



# 1:130 Cutty Sark

## A09253V SCALE MODEL CONSTRUCTION KIT

**GB** The Clipper ships, especially those of the second half of the nineteenth century, were probably the most beautiful ships ever built and represented the peak of design in the age of sail. The Cutty Sark, named after the short chemise worn by Robert Burns' witch Nannie, is the best known of all the clippers and in her hey-day was the fastest of them all. She was built on the Clyde in 1869 for Captain John Willis, a famous Scots ship owner and was designed expressly to out sail the clipper Thermopylae launched the year before. She was of composite construction, a wrought iron frame and hardwood planking and only the very best materials were employed; in fact the materials and workmanship were so good that the original builders went bankrupt and she had to be completed by a neighbouring yard. She was only 212 feet long overall and had a registered tonnage of 921 tons but could carry 32000 square feet of sail giving her a maximum speed of over 17 knots. She was built as a China clipper for the Tea Trade, a high speed

being necessary in order to get the new season's crop of tea to the London market first and so command a premium price. Each year the voyage from China was a race with the crews being driven hard by their captains in the hope of winning the money and prestige that came from being the first home. By 1895 the clippers could no longer compete with steam ships and Cutty Sark was sold to a Portuguese company. For years she was in Portuguese service as a humble tramp, being re-rigged as a barquentine in 1916. In June 1922 Cutty Sark finally came back to England, having been bought by Captain Dowman, a retired sailing ship master; she was restored to her original condition and rig and in 1938 presented to the Thames Nautical Training College at Greenhithe as a training ship. In 1952 the Cutty Sark Preservation Society was formed and finally in 1957, installed in a dry berth at Greenwich.

**F** Les clippers, surtout ceux de la seconde moitié du 19e siècle, furent probablement les plus beaux navires jamais construits, représentant le sommet de la construction à l'époque de la voile. Le Cutty Sark, appelé ainsi d'après la courte chemise portée par la sorcière Nannie de Robert Burns, est le plus célèbre de tous les clipper et le plus rapide quand il fut au sommet de sa gloire. Construit sur la Clyde en 1869 pour le capitaine John Willis, un fameux armateur écossais, il fut conçu spécialement pour dépasser le clipper Thermopylae, lancé l'année précédente. Le Cutty Sark était de fabrication composite avec une charpente en fer et un bordé en bois dur; seulement les meilleurs matériaux furent utilisés, et la qualité du travail fut tellement supérieure que les premiers constructeurs firent faillite et le bateau dut être achevé par un chantier voisin. Il avait seulement 64,6 mètres de longueur hors tout et une jauge de 921 tonnes mais pouvait porter 3.000 m<sup>2</sup> de voiles qui lui donnaient une vitesse maximale de plus de 17 nœuds. Construit en tant que clipper chinois pour le

transport du thé, sa grande vitesse était nécessaire afin d'être le premier à rapporter à Londres la nouvelle récolte de thé et en obtenir le meilleur prix. Chaque année le voyage en provenance de la Chine devenait une course; les capitaines poussaient les équipages dans l'espoir de gagner l'argent et le prestige d'être rentré le premier au port. Dès 1895, les clipper n'étaient plus capables de rivaliser avec les navires à vapeur et le Cutty Sark fut vendu à une entreprise portugaise qu'il servit pendant des années en tant que navire à la demande sous pavillon portugais; en 1916, on le régénéra en trois mâts barquentine. Finalement en juin 1922, il fut de retour en Angleterre, ayant été acheté par le capitaine Dowman, un ancien commandant de bateau à voiles, et il fut restauré dans son état et gréement originaux. En 1938, il fut offert au Collège de formation navale de la Tamise, à Greenhithe, en tant que bateau d'entraînement. En 1952, la Cutty Sark Preservation Society fut créée et en 1957 le Cutty Sark fut installé en cale sèche à Greenwich.

**D** Die als Klipper bezeichneten schnellen Segelschiffe, besonders die der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, waren wohl die schönsten je gebauten Schiffe und bilden sicherlich den konstruktiven Höhepunkt im Zeitalter der Segelschiffahrt. Die Cutty Sark war zweifellos der bekannteste und in ihrer Glanzzeit der schnellste aller bestehenden Clipper. Ihr Name geht auf das früher meist als Chemise und vom schottischen Dichter Robert Burns in „Tam O'Shanter“ als Cutty Sark bezeichnete Unter- oder Nachthemd für Frauen zurück, wie es von der schönen Hexe Nannie getragen wird. Die Cutty Sark wurde 1869 am Firth of Clyde westlich von Glasgow für Captain John Willis gebaut. Dieser bekannte schottische Reeder wollte damit die Geschwindigkeit des damals schnellsten und ein Jahr davor vom Stapel gelaufenen Klippers Thermopylae übertreffen. Ihr Rumpf wurde in Gemischtbauweise aus einem schmiedeeisernen Skelett mit Hartholzbeplankung hergestellt. Dazu wurde nur das allerbeste Material verwendet und so sorgfältig verarbeitet, dass dadurch die Werft zugrunde ging und das Schiff dann von einer Nachbarwerft fertig gestellt werden musste. Sie war von der Gallionsfigur bis zum Heck nur knapp über 64 m lang, hatte 921 t RTW, wies eine

Segelfläche von 3000 m<sup>2</sup> auf und konnte eine Höchstgeschwindigkeit von 17 Knoten erreichen. Da sie für den Teetransport aus China gebaut worden war, war ihre hohe Geschwindigkeit unbedingt erforderlich, um den Tee der frühen Ernte als erstes Schiff auf den Londoner Teemarkt zu bringen, um damit Höchstpreise erzielen zu können. Damit war die Fahr von China jedes Mal ein Rennen, wobei die Kapitäne von den Kapitänen rücksichtslos angetrieben wurden, um damit viel Geld und Prestige zu gewinnen, das dem siegreichen Schiff winkte. Von 1895 an mussten die Klipper jedoch den Dampfschiffen gegenüber die Segel streichen, und die Cutty Sark wurde an eine portugiesische Reederei verkauft. Viele Jahre lang wurde sie nun in portugiesischen Diensten als Trampschiff verwendet und 1916 zu einer Barkentine umgeriggt. Im Juni 1922 segelte die Cutty Sark schließlich nach England zurück, nachdem sie der pensionierte Kapitän Wilfred Dowman erworben hatte. Sie wurde daraufhin restauriert und in ihren Originalzustand zurück gebracht; 1938 wurde sie dann Thames Nautical Training College in Greenhithe als Schulschiff übergeben. 1952 wurde die Cutty Sark Preservation Society gegründet, die dann 1957 das Schiff in ein Trockendock nach Greenwich brachte.

**E** Los clippers, especialmente los construidos en la segunda mitad del siglo XIX, se cuentan entre los barcos más hermosos de todos los tiempos y constituyen la cumbre del diseño en la era de los veleros. El Cutty Sark, cuyo nombre proviene de la camisa corta que vestía la bruja Nannie del poeta Robert Burns, es el más famoso de todos los clippers y, en su día, fue el más veloz de todos. Fue construido en 1869 en el río Clyde para el capitán John Willis, un famoso armador escocés, y se diseñó expresamente para superar en velocidad al Thermopylae, botado el año anterior. Utilizaba materiales mixtos y siempre de las mejores calidades, con armazón de hierro forjado y planchas de madera noble; de hecho, los materiales y la mano de obra eran tan buenas que los constructores originales se arruinaron y la construcción tuvo que concluirse en unos astilleros cercanos. Su longitud total era de 64,6 m, con un tonelaje registrado de 921 toneladas, pero con capacidad para llevar 3.000 metros cuadrados de vela, alcanzando una velocidad máxima de más de 17 nudos. Originalmente se construyó

para navegar la ruta del té hasta China, por lo que la velocidad era vital para hacer llegar a los mercados londinenses el té recién cosechado y conseguir un precio superior. Cada año, la travesía desde China constituía una auténtica carrera, con las tripulaciones dirigidas con mano de hierro por sus capitanes con la esperanza de conseguir el dinero y el prestigio de ser los primeros. Para el año 1895, los clippers ya no podían competir con los barcos de vapor y el Cutty Sark se vendió a una empresa portuguesa. Durante años continuó en servicio con bandera portuguesa en rutas de escasa dificultad y en 1916 fue enjarcado de nuevo como corbeta. En junio de 1922 el Cutty Sark regresó por fin a Inglaterra tras ser comprado por el capitán Dowman, marino retirado; se le devolvió a su estado y aparejo original y en 1938 fue entregado al Thames Nautical Training College de Greenhithe como barco de entrenamiento. En 1952 se creó la Cutty Sark Preservation Society; desde 1957, la embarcación se conserva en un dique seco en Greenwich.

