

VIKING LONG SHIP , 11th century

MĚŘÍTKO: 1/35

délka: 850mm

šířka: 370mm

výška: 475mm

HISTORIE:

Předlohou tohoto modelu je Longship nazývaný podle místa nálezu Skuldelev 2. Originál byl postaven převážně z dubového dřeva přibližně kolem roku 1060 v Irském Dublinu. Lod' dosahovala délky 30m a šířky 3,8m. Na lodi se mohlo plavit 60-100 vikingských bojovníků. Lod' poháněla velká obdélníková plachta a v případě bezvětří 60 vesel.

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
- 11) Šicí stroj
- 12) 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.

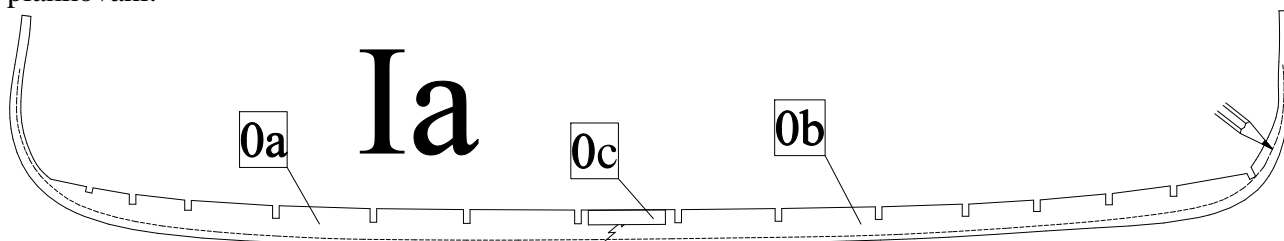
Zbarvení:

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.

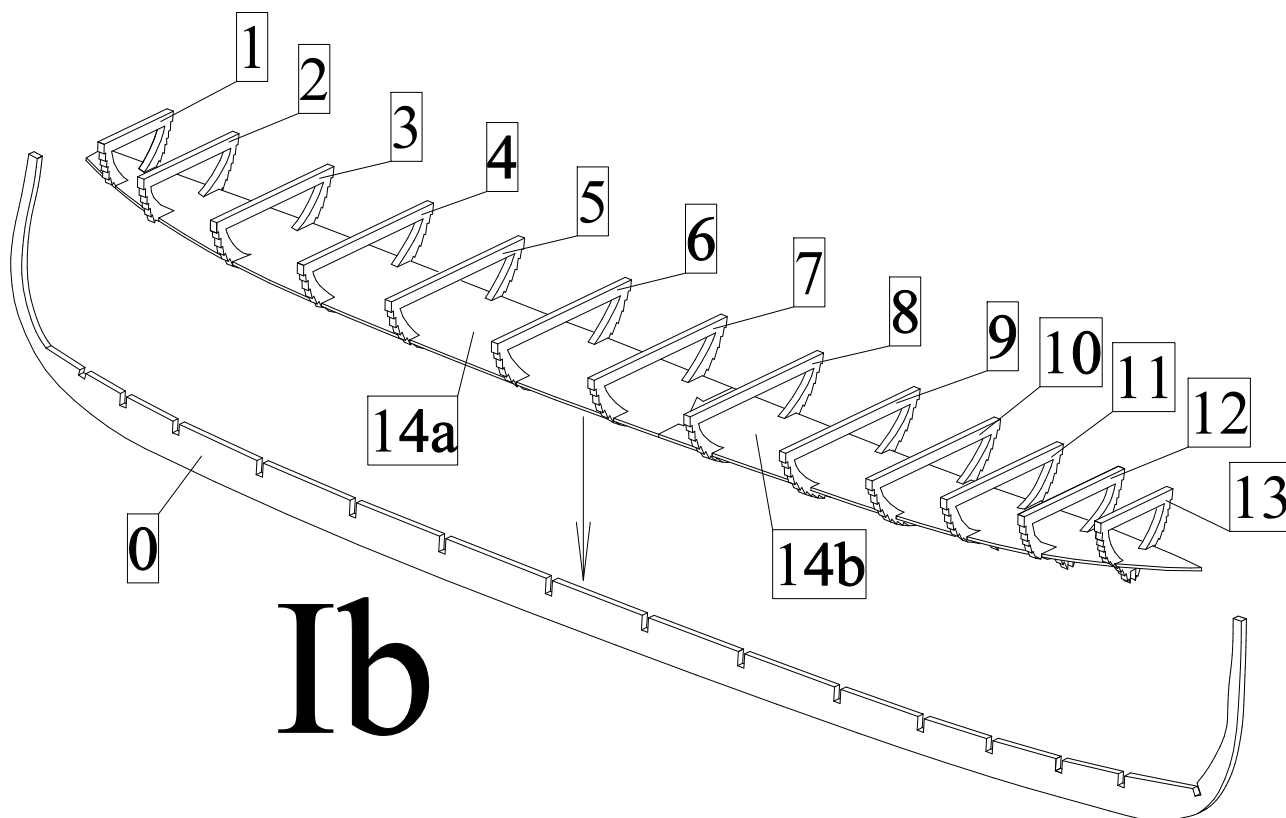
Postup stavby modelu:

I) Kostra trupu:

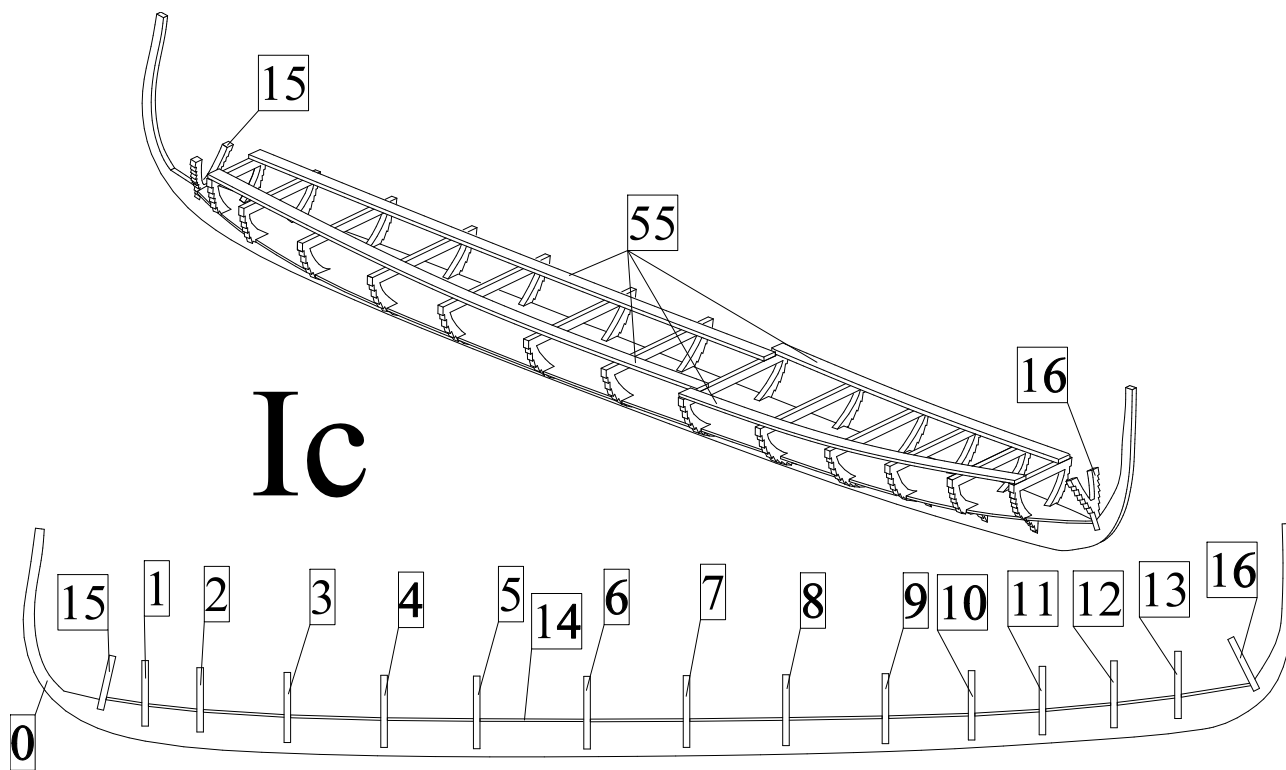
a) nejdříve slepte kýl z dílů 0a, 0b a 0c. Poté na obě strany kýlu zakreslete tužkou obrysy plaňkování.



b)Nejdříve protáhněte palubu 14a a 14b skrze žebra 1-13 a poté žebra i s palubou přilepte ke kýlu 0.

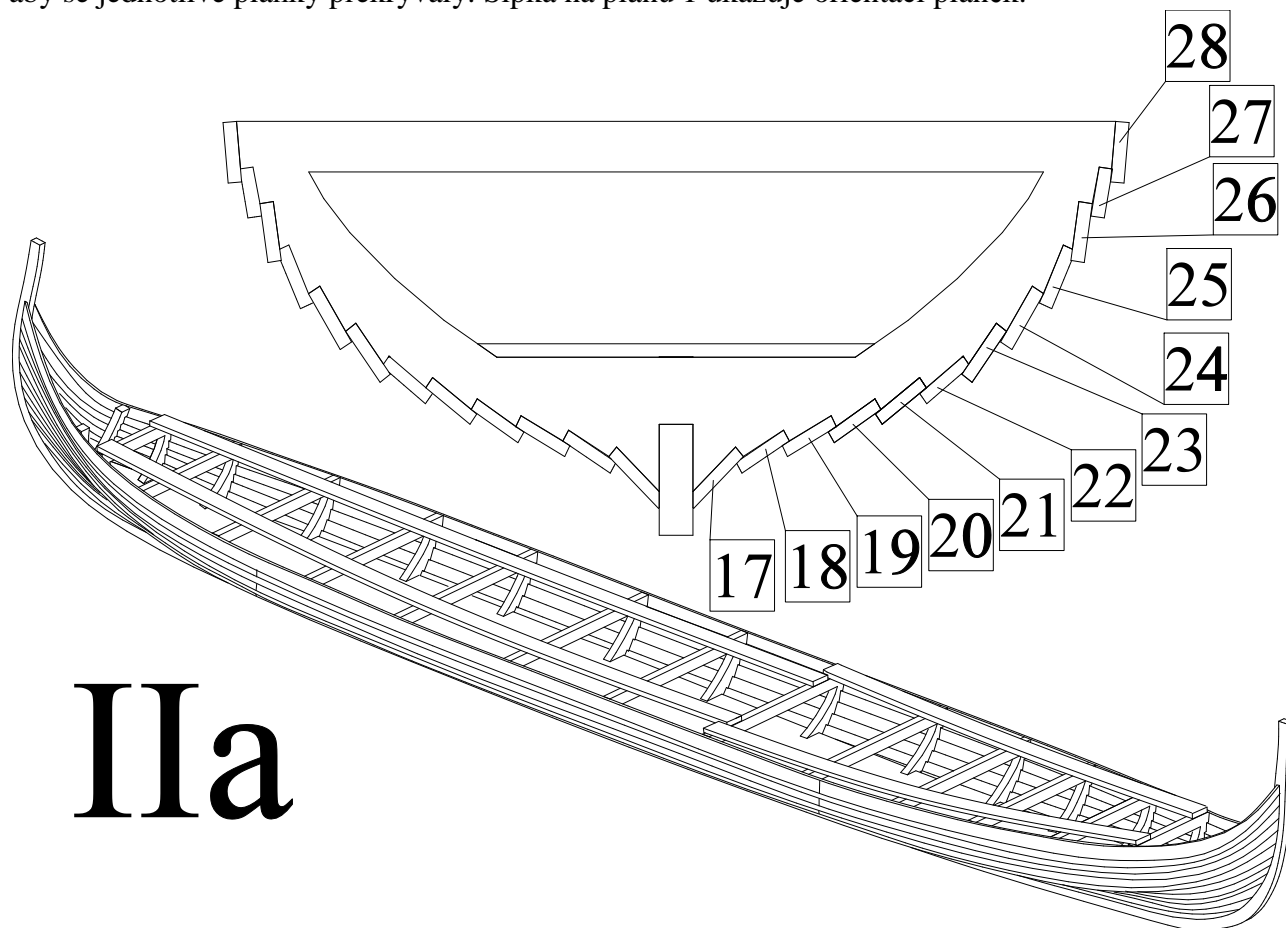


c)Ke kýlu přilepte na zád' žebro 15 a na před' žebro 16. Celou kostru vyztužte přilepením pomocných nosníků 55 napříč k žebřům 1-13.

