



CAESAR



Art. 770

Vernice acrilica spray - Acrylic spray color
Acrylic spray farbe - Couleur spray acrylique
Kleuren spray acrylic - Pintura acrylic spray

Art. 1701 400 ml

Nero opaco - Black mat - Schwarz matt
Noir opaque - Zwart ondoorschijnend
Negro opaco

Art. 1703 400 ml

Ocra opaco - Ochre mat - Ocker matt
Ocre opaque - Oker ondoorschijnend
Ocre opaco

Art. 1702 400 ml

Rosso - Red - Rot
Rouge - Rood - Rojo

Art. 4450030 gr. 350

BALSA PREP spray

Vernice di fondo grigia per legno
Gray primer for wood

Grundierung für Holz Spraydose
Couche de fond grise

pour bois en spray

Grijze primer voor hout in spray

Siva temeljna barva za les

Pintura de fondo

gris para madera



Cianoacrilato
Super glues
Sekundenkleber
Colles cyanoacrylates
Secondenlijm
Cianoacrilato

Art. 1565 20 gr.



1015

Art. 1015 SUPER-GLUE

Colla vinilica rapida - White glue

Wasserfester weißleim - Colle blanche

Witte houtlijm - Cola vinilica rápida

Art. 1016 ALI-GLUE

Colla alifatica rapida - Aliphatic glue

Wasserfester aliphaticleim

Colle aliphatique - Alifatische houtlijm

Cola alifática rápida

1016



Art. 1020 100 cc

Vernice di fondo trasparente per legno

Clear primer for wood

Porenfüller, farblos für Holz

Bouche-pores pour bois

Primer & porienvuller voor hout

Barniz de fondo transparente para madera

Art. 1022 100 cc

Stucco - Putty - Spachtel

Mastic - Vulmiddel - Masilla



**Art. 1740
Set**

Colori acrilici ad acqua per modellismo navale

Wash up acrylic paint for ship builder

Die Acrylic Farbe Seifenwasser für Schiffsmodelle

Couleurs acryliques à base d'eau pour modélisme naval

Acrykleuren voor modelbouw-water oplosbaar

Pinturas acrílicas al agua para modelismo naval

Art. 1750 bianco - white - weiß - blanc - wit - blanco

Art. 1751 nero - black - schwarz - noir - zwart - negro

Art. 1752 giallo - yellow - gelb - jaune - geel - amarillo

Art. 1753 rosso - red - rot - rouge - rood - rojo

Art. 1754 blu - blue - blau - bleu - blauw - azul

Art. 1755 ocra - ochre - ocker - ocre - oker - ocre

Attrezzatura: Per la costruzione del primo stadio di questo modello, lo scafo, abbiamo bisogno di alcuni attrezzi che Vi elenchiamo. Martello piccolo - Tagliabalsa con lame molto affilate - Serie limette - Rastrema listelli - Serie tamponi a carta vetrata - Carta vetrata grossa e fine - Serie spilli con testa - 6 pinzette di legno - 1 pennello. Se alcuni di questi utensili Vi dovesse mancare, li potrete acquistare dal Vostro negoziante, sulla base del catalogo attrezzistica, contenuto nella scatola.

Tools: To build this first steps of the model or hull, below is listed some of tools needed. Small hammer - Cutter with sharp blades - Set of files - Strip clamp machine - set of sanding sticks - 2 grades of sand paper - Set of headed pins - 6 pegs - one brush.

If you do not have some of these tools, you can buy them at your local hobby shop, following our tool catalogue supplied with the kit.

Werkzeug: Für den Bau der ersten Konstruktionsphase dieses Modells, dem Rumpf, benötigt man folgende unten angeführte Werkzeuge. Ein kleiner Hammer - einen Sockelschneider mit sehr scharfen Klingen - einen Satz Feilen - eine Vorrichtung zur Verjüngung der Leisten - einen Satz Schmirgelkissen - grobes und feines Sandpapier - einen Satz Stecknadeln - 6 Holzpinzetten - 1 Pinsel. Sollten Ihnen einige dieser Werkzeuge fehlen, können Sie diese bei Ihrem Händler anhand des Zubehörkatalogs, welcher Ihrer Verpackung beigelegt ist, erwerben.

Équipement: Pour la construction du premier stade de construction de ce modèle, la coque, nous avons besoin de quelques outils que nous vous énumérons: Un petit marteau - un couteau à balsa avec des lames très tranchantes - une série de petites limes - l'étau à lattes - une série de cales à poncer - du papier de verre de grain gros et fin - une série d'épingles avec tête - 6 pincettes de bois - 1 pinceau.

Si quelques uns de ces outils devaient vous manquer, vous pourriez les acquérir chez votre revendeur, sur la base du catalogue d'outillage, contenu dans la boîte.

De uitrustig: Voor de bouw van het eerste stadium van bouw van dit model, de schaal, hebben wij enkele werktuigen nodig die wij u opsommen: Een kleine hamer - mes voor balsahout met zeer snijdende plaatjes - een reeks van kleine vijlen - de bankschroef voor lijstjes - een reeks schuurpapier ruw en fijn - een reeks spelden met hoofd - 6 tangetjes in hout - 1 penseel. Als enkele deze werktuigen u moesten gebrek hebben aan, zult u ze kunnen verkrijgen bij uw kleinhandelaar, op basis van de catalogus van werktuigen, catalogus geleverd in de doos.

Equipamiento: Para la construcción de la primera fase de este modelo, el casco, es necesario emplear algunas herramientas que pasamos a enumerar. Martillo pequeño - Cúter con las hojas muy afiladas - Varias limas - Ahusador de listones - Varios taponos de papel de lija - Papel de lija grueso y fino - Varios alfileres con cabeza - 6 pinzas de madera - 1 pincel. Si le hace falta alguna de estas herramientas, podrá adquirirla en su tienda habitual, en base al catálogo de utensilios, que se encuentra dentro de la caja.

Carta vetrata - Sand-paper - Schleifpapier
Papier de verre - Schuurpapier
Brusni papir - Papel de lija

Art. 8011 grana - grain - Körnung
korrel - gradacija - grano 80
Art. 8012 grana - grain - Körnung
korrel - gradacija - grano 180

23x27 cm.



Art. 8297

Martello professionale - Hammer - Hammer
Marteau professionnel - Professionele Hamer
Martillo profesional



Levigatori a carta vetrata doppia faccia - Double face sanding stick
Schleifer mit 2-Schleifpapieren - Stick à poncer double face
Schurrblok voor 2-zydig schuurpapier - Pulidor de hoja de doble lija

Grana - Grain - Körnung - Korrel - Grano 80 e 220

Art. 8190 mm 20x80 **Art. 8191** mm 30x100

Art. 8192 mm 40x120 **Art. 8193** mm 50x140

Art. 8194 mm 60x160

Art. 8195 Serie 5 pezzi - Set of 5 pieces - Satz 5 stück
Assortiment de 5 pièces - Serie 5 piezas



Rastremastrelli e supporto scafo - Strip clamp & hull holder
Leistenschneider und Kleklammer
Etau pour liston et fixation de quille
Klamp voor liston en keihouder
Ahusador de listones y soporte del casco



Art. 8155

Spilli da lavoro
Plastic-head pins
Stecknadeln
Epingles à tête en plastique
Steeknaalden
Alfileres de trabajo



Art. 2476

Art. 8200 5P.

Lama inclinata
Ersatzklingen
Long angled blade
Lame inclinée
Schuin blad
Cuchilla inclinada

Art. 8263
Coltello leggero in alluminio - Light alu knife
Messer Leichte Ausführung
mit Aluminiumgriff
Couteau léger
en aluminium
Licht mes
in aluminium
Cuchillo ligero de aluminio



Art. 8300

Serie limette con impugnatura - Set of files with handle
Nadelfeilen-Set - Set limes avec manche
Set van vijlen met heft - Varias limas con empuñadura

Art. 8178

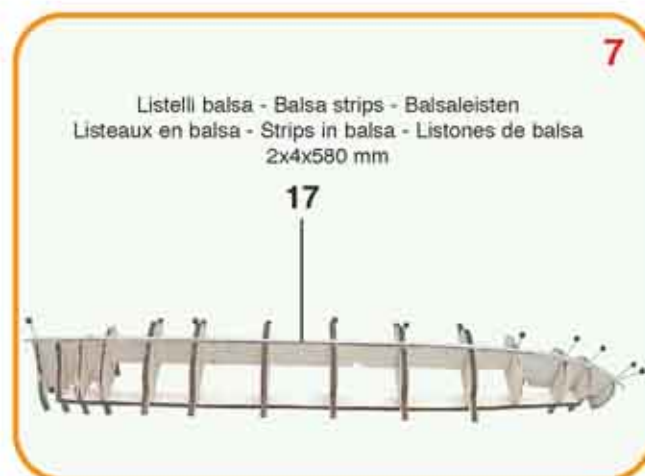
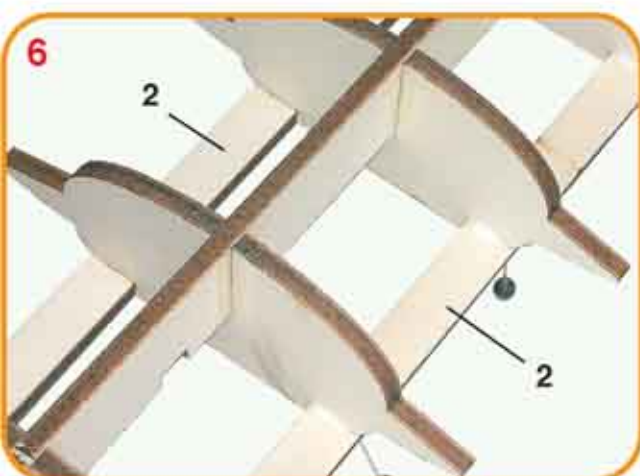
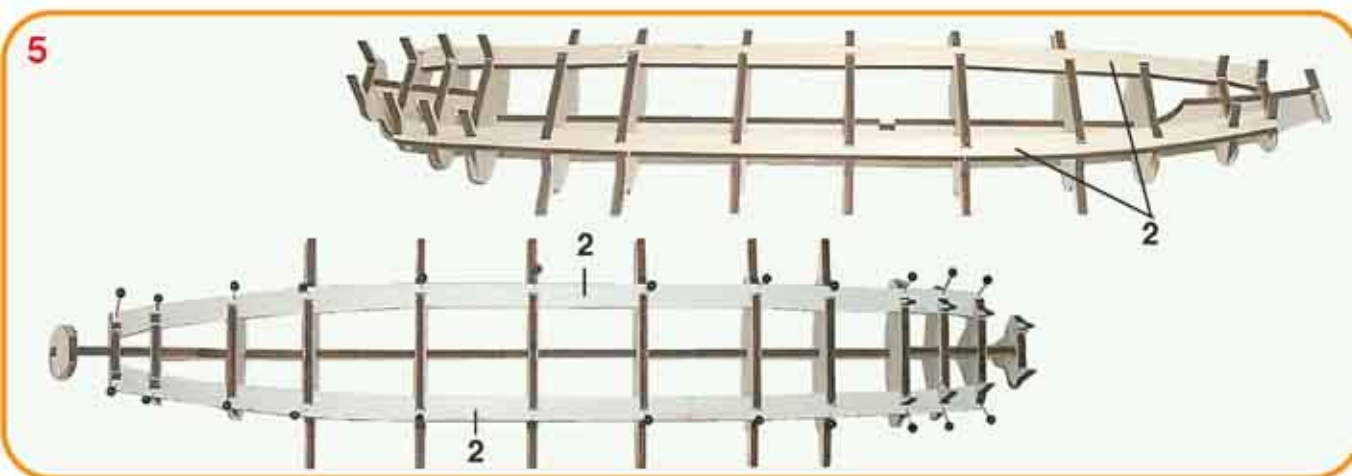
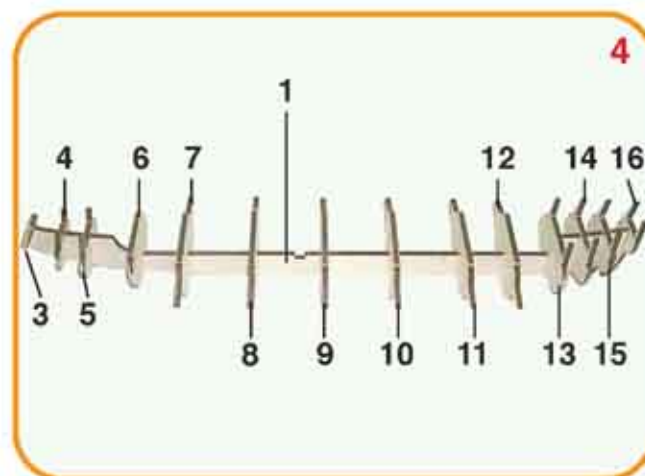
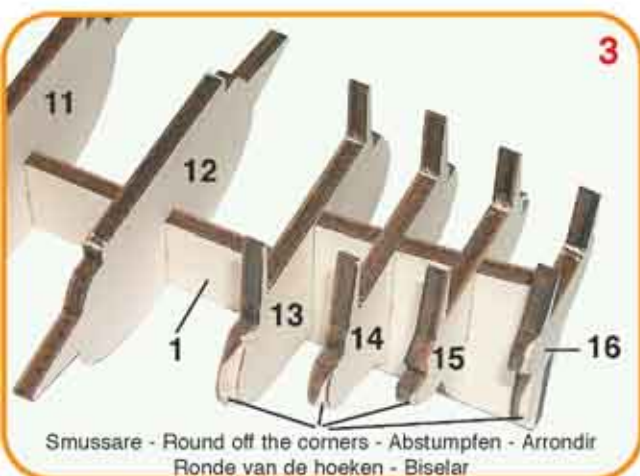
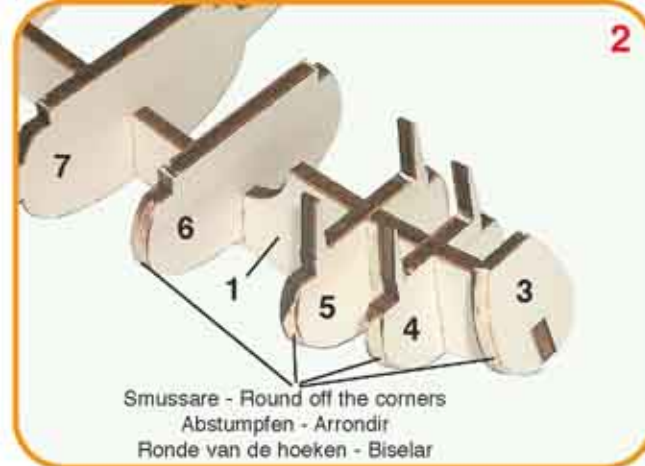
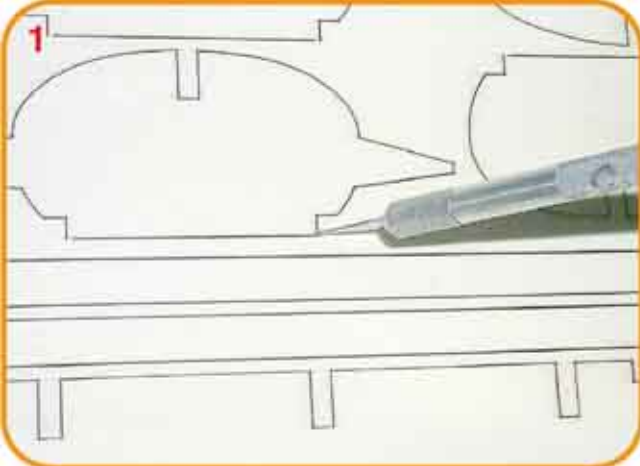
Mollette di serraggio
Pegs - Pines - Klammern
Knijpers - Pinzas de sujeción



