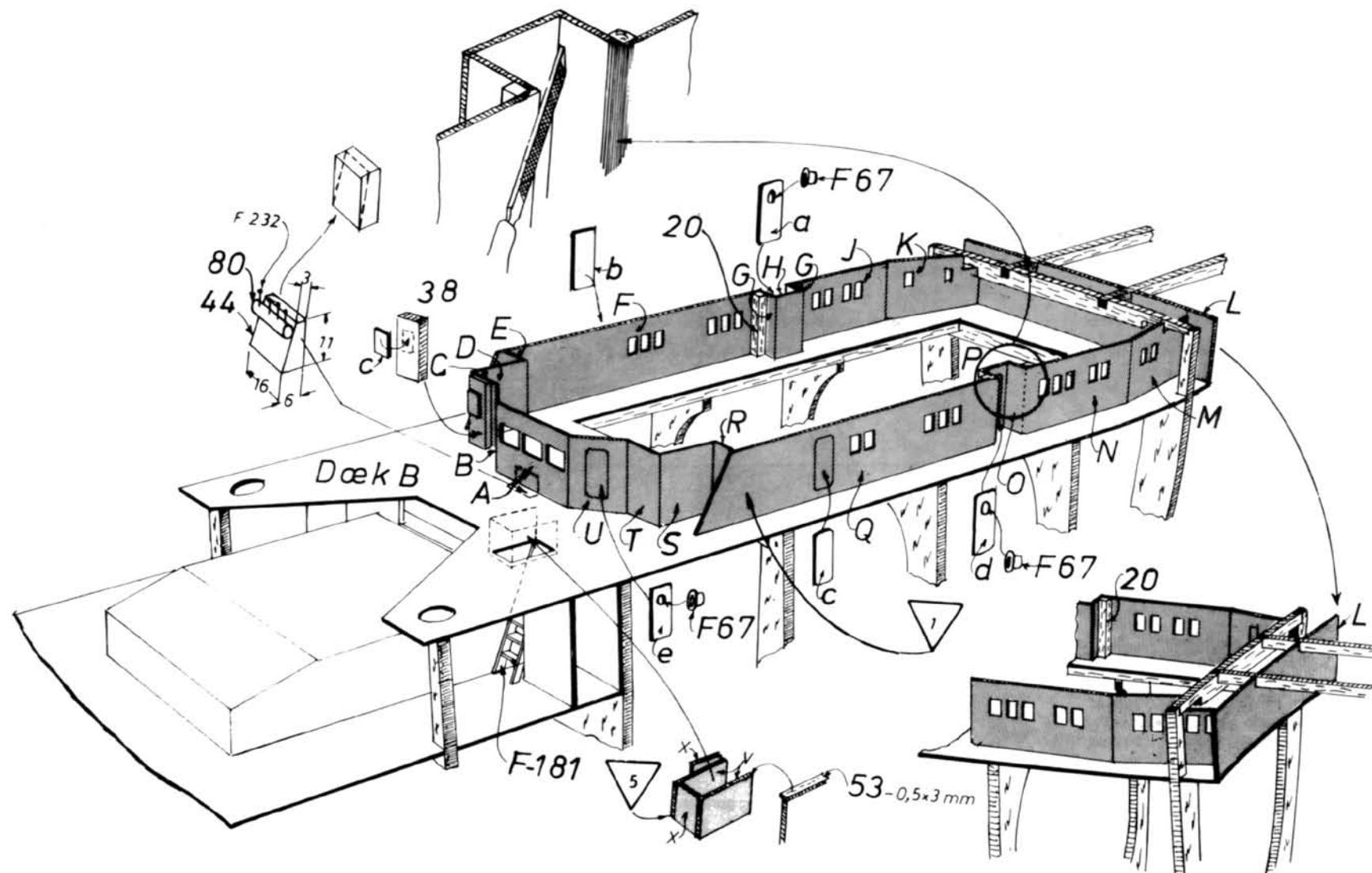
**FIG.5**

FIG.6



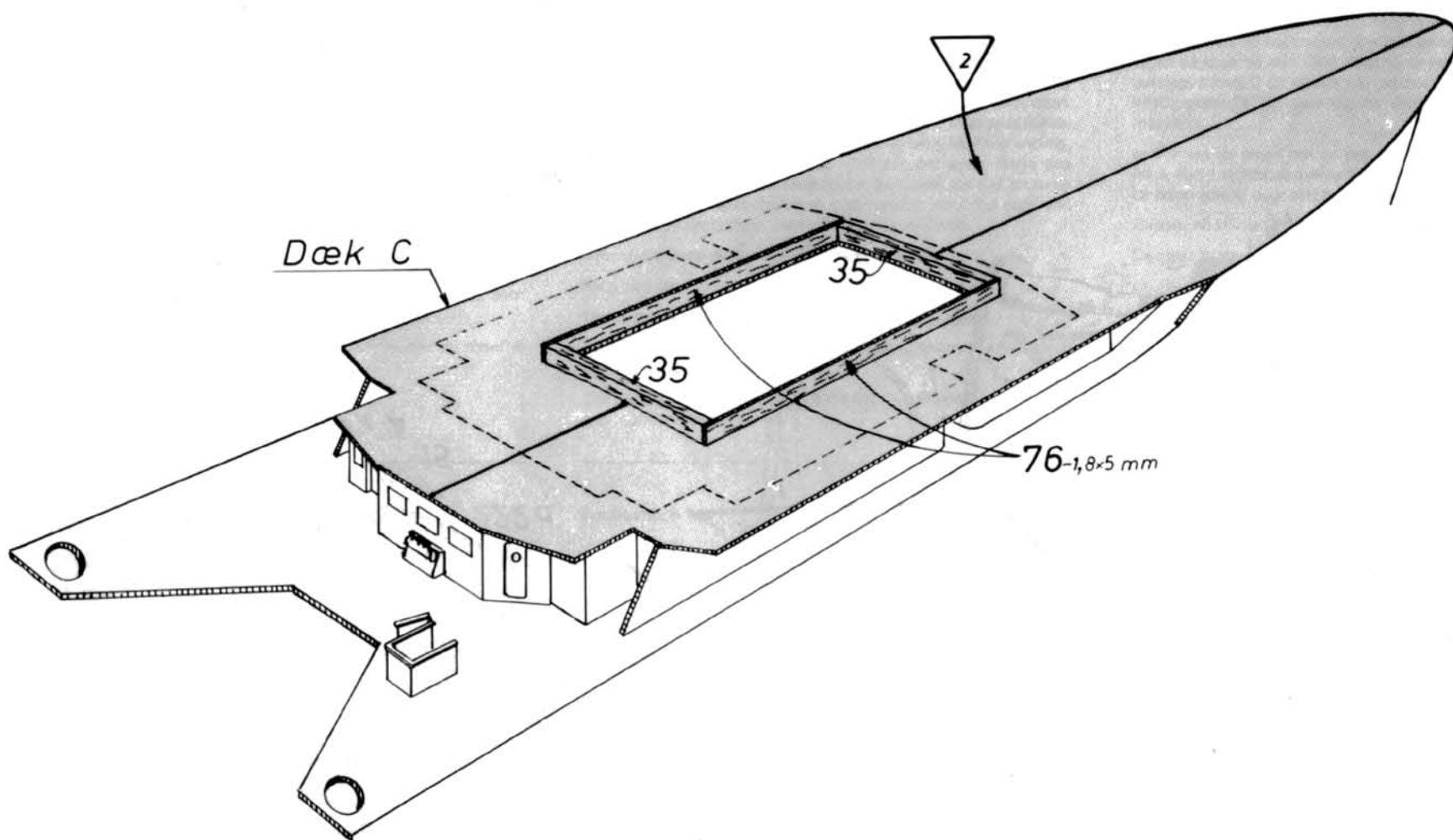
**FIG.7**

FIG.8

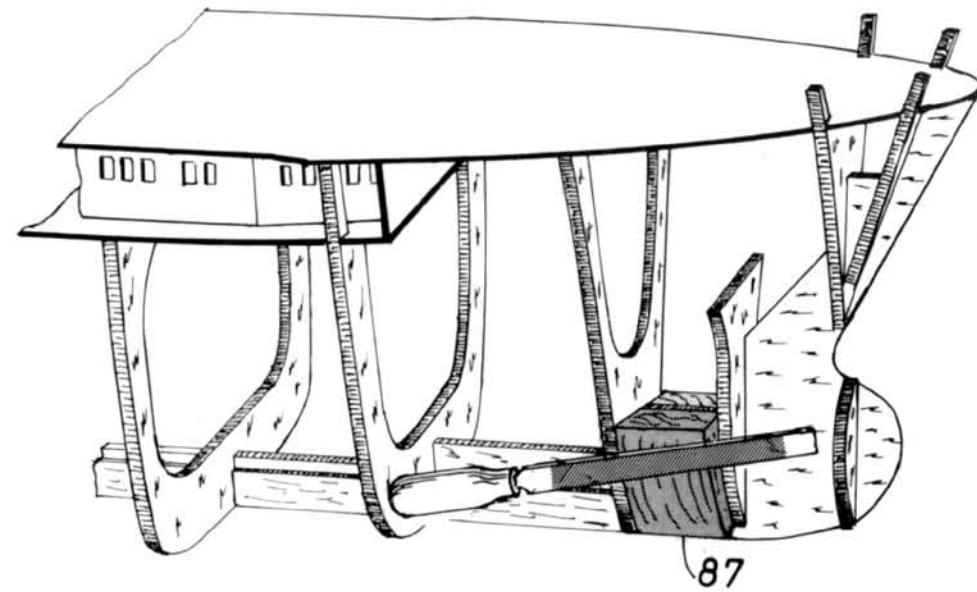
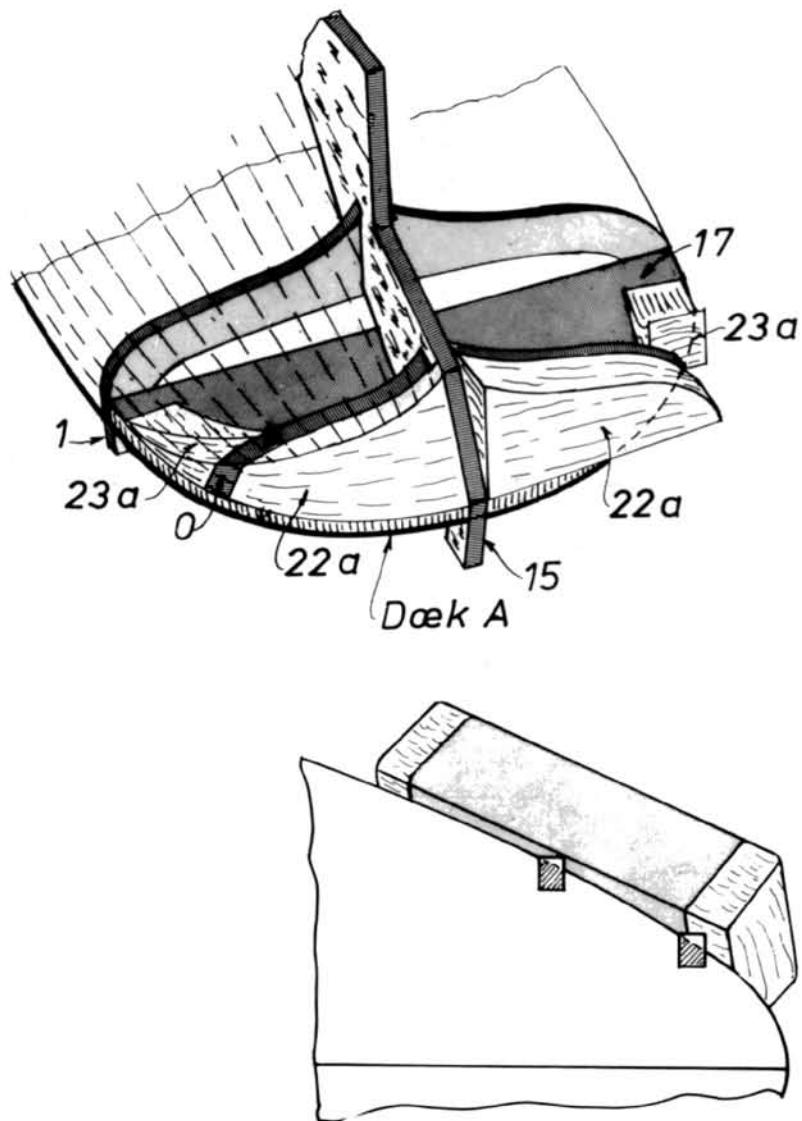