**S** Klipperskeppen, särskilt de från mitten av 1800-talet, är troligen bland de vackraste skepp som någonsin byggts och utgjorde höjdpunkten på skeppsbyggarkonsten under de stora segelfartygens epok. Cutty Sark, som fått sitt namn efter den korta skjorta som Robert Burns häxa Nannie bar, är den mest kända och under sina glansdagar den snabbaste av alla klippers. Hon byggdes 1869 på floden Clyde för den berömda skotske redaren kapten John Willis räkning och hade ritats speciellt för att kunna segla snabbare än Thermopylae, en mycket snabb klipper som hade sjösatts året innan. Skeppet byggdes i både järn och trä och endast de allra bästa byggnadsmaterialen användes. Arbetet utfördes med så stor noggrannhet att den första skeppsbyggaren gick i konkurs, varefter skeppet byggdes färdigt vid ett annat varv. Skeppet var relativt litet, 64,6 meter totalt med ett tonnage på 921 ton, men kunde föra en segelarea på hela 3 000 m<sup>2</sup>, vilket gjorde att hon kunde komma upp i hastigheter på 17 knop. Skeppet byggdes för

brittisk-kinesisk handel där det gällde att komma först till London med den nya skörden för att erhålla ett så bra pris som möjligt. Resan från Kina var en årlig kapplöpning där manskaper sattes på hårda prov av sin kapten, som sökte den prestige och de pengar som utdelades till den som kom hem först. 1895 kunde inte klippers längre tävla med ångfartygen, varefter Cutty Sark såldes till ett portugisiskt företag. I Portugal användes hon under flera år som ett enkelt trampfartyg innan hon riggades om som skonertskepp 1916. I juni 1922 kom Cutty Sark slutligen tillbaka till England efter att ha köpts av kapten Dowman, en pensionerad sjökaptan från segelfartygens dagar. Skeppet återställdes i sitt ursprungliga skick. 1938 skänktes skeppet till Thames Nautical Training College i Greenhithe som skolskepp. 1952 grundades Cutty Sark Preservation Society, och sedan 1957 är hon museifartyg i Greenwich.

### FOR BEST RESULTS:

Surfaces to be painted should be clean — before parts are removed from the sprue, wash in warm, soapy water, rinse and dry thoroughly. Stir paints thoroughly before use.

### PLEASE NOTE:

Some parts in the kit may not be required to build the model specified.

**HORNBY  
HOBBIES**





# ASSEMBLY INSTRUCTIONS

**GB** Study drawings and practice assembly before cementing parts together. Carefully scrape plating and paint from cementing surfaces. All parts are numbered. Paint small parts before assembly. To apply decals cut sheet as required, dip in warm water for a few seconds, slide off backing into position shown. Use in conjunction with box artwork. Not appropriate for children under 36 months of age, due to the presence of small detachable parts.

**FR** Étudier attentivement les dessins et simuler l'assemblage avant de coller les pièces. Gratter soigneusement tout revêtement ou peinture sur les surfaces à coller avant collage. Toutes les pièces sont numérotées. Peindre les petites pièces avant l'assemblage. Pour coller les décalques, découper le motif, le plonger quelques secondes dans de l'eau chaude puis le poser à l'endroit indiqué en décollant le support papier. Utiliser en même temps les illustrations sur la boîte. Ne convient pas à un enfant de moins de 36 mois – présence de petits éléments détachables.

**DE** Vor Verwendung des Klebers Zeichnungen studieren und Zusammenbau üben. Farbe und Plattierung vorsichtig von den Klebeflächen abkratzen. Alle Teile sind nummeriert. Vor Zusammenbau kleine Teile anmalen. Um die Abziehbilder aufzukleben, diese ausschneiden, kurz in warmes Wasser tauchen, dann abziehen und wie abgebildet aufkleben. In Verbindung mit Abbildungen auf Schachtel verwenden. Ungeeignet für Kinder unter 36 Monaten. Kleine Teilchen vorhanden die sich lösen können.

**ES** Estudiar los dibujos y practicar el montaje antes de pegar las piezas. Raspar cuidadosamente el plateado y la pintura en las superficies de contacto antes de pegar las piezas. Todas las piezas están numeradas. Es conveniente pintar las piezas pequeñas antes de su montaje. Para aplicar las calcomanías, cortar la hoja, sumergir en agua tibia durante unos segundos y deslizarlas en la posición debida. Ver ilustraciones en la caja. No conviene a un niño menor de 36 meses, contiene pequeñas piezas que pueden soltarse.

**SE** Studera bilderna noggrant och sätt ihop delarna innan du limmar ihop dem. Skrapa noggrant bort förtkromning och färg från limmade delar. Alla delarna är nummerade. Mala smadelarna före ihopsättning. Fastsättning av dekaler, klipp av arket. Doppa i varmt vatten några sekunder, låt baksidan glida på plats som bilden visar. Används i samband med kartongens handlitografi. Rekommenderas ej för barn under 3 år. Innehåller löstagbara smadelar.

**IT** Studiare i disegni e praticare il montaggio prima di unire insieme i pezzi con l'adesivo. Raschiare attentamente le tracce di smalto e cromatura dalle superfici da unire con adesivo. Tutti i pezzi sono numerati. Colorare i pezzi di piccole dimensioni prima di montarli. Per applicare le decalcomanie, tagliare il foglio secondo il caso, immergere in acqua calda per alcuni secondi, quindi sfilare la decalcomania dalla carta di supporto e piazzarla nella posizione indicata. Usare in conjunction con l'illustrazione sulla scatola. Non adatto ad un bambino di età inferiore ai 36 mesi a causa della presenza di piccoli elementi staccabili.

**NL** Tekeningen bestuderen en delen in elkaar zetten alvorens deze te lijmen. Metaalcoating en lak voorzichtig van lijmvlakken af schrapen. Alle delen zijn genummerd. Kleine delen vóór montage verven. Voor aanbrengen van stickers, gewenste stickers uit vel knippen, een paar seconden in warm water dompelen en dan van schutblad af op afgebeelde plaats schuiven. Hierbij afbeelding op doos raadplegen. Niet geschikt voor kinderen onder 3 jaar, omdat kleine deeltjes gemakkelijk kunnen losraken.

**DK** Tegningerne bør studeres, og man bør øve sig i monteringen, før delene limes sammen. Pladestykker og maling skal omhyggeligt fjernes fra kloebeoverfladerne. Alle dele er nummererede. Små dele skal males før monteringen. Overføringsbillederne anvendes ved at tilklippe arket efter behov. Og dyppe det i varmt vand i nogle få sekunder. Underlaget glides af og anbringes i den viste position. Påføres ifølge brugsanvisningerne på oesken. Ikke til børn under 3 år, forekomst af små løse elementer.



**PT** Estudar atentamente os desenhos e experimentar a montagem. Raspar cuidadosamente as superfícies de modo a eliminar pintura e revestimento antes de colar. Todas as peças estão numeradas. Pintar as pequenas peças antes de colar. Para aplicar as decalcomanias, cortar as folhas e mergulhar em água morna por alguns segundos, depois deslizar e aplicar no respectivo lugar, como indicado nas ilustrações na caixa. Não convém a uma criança de menos de 36 meses devido à presença de pequenos elementos descoláveis.

**FI** Tutustu piirroksiin ja harjoittele kokoamista ennen kuin liimaat osat yhteen. Raaputa metallipäilyste ja maali varovasti pois liimattavilta pinoilta. Kaikki osat on numeroitu. Mala pieni osat ennen kokoamista. Siirtokuvien kiinnittämiseksi kikkaa ne erikseen tarpeen mukaan. Kasta kuva lämpimään veteen muutaman sekunnin ajaksi, anna takaruusun liukua kuvalle osoitettuun kohtaan. Käytetään yhdessä laatikon kuvituksen kanssa. Ei suositella alle kolmivuotiaille lapsille. Paljon irrotettavia pikkusia.

**PL** Przed przystąpieniem do sklejania przestuduj uważnie rysunki i przećwicz składanie części. Osłownie zeskrób ze sklepanych powierzchni powłokę i farbę. Wszystkie części są ponumerowane. Drobne części pomaluj przed ich złożeniem. Celem przeniesienia odbitki wytnij ją z arkusza, zanurz na kilka sekund w leńiej wodzie i zsuń z podłoża na wymagane miejsce. Używaj w połączeniu ze wzorami na pudełku. W związku z obecnością wielu drobnych, rozbiernych części, niestosowne dla dzieci poniżej 3 lat.

