



**INSTRUCCIONES**  
**INSTRUCTIONS**  
**INSTRUCTIONS**  
**BAUANLEITUNG**

**Muy importante :** antes de proceder al montaje, deténgase el tiempo necesario identificando las piezas del kit leyendo con toda atención las instrucciones de montaje. Le recordamos que están a su entera disposición nuestro Servicio de Postventa que le repondrá las piezas deterioradas o extraviadas a vuelta de correo así como nuestro Servicio Técnico que le asesorará para cualquier duda que pueda tener, por lo que no dude Ud. en contactarnos al teléfono (93) 753 29 11.

## HISTORIA

Este bergantín-goleta de 4 palos y buque escuela de la Armada Española fue botado en Cadiz el 5 de Marzo de 1927.

Con vistas a la regata de 3.600 millas entre Lisboa y Hamilton en 1964, le fueron corregidas las medidas del velamen y después de un duro entrenamiento, este barco alcanzó una velocidad de 15 nudos. La tripulación la componen 36 oficiales y suboficiales, 143 marineros y 70 infantes de marina. El armamento militar está compuesto por 2 cañones de saludo y su eslora total es de 94,13 metros.

El Juan Sebastián de Elcano llama la atención por sus espléndidas líneas, tanto por cuanto hace al casco como por lo que toca al aparejo. Resulta el segundo buque velero de mayor tamaño en servicio en Europa occidental. Sólo la fragata italiana "Amerigo Vespucci" es algo mayor.

*Very Important : Before starting the construction of the model, take the necessary time needed to identify all the parts in the kit according to the instructions and the parts list. This will avoid any possible error in mounting the wrong part and also give you a good idea of how you are going to tackle the job in your particular style. It also ensures that all the parts are in the kit and that nothing is missing. If by chance you should find any part missing, please write to our distributor in your country.*

## HISTORICAL

*This Spanish Navy's 4 masted Naval Academy Training ship was launched in Cadiz on the 5th March 1927.*

*In preparation for the great race of 3.600 miles between Lisbon and Hamilton in 1964, some of her sails were amended and after some hard training, the ship reached a speed of 15 knots. She has a crew of 36 officers, 143 trainee sailors and 70 Marines. The ship also has 2 saluting cannons and her total length is 94,13 meters.*

Très important : avant de commencer le montage, prenez tout votre temps pour identifier les pièces du kit et lire attentivement les instructions de montage. Par ailleurs, nous désirons vous rappeler que nous avons à votre disposition notre Service Technique. N'hésitez pas à nous écrire pour toute consultation dont vous pourriez avoir besoin. Nous sommes là pour vous aider et vos commentaires peuvent nous être utiles. Et si vous avez cassé ou égaré une pièce, veuillez bien vous adresser à notre distributeur dans votre pays.

## HISTORIQUE

Ce bateau-école à 4 mâts de la Marine Espagnole fut lancé à Cadix le 5 Mars 1927. Lors de sa préparation pour la grande course de 3.600 miles entre Lisbonne et Hamilton en 1964, quelques éléments de sa voilure furent améliorés et après un dur entraînement, le navire atteignait une vitesse de 15 nœuds. Son équipage est composé de 36 officiers et sous-officiers, de 143 élèves et de 70 marins. Il est également équipé de 2 canons de salut et sa longueur totale est de 94,13 mètres.

Le Juan Sebastián de Elcano attire l'attention grâce à ses lignes splendides, non seulement pour ce qui est de la coque mais également pour son gréement. Il est le second plus grand voilier en service en Europe occidentale après la frégate italienne "Amerigo Vespucci".

Sehr wichtig : Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, verbringen Sie die notwendige Zeit, um die Teile des Bausatzes zu identifizieren und um die Bauanleitungen sorgfältig durchzulesen. Wir möchten Sie auch darauf hinweisen, dass Ihnen unser Kundendienst jederzeit zur Verfügung steht, und Ihnen abhandgekommene oder kaputtgegangene Teile postwendend zusendet.

## GESCHICHTE

Diese viermastige Schonerbrigg und Schulschiff der spanischen Kriegsflotte lief am 5. März 1927 in Cádiz vom Stapel.

Hinsichtlich der Regatta über 3.600 Meilen zwischen Lissabon und Hamilton im Jahre 1964 wurden die Masse der Besegelung korrigiert, und somit erreichte dieses Schiff nach einem harten Training eine Geschwindigkeit von 15 Knoten. Die Mannschaft setzt sich aus 36 Offizieren und Unteroffizieren, 143 Matrosen und 70 Marineinfanteristen zusammen. Die militärische Ausrüstung besteht aus zwei Begrüssungskanonen und die Schiffslänge beträgt 94,13 Meter.

Die "Juan Sebastián de Elcano" fällt ganz besonders durch ihre wunderschönen Linien auf, ebenso der Rumpf wie auch die Takelage. Sie ist das zweitgrösste sich im Dienst befindende Segelschiff in Westeuropa. Nur die italienische Fragatte "Amerigo Vespucci" ist etwas grösser.

# J. S. ELCANO

SECCION A

SECTION A

SECTION A

ABSCHNITT A

1

Coloque y encole las cuadernas que figuran en esta foto en las muescas de la falsa quilla nº1.

Place and glue frames that appear in this figure into notches of false keel nº1.

Mettre en place et coller les couples qui figurent sur cette photo dans les encoches de la fausse-quille nº1.

Die auf diesem Foto abgebildeten Spanten in die Einschnitte des Loskiels Nr.1 einsetzen und anleimen.

2

Encole el bao nº3 en las muescas y contra la cuaderna nº2. Encole los malletes nº19 a cada lado de la falsa quilla.

Glue beam nº3 to notch and against frame nº2. Glue mast partners nº19 to each side of false keel.

Coller le bau nº3 dans l'encoche et contre le couple nº2. Coller les flasques de mâts nº19 de chaque côté de la fausse-quille.

Den Balken Nr.3 in den Einschnitt und gegen Spant Nr.2 leimen. Die Mastenkeile Nr.19 zu beiden Seiten des Loskiels anleimen.

3

Encole el bao nº11 en la muesca y contra la cuaderna nº12. También ha de encolar los malletes nº19.

*Glue beam nº11 to notch and to frame nº12. You must also glue mast partners nº19.*

Coller le bau nº11 dans l'encoche et contre le couple nº12. Coller également les flasques de mâts nº19.

*Den Balken Nr.11 in den Einschnitt und gegen Spant Nr.12 leimen. Ebenfalls die Keile Nr.19 anleimen.*

4

Introduzca y encole las esloras nº20 en las muescas de las cuadernas de popa nº12 a 18.

*Fix and glue longitudinal beams nº20 to their knotches in stem frames nº12 to 18.*

Introduire et coller les flasques longitudinales nº20 dans les encoches des couples arrières nº12 à 18.

*Die Längsbalken Nr.20 in die Einkerbungen der Heckspanten Nr.12 bis 18 einsetzen und anleimen.*

5

Extraiga la cubierta nº21 del tablero fresado. Trace una línea en el centro de la cubierta y proceda a forrar con las chapas nº22. Empiece forrando encima de la línea medianera y luego de cada lado de esta línea hasta forrado total. Recorte los sobrantes.

*Remove upper deck nº21 from kit supplied form. Draw a center line on the deck and proceed to line the deck with planking nº22. Start lining of same at the center line and proceed outwards until lining the whole deck. Cut off excess.*

Extraire le pont nº21 de la planchette fraisée en C.T.P.. Tracer une ligne au

centre du pont et recouvrir avec les lattes nº22. Commencer par recouvrir sur la ligne centrale puis de chaque côté de cette ligne jusqu'au recouvrement total. Couper les excédents de lattes.

*Das Deck Nr.21 aus der gefrästen Sperrholzplatte lösen. In der Mitte des Decks eine Linie ziehen und mit den Furnierholzstreifen Nr.22 beplanken. Dabel die erste Planke auf der Mittellinie anbringen und dann zu beiden Seiten dieser weiterarbeiten, bis es ganz beplankt ist. Die überstehenden Rest abschneiden.*

6

Coloque la cubierta sobre las cuadernas y encólela. Forre el mamparo del castillo de popa con las chapas nº23.

*Place the deck over the frames and glue them. Line the poop deck bulkhead with aft bulkhead planking nº23.*

Mettre en place le pont sur les couples et le coller. Recouvrir la cloison de la dunette avec les lattes nº23.

*Das Deck auf den Spanten anbringen und anleimen. Das Schott des Bugkastells mit den Furnierholzstreifen Nr.23 beplanken.*

7

Sobre la cubierta y entre las cuadernas 4 y 12, encole los trancaniles nº24 y entre las cuadernas 2 y 4, los trancaniles nº25.

*Glue to the deck and between frames nº4 and 12, main deck waterways nº24, and between frames 2 and 4, waterways nº25.*

Coller, sur le pont et entre les couples nº4 et 12, les gouttières nº24 et, entre les couples nº2 et 4, les gouttières nº25.

*Die Stringer Nr.24 auf das Deck und zwischen die Spanten Nr.4 und 12 leimen, und die Stringer Nr.25 zwischen die Spanten Nr.2 und 4.*

8 - 9

Para el buen asentamiento posterior del forro, lime los cantos de las cuadernas con una lima mediacaña. Compruebe el limado con una traca de forro nº28.

