

VIKING LONG SHIP , 11th century

Escala: 1/35
longitud: 850mm
anchura: 370mm
altura: 475mm

HISTORIA:

Como muestra de este modelo ha servido Longship, denominado según el lugar del encuentro Skuldelev 2. El original fue construido en su mayor parte con madera de roble, alrededor del año 1060 en Dublin de Irlanda. El barco tenía la longitud de 30m y anchura 3,8 m. En el barco podían navegar 60 -100 guerreros viquingos. El barco se desplazaba con ayuda de una vela longitudinal grande y en caso de calma la propulsionaban 60 remos.

Lista de instrumentos recomendados:

- 1) cuchillo de modelista o bisturí
- 2) mini taladradora
- 3) taladros de 1 y 3mm
- 4) papel lija de diferente aspereza
- 5) tijeras
- 6) pinzeta
- 7) pinzas para ropa o clavijas
- 8) lápiz
- 9) regleta
- 10) juego de limas aguja
- 11) máquina de coser
- 12) dobladora de vigas (de preferencia, eléctrica)
- 13) mini torno

Antes del comienzo de la construcción:

Antes del inicio de la construcción, es necesario leer cuidadosamente las instrucciones de construcción y durante la construcción mantener la secuencia de los pasos de montaje. Recorte las piezas individuales, de las hojas, cuidadosamente con un cuchillo filo . Antes del encolado de piezas, controle si las diferentes partes pegadas concuerdan, eventualmente corríjalo. Durante el encolado, pintado, lacado y en el transcurso del trabajo con otros productos químicos, es necesario ventilar esmeradamente el lugar de trabajo.

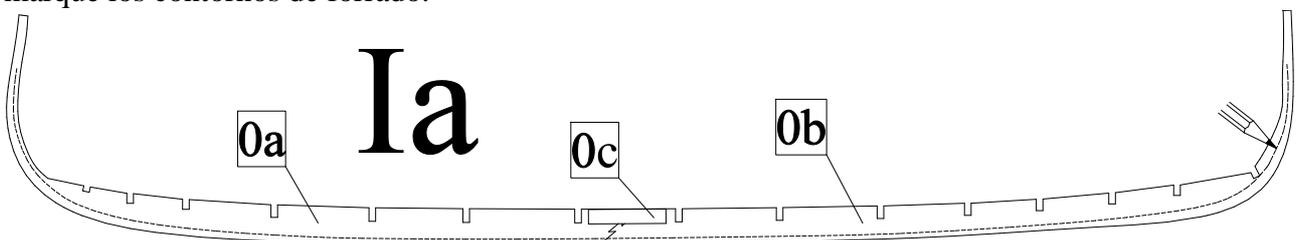
Pintura:

Los barcos de la edad media, para la protección del casco contra el efecto del agua marina y los insectos dañinos de la madera, se impregnaban con una mezcla en base de brea, con lo que tomaban un color rojo marrón hasta negro. En el modelo, este efecto se puede lograr por impregnación de cada una de las piezas del casco con algún mordiente oscuro. Sin embargo, la impregnación se debe realizar antes de su encolado. La cubierta tenía el color original de la madera, o sea, en la cubierta es suficiente aplicar laca sin color.

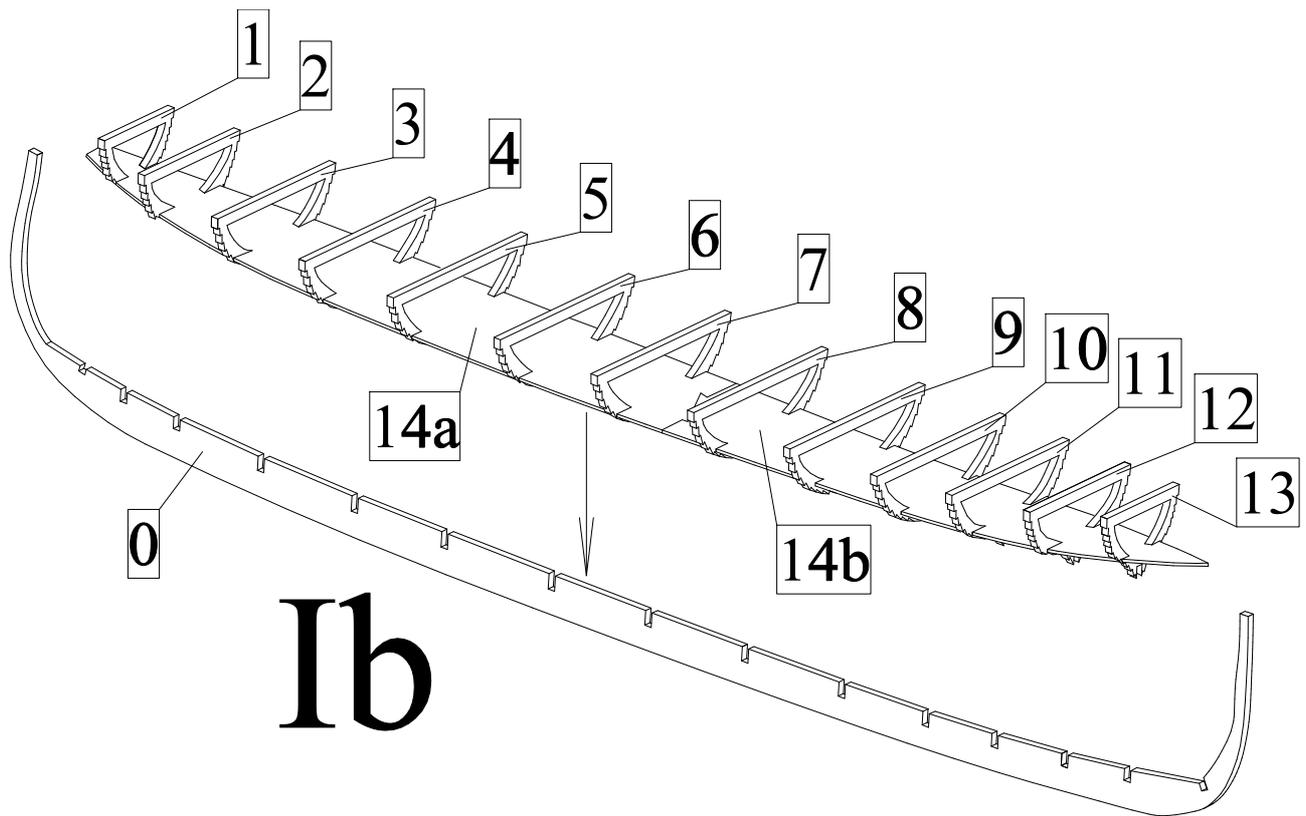
Procedimiento de construcción del modelo:

I) Esqueleto del casco:

a) Primeramente, encole la quilla con las piezas 0A, 0B A 0C. Después en ambos lados de la quilla marque los contornos de forrado.

