

ANTES DE COMENZAR, RECOPILE TODO EL MATERIAL DE APOYO PARA EL MONTAJE: Instrucciones de montaje / ilustraciones paso a paso / planos y plantillas impresos a escala.

PREPARACIÓN DEL MATERIAL: Para poder identificar correctamente las piezas precortadas, antes de extraerlas de las planchas de madera, marque en ellas la misma numeración que aparece en la hoja "IP" (identificación de piezas), incluida en las instrucciones.

INICIO DEL MONTAJE: Con la ayuda de un cúter y procurando no colocar los dedos en la línea de corte, desprenda las piezas de las planchas eliminando los pequeños nervios que las sujetan. Seguidamente lije con suavidad las piezas con papel de lija de grano fino, para eliminar el repelo de las mismas. El orden numérico del paso a paso indica el orden de elaboración y colocación de las piezas. Es importante comprobar el ajuste de las piezas antes de pegarlas definitivamente.

LISTONES Y VARILLAS: Los modelos incorporan varios tipos de listones y varillas para elaborar las diferentes piezas. La lista de piezas proporciona información sobre el tipo de material y medidas. En algunos casos es conveniente ajustar las medidas sobre el propio modelo, conforme avanzamos en el montaje. De esta manera se consigue un mejor ajuste.

PEGAMENTOS RECOMENDADOS: Cola blanca o de carpintero. Para las uniones de piezas de madera y de todas aquellas piezas que no ofrezcan resistencia.

Pegamento rápido. Para piezas que sean difíciles de sostener y que necesiten un secado casi instantáneo.

Cola de contacto o de zapatero. Para todas aquellas piezas que se forren con chapas finas de madera o metal. En todos los casos, lea siempre las instrucciones de uso del fabricante.

SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE: Para cualquier duda o información sobre el montaje de nuestros productos, puede contactar con nuestro Servicio Técnico en la dirección:

www.occre.com. Le atenderemos con mucho gusto.

BEFORE STARTING, MAKE SURE YOU HAVE ALL THE SUPPORT MATERIAL FOR ASSEMBLING THE MODEL:

Assembly Instructions / Step by step pictures / Plans and templates printed to scale.

PREPARING THE MATERIAL: In order to correctly identify the precut parts, before removing them from the wooden sheets, mark on them the same numbers that appear on the "IP"

(Part Identification) Sheet included with the instructions.

STARTING THE ASSEMBLY: Using a cutter, and making sure you do not put your fingers along the cutting line, remove the parts from the wooden sheets, eliminating the small sprues that hold them in place. In continuation smoothly sand down the parts, using fine grain sandpaper, to eliminate the pickup of the parts. The numerical order indicates the order in which the different parts must be made up and fitted.

STRIPS AND RODS: These models incorporate a variety of different types of strips and rods with which to make up the different parts of the kit. The list of parts proportions information on the type of material and measurements. In some cases it is advisable to adjust the measurements on the basis of the model itself, as assembly progresses. In this way you will achieve a better fit.

RECOMMENDED GLUES: White, or carpenter's glue: For joining pieces of wood together. Mainly used for gluing together the skeleton. Quick-drying glue. For parts that are difficult to hold in their final position and which need to set instantly. Recommended for fitting small parts. Contact or cobbler's glue. For gluing into place the parts that are covered with fine wood veneer to set instantly. In all cases, always follow the manufacturer's recommendations.

CUSTOMER ATTENTION SERVICE: In the case of whatsoever doubt or further information that you may require regarding the assembly of our products, please contact our Technical Service online at the address: **www.occre.com.** We will be delighted to attend to you.

AVANT DE COMMENCER, VÉRIFIEZ TOUT LE MATÉRIEL DE SOUTIEN POUR LE MONTAGE:

PRÉPARATION DU MATÉRIEL: Pour pouvoir identifier correctement les pièces prédécoupées, avant de les extraire des planches de bois, inscrivez sur elles la même numérotation qui apparaît sur la page « IP » (identification des pièces) comprise dans les instructions.

DÉBUT DU MONTAGE: À l'aide d'un cutter, et en essayant de ne pas poser les doigts sur la ligne de découpe, séparez les pièces des planches en éliminant les petits nerfs qui les retiennent. Puis poncez doucement les pièces à l'aide d'un papier de verre à grain fin, pour éliminer le contrefil. L'ordre numérique des étapes photographiques et des plans indique l'ordre d'élaboration et d'installation des pièces.

LISTEAUX ET BAGUETTES: Les modèles intègrent plusieurs types de liseaux et de baguettes destinés à confectionner les différentes pièces. La liste des pièces indique le type de matériau et les dimensions des pièces. Il est parfois recommandé d'ajuster les mesures sur le modèle lui-même, au fur et à mesure que nous avançons dans le montage. De cette manière, on obtient un meilleur réglage.

COLLES RECOMMANDÉES: Colle blanche ou de menuisier: Pour les unions de pièces en bois et de toutes les pièces qui n'offrent pas de résistance. Colle à séchage rapide: Pour les pièces qui sont difficiles à maintenir dans leur position et qui requièrent un séchage pratiquement instantané. Colle de contact ou de cordonnier: Pour toutes les pièces qui sont recouvertes de fines plaques de bois ou de métal. Dans tous les cas, lisez toujours les instructions d'utilisation du fabricant.

SERVICE CLIENT: Pour toute question ou information concernant le montage de nos produits, vous pouvez contacter notre Service Technique à l'adresse suivante: **www.occre.com.**

Nous répondrons avec plaisir à vos questions.

PRIMA D'INIZIARE, RIUNIRE TUTTO IL MATERIALE D'APPOGGIO PER IL MONTAGGIO: Istruzioni di montaggio, immagini passo per passo, planimetrie e modelli stampati in scala.

PREPARAZIONE DEL MATERIALE: Per poter identificare in maniera corretta i pezzi che sono stati ritagliati, prima di estrarli dai blister di legno occorre segnarli con la stessa numerazione che è indicata nella pagina "IP" (Identificazione pezzi) che si trova nelle istruzioni.

INIZIO DEL MONTAGGIO: Con l'aiuto di un cutter, ed evitando di collocare le dita lungo la linea di taglio, separare i pezzi dai blister eliminando i piccoli nervi che li mantengono attaccati.

In seguito, scartavetrare con delicatezza i pezzi, utilizzando una carta vetrata a grana fine, onde eliminare le sbavature degli stess. L'ordine numerico del passo per passo indica l'ordine d'elaborazione e di collocazione dei pezzi. È importante verificare che questi combacino bene, prima d'incollarli definitivamente.

ASTE E BACCHETTE: I modelli sono dotati di vari tipi di aste e bacchette per formare i diversi pezzi. L'elenco dei pezzi offre informazioni sul tipo di materiale e sulle misure. In alcuni casi è conveniente modificarne le misure quando sono sul modello, man mano che si avanza nel montaggio. In questo modo si potrà ottenere che combacino meglio.

COLLE RACCOMANDATE: Colla bianca o da falegname: Per unire tra loro i pezzi in legno e tutti quei pezzi che non presentino resistenza. Colla rapida: Per i pezzi difficili da sostenere e per i quali sia necessaria un'asciugatura quasi istantanea. Colla a contatto o da calzolaio: Per tutti quei pezzi che vengono rivestiti con fine lastre di legno o di metallo. In ogni caso, leggere sempre le istruzioni d'uso del produttore.

SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTE: Per qualsiasi dubbio o informazione sul montaggio dei nostri prodotti, contattare il nostro Servizio Tecnico al seguente indirizzo: **www.occre.com.**

Seremo lieti di potervi aiutare.

BEVOR SIE MIT DEM ZUSAMMENBAU BEGINNEN, LEGEN SIE SICH BITTE ALLE HILFSMATERIALIEN FÜR DIE MONTAGE BEREIT:

Bastelanleitung / Maßstabsgerechte Skizzen und Schablonen / Skizzen und Vorlagen.

VORBEREITUNG DER MATERIALIEN: Damit die einzelnen Bauteile korrekt zugeordnet werden können, empfehlen wir, auf den Holzplättchenvor dem Herausnehmen mit einem Bleistift die Nummer auf dem Blatt IP (Identifikation Teile) zu markieren.

BEGINN DES ZUSAMMENBAUS: Die Teile mit einem Schneidwerkzeug (Cutter) herauslösen und die kleinen Befestigungsenden entfernen. Dabei darauf achten, die Finger nicht zu verletzen. Danach die Teile vorsichtig mit feinem Schmirgelpapier säubern, um ausgefranzte Ränder zu entfernen. Die Nummernfolge der Schritte auf Fotos und Skizzen gibt an, in welcher Reihenfolge die Teile zusammengebaut werden.

LEISTEN UND STÄBE: Die Modelle enthalten mehrere Arten von Leisten und Stäben, aus denen die einzelnen Teile des Bausatzes geformt werden. In einigen Fällen kann es angebracht sein, die Maße im Zuge des Zusammenbaus entsprechend dem Modell anzupassen. Auf diese Weise wird eine bessere Passform errichtet.

EMPFOHLENE KLEBSTOFFE: Weißleim (Tischlerleim): Zum Kleben von Strukturteilen und allen nachgiebigen Teilen. Sekundenkleber: Für schwer zu haltende Teile, die schnell verklebt werden müssen. Kontaktkleber (Schusterleim): Für alle Teile, die mit dünnen Holz- oder Metallstücken zum Beplanken oder Verkleiden beklebt werden. Bitte beachten Sie stets die Hinweise des Herstellers.

UNSER KUNDENDIENST: Bei Fragen zum Aufbau unserer Modelle steht Ihnen unser Kundendienst zur Verfügung. Sie erreichen uns online unter: **www.occre.com.**

Wir stehen Ihnen gern mit Rat und Tipps zur Verfügung.

CASCO

FOTO 1- Tome las tres porciones de quilla **1**, **2** y **3**. Únalas entre si y fije la unión con los refuerzos **4** en la mitad de proa y con los refuerzos **5** en la mitad de popa, uno por cada lado. Deben quedar enrasados con la parte superior de la quilla. Realice esta operación sobre una superficie plana.

En popa encole los refuerzos **6** procurando que queden enrasados con la parte superior y que sus ranuras estén alineadas con las de la falsa quilla.

Seguidamente encole las cuadernas **7** a **18**. Antes de encolar las cuadernas, verifique que encajan correctamente en su posición haciendo "tope" en los encajes correspondientes de la falsa quilla. Es importante que las cuadernas queden completamente perpendiculares a la falsa quilla.

Finalmente, en la falsa quilla de proa **1** encole el apoyo para el mástil **19**. Para esta operación utilice como adhesivo cola blanca (cola de carpintero).

Guarde las piezas **65** y **66**, que están junto a estas piezas, a buen recaudo para utilizarlas en pasos posteriores.

FOTO 2- En la proa, a ambos lados de la falsa quilla, encole los refuerzos **20** sin que sobrepasen la parte superior de ésta. Utilice cola blanca.

FOTOS 3 a 5- Localice los baos de las cuadernas **21** a **27** y sitúelos cada uno en su cuaderna correspondiente. Observe que los encajes que poseen los baos de las cuadernas **26** y **27** deben quedar en el lado de estribor (lado derecho) del casco. La base motor **28**, se situará en la zona de popa sobre la falsa quilla y la cuaderna **14**. Utilice cola blanca.

FOTO 6- Localice la base del servo **29** y sitúela en los encajes que poseen los baos de las cuadernas de popa. El pequeño encaje que posee la base en su parte interior debe quedar orientado hacia la proa del casco.

FOTOS 7 a 9- Encole seguidamente los refuerzos longitudinales **30**, **31** y **32**. Los **30** en la zona de proa, los **31** en la zona media y los **32** en la zona de popa.

FOTO 10- En la proa, encole la cubierta **33**. Procure que la cubierta tenga buen contacto con la parte superior de las cuadernas.

FOTOS 11 a 13- Por debajo de esta cubierta, encole los dos refuerzos **34**. Estos permitirán posteriormente clavar las tracas de forro. En la popa, encaje y pegue la cubierta **35**. Por debajo de ésta, encole los refuerzos **36**.

FOTOS 14 a 15- Para conseguir una buena superficie de contacto para las tracas de forro **37**, con la ayuda de un lijador o una lima, rebaje el canto de las cuadernas de proa hacia popa. Estos pasos se repiten en ambos lados del caso.

Se seguirá el limado a todo lo largo del casco. También se ajustará el perfil de las cubiertas para que posteriormente asiente bien la amurada **51** y **52**. Lime también en la zona de popa en sentido hacia proa. Aplique a pincel cola diluida con un 10 por ciento de agua y aplíquela en todas las uniones para reforzar el conjunto.

FOTOS 16 a 17- El forrado del casco se ha realizado a trozos. Para ello tome la medida de la zona que abarca una traca **37** en proa, encole las zonas de contacto y clávela. Debe respetar sin cubrir los encajes que poseen todas las cuadernas en su parte superior que es de aproximadamente 3 mm. De esta manera quedará espacio para sujetar las amuradas **51** y **52**.

FOTOS 18 a 22- El final de la primera traca debe situarla ocupando solamente la mitad del grueso de la cuaderna en la que reposa. Puede utilizar un pegamento de secado rápido para sujetarla en esta posición o con una punta. Los tramos de traca se enlazan una a continuación de otra ocupando el espacio que hemos reservado para la primera porción. Así, hasta llegar a cubrir en la popa del casco. Repita esta operación siempre en ambas partes del casco para mantener alineado todo el conjunto.

FOTO 23- El forrado se ha iniciado en la parte superior del casco pero a la vez también cubrimos desde la parte inferior hacia la zona de cubierta. Todas las tracas deben quedar unidas también lateralmente con cola. Aplique de nuevo cola con un pincel por la parte interior a medida que el casco se va cerrando. De esta manera quedará bien sellado y reforzado.

FOTO 24- La unión de las tracas no debe coincidir nunca en la misma cuaderna. Por ello vaya alternando la posición de unión de las tracas sobre las cuadernas.

FOTOS 25 a 26- Observe el detalle de la popa en la que se puede apreciar que las tracas llegan justo hasta la parte central, de la falsa quilla.

FOTOS 27 a 29- Para cerrar los pequeños huecos que hayan podido quedar en popa, utilice pequeñas cuñas hechas con trozos de traca. Al ir cerrando el casco, los huecos que queden se cubrirán con atunes (tracas afiladas por ambos lados). El canto de la falsa quilla debe quedar libre. Una vez acabado el proceso de forrado, lime las cabezas de las puntas con una lima y lije todo el casco hasta obtener una superficie lisa y uniforme.

FOTOS 30 a 31- Realice el orificio que dará entrada a la bocina y eje de la hélice. El orificio de entrada está marcado en la falsa quilla. Debe realizar esta operación hasta que llegue dentro del casco. También puede esperar a tener la bocina para realizar esta operación con más precisión. El diámetro de broca debe ser de 12 mm y luego ajuste al diámetro de la bocina cuando la tenga.

FOTO 32- Antes de aplicar un barniz en todo el interior, aplique con pincel y cola diluida un 10 por ciento con agua por toda la parte interior del casco. Esto sellará y reforzará más el casco. Posteriormente, y una vez este seco, se debe aplicar un barniz para proteger todo el interior e impermeabilizarlo. Puede aplicar un barniz náutico o para suelos de madera.

FOTO 33- Aplique cola sobre todos los baos de las cuadernas y coloque las cubiertas **38** y **39**. Las cubiertas deben hacer buen contacto con los baos. Antes de colocar la cubierta **39**, retire y guarde la tapa **40** que servirá para procesos posteriores del montaje.

FOTOS 34 a 37- Encaje y pegue el mamparo **41** y los apoyos **42** y **43** en los encajes correspondientes. Sobre éstos encole la cubierta **44**. La tapa **45** debe extraerla y guardarla para procesos posteriores. Una vez seco, realice un lijado lateral para que los cantos de los apoyos queden nivelados con el perfil de las cubiertas. Realice también un lijado de arriba hacia abajo para dar inclinación a las cubiertas.

FOTOS 38 a 40- El lijado realizado en el paso anterior nos permitirá cubrir toda la zona con trozos de traca **46**. Inicie el forrado partiendo del mamparo y dejando el grueso de éste libre para que posteriormente se apoyen las amuradas. Puede utilizar pegamento rápido.

FOTO 41- Una vez seco, lije para eliminar el sobrante de listones por la parte superior de la cubierta. Lije también para nivelar entre la unión de estos listones y los del forro del casco.

FOTO 42- Localice las piezas **47**, **48** y **49**. Encóuelas y encájelas en la cubierta de proa como se aprecia en la foto. Realice un lijado para que los laterales se igualen al perímetro de la cubierta inferior.

FOTOS 43 a 45- Comience el forrado de las cubiertas usando las chapas **50**, coloque una primera porción en la parte media de la cubierta. A ambos lados coloque porciones de 70 mm y a continuación de éstas coloque otra porción para que llegue hasta el hueco de la escotilla. A ambos lados coloque otras tiras largas como la central. Vaya alternando las piezas para que la unión no coincida con la colindante. Complete el resto con tiras cortadas a 140 mm aproximadamente. Use cola de contacto para esta clase de chapas. Localice las amuradas **51** y **52**. Únalas entre si para obtener una sola para cada costado del casco.

FOTO 46- Pinte las amuradas de color blanco mate por la parte interior. Pinte también el mamparo **48** y **41**. Lime el perfil de la cubierta para que las amuradas tengan base al colocarlas. Ajústelas de longitud si es preciso. Encole seguidamente las brazolas de las escotillas **53**, **54** y **55** en su lugar correspondiente.

FOTO 47- Marque con un lápiz la tablazón en las cubiertas. Debe rayar longitudinalmente y marcar también los clavos simulados. Aplique una o varias capas de barniz tapaporos para proteger la cubierta y todas las piezas de madera que se han colocado en pasos anteriores.

FOTO 48- Con ayuda de un lijador y una lima plana, elimine las cabezas de las puntas y unifique toda la superficie hasta que quede uniforme. Así salvaremos la diferencia de alturas entre listones. La superficie debe quedar lisa.

FOTOS 49 a 50- Lije suavemente la roda **56** y encólela en la proa del casco sobre la falsa quilla. A continuación encole las dos porciones de quilla **57** y **58**.

FOTO 51- A lo largo de todo el casco, pegue los cintones **59**. El cintón debe cubrir la unión entre las tracas de forro y las amuradas.

FOTO 52- Antes de aplicar la selladora para el pintado, debe asegurarse de que toda la superficie está lisa y suave. Si en el casco quedan grietas o huecos por cubrir, puede utilizar masilla plástica tapagrietas para unificar mejor y lijar. Aplique tapagrietas nuevamente hasta dejar el casco perfecto. Aplique posteriormente dos capas de selladora dejando secar y lijando nuevamente entre capa y capa.

FOTOS 53 a 55- Para pintar el modelo, primero marque las líneas que separan los colores en el casco con un lápiz. Delimite las zonas a pintar con cinta de carrocer. Primero pinte la parte inferior del casco en color rojo inglés, utilizando pinturas sintéticas brillantes. Una vez seca la parte inferior delimite nuevamente la zona con cinta de carrocer y pinte en negro brillante hasta llegar a los cintones. Por último, pinte en blanco la parte de las amuradas.

FOTO 56- Encole los barraganetes **63** y **64** por la parte interior de las amuradas. Si es necesario, ajuste los barraganetes a la altura. Píntelos de color blanco como el interior de las amuradas.

FOTOS 57 a 58- Sobre el perfil de las amuradas pegue las tapas de regala **60** a **62**. Inicie la colocación por la parte de proa y ajuste el largo de la **62** si es necesario. Finalmente, aplique una capa de barniz tapaporos a las tapas de regala para impermeabilizarlas. Observe otro detalle de los barraganetes y tapas en la foto 55.

FOTOS 59 a 61- Utilice un martillo para introducir los dos casquillos en la bocina del eje. Tome la bocina **67** he introdúzcala por el orificio realizado en la popa. Retoque el orificio para que entre hasta el interior del casco. Encole bien la bocina para que no entre agua. Introduzca grasa dentro de la bocina he introduzca el eje **68** y la tuerca **69**.

FOTO 62 a 63- Con una broca de diámetro 8 mm, realice un orificio perpendicular desde la parte superior del casco hasta que salga por la parte inferior. Realice esta operación con sumo cuidado para no dañar la pintura. Enrosque la hélice **70** y sujétela con la tuerca.

FOTO 64 a 67- Introduzca la bocina del timón **71** por el orificio, con la arandela **73**. La pala del timón no debe tocar la quilla. Una vez situada en su posición, pegue la bocina al casco. Procure sellar bien con cola para que no entre agua.

FOTO 68- En la parte superior del eje, introduzca una arandela **75** que sellará el tubo y sobre ésta la tuerca **76**.

FOTO 69- Monte el conjunto de palanca, prisionero y tornillo, piezas **77**, **78** y **79**. Apriete el tornillo con el timón en posición recto y la palanca como muestra la foto.

SUPERESTRUCTURA

FOTO 70 a 72- En el interior de la tapa **80** debe acomodar listones **81** cortados a medida. Éstos deben quedar pegados interiormente en la tapa. Recupere la pieza **45** y péguela centrada sobre la tapa. Esta operación se calculará mejor comprobándola en la popa del barco.

FOTO 73 a 74- Localice las bitas **82** y péguelas sobre las bases **83**. Realice un pequeño orificio para que quede sujeta. Realice juegos de dos y sujételas a los refuerzos **84**. Pinte los conjuntos en color negro mate y péguelos sobre cubierta y contra las amuradas.

FOTO 75- Tome la base **85** y fórrala con chapas **86**. Pinte de color gris oscuro el cabestrante **87** decorándolo posteriormente con unas líneas verticales de color negro. Péguelo centrado sobre la base. Monte un enjaretado completo de 50 x 50 mm insertando unas tiras **88** dentro de otras. Utilice un pegamento rápido. Corte posteriormente una porción de 30 x 30 mm.

FOTO 76- Una entre si las piezas **89**, **90** y **91** para formar el cajón. Recupere la pieza **40** y péguela centrada por la parte inferior del cajón.

FOTO 77 a 78- Pegue sobre los perfiles de los laterales del cajón los listones **93** y **94**. Una el enjaretado contra el cabestrante y enmárguelo con los listones **94** y **95**. Pegue sobre cubierta el conjunto del enjaretado y cabestrante. El cajón debe quedar suelto para poder manipular por el orificio de cubierta.

FOTO 79- Retome las piezas **65** y **66** y enmárguelas por la parte superior he inferior con las chapas **96**. Esto reforzará la pieza. Compruebe su ajuste como se muestra en la foto 80 y píntelas de color negro mate antes de colocarlas.

FOTO 80- Pinte de negro mate y pegue la bita doble **97** por delante de la escotilla. Realice unos orificios previos.

FOTOS 81 a 82- Realice dos rollos con el hilo **98** y péguelos en la bita. Con las piezas **99**, **100** y **101** monte la base para el variador de velocidad. Esta base se sitúa apoyada sobre la falsa quilla y una cuaderna donde muestra la imagen.

FOTO 83- Encaje y encole las piezas **102**, **103** y **104** en los orificios de cubierta. Estas piezas se han decorado de color oro. Monte la maquinilla con las piezas **105**, **106** y **107**. Pinte el conjunto de color oro y rojo vivo. Los dos tramos de cadena **108** se pegan en las gateras **102** y **104**.

FOTO 84- Tome un trozo de relleno **109** y envuélvalo con la defensa **110** hasta confeccionar un rollo alargado. A esta defensa puede darle color usando un tinte a base de alcohol o similar para que dé un aspecto amarronado. Ate las puntas con el hilo **111**.

FOTO 85- La defensa se sujeta a un cáncamo **B** en cada lado. Monte la bita **112** sobre una porción de varilla **113**. Píntela de color negro mate. Monte dos conjuntos más de bitas **82** con sus bases **83** y los refuerzos **84**, píntelas. Coloque Las columnas **114** sobre la tapa de regala y píntelas de color oro. La cuerda **115** la hemos formado trenzando 3 porciones de igual longitud para dar el grueso. Pegue las cañas **116** en las anclas **117** y píntelas de gris oscuro. Los escobenes **118** se han pintado en negro brillante antes de pegarlos al casco. Realice un orificio entre los escobenes, suficiente para que entre la caña. Pegue los escobenes **119** en cada uno de los ojales de la amurada. Pinte los escobenes previamente de color negro brillante.

FOTO 86- Corte las defensas **120** y péguelas ya barnizadas en los lados de las amuradas. Las ruedas **121** se sujetan mediante un hilo **122** y un cáncamo **B**. Corte tres porciones de cables **98** y sitúelos como muestra la imagen. Los cables **123** se han trenzado también entre si para dar mas grueso. Tiña uno de ellos con tinte de color amarronado. El rotulo **124** se recorta y pega en la popa.

FOTO 87- Monte la cabina con las piezas **125 a 134**. En la parte posterior debe pegar las fogonaduras de los manguerotes **135**. Estas deben quedar casi enrasadas con la parte posterior de la caseta y adentradas en la base unos 10 mm. Clave unas puntas en cada esquina de las fogonaduras. Observe pasos posteriores para obtener una idea.

FOTO 88- Forre la base de la cabina con las chapas **136** respetando los límites de los encajes. Forre el mamparo con las chapas **137**. Confeccione las baldas y el perchero con listones **138**. Añada unas puntas dobladas en el perchero a modo de colgador. Puede imitar los chubasqueros usando un poco de papel de seda o un plástico amarillo.

FOTO 89- Localice las piezas **139 a 143**. Forre por la parte interior con las chapas **144**. Los encajes que poseen no se deben cubrir pues sirven para unir las piezas al módulo principal. A lo largo de las piezas se ha dibujado una línea negra transversal.

FOTO 90- Monte las piezas en el módulo. Enmasille y lije todas las juntas para unificar las superficies antes de pintar.

FOTO 91- Forre el exterior de la cabina con las chapas **145**. En el interior se ha colocado la base **146** y el panel **147**. La parte superior se ha pintado en color blanco mate y posteriormente se ha enmarcado el interior de las ventanas con los listones **148 y 149**.

FOTO 92- Monte y corte otra porción de enjaretado **150** con las medidas indicadas. Enmarque el conjunto con los listones **151 y 152**.

FOTO 93- Decore la pieza **153** en color oro viejo y pegue la decoración **154**. La pieza **155** es la base para el cuadro de mandos **156**. Pinte la base **155** de color negro mate y pegue el cuadro de mando **156**. Partiendo de una porción de varilla **157**, confeccione la base de palancas a la que se ha añadido tres puntas con las cabezas pintadas de negro.

FOTO 94- Decore la bitácora **158** en oro nuevo y péguela centrada. El timón **160** se sujeta mediante un trozo de latón **159** en forma de escuadra. Decore el timón en color cobre viejo. Sitúe el resto de las piezas montadas en los pasos anteriores.

FOTO 95- Monte el asiento **162** contra el respaldo **161**. Pegue a la mesa **164** una porción de varilla **163** a modo de pata.

FOTO 96- Forre el techo de la cabina **165** con el forro **166** sólo por una cara. Enmárquelo con los listones **167, 168, 169 y 170**. La parte interior se pinta en color blanco y se añaden las lámparas **171** pintadas en color oro.

FOTO 97- Coloque la puerta de la cabina en su sitio y añada una punta **A** a modo de pomo. Coloque los adornos **172, 173 y 174** en el contorno de la cabina. Pinte los escalones **175** en gris oscuro y sitúelos bajo la puerta.

FOTO 98- Coloque los aros **177** en el tubo de la chimenea **176**. Barnice el conjunto con tapa poros antes de pintar de color negro, blanco y gris. Añada el tubo **178** y el silbato **179**, ya decorado, al conjunto.

FOTO 99- Pegue la chimenea en la cabina y sujétela con tensores **180** y cuerdas **181**. Los tensores se sujetan a la base mediante cáncamos **B**. A los ojos de buey **182** se le incorporan barrotes **183**. Pinte los ojos en oro, los tensores de negro y el hilo de marrón.

FOTO 100- Monte dos conjuntos de puente para las barcas con las piezas **184, 185 y 186**. Es preferible tomar las medidas sobre el modelo para ajustarlo mejor. Vea los pasos siguientes para hacerse una idea.

FOTO 101- Confeccione los pasamanos **187, 188, 189, 190 y 192**. Estas piezas están colocadas en varias partes de la cabina.

FOTO 102- Monte los manguerotes **194** sobre dos varillas **193**. Realice un pequeño orificio en un lado de la varilla para que se sujete mejor. Decore los dos manguerotes de color oro nuevo, rojo vivo y negro.

FOTO 103- Pegue los manguerotes **194** en las fogonaduras de la cabina. Dos ojos de buey **182**. El escalón **175** y los pasamanos indicados. Realice los escalones **191** con listón.

FOTO 104- Pegue las columnas **195** y sobre ellas los pasamanos **196 y 197**. Monte dos faros **199** sobre las bases **198**. Decórelos.

