

# Die spanische Galeone

Geschichtlich gesehen war die spanische Gallione eines der berühmtesten Schiffstypen während des goldenen Alters der Segelschiffe. Die ersten Gallionen traten um die Mitte des sechzehnten Jahrhunderts in Erscheinung, und für fast hundert Jahre dienten diese beliebten Segelschiffe als Kriegs- sowie auch als Handelsschiffe.

Die Gallione ist ein direkter Nachkomme der durch Ruder betriebenen Galeeren, obwohl sie ausschließlich durch Segel angetrieben wird. Die Rümpfe der Gallionen waren schlanker als die massigen, schwerfälligen Naos, (Segelschiffe des frühen sechzehnten Jahrhunderts), und dennoch hielten ihre Laderäume große Warenmengen. Spanische Gallionen befuhren die Weltmeere und trugen Juwelen, Gold, feine Stoffe und andere wertvolle Ware. Alle diese Schätze waren sehr verlockend für die Piraten, die die Handelslinien befuhren, auf der Suche nach Reichtümern in so konzentrierter Form. Um Angriffe dieser Seeräuber abzuwehren, trugen die spanischen Schiffe ihren eigenen Schutz in der Form von schweren Messingkanonen. In der Tat, es gab wenig, indem sich ein Handelsschiff zu der Zeit von einem Kriegsschiff unterschied.

## Elne Invasion wird geplant

Die berühmte spanische Armada von 1588 war aus über siebzig bewaffneten Gallionen zusammengestellt. In einer der größten Seeschlachten der Geschichte forderte die mächtige spanische Flotte die kleine Marine von Englands Königin Elizabeth. Siebenundfünfzig Begleitschiffe fuhren zur Unterstützung mit den 73 Gallionen der spanischen Flotte. König Philip II. von Spanien plante seine mächtige Armada zu benutzen, um seine Armee über den Ärmelkanal zu transportieren und die britische Insel zu invasieren.

Schon seit der Raubzüge von Sir Francis Drake und seiner Golden Hind waren die Engländer ein Dorn im Auge des spanischen Herrschers gewesen. Spanien war eine erstarrte Macht gewesen, die die Neue Welt erforschte und alleinige Handelsrouten quer über den Globus erschloß. Englands Eindringen in die spanischen Gebiete war unerträglich geworden und König Philip plante nun, diesen Belästigungen ein Ende zu setzen.

Im Mai 1588 war die Invasionsmacht bereit. Es war der Plan der Spanier in die Downs zu segeln und dann die Themse hinauf und nach London zu segeln. Falls allerdings das Wetter schlecht sein sollte, waren die Spanier bereit, die Insel Isle of Wight einzunehmen.

## Trügerische Winde

In der Zwischenzeit planten die Engländer mit ihrer kleineren Flotte ihre Verteidigung. Sie waren sehr im Nachteil, da sie gezwungen waren, gegen den Wind zu segeln, um ihre Feinde zu treffen. Aber durch vorsichtiges Kalkulieren und vorbildliches Segeln schafften es die Engländer, aus dem Hafen zu schlüpfen und hinter die spanische Armada zu kommen, was ihnen trotz ihrer geringeren Zahl einen kleinen Vorteil gab, denn nun war der Wind hinter ihnen.

Aber die spanischen Schiffe, unter dem Kommando des Herzogs von Medina Sedonia blieben dicht beieinander. Anzugreifen, sogar mit dem Wind im Rücken, wäre zu tollkühn gewesen.

Die Engländer nahmen die Haltbarkeit der spanischen Gallionen zur Kenntnis. In einem Bericht über die Operation wurden die spanischen Gallionen als „von wunderbarer Stärke und so ausgepolstert mit Werg, Wolle, Teer und anderen Dingen, daß kein Kanonenschuß von uns sie durchlöchern kann“, bezeichnet.

## Schwimmende Feuer!

Mehr als einen Monat verfolgte die englische Flotte die Armada. Kleine Scharmützel hatten stattgefunden, aber keine entscheidenden Schlachten hatten sich ereignet. Am 28. Juli 1588 gingen die Spanier in Gravelines, bei Dunkirk, vor Anker. Nun machten die Engländer den ersten Schritt. Mit dem Nachwind und der Flut segelten acht brennende Schiffe mitten zwischen die spanische Flotte. Die Mannschaften hatten die Schiffe verlassen, die Kanonen waren geladen und die Ruder befestigt, um sie direkt zwischen den Feind zu lenken. Dann wurden sie angesteckt und auf ihre furchterregende Mission geschickt. Nichts verursachte mehr Angst zwischen Seeleuten, als ein Feuer auf See. Plötzlich war die disziplinierte spanische Formation eine Masse von verwickelter Takelage, zusammengequetschter Rümpfe und ängstlichen Seeleuten. In ihrer Eile, den Feuerschiffen zu entkommen, hatten die Spanier ihre Anker losgeschnitten und hatten nichts, was sie davon abhielt, gegen die Felsen nahe der Küste zu treiben. Die Invasion war nun außer Frage. Es wäre für die aufgelöste Armada unmöglich gewesen, durch den Kanal in die Furie der englischen Flotte zu kommen. Die einzige Route war nun nordwärts, um Schottland und Irland herum. Fast wie durch ein Wunder drehte sich der Wind, und die noch seetüchtigen Reste der spanischen Flotte eilten nordwärts. Einige Gallionen kehrten nach Spanien zurück, aber viele weitere legten ihre Rümpfe an der irischen Küste bloß, als sie von einem wütenden Sturm auf Grund getrieben wurden. Die spanische Armada war nicht länger eine entscheidende Macht.

## Einen tiefgehenden Einfluß

Die Gallionen hatten einen tiefgehenden Einfluß auf die Schiffskonstrukteure der Welt. Ihre verbesserten Handhabungseigenschaften waren deutlich sichtbar, und ihre grundsätzlichen Linien wurden bald von fast allen europäischen Schiffbauern übernommen. Die spanischen Gallionen waren farbenfroh angemalt und mit Wappenschildern dekoriert, die sowohl zweckmäßig als auch dekorativ waren. Ein hohes Heck war charakteristisch für diese Schiffe, und am Bug erschien ein neues Kennzeichen, der Schnabel. Dies war eine Ausdehnung des Vorderdecks und Schanzkleides und ragte über den Bug hinaus. Der Schnabel gab eine ideale Plattform ab, von der die Blinde manipuliert werden konnte.

Spanische Gallionen sind wieder ins Auge der Konstrukteure gefallen. Mit der allgemeinen Neigung für spanische Dekorationen sind diese farbenfrohen Schiffe des sechzehnten Jahrhunderts als geschätzte Schaustücke in Miniaturausgabe erschienen. Das Revell Modell des Schiffes des goldenen Zeitalters des Segelns wird sicher Erinnerungen an diese Ära der Abenteurer wachrufen.

## Wichtig: erst lesen – dann bauen

Zuerst Teile zusammenpassen und überschüssiges Plastik mit einer Feile oder einem Messer entfernen. Zahnstocher, Nadel oder kleinen Pinsel zum Auftragen des Klebstoffes (REVELL Contacta Professional) benutzen. Mit dem Klebstoff sehr sparsam umgehen, denn zuviel kann das Modell beschädigen.

Zur leichteren Erkennung sind alle Teile numeriert, bzw. mit unmittelbar in der Nähe eingravierten Zahlen versehen. Jedes Teil nur wenn es benötigt wird, von der Stange lösen, u. z. in der Reihenfolge der Montage. Kleine Teile anmalen, bevor sie vom Spritzling entfernt werden.

## Benötigtes Werkzeug

Messer und Feile, zum Feilen und Lösen der einzelnen Teile.  
Pinzette, zum Halten und Aufheben kleiner Teile.  
Zahnstocher, Pinsel oder Nadel, zum Auftragen des Klebstoffes.  
Tesafilm und Wäscheklammern, zum Festhalten der Teile bis sie trocken sind.

## So werden die Rumpfteile angemalt

1. Der Bausatz enthält 4 Gruppen von Teilen, drei braune und eine schwarze. Jedes Teil hat eine Identifikationsnummer auf der Rückseite oder dem angrenzenden Schildchen.
  2. Einzelne Teile nicht entfernen bis sie benötigt werden, da sie sonst leicht verloren gehen oder mit anderen ähnlichen Teilen verwechselt werden können.
  3. Teile vor dem Zusammenkleben zusammenpassen. So sind die zu klebenden Stellen besser ersichtlich und eventuelle Unebenheiten können noch glattgefeilt werden, damit die Teile einwandfrei aneinanderpassen.
  4. Einige Teile dieses Modells sind besser vor dem Zusammenbau anzumalen. Die jeweiligen Farben sind in kleinen Fähnchen angegeben – Übersetzung der Farben in den einzelnen Baustufen.
  5. Farbe dort abkratzen, wo Klebstoff aufgetragen werden soll, da dieser nicht auf Farbe klebt.
- Dieses Modell ist aus Polystyrol-Plastik hergestellt! Deshalb nur Farben benutzen, die für Plastik vorgesehen sind!

## Abbildung S. 4

23 Heck (Türen braun, Scharniere schwarz, Querstreifen gelb).  
20, 21 Rechte und linke Rumpfseite (Türen braun, Reling gold).  
34, 38 Rechter und linker Deckaufbau (Railing = Reling gold, blau, rot, gelb; Gold Details = Einzelheiten gold; Refer to box art = Wie auf Kastendeckel, Hinges = Scharniere schwarz; Trim = Einfassung).

## Abbildung S. 5

- 1, 2 Kanonenrohre (20 Teile).  
3 Lafetten (20 Teile).  
8 Namenstafel (Buchstaben rot, Einfassung gold).  
47 Halbdeckreling.  
52 Achterdeckreling.  
62, 63, 64, 65, 66, 67 Rüsteisen.  
69 Anker (2 Teile).  
16 Augbolzen (4 Teile).  
22 Klampe (4 Teile).  
56, 59 Hauptdeck- Halbdeckschutzgeländer links.  
61 Hinteres Halbdeckschutzgeländer.  
57, 60 Hauptdeck- Halbdeckschutzgeländer rechts (Trim Gold = Einfassung gold, sand Interior = Innen sand).  
58 Hinteres Hauptdeckschutzgeländer.  
77 Untere Mastkorbseiten.  
93 Obere Mastkorbseiten.  
99 Mastkorbseiten.  
46 Ruder (4 Teile) (Weiß).  
44 Sitze (sand).  
45 Boot.  
115, 116 Schanzkleid links, rechts.  
48, 49, 50 Kajütenniedergang linke Seite, rechte Seite und Vorderseite.  
24, 25 Steuerruder links, rechts.

REVELL-Farben:	White	Weiß	5
	Tar Black	Teerschwarz	6
	Sandy Yellow	Sand	16
	Flesh	Hautfarbe	35
	Blue	Blau	56
	Beige	Beige	89
	Gold	Gold	94
	Yellow	Lufthansa-Gelb	310
	Fiery Red	Feuerrot	330
	Purple Red	Purpurrot	331
	Brown	Braun	381
	Wood Brown	Holzbraun	382

## Abbildung S. 6

- 36 Halbdeck.  
14 Hauptdeck  
28 Vorderdeck.  
39 Achterdeckschott (Trim Gold = Einfassung gold).  
41 Achterdeck.  
29 Hinteres Vorderdeckschott (Railing Gold = Reling gold).  
32 Halbdeck Stützrahmen.  
40 Hinteres Achterdeckschott (Rail Trim Gold = Geländereinfassung gold).  
35 Hinteres Hauptkajütenschott (Gold Details = Einzelheiten Gold).  
33 Halbdeckschott (Hinges schwarz = Scharniere schwarz). 27 Vorderes Schott.

## Baustufe 1 Die Kanonen

1. Die 20 Kononenrohre werden zusammengefügt, indem man die obere Hälfte, Teil 1, an die untere Hälfte, Teil 2, klebt.
2. Die kleinste Größe des braunen Garns benutzen und ungefähr 12,5 cm lange Stücke schneiden. Das Garn in der Mitte an jedes Kanonenrohr binden. Mit etwas Klebstoff berühren, um das Garn zu halten.
3. Die Kanonenrohre an die Lafetten 3 kleben.

## Baustufe 2 Der Schiffsständer

1. Die zwei vorderen Rumpfstützen 4 an den vorderen Sockel 5 und die hinteren Stützen 6 an den hinteren Sockel 7 kleben.
2. Die Namenstafel 8 an die mittlere Stütze 9 kleben.

## Baustufe 3 Deckeinzelheiten

1. Das Spillsperrad 10 auf das Spill 11 schieben und in Position kleben.
2. Die Spillstützen links 13 und rechts 12 an das Spill kleben. Den Zusammenbau auf das Deck 14 kleben.
3. Den Spillsperradstopper 15 auf das Deck kleben.
4. Vier Augbolzen 16 auf das Deck kleben.
5. Das vordere 17 und hintere 18 Bootsgestell auf das Deck kleben.
6. Zwei Hauptmastnagelbänke 19 auf das Deck kleben.

#### **Baustufe 4 Zusammenbau des Rumpfes**

1. Zwanzig Augbolzen 16 an die Innenseite jeder Rumpfseite, rechts 20 und links 21 kleben.
2. Zwei Klampen 22 innen an jede Rumpfhälfte kleben.
3. Das Hauptdeck 14 an die rechte Rumpfseite 20 kleben. Augbolzen nicht berühren und das Deck einfügen. Es muß unter den Rand und auf die Stifte passen. Die Kerbe am Ende des Decks muß gegen die vertikale Kante des Rumpfes passen.
4. Die zwei Rumpfhälften zusammenkleben. Mit Klampen, Wäscheklammern oder Tesafilm die Seiten zusammenhalten, bis der Klebstoff fest geworden ist und dann entfernen.
5. Das Ankerseil durch die Löcher in den Rumpfseiten führen und die Enden lose zusammenbinden, bis die Anker angebracht werden.

#### **Baustufe 5 Die Rudermontage**

1. Das Heck 23 an den Rumpf kleben.
2. Die zwei Rudershälften links 24 und rechts 25 zusammen um das Ruderscharnier am Rumpf kleben.
3. Die Schiffsständermontage und die Namenstafel von Baustufe 2 an den Rumpf kleben.

#### **Baustufe 6 Installation der Kanonen**

Tape = Klebstreifen; Tie = binden, knoten; Tie to cleat = An die Klampe binden; Wrap = wickeln.

1. Die 20 Kanonen von Baustufe 1 auf das Deck kleben.
2. Die Enden der Kanonenhalteseile durch die Augbolzen fädeln und verknoten, oder durchschlingen und Faden an die Augbolzen kleben. Festhalten, bis der Klebstoff fest wird und dann den Fadenrest abschneiden.
3. Einen 35 cm dicken braunen Faden an die Klampen an jeder Rumpfseite binden. Seile durch die Rumpfseiten führen und mit Tesafilm an die Seiten kleben, bis sie später für die Takelage des Großmast-Großsegels benötigt werden.

#### **Baustufe 7 Das Vorderkastelldeck und die Hauptschotts**

1. Den Vorderrost 26 an den Rumpf kleben.
2. Das Vor-Schott 27 an den Rumpf kleben.
3. Das Vorderkastelldeck 28 an den Rumpf und das Schott kleben.
4. Das hintere Vorderkastellschott 29 an beide Decks kleben.
5. Die Vor-Schottleiter 30 an den Vorderrost kleben.
6. Die Vorderkastelleiter 31 an die Decks kleben.
7. Den Halbdeckstützrahmen 32 und das Schott 33 an das Hauptdeck kleben.
8. Den rechten Deckaufbau 34 an das Hauptdeck und an den oberen Rumpfrand kleben.
9. Das hintere Hauptkajütenschott 35 an das Deck und die rechte Seite kleben.

#### **Baustufe 8 Schotts und Achterdecks**

1. Das Halbdeck an die Schotts und den rechten Deckaufbau kleben.
2. Die Kajütentreppe (Niedergang) 37 an das Haupt- und Halbdeck kleben.
3. Die linke Deckaufbauseite 38 an die Decks und den oberen Rumpfrand kleben.
4. Das Achterdeckschott 39 an das Halbdeck kleben.
5. Das hintere Achterdeckschott 40 an das Deck und die Seiten kleben.
6. Das Achterdeck 41 in Position kleben.
7. Eine Klampe 22 an das hintere Achterdeckschott kleben.

#### **Baustufe 9 Einzelheiten des Vorderdecks**

1. Zwei Ankerbalken 42 auf das Vorderkastelldeck kleben.
2. Zwei Fockmast-Nagelbänke 43 auf das Vorderkastelldeck kleben.
3. Die Sitze 44 auf das Boot 45 kleben und dann die zwei Rudersätze 46 auf die Sitze kleben.
4. Das Boot auf die Bootsständer kleben.
5. Kurze Stücke des mittleren braunen Garnes nehmen und das Boot am Deck festbinden, (s. kleine Skizze).

#### **Baustufe 10 Einzelheiten des Achterdecks**

In place = Am Platz

1. Die Halbdeckreling 47 auf das Deck kleben.
2. Den linken Kajütenniedergang 48 und den rechten 49 an das Vorderteil 50 kleben und auf das Deck kleben.
3. Die Achterdeckleiter 51 in Position kleben.
4. Die Achterdeckreling 52 auf das Deck kleben.
5. Besanmast-Nagelbank 53 an das Achterdeck kleben.
6. Je eine Halbdeck-Nagelbank 54 und Achterdeck-Nagelbank 55 an jede Rumpfseite kleben.

#### **Baustufe 11 Die Schutzrelings**

1. Die linke 56 und die rechte 57 Schutzreling auf das Großdeck kleben.
2. Die hintere Hauptdeck-Schutzreling 58 auf das Deck kleben.
3. Die linke 59 und rechte 60 Halbdeck-Schutzreling an das Halbdeck kleben. Dann die hintere Halbdeck-Schutzreling 61 an das Deck kleben.

#### **Baustufe 12 Die Rüsteisen**

1. Die linken 62 und rechten 63 Rüsteisen an den Rumpf kleben.
2. Die Hauptmast-Rüsteisen links 64 und rechts 65 an den Rumpf kleben.
3. Die Besanmastrüsteisen links 66 und rechts 67 an den Rumpf kleben.
4. Vier Augbolzen 16 an jede Rumpfseite kleben.

#### **Baustufe 13 Die Anker**

1. Zwei Ankerstöcke 68 an die Anker 69 kleben. Die Ankerringe 70 an die Stöcke kleben. Klebstoff trocknen lassen und fortfahren.
2. Das Ankertau durch den Ankerring ziehen, mit dem dünnen braunen Garn umwickeln und verknoten.
3. Den Ankerring mit einer doppelten Schlaufe des dicken braunen Garnes an den Ankerbalken binden.
4. Ankerinstallation auf der anderen Seite wiederholen.

#### **Baustufe 14 Das Bugspriet und die Wappenschilder**

Black heavy thread = Dicker schwarzer Zwirn; Tie = Binden, Knoten; Paper shields = Papierschilder!  
1" (1 inch) = 2,5 cm.

1. Die linke 71 und die rechte 72 Bugspriethälfte zusammenkleben.
2. Leinen (1), (2) und (3) von dem mittleren schwarzen Zwirn in die angegebenen Längen schneiden. Die Längen reichen aus um an jedes Ende einen Knoten zu machen.
3. Enden wie angegeben an das Bugspriet kneten. Die Knoten mit etwas Klebstoff berühren.
4. Einen Block Type „A“ an Leine (5) binden und Leinen (4) und (5) wie angegeben befestigen.
5. Das dünne schwarze Garn verwenden und zwei „A“ Blöcke an jede Seite des Bugspriets binden.
6. Das Bugspriet an die Rumpfmontage kleben.
7. 18" = 45 cm von dem dicken schwarzen Zwirn nehmen und das Bugspriet wie gezeigt an den Rumpf kleben.
8. Zehn farbige Papierwappenschilder 73 auf die Wappenschilder kleben und diese an jede Rumpfseite kleben.

#### **Baustufe 15 Die Fockmastmontage**

1. Die linke 74 und rechte 75 Seite des Fockmastes zusammenkleben.
2. Die Basis 76 und die Seiten des unteren Fockmastkorbes zusammenkleben.
3. Die linke 78 und rechte 79 Seite der Vorstenge zusammenkleben.
4. Den Mastkorb an den Fockmast kleben. Die Vorstenge durch das Loch in der unteren Mastkappe 84 schieben und an den Zusammenbau kleben.
5. Die Basis 81 und die Seiten 82 des oberen Mastkorbes zusammenkleben und an die Mastmontage kleben.
6. Die Vorbramstenge 83 durch die obere Mastkappe 84 schieben und an die Montage kleben.
7. Die Blöcke wie angegeben an die Mastmontage kleben.
8. Die Wanten (R-1), (R-2), (R-3) und (R-4) an die Mastmontage kleben.
9. Leinen (6), (7) und (8) von dem mittleren schwarzen Zwirn schneiden und an das untere Mastteil kleben.

#### **Baustufe 16 Die Großmastmontage**

1. Die linke 85 und rechte 86 Hauptmasthälfte zusammenkleben.
2. Die Basis 87 und die Seiten 88 des Mastkorbes zusammenkleben.
3. Die linke 89 und die rechte 90 Seite der Großstenge zusammenkleben.
4. Den Mastkorb an den Großmast kleben. Die Großstenge durch die Mastkappe 91 schieben und in Position kleben.
5. Die Basis 92 und die Seiten 93 des oberen Großmastkorbes zusammenkleben. Die Großbramstenge 94 durch die obere Mastkappe 95 schieben und die Teile an die Mastmontage kleben.
6. Die Takelageblöcke wie angegeben an den Mast binden.
7. Die Wanten (R-7), (R-8), (R-9) und (R-10) an die Mastmontage kleben.
8. Leinen (9), (10) und (11) des mittleren schwarzen Zwirnes an den unteren Mast binden.

#### **Baustufe 17 Die Besanmastmontage**

1. Die Besanmasthälften links 96 und rechts 97 zusammenkleben.
2. Die Mastkorbbasis 98 und die Seiten 99 zusammenkleben.
3. Die Besanstenge 100 durch die Mastkappe 101 schieben. An die Mastmontage kleben.
4. Die Takelageblöcke wie angegeben installieren.
5. Die Wanten (R-13) und (R-14) an den Mastkorb und Mast kleben.

#### **Baustufe 18 Masten und untere Wanten**

In place = Am Platz

1. Die Fockmastmontage von Baustufe 15 auf das Vorderkasteldeck und den Hauptanbringungspunkt kleben.
2. Die Fockmastwanten (R-5) und (R-6) an die Rüsteisen und an den Mast unter dem Mastkorb kleben.
3. Die Großmastmontage von Baustufe 16 auf das Hauptdeck kleben. Die Wanten (R-12) und (R-13) an die Rüsteisen und den Mast kleben.
4. Die Besanmastmontage von Baustufe 17 und die Wanten (R-15) und (R-16) wie gezeigt in Position kleben.
5. Prüfen ob alle 3 Masten in einer geraden Linie stehen und falls nötig ausrichten, bevor der Klebstoff fest geworden ist.
6. Die Anker an beiden Rumpfseiten wie gezeigt festmachen.

#### **Baustufe 19 Takelageblöcke des Fock-, Groß- und Besanmastes**

1. Die drei Rahen des Fock- und des Großmastes haben die gleiche Anzahl und Art von Takelageblöcken in der gleichen Position installiert.  
Die Fockmastrahenhälften 102 und 103 zusammenkleben. Die Vor-Marsrah 104 und die Vor-Brahmrah 105 von der lothfarbenen Sektion abtrennen. Blöcke wie angegeben anbringen und zur Seite legen.
2. Obige Montage für die Großmastrahen wiederholen indem man die Hälften der Hauptmastrah 106 und 107, der Groß-Marsrah 108 und der Groß-Brahmrah 109 benutzt. Nicht mit den Fockmastrahen verwechseln.
3. Die zwei unteren Besanmastrahenhälften 110 und 111 zusammenkleben und die Takelageblöcke wie angegeben an der unteren und der oberen Rahe 112 anbringen.

# Das stehende Gut der Galeone

Start here = Hier beginnen Page 1 = Seite 1

## 1. FOCKMASTSTAG

### 113 Sammelblock

1. Für die Takelage des Fockstags wird der dicke schwarze Zwirn benutzt.
2. Die Länge die jeweils benutzt wird ist neben jedem Tau in inches angegeben. (1 inch = 1" = 2,5 cm) und die Länge reicht immer für einen Knoten an jedem Ende aus.
3. Leine (12) an das Auge am Ende eines Sammelblockes 113 binden. Das andere Ende wird hinauf und wieder durch die Schlitzte im Fockmastkorb hinuntergeführt. Die Länge regulieren und unter dem Korb festbinden.
4. Die losen Leinenenden (1), (2) und (3) durch die Löcher im Block fädeln und an das Bugspriet binden.
5. Alle Leinen mit einem winzigen Tropfen Klebstoff berühren.

## 2. GROSSMASTSTAGS

### 113 Sammelblock

„C“ Takelageblock (2 Teile)

Start = Anfangen; Tie = Binden, Knoten; Approx. = Ungefähr

1. Leine (13), das Großstag wird auf die gleiche Weise wie das Fockstag getakelt. Einen Sammelblock 113 und Leinen (6), (7) und (8) benutzen.
2. Leinen (14) und (15), das Großstengestag und das Bramstengestag unter der Fockmastkappe und am Großmast wie gezeigt festbinden.
3. Einen Type „C“ Takelageblock an Leine (13) und (14) wie gezeigt festbinden.

## 3. BESANMASTSTAG

### 113 Sammelblock

1. Das Besanstag, Leine (16) wird genauso installiert wie die zwei vorherigen Leinen (12) und (13), indem man den übriggebliebenen Sammelblock 113 und Leinen (9), (10) und (11) benutzt.
2. Das Besanstengestag, Leine 17, wird genau wie Leine 15 installiert.

## 4. DAS FOCKSTAG

### „C“ Takelageblock

1. Leine (18), das Vorstengestag an ein einzelnes Auge im einfachen Block binden. Das lose Ende von Leine (5) durch den Block führen und an das Bugspriet binden. Leine (18) an den Fockmastkorb binden. Einen „C“ Block 1,3 cm über dem unteren Block anbinden.
2. Das Vorbramstag (19) wird an die Spitze des Bugspriets und an den Fockmast über den Wanten gebunden.

## 5. DIE PARDUNEN

Loop = Schlingen

Den mittleren schwarzen Zwirn für alle Pardunen benutzen.

1. Leinen (20) und (21) sind die Fockmastpardunen. Je ein Ende an die Wantenspanner hinter die Wanten binden. Leine (20) führt hinauf durch die Schlitzte im oberen Korb und hinunter zum entgegengesetzten Wantenspanner. Leine (21) wird an die Mastspitze über die Wanten gebunden und führt hinunter zu den Wantenspannern.
2. Die Hauptmastpardunen (22) und (23) werden auf die gleiche Weise und an die gleichen Stellen wie die Fockmastpardunen angebracht.
3. Der Besanmast hat eine Pardune (24). Sie wird an die Wantenspanner und an die Mastspitze über die Wanten gebunden.

# Das laufende Gut

Die laufende Takelageleinen wurden ständig benutzt um die Segel den verschiedenen Windverhältnissen anzupassen. Die Rahen wurden gedreht, die Segel getrimmt, hochgezogen oder niedergelassen, bedingt durch das Verhältnis von Schiffsrichtung, Wind und Meer. Die Leinen für das laufende Gut bestanden aus natürlichem Seil und wurden nicht wie das stehende Gut geteert. Lohfarbenes Garn für alle laufende Takelage benutzen.

## 1. DIE BUGSPRIETLEINEN

In place = Am Platz

1. Eine Nagelbank 114 und Augbolzen 16 an das linke und rechte Schanzkleid kleben.
2. Den mittleren lohfarbenen Zwirn benutzen und je zwei der Leinen (1), (2) und (3) abschneiden. Die Leinen wie gezeigt an die Nagelbänke binden. Die Knoten mit etwas Klebstoff berühren damit sie auch festsitzen. Die Leinen aufwickeln und vorläufig mit Tesafilm an die Außenreling kleben.
3. Die Schanzkleider 115 und 116 an den Vorderrost und den Rumpf kleben.
4. Zwei Type „A“ Blöcke an jedes Ende der Bugsprietrahe 117 binden. Die Rahe an das Bugspriet kleben.
5. Tesafilm von den beiden Sprietsegelbrassen Leine (1) entfernen und wie gezeigt takein. Dann die Toppwantleinen (2) takein. Leine (3) wird später benutzt wenn die Segel installiert werden.
6. Die restlichen farbigen Papierschilder auf die restlichen Schilder 73 kleben und dann die Wappenschilder auf jede Seite des Schanzkleides kleben, siehe Kartendeckel.

## 2. DIE VORBRAHMRAH

Tape = Mit Klebestreifen befestigen; Leave loose = Lose lassen

1. Die Bramrah an den Fockmast kleben. Sie sollte im leichten Winkel zu der Mittellinie des Rumpfes sein, mit der rechten Seite nach vorne.
2. Leinen (1) und (2) sind vom mittleren Garn. Eine Schlaufe an ein Ende binden und an die Nagelbank binden. Leinen wie gezeigt durch die Mastkörbe und Blöcke führen. Leine (1) an die Rahenenden binden.
3. Leine (2) leicht gespannt halten und einen Tupfer Klebstoff auf die Leine am Block geben. Leine halten bis der Klebstoff fest geworden ist. Ende der Leine winden und vorläufig mit Tesafilm an der Rahe befestigen. Das Festkleben der Leine am Block wird die Spannung in den unteren Teil der Leine halten bis die Installation beendet ist.

## 3. DIE VORMARSRAH

Zeichnung A

1. Den dicken Zwirn für Leine 3 verwenden. Das Ende durch das Auge des „D“ Blocks unter den Mastkorb binden. Die Leine zweimal um diesen Block und dem „C“ Block in der Mitte der Marsrah schlingen. Die Rahe an den Mast kleben, die Blöcke in Position ziehen und das Ende der Leine an die vorderen Nagelbänke binden.

## Zeichnung B

- Den dicken Zwirn für Leine (4) benutzen. Ein Ende an die Augen des „B“ Blockes an der Mastkorbkappe binden, dann an den Block nahe dem Rahenende binden, zurück an den Mastkorbkappenblock und herunter und an der Nagelbank festbinden.
- Leine (5) besteht aus dem mittleren Zwirn. An die Nagelbank binden und Leine hinauf und durch den inneren Rahenblock führen. Leine und Block wie vorher schon beschrieben ankleben. Leine durch den Block am Rahenende führen und vorläufig mit Tesafilm festkleben.
- Leine (6) besteht aus dickem Zwirn. An die Nagelbank binden, das Ende durch den Block an der Außenseite führen, festkleben und das Ende an der Rahe mit Tesafilm festkleben.

Page 2 = Seite 2

### 4. FOCKMAST - FOCKRAH

- Die Fockrah wird genau wie die beendete Marsrah installiert. Den schweren lothfarbenen Zwirn für alle Leinen benutzen und sie in der gleichen Reihenfolge installieren. Aufpassen, daß die Rah in der gleichen Richtung zur Mittellinie steht wie die oberen, wenn sie an den Mast geklebt ist. Alle Leinen an die vorderen Nagelbänke binden.

### 5. GROSSMASTTAKELAGE

Medium = mittlerer Zwirn; Heavy = dicker Zwirn

Die Leinen der laufenden Großmasttakelage sind in Größe, Nummer und Stellung identisch mit denen die am Fockmast installiert sind. Die Zeichnungen mit den Schritten 2, 3 und 4 für den richtigen Vorgang beachten. Obige Zeichnung für die richtige Länge und Dicke der Leinen benutzen.

### 6. OBERE BESANMASTRAHE

Die obere und die untere Besanmastrahe an den Besanmast kleben. Die Besanmasttakelage wird auf die gleiche Weise wie bei den vorherigen Masten vorgenommen, durch die Takelage der Besanrute jedoch sind keine zwei Leinen von der gleichen Länge wie sie in der vorigen Installation benutzt wurden. Leine (1) ist aus dem dicken Zwirn, (2) bis (5) sind von dem mittleren Zwirn.

### 7. UNTERE BESANRAHE

Tie to cleat = An die Klampe binden

- Einen „A“ Block an die Schotenstütze 118 binden.
- Die Schotenstütze 118 an das Heck kleben. Die zwei Hälften der großen Laternen 119 und 120 zusammenkleben und an das Heck kleben. Zwei kleine Laternen 121 an das Heck kleben.
- Die Takelage der unteren Rahe beenden indem die Leinen wie angegeben installiert werden, anfangen mit Leine (6).

### 8. DIE FOCKBRASSEN

- Leine (1) wie angegeben installieren.
- Leine Nr. (2) kann einzeln installiert werden, oder eine 60" = 150 cm lange Leine schneiden und in der Mitte an das Focktag binden.

### 9. FOCKBRASSEN UNTERE RAHEN

- Leine (3) besteht aus dickem Zwirn. Wie die einzelnen Leinen installieren oder kombiniert wie im vorigen Schritt.

### 10. GROSSMAST-BRAMBRASSEN

- Leinen an die Nagelbänke binden, durch den Block oben am Besanmast führen und an die Rahe binden.

### 11. GROSSMAST-MARSBRASSEN

Beide Leinen anbringen, die Spannung ausgleichen und an den Besanmast binden.

### 12. GROSSMAST-HAUPTBRASSEN

„A“ Takelageblöcke (2 Teile)

- Leine (3) in der Mitte an das Besanstag binden, Leinenenden durch die Rahenblöcke führen und einen „A“ Block an jedes Ende binden.
- Leine (4) an die Nagelbank binden, durch den Block von Leine (3) führen und an die unteren Augbolzen außen an den Rumpf binden.

Sails = Segel Installation der Segel

Die einzelnen Segel vorsichtig wie benötigt ausschneiden. Die Löcher nicht zu nah an der Kante des Materials stechen da es sonst leicht ausreißt. Am oberen Ende des Segels immer genügend Löcher stechen um es an der Rahe zu befestigen, und ein Loch in jede Ecke des Segels stechen. Segel nacheinander installieren, beginnend mit Segel „A“.

#### 1. DAS SPRIETSEGEL

- Zwei „A“ Takelageblöcke an die unteren Ecken des „A“ Segels binden und es dann an die Bugsprietrah binden.
- Die Leinen die vorher an den Seiten des Schanzkleides befestigt waren losmachen und die Installation beenden.

#### 2. DIE FOCKMASTSEGEL

Tie both lines = Beide Leinen festbinden; Tie line to block and sail = Leine an den Block und das Segel binden; Tie line to „A“ block and sail = Leine an den „A“ Block und das Segel binden.

- Alle Leinen, die in diesem Schritt gezeigt werden sind schon in den vorherigen Schritten 2, 3 und 4 der laufenden Takelage installiert und vorübergehend festgeklebt worden.
- Zwei Takelageblöcke Typen „A“ an den unteren Ecken von Segel „C“ anbringen und vier an den unteren Ecken von Segel „D“. Die Installation nun wie gezeigt beenden.

#### 3. DIE GROSSMASTSEGEL

- Die Installation der Großmastsegel ist identisch mit denen die gerade am Fockmast installiert wurden. Segel „E“, „F“ und „G“ und 6 Takelageblöcke Type „A“ benutzen.
- Leinen die vorübergehend an den Rumpfsseiten festgeklebt wurden entfernen. Die Leinen durch die übrigen „A“ Blöcke am Großmast und Großsegel takeln. Die Enden außen am Rumpf an den Augbolzen festbinden.
- Zwei 16 inch = 40 cm lange dicke lothfarbene Fäden abschneiden und das Fockmast-Großsegel takeln. An die Klampen außen am Rumpf binden, durch das Loch im Block und zurück zum Augbolzen bringen.

#### 4. DIE BESANMASTSEGEL

- Die beiden Besanmastsegel „H“ und „J“ ausschneiden und durchstechen.
- Die Leinen die vorher angebracht wurden an die Ecken der Segel binden.
- Leinen (1) und (2) installieren. Diese sollten nicht strammer gezogen werden als nötig ist um sie in Position zu halten.
- Zuletzt die Flaggen vorsichtig ausschneiden, anfeuchten und wie gezeigt um den Mast wickeln. Für richtige Position Kastendeckel ansehen.

# Le galion espagnol

Du point de vue historique, le galion espagnol était un des types de navires les plus renommés de l'âge d'or des bateaux à voiles. Les premiers galions apparurent aux environs de la moitié du seizième siècle et, pour une durée de presque cent ans, ces voiliers très appréciés servirent tant bien comme navires de guerre que comme navires marchands.

Le galion succède directement aux galères mues par rames, bien qu'il soit actionné uniquement par voiles. Les coques des galions étaient plus élancées que celles des Naos massifs et lourds (voiliers du début du seizième siècle) et pourtant, les cales pouvaient contenir de grandes quantités de marchandises. Les galions espagnols croisaient les océans, transportant des bijoux, de l'or, de fins tissus et d'autres marchandises précieuses. Tous ces trésors attiraient les pirates navigant le long des routes marchandes, à la recherche de richesses en quantité aussi concentrée. Afin de parer les attaques de ces écumeurs de mer, les vaisseaux espagnols menaient avec eux de quoi se défendre, de lourds canons en laiton. De fait, peu de caractéristiques permettaient de différencier un bateau marchand d'un navire de guerre.

## Une invasion se prépare

La célèbre Armada espagnole de 1588 était composée de plus de soixante-dix galions armés. Lors d'une des batailles navales les plus importantes de l'histoire, l'imposante flotte espagnole provoqua la petite marine de la reine d'Angleterre Elisabeth. Cinquante-sept navires d'accompagnement devaient soutenir les 73 galions de la flotte espagnole. Le roi Philippe II d'Espagne avait prévu de faire intervenir sa puissante Armada afin de transporter son armée au-delà de la Manche et d'envahir l'île britannique.

Déjà depuis les invasions de Sir Francis Drake et de sa Golden Hind, les Anglais importunaient le souverain espagnol. L'Espagne avait été une puissance de premier rang à la découverte du Nouveau Monde utilisant de manière exclusive des routes marchandes partout dans le monde. L'envahissement des territoires espagnols par l'Angleterre était devenu insupportable et le roi Philippe eut alors l'intention de mettre fin à ces importunités.

En mai 1588 l'envahisseur était prêt. Le plan des Espagnols était de pénétrer les Downs afin de remonter ensuite le cours de la Tamise et d'atteindre Londres en voilier. Si pourtant le temps devait être mauvais, les Espagnols s'étaient entendus à occuper l'île Isle of Wight.

## Un vent trompeur

Entre temps, les Anglais préparaient leur défense avec leur petite flotte. Ils étaient extrêmement désavantagés vu qu'ils étaient obligés de naviguer contre le vent pour rencontrer leurs ennemis. Mais, grâce à un calcul prudent et à un art de naviguer exemplaire, les Anglais arrivèrent à se faufiler hors du port et à se placer derrière l'Armada espagnole, ce qui leur offrait un léger avantage, malgré le nombre limité de vaisseaux dont ils disposaient, parce qu'ils avaient ainsi le vent dans le dos.

Mais les navires espagnols, sous le commandement du Duc de Médina Sedonia, restaient en groupe serré. Une attaque, même avec le vent de dos, aurait été trop risquée.

Les Anglais prirent note de la solidité des galions espagnols. Un rapport sur les opérations décrit les galions espagnols comme étant « d'une solidité admirable et capitonnés d'étoffe, de laine, de goudron et d'autres matières de telle sorte, qu'aucun coup de canon de notre part aurait pu les endommager ».

## Des feux flottants !

La flotte anglaise poursuivit l'Armada pendant plus d'un mois. De petites échauffourées avaient eu lieu, mais aucune bataille décisive. Le 28 juillet 1588, les Espagnols jetèrent l'ancre à Gravelines, près de Dunkerque. Alors, les Anglais firent le premier pas. Avec le vent de nuit et la marée haute, huit vaisseaux en flammes se dirigèrent au beau milieu de la flotte espagnole. L'équipage avait quitté les bateaux, les canons étaient chargés et les rames fixées, afin de gouverner le navire directement entre les embarcations de l'ennemi. A la suite de ces préparatifs, les vaisseaux furent incendiés et envoyés vers leur effrayante mission. Rien ne répandait plus de peur entre les marins qu'un incendie en mer. Tout d'un coup, la formation disciplinée des Espagnols n'était plus qu'une masse de cordages embrouillés, de coques écrasées et de marins épouvantés. Si pressés de fuir les vaisseaux en flammes, les Espagnols avaient coupé leurs ancres et n'avaient plus rien qui les retenait de se diriger vers les falaises près de la côte. Il n'était alors plus question d'invasion. Il aurait été impossible à l'Armada démantelée d'atteindre par le canal la flotte anglaise en furie. La seule route praticable était celle par le nord, en contournant l'Ecosse et l'Irlande. Comme par miracle, le vent tourna et les restes de la flotte espagnole encore en état de naviguer se pressèrent de mettre le cap vers le nord. Quelques galions retournèrent vers l'Espagne, mais beaucoup d'autres firent naufrage au bord de la côte irlandaise et sombrèrent lors d'une violente tempête. L'Armada espagnole n'était dès lors plus une puissance décisive.

## Une profonde influence

Les galions avaient une grande influence sur la construction navale du monde entier. Leurs qualités de manœuvre améliorées étaient nettement visibles et leurs contours de base furent repris par presque tous les constructeurs de navires européens. Les galions espagnols portaient des couleurs gaies et étaient décorés avec des blasons qui étaient tant bien utiles que décoratifs. La haute poupe était typique pour ces navires, et à la proue apparut une nouvelle caractéristique, le bec, un prolongement du gaillard d'avant et du bordé de pavois qui dépassait la proue. Le bec était une excellente platte-forme permettant de manipuler aisément la voile du beaupré.

Les galions espagnols ont éveillé à nouveau l'intérêt des constructeurs. Suivant l'inclination pour les décors espagnols, ces vaisseaux du seizième siècle aux couleurs gaies sont apparus en miniature. La maquette Revell du bateau de l'âge d'or de la voile éveillera sans aucun doute des souvenirs à cette époque des aventures.

## Notice importante : lire d'abord attentivement puis construire

Ajuster d'abord les pièces et enlever le plastique débordant avec une lime ou un couteau. Utiliser un cure-dents, une aiguille ou un petit pinceau pour appliquer la colle (REVELL Contacta Professional). Prendre très peu de colle, une quantité trop grande risquerait d'endommager la maquette.

Pour une identification plus aisée, toutes les pièces sont numérotées ou un numéro se trouve gravé directement à côté. Détacher les pièces seulement juste avant de les monter et en respectant l'ordre nécessaire. Peindre les petites pièces avant de les détacher du moule.

## Outils nécessaires

Couteau et lime pour limer et détacher les pièces.

Pincette pour tenir et prendre les petites pièces.

Cure-dents, pinceau ou aiguille pour appliquer la colle.

Scotch et pinces à linge pour fixer les pièces jusqu'à ce qu'elles soient sèches.

## Pour peindre les parties de la coque :

1. La maquette comprend 4 groupes de pièces, trois bruns et un noir. Chaque pièce porte un numéro d'identification gravé soit sur l'arrière soit sur la petite étiquette adjacente.
2. Ne pas détacher les pièces avant utilisation, elles pourraient sinon facilement être perdues ou confondues avec des pièces similaires.
3. Ajuster les pièces avant de les coller. Ainsi, les surfaces à coller sont plus facilement reconnaissables et les aspérités éventuelles peuvent encore être supprimées à la lime, afin que les pièces s'ajustent parfaitement.
4. Il est recommandé de peindre quelques pièces de cette maquette avant de les monter. Les couleurs adéquates sont indiquées sur les petits drapeaux – traduction des couleurs lors des différentes étapes de montage.

5. Gratter la peinture aux endroits où de la colle doit être appliquée, celle-ci n'adhère pas sur la peinture. Cette maquette est fabriquée en plastique styrène. Utiliser uniquement des peintures prévues pour support plastique.

#### Image p. 4

23 Poupe (portes : brun, charnières : noir, bandes transversales : jaune)  
20, 21 Parties droite et gauche de la coque (portes : brun, rambarde : or)  
34, 38 Superstructure droite et gauche (Railing = rambarde : or, bleu, rouge, jaune ; Gold Details = détails : or, Refer to box art = voir couvercle de la boîte, Hinges = charnières : noir, Trim = bordure)

<b>REVELL-kleuren:</b>	White	Blanc	5
	Tar Black	Noir Goudron	6
	Sandy Yellow	Sable	16
	Flesh	Couleur Chair	35
	Blue	Bleu	56
	Beige	Beige	89
	Gold	Or	94
	Yellow	Jaune Lufthansa	310
	Fiery Red	Rouge Feu	330
	Purple Red	Rouge Foncé	331
	Brown	Brun	381
	Wood Brown	Brun Bois	382

Prière de bien mélanger la peinture !