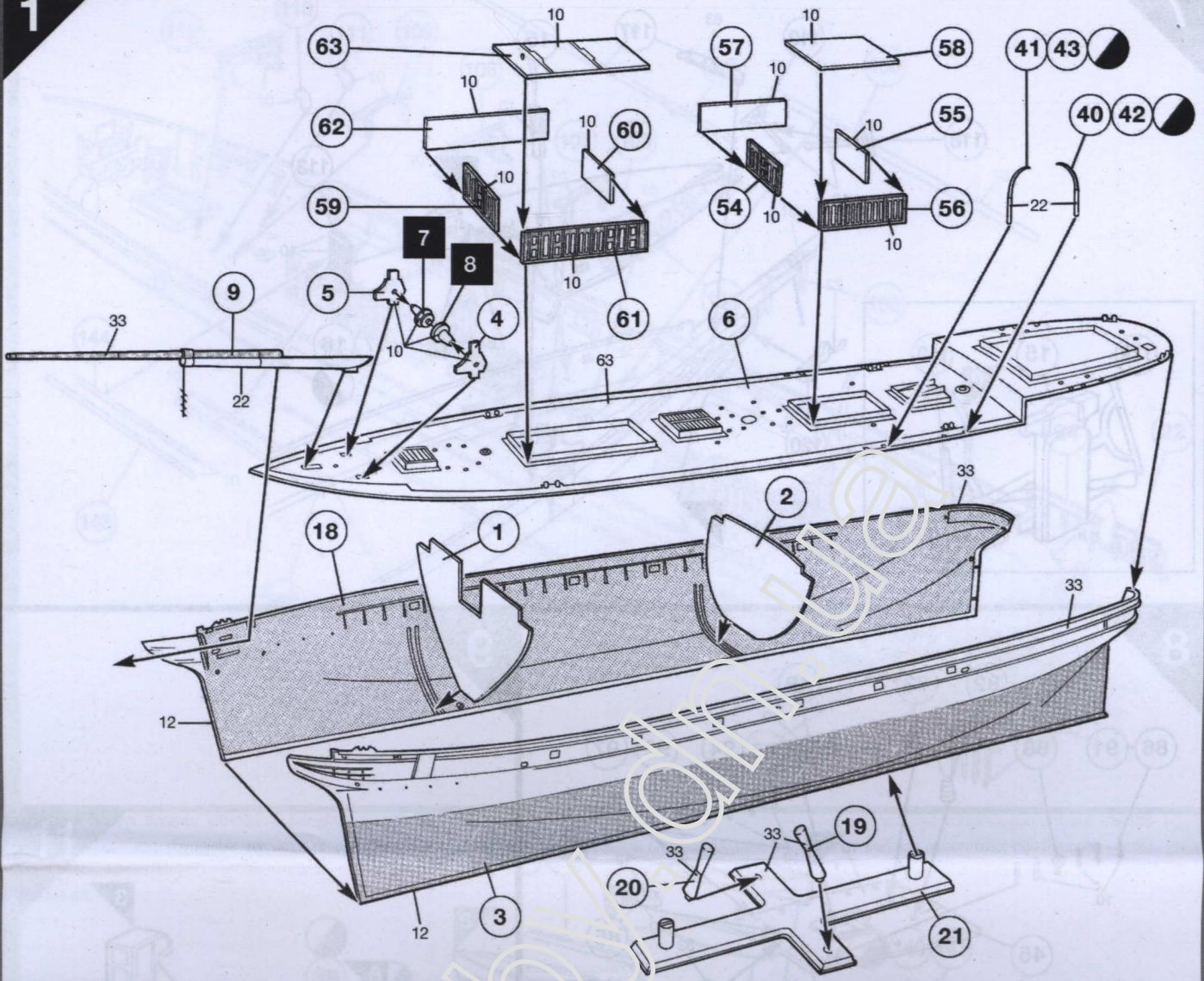
**EL** Μελετήστε προσεκτικά τα σχέδια και συναρμολογήστε για πρώτη φορά τα κομμάτια χωρίς να τα συγκολλήσετε. Αφαιρέσετε επιμελώς τη μεταλλική μπιογιά και την πλαστική βαφή από τις επιφάνειες τις οποίες θα συγκολλήσετε ζυμώντας τις προσεκτικά. Όλα τα κομμάτια είναι αριθμημένα. Χρωματίστε τα μικρά κομμάτια πριν από τη συναρμολόγηση. Για να κολλήσετε τις χαλκομανίες, κόψετε γύρω από το σχέδιο όπως απαιτείται, βυθίστε το μερικά δευτερόλεπτα σε χλιαρό νερό και μετά τοποθετήστε το στη θέση που υποδεικνύεται, αφαιρώντας τη μεμβράνη που το καλύπτει. Λάβετε υπόψη σας ταυτόχρονα την εικονογράφηση του κουτιού. Ακατάλληλο για παιδιά ηλικίας κάτω των 36 μηνών λόγω ύπαρξης μικρών κομματιών που αποσπούνται.

# ASSEMBLY ICON INSTRUCTIONS

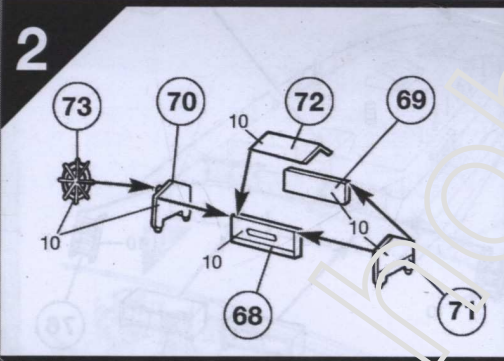
<p>Assembly phase Phase de montage Montagephase Fase de montaje Monteringsfasen Fase di montaggio Montagefase Fase de montagem Monteringsfase Kokoamisvaihe Faza składowania Φάση συναρμολόγησης</p> 	<p>Cement Coller Kleben Pegar Limma Incollare Lijmen Colar Klaebes Limmaa Kleić Συγκολλήστε</p> 	<p>Do not cement together No pas coller Nicht kleben No pegar Limma inte Non incollare Niet lijmen Não colar Skal ikke klaebes Älä liimaa Nie kleić Μη συγκολλήσετε</p> 	<p>Symmetrical assembly Montage symétrique Symmetrischer Aufbau Montaje simétrico Symmetrisk monterig Montaggio simmetrico Symmetrische montage Montagem simétrica Symmetrisk samling Symmetrinen asentaminen Montaż symetryczny Συμμετρική Συναρμολόγηση</p> 	<p>Alternative part(s) provided Autre(s) pièce(s) fournie(s) Ersatzteil(e) mitgeliefert Se incluye(n) pieza(s) alternativa(s) Alternativ(a) del(ar) ingår Uno o più componenti alternativi forniti Alternatieve onderdelen meegeleverd Peça(s) alternativa(s) fornecida(s) Alternativ(e) del(e) medfølger Vaihtoehtoiset osat pakkauskassa Dostępne części zamienne Παρέχονται εναλλακτικά κομμάτια</p> 	<p>Repeat this operation Répéter l'opération Vorgang wiederholen Repètir la operación Upprepa åtgärden Ripetere l'operazione De verichting herhalen Repètir a operação Manövrer gentages Toista toimenpidetä Powtórzyc operację Επανάλαβε τη διαδικασία</p> 	
<p>Decals Dècalcomanias Abziehbild Calcomanias Dekaler Decalcomanie Stickers Decalcomania Billedoverføring Siirtokuvat Kalkomanie Χαλκομανίες</p> 	<p>Crystal part Pièce cristal Kristallteil Pieza de cristal Kristallidel Pezzo cristallo Kristallen onderdeel Peça de cristal Kryсталлыкке Kristalliosa Część kryształowa Κομμάτι κρυστάλλου</p> 	<p>Weight Lester Beschweren Lastrar Belasta Applicare un peso Verzwaren Lastrar Påfor vægt Aseta vastapaino Obciążyc balastem Επιθέστε βάρος</p> 	<p>Remove by filing Enlever avec une lime Abfeilen Eliminar con lima Ta bort genom att fila Rimuovere con la lima Verwijderen door afvlijen Remove limando Fjern ved at file væk Poista villaamalla Usunąć przy użyciu pilnika Αφαιρέστε λιμάνοντας με λίμα</p> 	<p>Drill or pierce Perçer Durchbohren Perforar Borra Trapanare o forare Boren of doorboren Furar Gennembor Poraa tai puhkaise Wywierciç lub przedziurawiç Τρυπήστε</p> 	<p>Cut Découper Schneiden Cortar Skär Tagliare Snijden Cortar Skær Leikkaa Przeciaç Κόψτε</p> 	<p>Humbrol paint number No peinture Humbrol Humbrol-Farbnnummer No de pintura Humbrol Humbrol fàrg nummer No vernice Humbrol Humbrol verfnummer No de pintura Humbrol Humbrol mallingsnummer Humbrol-maalinn numero Nr farby Humbrol Νούμερο χρώματος Humbrol</p> 



