

NINA, 1492
MĚŘÍTKO: 1/72
délka: 340mm
šířka: 100mm
výška: 360mm

HISTORIE:

Nina byla jednou z lodí flotily Kryštofa Kolumba, se kterou podnikl cestu do Indie západní cestou, kdy omylem objevil Ameriku. V srpnu roku 1492 vyplul Kolumbus na třech lodích: Santa Maria, Nina a Pinta z přístavu Palos de la Frontera, ležícího na jihozápadním pobřeží Španělska. Po dvou měsících v noci 12. října 1492 konečně námořníci spatřili pevninu, o které Kolumbus předpokládal, že se jedná o Indii. Přesná podoba a rozměry lodi nejsou známy, podle dochovaných záznamů měla Nina délku kolem 20 metrů.

Seznam doporučeného nářadí:

- 1) Modelářský nůž 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) Tužku
- 9) Pravítko
- 10) Sadu jehlových pilníků
- 12) Šicí stroj
- 13) Ohýbačku nosníků (nejlépe elektrickou)
- 14) Mini soustruh

Před začátkem stavby:

Před začátkem stavby je potřeba důkladně pročíst stavební návod a při stavbě dbát na pořadí montážních kroků. Jednotlivé díly vyřezávejte z archů velice pečlivě ostrým nožem. Před lepením dílů 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 dílů je však potřeba provádět ještě před jejich nalepením. Paluba byla v původní barvě dřeva, stačí tedy palubu přetřít bezbarvým lakem. Kotvy a ostatní kovové doplňky měly barvu černou

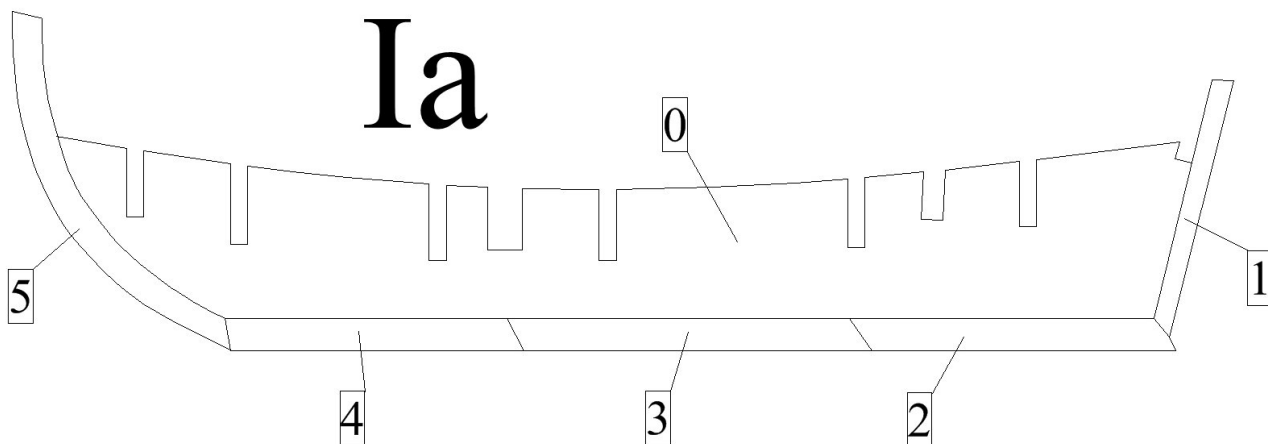
Ohýbání dřeva:

Při stavbě modelu je potřeba některé plaňky před jejich nalepením ohnout, aby plaňky po nalepení nepraskaly anebo se vlivem vnitřního ohybového napětí neodlepovaly. Dřevo se stane ohebnější tím, že se povaří v horké vodě. Ideální je pokud se před samotným vařením nechá ohýbané dřevo po dobu cca jedné hodiny nasáknout vodou. Po asi 10-15 minutách vaření je možné vyzkoušet, jestli je možné dřevo ohýbat. Ohýbat je možno okolo jakéhokoliv válcového předmětu, nebo je možnou zakoupit ve specializovaných prodejnách ohýbačky již k tomuto účelu navržené. Nejsnadnější je ohýbání pomocí elektrických ohýbaček, také běžně dostupné ve specializovaných prodejnách. Při ohýbání dílů, kdy je potřeba docílit velice malých rádiusů, anebo je dřevo těžko ohýbatelné se musí postupovat v několika krocích, než je docíleno výsledného radiusu.

Postup stavby modelu:

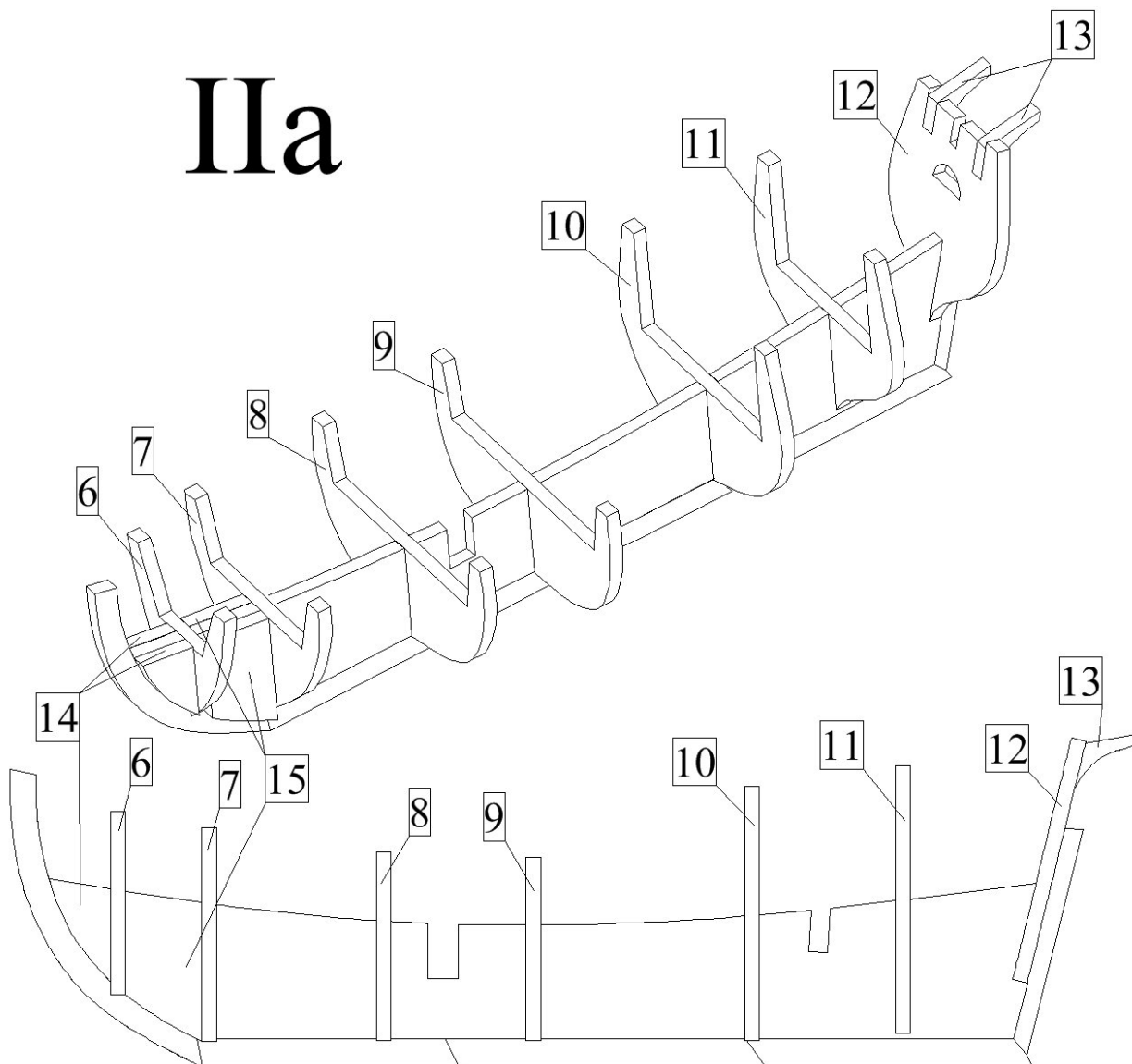
I) Kýl:

a) K dílu 0 z překližky přilepte díly 1-5 ze dřeva tloušťky 4mm. Po slepení jednotlivých dílů k sobě kýl zatížete závažím a na rovné ploše nechte zaschnout.

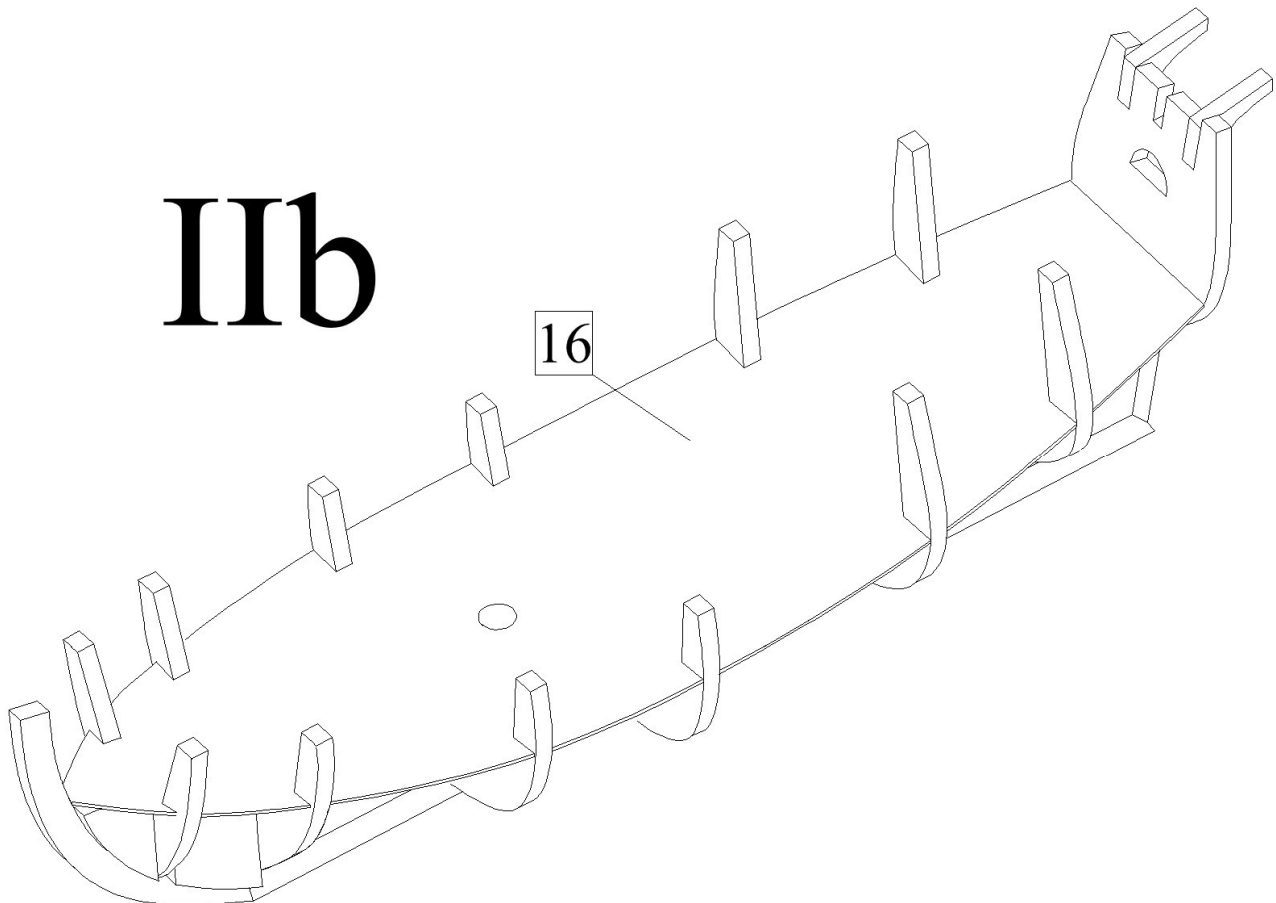


II) Kostra trupu:

