

**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](http://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](http://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 listeaux 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](http://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](http://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 / Maßstabgerechte Skizzen und Schablonen / Skizzen und Vorlagen.

**VORBEREITUNG DER MATERIALIEN:** Damit die einzelnen Bauteile korrekt zugeordnet werden können, empfehlen wir, auf den Holzplättchen vor 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 ausgefranste 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 erricht.

**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](http://www.occre.com).

Wir stehen Ihnen gern mit Rat und Tipps zur Verfügung.

**CASCO**

**FOTO 1 a 4.** Montar la estructura del casco siguiendo el orden numérico de las fotos. Antes de encolar las cuadernas, verificar 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 para que posteriormente encajen bien las cubiertas. Colocar también los apóstoles de los mástiles 13 y 14. Para esta operación utilizar como adhesivo cola blanca (cola de carpintero).

**FOTO 5.** Pegar los refuerzos nº 15 en la última cuaderna con cola blanca.

**FOTO 6.** Contra los refuerzos se pegará la cuaderna nº 16. Use cola blanca.

**FOTO 7 a 8.** Forrar las dos mitades de la cubierta nº 17 con el forro nº 18. Comenzar a forrar desde la zona más recta. Utilizar como adhesivo cola de contacto (cola de zapatero). Cortar el sobrante de forro con un cúter. No recorte los sobrantes de los encajes que están indicados en el paso 10. Para simular la tablazón y el calafateado de las cubiertas, resaltar con un lápiz las líneas que delimitan las chapas de forro.

**FOTO 9 a 10.** Pegar las cubiertas forradas sobre la estructura del barco. Es importante que las cubiertas apoyen correctamente sobre las cuadernas. Observe que los encajes de las cuadernas indicadas quedan ocultos por el forro de la cubierta. Para este proceso utilizar un pegamento rápido.

**FOTO 11.** Con listón de 5x5 mm, confeccione los baos nº 19. Utilice cola blanca.

**FOTO 12 a 13.** Con listón de 4x15 mm, confeccione las bases nº 20. Procurar que queden enrasados con el final de las cuadernas sin que sobresalgan de estas. Asegure que queden bien sujetos pues en ellos se clavarán los cañones espiga. Utilice cola blanca.

**FOTO 14 a 17.** Siguiendo el mismo procedimiento que en la **foto 7 y 8**, forrar la cubierta principal nº 21 con el forro nº 22. Los encajes que posee la cubierta en todo su perímetro, deben quedar ocultos por el forro. Solo se abrirán de nuevo los huecos centrales de la cubierta. Pegar las cubiertas forradas sobre la estructura del barco. Es importante que las cubiertas se ajusten correctamente a la parte superior de las cuadernas. Para este proceso utilizar un pegamento rápido.

**FOTO 18.** Pegar los apóstoles nº 23 uno a cada lado de la falsa quilla. Use cola blanca.

**FOTO 19 a 20.** Los tacos de refuerzo nº 24, 25 y 26 se pegarán a la falsa quilla en proa y popa.

**FOTO 21.** Para conseguir una buena superficie de contacto para las amuradas nº 27, con la ayuda de un lijador o una lima, rebajar el canto de las cuadernas **de proa hacia popa**. Esta operación solo se realiza en el escalón que poseen todas las cuadernas. Observar los pasos más avanzados para hacerse una idea de donde se colocaran las amuradas. Estos pasos se repiten en ambos lados del casco.

**FOTO 22 a 23.** Se seguirá el limado a todo lo largo del casco. También se ajustará el perfil de la cubierta principal para que posteriormente asiente bien la amurada nº 27. Lime también en la zona de popa.

**FOTO 24.** Para conseguir mayor flexibilidad en las amuradas, humedecer la parte de proa con agua caliente. Tenga sumo cuidado para no partir la pieza.

**FOTO 25.** Pegar y clavar las amuradas nº 27 a la estructura del casco con las puntas "A". Se debe pegar sobre el escalón que poseen las cuadernas. Comenzar desde la proa como muestra la foto. Utilice un pegamento rápido para asegurarlas.

**FOTO 26.** Las amuradas en la zona de la cubierta inferior es preferible pegarla solo con pegamento rápido.

**FOTO 27 a 29.** En la popa su aspecto será como se aprecia. Coloque también la amurada del otro costado. Observe el detalle de unión en la proa. Retoque la unión si es preciso.

**FOTO 30.** Utilizando el listón de 4x15 confeccione dos porciones nº 28. Péguelas por el interior de la amurada tapando el hueco de estas. Asegure bien estas piezas con pegamento rápido.

**FOTO 31.** Para conseguir una buena superficie de contacto para las tracas de forro, con la ayuda de un lijador, lima o similar, rebajar los tacos de refuerzo y biselar el canto de las cuadernas **de proa hacia popa**.

**FOTO 32.** Realizar la misma operación que en la foto anterior pero esta vez en la popa del barco y lijando **de popa hacia proa**.

**FOTO 33.** Lijar también a todo lo largo del casco. El escalón de las cuadernas que sirvió para la colocación de las amuradas deben quedar enrasadas con las amuradas.

**FOTO 34.** Antes de empezar a forrar el casco, se pueden remojar un extremo de las tracas de forro nº 29, al menos durante una hora para que la madera recupere elasticidad. Se inicia el forrado del casco desde la parte inferior de las amuradas. Coloque primeramente tres hileras de traca en sentido a la parte inferior del casco. Utilizar cola blanca y puntas. Marque la primera traca para conocer posteriormente donde comenzara a colocar el segundo forro del casco (foto 49).

**FOTO 35 a 36.** En la proa se respetará una separación máxima de 5 mm sin cubrir para una posterior colocación de la roda nº 49. Observe también la parte de popa.

**FOTO 37 a 39.** El forrado se continua desde la parte inferior y en sentido a la parte central del casco. Se colocaran tantas tracas hasta que falte una para unirse en la parte delantera (vea la foto 38). Ahora coloque una traca centrada en el casco. Puede que le queden huecos sin cubrir en proa y popa que posteriormente se taparan con cuñas.

**FOTO 40 a 42.** Los espacios que queden en el centro del casco, se cubrirán con tracas de forro en forma de atunes, (llamamos atunes a las tracas de forro que son afiladas por los dos extremos). Coloque todas las cuñas necesarias para completar esta fase del casco en proa y popa. Recorte los sobrantes.

**FOTO 43.** Continúe forrando seguidamente sobre las amuradas. A medida que coloca tracas, abra de nuevo los huecos de los laterales para que no queden ocultos.

**FOTO 44.** Las tracas deberán cubrir la totalidad de las amuradas, recortando finalmente todos los sobrantes de traca que sobrepasen la parte superior de estas.

**FOTO 45.** En proa se retocará la entrada para el Bauprés. Realice esta operación con una lima redonda o un taladro de diámetro 10 mm.

**FOTO 46.** Encole el apoyo nº 30 en la popa. Forre la parte inferior del espejo con traca nº 29 y recorte los sobrantes. Una vez acabado del proceso de forrado, lijear todo el casco con el fin de nivelar todos los listones y eliminar las cabezas de las puntas.

**FOTO 47.** Pegue en ambos lados las contramuradas nº 31 por la parte interior de la zona indicada con un pegamento rápido. Humedezca estas piezas para que ganen elasticidad. Ajustelas si es necesario.

**FOTO 48.** En popa pegue las contramuradas nº 32. Una a cada lado.

**FOTO 49 a 50.** Inicie la colocación del segundo forro del casco nº 33 forrando la parte posterior de popa. Los laterales se forran partiendo de la primera traca que coloqué para iniciar el primer forrado del casco, desde la parte inferior de las amuradas. El segundo forro sigue el mismo proceso que para el primer forro del casco. Utilice cola de contacto.

**FOTO 51.** La zona de las amuradas se forra con las chapas nº 34. Abra de nuevo las aperturas de los costados y elimine el sobrante de forro. Realice una vez acabado un lijado suave para nivelar toda la superficie.

**FOTO 52.** Seleccionar los listones para elaborar los cintones nº 35. Lijar los listones y sumergirlos en agua para que ganen elasticidad en proa. Ajustar y pegar los cintones en el casco utilizando pegamento de secado rápido. Observe que la segunda línea de cintones no es continuo, se ha cortado a porciones y se han dejado una separación de aproximadamente 4 mm entre ellos.

**FOTO 53.** Pegue la base de los cintones nº 36 y sobre este los cintones nº 37 que previamente se debe lijar para dejar redondeada la parte que queda hacia el exterior.

**FOTO 54.** Abra las aperturas que poseen las amuradas y pegue las porciones necesarias de los marcos nº 38. Pegue primero las bases y posteriormente los laterales. Con los listones nº 39 y 40 se confeccionan las tapas de regala. Con trozos de listón nº 41 se realizan los remates de las curvas de las regalas que se lijaran para redondearlos.

**FOTO 55.** Monte el conjunto del pescante de las anclas con los números 42 a 46 y las puntas "A". Tome las medidas sobre el modelo y plano nº 2.

**FOTO 56.** Realice las aperturas de las amuradas y coloque primeramente los marcos nº 38. Ajuste las aperturas para la colocación de los pescantes confeccionados en el paso anterior y péguelo. Coloque también la tapa de regala nº 47.

**FOTO 57.** Con traca nº 29, se rellenara la parte superior del pescante hasta alcanzar la altura de la amurada. Coloque las tapas de regala de proa nº 48 y realice los cortes necesarios para que queden abiertos los marcos de las amuradas.

**FOTO 58.** La roda nº 49 se deberá pegar en el espacio de 5 mm reservado para ella. Ajustarla a la misma altura que la entrada para el mástil bauprés. Observe el plano 2. Todas estas piezas puede teñirlas con tinte o barniz Nogal.

**FOTO 59.** El codaste nº 51 se encola contra la parte trasera. Ajustar el largo para que quede al mismo nivel que la falsa quilla si fuera necesario. Pegar a continuación de la roda, dos porciones de la quilla nº 50 y el ultimo tramo nº 52.

**FOTO 60.** Pegue sobre toda la línea de la quilla un listón nº 53 similar a los del primer forro del casco. Los cintones laterales se han teñido con betún de Judea. También puede pintarlos en color negro mate si lo desea. Todas las pinturas utilizadas son acrílicas mate para maquetas.

**FOTO 61.** Pegue el espejo de popa nº 54 centrándolo correctamente usando un pegamento rápido. Paralelo al codaste se realizara un orificio de aproximadamente 6 mm de diámetro para la entrada del timón. Vea el plano 2 y fotos posteriores.

**FOTO 62.** Pegue los refuerzos nº 55 y 56 contra la roda y casco. Humedezca para curvar los delfines nº 57 y 58 y péguelos como se observa en la foto. Barnizar todo el casco y cubiertas con barniz tapa-poros incoloro satinado (Leer detenidamente las instrucciones de uso del fabricante). Todas las piezas que se añadan a partir de este momento se barnizaran antes de colocarlas.

**FOTO 63.** Pegue sobre la roda, las gambotas nº 59 a 62. Los bitones nº 63 se confeccionan partiendo de un listón de 5x5 mm realizándoles los rebajes con un limatón. Por debajo de los bitones y contra las gambotas, se pegan los brazaes nº 64. Humedezca estos últimos y sujételos con pegamento rápido.

**FOTO 64.** Por debajo del pescante y las gambotas se encolan los brazaes nº 65. Pegue las escuadras nº 66. Estas piezas se pintan en color crema al igual que la nº 64.

**FOTO 65.** Pegue dos listones nº 67 contra el casco y dos mas sobre las gambotas a modo de apoyo. Sobre estos se pega el entablillado nº 68. Pegue otro central nº 69.

**FOTO 66.** El entablillado nº 70 se realiza transversalmente y se dejan unas aperturas para el paso de cabos. Vea el plano 2.

**FOTO 67.** Pegue pintados dos tapas de escobenes nº 71 y realice los orificios de diámetro 2 mm para la entrada de los cabos del ancla. Sobre los brazaes se pegaran las amuradas nº 72.

**FOTO 68.** Confeccione con ayuda de un limatón los bitones nº 73 y 74. Utilice un pegamento rápido para colocarlos en los sitios indicados en las fotos y plano 2.

**FOTO 69 a 70.** Montar los encajetados nº 75, procurando que todas las piezas queden bien insertadas y después apuntalarlas con pegamento rápido. De estas piezas completas, se extraerán porciones para confeccionar los diferentes encajetados de las cubiertas. Observar el plano 2 para tomar las medidas a cortar.

**FOTO 71.** Corte las porciones necesarias de enjaretado y enmárquelos con los listones nº 76 a 80.

**FOTO 72.** Pegue los conjuntos montados, situándolos en las escotillas correspondientes.

**FOTO 73.** Ajuste los cintones para la colocación de las bases de los jardines nº 81. Sobre este se colocara el coronamiento nº 82 y entre ellos las ventanas nº 83. Pinte de negro mate la parte interior del casco para dar profundidad a las ventanas. Decore también las piezas 81 y 82 antes de colocarlas.

**FOTO 74.** Con listones de 2x2 mm se enmarcara toda la ventana. Humedezca los listones para que curven mejor.

**FOTO 75 a 76.** Corte las porciones necesarias de enjaretado y péguelos en la cubierta central. Enmarque sus perímetros con los listones nº 86 a 88. Tape la escotilla con listón nº 29 similar a las tracas de forro. Enmarque el perfil de la cubierta con las frasquias nº 89 y 90.

**FOTO 77.** Sujete las campana nº 92 mediante un cáncamo "B" al campanario nº 91. Péguelo como muestra la foto. Pegue las cuatro columnas nº 93 sobre el marco de la escotilla y coloque los cáncamos "B" en la parte superior. El hilo nº 94 servirá de baranda. Coloque sobre la escotilla los cáncamos "B" y anillas "H" necesarias.

**FOTO 78.** Componer la pala del timón con las piezas que muestra la imagen. Ajustar la medida de las bisagras con unos alicates de corte. Los ejes nº 97 se confeccionan partiendo hilo de latón de diámetro 1,5 mm. Unir la pala del timón al casco con las bisagras y puntas.

**FOTO 79.** Pegue pintadas de color crema las cornamusas nº 98 sobre el pescante del ancla. Confeccione dos bitones nº 99 con sus pivotes nº 100 y péguelos sobre cubierta. Ver plano 2.

**FOTO 80.** Pegue los marcos y portas nº 101 y 102 en los huecos de los costados. Estas piezas se pueden decorar en otro color si se desea.

**FOTO 81.** Confecciones los bitones nº 103 con sus pivotes nº 100. Realice los orificios de diámetro 1 mm al pie de cada uno. Insértelos por los orificios de cubierta y péguelos. Pegue porciones de listón nº 105 en el interior del cabrestante nº 104 y de forma con ayuda de un limatón. Péguelo donde indica el plano 2.

**FOTO 82.** Monte el conjunto de las ruedas de timón y péguelo guiándose por el plano 2. Antes de situarlo en cubierta, realice unos orificios de diámetro 2 mm a ambos lados para pasar posteriormente un cabo.

**FOTO 83 a 84.** Pegar las columnas nº 110 distribuidas como indica la foto y planos. Monte el conjunto de cañones con los números 111 a 113. Realice un orificio de diámetro 1 mm para simular la entrada de la mecha de las cañas. Péguelos finalmente en la cubierta inferior.

**FOTO 85.** Pinte y pegue las escuadras nº 114 al pie del campanario. Reparta las columnas nº 115 a ambos lados del campanario y coloque sus pasamanos nº 116. Pegue la chimenea nº 117. Coloque tres columnas nº 93 y su cabillero

realizando previamente los orificios de 1 mm de diámetro. Decórelo con los remates “A” y “K”. Corte y pegue los cabilleros de las bandas nº 119.

**FOTO 86.** Pegue cinco columnas nº 93 y su cabillero nº 121. Coloque sobre el cabillero la decoración “A” y “K”. Distribuya las columnas nº 115 y coloque sobre ellas el pasamano nº 120.

**FOTO 87.** Coloque el resto de cabilleros de las bandas nº 119 (ver plano 2). Pinte los bitones nº 122 y coloque sus pibotes nº 100. Sujételos añadiendo unas puntas “A”.

**FOTO 88.** Las escaleras se montan partiendo de los montantes nº 123 y 124. Los peldaños se cortan de las piezas nº 125 y 126 a las medidas indicadas. Una vez montadas, se cortan a la medida indicada para cada escotilla (ver plano 2). Utilice pegamento rápido.

**FOTO 89 a 90.** Monte los conjuntos de cañones con las piezas indicadas y colóquelos sobre la cubierta como muestran fotos y plano 2. Coloque en esta escotilla una escalera.

**FOTO 91.** Inserte en todos los cabilleros las cabillas necesarias “I”. Coloque un hilo nº 130 para la driza del timón. Pegue seis columnas nº 93 y sus pasamanos nº 131 y 132.

**FOTO 92.** Realizar los orificios necesarios en los fondos de las troneras para poder clavar los cañones nº 133. Pegue las mesas de guarnición nº 134, 136 y 137 (ver plano 2) y realice los orificios necesarios para los cadenotes. Con hilo de latón de 0,5 mm se confeccionaran los cadenotes nº 135 que sujetaran las vigotas “G”. Los cadenotes se clavaran al casco mediante las puntas “A”. Corte unos aros nº 138 partiendo de varilla de diámetro 4 mm y péguelos en los costados de las amuradas.

**FOTO 93.** Montar las estructuras de las barandas de las bordas con las piezas nº 139 a 142. Guíese por las fotos y el plano 2.

**FOTO 94.** Confeccionar en ambos lados del casco, las escalas de los costados. Usar los listones nº 143 para las bases y 144 para los escalones.

**FOTO 95.** Introducir y pegar los cepos nº 146 en las anclas nº 145 y colocarles las anillas “J”. Fijar el cable nº 147 a la anilla del extremo del ancla. A la anilla se atará un cuadernal “E” mediante un estrobo “C”.

**FOTO 96.** Sujete las anclas con un cabo nº 148 que pasara por el motón colocado en el ancla y por los orificios del pescante. Sujételo posteriormente con tres hilos mas nº 149 a los Bitones de las amuradas. Pase el cabo del ancla nº 147 por un agujero de los escobenes nº 71.

**FOTO 97.** Coloque el resto de cornamusas nº 98 en los laterales de las amuradas. Al pie del cabillero, se colocaran los cáncamos “B” correspondientes. Ver plano 2.

**FOTO 98.** En la parte central de cubierta y en popa, también se añadirán los cáncamos y anillas necesarios. Ver plano 2.

Coloque las cornamusas nº 98 de popa. Añada sobre el final de las amuradas un motón “D” sujeto con un cáncamo “B” y un estrobo “C”. La cadena nº 150 bordea los jardines sujetas con cáncamos.

**FOTO 99.** El final de la cadena acaba en el timón. Pegue dos troneras nº 151 bajo el espejo.

**FOTO 100.** De forma al adorno espejo nº 152 hasta que se amolde al espejo del casco. Pinte y decore el espejo antes de colocar las ventanas nº 153.

**FOTO 101.** Antes de pegar el espejo en su lugar, se pintara de color negro la zona que cubrirán las ventanas para que tenga sensación de profundidad. Pegue dos troneras mas en la zona indicada. Encole un listón nº 154 a modo de cintón en la parte inferior del espejo. Montar el conjunto de fanal con las piezas nº 155 a 158 y pegarlo en el espejo previa realización de un orificio.

**FOTO 102.** Pintar las barcas nº 159 y 162 en color marrón oscuro e incorpore las piezas correspondientes. Debe dejar una separación a los calzos nº 161 de unos 4 milímetros entre ellos para situar posteriormente el otro bote sobre ellos.

**FOTO 103.** Colocar los baos y los calzos nº 165 y 166 en cubierta guiándose por el plano 2. Añada unos cáncamos para sujetar el conjunto de botes. Sujete los botes mediante el hilo nº 167. El hilo comenzara en uno de los cáncamos y se ira cruzando hasta acabar atado en el cáncamo inicial.

**FOTO 104.** Sujete el mascarón nº 168 en la roda como muestra la foto. Vea también el plano 2.

**FOTO 105.** Coloque un aro de fogonadura nº 169 centrado en el orificio del mástil. A los cáncamos se le añaden motones “D” sujetos con estrobos “C”.

**FOTO 106.** Coloque otro aro de fogonadura nº 169 en el orificio superior del palo mayor y otro en la cubierta inferior correspondiente al mismo mástil. El aro nº 170 será la fogonadura del palo mesana.

**FOTO 107.** Confeccione los pasa cabos nº 171 partiendo de un listón de 4x4 mm. Déle forma con un limatón y practique tres orificios pasantes de 1 milímetro de diámetro.

**FOTO 108.** A partir de estas fotos, se muestran detalles varios de la construcción que le puede servir de guía para la colocación de distintas piezas del casco, arboladura y jarcia.

## **ARBOLADURA**

Para elaborar los mástiles el primer paso a seguir será cortar las varillas a la medidas que indica la lista de piezas, o bien tomarlas directamente de los planos que están impresos a escala 1/1.

Todos los mástiles y vergas tienen cierta conicidad que se deberá realizar.

Para realizar la conicidad a los mástiles, lijar las varilla (con un lijador ), aumentando el desgaste de ésta a medida que se acerca al extremo donde se quiere disminuir el diámetro. Hacer rodar la varilla para que el desgaste sea igual por todo el contorno hasta conseguir llegar al diámetro que indica el plano.

Para elaborar la conicidad de las vergas realizar las mismas operaciones pero esta vez a ambos extremos de la varilla.

Para realizar correctamente los mástiles de este modelo se deberán tener en cuenta:

- Los planos
- Las fotos de detalle de los mástiles
- Las medidas y descripción de materiales de la lista de piezas
- Las hojas "IP" de identificación de piezas

Los mástiles se deberán barnizar y algunas de las piezas que los componen se deberán de pintar. Ver las fotos generales de detalle de los mástiles.

Una vez montados y barnizados, colocarles los aparejos, (estrobos, cuadernales, cáncamos, motones, etc.) y fijarlos al barco. Los mástiles se deben introducir hasta hacer tope en los encajes de la falsa quilla.

## **JARCIA**

Para elaborar la jarcia de este barco, seguir el orden alfabético de las figuras impresas de los planos, que indican el orden de colocación de ( hilos, vigotas, motones, velas etc.), destacados en color rojo. Compaginado con la lista de piezas le orientara sobre el tipo de materiales a utilizar.

El plano le será de ayuda para identificar cada vela.

Para simular el envejecido de las velas, se pueden hervir con infusión de té y dejarlas secar bien arrugadas. Se colocaran sin planchar para que tengan cuerpo.

**HULL**

**PHOTOS 1–4:** Assemble the hull structure by following the numerical order of the drawing. Before gluing the frames in place make sure that they are correctly fitted into position “abutting” up against the corresponding slots on the false keel. It is important that the frames are completely perpendicular to the false keel, so that the decks will fit smoothly. Also fit the knightheads (nos. 13 and 14). For this operation use white glue (carpenter’s glue) as an adhesive.

**PHOTO 5:** Glue the struts (no. 15) to the last frame, using white glue.

**PHOTO 6:** Glue the frame (no. 16) onto the struts, using white glue.

**PHOTOS 7 & 8:** Line the two halves of the deck (no. 17) using the planking (no. 18). Start the lining from the straightest area. Use contact glue (cobble’s glue) as an adhesive. Trim off the excess lining using a cutter. Do not trim away the excess lining from the slots, indicated in step 10. In order to simulate the planking and caulking of the decks, using a pencil, mark out the lines that delimit the sheets of lining.

**PHOTOS 9–10:** Glue the lined decks onto the structure of the ship. It is important that the decks are correctly supported by the frames. Note that the indicated slots are hidden by the lining of the deck. For this process use a quick-drying glue.

**PHOTO 11:** Make up the beams (no. 19), from a 5 x 5 mm strip, using white glue.

**PHOTOS 12 & 13:** Make up the bases (no. 20), from a 4 x 15 mm strip. Make sure that they are lined up flush with the end of the frames and do not jut out beyond them. Make sure that they are held firmly in place, as the gun shanks will be pinned to them. Use white glue.

**PHOTOS 14–17:** Following the same procedure as for **Photos 7 & 8**, Line the main deck (no. 21) using the planking (no. 22). The slots made all round the perimeter of the deck must be covered over by this lining. Only the holed in the centre of the deck will be opened up again. Glue the lined decks onto the structure of the ship. It is important that the decks are correctly attached to the top part of the frames. For this process use a quick-drying glue.

**PHOTO 18:** Glue the knightheads (no. 23), one onto each side of the false keel, using white glue.

**PHOTOS 19 & 20:** Glue the reinforcing struts, (nos. 24, 25 and 26) to the false keel at the bow and at the stern.

**PHOTO 21:** In order to ensure a good contact surface for the bulwarks (no. 27), with the help of a sander or a file, sand or file down the edge of the frames, working **from bow to stern**. This operation is only carried out on the step cut into all of the frames. Check out the more advanced steps to get an idea of where the bulwarks will be fitted. These steps are repeated on both sides of the hull.

**PHOTOS 22 & 23:** Continue filing all along the hull. The profile of the main deck must also be adjusted to ensure that the bulwarks (no. 27) will sit well. Also file down in the stern area.

**PHOTO 24:** To ensure greater flexibility on the bulwarks, dampen the front part, using hot water. Take great care not to snap the part in two.

**PHOTO 25:** Glue and pin the bulwarks (no. 27) to the hull structure using the pins (A). These must be glued onto the step in the frames. Start at the bow, as shown in the photo. Use a quick-drying glue to fix them in place.

**PHOTO 26:** It is advisable to glue the bulwarks in the lower deck area using with just quick-drying glue.

**PHOTOS 27–29:** The aspect at the stern will be as shown. Also fit the bulwarks on the other side. Check out the close up view of the joint at the bow. Retouch the joint if required.

**PHOTO 30:** Using the 4 x 15 strip, make up two portions (no. 28) and glue them to the inside of the bulwarks, covering the gaps. Glue these parts into place using quick-drying glue.

**PHOTO 31:** In order to ensure a good contact surface for the lining strakes, using a sander, file or similar, file down the struts and chamfer the edge of the frames, working **from bow to stern**.

**PHOTO 32:** Carry out the same operation as in the previous photo, but this time at the stern of the ship and working **from stern to bow**.

**PHOTO 33:** Also sand down the whole length of the hull. The step of the frames, which serves to fit the bulwarks, must be flush with these.

**PHOTO 34:** Before starting to line the hull you can soak one end of the lining strakes (no. 29) in water for at least an hour so that the wood recovers its original elasticity. Start to line the hull under the bulwarks. First attach three lines of strake in direction of the bottom of the hull. Use white glue and pins. Mark the first strake so that you will then know where to start to attach the second hull lining (see photo 49).

**PHOTOS 35 & 36:** At the bow a maximum uncovered separation of 5 mm will be respected, for the later attachment of the stem (no. 49). Also check out the stern.

**PHOTOS 37–39:** The lining is continued from the bottom in the direction of the centre of the hull. Fit as many strakes into place as required until only one is required at the front (see photo 38). Now fit a strake centred on the hull. It may be that gaps remain at the bow and stern, which can be later filled in using wedge-shaped pieces of strake.

**PHOTOS 40–42:** The gaps that remain at the centre of the hull are covered by pieces of strake sharpened at both ends. Use as many of these wedge-shaped pieces as are necessary to complete this phase of the hull at the bow and stern, cutting them from the unused ends of the strips.

**PHOTO 43:** Continue by lining the bulwarks. As you fit new strakes into place open up the holes in the sides so that they are not hidden.

**PHOTO 44:** The strakes will have to cover all of the bulwarks, finally trimming off all of the excess that sticks out beyond them.

**PHOTO 45:** At the bow retouch the area where the bowsprit must be fitted. Use a rounded file for this operation, or a 10 mm drill bit.

**PHOTO 46:** Glue the support (no. 30) to the stern. Line the bottom of the transom using the strakes (no. 29) and trim off any excess. Having finished the lining process, file down the hull in order to level off all of the strips and eliminate the heads of the pins.

**PHOTO 47:** Glue the counter bulwarks (no. 31) to both sides at the bottom of the area indicated, using a quick-drying glue. Dampen these parts so that they gain in elasticity. Adjust them if necessary.

**PHOTO 48:** At the stern glue the counter bulwarks (no. 32) into place, one on each side.

**PHOTOS 49 & 50:** Start to fit the second hull lining (no. 33) into place, lining the part behind the stern. The sides are lined working from the position of the first strake, from the first lining of the hull, just below the bulwarks. The second hull lining follows the same steps as the first. Use contact adhesive.

**PHOTO 51:** The area of the bulwarks is lined using the sheets (no. 34). Once more open up the holes in the sides and eliminate any excess lining. When you have finished lightly sand down the surface to level it off.

**PHOTO 52:** Select the strips to make up the rubbing strakes (no. 35). File down the strips and soak them in water, so that they increase their elasticity at the bow. Fit the rubbing strakes to the hull and glue them into place, using a quick-drying glue. Note that the second line of rubbing strakes is not continuous but has been cut into portions, leaving a separation of approximately 4 mm between them.

**PHOTO 53:** Glue the base of the rubbing strakes (no. 36) and, onto these, the rubbing strakes (no. 37), which must be previously sanded down, to leave the part facing out rounded off.

**PHOTO 54:** Open up the openings in the bulwarks and glue on the parts that are necessary to make up the frames (no. 38). First glue the bases and then the sides. Using the strips (nos. 39 and 40) make up the limber boards. Using pieces of the strip (no. 41) make up the curves of the limber boards, which must be sanded to round them off.

**PHOTO 55:** Make up the anchor davits from the parts (nos. 42 to 46) and the pins (A). Take the measurements from the model on plan no. 2.

**PHOTO 56:** Open up the openings in the bulwarks and, firstly, fit the frames (no. 38). Adjust the openings to fit the davits, that you made up in the last step, and glue them in place. Also fit the limber board (no. 47).

**PHOTO 57:** Using the strake (no. 29) fill in the top part of the davit until it is the same height as the bulwarks. Fit the limber boards (no. 48) and make the cuts necessary to open up the frames in the bulwarks.

**PHOTO 58:** The stem (no. 49) must be glued into the 5 mm gap left for it. Adjust it to the same height as the entry of the bowsprit. Check out plan no. 2. All of these parts can be dyed using a walnut coloured dye or varnish.

**PHOTO 59:** The stern post (no. 51) is glued onto the back part. If necessary, adjust the length so that its is at the same level as the false keel. Then, continuing the line of the stem, glue two sections of the keel (no. 50) into place and the final section (no. 50).

**PHOTO 60:** Along the full length of the keel glue a strip (no. 53) similar to the first hull lining strips. The side strips have been dyed with bitumen. If you want you can also paint them matt black. All of the paints used are matt acrylics for painting models.

**PHOTO 61:** Glue the stern transom (no. 54) centring it correctly and using a quick-drying glue. A hole must be made, parallel to the stern post, with a diameter of approximately 6 mm, in order to attach the rudder. See plan no. 2 and subsequent photos.

**PHOTO 62:** Glue the struts (nos. 55 and 56) onto the stem and the hull. In order to curve the dolphins (nos. 57 and 58) dampen them and then glue them into place as shown in the photo. Varnish the whole of the hull and the decks using colourless, satin-finish pore-filler varnish (Carefully read the manufacturer's instructions for use). From this stage of assembly on varnish all of the wooden parts that have to be incorporated to the ship before fitting them into place.

**PHOTO 63:** Glue the whole of the stem, the counter timbers (nos. 59 to 62) into place. The samsons (no. 63) are made up using a 5 x 5 mm. strip, the rebates made using a round file. Glue the head-rails (no. 64) into place under the two Samson posts, and against the counter timbers. Dampen these final parts and glue them into place using a quick-drying glue.

**PHOTO 64:** Glue the head-rails (no. 65) into place underneath the davit and the counter timbers. Glue the brackets (no. 66) into place. These parts must be painted cream, the same as part above (no. 64).

**PHOTO 65:** Glue the battening (no. 67) onto the hull and two more onto the counter timbers as a support. Onto this glue the battening (no. 68) and the central battening (no. 69).

**PHOTO 66:** The battening (no. 70) is done transversally, leaving some openings for ropes to pass through. See plan no. 2.

**PHOTO 67:** Glue two painted hawse covers (no. 71) and make two 2 mm diameter holes for the anchor ropes to enter. The head-rail bulwarks (no. 72) are glued onto the head-rails.

**PHOTO 68:** Using a round file make up the samsons (nos. 73 and 74). Use a quick-drying glue to fit them into place as indicated in the photos and plan no. 2.

**PHOTO 69 & 70.** Make up the gratings (no. 75), ensuring that all of the parts are well inserted and then brace them using a quick-drying glue. From these complete parts cut out portions to make up the different gratings on the deck. Check for the measurements to be cut out on plan no. 2.

**PHOTO 71:** Cut out the necessary portions of grating and frame them using the strips (no. 76 to 80).

**PHOTO 72:** Glue the mounted assemblies into place over the corresponding hatches.

**PHOTO 73:** Adjust the strakes in order to fit the gallery bases (no. 81). On these mount the gallery aft rails (no. 82) and, between these, the windows (no. 83). Paint the interior of the hull matt black, to give depth to the windows and decorate the parts (nos. 81 and 82) before fitting them in place.

**PHOTO 74:** Use 2 x 2 strips to frame the whole of the windows. Dampen these strips to ensure a better curve.

**PHOTO 75 & 76:** Cut out the portions necessary to make up the small and large gratings on the central deck. Frame their perimeter using the strips (nos. 86 to 88). Cover the hatch using the strip (no. 29) similar to the lining strakes. Frame the profile of the deck using the ledges (nos. 89 and 90).

**PHOTO 77:** Attach the bell (no. 92), using an eyebolt (B), the bell tower (no. 91) Glue it into lace as shown in the photo. Glue the four columns (no. 93) onto the hatch frame and attach the eyebolts (B) to the top. The thread (no. 94) serves as a railing. Fit the necessary eyebolts (B) and rings (H) onto the hatch.

**PHOTO 78:** Make up the rudder blade with the parts shown in the photo. Adjust the length of the hinges using cutting pliers. The shafts (no. 97) are made up using lengths of brass wire with a diameter of 1.5 mm. Attach the rudder blade to the hull using the hinges and pins.

**PHOTO 79:** Paint the cleats (no. 98) a cream colour and glue them on to the anchor davits. Make up two samsons (no. 99) with their pivots (no. 100) and glue them into place on the deck. See plan 2.

**PHOTO 80:** Glue the gun ports and their frames (nos. 101 and 102) over the holes in the sides of the hull. These parts can be decorated in another colour if you want.

**PHOTO 81:** Make up the samsons (no. 103) using the pivots (no. 100). Make 1 mm diameter holes at the foot of each one. Insert them into the holes in the deck and glue them in place. Glue sections of the strip (no. 105) to the inside of the capstan (no. 104) and, shape them using a round file. Glue them into place as indicated in plan 2.

**PHOTO 82:** Put the helm wheels assembly together and glue it, using plan 2 as a guide. Before fitting it onto the deck make 2 mm diameter holes on both sides, allowing for a thread to be passed through later.

**PHOTO 83 & 84:** Glue the columns (no. 110) as indicated in the photo and the plans. Put together the gun assemblies (nos. 111 to 113). Make 1 mm diameter holes to simulate the fuse hole in the barrels. Finally glue them in place onto the lower deck.

**PHOTO 85:** Paint and glue the brackets (no. 114) to the foot of the bell tower. Distribute the columns (no. 115) on both sides of the bell tower and fit the handrails (no. 116) onto them. Glue the stack (no. 117) into place. Fit three columns (no. 93) and the pinrack, previously making the 1 mm diameter holes in it. Decorate it using the finials (A and K). Cut out the side pinracks (no. 119) and glue them into place.

**PHOTO 86:** Glue five columns (no. 93) and the pinrack (no. 121) together. Fit the decoration (A and K) onto the pinrack. Distribute the columns (no. 115) and then fit the handrail (no. 120) onto them.

**PHOTO 87:** Fit the rest of the pinracks (no. 119) to the sides (see plan 2). Paint the samsons (no. 122) and attach the pivots (no. 100). Fix them in place using the pins (A).

**PHOTO 88:** The stairs must be assembled from the uprights (nos. 123 and 124). The steps (nos. 125 and 126) must be cut to the indicated sizes. Once assembled trim to the required length for each hatch (see plan 2). Use a quick-drying glue.

**PHOTOS 89 & 90:** Make up the gun assemblies using the parts indicated and fit them onto the deck as shown in the photos and in plan 2. Fit a stairway into this hatch.

**PHOTO 91:** Insert the necessary pins (I) into the holes in the pinrack. Attach the halyard (no. 130) for the helm. Glue six columns (no. 93) into place along with their hand rails (nos. 131 and 132).

**PHOTO 92:** Make the necessary holes in the bottom of the gun ports to be able to pin the guns (no. 133). Glue the channels (nos. 134, 136 and 137 [see plan 2]) and make holes for the chain plate. Using 0.5 mm brass wire make up the chain plates (no. 135), which will attach the clump blocks (G). The dead eyes are pinned to the hull using the pins (A). Cut some of the hoops (no. 138) splitting the 4 mm diameter rod and glue them into place on the side of the bulwarks.

**PHOTO 93:** Assemble the side railing structures using the parts (nos. 139 to 142). Use the photos and plan 2 as a guide.

**PHOTO 94:** On both sides of the hull make up the side ladders, using the strips (no. 143) for the bases and (no. 144) for the rungs.

**PHOTO 95:** Insert and glue the anchor stocks (no. 146) to the anchors (no. 145) and then fit the rings (J). Attach the rope (no. 147) to the ring at the end of the anchor and then attach a pulley (E) to the ring, using a sling (C).

**PHOTO 96:** Tie off the anchors using a rope (no. 148), which must pass through the block, attached to the anchor and the holes in the davit. Then tie it down with three more painters (no. 149) to the bulwark samsons. Pass the anchor rope (no. 147) through a hole in the hawse covers (no. 71).

**PHOTO 97:** Fit the rest of the cleats (no. 98) to the sides of the bulwarks. At the foot of the pinrack fit the corresponding eyebolts (B) in place. See plan 2.

**PHOTO 98:** At the centre of the deck and towards the stern the necessary eyebolts and rings are also added. See plan 2. Fit more eyebolts (no. 98) at the bow. To the end of the bulwarks add a block (D), held in place by an eyebolt (B) and a sling (C). The chain (no. 150) runs along the edge of the galleries, held in place by eyebolts.

**PHOTO 99:** The end of the chain is attached to the helm. Glue two gun ports (no. 151) in place under the transom.

**PHOTO 100:** As a way of decorating the transom fit the part (no. 152) moulding it to the shape of the hull transom. Paint and decorate the transom before fitting the windows (no. 153) in place.

**PHOTO 101:** Before gluing the transom in place paint the area that will cover the windows black, so that they give a sensation of depth. Glue two more gun ports in the area indicated. Glue the strips (no. 154) as a rubbing strake along the bottom of the transom. Make up the fanal assembly using the parts (nos. 155 to 158) and glue it to the transom, after making a hole in it.

**PHOTO 102:** Paint the barque and the boat (nos. 159 and 162) dark brown and make up with the corresponding parts. A separation must be left between each of the chocks (no. 161) of around 4 millimetres in order to later fit the other boat on top of them.

**PHOTO 103:** Fit the beams and chocks (nos. 165 and 166) onto the deck, using plan 2 as a guide. Add a few eyebolts to hold down the boats. Tie the boats down using the thread (no. 167). Start from one of the eyebolts and run the thread back and forth until it is tied off again on the first eyebolt

**PHOTO 104:** Attach the figurehead (no. 168) to the stem, as shown in the photo. Also check this on plan 2.

**PHOTO 105:** Fit a partner ring (no. 169) centred on the hole in the mast. Add the blocks (D) to the eyebolts held in place using the slings (C).

**PHOTO 106:** Fit another partner ring (no. 169) onto the top hole of the main mast and another onto the lower deck corresponding to the same mast. The partner ring (no. 170) will be fitted to the mizzenmast.

**PHOTO 107:** Make up the fairleads (no. 171) using a 4 x 4 strip. Shape it using a round file and make three 1 mm diameter holes in it.

**PHOTOS 108:** These photos show close up views of the construction which may help as a guide when it comes to fitting the different parts of the hull, masts and rigging, and running gear.



## **MASTS AND RIGGING**

In order to make up the masts the first step is to cut the rods to size, as indicated in the parts list, or by taking measurements directly from plans, which are printed in 1/1 scale.

All of the masts and yards have a certain conical shape to them.

In order to achieve this conical shape for the masts, sand down the rod (using a sander), sanding down more as you get closer to the end where you want to decrease the diameter. Roll the rod so that the wear is the same all round it and until you achieve the diameter indicated in the plan.

To ensure the conical shape of the yards carry out the same operations as above, only this time at both ends of the rod.

In order to make up the masts for this model correctly you must take the following into account:

- Plans
- The close up photos of the masts
- The measurements and description of the materials given in the parts list
- The "IP" Parts Identification sheets

The masts must be varnished and some of the parts that make them up will have to be painted. See overall photos of the masts.

Once they have been assembled and varnished attach their tackle (slings, blocks, eyebolts, clump blocks, etc.) and attach them to the ship. The masts must be inserted until they come up against the slots of in the false keel.

## **RUNNING GEAR**

In order to make up the running gear for this ship follow the alphabetic order printed on plans, which indicate the order for fitting (ropes, clump blocks, blocks, etc.), highlighted in red. In combination with the parts list this will act as a guide to the type of materials to be used.

Plan will be of great help in identifying each of the sails.

To simulate the aging of the sails, these can be boiled in tea and left to dry well creased up. Fit the sails without ironing them, so that they have more body.

**COQUE**

**PHOTOS 1 à 4.** Monter la structure de la coque en suivant l'ordre numérique des photos. Avant de coller les couples, vérifier qu'ils s'emboîtent correctement à leur place et pénètrent « à fond » dans les emboîtures de la fausse quille. Il est important que les couples soient parfaitement perpendiculaires à la fausse quille afin que les ponts puissent s'emboîter correctement. Placer également les apôtres des mâts 13 et 14. Utiliser de la colle blanche (colle de menuisier) pour réaliser cette opération.

**PHOTO 5.** Coller les renforts n° 15 sur le dernier couple en utilisant de la colle blanche.

**PHOTO 6.** Coller le couple n° 16 contre les renforts. Utiliser de la colle blanche.

**PHOTOS 7- 8.** Border les deux moitiés du pont n° 17 avec le bordé n° 18. Commencer à border à partir de la zone la plus droite. Utiliser de la colle de contact (colle de cordonnier). Couper l'excédent de bordé à l'aide d'un cutter. Ne pas couper les excédents des emboîtures qui sont indiquées à l'étape 10. Pour simuler le bordage et le calfatage du pont, faire ressortir au crayon les lignes longitudinales qui délimitent les plaques de bordage.

**PHOTOS 9-10.** Coller les ponts bordés sur la structure du bateau. Il est important que les ponts s'appuient correctement sur les couples. Veiller à ce que les emboîtures des couples indiqués soient cachées par le bordé du pont. Utiliser une colle rapide pour réaliser cette opération.

**PHOTO 11.** Confectionner les baux n° 19 avec un listeau de 5x5 mm. Utiliser de la colle blanche.

**PHOTOS 12-13.** Confectionner les bases n° 20 avec un listeau de 4x15 mm. Veiller à ce qu'elles soient bien alignées sur l'extrémité des couples sans dépasser ces derniers. S'assurer que ces bases sont bien fixées car on y clouera les canons à tenons. Utiliser de la colle blanche.

**PHOTOS 14 à 17.** Suivre le même processus que pour les **photos 7 et 8** et border le pont principal n° 21 avec le bordé n° 22. Les emboîtures existant sur tout le périmètre du pont doivent être cachées par le bordé. Seules les ouvertures centrales du pont seront à nouveau percées. Coller les ponts bordés sur la structure du bateau. Il est important que les ponts s'adaptent correctement à la partie supérieure des couples. Utiliser une colle rapide pour réaliser cette opération.

**PHOTO 18.** Coller un apôtre n° 23 de chaque côté de la fausse quille. Utiliser de la colle blanche.

**PHOTOS 19-20.** Coller les taquets de renfort n° 24, 25 et 26 sur la fausse quille, à la proue et à la poupe.

**PHOTO 21.** Afin d'obtenir une bonne superficie de contact pour les murailles N° 27, dégrossir l'arête des couples, à l'aide d'une ponceuse ou d'une lime, **dans le sens proue-poupe**. Cette opération ne doit être réalisée que dans l'échelon que possèdent tous les couples. Observer les étapes ultérieures afin de voir les endroits où seront placées les murailles. Ces étapes sont identiques de part et d'autre de la coque.

**PHOTOS 22-23.** L'opération de limage aura lieu tout le long de la coque. Il faut également ajuster le profil du pont principal afin d'assurer la bonne position de la muraille n° 27. Limer également à la poupe.

**PHOTO 24.** Pour obtenir une plus grande flexibilité dans les murailles, humidifier la partie de proue avec de l'eau chaude. Faire très attention de ne pas casser la pièce.

**PHOTO 25.** Coller et clouer les murailles n° 27 sur la structure de la coque à l'aide des pointes « A ». Ces pièces doivent être collées sur l'échelon que possèdent les couples. Commencer par la proue comme le montre la photo. Utiliser une colle rapide pour bien les fixer.

**PHOTO 26.** Il est recommandé de n'utiliser que de la colle rapide pour coller les murailles dans la zone du pont inférieur.

**PHOTOS 27 à 29.** Leur aspect à la poupe sera celui que montre la photo. Placer également la muraille de l'autre côté. Observer le détail d'union à la proue. Retoucher l'union si c'est nécessaire.

**PHOTO 30.** Confectionner deux morceaux n°28 avec un listeau de 4x15. Coller ces morceaux à l'intérieur de la muraille de sorte à boucher leur ouverture. Assurer ces pièces en utilisant de la colle rapide.

**PHOTO 31.** Afin d'obtenir une bonne superficie de contact pour les virures, dégrossir les taquets de renfort à l'aide d'une ponceuse, d'une lime ou d'un outil semblable, et biseauter l'arête des couples **dans le sens proue-poupe**.

**PHOTO 32.** Réaliser la même opération que sur la photo précédente, mais cette fois à la poupe du bateau et en limant **dans le sens poupe-proue**.

**PHOTO 33.** Poncer tout le long de la coque. Les échelons des couples qui ont servi à placer les murailles doivent être à niveau par rapport à celles-ci.

**PHOTO 34.** Avant de commencer à border la coque, on peut tremper une extrémité des virures n° 29 pendant au moins une heure afin que le bois retrouve son élasticité. Commencer le bordage de la coque par la partie inférieure des murailles. Placer d'abord trois rangées de lattes vers la partie inférieure de la coque. Utiliser de la colle blanche et des pointes. Marquer d'abord la première latte afin de savoir où il faudra commencer à placer le second bordé de la coque (photo 49).

**PHOTOS 35-36.** Respecter à la proue une séparation non recouverte de maximum 5 mm destinée à la pose ultérieure de l'étrave n° 49. Observer également la partie de poupe.

**PHOTOS 37 à 39.** Continuer le bordage depuis la partie inférieure vers la partie centrale de la coque. Placer le nombre nécessaire de lattes jusqu'au moment où il ne manquera plus qu'une seule latte pour unir cette partie à la partie avant (voir la photo 38). Placer à cet instant une latte centrée sur la coque. Les espaces éventuels qui subsisteraient à la proue et à la poupe seront recouverts par la suite avec des cales.

**PHOTOS 40 à 42.** Les espaces qui subsistent au centre de la coque seront couverts à l'aide de virures en forme de coins (terme utilisé pour désigner les virures appointées aux deux extrémités). Placer tous les coins nécessaires pour compléter cette phase de la coque à la proue et à la poupe. Couper les excédents.

**PHOTO 43.** Continuer le bordage sur les murailles. Percera les orifices des côtés au fur et à mesure qu'on placera les lattes afin qu'ils ne soient pas cachés.

**PHOTO 44.** Les lattes devront recouvrir toutes les murailles. Découper finalement tous les excédents de latte qui dépasseront de la partie supérieure de celles-ci.

**PHOTO 45.** Retoucher l'entrée du beaupré à la proue. Réaliser cette opération avec une lime ronde ou un foret de 10 mm de diamètre.

**PHOTO 46.** Coller l'appui n° 30 sur la poupe. Border la partie inférieure du tableau avec une latte n° 29 et couper les excédents. Lorsque le bordage est terminé, poncer toute la coque afin de niveler tous les listeaux et d'éliminer les têtes des pointes.

**PHOTO 47.** Coller de chaque côté les fausses murailles n° 31, depuis l'intérieur de la zone indiquée, à l'aide d'une colle rapide. Humidifier ces pièces afin qu'elles gagnent en élasticité et ajuster si nécessaire.

**PHOTO 48.** Coller à la poupe les fausses murailles n° 32, une de chaque côté.

**PHOTOS 49-50.** Commencer la pose du second bordage de la coque n° 33 en recouvrant la partie postérieure de la poupe. Les côtés doivent être bordés en partant de la première latte qui a été placée pour commencer le premier bordage, depuis la partie inférieure des murailles. Le second bordage suivra le même processus que pour le premier bordage de la coque. Utiliser de la colle de contact.

**PHOTO 51.** La zone des murailles est bordée avec des plaques n° 34. Percer de nouveau les ouvertures des flancs et éliminer le bordé excédentaire. Cette opération terminée, poncer légèrement pour niveler toute la superficie.

**PHOTO 52.** Sélectionner les listeaux pour confectionner les ceintures n° 35. Poncer les listeaux et les plonger dans l'eau afin qu'ils gagnent en élasticité à la proue. Ajuster et coller les ceintures sur la coque en utilisant de la colle à séchage rapide. On constatera que la deuxième ligne de ceintures n'est pas continue, qu'elle a été coupée en morceaux et qu'on a laissé une séparation d'environ 4 mm entre celles-ci.

**PHOTO 53.** Coller la base des ceintures n° 36 et, sur celle-ci, les ceintures n° 37 qui auront été poncées au préalable afin d'arrondir la partie donnant sur l'extérieur.

**PHOTO 54.** Percer les ouvertures des murailles et coller les morceaux nécessaires des encadrements n° 38. Coller d'abord les bases, puis les côtés. Confectionner les plats-bords avec les listeaux n° 39 et 40. Utiliser des morceaux de listeau n° 41 pour fabriquer les couronnements des courbes des plats-bords qui devront être poncés afin d'être arrondis.

**PHOTO 55.** Monter l'ensemble du bossoir des ancrs avec les pièces numéros 42 à 46 et les pointes « A ». Prendre les mesures sur le modèle et sur le plan 2.

**PHOTO 56.** Réaliser les ouvertures des murailles et placer d'abord les encadrements n° 38. Ajuster les ouvertures pour la pose des bossoirs confectionnés à l'étape précédente et coller ces derniers. Placer également le plat-bord n° 47.

**PHOTO 57.** Remplir la partie supérieure du bossoir à l'aide de la latte n° 29 de sorte à atteindre la hauteur de la muraille. Placer les plats-bords de proue n° 48 et faire les coupes nécessaires pour que les encadrements des murailles soient ouverts.

**PHOTO 58.** L'étrave n° 49 devra être collée dans l'espace de 5 mm prévu à cet effet et être placée à la même hauteur que l'entrée pour le mât de beaupré. Observer le plan 2. Toutes ces pièces peuvent être teintées avec de la teinture ou du vernis noyer.

**PHOTO 59.** Coller l'étambot n° 51 contre la partie arrière. Si nécessaire, ajuster la longueur de sorte qu'elle soit au même niveau que la fausse quille. Coller à la suite de l'étrave deux morceaux de la quille n° 50 et le dernier morceau n° 52.

**PHOTO 60.** Coller sur toute la ligne de la quille un listeau n° 53 semblable à ceux du premier bordage de la coque. Les ceintures latérales auront été teintées avec du bitume de Judée. On peut également les peindre en noir mat si on le préfère. Tous les peintures utilisées sont des acryliques mats pour maquettes.

**PHOTO 61.** Coller le tableau arrière n° 54 bien centré en utilisant une colle rapide. Percer, parallèlement à l'étambot, un trou d'environ 6 mm de diamètre pour l'entrée du gouvernail. Voir le plan 2 et les photos suivantes.

**PHOTO 62.** Coller les renforts n° 55 et 56 contre l'étrave et la coque. Humidifier les dauphins n° 57 et 58 pour les courber et les coller comme sur la photo. Vernir toute la coque et les ponts avec du vernis bouche-pores incolore satiné (lire attentivement les instructions du fabricant). Toutes les pièces qui seront ajoutées à partir de cet instant devront être vernies avant d'être placées.

**PHOTO 63.** Coller les jambettes n° 59 à 62 sur l'étrave. Confectionner les bittons n° 63 à partir d'un listeau de 5x5 mm dans lequel on fait des encoches à l'aide d'une lime. Coller les lisses n° 64 sous les bittons et contre les jambettes. Humidifier ces dernières et les fixer avec de la colle rapide.

**PHOTO 64.** Coller les lisses n° 65 sous le bossoir et les jambettes. Coller les équerres n° 66. Peindre ces pièces et la pièce n° 64 en couleur crème.

**PHOTO 65.** Coller deux listeaux n° 67 contre la coque et deux autres sur les jambettes en guise d'appui. Coller le plancher n° 68 sur ceux-ci. Coller un autre listeau central n° 69.

**PHOTO 66.** Confectionner le plancher n° 70 de façon transversale et laisser des ouvertures pour le passage des cordages. Voir le plan 2.

**PHOTO 67.** Coller deux couvercles d'écubier peints n° 71 et percer les ouvertures de 2 mm de diamètre pour l'entrée des câbles de l'ancre. Coller les murailles n° 72 sur les lisses.

**PHOTO 68.** Confectionner les bittons n° 73 et 74 à l'aide d'une lime. Utiliser une colle rapide pour les placer aux endroits indiqués sur les photos et sur le plan 2.

**PHOTOS 69-70.** Monter les caillebotis n° 75 en veillant à ce que toutes les pièces soient bien introduites, puis les fixer avec de la colle rapide. Extraire de ces pièces complètes des morceaux pour confectionner les différents caillebotis des ponts. Observer le plan 2 pour prendre les mesures à découper.

**PHOTO 71.** Découper les morceaux nécessaires de caillebotis et les encadrer avec les listeaux n° 76 à 80.

**PHOTO 72.** Coller les ensembles montés en les plaçant dans les écoutes correspondantes.

**PHOTO 73.** Ajuster les ceintures pour placer les bases des bouteilles n° 81. Placer sur ces dernières le couronnement n° 82 et entre celles-ci les fenêtres n° 83. Peindre en noir mat l'intérieur de la coque afin de donner de la profondeur aux fenêtres. Décorer également les pièces n° 81 et 82 avant de les placer.

**PHOTO 74.** Encadrer toute la fenêtre à l'aide de listeaux de 2x2 mm. Humidifier les listeaux afin qu'ils se courbent plus facilement.

**PHOTO 75 à 76.** Couper les parties nécessaires de caillebotis et les coller sur le pont central. Encadrer leur périmètre avec les listeaux n° 86 à 88. Fermer l'écoute à l'aide d'un listeau n° 29 semblable aux virures. Encadrer le profil du pont avec les couronnements n° 89 et 90.

**PHOTO 77.** Fixer la cloche n° 92 à l'aide d'une cheville à œillet « B » sur le clocher n° 91. Coller cette pièce comme sur la photo. Coller les quatre colonnes n° 93 sur l'encadrement de l'écoute et placer les chevilles à œillet « B » sur la partie supérieure. Le fil n° 94 servira de rampe. Placer sur l'écoute les chevilles à œillet « B » et les anneaux « H » nécessaires.

**PHOTO 78.** Monter le safran de gouvernail avec les pièces indiquées sur la photo. Ajuster la longueur des charnières avec des pinces coupantes. Confectionner les axes n° 97 en partant d'un fil de laiton de 1,5 mm de diamètre. Unir le safran de gouvernail à la coque à l'aide des charnières et des pointes.

**PHOTO 79.** Coller les cornemuses n° 98, peintes en couleur crème, sur le bossoir d'ancre. Confectionner deux bittons n° 99 avec leur pivot n° 100 et les coller sur le pont. Voir plan 2.

**PHOTO 80.** Coller les encadrements et les mantelets n° 101 et 102 dans les ouvertures des flancs. Ces pièces peuvent être décorées dans une autre couleur.

**PHOTO 81.** Confectionner les bittons n° 103 avec leur pivot n° 100. Percer les ouvertures de 1 mm de diamètre au pied de chacun de ceux-ci. Insérer ces pièces dans les orifices du pont et les coller. Coller des parties de listeau n° 105 à l'intérieur du cabestan n° 104 et leur donner de la forme à l'aide d'une lime. Coller à l'endroit indiqué au plan 2.

**PHOTO 82.** Monter l'ensemble des roues du gouvernail et le coller en suivant le plan 2. Avant de le mettre sur le pont, percer de chaque côté des trous de 2 mm de diamètre afin de passer plus tard un cordage.

**PHOTO 83-84.** Coller les colonnes n° 110 en les distribuant comme sur la photo et les plans. Monter l'ensemble de canons avec les pièces 111 à 113. Percer un trou de 1 mm de diamètre pour simuler l'entrée de la mèche dans les volées. Coller l'ensemble sur le pont inférieur.

**PHOTO 85.** Peindre et coller les équerres n° 114 au pied du clocher. Répartir les colonnes n° 115 de chaque côté du clocher et placer leurs mains courantes n° 116. Coller la cheminée n° 117. Placer trois colonnes n° 93 et leur râtelier en perçant au préalable les orifices de 1 mm de diamètre. Décorer avec les couronnements « A » et « K ». Couper et coller les râteliers des bords n° 119.

**PHOTO 86.** Coller cinq colonnes n° 93 et leur râtelier n° 121. Placer sur le râtelier la décoration « A » et « K ». Distribuer les colonnes n° 115 et placer sur celle-ci la main courante n° 120.

**PHOTO 87.** Placer le reste des râteliers des bords n° 119 (voir plan 2). Peindre les bittons n° 122 et placer leur pivot n° 100. Attacher ces pièces en ajoutant des pointes « A ».

**PHOTO 88.** Monter les échelles en commençant par les montants n° 123 et 124. Découper les marches dans les pièces n° 125 et 126 aux dimensions indiquées. Une fois le montage réalisé, couper à la dimension indiquée pour chaque écouteille (voir plan 2). Utiliser de la colle rapide.

**PHOTOS 89-90.** Monter les ensembles des canons à l'aide des pièces indiquées et placer ces éléments sur le pont comme sur les photos et sur le plan 2. Placer une échelle dans cette écouteille.

**PHOTO 91.** Introduire les cabillots « I » nécessaires dans tous les râteliers. Placer un fil n° 130 pour la drisse du gouvernail. Coller six colonnes n° 93 et leurs mains courantes n° 131 et 132.

