

**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

**FOTOS 1 a 4.** Monte la estructura del casco siguiendo el orden numérico de las fotos. Comience uniendo las dos partes que forman la falsa quilla **1** y después pegue los refuerzos **X** por ambos lados de la quilla. Antes de encolar las cuadernas, piezas **2 a 12**, verifique que encajan correctamente en su posición haciendo «tope» en los encajes correspondientes de la falsa quilla. Es importante que las cuadernas queden completamente perpendiculares a la falsa quilla para que posteriormente encajen bien las cubiertas. Coloque también los refuerzos **13 y 14**. Para esta operación utilice como adhesivo cola blanca.

**FOTO 5.** Invierta el esqueleto y apóyelo sobre una superficie plana. Introduzca por la cuaderna posterior del casco los travesaños **15** que harán de refuerzo. No los pegue todavía, espere a tener todas las cuadernas y las cubiertas instaladas del paso 13.

**FOTO 6.** Pegue las cuadernas **16 y 17** manteniendo el mismo orden que se aprecia en la foto. Use cola blanca.

**FOTO 7.** Los refuerzos **18, 19 y 20** también se encolan con cola blanca. Procure que su posición sea completamente horizontal.

**FOTOS 8 y 9.** Encole en popa los refuerzos **21 y 22** en ambos lados de la falsa quilla. En proa se encolarán los refuerzos **23 a 26** también en ambos lados de la falsa quilla.

**FOTOS 10 y 11.** Encaje y encole las piezas **27** de proa y popa para formar las mitades de la cubierta. Forre las dos mitades de la cubierta usando el forro **28**. Córtelo a trozos desiguales en longitud. Comience a forrar desde la zona más recta. Utilice, como adhesivo, cola de contacto. Lea detenidamente las instrucciones de uso del fabricante. Corte el sobrante de forro con un cúter. Para simular la tablazón y el calafateado de las cubiertas, resalte con un lápiz las líneas longitudinales que delimitan las chapas de forro.

**FOTOS 12 y 13.** Antes de pegar las cubiertas forradas sobre la estructura del barco, líjelas suavemente para eliminar los posibles repelos. Es importante que las cubiertas se apoyen correctamente sobre las cuadernas. Para este proceso utilice un pegamento rápido. Pegue seguidamente los travesaños **15** a las cuadernas para que quede una estructura bien alienada y firme. Barnice toda la cubierta con barniz tapa-poros satinado incoloro.

**FOTO 14.** Utilice listón de 5x5 mm para confeccionar los baos **29**. Corte a medida del espacio de cada cuaderna y péguelos en su lugar con cola blanca.

**FOTO 15.** Coloque en popa los refuerzos **30** encajados en la última cuaderna y sobre éstos el **31**. Use pegamento rápido.

**FOTOS 16 a 19.** Siguiendo el mismo procedimiento que en la foto 10 y 11, encaje y encole las dos partes **32** que forman las mitades de la cubierta principal. Forre esta cubierta con el forro **33**. Los encajes, que posee la cubierta en todo su perímetro, deben quedar ocultos. Sólo se abrirán de nuevo los encajes de la parte posterior que pertenecen a las últimas cuadernas. Pegue 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 utilice un pegamento rápido.

**FOTO 20.** Corte a medida los baos inferiores **34 y 35**. péguelos por debajo de la cubierta y a ras de la apertura.

**FOTO 21.** Corte los tres baos transversales, dejando que sólo sobresalgan unos 16 mm de la cubierta. Pegue frontalmente los listones **37** contra la parte delantera de los baos. Dichos listones se sujetarán también por debajo con unos trozos de varilla **38**. Use pegamento rápido.

**FOTO 22.** Antes de iniciar el lijado del casco, encole los refuerzos centrales **36** encajados en la última cuaderna y la cubierta superior. En los laterales coloque los dos refuerzos que no poseen encaje. Use cola blanca.

**FOTOS 23 a 27.** Para conseguir una buena superficie de contacto para las amuradas y troneras, con la ayuda de un lijador o una lima, rebaje el canto de las cuadernas *de proa hacia popa*. Esta operación sólo se realiza de momento en el escalón que poseen todas las cuadernas. Observe los pasos más avanzados para hacerse una idea de donde se colocarán las amuradas y troneras. Estos pasos se repiten en ambos lados del casco. El limado también será a todo lo largo del casco y en popa. También se ajustará el perfil de la cubierta principal para que posteriormente se asienten bien las troneras y amuradas **40, 41, 44 y 45**.

**FOTOS 28 a 30.** Utilizando las tiras de tablero **39**, se cortarán porciones para confeccionar las bases de los cañones que se clavarán en el casco. Corte a medida del espacio entre cuadernas. En las cuadernas 4 y 9 estas porciones deben quedar encajadas. Péguelas verticales con respecto a la cubierta. Use pegamento rápido.

**FOTOS 31 a 33.** Pegue y clave las dos partes que forman las troneras **40** a la estructura del casco. Se debe pegar entre las dos cubiertas y comenzando desde la parte trasera y en sentido a la proa. Humedezca con agua antes para que gane flexibilidad. Utilice un pegamento rápido si lo precisa en las zonas más curvas.

**FOTOS 34 a 36.** Las troneras **41**, también formadas por dos partes, quedan colocadas por debajo de las primeras. Estas troneras quedan encajadas entre las superiores y el escalón que poseen las cuadernas. Lime el sobrante de las troneras para pegar la cubierta de proa **42** centrada.

**FOTOS 37 y 38.** Utilizando las tiras de tablero **43**, corte porciones iguales de 20 x 20 mm aproximadamente para confeccionar las bases de los cañones. Pegue por la parte interior de la tronera **41** las porciones cortadas **43**. Éstas deben cubrir las aperturas de las troneras. Asegure bien estas piezas con pegamento rápido para evitar que posteriormente se desprendan.

**FOTOS 39 y 40.** Pegue y clave la amurada **44** a la estructura del casco. Debe comenzar a pegarla desde popa contra el perfil de la cubierta superior. Clave seguidamente la amurada de proa **45** como prolongación de la **44**. Las amuradas y troneras se colocan en ambas partes del casco.

**FOTO 41.** Con el listón **46** de 2x5 mm forre el interior de las dos amuradas superiores. Utilice pegamento rápido para esta operación. Recorte los sobrantes para que las amuradas queden perfiladas y todas las aperturas de cañones queden abiertas.

**FOTOS 42 y 43.** Sobre el mamparo **47** coloque las cristalerías de las puertas **48** como base y luego los marcos **49**, haga lo mismo con los cristales de las ventanas **50** y sus marcos **51**, finalmente las columnas **52**. Posteriormente coloque los plafones **53**. En las puertas realice un orificio para introducir unos cáncamos **B** con unas anillas **I** a modo de tirador. Sitúe el conjunto entre los refuerzos de popa retocando lo que sea preciso para su ajuste.

**FOTOS 44 y 45.** Tome los mamparos **54**, **56** y **57**. Decórelos con las piezas mostradas. Tome la precaución de decorar correctamente los mamparos **56** y **57** pues son uno de cada lado. Sitúe todas las piezas confeccionadas en la parte posterior de cubierta. Centre primeramente el mamparo **54** y a continuación coloque los otros. En las esquinas de la parte delantera de los mamparos coloque, a modo de cantonera, unos trozos de listón **58** con la misma altura que poseen los mamparos. Tape con unos trozos de tablero **43** el último orificio de las amuradas. Monte y sitúe una escalera, formada por las piezas **123**, **124** y **125**, en la escotilla y barnice los mamparos.

**FOTO 46.** Encole las dos mitades de cubierta **59** en su posición. Fórrala completamente con los listones **60**.

**FOTOS 47 a 50.** Pegue sobre cubierta y contra la amurada los trancaniles **61**. El ancho de 4 mm queda apoyado sobre la cubierta. Barnice toda la zona de cubiertas y amuradas y posteriormente pinte de color rojo intenso toda la parte interior de las amuradas y el trancanil colocado. Utilice pinturas acrílicas al agua para maquetas.

**FOTO 51.** Corte dos trozos de tablero de aproximadamente 40 mm de longitud. Ajústelos y péguelos entre el refuerzo 18 y la cubierta 27. Forre seguidamente la parte inferior del espejo con los listones **62**. El forro debe cubrir toda la parte posterior del casco. Recorte los sobrantes que excedan de las troneras laterales. Realice las aperturas para la colocación posterior de dos cañones.

**FOTO 52.** Forre la cubierta de proa con las chapas **63** y el frontal de la cuaderna con las chapas **64**. La parte superior de la cuaderna se cubre con chapas **65**. Coloque una primera traca de forro **66** a todo lo largo de la amurada superior.

**FOTOS 53 y 54.** Para conseguir una buena superficie de contacto para las tracas de forro, rebaje, con la ayuda de un lijador, lima o similar, los tacos de refuerzo y bisele el canto de las cuadernas de proa hacia popa.

**FOTOS 55 a 57.** Antes de empezar a forrar el casco, se aconseja humedecer las tracas de forro **66** y **67** con agua caliente, al menos durante una hora para que la madera recupere elasticidad. Se inicia el forrado del casco desde la primera traca **66** colocada en la amurada en sentido ascendente hasta cubrirla por completo. Use cola blanca y puntas. Para dar más realismo al forro, se realizará con tiras de traca alternadas, al igual que en los barcos reales las tracas no cubrían la longitud total del casco y estos

estaban contruidos con tracas empalmadas unas a continuación de las otras, ver foto 55. Sobre las troneras de primera y segunda batería, se colocarán las tracas **67** hasta que las cubran por completo. Se irá recortando los sobrantes y se abrirán de nuevo las aperturas de las troneras con un cúter. Se completa el forrado en sentido hacia la parte inferior del casco con más tracas **66**. De igual forma deberá continuar el forrado desde la falsa quilla hacia la parte superior para ir cerrando el casco. Las tracas deben tapar completamente los tacos de refuerzo de proa y popa y dejar a la vista los 5 mm de grueso de la falsa quilla para insertar posteriormente la roda el codaste. Las tracas deben llegar hasta la parte inferior del espejo de popa. Con las tracas de forro húmedas será más fácil dar la curvatura necesaria para que se adapten a las formas del casco. El forrado se debe realizar por ambos lados. Es importante que las tracas queden bien unidas lateralmente entre ellas, pues al ser un casco de un solo forro si quedan muy separadas no tendrá el aspecto óptimo. 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). También quedarán espacios sin cubrir en forma de cuñas (tracas de forro afiladas sólo por un lado). Una vez acabado del proceso de forrado, lije todo el casco con el fin de nivelar todos los listones y eliminar las cabezas de las puntas. Si quedan grietas importantes, se pueden tapar con masilla reparadora para madera del mismo tono. Una vez el casco este perfectamente alisado, puede elegir entre dos opciones; dejarlo de madera y barnizarla o pintarlo de color blanco como figuraba en la Real Armada. Igualmente puede dejar las amuradas de troneras en madera, en ese caso barnícelas, o pintarlas de color ocre amarillo.

**FOTOS 58 y 59.** Seleccione los listones para elaborar los cintones **68**. Sumérjalos en agua para que ganen elasticidad. Ajuste y pegue los cintones en el casco utilizando pegamento de secado rápido, previa observación de los planos y fotos. Estos cintones puede teñirlos con betún de Judea o pintarlos una vez colocados en negro mate. El interior de todas las troneras se pintará también en negro mate para dar la sensación de profundidad.

**FOTOS 60 y 61.** La roda **69** se debe pegar en el espacio de 5 mm reservado para ella en la proa. Ajústela a la misma curvatura que posee la falsa quilla. El codaste **70** en la parte trasera. Ajuste el largo para que quede al mismo nivel que la falsa quilla si fuera necesario. Observe también los planos y las fotos.

**FOTO 62.** Pegue, a continuación de la roda, dos tramos de la quilla **71** y el **72**. Desde la roda y sobre la quilla, encole un listón **67**.



**FOTO 63.** Con el listón **73**, enmarque los cuatro lados que posee cada apertura de troneras. El sobrante que sobrepase del casco se eliminará lijando hasta que quede a ras del mismo casco.

**FOTO 64.** Enmarque también las aperturas de las troneras de la primera batería con los listones **74**. Corte el cintón superior para que entre encastrado en los listones **75** que formarán el batidero. En la parte superior pegue un trozo de listón **76** a modo de refuerzo. Repita los pasos en ambos lados del casco.

**FOTO 65.** Corte a medida las tapas de regala **77**, **78** y **80**. Antes de pegarlas sobre las amuradas puede realizar unas ranuras en el lateral con ayuda de un limatón triangular. Los remates curvos **79** se realizan con listones cortados al mismo ancho que la tapa de regala. Utilice un pegamento rápido. Abra posteriormente las salidas de cañones de las amuradas.

**FOTOS 66 y 67.** Corte también a medida las tapas de regala **81**, **82**, **87** y péguelas en su lugar correspondiente. Coloque los cintones **83**, **84** y **85**. En los cintones también puede realizar una ranura como en las tapas de regala. Remate las curvas de las amuradas con más listones **79**. El adorno **86** se realiza con hilo de latón dándole forma espiral. Pinte de azul la última franja de las amuradas.

**FOTO 68.** Coloque sobre la roda la prolongación vertical **69**. Pegue, por detrás, el apóstol **88**. Observe también hasta donde abarca el cintón **83** colocado en pasos anteriores.

**FOTO 69.** En la parte posterior de la amurada, realice un corte para dejar visto el mamparo de los camarotes. Este corte debe ser de unos 10 mm hacia el interior y abierto hasta que alcance la cubierta inferior.

**FOTO 70.** Pegue los beques **89** bajo las aperturas de cañones de la cuaderna frontal. A todo lo ancho de la cuaderna y sobre los beques pegue el adorno **90** dándole forma previamente. Con hilo de latón remate la parte inferior y superior del adorno **90**. Pegue en el frontal dos puertas, confeccionándolas con los listones **92**, a las que añadirá las bisagras **93**, previamente cortadas a la mitad. A modo de tiradores coloque dos cáncamos **B** y dos anillas **I**. Realice en los beques un orificio de diámetro 3 mm. Utilice pegamento rápido.

**FOTO 71.** Encole las piezas **94**, **95** y **96** en los encajes que posee la roda. Procure que queden bien centradas para que el brazal **97** asiente bien contra ellas. Pegue el brazal añadiendo en su parte superior un bitón **98** que debe realizar tallándolo de un listón de 5x5 mm. A estas piezas les puede dar color usando tinte color nogal o betún de Judea muy diluido. Barnice todo el casco y cubiertas con barniz tapa-poros incoloro satinado. A partir de este momento barnice o pinte individualmente todas las piezas que se añadan.

**FOTO 72.** Partiendo de listón de 5x5 mm, confeccione el resto de bitones **98** que están dispuestos sobre las tapas de regala en proa y sujételos con pegamento rápido. Dé el ángulo a los pescantes **99** para pegarlos lateralmente a las amuradas y por debajo de éstos las escuadras **100**. Pinte de dorado los cantos exteriores de las tapas de regala de las amuradas.

**FOTO 73.** Sitúe entre la escuadra del pescante y la roda, el brazal **101**. Ajústelo si es preciso y use pegamento rápido. Dé color con tinte a las piezas recién colocadas.

**FOTO 74.** Pegue los curvatores **102** y **103** contra el casco y la roda. Humedezca estas piezas para darle mejor la forma. Con listones **104** forre los curvatores y también la parte superior de éstos contra el casco.

**FOTO 75.** Utilice hilo de latón **105** para realizar los curvatores de adorno de la roda. Realice los orificios de 2 mm para la entrada de los cabos del ancla en los listones colocados en la parte superior de los curvatores. Posteriormente, todas estas piezas se pintarán de color negro mate y oro.

**FOTO 76.** Monte dos enjaretados procurando que todas las piezas queden bien insertadas y después apuntélas con pegamento rápido. De estas piezas completas, se extraerán porciones para confeccionar los diferentes encajetados de las cubiertas. Utilice dos enjaretados completos para confeccionar, adaptándolo, el **106** de proa.

**FOTO 77.** Corte las porciones de enjaretado **109** y únalas mediante los listones **107** y **108**. Centre los conjuntos sobre los baos laterales de la cubierta. Coloque finalmente los remates **110**. Confeccione también los enjaretados **113** y enmárquelos con los listones **111** y **112**. En los listones del perímetro exterior puede realizar unos pequeños orificios ciegos para depositar la munición **114**. Utilice pegamento rápido.

**FOTO 78.** Corte los trozos de listón **115** necesarios para confeccionar la tapa de escotilla. Enmárquelo con los listones **116** y **117**. Realice los orificios para la munición **114**.

**FOTO 79.** Monte otros conjuntos de enjaretado y extraiga de ellos los **119** y **121**. Coloque los marcos **118**, **120** y **122**. Realice los orificios y coloque también la munición **114**.

**FOTO 80.** Monte las escaleras como ya conoce partiendo de los montantes **123** y **124**. Los peldaños se cortan de las piezas **125** a las medidas indicadas. Una vez montadas, se cortan a la altura necesaria para cada escotilla. Utilice pegamento rápido.

**FOTO 81.** Realice la baranda para la escotilla del paso siguiente con los listones **126** y **127**. Pegue las columnas **128** entre los listones mostrados. Utilice pegamento rápido.

**FOTO 82.** Sitúe la baranda sobre la escotilla de la cubierta mostrada y por delante un conjunto de escalera.



**FOTOS 83 y 84.** Construya el conjunto mostrado en la foto con las piezas **129 y 130**. Realice al pie de los bitones cuatro orificios de diámetro 1 mm a las alturas indicadas. Monte dos escaleras y sitúelas en las aperturas mostradas de la cubierta. Coloque los cáncamos y anillas necesarios en la escotilla.

**FOTO 85.** Pegue lateralmente a la base **131** los listones **132, 133** y posteriormente los **134 y 135**. Pinte las chimeneas **136** en negro y crema y péguelas como muestra la foto.

**FOTOS 86 y 87.** Pegue al campanario **137** la campana **138** con pegamento rápido y sitúelo en los encajes de cubierta retocándolos si es necesario. Monte dos conjuntos con las piezas 129 y 130 para situarlos insertados en la zona de proa. Alineadas lateralmente al campanario sitúe, ya decoradas en color crema, las escuadras **139** y sobre ellas el pasamanos **140**. Centre sobre él otro pasamanos **141**. Monte dos escaleras más para dar acceso a la cubierta inferior. Sitúe finalmente el conjunto montado en la foto 85.

**FOTO 88.** Pegue las columnas **142** sobre el pasamanos **143** y todo este conjunto sobre la cubierta mostrada. Pegue los remates 114 haciéndolos coincidir sobre las columnas.

**FOTO 89.** Sitúe las escuadras **139** dispuestas como muestra la foto. Pegue sobre ellas los pasamanos **144** y sobre éstos los **145**. Corte y dé forma a las piezas **146 y 147**, que quedarán pegadas sobre cubierta sin traspasarla.

**FOTOS 90 y 91.** Pegue el espejo de popa **148-a y 148-b**. Curve las piezas para que se adapten a la parte posterior del casco y píntelo de azul y marrón antes de colocar las ventanas **156**.

Puede recortar individualmente cada ventana para centrarlas mejor en su posición. Utilice un pegamento rápido. El espejo se sitúa centrado en la popa del barco como muestra la foto.

**FOTO 92.** Monte contra el espejo y las amuradas las piezas **149, 150 y 151**. Forre los mamparos con los listones **152** y conforme seguidamente el techo con los listones **153**.

**FOTO 93.** Pegue los marcos **154** contra el mamparo y en su interior el plafón **155**. Coloque una punta a modo de pomo. Pegue contra la parte inferior del espejo la base **157**. Sobre ésta la **158** que creará un pequeño escalón. A una altura aproximada de unos 20 mm sitúe la base **159**. La base superior **160** está a una altura de 50 mm con respecto a la 157. Estas piezas se pueden ajustar mejor si utiliza las ventanas y las columnas que se incorporan mostradas en la foto 113. Puede retrasar este paso y llevarlo a cabo en la foto 113 para conseguir un mejor ajuste.

**FOTO 94.** Para confeccionar las portas troneras, pegue sobre cada base **161** una pieza **162**. Las puntas se sujetan doblando el final de las bisagras. Pegue dos bisagras en cada porta y sujételas al casco realizando previamente los orificios para que las puntas queden insertadas en él. Las puntas deben doblarse para que se coloquen correctamente. Pinte el interior de las portas en color rojo. Use pegamento rápido.

**FOTO 95.** Realice los orificios necesarios en las base para los cañones y pegue en la primera línea de batería los cañones espiga **164**.

En la segunda batería se pegarán los cañones **165**, sólo aquellos que tengan base para sujetarlos. Use pegamento rápido.

**FOTO 96.** Monte el conjunto de la cabina con las piezas **166, 167 y 168**. Por la parte exterior se debe forrar con los listones **169 y 170** en sentido horizontal.

**FOTO 97.** Pegue los remates frontales del techo y rodapié **171**, los laterales del techo **172**, y los rodapiés laterales **173 y 174**. Coloque en los frentes los marcos **175** y las ventanas **176**. En los laterales las puertas **177** y las ventanas **178**. Pinte de marrón los marcos de las ventanas. Corte y ajuste los listones **179** a los huecos de las puertas. Coloque unas puntas **A** como pomos de las puertas.

**FOTO 98.** Sitúe el camarote en la cubierta. Ajuste el orificio en la amurada para colocar las ventanas **180** encastradas.

**FOTO 99.** Pinte de blanco la pala del timón 181 y coloque las piezas **181, 182 y 183**. Ajuste la medida de las bisagras con unos alicates de corte. Los ejes se confeccionan partiendo de latón de diámetro 1,5 mm. Realice un agujero de suficiente diámetro junto al codaste para que entre la caña del timón. Una la pala del timón al casco con las bisagras y puntas.

**FOTO 100.** Corte una pequeña porción de hilo de latón de diámetro 1x15 mm y péguelo a modo de eje en las cañas **185**. Realice un orificio de diámetro 1 mm en la parte superior si quiere simular la entrada de las mechas. Pegar las cañas sobre las cureñas **184**. Pegar por la parte inferior las ruedas y ejes. Cortar los sobrantes de latón de los ejes. Los cañones **189** no se les colocan ruedas pues van colocados en la segunda batería por la parte interior de la cubierta central (vea la foto 105). Pinte de rojo las cureñas.

**FOTO 101.** Coloque unos trozos de listón **191** entre los aros del cabestrante **190** para simular los guardainfantés. Tiene que haber seis líneas de guardainfantés alrededor del cabestrante. Posteriormente realice un limado en forma piramidal en los laterales. Realice seis orificios de diámetro 1,5 mm en la corona superior, que coincidan entre los guardainfantés y pinte de rojo los aros. Monte dos conjuntos.

**FOTOS 102 y 103.** Coloque un cáncamo a cada lado de los marcos de las troneras de las amuradas para poder atar los hilos **192** que sujetarán los cañones con ruedas. Pegue uno de los cabestrantes por delante de las chimeneas. Coloque en las cubiertas los cáncamos **B** y anillas **I** necesarias.

**FOTO 104.** Pegue entre si dos piezas **193** y forme dos conjuntos. Píntelos de color marrón o teñidos de color caoba. Corte trozos de bisagras **194** y encólelas dispuestas como se aprecia en la foto. Entre ellos, pegue el apoyo **195** y el soporte **196**.

**FOTO 105.** Dé forma a las defensas **197** partiendo de un listón de 3x3 mm de tilo. Píntelas de amarillo. Redondee las aristas que quedan en la parte exterior. En la cubierta central correspondiente a la segunda batería, se han colocado los ocho cañones **189** que se montaron sin ruedas en la foto **100**.

**FOTO 106.** Coloque en la cubierta central el otro cabestrante **190**. En el cabestrante de la cubierta superior se le incorporarán seis barras **198**. Coloque en cubierta las anillas y cáncamos necesarios. Construya las barandas de las bordas con las piezas **199**, **200** y **201**.

**FOTOS 107 a 109.** Tome las mesas de guarnición nº **202** y pegue en el perfil frontal un listón **204**. Antes de encolarlas al casco, realice los orificios necesarios para pasar posteriormente los estrobos de las vigotas. Péguelas en ambos costados del casco y dé la inclinación correcta con las escuadras **203**. Realice la misma operación con las mesas del mayor y mesana **205** y **207**.

**FOTO 110.** Sujete las vigotas **G** y **H** con hilo de latón **211** y páselas por los orificios de las mesas de guarnición. Por la parte inferior se sujetarán a un trozo de hilo **209** y se clavarán directamente al casco con puntas y eslabones **210**. Con los listones **212** y **213** confeccione, en ambos lados del casco, las escalas de los costados.

**FOTO 111.** Introduzca y pegue los cepos **215** en las anclas **214** y colóqueles las anillas **K**. Los cepos se confeccionan con un trozo de listón de 5x5 mm haciendo los rebajes laterales y el orificio de entrada del ancla en la parte central. Se adorna posteriormente con plancha de latón para los zunchos **216** y puntas clavadas sin cabeza.

**FOTO 112.** Fije el cable **243** a la anilla del extremo del ancla y refuércelo con una ligadura. Este cable se introduce por los orificios realizados en la foto **75**. A la anilla se ata un cuadernal **E** y se pasa un cabo **244** entre el pescante y aquel. Se sujetan al casco mediante las ligaduras **245**. Pinte de negro las boyas **217** y sujételas con los hilos **218**. Estas piezas son de las últimas en colocarse, pues es necesario tener todos los mástiles colocados.

**FOTO 113.** Pinte de azul la parte visible interior del espejo de popa y los cantos de los remates y bases como se indica en la foto. Pegue las base, pintada de negro y oro, de los jardines **221** por la parte inferior del espejo y las bases **157**. Dé forma a las cristaleras **222**, péguelas con pegamento rápido y píntelas de color crema. Sobre la base superior se colocarán todas las columnas **223** necesarias para cerrar el conjunto, éstas se apoyarán en la parte superior contra los remates **225**. Una vez colocadas, píntelas de color oro. Por encima de las columnas se coloca la cristalera **224**. Rematando los salientes de las bases se pega hilo de latón **228**.

**FOTO 114.** En la parte superior pegue los coronamientos **226** y píntelos de negro y oro. Verticalmente coloque, cortadas a medida, las columnas **227** y píntelas de marrón. Perfilando la base de los jardines se coloca un trozo de cadena **229** que termina en la pala del timón. Observe los pasos siguientes.

**FOTO 115.** Monte los conjuntos de los fanales. Uno grande con las piezas **230**, **231**, **234** y **235**. Los dos pequeños con las **230**, **231**, **232** y **233**. El interior de los fanales de color rojo se recortará de los recuadros de dicho color de la foto. Use como plantilla las ventanas nº **234** y **232** para recortar las porciones necesarias y colocarlas en el interior antes de pegar los sombreros nº **235** y **233**.

## CHALUPA

**FOTO 116.** Pegue los fanales en el espejo de popa realizando previamente el orificio necesario y dando curva a los soportes **230**. Acabe de sujetar la cadena **229** a la parte inferior del espejo y al timón mediante cáncamos **B**. Sitúe todas las columnas necesarias **219** sobre la apertura del espejo y remátelas con el listón **220**. Pinte de color oro las columnas.

**FOTOS 117 y 118.** Monte los dos conjuntos de soportes de la chalupa con las piezas **236** a **240** como se muestra en la foto. Para sujetar mejor las piezas en la cubierta se introduzca dos bitones **238** en la parte inferior de las columnas. Sitúe los soportes en la zona mostrada de la cubierta central del barco.

**FOTO 119.** Inicie el montaje de la chalupa. Afine todas las piezas que componen el esqueleto y móntelas sin pegar en la falsa quilla siguiendo el orden numérico.

**FOTO 120.** Encaje la falsa quilla y la cuaderna central en la base. Pegue la falsa quilla y todas las cuadernas a la base utilizando un pegamento rápido para que queden sujetas. Añada también los refuerzos en proa.

**FOTO 121.** Pegue todas las cuadernas en la zona de contacto con la falsa quilla y añada el espejo. Utilice pegamento rápido. Pinte el conjunto de color marrón oscuro o tíntelo con betún de judea, como prefiera.

**FOTO 122.** Una vez asegurado que están bien pegadas entre sí, realice un lijado desde la proa hacia la popa para biselar los cantos de las cuadernas y obtener una buena base para el forro del casco. Se realizará también el lijado desde la popa hacia la proa.

**FOTO 123.** La colocación del forro se realiza desde la falsa quilla hacia la parte media del casco. Las cuadernas en la zona más cercana a la base poseen unas marcas que son el punto de partida para la colocación de la primera tira de forro. Utilice pegamento rápido.

**FOTO 124.** El acabado del forro se termina en el centro del casco con tiras afiladas por un extremo. El forrado se realiza en ambas partes del casco. Para un mejor acabado se pueden rellenar las juntas con masilla reparadora para muebles y lijar toda la superficie suavemente. Si lo desea, puede pintar exteriormente el casco en color crema o dejarlo de madera y barnizar. Tiña o pinte de marrón oscuro los cintones antes de colocarlos. La posición de éstos es cinco milímetros por encima de la primera tira de forro.

**FOTO 125.** Recorte con ayuda de una sierra a ras del forro para liberar el casco de la base.

**FOTO 126.** Pinte de blanco el interior de la chalupa. Corte a medida el entablillado del fondo del casco y péguelo con pegamento rápido. A las cuadernas se les han cortado unos 4 milímetros de la parte superior. Se han colocado tiras teñidas de listón entre cada cuaderna para simular más cuadernas.

**FOTO 127.** Corte a medida las bancadas y péguelas espaciadas como se aprecia en la foto. Retoque si es necesario y coloque las bancadas de proa y popa.

**FOTO 128.** Pegue la roda correspondiente en proa. La quilla y el codaste se realizan partiendo de un listón.

**FOTO 129.** Pegue el refuerzo sobre el espejo de popa y píntelo de marrón oscuro. La tapa de regala cubrirá todo el perfil de los listones de forro del casco. Sobre las bancadas pegue los refuerzos de las bancadas. Corte las bases toletes y hágalas un pequeño biselado. Realice los orificios necesarios para la colocación de los toletes (puntas **A**). Barnice todo el conjunto menos las zonas pintadas.

**FOTOS 130 y 131.** Pegue los laterales pasacabos sobre la bancada de popa. Sujete la roldana con ayuda de un eje de latón. Pegue el timón y su caña correspondiente. Sitúe la chalupa sobre los soportes y sujétela con las ligaduras mostradas.

**FOTO 132.** Retoque la roda o el interior del mascarón si fuera necesario para que quede bien asentado como muestra la imagen.

**FOTO 133.** Observe en detalle como van sujetas las cadenas del timón. En este pack le mostramos una extensa serie de fotos, no numeradas, en las que se muestran detalles varios de la construcción y que le pueden 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 lijando progresivamente.

Para realizar la conicidad a los mástiles, lije las varilla (con un lijador), aumentando el desgaste de ésta a medida que se acerca al extremo donde se quiere disminuir el diámetro. Haga 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 realice 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 van barnizados y algunas de las piezas que los componen o detalles pueden pintarse. Observe las fotos de detalle de los mástiles.

Una vez montados y barnizados, coloque los aparejos; estrobos, cuadernales, motones, cáncamos, etc.

Cuando los mástiles estén completos, fíjelos en el barco introduciéndolos en los agujeros correspondientes hasta que hagan tope en la falsa quilla.

## JARCIA

Para elaborar la jarcia del barco, siga el orden alfabético de los pequeños planos impresos, señalados como A, B, C,..., en donde se indica el orden de colocación de hilos, vigotas, motones,

velas, etc.

destacados en color rojo. Compaginado con la lista de piezas le orientará sobre el tipo de materiales a utilizar en cada momento.

Para simular el envejecido de las velas, se les puede dar un baño con infusión de té, sin hacerlas hervir, y dejarlas secar bien arrugadas.

Se colocaran sin planchar para que tengan cuerpo.



## HULL

**PHOTOS 1–4:** Assemble the structure of the hull following the numerical order of the photos. Start by joining together the two parts that make up the false keel (1) and then glue on the reinforcements (X) on both sides of the keel. Before gluing the frames into place, parts (2 – 12), make sure that they fit correctly into place “flush” against the corresponding slots in the false keel. It is important to make sure that the frames are completely perpendicular to the false keel so that the decks can subsequently be correctly fitted into place. Also fit the reinforcements (13 & 14). Use white glue as the adhesive for this operation.

**PHOTO 5:** Now turn this skeleton upside down and place it on a flat surface. Through the rear frame of the hull insert the crossbeams (15) that will serve as reinforcements. But do not glue them into place yet, wait until all of the frames and decks have been installed, see **Step 13**.

**PHOTO 6:** Glue the frames (16 & 17) into place, maintaining the same order as indicated in the photo, Use white glue.

**PHOTO 7:** The reinforcements (18, 19 & 20) are also glued into place using white glue. Make sure that they are in a completely horizontal position.

**PHOTOS 8 & 9:** Glue the reinforcements (21 & 22) to the stern, on both sides of the false keel. At the bow, glue into place the reinforcements (23 – 26), also on both sides of the false keel.

**PHOTOS 10 & 11:** Fit and glue the parts (27) to the bow and the stern, to make up the halves of the deck. Line the two halves of the deck using the planking (28). Cut to unequal lengths and start by lining the straightest area. Use contact adhesive, having first carefully read the manufacturer's instructions. Trim off any excess planking using a cutter. To simulate the planking and caulking effect on the decks, using a pencil mark the lengthways lines that delimit the lining strips.

**PHOTOS 12 & 13:** Before gluing the lined decks into place on the structure of the ship, gently sand them down to eliminate any possible snags. It is also important that the decks be correctly supported on the frames. For this process use fast-setting glue. In continuation glue the crossbeams (15) to the frames to make sure that the structure is well aligned and firm. Varnish the whole of the deck using a colourless, satin finish pore-filler varnish.

**PHOTO 14:** Use a 5 x 5 mm strip to make up the deck beams (29), cutting them to the length of the space of each frame, and then glue them into place using white glue.

**PHOTO 15:** To the stern fit the reinforcements (30), slotted into the last frame, and over these the reinforcement (31), use fast-setting glue.

**PHOTOS 16–19:** Following the same procedure as for **photos 10 & 11**, fit into place and glue the two deck parts (32), which make up the halves of the main deck. Now line this deck using the planking (33). The slots around the perimeter of the deck must be covered over. Only the slots at the back, which pertain to the last frames, will be opened up again.

Now glue the lined decks to the structure of the ship. It is important to make sure that the decks are correctly aligned with the tops of the frames. For this process use a fast-setting glue.

**PHOTO 20:** Cut the lower deck beams (34 & 35) to size and glue them underneath the deck and flush with the opening.

**PHOTO 21:** Trim the three crossways deck beams so that they only project out around 16 mm from the deck. Now glue the strips (37) across the front of the deck beams. These strips will also be held in place underneath by pieces of the rod (38). Use fast-setting glue.

**PHOTO 22:** Before starting to sand down the hull, glue the central reinforcements (36), slotted into place in the last frame and the top deck. Fit the two reinforcements without slots to the sides. Use white glue.

**PHOTOS 23–27:** In order to ensure a good contact surface for the bulwarks and the gun ports, using a sander or a file, sand or file down the edges of the frames, working from *bow to stern*. For the moment this operation only needs to be done on the step of each of the frames.

Take a look at the following steps to get some idea of where the bulwarks and gun ports are going to be fitted. These steps must be repeated on both sides of the hull.

The filing must also be done along the length of the hull and at the stern, while the edge of the main deck will have to be adjusted so that the gun ports and bulwarks (40, 41, 44 & 45) can later be fitted correctly into place.

**PHOTOS 28–30:** Using the strips of plywood (39) cut out lengths to make up the bases of the guns that will later be pinned to the hull. Cut the lengths to match the size of the spaces between the frames. Between frames (4 & 9) these lengths will have to be slotted in. Glue them into place vertically in relation to the deck. Use fast-setting glue.

**PHOTOS 31–33:** Glue and pin the two parts that make up the gun ports (40) to the structure of the hull. They must be glued into place between the decks, starting at the stern and working towards the bow. Soak them in water previously so that they become more flexible. Use a fast-setting glue if necessary for the parts that are most curved.

**PHOTOS 34–36:** The gun ports (41), which are also made up from two parts, must be fitted into place underneath the others. These gun ports must be fitted into place between the top ports and the step in the frames. File down the excess from the gun ports in order to glue into place the bow deck (42) centred.

**PHOTOS 37 & 38:** Using the strips of plywood 43, cut out lengths measuring approx. 20 x 20 mm to make up the bases of the guns. Glue the cut lengths (43) to the interior part of the gun port (41). These must cover the gun port openings. Glue these parts firmly into place using fast setting glue to make sure that they do not come unstuck later on.

**PHOTOS 39 & 40:** Glue and pin the bulwark (44) to the structure of the hull. You must start gluing along the edge of the top deck, working from the stern. Now pin the bow bulwark (45) as a prolongation of the bulwark (44). The bulwarks and gun ports are fitted to both sides of the hull.

**PHOTO 41:** Using the 2 x 5 mm strip (46) line the interior of the top bulwarks. Use fast-setting glue for this operation. Trim away the excess so that the bulwarks are profiled and all of the holes for the guns are open.

**PHOTOS 42 & 43:** On the bulkhead (47) fit the door window panes (48) as a base, and then the door frames (49), now do the same with the window panes (50) and their frames (51) and finally fit the columns (52). Now fit the soffits into place (53). Make a hole in the doors in which to insert the Eyebolts (B), fitted with the small rings (I) which will serve as door handles. Now fit this assembly between the stern reinforcements, adjusting as necessary to ensure that it fits into place well.

**PHOTOS 44 & 45:** Take the bulkheads (54, 56 & 57) and decorate them with the parts as shown. Take care to decorate the bulkheads (56 & 57) correctly, as there is one for each side. Now fit all of the parts that you have made up onto the aft part of the deck. Firstly centre the bulkhead (54) and after that the others. On the corners of the front part of the bulkheads fit, as a kind of corner-piece, lengths of the strip (58), the same height as the bulkheads. Cover the last hole in the bulkheads using pieces of the plywood (43). Assemble and fit the stairs, made up using the parts (123, 124 & 125), in the hatch, and then varnish the bulkheads.

**PHOTO 46:** Glue the two halves of the deck (59) into position and then line them completely using the planking (60).

**PHOTOS 47–50:** Glue the stringers (61) to the deck and up against the bulwarks, with the 4 mm side resting against the deck. Varnish the whole decks and bulwarks area and then paint the whole interior part of the bulwarks and the fitted stringer bright red. Use special water-based acrylic paints for models.

**PHOTO 51:** Cut two lengths of plywood, approximately 40 mm in length, and adjust them and glue them between the reinforcement (18) and the deck (27). Now line the bottom part of the transom using the strips (62). The liner must cover the whole of the stern part of the hull. Trim off any excess that projects over the side gun ports. Now make the holes into which the guns will later be fitted.

**PHOTO 52:** Line the bow end of the deck using the planking (63) and the front of the frame using the lining (64). The top part of the frame is lined with the lining (65). Fit a first lining strake (66) along the full length of the top bulwark.

**PHOTOS 53 & 54:** To achieve a good contact surface for the lining strakes, using a sanding block, file or similar, file or sand down the reinforcement sections and bevel the edge of the frames, working from bow to stern.

**PHOTOS 55–57:** Before starting to line the hull, we recommend that you soak the lining strakes (66 & 67) in hot water for at least an hour, in order for the wood to recover its flexibility. The lining of the hull starts from the first strake (66) located on the bulwark, and working up from there until it has been completely covered. Use white glue and pins.

In order to imbue a greater sense of realism to the lining the strakes must be fitted in alternating strips, as in the case of real ships, where the strakes do not cover the full length of the hull but are built with lengths of strake fitted end to end, see **Photo 55**.

To line the area of the first and second battery gun ports use the strakes (67) covering them completely. Later on you will have to open up the ports again using a cutter. The lining is completed working down towards the bottom of the hull and using more lining strakes (66). You must then continue the lining work in the same way from the false keel working upwards, in order to complete the lining of the hull. The strakes must completely cover the reinforcement sections at the bow and stern, while leaving exposed the 5 mm thickness of the false keel, so that the stem and the stern post can later be attached.

The strakes must reach as far as the bottom of the stern transom. If the lining strakes have been soaked it will be easier to give them the necessary curved shape that they need to adapt to the form of the hull. The lining will have to be done on both sides of the hull. It is important that the strakes are placed snugly up against each other given that, in the present case, the hull is only going to be lined once, if there are gaps between the strakes it will not look its best. The spaces that are left in the centre of the hull must be covered using lengths of strake that have been sharpened to a point at both ends. There will also be gaps that can be filled using triangular pieces of strake (sharpened to a point at one end only). Once you have finished the lining process you will have to sand down the whole hull, in order to even up all of the strips and eliminate the pin heads. If any significant gaps still remain you can caulk them using wood-repair filler that has a similar wood tone.

Once the hull has been perfectly smoothed you can choose one of two options: either leaving the wood finish and varnishing it, or painting it white, as it would have been in the Spanish Royal Fleet. Likewise, you can either leave the bulwarks and gun ports with a wood finish, in this case varnishing them, or you can paint them an ochre-yellow colour.

**PHOTOS 58 & 59:** Select the strips to make up the rubbing strakes (68) and soak them in water so that they become more flexible. Adjust and glue the rubbing strakes to the hull using fast-setting glue, after first having examined the plans and photos. These rubbing strakes can be stained, using bitumen-based wood stain, or they can be painted matt black, after being fitted into position. The inside of all of the gun ports must also be painted matt black, to give a sensation of depth.

**PHOTOS 60 & 61:** The stem (69) must be glued into the 5 mm space set aside to this end at the bow and adjusted to the same curve as the false keel, and the stem post (70) aft, with the length adjusted so that it is at the same level as the false keel, if necessary. Examine the plans and photos.

**PHOTO 62:** Now glue, in continuation of the stem, two sections of the keel (71 & 72), and then glue onto the keel, from the stem, a strip (67).

**PHOTO 63:** Using the strip (73) frame the four sides of each gun port opening. Eliminate any excess that projects out by sanding it down until it is flush with the surface of the hull itself.

**PHOTO 64:** Also frame the gun ports of the first battery, using the strips (74). Cut the top rubbing strake so that it enters embedded in the strips (75) that make up the wash board. Glue a piece of the strip (76) to the top as a reinforcement. Repeat the above steps on both sides of the hull.

**PHOTO 65:** Cut the gallant rails (77, 78 & 80) to size and, before gluing them to the bulwarks, make slots in the side using a triangular file. The curved finishes (79) are made up using lengths of strip cut to the same width as the gallant rails. Use fast-setting glue. Now reopen the ports in the bulwarks for the guns.

**PHOTOS 66 & 67:** Also cut to size the gallant rails (81, 82 & 87) and glue them into place. Fit the rubbing strakes (83, 84 & 85). You can also make a slot in the gallant rails. Finish the curves of the bulwarks using more strips (79). The decoration (86) is made up using brass wire, giving it the form of a spiral. Paint the top part of the bulwarks blue.

**PHOTO 68:** Fit the vertical prolongation of the stem (69) to the stem and then, behind it, glue the knighthead (88). Check how far the rubbing strake (83), which you attached in the previous step, reaches.

**PHOTO 69:** On the back of the bulwark make a cut that will expose the cabin bulkhead. This cut must be 10 mm towards the interior and open until it reaches the lower deck.

**PHOTO 70:** Glue the heads (89) under the gun ports of the front frame. Along the full width of the frame and over the heads, glue the decoration (90) having previously given shape to it. Using brass wire finish the top and bottom of the decoration (90).

Glue two doors to the front, making them up from the strips (92), and then attach the hinges (93), having previously cut them in half. For door handles use eyebolts (B) and two of the small rings (I). Make a 3 mm diameter hole in the heads. Use fast-setting glue.

**PHOTO 71:** Glue the parts (94, 95 & 96) to the slots in the stem, making sure they are well centred so that the headboard (97) sits correctly against them. Now glue the bracer adding a Samson post (98) to the top, which must be made up from one of the 5 x 5 mm strips. You can stain these parts using a walnut coloured or diluted bitumen stain. Varnish the whole hull and the decks using a colourless, satin finish pore-filler varnish. From this point on you must individually varnish or paint all of the new parts that you attach.

**PHOTO 72:** Using a 5 x 5 mm strip make up the rest of the Samson posts (98) which are located along the gallant rails at the bow and glue them in place with fast-setting glue. Give the davits (99) an angle so that you can glue them onto the sides of the bulwarks and under these the brackets (100) and paint the exterior edges of the bulwark gallant rails gold.

**PHOTO 73:** Locate the bottom bracer (101) between the bracket of the davit and the stem, adjusting it if necessary, and then glue it into place using fast-setting glue. Use stain to give the recently fitted parts colour.

**PHOTO 74:** Glue the stem brackets (102 & 103) onto the hull and the stem. Soak these parts first so that they better adapt to the shape. Using strips (104) line the stem brackets and also the top of these against the hull.

**PHOTO 75:** Using brass wire (105) make up the decorative stem rubbing strake brackets. Now make the 2 mm holes in the strips once in place at the top of the stem brackets, for the entry of the anchor ropes. Now paint all of these parts matt black and gold.

**PHOTO 76:** Make up two gratings, ensuring that the parts are well inserted, and then use fast-setting glue to secure them. From these complete assemblies cut out portions to make the different deck gratings. Use two complete sections of grating, adapting them to make up the bowsprit grating (106).

**PHOTO 77:** Cut out the grating sections (109) and join them using the strips (107 & 108). Centre these assemblies on the side beams of the deck and finally fit the finishes (110).

Also make up the grating sections (113) and frame them using the strips (111 & 112). The strips of the exterior perimeter can be made up with small blind holes, in which the ammunition (114) can be deposited. Use fast-setting glue.

**PHOTO 78:** Cut the necessary lengths of the strip (115) to make up the hatch cover. Frame using the strips (116 & 117) and then make the holes for the ammunition (114).

**PHOTO 79:** Put together the other grating assemblies and then cut gratings (119 & 121) from them. Fit the frames (118, 120 & 122) and then make the holes for and fit into place the ammunition (114).

**PHOTO 80:** Assemble the stairs, as above, using the uprights (123 & 124). You must cut the steps to size from the parts (125) as indicated. Once assembled then cut them cut to the required height for each hatch. Use fast-setting glue.



**PHOTO 81:** Make up the railings using the strips (**126 & 127**) and then glue the columns (**128**) between the strips as shown. Use fast-setting glue.

**PHOTO 82.** Place one of the railings on the deck hatch, as shown, and in front of it a stair assembly.

**PHOTOS 83 & 84:** Make up the assembly as shown in the photo using the parts (**129 & 130**). At the foot of the Samson post make four 1 mm diameter holes, at the heights indicated. Assemble two stairs and place them in the openings shown on the deck. Fit the necessary eyebolts and rings onto the hatch.

**PHOTO 85:** Glue the strips (**132 & 133**) sideways onto the base (**131**) followed by the strips (**134 & 135**). Paint the chimneys (**136**) black and cream and glue them into place as shown in the photo.

**PHOTOS 86 & 87:** Glue the bell post (**137**) to the bell (**138**) using fast-setting glue and then into place on the lots in the deck, touching it up if necessary. Make up two assemblies using the parts (**129 & 130**) so that they can be inserted in the bow area. Lined up sideways with the bell post fit, already decorated and painted cream colour, the brackets (**139**) and onto them the railing handrails (**140**), and centre over the other railing handrail (**141**).

Put together two more stairs for access to the lower deck. Finally fit into place the assembly that you mounted in **step 85**.

**PHOTO 88:** Glue the columns (**142**) onto the railing handrails (**143**) and then glue the whole assembly onto the deck as shown. Glue the finishes (**114**) making sure that they coincide on the columns.

**PHOTO 89:** Line up the brackets (**139**) as shown in the photo and then glue the railing handrails (**144**) onto them, and then onto these the parts (**145**). Trim and give shape to the parts (**146 & 147**) and glue them onto the deck without piercing it.

**PHOTOS 90 & 91:** Glue the stern transom (**148-a** and **148-b**). Curve the parts so that they adapt to the aft end of the hull and paint them blue and brown before fitting the windows (**156**). You can cut out each window individually in order to better centre them in their positions. Use fast-setting glue. The transom must be aligned on the centre of the ship's stern, as shown in the photo.

**PHOTO 92:** Fit the parts (**149, 150 & 151**) onto the transom and against the bulwarks. Line the bulkheads using the strips (**152**) and then make up the roof using the strips (**153**).

**PHOTO 93:** Glue the frames (**154**) onto the bulkhead and inside it the soffit (**155**). Fit a pin, as a kind of doorknob. Now glue the bases (**157**) onto the bottom part of the transom and, onto these, glue the part (**158**) in order to create a small step. At a height of approximately 20 mm locate the base (**159**). The top base (**160**) is at a height of 50 mm with respect to the base (**157**). These parts can be better adjusted if you use the windows and the columns that are incorporated, as shown in **step 113**. You can delay the work on this step until you have reached **step 113**, in order to achieve a better adjustment.

**PHOTO 94:** In order to make up the gun port lids, onto each base (**161**) glue one of the parts (**162**). The pins are held in place by bending them at the end of the hinges. Glue the hinges in each gun port and attach them to the hull, having previously made holes in which to insert the pins. The pins will have to be bent so that they can be correctly fitted. Paint the interior of the ports red. Use fast-setting glue.

**PHOTO 95:** Make the necessary holes in the base for the guns and then glue the gun shanks (**164**) into place along the line of the first battery.

For the second battery only glue the gun shanks (**165**) that have a base to hold them. Use fast-setting glue.

**PHOTO 96:** Put together the cabin assembly using the parts (**166, 167 & 168**). Line the outside using the lining strips (**169 & 170**), applying them horizontally.

**PHOTO 97:** Glue into place the front roof and baseboard finishes (**171**), the sides of the roof (**172**) and the side baseboards (**173 & 174**). Fit onto the front the frames (**175**) and the windows (**176**) and onto the sides the doors (**177**) and the windows (**178**). Paint the window frames brown. Cut and adjust the strips (**179**) and fit them into the gaps for the doorways. Fit some pins (**A**) as knobs for the doors.

**PHOTO 98:** Place the cabin on the deck and adjust the bulwark in order to fit in the embedded windows (**180**).

**PHOTO 99:** Paint the rudder blade (**181**) white and then fit the parts (**181, 182 & 183**). Use cutting pliers to adjust the size of the hinges. Make up the hinge pins using 1.5 mm brass wire. Make a hole alongside the sternpost, large enough for the rudder tiller to be inserted. Join the rudder blade to the hull using the hinges and hinge pins.

**PHOTO 100:** Cut short lengths of 1 x 15 mm diameter brass wire and glue them into place as axles for the barrels (**185**). Now make 1 mm diameter holes in the tops if you want to simulate the entry of the fuses. Now glue the barrels onto the carriages (**184**). Glue the wheels and axles onto the bottom. Trim off the excess from the axles. Do not fit wheels to the guns (**189**), as these are for the 2<sup>nd</sup> battery, underneath the midships deck (see **photo 105**). Paint the gun carriages red.

**PHOTO 101:** Place lengths of the strip (**191**) between the rings of the capstan (**190**) to simulate the capstan whelps. There must be six lines of capstan whelps around the capstan. Now file down the sides in a pyramid form. Make six 1.5 mm diameter holes in the top ring, coinciding between the capstan whelps, and paint the rings red. Put together two assemblies.

**PHOTOS 102 & 103:** Fit an eyebolt on each side of the gun port frames set in the bulwarks in order to tie off the lashings (192) that are attached to the guns with wheels. Glue one of the capstans into place in front of the chimneys. Fit the necessary eyebolts (B) and rings (I) into place on the decks.

**PHOTO 104:** Glue together two of the parts (193) and make up two bails. Paint them brown or stain them using a mahogany coloured stain. Cut sections of the hinge (194) and glue them, distributed as shown in the photo. Between them glue the support (195) and the holder (196).

**PHOTO 105:** Shape the fenders (197) from a 3 x 3 mm strip of lime wood, and then paint them yellow. Round off the exterior edges. On the midships deck, corresponding to the 2<sup>nd</sup> battery, there are eight guns (189), which you assembled without wheels in **step 100**.

**PHOTO 106:** Now attach the other capstan (190) to the midships deck 190. Six whelps (198) were incorporated to the capstan on the top deck. Place on the deck the necessary rings and eyebolts. Make up the railings using the parts (199, 200 & 201).

**PHOTOS 107 – 109:** Take the channels (202) and glue a strip (204) onto the front edge. Before gluing them to the hull, make the necessary holes through which you must subsequently pass the clump block slings. Now glue them onto both sides of the hull and make sure that they adopt the correct angle, using the brackets (203). Now carry out the same action with the main and mizzen channels (205 & 207).

**PHOTO 110:** Attach the clump blocks (G & H) using lengths of brass wire (211) and pass them through the holes in the channels. They will be held from below by a length of wire (209) and pinned directly to the hull using pins and the links (210). Using the strips (212 & 213) attach the rungs of the side ladders on both sides of the hull.

**PHOTO 111:** Insert and glue the stocks (215) to the anchors (214) and then fit the rings (K). The stocks are made from lengths of 5 x 5 mm strip, offsetting the sides and making a hole in the centre in which to insert the anchor. It is then decorated using lengths of brass strip for the hoops (216) and pins inserted without their heads.

**PHOTO 112:** Attach the rope (243) to the ring attached to the end of the anchor and reinforce it using one of the lashings. The end of the rope is then inserted into the holes made in **step 75**. The ring is tied off to the tie block (E) and the anchor rigging (244) is run to it from the davit. They are then tied off to the hull using the lashings (245).

Paint the buoys (217) black and tie them off using the thread (218). These parts must be the last to be fitted, as you will need to have all of the masts in place first.

**PHOTO 113:** Paint the visible part of the interior of the stern transom blue, along with the edges of the finishes and the bases, as shown in the photo.

Glue the quarter galleries bases (221), painted black and gold, onto the bottom of the transom, along with the bases (157). Shape the windows (222) and glue them into place using fast-setting glue and paint them cream. On the top base fit all of the columns (223) needed to close off the assembly, these will be supported on the top and against the finishes (225). Once fitted into place paint them gold. Above the columns fit the windows (224), finishing off the parts of the bases that project out and gluing on a length of brass wire (228).

**PHOTO 114:** On the top glue the cornices (226) and paint them black and gold. Fit the columns (227) vertically, cut them to size, and then paint them brown. Profiling the bases of the quarter galleries fit a section of chain (229) that ends at the rudder blade. Check out the following steps.

**PHOTO 115:** Now make up the lantern assemblies: the big one using the parts (230, 231, 234 & 235) and the two small ones using the parts (230, 231, 232 & 233). The inside of the lanterns, red in colour, must be cut out of the boxes of this colour in the photo. Use the windows (234 & 232) as a template for cutting out the parts required, and then fit them inside these, before gluing on the tops (235 & 233).

## **BARGE**

**PHOTO 116:** Glue the lanterns to the stern transom, after first making the necessary holes and imparting a curved shape to the brackets (230). Finish by attaching the chain (229) to the bottom of the transom and the rudder tiller using the eyebolts (B). Place all of the necessary columns (219) over the opening of the transom and then finish them off using sections of the strip (220). Paint the columns gold.

**PHOTOS 117 & 118:** Make up the two sets of supports for the barge using the parts (236 – 240) as shown in the photo. In order to better fix these parts onto the deck two Samson posts (238) are introduced at the bottom of the columns. Fit the supports in the in the area shown on the ship's midships deck.

**PHOTO 119:** Now start to make up the barge. Refine all of the parts that make up the skeleton of the barge and assemble them, but do not glue them yet, onto the false keel, following their numeric order.

**PHOTO 120:** Now slot the false keel and the frames into the base and glue the false keel and all of the frames to the base using a fast-setting glue so that they will be solidly fixed in place. Also add the bow reinforcements.

**PHOTO 121:** Glue all of the frames in the contact area with the false keel and attach the transom. Use fast-setting glue. Paint the whole assembly dark brown or stain it using a bitumen-based wood stain, as you prefer.

**PHOTO 122:** Once you have ensured that these parts are well glued together sand down, working from bow to stern, to bevel the frames and obtain a good base for lining the hull. Also sand down the frames working from the stern to the bow.

**PHOTO 123:** The lining is done working from the false keel towards the middle of the hull. The frames in the area closest to the base are marked, and this is the start point for fitting the first lining strip. Use fast-setting glue.

**PHOTO 124:** The lining work is finished at the centre of each side of the hull, using strips that have been sharpened at one end. The lining work must be done on both sides of the hull. To ensure a better finish you can caulk the joint using furniture repair filler, and then gently sand down the surface. If you wish you can also paint the outside of the hull cream, or leave the natural wood finish and varnish it.

Stain or paint the rubbing fenders dark brown, before fitting them in position, 5 mm above the first strip of lining.

**PHOTO 125:** Now, using a saw, cut the frames away, flush with the lining, to free the hull of the barge from the assembly base.

**PHOTO 126.** Paint the interior of the barge white. Cut the bottom planking to size and glue it into place using fast-setting glue. The frames have been cut 4 mm from the top and stained lengths of the strip must also be cut and fitted to simulate more frames.

**PHOTO 127:** Cut the thwarts to size and glue them into place as shown in the photo. If any retouching is necessary do it and then fit the stern and bow thwarts.

**PHOTO 128:** Glue the corresponding stem at the bow. The keel and the stern post are made up from a strip.

**PHOTO 129:** Glue the reinforcement to the stern transom and paint it dark brown. The gallant rail must cover the complete profile of the hull lining. Glue the thwart reinforcements to the thwarts. Cut the thole bases and make a small bevel on them. Make the holes required to fit the tholes, using the pins (A). Now varnish the complete assembly, except for the parts that have been painted.

**PHOTOS 130 & 131:** Glue the side fairleaders onto the stern thwart. Attach the sheave using a brass shaft. Glue the rudder and the corresponding tiller into place. Now place the barge on the supports and tie it down using the lashings, as shown.

**PHOTO 132:** Retouch the stem or the interior of the figurehead if required so that it is firmly based housed, as shown in the photo.

**PHOTO 133:** this is a close up view of how the rudder chains are attached.

In this pack we attach an extensive series of photos, not numbered, which show a series of details of the assembly process and which will be of use to you as a guideline for the fitting of the different parts of the hull, masts and spars.

## **MASTS AND SPARS**

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 to have a certain conical shape, which they must be given by progressively sanding them down. In order to achieve this conical shape for the masts, sand down the rod (using a sander), increasing the amount of sanding down as you get closer to the end at which you want to decrease the diameter. Turn the rod so that you sand it down evenly on all sides, until you have achieved the diameter indicated in the plan. To get the conical shape of the yards carry out the above operations but in this case evenly reducing the diameter at both ends of the yard.

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

- Plans
- The close up photos of the masts
- The measurements and material descriptions of the parts list
- The parts identification (PI) sheets

The masts are to be varnished, while some of the parts that make them up, or details, will have to be painted. Examine the close-up photos of the masts.

Once the mast has been assembled and varnished fix the tackle (slings, blocks, eyebolts, clump blocks, etc.) into place.

When the masts have been completed attach them to the ship by inserting them into the holes that have been left for them, until they come up against the mast step in the false keel.

## **SAILS AND RIGGING**

In order to make up the running gear for this ship follow the alphabetic order of the small printed plans, identified as A, B, C..., indicating the order for fitting the (ropes, clump blocks, blocks, sails, etc.) highlighted in red. In combination with the parts list this will serve as a guide with regard to the type of material to be used at all times.

A method for simulating the aging of the sails is to soak them in an infusion of tea, without boiling, and then leaving them to dry all wrinkled up. Fit them in place without ironing so that they will have a certain consistency.

***We have prepared this model for the sole purpose of trying to ensure that you will have a good time putting together this beautiful scale reproduction of a historic ship.  
If you have had fun then we have achieved our aim.  
Thank you.***



**COQUE**

**PHOTOS 1 à 4.** Monter la structure de la coque en suivant l'ordre numérique des photos. Commencer par unir les deux parties qui forment la fausse quille 1, puis coller les renforts X de chaque côté de la quille. Avant de coller les couples, pièces 2 à 12, vérifier qu'ils s'emboîtent correctement à leur place et qu'ils pénètrent à fond dans les emboîtures de la fausse quille. Il est important que les couples soient parfaitement perpendiculaires à la fausse quille afin que les ponts s'emboîtent correctement par la suite. Placer ensuite les renforts 13 et 14. Utiliser de la colle blanche pour réaliser cette opération.

**PHOTO 5.** Renverser le squelette et l'appuyer sur une surface plane. Introduire par le couple arrière de la coque les traverses 15 qui serviront de renfort. Ne pas les coller. Attendre d'avoir installé tous les couples et les ponts de l'étape 13.

**PHOTO 6.** Coller les couples 16 et 17 en respectant l'ordre indiqué sur la photo. Utiliser de la colle blanche.

**PHOTO 7.** Coller les renforts 18, 19 et 20 également avec de la colle blanche. Veiller à ce qu'ils soient tout à fait à l'horizontale.

**PHOTOS 8 et 9.** Coller à la poupe les renforts 21 et 22 de chaque côté de la fausse quille. Coller à la proue les renforts 23 à 26, également de chaque côté de la fausse quille.

**PHOTOS 10 et 11.** Coller et emboîter les pièces 27 de proue et de poupe pour former les moitiés du pont. Recouvrir les deux moitiés du pont en utilisant le bordé 28. Couper le bordé en morceaux de longueurs différentes. Commencer à border à partir de la zone la plus droite. Utiliser de la colle de contact. Lire attentivement les instructions d'utilisation du fabricant. Couper l'excédent de bordage avec un cutter. Pour simuler le bordage et le calfatage des ponts, faire ressortir au crayon les lignes longitudinales qui délimitent les plaques de bordage.

**PHOTOS 12 et 13.** Avant de coller les ponts bordés sur la structure du bateau, poncer légèrement ceux-ci pour éliminer la fibre éventuelle de ces pièces. Il est important que les ponts s'appuient correctement sur les couples. Utiliser de la colle rapide pour réaliser cette opération. Coller ensuite les traverses 15 sur les couples de sorte à obtenir une structure bien alignée et ferme. Vernir toute la coque à l'aide d'un vernis bouche-pores satiné incolore.

**PHOTO 14.** Utiliser des listeaux de 5x5 mm pour former les baux 29. Découper ceux-ci en fonction de la dimension de chaque couple, puis les coller à leur place avec de la colle blanche.

**PHOTO 15.** Placer à la poupe les renforts 30 en les emboîtant dans le dernier couple et, sur ceux-ci, le renfort 31. Utiliser de la colle rapide.

**PHOTOS 16 à 19.** En suivant le même procédé qu'aux photos 10 et 11, emboîter et coller les deux morceaux 32 qui forment les moitiés du pont principal. Recouvrir ce pont avec le bordé 33. Les emboîtures que présente le pont sur tout son pourtour doivent être cachées. Ne percer à nouveau que les emboîtures de la partie arrière appartenant aux derniers couples. Coller les couples bordés sur la structure du bateau. Il est important que les ponts s'adaptent correctement à la partie supérieure des couples. Utiliser de la colle rapide pour réaliser cette opération.

**PHOTO 20.** Découper sur mesure les baux inférieurs 34 et 35, puis les coller sous le pont et au ras de l'ouverture.

**PHOTO 21.** Découper les trois baux transversaux en veillant à ce qu'ils ne dépassent le pont que d'environ 16 mm. Coller de face les listeaux 37 contre la partie avant des baux. Ces listeaux seront également fixés par le bas à l'aide de morceaux de baguette 38. Utiliser de la colle rapide.

**PHOTO 22.** Avant de commencer le ponçage de la coque, coller les renforts centraux 36 en les emboîtant dans le dernier couple et dans le pont supérieur. Placer, sur les côtés, les deux renforts dépourvus d'emboîture. Utiliser de la colle blanche.

**PHOTOS 23 à 27.** Afin d'obtenir une bonne superficie de contact pour les murailles et les sabords, dégrossir à l'aide d'une ponceuse ou d'une lime l'arête des couples dans le sens proue-poupe. Cette opération ne doit être réalisée pour l'instant que dans la saillie que possèdent tous les couples.

Observer les photos suivantes afin de voir l'endroit où il faudra placer les murailles et les sabords. Ces opérations doivent être répétées de chaque côté de la coque.

Le ponçage se fera également tout le long de la coque et à la poupe. On ajustera également le profil du pont principal afin que les sabords et les murailles 40, 41, 44 et 45 s'emboîtent convenablement par la suite.

**PHOTOS 28 à 30.** Utiliser les lattes du plancher 39 et découper des morceaux pour former les bases des canons qui seront clouées sur la coque. Découper en fonction de l'espace existant entre les couples. Dans les couples 4 et 9, ces morceaux doivent être emboîtés. Coller ces pièces verticalement par rapport au pont. Utiliser de la colle rapide.

**PHOTOS 31 à 33.** Coller et clouer les deux parties qui forment les sabords 40 sur la structure de la coque. Il faut les coller entre deux ponts en commençant par la partie arrière et en allant vers la proue. Humidifier auparavant ces pièces avec de l'eau afin qu'elles deviennent plus flexibles. Utiliser de la colle rapide, si nécessaire, dans les zones les plus courbes.

**PHOTOS 34 à 36.** Placer les sabords 41, également constitués de deux morceaux, sous les premiers sabords. Emboîter ces sabords entre les sabords supérieurs et la saillie que possèdent les couples. Poncer l'excédent des sabords pour coller au centre le pont de proue 42.

**PHOTOS 37 et 38.** Utiliser les lattes du plancher 43 et découper des morceaux égaux d'environ 20 x 20 mm pour former les bases des canons. Coller à l'intérieur du sabord 41 les morceaux découpés 43. Ils doivent couvrir les ouvertures des sabords. Fixer ces pièces avec de la colle rapide afin d'éviter qu'elles se décollent par la suite.

**PHOTOS 39 et 40.** Coller et clouer la muraille 44 sur la structure de la coque. Il faut commencer à la coller à partir de la poupe contre le profil du pont supérieur. Clouer ensuite la muraille de proue 45 à la suite de la muraille 44. Placer les murailles et les sabords de chaque côté de la coque.

**PHOTO 41.** Border l'intérieur des deux murailles supérieures à l'aide du listeau 46 de 2x5 mm. Utiliser de la colle rapide pour réaliser cette opération. Découper les excédents pour que les murailles soient profilées et que toutes les ouvertures des canons soient ouvertes.

**PHOTOS 42 et 43.** Placer sur la cloison 47 les vitres des portes 48 comme base, puis les encadrements 49 ; faire de même avec les vitres des fenêtres 50 et leurs encadrements 51, puis avec les colonnes 52. Placer ensuite les panneaux 53. Percer un trou dans les portes afin d'introduire des chevilles à œillet B avec des anneaux I simulant une poignée. Placer l'ensemble entre les renforts de poupe en faisant les retouches éventuelles.

**PHOTOS 44 et 45.** Prendre les cloisons 54, 56 et 57. Décorer avec les pièces indiquées. Veiller à décorer correctement les cloisons 56 et 57 car elles seront placées une de chaque côté. Placer toutes les pièces obtenues à la partie arrière du pont. Centrer d'abord la cloison 54, puis placer les autres cloisons. Aux angles de la partie avant des cloisons, placer en guise de coins des morceaux de listeau 58 ayant la même hauteur que celle des cloisons. Recouvrir le dernier orifice des murailles à l'aide de morceaux du plancher 43. Monter et placer dans l'écouille une échelle formée par les pièces 123, 124 et 125, puis vernir les cloisons.

**PHOTO 46.** Coller les deux moitiés de pont 59 à leur place. Border tout le pont avec les listeaux 60.

**PHOTOS 47 à 50.** Coller les gouttières 61 sur le pont et contre la muraille. Appuyer la largeur de 4 mm sur le pont. Vernir toute la zone des ponts et murailles, puis peindre en rouge vif toute la partie intérieure des murailles et la gouttière placée. Utiliser des peintures acryliques à l'eau pour maquettes.

**PHOTO 51.** Découper deux morceaux de plancher d'environ 40 mm de longueur. Ajuster et coller ces pièces entre le renfort 18 et le pont 27. Border ensuite la partie inférieure du tableau arrière avec les listeaux 62. Le bordé doit couvrir toute la partie arrière de la coque. Découper les morceaux qui dépassent des sabords latéraux. Percer les ouvertures pour y installer plus tard deux canons.

**PHOTO 52.** Border le pont de proue avec les plaques 63 et l'avant du couple avec les plaques 64. Border la partie supérieure du couple avec les plaques 65. Placer une première virure 66 tout le long de la muraille supérieure.

**PHOTOS 53 et 54.** Afin d'obtenir une bonne superficie de contact pour les virures, dégrossir les taquets de renfort et biseauter l'arête des couples dans le sens proue-poupe à l'aide d'une ponceuse, d'une lime ou d'un outil similaire.

**PHOTOS 55 à 57.** Avant de commencer à border la coque, on recommande d'humidifier les virures 66 et 67 avec de l'eau chaude, pendant au moins une heure, pour que le bois récupère son élasticité. Commencer le bordage de la coque à partir de la première virure 66 placée sur la muraille, dans le sens ascendant, jusqu'à ce quelle soit tout à fait recouverte. Utiliser de la colle blanche et des pointes.

Utiliser des virures alternées afin de donner plus de réalisme. Comme dans les bateaux réels, les virures ne couvraient pas toute la longueur de la coque et les bateaux étaient construits avec des virures unies les unes aux autres (voir photo 55).

Placer les virures 67 sur les sabords de la première et de la seconde batterie jusqu'à ce qu'elles les recouvrent entièrement. Couper au fur et à mesure les excédents et percer à nouveau les ouvertures des sabords à l'aide d'un cutter. Terminer le bordage en allant vers la partie inférieure de la coque à l'aide d'autres virures 66. Continuer le bordage depuis la fausse quille vers la partie supérieure afin de couvrir toute la coque. Les virures doivent recouvrir complètement les taquets de renfort de proue et de poupe, et laisser visible l'épaisseur de 5 mm de la fausse quille pour pouvoir introduire par la suite l'étrave et l'étambot.

Les virures doivent aller jusqu'à la partie inférieure du tableau arrière. Si les virures sont humides, il sera plus facile de leur donner la courbure nécessaire pour qu'elles s'adaptent aux formes de la coque. Le bordage doit être réalisé de chaque côté. Il est important que les virures soient bien unies latéralement entre elles. Comme il s'agit d'une coque à un seul bordé, elle n'aura pas un bel aspect si celles-ci sont très séparées les unes des autres. Les espaces qui subsistent au centre de la coque seront couverts par des virures en forme de coin (on appelle « coins » les virures dont les deux extrémités sont affilées). Il subsistera également des espaces non recouverts en forme de cales (virures affilées seulement sur un côté). Lorsque l'opération de bordage est terminée, poncer toute la coque afin de niveler tous les listeaux et d'éliminer les têtes des pointes. S'il subsiste des fentes importantes, on pourra les boucher en utilisant un mastic pour bois du même ton.

Une fois que la coque est parfaitement lisse, on peut choisir entre deux options : la laisser en bois et la vernir ou la peindre en blanc comme c'était le cas dans la marine royale. On peut également laisser les murailles des sabords en bois et les vernir ou les peindre dans un ton ocre-jaune.

**PHOTOS 58 et 59.** Sélectionner les listeaux pour élaborer les ceintures 68. Plonger ces pièces dans l'eau pour qu'elles gagnent en élasticité. Ajuster et coller les ceintures sur la coque en utilisant de la colle à séchage rapide après avoir observé les plans et les photos. On peut teindre ces ceintures avec du bitume de Judée ou les peindre en noir mat après les avoir placées. Peindre également en noir mat l'intérieur de tous les sabords afin de donner la sensation de profondeur.

**PHOTOS 60 et 61.** L'étrave 69 doit être collée dans l'espace de 5 mm prévu à cet effet à la proue. Ajuster cette pièce à la courbure de la fausse quille.

Placer l'étambot 70 à l'arrière. Si nécessaire, ajuster la longueur pour qu'il soit au même niveau que la fausse quille. Observer également les plans et les photos.

**PHOTO 62.** Coller, à la suite de l'étrave, deux morceaux de la quille 71 et la pièce 72. Coller un listeau 67 depuis l'étrave et sur la quille.

**PHOTO 63.** Encadrer avec le listeau 73 les quatre côtés que possède chaque ouverture des sabords. Éliminer la partie qui dépasse de la coque en la ponçant jusqu'à ce qu'elle se trouve au ras de celle-ci.

**PHOTO 64.** Encadrer également les ouvertures des sabords de la première batterie avec les listeaux 74. Couper la ceinture supérieure afin qu'elle s'emboîte dans les listeaux 75 qui formeront la joue. Coller sur la partie supérieure un morceau de listeau 76 qui servira de renfort. Répéter l'opération de chaque côté de la coque.

**PHOTO 65.** Découper sur mesure les plats-bords 77, 78 et 80. Avant de les coller sur les murailles, on peut faire des rainures sur le côté en utilisant une petite lime triangulaire. Réaliser les finitions courbes 79 en utilisant des listeaux qui seront coupés à la même largeur que celle du plat-bord. Utiliser de la colle rapide. Ouvrir ensuite les sorties de canons des murailles.

**PHOTOS 66 et 67.** Découper également sur mesure les plats-bords 81, 82 et 87, puis les coller à leur place. Placer les ceintures 83, 84 et 85. On peut également faire une rainure sur les ceintures comme on l'a fait sur les plats-bords. Terminer les courbes des murailles avec d'autres listeaux 79. Réaliser la décoration 86 avec un fil de laiton en lui donnant une forme spirale. Peindre en bleu la dernière bande des murailles.

**PHOTO 68.** Placer le prolongement vertical 69 sur l'étrave. Coller l'apôtre 88 derrière cette pièce. Observer la ceinture 83 qui a été placée aux étapes antérieures.

**PHOTO 69.** Faire une entaille dans la partie arrière de la muraille pour faire apparaître la cloison des cabines. Cette entaille doit pénétrer d'environ 10 mm vers l'intérieur jusqu'à ce qu'elle atteigne le pont inférieur.

**PHOTO 70.** Coller les poulaines 89 sous les ouvertures des canons du couple frontal. Coller tout le long du couple et sur les poulaines la décoration 90 après lui avoir donné de la forme. Terminer la partie inférieure et supérieure de la décoration 90 avec un fil de laiton.

Coller sur l'avant deux portes formées avec les listeaux 92 auxquelles on ajoutera les charnières 93, qui auront été découpées au préalable en deux moitiés. Placer deux chevilles à œillet B et deux anneaux I pour simuler les poignées. Percer un orifice de 3 mm de diamètre dans les poulaines. Utiliser de la colle rapide.

**PHOTO 71.** Coller les pièces 94, 95 et 96 dans les emboîtures de l'étrave. Veiller à ce qu'elles soient bien centrées afin que la lisse 97 s'ajuste bien contre elles. Coller la lisse en ajoutant dans sa partie supérieure un biton 98 qui doit être réalisé dans un listeau de 5x5 mm. Ces pièces peuvent être colorées en utilisant une teinture couleur noyer ou du bitume de Judée très dilué. Vernir toute la coque et les ponts avec un vernis bouche-pores satiné incolore. À partir de cet instant, vernir ou peindre individuellement toutes les pièces qui seront ajoutées à la maquette.

**PHOTO 72.** Utiliser un listeau de 5x5 mm pour réaliser le reste des bitons 98 qui seront placés sur les plats-bords à la proue et les fixer avec de la colle rapide. Donner l'angle aux bossoirs 99 et coller ces pièces latéralement aux murailles et, sous ceux-ci, les équerres 100. Peindre en doré les arêtes extérieures des plats-bords des murailles.

**PHOTO 73.** Placer la lisse 101 entre l'équerre du bossoir et l'étrave. Ajuster la pièce, si c'est nécessaire, et utiliser de la colle rapide. Donner de la couleur avec de la teinture aux pièces qui viennent d'être placées.

**PHOTO 74.** Coller les petites courbes 102 et 103 contre la coque et l'étrave. Humidifier ces pièces pour leur donner plus facilement leur forme. Utiliser les listeaux 104 pour border les petites courbes et la partie supérieure de celles-ci contre la coque.

**PHOTO 75.** Utiliser le fil de laiton 105 pour réaliser les petites courbes de décoration de l'étrave. Percer les orifices de 2 mm destinés à l'entrée des câbles de l'ancre dans les listeaux placés sur la partie supérieure des petites courbes. Peindre plus tard toutes ces pièces en noir mat et doré.

**PHOTO 76.** Monter deux caillebotis en veillant à ce que toutes les pièces soient bien emboîtées, puis les fixer avec de la colle rapide. Extraire de ces pièces complètes des morceaux pour réaliser les différents caillebotis des ponts. Utiliser deux caillebotis complets pour réaliser la pièce 106 de proue en l'adaptant à l'espace prévu à cet effet.

**PHOTO 77.** Couper les morceaux de caillebotis 109 et les unir à l'aide des listeaux 107 et 108. Centrer les ensembles sur les baux latéraux du pont. Placer finalement les finitions 110.

Réaliser également les caillebotis 113 et les encadrer avec les listeaux 111 et 112. On peut percer de petits trous aveugles dans les listeaux du périmètre extérieur pour déposer la munition 114. Utiliser de la colle rapide.

**PHOTO 78.** Découper les morceaux de listeau 115 nécessaires pour réaliser le panneau de l'écouille. Encadrer ce panneau avec les listeaux 116 et 117. Percer les trous pour la munition 114.

**PHOTO 79.** Monter d'autres ensembles de caillebotis et retirer les caillebotis 119 et 121. Placer les encadrements 118, 120 et 122. Percer les trous et placer également la munition 114.

**PHOTO 80.** Monter les escaliers comme auparavant, en partant des montants 123 et 124. Couper les marches 125 aux dimensions indiquées. Une fois assemblés, couper les escaliers à la hauteur voulue pour chaque écouille. Utiliser de la colle rapide.



**PHOTO 81.** Réaliser la rampe pour l'écoutille de la photo suivante avec les listeaux 126 et 127. Coller les colonnes 128 entre les listeaux indiqués. Utiliser de la colle rapide.

**PHOTO 82.** Placer la rampe sur l'écoutille du pont indiqué et, devant celle-ci, un ensemble d'escalier.

**PHOTOS 83 et 84.** Construire l'ensemble indiqué sur la photo avec les pièces 129 et 130. Percer quatre orifices de 1 mm de diamètre au pied des bittons et aux hauteurs indiquées. Monter deux escaliers et les placer dans les ouvertures indiquées du pont. Placer les chevilles à œillet et les anneaux nécessaires dans l'écoutille.

**PHOTO 85.** Coller latéralement sur la base 131 les listeaux 132 et 133, puis les listeaux 134 et 135. Peindre les cheminées 136 dans une couleur noire et crème et les coller tel qu'indiqué sur la photo.

**PHOTOS 86 et 87.** Coller la cloche 138 avec de la colle rapide sur le support 137 et placer ce dernier dans les emboîtures du pont en faisant éventuellement les retouches nécessaires. Monter deux ensembles avec les pièces 129 et 130 afin de les introduire dans la zone de proue. Placer les charnières 139 alignées latéralement par rapport au clocher, après les avoir décorées dans une couleur crème et, sur celles-ci, la main courante 140. Centrer l'autre main courante 141 sur celle-ci. Monter deux autres escaliers pour accéder au pont inférieur. Placer finalement l'ensemble monté à la photo 85.

**PHOTO 88.** Coller les colonnes 142 sur la main courante 143 et tout cet ensemble sur le pont indiqué. Coller les finitions 114 en les faisant coïncider sur les colonnes.

**PHOTO 89.** Placer les équerres 139 comme sur la photo. Coller sur ces équerres les mains courantes 144 et sur celles-ci les pièces 145. Couper et donner de la forme aux pièces 146 et 147, qui seront collées sur le pont sans le traverser.

**PHOTOS 90 et 91.** Coller le tableau arrière **148-a** et **148-b**. Courber les pièces afin qu'elles s'adaptent à la partie arrière de la coque, puis les peindre en bleu et brun avant de placer les fenêtres **156**. On peut découper chaque fenêtre séparément pour mieux les centrer à leur place. Utiliser de la colle rapide. Centrer le tableau à la poupe du bateau comme sur la photo.

**PHOTO 92.** Monter les pièces 149, 150 et 151 contre le tableau et les murailles. Border les cloisons avec les listeaux 152 et réaliser ensuite le toit avec les listeaux 153.

**PHOTO 93.** Coller les encadrements 154 contre la cloison et le panneau 155 à l'intérieur. Placer une pointe pour simuler le pommeau. Coller la base 157 contre la partie inférieure du tableau arrière. Coller sur cette base la pièce 158 qui représentera une petite marche. Placer la base 159 à une hauteur d'environ 20 mm. La base supérieure 160 se trouve à une hauteur de 50 mm par rapport à la base 157. Il est plus facile d'ajuster ces pièces si l'on utilise les fenêtres et les colonnes indiquées à la photo 133. On peut différer cette étape et l'exécuter à la photo 113 pour mieux ajuster ces pièces.

**PHOTO 94.** Pour réaliser les mantelets des sabords, coller une pièce 162 sur chaque base 161. Fixer les pointes en pliant la fin des charnières. Coller deux charnières sur chaque mantelet et les fixer à la coque après avoir percé les orifices afin de pouvoir y introduire les pointes. Les pointes doivent être pliées pour être placées correctement. Peindre l'intérieur des mantelets en rouge. Utiliser de la colle rapide.

**PHOTO 95.** Percer les orifices nécessaires dans les bases pour les canons et coller les canons-tenons 164 sur la première ligne de batterie.

Coller sur la seconde batterie les canons n° 165, mais uniquement ceux qui ont une base pour les fixer. Utiliser de la colle rapide.

**PHOTO 96.** Monter l'ensemble de la cabine avec les pièces 166, 167 et 168. Border la partie extérieure avec les listeaux 169 et 170 dans le sens horizontal.

**PHOTO 97.** Coller les moulures avant du toit et de la plinthe 171, latérales du toit 172, et les plinthes latérales 173 et 174. Placer les encadrements 175 et les fenêtres 176 sur les façades. Placer les portes 177 et les fenêtres 178 sur les côtés. Peindre en brun les encadrements des fenêtres. Découper et ajuster les listeaux 179 sur les ouvertures des portes. Placer également les pointes A pour simuler les boutons de porte.

**PHOTO 98.** Placer la cabine sur le pont. Ajuster l'orifice dans la muraille pour y encastrer les fenêtres 180.

**PHOTO 99.** Peindre en blanc le safran de gouvernail 181 et placer les pièces 181, 182 et 183. Ajuster la dimension des charnières avec une pince coupante. Réaliser les axes avec un fil de laiton de 1,5 mm de diamètre. Percer un orifice d'un diamètre suffisant à côté de l'étambot pour y introduire la barre de gouvernail. Unir le safran de gouvernail à la coque avec les charnières et les pointes.

**PHOTO 100.** Découper un petit morceau de fil de laiton de 1x15 mm de diamètre et le coller pour simuler un axe sur les fûts 185. Percer un orifice de 1 mm de diamètre sur la partie supérieure si l'on veut simuler l'entrée des mèches. Coller les fûts sur les affûts 184. Coller les roues et les essieux sur la partie inférieure. Couper les excédents de laiton des essieux. Les canons 189 sont placés sans roue car ils sont montés sur la seconde batterie par l'intérieur du pont central (voir la photo 105). Peindre les affûts en rouge.

**PHOTO 101.** Placer des morceaux de listeau 191 entre les colliers du cabestan 190 pour simuler les taquets. Il doit y avoir six lignes de taquets autour du cabestan. Effectuer ensuite un ponçage pyramidal sur les flancs. Percer six orifices de 1,5 mm de diamètre dans la couronne supérieure en veillant à ce qu'ils coïncident entre les taquets, puis peindre les colliers en rouge. Monter deux ensembles.

**PHOTOS 102 et 103.** Placer une cheville à œillet de chaque côté des encadrements des sabords des murailles pour pouvoir attacher les fils 192 qui tiendront les canons munis de roues. Coller un des cabestans devant les cheminées. Placer les chevilles à œillet B et les anneaux I nécessaires sur les ponts.

**PHOTO 104.** Coller ensemble deux pièces 193 et former deux ensembles. Peindre ces pièces en brun ou les teinter en couleur acajou. Couper des morceaux de charnière 194 et les coller comme sur la photo. Coller entre ces pièces l'appui 195 et le support 196.

**PHOTO 105.** Donner de la forme aux défenses 197 en utilisant un listeau en tilleul de 3x3 mm. Peindre en jaune. Arrondir les arêtes de la partie extérieure. Les huit canons 189, qui ont été montés sans roue à la photo 100, ont été installés sur le pont central correspondant à la seconde batterie.

**PHOTO 106.** Placer l'autre cabestan 190 sur le pont central. Placer six barres 198 sur le cabestan du pont supérieur. Placer les anneaux et les chevilles à œillet nécessaires sur le pont. Construire les rampes des bandes avec les pièces 199, 200 et 201.

**PHOTOS 107 à 109.** Prendre les porte-haubans 202 et coller un listeau 204 sur le profil avant. Avant de les coller sur la coque, percer les orifices nécessaires pour y faire passer ensuite les estropes des caps de mouton. Coller ces pièces de chaque côté de la coque et donner l'inclinaison correcte à l'aide des équerres 203. Réaliser la même opération avec les porte-haubans du grand mât et du mât d'artimon 205 et 207.

**PHOTO 110.** Fixer les caps de mouton G et H avec le fil de laiton 211 et les introduire dans les orifices des porte-haubans. Fixer ces pièces par le bas à un morceau de fil 209 et les clouer directement sur la coque avec les pointes et les maillons 210. Réaliser avec les listeaux 212 et 213, de chaque côté de la coque, les échelles des flancs.

**PHOTO 111.** Introduire et coller les jas 215 dans les ancrs 214, puis placer les anneaux K. Réaliser les jas à partir d'un morceau de listeau de 5x5 mm. Faire les encoches latérales et percer l'orifice d'entrée de l'ancre dans la partie centrale. Décorer par la suite avec une planchette en laiton pour les colliers 216 et des pointes clouées sans tête.

**PHOTO 112.** Attacher la chaîne 243 à l'anneau de l'extrémité de l'ancre et la renforcer avec une ligature. Introduire cette chaîne dans les orifices percés à la photo 75. Attacher à l'anneau une moufle E et faire passer un cordage 244 entre le bossoir et celle-ci. Fixer ces pièces à la coque avec les ligatures 245. Peindre en noir les bouées 217 et les attacher avec les fils 218. Ces pièces doivent être placées à la fin du montage car il faut que tous les mâts soient placés.

**PHOTO 113.** Peindre en bleu la partie visible intérieure du tableau arrière ainsi que les arêtes des finitions et des bases tel qu'indiqué sur la photo.

Coller la base, peinte en noir et doré, des bouteilles 221 sur la partie inférieure du tableau arrière et les bases 157. Donner de la forme aux fenêtres 222, les coller avec de la colle rapide et les peindre en couleur crème. Placer sur la base supérieure toutes les colonnes 223 nécessaires pour fermer l'ensemble ; ces colonnes s'appuieront sur la partie supérieure contre les moulures 225. Peindre en doré ces colonnes. Placer la fenêtre 224 au-dessus des colonnes. Coller le fil de laiton 228 sur les tenons des bases.

**PHOTO 114.** Coller les couronnements 226 sur la partie supérieure, puis les peindre en noir et doré. Placer verticalement les colonnes 227 découpées sur mesure, puis les peindre en brun. Profiler la base des bouteilles et placer un morceau de chaîne 229 qui aboutira dans le safran de gouvernail. Observer les photos suivantes.