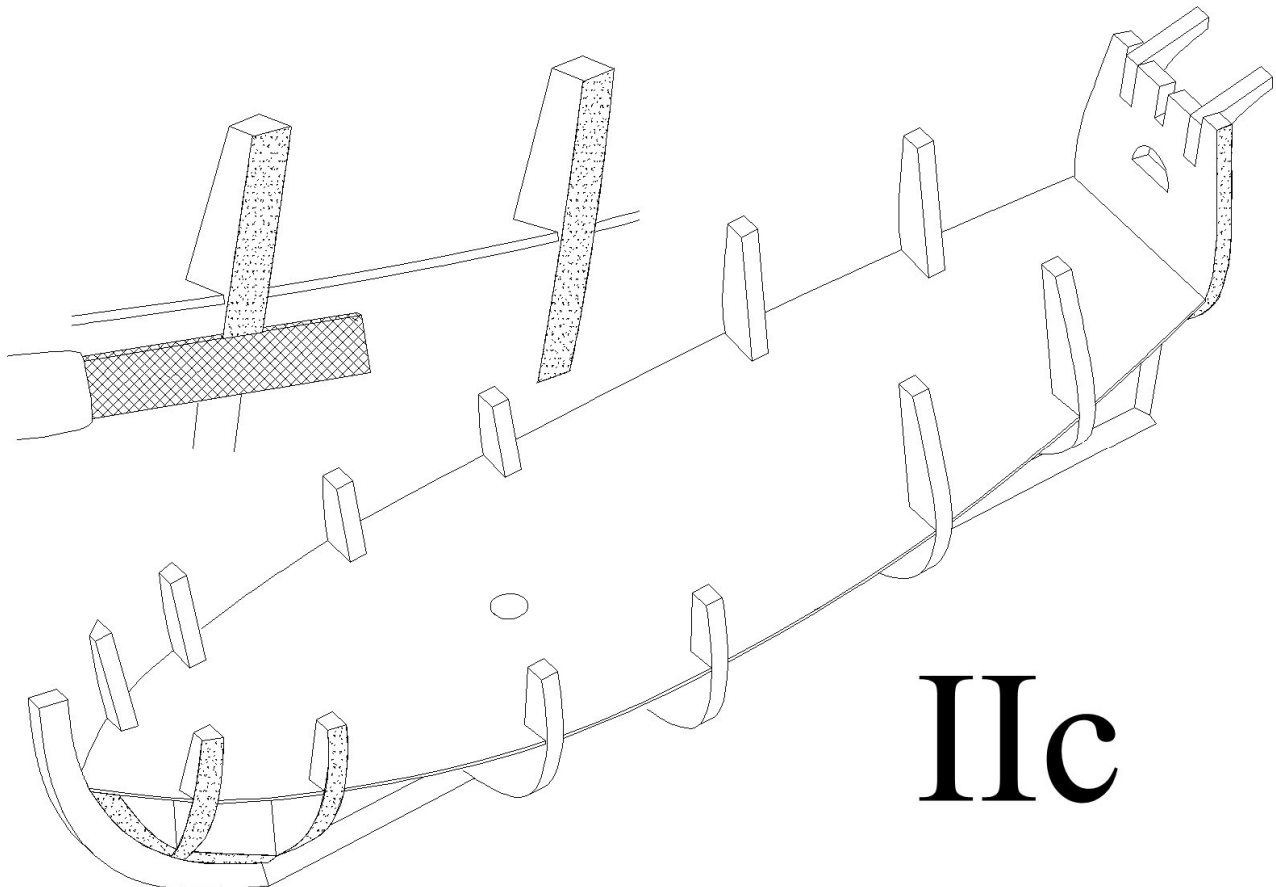
a) Na každou stranu kýlu 0 přilepte výztuhy přídě 14 a 15. K záďovému žebru 12 přilepte výztuhy 13. Poté do kýlu zasuněte žebra 6-12, ale zatím je ke kýlu nelepte.



b)K žebřům a ke kýlu přilepte palubu 16. Poté přilepte také žebra ke kýlu.

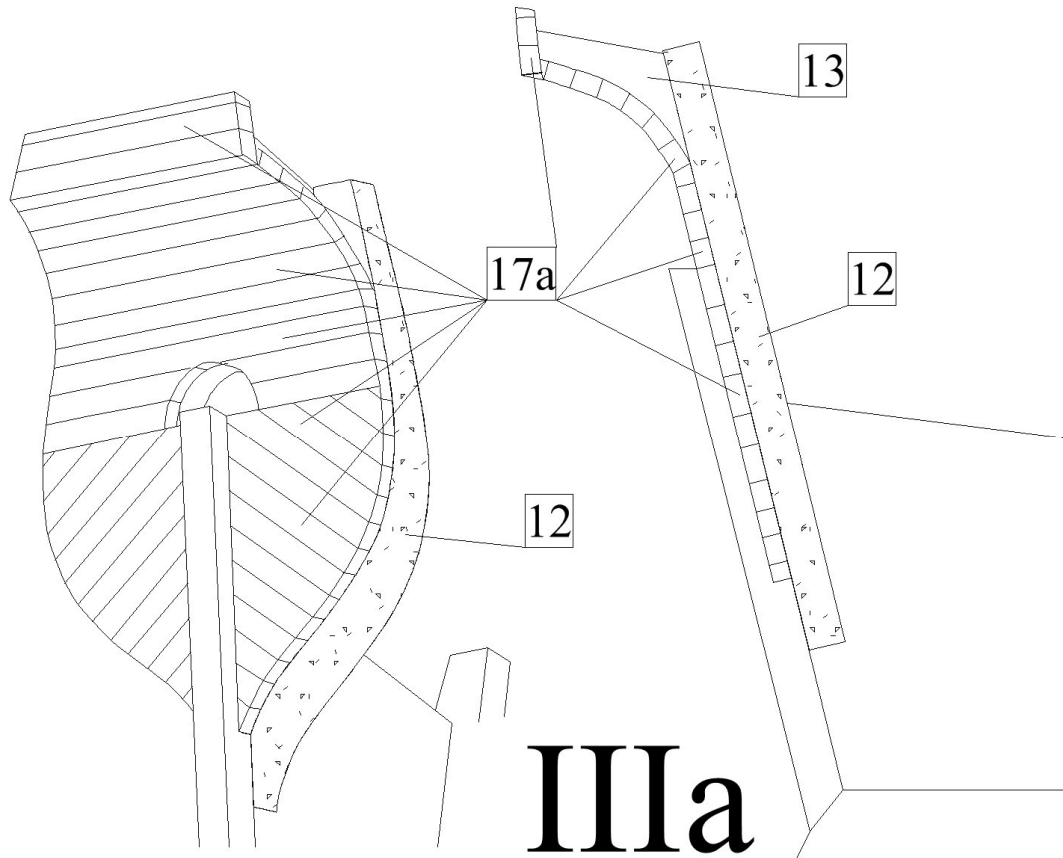


c)Žebra a výztuhy zbruste tak, aby k nim bylo možno bez problému lepit nosníky obšívky.

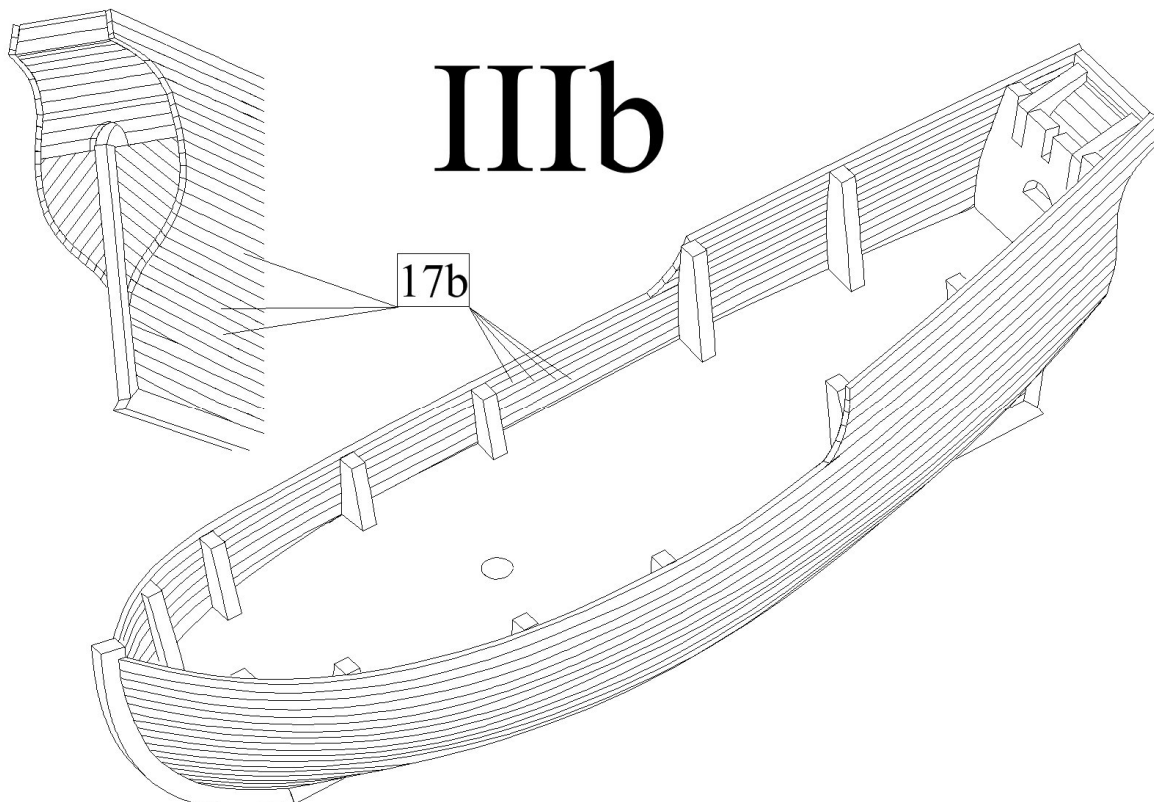


III) Plaňkování trupu:

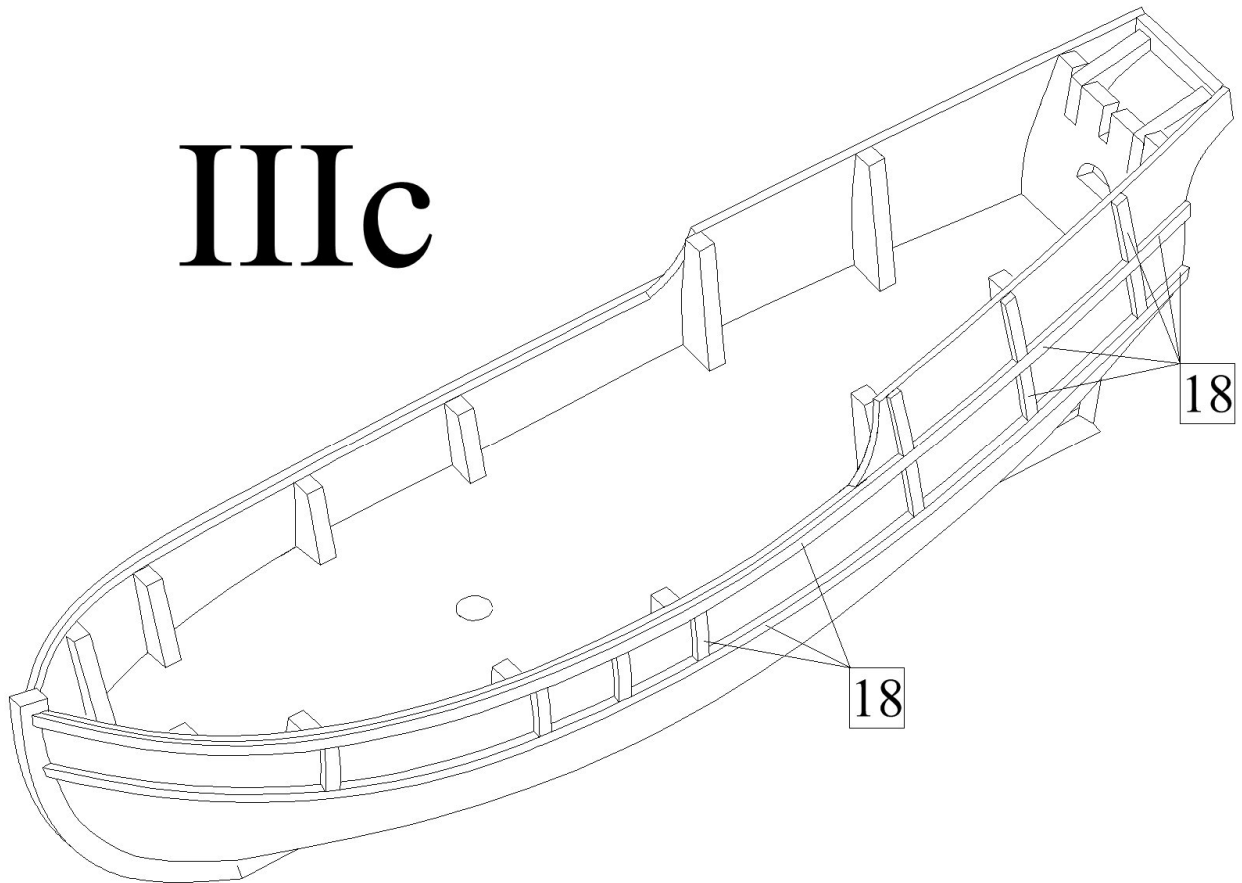
a) Plaňkami 17a oplaňkujte zád' lodi. Zád' lodi je v měřítku 1:1 zobrazena na plánu??.



b) Plaňkami 17b oplaňkujte boky lodi. Při plaňkování boků je nutné nosníky před nalepením ohnout podle postupu uvedeného v úvodu tohoto návodu. Při lepení planěk začněte na přídi a postupně plaňky nalepujte k žebřím směrem k zád'.

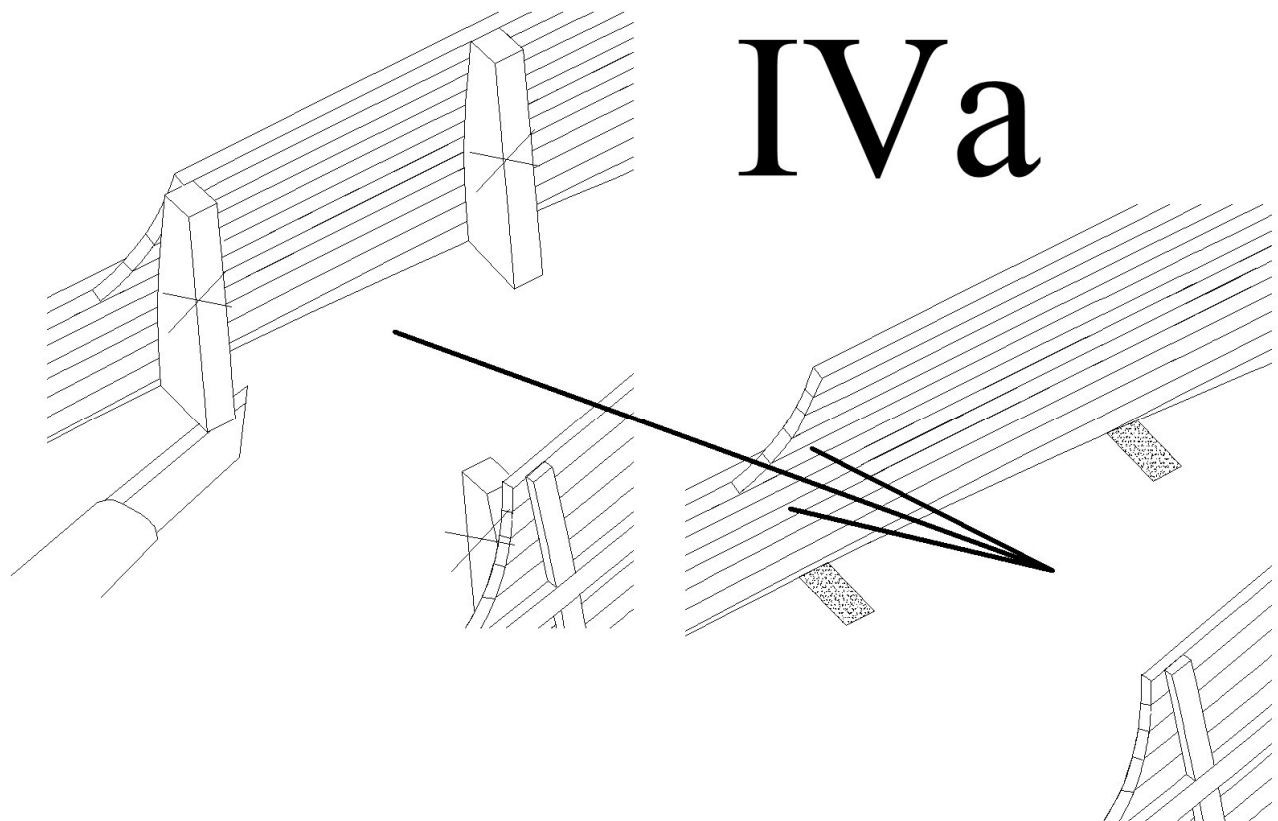


c) Na boky lodi nalepte výztužné bočnice 18.



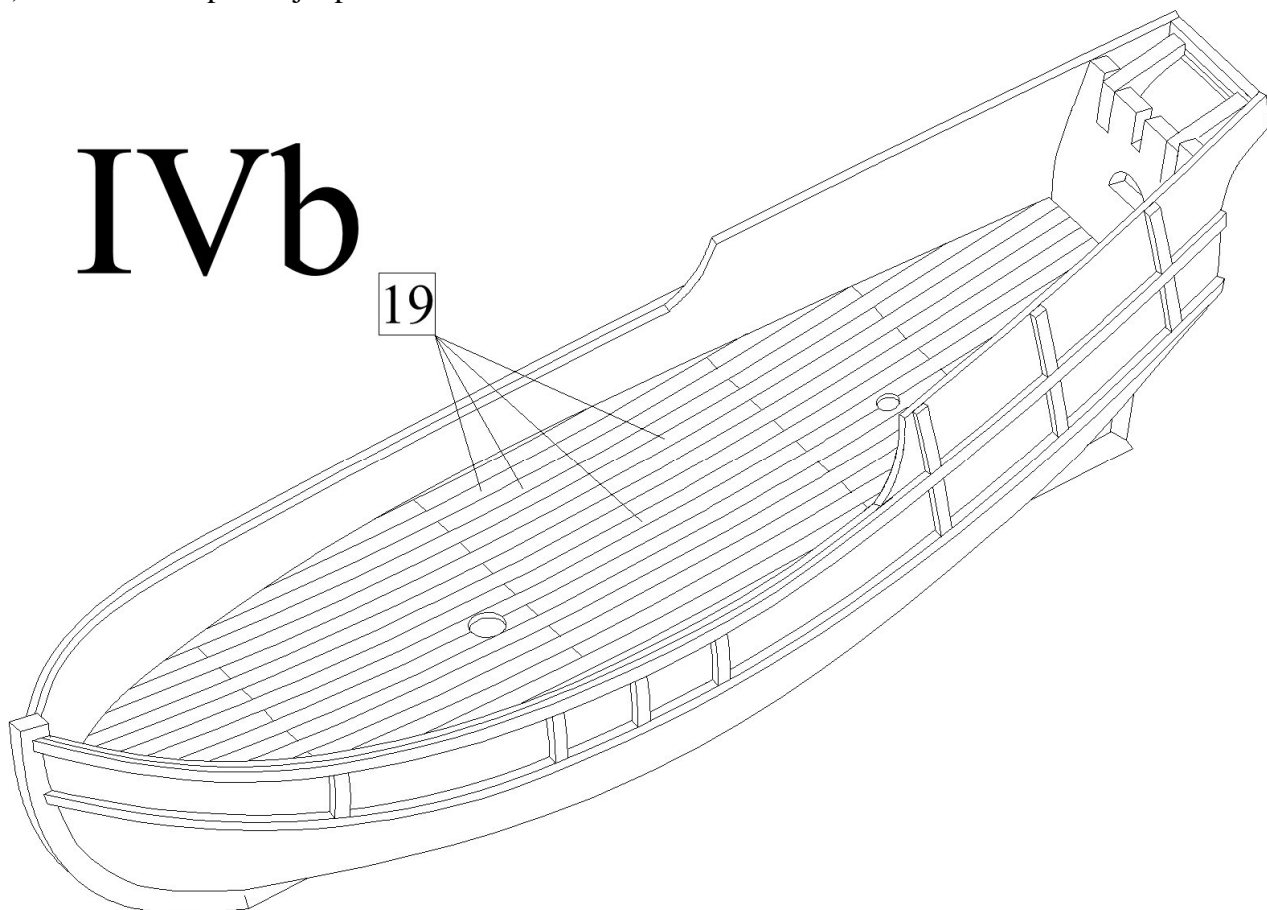
IV) Paluba:

a) Části žebek vyčnívající nad palubu odřízněte a zbytky po žebrech zabruste brusným papírem.