Art. 1556

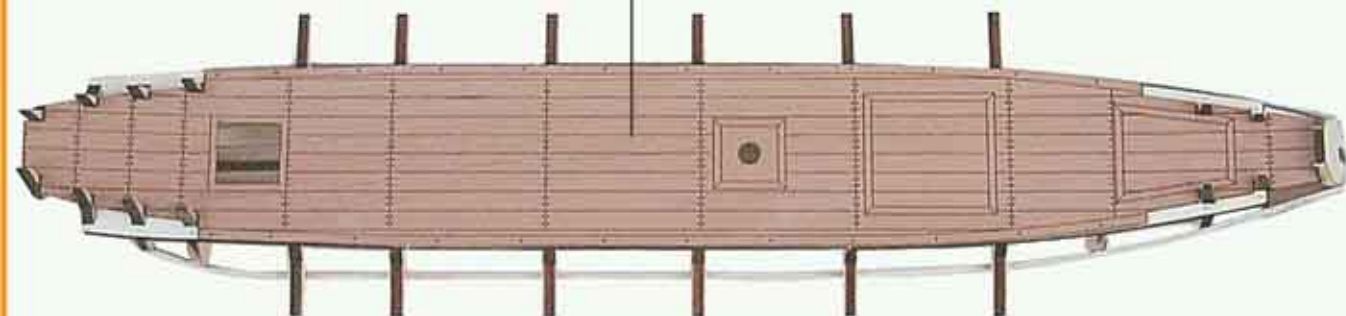
Pennello - Brush - Pinsel - Piceau - Borstel - Pincel

LISTA DEI MATERIALI	MATERIAL LIST	MATERIALISTE	LISTE DI MATÉRIEL	MATERIALENLIJST	LISTA DE MATERIALES	mm.	Quan. Anz.	Disegno N.
Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Beschrijving	Descripción	Aan.	Ident N. Nr.	
Tavola laser-incisa	Laser engraved sheet	Laser eingeschnitten	Planche laser-gravée	Laser ingesneden plank	Tabla laser grabó	0,4x160x110	1	Art. 770006
Tavola laser-incisa	Laser engraved sheet	Laser eingeschnitten	Planche laser-gravée	Laser ingesneden plank	Tabla laser grabó	1x100x245	1	Art. 770005
Tavola laser-incisa	Laser engraved sheet	Laser eingeschnitten	Planche laser-gravée	Laser ingesneden plank	Tabla laser grabó	1x160x400	1	Art. 770004
Tavola laser-incisa	Laser engraved sheet	Laser eingeschnitten	Planche laser-gravée	Laser ingesneden plank	Tabla laser grabó	1x125x520	1	Art. 770003
Tavola compensato	Board plywood	Sperrholzplatte	Planche contreplaqué	Plaat triplex	Tabla chapa	5x157x540	1	Art. 770001
Tavola compensato	Board plywood	Sperrholzplatte	Planche contreplaqué	Plaat triplex	Tabla chapa	5x94x540	1	Art. 770002
Tavola compensato	Board plywood	Sperrholzplatte	Planche contreplaqué	Plaat triplex	Tabla chapa	3x90x265	1	Art. 770007
Tavola laser	Laser sheet	Laserchnitten	Planche laser decoupé	Laser plank	Tabla laser	5x95x130	1	Art. 770009
Tavola laser	Laser sheet	Laserchnitten	Planche laser decoupé	Laser plank	Tabla laser	10x90x440	1	Art. 770008
Listelli balsa	Balsa strips	Balsaleisten	Listeaux en balsa	Strips in balsa	Listones de balsa	2x4x580	58	17
Listelli noce	Walnut strips	Nußbaumleisten	Listeaux en noyer	Strips notelaar	Listones de nogal	1x4x550	45	19
Listelli noce	Walnut strips	Nußbaumleisten	Listeaux en noyer	Strips notelaar	Listones de nogal	1x2x500	2	37 - 61A
Listelli noce	Walnut strips	Nußbaumleisten	Listeaux en noyer	Strips notelaar	Listones de nogal	1x3x200	1	-
Listelli noce	Walnut strips	Nußbaumleisten	Listeaux en noyer	Strips notelaar	Listones de nogal	2x2x400	1	32
Listelli noce	Walnut strips	Nußbaumleisten	Listeaux en noyer	Strips notelaar	Listones de nogal	1x1x400	2	47
Listelliiglio	Lime wood strips	Lindenholzleisten	Listeaux en tilleul	Strips in lindehout	Listones de cal	0,5x3x500	5	28G - 67
Tondino noce	Walnut dowel	Nußbaum-Rundholz	Rond en noyer	Rondhout in notelaar	Varilla de nogal	o 8x285	1	56
Tondino noce	Walnut dowel	Nußbaum-Rundholz	Rond en noyer	Rondhout in notelaar	Varilla de nogal	o 6x180	1	58
Tondino noce	Walnut dowel	Nußbaum-Rundholz	Rond en noyer	Rondhout in notelaar	Varilla de nogal	o 5x280	1	69
Tondino noce	Walnut dowel	Nußbaum-Rundholz	Rond en noyer	Rondhout in notelaar	Varilla de nogal	o 4x350	1	72 - 77
Tondini	Dowels	Rundholz	Rond	Rondhout	Varilla	o 4x165	16	84
Tondini	Dowels	Rundholz	Rond	Rondhout	Varilla	o 4x185	16	84A
Canapa chiara	Clear rope	Takelgarn Grau	Cordage clair	Licht touw	Hilo, claro	o 0,25x6000	1	-
Canapa chiara	Clear rope	Takelgarn Grau	Cordage clair	Licht touw	Hilo, claro	o 0,75x10000	1	-
Canapa chiara	Clear rope	Takelgarn Grau	Cordage clair	Licht touw	Hilo, claro	o 1,75x400	1	83
Chiodini ottone	Brass nails	Drahtstifte-Messing	Clous en laiton	Koperen nagels	Clavos de latón	-	100	44
Bigotte noce	Dead-eyes	Jungfern	Caps de mouton	Juffers	Vigota de nogal	o 7	16	64
Bozzello - 1 foro	Blocks - 1 eye	Blöcke, einfach	Poulies simple	Katrollen - 1 ogig	Cuadernal - 1 ojo	7/1	13	70
Griglie curve	Curved grille	Gebogener Grill	Gril incurvé	Gebogen traliwerk	Parrilla curvada	o 1,5x35	54	23
Perni ottone	Brass pins	Messingdrähte	Tourillons en laiton	Koperen pinnen	Eje de latón	o 1,5x18	2	76A
Manicotto timone	Rudder coupling	Steuerkoppelung	Accouplement de gouvernail	De koppeling van de leidraad	Acoplador del timón	o 3,5x4,5	2	76
Perni ottone	Brass pins	Messingdrähte	Tourillons en laiton	Koperen pinnen	Eje de latón	o 1,5x50	2	66
Scudi	Bucklers	Schilden	Boucliers	Schilden	Protector	-	2	53
Montanti scala DX	Right ladder sides	Treppenholme rechts	Echelles droites	Rechter ladder zijden	Lateral derecho escalera	-	2	24 - 79
Montanti scala SX	Left ladder sides	Treppenholme links	Echelles gauches	Linker ladder zijden	Lateral izquierdo escalera	-	2	24 - 79
Vele	Sails	Segel	Voiles	Zeilen	Velas	-	1	68 - 71
Labaro romano	Roman imperial standard	Flaggen Römisches Reich	Etendard impérial romain	Romeins keizersvaandel	Estándar imperial romano	-	1	73A
Corona alloro	Laurel garland	Lorbeergirlande	Guirlande de laurier	De slinger van de laurier	Garland del laurel	-	1	75
Cappucci laterali	Side caps	Seitliche Kappen	Chapeaux latéraux	Zij kappen	Casquillos laterales	o 3,5x5	3	74A
Perno ottone	Brass pin	Messingdrähte	Tourillon en laiton	Koperen pinnen	Eje de latón	o 1,5x100	1	73
Perno ottone	Brass pin	Messingdrähte	Tourillon en laiton	Koperen pinnen	Eje de latón	o 1,5x45	1	74
Colonnine noce	Walnut stanchions	Stützen, Nußbaum	Batayoles en noyer	Walnoten paaltjes	Puntales de nogal	o 3x12	24	45
Tenda	Awning	Markise	Tente	Het afbaarden	Toldo	-	1	28F
Strisce adesive	Tape strips	Klebeband streifen	Bandes adhésifs	Repen kleefband	Tiras adhesiva	3x20	2	-
Occhielli	Eye-lets	Augbolzen, verkupfert	Piton	Oogjes	Cáncamo con vástago	o 1,8x8	18	-
Nastro adesivo	Tape	Klebeband	Bande	Kleefband	Cinta adhesiva	3x10x200	1	80A
Tavola disegno	Construction plan	Baupläne	Planche de construction	Bouwplannen	Planos de construcción	-	2	-
Libretto istruzioni	Instruction book	Anleitungen	Instructions	Handleiding	Libro de instrucciones	-	1	-



8

18



9

Listelli balsa - Balsa strips - Balsaleisten
 Listeaux en balsa - Strips in balsa - Listones de balsa
 2x4x580 mm

17

17



10

Listelli balsa - Balsa strips - Balsaleisten
 Listeaux en balsa - Strips in balsa - Listones de balsa
 2x4x580 mm

17



11

17



12

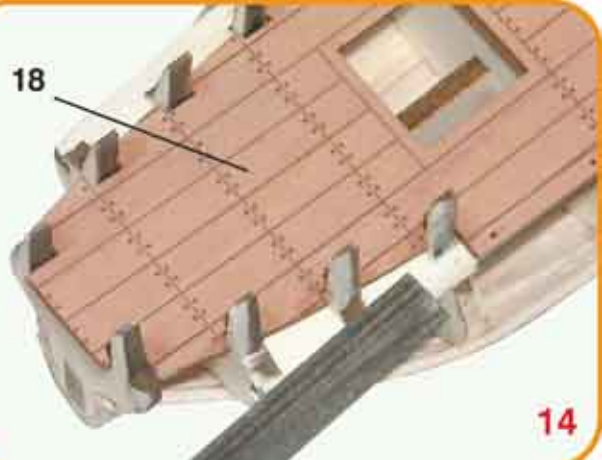
17



13



18



14

15



16



17



18



19



Stuccare - Putty - Verspachtein - Stuquer - Vullen - Estucar

20



Carteggiare - Sand - Schleifen - Poncer - Schuur - Lijar

21



22



23

Stuccare - Putty - Verspachteln
Stuquer - Vullen - Estucar



24

Stuccare - Putty - Verspachteln
Stuquer - Vullen - Estucar



25



26

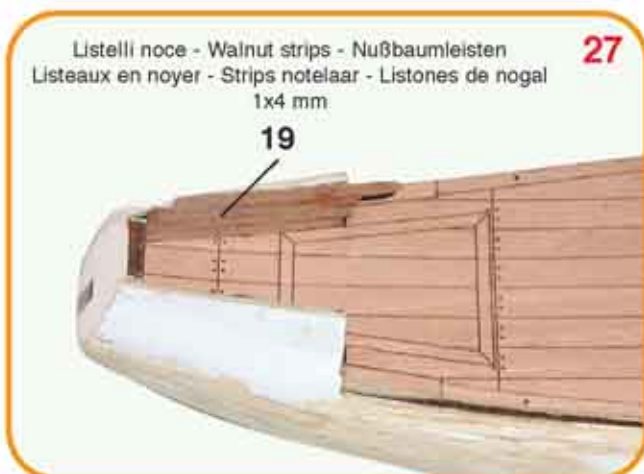
Carteggiare
Sand
Schleifen
Poncer
Schuur
Lijar