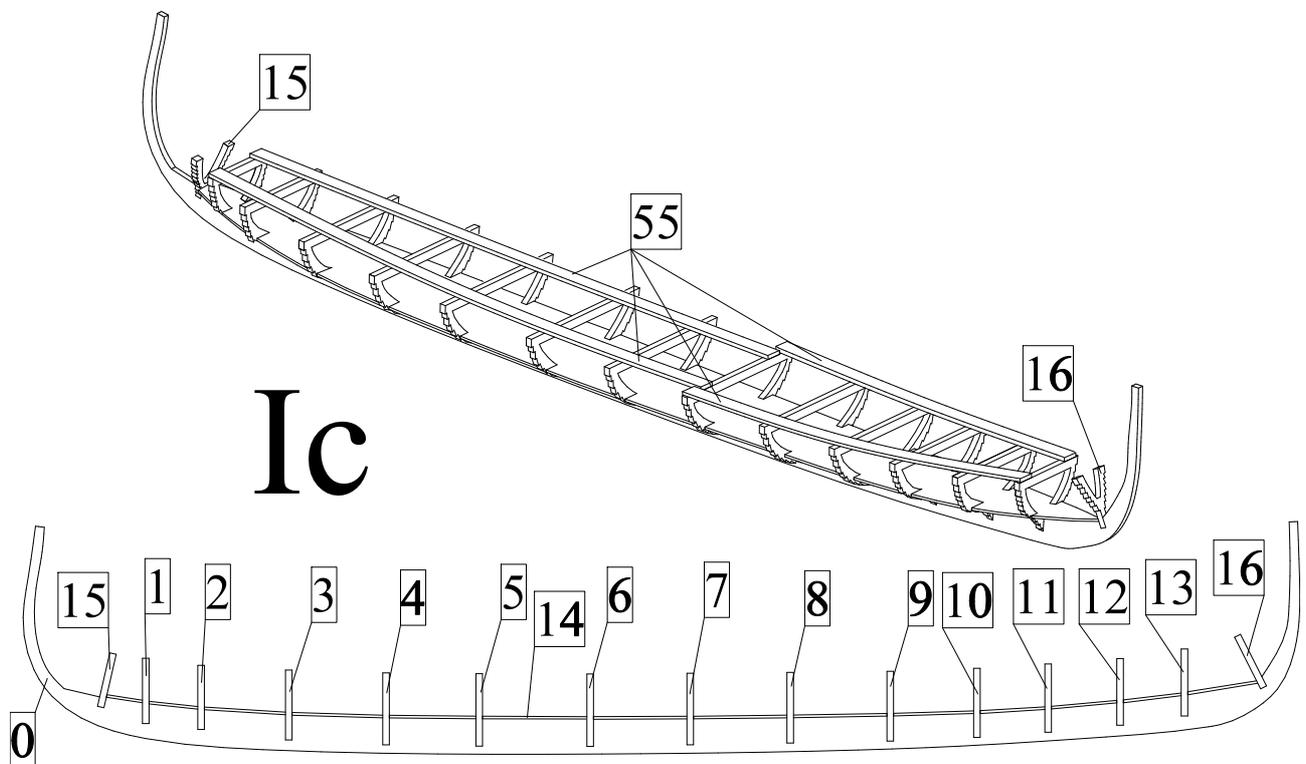


b) Como lo primero, haga pasar la cubierta 14a y 14b a través de las cuadernas 1-13 y a continuación pegue la cuadernas y la cubierta a la quilla 0.



Ib

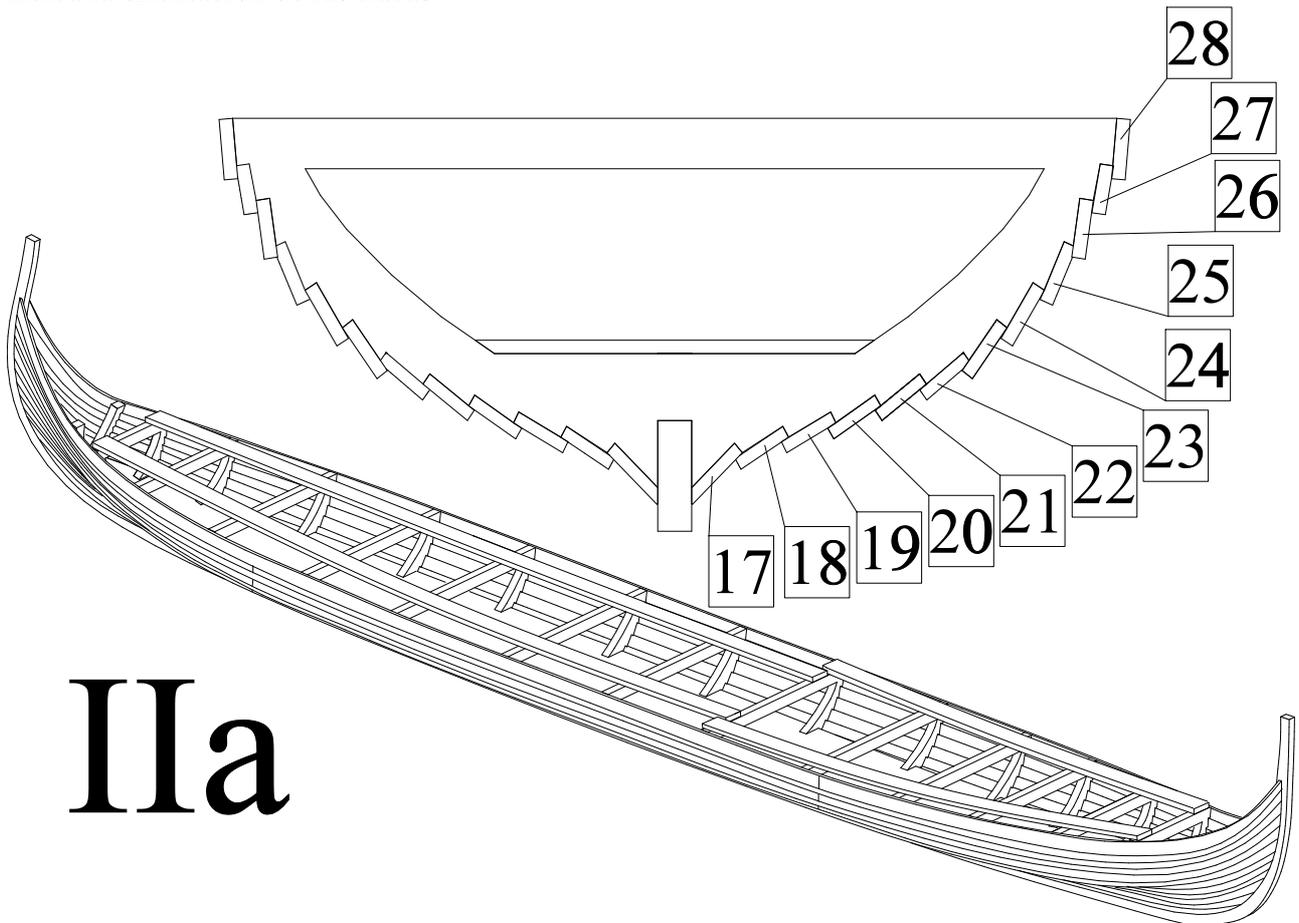
c) Pegue a la quilla en la popa la cuaderna 15 y a la proa la cuaderna 16. Refuerze todo el esqueleto pegando vigas auxiliares 55 transversalmente a las cuadernas 1-13.



Ic

II) Forrado del casco:

a) El casco de los barcos de vikingos se fabricaba con el llamado, método de forrado Klinker, que es un método en el que las tracas se sobreponen. Por eso es necesario mantener la secuencia de las tracas que se van a pegar a las cuadernas. Como primeras se deben entonces pegar las tracas inferiores 17. Antes de pegar las tracas a las rodas, es necesario esmerilar ligeramente sus extremos para que encajen bien a las rodas. Todas las tracas están formadas por la parte a y b. El lado a, es la parte con terminación de tracas en la popa y la parte b con su terminación en la proa. Después de pegar la traca 17 al babor y al estribor, proceda del mismo modo al pegar las demás tracas 18-28. Después de pegar la traca siempre con papel lija esmerile las cuadernas de tal forma que la siguiente traca quede justamente al lado de la traca ya pegada. Las tracas se deben encolar gradualmente en el orden 8-28, de modo que cada traca se sobreponga. La flecha en el plano 1 indica la orientación de las tracas.