**PHOTO 92.** Percer les trous nécessaires sur les fonds des sabords pour pouvoir clouer les canons n° 133. Coller les porte-haubans n° 134, 136 et 137 (voir plan 2) et percer les trous nécessaires pour les cadènes. Confectionner avec du fil de laiton de 0,5 mm les cadènes n° 135 que tiendront les caps de mouton « G ». Clouer les cadènes sur la coque à l'aide des pointes « A ». Découper quelques anneaux n° 138 dans la baguette de 4 mm de diamètre et les coller sur les flancs des murailles.

**PHOTO 93.** Monter les structures des rampes des bandes à l'aide des pièces n° 139 à 142. Suivre les photos et le plan 2.

**PHOTO 94.** Confectionner les échelles des flancs de chaque côté de la coque. Utiliser des listeaux n° 143 pour les bases et n° 144 pour les marches.

**PHOTO 95.** Introduire et coller les jas n° 146 dans les ancrs n° 145 et placer les anneaux « J ». Fixer le câble n° 147 sur l'anneau de l'extrémité de l'ancre. Attacher une moufle « E » à l'anneau au moyen d'une estrope « C ».

**PHOTO 96.** Attacher les ancrs avec un câble n° 148 qui passera par la poulie placée sur l'ancre et dans les orifices du bossoir. Fixer ensuite ce câble avec trois autres fils n° 149 aux bittons des murailles. Passer le câble de l'ancre n° 147 dans un orifice des écubiers n° 71.

**PHOTO 97.** Placer le reste des cornemuses n° 98 sur les flancs des murailles. Placer les chevilles à œillet « B » correspondantes au pied du râtelier. Voir le plan 2.

**PHOTO 98.** Ajouter les chevilles à œillet et les anneaux nécessaires sur la partie centrale du pont et à la poupe. Voir le plan 2. Placer les cornemuses n° 98 de poupe. Ajouter sur la partie finale des murailles une poulie « D » attachée avec une cheville à œillet « B » et une estrope « C ». La chaîne n° 150 longe les bouteilles et est attachée par des chevilles à œillet.

**PHOTO 99.** La chaîne se termine au gouvernail. Coller deux sabords n° 151 sous le tableau.

**PHOTO 100.** Donner de la forme à l'ornement du tableau n° 152 jusqu'à ce qu'il s'adapte au tableau de la coque. Peindre et décorer le tableau avant de placer les fenêtres n° 153.

**PHOTO 101.** Avant de coller le tableau à sa place, peindre en noir la zone que couvriront les fenêtres afin de donner une sensation de profondeur. Coller deux autres sabords dans la zone indiquée. Coller un listeau n° 154 qui servira de ceinture dans la partie inférieure du tableau. Monter l'ensemble du fanal avec les pièces n° 155 à 158 et coller ce dernier sur le tableau après avoir percé un orifice.

**PHOTO 102.** Peindre les barques n° 159 et 162 en brun foncé et ajouter les pièces correspondantes. Laisser une séparation de 4 millimètres entre les cales n° 161 afin d'y poser par la suite l'autre canot.

**PHOTO 103.** Placer les baux et les cales n° 165 et 166 sur le pont en suivant le plan 2. Ajouter quelques chevilles à œillet pour fixer l'ensemble des canots. Attacher les canots à l'aide d'un fil n° 167. Le fil partira d'une des chevilles et sera croisé sur le bateau de sorte à terminer sur la cheville initiale.

**PHOTO 104.** Fixer la figure de proue n° 168 sur l'étrave comme sur la photo. Voir également le plan 2.

**PHOTO 105.** Placer un anneau d'étambrai n° 169 centré sur l'orifice du mât. Ajouter aux chevilles les poulies « D » attachées à l'aide d'estropes « C ».

**PHOTO 106.** Placer un anneau d'étambrai n° 169 dans l'orifice supérieur du grand mât et un autre sur le pont inférieur du même mât. L'anneau n° 170 sera l'étambrai du mât d'artimon.

**PHOTO 107.** Confectionner les guides de cordage n° 171 à partir d'un listeau de 4x4 mm. Donner de la forme à ces pièces à l'aide d'une lime et percer trois orifices-guides de 1 millimètre de diamètre.

**PHOTOS 108.** Les photos suivantes montrent différents détails de la construction qui peuvent servir de référence pour la pose des différentes pièces de la coque, de la mâture et du grément.

## **MÂTURE**

La première chose à faire pour confectionner les mâts est de couper les baguettes aux dimensions indiquées dans la liste des pièces ou de prendre ces mesures directement des plans qui sont imprimés à l'échelle 1/1.

Tous les mâts et les vergues possèdent une certaine conicité qu'il faudra obtenir.

Pour réaliser la conicité des mâts, poncer la baguette (avec une ponceuse), en augmentant le dégrossissage au fur et à mesure qu'on s'approche de l'extrémité où l'on souhaite diminuer le diamètre. Faire rouler la baguette afin que l'usure soit égale sur tout le contour jusqu'à l'obtention du diamètre indiqué sur le plan.

Effectuer les mêmes opérations pour réaliser la conicité des vergues, mais, dans ce cas, aux deux extrémités de la baguette.

Pour confectionner correctement les mâts de cette maquette, il faudra tenir compte:

- Des plans
- Des photos de détail des mâts
- Des dimensions et de la description des matériaux de la liste des pièces
- Des feuilles "IP" d'identification des pièces

Les mâts devront être vernis et certaines des pièces qui les composent devront être peintes (voir les photos générales de détail des mâts).

Lorsque les mâts sont montés et vernis, on placera leurs appareils (estropes, moufles, chevilles à œillet, poulies, etc.) et on les attachera au bateau.

Les mâts doivent être introduits de sorte à s'emboîter à fond contre la fausse quille.

## **GRÉEMENT**

Pour réaliser le gréement de ce bateau, on suivra l'ordre alphabétique des figures imprimées des plans qui indiquent l'ordre de montage des éléments (fils, caps de mouton, poulies, voiles, etc.) mis en évidence en rouge. La liste des pièces constituera également une aide précieuse quant au type de matériau à utiliser.

Le plan servira à identifier toutes les voiles.

Pour simuler le vieillissement des voiles, on peut les faire bouillir dans une infusion de thé et les laisser sécher chiffonnées. On les placera sans les repasser afin qu'elles aient du relief.

**SCAFO**

**FOTO 1 a 4.** Montare la struttura dello scafo seguendo l'ordine numerico delle foto. Prima di incollare le coste, verificare che si incastrino correttamente al loro posto toccando i corrispondenti incastri della falsa chiglia. E' importante, che le coste sia perfettamente perpendicolari alla falsa chiglia per permettere poi alle coperte di ben incastrarsi.. Collocare anche gli apostoli degli alberi 13 e 14. Per questa operazione usare come adesivo della colla bianca o colla da falegname.

**FOTO 5.** Incollare i rinforzi n° 15 nell'ultima costa con della colla bianca.

**FOTO 6.** Contro i rinforzi incollare la costa n° 16. Usare colla bianca.

**FOTO 7 a 8.** Rivestire le due metà della coperta n° 17 con il rivestimento n° 18. Iniziare a rivestire dalla zona più dritta. Usare come adesivo della colla da contatto (colla da ciabattino). Tagliare la parte del rivestimento in esubero con un cutter. Non tagliare le parti in più degli incastri indicati nel passo 10. Per simulare il tavolame e la calafatura delle coperte, risalare con una matita le linee che delimitano le lame da rivestimento.

**FOTO 9 a 10.** Incollare le coperte rivestite sulla struttura della barca. E' importante che le coperte appoggino bene sulle coste. Osservare che gli incastri delle coste indicate siano ricoperte dal rivestimento della coperta. Per questo processo usare della colla a presa rapida.

**FOTO 11.** Con una listella da 5x5 mm, realizzare i bao n° 19. Usare della colla bianca.

**FOTO 12 a 13.** Con luna listella da 4x15 mm, realizzare le basi n° 20. Fare in modo che siano a filo con le coste senza che fuoriescano. Assicurarsi che siano ben attaccate perché bisognerà inchiodarci i cannoni. Usare della colla bianca.

**FOTO 14 a 17.** Seguendo la stessa procedura della **foto 7 e 8**, rivestire la coperta principale n° 21 con il rivestimento n° 22. Gli incastri presenti su tutto il perimetro della coperta, devono restare nascosti dal rivestimento. Si dovranno riaprire solo quelli centrali della coperta. Incollare le coperte rivestite sulla struttura della barca. E' importante che le coperte si aggiustino bene sulla parte superiore delle coste. Per questo processo usare della colla a presa rapida.

**FOTO 18.** Incollare gli apostoli n° 23 sui due lati della falsa chiglia. Usare della colla bianca.

**FOTO 19 a 20.** I pezzi di rinforzo n° 24, 25 e 26 andranno incollati alla falsa chiglia a prua e poppa.

**FOTO 21.** Per ottenere una buona superficie di contatto per le mura n° 27, servendosi di un limatore o una lima, limare il bordo delle coste **da prua verso poppa**. Quest'operazione si realizza solo sul gradino presente su tutte le coste. Osservare i passi più avanzati per farsi un'idea di dove andranno collocate le mura. Questi passi devono essere ripetuti sui due lati dello scafo.

**FOTO 22 a 23.** Continuare a limare lungo tutto lo scafo. Rifinire anche il bordo della coperta principale in modo che poi ci si poggia bene la mura n° 27. Limare anche la zona a poppa.

**FOTO 24.** Per ottenere una maggior flessibilità delle mura, inumidire la parte di prua con dell'acqua calda. Fare molta attenzione a non rompere il pezzo.

**FOTO 25.** Incollare ed inchiodare le mura n° 27 alla struttura dello scafo con le punte "A". Vanno incollate sul gradino che presentano le coste. Iniziare da prua come indicato nella foto. Usare una colla a presa rapida per bene bloccarle.

**FOTO 26.** Le mura nella zona della coperta inferiore si consiglia di incollarle con della colla a presa rapida..

**FOTO 27 a 29.** A poppa il suo aspetto corrisponde a quello qui riportato. Collocare anche le mura dell'altra parte. Osservare il dettaglio dell'unione a prua. Ritoccare l'unione laddove necessario.

**FOTO 30.** Usando la listella da 4x15 realizzare due pezzi n° 28. Incollarli all'interno delle mura chiudendo il buco. Assicurare questi pezzi con della colla a presa rapida.

**FOTO 31.** Per ottenere una buona superficie di contatto per le tavole da rivestimento, aiutandosi con una lima o qualcosa di simile, limare i pezzi di rinforzo e bisellare il bordo delle coste **da prua a poppa**.

**FOTO 32.** Realizzare la stessa operazione indicata nella precedente foto ma questa volta sulla poppa della barca e scartavetrando **da poppa verso prua**.

**FOTO 33.** Scartavetrare lo scafo. I gradini delle coste usati per collocare le mura dovranno essere riportati a filo.

**FOTO 34.** Prima di iniziare a rivestire lo scafo, si può bagnare una delle estremità del corso di tavole da rivestimento n° 29, per almeno un'ora in modo che il legno riacquisti elasticità. Il rivestimento dello scafo si inizia dalla parte inferiore delle mura. Collocare prima tre file di corso di tavole da rivestimento nel senso della parte inferiore dello scafo. Usando della colla bianca e delle punte. Segnare il primo corso per sapere in seguito dove iniziare a collocare il secondo rivestimento dello scafo. (foto 49).

**FOTO 35 a 36.** Rispettare a prua uno spazio massimo di 5 mm da lasciare libero per collocare in seguito la ruota di prora n° 49. Osservare bene la parte della poppa.

**FOTO 37 a 39.** Il rivestimento va continuato dalla parte inferiore e progredendo verso la parte centrale dello scafo. Collocare i corsi di tavole da rivestimento necessari per arrivare ad unire nella parte anteriore (vedere la foto 38). Adesso collocare una corso di tavole nel centro dello scafo. Potrebbero restare degli spazi non coperti tanto a poppa come a prora che verranno poi coperta con delle zeppe.

**FOTO 40 a 42.** Gli spazi che restano nel centro dello scafo, verranno ricoperti con pezzi di corso di tavole affilate sulle due estremità. Collocare tutte le zeppe necessarie per completare questa fase dello scafo a prua ed a poppa. Ritagliare le parti in eccesso.

**FOTO 43.** Continuare a rivestire poi sopra le mura. Man mano che si colloca il corso di tavole, aprire dei nuovi fori sui laterali in modo da non restare coperti.

**FOTO 44.** Il corso di tavole dovrà coprire tutte le mura, ritagliando, alla fine, tutte le parti in eccesso che spuntino sulla parte superiore.

**FOTO 45.** Ritoccare a prua l'ingresso per il bompresso. Realizzare quest'operazione con una lima rotonda o un trapano con una punta dal diametro di 10 mm.

**FOTO 46.** Incollare l'appoggio n° 30 a poppa. Rivestire la parte inferiore del quadrato con tavole n° 29 e ritagliare le parti in eccesso. Una volta concluso il rivestimento, scartavetrare tutto lo scafo in modo da uniformare tutte le listelle, e per eliminare le teste delle punte.

**FOTO 47.** Incollare sui due lati delle contromura n° 31 dalla parte interna della zona indicata con una colla a presa rapida. Inumidire questi pezzi in modo che prendano elasticità. Sistemarli se necessario.

**FOTO 48.** A poppa incollare le contromura n° 32. Una su ogni lato.

**FOTO 49 a 50.** Iniziare a collocare il secondo rivestimento dello scafo n° 33 rivestendo la parte posteriore della poppa. I laterali si rivestono partendo dal primo corso di tavole collocato all'inizio del primo rivestimento dello scafo, dalla parte inferiore delle mura. Il secondo rivestimento continua lo stesso processo del primo rivestimento dello scafo. Usare della colla da contatto.

**FOTO 51.** La zona delle mura si riveste con lamine n° 34. Aprire adesso le aperture sui due lati ed eliminare la parte in eccesso del rivestimento. Realizzare una volta concluso il lavoro, una leggera scartavetratura per uniformare bene tutta la superficie.

**FOTO 52.** Selezionare le listelle per elaborare le cinte n° 35. Scartavetrare le listelle ed immergerle nell'acqua per far loro acquisire l'elasticità a prua. Sistemare ed incollare le cinte sullo scafo usando della colla a presa rapida. Osservare che la seconda linea delle cinte non è continua, è stata tagliata in parti e sono separate di circa 4 mm.

**FOTO 53.** Incollare la base delle cinte n° 36 e sopra queste cinte n° 37 che dovranno prima essere scartavistrate per arrotondare la parte che rimane verso l'esterno.

**FOTO 54.** Aprire le aperture presenti sulle mura ed incollare le parti necessarie dei riquadri n° 38. Incollare prima le basi e poi i laterali. Con le listelle n° 39 e 40 realizzare le coperture dell'orlo superiore del bordo dell'imbarcazione. Con pezzi della listella n° 41 realizzare le rifiniture delle curve degli orli superiori che verranno scartavistrate per essere arrotondati.

**FOTO 55.** Montare il pezzo della traversina delle ancore con i numeri 21 a 46 e le punte "A". Prendere le misure sul modello e sul disegno n° 2.

**FOTO 56.** Realizzare le aperture delle mura e collocare prima i riquadri n° 38. Sistemare le aperture per collocare le traversine realizzate al precedente punto ed incollarlo. Collocare anche la copertura dell'orlo n° 47.

**FOTO 57.** Con il corso n° 29, riempire la parte superiore della traversina sino a raggiungere l'altezza delle mura. Collocare la copertura dell'orlo n° 48 e realizzare i tagli necessari per far restare aperti i riquadri delle mura.

**FOTO 58.** La ruota di prora n° 49 andrà incollata nello spazio di 5 mm a lei riservato. Sistemata alla stessa altezza dell'ingresso per l'albero bompresso. Osservare sul disegno 2. Tutti questi pezzi possono essere tinti con pitture o vernice Noce.

**FOTO 59.** Il dritto di poppa n° 51 va incollato contro la parte posteriore. Sistemare la lunghezza in modo che possa essere allo stesso livello della falsa chiglia laddove necessario. Dopo il dritto di poppa incollare due pezzi della chiglia n° 50 e l'ultima parte del n° 52. e .

**FOTO 60.** Incollare su tutta la linea della chiglia una listella n° 53 simile a quelle del primo rivestimento. Le cinte laterali sono state tinte con del catrame. Si possono anche pitturare in nero opaco se desiderato. Tutte le pitture usate devono essere acriliche opache per modellini.

**FOTO 61.** Incollare il quadrato di poppa n° 54 centrandolo correttamente usando una colla a presa rapida. Parallelo al dritto di poppa realizzare un foro di circa 6 mm di diametro per inserire il timone. Vedere il disegno 2 e le successive foto.

**FOTO 62.** Incollare i rinforzi n° 55 e 56 contro la ruota di prora e lo scafo. Inumidire per curvare i delfini n° 57 e 58 ed incollarli come indicato nella foto. Verniciare lo scafo e le coperte con vernice tappa pori incolore satinata. (Leggere attentamente le istruzioni d'uso del fabbricante). Tutti i pezzi che vengono aggiunti a partire da questo momento dovranno essere verniciati prima di essere collocati.

**FOTO 63.** Incollare sulla ruota di prora, le gallette n° 59 a 62. Le bitte n° 63 saranno realizzate con una listella da 5x5 mm leggermente ribassate con una lima. Sotto le bitte e contro le gallette, incollare gli zangoni n° 64. Inumidirli ed incollarli con colla a presa rapida.

**FOTO 64.** Sotto il traversino e le gallette incollare i zangoni n° 65. Incollare le squadre n° 66. Questi pezzi dovranno essere pitturati in color crema come i pezzi n° 64.

**FOTO 65.** Incollare due listelle n° 67 contro lo scafo e due altre sulle gallette come appoggio. Sopra incollare lo steccato n° 68- Incollare ne un altro centrale n° 69.

**FOTO 66.** Lo steccato n° 70 si realizza trasversalmente lasciando delle aperture per passare le gomere. Vedere disegno 2.

**FOTO 67.** Incollare pitturate due coperture delle cubie n° 71 e realizzare un foro di 2 mm di diametro per l'ingresso delle funi dell'ancora. Sugli zangoni incollare le mura n° 72.

**FOTO 68.** Aiutandosi con una lima tonda e grossa realizzare le bitte n° 73 e 74. Usare della colla a presa rapida per collocare al ai loro posti indicati nelle foto e nel disegno 2.

**FOTO 69 a 70.** Montare le incassature n° 75, facendo in modo che tutti i pezzi siano ben messi e puntellarli poi con della colla a presa rapida. Da questi pezzi completi, si estraggono parti per realizzare le varie incassature delle coperte. Vedere sul disegno 2 le misure da tagliare..

**FOTO 71.** Tagliare le parti necessarie del carabottino e rifinirlo con le listelle n° 76 a 80.

**FOTO 72.** Incollare i pezzi montati, situandoli nei corrispondenti boccaporti.

**FOTO 73.** Sistemare le cinte per collocare le basi delle latrine n° 81. Su questo pezzo va collocato il pezzo n° 82 ed in mezzo le finestre n° 83. Dipingere in nero opaco la parte inferiore dello scafo per dare profondità alle finestre. Decorare anche i pezzi 81 e 82 prima di collocarli al loro posto.

**FOTO 74.** Con le listelle da 2x2 mm incorniciare la finestra. Inumidire le listelle per permettergli di piegarsi meglio.

**FOTO 75 a 76.** Tagliare le parti necessarie del carabottino ed incollarle sulla coperta centrale. Inquadrare i suoi perimetri con le listelle n° 86 a 88. Coprire il boccaporto con la listella n° 29 simile al corso di tavole da rivestimento. Incorniciare il bordo della coperta con i telai n° 89 e 90.

**FOTO 77.** Reggere la campana n° 92 con una caviglia di ferro ad anello "B" al campanile n° 91. Incollarlo come indicato nella foto. Incollare le quattro colonne n° 93 sul riquadro del boccaporto e collocare le caviglie di ferro ad anello "B" sulla parte superiore. Il filo n° 94 servirà da ringhiera. Collocare sul boccaporto le caviglie di ferro ad anello "B" e gli anelli "h" necessari.

**FOTO 78.** Comporre la pala del timone con i pezzi indicati nell'immagine. Correggere la lunghezza delle cerniere con delle tenaglie da taglio. Gli assi n° 97 si realizzano con del filo d'ottone da 1.5 mm di diametro. Unire la pala del timone allo scafo con le cerniere e le punte.

**FOTO 79.** Incollare già dipinte in color crema le coccinelle n° 98 sulla traversa dell'ancora. Realizzare due bitte n°99 con i loro pivot n° 100 ed incollarli sulla coperta. Vedere il disegno 2.

**FOTO 80.** Incollare i riquadri e le porte n° 101 e 102 negli spazi dei lati. Questi pezzi possono essere dipinti in un colore a piacere.

**FOTO 81.** Realizzare le bitte n° 103 con i loro pivot n° 100. Realizzare i fori di 1 mm di diametro alla base di ognuno. Inserirli negli orifici della coperta ed incollarli. Incollare parti della listella n° 105 all'interno dell'argano n° 104 e dargli forma aiutandosi con una grossa lima tonda. Incollarlo come indicato nel disegno 2.

**FOTO 82.** Montare il pezzo delle ruote del timone ed incollarlo seguendo il disegno 2. Prima di situarlo sulla coperta, realizzare dei fori di 2 mm di diametro sui due lati per poi passarci una gomera.

**FOTO 83 a 84.** Incollare le colonne n°110 distribuite come indicato nella foto. Montare il pezzo dei cannoni numero 111 a 113. Realizzare un foro di 1 mm di diametro per simulare l'entrata dei fusti. Incollarli poi sulla coperta inferiore.

**FOTO 85.** Pitturare ed incollare le squadre n° 114 al piede del campanile. Suddividere le colonne n° 115 sui due lati del campanile e collocare i suoi passivanti n° 116. Incollare il camino n° 117. Collocare tre colonne n° 93 e la sua caviglia di ferro ad

anello realizzando prima dei fori di 1 mm di diametro. Decorare con le rifiniture "A" e "K". Tagliare ed incollare le caviglie di ferro ad anello alle bande n° 119.

**FOTO 86.** Incollare cinque colonne n° 93 e la sua caviglia di ferro ad anello n° 121. Collocare sulla cavigliera la decorazione jA" e "K". Distribuire le colonne n° 115 e collocarci sopra il passavanti n° 120.

**FOTO 87.** Collocare il resto delle caviglie delle bande n° 119 (vedere disegno 2). Pitturare le bitte n° 122 e collocare i pivot n° 100. Bloccarli aggiungendo delle punte "A".

**FOTO 88.** Le scale devono essere montate partendo dai montanti n° 123 e 124. I gradini si tagliano dai pezzi n° 125 e 126 alle misure indicate. Una volta montate, si tagliano alla misura indicata da ogni boccaporto (vedere disegno 2). Usare della colla a presa rapida.

**FOTO 89 a 90.** Montare i pezzi dei cannoni con i pezzi indicati e collocarli sulla coperta come indicato nelle foto e nel disegno 2. Collocare su questo boccaporto una scala.

**FOTO 91.** Inserire in tutte le cavigliere le caviglie necessarie "I". Collocare un filo n° 130 per la drizza del timone. Incollare sei colonne n° 93 e i corrispondenti passavanti n° 131 e 132.

**FOTO 92.** Realizzare i fori necessari sul fondo delle cannoniere per poterci inchiodare i cannoni n° 133. Incollare le parasartie n° 134, 136 e 137 (vedere disegno 2) e realizzare i fori necessari per le contro lande. Con del filo d'ottone da 0,5 mm realizzare le contro lande n° 135 che verranno attaccate alle bigotte "G". Le contro lande verranno inchiodate allo scafo con delle punte "A". Tagliare degli anelli n° 138 dalla stecca di 4 mm di diametro ed incollarli sui fianchi delle mura.

**FOTO 93.** Montare la struttura delle ringhiere dei corpi di banda con i pezzi n° 139 a 142. seguire le foto ed il disegno 2.

**FOTO 94.** Realizzare sui due lati dello scafo, le scale laterali. Usare delle listelle n° 143 per le basi e 144 per i gradini.

**FOTO 95.** Introdurre ed incollare i ceppi n° 146 sulle ancore n° 145 e collocarci gli anelli "J". Fissare il cavo n° 147 all'anello dell'estremità dell'ancora. Attaccare all'anello una pasticca "E" mediante uno stroppo "C".

**FOTO 96.** Attacare le ancore con una gomera n° 148 che passerà dal bozzello situato sull'ancora e dagli orifizi del traversino. Bloccarlo poi con tre altri fili n° 149 alle bitte delle mura. Passare la fune dell'ancora n° 147 in uno dei fori delle cubie n° 71.

**FOTO 97.** Collocare il resto delle coccinelle n° 98 sui laterali delle mura. Ai piedi della cavigliera, collocare le caviglie de ferro ad anello "B" corrispondenti. Vedere disegno 2.

**FOTO 98.** Nella parte centrale della coperta ed a poppa, si potranno aggiungere le caviglie e gli anelli necessari. Vedere disegno 2.

Collocare le coccinelle n°98 di poppa. Aggiungere alla fine delle mure un bozzello "D" bloccato con una caviglia di ferro ad anello "B" ed uno stroppo "C". La catena n° 150 che costeggia le latrine va retta con le caviglie di ferro a anello.

**FOTO 99.** La fine della catena finisce nel timone. Incollare due cannoniere n° 151 sotto il quadrato.

**FOTO 100.** Dare forma all'adorno del quadrato n° 152 sino a quando si adatti al quadrato dello scafo. Pitturare e decorare il quadrato prima di collocare le finestre n° 153.

**FOTO 101.** Prima di incollare il quadrato al suo posto, pitturare in nero la zona che copriranno le finestre in modo da dare la sensazione di profondità. Incollare le due cannoniere nella zona indicata. Incollare una listella n° 154 a modo di cinta nella parte inferiore del quadrato. Montare il pezzo del fanale con i pezzi n° 155 a 158 ed incollarlo al quadrato dopo aver realizzato un foro.

**FOTO 102.** Pitturare le barche n° 159 e 162 in color marrone scuro e aggiungervi i corrispondenti pezzi. Lasciare uno spazio per le calzatoie n° 161 di circa 4 mm per situarci in seguito sopra l'altra scialuppa.

**FOTO 103.** Collocare i bao e le calzatoie n° 165 e 166 sulla coperta seguendo il disegno 2. Aggiungere delle caviglie per reggere le scialuppe. Reggere le scialuppe con un filo n° 167. Il filo inizierà da una delle caviglie di ferro ad anello e si incrocerà sino a finire attaccato alla caviglia di ferro ad anello iniziale.

**FOTO 104.** Attaccare la polena n° 168 sulla ruota di prora come indicato nella foto. Vedere anche il disegno 2.

**FOTO 105.** Colocare un anello da mastra n° 169 centrato nel foro dell'albero. Aggiungere alle caviglie di ferro ad anello i bozzelli "D" retti con stroppi "C".

**FOTO 106.** Collocare un altro anello da mastra n° 169 nel foro superiore dell'albero maestro e un altro sulla coperta inferiore corrispondente allo stesso albero. L'anello n°170 sarà la mastra dell'albero di mezzana.

**FOTO 107.** Realizzare i passa cavi n° 171 partendo da una listella da 4x4 mm. Dare la forma con una grande lima tonda e realizzare tre fori passanti da 11 millimetro di diametro.

**FOTO 108.** Da questa foto in poi, vengono indicati vari dettagli della costruzione che possono servire come guida per collocare i vari pezzi dello scafo, l'alberatura e le manovre.

### **ALBERATURA**

Per realizzare gli alberi il primo passo da seguire è quello di tagliare le bacchette alle misure indicate nell'elenco dei pezzi, oppure prendendole direttamente dai disegni che sono stampati a scala 1/1. Tutti gli alberi ed i pennoni hanno una certa conicità che dovrà essere riprodotta.

Per realizzare la conicità degli alberi, scartavetrare la bacchetta (con uno zigrino), aumentano la parte asportata man mano che ci si avvicina all'estremità dove si vuole ridurre il diametro. Far ruotare la stecca in modo che l'asportazione sia uguale in tutto il contorno sino ad ottenere il diametro indicato nel disegno.

Per elaborare la conicità dei pennoni realizzare le stesse operazioni ma questa volta sulle due estremità della stecca.

Per realizzare correttamente gli alberi di questo modellino, tener conto di:

- I disegni
- Le foto di dettagli degli alberi
- Le misure e la descrizione dei materiali dell'elenco dei pezzi
- I fogli "IP" d'identificazione dei pezzi

Gli alberi dovranno essere verniciati ed alcuni pezzi che li compongono pitturati. Vedere le foto generali di dettaglio degli alberi. Una volta montati e verniciati, collocare le attrezzature (stroppi, pastecche, caviglie di ferro ad anello, bozzelli, ecc.) fissarli sulla barca. Gli alberi devono essere introdotti sino ad incastrarsi bene nelle tacche della falsa chiglia.

### **SARTIAME**

Per elaborare il sartiame di questa barca, seguire l'ordine alfabetico delle figure riportate sui disegni, che indicano l'ordine di collocazione di (fili, bigotte, bozzelli, vele, ecc.), riportati in rosso. Insieme all'elenco dei pezzi aiuterà a scegliere i materiali da usare.

Nel disegno troverà le informazioni per identificare ogni vela.

Per simulare l'invecchiamento delle vele, si possono far bollire con del tè e lasciarle asciugare ben sgualcite. Collocarle sulla barca senza stirarle in modo che abbiano più corpo.



## Rumpf

**Foto 1 bis 4.** Die Rumpfstruktur in der auf den Fotos angegebenen numerischen Reihenfolge zusammenbauen. 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, damit danach die Decks gut eingesetzt werden können. Ebenfalls die Mastapostel 13 und 14 aufsetzen. Für diese Operation muss weißer Kleber (Tischlerleim) verwendet werden.

**Foto 5.** Die Verstrebungen Nr. 15 mit weißem Leim auf den letzten Spant kleben.

**Foto 6.** Gegen die Verstrebungen den Spant Nr. 16 kleben. Mit weißem Leim aufkleben.

**Foto 7 bis 8.** Die beiden Hälften von Deck Nr. 17 mit Planke Nr. 18 wegern. An der Stelle beginnen, die am geradesten ist. Zum Kleben Kontaktkleber verwenden (Schusterleim). Überstehende Beplankung mit einem Cutter abschneiden. Die überstehenden Teile der Einkerbungen, die in Schritt 10 angegeben sind, nicht abschneiden. Nach Beplankung der Decks mit einem Bleistift Längslinien ziehen, welche die Schiffsbeplankung und die Risse im Holz simulieren.

**Foto 9 bis 10.** Die beplankten Decks auf die Schiffsstruktur kleben. Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Decks korrekt mit dem oberen Teil der Spanten abschließen. Achten Sie dabei darauf, dass die Einkerbungen der angegebenen Spanten von der Beplankung des Decks verdeckt werden. Dazu Sekundenkleber verwenden.

**Foto 11.** Mit der Leiste der Maße 5x5 mm die Salinge Nr. 19 anfertigen. Dazu weißen Leim verwenden.

**Foto 12 bis 13.** Mit der Leiste zu 4x15 mm den Unterbau Nr. 20 anfertigen. Dabei darauf achten, dass die Leisten mit den Enden der Spanten abschließen ohne überzustehen. Die Unterbauten müssen gut befestigt werden, da die Kanonen auf sie festgenagelt werden. Weißen Leim verwenden.

**Foto 14 bis 17.** Auf dieselbe Weise wie auf **Foto 7** gezeigt die Beplankung von Hauptdeck 21 mit Planke 22 vornehmen. Die Einkerbungen des Decks müssen dabei verdeckt werden. Es werden nur die mittleren Öffnungen des Decks erneut geöffnet. Die beplankten Decks auf die Schiffsstruktur kleben. Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Decks korrekt mit dem oberen Teil der Spanten abschließen. Dazu Sekundenkleber verwenden.

**Foto 18.** Die Apostel Nr. 23 an jede Seite des falschen Kiels ankleben. Mit weißem Leim kleben.

**Foto 19 bis 20.** Die Verstärkungskeile Nr. 24, 25 und 26 an den falschen Kiel an Bug und Heck kleben.

**Foto 21.** Zur Herstellung einer geeigneten Kontaktfläche zum Aufkleben der Schanzverkleidung Nr. 27 mit einer Feile oder einer Schleifmaschine die Kanten der Spanten **vom Bug zum Heck hin** abflachen. Diese Operation wird nur an der Stufe aller Spanten durchgeführt. Schauen Sie sich die weiteren Schritte an, um zu wissen, wo Schanzverkleidung und Geschützluken angebracht werden. Diese Schritte werden für beide Rumpfsseiten wiederholt.

**Foto 22 bis 23.** Den ganzen Rumpf glatt schmirgeln. Das Profil des Hauptdecks muss ebenfalls zurechtgefeilt werden, damit die Schanzverkleidung Nr. 27 des nächsten Schritts gut eingepasst werden kann. Auch den Heckbereich glatt schmirgeln.

**Foto 24.** Damit die Schanzverkleidung biegsamer wird, den Bugbereich mit warmem Wasser anfeuchten. Dabei darauf achten, dass das Teil nicht auseinanderbricht.

**Foto 25.** Die Schanzverkleidung Nr. 27 auf die Rumpfstruktur aufkleben und dann mit den Stiften "A" festnageln. Die Schanzverkleidung muss auf die Stufe der Spanten geklebt werden. Am Bug beginnen, wie auf dem Foto gezeigt. Verwenden Sie dazu Sekundenkleber.

**Foto 26.** Die Schanzverkleidung im unteren Deckbereich sollte am besten nur mit Sekundenkleber angebracht werden.

**Foto 27 bis 29.** Das Heck sieht dabei aus, wie auf dem Bild zu sehen. Bringen Sie jetzt auch die Schanzverkleidung auf der anderen Seite an. Auf dem Bild sehen Sie, wie die Verbindung am Bug aussehen muss. Die Verbindungsstellen nacharbeiten, falls erforderlich.

**Foto 30.** Aus der Leiste zu 4x15 zwei Stücke Nr. 28 fertigen. Die beiden Stücke in das Innere der Schanzverkleidung kleben, um die Öffnung zu verdecken. Teile mit Sekundenkleber aufkleben.

**Foto 31.** Zur Herstellung einer geeigneten Kontaktfläche zum Aufkleben der Plankenreihe mit einer Feile oder Schmirgelpapier die Verstärkungskeile und die Kanten der Spanten **vom Bug zum Heck hin** abflachen.

**Foto 32.** Dieselben Schritte wie auf dem vorhergehenden Foto wiederholen, allerdings jetzt auf dem Schiffsheck. Hier **vom Heck zum Bug hin** feilen.

**Foto 33.** Den Rumpf der Länge nach glatt schmirgeln. Die Stufen der Spanten, an denen die Schanzverkleidungen aufgesetzt wurden, müssen mit der Schanzverkleidung abschließen.

**Foto 34.** Bevor mit der Beplankung des Rumpfs begonnen werden kann, die Plankenreihen Nr. 29 für mindestens eine Stunde in Wasser einweichen, damit das Holz seine ursprüngliche Biegsamkeit wiedererlangt. Die Wegerung des Rumpfs von der Unterseite der Schanzverkleidung ausführen. Zuerst die drei Plankenreihen in Richtung der Unterseite des Rumpfs verlegen. Weißen Leim und Nägelstifte verwenden. Die erste Planke markieren, damit Sie später wissen, wo mit der zweiten Beplankung des Rumpfs begonnen werden muss (Foto 49).

**Foto 35 bis 36.** Am Bug wird ein Abstand von maximal 5 mm offen gelassen. Hier wird später der Vorderstevens Nr. 49 eingesetzt. Beachten Sie auch den Heckbereich.

**Foto 37 bis 39.** Mir Beplankung von der Unterseite her in Richtung Rumpfmittle weitermachen. So viele Planken verlegen, bis nur noch eine zum Anschluss an den vorderen Bereich fehlt (siehe Foto 38). Anschließend eine Planke auf die Mitte des Rumpfs setzen. Falls noch offene Stellen an Bug und Heck übrig geblieben sein sollten, diese mit kleinen Zwischenkeilen schließen.

**Foto 40 bis 42.** Die Zwischenräume in der Mitte des Rumpfs werden mit Plankenreihen in Form kleiner Fische abdecken. (Die Stücke werden Fische genannt, weil sie an beiden Seiten spitz zulaufen und an Fischlein erinnern). Alle Keile verlegen, die notwendig sind, um diesen Abschnitt Rumpfs an Bug und Heck zu bedecken. Die überstehenden Teile abschneiden.

**Foto 43.** Anschließend mit der Beplankung über der Schanzverkleidung weitermachen. Beim Verlegen der Planken nach und nach die Öffnungen an den Seiten wieder aufmachen.

**Foto 44.** Die Planken müssen die gesamte Schanzverkleidung bedecken. Abschließend alle überstehenden Teile der Planken, die über die Oberseite der Schanzverkleidung hinausgehen abschneiden.

**Foto 45.** Am Bug die Stelle nacharbeiten, in die der Bugspriet eingesetzt wird. Zu diesem Zweck eine Rundfeile oder einen Bohrer mit 10 mm Durchmesser verwenden.

**Foto 46.** Die Stütze Nr. 30 auf das Heck aufkleben. Die Unterseite des Heckspiegels mit Planke Nr. 29 wegern und die überstehenden Teile abschneiden. Nach Abschluss der Beplankung den gesamten Rumpf glattschmirgeln, die Enden zurechtfeilen und die Nägelköpfe entfernen.

**Foto 47.** Kleben Sie die Gegenschanzverkleidung Nr. 31 mit Sekundenkleber an die Innenseite der gekennzeichneten Zone. Feuchten Sie die Teile vorher an, damit es elastischer wird. Falls erforderlich zurechtschneiden.

**Foto 48.** Die Gegenschanzverkleidung Nr. 32 an das Heck kleben. Jeweils eine auf jede Seite.

**Foto 49 bis 50.** Mit der zweiten Beplankung des Rumpfs Nr. 33 an der Hinterseite des Hecks beginnen. Die Seitenbretter werden ausgehend von der als erste verlegte Planke der ersten Wegerung des Schiffsrumpfs verlegt, und zwar von der Unterseite der Schanzverkleidung aus. Die zweite Beplankung wird wie die erste Beplankung des Rumpfs durchgeführt. Kontaktkleber verwenden.

**Foto 51.** Der Bereich der Schanzverkleidung wird mit den Planken Nr. 34 gewegert. Die Öffnungen an den Seiten wieder öffnen und die überstehenden Teile der Beplankung abschneiden. Abschließend sanft glatt schleifen, um eine gleichmäßige Oberfläche zu erzeugen.

**Foto 52.** Die Leisten zur Herstellung der Scheuerleisten 35 auswählen. Die Leisten abschmiegeln und in Wasser einweichen, damit das Holz biegsamer wird. Die Scheuerleisten zurechtbiegen und mit Sekundenkleber auf den Rumpf kleben. Darauf achten, dass die zweite Reihe der Scheuerleisten nicht durchgehend ist. Sie wurde in einzelne Abschnitte geschnitten und zwischen den diesen besteht jeweils ein Abstand von ca. 4 mm.

**Foto 53.** Den Unterbau der Scheuerleisten Nr. 36 aufkleben und darüber die Scheuerleisten Nr. 37 kleben, die vorher glatt geschmiegelt werden müssen, damit die nach Außen zeigende Seite abgerundet wird.

**Foto 54.** Die Öffnungen in der Schanzverkleidung öffnen und die notwendigen Stücke der Rahmen Nr. 38 aufkleben. Kleben Sie die Unterbauten an und anschließend die Seitenteile. Aus den Leisten Nr. 39 und 40 die Schandeckel anfertigen. Mit Teilen der Leiste Nr. 41 die Abschlussstücke der Biegungen der Schandeckel fertigen und rundschiefen.

**Foto 55.** Die Baugruppe der Ankerdavite mit Teilen Nr. 42 bis 46 und den Stiften "A" zusammenbauen. Die Maße am Modell und an Skizze Nr. 2 nehmen.

**Foto 56.** Die Öffnungen in der Schanzverkleidung vornehmen und zuerst die Rahmen Nr. 38 einsetzen. Die Öffnungen für das Einsetzen der im Schritt zuvor gefertigten Ankerdavite zurechtschneiden und die Daviet ankleben. Ebenfalls den Schanzkleiddeckel Nr. 47 aufsetzen.

**Foto 57.** Mit der Planke Nr. 29 die Oberseite des Davits auffüllen, bis die Höhe der Schanzverkleidung erreicht ist. Die Schandeckel des Bugs Nr. 48 aufsetzen und die notwendigen Öffnungen einschneiden, damit die Rahmen der Schanzverkleidung offen bleiben.

**Foto 58.** Der Vorderstevan Nr. 49 muss auf den 5mm großen, dafür vorgesehenen Zwischenraum geklebt werden. Auf dieselbe Höhe anpassen wie die Einsatzstelle des Bugsprietmasten. Siehe Skizze 2. Alle diese Teile können mit Farbe oder Nussbaumholzlack gefärbt werden.

**Foto 59.** Der Achterstevan Nr. 51 wird an die Rückseite geklebt. Falls erforderlich in der Länge zurechtstutzen, damit er auf derselben Höhe wie der falsche Kiel ist. Nach dem Vorderstevan zwei Stücke des Kiels Nr. 50 und das letzte Stück Nr. 52 ankleben.

**Foto 60.** Auf die gesamte Kiellinie eine Leiste Nr. 53 kleben, die den Leisten der ersten Beplankung des Rumpfs ähnelt. Die seitlichen Scheuerleisten sind mit Asphalt gefärbt worden. Sie können auch mit schwarzer matter Farbe angemalt werden. Alle für die Bausätze verwendeten Farben sind matte Acrylfarben.

**Foto 61.** Den Heckspiegel Nr. 54 korrekt zentrieren und mit Sekundenkleber aufkleben. Parallel zum Achterstevan eine Öffnung von etwa 6 mm Durchmesser machen, in die das Steuer eingesetzt wird. Siehe dazu die Skizze 2 und die folgenden Fotos.

**Foto 62.** Die Verstrebungen Nr. 55 und 56 an Vorderstevan und Rumpf kleben. Die Delfine Nr. 57 und 58 anfeuchten, um sie biegen zu können, und wie auf dem Foto gezeigt aufkleben. Den gesamten Rumpf mit satiniertem Farblosack zum Abdecken der Poren lackieren. (Lesen Sie die Gebrauchsanweisung des Herstellers sorgfältig durch). Alle Teile, die ab diesem Bastelschritt angebracht werden, müssen vorher lackiert werden.

**Foto 63.** Die Heckpfeiler Nr. 59 bis 62 auf den Vorderstevan kleben. Die Schlepmpoller Nr. 63 aus einer Leiste der Maxße 5x5 mm anfertigen und mit einer groben Feile auf die richtige Höhe zurechtschleifen. Die Galionsbretter Nr. 64 unterhalb der Schlepmpoller an die Heckpfeiler kleben. Die Galionsbretter vorher anfeuchten und mit Sekundenkleber ankleben.

**Foto 64.** Unter den Ankerdavit und die Heckpfeiler die Galionsbretter Nr. 65 aufkleben. Die Winkel Nr. 66 ankleben. Diese Teile werden wie auch die Teile Nr. 64 cremefarben lackiert.

**Foto 65.** Zwei der Leisten Nr. 67 an den Rumpf kleben und weitere zwei als Stütze auf die Heckpfeiler kleben. Dadrüber die Verschalung Nr. 68 kleben. Noch eine Leiste Nr. 69 mittig aufkleben.

**Foto 66.** Die Verschalung Nr. 70 wird quer angefertigt, dabei werden einige Öffnungen gelassen, durch die die Taue geführt werden. Siehe dazu die Skizze 2.

**Foto 67.** Die beiden Klüsendeckel Nr. 71 anmalen und aufkleben. Zum Durchführen der Ankertaue Öffnungen von 2 mm Durchmesser anbringen. Auf die Galionsbretter die Schanzverkleidung Nr. 72 kleben.

**Foto 68.** Mithilfe einer groben Feile die Schlepmpoller Nr. 73 und 74 anfertigen. Verwenden Sie dazu Sekundenkleber und kleben Sie die Teile an die auf den Fotos und auf Skizze 2 gezeigten Stellen.

**Foto 69 bis 70.** Die Einsätze Nr. 75 zusammenbauen und dabei darauf achten, dass alle Teile gut sitzen. Danach mit Sekundenkleber befestigen. Von den fertigen Teilen werden Stücke zur Herstellung der Deckabschnitte verwendet. Die Maße für die Schnitte können Sie der Skizze 2 entnehmen.

**Foto 71.** Die notwendigen Stücke für die Grätting ausschneiden und mit den Leisten Nr. 76 bis 80 einrahmen.

**Foto 72.** Die montierten Gruppen an die entsprechenden Luken kleben.

**Foto 73.** Die Scheuerleisten anpassen, damit die Unterbauten für die Schiffsklosetts Nr. 81 aufgesetzt werden können. Auf die Unterbauten den Aufsatz Nr. 82 und dazwischen die Fenster Nr. 83 setzen. Die Innenseite des Rumpfs matt schwarz lackieren, damit die Fenster Tiefe haben. Die Teile 81 und 82 vor dem Anbringen dekorieren.

**Foto 74.** Mit den Leisten zu 2x2 mm wird das ganze Fenster eingerahmt. Die Leisten anfeuchten, damit sie sich leichter biegen lassen.

**Foto 75 bis 76.** Die notwendigen Teile für die Grätting ausschneiden und auf das Hauptdeck kleben. Mit den Leisten Nr. 86 bis 88 einrahmen. Die Luke mit der Leiste Nr. 29 abdecken, dabei ähnlich wie mit den Plankenreihen verfahren. Das Deckprofil mit den Aufsätzen Nr. 89 und 90 einrahmen.

**Foto 77.** Die Glocke Nr. 92 mit einer Ringöse "B" am Glockenturm Nr. 91 befestigen. Wie auf dem Foto gezeigt aufkleben. Die vier Säulen Nr. 93 auf den Rahmen der Luke kleben und die Ringösen "B" an der Oberseite anbringen. Der Faden Nr. 94 dient dabei als Geländer. Auf der Luke dann die Ringösen "B" und die notwendigen Schiffsringe "H" anbringen.

**Foto 78.** Das Steuerblatt aus den angegebenen Einzelteilen wie auf der Abbildung gezeigt zusammenbauen. Die Scharniere mit einer Zange auf die erforderlichen Längen zurechtschneiden. Die Achsen Nr. 97 werden aus Messingdraht mit 1,5 mm Durchmesser gefertigt. Das Steuerblatt mit den Scharnieren und Stiften am Rumpf befestigen.

**Foto 79.** Die Kreuzhölzer Nr. 98 cremefarben lackieren und auf die Ankerdavite aufkleben. Die beiden Schleppoller Nr. 99 mit den Pivots Nr. 100 verbinden und aufs Deck kleben. Siehe Skizze 2.

**Foto 80.** Die Rahmen und Türen Nr. 101 und 102 in die Öffnungen an den Seiten kleben. Diese Teile können auf Wunsch in einer anderen Farbe lackiert werden.

**Foto 81.** Die Schleppoller Nr. 103 mit den dazugehörigen Pivots Nr. 100 verbinden. Am Fuß der Teile jeweils eine Öffnung von 1 mm Durchmesser anbringen. In die Öffnungen auf dem Deck einsetzen und ankleben. Teile der Leiste Nr. 105 in das Innere des Spillbarrens Nr. 104 kleben und mit einer groben Feile in die passende Form bringen. An der Stelle aufkleben, die auf Skizze 2 angezeigt wird.

**Foto 82.** Die Baugruppe der Räder des Steuers montieren und wie auf Skizze 2 gezeigt aufkleben. Vor der Anbringung auf dem Deck an beiden Seiten Öffnungen von je 2 mm Durchmesser anbringen, durch die anschließend ein Tau gezogen wird.

**Foto 83 bis 84.** Die Säulen Nr. 110 wie auf dem Foto und den Skizzen gezeigt anordnen und aufkleben. Die Baugruppe der Kanonen aus den Nummern 111 bis 113 zusammenbauen. Eine Öffnung von 1 mm Durchmesser anbringen, um den Eingang der Zündschnur zu simulieren. Abschließend auf das untere Deck aufkleben.

**Foto 85.** Die Winkel Nr. 114 lackieren und an den Fuß des Glockenturms kleben. Die Säulen Nr. 115 an beiden Seiten des Glockenturms aufstellen und die Geländer Nr. 116 anbringen. Den Schornstein Nr. 117 aufkleben. Die drei Säulen Nr. 93 und ihren Tauhalter aufstellen. Vorher die notwendigen Öffnungen von 1 mm Durchmesser anbringen. Mit den Abschlussstücken "A" und "K" dekorieren. Die Tauhalter der Flagge aus den Streifen Nr. 119 ausschneiden und aufkleben.

**Foto 86.** Die fünf Säulen Nr. 93 und ihren Tauhalter Nr. 121 aufkleben. Den Tauhalter mit den Abschlussstücken "A" und "K" dekorieren. Die Säulen Nr. 115 anordnen und darüber das Laufbord Nr. 120 anbringen.

**Foto 87.** Die restlichen Tauhalter aus den Streifen Nr. 119 ausschneiden (siehe Skizze 2). Die Schleppoller Nr. 122 anmalen und die Pivots Nr. 100 aufstellen. Mit einigen Stiften "A" befestigen.

**Foto 88.** Die Aufgänge werden aus den Ständern Nr. 123 und 124 montiert. Die Treppenstufen werden aus den Teilen Nr. 125 in den angegebenen Maßen zurechtgeschnitten. Die fertigen Aufgänge werden für die einzelnen Luken zurechtgeschnitten (siehe Skizze 2). Verwenden Sie dazu Sekundenkleber.

**Foto 89 bis 90.** Die Baugruppen der Kanonen aus den angegebenen Teilen zusammenbauen und auf das Deck setzen, wie auf den Fotos und auf Skizze 2 gezeigt. An dieser Luke eine Treppe anbringen.

**Foto 91.** An alle Tauhalter die dazugehörigen Zapfen "I" befestigen. Einen Faden Nr. 130 für das Hisstau des Steuers anbringen. Sechs Säulen Nr. 93 und die dazugehörigen Laufborde Nr. 131 und 132 anbringen.

**Foto 92.** Die notwendigen Öffnungen in die Böden der Geschützluken bohren, um die Kanonen n° 133 annageln zu können. Die Backs Nr. 134, 136 und 137 (siehe Skizze 2) aufkleben und die für die Rüsteisen erforderlichen Öffnungen anbringen. Mit dem Messingfaden mit 0,5 mm Durchmesser die Rüsteisen Nr. 135 fertigen, mit denen die Klampböcke "G" gehalten werden. Die Rüsteisen werden mit den Stiften "A" auf den Rumpf genagelt. Aus dem Stab mit 4 mm Durchmesser einige Ringe Nr. 138 schneiden und an die Seiten der Schanzverkleidung kleben.

**Foto 93.** Sie Strukturen der Bordreling aus den Teilen Nr. 139 bis 142 fertigen. Dabei anhand der Vorgaben auf den und auf Skizze 2 vorgehen.

**Foto 94.** Zu beiden Seiten des Rumpfs die Seitentreppe bauen. Aus den Leisten Nr. 143 die Unterbauten und aus den Leisten Nr. 144 die Stufen fertigen.

**Foto 95.** Die Ankerstöcke Nr. 146 in die Anker Nr. 145 einsetzen und aufkleben. Die Schiffsringe "J" befestigen. Das Kabel Nr. 147 an die Öse des Ankerendes anbringen. An die Öse wird mit einer Stroppe "C" ein Rollenblock "E" gebunden.

**Foto 96.** Die Anker mit einem Tau Nr. 148 befestigen, das durch die Blockrolle, die am Anker befestigt ist, und die Öffnungen der Davite geführt wird. Anschließend mit drei weiteren Fäden Nr. 149 an den Schleppollern der Schanzverkleidung festmachen. Das Ankertau Nr. 147 durch ein Loch in den Klüsen Nr. 71 führen.

**Foto 97.** Die restlichen Kreuzhölzer Nr. 98 an den Seitenbrettern der Schanzverkleidung anbringen. Am Fuß des Tauhalters die dazugehörigen Ringösen "B" anbringen. Siehe Skizze 2.

**Foto 98.** Im mittleren Teil des Decks und am Heck die fehlenden Ringösen und Schiffsringe anbringen. Siehe Skizze 2. Die Kreuzhölzer Nr. 98 des Hecks anbringen. Am Ender der Schanzverkleidung eine Blockrolle "D" mit einer Ringöse "B" und einer Stroppe "C" befestigen. Die Kette Nr. 150, die das Schiffsklosett einrahmt, wird mit einer Ringöse gehalten.

**Foto 99.** Das Ende der Kette geht bis zum Steuer. Die zwei Geschützluken Nr. 151 unter dem Spiegel ankleben.

**Foto 100.** Den Spiegel Nr. 152 so nacharbeiten, dass er sich an die Form des Spiegels des Rumpfs anpasst. Den Spiegel lackieren und verzieren und anschließend die Fenster Nr. 153 anbringen.

**Foto 101.** Bevor der Spiegel aufgeklebt wird den Bereich der Fenster schwarz anmalen, um die Wirkung von Tiefe zu erzeugen. Zwei weitere Geschützluken auf die angegebenen Stellen aufkleben. Eine Leiste Nr. 154 als Scheuerleiste auf die Unterseite des Spiegels aufkleben. Die Baugruppe der Schiffsluchte aus den Teilen Nr. 155 bis 158 zusammenbauen und nach Anbringung einer Öffnung auf den Spiegel kleben.

**Foto 102.** Die Rettungsboote Nr. 159 und 162 dunkelbraun anmalen und die dazugehörigen Teile anbringen. Zwischen den beiden Booten einen Abstand von 4 mm in Form der Hemmschuhe Nr. 161 herstellen, das zweite Rettungsboot wird über das andere gesetzt.

**Foto 103.** Die Salinge und die Hemmschuhe Nr. 165 und 166 auf das Deck aufsetzen, wie in Skizze 2 gezeigt. Einige Ringöse dazu anbringen, an denen die Rettungsboote befestigt werden. Die Rettungsboot mit dem Faden Nr. 167 befestigen. Der Faden wird an einer der Ringösen befestigt und dann überkreuz verlegt, bis er wieder an der ersten Ringöse ankommt.

**Foto 103.** Die Galionsfigur Nr. 168 wie auf dem Foto gezeigt am Vordersteven anbringen. Siehe dazu auch die Skizze 2.

**Foto 104.** Einen Mastlochring Nr. 169 mittig auf die Öffnung im Mast setzen. An die Ringösen mit den Stroppen "C" die Blockrollen "D" befestigen.

**Foto 105.** Einen weiteren Mastlochring Nr. 169 auf die obere Öffnung am Großmast setzen und einen weiteren an denselben Mast auf dem unteren Deck. Der Ring Nr. 170 ist das Mastloch des Besanbaums.

**Foto 106.** Die Tauführer Nr. 171 aus einer Leiste der Maße 4x4 mm anfertigen. Mit einer groben Feile in Form bringen und nebeneinander drei Öffnungen mit 1 mm Durchmesser anbringen.

**Foto 108.** Auf den Fotos werden Bastelanleitungen gezeigt, an denen Sie sehen, wie Einzelteile des Rumpfs der Bemastung und der Takelung angebracht werden.

### **Bemastung**

Zur Herstellung der Masten müssen zuerst die Stäbe entsprechend der Maße zurecht geschnitten werden, die in der Teileliste angegeben sind oder die direkt anhand von Skizze abgemessen wurde. Die Skizzen sind im Maßstab 1/1 angefertigt.

Alle Masten und Rahen müssen leicht konisch verlaufen.

Um die Masten in Konusform zu bringen, müssen die Masten (mit einer Schleifmaschine) zurecht geschliffen werden, und zwar in der Form, dass sie nach oben hin verjüngt werden. Die Stäbe dabei drehen und an allen Seiten gleichmäßig abschleifen, bis sie zu dem auf der Skizze angegebenen Durchmesser passen.

Um die Rahen in Konusform zu bringen, ebenso verfahren, allerdings hier an beiden Enden der Stangen.

Um die Masten dieses Schiffsbaumodells richtig vorzubereiten, müssen die folgenden Punkte beachtet werden:

- Skizzen
- Die Detailfotos der Masten
- Maße und Materialien der Teileliste
- Die "IP"-Blätter zur Identifikation der Bauteile

Die Masten müssen lackiert werden und einige der Einzelteile der Masten müssen angemalt werden. Siehe Fotos mit allgemeiner Ansicht der Masten

Nach Aufstellung und Lackierung der Masten wird die Takelung (Stroppe, Rollenblöcke, Ösen, Blockrollen etc.) an den Masten und dann am Schiff befestigt. Die Masten müssen eingesetzt werden, bis sie an die Einkerbungen des falschen Kiels stoßen.

### **Takelung**

Zur Takelung des Schiffsmodells die alphabetische Reihenfolge der neben den Anleitungen aufgedruckten Abbildungen befolgen, auf denen die Anbringung der Takelung (Faden, Klampböcke, Blockrollen, etc.) erläutert wird. Sie sind in Rot hervorgehoben. Zusammen mit der Teileliste ersehen Sie daraus die Materialien, die zum Bau des Modells notwendig sind.

Die Skizze dient zur Identifikation der einzelnen Segel.

Zur künstlichen Alterung der Segel die Stoffstücke in Tee kochen und trocknen lassen, bis die Stoffe faltig werden. Die Segel nicht bügeln, damit sie Volumen haben.