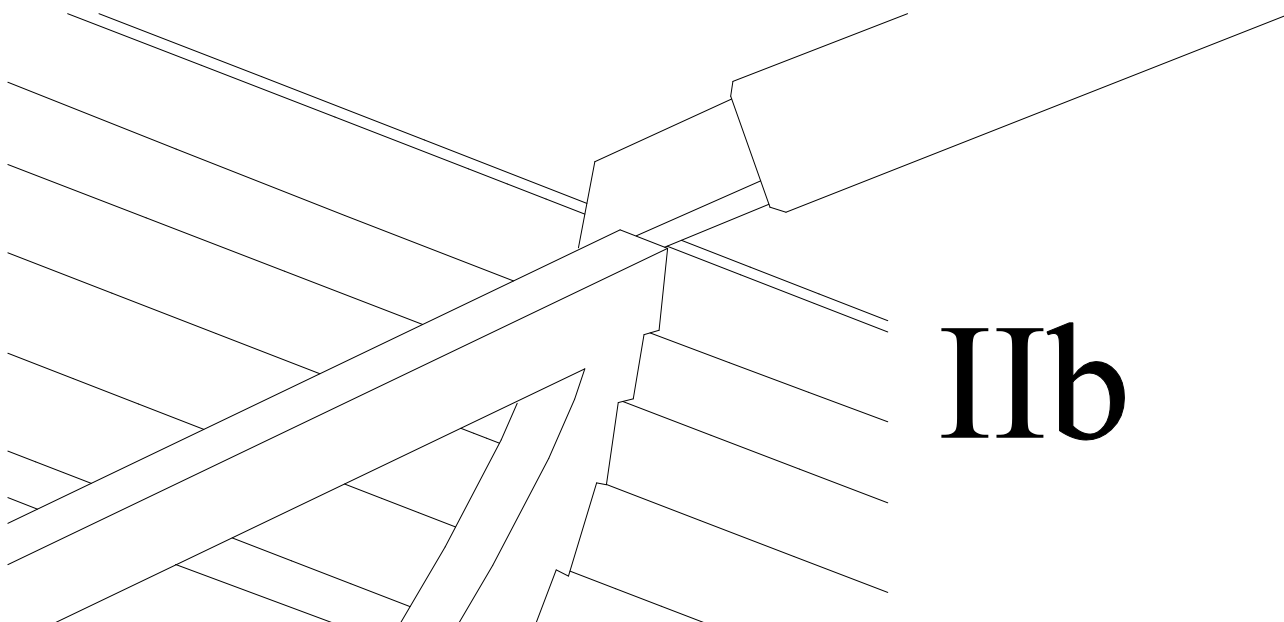


II) Plaňkování trupu:

a) Trup vikingských lodí byl vyroben tzv. klinkerovým plaňkováním, což je metoda kdy se jednotlivé plaňky přes sebe překrývají. Proto je tedy třeba přesně dodržet pořadí planěk, které budete k žebřům lepit. Jako první je tedy nutné přilepit spodní plaňky 17. Před přilepením planěk k vazům je třeba jejich konce trochu zbrousit aby dobře k vazům přiléhaly. Všechny plaňky jsou tvořeny stranou *a* a stranou *b*. Strana *a* je strana se zakončením plaňek na zádi a strana *b* se zakončením na přídi. Po přilepení plaňky 17 na pravobok i levobok postupujte obdobně i při lepení ostatních plaňek 18-28. Po přilepení plaňky poté vždy brusným papírem vybruste žebra tak aby další plaňka těsně přiléhala k již přilepené plaňce. Plaňky musíte lepit postupně v pořadí 18-28 tak aby se jednotlivé plaňky překrývaly. Šipka na plánu 1 ukazuje orientaci planěk.



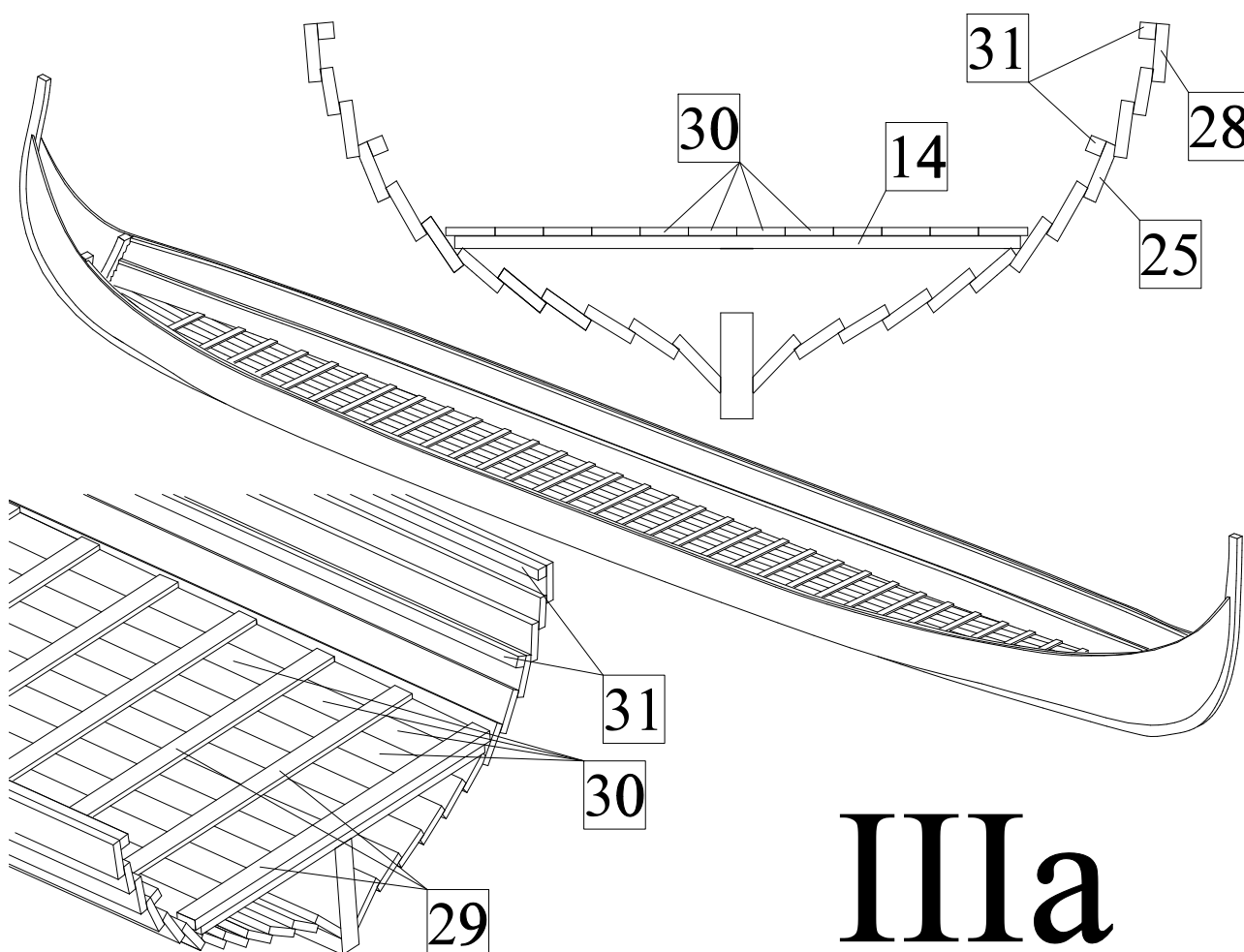
b) Části žebel 1-13 přečnávající přes palubu odřízněte. Pozor! Žebra 15 a 16 ponechejte v původním stavu.