**PHOTO 115.** Monter les ensembles de fanaux. Un grand fanal avec les pièces 230, 231, 234 et 235. Les deux petits fanaux avec les pièces 230, 231, 232 et 233. Découper l'intérieur des fanaux de couleur rouge dans les cadres de cette couleur de la photo. Utiliser les fenêtres 234 et 232 comme patron pour découper les morceaux nécessaires et les placer à l'intérieur avant de coller les chapeaux 235 et 233.

## **CHALOUPE**

**PHOTO 116.** Coller les fanaux sur le tableau arrière après avoir percé l'orifice nécessaire et après avoir donné la courbure aux supports 230. Attacher la chaîne 229 à la partie inférieure du tableau arrière et au gouvernail à l'aide de pitons B. Placer toutes les colonnes nécessaires 219 dans l'ouverture du tableau arrière et les couronner à l'aide du listeau 220. Peindre les colonnes en doré.

**PHOTOS 117 et 118.** Monter les deux ensembles de supports de la chaloupe avec les pièces 236 à 240 tel qu'indiqué sur la photo. Introduire deux bittons 238 sur la partie inférieure des colonnes afin de mieux fixer les pièces sur le pont. Placer les supports dans la zone montrée du pont central du bateau.

**PHOTO 119.** Commencer le montage de la chaloupe. Affiner toutes les pièces qui composent le squelette et les monter sans les coller sur la fausse quille en suivant l'ordre numérique.

**PHOTO 120.** Emboîter la fausse quille et le couple central dans la base. Coller la fausse quille et tous les couples sur la base en utilisant une colle rapide afin qu'ils soient bien fixés. Ajouter également les renforts à la proue.

**PHOTO 121.** Coller tous les couples dans la zone de contact avec la fausse quille et ajouter le tableau arrière. Utiliser de la colle rapide. Peindre l'ensemble en brun foncé ou, si on le préfère, le teinter avec du bitume de Judée.

**PHOTO 122.** Après s'être assuré que ces pièces sont bien collées entre elles, faire un ponçage depuis la proue vers la poupe afin de biseauter les arêtes des couples et d'obtenir une bonne base pour le bordage de la coque. Faire également un ponçage depuis la poupe vers la proue.

**PHOTO 123.** Placer le bordé depuis la fausse quille vers le milieu de la coque. Les couples situés le plus près de la base possèdent des marques qui représentent le point de départ dans la pose de la première latte de bordé. Utiliser de la colle rapide.

**PHOTO 124.** Le bordé se termine au centre de la coque avec des lattes affilées sur une des extrémités. Réaliser le bordage de chaque côté de la coque. Pour obtenir une meilleure finition, on peut colmater les joints avec du mastic pour meubles et poncer légèrement toute la surface. Si on le souhaite, on peut peindre l'extérieur de la coque en couleur crème ou ne pas le peindre et le vernir.

Teinter ou peindre les ceintures en brun foncé avant de les placer. Ces dernières doivent être placées cinq millimètres au-dessus de la première latte de bordé.

**PHOTO 125.** Couper la coque au ras du bordé à l'aide d'une scie afin de la séparer de la base.

**PHOTO 126.** Peindre en blanc l'intérieur de la chaloupe. Découper sur mesure le plancher du fond de la coque et le coller avec de la colle rapide. La partie supérieure des couples a été amputée d'environ 4 millimètres. On a placé des bandes teintes de listeau entre chaque couple pour simuler d'autres couples.

**PHOTO 127.** Découper sur mesure les bancs et les coller de façon espacée comme sur la photo. Retoucher, si nécessaire, et placer les bancs de proue et de poupe.

**PHOTO 128.** Coller l'étrave correspondante à la proue. Réaliser la quille et l'étambot à partir d'un listeau.

**PHOTO 129.** Coller le renfort sur le tableau arrière et le peindre en brun foncé. Le plat-bord recouvrira tout le profil des listeaux de bordage de la coque. Coller les renforts de banc sur les bancs. Couper les bases des tolets et y faire un petit biseau. Percer les orifices nécessaires pour placer les tolets (pointes A). Vernir l'ensemble sauf les zones qui ont été peintes.

**PHOTOS 130 et 131.** Coller les côtés guide de cordage sur le banc de poupe. Fixer le rouet à l'aide d'un axe en laiton. Coller le gouvernail et la barre correspondante. Placer la chaloupe sur les supports et l'attacher avec les ligatures indiquées.

**PHOTO 132.** Si nécessaire, retoucher l'étrave ou l'intérieur de la figure de proue afin qu'elle soit placée comme sur la photo.

**PHOTO 133.** Observer attentivement la fixation des chaînes du gouvernail.

Les photos suivantes contiennent une série de photos, non numérotées, qui montrent différents détails de l'assemblage et qui peuvent servir de guide pour placer différentes pièces de la coque, de la mâture et du gréement.

## **MÂTURE**

La première chose à faire pour assembler 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 qui doit être obtenue de façon progressive.

Pour réaliser la conicité des mâts, poncer les tiges (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 ce qu'on obtienne le 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 réaliser 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 seront vernis et on pourra peindre certaines des pièces qui les composent ou certains détails de celles-ci. Observer les photos de détail des mâts.

Lorsque les mâts seront montés et vernis, on placera leurs appareils (estropes, moufles, poulies, pitons, etc.).

Lorsque les mâts seront terminés, on les fixera sur le bateau en les introduisant dans les orifices correspondants en veillant à les enfoncer à fond dans la fausse quille.

## **GRÉEMENT**

Pour réaliser le gréement du bateau, on suivra l'ordre alphabétique des petits plans imprimés, indiqués par les lettres A, B, C, etc, qui indiquent l'ordre de montage des fils, caps de mouton, poulies, voiles, etc. mis en évidence en rouge. La liste des pièces indique le type de matériau à utiliser à chaque instant.

Pour simuler le vieillissement des voiles, on peut les faire tremper dans une infusion de thé, sans les faire bouillir, et les laisser sécher bien chiffonnées. Les voiles seront placées non repassées afin d'avoir du volume.

*Nous avons réalisé cette maquette dans le but de vous faire passer un moment agréable en construisant une belle maquette à échelle réduite qui reproduit un bateau historique. Si nous y sommes parvenus, nous aurons atteint notre objectif. Nous vous en remercions.*

**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 siano 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.** Invertire lo scheletro ed appoggiarlo su di una superficie piana. Introdurre dalla costa posteriore dello scafo le traversine che fungeranno da rinforzo n° 15. Non incollarle ancora, aspettare di disporre di tutte le coste e che le coperte del passo 13 siano montate.

**FOTO 6.** Incollare la costa n° 16 e 17 seguendo lo stesso ordine riportato nella foto. Usare della colla bianca.

**FOTO 7.** I rinforzi n° 18, 19 e 20 devono essere anch'essi incollati con la colla bianca. Fare in modo che siano posti completamente orizzontali.

**FOTO 8 a 9.** Incollare a poppa i rinforzi n° 21 e 22 ai due lati della falsa chiglia. A prua incollare i rinforzi n° 23 a 26 sempre ai due lati della falsa chiglia.

**FOTO 10 a 11.** Rivestire le due metà della coperta n° 27 usando il rivestimento n° 28. Tagliarlo a pezzi di diversa lunghezza. Cominciare il rivestimento dalla zona più dritta. Usare come adesivo della colla da contatto (colla da calzolaio). Leggere attentamente le istruzioni d'uso del fabbricante. Tagliare la parte in eccesso del rivestimento con un cutter. Per simulare il tavolame e la calafatura delle coperte, risaltare con una matita le linee che delimitano le lamine da rivestimento.

**FOTO 12 a 13.** Prima di incollare le coperte rivestite sulla struttura della barca, scartavetrarle leggermente al fine di eliminare eventuali impurità. E' importante che le coperte poggiano correttamente sulle coste. Per questo lavoro usare della colla a presa rapida. Incollare poi le traversine n°15 alle coste in modo che la struttura sia ben allineata e stabile. Verniciare tutta la coperta con della vernice tappa pori satinata incolore.

**FOTO 14.** Usare una listella da 5x5 mm per realizzare i bao n° 29. Tagliare su misura secondo lo spazio di ogni costa ed incollarli al loro posto con della colla bianca.

**FOTO 15.** Collocare a poppa i rinforzi n° 30 incastrati nell'ultima costa e sopra di loro il n° 31. Usare della colla a presa rapida.

**FOTO 16 a 19.** Seguendo la stessa procedura impiegata nella **foto 10 e 11**, rivestire la coperta principale n° 32 con il rivestimento n° 33. Gli incastri presenti su tutto il perimetro della coperta, devono restare nascosti. Verranno riaperti solo i nuovi incastri della parte posteriore che appartengono alle ultime coste.

Incollare le coperte rivestite sulla struttura della barca. E' importante che le coperte si adattino correttamente alla parte superiore delle coste. Per questo lavoro usare della colla a presa rapida.

**FOTO 20.** Tagliare su misura i bao inferiori n° 34 e 35. incollarli sotto la coperta ed a filo con l'apertura.

**FOTO 21.** Tagliare i tre bao trasversali, lasciando che sporgano solo 16 mm dalla coperta. Incollare frontalmente contro la parte anteriore dei bao le listelle n° 37. Le listelle dovranno essere bloccate da sotto con dei pezzi di bacchetta n° 38. Usare della colla a presa rapida.

**FOTO 22.** Prima di iniziare a scartavetrare lo scafo, incollare i rinforzi centrali n° 36 incastrati nell'ultima costa e nella coperta superiore. Sui laterali collocare i due rinforzi che non presentano un incastro. Usare della colla bianca.

**FOTO 23 a 27.** Per ottenere una buona superficie di contatto per le mura e le cannoniere, servendosi di una smerigliatrice o di una lima, limare l'angolo delle coste **da prua a poppa**. Quest'operazione si realizza solo per ora nel gradino che presentano tutte le coste. Osservare i passi più avanzati per farsi un'idea di dove andranno collocate le mura e le cannoniere. Questi passi dovranno essere ripetuti sui due lati dello scafo.

Limare tutta la lunghezza dello scafo e la poppa. Ripassare anche il profilo della coperta principale in modo che posteriormente possano poggiarsi bene le cannoniere e le mura n° 40, 41, 44 e 45.

**FOTO 28 a 30.** Servendosi delle strisce di legno n° 39, tagliare dei pezzi per realizzare le basi dei cannoni che verranno inchiodate sullo scafo. Tagliare prendendo la misura dello spazio esistente tra le coste. Nelle coste n1 4 e n° 9 questi pezzi devono restare incastrati. Incollarli in verticale rispetto alla coperta. Usare della colla a presa rapida.

**FOTO 31 a 33.** Incollare ed inchiodare le cannoniere n° 40 alla struttura dello scafo. Devono essere incollate tra le due coperte ed iniziando dalla parte posteriore andando verso la prua. Inumidire prima con dell'acqua per una maggior flessibilità del pezzo. Usare della colla a presa rapida nelle zone più curve se necessario.

**FOTO 34 a 36.** Le cannoniere n° 41 restano collocate sotto la prima. Questa cannoniera deve andare incastrata tra la superiore ed il gradino che presentano le coste.

Limare la parte in eccesso delle cannoniere per incollare ben centrata la coperta di prua n° 42.

**FOTO 37 a 38.** Usando le strisce di legno n° 43, tagliare dei pezzi uguali 20 x 20 mm circa per realizzare le basi dei cannoni. Incollare dalla parte interna della cannoniera n1 41 i pezzi tagliati n° 43. Questi devono coprire le aperture delle cannoniere. Bloccare bene questi pezzi con della colla a presa rapida al fine d'evitare che si possano staccare in seguito.

**FOTO 39 a 40.** Incollare ed inchiodare le mura n° 44 alla struttura dello scafo. Cominciare ad incollarle da prua contro il bordo della coperta superiore. Inchiodare poi le mura di prua n1 45 come prolungamento della n° 44. Le mura e le cannoniere dovranno essere collocate sulle due parti dello scafo.

**FOTO 41.** Con la listella n° 46 di 2x5 mm rivestire l'interno delle due mura superiori. Usare della colla a presa rapida per questa operazione. Tagliare le parti in eccesso in modo che le mura siano ben rifinite e le aperture dei cannoni restino aperte.

**FOTO 42 a 43.** Incollare sulla paratia n° 47 tutte le porte, finestre e colonne numerate nella foto. Prima di collocare i vetri come base. Poi collocare i plafond n°53 ed aggiungervi delle caviglie di ferro ad anello come se fossero dei pomi delle porte. Realizzare previamente un foro per collocare questi pomi. Situare il pezzo tra i rinforzi di poppa ritoccolando il tutto se necessario.

**FOTO 44 a 45.** Prendere le paratie n° 54, 56 e 57. Decorarle con i pezzi indicati. Decorare con attenzione le paratie n° 56 e 57 perché servono ognuna su di un lato. Situare tutti i pezzi realizzati nella parte posteriore della coperta. Centrare prima la paratia n° 54 e poi collocare le altre. Agli angoli della parte anteriore delle paratie collocare come angolo dei pezzi della listella n° 58 della stessa altezza delle paratie. Coprire con dei pezzi di legno n° 43 l'ultimo foro delle mura. Verniciare tutte le paratie prima che vengano coperte dalla coperta superiore.

Prima di coprire questa coperta montare e ubicare una scala dal boccaporto come indicato nella foto n° 80.

**FOTO 46.** Incollare le due metà della coperta n° 59 al loro posto. Rivestirla completamente con le listelle n° 60.



**FOTO 47 a 50.** Incollare sulla coperta e contro le mura i trincarini n° 61. La larghezza di 4 mm resta appoggiata sulla coperta. Verniciare tutta la zona delle coperte e delle mura e poi dipingere in rosso intenso tutta la parte interna delle mura ed il trincarino montato. Usare della pittura acrilica ad acqua per il modellino.

**FOTO 51.** Tagliare due pezzi di legno di circa 40 mm di lunghezza. Sistemarli ed incollarli tra il rinforzo n° 18 e la coperta n° 27.. Rivestire poi la parte inferiore dello scafo con le listelle n° 62. Il rivestimento deve ricoprire tutta la parte posteriore dello scafo. Tagliare le parti in eccesso delle cannoniere laterali. Realizzare le aperture indicate per collare in seguito i due cannoni.

**FOTO 52.** Rivestire la coperta di prua con le lamine n° 63 e la parte frontale con quelle del n° 64. La parte superiore della costa deve essere ricoperta con le lamine n° 65. Collocare un primo corso di tavole da rivestimento n° 66 su tutta la lunghezza delle mura superiori.

**FOTO 53 a 54.** Per ottenere una buona superficie da contatto per il corso di tavole da rivestimento, servendosi di una smerigliatrice, lima o cosa simile, limare i pezzi di rinforzo e il bordo delle coste **da prua verso poppa**.

**FOTO 55 a 57.** Prima di iniziare a rivestire lo scafo, inumidire il corso di tavole da rivestimento n° 66 e 67 con dell'acqua calda, per almeno un'ora in modo da far recuperare elasticità al legno. Il rivestimento dello scafo deve iniziare dal primo corso di tavole n° 66 collocato sulle mura in senso ascendente sino a coprirlo del tutto. Usare della colla bianca e delle punte.

Per dare maggior realismo al rivestimento, si realizzerà con strisce di corso di tavole alternate, come nelle vere barche in cui il corso da rivestimento non ricopriva la lunghezza totale dello scafo, e le barche erano costruite con corso di tavole appoggiate una dopo l'altra. **Vedere foto 55.**

Sulle cannoniere di prima e seconda batteria, collocare il corso da rivestimento n° 67 sino a coprirle completamente. Tagliare le parti in eccesso e aprire nuovamente le aperture delle cannoniere servendosi di un cutter. Il rivestimento va completato andando nel senso della parte inferiore dello scafo con altro corso di tavole da rivestimento n° 66. Nello stesso modo continuare il rivestimento dalla falsa chiglia sino alla parte superiore per riuscire a chiudere lo scafo.

Il corso di tavole devono coprire completamente le zeppe di rinforzo di prua e poppa e lasciare alla vista i 5 mm di spessore della falsa chiglia per potervi successivamente inserire la ruota di prora n° 69 ed il dritto di poppa n° 70.

Il corso di tavole da rivestimento deve arrivare sino alla parte inferiore del quadrato di poppa. Con le tavole da rivestimento umide sarà più facile dare la curvatura necessaria in modo che possano adattarsi bene allo scafo.

Il rivestimento deve essere fatto sui due lati. E' importante che il corso di tavole sia ben unito lateralmente dato che essendo uno scafo con un unico rivestimento se restassero separate non sarebbero belle da vedere.

Gli spazi restanti nel centro dello scafo, andranno coperti con pezzi di tavole da rivestimento a forma di zeppe, (vengono così chiamati i pezzi del corso di tavole da rivestimento affilate sulle due estremità). Resteranno anche degli spazi vuoti a forma di triangoli (pezzi del corso di tavole da rivestimento affilati solo su una delle estremità).

Una volta concluso il rivestimento, scartavetrare tutto lo scafo per livellare tutte le listelle ed eliminare le teste delle punte. Nel caso in cui restassero delle crepe importanti, si possono chiudere con della pasta per riparare il legno della stessa tonalità.

**FOTO 58 a 59.** Selezionare le listelle per elaborare le cinte n° 68. Sommergerle nell'acqua per fargli guadagnare elasticità. Sistemare ed incollare le cinte sullo scafo usando della colla a presa rapida, dopo aver osservato i disegni e le foto. Queste cinte possono essere tinte con del catrame o possono essere dipinte dopo essere state collocate in nero opaco.

L'interno di tutte le cannoniere, andrà dipinto in nero opaco per dare la sensazione di profondità .

**FOTO 60 a 61.** La ruota di prora n° 69 dovrà essere incollata allo spazio di 5 mm a lei riservato a prua. Sistemarla alla stessa curvatura della falsa chiglia.

Il dritto di poppa n° 70 andrà incollato contro la parte posteriore. Sistemare la lunghezza in modo che sia allo stesso livello della falsa chiglia se necessario. Osservare anche i disegni e le foto.

**FOTO 62.** Incollare a continuazione della ruota di prora, due pezzi della chiglia n° 71 e nell'ultima parte n° 72. Dopo la ruota di prora e sulle chiglie collocate, incollare una listella n° 67.

**FOTO 63.** Con la listella n° 73, incorniciare i quattro lati dell'apertura delle cannoniere. La parte che fuoriesca dallo scafo andrà eliminata sino a quando sia a filo con lo scafo.

**FOTO 64.** Incorniciare anche le aperture delle cannoniere della prima batteria con le listelle n° 74. Tagliare la cinta superiore per farla entrare incastrata tra le listelle n° 75 in modo da formare il battimare. Sulla parte superiore incollare un pezzo della listella n° 76 come rinforzo. Ripetere gli stessi passi sui due lati dello scafo.

**FOTO 65.** Tagliare a misure le coperture del discollato n° 77, 78 e 80. Prima di incollarle sulle mura si possono fare delle scanalature sul laterale servendosi di una lima triangolare. Le rifiniture curve n° 79 saranno realizzate con listelle tagliate della stessa larghezza della copertura del discollato. Usare della colla a presa rapida. Aprire poi le uscite dei cannoni dalle mura.

**FOTO 66 a 67.** Tagliare anche su misura le coperture del discollato n° 81, 82, 87 ed incollarle al loro posto. Collocare le cinte n° 83, 84 e 85. Anche sulle cinte si può realizzare una scanalatura come sulle coperture del discollato prima di collocarle. Rifinire le curve delle mura con altre listelle n° 79. L'adorno n° 86 dovrà essere realizzato con filo d'ottone al quale si sarà data una forma a spirale.

**FOTO 68.** Collocare sulla ruota di prora la prolunga verticale n° 69. Da dietro incollare un apostolo n° 88. Osservare anche sino a dove arriva la cinta n° 83 collocata nei passi anteriori.

**FOTO 69.** Nella parte posteriore delle mura, realizzeremo un taglio per lasciare a vista la paratia delle cabine. Questo taglio dev'essere di circa 10 mm verso l'interno e aperto sino a che raggiunga la coperta inferiore.

**FOTO 70.** Incollare il fasciame n° 89 sotto le aperture dei cannoni della costa frontale. Su tutta la larghezza della costa e sul fasciame incollare l'adorno n° 90 al quale si sarà prima dato forma. Con il filo d'ottone rifinire la parte inferiore e superiore dell'adorno n° 90. Incollare sulla parte frontale due porte realizzate con le listelle n° 92 alle quali andranno aggiunte le cerniere n° 93 previamente tagliate. Come maniglia collocare due caviglie di ferro e due anelli. Sul fasciame realizzare un foro di 3 mm. Usando della colla a presa rapida.

**FOTO 71.** Incollare i pezzi n° 94, 95 e 96 negli incastrati presenti sulla ruota di prora. Fare in modo che siano ben centrati affinché lo zangone n° 97 si poggi bene contro di loro. Incollare lo zangone aggiungendo nella sua parte superiore un bittone n° 98 da realizzare tagliandolo da una listella di 5 x 5 mm. Questi pezzi possono essere colorati con della pittura color mogano o del catrame molto diluito.

Verniciare tutto lo scafo e le coperte con della vernice tappa pori incolore satinata. Da questo momento in poi verniciare individualmente tutti i pezzi che andranno montati.

**FOTO 72.** Partendo dalla listella da 5x5 mm, realizzare i restanti bittoni n° 98 disposti sulle coperture del discollato a prua e bloccarli con della colla a presa rapida. Dall'angolo verso le traversine n° 99 per incollarli lateralmente sulle mura e sotto di loro le squadre n° 100.

**FOTO 73.** Situare tra la squadra del traversino e la ruota di prora, lo zangone n° 101. Sistemarlo se necessario ed incollarlo con della colla a presa rapida. Dipingere tutti i pezzi appena montati.

**FOTO 74.** Incollare i piccoli braccioli n° 102 e 103 contro lo scafo e la ruota di prora. Inumidire questi pezzi per dar loro miglior forma. Con le listelle n° 104 rivestire i piccoli braccioli ed anche la loro parte superiore contro lo scafo.

**FOTO 75.** Usare del filo d'ottone n° 105 per realizzare i piccoli braccioli d'adorno della ruota di prora. Realizzare i fori da 2 mm per l'entrata dei canapi dell'ancora nelle listelle collocate sulla parte superiore dei braccioli. In seguito, tutti questi pezzi andranno verniciati in nero opaco ed oro.

**FOTO 76.** Montare due carabottini facendo in modo che tutti i pezzi siano ben inseriti e poi bloccarli con della colla a presa rapida. Da questi pezzi completi, estrarre delle parti per realizzare i vari carabottino delle coperte. Usare due carabottino completi per realizzare quello n° 106 a prua.

**FOTO 77.** Tagliare delle parti del carabottino n° 109 ed unirle mediante le listelle n° 107 e 108. Centrare i pezzi sui bao laterali della coperta. Collocare infine le rifiniture n° 110.

Realizzare anche i carabottini n° 113 e incorniciarli con le listelle n° 111 e 112. Sulle listelle del perimetro esterno si possono effettuare dei piccoli fori ciechi per depositare le munizioni n° 114. Usare della colla a presa rapida.

**FOTO 78.** Tagliare i pezzi della listella n° 115 per realizzare la copertura del boccaporto. Incorniarlo con due listelle n° 116 e 117, realizzare i fori per le munizioni n° 114.

**FOTO 79.** Montare altre parti del carabottino ed estrarvi i n° 119 e 121. Collocare i riquadri n° 118, 120 e 122. Realizzare i fori e collocare anche le munizioni n° 114.

**FOTO 80.** Le scale devono essere montate partendo dai montanti n° 123 e 124. I gradini vanno ricavati dai pezzi n° 125 alle misure indicate. Una volta montate, andranno tagliate all'altezza necessaria per ogni boccaporto. Usare della colla a presa rapida.

**FOTO 81.** Realizzare la ringhiera per il boccaporto del seguente passo con le listelle n° 126 e 127. Incollare le colonne n° 128 tra le listelle indicate. Usare della colla a presa rapida.

**FOTO 82.** Situare la ringhiera sul boccaporto della coperta indicata e davanti al pezzo della scala.

**FOTO 83 a 84.** Costruire il pezzo indicato con i pezzi n° 129 e 130. Realizzare ai piedi dei bittoni quattro fori di 1 mm di diametro alle altezze indicate. Montare le due scale e situarle sulle aperture indicate sulla coperta. Collocare le caviglie di ferro con gli anelli necessari sul boccaporto.

**FOTO 85.** Incollare lateralmente alla base n° 131 le listelle n° 132, 133 e poi le n° 134 y 135. Decorare i camini n° 136 in nero e crema ed incollarli disposti come indicato nella foto.

**FOTO 86 a 87.** Incollare la campana n° 138 con della colla a presa rapida al campanile n° 137 e situarlo negli incastri presenti sulla coperta ritocandoli se fosse necessario.

Montare due pezzi realizzati con i n° 129 e 130 per situarli inseriti nella zona di prua. Allineate lateralmente al campanile situare dopo averle decorate in color crema le squadre n° 139, e sopra i passavanti n° 140- Centrarci sopra l'altro passavanti n° 141.

Montare due scale per dare accesso alla coperta inferiore. Situare infine il pezzo montato nella foto 85.

**FOTO 88.** Incollare le colonne n° 142 sui passavanti n° 143 e tutto questo pezzo sulla coperta indicata. Incollare le rifiniture indicate n° 114 facendole coincidere sulle colonne.

**FOTO 89.** Situare le squadre n° 139 disposte come indicato nella foto. Incollarci sopra i passavanti n° 144 e sopra di loro quelli 145. Tagliare e dare forma ai pezzi n° 146 e 147, che resteranno incollati sulla coperta senza attraversarla.

**FOTO 90 a 91.** Incollare lo specchio di poppa 148-a e 148-b. Piegare i pezzi per adattarli alla parte posteriore dello scafo e verniciarlo in blu e marrone prima di collocare le finestre 156. Ogni finestra può essere ritagliata individualmente per poterle meglio centrare al loro posto. Usare della colla a presa rapida.

Il quadrato si trova centrato sulla poppa della barca come indicato nella foto. E' stato decorato in nero, oro e color rame antico.

**FOTO 92.** Montare contro il quadrato e le mura i pezzi n° 149, 150 e 151. Rivestire le paratie con le listelle n° 152 e dare forma poi al tetto con le listelle n° 153.

**FOTO 93.** Incollare le cornici n° 154 contro la paratia ed al suo interno il plafond n° 155. Collocare una punta a modo di maniglia. Incollare contro la parte inferiore del quadrato la base n° 157. Su di questa il pezzo n° 158 che creerà un piccolo scalino. Ad un'altezza di circa 20 mm situare la base n° 159. La base superiore n° 160 è a 50 mm d'altezza rispetto al n° 157. Questi pezzi si possono aggiustare meglio se si usano le finestre e le colonne indicate nella foto 113 per ottenere un miglior risultato.

**FOTO 94.** Per realizzare le porte delle cannoniere, incollare sopra ogni base n° 161 un pezzo n° 162. Le punte si reggono piegando la parte finale delle cerniere. Incollare due cerniere su ogni porta e attaccarle allo scafo realizzando prima dei fori in modo che le punte possano entrarci. Le punte devono essere piegate in modo da potersi ben collocare. Pitturare l'interno delle porte in rosso. Usare della colla a presa rapida.

**FOTO 95.** Realizzare i fori necessari nelle basi per i cannoni ed incollare sulla prima linea della batteria dei cannoni spiga n° 164.

Nella seconda batteria andranno incollati i cannoni n° 165, solo quelli che abbiano la base per reggerli. Usare della colla a presa rapida.

**FOTO 96.** Montare il pezzo della cabina con i pezzi n° 166, 167 e 168. Dalla parte esterna va rivestito con le listelle n° 169 e 170 in senso orizzontale.

**FOTO 97 a 98.** Incollare le finiture frontali del tetto e dello zoccolo **171**, i lati del tetto **172**, e gli zoccoli laterali **173** e **174**.

Collocare sui fronti le cornici **175** e le finestre **176**. Sui lati delle porte **177** e delle finestre **178**.

Verniciare in marrone le cornici delle finestre. Tagliare e collocare le aste **179** nei solchi delle porte.

Usare dei chiodini **A** per fare i pomelli delle porte.

**FOTO 99.** Comporre la pala del timone con i pezzi indicati nell'immagine. Sistemare la misura delle cerniere con delle pinze da taglio. Gli assi si realizzano usando dell'ottone di 1 5 mm di diametro.

Realizzare un foro di sufficiente diametro vicino a dritto di poppa affinché vi possa entrare il fusto del timone. Unire la pala del timone allo scafo, con le cerniere e le punte.

**FOTO 100.** Tagliare una piccola porzione di filo d'ottone di 1x15mm di diametro ed incollarlo come se fosse l'asse nei fusti del timone n° 185. Realizzare un foro di 1 mm di diametro sulla parte superiore se si vuole simulare l'entrata delle micce. Per i fusti sulle cubie n° 184..incollare dalla parte inferiore le ruote e gli assi. Tagliare le parti in eccesso d'ottone degli assi. Ai cannoni n° 189 non vanno montate le ruote perché devono essere collocati nella seconda batteria dalla parte interna della coperta centrale (vedere foto 105). Tanto i cannoni come le cubie, possono essere decorati.

**FOTO 101.** Collocare pezzi di listella n° 191 negli anelli dell'argano n° 190 per simulare i legni che vanno intorno all'argano. Ci devono essere sei linee di legni tutt'intorno all'argano. In seguito limare in forma piramidale i laterali. Realizzare sei fori del diametro di 1,5 mm sulla corona superiore, facendoli coincidere tra i legni da porre intorno all'argano. Montare i due pezzi.

**FOTO 102 a 103.** Collocare una caviglia di ferro ad anello su ognuno delle cornici delle cannonieri delle mura per poterci attaccare i fili n° 192 che reggeranno i cannoni dotati di ruote. Incollare uno degli argani davanti ai camini. Collocare sulle coperte gli argani e le rondelle necessarie.

**FOTO 104.** Incollare tra di loro due pezzi n° 193 e formare due pezzi. Pitturarli in color rame antico o tingerli in color mogano. Tagliare pezzi delle cerniere n° 194 ed aggiungerli disposti come indicato nella foto. Tra di loro, incollare l'appoggio n° 195 ed il supporto n° 196.

**FOTO 105.** Dare forma alle difese n° 197 partendo da una listella da 3x3 di Ramín. Arrotondare gli angoli restanti sulla parte esterna. Sulla coperta centrale che corrisponde alla seconda batteria, sono stati collocati gli otto cannoni n° 189 montati senza le ruote nella foto 100.

**FOTO 106.** Collocare sulla coperta centrale l'altro argano n° 190. Sull'argano della coperta superiore incorporarci sei barre n° 198. Collocare sulla coperta gli anelli e le caviglie di ferro ad anello necessari. Costruire i corrimano del corpo di banda con i pezzi n° 199, 200 e 201.

**FOTO 107 a 109.** Prendere le parasartie n° 202 e sul profilo frontale incollarci una listella n° 204. Realizzare prima di incollarle allo scafo i fori necessari per poter successivamente passare gli stropi delle bigotte. Incollare sui due lati dello scafo ed inclinati in modo corretto rispetto alle squadre n° 203.

Realizzare la stessa operazione con le parasartie di maestra e mezzana n° 205 e 207.

**FOTO 110.** Bloccare le bigotte con il filo n° 211 e pasarlo nei fori delle parasartie. Dalla parte inferiore verranno bloccate ad un pezzo di filo n° 209 e si inchioderanno direttamente sullo scafo con punte ed anelli n° 210.

Sui due lati dello scafo, realizzare le scale, usando due listelle n° 212 e 213.

**FOTO 111.** Introdurre ed incollare i ceppi n° 215 sulle ancore n° 214 e collocarci gli anelli "K". I ceppi si realizzano prendendo un pezzo della listella 5x5 mm riducendoli lateralmente e realizzando dei fori d'entrata dell'ancora nella parte centrale. Successivamente si decorano con lamine d'ottone per le ghiera n° 216 e le punte inchiodate senza testa.

**FOTO 112.** Fissare il cavo n° 243 all'anello dell'estremità dell'ancora e rinforzarlo con una legatura. Questo cavo deve essere introdotto negli orifici realizzati nella foto 75. All'anello va attaccato un bozzello "E" e si passa un cavo n° 244 tra il traversino ed il bozzello. Si bloccano sullo scafo mediante le legature n° 218.

Decorare le boe n° 217 e bloccarle con dei fili n° 218. Questi pezzi sono gli ultimi ad essere montati perché è necessario che tutti gli alberi siano già stati montati.

**FOTO 113.** Incollare le basi delle latrine n° 221 dalla parte inferiore del quadrato e le basi n° 157. Formare le vetrate n° 222 ed incollarli usando della colla a presa rapida. Sulla base superiore collocare tutte le colonne necessarie per chiudere il pezzo che poggierà sulla parte superiore contro le rifiniture n° 225. Al di sopra delle colonne collocare la vetrata n° 224. Rifinire le parti sporgenti delle basi incollandovi del filo d'ottone n° 228.

**FOTO 114.** Verticalmente collocare tagliate a misure le colonne n° 227. Sulla parte superiore incollare le rifiniture n° 226. Decorare tutto il pezzo in marrone, nero, oro e crema. Rifinendo la base delle latrine collocare un pezzo di catena n° 229 che finisce sulla pala del timone. Osservare i seguenti passi.

**FOTO 115 a 116.** Montare i pezzi dei fanali. Uno grande contraddistinto con i numeri 230, 231, 234 e 235. I due piccoli con i numeri 230, 231, 232 e 233. La decorazione rossa andrà ritagliata del foglio delle figure in cui appaiono due riquadri rossi. Usare come modello le finestre n° 234 e 232 per tagliare le parti necessarie, e collocarle all'interno prima di incollare i cerchi ad anello che formano la parte superiore dell'argano n° 235 e 233. Si incolleranno nello specchio di poppa dopo aver realizzato il foro necessario e dando curva ai supporti n° 230. Finire bloccando la catena n° 229 alla parte inferiore dello specchio e al timone mediante delle caviglie di ferro ad anello.

Situare tutte le colonne necessarie n° 219 sull'apertura dello specchio e rifinirle con la listella n° 220. Decorare in oro le colonne.

**FOTO 117 a 118.** Montare i due pezzi dei supporti della scialuppa con i pezzi n° 236 a 240. Per meglio reggere i pezzi sulla coperta ci sono due bittoni nella parte inferiore delle colonne. Situare i supporti nella zona indicata della coperta centrale della barca.

**FOTO 119.** Iniziare il montaggio della scialuppa. Rifilare tutti i pezzi che compongono lo scheletro e montarli senza incollarli alla falsa chiglia seguendo l'ordine numerico.

**FOTO 120.** Incastrare la falsa chiglia e la costa centrale sulla base. Incollare la falsa chiglia e tutte le coste alla base servendosi di una colla a presa rapida in modo da bloccarle. Aggiungere anche i rinforzi a prua.

**FOTO 121.** Incollare tutte le coste nella zona di contatto con la falsa chiglia ed aggiungere il quadrato. Usare della colla a presa rapida. Pitturare il pezzo in marrone se si vuole.

**FOTO 122.** Una volta accertato che siano ben incollate tra di loro, si realizzerà una scartavetratura andando da prua verso poppa per smussare gli angoli delle coste ed ottenere così una buona base per il rivestimento dello scafo. Scartavetrare anche da poppa verso prua.

**FOTO 123.** La collocazione del rivestimento si effettua dalla falsa chiglia spostandosi verso la parte media dello scafo. Le coste nelle zone più vicino alla base, posseggono dei segni che sono il punto di partenza per collocare la prima striscia del rivestimento. Servirsi di colla a presa rapida.

**FOTO 124.** La rifinitura del rivestimento finisce nella parte centrale dello scafo con delle strisce affilate su una delle estremità. Il rivestimento va realizzato sui due lati dello scafo. Per migliorare la rifinitura si possono riempire le giunture con del mastice per riparare i mobili, seguito da una leggera scartavetratura di tutta la superficie. Se desiderato si può pitturare esternamente lo scafo in color crema.

Tingere o pitturare le cinte prima di collocarle. La loro posizione è cinque millimetri sopra la prima striscia del rivestimento.

**FOTO 125.** Tagliare servendosi di una sega a filo del rivestimento per liberare lo scafo dalla base.

**FOTO 126.** Tagliare su misura lo steccato del fondo dello scafo ed incollarlo con della colla a presa rapida. Tagliare 4 millimetri della parte superiore delle coste.

Tra ogni costa sono stata inserire delle strisce tinte di listella per simulare un numero maggiore di coste.

**FOTO 127.** Tagliare su misure le panche ed incollarle spaziate come indicato nella foto. Ritoccare se necessario e collocare le panche da prua a poppa.

**FOTO 128.** Incollare la ruota corrispondente a prua. La chiglia ed il dritto di poppa saranno realizzati servendosi di una listella.

**FOTO 129.** Incollare il rinforzo sul quadrato di poppa e dipingerlo in marrone. L'interno andrà decorato in bianco. La copertura del discollato coprirà i bordi delle listelle del rivestimento dello scafo. Sulle panche incollare i loro rinforzi.

Tagliare le basi degli scalmi e smussarli leggermente. Realizzare i fori necessari per collocare gli scalmi (punte "A"). Verniciare tutto il pezzo meno le zone che siano state pitturate.

**FOTO 130 a 131.** Incollare i laterali passa cavi sullo scalmi di poppa. Bloccare il bozzello servendosi di un asse d'ottone. Incollare il timone ed il suo corrispondente fusto. Situare la scialuppa sui supporti e reggerli con le legature indicate.

**FOTO 132.** Ritoccare la ruota di prora o l'interno della polena se necessario in modo che sia collocato come indicato nell'immagine.

A partire da queste foto, si mostrano vari dettagli della costruzione che può servire da guida per collocare i vari pezzi dello scafo, dell'alberatura e del sartiame.

### **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), aumentare 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 le dimensioni di questo modellino, abbiamo realizzato un piano in sezione n°1 delle due metà. Ritagiarlo seguendo la linea indicata ed incollarlo poi sull'altra metà.

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 (stropi, 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, 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.

Per simulare l'invecchiamento delle vele, queste possono essere bagnate con tè, senza farle bollire, e poi lasciarle asciugare mantenendole ben arrugate.

Poi si collocano senza stirarle, affinché mantengano corpo.

## RUMPF

**Fotos 1 bis 4.** Die Rumpfstruktur in der auf den Fotos angegebenen Zahlenreihenfolge zusammenbauen. Mit den zwei Teilen, die den falschen Kiel (Nr. 1) bilden, anfangen und anschließend die Verstrebungen (X) an beiden Seiten des Kiels ankleben. Vor dem Aufkleben der Spanten (2 bis 12) sicherstellen, dass diese korrekt am Anschlag 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. Die Verstrebungen 13 und 14 anbringen. Für diesen Schritt weißen Leim verwenden.

**Foto 5.** Skelett umdrehen und auf eine ebene Fläche stellen. Durch den hinteren Spant am Rumpf die Querbalken 15 einführen, die als Verstrebungen dienen. Nicht festkleben, bis alle Spanten und die Decks aus Schritt 13 angebracht worden sind.

**Foto 6.** Die Spanten Nr. 16 und 17 in der auf dem Foto gezeigten Reihenfolge aufkleben. Mit weißem Leim festkleben.

**Foto 7.** Die Verstrebungen 18, 19 und 20 werden ebenfalls mit weißem Leim angeklebt. Sie müssen vollkommen waagrecht angebracht werden.

**Fotos 8 und 9.** Am Heck die Verstrebungen 21 und 22 an beiden Seiten des falschen Kiels aufkleben. Am Bug die Verstrebungen Nr. 23 bis 26 ebenfalls zu beiden Seiten des falschen Kiels ankleben.

**Fotos 10 und 11.** Die Teile 27 von Bug und Heck einsetzen und ankleben, um die beiden Deckhälften zu formen. Die beiden Deckhälften mit der Beplankung 28 wegern. Die Planken dazu in ungleich lange Stücke schneiden. An der Stelle beginnen, die am geradesten ist. Zum Kleben Kontaktkleber verwenden. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung des Herstellers sorgfältig durch! Überstehende Beplankung mit einem Cutter abschneiden. Nach Beplankung der Decks mit einem Bleistift Längslinien ziehen, welche die Schiffsbeplankung und die Risse im Holz simulieren.

**Fotos 12 und 13.** Bevor die beplankten Decks auf die Schiffsstruktur geklebt werden, die Teile vorsichtig mit feinem Schmirgelpapier säubern, um Späne zu entfernen. Beim Aufkleben muss darauf geachtet werden, dass die Decks korrekt mit dem oberen Teil der Spanten abschließen. Dazu Sekundenkleber verwenden. Anschließend die Querbalken 15 an die Spanten kleben, damit eine gleichmäßige, feste Oberfläche entsteht. Das gesamte Deck mit satiniertem Farblosack zum Abdecken der Poren lackieren.

**Foto 14.** Die Salinge 29 aus der 5x5-mm-Leiste fertigen. Auf den Abstand der einzelnen Spanten zurechtschneiden und mit weißem Leim an die passenden Stellen kleben.

**Foto 15.** Am Heck die Verstrebungen 30 in den letzten Spant einsetzen und darüber das Stück 31 setzen. Sekundenkleber verwenden.

**Fotos 16 bis 19.** Entsprechend den auf den Fotos 10 und 11 gezeigten Schritten die beiden Teile 32 einsetzen und ankleben, so dass die sie Hälften des Hauptdecks bilden. Das Deck mit der Beplankung 33 wegern. Die Einkerbungen des Decks müssen dabei verdeckt werden. Nur die Einkerbungen auf der Hinterseite, die zu den letzten Spanten gehören, werden wieder 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 20.** Die unteren Salinge 34 und 35 zurechtschneiden und unter das Deck auf die Höhe der Öffnung kleben.

**Foto 21.** Die drei Quersalinge ausschneiden und etwa 16 mm über das Deck überstehen lassen. Die Leisten 37 frontal an der Vorderseite der Decksbalken kleben. Die Leisten werden an der Unterseite mit Teilen von Stab 38 gestützt. Sekundenkleber verwenden.

**Foto 22.** Vor dem Glattschleifen des Rumpfs die mittleren Verstrebungen 36 auf den letzten Spant und das Oberdeck setzen und ankleben. An den Seitenbrettern die beiden Verstrebungen ohne Einkerbung anbringen. Mit weißem Leim festkleben.

**Fotos 23 bis 27.** Zur Herstellung einer geeigneten Kontaktfläche zum Aufkleben der Plankenreihe mit einer Feile die Verstärkungskeile und die Kanten der Spanten vom Bug zum Heck hin abflachen. Dieser Schritt wird nur an der Stufe aller Spanten durchgeführt.



An weiter fortgeschrittenen Schritten sieht man, an welchen Stellen Schanzverkleidung und Geschützluken angebracht werden müssen. Diese Schritte werden für beide Rumpffseiten wiederholt.

Den Rumpf der Länge nach glatt schmirgeln, auch das Heck glatt schmirgeln. Das Profil des Hauptdecks muss ebenfalls bearbeitet werden, damit anschließend die Geschützluken und Schanzverkleidungen **40**, **41**, **44** und **45** gut sitzen.

**Fotos 28 bis 30.** Aus den Leisten aus Sperrholz **39** werden gleichgroße Teile zurechtgeschnitten, aus denen die Unterbauten für die Kanonen gefertigt werden, die dann auf den Rumpf aufgenagelt werden. Auf den Abstand der einzelnen Spanten zurechtschneiden. An den Spanten **4** und **9** diese Teile einsetzen. Senkrecht zum Deck aufkleben. Sekundenkleber verwenden.

**Fotos 31 bis 33.** Die beiden Teile, die die Geschützluken **40** bilden, an der Struktur des Rumpfs aufkleben und festnageln. Zwischen die beiden Decks angefangen am hinteren Ende in Richtung Bug kleben. Mit Wasser anfeuchten, damit sie gebogen werden können. An den am meisten gebogenen Stellen Sekundenkleber verwenden, falls notwendig.

**Fotos 34 bis 36.** Die auch aus zwei Teilen bestehenden Geschützluken **41**, werden unter die ersten Geschützluken gesetzt. Diese Geschützluken werden zwischen die oberen Geschützluken und die Stufe an den Spanten gesetzt. Die überstehenden Teile der Geschützluken abfeilen und das Vorderdeck **42** zentriert aufkleben.

**Fotos 37 und 38.** Aus den Sperrholzleisten **43** gleiche Teile zu ca. **20 x 20** mm ausschneiden, um die Unterbauten für die Kanonen anzufertigen. An die Innenseite der Geschützluke **41** die ausgeschnittenen Teile **43** kleben. Damit werden die Öffnungen der Geschützluken bedeckt. Teile mit Sekundenkleber aufkleben, damit sie sich nicht später wieder lösen.

**Fotos 39 und 40.** Die Schanzverkleidung **44** an die Rumpfstruktur kleben und festnageln. Die Schanzverkleidung zuerst am Heck an das Profil des Oberdecks kleben. Anschließend die Schanzverkleidung des Bugs **45** als Verlängerung der Schanzverkleidung **44** aufkleben. Die Schanzverkleidungen und Geschützluken werden an beiden Seiten des Rumpfs angebracht.

**Foto 41.** Mit der Leiste **46** der Maße **2x5** mm das Innere der oberen beiden Schanzverkleidungen beplanken. Verwenden Sie dazu Sekundenkleber. Die überstehenden Teile abschneiden, so dass die Schanzverkleidungen sichtbar und die Öffnungen für die Kanonen offen sind.

**Fotos 42 und 43.** Auf dem Schott **47** zuerst die Scheiben der Türen **48** und danach die Rahmen **49** aufsetzen, dasselbe mit den Fensterscheiben **50** und den Rahmen **51** wiederholen, abschließend die Säulen **52** anbringen. Anschließend die Decken **53** anbringen. An den Türen Öffnung anbringen, um die Ösenstifte B mit Ringen I als Griffe einzuführen. Das fertige Teil zwischen die Verstrebrungen am Heck einsetzen, falls notwendig etwas nachbearbeiten.

**Fotos 44 und 45.** Die Schotts **54**, **56** und **57** herausnehmen. Mit den abgebildete Teilen dekorieren. Achten Sie darauf dass die Schotts **56** und **57** korrekt verziert werden, für jede Seite ist eine Wand gedacht. Die fertigen Teile auf das hintere Deckende setzen. Zuerst die Wand **54** zentrieren und danach die anderen anbringen. An den Ecken der Vorderseite der Wände als Kanten ein paar Stücke der Leiste **58** mit derselben Höhe wie die Schotts ankleben. Mit ein paar Stücken Sperrholz **43** die letzte Öffnung der Schanzverkleidung abdecken. Eine Leiter aus den Teilen **123**, **124** und **125** bauen, an der Luke anbringen und die Schotts lackieren.

**Foto 46.** Die beiden Deckhälften **59** an die vorgesehene Stelle aufkleben. Komplette mit den Leisten **60** wegern.

**Fotos 47 bis 50.** Die Stringer **61** auf das Deck und an die Schanzverkleidung kleben. Eine Breite von **4** mm wird auf das Deck gestützt. Alle Deckbereiche und die Schanzverkleidung lackieren und anschließend das gesamte Innere der Schanzverkleidung und den Stringer tiefrot anmalen. Dazu Acrylfarbe auf Wasserbasis für Bausätze verwenden.

**Foto 51.** Zwei Teile Sperrholz von ca. **40** mm Länge ausschneiden. Anpassen und zwischen Verstrebrung **18** und das Deck **27** kleben. Anschließend die Unterseite des Spiegels mit den Leisten **62** beplanken. Die Beplankung muss das gesamte hintere Ende des Rumpfs bedecken. Die überstehenden Enden, die über die seitlichen Geschützluken herausragen, abschneiden. Die Öffnungen vornehmen, in die später die beiden Kanonen eingesetzt werden.

**Foto 52.** Das Vorderdeck mit den Leisten **63** und die Vorderseite des Spanten mit den Leisten **64** beplanken. Die Oberseite des Spanten wird mit den Leisten **65** beplankt. Die Anfangsplanke **66** über die gesamte Länge der oberen Schanzverkleidung verlegen.

**Fotos 53 und 54.** 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.

**Fotos 55 bis 57.** Bevor mit der Beplankung des Rumpfs begonnen werden kann, die Plankenreihen **66** und **67** für mindestens eine Stunde in Wasser einweichen, damit das Holz seine ursprüngliche Biegsamkeit wiedererlangt. Mit der Wegerung des Schiffsrumpfs wird mit der ersten Planke **66** begonnen, die in aufsteigende Richtung auf die Schanzverkleidung aufgebracht wird, bis diese komplett bedeckt ist. Weißen Leim und Nägelstifte verwenden.

Die Leisten dazu hintereinander verlegen, um eine ungleiche Beplankung zu erzielen und den Rumpf echter aussehen zu lassen. Siehe dazu auch Foto **55**.

Auf die Geschützluken der ersten und zweiten Batterie die Planken **67** verlegen, bis die Geschützluken vollständig abgedeckt sind. Die überstehenden Teile nach und nach abschneiden und die Öffnungen der Geschützluken mit einem Cutter wieder öffnen. Die Beplankung wird in Richtung der Unterseite des Rumpfs mit weiteren Planken **66** abgeschlossen. Auf die gleiche Weise mit der Beplankung des falschen Kiels bis zur Oberseite weitermachen und den Rumpf damit schließen. Die Planken müssen die Verstärkungskeile von Bug und Heck vollkommen bedecken und **5 mm** vom falschen Kiel überstehen lassen, damit der Vorderstevan und der Achterstevan eingesetzt werden können.

Die Planken müssen bis zur Unterseite vom Heckspiegel reichen. Wenn die Plankenreihen angefeuchtet werden, ist es einfacher, sie zu biegen, damit sie sich die gebogene Form des Rumpfs anpassen lassen. Beide Seiten müssen beplankt werden. Dabei ist wichtig, dass die Planken an den Seiten gut miteinander verbunden werden, da der Rumpf nur einfach beplankt wird. Weit auseinanderstehende Planken sind optisch nicht schön. 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). Außerdem bleiben Zwischenräume in Keilform übrig (an einer Seite angespitzte Plankenreihen). Nach Abschluss der Beplankung den gesamten Rumpf glattschmirgeln, die Enden zurechtfeilen und die Nägelköpfe entfernen. Risse mit Holzkitt im selben Farbton abdecken.

Den komplett geglätteten Rumpf entweder nur mit Klarlack lackieren oder weiß anmalen, wie es die Tradition der Real Armada verlangte. Die Schanzverkleidung der Geschützluken können mit Klarlack lackiert werden oder okerfarben angemalt werden.

**Fotos 58 und 59.** Die Leisten zur Herstellung der Scheuerleisten **68** auswählen. In Wasser einweichen, damit sie elastischer werden. Die Scheuerleisten zurechtbiegen und mit Sekundenkleber auf den Rumpf kleben, wie auf den Skizze und Fotos gezeigt. Die Scheuerleisten können mit Asphalt eingefärbt oder hinterher in Mattschwarz lackiert werden. Alle Innenseiten der Geschützluken werden in Mattschwarz lackiert, damit es so aussieht, als gingen sie tief hinein.

**Fotos 60 und 61.** Der Vorderstevan Nr. **69** muss auf den **5 mm** großen, dafür vorgesehenen Zwischenraum geklebt werden. So zurechtbiegen, dass er sich an die Form des falschen Kiels anpasst.

Den Achterstevan **70** am hinteren Ende anpassen. Falls erforderlich in der Länge zurechtstutzen, damit er auf derselben Höhe wie der falsche Kiel ist. Siehe dazu auch die Skizzen und Fotos.

**Foto 62.** Nach dem Vorderstevan zwei Abschnitte von Kiel **71** und **72** aufkleben. Vom Vorderstevan und auf den Kiel eine Leiste **67** kleben.

**Foto 63.** Mit der Leiste **73** die vier Seiten der Öffnungen der Geschützluken einrahmen. Die am Rumpf überstehenden Teile vorsichtig abschleifen, bis alle Teile auf einer Höhe sind.

**Foto 64.** Die Öffnungen der Geschützluken der ersten Batterie werden mit den Leisten **74** eingerahmt. Den oberen Wasserliniengang ausschneiden, so dass er zwischen die Leisten **75** passt, die das Waschbord bilden. An der Oberseite ein Stück der Leiste **76** als Verstärkung kleben. Diesen Schritt für beide Rumpfsseiten wiederholen.

**Foto 65.** Die Schandeckel **77**, **78** und **80** nach Maß zurechtschneiden. Vor dem Aufkleben auf die Schanzverkleidung mit einer groben Dreiecksfeile einige Einkerbungen am Seitenteil anbringen. Die gebogenen Abschlussteile **79** werden aus Leisten gefertigt, die dieselbe Breite wie die Schanzkleiddeckel haben müssen. Zum Aufkleben Sekundenkleber verwenden. Anschließend an der Schanzverkleidung die Öffnungen für die Kanonen öffnen.

**Fotos 66 und 67.** Ebenfalls die Schandeckel **81**, **82**, **87** zurechtschneiden und an die vorgesehenen Stellen kleben. Die Scheuerleisten **83**, **84** und **85** anbringen. An den Scheuerleisten können vor der Befestigung ebenfalls Einkerbungen angebracht werden, wie vorher bereits bei den Schandeckeln geschehen. Die Biegungen der Schanzverkleidung mit weiteren Leisten **79** abschließen. Die Verzierung **86** aus Messingfaden in Spiralförmig anfertigen. Den letzten Abschnitt der Schanzverkleidung blau anmalen.

**Foto 68.** An den Vorderstegen die senkrechte Verlängerung **69** anbringen. Dahinter den Apostel **88** aufkleben. Dabei darauf achten, bis an welche Stelle die vorher angebrachte Scheuerleiste **83** reicht.

**Foto 69.** An der Rückseite der Schanzverkleidung eine Öffnung ausschneiden, damit die Schotts der Kajüten zu sehen sind. Diese Öffnung muss etwa **10** mm nach Innen reichen und bis zum Unterdeck geöffnet sein.

**Foto 70.** Das Bugfutter **89** unter die Öffnungen für die Kanonen an den vorderen Spant kleben. Auf der gesamten Breite des Spanten und auf das Bugfutter die Verzierung **90** kleben, die vorher geformt wurde. Mit dem Messingfaden die untere und obere Seite der Verzierung **90** abschließen.

Auf die Vorderseite zwei Türen aus den Leisten **92** ankleben und die vorher in zwei Hälften geschnittenen Scharniere **93** anbringen. Als Türgriffe zwei Ösen B und zwei Ringe I anbringen. Am Bugfutter eine Öffnung mit **3** mm Durchmesser anbringen. Zum Aufkleben Sekundenkleber verwenden.

**Foto 71.** Die Teile **94**, **95** und **96** auf die Einkerbungen am Vorderstegen aufkleben. Achten Sie dabei darauf, dass sie gut zentriert sitzen, damit das Galionsbrett **97** passgenau daran befestigt werden kann. Das Galionsbrett ankleben und an die Oberseite einen Stützpoller **98** anbringen, der aus einer **5x5** mm-Leiste angefertigt wurde. Diese Teile können mit Nussbaumholzfarbe oder stark verdünnter Asphaltfarbe gefärbt werden. Den gesamten Rumpf mit satiniertem Farbloslack zum Abdecken der Poren lackieren. Alle Teile, die ab diesem Bastelschritt angebracht werden, müssen vorher lackiert werden.

**Foto 72.** Von der **5x5**-mm-Leiste ausgehend die übrigen Schlepppoller **98** anfertigen, die auf den Schandeckeln am Bug sitzen, und mit Sekundenkleber befestigen. Die Davite **99** anwinkeln und sie seitlich an die Schanzverkleidung kleben, darunter die Winkel **100** kleben. Die Außenkanten der Schandeckel an der Schanzverkleidung goldfarben lackieren.

**Foto 73.** Zwischen dem Winkel des Ankerdavits und dem Vorderstegen das Galionsbrett **101** anbringen. Falls erforderlich zurechtstutzen und zum Aufkleben Sekundenkleber verwenden. Die gerade angebrachten Teile einfärben.

**Foto 74.** Die kleinen Knie **102** und **103** an Rumpf und Vorderstegen kleben. Feuchten Sie die Teile vorher an, damit sie elastischer werden. Mit den Leisten **104** die kleinen Knie beplanken, ebenso die Oberseite der kleinen Knie am Rumpf abdecken.

**Foto 75.** Aus dem Messingfaden **105** die kleinen Zierknie am Vorderstegen anfertigen. Die **2**-mm-Öffnungen für die Ankertaue an den Leisten anbringen, die an der Oberseite der kleinen Knie befestigt sind. Anschließend alle Teile in Mattschwarz und Gold anmalen.

**Foto 76.** Die Einsätze anbringen und dabei darauf achten, dass alle Teile gut sitzen. Danach mit Sekundenkleber befestigen. Von den fertigen Teilen werden Stücke zur Herstellung der Deckabschnitte verwendet. Zwei komplette Grätinge zum Anfertigen von Teil **106** des Bugs verwenden.

**Foto 77.** Die Teile der Gräting **109** ausschneiden und mit den Leisten **107** und **108** verbinden. Die Baugruppen zentriert auf die seitlichen Salinge des Oberdecks setzen. Am Ende die Abschlussteile **110** anbringen.

Die Grätinge **113** anfertigen und mit den Leisten **111** und **112** einrahmen. An den Leisten des äußeren Umfangs einige kleine blinde Öffnungen für die Munition **114** anbringen.

Zum Aufkleben Sekundenkleber verwenden.

**Foto 78.** Die notwendigen Stücke der Leiste **115** ausschneiden, um den Deckel der Luke zu formen. Mit den Leisten **116** und **117** einrahmen. Die Öffnungen für die Munition **114** anbringen.

**Foto 79.** Weitere Gräting-Gruppen montieren und die Teile **119** und **121** herausnehmen. Die Rahmen **118**, **120** und **122** anbringen. Die Öffnungen anbringen und die Munition **114** aufkleben.

**Foto 80.** Die Aufgänge aus den Ständern **123** und **124** zusammenbauen. Die Treppenstufen werden aus den Teilen **125** in den angegebenen Maßen zurechtgeschnitten. Die fertigen Aufgänge werden für die einzelnen Luken zurechtgeschnitten. Zum Aufkleben Sekundenkleber verwenden.

**Foto 81.** Das Geländer für die Durchgangsluke aus den Leisten **126** und **127** anfertigen. Die Säulen **128** zwischen die abgebildeten Leisten kleben. Zum Aufkleben Sekundenkleber verwenden.

**Foto 82.** Das Geländer auf die Luke des abgebildeten Decks vor die Treppe aufsetzen.

**Fotos 83 und 84.** Die auf dem Foto gezeigte Baugruppe aus den Teilen **129** und **130** zusammenbauen. Unten an den Schlepppollern auf der angezeigten Höhe vier Öffnungen mit 1 mm Durchmesser anbringen. Die Treppen zusammenbauen und auf die abgebildeten Öffnungen des Decks setzen. Die notwendigen Ösen und Ringe an der Luke anbringen.

**Foto 85.** Seitlich an den Unterbau **131** die Leisten **132**, **133** und anschließend die Teile **134** und **135** ankleben. Die Schornsteine **136** schwarz und beigefarben anmalen und wie auf dem Foto gezeigt aufkleben.

**Fotos 86 und 87.** An den Glockenturm **137** mit Sekundenkleber die Glocke **138** kleben und auf die Einkerbungen am Deck setzen, falls notwendig nachbearbeiten. Aus den Teilen **129** und **130** zwei Teile bauen und am Bugbereich einsetzen. Seitlich am Glockenturm die beigefarben lackierten Winkel **139** anordnen und darüber das Laufbord **140** setzen. Darüber ein weiteres Laufbord **141** zentrieren. Zwei weitere Aufgänge für den Zugang zum Unterdeck installieren. Abschließend die zusammengebaute Baugruppe von Foto **85** platzieren.

**Foto 88.** Die Säulen **142** auf das Laufbord **143** kleben und die ganze Baugruppe auf das abgebildete Deck aufkleben. Die Abschlussteile **114** an den Säulen ausrichten und aufkleben.

**Foto 89.** Die Winkel **139** wie auf dem Foto gezeigt anbringen. Darüber die Laufborde **144** und darüber die Teile **145** kleben. Die Teile **146** und **147** ausschneiden und formen und passgenau auf das Deck kleben.

**Fotos 90 und 91.** Den Heckspiegel (Teile Nr. 148 a und b) aufkleben. Die Teile zurechtbiegen, damit sie an die Rückseite des Rumpfs passen, blau und braun anmalen und anschließend an die Fenster 156 kleben.. Die Fenster können einzeln ausgeschnitten werden, damit sie besser eingesetzt werden können. Zum Aufkleben Sekundenkleber verwenden. Der Spiegel wird zentriert auf das Schiffsheck gesetzt, wie auf dem Foto gezeigt.

**Foto 92.** Die Teile **149**, **150** und **151** an den Spiegel und die Schanzverkleidungen kleben. Die Schotts mit den Leisten **152** und anschließend das Dach mit den Leisten **153** beplanken.

**Foto 93.** Die Rahmen **154** an den Schott und das Innere an die Decke **155** kleben. Eine Spitze als Knauf anbringen. An die Unterseite des Spiegels den Unterbau **157** ankleben. Darüber Teil **158** kleben, um eine kleine Stufe zu bilden. Auf eine Höhe von ca. **20** mm den Unterbau **159** kleben. Der obere Unterbau **160** ist auf einer Höhe von **50** mm im Bezug zu **157**. Diese Teile können besser angepasst werden, wenn Fenster und Säulen von Foto **113** verwendet werden. Mit der Ausführung dieses Schritts kann gewartet werden, bis zu den Schritten von Foto **113**.

**Foto 94.** Um die Geschützlukenpforten anzufertigen, auf jeden Unterbau **161** ein Teil **162** anfertigen. Die Stifte werden gehalten, indem die Enden der Scharniere gebogen werden. Zwei Scharniere an jede Geschützpforte kleben und am Rumpf befestigen. Vorher die Öffnungen für die Stifte anbringen. Die Stifte müssen gebogen werden, um richtig zu passen. Das Innere der Geschützpforten rot anmalen. Sekundenkleber verwenden.

**Foto 95.** Die Öffnungen für die Kanonen an den Unterbauten anbringen und auf die erste Batterie die Kanonen zum Aufnageln **164** ankleben.

An der zweiten Batterie nur die Kanonen **165**, die einen Unterbau haben, befestigen. Sekundenkleber verwenden.

**Foto 96.** Die Kabine aus den Teilen **166**, **167** und **168** zusammenbauen. An der Außenseite mit den Leisten **169** und **170** in horizontaler Richtung beplanken.

**Foto 97.** Die vorderen Abschluss des Dachs und die Fußleiste **171**, die Seitenteile des Dachs **172** und die seitlichen Fußleisten **173** und **174** aufkleben. An den Vorderseiten die Rahmen **175** und die Fenster **176** anbringen. An den Seiten die Türen **177** und die Fenster **178** aufkleben. Die Fensterrahmen braun lackieren. Die Leisten **179** ausschneiden und in die Zwischenräume der Türen einpassen. Stifte A als Türgriffe anbringen.

**Foto 98.** Die Kajüte auf das abgebildete Deck kleben. Die Öffnung an der Schanzverkleidung zum Einsetzen der Fenster **180** zurechtschneiden.

**Foto 99.** Das Steuerblatt **181** weiß anmalen und die Teile **181**, **182** und **183** anbringen. Die Scharniere mit einer Zange auf die erforderlichen Größen zurechtschneiden. Die Achsen werden aus Messingdraht mit 1,5 mm Durchmesser gefertigt. Eine Bohrung mit

ausreichend Durchmesser neben dem Achtersteven anbringen, durch die die Ruderpinne hindurch passt. Das Steuerblatt mit den Scharnieren und Stiften am Rumpf befestigen.

**Foto 100.** Ein kleines Stück Messingfaden mit Durchmesser 1x15 mm ausschneiden und als Achse an die Rohre 185 kleben. Den Eingang der Zündschnur mithilfe einer 1 mm großen Öffnung simulieren. Die Rohre auf die Lafetten 184 kleben. An die Unterseite die Räder und Achsen kleben. Die überstehenden Messingteile der Achsen abschneiden. An die Kanonen 189 werden keine Räder angebracht, da sie von der Innenseite des Mitteldecks auf die zweite Batterie gesetzt werden (siehe Foto 105). Die Lafetten rot anmalen.

**Foto 101.** Einige Stücke der Leiste 191 zwischen den Ringe des Spillbarrens 190 als Wulst anbringen. Um die Spillbarren müssen sechs Wulstreihen laufen. Anschließend die Seiten pyramidenförmig zurechtfeilen. Sechs Öffnung von Durchmesser 1,5 mm an der oberen Krone zwischen den Wulsten anbringen. Die Ringe rot anmalen. Zwei Teile zusammenbauen.

**Fotos 102 und 103.** Eine Ringöse an jede Seite der Rahmen der Geschützluken an der Schanzverkleidung kleben und die Fäden 192 befestigen, mit denen die Kanonen mit Rädern gehalten werden. Einen der Spillbarren vor die Schornsteine kleben. An den Decks die notwendigen Ösenstifte B und Ringe I anbringen.

**Foto 104.** Die beiden Teile 193 zusammenkleben und zwei Baugruppen bilden. Braun anmalen oder kakaofarben färben. Teile der Scharniere 194 ausschneiden und wie auf dem Foto gezeigt verteilen. Dazwischen die Stütze 195 und die Halterung 196 kleben.

**Foto 105.** Die Fender 197 aus einer 3x3-mm-Leiste aus Linde formen. Gelb lackieren. Die Kanten an der Außenseite abschmirlen, so dass das Teil rund wird. Am Hauptdeck werden an der zweiten Batterie die acht Kanonen 189 ohne Räder von Foto 100 aufgestellt.  
**Foto 106.** Den anderen Spillbarren 190 am Hauptdeck aufstellen. Am Spillbarren des Oberdecks werden sechs Stangen 198 befestigt. Die notwendigen Schiffsringe und Ösen am Deck anbringen. Die Bordreling aus den Teilen 199, 200 und 201 anfertigen.

**Fotos 107 bis 109.** Auf das Vorderprofil der Backs 202 eine Leiste 204 kleben. Vor dem Aufkleben am Rumpf die notwendigen Öffnungen anbringen, um anschließend die Stropfen der Klampböcke hindurchzuführen. An beide Rumpfseiten kleben und mit den Winkeln 203 korrekt ausrichten. Dieselben Schritte für die Backs von Groß- und Besanmast 205 und 207 wiederholen.

**Foto 110.** Die Klampböcke G und H mit Messingfaden 211 befestigen und durch die Öffnungen an den Backs führen. An der Unterseite an ein Stück Faden 209 befestigen und mit Stiften und Kettenringen 210 direkt auf den Rumpf aufnageln. Mit den Leisten 212 und 213 an beiden Rumpfseiten die Stiegen anbringen.

**Foto 111.** Die Ankerstöcke 215 in die Anker . 214 einsetzen und aufkleben. Die Schiffsringe K befestigen. Die Ankerstöcke aus einem Stück der 5x5-mm-Leiste anfertigen. Die Seiten abschleifen und in der Mitte die Öffnung für den Anker anbringen. Anschließend mit Messingbändern die Zwingen 216 fertigen und die Stifte ohne Kopf aufnageln.

**Foto 112.** Das Kabel 243 an der Öse des Ankerendes befestigen und mit einer der Vertäuungen verstärken. Dieses Kabel wird durch die Öffnungen geführt, die in Schritt 75 angebracht wurden. An die Öse wird ein Rollenblock E geknotet, und zwischen Rollenblock und Ankerdavit wird ein Stück Tau 244 geführt. Die Taue werden mit den Vertäuungen 245 am Rumpf befestigt. Die Bojen 217 schwarz anmalen und mit Faden 218 befestigen. Diese Teile werden erst ganz zuletzt angebracht, da zuerst alle Masten stehen müssen.

**Foto 113.** Den sichtbaren Innenteil des Heckspiegels blau anmalen und die Kanten der Abschlussteile und Unterbauten wie auf dem Foto gezeigt anmalen.

Den Unterbau des Schiffsklosetts 221 schwarz und goldfarben anmalen und an die Unterseite des Spiegels und der Unterbauten 157 kleben. Die Scheiben 222 formen, mit Sekundenkleber aufkleben und cremefarben anmalen. Auf den oberen Unterbau alle notwendigen Säulen 223 kleben, um die Baugruppe zu schließen. Die Säulen werden an der Oberseite an die Abschlussteile 225 gestützt. Nach dem Anbringen goldfarben lackieren. Über die Säulen wird die Glasscheibe 224 gesetzt. Die überstehenden Teile der Unterbauten werden mit Messingfaden 228 abgesetzt.

**Foto 114.** An die Oberseite die Kronen 226 kleben und schwarz und goldfarben anmalen. Die zurechtgeschnittenen Säulen 227 senkrecht aufstellen und braun anmalen. Als Perfil für den Unterbau des Schiffsklosetts ein Teil der Kette 229 anbringen, die am Steuerblatt endet. Folgende Bastelschritte sind dazu notwendig.



**Foto 115.** Die Schiffsleuchten zusammenbauen. Eine große Laterne aus den Teilen **230, 231, 234** und **235** formen. Und zwei kleine aus den Teilen **230, 231, 232** und **233**. Die Innenverzierung in Rot wird aus dem Figurenplan ausgeschnitten (zwei rote Rahmen). Zum Ausschneiden der notwendigen Stücke als Schablone die Fenster **234** und **232** benutzen. Die ausgeschnittenen Stücke im Inneren aufstellen und danach die Abdeckungen **235** und **233** aufkleben.

## SCHALUPPE

**Foto 116.** Die Schiffsleuchten an den Heckspiegel kleben, vorher die notwendige Öffnung anbringen und die Ständer **230** zurechtbiegen. Die Kette **229** mit Ösenstiften B an der Unterseite des Spiegels und am Steuer festmachen. Alle notwendigen Säulen **219** an der Öffnung des Spiegels aufstellen und mit der Leiste **220** abschließen. Die Säulen goldfarben anmalen.

**Fotos 117 und 118.** Die beiden Stützengruppen der Schaluppe wie auf dem Foto gezeigt aus den Teilen **236** bis **240** zusammenbauen. Um die Teile besser am Deck zu befestigen, werden zwei Schlepppoller **238** an der Unterseite der Säulen befestigt. Die Stützen an der abgebildeten Stelle auf dem mittleren Deck aufstellen

**Foto 119.** Mit dem Zusammenbau der Schaluppen beginnen. Alle Teile, die das Skelett bilden, anspitzen und am falschen Kiel anbringen ohne festzukleben.

**Foto 120.** Den falschen Kiel und den mittleren Spanten in den Unterbau einsetzen. Den falschen Kiel und alle Spanten mit Sekundenkleber an den Unterbau kleben. Ebenfalls die Verstrebungen am Bug anbringen.

**Foto 121.** Alle Spanten an den Kontaktstellen mit dem falschen Kiel aufkleben und danach den Spiegel anbringen. Zum Aufkleben Sekundenkleber verwenden. Die gesamte Baugruppe dunkelbraun lackieren oder wahlweise mit Asphaltfarbe färben.

**Foto 122.** Die Teile müssen gut untereinander verklebt sein. Danach vom Bug bis zum Heck glattschmirgeln, um die Kanten der Spanten zu glätten und eine gute Basis für die Beplankung des Rumpfs herzustellen. Auch vom Heck zum Bug hin feilen.

**Foto 123.** Die Beplankung erfolgt vom falschen Kiel zur Rumpfmittle. Die Spanten im Bereich am Unterbau sind markiert. Diese Markierungen sind Ausgangspunkt für die erste Planke. Zum Aufkleben Sekundenkleber verwenden.

**Foto 124.** Die Beplankung wird in der Mitte des Rumpfs mit den an einem Ende angespitzten Leisten abgeschlossen. Der Rumpf wird zu beiden Seiten beplankt. Um eine schön gleichmäßige Oberfläche zu erhalten, können die Zwischenräume mit Möbelkitt gefüllt werden. Abschließend die Oberfläche sanft mit Schmirgelpapier behandeln. Der Rumpf kann wahlweise beigefarben oder mit Klarlack lackiert werden.

Die Scheuerleisten erst anmalen, dann anbringen. Sie werden fünf Millimeter über der ersten Planke angebracht.

**Foto 125.** Mit einer Säge auf einer Höhe der Beplankung abschneiden, um den Rumpf vom Unterbau freizumachen.

**Foto 126.** Das Innere der Schaluppe weiß anmalen. Die Verschalung des Rumpfbodens nach Maß zurechtschneiden und mit Sekundenkleber aufkleben. Von den Spanten werden oben **4** Millimeter abgeschnitten. Es wurden gefärbte Leisten zwischen die einzelnen Spant gesetzt, damit es so wirkt, als wären es mehr Spanten.

**Foto 127.** Die Ruderbänke nach Maß zurechtschneiden und mit Zwischenräumen aufkleben, wie auf dem Foto gezeigt. Falls erforderlich nacharbeiten und Bug- und Heckdachte verlegen.

**Foto 128.** Den passenden Vordersteven an den Bug kleben. Kiel und Achtersteven werden aus einer Leiste angefertigt.

**Foto 129.** Die Verstrebung auf den Heckspiegel kleben und dunkelbraun anmalen. Der Schandekel muss das gesamte Profil der Plankenleisten des Rumpfs abdecken. Die Verstrebungen der Ruderbänke auf die Ruderbänke kleben. Die Dollen ausschneiden und etwas anschrägen. Die notwendigen Öffnungen für die Dollen (Stifte A) anbringen. Die Baugruppe bis auf die bereits angemalten Stellen lackieren.

**Fotos 130 und 131.** Die seitlichen Tauläufe auf die Ruderbank am Heck kleben. Den Flaschenzug mit einer Achse aus Messing befestigen. Das Steuer und den Steuerschaft ankleben. Die Schaluppe auf die Stützen setzen und mit den abgebildeten Vertäuerungen befestigen.

**Foto 132.** Den Vordersteven oder das Innere der Galionsfigur falls notwendig bearbeiten, damit es so sitzt, wie auf der Abbildung gezeigt.

**Foto 133.** Hier sehen Sie, wie die Ketten am Steuer angebracht werden.

Dieses Paket enthält nicht nummerierte Fotos, auf denen Einzelheiten des Bastelvorgangs gezeigt werden, an denen Sie erkennen können, wie die 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 zurechtgefeilt werden.

Um die Masten in Konusform zu bringen, müssen die Stäbe (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 können angemalt werden.

Die Detailfotos der Masten beachten.

Nach Aufstellung und Lackierung der Masten wird die Takelung (Stroppe, Rollenblöcke, Ösen, Blockrollen etc.) an den Masten und dann am Schiff befestigt.

Die fertigen Masten dann so einsetzen, bis sie an die Einkerbungen des falschen Kiels stoßen.

## **TAUWERK-TAKELAGE**

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

Zur künstlichen Alterung der Segel die Stoffstücke in Tee legen (nicht kochen) und trocknen lassen, bis die Stoffe faltig werden.

Die Segel ohne vorheriges Bügeln anbringen, damit sie Volumen haben.