*For a proper planking settlement, file the frame edges with a round file. Verify your filing with a nº28 planking strip.*

Pour un bon emplacement postérieur du recouvrement, limer les arêtes des couples avec une lime demi-ronde. Vérifier la superficie limée avec une latte de recouvrement nº28.

*Damit die Bepunktung später gut sitzt, werden die Kanten der Spanten mit einer Halbrundfeile abgefeilt. Anhand eines Plankenganges Nr.28 das Abfeilen überprüfen.*

10

En popa, a partir de la cuaderna nº14 hasta el final, rebaje gradualmente con una lima el grueso de la falsa quilla hasta obtener un grueso de 4 mm.

*At aft, starting at frame nº14 and towards aft, gradually file off with coarse file the false keel until you obtain a thickness of 4 mm.*

A l'arrière, à partir du couple nº14 jusqu'à la fin, diminuer graduellement à l'aide d'une lime, l'épaisseur de la fausse-quille jusqu'à obtenir une épaisseur de 4 mm.

*Am Heck, ab Spant Nr.14 bis zum Ende mit einer Feile die Stärke des Loskiels allmählich abarbeiten, bis eine Stärke von 4 mm erreicht ist.*

11

Encole las amuradas nº26 contra el canto de la cubierta y trancaniles y contra las cuadernas nº 2, 4 y 12.

*Glue bulwarks nº26 to deck edges and waterways and to frames nº2, 4 and 12.*

Coller les murailles nº26 contre l'arête du pont, les gouttières et les couples nº2, 4 et 12.

*Die Schanzkleider Nr.26 gegen die Deckkante und Stringer und gegen die Spanten Nr.2, 4 und 12.*

12

Entre las cuadernas nº2 y 4, encole los mamparos interiores de proa nº27.

*Between frames nº2 and 4, glue stem inward bulkheads nº27.*

Entre les couples nº2 et 4, coller les cloisons intérieures avant nº27.

*Die Bug-Innenschotten Nr.27 zwischen die Spanten Nr.2 und 4 leimen.*

13 - 14

Encole y clave la primera traca nº28 sobre las cuadernas y contra el canto de las amuradas nº26. El forrado se hará siempre de manera alterna, es decir que por cada traca fijada por una banda, colocará su homóloga por la otra. Continúe forrando hasta la mitad del casco y luego de la falsa quilla hasta la mitad en sentido inverso.

*Glue and nail the first planking nº28 over the frames and to the edges and bulwarks nº26. Lining shall always be done following an alternating pattern, that is, for each planking on one side, you must fix its partner on the other side. Continue lining until you have lined half of the hull, and then, from the false keel upwards halfway until contacting the previously made lining.*

Coller et clouer la première latte nº28 sur les couples et contre l'arête des murailles nº26. Le recouvrement se fera toujours de manière alternative, c'est-à-dire que pour chaque latte placée d'un côté, il faudra placer son homologue de l'autre côté. Continuer de recouvrir jusqu'à la moitié de la coque puis de la fausse-quille jusqu'à la moitié en sens inverse.

*Den ersten Plankengang Nr.28 auf die Spanten und gegen die*

**Kante der Schanzkleider Nr.26 nageln und leimen. Es wird immer abwechselnd beplankt, d.h. nachdem auf einer Seite eine Planke angebracht wurde, muss auf der anderen Seite die entsprechende angebracht werden. Bis zur Hälfte des Rumpfes weiterbeplanken, und dann vom Loskiel aus nach oben in die entgegengesetzte Richtung beplanken, auch bis zur Hälfte.**

15 - 16

En el centro del casco le quedará un hueco que deberá rellenar con trozos de tracas afiladas en ambos extremos llamadas atunes. En popa, rellene los huecos resultantes con trozos de tracas en forma de cuñas.

**At the center of the hull you will have a hole which you will have to cover with strips of sharpened planking strips at both ends. At stem, fill in the remaining holes with wedge shaped planking strips.**

Au centre de la coque, il restera un creux qu'il faudra remplir avec des morceaux de lattes affilées aux deux extrémités appelées pointes de bordage. A l'arrière, remplir les creux avec des morceaux de lattes en forme de coin.

**In der Mitte des Rumpfes entsteht eine Lücke, die mit an beiden Enden spitz auslaufenden Stücken von Plankengängen ausgefüllt werden müssen. Die am Deck entstehenden Lücken werden mit keilförmigen Stücken ausgefüllt.**

17

Forre los laterales del castillo de popa con tracas nº28. Corte los sobrantes y nivélelas con los cantos superiores de las cuadernas.

**Line poop deck sides with planking strips nº28. Cut off excess and level them with the upper edges of the frames.**

Recouvrir les côtés de la dunette avec des lattes nº28. Couper les excédents des lattes et les mettre de niveau avec les arêtes supérieures des couples.

**Die Seitenteile des Heckkastells mit Plankengängen Nr.28 beplanken. Die überstehenden Reste abschneiden und mit den oberen Kanten der Spanten auf eine Höhe bringen.**

18 - 19

Con una lima mediacaña y papel de lija, lime el forrado del casco hasta lograr una superficie lisa y satinada.

**With a round file and sand paper, file the hull planking until you obtain a smooth and glossy surface.**

A l'aide d'une lime demi-ronde et de papier de verre, limer le recouvrement de la coque jusqu'à obtenir une surface lisse et satinée.

**Die Rumpfbeplankung mit einer Halbrundfelle und Sandpapier so lange überarbeiten, bis eine glatte, seidige Oberfläche erzielt wird.**

20

Lime el asentamiento para el codaste y alojamiento de la hélice. Lime todo el forro de la falsa quilla de popa respetando el grueso de 7 mm de la quilla y el codaste. En el centro del alojamiento para la hélice, realice un taladro de Ø 2 mm para el paso posterior de la hélice.

**File the stern post and propeller housing. File the whole false keel at stern maintaining an overall thickness of 7 mm for the keel and stern post. At the center of the propeller housing, practice a Ø 2 mm bore for introducing later the propeller.**

Limer l'emplacement pour l'étambot et le logement de l'hélice. Limer tout le recouvrement de la fausse-quille arrière en respectant l'épaisseur de 7 mm de la quille et de l'étambot. Au centre du logement pour l'hélice, faire un trou de Ø 2 mm pour le passage postérieur de l'hélice.

**Die Stelle für den Achterstegen und den Sitz der Schraube befeilen. Die ganze Beplankung des Loskiels am Heck abfeilen, dabei aber die 7 mm Stärke des Kiels und des Achterstevens beachten. In der Mitte der Stelle für die Schiffsschraube ein Loch von Ø 2 bohren, wo später die Schraube eingesetzt wird.**

21 - 22

Encole, uno contra otro, los piques de proa nº30 y 31 y este conjunto contra la cuaderna nº2.

*Glue, one to the other, the fore crotch nº30 and nº31, and this assembly to frame nº2.*

Coller l'un contre l'autre les focarts de proue nº30 et 31 puis coller cet ensemble contre le couple nº2.

*Die Bug-Piekstücke Nr.30 und 31 aneinanderleimen, und das entstandene Teil gegen Spant Nr.2 leimen.*

**23**

Encole la bovedilla de popa nº32 contra la cuaderna nº18.

*Glue aft counter nº32 to frame nº18.*

Coller la voûte de poupe nº32 contre le couple nº18.

*Das Kappengewölbe am Heck Nr.32 gegen Spant Nr.18 leimen.*

**24 - 25**

Encole y clave en proa la cubierta nº33 y, en popa, la cubierta nº34.

*Glue and nail at the forward section, deck nº33, and at stern, deck nº34.*

Coller et clouer à la proue le pont nº33 et à la poupe, le pont nº34.

*Am Bug das Deck Nr.33 und am Heck das Deck Nr.34 annageln und anleimen.*

**26 - 27**

Lime el casco en proa y en popa de modo que quede nivelado con los piques de proa y la bovedilla de popa.

*File the hull at the bow and stern in such way that it is leveled with the forward crotch and the aft counter.*

Limer la coque à la proue et à la poupe de façon à ce qu'elle soit de niveau avec les focarts de proue et la voûte de poupe.

*Den Rumpf am Bug und am Heck so abfeilen, dass er mit den Piekstücken und dem Kappengewölbe abschliesst.*

**28**

Contra la parte llana del pique de proa, encole el conjunto roda nº 35, 36 y 37.

*Glue the stem assembly nº 35, 36 and 37 to the flat part of the fore peak.*

Coller l'ensemble de l'étrave nº 35, 36 et 37 contre la partie plate du coqueron avant.

*Das Vorderstengebilde Nr. 35, 36 und 37 an die flache Seite des Vorpieks leimen.*

**29**

En popa, encole el codaste nº38 y a lo largo de la falsa quilla, la quilla nº39.

*At stern, glue stern post nº38 and all along the false keel, keel nº39.*

A la poupe, coller l'étambot nº38 et tout le long de la fausse-quille, la quille nº39.

*Den Achterstegen Nr.38 am Heck anleimen, und den Kiel den ganzen Loskiel entlang anleimen.*

**30**

En proa, con una lima mediacaña, afile la roda.

*With a round file, give shape to the stem at the bow.*

Affiler l'étrave, à la proue, à l'aide d'une lime demi-ronde.