Listelli noce - Walnut strips - Nußbaumleisten
Listeaux en noyer - Strips notelaar
Listones de nogal
1x4 mm



27

Listelli noce - Walnut strips - Nußbaumleisten
Listeaux en noyer - Strips notelaar - Listones de nogal
1x4 mm



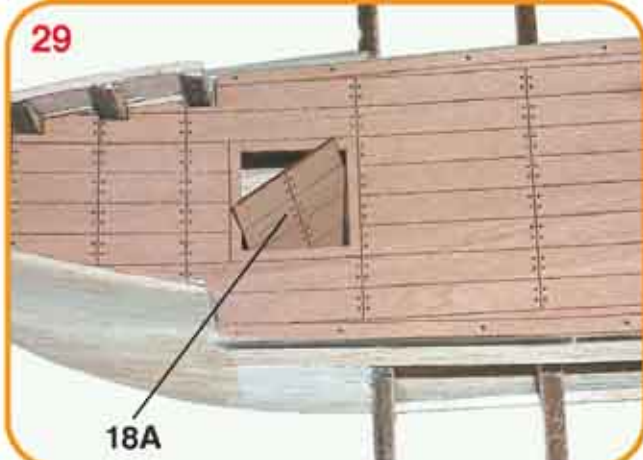
28

Listelli noce - Walnut strips - Nußbaumleisten
 Listeaux en noyer - Strips notelaar - Listones de nogal
 1x4 mm

19

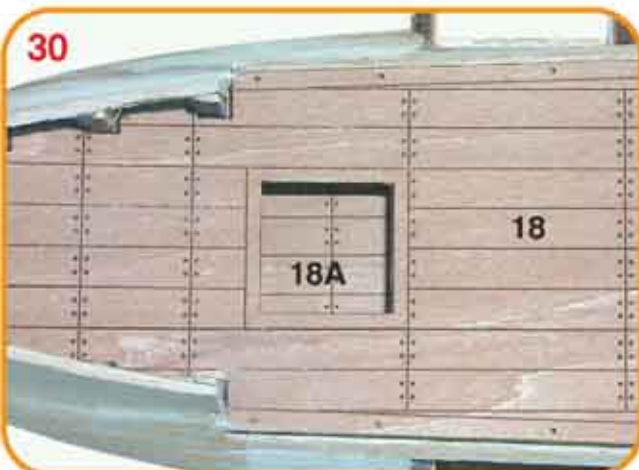


29



18A

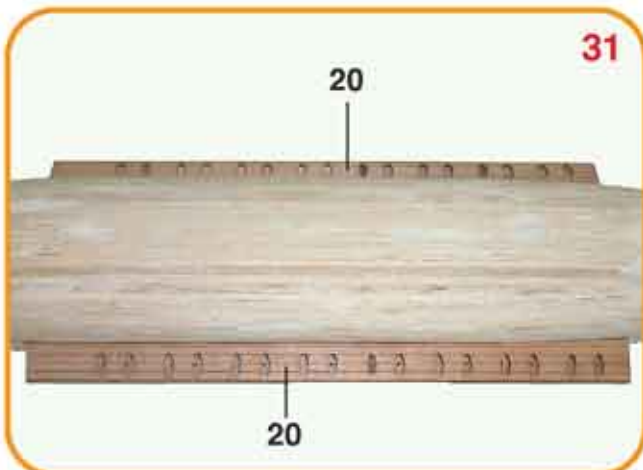
30



18

18A

31



20

20

Listelli noce - Walnut strips - Nußbaumleisten
 Listeaux en noyer - Strips notelaar - Listones de nogal
 1x4x550 mm

32

19



Piegare il listello con la pinza sagomatrice
 Bend strip with the strip bender
 Leiste mit einer Zange zum Vorformen biegen
 Plier la latte avec la pince à cintrer
 Vouw de lijstjes met de buigtang
 Plegar el listón con la pinza perfiladora

33



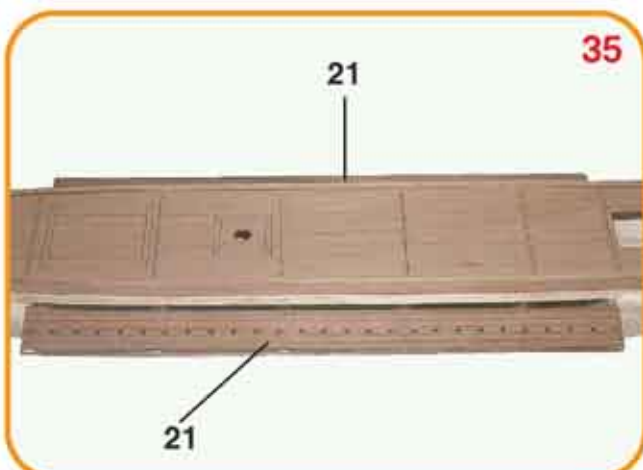
19

34



19

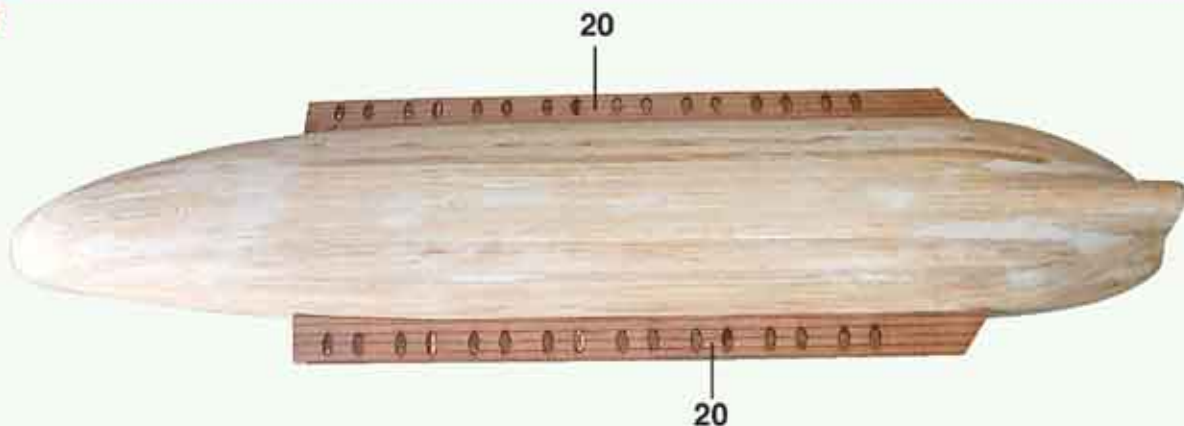
35



21

21

36



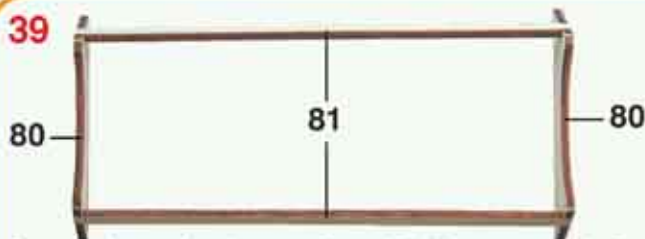
37



38



39



Per poter lavorare in sicurezza, è consigliabile montare subito il supporto da lavoro, formato dalle due forme 80 e dai due correnti 81. Puntare i vari pezzi con cianoacrilato e rinforzare l'unione con abbondante colla vinilica 1015.

To work safely it is advisable to assemble the working cradle first. It's made with the two frames 80 connected by the longerons 81. Clamp the parts with instant glue and reinforce with sufficient amount of white glue 1015.

Um sauber arbeiten zu können, ist es ratsam, sofort die Arbeitsunterlage, die aus den Gestellformen 80 und den beiden Pfeilern 81 besteht, zu montieren. Man setzt die Teile mit einem Tropfen Sekundenkleber zusammen und fixiert die Struktur definitiv mit ausreichend Vinylleim 1015.

Pour pouvoir travailler en sûreté, il est conseillé de monter rapidement le support de travail, formé des deux supports 80 et des deux longerons 81. Pointer les diverses pièces avec la colle cyanoacrylate et renforcer l'union avec de la colle vinylique réf. 1015.

Om in veiligheid werken, wordt hij geadviseerd om snel de steun van werk te kunnen te stijgen, dat van beide steunen 80 en beide langsliggers 81 wordt gevormd, de verschillende stukken met de cyanoacrylaat lijm markeren en de unie met vinylicsche lijm ref. 1015 versterken. Para poder trabajar en modo seguro, se aconseja montar enseguida el soporte de trabajo, formado por los dos perfiles 80 y los dos trancaniles 81. Pegar las varias piezas con cianoacrilato y reforzar la unión con abundante cola vinilica 1015.

40



Ad essiccamento avvenuto, carteggiare con cura e stendere una mano abbondante di turapori 1020. Successivamente, se necessario, stuccare le eventuali fessure con stucco 1022, carteggiare con cura e verniciare con colore acrilico spray a piacere con il colore preferito.

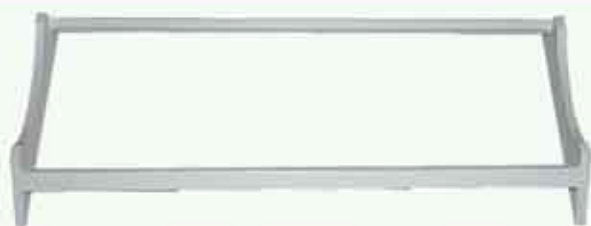
When it's dry, sand with care and then coat all with sanding sealer 1020. After that, if necessary, use some putty/filler 1022 to fill in the small defect, sand again and paint the cradle with spray acrylic dope, choosing the colour you prefer from the available cans.

Nachdem alles getrocknet ist, schmirgelt man sorgfältig ab und pinselt üppig Porenschließer 1020 darüber. Sollte es erforderlich sein, verspachtelt man eventuelle Risse und Fugen mit Holzkitt 1022, schmirgelt erneut sorgfältig ab und lackiert mit Acrylspray in einer beliebigen Farbe. Quand la colle est sèche, poncer avec soin et étendre une couche abondante de bouche-pores réf. 1020. Successivement, si nécessaire, mastiquer les éventuelles fentes avec le mastic réf. 1022, poncer avec soin et vernir avec une couleur acrylique en spray de la couleur de son choix.

Wanneer de lijm droog is, schuren en zorgvuldig een overvloedige laag van poriën vuller ref. 1020, uitbreiden de eventuele spleten met de stopverf ref. 1022 achtereenvolgens, indien nodig, kauwen, schuren en zorgvuldig met een acrylkleur in spray van de kleur van zijn keus vernissen.

Cuando se seque, lijar con cuidado y extender una mano abundante de tapaporos 1020. Sucesivamente, y si es necesario, estucar las eventuales fisuras con estuco 1022, lijar con cuidado y barnizar con acrílico en spray del color que prefiera.

41



Applicare la gomma spugna autoadesiva per non mettere a contatto lo scafo con le sagome di legno.

Fix on top the foam tape to prevent eventual damage on the hull.

Man fixiert den selbstklebenden Schaumgummi, damit der Schiffsrumpf keinen direkten Kontakt mit den hölzernen Gestellformen hat.

Appliquer la mousse auto-collante pour ne pas mettre en contact la coque avec les supports en bois.

Zal zijn, het zelfklevende schuim toepassen om niet in contact de schaal met de steunen in hout te zetten.

Aplicar la goma espuma autoadhesiva para que el casco no entre en contacto con los perfiles de madera.