***Wir hoffen, dass Sie viel Freude mit diesem Bausatz haben und Ihnen der Zusammenbau dieses interessanten maßstabsgerechten Modells Spaß macht.***

***Vielen Dank, dass Sie sich für einen OCCRE-Bausatz entschieden haben.***

***Vielen Dank, dass Sie sich für einen OCCRE-Bausatz entschieden haben.***

**Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / 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>
1	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
2-12	11	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
13	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
14	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
15	2	15x15x30	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
16-17	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
18-22	7	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
23-26	8	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
27	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
28	92	1x3x400	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
29	12	5x5x160	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
30	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
31	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
32	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
33	80	1x3x400	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
34	8	5x5x63	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
35	2	5x5x114	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
36	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
37	2	4x4x199	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
38	6	ø3x21	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
39	18	3x20x80	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
40	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
41	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
42	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
43	32	3x20x20	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
44	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
45	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
46	40	2x5x400	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
47	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
48	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
49	10	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
50	4	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
51	10	11x16	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
52	6	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
53	16	1x4x12	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
54	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
55	2	12x20	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
56	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
57	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
58	16	1x4x20	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
59	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
60	47	1x3x210	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
61	4	2x5x400	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
62	6	2x5x140	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
63	27	1x3x25	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
64	10	1x3x110	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
65	4	1x4x110	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
66	160	2x5x400	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
67	40	2x5x400	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
68	24	2x4x400	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
69	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
70	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
71-72	3	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
73	120	1x4x12	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli

**Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / 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>
74	112	1x4x14	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
75	12	2x5x30	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
76	2	1x4x23	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
77	1	2x8x114	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
78	2	2x8x200	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
79	32	2x3x8	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
80	2	2x8x200	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
81	2	2x8x30	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
82	2	2x8x150	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
83	6	2x2x400	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
84	4	2x2x380	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
85	2	2x2x210	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
86	2	ø1,5x20	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
87	2	2x8x205	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
88	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
89	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
90	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
91	2	ø1x150	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
92	6	1x4x20	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
93	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
94-96	3	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
97	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
98	26	5x5x10	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
99	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
100	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
101	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
102-103	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
104	60	1x3x13	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
105	6	ø1,5x100	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
106	2	50x50	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
107	4	2x3x199	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
108	16	2x3x16	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
109	14	17x21	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
110	4	1x4x15	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
111	4	4x4x32	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
112	2	4x4x90	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
113	2	25x32	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
114	210	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
115	6	2x5x40	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
116	2	4x4x40	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
117	2	4x4x38	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
118	3	4x4x33	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
119	1	25x33	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
120	4	2x3x33	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
121	4	18x33	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
122	2	4x4x121	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
123-124	12	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
125	42	1x4x14	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
126	2	1x4x27	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
127	4	1x4x28	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
128	12	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
129	6	4x4x47	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
130	3	4x4x40	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
131	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola

**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>
132	2	2x3x32	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
133	2	2x3x40	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
134	2	2x2x36	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
135	2	2x2x44	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
136	4	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
137	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
138	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
139	20	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
140	2	2x5x48	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
141	2	1x4x48	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
142	15	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
143	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
144	2	2x5x70	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
145	2	1x4x70	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
146	2	4x4x18	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
147	1	4x4x40	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
148a	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
148b	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
149	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
150	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
151	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
152	35	1x4x22	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
153	15	1x4x45	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
154	2	12x16	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
155	2	1x4x12	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
156	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
157-160	8	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
161	30	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
162	30	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
163	56	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
164	30	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
165	22	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
166	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
167	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
168	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
169	18	1x3x52	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
170	35	1x3x54	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
171	6	2x2x58	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
172	2	2x2x52	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
173	2	2x2x10	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
174	2	2x2x32	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
175	2	12x20	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
176	4	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
177	2	12x25	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
178	2	12x16	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
179	6	1x4x17	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
180	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
181	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
182	12	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
183	6	ø1,5x6	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
184	22	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
185	14	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
186	14	ø1x17	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
187	14	ø1x15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone



**Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / 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>
188	56	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
189	8	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
190	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
191	36	2x5x4	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
192	14	ø0,50x100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
193	4	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
194	6	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
195	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
196	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
197	10	3x3x60	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
198	6	ø1,5x23	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
199	40	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
200	2	1x4x190	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
201	2	1x4x167	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
202	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
203	28	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
204	2	2x2x125	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
205	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
206	2	2x2x160	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
207	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
208	2	2x2x85	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
209	70	ø1x30	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
210	66	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
211	70	ø0,50x50	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
212	20	2x2x8	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
213	20	1x4x10	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
214	4	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
215	4	5x5x47	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
216	16	3x20	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
217	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
218	10	ø0,15x150	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
219	52	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
220	1	2x3x145	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
221	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
222	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
223	28	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
224	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
225	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
226	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
227	14	1x4x19	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
228	6	ø1,5x55	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
229	2	1x250	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
230	3	ø1,5x13	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
231	3	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
232	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
233	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
234	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
235	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
236	4	5x5x25	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
237	2	5x5x60	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
238	8	ø1x15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
239	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
240	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
241	2	ø0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone

Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / Elenco delle parti			
Nº/No./ Nº / Nr. No	Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantit�	Medidas / Measurements / Dimensions /Ma�e / Misure	Material / Material / Matériau / Material / Materiale
242	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
243	4	�1,5x250	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
244	2	�0,15x250	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
245	2	�3x78	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
246	6	2x5x32	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
247	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
248	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
249	95	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
A1	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A2-A13	12	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A14	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A15	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A16	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A17	18	1x3x180	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
A18	2	2x2x180	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
A19	9	2x2x120	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
A20	2	2x4x35	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
A21	18	1x3x30	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
A22	7	2x5x40	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nu�baumholz / Noce africano
A23	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A24	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A25	1	2x3x130	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nu�baumholz / Noce africano
A26	1	2x3x35	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nu�baumholz / Noce africano
A27	1	Precortado / Precut / Pr�d�coup� / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A28	1	Precortado / Precut / Pr�d�coup� / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A29	6	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A30	12	2x4x6	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
A31	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A32	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
A33	1	�1x 15	Lat�n / Brass / Lat�n / Messing / Ottone
A34	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
A35	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
250	1	�12x316	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
251	31	3x40	Lat�n / Brass / Lat�n / Messing / Ottone
252	2	2x5x13	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
253	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
254	1	�6x270	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
255	1	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
256	1	�8	Lat�n / Brass / Lat�n / Messing / Ottone
257	2	�1x20	Lat�n / Brass / Lat�n / Messing / Ottone
258	5	�0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
259	1	�6x282	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
260	15	�0,50x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
261	4	�0,50x100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
262	18	�0,50x140	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
263	1	�4x198	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
264	1	�12x385	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
265	1	1x8x170	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
266	19	�0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
267	4	Precortado / Precut / Pr�d�coup� / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
268	4	Precortado / Precut / Pr�d�coup� / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
269	4	Precortado / Precut / Pr�d�coup� / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola

**Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / 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>
270	4	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
271	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
272	8	3X3X15	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
273	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
274	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
275	2	2x3x37	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
276	1	2x3x70	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
277	22	2x2x26	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
278	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
279	19	ø1x17	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
280	1	3x3x65	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
281	4	ø0,80x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
282	3	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
283	1	ø10x264	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
284	2	ø1x10	Hilo Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
285	4	5x5x15	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
286	16	2x2x60	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
287	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
288	8	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
289	6	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
290	4	4x4x16	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
291	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
292	1	ø6x184	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
293	12	2x3x10	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
294	3	ø5	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
295	1	ø8x390	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
296	9	1x3x100	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
297	12	ø1x30	Hilo Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
298	4	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
299	2	ø3x200	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
300	8	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
301	28	ø0,50x100	Hilo Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
302	2	ø0,80x350	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
303	2	ø0,50x100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
304	12	2x2x6	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
305	1	ø6x311	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
306	7	1x3x75	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
307	4	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
308	2	ø3x160	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
309	2	ø0,80x300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
310	1	ø4x204	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
311	4	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
312	2	ø3x105	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
313	2	ø0,50x150	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
314	1	ø4x130	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
315	2	ø0,5x125	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
316	1	ø12x417	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
317	1	1x8x240	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
318	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
319	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
320	2	2x3x41	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
321	1	2x3x85	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
322	22	2x2x28	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
323	2	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo

<b>Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teilleliste / Elenco delle parti</b>			
<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>
324	1	3x3x80	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
325	1	∅10x291	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
326	1	∅6x206	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
327	1	∅8x425	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
328	9	1x3x80	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
329	2	∅0,80x375	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
330	2	∅3x210	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
331	1	∅6x345	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
332	8	1x3x80	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
333	2	∅0,80x300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
334	2	∅3x166	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
335	1	∅5x227	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
336	2	∅0,50x175	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
337	2	∅3x105	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
338	1	∅4x143	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
339	2	∅0,50x175	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
340	1	∅8x340	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
341	1	2x8x13	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
342	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
343	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
344	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
345	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
346	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
347	22	2x2x23	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
348	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
349	2	2x3x32	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
350	1	2x3x69	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
351	1	3x3x70	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
352	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
353	1	4x4x13	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
354	1	∅6x206	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
355	6	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
356	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
357	3	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola
358	1	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Nogal africano / African walnut / Noyer africain / Afrikanisches Nußbaumholz / Noce africano
359	1	∅6x154	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
360	6	2x3x15	Sapelly / Sapelli / Sapelli / Sapelly-Holz / Sapelli
361	1	∅6x296	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
362	1	∅5x240	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
363	2	∅0,50x300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
364	1	∅4x155	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
365	2	∅0,50x250	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
366	1	∅6x238	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
367	2	Preformado / Preformed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
368	3	∅0,50x100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
369	2	∅0,50x175	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
370	1	∅4x190	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
371	1	∅3x145	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
372	9	∅0,80x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
373	121	∅0,15x200	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
374	402	∅0,15x90	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
375	10	∅0,80x630	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
376	5	∅0,80x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone

**Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / 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>
377	30	ø0,50x100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
378	5	ø0,50x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
379	1	ø0,80x300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
380	2	ø0,80x130	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
381	5	ø0,80x500	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
382	5	ø0,80x560	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
383	4	ø0,80x400	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
384	3	ø0,50x550	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
385	3	ø0,50x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
386	3	ø0,50x400	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
387	1	ø0,80x600	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
388	1	ø0,80x850	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
389	3	3x3x25	Tilo / Lime wood / Tilleul / Linde / Tiglio
390	3	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
391	1	ø0,80x490	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
392	1	ø0,80x1000	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
393	1	ø0,80x530	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
394	1	ø0,80x1200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
395	1	ø0,80x1300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
396	3	ø0,15x300	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
397	1	ø0,80x1200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
398	1	ø0,80x700	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
399	1	ø0,80x725	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
400	1	ø0,80x900	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
401	1	ø0,80x975	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
402	1	ø0,80x400	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
403	1	ø0,80x525	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
404	1	ø0,80x700	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
405	2	ø0,80x800	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
406	4	ø0,50x1400	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
407	4	ø0,50x1550	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
408	3	ø0,50x1100	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
409	2	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
410	2	ø0,50x200	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
411	2	ø0,50x550	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
412	1	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
413	2	ø0,50x750	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
414	1	ø0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
415	1	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
416	2	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
417	1	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
418	1	ø0,15x725	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
419	1	ø0,15x80	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
420	1	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
421	1	ø0,15x780	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
422	1	ø0,15x450	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
423	4	ø0,50x400	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
424	2	ø0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
425	2	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
426	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
427	1	ø0,15x10000	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
428	2	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
429	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
430	2	ø0,15x450	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo

**Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / 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>
431	2	ø0,15x790	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
432	2	ø0,15x900	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
433	2	ø0,15x750	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
434	2	ø0,15x790	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
435	2	ø0,15x825	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
436	2	ø0,15x900	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
437	2	ø0,15x900	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
438	2	ø0,15x950	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
439	2	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
440	2	ø0,15x750	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
441	2	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
442	2	ø0,15x745	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
443	2	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
444	2	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
445	2	ø0,15x1100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
446	2	ø0,15x950	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
447	2	ø0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
448	2	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
449	2	ø0,15x950	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
450	2	ø0,15x900	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
451	2	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
452	2	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
453	2	ø0,15x580	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
454	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
455	1	ø0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
456	2	ø0,50x140	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
457	2	ø0,15x280	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
458	2	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
459	1	ø0,15x690	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
460	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
461	1	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
462	1	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
463	3	ø0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
464	2	ø0,50x120	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
465	2	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
466	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
467	1	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
468	1	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
469	3	ø0,15x450	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
470	2	ø0,50x120	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
471	2	ø0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
472	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
473	2	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
474	1	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
475	1	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
476	2	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
477	4	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
478	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
479	1	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
480	1	ø0,15x890	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
481	2	ø0,50x120	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
482	2	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
483	3	ø0,15x450	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
484	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
















**Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / 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>
485	1	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
486	1	ø0,15x890	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
487	2	ø0,50x120	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
488	2	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
489	3	ø0,15x450	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
490	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
491	1	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
492	1	ø0,15x480	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
493	3	ø0,15x550	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
494	2	ø0,50x120	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
495	2	ø0,15x250	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
496	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
497	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
498	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
499	1	ø0,15x750	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
500	1	ø0,15x550	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
501	2	ø0,50x120	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
502	2	ø0,15x300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
503	3	ø0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
504	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
505	1	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
506	1	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
507	1	ø0,15x375	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
508	2	ø0,50x120	Hilo marrón / Brown thread / Fil brun /braunes Baumwollfaden / Filo marrone
509	2	ø0,15x400	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
510	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
511	1	ø0,15x275	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
512	1	ø0,15x375	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
513	1	ø0,15x150	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
514	1	ø0,15x150	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
515	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
516	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
517	2	ø0,15x450	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
518	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
519	2	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
520	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
521	2	ø0,15x750	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
522	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
523	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
524	2	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
525	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
526	2	ø0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
527	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
528	2	ø0,15x825	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
529	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
530	2	ø0,15x380	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
531	1	Preformado / Prefomed/ Préformé / Vorgeformt / Preformato	Tela / Cloth / Étoffe / Stoff / Tela
532	2	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
533	2	ø0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
534	2	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
535	2	ø0,15x650	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
536	2	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
537	6	ø0,15x350	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
538	2	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo

**Lista de piezas / Parts List / Liste des pièces / Teileliste / 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>
539	2	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
540	2	ø0,15x1000	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
541	2	ø0,15x1200	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
542	2	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
543	2	ø0,15x950	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
544	2	ø0,15x1100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
545	2	ø0,15x1300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
546	2	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
547	2	ø0,15x975	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
548	4	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
549	4	ø0,15x1100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
550	2	ø0,15x1300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
551	4	ø0,15x800	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
552	4	ø0,15x1100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
553	2	ø0,15x1300	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
554	4	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
555	2	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
556	2	ø0,15x600	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
557	2	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
558	2	ø0,15x500	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
559	2	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
560	2	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
561	2	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
562	2	ø0,15x1000	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
563	2	ø0,15x1100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
564	2	ø0,15x700	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
565	2	ø0,15x850	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
566	2	ø0,15x1000	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
567	2	ø0,15x1100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
568	2	ø0,15x900	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
569	2	ø0,15x1000	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
X	2	Precortado / Precut / Prédécoupé / Vorgeschnitten / Pretagliatto	Tablero / Plywood / Planche / Sperrholz / Tavola

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

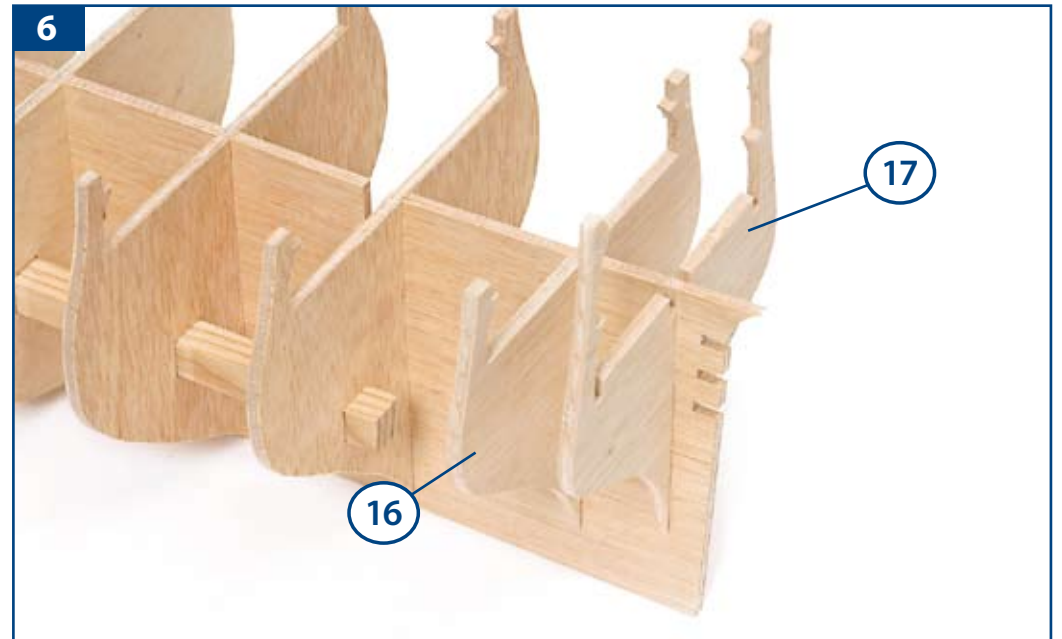
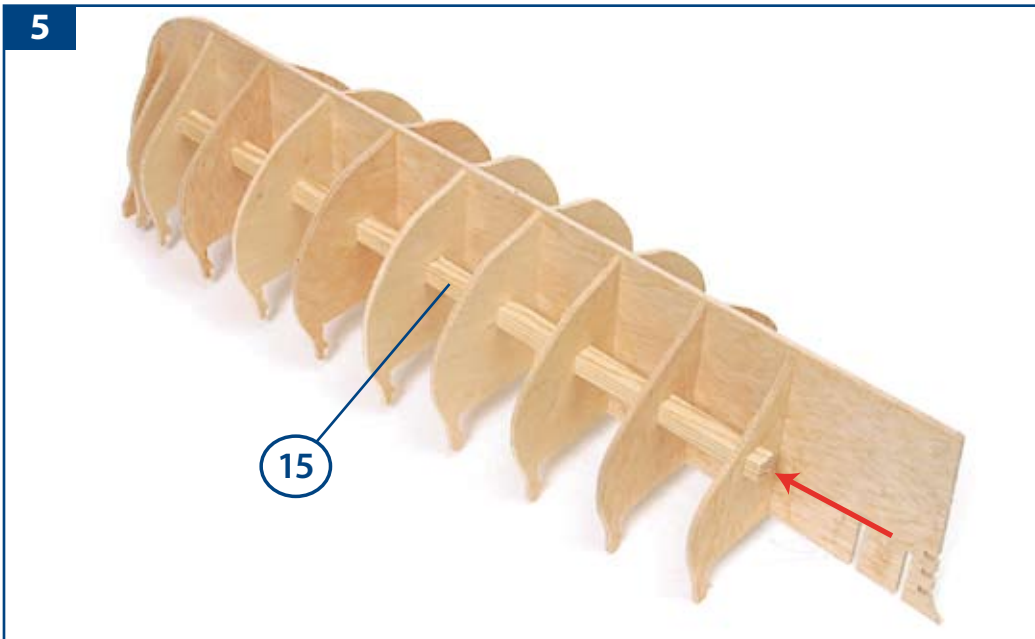
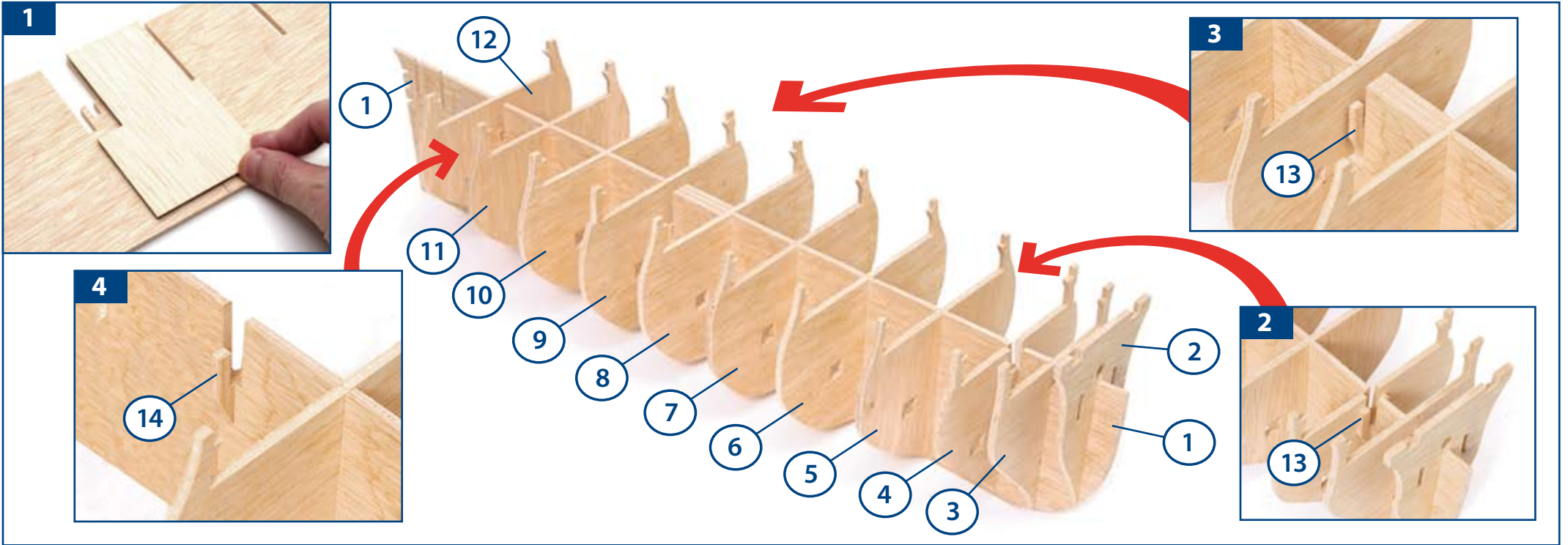
<b>Nº/No./ N° / Nr. No</b>	<b>Descripción / Description /Description / Beschreibung / Descrizione</b>	<b>Cantidad / Quantity / Quantité / Menge / Quantità</b>	<b>Medidas / Measurements / Dimensions /Maße / Misure</b>	<b>Material / Material / Matériau / Material / Materiale</b>
A		2000	10	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo
B		140	15	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
C		350	ø0,15x100	Hilo crudo / Raw thread / Fil brut / Rohes Baumwollfaden / Filo crudo
D		298	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
E		140	4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
F		12	7	Madera / Wood / Bois / Holz / Legno
G		84	ø5	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
H		124	ø4	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
I		120	3	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
J		45	10	Composite / Composite / Composite / Composite / Composite
K		1	8	Latón / Brass / Latón / Messing / Ottone
L		65	ø3	Cristal / Glass / Verre / Glas / Cristallo
M		15	10	Metal / Metal / Metal / Metall / Metallo

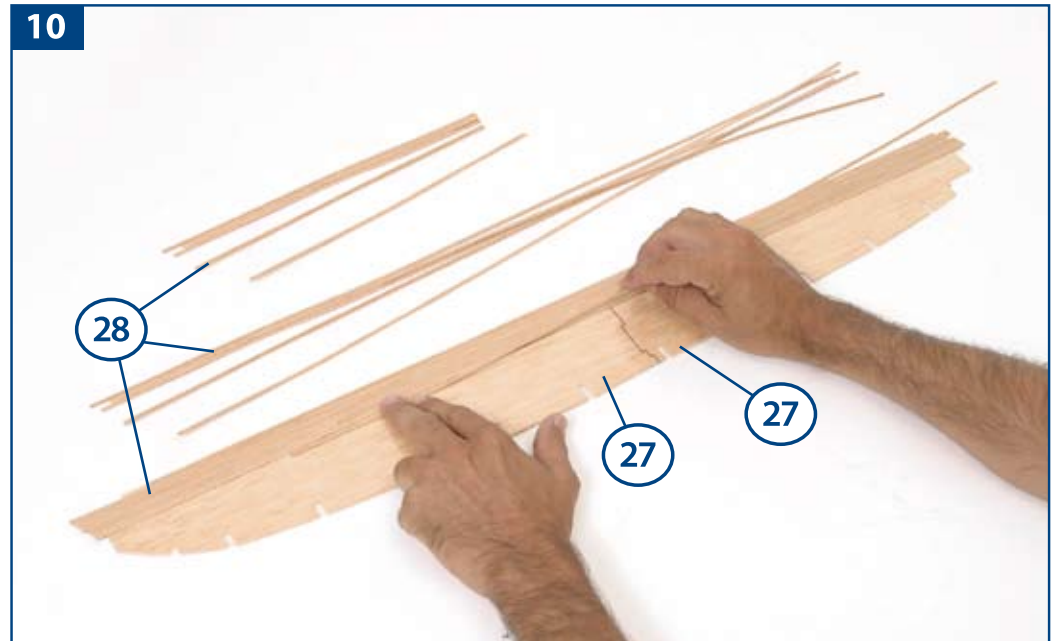
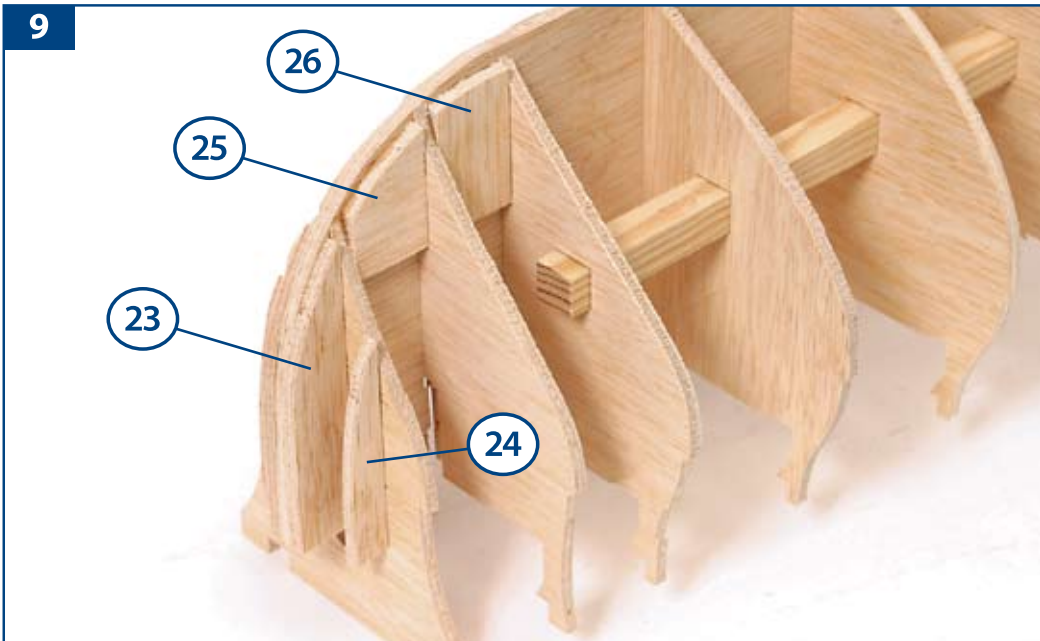
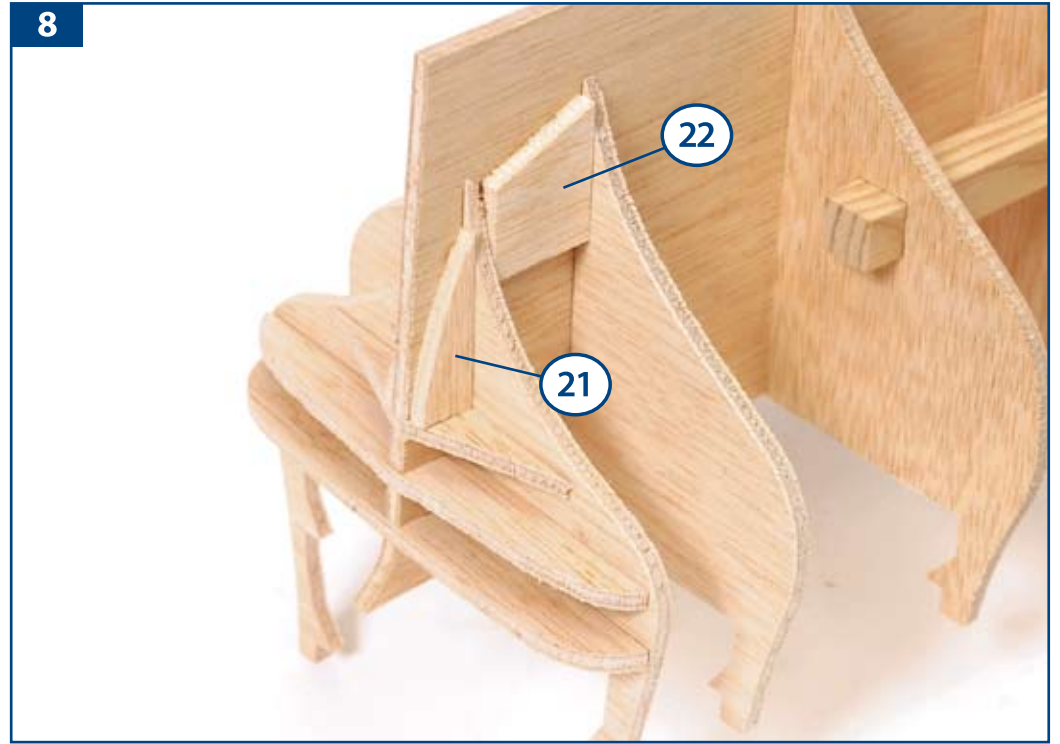
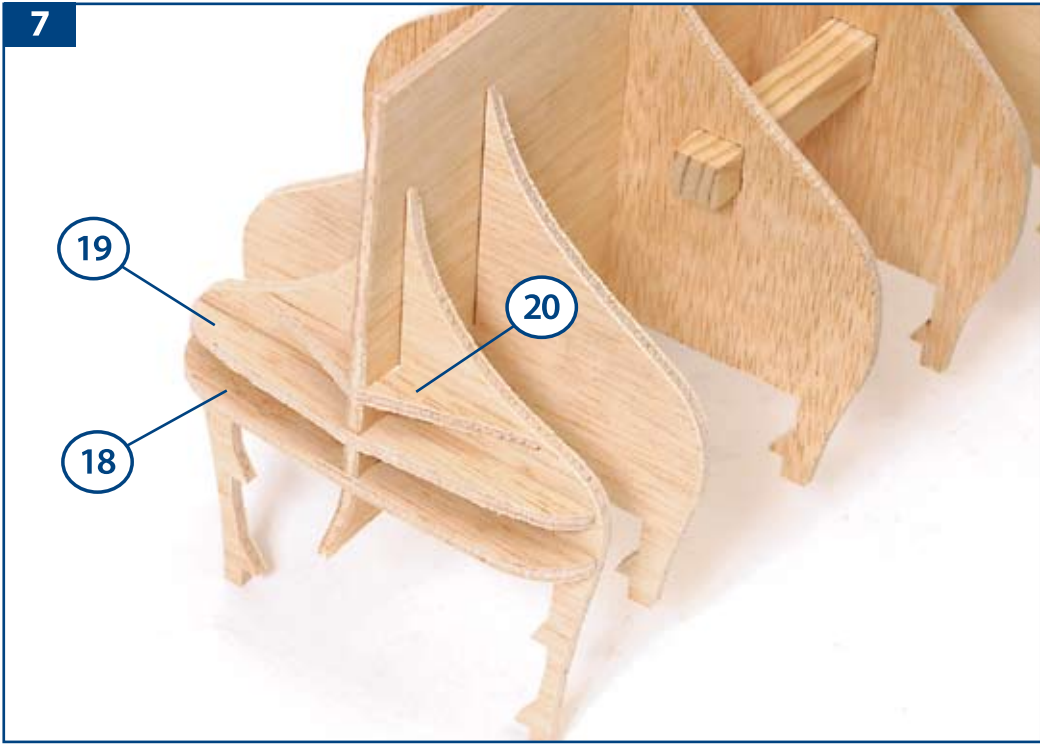


*San  
Pedro de Fonso*

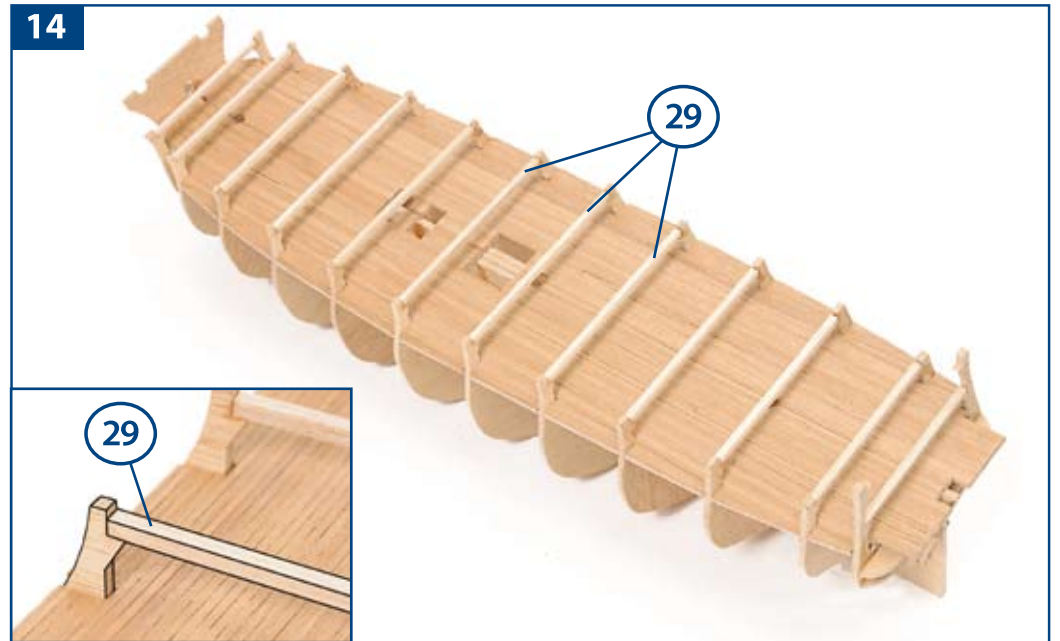
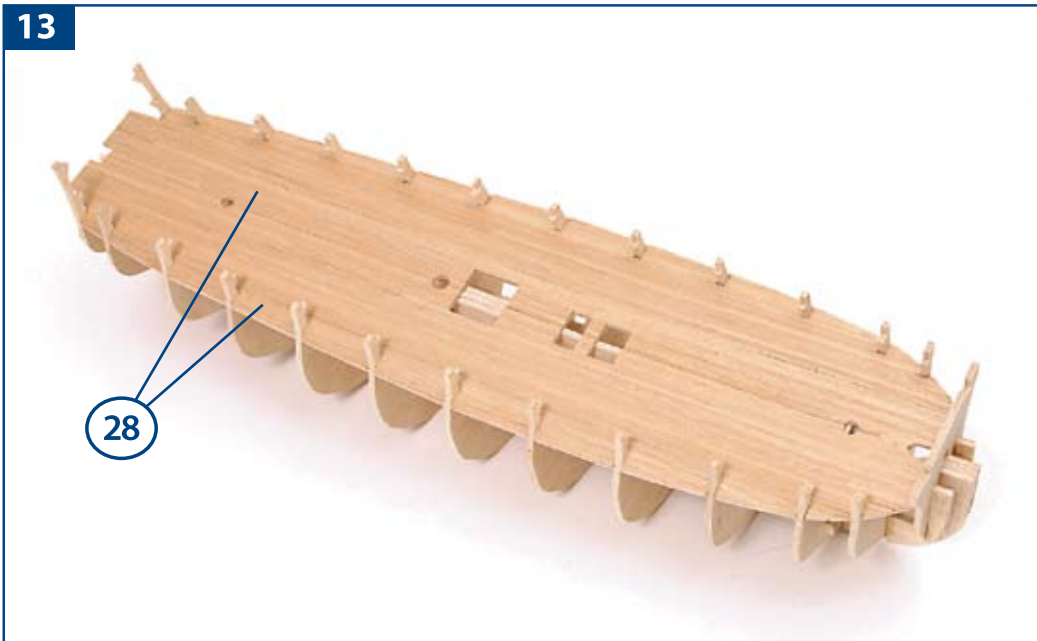
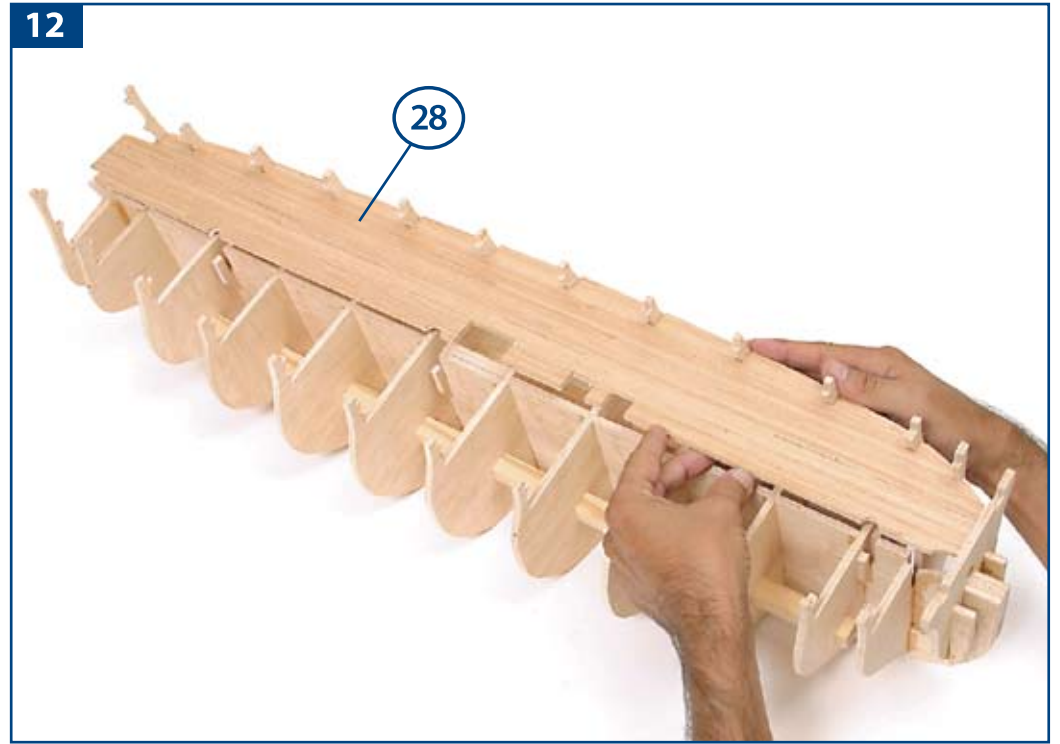
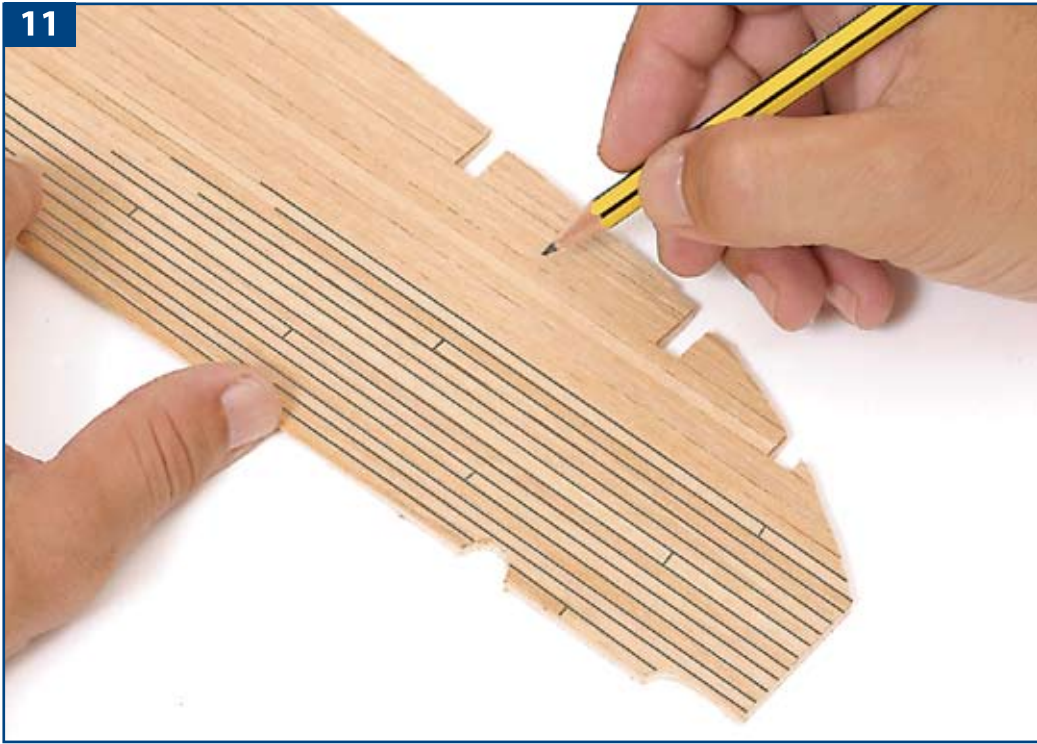


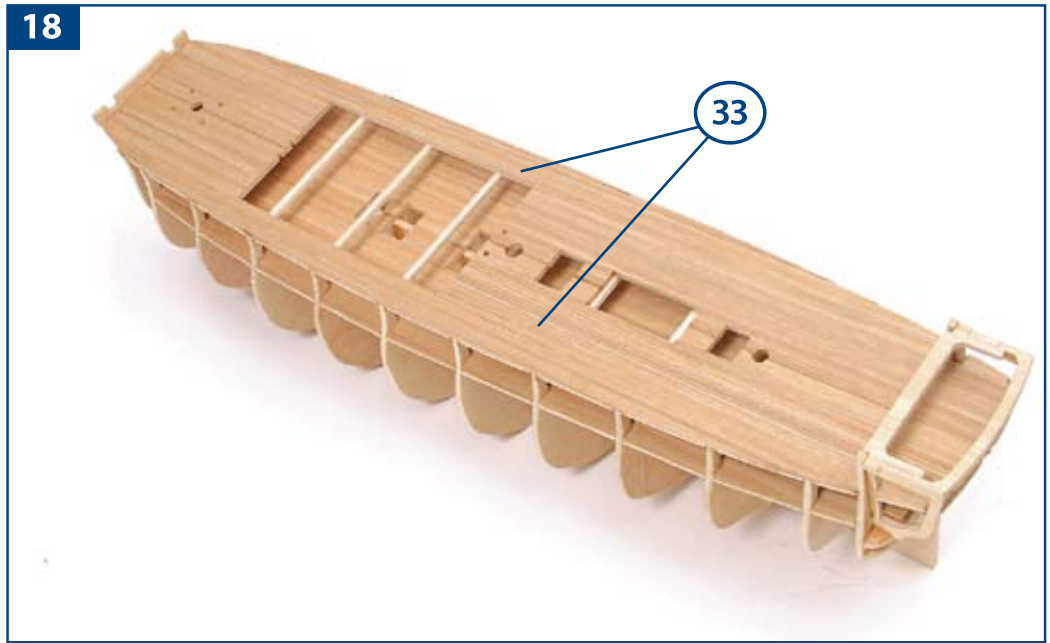
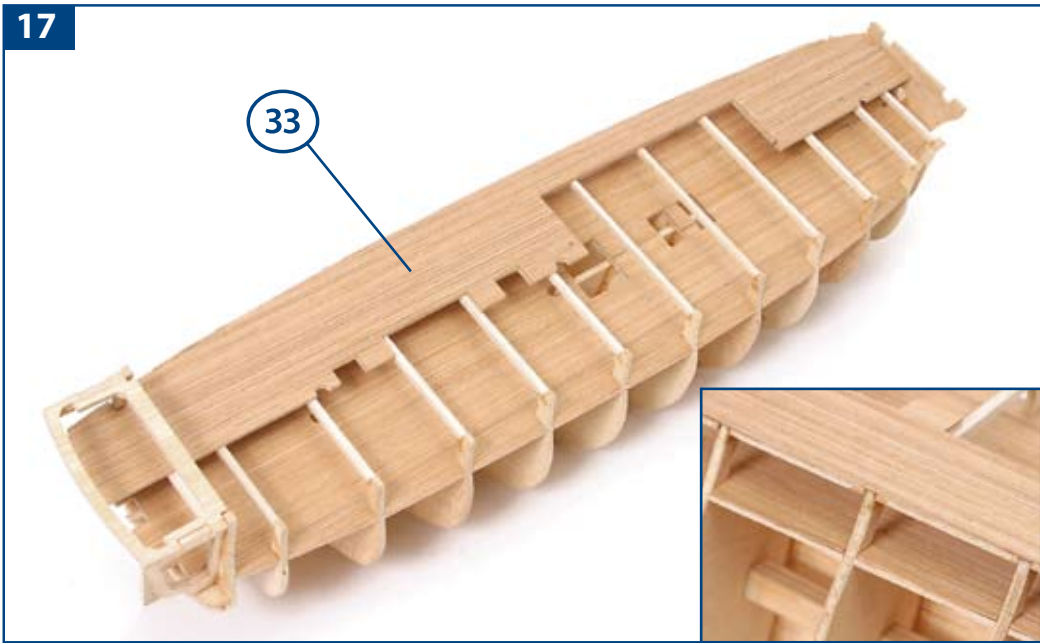
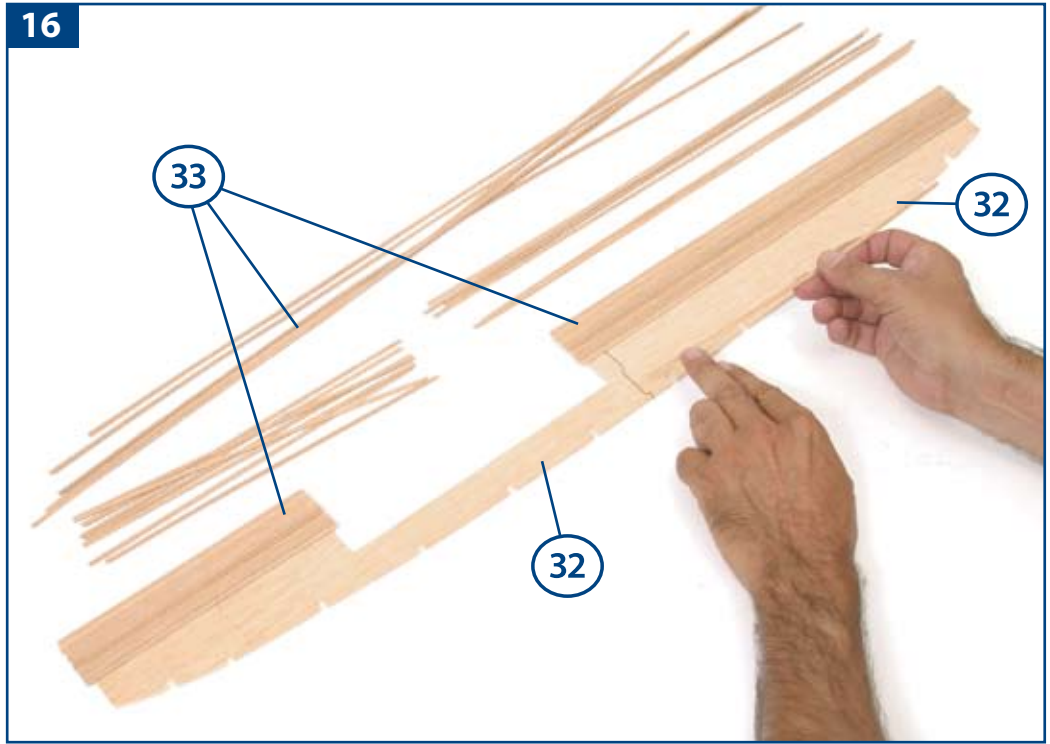
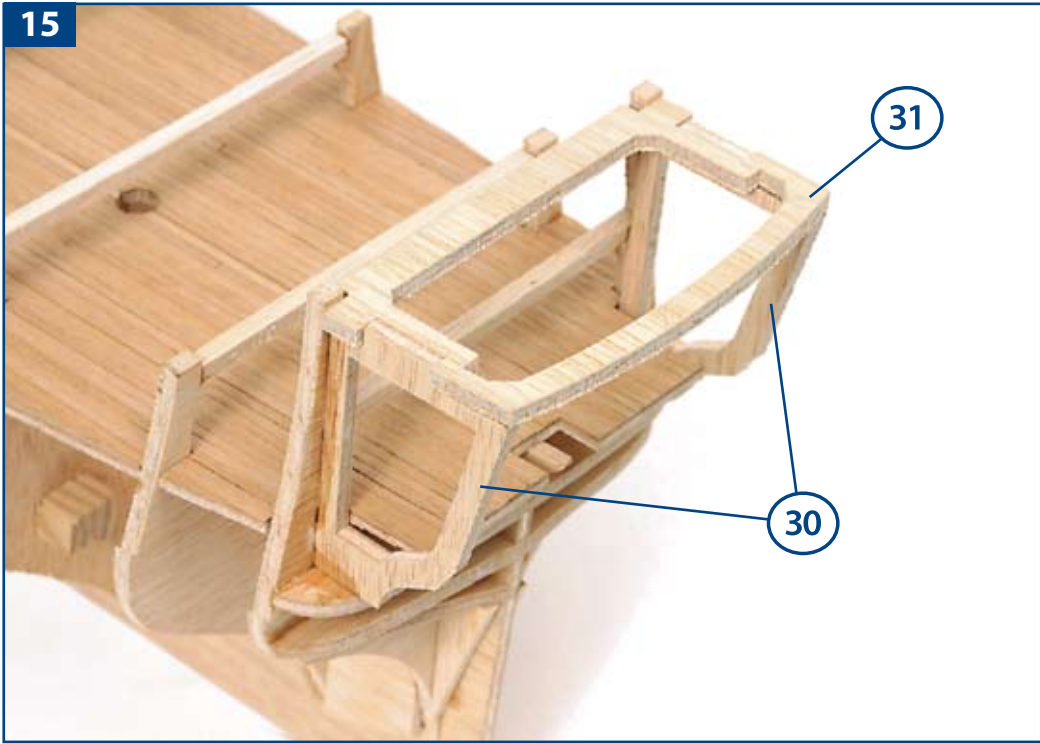




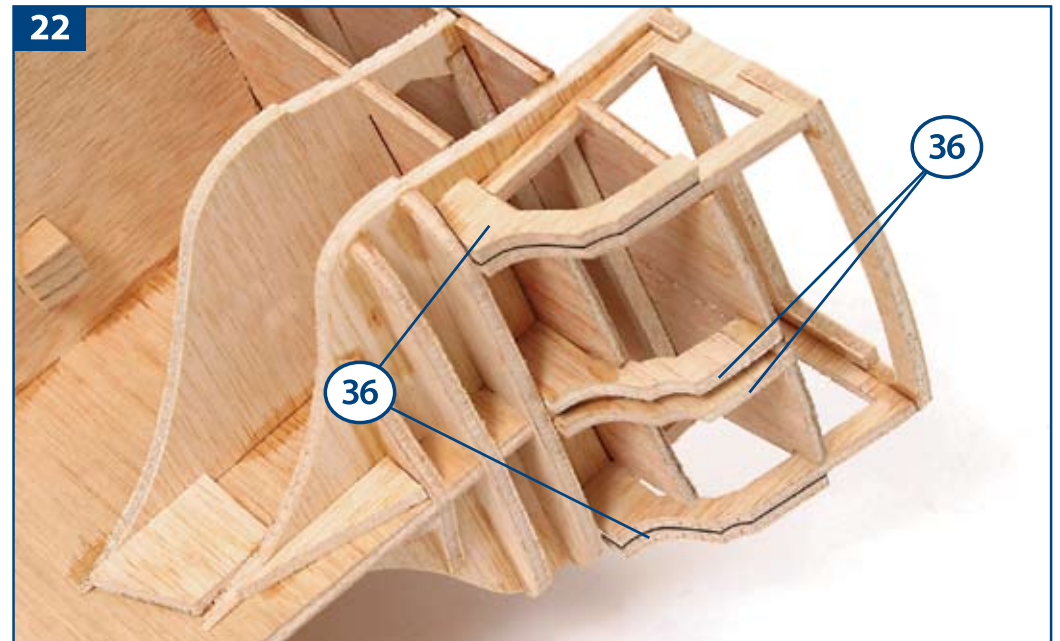
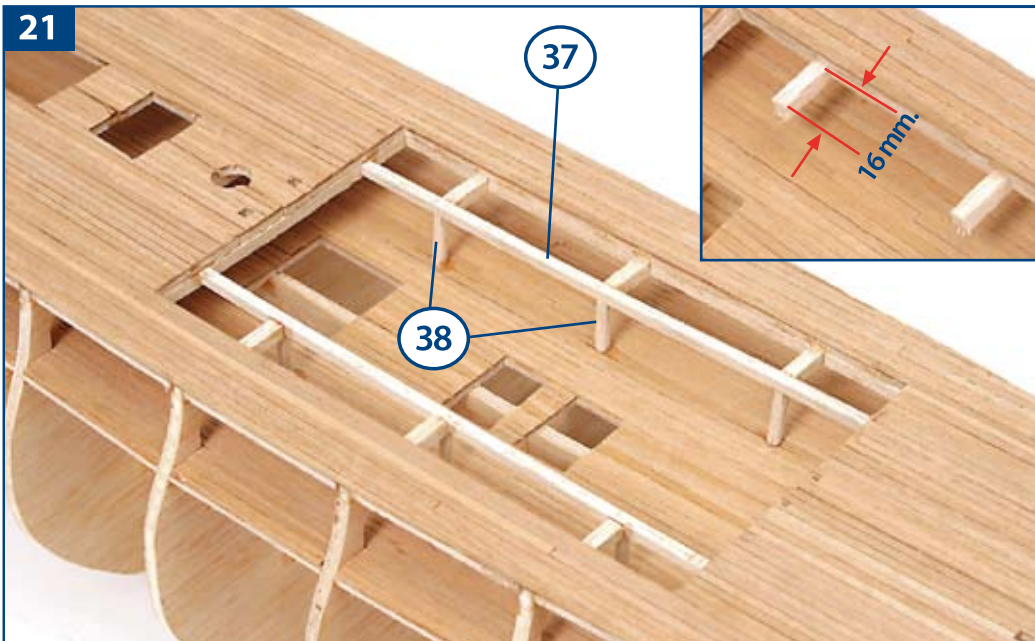
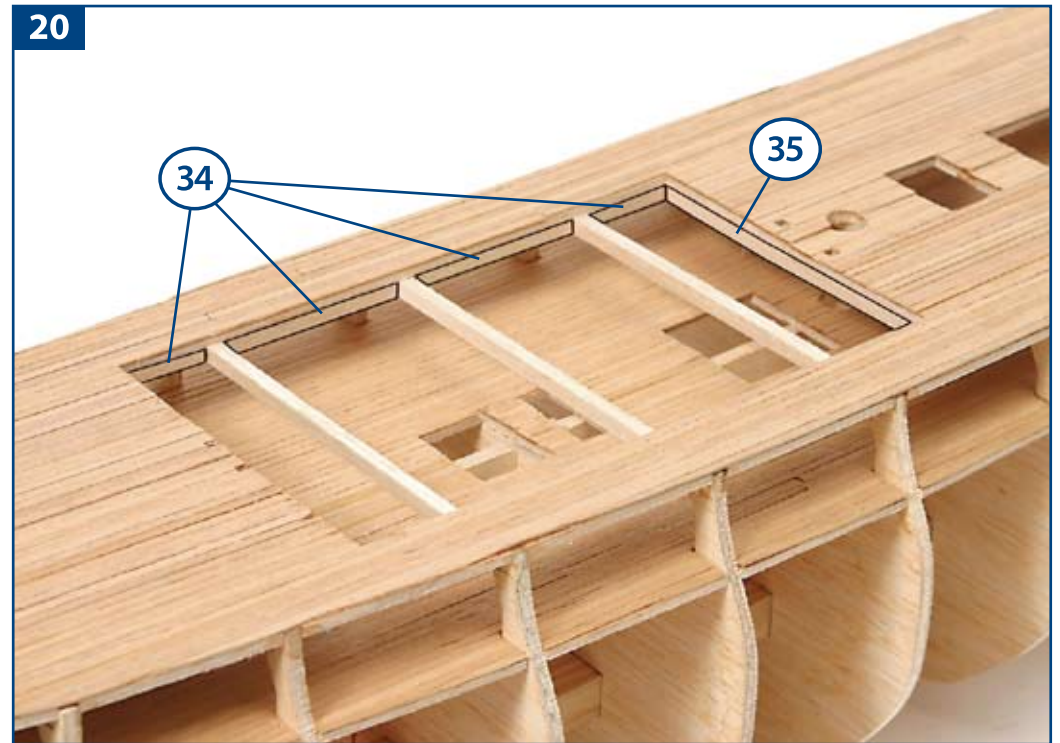




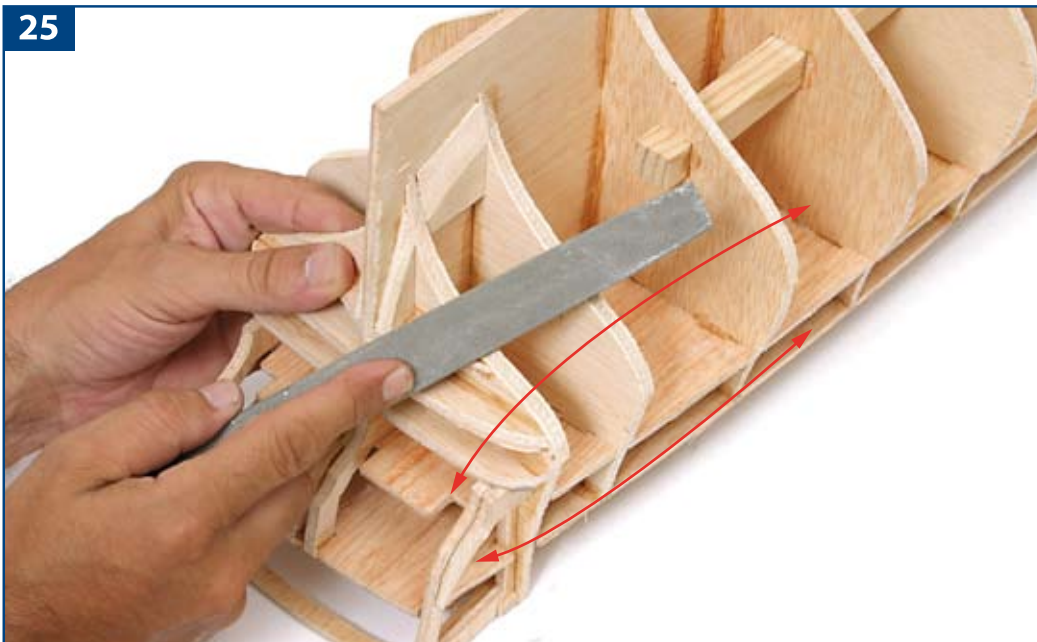
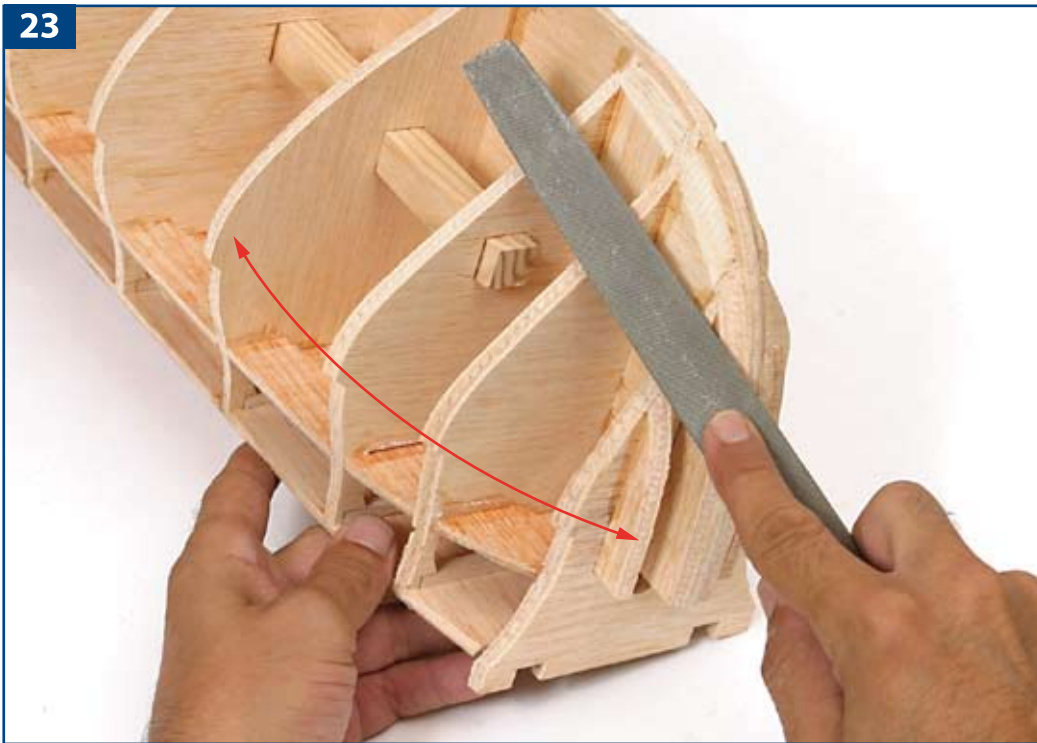


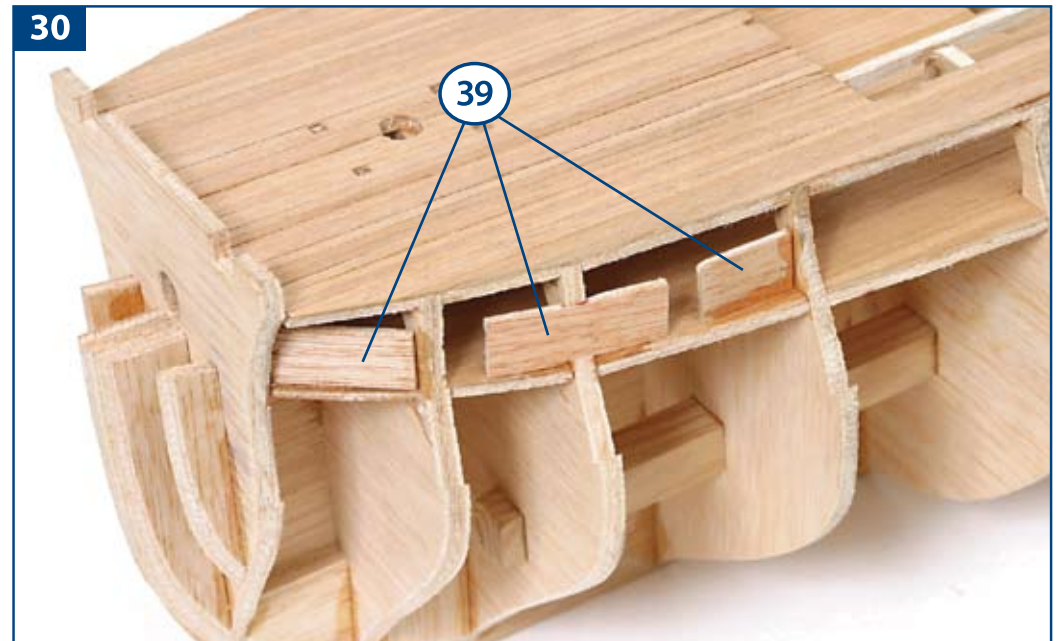
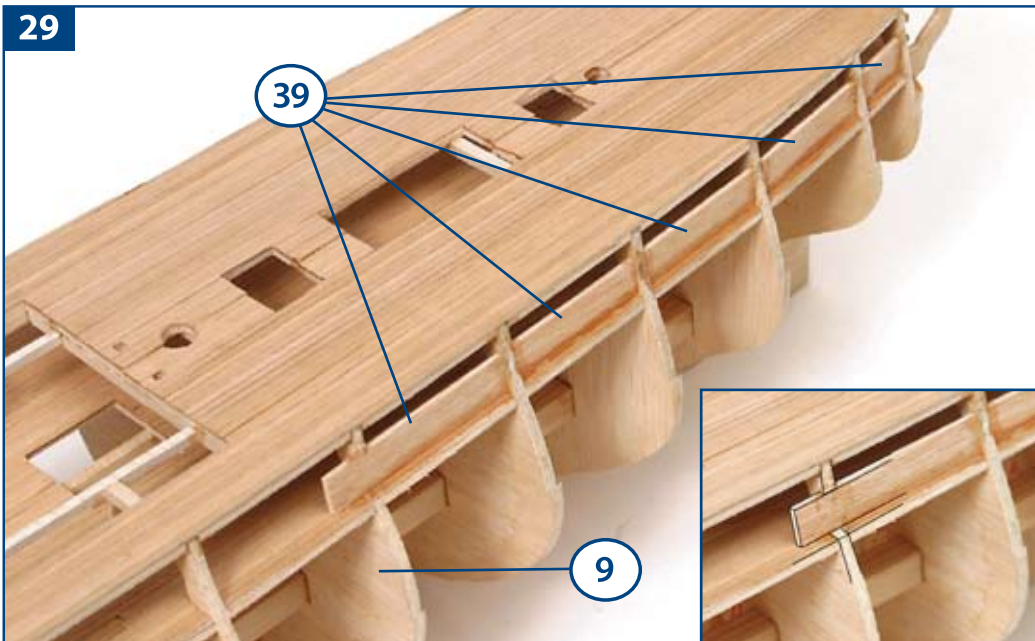
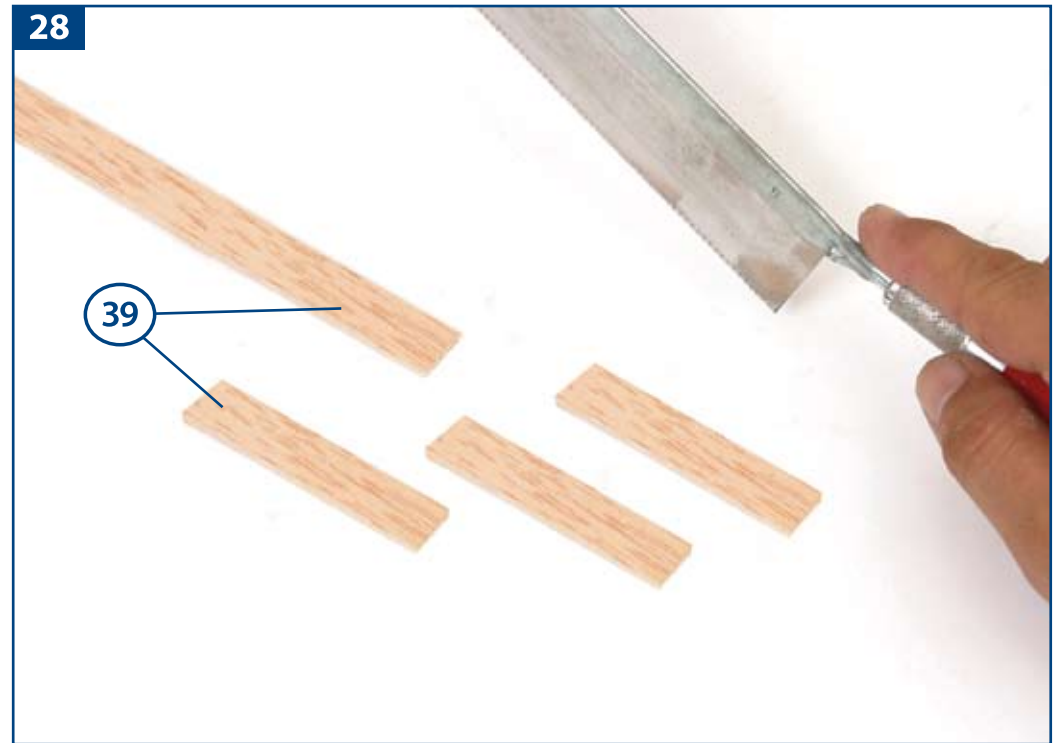
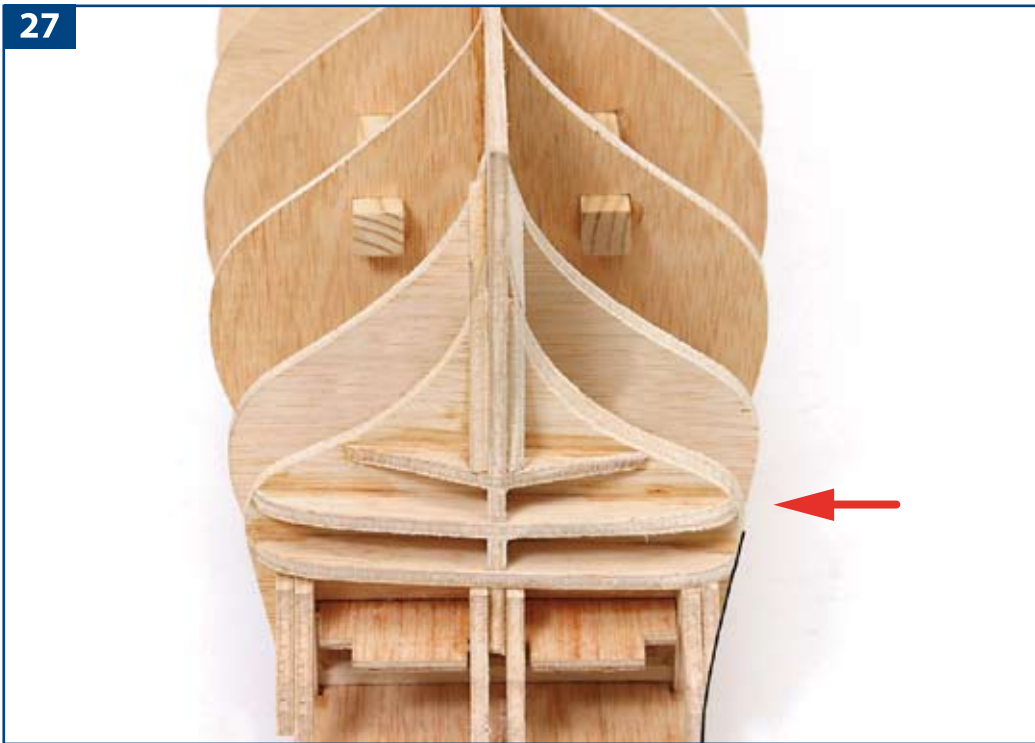






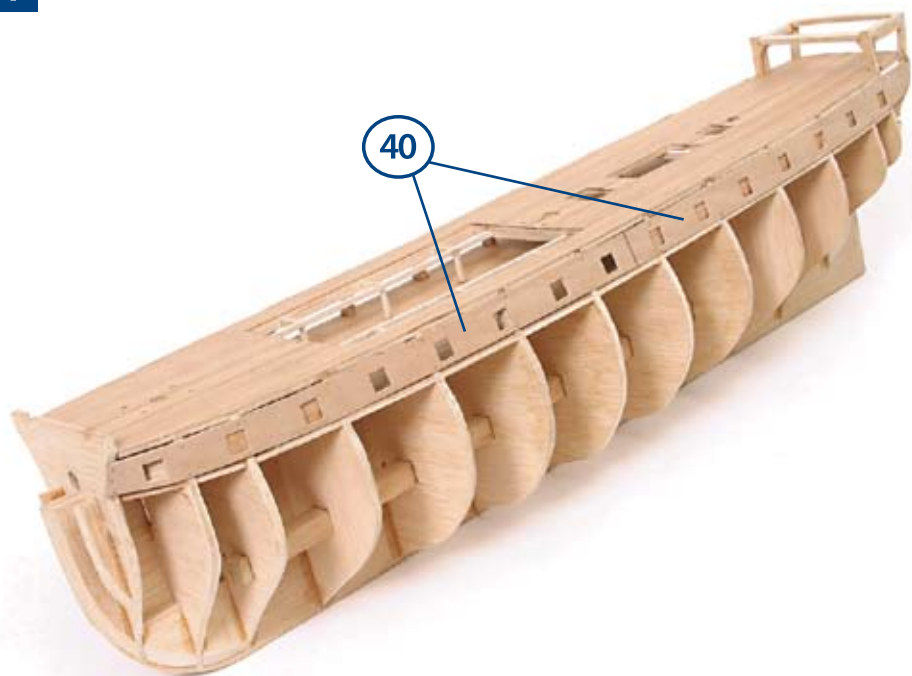




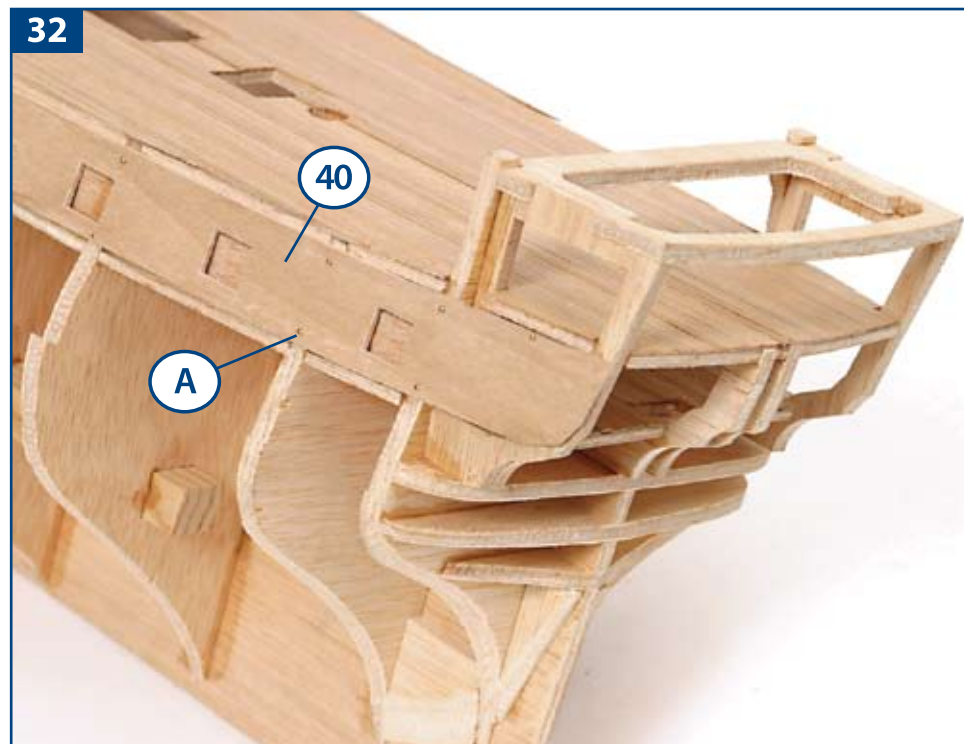




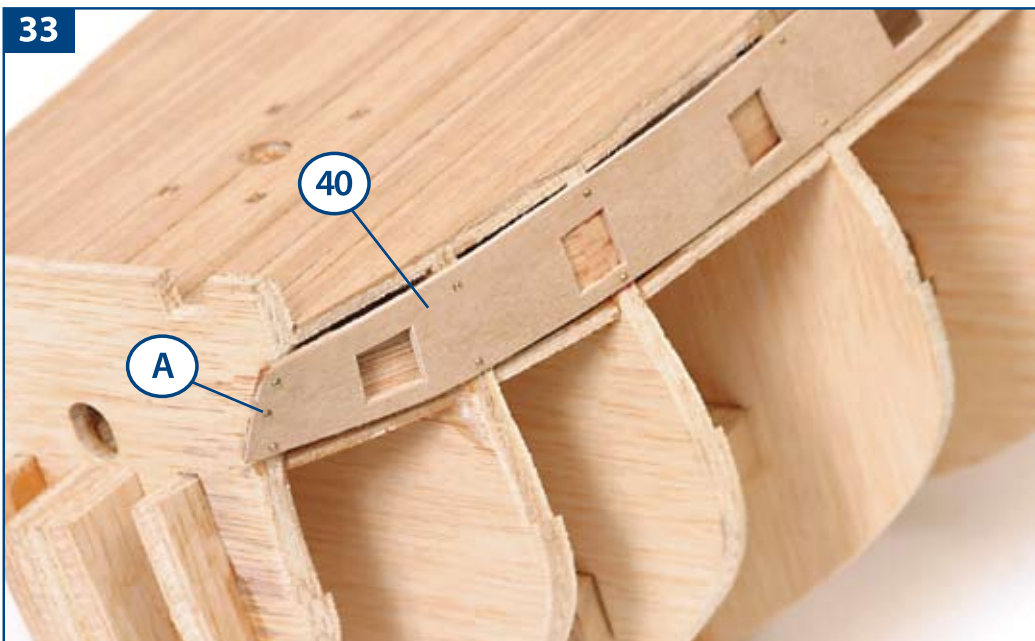
31



32



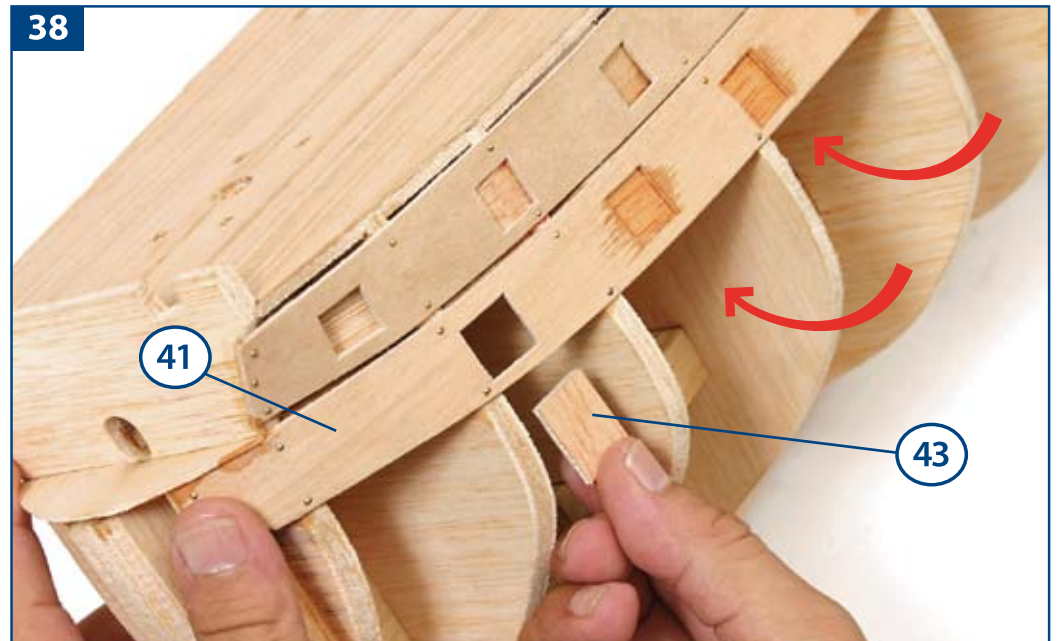
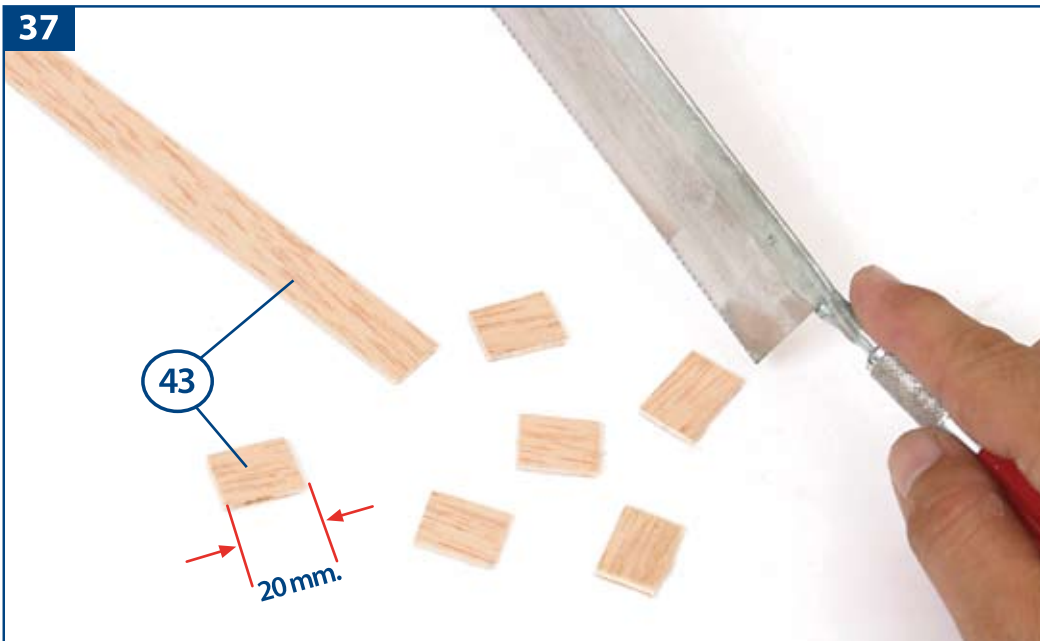
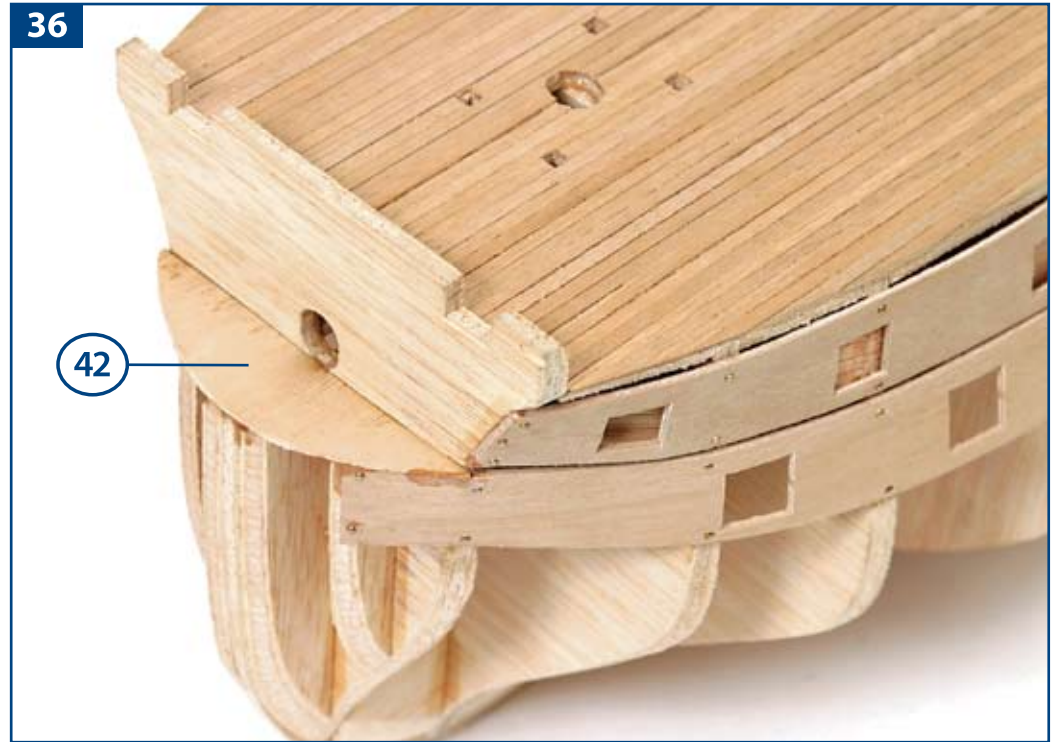
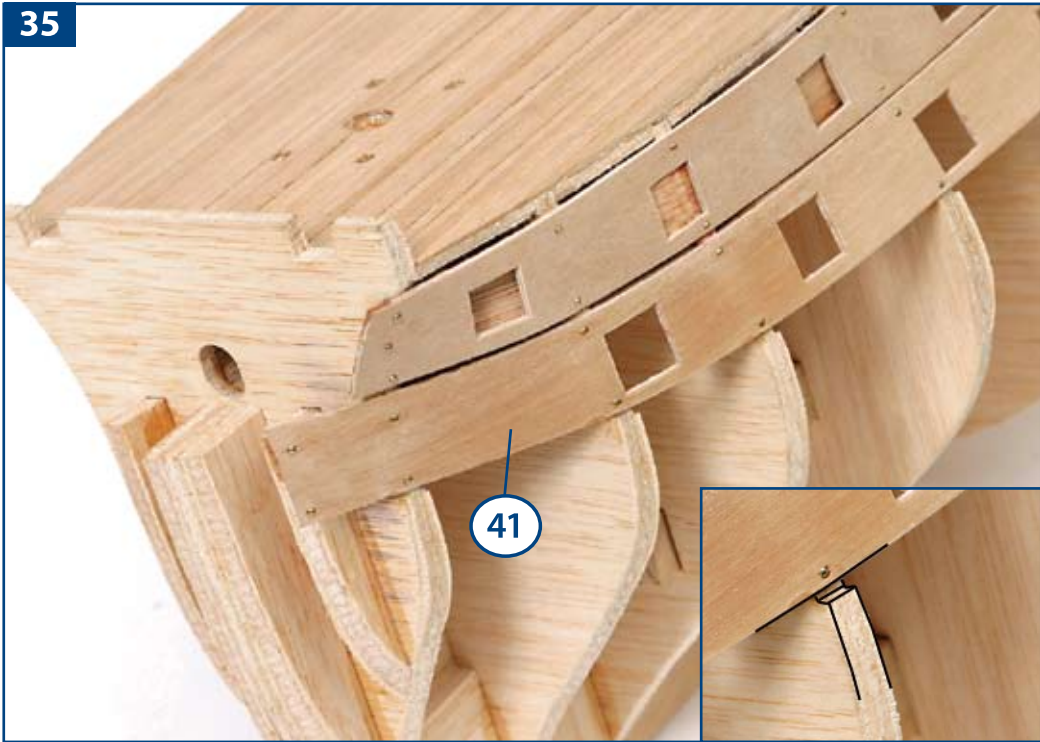
33



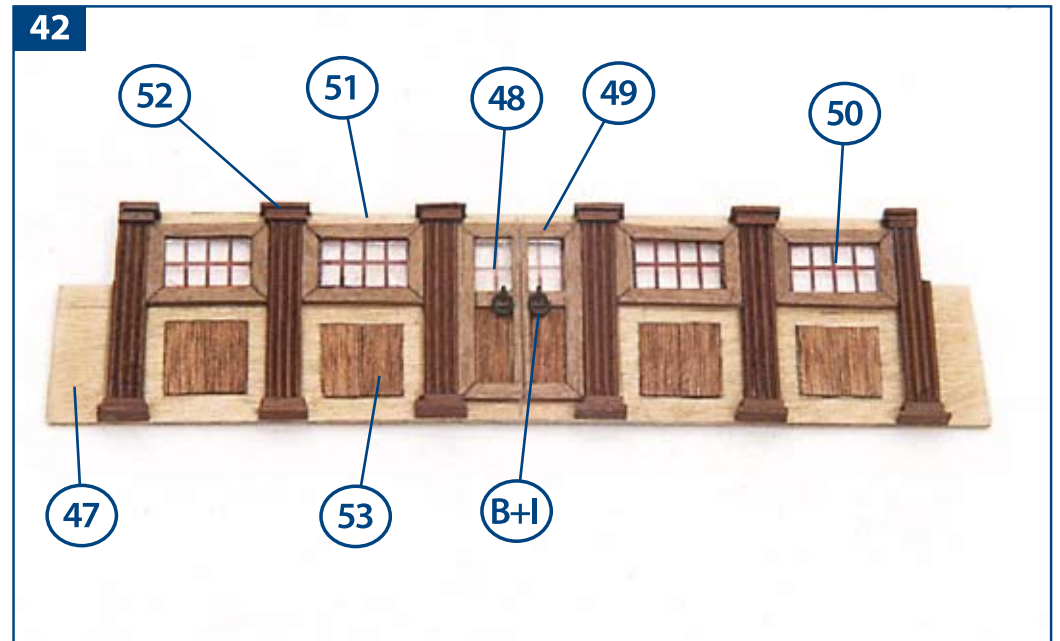
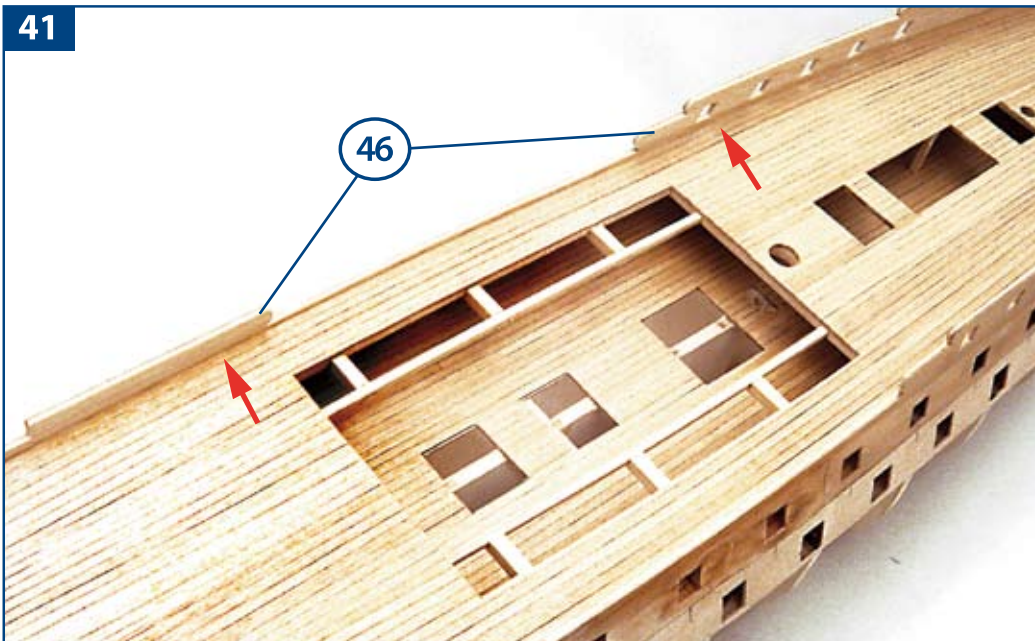
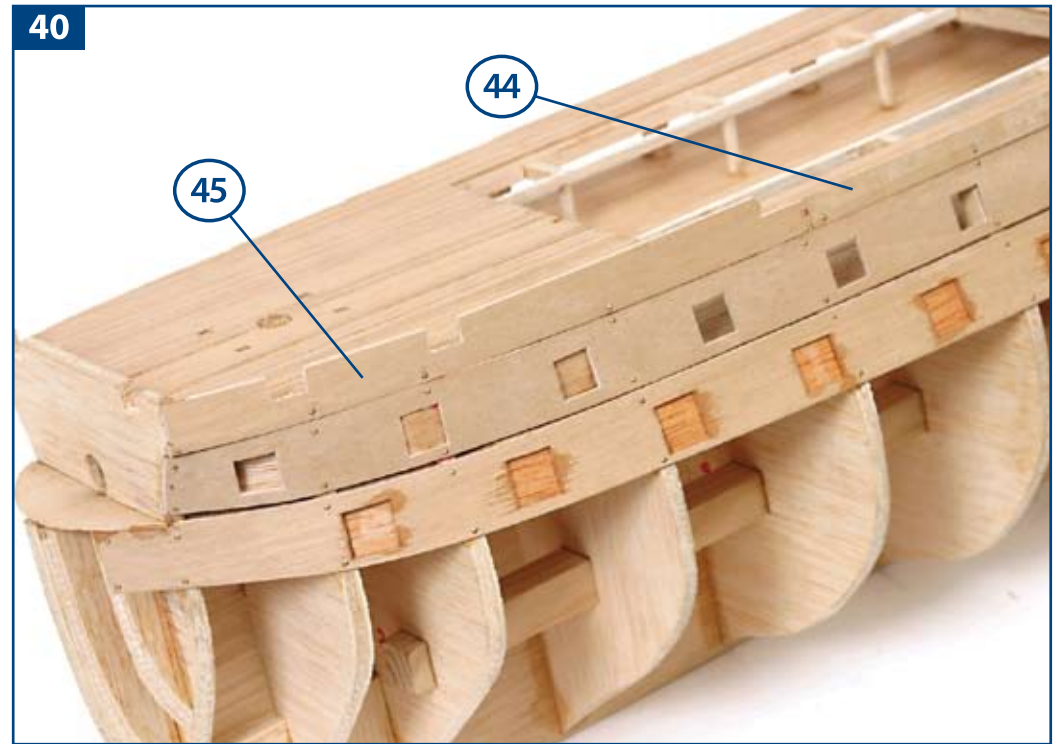
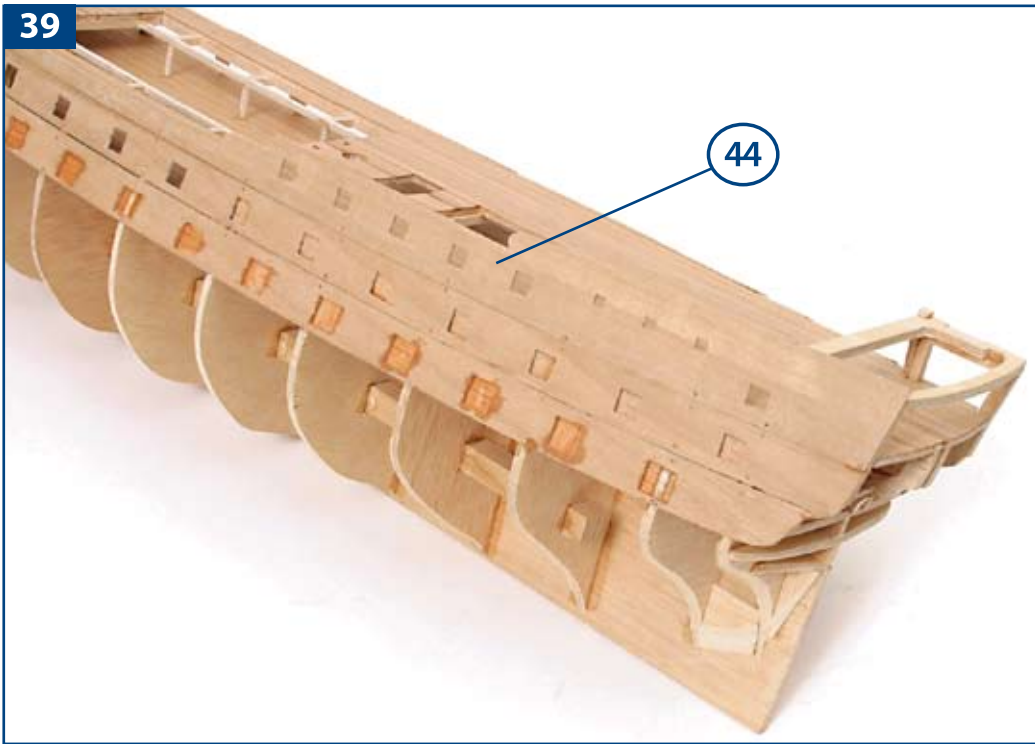
34



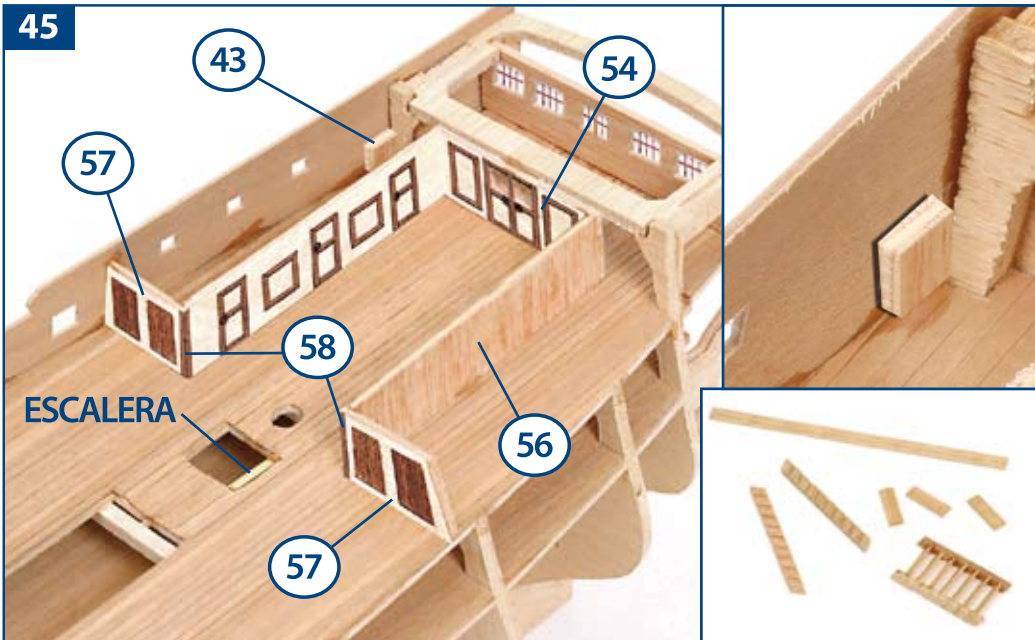
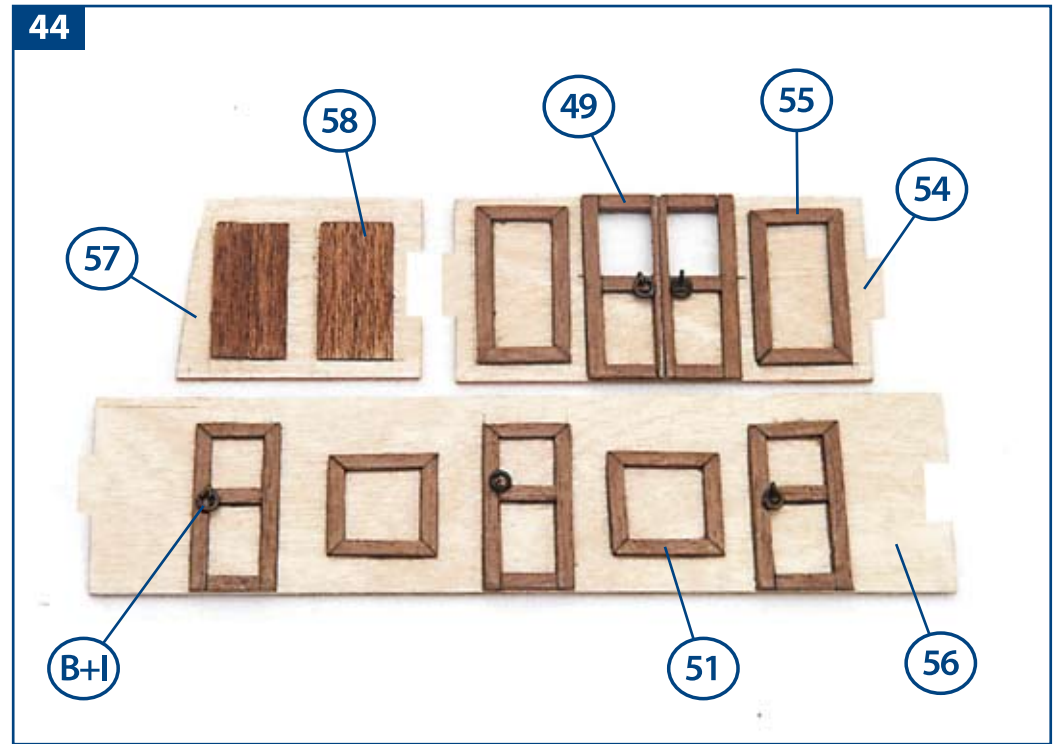