IIIb

III) Plaňkování paluby:

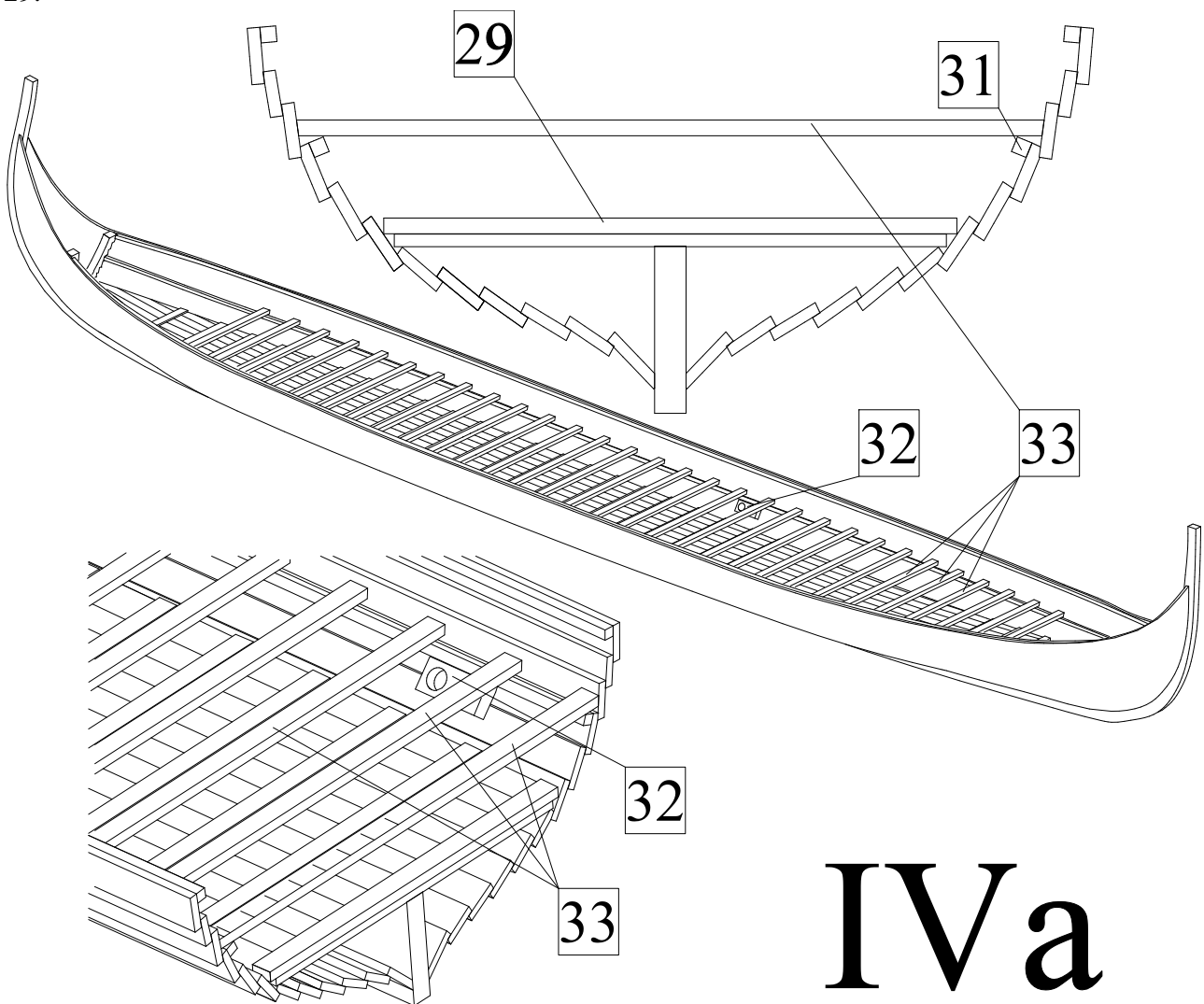
a) Nejdříve k palubě 14 přilepte příčné plaňky 29, jejichž poloha je v měřítku 1:1 zobrazena na plánu. Poté k palubě 14 přilepte také podélné plaňky 30. Na vnitřní stranu trupu lodi přilepte k plaňkám 25 a 28 nosníky 31 tak jak je nakresleno na obrázku.