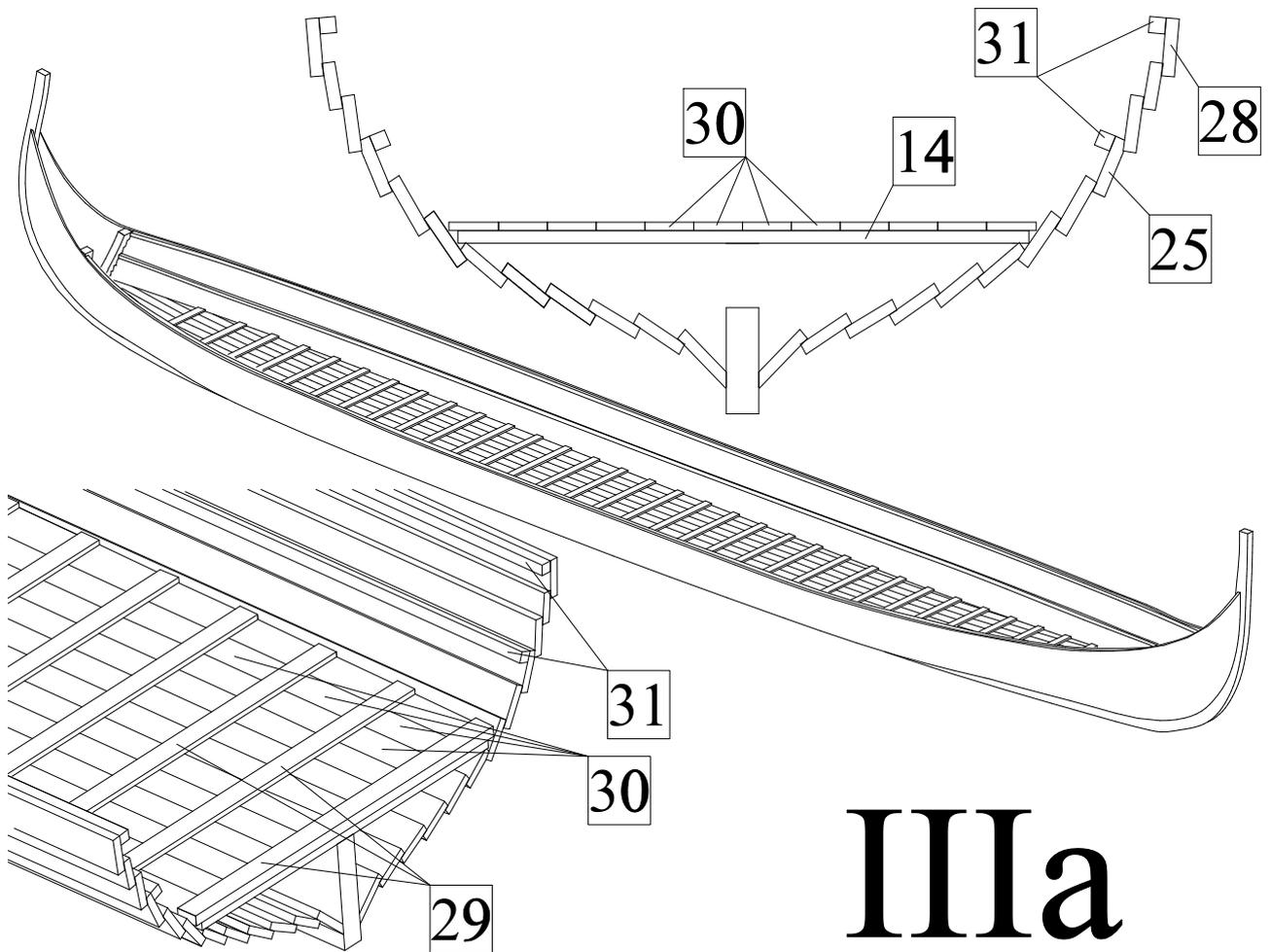
IIa

b) Recorte las partes de las cuadernas 1-13 que sobresalen la cubierta. ¡Atención! Las cuadernas 15 y 16 se dejan en el estado original.



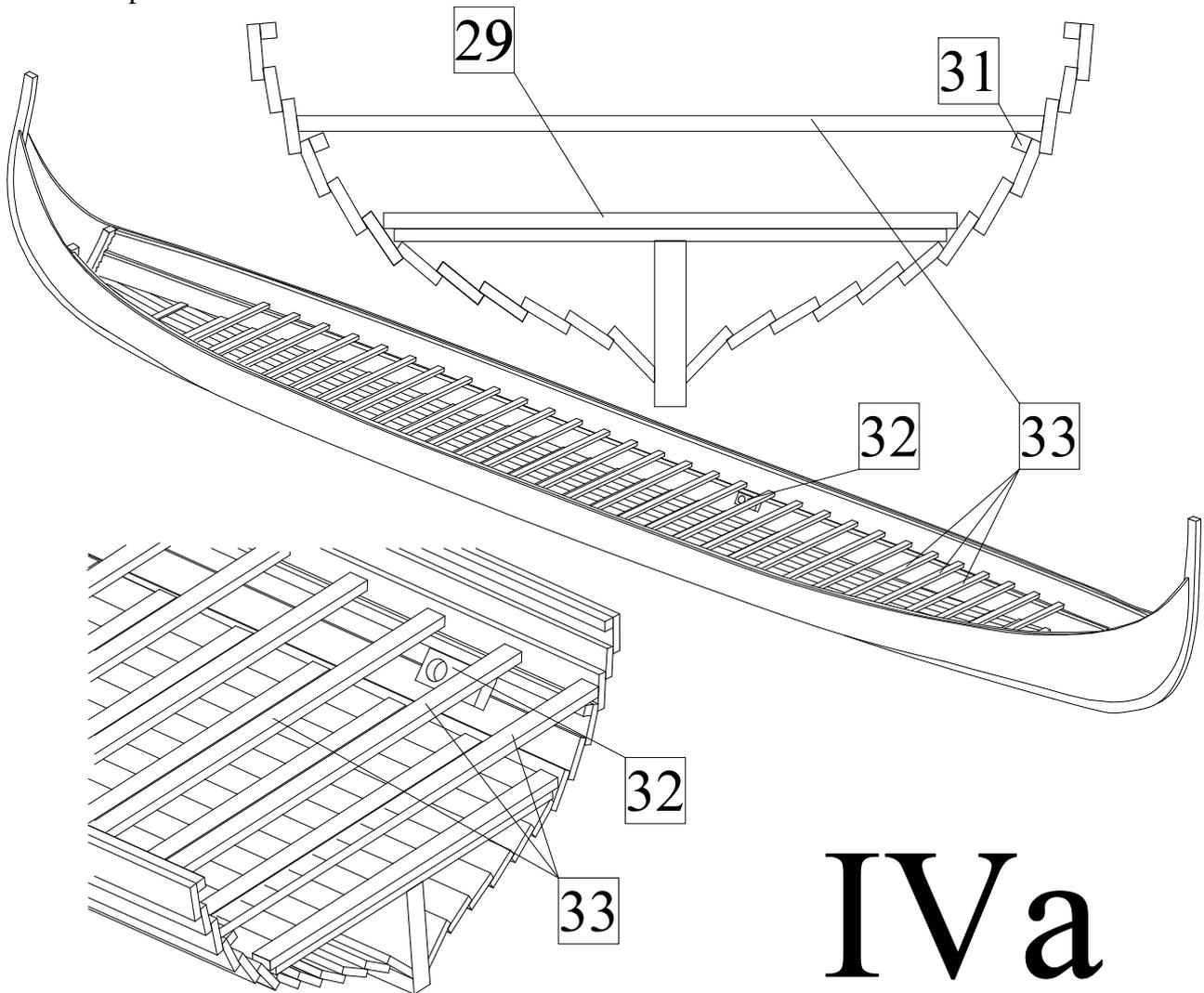
III) Forrado de la cubierta:

a) Primeramente, pegue a la cubierta 14 las tracas transversales 29 cuya posición se indica en el plano, en escala 1:1. Después, a la cubierta 14 pegue las tracas longitudinales 30. Al lado interior del casco de barco pegue a las tracas 25 y 28 las vigas 31, tal como se indica en la figura.