80A



Nastro adesivo

Tape

Klebeband

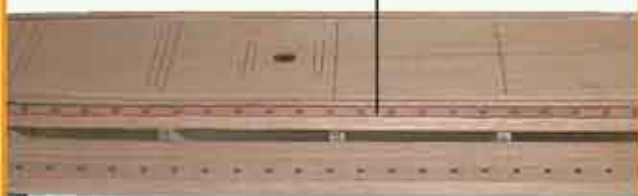
Bande

Kleefband

Cinta adhesiva

42

22



43

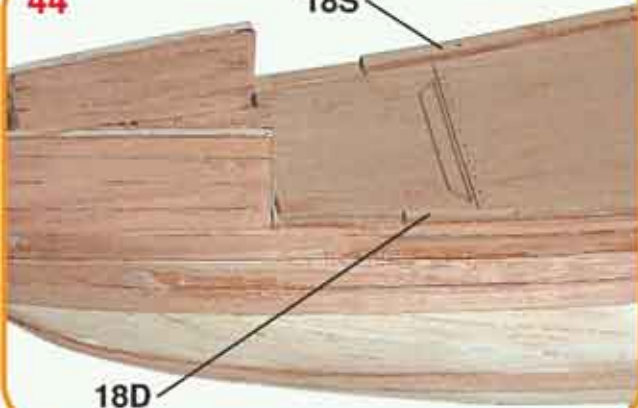
22



44

18S

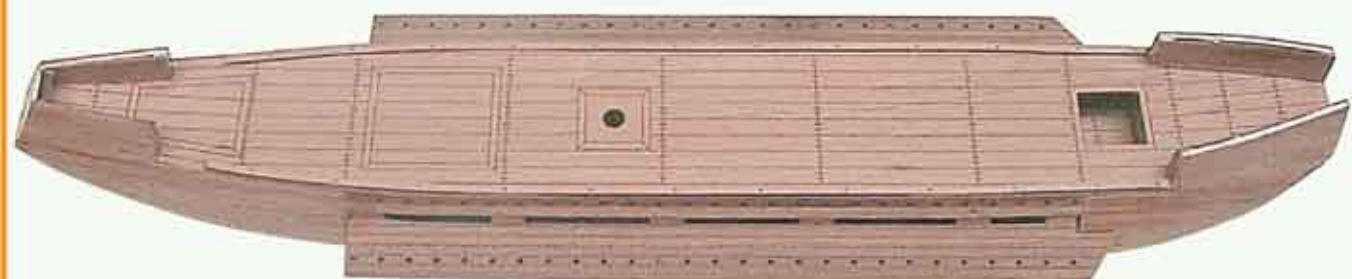
18D



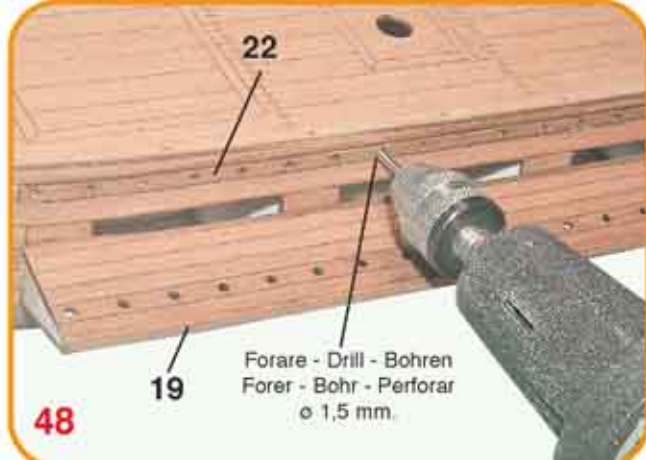
45



46



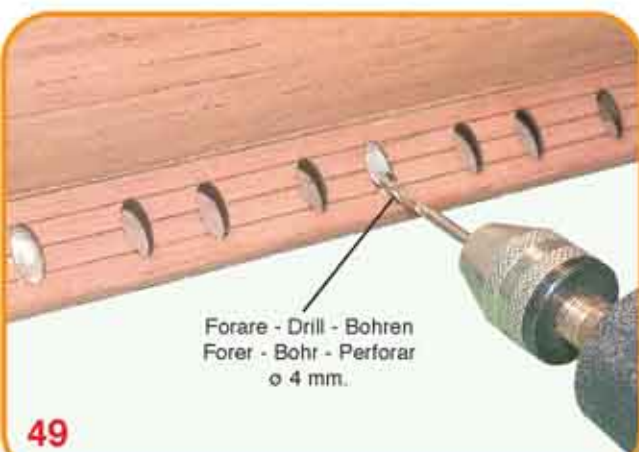
47



48

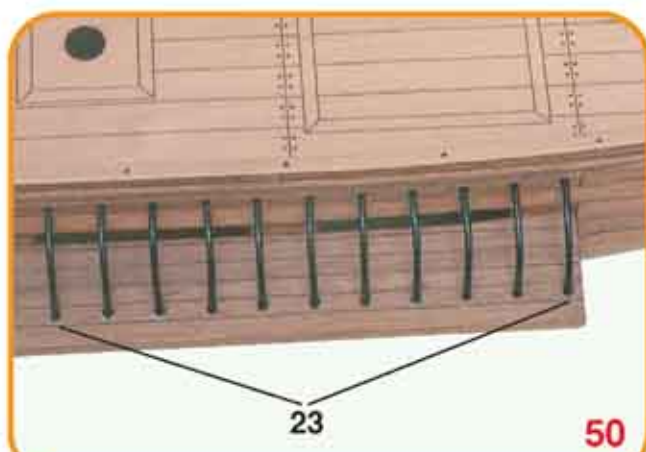
19

Forare - Drill - Bohren
Forer - Bohr - Perforar
ø 1,5 mm.



Forare - Drill - Bohren
Forer - Bohr - Perforar
ø 4 mm.

49



50

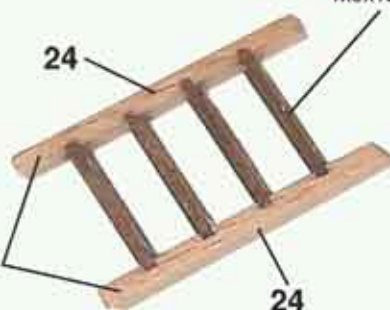
23

51

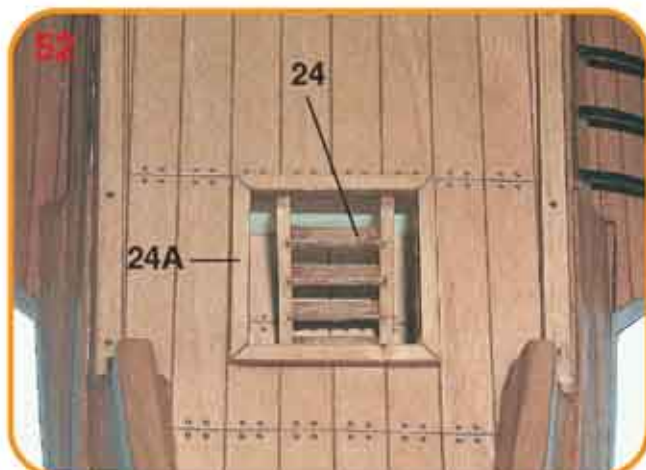
Listelli noce - Walnut strips - Nußbaumleisten
Listeaux en noyer - Strips notelaar - Listones de nogal
1x3x15 mm

24

Montante scala
Ladder sides
Treppenholme
Echelles
Ladder zijden
Lateral escalera



24



52

24

24A

Poppa e prua. La poppa e la prua sono ricavate da alcune tavolette di balsa applicate su di un supporto di compensato, il tutto tagliato al laser. La prima operazione è quella di staccare con il tagliabalsa i particolari tagliando i ponticelli.

Bow and stern. The bow and stern blocks are made from some balsa sheets glued onto a laser cut plywood pattern. The first step is to remove all parts from the sheets with a sharp knife by cutting the small bridges.

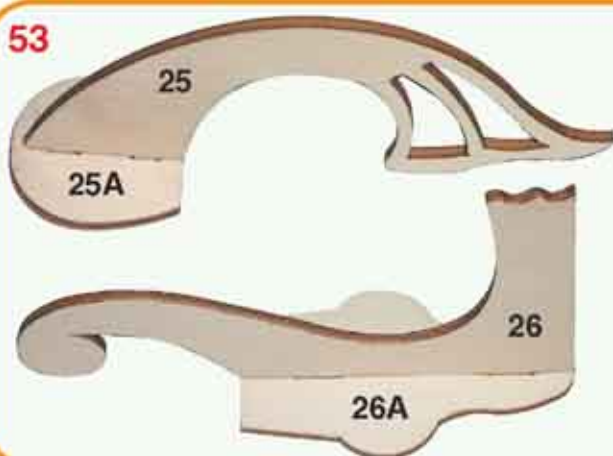
Heck und Bug. Heck und Bug werden aus einigen mit Laser markierten Brettchen aus Balsaholz gewonnen, welche auf einer Sperrholzunterlage befestigt sind. Der erste Schritt besteht darin, mit einem Sockelschneider die Einzelteile zu lösen, indem man die Stege durchschneidet.

Poupe et proue. La poupe et la proue sont tirées de quelques planches de balsa appliquées sur un support en contre-plaqué, le tout découpé au laser. La première opération est celle de détacher avec le couteau à balsa les détails en coupant les pontets.

Achtersteven en voorsteven. De achtersteven en de voorsteven worden uit enkele planken van balsahout getrokken die op een steun in multiplex zijn toegepast, het geheel dat aan de laser wordt gesneden. De eerste verrichting is die met mes aan het balsahout de details los te maken in de trekkerbeugels snijden.

Popa y proa. La popa y la proa se obtienen con tablas de balsa montadas sobre un soporte de aglomerado, todos ellos cortados con láser. La primera operación es sacar con el cúter los detalles de los puentes.

53



Incollare a 90 gradi tra loro le due sagome in compensato.
Then glue together the two plywood patterns at 90 degrees.
Man klebt die beiden Sperrholzsablonen rechtwinkelig zusammen.
Coller à 90 degrés entre eux les deux gabarits en contre-plaqué.
Vervolgens aan 90 graden tussen hen beide maten die in multi-plex plakken.
Pegar a 90 grados los dos perfiles de aglomerado.

54



Quando asciutto, incollare con colla vinilica 1015 le varie tavolette di balsa, tenendole ferme con morsetti per almeno 6 ore.
When dry apply with white glue 1015 the different parts, clamping them together for 6 hours.
Sind die Teile trocken, klebt man mit Vinylkleber 1015 die verschiedenen Balsabrettchen an, wobei man sie mit Schraubzwingen mindestens 6 Stunden lang blockiert.
Lorsque la colle est sèche, coller avec la colle vinylique réf. 1015 les diverses planches de balsa, en les fixant avec des serre-joints au moins 6 heures.
Wanneer de lijm droog is, met de vinylicsche lijm ref. de 1015 verschillende planken van balsa hout plakken, door ze te bepalen met lijmschroeven minstens 6 uur.
Cuando se seque, pegar con cola vinílica 1015 los varios tablo-nes de balsa, manteniéndolos firmes con mordazas, por al menos 6 horas.

55



Sgrossare prua e poppa con un tagliabalsa molto affilato, lama nuova, e rifinire con carta vetrata grana 80.
Shape the blocks with a sharp new blade and sand with 80 grain sand paper.
Heck und Bug grob mit einem sehr scharfen Sockelschneider bearbeiten, dann mit 80er Schleifpapier nacharbeiten.
Débruter la proue et la poupe avec un couteau à balsa très tran-chant avec une lame neuve, et poncer avec papier de verre grain 80.
Ruw bewerken de voorstevan en de achterstevan met mes dat aan een balsa hout zeer met een nieuw plaatje een beslissing neemt, en met schuurpapier korrel 80.
Desbastar la proa y la popa con un cutter muy afilado, con cuchil-la nueva, y terminar con papel de lija de grano 80.

56



Stendere due mani di colla alifatica 1016 diluita al 30% con acqua ed attendere circa 10 ore prima di carteggiare con carta grana 180. Stendere ora del turapori 1020 e carteggiare nuovamente. La rifinitura esatta sarà fatta dopo aver incollato i blocchi sulla scafo.

Coat the surface twice, with aliphatic resin 1016, and diluted 30% with water, wait 10 hours and sand again with 180 grain paper. Varnish the surface with sanding sealer 1020 and sand again. The last finishing will be made later when the bow and the stern is to be glued in place onto the hull.

Man streicht zwei Schichten zu 30% mit Wasser verdünnten aliphatischen Leim auf die Teile und wartet ungefähr 10 Stunden, bevor man erneut mit 180er Schleppapier abschmigt. Nun gibt man Porenschleier 1020 darauf und schmirgelt erneut glatt. Die endgültige Feinarbeit wird nach dem Aufkleben der Blöcke auf den Bootsrumpf durchgeführt.

Etendre deux couches de colle aliphatique 1016 diluée au 30% avec eau et attendre environ 10 heures avant de poncer avec du papier de verre grain 180. Etendre maintenant du bouche-pores 1020 et poncer à nouveau. La dernière finition sera faite après avoir collé les blocs sur la coque.

Schuren twee lagen van aliphatische lijm 1016 uitbreiden die aan 30% met water wordt verdund en ongeveer op 10 uur wachten alvorens met schuurpapier korrel 18 te schuren.

De poriën vuller 1020 nu uitbreiden en opnieuw schuren. De laatste afwerking zal na de blokken geplakt te hebben op de schaal gedaan worden.

Pasar dos manos de cola alifática 1016 diluida al 30% con agua y esperar aproximadamente 10 horas antes de lijar con papel de grano 180. Extender el tapaporos 1020 y lijar nuevamente.

La terminación exacta se deberá realizar después de pegar los bloques en el casco.

