



Hansa Kogge

Am Vormittag des 9. Oktober 1962 tauchten bei der Vergrößerung eines Hafenbeckens im nordwestdeutschen Bremen die schwarzen Überreste eines hölzernen Schiffes aus dem Wasser auf. Bis zu diesem Zeitpunkt war eine Kogge für Historiker nur von den Stadtsiegeln der Hansestädte bekannt. Diese mittelalterlichen künstlerisch-stilisierten Darstellungen eines Handelsschiffes ließen nur wenige Rückschlüsse auf die tatsächliche Form und Größe zu. Im nordeuropäischen Raum waren bis dahin nur wenige Relikte aus Zeiten der Wikinger und Normannen aufgefunden worden. Der schnell herbeigerufene Historiker Siegfried Fliedner erkannte jedoch bald die andersartige Form dieses Fundes. Es mußte eine Kogge sein! Einer Bergung stellten sich viele Schwierigkeiten entgegen. Trotzdem konnten bis 1965 viele Holzler vom Grund der Weser aus Schlick und Sand, teils aus 5 Meter Tiefe, geborgen werden. Zum Abschluß der Suche wurden rund 45 Tonnen tropfnasser Holzler nach Bremerhaven verbracht. In einer dort eigens errichteten Halle begannen Spezialisten mit der Rekonstruktion des Rumpfes aus rund 2000 Einzelteilen. Nach 7 Jahren wurde das Ergebnis als Gesamtheit in ein Konservierungsbecken getaucht. Zur Konservierung mußte ein neues Verfahren entwickelt werden. Die Konservierung dauerte bis 1999. Seither konnten in Nordeuropa über 20 Schiffsfunde als Reste einer Kogge eingestuft werden. Die Bremer Kogge von 1380 ist jedoch der bisher besterhaltene Fund. Bei einer Länge von 23,3 m ist das Schiff mit 7,62 m Breite und einer Höhe von 3,10 m bis Oberkante Deck im Inneren sehr geräumig.

Ab Mitte des 11. Jahrhunderts vollzog sich in Europa ein umfassender Wandel, der durch ein bis in das 14. Jahrhundert anhaltendes Bevölkerungswachstum gekennzeichnet war. Neue Landstriche mussten erschlossen und die Produktionsmethoden zur Erhöhung der Erträge verbessert werden. Dies förderte vor allem Handwerk und Handel und damit die Geldwirtschaft. Neue Märkte entstanden, wodurch sich die Kassen der Städte mit Steuergeldern füllten. Eine seit der Antike nicht gekannte Handelstätigkeit war die Folge. Neben den vier Haupthandelszentren der hanseatischen Gemeinschaft in Novgorod (Weliki Novgorod, 859 am Wolchow nördlich des Ilmensees gegründet), Brügge (Belgien), Bergen (Kontor 1360 eröffnet) und London (1266 erhielten Hamburger Kaufleute in London das Handelsrecht durch König Heinrich III.), den sogenannten Kontoren, etablierten sich viele Städte an der Nord- und Ostseeküste und an schiffbaren Flüssen zu mächtigen Hansestädten. So entstand Elbing (Elblag) in der Nähe von Danzig als befestigte Siedlung von Handwerkern und Kaufleuten aus Lübeck, die mit Rittern des Deutschen Ordens hier siedelten. Auf dem Elbinger Stadtsiegel von 1280 ist eine Kogge mit dem Wappen und der Flagge der Hansestadt abgebildet. Der Deutsche Orden prägte die ersten Münzen in Elbing bereits um 1237. Seit dem 12. Jahrhundert segelten Koggen als Handelsschiffe vom Baltikum bis ins Mittelmeer.

Hunderterte Schiffe führen nach England, Belgien, Frankreich und Portugal um Wein, Wolle, Salz, Öl, Tuch, Südfrüchte, Bier und Silber zu kaufen. Mit Schweden, Dänemark und Deutschland wurde Stockfisch, Wachs, Getreide, Holz, Salz, Teer, Pech, Kupfer, Pelzwerk und Bernstein gehandelt. Die Kogge erlangte für die Kaufleute eine so große Bedeutung, dass sie zum Synonym für die Hanse geworden ist. Mit den frühen Koggen vollzog sich der Entwicklungsschritt vom wattenmeertauglichen Küstenschiff zum hochseetüchtigen Handelsschiff. Über mehrere Jahrhunderte dominierte die Kogge alle Handelsrouten auf der Nord- und Ostsee und dem Atlantik. Die Hauptmerkmale einer Hanse Kogge aus dem 13. und 14. Jahrhundert sind seine geraden, schräg ausfallenden Vor- und Achtersterne, starke Querbalken, deren Enden aus der Bordwand herausragen, eine Beplankung im Bodenbereich in Karweel-, daran anschließend in Klinkerbauweise mit sehr breiten, sich teilweise überlappenden Plankengängen, welche mit „Spiekern“ (doppelt eingeschlagene Eisennägeln) untereinander und mit den Spanten verbunden sind, ein einzelner Mast mit Rahsegel, ein Bug- und Heckkastell und ein am Achtersterne befestigtes Steuerruder. Bevorzugtes Baumaterial war Eichenholz. Die Plankenstöße wurden mit Moos kalffatert und mit Leisten abgedeckt. Das Holz machte man mit Leinöl oder Holzterpentin wasserabweisend. Der Rumpf erhielt bis oberhalb der Wasserlinie einen Schutzanstrich mit Holzteer. Segel und Takelage wurde ähnlich behandelt, um eine möglichst vollständige Imprägnierung gegen Salzwasser zu erzielen. Als Ballast befanden sich Steine in der Bilge. Der Schiffboden ist mittschiffs sehr flach – fast waagrecht – gehalten und läuft vorn und achtern zunehmend spitzer an den Steven senkrecht aus. Dadurch entstehen im vorderen und hinteren Unterwasserbereich an jedem Plankengang scharfe Kanten. Diese Kanten verbesserten die Segeleigenschaften derart, daß man mit einer Kogge „seh hoch am Wind“ (bei seitlichem Wind) segeln konnte und damit unabhängiger von der Windrichtung wurde. Dies gab dem Seehandel eine völlig neue Dimension. Die Koggen waren bei einer Tragfähigkeit von 100 bis 200 Tonnen Handels- und Kriegsgüter zugleich. Zur Verteidigung wurden Sabel, Äxte, Pfeil und Bogen, Armbrüste und Wurfspieße mitgeführt. Seit Mitte des 14. Jahrhunderts kamen auch in Nordeuropa die ersten Schiffsgeschütze zum Einsatz. Dies waren primitive Hinterlader, die nur auf kurze Distanz wirksam waren. Handelsreisen mit Koggen waren eine sehr riskante Angelegenheit. Seeräuber und Wetterumschwünge ließen so manche Fahrt scheitern. Ein Kompass an Bord war noch eine Seltenheit. Die Navigation erfolgte anhand der Sonne, den Sternen und dem Lot. Es wurde ausschließlich bei günstigem Wetter und möglichst in Küstennähe gesegelt. Das Leben der Seeleute an Bord war hart und von eigenen Gesetzen bestimmt. Wer die Hand gegen den Kapitän erhob, ging dreimal „unter den Kiel“, was der Delinquent oftmals nicht überlebte. Die Kogge gehörte meist einer Reederei oder mehreren Kaufleuten. Der Kapitän befolgte deren Anweisungen. Trotzdem mußte ein guter Kapitän sehr viel eigene Initiative und Verantwortung für Schiff und Ladung aufbringen. Er kümmerte sich um die Mannschaft, das Schiff und die Ladung. Mit dem Transport eigener Waren konnte er seine Heuer aufbessern. Als allgemeine Voraussetzung für einen verlässlichen Kapitän wurden eine Ehefrau und Kinder angesehen. Auch wenn der Kapitän als Schiffsführer auf See uneingeschränkte Befehlsgewalt hatte, mußte er sich bei bestimmten Entscheidungen der Mehrheit seiner Besatzung unterordnen. So wurde der Zeitpunkt, „in See zu stechen“ mit der gesamten Mannschaft festgelegt. Diese Verfahrensweise stellt in der Geschichte der Seefahrt ein absolutes Novum dar und ist wahrscheinlich auf Wikinger-Traditionen zurückzuführen. Der Steuermann war zugleich Navigator und neben dem Kapitän der wichtigste Mann an Bord. Zur Zeit der Hanse wurden Koggen in vielen Ländern gebaut und unterschieden sich in Größe, Baumaterial und weiteren Details voneinander. 2001 konnten an der Ostküste Jütlands (Dänemark) die Überreste einer bereits 1943 entdeckten Kogge geborgen werden. Das rund 16 m lange Schiff wurde um 1190 erbaut. Ebenfalls in Dänemark fanden sich 1978 in den Dünen bei Kollerup die bislang ältesten Überreste einer Frühen Kogge. Das Eichenholz für das fast 21 m lange Schiff wurde 1150 geschlagen. Vor der Insel Poel (bei Wismar) fanden taucher 1997 die Reste einer 30 m langen Kogge von 1354. Im ausgehenden 14. Jahrhundert löste der Holk mit einer Tragkraft von rund 300 Tonnen die Kogge ab.

Technische Daten (Bremer Kogge)
Länge mit den Kasteldeck: 23,3 m; Kiellänge / Unterkante: 15,60 m; Breite: 7,62 m; Seitenhöhe bis zum Deck: 3,10 m; Höhe Unterkante Kiel bis Oberkante Vordersteven: 7,20 m; Mastlänge: 15 - 21 m; Segelfläche: 150 - 200 qm; Schiffsgesamt gesamt: 60 t; Ladevolumen: ca.140 - 160 qm; Tiefgang unbeladen: 1,30 m; Tiefgang beladen: 2,30 m; Geschwindigkeit: 3,5 kn (Windstärke 3) - 6 kn (Windstärke 6); Besatzung: 12 - 18 Mann.

Hansa Kogge

On the morning of 9 October 1962 during extension work to a harbour basin in the northwest German Port of Bremen, the blackened remains of a wooden ship surfaced out of the water. Up to this time a Cog was only known to historians from the Seals of the towns and cities of the Hanseatic League. These artistically conventionalised portrayals of trading vessels from the middle ages, left only a few clues from which to draw conclusions about the vessels' actual size and shape. Until then only a few relics from the period of the Viking's and Norman's been found in the North European area. The historian Siegfried Fliedner was quickly summoned to the find and soon recognised the different design of this discovery.

It must be a Cog! Many obstacles lay in the path of the vessels recovery. Even so, by 1965 many wooden parts had been salvaged from the sand and mud on the bed of the river Weser, in some places from a depth of up to five meters (16 ft). On completion of the salvage operation, around forty-five tons of dripping wet wood had been recovered to the harbour town of Bremerhaven. There, in specially constructed building specialists began to reconstruct the hull out of approximately 2000 individual pieces. After seven years the vessel was submerged into a conserving basin for which a new conservation process had been developed.

The conservation process lasted until 1999. Since then over 20 ships discovered in Northern Europe could be categorised as the remains of Cogs. Of these however, the Bremen Cog from 1830 remains the best preserved. With a length of 23.3 m (75ft), a width of 7.62 m (25ft) and a height of 3.10m (10ft) to the main deck, the ship is internally very spacious.