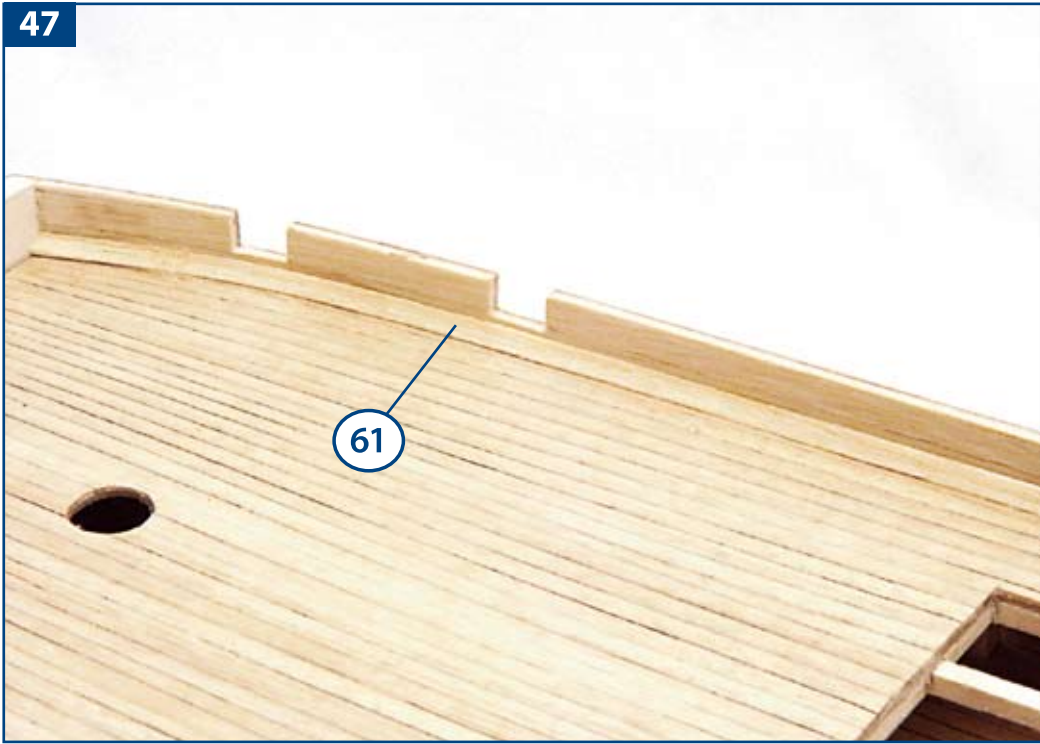




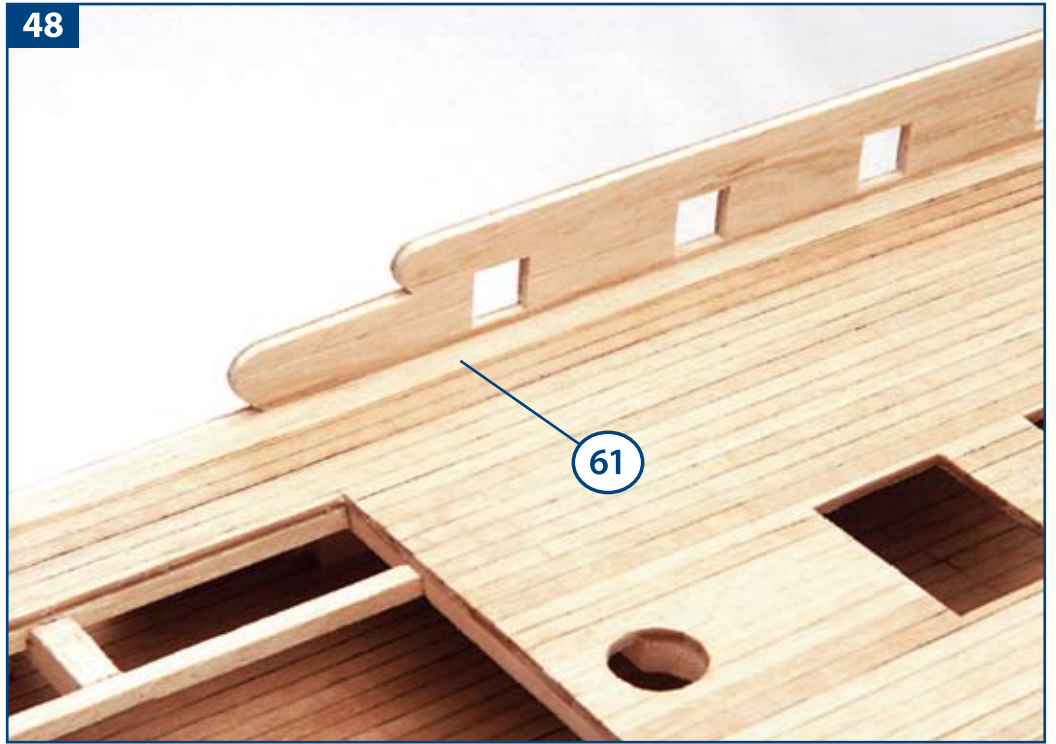




47



48



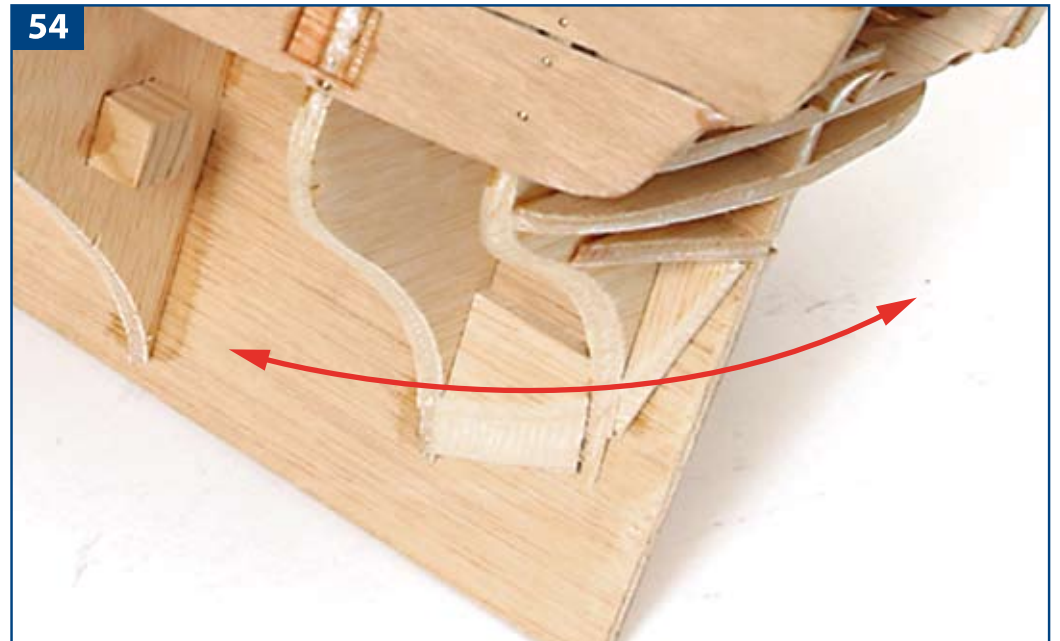
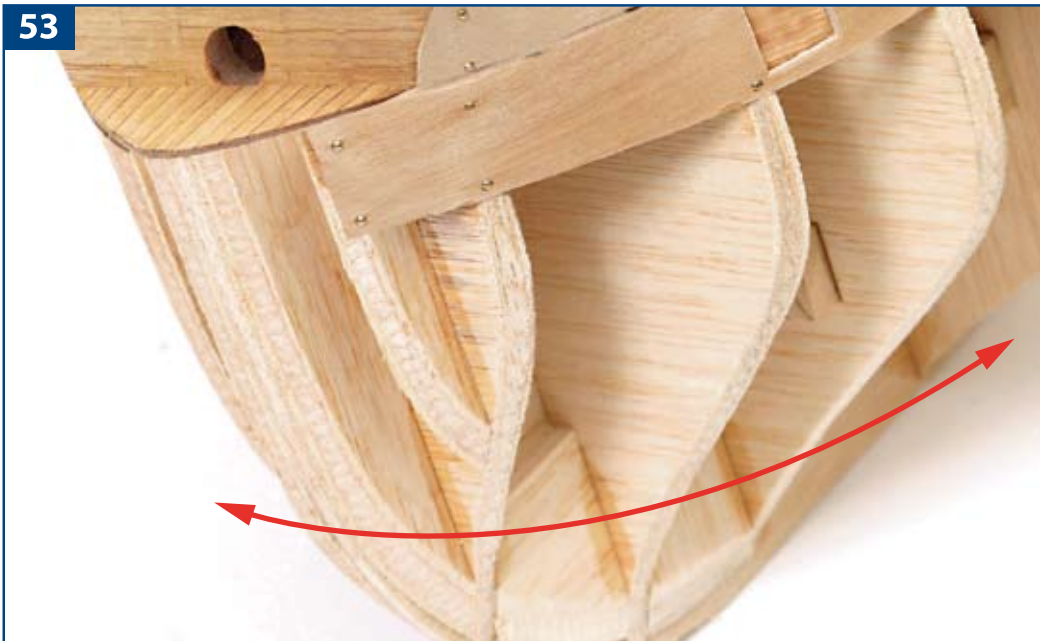
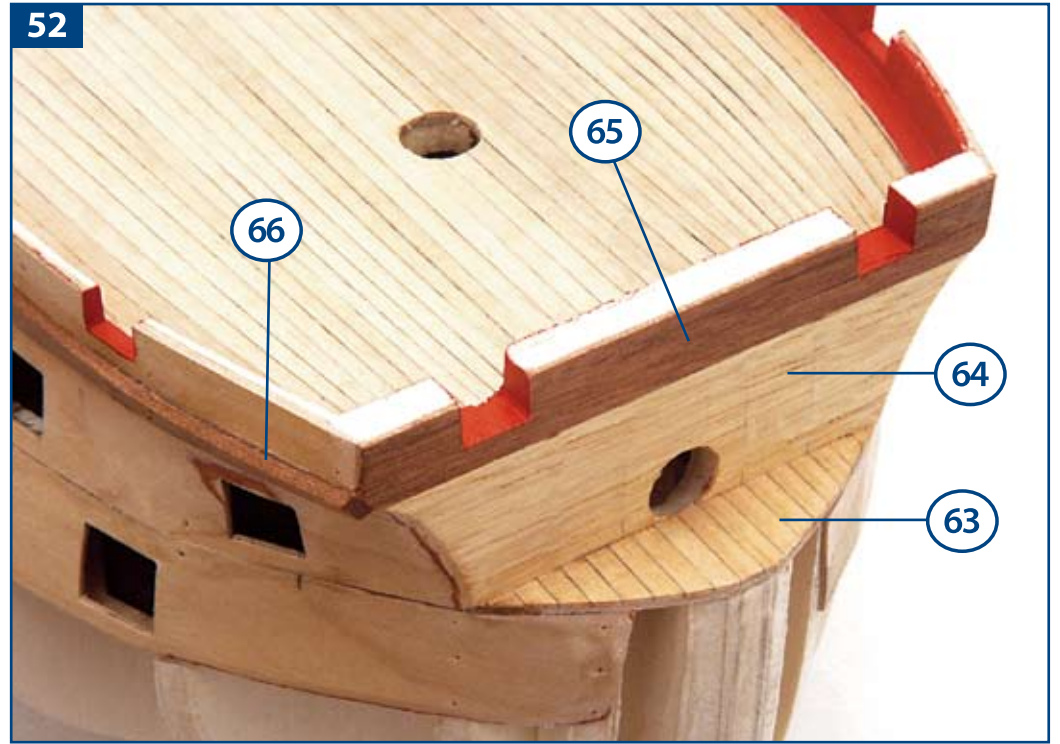
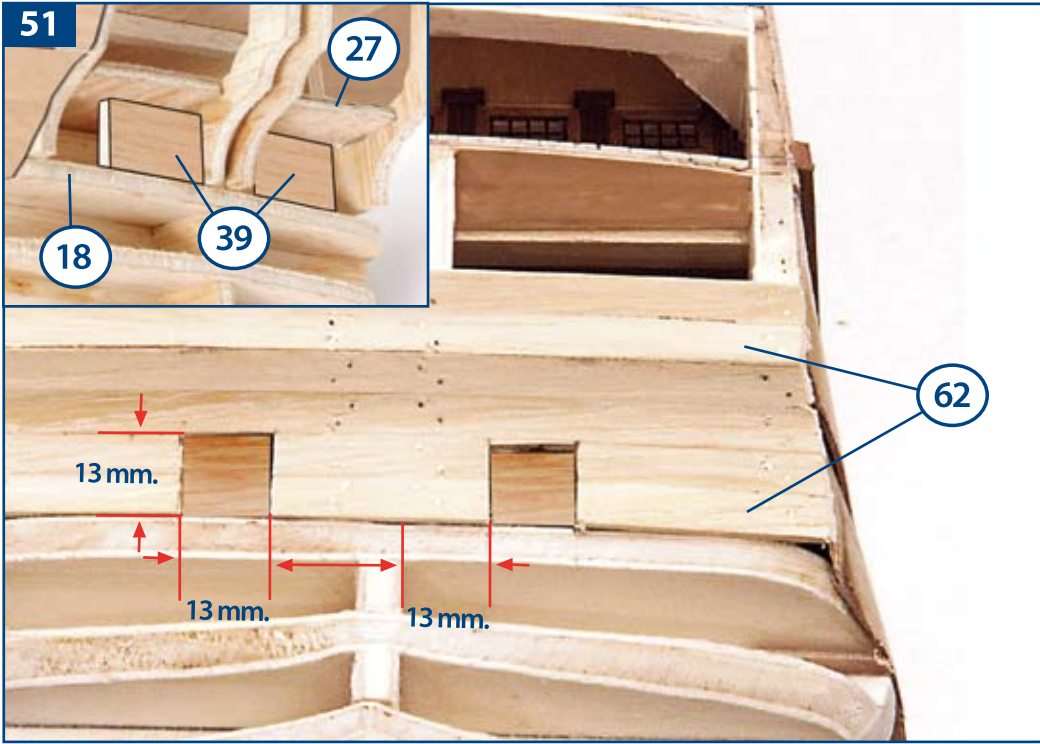
49



50

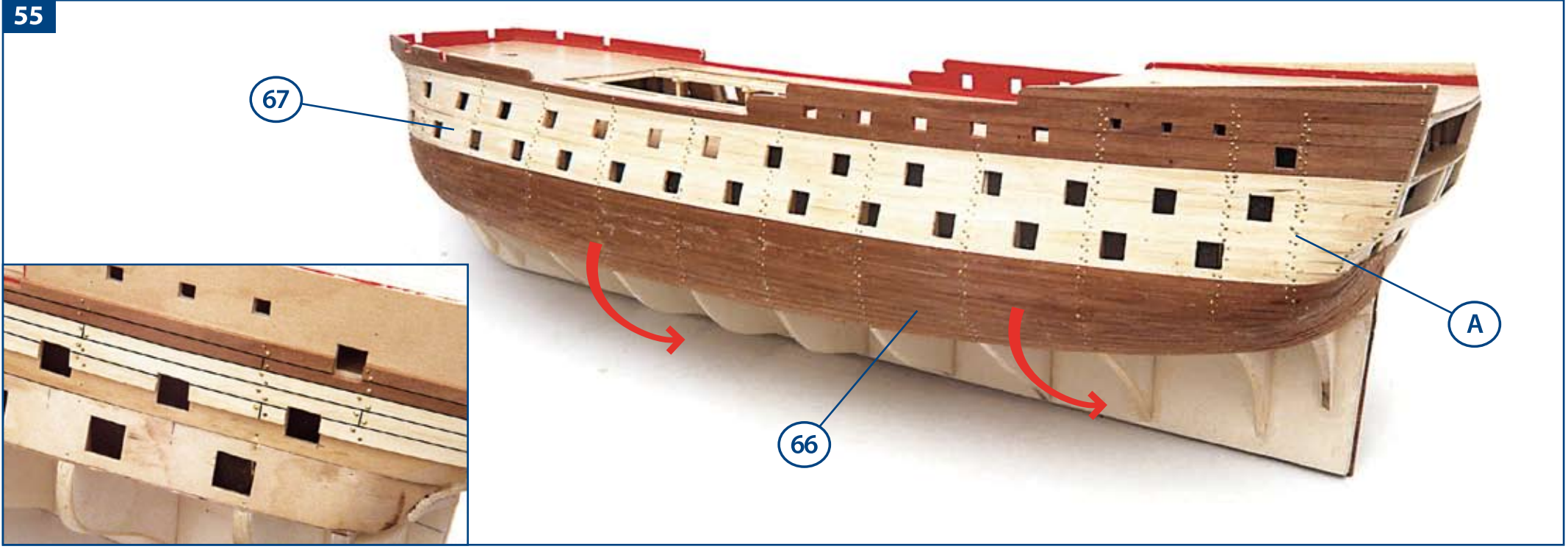




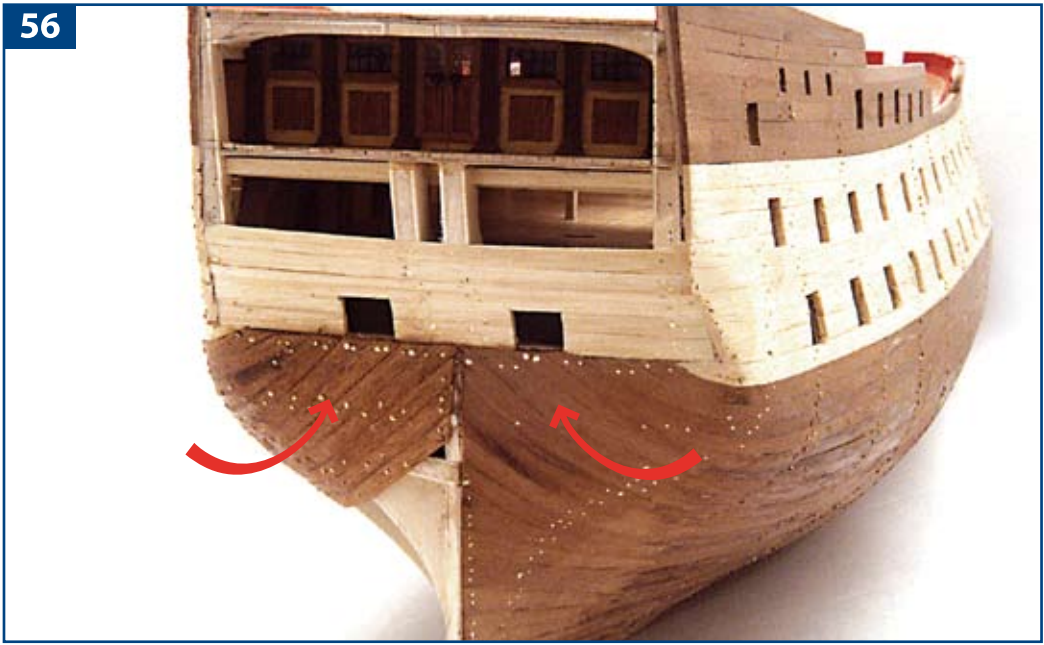




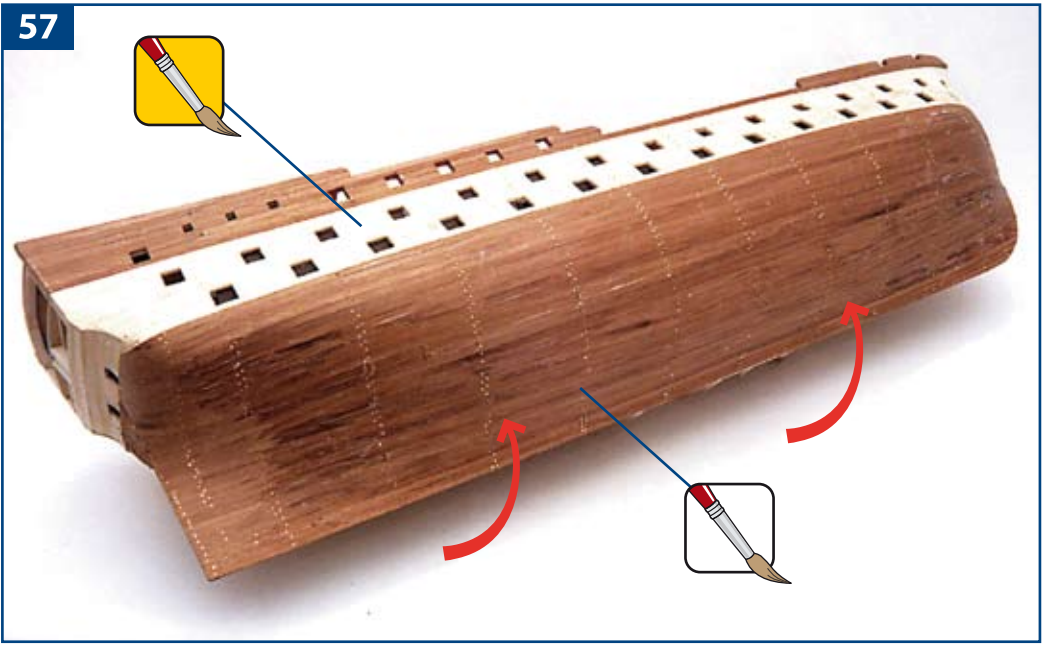
55



56



57



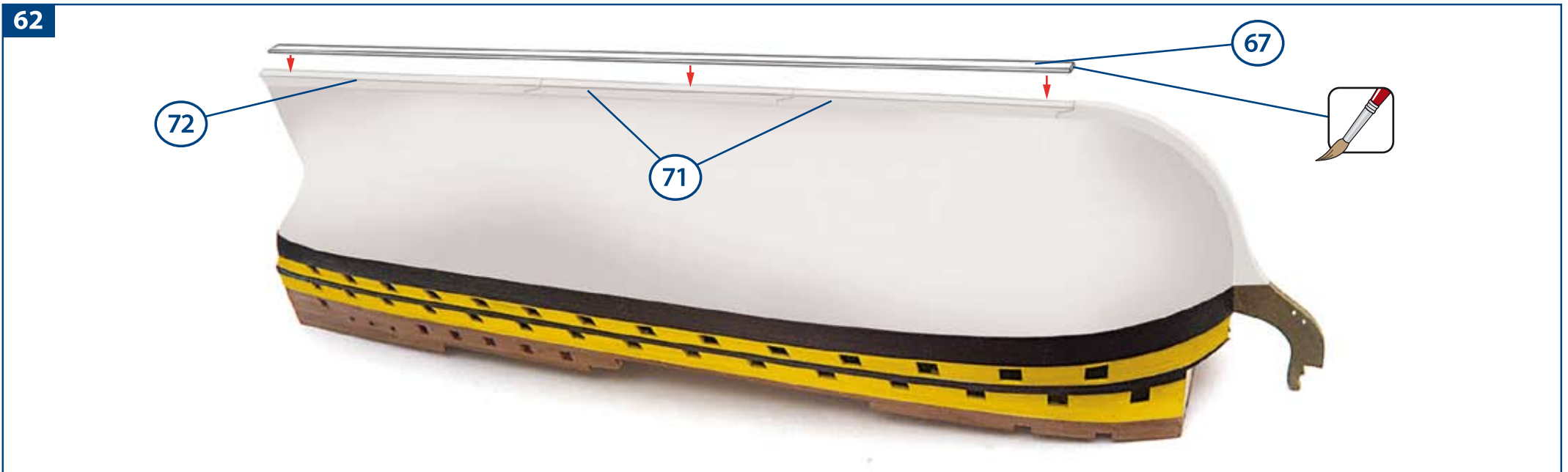
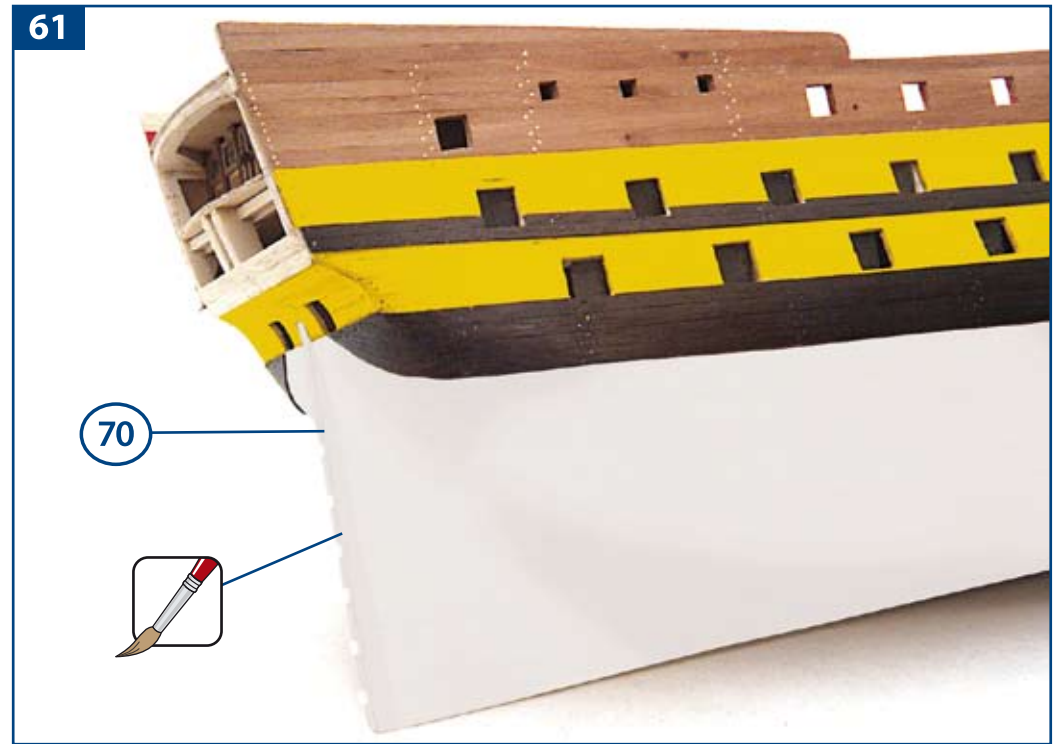
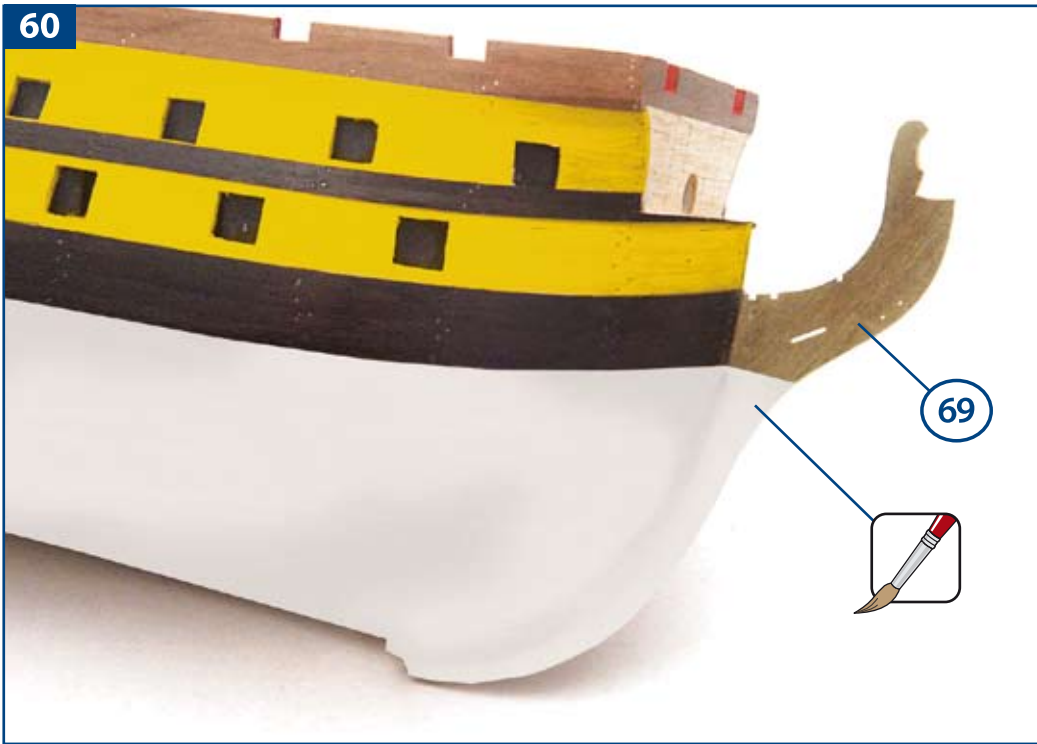
58

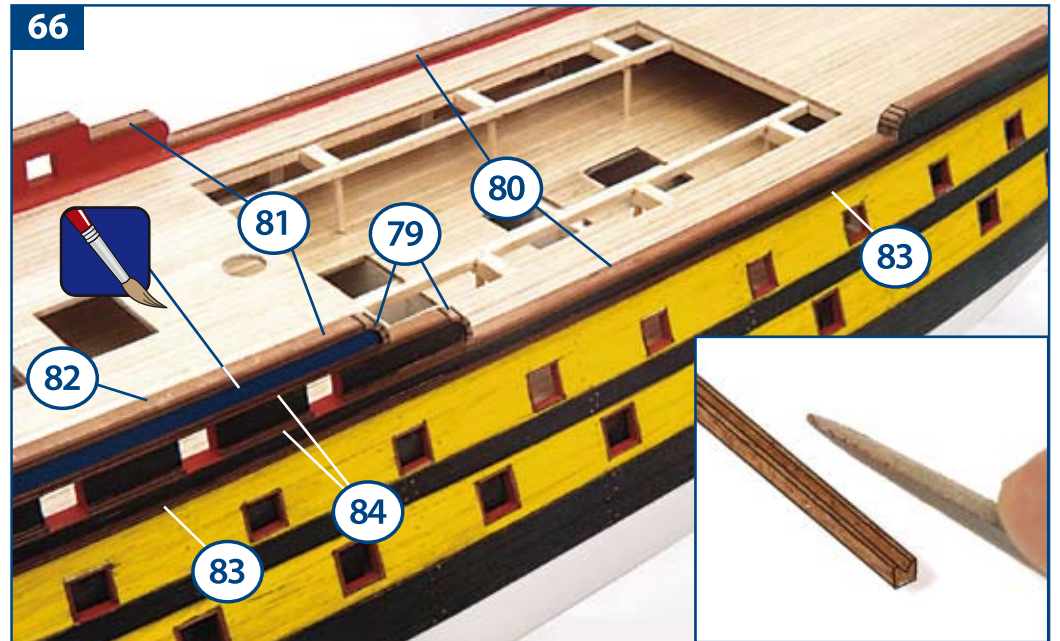
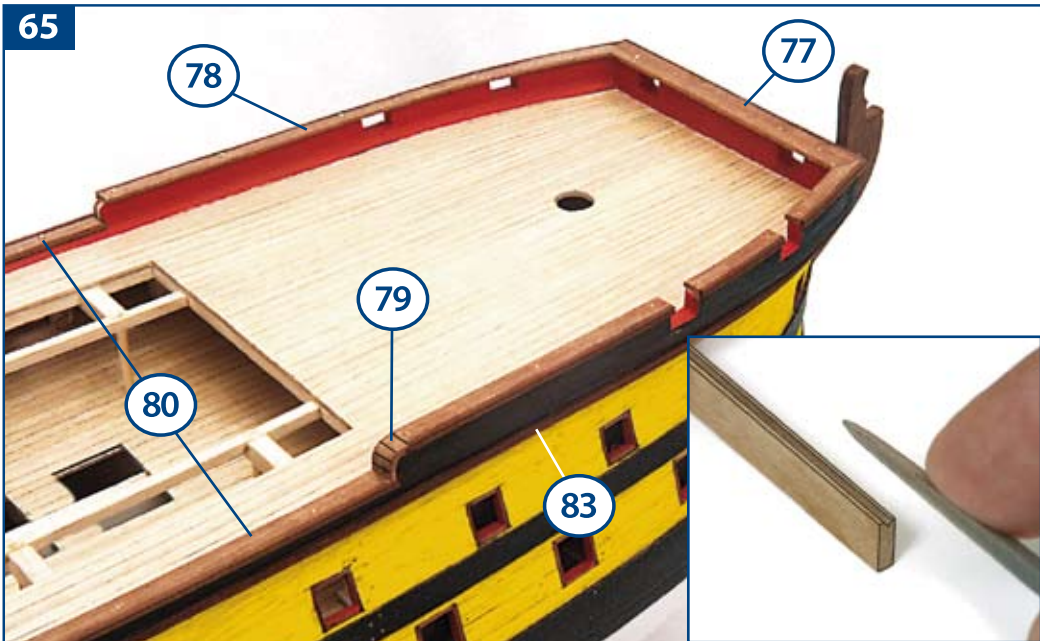
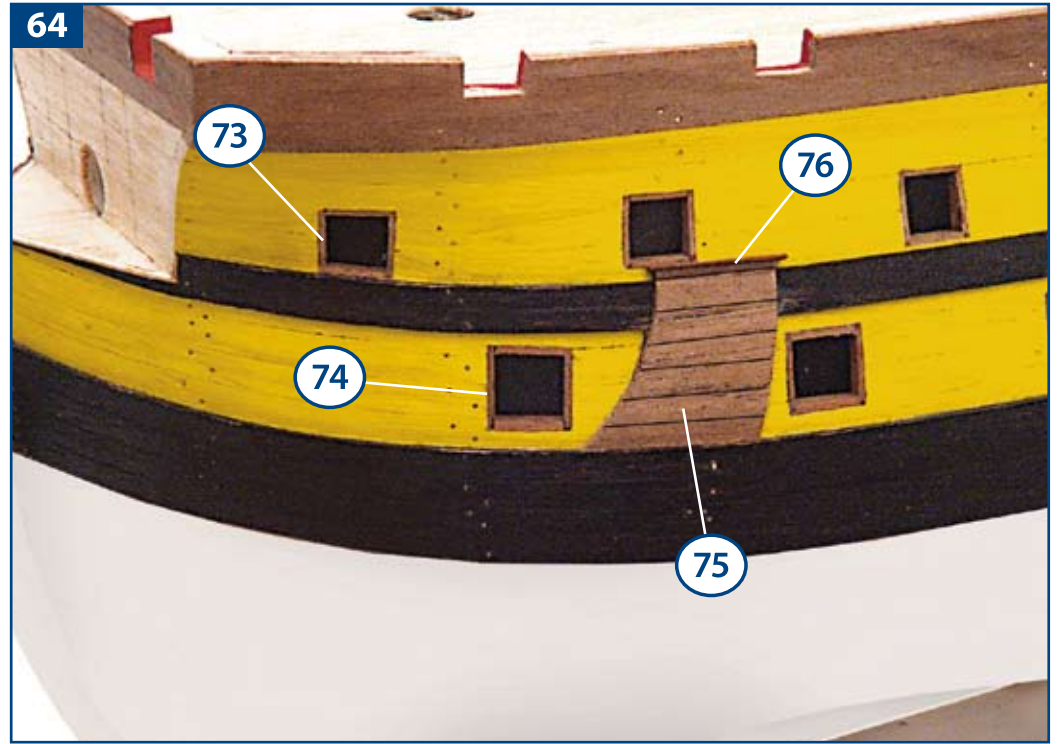
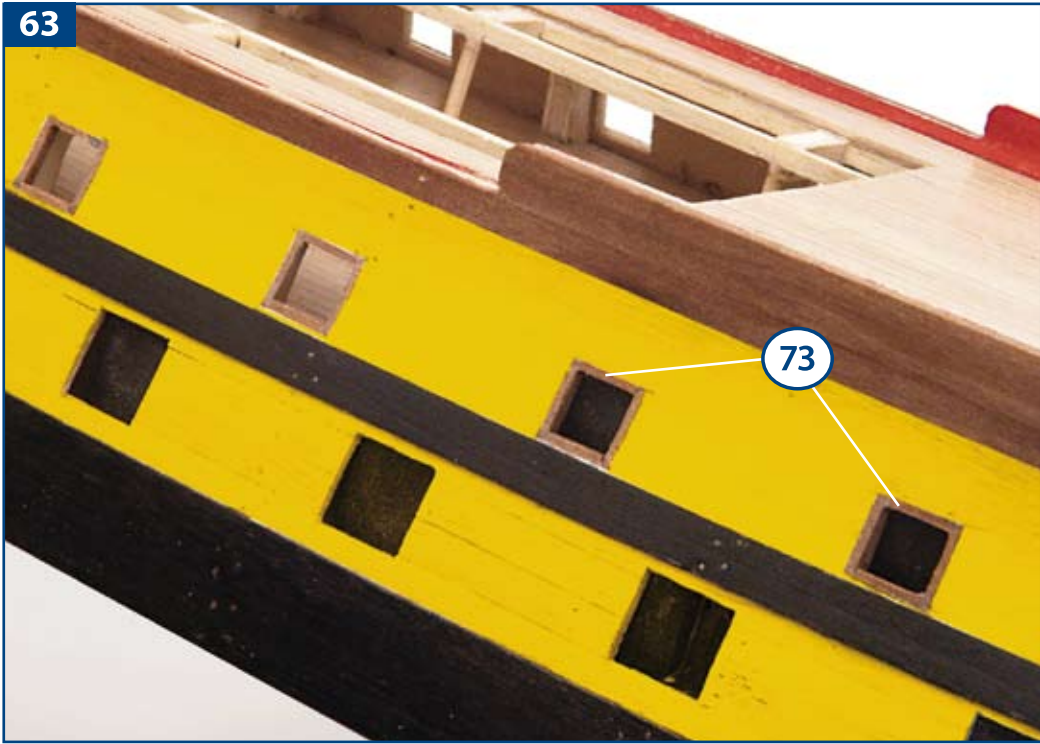


59

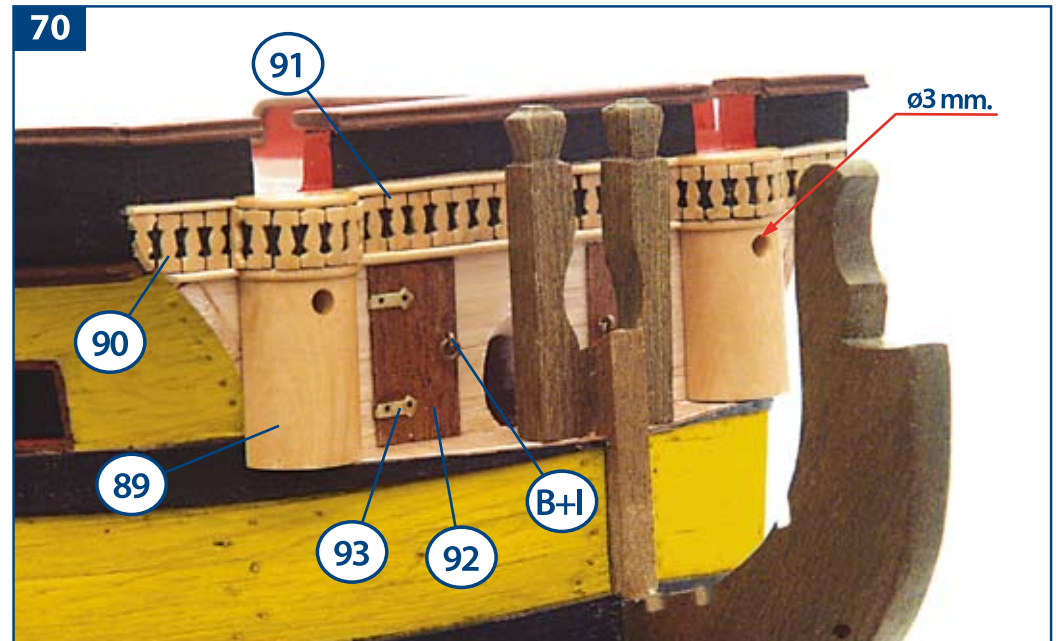
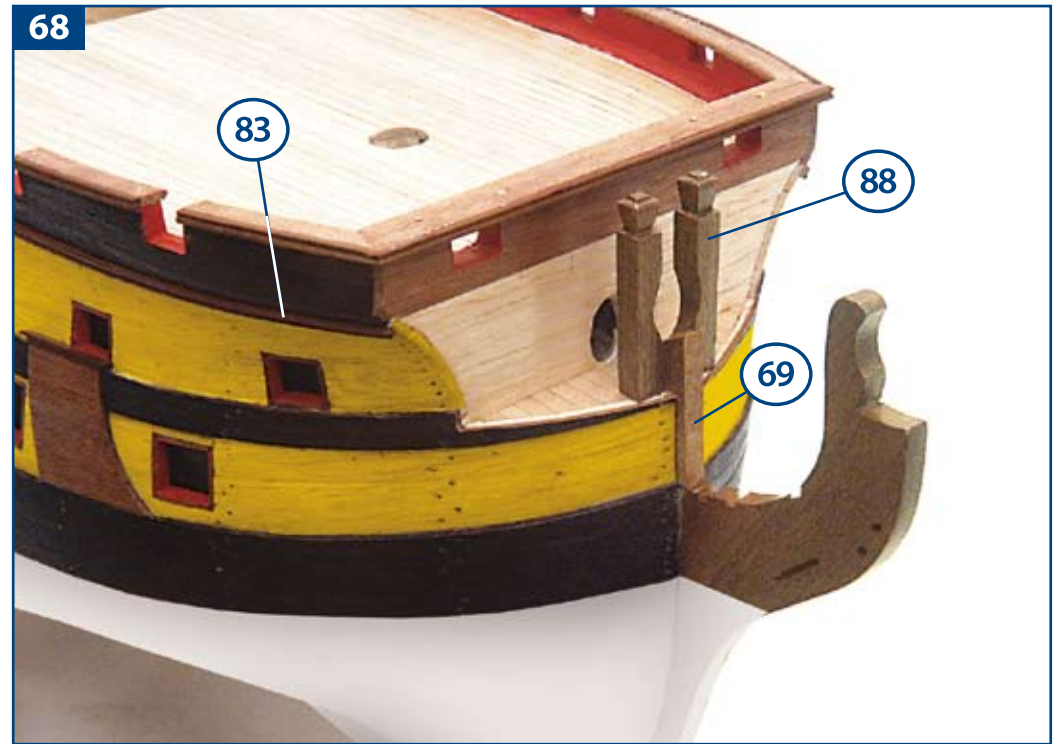
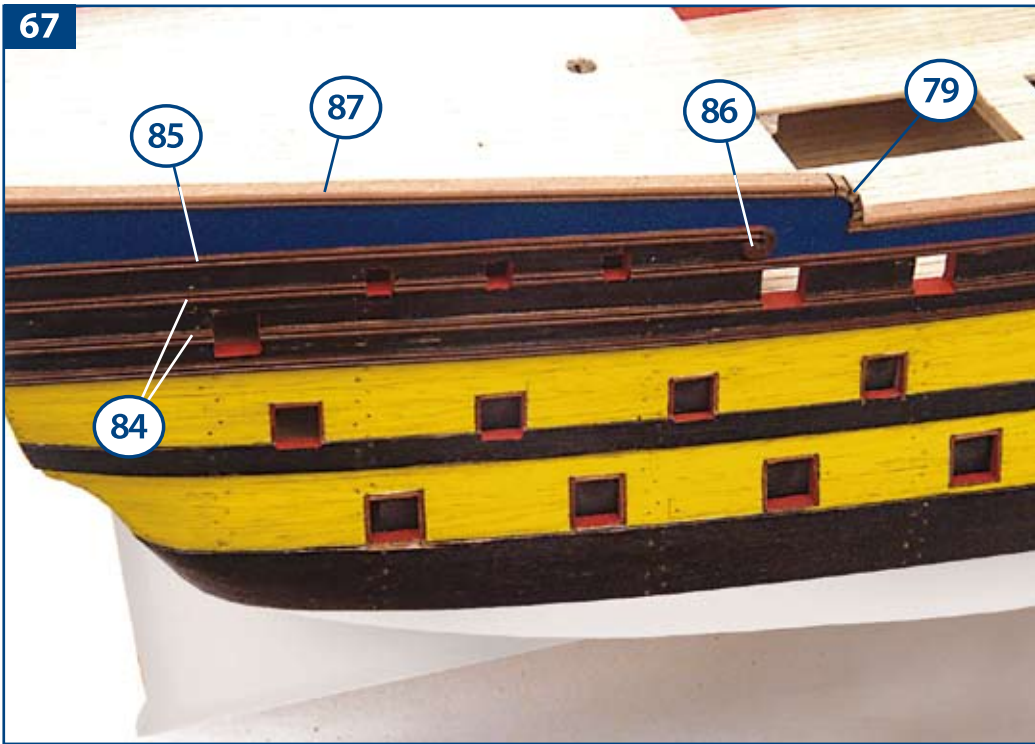




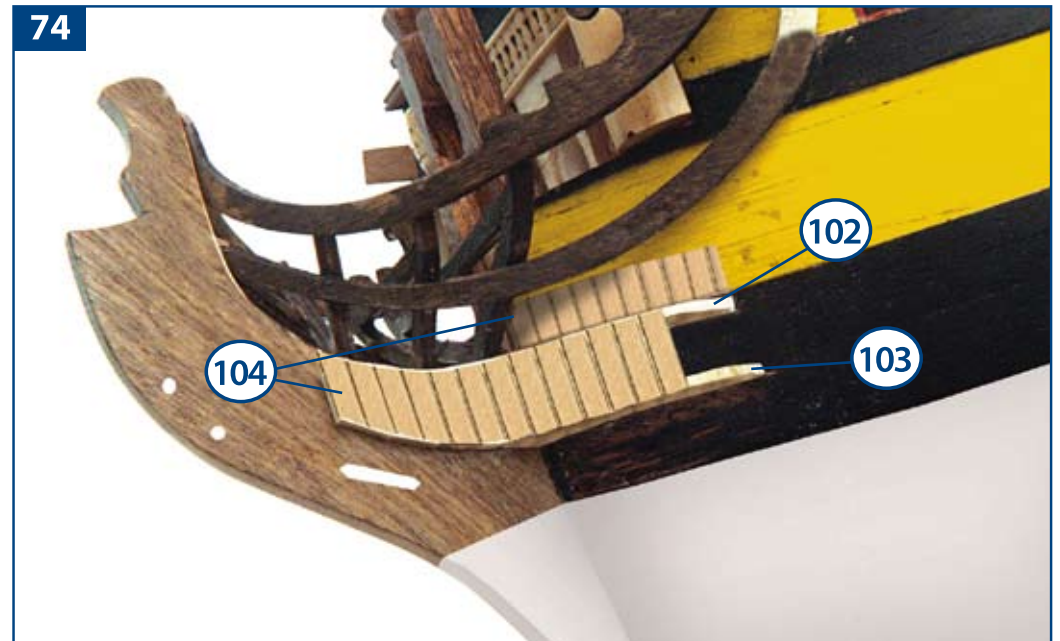
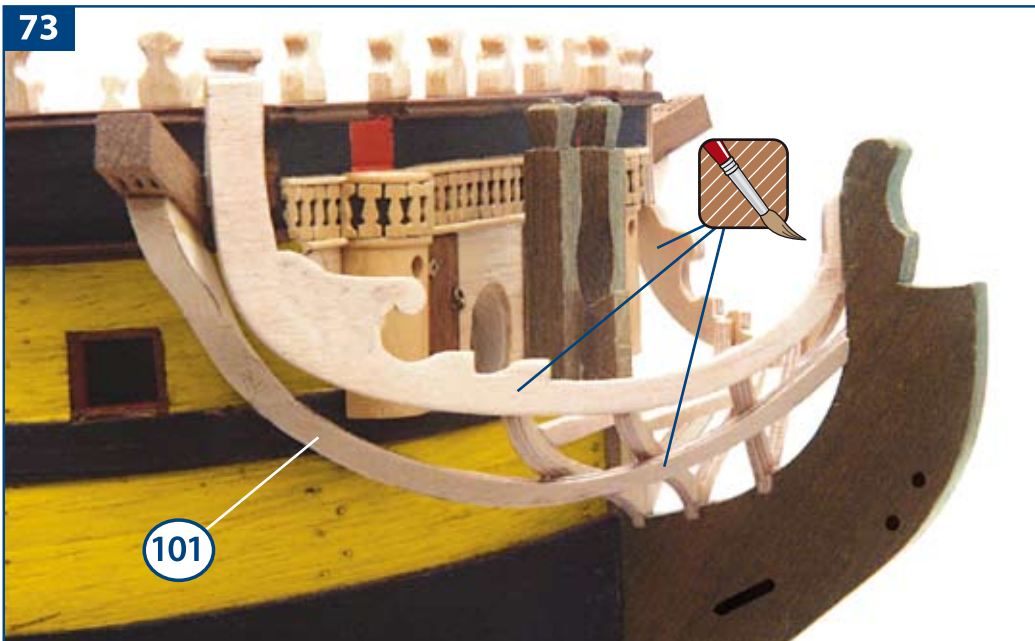
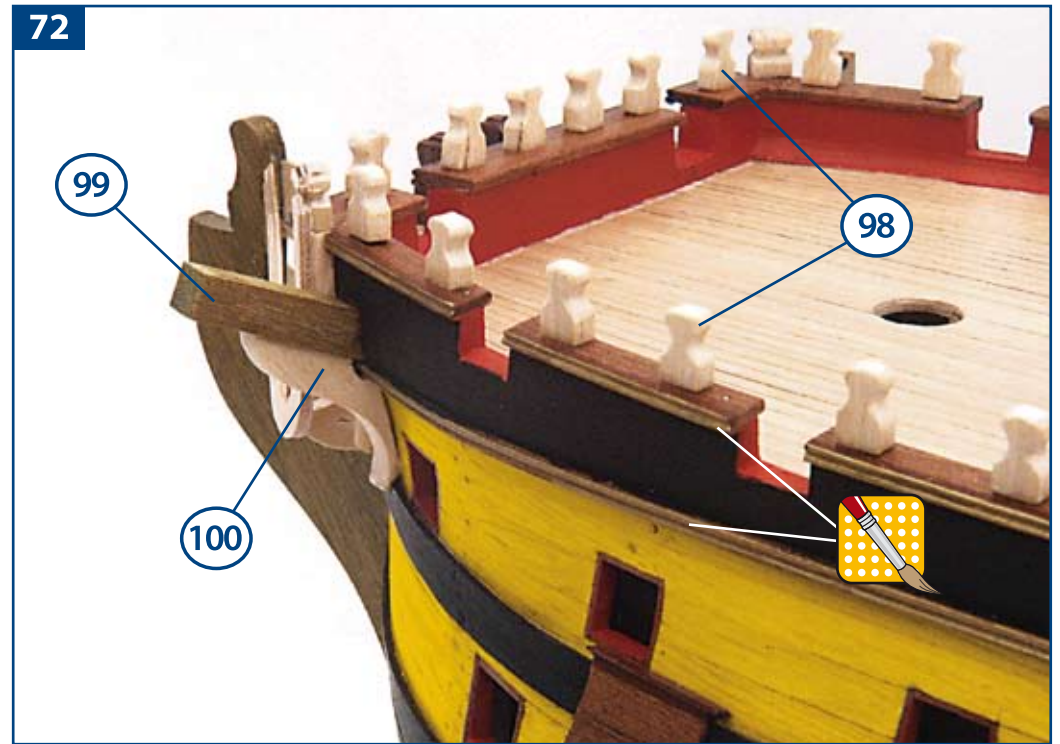
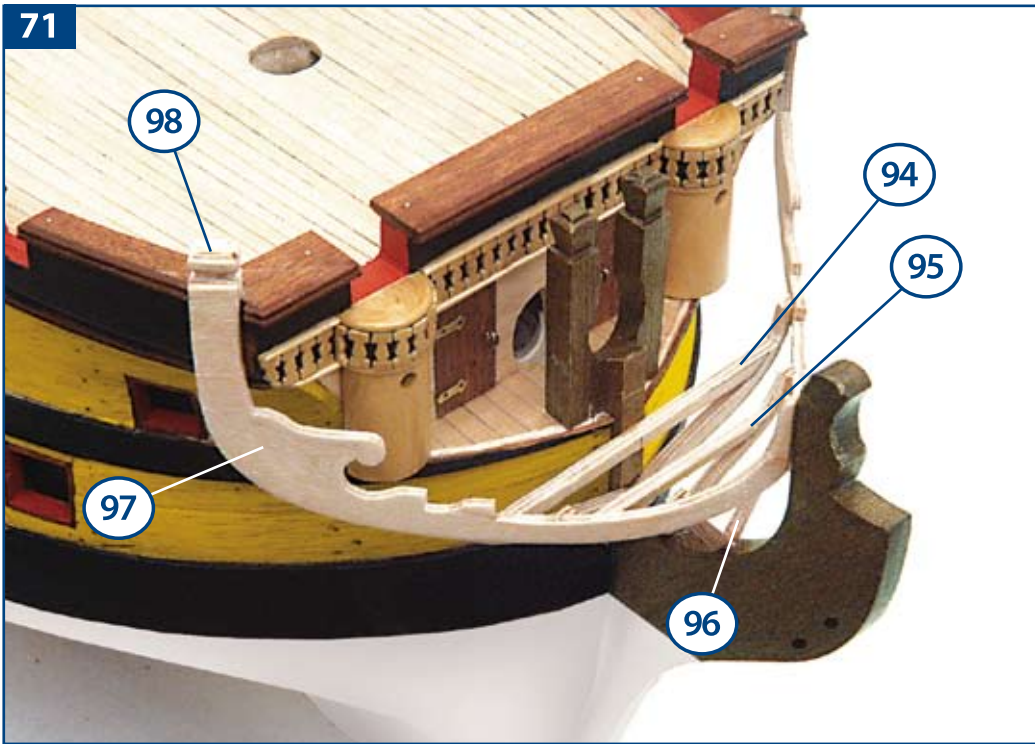




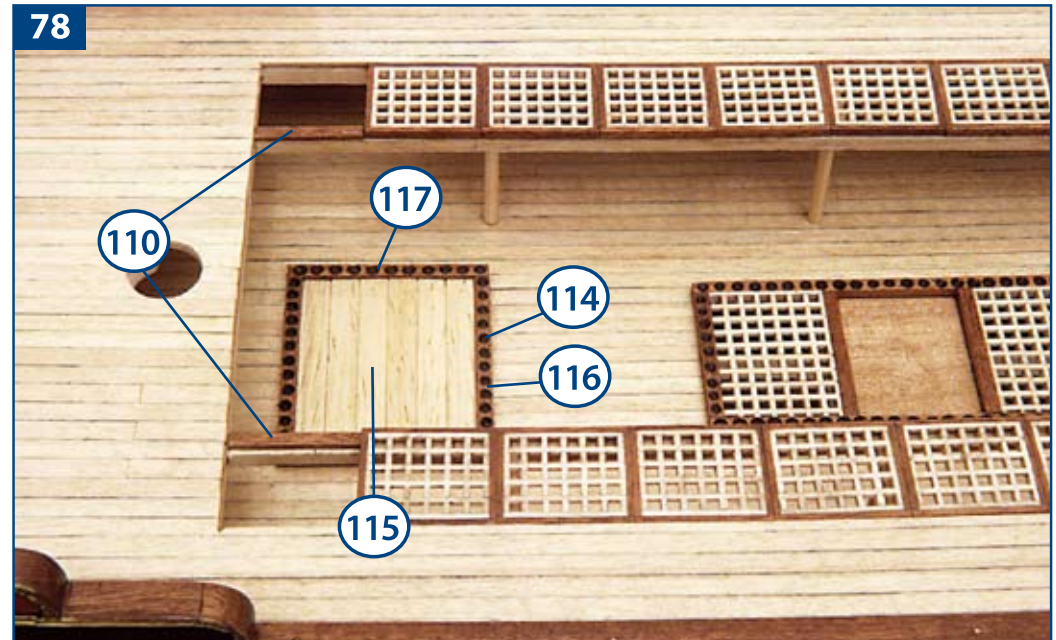
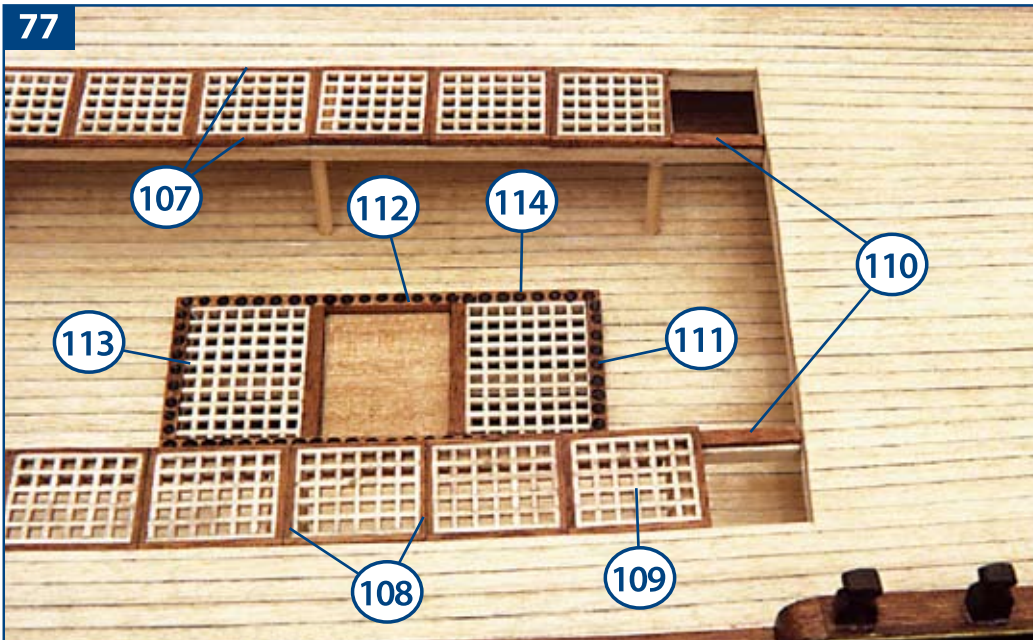
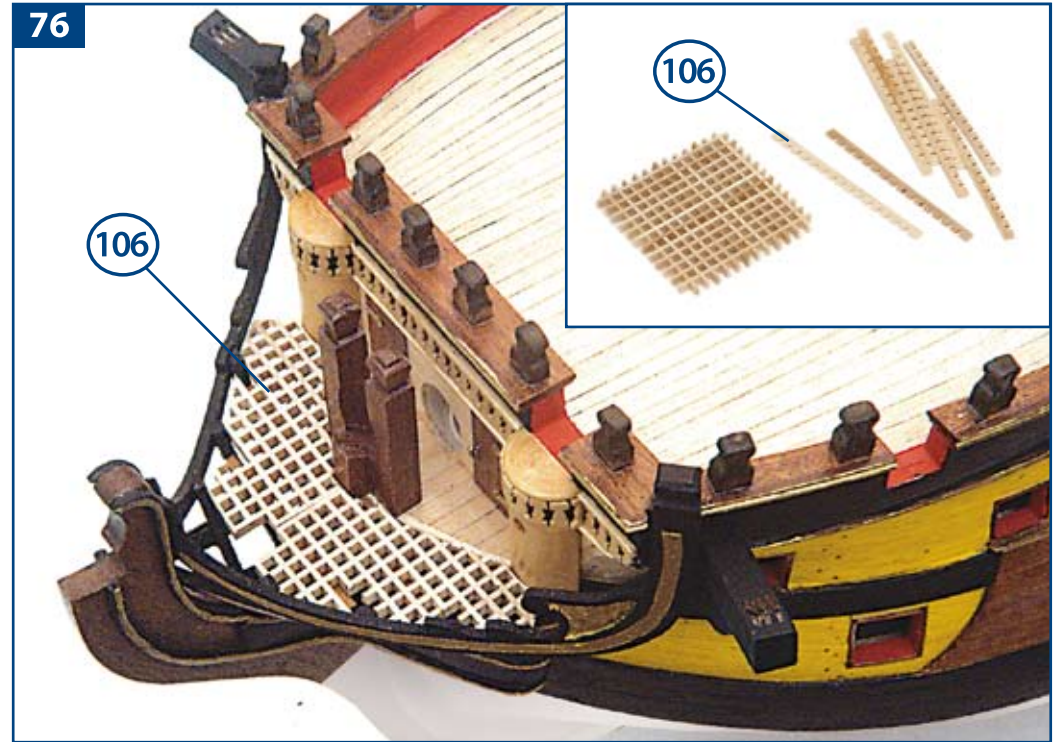
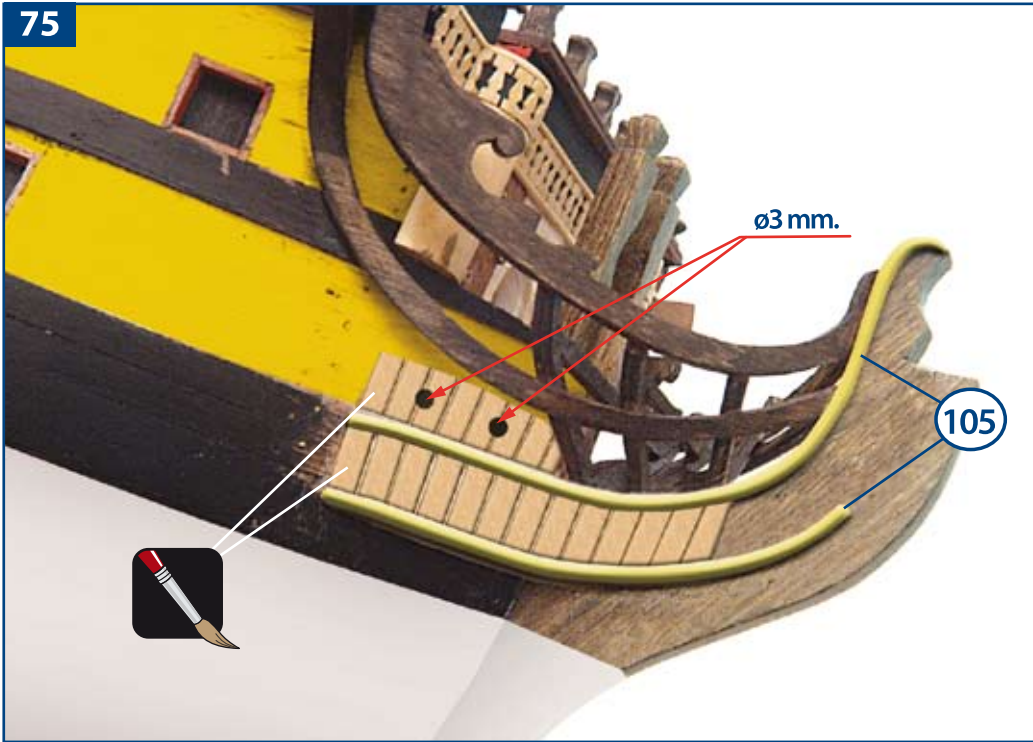




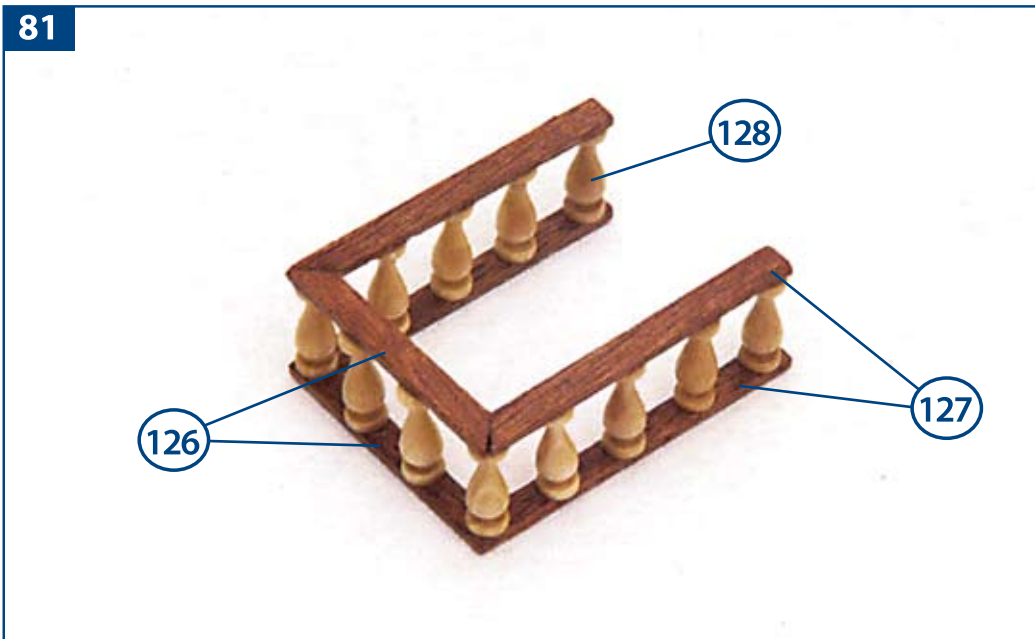
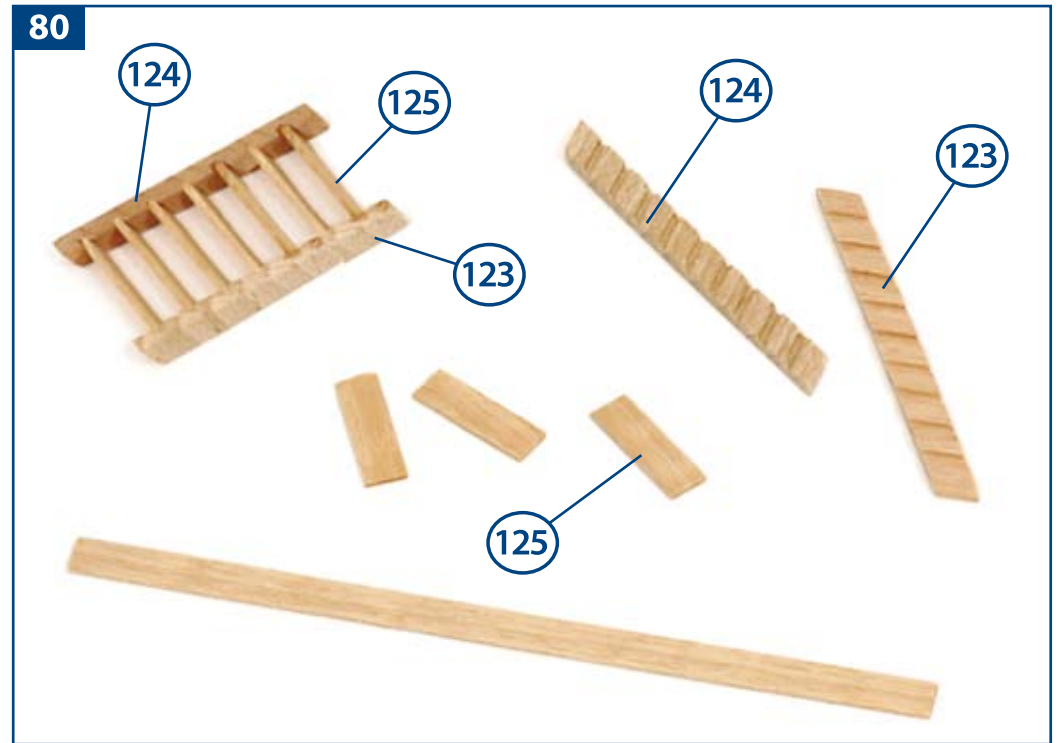
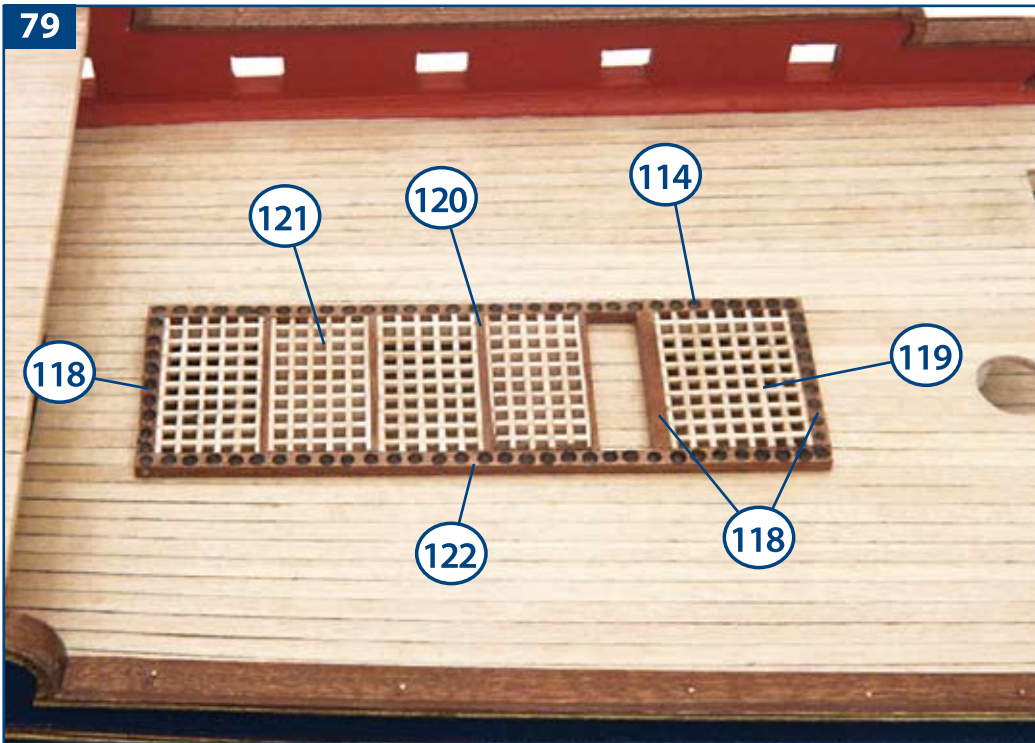






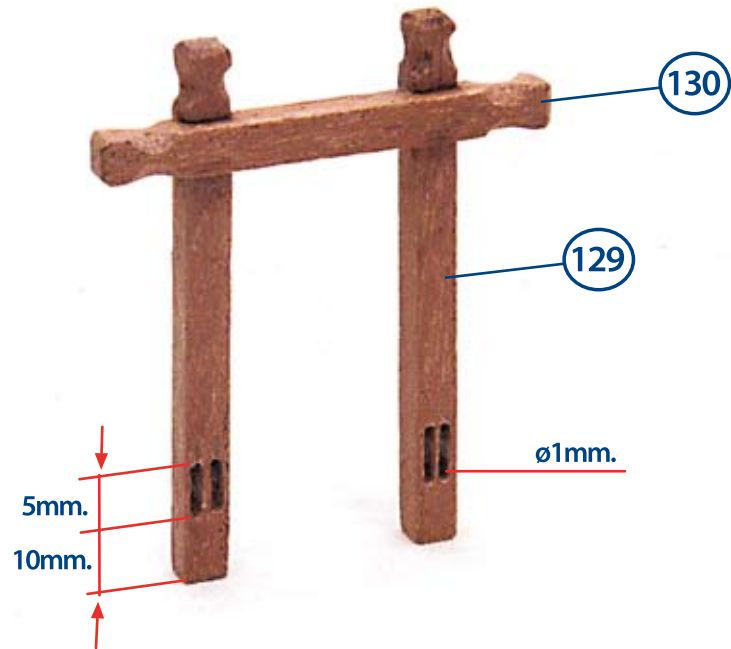




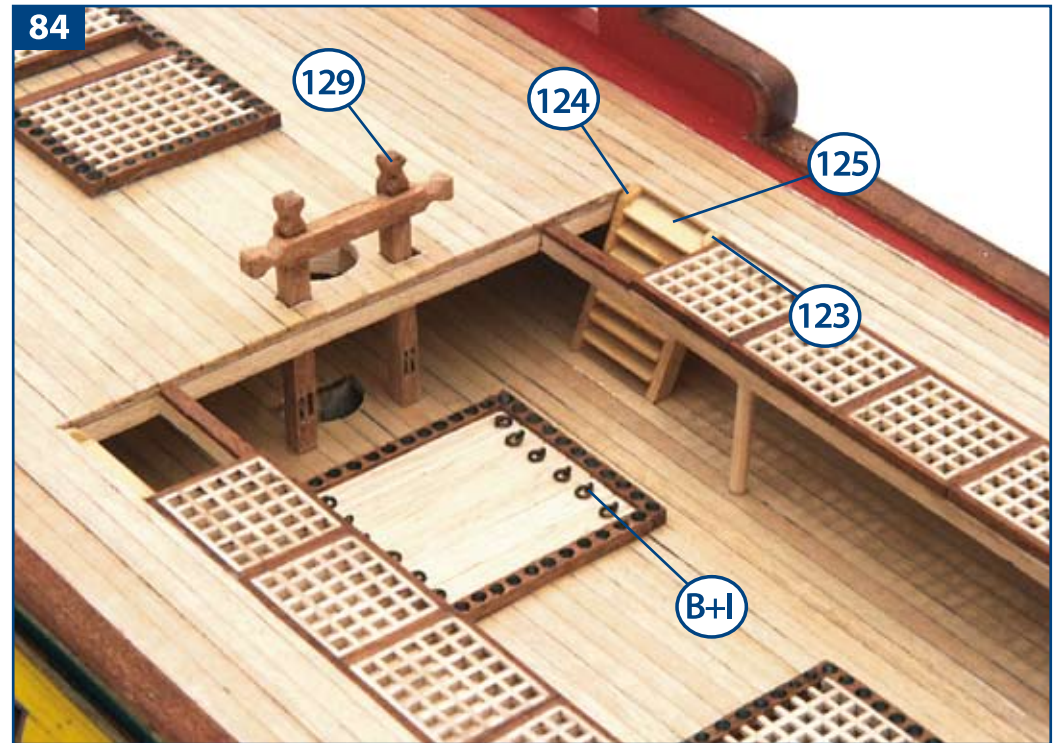




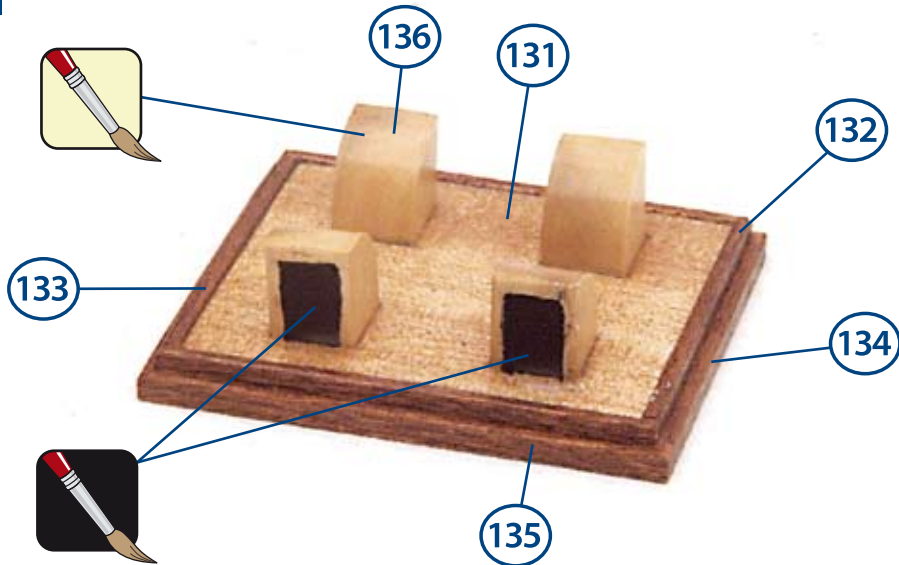
83



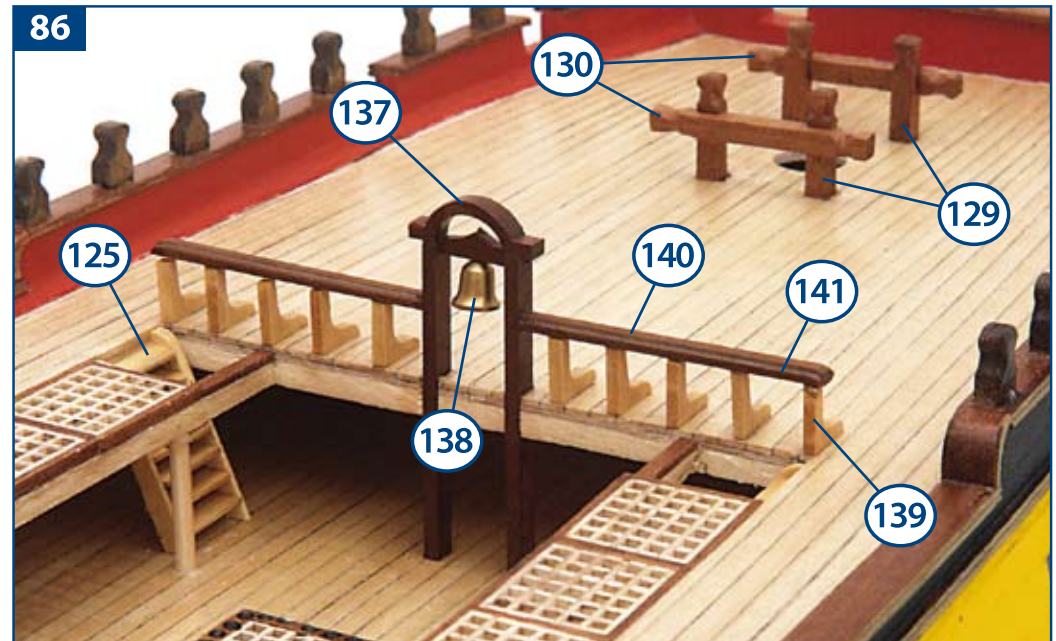
84



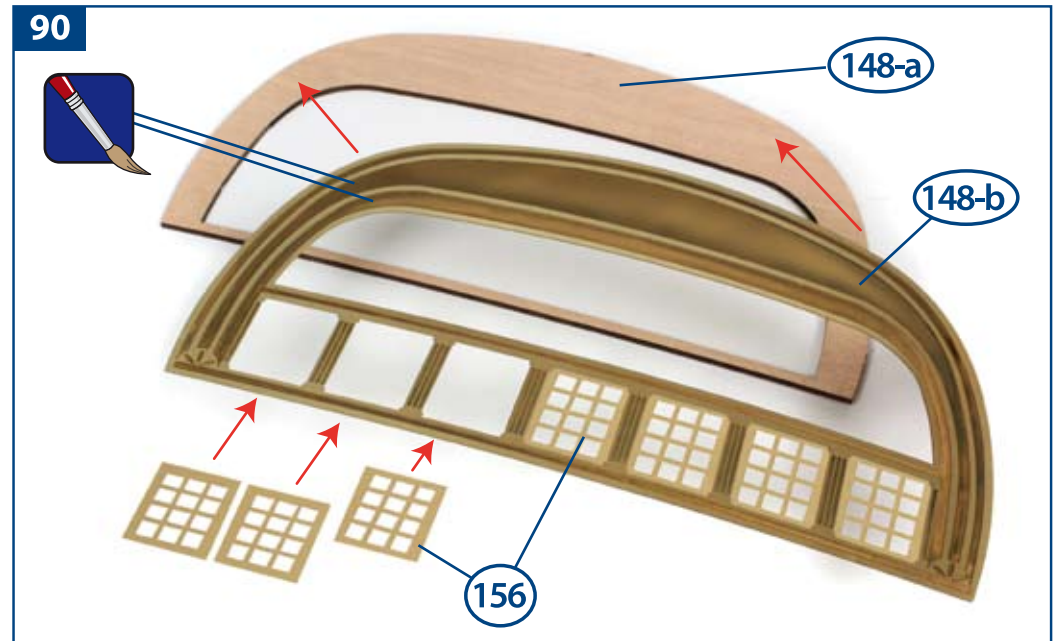
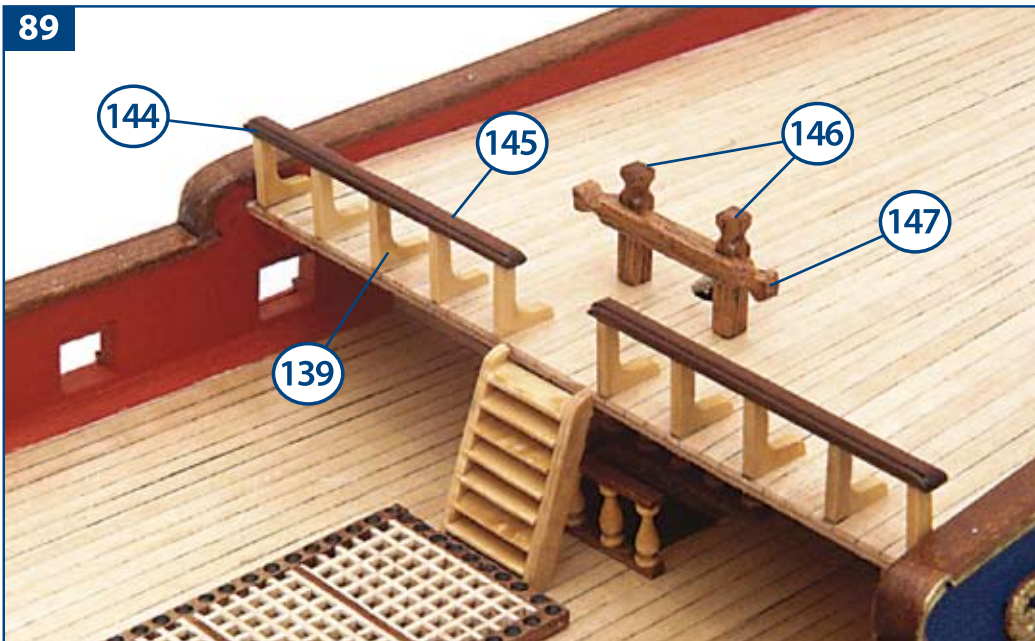
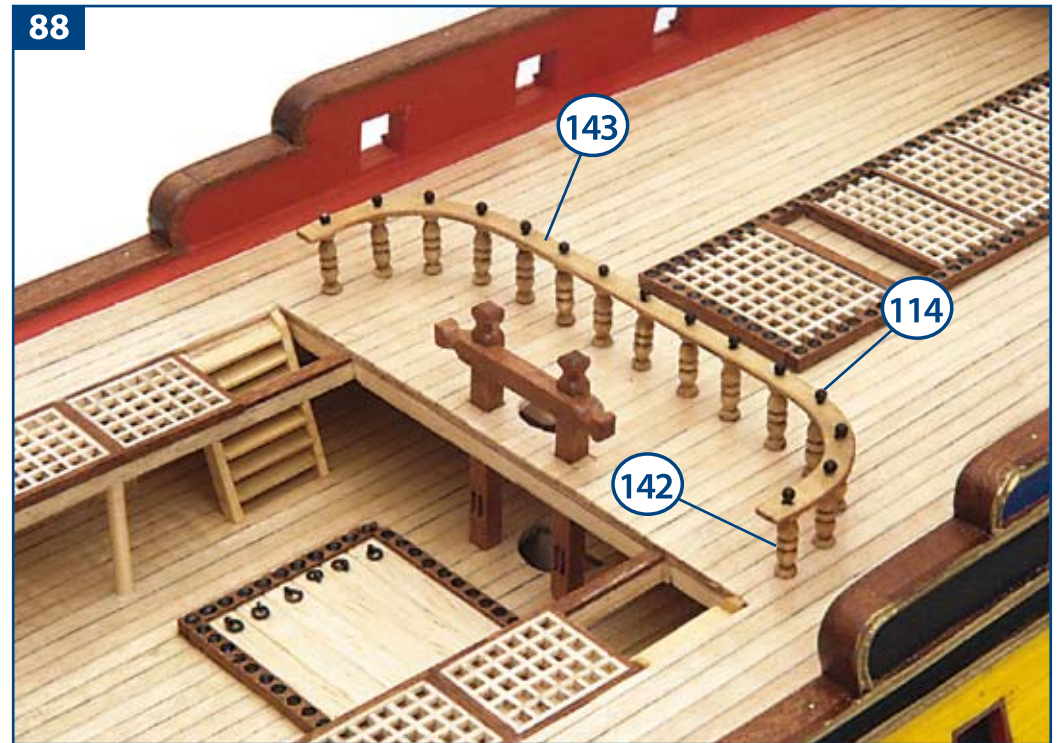
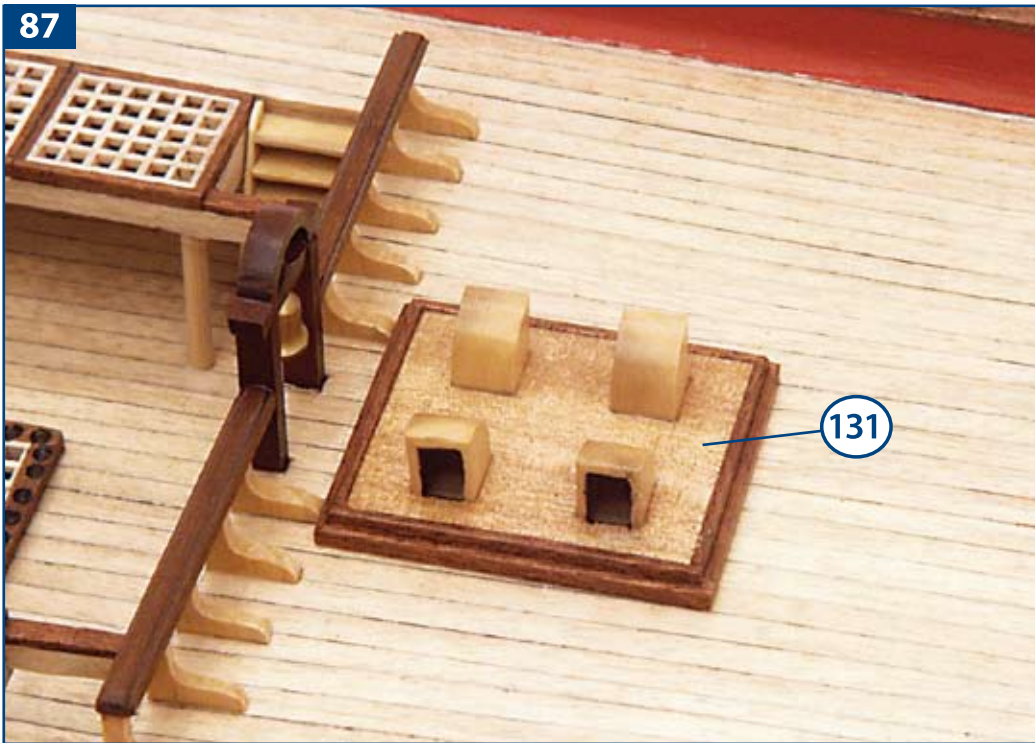
85