57



Incollare
Glue
Kleben
Coller
Lijm
Encolar

Stuccare - Putty - Verspachteln
Stuquer - Vullen - Estucar

58



Stuccare - Putty - Verspachteln
Stuquer - Vullen - Estucar

Incollare
Glue
Kleben
Coller
Lijm
Encolar

59



60



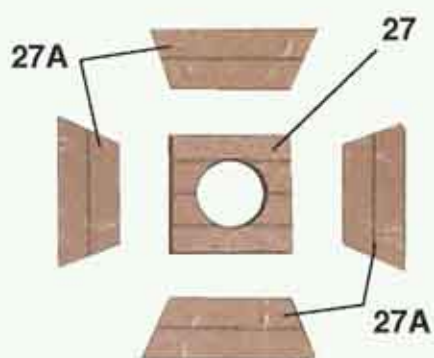
Mascherare - Mask - Man deckt
Masquer - Verbergen - Cubrir

Verniciare ocre - Paint ochre - Ocker lackieren
Vernir ocre - Vernissen oker - Pintar ocre

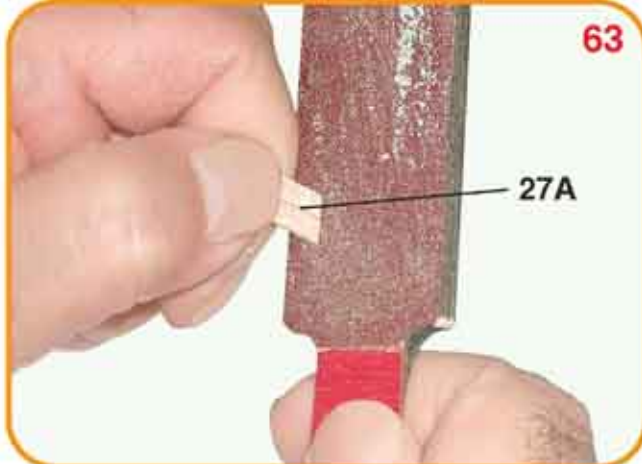
61



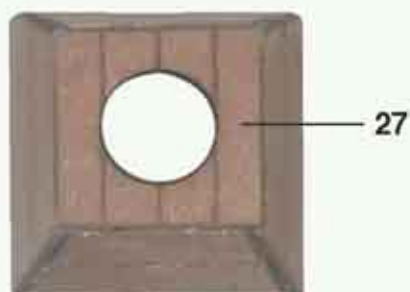
62



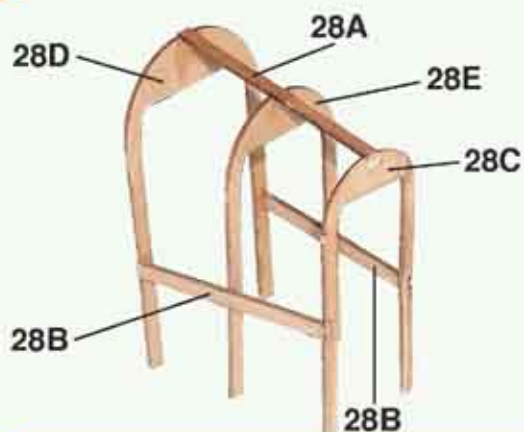
63



64



65



66

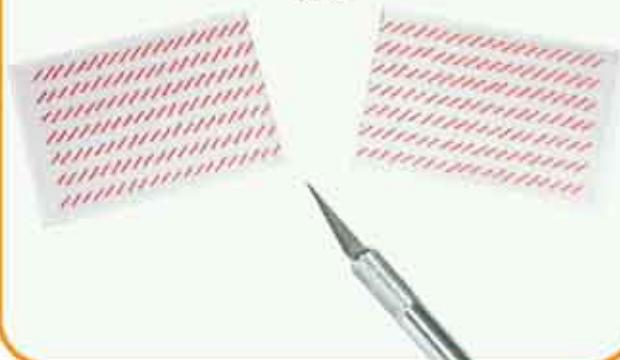
65 mm

28F

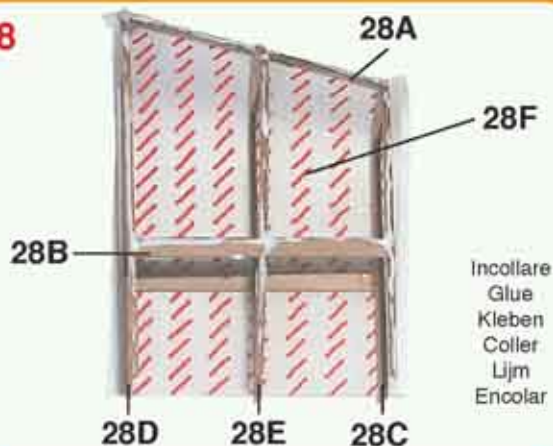


67

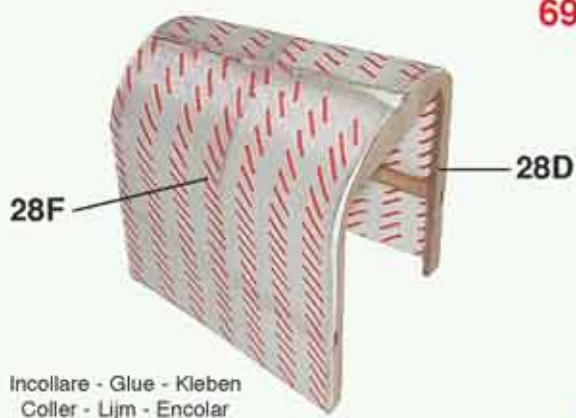
Tagliare - Cut - Schneiden
Couper - Snij weg - Odrežite
Cortar



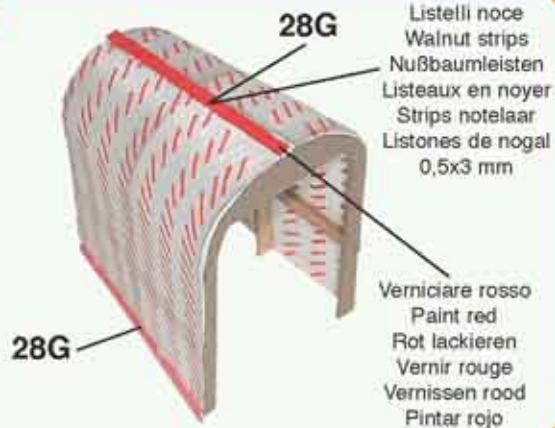
68



69



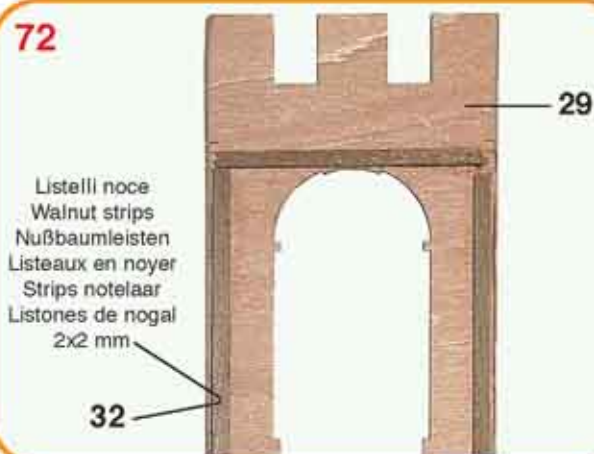
70



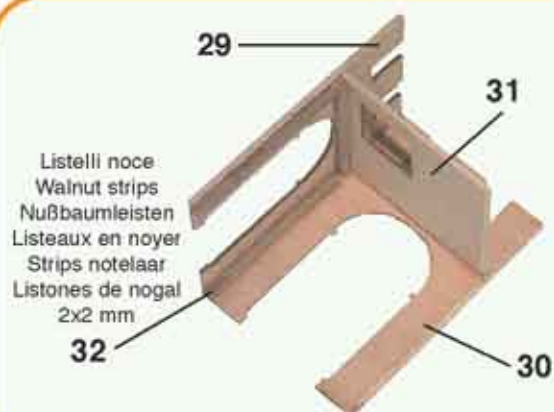
71



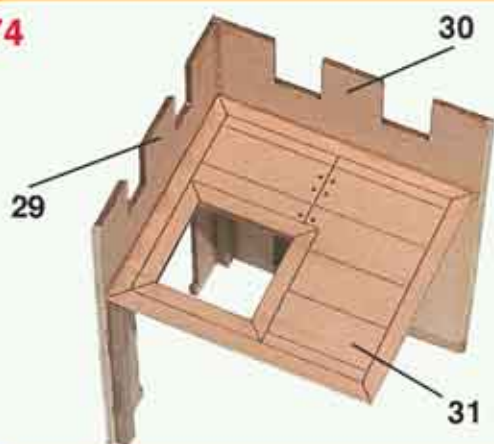
72



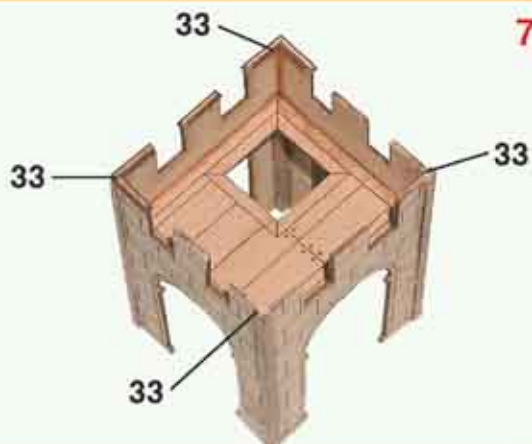
73



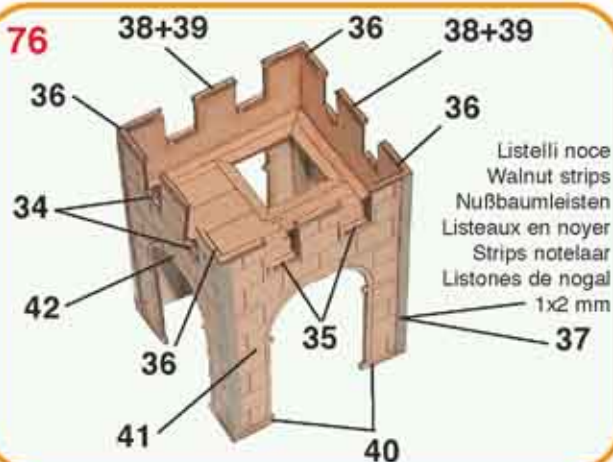
74



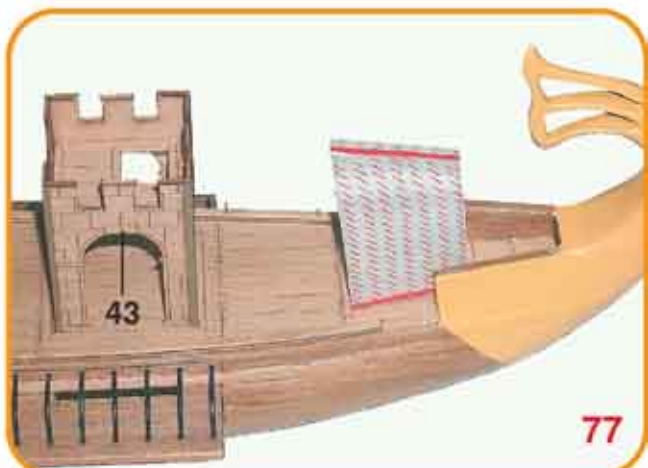
75



76

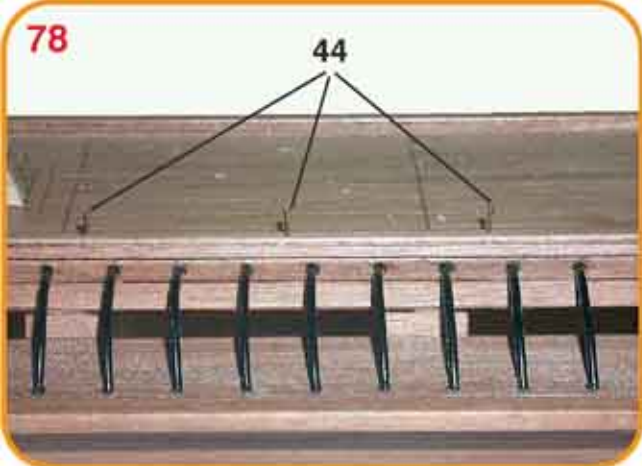


77



78

44



44



79

80

45



Forare - Drill - Bohren
Forer - Bohr - Perforar
ø 0,8 mm.

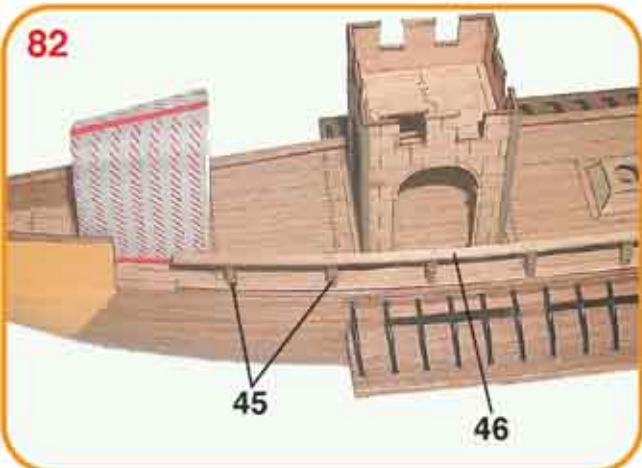
81

45



44

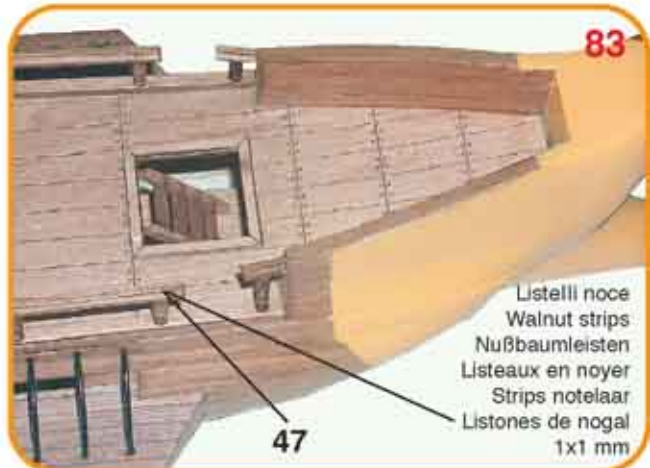
82



45

46

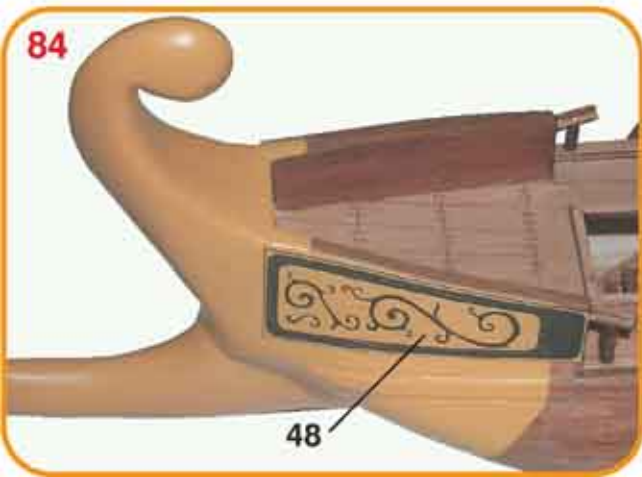
83



47

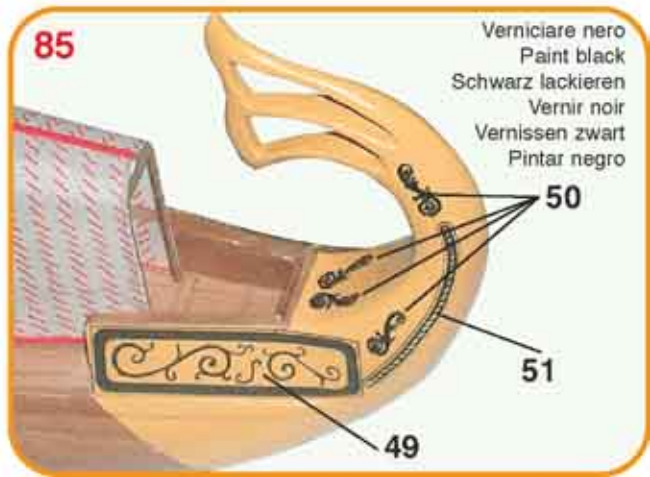
Listelli noce
Walnut strips
Nußbaumleisten
Listeaux en noyer
Strips notelaar
Listones de nogal
1x1 mm