FOTO 105- Conforme el goniómetro con las piezas **200, 201 y 202**. Con listón, confeccione las cajas de luz **204 y 205**. Decore los conjuntos y péguelos sobre el techo de la cabina.

FOTO 106- Enmarque la parte inferior de la cabina con los listones **206 y 207**. Coloque también centrado el puente de las barcas. Monte la pluma **208** con su remate **209**, el cáncamo **B** y la driza **210**.

FOTOS 107 a 109- Pegue los calzos **211 y 212** sobre los puentes y los cáncamos **B** ambos lados. Confeccione y decore el resto de piezas para colocarlas en la parte posterior de la cabina. Los soportes **216** se confeccionan con plancha de latón dándole forma de gancho.

FOTO 110- Monte el conjunto de la lumbrera con las piezas **217 a 223**. Unifique las juntas con masilla tapagrietas antes de pintar.

FOTOS 111 a 112- Enmarque la parte inferior con listones **224 y 225**. Confeccione los pasamanos **187**. Añada los barrotes **183** a las tapas **226** y decórelos en oro y gris oscuro antes de pegarlos sobre la lumbrera.

FOTO 113- Afine todas las piezas que componen el esqueleto **227 a 236** y móntelas sin pegar en la falsa quilla.

FOTO 114- Encaje la falsa quilla y la cuaderna central **232** en la base **237**. Pegue la falsa quilla y todas las cuaderñas a la base **237** utilizando un pegamento rápido para que queden sujetas. Añada los refuerzos de proa **238**.

FOTO 115- Pegue todas las cuaderñas en la zona de contacto con la falsa quilla y añada el espejo **239**. Utilice pegamento rápido. Pinte el conjunto de color marrón. Una vez están bien pegadas, se realizará un lijado desde la proa hacia la popa para biselar los cantos de las cuaderñas y obtener una buena base para el forro del casco.

FOTO 116- La colocación del forro **240** se realizará desde la falsa quilla hacia la parte media del casco. Las cuaderñas situadas en la zona más cercana a la base, poseen unas marcas que son el punto de partida para la colocación de la primera tira de forro. Utilice pegamento rápido. El acabado del forro se termina en el centro del casco con tiras afiladas por un extremo. El forrado se realiza en ambas partes del casco. Para un mejor acabado se pueden rellenar las juntas con masilla reparadora para muebles y lijar toda la superficie suavemente. Si lo desea puede pintar el casco en color crema.

FOTOS 117 a 119- Pegue los cintones **241** a ambos lados de la barca, cinco milímetros por encima de la primera tira de forro. Recorte con una sierra a ras del forro para liberar el casco de la base. Pegue la roda **242** correspondiente y la quilla **243** partiendo de un listón.

FOTOS 120 a 122- Pegue el codaste **244** en la popa. Sitúe las bancadas **245 y 246**. La tapa de regala **247** cubrirá todo el perfil de los listones de forro. Pegue el timón **248** y su caña correspondiente **249**. Dé forma y pegue las bases de los toletes **250**. Barnice todo el conjunto menos las zonas que haya pintado. Sitúe finalmente las barcas en su sitio y sujételas con las ligaduras **251**.

FOTOS 123 a 125- Después de confeccionar el mástil **252** con sus piezas correspondientes, sujételo con las piezas mostradas.

FOTO 126- Corte con una sierra el bao sobrante y péguelo a la misma altura en la que estaba pero esta vez en la brazola mostrada. En la brazola contraria pegue el apoyo **263**. Estas piezas sujetarán la base **264**.

FOTOS 127 a 130- Sujete el motor mediante una brida o similar a la base y una el eje del motor al eje de la hélice mediante el cardan. Coloque un servo en la base y dé forma a la varilla de mando para que quede por el interior del casco hasta llegar a la palanca del timón. Instale el interruptor en la base y el receptor con el cristal de frecuencia. Sitúe el variador de velocidad y la batería. Realice las conexiones tal como indican las instrucciones de cada componente.

HULL

PHOTO 1: Take the three parts that make up the keel **1**, **2** & **3**. Join them together and fix the joints with the reinforcements **4** for the forward half and reinforcements **5** for the back half, one on each side. These must be flush with the top of the keel. This work has to be done on a flat surface.

At the stern glue the reinforcements **6** making sure that they are flush with the top part and that the slots are aligned with those of the false keel.

Now glue the frames **7** to **18** into place. Before gluing the frames make sure that they fit correctly into position, fitting firmly in place in the slots in the false keel. It is important that the frames end up being perfectly perpendicular to the false keel.

Finally, glue the mast reinforcement **19** onto the bow part of the false keel **1**. For this operation use white glue (carpenter's glue).

Set aside the parts **65** & **66**, which are alongside these pieces, to use them in subsequent steps.

PHOTO 2: At the bow, and on both sides of the false keel, glue the reinforcements **20** into place without them sticking out beyond the top. Use white glue.

PHOTOS 3 - 5: Fit the frame beams **21** to **27** into place, each one on the corresponding frame. You will see that the slots in frame beams **26** & **27** have to end up on the starboard side (the right) of the hull. The engine base **28** must be attached to the stern area over the false keel and frame **14**. Use white glue.

PHOTO 6: Fit the servo base **29** in place on the slots in the stern frame beams. The small slot on the bottom of the base must be lined up towards the bow of the hull.

PHOTOS 7 - 9: Next glue the lengthways reinforcements **30**, **31** & **32** into place: reinforcements **30** in the forward area, **31** in the middle and **32** at the stern.

PHOTO 10: At the bow, glue the deck **33** into place. Make sure that it makes good contact with the top of the frames.

PHOTOS 11 - 13: Under this deck glue the reinforcements **34**. These will allow for the lining strakes to be pinned on. At the stern, fit and glue the deck **35** into place. Underneath this glue into place the reinforcements **36**.

PHOTOS 14 & 15: To achieve a good contact surface for the lining strakes **37**, using a sander or a file, sand or file down the edges of the frames, from bow to stern. Repeat this work on both sides of the hull.

Continue to file down the edge along the length of the hull. Also adjust the profile of the decks so that the bulwark **51** & **52** will be firmly seated. Also file down the area of the stern, working towards the bow. Brush diluted glue, with 10% water, onto all of the joints to reinforce the assembly.

PHOTOS 16 & 17: The lining of the hull must be done in sections. To this end measure up the area covered by one strake **37** at the bow, glue the contact areas and pin it in place. You must respect, without covering, the slots at the top of each of the frames, which is approximately 3 mm. This will allow enough space to fit the bulwarks **51** & **52**.

PHOTOS 18 - 22: The end of the first strake must be lined up so that it only covers half the thickness of the frame that it rests on. Here you can use a fast drying glue to fit it into place, or a pin. The lengths of strake are fitted on, one after the other, occupying the space set aside for the first section. And so on until the stern part of the hull is covered. Always repeat the same operations on both sides of the hull in order to maintain the alignment of the whole assembly.

PHOTO 23: The lining work started at the top of the hull, but you must cover from the bottom to the deck area. All of the strakes must be joined on either side using glue. Using a brush apply more glue to the inside of the lining as you add strakes. This will ensure that the hull is well sealed and reinforced.

PHOTO 24: The union of adjacent strakes should never coincide on the same frame. To ensure that this happens alternate the position of the union of the strakes on the frames.

PHOTOS 25 & 26: Check the close up of the stern, which shows how the strakes end just at the middle of the false keel.

PHOTOS 27 - 29: In order to fill in any gaps that may have been left at the stern, use small wedge shaped pieces of strake. When finishing off the hull you can also fill in the gaps with pieces of strake sharpened at both ends. The edge of the false keel must be left free. When you have finished the hull lining process, file down the heads of the pins and sand the whole of the hull until you have achieved a smooth and uniform surface.

PHOTOS 30 & 31: Make a hole for the propeller shaft tube. This entry hole is marked on the false keel. This hole must be made right through to the inside of the hull. You can also wait until you have the tube ready so that the operation can be carried out with more precision. You must use an 12 mm drill bit and then adjust the diameter of the tube when you have it.

PHOTO 32: Before varnishing the whole of the interior, use a brush to apply diluted glue, 10% water, onto the whole inside of the hull. This will seal the hull and help to reinforce it. Once this is dry apply the varnish to the whole of the interior in order to make it waterproof. You can use either nautical varnish or varnish for wooden floors.

PHOTO 33: Apply glue to all of frame beams and fit the decks **38** & **39** into place. The decks must make good contact with the beams. Before fitting deck **39** remove and set aside the cover **40**, which is required for later assembly processes.

PHOTOS 34 - 37: Fit and glue the bulwark **41** and the supports **42** & **43** to the corresponding slots and then, onto these, glue the deck **44**. The cover **45** must be removed and set aside for later processes. Once dry, sand down the side so that the edges of the supports are level with the profiles of the decks. Also sand the decks down working from up to down, to give the decks a gentle slope.

PHOTOS 38 - 40: The sanding carried out above will also allow us to cover the whole area with pieces of strake **46**. Start the lining from the bulkhead, leaving most of it free so that the bulwarks can later be supported. Here you can use fast drying glue.

PHOTO 41: Once dry sand this down to eliminate any excess strips on the top of the deck. Also sand it down to level of the joint where these strips meet the hull lining.

PHOTO 42: Find parts **47**, **48** & **49** and fit and glue them in place on the bow deck, as shown in the photo. Sand them down until the sides are the same as the perimeter of the lower deck.

PHOTOS 43 - 45: Start to line the decks using the deck planking sheets **50**. First fit a section in place in the middle of the deck. And then, on both sides, fit 70 mm lengths and then, next to these, fit another section covering the area up to the hatch. On both sides fit more lengths, each as long as the one in the centre. Alternate these lengths so that the joints do not coincide with those of adjacent pieces. Complete the rest using strips approximately 140 mm long. Use contact adhesive for these sheets. Find the bulwarks **51 & 52** and join them together to make a single part for each side of the hull.

PHOTO 46: Paint the bottom part of the bulwarks mat white and also paint the bulkheads **48 & 41**. File down the edge of the deck so that the bulwarks have a firm base. Adjust the length if necessary. Now glue the hatch coamings **53, 54 & 55** into the corresponding locations.

PHOTO 47: Using a pencil mark out the planking on the decks. Draw lengthways lines and also mark out the simulated nails. Apply one of more coats of pore-filler varnish to protect the deck and all of the wooden parts that you have previously fitted in place.

PHOTO 48: Using a sander and a flat file, eliminate the heads of the pins and sand down the surface until it is uniform. This will get rid of the difference in height between strips. The surface must end up smooth.

PHOTOS 49 & 50: Gently sand down the stem **56** and glue it into place to the bow part of the hull, over the false keel, and then glue the two parts of the keel **57 & 58**.

PHOTO 51: Along the full length of the hull, glue the rubbing strakes **59**. The rubbing strake must cover the union between the lining strakes and the bulwarks.

PHOTO 52: Before applying the sealant for the paint you must make sure that the surface is flat and smooth. If there are still cracks or gaps in the hull to be filled you can use plastic crack-filling putty to fill them, and then sand it down. Apply the crack-filler as many times as required in order to ensure a perfect finish for the hull. Finally apply two coats of sealant, leaving each to dry and sanding them down between first and second coat.

PHOTOS 53 - 55: To paint the model, first mark the lines that separate the different colours on the hull using a pencil and then use masking tape to cover adjacent areas. First paint the bottom of the hull burgundy red, using synthetic gloss paint. When this bottom part is dry mark it out with masking tape and paint the rest of the hull, up to the rubbing strakes using black gloss. Finally paint the bulwarks white.

PHOTO 56: Glue the stanchions **63 & 64** to the bottom of the bulwarks. If necessary adjust the stanchions to the correct height and then paint them white, the same as the inside of the bulwarks.

PHOTOS 57 & 58: Glue the limber boards **60 to 62** to the profile of the bulwarks. Start to fit the parts working from the bow aft and adjust the length of the limber board **62** if necessary. Finally, apply a coat of pore-filler varnish to the limber boards to waterproof them. Check out the close up of the stanchions and limber boards in **PHOTO 55**.

PHOTOS 59 - 61: Use a small hammer to insert the two bushings into the stern tube. Take the propeller shaft tube **67** and insert it into the hole made in the stern. True up the hole if required, so that the tube will pass through to the inside of the hull. Firmly glue the tube in place, to make sure no water will enter. Inject grease into the tube and insert the shaft **68** and the nut **69**.

PHOTOS 62 & 63: Using a 8 mm diameter drill bit make a perpendicular hole from the top of the hull to the bottom. Be very careful, when carrying out this operation, not to damage the paintwork. Screw on the propeller **70** and attach it with the nut.

PHOTOS 64 - 67: Insert the rudder tube **71** into the hole as shown and fit the washer **73**. The rudder blade must not touch the keel. Once in place glue the tube to the hull. Make sure to seal it effectively with glue to stop the water getting in.

PHOTO 68: At the top of the rudder shaft attach another washer **75**, which will serve to seal the tube, and over that the nut **76**.

PHOTO 69: Put together the helm, stud and stud bolt assembly, parts **77, 78 & 79**. Tighten the stud bolt with the helm in a straight position and the helm as shown in the photo.

SUPERSTRUCTURE

PHOTOS 70 - 72: On the inside of the cover **80** you must attach the battening strips **81** cut to size. These are glued inside the cover. Recover part **45** and glue it to the centre of the cover. This operation can be better calculated by sizing it up at the stern of the launch.

PHOTOS 73 & 74: Locate the bitts **82** and glue them to the bases **83**. Make a small hole to hold it in place. Make up sets of two and attach them to the reinforcements **84**. Paint the assemblies mat black and glue them onto the deck, against the bulwarks.

PHOTO 75: Take the capstan base **85** and cover it with the lining sheets **86**. Paint the capstan **87** dark grey, decorate it with vertical black lines and glue it to the base. Make up a complete 50 x 50 mm grating, inserting some of the strips **88** inside others. Use a fast drying glue. Subsequently cut out a 30 x 30 mm section.

PHOTOS 77 & 78: Glue the strips **92 & 93** to the profiles of the sides of the box. One on the grating, against the capstan, and frame it using the strips **94 & 95**. Now glue this grating and capstan assembly onto the deck. The box must be left loose so that it can be manipulated through the opening in the deck.

PHOTO 79: Recover the parts **65 & 66** and frame them at the top and bottom using the sheets **96**. This will reinforce the part. Check that they are adjusted as shown in **Photo 80** and paint them mat black before fitting them into place.

PHOTO 80: Paint the double bitt **97** matt black and glue it in place in front of the hatch. Before you do this make the necessary holes.

PHOTOS 81 & 82: Make up two reels using the thread **98** and glue them to the bitt. Using parts **99, 100 & 101** make up the base for the phase shifter speed control. This base is supported on the false keel and one of the frames, as shown in the image.

PHOTO 83: Fit and glue the parts **102, 103 & 104** into place in the holes on the deck. These parts have been decorated a gold colour. Make up the winch assembly with the parts **105, 106 & 107**. Paint this assembly gold and bright red. The two lengths of chain **108** are glued to the chain pipes **102 & 104**.

PHOTO 84: Take a piece of the filling **109** and warp it in the fender **110** making up a long roll. You can give this fender the correct colour using a brownish alcohol based dye, or similar, Tie off the ends using the thread **111**.

PHOTO 85: The fender is tied off to an eyebolt **B** at each end. Make up the bitt **112** on a length of rod **113** and paint it mat black. Make up two more assemblies of bitts **82**, their bases **83** and the reinforcements **84** and then paint them. Fit the columns **114** onto the limber

boards and paint them gold. Make up the rope **115** braiding together three pieces of thread, all the same length, to achieve the right thickness. Glue the shanks **116** to the anchors **117** and paint them dark grey. The hawses **118** have been painted in black gloss before gluing them to the hull. Make a hole in the hawses, large enough for the shank to enter and glue the hawses **119** to each of the bulwark eyelets. Previously paint the hawses using black gloss paint.

PHOTO 86: Cut the fenders **120** and glue them, once varnished, to the sides of the bulwarks. The tyres **121** are tied into place using the thread **122** and an eyebolt **B**. Cut three lengths of cable **98** and fit them as shown in the image. The cables **123** are also braided together to make them thicker. Dye one of these a brownish colour. Cut out the nameplate **124** and glue it to the stern.

PHOTO 87: Make up the cabin using the parts **125** to **134**. At the back glue into place the partner ventilators **135**. These should be almost flush with the back of the house and recessed in the base by around 10 mm. Insert a few pins into each corner of the partner. Check out the previous steps to get a better idea.

PHOTO 88: Line the base of the cabin using the planking sheets **136**, respecting the limits of the slots. Line the bulkhead using the planking sheets **137**. Make up the shelves and rack using the strips **138**. Insert bent pins into the rack as a hanger. You can also imitate sowesters by using a little tissue paper or yellow plastic.

PHOTO 89: Find the parts **139** to **143**. Line the interior using the sheets **144**. The slots must not be covered over as they serve to fit the parts to the main module. A black crossways line has been drawn along the length of these parts.

PHOTO 90: Assemble the parts of the module. Fill and sand down the joints, to unify the surfaces, before painting.

PHOTO 91: Line the outside of the cabin using the sheets **145**. The base **146** and the panel **147** are fitted inside. The top is painted mat white and then the interior of the windows are framed, using the strips **148** & **149**.

PHOTO 92: Make up and cut out another section of grating **150** to the indicated size. Frame this assembly using the strips **151** & **152**.

PHOTO 93: Decorate the part **153**, painting it colour old-gold and glue on the decoration **154**. Part **155** is the base for the control switchboard **156**. Paint the base **155** mat black and glue on the control switchboard **156**. Using a length of rod **157**, make up the levers and then attach three pins with their heads painted black.

PHOTO 94: Paint the binnacle **158** a new gold colour and glue it centred. The helm wheel **160** is fixed in place with a brass bracket-shaped hub **159**. Paint the helm an old copper colour. Fit the rest of the parts assembled in the last two steps.

PHOTO 95: Mount the bench seat **162** with its backrest **161**. Glue a length of the rod **163** to the table **164** as a leg.

PHOTO 96: Line the cabin roof **165** using the liner **166**, but only on one side. Use the strips **167**, **168**, **169** & **170** to frame it. Paint the inside white and add the lamps **171**, painted gold.

PHOTO 97: Fit the cabin door in place and attach a pin **A**, as a handle. Fit the adornments **172**, **173** & **174** to the outline of the cabin. Paint the steps **175** dark grey and fit them under the door.

PHOTO 98: Fit the rings **177** in place on the tube of the funnel **176**. Varnish this assembly, using pore-filler varnish, and then paint it black, white and grey. Add the tube **178** and the whistle **179**, already decorated, to this assembly.

PHOTO 99: Glue the funnel to the cabin and tie it down with turnbuckles **180** and braces **181**. The turnbuckles are attached to the base with eyebolts **B**. Incorporate the bars **183** to the side lights **182**. Paint the sidelights gold, the turnbuckles black and the braces brown.

PHOTO 100: Make up the two assemblies for the launches using the parts **184**, **185** & **186**. The best thing is to take measurements from the model in order to ensure they are well adjusted. Check out the following steps to get an idea.

PHOTO 101: Make up the handrails **187**, **188**, **189**, **190** & **192**. These parts are distributed in various locations around the cabin.

PHOTO 102: Make up the ventilators **194** on two lengths of rod **193**. Make a small hole in one side of the rod to hold it in place better. Paint the ventilators in old gold colour, bright red and black.

PHOTO 103: Glue the ventilators **194** to the cabin partners, along with two side lights **182**, the step **175** and the handrails indicated. Make up the steps using the strips **191**.

PHOTO 104: Glue the columns **195** and onto them the handrails **196** & **197**. Make up two lanterns **199** on their bases **198** and decorate them.

PHOTO 105: Make up the position finder using the parts **200**, **201** y **202**. Using strips make up the light box **204** & **205**. Decorate these assemblies and glue them into place on the cabin roof.

PHOTO 106: Frame the bottom part of the cabin using two strips **206** & **207**. Also centre and attach the launches bridge. Make up the derrick **208** and its finishing piece **209**, attaching an eyebolt **B** and the halyard **210**.

PHOTOS 107 - 109: Glue the chocks **211** & **212** onto the bridges and attach eyebolts **B** on both sides. Make up and decorate the other parts and fit them to the back of the cabin. The supports **216** are made up from the sheet of brass, giving them a hook shape.

PHOTO 110: Make up the skylight assembly with the parts **217** to **223**. Unify the joints and fill in any gaps before painting.

PHOTOS 111 & 112: Frame the bottom part with the strips **224** & **225**. Make up the handrails **187**. Add the bars **183** to the port covers **226** and decorate them in gold and dark grey before gluing them to the skylight.

PHOTO 113: True up all of the parts that make up the skeleton of the launch **227** to **236** and fit them without gluing to the false keel

PHOTO 114: Fit the false keel and the central frame **232** onto the base **237**. Glue the false keel and all of the frames to the base **237** using quick drying glue so that they are held in place. Add the bow reinforcements **238**.

PHOTO 115: Glue all of the frames in their contact area with the false keel and then attach the transom **239**, using quick drying glue. Paint the whole assembly brown. Once it has been well glued sand down from bow o stern to bevel the edges of the frames and establish a good base for lining the hull.

PHOTO 116: The lining **240** is fitted working from the false keel up to the middle of the hull. The frames, in the part closest to the base, are marked, indicating where to fit the first lining strip, for this operation use fast drying glue. The lining finish ends in the centre of the hull with two strips sharpened at both ends. The lining must be done in the same way on both sides of the hull. In order to ensure the best possible finish use furniture repair putty to fill in the gaps between the strips and then gently sand down the whole surface. If you want you can paint the hull a cream colour.

PHOTOS 117 - 119: Glue the rubbing strakes **241** onto both sides of the launch, five millimetres above the first lining strip. Using a saw separate the launch from the base flush with the lining. Glue the stem **242** into place along with the keel **243**, taken from strips.

PHOTOS 120 - 122: Glue the stern post **244** to the stern. Fit the thwarts **245 & 246**. The limber boards **247** will cover the full profile of the lining strips. Glue the rudder **248** and its helm **249** into place. Shape and glue the tholes **250** into place. Varnish the whole assembly, except for the parts that have been painted. Finally fit the launches in place and tie them down with the lashings **251**.

PHOTOS 123 - 125: After making up the mast **252** and its corresponding accessories, attach it with the parts shown.

PHOTO 126: Using a saw trim off the excess beam and glue it on at the same height as it was, but this time to the hatch shown. On the other hatch glue the support **263**. These parts will fix the base **264**.

PHOTOS 127 - 130: Use a clip, or similar, to attach the motor to the base and line up and join the motor shaft to the propeller shaft by means of a gimbal. Fit a servo to the base and shape up the control rod so that it stays inside the hull until it reaches the helm. Install a switch on the base with the receiver and the frequency crystal. Fit the phase shifter speed control and the battery in place. Connect these components as indicated in the instructions accompanying each of them.

COQUE

PHOTO 1. Prendre les trois morceaux de quille **1**, **2** et **3**. Les unir et fixer l'union aux renforts **4** au milieu de la proue et aux renforts **5** au milieu de la poupe (un de chaque côté). Ils doivent être de niveau avec la partie supérieure de la quille. Cette opération doit être réalisée sur une surface plane.

À la poupe, coller les renforts **6** en veillant à ce qu'ils soient de niveau avec la partie supérieure et que leurs rainures soient alignées sur celles de la fausse quille.

Ensuite, coller les couples **7** à **18**. Mais, avant de les coller, vérifier qu'ils s'emboîtent correctement à leur place et qu'ils pénètrent à fond dans les emboîtures de la fausse quille. Il est important que les couples soient parfaitement perpendiculaires à la fausse quille.

Enfin, coller l'appui pour le mât **19** sur la fausse quille de proue **1**. Utiliser de la colle blanche (colle de menuisier) pour réaliser cette opération.

Mettre de côté les pièces **65** et **66**, qui se trouvent à côté de ces pièces, de sorte à les utiliser plus loin dans le montage.

PHOTO 2. À la proue, coller les renforts **20** de chaque côté de la fausse quille en veillant à ce qu'ils ne dépassent pas la partie supérieure de celle-ci. Utiliser de la colle blanche.

PHOTOS 3 – 5. Prendre les baux des couples **21** à **27** et les placer chacun dans son couple correspondant. Observer que les emboîtures que présentent les couples **26** et **27** doivent se trouver du côté tribord (droit) de la coque. La base du moteur **28** sera placée dans la zone de poupe sur la fausse quille et sur le couple **14**. Utiliser de la colle blanche.

PHOTO 6. Prendre la base du servo **29** et la poser sur les emboîtures que présentent les baux des couples de poupe. La petite emboîture située sur la partie intérieure de la base doit être orientée vers la proue de la coque.

PHOTOS 7 – 9. Coller ensuite les renforts longitudinaux **30**, **31** et **32**. Les renforts **30** dans la zone de proue, les renforts **31** dans la zone intermédiaire et les renforts **32** dans la zone de poupe.

PHOTO 10. À la proue, coller le pont **33**. Veiller à ce que le pont ait un bon contact avec la partie supérieure des couples.

PHOTOS 11 – 13. Coller les deux renforts **34** sous ce pont. Ceux-ci permettront de clouer par la suite les virures. Emboîter et coller le pont **35** à la poupe. Coller les renforts **36** sous ce pont.

PHOTOS 14 – 15. Afin d'obtenir une bonne superficie de contact pour les virures **37**, dégrossir à l'aide d'une ponceuse ou d'une lime l'arête des couples dans le sens proue-poupe. Ces opérations doivent être répétées de chaque côté de la coque.

Poursuivre le limage tout le long de la coque. On ajustera également le profil des ponts afin que les murailles **51** et **52** s'emboîtent convenablement par la suite. Limer également à la poupe dans le sens poupe-proue. Appliquer au pinceau de la colle diluée dans 10 pour cent d'eau sur toutes les unions afin de renforcer l'ensemble.

PHOTOS 16 – 17. Le bordé de la coque doit être réalisé par morceaux. À cet effet, mesurer la zone que couvre une virure **37** à la proue, coller les zones de contact et clouer la virure. Il faut veiller à ne pas recouvrir les emboîtures situées sur la partie supérieure de tous les couples (environ 3 mm). Ceci permettra de prévoir un espace pour fixer les murailles **51** et **52**.

PHOTOS 18 – 22. Placer le bout de la première virure de sorte qu'elle ne couvre que la moitié de l'épaisseur du couple sur lequel elle repose. On peut utiliser une colle à séchage rapide ou une pointe pour la fixer dans cette position. Les morceaux de virure sont placés les uns à la suite des autres et occupent l'espace qui a été réservé pour le premier morceau. Procéder ainsi jusqu'à ce que la poupe de la coque soit recouverte. Répéter cette opération de part et d'autre de la coque afin de maintenir l'ensemble bien aligné.

PHOTO 23. On a commencé le bordage sur la partie supérieure de la coque, mais il faut également couvrir la partie inférieure en allant vers la zone du pont. Toutes les virures doivent également être unies latéralement avec de la colle. Appliquer à nouveau de la colle au pinceau par l'intérieur au fur et à mesure qu'on recouvre la coque. On obtiendra ainsi un montage parfaitement colmaté et renforcé.

PHOTO 24. L'union des virures ne doit jamais coïncider sur le même couple. C'est à cette fin qu'il faut alterner la position de l'union des virures sur les couples.

PHOTOS 25 – 26. Observer le détail de la poupe où l'on peut voir que les virures arrivent jusqu'à la partie centrale de la fausse quille.

PHOTOS 27 – 29. Pour obturer les petites ouvertures qui pourraient subsister à la poupe, utiliser de petites cales fabriquées avec des morceaux de virure. Au fur et à mesure qu'on recouvre la coque, on colmatera les ouvertures qui subsistent en utilisant des coins (virures affilées aux deux extrémités). L'arête de la fausse quille doit être libre. Lorsque le bordage est terminé, limer les têtes des pointes avec une lime et poncer toute la coque de sorte à obtenir une surface lisse et uniforme.

PHOTOS 30 – 31. Percer l'orifice dans lequel seront introduits le tube et l'arbre de l'hélice. L'orifice d'entrée est marqué sur la fausse quille. Réaliser cette opération jusqu'à ce qu'on atteigne l'intérieur de la coque. Si on le préfère, on peut attendre d'avoir le tube pour faire cette opération avec plus de précision. Le diamètre du foret doit être de 12 mm ; on l'ajustera ensuite au diamètre du tube quand on l'installera.

PHOTO 32. Avant d'appliquer un vernis sur tout l'intérieur, appliquer au pinceau de la colle diluée dans 10 pour cent d'eau sur tout l'intérieur de la coque. Ceci scellera et renforcera la coque. Lorsqu'elle sera sèche, on appliquera un vernis afin de protéger tout l'intérieur et de l'imperméabiliser. On peut appliquer un vernis nautique ou pour sols en bois.

PHOTO 33. Appliquer de la colle sur tous les baux des couples et placer les ponts **38** et **39**. Ces ponts doivent bien s'assembler contre les baux. Avant de placer le pont **39**, retirer et mettre de côté le couvercle **40** qui sera utilisé lors de phases ultérieures de montage.