IV) Asientos de remadores:

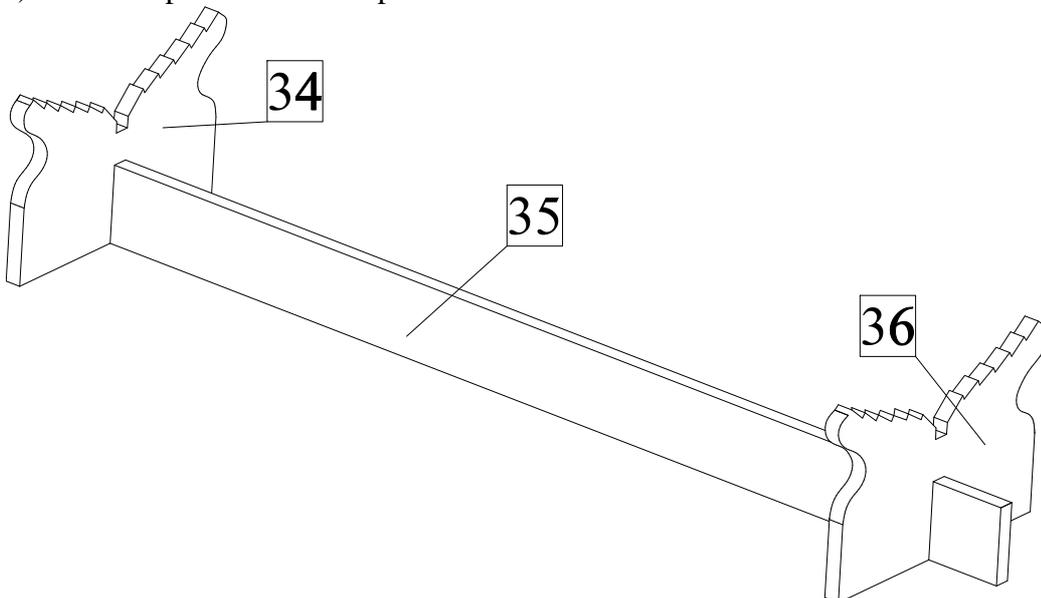
a) A ambas partes interiores del casco, pegue las piezas 32 cuya posición exacta se indica en el plano, en escala 1:1. Después, encole transversalmente a las vigas 31 los asientos de remadores. La posición exacta de los asientos de remadores, en escala 1:1, se encuentra en el plano. Los asientos están siempre ubicados encima de las tracas transversales de la cubierta 29.



IVa

V) Pedestal:

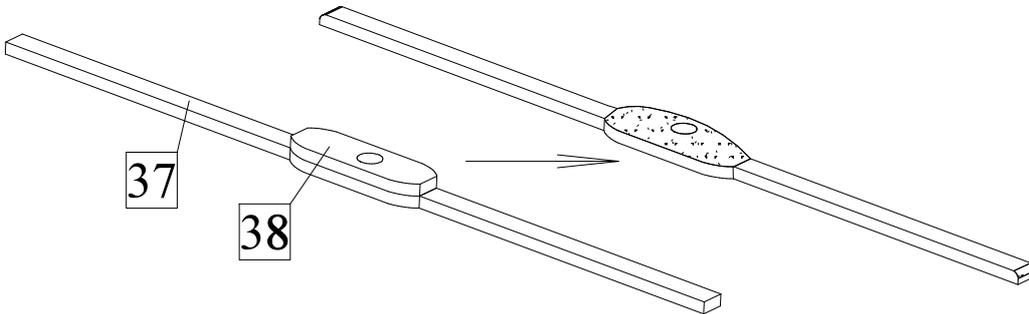
a) Encole el pedestal con las piezas 34-36.



Va

VI) Base del mástil:

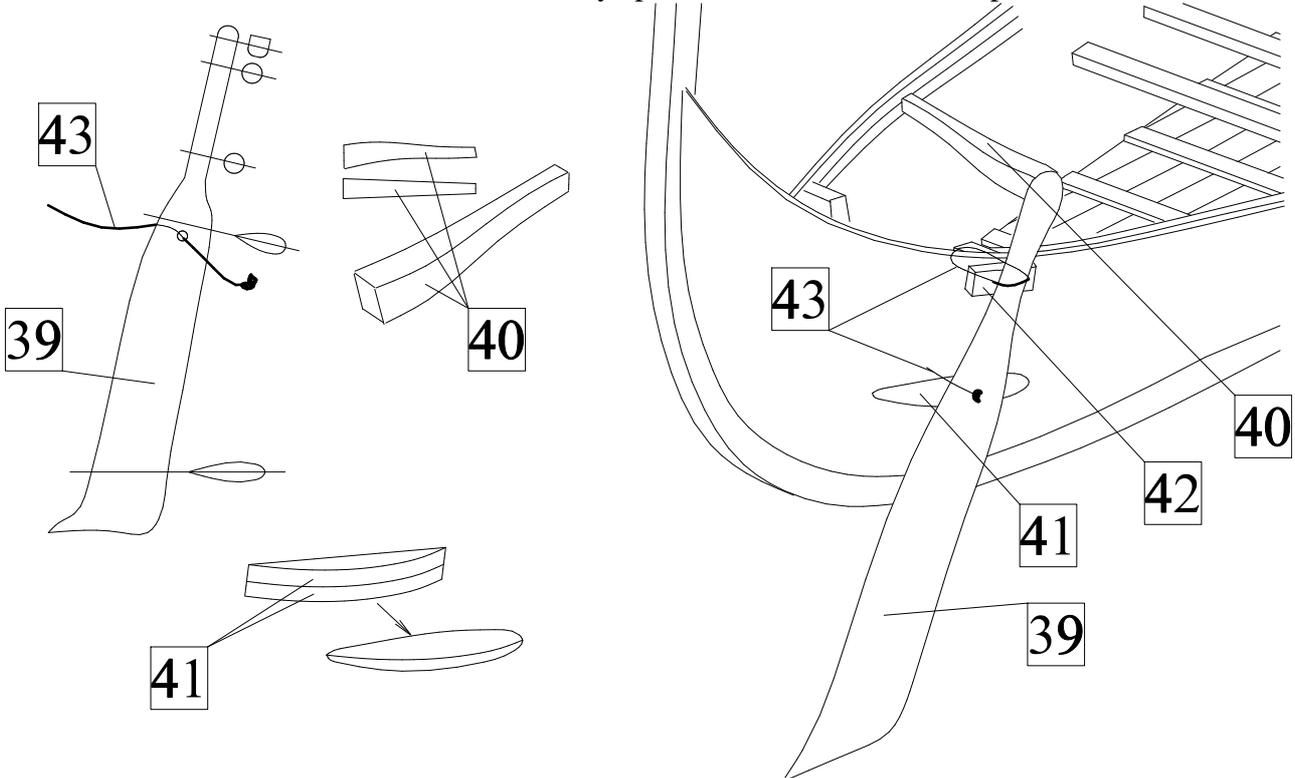
a) Primeramente, pegue las piezas 37 y 38 entre sí. Después con papel lija esmerile la forma de la base del mástil tal como se indica en la figura. A continuación pegue la base del mástil a los asientos de remadores.



VIa

VII) Remos con timón:

a) Primeramente, con papel lija esmerile el timón a la forma correspondiente, o sea la arista del timón a la sección ovalada y el cuello del timón a la sección circular. En la arista del timón taladre un orificio de 1 mm de diámetro. Después, esmerile asimismo el mango 40 y péguelo al remo con timón. Pegando y esmerilando las piezas 41 fabrique la articulación del timón y péguelo al casco del barco. La posición exacta de la articulación del timón se encuentra en el plano. Pegue al costado del barco la sufridera de timón 42, cuya posición se encuentra en el plano, en escala 1:1.