Europe was embraced by comprehensive change from the middle of the 11th century onwards. This was characterised by a continual increase in the population which lasted until the 14th century. New swathes of land had to be developed and production methods improved to increase output. This gave a boost above all to trade and commerce and therefore also finance. New markets emerged, from which the town's coffers were filled by taxes. This resulted in business activities unknown since ancient times. As well as the four main commercial centres of the Hanseatic Alliance, Novgorod (Veliki Novgorod, founded in 859 in the Wolchow north of the Lake Ilme), Brügge (Belgium), Bergen (Branch opened in 1360) and London (Merchants from Hamburg received trading rights from King Henry III in 1266), so-called branches established themselves in many towns on the North and Baltic Sea coasts and also on navigable rivers. They became great commercial towns. Elbing (Elblag) near Danzig evolved in this way as a settlement fortified by tradesmen and merchants from Lübeck, who settled there with Knights of the Germanic Orders. A Cog with the crest and flag of the Hanseatic Town is pictured on the town seal of Elbing from 1280. The Germanic Order minted the first coins in Elbing as early as 1237. Since the 12th Century Cog's sailed as trading ships from the Baltic to the Mediterranean. Hundreds of ships sailed to England, Belgium, France and Portugal to sell wine, wool, salt, oil, cloth, tropical fruits, beer, and silver. Cod, wax, grain, wood, salt, tar, copper, furs and amber were traded with Sweden, Denmark and Germany. The Cog's achieved such great importance for the merchants that they became the synonym of the Hanseatic League. An step in marine evolution took place as the early Cog's transformed from tidal flat Coasters into high-seas capable Merchant Ships. Over many centuries the Cog's dominated all trading routes of the North Sea, Baltic Sea and Atlantic Ocean.

The main characteristics of a merchant Cog of the 13th and 14th century were its straight, Stem and Sternpost's which fell away at an angle. Thick transverse beams, their ends projecting over of the ships side. Carvel planking at floor-plate level and finally Clinker construction with very wide over-lapping strakes, held together and fastened to the spars with "Spiekern" (iron nails bent-over double). A single mast with square rigged sail, a fore and Stern Castle and a rudder attached to the Sternpost. The preferred building material was oak. The plank joints were caulked with moss and covered with slats. The wood was waterproofed with linseed oil or wood turpentine. The hull received a protective coat of wood tar to above the waterline. The sails, mast and rigging were similarly treated to achieve complete impregnation against salt water. Stones in the bilge were used as ballast. The ships deck is kept very flat amidships – almost horizontal – it becomes more pointed fore and aft and vertical at the stem. This gave every strake below the waterline a sharp edge which improved the sailing characteristics to such a degree that a Cog could be sailed very close to the wind and was therefore independent of the wind direction. This gave maritime trade a completely new dimension. The Cog's, with a load carrying capacity of 100 to 200 tons were both merchant and fighting ships at the same time. Sabres, axes, bows and arrows, crossbows and spears were carried for defence. The first naval gons also came into use in Northern Europe from the middle of the 14th century. These were primitive rear-loaders that were only effective over a short distance. Trading voyages with Cog's were very risky affairs!

Many a voyage failed due to piracy and bad weather. A compass was still seldom to be found on board. The sun, stars and the plumb-bob were used to navigate. They sailed solely in good weather and when at all possible in coastal waters. The life of the seamen on board was hard and defined by its own laws. He who raised his hand against the captain was keel-hauled three times and seldom survived. The captain followed their instructions. All the same a ships captain had to summon up much self initiative and responsibility for the ship, its crew and the cargo. By transporting his own goods he was also able to improve his own salary. A wife and children were seen as a general requirement for a dependable captain. Although when at sea a captain as skipper had unlimited authority, he had to make certain decisions with the majority of crew. When to "put to sea" for instance was decided with the whole crew. This modus operandi is absolutely unique in the history of sea faring and probably results from Viking traditions. The coxswain was also the navigator and along with the captain the most important person on board. At the time of the Hanseatic League, Cog's were built in many countries and varied in size, materials and other details from each other. In 2001 the remains of a Cog discovered in 1943 were salvaged on the East Coast of Jutland (Denmark). The 16m long ship was built around 1190. Likewise in the dunes near Kollerup, Denmark the oldest remains of an earlier Cog were found in 1978. The oak for the almost 21m long ship was felled in 1150. In 1997 off the island Poel (near Wismar) divers found the remains of a 30m long Cog from 1354. At the end of the 14th century the "Holk" with a capacity of around 300 tons succeeded the Cog.

Technical Data (The Bremen Cog)
Length including Castle Decks: 23.3 m (76ft 5ins); Length of Keel / Lower Edge: 15.60 m (51ft 2ins); Width: 7.62 m (25ft); Height of the hull sides up to the deck: 3.10 m (10ft 2ins); Height from lower edge of keel to Forestay: 7.20 m (23ft 7ins); Mast Length: 15 - 21 m (50ft - 70ft); Sail area: 150 - 200qm (1600 - 2150sqft); Total weight of ship: 60 tons; Cargo volume: approx.140 - 160qm (1500 - 1720 sq/ft); Draught empty: 1.30 m (4ft 3ins); Draught loaded: 2.30 m (7ft 6ins); Speed: 3.5 kn (Wind Force 3) - 6 kn (Wind Force 6); Crew: 12 - 18 Seamen

Verwendete Symbole / Used Symbols

Bitte beachten Sie folgende Symbole, die in den nachfolgenden Baustufen verwendet werden.
Veillez noter les symboles indiqués ci-dessous, qui sont utilisés dans les étapes suivantes du montage.
 Sīvanse tener en cuenta los símbolos facilitados a continuación, a utilizar en las siguientes fases de construcción.
Si prega di fare attenzione ai seguenti simboli che vengono usati nei susseguenti stadi di costruzione.
 Huomioi seuraavat symbolit, jotta käytetään seuraavissa kokoonsovituksissa.
Legg merke til symbolene som benyttes i monteringsstrinnene som følger.
 Proszę zwracać uwagę na następujące symbole, które są użyte w poniższych etapach montażowych
Daha sonrakı montaj basamaklarında kullanılmak üzere, aşağıdaki sembollere lütfen dikkat ediniz.
 Kérjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, ügyélek figyelembe.

Please note the following symbols, which are used in the following construction stages.
Neem a.u.b. de volgende symbolen in acht, die in de onderstaande bouwfasen worden gebruikt.
 Por favor, preste atención aos símbolos que seguem pois os mesmos serão usados nas próximas etapas de montagem.
Observera: Nedanstående piktogram används i de följande arbetsmomenten.
 Lag venligst merke til følgende symboler, som benyttes i de følgende byggefaser.
Показательте, обратите внимание на следующие символы, которые используются в последующих операциях сборки.
 Παρακαλώ προσέξτε τα παρακάτω σύμβολα, τα οποία χρησιμοποιούνται στις παρακάτω βαθμίδες συναρμολόγησης.
Dbejte prosím na dále uvedené symboly, které se používají v následujících konstrukčních stupních.
 Prosimo za Vašu pozornost na sledeće simbole ki se uporbajajo v naslednjih korakih gradbe.



Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen
 Soak and apply decals
 Mouiller et appliquer les décalcomanies
 Transfer in water even laten weken en aanbrengen
 Remojar y aplicar las calcomanías
 Pör de molho em água e aplicar o decalque
 Immergere in acqua ed applicare decalcomanie
 Blöt och fäst dekalerna
 Kostuta siirtokuvaa vedessä ja aseta paikalleen
 Fukt motivet i varmt vann og for det over på modellen
 Dypb bildet i vann og sett det på
 Переводную картинку намочить и нанести
 Zmiekczyć kalkomanię w wodzie a następnie nakleić
 βουτήξτε τη χαλκομανία στο νερό και τοποθετήστε τη
 Çıkarımları suda yumuşatın ve koyun
 Öbtisk namočít ve vode a umistí
 a matricát vízben beáztatni élfelhelyezni
 Preslikač potopiti v vodo in zatem nanasati



Kleben
 Glue
 Coller
 Lijnen
 Engomar
 Colar
 Incollare
 Limmas
 Liimaa
 Limes
 Lim
 Клеить
 Przykleić
 κόλλημα
 Yapıştırma
 Lepeni
 ragasztani
 Lepiti

Nicht kleben
 Don't glue
 Ne pas coller
 Niet lijmen
 No engomar
 Não colar
 Non incollare
 Limmas ej
 Älä liimaa
 Skal IKKE limes
 Ikke lim
 Не клеить
 Nie przyklejać
 μη κολλάτε
 Yapıştırmaıın
 Nelepít
 nem szabad ragasztani
 Ne lepiti



Wahlweise
 Optional
 Facultatif
 Naar keuze
 No engomar
 Alternado
 Facoltativo
 Valfritt
 Vaihtoehtoisesti
 Valgfritt
 Valgfritt
 Ha valbor
 Do wyboru
 enallaktiká
 Seçmeli
 Voltlelő
 tetszés szerint
 način izbire



Anzahl der Arbeitsgänge
 Number of working steps
 Nombre d'étapes de travail
 Het aantal bouwstappen
 Número de operaciones de trabajo
 Número de etapas de trabalho
 Numero di passaggi
 Antal arbetsmoment
 Työvaiheiden lukumäärä
 Antal arbeidstrinn
 Antal arbeidstrinn
 Количество операций
 Liczba operacji
 αριθμός των εργασιών
 İş safhalarının sayısı
 Počet pracovních operaci
 a munkafolyamatok száma
 Številka koraka montaže



Wegfeilen
 File off
 Enlever avec une lime
 Wegvlijen
 Retirar
 Eliminare
 Tag loss
 Poista
 Fjern
 Fjern
 Удалять
 Usun??
 απομακρύνετε
 Temizleyin
 Odstranit
 eltávolítani
 Ostraniti



Gleichen Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen
 Repeat same procedure on opposite side
 Opérer de la même façon sur l'autre face
 Dezelfde handeling herhalen aan de tegenoverliggende kant
 Realizar el mismo procedimiento en el lado opuesto
 Repetir o mesmo procedimento utilizado no lado oposto
 Stessa procedura sul lato opposto
 Upprepa proceduren på motsatta sidan
 Toista sama toimenpide kuten vieressä sivulla
 Det samme arbejde gentages på den modsatliggende side
 Gjenta prosedyren på siden tværs overfor
 Повторять такую же операцию на противоположной стороне
 Taki sam przebieg czynności powtórzyć na stronie przeciwniej
 επαναλάβετε την ίδια διαδικασία στην απέναντι πλευρά
 Aynı işlemi karşı tarafta tekrarlayın
 Stejný postup zopakovat na protilehlé straně
 ugyanazt a folyamatot a szemben található oldalán megismételni
 Isti postopek ponoviti in na suprotni strani



Abbildung zusammengesetzter Teile
 Illustration of assembled parts
 Figure représentant les pièces assemblées
 Afbeelding van samengevoegde onderdelen
 Ilustración piezas ensambladas
 Figura representando peças encaixadas
 Illustrazione delle parti assemblate
 Bilden visar dalarna hopsatta
 Kuva yhteellisesti osista
 Ilustrasjonen viser de sammensatte delene
 Illustrasjon, sammensatte deler
 Изображение смонтированных деталей
 Rysunek złożonych części
 απεικόνιση των συναρμολογημένων εξαρτημάτων
 Birleştirilen parçaların şekli
 Zobrazení sestavených dílů
 összeállított alkatrészek ábrája
 Slika slopljenega dela



Mit einem Messer abtrennen
 Detach with knife
 Détacher au couteau
 Met een mesje afsnijden
 Separar con un cuchillo
 Separar utilizando uma faca
 Staccare col coltello
 Skär loss med kniv
 Irrota veitsellä
 Adskilles med en kniv
 Skjær av med en kniv
 Отделять ножом
 Odciąż nożem
 διαχωρίζτε με ένα μαχαίρι
 Bir bıçak ile kesin
 Oddélit pomocí nože
 kés segítségével leválasztani
 Oddeliti z nožem