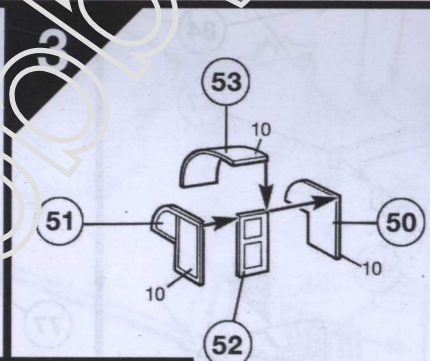
1



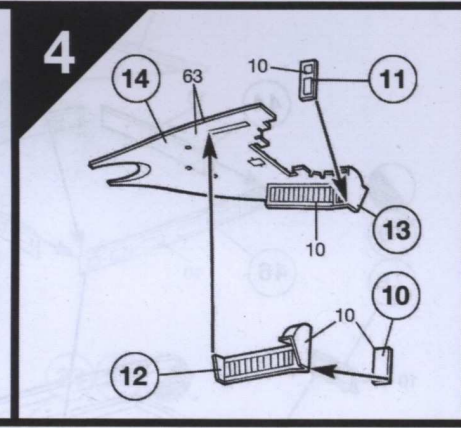
2



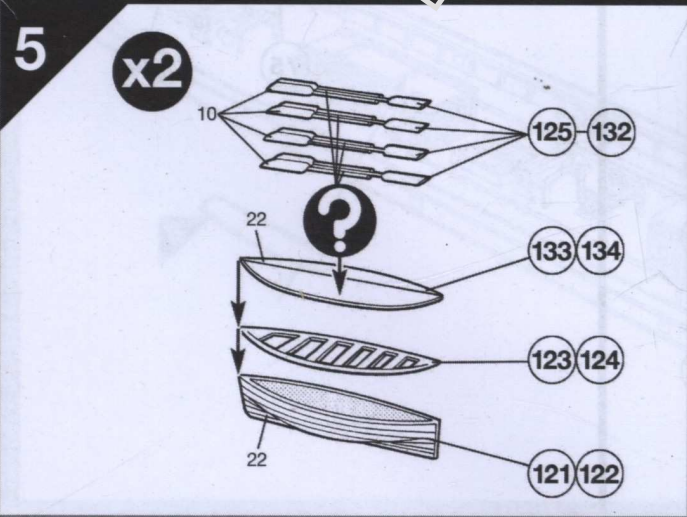
3



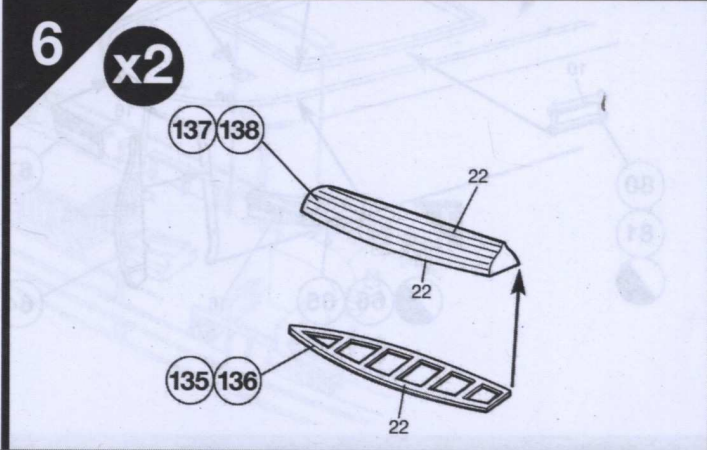
4



5

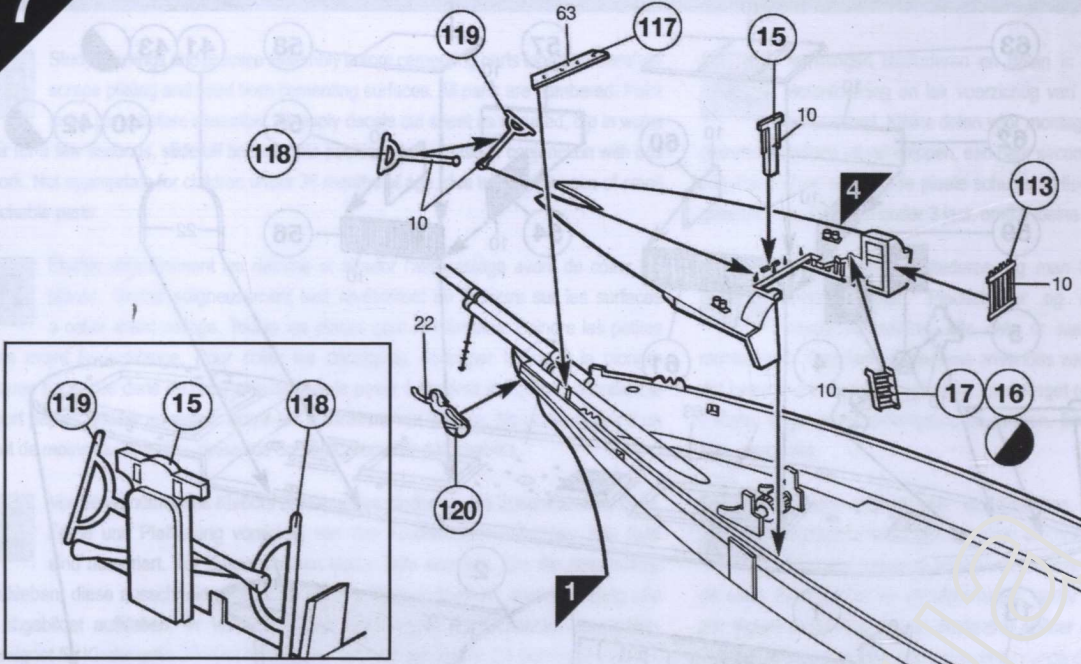


6

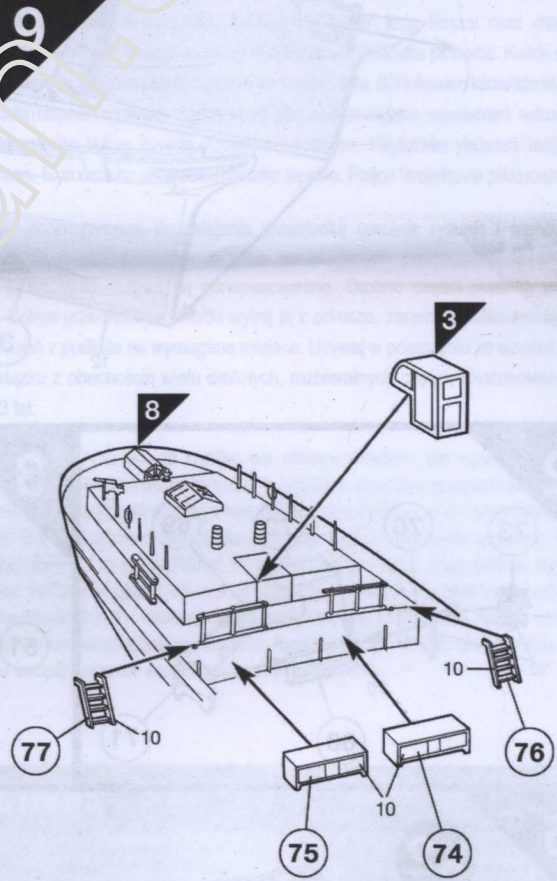
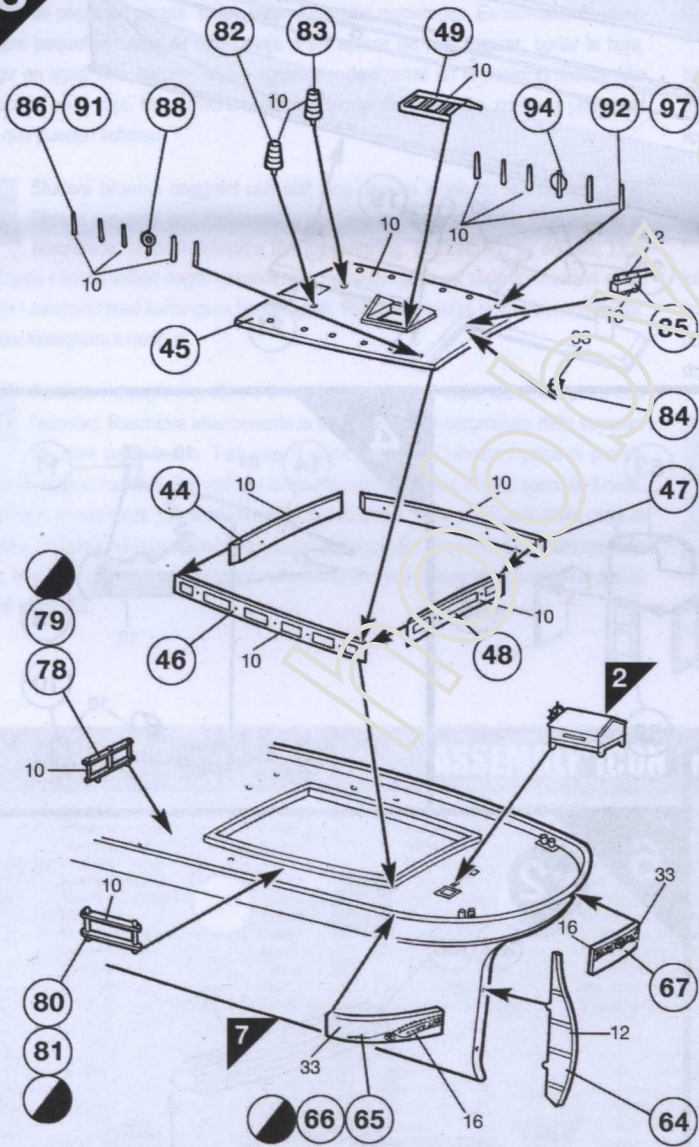