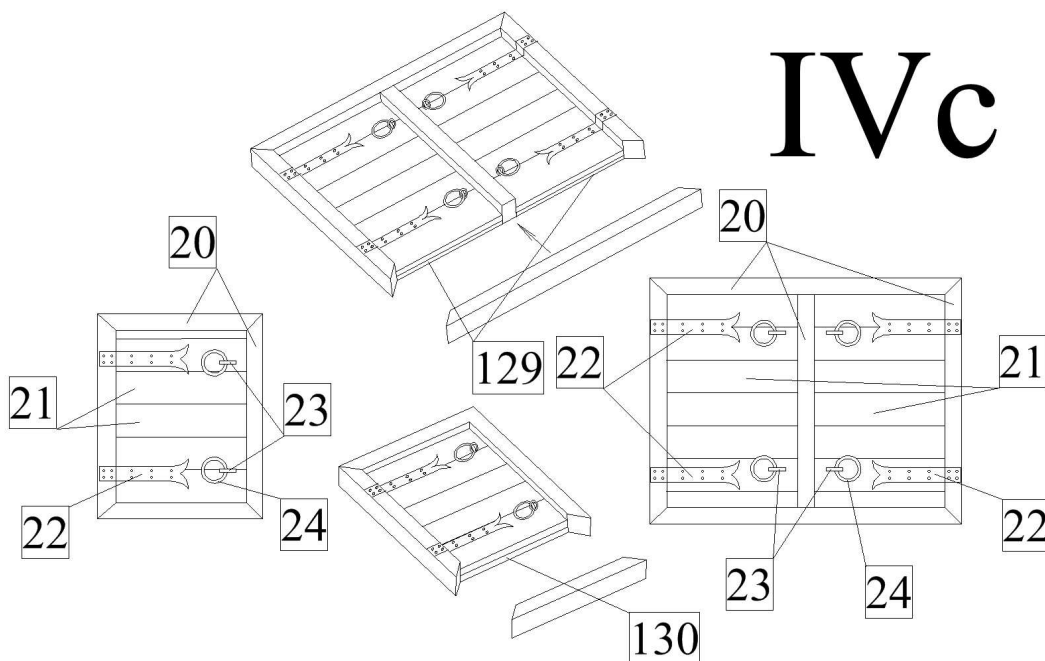
b) Plaňkami 19 oplaňkujte palubu.

IVb

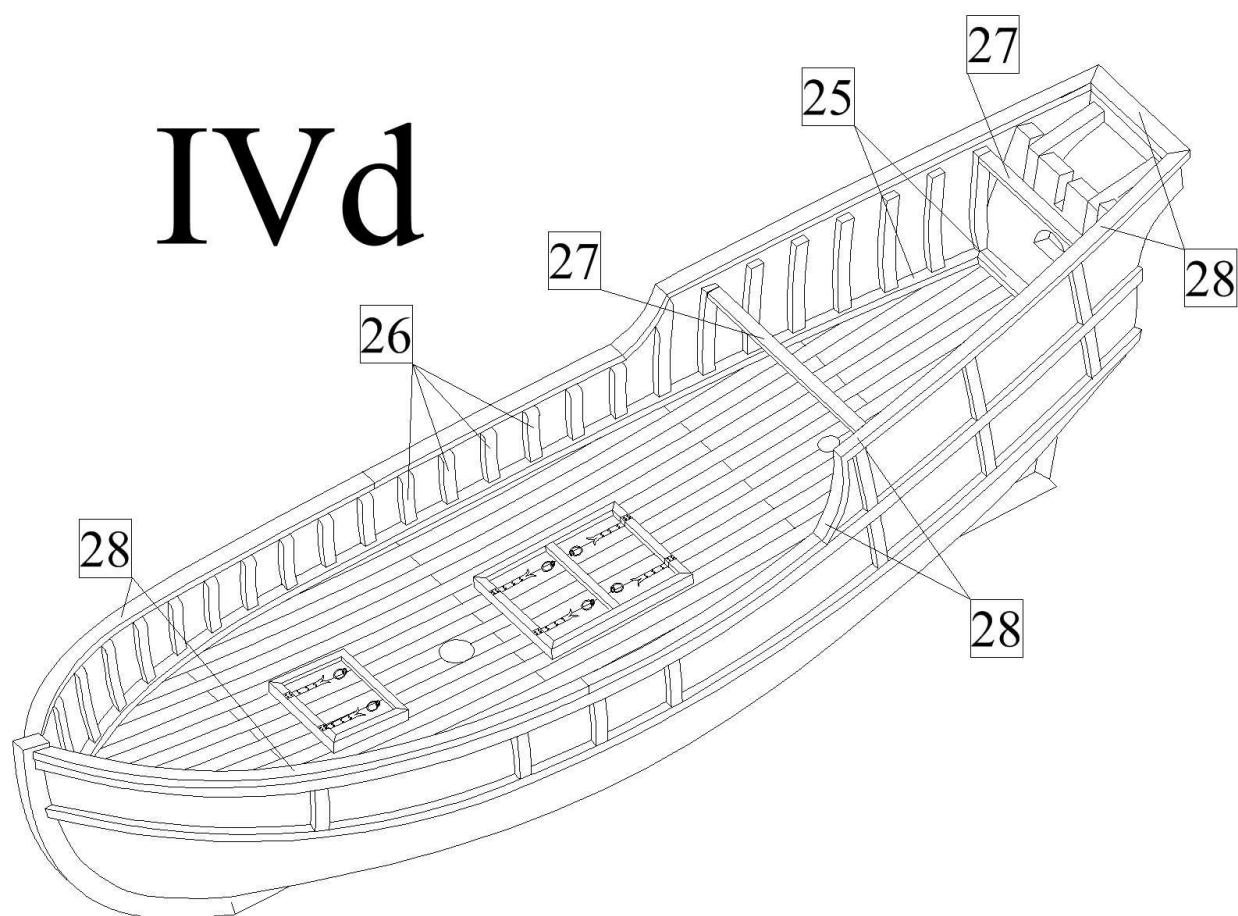


c) Vyrobtte kryty vstupů do podpalubí. Nejdříve z nosníků 20 slepte rám a poté tyto rámy přilepte k palubě. Umístění vstupů do podpalubí je zobrazeno v měřítku 1:1 na plánu 1. Poté vlepte do rámu 20 plaňky 21. Poté ke krytům přilepte panty 22 a očka 23 s kroužky 24. Vstupy do podpalubí jsou v měřítku 1:1 zobrazeny na plánu 4.

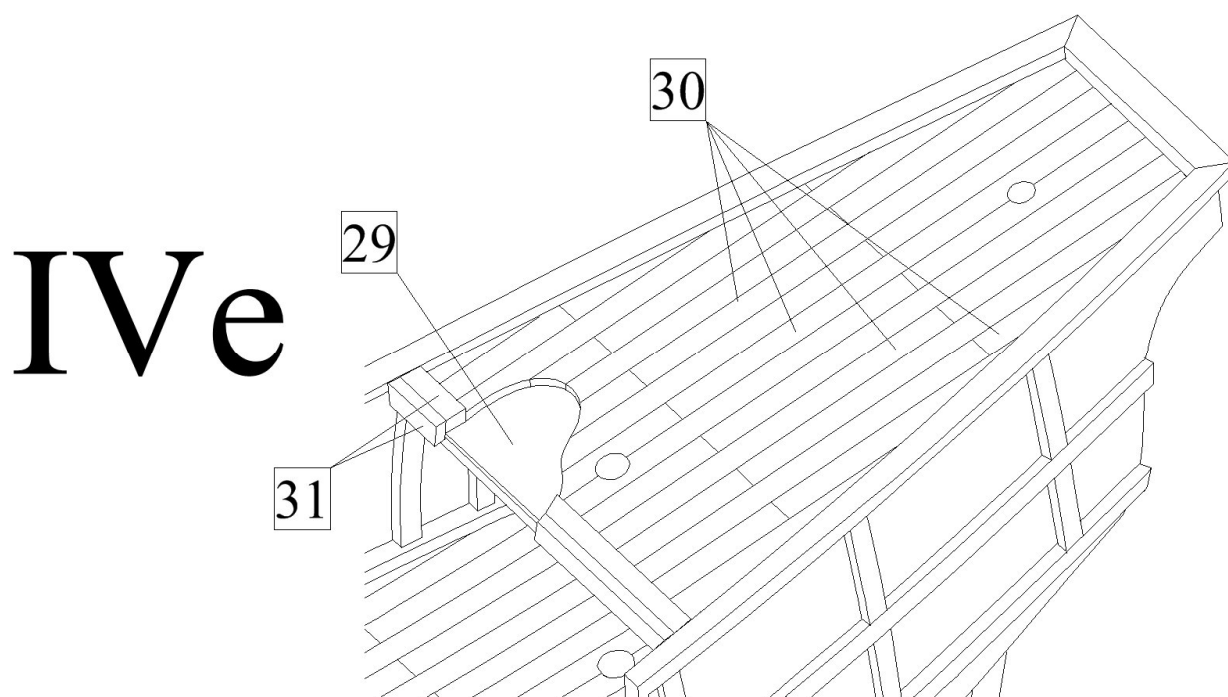
IVc



d) Palubu olemujte nosníky 25. Poté na vnitřní stěny nalepte žebrování 26. Na zád' nalepte příčné trámy 27. Nakonec nalepte lemování 28 složené z dílů 28a-28e. Před nalepením nosníků 25 a 28 je potřeba je nejdříve ohnout, tak jak je to popsáno v úvodu tohoto návodu.

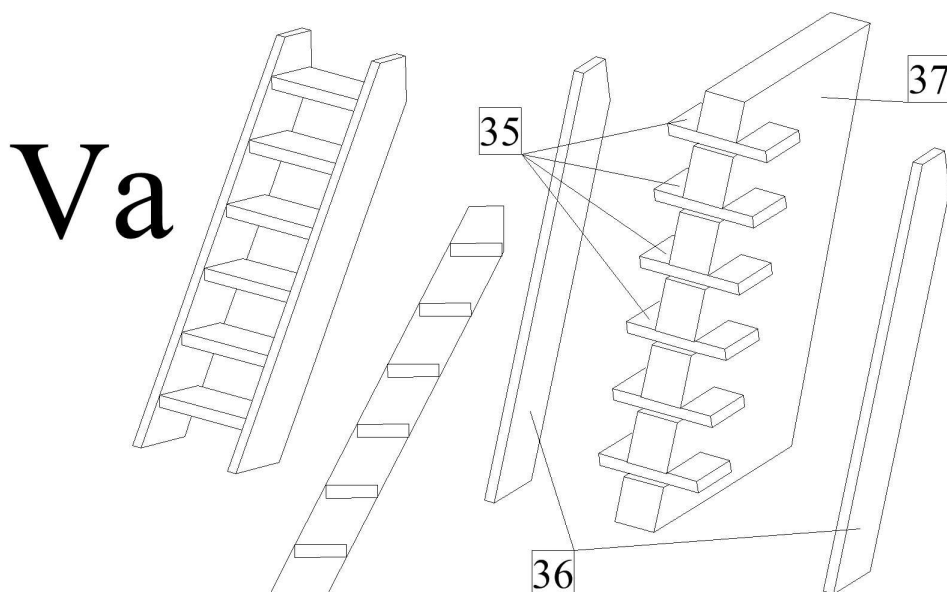


e) Na příčné trámy 27 nalepte palubu z překližky 29. Poté palubu oplaňkujte plaňkami 30 a olemujte plaňkami 31.