VIIa

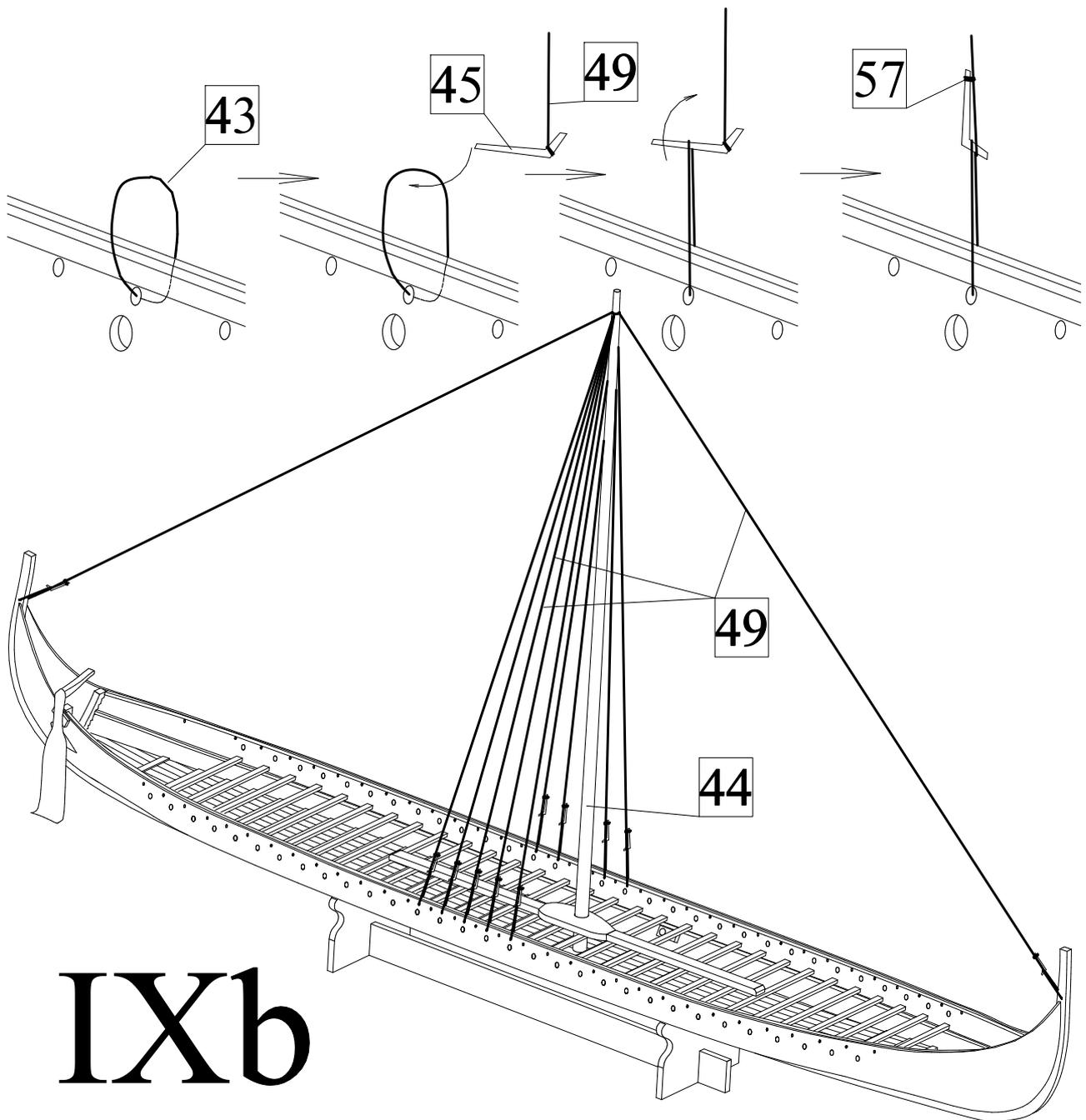
VIII) Orificios en el casco del barco:

a) En las tracas 28 taladre orificios para remos con broca de 3mm de diámetro. En las tracas 29 taladre orificios para amarrar escudos y obenques con broca de 1mm de diámetro. En el plano se indica la posición de los orificios en el casco del barco, en escala 1:1.

IX) Mástil:

a) De madera redonda con diámetro de 8 mm, esmerile a la forma cónica el mástil 45, en la cima esmerile la escotadura para amarrar cables y taladre un orificio de 1mm de diámetro. Después pegue el mástil a su base. El mástil en escala 1:1 se ve en el plano.

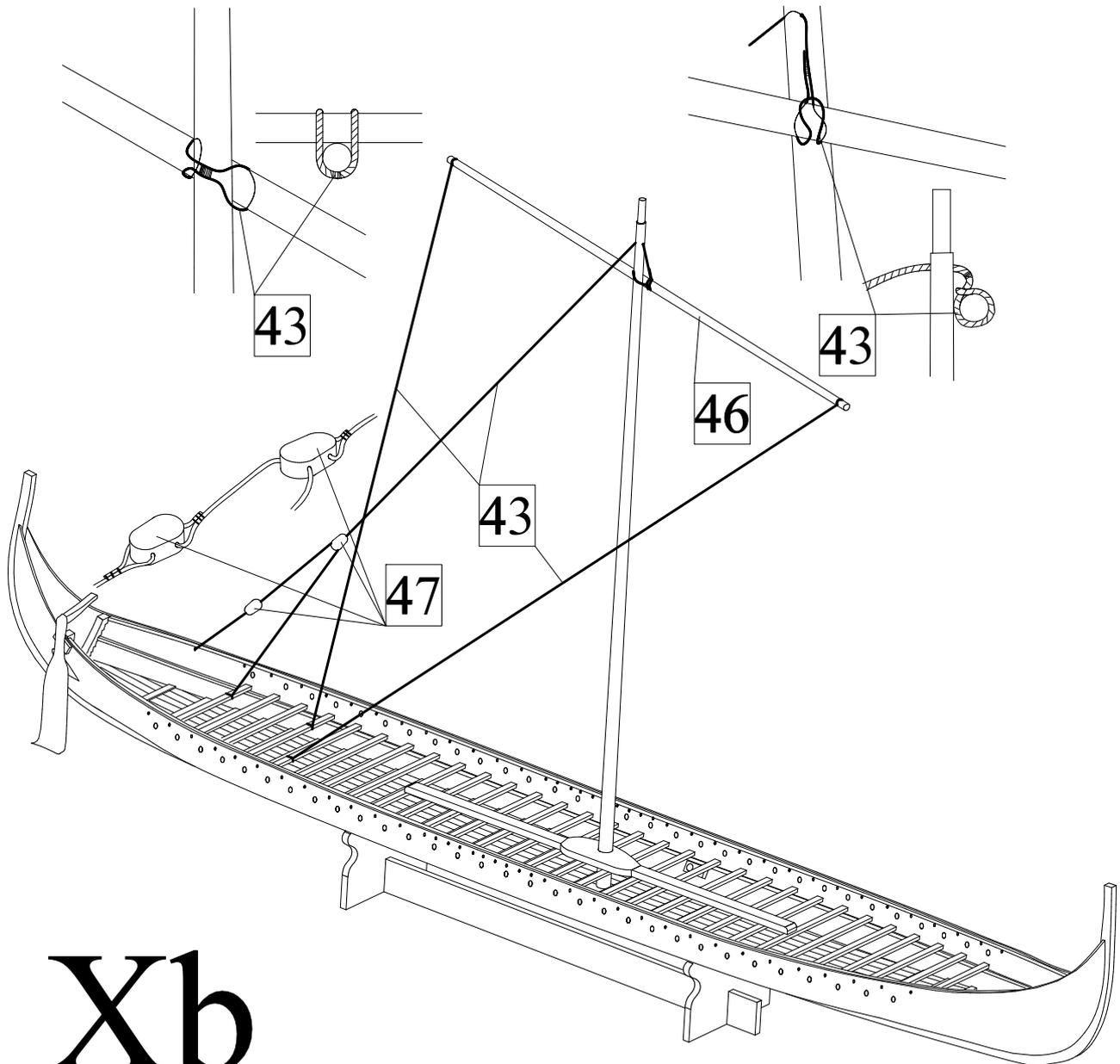
b) Con ayuda de los cables 43 y clavijas de obenque amarre el mástil 44 al casco y rodas del barco. El procedimiento del amarre de cables de obenque se ve en el figura.