84



48

85



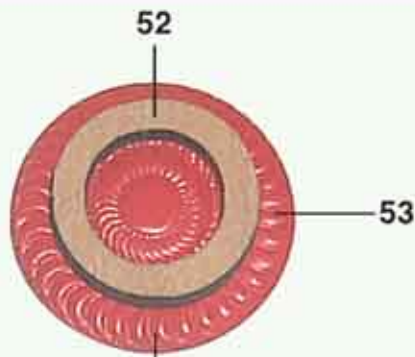
Verniciare nero
Paint black
Schwarz lackieren
Vernir noir
Vernissen zwart
Pintar negro

50

51

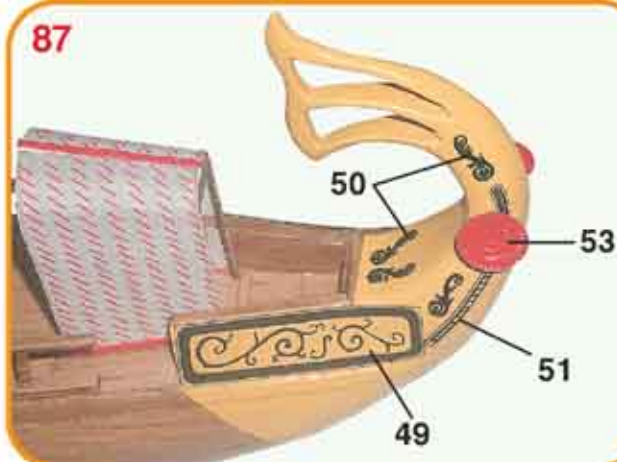
49

86

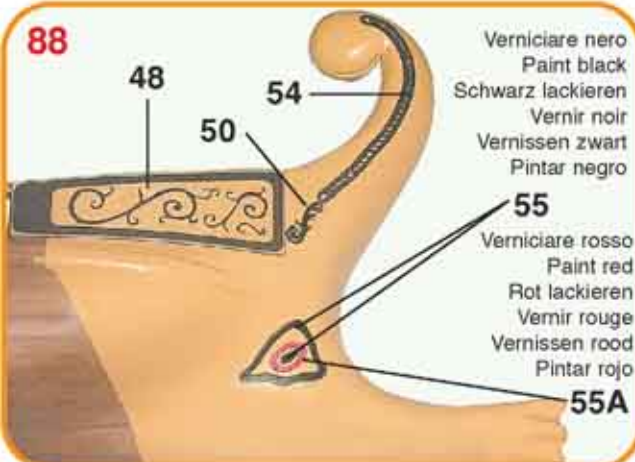


Verniciare rosso - Paint red - Rot lackieren
Vernir rouge - Vernissen rood - Pintar rojo

87



88



Verniciare nero
Paint black
Schwarz lackieren
Vernir noir
Vernissen zwart
Pintar negro

Verniciare rosso
Paint red
Rot lackieren
Vernir rouge
Vernissen rood
Pintar rojo

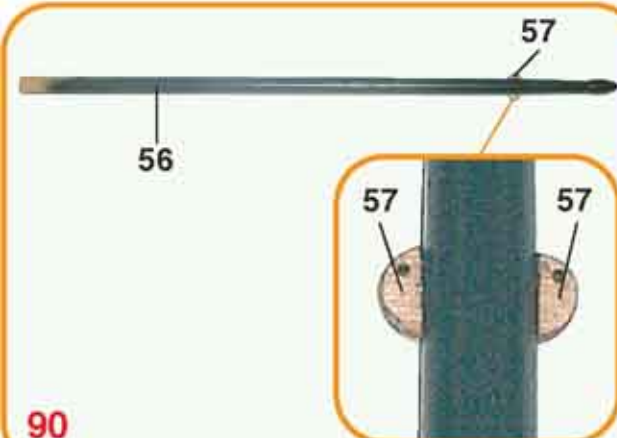
89



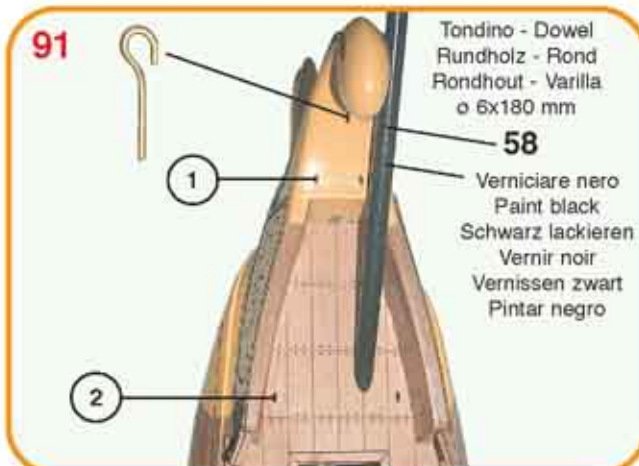
Tondino - Dowel
Rundholz - Rond
Rondhout - Varilla
o 8x285 mm

Verniciare nero - Paint black - Schwarz lackieren
Vernir noir - Vernissen zwart - Pintar negro

90



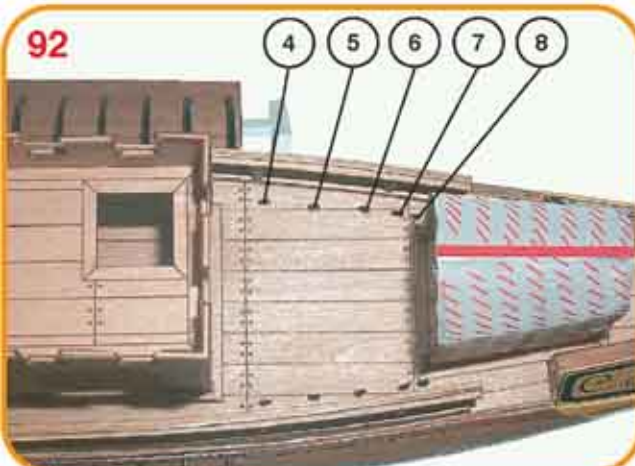
91



Tondino - Dowel
Rundholz - Rond
Rondhout - Varilla
o 6x180 mm

Verniciare nero
Paint black
Schwarz lackieren
Vernir noir
Vernissen zwart
Pintar negro

92

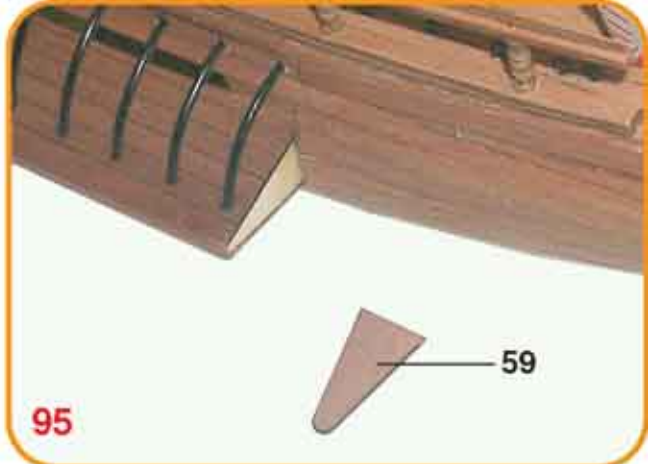
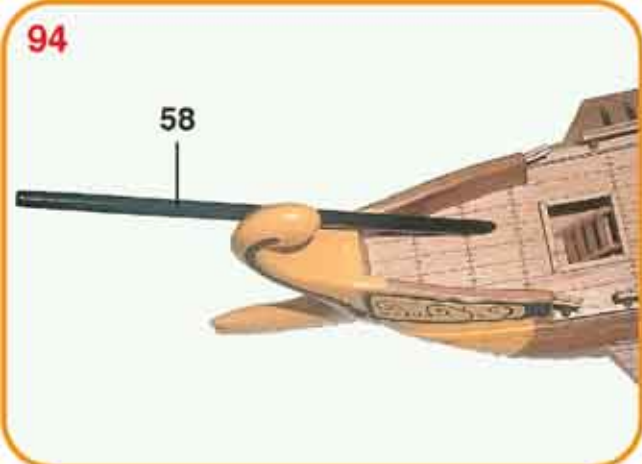


93



94

58



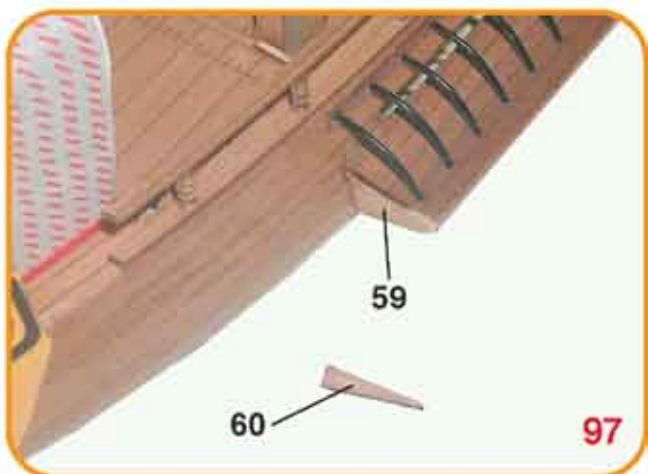
95

59



59A

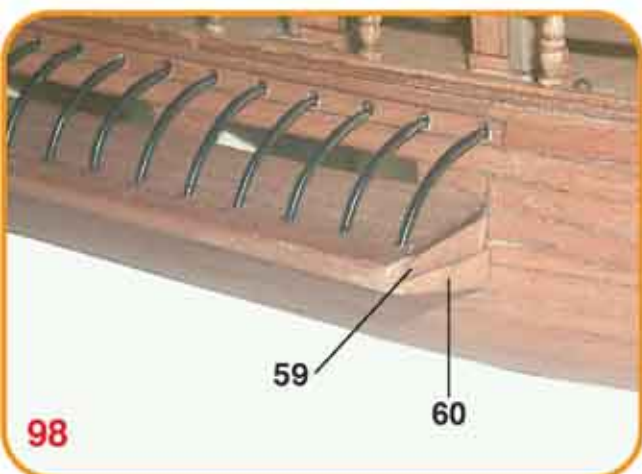
96



59

60

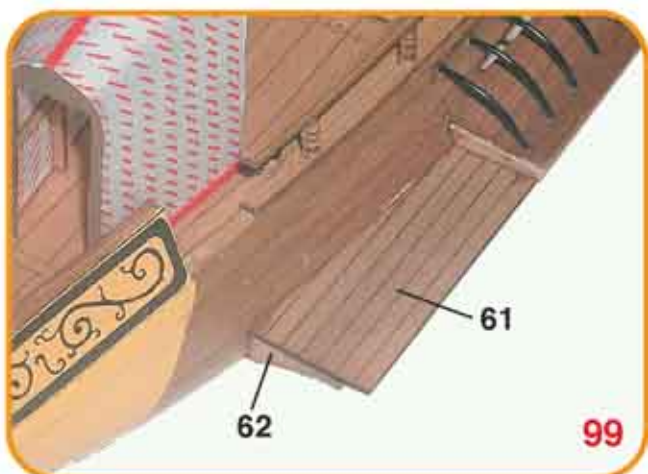
97



59

60

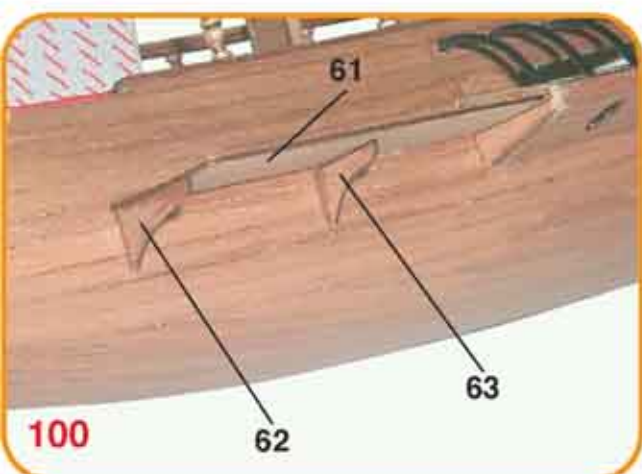
98



62

61

99



61

63

100

62



61A

101

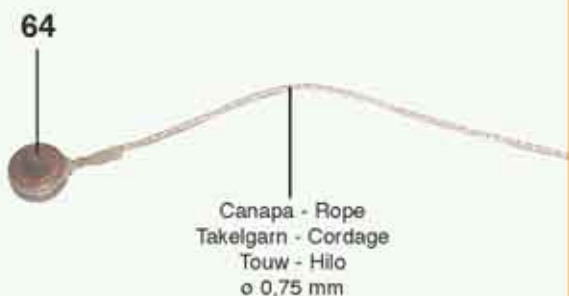
Listelli noce - Walnut strips
 Nußbaumleisten - Listeaux en noyer
 Strips notelaar - Listones de nogal
 1x2 mm

102



Forare - Drill - Bohren
Forer - Bohr - Perforar
ø 1 mm.