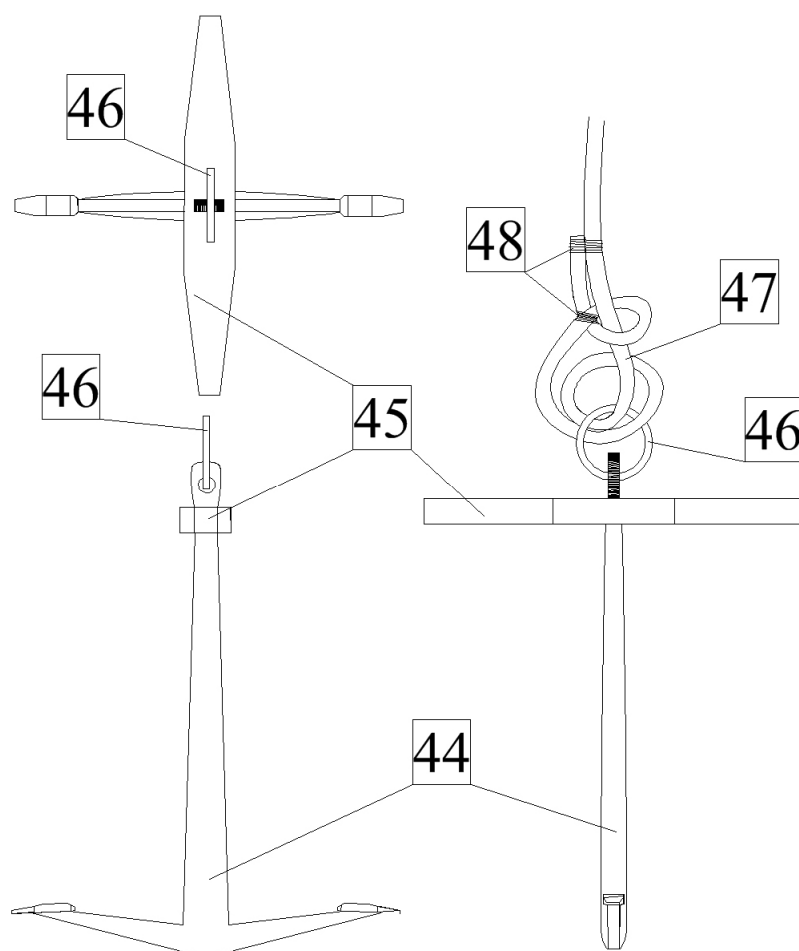
V) Detaily:

a) Pomocí přípravku 37 vyrobte schody. Nejdříve zasuňte do přípravku příčky 35, pozor: k přípravku je nalepte! Poté k příčkám nalepte boční díly 36. Celé schody pak nalepte k palubě, jejich přesná podoba je zobrazena na plánu 1.

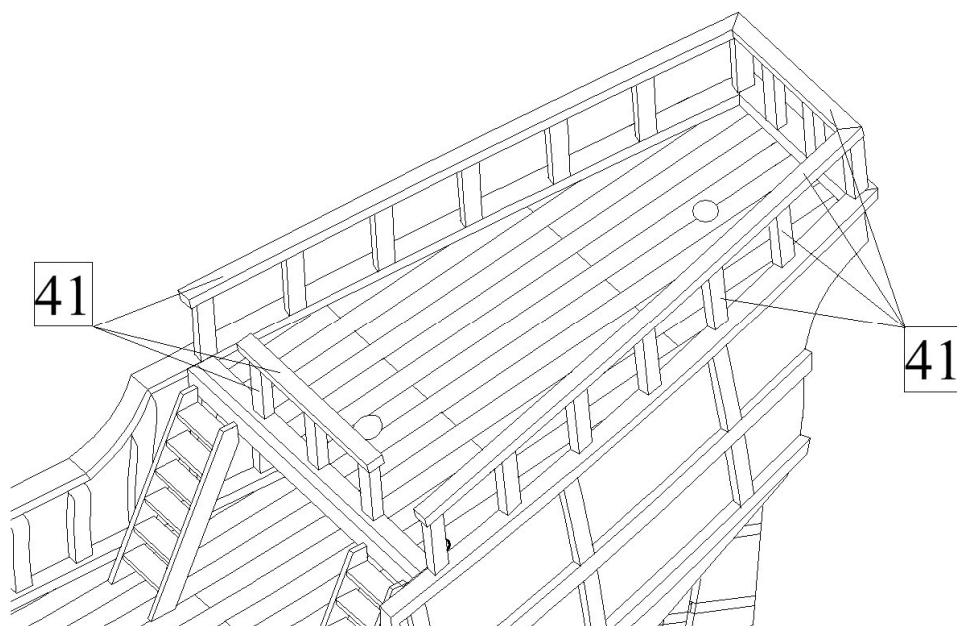


b) Z dílů 44-46 vyrobte kotvy. Poté ke kotvě uvažte kotevní lano 47. Kotva je v měřítku 1:1 zobrazena na plánu 4.

Vb

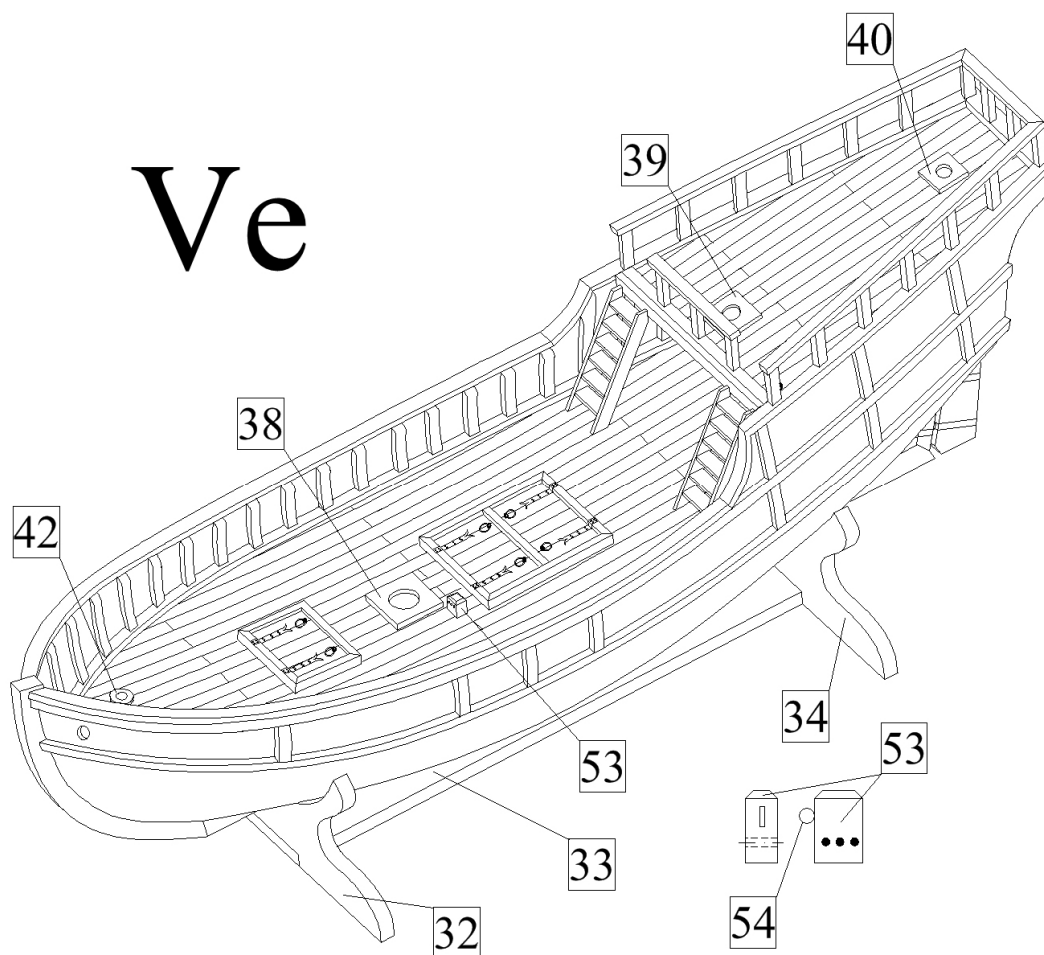


Vd



e)K palubě na přídi přilepte lemování otvorů pro kotevní lana 42. Poté do nich vyvrtejte otvor průměru 2mm. K palubám přilepte také paty stěžně 38-40. Poloha pat stěžně a lemování kotevních otvorů je v měřítku 1:1 zobrazena na plánu 1.

Z nosníku 4x6mm vyrobte knighthead 53. Nejdříve uřízněte z nosníku hranolek potřebné délky a vybruste sražení horních hran. Poté do něj navrtejte tři otvory o průměru 1,5mm na provlečení lana a na stranu otvor o průměru 1mm do kterého vlepte očko 54. Knighthead je v měřítku 1:1 zobrazen na plánu 4. Splením dílů 32-34 vyrobte stojan.



VI) Kotva a úvazníky:

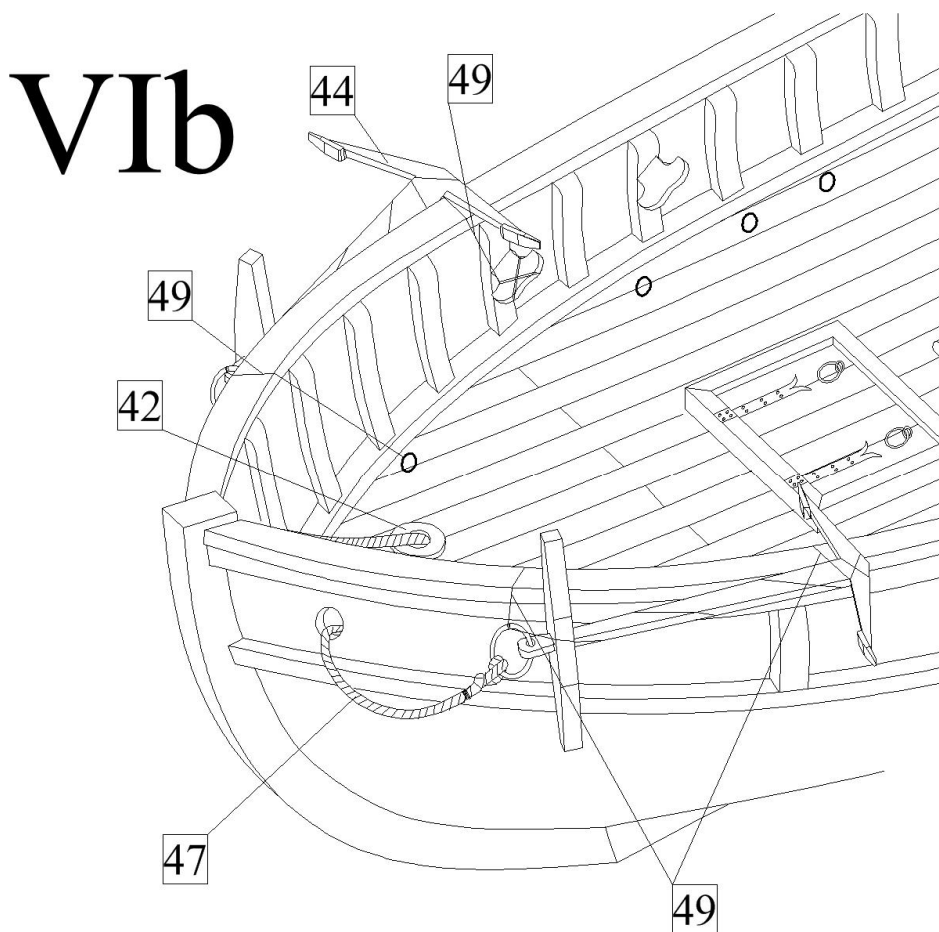
a) Na příslušná místa k palubě a trupu lodi přilepte úvazníky a očka. Poloha jednotlivých úvazníků a oček je v měřítku 1:1 zobrazena na plánu 1.

b) Na příď lodi nainstalujte kotvy. Kotevní lano provlečte skrze kotevní díru na přídi a skrze otvor v palubě 42. Poté kotvu přivažte pomocí nitě 49 k očku úvazníku na přídi.

