Vikingská loď GOKSTAD, 9-století
Měřítko: 1/35
Délka: 610mm
Šířka: 270mm
Výška: 370mm

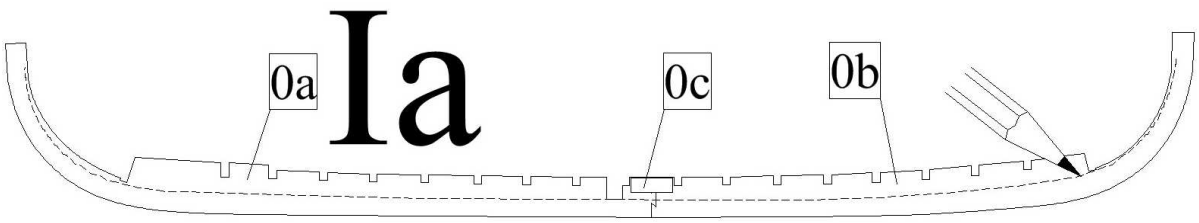
HISTORIE:
Model představuje typ vikingské lodi nalezený roku 1880 u Gokstadu v Norsku. Loď byla postavena ve druhé polovině devátého století. Dobré nautické schopnosti této lodi se prokázaly v roce 1893, kdy byla postavena replika s níž přeplul Magnus Anderson z Norska až do USA. Délka lodi byla 24m a šířka 5,2m. Kýl a plaňky byly dubové. Loď poháněl 32 vesel a jedna obdélníková plachta.

Seznam doporučených nástrojů:
1)Modelářský nuž nebo skalpel
2)Mini vrtačka
3)Vrtáky o průměru 1mm a 3mm
4)Brusný papír různé hrubosti
5)Nůžky
6)Pinzeta
7)Kolíčky na prádlo
8)Tužka
9)Pravítko
10)Sada jehlových pilníku
12)Šicí stroj
13)Mini soustruh

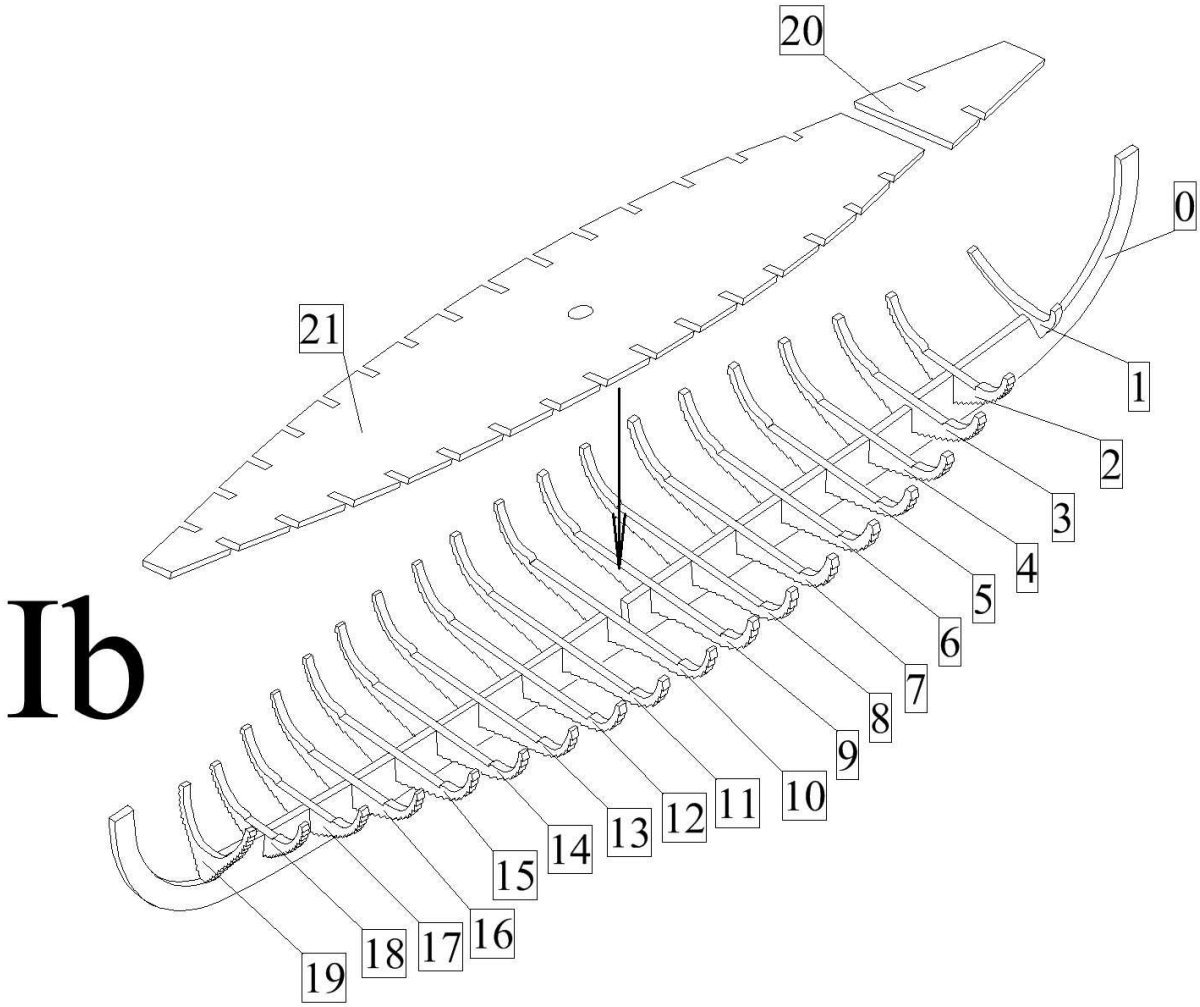
Před začátkem stavby:
Před začátkem stavby je potřeba důkladně pročíst stavební návod a při stavbě dbát na pořadí montážních kroku. Jednotlivé díly vyřezávejte z archu velice pečlivě ostrým nožem. Před lepením dílu zkontrolujte, jestli k sobě jednotlivé lepené díly pasují, popřípadě proveďte korektury. Během lepení, barvení, lakování a při práci s jinými chemikáliemi je potřeba v pracovní místnosti důkladně větrat.

Zbarvení:
Středověké lodě byly kvůli ochraně trupu lodi před působením mořské vody a dřevními škůdci natírány směsí na bázi dehtu, čímž dostaly červeno hnědou až černou barvu. Na modelu lze tohoto efektu docílit namořením jednotlivých dílů trupu tmavým mořidlem. Moření dílu je však potřeba provádět ještě před jejich nalepením. Paluba byla v původní barvě dřeva, stačí tedy palubu přetřít bezbarvým lakem.