#### Image p. 5

1,2 Tubes de canons (20 pièces)  
3 Châssis de canons  
8 Plaque (lettres : rouge, bordure : or)  
47 Rambarde de la dunette  
52 Rambarde du gaillard d'arrière  
62, 63, 64, 65, 66, 67 Cadènes  
69 Ancre (2 pièces)  
16 Piton à œil (4 pièces)  
22 Taquet (4 pièces)  
56, 59 Garde-corps gauche du pont principal et de la dunette  
61 Garde-corps arrière de la dunette  
57, 60 Garde-corps droit du pont principal et de la dunette (Trim Gold = bordure : or, sand interior = côté intérieur : sable)  
58 Garde-corps arrière du pont principal  
77 Côtés inférieurs de la hune  
93 Côtés supérieurs de la hune  
99 Côtés de la hune  
46 Rames (4 pièces) (blanc)  
44 Sièges (sable)  
45 Embarcation  
115, 116 Bordé de pavois de gauche, de droite  
48, 49, 50 Descente de cabine côté gauche, côté droit et avant  
24,25 Gouvernail gauche, droite

#### Image p. 6

36 Dunette  
14 Pont principal  
28 Gaillard d'avant  
39 Cloison étanche du gaillard d'arrière (Trim gold = rambarde : or)  
41 Gaillard d'arrière  
29 Cloison étanche arrière du gaillard d'avant (Trim gold = rambarde : or)  
32 Cadre de support de la dunette  
40 Cloison étanche arrière du gaillard d'arrière (Rail Trim Gold = bordure de la rambarde : or)  
35 Cloison étanche principale arrière des cabines (Gold details = détails : or)  
33 Cloison étanche de la dunette (Hinges schwarz = charnières : noir), 27 Cloison étanche avant

#### 1ère étape de construction Les canons

1. Assembler les tubes de canon en collant la moitié supérieure, pièce 1, à la partie inférieure, pièce 2.
2. Utiliser la plus petite taille du fil brun et couper des morceaux d'environ 12,5 cm. Attacher le fil au milieu à chaque tube de canon. Appliquer une petite goutte de colle afin de tenir le fil.
3. Coller les tubes de canon aux châssis.

#### 2ième étape de construction Le support de bateau

1. Coller les deux supports de coque 4 au socle avant 5 et les supports arrières 6 au socle arrière 7.
2. Coller la plaque 8 au support du milieu 9.

#### 3ième étape de construction Détails du pont

1. Placer le cabestan de la roue à rochet 10 sur le cabestan 11 et le coller sur cette position.
2. Coller les supports de cabestan gauche 13 et droit 12 au cabestan. Coller l'assemblage au pont 14.
3. Coller le stoppeur du cabestan de la roue à rochet 15 sur le pont.
4. Coller quatre pitons à œil sur le pont.
5. Coller les chantiers d'embarcations avant 17 et arrière 18 sur le pont.
6. Coller deux râteliers du grand mât 19 sur le pont.

#### 4ième étape de construction Montage de la coque

1. Coller vingt pitons à œil 16 sur la partie intérieure de chaque côté de la coque, côté droit 20, côté gauche 21.
2. Coller deux taquets 22 sur la surface intérieure de chaque côté de coque.
3. Coller le pont principal 14 à la partie droite de la coque 20. Ne pas toucher les pitons à œil et insérer le pont. Celui-ci doit passer sous le bord et sur les chevilles. L'encoche de la partie arrière du pont doit s'ajuster contre l'arête verticale de la coque.
4. Coller les deux moitiés de la coque l'une à l'autre. Fixer les côtés avec des taquets, des pinces à linge ou du scotch jusqu'à ce que la colle ait séché puis les retirer.
5. Faire passer le câble d'ancrage par les trous des côtés de la coque et nouer provisoirement les extrémités jusqu'à ce que les ancres soit montées.



#### **5ième étape de construction Montage du gouvernail**

1. Coller la poupe 23 à la coque.
2. Coller les deux parties du gouvernail gauche 24 et droite 25 l'une à l'autre autour de la charnière du gouvernail placée sur la coque.
3. Coller l'ensemble du support de bateau et la plaque (2ième étape de construction) à la coque.

#### **6ième étape de construction Installation des canons**

Tape = bande adhésive ; Tie = nouer ; tie to cleat = nouer au taquet ; Wrap = enrouler.

1. Coller les 20 canons de la première étape de construction sur le pont.
2. Enfiler les extrémités des cordages de fixation des canons dans les pitons à œil et les nouer ou faire passer une boucle et coller le fil aux pitons à œil. Tenir jusqu'à ce que la colle soit sèche puis couper le reste du fil dépassant.
3. Nouer un gros fil brun de 35 cm aux taquets de chaque côté de la coque. Faire passer les cordages à travers la coque et les fixer sur les côtés avec de la bande adhésive jusqu'à ce qu'elles soient nécessaire pour le gréement de la grand voile du grand mât.

#### **7ième étape de construction Le pont-teugue et les cloisons étanches principales**

1. Coller le grill de carénage avant 26 sur la coque.
2. Coller la cloison étanche avant 27 sur la coque.
3. Coller le pont-teugue 28 à la coque et à la cloison étanche.
4. Coller la cloison étanche arrière du pont-teugue 29 aux deux ponts.
5. Coller l'échelle de la cloison étanche avant 30 au grill de carénage avant.
6. Coller l'échelle du pont-teugue 31 aux ponts.
7. Coller le cadre de support de la dunette 32 et la cloison étanche 33 au pont principal.
8. Coller la superstructure droite 34 au pont principal et au bord supérieur de la coque.
9. Coller la cloison étanche principale arrière des cabines 35 au pont et au côté droit.

#### **8ième étape de construction Cloisons étanches et gaillards d'arrière**

1. Coller la dunette aux cloisons étanches et à la superstructure droite.
2. Coller la descente des cabines 37 au pont principal et à la dunette.
3. Coller le côté droit de la superstructure 36 aux ponts et au bord supérieur de la coque.
4. Coller la cloison étanche du gaillard d'arrière 39 à la dunette.
5. Coller la cloison étanche arrière du gaillard d'arrière 40 au pont et aux côtés.
6. Coller le gaillard d'arrière 41 en position.
7. Coller un taquet 22 à la cloison étanche arrière du gaillard d'arrière.

#### **9ième étape de construction Détails du gaillard d'avant**

1. Coller deux poutres d'ancrage 42 sur le pont-teugue.
2. Coller deux râtelier de mât de misaine 43 sur le pont-teugue.
3. Coller les sièges 44 sur l'embarcation 45 puis coller les deux lots de rames 46 aux sièges.
4. Coller l'embarcation sur les chantiers d'embarcations.
5. Utiliser des petits bouts du fil brun pour fixer l'embarcation au pont (voir petit croquis).

#### **10ième étape de construction Détails du gaillard d'arrière**

In place = sur place

1. Coller la rambarde de la dunette 47 sur le pont.
2. Coller la descente de cabine gauche 48 et droite 49 à la partie avant 50 puis sur le pont.
3. Coller l'échelle du gaillard d'arrière 51 en position.
4. Coller la rambarde du gaillard d'arrière 52 sur le pont.
5. Coller le râtelier du mât d'artimon 53 sur le gaillard d'arrière.
6. Coller un râtelier de dunette 54 et un râtelier de gaillard d'arrière 55 à chaque côté de la coque.

#### **11ième étape de construction Les garde-corps**

1. Coller le garde-corps de gauche 56 et le garde-corps de droite 57 au grand pont.
2. Coller le garde-corps arrière du pont principal 58 sur le pont.
3. Coller les garde-corps de la dunette de gauche 59 et de droite 60 à la dunette.  
Puis coller le garde-corps arrière de la dunette 61 au pont.

#### **12ième étape de construction Les cadènes**

1. Coller les cadènes de droite 62 et de gauche 63 à la coque.
2. Coller les cadènes de gauche 64 et de droite 65 du grand mât à la coque.
3. Coller les cadènes de gauche 66 et de droite 67 du mât d'artimon à la coque.
4. Coller quatre pitons à œil 16 sur chaque côté de la coque.

#### **13ième étape de construction Les ancrs**

1. Coller deux jas 68 aux ancrs 69.  
Coller les organeaux de l'ancre 70 aux jas. Laisser sécher la colle puis continuer.
2. Faire passer le câble d'ancre à travers l'organeau, l'embobiner de fin fil brun et le nouer.
3. Nouer l'organeau à la poutre d'ancrage avec une double boucle du gros fil brun.
4. Répéter l'installation de l'ancre de l'autre côté.

#### **14ième étape de construction Le mât de beaupré et les blasons**

Black haevy thread = gros fil noir ; Tie = nouer ; Paper schields = blasons de papier

1" (1 in) = 2,5 cm.

1. Coller la partie gauche 71 et la partie droite 72 du mât de beaupré l'une à l'autre.
2. Couper les cordages (1), (2) et (3) du fil noir de moyenne épaisseur en respectant la longueur indiquée. La longueur suffit pour faire un nœud à l'extrémité de chaque cordage.
3. Nouer les extrémités au mât de beaupré comme indiqué. Appliquer un peu de colle sur les nœuds.
4. Nouer une poulie de type « A » au cordage (5) et aux cordages (4) et (5) comme indiqué.
5. Utiliser le fin fil noir et nouer deux poulies « A » à chaque côté du mât de beaupré.
6. Coller le mât de beaupré à l'assemblage de la coque.
7. Prendre 18" = 45 cm du gros fil noir et coller le mât de beaupré à la coque comme indiqué.
8. Coller dix blasons en papier de couleur 73 sur les blasons et les coller sur chaque côté de la coque.

#### **15ième étape de construction Montage du mât de misaine**

1. Coller la partie gauche 74 et droite 75 du mât de misaine l'une à l'autre.
2. Assembler et coller le fond 76 et les côtés de la hune inférieure du mât de misaine.
3. Coller le côté gauche 78 et le côté droit 79 du mât de hune avant l'un à l'autre.
4. Coller la hune au mât de misaine. Placer le mât de hune avant dans le chapeau de mât inférieur 84 en le faisant passer par le trou et le coller à l'assemblage.

5. Assembler et coller le fond 81 et les côtés 82 de la hune supérieure et la coller au mât.
6. Faire passer le mât de perroquet avant 83 par le chapeau de mât supérieur 84 et le coller à l'assemblage.
7. Coller les poulies au mât comme indiqué.
8. Coller les haubans (R-1), (R-2), (R-3) et (R-4) au mât.
9. Couper les cordages (6), (7) et (8) du fil noir de moyenne épaisseur et les nouer à la partie inférieure du mât.

**16ième étape de construction Montage du grand mât**

1. Coller la moitié gauche 85 et droite 86 du grand mât l'une à l'autre.
2. Assembler et coller le fond 87 et les côtés 88 de la hune.
3. Coller le côté gauche 89 et le côté droit 90 du grand mât de hune l'un à l'autre.
4. Coller la hune au grand mât. Faire passer le grand mât de hune par le chapeau de mât 91 et le coller en position.
5. Assembler et coller le fond 92 et les côtés 93 de la hune supérieure du grand mât. Faire passer le grand mât de perroquet 94 par le chapeau de mât supérieur 95 et coller ces pièces à l'assemblage du mât.
6. Nouer les poulies de gréement au mât comme indiqué.
7. Coller les haubans (R-7), (R-8), (R-9) et (R-10) au mât.
8. Couper les cordages (9), (10) et (11) du fil noir de moyenne épaisseur et les nouer au mât inférieur.

**17ième étape de construction Montage du mât d'artimon**

1. Coller la moitié gauche 96 et droite 97 du mât d'artimon l'une à l'autre.
2. Assembler et coller le fond 98 et les côtés 99 de la hune.
3. Faire passer la flèche du mât d'artimon 100 par le chapeau de mât 101 et la coller au mât.
4. Installer les poulies de gréement comme indiqué.
5. Coller les haubans (R-13) et (R-14) à la hune et au mât comme indiqué.

**18ième étape de construction Mâts et haubans inférieurs**

In place = Sur place

1. Coller l'assemblage du mât de misaine de la quinzième étape de construction sur le pont-teugue et au point d'attache principal.
2. Coller les haubans du mât de misaine (R-5) et (R-6) aux cadènes et au mât sous la hune.
3. Coller l'assemblage du grand mât de la seizième étape de construction sur le pont principal. Coller les haubans (R-12) et (R-13) aux cadènes et au mât.
4. Coller l'assemblage du mât d'artimon de la dix-septième étape de construction et les haubans (R-15) et (R-16) en position comme indiqué.
5. Vérifier que les trois mâts se trouvent en ligne droite et rectifier si besoin est avant que la colle ne soit sèche.
6. Fixer les ancrs des deux côtés de la coque comme indiqué.

**19ième étape de construction Poulies de gréement du mât de misaine, du grand mât et du mât d'artimon**

1. Les trois vergues du mât de misaine et du grand mât disposent du même nombre et du même type de poulies de gréement installées dans une position identique.  
Coller les deux moitiés de vergue du mât de misaine 102 et 103 l'une à l'autre. Détacher la vergue du hunier avant 104 et du perroquet avant 105 de la section tannée. Monter les poulies comme indiqué et mettre de côté.
2. Répéter le montage décrit ci-dessus pour les vergues du grand mât en utilisant les moitiés de vergue du grand mât 106 et 107, du hunier 108 et du perroquet 109. Ne pas confondre avec les vergues du mât de misaine.
3. Coller l'une à l'autre les deux moitiés de vergue du mât d'artimon 110 et 111 et monter les poulies de gréement sur la vergue inférieure et la vergue supérieure 112 comme indiqué.

# Les manœuvres dormantes du galion

Start here = Commencer ici

Page 1

## 1. ETAI DU MÂT DE MISAINÉ

113 Poulie multiple

- Utiliser le gros fil noir pour les cordages de l'étai de misaine.
- La longueur à utiliser est indiquée en in à côté de chaque cordage.  
(1 in = 1" = 2,5 cm) La longueur est toujours suffisante pour faire un nœud à chaque extrémité.
- Nouer le cordage (12) à l'œil situé à l'extrémité d'une poulie multiple 113. Mener l'autre extrémité vers le haut puis de nouveau vers le bas en enfilaient le cordage par les fentes de la hune du mât de misaine. Ajuster la longueur et nouer au-dessous de la hune.
- Faire passer les extrémités libres (1), (2) et (3) par les trous de la poulie et nouer au mât de beaupré.
- Appliquer une minuscule goutte de colle sur tous les cordages.

## 2. ETAI DU GRAND MÂT

113 Poulie multiple

« C » poulie de gréement (2 pièces)

Start = Commencer ; Tie = nouer ; Approx. = Approx.

- Gréer le cordage (13), l'étai du grand mât, de la même manière que l'étai de misaine.  
Utiliser une poulie multiple 113 et les cordages (6), (7) et (8).
- Nouer les cordages (14) et (15), l'étai du grand mât de hune et l'étai du mât de perroquet sous le chapeau du mât de misaine et au grand mât comme indiqué.
- Nouer une poulie de gréement de type « C » aux cordages (13) et (14) comme indiqué.

## 3. ETAI DU MÂT D'ARTIMON

113 Poulie multiple

- Installer l'étai d'artimon, cordage (16), de la même manière que les deux cordages précédents (12) et (13) en utilisant la poulie multiple restante 113 et les cordages (9), (10) et (11).
- Installer l'étai de la flèche du mât d'artimon, cordage 17, exactement comme le cordage 15.

## 4. L'ETAI DE MISAINÉ

Poulie de gréement « C »

- Nouer le cordage (18), l'étai du mât de hune avant, à un seul œil de la poulie simple. Faire passer l'extrémité libre du cordage (5) par la poulie et nouer au mât de beaupré. Nouer le cordage (18) à la hune du mât de misaine. Nouer une poulie « C » 1,3 cm au-dessus de la poulie inférieure.
- Nouer l'étai du perroquet avant (19) à l'extrémité du mât de beaupré et au mât de misaine au-dessus des haubans.

## 5. LES GALHAUBANS

Loop = Boucles

Utiliser pour tous les galhaubans le fil noir de moyenne épaisseur.

- Les cordages (20) et (21) sont les galhaubans du mât de misaine. Nouer une des extrémités de chaque cordage aux ridoirs derrière les haubans.  
Mener le cordage (20) vers le haut et à travers les fentes de la hune supérieure et de nouveau vers le bas vers le ridoir opposé.  
Nouer le cordage (21) à l'extrémité du mât au-dessus des haubans et le mener vers le bas vers les ridoirs.
- Fixer les galhaubans du grand mât (22) et (23) de la même manière et au même endroits que les galhaubans du mât de misaine.
- Le mât d'artimon a un galhauban (24). Nouer celui-ci aux ridoirs et à l'extrémité du mât au-dessus des haubans.

## Les manœuvres courantes

Les manœuvres courantes étaient utilisées en permanence pour adapter les voiles aux différentes conditions de vent en tournant les vergues et en procédant au trimmage des voiles que l'on levait ou affalait selon le rapport entre le cap du bateau, le vent et la mer. Les cordages utilisés pour les manœuvres courantes étaient faits de fibres naturelles et n'étaient pas coaltarés comme les manœuvres dormantes. Utiliser le fil tanné pour toutes les manœuvres courantes.

## 1. LES CORDAGES DU MÂT DE BEAUPRÉ

In Place = Sur place

- Coller un râtelier 114 et un piton à œil 16 au bordé de pavois droit et gauche.
- Utiliser le fil tanné de moyenne épaisseur et couper deux cordages de chaque longueur : (1), (2) et (3). Nouer les cordages aux râteliers comme indiqué. Appliquer une petite goutte de colle sur chaque nœud afin de les fixer. Enrouler les cordages et les fixer provisoirement à la rambarde extérieure avec de la bande adhésive.
- Coller les bordés de pavois 115 et 116 au gril de carénage avant et à la coque.
- Nouer deux poulies de type « A » à chaque extrémité de la vergue du mât de beaupré 117. Coller la vergue au mât de beaupré.
- Retirer la bande adhésive des deux bras de la voile du beaupré, cordage (1), et gréer comme indiqué. Puis gréer les balancines (2), le cordage (3) sera utilisé lors de l'installation des voiles.
- Coller les blasons de papier couleur restants sur les blasons encore libres 73 puis coller ceux-ci sur chaque côté du bordé de pavois, voir couvercle du carton.

## 2. LA VERGUE DU PERROQUET AVANT

Taps = Fixer à l'aide de bandes adhésives ; Leave loose = Laisser libre

- Coller la vergue de perroquet au mât de misaine de manière à ce qu'elle forme un angle faible avec la ligne médiane de la coque, côté droit vers la proue.
- Utiliser le fil de moyenne épaisseur pour les cordages (1) et (2). Faire une boucle à une des extrémités et nouer au râtelier. Faire passer les cordages par les hunes et les poulies comme indiqué. Nouer le cordage (1) aux extrémités de la vergue.
- Tendre légèrement le cordage (2) et appliquer une petite goutte de colle sur le cordage de la poulie. Tenir le cordage jusqu'à ce que la colle ait séché. Tordre les extrémités des cordages et fixer provisoirement à la vergue à l'aide de bande adhésive. Le fait de coller le cordage à la poulie permet de tendre celui-ci dans sa partie inférieure jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

## 3. LA VERGUE DU HUNIER AVANT

Croquis A

- Utiliser le gros fil pour le cordage 3. Nouer l'extrémité sous la hune en la faisant passer par l'œil de la poulie « D ». Enlacer cette poulie et la poulie « C » au milieu de la vergue du hunier. Coller la vergue au mât, tirer les poulies afin d'ajuster leur position et nouer l'extrémité du cordage aux râteliers avant.

#### Croquis B

2. Utiliser le gros fil pour le cordage (4). Nouer une des extrémités aux yeux de la poulie « B » située à hauteur du chapeau de hune puis nouer à la poulie près de l'extrémité de la vergue, retourner vers la poulie du chapeau de hune puis mener de nouveau vers le bas et nouer au râtelier.
3. Utiliser le fil de moyenne épaisseur pour le cordage (5). Nouer au râtelier puis mener le cordage vers le haut et à travers la poulie du côté intérieur de la vergue. Coller le cordage et la vergue comme décrit ci-dessus. Faire passer le cordage par la poulie située à l'extrémité de la vergue et fixer provisoirement avec de la bande adhésive.
4. Utiliser le gros fil pour le cordage (6). Nouer au râtelier, faire passer l'extrémité par la poulie située sur le côté extérieur, coller et fixer l'extrémité à la vergue avec de la bande adhésive.

Page 2

#### 4. MÂT DE MISAINÉ – VERGUE DE MISAINÉ

1. Installer la vergue de misaine exactement comme auparavant la vergue du hunier. Utiliser le gros fil tanné pour tous les cordages et les installer dans le même ordre. Vérifier lors du collage que la vergue forme le même angle par rapport à la ligne médiane que les vergues montées auparavant. Nouer tous les cordages aux râteliers avant.

#### 5. GRÉEMENT DU GRAND MÂT

Medium = Fil de moyenne épaisseur ; Heavy = Gros fil

Les cordages des manœuvres courantes du grand mâât sont identiques à celles installées au mâât de misaine du point de vue de la taille, du nombre et de la position. Considérer les croquis avec les étapes de construction 2, 3 et 4 pour un montage adéquat. Utiliser le croquis ci-dessus pour la longueur et l'épaisseur nécessaire.

#### 6. VERGUE SUPÉRIEURE DU MÂT D'ARTIMON

Coller la vergue supérieure et la vergue inférieure du mâât d'artimon au mâât. Le gréement du mâât d'artimon se monte de la même manière que celui des mââts précédents, bien qu'il n'y ait pas deux cordages de la même longueur comme ceux utilisés lors de l'installation précédente à cause du gréement de la vergue de la voile latine d'artimon. Utiliser le gros fil pour le cordage (1) et le fil de moyenne épaisseur pour les cordages (2) à (5).

#### 7. VERGUE INFÉRIEURE DU MÂT D'ARTIMON

Tie to cleat = Nouer au taquet

1. Nouer une poulie de type « A » au support d'écoute 118.
2. Coller le support d'écoute 118 à la poupe. Assembler et coller les deux moitiés des grandes lanternes 119 et 120 et les coller à la poupe. Coller deux petites lanternes 121 à la poupe.
3. Terminer l'installation du gréement de la vergue inférieure en fixant les cordages comme indiqué, commencer avec le cordage (6).

#### 8. LES BRAS D'ARTIMON

1. Installer le cordage (1) comme indiqué.
2. Installer le cordage (2) de manière isolée ou couper un cordage de 60 '' = 150 cm et le nouer à l'étai de misaine.

#### 9. BRAS DE MISAINÉ VERGUES INFÉRIEURES

1. Utiliser le gros fil pour le cordage (3). Installer chaque cordage pour soi ou de manière combinée comme lors de l'étape d'installation précédente.

#### 10. BRAS DE PERROQUET DU GRAND MÂT

1. Nouer les cordages aux râteliers, mener à travers la poulie située en haut du mâât d'artimon et nouer à la vergue.

#### 11. BRAS DE HUNE DU GRAND MÂT

Monter les deux cordages, ajuster la tension et nouer au mâât d'artimon.

#### 12. BRAS PRINCIPAUX DU GRAND MÂT

Poules de gréement de type « A » (2 pièces)

1. Nouer le cordage (3) au milieu de l'étai d'artimon, mener les extrémités du cordage par les poules de la vergue et nouer une poulie de type « A » à chaque extrémité.
2. Nouer le cordage (4) au râtelier, mener par la poulie du cordage (3) et nouer aux pitons à œil à l'extérieur de la coque.

#### Sails = Voiles Installation des voiles

Découper les voiles nécessaires avec précaution. Ne pas pratiquer les trous trop près du bord du matériau, les voiles risqueraient sinon de se déchirer. Faire toujours suffisamment de trous au bord supérieur des voiles afin de pouvoir les fixer aux vergues. Faire un trou à chaque coin de la voile. Installer les voiles l'une après l'autre en commençant par la voile « A ».

#### 1. LA VOILE DU BEAUPRÉ

1. Nouer deux poules de gréement de type « A » aux coins inférieurs de la voile « A » et la nouer à la vergue du mâât de beaupré.
2. Détacher les cordages fixés jusque là aux côtés du bordé de pavois et terminer l'installation.

#### 2. LES VOILES DE MISAINÉ

Tie both tines = Nouer les deux cordages ; Tie tine to block and sail = Nouer le cordage à la poulie et à la voile ; Tie tine to « A » block and sail = Nouer le cordage à la poulie « A » et à la voile.

1. Tous les cordages montrés lors de cette étape d'installation ont déjà été installés et fixés provisoirement lors des étapes d'installation précédentes 2, 3 et 4 des manœuvres courantes.
2. Monter deux poules de gréement de type « A » aux coins inférieurs de la voile « C » et quatre aux coins inférieurs de la voile « D ». Terminer maintenant l'installation comme indiqué.

#### 3. LES VOILES DU GRAND MÂT

1. L'installation des voiles du grand mâât se fait de la même manière que celle des voiles installées précédemment au mâât de misaine. Utiliser les voiles « E », « F » et « G » et 6 poules de gréement de type « A ».
2. Détacher les cordages fixés provisoirement aux côtés de la coque. Gréer les cordages au grand mâât et à la grand voile avec les poules restantes de type « A ». Nouer les extrémités aux pitons à œil à l'extérieur de la coque.
3. Couper deux gros fils tannés de 16 in = 40 cm de longueur et gréer la grand voile du mâât de misaine. Nouer aux taquets à l'extérieur de la coque, mener par le trou de la poulie et de nouveau vers les pitons à œil.

#### 4. LES VOILES DU MÂT D'ARTIMON

1. Découper et trouer les deux voiles du mâât d'artimon « H » et « J ».
2. Nouer les cordages installés auparavant aux coins des voiles.
3. Installer les cordages (1) et (2). Ne pas les tendre plus que nécessaire pour les tenir en position.
4. Découper enfin les pavillons, les humecter et les enrouler autour du mâât comme indiqué. Voir le couvercle de la boîte pour la position adéquate.

# Galion espagnol

## Gréement Manœuvres dormantes

Utiliser pour le gréement des manœuvres dormantes le fil noir en respectant l'épaisseur indiquée. Les longueurs des cordages sont indiquées dans les descriptions ; les longueurs sont suffisantes pour faire un nœud ou une boucle à chaque extrémité. Le gréement est illustré et décrit pour chaque étape. Les extrémités de cordage marquées dans quelques illustrations sont à gréer lors de l'étape suivante.

Tendre le gréement sans pour autant changer les mâts de position.

Le texte français et la présentation ont été faits pour la maquette « Galion espagnol » de Revell AG, Bünde. L'utilisation pour d'autres maquettes et la mise en circulation sont soumises à l'autorisation du fabricant.

### S. 2

Gréer tous les étais avec le gros fil noir. Chaque longueur de cordage est indiquée. Il est recommandé de fixer tous les nœuds avec une petite goûte de colle.

Fixer l'étai de misaine (12), 25 cm, à l'œil de la poulie multiple (pièce 113). Faire passer par les fentes de la hune de misaine et nouer sous la hune. Puis gréer les cordages (1) à (3) de l'étape de construction 14 à la poulie multiple et fixer ensuite au mât de beaupré. Gréer l'étai du grand mât (13), 20 cm, comme l'étai de misaine et fixer avec les cordages (6) à (8) de l'étape de construction 15 au mât de misaine.

Gréer l'étai du grand mât de hune (14), 36 cm, et l'étai du grand mât de perroquet (15), 38 cm, du chapeau de mât au grand mât comme indiqué par l'illustration n° 2. Puis fixer aux deux étais une poulie de type « C » 8 cm sous la hune.

Gréer l'étai d'artimon (16), 30 cm, comme l'étai de misaine et fixer au grand mât avec les cordages (9) à (11) de l'étape de construction 16.

Gréer l'étai de la flèche du mât d'artimon (17), 40 cm, comme le cordage (15).

Fixer l'étai de la flèche avant (18), 40 cm, à la hune comme le cordage (12) et fixer à l'extrémité libre une poulie de type « A ». Gréer les cordages (4) et (5) de l'étape de construction 14 à deux poulies de type « A » et fixer une poulie de type « C » à l'étai à hauteur d'environ 2 cm.

Gréer l'étai du mât de perroquet avant (19), 58 cm, entre la pointe du mât de beaupré et le mât de misaine.

### S. 3

Gréer les galhaubans avec du fil de moyenne épaisseur.

Fixer le galhauban du mât de misaine, cordage (20), 88 cm, à l'avant-dernier cap-de-mouton de bâbord, le mener vers le haut en le faisant passer par la hune, à nouveau vers le bas et le fixer au cap-de-mouton de tribord situé en face comme indiqué par l'illustration. Puis relier les galhaubans sous la hune avec du fil de faible épaisseur.

Fixer le galhauban du mât de misaine (21), 140 cm, au dernier cap-de-mouton de bâbord, mener vers le haut du mât de misaine, l'y fixer également et le mener à nouveau vers le bas pour le fixer au cap-de-mouton de tribord situé en face.

Gréer les galhaubans du grand mât, cordage (22), 90 cm, et (23), 140 cm, ainsi que les galhaubans du mât d'artimon (24), 73 cm, comme les galhaubans du mât de misaine correspondants.

### S. 4

Galion espagnol

## Gréement Manœuvres courantes

Utiliser pour le gréement des manœuvres courantes le fil tanné en respectant les épaisseurs indiquées. Ici aussi, les longueurs indiquées dans la description sont suffisantes pour faire un nœud ou une boucle aux extrémités.

Il est recommandé de coller les vergues du mât de misaine et du grand mât de façon légèrement oblique, comme le croquis l'indique, afin de mieux mettre en valeur la maquette.

Un certain nombre de cordages sont gréés à des poulies à partir du râtelier et seront utilisés seulement plus tard. Il est recommandé de fixer ces cordages soit avec de la bande adhésive aux vergues, soit de les fixer provisoirement à la coque, soit de les laisser pendre aux bords de la coque en fixant des pinces à linge aux extrémités afin de maintenir la tension. Les cordages peuvent également être fixés et tendus de manières supplémentaire aux poulies avec une petite goûte de colle.

### S. 5

#### Gréement du mât de beaupré

- Fil de moyenne épaisseur -

Coller une pièce n° 114 (râtelier) et n° 16 (piton à œil) comme indiqué par l'illustration A au bordé de pavois droit et au bordé de pavois gauche (pièces 115 et 116).

Nouer les cordages (1), 40 cm, (2), 53 cm, et (3), 60 cm, aux râteliers, les fixer avec une petite goûte de colle, les enrouler et les fixer avec de la bande adhésive jusqu'à utilisation ultérieure.

Puis coller les pièces 115 et 116 à la coque.

Fixer deux poulies de type « A » aux extrémités de la vergue du mât de beaupré et fixer la vergue au mât de beaupré.

Gréer ensuite les bras, cordages (1), en partant des râteliers et en passant par les poulies de type « A » (voir étape de construction 14) pour les fixer au mât de beaupré.

Gréer les balancines (cordages (2)) comme indiqué par l'illustration C, en partant des râteliers et en passant par la poulie de type « C » située sur l'étai et les poulies de type « A » pour les fixer à l'étai.

Le cordage (3) sera gréé à la voile par la suite.

Coller finalement les blasons restants aux pièces 73 (voir couvercle du carton) et aux côtés de la coque.

### S. 6

#### Garniture des vergues

2. Coller la vergue du perroquet avant au mât de manière légèrement oblique, voir remarques générales préliminaires.

Mener le cordage (1), 60 cm, - fil de moyenne épaisseur - à l'extrémité de la vergue en partant du râtelier et en passant par les hunes et la poulie de type « A » et l'y fixer.

Mener le cordage (2), 73 cm - fil de moyenne épaisseur - de la même manière du râtelier à la vergue du mât de perroquet et l'y fixer.

3. Coller la vergue du hunier avant au mât dans le même angle et fixer le cordage (3), 50 cm, - gros fil -, au râtelier en partant de l'œil libre de la poulie de type « D » sous la hune et en passant par la poulie de type « C » de la vergue et la poulie de type « D ».  
Fixer le cordage (4), 60 cm, - gros fil -, au râtelier en partant de l'œil libre de la poulie de type « B » du mât et en passant par la poulie de type « A » à l'extrémité de la vergue et la poulie de type « B ».  
Gréer le cordage (5), 75 cm, - fil de moyenne épaisseur -, à l'extrémité de la vergue en partant du râtelier et en passant par la poulie côté intérieur de type « A » de la vergue et la poulie de type « A » et fixer provisoirement.  
Mener le cordage (6), 73 cm - gros fil - du râtelier à la poulie extérieure de type « A » de la vergue et fixer provisoirement.

4. Gréer les cordages de la vergue de misaine de la même manière que pour la vergue du hunier avant mais tous avec du gros fil.  
Les cordages ont les longueurs suivantes :  
Cordage (7) : 35 cm, cordage (8) : 60 cm, cordage (9) : 40 cm, cordage (10) : 60 cm.

Gréer les vergues du grand mât dans le même ordre et de la même manière que celles du mât de misaine. Les longueurs et épaisseurs des cordages sont les suivantes :

Cordage (1) : 65 cm - fil de moyenne épaisseur -, cordage (2) : 73 cm - fil de moyenne épaisseur -, cordage (3) : 58 cm - gros fil -, cordage (4) : 75 cm - gros fil -, cordage (5) : 75 cm - fil de moyenne épaisseur -, cordage (6) : 73 cm - gros fil -, cordage (7) : 45 cm - gros fil -, cordage (8) : 60 cm - gros fil -, cordage (9) : 45 cm - gros fil -, cordage (10) : 70 cm - gros fil -.

#### S. 7

##### **Garniture du mât d'artimon**

Coller les deux vergues de la voile latine d'artimon (pièces 110/111 et 112 de l'étape de construction 19) au mât et gréer d'abord la vergue de la voile latine supérieure en partant du râtelier comme indiqué par l'illustration A.

Longueurs et épaisseurs des cordages :

Cordage (1) : 30 cm - gros fil -,  
cordage (2) : 58 cm - fil de moyenne épaisseur -,  
cordage (3) : 68 cm - fil de moyenne épaisseur -,  
cordage (4) : 35 cm - fil de moyenne épaisseur -,  
cordage (5) : 70 cm - gros fil -.

Les extrémités libres des cordages (3) et (4) seront gréées par la suite.

Gréer les cordages de la vergue inférieure de la voile latine selon illustration B en partant du râtelier et après avoir muni la glissière de l'écoute (pièce 118) d'une poulie de type « A » et de l'avoir collée. Commencer par le cordage (6) et fixer le cordage (12) au taquet.

Longueurs et épaisseurs des cordages :

Cordage (6) : 45 cm - gros fil -,  
cordage (7) : 20 cm - gros fil -,  
cordage (8) : 45 cm - fil de moyenne épaisseur -,  
cordage (9) : 40 cm - gros fil -,  
cordage (10) : 33 cm - gros fil -,  
cordage (11) : 70 cm - gros fil -,  
cordage (12) : 23 cm - gros fil -.

Les extrémités libres des cordages (10) et (12) seront gréées par la suite.

Après avoir gréé les cordages, assembler et coller les deux parties de lanterne (pièces 119 et 120) et les coller à la coque entre les deux petites lanternes (pièces 121).

#### S. 8

##### **Bras du mât de misaine**

Gréer les cordages (1), 60 cm - fil de moyenne épaisseur - selon l'illustration et les fixer aux extrémités de la vergue.

Nouer les cordages (2), 75 cm - fil de moyenne épaisseur - à l'étai et les gréer selon l'illustration.

Gréer les cordages (3), 60 cm - gros fil - comme les cordages (2) selon l'illustration.

#### S. 9

##### **Bras du grand mât**

Gréer les cordages (1), 74 cm - fil de moyenne épaisseur - selon l'illustration 7 A, les cordages (2), 75 cm - gros fil - selon l'illustration 7 B en partant des râteliers.

Fixer le milieu des cordages (3), 80 cm - gros fil - à l'étai, gréer chaque moitié de cordage à une poulie de type « A » à l'extrémité de la grande vergue et fixer une poulie de type « A » à chaque extrémité. Puis gréer les cordages (4), 35 cm - gros fil - à la poulie « A » en partant du râtelier et fixer au piton à œil à l'extérieur de la coque.

L'illustration 7 C montre une autre possibilité de gréer, partant du cordage (4) de bâbord.

#### S. 10

Découper et trouser les différentes voiles avec précaution et seulement lorsque nécessaire. Ne pas placer les trous trop près du bord, les voiles risqueraient sinon de se déchirer.

Découper voile A, faire les trous et fixer une poulie de type « A » aux coins inférieurs de la voile, puis monter la voile à la vergue du mât de beaupré. Gréer les cordages (cordages (3) du gréement du mât de beaupré) à partir du râtelier et les fixer aux pitons à œil de la coque.

#### S. 11

##### **Voilure du mât de misaine**

Lors de la garniture des voiles, sont utilisés les cordages gréés aux poulies lors des étapes de garniture 2 à 4.

A. Découper avec précaution les voiles B à D, placer deux poulies « A » aux coins inférieurs de la voile C et quatre poulies « A » de la même manière à la voile D puis fixer les voiles aux vergues. Fixer les cordages (2) et (5) des étapes de gréement 2 et 3 aux coins inférieurs de la voile B et les cordages (6) de l'étape 3 à la vergue du hunier avant. Fixer les cordages (10) de l'étape 4 à la vergue de misaine. Fixer les cordages (9) de l'étape 4 aux coins de la voile C.

B. Découper les voiles du grand mât E, F et G, les munir de six poulies de type « A » et les fixer aux vergues. Gréer les cordages de la même manière que pour le mât de misaine.

Gréer les écoutes de la voile de misaine, fixées aux taquets lors de l'étape 6, à la misaine avec la poulie « A » et les fixer aux pitons à œil de la coque.

Gréer les écoutes de la grande voile (40 cm - gros fil -) de la même manière.

Garniture de la voilure d'artimon

Découper les voiles H et J, faire les trous et les fixer aux vergues.

Fixer ensuite les cordages (3) et (8) respectivement (4) et (10) de l'étape de gréement 5 aux coins inférieurs de la voile H.

Gréer les cordages (9) et (12) de l'étape de gréement 5 et les fixer au coin inférieur arrière de la voile J.

Gréer sans serrer les cordages (1), 80 cm - gros fil - et (2), 75 cm - gros fil - selon l'illustration et les fixer au râtelier arrière de bâbord.

Découper enfin les pavillons, les humecter et les placer au mât comme indiqué sur le couvercle du carton.

# Het Spaanse galjoen

Het Spaanse galjoen was een van de beroemdste scheepstypes uit het gouden tijdperk van de zeilscheepvaart. De eerste galjoenen werden rond het midden van de 16e eeuw gebouwd. Bijna 100 jaar lang deden de populaire zeilschepen dienst als oorlogs- en als handelsschepen.

Hoewel het galjoen uitsluitend wordt aangedreven door zeilen, is een directe afstammeling van de door roeiers voortgedreven galeischepen. De rompen van de galjoenen waren ranker dan de robuuste, logge naos (zeilschepen die in het begin van de 16e eeuw werden gebruikt). Desondanks konden in de laadruimten enorme hoeveelheden goederen worden opgeslagen. De Spaanse galjoenen voeren op alle wereldzeeën en transporteerden juwelen, goud, fijne textiele stoffen en andere waardevolle goederen. Deze dure maar was natuurlijk bijzonder verleidelijk voor de piraten, die op zoek naar snelle en rijke buit zoals deze schepen ze vervoerden, op de handelsroutes actief waren. Om aanvallen van die zeeroovers af te slaan, waren de Spaanse schepen voor de eigen bescherming uitgerust met zware kanonnen van messing. Een handelsschip uit die tijd onderscheidde zich dus maar heel weinig van echte oorlogsschepen.

## Een geplande invasie

De beroemde Spaanse Armada uit 1588 bestond uit meer dan 70 bewapende galjoenen. In één van de grootste zeeslagen uit de geschiedenis werd de kleine Engelse marine van koningin Elizabeth I door de machtige Spaanse vloot uitgedaagd. 57 escorterende schepen voeren ter ondersteuning met de 73 galjoenen van de Spaanse vloot mee. Koning Filips II van Spanje was van plan, zijn machtige Armada te gebruiken om zijn leger over het Kanaal heen te zetten en een invasie in Engeland uit te voeren.

Al sinds de rooftochten van Sir Francis Drake en zijn "Golden Hind" waren de Engelsen voor de Spaanse heerser een doorn in het oog. Spanje was voordien een wereldmacht van de eerste orde geweest, die de Nieuwe Wereld had ontdekt en als enige handelsroutes rond om de wereld wist te ontsluiten. Filips kon dan ook niet verdragen dat Engeland in de Spaanse gebieden had weten door te dringen en hij was nu van plan om een eind te maken aan deze lastige gang van zaken.

In mei 1588 was de invasiemacht klaar. De zeilschepen zouden volgens plan naar de Downs en dan de Theems op varen naar Londen toe. Maar wanneer het slecht weer zou zijn, waren de Spanjaarden klaar om het eiland Wight in te nemen.

## Verraderlijke winden

De Engelsen hadden inmiddels met hun kleinere vloot de verdediging gepland. Ze waren erg in het nadeel, omdat ze tegen de wind in moesten zeilen om hun vijanden te treffen. Maar door voorzichtig te rekenen en uitstekend zeilwerk te verrichten, lukte het de Engelsen, uit de haven te "sluipen" en achter de Spaanse Armada te komen, waardoor ze, ook al hadden ze minder schepen, licht in het voordeel waren, want ze hadden nu de wind in de rug.

Maar de Spaanse schepen onder het commando van de hertog van Medina Sedonia bleven dicht bij elkaar in de buurt. Aan te vallen zou, zelfs met de wind in de rug, zou veel te veel gewaagd zijn.

De Engelsen waren zich bewust van de goede kwaliteit van de Spaanse galjoenen. In een rapport over de operatie werden de Spaanse galjoenen getypeerd als "met een fantastische kracht en zó goed met hennep, vlas, wol, teer en andere materialen bekleed dat geen enkel van onze kanonschoten er een gat in kan slaan."

## Drijvende vuren!

Meer dan een maand lang achtervolgde de Engelse vloot de Armada. Er waren al wat kleine schermutselingen geweest, maar een beslissende slag nog niet. Op 28 juli 1588 gingen de Spanjaarden voor de kust van Gravelines bij Duinkerken voor anker. Nu namen de Engelsen het initiatief. Met de nachtwind en tijdens vloed zeilden acht brandende schepen midden tussen de Spaanse vloot in. De bemanningen hadden de schepen verlaten, de kanonnen waren geladen en de roeren waren zodanig geblokkeerd dat de schepen rechtstreeks op de vijand af zouden varen. Daarna werden ze in brand gestoken en op hun angstaanjagende missie gestuurd. Er was niets waar zeelui meer angst voor hadden dan brand op zee. De gedisciplineerde varende Spaanse formatie was ineens een massa in elkaar verwarde tuigage, samengedrukte scheepsrompen en bange zeelui geworden. Omdat ze zo gehaast waren, aan de brandende schepen te ontkomen, hadden de Spanjaarden hun ankers losgesneden en hadden ze niets meer wat kon voorkomen dat ze op de rotsen langs de kust af dreven. Van invasie kon geen sprake meer zijn. Voor de ontbonden Armada zou het onmogelijk zijn geweest, door het Kanaal heen te varen en dan midden in de furie van de Engelse vloot te komen. De enige route die ze nog konden bevaren, was naar het noorden toe, om Schotland en Ierland heen. Het leek wel een wonder dat net op dat moment de wind draaide; de nog zeewaardige restanten van de Spaanse vloot haastten zich noordwaarts. Een paar galjoenen keerden naar Spanje terug, maar nog een heleboel andere sloegen op de Ierse kust te pletter, toen ze door een razende storm aan de grond liepen. De Spaanse Armada was van nu af niet meer de alles beheersende macht.

## Vergaande invloed

De galjoenen hadden een heel vergaande invloed op de scheepsconstructeurs over de hele wereld. Het was heel goed te merken dat er beter mee om te gaan was, en hun basislijnen werden al spoedig door vrijwel alle Europese scheepsbouwers overgenomen. De Spaanse galjoenen waren in vrolijke kleuren geschilderd en met wapenschilden gedecoreerd, die niet alleen doelmatig, maar ook decoratief waren. Een hoge achtersteven was karakteristiek voor deze schepen, en de boeg was voorzien van een nieuw kenmerk: de over de boeg uitstekende snep. Daarmee werden het voordek en de verschansing verder vergroot. De snep vormde een ideaal platform, van waaruit het gaffelzeil gemanipuleerd kon worden.

Ook in onze tijd zijn Spaanse galjoenen bij constructeurs weer in de picture gekomen. Omdat algemeen de neiging bestaat, Spaanse decoraties te gebruiken, zijn deze kleurrijke schepen uit de 16e eeuw als veel gewaardeerde showmodellen in miniatuur-uitgave op de markt gekomen. Het model dat Revell van het schip uit de gouden eeuw van de zeilvaart heeft geproduceerd, zal vast en zeker herinneringen aan deze avontuurlijke tijd oproepen.

## Belangrijk: eerst lezen – dan bouwen!

Eerst moeten de onderdelen bij elkaar worden gelegd en dient overtollig plastic met een vijl of een mes worden weggehaald. Gebruik voor het aanbrengen van de lijm (REVELL Contacta Professional) tandenstokers, een naald of een klein penseeltje. Wees zuinig met de lijm, want als er te veel lijm wordt aangebracht, zal dit het model niet ten goede komen.

Alle onderdelen zijn, om makkelijker herkenbaar te zijn, genummerd of van getallen voorzien die in de directe nabijheid zijn ingegraveerd. Haal elk onderdeel pas van de gietboom af wanneer het nodig is, en wel in de volgorde van de montage. Breng bij kleine onderdelen de verf aan vóór het van de gietboom wordt afgehaald.

## Benodigd gereedschap

Mes en vijl voor het vijlen en loshalen van de afzonderlijke onderdelen.