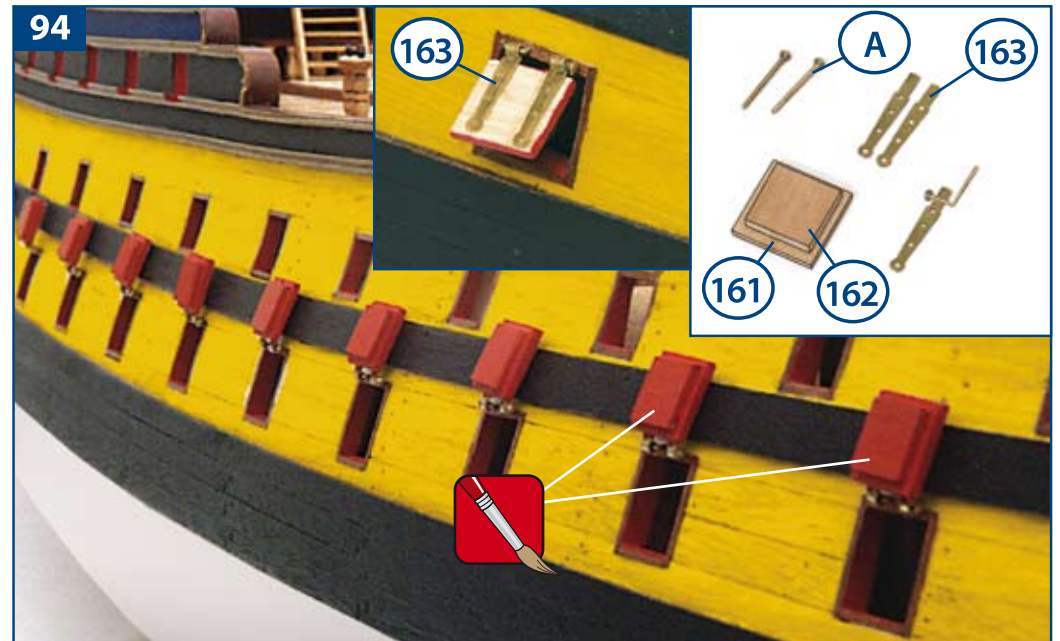
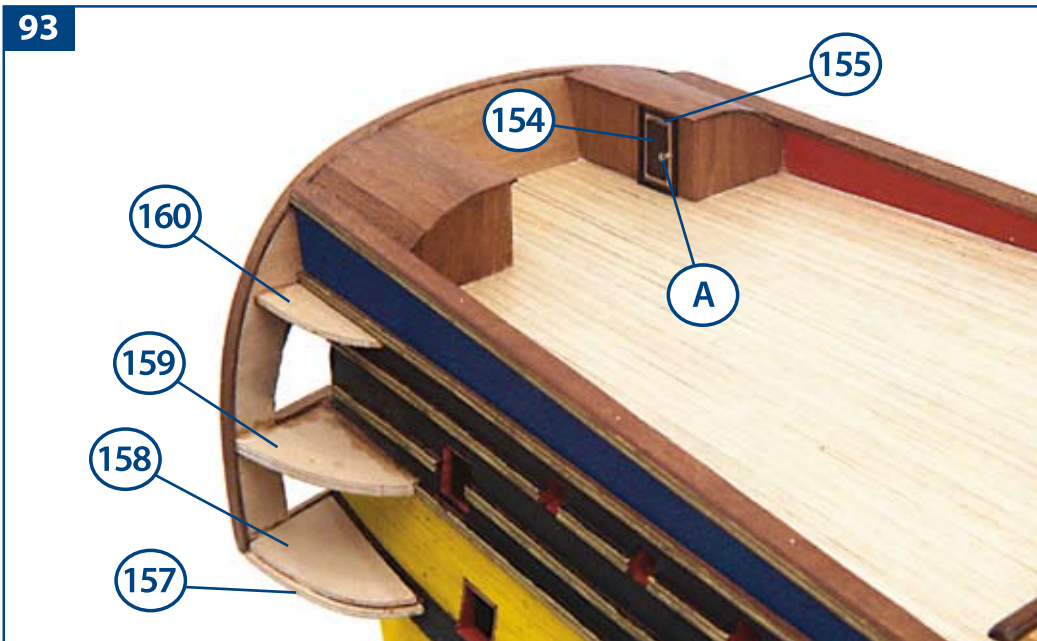
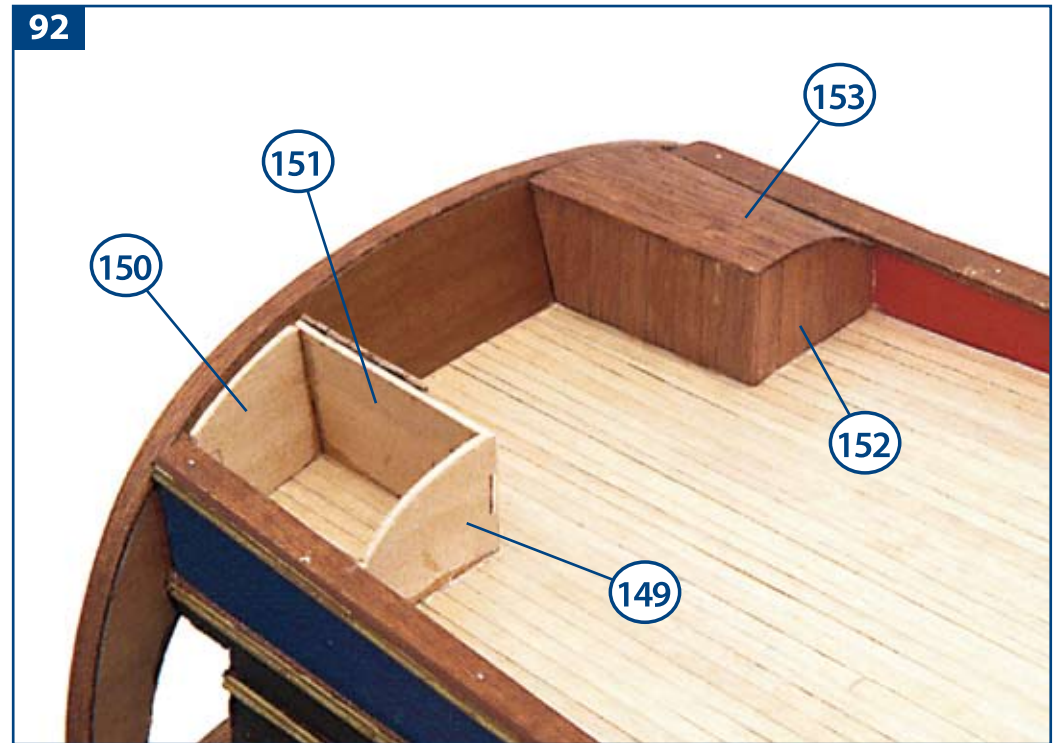
86



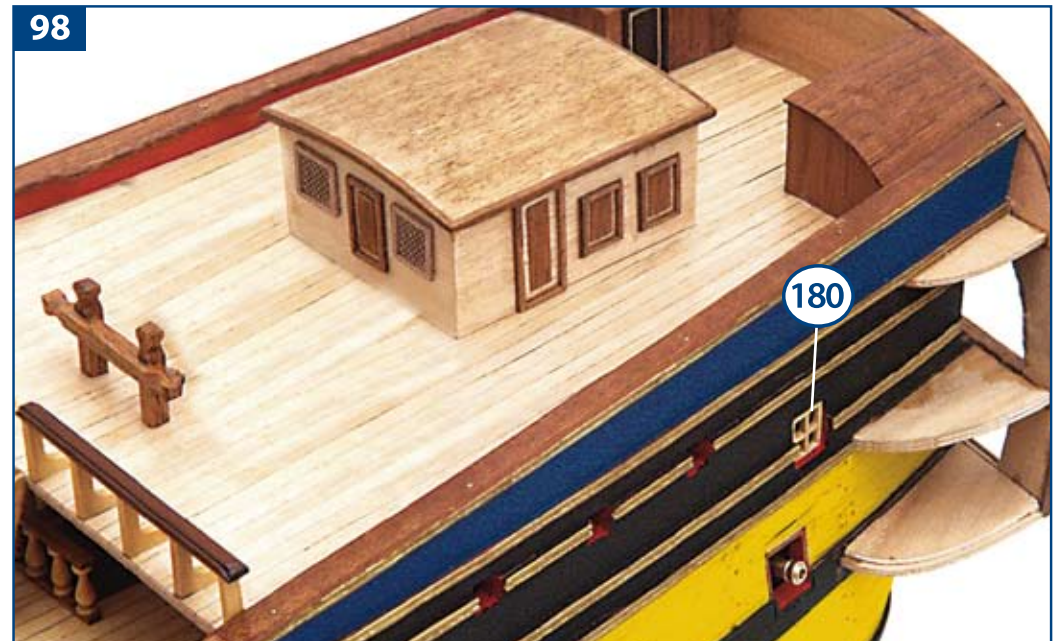
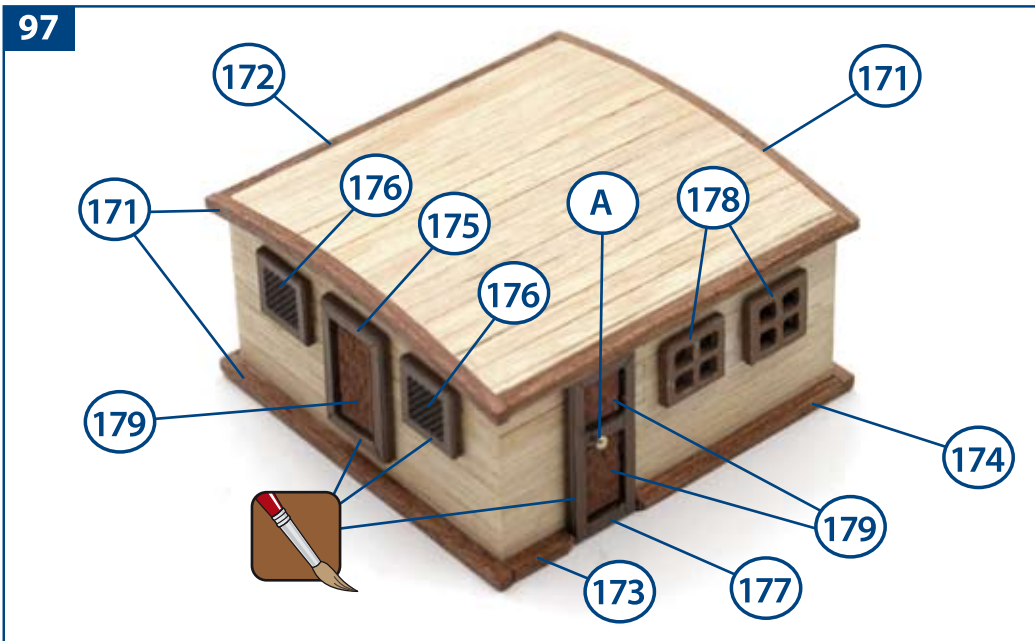
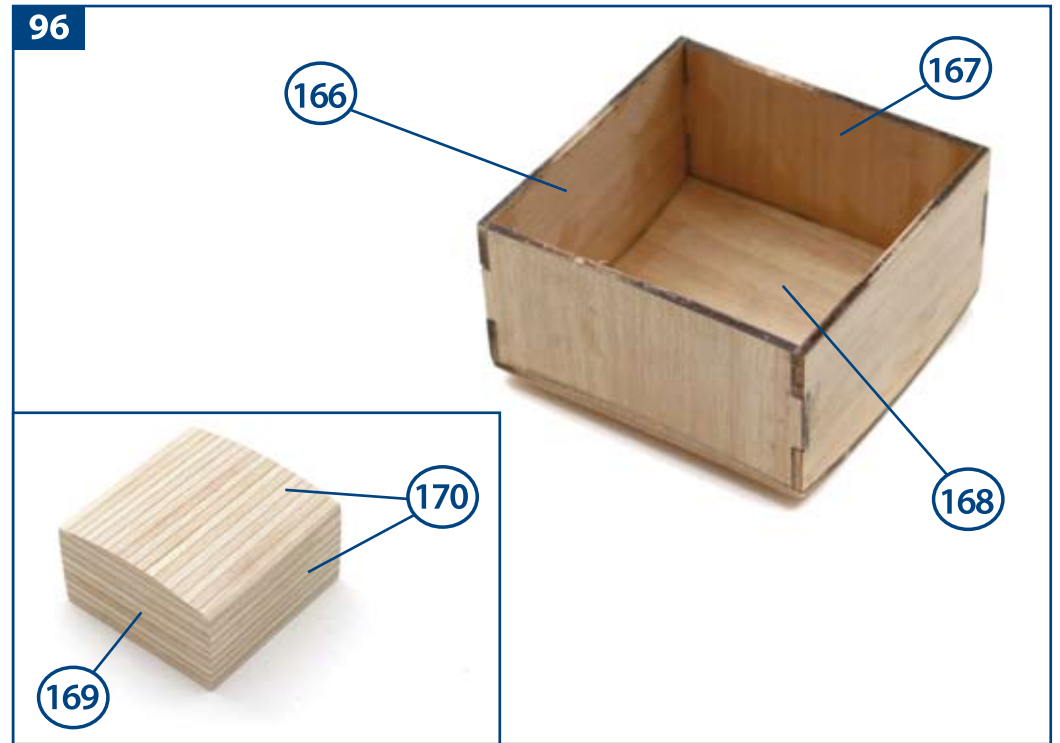
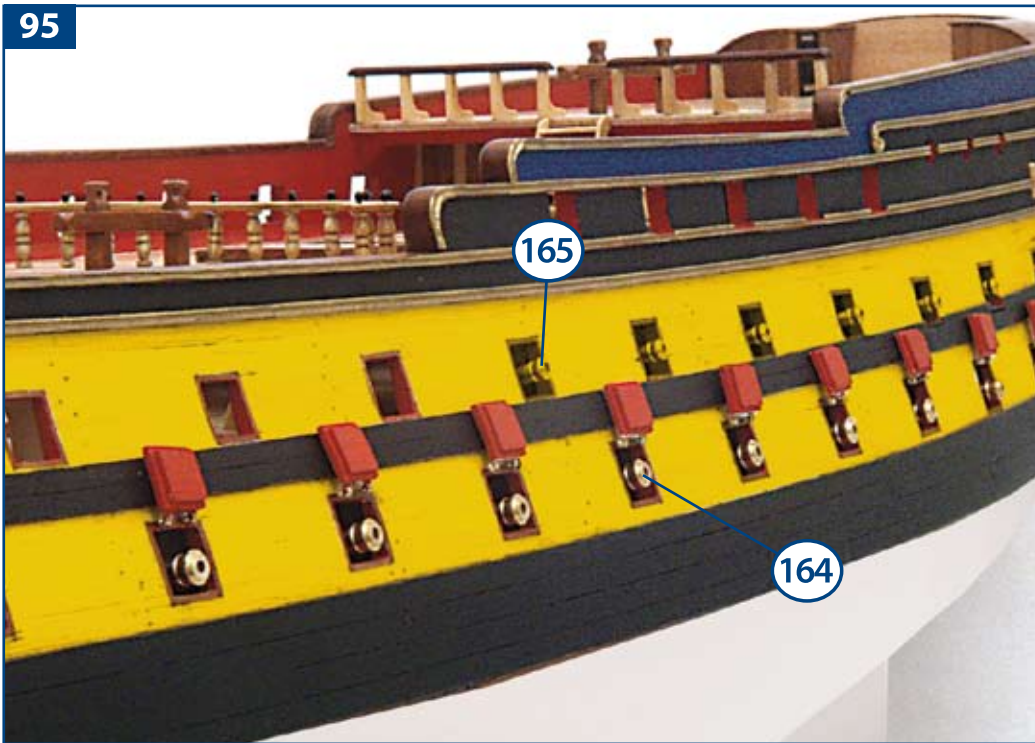




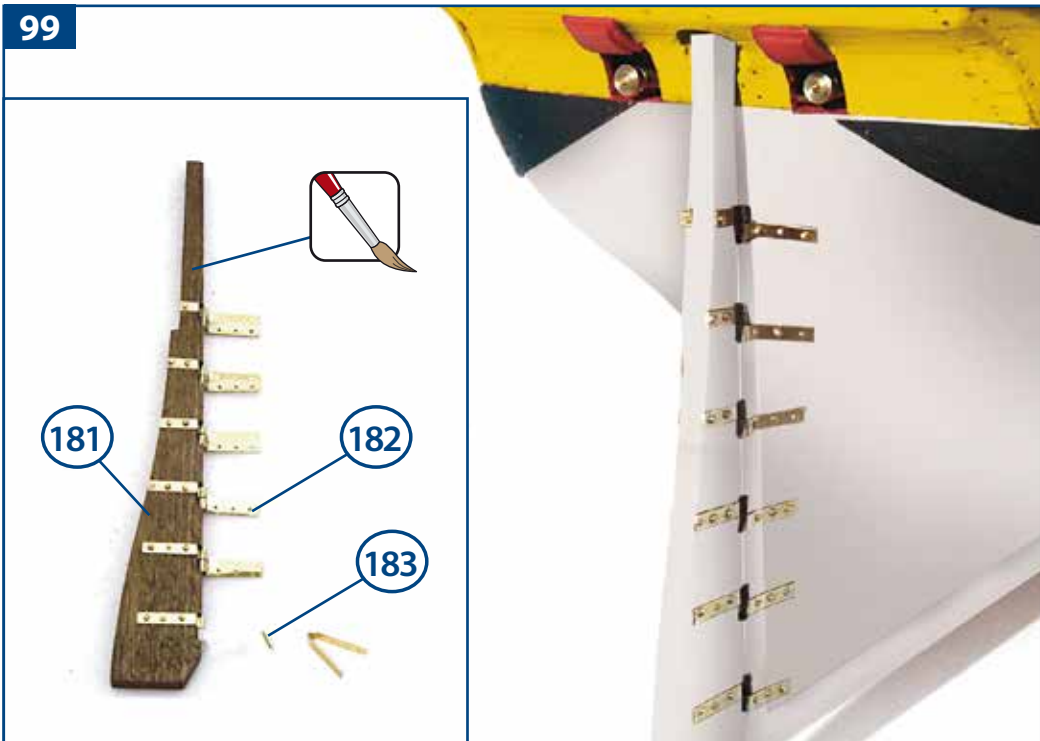




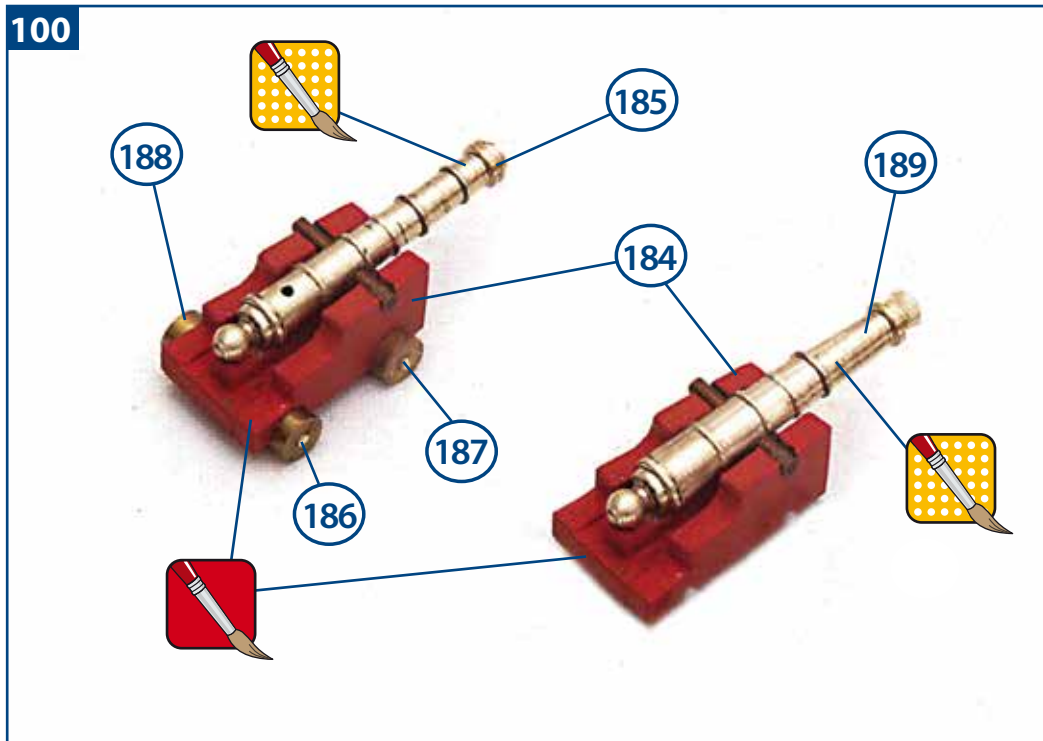




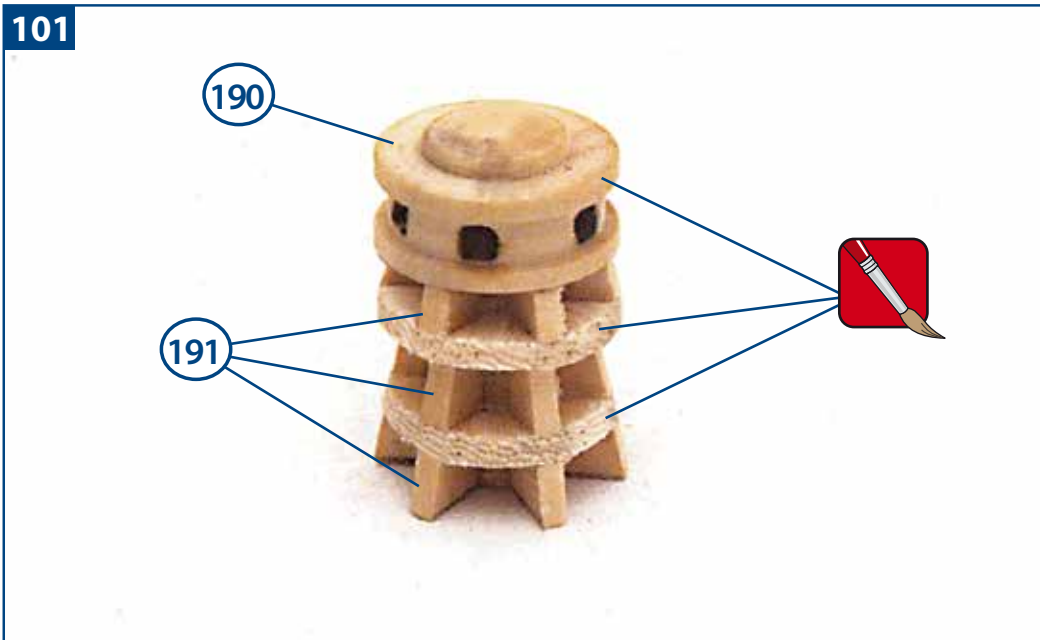
99



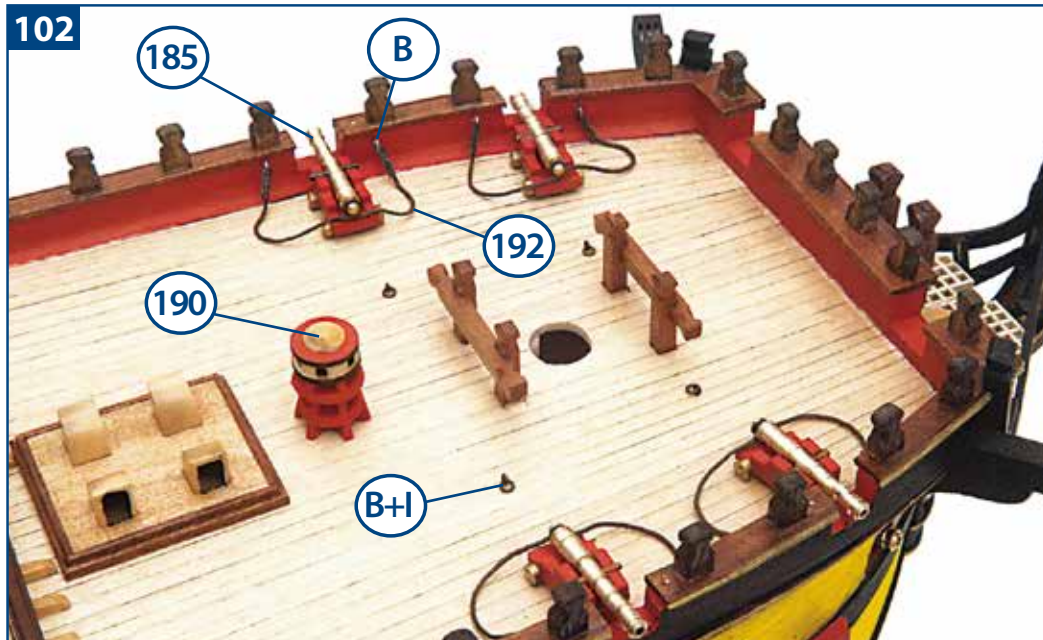
100



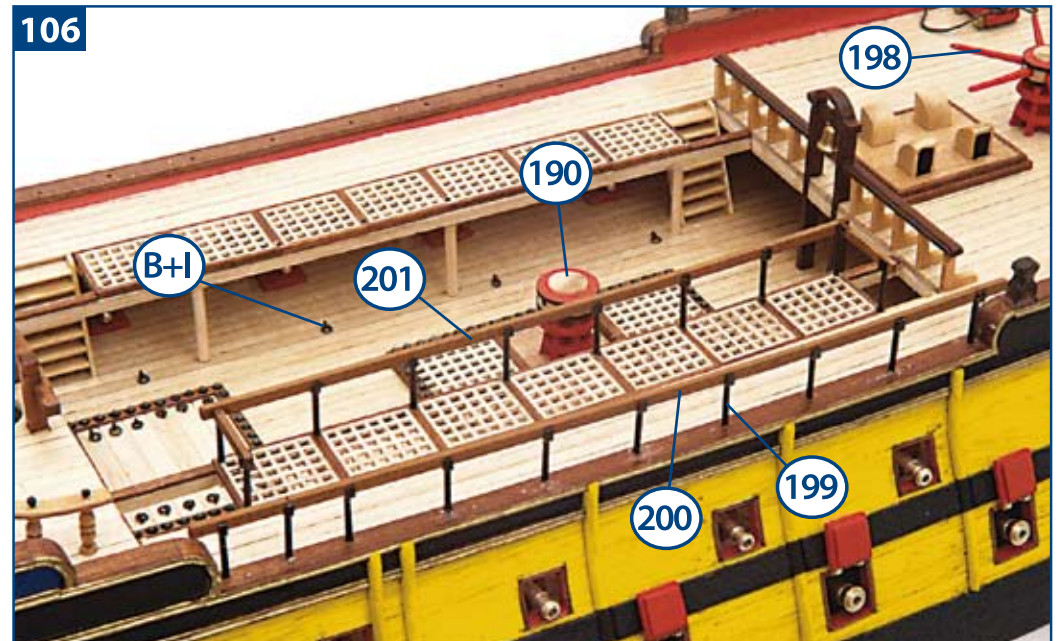
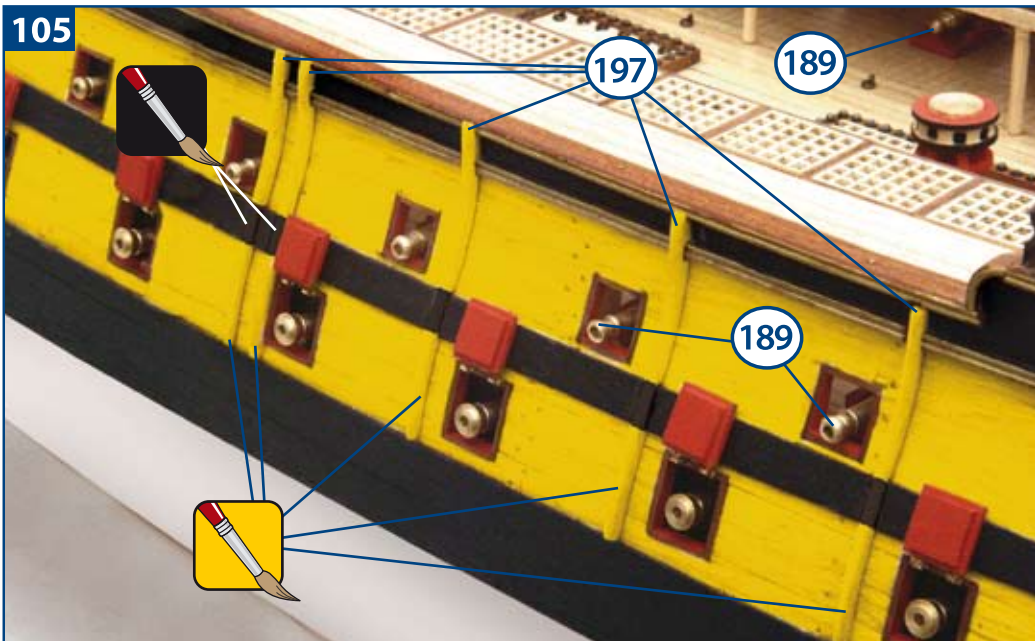
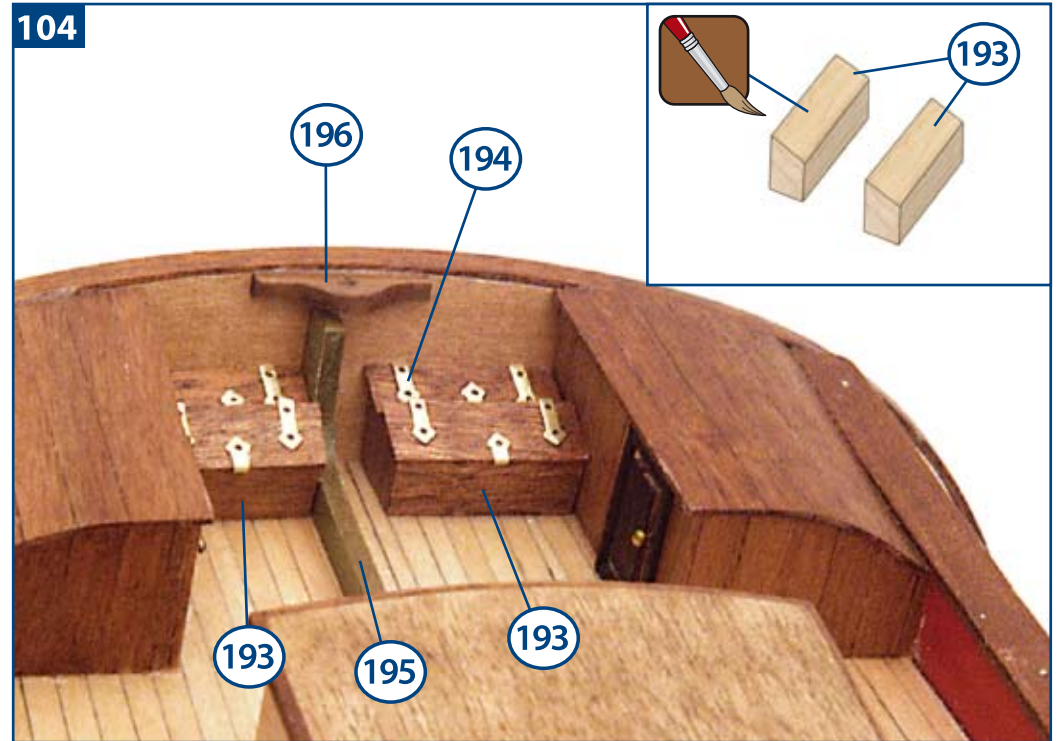
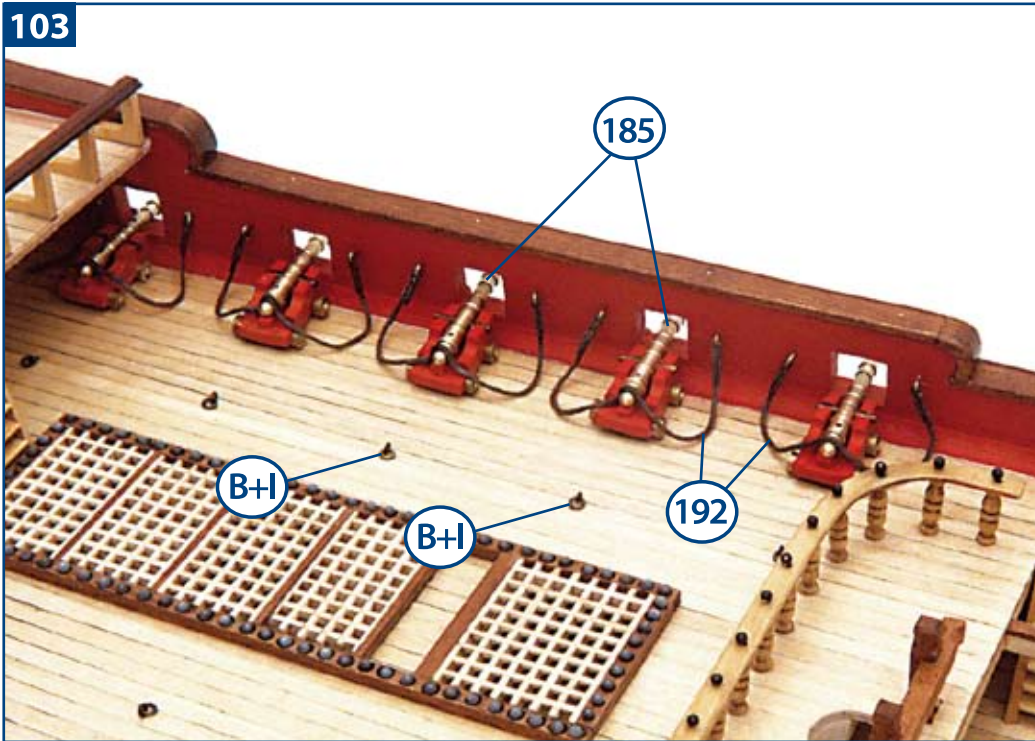
101



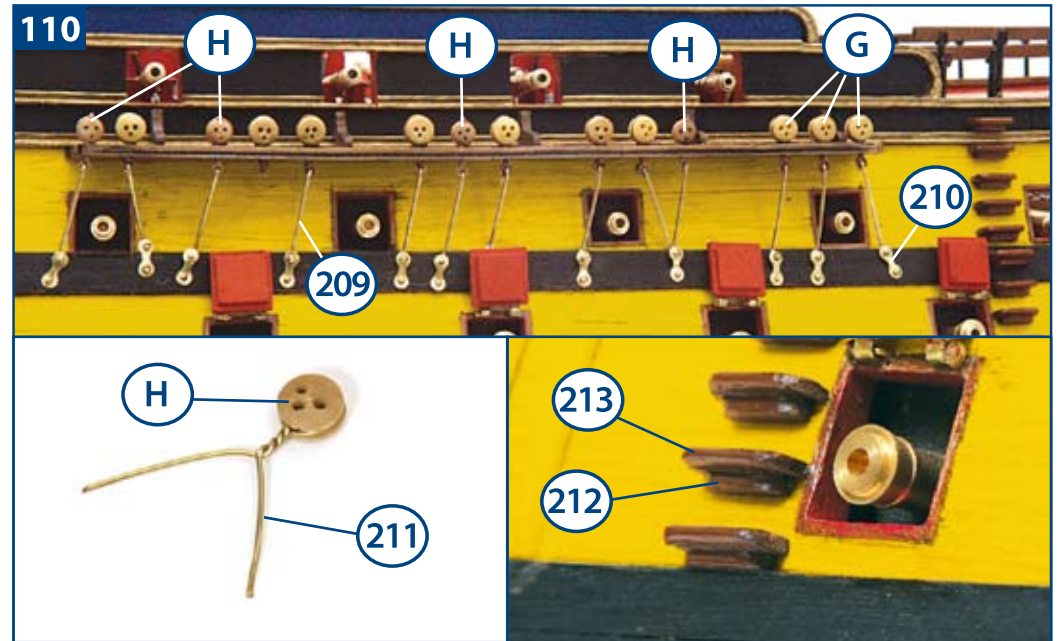
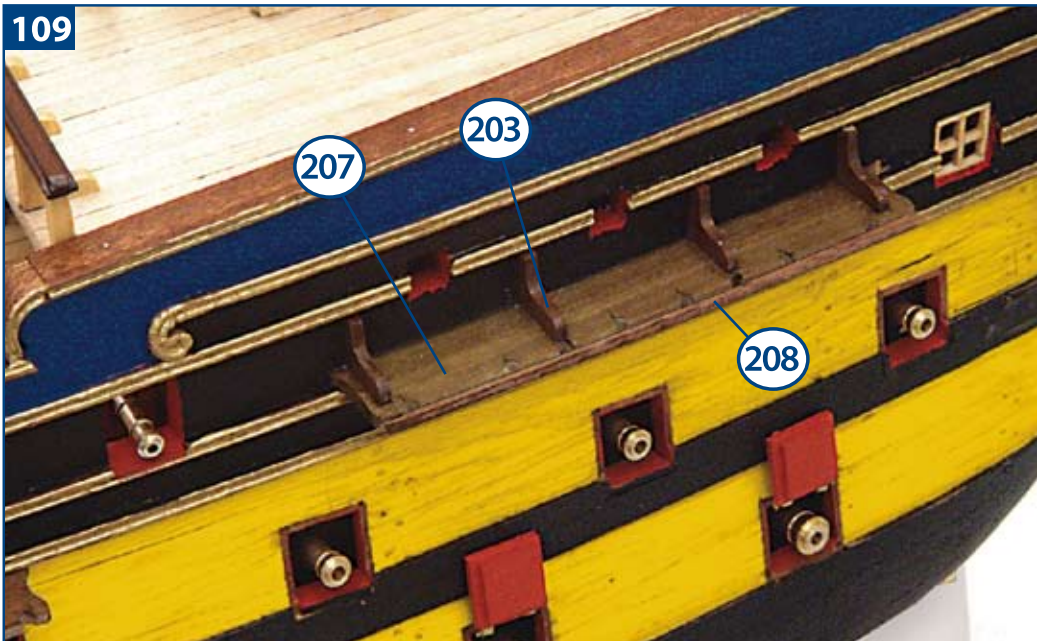
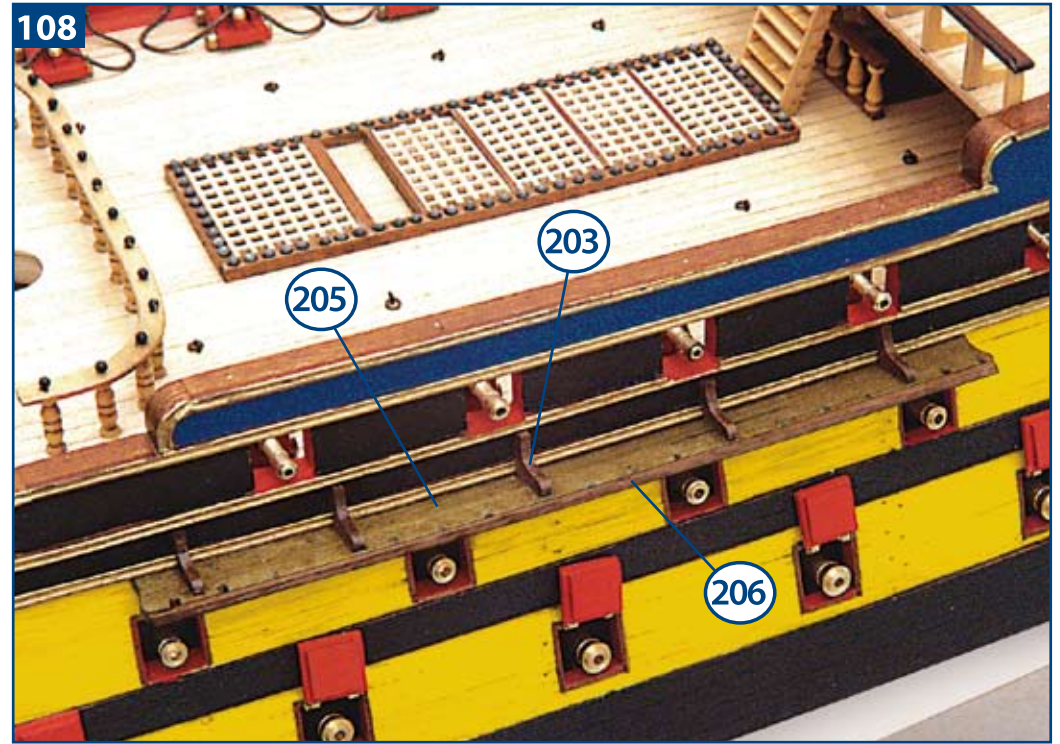
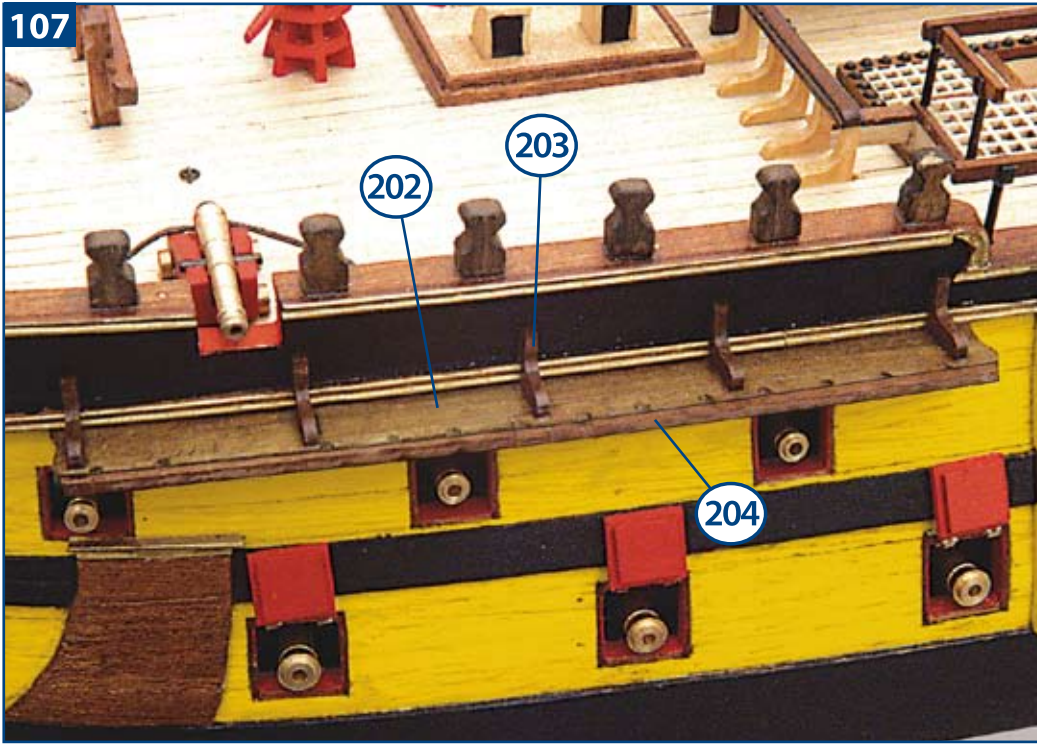
102





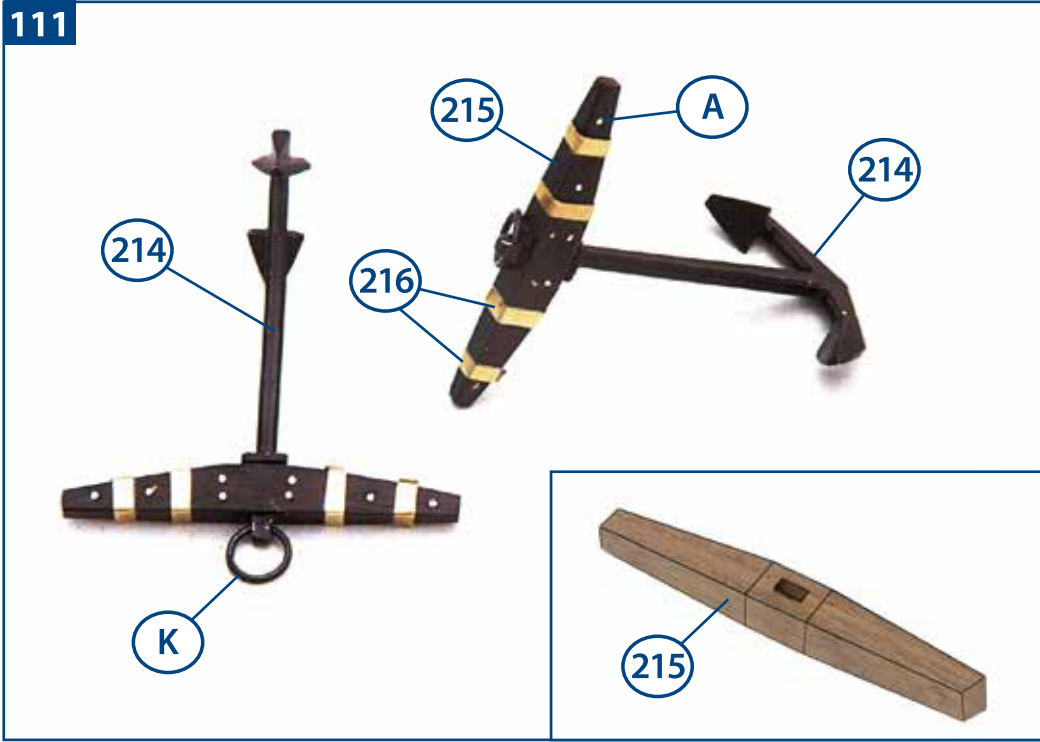




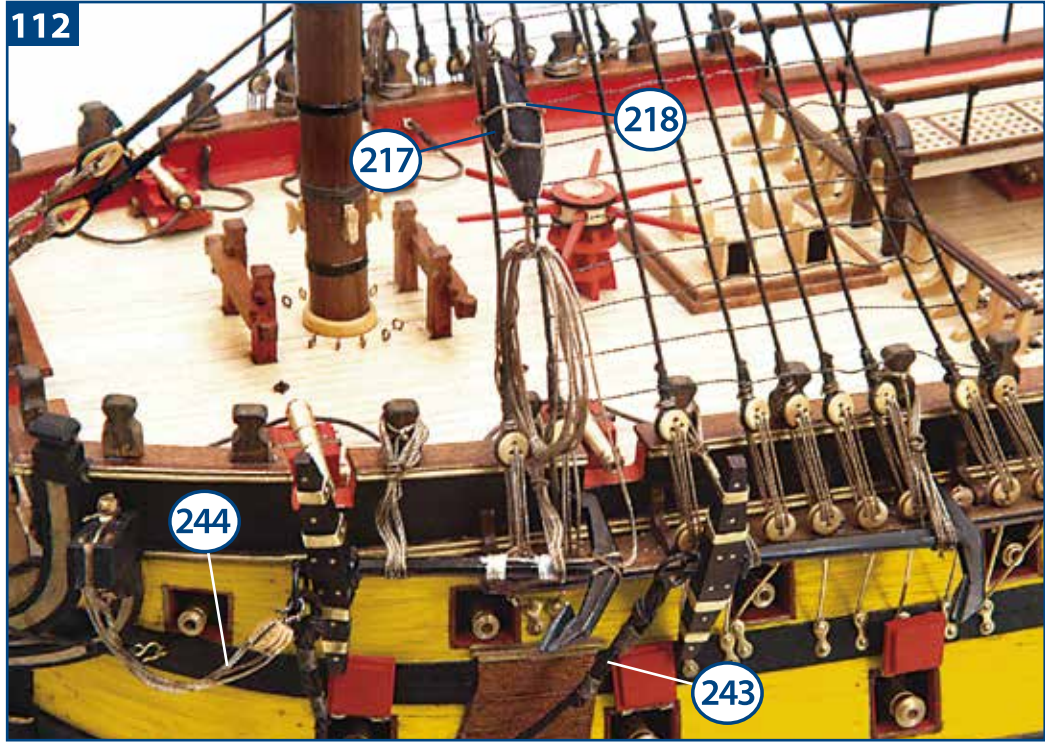




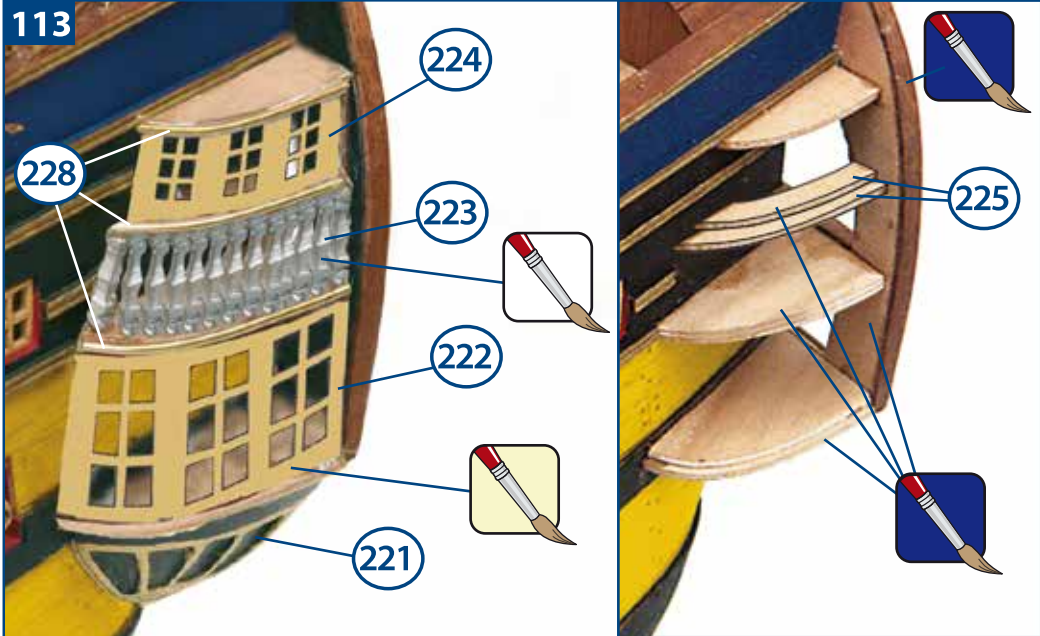
111



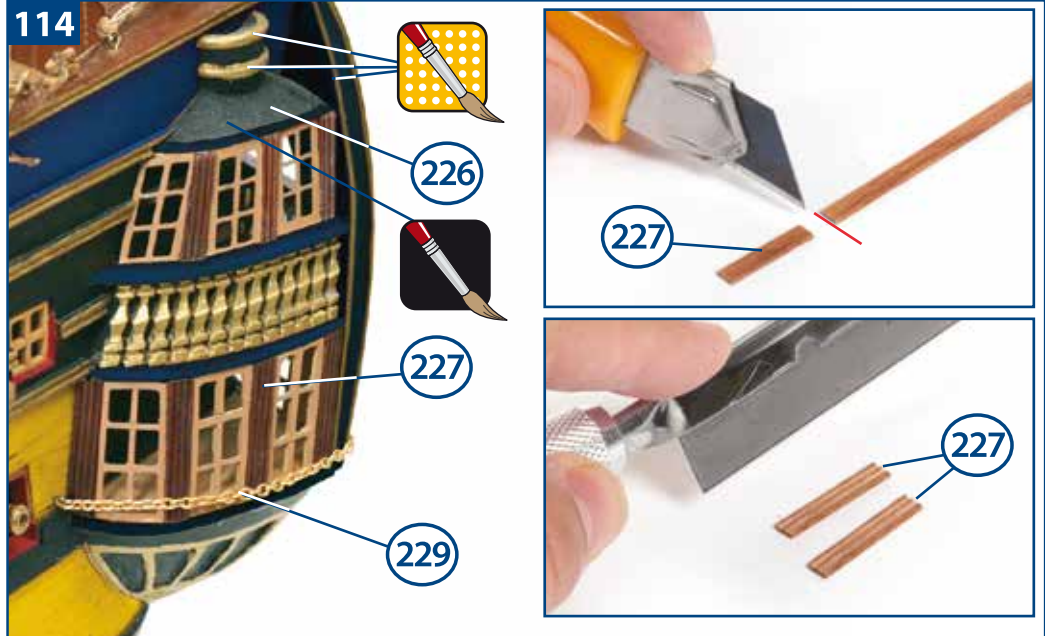
112



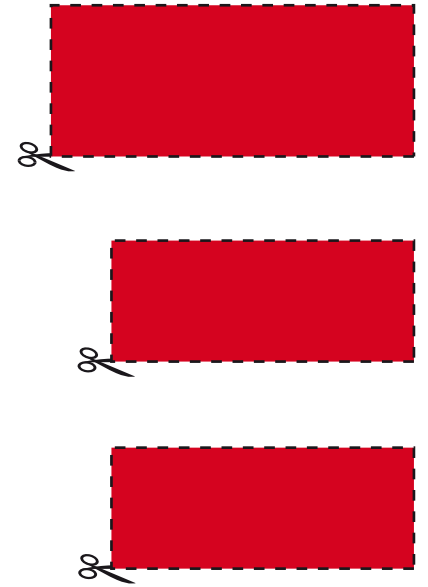
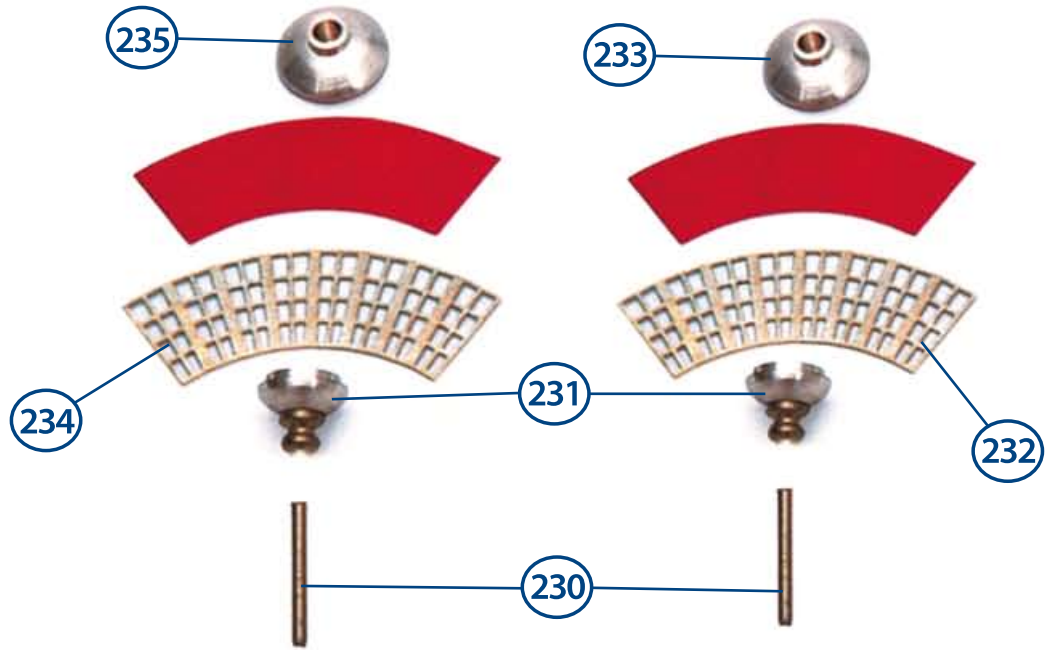
113



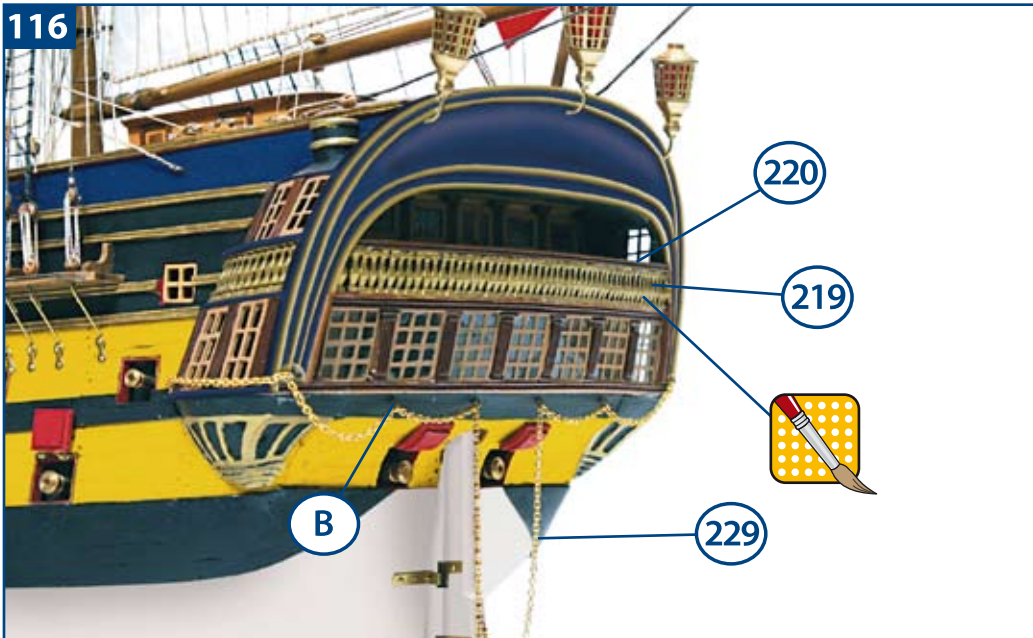
114



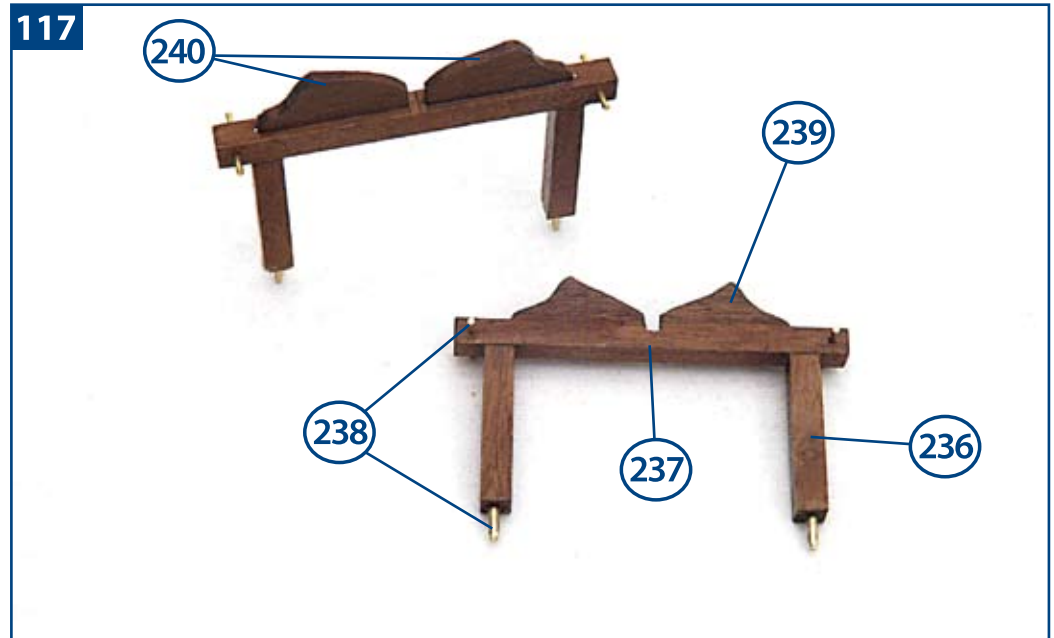
115



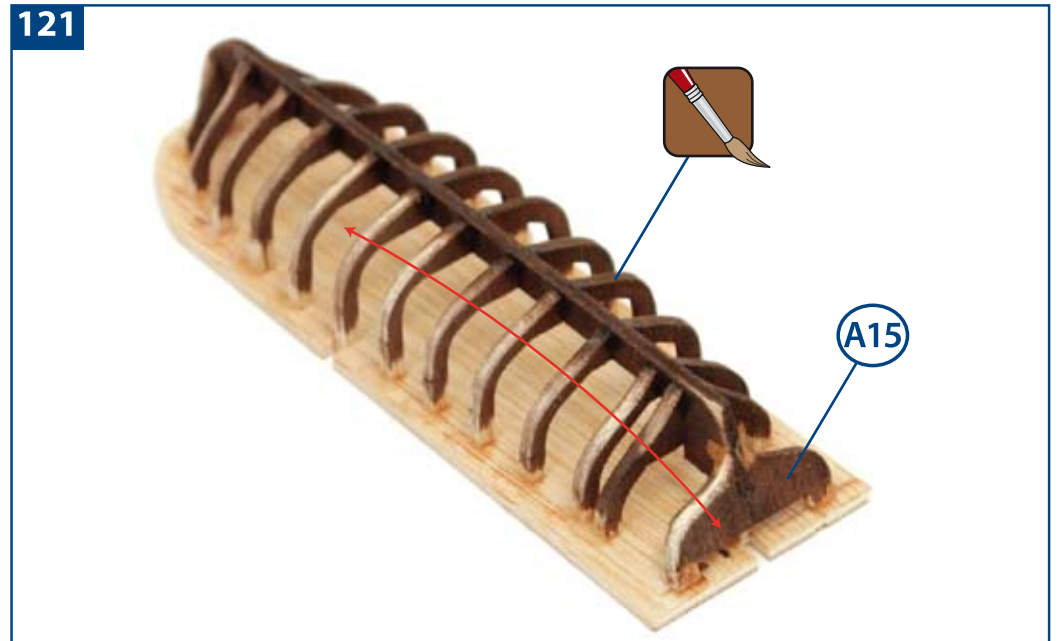
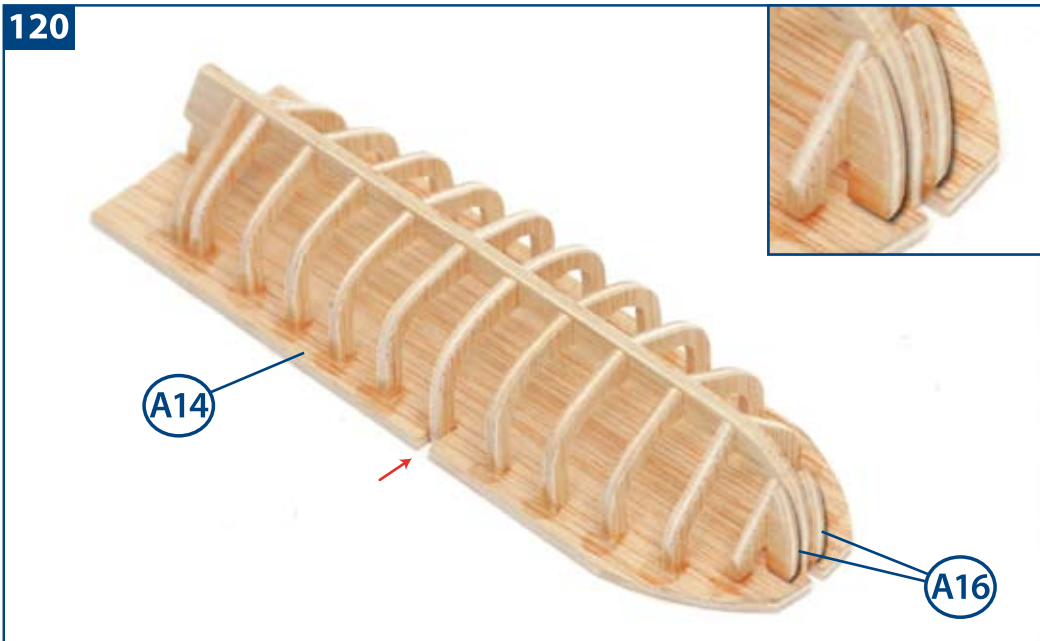
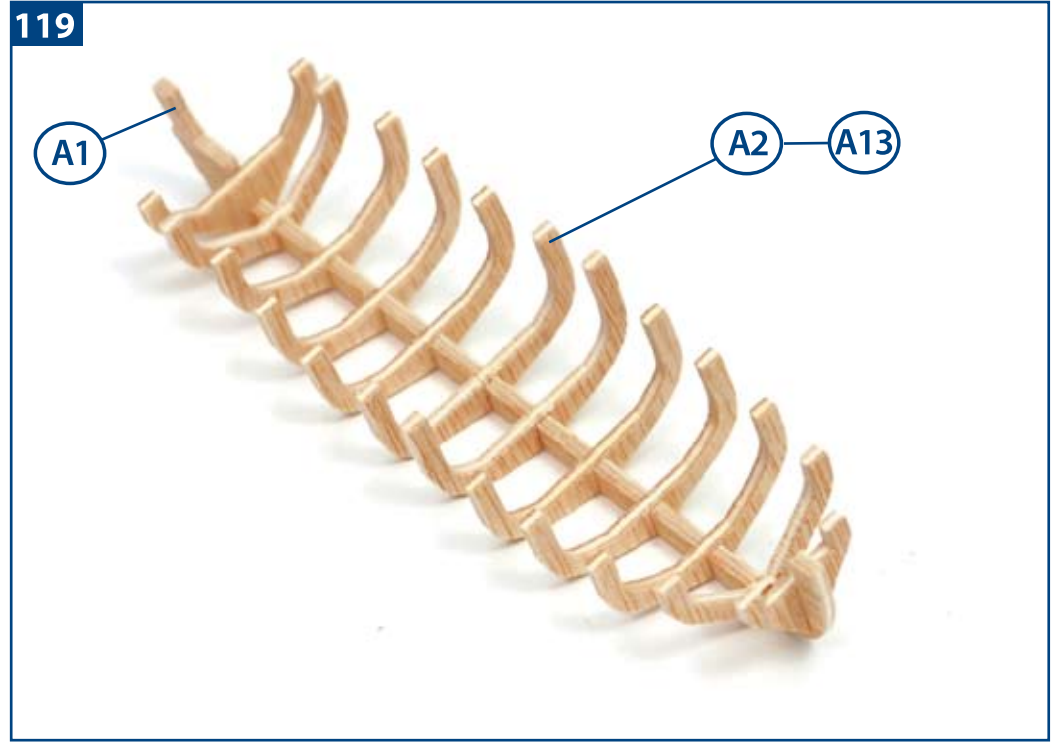
116



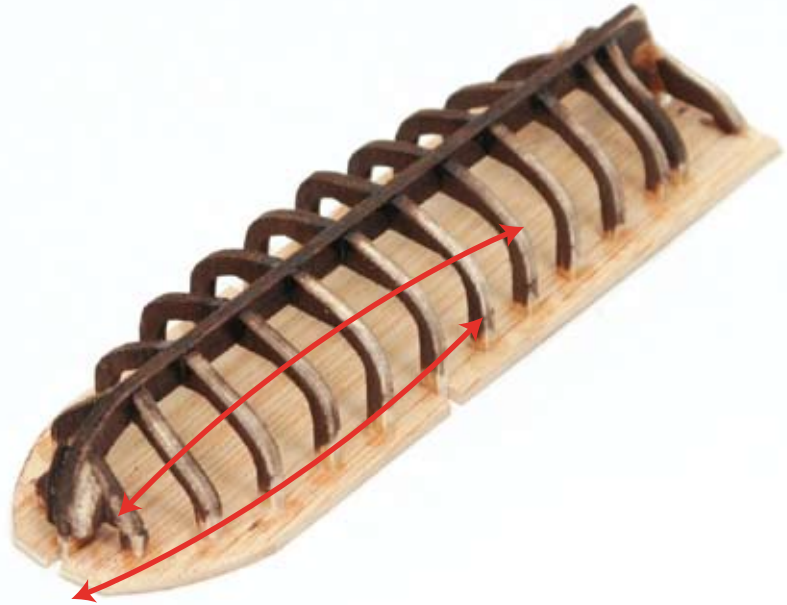
117



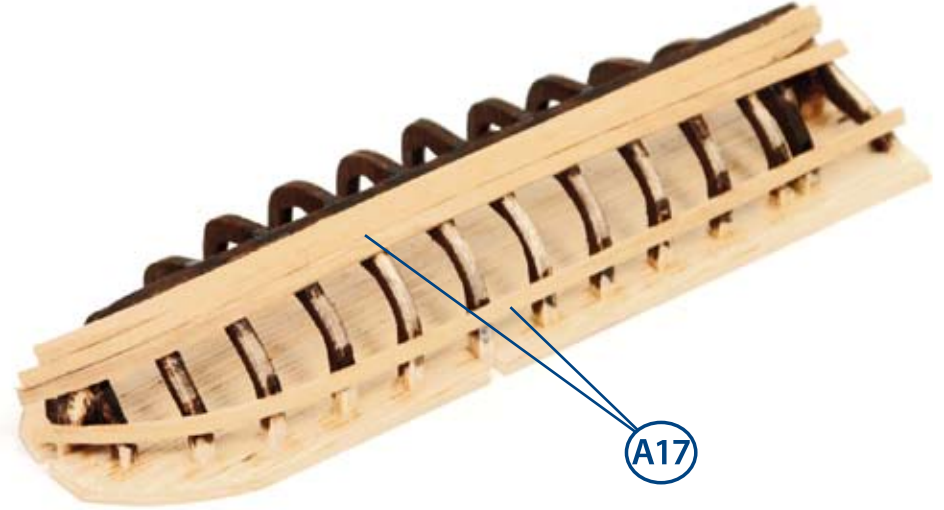




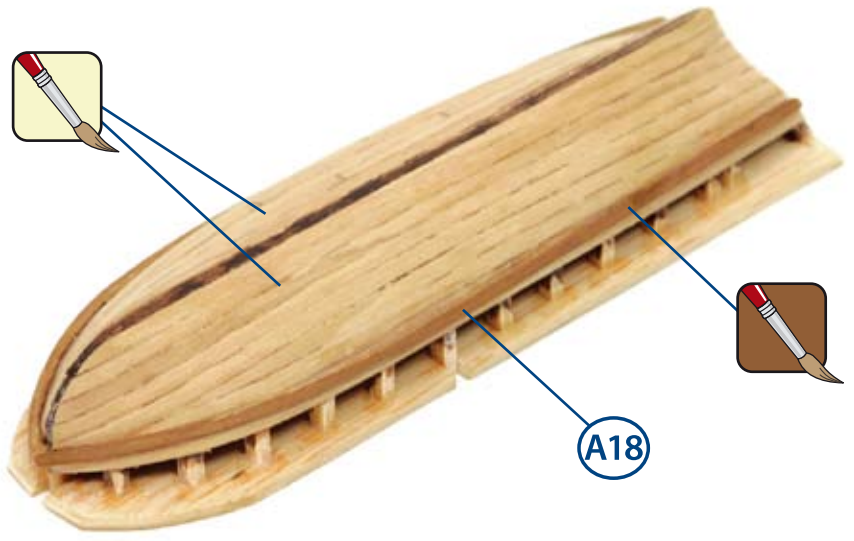
122



123



124

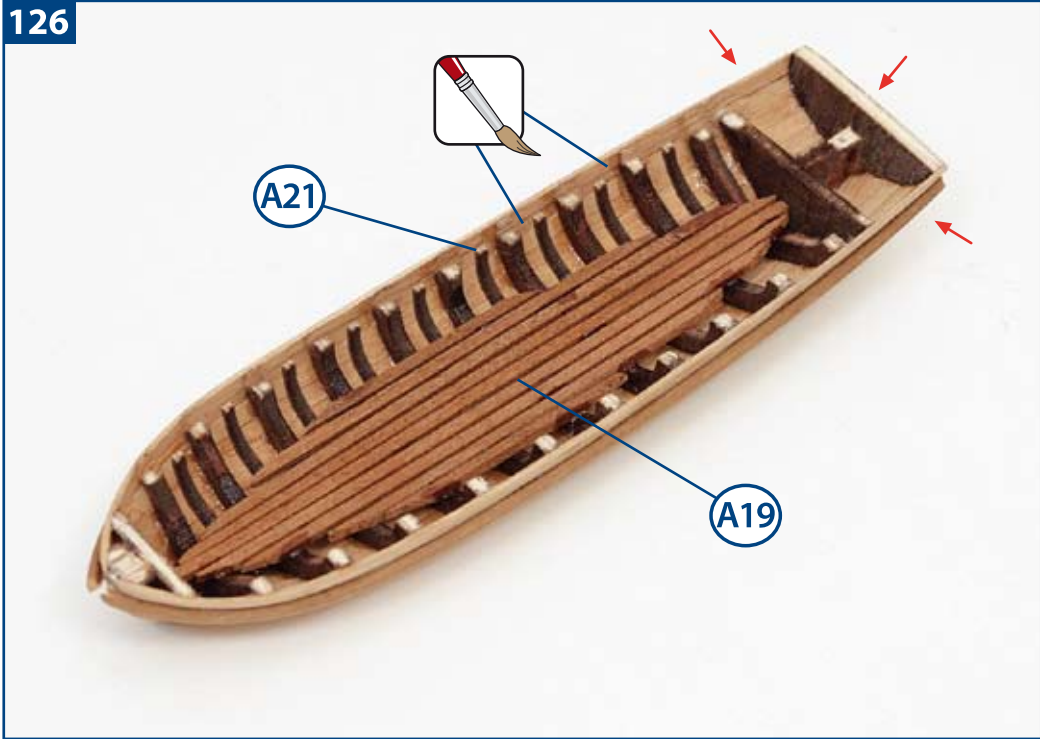


125

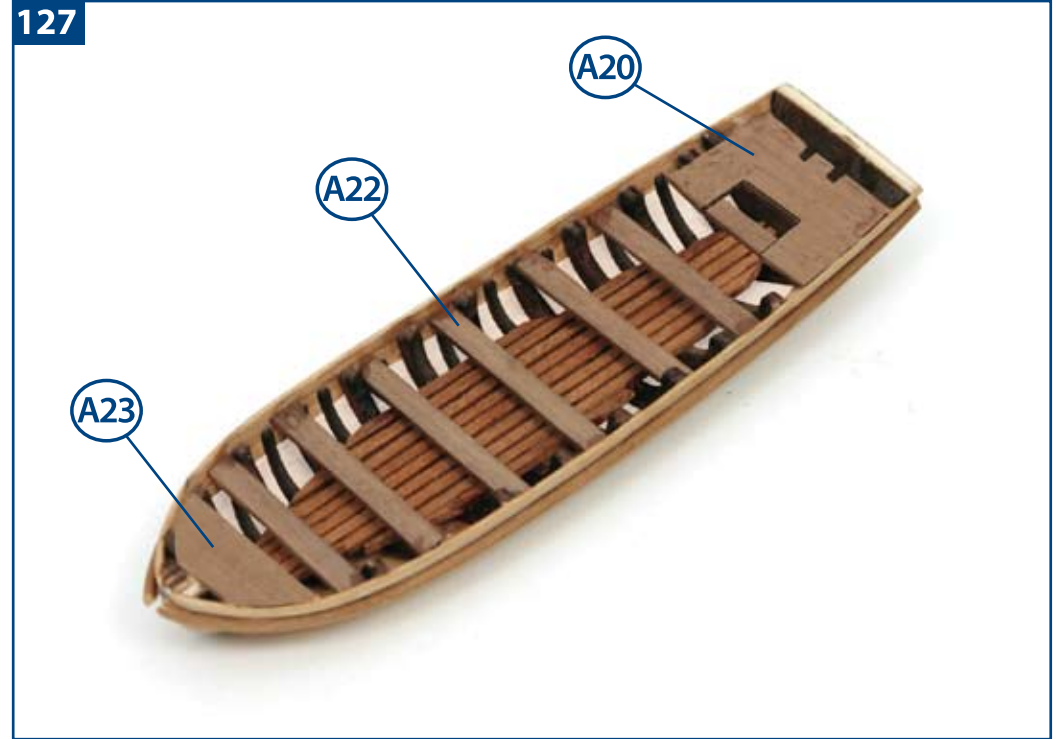




126



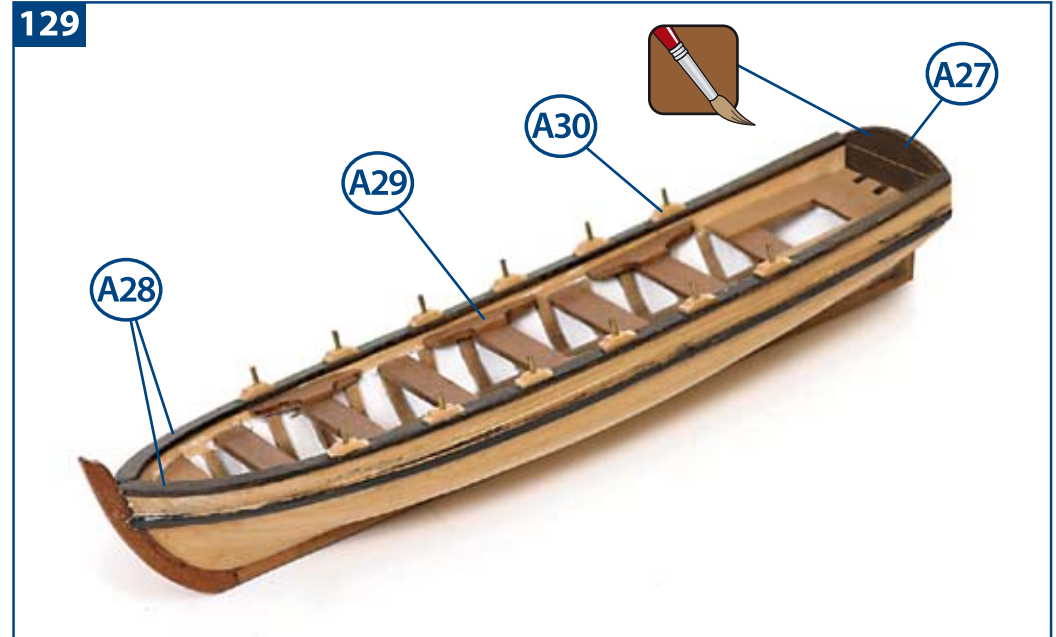
127



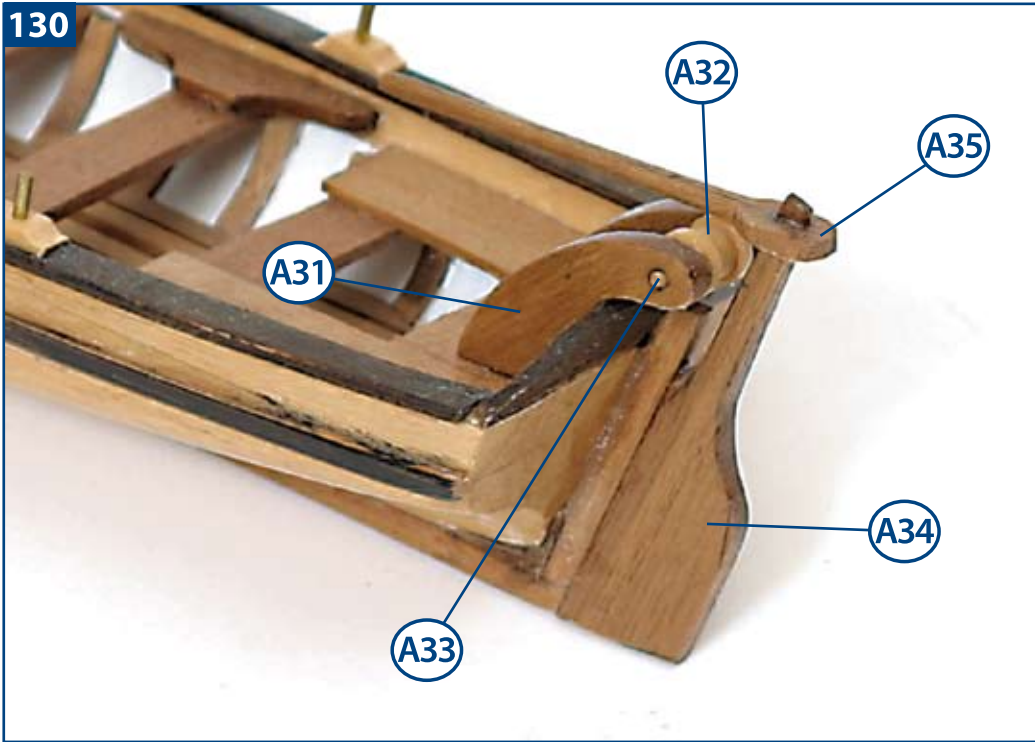
128

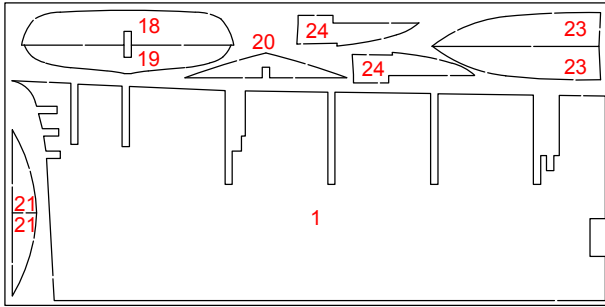


129

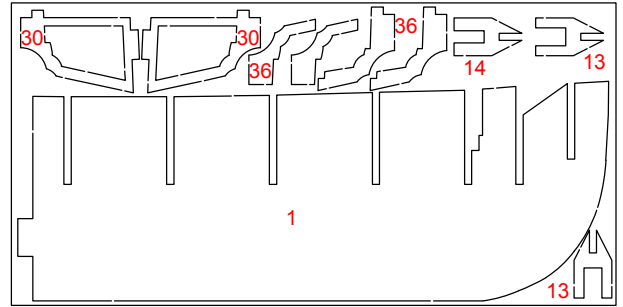




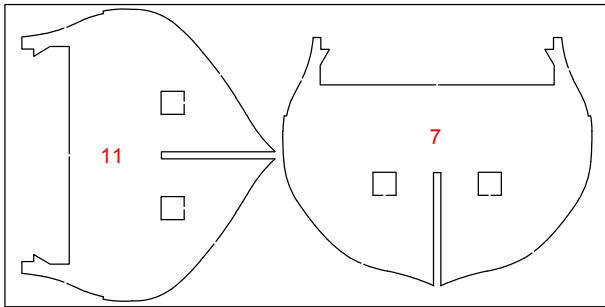




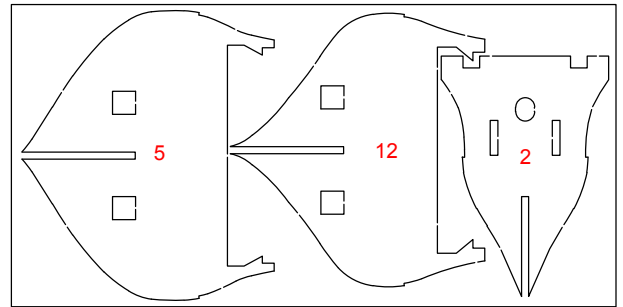
15004-1



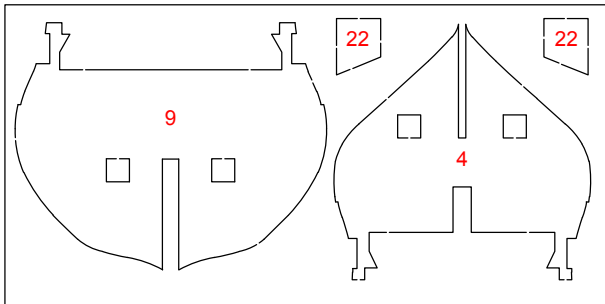
15004-2



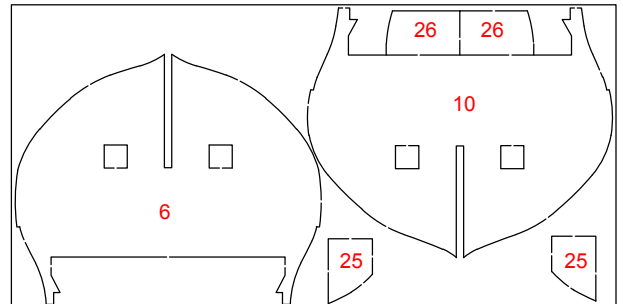
15004-3



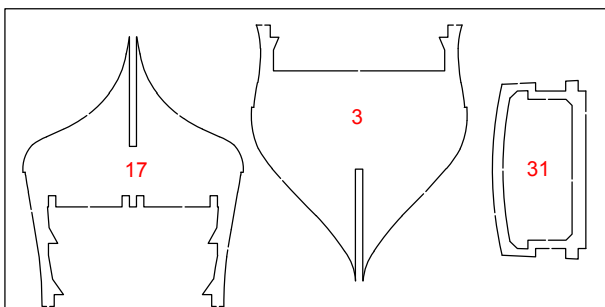
15004-4



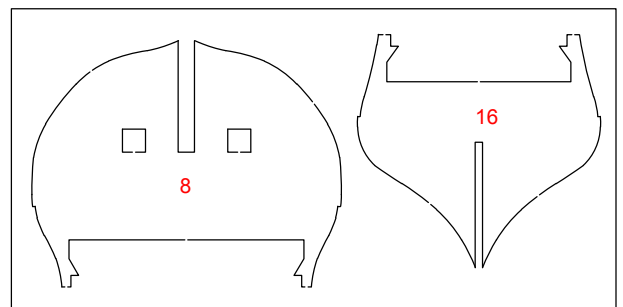
15004-5



15004-6



15004-7



15004-8



Sapelly  
Sapelli  
Sapelli  
Sapelly-Holz  
Sapelli

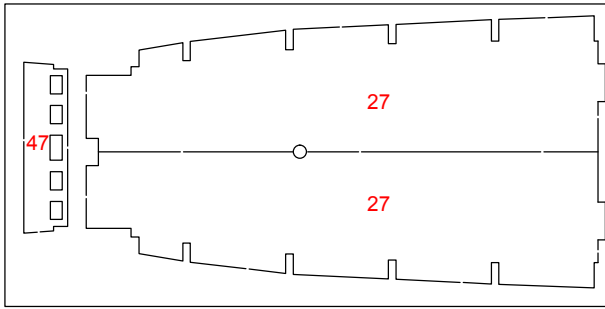


Tilo - Sicomoro  
Lime wood - Sycamore  
Tilleul - Sycomore  
Linde - Bergahom  
Tiglio - Sicomoro

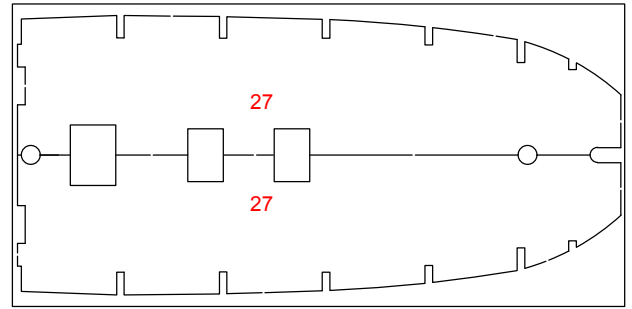


Nogal africano  
African walnut  
Noyer africain  
Afrikanisches Nußbaumholz  
Noce africano