PHOTOS 34 – 37. Emboîter et coller la cloison **41** et les appuis **42** et **43** dans les encoches correspondantes. Coller le pont **44** sur ces dernières. Retirer le couvercle **45** et le conserver pour des phases ultérieures de montage. Lorsque l'ensemble sera sec, réaliser un ponçage latéral pour que les arêtes des appuis soit de niveau avec le profil des ponts. Effectuer également un ponçage de haut en bas afin de donner une inclinaison aux ponts.

PHOTOS 38 – 40. Le ponçage réalisé à l'étape précédente permettra de couvrir toute la zone à l'aide de morceaux de virure **46**. Commencer le bordage en partant de la cloison et laisser libre l'épaisseur de celle-ci afin d'y appuyer plus tard les murailles. On peut utiliser de la colle à prise rapide.

PHOTO 41. Lorsqu'elle sera sèche, poncer cette pièce afin d'éliminer les morceaux de listaux qui dépassent au-dessus du pont. Poncer également pour niveler l'union entre ces listaux et ceux du bordé de la coque.

PHOTO 42. Prendre les pièces **47**, **48** et **49**. Coller et emboîter ces pièces sur le pont de proue comme sur la photo. Effectuer un ponçage de sorte que les côtés s'ajustent au périmètre du pont inférieur.

PHOTOS 43 – 45. Commencer le bordage des ponts en utilisant les plaques **50**. Placer un premier morceau sur la partie intermédiaire du pont. Placer de chaque côté des morceaux de 70 mm, puis, à la suite de ceux-ci, un autre morceau de sorte à atteindre l'espace vide de l'écouille. Placer de chaque côté d'autres bandes longues comme la bande centrale. Alternier les pièces de sorte que l'union ne coïncide pas avec l'union contiguë. Compléter le reste avec des bandes coupées à une dimension d'environ 140 mm. Utiliser de la colle

de contact pour ce type de plaques. Prendre les murailles **51** et **52**. Les unir de sorte à obtenir une seule muraille de chaque côté de la coque.

PHOTO 46. Peindre la partie intérieure des murailles en blanc mat. Peindre également les cloisons **48** et **41**. Limer le profil du pont afin que les murailles aient une base au moment de leur montage. Ajuster leur longueur, si c'est nécessaire. Coller ensuite les hiloires des écouteilles **53**, **54** et **55** à leur endroit correspondant.

PHOTO 47. Marquer au crayon le bordage sur les ponts. Tracer une ligne longitudinale et marquer les clous simulés. Appliquer une ou plusieurs couches de vernis bouche-pores afin de protéger le pont et toutes les pièces en bois qui ont été placées lors des étapes antérieures.

PHOTO 48. Utiliser une ponceuse et une lime plate pour éliminer les têtes des pointes et pour unir toute la surface jusqu'à ce qu'elle soit uniforme. Ceci permettra de combler la différence de hauteurs entre les listeaux. La surface doit être lisse.

PHOTOS 49 – 50. Poncer doucement l'étrave **56** et la coller à la proue de la coque sur la fausse quille. Coller ensuite les deux morceaux de quille **57** et **58**.

PHOTO 51. Coller les ceintures **59** tout le long de la coque. La ceinture doit couvrir l'union entre les virures et les murailles.

PHOTO 52. Avant d'appliquer le durcisseur pour la peinture, il faut s'assurer que toute la surface est lisse et douce. S'il subsiste des crevasses ou des espaces à couvrir dans la coque, on peut utiliser un mastic bouche-pores plastique pour mieux unir la surface, puis la poncer. Appliquer à nouveau le bouche-pores jusqu'à ce que la coque soit parfaite. Appliquer ensuite deux couches de durcisseur et laisser sécher. Poncer entre chaque couche.

PHOTOS 53 – 55. Pour peindre la maquette, commencer par tracer au crayon les lignes qui séparent les différentes couleurs sur la coque. Délimiter les zones à peindre avec du ruban de carrossier. Peindre d'abord la partie inférieure de la coque en rouge anglais avec des peintures synthétiques brillantes. Lorsque la partie inférieure est sèche, délimiter à nouveau la zone avec du ruban de carrossier et la peindre en noir brillant jusqu'aux ceintures. Pour terminer, peindre en blanc la partie des murailles.

PHOTO 56. Coller les allonges **63** et **64** à l'intérieur des murailles. Si nécessaire, ajuster les allonges à la hauteur voulue. Peindre ces pièces en blanc mat comme l'intérieur des murailles.

PHOTOS 57 – 58. Coller les plats-bords **60** à **62** sur le profil des murailles. Commencer le montage par la proue et, si nécessaire, ajuster la longueur du plat-bord **62**. Pour terminer, appliquer une couche de vernis bouche-pores sur les plats-bords afin de les imperméabiliser. La photo 55 montre un autre détail des allonges et des plats-bords.

PHOTOS 59 – 61. Utilisez un marteau pour introduire les deux douilles dans le tube de l'arbre. Prendre le tube **67** et l'introduire dans l'orifice réalisé à la poupe. Retoucher l'orifice afin que le tube pénètre jusqu'à l'intérieur de la coque. Coller soigneusement le tube afin d'empêcher l'eau de pénétrer. Mettre de la graisse dans le tube et introduire l'arbre **68** et l'écrou **69**.

PHOTO 62 – 63. Percer un orifice perpendiculaire, à l'aide d'un foret de 8 mm de diamètre, depuis la partie supérieure de la coque jusqu'à la partie inférieure. Réaliser cette opération avec le plus grand soin afin de ne pas abîmer la peinture. Visser l'hélice **70** et la fixer avec l'écrou.

PHOTO 64 – 67. Introduire le tube du gouvernail **71** dans l'orifice avec la rondelle **73**. Le safran de gouvernail ne doit pas toucher la quille. Une fois en place, coller le tube sur la coque. Veiller à bien le sceller avec de la colle afin d'empêcher l'eau de pénétrer.

PHOTO 68. Introduire sur la partie supérieure de l'arbre une rondelle **75** qui scellera le tube, puis sur cette rondelle, l'écrou **76**.

PHOTO 69. Monter l'ensemble levier, prisonnier et vis (pièces **77**, **78** et **79**). Serrer la vis en mettant le gouvernail en position droite et le levier comme sur la photo.

SUPERSTRUCTURE

PHOTO 70 – 72. Placer des listeaux **81** découpés sur mesure à l'intérieur du couvercle **80**. Ces listeaux doivent être collés à l'intérieur du couvercle. Récupérer la pièce **45** et la coller bien centrée sur le couvercle. Cette opération est plus facile à calculer lorsqu'on la vérifie à la poupe du bateau.

PHOTO 73 – 74. Prendre les bittes **82** et les coller sur les bases **83**. Percer un petit trou pour bien les fixer. Faire des jeux de deux pièces et les fixer sur les renforts **84**. Peindre les ensembles en noir mat et les coller sur le pont et contre les murailles.

PHOTO 75. Prendre la base **85** et la recouvrir à l'aide des plaques **86**. Peindre en gris foncé le cabestan **87** puis le décorer avec des lignes verticales de couleur noire. Coller cette pièce au centre de la base. Monter un caillebotis complet de 50 x 50 mm en introduisant les bandes **88** les unes dans les autres. Utiliser de la colle à prise rapide. Découper ensuite un morceau de 30 x 30 mm.

PHOTO 76. Unir les pièces **89**, **90** et **91** afin de former le caisson. Récupérer la pièce **40** et la coller bien centrée sur la partie inférieure du caisson.

PHOTO 77 – 78. Coller les listeaux **93** et **94** sur les profils des côtés du caisson. Placer le caillebotis contre le cabestan et l'encadrer avec les listeaux **94** et **95**. Coller sur le pont l'ensemble formé par le caillebotis et le cabestan. Le caisson doit être lâche afin de pouvoir le manipuler à travers l'ouverture du pont.

PHOTO 79. Reprendre les pièces **65** et **66** et encadrer leurs parties supérieures et inférieures avec les plaques **96** pour les renforcer. Vérifier que ces pièces sont bien ajustées comme sur la photo 80, puis les peindre en noir mat avant de les poser à leur place.

PHOTO 80. Peindre la double bitte **97** en noir mat et la coller devant l'écouteille. Percer au préalable les trous nécessaires.

PHOTOS 81 – 82. Faire deux rouleaux avec le fil **98** et les coller sur la bitte. Monter la base du variateur de vitesse à l'aide des pièces **99**, **100** et **101**. Cette base doit s'appuyer sur la fausse quille et sur un couple à l'endroit montré sur la photo.

PHOTO 83. Emboîter et coller les pièces **102**, **103** et **104** dans les ouvertures du pont. Ces pièces ont été décorées en couleur dorée. Monter le treuil avec les pièces **105**, **106** et **107**. Peindre l'ensemble en couleur dorée et rouge vif. Coller les deux morceaux de chaîne **108** dans les écubiers **102** et **104**.

PHOTO 84. Prendre un morceau de rembourrage **109** et l'envelopper avec la défense **110** de sorte à confectionner un rouleau allongé. On peut donner de la couleur à cette défense en utilisant de la teinture à base d'alcool ou d'un produit similaire afin d'obtenir un aspect brunâtre. Attacher les pointes avec le fil **111**.

PHOTO 85. Attacher la défense à une cheville à œillet **B** de chaque côté. Monter la bitte **112** sur un morceau de baguette **113**. Peindre en noir mat. Monter deux autres ensembles de bittes **82** avec leur base **83** et les renforts **84**, puis les peindre. Placer les colonnes **114** sur le plat-bord et les peindre en couleur dorée. La corde **115** se forme en tressant 3 morceaux de même longueur pour obtenir l'épaisseur voulue. Coller les verges **116** sur les ancrs **117** et les peindre en gris foncé. Peindre les écubiers **118** en noir brillant avant de les coller sur la coque. Percer entre les écubiers un orifice d'une dimension suffisante pour faire passer la verge. Coller les écubiers **119** sur chaque œil de la muraille. Peindre au préalable les écubiers en noir brillant.

PHOTO 86. Découper les défenses **120** et les coller, vernies, sur les flancs des murailles. Fixer les roues **121** à l'aide d'un fil **122** et d'une cheville à œillet **B**. Découper trois morceaux de câbles **98** et les placer comme sur la photo. Les câbles **123** ont également été tressés afin d'obtenir une plus grosse épaisseur. Teindre un des câbles avec de la teinture brunâtre. Découper l'enseigne **124** et la coller à la poupe.

PHOTO 87. Monter la cabine avec les pièces **125 à 134**. Coller à l'arrière les étambrais des manches **135**. Ceux-ci doivent être pratiquement de niveau avec la partie arrière du poste et pénétrer environ 10 mm dans la base. Clouer des pointes à chaque coin des étambrais. Regarder les photos suivantes pour avoir une idée du montage.

PHOTO 88. Border la base de la cabine avec les plaques **136** en respectant les limites des emboîtures. Border la cloison avec les plaques **137**. Confectionner les étagères et le porte-manteau avec les listeaux **138**. Ajouter des pointes pliées sur le porte-manteau en guise de crochet. Vous pouvez imiter les averses en utilisant un peu de papier de soie ou un plastique jaune.

PHOTO 89. Prendre les pièces **139 à 143**. Border la partie intérieure avec les plaques **144**. Ne pas recouvrir les emboîtures de ces pièces car elles serviront pour unir les pièces au module principal. Tracer une ligne transversale noire tout le long des pièces.

PHOTO 90. Monter les pièces sur le module. Mastiquer et poncer tous les joints pour unifier les surfaces avant de les peindre.

PHOTO 91. Border l'extérieur de la cabine avec les plaques **145**. Placer à l'intérieur la base **146** et le panneau **147**. Peindre la partie supérieure en blanc mat, puis encadrer l'intérieur des fenêtres avec les listeaux **148** et **149**.

PHOTO 92. Monter et découper un autre morceau de caillebotis **150** aux dimensions indiquées. Encadrer l'ensemble avec les listeaux **151** et **152**.

PHOTO 93. Décorer la pièce **153** en couleur vieil or et coller la décoration **154**. La pièce **155** est la base du tableau de commande **156**. Peindre la base **155** en noir mat et coller le tableau de commande **156**. Prendre un morceau de baguette **157** et confectionner la base de leviers à laquelle on aura ajouté trois pointes dont la tête sera peinte en noir.

PHOTO 94. Décorer l'habitacle **158** en or neuf et le coller bien centré. Attacher le gouvernail **160** à l'aide d'un morceau de laiton **159** en forme d'équerre. Décorer le gouvernail dans une couleur vieux cuivre. Placer le reste des pièces montées lors des étapes antérieures.

PHOTO 95. Monter le siège **162** contre le dossier **161**. Coller à la table **164** un morceau de baguette **163** en guise de pied.

PHOTO 96. Recouvrir le toit de la cabine **165** avec le bordé **166**, uniquement d'un côté. Encadrer cette pièce avec les listeaux **167**, **168**, **169** et **170**. Peindre l'intérieur en blanc et ajouter les lampes **171** peintes en couleur dorée.

PHOTO 97. Placer la porte de la cabine à sa place et ajouter une pointe **A** pour simuler le pommeau. Placer les décorations **172**, **173** et **174** sur le contour de la cabine. Peindre les marches **175** en gris foncé et les placer sous la porte.

PHOTO 98. Placer les anneaux **177** sur le tube de la cheminée **176**. Vernir l'ensemble avec du bouche-pores avant de peindre en noir, blanc et gris. Ajouter le tube **178** et le sifflet **179**, déjà décoré, à l'ensemble.

PHOTO 99. Coller la cheminée sur la cabine et la fixer avec des tendeurs **180** et des cordes **181**. Attacher les tendeurs à la base à l'aide de chevilles à oeillet **B**. Monter les barreaux **183** dans les oeils-de-boeuf **182**. Peindre ces derniers en doré, les tendeurs en noir et le fil en brun.

PHOTO 100. Monter deux ensembles de pont pour les barques avec les pièces **184**, **185** et **186**. Il est préférable de prendre les mesures sur la maquette pour mieux les ajuster. Regarder les étapes suivantes pour avoir une idée du montage.

PHOTO 101. Confectionner les mains courantes **187**, **188**, **189**, **190** et **192**. Ces pièces seront placées à différents endroits de la cabine.

PHOTO 102. Monter les manches **194** sur deux baguettes **193**. Percer un petit orifice d'un côté de la baguette afin de mieux la fixer. Décorer les deux manches dans les couleurs or neuf, rouge vif et noir.

PHOTO 103. Coller les manches **194** sur les étambrais de la cabine. Deux oeils-de-boeuf **182**, la marche **175** et les mains courantes indiquées. Réaliser les marches **191** avec des listeaux.

PHOTO 104. Coller les colonnes **195** et, sur celles-ci, les mains courantes **196** et **197**. Monter deux phares **199** sur les bases **198**. Décorer.

PHOTO 105. Assembler le goniomètre avec les pièces **200**, **201** et **202**. Utiliser un listeau pour confectionner les boîtiers de phare **204** et **205**. Décorer les ensembles et les coller sur le toit de la cabine.

PHOTO 106. Encadrer la partie inférieure de la cabine avec les listeaux **206** et **207**. Placer le pont (bien centré) des barques. Monter le mât de charge **208** avec son couronnement **209**, la cheville à oeillet **B** et la drisse **210**.

PHOTOS 107 – 109. Coller les cales **211** et **212** sur les ponts et les chevilles à oeillet **B** de chaque côté. Confectionner et décorer le reste des pièces de sorte à les placer à l'arrière de la cabine. Confectionner les supports **216** avec une plaque de laiton et leur donner la forme d'un crochet.

PHOTO 110. Monter l'ensemble de la claire-voie avec les pièces **217 à 223**. Unifier les joints avec du mastic bouche-pores avant de la peindre.

PHOTOS 111 – 112. Encadrer la partie inférieure avec les listeaux **224** et **225**. Assembler les mains courantes **187**. Ajouter les barreaux **183** aux couvercles **226** et les décorer en or et gris foncé avant de les coller sur la claire-voie.

PHOTO 113. Affiner toutes les pièces **227 à 236** qui composent le squelette, puis les monter sans les coller sur la fausse quille.

PHOTO 114. Emboîter la fausse quille et le couple central **232** sur la base **237**. Coller la fausse quille et tous les couples sur la base **237** en utilisant une colle rapide pour qu'ils soient bien fixés. Ajouter les renforts de proue **238**.

PHOTO 115. Coller tous les couples dans la zone de contact avec la fausse quille et ajouter le tableau **239**. Utiliser de la colle rapide. Peindre l'ensemble en brun. Lorsque ces pièces sont bien collées, poncer depuis la proue vers la poupe afin de biseauter les arêtes des couples et d'obtenir une bonne base pour le bordage de la coque.

PHOTO 116. La pose du bordé **240** se fera depuis la fausse quille vers le milieu de la coque. Les couples situés le plus près de la base possèdent des marques qui représentent le point de départ de la première bande de bordé. Utiliser de la colle à prise rapide. Le bordé se termine au centre de la coque avec des lattes affilées sur une des extrémités. Réaliser le bordage de chaque côté de la coque. Pour obtenir une meilleure finition, on peut remplir les joints avec du mastic pour meubles et poncer légèrement toute la surface. Si on le souhaite, on peut peindre la coque dans une couleur crème.

PHOTOS 117 - 119. Coller les ceintures **241** de chaque côté de la barque, à une distance de cinq millimètres sous la première bande de bordé. Couper au ras du bordé, avec une scie, afin de libérer la coque de la base. Coller l'étrave **242** correspondante et la quille **243** en partant d'un listeau.

PHOTOS 120 – 122. Coller l'étambot **244** sur la poupe. Placer les bancs **245** et **246**. Le plat-bord **247** recouvrira tout le profil des listeaux de bordage. Coller le gouvernail **248** et sa barre correspondante **249**. Donner de la forme aux bases des tolets **250**. Vernir l'ensemble sauf les zones qui ont été peintes. Placer finalement les barques à leur place et les attacher avec les ligatures **251**.

PHOTOS 123 - 125. Assembler le mât **252** avec les pièces correspondantes, puis l'attacher à l'aide des pièces indiquées.

PHOTO 126. Couper le bau excédentaire à la scie et le coller à la même hauteur, mais sur l'hiloire indiquée. Coller l'appui **263** sur l'hiloire opposée. Ces pièces tiendront la base **264**.

PHOTOS 127 - 130. Attacher le moteur à l'aide d'une bride ou d'un élément similaire sur la base et unir l'arbre du moteur à l'arbre de l'hélice à l'aide du cardan. Placer un servo sur la base et donner de la forme à la tige de commande afin qu'elle pénètre à l'intérieur de la coque jusqu'au levier du gouvernail. Installer l'interrupteur sur la base et le récepteur avec le cristal de fréquence. Installer le variateur de vitesse et la batterie. Établir les connexions conformément aux indications de chaque composant.

RUMPF

Foto 1.- Drei Stücke von Kiel 1, 2 und 3 nehmen. Untereinander verbinden und die Verbindungen mit den Verstrebungen 4 auf die Bugmitte und mit den Verstrebungen 5 auf die Heckmitte setzen. Die Teile müssen mit der Oberseite des Kiels abschließen. Diesen Schritt auf einer ebenen Oberfläche ausführen.

Auf dem Heck die Verstrebungen 6 aufkleben und dabei darauf achten, dass sie mit der Oberseite abschließen und dass die Einkerbungen mit denen des falschen Kiels übereinstimmen.

Anschließend die Spanten 7 bis 18 aufkleben. Vor dem Aufkleben der Spanten sicherstellen, dass die sie korrekt sitzen und mit den dazugehörigen Einkerbungen des falschen Kiels abschließen. Die Spanten müssen vollkommen senkrecht auf dem falschen Kiel stehen.

Abschließend den Bug 1 auf den falschen Kiel aufkleben und die Stütze an den Mast 19 kleben. Für diese Operation muss weißer Kleber (Tischlerleim) verwendet werden.

Die Teile 65 und 66, die zusammen mit diesen Teilen kommen, gut aufbewahren, sie werden für einen späteren Schritt benötigt.

Foto 2.- Am Bug an beiden Seiten des falschen Kiels die Verstrebungen 20 aufkleben, ohne dass sie über die Oberseite überstehen. Weißen Leim verwenden.

Fotos 3 bis 5- Die Salinge der Spanten 21 bis 27 an die passenden Spanten setzen. Darauf achten, dass die Einkerbungen der Salinge der Spanten 26 und 27 an der Steuerbordseite (rechts) des Rumpfs sitzen. Die Motorbettung 28 wird am Heckbereich auf den falschen Kiel und Spant 14 gesetzt. Weißen Leim verwenden.

Foto 6.- Den Unterbau des Servo 29 auf die Einkerbungen der Salinge der Heckspanten setzen. Die kleine Einkerbung an der Innenseite des Unterbaus muss in Richtung Bug ausgerichtet sein.

Fotos 7 bis 9- Anschließend die Längsverstrebungen 30, 31 und 32 aufkleben. Die Teile 30 am Bug, Teile 31 im Mittelbereich und Teile 32 im Heckbereich.

Foto 10.- Am Bug Deck 33 aufkleben. Dabei darauf achten, dass das Deck gut auf der Oberseite der Spanten sitzt.

Fotos 11 bis 13- Unter dieses Deck die beiden Verstrebungen 34 aufkleben. An diese Teile werden später die Plankenreihen genagelt. Am Heck das Deck 35 aufsetzen und ankleben. Darunter die Verstrebungen 36 aufkleben.

Fotos 14 bis 15- Zur Herstellung einer geeigneten Kontaktfläche zum Aufkleben der Planken Nr. 37 mit einer Feile oder einer Schleifmaschine die Kanten der Spanten vom Bug zum Heck hin abflachen. Diese Schritte werden für beide Rumpfseiten wiederholt.

Den ganzen Rumpf glatt schmirgeln. Das Profil des Hauptdecks muss ebenfalls zurechtgefeilt werden, damit die Schanzverkleidungen 51 und 52 gut eingepasst werden können. Ebenfalls den Heckbereich in Richtung Bug glattfeilen. Weißen Tischlerleim mit 10 % Wasseranteil verdünnen und alle Verbindungsstellen der Schiffsstruktur zur Verstärkung einstreichen.

Fotos 16 bis 17- Die Wegerung des Schiffsrumpfs erfolgt portionsweise. Dazu den Bereich abmessen, den eine Planke 37 am Bug einnimmt, die Kontaktflächen mit Kleber bestreichen und aufkleben. Die Einkerbungen an den Oberseiten der Spanten von etwa 3 mm nicht abdecken. Dort wird später die Schanzverkleidung 51 und 52 eingesetzt.

Fotos 18 bis 22- Am Ende der ersten Planke nur zur Hälfte auf den Stützspant setzen. Zum sicheren Befestigen Sekundenkleber oder einen Stift verwenden. Die Plankenteile hintereinander auslegen, bis der Bereich für die erste Portion bedeckt ist. Auf diese Weise bis zum Heck des Rumpfs fortfahren. Diese Schritte immer an beiden Seiten des Rumpfs ausführen.

Foto 23.- Mit der Beplankung wurde an der Oberseite des Rumpfs begonnen, gleichzeitig wird auch die Unterseite zum Deck hin beplankt. Alle Planken müssen an den Seiten mit Leim verklebt werden. An der Innenseite noch einmal Leim mit einem Pinsel auftragen, wenn der Rumpf sich langsam schließt. Damit wird die Rumpfstruktur verstärkt und versiegelt.

Foto 24.- Die Verbindung der Planken darf nie auf denselben Spant fallen. Die Lage der Verbindungsstellen zwischen den Planken abwechseln.

Fotos 25 bis 26- Man erkennt, dass am Heck die Planken genau bis zur Mitte des falschen Kiels reichen.

Fotos 27 bis 29- Die am Heck zwischen den Planken entstehenden Lücken werden am Ende mit Dreiecksteilen gefüllt, die aus den Resten der Plankenreihen geformt werden. Beim Schließen des Rumpfs werden die Lücken mit Plankenteilen in Form kleiner Fische abdecken. (Die Stücke werden Fische genannt, weil sie an beiden Seiten spitz zulaufen und an Fischlein erinnern.) Die Kante des falschen Kiels muss frei bleiben. Nach Abschluss der Beplankung den gesamten Rumpf mit einer Feile glatt schmirgeln und die Enden zurechtfeilen, bis eine glatte und gleichmäßige Oberfläche entsteht.

Fotos 30 bis 31- Eine Öffnung anbringen, in die das Horn und die Schiffschraubenwelle eingesetzt werden. Die Öffnung ist auf dem falschen Kiel markiert. Weitermachen, bis das Innere des Rumpfs erreicht ist. Dieser Schritt kann auch später zusammen mit Einsetzen des Horns durchgeführt werden. Einen Bohrer mit Durchmesser von 12 mm verwenden, anschließend den Durchmesser des Horns anpassen.

Foto 32.- Vor Lackieren der Innenseiten Tischlerleim mit 10 % Wasseranteil verdünnen und alle Innenseiten des Rumpfs damit bestreichen. Damit wird die Rumpfstruktur verstärkt und versiegelt. Nachdem der Leim getrocknet ist, das Innere zum Schutz lackieren. Dazu kann Schiffsack oder Lack für Holzböden verwendet werden.

Foto 33.- Alle Salinge der Spanten mit Leim bestreichen und die Decks 38 und 39 anbringen. Die Decks müssen gut auf den Salinge sitzen. Vor Aufsetzen des Decks 39 den Deckel 40 abnehmen und für spätere Bastelschritte aufbewahren.

Fotos 34 bis 37- Die Wand 41 und die Stützen 42 und 43 auf die entsprechenden Einkerbungen kleben. Darüber das Deck 44 aufkleben. Den Deckel 45 abnehmen und für spätere Bastelschritte aufbewahren. Wenn der Leim getrocknet ist, seitlich abschmirgeln, so dass die Kanten der Stützen mit dem Deckprofil abschließen. Auch in Längsrichtung von oben nach unten abschleifen, um den Decks eine leichte Neigung zu geben.

Fotos 38 bis 40- Nach dem Glattschleifen den Bereich mit Teilen der Planke 46 beschichten. Mit der Beplankung an der Wand anfangen, einen Teil der Wand für die anschließende Anbringung der Schanzverkleidung frei lassen. Dazu kann auch Sekundenkleber verwendet werden.

Foto 41.- Nach dem Trocknen die überstehenden Leisten an der Oberseite des Decks abfeilen. Auch die Verbindung zwischen den Leisten und der Rumpfbeplankung glatt feilen.

Foto 42.- Die Teile 47, 48 und 49 vorbereiten. Wie auf dem Foto gezeigt auf dem Vorderdeck aufsetzen und ankleben. Glatt feilen, so dass die Seiten mit der unteren Deckumrandung abschließt.

Fotos 43 bis 45- Mit der Beplankung des Decks mit den Leisten 50 in der Mitte beginnen und zu beiden Seiten weiter machen. An beiden Seiten Teile zu 70 mm abringen und danach ein weiteres Stück abringen, damit die Beplankung bis zur Öffnung der Luke reicht. An beiden Seiten weitere lange Leisten wie die Mittelleiste anbringen. Dabei so vorgehen, dass die Verbindung nicht mit der

angrenzenden Verbindung übereinstimmt. Die Beplankung mit auf ca. 140 mm zurechtgeschnittenen Leisten abschließen. Für diese Leisten Kontaktkleber verwenden. Die Schanzverkleidung 51 und 52 vorbereiten. Untereinander verbinden, so dass ein Stück für jede Seite des Rumpfs entsteht.

Foto 46.- Die Schanzverkleidung an der Innenseite mattweiß lackieren. Ebenfalls die Schotts 48 und 41 lackieren. Das Profil des Decks glatt feilen, um eine Basis für die Anbringung der Schanzverkleidung herzustellen. Länge falls erforderlich anpassen. Anschließend die Säulen der Luken 53, 54 und 55 an die vorgesehenen Stellen aufkleben.

Foto 47.- Mit einem Bleistift die Schiffsbeplankung auf den Decks aufzeichnen. In Längsrichtung zeichnen und auch die Nägel imitieren. Das gesamte Deck und alle Holzteile mit satiniertem Farbloack zum Abdecken der Poren lackieren.

Foto 48.- Nach Abschluss der Beplankung den gesamten Rumpf mit einer Feile glatt schmirgeln und die Stiftspitzen abfeilen, bis eine glatte und gleichmäßige Oberfläche entsteht. Auf diese Weise werden die Leisten auf eine Ebene gebracht. Es muss eine gleichmäßige Oberfläche entstehen.

Fotos 49 bis 50- Den Vorderstegen 56 sanft glatt schmirgeln und am Bugrumpf auf den falschen Kiel kleben. Danach die beiden Kielstücke 57 und 58 aufkleben.

Foto 51.- An die Rumpfseite entlang die Scheuerleisten 59 kleben. Die Scheuerleiste muss die Verbindung zwischen den Plankenreihen und der Schanzverkleidung abdecken.