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

<b>N°/No./ Nº / Nr. No</b>	<b>Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità</b>	<b>Medidas / Measurements / Dimensions / Maße / Misure</b>	<b>Material / Material / Matériau / Material / Materiale</b>
1	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
2-12	11	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
13-14	3	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
15	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
16	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
17	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
18	40	1x3x415	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
19	4	5x5x112	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
20	8	4x15x55	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
21	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
22	37	1x3x550	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
23	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
24-25	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
26	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
27	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
28	2	4x15x15	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
29	64	2x5x600	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
30	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
31	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
32	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
33	64	0,6x5x600	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
34	20	0,6x5x600	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
35	8	2x4x600	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
36	2	1x4x600	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
37	2	2x2x600	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
38	54	1x6x10	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
39	2	2x8x240	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
40	2	2x8x20	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
41	18	2x4x8	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
42	1	6x6x70	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
43	2	6x6x20	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
44	2	4x4x6	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
45	3	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
46	2	2x4x12	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
47	2	2x8x138	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
48	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
49	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
50	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
51	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
52	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagiato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
53	1	2x5x600	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio

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

<b>N°/No. / N° / Nr. No</b>	<b>Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità</b>	<b>Medidas / Measurements / Dimensions / Maße / Misure</b>	<b>Material / Material / Matériau / Material / Materiale</b>
54	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
55	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
56	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
57-58	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
59-62	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
63	2	5x5x18	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
64-65	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
66	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
67	4	2x2x30	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
68	14	2x2x15	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
69	1	2x2x50	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
70	13	2x2x50	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
71	2	2x4x30	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
72	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
73	2	5x5x7	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
74	26	4x4x6	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
75	96	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
76	2	2x3x17	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
77	6	2x3x27	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
78	1	2x3x21	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
79	2	2x3x36	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
80	2	2x3x24	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
81	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
82	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
83	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
84	4	2x2x31	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
85	8	2x2x15	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
86	6	1x4x22	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
87	8	1x4x29	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
88	2	1x4x29	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
89	2	2x4x147	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
90	2	2x4x85	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
91	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
92	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
93	18	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
94	1	Ø0,50x130	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
95	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
96	8	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
97	4	Ø1,5x7	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
98	31	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
99	2	4x4x14	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio

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













<b>Nº/No./ Nº / Nr. No</b>	<b>Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità</b>	<b>Medidas / Measurements / Dimensions / Maße / Misure</b>	<b>Material / Material / Matériau / Material / Materiale</b>
100	6	ø1,5x9	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
101	28	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
102	28	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
103	2	4x4x38	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
104	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
105	6	2x4x9	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
106	2	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
107	1	ø1,5x17	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
108	2	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
109	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
110	8	4x4x21	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
111a	10	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
111b	20	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
111c	20	ø1,5x12	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
111d	20	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
111e	68	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
112	10	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
113	10	ø1x10	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
114	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
115	19	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
116	2	2x4x33	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
117	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
118	1	2x4x34	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
119	12	2x4x24	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
120	1	2x4x93	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
121	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
122	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
123-124	10	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
125	24	1x4x9	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
126	6	1x4x6	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
127a	12	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
127b	24	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
127c	24	ø1,5x10	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
128	12	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
129	12	ø1x8	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
130	13	ø0,5x100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
131	2	2x4x24	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
132	1	2x4x16	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
133	18	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
134	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
135	44	ø0,50x75	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone

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

<b>N°/No./ N° / Nr. No</b>	<b>Cantidad / Quantity / Quantit� / Menge / Quantit�</b>	<b>Medidas / Measurements / Dimensions /Ma�e / Misure</b>	<b>Material / Material / Matériau / Material / Materiale</b>
136	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
137	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
138	4	�4x2	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
139	28	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
140	2	1x4x130	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
141	2	1x4x84	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
142	2	1x4x22	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
143	16	2x2x10	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
144	16	1x4x10	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
145	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
146	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
147	2	�1,5x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
148	2	�0,15x300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
149	6	�0,15x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
150	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Lat�n / Brass / Lat�n / Messing / Ottone
151	4	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
152	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
153	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Lat�n / Brass / Lat�n / Messing / Ottone
154	1	2x2x115	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
155	1	�1,5x30	Lat�n / Brass / Lat�n / Messing / Ottone
156	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
157	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Lat�n / Brass / Lat�n / Messing / Ottone
158	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
159	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
160	5	2x4x25	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
161	2	2x2x50	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
162	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
163	3	2x2x70	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
164	6	2x4x24	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
165	2	6x6x84	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
166	2	4x4x120	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
167	1	�0,15x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
168	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
169	3	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
170	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
171	2	4x4x24	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli



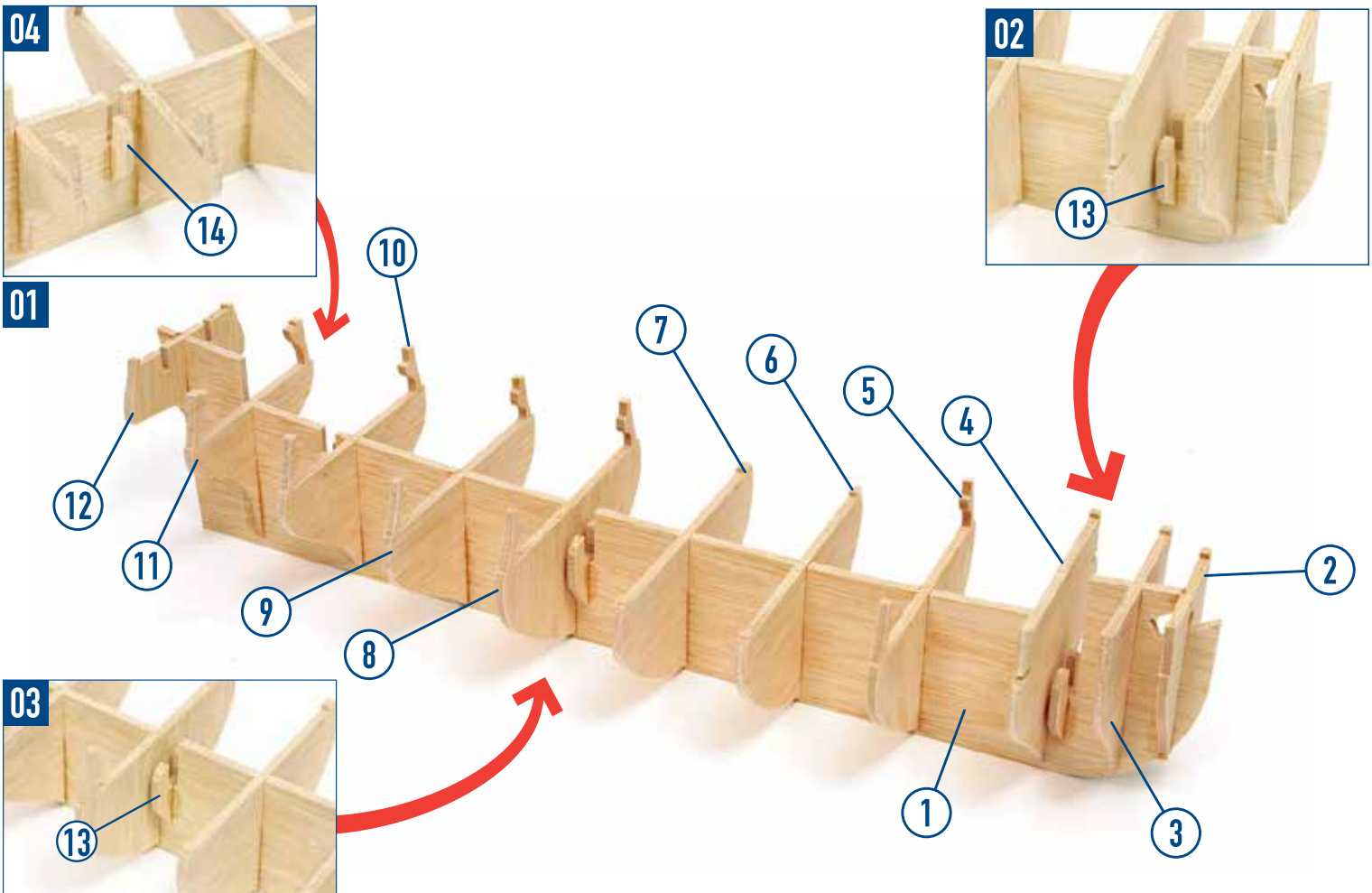
Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teilleiste / Elenco delle parti

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		85	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
C		280	ø0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
D		200	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
E		80	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
F		4	7	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
G		184	ø4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
H		90	3	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
I		105	10	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
J		2	6	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
K		120	ø3	Cristal / Glass / Verre / Glas / Cristallo
L		27	10	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo

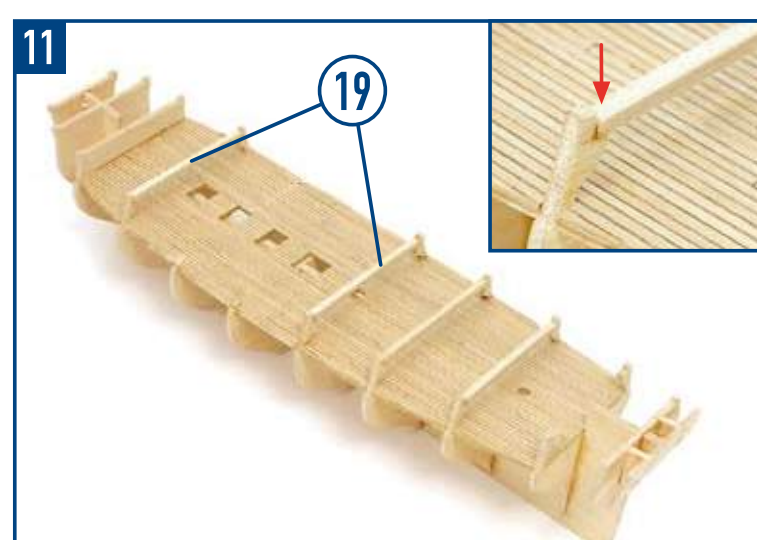
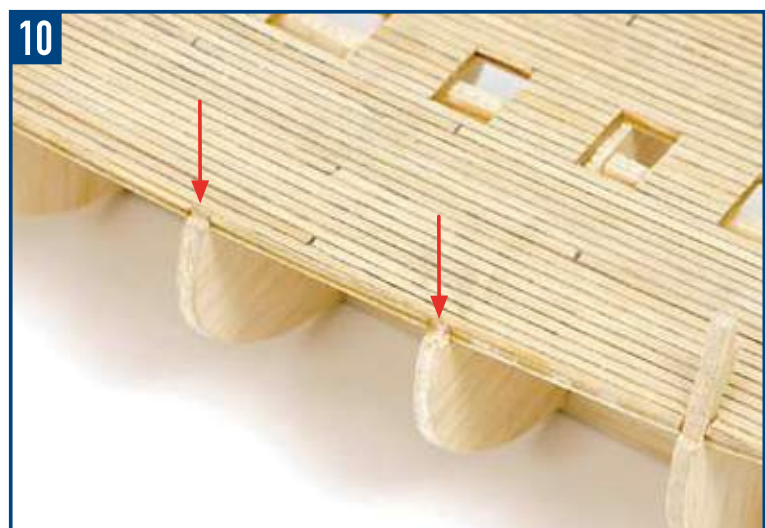
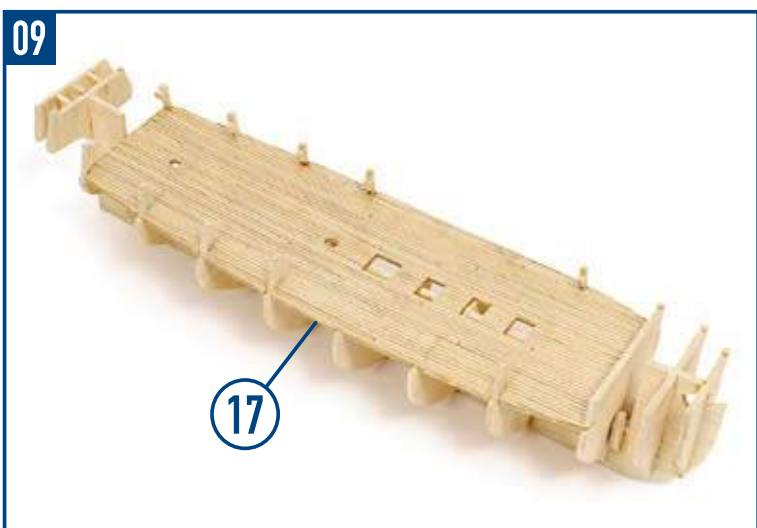
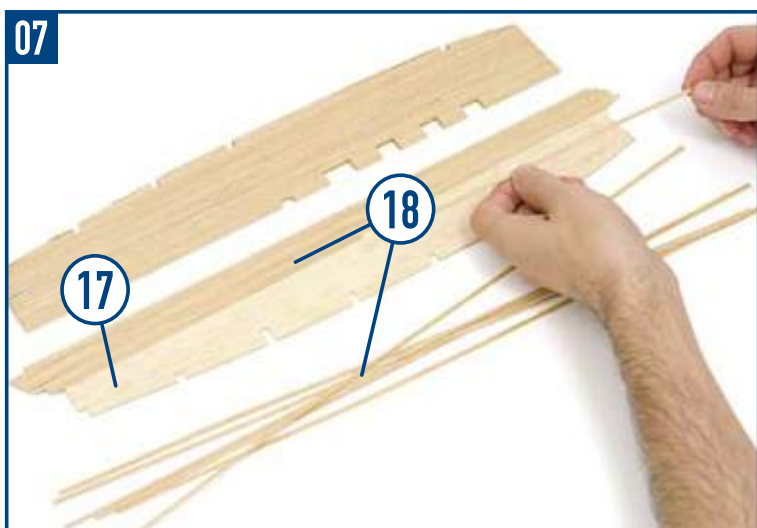
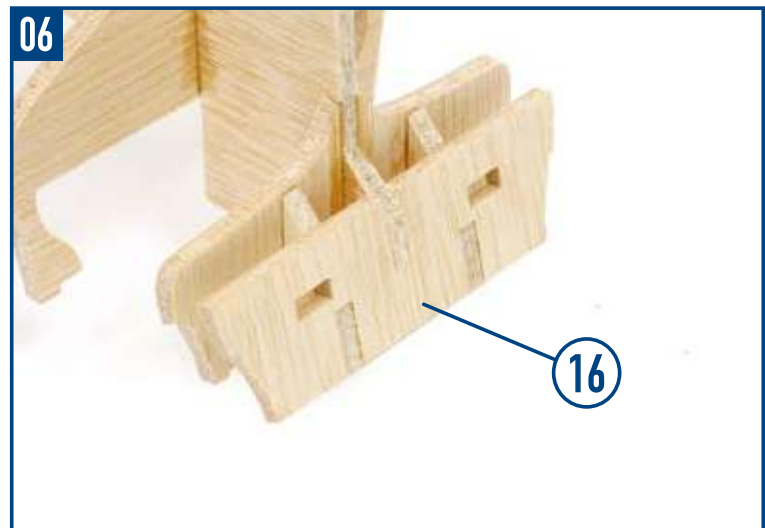
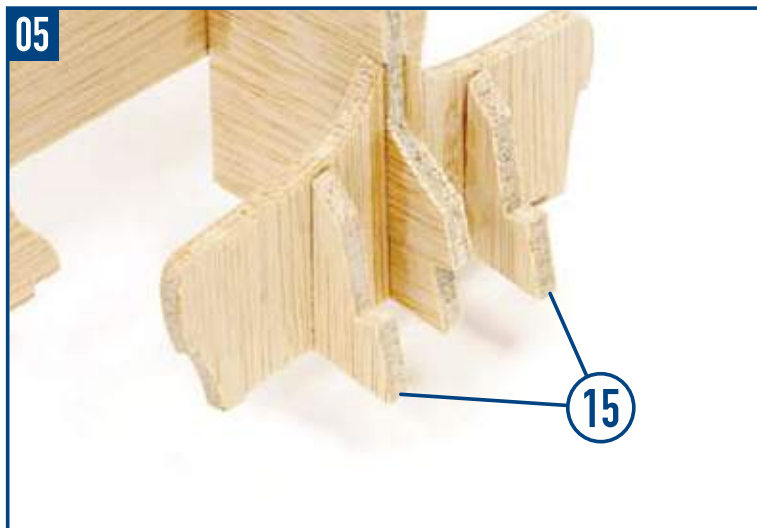
# Diana



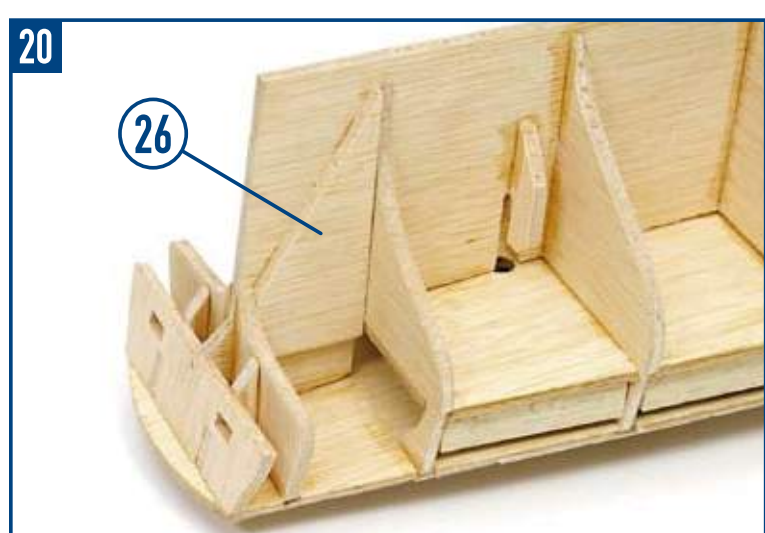
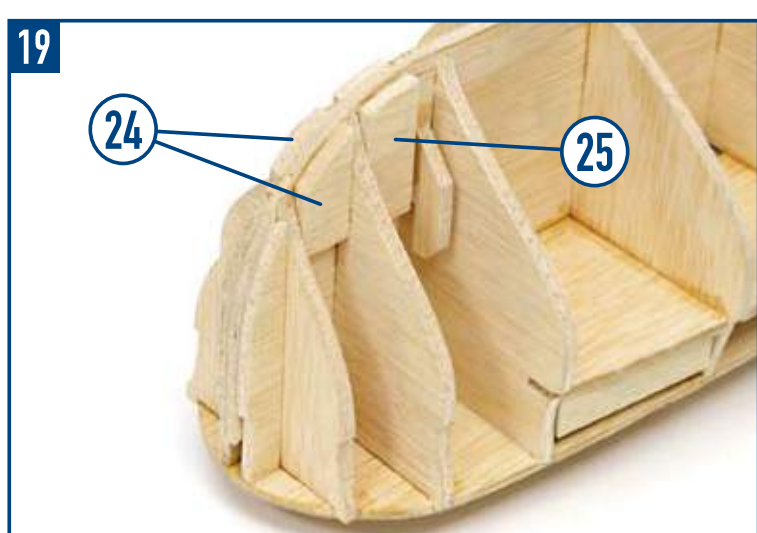
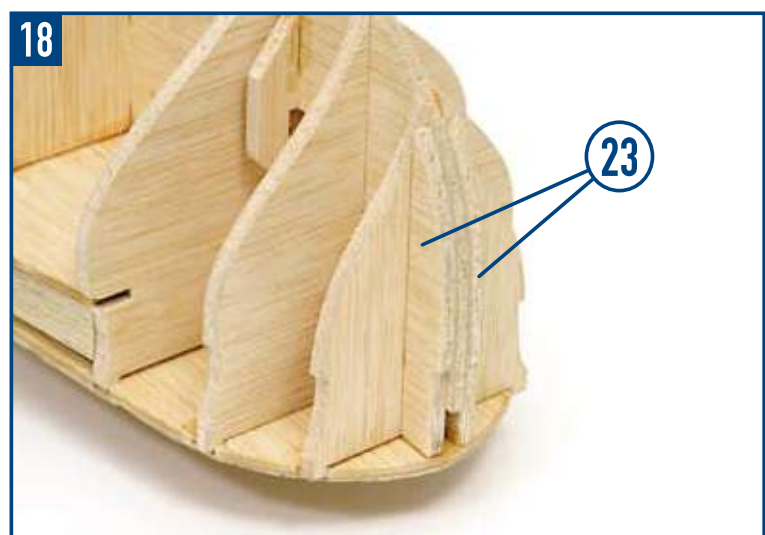
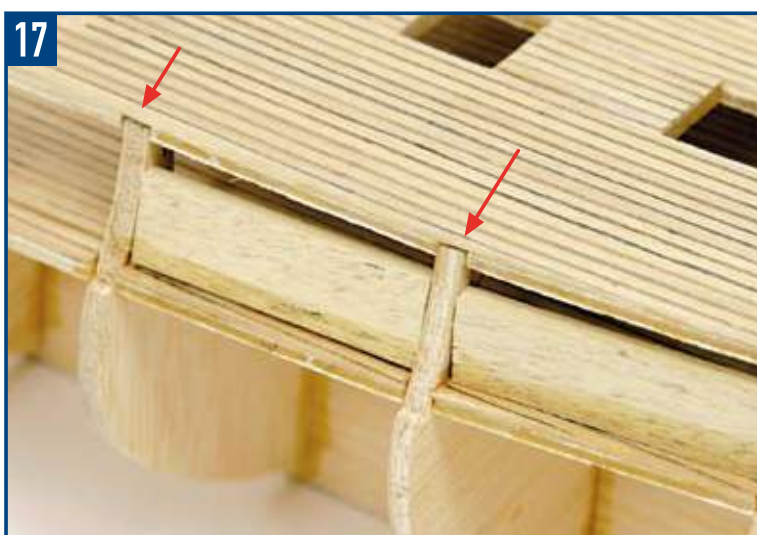
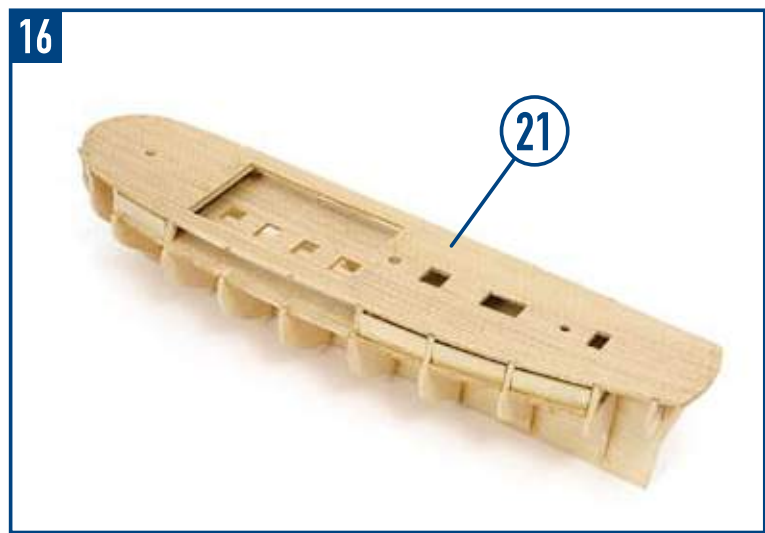
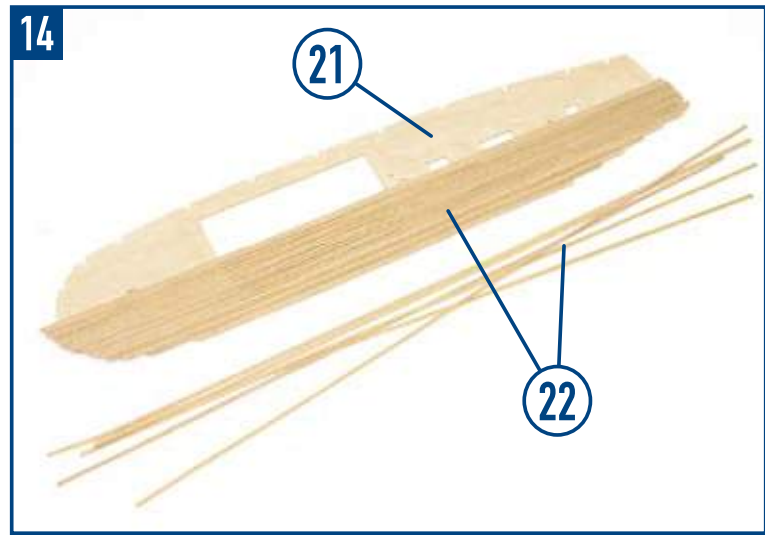
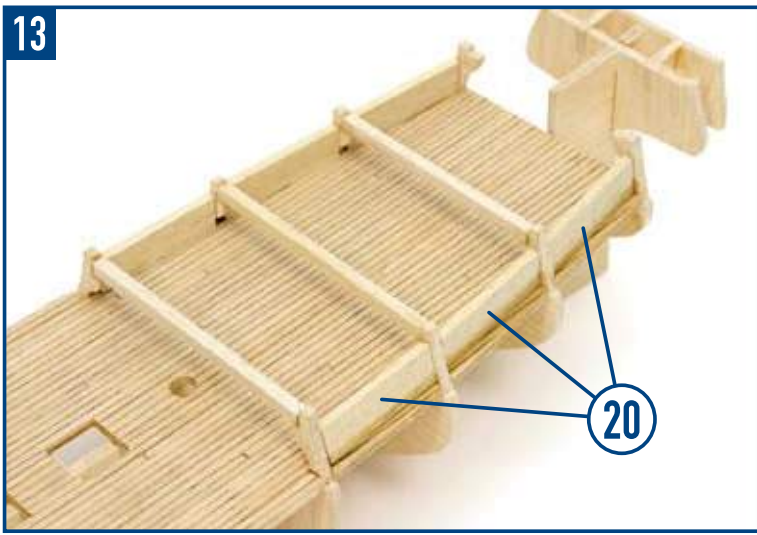
CASCO | HULL | COQUE | SCAFO | RUMPF



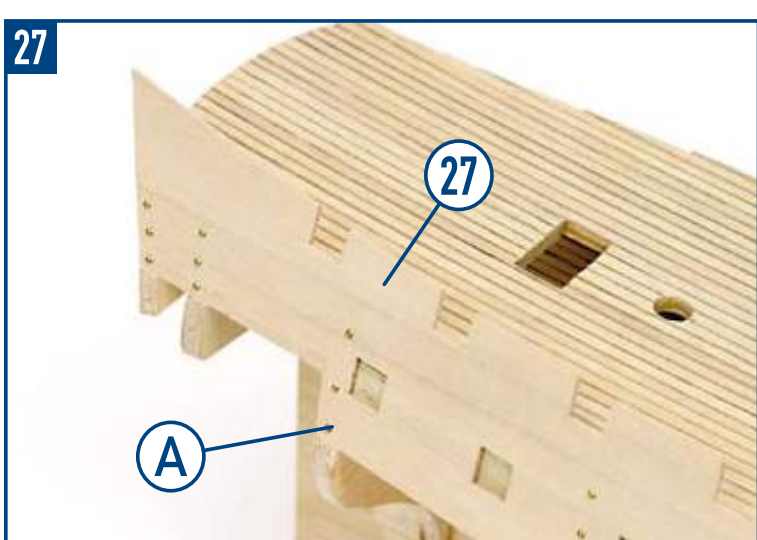
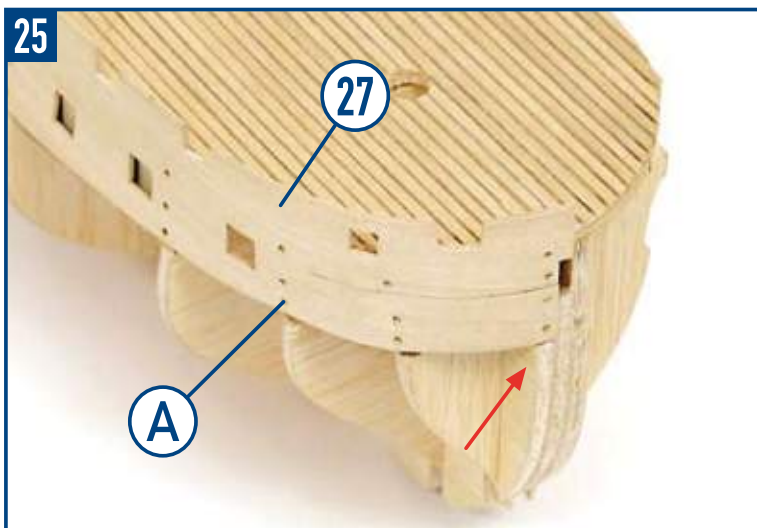
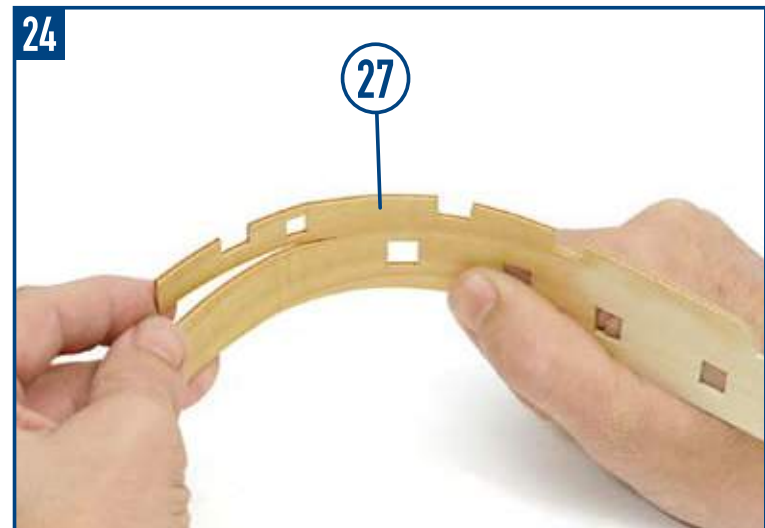
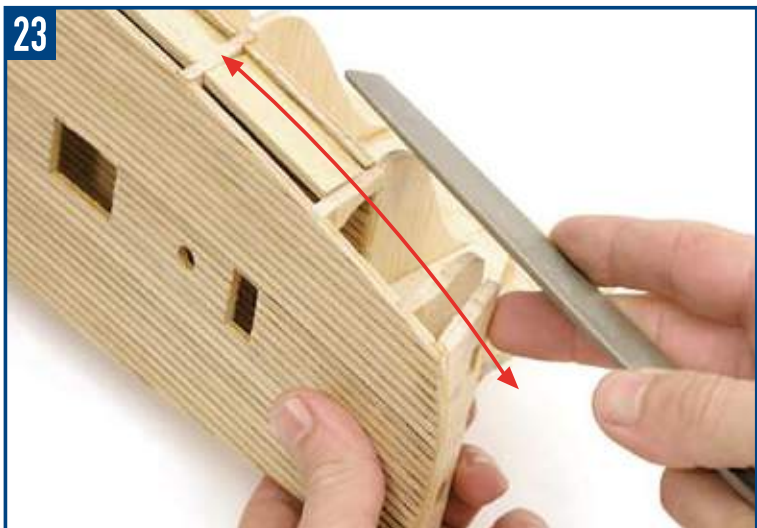
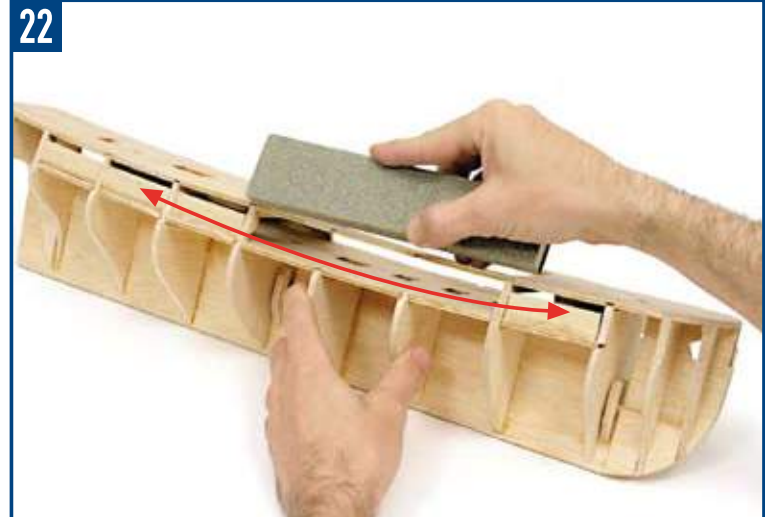
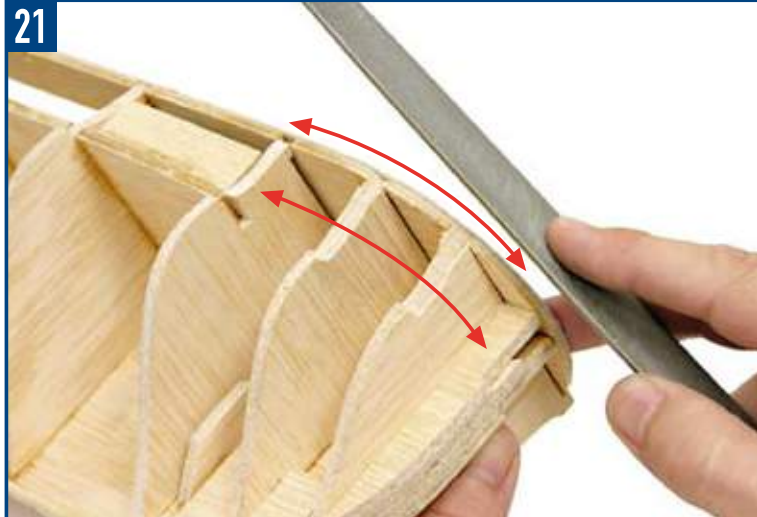




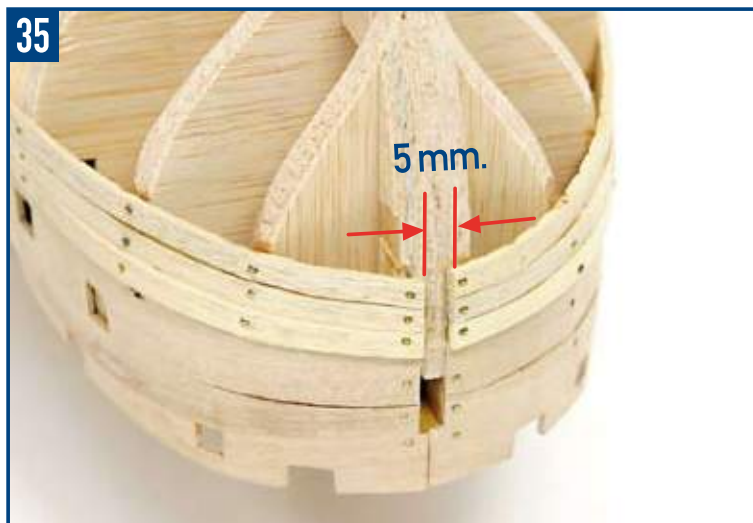
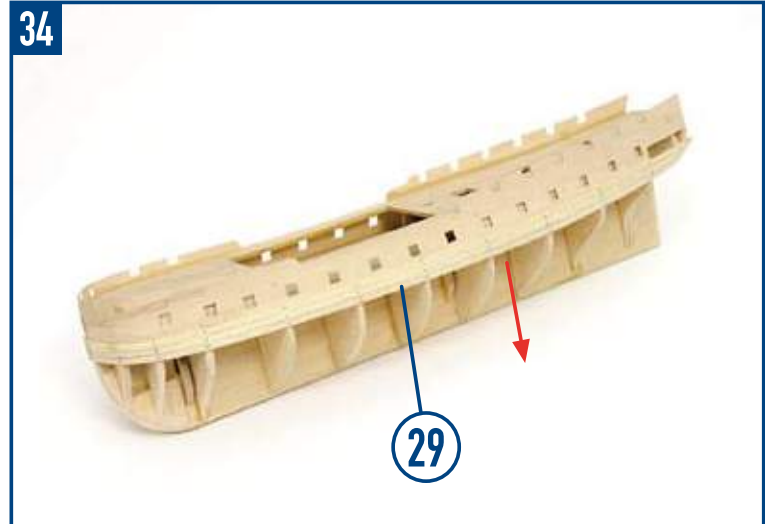
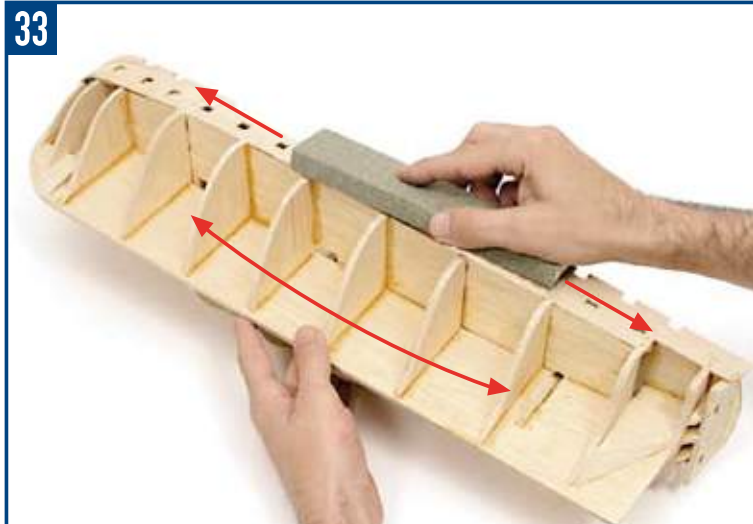
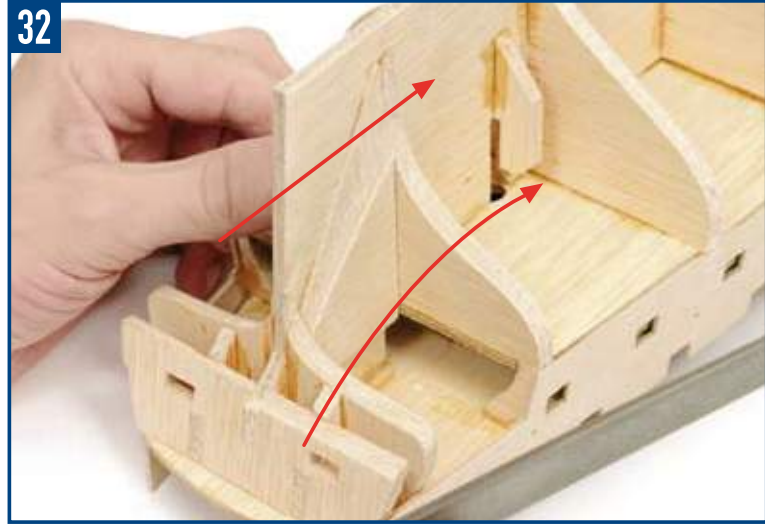
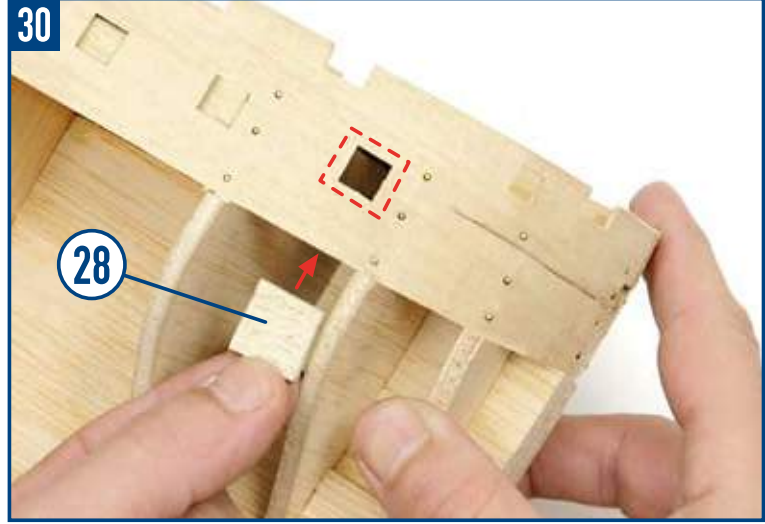






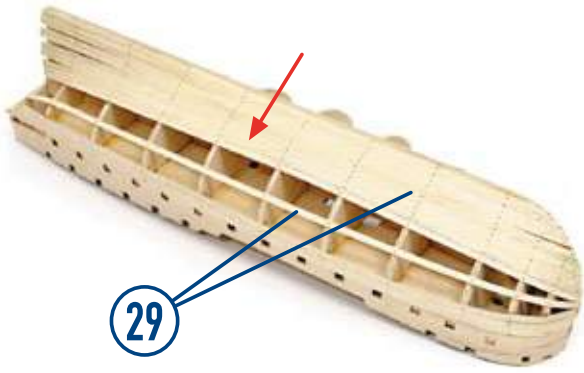




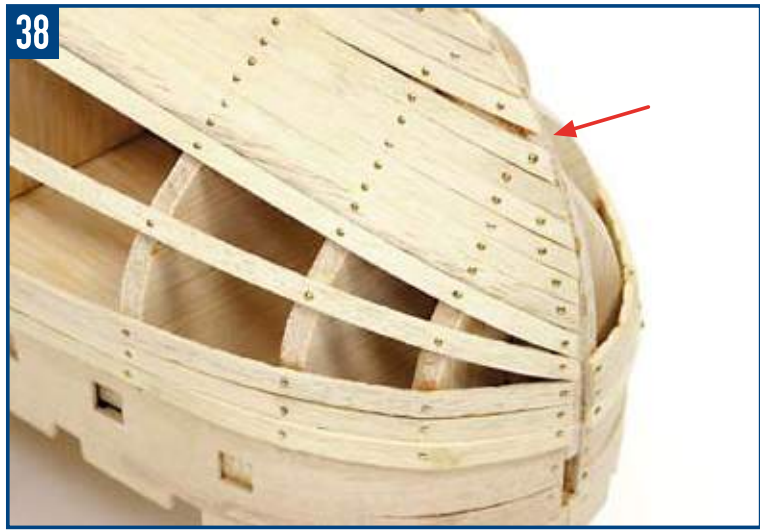




37



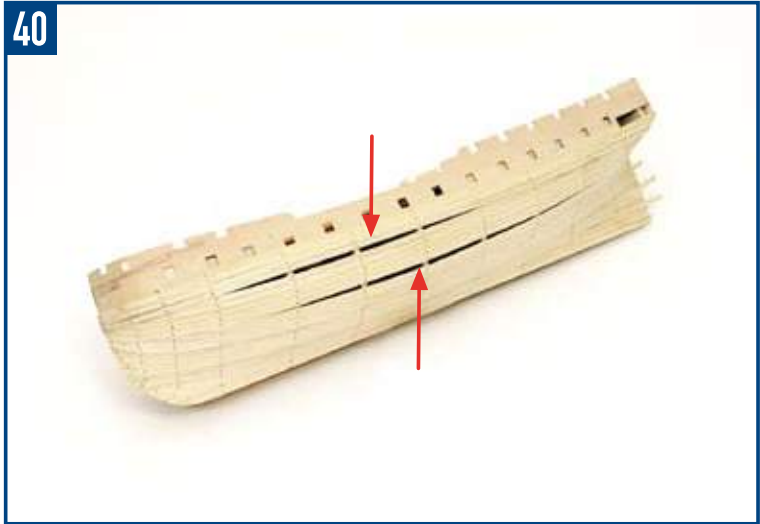
38



39



40



41



42



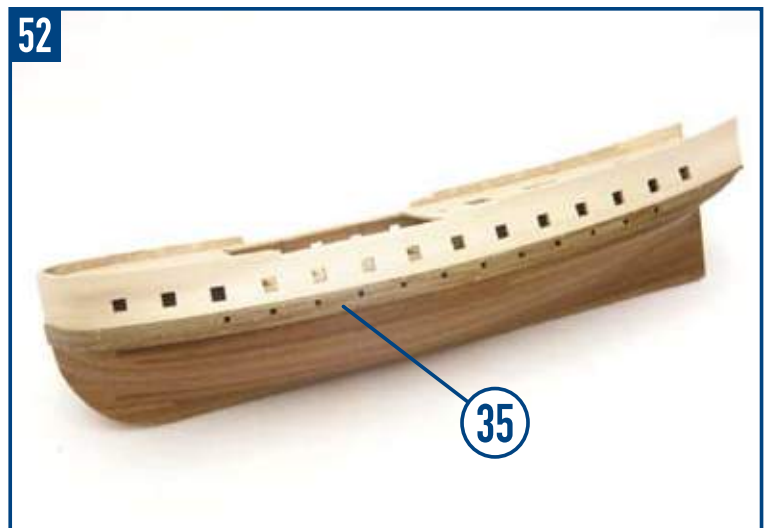
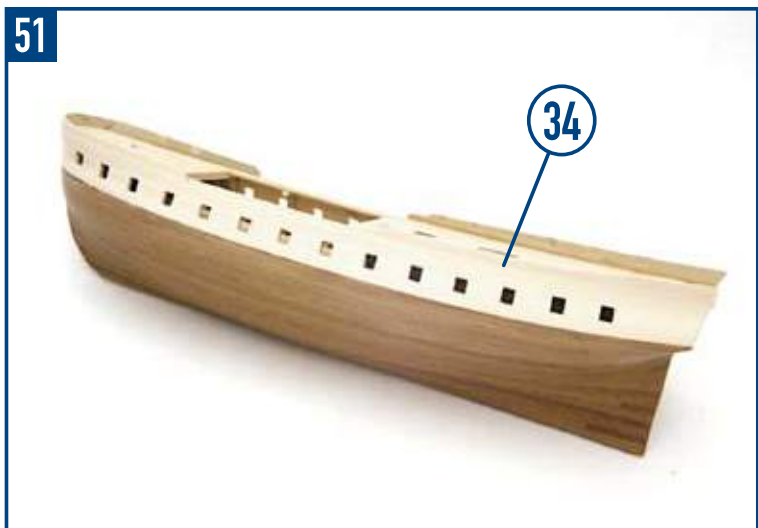
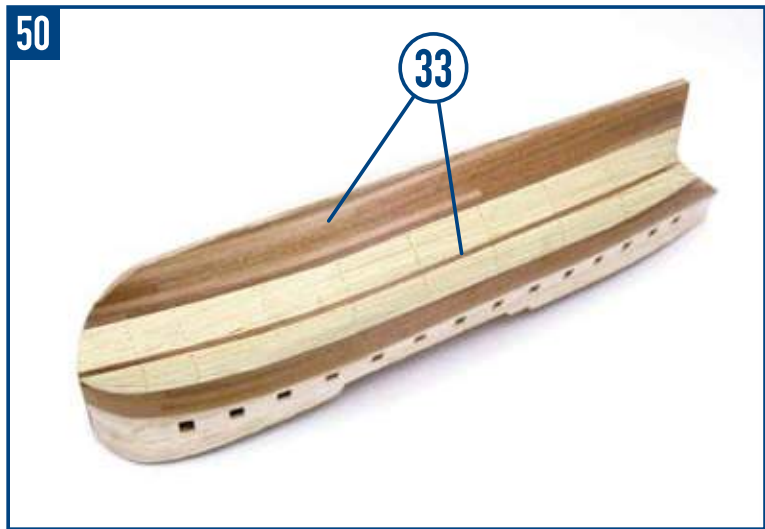
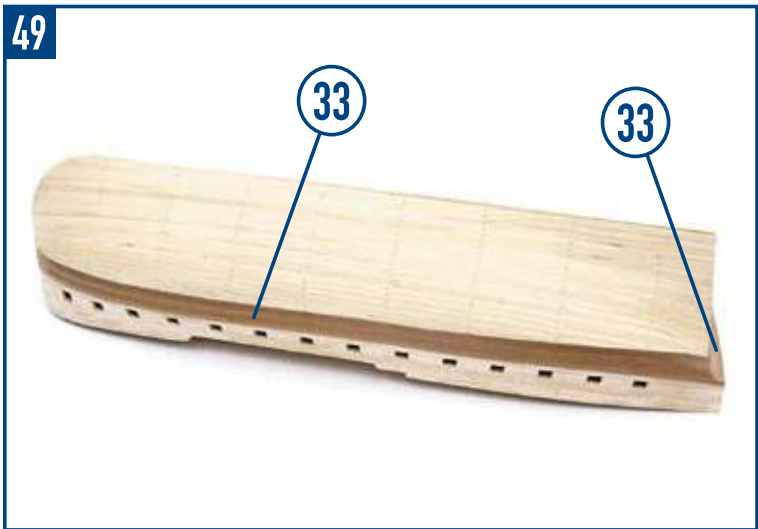
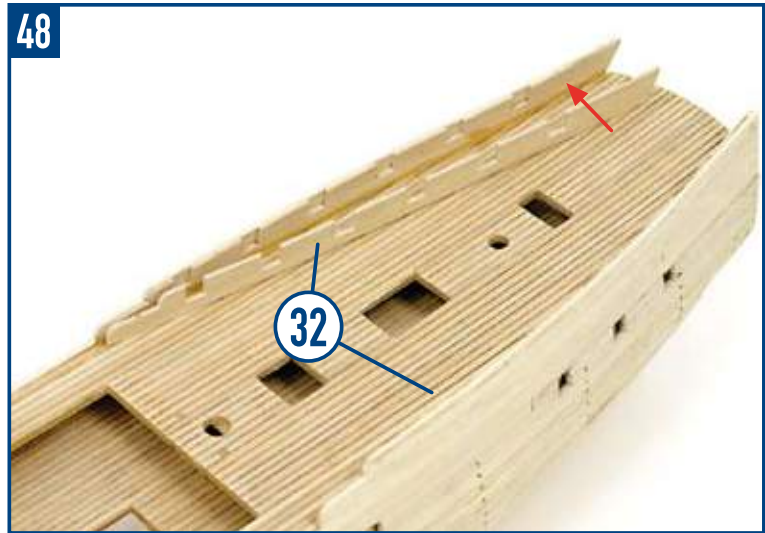
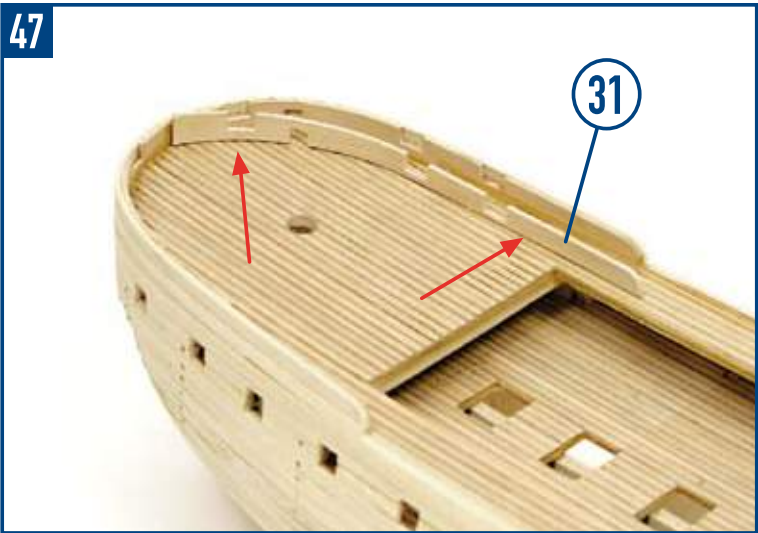
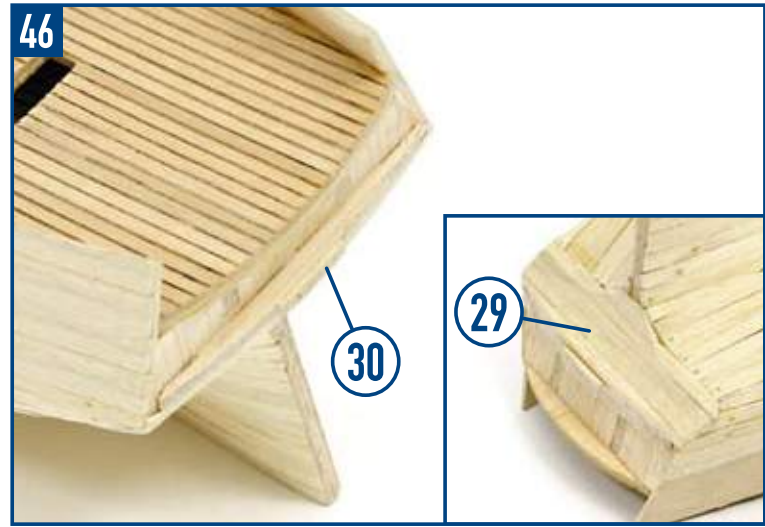
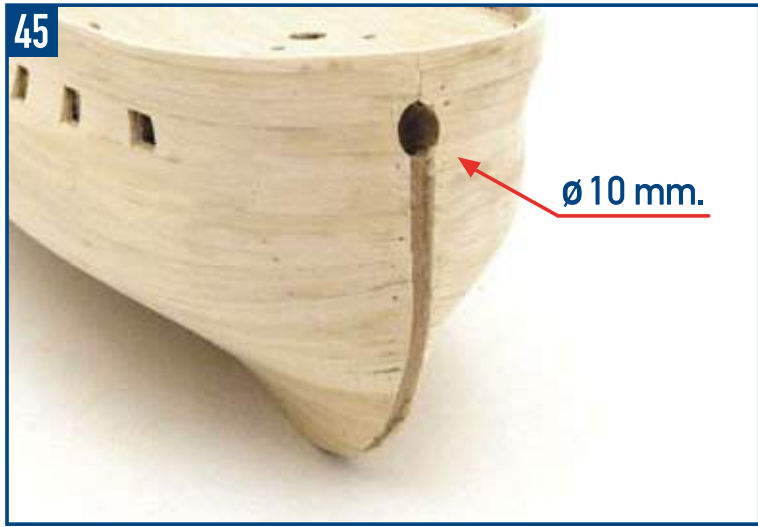
43



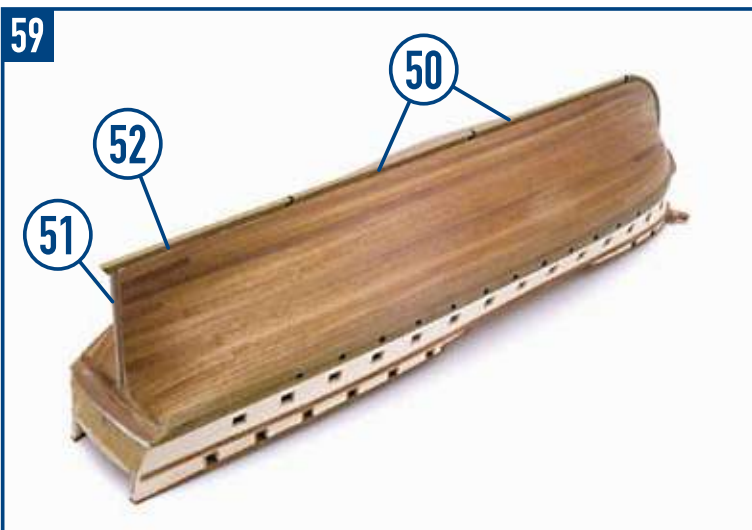
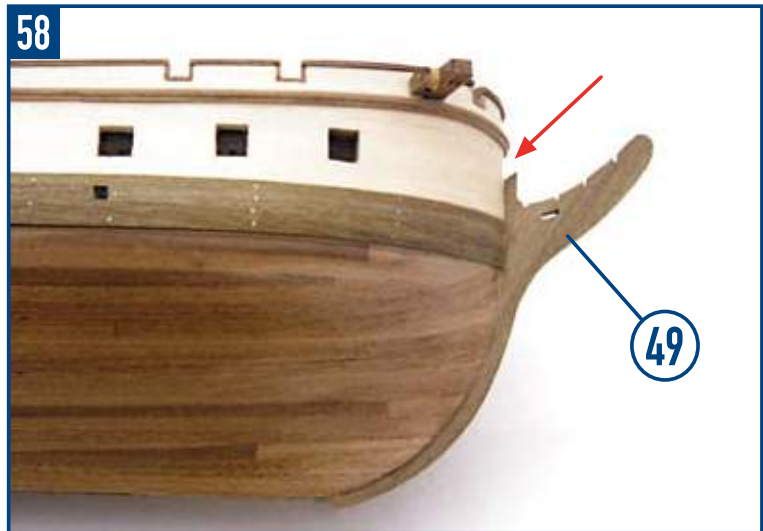
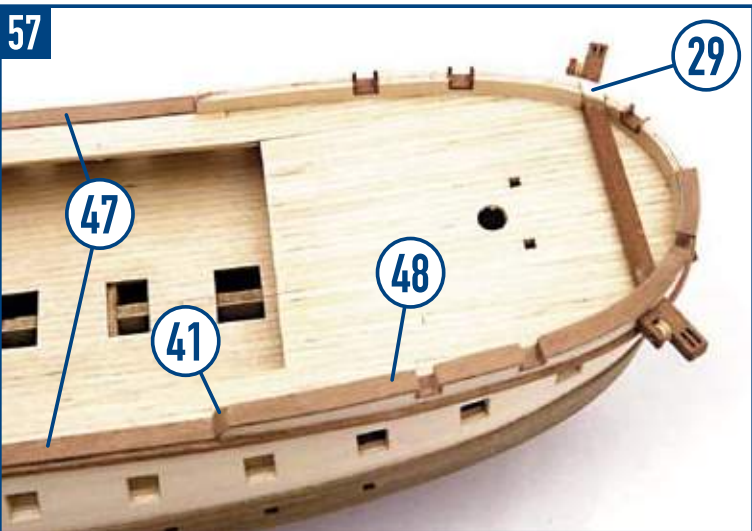
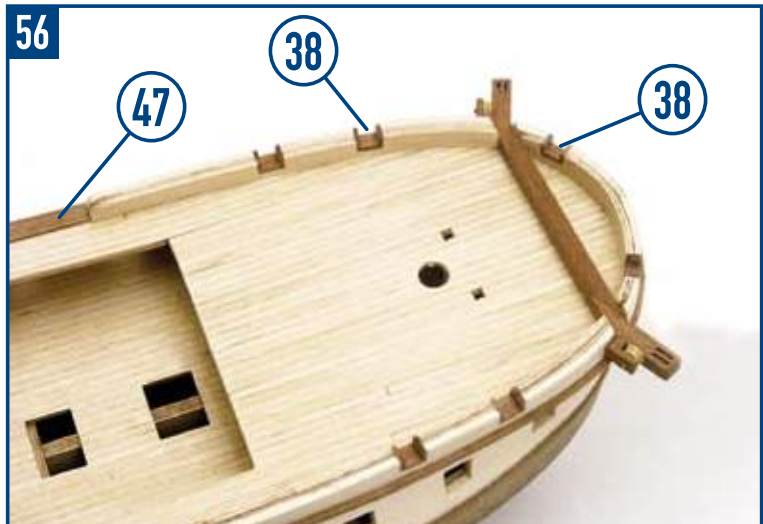
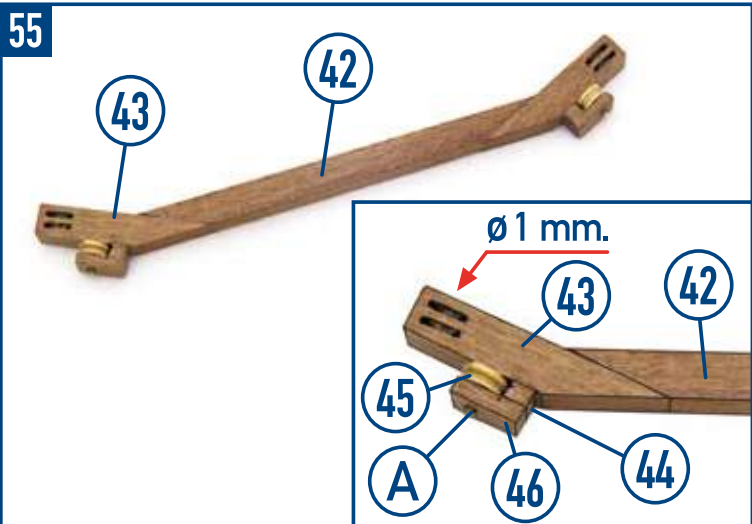
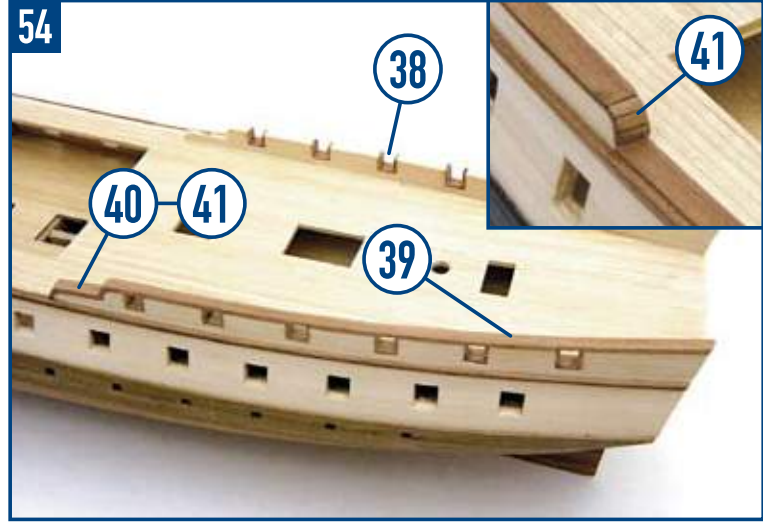
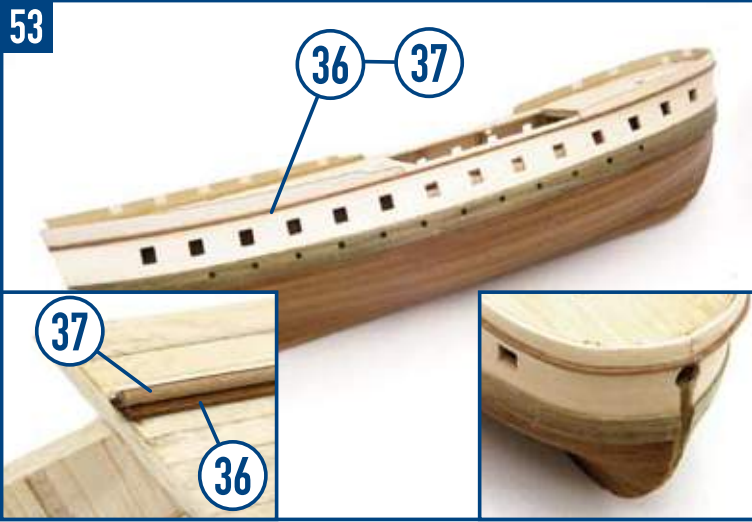
44