VII) Stěžně a ráhna:

a) Sbroušením kulatiny vyrobte stěžně 64-66. Pod vrcholek stěžně navrtejte otvor o průměru 1mm a vybruste drážky pro bočnice. Poté ke stěžňům nalepte také bočnice 70. K vrcholku stěžně uvažte také vlajkové stožáry 73-75. Stěžně jsou v měřítku 1:1 zobrazeny na plánu 4.

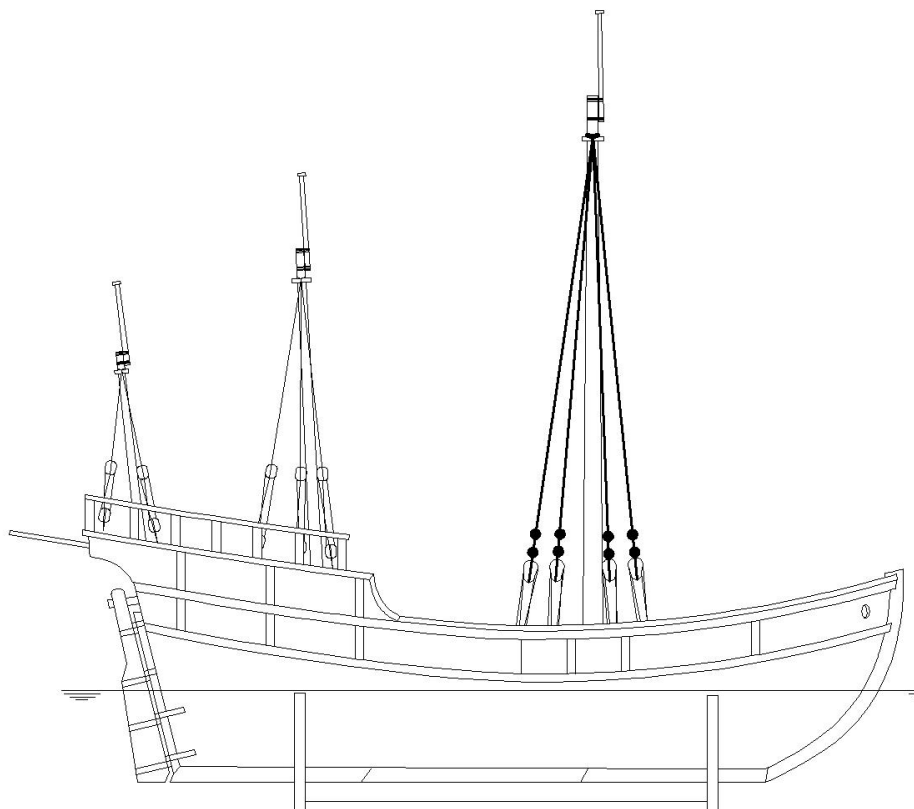
b) Zbroušením kulatiny vyrobte také ráhna 67-69. Ráhno předního a středního stěžně jsou složeny ze dvou částí, které k sobě přilepte a poté ještě v naznačených místech převažte nití 49. K ráhnům také uvažte kladky 72 a válečky 71. Ráhna jsou v měřítku 1:1 zobrazeny na plánu 4.



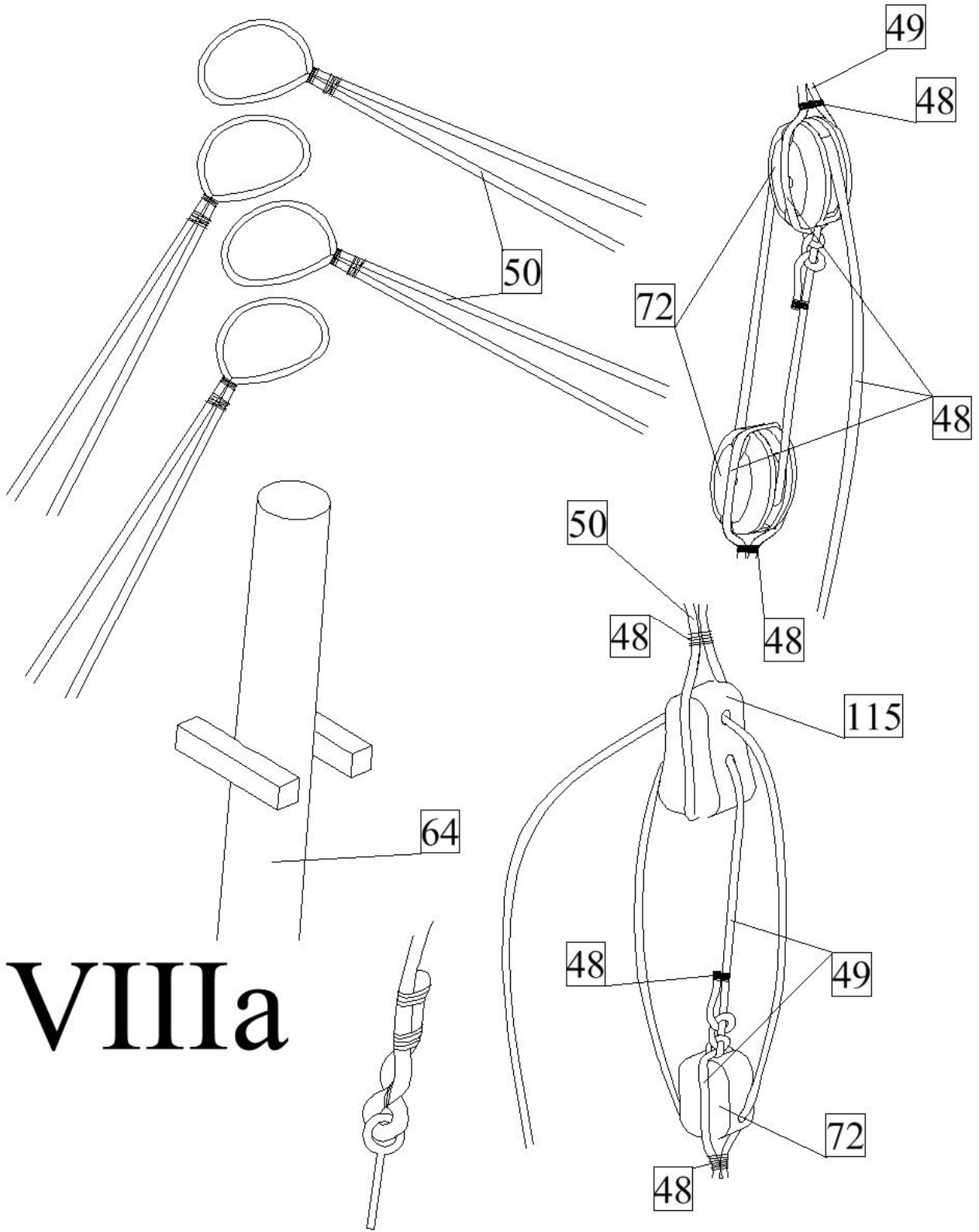
VIII) Pevné lanoví:

Schéma pevného lanoví je zobrazeno na plánu 2A.

VIII



a) Nejdříve k palubě přilepte stěžně 64-66. Poté k hlavnímu stěžni uvažte úponové lana 50 a k střednímu a zadnímu stěžni úponové lana 49. Na druhý konec úponových lan 50 hlavního stěžně 50 uvažte hruškovitou kladku 115. K očkům 95 až 98 uvažte kladky 72 a pomocí lana 49 k ní přivažte kladku 115, tak jak je to nakresleno na obrázku. Úponové lanoví středního a zadního stěžně je k palubě ukotveno vždy pomocí dvou kladek 72, tak jak je to zakresleno na plánu 2A.

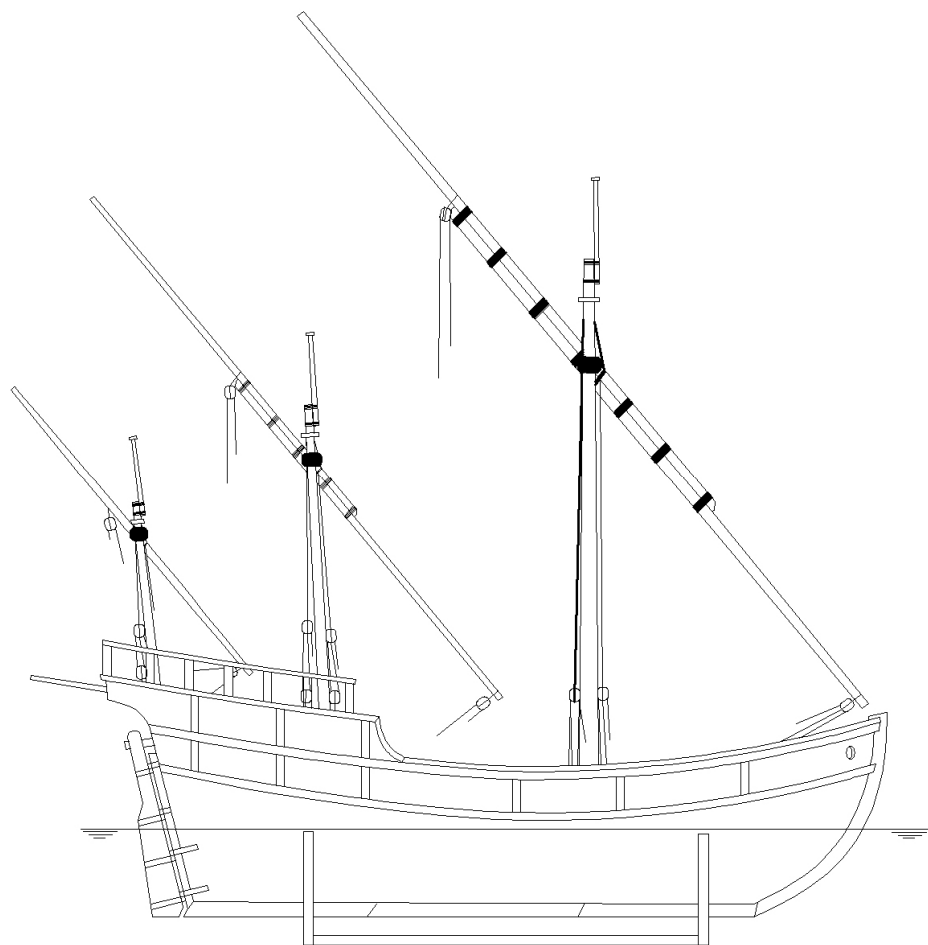


VIIIa

IX) Pohyblivé lanoví:

Schéma pohyblivého lanoví je zobrazeno na plánu 2B.