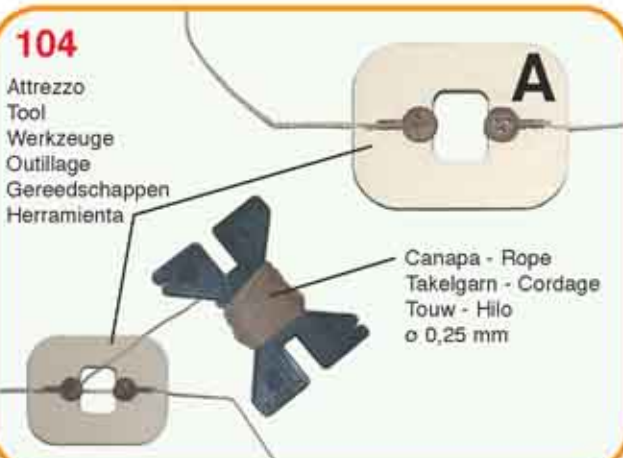
103



Canapa - Rope
Takelgarn - Cordage
Touw - Hilo
ø 0,75 mm

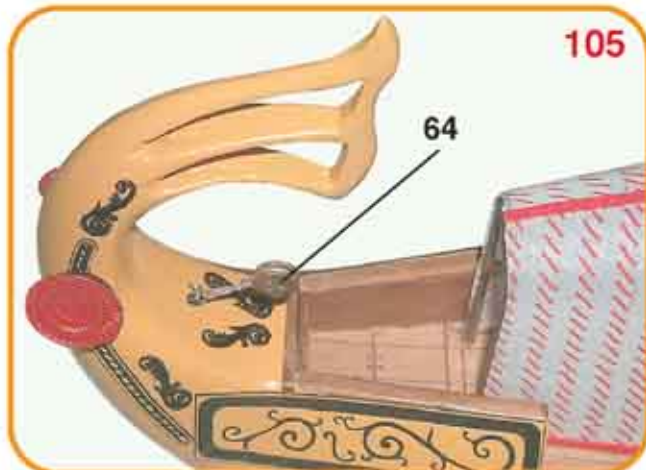
104

Attrezzo
Tool
Werkzeuge
Outillage
Gereedschappen
Herramienta



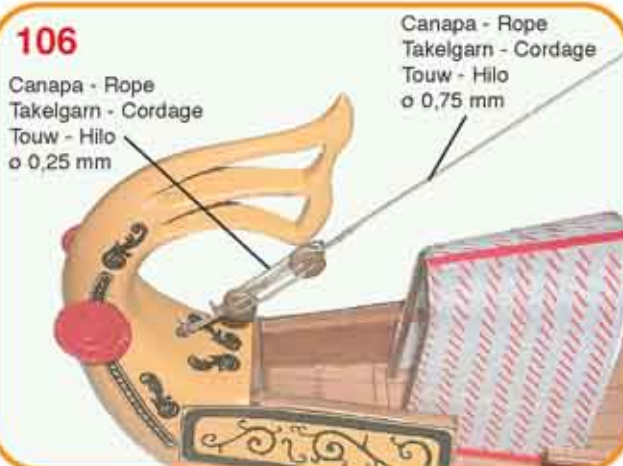
Canapa - Rope
Takelgarn - Cordage
Touw - Hilo
ø 0,25 mm

105



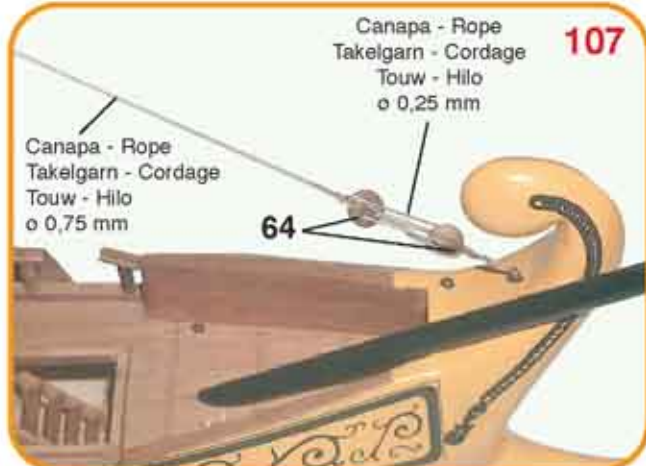
106

Canapa - Rope
Takelgarn - Cordage
Touw - Hilo
ø 0,25 mm



Canapa - Rope
Takelgarn - Cordage
Touw - Hilo
ø 0,75 mm

107



Canapa - Rope
Takelgarn - Cordage
Touw - Hilo
ø 0,25 mm

Canapa - Rope
Takelgarn - Cordage
Touw - Hilo
ø 0,75 mm

108



109



110

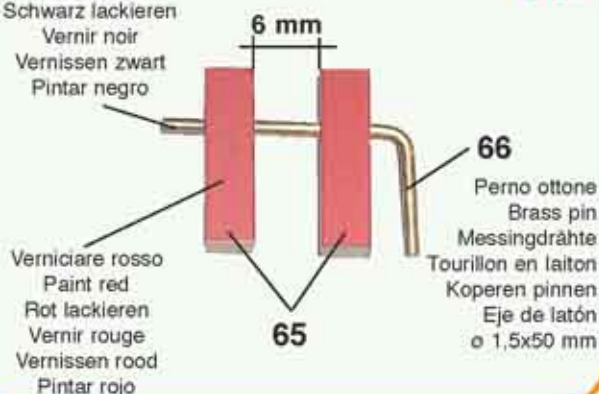


111



112

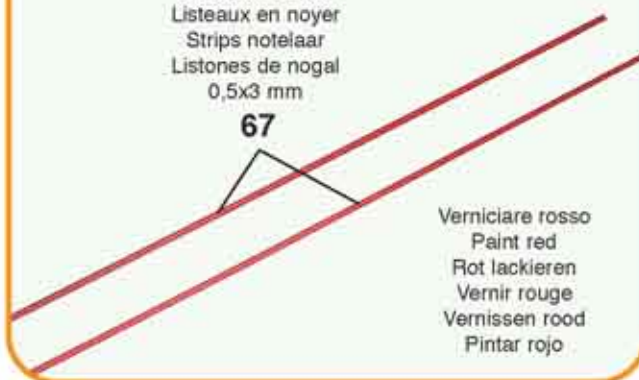
Verniciare nero
Paint black
Schwarz lackieren
Vernir noir
Vernissen zwart
Pintar negro



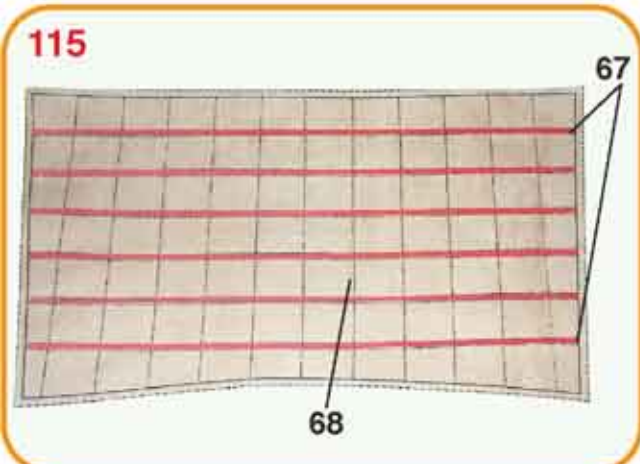
113

114

Listelli noce
Walnut strips
Nußbaumleisten
Listeaux en noyer
Strips notelaar
Listones de nogal
0,5x3 mm

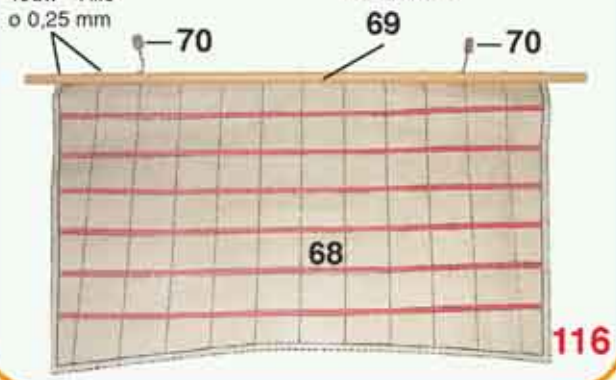


115



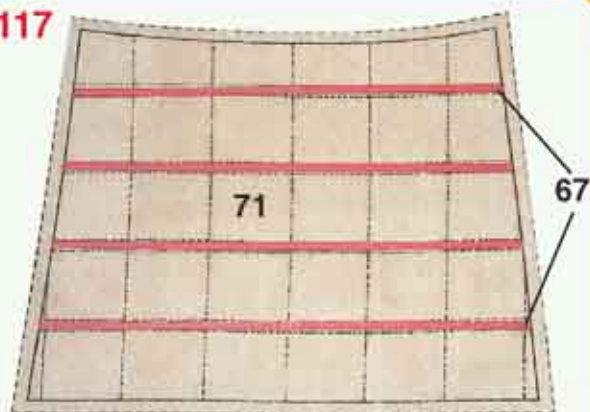
Canapa - Rope
Takelgarn - Cordage
Touw - Hilo
ø 0,25 mm

Tondino - Dowel - Rundholz
Rond - Rondhout - Varilla
ø 5x280 mm



116

117



Canapa - Rope

Takelgarn - Cordage

Touw - Hilo

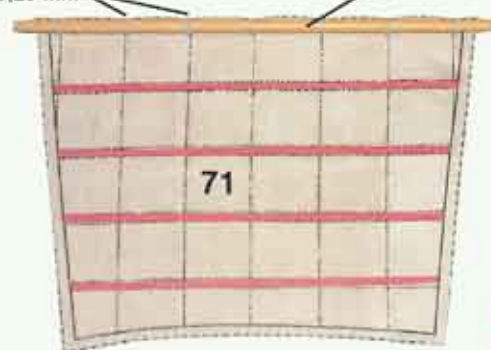
ø 0,25 mm

Tondino - Dowel - Rundholz

Rond - Rondhout - Varilla

ø 4x145 mm

72



118

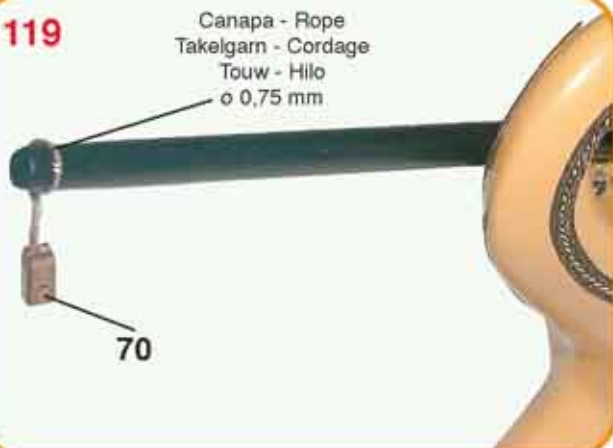
119

Canapa - Rope

Takelgarn - Cordage

Touw - Hilo

ø 0,75 mm



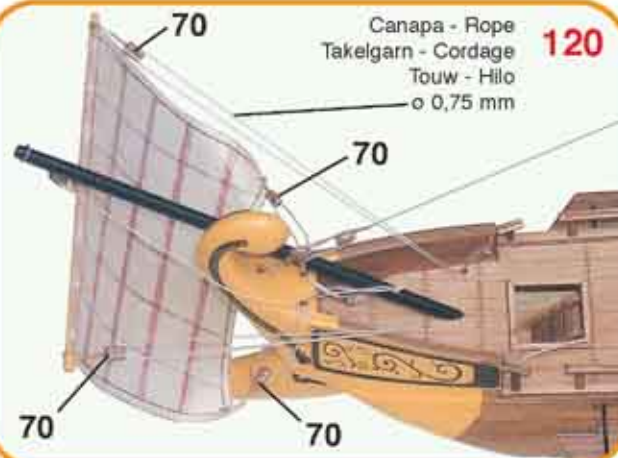
120

Canapa - Rope

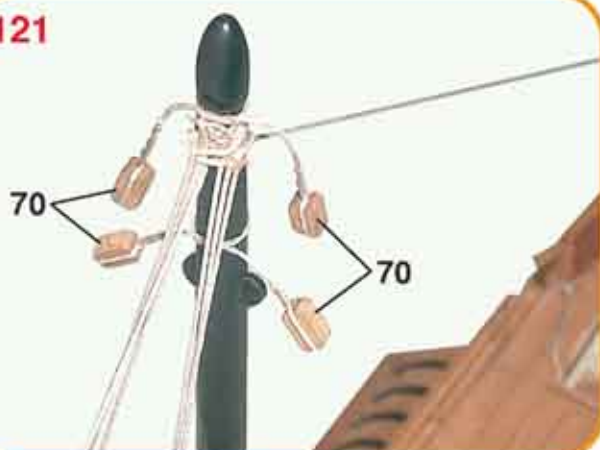
Takelgarn - Cordage

Touw - Hilo

ø 0,75 mm



121



122



123

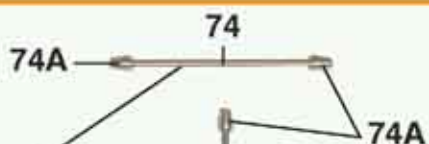




126



127



Perno ottone
Brass pin
Messingdrähte
Tourillon en laiton
Koperen pinnen
Eje de latón
ø 1,5x45 mm