Foto 52.- Bevor die Fixierung für den Lack aufgetragen wird, sicherstellen, dass eine glatte und gleichmäßige Oberfläche entstanden ist. Andernfalls den gesamten Rumpf mit Plastikkitt verkitten. Den Rumpf mit Plastikkitt glätten, bis eine perfekt gleichmäßige Oberfläche entstanden ist. Anschließend zwei Schichten Versiegelung aufbringen, trocknen lassen und zwischen den beiden Schichten erneut glatt schleifen.

Fotos 53 bis 55- Mit einem Bleistift die Umrandungen nachziehen, bevor die einzelnen Bereiche angemalt werden. Die Teile, die lackiert werden, mit Paketband abgrenzen. Zuerst die Unterseite des Rumpfs mit glänzendem Synthetiklack in Englischrot anmalen. Wenn die Farbe an der Unterseite trocken ist, die Fläche wieder mit Paketband abkleben und bis zu den Scheuerleisten in glänzendem Schwarz lackieren. Abschließend die Schanzverkleidung weiß anmalen.

Foto 56.- Die Spantspitzen 63 und 64 an die Innenseite der Schanzverkleidung aufkleben. Falls erforderlich die Spantspitzen auf die passende Höhe zurechtstutzen. Wie das Innere der Schanzverkleidung in Weiß lackieren.

Fotos 57 bis 58- Auf das Profil der Schanzverkleidung die Schandeckel 60 bis 62 kleben. Am Bug anfangen und Stück 62 falls erforderlich zurechtstutzen. Abschließend die Schandeckel mit Poren schließendem Lack behandeln. Siehe dazu Spantspitzen und Deckel auf Foto 55.

Fotos 59 bis 61- Mit einem Hammer die beiden Buchsen an der Hupe der Achse einführen. Das Horn 67 in die dafür angebrachte Öffnung am Heck einsetzen. Die Öffnung bearbeiten, damit das Horn bis ins Innere des Rumpfs reicht. Das Horn so aufkleben, dass kein Wasser eintreten kann. Schmierfett ins Innere des Horns geben und die Welle 68 und die Schraubenmutter 69 einsetzen.

Fotos 62 bis 63- Mit einem 8-mm-Bohrer eine rechtwinklige Öffnung in die Oberseite des Rumpfs bohren, die bis zur Unterseite reichen muss. Dabei aufpassen, dass der Lack nicht beschädigt wird. Die Schiffschraube 70 anschrauben und mit der Schraubenmutter festmachen.

Fotos 64 bis 67- Die Hupe von Steuer 71 mit Unterlegscheibe 73 durch die Öffnung einsetzen. Das Steuerblatt muss den Kiel berühren. Wenn das Steuerblatt richtig sitzt, das Horn an den Rumpf kleben. Gut mit Leim versiegeln, so dass kein Wasser eintreten kann.

Foto 68.- An der Oberseite der Welle eine Unterlegscheibe 75 einsetzen, die das Rohr abschließt. Darüber die Mutter 76 setzen.

Foto 69.- Hebel, Klemmbolzen und Schraube - Teile 77, 78 und 79- zusammenbauen. Die Schraube am Steuer in gerade Position ziehen und den Hebel einstellen, wie auf dem Foto gezeigt.

AUFBAUTEN

Fotos 70 bis 72- In die Innenseiten des Deckels 80 die zurechtgeschnittenen Leisten 81 setzen. An die Deckelinnenseite kleben. Das Teil 45 zentriert auf den Deckel kleben. Die richtige Position vom Heck des Schiffs aus kontrollieren.

Fotos 73 bis 74- Die Poller 82 auf die Unterbauten 83 kleben. Eine kleine Öffnung anbringen, um die Poller einzusetzen. In Zweiergruppen aufstellen und mit den Verstrebungen 84 befestigen. Die Teile in Mattschwarz lackieren und auf das Deck und an die Schanzverkleidung kleben.

Foto 75.- Den Unterbau 85 mit den Leisten 86 verkleiden. Den Spillbarren 87 dunkelgrau lackieren und anschließend mit senkrecht verlaufenden schwarzen Linien verzieren. Mittig auf den Unterbau kleben. Eine komplette Gräting 50 x 50 mm aus den Leisten 88 zusammenbauen. Verwenden Sie dazu Sekundenkleber. Anschließend ein Stück 30 x 30 mm ausschneiden.

Foto 76.- Die Teile 89, 90 und 91 untereinander zur Kiste verbinden. Das Teil 40 mittig auf die Unterseite der Kiste kleben.

Fotos 77 bis 78- Auf die Profile der Kistenseiten die Leisten 93 und 94 kleben. Die Gräting mit dem Spillbarren verbinden und mit den Leisten 94 und 95 einrahmen. Die Baugruppe aus Gräting und Spillbarren auf das Deck kleben. Die Kiste muss locker sitzen, um durch die Öffnung auf dem Deck bewegt werden zu können.

Foto 79.- Die Teile 65 und 66 und an der Ober- und Unterseite mit den Leisten 96 einrahmen. Damit wird das Teil verstärkt. Wie auf dem Foto gezeigt 80 zurechtrücken und vor dem Befestigen in Mattschwarz lackieren.

Foto 80.- Die Doppel-Beting 97 mattschwarz lackieren und vor die Luke kleben. Vorher einige Öffnungen anbringen.

Fotos 81 bis 82- Aus dem Faden 98 zwei Rollen formen und an die Beting kleben. Aus den Teilen 99, 100 und 101 die Basis für den Geschwindigkeitsregler bauen. Den Unterbau auf den falschen Kiel und einen Spant aufsetzen, wie auf dem Bild gezeigt.

Foto 83.- Die Teile 102, 103 und 104 auf die Öffnungen am Deck einsetzen und ankleben. Die Teile vorher goldfarben lackieren. Aus den Teilen 105, 106 und 107 den Bratspill bauen. Alles zusammen in Gold und Rot anmalen. Die Kettenglieder 108 an die Ankerklüsen 102 und 104 kleben.

Foto 84.- Ein Teil der Füllung 109 mit dem Fender 110 zu einer langen Rolle drehen. Der Fender kann mit alkoholbasierter Farbe behandelt werden, damit er leicht bräunlich wird. Die Spitzen mit dem Faden 111 festmachen.

Foto 85.- An jede Seite des Fenders eine Ringöse B festmachen. Die Beting 112 auf einen Stab 113 montieren. In Mattschwarz lackieren. Zwei weitere Poller 82 Teile mit den Unterbauten 83 und den Verstrebungen 84 zusammenbauen und dann anmalen. Die Säulen 114 auf den Schanzkleiddeckel setzen und goldfarben lackieren. Das Tau 115 aus drei gleichlangen Stücken flechten. Die Ankerschäfte 116 an die Anker 117 kleben und dunkelgrau lackieren. Die Klüsen 118 in glänzendem Schwarz lackieren und auf den Rumpf kleben. Zwischen die Klüsen eine Öffnung für den Ruderschaft anbringen. Die Klüsen 119 an die Ösen der Schanzverkleidung kleben. Die Klüsen vorher in glänzendem Schwarz lackieren.

Foto 86.- Die Fender 120 ausschneiden, lackieren und an die Seiten der Schanzverkleidung kleben. Die Räder 121 mit einem Faden 122 und einer Ringöse B befestigen. Drei Kabelstücke 98 ausschneiden und wie auf der Abbildung gezeigt anbringen. Die Kabel 123 zu einem dickeren Kabel verflechten. Ein Kabel bräunlich färben. Das Schild 124 ausschneiden und ans Heck kleben.

Foto 87.- Aus den Teilen 125 bis 134 die Kabine formen. An der Rückseite die Lüftungsaufsätze 135 ankleben. Sie dürfen nur knapp über die Rückwand überstehen und ca. 10 mm in die Unterseite hineinragen. Die Einsätze an den Ecken mit Stiften festmachen. Siehe dazu auch Fotos zu späteren Schritten.

Foto 88.- Den Unterbau der Kabine mit den Leisten 136 verkleiden, dabei die Einkerbungen beachten. Den Schott mit den Leisten 137 verkleiden. Pütz und Kleiderhaken mit den Leisten 138 formen. Gebogene Stifte als Kleiderhaken verwenden. Die Ölhäute können mit Seidenpapier oder gelber Folie nachgeahmt werden.

Foto 89.- Die Teile 139 bis 143 vorbereiten. Die Innenseite mit den Leisten 144 verkleiden. Die Einkerbungen dürfen nicht verdeckt werden. An der Seite eine schwarze Querlinie ziehen.

Foto 90.- Die Teile auf das Modul setzen. Vor dem Lackieren alle Verbindungen verkitten und glatt schmirgeln, um eine gleichmäßige Oberfläche zu erhalten.

Foto 91.- Die Außenseite der Kabine mit den Leisten 145 verkleiden. Innen den Unterbau 146 und die Wand 147 einsetzen. Die Oberseite mattweiß lackieren und anschließend das Innere der Fenster mit den Leisten 148 und 149 einrahmen.

Foto 92.- Ein weiteres Stück Grating 150 mit den angegebenen Maßen ausschneiden. Die gesamte Baugruppe mit den Leisten 151 und 152 einrahmen.

Foto 93.- Das Teil 153 goldfarben lackieren und die Dekoration 154 aufkleben. Teil 155 ist der Unterbau für die Steuertafel 156. Den Unterbau 155 in Mattschwarz lackieren und auf die Steuertafel 156 kleben. Aus einem Teil von Stab 157 die Hebelbasis bauen und mit drei schwarz lackierten Stiften versehen.

Foto 94.- Das Kompasshaus 158 goldfarben lackieren und zentriert aufkleben. Das Steuer 160 mit einem Messingwinkel 159 festmachen. Das Steuer kupferfarben lackieren. Die in den vorhergehenden Schritten gefertigten Teile anbringen.

Foto 95.- Den Sitz 162 an die Lehne 161 kleben. An den Tisch 164 als Bein ein Stück von Stab 163 ankleben.

Foto 96.- Das Kajütendach 165 an einer Seite mit den Planken 166 verkleiden. Mit den Leisten 167, 168, 169 und 170 einrahmen. Die Innenseite weiß lackieren und die goldfarben lackierten Lampen 171 anbringen.

Foto 97.- Die Tür der Kabine anbringen und einen Stift A als Knauf anbringen. Mit den Verzierungen 172, 173 und 174 die Kabine dekorieren. Die Stufen 175 dunkelgrau lackieren und unter die Tür kleben.

Foto 98.- Die Ringe 177 am Schornsteinrohr 176 anbringen. Die Baugruppe mit Farbloslack zum Abdecken der Poren lackieren und danach schwarz, weiß und grau anmalen. Anschließend Rohr 178 und Pfeife 179 lackieren und anbringen.

Foto 99.- Den Schornstein an die Kabine kleben und mit Spannvorrichtungen 180 und Tauen 181 festmachen. Die Spannvorrichtungen mit den Ösen B am Unterbau festmachen. An die Bullaugen 182 die Eisenstangen 183 setzen. Die Bullaugen goldfarben anmalen, die Spannvorrichtungen schwarz und den Faden braun.

Foto 100.- Zwei Brückenteile aus den Teilen 184, 185 und 186 zusammenbauen. Dazu Maße am Modell nehmen. Siehe dazu die folgenden Schritte.

Foto 101.- Die Laufborde 187, 188, 189, 190 und 192 formen. Diese Teile werden an verschiedenen Stellen der Kabine angebracht.

Foto 102.- Die Lüftungsaufsätze 194 auf die Stäbe 193 setzen. An eine Seite des Stabs eine kleine Öffnung anbringen, damit sie Aufsätze besser sitzen. Die beiden Aufsätze goldfarben, rot und schwarz lackieren.

Foto 103.- Die Aufsätze 194 auf die Lüftungseinsätze der Kabine kleben. Zwei Bullaugen 182. Die Stufe 175 und die gezeigten Laufborde. Die Stufen 191 aus einer Leiste formen.

Foto 104.- Die Säulen 195 aufkleben und darüber die Laufborde 196 und 197 kleben. Zwei Lampen 199 auf die Unterbauten 198 kleben. Dekorieren.

Foto 105.- Aus den Teilen 200, 201 und 202 den Goniometer formen. Aus der Leiste die Lichtkästen 204 und 205 formen. Die Baugruppen verzieren und auf das Kajütendach kleben.

Foto 106.- Die Unterseite der Kabine mit den Leisten 206 und 207 einrahmen. Die Bootsbrücke mittig anbringen. Den Ladebaum 208 mit seinem Abschluss 209, der Ringöse B und dem Hisstau 210 zusammenbauen.

Fotos 107 bis 109.- Die Hemmschuhe 211 und 212 auf die Brücken und die Ösen B an beide Seiten kleben. Die übrigen Teile zusammenbauen und lackieren und an die Rückseite der Kabine kleben. Die Stützen 216 aus Messingblech zu einem Haken formen.

Foto 110.- Die Baugruppe des Oberlichts aus den Teilen 217 bis 223 formen. Die Zwischenräume mit Kitt ausfüllen, abschließend lackieren.

Fotos 111 bis 112.- Die Unterseite mit den Leisten 224 und 225 einrahmen. Die Laufborde 187 bauen. Die Eisenstangen 183 an die Deckel 226 anbringen und goldfarben und dunkelgrau lackieren, danach auf das Oberlicht kleben.

Foto 113.- Alle Teile (227 bis 236), die das Skelett bilden, anspitzen und am falschen Kiel anbringen ohne festzukleben.

Foto 114.- Den falschen Kiel und den mittleren Spanten 232 in den Unterbau 237 einsetzen. Den falschen Kiel und alle Spanten mit Sekundenkleber an den Unterbau kleben. Die Bugverstreben 238 anbringen.

Foto 115.- Alle Spanten an den Kontaktstellen mit dem falschen Kiel aufkleben und danach den Spiegel anbringen. Verwenden Sie zum Aufkleben Sekundenkleber. Die gesamte Baugruppe braun lackieren. Die Teile müssen gut untereinander verklebt sein. Danach vom Bug bis zum Heck glatt schmirgeln, um die Kanten der Spanten zu glätten und eine gute Basis für die Beplankung des Rumpfs herzustellen.

Foto 116.- Die Beplankung erfolgt vom falschen Kiel zur Rumpfmittle. Die Spanten im Bereich am Unterbau sind markiert. Diese Markierungen sind Ausgangspunkt für die erste Planke. Verwenden Sie zum Aufkleben Sekundenkleber. Die Beplankung wird in der Mitte des Rumpfs mit den an einem Ende angespitzten Leisten abgeschlossen. Der Rumpf wird zu beiden Seiten beplankt. Um eine schön gleichmäßige Oberfläche zu erhalten, können die Zwischenräume mit Möbelkitt gefüllt werden. Abschließend die Oberfläche sanft mit Schmirgelpapier behandeln. Der Rumpf kann cremefarben lackiert werden.

Fotos 117 bis 119.- An beiden Rumpfseiten entlang die Scheuerleisten 241 kleben, 5 cm über die erste Beplankungsreihe. Mit einer Säge mit der Beplankung abschließend abschneiden, um den Rumpf vom Unterbau freizumachen. Den Vorderstegen 242 und den Kiel 243 aus einer Leiste formen und aufkleben.

Fotos 120 bis 122.- Den Achterstegen 244 auf das Heck kleben. Die Ruderbänke 245 und 246 aufsetzen. Der Schandeckel 247 muss das gesamte Profil der Plankenleisten abdecken. Das Steuer 248 und den Steuerschaft 249 ankleben. Die Unterbauten der Dollen 250 formen und aufkleben. Die gesamte Baugruppe mit Ausnahme der angemalten Stellen lackieren. Abschließend die Boote aufstellen und mit den Vertäuungen 251 befestigen.

Fotos 123 bis 125.- Den Mast 252 aus seinen Einzelteilen zusammenbauen und mit den abgebildeten Teilen festmachen.

Foto 126.- Mit einer Säge den überstehenden Decksbalken abschneiden und auf dieselbe Höhe auf die abgebildete Sülle kleben. Auf die gegenüberliegende Sülle die Stütze 263 kleben. Diese Teile stützen den Unterbau 264.

Fotos 127 bis 130.- Den Motor mit einem Flansch oder einer ähnlichen Vorrichtung am Unterbau festmachen und an der Motorwelle mit der Kardanwelle die Schiffschraube befestigen. Einen Servo am Unterbau anbringen und den Steuerstab so formen, dass er im Inneren des Rumpfs bis zum Steuerhebel reicht. Den Schalter und den Empfänger mit der Frequenzscheibe an der Basis anbringen. Den Geschwindigkeitsregler und die Batterie einsetzen. Die Anschlüsse wie angegeben vornehmen.

SCAFO

FOTO 1- Prendere le tre parti della chiglia **1**, **2** e **3**. Unirle tra di loro e fissare l'unione con i rinforzi **4** a metà della prua e con i rinforzi **5** a metà della poppa, uno su ogni lato. Devono andare a filo con la parte superiore della chiglia. Realizzare quest'operazione su di una superficie piana.

A poppa incollare i rinforzi **6** facendoli andare a filo con la parte superiore in modo che le scanalature sino allineate con quelle della falsa chiglia.

A seguire incollare le coste **7** a **18**. Prima d'incollare le coste, verificare che si inseriscano bene al loro posto andando a toccare con i corrispondenti incastri presenti sulla falsa chiglia. E' importante che le coste siano perfettamente perpendicolari alla falsa chiglia.

Infine, sulla falsa chiglia di prua **1** incolla il supporto per l'albero **19**. Per realizzare quest'operazione usare della colla bianca (colla da falegname).

Mettere da parte i pezzi **65** e **66**, che sono accanto a questi pezzi, per poterli usare più avanti nel corso del montaggio.

FOTO 2- A prua, sui due lati dalla falsa chiglia, incollare i rinforzi **20** senza che fuoriescano dalla parte superiore. Usare della colla bianca.

FOTO 3 a 5- Localizzare le traverse delle coste **21** a **27** e metterli ognuno sulla sua corrispondente costa. Osservare che gli incastri presenti sui BAOS delle coste **26** e **27** devono restare a tribordo (lato destro) dello scafo. La base del motore **28**, verrà situata sulla zona di poppa sulla falsa chiglia e la costa **14**. Usare della colla bianca.

FOTO 6- Localizzare la base del servo **29** e situarla negli incastri presenti nelle traverse della costa di poppa. Il piccolo incastro presente sulla base nella parte interna deve essere orientato verso la prua dello scafo.

FOTO 7 a 9- Incollare poi i rinforzi longitudinali **30**, **31** e **32**. I **30** nella zona di prua, i **31** nella zona media ed i **32** nella zona di poppa.

FOTO 10- A prua, incollare la coperta **33**. Fare in modo che la coperta sia ben a contatto con la parte superiore delle coste.

FOTO 11 a 13- Poi, sotto questa coperta, incollare due rinforzi **34**. I rinforzi consentiranno di poter inchiodare il corso di tavole da rivestimento. A poppa, incastrare ed incollare la coperta **35**. Sotto questa, incollare i rinforzi **36**.

FOTO 14 a 15- Per ottenere una buona superficie di contatto per il corso di tavole da rivestimento **37**, servendosi di una smerigliatrice o di una lima, ripassare lo spigolo delle coste da prua verso poppa. Questi passi devono essere ripetuti sui due lati dello scafo. Si continuerà a limare tutto lo scafo. Si ripasserà anche il bordo delle coperte in modo che le mura **51** e **52** possano in seguito essere ben collocate. Limare anche la zona di poppa andando verso prua. Con un pennello applicare della colla diluita con un 10 per cento d'acqua ed applicarla su tutte le unioni in modo da rinforzarle.

FOTO 16 a 17- Il rivestimento dello scafo è stato realizzato a pezzi. Bisogna dunque prendere la misura della zona che può coprire un corso di tavole **37** a prua, incollare le zone di contatto ed inchiodarla. Gli incastri che presentano sulla parte superiore le coste che è di 3 mm non va coperto. In tal modo si lascerà dello spazio per reggere le mura **51** e **52**.

FOTO 18 a 22- La fine del primo corso deve essere situato coprendo solo una metà dello spessore della costa su cui poggia. Si può usare della colla a presa rapida per reggerlo in questa situazione o con un chiodino. I pezzi di corso di tavole verranno poi messi uno dopo l'altro occupando lo spazio riservato per la prima parte. Proseguire in questo modo sino a coprirà

a la poppa dello scafo. Ripetere quest'operazione sulle due parti dello scafo per mantenere bene in linea il tutto.

FOTO 23- Il rivestimento è stato iniziato sulla parte superiore dello scafo ma bisogna coprire anche dalla parte inferiore spostandosi verso la zona della coperta. Tutte le tavole devono essere unite lateralmente con della colla. Applicare nuovamente la colla con un pennello dalla parte interna man mano che lo scafo si chiude. In tal modo sarà ben chiuso e rinforzato.

FOTO 24- L'unione delle tavole non deve coincidere mai con la stessa costa. Pertanto bisogna alternare la posizione dell'unione delle tavole sulle coste.

FOTO 25 a 26- Osservare il dettaglio della poppa in cui si può osservare che le tavole arrivano proprio sino alla parte centrale, della falsa chiglia.

FOTO 27 a 29- Per chiudere i piccoli vuoti che possono essere rimasti sulla poppa, usare delle piccole zeppe realizzate con pezzi di tavola. Chiudendo lo scafo, gli spazi rimasti verranno ricoperti (zeppe affilate sui due lati). Il bordo della falsa chiglia deve restare libero. Una volta finito il processo di rivestimento, limare le teste dei chiodi con una lima e passare bene tutto lo scafo sino ad ottenere una superficie liscia ed uniforme.

FOTO 30 a 31- Realizzare il foro che consentirà l'ingresso della sirena e l'asse dell'elica. Il foro d'accesso è segnato sulla falsa chiglia.

Realizzare quest'operazione sino ad arrivare dentro dello scafo. Si può anche aspettare di realizzare quest'operazione con maggior precisione una volta che si ha la sirena. Il diametro della punta del trapano deve essere di 12 mm e poi adattarlo al diametro della

sirena **FOTO 32-** Prima di verniciare tutto l'interno, applicare con un pennello e colla diluita in un 10 per cento d'acqua su tutta la parte interna dello scafo. Questo sigillerà e rinforzerà ancor di più lo scafo. Posteriormente, e una volta asciutto, si deve applicare una vernice per proteggere tutto l'interno e renderlo impermeabile. Può applicare una vernice nautica o per pavimenti in legno.

FOTO 33- Applicare la colla su tutte le traverse delle coste e collare le coperte **38** e **39**. Le coperte devono essere in buon contatto con le traverse. Prima di collocare la coperta **39**, togliere e conservare il coperchio **40** che servirà per successivi processi di montaggio.

FOTO 34 a 37- Incastrare ed incollare la paratia **41** e i supporti **42** e **43** nei corrispondenti incastri. Sopra di ciò incollare la coperta **44**. Estrarre il coperchio **45** e conservarlo per processi successivi. Una volta asciutto, scartavetrare il lato in modo che i bordi dei supporti siano ben a filo con la coperta. Scartavetrare dall'alto al basso per dare inclinazione alle coperte.

FOTO 38 a 40- La scartavetratura realizzata al passo precedente consentirà di coprire tutta la zona con pezzi di tavole **46**. Iniziare il rivestimento partendo dalla paratia e lasciando il suo spessore libero in modo che vi si possano appoggiare le mura. Si può usare della colla a presa rapida.

FOTO 41- Una volta asciutto, scartavetrare per eliminare la parte in eccesso dei listelli sulla parte superiore della coperta. Scartavetrare anche tra le giunture di questi listelli, e quelli del rivestimento dello scafo per livellare il tutto.

FOTO 42- Localizzare i pezzi **47**, **48** e **49**. Incollarli ed incastrarli sulla coperta di prua come indicato nella foto. Realizzare una scartavetratura in modo che i laterali siano a filo con il perimetro della coperta inferiore.

FOTO 43 a 45- Cominciare il rivestimento delle coperte usando i lamierini **50**, collocare una prima porzione sulla parte media della coperta. Sui due lati collocare i pezzi da 70 mm e a continuazione collocare un altro pezzo per farlo arrivare al vuoto del boccaporto. Sui due lati collocare altre strisce lunghe come la centrale. Alternare i pezzi affinché l'unione con coincida con quello accanto. Completare il resto delle strisce 140 mm approssimativamente. Usare la colla per questo tipo di lamiera. Localizzare le mura **51** e **52**. Unirle per ottenerne una sola su ogni lato dello scafo.

FOTO 46- Pitturare le mura di color bianco mate dalla parte inferiore. Pitturare anche la paratia **48** e **41**. Limare il bordo della coperta affinché le mura abbiano la base per essere collocate. Se necessario rivedere la lunghezza. Incollare poi gli orli rialzati dei boccaporti **53**, **54** e **55** al loro posto corrispondente.

FOTO 47- Marcare con una matita il tavolame sulle coperte. Fare delle righe in senso longitudinale e fare bene il segno dei falsi chiodi. Applicare una o più strati di vernice tappa pori per proteggere la coperta e tutti i pezzi in legno collocati nei precedenti punti.

FOTO 48- Con una smerigliatrice ed una lima piatta, elimina la testa dei chiodi e uniformare tutta la superficie sino a quando sia tutto ben uniforme. In tal modo si uniformeranno le diverse altezze dei listelli. La superficie deve restare ben liscia.

FOTO 49 a 50- Scartavetrare leggermente la ruota di prora **56** ed incollarla sulla prua dello scafo sulla falsa chiglia. A continuazione incollare le due parti della chiglia **57** e **58**.

FOTO 51- Lungo tutto lo scafo, incollare le cinte **59**. La cinta deve coprire l'unione delle tavole da rivestimento e le mura.

FOTO 52- Prima di applicare l'ermetizzatore per poi passare alla verniciatura, assicurarsi che tutta la superficie sia liscia ed uniforme. Nel caso in cui restino delle crepe o dei vuoti da coprire, usare il mastice tappa crepe per unificare meglio la superficie e scartavetrare in seguito. Utilizzare ancora la pasta tappa crepe sino a che lo scafo sia perfetto. Applicare poi due mani di ermetizzatore lasciandolo asciugare e scartavetrare nuovamente ogni mano.

FOTO 53 a 55- Per pitturare il modello, fare prima delle linee che separano i colori sullo scafo con una matita. Delimitare le zone da pitturare con del nastro da carrozziere. Pitturare prima la parte inferiore dello scafo in rosso inglese, usando della pittura brillante sintetica. Una volta la parte inferiore asciutta delimitare nuovamente la zona con del nastro da carrozziere e pitturare in nero brillante sino a arrivare alle cinte. Infine, pitturare in bianco la parte delle mura.

FOTO 56- Incollare gli scalmi **63** e **64** dalla parte interna delle mura. Se necessario, rivedere l'altezza degli scalmi. Dipingerli in bianco come la parte interna delle mura.

FOTO 57 a 58- Sul bordo delle mura incollare le coperture del discolato **60** a **62**. Iniziare a collocare la parte di prua e sistemare la lunghezza del **62** nel caso fosse necessario. Infine, applicare una mano di vernice tappa pori sulle coperture del discolato per renderle impermeabili. Osservare un altro dettaglio degli scalmi e coperture nella foto 55.

FOTO 59 a 61- Utilizzare un martello per introdurre le due boccole nell'asse portaelica. Prendere la sirena **67** introdurla nel foro realizzato sulla poppa. Ritoccare il foro in modo da farlo entrare nello scafo. Incollare bene la sirena in modo da evitare l'ingresso dell'acqua. Introdurre del grasso nella sirena ed introdurre l'assale **68** ed il dado **69**.

FOTO 62 a 63- Con una punta di 4 mm di diametro, realizzare un foro perpendicolare dalla parte superiore dello scafo sino a farlo uscire dalla parte inferiore. Realizzare quest'operazione con grande attenzione per non rovinare la pittura. Avvitare l'elica **70** e bloccarla con un dado.

FOTO 64 a 67- Introdurre l'asse portaelica del timone **71** attraverso il foro con la rondella **73**. La pala del timone non deve toccare la chiglia. Una volta montata al suo posto, incollare la sirena allo scafo. Fare in modo di ermetizzare bene la coda in modo da evitare l'entrata dell'acqua.

FOTO 68- Nella parte superiore dell'asse, introdurre una rondella **75** per sigillare il tubo, e su di essa il dado **76**.

FOTO 69- Montare il pezzo della leva, la vite il prigioniero, i pezzi **77**, **78** e **79**. Stringere la vite con il timone in posizione retta e la leva messa nel modo indicato nella foto.

SUPERSTRUTTURA

FOTO 70 a 72- All'interno del pezzo **80** sistemare i listelli **81** tagliati a metà. I listelli devono restare attaccati internamente al coperchio. Recuperare il pezzo **45** ed incollarlo ben centrato sul coperchio. Quest'operazione verrà realizzata meglio dopo averla verificata sulla poppa della barca.