FIG.9

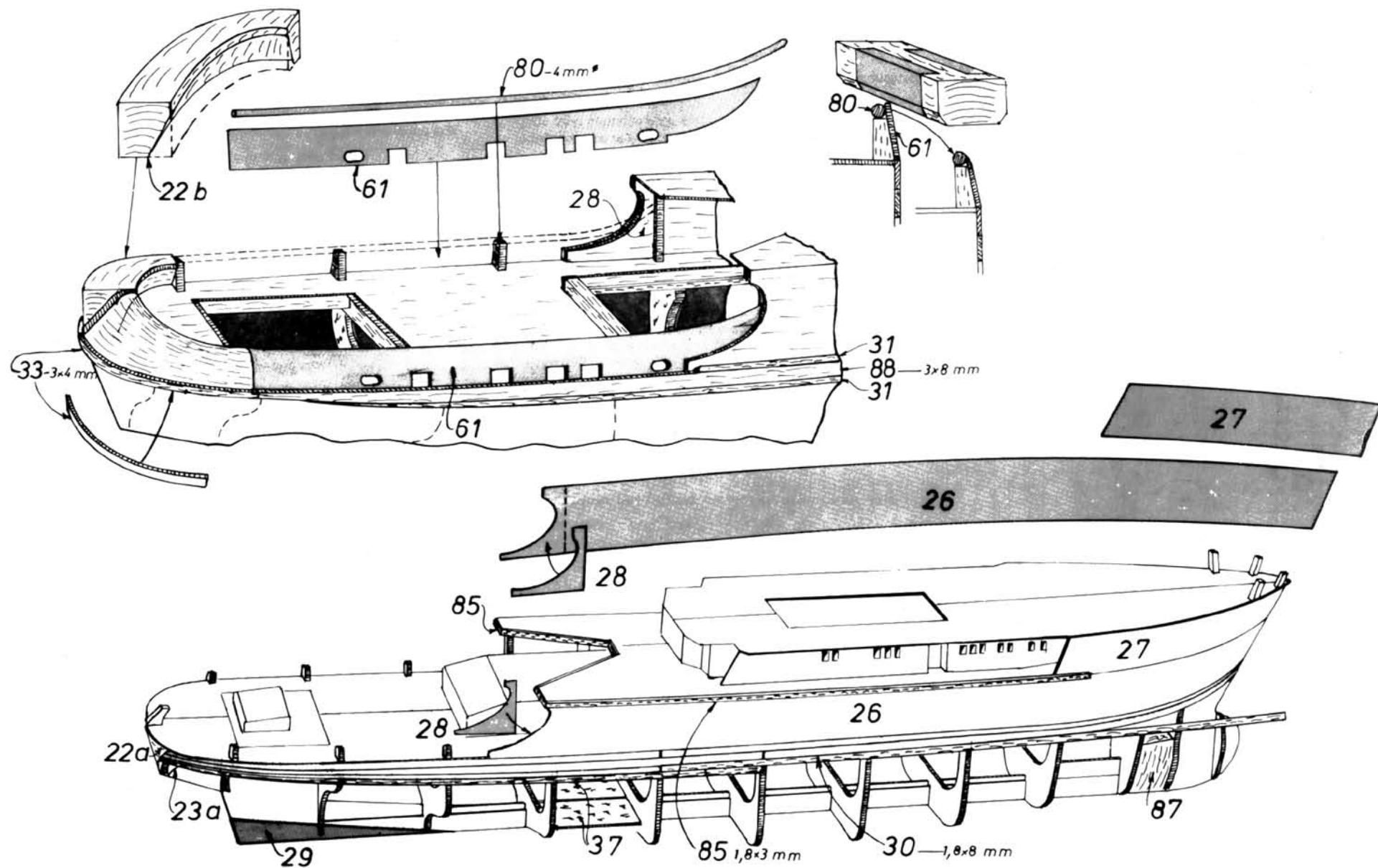
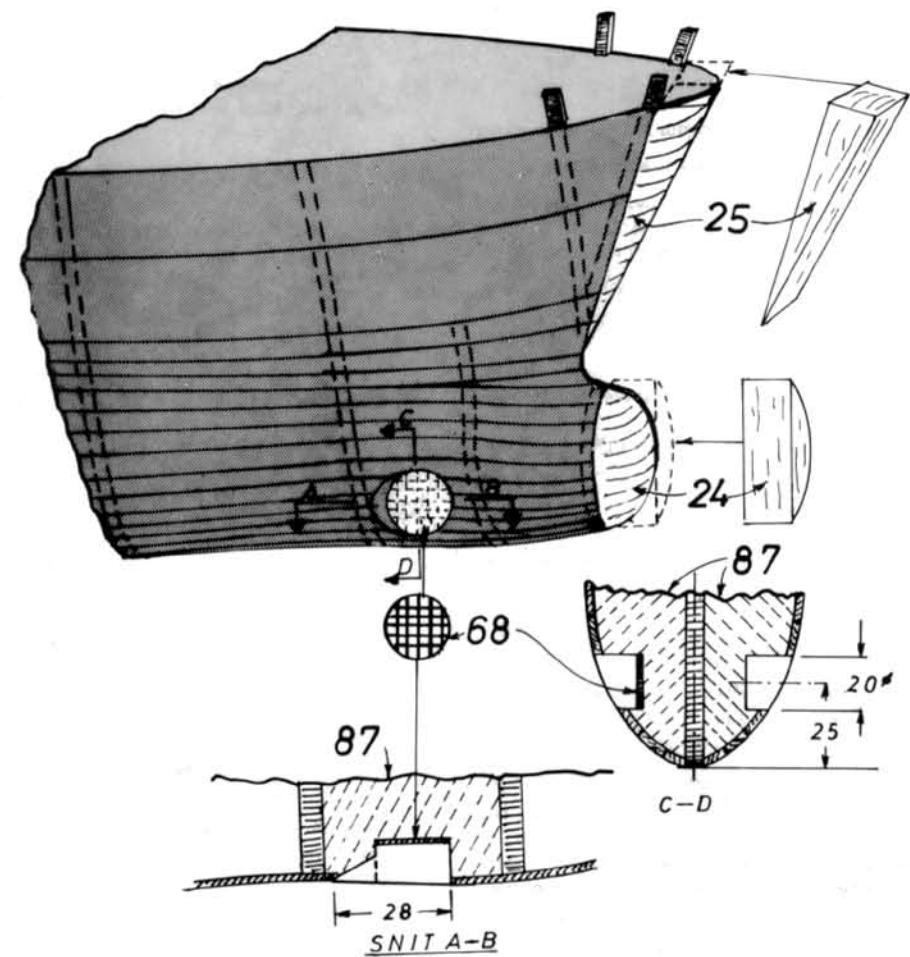
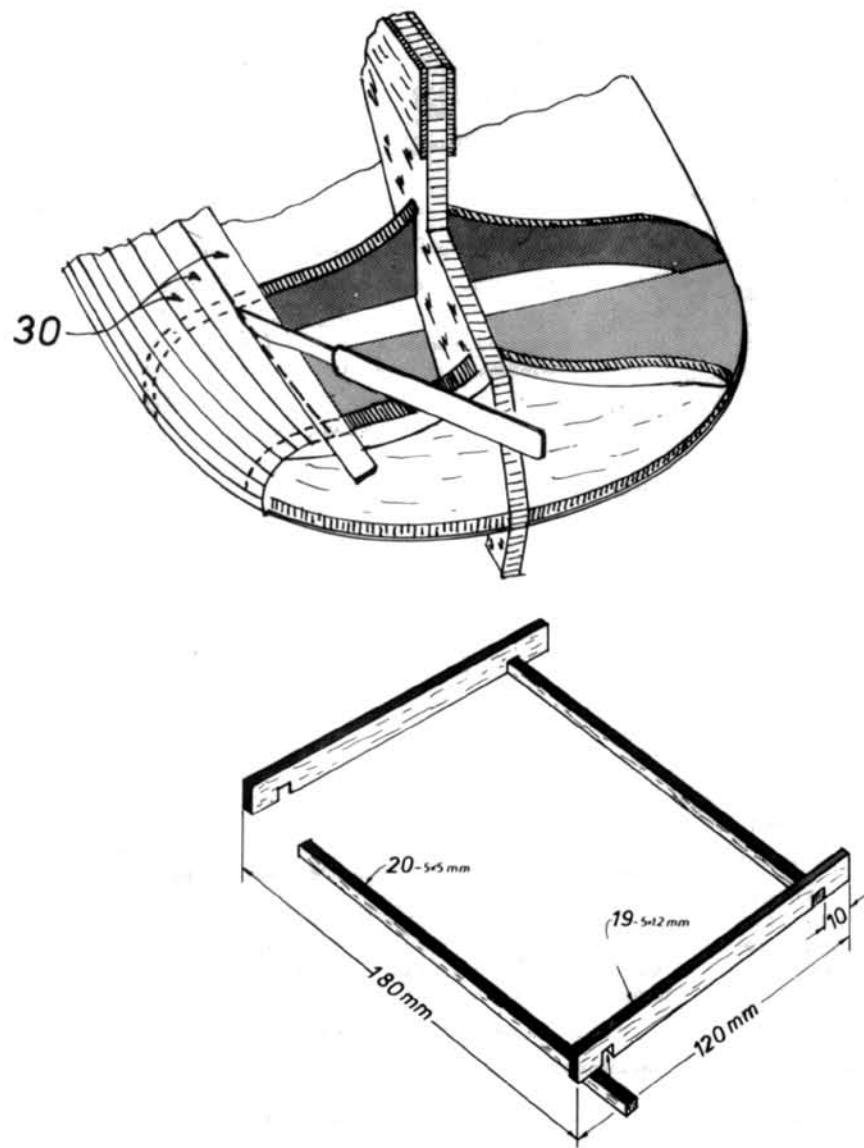


FIG.10



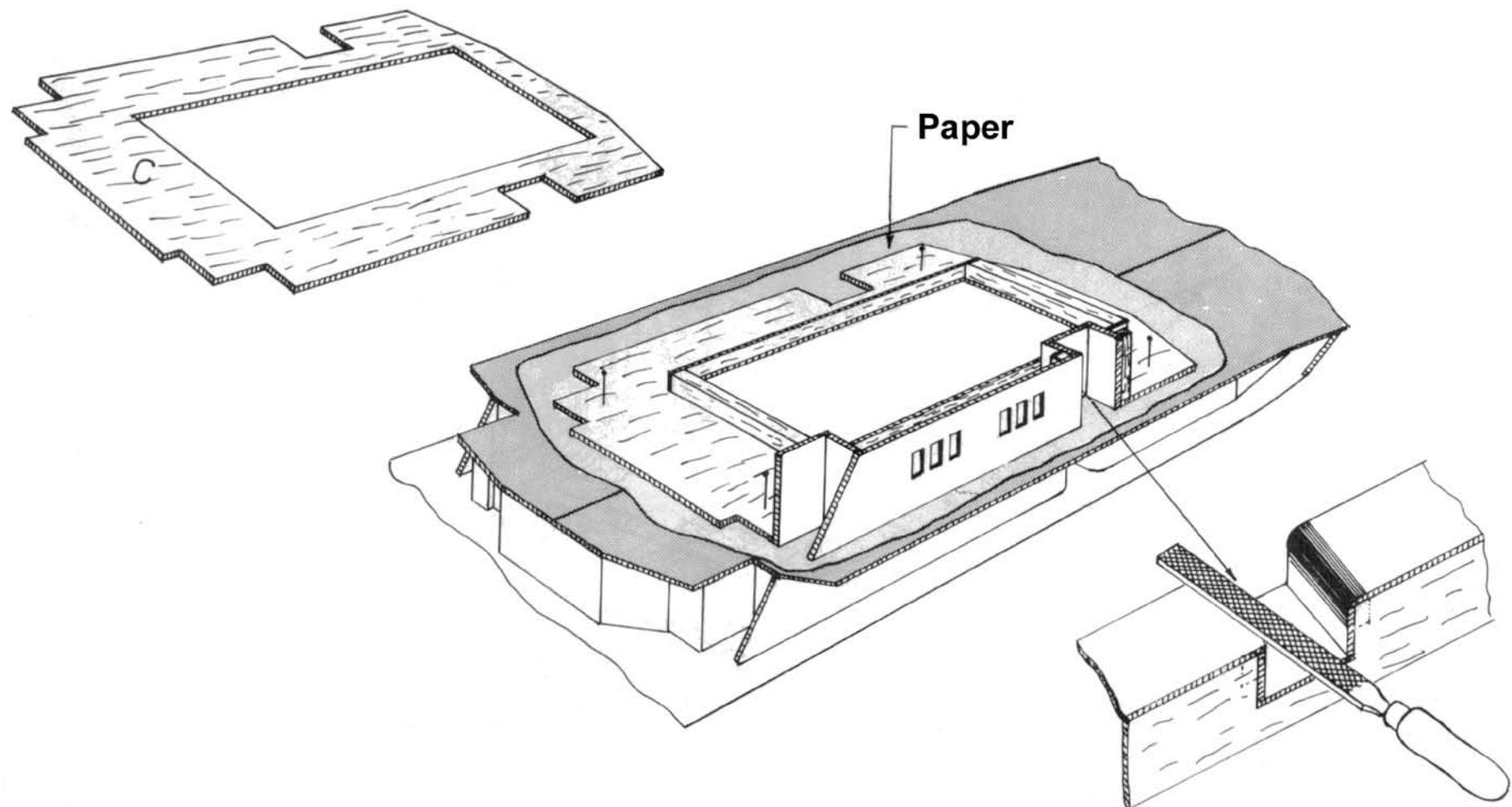
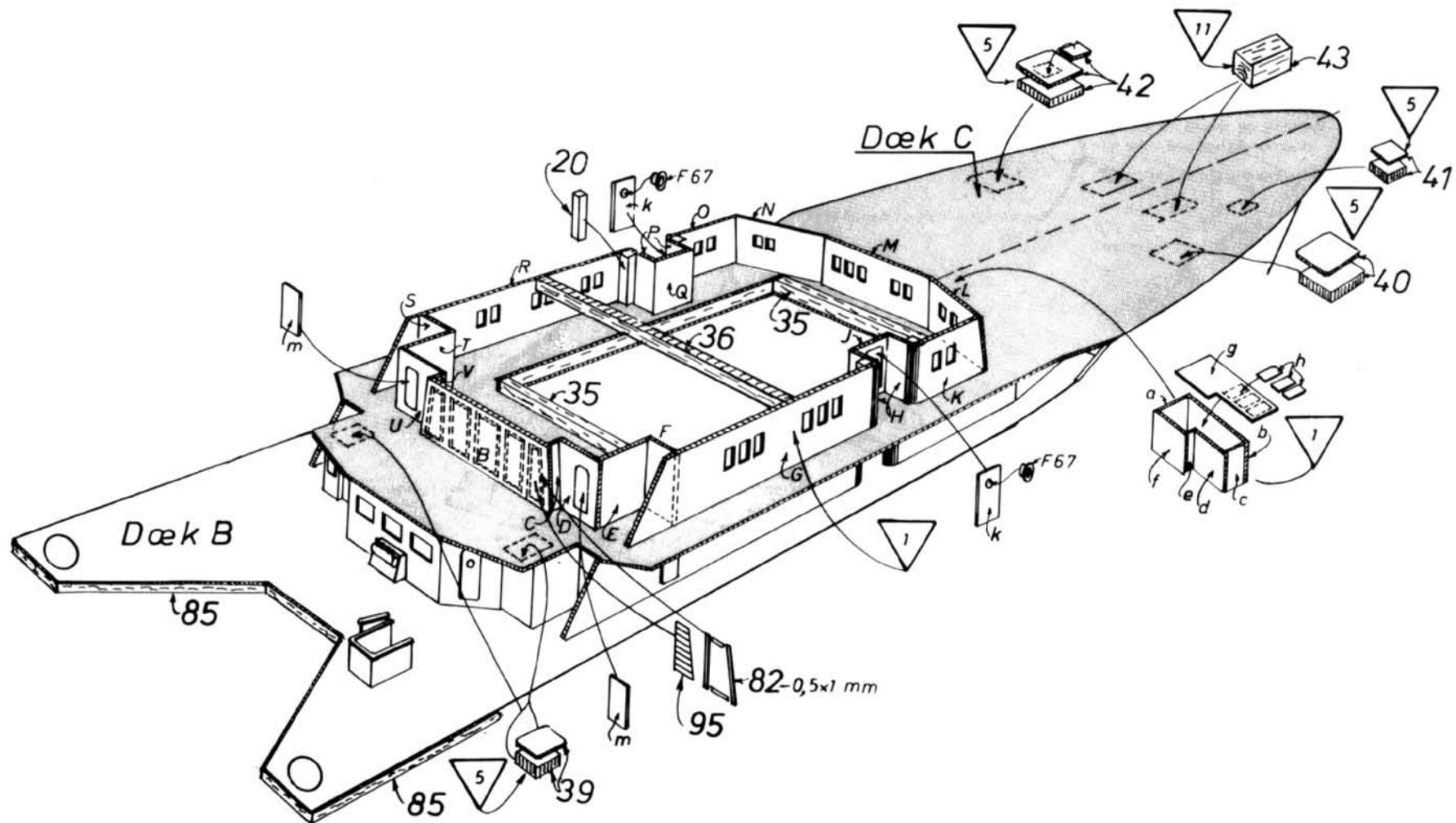
**FIG.11**