*Am Bug den Vorderstegen mit einer Halbrundfelle zuspitzen.*

**31**

Con cola de contacto, forre las cubiertas del castillo de proa y de la toldilla de

popa con las chapas nº40 y 41. Ponga masilla en las zonas de casco donde le hayan quedado posibles espacios.

*Using contact glue, line the decks of the forecastle and poop deck with planks nº40 and nº41. If any holes are left, cover these using putty.*

A l'aide de colle contact, recouvrir les ponts du gaillard d'avant et de la dunette avec les lattes nº40 et 41. Mettre du mastic dans les zones de la coque s'il y restait éventuellement des espaces.

*Die Decks des Bugkastells und des erhöhten Quarterdecks am Heck mit Furnierholzstreifen Nr.40 und 41 beplanken, dazu Kontaktleim benutzen.*

32 - 33

Encole el cintón interior del castillo de proa nº42 y el exterior nº43 así como los cintones principales de proa nº44.

*Glue inward forecastle rubbing strake nº42 and the outer forecastle rubbing strake nº43 as well as main fore rubbing strakes nº44.*

Coller la préceinte intérieure du gaillard d'avant nº42, l'extérieure nº43 ainsi que les préceintes principales de proue nº44.

*Den Inneren Schergang Nr.42 des Bugkastells und den äusseren Nr.43, sowie die Hauptschergänge Nr.44 anleimen.*

34 - 35

Encole el cintón interior de la toldilla de popa nº45, el cintón exterior nº46 y el cintón principal de popa nº47.

*Glue the inward poop rubbing strake nº45, the outer rubbing strake nº46 and the main aft rubbing strake nº47.*

Coller la préceinte intérieure de la dunette nº45, la préceinte extérieure nº46 et la préceinte principale de poupe nº47.

*Den Inneren Schergang Nr.45 des erhöhten Quarterdecks, den äusseren Nr.46 und den Hauptschergang Nr.47 anleimen.*

36

Sobre el canto de las amuradas, encole las tapas de regala nº48.

*To the top edges of bulwarks, glue gunwales nº48.*

Coller les plats-bords nº48 sur l'arête des murailles.

*Die Schandecks Nr.48 auf die Kanten der Schanzkleider leimen.*

37

En proa y bajo el cintón principal, encole los adornos nº49 a babor y estribor.

*At the bow and under the main rubbing strake, glue fore embellishments nº49 at port and starboard.*

A la proue et sous la préceinte principale, coller les parures de proue nº49 à babord et tribord.

*Am Bug und unter dem Hauptschergang die Verzierungen Nr.49 back- und steuerbord anleimen.*

38 - 39

Encole los cintones bajos nº 51 y 52.

*Glue the lower rubbing strakes nº51 and 52.*

Coller les préceintes inférieures nº51 et 52.

*Die unteren Schergänge Nr.51 und 52 anleimen.*

40

Pratique un taladro de Ø 5 mm bajo la bovedilla de popa y junto al codaste



para el paso de la barra de la pala del timón nº53. En la quilla y en la pala del timón, practique otro taladro de Ø 2 mm donde insertará el eje nº54. Fije el eje.

*Practice a Ø 5 mm bore under the aft counter and next to stern post in order to pass the rudder blade shaft nº54. Practice a Ø 2 mm bore to the keel and to the rudder blade where you will insert shaft nº54. Fix the shaft.*

Perce un trou de Ø 5 mm sous la voûte de poupe et à côté de l'étambot pour le passage de la barre du safran de gouvernail nº53. Dans la quille et le safran du gouvernail, percez un autre trou de Ø 2 mm où se placera l'axe nº54. Fixer l'axe.

*Unter dem Kappengewölbe am Heck und beim Achterstegen ein Loch von 5 mm Ø bohren, wo die Stange der Steuerruderschaukel Nr.53 eingesetzt wird. Am Kiel und an der Steuerruderschaukel noch ein Loch von 2 mm Ø bohren, wo die Achse Nr.54 eingesetzt wird. Die Achse befestigen.*

41

Practique 2 taladros en los piques de proa de Ø 8 mm para el paso de las cadenas de las anclas y encole los escobenes del ancla nº55 (a babor y estribor).

*Practice 2 bores of Ø 8 mm to the fore crotches so as to pass the anchor chains and glue the hawse holes nº55 (port and starboard).*

Perce 2 trous de Ø 8 mm dans les foucarts de proue pour le passage des chaînes des ancres et collez les écubiers de l'ancre nº55 à babord et tribord.

*An den Bug-Plekstücken zwei Löcher von 8 mm Ø bohren, wo die Ankerketten durchgeführt werden, und die Ankerklösen Nr.55 (an Back- und Steuerbord) anleimen.*

42

Según el plano de alzado, practique los taladros de Ø 2 mm para el posterior alojamiento de los ojos de buoy.

*Following details on the drawing, practice the Ø 2 mm bores for*

*later mounting the portholes.*

Suivant la vue en élévation, percez les trous nécessaires pour le logement postérieur des yeux-de-bœuf.

*Wie im Seitenansichtsplan angegeben, die entsprechenden Löcher von 2 mm Ø bohren, wo später die Bullaugen sitzen werden.*

43

Según el plano de planta, practique 2 taladros en la cubierta del castillo de proa para introducir las gáteras del ancla nº56. Encole en proa el bateolas nº57 y sobre éste las guías de estacha nº58.

*Following the plant drawing, practice 2 bores to the forecastle deck in order to introduce the anchor spurling pipes nº56. Glue to the bow the breakwater nº57 and to these fairleads nº58.*

Suivant la vue en plan, percez 2 trous dans le pont du gaillard d'avant pour y introduire les écubiers de pont de l'ancre nº56. Collez à la proue le brise-lame nº57 et sur celui-ci les chaumards nº58.

*Wie im Grundrissplan angegeben, am Deck des Bugkastells zwei Löcher bohren, um dort die Ankerklösen Nr.56 einzusetzen. Am Bug den Wellenbrecher Nr.57 anleimen und darauf die Verholleinführer Nr.58.*

44

Inserte el eje de hélice nº60 en la hélice nº59 y fíjelo con pegamento.

*Insert propeller shaft nº60 to propeller nº59 and fix them together with glue.*

Introduire l'axe de l'hélice nº60 dans l'hélice nº59 et le collez.

*Die Schraubenachse Nr.60 in die Schraube Nr.59 einsetzen und mit Klebstoff befestigen.*

45

En este punto del montaje, barnice todo el conjunto con barniz satinado, lije

suavemente y pase al pintado del casco. Para obtener un buen acabado, déle a todo el casco una mano de pintura blanca. Una vez seca, aplique masilla donde crea oportuno. Cuando ésta esté seca, lije con papel esmeril y proceda a la segunda mano de pintura. En caso necesario, repita la operación con la masilla y vuelva a pintar. Si está satisfecho con la pintura blanca, puede pasar a aplicar dos capas de color verde para la parte inferior del casco.

*At this stage of the kit assembly, varnish the whole kit with glossy varnish, sand softly and proceed with painting the hull. In order to obtain a good finish, apply one coat of white paint to the hull. Once dry, apply putty wherever necessary. When the putty is dry, sand it with emery paper and proceed to apply a second coat of paint. If you are satisfied with the results of the white paint, proceed to apply two coats of green paint to the lower part of the hull.*

A ce stade du montage, vernir l'ensemble avec du vernis satiné, poncer légèrement et peindre la coque. Pour obtenir une parfaite finition, donner à toute la coque une couche de peinture blanche. Une fois sèche, poncer à l'aide de papier émeri et appliquer une seconde couche de peinture. Si nécessaire, recommencer l'opération du mastic et de la peinture. Si vous êtes satisfait, passer alors deux couches de couleur verte pour la partie inférieure de la coque.

*An diesem Punkt des Zusammenbaus angekommen wird das Ganze mit seidig glänzendem Lack lackiert werden. Leicht abschleifen und dann den Rumpf anmalen. Um ein gutes Ergebnis zu erzielen, streichen Sie den ganzen Rumpf einmal mit weisser Farbe. Nach dem Trocknen Spachtelfarbe auftragen, wo es nötig ist. Wenn diese trocken ist, mit Schmirgelpapier abschleifen und dann das zweite Mal anstreichen. Falls es nötig sein sollte, muss noch einmal Spachtelfarbe aufgetragen werden und alles nochmals gestrichen werden. Wenn Sie mit dem Ergebnis der weissen Farbe zufrieden sind, können Sie dazu übergehen, den unteren Teil des Rumpfes zweimal mit grüner Farbe anzustreichen.*

46

Fije el conjunto de la hélice anteriormente montado (foto 44) en el taladro ya practicado (foto 20). Introduzca los ojos de buey nº61 en los taladros ya practicados (foto 42).

*Fix the previously assembled propeller assembly (Fig. 44) to*

*the bore you have already practiced (Fig. 20). Introduce the portholes nº61 to the bores practiced to the hull (Fig. 42).*

Fixer l'ensemble de l'hélice monté antérieurement (photo 44) dans le trou déjà percé (photo 20). Introduire les yeux-de-bœuf nº61 dans les trous déjà percés (photo 42).

*Die vorher zusammengebaute Schraube (Foto 44) in das schon ausgeführte Bohrloch einsetzen (Foto 20). Die Bullaugen Nr.61 in den vorher gebohrten Löchern einsetzen (Foto 42).*

47

Conforme y encole los cabilleros de las bandas nº62 y realice los taladros de Ø 1,5 mm.