IIIa

IV) Sedátka veslařů:

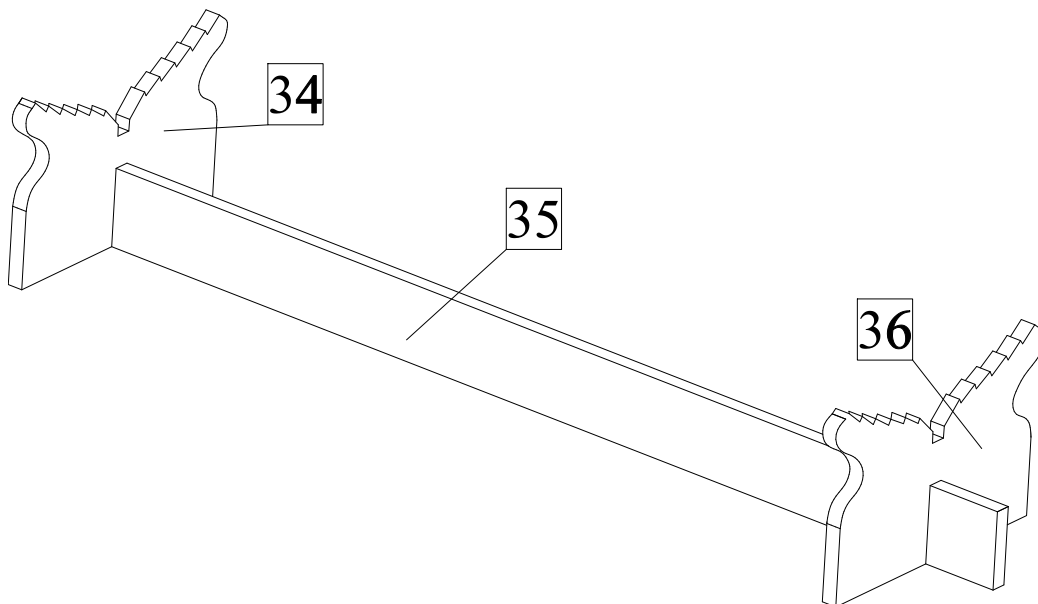
a) Na obě vnitřní strany trupu přilepte díly 32, jejichž přesná poloha je v měřítku 1:1 zobrazena na plánu. Poté přilepte napříč k nosníkům 31 sedátka veslařů. Přesná poloha sedátek veslařů je v měřítku 1:1 opět zobrazena na plánu. Sedátka jsou vždy umístěna nad příčnými plaňkami paluby 29.



IVa

V) Stojan:

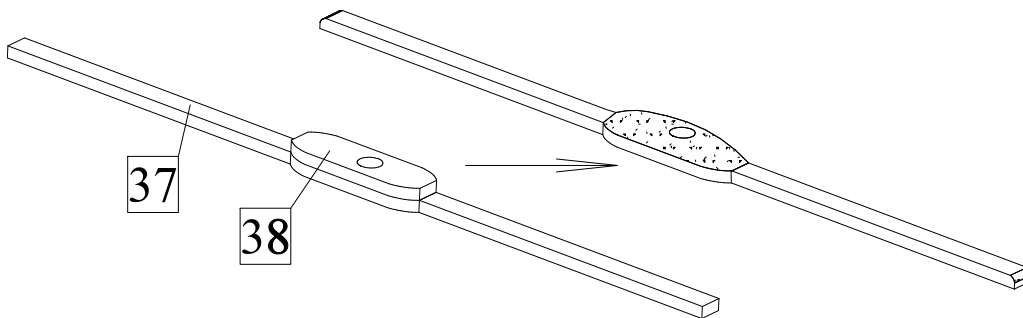
a) Z dílů 34-36 slepte stojan.



Va

VI) Pata stěžně:

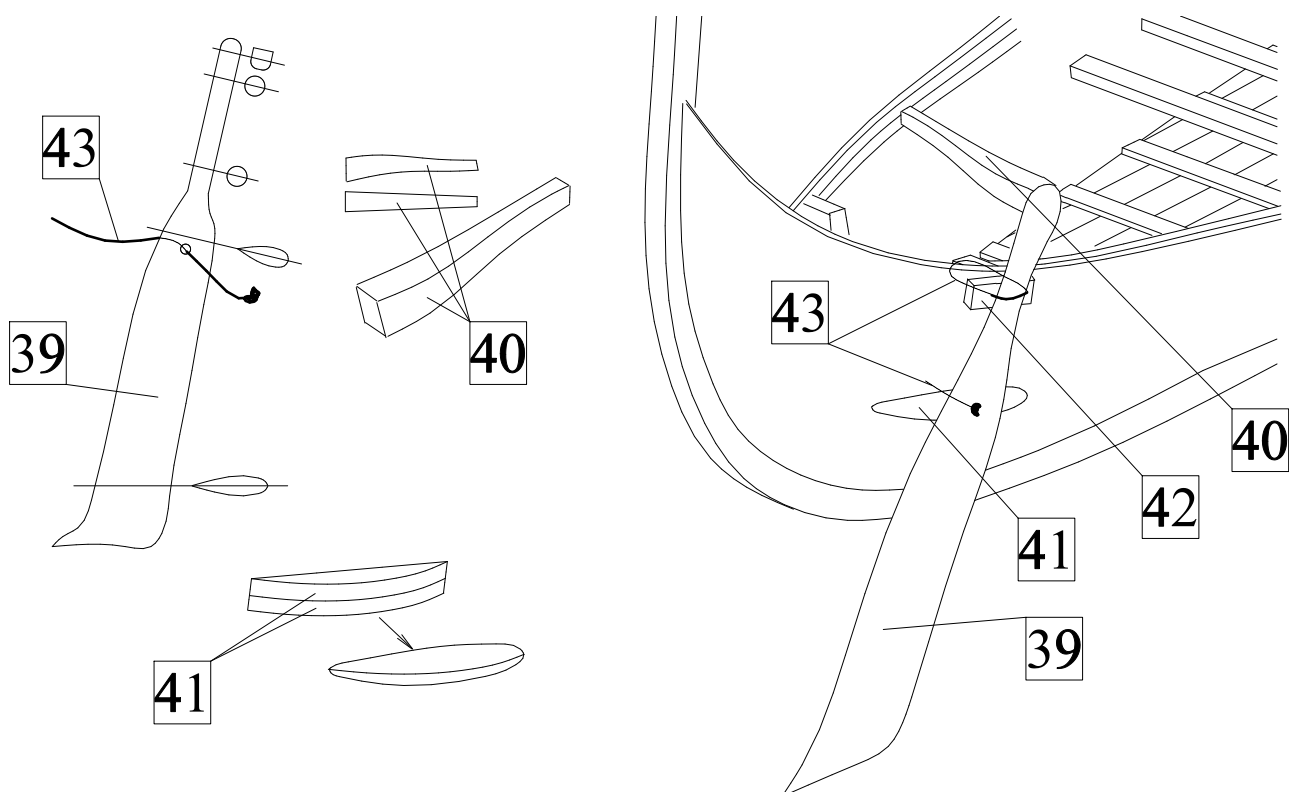
a) Nejdříve k sobě přilepte díly 37 a 38. Poté vybruste pomocí brusného papíru tvar paty stěžně, tak jak je zakreslen na obrázku. Poté patu stěžně přilepte k sedátkům veslařů.