7

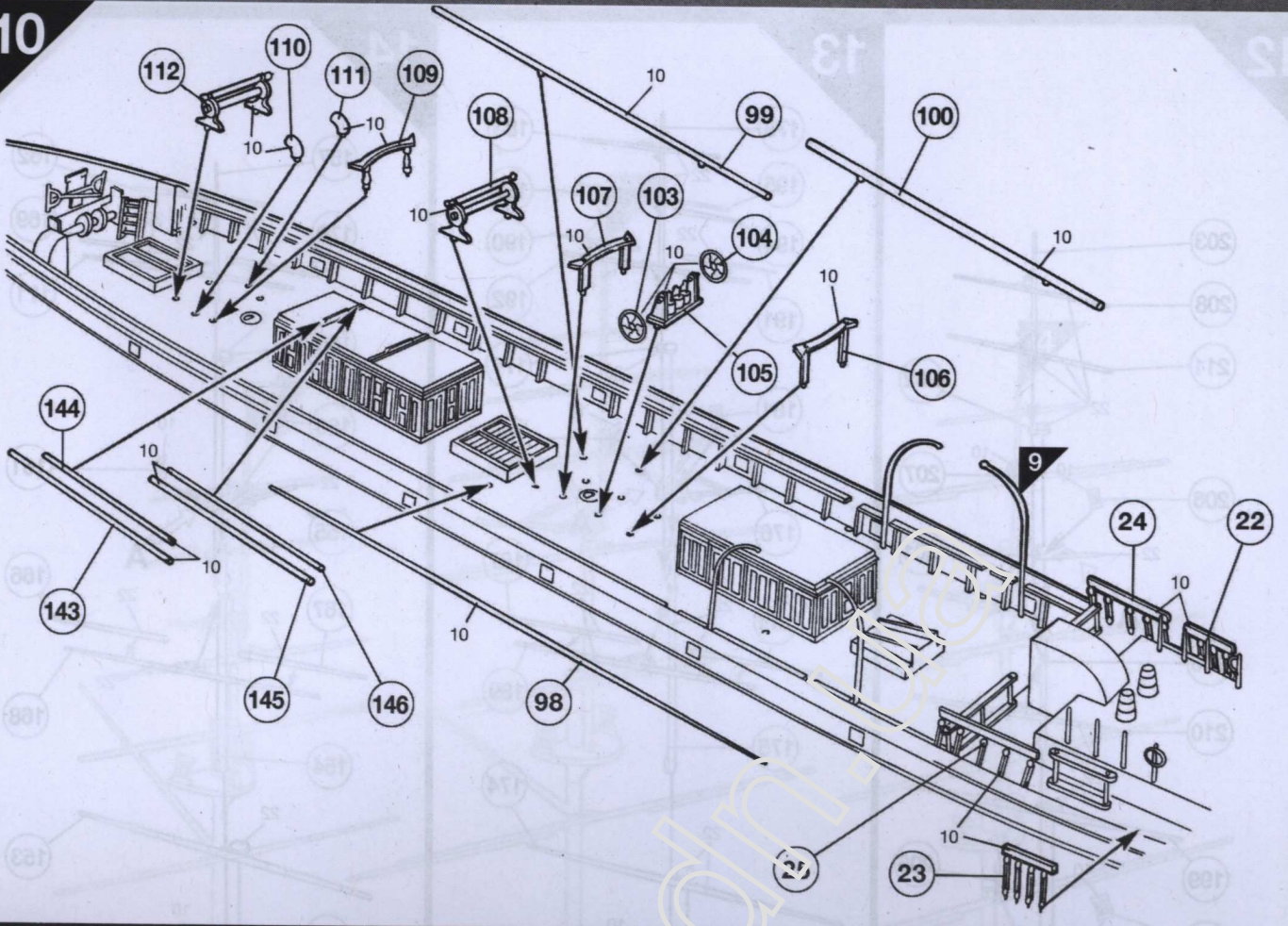


8

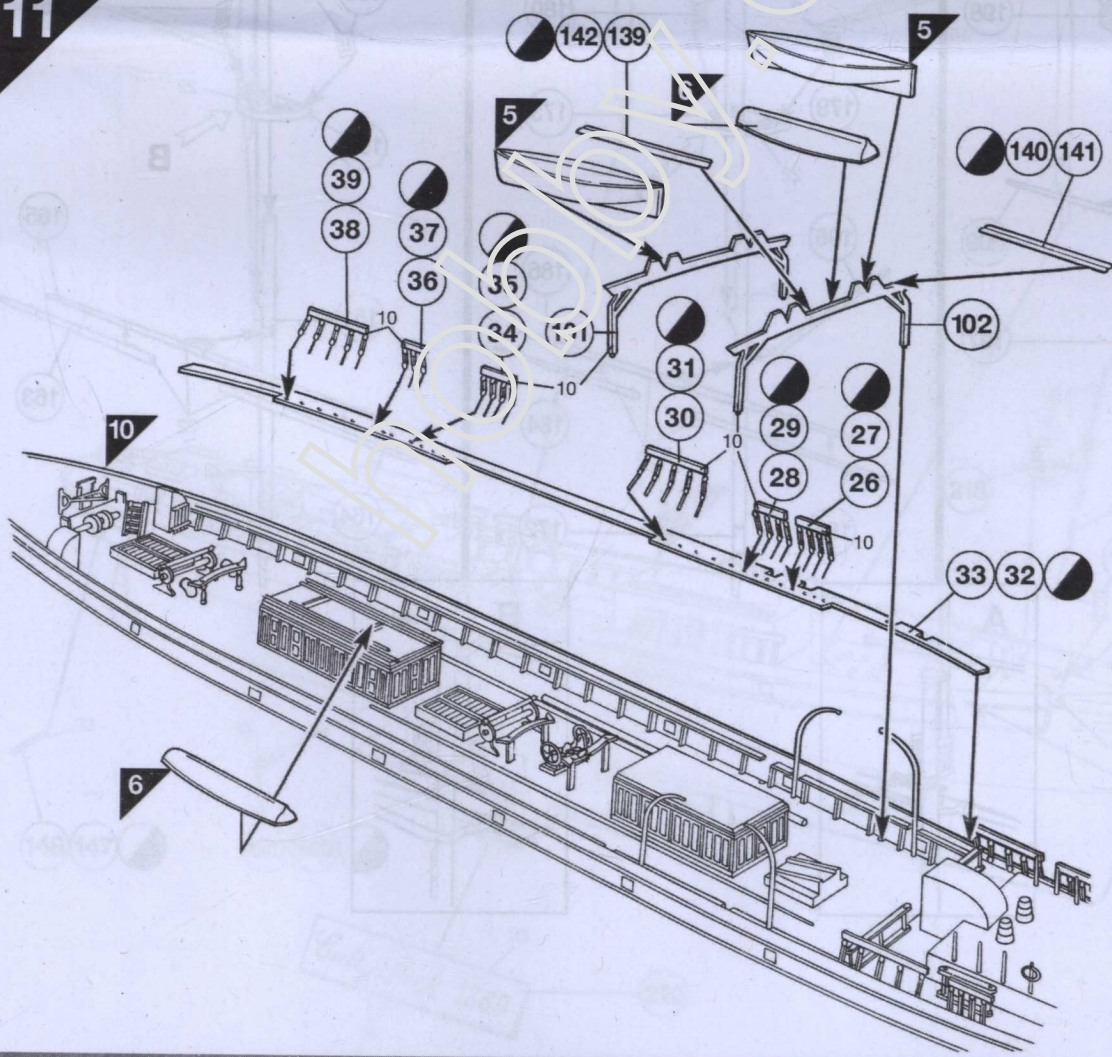




10

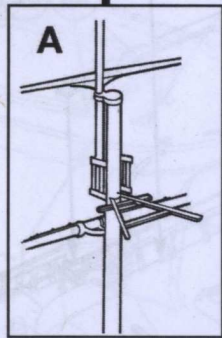
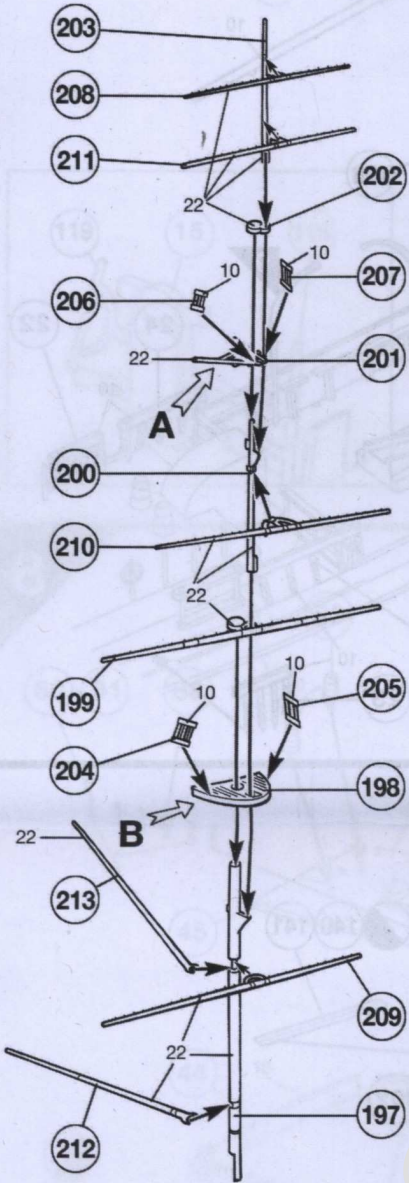


11

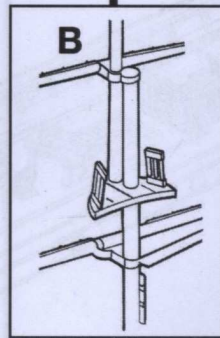
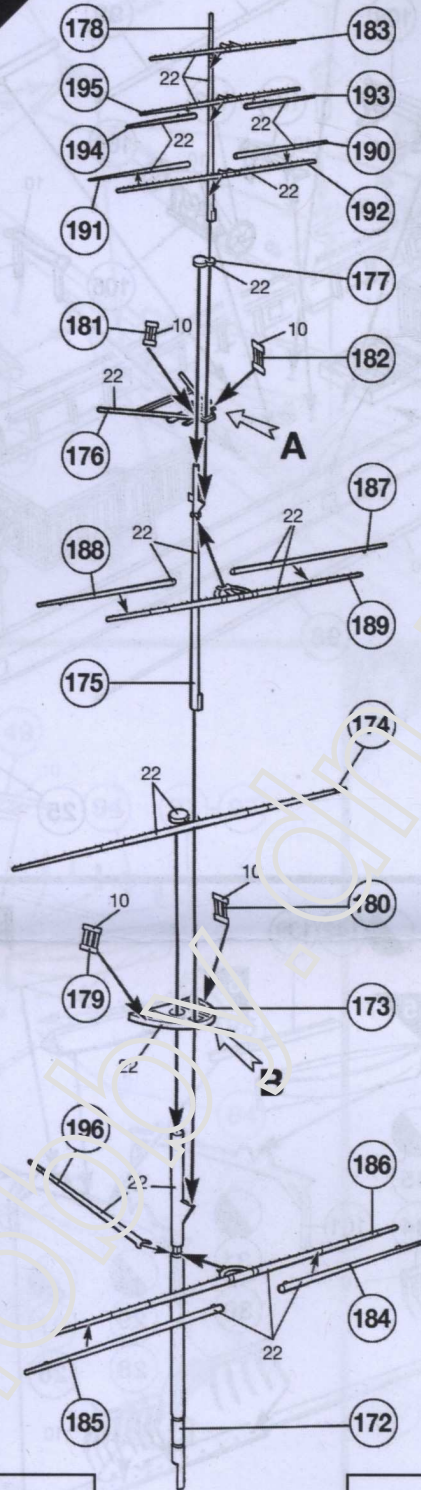