Pincet om kleine onderdelen vast te houden en op te tillen.

Tandenstokers, penseel of naald voor het aanbrengen van de lijm.

Plakband en wasknijpers om de onderdelen vast te houden tot ze droog zijn.

### Zo dienen de onderdelen van de romp te worden beschilderd:

Het bouwpakket bestaat uit 4 groepen onderdelen: drie bruine en één zwarte. Ieder onderdeel heeft op de achterzijde of het eraan hangende plaatje een eigen nummer.

Maak de afzonderlijke onderdelen pas los als ze nodig zijn, omdat ze anders makkelijk verloren kunnen raken of met andere onderdelen die bijna hetzelfde uitzien, verwisseld kunnen worden.

Leg de onderdelen eerst bij elkaar voordat ze worden gelijmd. De plaatsen waar de lijm moet worden aangebracht, zijn dan beter te zien en eventuele oneffenheden kunnen nog worden bijgevlind, zodat de onderdelen perfect op elkaar aansluiten.

Een aantal onderdelen van dit model kunnen beter worden geleverd voordat ze worden samengelijmd. De betreffende kleuren staan in de kleine vlaggetjes vermeld – de vertaling van de kleuren staat bij de desbetreffende “bouwfasen” vermeld.

Krab de verf weg waar de lijm moet worden aangebracht; de lijm zal immers niet op de verf blijven plakken.

Dit model is vervaardigd van styreen! Er mogen dan ook alleen verfsoorten worden gebruikt die voor plastic zijn voorzien!

### <<<Abbildung S. 4>>>

23 achterstevan (deuren bruin, scharnieren zwart, dwarsstrepen geel)

20, 21 rechter en linker kant van de romp (deuren bruin, reling goud)

34, 38 dekopbouw rechts en links (Railing = reling goud, blauw, rood, geel; Gold Details = details goud; Refer to box art = zie deksel doos; Hinges = scharnieren zwart; Trim = omlijsting).

### <<<Abbildung S. 5>>>

1, 2 Kanonloop (20 delen)

3 kanonchassis (20 delen)

8 naambord (letters rood, omlijsting goud)

47 reling zijdek

52 reling achterdek

62, 63, 64, 65, 66, 67 putting

69 anker (2 delen)

16 oogbout (4 delen)

22 klamp (4 delen)

56, 59 hoofddek-, zijdek-verschansing links

61 zijdek-verschansing achter

57, 60 hoofddek-, zijdek-verschansing rechts (Trim Gold = omlijsting goud, sand interior = binnen zandkleur)

77 zijkanten onderste mars

93 zijkanten bovenste mars

99 zijkanten mars

46 roer (4 delen) (wit)

44 zittingen (zandkleur)

45 boot

115, 116 verschansing links, rechts

48, 49, 50 kajuitstrap linkerzijde, rechterzijde – kajuitstrap voorzijde

24, 25 roer links, rechts

<b>REVELL-kleuren:</b>	White	Wit	5
	Tar Black	Teerzwart	6
	Sandy Yellow	Zand	16
	Flesh	Huidkleur	35
	Blue	Blauw	56
	Beige	Beige	89
	Gold	Goud	94
	Yellow	Lufthansa-Geel	310
	Fiery Red	Vuurrood	330
	Purple Red	Purperrood	331
	Brown	Bruin	381
	Wood Brown	Houtbruin	382

De verf altijd goed omroeren!

### <<<Abbildung S. 6>>>

36 zijdek

14 hoofddek

28 voordek

39 achterdekschot (Trim Gold = omlijsting goud)

41 achterdek

29 achterste voordekschot (Railing gold = reling goud)

32 zijdeksteun

40 achterste achterdekschot (Railing trim gold = omlijsting reling goud)

35 achterste hoofdkajuitschot (Gold Details = details goud)

33 zijdekschot (Hinges black = scharnieren zwart)

27 voorste schot

### **Bouwfase 1 De kanonnen**

De 20 kanonslopen worden samengevoegd door de bovenste helft, deel 1, op de onderste helft te plakken.

Gebruik bruin garen van de kleinste maat en snij er ongeveer 12,5 cm lange stukken van. Bind het garen in het midden op iedere kanonsloop vast.

Plak de kanonslopen op de chassis 3 vast.

### **Bouwfase 2 De schraag**

Plak de beide voorste rompsteunen 4 op de voorste grondsteun 5 en de achterste steunen 6 op de achterste grondsteun 7.

Plak het naambord 8 op de middelste steun 9.



### **Bouwfase 3          Details van het dek**

Schuif het kroonwiel van de ankerspil 10 op de spil 11 en plak het in de juiste positie vast.  
Plak de spilsteunen links 13 en rechts 12 op de spil. Plak het geheel op het dek 14 vast.  
Plak de stopper 15 voor het kroonwiel van de ankerspil op het dek.  
Plak de 4 oogbouten 16 op het dek vast.  
Plak de voorste 17 en de achterste 18 bootsschraag op het dek vast.  
Plak de beide pennenbanken 19 van de hoofdmast op het dek vast.

### **Bouwfase 4          In elkaar zetten van de romp**

Plak 20 oogbouten 16 aan de binnenzijde van iedere zijde van de romp, rechts 20 en links 21.  
Plak twee klampen 22 aan de binnenzijde van iedere helft van de romp.  
Plak het hoofddek 14 op de rechter kant 20 van de romp. Raak hierbij de oogbouten niet aan en voeg het dek in. Het moet onder de rand en op de stiffjes passen. De inkeping aan het eind van het dek moet precies tegen de verticale zijde van de romp passen.  
Plak de beide helften van de romp samen. Houd alles met klampen, wasknijpers of plakband bij elkaar, tot de lijm vast is geworden en haal de hulpmiddelen dan weg.  
Leid het ankertouw door de gaten in de zijkanten van de romp en bind de uiteinden samen, tot de ankers worden aangebracht.

### **Bouwfase 5          Monteren van het roer**

Plak de achterstevan 23 op de romp.  
Plak de beide helften van het roer links 24 en rechts 25 samen rond het scharnier van het roer.  
Plak de reeds eerder in elkaar gezette schraag en het naambord uit bouwfase 2 op de romp.

### **Bouwfase 6          Installeren van de kanonnen**

Tape = plakband; Tie = binden, knopen; Tie to clear = aan de klamp vastbinden; Wrap - wikkelen  
Plak de 20 kanonnen uit bouwfase 1 op het dek.  
Rijg de uiteinden van de touwen waarmee de kanonnen vastgehouden worden door de oogbouten en knoop ze vast of haal ze erdoor en plak de draad op de oogbouten. Houd e.e.a. vast tot de lijm hard is geworden en snij dan de rest van de draad af.  
Bind een 35 cm lange bruine dikke draad op de klampen aan iedere zijde van de romp vast. Leid de touwen door de zijden van de romp en plak ze met plakband op de zijkanten vast, totdat ze later voor de tuigage van het grootzeil van de grote mast nodig zijn.

### **Bouwfase 7          Het bakdek en het hoofdschot**

Plak het voorste rooster 26 op de romp.  
Plak het voorschot 27 op de romp.  
Plak het bakdek 28 op de romp en het schot.  
Plak het achterste schot 29 van het bakdek 29 op beide dekken.  
Plak de ladder naar het voorpiekschot 30 op het voorste rooster.  
Plak de ladder 31 naar het bakdek op de dekken.  
Plak het steunframe 32 van het zijdek en het schot 33 op het hoofddek.  
Plak de rechter dekopbouw 34 op het hoofddek en aan de bovenrand van de romp.  
Plak het achterste schot van de hoofdkajuit 35 op het dek en de rechter zijde.

### **Bouwfase 8          Schotten en achterdekken**

Plak het zijdek op de schotten en de dekopbouw rechts vast.  
Plak de trap naar de kajuit 37 vast op het hoofd- en het zijdek.  
Plak de linker helft van de dekopbouw 28 vast op de dekken en de bovenrand van de romp.  
Plak het achterdekschot 39 op het zijdek.  
Plak het achterste achterdekschot 40 op het dek en de zijkanten.  
Plak het achterdek 41 op de juiste plaats vast.  
Plak een klamp 22 op het achterste achterdekschot.

### **Bouwfase 9 – Details van het voordek**

Plak twee ankerbalken 42 op het bakdek.  
Plak twee pennenbanken 43 van de fokmast op het bakdek.  
Plak de zitbankjes in boot 45 vast en plak vervolgens de beide roerdelen 46 op de bankjes.  
Plak de boot op de bootsschraag.  
Neem een paar kleine stukjes van het middeldikke bruine garen en bind de boot op het dek vast (zie de kleine schets).

### **Bouwfase 10          Details van het achterdek**

In place = op zijn plaats  
Plak de reling van het zijdek op het dek.  
Plak de linker kajuitstrap 48 en de rechter trap 49 op de frontwand 50 en op het dek vast.  
Plak de ladder 51 naar het achterdek in de juiste positie vast.  
Plak de reling 52 van het achterdek op het dek.  
Plak de pennenbank 53 van de bezaansmast op het achterdek.  
Plak aan iedere zijde van de romp een pennenbank 54 voor het zijdek en één 55 voor het achterdek vast.

### **Bouwfase 11          De verschansingen**

Plak de verschansingen links 56 en rechts 57 op het hoofddek.  
Plak de achterste verschansing 58 op het hoofddek.  
Plak de verschansingen links 59 en rechts 60 op het zijdek. Plak daarna de achterste verschansing 61 op het zijdek.

### **Bouwfase 12          De putting**

Plak de putting links 62 en rechts 63 op de romp vast.  
Plak de putting van de hoofdmast links 64 en rechts 65 op de romp vast.  
Plak de putting van de bezaansmast links 66 en rechts 67 op de romp vast.  
Plak aan iedere kant van de romp vier oogbouten 16 vast.

### **Bouwfase 13 De ankers**

Plak twee ankerstukken 68 op anker 69 vast.

Plak de ankerringen 70 op de stokken, laat de lijm drogen en ga verder met het in elkaar zetten.

Trek het ankertouw door de ankerring, wikkel de dunne bruine draad er omheen en maak het met een knoop vast.

Bind de ankerring met een dubbele lus in de dikke bruine draad op de ankerbalk vast.

Herhaal deze procedure voor het anker aan de andere kant.

### **Bouwfase 14 De boegspriet en de wapenschilden**

Black heavy thread = dikke zwarte draad; Tie = vastbinden, vastknopen; Paper shields = papieren plakplaatjes!

1" (1 inch) = 2,5 cm

Plak de linker 71 en de rechter 2 helft van de boegspriet op elkaar.

Knip uit het middeldikke zwarte garen lijnen (1), (2) en (3) van de aangegeven lengten. De lengten zijn voldoende om aan ieder uiteinde een knoop te maken.

Knoop de uiteinden zoals aangegeven op de boegspriet. Breng een heel klein beetje lijm op de knopen aan.

Bind een blok van het type "A" op lijn (5) vast en bevestig de lijnen (4) en (5) zoals aangegeven.

Gebruik de dunne zwarte draad om twee blokken van het type "A" aan iedere kant van de boegspriet vast te maken.

Plak de boegspriet op de gemonteerde romp.

Haal een stuk draad van 18" = 45 cm van de dikke zwarte draad af en plak de boegspriet zoals afgebeeld op de romp.

Plak tien gekleurde papieren plakplaatjes 73 op de wapenschilden en plak deze vervolgens aan iedere kant van de romp vast.

### **Bouwfase 15 Het monteren van de fokmast**

Plak de linker 74 en de rechter 75 zijde van de fokmast aan elkaar.

Plak de basis 76 en de zijkanten 77 van de onderste mand van de fokmast samen.

Plak de linker 78 en de rechter 79 zijde van de voormarssteng aan elkaar.

Plak de mars op de fokmast. Schuif de voormarssteng door het gat in de onderste mastkap 84 en op het gemonteerde geheel.

Plak de basis 81 en de zijkanten 82 van de bovenste mars aan elkaar en plak ze op de gemonteerde mast.

Schuif de voorbramstag 83 door de bovenste mars heen en plak ze op de gemonteerde mast vast.

Plak de blokken zoals aangegeven op de gemonteerde mast.

Plak de wanten (R-1), (R-2), (R-3) en (R-4) op de gemonteerde mast.

Knip uit het middeldikke zwarte garen lijnen (6), (7) en (8) van de aangegeven lengten en maak ze aan het onderste deel van de mast vast.

### **Bouwfase 16 De montage van de grote mast**

Plak de linker 85 en de rechter 86 helft van de hoofdmast aan elkaar.

Plak de basis 87 en de zijkanten 88 van de mars aan elkaar.

Plak de linker 89 en de rechter 90 kant van de hoofdmasttop aan elkaar.

Plak de mast op de grote mast. Schuif de hoofdmasttop door de kap 91 van de mast en plak ze in de juiste positie vast.

Plak de basis 92 en de zijkanten 93 van de bovenste mars van de grote mast aan elkaar. Schuif de grote bramstag 94 door de bovenste kap 95 van de mast en plak de onderdelen op de gemonteerde mast vast.

Bind de tuigageblokken zoals aangegeven op de mast vast.

Plak de wanten (R-7), (R-8) en (R-9) op de gemonteerde mast.

Knip uit het middeldikke zwarte garen lijnen (9), (10) en (11) van de aangegeven lengten en maak ze aan het onderste deel van de mast vast.

### **Bouwfase 17 De montage van de bezaansmast**

Plak de linker 96 en de rechter 97 helft van de bezaansmast aan elkaar.

Plak de basis 98 van de mars en de zijkanten 99 aan elkaar.

Schuif de bezaansteng 100 door de kap 101 in de mast en plak ze aan de gemonteerde mast vast.

Bind de tuigageblokken zoals aangegeven op de mast vast.

Plak de wanten (R-13), (R-8) en (R-14) op de mars en de mast vast.

### **Bouwfase 18 – Masten en onderste wanten**

In place = op zijn plaats

Plak de gemonteerde fokmast uit bouwfase 15 op het bakdek en het hoofd-aanbrengpunt vast.

Plak de wanten (R-5) en (R-6) van de fokmast op de putting en de mast onder de mars.

Plak de in bouwfase 17 gemonteerde bezaansmast en de wanten (R-15) en (R-16) zoals aangegeven in de juiste positie.

Controleer of alle 3 masten op één lijn staan en balanceer ze uit als dat nodig is, nog voordat de lijm hard is geworden.

Maak de ankers zoals aangegeven op de beide zijden van de romp vast.

### **Bouwfase 19 Tuigageblokken van de fok-, de grote en de bezaansmast**

De drie ra's van de fok- en de grote mast hebben hetzelfde aantal en soort tuigageblokken in dezelfde positie geïnstalleerd.

Plak de beide helften 102 en 103 van de ra van de fokmast aan elkaar. Haal de voor-marsra 104 en de voorbramra 105 van het geelbruine deel af. Breng de blokken zoals aangegeven aan en leg ze opzij.

Herhaal deze procedure voor de ra's van de grote mast door de beide helften 106 en 107 van de ra van de hoofdmast, de grootmarsra 108 en de grootbramra 109 te gebruiken. Verwissel deze niet met de ra's van de fokmast!

Plak de beide onderste helften 110 en 111 van de bezaansmastra aan elkaar en breng de tuigageblokken zoals aangegeven op de onderste en de bovenste ra 112 aan.

# Het staande want van het galjoen

Start here = hier beginnen

Page 1 = pagina 1

## FOKMASTSTAG

113 Verzamelblok

Voor de tuigage van de fokstag word de dikke zwarte draad gebruikt.

De lengte die wordt gebruikt staat steeds naast het touw in duim (inch) aangegeven

(1 inch = 1 " = 2,5 cm) en de lengte is steeds voldoende om aan ieder uiteinde een knoop te leggen.

Bind lijn (12) aan het oog aan het uiteinde van een verzamelblok 113 vast. Het andere uiteinde wordt naar boven en weer door de spleten in de mand van de fokmast naar beneden geleid. Maak de lengte in orde en bind de lijn onder de mand vast.

Rijg de losse uiteinden van de lijnen (1), (2) en (3) door de gaten in de blok en bind ze aan de boegspriet vast.

Breng op alle lijnen een heel klein druppeltje lijn aan.

## 2. STAGS VAN DE GROTE MAST

113 Verzamelblok

"C" tuigageblok (2 delen)

Start = beginnen; Tie = vastbinden, vastknopen; Approx. = ca.

Lijn (13), de stag voor de grote mast, wordt op dezelfde manier opgetuigd als de fokstag. Gebruik hiervoor een verzamelblok 113 en lijnen (6), (7) en (8).

Lijnen (14) en (15), de grote stengestag en de bramstag worden onder de kap van de fokmast en aan de grote mast vastgebonden zoals aangegeven.

Bind een tuigageblok van het type "C" aan de lijnen (13) en (14) vast zoals aangegeven.

## BEZAANSMASTSTAG

113 Verzamelblok

De bezaansstag, lijn (16), wordt net zo geïnstalleerd als de beide vorige lijnen (12) en (13); hiervoor worden het overgebleven verzamelblok 113 en de lijnen (9), (10) en (11) gebruikt.

De bezaansmaststag, lijn (17), wordt net zo geïnstalleerd als lijn 15.

## 4. DE FOKSTAG

"C" Tuigageblok

Maak lijn (18), de voormarsstag aan een afzonderlijk oog in het enkelvoudige blok vast. Leid het losse uiteinde van lijn (5) door het blok en maak het aan de boegspriet vast. Bind lijn (18) aan de mars van de fokmast vast. Bind een blok van het type "C" 1,3 cm boven het onderste blok vast.

De voorbramstag (19) wordt aan de punt van de boegspriet en aan de fokmast boven de wanten vastgebonden.

## 5. DE PARDOENEN

Loop = lus

Gebruik voor alle pardoenen de middeldikke zwarte draad.

De lijnen (20) en (21) zijn de pardoenen van de fokmast. Van iedere lijn dient één uiteinde aan de wantspanner achter de wanten te worden vastgemaakt. Lijn (20) leidt naar boven toe door de spleet in de bovenste mars en weer naar beneden naar de tegenover liggende wantspanner. Lijn (21) wordt op de top van de mast over de wanten gebonden en leidt vandaar naar beneden naar de wantspanners toe.

De pardoenen (22) en (23) van de hoofdmast worden op dezelfde manier en op dezelfde plaatsen als de pardoenen van de fokmast aangebracht.

De bezaansmast heeft één pardoen (24). Deze wordt op de wantspanner en de top van de mast over de wanten vastgemaakt.

## Het lopende want

De lopende tuigagelijnen werden continu gebruikt om de zeilen aan de verschillende windomstandigheden aan te passen. De ra's werden al naar gelang de richting waarin het schip voer ten opzichte van de wind en de toestand van de zee gedraaid, de zeilen getrimd, omhoog gehaald of neergelaten. De lijnen voor het lopende want bestonden uit natuurlijk touw en werden niet, zoals het staande want, geteerd. Gebruik voor alle lopende tuigage geelbruine draad.

## 1. DE BOEGSPRIETLIJNEN

In plaats = op zijn plaats

Plak een pennenbank 114 en oogbouten 16 op de linker en rechter verschansing.

Gebruik de middeldikke geelbruine draad en snijd er steeds twee van de lijnen (1), (2) en (3) van af. Bind de lijnen zoals aangegeven op de pennenbanken vast. Doe een heel klein beetje lijn op de knoop, zodat hij ook vast blijft zitten. Rol de lijnen op en plak ze voorlopig met plakband op de buitenreling vast.

Plak de verschansingen 115 en 116 op het voorste rooster en de romp vast.

Maak twee blokken van het type "A" aan ieder uiteinde van de boegspriet vast. Plak de ra op de boegspriet vast.

Haal de plakband van de beide sprietzeil-brassen lijn (1) weg en tuig e.e.a. op zoals aangegeven. Tuig hierna de lijnen (2) van de top-penen op. Lijn (3) wordt later gebruikt, wanneer de zeilen worden aangebracht.

Plak de overgebleven kleurige papieren plakplaatjes op de overgebleven platen 73 en plak hierna de wapenschilden aan ieder kant van de verschansing vast (zie de deksel van de doos).

## DE VOORBRAMRA

Tape = met plakband vastmaken; Leave loose = los laten

Plak de bramra op de fokmast vast. De ra moet onder een lichte hoek staan ten opzichte van de middellijn van de romp en met de rechterzijde naar voren gericht.

De lijnen (1) en (2) worden van middeldik garen gemaakt. Maak een lus aan het uiteinde en bind de lijn aan de pennenbank vast. Leid de lijnen zoals aangegeven door de marsen en de blokken heen. Houd de lijn vast tot de lijm hard is geworden. Bind de lijn (1) aan de uiteinden van de ra's vast.

Houd lijn (2) iets gespannen en doe een druppel lijn op de lijn aan het blok. Houd de lijn vast tot de lijm hard is geworden. Rol het uiteinde van de lijn op en maak het tijdelijk met plakband op de ra vast. Door de lijn op het blok vast te plakken zal het onderste deel ervan op spanning worden gehouden tot het installeren beëindigd is.

## DE VOORMARSRA

Tekening A

Gebruik voor lijn 3 de dikke draad. Bind het uiteinde door het oog van blok van het type "D" onder de mars vast. Draai de lijn twee keer rond dit blok en het blok van het type "C" in het midden van de marsra. Plak de ra op de mast vast, trek de blokken in de juiste positie en bind het uiteinde van de lijn op de voorste pennenbanken vast.

## Tekening B

Gebruik voor lijn (4) de dikke draad. Maak het ene uiteinde aan de ogen van blok van het type "B" aan de kap van de mars en hierna aan de blok in de buurt van het uiteinde van de ra vast, leid de lijn van daar terug naar het blok aan de kap van de mars omlaag en maak het aan de pennenbank vast.

Lijn (5) bestaat uit middeldikke draad. Maak de lijn op de pennenbank vast en leid de lijn naar boven toe door het binnenste ra-blok. Plak de lijn en het blok zoals hierboven reeds beschreven vast. Leid de lijn door het blok aan het uiteinde van de ra heen en plak het voorlopig met plakband vast.

Lijn (6) bestaat uit dikke draad. Maak de lijn op de pennenbank vast, leid het uiteinde door het blok aan de buitenzijde heen, plak het vast en plak het uiteinde aan de ra met plakband vast.

Page 2 = blz. 2

## 4. FOKMAST – FOKRA

De fokra wordt op precies dezelfde manier geïnstalleerd als de compleet gemonteerde marsra. Gebruik voor alle lijnen de dikke, geelbruine draad en installeer ze in dezelfde volgorde. Let op dat de ra ten opzichte van de middellijn in dezelfde richting staat als de bovenste, wanneer ze op de mast is geplakt. Maak alle linnen aan de voorste pennenbanken vast.

## 5. TUIGAGE VAN DE GROTE MAST

Medium = middeldikke draad; Heavy = dikke draad

De lijnen van de lopende tuigage van de grote mast zijn qua maat, nummer en positie identiek met de lijnen die op de fokmast zijn aangebracht. Houd u bij de juiste manier van aanbrengen aan de tekeningen met de stappen 2, 3 en 4. Gebruik voor de juiste lengte en dikte van de lijnen de tekening hierboven.

## 6. BOVENSTE BEZAANSMASTRA

Plak de onderste en de bovenste bezaansmastra op de bezaansmast. De tuigage van de bezaansmast wordt op dezelfde manier aangebracht als bij de vorige masten, maar door de tuigage van de bezaansroede zijn er echter geen twee lijnen van dezelfde lengte gebruikt als bij de vorige installatie. Lijn (1) is van dikke draad, (2) tot en met (5) zijn van de middeldikke draad.

## 7. ONDERSTE BEZAANSRA

Tie to cleat = aan de klamp vastmaken

Maak een blok van het type "A" aan de schootsteun 118 vast.

Plak de schootsteun 118 op de achtersteven vast. Plak de beide helften van de grote lantaarns 119 en 120 op elkaar en op de achtersteven. Plak twee kleine lantaarns 121 op de achtersteven.

Rond de tuigage van de onderste ra af door de lijnen zoals aangegeven te installeren; begin met lijn (6).

## DIE FOKBRAS

Installeer lijn (1) zoals aangegeven.

Lijn no. (2) kan apart worden geïnstalleerd; er kan echter ook een lijn met een lengte van 60 " = 150 cm lengte worden afgesneden en in het midden aan de fokstag worden vastgemaakt.

## FOKBRASSEN VAN DE ONDERSTE RA

De lijn (3) bestaat uit dikke draad. Installeer de lijn als de andere lijnen afzonderlijk of in combinatie zoals in de vorige stap.

## 11. MARSBRASSEN VAN DE GROTE MAST

Breng de beide lijnen aan, compenseer de spanning en maak ze aan de bezaansmast vast.

## 12. HOOFDBRASSEN VAN DE GROTE MAST

"A" tuigageblokken (2 delen)

Bind lijn (3) in het midden aan de bezaanstag vast, leid de uiteinden van de lijn door de ra-blokken en bind aan ieder uiteinde een blok van het type "A" vast.

Bind lijn (4) aan de pennenbank vast, leid de lijn door het blok van lijn (3) en maak ze in de onderste oogbouten vast.

Sails = zeil Installatie van de zeilen

Knip de afzonderlijke zeilen voorzichtig uit al naar gelang ze nodig zijn. Steek de gaten niet te dicht langs de rand van het materiaal in de zeilen, omdat ze anders makkelijk zullen inscheuren. Steek altijd genoeg gaten in het bovenste uiteinde van het zeil om het aan de ra te kunnen bevestigen en steek bovendien aan iedere hoek nog een gat in het zeil. Breng de zeilen één voor één aan en begin hierbij met zeil "A".

## 1. HET SPRIETZEIL

Maak twee tuigageblokken "A" aan de onderste hoeken van het zeil "A" en hierna aan de boegsprieta vast.

Maak de lijnen die voordien aan de zijanten van de verschansing waren aangebracht, los en sluit de installatie af.

## 2. HET FOKMASTZEIL

Tie both lines = beide lijnen vastmaken; Tie line to block and sail = lijn aan het blok en het zeil vastbinden; Tie line to "A" block and sail = lijn aan het blok "A" en het zeil vastmaken.

Alle lijnen die in deze stap worden getoond, zijn al in de vorige stappen 2, 3 en 4 van de lopende tuigage geïnstalleerd en tijdelijk vastgeplakt.

Breng twee tuigageblokken "A" aan de onderste hoeken van zeil "C" en vier aan de onderste hoeken van zeil "D" aan. Sluit de installatie nu af zoals aangegeven.

## 3. HET ZEIL VAN DE GROTE MAST

Bij het zeil van de grote mast vindt de installatie precies zo plaats als bij die van het zeil van de fokmast. Gebruik de zeilen "E", "F" en "G" en de 6 tuigageblokken van het type "A".

Haal de lijnen die tijdelijk op zijanten van de romp zijn vastgemaakt, weg. Tuig de lijnen door de andere blokken van het type "A" heen aan de grote mast en het grootzeil op. Bind de uiteinden aan de buitenkant in de oogbouten vast.

Snij twee 16 inch = 40 cm lange dikke geelbruine draden af en tuig het fokmast-grootzeil op. Maak het zeil aan de klampen aan de buitenzijde van de romp vast en breng ze door het gat in het blok heen weer terug naar de oogbout.

## 4. HET BEZAANSMASTZEIL

Knip de beide bezaansmastzeilen "H" en "J" uit en steek de benodigde gaten erin.

Bind de lijnen, die reeds eerder zijn aangebracht, op de hoeken van de zeilen vast.

Installeer de lijnen (1) en (2). Deze mogen niet strakker worden getrokken dan nodig is om ze op hun plaats te houden.

Knip als laatste voorzichtig de vlaggen uit, maak ze vochtig en wikkel ze zoals aangegeven rond de mast. Kijk voor de juiste positie op het deksel van de doos.

# Het Spaanse galjoen

## Tuigage

### Standaard want

Gebruik voor de verspanning van het staande want zwart draad van de dikte zoals die voor de desbetreffende draad staat aangegeven. De lengte van de lijnen is steeds in de beschrijvingen aangegeven; de lengten zijn voldoende om aan ieder uiteinde knopen dan wel lussen te leggen.

De tuigage wordt stap voor stap afgebeeld en verklaard. De in de diverse afbeeldingen getekende uiteinden van de lijnen worden in de volgende stap getakeld.

Sjor de tuigage vast zonder de masten daarbij krom te trekken.

De Nederlandse tekst en de samenstelling en indeling zijn voor Revell AG, Bünde, Duitsland, ten behoeve van het modelbouwpakket "Spaans galjoen" opgesteld. Het gebruik hiervan voor andere modellen of het doorgeven ervan is uitsluitend met toestemming van de bewerkster toegestaan.

## S. 2

Takel alle stagen die uit dikke zwarte draad zijn gemaakt. De lengte van de lijn is steeds aangegeven. Aangeraden wordt, alle knopen met een klein druppeltje lijm vast te maken.

Maak de lange fokstag (12), 25 cm, in het oog van het vioolblok (onderdeel no. 113) vast, leid het door de spleten in de mars van de fokmast en knoop het onder de mars vast. Takel vervolgens de lijnen (1) tot en met (3) van stap 14 door het vioolblok en maak ze vervolgens aan de boegspriet vast.

Tuig de grootstag (13), 20 cm, zó op als u met de fokstag hebt gedaan en maak hem met de lijnen (6) tot en met (8) uit stap 15 op de fokmast.

Tuig de grootstengestag (14), 36 cm, en de grootbramstengestag (15), 38 cm, vanuit de mars naar de grote mast toe op zoals in afb. 2 staat aangegeven. Breng daarna op beide stagen 8 cm onder de mars een blok van het type « C » aan.

Tuig de bezaanstag (16), 30 cm, zó op als bij de fokstag beschreven wordt en maak ze met behulp van de lijnen (9) tot en met (11) uit stap 16 ad grote mast vast.

Tuig de bezaanstengstag (17), 40 cm, als lijn (15) op.

Breng de voorstengestag (18), 40 cm, zó op de mars aan als u met lijn (12) hebt gedaan en maak aan het vrije uiteinde een blok van type "A" aan. Tuig de beide lijnen (4) en (5) van stap 14 door twee blokken van type "A" op en maak een blok van type "C" op een hoogte van ca. 2 cm op de stag vast.

Tuig de voorbramstag (19), 58 cm, tussen de uiterste punt van de boegspriet en de fokmast op.

## S. 3

Tuig de pardoenen met middeldikke draad op.

Maak de pardoenen van de fokmast, lijn (20), 88 cm, zoals afgebeeld op de voorlaatste bakboorddoodskop vast, leid ze door de mars heen omhoog en vervolgens weer omlaag naar de tegenover gelegen stuurboorddoodskop en maak ze daar vast. Verbind vervolgens de pardoenen onder de mars met elkaar door er een dunne draad tussen te spannen.

Maak de pardoenen van de fokmast (21), 140 cm, op de laatste bakboorddoodskop vast, leid ze door de mars heen omhoog, maak ze ook daar vast en leid ze vervolgens weer omlaag naar de tegenover gelegen stuurboorddoodskop, waar ze vastgelegd moet worden.

Tuig de pardoenen van de grote mast, lijn (22), 90 cm, en (23), 140 cm, en ook de bezaanspardoenen (24), 73 cm, als de vergelijkbare pardoenen van de fokmast op.

## S. 4

Het Spaanse galjoen

## Tuigage

### Lopend want

Gebruik voor de verspanning van het lopende want geelbruine draad van de dikte zoals die voor de desbetreffende draad staat aangegeven. Ook hier zijn de lengten die in de beschrijvingen staan aangegeven voldoende om aan ieder uiteinde knopen dan wel lussen te leggen.

Wij raden aan, de ra's van de fokmast en van de grote mast zoals afgebeeld onder een lichte hoek op de masten te plakken; het model zal dan, wanneer het klaar is, nog beter tot zijn recht komen.

Een aantal lijnen wordt vanaf de pennenbank door blokken getuigd en later pas verder verwerkt. Het verdient aanbeveling, deze lijnen ofwel voorlopig met plakband aan de ra's dan wel de romp te bevestigen of op de uiteinden van de touwen wasknijpers aan te brengen en ze dan vrij langs de romp naar beneden te laten hangen en ze zo op spanning te houden. De lijnen kunt u evt. ook nog met een druppeltje lijm aan de blokken vastmaken en ze zo extra strak getrokken houden.

## S. 5

### Tuigage van de boegspriet

- Middeldikke draad-

Plak op de linker en rechter verschansing elk een onderdeel no. 114 (pennenbank) en no. 16 (oogbouten) zoals aangegeven in afbeelding A (onderdelen nos. 115 en 116).

Knoop de lijnen (1), 40 cm, (2), 53 cm, en (3), 60 cm, op elk van de pennenbanken vast, zet ze vast met een druppeltje lijm en rol de lijnen op tot ze verder verwerkt zullen worden, waarna ze met een stuk plakband opgerold worden gehouden.

Plak vervolgens de onderdelen nos. 115 en 116 op de romp vast.

Maak twee blokken van het type "A" zoals in afbeelding B staat aangegeven op de uiteinden van de boegspriet vast en breng de ra op de boegspriet aan.  
Tuig vervolgens de brassen en lijnen (1) vanaf de pennenbanken door de blokken van het type « A » (zie stap 14) heen op en maak ze op de boegspriet vast.

Tuig de toppenenden (lijnen (2)) zoals aangegeven in afbeelding C vanaf de pennenbanken door het blok van het type "C" op de stag en de blokken van het type "A" heen en maak ze aan de stag vast.

Lijn (3) wordt later op het zeil opgetuigd.

Plak tenslotte de overgebleven schilden op de onderdelen nos. 73 (zie het deksel van de doos) en aan de zijkant rechts en links op de romp.

S. 7

#### **Tuigage van de ra**

2. Plak de voorbramra onder een lichte hoek op de mast vast; zie de algemene opmerkingen vooraf.

Leid de lijn (1), 60 cm, - middeldikke draad - vanaf de pennenbank door de marsen en het blok van het type "A" heen naar het uiteinde van de ra en maak ze daar vast.

Leid de lijn (2), 73 cm - middeldikke draad - op dezelfde manier vanaf de pennenbank naar de voorbramra en maak ze daar vast.

3. Plak de voormarsra onder dezelfde hoek op de mast vast en tuig lijn (3), 50 cm, - dikke draad -, vanaf het vrije oog van het blok van het type "D" onder de mars door en door het blok van het type "C" heen en maak de lijn op de pennenbank vast.

Tuig lijn (4), 60 cm, - dikke draad -, vanaf het vrije oog van het blok van het type "B" door het blok van het type "A" aan het uiteinde van de ra heen en maak de lijn op de pennenbank vast.

Tuig lijn (5), 75 cm, - middeldikke draad -, vanaf de pennenbank door het buitenste blok van het type "A" aan de ra heen en maak ze voorlopig vast.

Leid lijn (6), 73 cm - dikke draad - vanaf de pennenbank door het buitenste blok van het type "A" aan de ra heen en maak ze voorlopig vast.

4. De lijnen van de fokra worden net als die van de voormarsra opgetuigd; bij de fokra zijn deze linnen echter allemaal van dikke draad gemaakt.

De lijnen hebben de volgende lengten:

Lijn (7) : 35 cm, lijn (8) : 60 cm, lijn (9) : 40 cm, lijn (10) : 60 cm.

Tuig de ra's van de grote mast in dezelfde volgorde en net zo als de ra's van de fokmast op. De lijnen hebben hier de volgende lengten en dikten :

Lijn (1) : 65 cm - middeldikke draad -, lijn (2) : 73 cm - middeldikke draad -, lijn (3) : 58 cm - dikke draad -, lijn (4) : 75 cm - dikke draad -, lijn (5) : 75 cm - middeldikke draad -, lijn (6) : 73 cm - dikke draad -, lijn (7) : 45 cm - dikke draad -, lijn (8) : 60 cm - dikke draad -, lijn (9) : 45 cm - dikke draad -, lijn (10) : 70 cm - dikke draad -.

S. 8

#### **Tuigage van de bezaansmast**

Plak de beide bezaansroeden (onderdelen nos. 110/111 en 112 van stap 19) op de mast vast en tuig volgens afb. 5 A eerst de bovenste roede vanaf de pennenbank op.

Lengte en dikte van de lijnen :

lijn (1) : 30 cm - dikke draad -,

lijn (2) : 58 cm - middeldikke draad -,

lijn (3) : 68 cm - middeldikke draad -,

lijn (4) : 35 cm - middeldikke draad -,

lijn (5) : 70 cm - dikke draad -.

De vrije uiteinden van de lijnen (3) en (4) worden op een later tijdstip opgetuigd.

Tuig de lijnen van de onderste roede volgens afb. 5 B vanaf de pennenbank uit op, nadat de geleiding voor de schoot (onderdeel no. 118) van een blok van het type "A" en opgeplakt is. Begin met lijn (6) en maak lijn (12) aan de klamp vast.

Lengte en dikte van de lijnen :

lijn (6) : 45 cm - dikke draad -,

lijn (7) : 20 cm - dikke draad -,

lijn (8) : 45 cm - middeldikke draad -,

lijn (9) : 40 cm - dikke draad -,

lijn (10) : 33 cm - dikke draad -,

lijn (11) : 70 cm - dikke draad -,

lijn (12) : 23 cm - dikke draad -.

De vrije uiteinden van de lijnen (10) en (12) worden op een later tijdstip opgetuigd.

Nadat de lijnen zijn opgetuigd, dienen de beide delen van de lantaarn (onderdelen nos. 119 en 120) te worden samengeplakt en tussen de beide kleine lantaarns (onderdelen nos. 121) op de romp te worden vastgeplakt.

S. 8

#### **Bras van de fokmast**

Tuig de lijnen (1), 60 cm - middeldikke draad - zoals afgebeeld op en maak ze beide ah uiteinde van de ra vast.

Knoop de lijnen (2), 75 cm - middeldikke draad - op de stag vast en tuig ze zoals afgebeeld op.

Tuig de lijnen (3), 60 cm - dikke draad - op zoals voor de lijnen (2) is afgebeeld.

S. 9

#### **Bras van de grote mast**

Tuig de lijnen (1), 74 cm - middeldikke draad - volgens afbeelding 7 A op en takel vervolgens de lijnen (2), 75 cm - dikke draad - volgens afbeelding 7 B vanaf de pennenbank op.

Maak lijn (3), 80 cm - dikke draad - in het midden aan de stag vast, tuig de helften van de lijn beide door een blok van het type "A" aan het uiteinde van de grote ra heen en maak ad vrije uiteinden telken een blok van het type "A" vast. Tuig hierna de lijnen (4), 35 cm - dikke draad - vanaf de pennenbank door een blok van het type "A" heen en maak ze in de onderste oogbouten aan de buitenkant van de romp vast.

Afbeelding 7 C toont een andere manier van optuien, waarbij wordt uitgegaan van lijn (4) aan bakboord.

S. 10

Snij de afzonderlijke zeilen voorzichtig los; doe dit steeds pas als ze echt nodig zijn. Breng hierna de benodigde gaten aan. De gaten mogen niet te dicht langs de rand worden geprikt, om te voorkomen dat ze inscheuren.

Snij zeil A uit, maak de benodigde gaten en maak in de onderste hoeken van het zeil telkens een blok van het type "A" vast; breng het zeil vervolgens op de blinde ra aan. Tuig de lijnen (lijnen (3)) van de tuigage van de boegspriet) vanaf de pennenbank op en maak ze aan de oogbouten in de romp vast.

S. 11

**De fokken**

Bij het optuigen van de zeilen worden de in de stappen 2 tot en met 4 tot aan de blokken opgetuigde lijnen verder verwerkt.

A. Snij B tot en met D voorzichtig uit, breng aan de onderste hoeken van zeil C twee blokken van het type "A" en op dezelfde manier vier blokken van het type "A" aan zeil D aan en maak de zeilen aan de ra's vast. Maak de lijnen (2) en (5) van de stappen 2 en 3 aan de onderste hoeken van zeil B vast, de lijnen (6) van stap 3 aan de voormarsra en de lijnen (10) van stap 4 aan de fokra. Maak de lijnen (9) van stap 4 vast aan de hoeken van zeil C.

B. Snij de grootzeilen E, F en G uit, voorzie ze van zes blokken van het type "A" en maak ze aan de ra vast. Tuig de lijnen op dezelfde manier als bij de fokmast op.

Tuig de schoten van de fok, die in stap 6 op de klampen zijn aangebracht, zoals afgebeeld door het blok van het type "A" aan de fokmast op en maak ze in de oogbouten aan de romp vast.

Tuig de schotten van het grootzeil (40 cm – dikke draad -) op dezelfde manier op.

S. 12

**Tuigage van de bezaansmast**

Snij de zeilen H en J uit, maak er gaten in en breng ze aan de ra's aan.

Maak vervolgens de lijnen (3) en (8) resp. (4) en (10) van stap 5 van de tuigage aan de onderste hoeken van zeil H vast.

Tuig de lijnen (9) en (12) van stap 5 van de tuigage op en maak ze aan de achterste onderste hoek van zeil J vast.

Tuig de lijnen (1), 80 cm – dikke draad – en (2), 75 cm – dikke draad – losjes op zoals in de afbeelding staat aangegeven en maak ze aan bakboordzijde vast aan de achterste pennenbank.

Snij ten slotte de vlaggen uit, maak ze vochtig en breng ze op de mast aan op zoals op het deksel van de doos te zien is.

# Spanische Galeone



05620-0360

© 1974/2012 BY REVELL GMBH & CO. KG  
PRINTED IN GERMANY

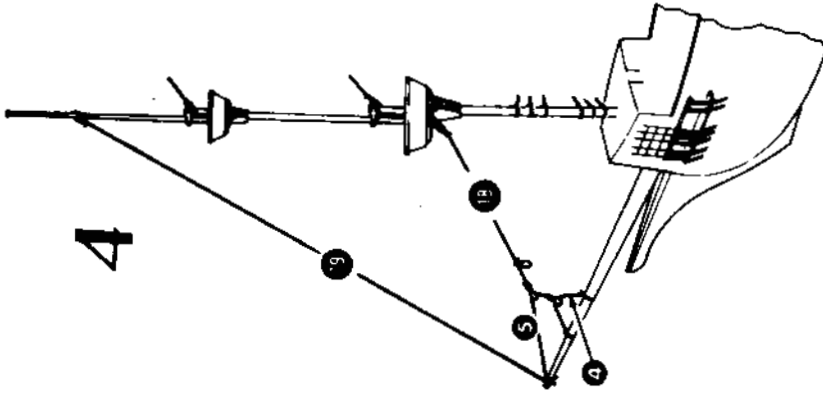
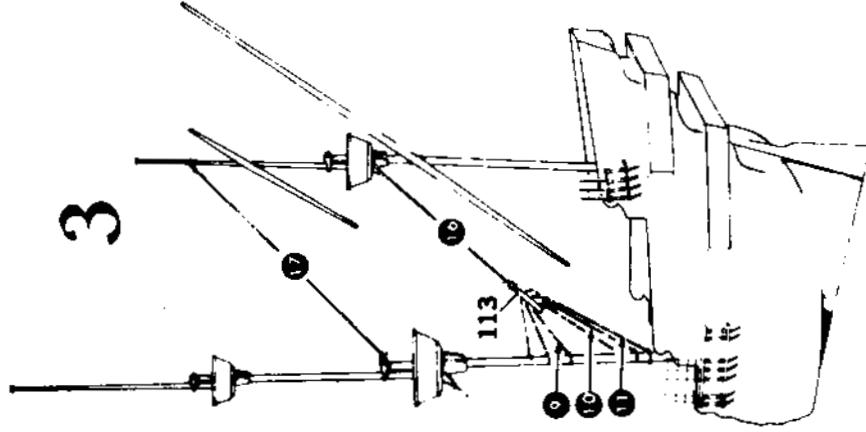
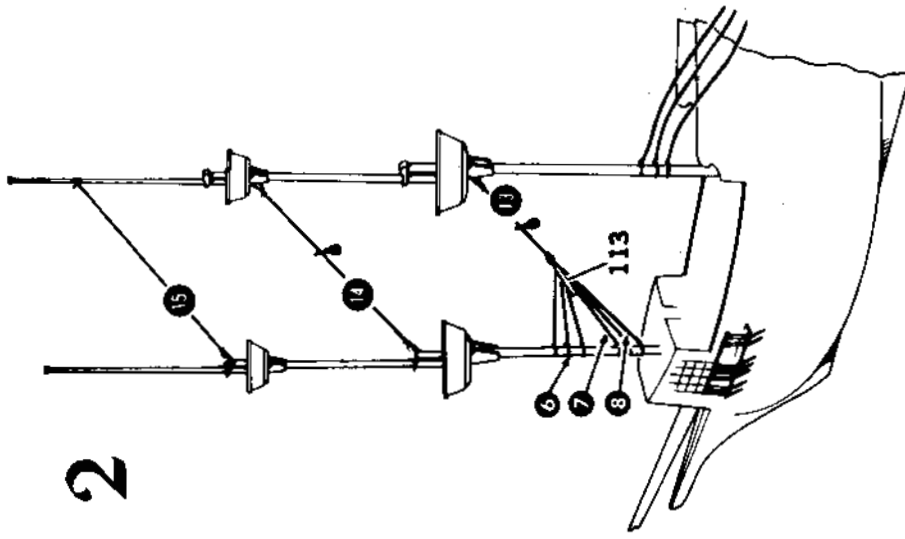
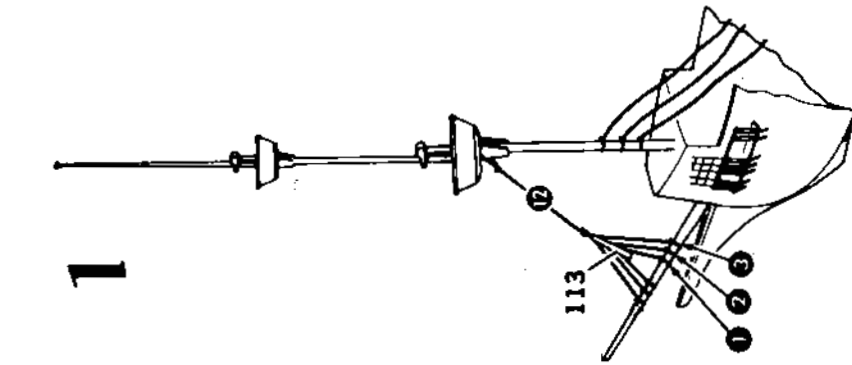
## Takelage Stehendes Gut

Für die Takelung des stehenden Gutes schwarze Schnur in der jeweils angegebenen Stärke verwenden. Die Leinenlängen sind in den Beschreibungen angegeben; die Längen reichen für Knoten bzw. Schlinge an jedem Ende aus.