VIa

VII) Kormidelní veslo:

a) Nejdříve brusným papírem vybruste kormidlo do požadovaného tvaru, tj. List kormidla do oválného průřezu a krk kormidla do kruhového průřezu. Do kormidelního listu navrtejte otvor o průměru 1mm. Poté vybruste také rukojeť 40 a přilepte ji ke kormidelnímu veslu. Splením a vybroušením dílů 41 vyrobte kloub kormidla a přilepte ho k trupu lodi. Přesná poloha kloubu kormidla je vidět na plánu. K boku lodi přilepte také podložku kormidla 42, jejíž poloha je opět v měřítku 1:1 zobrazena na plánu.



VIIa

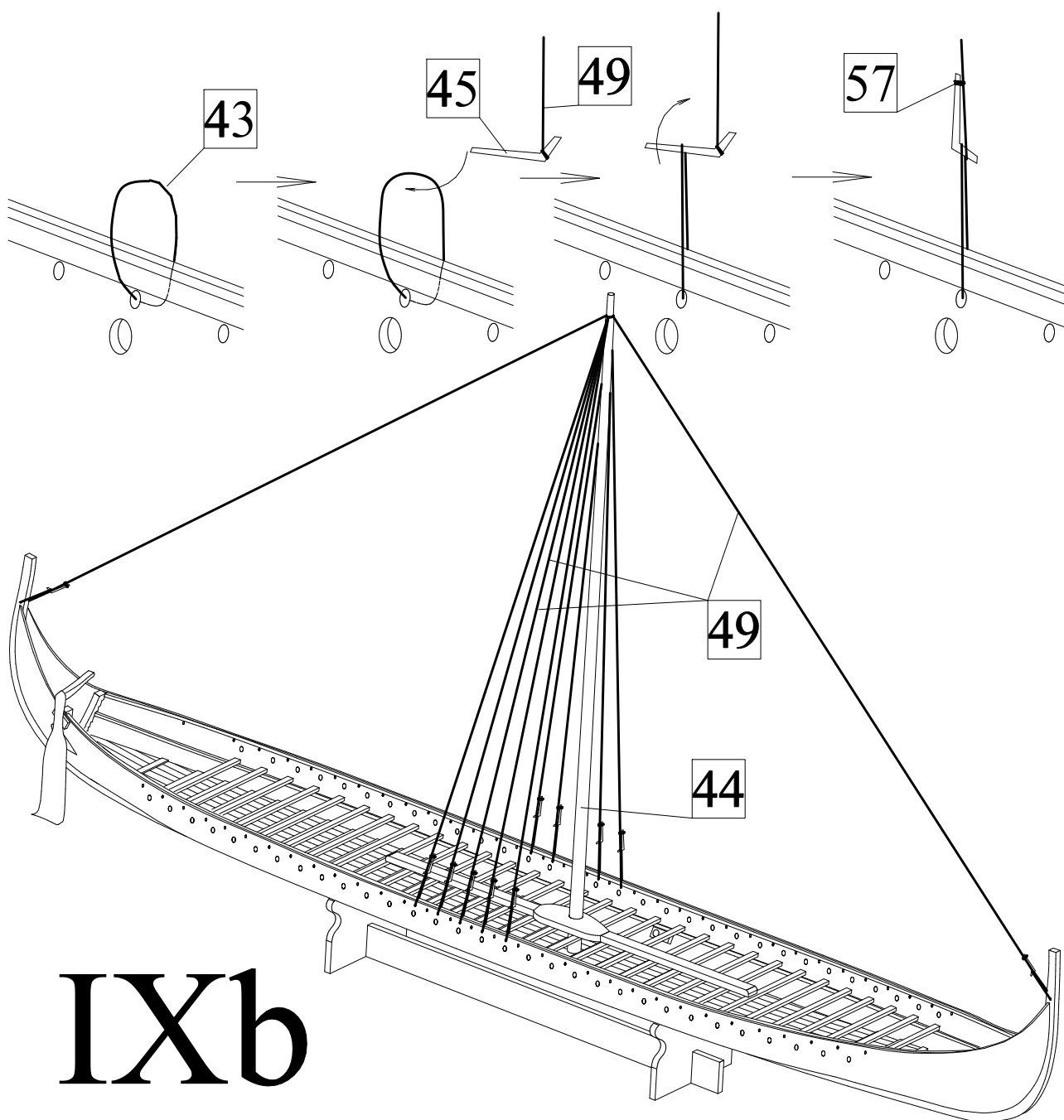
VIII) Otvory v trupu lodi:

a) Do planěk 28 navrtejte otvory pro vesla vrtákem o průměru 3mm. Do planěk 29 navrtejte otvory pro uvázání štítů a úponů vrtákem o průměru 1mm. Poloha jednotlivých otvorů v trupu lodi je v měřítku 1:1 opět zobrazena na plánu.

IX) Stěžeň:

a) Z kulatiny o průměru 8mm vybruste do kónického tvaru stěžeň 45, na vrcholku stěžně vybruste vybrání pro uvázání lanoví a navrtejte otvor o průměru 1mm. Poté stěžeň přilepte k patě stěžně. Stěžeň je v měřítku 1:1 zobrazen na plánu.

b) Pomocí lan 43 a úponových kolíků uvažte stěžeň 44 k trupu a vazům lodi. Postup vázání úponových lan je uveden na obrázku.