Bauteile trocken lassen
 Allow the parts to dry
 Laisser sécher les pièces
 Onderdelen laten drogen
 Dejar secar las piezas
 Deixar secar os componentes
 Far asciugarsi i componenti
 Anna osien kuivua
 La delene tørke
 Lad komponenterne tørre
 Låt byggdelarna torra
 Lääveta detailim vaskonühit
 Czeski pozostawic do wyschniecia
 Αφήστε τα μέρη να στεγρνώσουν
 Yarı parçalarını kurumaya bırakınız
 Alkatrészeket hagyja száradni
 Jednotlivé díly nechte zaschnout
 Pustite da sestavni deli posušijo



Klebeband
 Adhesive tape
 Dévidoir de ruban adhésif
 Plakband
 Cinta adhesiva
 Fita adesiva
 Nastro adesivo
 Tejp
 Teippi
 Tape
 Tape
 Клейкая лента
 Taşma klejçaya
 κολλητική ταινία
 Yapıştırma bandı
 Lepici páska
 ragasztószalag
 Traka z lepilom

Beiliegenden Sicherheitstext beachten / Please note the enclosed safety advice

D: Beiliegenden Sicherheitstext beachten und nachschlagebereit halten.
 GB: Please note the enclosed safety advice and keep safe for later reference.
F: Respecter les consignes de sécurité ci-jointes et les conserver à portée de main.
 NL: Houdt u aan de bijgaande veiligheidsinstructies en hou deze steeds bij de hand.
E: Observar y siempre tener a disposición este texto de seguridad adjunto.
 I: Seguire le avvertenze di sicurezza allegate e tenerle a portata di mano.
P: Ter em atenção o texto de segurança anexo e guardá-lo para consulta.
 S: Beakta bifogad säkerhetstext och håll den i beredskap.
FIN: Huomioi ja säilytä oheiset varoitukset.

DK: Overhold vedlagte sikkerhedsanvisninger og hav dem liggende i nærheden.
N: Ha alltid vedlagt sikkerhetstekst klar til bruk.
 RUS: Соблюдать прилагаемый текст по технике безопасности, хранить его в легко доступном месте.
PL: Stosować się do załączonej karty bezpieczeństwa i mieć ją stale do wglądu.
 GR: Προσέξτε τις συνυμμένες υποδείξεις ασφαλείας και φυλάξτε τις έτσι ώστε να τις έχετε πάντα σε διαθέσιμη σας.
TR: Ekteki güvenli talimatlarını dikkate alıp, bakabileceğiniz bir şekilde muafaza ediniz.
 CZ: Dbejte na přiložený bezpečnostní text a mějte jej připravený na dosah.
H: A mellékelt biztonsági szöveget vegye figyelembe és tartsa fellapozásra készen!
 SLO: Priložena varnostna navodila izvajajte in jih hranite na vsem dostopnem mestu.

Dieser Bausatz wurde in mehrfachen Qualitäts- und Gewichtskontrollen auf Vollständigkeit überprüft. Reklamationen können nur bearbeitet werden, wenn die **Bauanleitung**, das aus der Kartonage herausgeschnittene **EAN-Strichcode-Feld** und der **Kassenbon** eingeschickt werden. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir nur Gewährleistung bei aktuellen Artikeln übernehmen können, die im Zeitraum der letzten 24 Monate erworben worden sind. **Unfrei eingesandte Reklamationssendungen werden von uns nicht angenommen!** „Einzelteile für Umbauten können gegen Vorkasse erworben werden“. Unsere Adresse: Revell GmbH & Co. KG, Abteilung X, Henschelstr. 20-30, 32257 Bünde. Dieser Direktservice gilt für die Länder: Deutschland, Benelux, Österreich, Frankreich, Großbritannien. Reklamationen aus den übrigen Ländern werden über die jeweiligen Distributeure abgewickelt. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler.

Afin de vous donner entière satisfaction et pour nous assurer que tous les éléments nécessaires au montage de votre maquette sont présents dans la boîte, cet article a subi dans son intégralité divers contrôles qualitatifs ainsi que des contrôle de poids. Si toutefois vous deviez nous faire part de certaines réclamations, nous vous prions de bien vouloir vous adresser à votre revendeur habituel, muni de la notice de montage, du code EAN découpé sur la boîte, ainsi que de votre ticket de caisse. Le SAV ne sera assuré que pour les articles ayant été acquis depuis moins de 24 mois. Les pièces de rechange utilisées pour la transformation de maquettes pourront être obtenues en per-paiement. Dans le cas où vous n'obtiendriez pas satisfaction, vous pouvez vous adresser directement à notre service SAV à l'adresse suivante: REVELL GmbH & Co. KG, Abteilung X, Henschelstraße 20-30, D-32257 Bünde cw Revell GmbH & Co. KG, 14 B, rue du Chapeau Rouge, F-21000 Dijon, France. Pour tous les autres marchés, merci de prendre contact avec votre détaillant ou distributeur.

This Model Kit has been subject to extensive quality and weight checks during the manufacturing process to ensure it leaves our warehouse in perfect condition. We are only able to process applications for missing parts if the following procedure is followed. In all cases the following will be required before we are able to process any request: Original receipt (proof of purchase) original instruction sheets (will be returned) and the bar code cut out of the box. We may not be able to process requests for products that have been discontinued for more than 24 months. Products that are returned directly to us without prior authorisation by a company representative will not be accepted and returned to sender. Replacement parts for conversion or spares will continue to be available however they will incur a handling charge. Please write to: Department X Revell GmbH & Co. KG, Henschelstr 20-30, 32257 Bünde.
This direct Service is only available in the following markets: Germany, Benelux, Austria, France & Great Britain, Revell GmbH & Co. KG, Boston House, 64-66 Queensway, Hemel Hempstead, Herts, HP2 5HA, Great Britain.
For all other markets please contact your local dealer or distributor directly.

Deze bouwdoos werd verscheidene malen volledig gecontroleerd op kwaliteit en gewicht. Klachten kunnen slechts in behandeling worden genomen indien de bouwhandleiding, de uit de doos geknipte EAN - streepjescode en de kassabon zijn meegezonden. Wij vragen om uw begrip dat wij alleen garantie kunnen geven voor huidige artikelen die binnen een periode van de laatste 24 maanden zijn gekocht. Onvolledig ingezonden klachten kunnen niet in behandeling worden genomen. Onderdelen voor ombouw kunnen tegen vooruitbetaling gekocht worden.
Ons adres is: Revell GmbH & Co. KG, Afdeling X, Henschelstrasse 20-30, 32257 Bünde, Duitsland. Deze directe service geldt alleen voor de volgende landen: Duitsland, Benelux, Oostenrijk, Frankrijk, Groot Brittannië.
Klachten afkomstig uit overige landen worden via de eventuele lokale vertegenwoordigers van Revell afgewikkeld. Wij verzoeken U contact op te nemen met uw winkelier.

Benötigte Farben / Used Colors

Benötigte Farben
Required colours

Peintures nécessaires
Benodigde kleuren

Pinturas necesarias
Tintas necessárias

Colori necessari
Använda färger

Tarvittavat värit
Du trenger følgende farger

Nødvendige farger
Необходимые краски

Potrzebne kolory
Απαιτούμενα χρώματα

Gerekli renkler
Potřebné barvy

Szükséges színek.
Potrebne barve

25 % **A** 75 %

braun, matt 85 + lederbraun, matt 84
brown, matt leather brown, matt
brun, mat brun cuir, mat
bruin, mat lederbruin, mat
marrón, mate marrón cuero, mate
castanho, fosco castanho couro, fosco
marrone, opaco marrone cuoio, opaco
brun, matt läderbrun, matt
ruskea, himmeä nahkanruskea, himmeä
brun, mat läderbrun, mat
brun, matt lærbrun, matt
коричневый, матовый коричневая кожа, матовый
brazowy, matowy brunatny jak skóra, matowy
καφέ, ματ καφέ δέρματος, ματ
kahverengi, mat deri kahverengi, mat
hnědá, matná kožený hnědá, matná
barna, matt bőrbarna, matt
rjava, mat koža rjava, mat

75 % **B** 25 %

braun, matt 85 + rost, matt 83
brown, matt rust, matt
brun, mat rouille, mat
bruin, mat roest, mat
marrón, mate orin, mate
castanho, fosco ferrugem, fosco
marrone, opaco color ruggine, opaco
brun, matt rost, matt
ruskea, himmeä ruoste, himmeä
brun, mat rust, matt
brun, matt rustrust, matt
коричневый, матовый ржавчина, матовый
brazowy, matowy rdzawy, matowy
καφέ, ματ χρώμα σκουριάς, ματ
kahverengi, mat pas rengi, mat
hnědá, matná rezavá, matná
barna, matt rozsdá, matt
rjava, mat rjava, mat

C

gold, metallic 94
gold, metallic
or, métallique
goud, metallic
oro, metalizado
oro, metálico
guld, metallic
kulta, metallikiito
guld, metallik
guld, metallic
złoty, metalik
złoto, metaliczny
χρυσός, μεταλλικός
altın, metalik
zlatá, metaliza
arany, metalli
zlatna, metalik

D

karmiroot, matt 36
carmin red, matt
rouge carmin, mat
karmijnrood, mat
carmin, mate
vermelho carmin, fosco
rosso carminio, opaco
karmínrođ, matt
karmínipunainen, himmeä
karmínrođ, mat
karmínrođ, matt
красный кармин, матовый
karmínový, matový
κόκκινο όύληδο, ματ
lál rengi, mat
krbové červená, matná
karmínpiros, matt
šminka rdeča, mat

90 % **E** 10 %

karmiroot, matt 36 + rost, matt 83
carmin red, matt rouille, mat
rouge carmin, mat roest, mat
karmijnrood, mat orin, mate
carmin, mate ferrugem, fosco
vermelho carmin, fosco color ruggine, opaco
rosso carminio, opaco karmínrođ, matt
karmínipunainen, himmeä karmínrođ, mat
karmínrođ, matt karmínrođ, matt
красный кармин, матовый
karmínový, matový
κόκκινο όύληδο, ματ
lál rengi, mat
krbové červená, matná
karmínpiros, matt
šminka rdeča, mat

66 % **F** 34 %

weiß, matt 5 + beige, matt 89
white, matt beige, matt
blanc, mat beige, mat
wit, mat beige, mat
blanco, mate beige, mate
branco, fosco beige, fosco
bianco, opaco beige, opaco
vit, matt beige, matt
valkoinen, himmeä beige, himmeä
hvid, mat beige, mat
hvit, matt beige, matt
белый, матовый бежевый, матовый
biały, matowy beżowy, matowy
λευκό, ματ λευκό, ματ
beyaz, mat beyaz, mat
biela, matná béžová, matná
fehér, matt fehér, matt
bela, mat béz, matt
szminka rdeča, mat

66 % **G** 34 %

seeigrün, matt 48 + gelb, matt 15
sea green, matt yellow, matt
vert d'eau, mat jaune, mat
zeegroen, mat geel, mat
verde mar, mate amarillo, mate
verde-mar, fosco amarelo, fosco
verde lago, opaco giallo, opaco
havsgrön, matt gul, matt
merenvihreä, himmeä keltainen, himmeä
havgrön, mat gul, mat
sjögrön, matt gul, matt
зеленый морской, матовый желтый, матовый
zieleń morską, matowy żółty, matowy
πράσινο λιμνής, ματ κίτρινο, ματ
göl yeşili, mat sarı, mat
mořská zelená, matná žlutá, matná
tengerzöld, matt sárga, matt
morsko zelena, mat rumena, mat