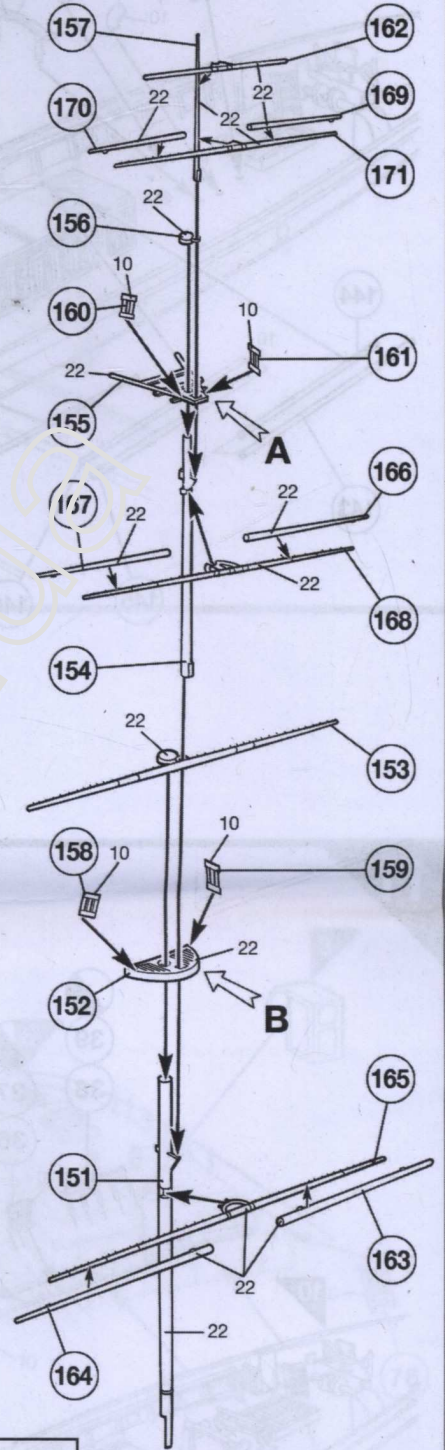
12



13



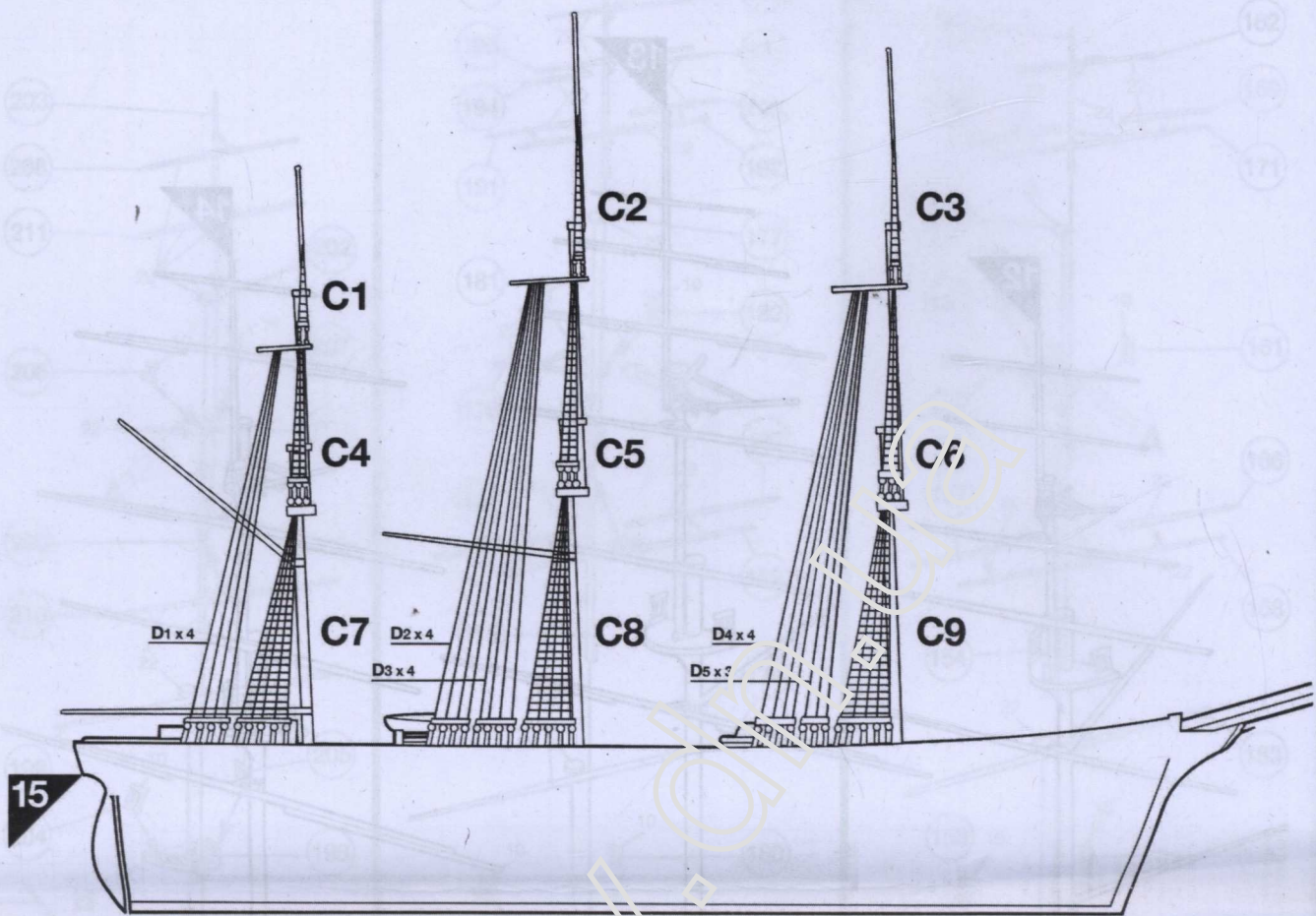
14











**Table for making the shrouds**  
**Tableau de fabrication des haubans**  
**Wantentabelle**  
**Tabla de fabricación de los obenques**  
**Tabella di fabbricazione delle sartie**

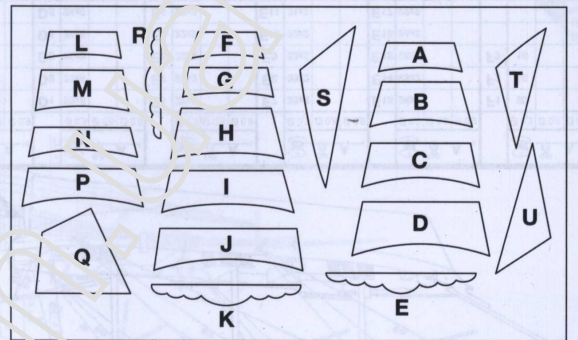
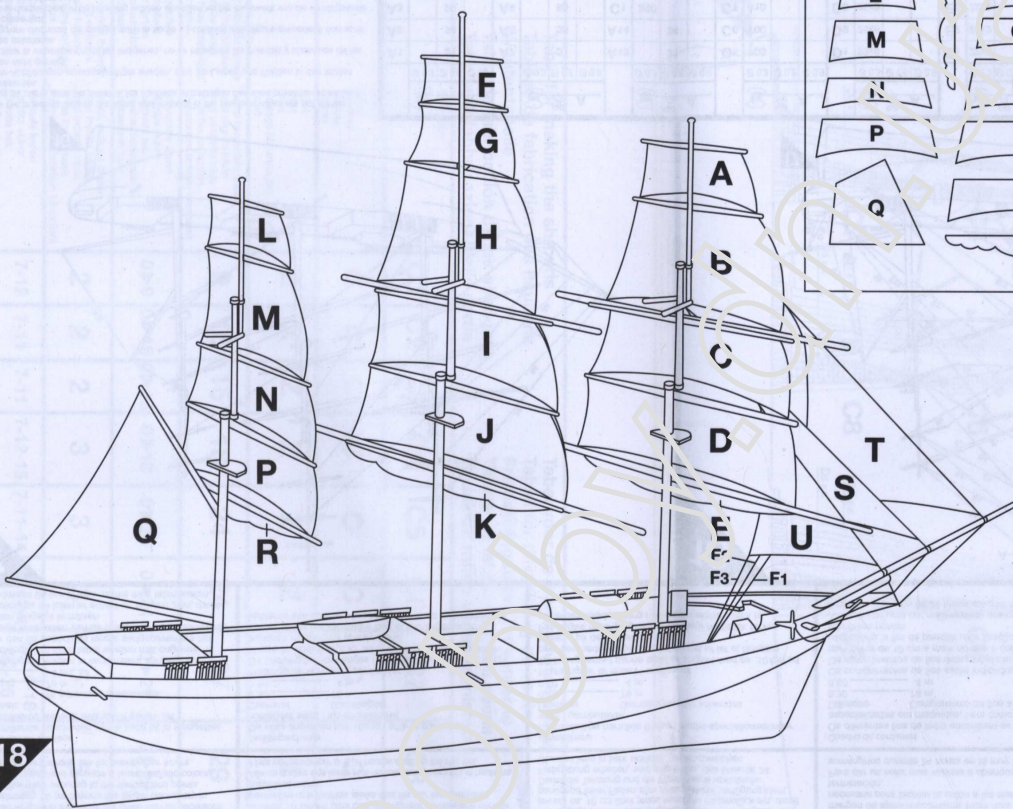
**Tabel voor de wantouwfabricage**  
**Tabell för tillverkning av vanter**  
**Fremstillingstabel for vanterne**  
**Tabela de fabricação dos ovéns**  
**Taulukko: miten vantit valmistetaan**