*Build and glue the pinracks nº62 and proceed to make Ø 1,5 mm bores.*

Monter et coller les râteliers des bandes nº62 et leur percer des trous de Ø 1,5 mm.

*Die Seitennagelbänke Nr.62 herstellen und anleimen. Daran Löcher von 1,5 mm Ø bohren.*

SECCION B

SECTION B

SECTION B

ABSCHNITT B

48

Encole los mamparos nº63 contra los mamparos nº64 y los nº65 contra los nº66 y encole entre sí los dos conjuntos. Lime y lije este conjunto.

*Glue bulkheads nº63 to bulkheads nº64 and nº65 to nº66. Glue together the two assemblies. Sand and file the complete assembly.*

Coller les cloisons nº63 contre les cloisons nº64 puis les nº65 contre les nº66 et coller les deux ensembles l'un contre l'autre. Limer et poncer cet ensemble.

**Die Schotten Nr.63 und Nr.64 zusammenleimen und die Nr.65 an die Nr.66. Diese beiden Teile miteinander verleimen. Das Gerüst abfeilen und abschleifen.**

**49**

Encole las puertas nº67 y las ventanas nº68 contra los mamparos.

**Glue doors nº67 and windows nº68 to bulkheads.**

Coller les portes nº67 et les fenêtres nº68 contre les cloisons.

**Die Türen Nr.67 und die Fenster Nr.68 an die Schotten leimen.**

**50**

Extraiga el techo de la ciudadela nº69 del tablero troquelado. Trace una línea en el centro de éste y pegue las chapas nº70.

**Remove the superstructure roof from the kit form. Draw a center line to this assembly and glue planks nº70.**

Extraire le toit de la superstructure nº69 de sa planchette estampée en C.T.P.. Tracer une ligne au centre de celui-ci et coller les lattes nº70.

**Das Zitadellendach Nr.69 aus der gestanzten Sperrholzplatte lösen. In der Mitte des Daches eine Linie ziehen, und die Furnierholzstreifen Nr.70 aufkleben.**

**51 - 52**

Encole el conjunto de la ciudadela debajo del techo ciudadela, pinte de blanco este ensamblaje y de plata los cristales de ventanas y puertas. Encole todo el conjunto sobre la cubierta superior.

**Glue the superstructure to the superstructure roof, paint this white and apply silver color paint to windows and doors. Glue the whole assembly to the upper deck.**

Coller l'ensemble de la superstructure sous le toit de la superstructure, peindre en blanc cet assemblage et en couleur argent les vitres des fenêtres et des portes. Coller tout l'ensemble sur le pont supérieur.

**Das Zitadellengerüst unter das Dach leimen, das ganze weiss anmalen, die Fenster- und Türscheiben silberfarben anmalen. Dann das Ganze auf das obere Deck leimen.**

**53**

Realice en proa un taladro de Ø 6 mm para la fijación del bauprés.

**Practice a Ø 6 mm bore to the bow and fix the bowsprit.**

A la proue, percer un trou de Ø 6 mm pour fixer le beaupré.

**Am Bug ein Loch von 6 mm Ø bohren, wo der Bugsprit befestigt wird.**

**54**

Centre el molinete nº111 sobre el castillo de proa y marque los dos taladros para el paso de las cadenas del ancla y taladre.

**Center the windlass nº111 to the forecastle and mark the two bores required for passing the anchor and proceed with drilling.**

Centrer le guindeau nº111 sur le gaillard d'avant, marquer l'emplacement des deux trous nécessaires au passage des chaînes de l'ancre puis percer.

**Den Spill Nr.111 zentriert auf das Bugkastell setzen, die Stellen markieren, wo die Löcher für den Durchlass der Ankerketten gebohrt werden müssen, anschliessend bohren.**

**55 - 56**

Pinte los mamparos nº71 y realice 4 taladros de Ø 2 mm y encole los ojos de buey nº61. Encólelos en el lugar indicado en el plano de alzado.

**Paint bulkheads nº71 and practice 4 bores of Ø 2 mm and glue portholes nº61. Glue them to positions indicated in the drawing.**

Peindre les cloisons nº71 et percer 4 trous de Ø 2 mm puis coller les

yeux-de-bœuf nº61. Les coller à l'endroit indiqué sur la vue en élévation.

**Die Schotten Nr.71 anmalen, vier Bohrlöcher von 2 mm Ø ausführen und die Bullaugen Nr.61 anleimen. Diese an den im Seitenansichtsplan angegebenen Stellen anleimen.**

57

Encole las puertas nº67 contra el mamparo de la toldilla de popa respetando la medida indicada en la foto y píntelas.

**Glue doors nº67 to poop bulkheads considering distances that appear in photograph, and paint them.**

Coller les portes nº67 contre la cloison de la dunette en respectant la dimension indiquée sur la photo et les peindre.

**Die Türen Nr.67 an das Schott des erhöhten Quarterdecks leimen, dabei die angegebenen Masse beachten und anmalen, so wie auf dem Foto zu sehen ist.**

58

Confeccione la caseta de rueda nº 72 (4 piezas). Utilice cianoacrilato. Sobre la caseta de rueda nº72, encole el techo nº73 (cola blanca) y sobre el techo las chapas de forro nº74 (cola de contacto). Realice un taladro de Ø 1,5 mm en el lado de proa. Introduzca el eje nº76 en la rueda nº75 y este conjunto en el taladro. Realice un taladro de Ø 2 mm a cada lado para los ojos de buque nº61 y encole las puertas nº67 (pegamento super rápido). Pinte el conjunto.

**Build up the wheelhouse nº 72 (4 parts). Use acrylatcyanic glue. To the wheel house nº72, glue wheel house roof nº73 (using white glue) and to the roof, planking nº74 (using contact glue). Practice a Ø 1,5 mm bore at the forward side. Introduce shaft nº76 into wheel nº75 and this assembly into the bore. Practice a Ø 2 mm bore to each side of the portholes nº61 and glue doors nº67 (using quick drying glue). Paint the whole assembly.**

Façonner la chambre de veille nº 72 (4 pièces). Utilisez de la colle cyanoacrylate. Coller, sur le rouf de la roue du gouvernail nº72, le toit nº73 (avec de la colle

blanche) et, sur le toit, les lattes de recouvrement nº74 (avec de la colle contact). Percer un trou de Ø 1,5 mm dans le côté avant. Introduire l'axe nº76 dans la roue nº75 et cet ensemble dans le perçage. Percer un trou de Ø 2 mm de chaque côté pour les yeux-de-bœuf nº61 et coller les portes nº67 (avec de la colle super rapide). Peindre l'ensemble.

**Das Ruderhaus Nr. 72 (4 Teile) herstellen. Verwenden Sie Zyanacrylat-Klebstoff.**

**Das Dach Nr.73 auf das Steuerradhäuschen Nr.72 leimen (Weissleim), und auf das Dach die Planken Nr.74 (Kontaktkleber). An der Bugseite ein Loch von 1,5 mm Ø bohren. Die Achse Nr.76 in das Rad Nr.75 einsetzen und das Ganze in das Bohrloch. An jeder Seite ein Loch von 2 mm Ø bohren für die Bullaugen Nr.61, und die Türen Nr.67 ankleben (Schnellkleber). Alles anstreichen.**

59 - 60

Confeccione la camareta nº 77 (4 piezas) y el conjunto tapacete nº 80 (4 piezas). Utilice cianoacrilato.

**Build up the cabin nº 77 (4 parts) and the companion lid assembly nº 80 (4 parts). Use acrylatcyanic glue.**

Façonner la cabine nº 77 (4 pièces) et l'ensemble du capot nº 80 (4 pièces). Utilisez de la colle cyanoacrylate.

**Die Kammer Nr. 77 (4 Teile) und das Schiebetürgebilde Nr. 80 (4 Teile) herstellen. Verwenden Sie Zyanacrylat-Klebstoff.**

61...64

Confeccione los conjuntos de lumbreras siguientes: nº 81, 83, 84, 85, 86, 88, 91 y 92. Todos estos conjuntos están compuestos por 4 piezas cada uno. Utilice cianoacrilato.

Encole las tapas lumbreras nº82, 87 y 89 sobre las lumbreras correspondientes y píntelas.

**Build up the following skylight assemblies: nº 81, 83, 84, 85, 86, 88, 90, 91 and 92. All these assemblies consist of 4 parts each. Use acrylatcyanic glue.**

**Glue skylight lids nº82, nº87 and nº89 to their corresponding lids and paint.**

Façonner les suivants ensembles de claire-voie: nº 81, 83, 84, 85, 86, 88, 90, 91 et 92. Tous ces assemblages se composent de 4 pièces chacun. Utilisez de la colle cyanoacrylate.



Coller les couvercles des claire-voies n°82, 87 et 89 sur les claire-voies correspondantes et les peindre.

**Folgende Oberlichtgebilde herstellen: Nr. 81, 83, 84, 85, 86, 88, 90, 91 und 92. Alle diese Gebilde bestehen aus je 4 Teilen. Verwenden Sie Zyanacrylat-Klebstoff.**

**Die Deckel Nr.82, 87 und 89 auf die entsprechenden Oberlichter leimen und anmalen.**

65

Encole los tambores n°94 contra la maquinilla n°93. Pinte la maquinilla.

**Glue winch drums n°94 to winches n°93. Paint the winches.**

Coller les tambours n°94 contre le treuil n°93. Peindre le treuil.