H

eisen, metallic 91
steel, metallic
coloris fer, métallique
ijzerkleurig, metallic
ferruso, metalizado
ferro, metálico
ferro, metálico
järnfärg, metallic
teräksenvärinen, metallikiito
jern, metallik
jern, metallic
стальной, металллик
żelazo, metaliczny
σιδηρού, μεταλλικός
demir, metalik
železná, metaliza
vas, metalli
zelezná, metalik

I

granitgrau, matt 69
granite grey, matt
gris granit, mat
granitgrjís, mat
gris granito, mate
cinzento granito, fosco
grigio granito, opaco
granitgrå, mat
granitiharmaa, himmeä
granitgrå, mat
granitgrå, matt
серый гранит, матовый
granitowoszarý, matowy
γκρι γρανίτη, ματ
granit grisi, mat
žulové šedá, matná
gránitszürke, matt
granitno siva, mat

J

ocker, matt 88
ochre brown, matt
ocre, mat
oker, mat
ocre, mate
ocre, fosco
ocra, opaco
ockra, matt
okra (keltamulta), himmeä
okker, mat
oker, mat
okker, mat
okker, mat
охра, матовый
ochra, matowy
óχρα, ματ
koyu kavuniçi, mat
okrové žlutá, matná
okker, matt
oker, mat

75 % **K** 25 %

braun, matt 85 + ziegelrot, matt 37
brown, matt reddish brown, matt
brun, mat rouge tuile, mat
bruin, mat dakpanrood, mat
marrón, mate rojo ladrillo, mate
castanho, fosco vermelho tijolo, fosco
marrone, opaco rosso mattone, opaco
brun, matt tegelrođ, matt
ruskea, himmeä tiilenpunainen, himmeä
brun, mat tegelrođ, mat
brun, matt tegelrođ, matt
коричневый, матовый кирпично-красный, матовый
brazowy, matowy ceglasty, matowy
καφέ, ματ κόκκινο τούβλου, ματ
kahverengi, mat tuğla kırmızı, mat
hnědá, matná cihlové červená, matná
barna, matt téglavörös, matt
rjava, mat opeka rdeča, mat

66 % **L** 34 %

ocker, matt 88 + rost, matt 83
ochre brown, matt rust, matt
ocre, mat rouille, mat
oker, mat roest, mat
ocre, mate orin, mate
ocre, fosco ferrugem, fosco
ocra, opaco color ruggine, opaco
ockra, matt rust, matt
okra (keltamulta), himmeä ruoste, himmeä
okker, mat rust, matt
oker, matt rustrust, matt
охра, матовый ржавчина, матовый
ochra, matowy rdzawy, matowy
óχρα, ματ χρώμα σκουριάς, ματ
koyu kavuniçi, mat pas rengi, mat
okrové žlutá, matná rezavá, matná
okker, matt rozsdá, matt
oker, mat rjava, mat

M

weiß, matt 5
white, matt
blanc, mat
wit, mat
blanco, mate
branco, fosco
bianco, opaco
vit, matt
valkoinen, himmeä
hvid, mat
hvit, matt
белый, матовый
biały, matowy
λευκό, ματ
beyaz, mat
biela, matná
fehér, matt
bela, mat



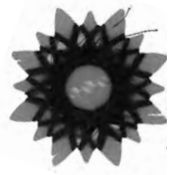
Flaggen ausschneiden, in der Mitte falzen und am Faden zusammenkleben
Cut out flags, fold in the middle and stick together at thread
Découper les pavillons, plier dans le milieu et coller au niveau du fil
Vlaggen uitknippen, in het midden vouwen en op de draad aan elkaar lijmen
Recortar las banderas, doblarlas por la mitad y pegarlas al hilo
Cortar a bandeira, dobrá-la ao meio e colar ao fio
Ritagliare le bandierine, piegarle nella metà e incollarle sul filo
Klipp ut flaggor, vik på mitten och klistra samman runt tråden
Leikkaa liput irti, taita keskeltä ja liimaa narun ympärille yhteen
Flagene skæres ud, falses i midten og limes omkring tråden
Skjær ut vimplene, fals i midten og lim sammen på snora
Вырезать флаги, согнуть в середине и приклеить к нити
Wyciąć flagi, złożyć w środku i przykleić do nitki
κόψτε τις σημαιούλες, διπλώστε τις στη μέση και κολλήστε τις στην κλωστή
Bayrağı kesin, ortadan bükün ve ipliğe yapıştırın
Vlajky vystrihnout, ve středu přehnout a na vláknou slepit
a zászlókat kivágni, középen összehajítani és a fonálnál összeragasztani
Zrezati zastave, v sredini zviti in zalepiti za nit

A



Braunen (Jutfarbenen) Faden benutzen
Use brown (jute-coloured) thread
Employer le fil brun (couleur jute)
Gebruik bruine (jute-kleur) draad
Utilizar hilo marrón (jute)
Utilizar fio castanho (cor de juta)
Usare filo marrone (color iuta)
Använd bruna (jutfärgade) trådar
Käytä ruskeaa (juutin väristä) lankaa
Benyt en brun tråd (jutfarvet)
Bruk brun (jutfarget) tråd
Использовать коричневые (джутového цвета) нитки
Użyć brązowej (stomianożółtej) nici
χρησιμοποιείτε την καφέ κλωστή (καφετί χρώματος)
Kahverengi (üt renginde) iplik kullanın
Použit hnědé (barvy juty) vláknó
barna (jutaszínú) fonalat kell használni
Uporabljati rjavi (ali jutano) nit

B



Schwarzen Faden benutzen
Use black thread
Employer le fil noir
Gebruik zwarte draad
Utilizar hilo color negro
Utilizar fio preto
Usare filo nero
Använd svarta trådar
Käytä mustaa lankaa
Benyt en sort
Bruk svart
Использовать черные нитки
Użyć czarnej nici
χρησιμοποιείτε την καφέ μαύρου
Kahverengi siyah iplik kullanın
Použit černé vláknó
barna fekete fonalat kell használni
Uporabljati črni nit

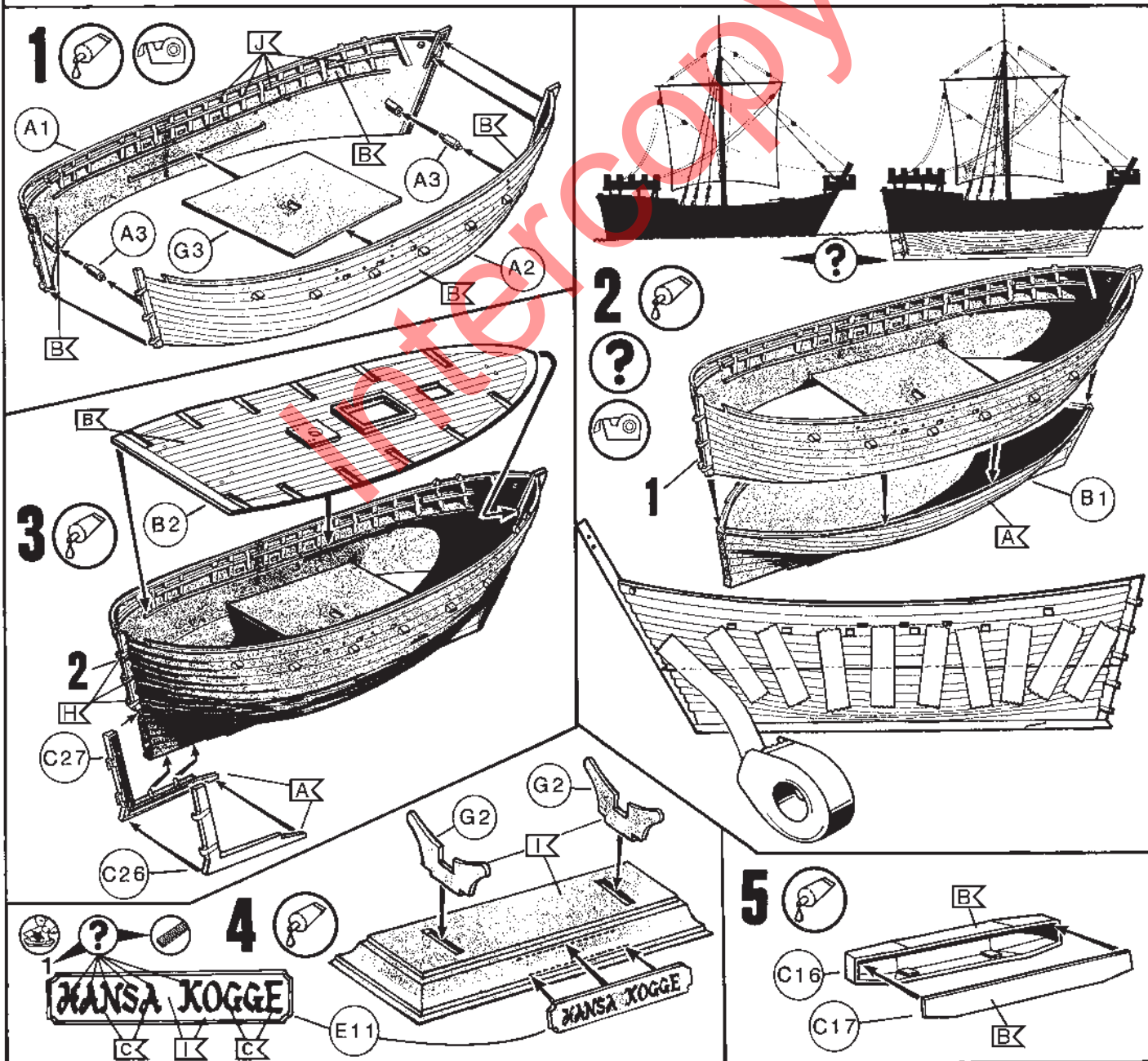
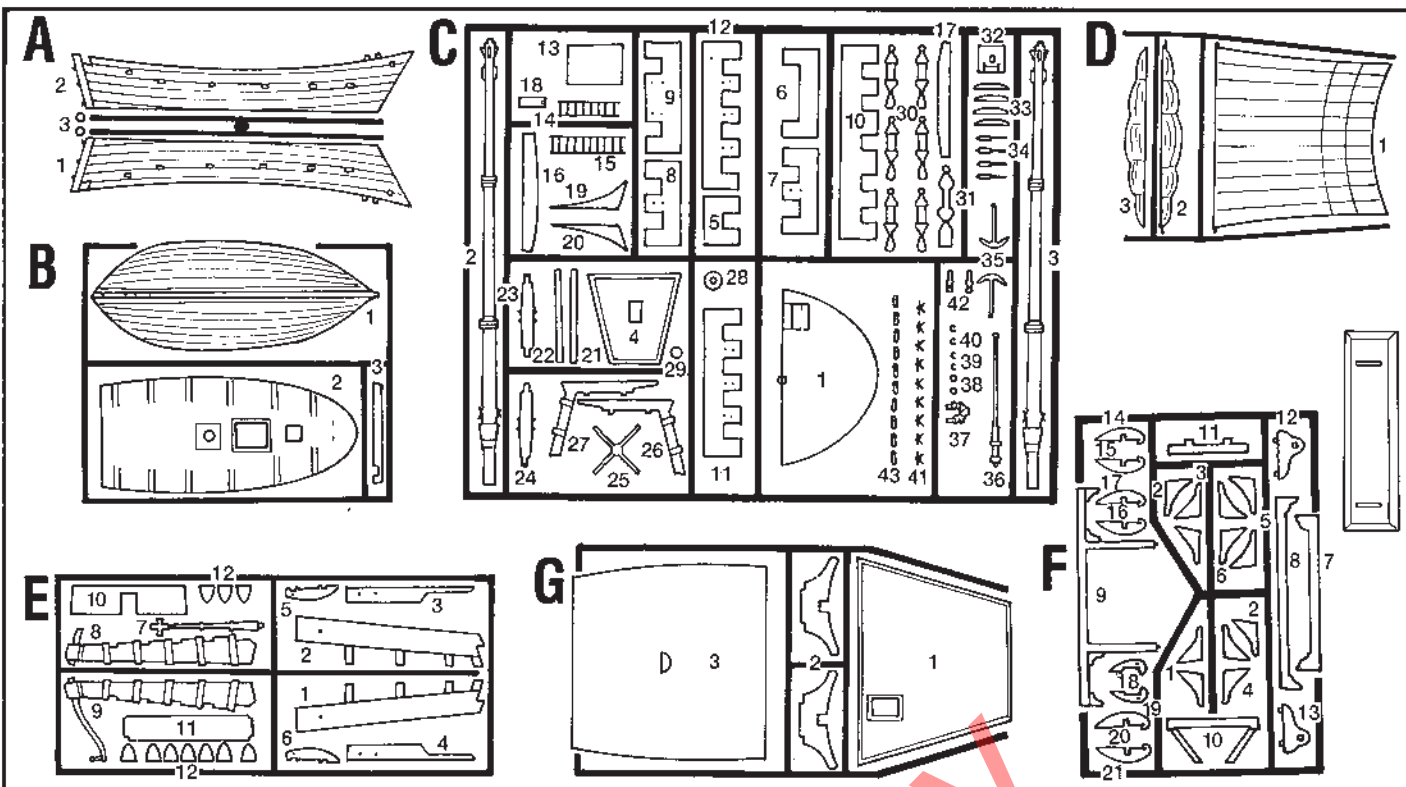
C