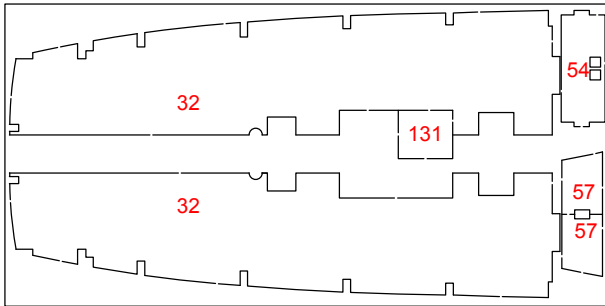




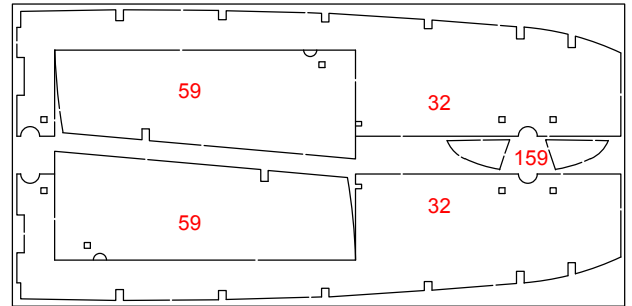
15004-9



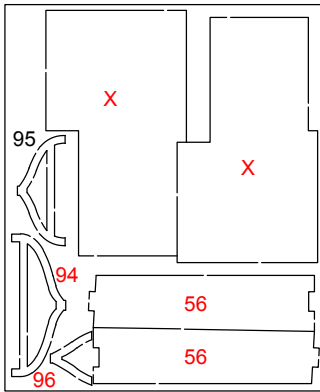
15004-10



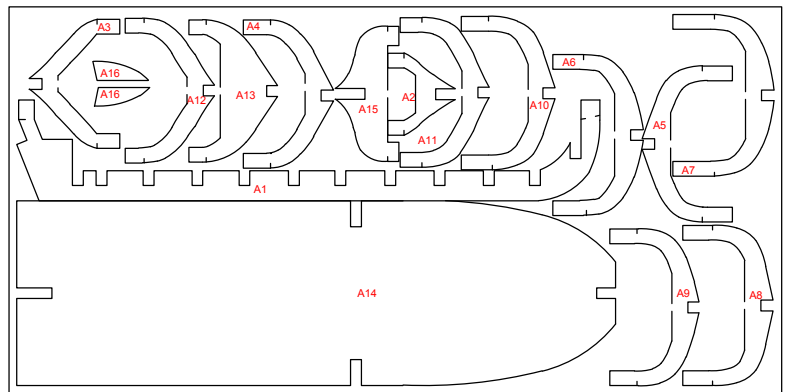
15004-11



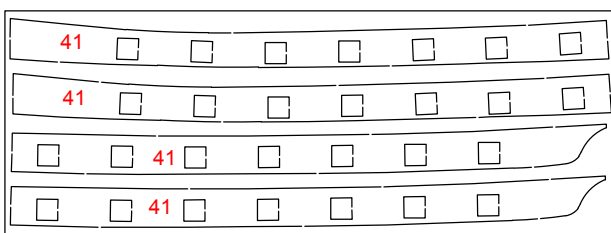
15004-12



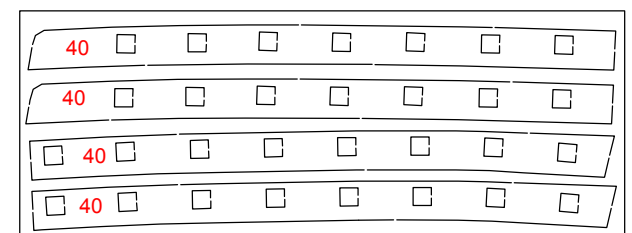
15004-13



15004-14

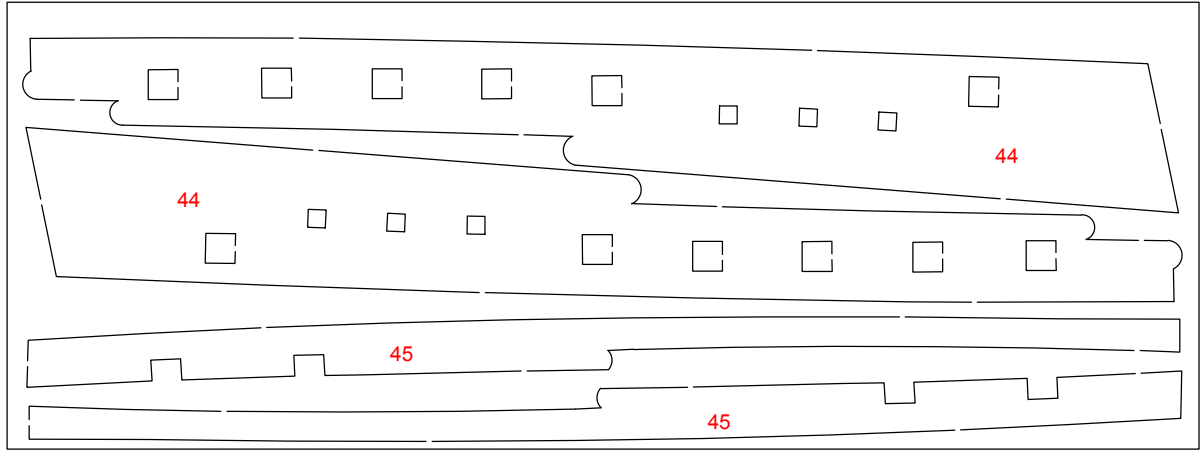


15004-15

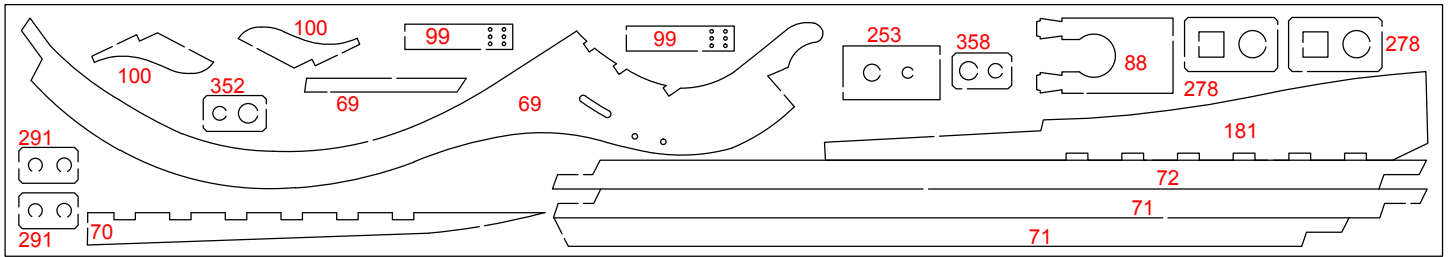


15004-16

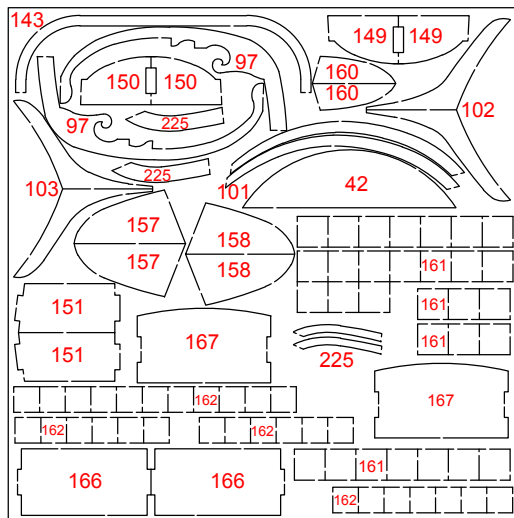




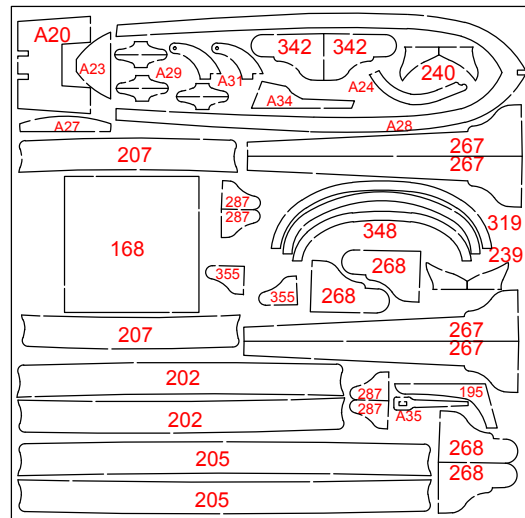
15004-17



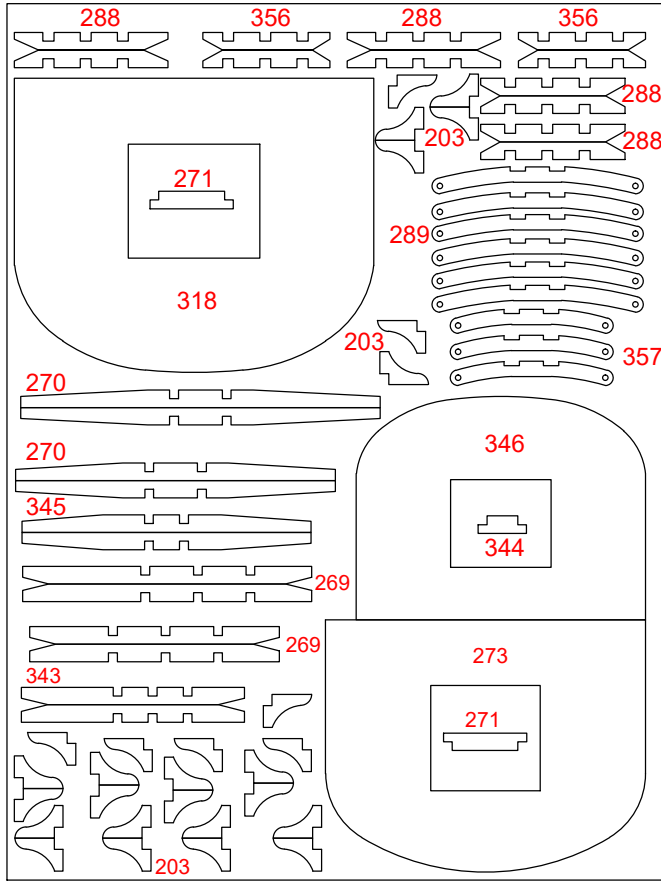
15004-18



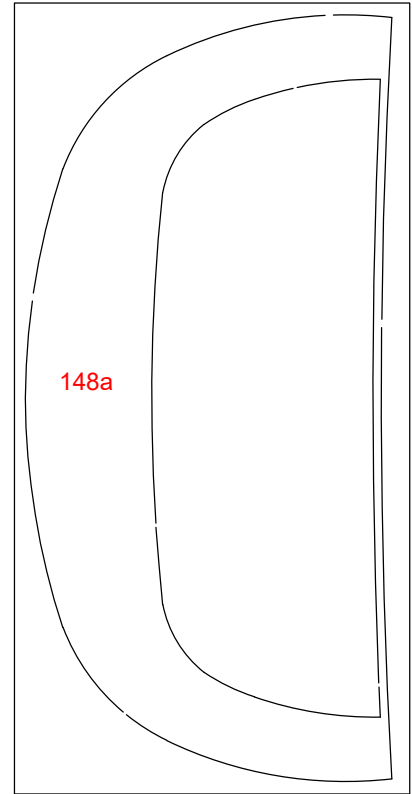
15004-19



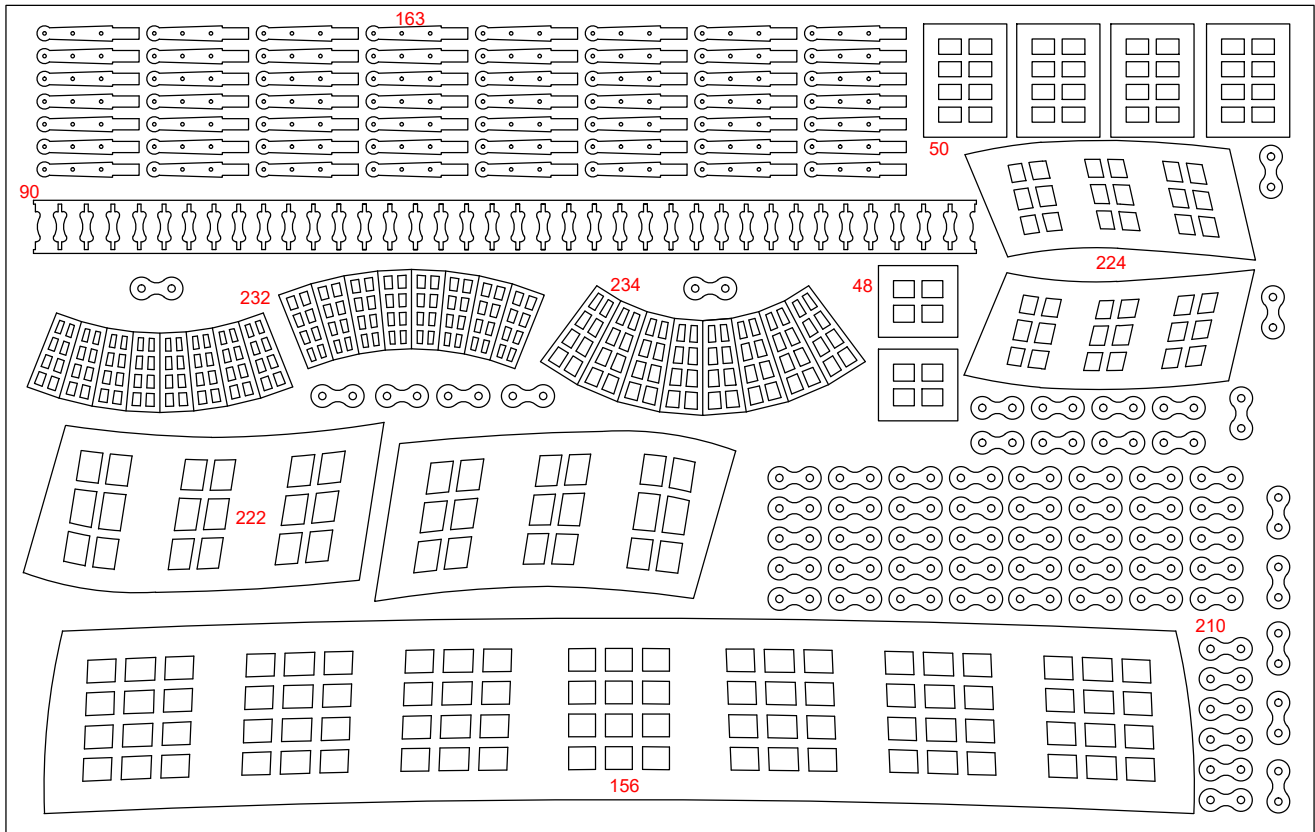
15004-20



15004 11



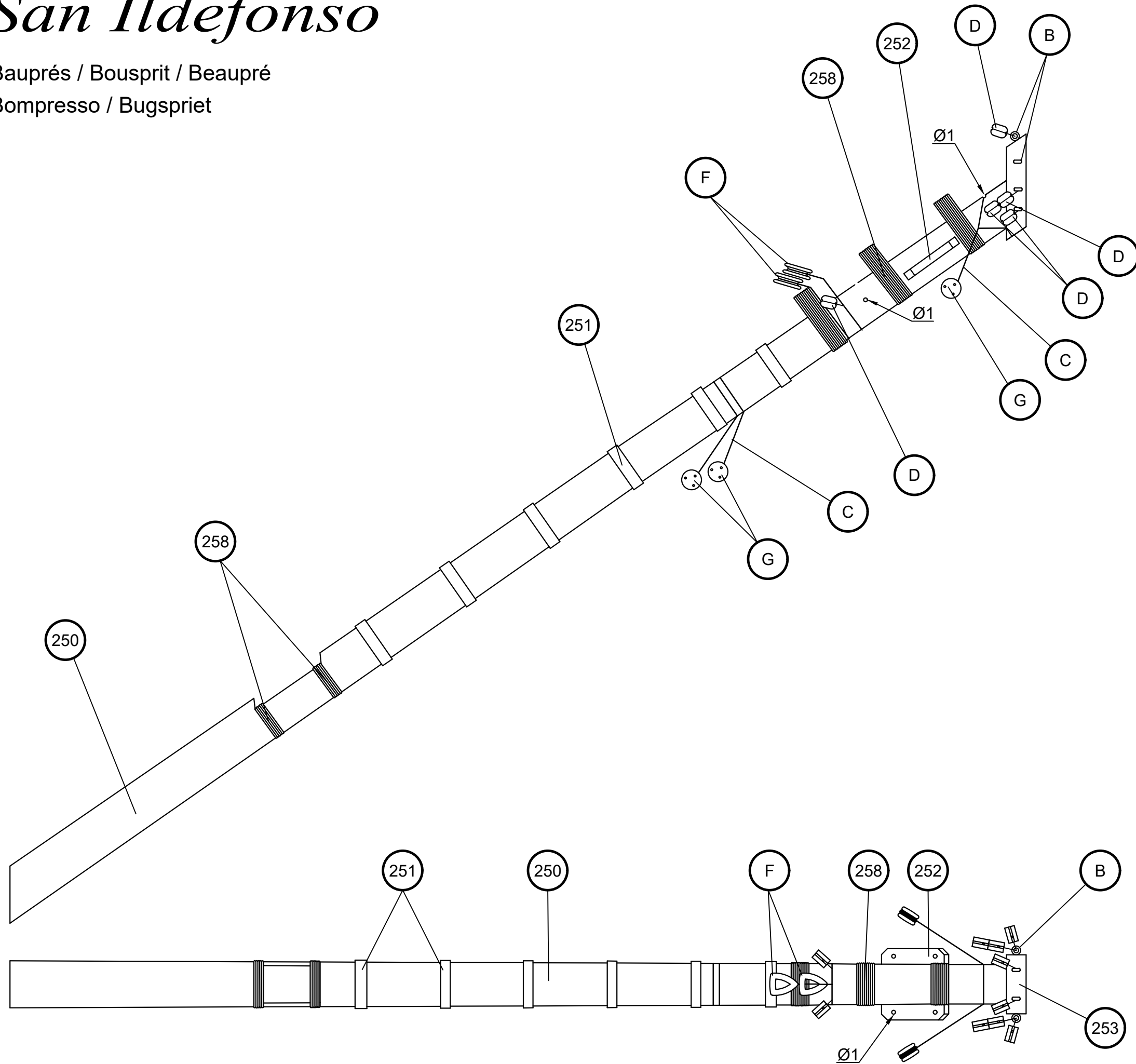
15004 21



15004 13

# San Ildefonso

Bauprés / Bousprit / Beaupré  
Bompresso / Bugsprit



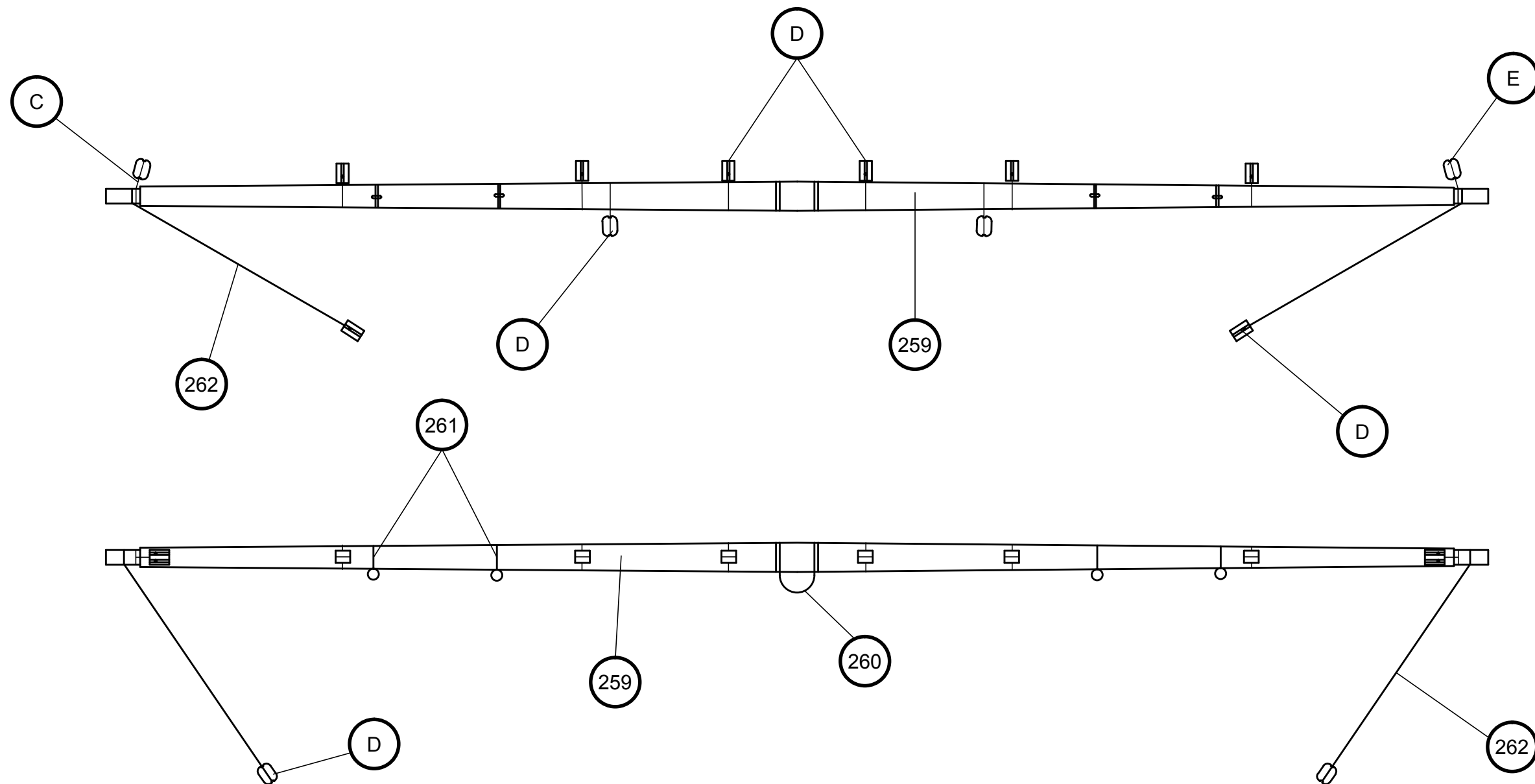
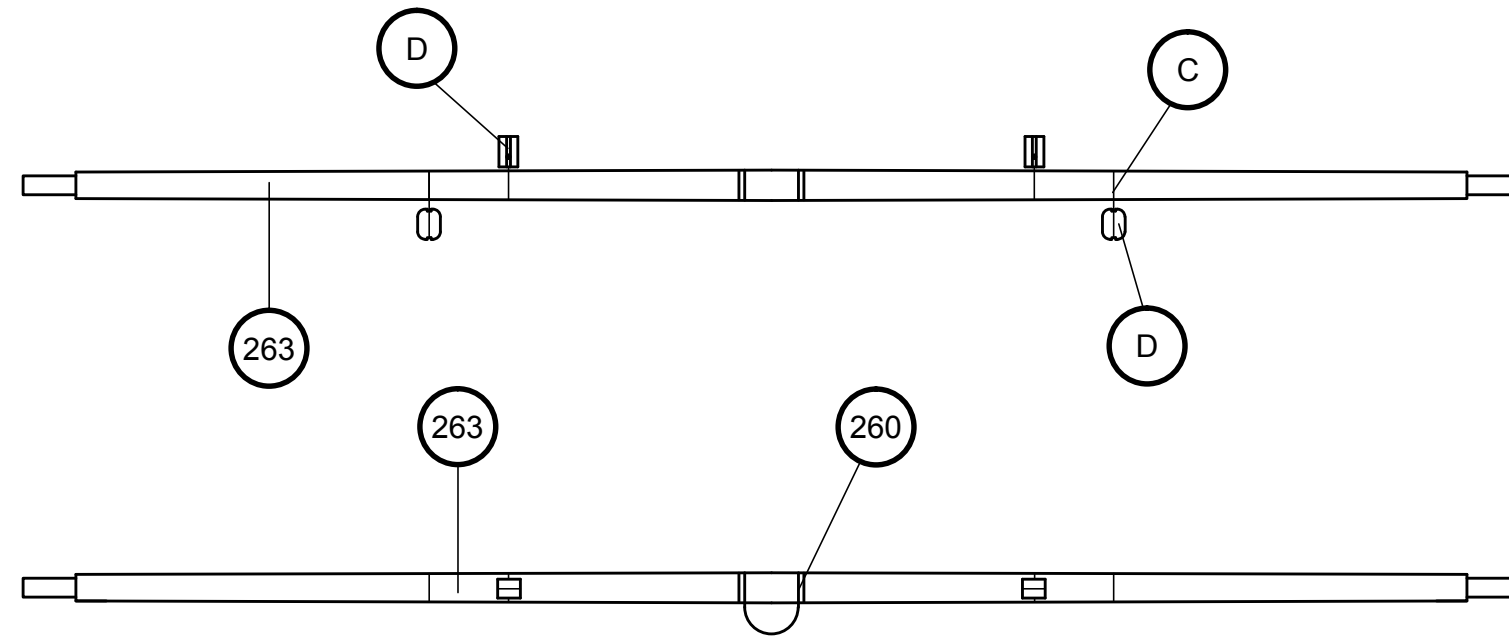
	B		
		<i>Cáncamo</i>	
		<i>Eyebolts</i>	
		<i>Caviglia di ferro ad anello</i>	
		<i>Tragöse</i>	
		<i>Piton à oeil</i>	
D			I/K
	<i>Moton</i>		<i>Anilla</i>
	<i>Blocks</i>		<i>Rings</i>
	<i>Bozzello</i>		<i>Anello</i>
	<i>Blockrolle</i>		<i>Öse</i>
	<i>Poulie</i>		<i>Oeil</i>
E			L
	<i>Cuadernal</i>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

Scale 1/1



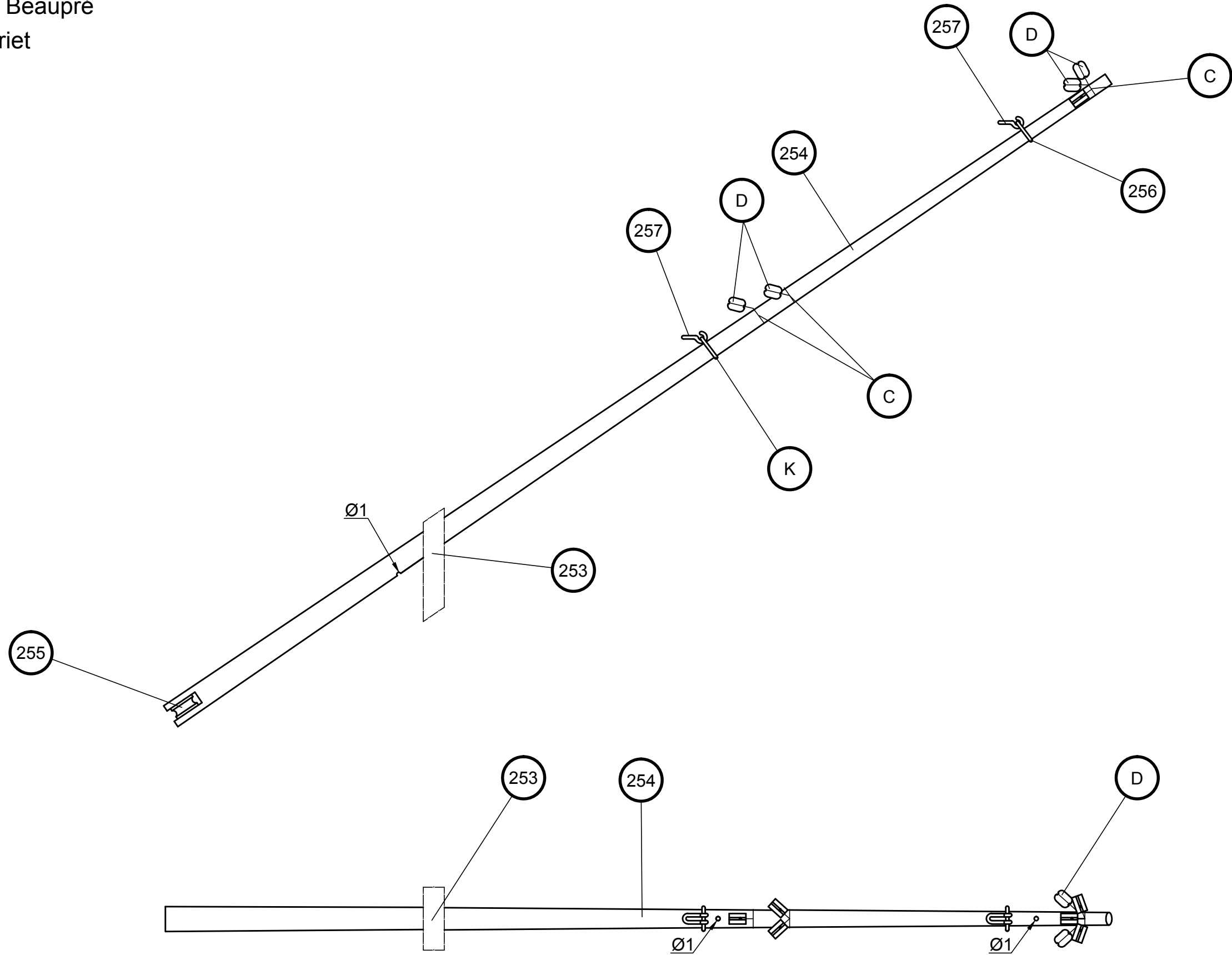
# San Ildefonso

Bauprés / Bousprit / Beaupré  
Bompresso / Bugspriet



# San Ildefonso

Bauprés / Bousprit / Beaupré  
Bompresso / Bugspriet

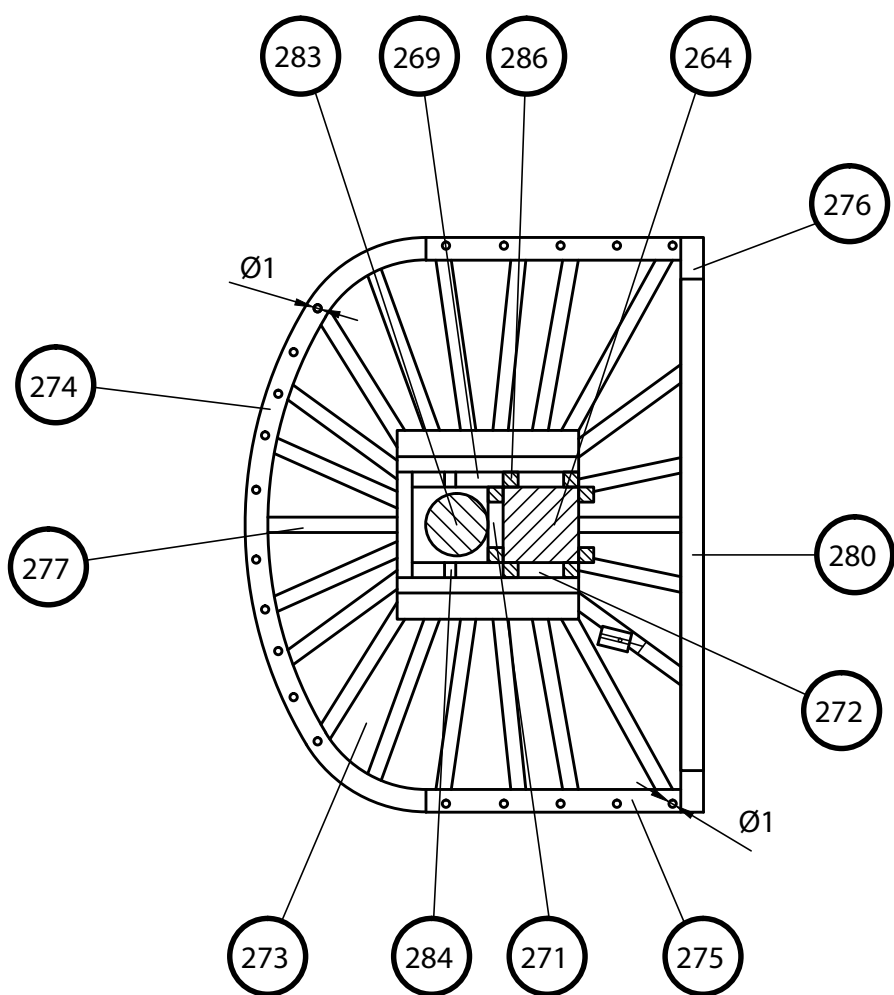
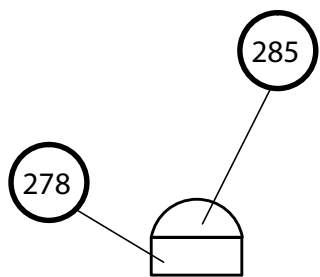
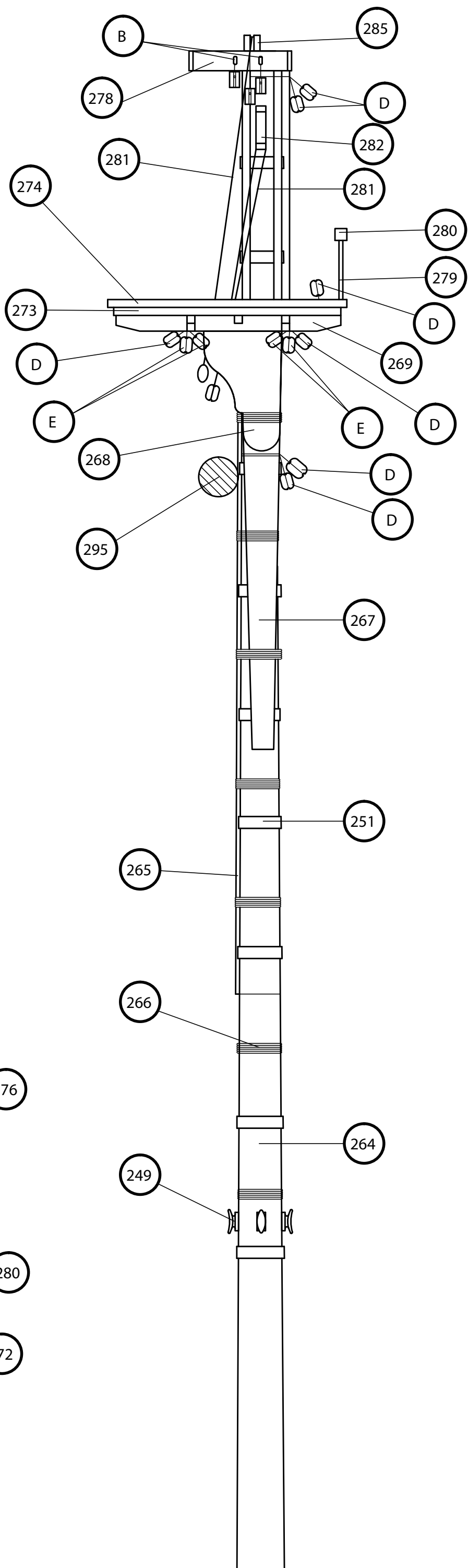


Scale 1/1

# San Ildefonso

Palo trinquete / Fore mast / Mât de misaine

Albero trinchetto / Fockmast



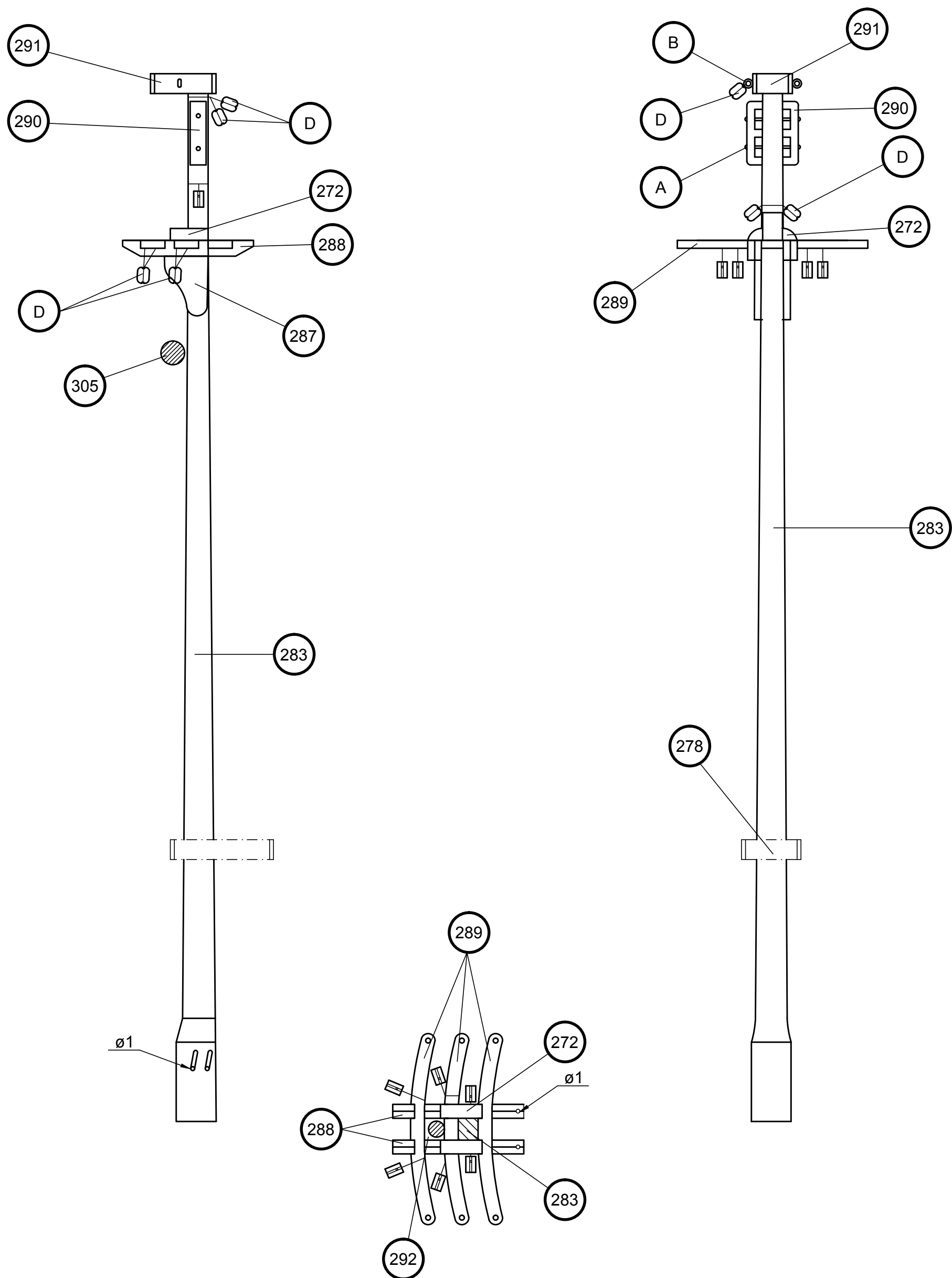
Scale 1/1



# San Ildefonso

Palo trinquete / Fore mast / Mât de misaine

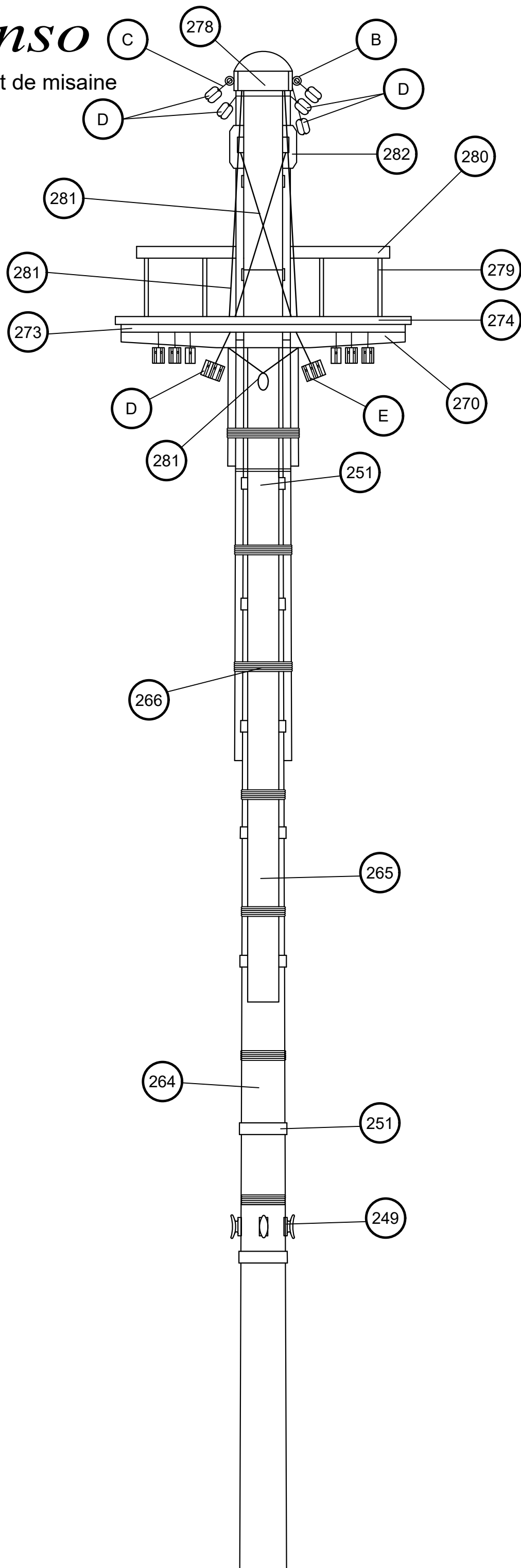
Albero trinchetto / Fockmast



# San Ildefonso

Palo trinquete / Fore mast / Mât de misaine

Albero trinchetto / Fockmast

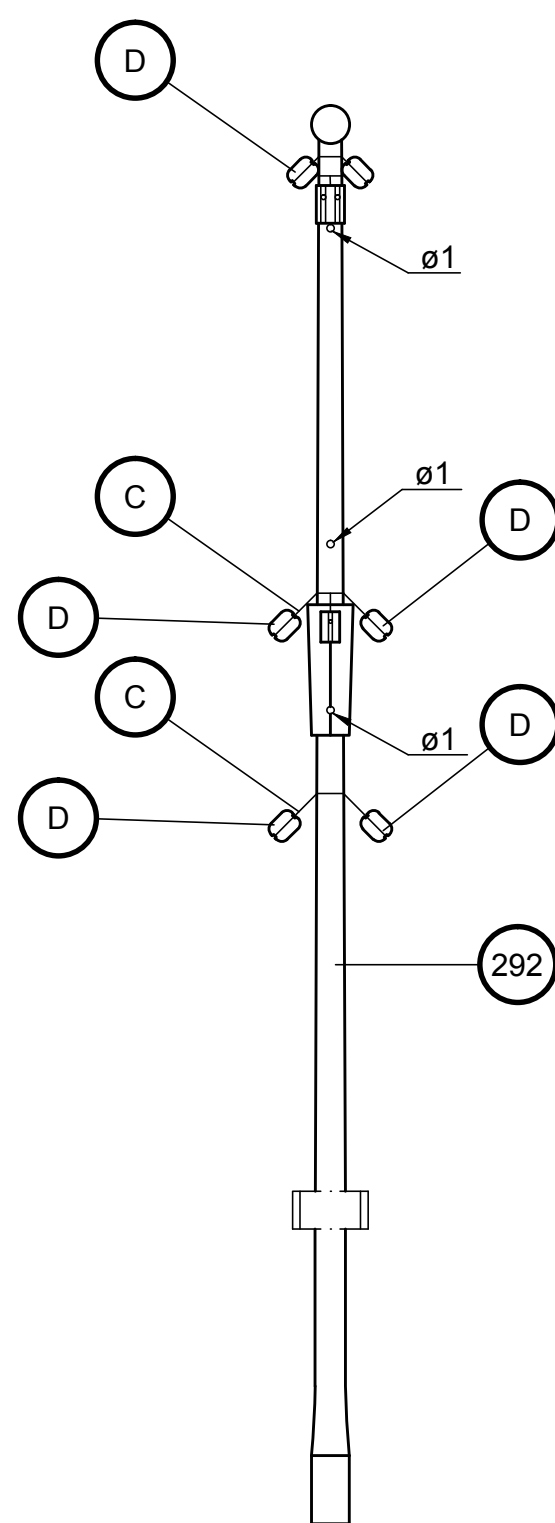
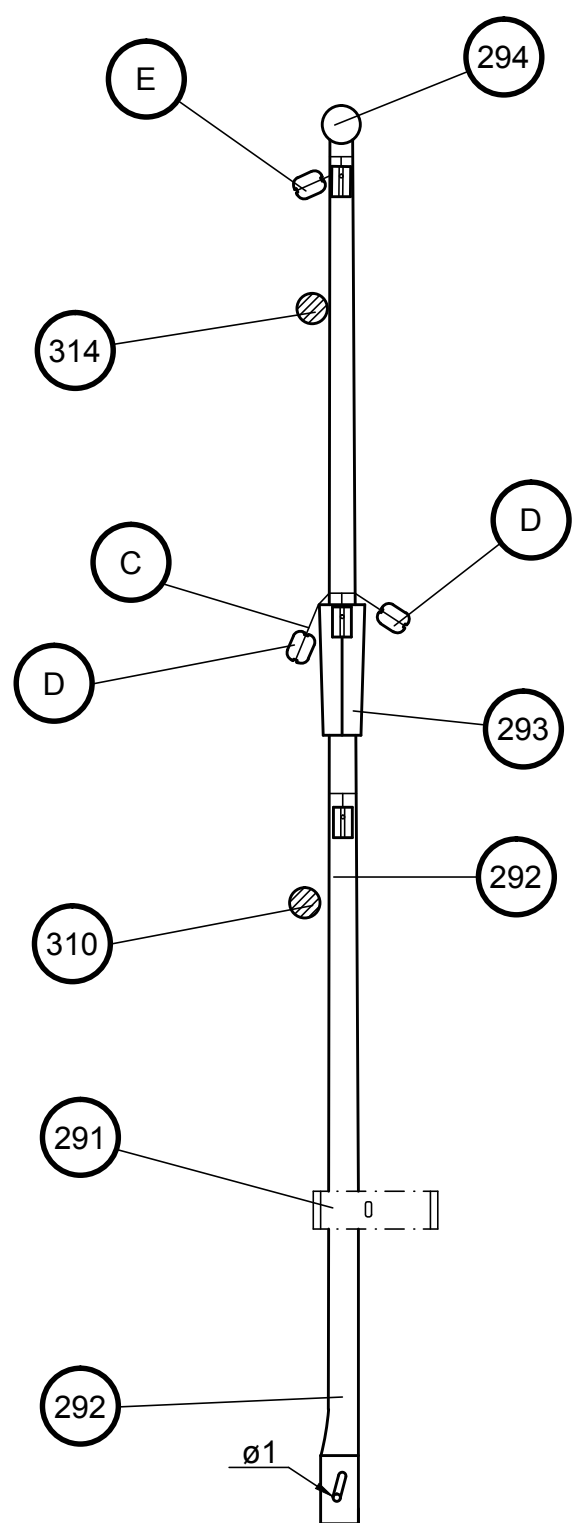


Scale 1/1

# San Ildefonso

Palo trinquete / Fore mast / Mât de misaine

Albero trinchetto / Fockmast

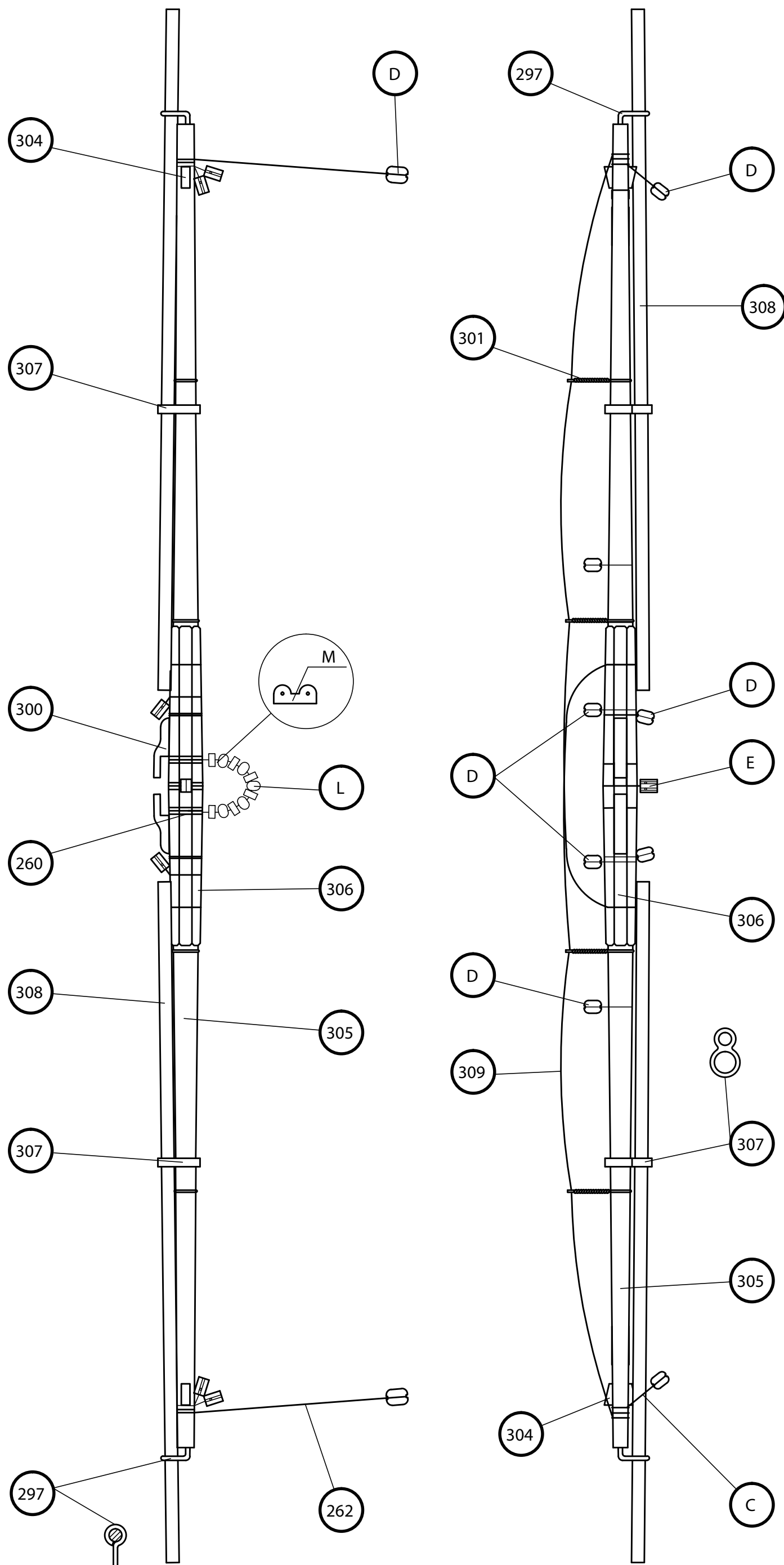


Scale 1/1

Scale 1/1



# San Ildefonso



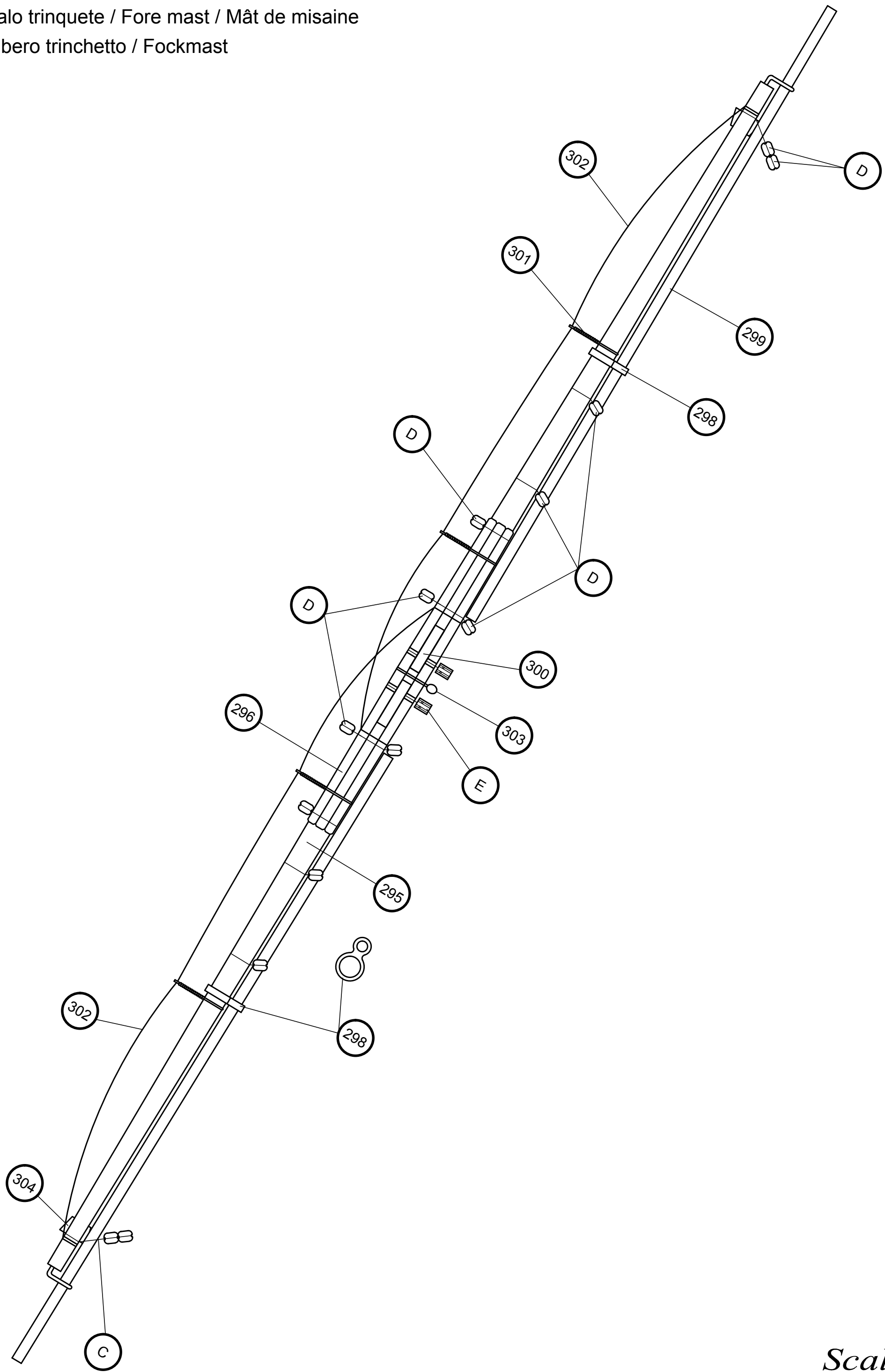
Palo trinquete / Fore mast / Mât de misaine  
Albero trinchetto / Fockmast

Scale 1/1

# *San Ildefonso*

Palo trinquete / Fore mast / Mât de misaine

Albero trinchetto / Fockmast

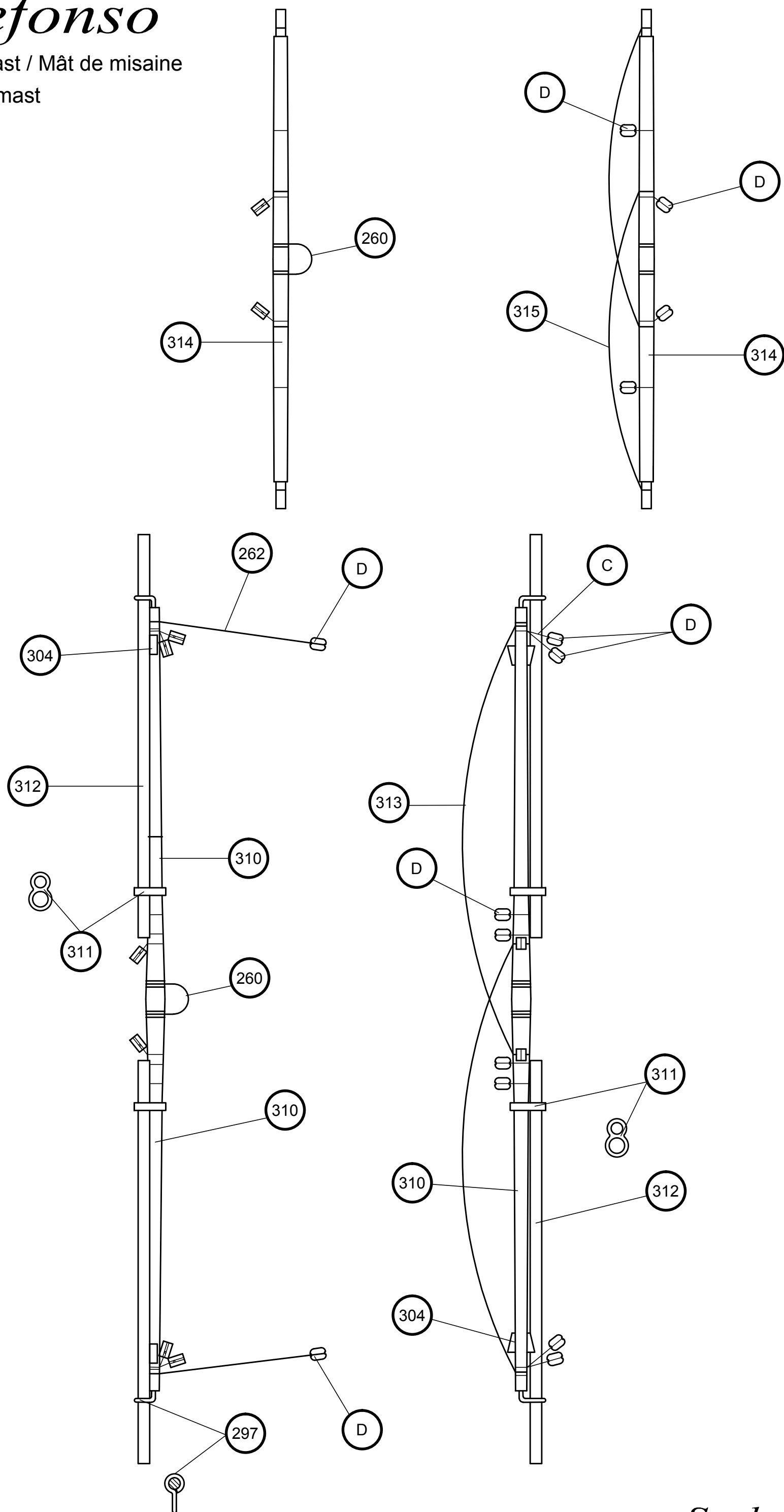


*Scale 1/1*

# San Ildefonso

Palo trinquete / Fore mast / Mât de misaine

Albero trinchetto / Fockmast



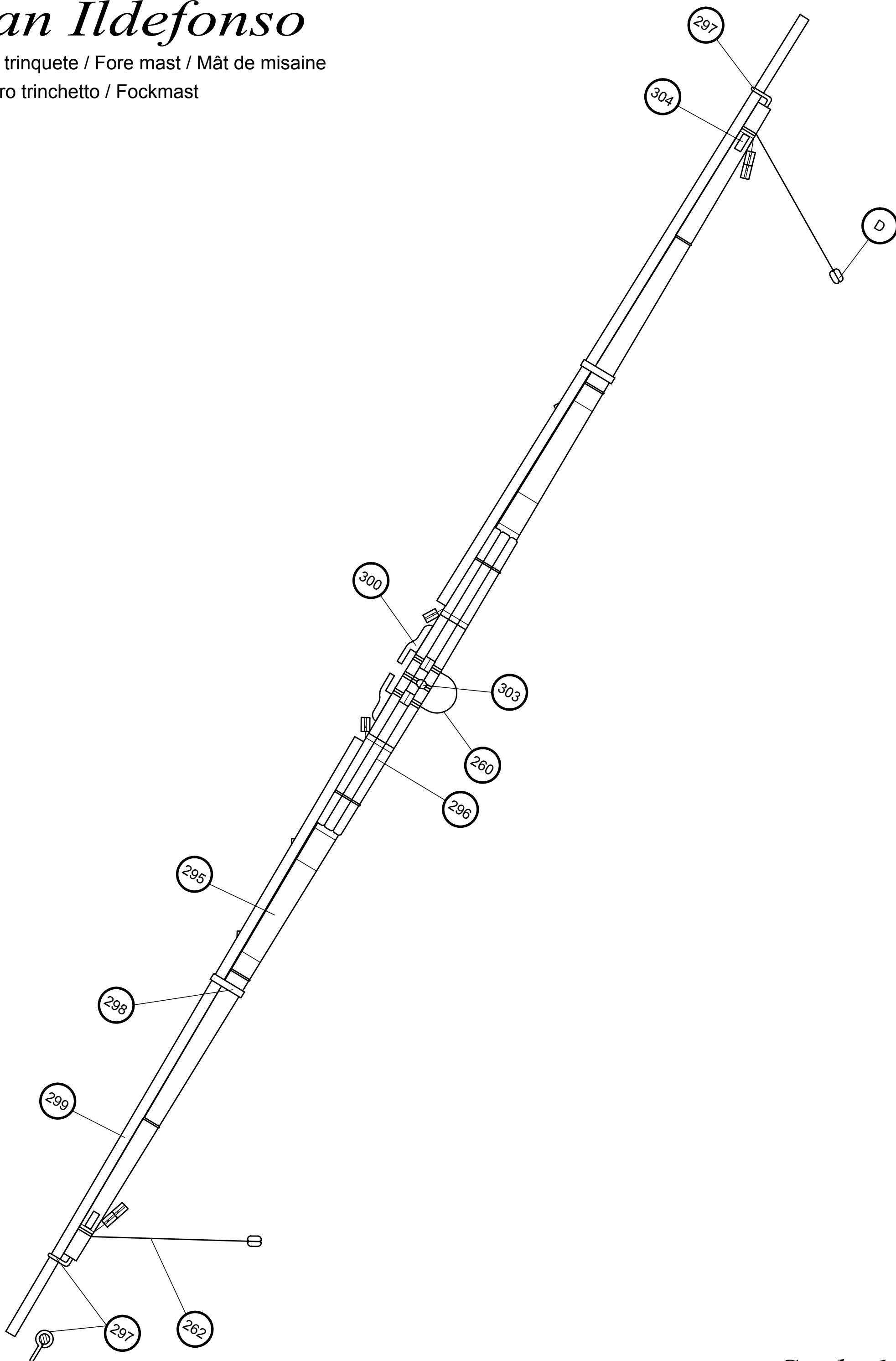
Scale 1/1



# *San Ildefonso*

Palo trinquete / Fore mast / Mât de misaine

Albero trinchetto / Fockmast

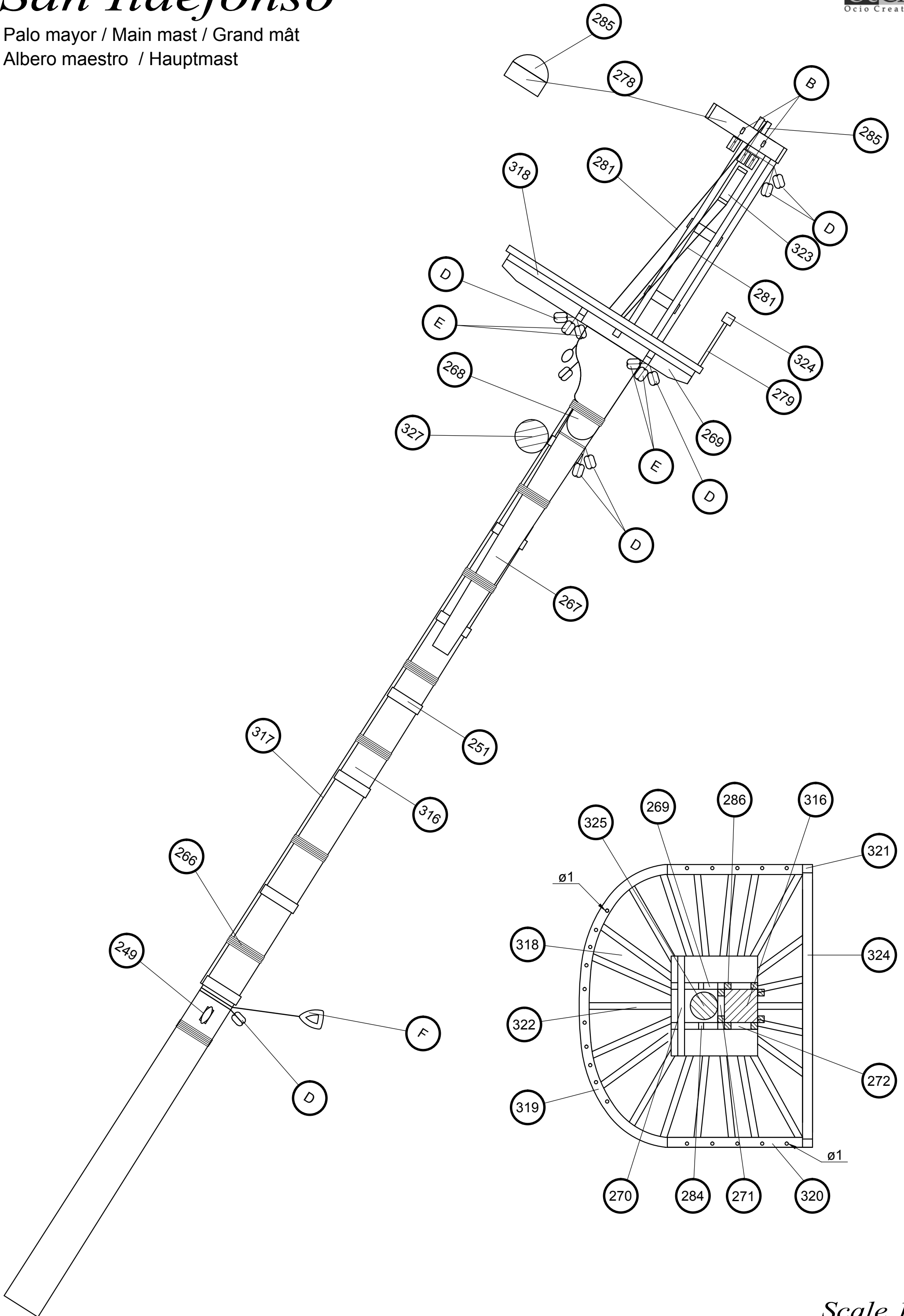


*Scale 1/1*

# San Ildefonso

Palo mayor / Main mast / Grand mât

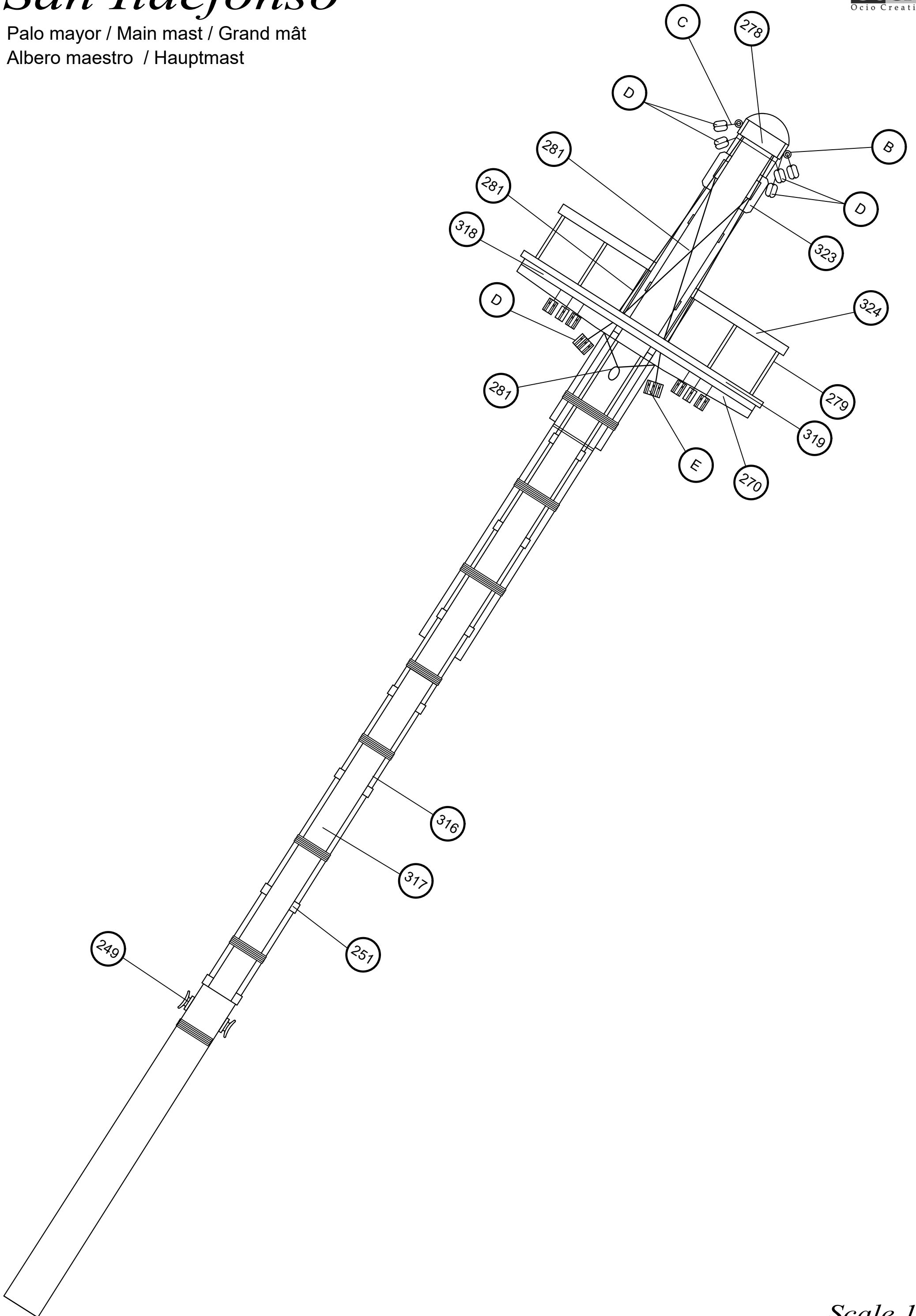
Albero maestro / Hauptmast



Scale 1/1

# San Ildefonso

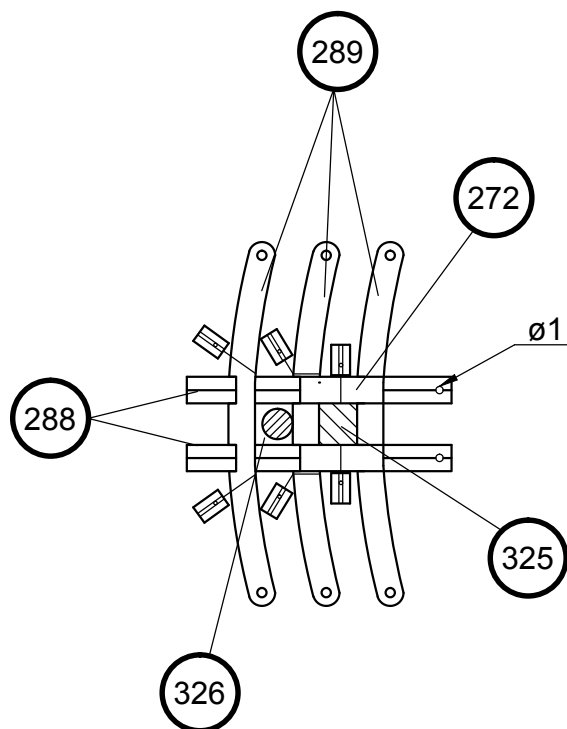
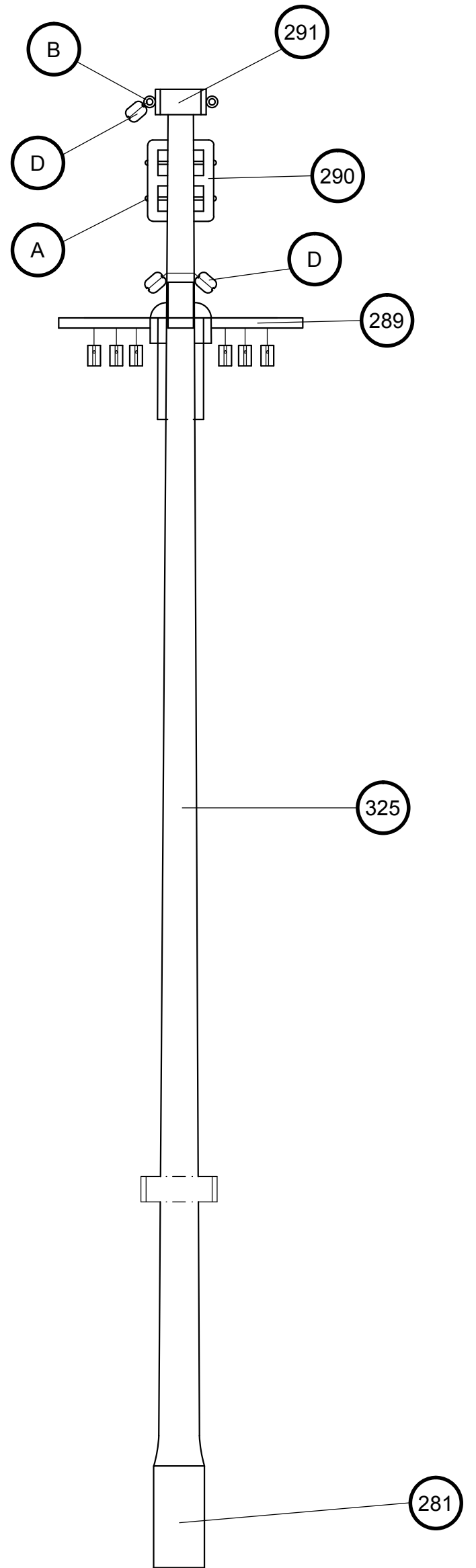
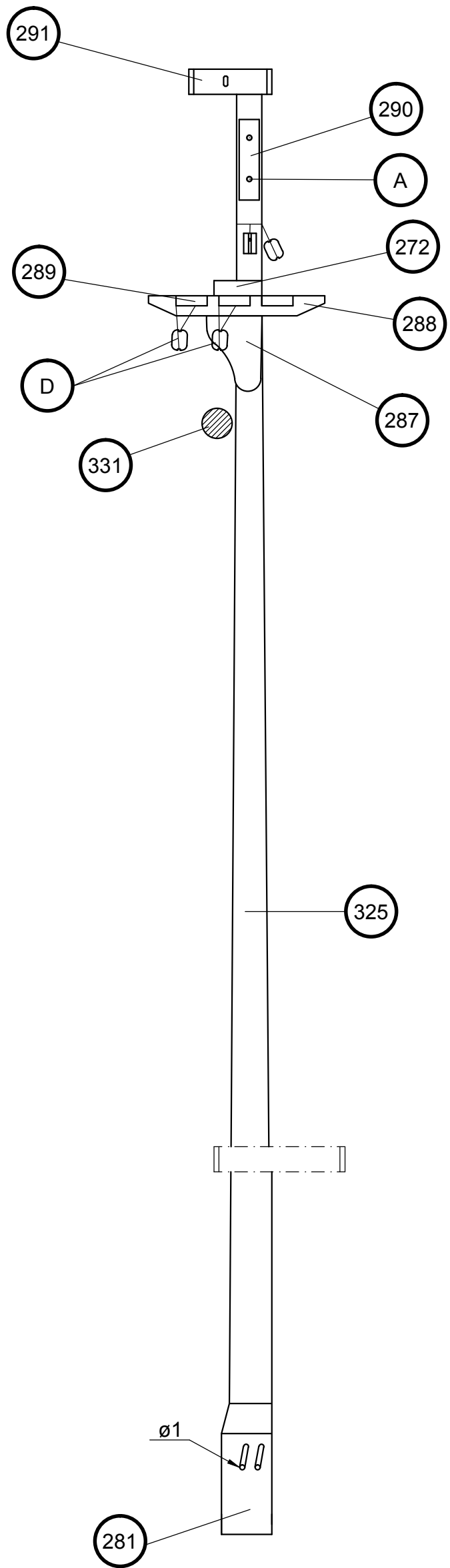
Palo mayor / Main mast / Grand mât  
Albero maestro / Hauptmast





# San Ildefonso

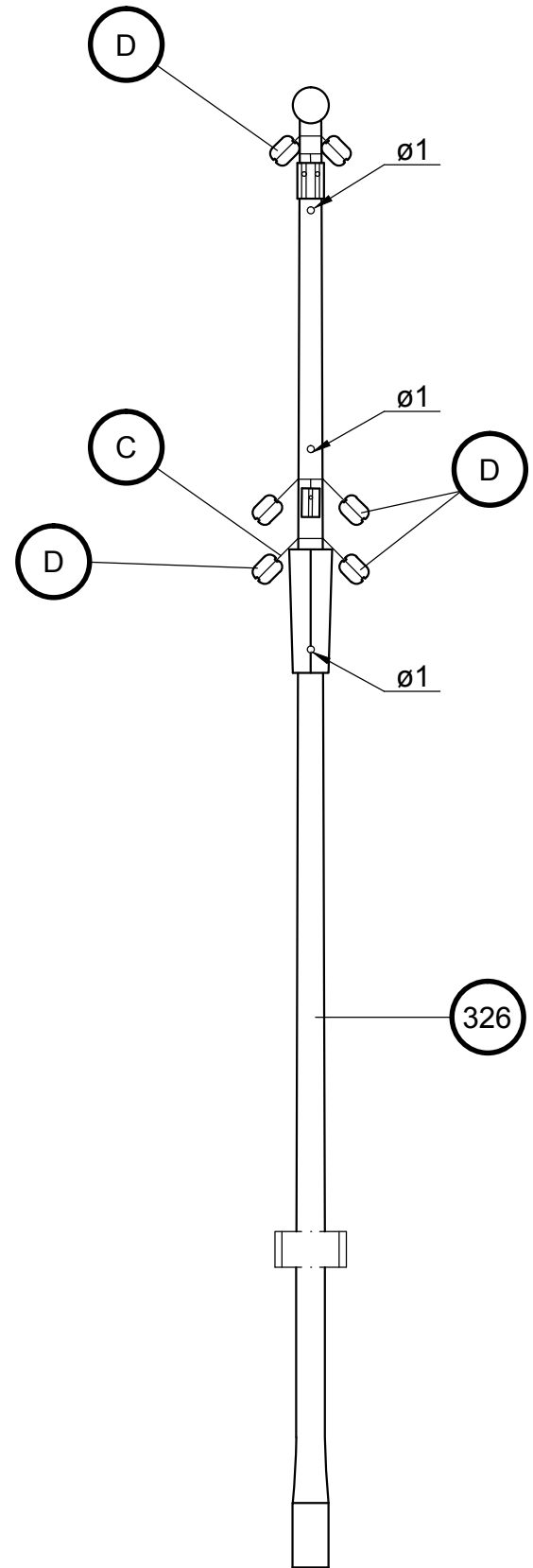
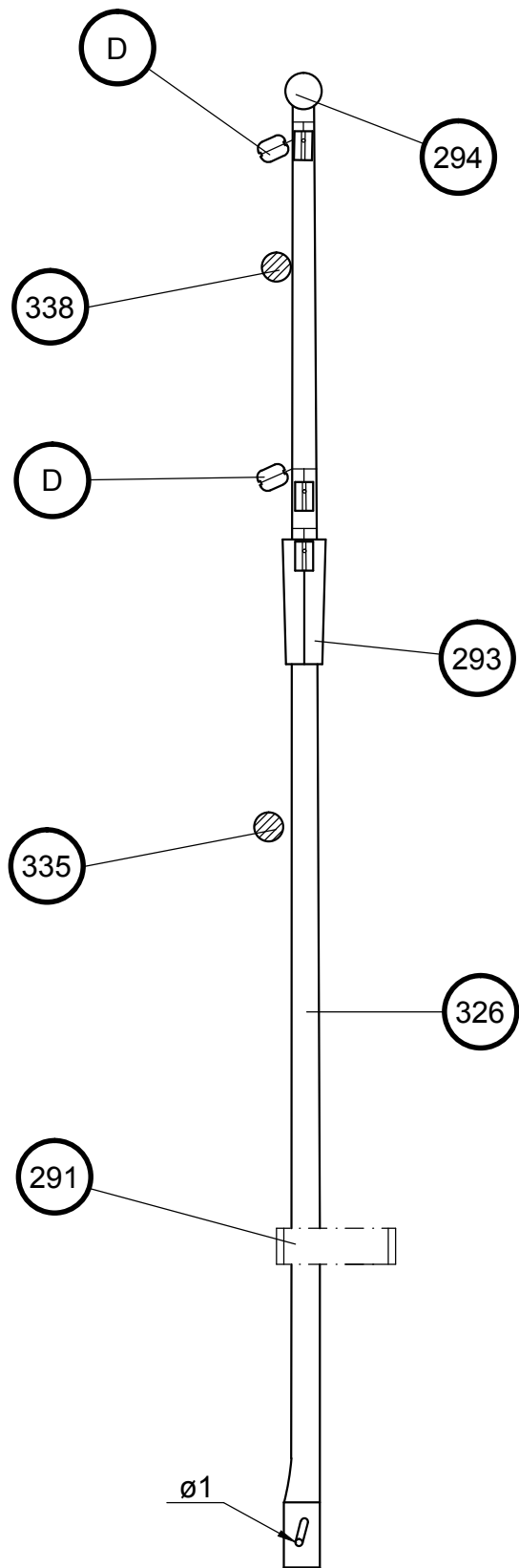
Palo mayor / Main mast / Grand mât  
Albero maestro / Hauptmast