FIG.12



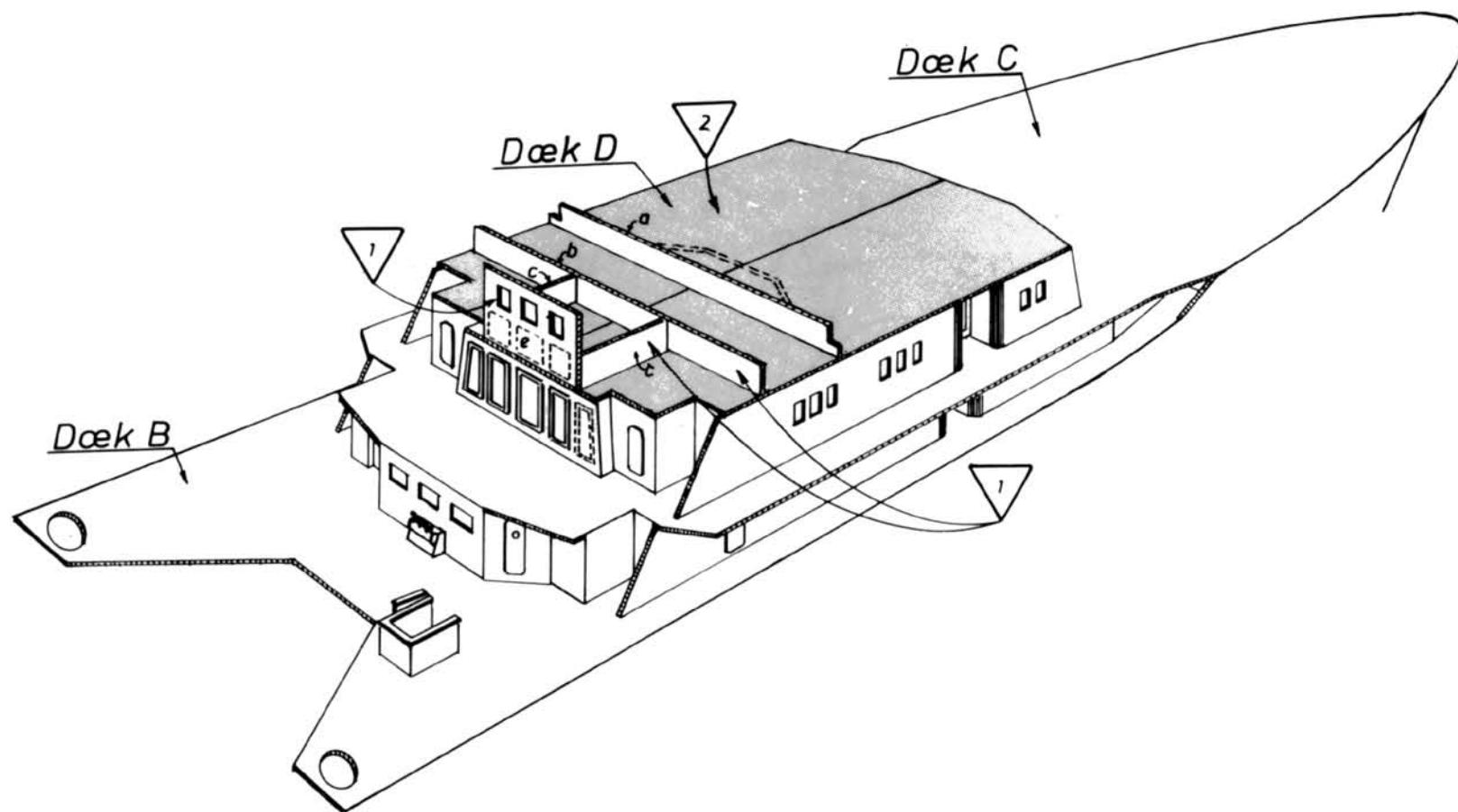
**FIG.13**

FIG.14

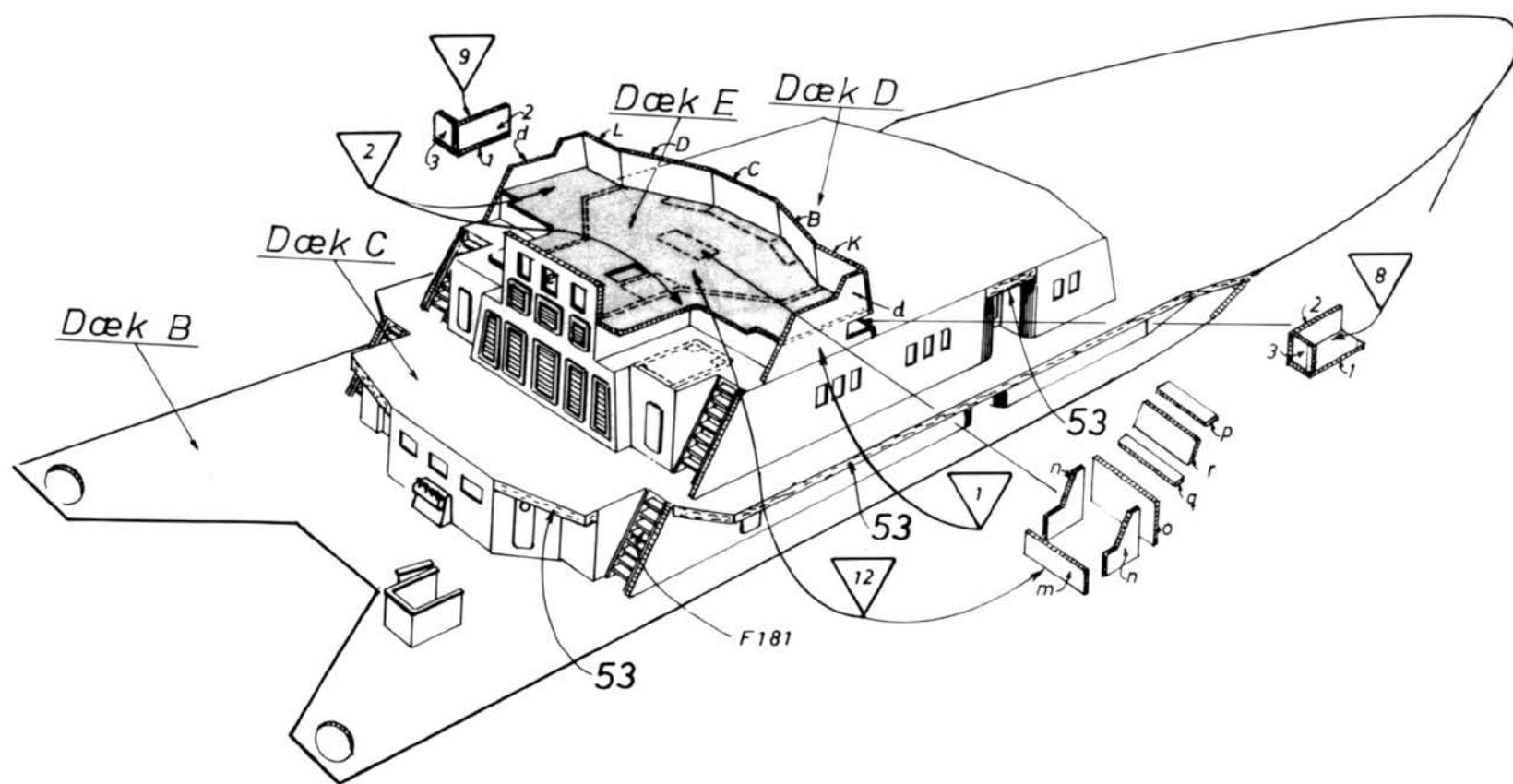


FIG.15

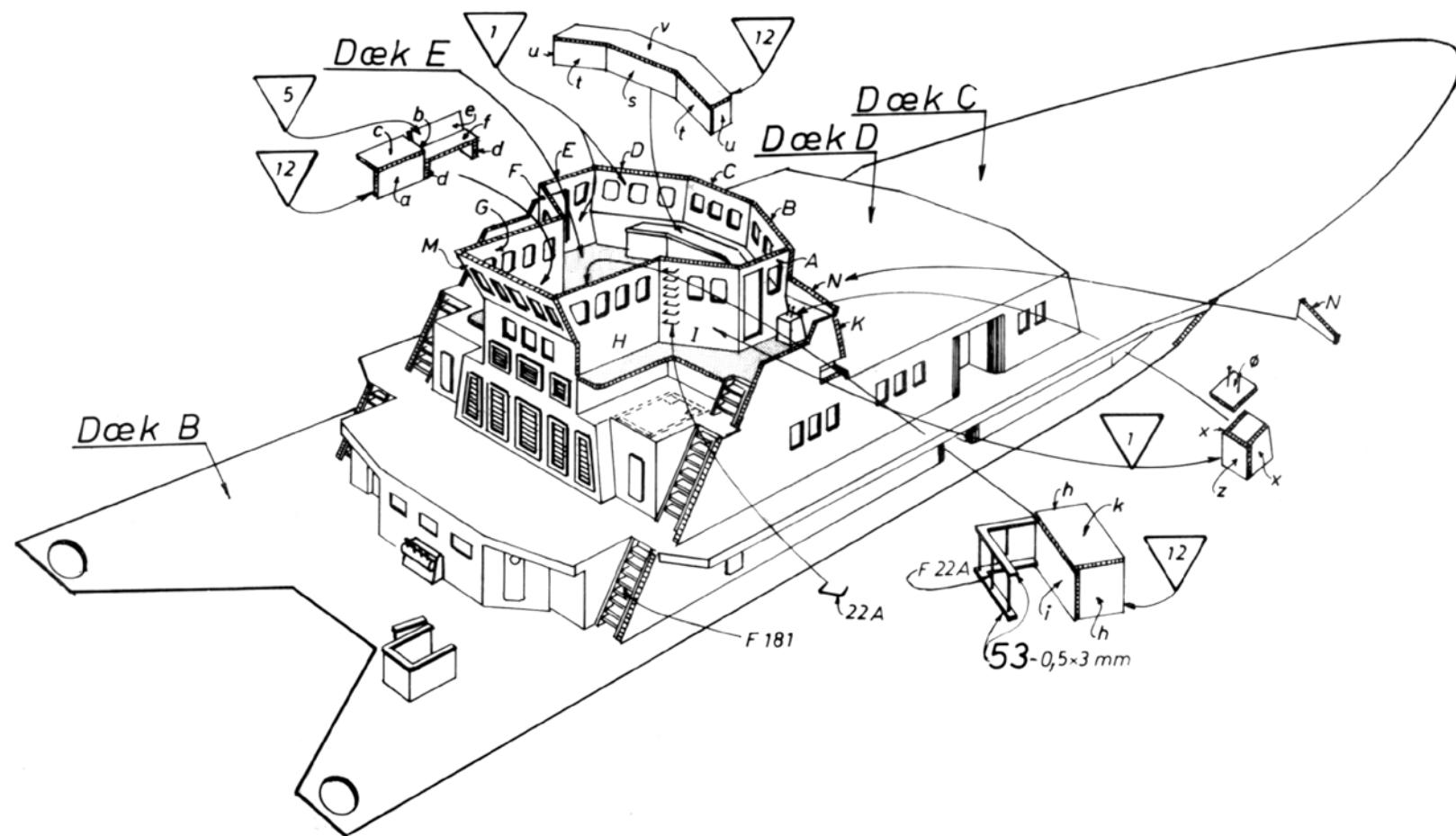


FIG.16