**Die Trommeln Nr.94 an den Spill Nr.93 leimen und alles anmalen.**

66

Confeccione la caseta n° 95 (4 piezas). Utilice cianoacrilato.

Encole el techo n°96 sobre la caseta n°95 (cola blanca) y el forro n°97 sobre el techo (cola de contacto). Encole las ventanas n°68 en los laterales (pegamento super rápido). Pinte el conjunto.

**Build up the house n° 95 (4parts). Use acrylatcyanic glue.**

**Glue the roof n°96 to cabin n°95 (using white glue) and planking n°97 to the roof (using contact glue). Glue windows n°68 to sides (using quick drying glue). Paint the whole assembly.**

Façonner la chambre n° 95 (4 pièces). Utilisez de la colle cyanoacrylate.

Coller le toit n°96 sur le rouf n°95 (colle blanche) et le recouvrement n°97 sur le toit (colle contact). Coller les fenêtres n°68 sur les côtés (colle super rapide). Peindre l'ensemble.

**Das Haus Nr. 95 (4 Teile) herstellen. Verwenden Sie Zyanacrylat-Klebstoff.**

**Das Dach Nr.96 auf die Kabine Nr.95 leimen (Weissleim), und darauf die Planken Nr.97 (Kontaktkleber). Die Fenster Nr.68 an die Seitenteile kleben (Schnellkleber). Alles anstreichen.**

67

Confeccione el camarote n° 98 (4 piezas) y la caseta n° 99 (4 piezas). Utilice cianoacrilato.

Encole, en los laterales de las casetas n°98 y 99, las ventanas n°68 (pegamento super rápido). Encole el forro n°101 con cola de contacto sobre el techo casetas n°100 y éste sobre las casetas con cola blanca.

**Build up the cabin n° 98 (4 parts) and the house n° 99 (4 parts). Use acrylatcyanic glue.**

**Glue the sides of cabins n°98 and 99, windows n°68 (with quick drying glue). Glue planking n°101 using contact glue to cabin roofing n°100 and this to the cabins with white glue.**

Façonner la cabine n° 98 (4 pièces) et la chambre n° 99 (4 pièces). Utilisez de la colle cyanoacrilate.

Coller, sur les côtés des roufs n°98 et 99, les fenêtres n°68 (colle super rapide). Coller le recouvrement n°101 avec de la colle contact sur le toit des roufs n°100 et celui-ci sur les roufs avec de la colle blanche.

**Die Kabine Nr. 98 (4 Teile) und das Haus Nr. 99 (4 Teile) herstellen. Verwenden Sie Zyanacrylat-Klebstoff.**

**An die Seitenteile der Kabinen Nr.98 und 99 die Fenster Nr.68 kleben (Schnellkleber). Die Planken Nr.101 mit Kontaktleim auf das Kabinendach Nr.100 leimen, und das Dach auf den Kabinen mit Weissleim befestigen.**

68

Encole sobre el puente de mando las barandillas n°102 a 107.

**Glue to the command bridge handrails n°102 to n°107.**

Coller les rambardes n°102 à 107 sur la passerelle de commandement.

**Die Geländer Nr.102 bis 107 auf die Kommandobrücke kleben.**

69

Fije el eje n° 110 en el pie n°109 y en el proyector n°108.

**Fix shaft n°110 to settlement n°109 and then searchlight n°108.**

Fixer l'axe n°110 dans la base n°109 et le projecteur n°108.

**Die Achse Nr.110 an dem Fuss Nr.109 befestigen, und daran den Scheinwerfer Nr.108.**

**70**

Realice 2 taladros en los laterales del molinete n°111. Encole los barbotenes n°112 en el interior del molinete y los tamboretas n°113 en los taladros. Encole el motor n°114 contra la caja del molinete. Pinte el molinete.

**Practice 2 bores to the sides of the winchlass n°111. Glue cable lifters n°112 to the inside part of the winchlass and winchlass drums n°113 into these bores. Glue motor n°114 to winchlass housing. Paint winchlass.**

Percer 2 trous dans les côtés du guindeau n°111. Coller les barbotins n°112 à l'intérieur du guindeau et les tambours n°113 dans les perçages. Coller le moteur n°114 contre le corps du guindeau. Peindre le guindeau.

**An den Spill-Seitentellen Nr.111 zwei Löcher bohren. Die Kettennüsse Nr.112 im Inneren des Spills anleimen und die Trommeln Nr.113 in den Bohrlöchern. Den Motor Nr.114 an den Spillkasten kleben. Den Spill anstreichen.**

**71**

Enganche la caña del ancla n°116 en el cepo n°115 y mediante la anilla n°117, una la cadena n°118 a la caña.

**Fix anchor shank n°116 to anchor cross n°115, and by means of ring n°117, join the chain n°118 to the shank.**

Engager la verge de l'ancre n°116 dans la croix n°115 puis, à l'aide d'un anneau n°117, unir la chaîne à la verge.

**Die Ankerschaft Nr.116 in das Ankerkreuz Nr.115 einhaken, und die Kette Nr.118 durch den Ring Nr.117 mit der Ankerschaft verbinden.**

**72 - 73**

Encole las columnas n°120 en los cabilleros n°119, 121 y 122. Realice los taladros de Ø 1,5 mm en los cabilleros y barnice.

**Glue columns n°120 to pinracks n°119, n°121 and n°122. Practice the Ø 1,5 mm bores to the corresponding pinracks and varnish.**

Coller les colonnes n°120 sous les râteliers n°119, 121 et 122. Percer les trous de Ø 1,5 mm dans les râteliers puis vernir.

**Die Pfosten Nr.120 an die Nagelbänken Nr.119, 121, und 122 leimen. An den Nagelbänken die entsprechenden Löcher von 1,5 mm Ø bohren und lackieren.**

**74**

Conforme las escaleras con los peldaños n°127 y los montantes n°123 a 126.

**Build the staircase with steps n°127 and posts n°123 to n°126.**

Monter les escaliers avec les marches n°127 et les montants n°123 à 126.

**Aus den Stufen Nr.127 und den Seitenteilen Nr.123 bis 126 die Treppen herstellen.**

**75**

Conforme la barra de escota n°128. Ligue un cuadernal n°130 mediante el estrobo n°129 a la anilla n°117 y pase la anilla por la barra de escota.

**Give shape to the sheet bars n°128. With a sling-of-the-yard n°129, join one double block n°130 to ring n°117, then, pass the sheet bar through the ring.**

Façonner la barre d'écoute n°128. A l'aide de l'orse n°129, fixer une poulie double n°130 à l'anneau n°117 puis passer la barre d'écoute par l'anneau.

**Die Schotstange Nr.128 herstellen. Einen Glen-Block Nr.130 mittels eines Stropps Nr.129 an den Ring Nr.117 binden, und dann den Ring über die Stange ziehen.**



76

Introduzca las cruces nº132 en las cornamusas nº131.

*Introduce the cleat crosses nº132 through cleats nº131.*

Introduire les croix nº132 dans les taquets nº131.

*Die Kreuze Nr.132 in die Klampen Nr.131 einsetzen.*

77-78-79

Según el plano de planta, encole los elementos de superestructura.

*Following details of the plant drawings, glue superstructure parts.*

Selon la vue en plan, coller les éléments de la superstructure.

*So wie im Grundrissplan angegeben die Elemente der Aufbauten anleimen.*

80

Encole los puntales nº 137 entre el puente de mando y las tapas de regala y píntelos de blanco.

*Glue pillars nº137 between the command bridge and the gunwales. Paint both white.*

Coller les épontilles nº137 entre la passerelle de commandement et les plats-bords puis les peindre en blanc.

*Die Träger Nr.137 zwischen der Kommandobrücke und den Schandecks anleimen und weiss anmalen.*

81

Encole, en los lugares indicados, el tanque de agua nº138, la caseta del proyector nº139, los cabrestantes nº136, las maquinillas nº93 y la lumbrera nº84. Pinte las piezas nº138 y 139.

*Glue, at the different positions indicated, the water tank nº138, the searchlight house nº139, capstans nº136, winchlasses nº93 and skylight nº84. Paint parts nº138 and 139.*

Coller, aux endroits indiqués, le réservoir d'eau nº138, le rouf du projecteur nº139, les cabestans nº136, les treuils nº93 et la claire-voie nº94. Peindre les pièces nº138 et 139.

*Den Wasserbehälter Nr.138, das Scheinwerferhäuschen Nr.139, die Winden Nr.136, die Spille Nr.93 und das Oberlicht Nr.84 an den angegebenen Stellen anleimen. Die Teile Nr.138 und 139 anmalen.*

82

Encole el molinete nº111 sobre el castillo de proa. Para pasar facilmente las cadenas a través de los escobenes y las gateras, ate un trozo de hilo galvanizado en el extremo de éstas. Páselas sobre los barbotenes y déjelas caer en los taladros del molinete. Realice los taladros de Ø 2 mm e introduzca los manguerotes nº133.

*Glue winchlass nº111 to forecastle. In order to easily pass the chains through the hawse holes and spurling pipes, pull same with a galvanized wire. Pass them over the cable lifters and let them drop into the winchlass bores. Practice the Ø 2 mm bores and introduce ventilators (small) nº133.*

Coller le guindeau nº111 sur le gaillard d'avant. Pour passer facilement les chaînes à travers les écubiers et les écubiers de pont, attacher un morceau de fil galvanisé à l'extrémité des écubiers de pont. Passer les chaînes sur les barbotins et les laisser tomber dans les trous du guindeau. Percer 2 trous de Ø 2 mm et y introduire les ventilateurs nº133.