Shroud Hauban Want Obenque Sartia	Wantouw Vant Vante Ovém Sartia	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
Position Position Position Posición Posizione	Stand Läge Position Posição Asento	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Start Départ Ansatz Salida Partenza	Start Start Start Começo (da armação) Lähtö	Z	X	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
Number of horizontal threads Nombre de fils horizontaux Zahl horizontaler Fäden Número de hilos horizontales N° di fili orizzontali	Aantal horizontale draden Antal vågräta trådar Antal vandrette tråde N° de fios horizontais Vaakasuorien lankojen lukumäärä	9	16	15	18	24	24	27	29	27
Horizontal notches Crans horizontaux Horizontale Kerben Muecas horizontales Tacche orizzontali	Horizontale kepen Vågräta skårer Vandrette hak Entalhes horizontais Vaakasuorat lovet	0▶9	0▶16	0▶15	0▶18	0▶24	0▶24	0▶27	0▶29	0▶27
Number of vertical threads Nombre de fils verticaux Zahl vertikaler Fäden Número de hilos verticales N° di fili verticali	Aantal verticale draden Antal lodräta trådar Antal lodrette tråde N° de fios verticais Pystysuorien lankojen lukumäärä	2	2	2	3	3	3	5	5	5
Vertical notches Crans verticaux Vertikale Kerben Muecas verticales Tacche verticali	Verticale kepen Lodräta skårer Lodrette hak Entalhes verticais Pystysuorat lovet	7-12	7-11	7-11	7-12-15	7-11-14	7-11-14	10-14-18 22-26	7-11-5 18-22	7-13-17 20-24











Rigging machine  
 Example of utilisation  
 - 5 vertical threads at notches 16 - 17 - 18 - 20 and 21  
 - 32 horizontal threads from notch 0 to notch 31

Machine à haubans  
 Exemple d'utilisation  
 - 5 fils verticaux aux crans 16 - 17 - 18 - 20 et 21  
 - 32 fils horizontaux du cran 0 au cran 31

Takelungsventilering  
 Verwendungsbeispiel  
 - 5 vertikale Fäden für Kerben 16 - 17 - 18 - 20 und 21  
 - 32 horizontale Fäden von Kerbe 0 zu Kerbe 31

Máquina de enjarcado  
 Ejemplo de utilización  
 - 5 hilos verticales en las muescas 16 - 17 - 18 - 20 y 21  
 - 32 hilos horizontales desde la muesca 0 hasta la muesca 31

Macchina per sartie  
 Esempio di utilizzazione  
 - 5 fili verticali alle tacche 16 17 18 20 e 21  
 - 32 fili orizzontali, dalla tacca 0 alla tacca 31

Wantouwenapparaat  
 Gebruiksvoorbeeld  
 - 5 verticale draden met kepen 16 - 17 - 18 - 20 en 21  
 - 32 horizontale draden van keep 0 tot keep 31

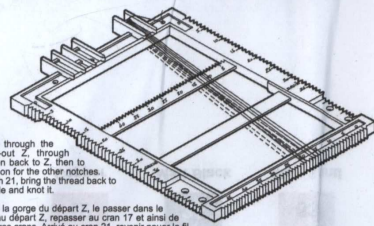
Riggenmaskin  
 Exempel på användning  
 - 5 lodräta trådar med skåra 16 - 17 - 18 - 20 och 21  
 - 32 vågräta trådar från skåra 0 till skåra 31

Vantemaskine  
 Eksempel på anvendelse  
 - 5 lodrette tråde med hak ved 16 - 17 - 18 - 20 - 21  
 - 32 vandrette tråde fra hak 0 til hak 31

Máquina de ovéns  
 Exemplo de utilização  
 - 5 fios verticais nos entalhes 16 - 17 - 18 - 20 e 21  
 - 32 fios horizontais do entalhe 0 ao entalhe 31

Hantaloale  
 Esimerkki  
 - 5 pystysuoria lankaa loviin 16 - 17 - 18 - 20 ja 21  
 - 32 vaakasuoria lankaa kaikkien 0:n ja 31:n välillä oleviin loviin

**C**



Pass the thread through the groove of lead-out Z, through notch 16 and then back to Z, then to notch 17, and so on for the other notches. On reaching notch 21, bring the thread back to the Z lead-out hole and knot it.

Passer le fil dans la gorge du départ Z, le passer dans le cran 16, revenir au départ Z, repasser au cran 17 et ainsi de suite pour les autres crans. Arrivé au cran 21, revenir rouler le fil dans le trou du départ Z.

Faden durch die Fille der Ausgangsstelle Z durch Kerbe 16 und dann zurück zu Z und danach zu Kerbe 17 führen; dann auf ähnliche Weise für die anderen Kerben verfahren. Bei Erreichen von Kerbe 21 den Faden zurück zum Ausgangsloch Z führen und verknoten.

Passar el hilo por la ranura del punto de partida Z, pasando por la muesca 16, retornar a la partenza Z, ripasar a la tacca 17 e così via per le altre tacche. Arrivati alla tacca 21, ritornare nel foro di partenza Z e annodare il filo.

Bring een draad in de de groef bij het begijnpunt Z, breng hem in keep 16 en vervolgens terug naar begijnpunt Z, dan naar keep 17, en zo verder voor de andere kepen. Knoop, aangekomen bij keep 21, de draad opnieuw in het gat van begijnpunt Z en knoop het vast.

För in tråden i utgångspår Z, för in den i skåra 16, gå tillbaka till utgångspunkt Z och därefter till skåra 17 och så vidare för de andra skåroerna. När du kommer fram till skåra 21 gå du tillbaka för att knyta fast tråden i utgångsöppning Z.

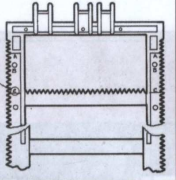
Fär tråden ind i furen i utgångspunkt Z, för in den i hak 16, vänd tillbaka till utgångspunkt Z, för in den i hak 17 och fortsätt på samma sätt för de övriga hakarna. När du kommer fram till hak 21 vänd du tillbaka till utgångspunkt Z, för in tråden knyttes fast.

Passar o filo na ranhura do ponto de partida Z, passando no entalhe 16, voltar ao ponto de partida Z, passar o fio no entalhe 17 e assim por diante para os outros entalhes. Quando tiver chegado ao entalhe 21, voltar ao ponto de partida Z e fazer o nó no fio.

Lanka vedetään lähtökohdan (Z) vuoressa läpi ja sen jälkeen loviin 16. Palataan lähtökohdan (Z) vuoressa, missä loviin 17. Nä kaikkien muiden lovien kohdalla. Viimein, kun on tullut loviin 21, tehdään taas lähtökohdan vuoressa, josta lanka saadaan kiinni.

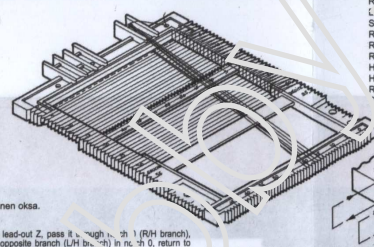
**A**

Adjust in position C.  
 Régler en position C.  
 Adjuster in position C.  
 Regolare in posizione C.  
 In stand C einstellen.  
 Säiliä liigaa C.  
 Stilles i position C.  
 Adjustar em posição C.  
 Säädät asennon C.



**D**

L/H branch.  
 Branche gauche.  
 Sella linkki.  
 Ramal izquierdo.  
 Ramo sinistro.  
 Linker tak.  
 Västanter gren.  
 Venstre gren.  
 Ramo esquerdo.  
 Vasemmampuoleinen oksa.



Knot the thread in lead-out Z, pass it through notch 16 of the RH branch, then follow the opposite branch (L/H branch) in notch 0, return to notch 0 of the RH branch, pass the thread around the notch and bring it out through notch 1, and so on up to notch 31.

Nouer un fil dans le trou du départ Z, le passer au cran 0 (branche droite), le faire suivre dans le cran 0 de la branche gauche, revenir dans le cran 0 de la branche droite, passer le fil autour du notch et le faire sortir du cran 1, et ainsi de suite jusqu'au cran 31.

Faden im Ausgangsloch Z verknoten, durch Kerbe 0 (Rechts) führen, dann zur gegenüberl. anc. n (links) Sella 0 (Rechts) führen, um Kerbe 0 der rechten Sella herum führen. Den Faden in den herum führen und durch Kerbe 1 bringen. Von diesem Verfahren zum Erreichen der Kerbe 31.

Anudar el hilo en el orificio del punto de partida Z, pasarlo por la muesca 0 (ramal derecho), hacer seguir el hilo opuesto (ramal izquierdo) en la muesca 0, volver a la muesca 0 del ramal derecho, pasar el hilo alrededor del notch y sacarlo por el notch 1, y así sucesivamente hasta la tacca 31.

Knyt en tråd i utgångsöppning Z, för den till skåra 0 (höger gren) och därefter till skåra 0 på motsatt gren (vänster gren), återgå till skåra 0 på höger gren, för tråden runt grenen och låt den komma ut i skåra 1 och så vidare till skåra 31.