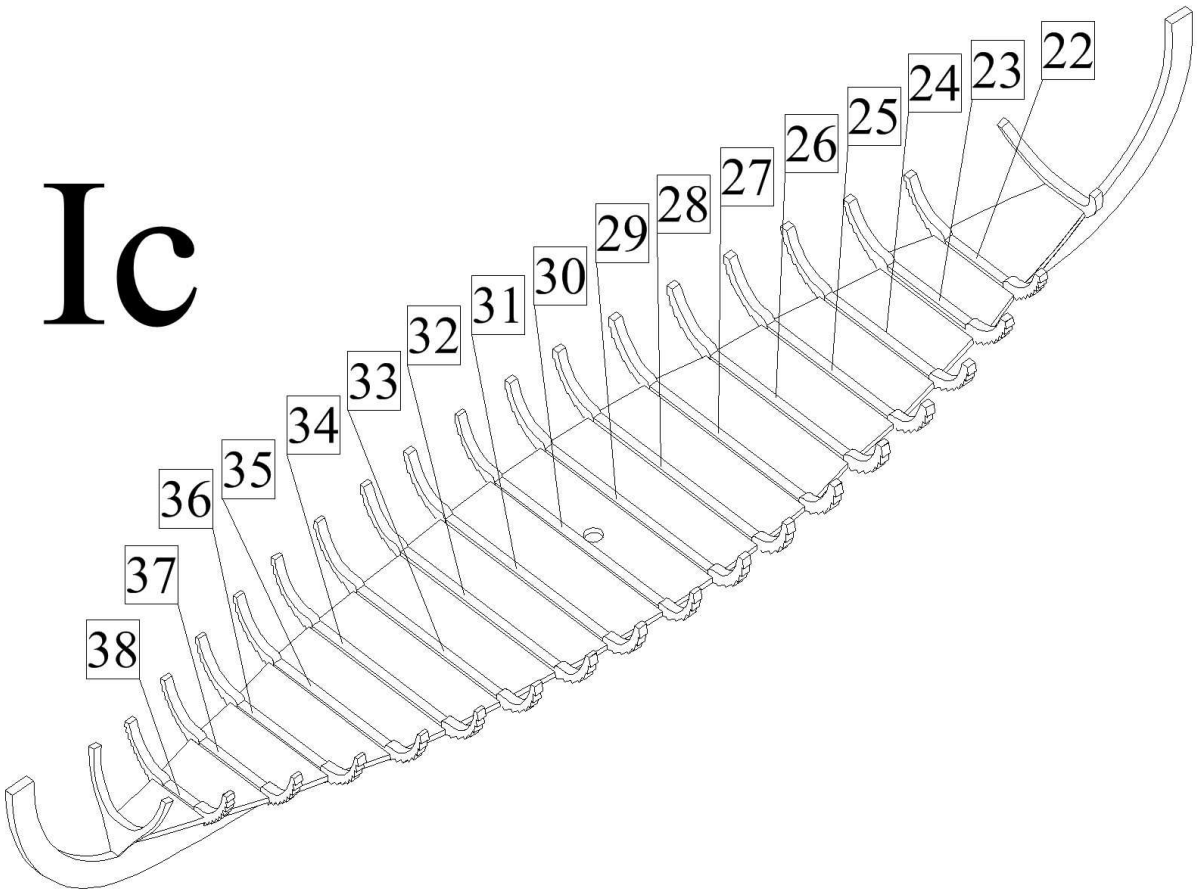
Postup stavby modelu:
I)Kostra trupu:
a) Nejdříve z dílů 0a, 0b a 0c slepte kýl. Poté na oba boky kýlu zakreslete tužkou obrysy planěk.



b) Do kýlu zasuňte žebra 2-18, ale zatím je ke kýlu nelepte! Po zasunutí žeber do kýlu zasuňte k žebrům palubu 20 a 21. Tím, že zasunete palubu k žebrům, bude zajištěno, že všechny žebra budou svírat s kýlem pravý úhel. Nyní již můžete přilepit žebra ke kýlu a také k palubě. Před nalepením žeber 1 a 19 ke kýlu je potřeba je zbrousit tak, aby k nim po nalepení plaňky obšívky dobře dosedaly.

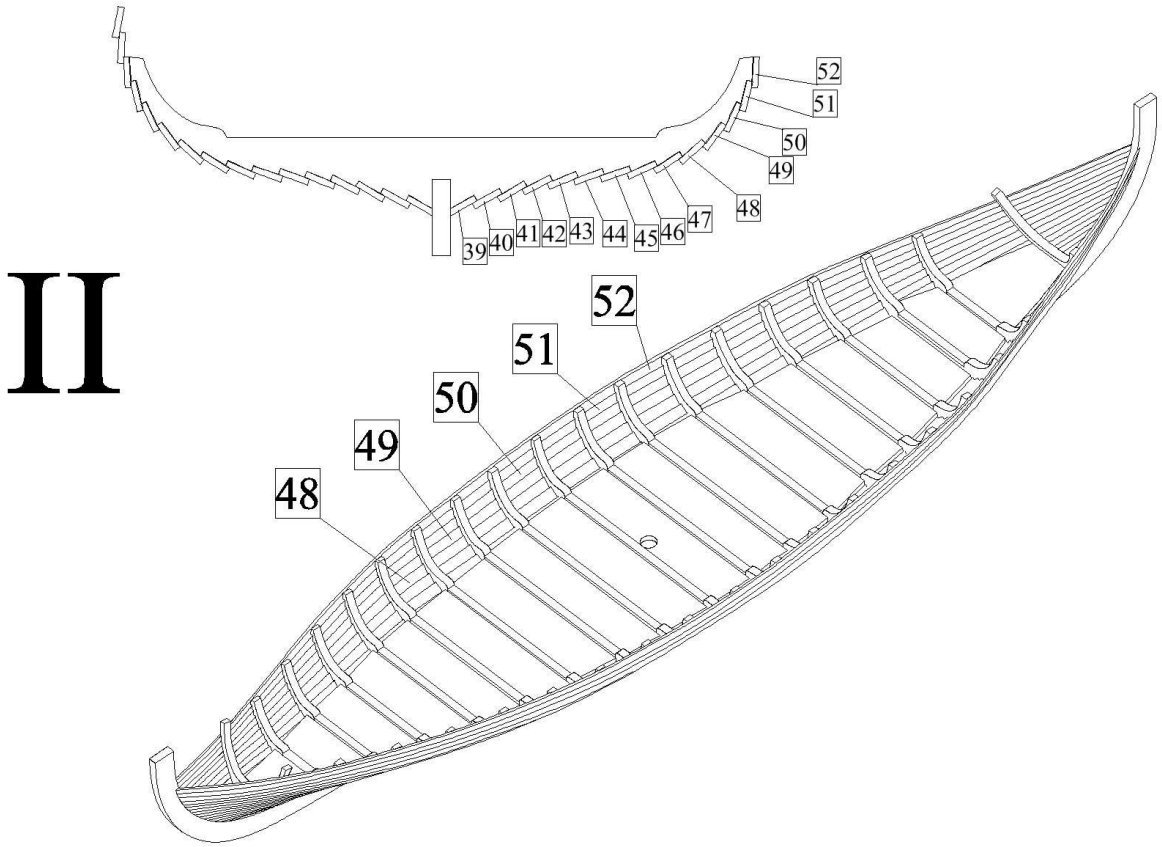


c)K palubě přilepte příčné nosníky 22-38.

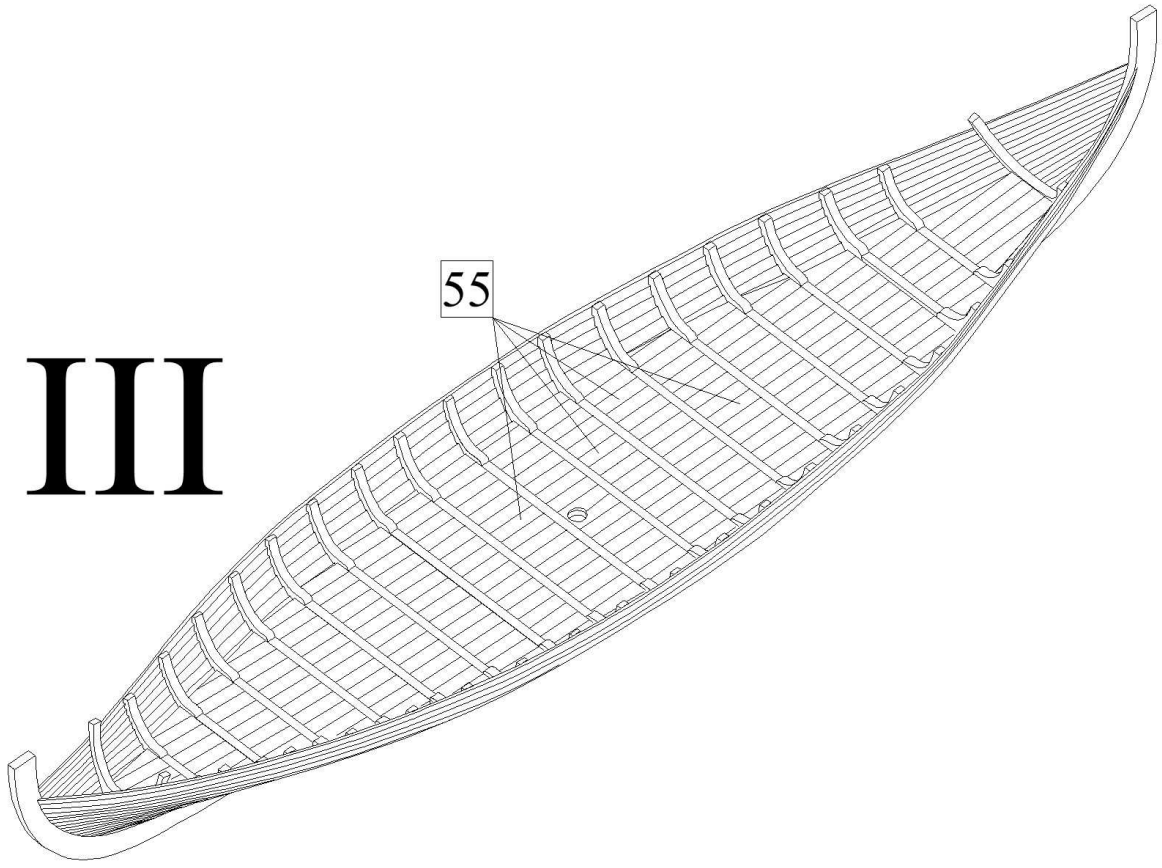


II) Plaňkování trupu I:

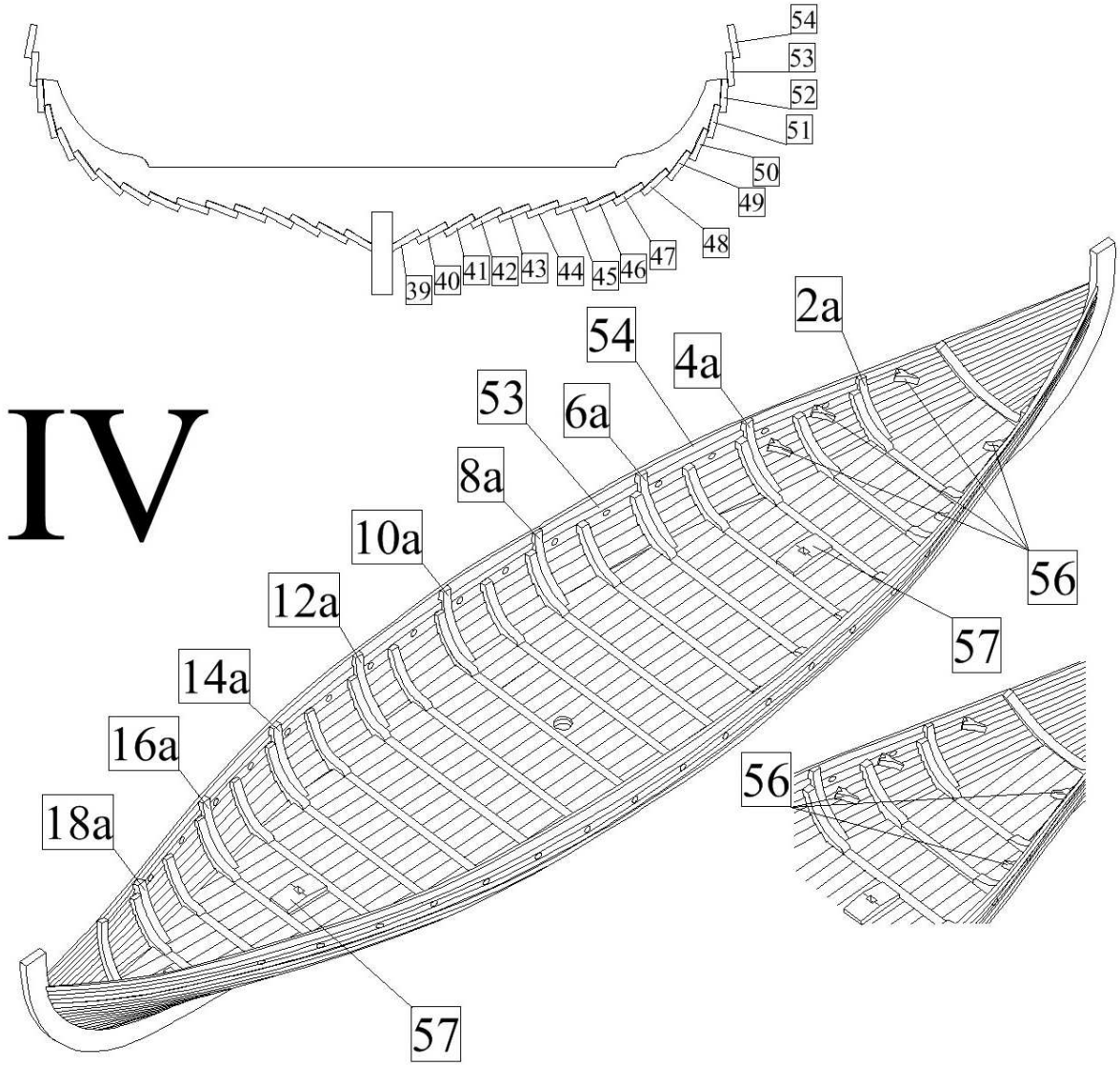
Trup vikingských lodí byl vyroben tzv. klinkerovým plaňkováním, což je metoda kdy se jednotlivé plaňky pres sebe překrývají. Proto je tedy třeba přesně dodržet pořadí planěk, které budete k žebrům lepit. Jako první je tedy nutné přilepit spodní plaňky 39. Nejdříve začněte lepit plaňku ke středním žebrům (9,10) a poté je přilepujte postupně k dalším žebrům směrem od středu lodi k přídi a poté i k zádi. Po přilepení plaňky poté vždy brusným papírem vybruste žebra tak aby další plaňka těsně přiléhala k již přilepené plaňce. Ve stavebnici jsou všechny plaňky o něco delší než je potřeba, proto vždy před přilepením konce plaňky k vazům seřízněte plaňku na přesně požadovaný rozměr a také je třeba jejich konce trochu zbrousit. Po přilepení plaňky 39 na pravobok i levobok postupujte obdobně i při lepení ostatních plaňek 40-52. Jak již bylo řečeno plaňky musíte lepit postupně v poradí 40-52 tak aby se jednotlivé plaňky překrývaly. Šipka na plánu ukazuje orientaci plaňek.



III) Plaňkování paluby:
Palubu oplaňkujte nosníky 0,5x7mm. Mezi příčné plaňky 22-38 postupně nalepujte podélné prkna paluby.

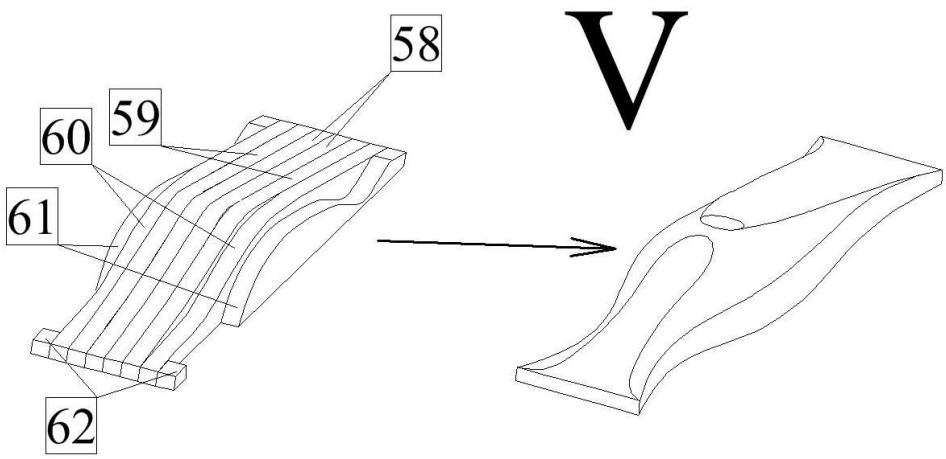


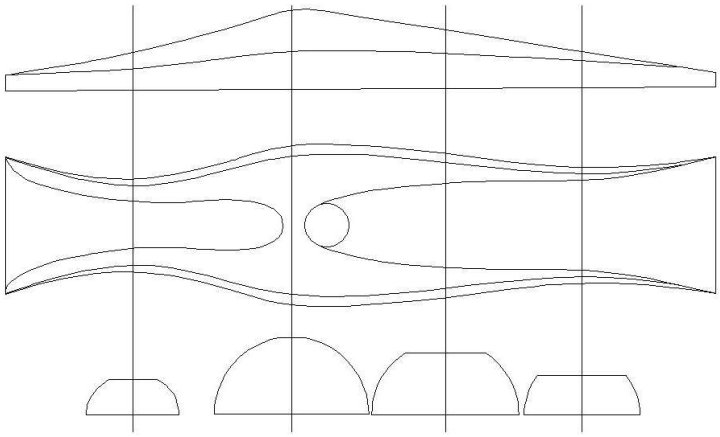
IV) Plaňkování trupu II:
Nejdříve k žebrům sudých čísel od 2 do 18 (tj. 2,4,. .,18) přilepte pomocné žebra 2a,4a,. .,18a. Poté přilepte zbývající plaňky 53 a 54 k těmto žebrům. Tím je dokončena celá konstrukce trupu lodi. Poté vyrobte paty podpěr 57 zbroušením do potřebného. Podpěry jsou v měřítku 1:1 nakresleny na plánu 1. K palubě přilepte paty podpěr 57. K plaňkám 50 a 52 na zádi lodi přilepte úvazníky 56. Poloha umístění úvazníků je vidět na plánu 1. Do trupu navrtejte vrtáčkem průměru 3mm otvory pro vesla a také otvory 1mm pro uvázaní štítu. Poloha umístění štítu a otvoru pro vesla je vidět v měřítku 1:1 na plánu.