Die Takelage wird Schritt für Schritt abgebildet und erläutert. Die in einzelnen Abbildungen eingezeichneten Leinenenden werden im folgenden Schritt getakelt.

Zurren Sie die Takelage fest, ohne jedoch die Masten zu verziehen.





Alle Stage aus starker schwarzer Schnur takeln. Die Leinenlängen sind jeweils angegeben. Es wird empfohlen, alle Knoten mit einem Tröpfchen Kleber zu sichern.

Fockstag (12), 25 cm, am Großstag (13), 20 cm, wie den Fockstag takeln und mit den Leinen (6) bis (8) aus Bauteil 113 befestigen, durch Schlitz im Fockmastkorb hindurchführen und unter dem Korb kneten. Dann die Leinen (1) bis (3) aus Baustufe 14 durch den Violinblock takeln und wieder am Bugspriet befestigen.

Fockstag (13), 20 cm, wie den Fockstag takeln und mit den Leinen (6) bis (8) aus Baustufe 15 am Fockmast verbinden.

Großstengestag (14), 36 cm, und Großbramstengestag (15), 38 cm, nach Abb. 2 jeweils vom Eselshaupt aus zum Großmast takeln. Dann an beiden Stagen 8 cm unter dem Mastkorb je einen C-Block anbringen.

Besanstag (16), 30 cm, wie den Fockstag takeln und mit den Leinen (9) bis (11) aus Baustufe 16 am Großmast verbinden.

Besanstengestag (17), 40 cm, wie Leine (15) takeln.

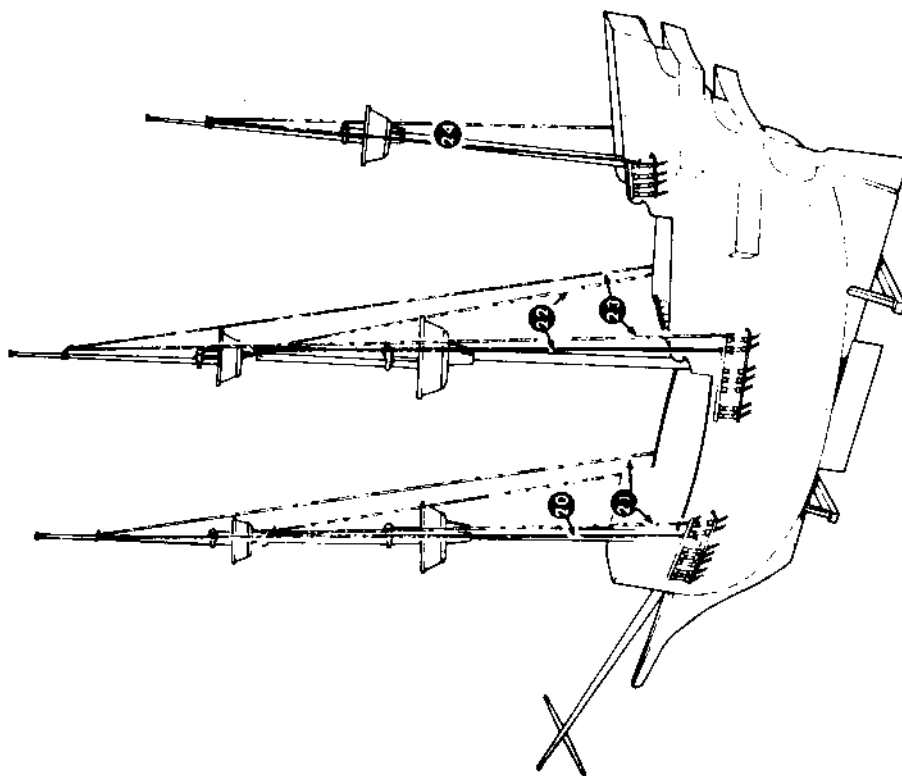
Vorstengestag (18), 40 cm, wie Leine (12) am Mastkorb anbringen und an seinem freien Ende einen A-Block befestigen, die Leinen (4) und (5) aus Baustufe 14 durch zwei A-Blöcke takeln und einen C-Block etwa 2 cm hoch am Stag befestigen.

Vorbramstag (19), 58 cm, zwischen Bugsprietspitze und Fockmast takeln.

Pardunen mit mittelstarker schwarzer Schnur takeln.  
 Die Fockmastpardune, Leine (20), 88 cm, nach Abb. an der vorletzten Backbordjungfer befestigen, aufwärts und durch den Mastkorb führen, dann wieder abwärts zur gegenüberliegenden Steuerbordjungfer und dort befestigen. Danach die Pardunen unterhalb des Korbes mit dünner Schnur miteinander verbinden.

Fockmastpardune (21), 140 cm, an der letzten Backbordjungfer befestigen, zum Fockmast hinaufführen, auch dort befestigen und wieder abwärts zur gegenüberliegenden Steuerbordjungfer führen und dort belegen.

Die Großmastpardunen, Leine (22), 90 cm, und (23), 140 cm, sowie die Besanpardune (24), 73 cm, wie die entsprechenden Pardunen am Fockmast takeln.



# Spanische Galeone

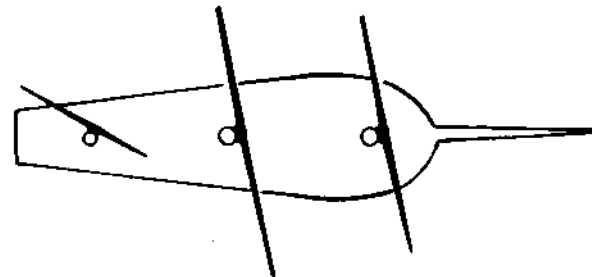


05620

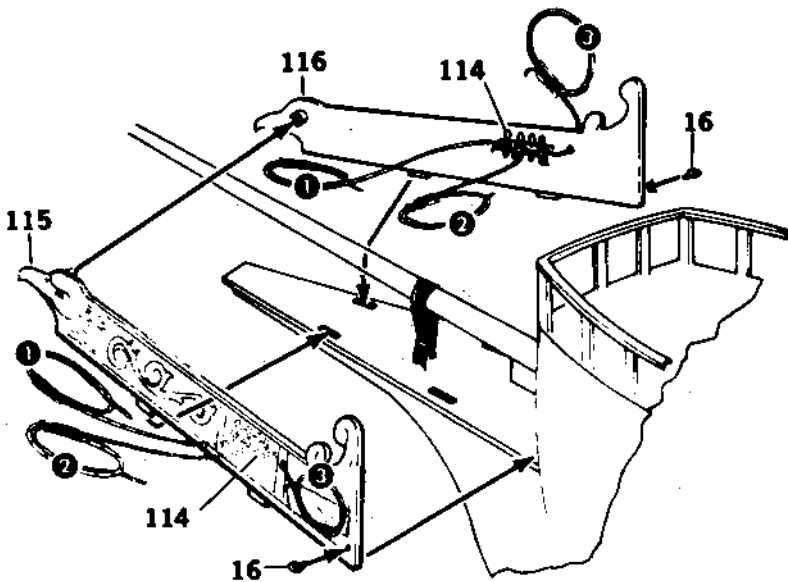
## Takelage Laufendes Gut

Für die Takelung des laufenden Gutes lohfarbene Schnur in den jeweils angegebenen Stärken verwenden. Auch hier reichen die in den Beschreibungen angegebenen Längen für Knoten bzw. Schlinge an den Enden aus.

Die Rahen des Fockmastes und des Großmastes sollten, wie abgebildet, leicht abgewinkelt an die Masten geklebt werden; das fertige Modell kommt dann noch besser zur Geltung.



Eine Anzahl Leinen werden von der Nagelbank aus durch Blöcke getakelt und später erst weiterverarbeitet. Es empfiehlt sich, diese Leinen entweder mit Tesafilm an den Rahen bzw. am Rumpf vorläufig anzuheften oder die Taue mit Wäscheklammern an den Enden versehen an den Rumpfseiten frei hängen zu lassen, damit die Spannung erhalten bleibt. Die Leinen könnten an den Blöcken mit einem Tröpfchen Kleber zusätzlich gesichert und straff gehalten werden.

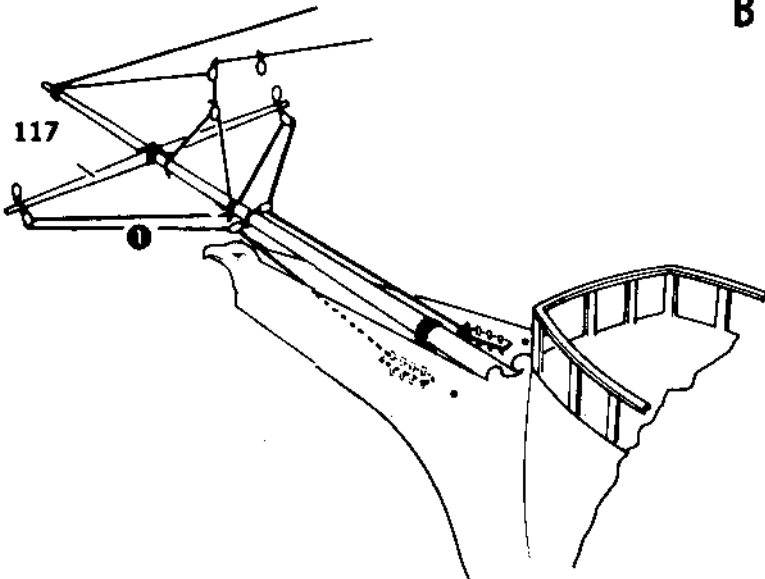
**A**

### Bugspriettakelung -mittelstarke Schnur-

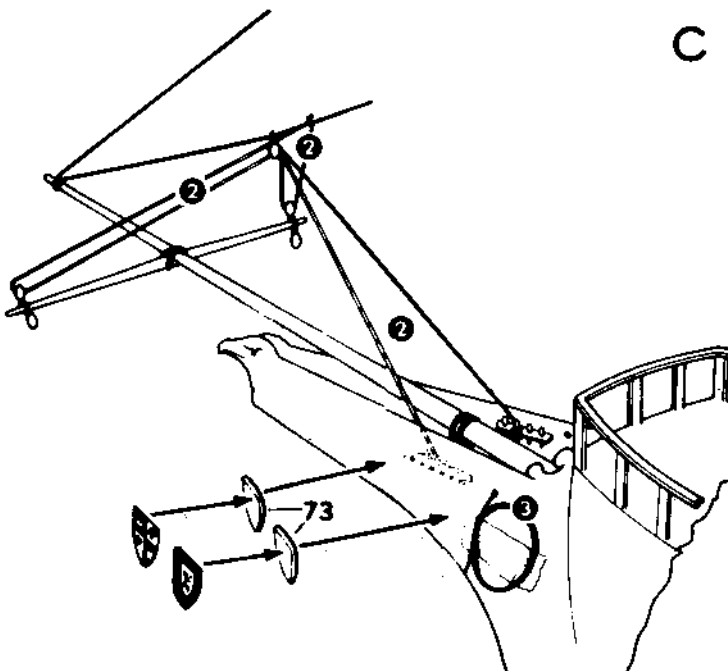
**1**

Je ein Bauteil 114 (Nagelbank) und 16 (Augbolzen) nach Abb. A am linken und rechten Schanzkleid (Bauteile 115, 116) ankleben.

Die Leinen (1), 40cm, (2), 53 cm, und (3), 60 cm, jeweils an den Nagelbänken anknoten, mit einem Tropfen Kleber sichern und bis zur weiteren Verarbeitung aufrollen und mit einem Streifen Tesafilm sichern. Dann die Teile 115 und 116 am Rumpf ankleben.

**B**

Nach Abb. B je zwei A-Blöcke an den Enden der Bugsprietrah (Blinde Rah) befestigen und die Rah am Bugspriet anbringen. Als nächstes die Brassens, Leinen (1) von den Nagelbänken aus durch die A-Blöcke (vgl. Baustufe 14) takeln und am Bugspriet befestigen.

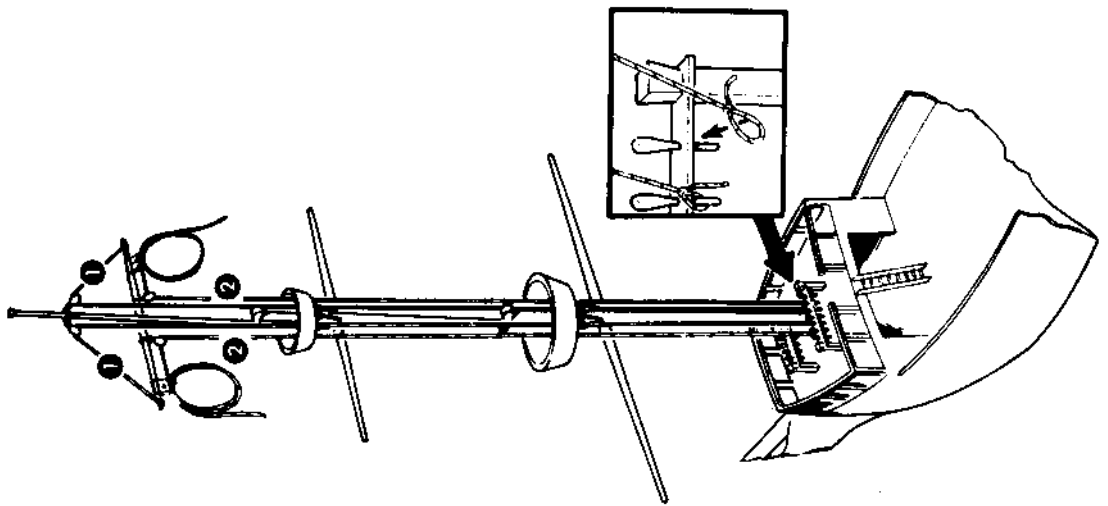
**C**

Die Toppnanten (Leinen (2)) nach Abb. C von den Nagelbänken aus durch den C-Block am Stag und die A-Blöcke takeln und am Stag befestigen.

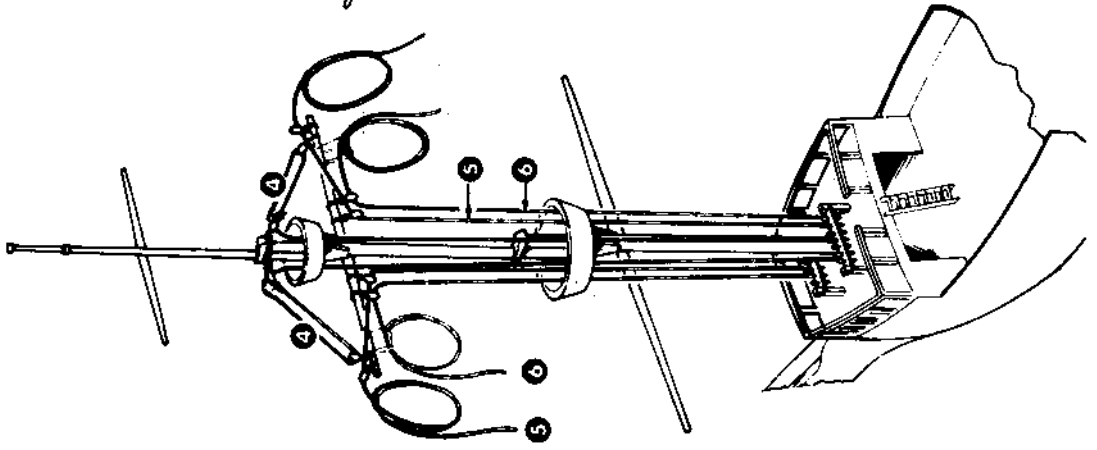
Leine (3) wird später an das Segel getakelt.

Schließlich sind die restlichen Schilde auf Bauteile 73 zu kleben und (vgl. Kartondeckel) an den Rumpfsseiten anzukleben.

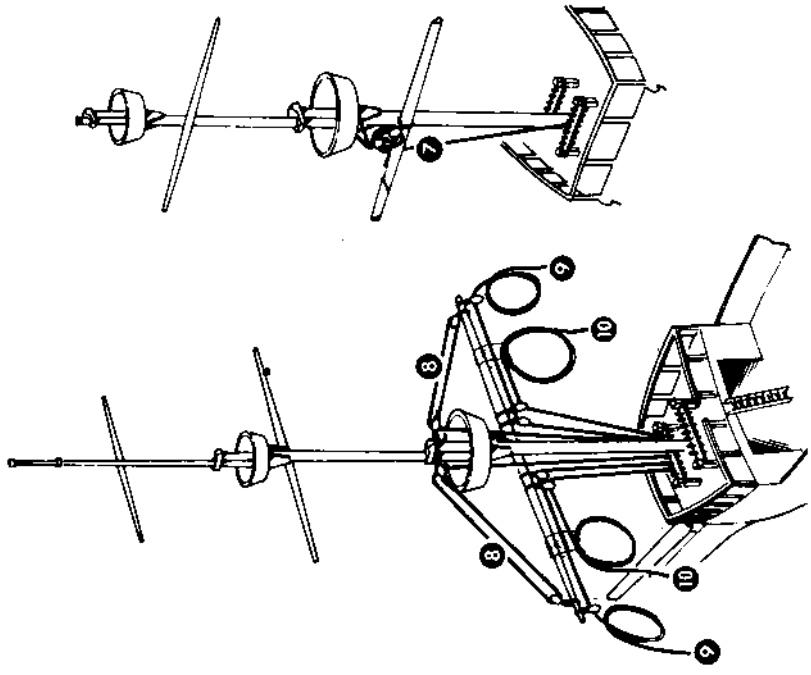
2



3



4



## Rahtakelung

2. Vorbramrah in leichtem Winkel an den Mast kleben: siehe allgemeine Vorbemerkungen.  
Leine (1), 60 cm -mittelstarke Schnur- von der Nagelbank aus durch die Mastkörbe und A-Block zum Rahende führen und dort befestigen.  
Leine (2), 73 cm -mittelstarke Schnur- von der Nagelbank aus entsprechend führen und an der Vorbramrah befestigen.
  3. Vormarsrah im gleichen Winkel an den Mast kleben und Leine (3), 50 cm -starke Schnur- vom freien Auge des D-Blockes unter dem Mastkorb aus durch den C-Block an der Rah und den D-Block takeln und an der Nagelbank belegen.  
Leine (4), 60 cm -starke Schnur- vom freien Auge des B-Blocks am Mast aus durch den A-Block am Rahende und den B-Block takeln und an der Nagelbank belegen.  
Leine (5), 75 cm -mittelstarke Schnur- von der Nagelbank aus durch den inneren A-Block an der Rah und den A-Block am Rahende takeln und vorläufig sichern.  
Leine (6), 73 cm -starke Schnur- von der Nagelbank aus durch den äußeren A-Block an der Rah führen und vorläufig sichern.
  4. Die Leinen der Fockrah werden wie die an der Vormarsrah - jedoch alle mit starker Schnur - getakelt.  
Die Leinen haben folgende Längen:  
Leine (7): 35 cm, Leine (8): 60 cm, Leine (9): 40 cm, Leine (10): 60 cm.
- Die Rahen des Großmastes werden in der gleichen Reihenfolge und wie die Rahen des Fockmastes betakelt. Die Taulängen und Tautärken sind hier:
- |                  |                        |                   |                        |
|------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
| Leine (1): 65 cm | -mittelstarke Schnur-, | Leine (2): 73 cm  | -mittelstarke Schnur-, |
| Leine (3): 58 cm | -starke Schnur-,       | Leine (4): 75 cm  | -starke Schnur-,       |
| Leine (5): 75 cm | -mittelstarke Schnur-, | Leine (6): 73 cm  | -starke Schnur-,       |
| Leine (7): 45 cm | -starke Schnur-,       | Leine (8): 60 cm  | -starke Schnur-,       |
| Leine (9): 45 cm | -starke Schnur-,       | Leine (10): 70 cm | -starke Schnur-,       |

## Besantakelung

Die beiden Besanruten (Bauteile 110/111 und 112 aus Baustufe 19) an den Mast kleben und nach Abb. 5 A zuerst die obere Rute von der Nagelbank aus betakeln. Leinenlängen und -stärken:

Leine (1), 50 cm	- starke Schnur -
Leine (2), 58 cm	- mittelstarke Schnur -
Leine (3), 68 cm	- mittelstarke Schnur -
Leine (4), 55 cm	- mittelstarke Schnur -
Leine (5), 70 cm	- starke Schnur -

Die freien Enden der Leinen (3) und (4) werden später getakelt.

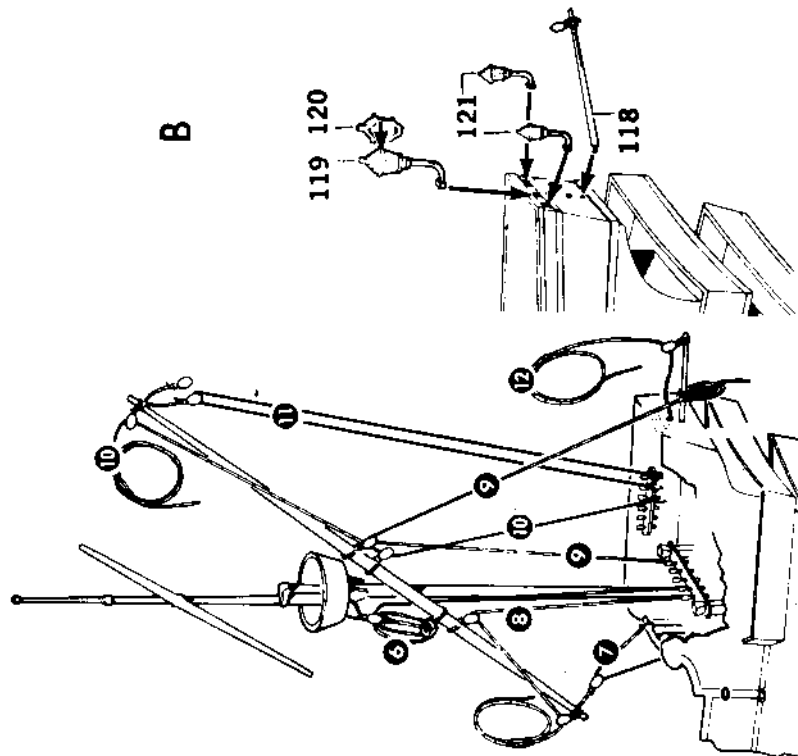
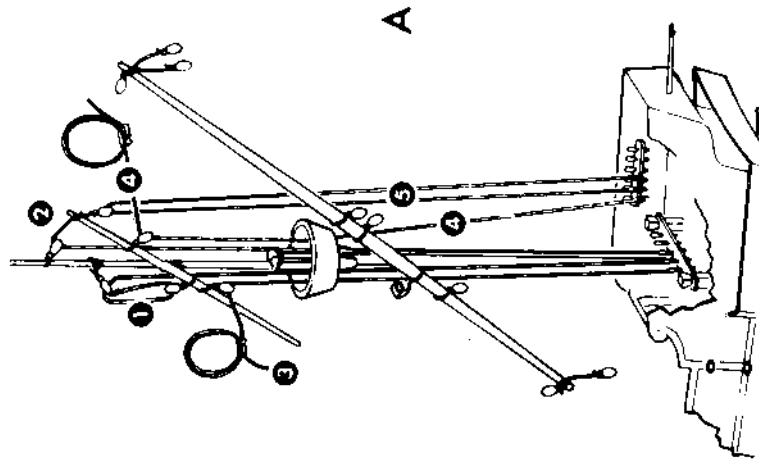
Die Leinen der unteren Rute nach Abb. 5 B von der Nagelbank aus takeln, nachdem die Führung für die Schote (Bauteil 118) mit einem A-Block versehen und angeklebt worden ist. Mit der Leine (6) beginnen und die Leine (12) an der Klampe befestigen.

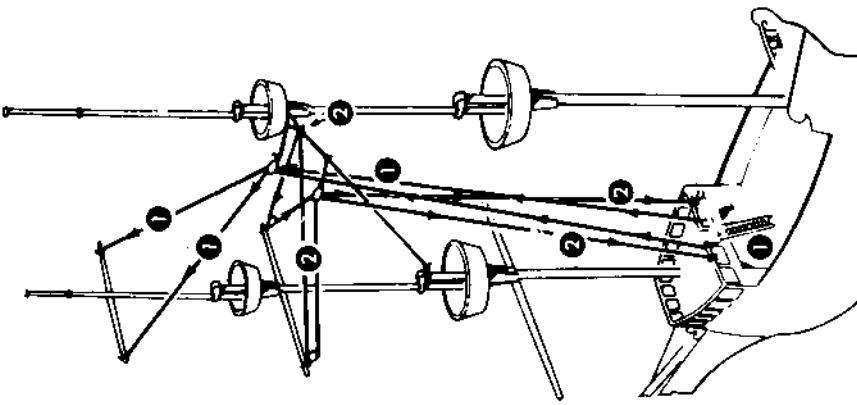
Leinenlängen und -stärken:

Leine (6), 45 cm	- starke Schnur -
Leine (7), 20 cm	- starke Schnur -
Leine (8), 45 cm	- mittelstarke Schnur -
Leine (9), 40 cm	- starke Schnur -
Leine (10), 53 cm	- starke Schnur -
Leine (11), 70 cm	- starke Schnur -
Leine (12), 23 cm	- starke Schnur -

Die freien Enden der Leinen (10) und (12) werden später getakelt.

Nach der Takelung der Leinen die beiden Laternenteile (Bauteile 119 und 120) zusammenkleben und zwischen den beiden kleinen Laternen (Bauteile 121) am Kumpf ankleben.

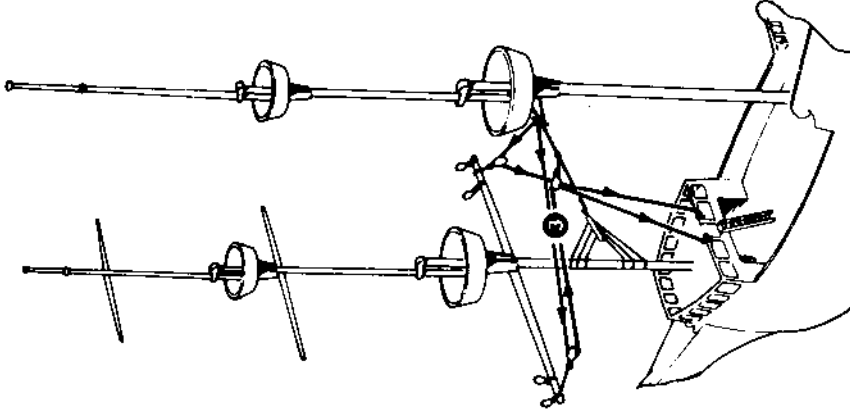




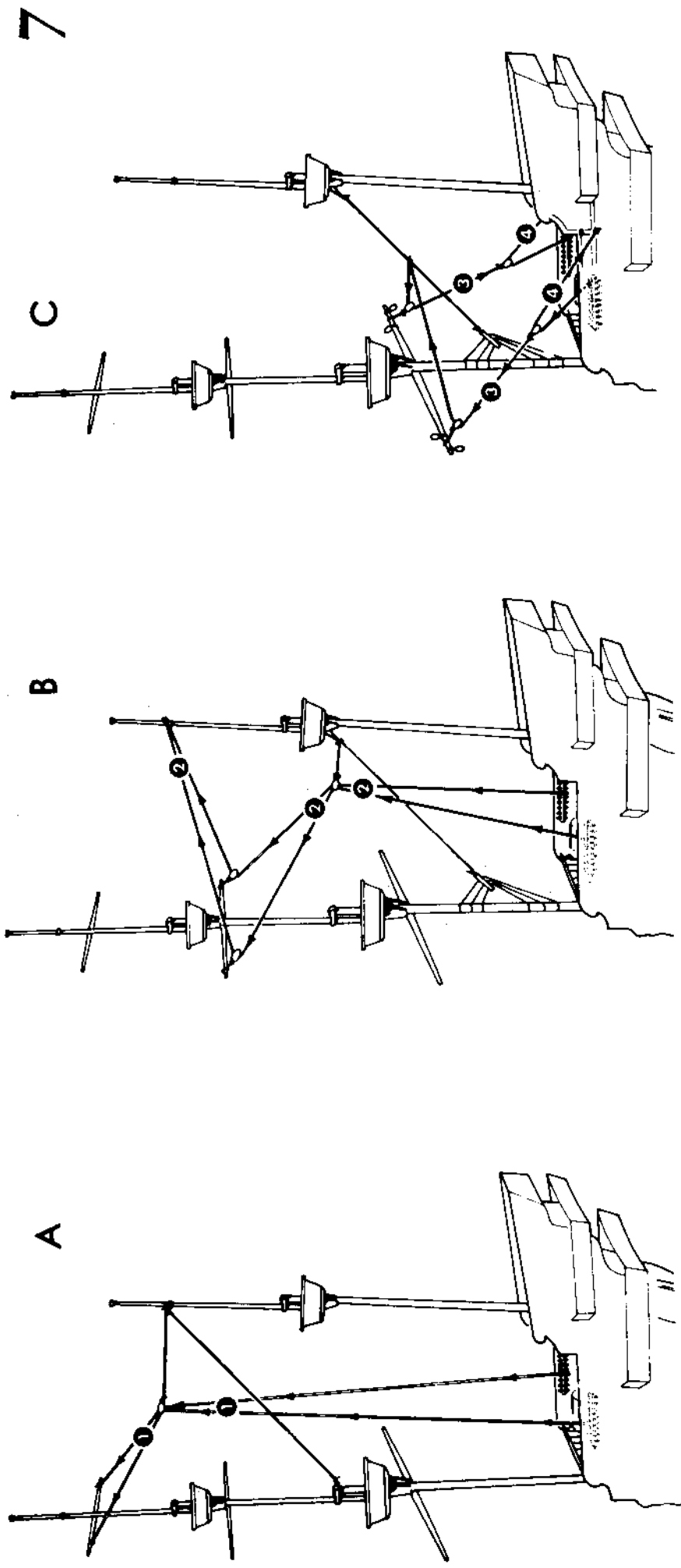
Leinen (1), 60 cm -mittelstarke Schnur- nach Abbildung takeln und jeweils am Rahende befestigen.  
 Leinen (2), 75 cm -mittelstarke Schnur- am Stag anknöten und nach Abbildung takeln.

Fockmastbrassen

Leinen (3), 60 cm -starke Schnur- entsprechend den Leinen (2) nach Abbildung takeln.

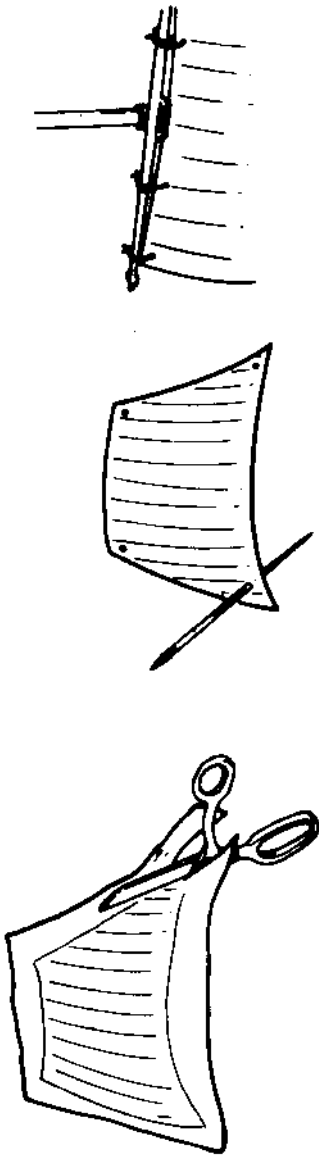






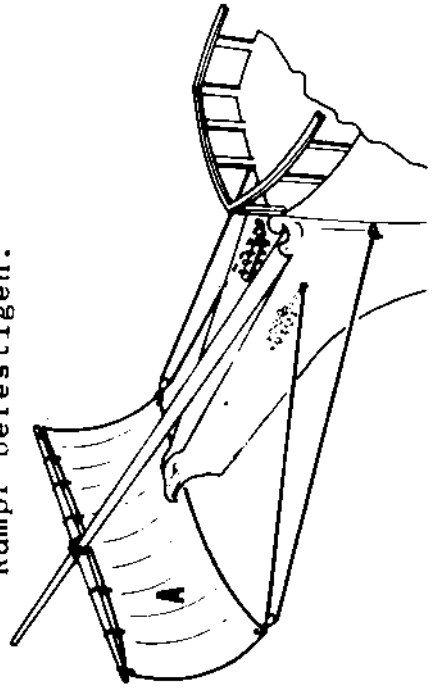
Großmastbrassen

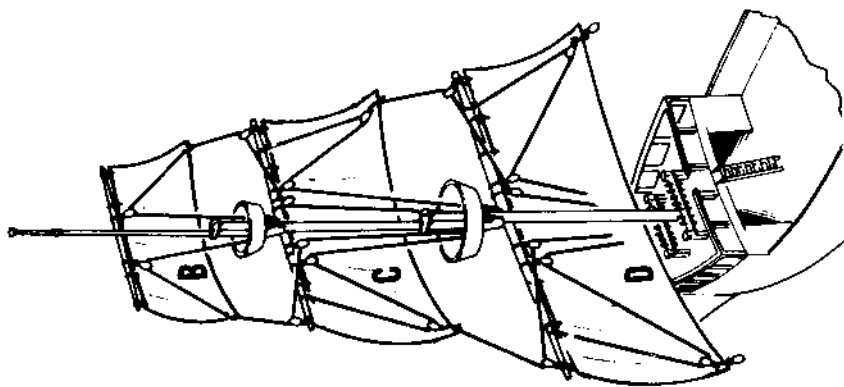
Leinen (1), 74 cm -mittelstarke Schnur- nach Abb. 7 A, Leinen (2), 75 cm -starke Schnur- nach Abb. 7 B von den Nagelbänken aus takeln. Die Mitte der Leine (3), 80 cm -starke Schnur- am Stag befestigen, die beiden Leinenhälften jeweils durch einen A-Block am Großrahende takeln und an den freien Enden je einen A-Block befestigen. Dann die Leinen (4), 35 cm -starke Schnur- von der Nagelbank aus durch A-Block takeln und am unteren Ausbolzen außen am Rumpf befestigen. Die Abb. 7 C zeigt eine weitere mögliche Takelung, die von der Leine (4) an Backbord ausgeht.



Die einzelnen Segel vorsichtig und erst bei Bedarf ausschneiden und mit Löchern versehen. Die Löcher nicht zu dicht an den Rand setzen, damit sie nicht ausreißen!

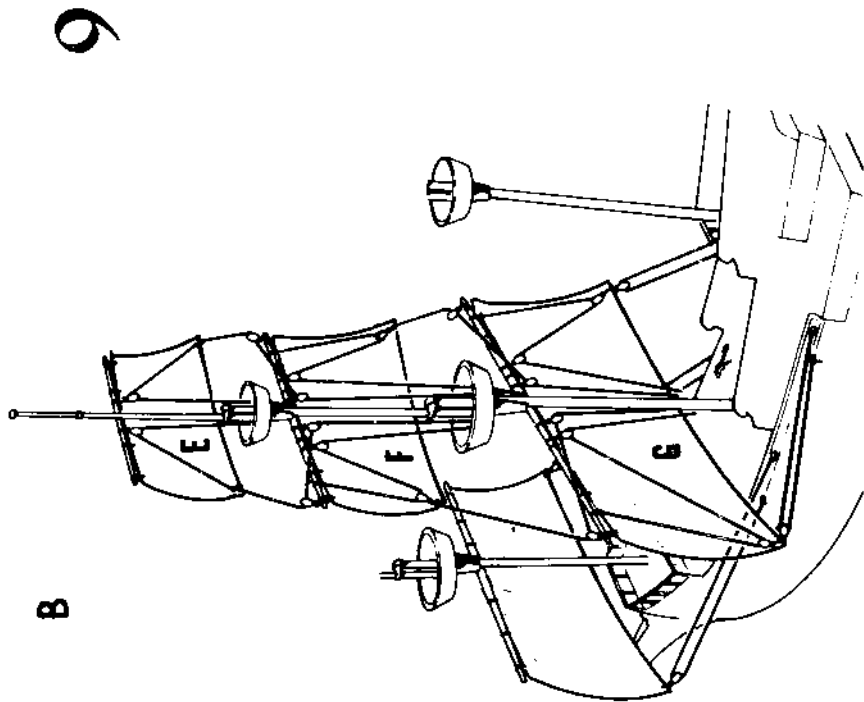
Segel A ausschneiden, mit Löchern versehen und an den unteren Segelecken je einen A-Block befestigen, dann das Segel an der Blindrah anbringen. Leinen (Leinen (3) der Sprietakelung) von der Nagelbank aus takeln und an Augbolzen am Rumpf befestigen.



**A**

**Fockmastbesegelung**  
 Reil der Segeltakelung werden die in den Takelschritten 2 bis 4 bis zu den Blöcken getakelten Leinen weiterverarbeitet.

Segel B bis D vorsichtig ausschneiden, zwei A-Blöcke an den unteren Ecken des Segels C und vier A-Blöcke entsprechend am Segel D anbringen und die Segel an den Rahen befestigen. Leinen (2) und (5) aus den Takelschritten 2 und 3 an den unteren Ecken des Segels B befestigen, Leinen (6) aus Schritt 3 an der Vormarrah, Leinen (10) aus Schritt 4 an der Fockrah befestigen. Leinen (9) aus Schritt 4 an den Ecken des Segels C befestigen.

**B**

**Großmastbesegelung**

Die Großmastsegel E, F und G ausschneiden, mit sechs A-Blöcken versehen und an den Rahen befestigen. Die Leinen entsprechend denen an dem Fockmast takeln.  
 Die Schoten des Focksegels, die in Baustufe 6 an den Klampen angebracht worden sind, nach Abbildung durch A-Block an der Fock takeln und an Augbolzen am Rumpf befestigen.  
 Die Großsegelschoten (40 cm -starke Schnur-) entsprechend takeln.

## Besantakelung

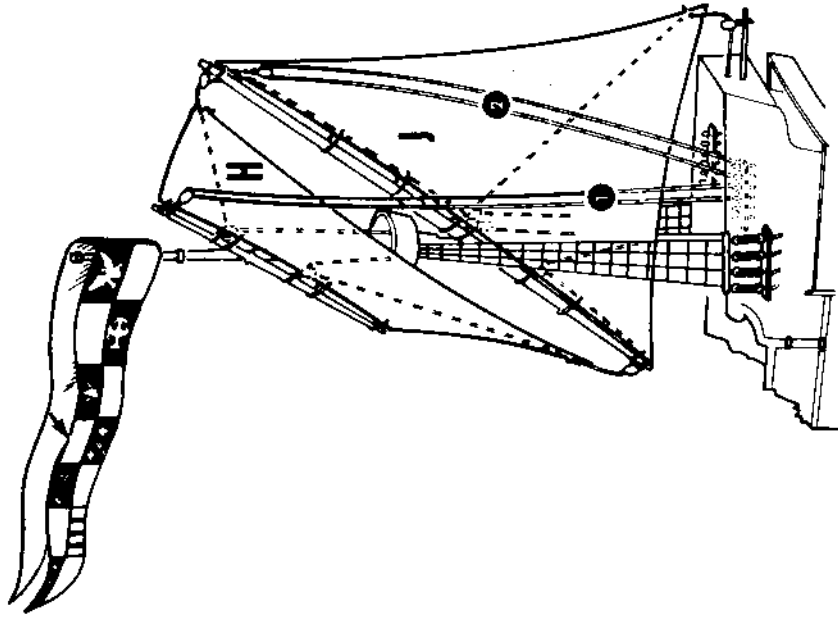
Die Segel H und J ausschneiden, mit Löchern versehen und an den Rahen anbringen.

Dann die Leinen (3) und (8) bzw. (4) und (10) aus Takelschritt 5 an den unteren Ecken des Segels H befestigen.

Die Leinen (9) und (12) aus Takelschritt 5 takeln und an der achteren unteren Ecke des Segels J befestigen.

Die Leinen (1), 80 cm -starke Schnur- und (2), 75 cm -starke Schnur- nach Abbildung locker takeln und an der achteren Nagelbank an Backbord belegen.

Zum Schluß die Flaggen ausschneiden, anfeuchten und, wie auf dem Kartondeckel gezeigt, am Mast anbringen.



# El galeón español

Desde un punto de vista histórico, el galeón español fue uno de los tipos de barco más prestigiosos de la época dorada de los veleros. Los primeros galeones aparecieron a mediados del siglo XVI y, durante casi cien años, estos apreciados barcos de vela hicieron funciones tanto de navío de combate como de navío mercante.

Por más que sea impulsado exclusivamente por vela, el galeón es un descendiente directo de las galeras impulsadas a remo. El casco de los galeones era mucho más esbelto que el de las macizas y pesadas naos de principios del siglo XVI, por más que sus bodegas siguieran manteniendo la capacidad para albergar gran cantidad de mercancía. Los galeones españoles surcaron los mares del mundo y transportaron joyas, oro, telas finas y otras valiosas mercancías. Todos esos tesoros resultaban muy tentadores para los piratas, que recorrían las rutas comerciales en busca de una concentración de riquezas de esa índole. Para defenderse de los ataques de esos piratas, los galeones españoles contaban con su propia forma de protección, materializada en unos pesados cañones de latón. De hecho, poca cosa permitía diferenciar un navío mercante de la época de uno de guerra.

## Se planea una invasión

La famosa Armada Española de 1588 estaba integrada por setenta galeones armados. En una de las mayores batallas navales de la Historia, la poderosa flota española desafió a la pequeña fuerza marítima de la reina Isabel de Inglaterra. Con los 73 galeones de la flota española, iban también cincuenta y siete navíos-escolta, para ofrecer el correspondiente apoyo logístico. Felipe II, el rey de España, tenía el proyecto de utilizar su poderosa Armada Invencible para el transporte de su ejército al otro lado del Canal de la Mancha e invadir Inglaterra.

Desde los asaltos de Sir Francis Drake con su Golden Hind, los ingleses se habían convertido para el soberano español en una espina clavada en el corazón. España había sido una potencia de primer orden que había estado explorando el Nuevo Mundo y había estado descubriendo rutas comerciales en exclusiva, a lo largo y ancho del globo terráqueo, por lo que planeaba a la sazón poner fin a dichas trabas.

En mayo de 1588, las fuerzas invasoras estaban preparadas. El plan de los españoles consistía en navegar a vela hasta las costas del sur de Dover y surcar luego el Támesis hasta Londres. Con todo, en caso de mal tiempo, los españoles estaban dispuestos a tomar también la isla de Wight.

## Vientos engañosos

En el interin, los ingleses planeaban su defensa mediante una flota de mucho menor tamaño. Estaban en mucha desventaja ya que, para salir al paso de sus enemigos, se veían obligados a navegar con el viento en contra. Pero, gracias a un cálculo prudente y a una ejemplar navegación a vela, los ingleses conseguían abandonar sigilosamente el puerto y situarse por la retaguardia de la Armada española lo que, a pesar de su pequeño número pero al contar ahora con el viento a favor, les proporcionaba una ligera ventaja. Mas los navíos españoles, bajo el mando del Duque de Medina Sidonia, seguían permaneciendo unidos como en piña. Incluso con el viento a favor, hubiera resultado temerario atacar. Los ingleses pudieron constatar la solidez de los galeones españoles. En un parte sobre la operación llevada a cabo, los galeones españoles eran descritos como "de prodigiosa solidez y acolchados de tal forma con estopa, lana, brea y otros productos, que no hay bala nuestra de cañón que acribillarlos pudiere".