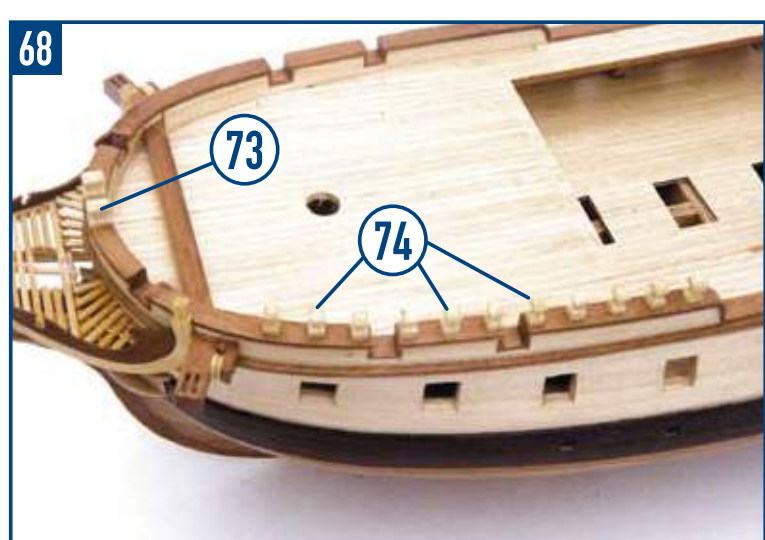
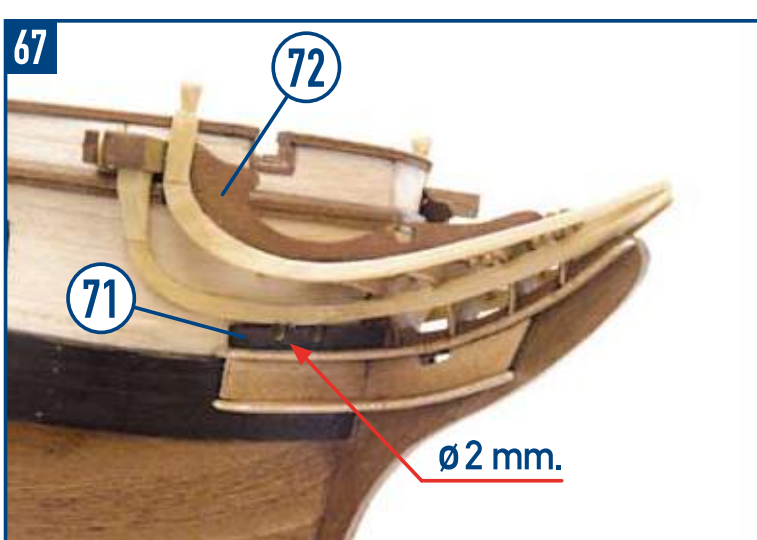
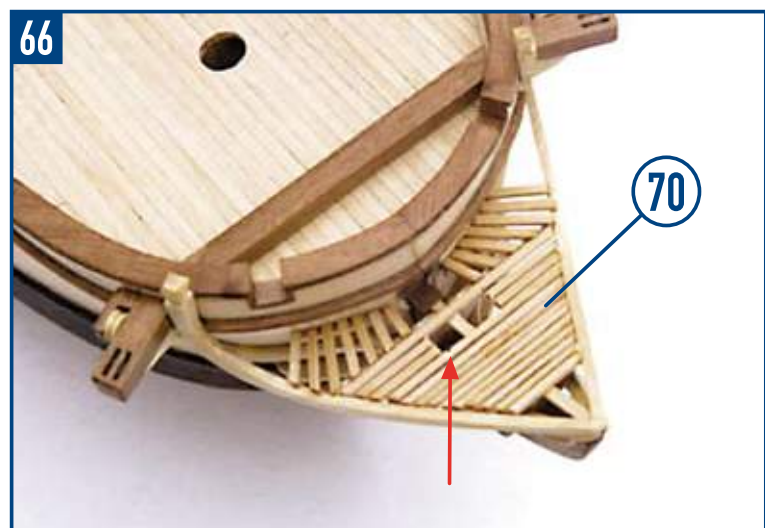
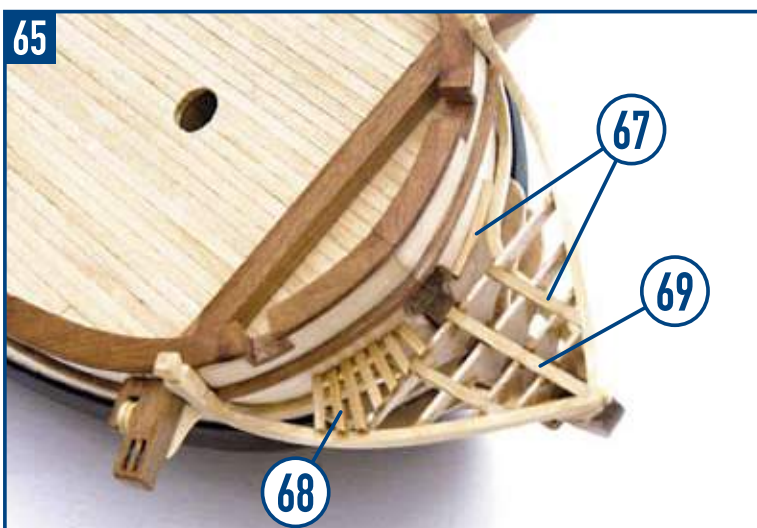
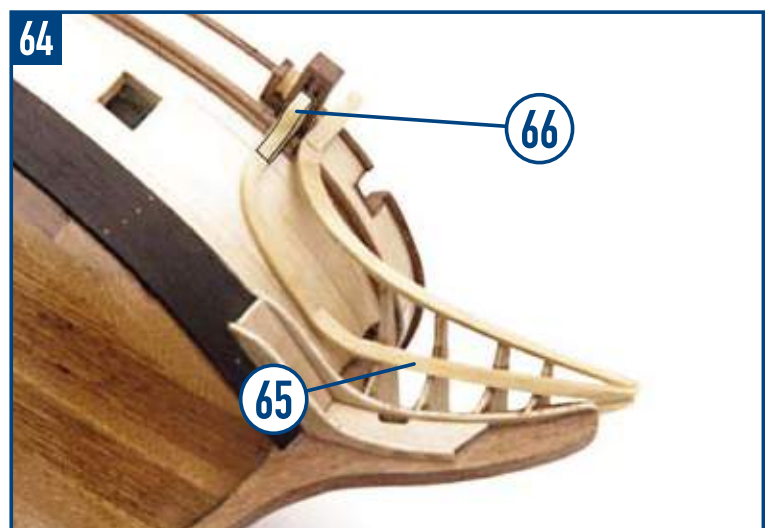
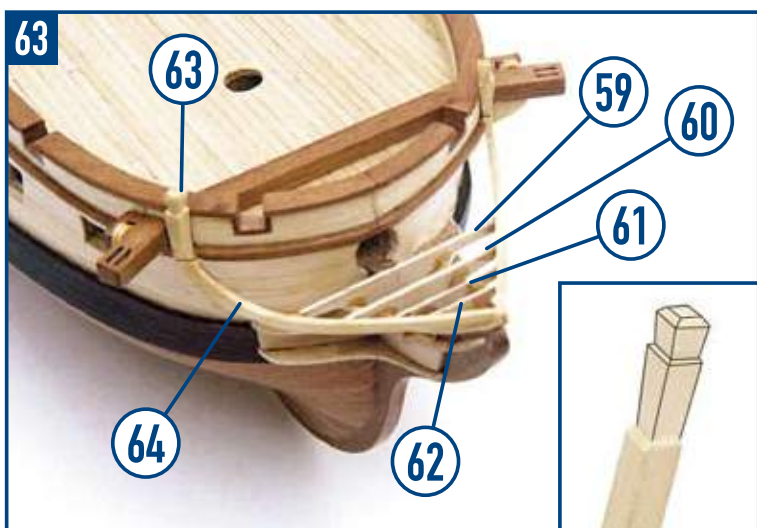
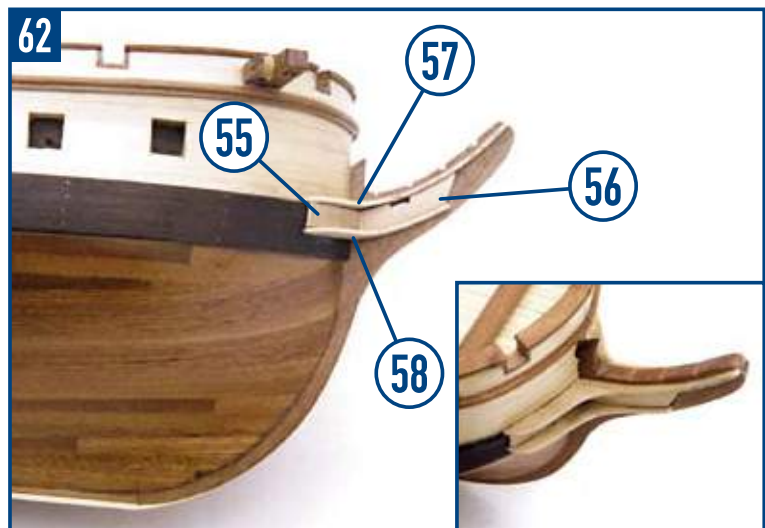
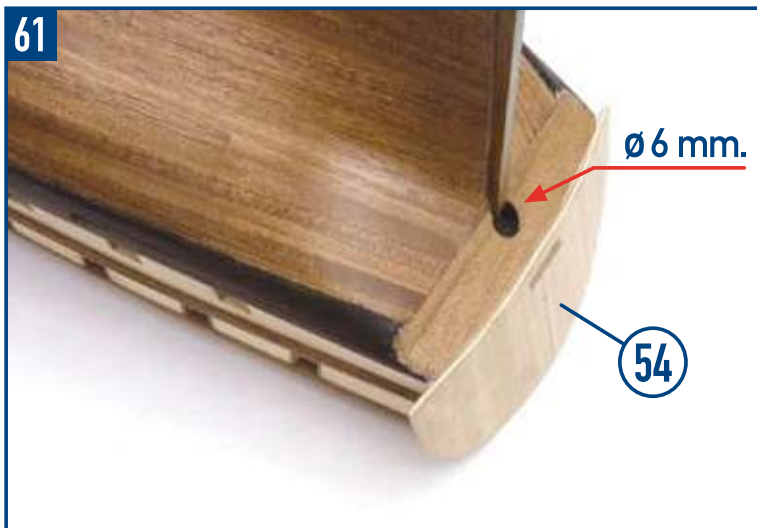






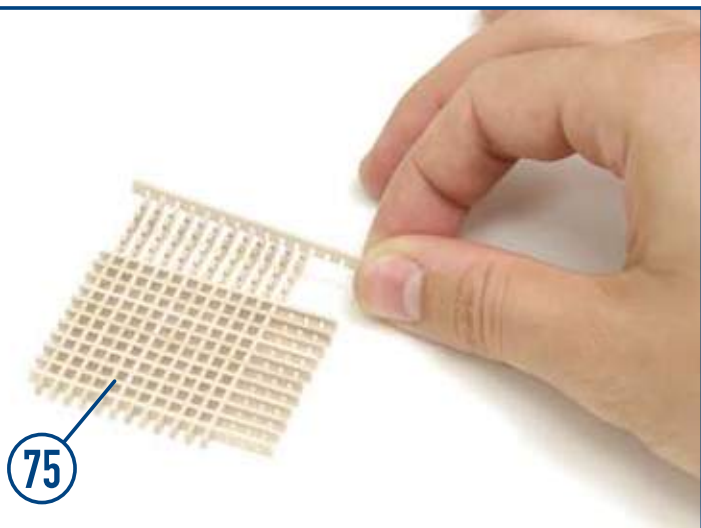




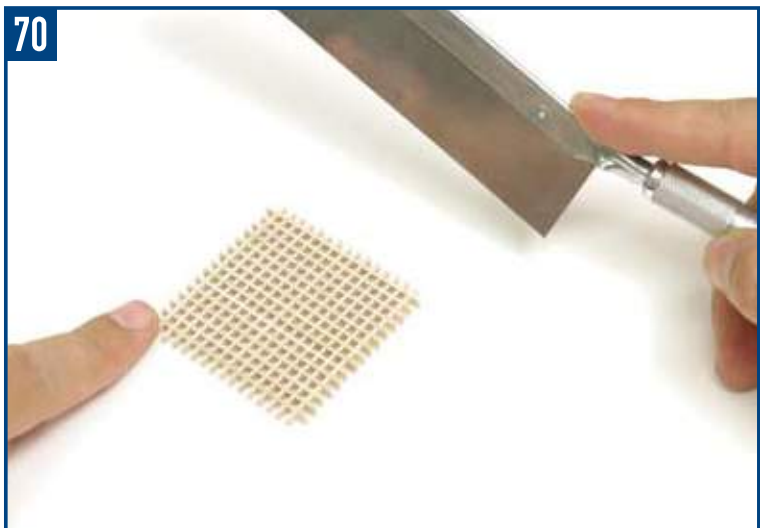




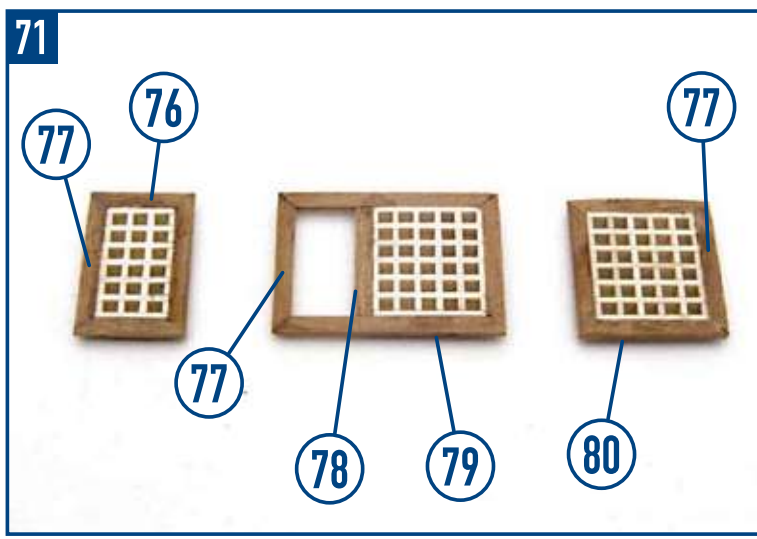
69



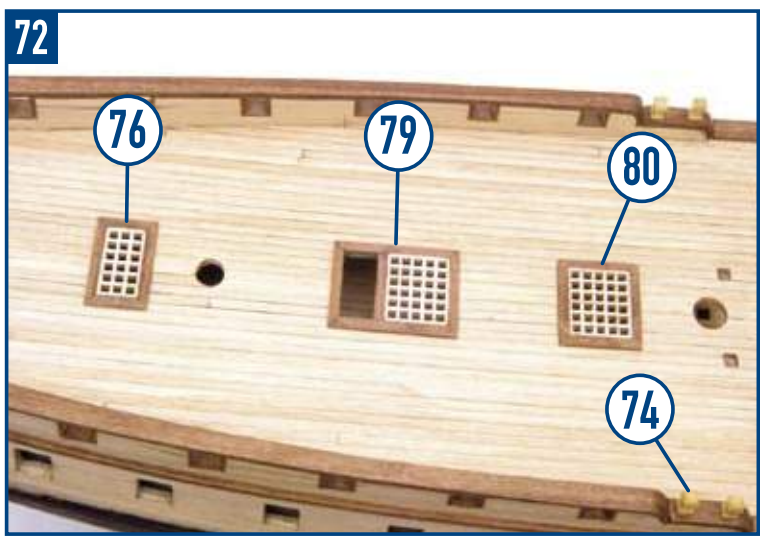
70



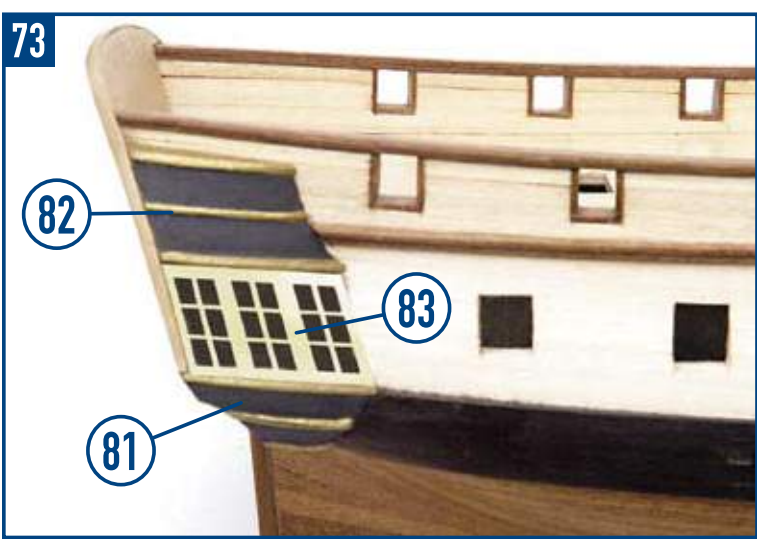
71



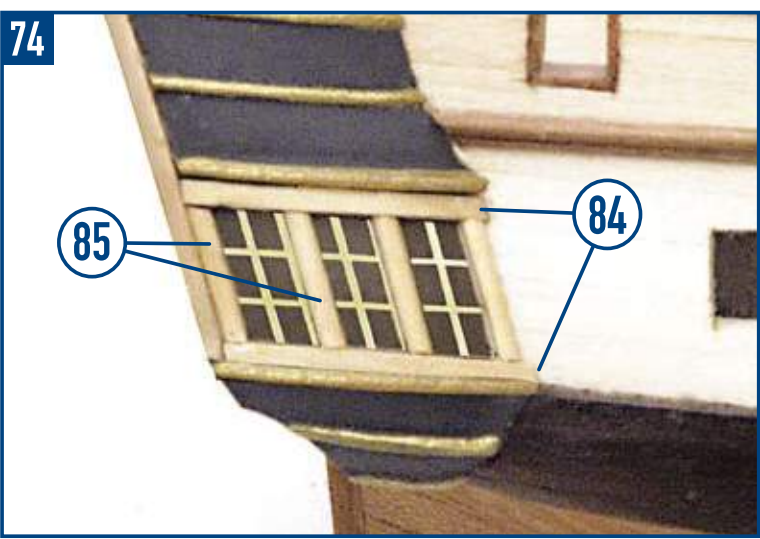
72



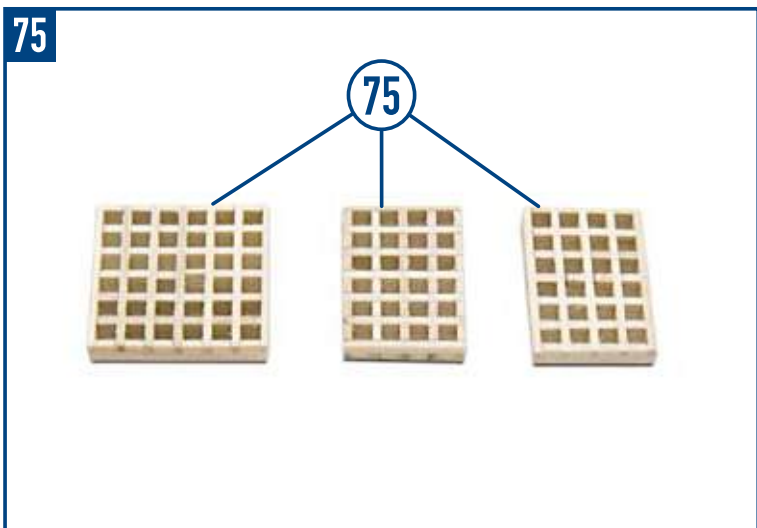
73



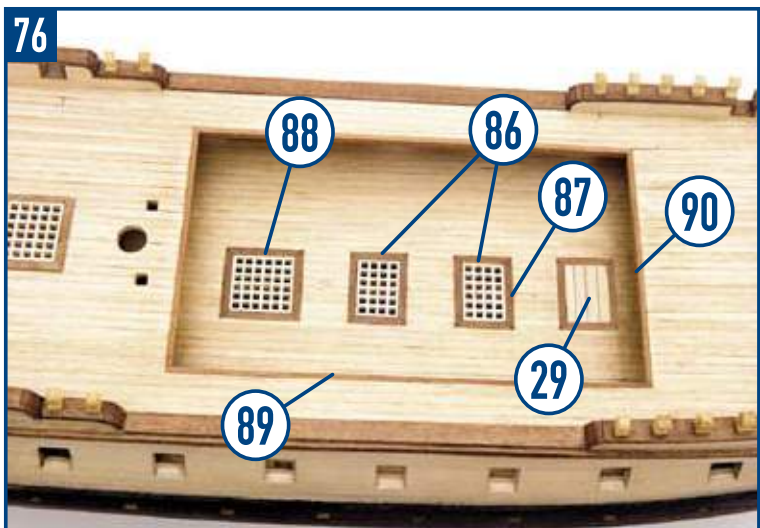
74



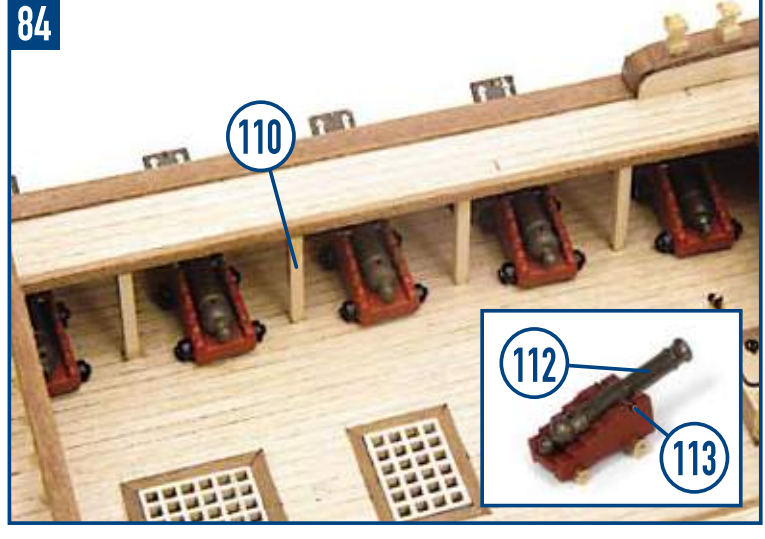
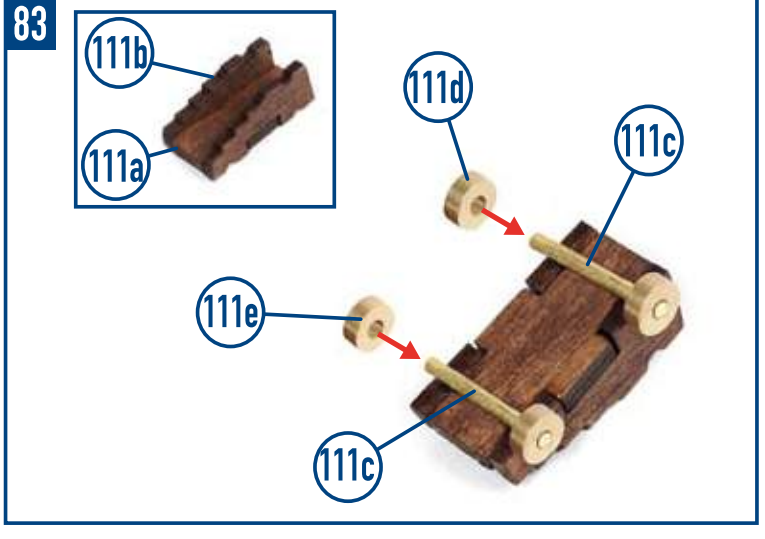
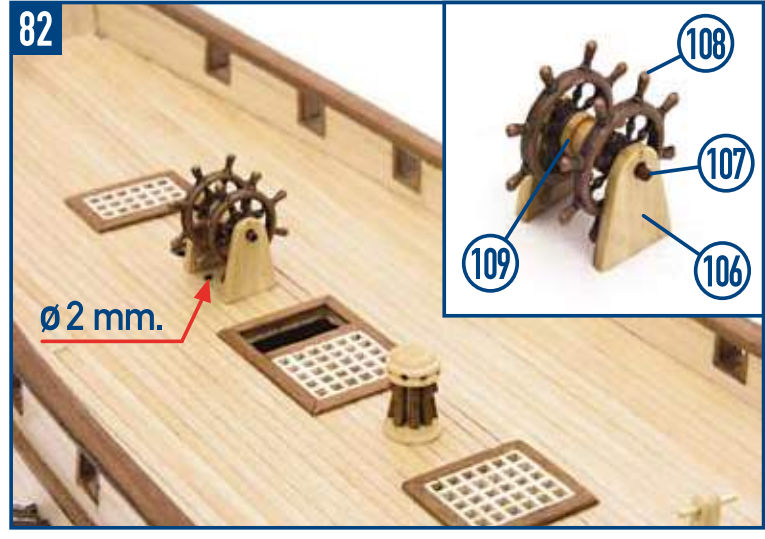
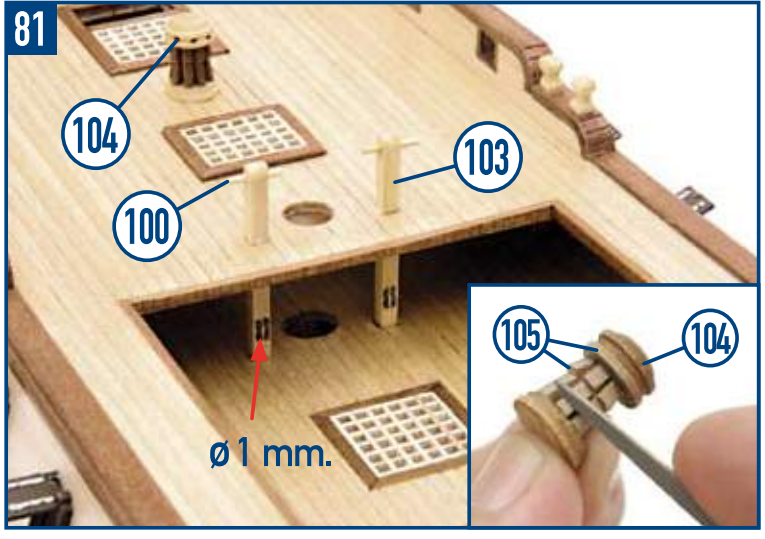
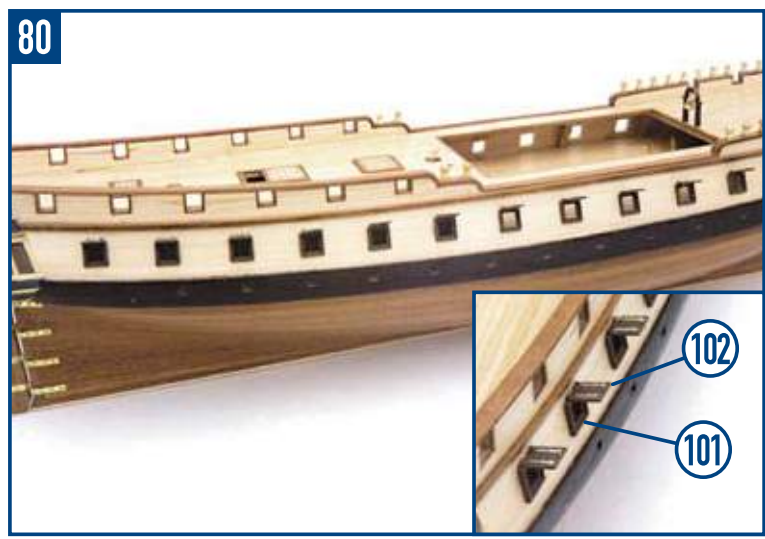
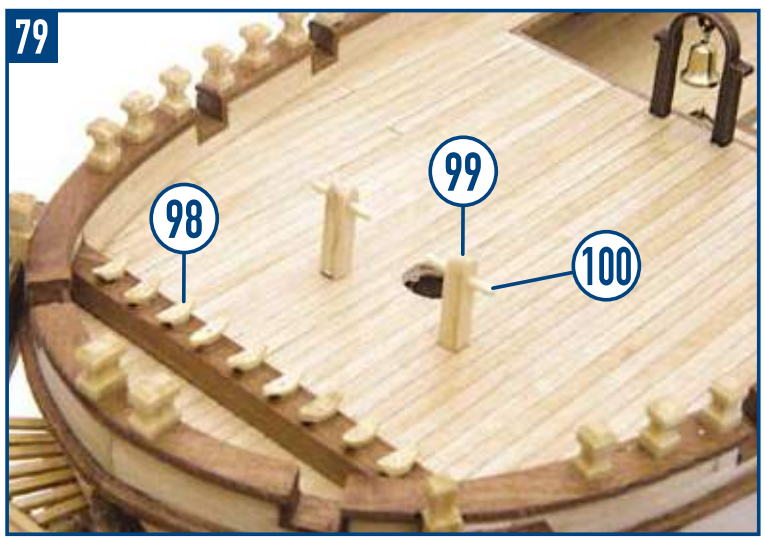
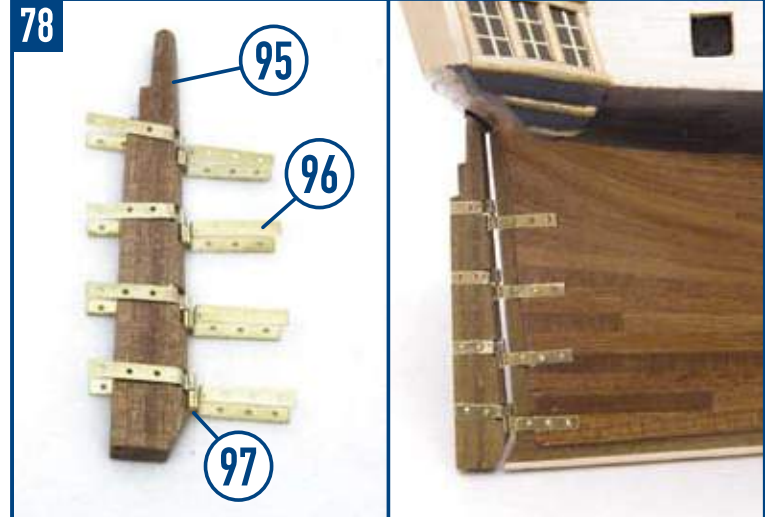
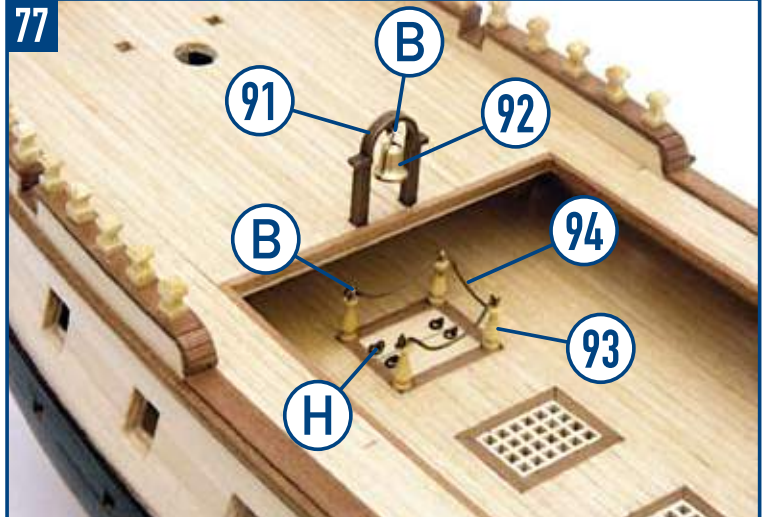
75



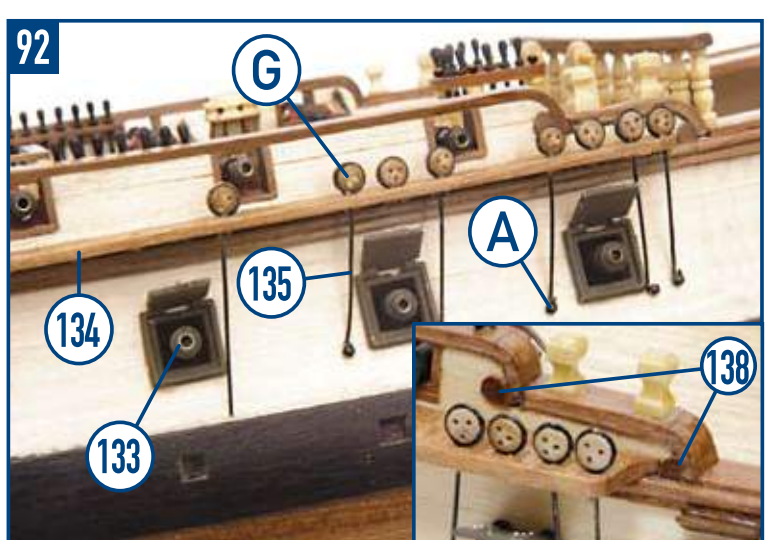
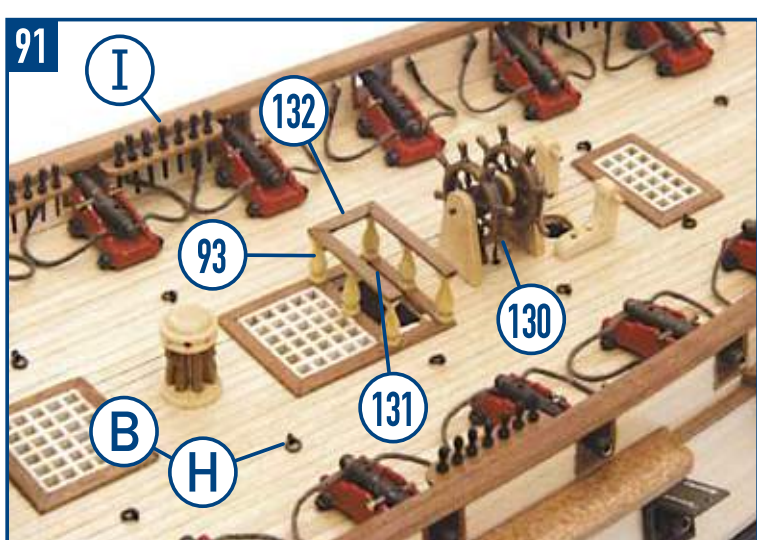
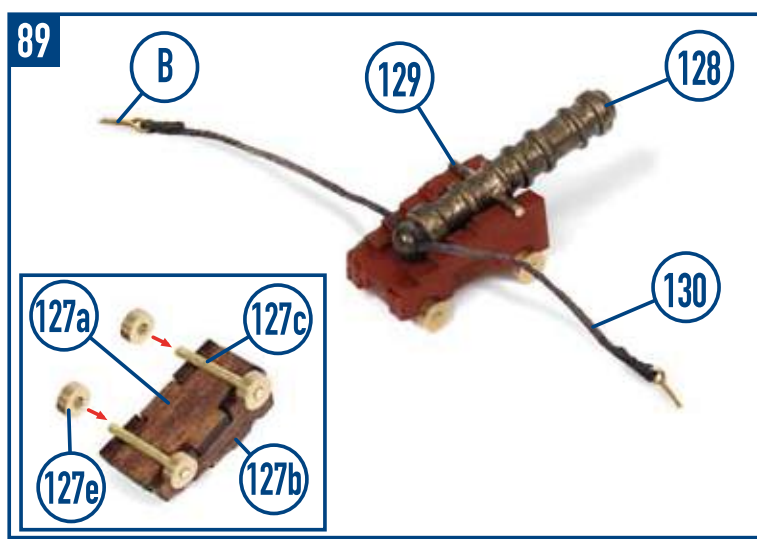
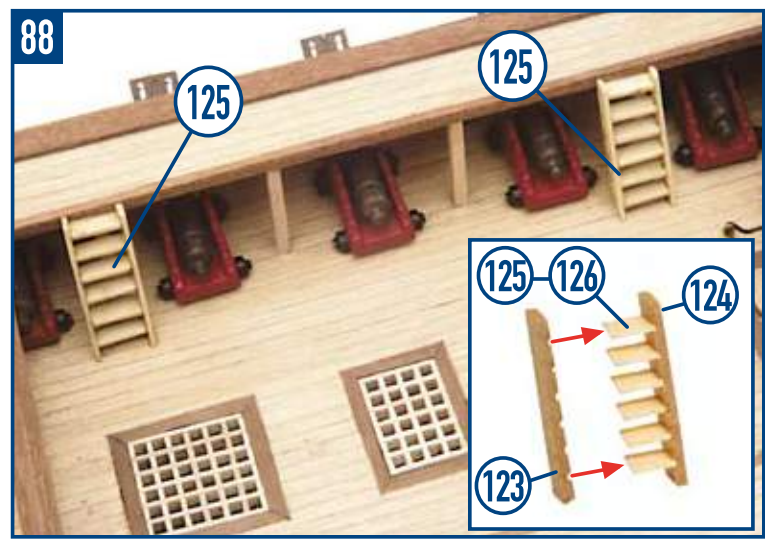
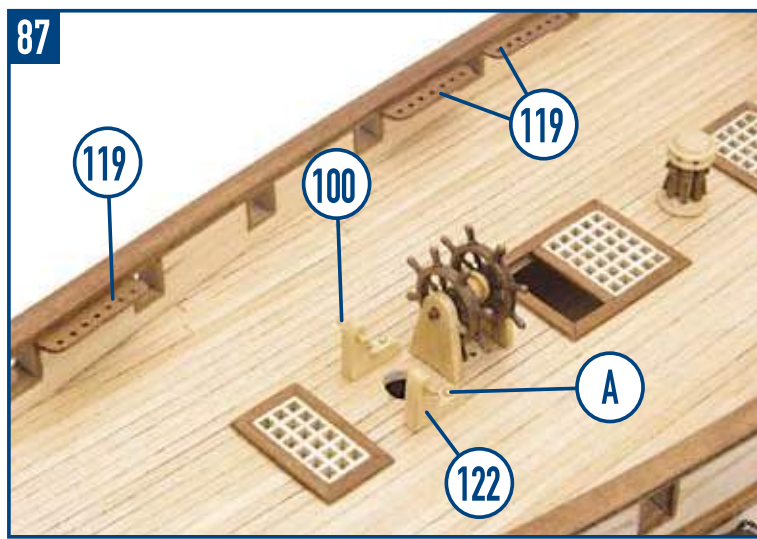
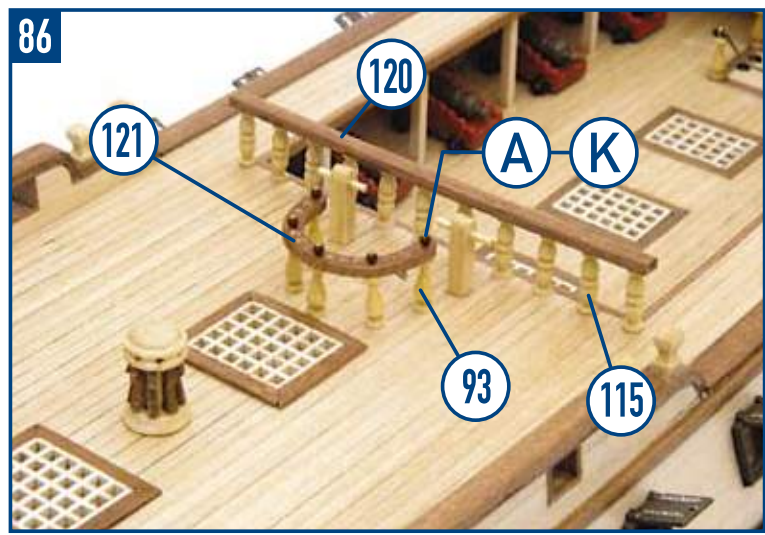
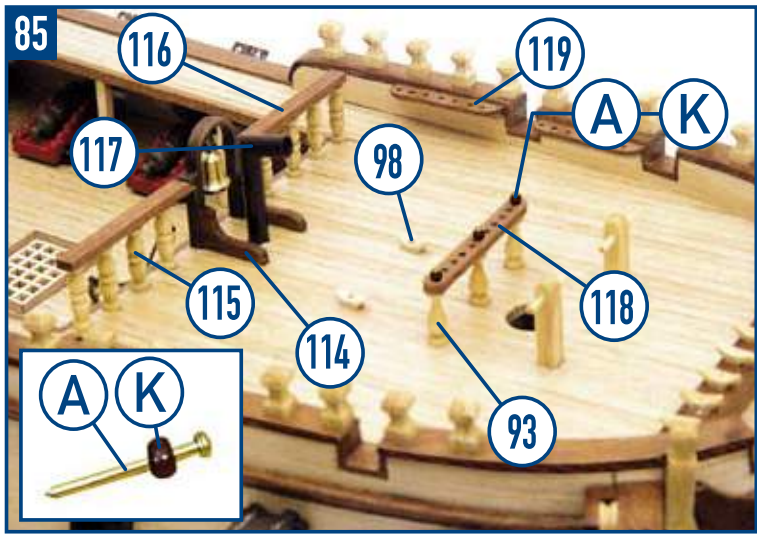
76



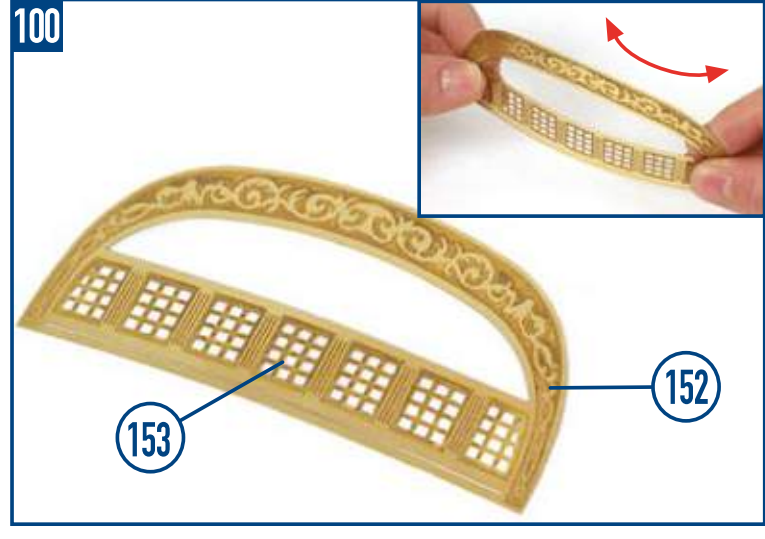
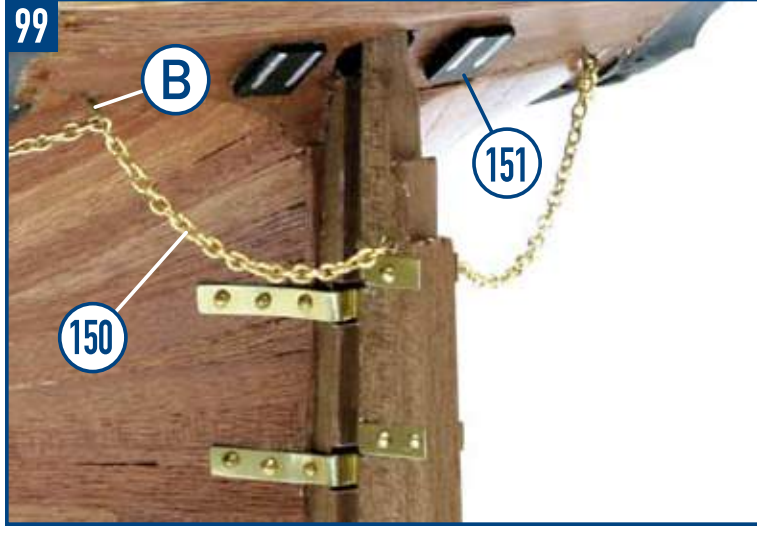
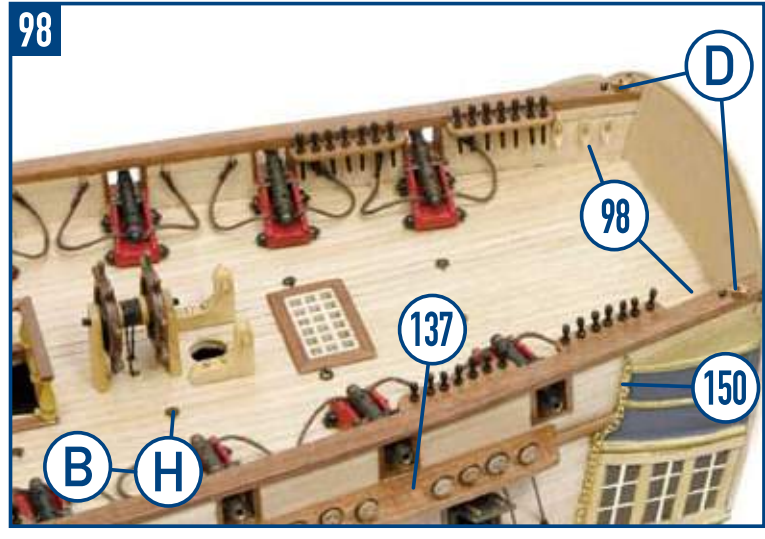
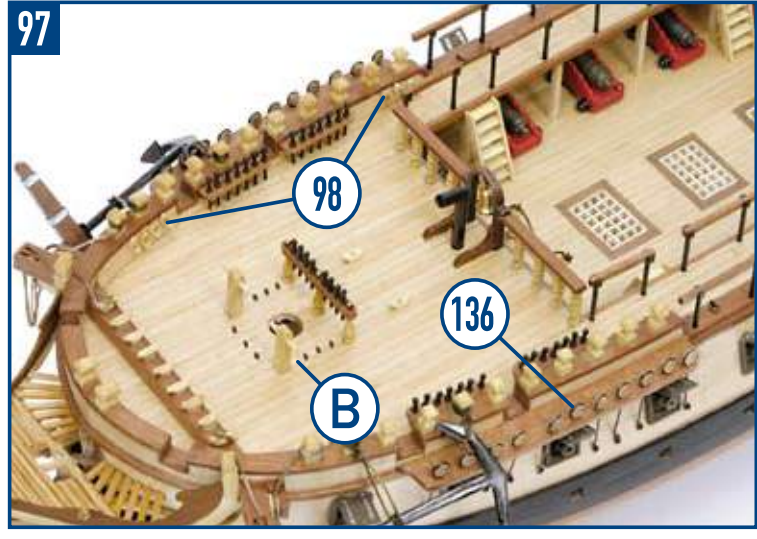
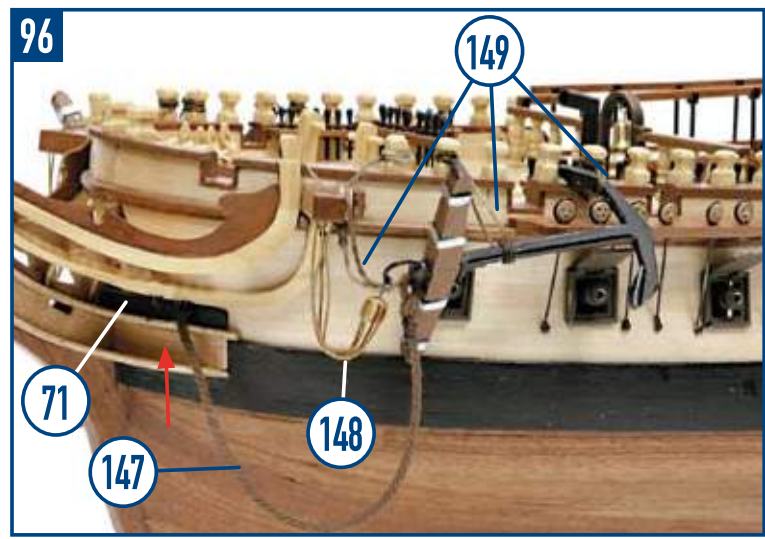
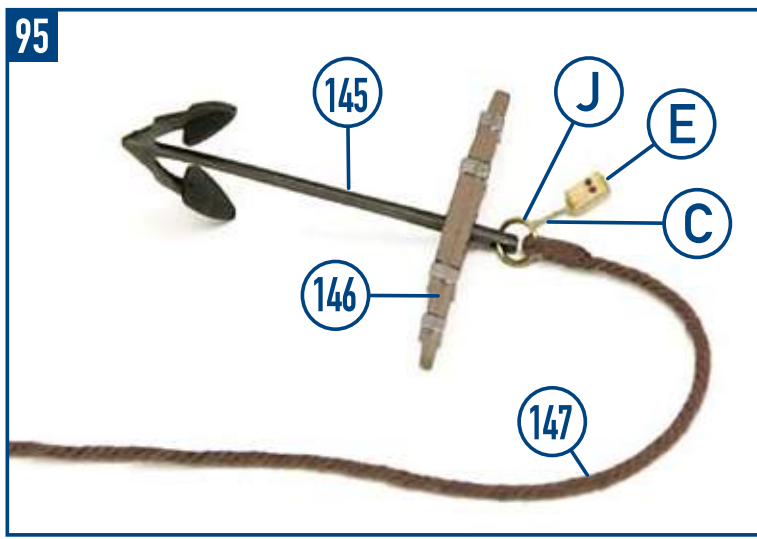
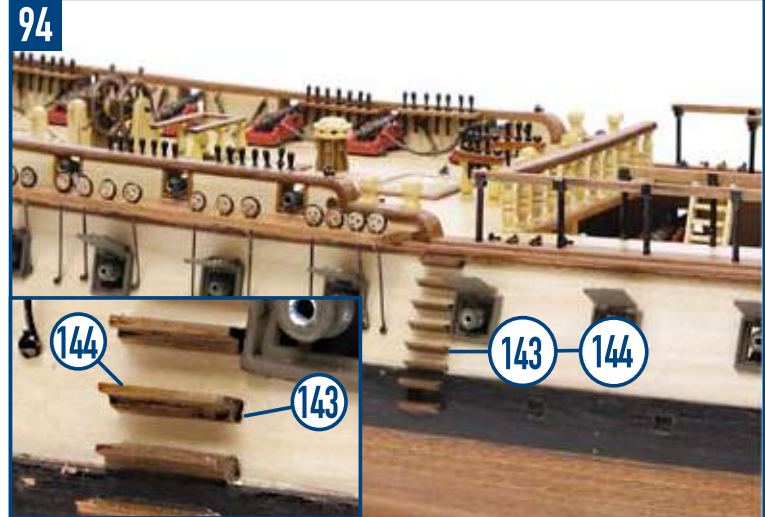
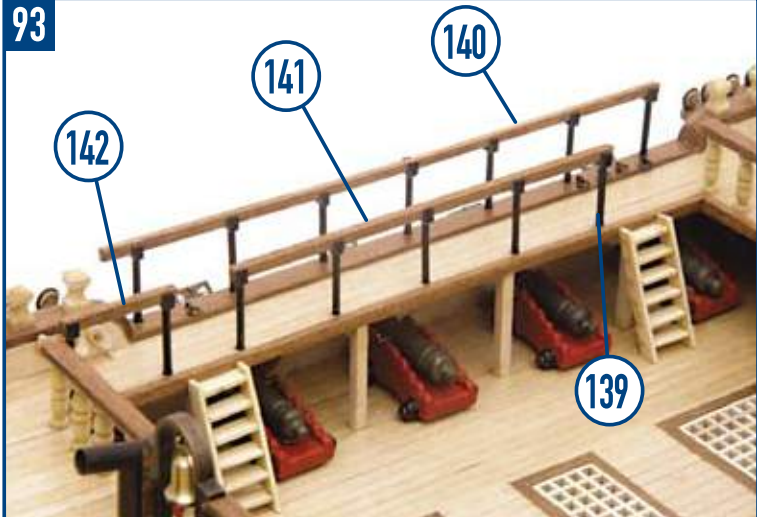




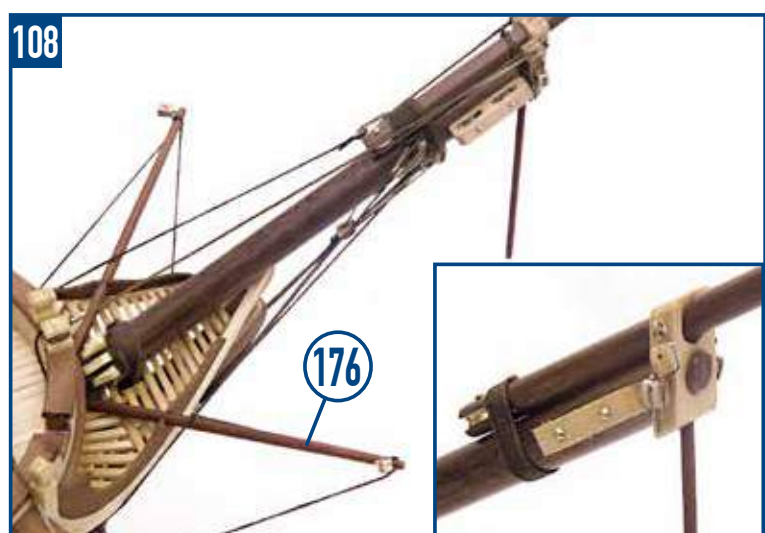
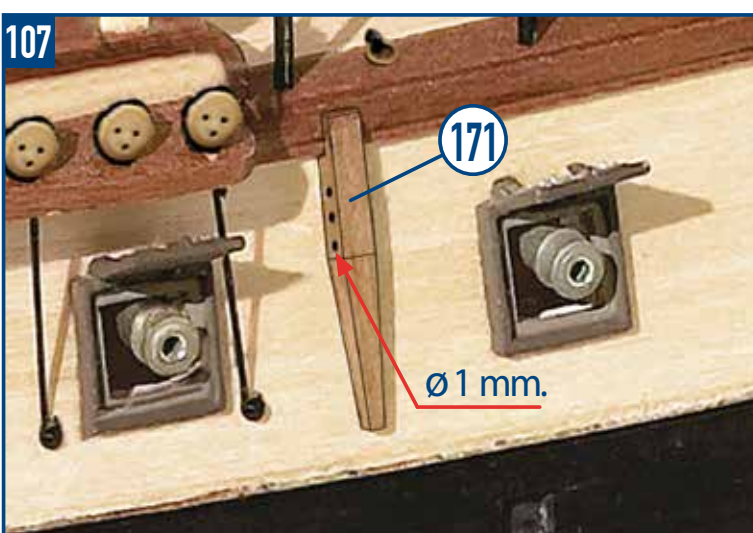
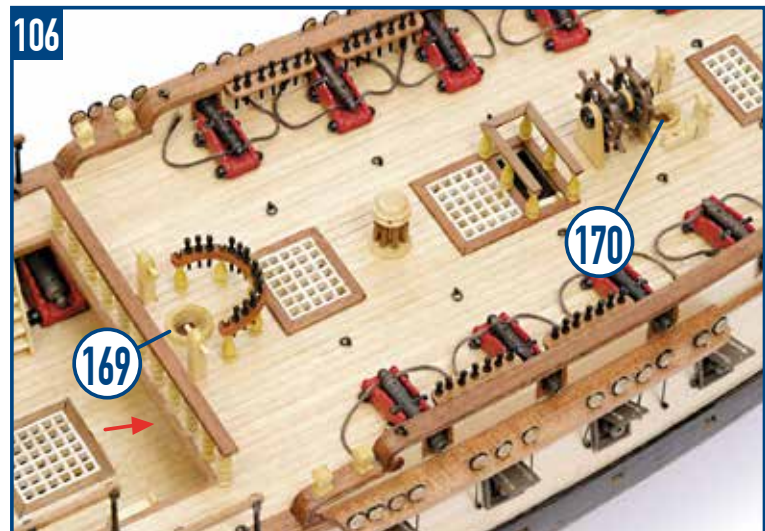
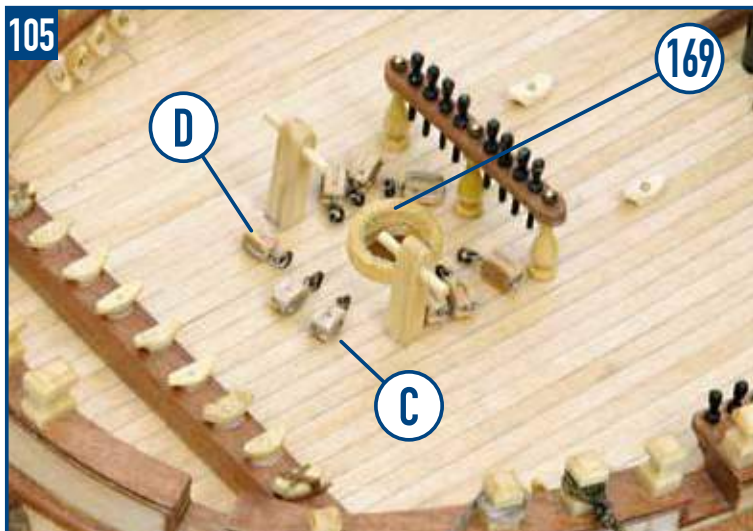
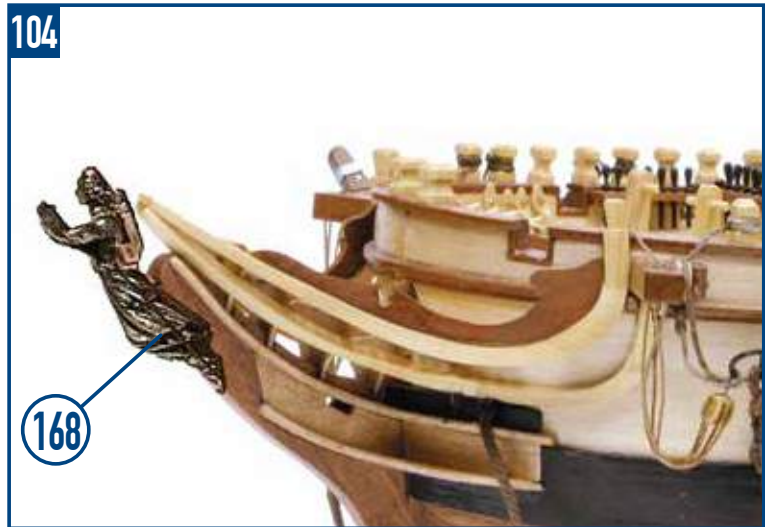
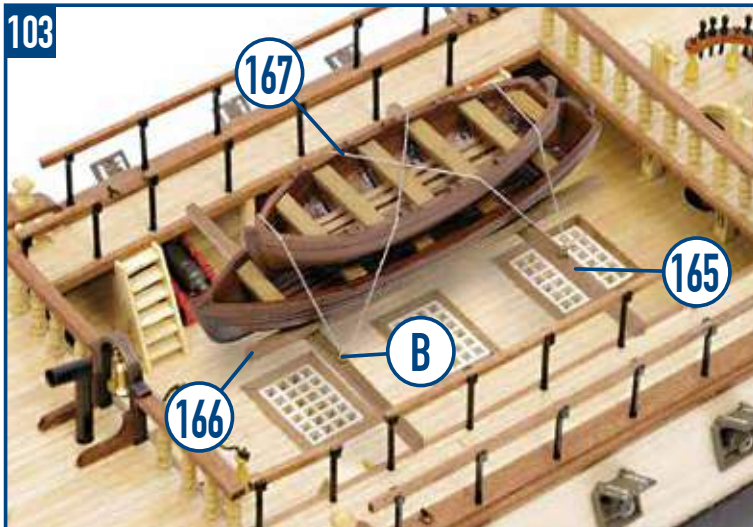
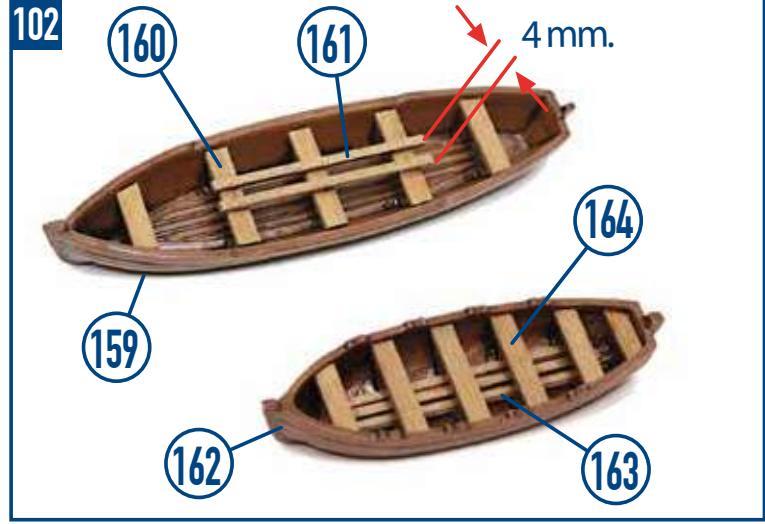
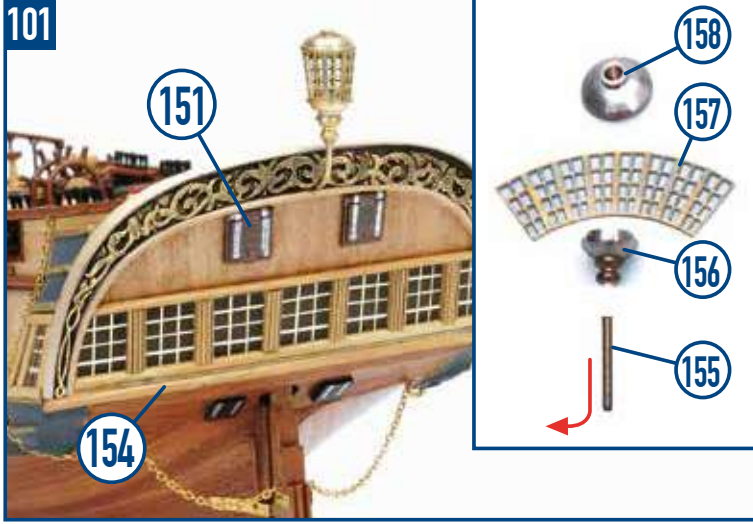