FOTO 73 a 74- Localizzare le bitte **82** ed incollarle sulle basi **83**. Realizzare un foro per bloccarla. Abbinarle due per due e attaccarle ai rinforzi **84**. Pitturare i pezzi color nero mate ed attaccarli sulla coperta e contro le mura.

FOTO 75- Prendere la base **85** e rivestirla con lamierini **86**. Verniciare in grigio scuro l'argano **87** decorandolo poi con delle linee verticali di color nero. Incollarlo ben centrato sulla base. Montare un carabottino completo di 50 x 50 mm inserendo delle strisce **88** dentro altre. Usare della colla a presa rapida. Tagliare poi un pezzo di 30 x 30 mm.

FOTO 76- Unire tra di loro i pezzi **89**, **90** e **91** per formare il cassone. Recuperare il pezzo **40** e centrarlo ed incollarlo nella parte inferiore del cassone.

FOTO 77 a 78- Incollare sui bordi dei laterali del cassone i listelli **93** e **94**. Unire il carabottino contro l'argano e incorniciarlo con i listelli **94** e **95**. Incollare sulla coperta il pezzo composto dal carabottino e dall'argano. Il cassone deve restare libero in modo da poter manipolare l'orificio della coperta.

FOTO 79- Riprendere i pezzi **65** e **66** ed incorniciarli dalla parte superiore ed inferiore con le lamierine **96**. Cosa che consentirà di rinforzare il pezzo. Verificare che siano ben fatti come indicato nella foto 80 e dipingerli in nero mate prima di collocarli.

FOTO 80- Pitturare in nero mate e incollare la bitta doppia **97** davanti al boccaporto. Realizzare previamente dei fori.

FOTO 81 a 82- Realizzare due matasse con del filo **98** ed incollarle sulla bitta. Con i pezzi **99**, **100** e **101** montare la base per il variatore di velocità. Questa base deve essere appoggiata sulla falsa chiglia e su di una costa come indicato nell'immagine.

FOTO 83- Incastrare ed incollare i pezzi **102**, **103** e **104** sui fori presenti sulla coperta. Questi pezzi sono stati pitturati in color oro. Montare la macchinetta con i pezzi **105**, **106** e **107**. Pitturare il pezzo in color oro e rosso vivo. Le due parti della catena **108** s'incollano sulle strozze **102** e **104**.

FOTO 84- Prendere un pezzo del **109** ed avvolgerlo con la difesa **110** sino ad ottenere un rotolo allungato. Questa difesa può essere colorata usando una tintura a base di alcol o simile in modo da ottenere un aspetto marronastro. Legare le punte con il filo **111**.

FOTO 85- La difesa va legata ad una caviglia di ferro ad anello **B** su ogni lato. Montare la bitta **112** su una parte di stecca **113**. Pitturarla in nero mate. Montare due altri pezzi di bitta **82** con le rispettive basi **83** ed i rinforzi **84**, pitturarle. Collocare le colonne **114** sulla copertura del discolato e dipingere il tutto color oro. La corda **115** è stata intrecciata con 3 pezzi di stessa lunghezza per dargli lo spessore. Incollare i fusti **116** delle ancore **117** e pitturarli in grigio scuro. Le cubie **118** sono state dipinte in nero brillante prima di essere attaccate allo scafo. Realizzare un foro tra le cubie, sufficientemente grande da far passare il fusto. Incollare le cubie **119** in ognuno dei cappi presenti sulle mura. Pitturare le cubie previamente di nero brillante.

FOTO 86- Tagliare le difese **120** ed incollarle già verniciate sui due lati delle mura. Le ruote **121** vengono bloccate con del filo **122** ed una caviglia di ferro ad anello **B**. Tagliare tre pezzi di cavo **98** e situarli come indicato nell'immagine. I cavi **123** sono stati anche loro intrecciati per essere più spessi. Tingerne alcuni in marrone. La scritta **124** si può ritagliare ed incollare sulla poppa.

FOTO 87- Montare la cabina con i pezzi **125 a 134**. Sulla parte posteriore vanno incollate le mastre delle maniche **135**. Maniche che devono essere quasi a filo con la parte posteriore della casetta a 10 mm dalla base. Mettere un chiodino su ogni angolo delle mastre. Osservare i successivi passi per farsi bene un'idea.

FOTO 88- Rivestire la base della cabina con delle lamine **136** rispettando i limiti degli incastri. Rivestire la paratia con le lamine **137**. Realizzare i ripieni e gli appendi abiti con i listelli **138**. Aggiungere dei chiodini con le punte curve nell'appendi abiti per simulare l'attaccapanni. Può imitare gli impermeabili usando un pò di carta velina o della plastica gialla

FOTO 89- Localizzare i pezzi **139 a 143**. Rivestire dalla parte interna con delle lamine **144**. Gli incastri che presentano non devono essere coperti perché servono per unire i pezzi al modulo principale. Lungo i pezzi è stata disegnata una linea trasversale nera.

FOTO 90- Montare i pezzi sul modulo. Mettere del mastice e scartavetrare tutte le giunture per unificare la superficie prima di passare a verniciarla.

FOTO 91- Rivestire l'esterno della cabina con le lamine **145**. All'interno è stata posta la base **146** ed il pannello **147**. La parte superiore s'è stata dipinta in color bianco mate, e dopo la parte interna delle finestre è stata incorniciata con listelli **148 e 149**.

FOTO 92- Montare e tagliare un altro pezzo del carabottino **150** con le misure indicate. Incorniciare il pezzo con le listelle **151 e 152**.

FOTO 93- Pitturare il pezzo **153** in color oro antico ed incollare la decorazione **154**. Il pezzo **155** è la base per il quadro dei comandi **156**. Pitturare la base **155** in color nero mate ed incollare il quadro dei comandi **156**. Partendo da un pezzo di stecca **157**, realizzare la base delle leve alle quali sono state aggiungere tre punte con le teste dipinte in nero.

FOTO 94- Decorare la bussola **158** in oro vivo ed incollarla ben centrata. Il timone **160** viene retto con un pezzo d'ottone **159** a forma di squadra. Decorare il timone in color rame antico. Situare il resto dei pezzi montati nei passi precedenti.

FOTO 95- Montare il sedile **162** contro lo schienale **161**. Incollare il tavolo **164** un pezzo di stecca **163** per simulare il piede del tavolo.

FOTO 96- Rivestire il tetto della cabina **165** con il rivestimento **166** solo da un lato. Incorniciarlo con le listelle **167, 168, 169 e 170**. La parte interna si deve pitturare in bianco e vi si devono aggiungere le lampade **171** dipinte in color oro.

FOTO 97- Collocare la porta della cabina al suo posto ed aggiungere una punta **A** per simulare il pomello. Collocare gli accessori **172, 173 e 174** intorno alla cabina. Pitturare le scale **175** e in grigio scuro e situarli sotto la porta.

FOTO 98- Collocare gli anelli **177** nel tubo del camino **176**. Verniciare il pezzo con del tappa pori prima di pitturare in color nero, bianco e grigio. Aggiungere il **178** ed il fischietto **179**, già preparato, al pezzo.

FOTO 99- Incollare il camino nella cabina e reggerla con i tensori **180** e corde **181**. I tensori si reggono alla base mediante le caviglie di ferro ad anello **B**. Agli oblò **182** vanno messe le sbarre **183**. Pitturare gli oblò in rosso, i tensori in nero ed il filo in marrone..

FOTO 100- Montare due pezzi di ponte per le barche con i pezzi **184, 185 e 186**. Si consiglia di prendere le misure sul modello per essere più esatti. Vedere i passi seguenti per farsi un'idea di come procedere.

FOTO 101- Realizzare i passavanti **187, 188, 189, 190 e 192**. Questi pezzi sono collocati in varie parti della cabina.

FOTO 102- Montare le manichette **194** su due stecche **193**. Fare un foro su di un lato della stecca in modo che si regga meglio. Decorare le manicotti color oro vivo, rosso vivo e nero.

FOTO 103- Incollare i manicotti **194** sulle mastre della cabina. Due oblò **182**. Il gradino **175** ed i passavanti indicati. Realizzare gli scalini **191** con un listello.

FOTO 104- Incollare le colonne **195** e sopra i passavanti **196 e 197**. Montare due fari **199** sulle basi **198**. Pitturarli.

FOTO 105- Realizzare un goniometro con i pezzi **200, 201 e 202**. Con un listello, realizzare le scatole di luce **204 e 205**. Decorare i pezzi ed incollarli sul tetto della cabina.

FOTO 106- Incorniciare la parte inferiore della cabina con i listelli **206 e 207**. Collocare anche il ponte delle barche ben centrato. Montare l'elemento **208** con la sua rifinitura **209**, la caviglia di ferro ad anello **B** e la drizza **210**.

FOTO 107 a 109- Incollare le calzatoie **211 e 212** sui ponti e le caviglie di ferro ad anello **B** ai due lati. Realizzare e decorare il resto dei pezzi per collocarli nella parte posteriore della cabina. I supporti **216** sono fatti con la lamine d'ottone piegate a forma di gancio.

FOTO 110- Montare il pezzo dell'occhio di bue con i pezzi **217 a 223**. Unificare le giunture con il mastice tappa crepe prima di passare a pitturarli.

FOTO 111 a 112- Incorniciare la parte inferiore con i listelli **224 e 225**. Realizzare i passavanti **187**. Aggiungere le sbarre **183** e le coperture **226** e decorarli in oro e grigio scuro prima di incollarli all'occhio di bue.

FOTO 113- Affinare tutti i pezzi che compongono lo scheletro **227 a 236** e montarli senza incollarli alla falsa chiglia.

FOTO 114- Incastrare la falsa chiglia e la costa centrale **232** alla base **237**. Incollare la falsa chiglia e tutte le coste alla base **237** usando della colla a presa rapida in modo che possano reggersi. Aggiungere i rinforzi di prua **238**.

FOTO 115- Incollare tutte le coste nella zona di contatto con la falsa chiglia ed aggiungere il quadro **239**. Usare della colla a presa rapida. Pitturare il pezzo in color marrone. Una volta che le coste sono bene attaccate, scartavetrare dalla prua verso poppa per smussare gli angoli delle coste ed ottenere una buona base per il rivestimento dello scafo.

FOTO 116- La collocazione del rivestimento **240** viene fatta dalla falsa chiglia sino alla parte media dello scafo. Le coste situate sulla zona più vicina alla base, presentano dei segni che sono il punto di partenza per la collocazione della prima striscia di rivestimento. Usare della colla a presa rapida. La rifinitura del rivestimento finisce al centro dello scafo con delle strisce affilate da una parte. Il rivestimento deve essere effettuato dalle due parti. Per una miglior rifinitura le giunture possono essere riempite con del mastice per riparare i mobili e poi scartavetrare tutta la superficie senza forzare troppo. A piacere si può pitturare lo scafo in color crema.

FOTO 117 a 119- Incollare le cinte **241** sui due lati della barca, cinque millimetri al di sopra della prima striscia di rivestimento. Ritagliare con una sega a filo del rivestimento per liberare lo scafo dalla base. Incollare la ruota di prora **242** corrispondente e la chiglia **243** partendo da un listello.

FOTO 120 a 122- Incollare il dritto di poppa **244** a poppa. Situare le panche **245 e 246**. La copertura del discollato **247** coprirà tutto il bordo dei listelli da rivestimento. Incollare il timone **248** con la sua corrispondente barra **249**. Dare forma ed incollare le basi degli scalini **250**. Verniciare tutto il pezzo meno le zone pitturate. Situare infine le barche al loro posto con le legature **251**.

FOTO 123 a 125- Dopo aver realizzato l'albero **252** con i suoi pezzi corrispondenti, bloccarlo con i pezzi indicati.

FOTO 126- Con una sega tagliare la traversa in eccesso ed incollarla alla stessa altezza in cui si trovava ma questa volta sull'orlo rialzato indicato. Sull'orlo rialzato contrario incollare l'appoggio **263**. Questi pezzi reggeranno la **264**.

FOTO 127 a 130- Bloccare il motore mediante una brida, o qualcosa di simile alla base ed unire l'assale del motore a quello dell'elica mediante il cardano. Collocare un servo alla base, e dare forma al bastone di comando in modo passi dall'interno dello scafo sino ad arrivare alla leva del timone. Installare l'interruttore sulla base ed il ricevitore con il cristallo di frequenza. Situare il variatore di velocità e la batteria. Realizzare le connessioni come indicato nelle istruzioni di ogni componente.

Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / Elenco delle parti

Nº/No./ N° / Nr. No	Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità	Medidas / Measurements / Dimensions /Maße / Mesure	Material / Material / Matériau / Material / Materiale
1-3	3	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
4-5	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
6	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
7-18	12	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
19	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
20	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
21-27	7	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
28	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
29	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
30-32	6	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
33	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
34	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
35	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
36	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
37	100	2x7x300	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
38	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
39	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
40	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
41	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
42-43	3	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
44	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
45	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
46	35	2x7x40	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
47	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
48	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
49	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
50	75	0,6x7x300	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
51-52	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
53	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
54	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
55	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
56	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
57-58	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
59	6	2x5x300	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
60-62	6	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
63-64	30	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
65	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
66	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
67	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
68	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
69	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
70	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite

Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / Elenco delle parti

Nº/No./ N° / Nr. No	Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità	Medidas / Measurements / Dimensions /Maße / Mesure	Material / Material / Matériau / Material / Materiale
71	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
72	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
73	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Goma / Rubber / Gomme / Gummi / Gomma
74	1	3x65	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
75	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
76	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
77	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
78	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
79	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
80	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
81	21	2x3x48	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
82	8	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
83	8	ø6x20	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
84	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
85	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
86	6	0,6x5x30	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
87	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
88	1	26x33	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
89	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
90	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
91	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
92	2	2x3x55	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
93	2	2x3x37	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
94	2	2x3x60	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
95	2	2x3x34	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
96	4	1x8x300	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
97	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
98	5	ø0,80x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
99	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
100	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
101	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
102	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
103	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
104	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
105	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
106	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
107	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
108	2	1,5x150	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
109	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
110	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
111	1	ø0.80x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
112	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo

Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / Elenco delle parti

Nº/No./ N° / Nr. No	Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità	Medidas / Measurements / Dimensions /Maße / Mesure	Material / Material / Matériau / Material / Materiale
113	1	ø8x10	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
114	19	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
115	6	ø0,8x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
116	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
117	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
118	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
119	8	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
120	20	2x2x30	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
121	8	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Goma / Rubber / Gomme / Gummi / Gomma
122	8	ø0,80x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
123	6	ø0,80x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
124	4	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Papel / Paper / Papier / Papier / Carta
125	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
126	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
127	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
128	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
129	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
130	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
131	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
132	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
133	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
134	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
135	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
136	19	0,6x5x90	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
137	19	0,6x5x70	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
138	3	2x5x35	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
139	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
140	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
141	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
142	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
143	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
144	52	0,6x5x70	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
145	52	0,6x5x34	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
146	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
147	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
148	22	2x5x24	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
149	22	2x5x14	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
150	1	30x23	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
151	2	2x3x23	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
152	2	2x3x34	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
153	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
154	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Papel / Paper / Papier / Papier / Carta

Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / Elenco delle parti

Nº/No./ N° / Nr. No	Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità	Medidas / Measurements / Dimensions /Maße / Mesure	Material / Material / Matériau / Material / Materiale
155	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
156	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Papel / Paper / Papier / Papier / Carta
157	1	ø6x8	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
158	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
159	1	ø1x10	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
160	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
161	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
162	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
163	1	ø8x25	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
164	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
165	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
166	21	0,6x5x105	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
167	1	2x3x100	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
168	2	2x3x77	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
169	1	2x3x72	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
170	2	2x3x36	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
171	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
172	4	2x3x70	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
173	2	2x3x72	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
174	4	2x3x36	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
175	5	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
176	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Carton / Paperboard / Carton / Pappe / Cartone
177	3	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
178	1	ø4x105	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
179	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
180	9	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
181	4	ø0,80x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
182	5	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
183	22	ø1x12	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
184	4	5x5x56	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
185	2	2x5x165	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
186	4	5x5x20	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
187	6	2x5x67	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
188	1	2x5x90	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
189	2	2x5x65	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
190	2	2x5x27	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
191	3	2x2x20	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
192	1	2x5x15	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
193	2	ø8x39	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
194	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
195	9	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
196	1	2x3x70	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano

Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / Elenco delle parti

Nº/No./ N° / Nr. No	Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità	Medidas / Measurements / Dimensions /Maße / Mesure	Material / Material / Matériau / Material / Materiale
197	2	2x3x25	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
198	2	5x5x20	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
199	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
200	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
201	1	ø4x30	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
202	2	ø1x100	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
203	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
204	2	2x7x28	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
205	2	2x7x10	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
206	2	2x5x96	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
207	2	2x5x231	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
208	1	ø4x105	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
209	1	ø6x4	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
210	1	ø0,80x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
211	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
212	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
213	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
214	3	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
215	5	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
216	2	3x10	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
217	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
218	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
219	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
220	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
221	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
222	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
223	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
224	2	2x5x96	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
225	2	2x5x155	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
226	6	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
227	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
228-236	18	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
237	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
238	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
239	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
240	36	1x3x130	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
241	4	2x2x130	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
242	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
243	2	2x3x100	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
244	2	2x3x25	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
245	6	2x7x35	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
246	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola

Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / Elenco delle parti			
Nº/No./ N° / Nr. No	Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità	Medidas / Measurements / Dimensions /Maße / Misure	Material / Material / Matériau / Material / Materiale
247	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
248	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
249	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
250	8	1x3x6	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
251	4	ø0,80x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
252	1	ø6x326	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
253	4	2x5x8	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
254	4	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
255	1	3x15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
256	1	ø1x55	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
257	5	ø0,80x300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
258	1	5x5x15	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
259	1	ø1x20	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
260	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
261	1	ø0,80x20	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
262	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
263	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
264	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola

Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / Elenco delle parti				
Nº/No./ N° / Nr. No	Descripción / Description /Description / Beschreibung / Descrizione	Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità	Medidas / Measurements / Dimensions /Maße / Misure	Material / Material / Matériau / Material / Materiale
A		1000	10	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
B		50	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone

ULISES R-C Remolcador

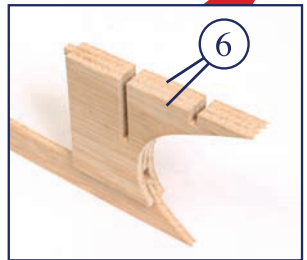
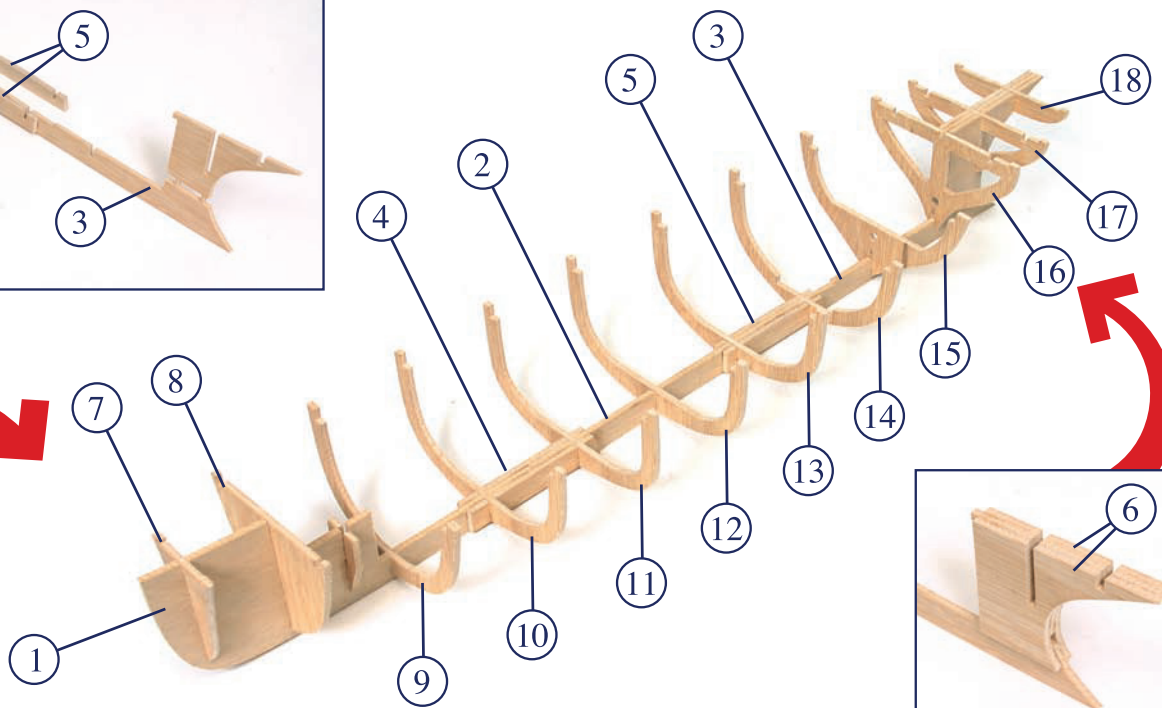
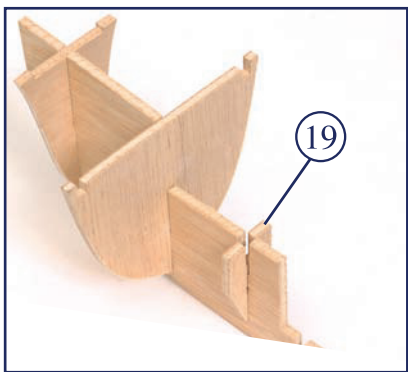
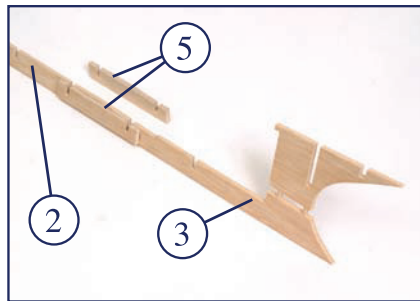
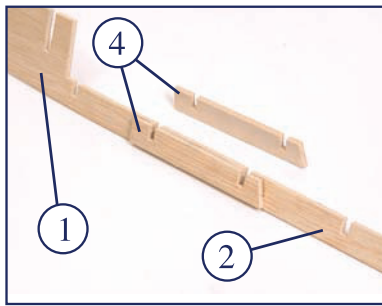
OcCre®
www.occre.com