## ¡Fuego flotante!

La flota inglesa estuvo persiguiendo a la Armada durante más de un mes. Se había producido alguna que otra pequeña refriega pero no había tenido lugar batalla alguna que fuera decisiva. El 28 de julio de 1588, los españoles anclaban en Gravelines, junto a Dunquerque. Fue entonces cuando los ingleses dieron su primer paso. Ayudados por el viento nocturno y la marea, ocho navíos ardiendo se plantaban en medio de la flota española. Las tripulaciones habían abandonado los navíos, los cañones estaban cargados y las barras del timón habían sido fijadas a fin de poder conducir directamente las naves por entre el enemigo. Se les prendió fuego acto seguido y los navíos fueron lanzados a su escalofriante misión. Nada provocaba mayor pánico entre la marinería que un incendio en el mar. Repentinamente, la disciplinada formación española se había convertido en un amasijo de liados aparejos, de cascos destrozados y de atemorizados marineros. Con las prisas por escabullirse de los navíos en llamas, los españoles habían cortado sus anclas y no tenían nada que impidiese que fueran arrojados contra las rocas cercanas a la costa. Quedaba descartada, por lo tanto, la invasión. A la disgregada Armada le hubiera resultado imposible llegar a su objetivo por el Canal, para caer de lleno en la furia de la flota inglesa. La única ruta posible resultaba ser ahora hacia el Norte, rodeando Escocia e Irlanda. Casi milagrosamente, giró el viento y los restos de la flota española susceptible todavía de navegar se dirigieron a toda prisa hacia el Norte. Algunos galeones regresaron a España pero otros muchos encaraban sus naves rumbo a la costa irlandesa, cuando fueron echados a pique por una aparatosa tormenta. La Armada española había dejado de ser una fuerza decisiva.

## Una profunda influencia

Los galeones tuvieron una honda influencia en los constructores de barcos del mundo. Eran claramente visibles las mejoras en cuanto a la facilidad de manejo y las líneas básicas del navío fueron adoptadas bien pronto por casi todos los constructores de barcos. Los galeones españoles estaban pintados en vivos colores e iban decorados con escudos de armas ya genuinos o bien meramente decorativos. Característica de estos navíos era su popa elevada, a la vez que el nuevo distintivo que aparece en la proa: el espolón. Era éste una prolongación de la cubierta delantera y de la amura, que sobresalía más allá de la proa. El espolón proporcionaba una plataforma ideal desde donde poder manipular la cebadera.

Los galeones españoles han vuelto a merecer la atención de los constructores. Con su tendencia general hacia la decoración española, esos navíos del siglo XVI de alegres colores han aparecido ahora en edición en miniatura como apreciadas piezas de exhibición. Seguro que este modelo Revell de la época dorada de la navegación a vela evocará recuerdos de una era de aventuras.

## Nota importante: Primero leer – luego montar

Primeramente, hacer coincidir las piezas y, mediante lima o cuchillo, quitar el plástico superfluo. Utilizar un palillo, un afiler o un pequeño pincel para la aplicación del adhesivo (REVELL Contacta Professional). Ser ahorrativos con el pegamento ya que si se aplica en exceso, ello puede dañar al modelo.

Para una fácil identificación de las piezas, todas ellas vienen numeradas, llevando su cifra grabada.

Desprender la pieza de la barra, únicamente cuando ésta vaya a ser utilizada, a ser posible, en el mismo orden en que haya de ser montada. No pintar ninguna de las piezas pequeñas, antes de haberla desprendido de la pieza moldeada.

## Herramientas necesarias

Cuchillo y trampilla para doblar y desprender cada pieza en particular.

Pinzas para el sostén y el alzado de las piezas de pequeño tamaño.

Palillo, pincel o afiler para la aplicación del pegamento.

Cinta adhesiva tipo Tesafilm y pinzas de la ropa para el sostén de las piezas, hasta que éstas se sequen.

Las piezas del casco se pintan de la siguiente manera:

El kit lleva 4 grupos de piezas, tres de ellos en color marrón y uno de ellos en color negro. Cada pieza lleva un número de identificación en el dorso o bien en la plaquita colindante.

No desprender determinada pieza en particular, hasta que ésta vaya a ser utilizada ya que, de lo contrario, es muy fácil que las piezas se pierdan o que las podamos confundir con otras similares.

Haga coincidir las piezas antes de proceder a su pegado. De esa manera, resultarán más visibles las zonas que han de ser pegadas

y podrán ser alisadas las eventuales irregularidades que puedan haber en las superficies para que las piezas coincidan entre sí. Algunas piezas del presente modelo pueden ser pintadas mejor antes del montaje de las piezas. Los colores respectivos vienen dados en pequeñas banderolas. Traducción de los colores, para cada etapa de montaje en particular. Raspar la pintura allá en donde haya de ser aplicado pegamento ya que sobre pintura éste no conserva sus propiedades de adhesión. Este modelo está fabricado en plástico estireno. Por lo tanto, sólo hay que utilizar pintura especialmente prevista para material plástico.

#### **Figura de la Página 4**

23 Popa (puertas: marrón, bisagras: negro, franjas transversales: amarillo)  
20, 21 Lado derecho y lado izquierdo del casco, (puertas: marrón, barandillas: dorado)  
34, 38 Superestructura de la cubierta derecha e izquierda, (barandilla: dorado de barandillas, azul, rojo, amarillo. Detalles: dorados.  
Tomar como referencia la tapa de la caja, bisagras: negro; ribete

#### **Figura de la Página 5**

1, 2 Tubos del cañón (20 piezas)  
Cureñas (20 piezas)  
Placa para el nombre (letras: rojo, ribete: dorado)  
47 Barandilla de media cubierta  
62 Barandilla de cubierta de popa  
82, 83, 64, 65, 66, 67 Cadenotes  
69 Ancla (2 piezas)  
16 Perno de anilla (4 piezas)

#### **¡Agitar bien las pinturas!**

56, 59 Barandilla protectora de la cubierta principal y la semicubierta, izquierda  
Barandilla de protección de semicubierta, parte trasera  
57, 60 Barandilla protectora de la cubierta principal y la semicubierta, derecha (ribete: dorado, interior: arena),  
58 Barandilla de protección de cubierta principal, parte trasera  
Partes inferiores de la cofa  
Partes superiores de la cofa  
Partes laterales de la cofa  
Barra del timón (4 piezas) (blanco)  
Asiento (arena)  
45 Bote  
115, 116 Amurada izquierda, derecha  
48, 49, 50 Descenso a los camarotes, lado izquierdo, lado derecho y parte frontal.  
24, 25 Barra del timón derecha, izquierda

#### **Figura de la Página 6**

36 Semicubierta  
Cubierta principal  
28 Cubierta de proa  
39 Mamparo de cubierta de popa (marco: dorado)  
41 Cubierta de popa  
Mamparo trasero de la cubierta de proa (barandilla: dorado)  
Bastidor de sostén de la semicubierta  
40 Mamparo trasero de la cubierta de popa (moldura barandilla: dorado)  
Mamparo principal trasero de camarotes (detalles: dorado)  
Mamparo de semicubierta (bisagras: negro)

#### **Fase de construcción N 1 Los cañones**

1. Los 20 tubos de cañón se montan, pegando la mitad superior, Pieza 1, a la mitad inferior, Pieza 2  
Utilizar ahora la cantidad más pequeña de hilo marrón y cortarla en trozos de, aproximadamente, 12,5 cm de longitud. Atar el hilo en el medio de cada uno de los tubos de cañón. Dar un ligero toque de pegamento para mantener el hilo en posición.  
Pegar los tubos de cañón a las cureñas 3.

#### **Fase de construcción N 2 El pedestal para el barco**

1. Pegar los dos soportes delanteros 4 al zócalo frontal 5 y los soportes traseros 6, al zócalo trasero 7.  
2. Pegar la placa para el nombre 8 al soporte central 9.

#### **Fase de construcción N 3 Detalles de la cubierta**

1. Correr la rueda de trinquete 10 hacia el cabrestante 11 y pegarla en posición.  
2. Pegar al cabrestante los soportes izquierdo y derecho del cabrestante, 13 y 12. Pegar el conjunto resultante a la cubierta 14.  
3. Pegar a la cubierta el tope 15 de la rueda de trinquete del cabrestante.  
Pegar a la cubierta cuatro pernos de anilla 16.  
Pegar a la cubierta el armazón delantero y trasero para botes, 17 y 18.  
Pegar a la cubierta dos bancos de clavos 19 del palo mayor.

#### **Fase de construcción N 4 Montaje del casco**

Pegar veinte pernos de anilla 16 a la cara interior de cada lado del casco, lado derecho 20 y lado izquierdo 21.  
Pegar dos cornamusas 22 al interior de cada mitad del casco.  
Pegar la cubierta principal 14 a la mitad derecha 20 del casco. No rozar los pernos de anilla y acomodar la cubierta. Esta ha de encajar por debajo del borde y por encima de los pasadores. La muesca que hay al final de la cubierta ha de encajar con la arista vertical del casco.  
Pegar las dos mitades del casco. Mantener unidas ambas mitades mediante cornamusas, pinzas de tender la ropa o mediante cinta adhesiva, hasta que se haya secado el pegamento, y a continuación retirarlas.  
Hacer pasar el cable del ancla por los orificios que hay en las mitades del casco y atar los extremos sin fijarlos, hasta que llegue el momento de montar las anclas.

#### **Fase de construcción N 5 El montaje del timón**

Pegar la cubierta 23 al casco.  
Pegar las dos mitades del timón, izquierda 24 y derecha 26, en torno a la bisagra al efecto que hay en el casco.  
Pegar al casco el conjunto del pedestal para el barco y la placa para el nombre, correspondientes a la Fase de construcción N 2.

#### **Fase de construcción N 6 Instalación de los cañones**

Tape=Klebstreifen =cinta adhesiva; Tie = binden, knoten = atar, anudar; Tie to cleat = an die Klampe binden = atar a la cornamusa; wrap = wickeln = arrollar

Pegar a la cubierta los 20 cañones correspondientes a la Fase de construcción N 1.

Enhebrar los extremos de las jarcias de sostén de los cañones por entre los pernos de anilla y anudarlos o simplemente hacer una lazada y pegar el hilo al perno de anilla. Hacer presión hasta que se haya secado el pegamento, cortando entonces el remanente de hilo.

Atar a las cornamusas de cada lado del casco un hilo marrón de 35 cm de grosor. Guiar las jarcias por los laterales del casco y pegarlas a los lados con cinta adhesiva hasta que las necesitemos de nuevo para el aparejo de la vela cuadrada del palo mayor.

#### **Fase de construcción N 7 La cubierta del castillo de proa y mamparos principales**

Pegar al casco el emparrillado delantero 26.

Pegar al casco el mamparo anterior 27.

Pegar al casco y al mamparo la cubierta 28 del castillo de proa.

Pegar a ambas cubiertas el mamparo trasero 29 del castillo de proa.

Pegar al emparrillado delantero la escalera anterior 30 de mamparo.

Pegar a las cubiertas la escalera 31 del castillo de proa.

Pegar el bastidor de sostén 32 de la semicubierta y el mamparo 33 a la cubierta principal.

Pegar a la cubierta principal y al borde superior del casco la superestructura de cubierta 34.

Pegar a la cubierta y al lateral derecho el mamparo principal trasero 35

#### **Fase de construcción N 8 Cubiertas de popa y mamparos**

Pegar la semicubierta a los mamparos y a la superestructura derecha de cubierta.

Pegar la escalera de bajada a camarotes 37 a la cubierta principal y a la semicubierta.

Pegar a las cubiertas y al borde superior del casco el lateral izquierdo 38 de la superestructura de cubierta.

Pegar a la semicubierta el mamparo 39 de la cubierta de popa.

Pegar a la cubierta y a los laterales el mamparo trasero 40 de la cubierta de popa.

Pegar la cubierta de popa 41 en la posición adecuada.

Pegar una cornamusa 22 al mamparo trasero de la cubierta de popa.

#### **Fase de construcción N 9 Detalles de la cubierta de proa**

Pegar a la cubierta del castillo de proa dos vigas 42 de anclaje.

Pegar a la cubierta del castillo de proa dos bancos 43 de clavos para el palo de trinquete.

Pegar los asientos 44 al bote 45 y, a continuación, pegar los dos juegos 46 de remos a los asientos.

Pegar el bote al armazón de botes.

Ir cogiendo trozos cortos del hilo marrón central y ligar el bote a la cubierta (ver pequeño esquema).

#### **Fase de construcción N 10 Detalles de la cubierta de popa**

In place = am Platz = en su lugar

Pegar a la cubierta la barandilla 47 de semicubierta.

Pegar a la parte delantera 50 y a la cubierta la bajada izquierda 48 a camarotes y la bajada derecha 49.

Pegar la escalerilla 51 de cubierta de popa en la posición adecuada.

Pegar a la cubierta la barandilla 52 de cubierta de popa.

Pegar a la cubierta de popa el banco 53 de clavos para el palo de mesana.

Pegar a cada lado del casco un banco de clavos 54 para semicubierta y un banco de clavos 55 para cubierta de popa.

#### **Fase de construcción N 11 Las barandillas de protección**

Pegar a la cubierta mayor la barandilla izquierda 56 y la barandilla derecha 57 de protección.

Pegar a la cubierta la barandilla trasera 58 de protección de la cubierta principal.

Pegar a la semicubierta la barandilla izquierda 59 y la barandilla derecha 60 de protección de la semicubierta. Pegar luego a la cubierta la barandilla trasera 61 de protección de la semicubierta.

#### **Fase de construcción N 12 Los cadenotes para los cables de fijación de los palos**

Pegar al casco los cadenotes izquierdos 62 y los cadenotes derechos 63.

Pegar al casco los cadenotes izquierdos 64 y derechos 65 para el palo mayor.

Pegar al casco los cadenotes izquierdos 66 y derechos 67 para el palo de mesana.

Pegar cuatro pernos de anilla 16 en cada lado del casco.

#### **Fase de construcción N 13 Las anclas**

Pegar dos cepos 68 al ancla 69. Pegar los arganeos 70 a los cepos. Dejar secar el pagamento y proseguir acto seguido.

Entalingar el cable del ancla en el arganeo, arrollándolo y anudándolo con el hilo marrón delgado.

Atar el arganeo a la viga del ancla mediante una doble lazada del hilo grueso marrón.

Repetir la instalación del ancla en el otro lado del casco.

#### **Fase de construcción N 14 El bauprés y los escudos de armas**

Black heavy thread = dicker schwarzer Zwirn = hilo torcido grueso y negro; tie = binden = atar, anudar; paper shields = Papierschilder = escudos de papel de 1 " = 2,5 cm

Juntar y pegar la mitad izquierda 71 del bauprés a la mitad derecha 72.

Cortar a la longitud indicada los cabos (1), (2) y (3) a partir del hilo torcido central negro. Las longitudes son suficientes para poder hacer un nudo en cada extremo.

Anudar los extremos al bauprés, tal como se indica. Dar un ligero toque de pegamento a los nudos.

Atar un bloque Tipo "A" al cabo (5) y fijar los cabos (4) y (5) tal como se indica.

Recurrir al hilo delgado negro y atar dos bloques Tipo "A" en cada lado del bauprés.

Pegar el bauprés a la estructura del casco.

Coger 18" = 45 cm del hilo torcido grueso de color negro y pegar el bauprés al casco, tal como se indica.

Pegar diez de los escudos de color 73 en papel sobre los escudos de armas y pegar estos últimos a cada lado del casco.

#### **Fase de construcción N 15 El montaje del palo de trinquete**

Juntar y pegar la mitad izquierda 74 del palo de trinquete a la mitad derecha 75.

Pegar la base 76 y los laterales de la cofa inferior del palo de trinquete.

Pegar el lado izquierdo 78 y el lado derecho 79 del mastelero de velacho.

Pegar la cofa al palo de trinquete. Correr el mastelero de velacho por entre el orificio que hay en la caperuza inferior 84 de los palos y pegarlo a la estructura.

Pegar la base 81 a los laterales 82 de la cofa superior y pegar el conjunto al montaje del palo.

Correr el mastelero del juanete de proa 83 por entre la caperuza superior 84 del palo y pegarlo al montaje.

Pegar los bloques al montaje del palo, tal como se indica.

Pegar los obenques (R-1), (R-2), (R-3) y (R-4) al montaje del palo.

Cortar los cabos (6), (7) y (8) a partir del hilo torcido central negro y pegarlos a la parte inferior del palo.

**Fase de construcción N 16 El montaje del palo mayor**

Pegar la mitad izquierda 85 a la mitad derecha 86 del palo mayor.

Pegar la base 87 a los laterales 88 de la cofa.

Pegar el lado izquierdo 89 y el lado derecho 90 del mastelero de gavia.

Pegar la cofa al palo mayor. Correr el mastelero de gavia por entre la caperuzza 91 del palo y pegarla en la posición adecuada.

Pegar la base 92 a los laterales 93 de la cofa superior del palo mayor. Correr el mastelero de juanete mayor 94 por entre la caperuzza superior 95 del palo y pegar las piezas al montaje del palo.

Atar los bloques del aparejo al palo, tal como viene indicado.

Pegar los obenques (R-7), (R-8), (R-9) y (R-10) al montaje del palo.

Cortar los cabos (9), (10) y (11) a partir del hilo torcido central negro y atarlos al palo inferior.

**Fase de construcción N 17 El montaje del palo de mesana**

Pegar la mitad izquierda 96 a la mitad derecha 97 del palo de mesana .

Pegar la base 97 a los laterales 98 de la cofa.

Correr el mastelero de mesana 100 por entre la caperuzza 101 del palo. Pegarlo al montaje del palo.

Instalar los bloques del aparejo, tal como viene indicado.

Pegar los obenques (R-13) y (R-14) a la cofa y al palo.

**Fase de construcción N 18 Palos y obenques inferiores**

In place = am Platz = en su sitio

Pegar el montaje del palo de trinquete de la Fase de Construcción N 15 sobre la cubierta del castillo de proa y sobre el punto principal de aplicación.

Pegar los obenques (R-5 ) y (R-6) a los cadenotes y al palo por debajo de la cofa.

Pegar a la cubierta principal el montaje del palo mayor correspondiente a la Fase de Construcción N 16. Pegar los obenques (R-12) y (R-13) a los cadenotes y al palo.

Pegar el montaje del palo de mesana correspondiente a la Fase de construcción N 17 y los obenques (R-15) y (R-16) en posición adecuada, tal como viene indicado.

Comprobar que los 3 palos estén en línea recta y en caso necesario, enderezarlos antes de que se haya endurecido el pegamento.

Fijar las anclas en ambos lados del casco, tal como viene indicado.

**Fase de construcción N 19 Bloques del aparejo del palo de trinquete, del palo mayor y del palo de mesana**

Las tres vergas del palo de trinquete y del palo mayor llevan instalado el mismo número y el mismo tipo de bloques de aparejo y en la misma posición. Pegar la mitad 102 y la mitad 103 de las vergas del palo de trinquete. Separar la verga de velacho 104 y la verga 105 de juanete de proa de la sección color casca. Aplicar los bloques tal como viene indicado y tirarla a un lado.

Repetir el montaje anterior para las vergas del palo mayor, recurriendo ahora a las mitades de las vergas 106 y 107 del palo mayor, de la verga de gavia 108 y de la verga de juanete mayor 109. No confundirlas con las vergas del palo de trinquete.

Pegar las dos mitades inferiores 110 y 111 de la verga del palo de mesana y colocar los bloques del aparejo a la verga 112 inferior y superior.



# LAS JARCIAS MUERTAS DEL GALEÓN

Start here = hier beginnen = empezar por aquí Page 1 = Seite 1 = Página 1

## EL ESTAY DEL PALO DE TRINQUETE

Caja de poleas colectora 113

Para el aparejo del palo de trinquete, se utiliza el hilo torcido grueso y de color negro.

La longitud que ha de utilizarse en cada caso viene indicada en pulgadas, junto a cada cabo (1 pulgada = 1" = 2,5 cm), siendo suficiente siempre la longitud para poder hacer un nudo en cada extremo.

Atar la cuerda (12) en la anilla que hay en el extremo de la caja de poleas colectora 113. El otro extremo es guiado hacia arriba y conducido luego hacia abajo, tras haberlo hecho pasar de nuevo por la ranura en la cofa del palo de trinquete. Regular la longitud y atar dicho extremo debajo del cesto de la cofa.

Ensartar los extremos sueltos de cuerda (1), (2) y (3) por los orificios que hay en la caja de poleas colectora y atarlos al bauprés.

Rociar todas las cuerdas con una diminuta gotita de pegamento.

## LOS ESTAYES DEL PALO MAYOR

Caja de poleas colectora 113

Caja "O" de aparejos (2 piezas)

Start = anfangen = empezar; tie = binden = atar; approx. = ungefähr = aprox.

Cuerda (13); para el aparejo del palo mayor, se procede igual que para el aparejo del palo de trinquete. Utilizar una caja de poleas colectora 113 y las cuerdas (6), (7) y (8).

Atar las cuerdas (14) y (15), el estay del mastelero de gavia y el estay mastelerillo de trinquete por debajo de la caperuza del palo de trinquete y al palo mayor, tal como se muestra.

Atar una caja de aparejos Tipo "C" en la cuerda (13) y (14), tal como se muestra.

## 3. ESTAY DEL PALO DE MESANA

Caja de poleas colectora 113

El estay del palo de mesana, cuerda (16) se instala igual que las dos cuerdas anteriores (12) y (13), utilizando la caja de poleas colectora 113 que ha quedado y las cuerdas (9), (10) y (11).

El estay del mastelero de mesana, cuerda 17, se instala igual que la cuerda 15.

## EL ESTAY DEL TRINQUETE

Caja de aparejos "C"

La cuerda (18): atar el estay del mastelero de velacho a un solo ojo de la caja de cajera simple. Hacer pasar el extremo suelto de la cuerda (5) por la caja de poleas y atarlo al bauprés. Atar la cuerda (18) a la cofa del palo del trinquete. Ligar una caja "C" de aparejos de 1,3cm por encima de la caja inferior.

El estay del juanete de proa (19) se ata a la punta del bauprés y al palo de trinquete por encima de los obenques.

## 5. LOS BRANDALES

Loop = Schlingen = lazada

Para todos los brandales, utilizar el hilo torcido negro, de tamaño mediano.

Las cuerdas (20) y (21) son los brandales del palo de trinquete. Atar uno de los extremos de cada una de ellas a los tensores de los obenques situados detrás de los obenques. La cuerda (20) va hacia arriba por entre la ranura de la cofa superior y luego hacia abajo, hasta el tensor del obenque opuesto. La cuerda (21) se ata a la punta del palo por encima de los obenques y se dirige hacia abajo hacia los tensores de los obenques.

Los brandales (22) y (23) del palo mayor se fijan de idéntica manera y por las mismas zonas que los brandales del palo de trinquete. El palo de mesana tiene un solo brandal (24). Este se ata a los tensores de obenques y a la punta del palo, por encima de los obenques.

## LAS JARCIAS DE LABOR

Las cuerdas de labor del aparejo se utilizaban constantemente para adecuar la vela a las distintas condiciones del viento. Se giraban las vergas, se largaban las velas, condicionado todo ello a las condiciones del viento y del mar con respecto a la dirección del barco. Los cabos para las jarcias de labor eran de cuerda natural y, a diferencia de las jarcias muertas, no eran embreadas. Utilizar el hilo torcido de color casca para todas las jarcias de labor del aparejo.

## LAS CUERDAS DEL BAUPRÉS

In place = am Platz = en su sitio

Pegar un banco de clavos 114 y un perno de anilla 16 a la amura derecha y a la amura izquierda.

Utilizar el hilo torcido de color casca y de tamaño mediano y cortar respectivamente dos trozos de las cuerdas (1), (2) y (3). Atar las cuerdas a los bancos de clavos, tal como viene indicado. Dar un leve toque de pegamento a los nudos para que estos queden afianzados. Enrollar las cuerdas y pegarlas provisionalmente con cinta adhesiva a la barandilla exterior.

Pegar las amuras 115 y 116 al emparrillado de proa y al casco.

Atar dos cajas de poleas de Tipo "A" en cada extremo de la verga 117 del bauprés. Pegar la verga al bauprés.

Quitar la cinta adhesiva de las dos brazas de la vela de abanico, cuerda (1) y atarlas tal como viene indicado. Atar a continuación las cuerdas de los obenques (2) de tope. La cuerda (3) se utilizará más tarde, cuando sean montadas las velas.

Pegar los restantes escudos de color en papel sobre el resto de escudos 73 y, luego, estos en cada una de las amuras, ver tapa de la caja.

## LA VERGA DE JUANETE

Tape = mit Klebestreifen befestigen = fija con cinta adhesiva; leave loose = lose lassen = dejar suelto

Pegar la verga de juanete al palo de trinquete. Debería quedar formando un ligero ángulo con respecto a la línea central del casco, con su lado derecho ligeramente adelantado.

Las cuerdas (1) y (2) son a base del hilo torcido de tamaño mediano. Hacer un nudo corredizo en un extremo y atarlas al banco de clavos. Guiar las cuerdas por entre las cofas y las cajas de poleas, tal como viene indicado. Atar la cuerda (1) a los extremos de la verga.

Mantener la cuerda (2) ligeramente tensada y aplicar una pizca de pegamento sobre la cuerda por la caja de poleas. Mantener sujeta la cuerda, hasta que se haya endurecido el pegamento. Arrollar el extremo de la cuerda y sujetarla provisionalmente a la verga con cinta adhesiva. La adherencia de la cuerda a la caja de poleas mantendrá la requerida tensión en la parte inferior de la cuerda, hasta que haya finalizado toda la instalación.

### 3. LA VERGA DE VELACHO

Esquema A

Para la cuerda 3, utilizar el hilo torcido grueso. Atar el extremo debajo de la cofa, haciéndolo pasar previamente por el ojo de la caja de poleas "D". En el centro de la verga de velacho, arrollar la cuerda por dos veces por dicha caja de poleas y por la caja de poleas "C". Pegar la verga al palo, tensar las cajas de poleas a la posición correcta y atar el extremo de la cuerda a los bancos de clavos delanteros.

Esquema B

Para la cuerda (4), utilizar el hilo torcido grueso. Atar uno de los extremos a los ojos de la caja de poleas "B" en la caperuza de la cofa, atar luego a la caja de poleas en las proximidades del extremo de la verga, regresar a la caja de poleas de la caperuza de la cofa y volver a descender luego para atar y fijar en el banco de clavos.

La cuerda (6) está integrada por el hilo torcido de mediano tamaño. Atarla al banco de clavos, guiar la cuerda hacia arriba y hacerla pasar por la caja interior de poleas de las vergas. Pegar cuerda y caja de poleas, tal como se ha descrito ya anteriormente. Guiar la cuerda a través de la caja de poleas hacia el extremo de la verga y pegarla provisionalmente con cinta adhesiva.

La cuerda (5) está integrada por hilo torcido del grueso. Atarla al banco de clavos, guiar el extremo por la caja de poleas que hay en la parte exterior, pegar dicho extremo y pegar con cinta adhesiva el extremo que está en la verga.

Page 2 = Seite2 = Página 2

### PALO DE TRINQUETE – VERGA DE TRINQUETE

La verga de trinquete se monta exactamente igual que la verga de velacho que acabamos de instalar. Utilizar para todas las cuerdas el hilo torcido grueso de color casca e instalarlas en el mismo orden sucesivo. Prestar especial atención a que cuando la verga esté pegada ya al palo, ésta quede en la misma dirección con respecto a la línea central que las vergas superiores. Atar todas las cuerdas a los bancos de clavos delanteros.

### APAREJO DEL PALO MAYOR

Medium = mittlerer Zwirn = hilo torcido de tamaño mediano; heavy = dicker Zwirn. = hilo torcido grueso

Las cuerdas del aparejo de labor del palo mayor son idénticas en cuanto a tamaño, cantidad y posición a las cuerdas que se han instalado en el palo de trinquete. Para una manera correcta de proceder, seguir los esquemas con los pasos 2, 3 y 4. Para el grosor y longitud adecuada de las cuerdas, ver el esquema superior.

### 6. LA VERGA SUPERIOR DE MESANA

Pegar la verga superior y la verga inferior de mesana al palo de mesana. El aparejo del palo de mesana se monta de idéntica manera que el de los mástiles anteriores, por más que para el aparejo de la verga de mesana o verga latina no se utilizan dos cuerdas de la misma longitud como las que utilizábamos en la anterior instalación de vergas. La cuerda (1) es a base de hilo torcido del grueso y las cuerdas de (2) a la (5) son a base del hilo torcido de tamaño mediano.

### 7. LA VERGA INFERIOR DE MESANA

Tie to cleat = an die Klampe binden = atar a la cornamusa

Atar una caja de poleas "A" al apoyo 118 de las escotas.

Pegar el apoyo 118 de las escotas a la popa. Pegar las dos mitades 119 y 120 del fanal o farol de popa grande entre sí y pegarlas a la popa. Pegar a la popa dos fanales pequeños 121.

Finalizar el aparejo de la verga inferior, instalando las cuerdas de la manera que viene indicada, comenzando por la cuerda (6)

### 8. LAS BRAZAS DEL PALO DE TRINQUETE

Instalar la cuerda (1), tal como viene indicado.

La cuerda (2) puede ser instalada aisladamente o bien cortando una longitud de 60"= 150 cm, para atarla finalmente en el centro al estay del palo de trinquete.

### 9. LAS BRAZAS DE LAS VERGAS INFERIORES

La cuerda (3) es a base de hilo torcido del grueso. Instalarla como las cuerdas aisladas o bien de forma combinada como en el paso anterior.

### 10. LAS BRAZAS DE JUANETE- PALO MAYOR

1. Atar las cuerdas a los bancos de clavos, guiarlas por entre la caja de poleas de arriba en el palo de mesana y atarlas a la verga.

### 11. LAS BRAZAS DE VELACHO-PALO MAYOR

Colocar ambas cuerdas, equilibrar la tensión y atarlas al palo de mesana.

### 12. LAS BRAZAS PRINCIPALES PARA EL PALO MAYOR

Cajas "A" de aparejo (2 piezas)

Atar la cuerda (3) por el centro al estay de mesana, guiar los extremos de la cuerda por las cajas de poleas de las vergas y atar una caja "A" de aparejo a cada extremo.

Atar la cuerda (4) al banco de clavos, guiarla por la caja de poleas de la cuerda (3) y atarla a los pernos de anilla inferiores de la parte exterior del casco.

Sails=Segel = velas  
INSTALACIÓN DE LAS VELAS

Cortar cada vela en particular al tamaño requerido, con sumo cuidado. No perforar los agujeros demasiado cerca de la arista del material ya que, de lo contrario, éste se desgarrará muy fácilmente. Taladrar siempre suficientes agujeros por el extremo superior de la vela para poder fijarla a la verga y perforar, además, un agujero en cada esquina de la vela. Ir instalando las velas en orden sucesivo, comenzando por la vela "A".

#### **LA VELA DE ABANICO**

Atar dos cajas "A" de aparejo a las esquinas inferiores de la vela "A" y atarla luego a la verga del bauprés.  
Soltar las cuerdas que, antes estaban fijadas a la amura y finalizar la instalación.

#### **LAS VELAS DEL PALO DE TRINQUETE**

Tie both lines = Beide Leinen festbinden = atar ambas cuerdas; tie line to block and sail = Leine an den Block und das Segel binden = atar la cuerda al bloque y a la vela; tie line to "A" block and sail = Leine an den "A" Block und das Segel binden = atar la cuerda a la caja y a la vela.

Todas las cuerdas que se muestran en este paso ya han sido instaladas y han sido pegadas, provisionalmente, en los pasos 2, 3 y 4 anteriores, correspondientes al aparejo de las jarcias de labor.

Montar dos cajas de aparejo Tipo "A" en las esquinas inferiores de la vela "C" y cuatro, en las esquinas inferiores de la vela "D". Finalizar a continuación la instalación, tal como viene indicado.

#### **LAS VELAS DEL PALO MAYOR**

La instalación de las velas del palo mayor es idéntica a la que se acaba de realizar para el palo de trinquete. Utilizar ahora las velas "E", "F" y "G" y 6 cajas Tipo "A" de aparejo

Liberar las cuerdas que se habían pegado provisionalmente a los costados del casco. Aparejar las cuerdas al palo mayor a través de las restantes cajas "A" y montar la vela. Atar los extremos en la parte exterior de casco, en los pernos de anilla.

Cortar dos hilos gruesos de color casca de 16" = 40 cm de longitud y montar la vela mayor, hacerla pasar por el orificio de la caja de poleas y regresar al perno de anilla.

#### **LAS VELAS DEL PALO DE MESANA**

Recortar las dos velas "H" y "J" del palo de mesana y perforarlas.

Atar a las esquinas de las velas las cuerdas que se habían montado anteriormente.

Instalar las cuerdas (1) y (2). Estas no deberían ser tensadas más de lo necesario para mantenerlas simplemente en posición.

Por último, recortar cuidadosamente las banderas, humedecerlas y arrollarlas en torno al mástil, tal como viene indicado. Para la posición exacta, ver la tapa de la caja.

(C)

El galeón español

Aparejo

Jarcias muertas

Para el aparejo de las jarcias muertas, utilizar cordón negro del grosor que se indique en cada caso. La longitud de las cuerdas viene dada en las descripciones; las longitudes son suficientes para anudar o bien para hacer un nudo corredizo en cada extremo.

Se ilustra y se explica paso a paso el aparejo. Los extremos de cuerda que aparezcan en una ilustración en particular son montados en el siguiente paso.

Amarre el aparejo con firmeza pero sin doblar los palos.

El texto en español y la distribución de texto y figuras han sido realizados expresamente para Revell AG, Bünde y para su kit de construcción "Galeón español". Sólo mediante conformidad del autor se permite su utilización para otros modelos o la cesión a terceros.

S.2

1 2 3 4

Aparejar todos los estayes a base de cordón negro. Se indica la longitud de la cuerda para cada caso. Se recomienda afianzar todos los nudos mediante una pequeña gota de pegamento.

Fijar el estay (12) del palo de trinquete, 25 cm, en el ojo de la caja de violín (Pieza 113), hacerlo pasar por la ranura de la cofa del palo de trinquete y anudarlo por debajo de la cesta de la cofa. Aparejar luego las cuerdas (1) a (3) correspondientes a la etapa 14 de construcción a través de la caja de violín y amarrarlas de nuevo al bauprés.

Aparejar el estay (13) del macho del palo mayor, 20 cm, igual que el estay del palo de trinquete y, juntamente con las cuerdas (6) a (8) correspondientes a la etapa 15 de construcción, unirlos al palo de trinquete.

Aparejar el estay (14) del mastelero de gavia, 36 cm, y el estay (15) de mastelero de juanete mayor, 38 cm, de acuerdo con la Figura 2 y partiendo, en cada caso desde la caperuza del mástil en dirección hacia el palo mayor. Montar a continuación una caja-C en cada uno de los dos estayes, unos 8 cm por debajo de la cofa.

Aparejar el estay (16) del palo de mesana, 30 cm, igual que el estay del palo de trinquete y, juntamente con las cuerdas (9) a (11) correspondientes a la etapa 16 de construcción, atarlo al palo mayor.

Aparejar el estay (17) de sobremesana, 40 cm, igual que la cuerda (15).

Fijar el estay (18) del mastelero de velacho, 40 cm, igual que la cuerda (12) a la cofa y colocar en su extremo libre una caja -A, aparejar las cuerdas (4) y (5) correspondientes a la etapa 14 de construcción a través de dos cajas de poleas Tipo "A" y fijar al estay una caja Tipo C de unos 2 cm de altura.

Aparejar el estay (19) del mastelerillo de trinquete, 58 cm, entre la punta del bauprés y el palo de trinquete.

S.3

#### **Aparejar los brandales mediante cordón negro de mediano grosor.**

Fijar el brandal del palo de trinquete, cuerda (20), 88 cm, en la penúltima vigota de babor, de acuerdo con la Figura, guiarlo hacia arriba y hacerlo pasar a través de la cofa y hacerlo descender a continuación hacia la vigota opuesta de estribor y fijarlo ahí. Luego, unir los brandales entre sí por debajo de la cofa, mediante cordón fino.

Fijar el brandal del palo de trinquete, cuerda (21), 140 cm, en la última vigota de babor guiarlo hacia arriba, hasta el palo de trinquete y fijarlo también allí, para descender luego y amarrarlo en la vigota opuesta de estribor.

Aparejar los brandales del palo mayor, cuerda (22), 90 cm y cuerda (23), 140 cm, así como el brandal (24) del palo de mesana, 73 cm, como los correspondientes brandales del palo de trinquete.

S. 4

#### **El galeón español**

Aparejo  
Jarcias de labor  
H-5618.

Para el aparejo de las jarcias de labor, utilizar cordón de color casca del grosor que se indica para cada caso. También aquí las longitudes reseñadas en cada caso son suficientes para poder hacer nudos o nudos corredizos en los extremos.

Las vergas del palo de trinquete y del palo mayor deberían ser montadas al palo de modo que formen un ligero ángulo, tal como muestra la Figura; ello hará que el modelo acabado adquiera una mejor prestancia.

Cierto número de cuerdas se hacen pasar por cajas de poleas partiendo desde el banco de clavos, para finalizar su instalación mucho más tarde. Se recomienda o bien adherir provisionalmente dichas cuerdas a las vergas o al casco mediante cinta adhesiva, o bien dejarlas colgar libremente por los costados del casco, colocando en los extremos pinzas de tender ropa para mantener la tensión. Las cuerdas pueden ser afianzadas suplementariamente en las cajas de poleas y ser mantenidas tirantes, añadiendo una gotita de pegamento.

S.5

#### **A Aparejo del bauprés -cordón de mediano grosor-**

Pegar una pieza 114 (banco de clavos) y una pieza 16 (perno de anilla) en la amura derecha y en la amura izquierda (Piezas 115 y 116.), de acuerdo con la Figura A.

Anudar respectivamente las cuerdas (1), 40 cm, (2), 53 cm y (3), 60 cm a su correspondiente banco de clavos, asegurarlas con una gota de pegamento y arrollarlas y fijarlas con una tira de cinta adhesiva, hasta su posterior utilización. Pegar entonces las piezas 115 y 116 al casco.

B

Fijar dos cajas de poleas A a los extremos de la verga del bauprés (la verga de la cebadera) y montar la verga en el bauprés. Como paso siguiente, hacer pasar los brandales, cuerdas (1), por las cajas de poleas A, partiendo desde los bancos de clavos (ver Etapa 14 de construcción), y fijarlos al bauprés.

C

Partiendo desde los bancos de clavos, fijar los amantillos (cuerdas (2)) al estay a través de la caja de poleas C, de acuerdo con la Figura C, y hacer el aparejo de las cajas de poleas A y fijarlas al estay.

La cuerda (3) se ata a la vela más tarde.

Por último, hay que pegar los restantes escudos a las Piezas 73 y pegar dichas piezas a los costados del casco ( ver tapa de la caja).

S. 6

#### **Aparejo de las vergas**

Pegar al palo la verga de juanete de proa en un ligero ángulo: Ver Instrucciones Generales preliminares.

Guiar la cuerda (1), 60 cm – cordón de mediano grosor- por entre las cofas del palo, partiendo del banco de clavos y conducir la caja de poleas A hasta el extremo de la verga para fijarla allí.

Guiar la cuerda (2), 73 cm – cordón de mediano grosor – partiendo del banco de clavos y fijarla a la verga de juanete de proa.

Pegar al palo la verga de velacho de proa en el mismo ángulo y, partiendo del ojo libre de la caja de poleas D situada debajo de la cofa, aparejar la cuerda (3), 50 cm- cordón grueso – a la verga y a la caja de poleas D, habiéndola hecho pasar previamente por la caja de poleas C.

Partiendo del ojo libre de la caja de poleas B del palo, aparejar la cuerda (4), 60 cm- cordón grueso – por la caja de poleas A del extremo de la verga y por la caja de poleas B y amarrarla al banco de clavos.

Partiendo del banco de clavos, aparejar la cuerda (5), 75 cm- cordón de mediano grosor – por la caja de poleas A interna de la verga y por la caja de poleas A situada en el extremo de la verga y fijarla provisionalmente.

Partiendo del banco de clavos, guiar la cuerda (6), 73 cm- cordón grueso – por la caja de poleas A externa de la verga y fijarla provisionalmente

Las cuerdas de la verga de trinquete se aparejan igual que las de la verga de velacho, tan sólo que utilizando cordón grueso para todas ellas.

Las cuerdas tienen la siguiente longitud:

Cuerda (7): 35 cm; Cuerda (8): 60 cm; Cuerda (9): 40 cm; Cuerda (10): 60 cm

Las vergas del palo mayor se montan en el mismo orden sucesivo y del mismo modo que las vergas del palo de trinquete. He aquí las longitudes y los grosores de cuerda:

Cuerda (1): 65 cm – cordón de mediano grosor - , Cuerda (2) : 73 cm – cordón de mediano grosor –  
Cuerda (3): 58 cm – cordón grueso - , Cuerda (4) : 75 cm – cordón grueso –  
Cuerda (5): 75 cm – cordón de mediano grosor - , Cuerda (6) : 73 cm – cordón grueso–  
Cuerda (7): 45 cm – cordón grueso - , Cuerda (8) : 60 cm –cordón grueso–  
Cuerda (9): 45 cm – cordón grueso- , Cuerda (10) : 70 cm – cordón grueso -

S. 7

#### **El aparejo del palo de mesana**

Pegar al palo las dos vergas de mesana (Piezas 110 /111 y 112 de la Etapa de Construcción 19) y, partiendo del banco de clavos y de acuerdo con la Figura 5 A , aparejar primeramente la verga superior de mesana.

Longitudes y grosores de las cuerdas:

Cuerda (1), 50cm – cordón grueso –  
Cuerda (2), 58 cm – cordón de mediano grosor -  
Cuerda (3), 68 cm – cordón de mediano grosor -  
Cuerda (4), 55 cm – cordón de mediano grosor-  
Cuerda (5), 70 cm – cordón grueso –

Los extremos libres de las cuerdas (3) y (4) se aparejarán más tarde.

Partiendo del banco de clavos, aparejar las cuerdas de la verga inferior de mesana de acuerdo con la Figura 5 B, una vez puesta la guía para la escota (Pieza 118) pegando una caja de poleas A. Empezar por la cuerda (6) y fijar la cuerda (12) a la cornamusa.

Longitudes y grosores de las cuerdas:

Cuerda (6), 45 cm – cordón grueso –  
Cuerda (7), 20 cm – cordón grueso –  
Cuerda (8), 45 cm – cordón de mediano grosor -  
Cuerda (9), 40cm – cordón grueso –  
Cuerda (10), 53 cm – cordón grueso –  
Cuerda (11), 70 cm – cordón grueso –  
Cuerda (12), 23 cm – cordón grueso –

Los extremos libres de las cuerdas (10) y (12) se aparejarán más tarde.

Una vez llevado a cabo el aparejo de las cuerdas, pegar entre sí las dos mitades de los fanales (Piezas 119 y 120,) y pegar el fanal al casco, entre los dos fanalitos pequeños (Piezas 121).

S. 8

#### **Brandales del palo de trinquete**

Aparejar las cuerdas (1), 60 cm – cordón de mediano grosor – de acuerdo con la Figura e ir fijándolas respectivamente al final de la verga.

Anudar las cuerdas (2), 75 cm – cordón de mediano grosor –al estay y aparejarlas de acuerdo con la Figura.

Aparejar las cuerdas (3), 60 cm – cordón grueso - de acuerdo con la Figura con arreglo a las cuerdas (2).

S. 9

#### **Brandales del palo mayor**

Partiendo de los bancos de clavos, aparejar las cuerdas (1), 74 cm – cordón de mediano grosor – de acuerdo con la Figura 7 A, las cuerdas (2), 75cm – cordón grueso – de acuerdo con la Figura 7 B.

Fijar el centro de la cuerda (3), 80 cm – cordón grueso – al estay, hacer pasar cada mitad de la cuerda por su caja de poleas A y aparejarlas respectivamente al final de la verga mayor, fijando una caja A de poleas en cada uno de los extremos libres. Aparejar entonces las cuerdas (4), 35 cm – cordón grueso – a través de la caja A de poleas, partiendo del banco de clavos, y fijarlas en el perno de anilla inferior que hay por la parte exterior del casco.

La Figura 7 C nos muestra otra alternativa posible de aparejo que parte de la cuerda (4) a babor.

S. 10

Recortar cada vela individual con sumo cuidado y sólo en el momento de su utilización, haciendo las perforaciones. No llevar a cabo la perforación demasiado pegada al borde, para evitar el desgarre de la misma.

Recortar la vela A, llevar a cabo las perforaciones y fijar una caja A de poleas en las esquinas inferiores de la vela, montando luego la vela en la verga de la cebadera. Aparejar las cuerdas (cuerdas (3) del aparejo para el bauprés) partiendo del banco de clavos y fijarlas al perno de anillas del casco.

S. 11

#### **A B**

#### **A Velamen del palo de trinquete**

Al aparejar las velas, se finaliza con el montaje de las cuerdas aparejadas a través de las cajas de poleas en las etapas de aparejo, 2 a 4.

Recortar con cuidado las Velas B a la D, colocar dos cajas A de poleas en las esquinas inferiores de la Vela C y, en consonancia, cuatro cajas A de poleas en la Vela D, fijando a continuación dichas velas a la verga. Fijar a las esquinas inferiores de la Vela B las cuerdas (2) y (5) correspondientes a los Pasos 2 y 3 del montaje del aparejo, las cuerdas (6) correspondientes al Paso 3 a la verga de velacho, las cuerdas (10) correspondientes al Paso 4 a la verga de trinquete. Fijar las cuerdas (9) correspondientes al Paso 4 a las esquinas de la Vela C.

### **B Velamen del palo mayor**

Recortar las Velas E, F y G del palo mayor, colocarles seis cajas A de poleas y fijarlas a las vergas. Llevar a cabo el aparejo de las cuerdas análogamente al de las cuerdas del palo de trinquete. Tras haberlas hecho pasar por el bloque A de poleas, llevar a cabo el aparejo al trinquete de las escotas de la vela de trinquete que, en la Etapa 6 de Construcción se habían colocado en las cornamusas, y fijarlas al perno de anilla del casco.