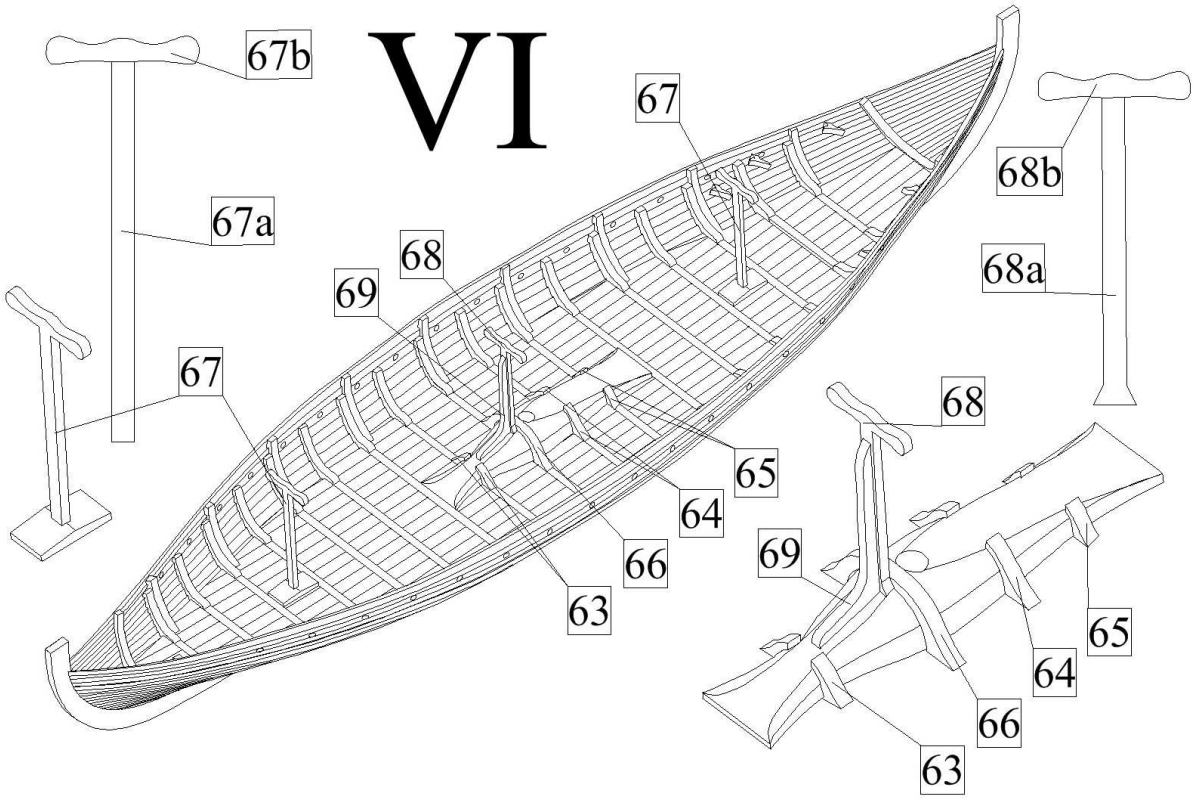


V) Pata stěžně:
Nejdříve k sobě přilepte díly 58 až 62 tak jak je nakresleno na obrázku. Po dokonalém zaschnutí lepidla vybruste pomocí brusného papíru tvar paty stěžně, tak jak je zakresleno na obrázku. Do paty stěžně navrtejte také otvor průměru 8mm pro usazení stěžně. Přesné rozměry paty stěžně v měřítku 1:1 jsou vidět na plánu.

VI) Podpěry:
Již vyrobenou patu stěžně přilepte k palubě. Po přilepení paty stěžně k palubě nalepte k patě stěžně výztuhy 63-66. Z dílu 67a a 67b slepte podpěry 67 a z dílu 68a a 68b slepte podpěru 68. K podpěře 68 přilepte výztuhu 69. Poté již slepené podpěry 67 přilepte k patám podpěr 57 na příď a na záď a podpěru 68 nalepte k patě stěžně. Přesné umístění podpěr je v měřítku 1:1 zobrazeno na plánu.