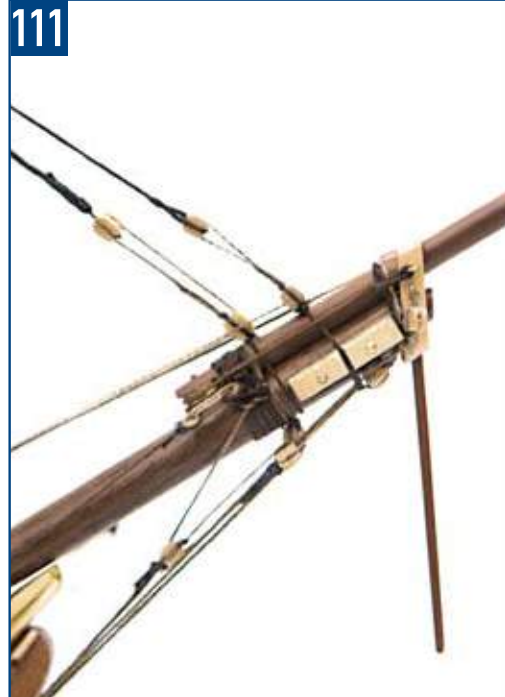
109



110



111



112



113



114



115



116

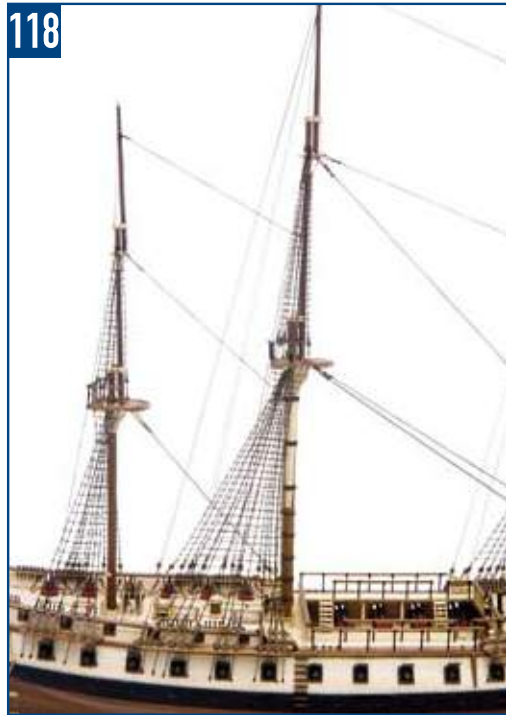


117





118



119



120



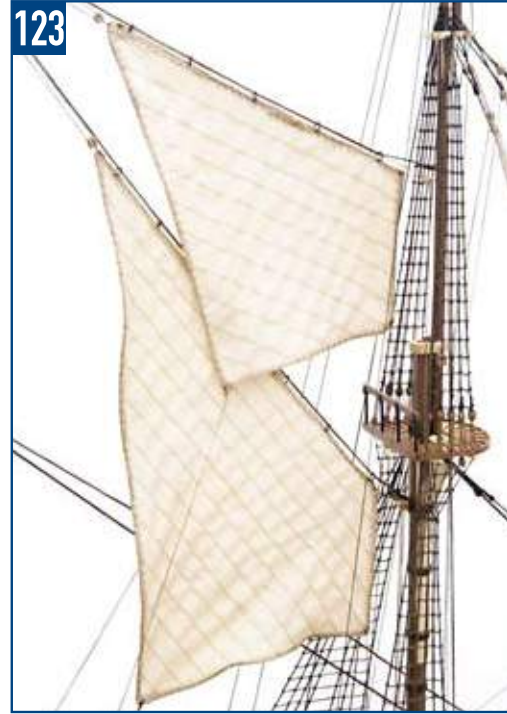
121



122



123



124



125



126

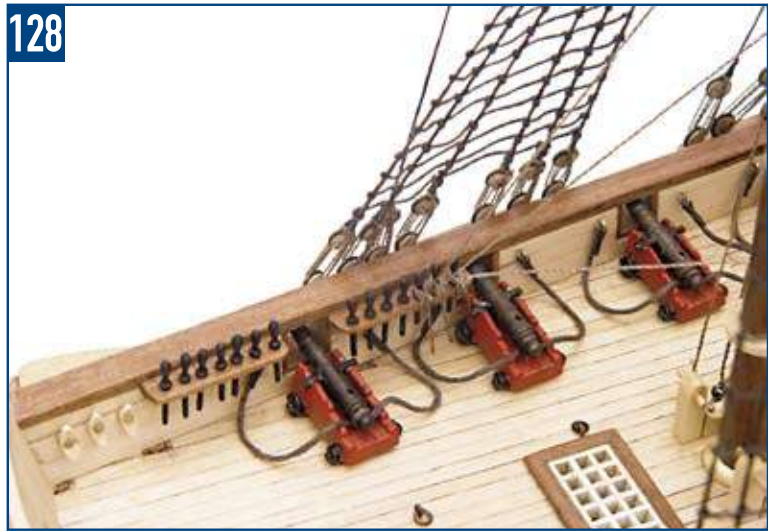




127



128



129



130



131



132



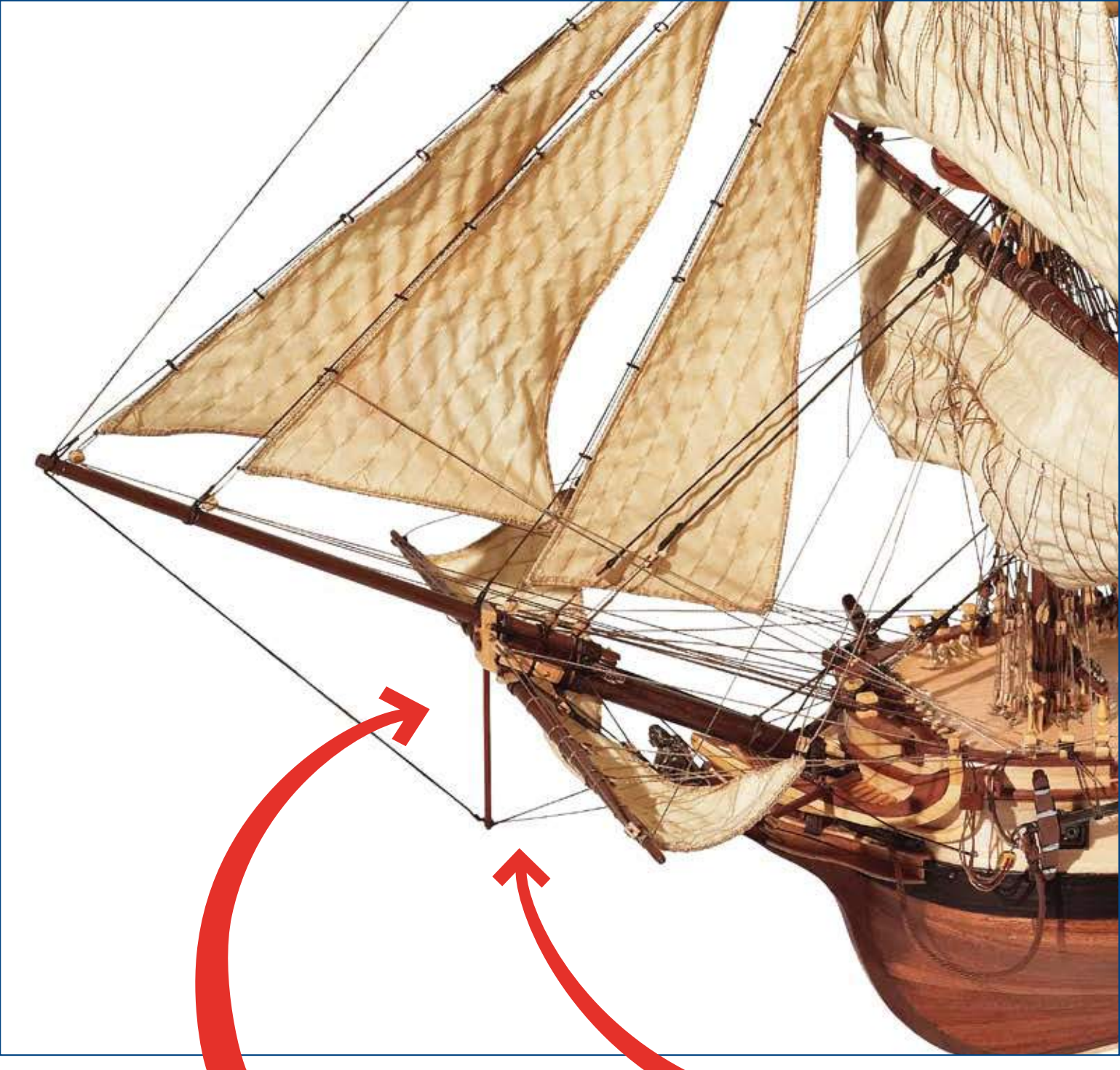
133



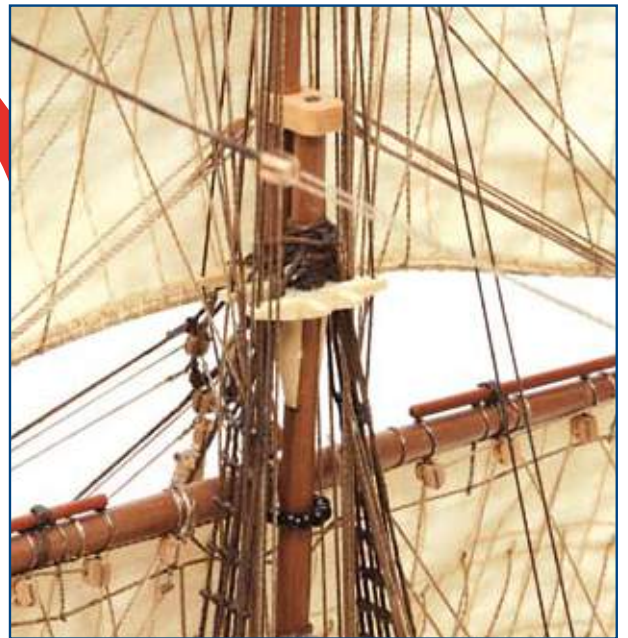
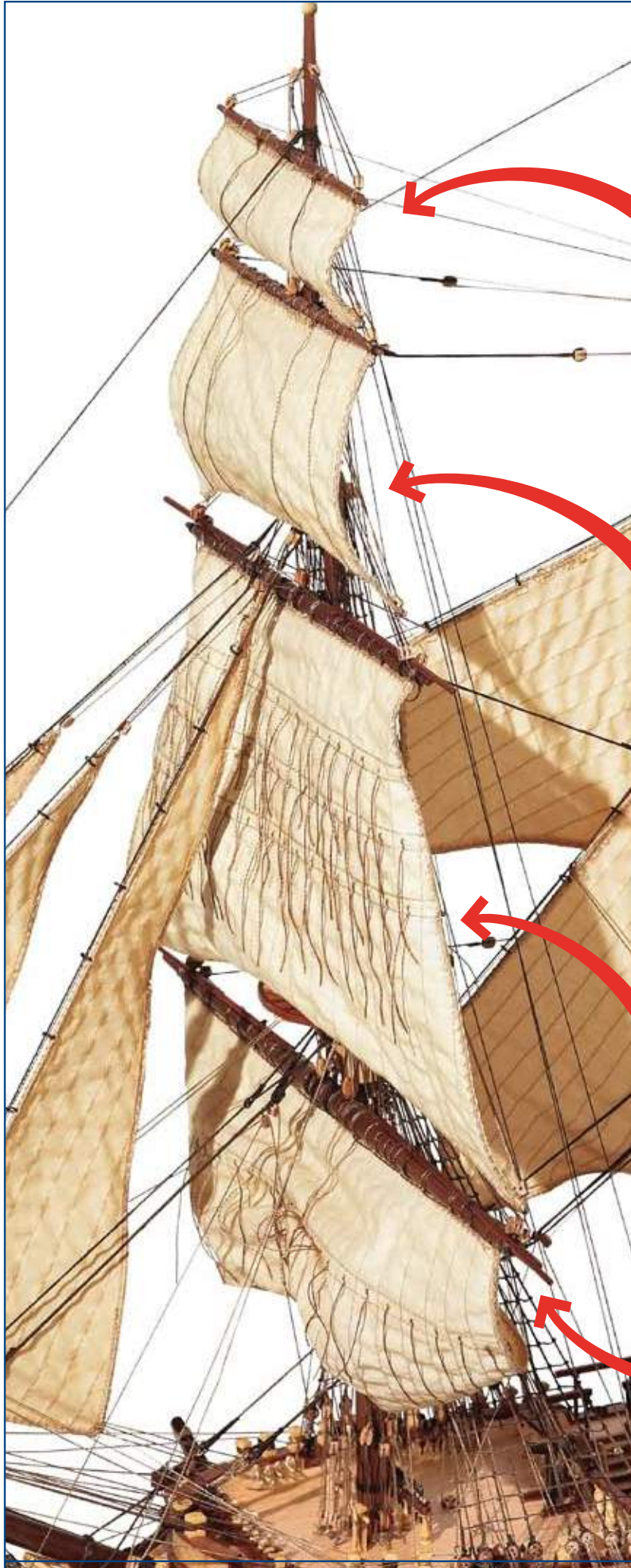
134



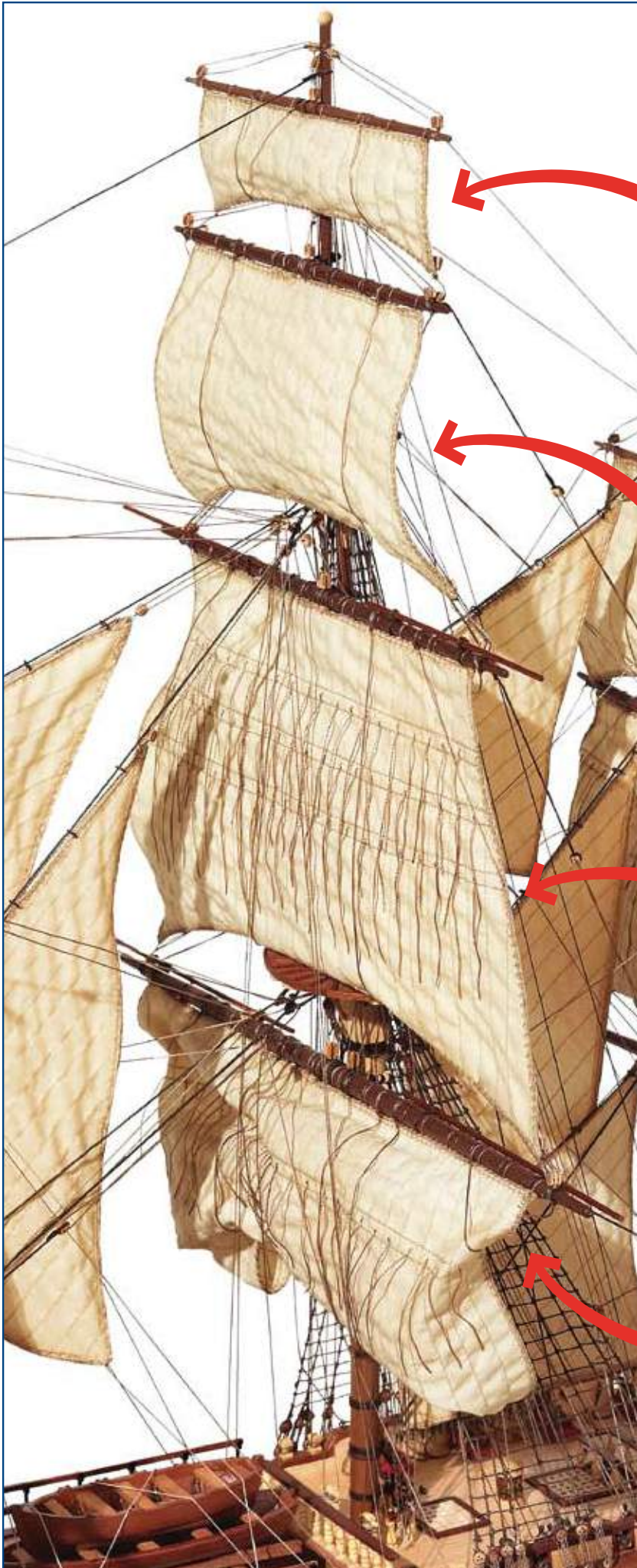




























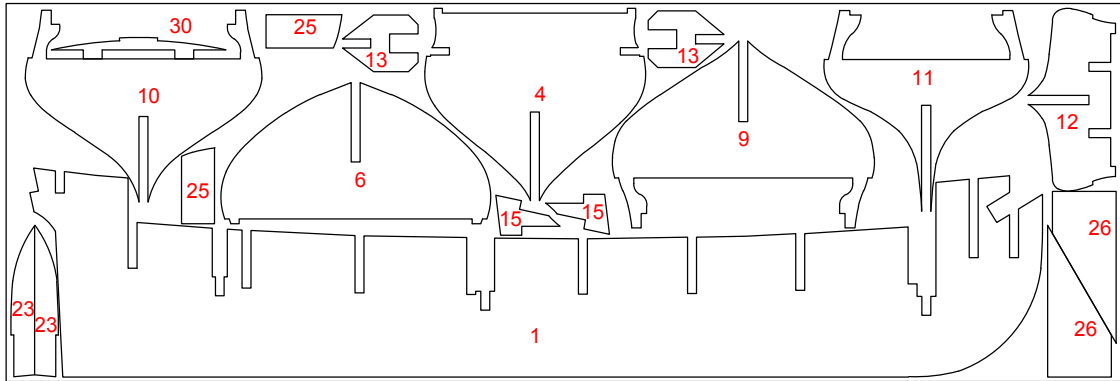
CREACIONES Y DISEÑO EN KIT, S.L.  
Polígon Industrial Les Hortes del Camí Ral. C/ Repuntadora, 2-6 nave 14, 2ª Planta 08302 Mataró - BARCELONA (SPAIN)  
Telèfon: 93 741 45 36 - Fax: 93 798 61 40 [www.occre.com](http://www.occre.com)



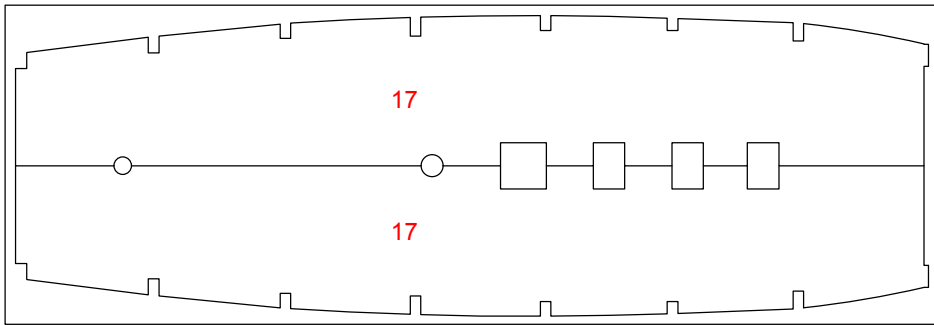
# IP

# Diana

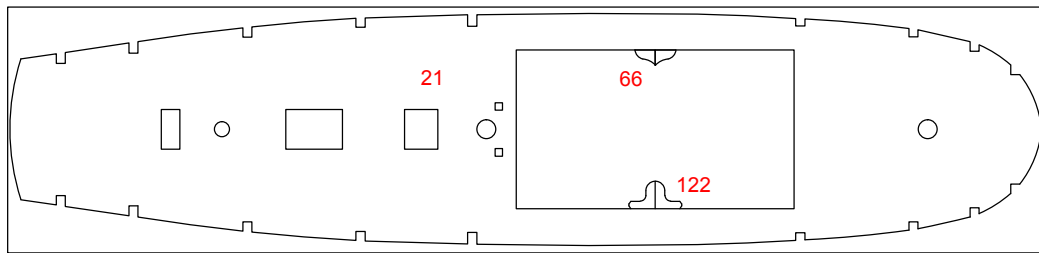
Ref. 14001



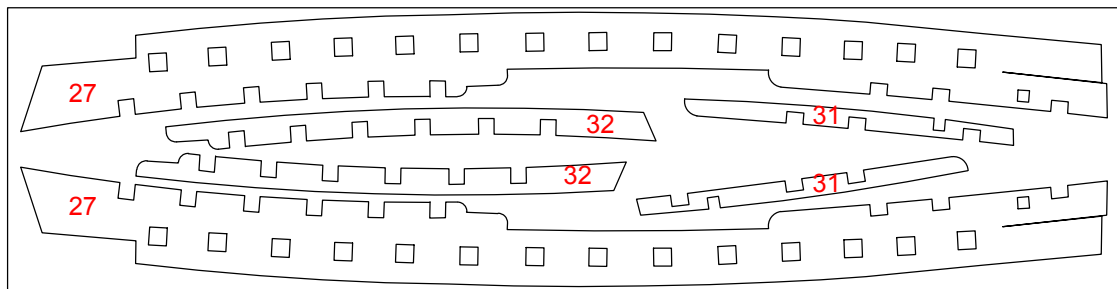
14001-1



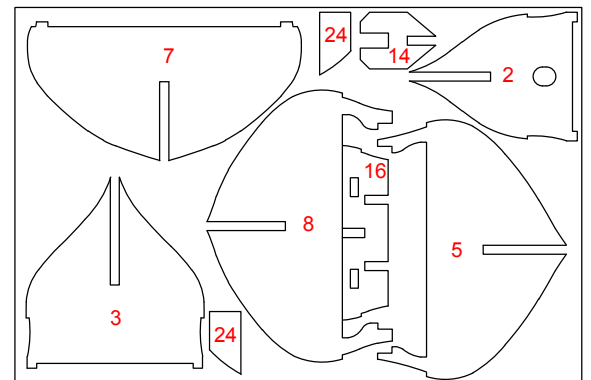
14001-3



14001-4



14001-5

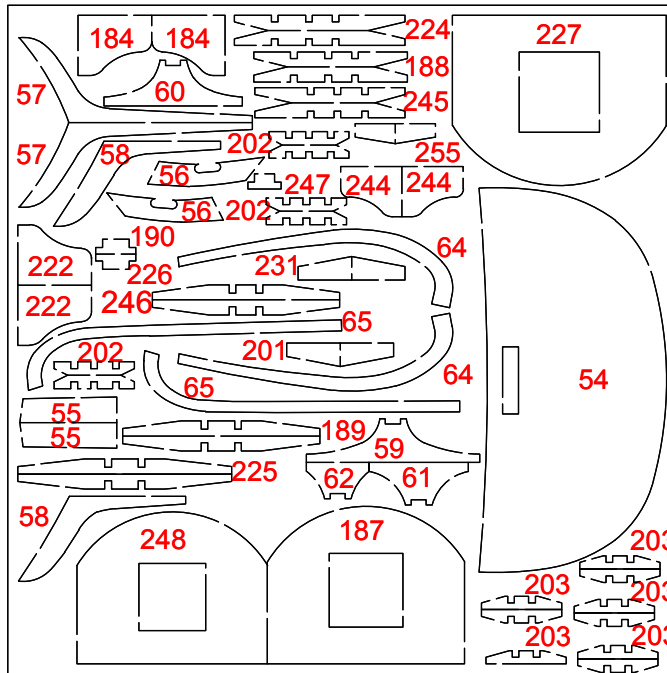


14001-2

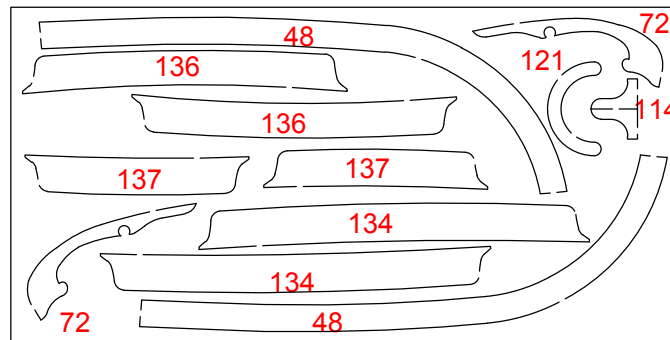


# IP

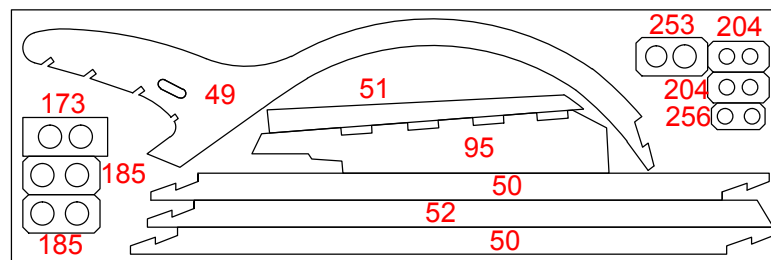
*Diana*  
Ref. 14001



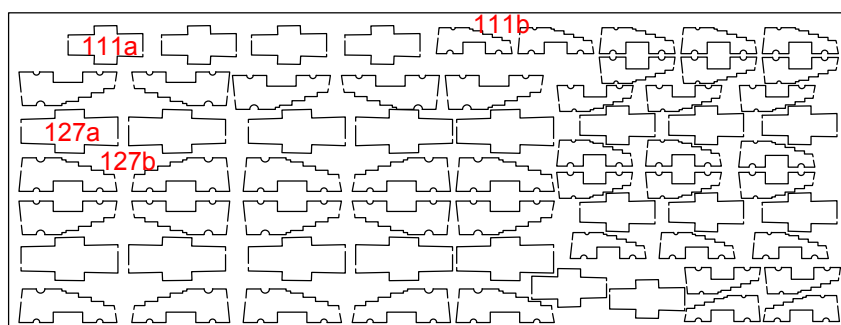
14007-6



14007-7



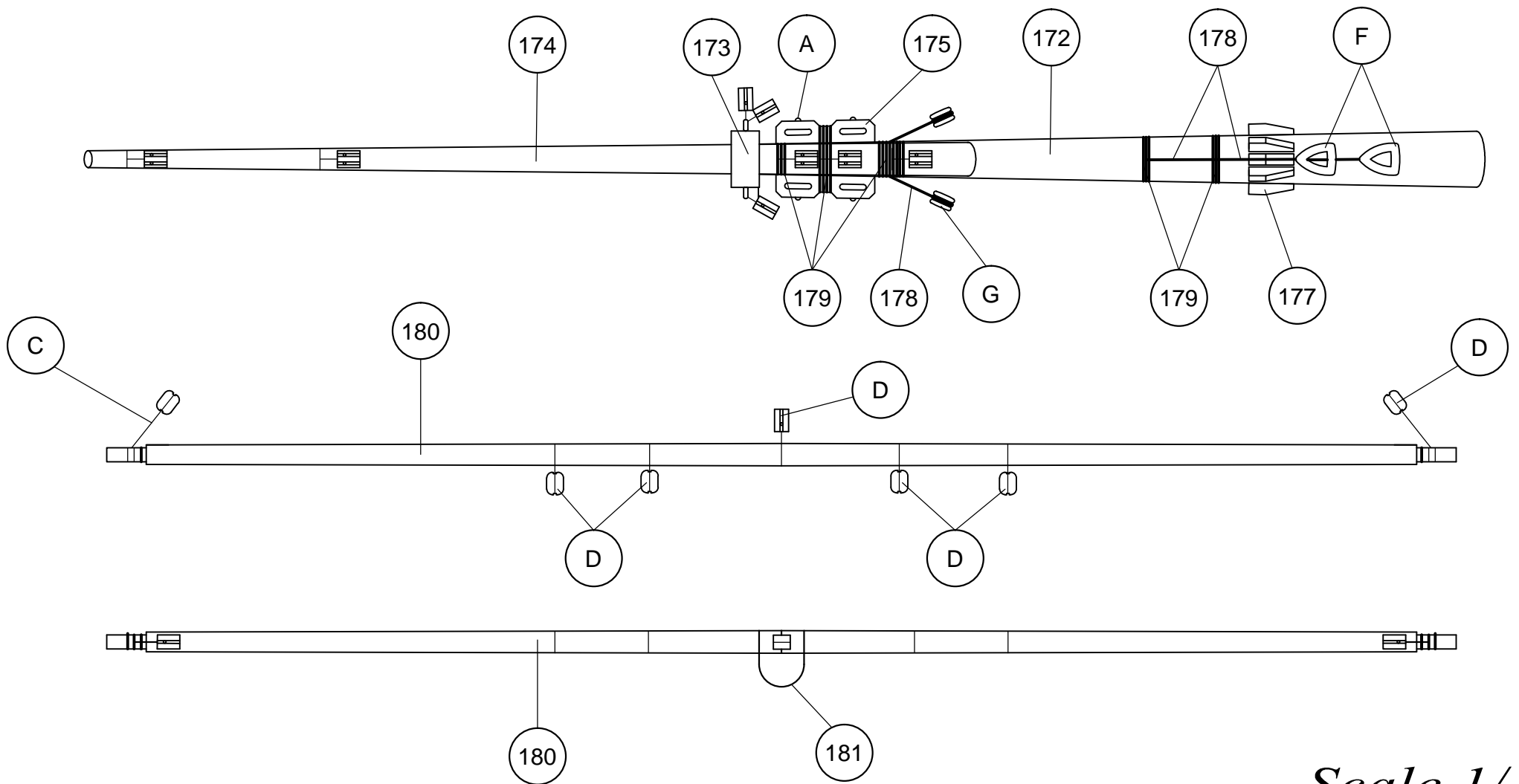
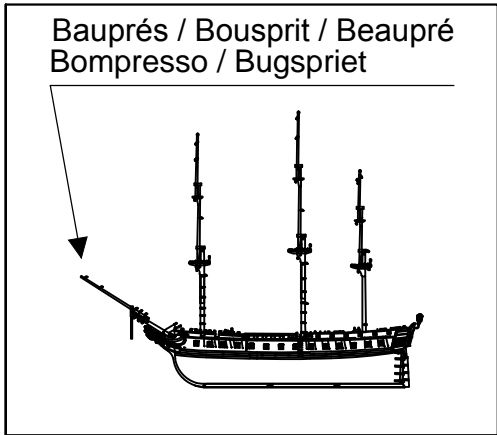
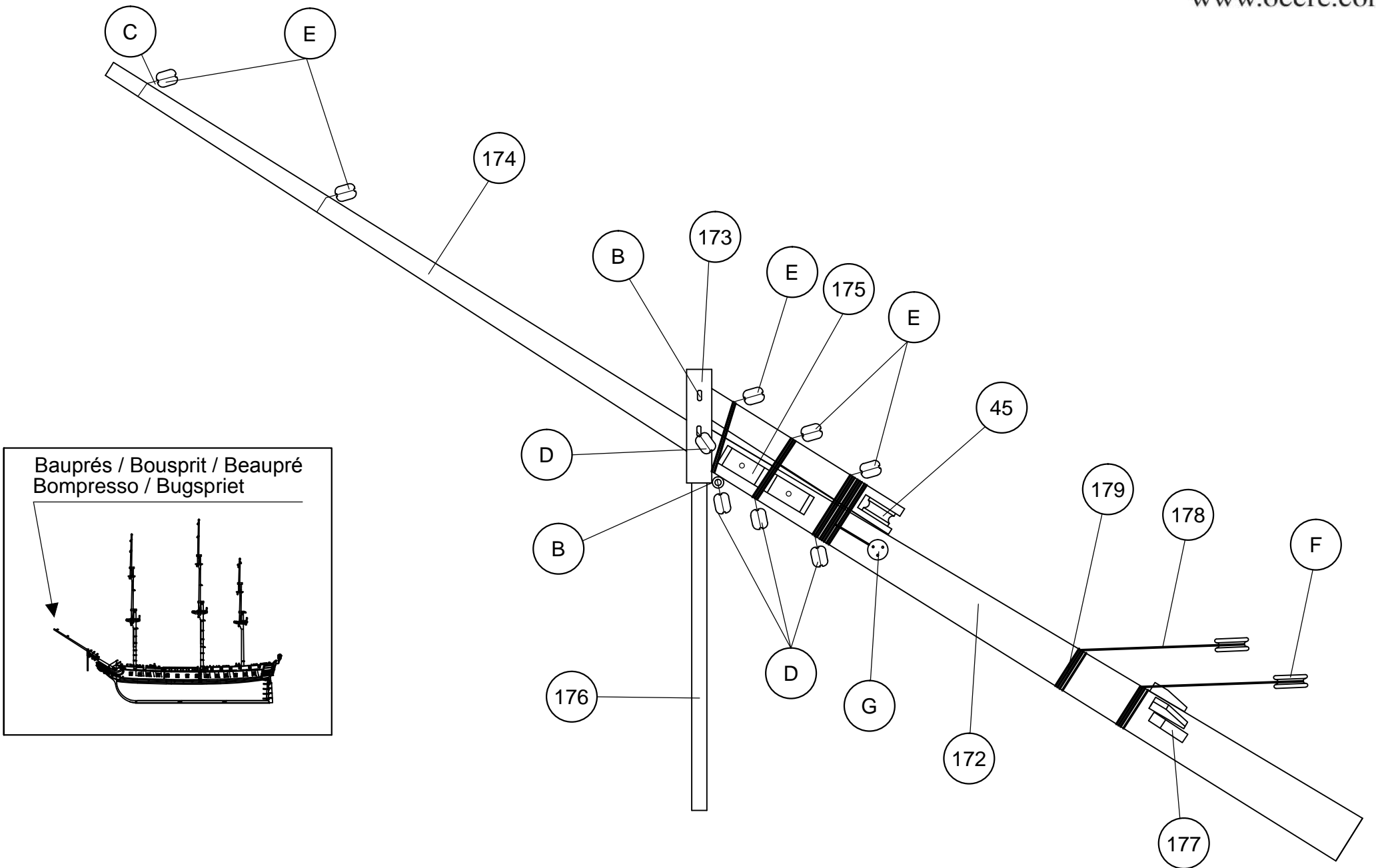
14001-8



14001-9



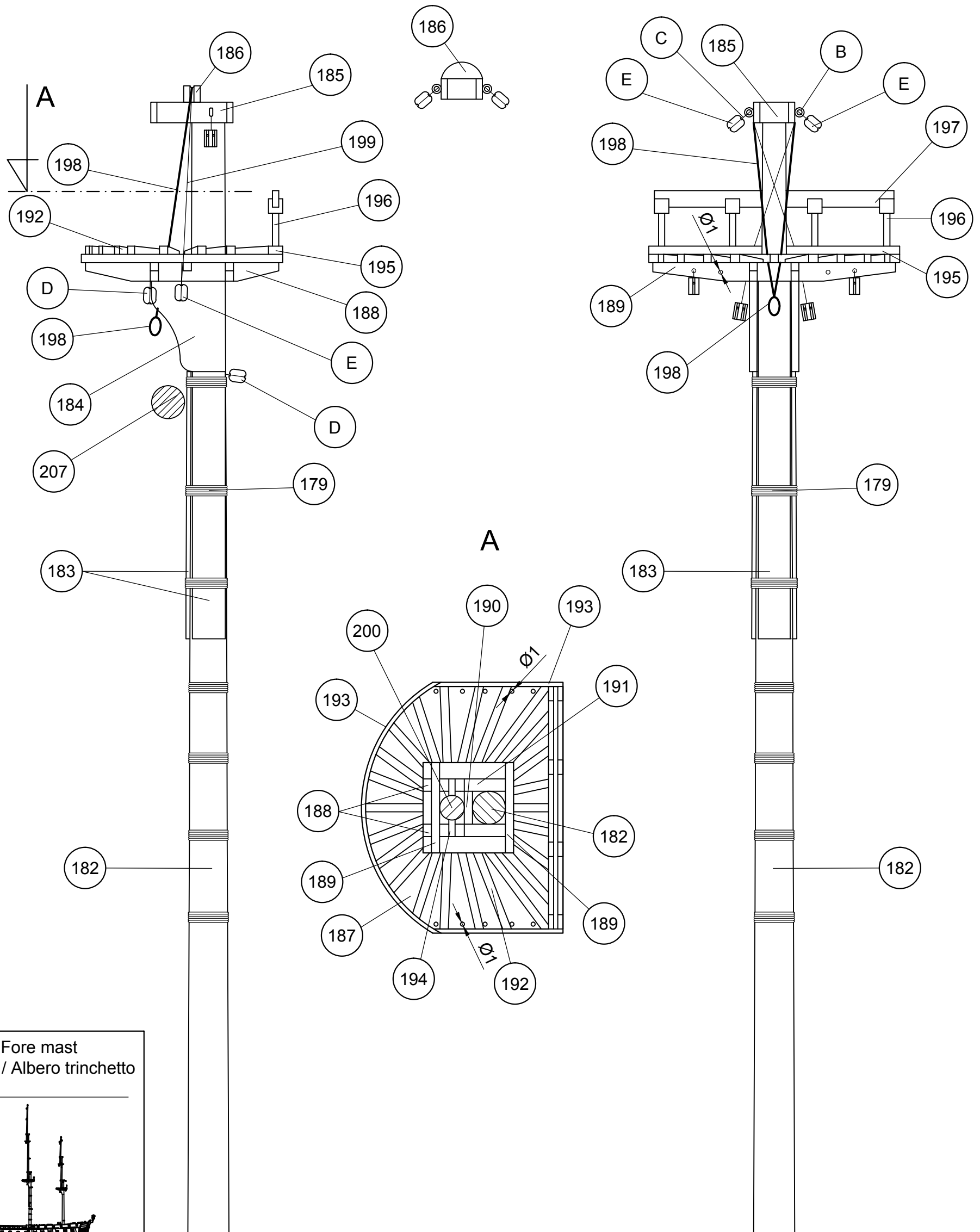
# Diana



Scale 1/1

172	ø10x134	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	178	ø0,50x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun/braunes Baumwollfaden / Filo marrone	C	ø0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
173	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretaoliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	179	ø0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun/braunes Baumwollfaden / Filo marrone	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
174	ø6x185	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	180	ø5x240	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
175	5x5x20	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	181	ø0,50x100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun/braunes Baumwollfaden / Filo marrone	F	7	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
176	ø3x85	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	A	10	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo	G	ø4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
177	2x2x10	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	B	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone			

B		D		E		G		F		H/J		K		I		L																												
Cáncamo	Eyebolts	Caviglia di ferro ad anello	Tragöse	Piton à oeil	Moton	Blocks	Bozzello	Blockrolle	Poulie	Cuadernal	Double blocks	Pastecca	Block	Poulie double	Vigota	Dead eyes	Bigotta	Jungferblock	Cap de mouton	Vigota ciega	Dead blocks	Bigotta ciega	Jungferblock	Moque	Anilla	Rings	Anello	Öse	Oeil	Vertello	Trucks	Bertocci	Racktaublöcke	Pomme de racage	Cabilla	Belaying Pins	Caviglia	Rundeisen	Chevilles	Liebres racamento	Parrel ribs	Lepre strozza	Befestigung Racktaue	Digot de racage



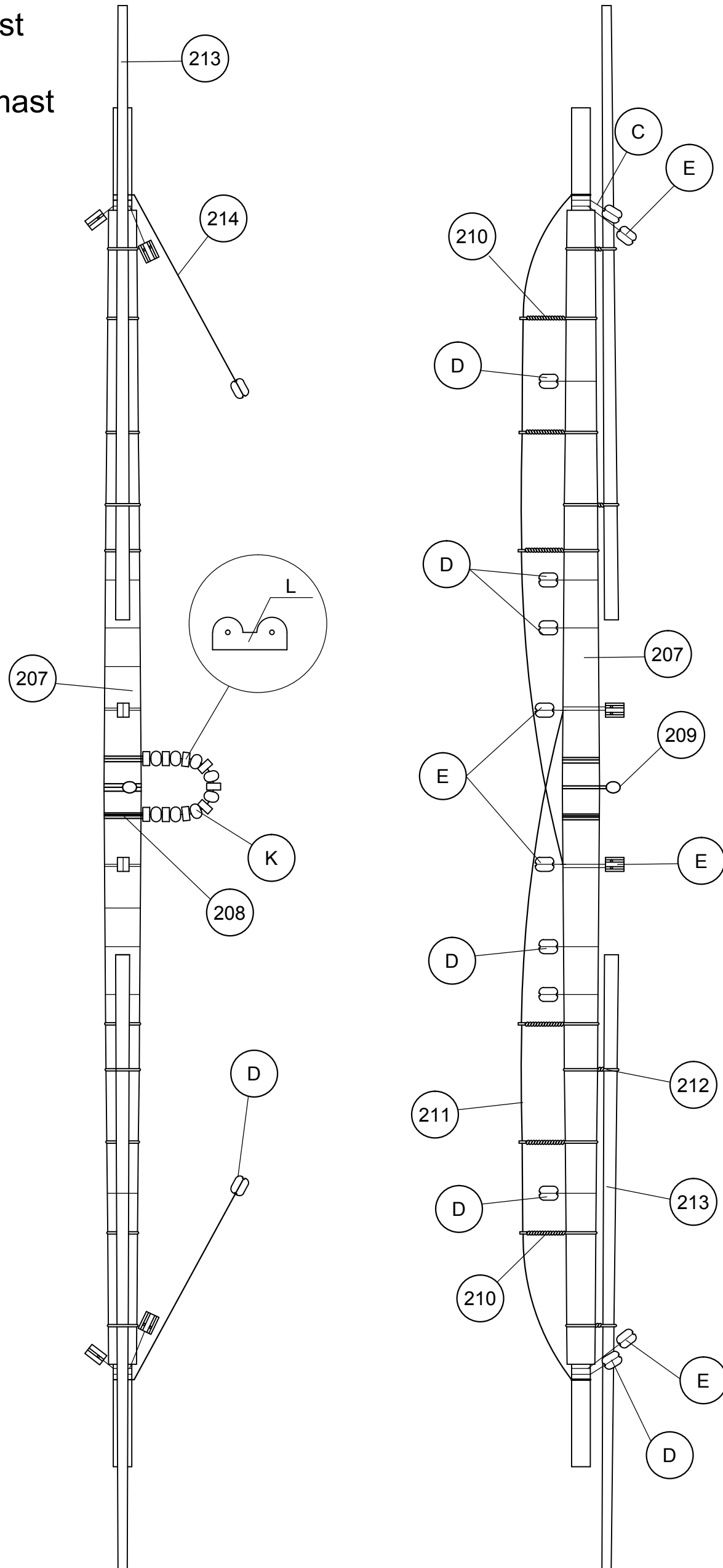
Palo trinquete / Fore mast  
Mât de misaine / Albero trinchetto  
Fockmast

Scale 1/1

182	ø10x275	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	193	1x4x75	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
183	1x8x85	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	194	ø1,5x12	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
184	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	195	2x3x64	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
185	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	196	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
186	4x4x10	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli	197	1x4x64	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
187	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	198	ø0,80x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
188	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	199	ø0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
189	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	B	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
190	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	C	ø0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
191	2x2x10	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
192	2x2x26	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite

# Diana

Palo trinquete / Fore mast  
 Mât de misaine  
 Albero trinchetto / Fockmast

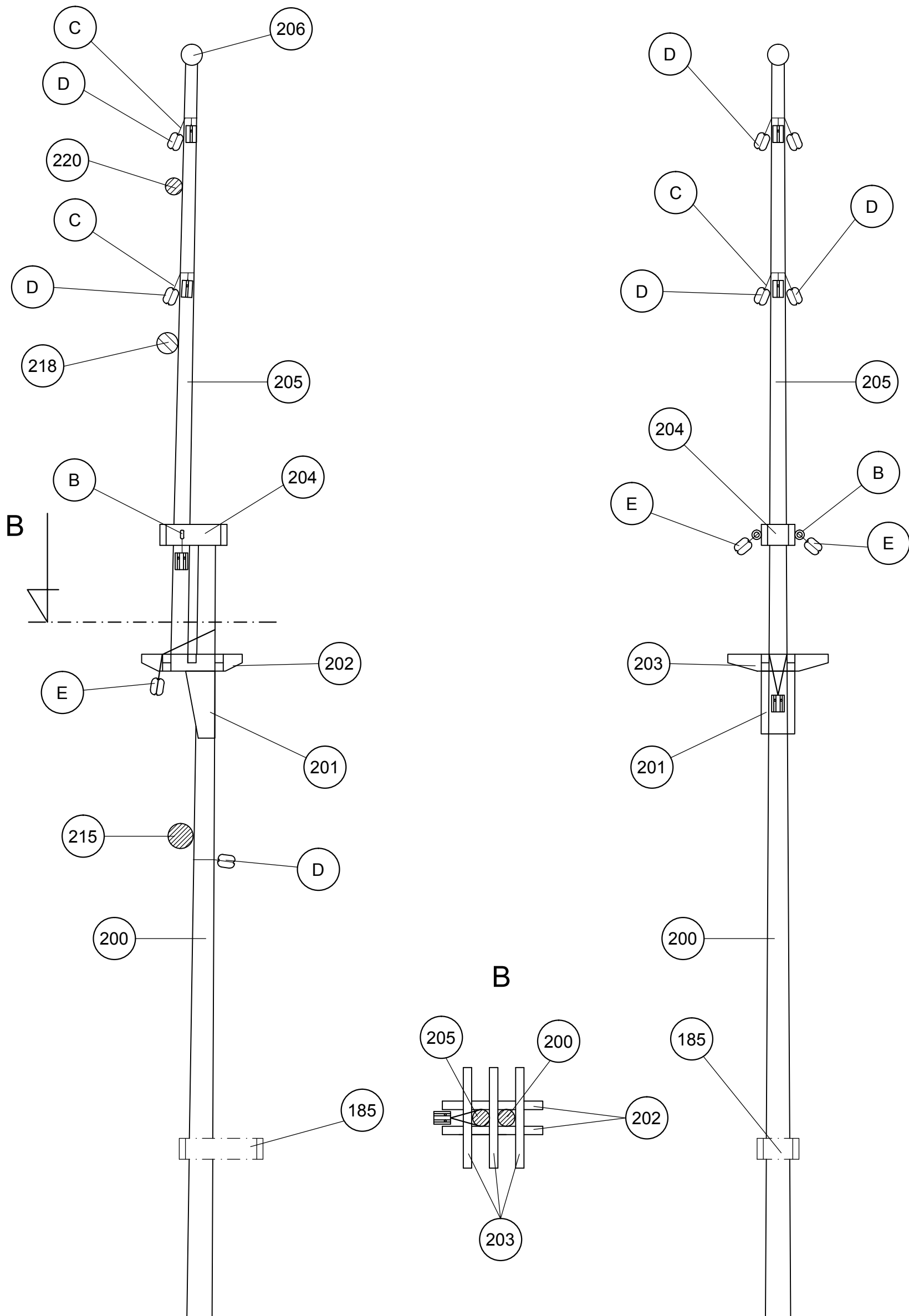


Scale 1/1

207	ø8x292	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	214	ø0,50x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
208	ø0,50x300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	C	ø0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
209	ø0,80x100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
210	ø0,50x100	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
211	ø0,50x250	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	K	ø3	Cristal / Glass / Verre / Glas / Cristallo
212	ø0,50x100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	L	10	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
213	ø3x132	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio			

# Diana

Palo trinquete / Fore mast / Mât de misaine  
Albero trinchetto / Fockmast

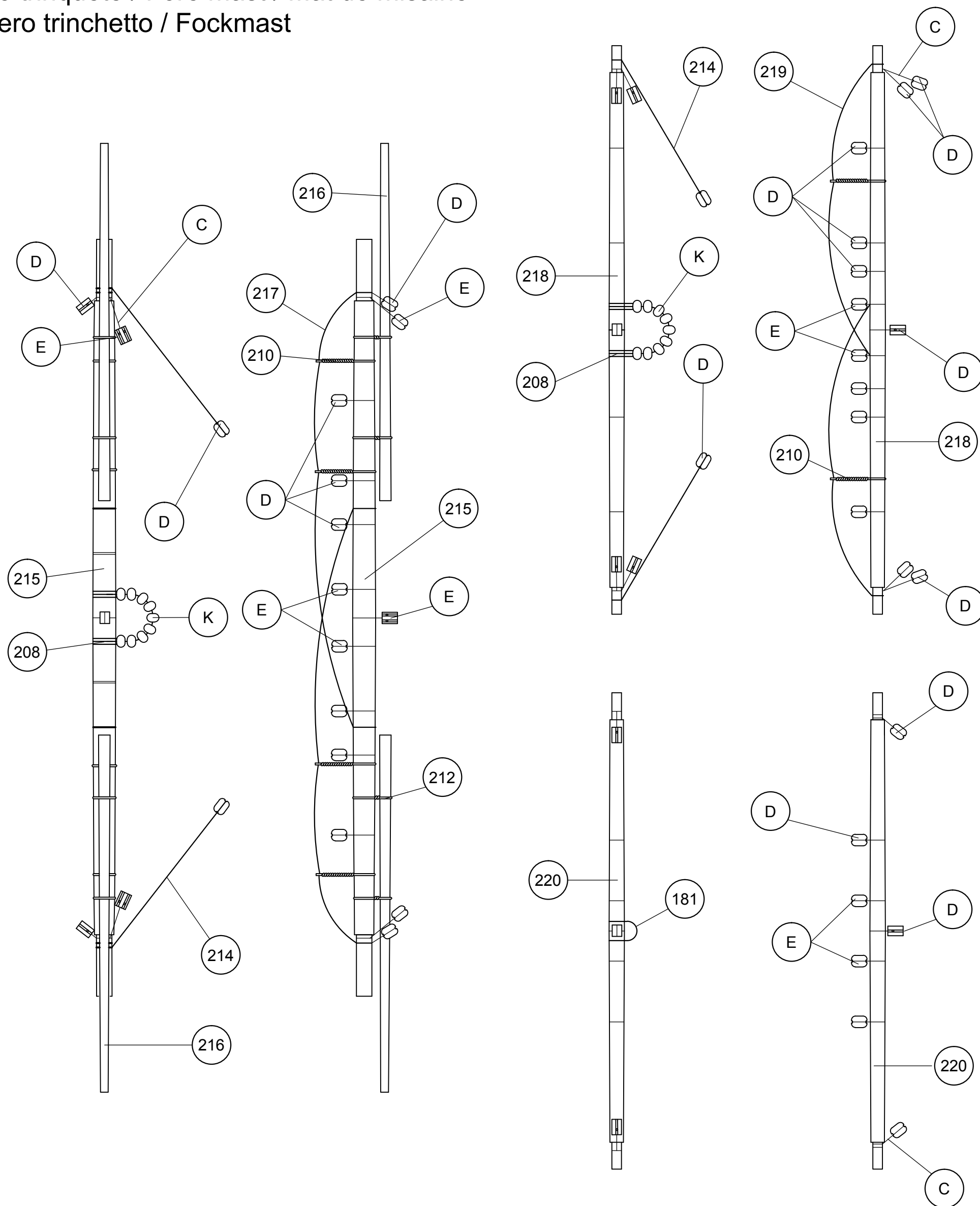


Scale 1/1

200	∅6x190	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	206	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
201	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	B	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
202	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	C	∅0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
203	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
204	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
205	∅4x145	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio			

# Diana

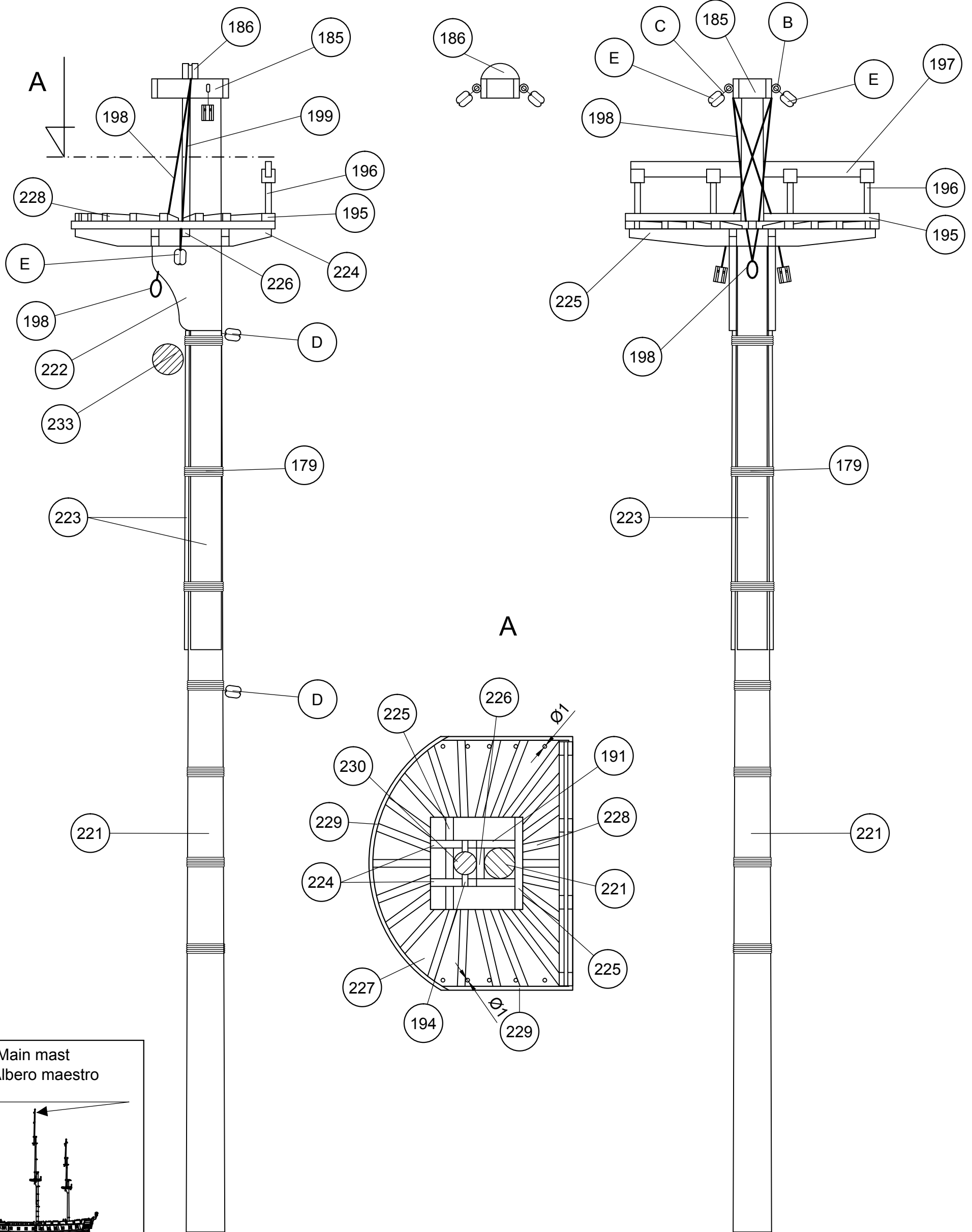
Palo trinquete / Fore mast / Mât de misaine  
Albero trinchetto / Fockmast