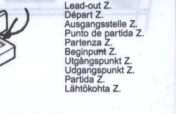
Bind en tråd fast i hullet i udgangspunkt Z, før den derpå hen til hak 0 (høje gren) og derefter til hak 0 i den modsatte gren (venstre gren), vend tilbage til hak 0 på højre gren, før tråden rundt om grenen og därefter ud i hak 1 og så videre til hak 31.

Dar um nó no fio no ponto de partida Z, passá-lo no entalhe 0 (ramo direito) fazendo depois seguir no entalhe 0 do ramo oposto (ramo esquerdo), voltar ao entalhe 0 do ramo direito, passar o fio em torno do notch e fazê-lo sair no entalhe 1 e assim por diante até ao entalhe 31.

Lanka solmittaan lähtökohdan (Z) aukkoja ja vedetään oikeampuoleinen oksaan 0-loviin ja sen jälkeen toiseen oksaan (vasemman) 0-loviin. Palataan oikeampuoleisen oksaan 0-loviin, mistä jälkeen lanka vedetään toiseen suuntaan lähtökohdan aukosta, josta lanka saadaan kiinni. Viimein, kun on tullut loviin 31, tehdään taas lähtökohdan aukossa, josta lanka saadaan kiinni.

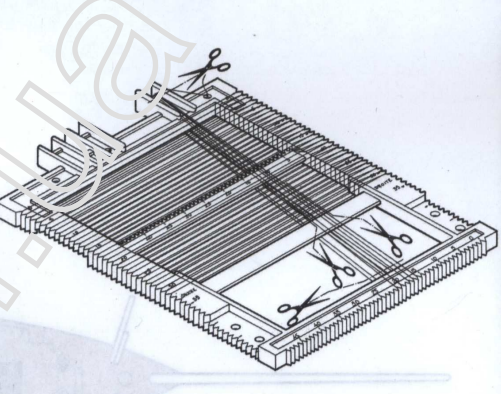
**B**

Lead-out Z.  
 Départ Z.  
 Ausgangsstelle Z.  
 Punto de partida Z.  
 Partenza Z.  
 Begijnpunt Z.  
 Utgångspunkt Z.  
 Partida Z.  
 Lähtökohhta Z.



Knot a thread in the hole close to lead-out Z.  
 Nouer un fil dans le trou se trouvant près du départ Z.  
 Faden nahe Ausgangsstelle Z verknoten.  
 Anudar un hilo en el orificio junto al punto de partida Z.  
 Annodare un filo nel foro adiacente alla partenza Z.  
 Knoop een draad in het gat bij het begijnpunt Z.  
 Knytt en tråd i det hul, der findes tæt ved udgangspunkt Z.  
 Entarf um fio e dar um nó no furo que se encontra no ponto de partida Z.  
 Lanka solmittaan lähtökohdan (Z) läheltä olevaan aukkoon.

**E**



Using a paintbrush, coat all the thread with liquid glue. When it is completely dry, cut the horizontal threads flush with the vertical ends. Then cut at the bottom as shown. To make the other shrouds, refer to the shroud table.

À l'aide d'un pinceau, enduire l'ensemble des fils de colle liquide. Après séchage complet, couper les fils horizontaux au ras des extrémités verticales. Couper ensuite en bas comme indiqué. Pour la confection des autres haubans, se référer au tableau de fabrication des haubans.

Mit einem Pinsel alle Fäden mit flüssigem Kleber bestreichen. Nach vollständigem Trocknen die horizontalen Fäden so abschneiden, dass sie nicht über die vertikalen Enden hervorragen. Dann unten wie gezeigt abschneiden. Zur Herstellung der weiteren Wanten die Wantentabelle zusehen.

Ved hjælp af en pensel påføres alle trådene et lag flydende lim. Efter tørring klippes de vandrette tråde af i højde med de lodrette endepunkter. Herefter klippes foruden som vist. Med hensyn til fremstilling af de øvrige wanter henvises der til fremstillingstabel for wanterne.

Con un pennello, spalmare di colla liquida l'insieme dei fili. Una volta completata l'asciugatura, tagliare i fili orizzontali a raso degli estremi verticali. Tagliare poi in basso, come indicato. Per la confezione delle altre sartie, fare riferimento alla tabella di fabbricazione delle sartie.

Bestrijk met gebruikmaking van een penseel het draadensemble met vloeibare lijm. Snijd nadat de lijm geheel is opgedroogd de horizontale draden gelijk met de verticale uiteinden af. Snij vervolgens onderaan af zoals aangegeven. Zie voor het vervaardigen van andere wantouwen de tabel voor het vervaardigen van wantouwen.

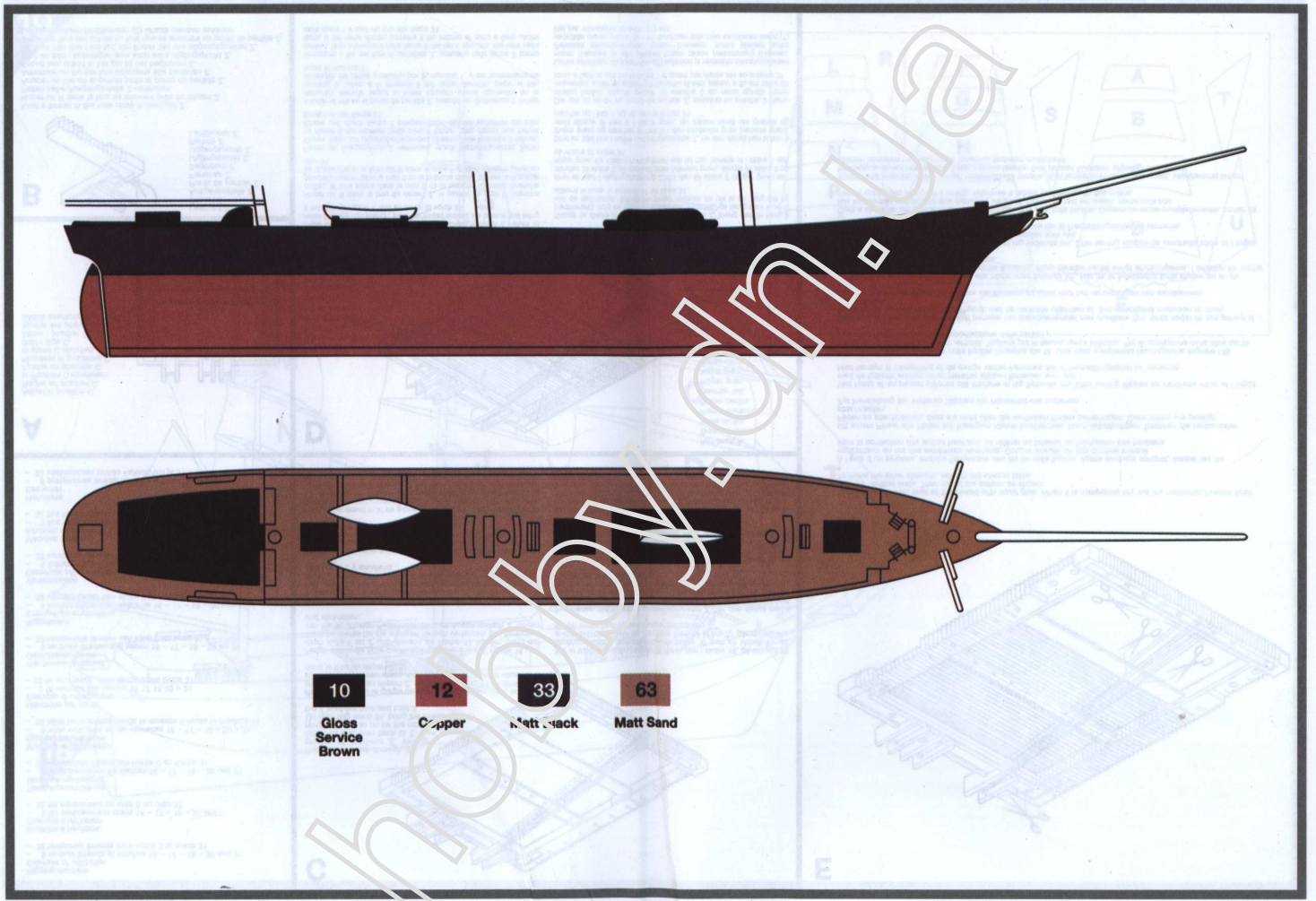
Med hjælp af en pensel bestryk du alle tråder med flydende lim. Når de er fuldstændigt tørre klipper du af de vågråte tråde på højde med de lodrette årer. Klipp derefter nedtil enligt anvisningerne. I tabellen for wanter angives hur de andre wanterne ska tilveværes.

Ved hjælp af en pensel påføres alle trådene et lag flydende lim. Efter tørring klippes de vandrette tråde af i højde med de lodrette endepunkter. Herefter klippes foruden som vist. Med hensyn til fremstilling af de øvrige wanter henvises der til fremstillingstabel for wanterne.

Com a ajuda de um pincel, untar o conjunto dos fios com cola líquida. Depois de secar completamente, cortar os fios horizontais nas pontas dos extremos verticais. Cortar depois em baixo, como indicado. Para a confecção dos outros ovéns, referir-se à tabela de fabricação dos ovéns.

Sivelmällä sivellään kaikki langat nesteomaisella liimalla. Kun langat ovat täysin kuivuneet, vaakasuorat langat leikataan pystysuorien äärimmäisten rajojen tasalla. Sen jälkeen leikataan ohjeiden mukaisesti. Muitten harusten valmistaminen tapahtuu taulukon mukaisesti.





- 10 Gloss Service Brown
- 12 Copper
- 33 Matt Black
- 63 Matt Sand