# San Ildefonso

Palo mayor / Main mast / Grand mât

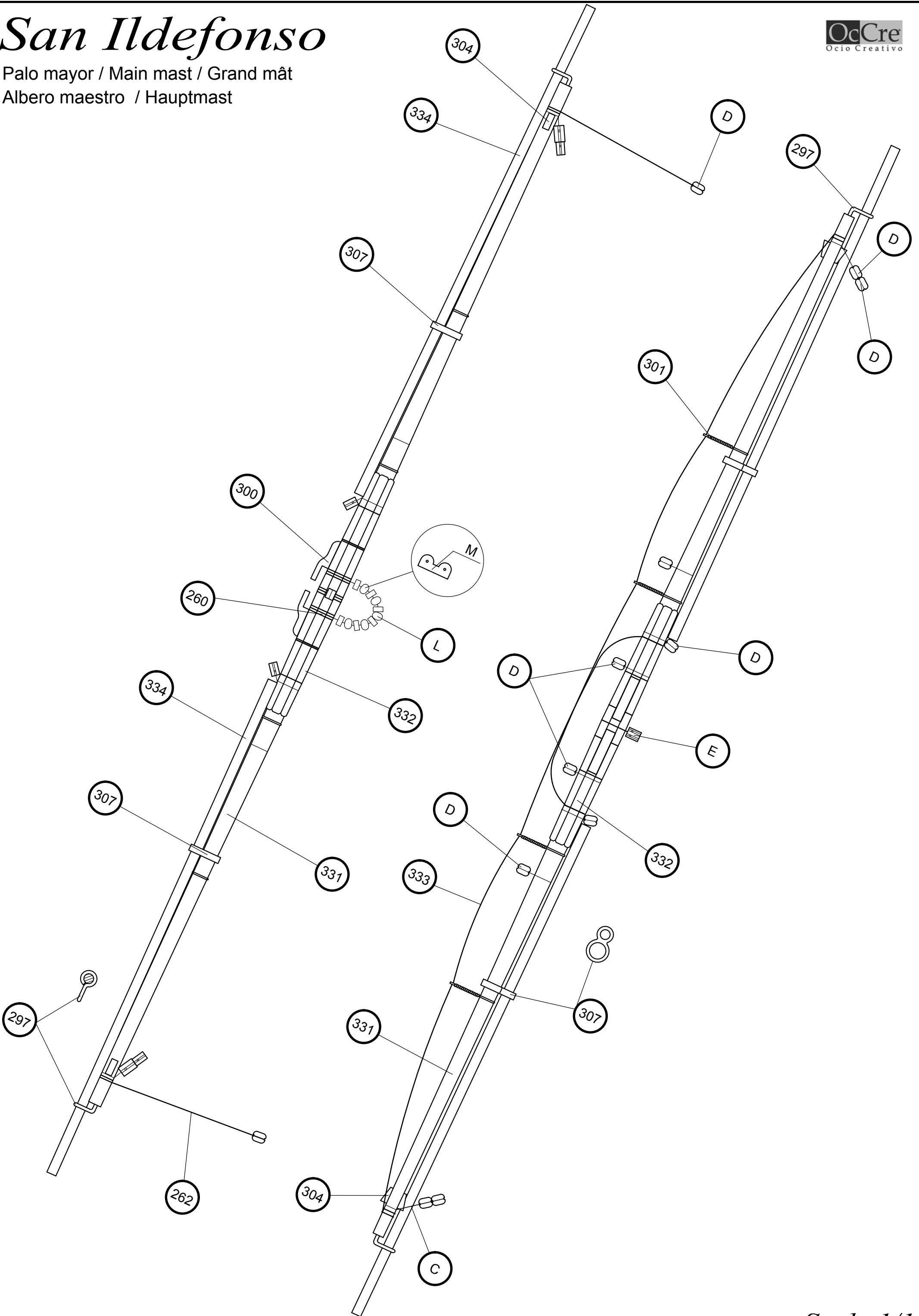
Albero maestro / Hauptmast



# San Ildefonso

Palo mayor / Main mast / Grand mât

Albero maestro / Hauptmast

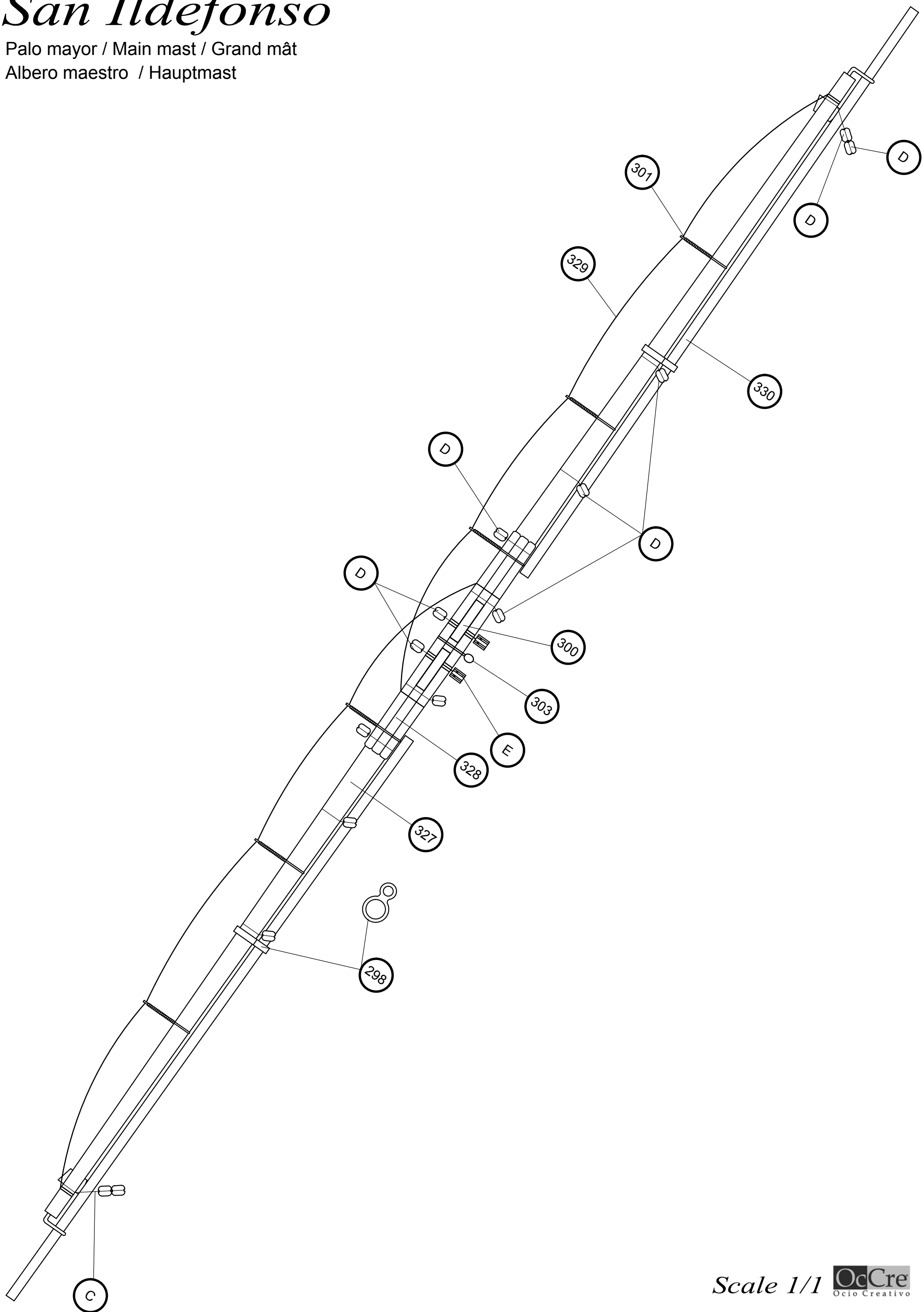




# San Ildefonso

Palo mayor / Main mast / Grand mât

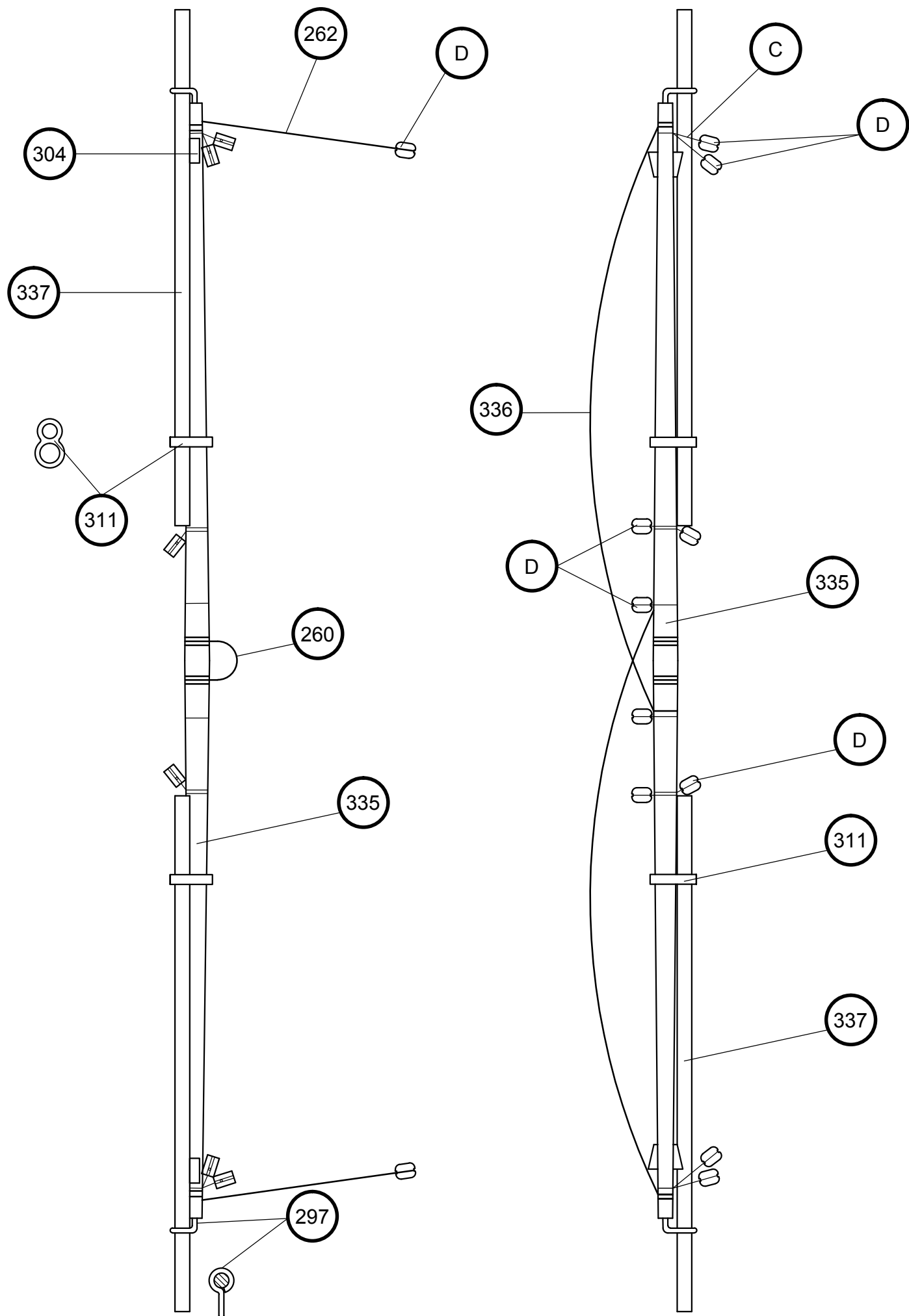
Albero maestro / Hauptmast



# San Ildefonso

Palo mayor / Main mast / Grand mât

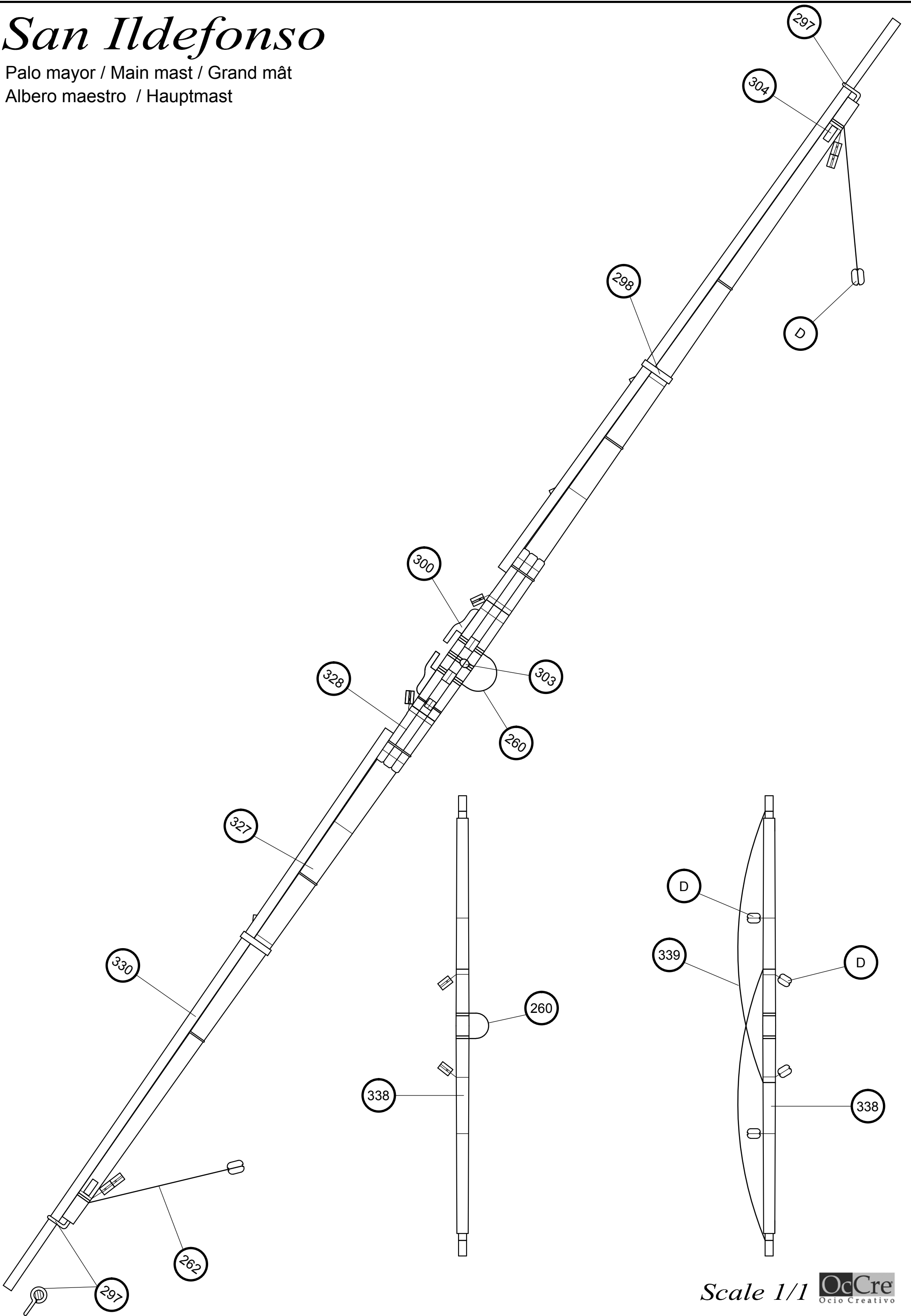
Albero maestro / Hauptmast



# San Ildefonso

Palo mayor / Main mast / Grand mât

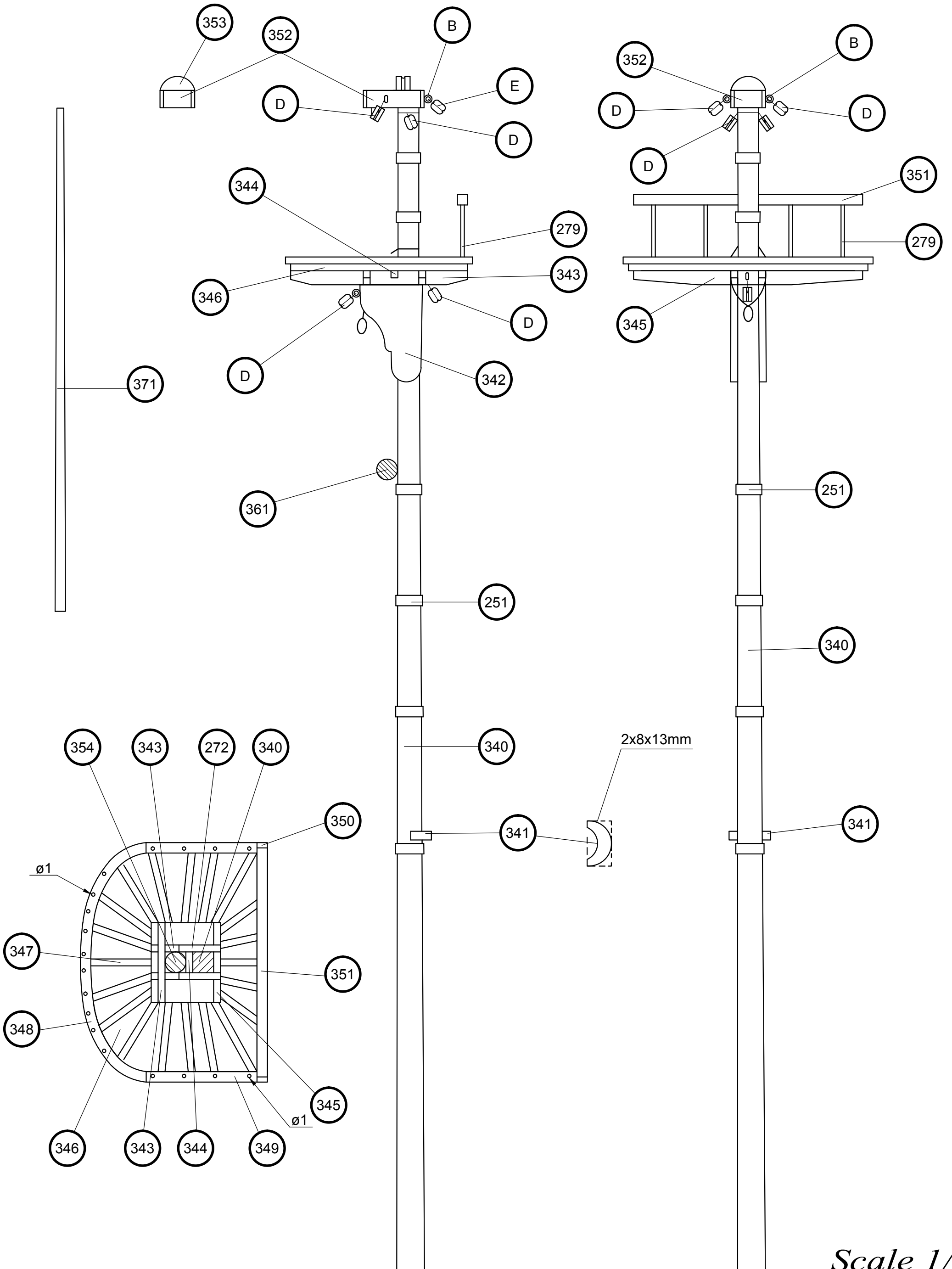
Albero maestro / Hauptmast





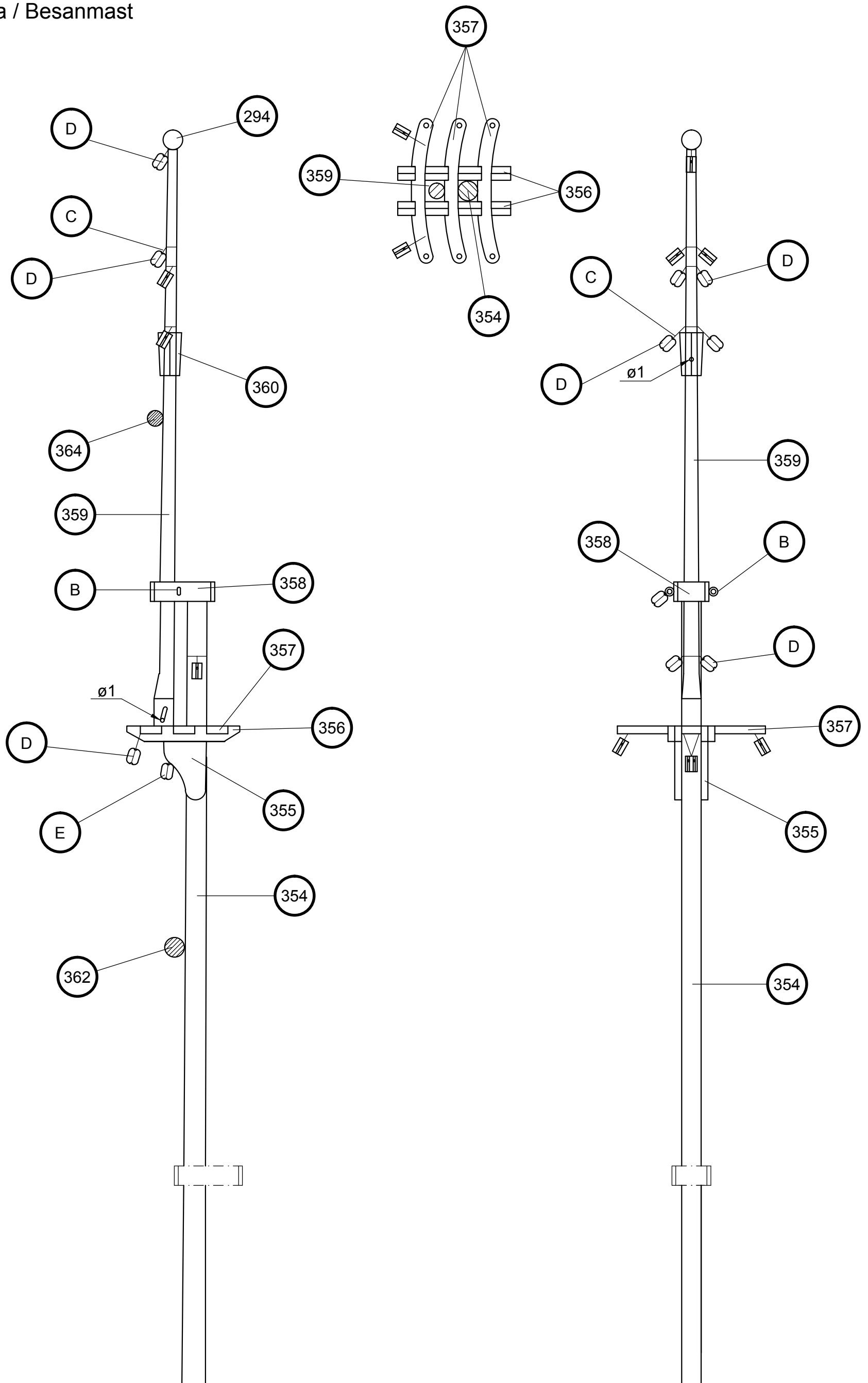
# San Ildefonso

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



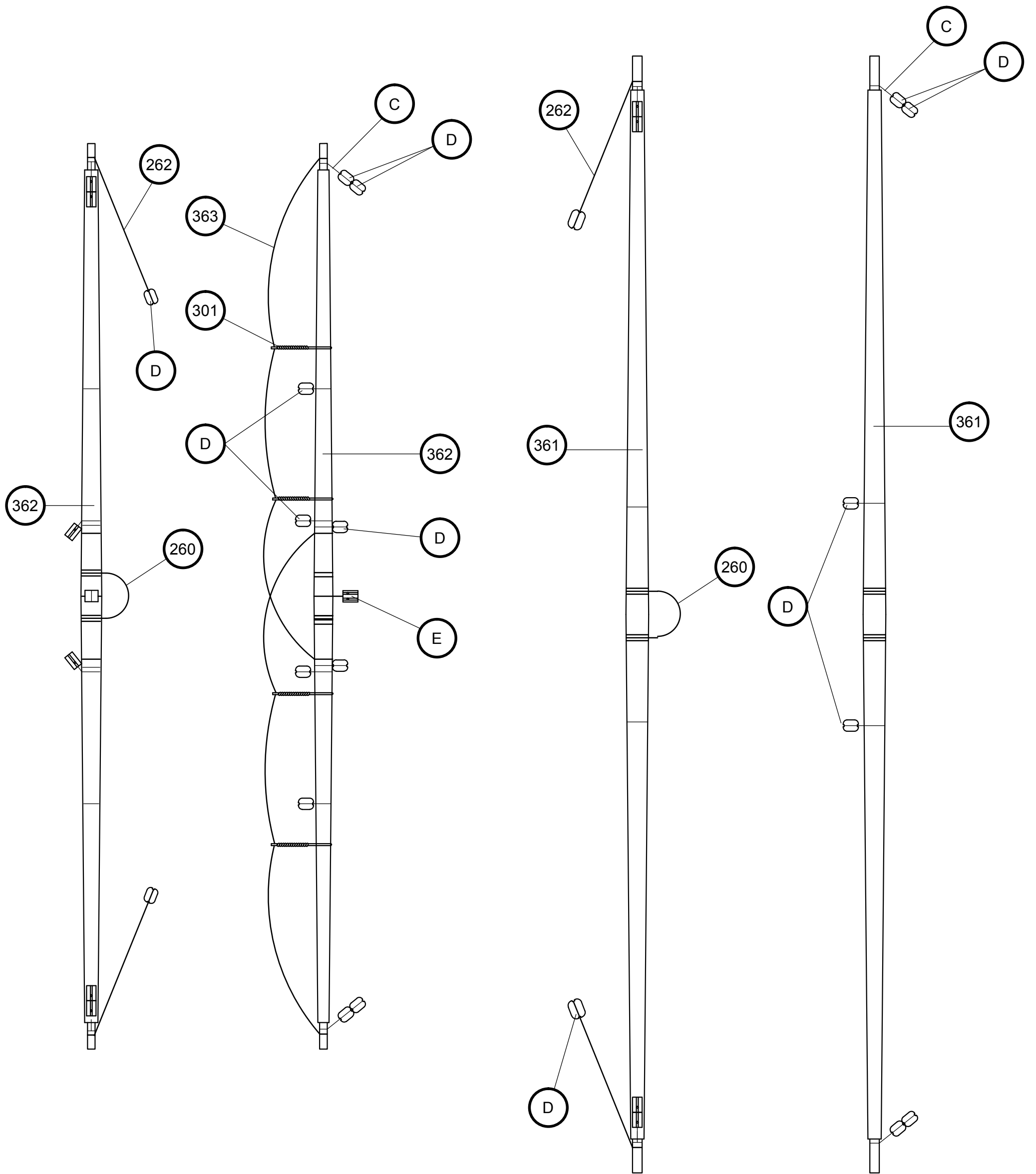
# San Ildefonso

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



# San Ildefonso

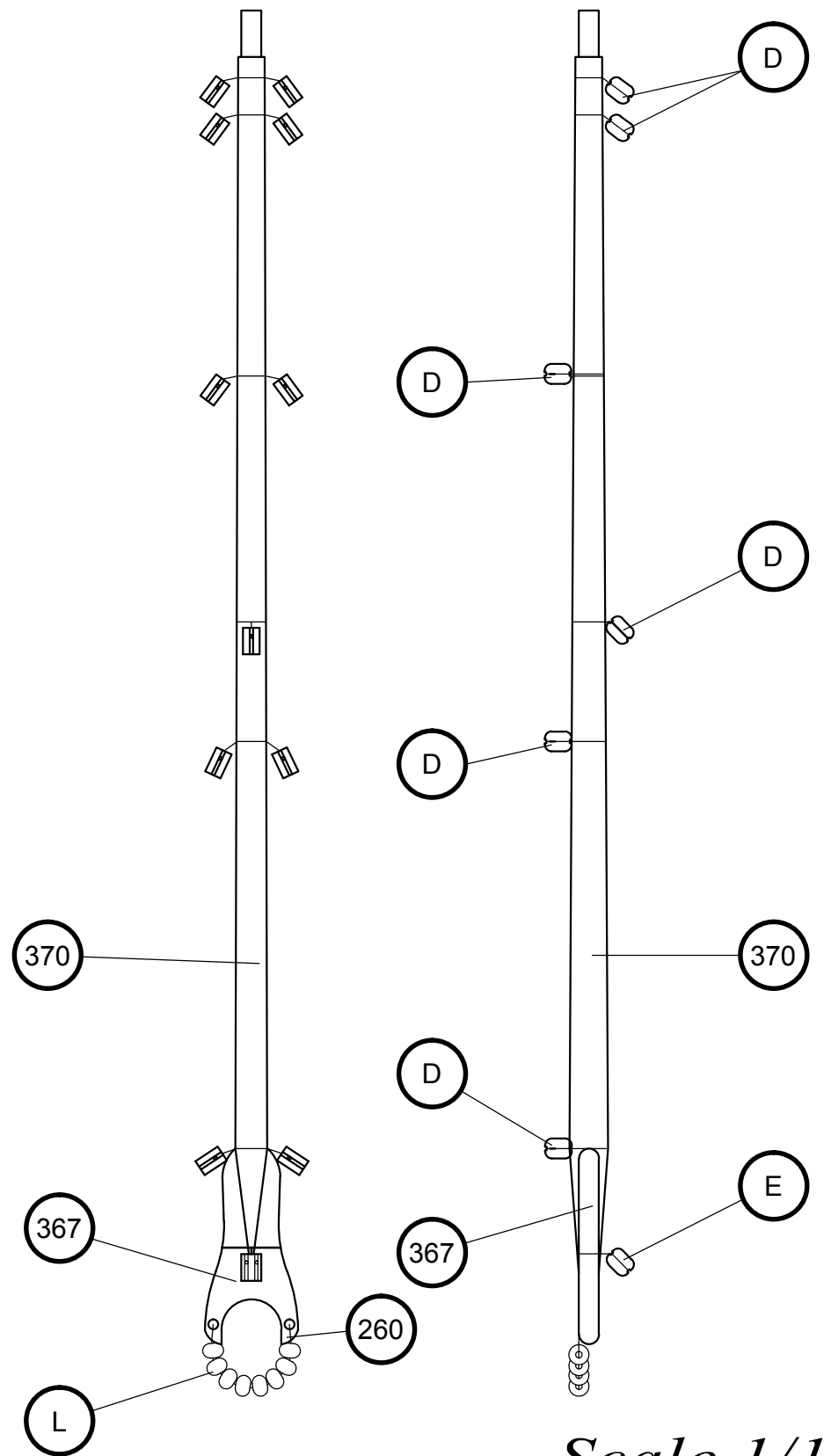
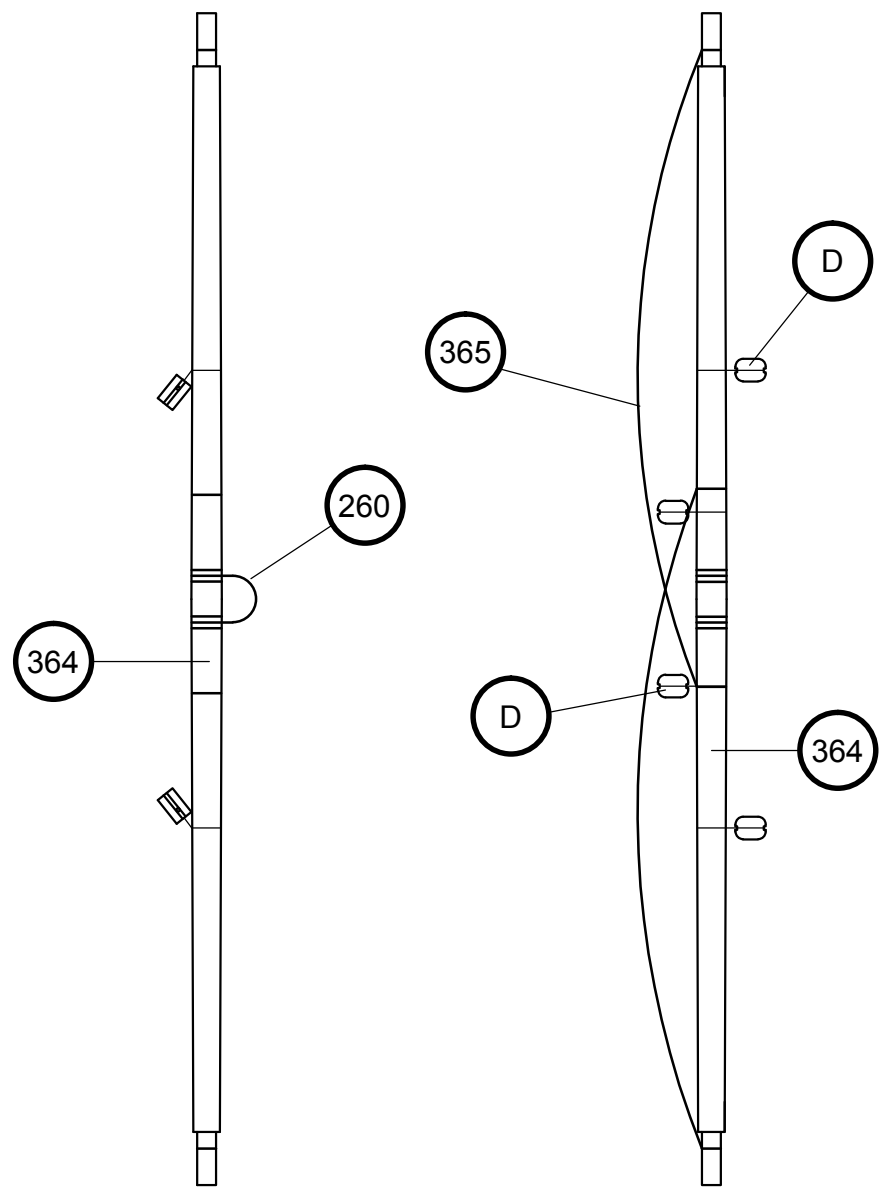
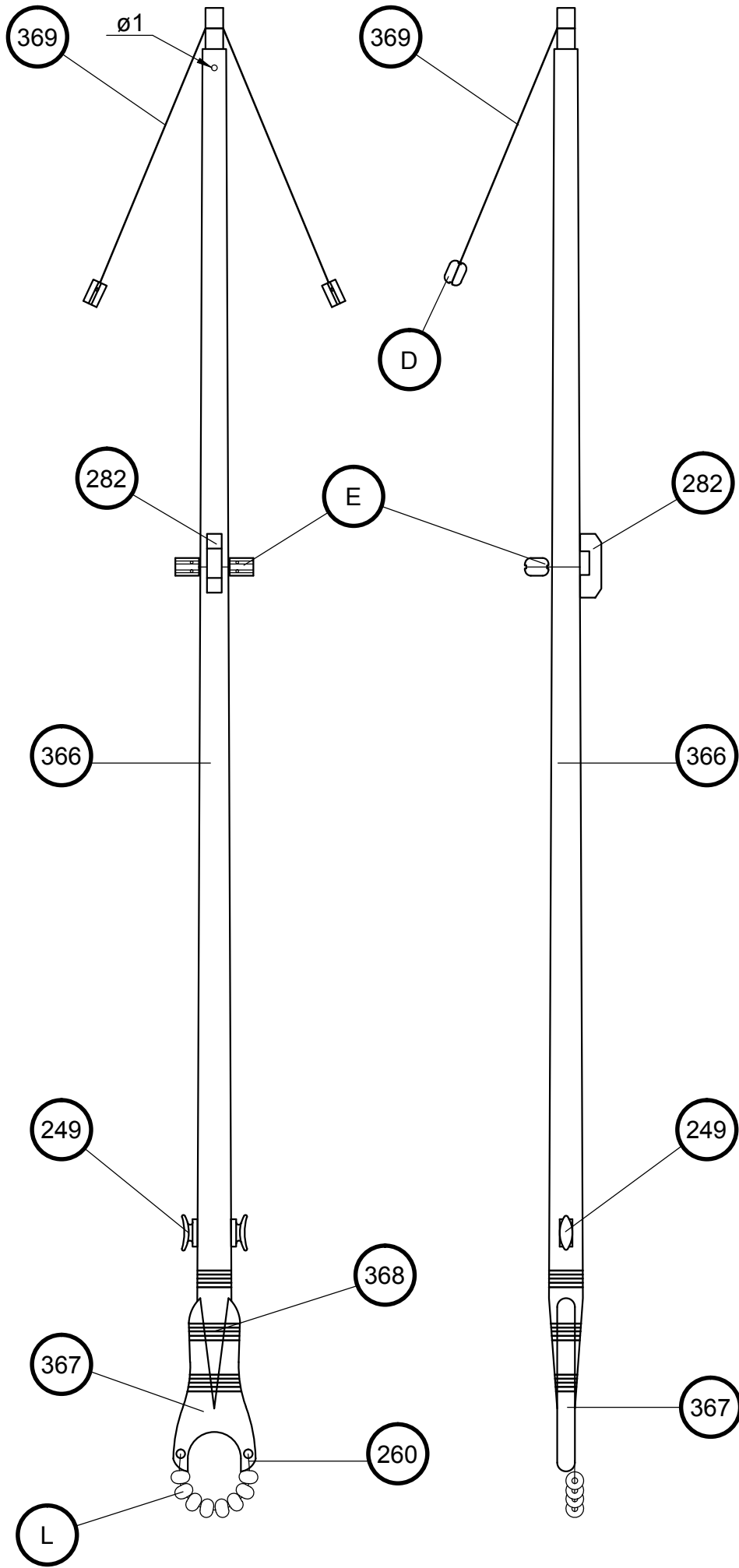
Palo mesana/ Mizze mast / Mât d'artimon  
Albero mezzana / Besanmast





# San Ildefonso

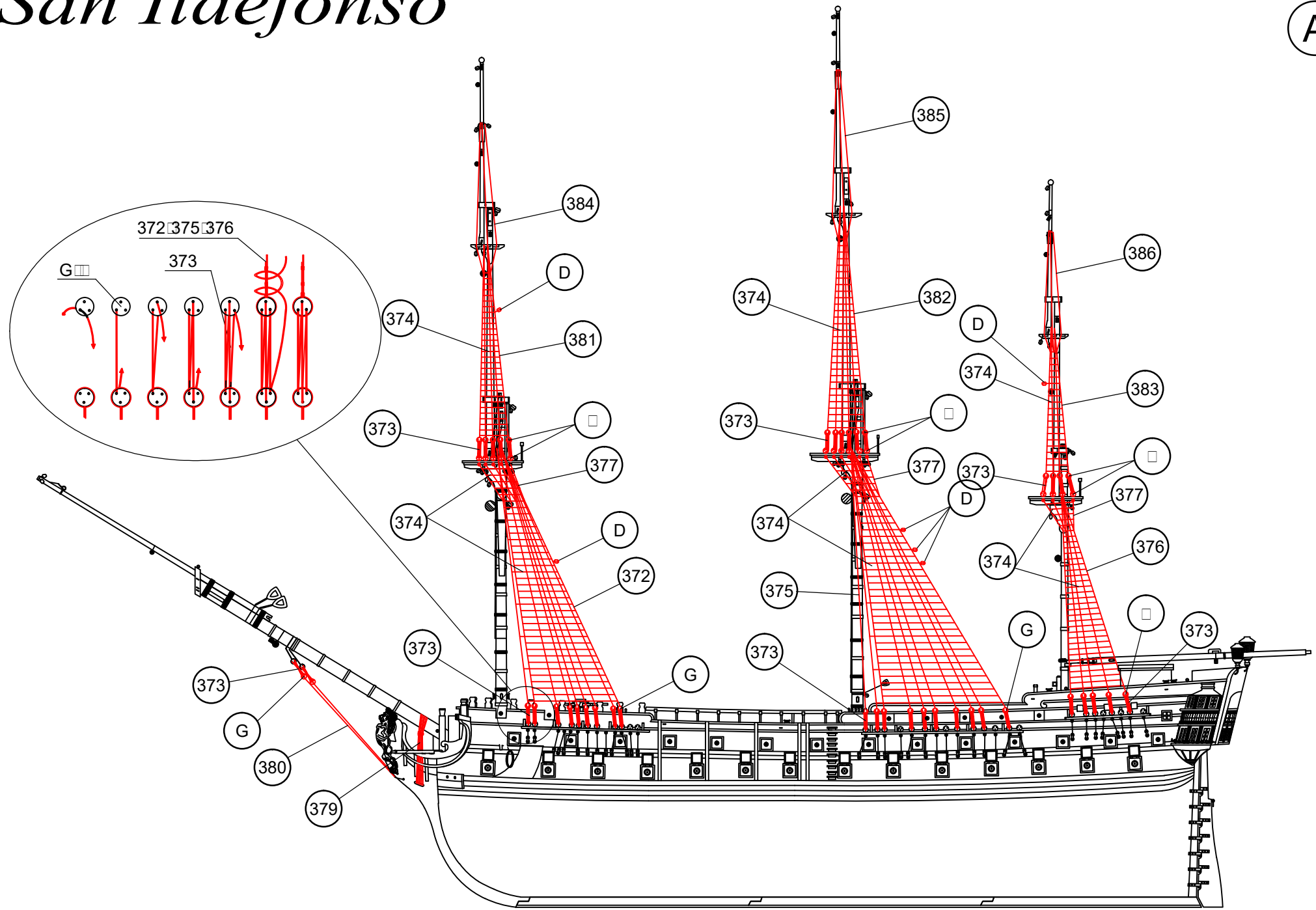
Palo mesana/ Mizze mast / Mât d'artimon  
Albero mezzana / Besanmast



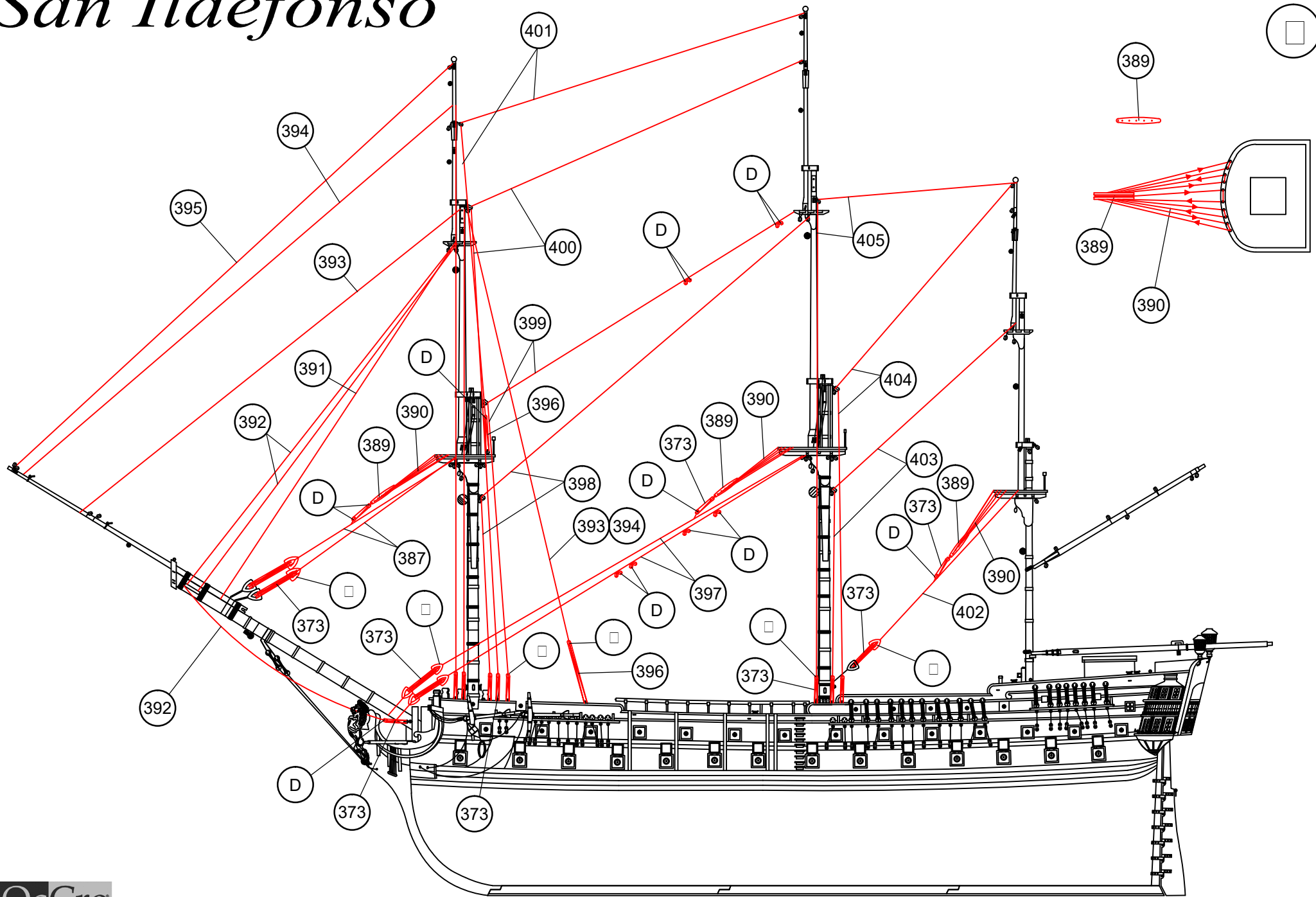
Scale 1/1

# San Ildefonso

A



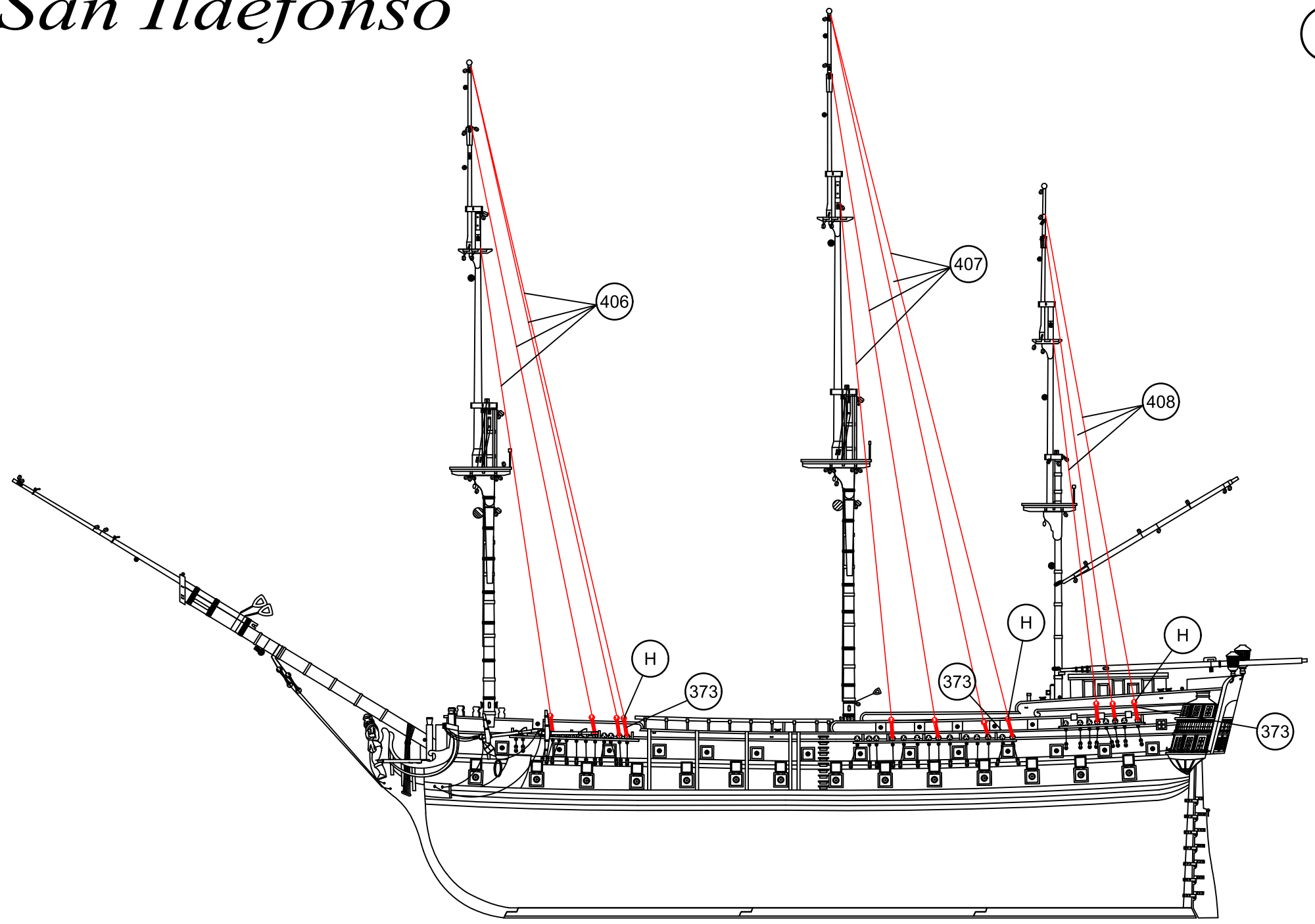
# San Ildefonso





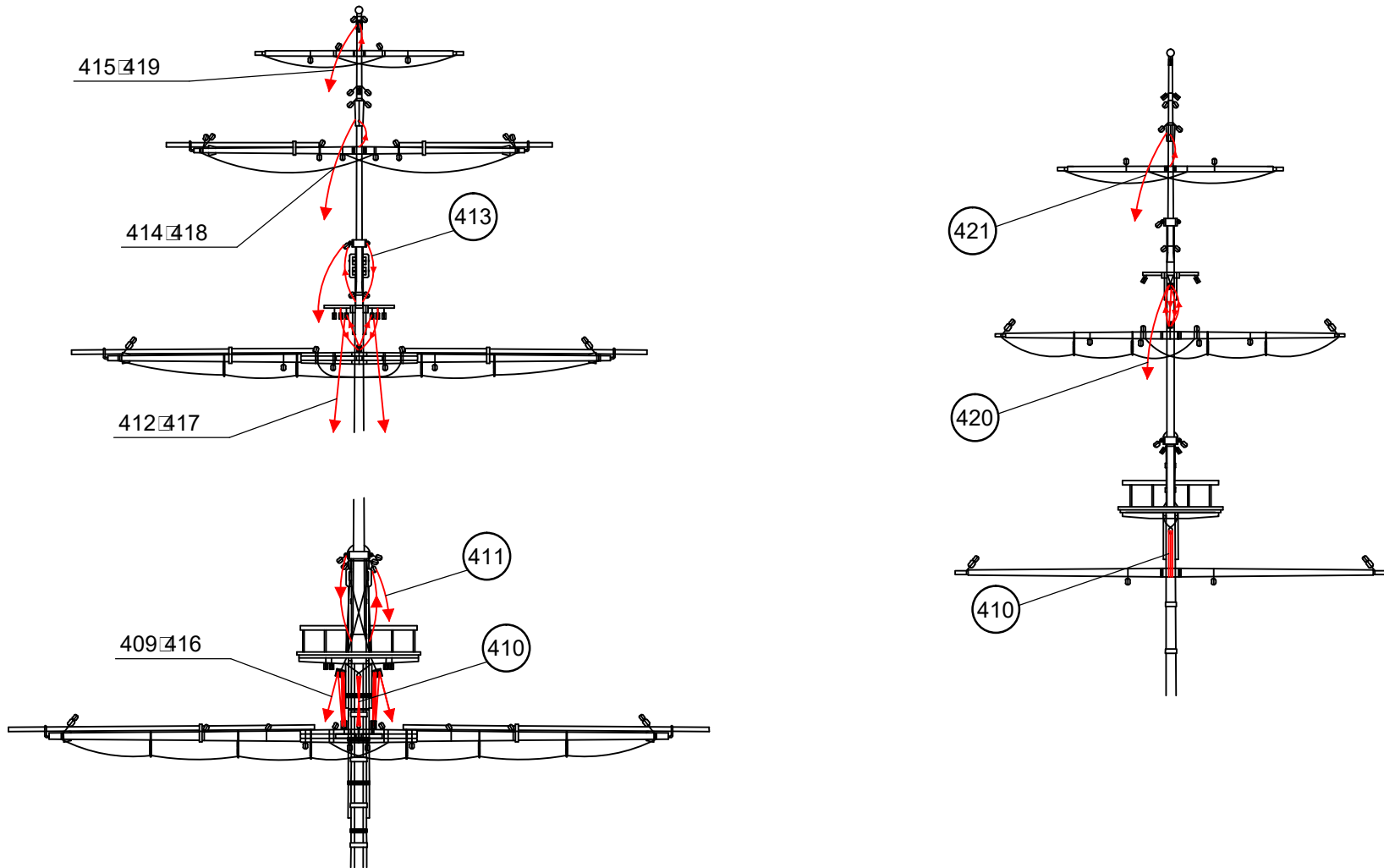
# *San Ildefonso*

©



# San Ildefonso

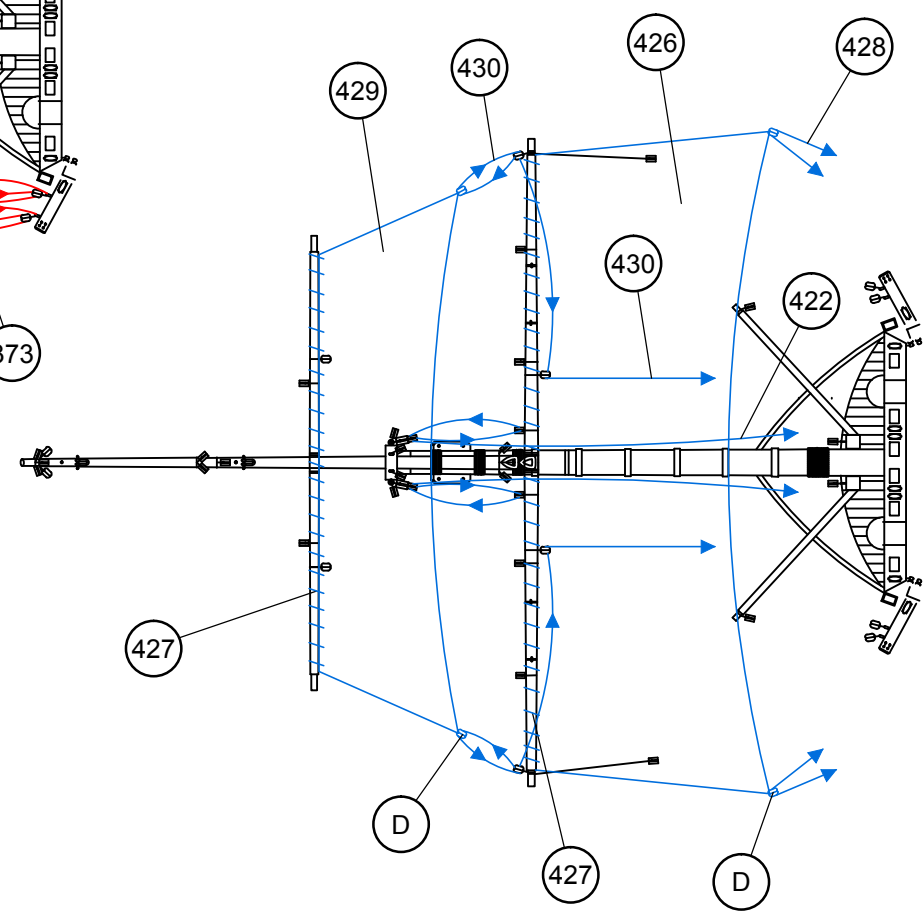
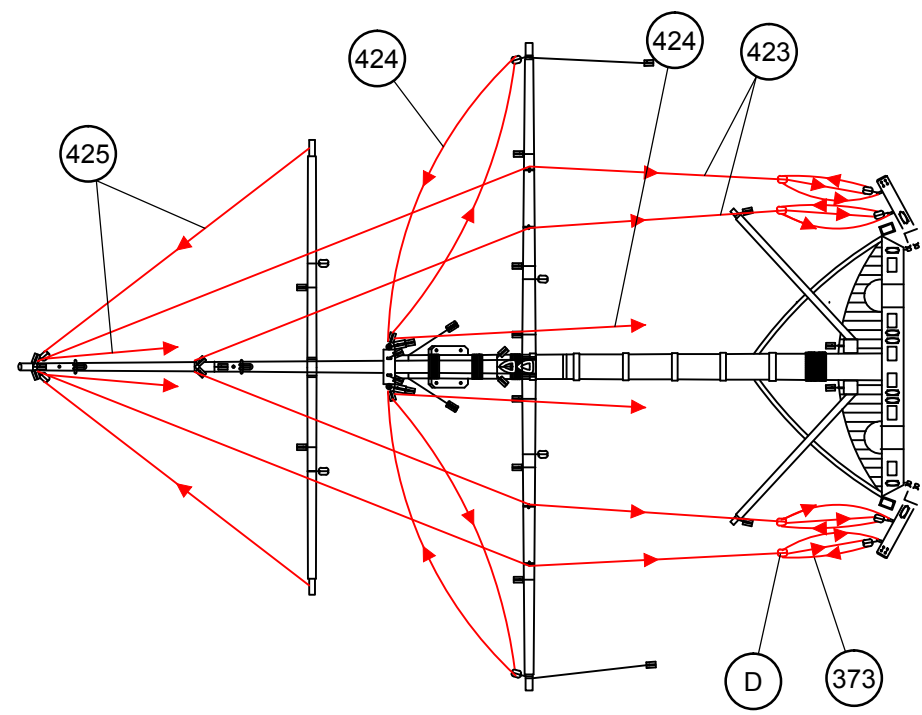
D



# San Ildefonso

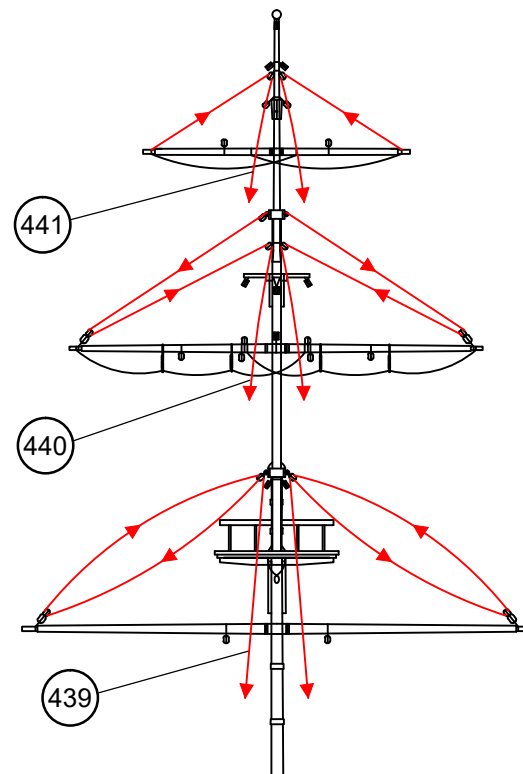
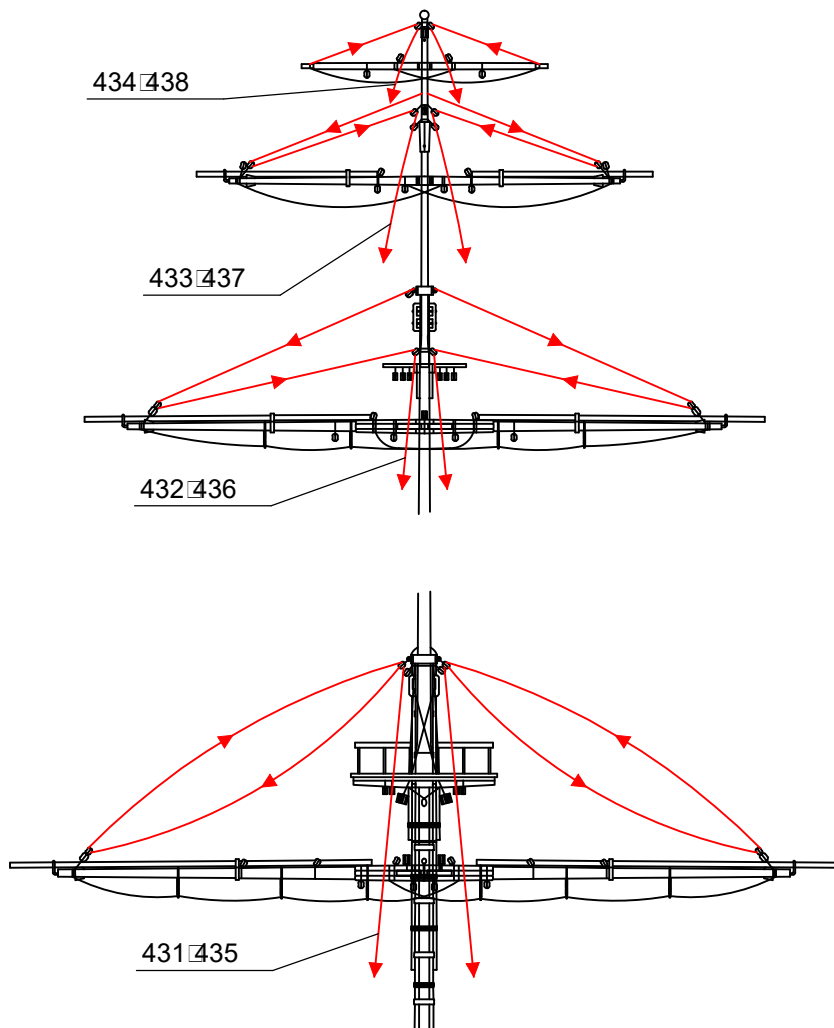
Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartiame da vela

E



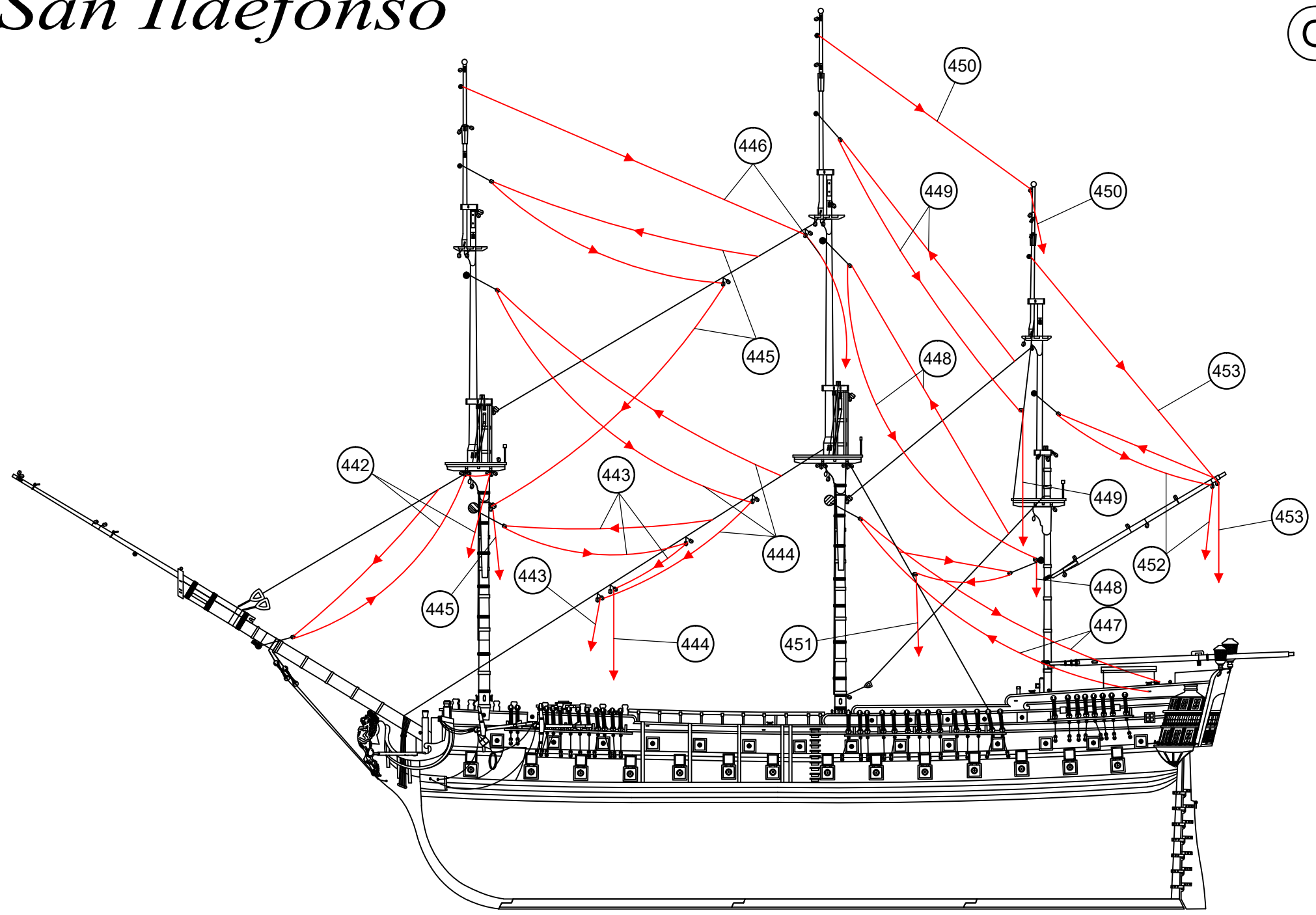


# San Ildefonso

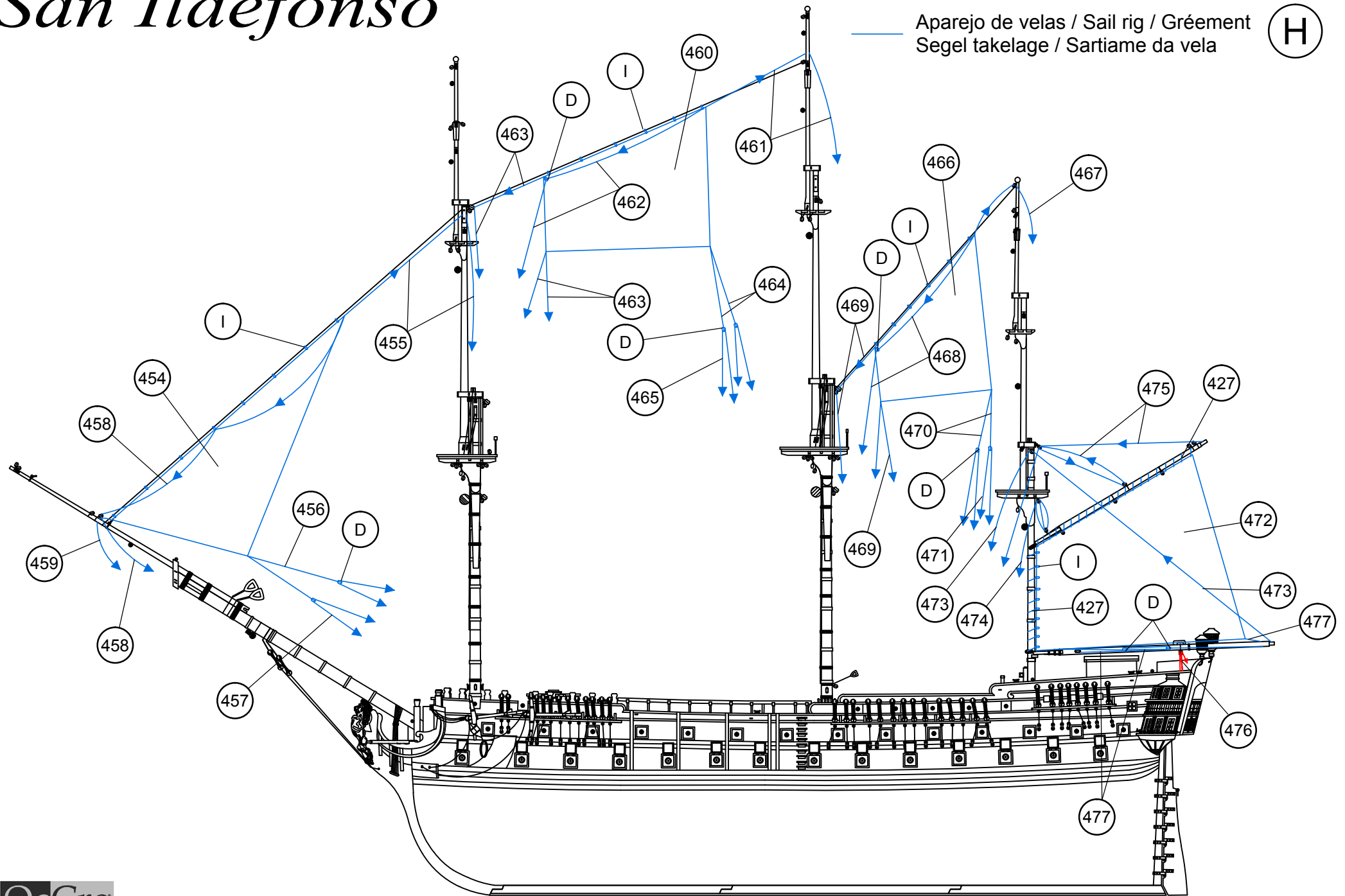


# *San Ildefonso*

G

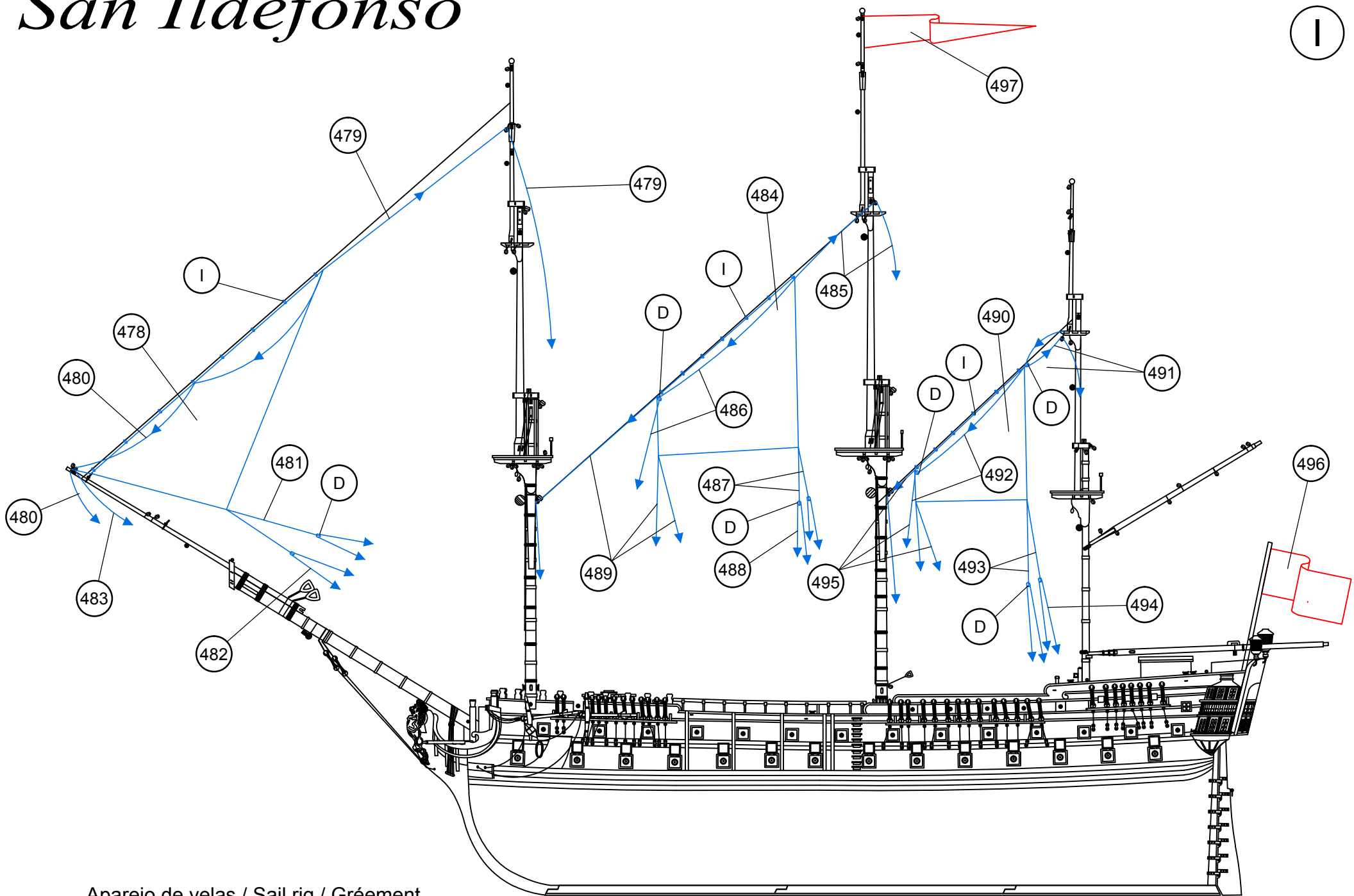


# San Ildefonso



# San Ildefonso

I



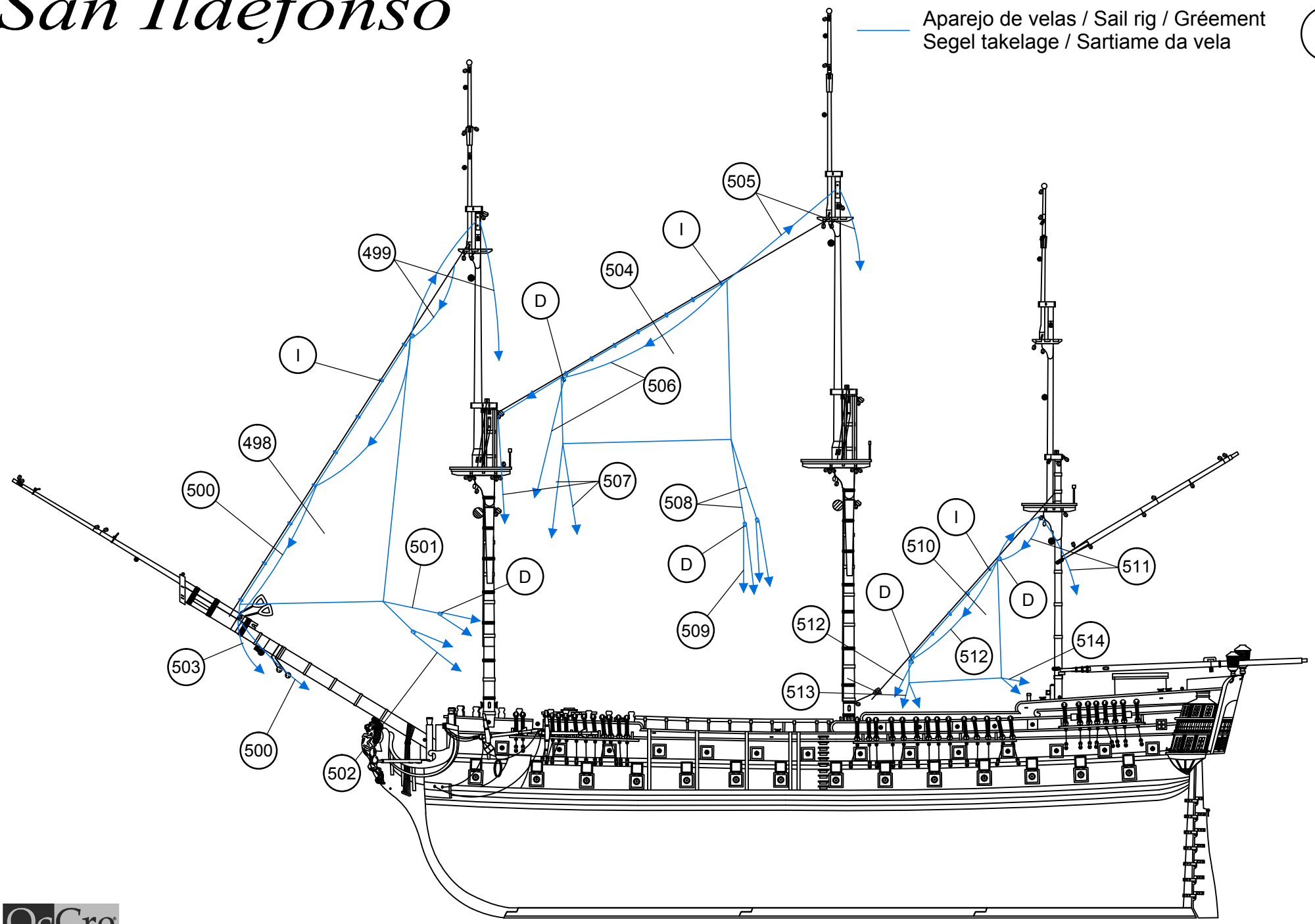
— Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
— Segel takelage / Sartiamе da vela



# San Ildefonso

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

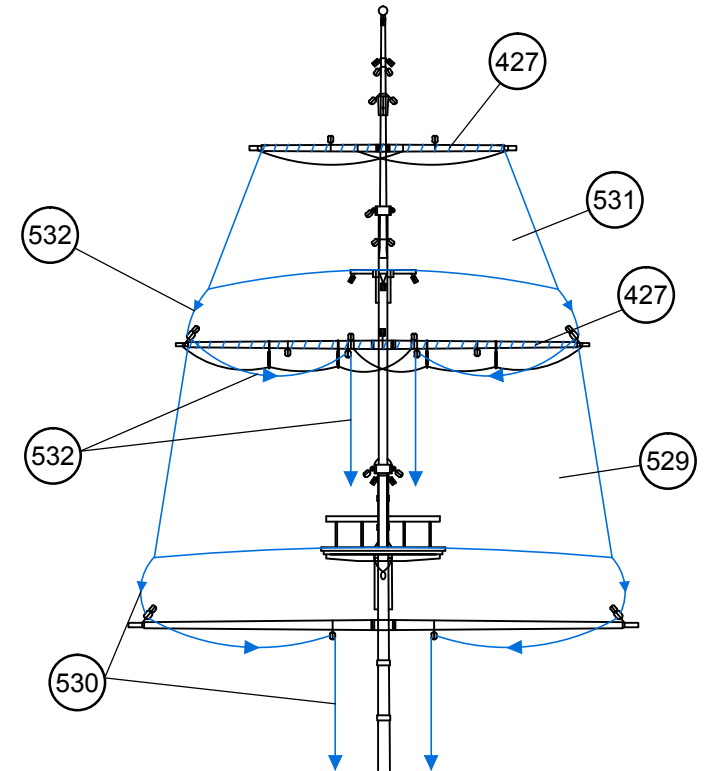
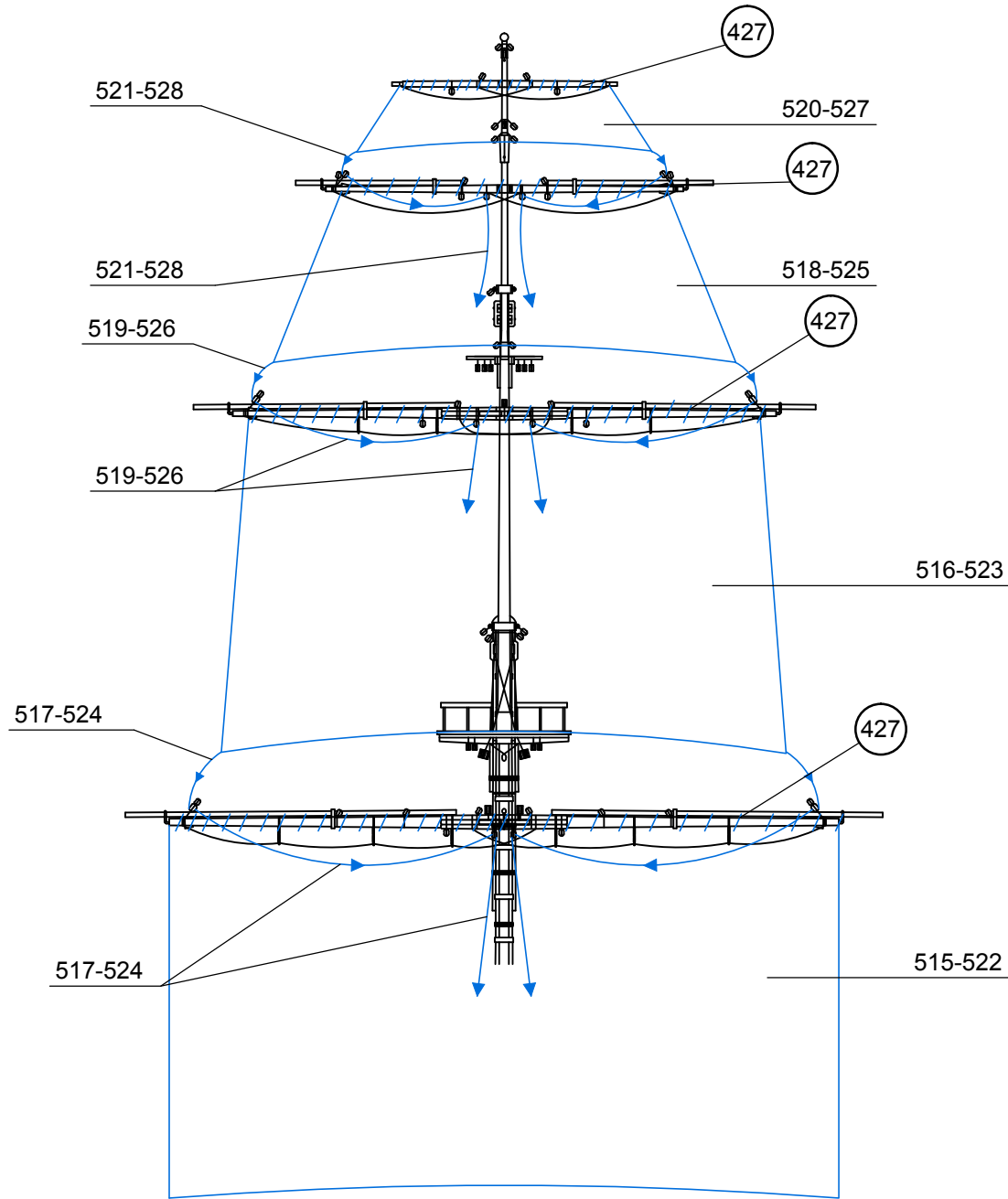
J



# San Ildefonso

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

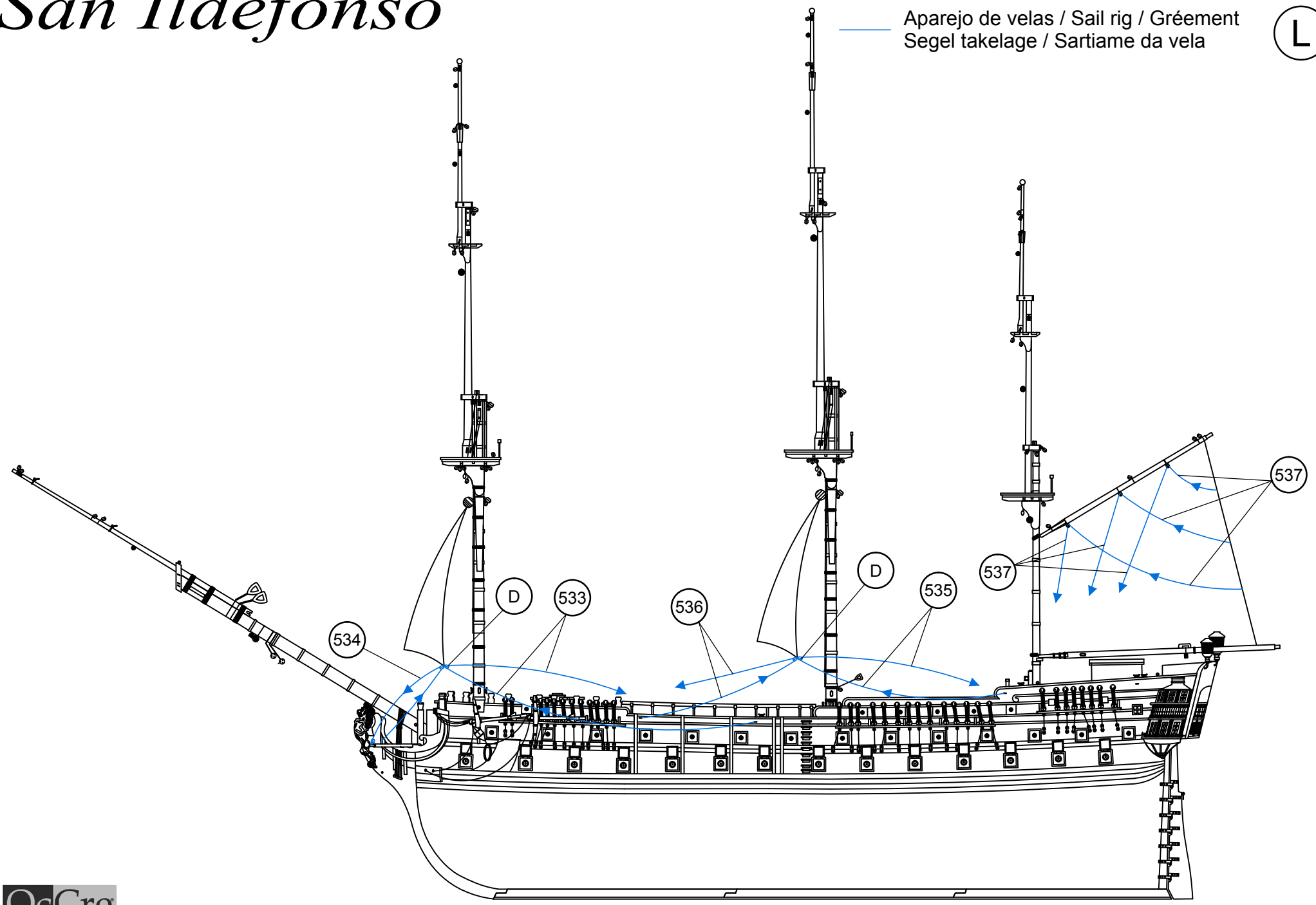
K



# San Ildefonso

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

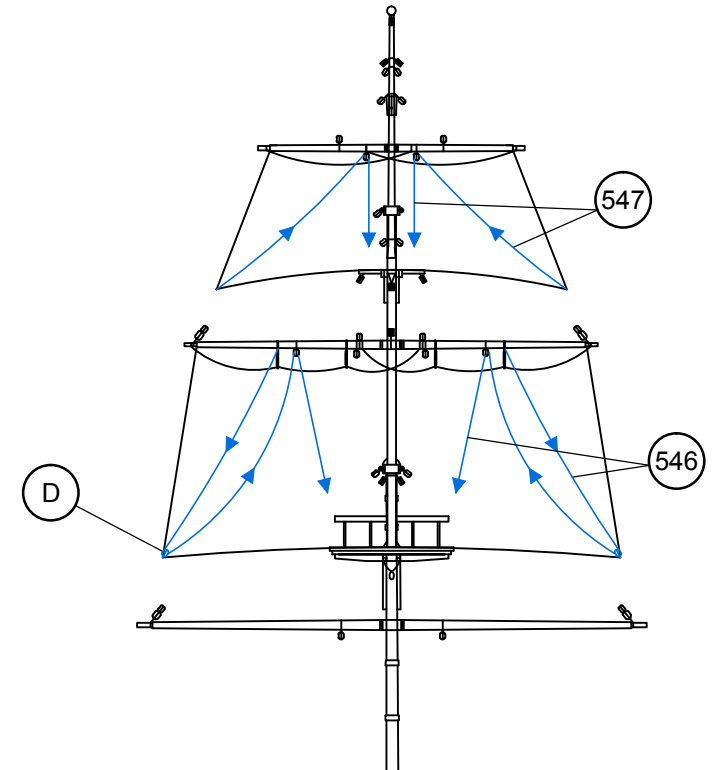
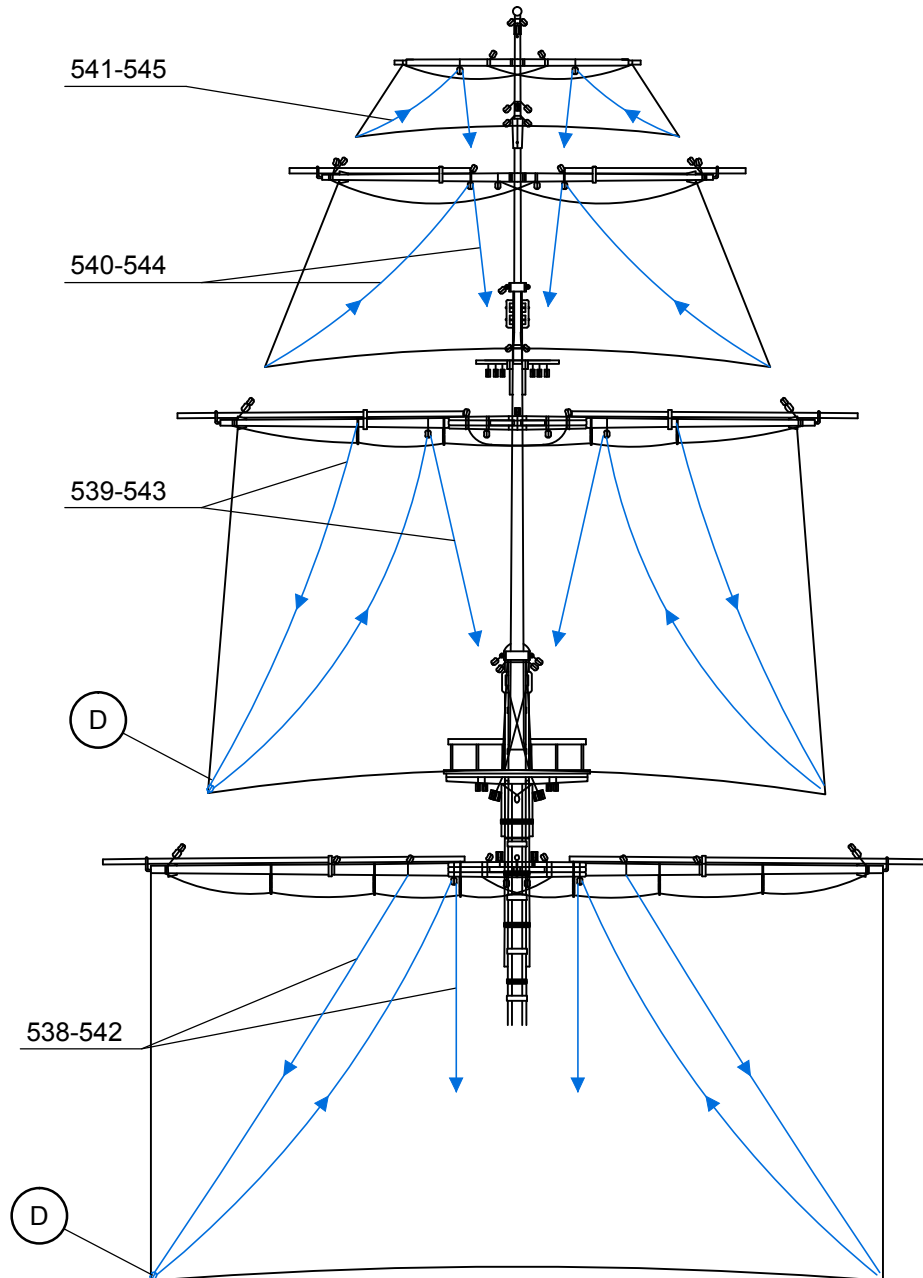
L



# San Ildefonso

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

M

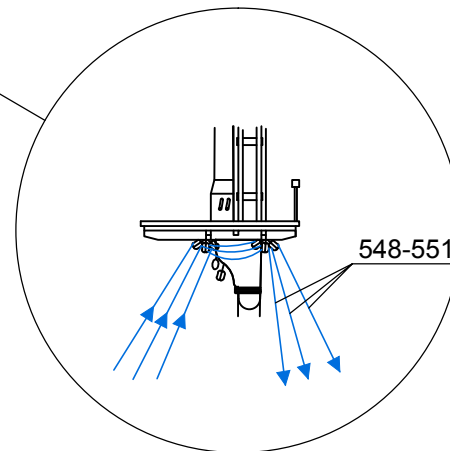
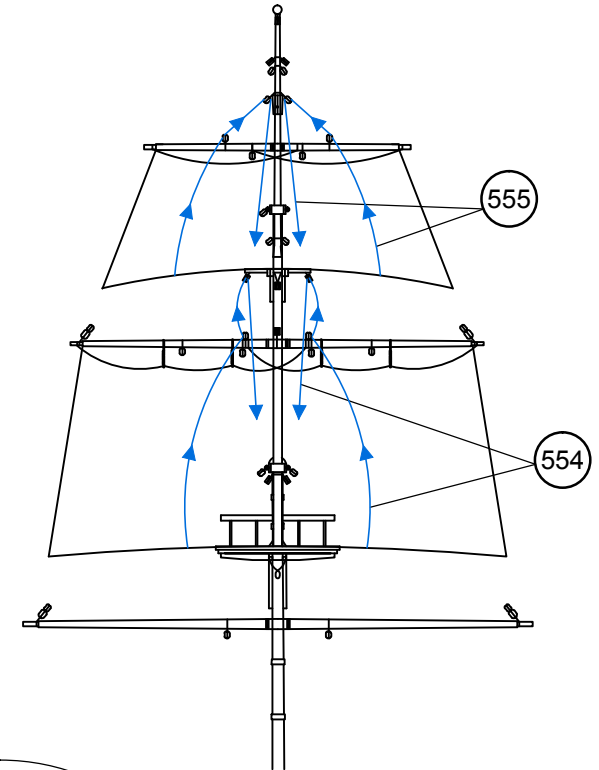
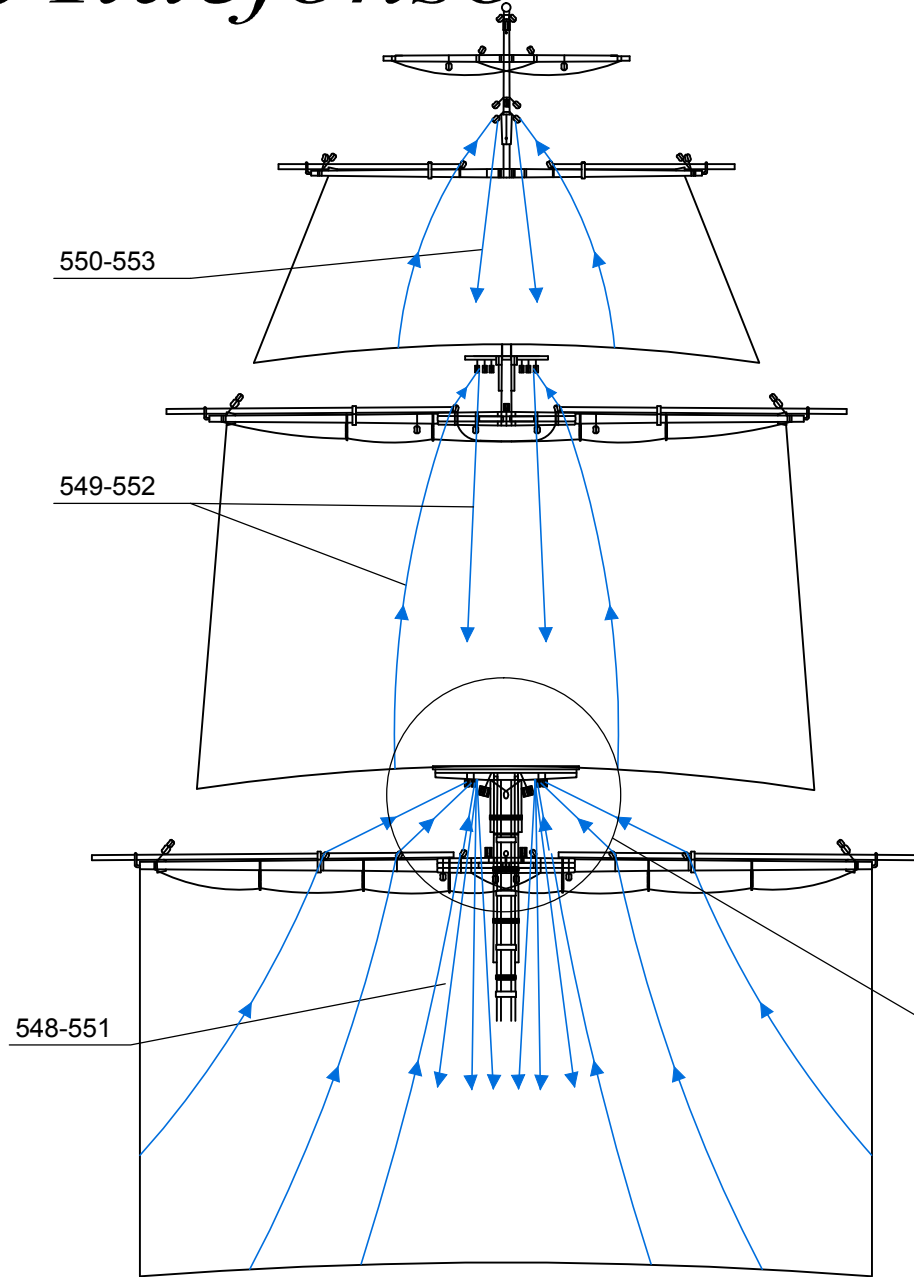