73
Perno ottone
Brass pin
Messingdrähte
Tourillon en laiton
Koperen pinnen
Eje de latón
ø 1,5x100 mm

128



73A

129



Canapa - Rope
Takelgarn - Cordage
Touw - Hilo
ø 0,25 mm

Verniciare nero
Paint black
Schwarz lackieren
Vernir noir
Vernissen zwart
Pintar negro

130



131



132



133

Verniciare nero - Paint black - Schwarz lackieren
Vernir noir - Vernissen zwart - Pintar negro

76



76A

Perno ottone - Brass pin
Messingdrähte - Tourillon en laiton
Koperen pinnen - Eje de latón
ø 1,5x18 mm

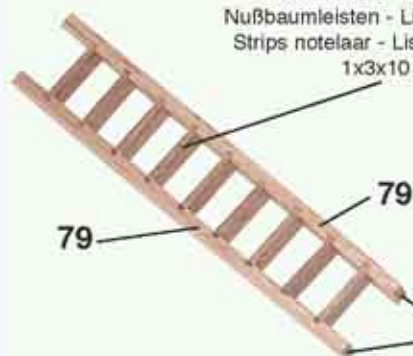
77

Tondino
Dowel
Rundholz
Rond
Rondhout
Varilla
ø 4x100 mm



134

Listelli noce - Walnut strips
Nußbaumleisten - Listeaux en noyer
Strips notelaar - Listones de nogal
1x3x10 mm



79

79

Montante scala
Ladder sides
Treppenholme
Echelles
Ladder zijden
Lateral escalera

135

136



137



138



139



Strisce adesive - Tape strips
Klebeband streifen - Bandes adhésifs
Repen kleefband - Tiras adhesiva

140

Strisce adesive - Tape strips
 Klebeband streifen - Bandes adhésifs
 Repen kleefband - Tiras adhesiva

L'ancora. Come tutte le ancore primitive, la struttura era principalmente in pietra per il peso, con particolari in legno, ovvero tutta in legno con appesantimenti in pietra. L'ancora della Caesar era formata, si presume dai pochi resti di navi romane d'epoca, da un fusto in pietra con marre in legno duro legati tra loro da corde.

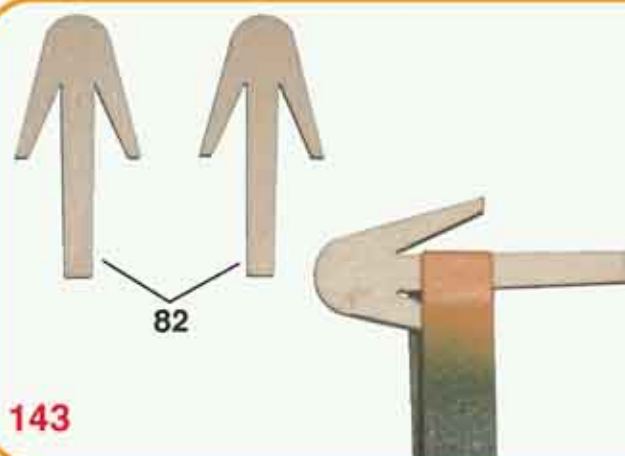
The anchor. As all the ancient anchors, the structure was in stone for the weight, with part in wood or full wood with stones as ballast. The Caesar's anchor was in stone with wooden flukes, secured to each other by rope.

Der Anker. Wie alle primitiven Anker, bestand auch dieser aus Stein und Teilen aus Holz, wobei der Ankerkörper aus Holz war und mit Steinen beschwert wurde. Der Anker des Caesar bestand wahrscheinlich anhand einiger Beispiele von Resten antiker, römischer Schiffe, aus einem Steinkörper mit Ankerspitzen aus Hartholz, die mit Seilen zusammengebunden waren.

L'ancre. Comme toutes les ancres primitive, la structure était principalement en pierre pour le poids, avec des pièces en bois, ou bien toute en bois avec du lest en pierre. L'ancre du Caesar était formée, on présume du peu de restes de bateaux romains d'époque, d'un fût en pierre avec des becs en bois dur liés entre eux de cordes.

Het anker. Als alle ankers primitief, was de structuur hoofdzakelijk in steen voor het gewicht, met stukken in hout, ofwel erg in hout met ballast in steen. Het anker van Caesar werd gevormd, men vermoedt van weinig resten Romeinse boten van tijdperk, van een vat in steen met snijvlakken in hout dat hard tussen hen van touwen zijn gebonden.

El ancla. Como todas las anclas primitivas, la estructura era principalmente de piedra, para que fuera más pesada, con detalles en madera; o toda de madera con piedras incrustadas. De los pocos restos de naves romanas antiguas halladas, se presume que el ancla de la Caesar estaba formada por una barra en piedra con brazos terminados en uñas de madera dura, atados con cuerdas.



Per la costruzione abbiamo previsto due semiparti in compensato tagliato al laser, da incollare tra loro.

For the construction, we have made two half in laser cut plywood, to be glued one against the other.

Für dessen Herstellung haben wir zwei mit Laser eingeschnittene halbe Sperrholzteilchen vorgesehen; die zusammengeklebt werden.

Pour la construction nous avons prévu des deux demi parties en contre-plaqué coupé au laser, à coller entre elles.

Voor de bouw hebben wij van twee halve stukken in multiplex gesneden aan de laser vertrokken, voorzien om tussen hen te plakken.

Para la construcción, hemos predispuesto dos semi-partes de aglomerado cortadas con láser, que se deberán pegar juntas.

144



La struttura reale era abbastanza grezza, potrete quindi sagomare la struttura con un tagliabalsa molto tagliente e carteggiare per togliere le maggiori asperità.

The surface is raw so you can easily carve the wood with a sharp blade and sand, removing main defects.

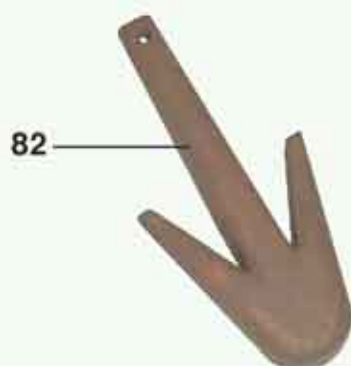
Das Originalteil war ziemlich grob verarbeitet; Sie können die Struktur also mit einem scharfen Sockelschneider bearbeiten und mit Sandpapier nur die größten Unebenheiten ausgleichen.

La structure réelle était assez brute; vous pourrez donc sculpter la structure avec un couteau à balsa très coupant et poncer pour enlever les aspérités majeures.

De reële structuur was vrij ruw; u zult dus de structuur met een zeer scherp mes kunnen beeldhouwen aan balsahout en schuren om de belangrijkste oneffenheden weg te nemen.

Como la estructura real era bastante rústica; se puede perfilar la estructura con un cutter muy afilado y lijar para eliminar las asperezas más evidentes.

145



Trattare la superficie con due mani di turapori Art. 1020, levigare e verniciare grigio pietra.

Coat the surface with sanding sealer ident 1020, sand with care and paint grey stone.

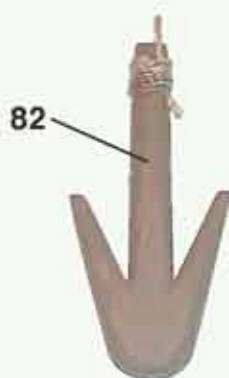
Die gesamte Oberfläche wird mit Porenschließer Art. 1020 behandelt, abgeschmiegelt und schließlich steingrau bemalt.

Traiter la surface avec deux couches de bouche-pores Art. 1020, poncer avec soin et peindre en couleur gris pierre.

De oppervlakte met twee lagen van poriën vuller Art. 1020 behandelen, schuren en zorgvuldig in kleur grijs steen schilderen.

Tratar la superficie con dos manos de tapaporos Art. 1020, lijar y barnizar de color gris piedra.

146



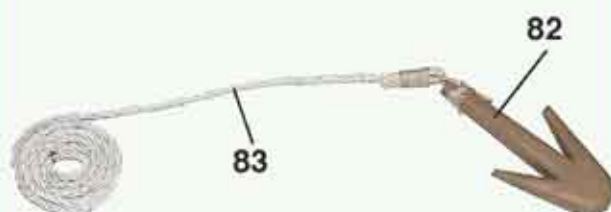
147



83

Canapa - Rope
Takelgarn - Cordage
Touw - Hilo
ø 1,75 mm

148



149



150

Tondino - Dowel - Rundholz
Rond - Rondhout - Varilla
o 4x165 mm

84

85

84A

Tondino - Dowel - Rundholz
Rond - Rondhout - Varilla
o 4x185 mm

151

84

84A

Incollare - Glue - Kleben - Coller - Lijm - Encolar

152

153

154

Verniciare rosso - Paint red - Rot lackieren
Vernir rouge - Vernissen rood - Pintar rojo

155

156

OPTIONAL

145 mm

225 mm

Bacheca - Showcase - Modellvitrine
Vitrine - Uitstalkast - Cartelera
N. 48770

157

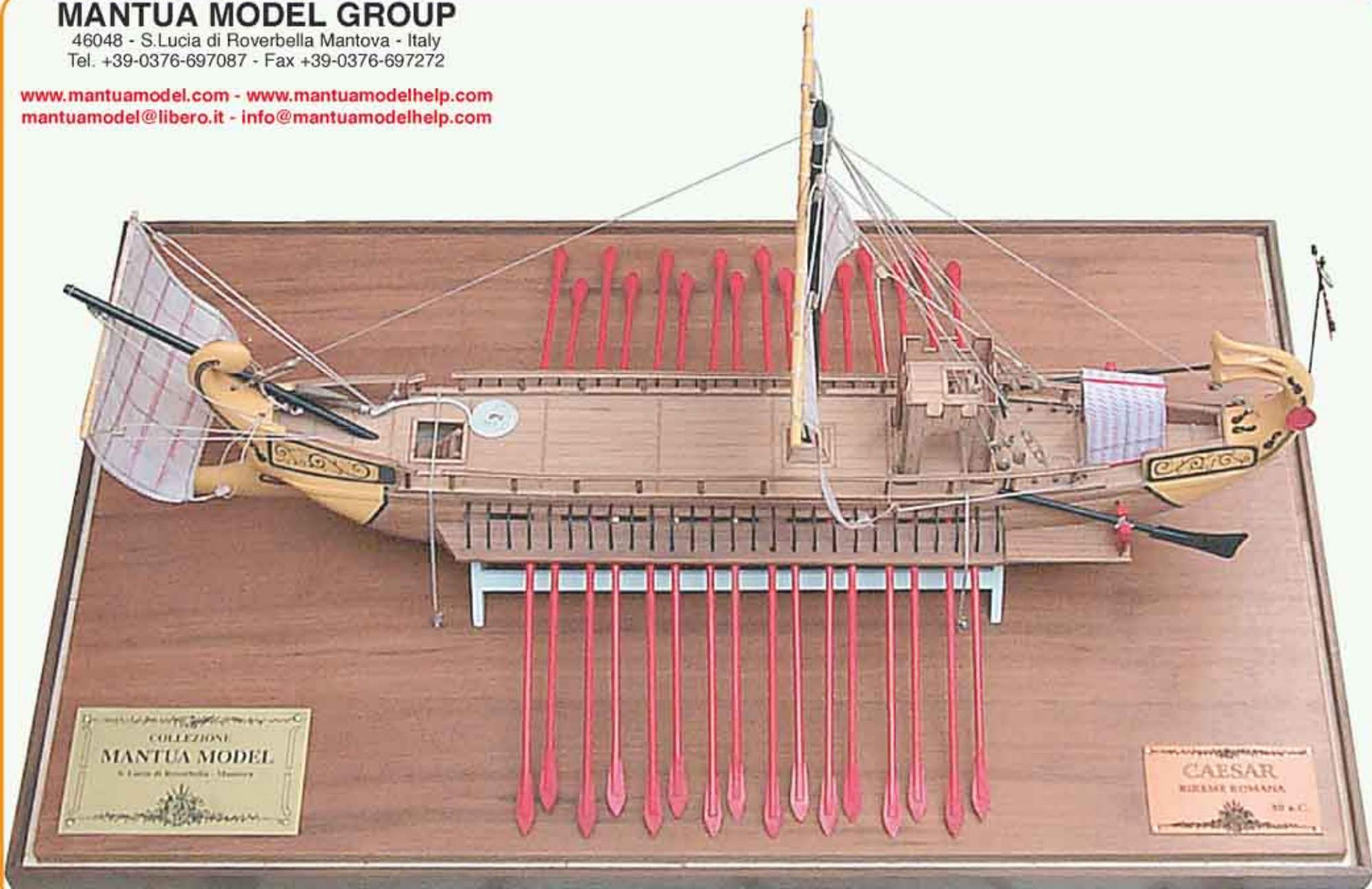
OPTIONAL

Bacheca - Showcase - Modellvitrine
Vitrine - Uitstalkast - Cartelera
N. 48770

MANTUA MODEL GROUP

46048 - S. Lucia di Roverbella Mantova - Italy
Tel. +39-0376-697087 - Fax +39-0376-697272

www.mantuaamodel.com - www.mantuaamodelhelp.com
mantuaamodel@libero.it - info@mantuaamodelhelp.com



COLLEZIONE
MANTUA MODEL

S. Lucia di Roverbella - Mantova

CAESAR
BIZANZA ROMANA

10 x C