*Das Spill Nr.111 auf das Bugkastell kleben. Damit Sie die Ketten leicht durch die Klüsen ziehen können, binden Sie ein Stück galvanisierten Draht an das Ende dieser. Ziehen Sie diese über die Kettennüsse und lassen Sie sie in die Bohrlöcher des Spills fallen. Löcher von 2 mm Ø bohren und die Belüftungsrohre Nr.133 einsetzen.*

83...87

Forrar con cola de contacto las plataformas nº 140, 143, 147, 149 y 151 con

sus correspondientes chapas nº141, 144, 148, 150 y 152. Encolar con pegamento super rápido los puntales correspondientes.

*Apply contact glue to the platforms nº140, 143, 147, 149 and 151 with their corresponding lids nº141, 144, 148, 150 and 152. Use quick drying glue for the corresponding beams.*

Recouvrir à l'aide de colle contact les plates-formes nº140, 143, 147, 149 et 151 avec leurs lattes correspondantes nº141, 144, 148, 150 et 152. Coller à l'aide de colle super rapide les épontilles correspondantes.

*Die Laufstege Nr.140, 143, 147, 149 und 151 mit dem entsprechenden Furnierholz Nr.141, 144, 148, 150 und 152 beplanken, dafür Kontaktleim benutzen. Mit Schnelkleber die entsprechenden Träger ankleben.*

88

Realice dos taladros de Ø 0,75 mm en las toldillas e introduzca y pegue los cáncamos nº154. Pinte los botes nº153 de blanco.

*Practice 2 bores of Ø 0,75 mm to boat benches and fix into these eyebolts nº154. Paint boats nº153 white.*

Percer 2 trous de Ø 0,75 mm dans les dunettes puis introduire et coller les pitons nº154. Peindre les canots nº153 en blanc.

*Auf den erhöhten Quarterdecks zwei Löcher von 0,75 mm Ø bohren, und die Ringbolzen Nr.154 einsetzen und festkleben. Die Boote Nr.153 weiss anmalen.*

89

Introduzca las piezas nº156 en los taladros de los tensores nº155, déles la forma requerida y recórtelas a 3 mm.

*Fix parts nº156 into bores practiced to rigging screws nº155, give them their required shape and cut them at 3 mm.*

Introduire les pièces nº156 dans les trous des ridoirs nº155, leur donner la forme requise et les couper à 3 mm.

*Die Telle Nr.156 in die Bohrlöcher der Spanner Nr.155 einsetzen, diesen die gewünschte Form geben und auf 3 mm abschneiden.*

90

Encole la plataforma nº140. Realice unos taladros de Ø 0,75 mm, fije los cáncamos nº157 e introduzca y encole el pasamanos nº158. Fije la escalera nº159.

*Glue platform nº140. Practice Ø 0,75 mm bores, fix eyebolts nº157 and introduce and glue handrails nº158. Fix ladder nº159.*

Coller la plate-forme nº140. Percer quelques trous de Ø 0,75 mm, fixer les pitons nº157 puis introduire et coller la main-courante nº158. Fixer l'escalier nº159.

*Den Laufsteg Nr.140 anleimen. Löcher von 0,75 mm Ø bohren, die Ringbolzen Nr.157 befestigen und den Handlauf Nr.158 einführen und anleimen. Die Treppe Nr.159 befestigen.*

91...94

Realice la misma operación en las plataformas nº143, 147, 149 y 151.

*Follow the same procedure on platforms nº143, 147, 149 and 151.*

Répéter la même opération avec les plates-formes nº143, 147, 149 et 151.

*Auf dieselbe Art mit den Laufstegen Nr.143, 147, 149 und 151 vorgehen.*

95

Realice unos taladros en la caseta del proyector y pegue los cáncamos nº157, los pasamanos nº167, el proyector nº108 y el radar nº168 después de haberlos pintado.

*Practice the necessary bores to the searchlight house and glue*



**eyebolts nº157, handrails nº167, searchlight nº108 and radar nº168 after having painted them.**

Percer quelques trous dans le rouf du projecteur et coller, une fois peints, les pitons nº157, la main-courante nº167, le projecteur nº108 et le radar nº168.

**An dem Scheinwerferhäuschen einige Löcher bohren, und dort die Ringbolzen Nr.157, die Handläufe Nr.167, den Scheinwerfer Nr.108 und den Radar Nr.168 festkleben. Diese Teile müssen vorher angemalt werden.**

**96 - 97**

Realice seis taladros de Ø 1,5 mm en la toldilla de popa, introduzca las cornamusas nº131 y encole las guías de estacha nº58 y las bitas nº169.

**Practice six bores Ø 1,5 mm to the poop deck, fix to these cleats nº131 and glue the fairleads nº58 and bitts nº169.**

Percer six trous de Ø 1,5 mm dans la dunette, introduire les taquets nº131 et coller les chaumards nº58 puis les bittes nº169.

**An dem erhöhten Quarterdeck am Heck sechs Löcher von 1,5 mm Ø bohren, die Klampen Nr.131 einsetzen, und die Verholleinenführer Nr.58 und die Betings Nr.169 anleimen.**

**98**

En la cubierta superior, realice dos taladros de Ø 1,5 mm e introduzca las cornamusas nº131.

**On the upper deck, practice two bores of Ø 1,5 mm and fix to these cleats nº131.**

Dans le pont supérieur, percer 2 trous de Ø 1,5 mm et y introduire les taquets nº131.

**Auf dem oberen Deck zwei Löcher von 1,5 mm Ø bohren und die Klampen Nr.131 einsetzen.**

**99 - 100**

En el castillo de proa, realice 4 taladros de Ø 1,5 mm e introduzca las

cornamusas nº131, encole las guías de estacha nº58 y las bitas nº169. En proa, realice un taladro de Ø 0,75 mm, fije un cáncamo nº154 y encole el cabillero nº121.

**At the forecastle, practice 4 Ø 1,5 mm bores and fix into these cleats nº131, glue the fairleads nº58 and bitts nº169. At the bow practice one Ø 0,75 mm bore, fix an eyebolt nº154 and glue pinrack nº121.**

Dans le gaillard d'avant, percer 4 trous de Ø 1,5 mm et y introduire les taquets nº131, coller les chaumards nº58 et les bittes nº169. A la proue, percer un trou de Ø 0,75 mm, fixer un piton puis coller le râtelier nº121.

**Am Bugkastell 4 Löcher von 1,5 mm Ø bohren und die Klampen Nr.131 einsetzen. Die Verholleinenführer Nr.58 und die Betings Nr.169 anleimen. Am Bug ein Loch von 0,75 mm Ø bohren, einen Ringbolzen Nr.154 befestigen und die Nagelbank Nr.121 anleimen.**

**101**

Encole las escaleras nº123 y 124 y el cabillero nº122.

**Glue stairs nº123 and nº124 as well as pinrack nº122.**

Coller les escaliers nº123 et 124 puis le râtelier nº122.

**Die Treppen Nr.123 und 124 und die Nagelbank Nr.122 anleimen.**

**102 - 103**

Repita la misma operación con las escaleras nº123, 125 y 126 y el cabillero nº122.

**Repeat the same procedure with stairs nº123, 125 and 126 and pinrack nº122.**

Répéter la même opération avec les escaliers nº123, 125 et 126 et le râtelier nº122.

**Dasselbe mit den Treppen Nr.123, 125 und 126 und der Nagelbank Nr.122 machen.**

104

Repita la operación de la foto 101 pero esta vez en la zona de popa de la cubierta superior.

*Repeat the same operation as in Figure 101 but this time at the aft section of the upper deck.*

Répéter l'opération de la photo 101 mais, cette fois, à la poupe du pont supérieur.

*Derselbe Vorgang wie auf Foto 101, aber diesmal in der Heckzone des oberen Decks.*

105 - 106

Sobre la toldilla de popa, encole los cabilleros nº119 y 122 y realice unos taladros de Ø 1 mm para fijar las barras de escota nº128.

*On the poop deck, glue pinracks nº119 and 122 and practice Ø 1 mm bores in order to fix the sheet bars nº128.*

Sur la dunette, coller les râteliers nº119 et 122 puis percer quelques trous de Ø 1 mm pour fixer les barres d'écoutes nº128.

*Auf dem erhöhten Quarterdeck am Heck die Nagelbänke Nr.119 und Nr.122 anleimen. Einige Löcher von 1 mm Ø bohren, um die Schotstangen Nr.128 anzubringen.*

107

Realice dos taladros de Ø 1 mm en la cubierta superior y fije la barra de escota nº128.

*Practice two bores of Ø 1 mm to the upper deck and fix sheet bar nº128.*

Percer 2 trous de Ø 1 mm dans le pont supérieur et fixer la barre d'écoute nº128.

*Auf dem oberen Deck Löcher von 1 mm Ø bohren und die Schotstange Nr.128 befestigen.*

108

Sobre la caseta de derrota nº99, realice dos taladros : uno de Ø 1,5 mm para fijar la cornamusa nº131, y otro de Ø 0,75 mm para el cáncamo nº154.