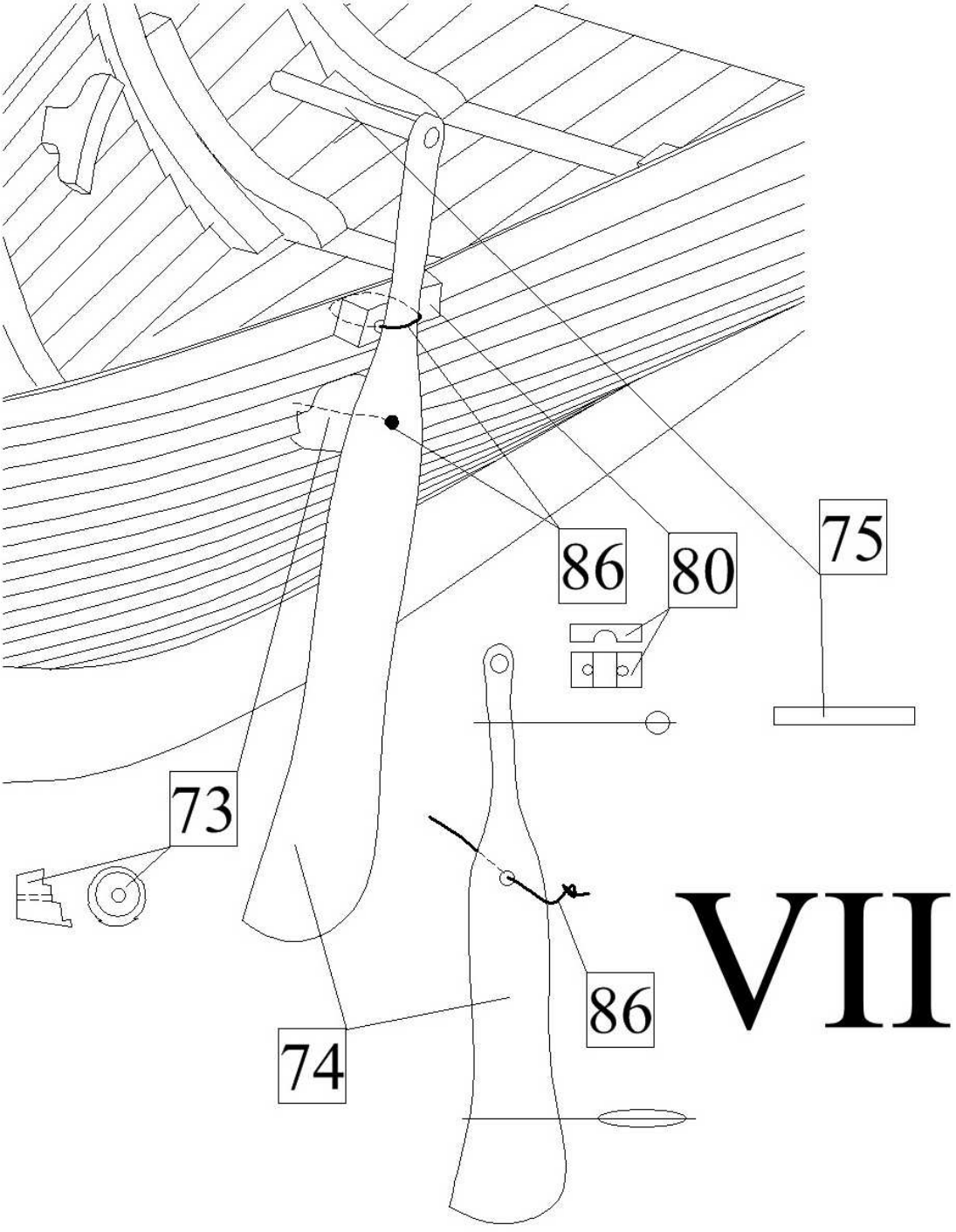

V
58
59
60
61
62



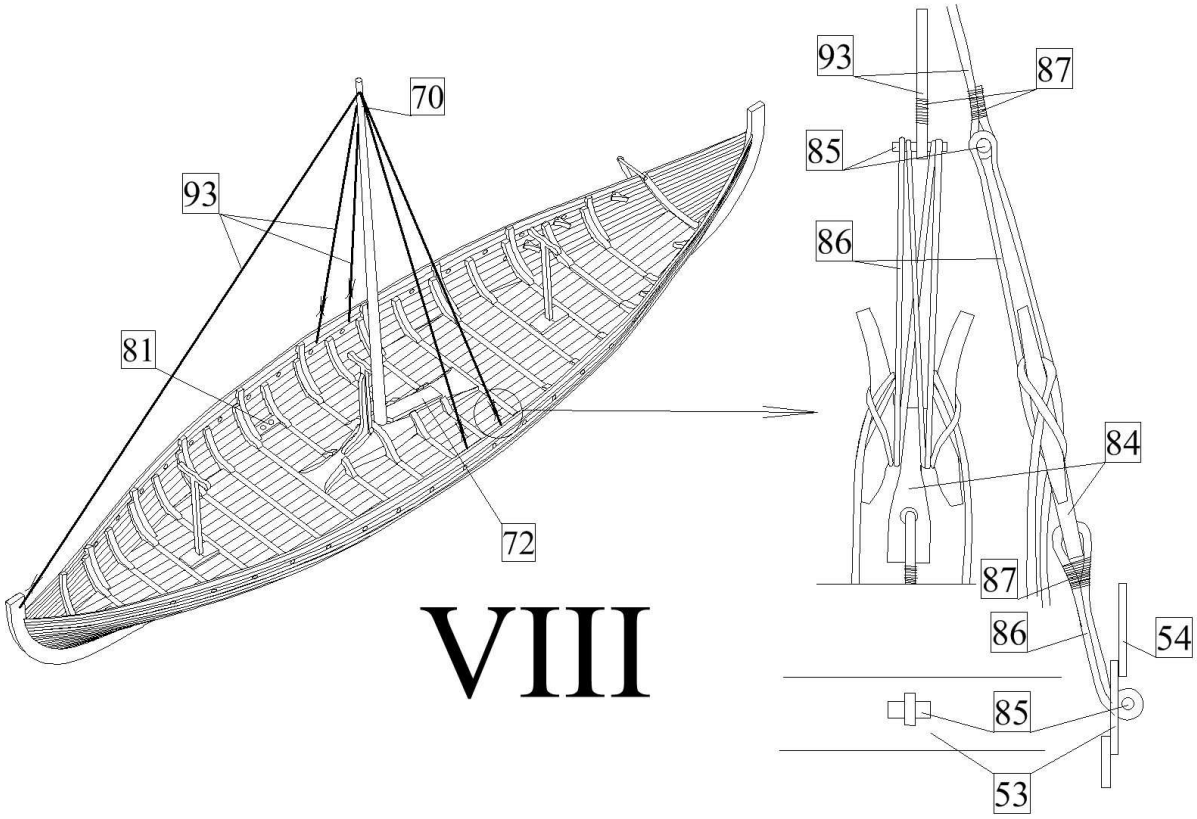

VI
67b
67
68b
67a
68
68a
69
67
68
65
64
66
69
63
65
64
66
63

VII) Kormidelní veslo:

Nejdříve zbruste brusným papírem, popřípadě pilníkem tvar kormidelního vesla 74 tak jak je to zakresleno na obrázku, tzn. v krčku vybruste kormidelní veslo do kruhového průřezu a list vesla zbruste tak aby vznikl elipsovitý průřez. Poté do středu kormidelního vesla navrtejte otvor o průměru 1mm. Poté vyrobte rukojeť kormidelního vesla z kulatiny o průměru 3mm a následně ji přilepte ke kormidelnímu veslu. Dále vyrobte kloub kormidelního vesla 73 a podložku 80. Kloub 73 vyrobte zbroušením pomocí jehlového pilníku z kulatiny průměru 8mm a úchyt 80 zbroušením jehlovým pilníkem z nosníku 2x4mm. Po přilepení k trupu do dílů 73 a 80 navrtejte otvory 1mm na uvázání kormidelního vesla. Poté k nim přivažte provazem 86 kormidelní veslo, tak jak je to zakresleno na obrázku.

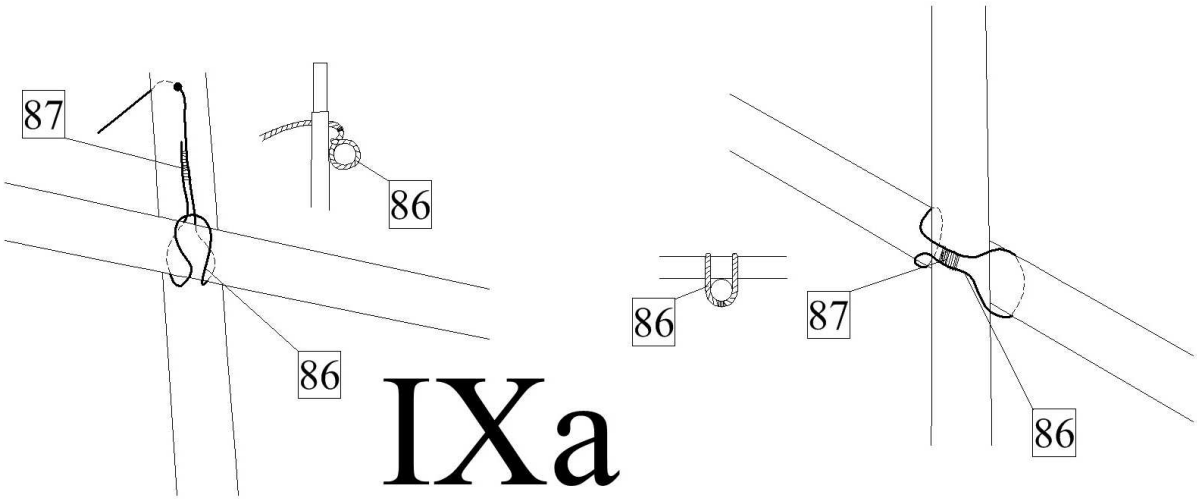


VIII) Stěžeň:
Z kulatiny průměru 8mm vybruste brusným papírem do kónického tvaru stěžeň 70. Na vrcholku stěžně vybruste osazení, aby na něj bylo možno uvázat úpony lanoví. Pod vybrání navrtejte také otvor o průměru 1mm. Stěžeň je v měřítku 1:1 zobrazen na plánu. Poté přilepte stěžeň k patě stěžně. K patě stěžně také přilepte prkno 72 a na své místo nalepte také díly s otvory 81. Následně uvažte stěžeň pomocí lan 86 a úvazníků 84 k boku lodi a k příďovému vazu. Schéma vázání lana k úvazníku je uvedeno na obrázku.