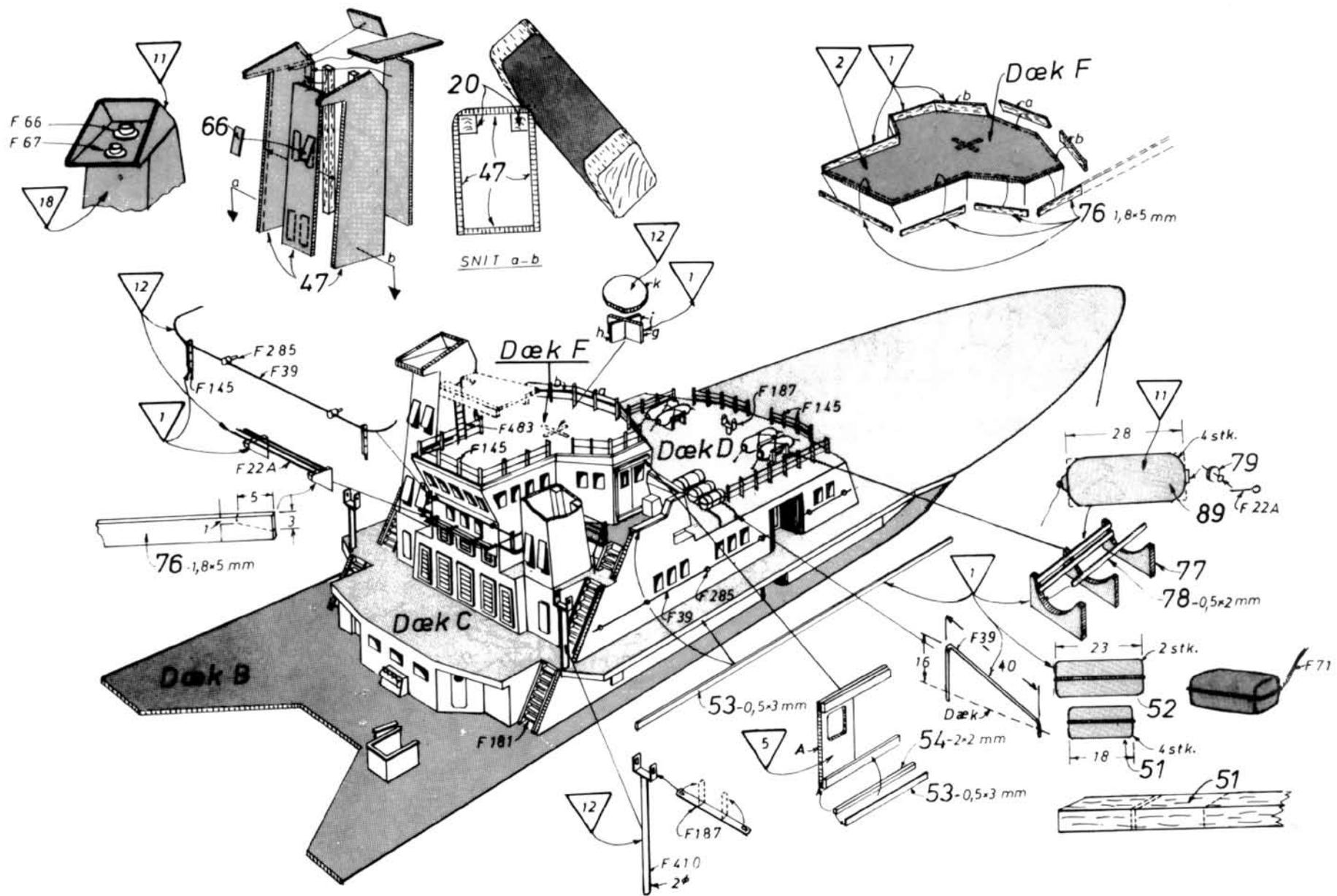


FIG.17

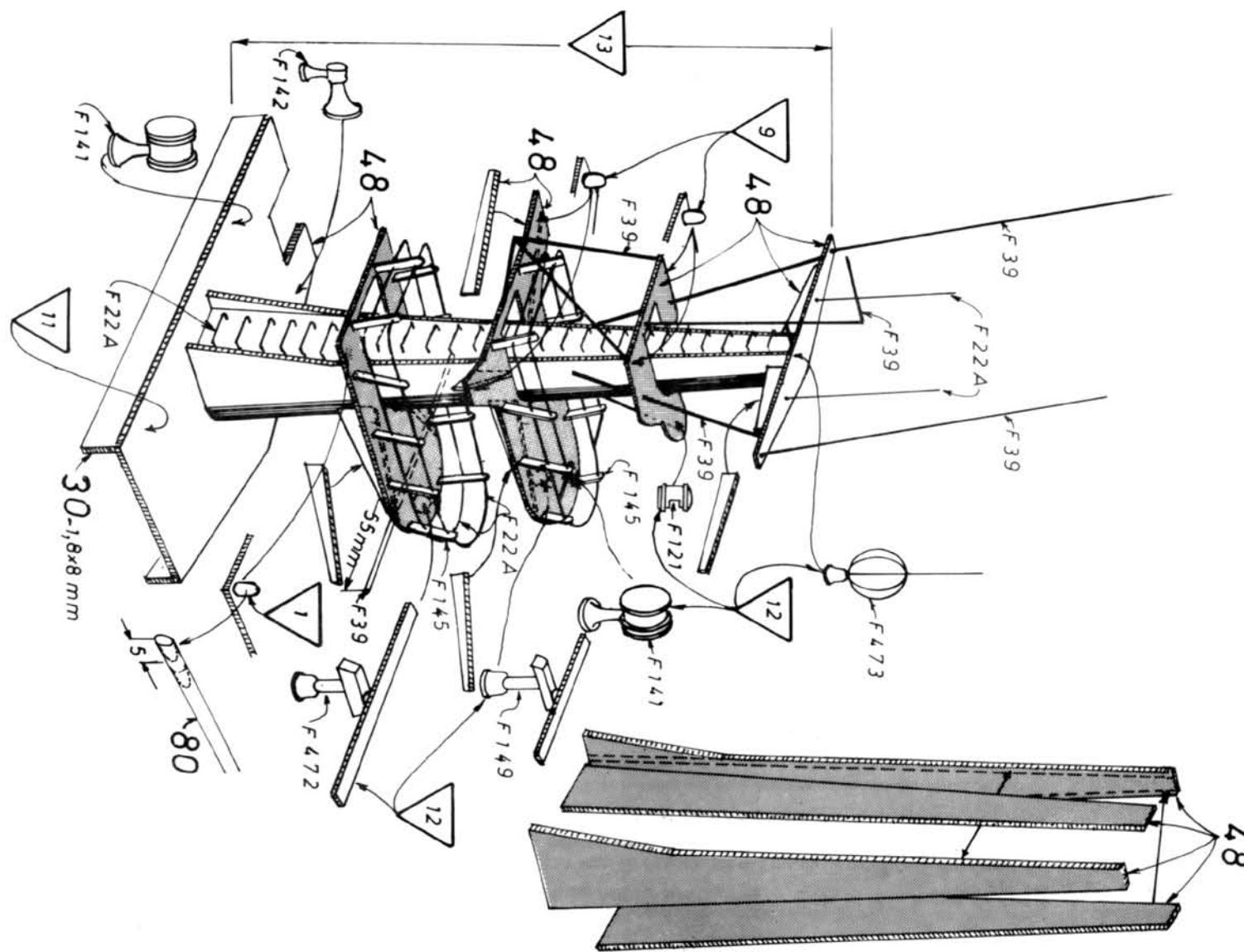


FIG.18

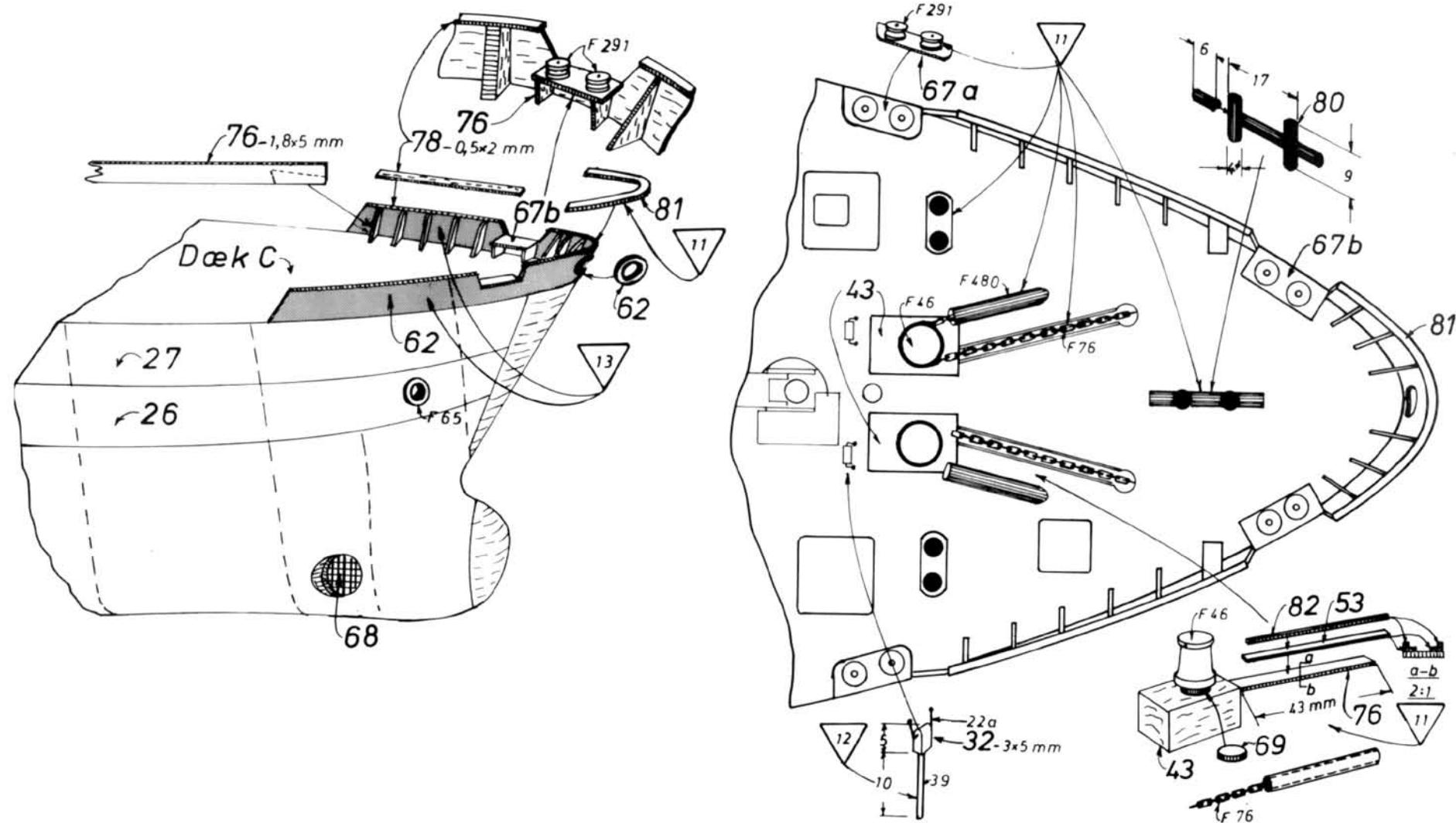


FIG.19

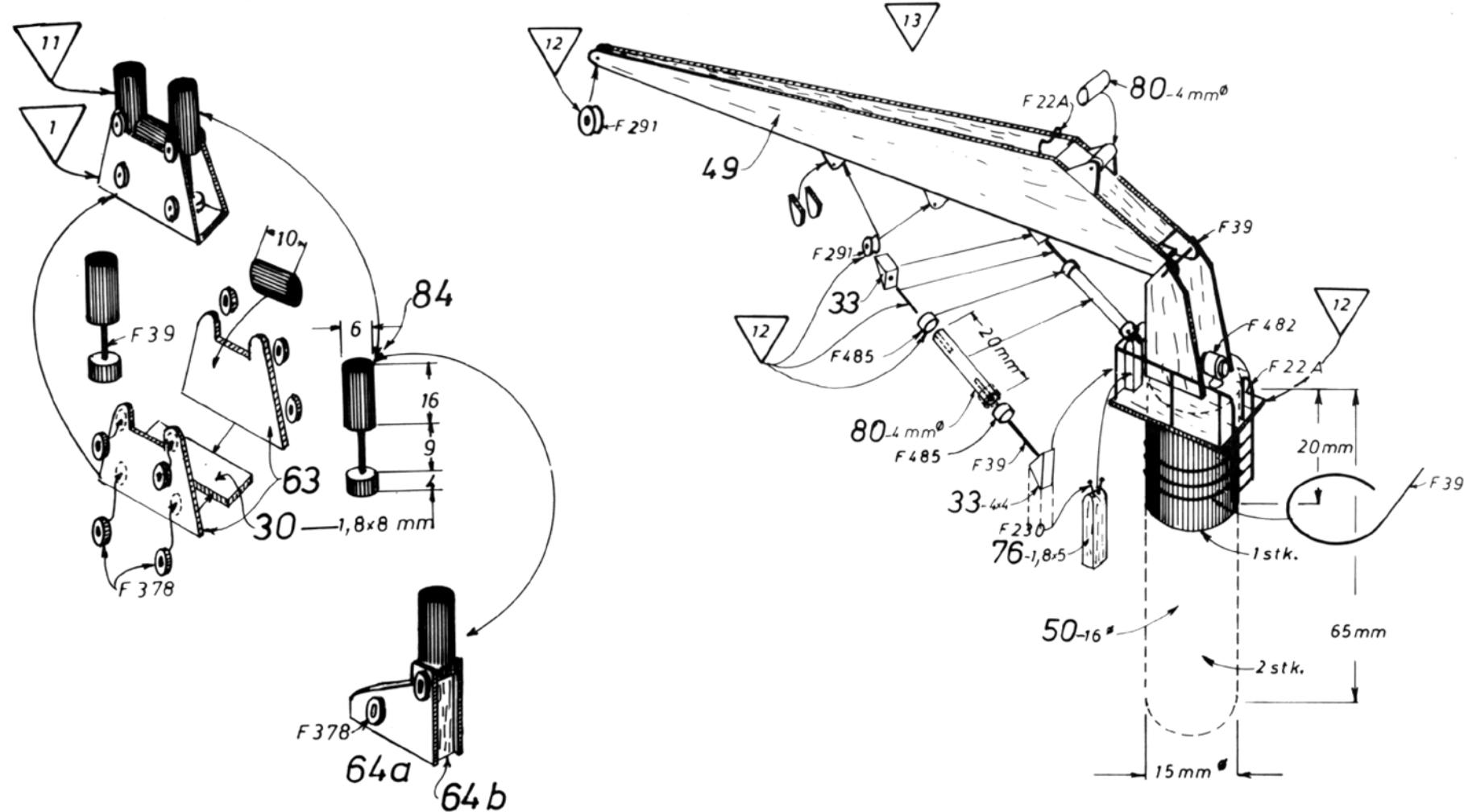