*To the chart house roof nº99, practice two bores : one of Ø 1,5 mm for fixing cleat nº131 and the other one of Ø 0,75 mm for eyebolt nº154.*

Sur le rouf nº99, percer 2 trous : l'un de Ø 1,5 mm pour fixer le taquet nº131 et l'autre, de Ø 0,75 mm, pour le piton nº154.

*Auf der Kurskabine Nr.99 zwei Löcher bohren : eins von 1,5 mm Ø, um die Klampe Nr.131 zu befestigen, und eins von 0,75 mm Ø für den Ringbolzen Nr.154.*

109...111

Realice taladros de Ø 1 mm en el perímetro del castillo de proa a un intervalo de 20 mm aproximadamente para insertar los candeleros nº170. Repita la misma operación en la toldilla de popa teniendo en cuenta que en la parte curvada de popa, los intervalos han de ser algo menores.

*Practice bores of Ø 1 mm to the perimeter of the forecastle at an interval of 20 mm, approx., in order to introduce stanchions nº170. Repeat the same operation at the poop deck bearing in mind that at the curved part of the stern, the intervals have to be less.*

Percer des trous de Ø 1 mm dans le périmètre du gaillard d'avant, à environ 20 mm d'intervalle, pour y introduire les chandeliers nº170. Répéter la même opération à la dunette, en tenant compte que les intervalles doivent être légèrement inférieurs à la partie courbée de poupe.

*In der Umgebung des Bugkastells im Abstand von etwa 20 mm Löcher von 1 mm Ø bohren, um die Metallstützen Nr.170 dort einzusetzen. Denselben Vorgang am erhöhten Quarterdeck am Heck vornehmen. Dabei muss man beachten, dass die Abstände am stärker gekrümmten Heckteil etwas kleiner sein müssen.*

**112 - 113**

Introduzca a través de los candeleros los pasamanos nº171 y 172 y péguelos.

*Introduce the handrails nº171 and 172 through the stanchions and glue.*

Introduire les mains-courantes nº171 et 172 dans les chandeliers et les coller.

*Die Handläufe Nr.171 und 172 in die Stützen einführen und ankleben.*

**114...116**

Conforme y encole los pasamanos de escalera nº173. Pinte de blanco los pasamanos y la barandilla.

*Shape and glue staircase handrails nº173. Paint all white.*

Façonner puis coller les mains-courantes des escaliers nº173. Peindre en blanc les mains-courantes et les rambarde.

*Die Handläufe der Treppe Nr.173 herstellen und anleimen. Die Handläufe und das Geländer weiss anmalen.*

**117**

Pinte de blanco los cañones de saludo nº175 y encole éstos y las luces de situación nº174 sobre el castillo de proa.

*Paint white the saluting cannons and glue these, as well as the position lights nº174 to the forecastle.*

Peindre en blanc les canons de parade nº175 puis les coller ainsi que les feux de position nº174 sur le gaillard d'avant.

*Die Begrüssungskanonen Nr.175 weiss anmalen, und diese und die Positionslichter Nr.174 auf dem Bugkastell anleimen.*

**118**

Encole el escudo nº176 contra el lanzamiento de proa y el mascarón nº177 encima del lanzamiento.

*Glue escutcheon nº176 to the bow and the figurehead nº177 to same.*

Coller l'écusson nº176 contre l'élanement de proue et la figure de proue nº177 sur l'élanement.

Den Wappen Nr.176 an das ausschliessende Teil des Bugs leimen, und die Bugfigur Nr.177 oben drauf.

**119 - 120**

Realice unos taladros de Ø 1 mm en las amuradas y fije los pinzotes nº178. Pinte y encole los contenedores de botes nº179 y encólelos en el lugar indicado.

*Practice Ø 1 mm bores to bulwarks and fix spindles nº178. Paint and glue lifeboat containers nº179, fixing them to their position as indicated.*

Percer quelques trous de Ø 1 mm dans les murailles et fixer les pivots nº178. Peindre puis coller les containers des canots nº179 et les coller aux endroits indiqués.

*An den Schanzkleidern Löcher von 1 mm Ø bohren und dort die Zapfen Nr.178 befestigen. Die Behälter der Boote Nr.179 anmalen und diese an der angegebenen Stelle anleimen.*

**121 - 122**

Realice muescas en las cornisas y en los cintones y, mediante las abrazaderas nº180, fije los pescantes nº181 y píntelos de blanco.

*Practice the necessary notches in the superstructure, and by means of davit clamps nº180, fix davits nº181 and paint these white.*

Faire des encoches dans les corniches et les préceintes puis, à l'aide des brides nº180, fixer les bossoirs nº181 puis les peindre en blanc.

*An den Gesimsen und Schergängen Einkerbungen vornehmen und anhand der Klammern Nr.180 die Bootsdavits befestigen und weiss anmalen.*

**123 - 124**

Ate el aparejo nº182 a los botes, páselo por el pescante y átelo en la caña del pescante.

*Fix davit tackles nº182 to the boats, pass them through the davits and tie them to same.*

Lier les palans nº182 aux canots, les passer par les bossoirs puis les lier aux bossoirs-mêmes.

*Die Takelage Nr.182 an die Boote binden, durch den Davit ziehen und an dem Davitsschaft festbinden.*

**125 - 126**

Realice unos taladros de Ø 0,8 mm en las tapas de regala y toldilla de popa y encole los conjuntos de los tensores.

*Practice the necessary bores of Ø 0,8 mm to the gunwales and poop decks and glue the rigging assembly.*

Percer quelques trous de Ø 0,8 mm dans les plats-bords et la dunette puis coller les ensembles des ridoirs nº155.

*An den Schandecks und am erhöhten Quarterdeck am Heck Löcher von 0,8 mm Ø bohren und die Telle der Spanner ankleben.*

SECCION C

SECTION C

SECTION C

ABSCHNITT C

**127**

Dé conicidad al bauprés nº 183 hasta obtener un diámetro de 3 mm en uno de sus extremos. Realice unos taladros de Ø 2 mm y fije los mocos nº184 y 185. Con una broca de Ø 0,75 mm, realice los taladros y fije los cáncamos nº154. Ligue el motón nº130 y los cuadernales nº186 mediante el estrobo (hilo galvanizado) y fíjelo en el bauprés.

*Round off the bowsprit end nº183 until you obtain a Ø 3 mm. Practice the necessary Ø 2 mm bores and fix the dolphin strikers nº184 and 185. With a Ø 0,75 mm drill head, practice the bores and fix eyebolts nº154. Fix the double block nº130 and blocks nº186 using the sling-of-the-yard (galvanized wire) and fix it to the bowsprit.*

Biseauter le beaupré nº183 jusqu'à obtenir un diamètre de 3 mm à l'une de ses extrémités. Percer quelques trous de Ø 2 mm et fixer les arcs-boutants nº184 et 185. A l'aide d'un foret de Ø 0,75 mm, percer les trous puis fixer les pitons nº154. Fixer la poulie double nº130 et les poulies nº186 à l'aide de l'erse (fil galvanisé) puis la fixer au beaupré.

*Den Bugspriet Nr.183 nach oben hin verjüngen bis ein Durchmesser von 3 mm an einem seiner Enden erreicht ist. Löcher von 2 mm Ø bohren und die Stampfstöcke Nr.184 und 185 befestigen. Mit einem Bohrer von 0,75 mm Ø die Löcher bohren, und die Ringbolzen Nr.154 befestigen. Den Glen-Block Nr.130 und die Blockrollen Nr.186 mittels des Stropfs (galvanisiertes Garn) verbinden und am Bugspriet befestigen.*

**128**

Dé conicidad al tangón nº187 hasta obtener un diámetro de 1,5 mm. Realice un taladro de Ø 1,5 mm en el otro extremo e introduzca el tintero nº188.

*Give conical shape to the swinging boom nº187 until you obtain a Ø 1,5 mm. Practice a bore of Ø 1,5 mm at the other end and fix the boom steps nº188.*

Biseauter le tangon nº187 jusqu'à obtenir un diamètre de 1,5 mm. Percer un trou de Ø 1,5 mm à l'autre extrémité puis y introduire le piton nº188.

*Die Splere Nr.187 nach oben hin bis auf einen Durchmesser von 1,5 mm verjüngen. Am anderen Ende ein Loch von 1,5 mm Ø bohren und die Zange Nr.188 einsetzen.*

**129**

Dé conicidad al asta de la bandera nº189, realice un taladro de Ø 1 mm y fije la galleta nº 190.

*Give conical shape to the flag mast n°189, practice a Ø 1 mm bore and fix the mast truck n°190.*

Biseauter la hampe du drapeau n°189, percer un trou de Ø 1 mm et fixer la pomme de mâl n°190.

*Die Flaggenstange Nr.189 verjüngen, ein Loch von 1 mm Ø bohren und die Abdeckung Nr.190 befestigen.*

**130 - 131**

Reduzca gradualmente el diámetro de los machos de los mástiles hasta obtener un diámetro de 6 mm. Encole los topes n°193 e introduzca las bocas de cangrejo n°194 y la capa de fagonadura n°191. Fije las cacholas n°196 contra los mástiles.

*Reduce the mast booms diameter until you obtain a diameter of 6 mm. Glue the mastheads n°193 and introduce the jaws n°194 and the hole covers n°191. Fix the mast cheeks n°196 to the masts.*

Diminuer au fur et à mesure le diamètre des 4 mâts jusqu'à obtenir un diamètre de 6 mm. Coller les bouts de mâts n°193 puis introduire les mâchoires n°194 et les pieds de mâts n°191. Fixer les jottereaux des mâts n°196 contre les mâts.