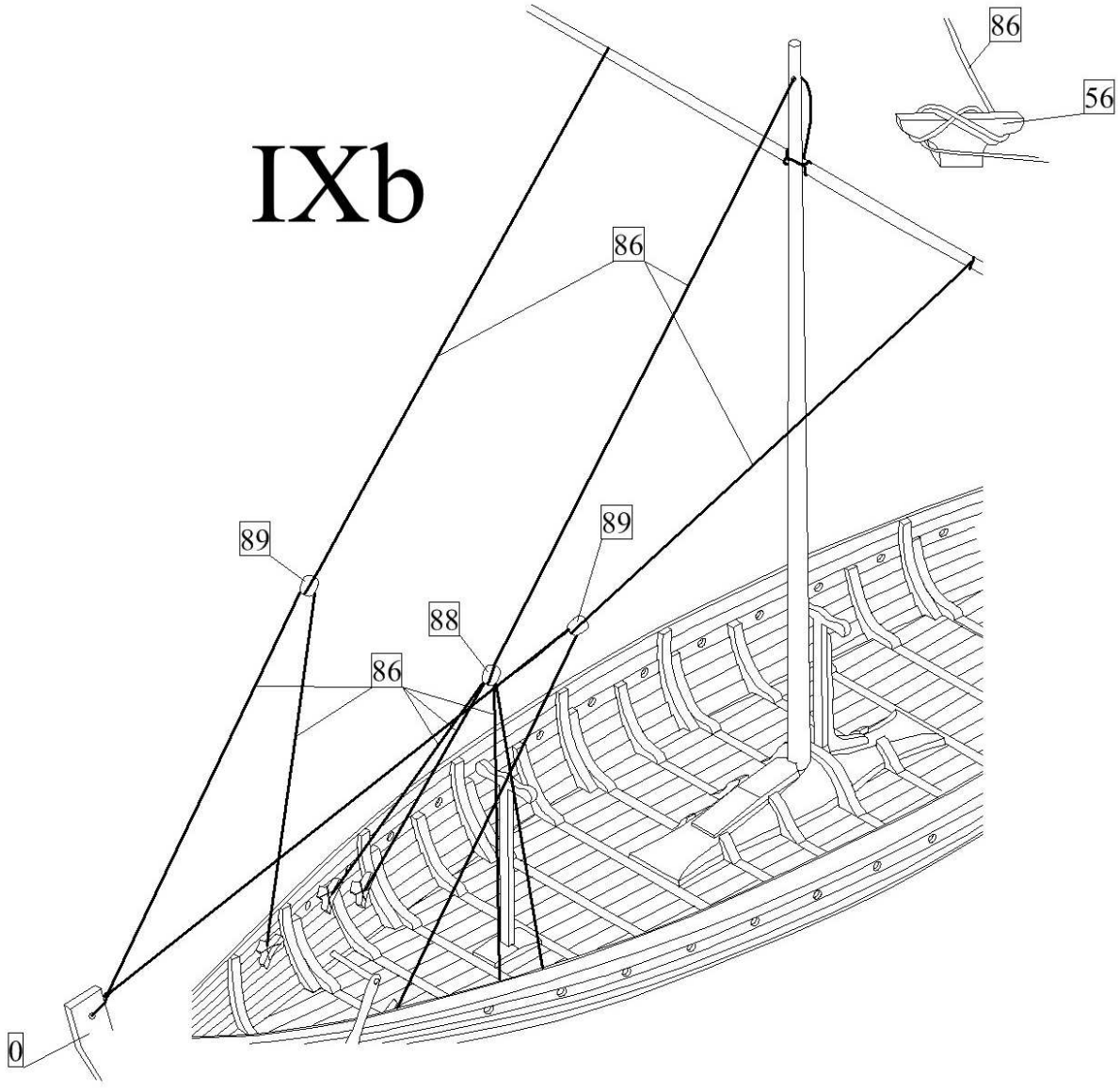
IX) Ráhno:
a) Z kulatiny průměru 6mm vybruste ráhno 71. Ráhno je v měřítku 1:1 zobrazeno na plánu. Podle obrázku uvažte k ráhnu lano 86, které slouží k vytahování a stahování ráhna, a poté lano protáhnete skrze otvor 1mm na vrcholku stěžně. Podle obrázku přivažte lanem 86 ráhno ke stěžni.

b) Uvažte lana sloužící k ovládání ráhna. Lano 86 sloužící k vytahování a stahování ráhna uvažte ke kladce 88. Poté uvažte kladku k úvazníkům 56 na zádi lodi. K ráhnu uvažte ovládací lanoví 68 s kladkami 89. Kladky 89 poté uvažte podle obrázku k úvazníkům na zádi 56.

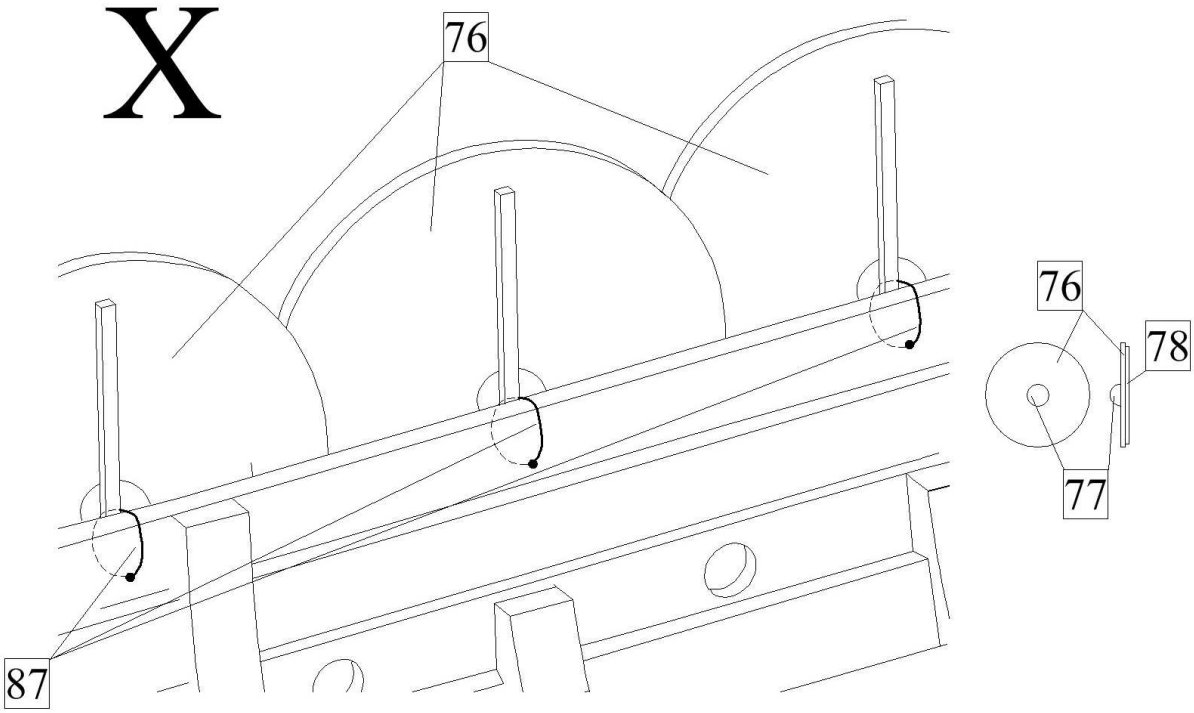


IXa

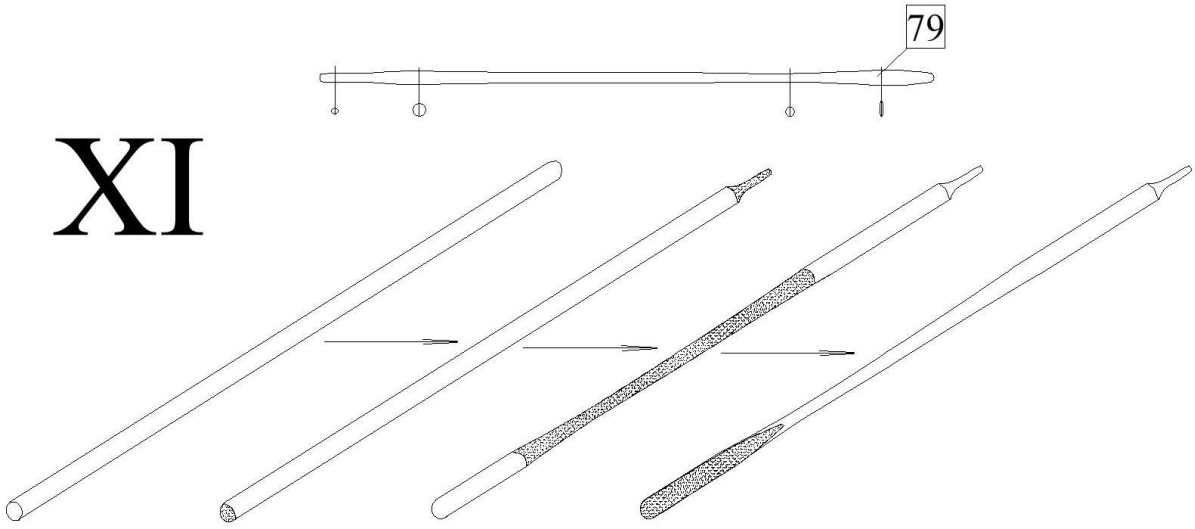
IXb



X) Štíty:
Nejdříve přilepte k čelní ploše štítu díly 77. Z nosníku poté 1x1mm vyrobte rukojeti štítu a poté je přilepte ke šítu. Následně štíty uvažte pomocí lana 86 k bokům lodi. Štíty jsou zobrazeny měřítku 1:1 na plánu.