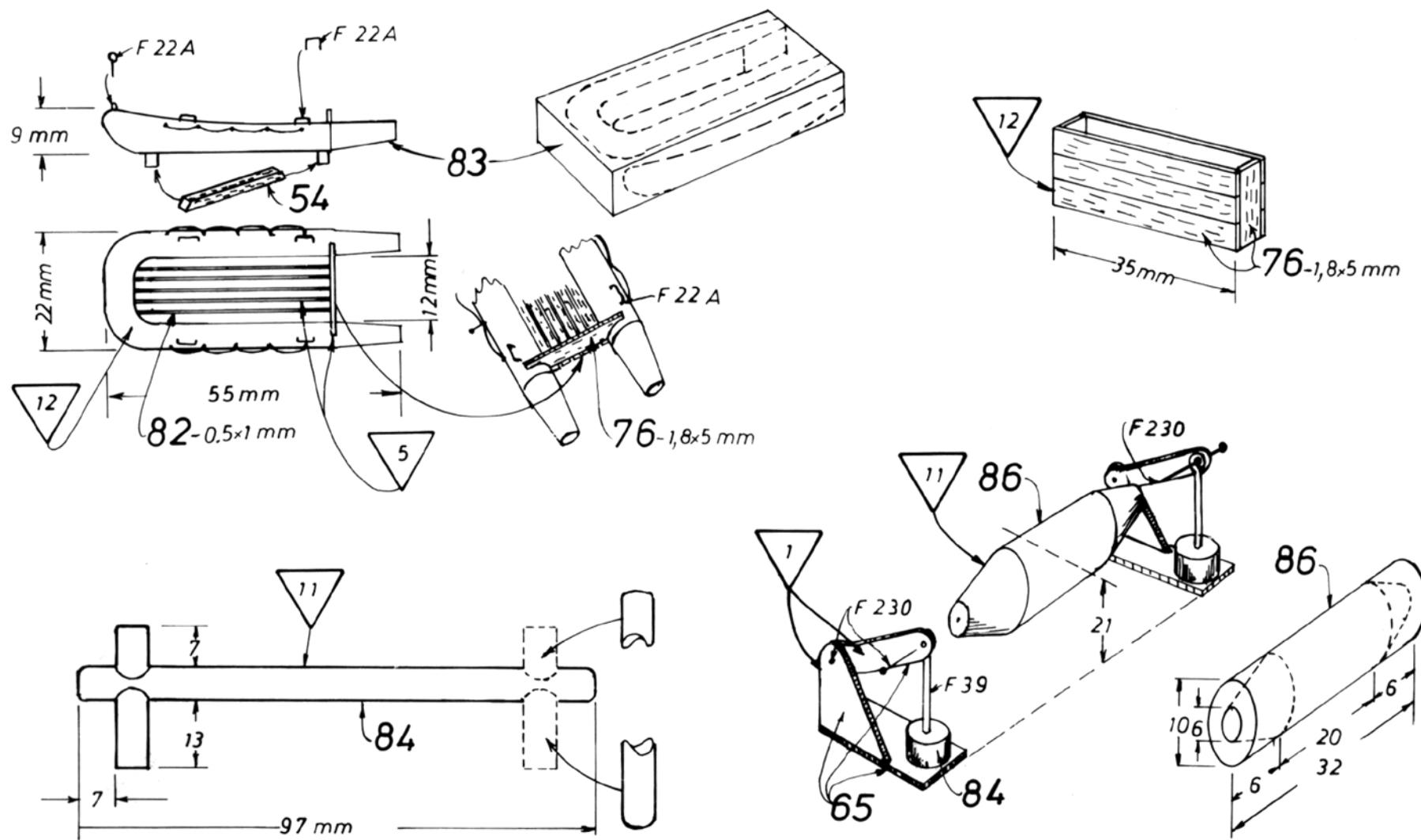


FIG.20



**FIG.21**

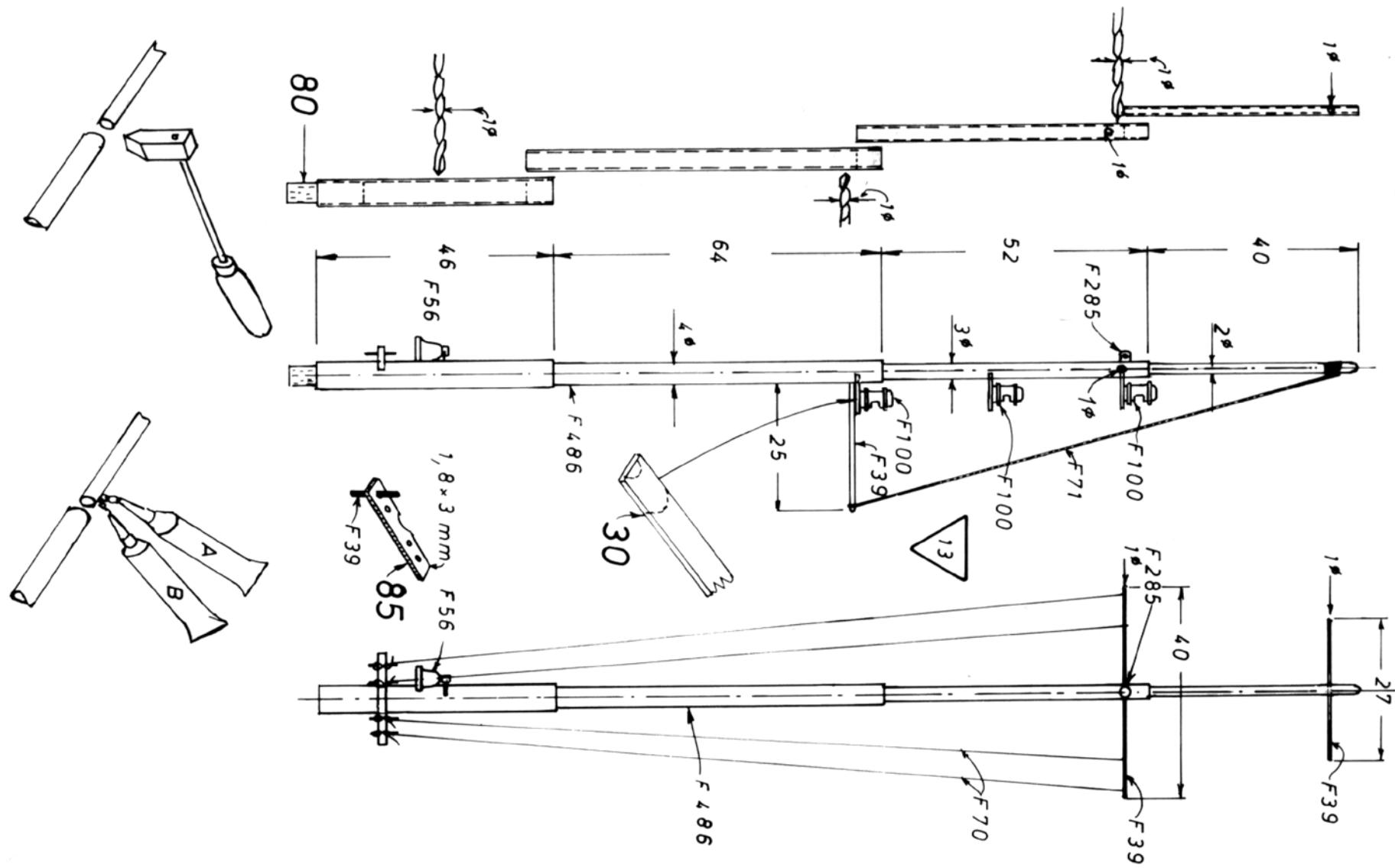
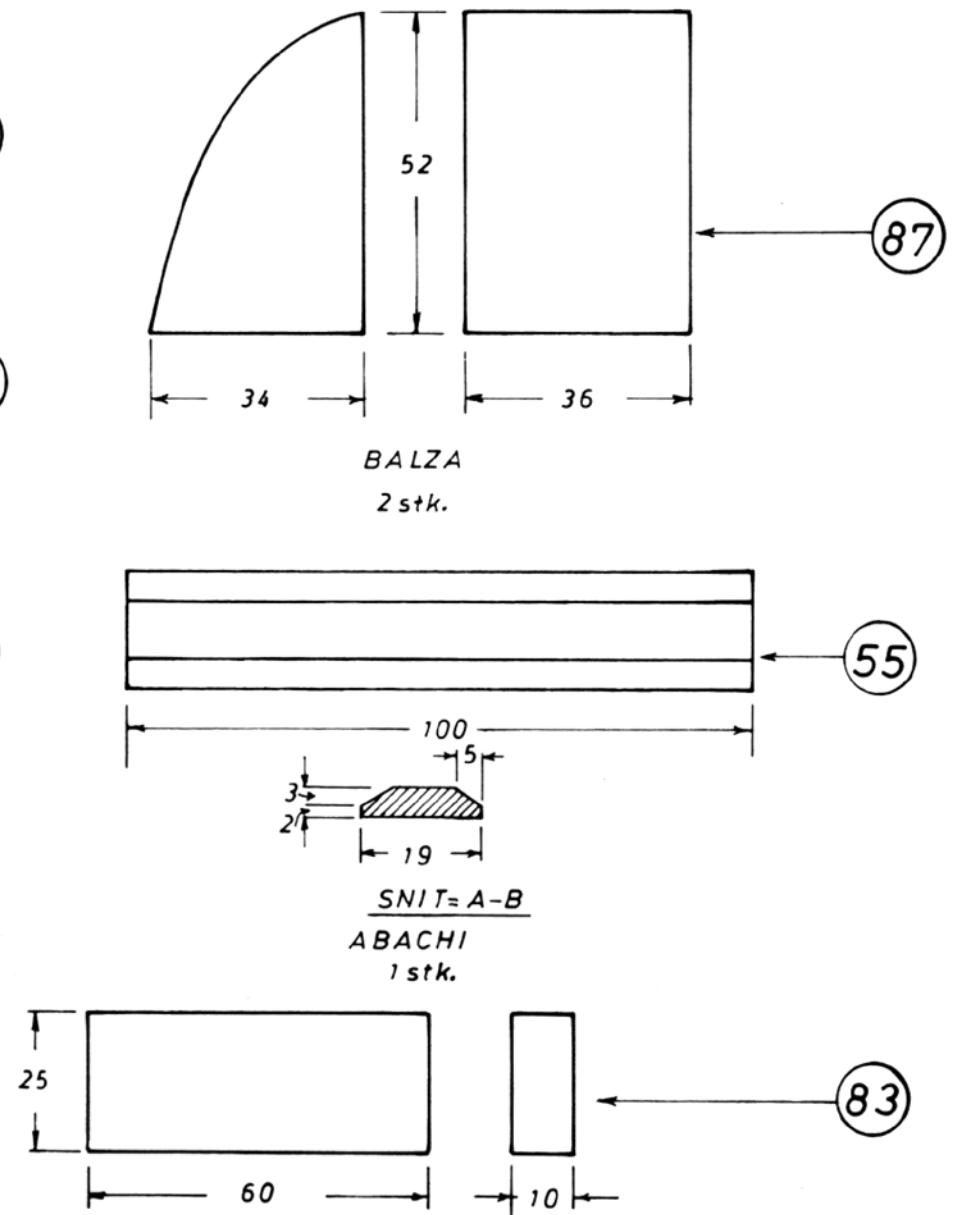
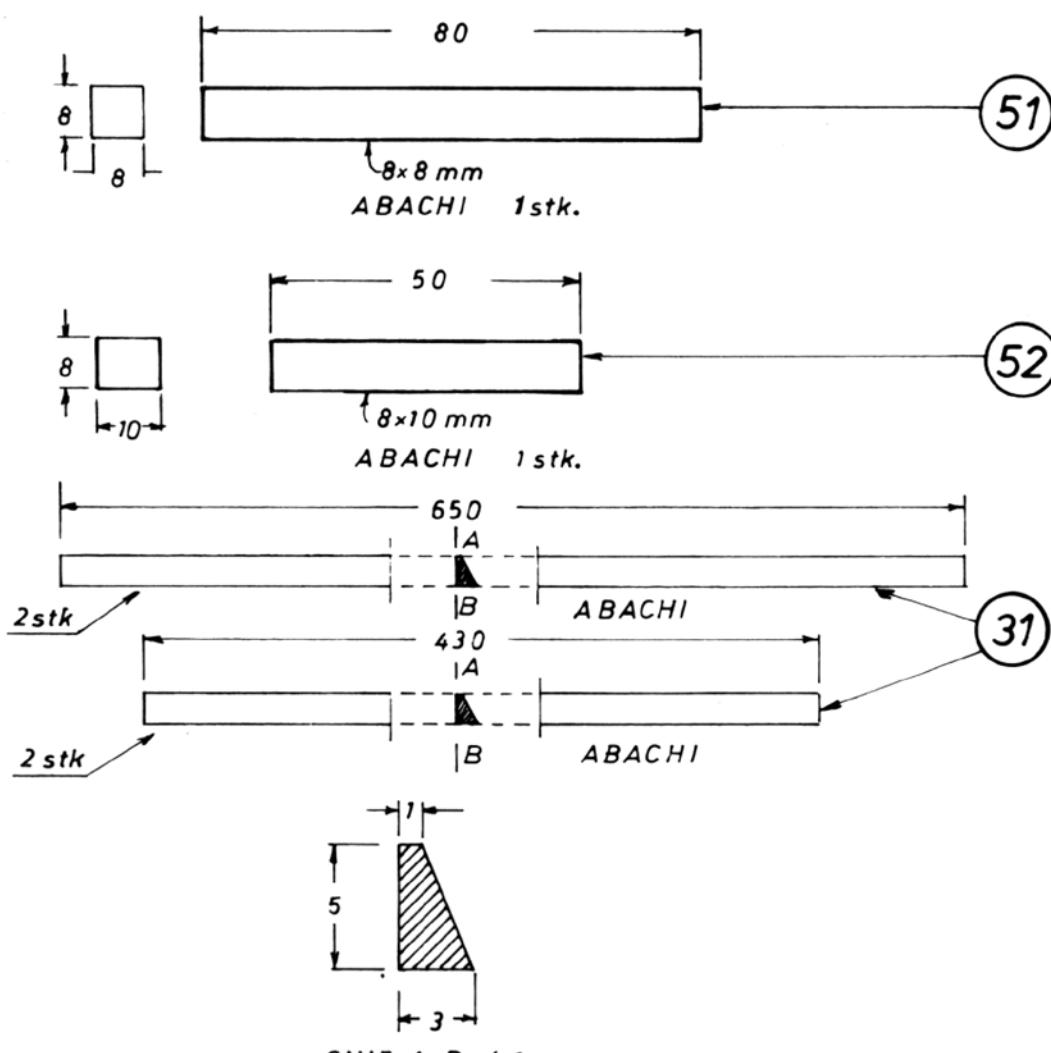