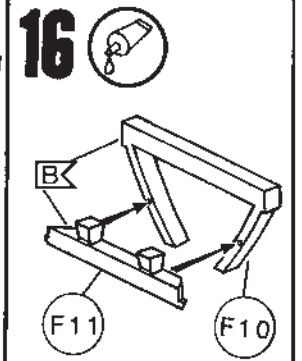
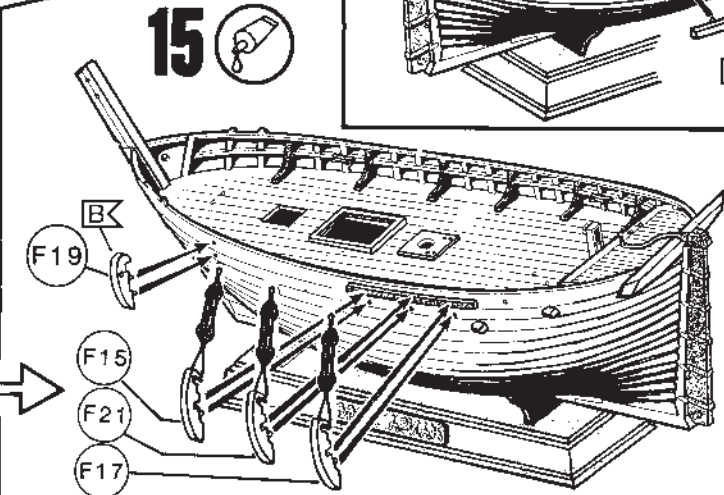
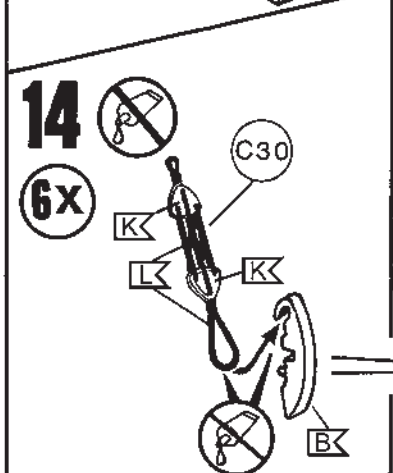
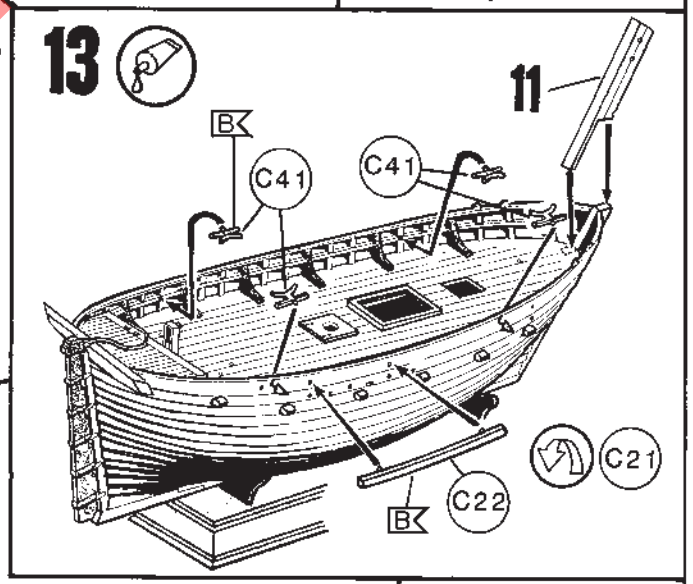
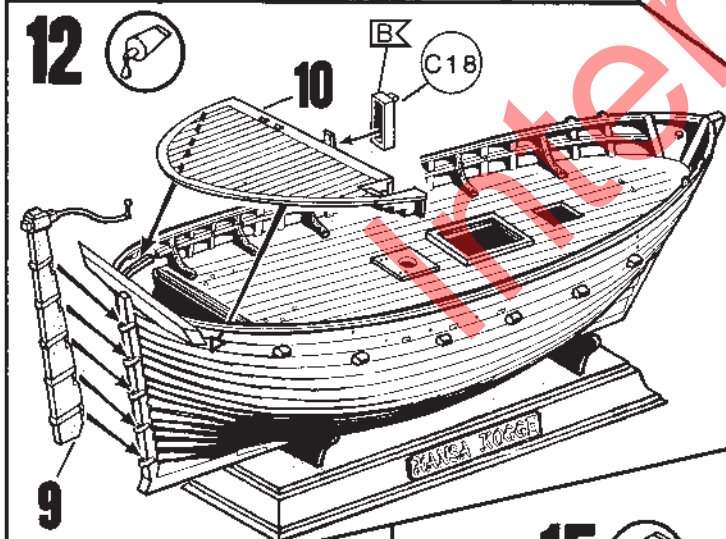
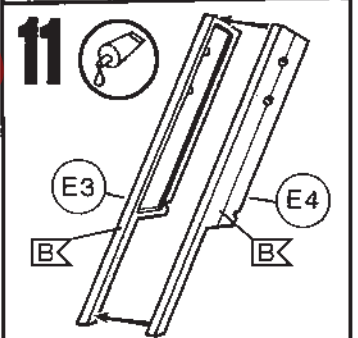
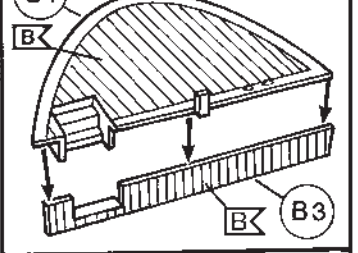
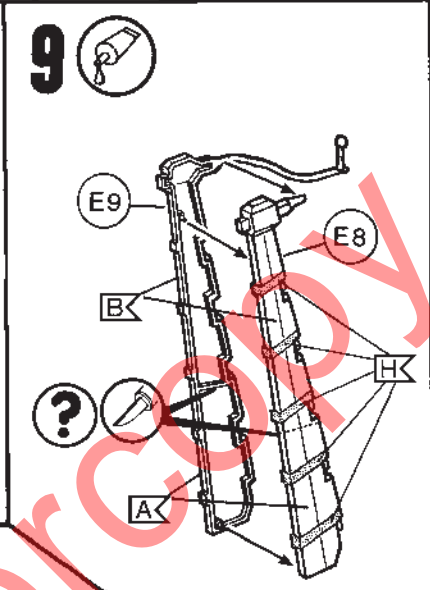
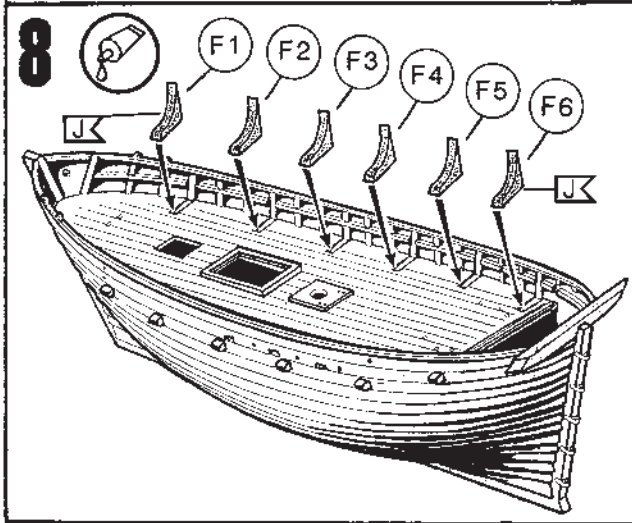
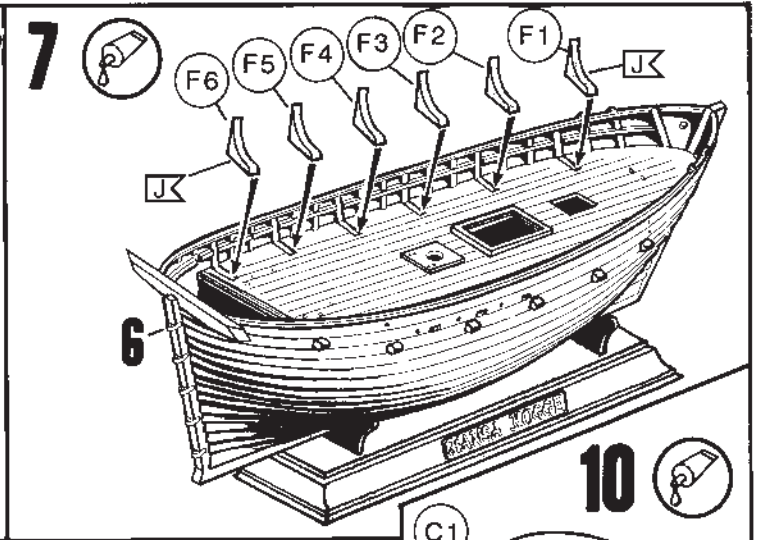
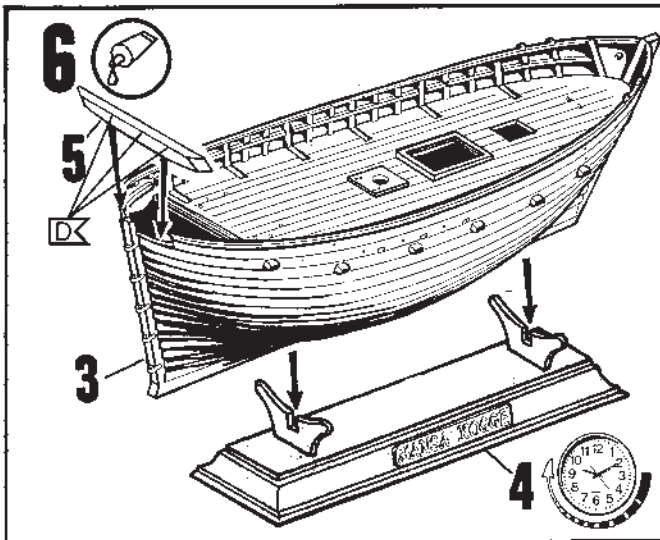