Aparejar correspondientemente las escotas de la vela mayor (40 cm- cordón grueso- ).

S. 12

### **Aparejo del palo de mesana**

Recortar las velas H y J, perforarlas y montarlas en las vergas.

Fijar luego a las esquinas inferiores de la vela H las cuerdas (3) y (8) y, respectivamente, las cuerdas (4) y (10) de la Etapa 5 de aparejo.

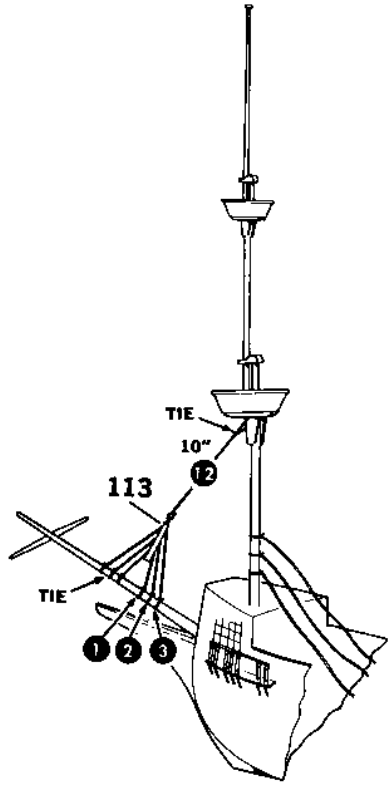
Aparejar las cuerdas (9) y (12) de la Etapa 5 de aparejo y fijarla a la esquina inferior de la vela J de popa.

Aparejar sin apretar las cuerdas (1), 80 cm – cordón grueso – y (2), 75 cm, - cordón grueso- de acuerdo con la Figura y amarrarlas a babor en el banco de clavos de popa.

Por último, recortar las banderas, humedecerlas y montarlas en el mástil, tal como se ve en la tapa de la caja.

**1 FOREMAST FORESTAY**

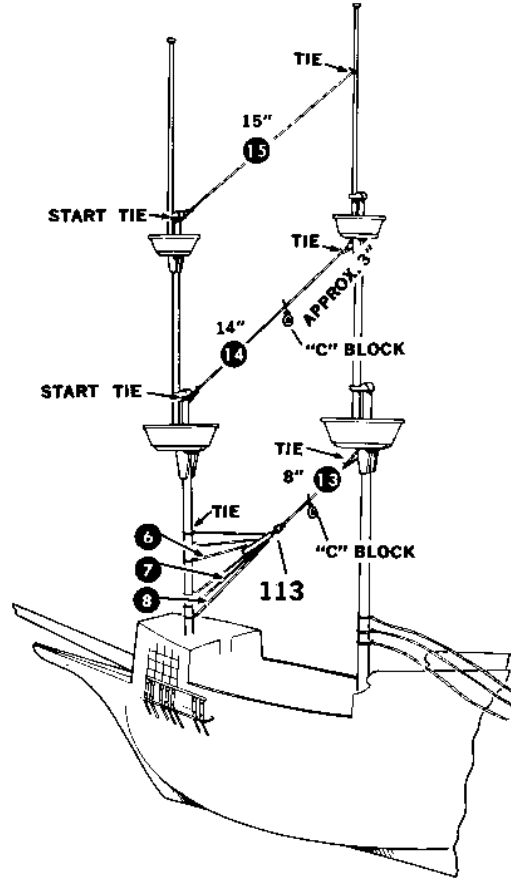
113 FIDDLE BLOCK



1. All lines called for in Rigging the FORESTAYS are of the heavy BLACK THREAD.
2. The length required in inches is indicated next to each line identification number (00") this length will allow sufficient for a tie at each end.
3. Tie line ② to the eye on the end of one FIDDLE BLOCK (113). The other end loops up and then down through slots in FOREMAST TOP. Adjust length and tie under top.
4. Thread loose ends of lines ①, ③ and ④ through holes in FIDDLE BLOCK and tie to BOWSPRIT.
5. Touch all ties with a small amount of cement.

**2 MAINMAST FORESTAYS**

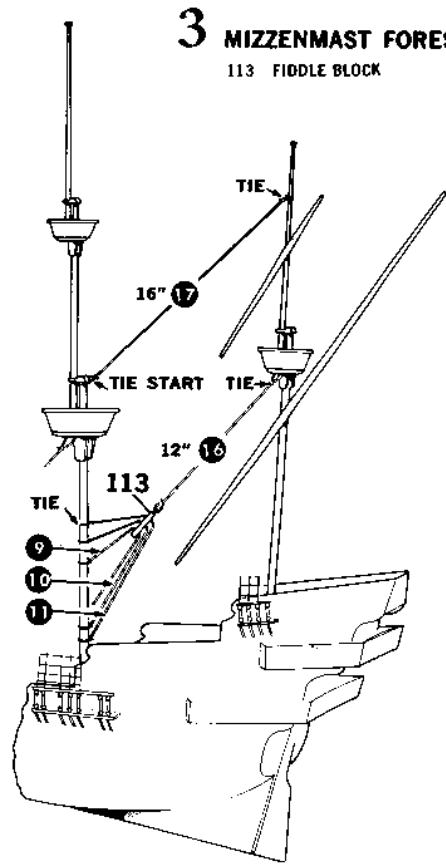
113 FIDDLE BLOCK  
 "C" RIGGING BLOCK (2 Parts)



1. Line ① the MAINSTAY is rigged in the same way as the FORESTAY. Use one FIDDLE BLOCK (113) and lines ②, ③ and ④.
2. Lines ⑤ and ⑥ the MAIN TOPMASTSTAY and MAIN TOPGALLANT STAY tie under the FOREMAST CAPS and to MAINMAST as shown.
3. Tie a "C" type RIGGING BLOCK to each line ⑦ and ⑧ as shown.

**3 MIZZENMAST FORESTAY**

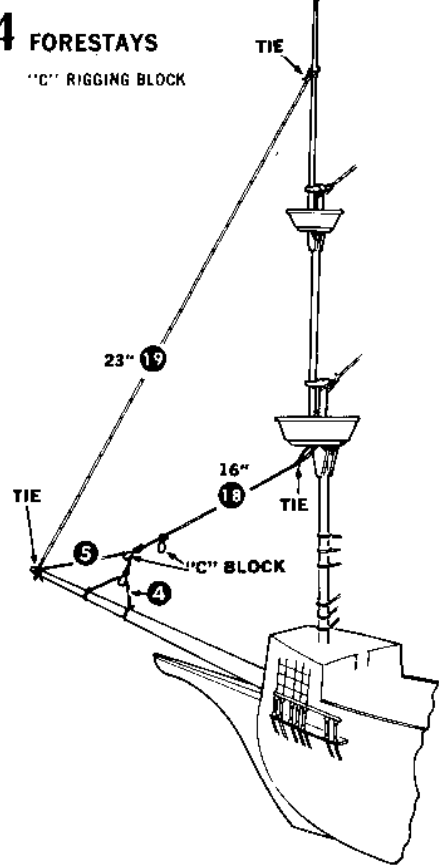
113 FIDDLE BLOCK



1. The MIZZEN STAY, line ① is installed in the same way as the two previous lines ② and ③ using the remaining FIDDLE BLOCK (113) and lines ④, ⑤ and ⑥.
2. The MIZZEN TOPSTAY line ⑦ is installed the same as line 15.

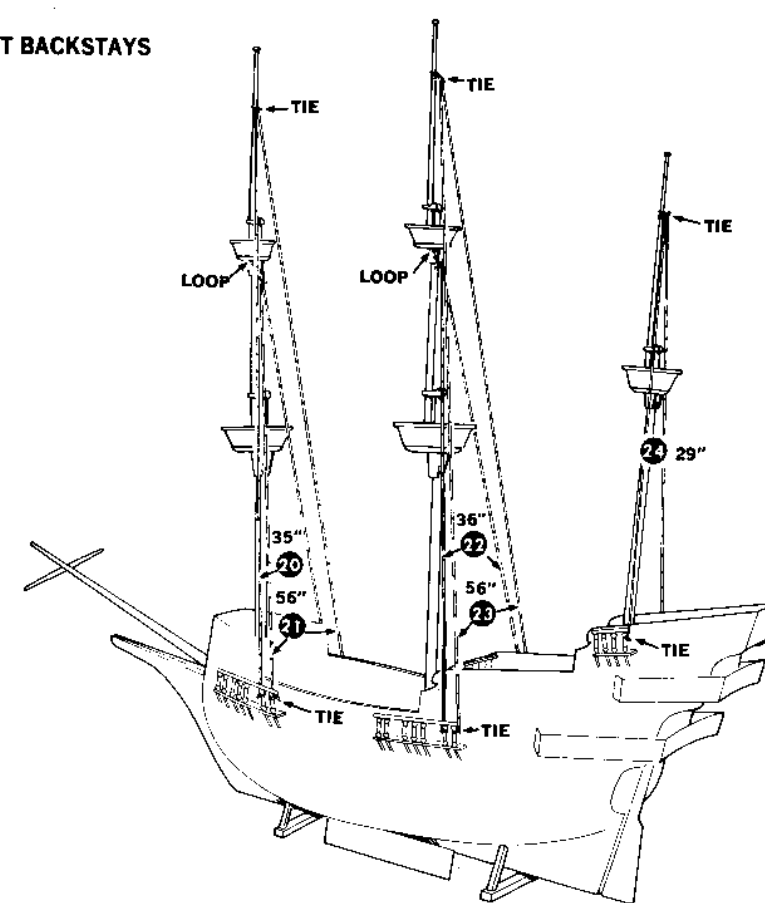
**4 FORESTAYS**

"C" RIGGING BLOCK



1. Tie line ① the FORE TOPMAST STAY, to a single eye single block. Lead loose end of line ② through block and tie to BOWSPRIT. Tie line ③ to FOREMAST TOP. Tie one "C" Block 1/2 inch above lower block.
2. The FORE TOPGALLANT STAY ④ ties to the tip of BOWSPRIT and FOREMAST above RATLINES.

**5 MAST BACKSTAYS**



- Use the Medium weight BLACK THREAD for all BACKSTAYS.
1. Lines ① and ② are the FOREMAST BACKSTAYS. Tie one end of each to the DEADEYES behind RATLINES. Line ③ loops up and down through slots in upper top and to opposite DEADEYE. Line ④ ties at top of MAST above RATLINES

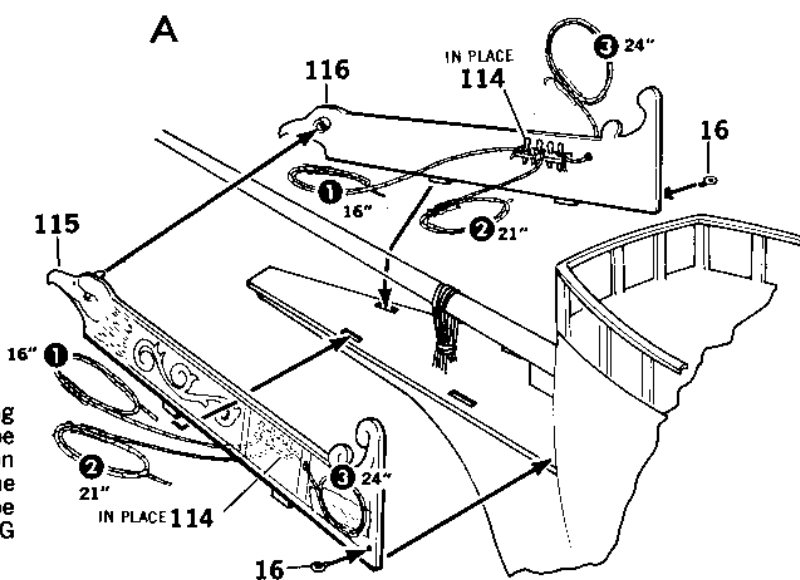
- then down to DEADEYES.
2. The MAINMAST BACKSTAYS ⑤ and ⑥ are installed in the same manner and location as those on FOREMAST.
3. The MIZZENMAST has one BACKSTAY ⑦. It ties to the DEADEYES and top of MAST above RATLINES.

**RUNNING RIGGING**

The RUNNING RIGGING lines are in constant use in trimming the SAILS to various wind conditions. The YARDS would be rotated, the SAILS trimmed, raised or lowered depending upon the relationship between the ship's direction and that of the wind and sea. RUNNING RIGGING lines were of natural rope and received no weatherproofing as applied to the STANDING RIGGING. Use TAN THREAD for all the RUNNING RIGGING.

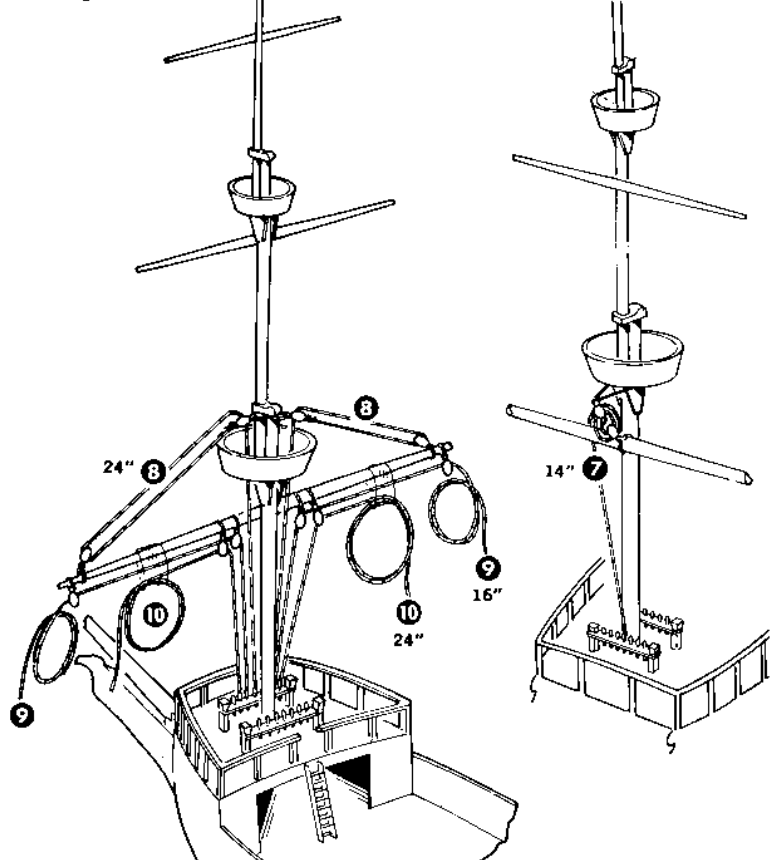
**1 SPRITSAIL LINES**

114 PINRAIL (2 Parts) 16 EYEBOLT (2 Parts)  
 115 HEAD BULWARK LEFT 117 BOWSPRIT YARD  
 116 HEAD BULWARK RIGHT "A" RIGGING BLOCK (4 Parts)  
 73 SHIELDS



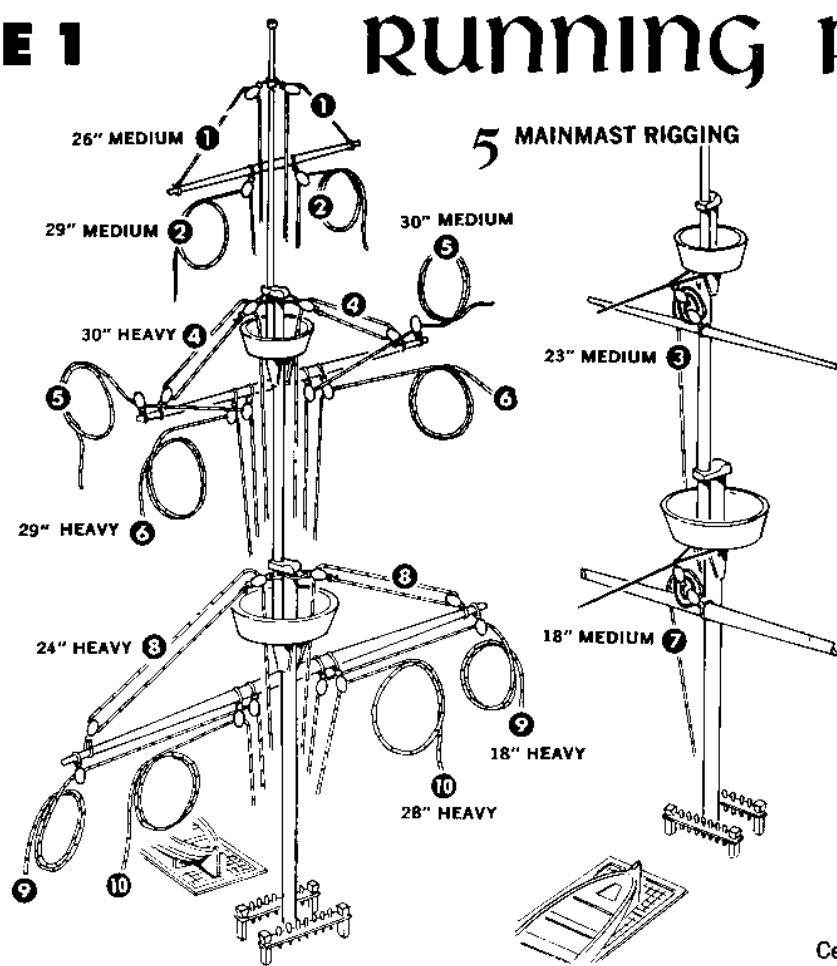
- 118 SHEET HAULER
- 119 LARGE LANTERN LEFT SIDE
- 120 LARGE LANTERN RIGHT SIDE
- 121 SMALL LANTERN (2 Parts)

**4 FOREMAST FOREYARD**



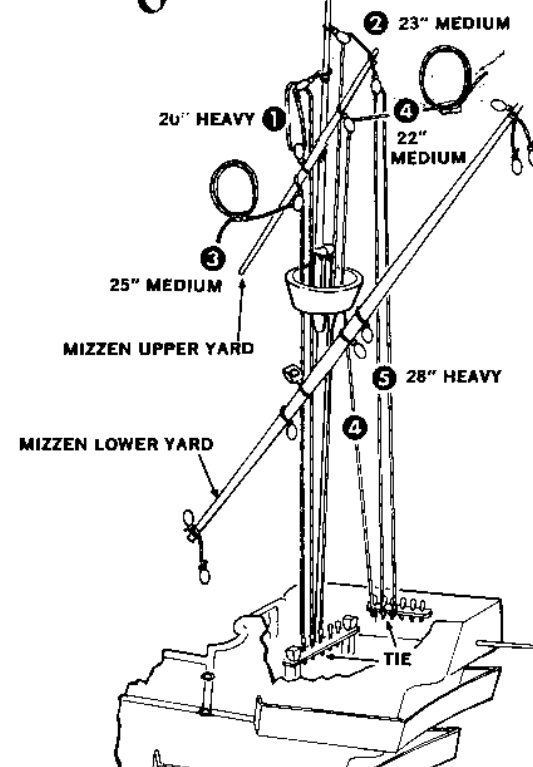
1. The FOREYARD is installed and rigged in the same manner as the just completed TOPSAIL YARD. Use the heavy TAN THREAD for all lines and install in the same order. Be sure YARD is at the same angle to center line as the ones above, when cemented to MAST. Rig all lines to the FORWARD PINRAIL.

**5 MAINMAST RIGGING**



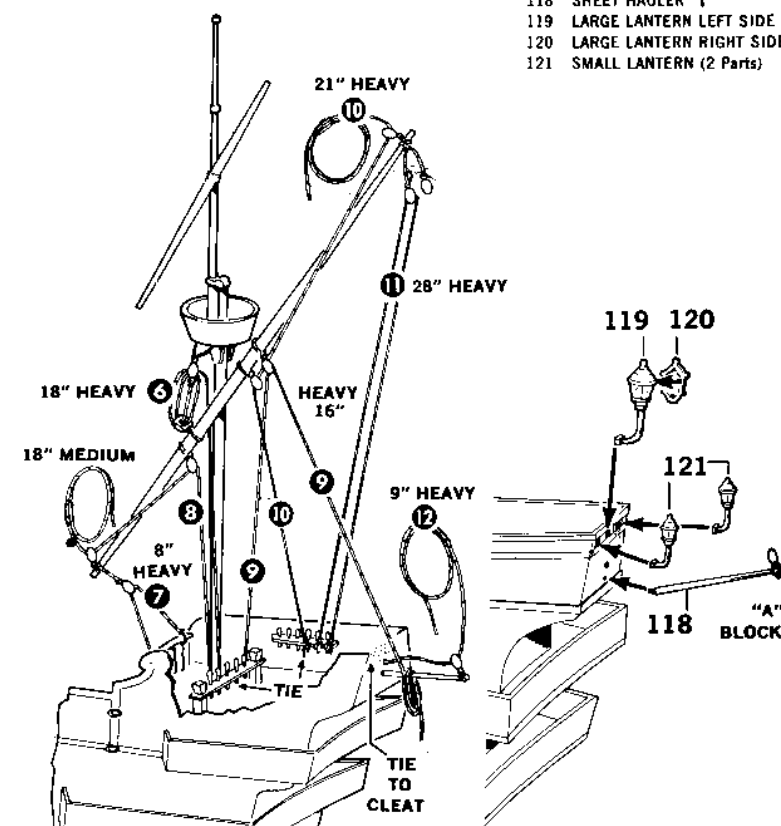
The MAINMAST RUNNING RIGGING lines are identical in size and number as well as location to those installed on FOREMAST. Refer to those drawings Steps 2, 3 and 4 for proper procedure. Use the above drawing for proper length of lines and weight for this installation.

**6 MIZZENMAST UPPER YARD**



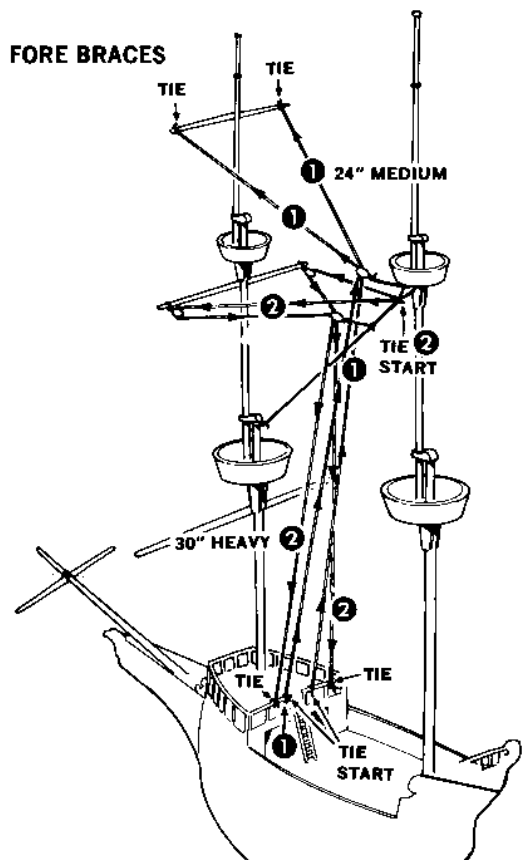
Cement the MIZZEN UPPER YARD and the LOWER YARD to the MIZZENMAST.

The MIZZENMAST RIGGING follows the same general pattern as the previous masts, however due to the LATEEN rig no two lines will be of equal length as were used in previous installations. Line 1 is heavy thread. 2 through 5 are medium weight.



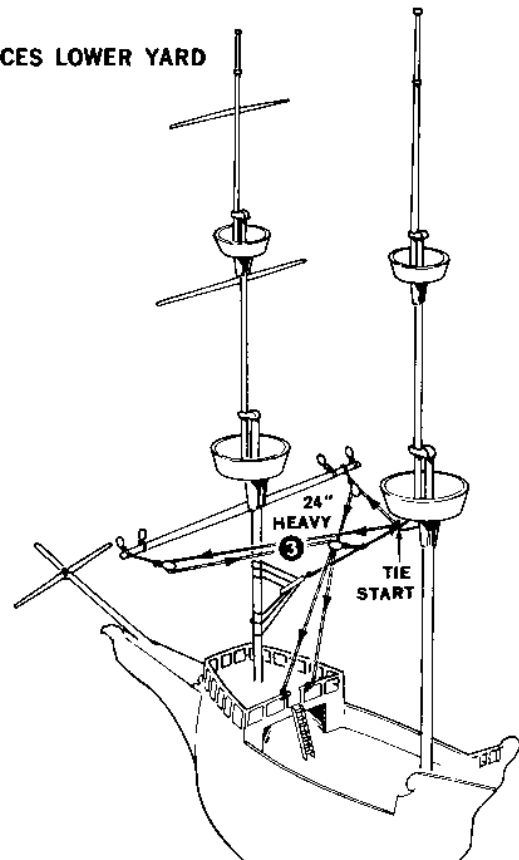
1. Tie one "A" Block to SHEET HAULER (118).  
2. Cement the SHEET HAULER (118) to STERN. Cement two halves of LARGE LANTERN (119) and (120) together and to STERN. Cement two small LANTERNS (121) to STERN.  
3. Complete RIGGING LOWER YARD by installing lines as indicated starting with line 6.

**8 FORE BRACES**



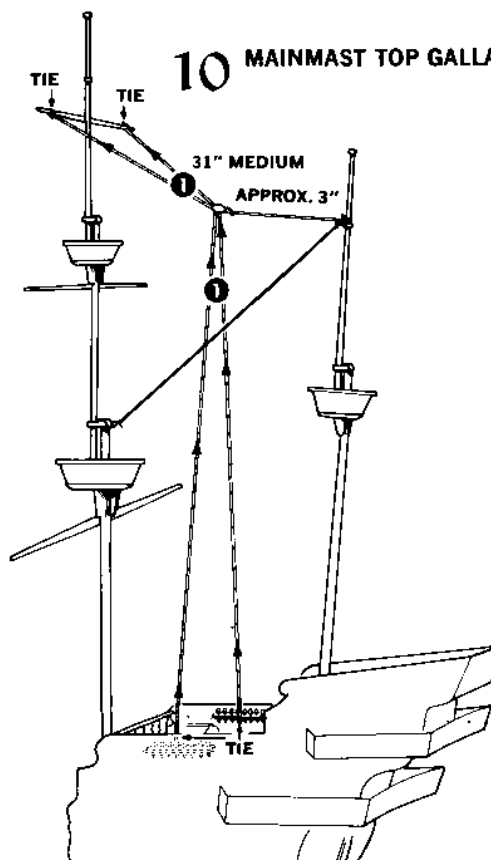
1. Install line 1 as indicated.  
2. The number 2 lines may be installed individually or cut one line 60 inches long and tie to FORESTAY at center.

**9 FORE BRACES LOWER YARD**



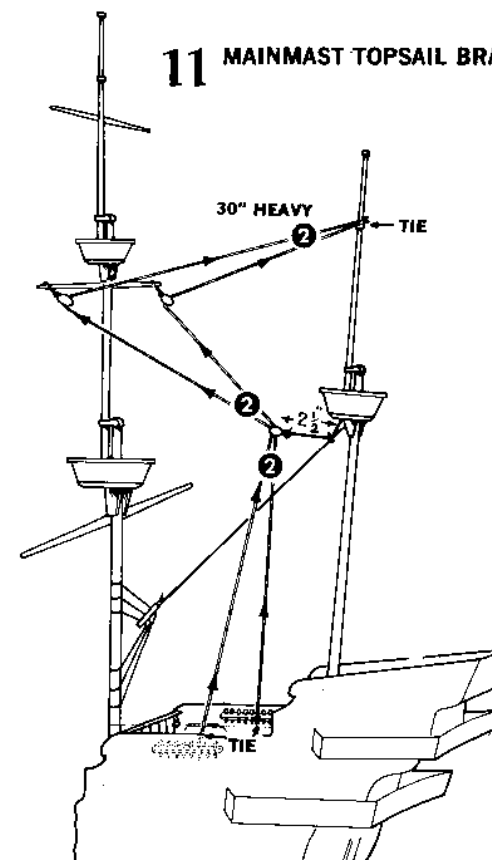
1. Line 1 is heavy weight. Install as individual lines or combined as in previous step.

**10 MAINMAST TOP GALLANT BRACES**



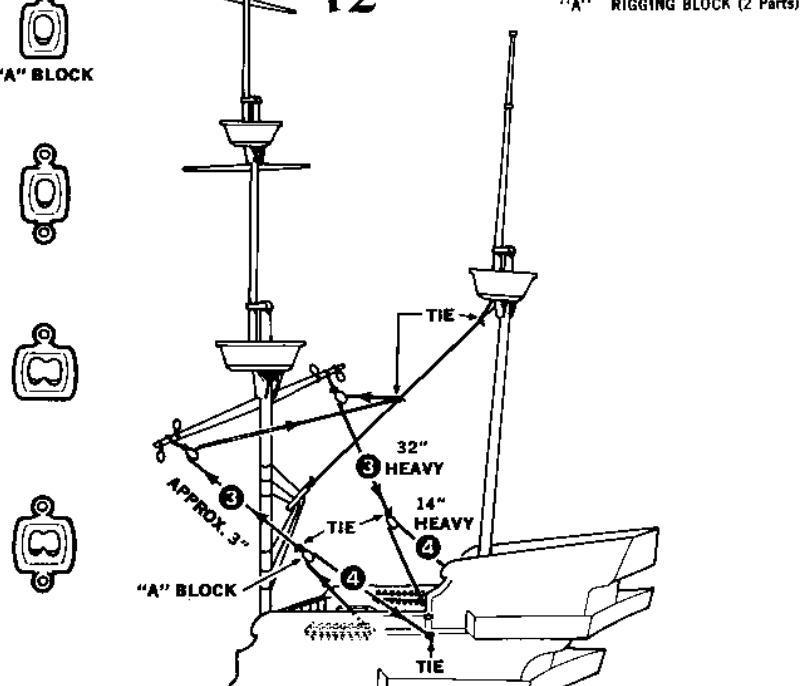
1. Tie lines to PINRAIL, through Block at top of MIZZENMAST and tie to YARD.

**11 MAINMAST TOPSAIL BRACES**



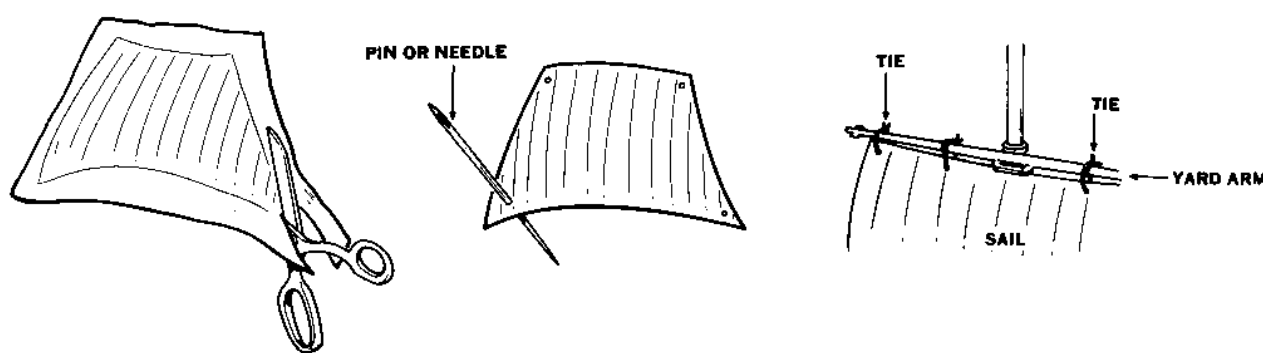
1. Install both lines, equalize tension and tie to MIZZENMAST.

**12 MAINMAST MAIN BRACES**



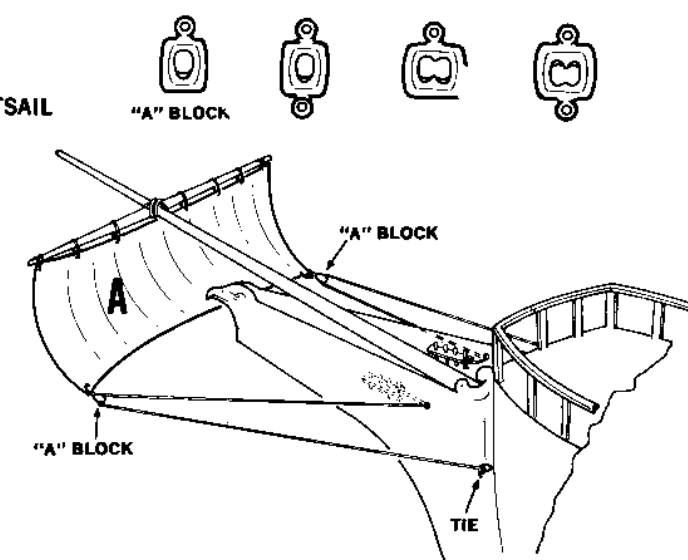
1. Tie lines 3 at center to MIZZEN STAY, lead line ends through YARD blocks and tie an "A" type Block on each end.  
2. Tie line 4 to PIN RAIL, through line 3 block and to lower EYEBOLT on outside of HULL.

**sails**



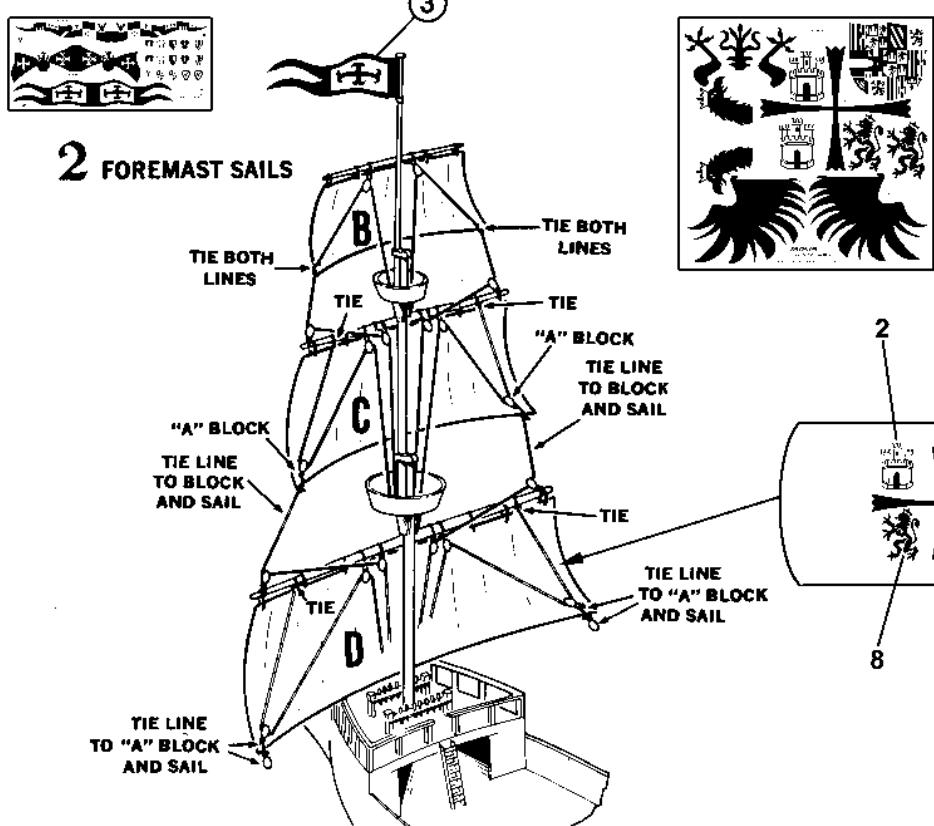
**SAIL INSTALLATION**  
Carefully cut out and trim the individual SAILS as required. Use care in piercing the attaching holes. Do not make the holes too close to the edge or the material will tear. Pierce an adequate number along top edge to attach SAIL to YARD and one hole in each lower corner of all SAILS. Install SAILS in consecutive order starting with SAIL "A".

**1 SPRITSAIL**



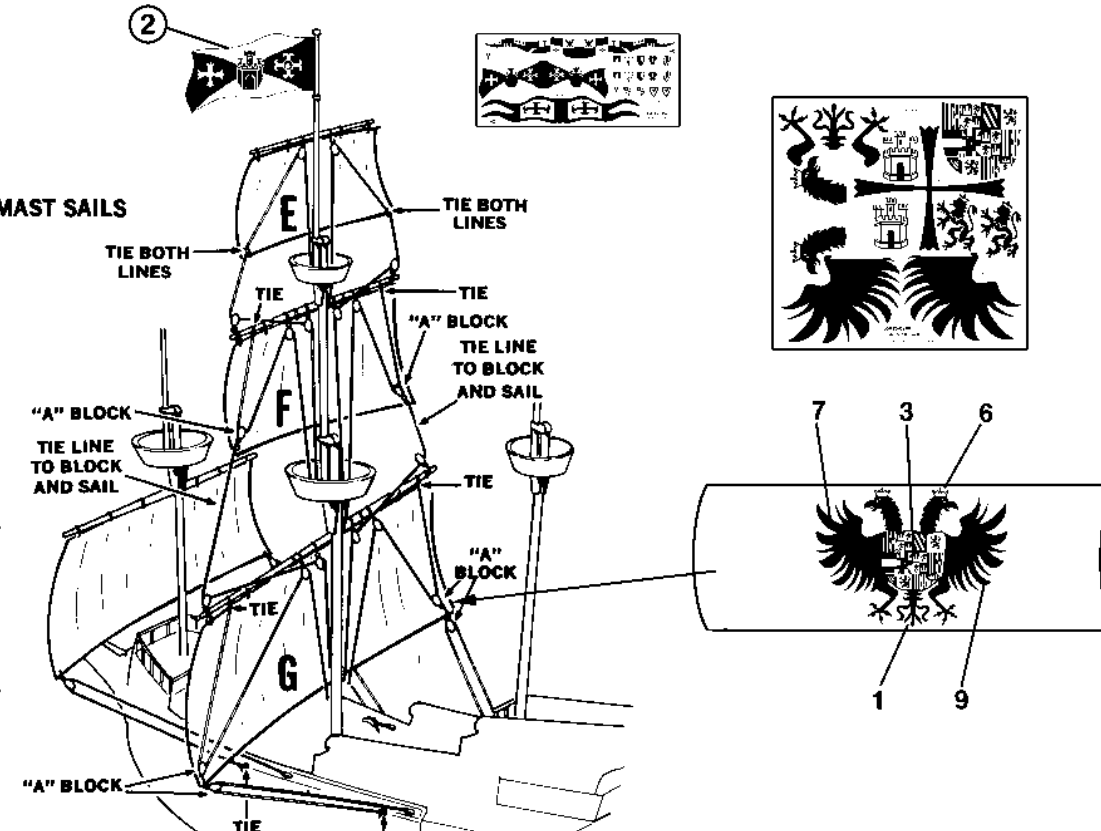
1. Tie two "A" RIGGING BLOCKS to the lower corners of SAIL "A". Then tie the SAIL to the BOWSPRIT YARD.  
2. Remove lines previously stowed to the sides of the HEAD BULWARK and complete installation.

**2 FOREMAST SAILS**



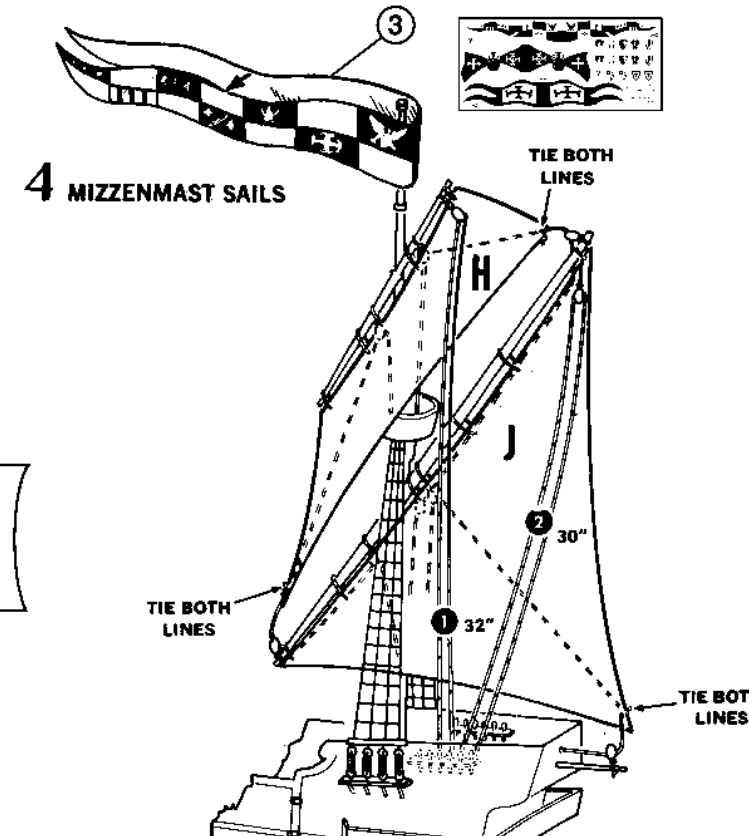
1. All the lines shown in this step have been previously installed in Steps 2, 3 and 4 of the RUNNING RIGGING and temporarily stowed.  
2. Install two "A" type RIGGING BLOCKS to SAIL "C" and four to "D" at their lower corners and complete installation as shown.

**3 MAINMAST SAILS**



1. Installation of the MAINMAST SAILS is identical to those just completed on the FOREMAST. Use SAILS "E", "F" and "G" and six "A" RIGGING BLOCKS.  
2. Remove lines stowed to sides of HULL in a previous step. Rig lines through remaining "A" BLOCKS on MAINMAST MAINSAIL. Tie ends to EYEBOLT on outside of HULL.  
3. Cut two 16 inch heavy TAN THREADS and rig FOREMAST MAINSAIL. Tie to CLEAT on inside of HULL, out through hole to block and back to EYEBOLT.

**4 MIZZENMAST SAILS**



1. Cut out, pierce and install both MIZZENMAST SAILS "H" and "J".  
2. Tie lines previously installed to corners of SAILS.  
3. Install lines 1 and 2. These should be slightly slack, pull no tighter than necessary to hold in position.  
4. Finally cut out the FLAGS carefully. Moisten FLAGS and fold around MAST as shown. SEE BOX COVER FOR PROPER POSITIONING.





# the SPANISH GALLEON

05620-3800

©1974/2012 BY REVELL GMBH & CO. KG

PRINTED IN GERMANY

Historically, one of the most famous types of ships during the Golden Age of Sailing was the Spanish galleon. The first galleons made their appearance around the middle of the sixteenth century. For nearly a hundred years these popular sailing vessels served the dual role of both warship and merchant ship.

The galleon is a direct descendent of the oar-driven galley, although it is propelled entirely with sails. The hulls of the galleons were slimmer than the bulky, lumbering Naos, (sailing vessels of the early sixteenth century), yet their holds were able to carry great quantities of merchandise. Spanish galleons roamed the seas far and wide carrying jewels, gold, fine fabrics, and other valuable goods. All these treasures were very tempting to the pirates who wandered the trade routes in search of such concentrated wealth. To ward off any attack from these prowlers, the Spanish vessels carried their own protection in the form of heavy, brass muzzle-loading cannon. In fact, there was little to distinguish the merchant ship from the warship of the period.

## INVASION PLANNED

The famed Spanish Armada of 1588 was composed of some seventy armed galleons. In one of history's greatest naval battles, the powerful Spanish fleet challenged the small Navy of England's Queen Elizabeth. Fifty-seven supporting ships accompanied the 73 galleons of the Spanish fleet. King Philip II, of Spain, planned to use his powerful Armada to transport his army across the English Channel to invade the British island.

The English had been a thorn in the side of the Spanish ruler ever since the plundering raids of Sir Francis Drake and his Golden Hind. Spain had been a first-rate power, exploring the new world and developing exclusive trade routes across the globe. England's thrusts into Spanish territories had become intolerable and now King Philip planned to put an end to this harassment.

In May 1588 the invading force was ready. The Spanish plan was to sail into the Downs and then progress up the Thames to London. However, in the event of bad weather the Spaniards were prepared to capture the Isle of Wight.

## TREACHEROUS WINDS

Meanwhile, the English and their smaller fleet were planning their defense. They were at a great disadvantage as they were forced to sail into the wind to meet their enemies. But through careful calculating and superb sailing, the English succeeded in slipping out of the harbor and behind the Spanish Armada. Now the wind was behind the English which gave them a slight advantage, in spite of their lesser numbers. But the Spanish ships, under the command of the Duke of Medina Sedonia, remained in close formation. To attack . . . even with the wind . . . would have been foolhardy.

The English took note of the durability of the Spanish galleons. In a report of the operation, the Spanish ships were described as "of wonderful strength and so lyned with tow, wooll, pitch and other things, that noe shott of ours under cannon-shott can pierce them."

## FLOATING FIRES!

For more than a month the English fleet trailed the Armada. Small skirmishes had taken place, but no decisive battles had occurred. On July 28, 1588, the Spaniards had anchored at Gravelines, near Dunkirk. Now the English made their move. Riding with the night wind and tide into the midst of the Spanish fleet came eight flaming vessels. Their crews had been removed, guns armed and rudders secured to guide them directly toward the foe. Then they were set afire and sent on their frightening mission. Nothing caused more fear among sailors than a fire at sea. Suddenly, the disciplined Spanish formation was a mass of tangled rigging, crushed hulls and confused crewmen. In their rush to flee the fire ships the Spaniards had cut their anchors loose; they had nothing to keep them from drifting onto the rocks near shore. The invasion was now out of the question. It would be impossible for the disorganized Armada to return through the channel into the fury of the English fleet. The only route now was north around Scotland and Ireland. Almost as if by a miracle, the wind changed and the seaworthy remnants of the Spanish fleet sped northward. Some of the galleons did return to Spain, but many more bared their hulls on the Irish coast as they were driven aground by a furious gale. The Spanish Armada was no longer a decisive force.