FIG.22



Symboler		=	Rigningsnummer	Symbols		=	Rigging No.	Zeichen		=	Takel Nr.
		=	Farvenummer			=	Colour No.			=	Farben Nr.
		=	Bejdse			=	Stain			=	Beize

Symboles		=	Greement no.	Symbolen		=	Tuigage Nr.	Símbolo		=	Oparejo Nr.
		=	Couleur no.			=	Kleur Nr.			=	Color Nr.
		=	Mordant			=	Beits			=	Mordiente

Segno		=	Attrezzatura N°	Simbolos		=	Cordame n°
		=	Colore N°			=	Côr n°
		=	Inchiostro tint.			=	Tintura

Til denne model er mahogni bejdse og farver med følgende numre nødvendige:

For this model is mahogany stain and colours with the following numbers should be used:

Für dieses Modell sind Mahagoni Beize und Farben mit den folgenden Nummern notwendig:

Pour ce modèle, le mordant et les couleurs avec les numéros suivants doivent être employées:

Voor dit model zijn kleuren met de volgende nummers nodig:

Para este modelo se necesitan mordiente y colores con los siguientes números:

Per questo modello occorrono inchiostro tinteggiatore "mogano" e colori con questi numeri:

Pinte o modelo com tintura côr Mogno e as côres sugeridas da Billing Boats:

Billing	1	=	Humbrol	22
Billing	2	=	Humbrol	23
Billing	5	=	Humbrol	9
Billing	8	=	Humbrol	3
Billing	9	=	Humbrol	5
Billing	11	=	Humbrol	21
Billing	12	=	Humbrol	40
Billing	13	=	Humbrol	24
Billing	18	=	Humbrol	48

Table contents for "Smit Rotterdam" Art. No. 478

Pcs.	No.	Dimension	Material	DK	GB	D	F
15	A	2mm x-veneér	985L	1/2 dæk, kahyt	1/2 deck, cabin	1/2 Deck, Kajüte	/2 pont, Cabine
13	A	2mm x-veneér	986L	1/2 dæk, kahyt	1/2 deck, cabin	1/2 Deck, Kajüte	1/2 pont, Cabine
6	A	2mm x-veneér	993L	Dæk	Deck	Deck	Pont
14	B	2mm x-veneér	987L	1/2 dæk, kahyt	1/2 deck, cabin	1/2 Deck, Kajüte	1/2 pont, Cabine
20	B	2mm x-veneér	988L	1/2 dæk, kahyt	1/2 deck, cabin	1/2 Deck, Kajüte	1/2 pont, Cabine
25	C	2mm x-veneér	989L	1/2 dæk, kahyt	1/2 deck, cabin	1/2 Deck, Kajüte	1/2 pont, Cabine
13	C	2mm x-veneér	990L	1/2 dæk, kahyt	1/2 deck, cabin	1/2 Deck, Kajüte	1/2 pont, Cabine
1	C	2mm x-veneér	991L	Dæk	Deck	Deck	Pont
9	D	2mm x-veneér	991L	Dæk, kahyt	Deck, cabin	Deck, Kajüte	Pont, cabine
57	E	2mm x-veneér	992L	Styrhus	Wheel house	Steuerhaus	Timonerie
1	E	2mm x-veneér	993L	Dæk	Deck	Deck	Pont
8	F	2mm x-veneér	993L	Dæk	Deck	Deck	Pont
1	0	5mm x-veneér	995L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	1	5mm x-veneér	996L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	1A	5mm x-veneér	995L	Bjælkebugt	Former	Balkbögen	Traverses
1	2	5mm x-veneér	996L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	2A	5mm x-veneér	996L	Bjælkebugt	Former	Balkbögen	Traverses
1	3	5mm x-veneér	996L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	3A	5mm x-veneér	996L	Bjælkebugt	Former	Balkbögen	Traverses
1	4	5mm x-veneér	996L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	5	5mm x-veneér	995L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	5A	5mm x-veneér	995L	Bjælkebugt	Former	Balkbögen	Traverses
1	5B	5mm x-veneér	995L	Bjælkebugt	Former	Balkbögen	Traverses
1	6	5mm x-veneér	996L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	6A	5mm x-veneér	995L	Bjælkebugt	Former	Balkbögen	Traverses
1	7	5mm x-veneér	995L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	8	5mm x-veneér	995L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	9	5mm x-veneér	995L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	9A	5mm x-veneér	996L	Bjælkebugt	Former	Balkbögen	Traverses
1	9B	5mm x-veneér	996L	Bjælkebugt	Former	Balkbögen	Traverses
1	10	5mm x-veneér	995L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	10A	5mm x-veneér	995L	Bjælkebugt	Former	Balkbögen	Traverses
1	11	5mm x-veneér	996L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	12	5mm x-veneér	995L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	13	5mm x-veneér	996L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	14	5mm x-veneér	995L	Spant	Frame	Spant	Couple
1	15	5mm x-veneér	996L	Agterstævn	Sternpost	Achtersteven	Pièce de proue
1	16	5mm x-veneér	996L	Forstævn	Stem	Vorsteven	Pièce d'étrave

1	17	4mm x-veneér	994L	Hjælpestykke	Auxiliary pieces	Hilfsstücke	Pièce annexes
2	18	4mm x-veneér	994L	Ror	Rudder	Ruder	Gouvernail
1	19	5x12x700mm	Obechi	Liste	Strip	Leiste	Baguette
1	19	5x12x400mm	Obechi	Liste	Strip	Leiste	Baguette
8	20	5x5x600mm	Obechi	Liste	Strip	Leiste	Baguette
2	21	1,8x15x680mm	Obechi	Liste	Strip	Leiste	Baguette
2	22a	16mm	998T	Hæk	Stern	Heck	Arrière
2	22b	16mm	998T	Hæk	Stern	Heck	Arrière
2	23a	16mm	998T	Hæk	Stern	Heck	Arrière
2	23b	16mm	998T	Klods, skrueaksel	Block, propeller	Block, Stevenrohr	Chaise arbre, d'hélice
2	24	16mm	998T	Klods, stævn	Block, stem	Block, steven	Poulie, étrave
2	25	16mm	998T	Klods, stævn	Block, stem	Block, steven	Poulie, étrave
2	26	1,8mm	984L	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée
2	27	1,8mm	984L	Faconbeklædning	Formed piece	Formteil	Pièce préfabriquée
2	28	1,8mm	984L	Faconstykker	Formed piece	Formteil	Pièce formée
2	29	1,8mm	984L	Agterstævn	Sternpost	Achtersteven	Pièce, arrière
80	30	1,8x8x670mm	Obechi	Beklædningsliste	Strip for planking	Leiste f. Beplankung	Baguette p.bordage
2	31	1x3x5x650mm	Pine	Fender	Rubbing strakes	Scheuerleisten	Défence
2	31	1x3x5x430mm	Pine	Fender	Rubbing strakes	Scheuerleisten	Défence
1	32	3x5x600mm	Pine	Liste	Strip	Leiste	Baguette
1	33	4x4x300mm	Pine	Liste	Strip	Leiste	Baguette
2	34	4mm x-veneér	994L	Bjælkebugt, dæk A	Former, deck A	Balkbögen, Deck A	Traverses, pont A
2	35	4mm x-veneér	994L	Bjælkebugt, dæk C	Former, deck C	Balkbögen, Deck C	Traverses, pont C
1	36	4mm x-veneér	994L	Bjælkebugt	Former	Balkbögen	Traverses
2	37	4mm x-veneér	994L	Motorfundament	Console, Motor	Motor, sokel	Motuer, console
1	38	4mm x-veneér	994L	Skot, dæk B	Bulkhead, deck B	Schott, Deck B	Cloison, pont B
2	39	4mm x-veneér	994L	Luge, dæk C	Hatch, deck C	Luke, Deck C	Ecoutille, pont C
1	39	2mm x-veneér	990L	Luge, dæk C	Hatch, deck C	Luke, Deck C	Ecoutille, pont C
1	39	2mm x-veneér	989L	Luge, dæk C	Hatch, deck C	Luke, Deck C	Ecoutille, pont C
1	40	2mm x-veneér	989L	Luge, dæk C	Hatch, deck C	Luke, Deck C	Ecoutille, pont C
1	40	4mm x-veneér	994L	Luge, dæk C	Hatch, deck C	Luke, Deck C	Ecoutille, pont C
1	41	4mm x-veneér	994L	Luge, dæk C	Hatch, deck C	Luke, Deck C	Ecoutille, pont C
1	41	2mm x-veneér	989L	Luge, dæk C	Hatch, deck C	Luke, Deck C	Ecoutille, pont C
2	42	2mm x-veneér	990L	Luge, dæk C	Hatch, deck C	Luke, Deck C	Ecoutille, pont C
1	42	4mm x-veneér	994L	Luge, dæk C	Hatch, deck C	Luke, Deck C	Ecoutille, pont C
2	43	8mm	997L	Ankerspil	Anchorwinch	Ankerspill	Freuil d'ancre
1	44	8mm	997L	Ventil	Vent	Lüfter	Manche à air
1	45	4mm x-veneér	994L	Sokkel	Console	Sockel	Console
2	46	4mm x-veneér	994L	Klyds	Hawseholes	Klüse	Ecubiérs
12	47	2mm x-veneér	991L	Skorsten	Funnel	Schornstein	Cheminée
17	48	2mm x-veneér	992L	Mast	Mast	Mast	Mat