# San Ildefonso

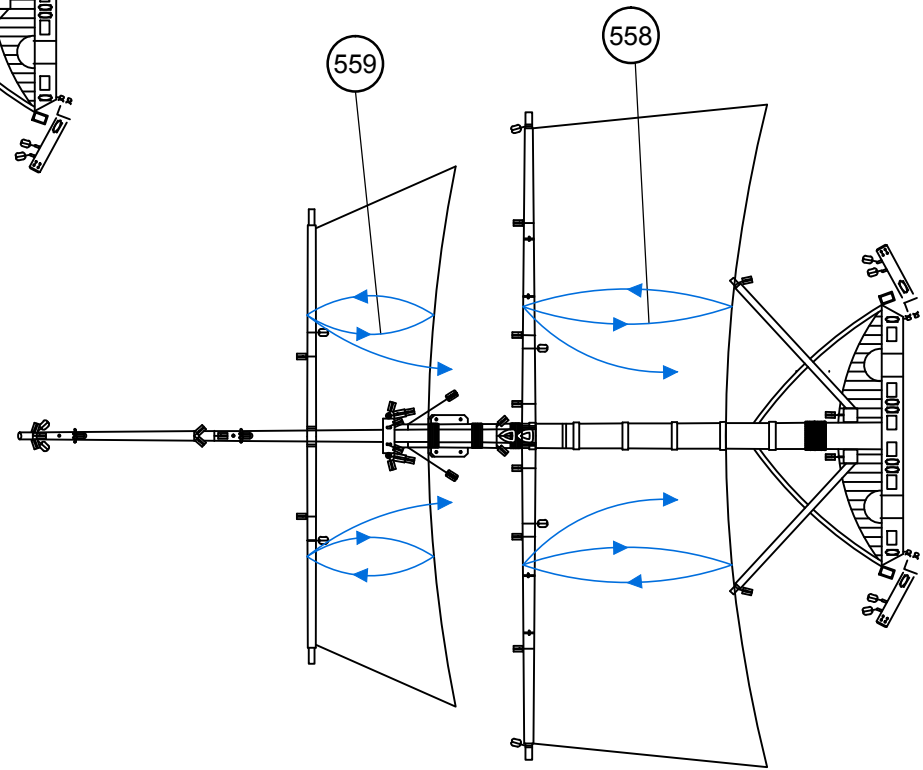
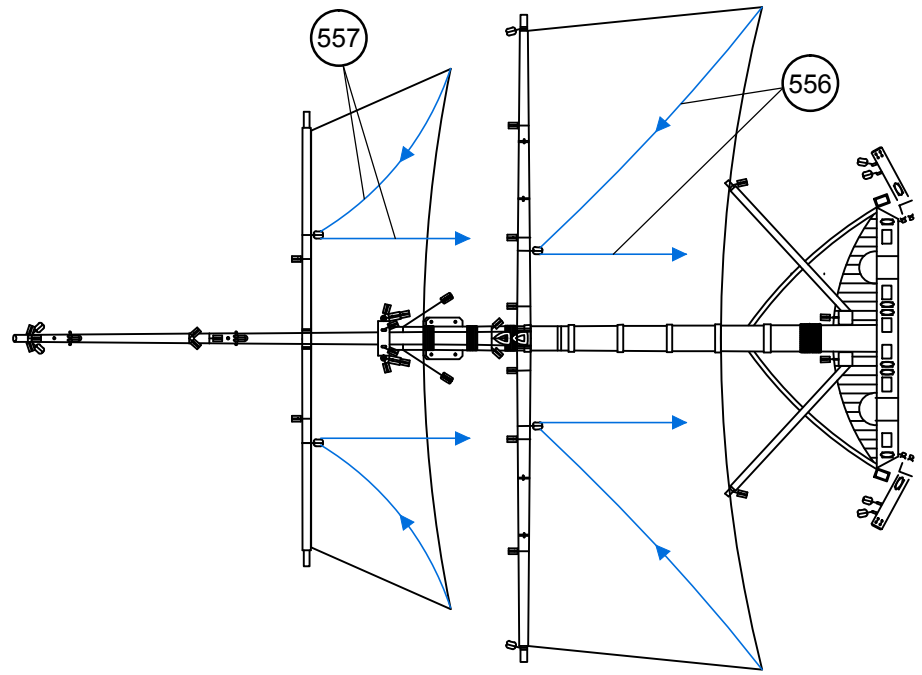
Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartiamе da vela

N



# San Ildefonso

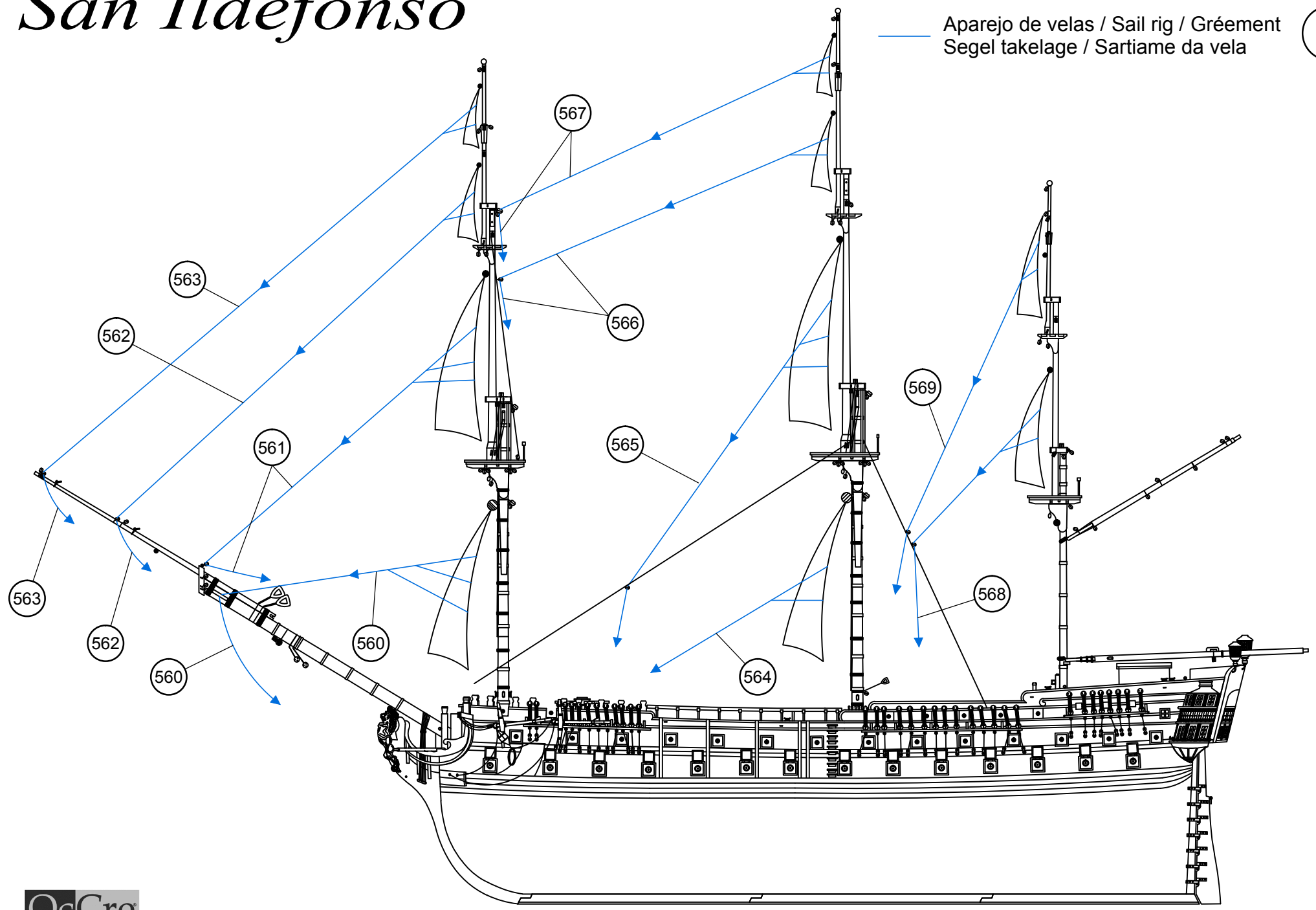
Aparejo de velas / Sail rig / Gréement  
Segel takelage / Sartiame da vela



# San Ildefonso

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

P

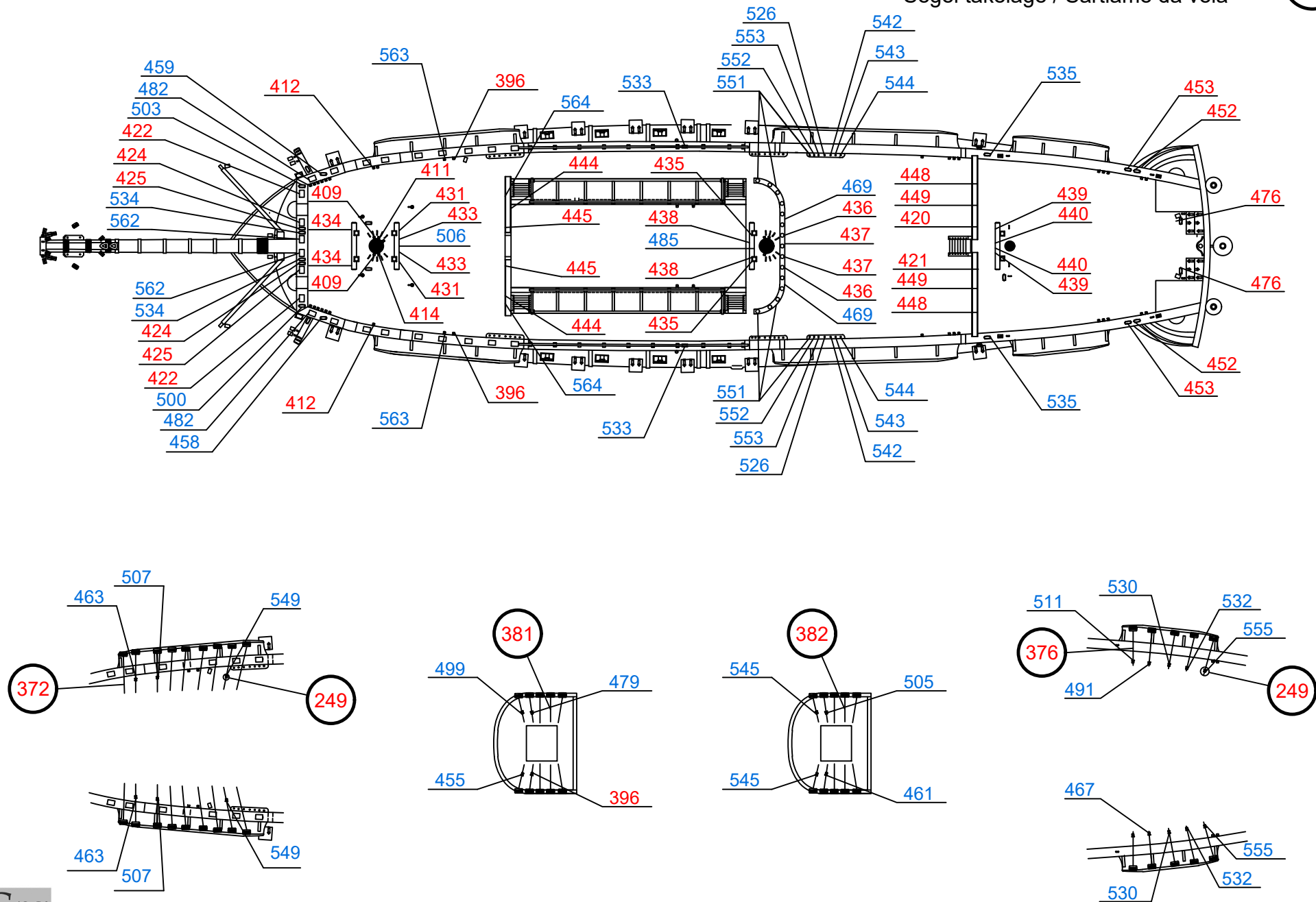


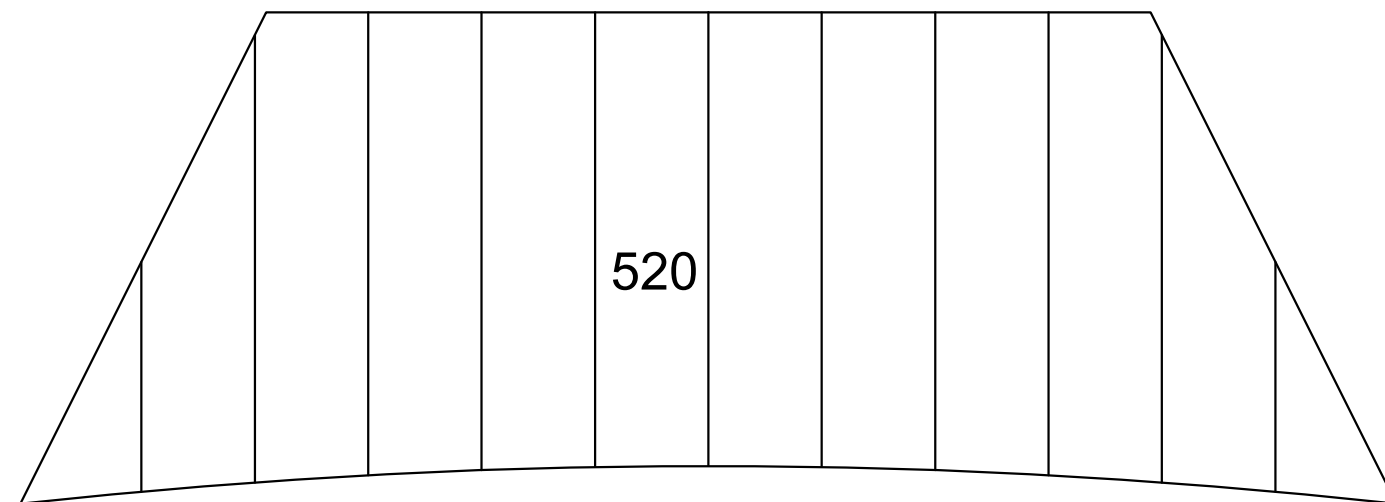
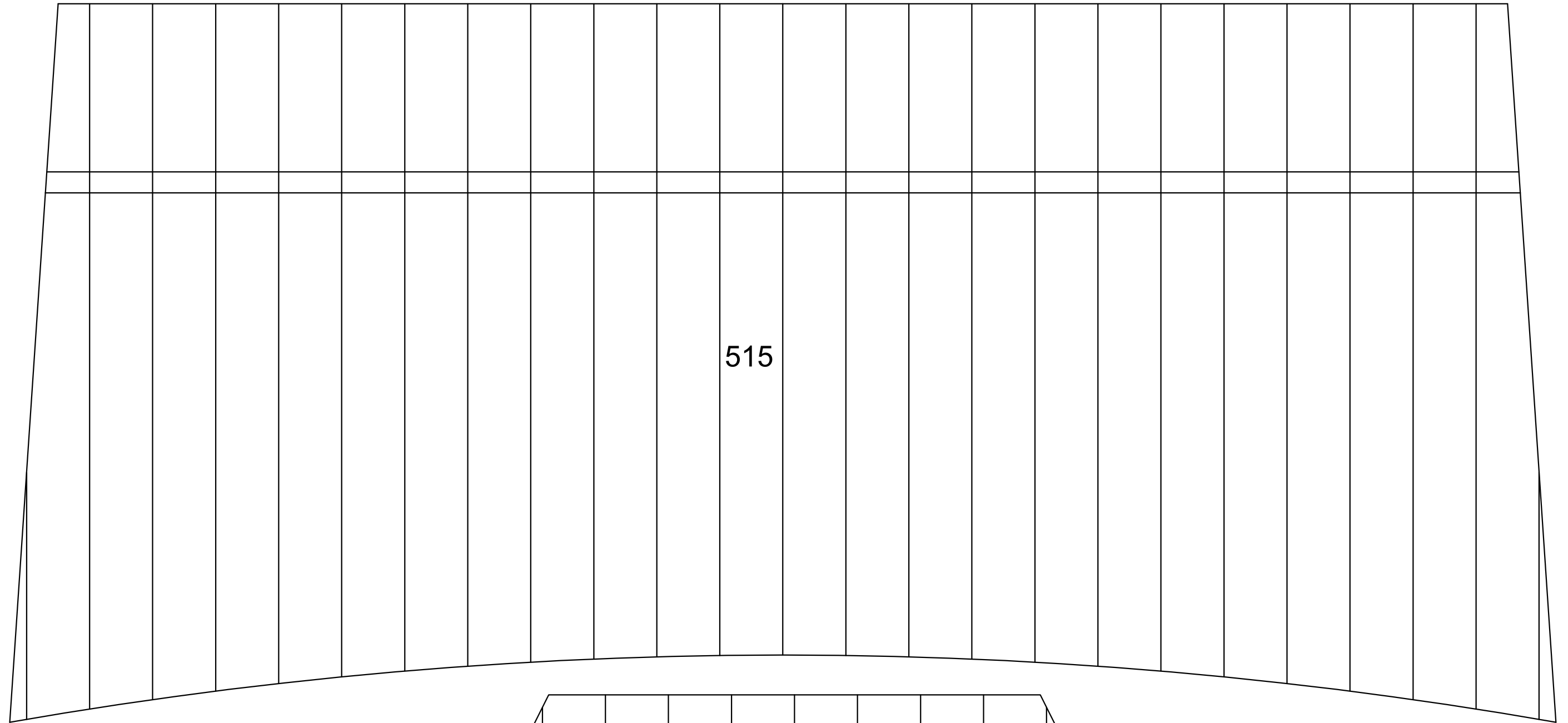




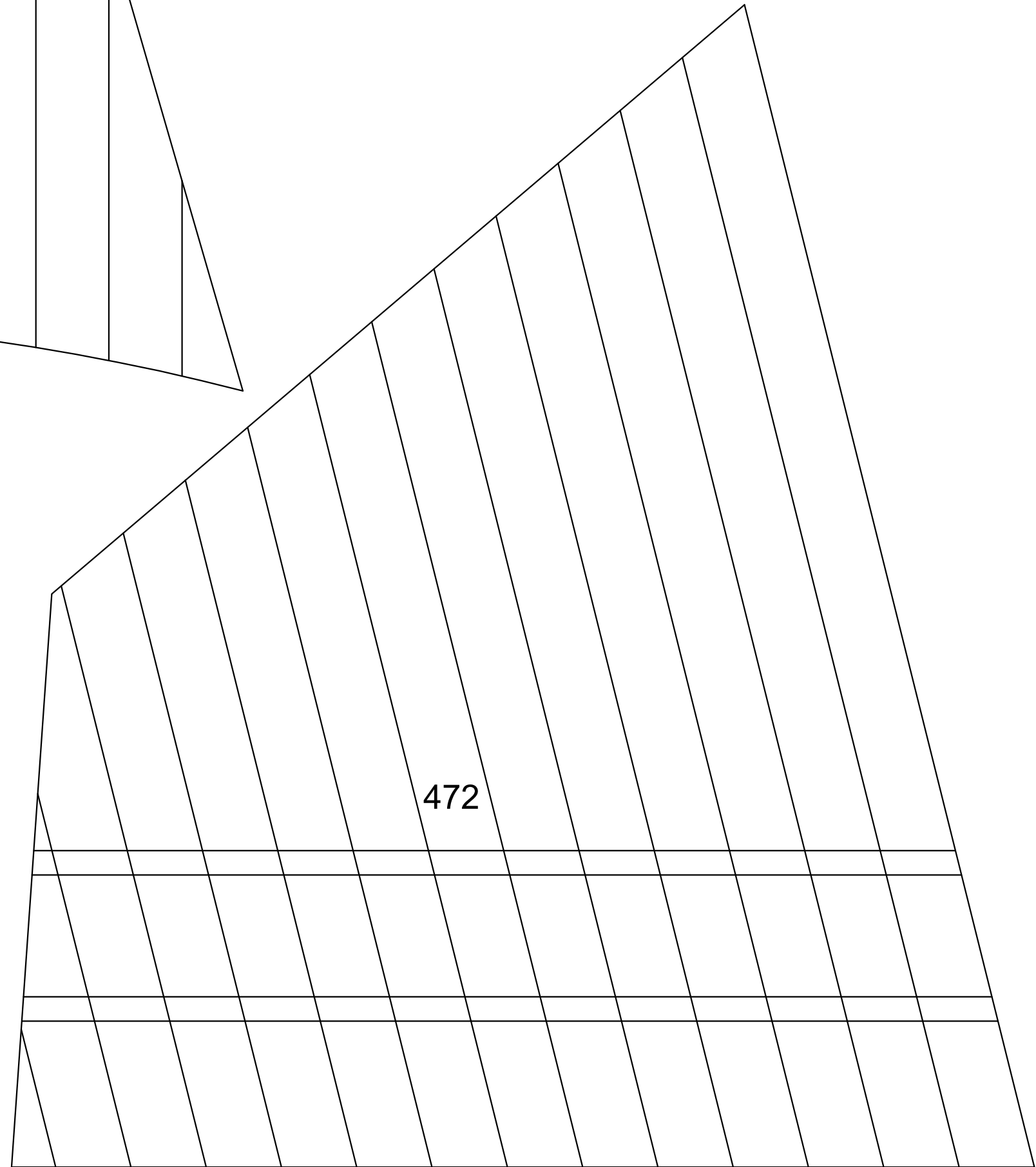
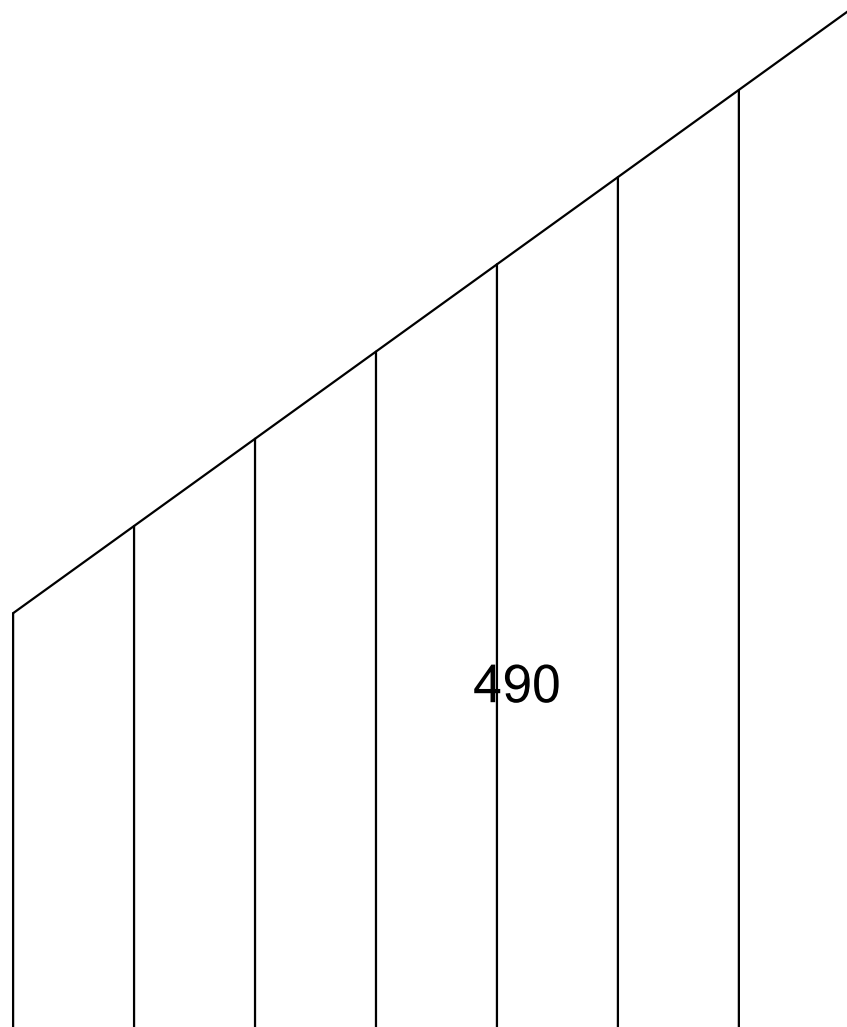
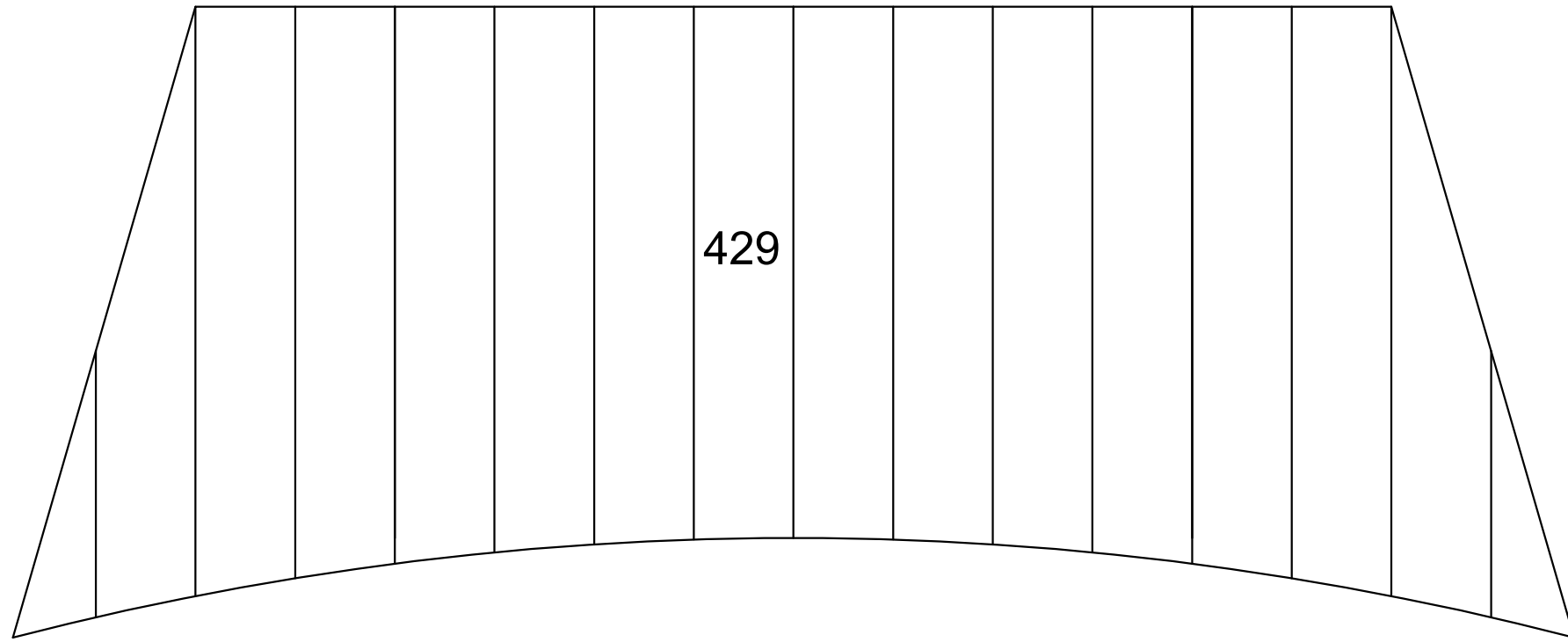
# San Ildefonso

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



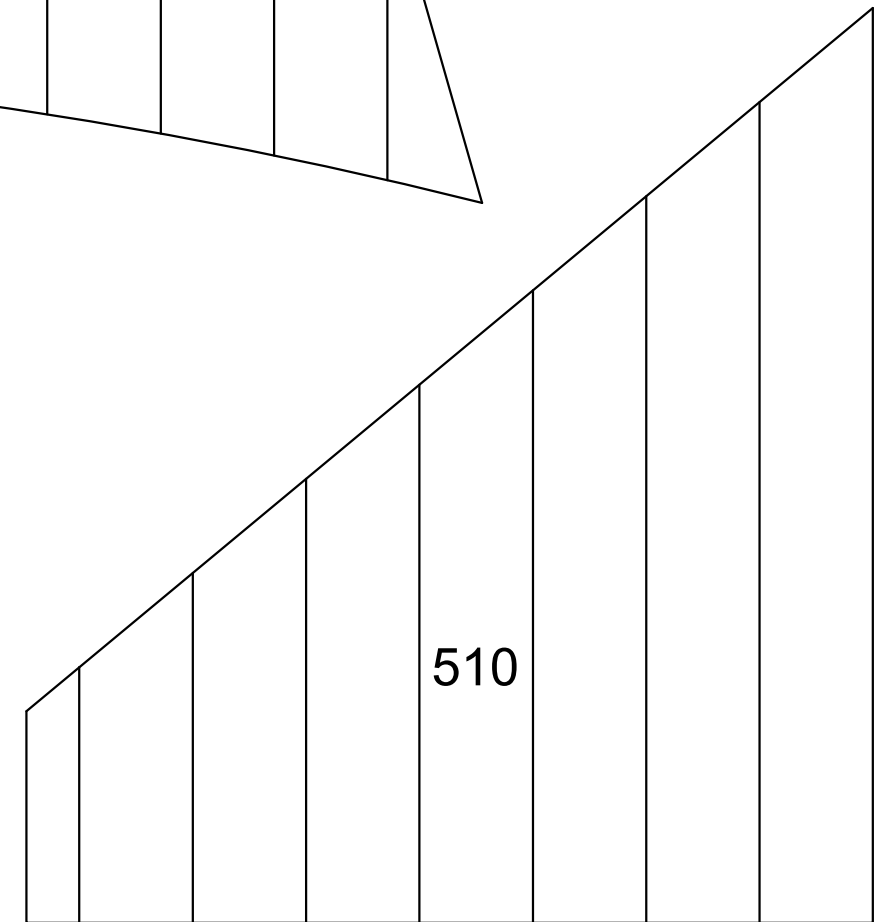
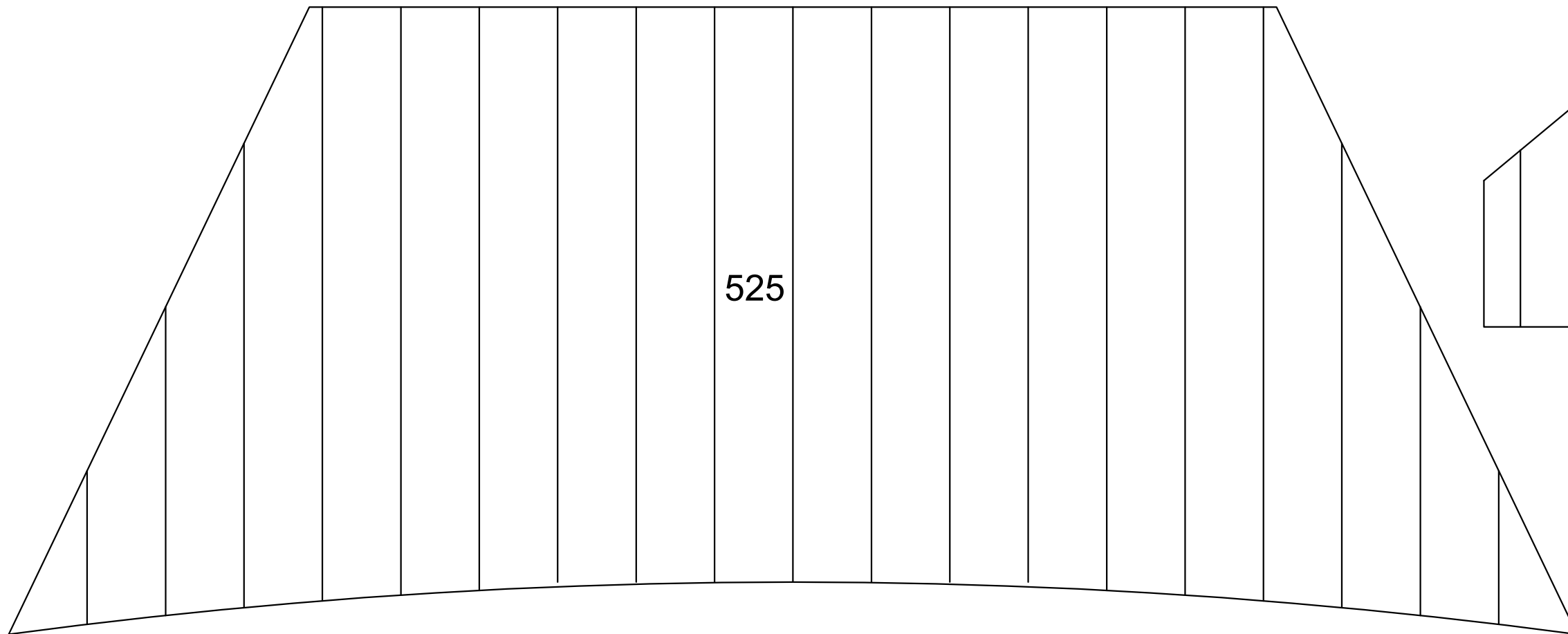
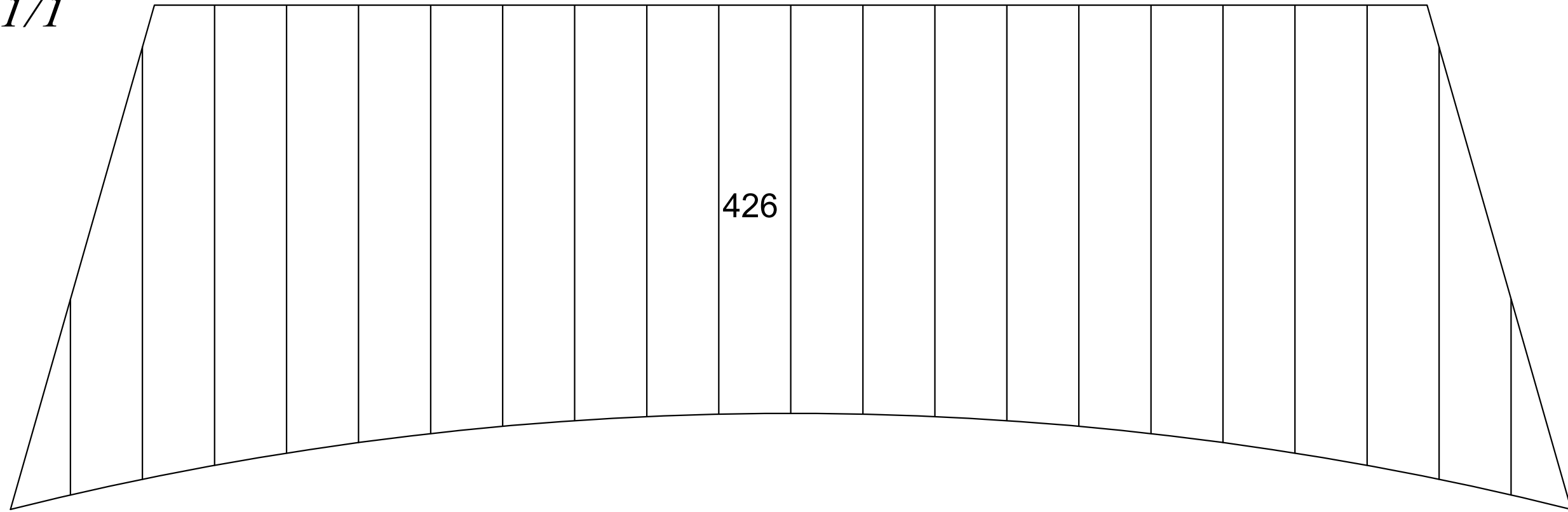


# San Ildefonso



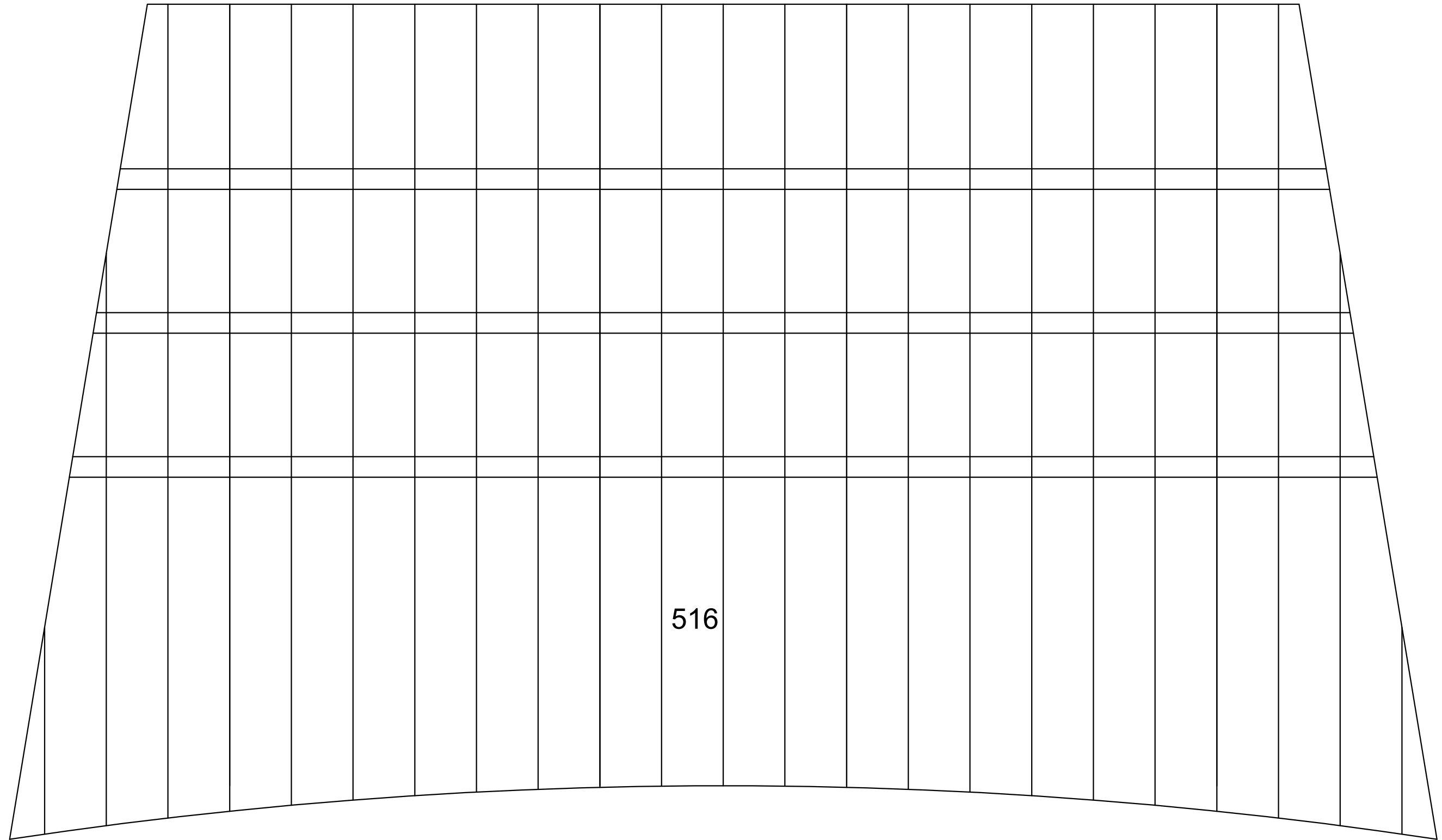
# San Ildefonso

$E = 1/1$

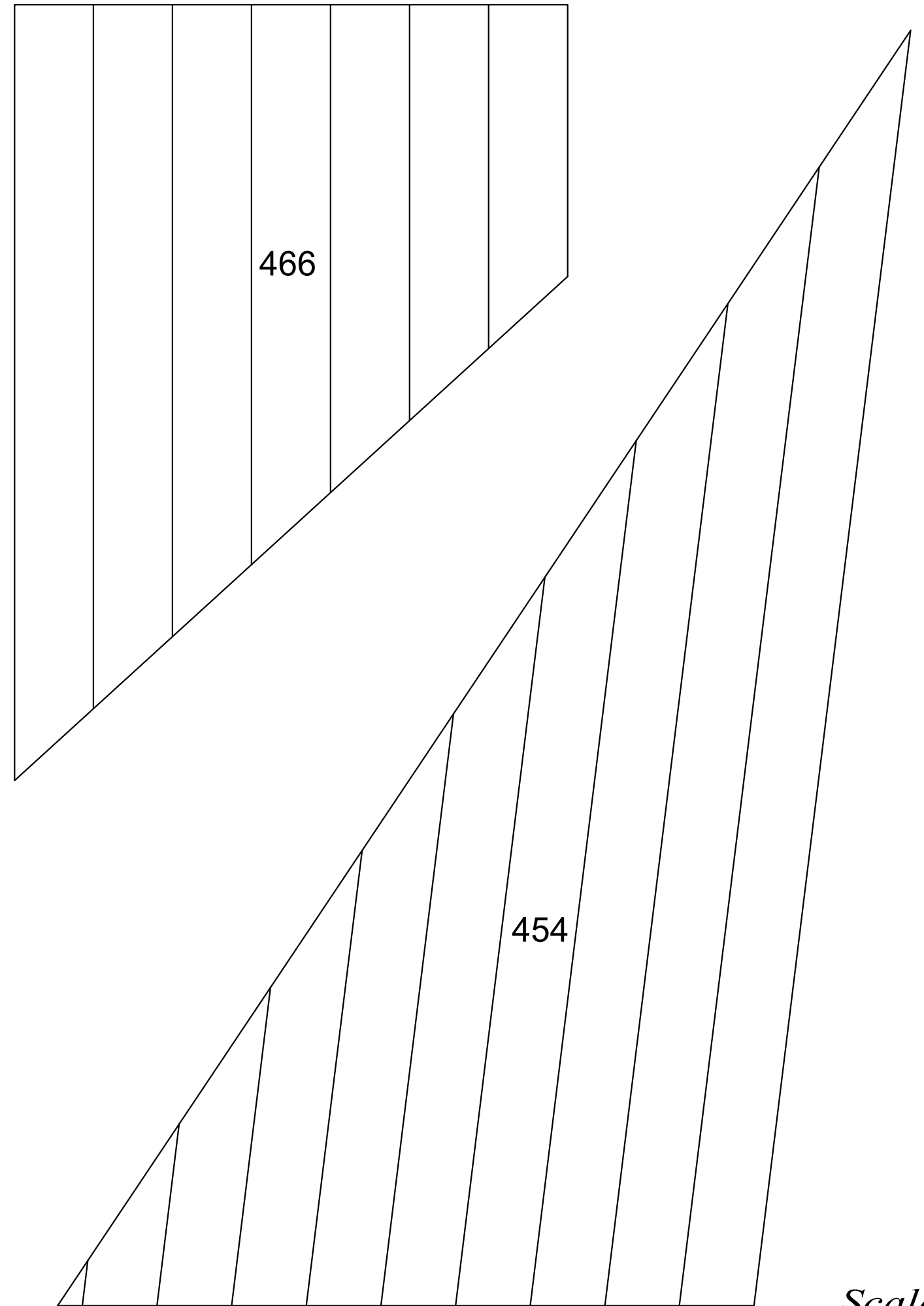
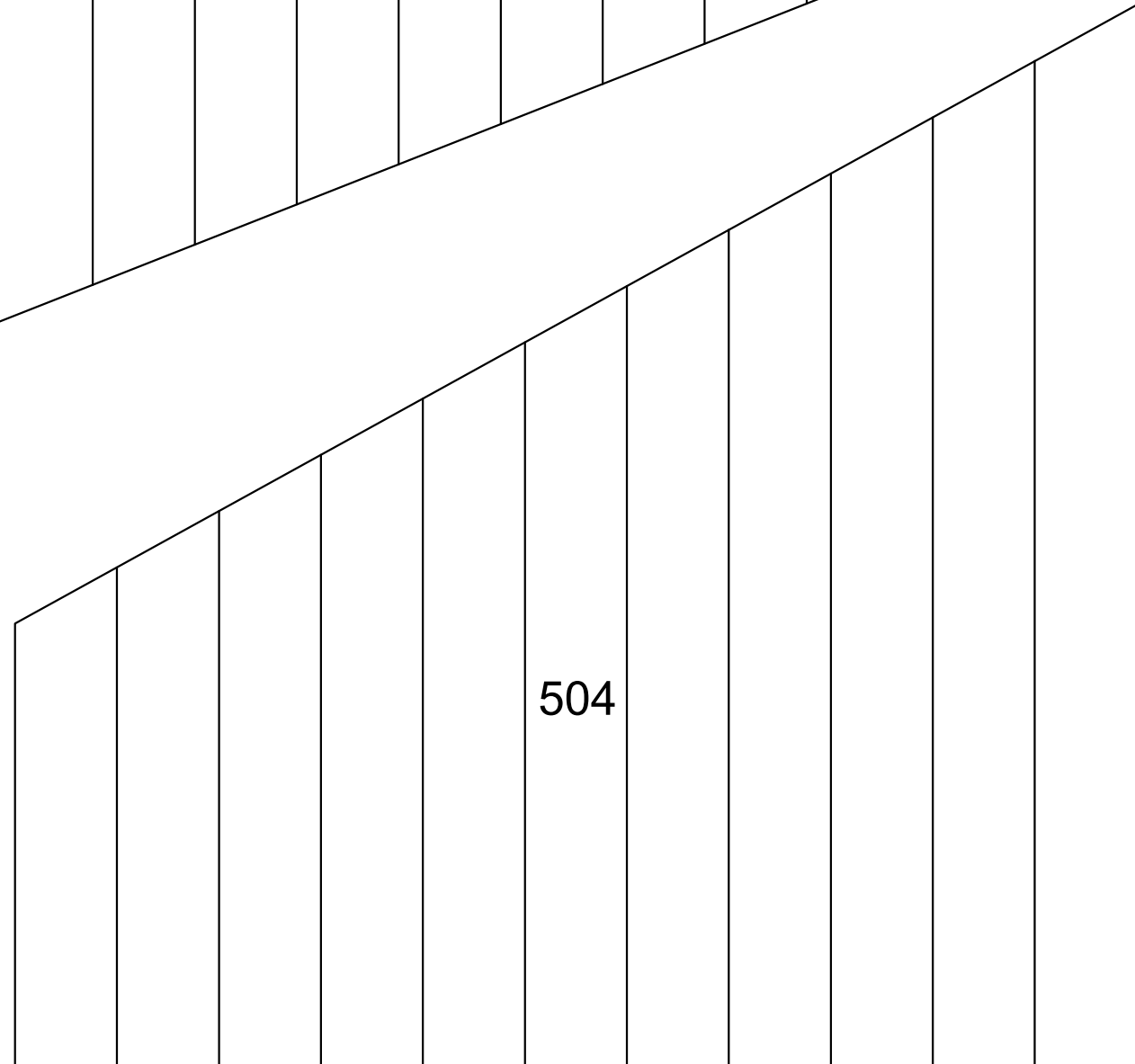
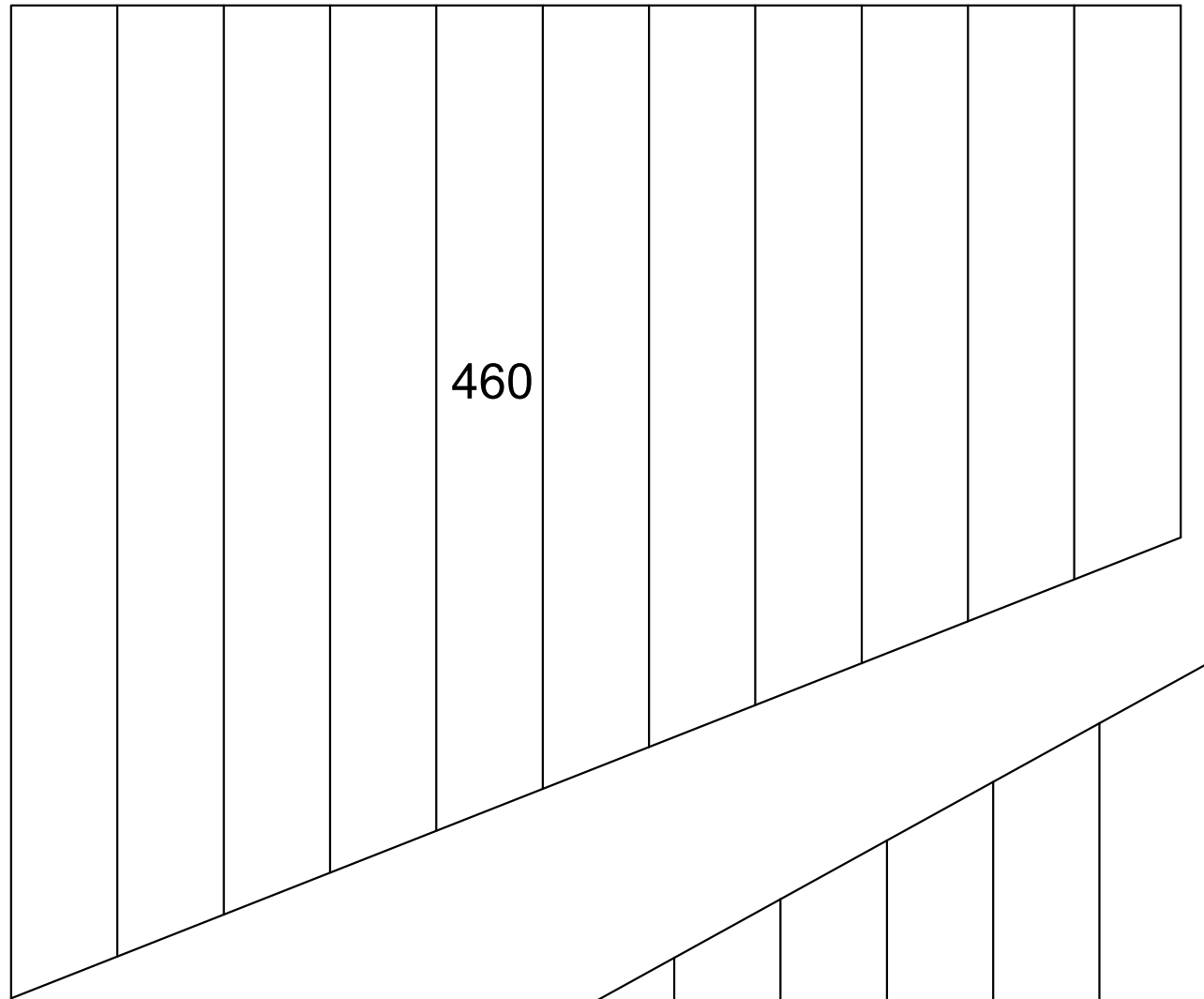


Scale 1/1

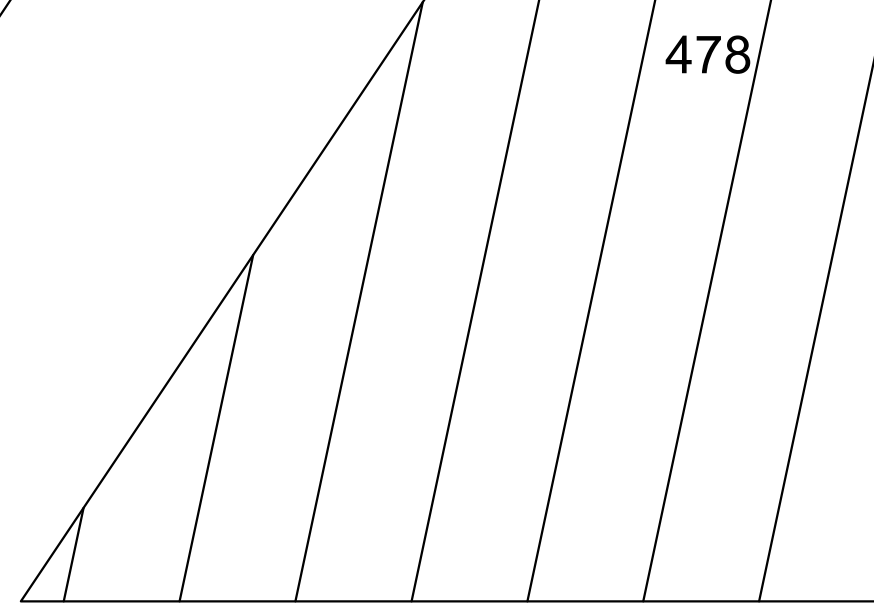
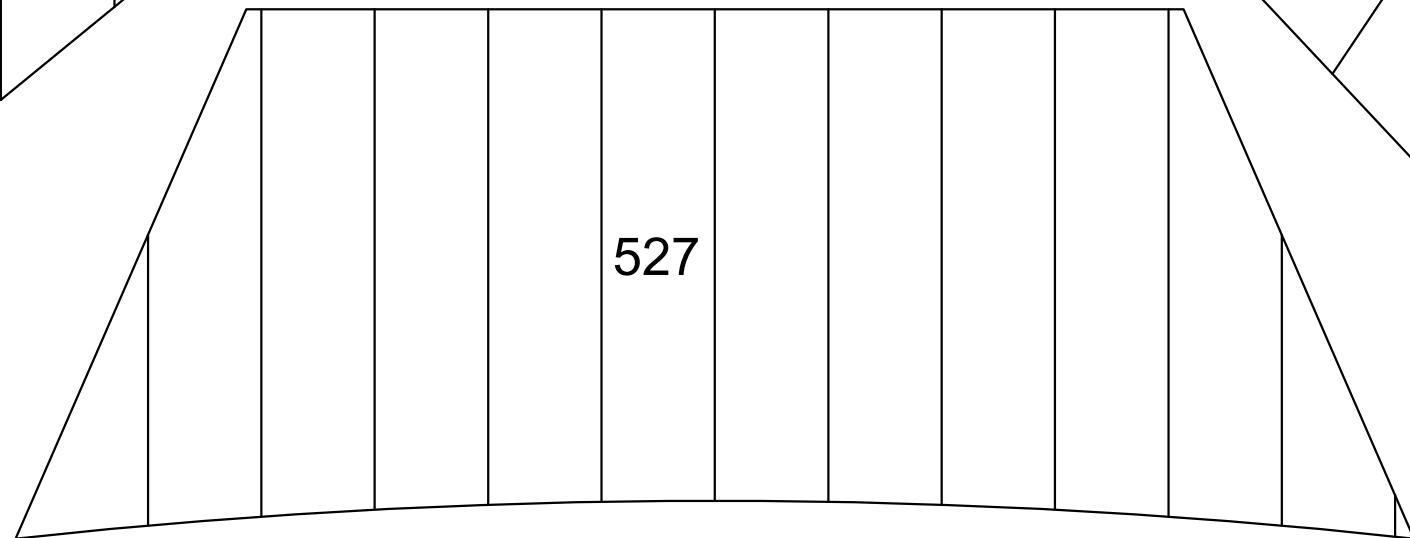
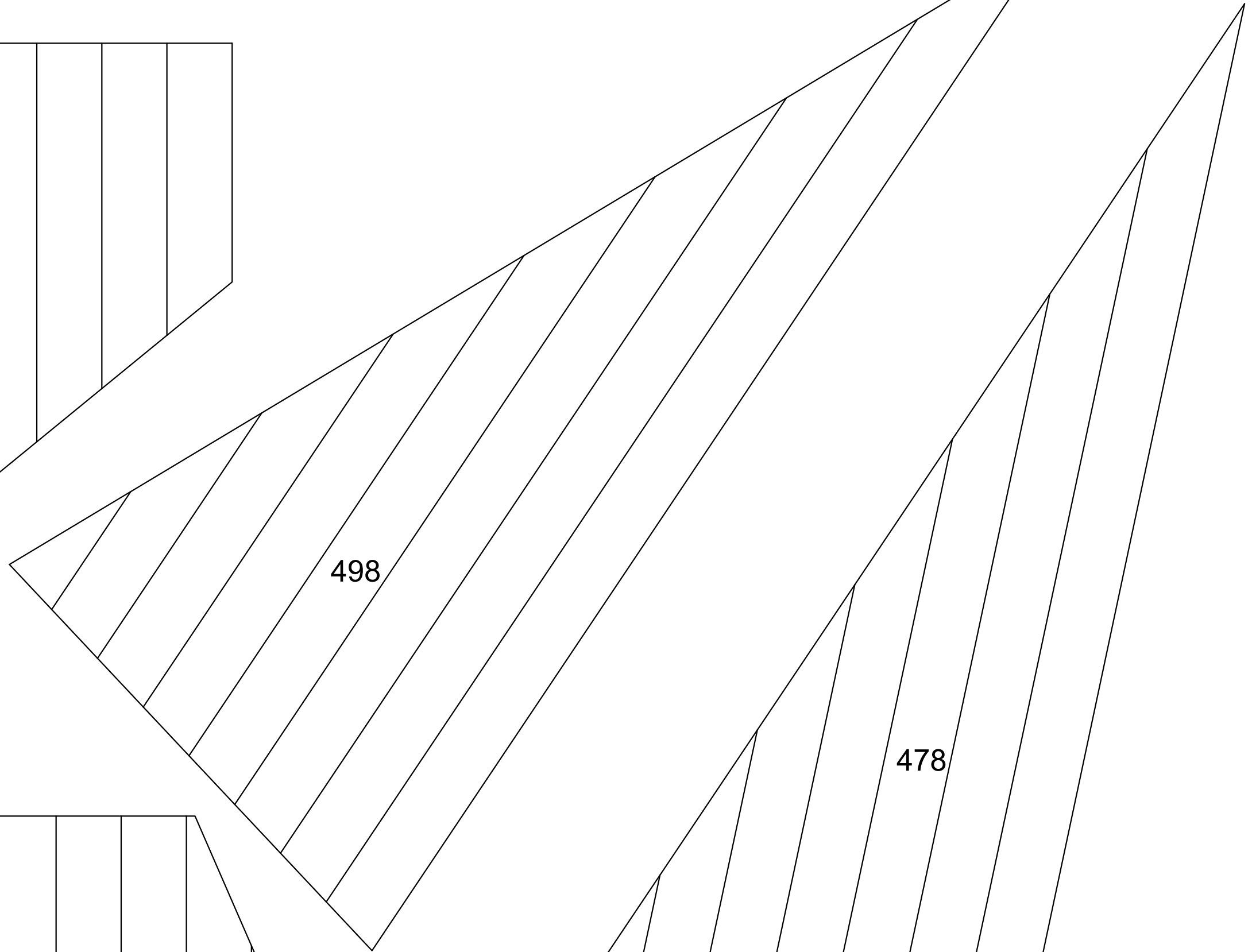
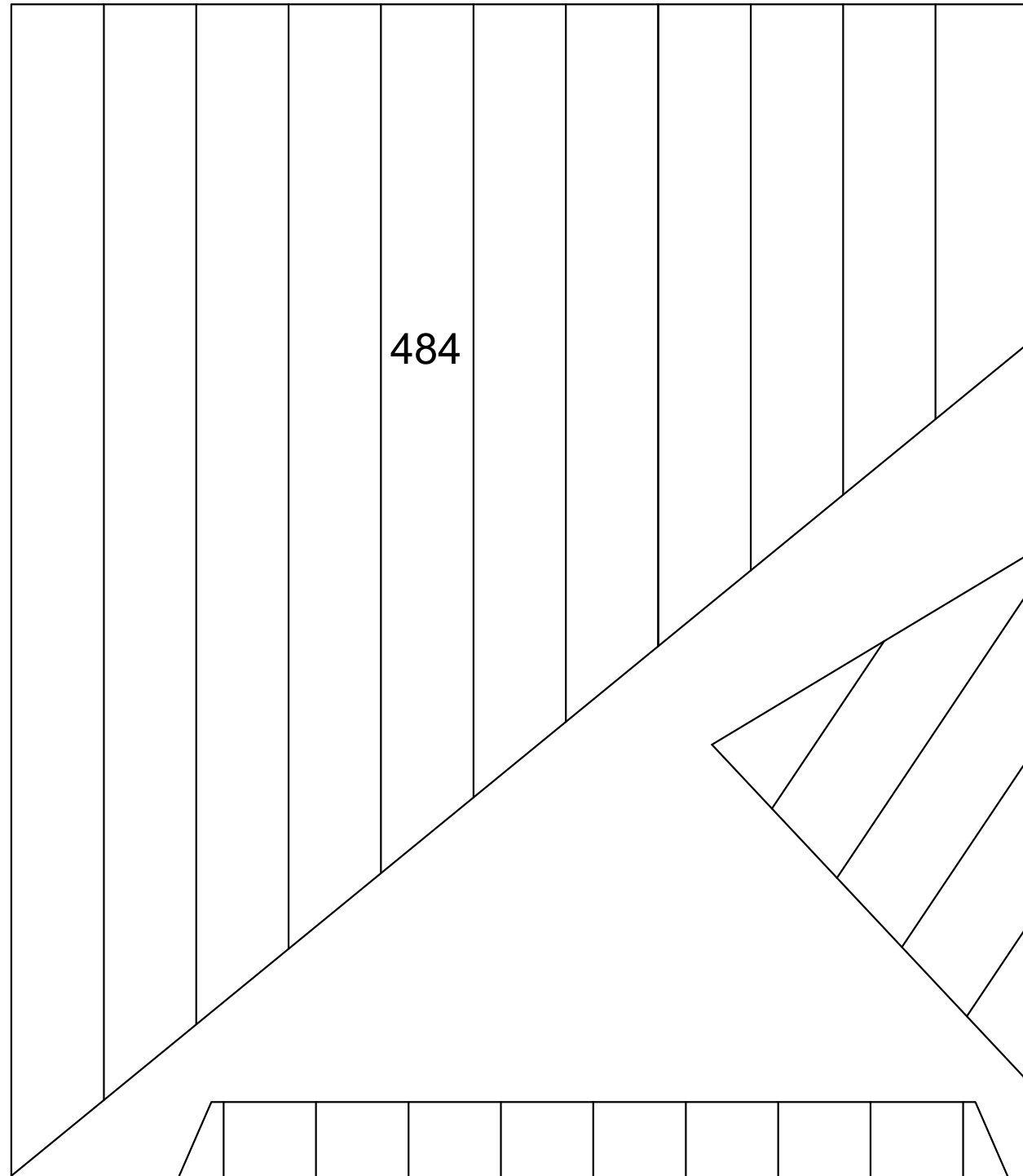




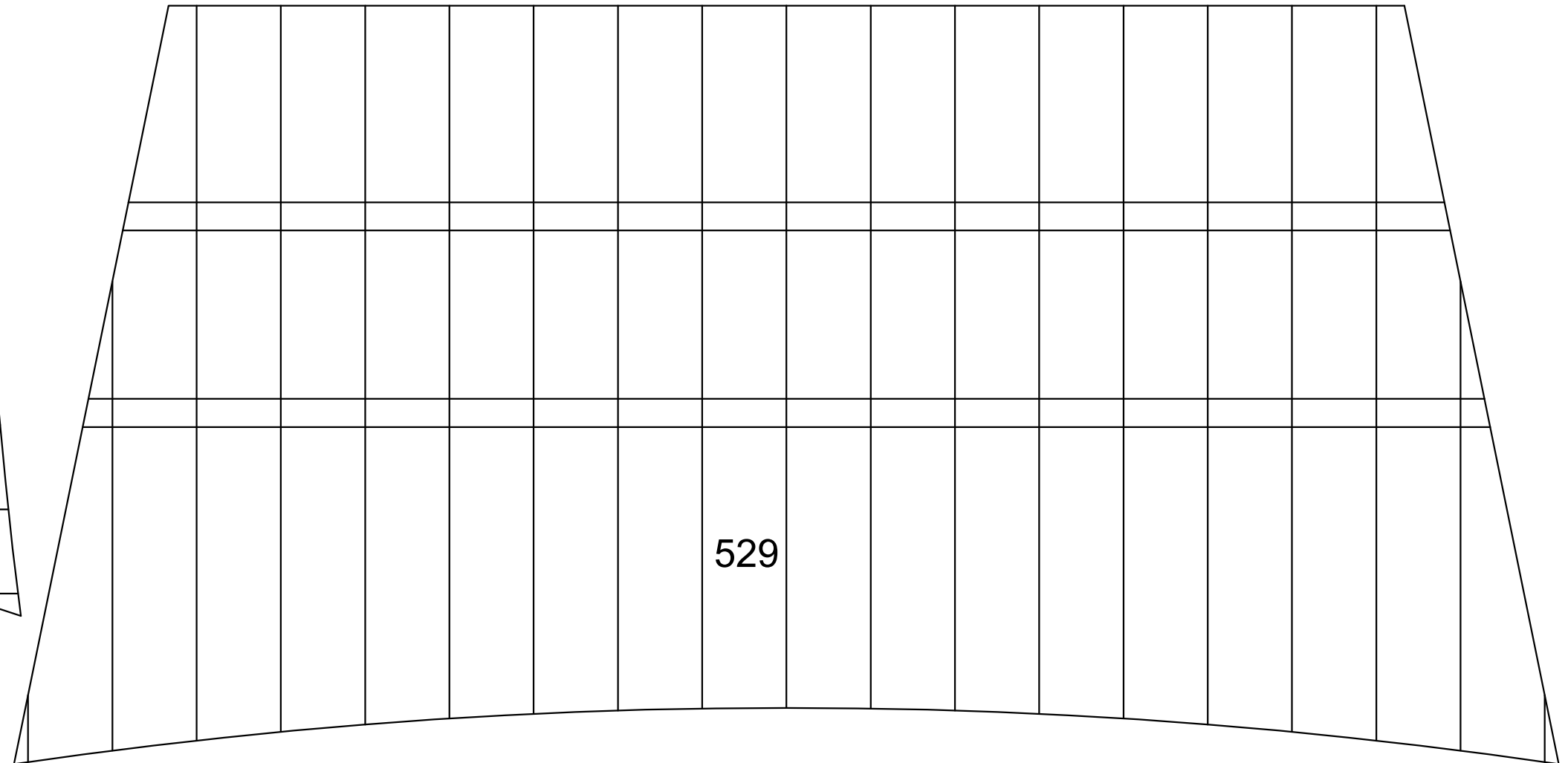
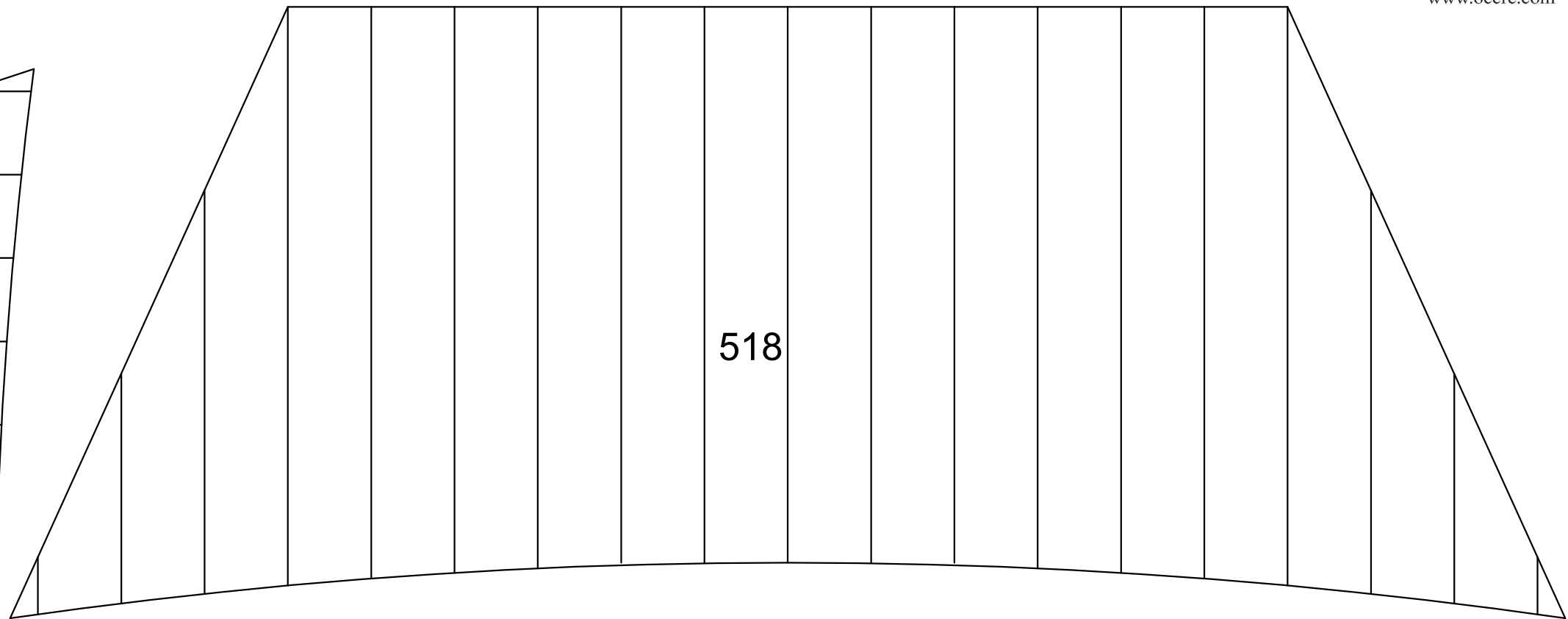
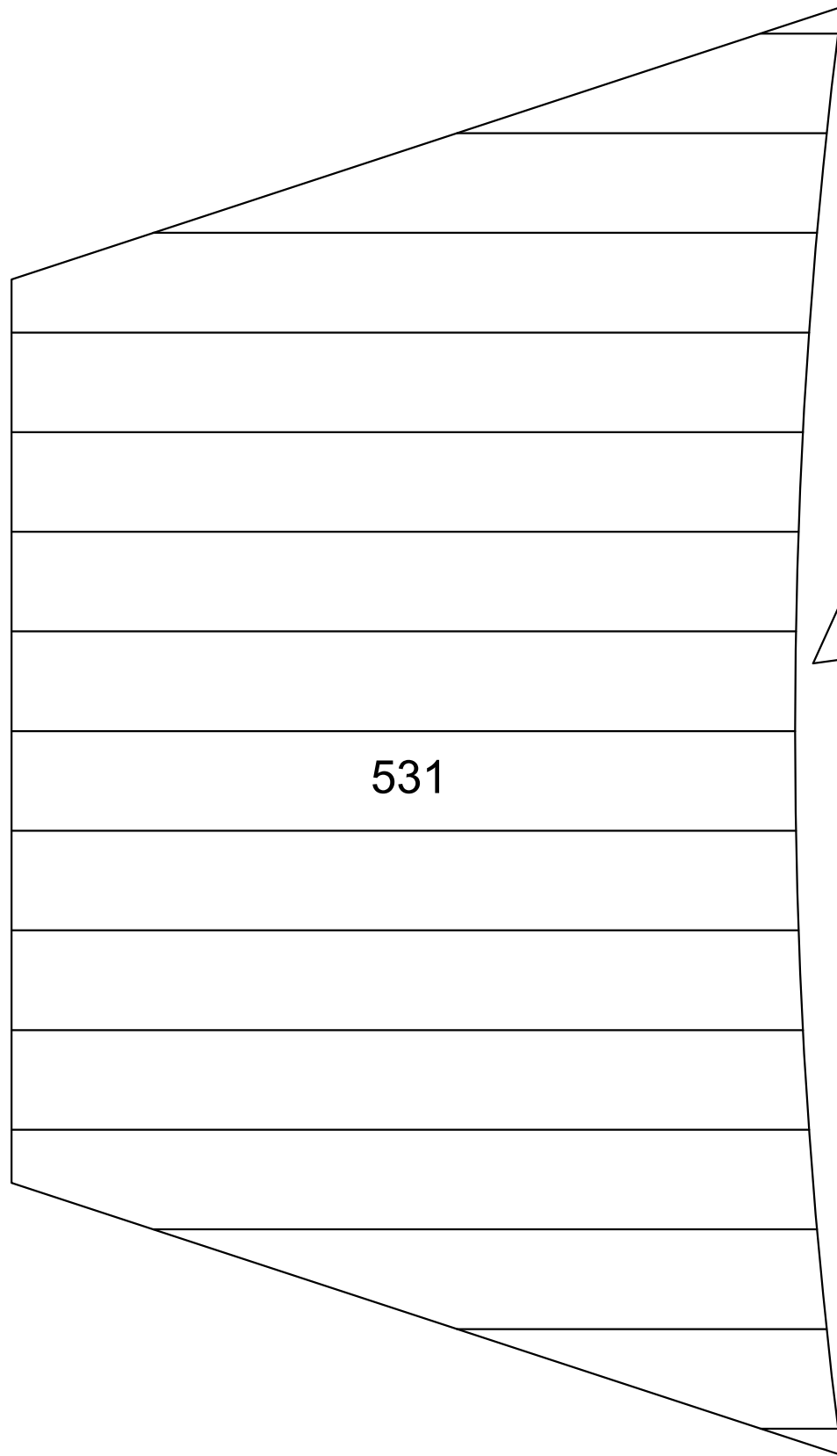
# San Ildefonso



# San Ildefonso



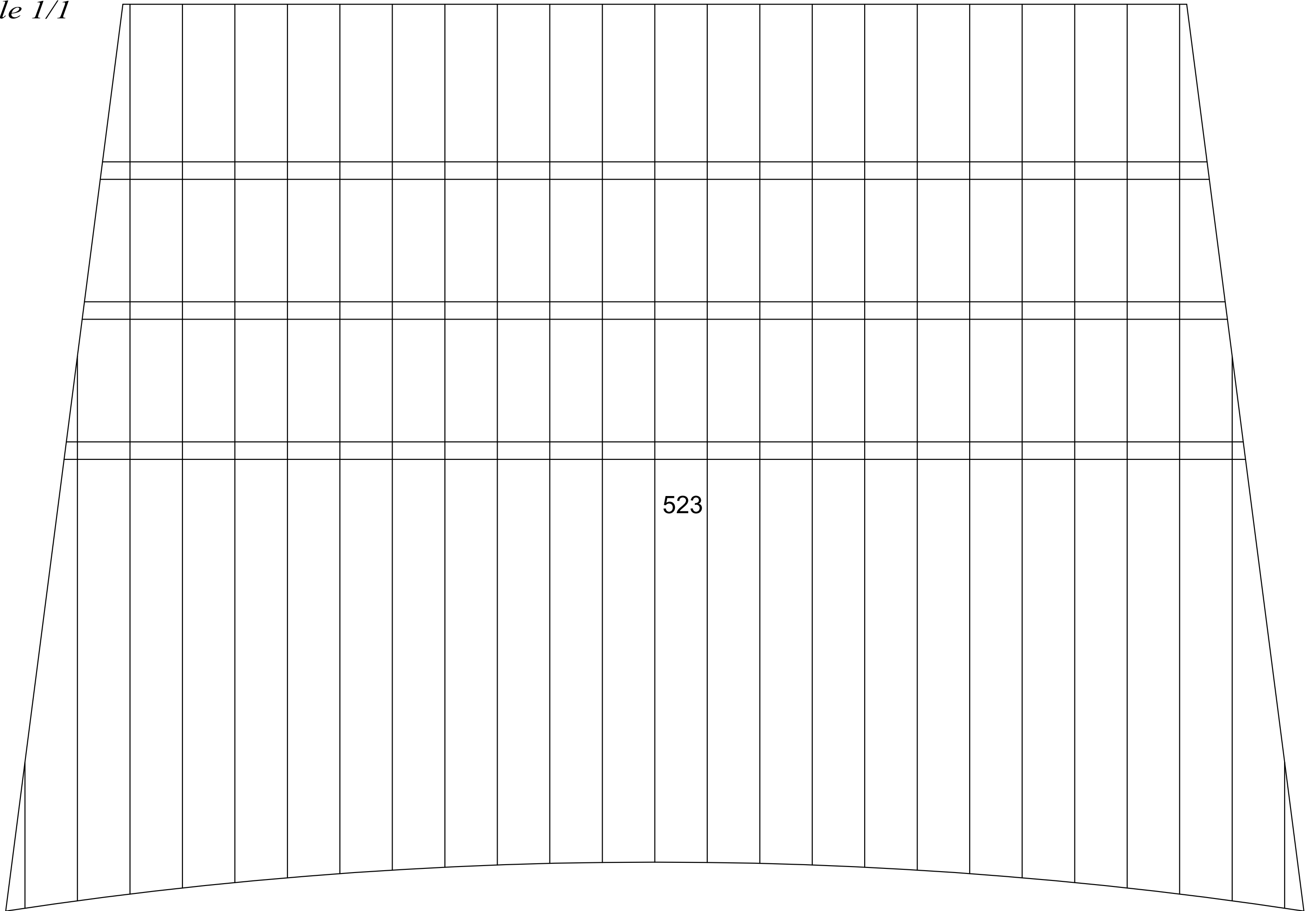
# San Ildefonso

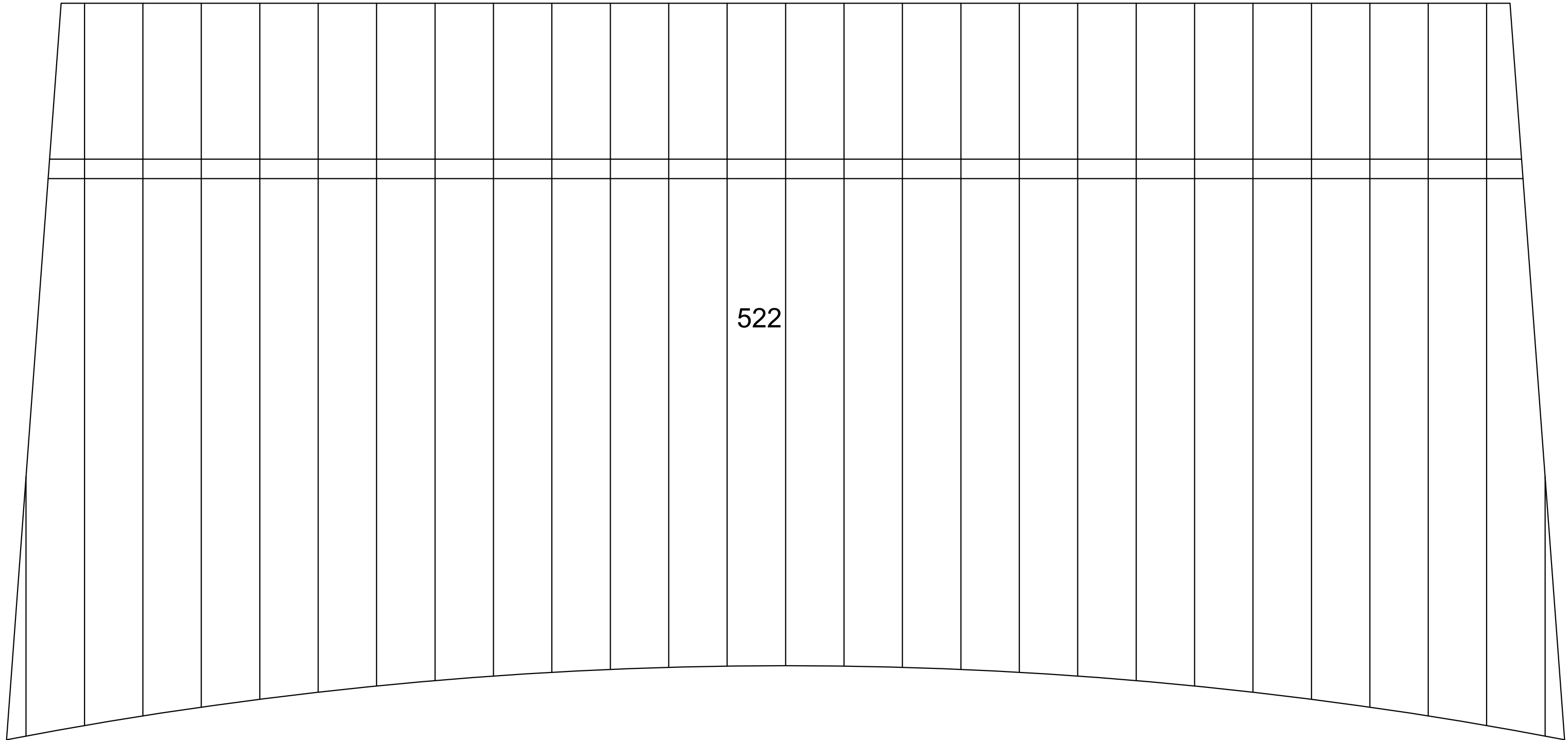




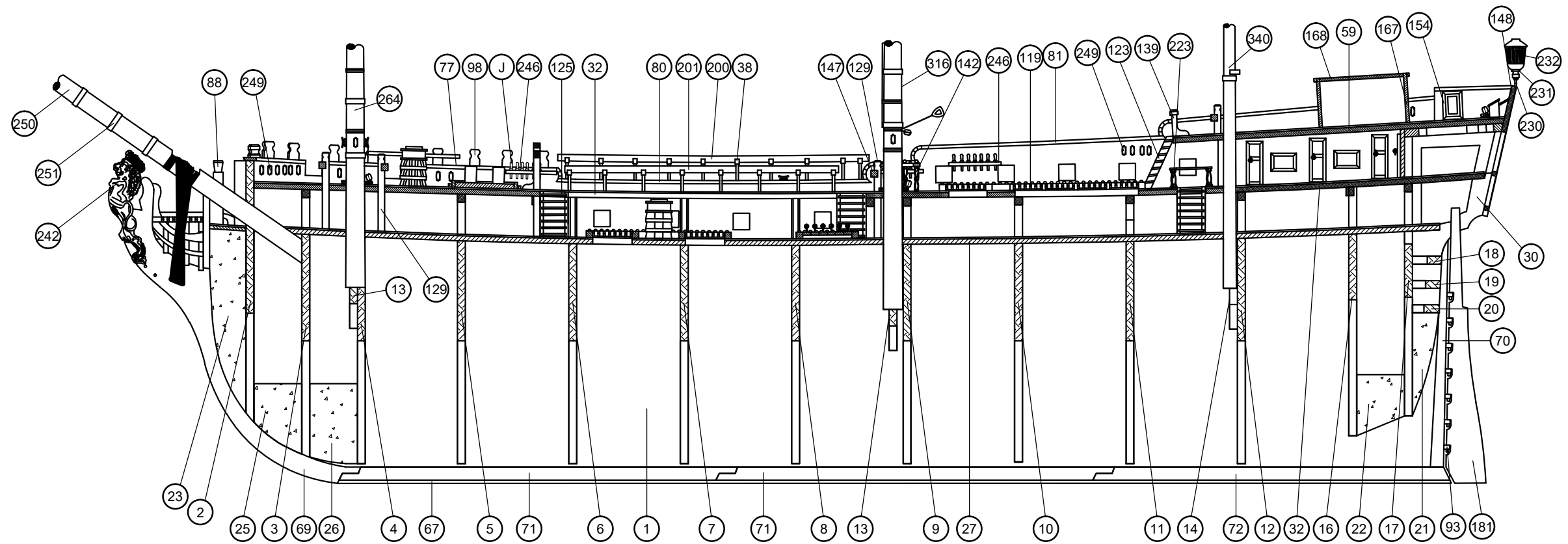
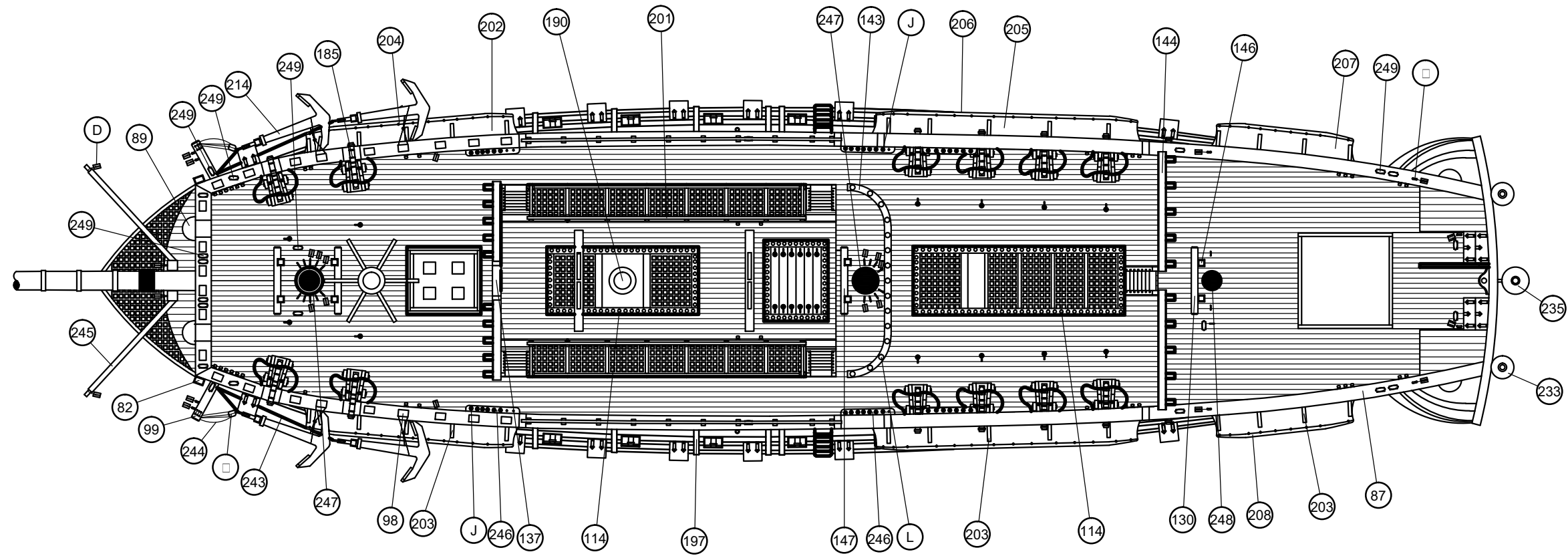
# San Ildefonso

Scale 1/1





# San Ildefonso



*San Ildefonso*  
1