X) Verga:

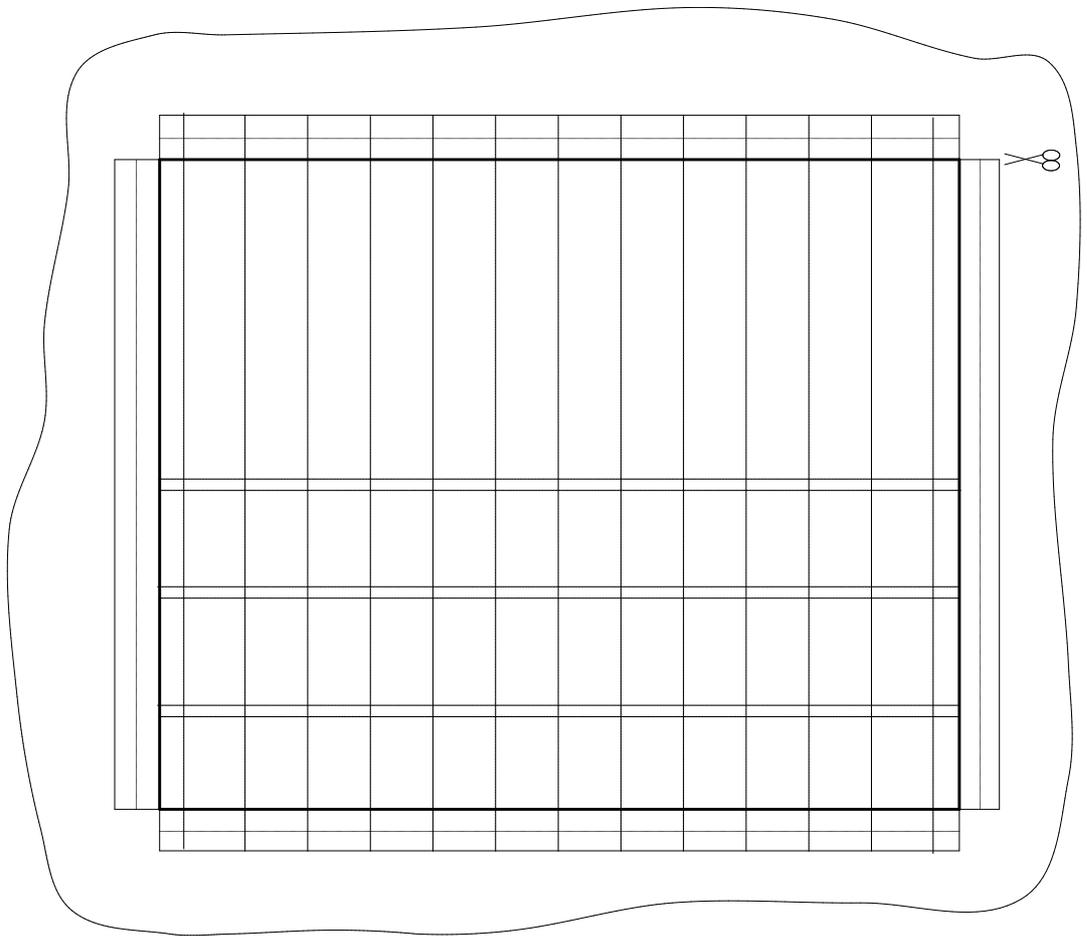
a) Esmerile la verga 46 empleando madera redonda de 6mm de diámetro. En la escala 1:1 se ve en el plano.

b) A la verga amarre el cable destinado para subir y bajar la verga. A continuación, haga pasar el otro extremo del cable por el orificio en la verga y amárrelo con las poleas 47 al banco de remadores tal como se ve en la figura. Después amarre la verga al mástil. A los extremos de la verga amarre los cables que sirven para el mando de la verga y amarre sus otros extremos a los bancos de remadores.

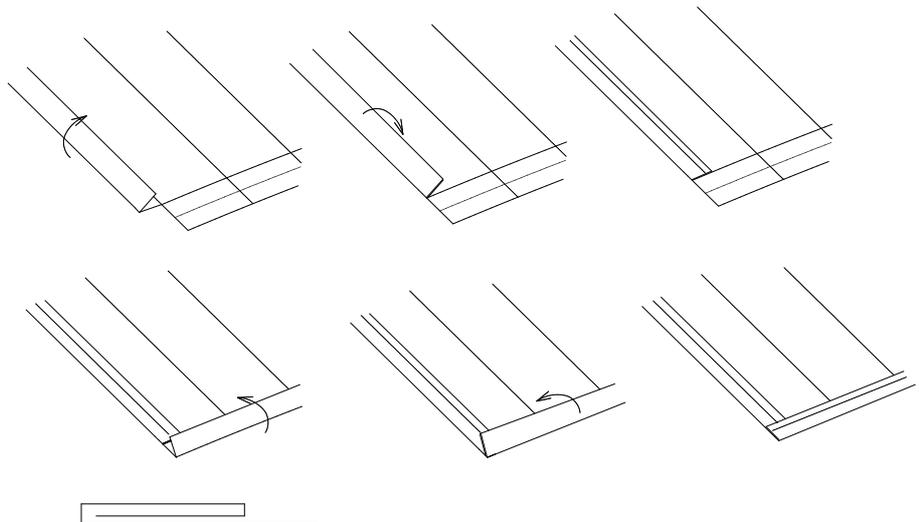


XI) Vela:

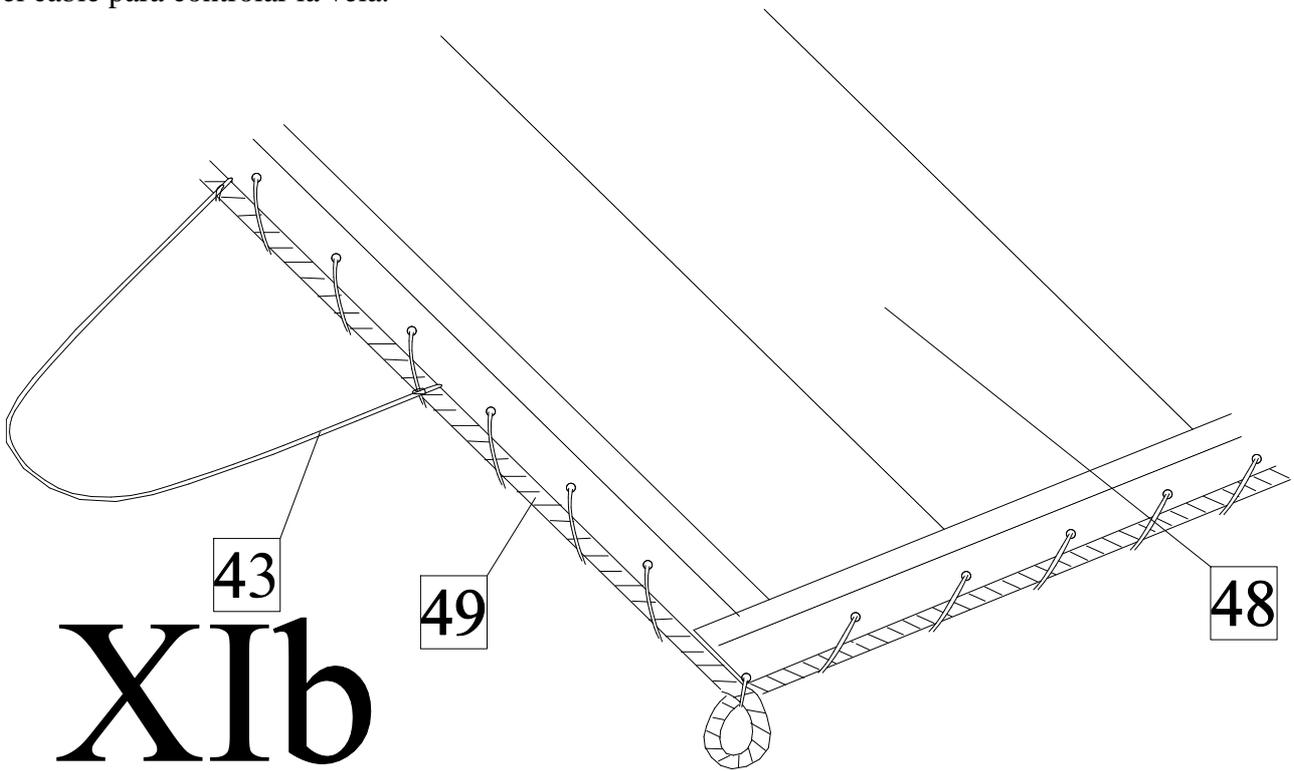
a) En el lienzo, con lápiz marque los contornos de la vela 48 y a los bordes de la vela añada a todos los lados 10 mm para el ribete. Asimismo con el lápiz marque las costuras que dividen la vela en segmentos. Cosa a máquina las costuras a los segmentos, después corte la vela con sus bordes y a continuación forre el ribete de la vela según la figura.