## PROFOUND INFLUENCE

The galleon had a profound influence on the world's ship designers. Its improved handling characteristics were readily apparent and its basic lines were soon adapted by nearly all European shipbuilders.

Spanish galleons were colorfully painted and decorated with shields which were functional as well as ornamental. A high stern characterized these vessels and on the bow appeared a new feature, the beak-head. This was an extension of the forward deck and bulwarks, and projected ahead of the bow proper. The beak-head made an ideal platform from which the spritsail could be manipulated.

Spanish galleons have again caught the designer's eye. With the modern trend toward Spanish decorations these colorful ships of the sixteenth century have appeared once more in miniature as prized display pieces. Revell's model of this ship of the Golden Age of Sail is sure to stir memories of an era of great adventure.





**GET YOUR TOOLS READY:**



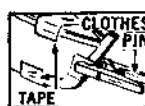
**KNIFE**  
TO DETACH  
AND TRIM  
PARTS  
**FILE**  
TO REMOVE  
EXCESS  
PLASTIC



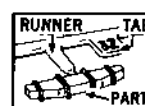
**PAINT BRUSH**  
**TOOTH PICK**



**TWEEZERS**  
TO PICK UP  
AND HOLD  
SMALL  
PARTS



**CLOTHES PIN**  
**TAPE**  
TO CLAMP  
AND HOLD  
PARTS  
UNTIL THEY  
ARE DRY

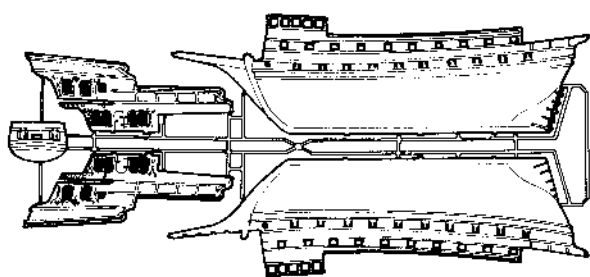


**DO NOT DETACH PARTS UNTIL YOU ARE READY TO USE THEM. ALL PARTS ARE NUMBERED TO HELP YOU FIND THEM. LOOK FOR THE NUMBER ON THE TAB NEXT TO THE PART OR ON THE PART ITSELF. FIT PARTS TOGETHER AND TRIM ANY EXCESS PLASTIC BEFORE CEMENTING. IN DOING SO, YOU WILL KNOW WHERE TO APPLY CEMENT. APPLY CEMENT SPARINGLY WITH A TOOTHPICK, PIN OR BRUSH AS TOO MUCH CEMENT MAY DAMAGE YOUR MODEL.**

**HOW TO PAINT THE HULL PARTS**

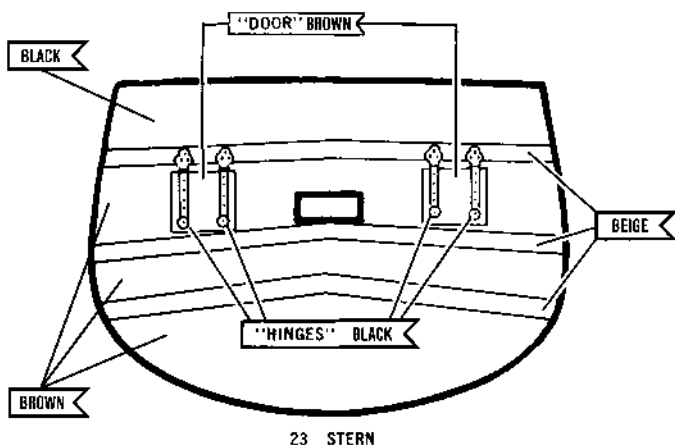
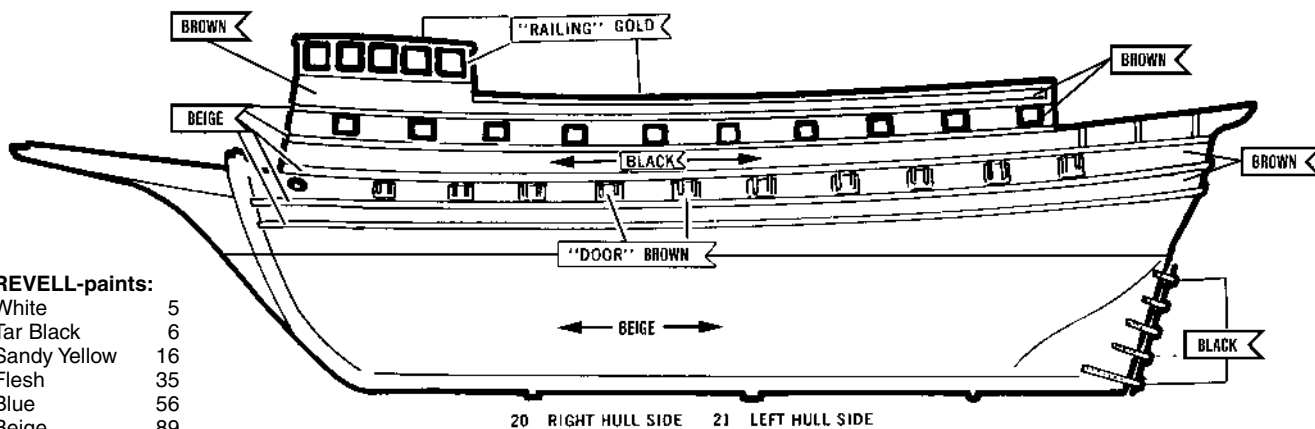
1. Your kit contains 4 groups of parts. Two Brown, Black and Tan. Each part has an identifying number on the back side of the part or on a tab adjacent to the part.
2. **DO NOT REMOVE** individual parts until called for in assembly instructions. Small parts may be lost and proper identity of similar looking parts may cause confusion.
3. Try fitting parts together before cementing them in place. Some parts may require

- slight trimming to obtain a good fit. A Trial fitting will also indicate proper cementing areas.
4. You will find some parts of your model are easier to paint before assembly. These are indicated in the painting instructions. The colors required for each part or area will be indicated by a small flag.
5. Any paint on cementing areas should be removed before assembly to obtain a good bond between parts.

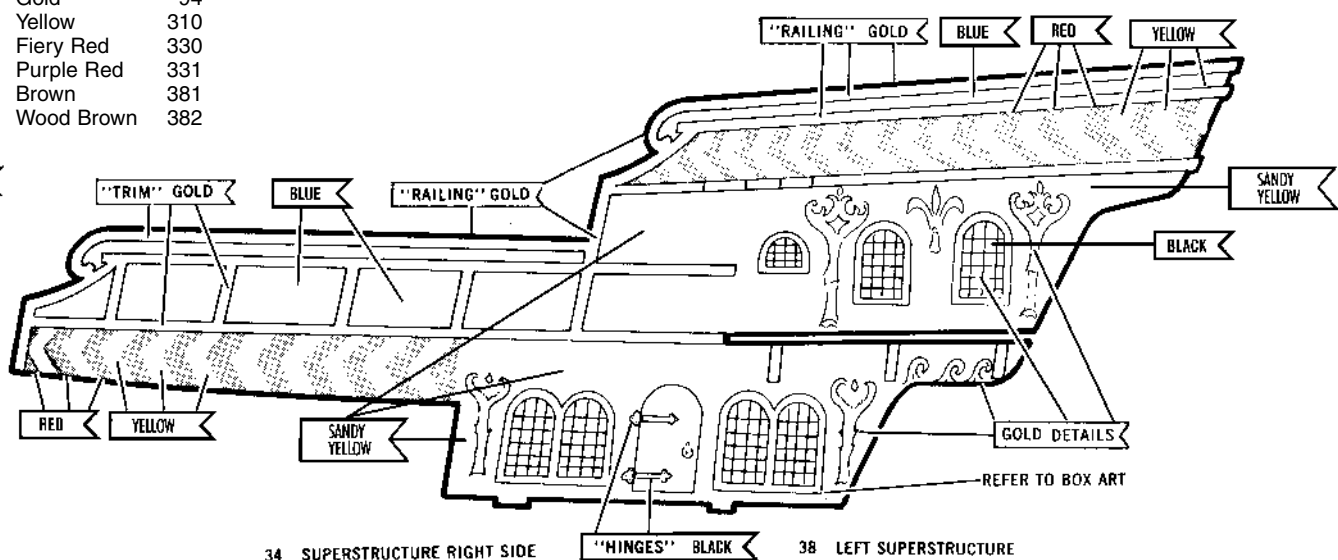


**REVELL-paints:**

White	5
Tar Black	6
Sandy Yellow	16
Flesh	35
Blue	56
Beige	89
Gold	94
Yellow	310
Fiery Red	330
Purple Red	331
Brown	381
Wood Brown	382



23 STERN

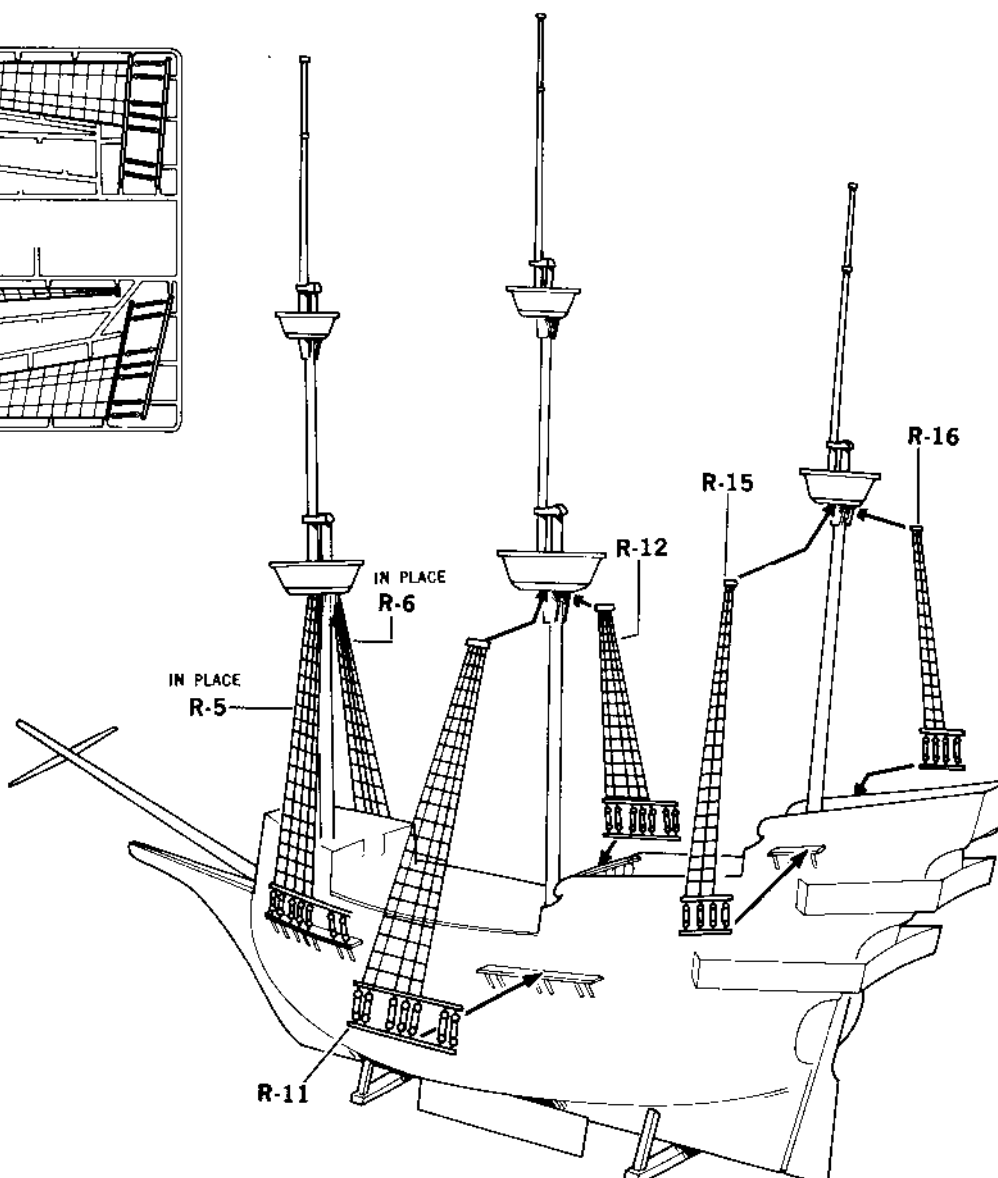
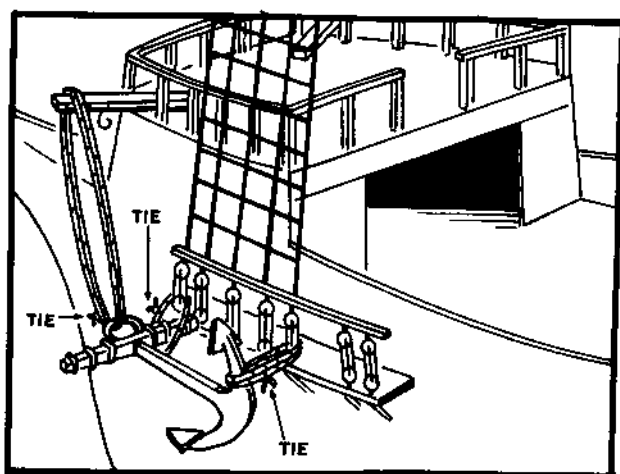
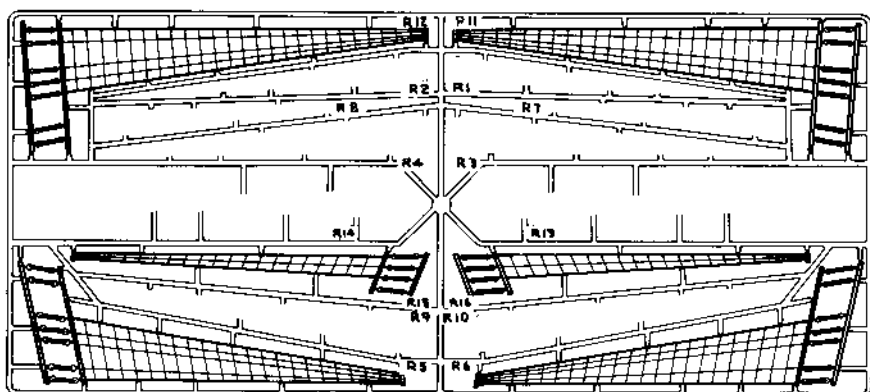


**YOUR MODEL IS MOLDED IN STYRENE PLASTIC. USE ONLY PAINTS ESPECIALLY FORMULATED FOR THIS MATERIAL FOR THE BEST RESULTS.**

**MASTS AND LOWER RATLINES**

- R-5 FOREMAST RATLINE LEFT
- R-6 FOREMAST RATLINE RIGHT
- R-11 MAINMAST RATLINE LEFT
- R-12 MAINMAST RATLINE RIGHT
- R-15 MIZZENMAST RATLINE LEFT
- R-16 MIZZENMAST RATLINE RIGHT

1. Cement the FOREMAST Assembly from STEP 15 to the FORECASTLE DECK and MAIN DECK LOCATOR.
2. Cement FOREMAST RATLINES (R-5) and (R-6) to the CHAIN PLATES, and MAST below MAST TOP.
3. Cement MAINMAST Assembly from STEP 16 to the MAIN DECK. Cement RATLINES (R-12) and (R-13) to CHAIN PLATES and MAST.
4. Cement MIZZENMAST Assembly from STEP 17 and RATLINES (R-15) and (R-16) in position as shown.
5. Check alignment of all three MASTS and make adjustments if required before cement has set.
6. Stow ANCHORS to sides of HULL as shown.



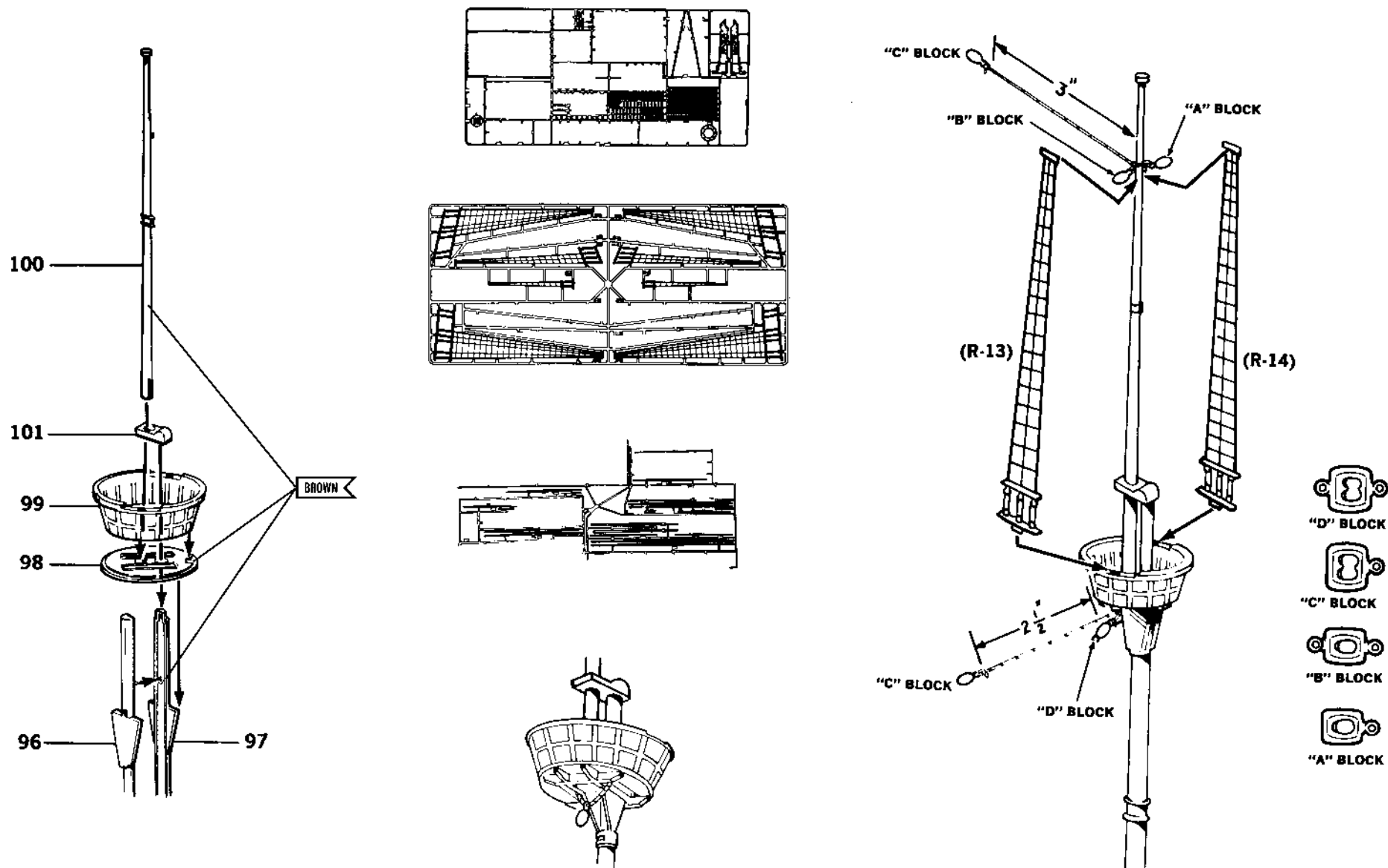


# MIZZENMAST ASSEMBLY

- 96 MIZZENMAST LEFT SIDE
- 97 MIZZENMAST RIGHT SIDE
- 98 MAST TOP BASE
- 99 MAST TOP SIDES
- 100 MIZZEN TOPMAST
- 101 MAST CAP

- "A" RIGGING BLOCK (1 Part)
- "B" RIGGING BLOCK (1 Part)
- "C" RIGGING BLOCK (2 Parts)
- "D" RIGGING BLOCK (1 Part)
- (R-13) (R-14) MIZZEN UPPER RATLINES

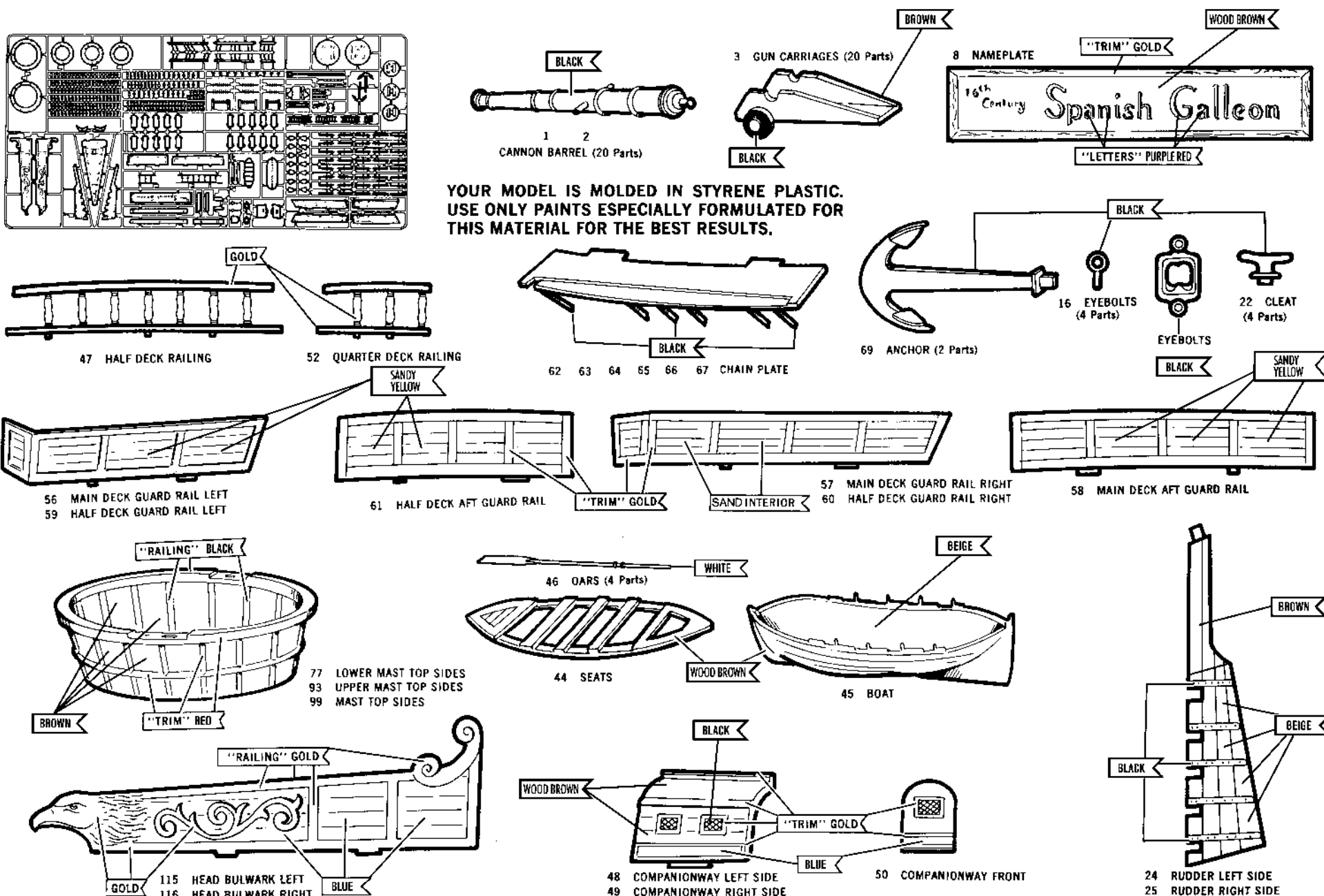
1. Cement the LEFT (96) and RIGHT (97) MIZZENMASTS together.
2. Cement a MAST TOP BASE (98) and SIDES (99) together.
3. Slide the MIZZEN TOP MAST (100) through the MAST CAP (101). Cement to MAST Assembly.
4. Install RIGGING BLOCKS as noted.
5. Cement RATLINES (R-13) and (R-14) to MAST TOP and MAST.




## ADDITIONAL PAINTING SUGGESTIONS

You will find some parts of your model are easier to paint before assembly. These are indicated in the painting instructions. The colors required for each part or area will be indicated by a small flag.

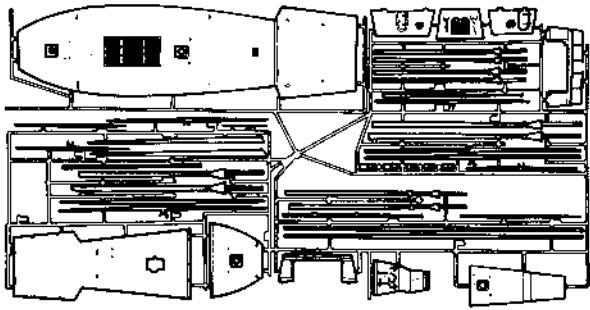
Any paint on cementing areas should be removed before assembly to obtain a good bond between parts.



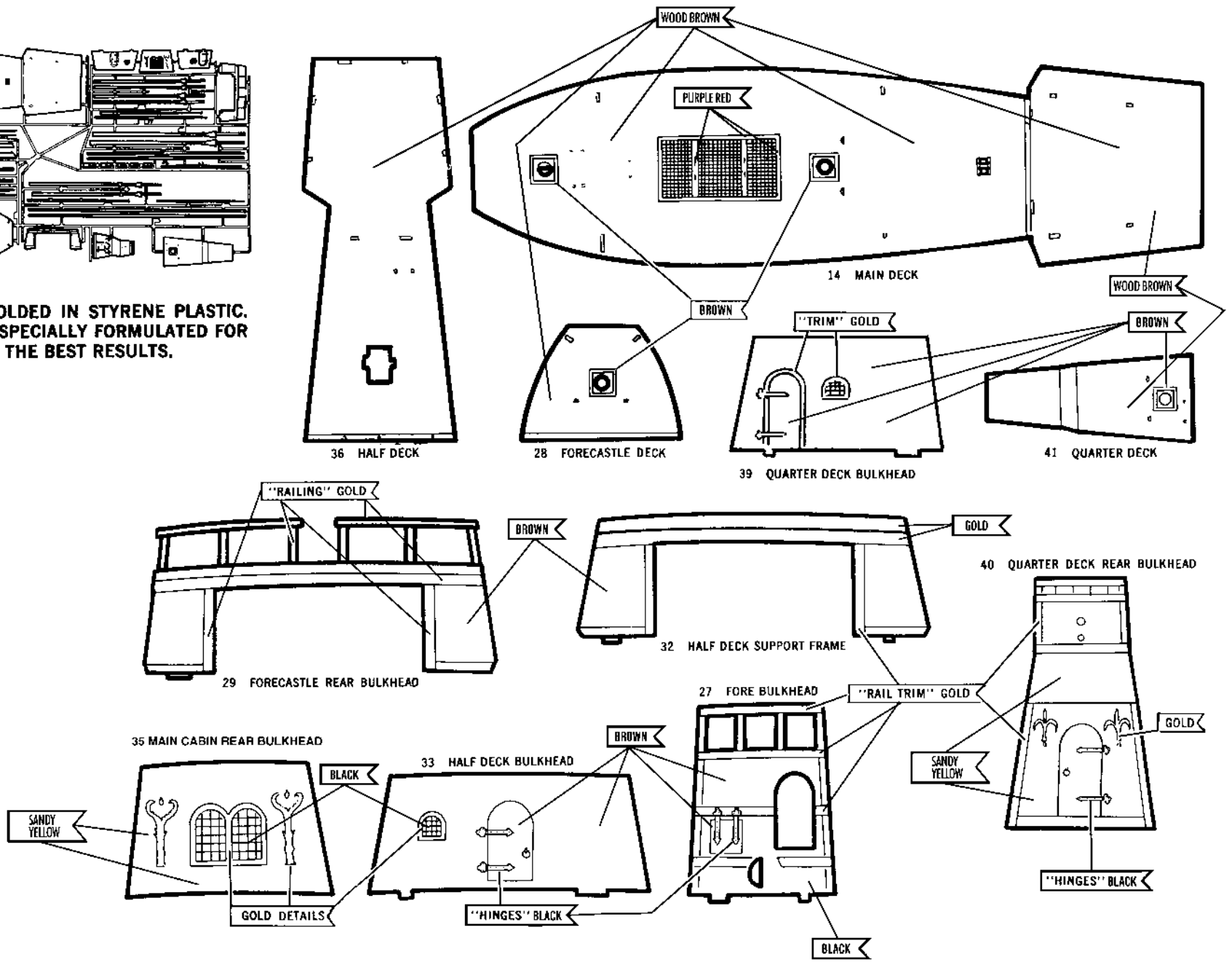
### HOW TO PAINT THE TAN PARTS

You will find some parts of your model are easier to paint before assembly. These are indicated in the painting instructions. The colors required for each part or area will be indicated by a small flag. 

Any paint on cementing areas should be removed before assembly to obtain a good bond between parts.



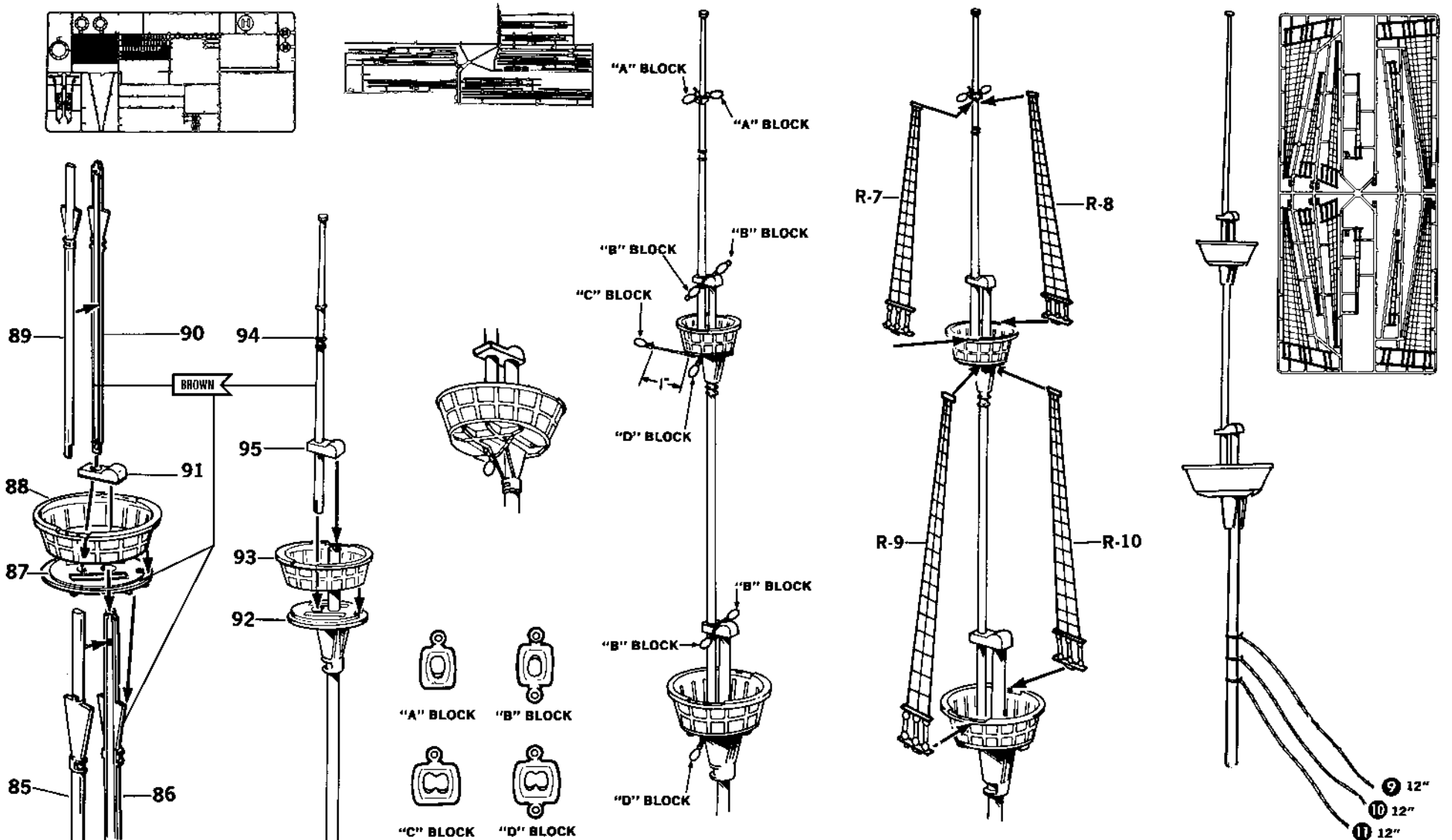
**YOUR MODEL IS MOLDED IN STYRENE PLASTIC. USE ONLY PAINTS ESPECIALLY FORMULATED FOR THIS MATERIAL FOR THE BEST RESULTS.**



### MAINMAST ASSEMBLY

- 85 MAINMAST LEFT SIDE
- 86 MAINMAST RIGHT SIDE
- 87 MAST TOP BASE
- 88 MAST TOP SIDES
- 89 MAIN TOPMAST LEFT SIDE
- 90 MAIN TOPMAST RIGHT SIDE
- 91 LOWER MAST CAP
- 92 UPPER MAST TOP BASE
- 93 UPPER MAST TOP SIDES
- 94 MAIN TOPGALLANT MAST
- 95 UPPER MAST CAP
- "A" RIGGING BLOCK (2 Parts)
- "B" RIGGING BLOCK (4 Parts)
- "C" RIGGING BLOCK
- "D" RIGGING BLOCK (2 Parts)
- (R-7) (R-8) TOP GALLANT RATLINES
- (R-9) (R-10) MAIN TOPMAST RATLINES

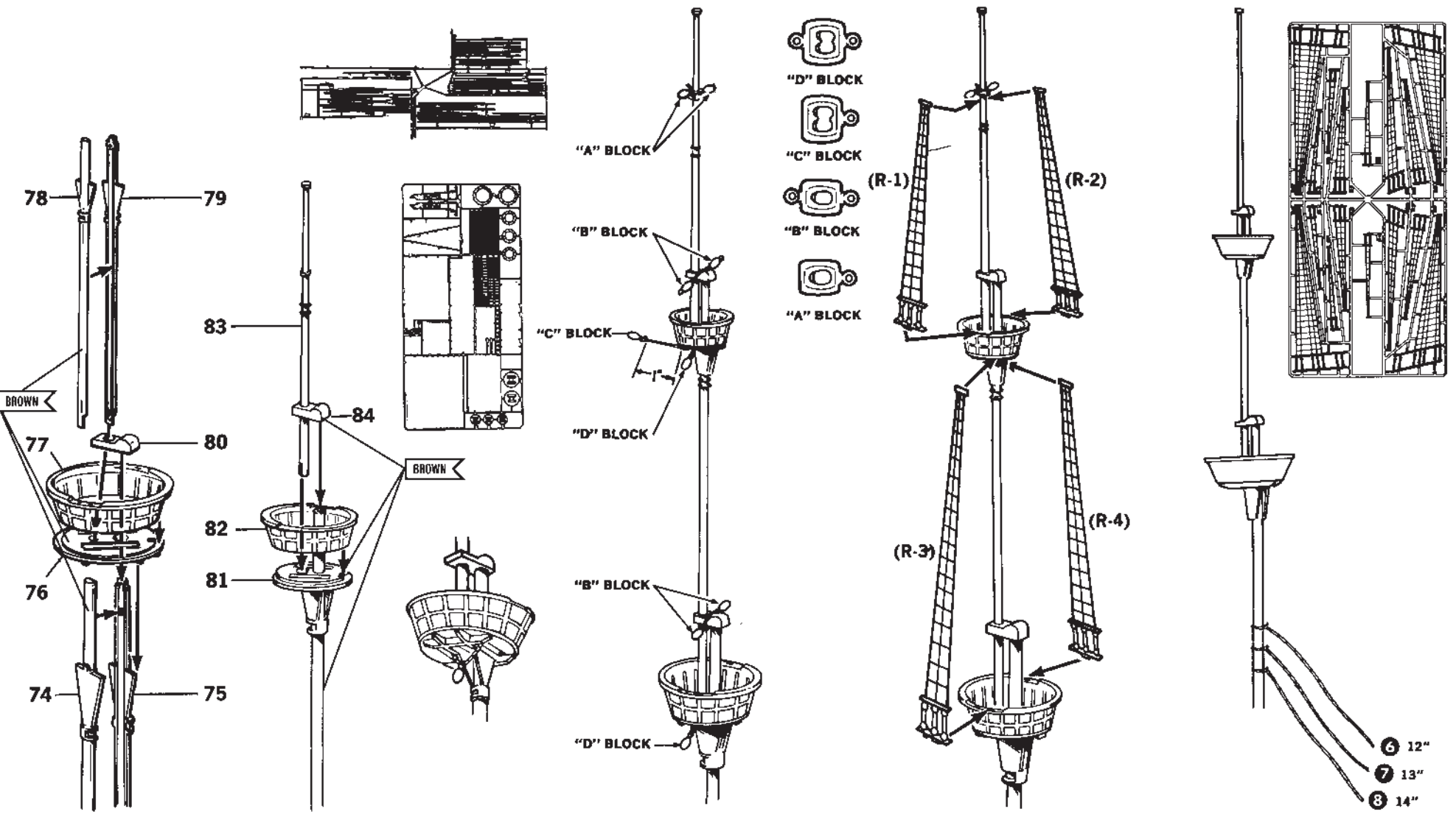
1. Cement LEFT (85) and RIGHT (86) MAINMAST HALVES together.
2. Cement BASE (87) and SIDES (88) of MAST TOP together.
3. Cement LEFT (89) and RIGHT (90) MAIN TOPMAST HALVES together.
4. Cement MAST TOP to MAINMAST, slide TOPMAST through MAST CAP (91) and cement in position.
5. Cement BASE (92) and SIDES (93) of UPPER MAST TOP together. Slide MAIN TOP GALLANT MAST (94) through UPPER MAST CAP (95) and cement parts to MAST assembly.
6. Tie RIGGING BLOCKS to MAST assembly as noted.
7. Cement RATLINES (R-7), (R-8), (R-9) and (R-10) to MAST Assembly.
8. Tie lines 9, 10 and 11 of medium BLACK THREAD to LOWER MAST.



FOREMAST ASSEMBLY

- 74 FOREMAST LEFT SIDE
- 75 FOREMAST RIGHT SIDE
- 76 LOWER MAST TOP BASE
- 77 LOWER MAST TOP SIDES
- 78 FORE TOPMAST LEFT SIDE
- 79 FORE TOPMAST RIGHT SIDE
- 80 LOWER MAST CAP
- 81 UPPER MAST TOP BASE
- 82 UPPER MAST TOP SIDES
- 83 FORE TOPGALLANT MAST
- 84 UPPERMAST CAP
- "A" RIGGING BLOCK (2 Parts)
- "B" RIGGING BLOCK (4 Parts)
- "C" RIGGING BLOCK (2 Parts)
- (R-1) (R-2) TOP GALLANT RATLINES
- (R-3) (R-4) FORE TOPMAST RATLINES

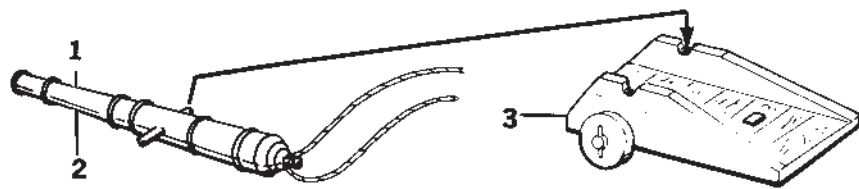
1. Cement the LEFT (74) and RIGHT (75) halves of the FOREMAST together.
2. Cement the BASE (76) and SIDES (77) of the LOWER FOREMAST TOP together.
3. Cement the LEFT (78) and RIGHT (79) sides of the FORE TOPMAST together.
4. Cement the TOP to the FOREMAST. Slide the FORE TOPMAST through hole in LOWER MAST CAP (80) and cement to parts previously assembled.
5. Cement BASE (81) and SIDES (82) of UPPER MAST TOP together, cement to MAST assembly.
6. Slide FORE TOP GALLANT MAST (83) through UPPER MAST CAP (84) and cement to assembly.
7. Tie blocks as indicated to MAST ASSEMBLY.
8. Cement RATLINES (R-1), (R-2), (R-3) and (R-4) to MAST ASSEMBLY.
9. Cut lines 6, 7 and 8 from the medium weight BLACK THREAD and tie to LOWER MAST Section.



1 CANNONS 2 SHIP'S STAND

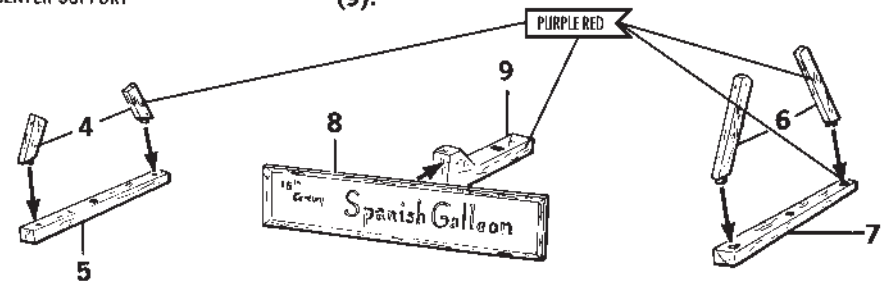
- 1 UPPER CANNON BARREL (20 Parts)
- 2 LOWER CANNON BARREL (20 Parts)
- 3 GUN CARRIAGES (20 Parts)

1. Assemble the twenty CANNON BARRELS by cementing the UPPER HALF Part (1) to LOWER HALF Part (2).
2. Use the smallest size TAN THREAD and cut approximately 5 inch lengths. Tie THREAD at center to each CANNON BARREL. Touch with small dab of cement to hold THREAD.
3. Cement CANNON BARRELS to the GUN CARRIAGES (3).



- 4 FORWARD HULL SUPPORTS (2 Parts)
- 5 FORWARD BASE
- 6 REAR HULL SUPPORTS (2 Parts)
- 7 REAR BASE
- 8 NAMEPLATE
- 9 CENTER SUPPORT

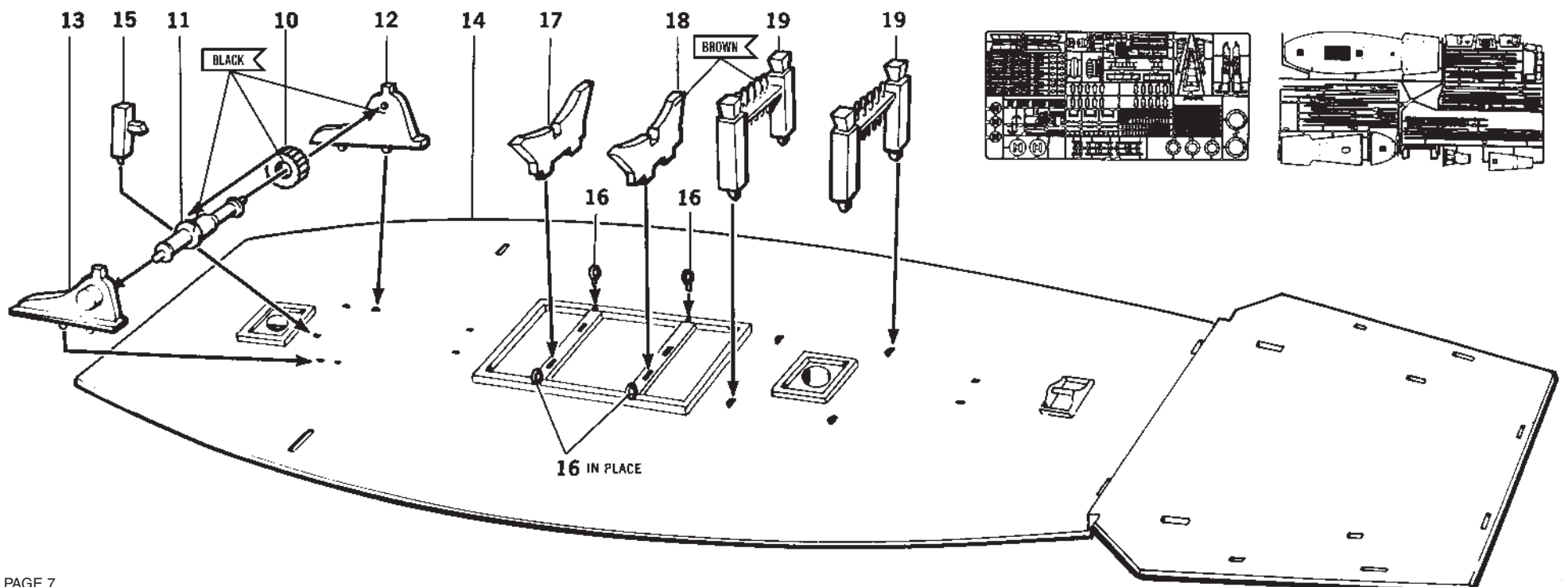
1. Cement the two FORWARD HULL SUPPORTS (4) to the FORWARD BASE (5) and the REAR SUPPORTS (6) to the REAR BASE (7).
2. Cement the NAMEPLATE (8) to the CENTER SUPPORT (9).