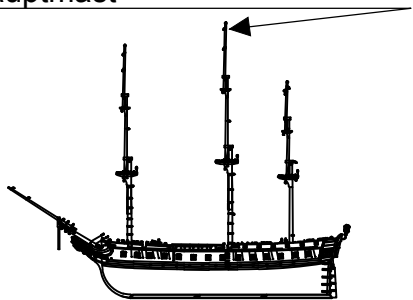
Scale 1/1

215	ø6x196	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	C	ø0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
216	ø3x91	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
217	ø0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun / braunes Baumwollfaden / Filo marrone	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
218	ø5x148	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	K	ø3	Cristal / Glass / Verre / Glas / Cristallo
219	ø0,50x175	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun / braunes Baumwollfaden / Filo marrone	L	10	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
220	ø4x124	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio			





Palo mayor / Main mast  
Grand mât / Albero maestro  
Hauptmast

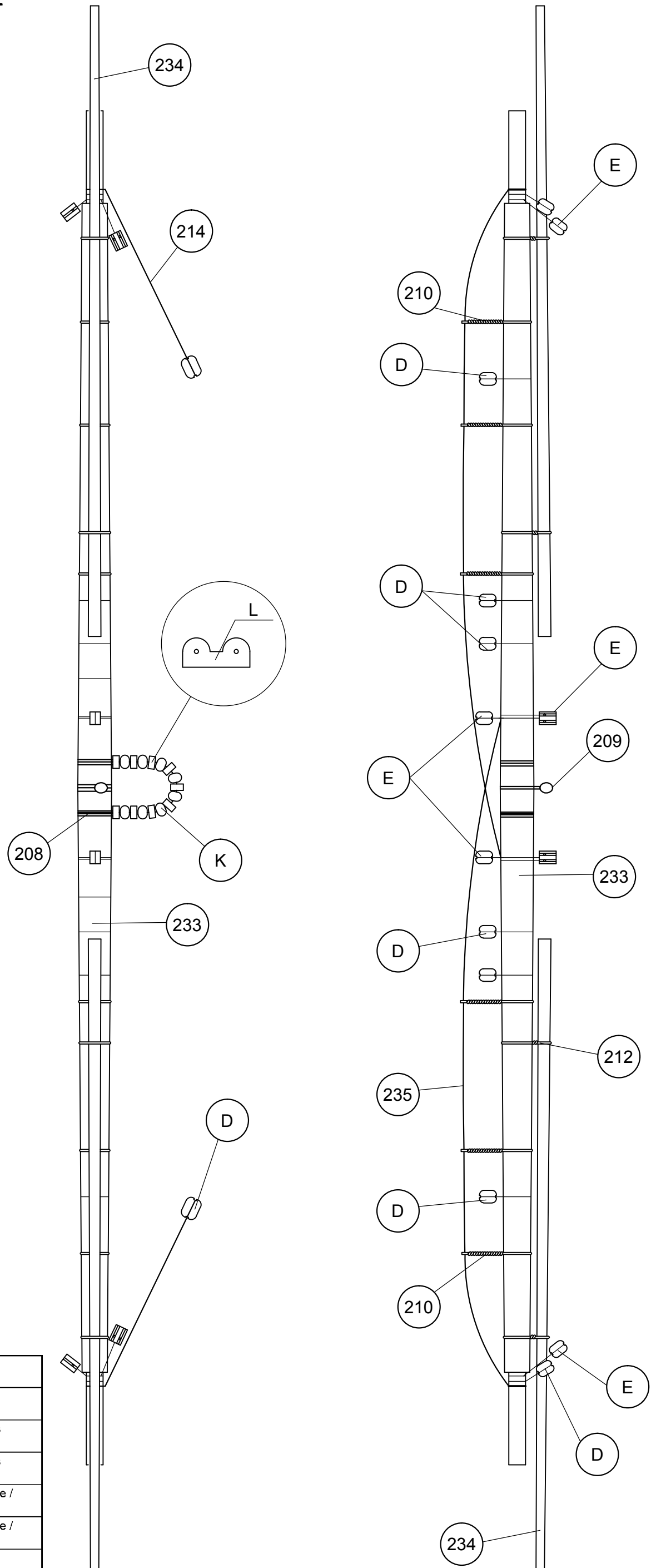


Scale 1/1

221	ø10x300	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	228	2x2x30	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
222	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	229	1x4x80	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
223	1x8x90	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	B	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
224	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	C	ø0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
225	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
226	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
227	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola			

# Diana

Palo mayor / Main mast / Grand mât  
 Albero maestro / Hauptmast

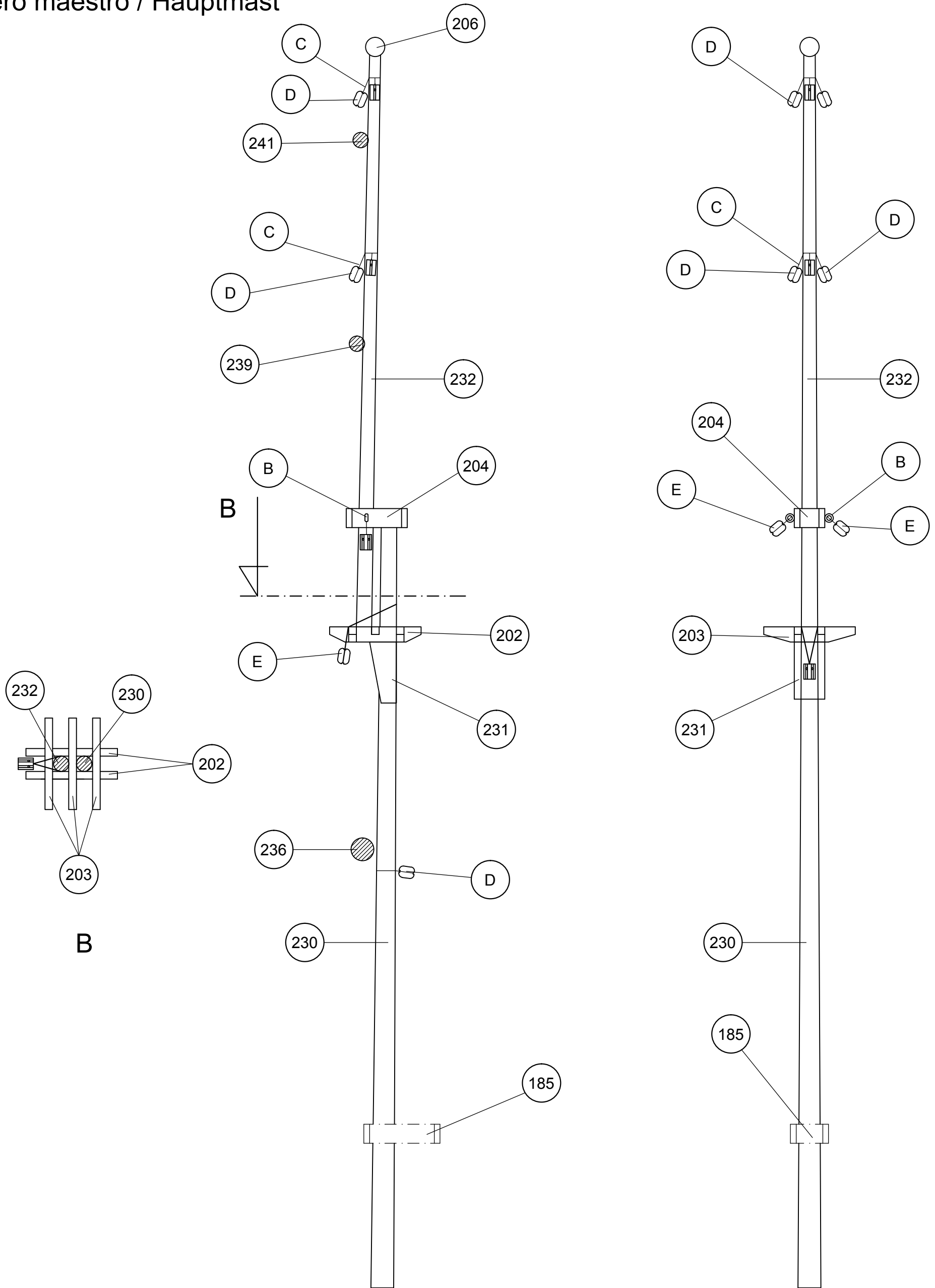


233	ø8x322	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
234	ø3x150	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
235	ø0,50x300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
C	ø0,15x100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
K	ø3	Cristal / Glass / Verre / Glas / Cristallo
L	10	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo

Scale 1/1

# Diana

Palo mayor / Main mast / Grand mât  
 Albero maestro / Hauptmast



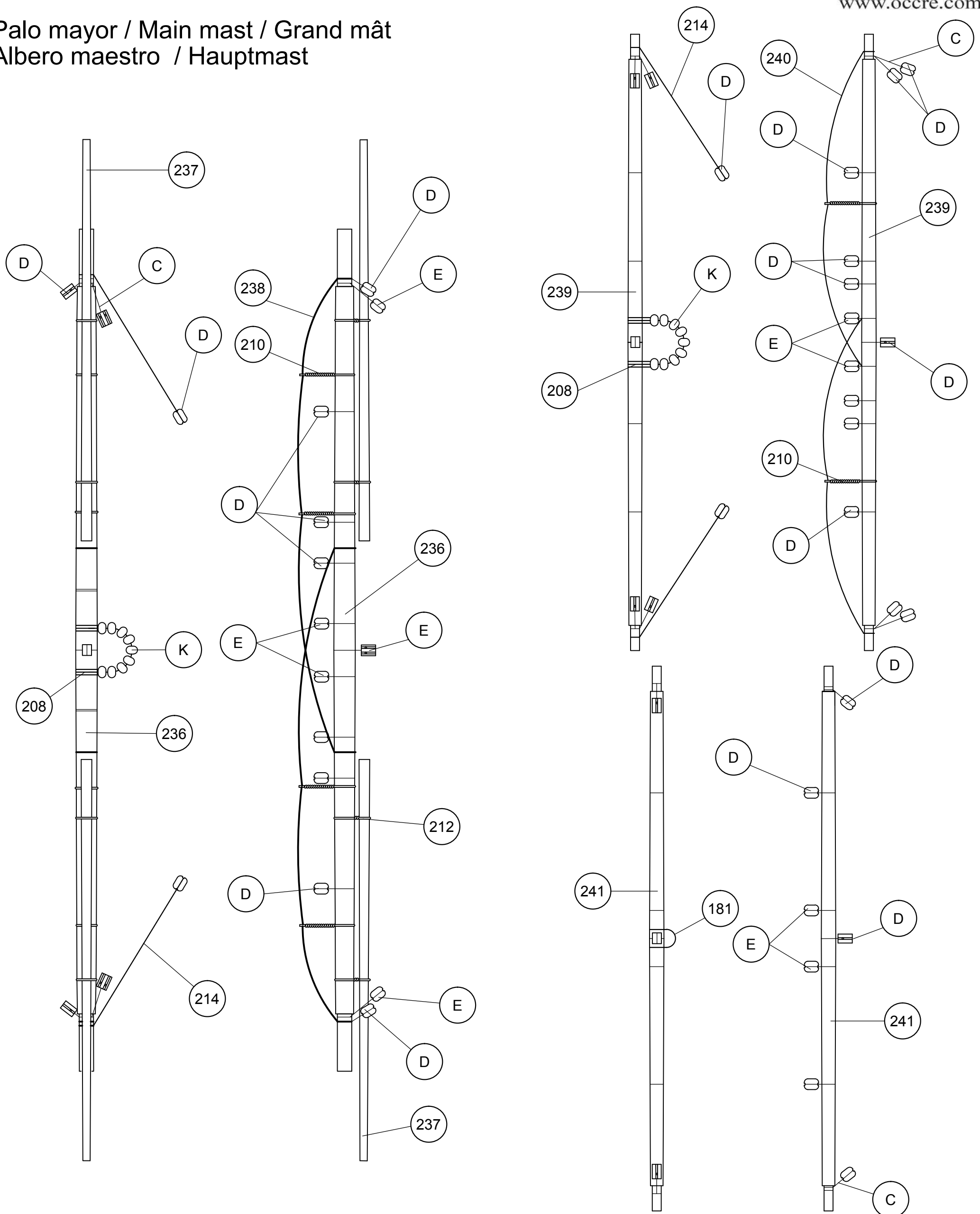
Scale 1/1

230	∅6x205	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	C	∅0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
231	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
232	∅4x155	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
B	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone			



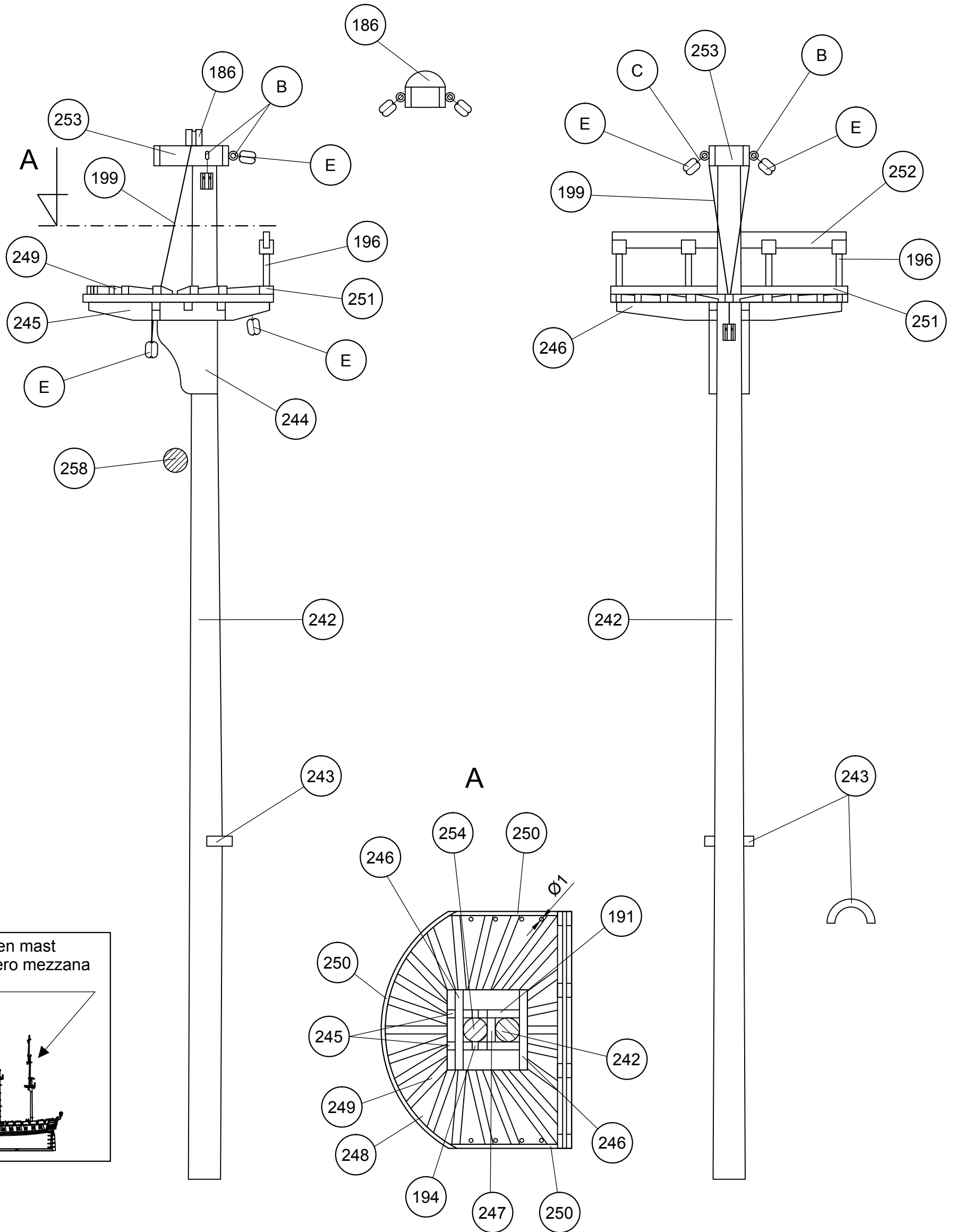
# Diana

Palo mayor / Main mast / Grand mât  
Albero maestro / Hauptmast

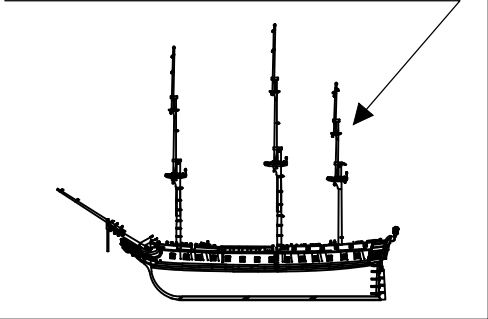


Scale 1/1

236	ø6x235	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	241	ø4x152	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
237	ø3x112	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	C	ø0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
238	ø0,50x275	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
239	ø5x172	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
240	ø0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	K	ø3	Cristal / Glass / Verre / Glas / Cristallo



Palo mesana/ Mizzen mast  
Mât d'artimon / Albero mezzana  
Besanmast

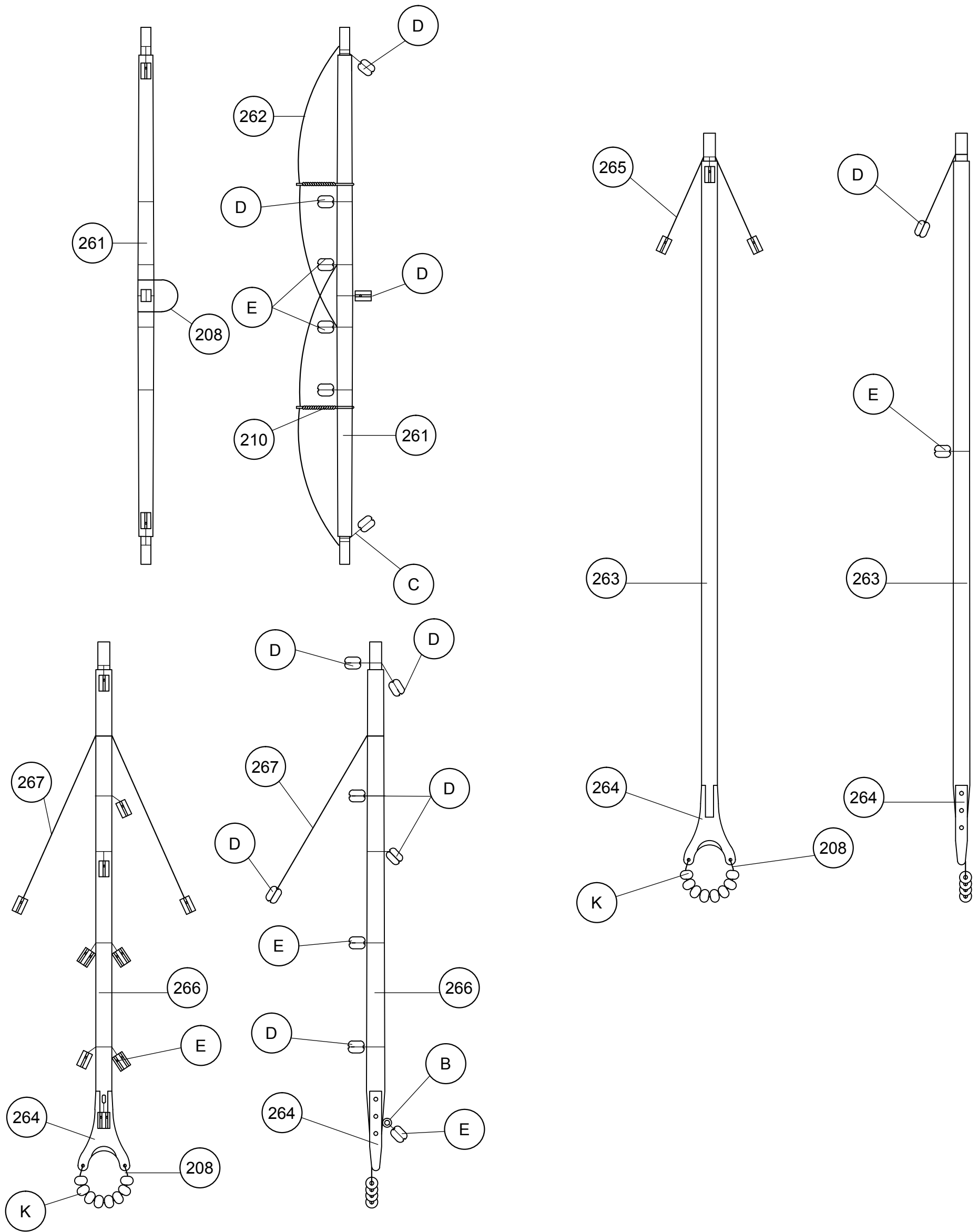


Scale 1/1

242	ø8x257	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	250	1x4x75	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
243	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno	251	2x3x59	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
244	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	252	1x4x59	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
245	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	253	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
246	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	B	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
247	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	C	ø0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
248	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
249	2x2x25	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite

# Diana

Palo mesana/ Mizze mast / Mât d'artimon  
Albero mezzana / Besanmast



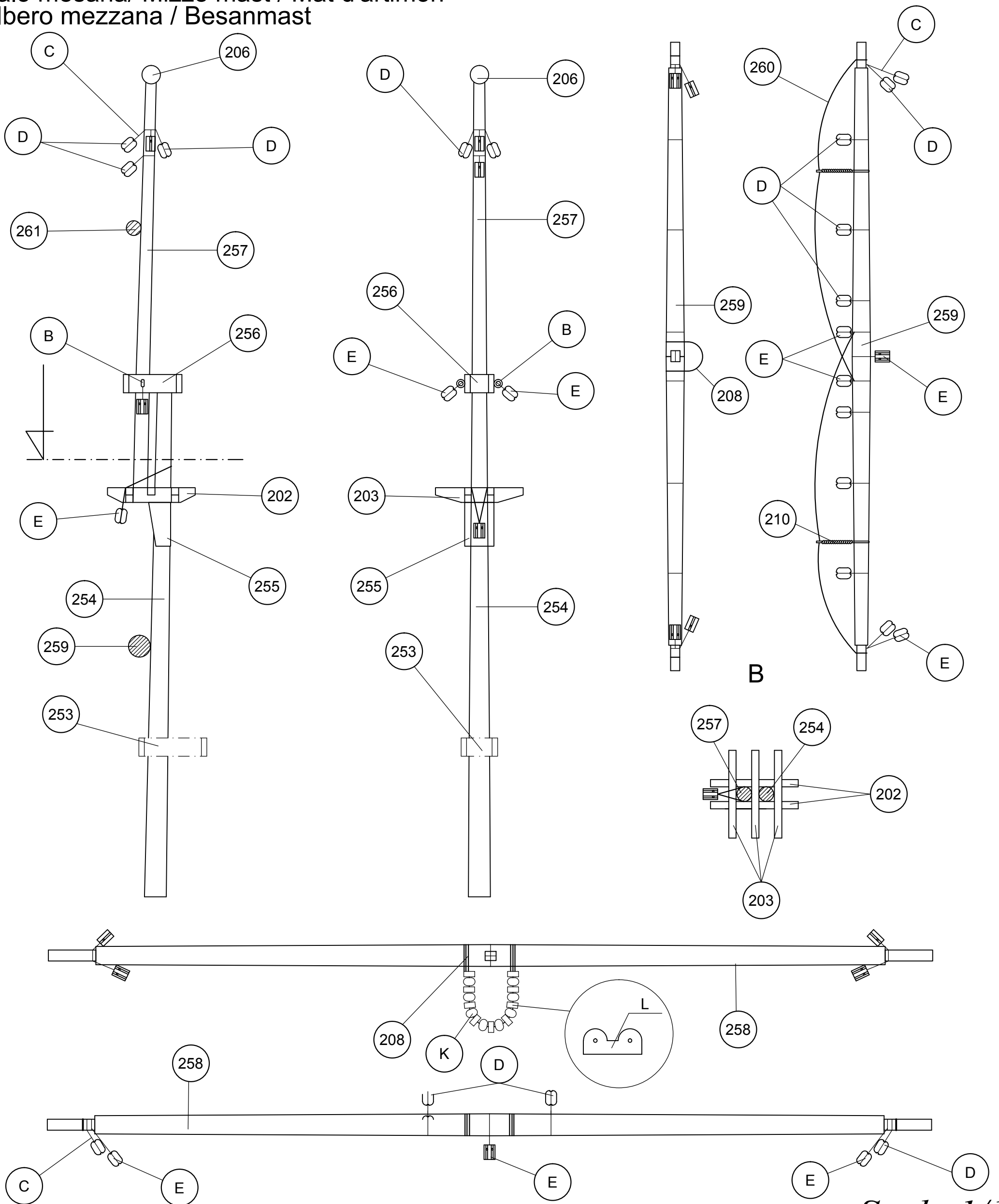
Scale 1/1

261	∅4x135	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	267	∅0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
262	∅0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	B	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
263	∅4x172	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	C	∅0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
264	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
265	∅0,50x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
266	∅4x120	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	K	∅3	Cristal / Glass / Verre / Glas / Cristallo



# Diana

Palo mesana/ Mizze mast / Mât d'artimon  
 Albero mezzana / Besanmast

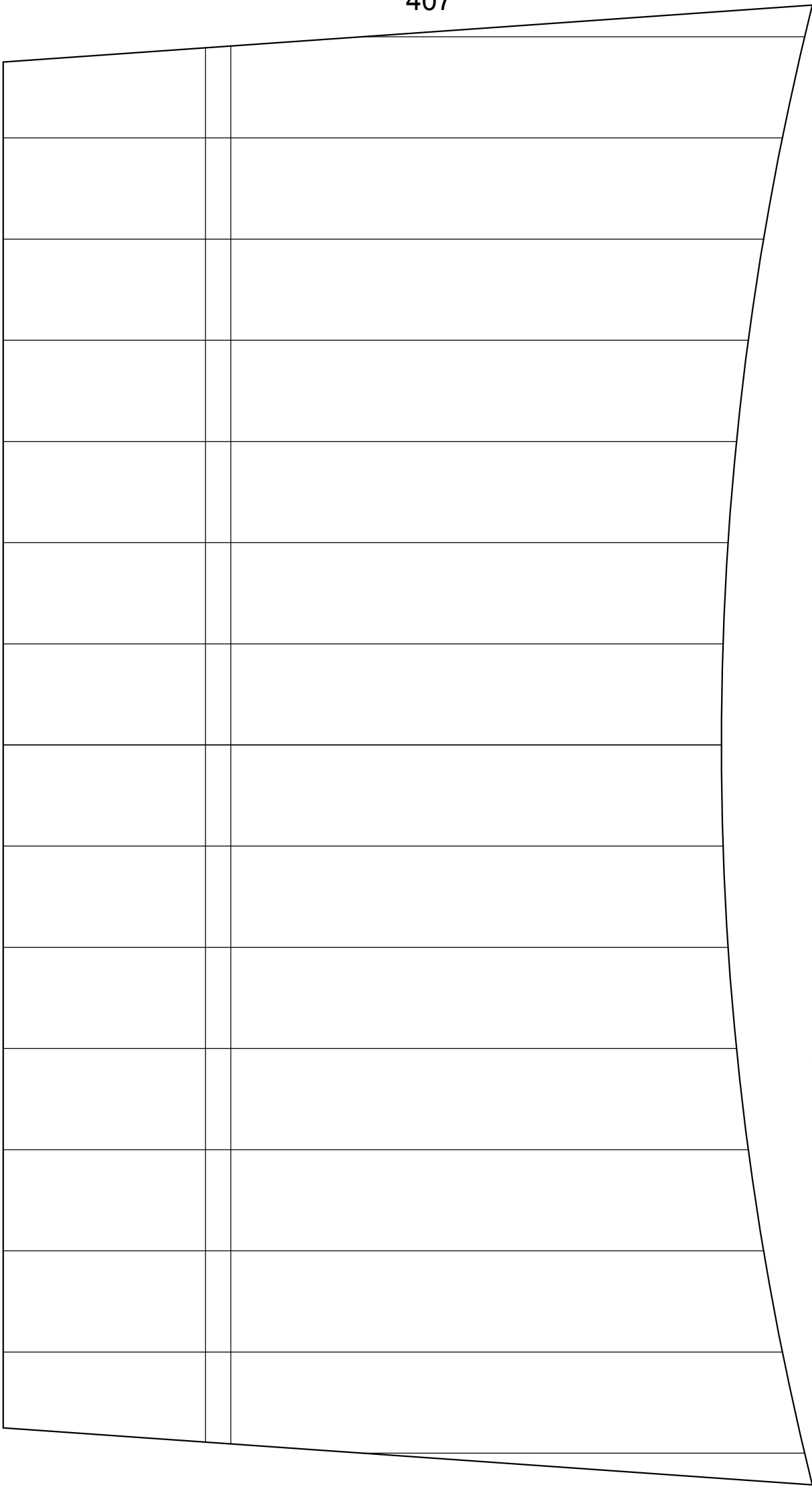


Scale 1/1

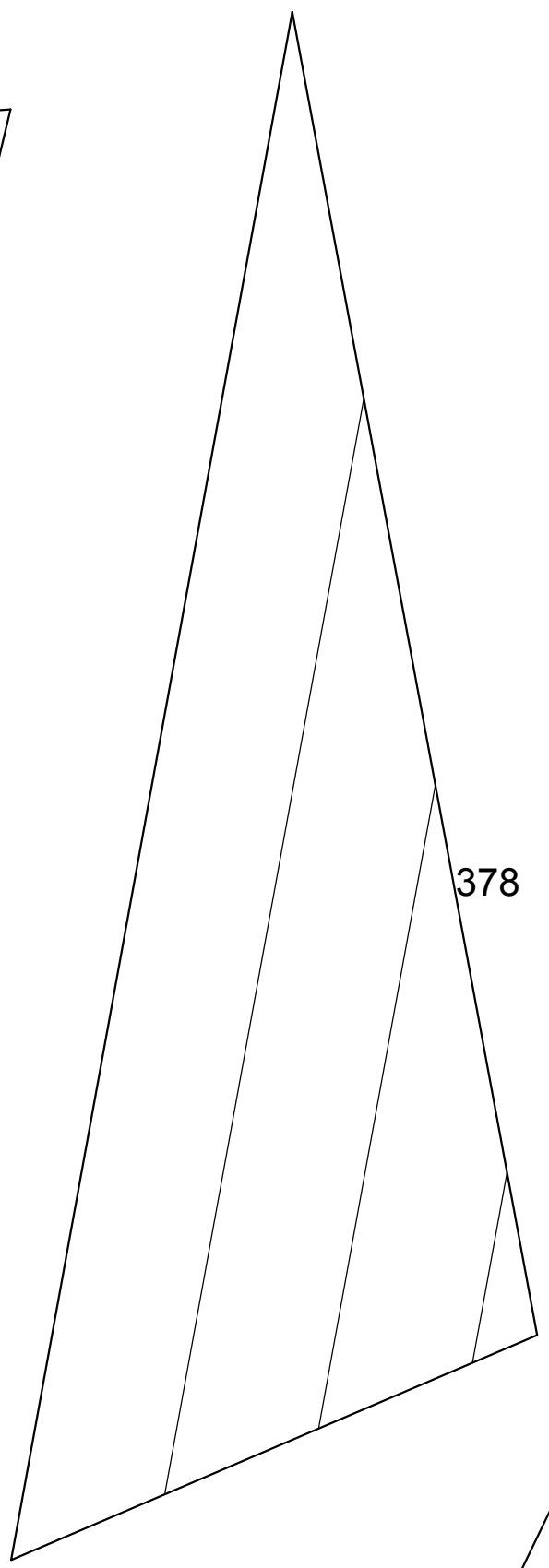
254	ø6x143	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	B	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
255	Precortado / PreCut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	C	ø0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
256	Precortado / PreCut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
257	ø4x115	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
258	ø6x242	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	K	ø3	Crystal / Glass / Verre / Glas / Cristallo
259	ø5x172	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio	L	10	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
260	ø0,50x250	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun / braunes Baumwollfaden / Filo marrone			

# Diana

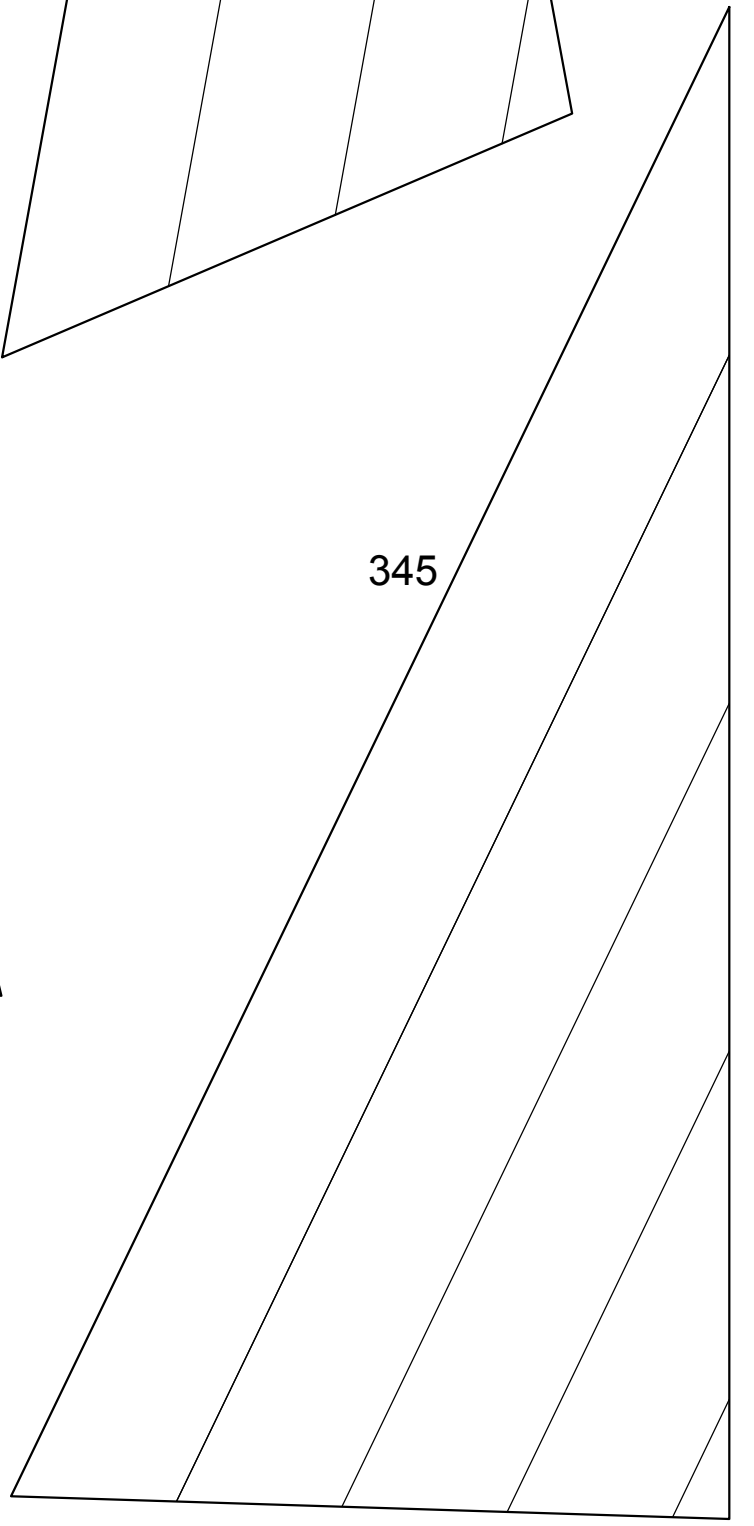
407



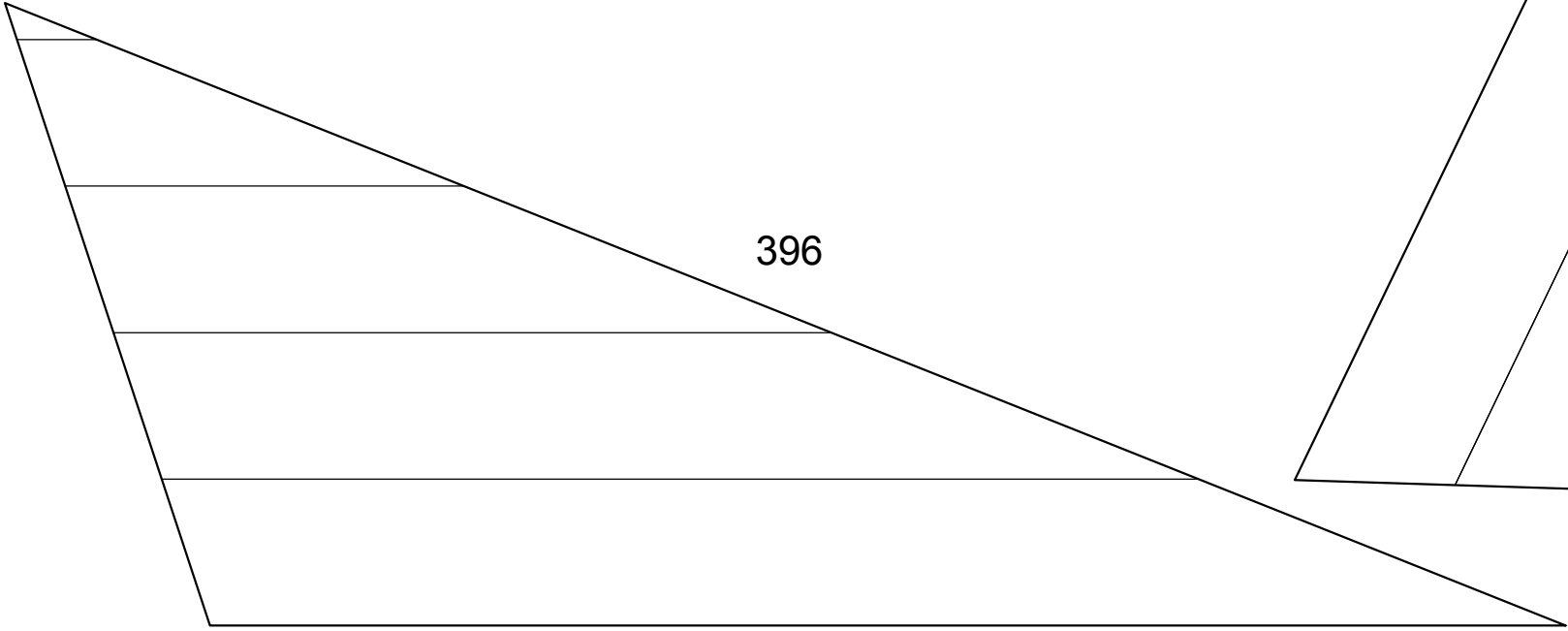
378



345

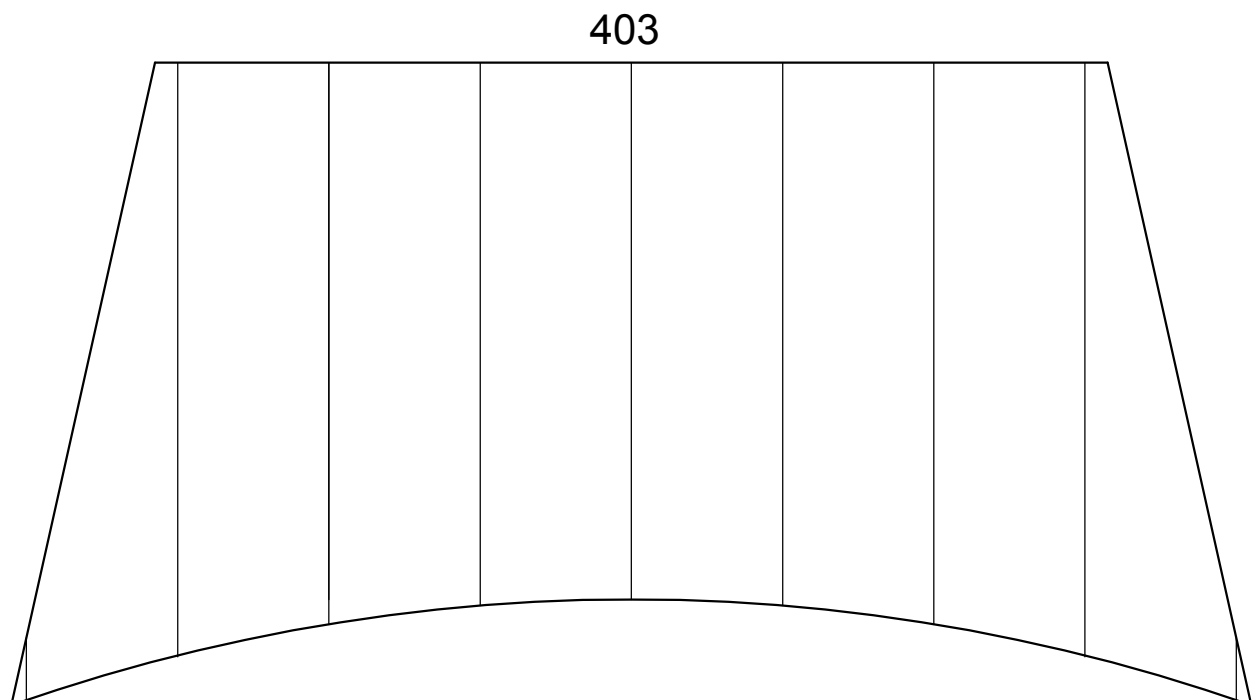
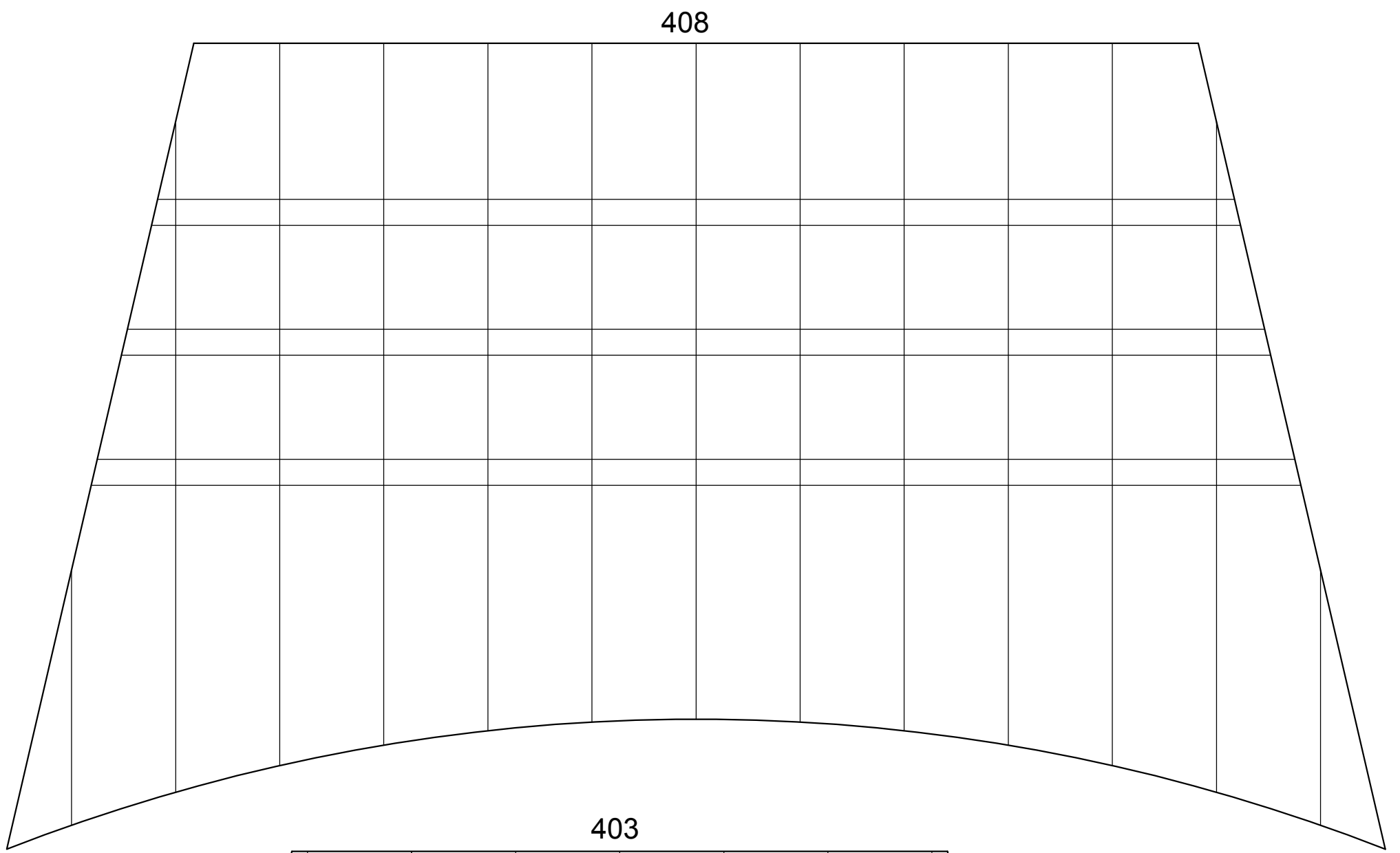
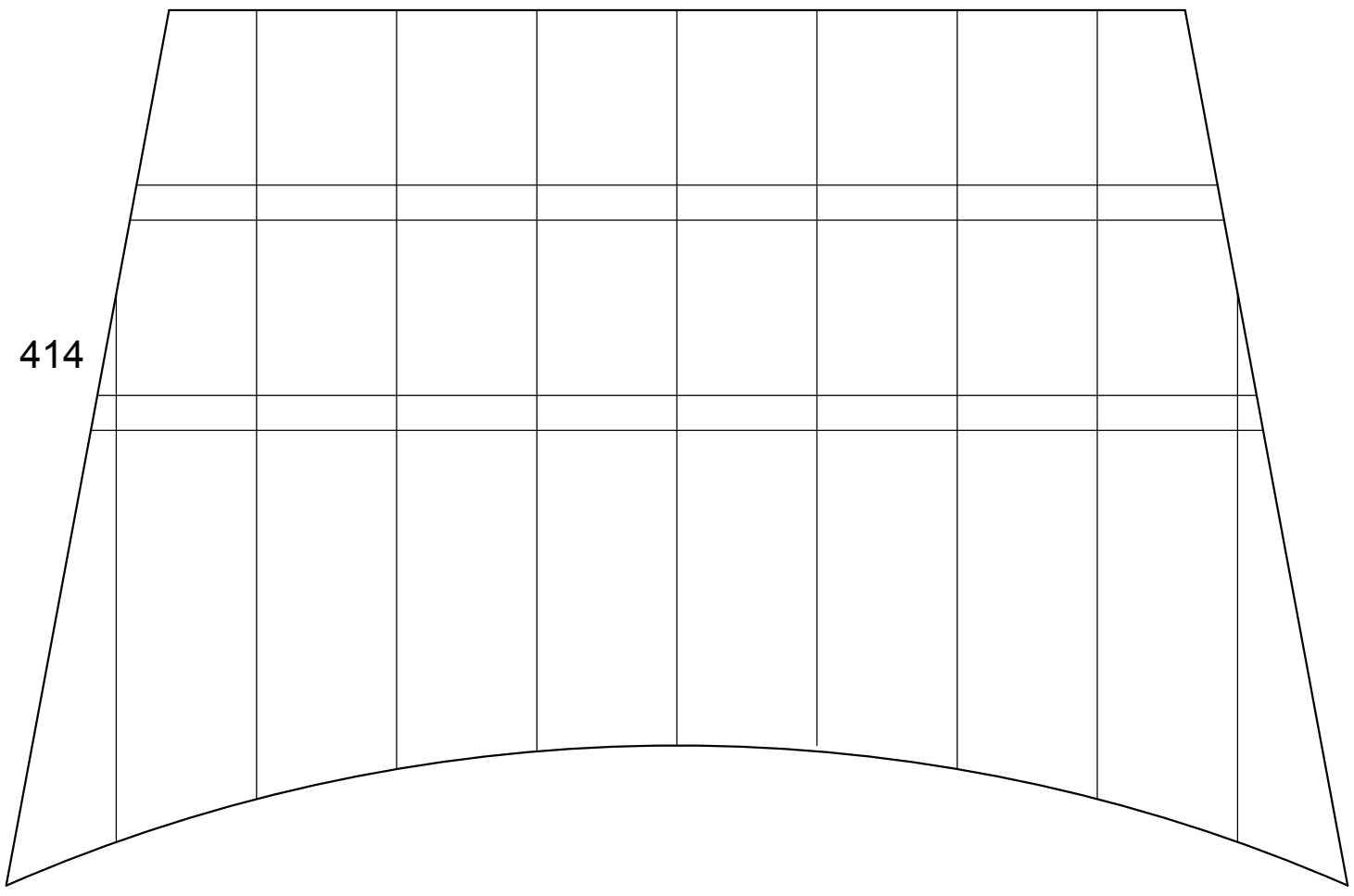


396

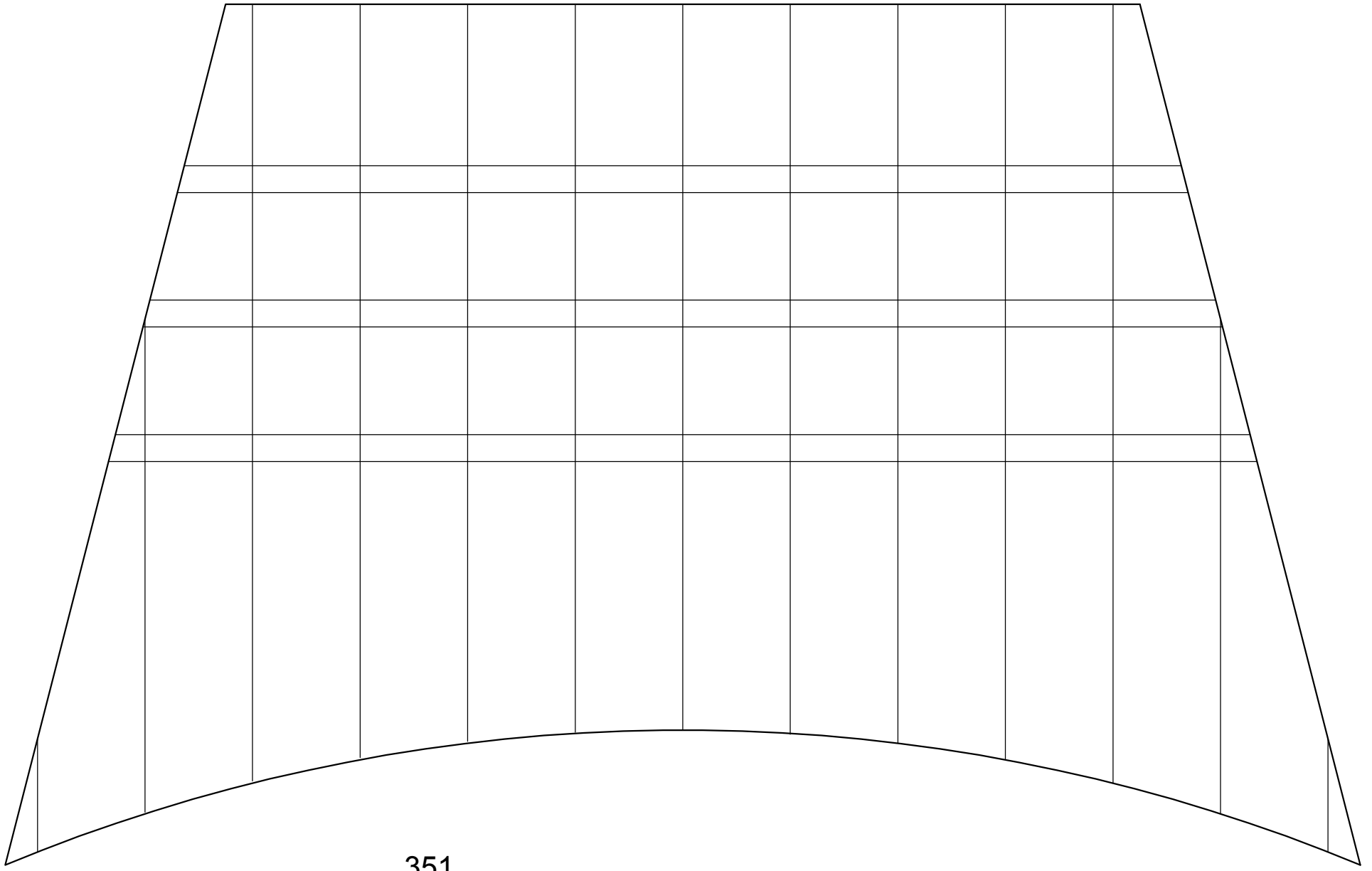


Scale 1/1

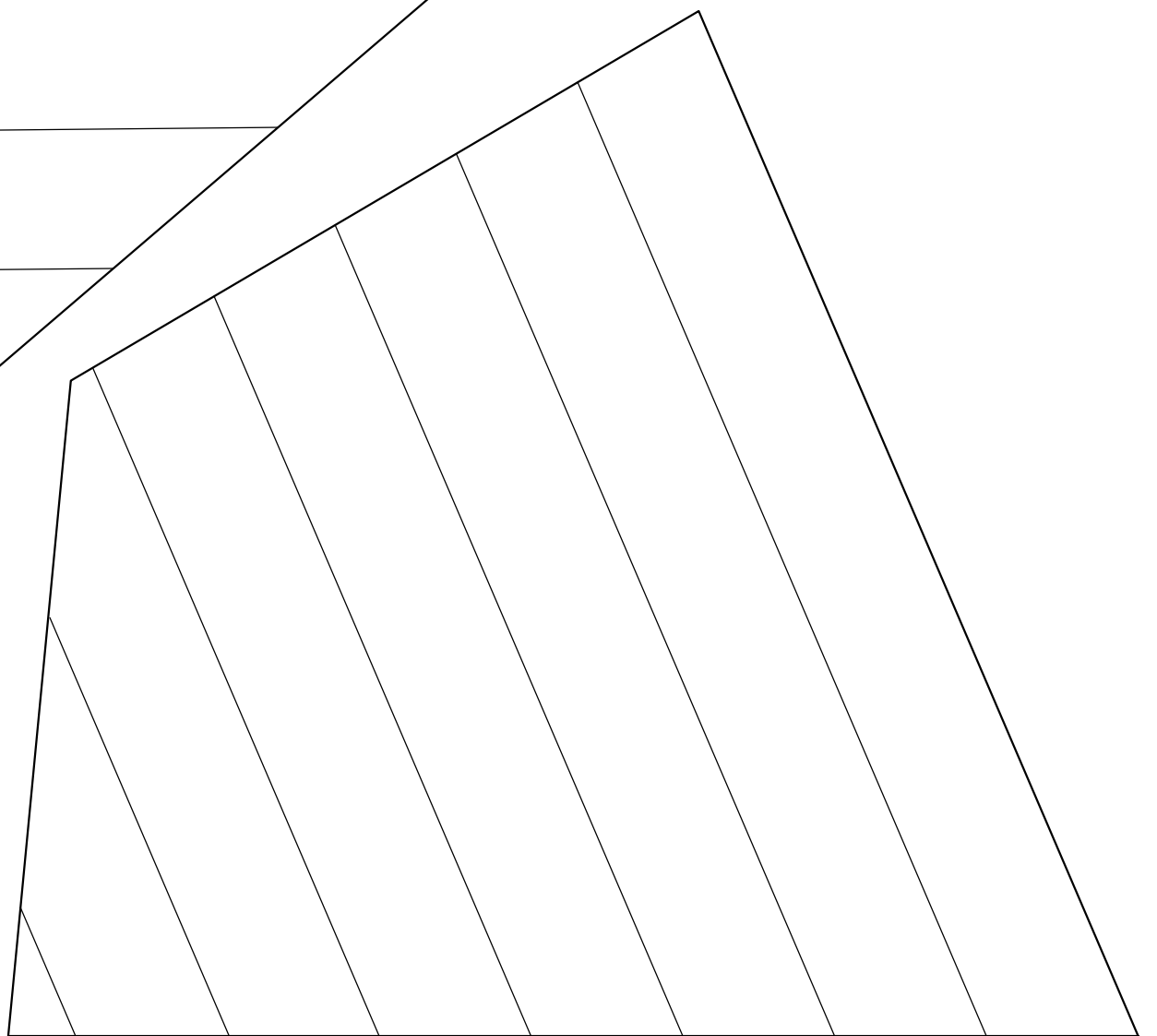
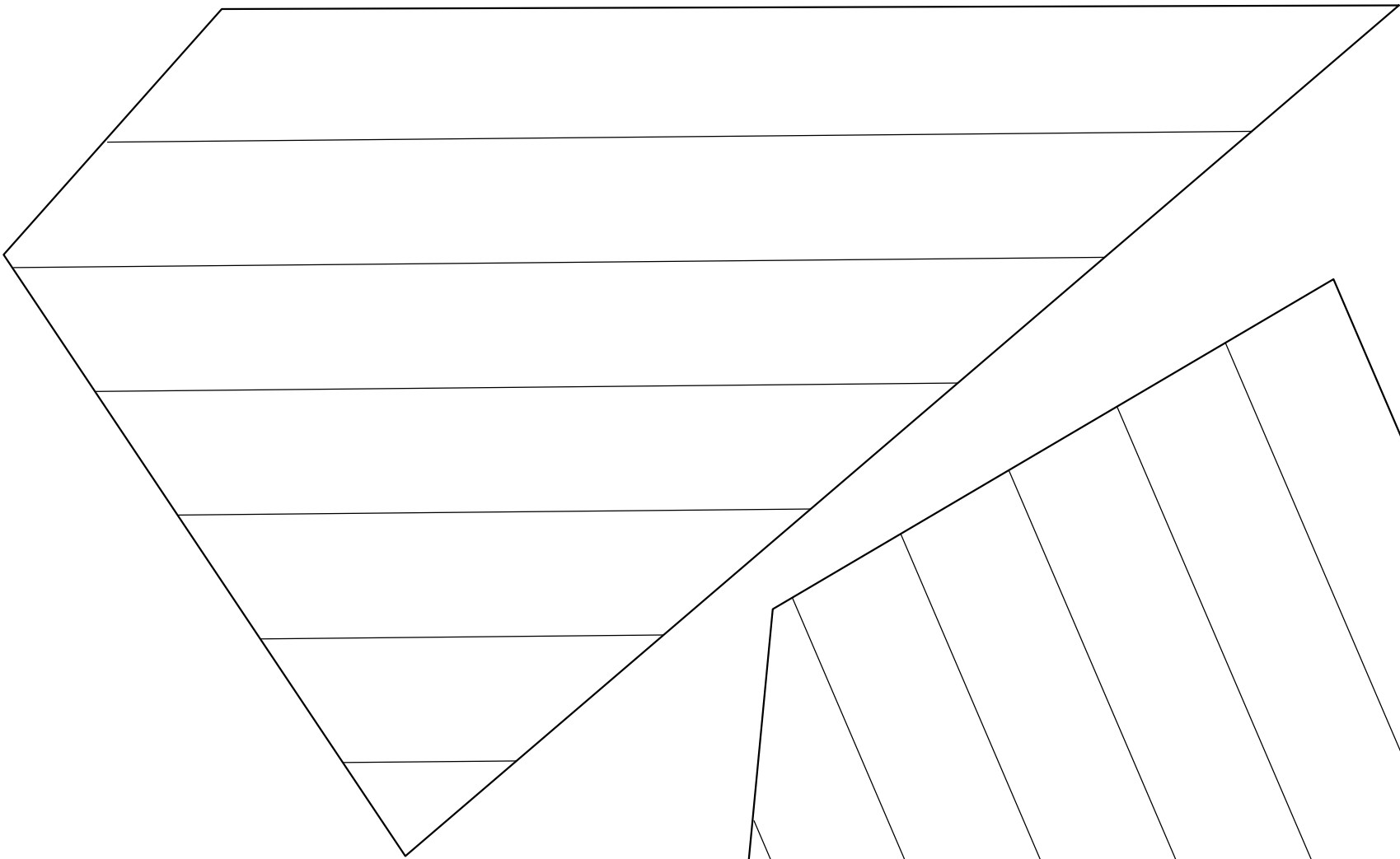