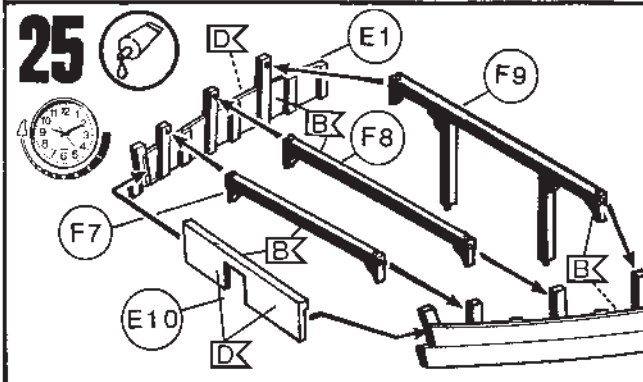
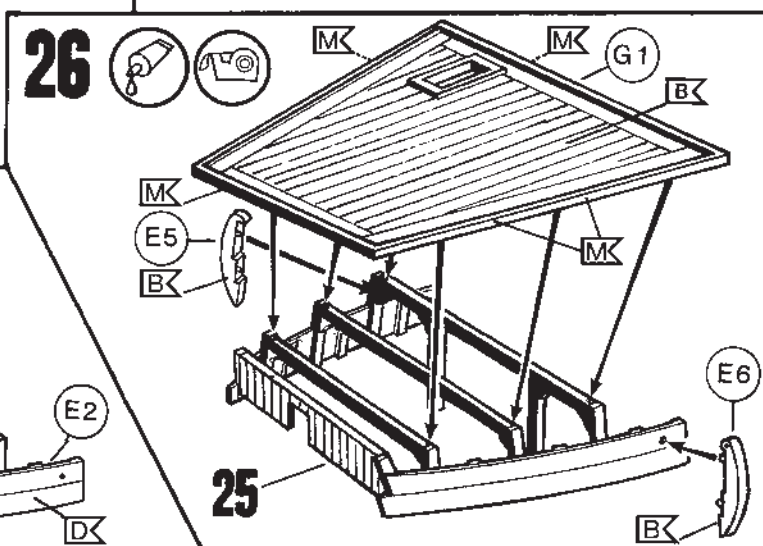
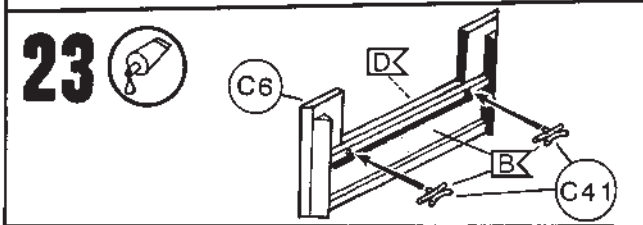
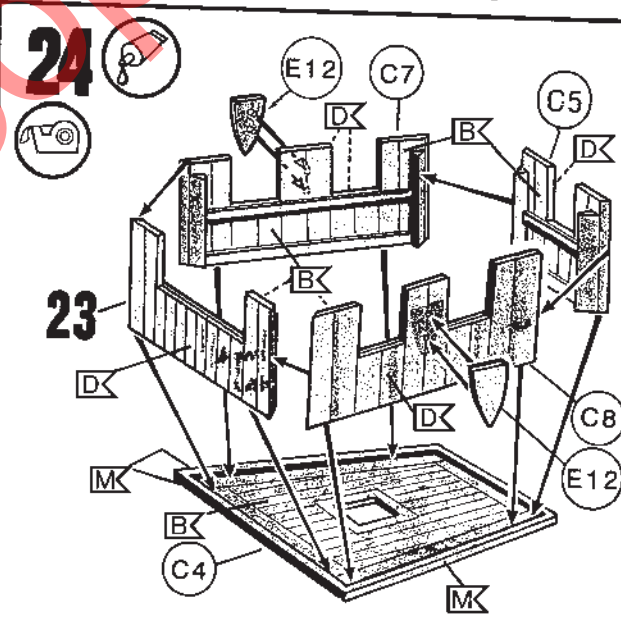
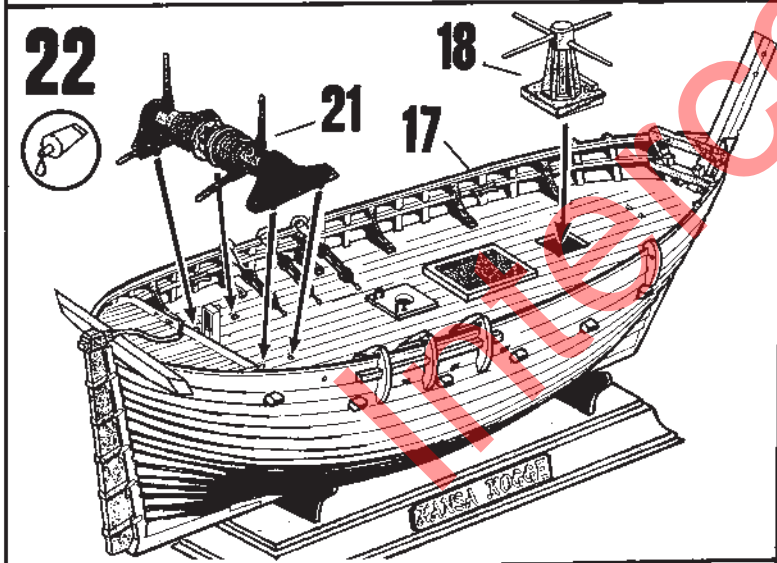
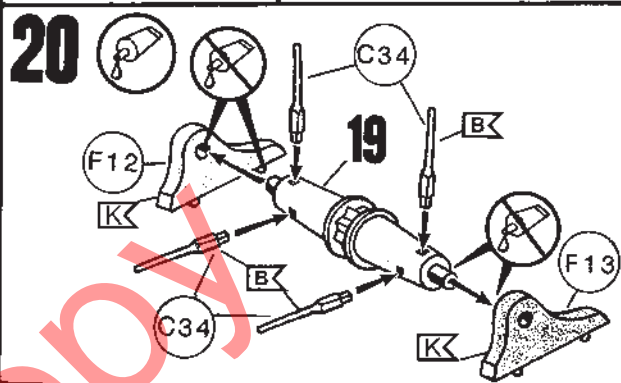
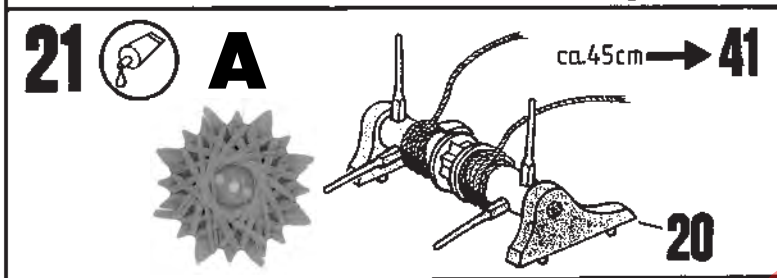
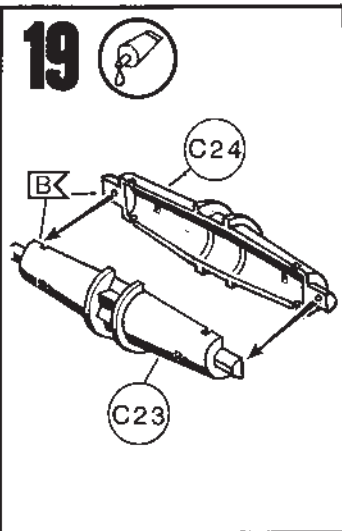
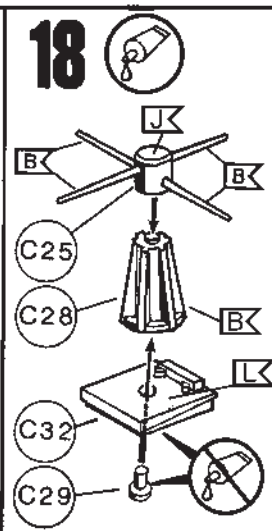
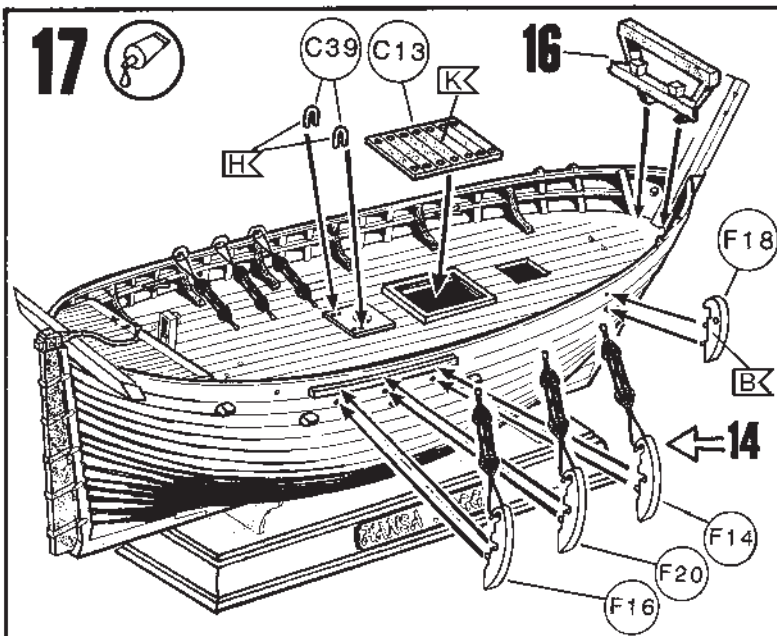
Faden
Thread
Fil
Draad
Hilo
Fios
Filo
Tråd
Lanka
Tråd
Snor
Нити
Nici (sznurek)
κλωστή
İplik
Vláknó
fonál
Nit