3 DECK DETAILS

- 10 WINDLASS RATCHET WHEEL
- 11 WINDLASS
- 13 WINDLASS SUPPORT LEFT
- 12 WINDLASS SUPPORT RIGHT
- 14 MAIN DECK
- 15 WINDLASS RATCHET STOP
- 16 EYEBOLTS (4 Parts)
- 17 FORWARD BOAT CRADLE
- 18 AFT BOAT CRADLE
- 19 MAINMAST PIN RAIL (2 Parts)

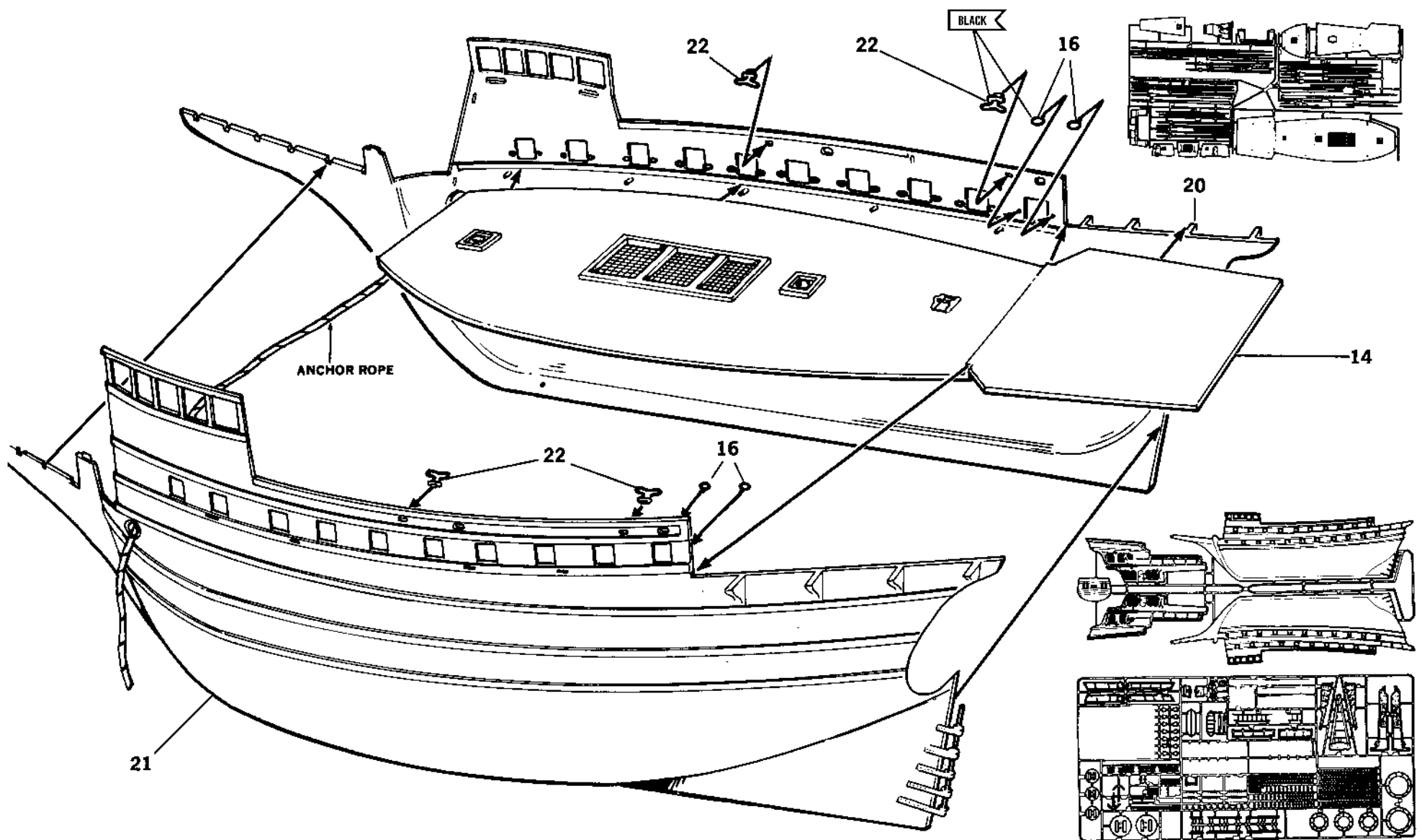
1. Slide the WINDLASS RATCHET WHEEL (10) on the WINDLASS (11) and cement in position.
2. Cement WINDLASS SUPPORTS LEFT (13) and RIGHT (12) to the WINDLASS. Cement assembly to DECK (14).
3. Cement WINDLASS RATCHET STOP (15) to DECK.
4. Cement four EYEBOLTS (16) to DECK.
5. Cement FORWARD (17) and AFT (18) BOAT CRADLES to DECK.
6. Cement two MAINMAST PINRAILS (19) to DECK.



## HULL ASSEMBLY

- 14 MAIN DECK  
16 EYEBOLTS (40 Parts)  
20 RIGHT HULL SIDE  
21 LEFT HULL SIDE  
22 CLEAT (4 Parts)

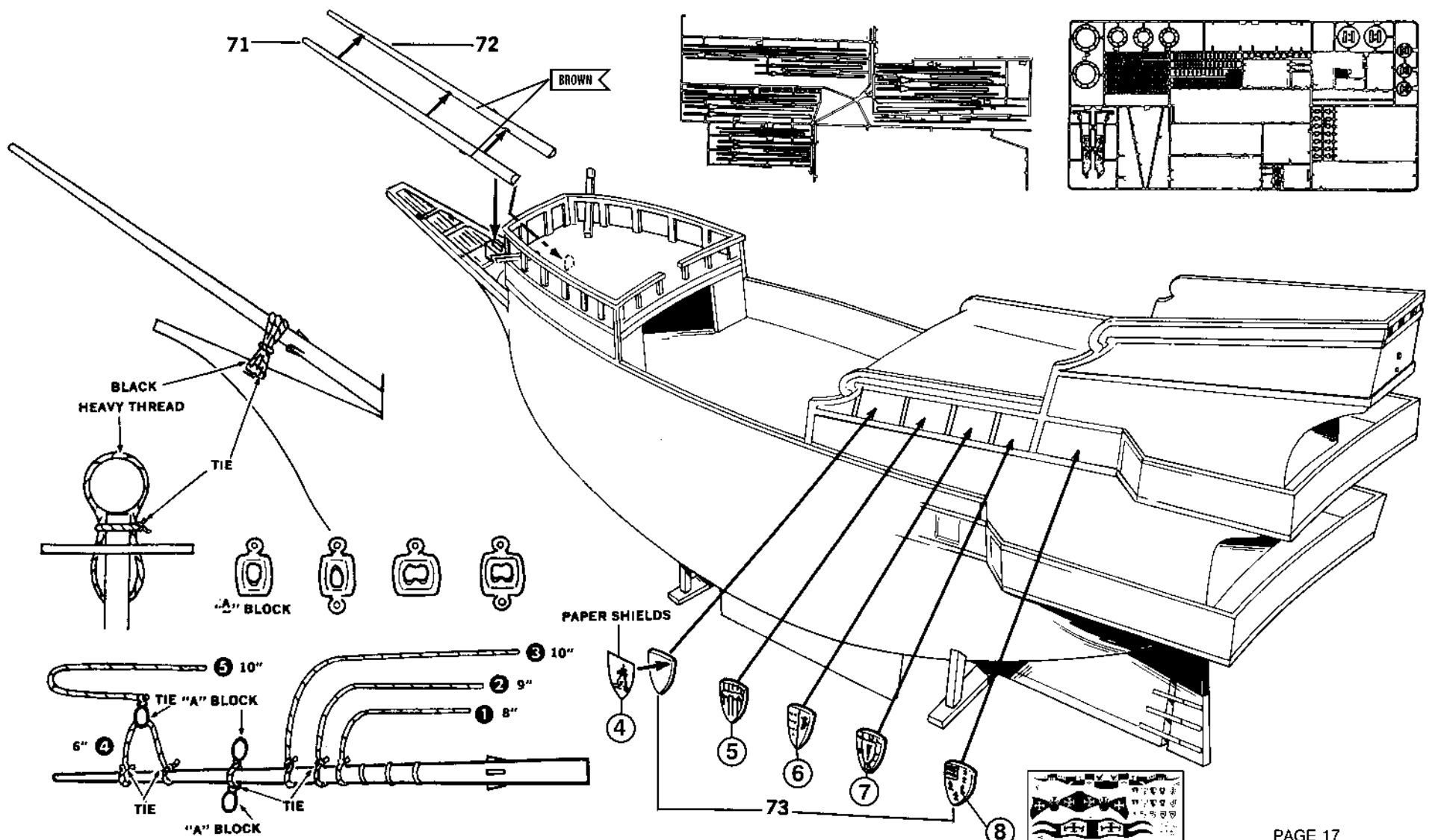
1. Cement twenty EYEBOLTS (16) to the inside of each HULL SIDE, RIGHT (20) and LEFT (21).
2. Cement two CLEATS (22) to the inside of each HULL.
3. Cement the MAIN DECK (14) to the RIGHT HULL SIDE (20). Avoid hitting EYEBOLTS and install DECK, it must locate below ledge and on top of pins. Notch on edge of DECK must locate against vertical edge of HULL.
4. Cement the two HULL SIDES together. Use CLAMPS, CLOTHES PINS or TAPE to hold sides together until cement has set and then remove.
5. Lead ANCHOR ROPE through holes in HULL SIDES and loosely tie ends together until ANCHOR installation.



## BOWSPRIT AND SHIELDS

- 71 BOWSPRIT LEFT SIDE  
72 BOWSPRIT RIGHT SIDE  
"A" RIGGING BLOCK (3 Parts)  
73 SHIELDS (10 Parts)

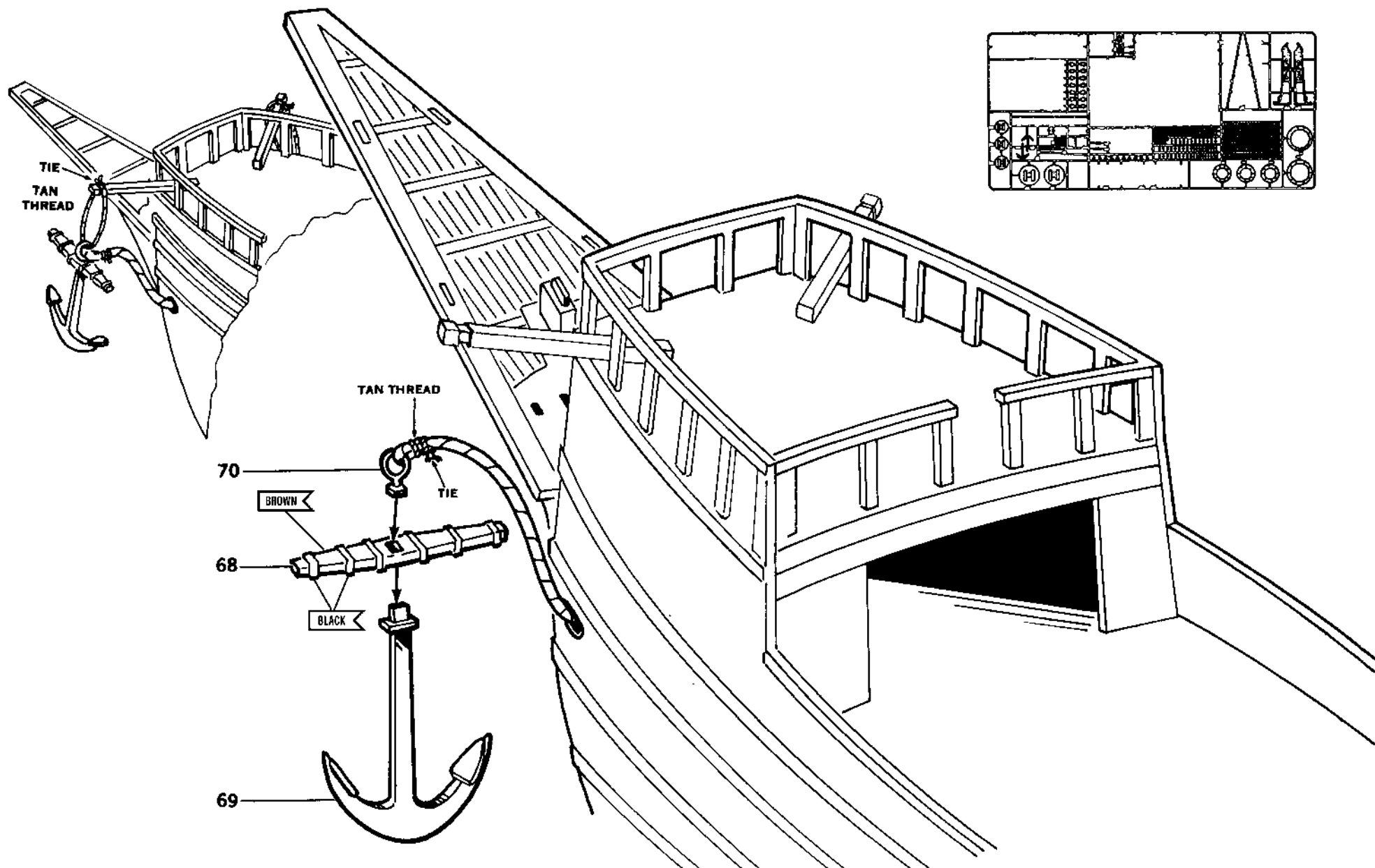
1. Cement the LEFT (71) and RIGHT (72) halves of the BOWSPRIT together.
2. Cut lines ①, ② and ③ from the medium weight BLACK THREAD to the lengths shown. This length will allow sufficient for a tie at both ends.
3. Tie ends to BOWSPRIT as indicated. Touch ties with a small dab of cement.
4. Tie one "A" Type Block to Line ⑤ and install lines ④ and ⑤ as shown.
5. Use the small BLACK THREAD and tie two "A" Blocks to BOWSPRIT one on each side.
6. Cement BOWSPRIT to HULL Assembly.
7. Use 18" of heavy BLACK THREAD and lash the BOWSPRIT to the HULL as indicated.
8. Cement ten colored paper shields to the SHIELDS (73) then cement the SHIELDS to each side of the HULL.





- 68 ANCHOR STOCK (2 Parts)  
69 ANCHOR (2 Parts)  
70 ANCHOR RING (2 Parts)

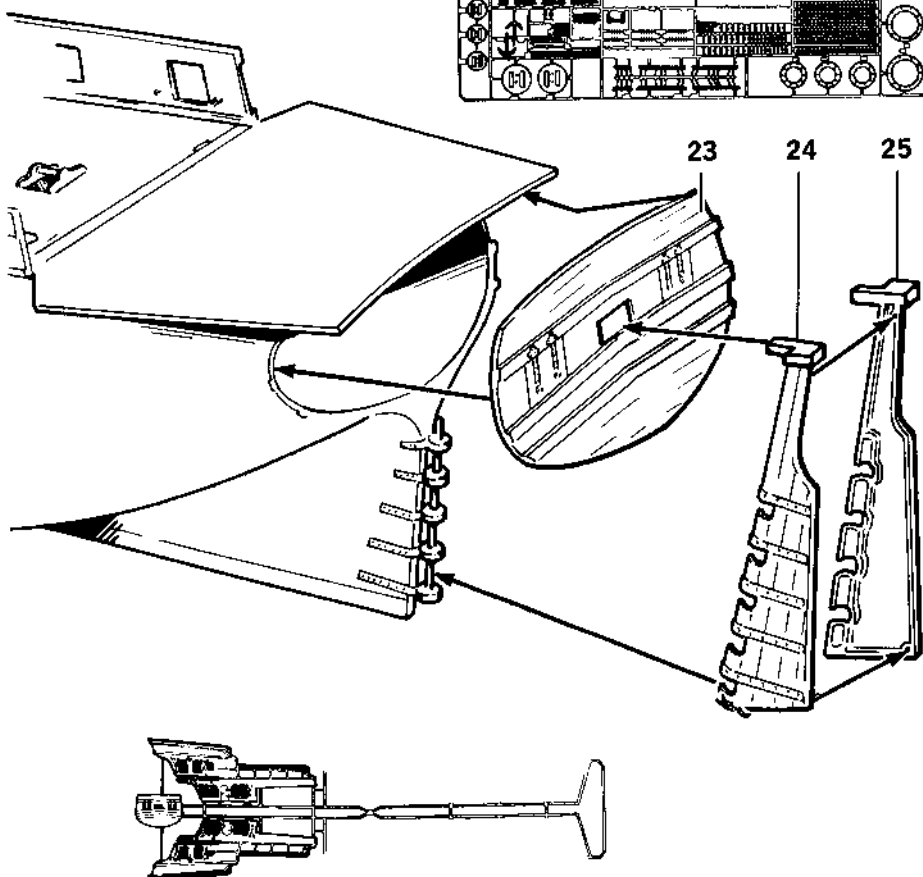
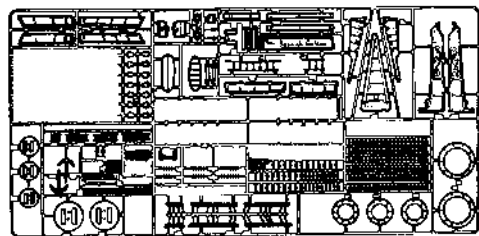
1. Cement the two ANCHOR STOCKS (68) to the ANCHORS (69). Cement the ANCHOR RINGS (70) to the STOCKS. Allow cement to dry and then proceed.
2. Loop ANCHOR ROPE through an ANCHOR RING wrap with the small tan thread and tie.
3. Tie ANCHOR RING to CATHEAD with a double loop of heavy TAN THREAD.
4. Repeat ANCHOR installation on other side.



## RUDDER INSTALLATION

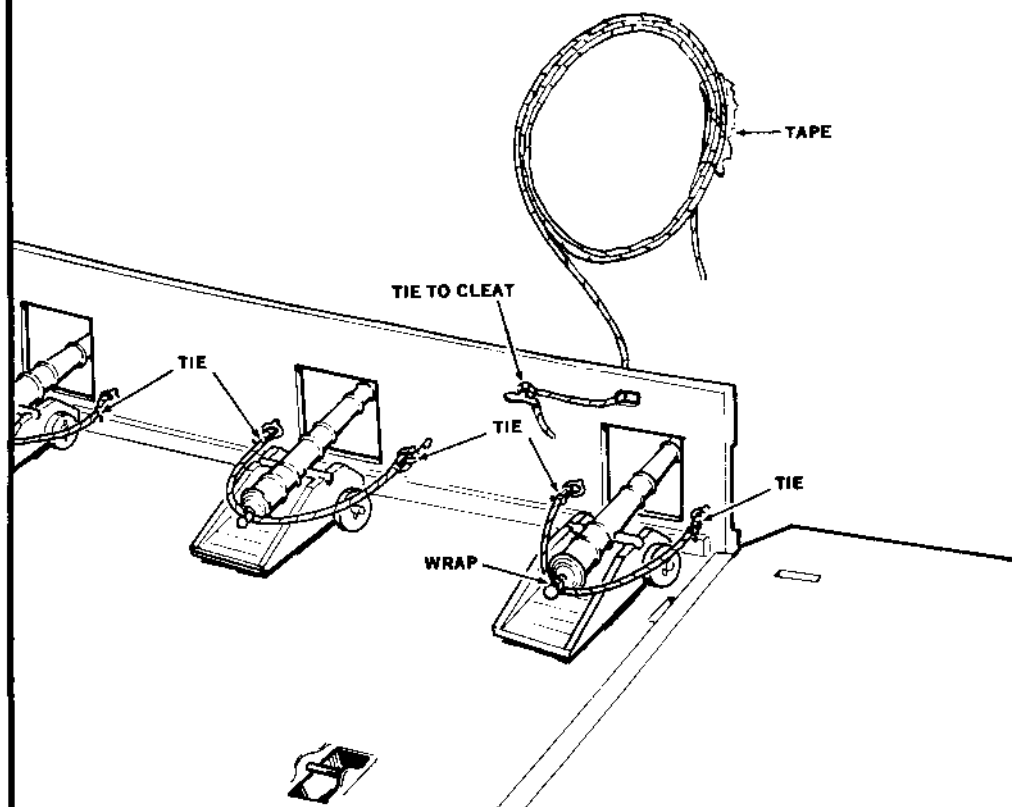
- 23 STERN  
24 RUDDER LEFT SIDE  
25 RUDDER RIGHT SIDE

1. Cement the STERN (23) to the HULL.
2. Cement the two halves of the RUDDER LEFT (24) and RIGHT (25) together around the RUDDER HINGE on HULL.
3. Cement the SHIPS STAND assemblies and NAME-PLATE from STEP 2 to the HULL.



## CANNON INSTALLATION

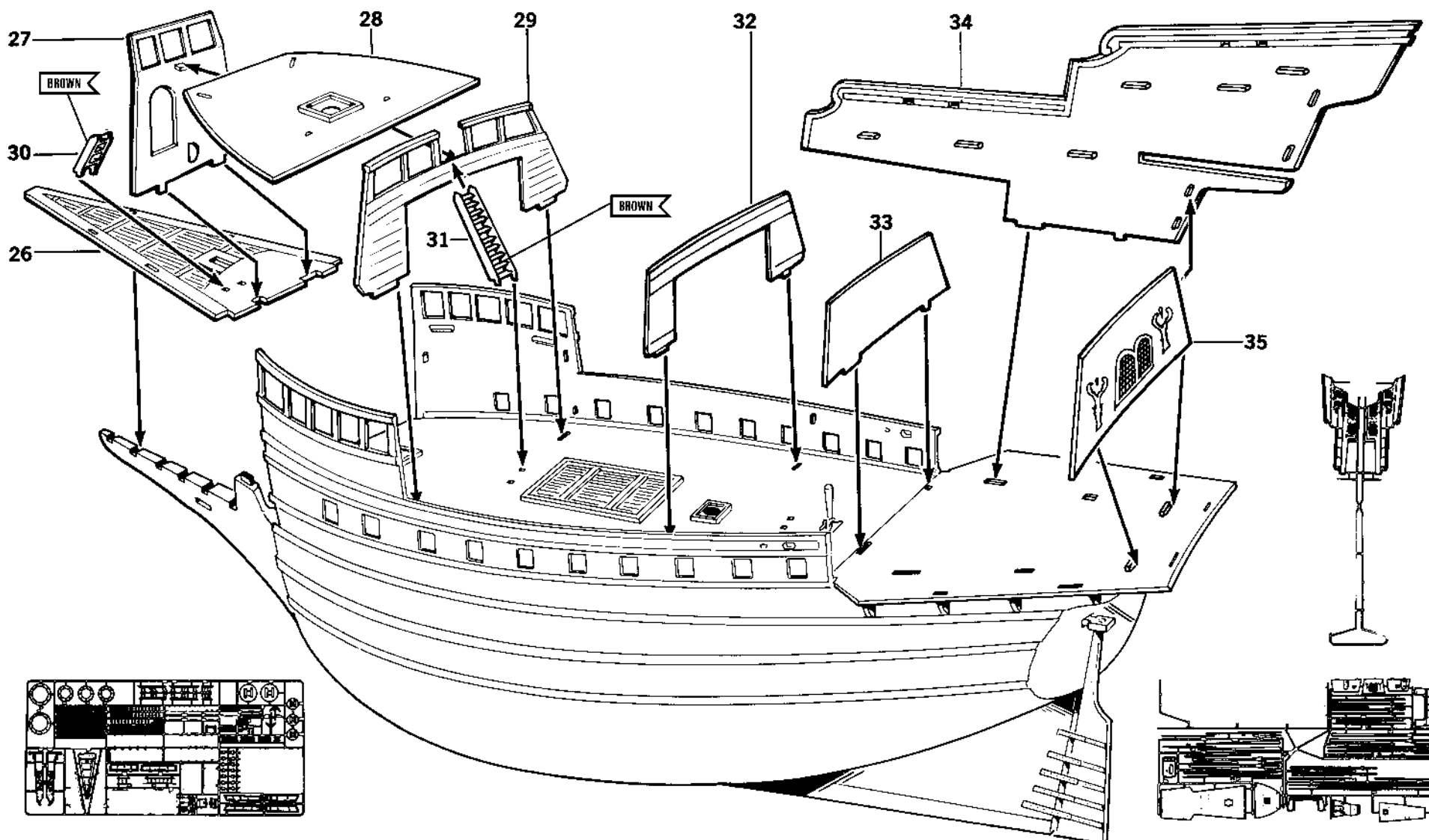
1. Cement the twenty CANNONS from STEP 1 to the DECK.
2. Thread the ends of the CANNON RETAINING ROPES through the EYEBOLTS and tie, or loop and cement thread to EYEBOLT, hold until cement sets and then cut off the excess length.
3. Tie a heavy TAN THREAD 14 inches long to CLEAT on each HULL SIDE. Lead lines through sides of HULL, loop and tape to side until required in rigging MAIN-MAST MAINSAIL.



## 7 FORECASTLE DECK & MAIN BULKHEADS

- 26 HEAD GRATING
- 27 FORE BULKHEAD
- 28 FORECASTLE DECK
- 29 FORECASTLE REAR BULKHEAD
- 30 FORE BULKHEAD LADDER
- 31 FORECASTLE LADDER
- 32 HALF DECK SUPPORT FRAME
- 33 HALF DECK BULKHEAD
- 34 SUPERSTRUCTURE RIGHT SIDE
- 35 MAIN CABIN REAR BULKHEAD

1. Cement the HEAD GRATING (26) to HULL.
2. Cement the FORE BULKHEAD (27) to HULL.
3. Cement the FORECASTLE DECK (28) to HULL and BULKHEAD.
4. Cement the FORECASTLE REAR BULKHEAD (29) to both DECKS.
5. Cement the FORE BULKHEAD LADDER (30) to HEAD GRATING.
6. Cement the FORECASTLE LADDER (31) to DECKS.
7. Cement the HALF DECK SUPPORT FRAME (32) and BULKHEAD (33) to MAIN DECK.
8. Cement SUPERSTRUCTURE RIGHT SIDE (34) to MAIN DECK and top edge of HULL.
9. Cement MAIN CABIN REAR BULKHEAD (35) to DECK and RIGHT SIDE.

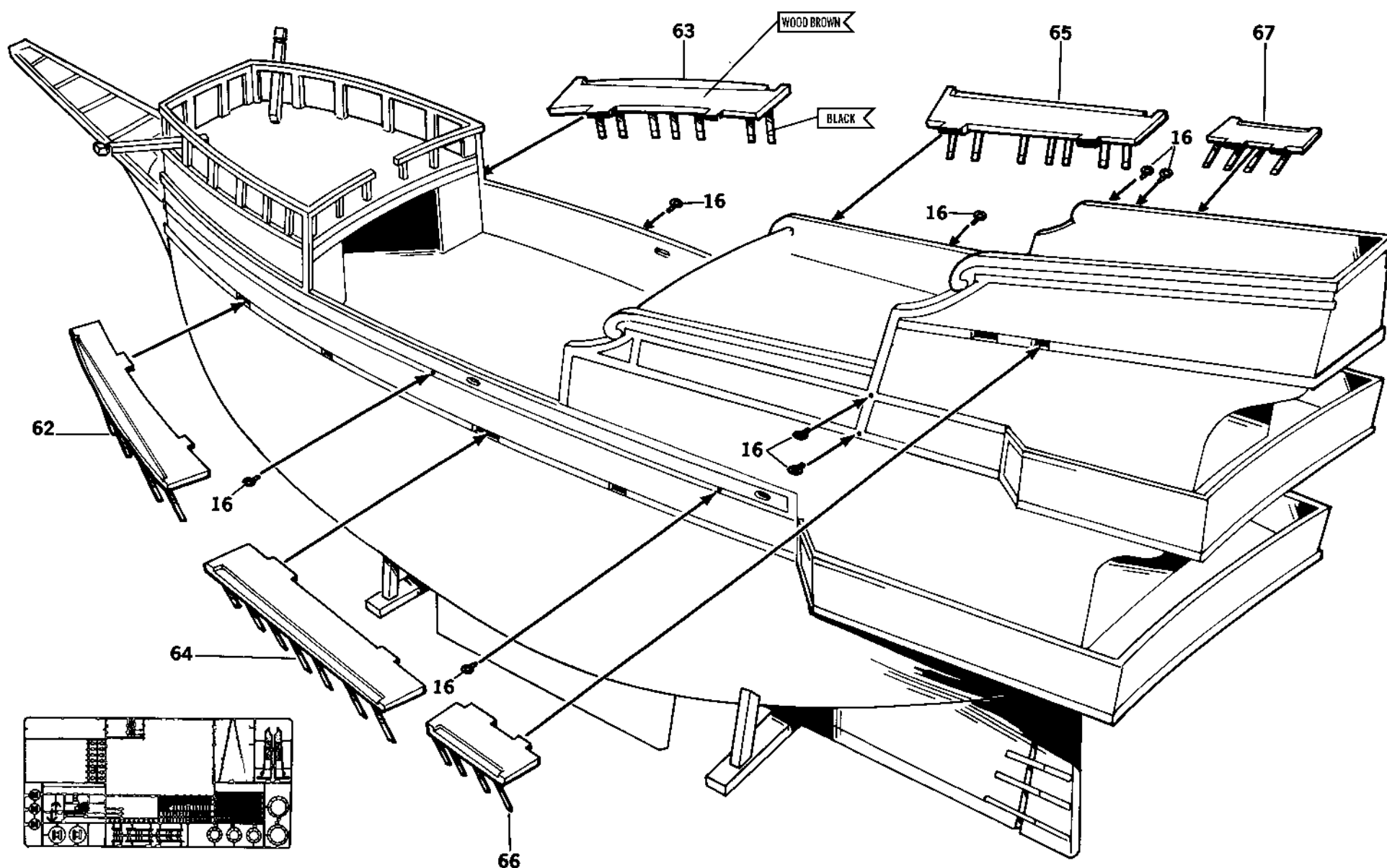


## CHAIN PLATES

- 62 FOREMAST CHAIN PLATE LEFT
- 63 FOREMAST CHAIN PLATE RIGHT
- 64 MAINMAST CHAIN PLATE LEFT
- 65 MAINMAST CHAIN PLATE RIGHT

- 66 MIZZENMAST CHAIN PLATE LEFT
- 67 MIZZENMAST CHAIN PLATE RIGHT
- 16 EYEBOLTS (8 Parts)

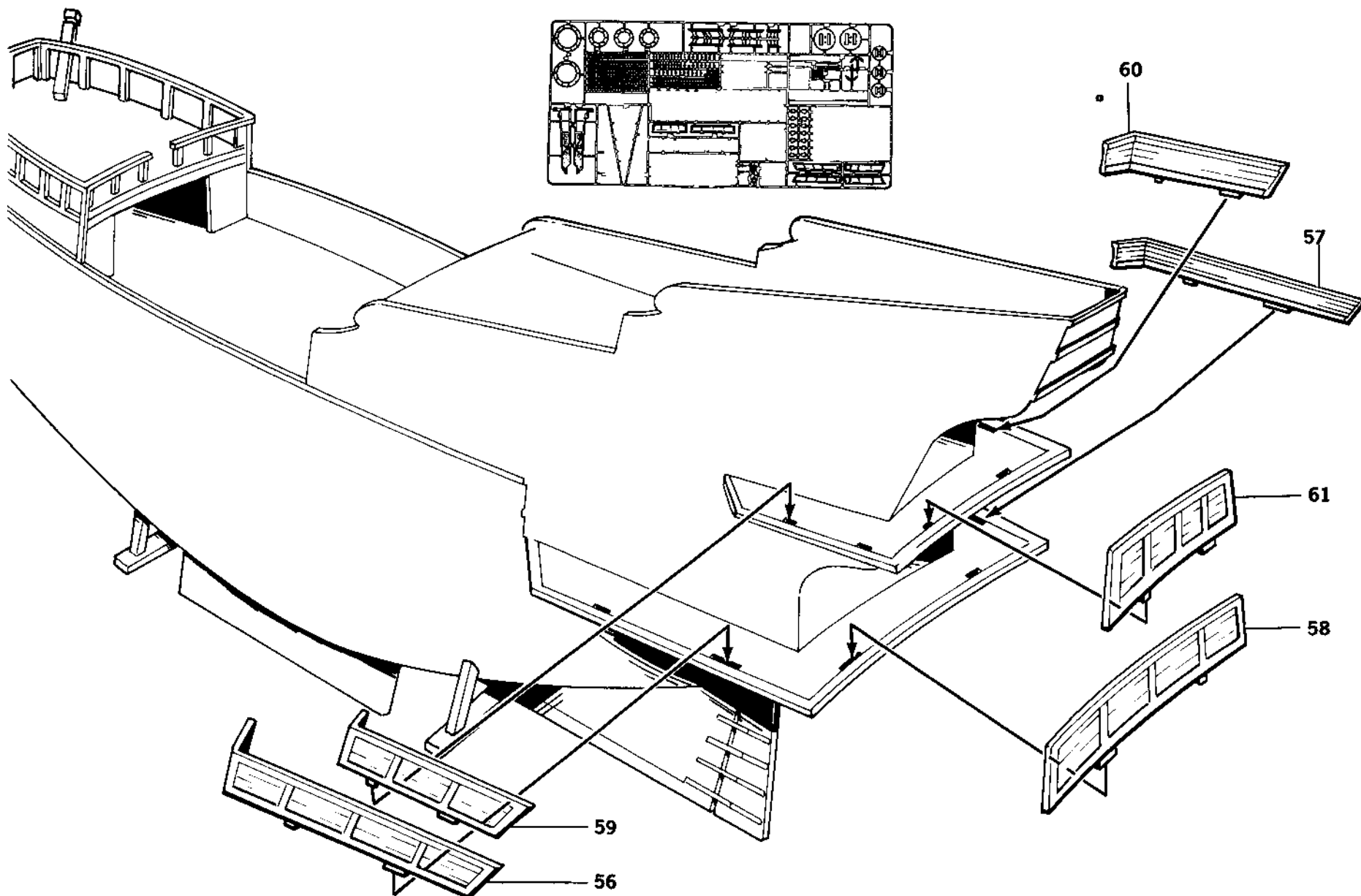
1. Cement the LEFT (62) and RIGHT (63) FOREMAST CHAIN PLATES to HULL.
2. Cement the MAINMAST CHAIN PLATES LEFT (64) and RIGHT (65) to HULL.
3. Cement the MIZZENMAST CHAIN PLATES LEFT (66) and RIGHT (67) to HULL.
4. Cement four EYEBOLTS (16) to each side of HULL.



## WALKWAY GUARD RAILS

- 56 MAIN DECK GUARD RAIL LEFT
- 57 MAIN DECK GUARD RAIL RIGHT
- 58 MAIN DECK AFT GUARD RAIL
- 59 HALF DECK GUARD RAIL LEFT
- 60 HALF DECK GUARD RAIL RIGHT
- 61 HALF DECK AFT GUARD RAIL

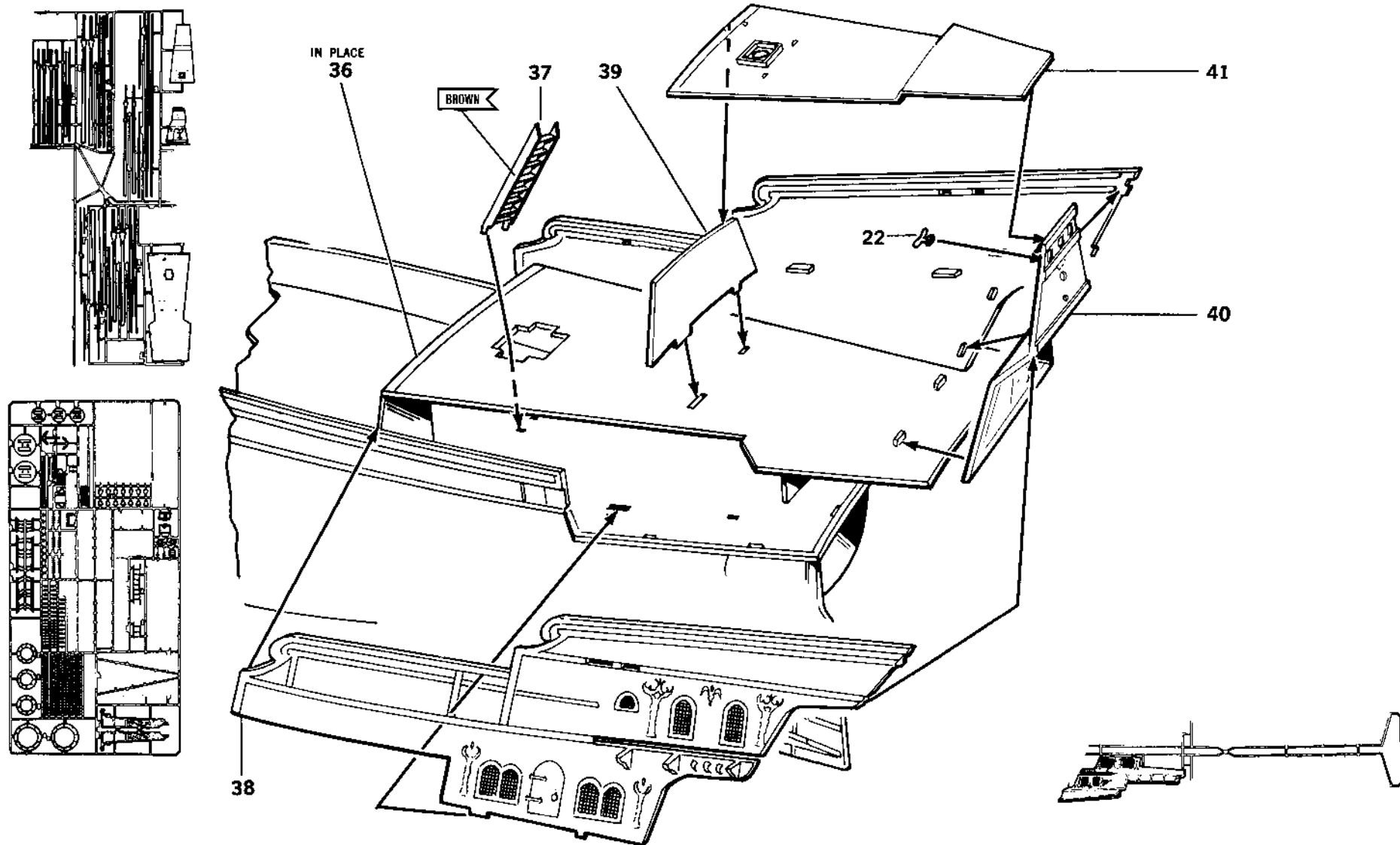
1. Cement MAIN DECK LEFT (56) and RIGHT (57) GUARD RAILS to MAIN DECK.
2. Cement MAIN DECK AFT GUARD RAIL (58) to DECK.
3. Cement HALF DECK LEFT (59) and RIGHT (60) GUARD RAILS to HALF DECK. Then cement HALF DECK AFT GUARD RAIL (61) to DECK.



## AFT DECKS AND BULKHEADS

- 22 CLEAT
- 36 HALF DECK
- 37 COMPANIONWAY LADDER
- 38 LEFT SUPERSTRUCTURE
- 39 QUARTER DECK BULKHEAD
- 40 QUARTER DECK REAR BULKHEAD
- 41 QUARTER DECK

1. Cement HALF DECK (36) to BULKHEADS and RIGHT SUPERSTRUCTURE SIDE.
2. Cement COMPANIONWAY LADDER (37) to MAIN and HALF DECKS.
3. Cement LEFT SUPERSTRUCTURE SIDE (38) to DECKS and top edge of HULL.
4. Cement QUARTER DECK BULKHEAD (39) to HALF DECK.
5. Cement QUARTER DECK REAR BULKHEAD (40) to DECK and SIDES.
6. Cement QUARTER DECK (41) in position.
7. Cement one CLEAT (22) to QUARTER DECK REAR BULKHEAD.

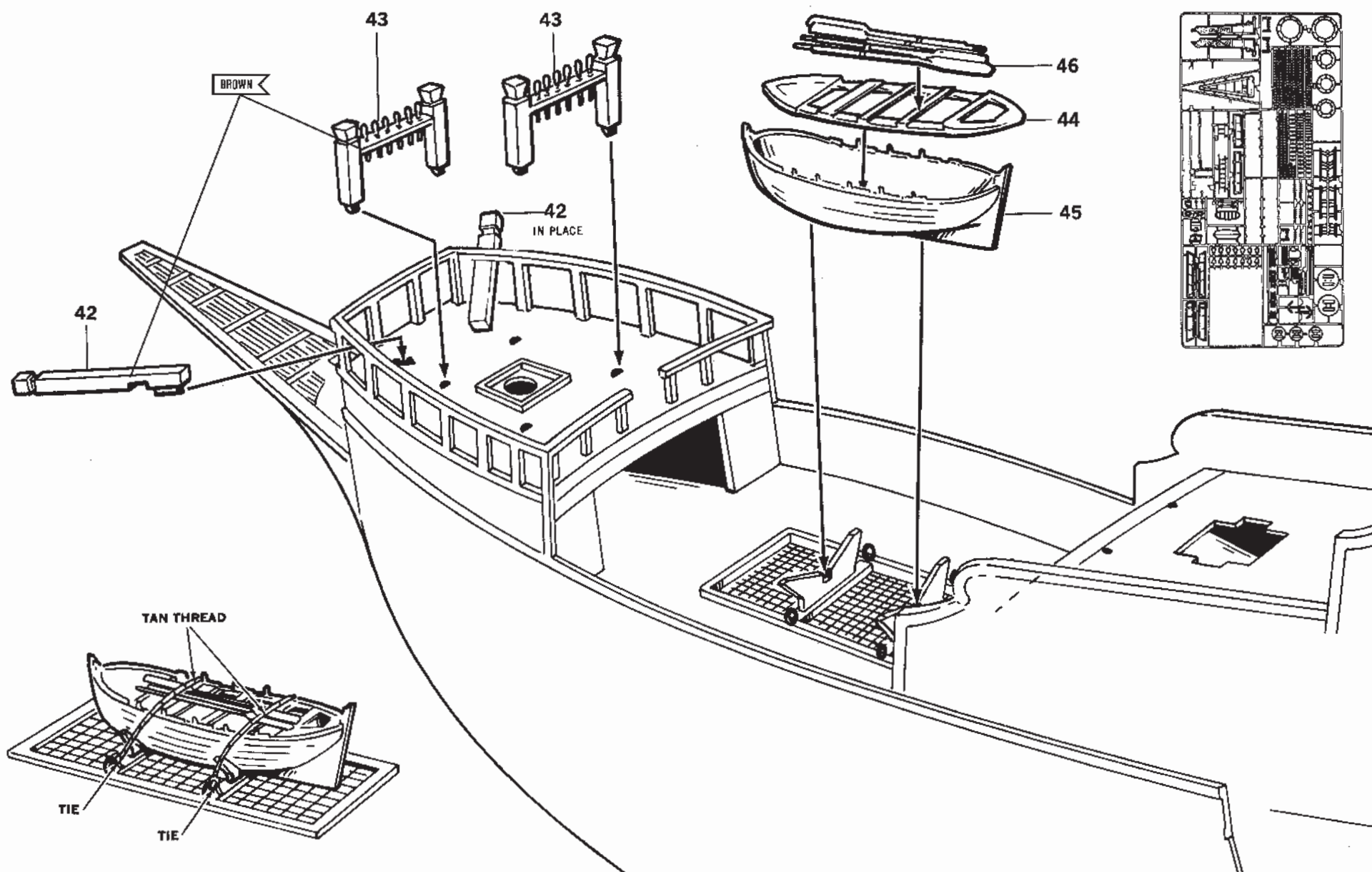


9

## FORWARD DECK DETAILS

- 42 CATHEAD (2 Parts)
- 43 FOREMAST PIN RAIL (2 Parts)
- 44 SEATS
- 45 BOAT
- 46 OARS (4 Parts)

1. Cement two CATHEADS (42) to FORE CASTLE DECK.
2. Cement two FOREMAST PINRAILS (43) to FORE CASTLE DECK.
3. Cement the SEATS (44) to the BOAT (45) then cement the two sets of OARS (46) to the SEATS.
4. Cement the BOAT to the BOAT CRADLES.
5. Use short lengths of the medium weight TAN THREAD and lash BOAT to DECK.



10

## REAR DECK DETAILS

- 47 HALF DECK RAILING
- 48 COMPANIONWAY LEFT SIDE
- 49 COMPANIONWAY RIGHT SIDE
- 50 COMPANIONWAY FRONT
- 51 QUARTER DECK LADDER
- 52 QUARTER DECK RAILING
- 53 MIZZEN PINRAIL
- 54 HALF DECK PINRAIL (2 Parts)
- 55 QUARTER DECK PINRAIL (2 Parts)

1. Cement HALF DECK RAILING (47) to DECK.
2. Cement COMPANIONWAY LEFT (48) and RIGHT (49) sides to FRONT (50). Cement to DECK.
3. Cement QUARTER DECK LADDER (51) in position.
4. Cement QUARTER DECK RAILING (52) to DECK.
5. Cement MIZZEN PINRAIL (53) to QUARTER DECK.
6. Cement one, HALF DECK PINRAIL (54) and QUARTER DECK PINRAIL (55) to both sides of HULL.