45	49	2mm x-veneér	993L	Kran	Crane	Kran	Grue
1	50	ø16x170mm	Ramin	Kran	Crane	Kran	Grue
1	51	8x8x80mm	Obechi	Redningsbåd	Life boat	Rettungsboot	Chaloupe ponté
1	52	10x8x50mm	Obechi	Redningsbåd	Life boat	Rettungsboot	Chaloupe ponté
2	53	0,7x3x550mm	Annegre	Liste	Strip	Leiste	Baguette
1	54	2x2x150mm	Pine	Liste	Strip	Leiste	Baguette
1	55	5x19x100mm	Obechi	Skylight	Skylight	Oberlicht	Claire voie
3	56	8mm	997L	Sokkel	Console	Sockel	Console
3	57	8mm	997L	Sokkel	Console	Sockel	Console
3	58	8mm	997L	Sokkel	Console	Sockel	Console
3	59	8mm	997L	Sokkel	Console	Sockel	Console
2	61	1mm x-veneér	999L	Faconstykke	Formed piece	Formteil	Pièce formée
2	62	1mm x-veneér	999L	Faconstykke	Formed piece	Formteil	Pièce formée
2	63	1mm x-veneér	999L	Spil, agter	Winch, stern	Spill, Achter	Treuil, arrière
4	64a	1mm x-veneér	999L	Spil, agter	Winch, stern	Spill, Achter	Treuil, arrière
2	64b	4mm x-veneér	994L	Spil, agter	Winch, stern	Spill, Achter	Treuil, arrière
6	65	1mm x-veneér	999L	Spil, agter	Winch, stern	Spill, Achter	Treuil, arrière
8	66	1mm x-veneér	999L	Røgluge	Hatch	Luke	Ecoutille
2	67a	1mm x-veneér	999L	Sokkel	Console	Sockel	Console
2	67b	1mm x-veneér	999L	Sokkel	Console	Sockel	Console
2	68	1mm x-veneér	999L	Dyser, stævn	Bow, nozzels	Düsen, Vorsteven	Turbine d'hélice arriér
2	69	1mm x-veneér	999L	Ankerspil	Anchor winch	Ankerspill	Treuil d'ancre
4	76	1,8x5x550mm	Obechi	Liste	Strip	Leiste	Baguette
12	77	2mm x-veneér	993L	Bedding	Slip	Helling	Cale
2	78	0,7x2x550mm	Annegre	Liste	Strip	Leiste	Baguette
8	79	1mm x-veneér	999L	Fender knop	Fender head	Fender kappe	Cale
1	80	ø4x600mm	Ramin	Rundstok	Round stick	Rundstab	Baguette
1	81	1mm x-veneér	999L	Ræling	Rail	Reling	Défence
1	82	0,7x1x550mm	Mahogany	Liste	Strip	Leiste	Baguette ronde
1	83	10x25x60mm	Ramin	Redningsbåd	Life boat	Rettungsboot	Chaloupe ponté
1	84	ø6x250mm	Obechi	Rundstok	Round stick	Rundstab	Baguette ronde
3	85	1,8x3x550mm	Ramin	Liste	Strip	Leiste	Baguette
1	86	ø10x35mm	Balsa	Spil, agter	Winch, stern	Spill, Achter	Treuil, arrière
2	87	34x36x52mm	Obechi	Klods, stævn	Block, stern	Block, Vorsteven	Poulie, étrave
2	88	3x8x700mm	Ramin	Fender	Rubbing strake	Scheuerleisten	Défence
1	89	ø12x120mm		Redningsbåd	Life boat	Rettungsboot	Chaloupe ponté
1	95			Transfer	Transfer	Abziehbilder	Décalsmaries
1	96			Byggevejledning	Building instr.	Bauanleitung	Instr. de montage
1	97			Tegning	Plans	Zeichnung	Plan
1	99	50x200mm		Acetat	Acetate	Azetat	Rhodoid

Table contents for fittingkit "Smit Rotterdam"

Pcs.	No.	Dimension	DK	GB	D	F
5	F22A	0,5mm	Kobbertråd	Copperthread	Kupferdraht	Fils de cuivre
3	F37	35mm	Anker	Anchor	Anker	Ancre
12	F39	ø1mm	Messingtråd	Brasswire	Messingdraht	Fils de laiton
3	F46	ø10mm	Kapstan	Capstan	Kapstan	Cabestan
1	F56	ø5mm	Klokke	Bell	Glocke	Cloche
1	F59	20mm	Kompas	Compass	Kompas	Compass
2	F65	ø8mm	Koøje	Portlights	Bullaugen	Hublot
16	F66	ø6mm	Koøje	Portlights	Bullaugen	Hublot
7	F67	ø4mm	Koøje	Portlights	Bullaugen	Hublot
1	F70	10m	Rigningstråd	Riggingthread	Takelgarn	Fil de greement
1	F71	3m	Rigningstråd	Riggingthread	Takelgarn	Fil de greement
1	F73	3m	Rigningstråd	Riggingthread	Takelgarn	Fil de greement
1	F74	3m	Rigningstråd	Riggingthread	Takelgarn	Fil de greement
1	F76	32cm	Kæde	Chain	Kette	Chaine
5	F100	ø4mm	Lanterne	Lights	Lanternen	Feux de navigation
8	F112	ø5mm	Pullert	Bollard	Poller	Bitte d'amarrage
1	F121	ø5mm	Lanterne	Lights	Lanternen	Feux de navigation
1	F135	ø5mm	Pullert	Bollard	Poller	Bitte d'armarrage
8	F136	12x12mm	Redningsbælte	Lifebelts	Rettungsringe	Bouée
2	F141	21mm	Projektør	Searchlight	Scheinwerfer	Projecteur
1	F142	12mm	Sirene	Siren	Sirene	Siréne
2	F144	10mm	Rulle	Pulley	Rollen	Poulies
216	F145	14mm	Gelænderstøtte	Railstanchion	Relingsstützen	Chandeliers
1	F149	27mm	Radar	Radar receiver	Radar	Radar
1	F153	ø7mm	Wirerulle	Pulley	Wire rolle	Poulie
5	F181	55mm	Lejder	Ladder	Leiter	Echelle
7	F187	20mm	Røstjern	Chainplates	Rüsteisen	Cadénés
5	F232	8mm	Søm	Brassbrads	Messingnägel	Clou de laiton
2	F233	95mm	Redningsbåd	Life boat	Rettungsboot	Chaloupe ponté
54	F285	6mm	Øjebolt	Eye bolts	Augenbolzen	Pitons
17	F291	ø5mm	Wirerulle	Pulley	Wirerulle	Poulies
4	F298	7mm	Gelænderstøtte	Railstanchion	Relingsstützen	Chandeliers
2	F317	ø4mm	Koøje	Portlight	Bullaugen	Hublot
16	F378	ø4mm	Messingskive	Brass plates	Messingscheiben	Disque de laiton
2	F392	22mm	Skrueaksel	Propeller shaft	Stevenroller	Abre porte
2	F406	M2mm	Maskinskrue	Screw	Schraube	Cheville
3	F410	ø2mm	Messingtråd	Brasswire	Messingdraht	Fils de laiton

1	F472	50mm	Radar	Radar reciever	Radar	Radar
1	F473	50mm	Radiopejler	Wireless direction	Peilrahmen	Antenne Gonio
1	F474		Spil	Winch	Winde	Treuil
2	F475		Skrueaksel, holder	Propellershaft cons	Stevenrohr stütze	Chaise arbre d'hélice
2	F476	93mm	Rorstamme	Rudder stock	Ruderstamm	Arbre étambot de
2	F477		Dyser	Nozzels	Düsen	Turbine d'hélice
3	F478	33mm	Vandkanon	Watercannon	Wasserkanone	Canon d'eau
1	F479R	50mm	Skrue	Propeller	Schiffsschraube	Hélice
1	F479L	50mm	Skrue	Propeller	Schiffsschraube	Hélice
2	F480	30mm	Messingrør	Brass pipes	Messingrohr	Tuyaux en laiton
16	F481	ø4mm	Pullert	Bollard	Polter	Bitte d'armarrage
3	F482	11,5mm	Motor	Engine	Motor	Moteur
1	F483	50mm	Lejder	Ladder	Leiter	Echelle
2	F484	M2mm	Træskrue	Screw	Schraube	Cheville
1	F486		Master	Masts	Mast	Mât
8	F546	14mm	Underlag for ruller	Underlay f. wireroller	Unterlage f. wirerolle	Socle pour dévidoir

Table contents for "Smit Rotterdam" Art. No. 478

Pcs.	No	Dimension	Material	NL	E	I	P
15	A	2mm x-veneer	985L	1/2 Dek, kajuit	1/2 cubierta	1/2 Ponte; camerino	1/2 deck/cabine
13	A	2mm x-veneer	986L	1/2 Dek, kajuit	1/2 cubierta	1/2 Ponte; camerino	1/2 deck/cabine
6	A	2mm x-veneer	993L	Dek	Cubierta	Ponte	Deck
14	B	2mm x-veneer	987L	1/2 Dek, kajuit	1/2 cubierta	1/2 Ponte; camerino	1/2 deck/cabine
20	B	2mm x-veneer	988L	1/2 Dek, kajuit	1/2 cubierta	1/2 Ponte; camerino	1/2 deck/cabine
25	C	2mm x-veneer	989L	1/2 Dek, kajuit	1/2 cubierta	1/2 Ponte; camerino	1/2 deck/cabine
13	C	2mm x-veneer	990L	1/2 Dek, kajuit	1/2 cubierta	1/2 Ponte; camerino	1/2 deck/cabine
1	C	2mm x-veneer	991L	Dek	Cubierta	Ponte	Deck
9	D	2mm x-veneer	991L	Dek, kajuit	Cubierta	Ponte; camerino	Deck, cabine
57	E	2mm x-veneer	992L	Stuurhuis	Garita del timonel	Cabina di pilotaggio	Cabine
1	E	2mm x-veneer	993L	Dek	Cubierta	Ponte	Deck
8	F	2mm x-veneer	993L	Dek	Cubierta	Ponte	Deck
1	0	5mm x-veneer	995L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	1	5mm x-veneer	996L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	1A	5mm x-veneer	995L	Spantdelen	Traversas	Trave superiore	Viga superior
1	2	5mm x-veneer	996L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	2A	5mm x-veneer	996L	Spantdelen	Traversas	Trave superiore	Viga superior
1	3	5mm x-veneer	996L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	3A	5mm x-veneer	996L	Spantdelen	Traversas	Trave superiore	Viga superior
1	4	5mm x-veneer	996L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	5	5mm x-veneer	995L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	5A	5mm x-veneer	995L	Spantdelen	Traversas	Trave superiore	Viga superior
1	5B	5mm x-veneer	995L	Spantdelen	Traversas	Trave superiore	Viga superior
1	6	5mm x-veneer	996L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	6A	5mm x-veneer	995L	Spantdelen	Traversas	Trave superiore	Viga superior
1	7	5mm x-veneer	995L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	8	5mm x-veneer	995L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	9	5mm x-veneer	995L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	9A	5mm x-veneer	996L	Spantdelen	Traversas	Trave superiore	Viga superior
1	9B	5mm x-veneer	996L	Spantdelen	Traversas	Trave superiore	Viga superior
1	10	5mm x-veneer	995L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	10A	5mm x-veneer	995L	Spantdelen	Traversas	Trave superiore	Viga superior
1	11	5mm x-veneer	996L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	12	5mm x-veneer	995L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	13	5mm x-veneer	996L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	14	5mm x-veneer	995L	Spant	Cuaderna	Ordinata	Armação
1	15	5mm x-veneer	996L	Achtersteven	Roda trasera	Dritto di poppa	Cadaste