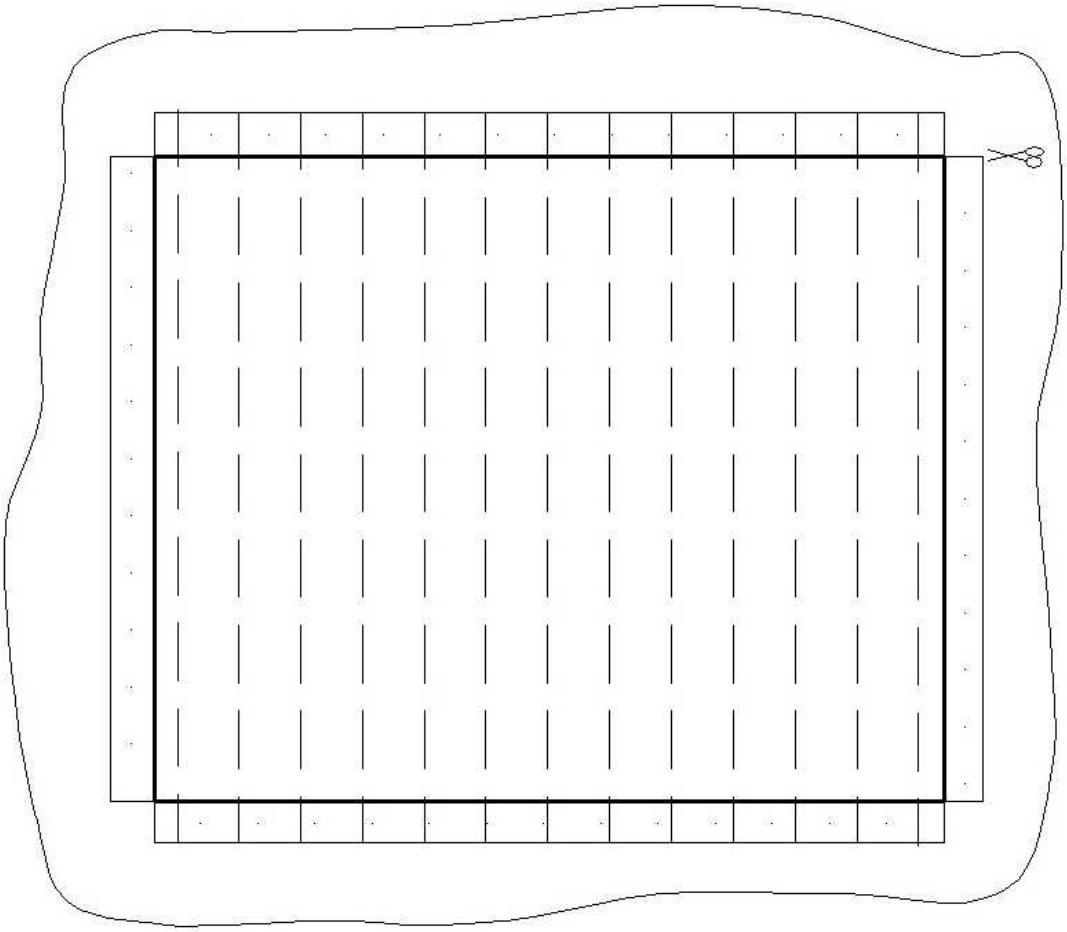


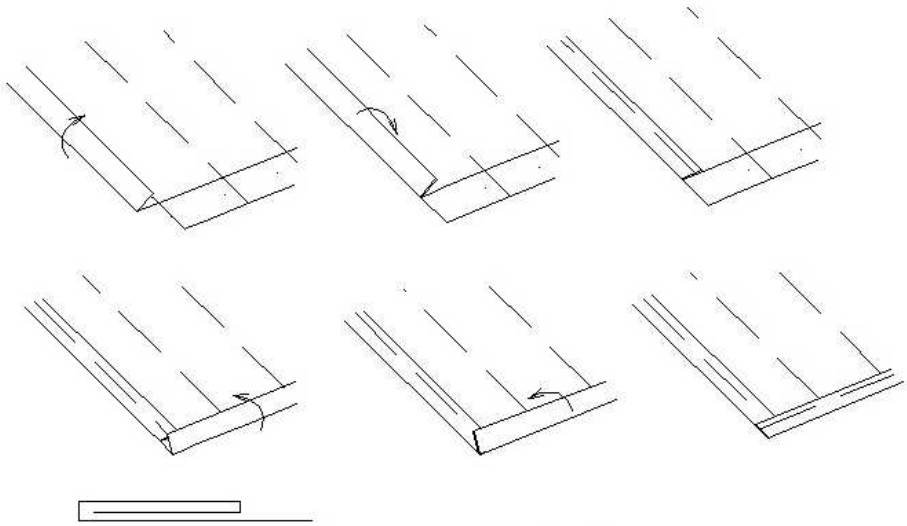
XI) Vesla:
Z kulatiny 3mm vyrobte vesla 79 a napínací tyč 82. Jako první vybruste brusným papírem nebo jehlovým pilníkem rukojeť na konci vesla a druhou stranu vesla sbruste do půlkruhového tvaru. Poté pomocí brusného papíru zbruste střední část vesla do kruhového průřezu. Nakonec zbruste list vesla. Veslo v měřítku 1:1 je zobrazeno na plánu. Výrobu vesel vám výrazně usnadní použití modelářského soustruhu. Napínací tyč vyrobte zbroušením kulatiny 3mm do kónického tvaru.



XII) Plachta:
a)Na plátno nakreslete tužkou obrysy plachty 39. K okraji plachty přidejte ještě na všechny strany 10mm na lem. Tužkou také nakreslete švy, které rozdělují plachtu na jednotlivé

segmenty. Šicím strojem našijte švy rozdělující plachtu na jednotlivé segmenty. Poté vystřihněte plachtu i s okraji. Postupně obšijte lem plachty podle obrázku.