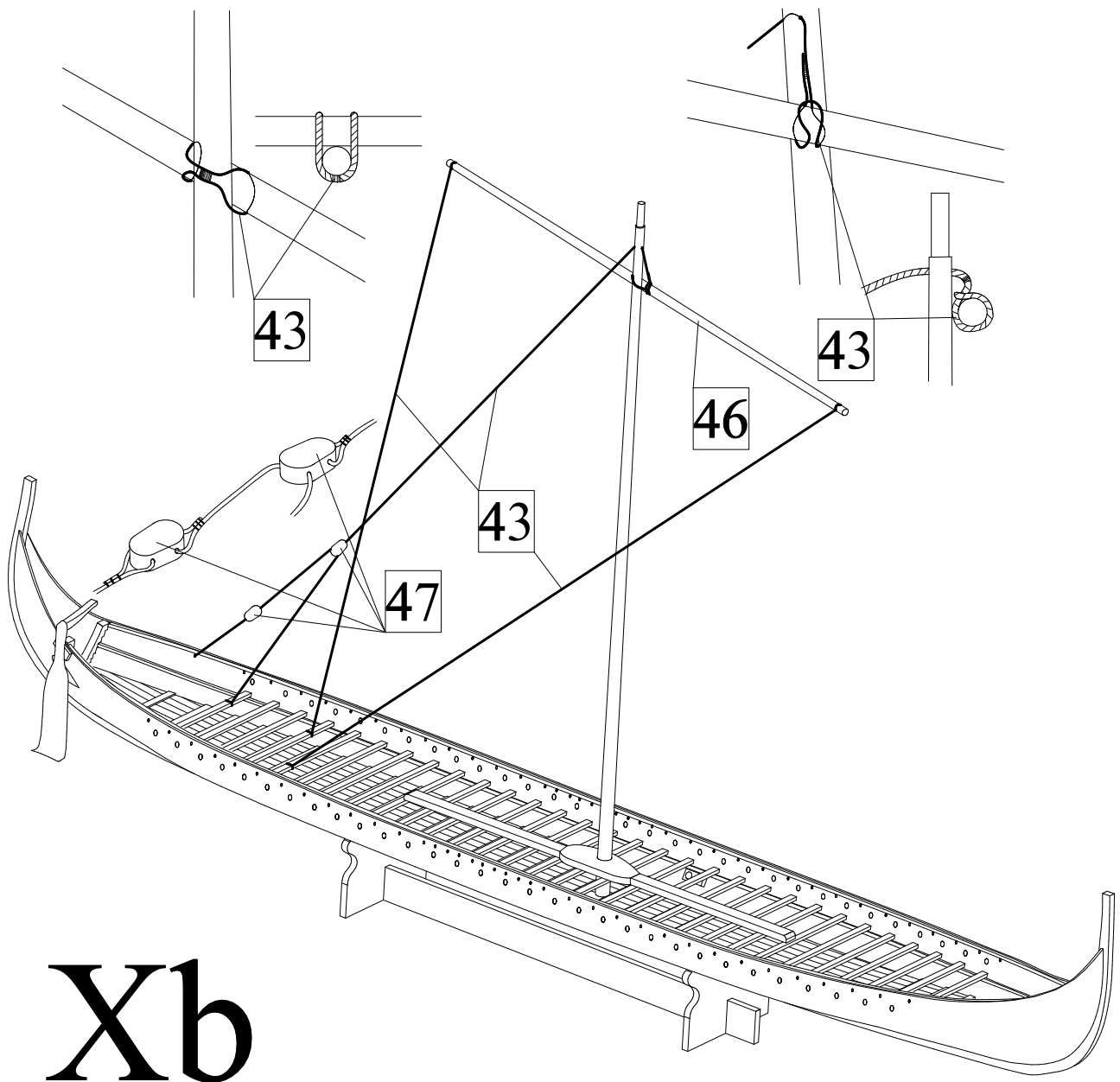


IXb

X) Ráhno:

a) Z kulatiny o průměru 6mm vybruste ráhno 46. Ráhno je v měřítku 1:1 zobrazeno na plánu.

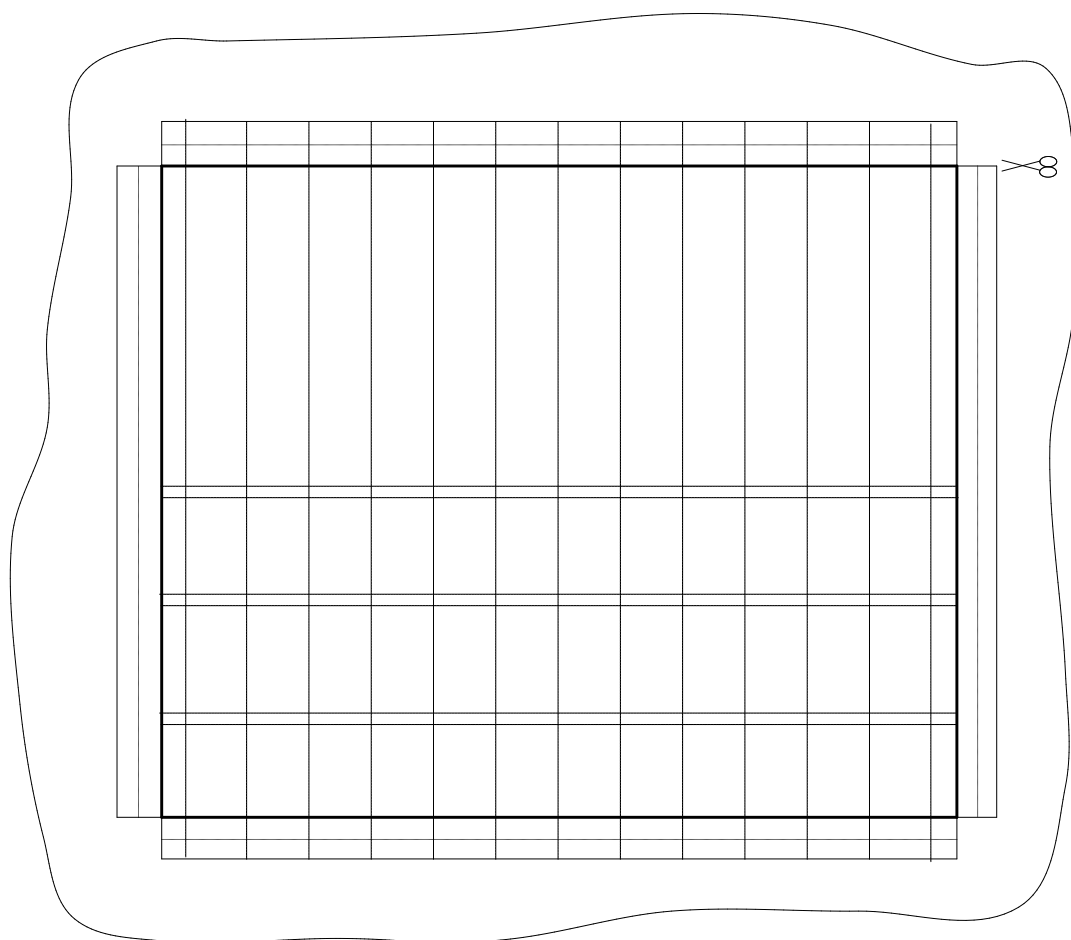
b) K ráhnu uvažte lana určené k vytahování a stahování ráhna, poté druhý konec lana protáhněte otvorem ve stěžni a pomocí kladek 47 jej uvažte k lavici veslařů, tak jak je to nakresleno na obrázku. Poté ráhno uvažte ke stěžni. Ke koncům ráhna uvažte lana sloužící k ovládání ráhna, jejich druhé konce uvažte k lavicím veslařů.