XIa

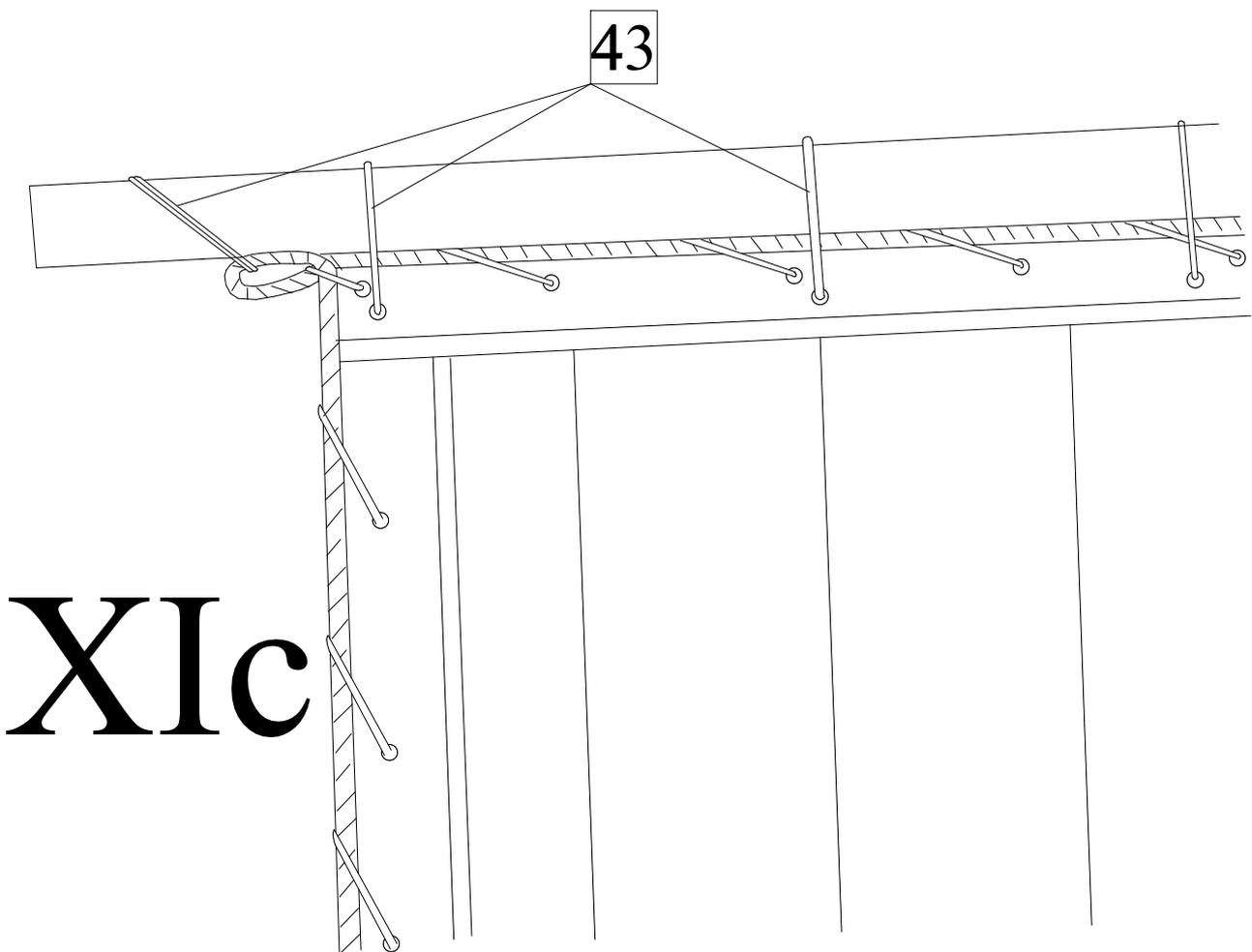


b) A la circunferencia de la vela cosa el cable 49 de tal forma que en las esquinas de la vela se formen ojales con el diámetro de aproximadamente 3 mm. A los lados de la vela amarre también el cable para controlar la vela.



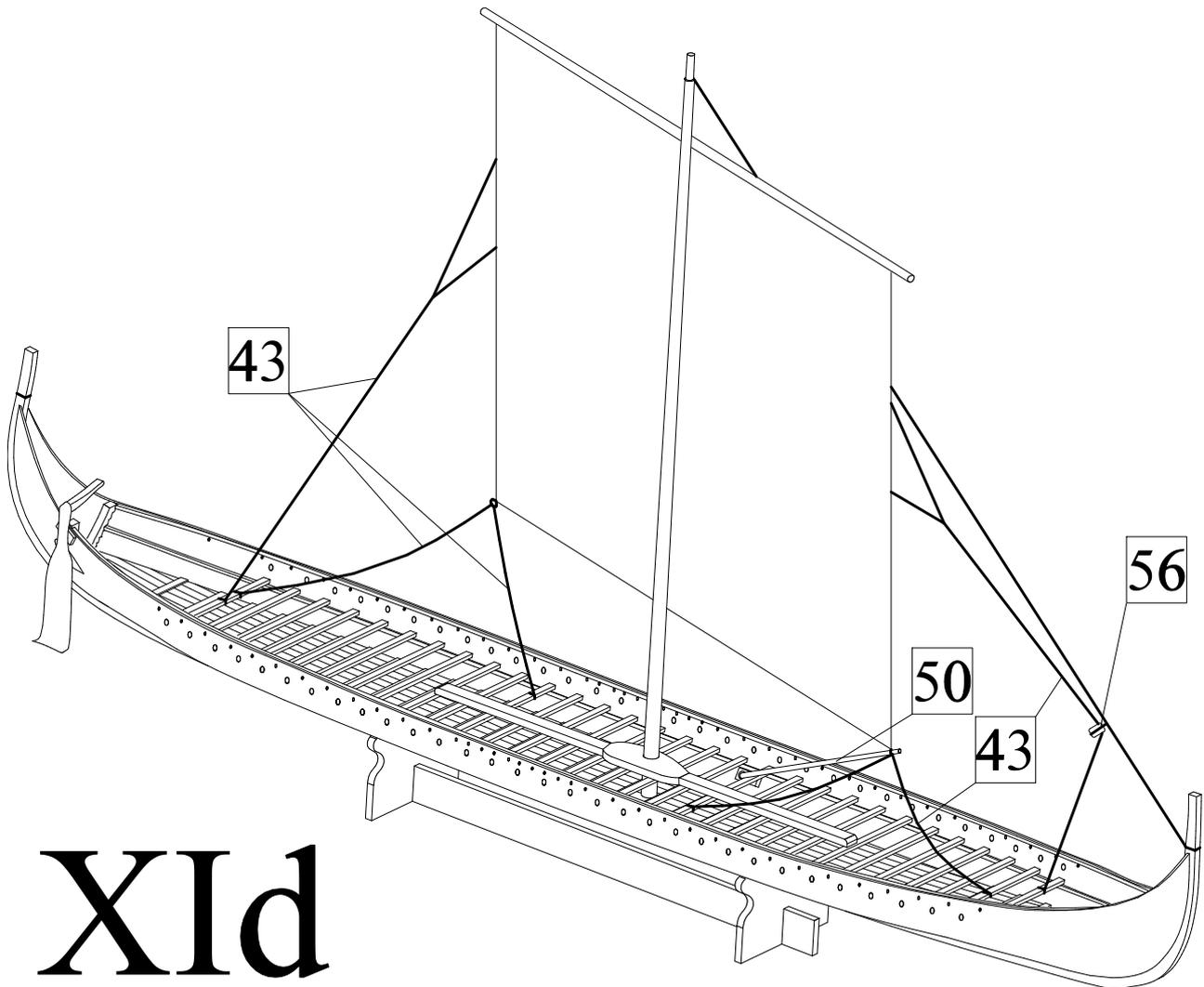
XIb

c) Amarre la vela con el cable 43 a la verga.