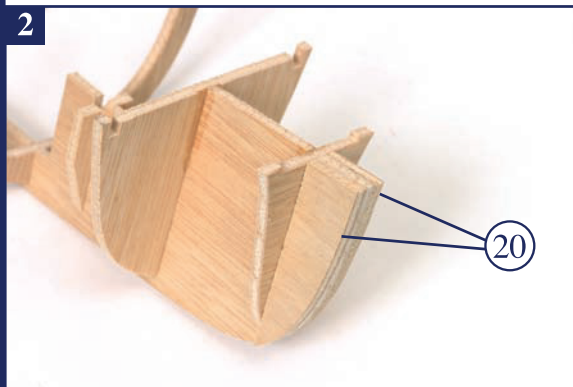
Ref: 61001



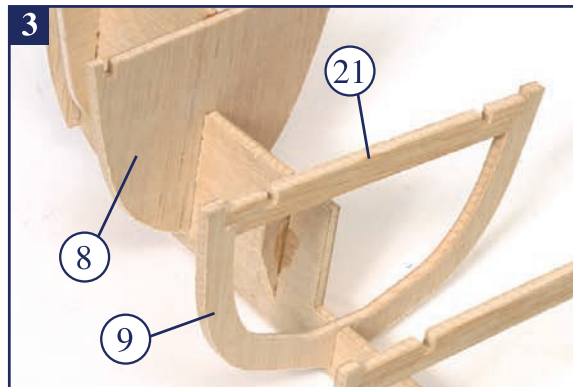
1



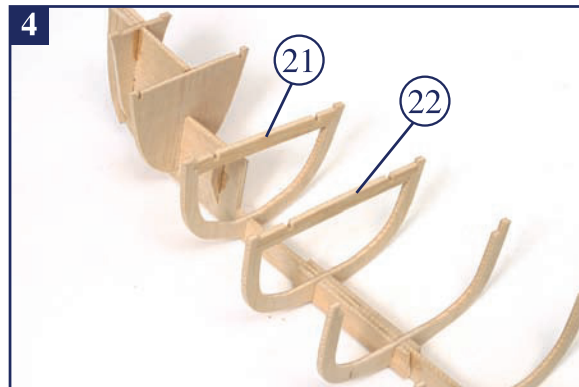
2

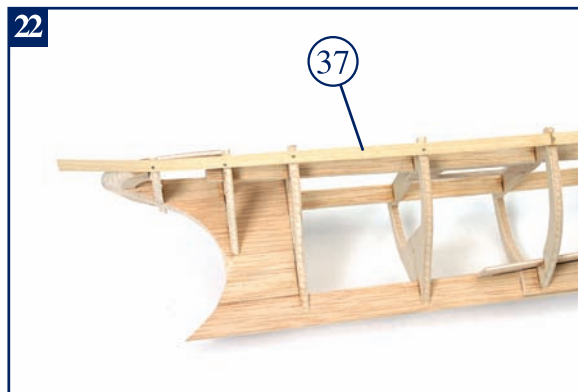
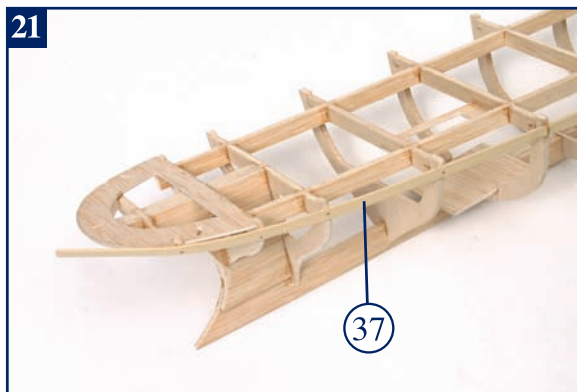
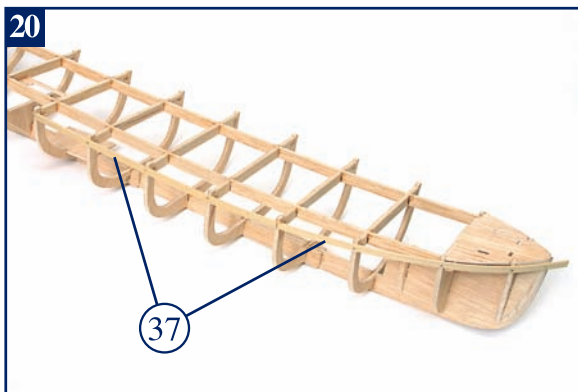
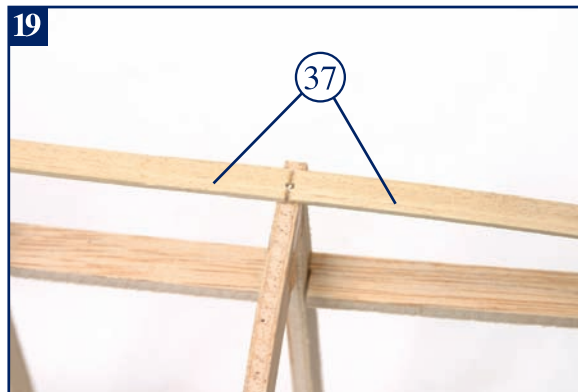
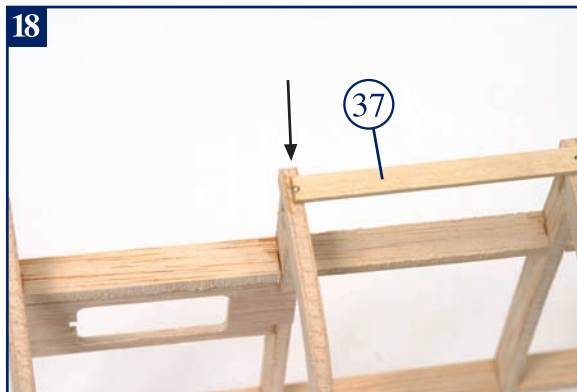
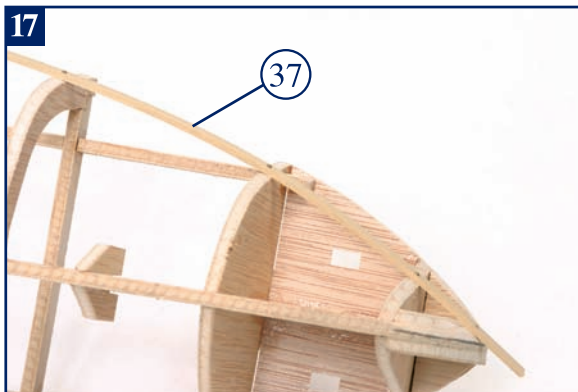
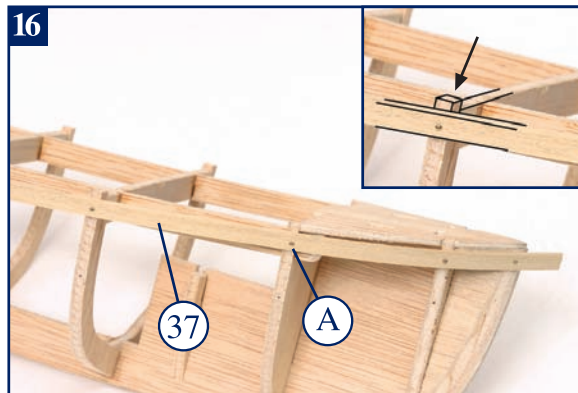
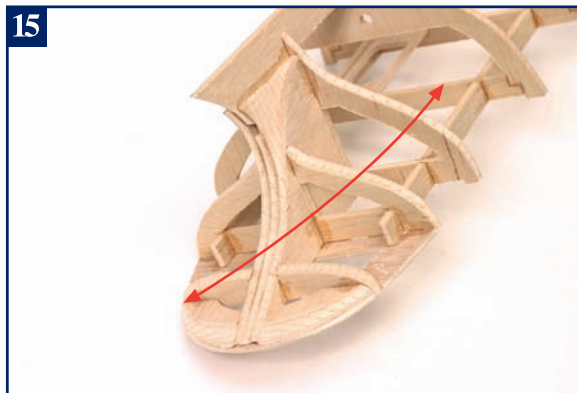
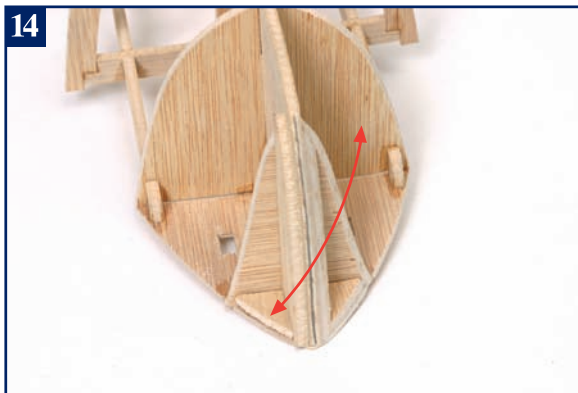
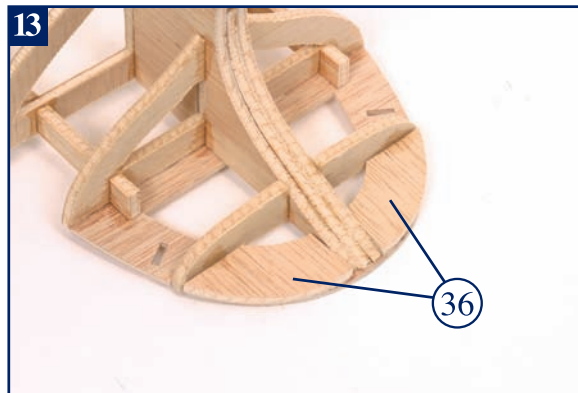
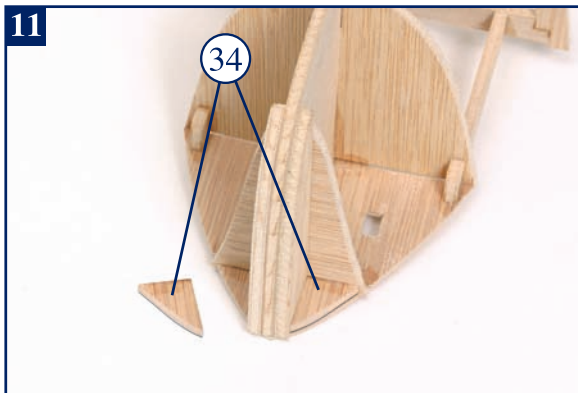
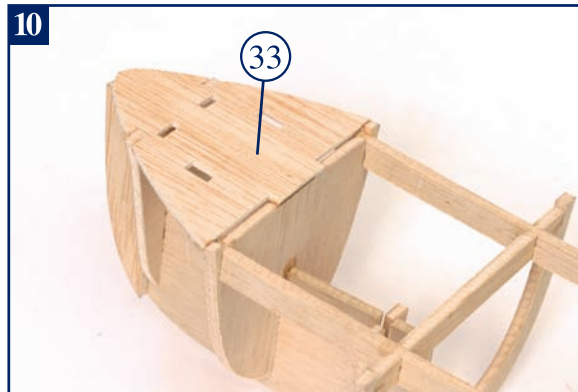
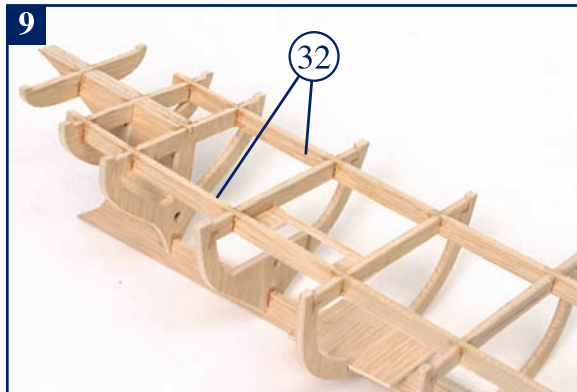
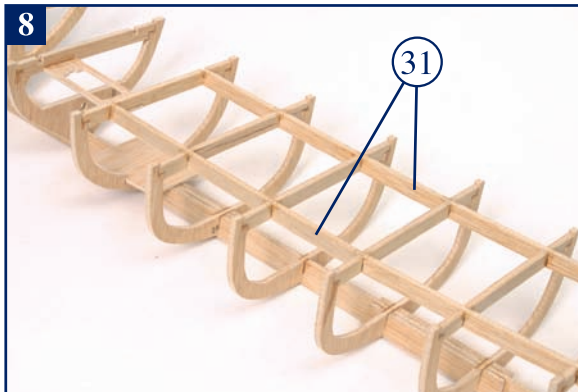
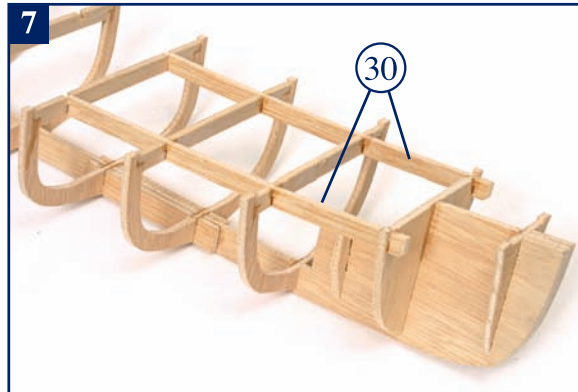
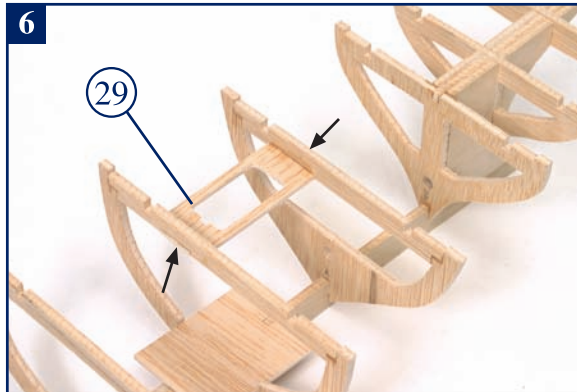
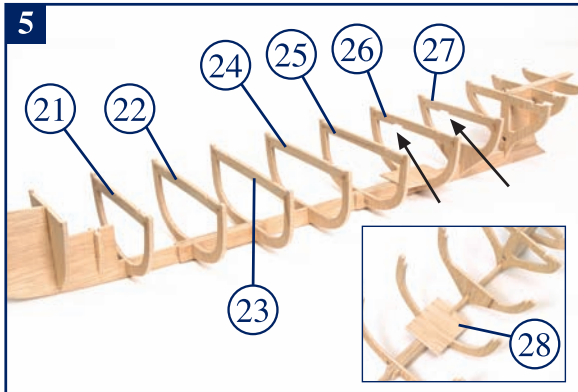


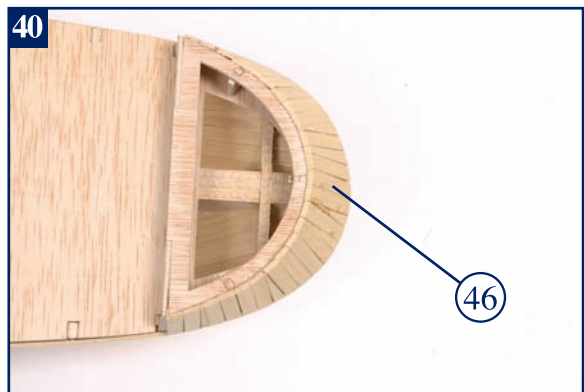
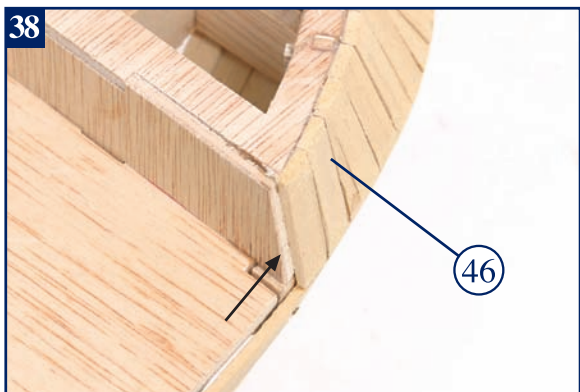
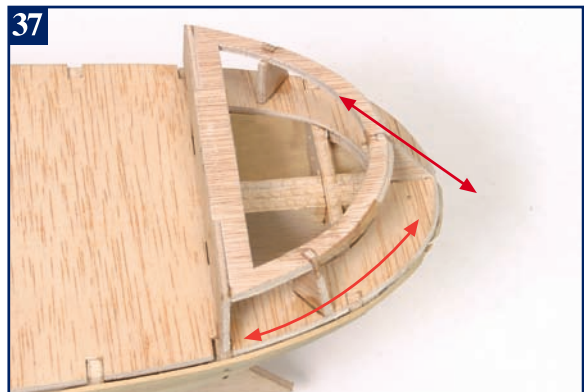
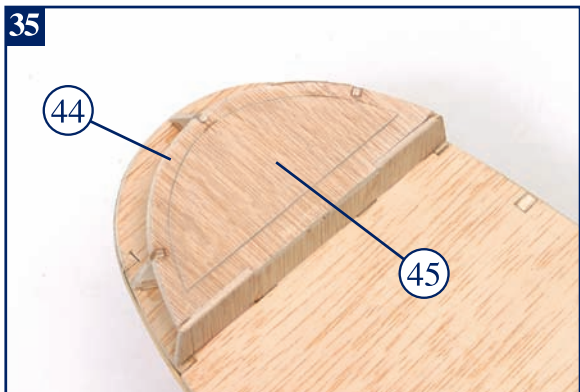
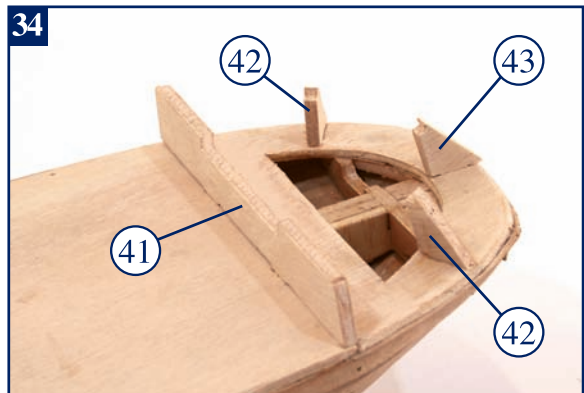
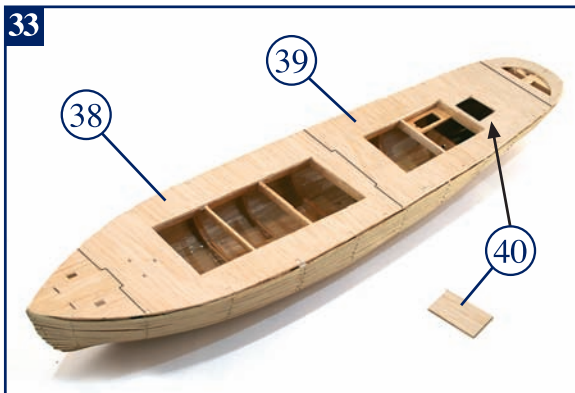
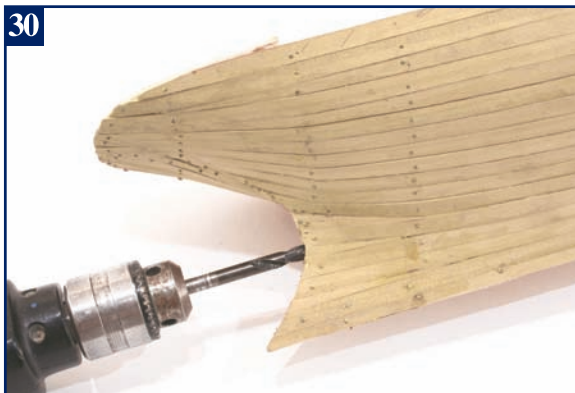
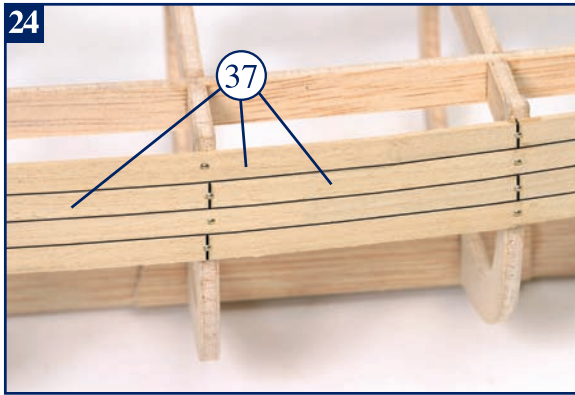
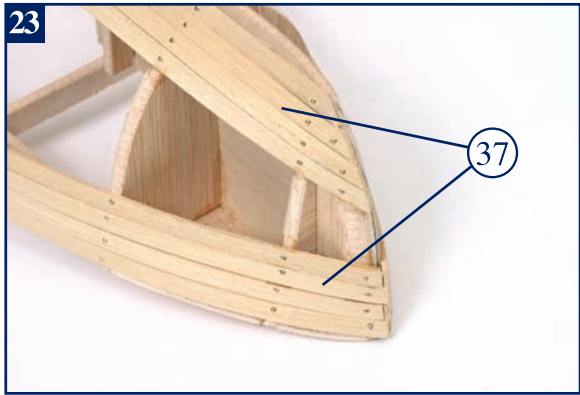
3

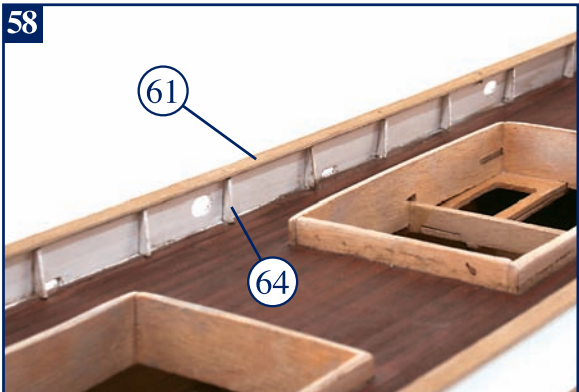
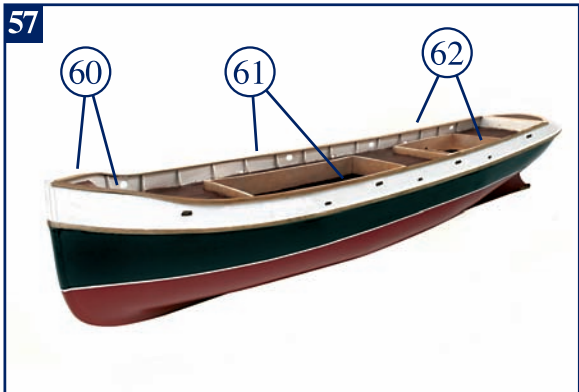
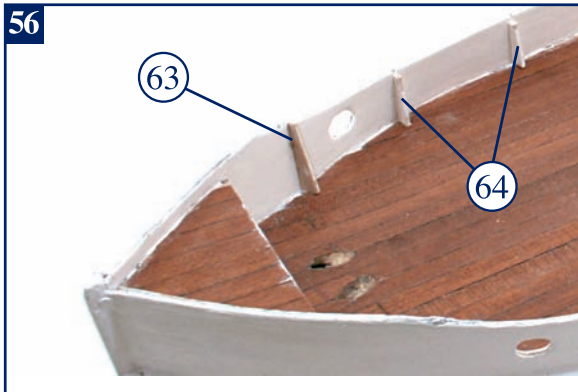
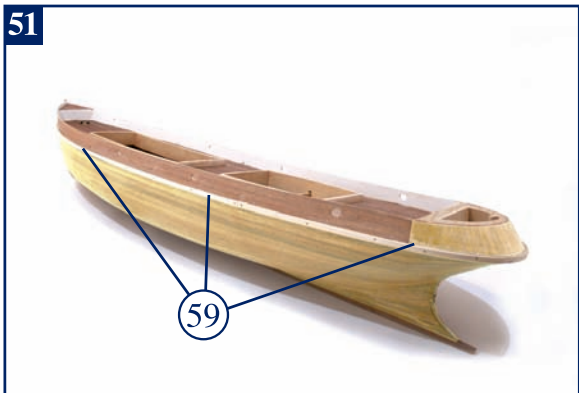
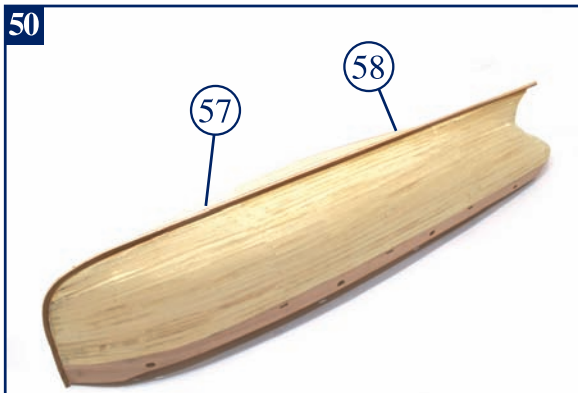
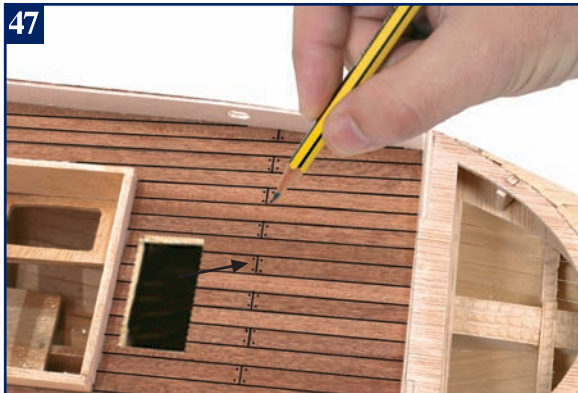
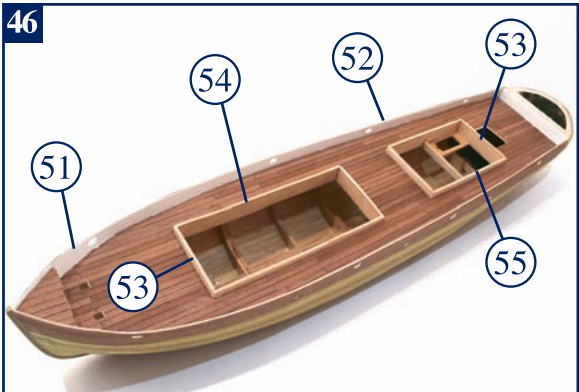
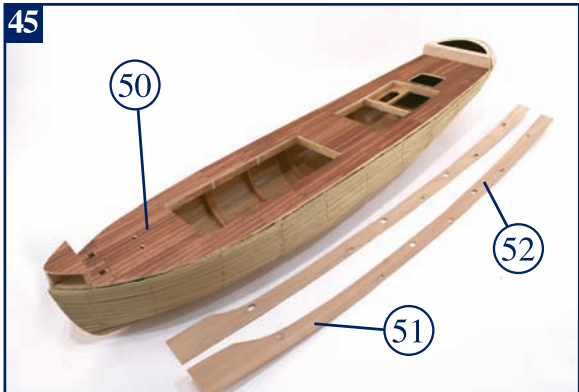
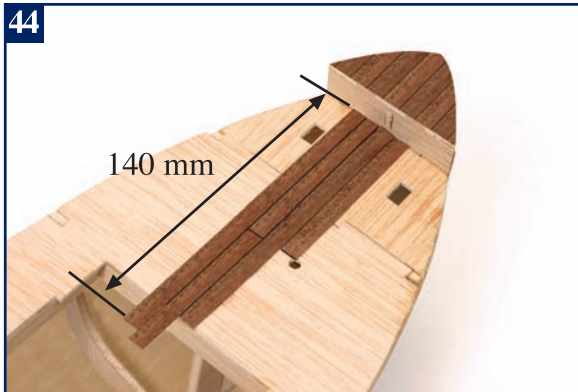
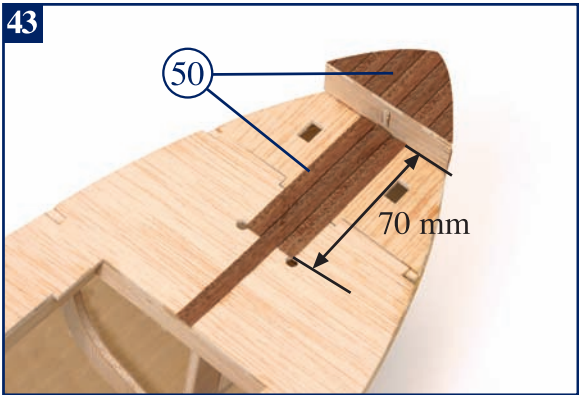
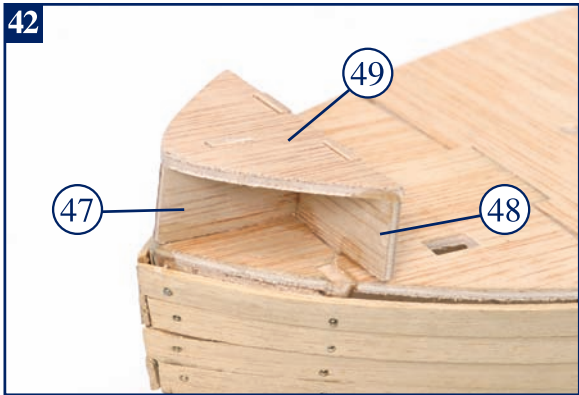
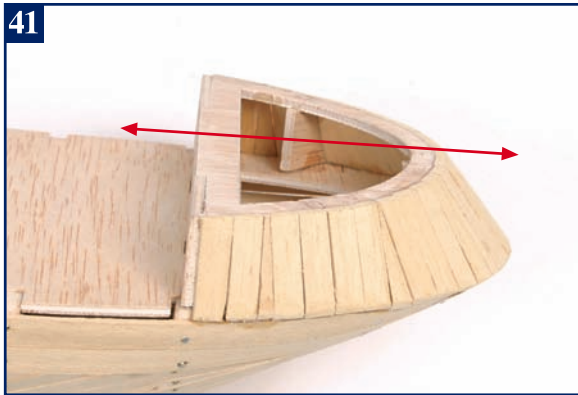


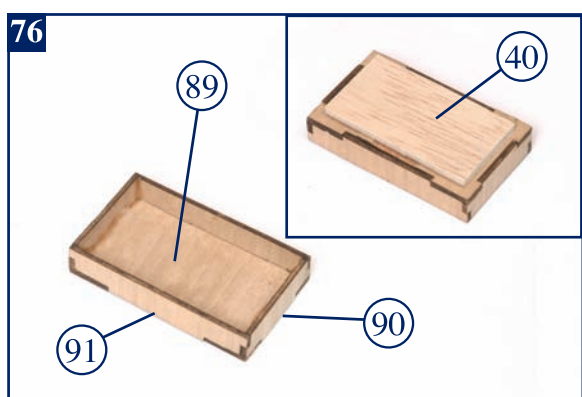
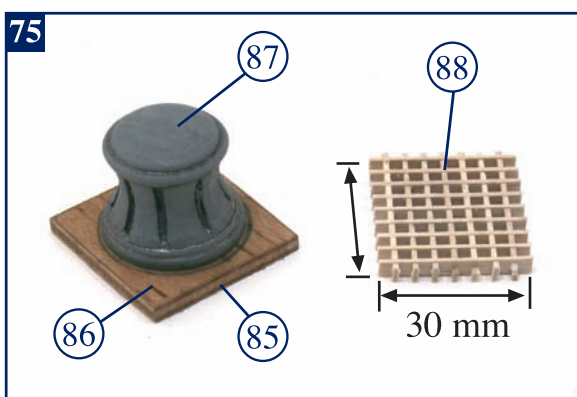
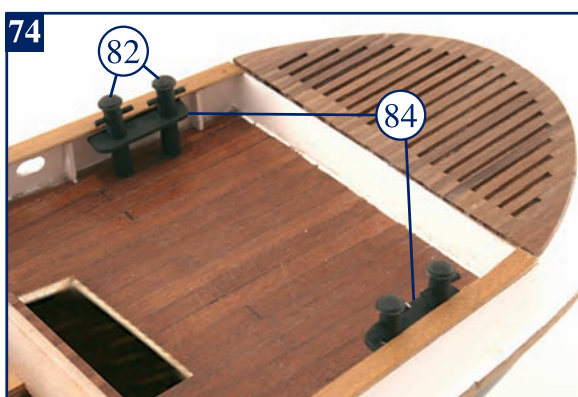
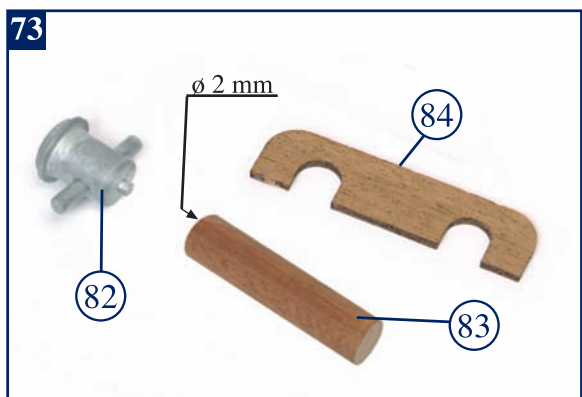
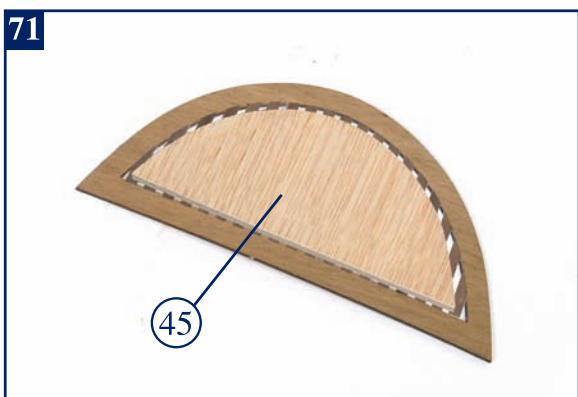
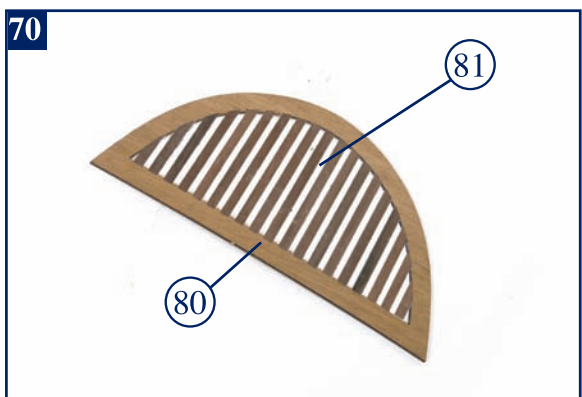
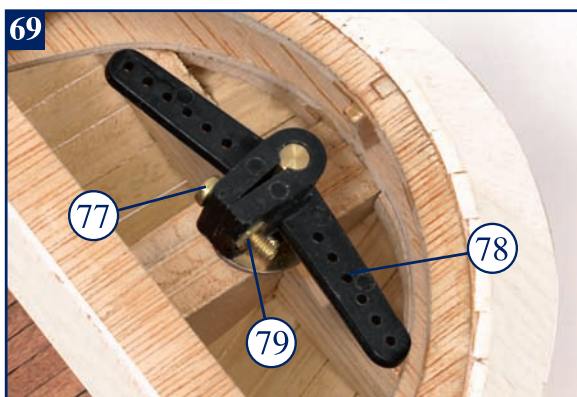
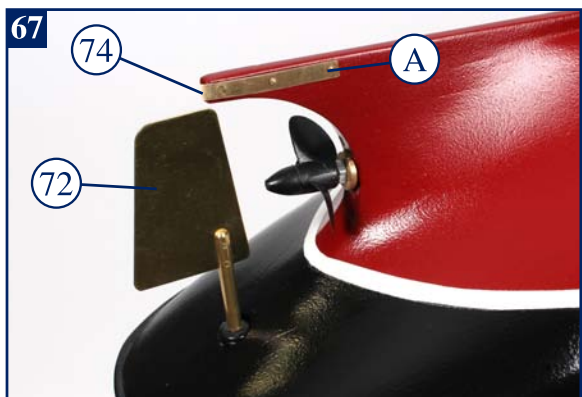
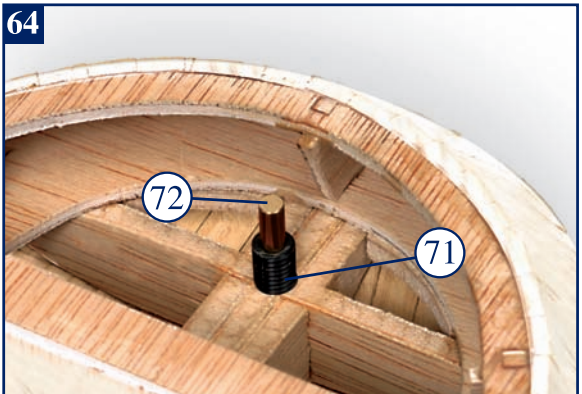
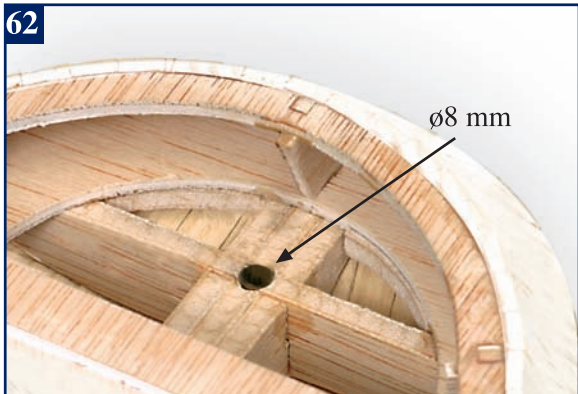
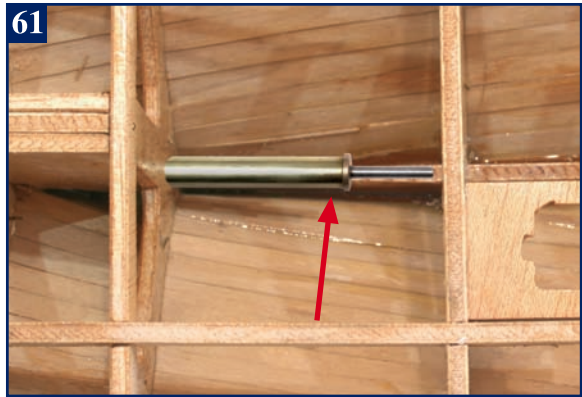
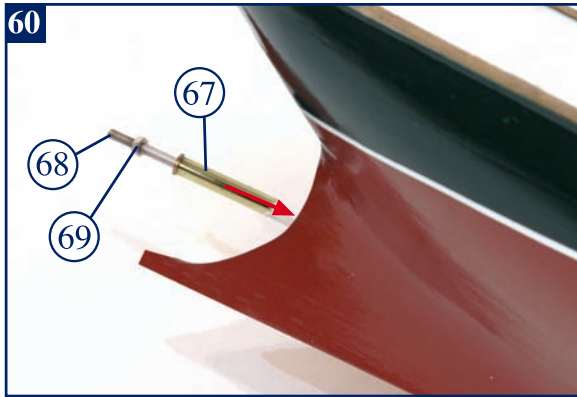
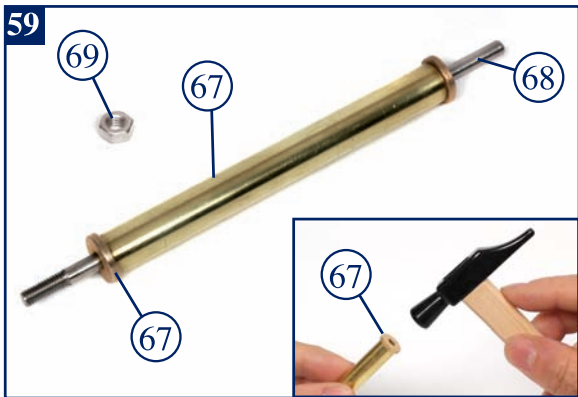
4