401

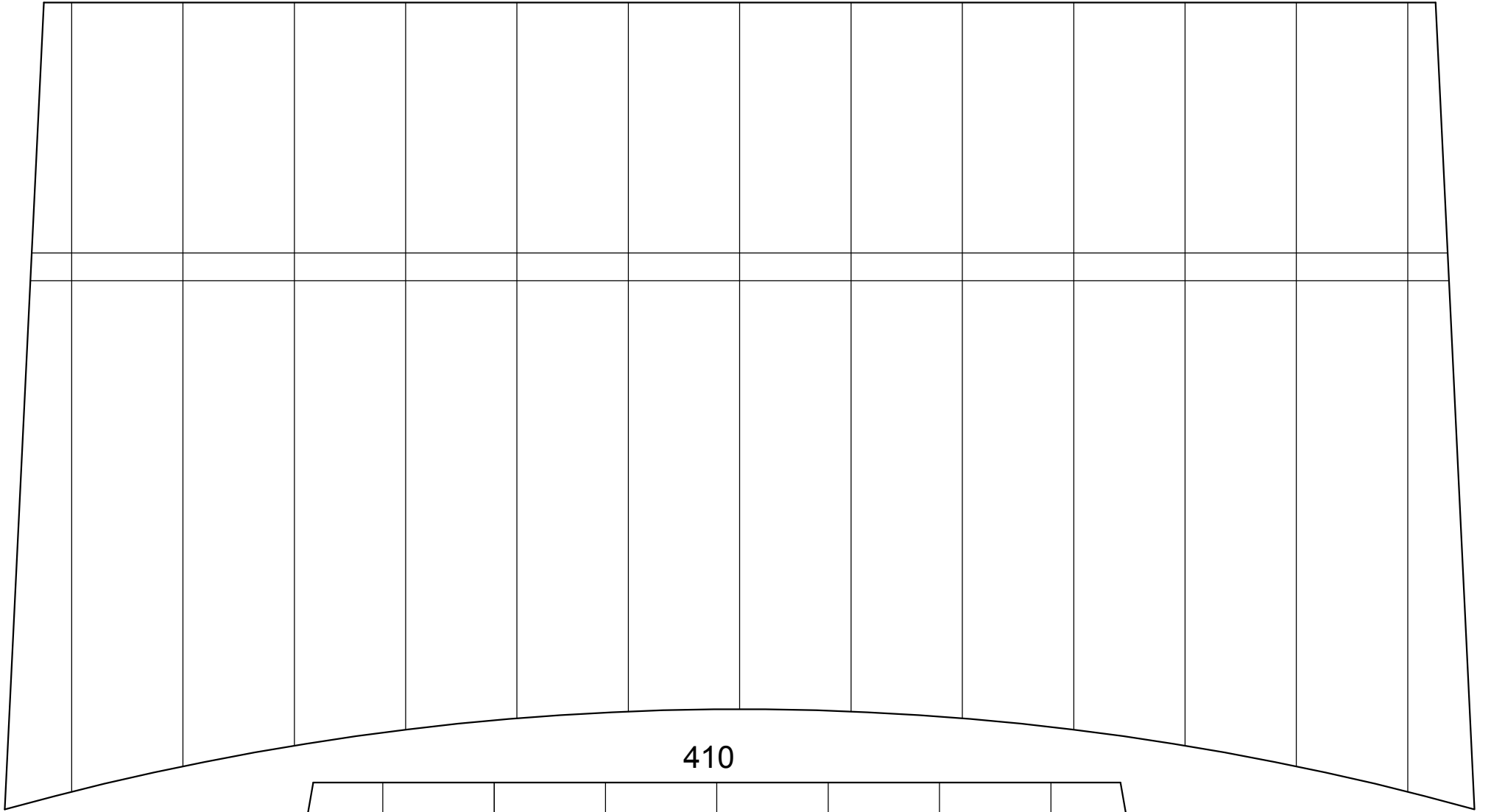


351

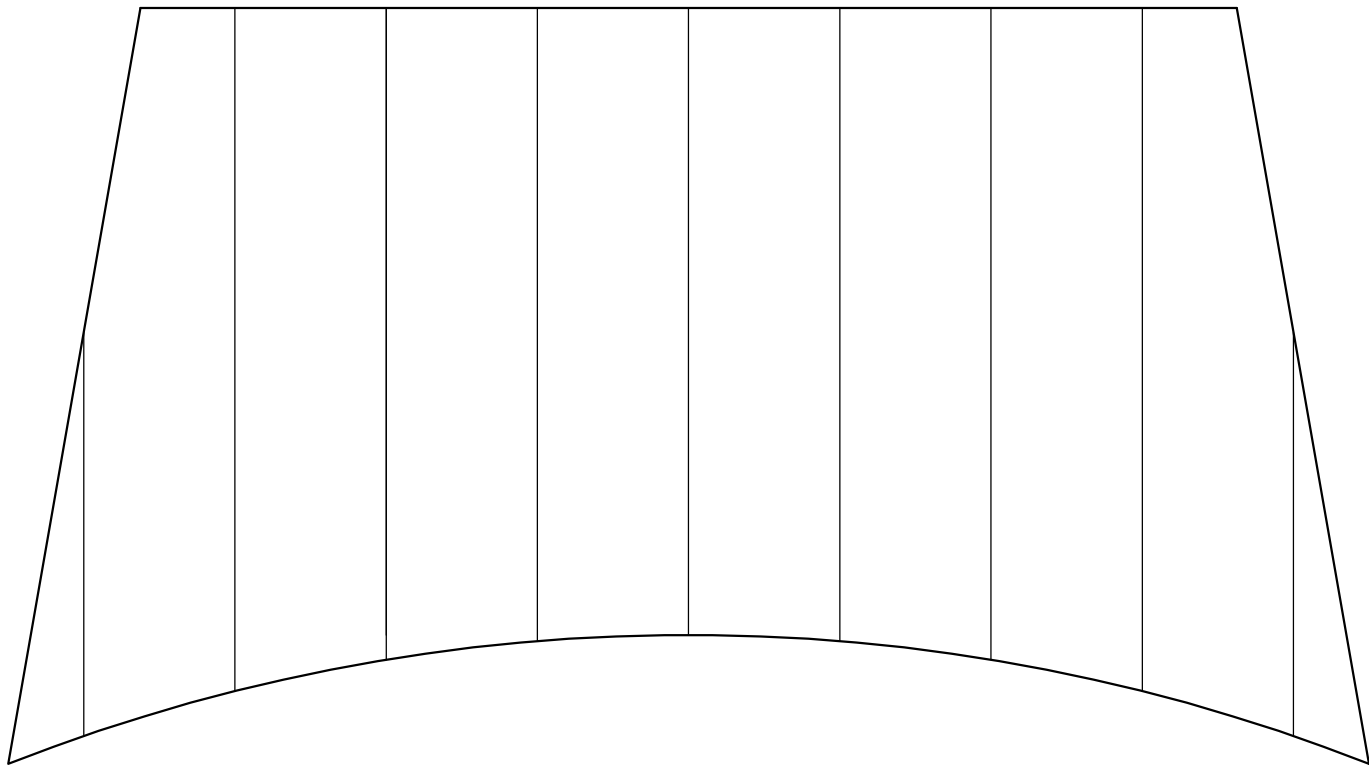


366

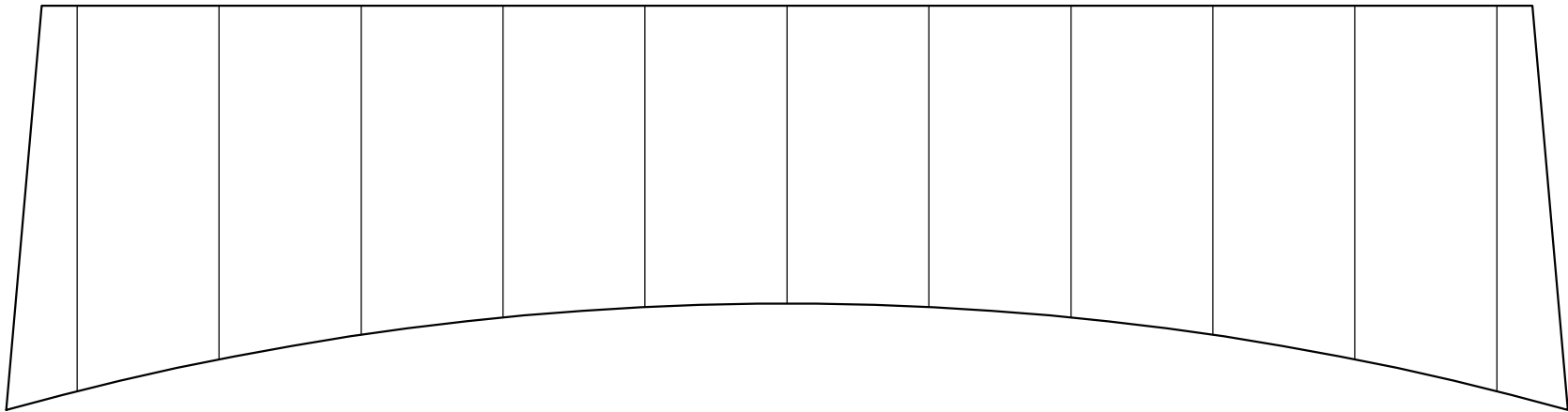
400



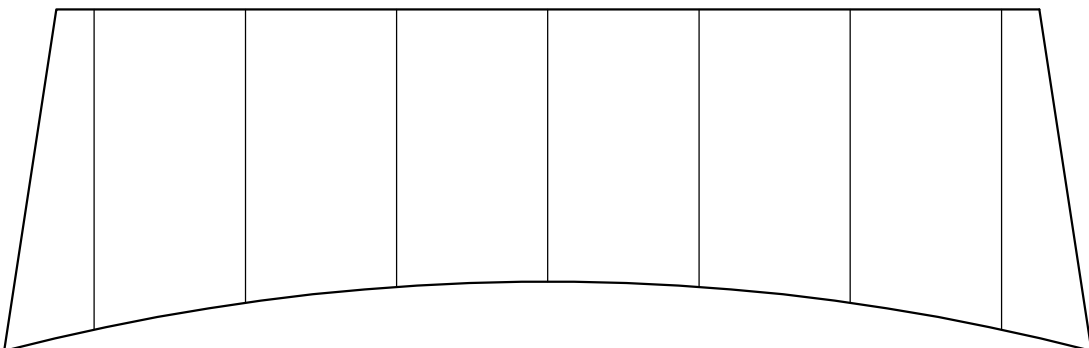
410



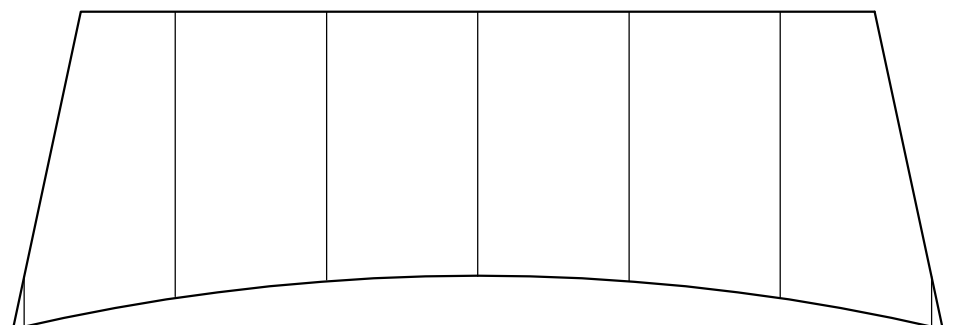
319



412



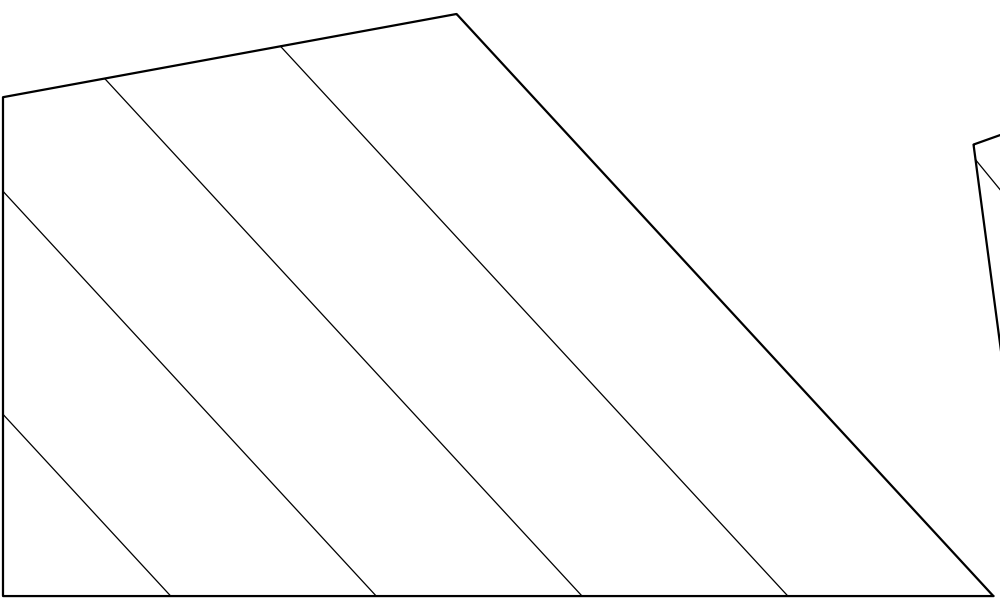
405



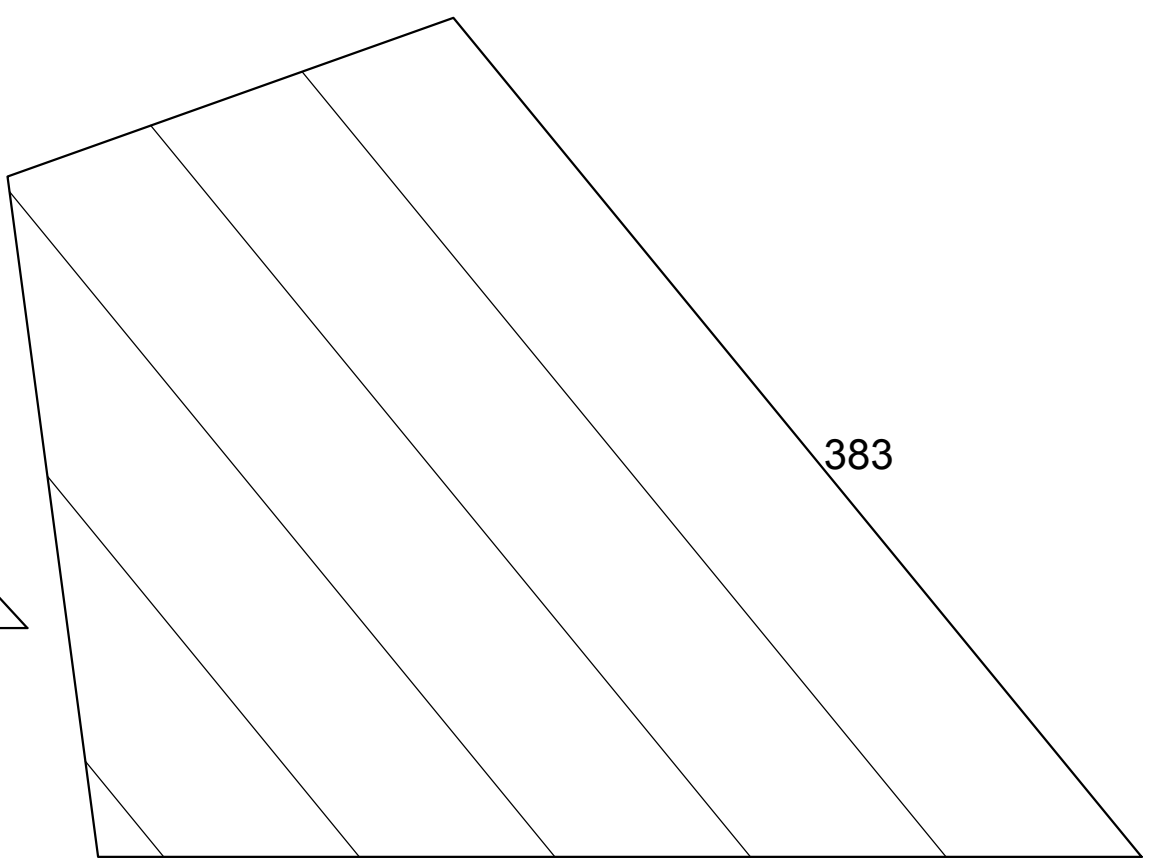
*Scale 1/1*



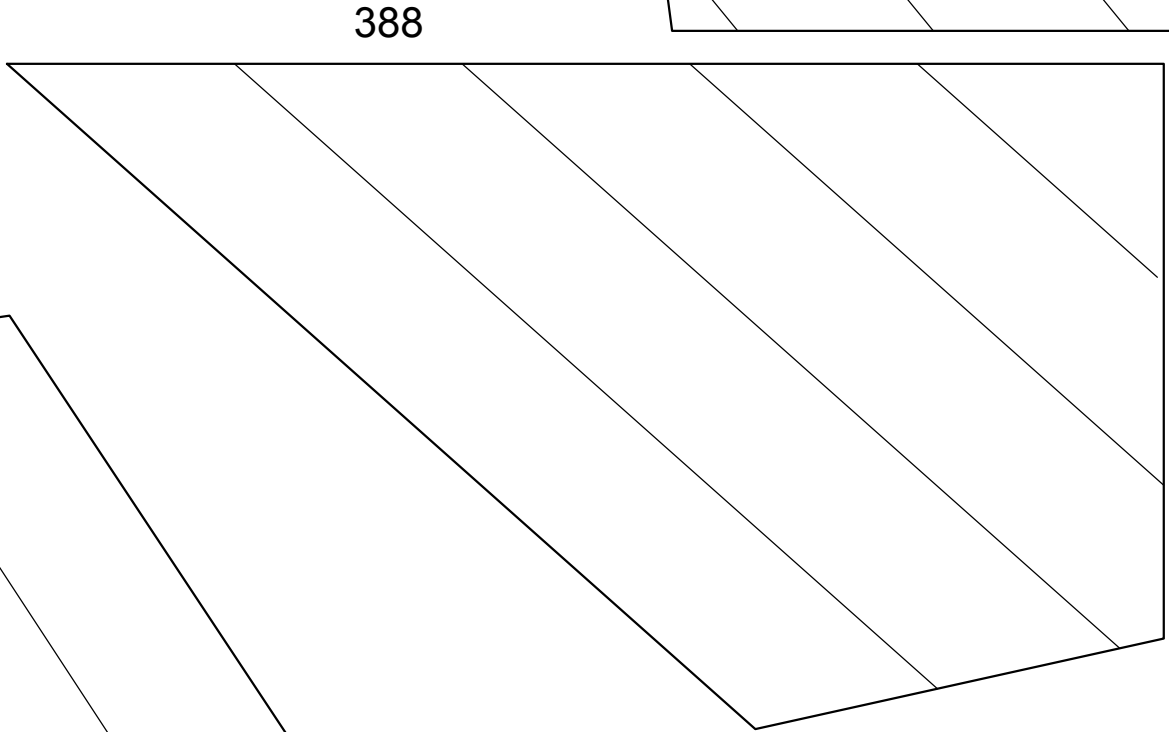
# Diana



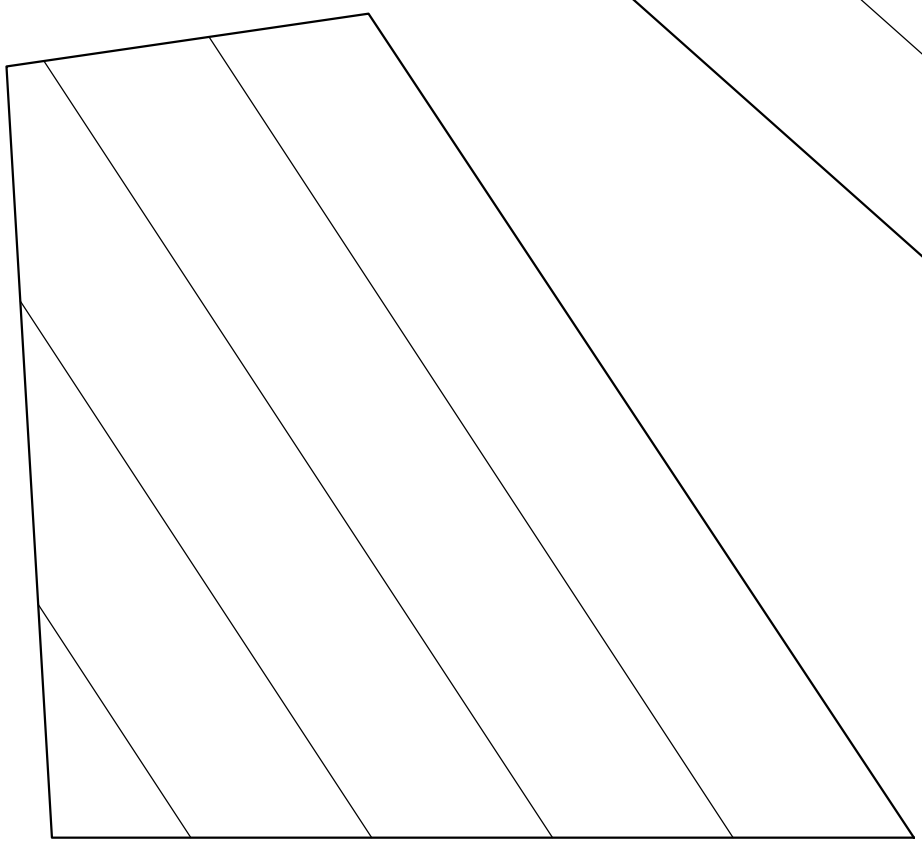
361



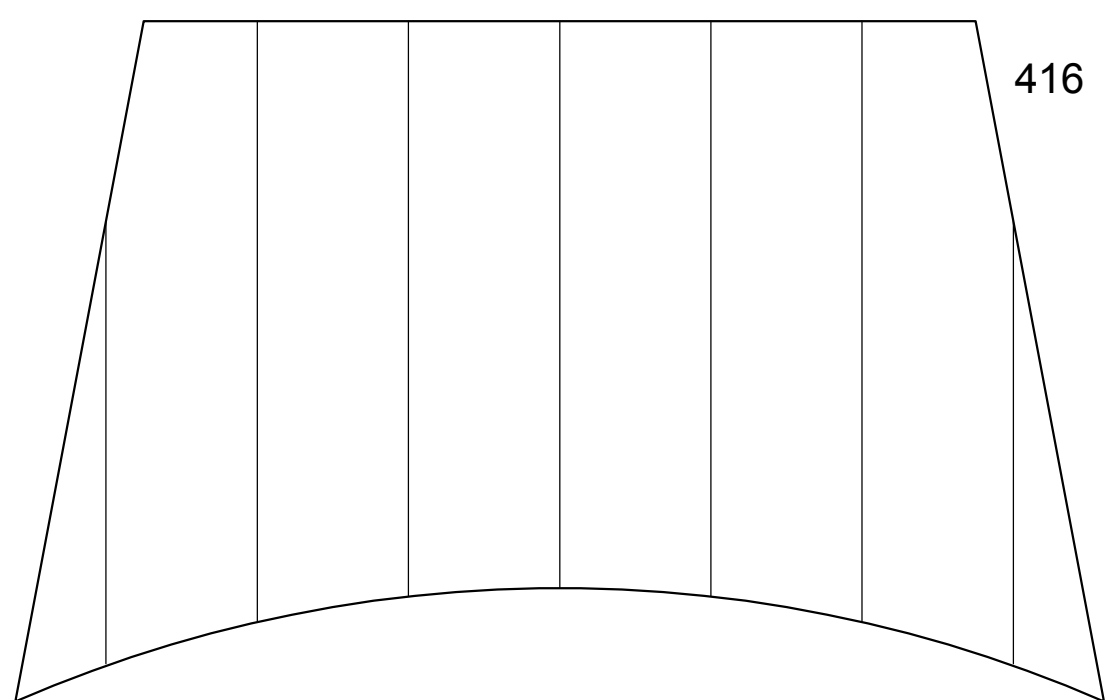
383



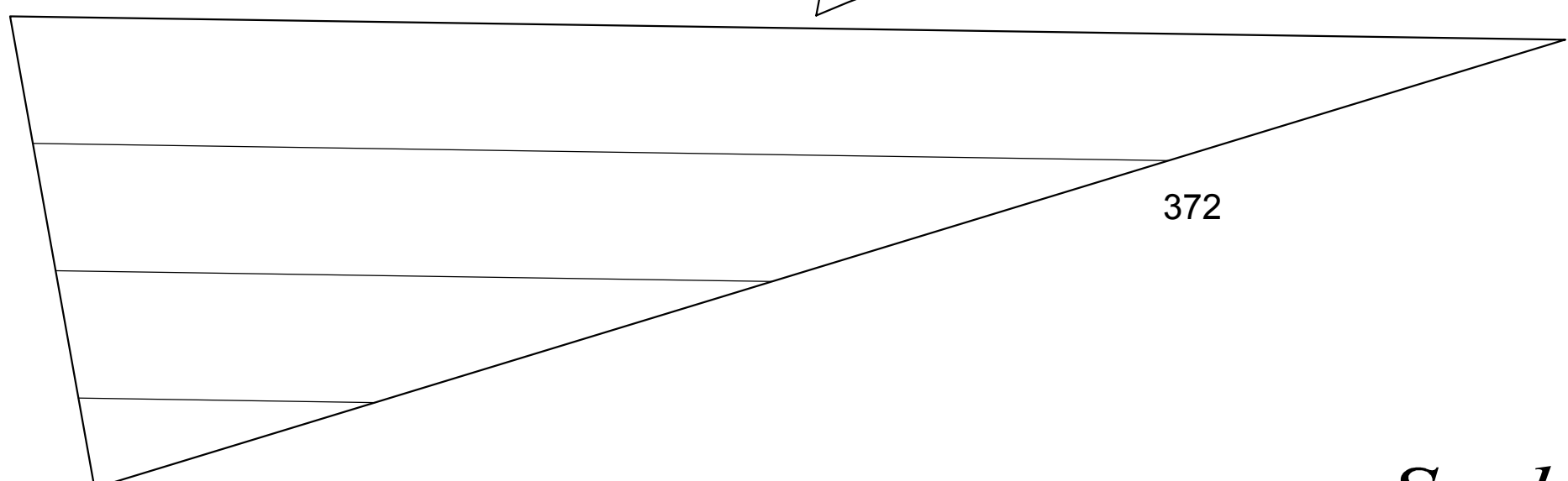
388



356



416



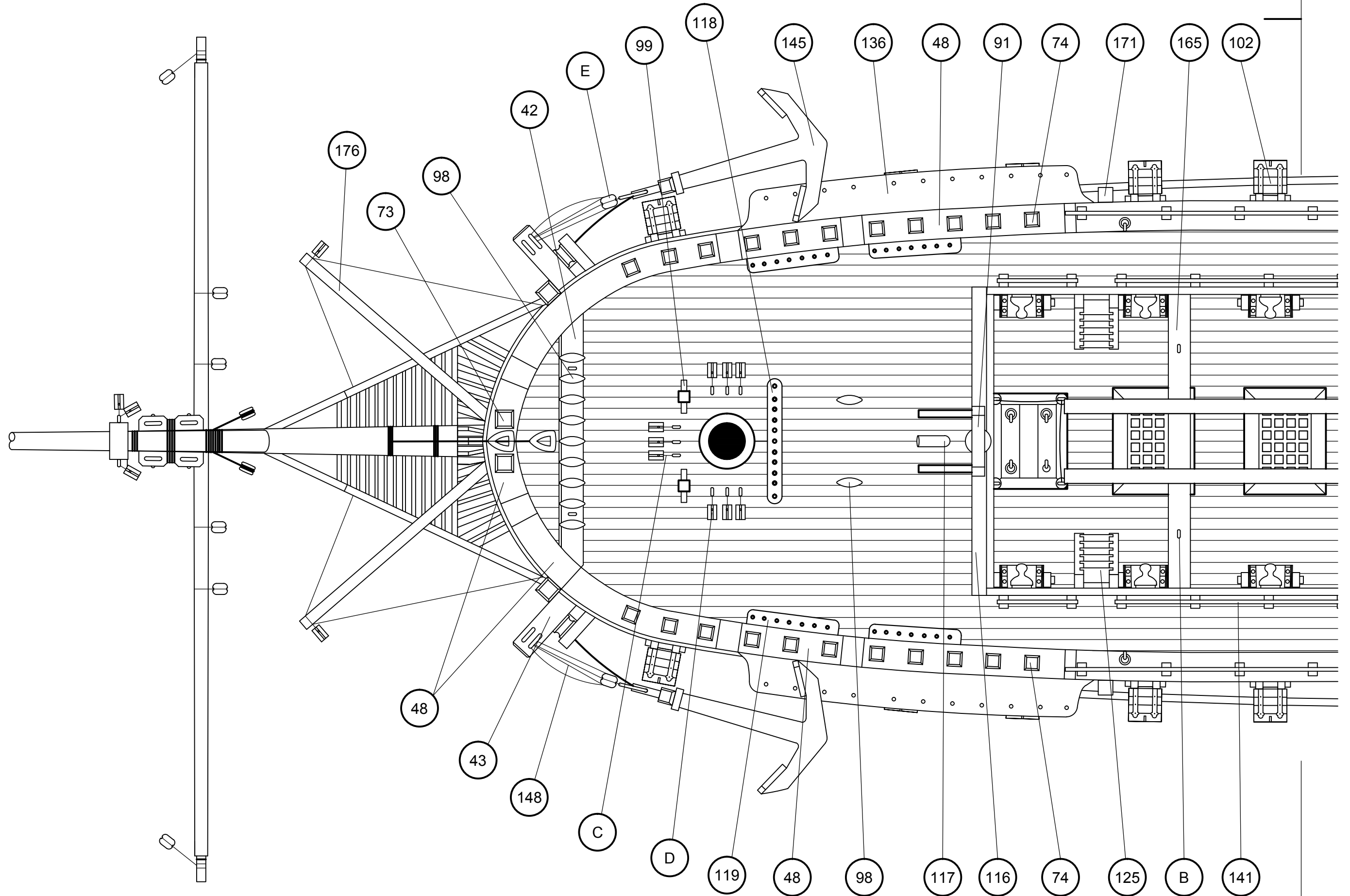
372

*Scale 1/1*

# Diana


## 2-A

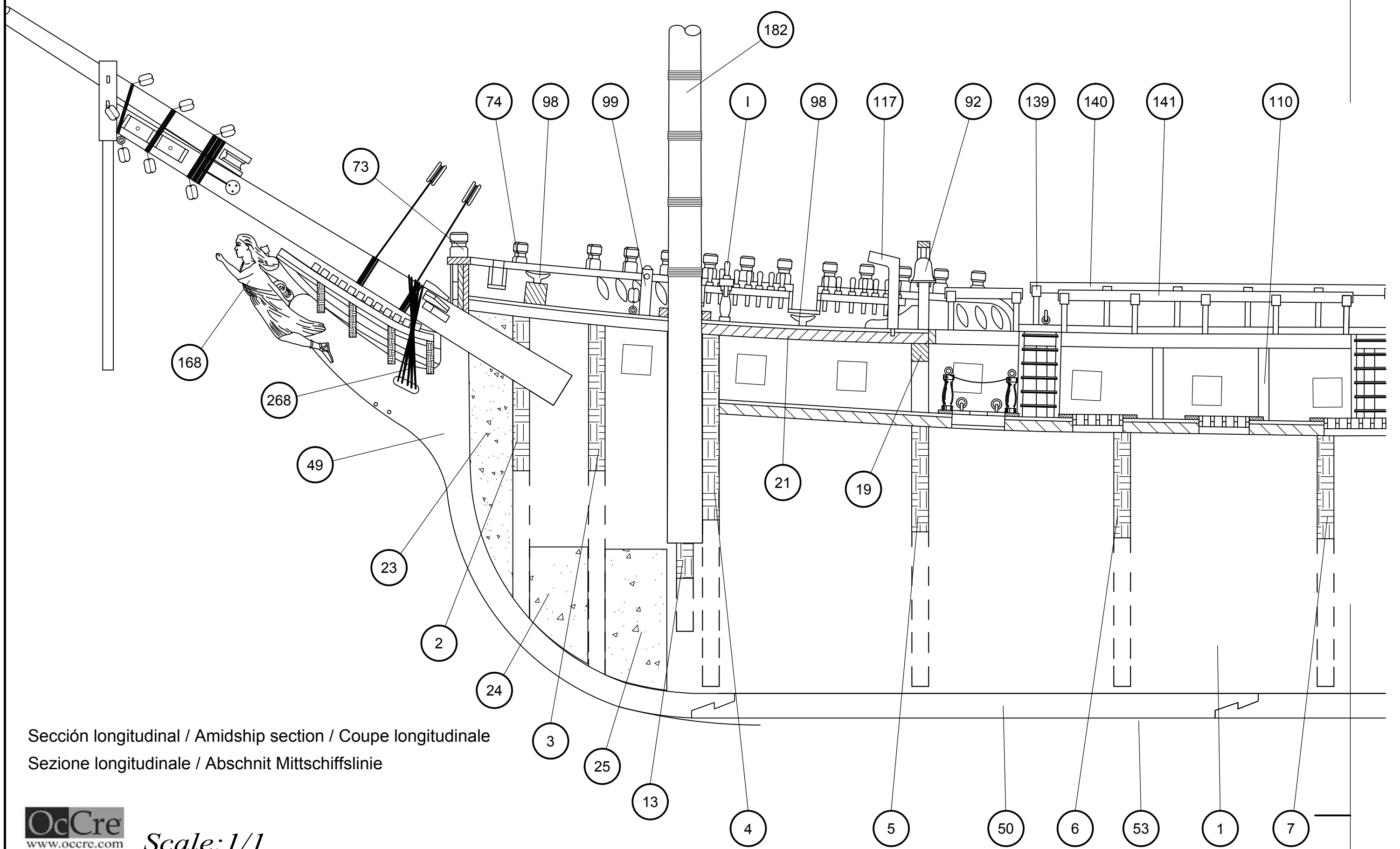
## 2-B



# Diana

1-A

1-B 

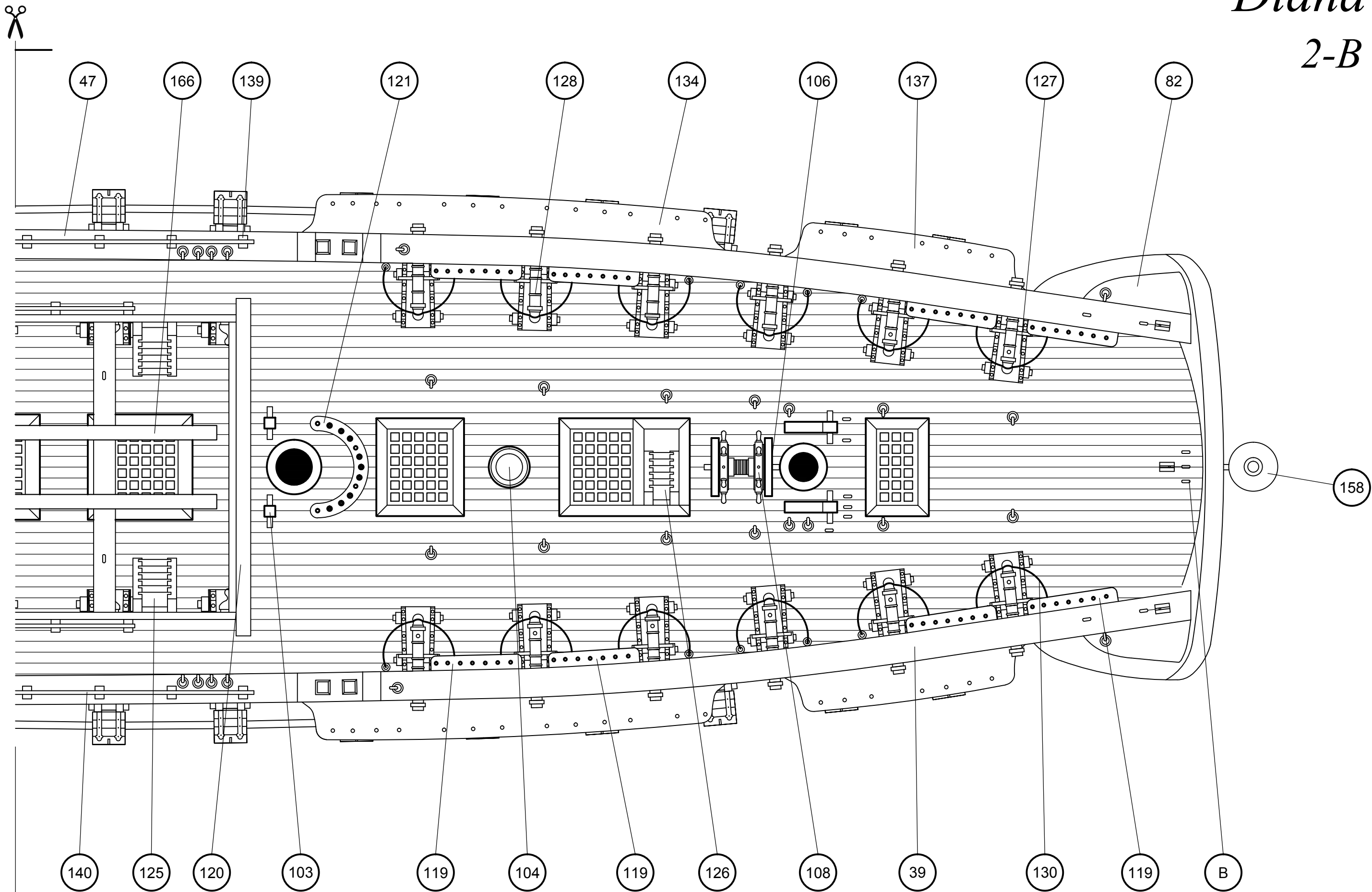


Sección longitudinal / Amidship section / Coupe longitudinale  
Sezione longitudinale / Abschnitt Mittschiffslinie



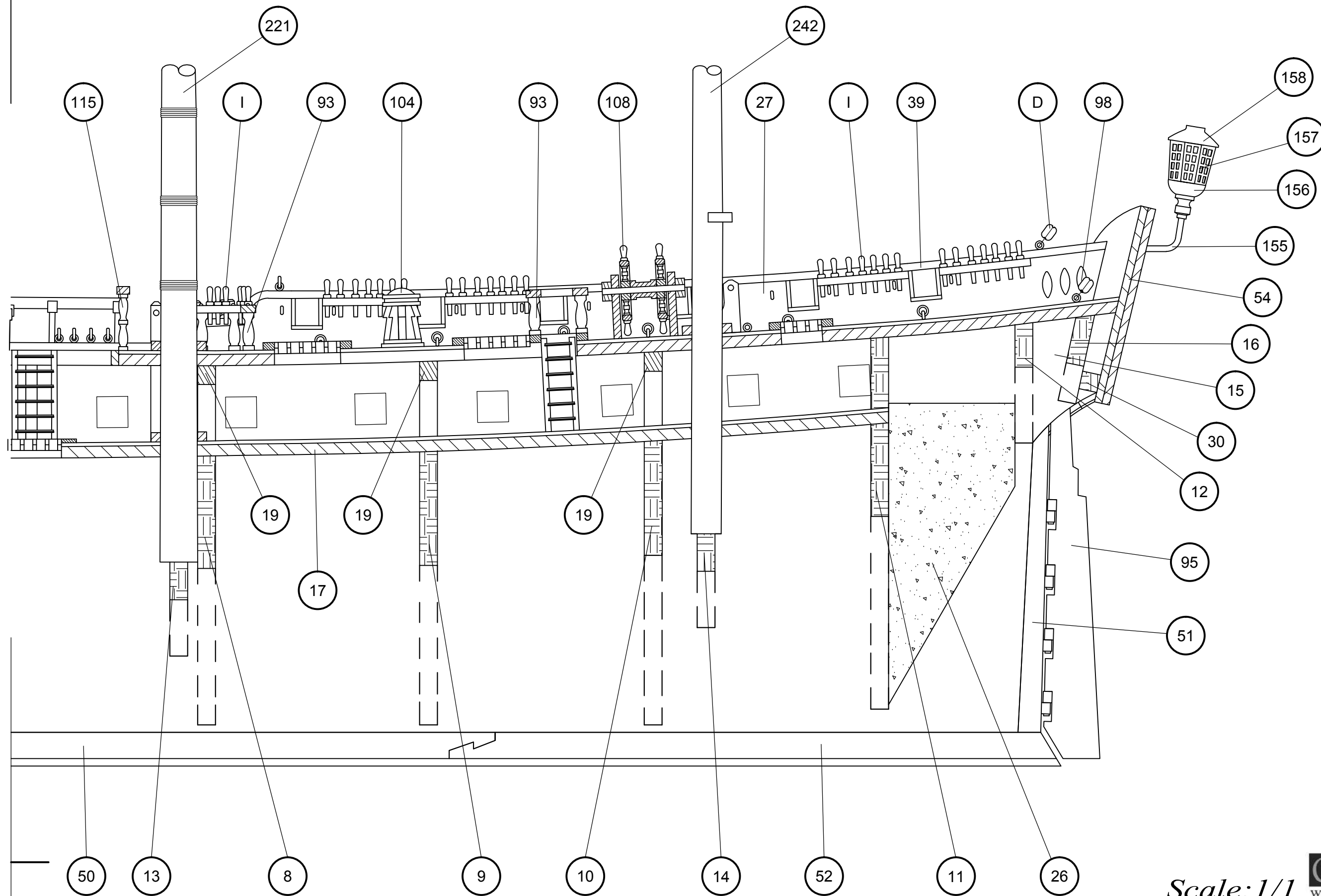
# Diana

## 2-B



# Diana

## 1-B

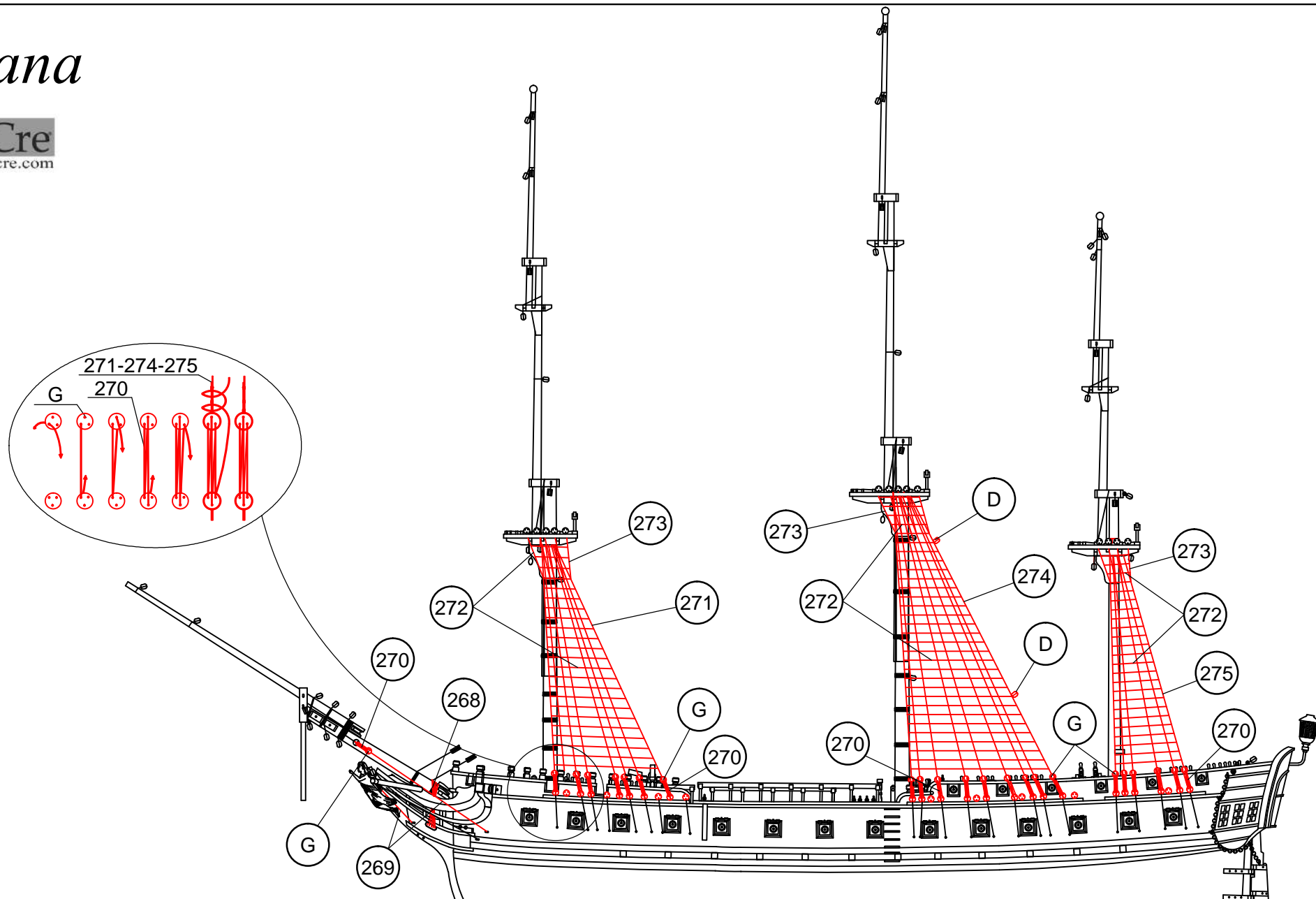


Scale: 1/1

# Diana

OcCre  
www.occre.com

A



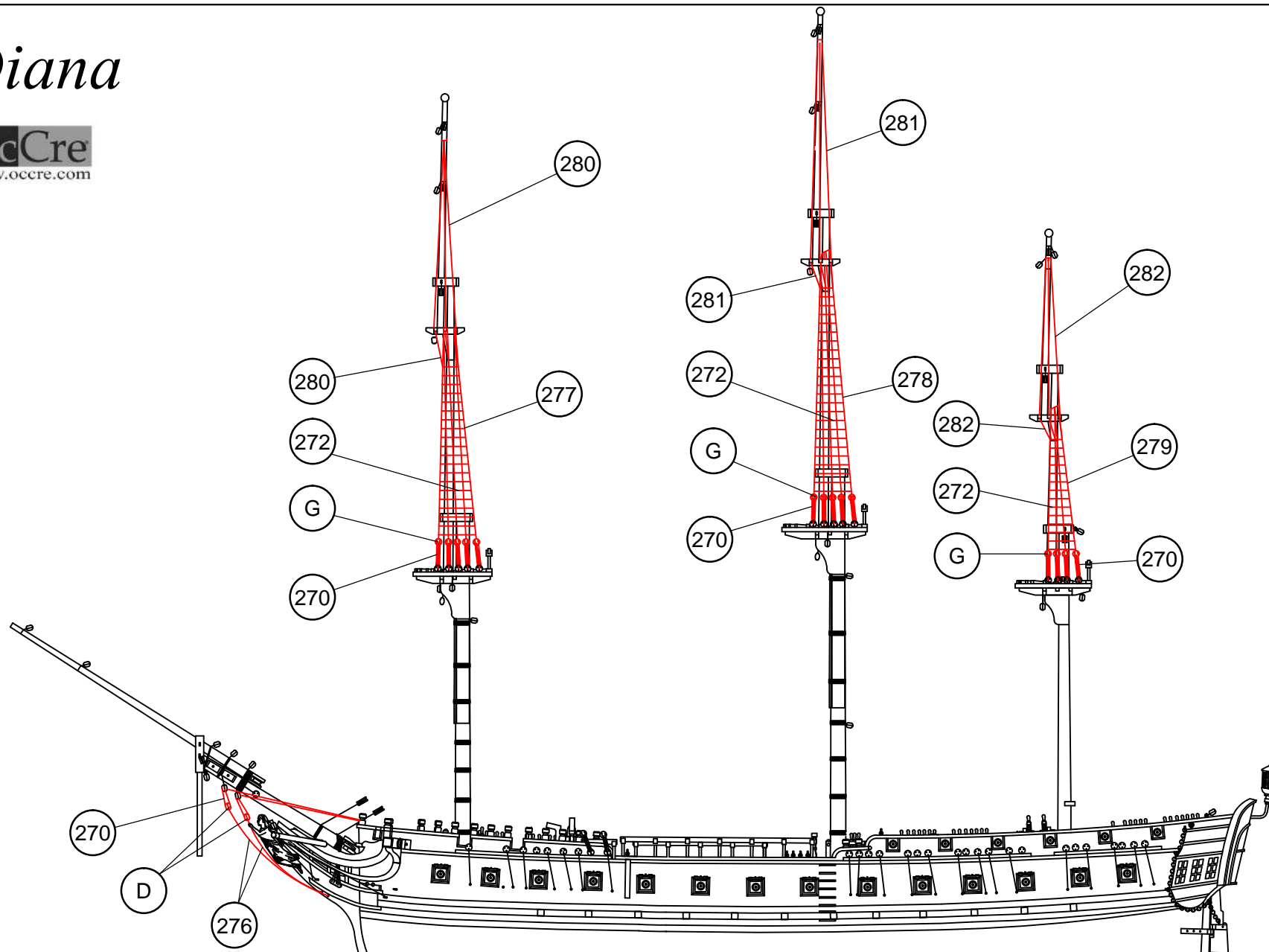
268	∅0,80x350	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	273	∅0,50x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
269	∅0,80x250	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	274	∅0,80x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
270	∅0,15x250	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	275	∅0,80x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
271	∅0,80x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
272	∅0,15x150	Hilo algodón	G	∅4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite



# Diana

OcCre  
www.occre.com

B

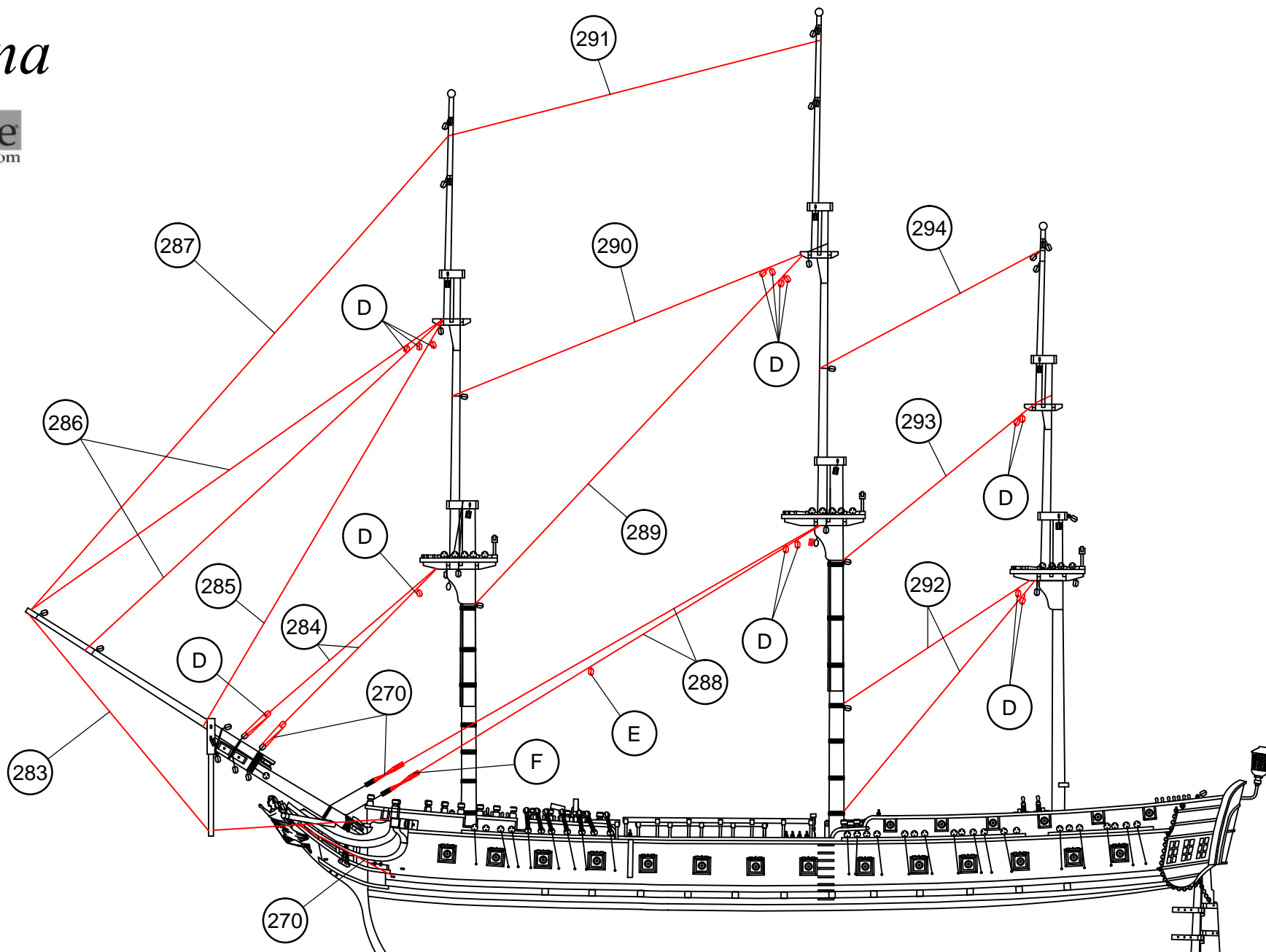


276	ø0,80x300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	281	ø0,50x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
277	ø0,50x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	282	ø0,50x400	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
278	ø0,50x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
279	ø0,50x490	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	G	ø4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
280	ø0,50x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone			

# Diana

OcCre  
www.occre.com

C

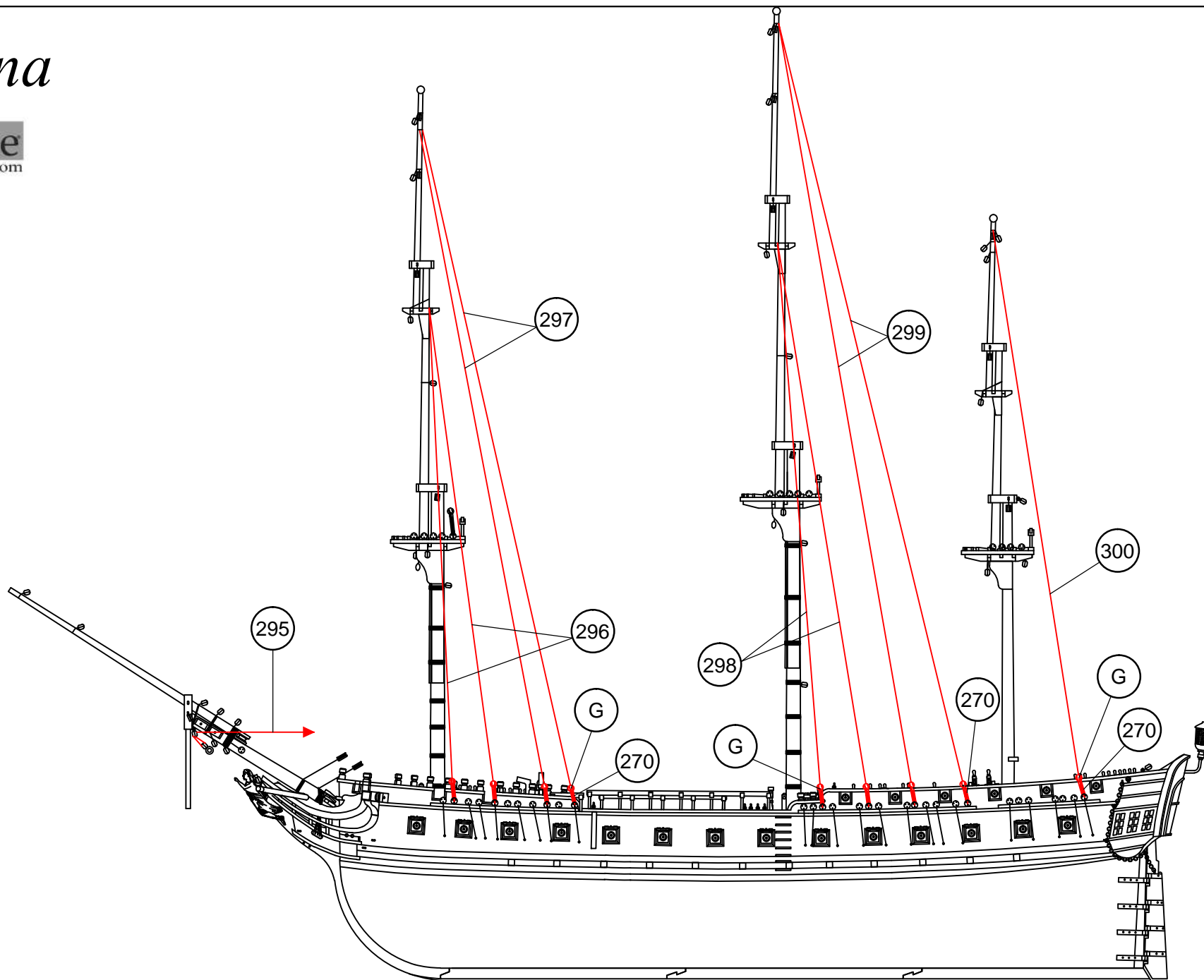


283	ø0,80x450	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	289	ø0,80x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	294	ø0,80x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
284	ø0,80x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	290	ø0,80x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	295	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
285	ø0,80x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	291	ø0,80x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
286	ø0,80x1100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	292	ø0,80x850	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	E	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
287	ø0,80x1100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	293	ø0,80x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	F	9	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
288	ø0,80x1000	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone						