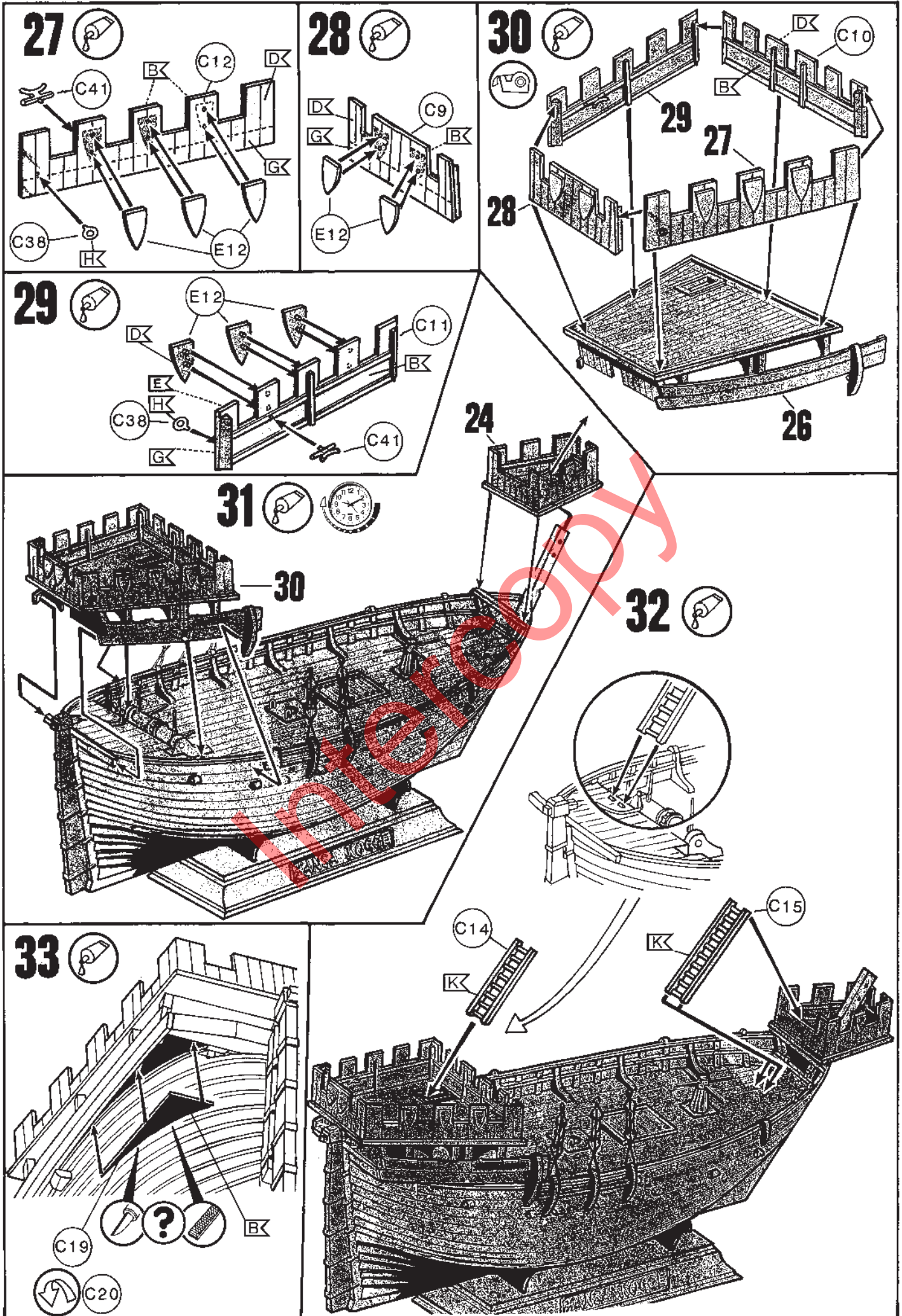


Anknoten + Kleben
Tie Glue
Attacher Coller
Vastknopen Lijmen
Atar Engomar
Anudar Colar
Annodare Incollare
Knyt fast Limmas
Solmi Liimaa
Bindes fast Klæbning
Knyt Lim
Связать узлом Приклеить
Przywiązać Przykleić
κομτώδέστε κόλλημα
Düğümlüyün Yapıştırma
Nauzilit Lepení
megcsomózní megcsomózní Zavezati Lepiti

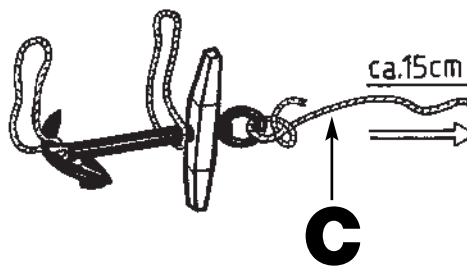
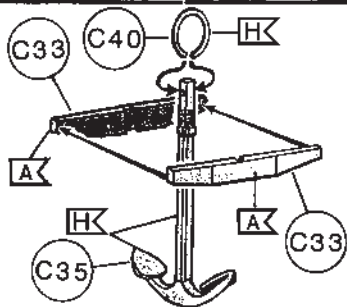








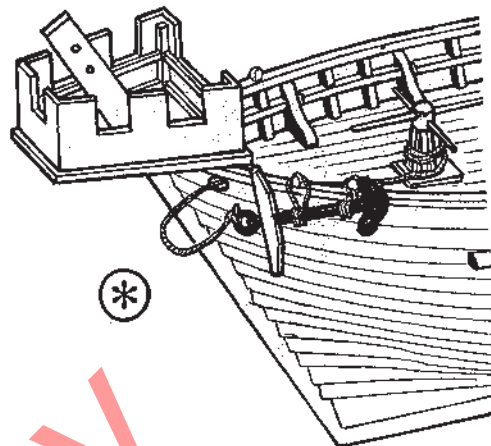
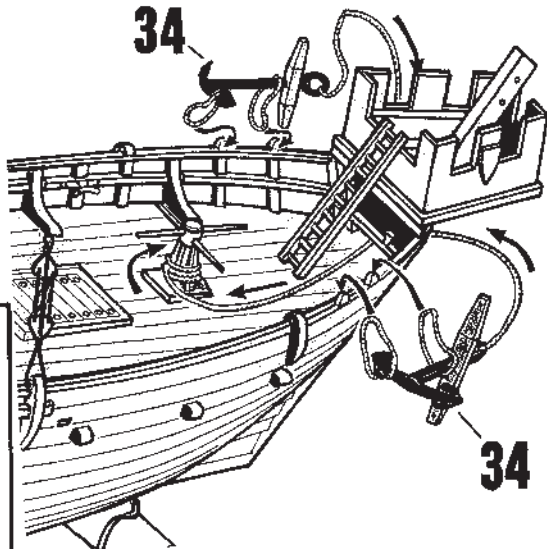
34  