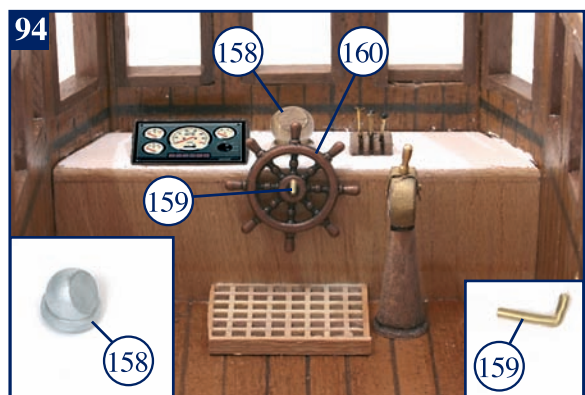
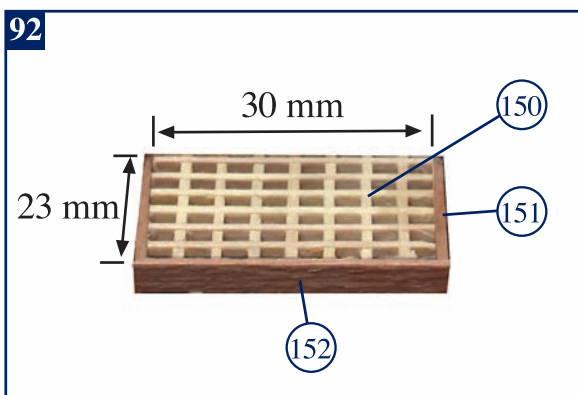
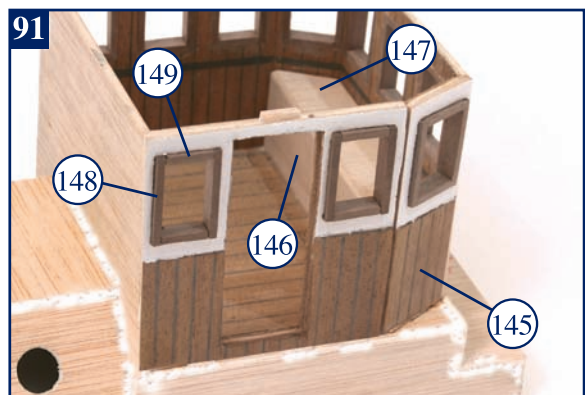
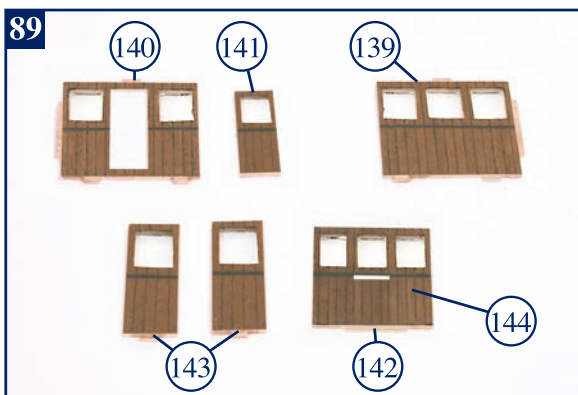
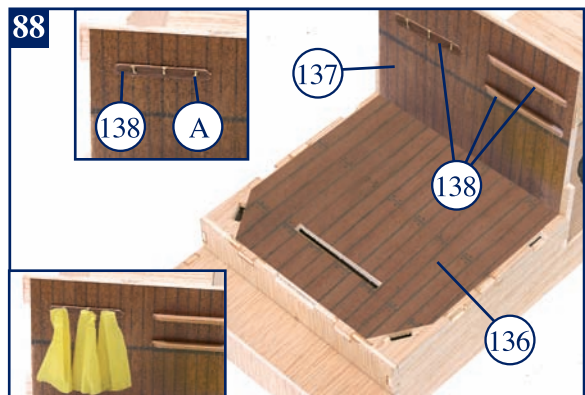
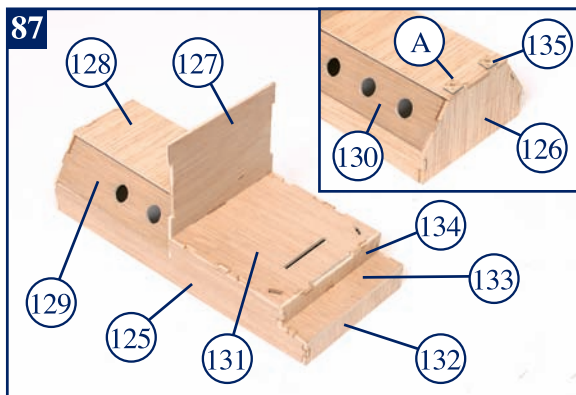
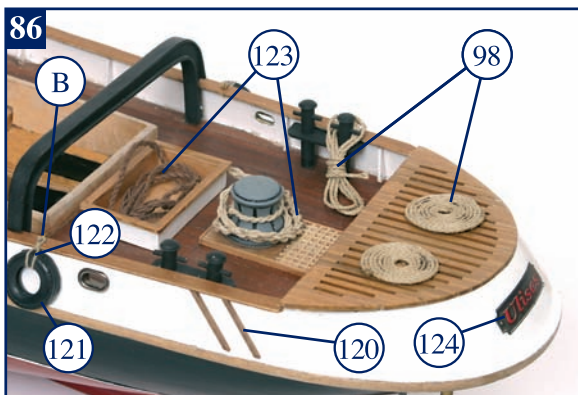
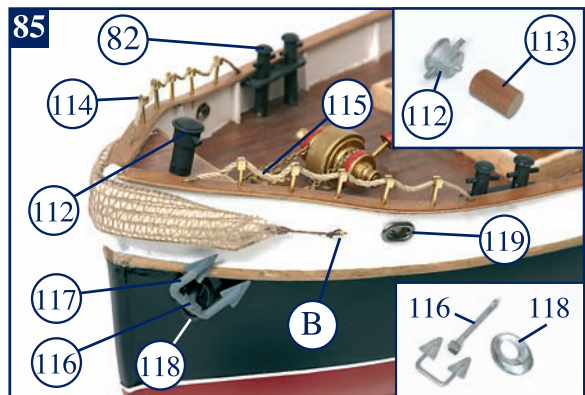
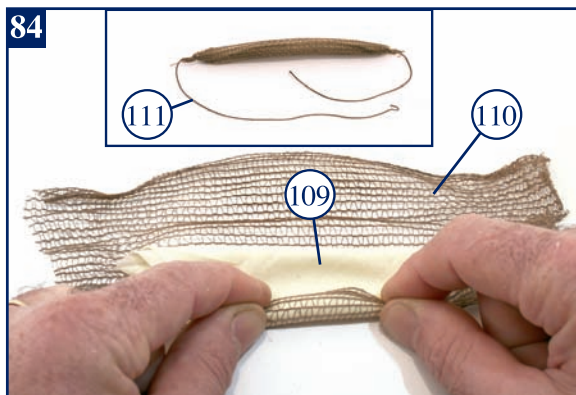
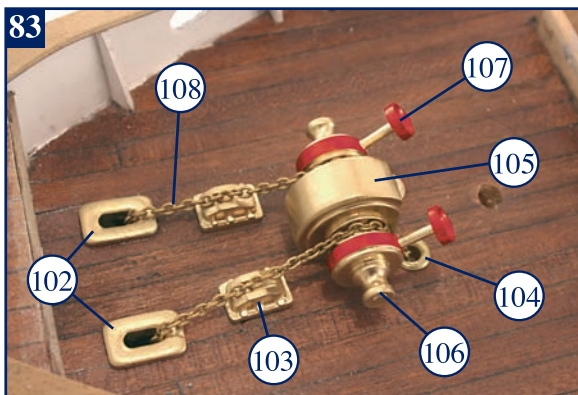
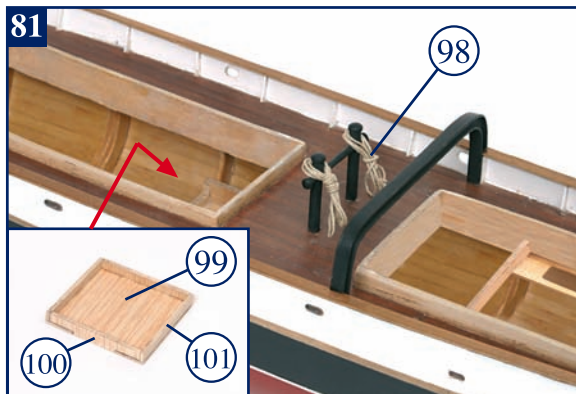
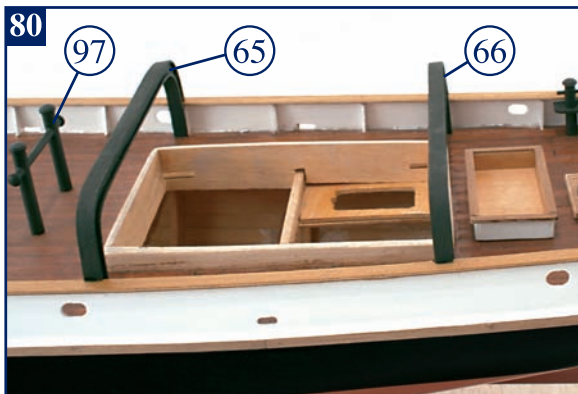
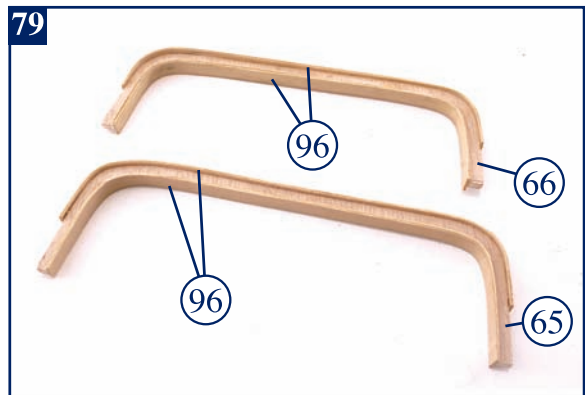
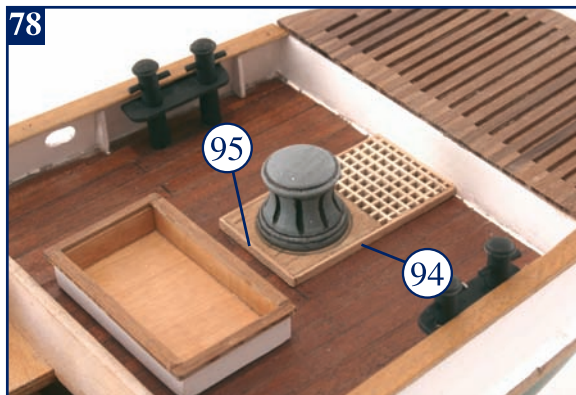
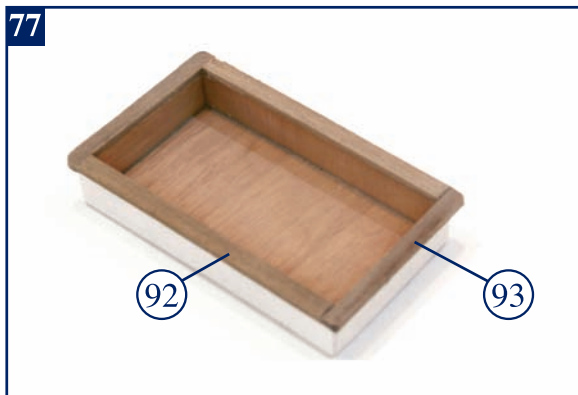


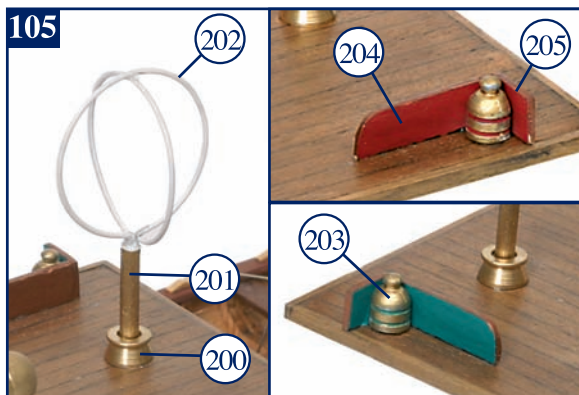
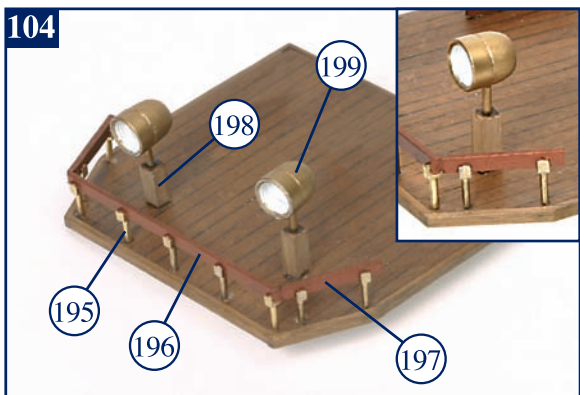
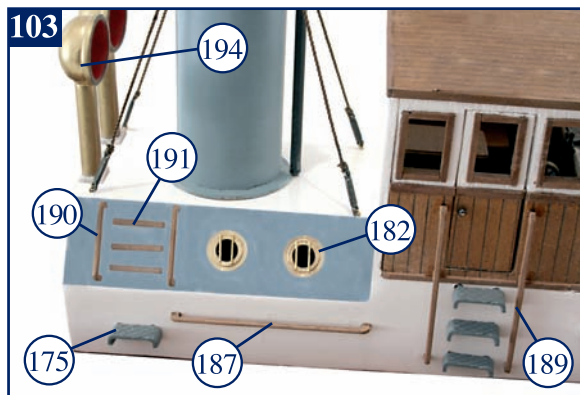
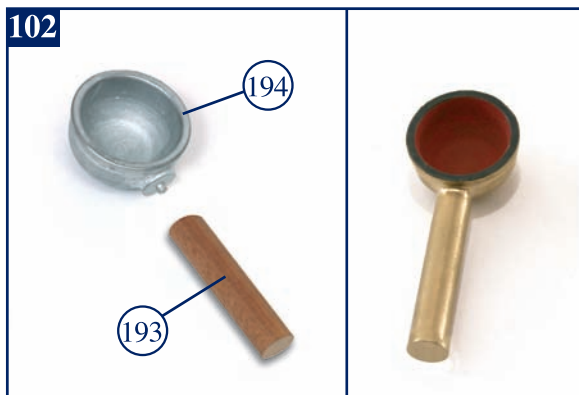
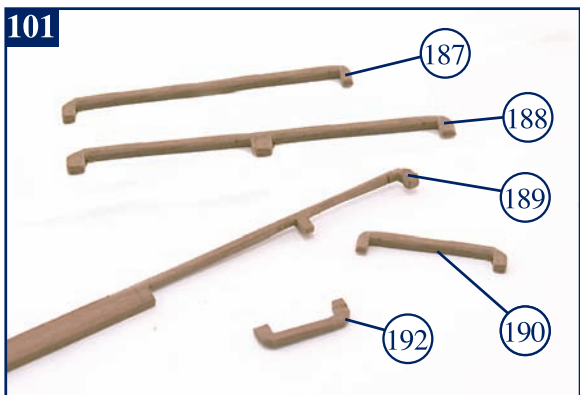
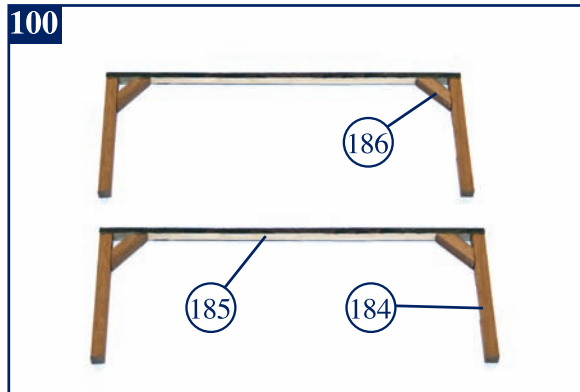
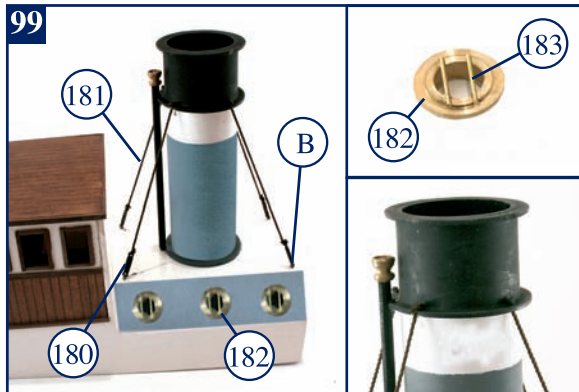
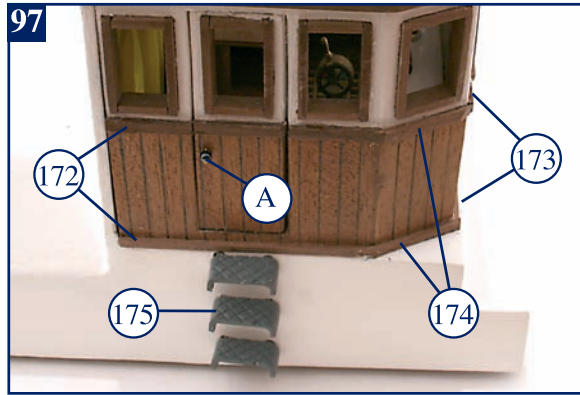
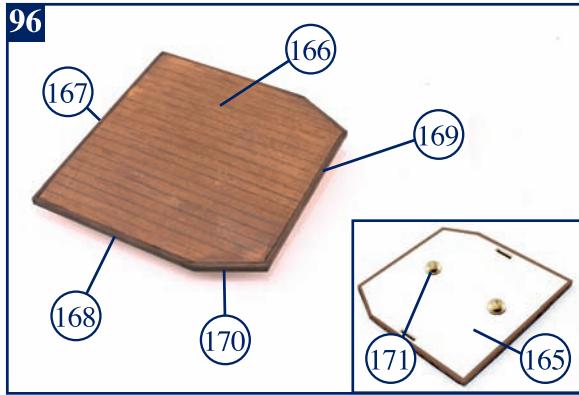
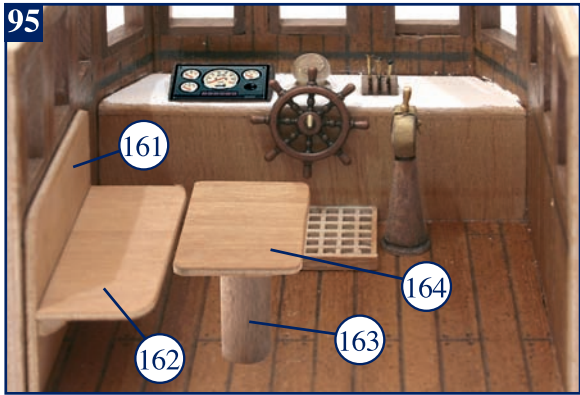