# Diana

OcCre  
www.occre.com

D



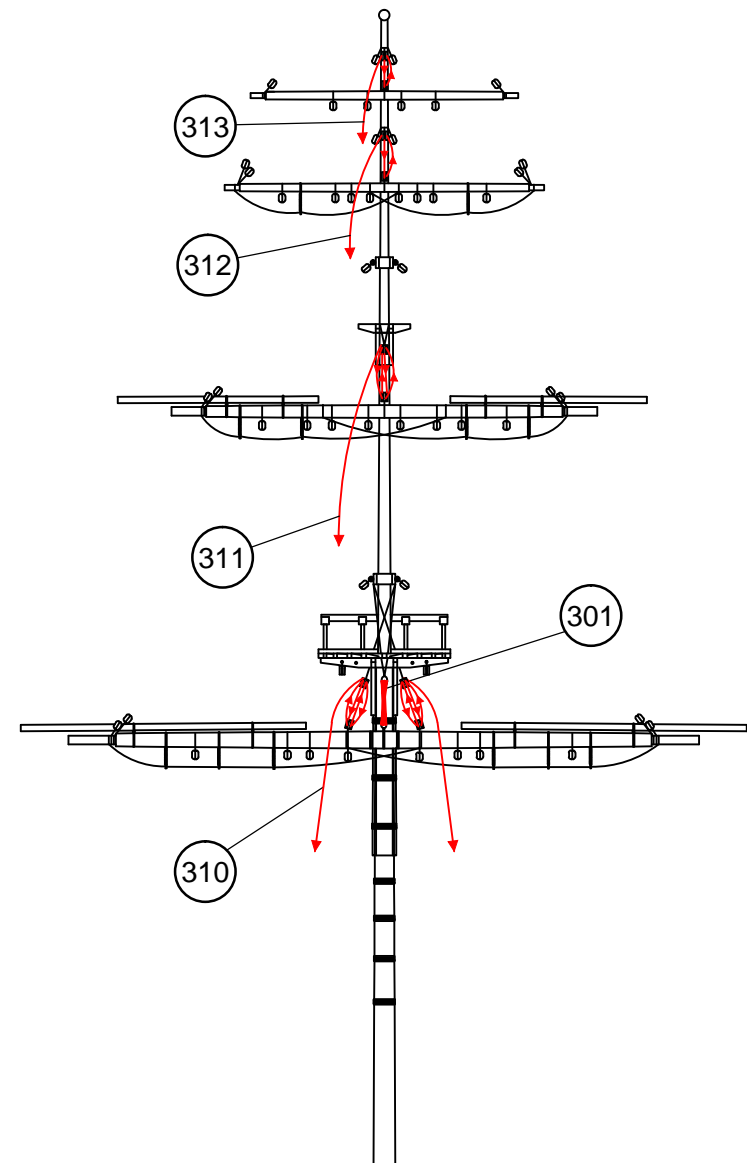
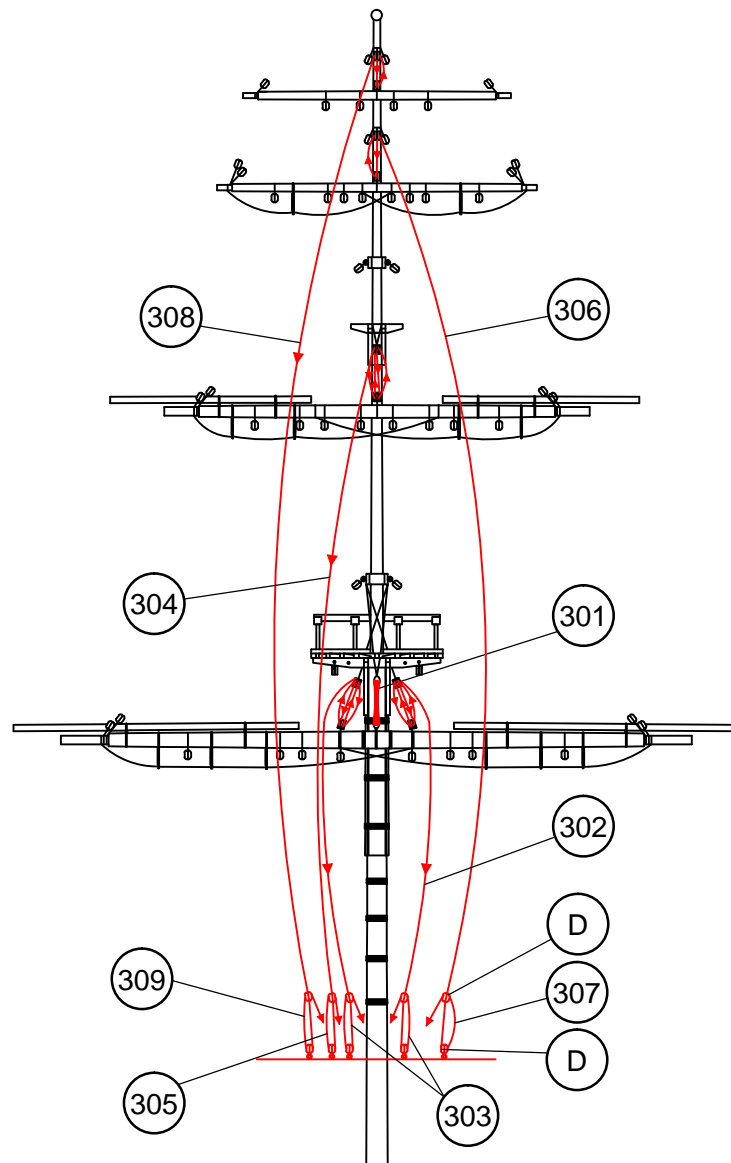
296	ø0,50x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	299	ø0,50x800	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
297	ø0,50x750	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	300	ø0,50x650	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
298	ø0,50x700	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	G	ø4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite



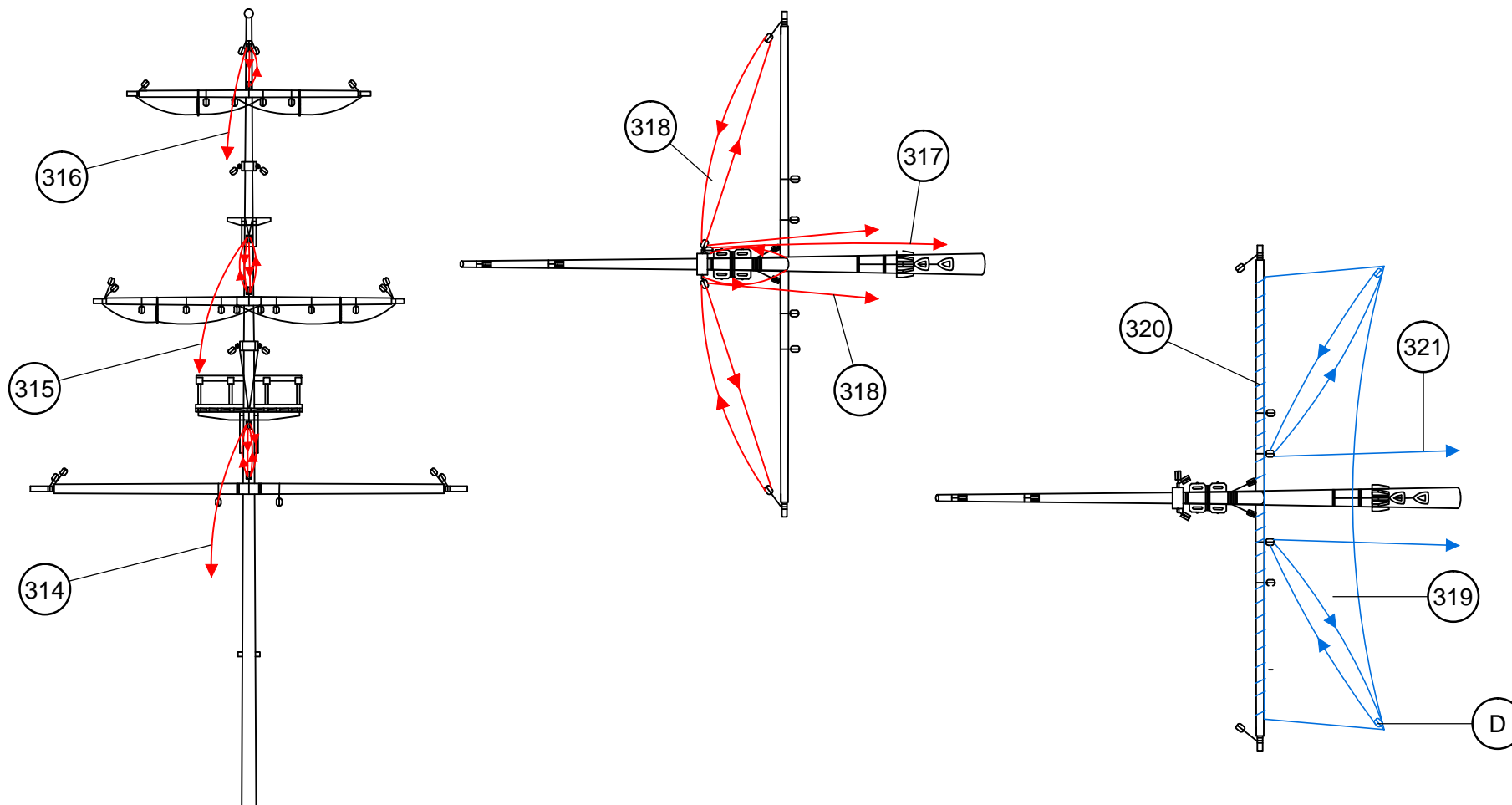
# Diana

OcCre  
www.occre.com

E



301	ø0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone	308	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
302	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	309	ø0,15x150	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
303	ø0,15x150	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	310	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
304	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	311	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
305	ø0,15x150	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	312	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
306	ø0,15x690	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	313	ø0,15x900	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
307	ø0,15x150	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite



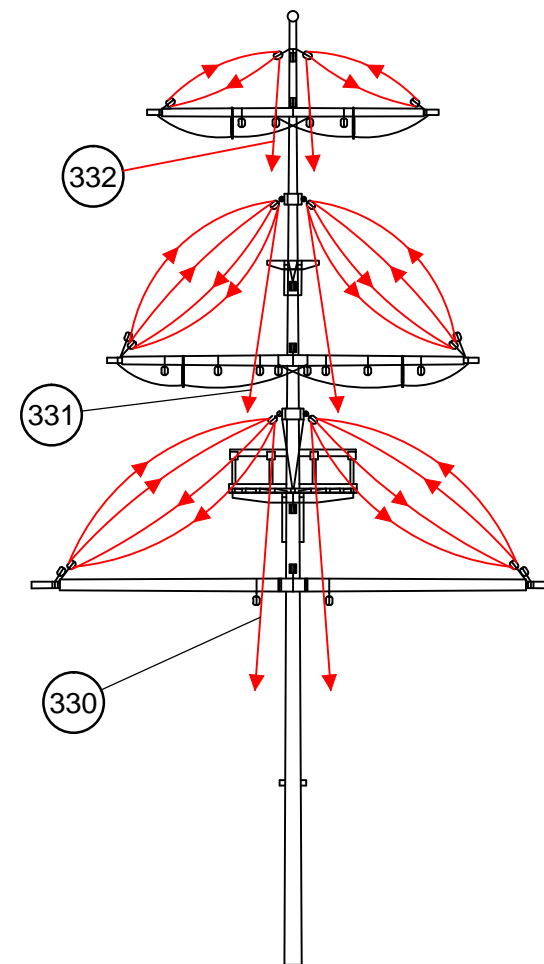
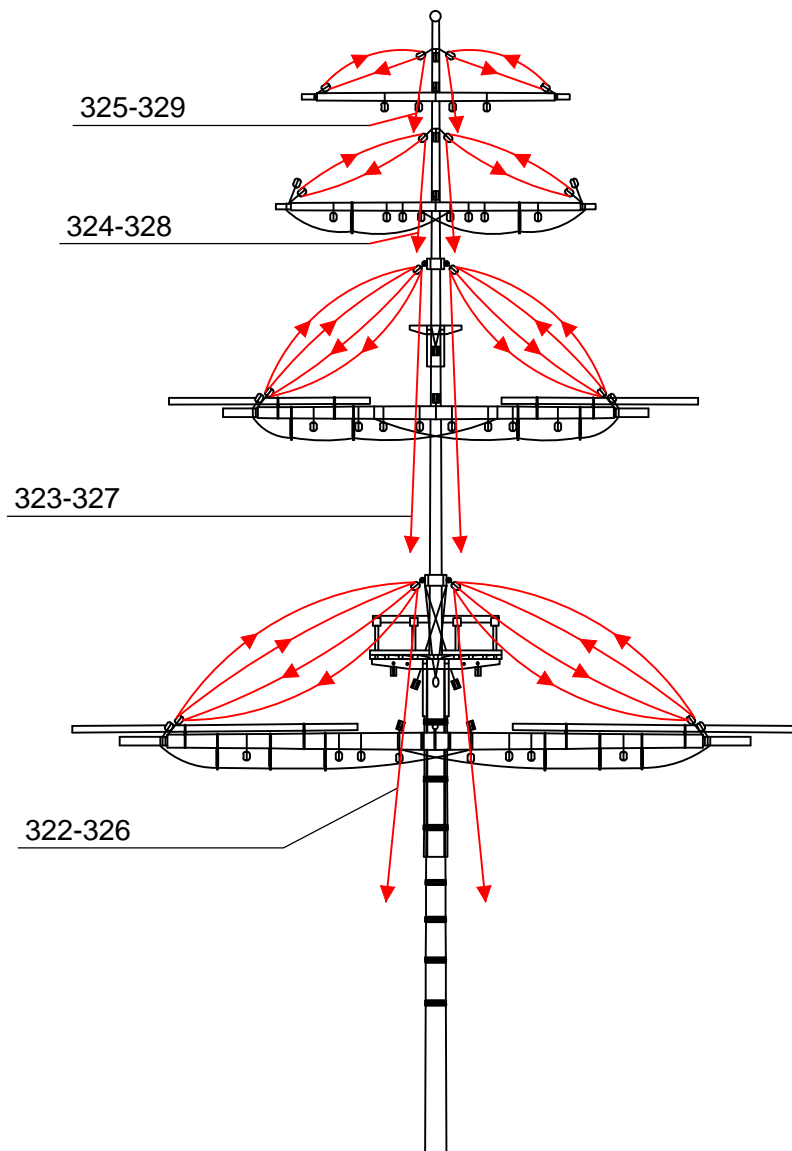
— Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartame da vela

314	ø0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	319	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Prefomato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
315	ø0,15x550	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	320	ø0,15x7000	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
316	ø0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	321	ø0,15x450	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
317	ø0,50x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
318	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo			

# Diana

OcCre  
www.occre.com

G



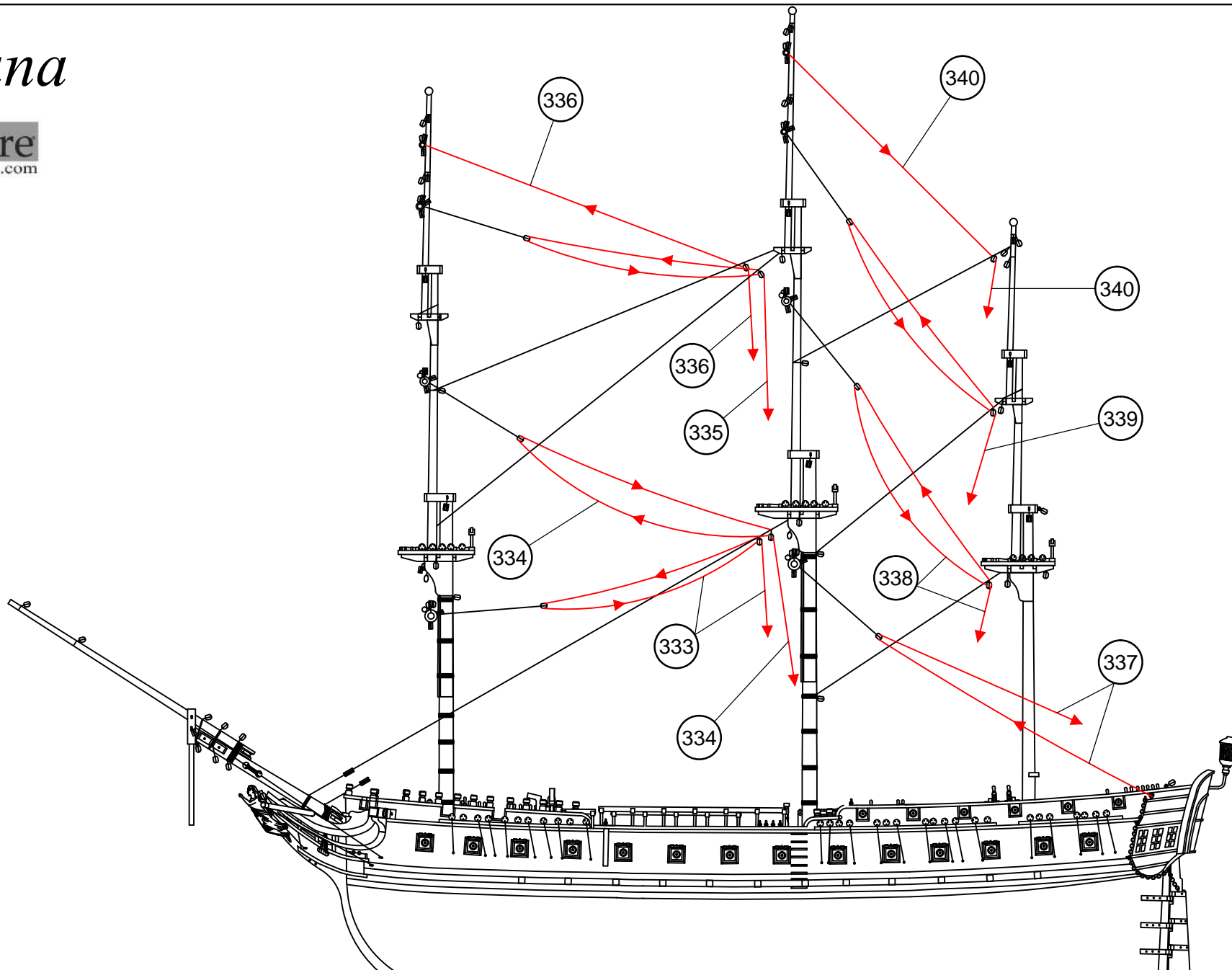
322	∅0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	328	∅0,15x1100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
323	∅0,15x950	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	329	∅0,15x1100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
324	∅0,15x900	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	330	∅0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
325	∅0,15x1000	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	331	∅0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
326	∅0,15x900	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	332	∅0,15x950	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
327	∅0,15x1000	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo			



# Diana

OcCre  
www.occre.com

H

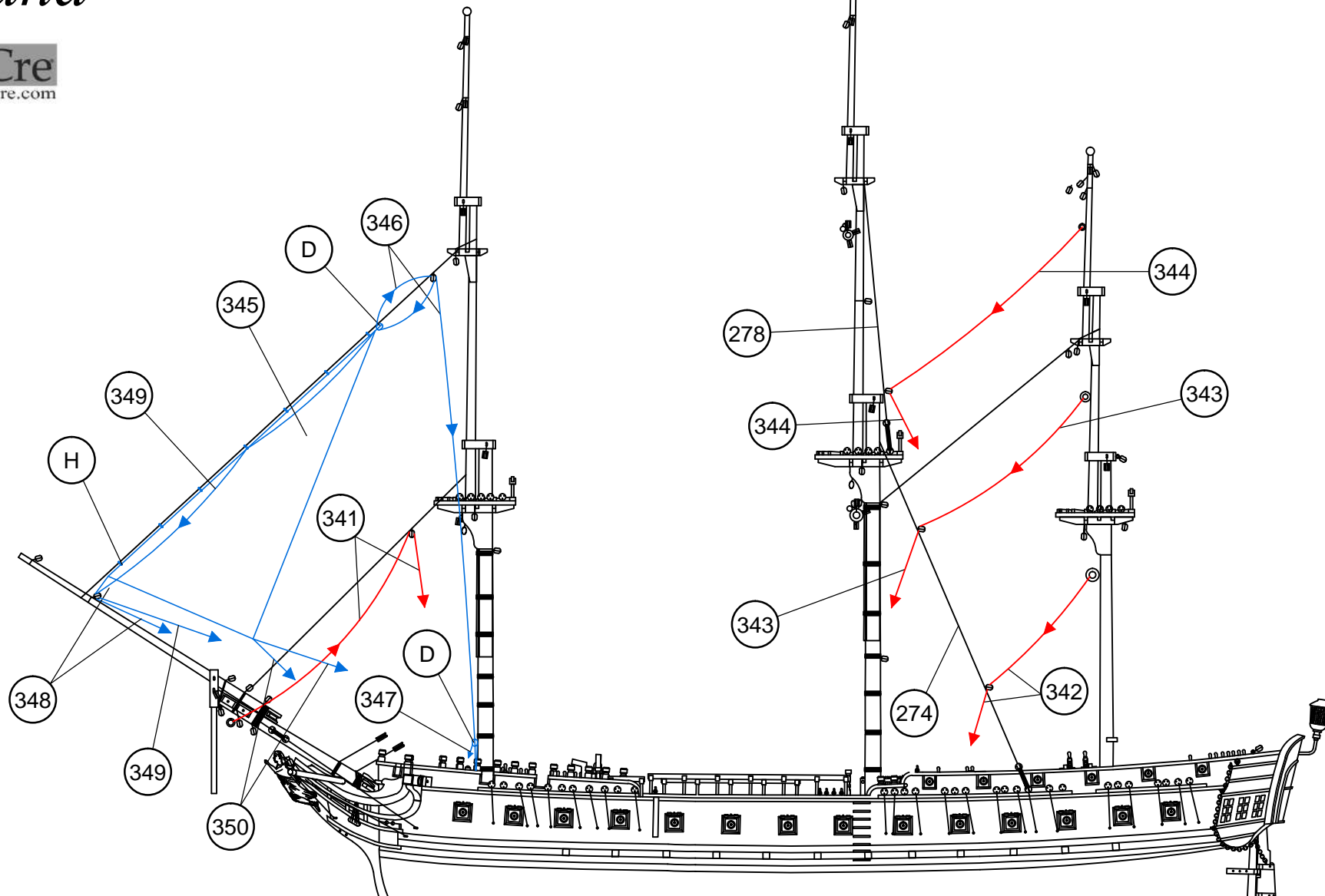


333	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	337	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
334	ø0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	338	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
335	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	339	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
336	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	340	ø0,15x750	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo

# Diana

OcCre  
www.occre.com

I



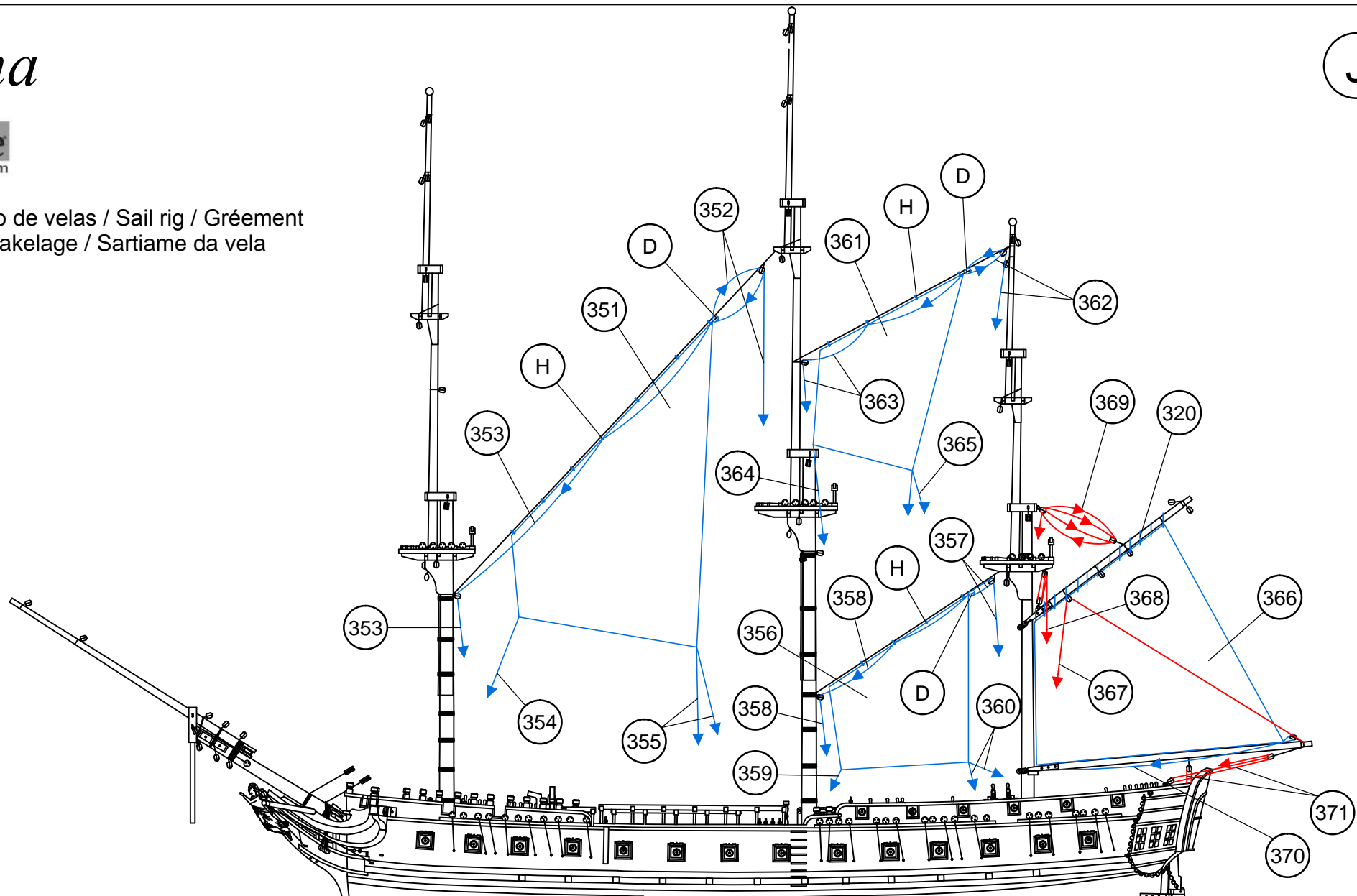
341	∅0,15x450	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	346	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
342	∅0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	347	∅0,15x150	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
343	∅0,15x550	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	348	∅0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
344	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	349	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
345	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	350	∅0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo

# Diana



Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartiamе da vela

J



351	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	359	∅0,15x250	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	366	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato
352	∅0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	360	∅0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	367	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
353	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	361	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	368	∅0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
354	∅0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	362	∅0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	369	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
355	∅0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	363	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	370	∅0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
356	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	364	∅0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	371	∅0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
357	∅0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	365	∅0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	H	3	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
358	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo						

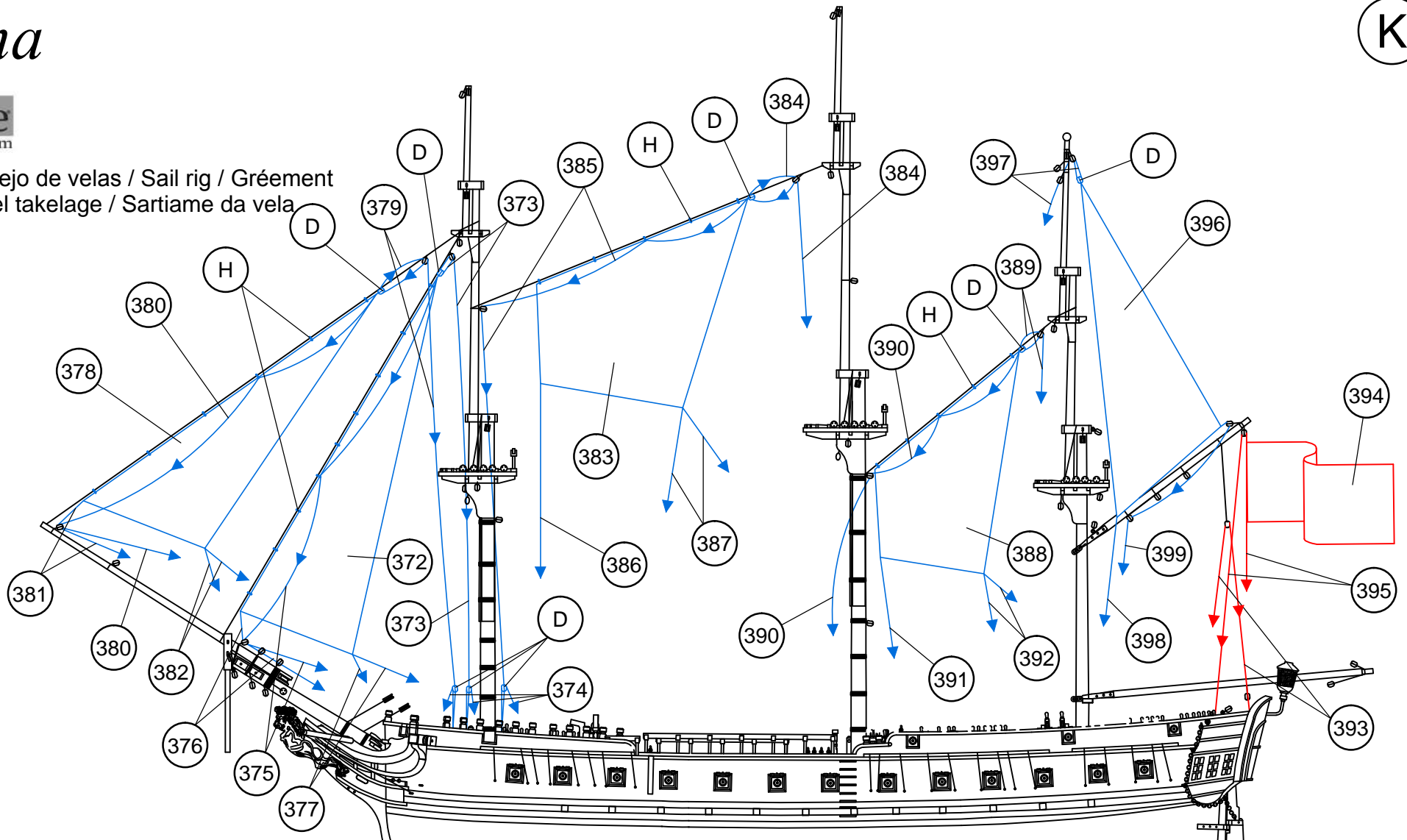


# Diana



K

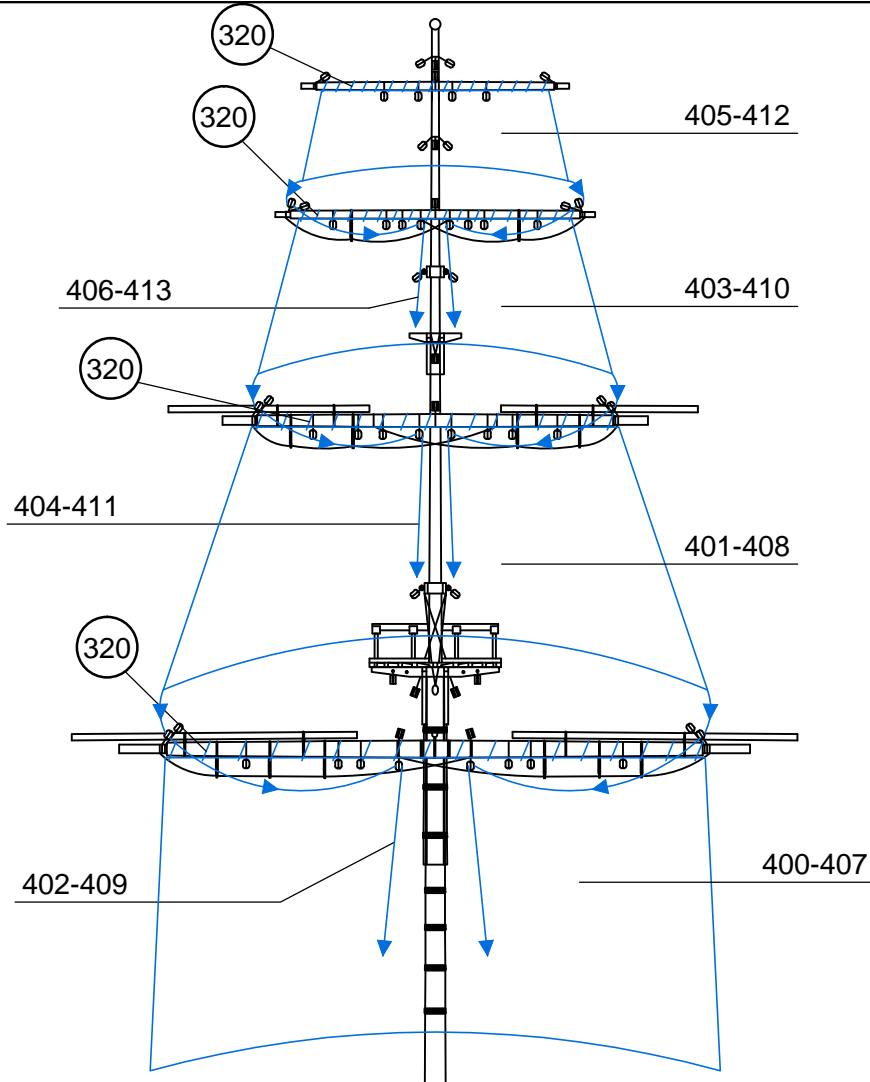
Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartame da vela



372	Preformado / Preformed / Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	382	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	392	ø0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
373	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	383	Preformado / Preformed / Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	393	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
374	ø0,15x150	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	384	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	394	Preformado / Preformed / Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
375	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	385	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	395	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
376	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	386	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	396	Preformado / Preformed / Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
377	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	387	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	397	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
378	Preformado / Preformed / Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	388	Preformado / Preformed / Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	398	ø0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
379	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	389	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	399	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
380	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	390	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
381	ø0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	391	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	H	3	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone

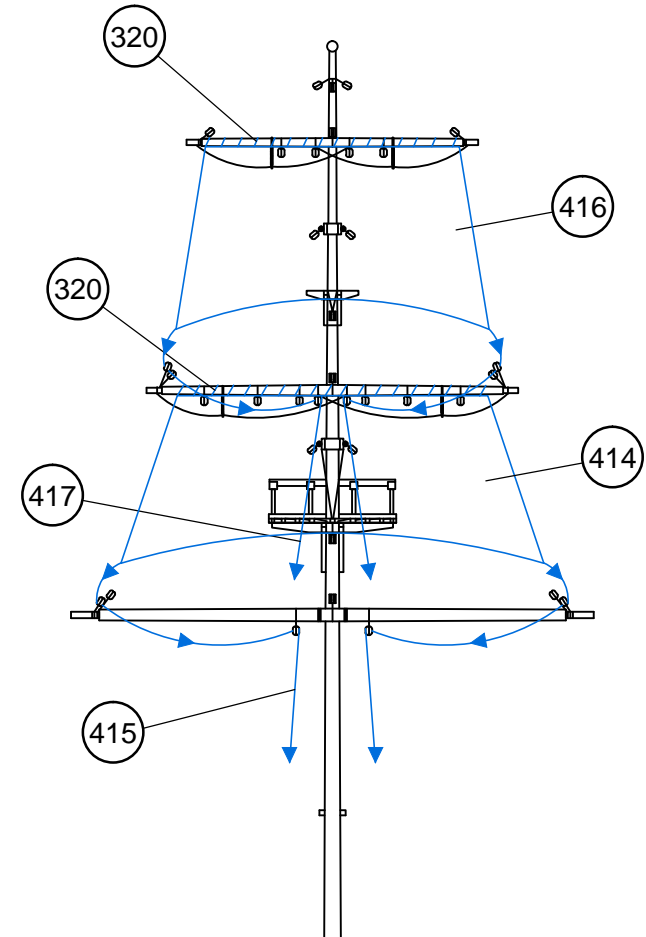
# Diana

OcCre  
www.occre.com



Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartiamе da vela

L



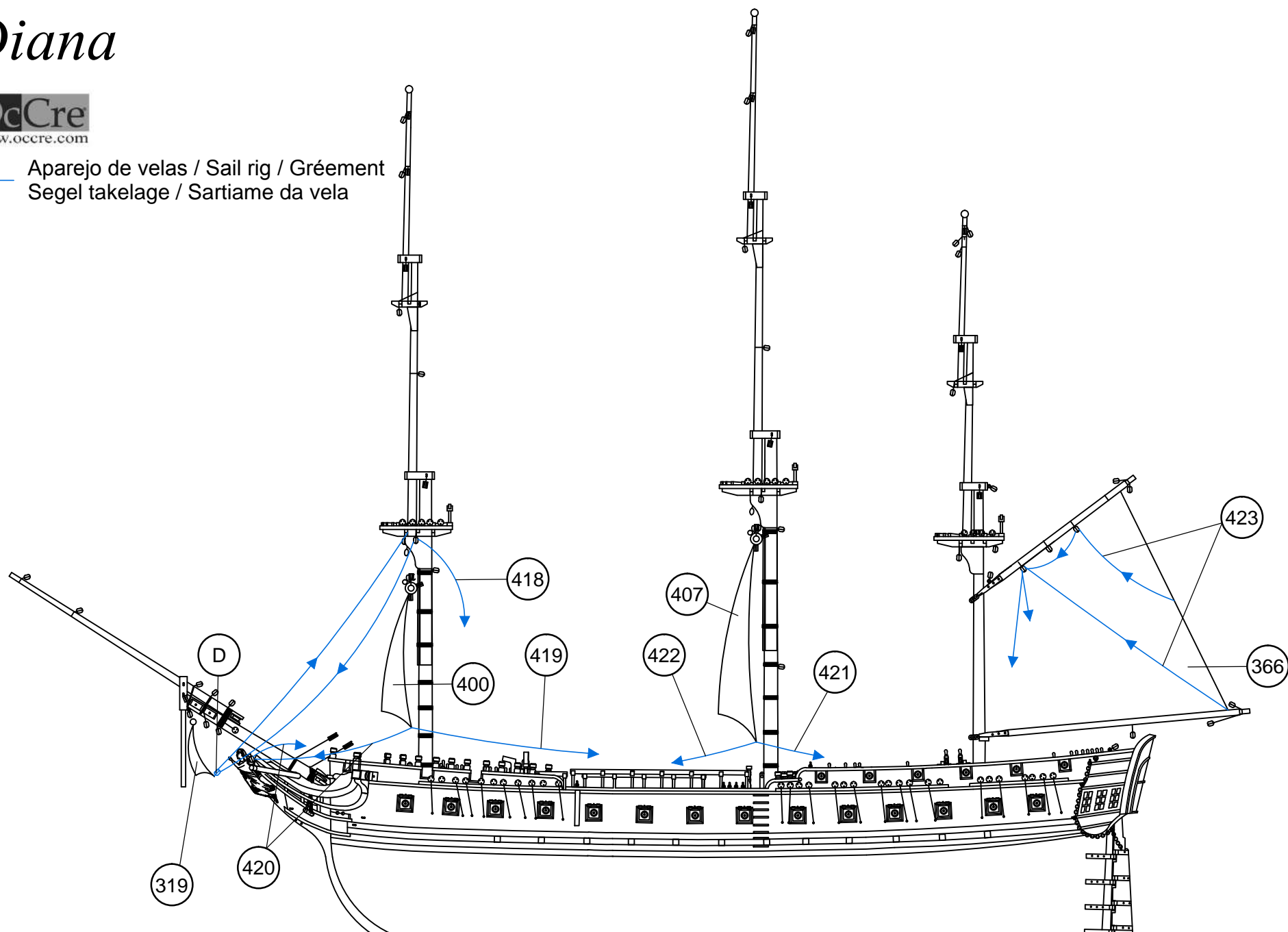
400	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	409	ø0,15x580	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
401	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	410	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
402	ø0,15x450	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	411	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
403	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	412	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
404	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	413	ø0,15x900	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
405	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	414	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
406	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	415	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
407	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	416	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
408	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela	417	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo

# Diana

M

OcCre  
www.occre.com

Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartame da vela

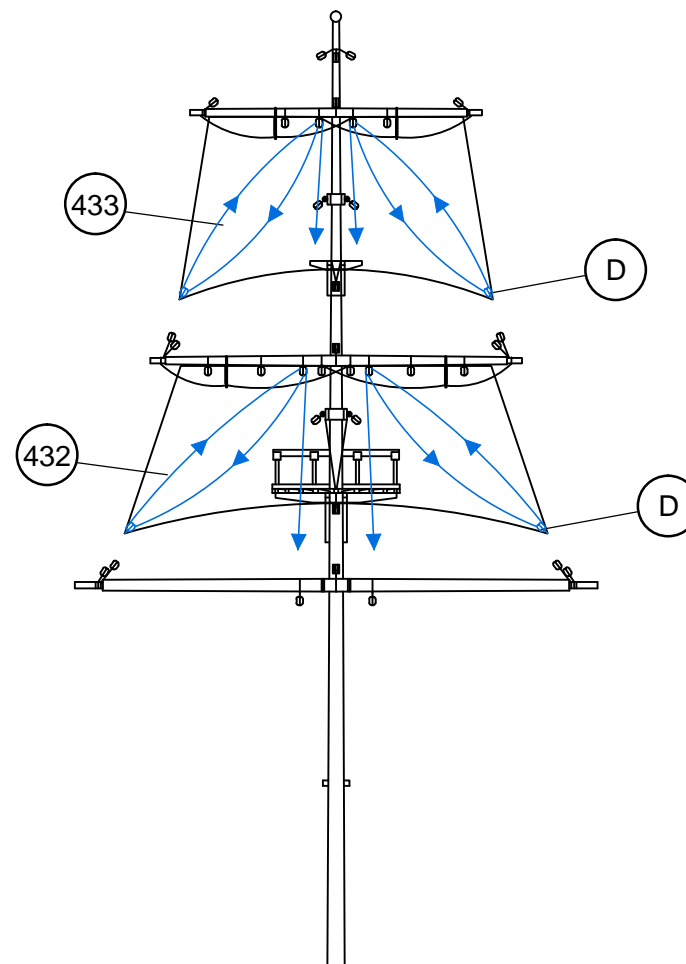
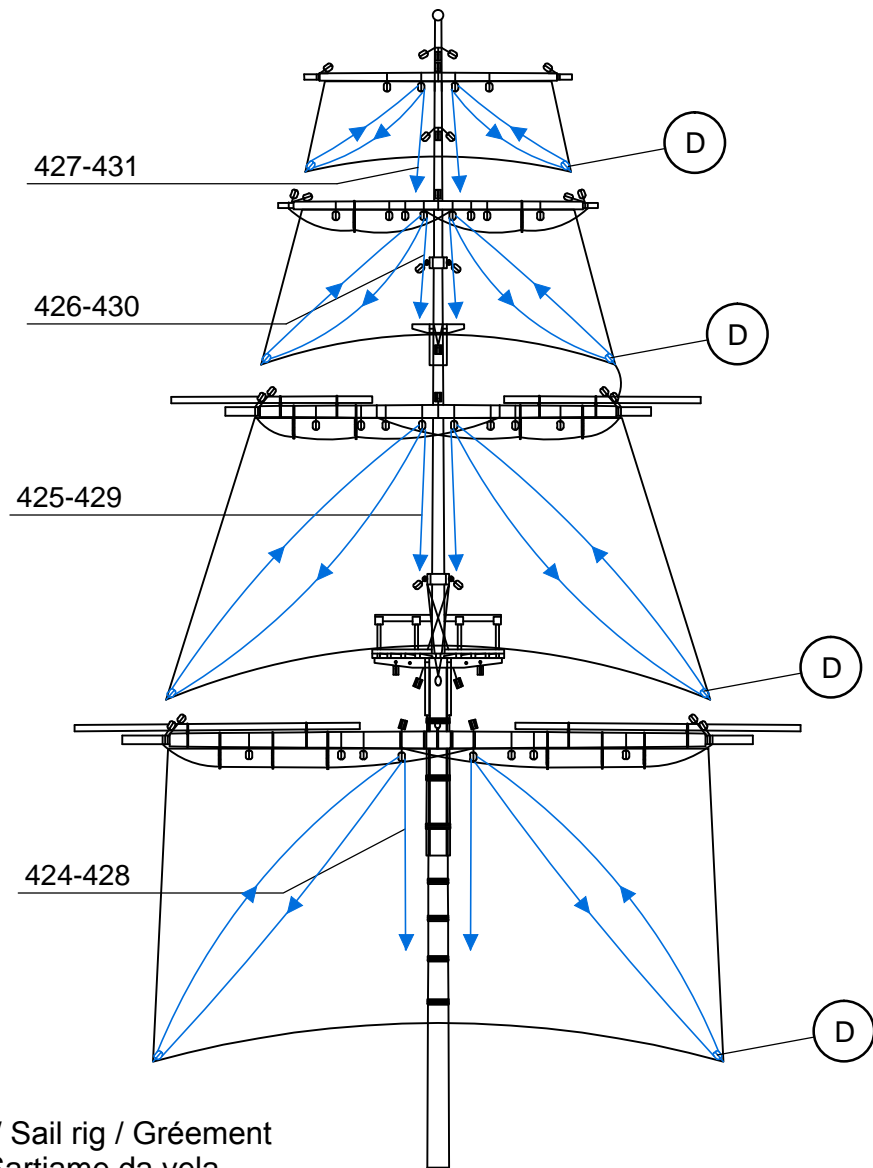


418	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	421	∅0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
419	∅0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	422	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
420	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	423	∅0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo



# Diana

OcCre  
www.occre.com

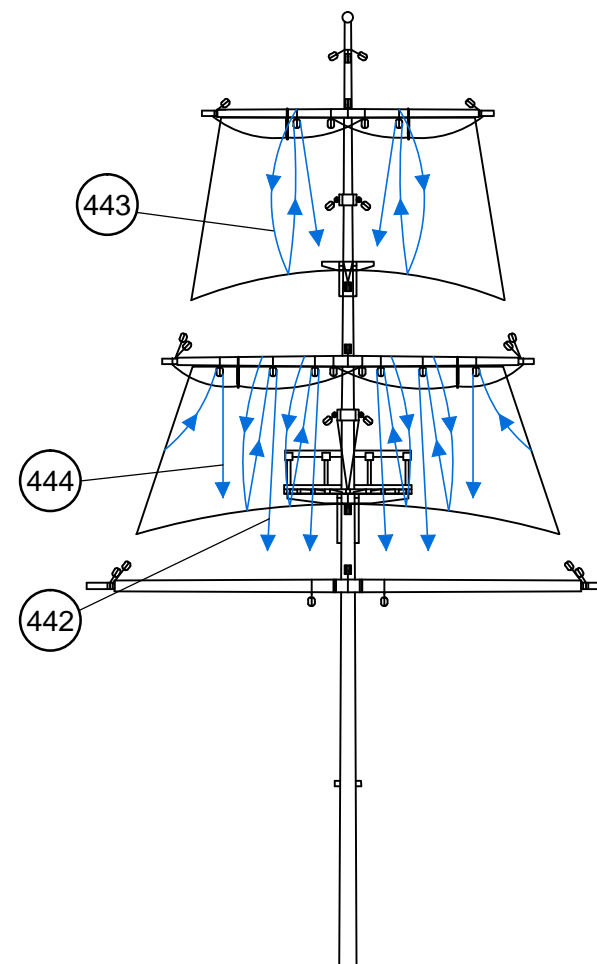
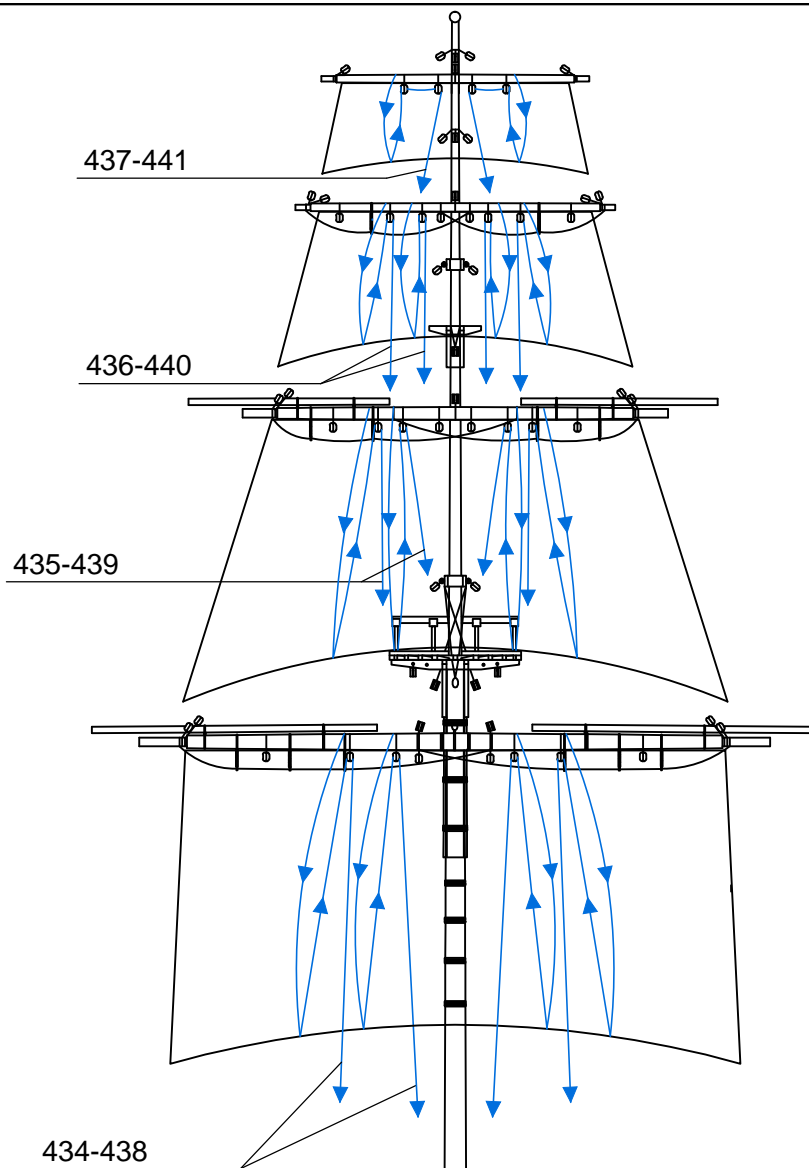
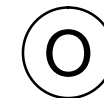


Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartiamе da vela

424	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	430	∅0,15x1000	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
425	∅0,15x750	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	431	∅0,15x1200	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
426	∅0,15x950	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	432	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
427	∅0,15x1100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	433	∅0,15x750	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
428	∅0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	D	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
429	∅0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo			

# Diana

OcCre  
www.occre.com



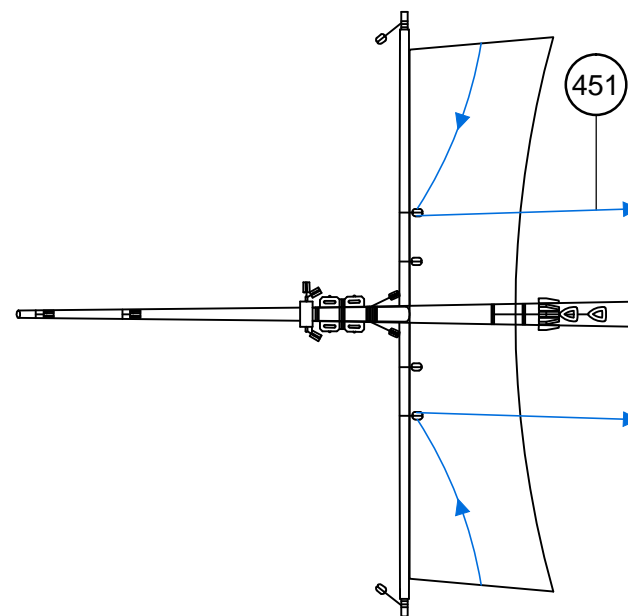
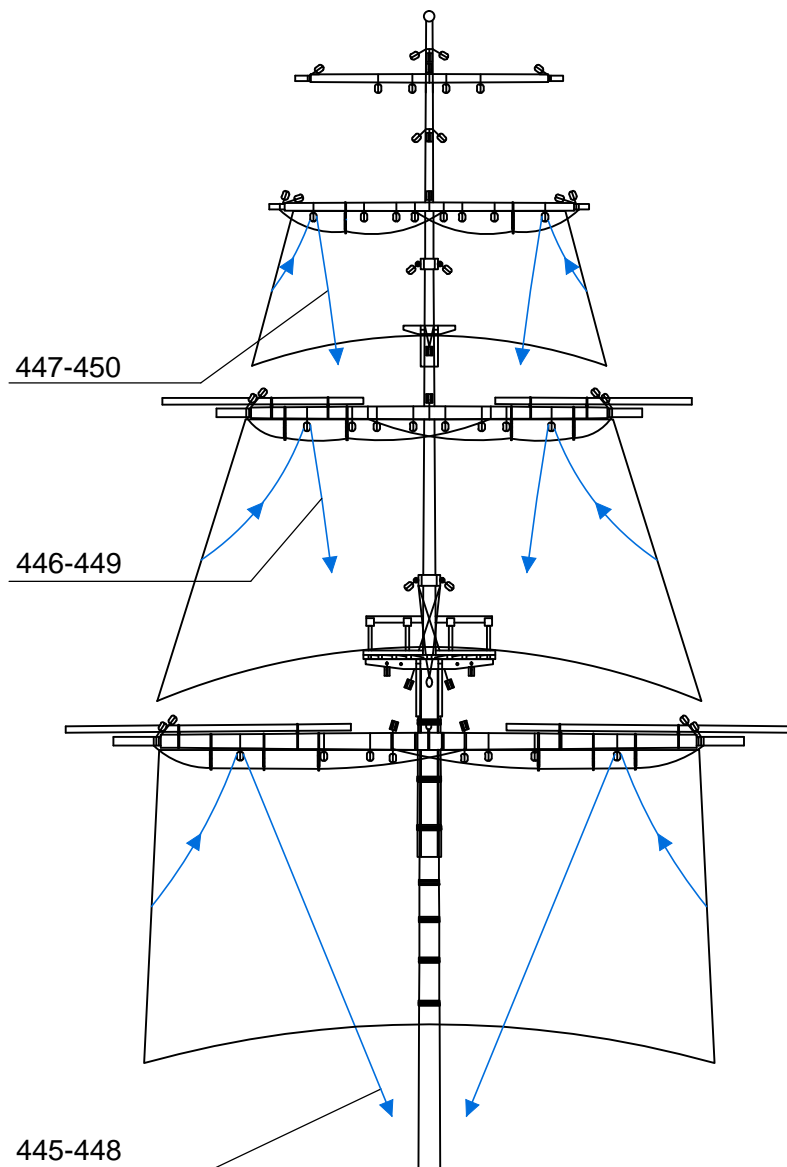
Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartiamе da vela

434	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	440	ø0,15x900	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
435	ø0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	441	ø0,15x1100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
436	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	442	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
437	ø0,15x950	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	443	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
438	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	444	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
439	ø0,15x750	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo			

# Diana

OcCre  
www.occre.com

P

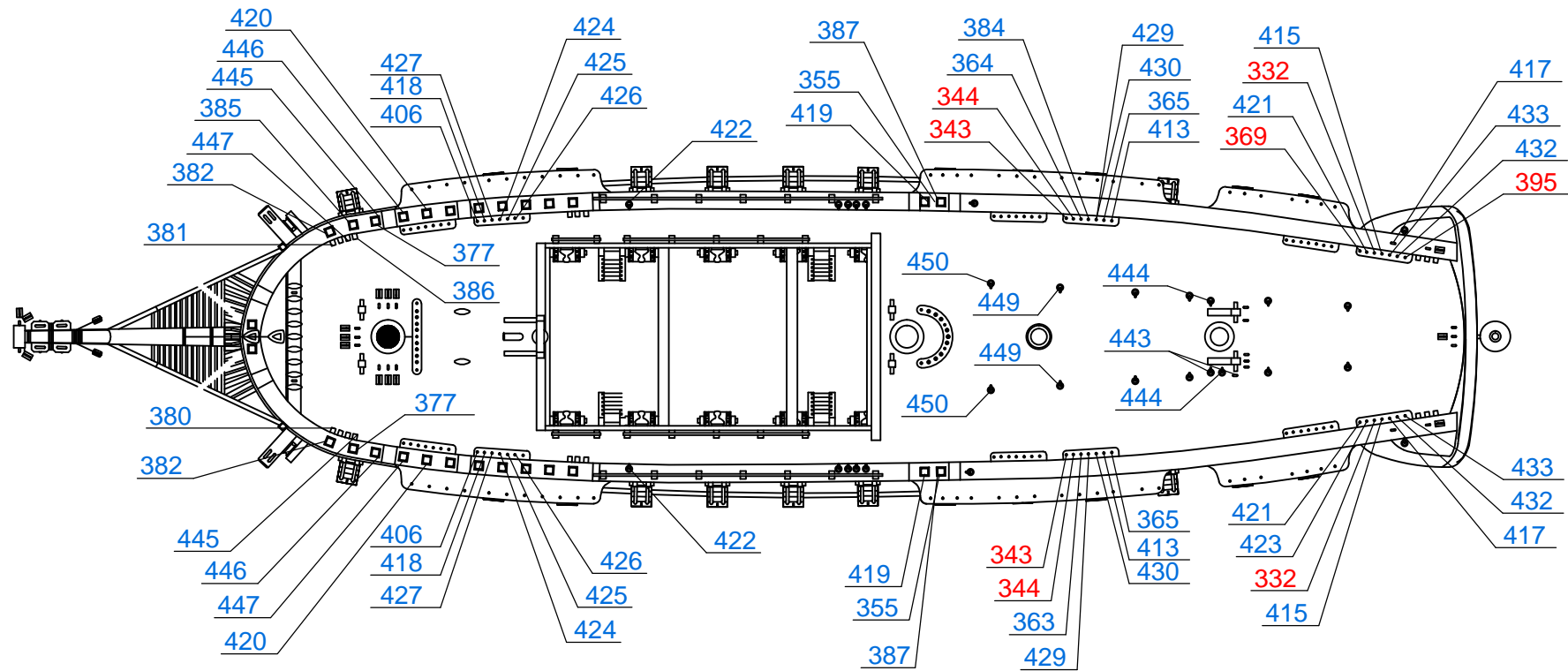


— Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartime da vela

445	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	449	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
446	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	450	ø0,15x1000	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
447	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo	451	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
448	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo			







— Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartiamе da vela