1	16	5mm x-veneer	996L	Voorsteven	Roda delantera	Ruota di prua	Quilha de proa
1	17	4mm x-veneer	994L	Hulpstukken	Cuaderna	Pezzo ausiliario	Peça auxiliar
2	18	4mm x-veneer	994L	Roer	Timón	Timone	Leme
1	19	5x12x700mm	Obechi	Strip	Liston	Listello	Tira
1	19	5x12x400mm	Obechi	Strip	Liston	Listello	Tira
8	20	5x5x600mm	Obechi	Strip	Liston	Listello	Tira
2	21	1,8x15x680mm	Obechi	Strip	Liston	Listello	Tira
2	22a	16mm	998T	Achtersteven	Popa	Poppa	Popa
2	22b	16mm	998T	Achtersteven	Popa	Poppa	Popa
2	23a	16mm	998T	Achtersteven	Popa	Poppa	Popa
2	23b	16mm	998T	Blokken, Schroefas	Taco, je de helice	Blocco, dritto di poppa	Bloco, eixo da hélice
2	24	16mm	998T	Blokken, voorsteven	Taco, roda delantera	Blocco, dritto di poppa	Bloco, proa
2	25	16mm	998T	Blokken, voorsteven	Taco, roda delantera	Blocco, dritto di poppa	Bloco, proa
2	26	1,8mm	984L	Gevormd deel	Plantilla	Pezzo prefabbricato	Tira de fechamento
2	27	1,8mm	984L	Gevormd deel	Plantilla	Pezzo prefabbricato	Tira de fechamento
2	28	1,8mm	984L	Gevormd deel	Plantilla	Pezzo prefabbricato	Amurada de popa
2	29	1,8mm	984L	Achtersteven	Roda trasera	Dritto di poppa	Cadaste
80	30	1,8x8x670mm	Obechi	Strip v. rompbepl.	Liston de forro	Listello per fasciame	Tira de revestimento
2	31	1x3x5x650mm	Pine	Berghouten	Como de cojin	Parabordo	Defensa
2	31	1x3x5x430mm	Pine	Berghouten	Como de cojin	Parabordo	Defensa
1	32	3x5x600mm	Pine	Strip	Liston	Listello	Tira
1	33	4x4x300mm	Pine	Strip	Liston	Listello	Tira
2	34	4mm x-veneer	994L	Spantdelen, dek A	Traversas, cubierta	Doppini della trave	Viga superior, Deck A
2	35	4mm x-veneer	994L	Spantdelen, dek C	Traversas, cubierta	Doppini della trave	Viga superior, Deck C
1	36	4mm x-veneer	994L	Spantdelen	Traversas	Trave superiore	Viga superior
2	37	4mm x-veneer	994L	Motor, console	Motor, consola	Base del motore	Suporte do motor
1	38	4mm x-veneer	994L	Schot, dek B	Cubierta B	Paratia; ponte B	Paredes divisórias
2	39	4mm x-veneer	994L	Luik, dek C	Escotilla, cubierta C	Boccaporto; ponte C	Escotilha, Deck C
1	39	2mm x-veneer	990L	Luik, dek C	Escotilla, cubierta C	Boccaporto; ponte C	Escotilha, Deck C
1	39	2mm x-veneer	989L	Luik, dek C	Escotilla, cubierta C	Boccaporto; ponte C	Escotilha, Deck C
1	40	2mm x-veneer	989L	Luik, dek C	Escotilla, cubierta C	Boccaporto; ponte C	Escotilha, Deck C
1	40	4mm x-veneer	994L	Luik, dek C	Escotilla, cubierta C	Boccaporto; ponte C	Escotilha, Deck C
1	41	4mm x-veneer	994L	Luik, dek C	Escotilla, cubierta C	Boccaporto; ponte C	Escotilha, Deck C
1	41	2mm x-veneer	989L	Luik, dek C	Escotilla, cubierta C	Boccaporto; ponte C	Escotilha, Deck C
2	42	2mm x-veneer	990L	Luik, dek C	Escotilla, cubierta C	Boccaporto; ponte C	Escotilha, Deck C
1	42	4mm x-veneer	994L	Luik, dek C	Escotilla, cubierta C	Boccaporto; ponte C	Escotilha, Deck C
2	43	8mm	997L	Ankerwinch	Chigre de ancla	Argano dell'ancora	Guincho da âncora
1	44	8mm	997L	Luchtkoker	Vavula	Valvola	Respiradouro
1	45	4mm x-veneer	994L	Console	Consola	Zoccolo/Base	Console
2	46	4mm x-veneer	994L	Verhalklampen	Bocina	Rinforzo	Tubo do escovém
12	47	2mm x-veneer	991L	Schoorsteen	Chimenia	Camino	Chaminé

17	48	1,5mm x-veneer	992L	Mast	Palo	Albero	Mastro
45	49	2mm x-veneer	993L	Kraan	Gruá	Gru	Guindaste
1	50	ø16x170mm	Ramin	Kraan	Gruá	Gru	Guindaste
1	51	8x8x80mm	Obechi	Reddingsboot	Bote salvavida	Battello di salvataggio	Barco salva-vidas
1	52	10x8x50mm	Obechi	Reddingsboot	Bote salvavida	Battello di salvataggio	Barco salva-vidas
2	53	0,7x3x550mm	Annegre	Strip	Liston	Listello	Tira
1	54	2x2x150mm	Pine	Strip	Liston	Listello	Tira
1	55	5x19x100mm	Obechi	Bovenlicht	Lumbrera	Osteriggio	Clarabóia
3	56	8mm	997L	Console	Consola	Zoccolo/Base	Console
3	57	8mm	997L	Console	Consola	Zoccolo/Base	Console
3	58	8mm	997L	Console	Consola	Zoccolo/Base	Console
3	59	8mm	997L	Console	Consola	Zoccolo/Base	Console
2	61	1mm x-veneer	999L	Gevormd deel	Plantilla	Pezzo prefabbricato	Amurada de popa
2	62	1mm x-veneer	999L	Gevormd deel	Plantilla	Pezzo prefabbricato	Amurada de popa
2	63	1mm x-veneer	999L	Winch, achter	Chigre, roda	Argano; a poppa	Guincho, popa
4	64a	1mm x-veneer	999L	Winch, achter	Chigre, roda	Argano; a poppa	Guincho, popa
2	64b	4mm x-veneer	994L	Winch, achter	Chigre, roda	Argano; a poppa	Guincho, popa
6	65	1mm x-veneer	999L	Winch, achter	Chigre, roda	Argano; a poppa	Guincho, popa
8	66	1mm x-veneer	999L	Luikdeel	Escotilla	Boccaporto	Escotilha de fumaça
2	67a	1mm x-veneer	999L	Console	Consola	Zoccolo/Base	Console
2	67b	1mm x-veneer	999L	Console	Consola	Zoccolo/Base	Console
2	68	1mm x-veneer	999L	Straalbuizen, Voorst.	Boquillas	Bocchettoni; ruota di prua	Bocais, proa
2	69	1mm x-veneer	999L	Ankerwinch	Chigre de ancla	Argano dell'ancora	Guincho da âncora
4	76	1,8x5x550mm	Obechi	Strip	Liston	Listello	Tira
12	77	2mm x-veneer	993L	Standaard	Grada	Supporto	Apoio
2	78	0,7x2x550mm	Annegre	Strip	Liston	Listello	Tira
8	79	1mm x-veneer	999T	Berghouten	Como de cojin	Testata parabordo	Botão da defensa
1	80	ø4x600mm	Ramin	Rondhout	Barre reronda	Rondino (listello)	Bastão cilíndrico
1	81	1mm x-veneer	999T	Reling	Borda	Parabordo	Amurada
1	82	0,7x1x550mm	Mahogany	Strip	Liston	Listello	Tira
1	83	10x25x60mm	Ramin	Reddingsboot	Bote salvavida	Battello salvataggio	Barco salva-vidas
1	84	ø6x250mm	Obechi	Rondhout	Barre reronda	Rondino (listello)	Bastão cilíndrico
3	85	1,8x3x550mm	Ramin	Strip	Liston	Listello	Tira
1	86	ø10x35mm	Balsa	Winch, achter	Chigre, roda	Argano; a poppa	Guincho, popa
2	87	34x36x52mm	Obechi	Blokken, voorsteven	Taco, proa	Blocco; ruota di prua	Bloco, proa
2	88	3x8x700mm	Ramin	Berghouten	Como de cojin	Parabordo	Defensa
1	89	ø12x120mm		Reddingsboot	Bote salvavida	Battello salvataggio	Barco salva-vidas
1	95			Transfers	Transfer	Decalcomanie	Decalcomanias
1	96			Bouwbeschrijving	Instr. de constr.	Istruzioni di montaggio	Instruções
1	97			Tekening	Ilustración	Piani di costruzione	Planta principal
1	99	50x200mm		Acetaat	Acetato		Acetato

Table contents for fittingkit "Smit Rotterdam"

Pcs.	No.	Dimension	NL	E	I	P
5	F22A	0,5mm	Koperdraad	Alambre de cobre	Filo in rame	Linha de cobre
3	F37	35mm	Anker	Ancla	Ancora	Âncora
12	F39	ø1mm	Messingdraad	Hilo de laton	Filo in ottone	Fio de latão
3	F46	ø10mm	Gangspil	Cabrestante	Argano	Cabrestante
1	F56	ø5mm	Scheepsbel	Campanilla	Campana	Sino
1	F59	20mm	Kompass	Brujula	Bussola	Compasso
2	F65	ø8mm	Patrijspoort	Potillas	Oblò	Aro de escotilha
16	F66	ø6mm	Patrijspoort	Potillas	Oblò	Aro de escotilha
7	F67	ø4mm	Patrijspoort	Potillas	Oblò	Aro de escotilha
1	F70	10m	Takelgaren	Hilo de oparejo	Filo per manovre	Linha de cordame
1	F71	3m	Takelgaren	Hilo de oparejo	Filo per manovre	Linha de cordame
1	F73	3m	Takelgaren	Hilo de oparejo	Filo per manovre	Linha de cordame
1	F74	3m	Takelgaren	Hilo de oparejo	Filo per manovre	Linha de cordame
1	F76	32cm	Ketting	Cadena	Catena	Corrente
5	F100	ø4mm	Boordlichten	Linternas	Lanterna di bordo	Luzes
8	F112	ø5mm	Bolder	Bitones	Bitta	Turco
1	F121	ø5mm	Boordlichten	Linternas	Lanterna di bordo	Luzes
1	F135	ø5mm	Bolder	Bitones	Bitta	Turco
8	F136	12x12mm	Reddingsboei	Cinturones	Cintura di salvataggio	Bóia salva-vidas
2	F141	21mm	Schijnwerper	Foco	Proiettore	Holofote
1	F142	12mm	Sirene	Sirena	Sirena	Sirene
2	F144	10mm	Rollen	Rodillos	Pulegge	Roldana
216	F145	14mm	Railingspalen	Soporte	Supporti per corrimano	Pontalete da amurada
1	F149	27mm	Radar	Radar	Radar	Radar
1	F153	ø7mm	Katrol	Rodillos	Argano a fune	Polia
5	F181	55mm	Ladder	Escala	Scaletta	Escada
7	F187	20mm	Puttings	Cadenote	Landra	Fixador do ovém
5	F232	8mm	Spijkertjes	Clavo	Chiodi	Pino
2	F233	95mm	Reddingsboot	Bote salvavida	Battello di salvataggio	Barco salva-vidas
54	F285	6mm	Oogbauten	Pernos de canamo	Bullone ad occhio	Ferrolho
17	F291	ø5mm	Katrollen	Rodillos	Argano a fune	Polia
4	F298	7mm	Railingspalen	Soporte	Supporti per corrimano	Pontalete da amurada
2	F317	ø4mm	Oogbauten	Potillas	Oblò	Aro de escotilha
16	F378	ø4mm	Messingbeslag	Discos de laton	Dischi di ottone	Disco de latão
2	F392	22mm	Schroefas	Je de helice	Albero porta-elica	Eixo da hélice
2	F406	M2mm	Schroef	Tornillo de maquina	Vite	Parafuso
3	F410	ø2mm	Messingdraad	Hilo de laton	Filo in ottone	Fio de latão

1	F472 50mm	Radar	Radar	Radar
1	F473 50mm	Radiopeilantenne	Marcador de radios	Antenna
1	F474	Winch	Chigre	Verricell
2	F475	Schroefas met steun	Je de helice, soporto	Supporto
2	F476 93mm	Roerkoning	Tronco del timon	Tronco del timone
2	F477	Straalbuizen	Boquillas	Bocchettoni
3	F478 33mm	Waterkanon	Cañones de agua	Cannone acquatico
1	F479R 50mm	Schroet	Hélice	Elica
1	F479L 50mm	Schroet	Hélice	Elica
2	F480 30mm	Messingbeslag	Tubo de laton	Tubo in ottone
16	F481 ø4mm	Bolder	Bitones	Bitta
3	F482 11,5mm	Motor	Motor	Motore
1	F483 50mm	Ladder	Escala	Scaletta
2	F484 M2mm	Schroef	Tornillos	Vite
1	F486	Mast	Palo	Albero
8	F546 14mm	Console, Katrollen	Soporte para rodillos	Supporto