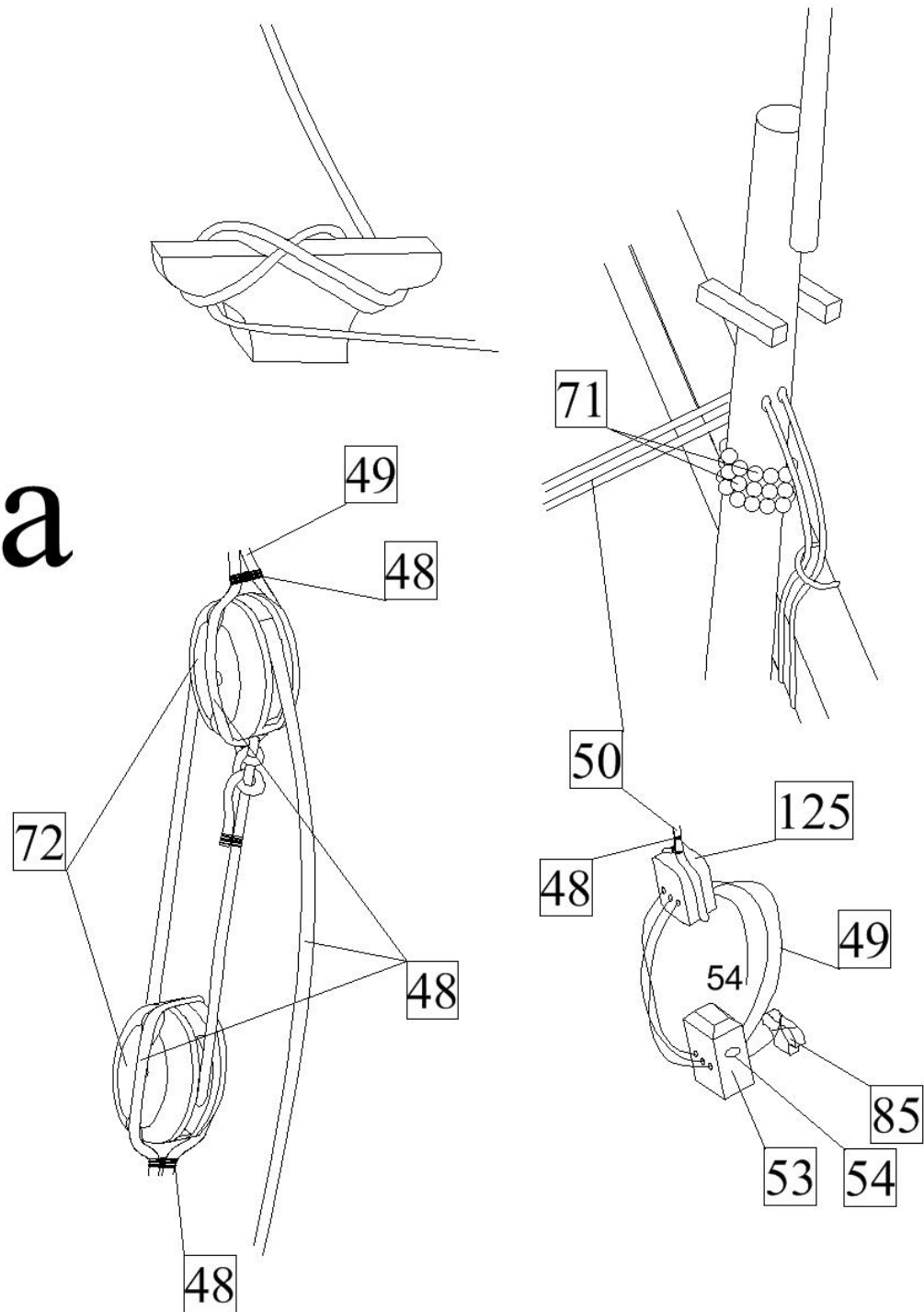
IX



a) Nejdříve ke stěžňům pomocí lan s navlečenými válečky 71 uvažte ráhna. Poté otvory ve stěžních protáhněte lana sloužící ke stahování a vytahování ráhen (u hlavního stěžně jsou to lana 50, u zbývajících dvou stěžňů lana 49). Druhý konec lan 50 ovládající hlavní ráhno uvažte pomocí kladek 125 přes knighthead 53 k úvazníku 82, tak jak je to nakresleno na obrázku a na plánu 2B. Lana ovládající zbylá dvě ráhna uvažte pomocí kladek 72 k úvazníkům 87 a 90.

b) K ráhnům uvažte také zbývající lanová sloužící k ovládní ráhen, tak jak je to zakresleno na plánu 2B.

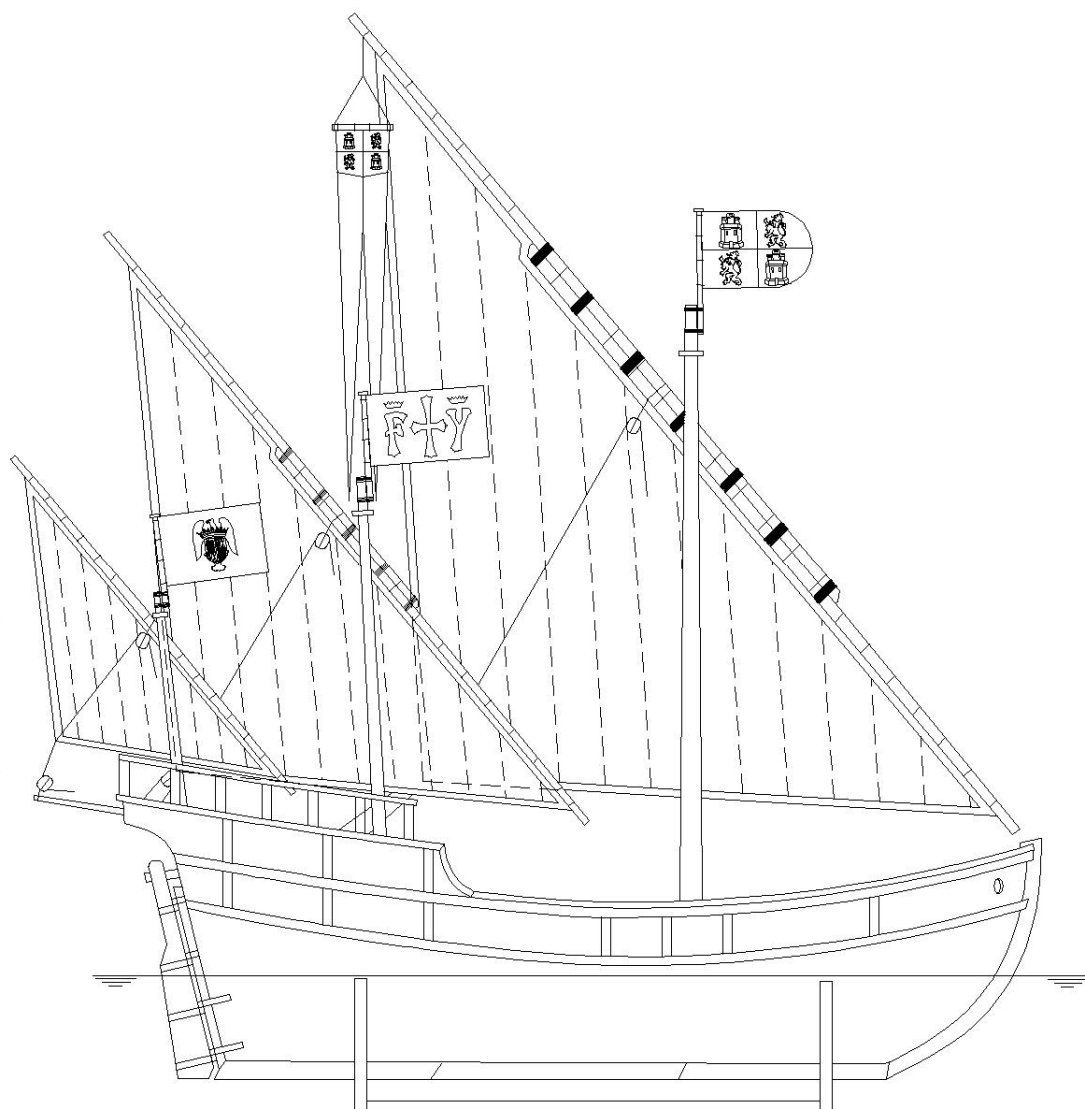
IXa



X) Vlajky a plachta:

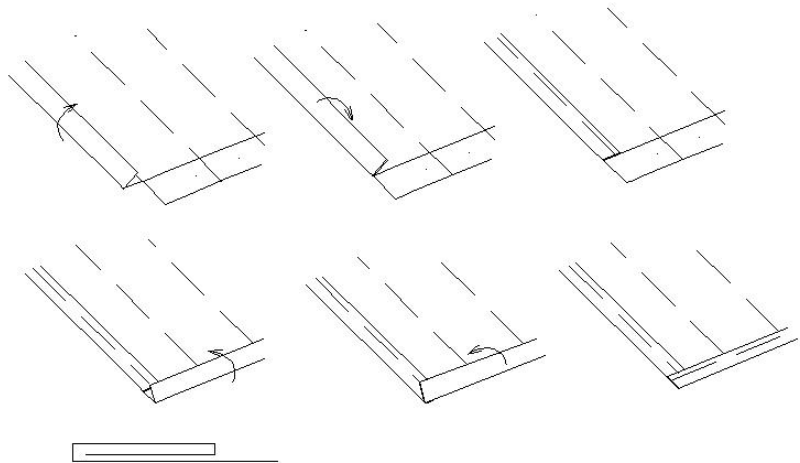
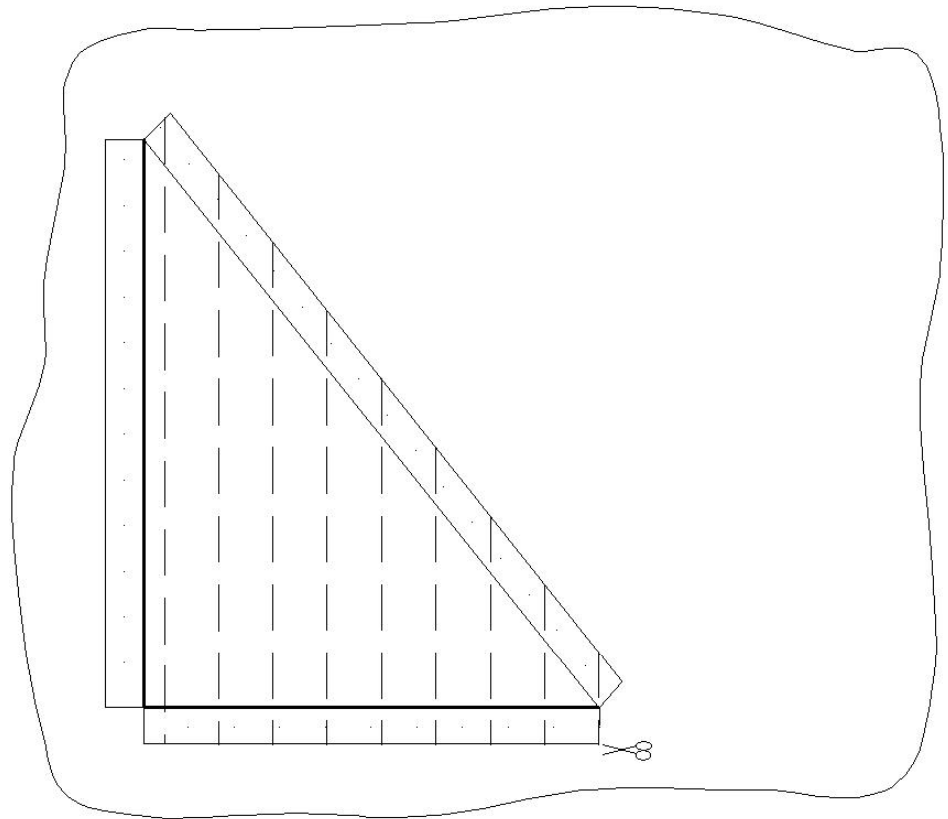
Schéma umístění vlajek a plachet je zobrazeno na plánu 3D.