XIc

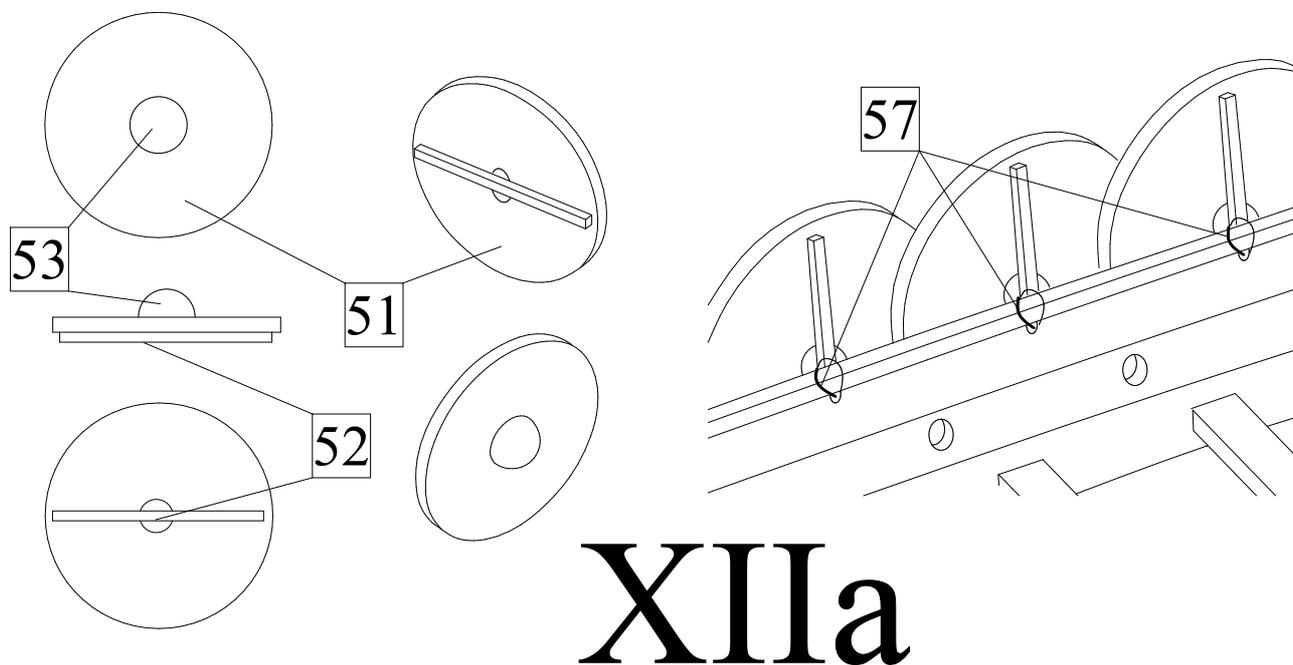
d) Amarre los extremos inferiores de la vela a los asientos de remadores con ayuda de los cables y al mismo tiempo refuerza un extremo con la barra tensora 50. En el plano se encuentra la barra tensora, en escala 1:1. Después amarre los otros cables que sirven para controlar la cordelería de tal forma como se ve en la figura.



XId

XII) Escudos:

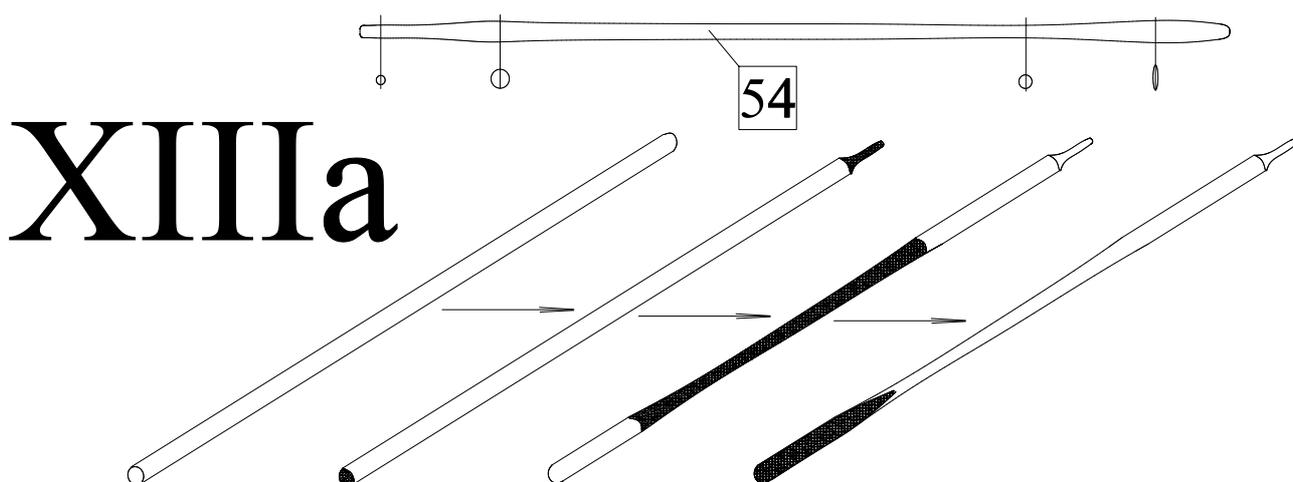
a) Fabrique los escudos. Primeramente pegue las piezas 53 al lado frontal de los escudos. Después, pegue al lado trasero los mangos 52, fabricados de vigas de 1x1 mm. Al final amarre los escudos al casco del barco con ayuda de los cables 57.



XIIa

XIII) Remos:

a) Fabrique los remos 54 con madera de 3mm. Primeramente esmerile con papel lija o lima aguja el mango en el extremo del remo y esmerile el otro extremo del remo a la forma semicircular. Después con ayuda de papel lija esmerile la parte central del remo a la forma de sección circular. Al final esmerile la arista del remo. El remo en escala 1:1 se ve en el plano. A la fabricación de remos les facilitará notablemente el uso del torno para modelistas.



XIIIa

Listado de piezas:

Número	descripción	material	cantidad
0	Quilla	madera contrachapeada 4mm	1U
1-13	Cuaderna	madera contrachapada 4mm	1U
14	Cubierta	madera contrachapada 1mm	1U
15,16	Cuaderna	madera contrachapada 4mm	1U
17-28	Tracas	madera contrachapada 1mm	2U
29	Cubierta	viga 0,5x4mm	8U
30	Cubierta	viga 0,5x7mm	20U
31	Viga	viga 2x2mm	8U
32	Tabla con orificios	madera contrachapada 4mm	2U
33	Asientos	viga 2x4mm	8U
34-36	Soporte	madera contrachapada 4mm	1U
37,38	Base del mástil	madera contrachapada 4mm	1U
39	Timón	madera contrachapada 4mm	1U
40	Timón	madera contrachapada 4mm	1U
41	Timón	madera contrachapada 4mm	2U
42	Timón	viga 2x4mm	8U
43	Cable	nit 0,75mm	10m
44	Mástil	madera redonda 8mm	1U
45	Clavija obenque	madera contrachapada 1,5mm	12U
46	Verga	madera redonda 6mm	1U
47	Polea	polea 10mm	2U
48	Vela	tela	1U
49	Cable	hilo 1,25mm	10m
50	Barra	madera redonda 3mm	22U
51	Escudos	madera contrachapada 1mm	62U
52	Escudos	viga 1x1mm	4U
53	Escudos	parte de latón	62U
54	Remos	madera redonda 3mm	22U
55	Viga auxiliar	viga 2x8mm	4U
56	Cable 5mm	polea 5mm	1U