*Den Durchmesser der Untermasten langsam reduzieren, bis ein Durchmesser von 6 mm erreicht ist. Die Topps Nr.193 anleimen und die Gaffelklauen Nr.194 und den Mastkragen Nr.191 einsetzen. Die Mastbacken Nr.196 an den Masten befestigen.*

**132 - 133**

Conforme las crucetas con las piezas n°197, 198, 199 y el separador n°200. Encole el conjunto sobre las cofas n°201 y realice 4 taladros de Ø 1 mm.

*Give shape to crosstrees with parts n°197, 198, 199 and separator n°200. Glue the assembly to tops n°201 and practice four Ø 1 mm bores.*

Monter les barres de flèche à l'aide des pièces n°197, 198, 199 et de l'entretoise n°200. Coller l'ensemble sur les hunes n°201 et leur percer 4 trous de Ø 1 mm.

*Die Salings aus den Tellen Nr.197, 198, 199 und den Trenner herstellen. Dieses Teil auf den Mars Nr.201 leimen und vier Löcher von 1 mm Ø bohren.*

**134**

Encole las cofas sobre las cacholas, introduzca el mástil y mastelero por el tamborete n°202 y fíjelos.

*Glue the tops to mast cheeks, introduce mast and topmast through mast caps n°202 and fix them.*

Coller les hunes sur les jottereaux, introduire le mâl et le mâl de hune dans le chouquet n°202 puis les fixer.

*Die Mars auf die Mastbacken leimen, den Masten und Toppmasten durch das Eselshaupt Nr.202 einführen und befestigen.*

**135**

Introduzca las trozas n° 204. Realice un taladro de Ø 1 mm, fije la antena n°206 y la galleta n°190.

*Introduce yard trusses n°204. Practice a Ø 1 mm bore, fix antenna n°206 and mast truck n°190.*

Introduire les drosses n°204. Percer un trou de Ø 1 mm, fixer l'antenne n°206 et la pomme de mâl n°190.

*Die Racks Nr.204 einsetzen. Ein Loch von 1 mm Ø bohren, die Antenne Nr.206 und die Abdeckung Nr.190 befestigen.*

**136**

Dé conicidad a las botavaras hasta obtener un diámetro de 3 mm. Realice un taladro de Ø 1 mm y fije el pinzote n°178. Con una broca de Ø 0,75 mm, haga otro agujero para fijar el cáncamo n°154. Mediante el estrobo n°129, ligue los motones n°186 y el cuadernal n°130 y fíjelos.

*Give conical shape to the boom sheets until you have obtained*

*a Ø 3 mm. Practice a bore of Ø 1 mm and fix spindles n°178. With a drill head Ø 0,75 mm, practice a further hole in order to fix eyebolt n°154. Using sling-of-the-yard n°129, tie blocks n°186 and double block n°130 and fix them.*

Biseauter les bômes jusqu'à obtenir un diamètre de 3 mm. Percer un trou de Ø 1 mm et fixer le pivot n°178. A l'aide d'un foret de Ø 0,75 mm, percer un autre trou pour fixer le piton n°154. A l'aide de l'erse n°129, fixer les poulies n°186 et la poulie double n°130.

*Den Baum bis auf einen Durchmesser von 3 mm verjüngen. Ein Loch von 1 mm Ø bohren und den Zapfen Nr.178 befestigen. Mit einem Bohrer von 0,75 mm Ø ein anderes Loch bohren, um den Ringbolzen Nr.154 einzusetzen. Anhand des Stropps Nr.129 die Blockrollen Nr.186 und den Glen-Block Nr.130 befestigen.*

137

Dé conicidad a los picos hasta conseguir un diámetro de 2 mm. En el otro extremo, realice un taladro de Ø 1 mm para introducir el pinzote n°178. Con una broca de Ø 0,75 mm, realice taladros y fije los cáncamos n°154. Con hilo de algodón oscuro, ligue dos motones n°186 y átelos a un extremo del pico. Con hilo galvanizado, ligue los cuadernales n°130 y motones n°186 y fíjelos.

*Give shape to the fores until you obtain a diameter of 2 mm. At the other end, practice a bore of Ø 1 mm for introducing the spindle n°178. With a drill head of Ø 0,75 mm, practice the necessary bores and fix eyebolts n°154. Using dark cotton thread, tie two blocks n°186 to one of the extremes. Using galvanized wire, tie double blocks n°130 and blocks n°186.*

Biseauter les cornes jusqu'à obtenir un diamètre de 2 mm. A l'autre extrémité, percer un trou de Ø 1 mm pour introduire le pivot n°178. Avec un foret de Ø 0,75 mm, percer des trous et fixer les pitons n°154. Avec du fil de coton foncé, fixer deux poulies n°186 et les attacher à une extrémité de la corne. A l'aide de fil galvanisé, attacher les poulies n°186 et les poulies doubles n°130 et les fixer.

*Die Gaffeln bis auf einen Durchmesser von 2 mm verjüngen. Am anderen Ende ein Loch von 1 mm Ø bohren, um den Zapfen Nr.178 einzusetzen. Mit einem Bohrer von 0,75 mm Ø Löcher bohren und die Ringbolzen Nr.154 einsetzen. Mit dunklem Baumwollgarn zwei Blockrollen Nr.186 verbinden und an ein*

*Ende der Gaffel binden. Mit galvanisiertem Garn die Glen-Blocks Nr.130 und Blockrollen Nr.186 verbinden und befestigen.*

138 - 139

Dé conicidad a la verga trinqueta n°211 desde el centro hacia los extremos. Conforme el zuncho de la verga, realice unos taladros de Ø 0,75 mm y fije el cáncamo n°154 y los estribos de la verga n°213. Conforme los marchapies n°214, ligue los cáncamos mediante los estrobos, fíjelos en la verga. Ate dos cuadernales con hilo de algodón para luego fijarlos en los extremos de la verga.

*Give conical shape to the foresail yard n°211 starting from the center towards the ends. Give shape to the yard hoop, practice Ø 0,75 mm bores and fix the eyebolt n°154 as well as the yard braces n°213. Make foresail yard foot ropes n°214, fix eyebolts using sheet yards and fix them to the foresail yard. Tie two double blocks with cotton thread in order to later fix them at the ends of the yard.*

Biseauter la vergue de misaine n°211 depuis le centre vers les extrémités. Façonner la frette de la vergue, percer quelques trous de Ø 0,75 mm puis fixer le piton n°154 et les étriers de la vergue n°213. Mettre en place les marchepieds n°214, placer les pitons à l'aide des erses, les fixer à la vergue. Lier deux poulies doubles à l'aide de fil de coton pour ensuite les fixer aux extrémités de la vergue.

*Die Fockmastrah Nr.211 von der Mitte her zu den Enden verjüngen. Die Rahklammer formen, Löcher von 0,75 mm Ø bohren und den Ringbolzen Nr.154 befestigen ebenso die Rahbügel Nr.213. Die Fussperten Nr.214 herstellen, die Ringbolzen anhand der Stropps verbinden, an der Rah befestigen. Zwei Glen-Blocks mittels Baumwollgarn verbinden, dann an den Rahenden befestigen.*

140 - 141

Proceda de igual forma que en la foto 139 con excepción del racamento n°225 de la verga de sobrejuanete n°222.

*Proceed in the same manner as in Fig. 139 except for part n°225 of part n°222.*

Procéder de la même façon pour que la photo 139 à l'exception du racage n°225 de la vergue de cacatois n°222.

*Auf die gleiche Art wie auf Foto 139 vorgehen, mit Ausnahme des Racks Nr.225 und der Vor-Oberbramsegelrah Nr.222.*

142

Coloque los tangones n°187 en los pinzotes de las bandas.

*Place swinging booms n°187 in their position.*

Mettre en place les tangons n°187 dans les pivots des bandes.

*Die Spieren Nr.187 an den Zapfen an den Seiten anbringen.*

SECCION D

SECTION D

SECTION D

ABSCHNITT D

Las fotos 143 hasta 158 son el complemento explicativo de los esquemas que figuran en los planos de jarcia.

Como bien dice el refrán "más vale una imagen que mil palabras."

*Figures 143 up to 158 are an addition to the drawings that appear on the rigging drawings.*

*As the old saying goes "a picture is worth a thousand words !"*

Les photos 143 à 158 sont le complément explicatif des schémas qui figurent sur les plans des manœuvres.

Comme on dit couramment "Mieux vaut une image que mille paroles."

*Die Fotos 143 bis 158 sind eine erklärende Zugabe zu den Schemen, die in den Plänen des Tauwerks zu finden sind.*



## **ARTESANIA LATINA, S.A.**

Tel. Export. (+34) 942 70 56 00 • Fax (+34) 942 70 96 22  
Tel. Nacion. 902 10 07 69 • Fax 902 10 07 68  
Bº Las Arenas nº 25  
39593 Lamadrid (Valdáliga - Cantabria) • España (Spain)  
e-mail: [artesanialatina@artesanialatina.net](mailto:artesanialatina@artesanialatina.net)

# **INSTRUCCIONES** **INSTRUCTIONS** **INSTRUCTIONS** **BAUANLEITUNG**