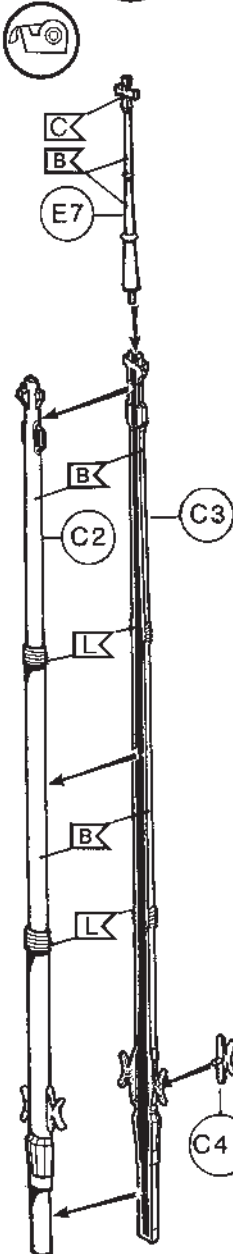
C

C

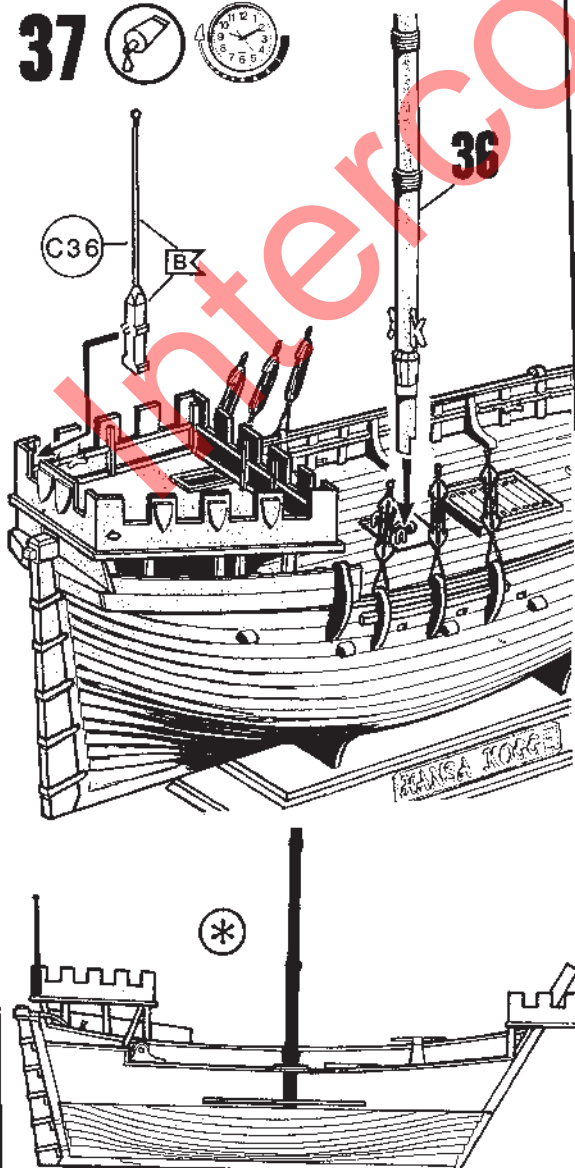
35 



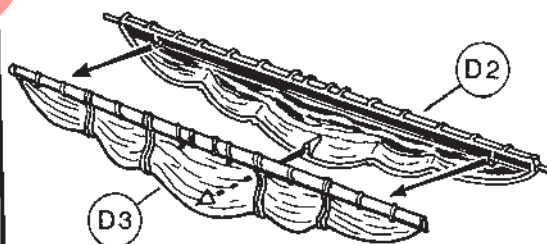
36  



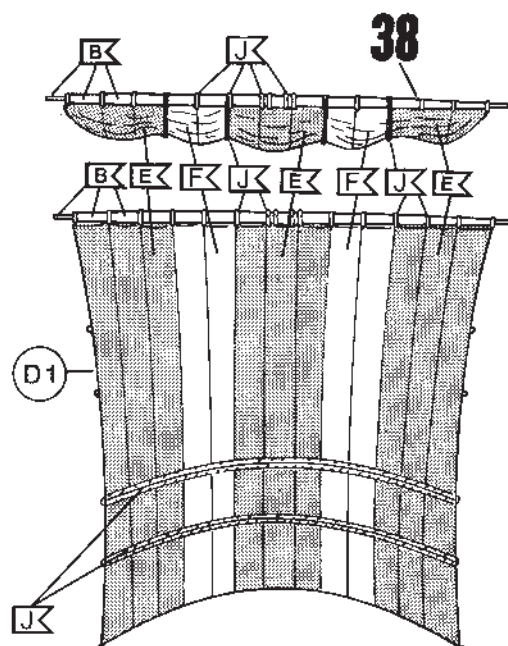
37  

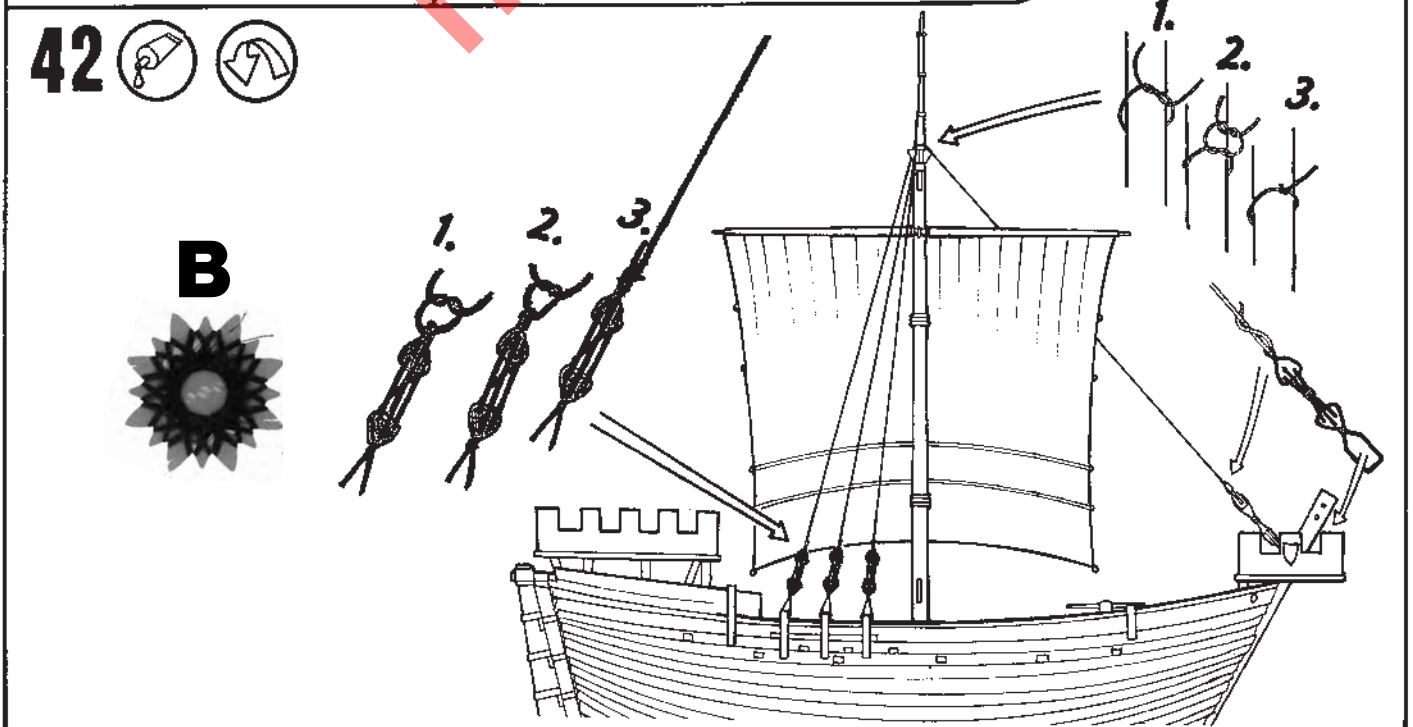
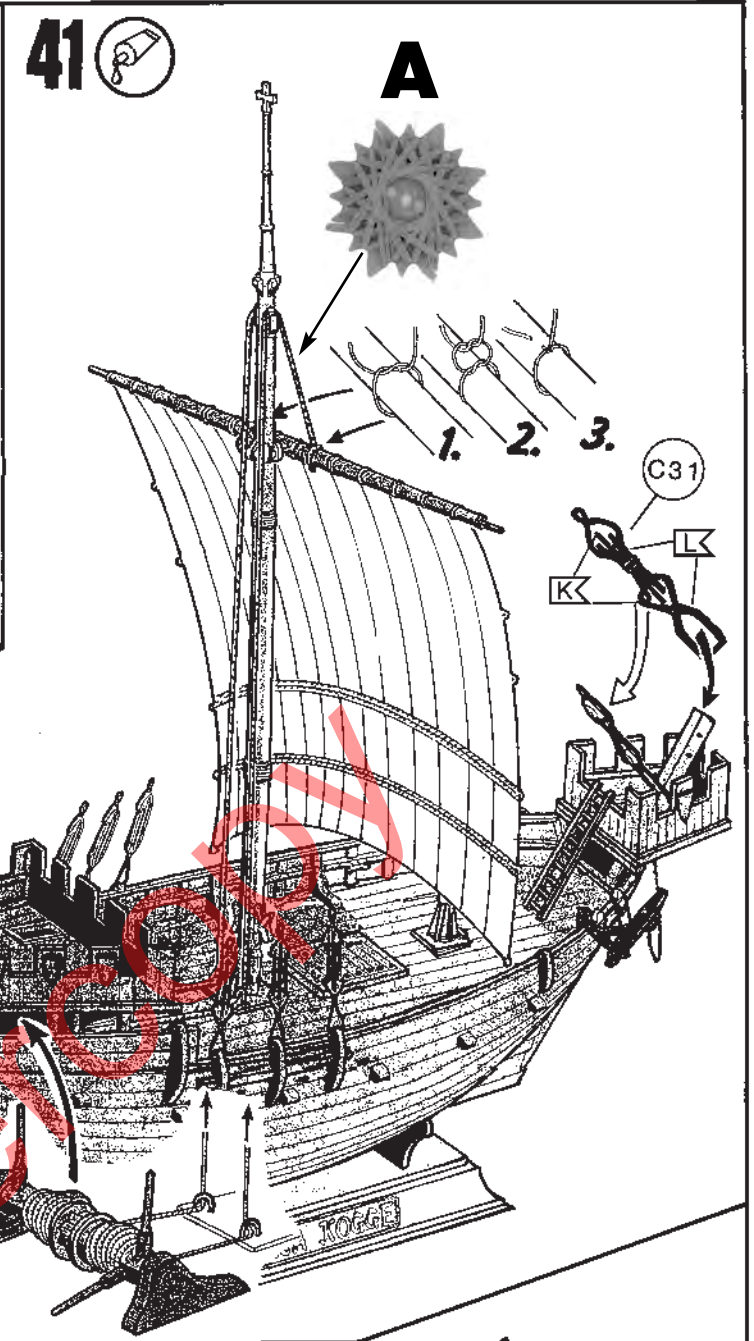
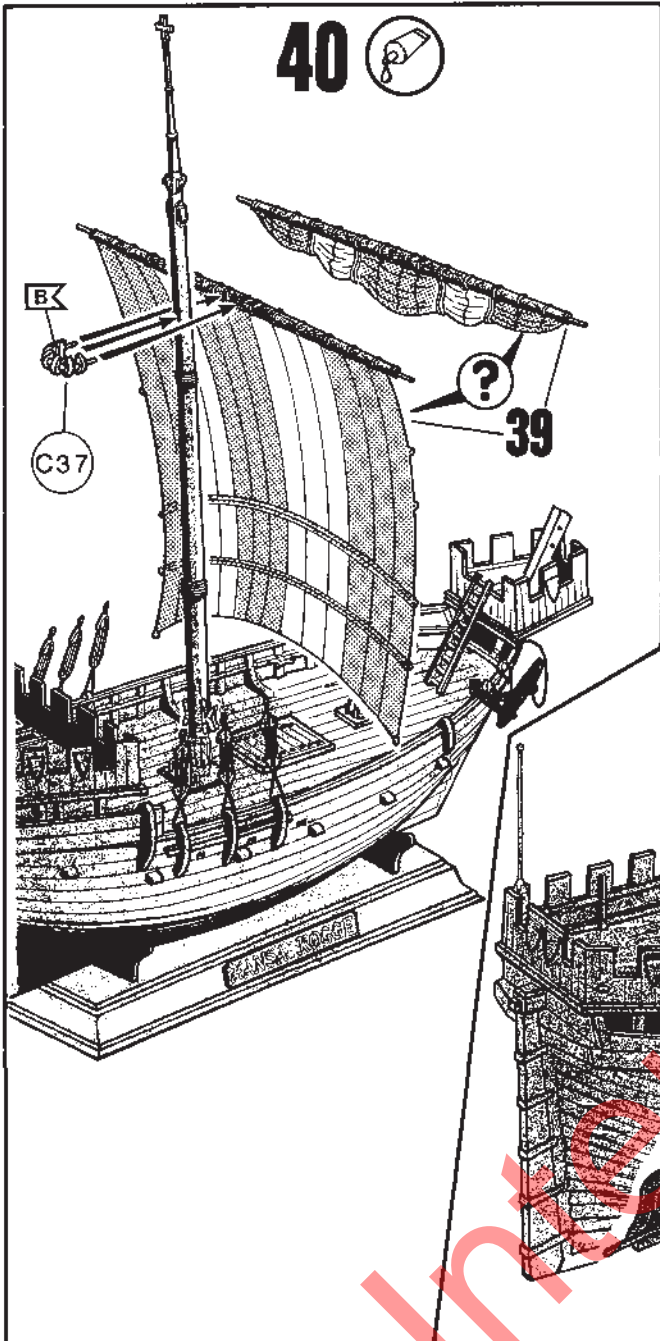


38   



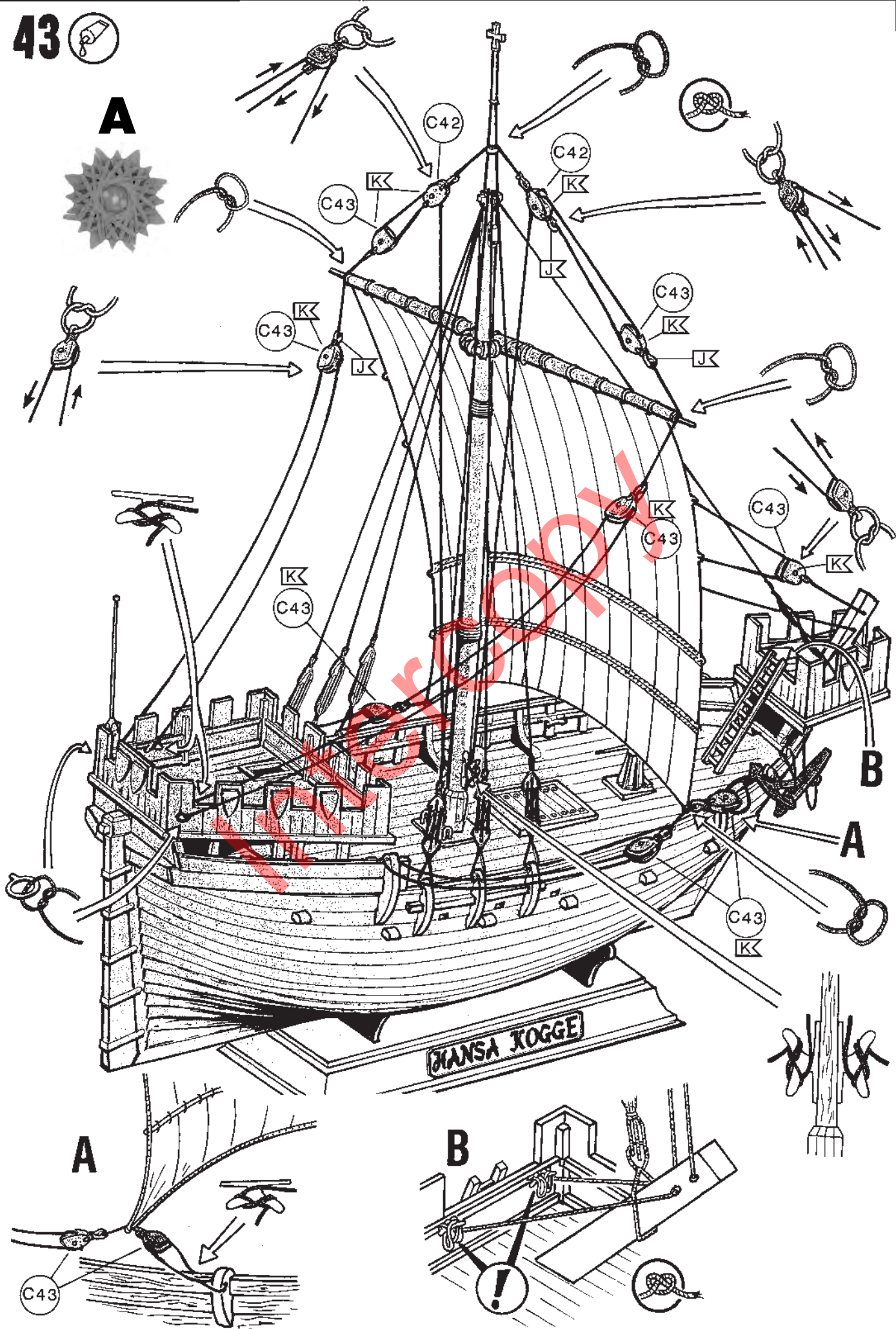
39 





43 

A



44

Hanse-Kogge von Elbing, ca. 1280