X

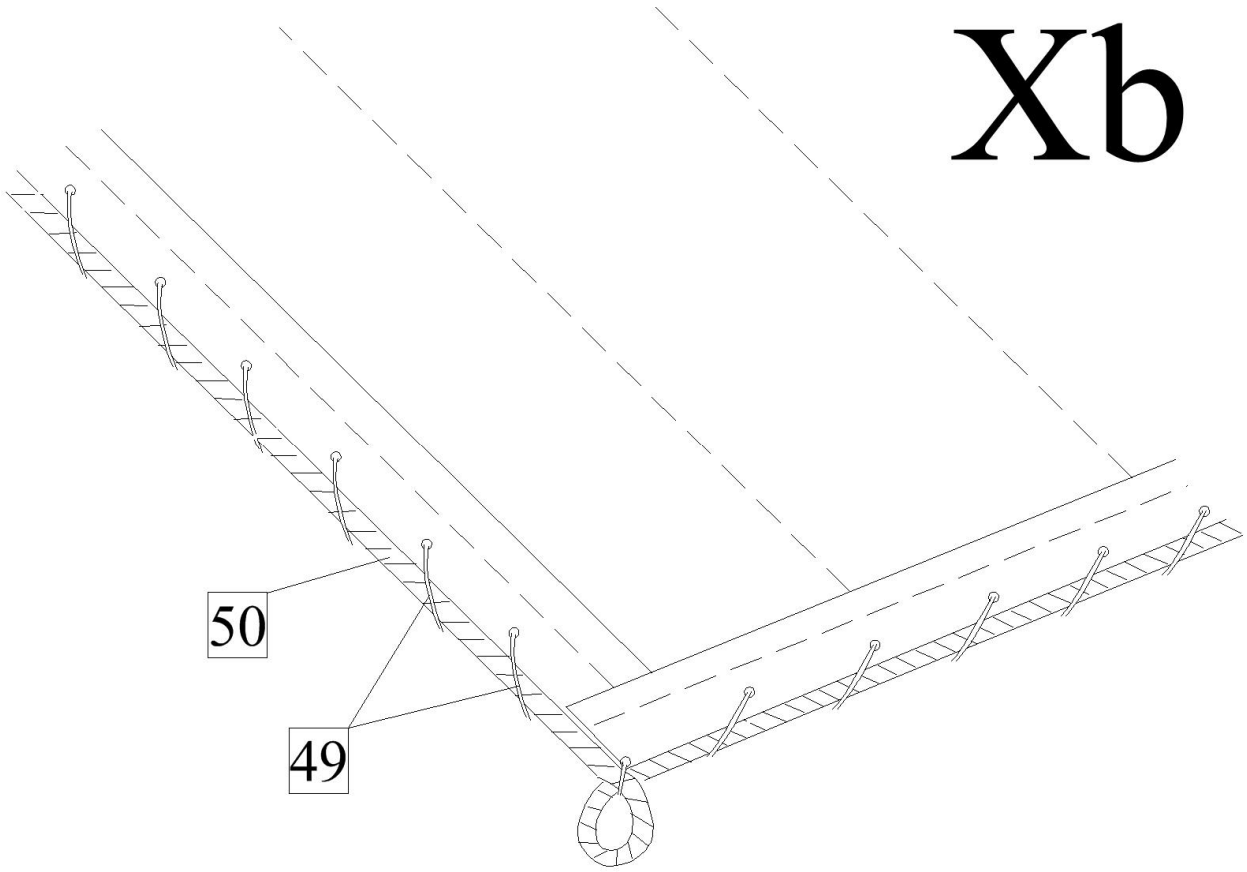


- a) Z látky vyrobte plachty 116-118. Plachty jsou v měřítku 1:1 zobrazeny na plánu 3C. Nejdříve si na plátno nakreslete tužkou obrysy plachet. K okraji přikreslete ještě 10mm na všechny strany na lem. Tužkou nakreslete také švy, které rozdělují plachtu na jednotlivé segmenty. Poté šicím strojem našijte právě nakreslené švy a poté plachtu i s lemem vystříhnete z plátna. Následně obšijte lem plachty, tak jak je to zobrazeno na obrázku.
- b) K obvodu plachty přišijte lano 50 tak, aby v rozích plachty vznikly oka o průměru asi 3mm.
- c) Lanem 49 uvažte plachty k ráhům.
- d) K vlajkovým stožárům přivažte lanem 48 vlajky.

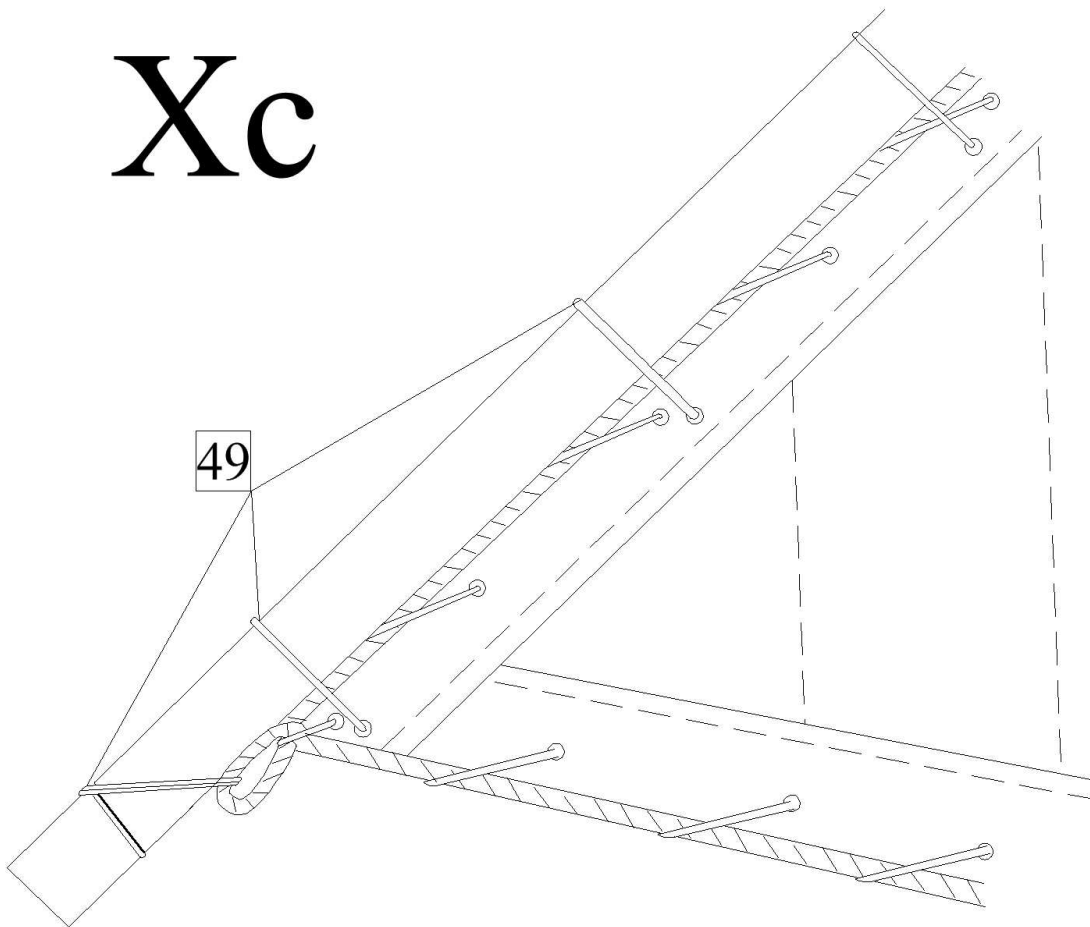
Xa



Xb



Xc



Seznam součástí:

0	Kýl	překližka 4mm	1ks
1-5	Kýl	dřevo 4mm	1ks
6-12	Žebra	překližka 4mm	1ks
13-15	Výztuhy	překližka 4mm	2ks
16	Paluba	překližka 1mm	1ks
17	Obšívka	nosník 2x3mm	65ks
18	Bočnice	nosník 2x3mm	65ks
19	Paluba	dýha 0,6mm	1ks
20	Kryt vstupu do podpalubí	nosník 2x2mm	2ks
21	Kryt vstupu do podpalubí	dýha 0,6mm	1ks
22	Panty	fotolept	6ks
23	Očko	očko	40ks
24	Kroužek	Kroužek pr.4mm	6ks
25	Lemování	nosník 2x3mm	65ks
26	Žebrování	nosník 2x3mm	65ks
27	Trám	nosník 2x3mm	65ks
28a-e	Boční lemování	dřevo 2mm	2ks
29	Paluba	překližka 1mm	1ks
30	Paluba	dýha 0,6mm	1ks
31	Lemování	nosník 2x3mm	65ks
32-34	Stojan	překližka 4mm	1ks
35	Schody	překližka 1mm	12ks
36	Schody	překližka 1mm	4ks
37	Přípravek na schody	překližka 4mm	1ks
38-40	Pata stěžně	dřevo 2mm	1ks
41	Zábradlí	nosník 2x3mm	65ks
42	Otvor na kotevní lano	dřevo 2mm	2ks
43	Nosník	kulatina pr.2mm	1ks
44	Kotva	odlitek	2ks
45	Kotva	dřevo 2mm	2ks
46	Kroužek	kroužek pr.6mm	2ks
47	Lano	nit pr. 1,75mm	0,5m
48	Lano	nit pr. 0,25mm	20m
49	Lano	nit pr. 0,5mm	20m
50	Lano	nit pr. 0,75mm	5m
51	Kormidlo	dřevo 4mm	1ks
52	Kormidlo	nosník 2x3mm	65ks
53	Knighthhead	dřevo 4mm	1ks
54	Očko	očko	40ks
55-62	Závěsy kormidla	fotolept	1ks
63	Panty kormidla	drát 1mm	0,1m
64	Hlavní stěžeň	kulatina pr.8mm	1ks
65	Stěžeň	kulatina pr.5mm	1ks
66	Stěžeň	kulatina pr.4mm	3ks
67	Ráhno hlavního stěžně	kulatina pr.4mm	3ks
68	Ráhno	kulatina pr.3mm	2ks
69	Ráhno	kulatina pr.3mm	2ks
70	Bočnice	nosník 1x1mm	1ks
71	Váleček	kuličky 2mm	100ks
72	Kladka	kladka 5mm, 1otvor	55ks
73-75	Vlajkový stožár	kulatina pr.2mm	1ks
76	Vrchlík	kulatina pr.3mm	2ks
77-92	Úvazník	dřevo 2mm	30ks

93-114	Očko	očko	40ks
115	Kladka	kladka 8mm, hruškovitá	8ks
116-118	Plachta	látka	1ks
119-122	Vlajka	vlajka	1ks
123	Žerd'	kulatina pr.2mm	2ks
124	Kladka	kladka 5mm, 2 otvory	2ks
125	Kladka	kladka 5mm, 3 otvory	1ks
126-128	Úvazník	dřevo 2mm	30ks
129	Kryt vstupu do podpalubí	překližka 1mm	2ks
130	Kryt vstupu do podpalubí	překližka 1mm	1ks