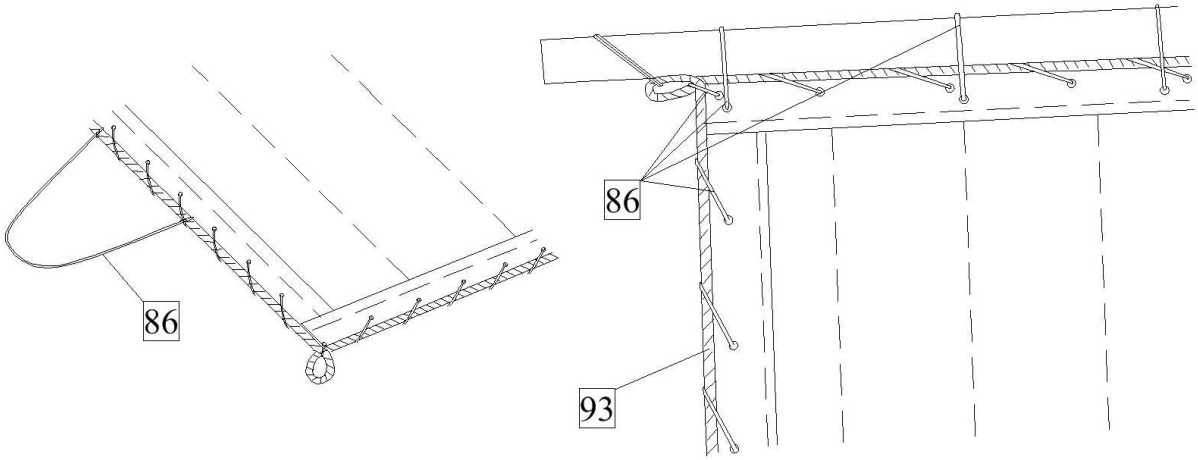




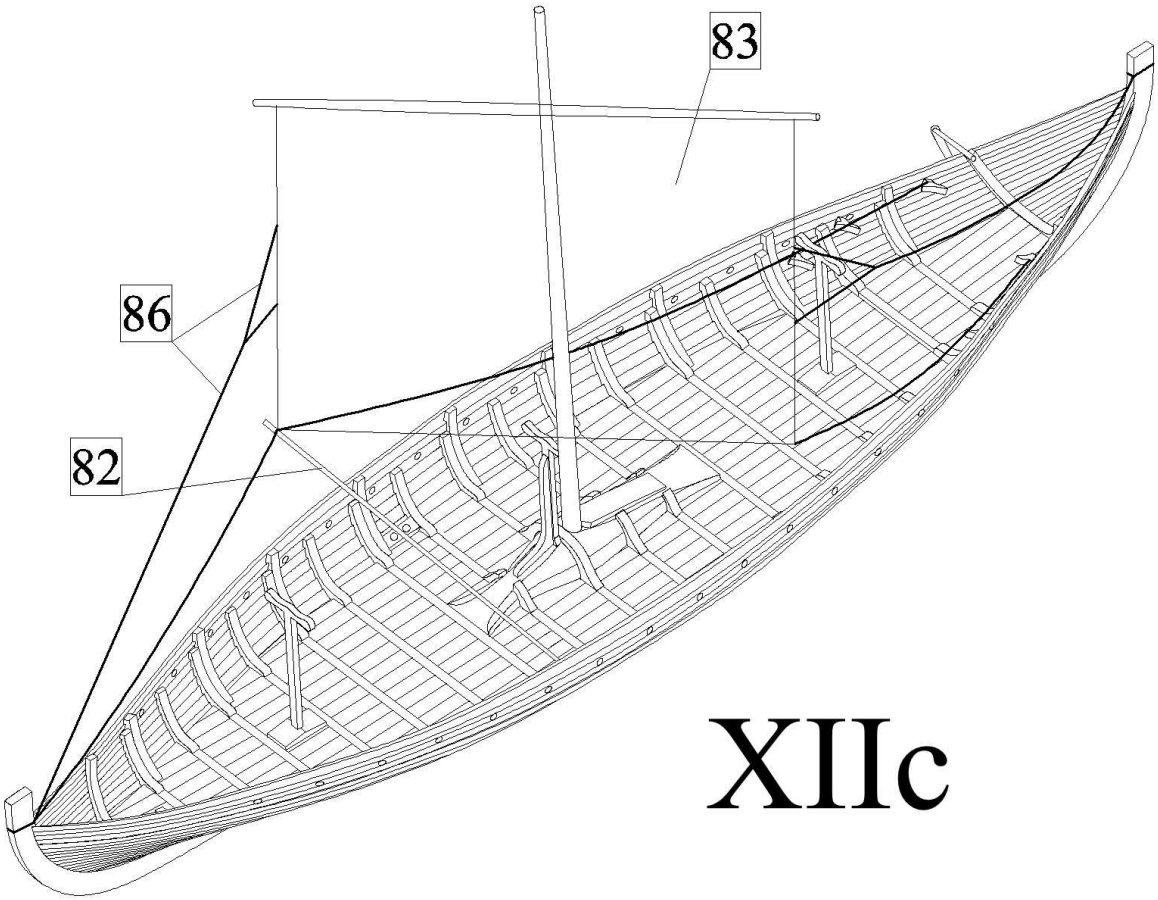
XIIa

b)K obvodu plachty přišijte lano 93 tak, aby v rozích plachty vznikly oka o průměru asi 3mm. Uvažte plachtu k ráhnu pomocí lana 86.

XIIb

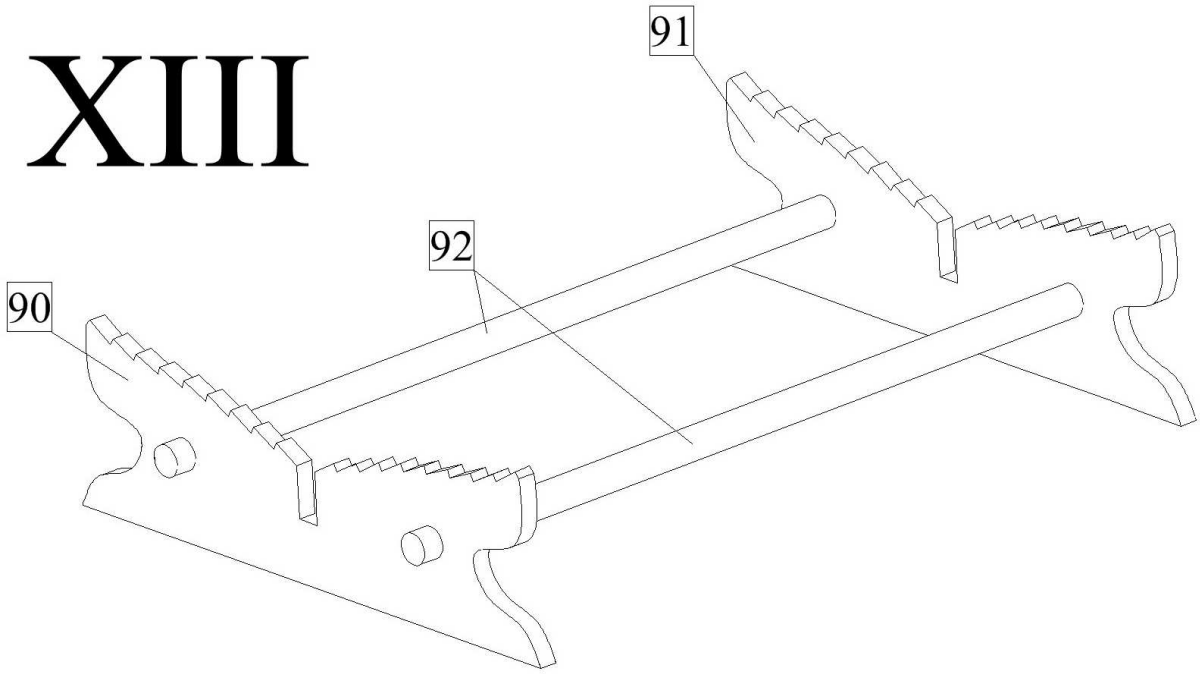


c) Uvažte lana ovládající plachtu, tak jak je to zobrazeno na obrázku.



XIIc

XIII) Podstavec:
Podstavec slepte zasunutím a přilepením kulatiny 92 do dílů z překližky 90 a 91. Boční pohled na stojan v měřítku 1:1 je na plánu.



Seznam dílů:

Číslo	popis	materiál	množství
0	Kýl	překližka 4mm	1ks
1-19	Žebra	překližka 4mm	1ks
2a-18a	Žebra	překližka 4mm	2ks
20-21	Paluba	překližka 1mm	1ks
22-38	Paluba	dýha 0,5mm	5ks
39-54	Plaňky	překližka 1mm	2ks
55	Paluba	dýha 0,5mm	1ks
56	Úvazník	překližka 4mm	6ks
57	Podpěra	překližka 4mm	2ks
58-62	Pata stěžně	překližka 4mm	2ks
63-65	Žebra	překližka 4mm	2ks
66	Žebra	překližka 4mm	1ks
67a,b	Podpěra	překližka 4mm	2ks
68a,b	Podpěra	překližka 4mm	1ks
69	Podpěra	překližka 4mm	1ks
70	Stěžeň	kulatina 8mm	2ks
71	Ráhno	kulatina 6mm	1ks
72	Prkno	překližka 4mm	1ks
73	Kormidlo	kulatina 8mm	2ks
74	Kormidlo	překližka 4mm	1ks
75	Kormidlo	kulatina 3mm	12ks
76	Štít	překližka 1mm	64ks
77	Štít	mosazné díly	64ks
78	Štít	nosník 1x1mm	4ks
79	Veslo	kulatina 3mm	12ks
80	Kormidlo	nosník 2x4mm	1ks
81	Prkno s otvory	překližka 4mm	2ks
82	Napínací tyč	kulatina 3mm	12ks
83	Plachta	látka	1ks
84	Úponové kladky	překližka 1,5mm	5ks
85	Kolík	nosník 1x1mm	4ks
86	Lano	lano 0,75mm	20m
87	Lano	lano 0,25mm	20m
88	Kladka	kladka 2 díry	1ks
89	Kladka	kladka 1 díra	2ks
90,91	Podstavec	překližka 4mm	1ks
92	Podstavec	kulatina 8mm	2ks
93	Lano	lano 1,3mm	5m