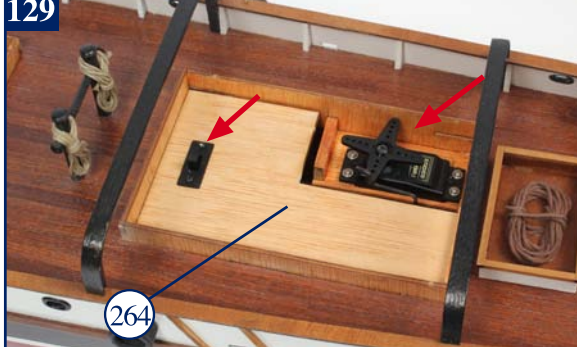
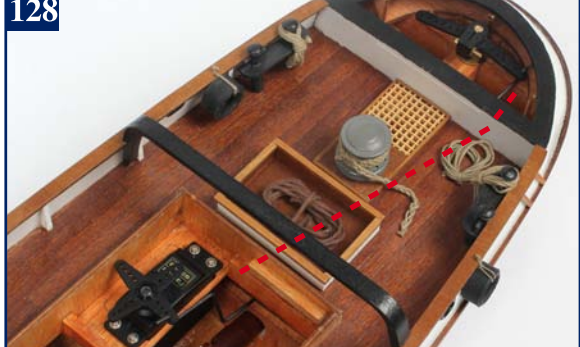
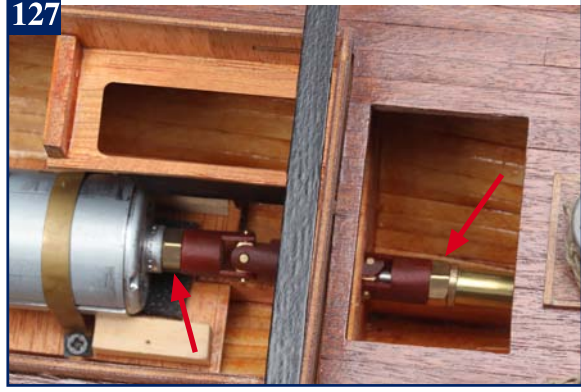
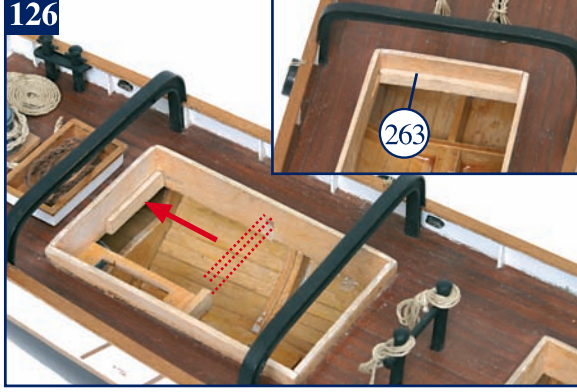
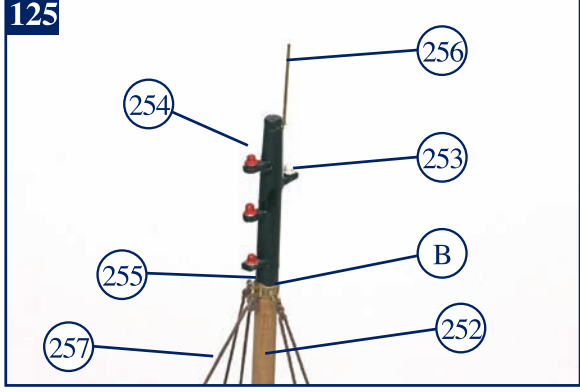
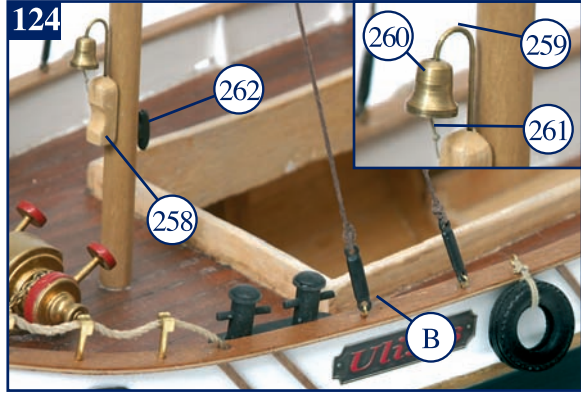
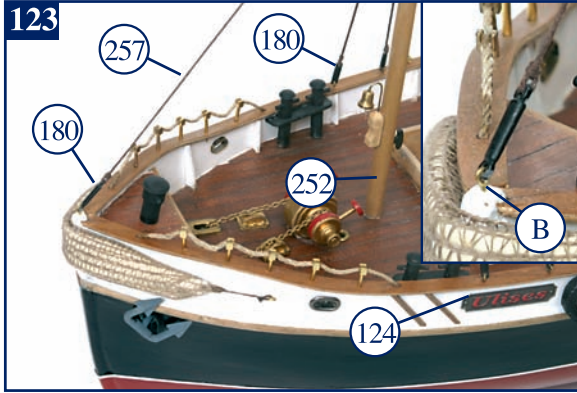
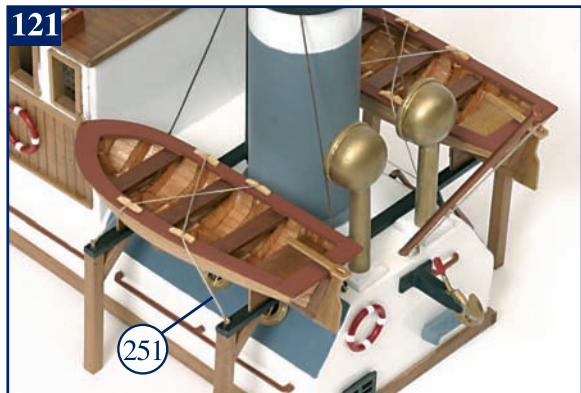
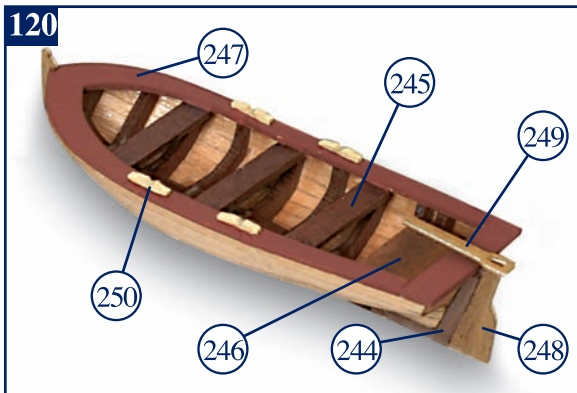
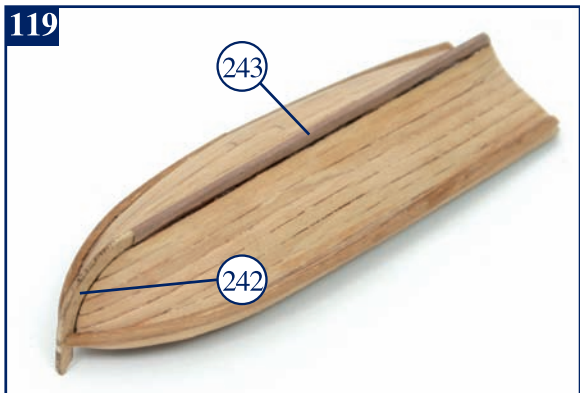
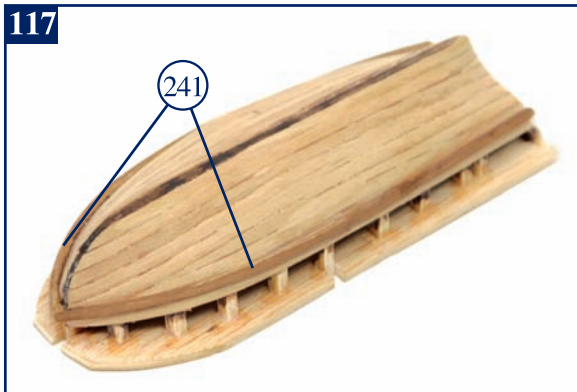
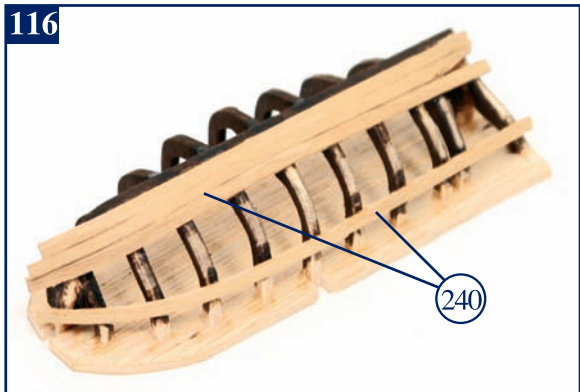
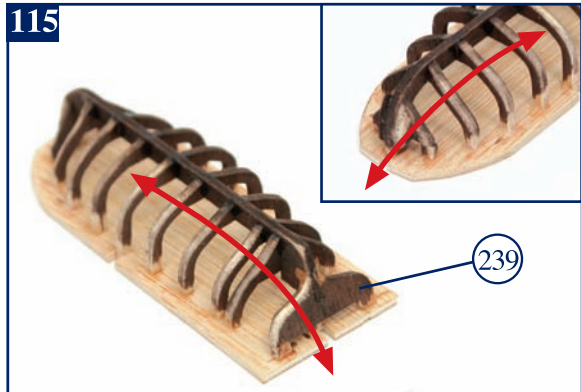
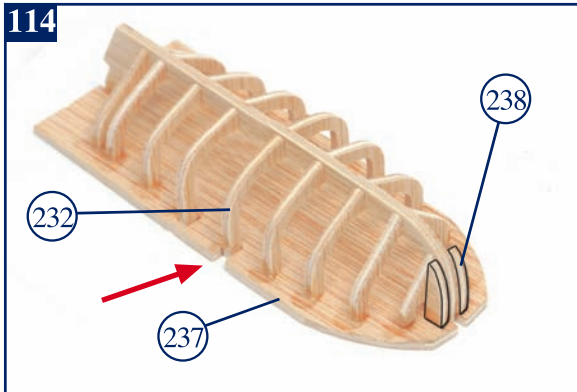
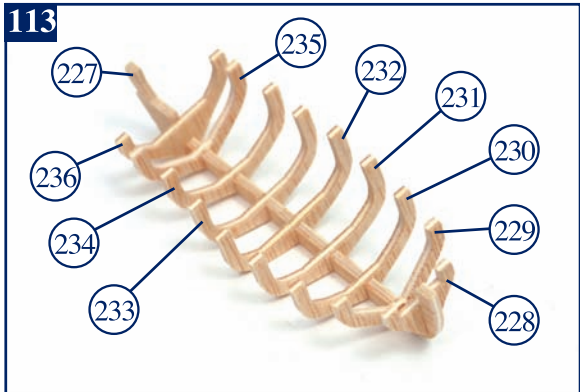






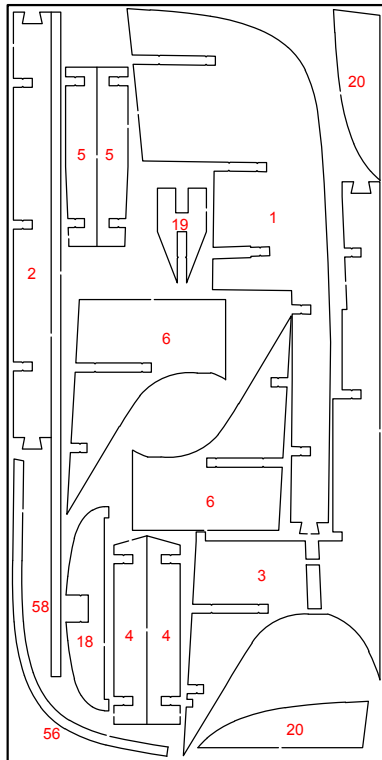




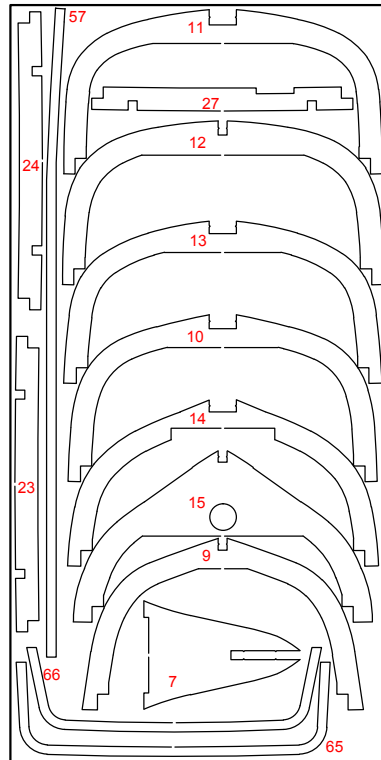


IP

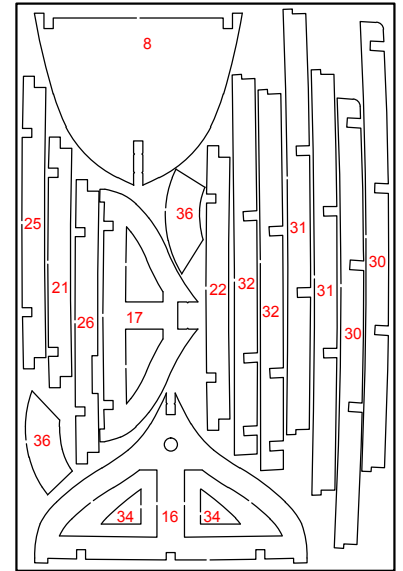
Ulises
Ref. 61001



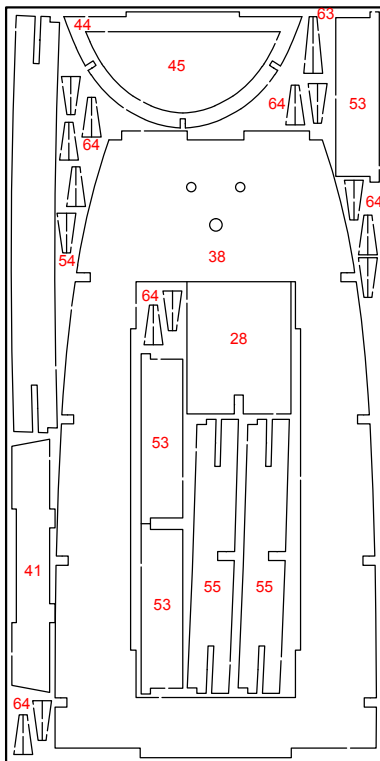
61001-1



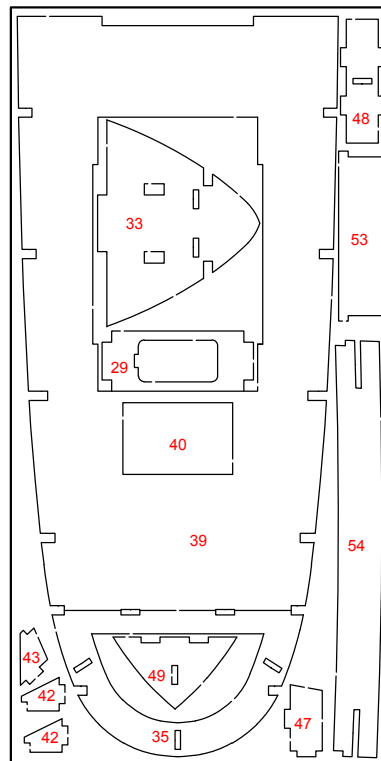
61001-2



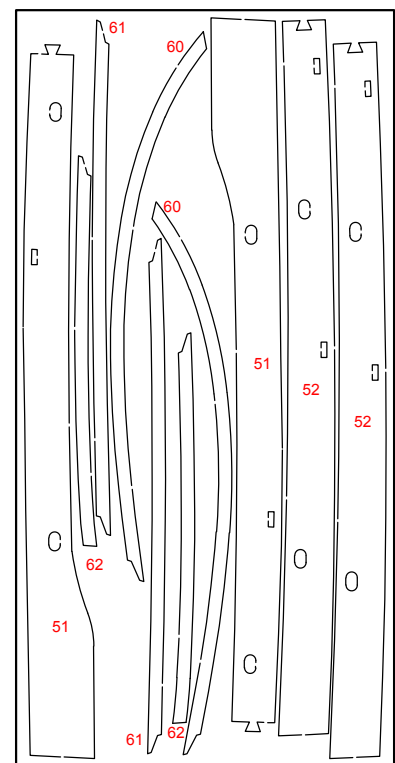
61001-3



61001-4



61001-5



61001-6



Sapelly
Sapelli
Sapelli
Sapelly-Holz
Sapelli

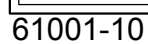
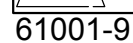
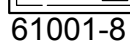
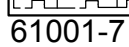


Tilo - Sicomoro
Lime wood - Sycamore
Tilleul - Sycomore
Linde - Bergahom
Tiglio - Sicomoro



Nogal africano
African walnut
Noyer africain
Afrikanisches Nußbaumholz
Noce africano

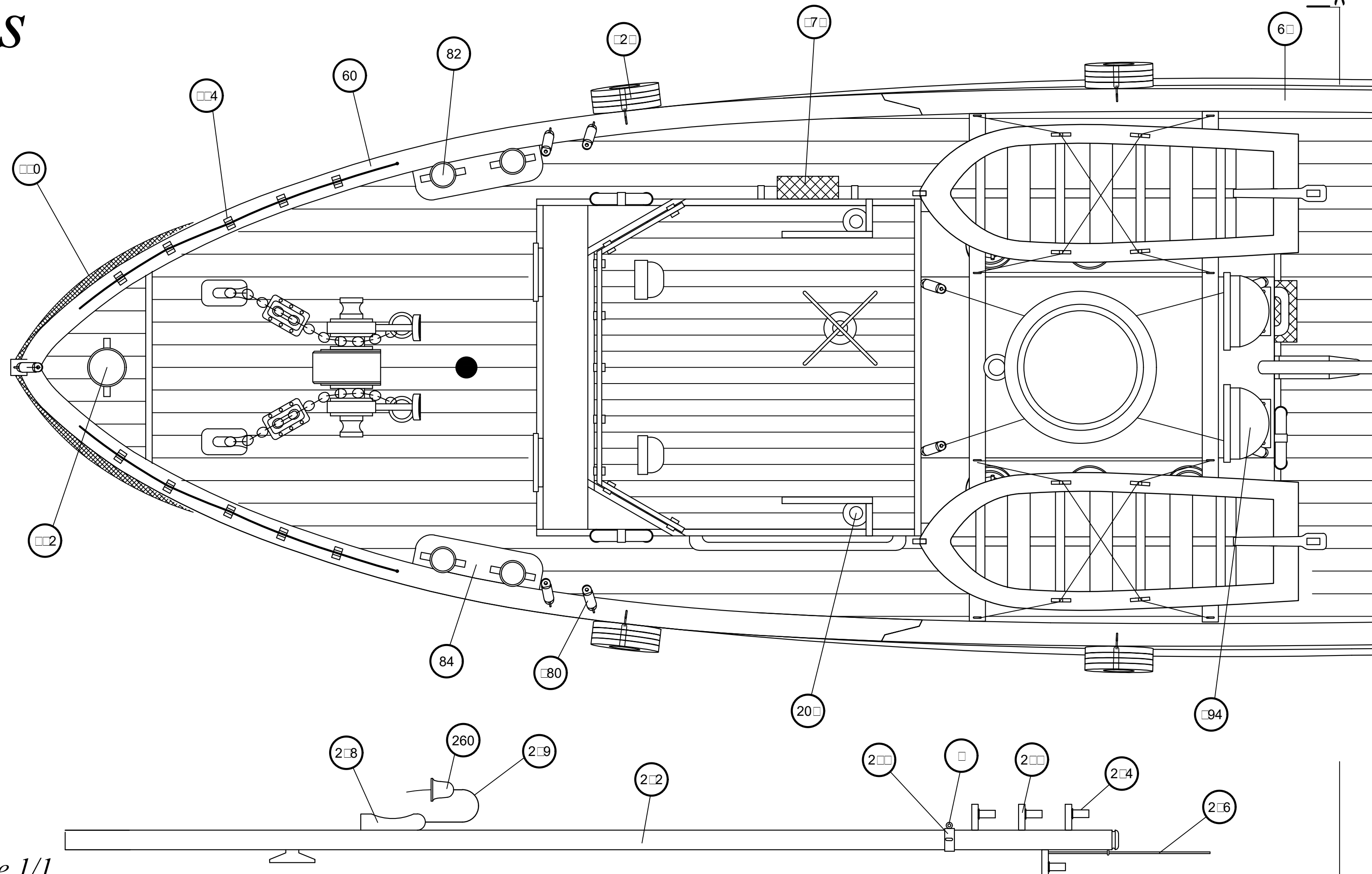
Ulises
Ref. 61001



2-A

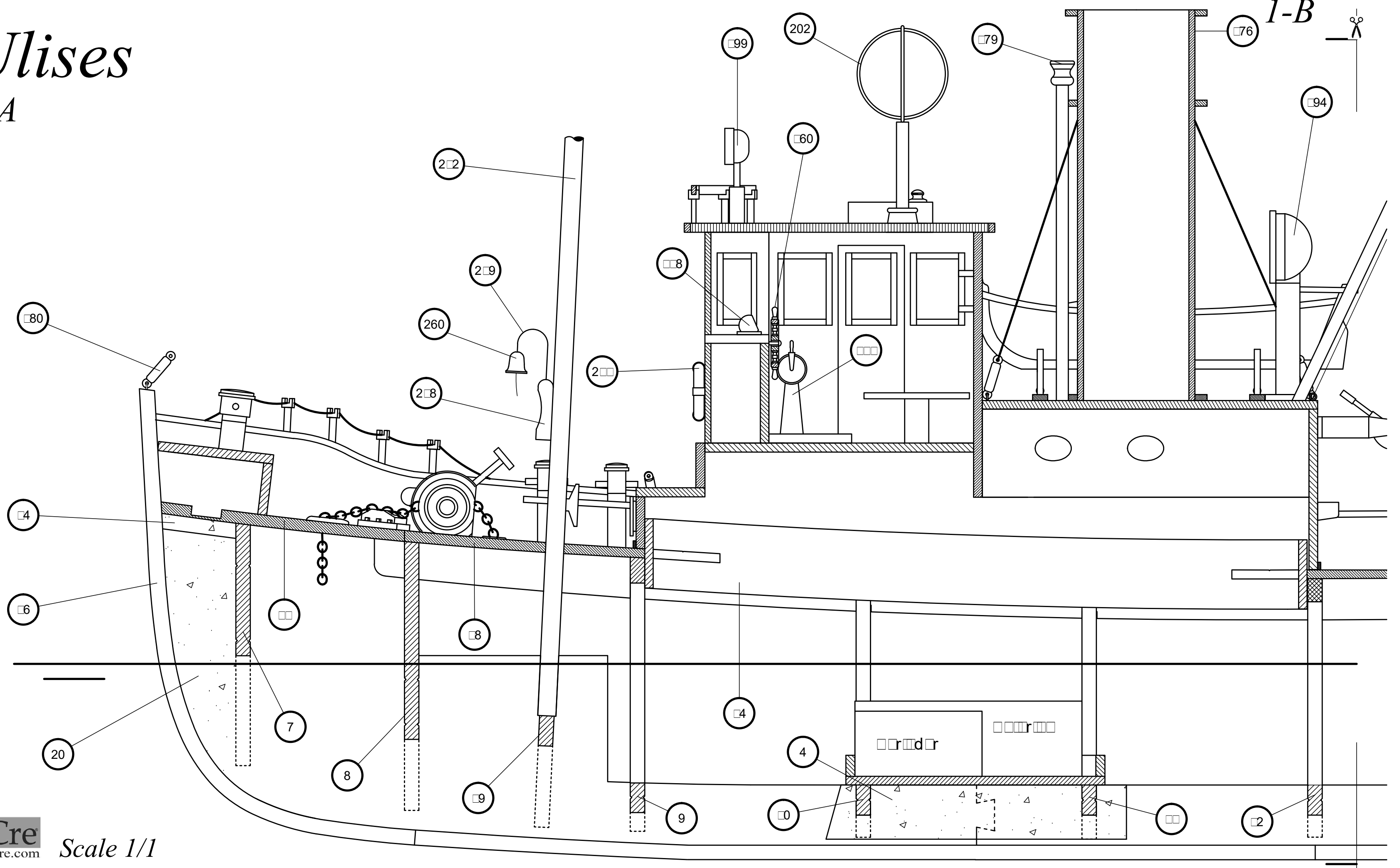
2-A

2-B 

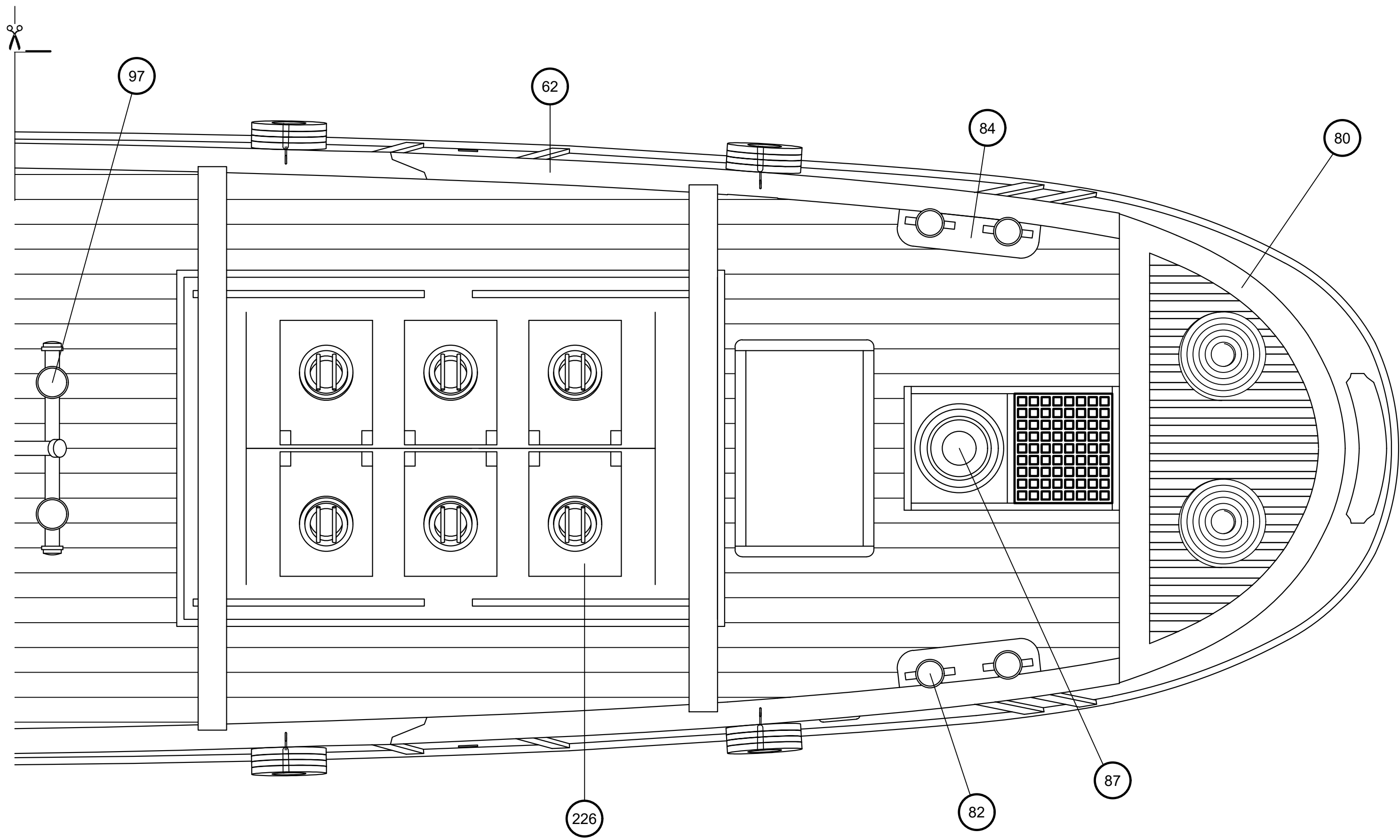


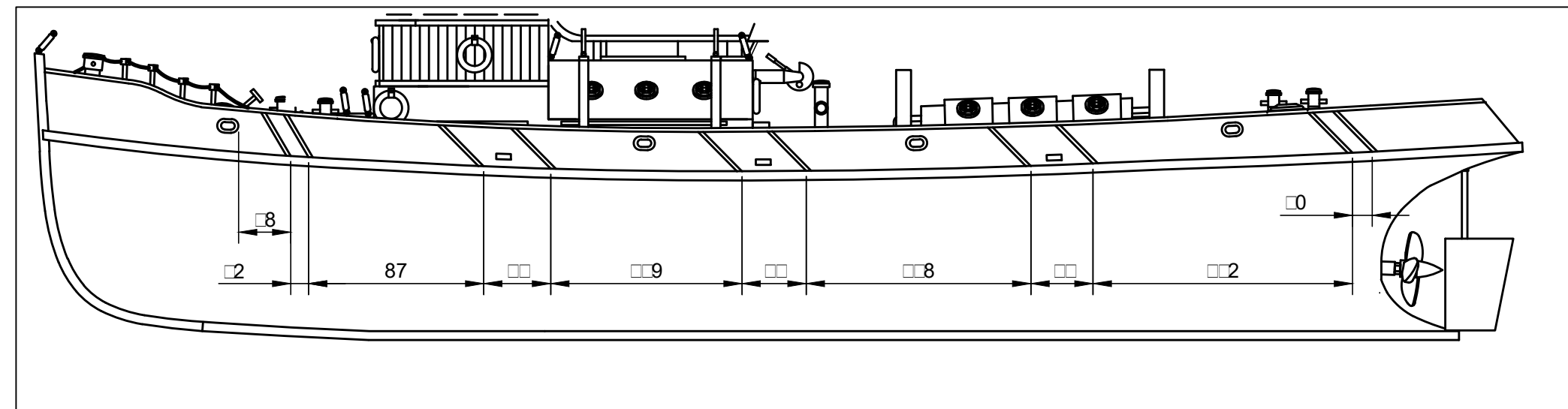
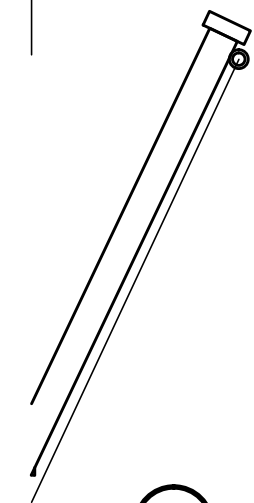
Ulises

1-A



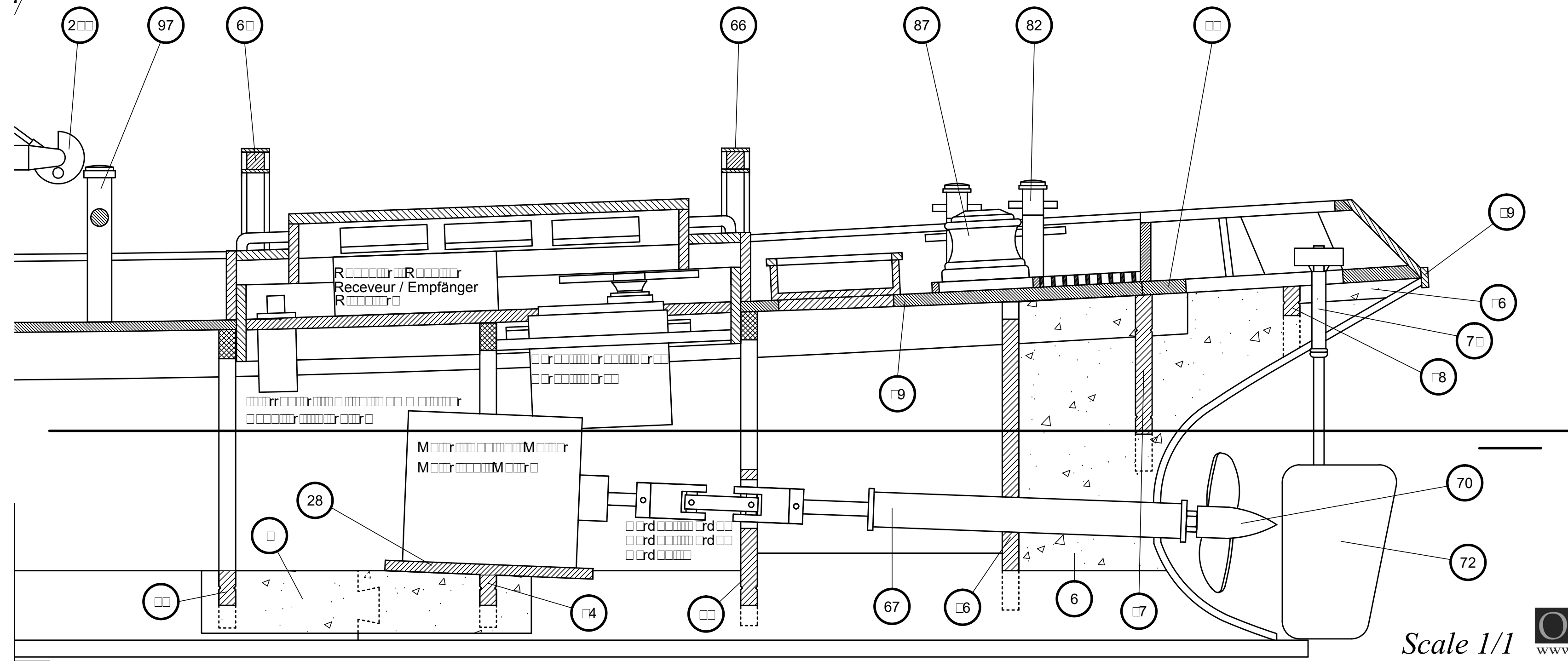
Ulyses
2-B





Ulises

1-B



Scale 1/1