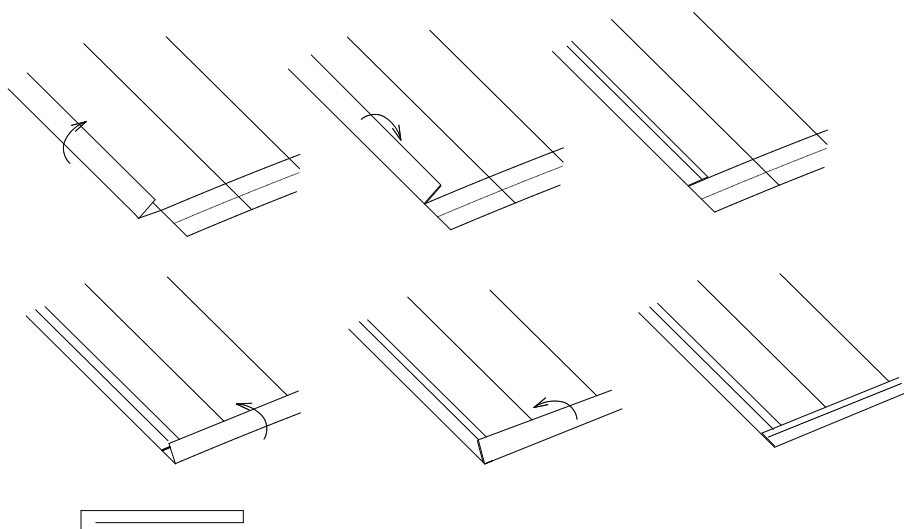
Xb

XI) Plachta:

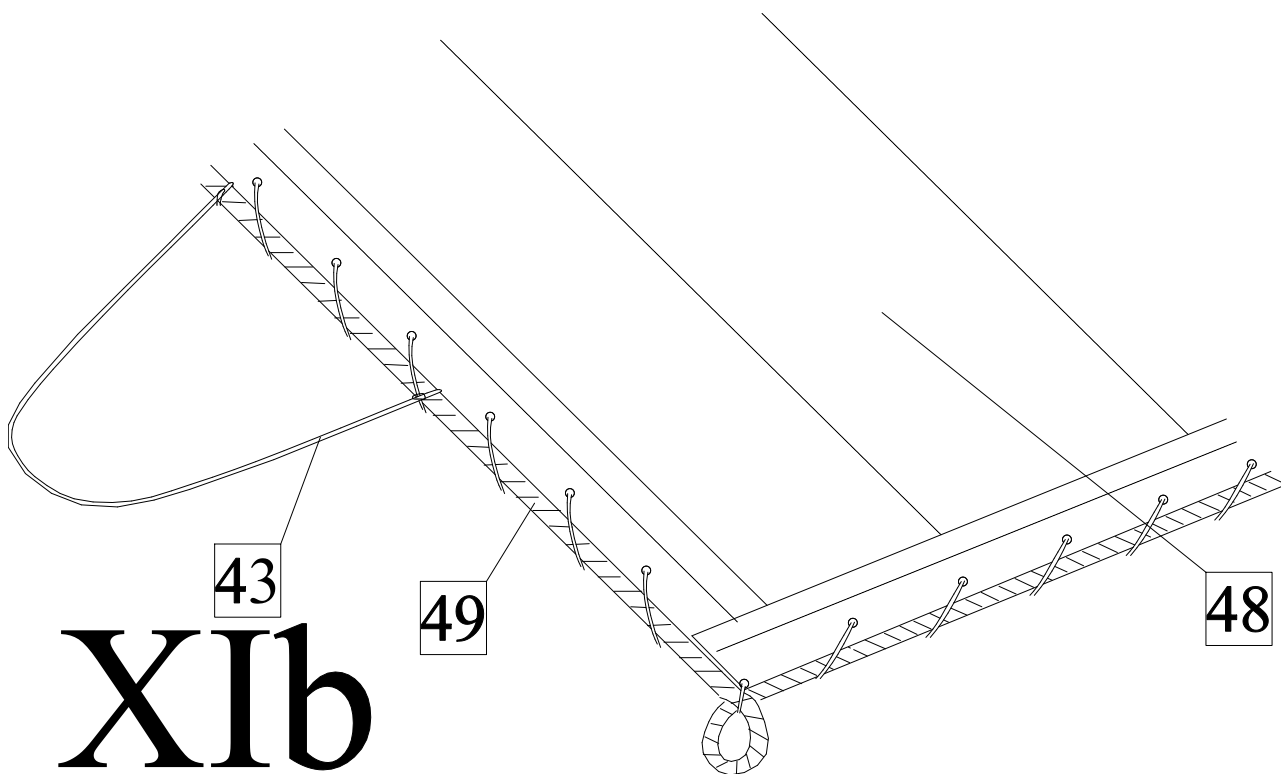
a) Na plátno nakreslete tužkou obrysy plachty 48. K okraji plachty přidejte ještě na všechny strany 10mm na lem. Tužkou také nakreslete švy, které rozdělují plachtu na jednotlivé segmenty. Šicím strojem našijte švy rozdělující plachtu na jednotlivé segmenty. Poté vystříhnete plachtu i s okraji. Postupně obšijte lem plachty podle obrázku.



XIa

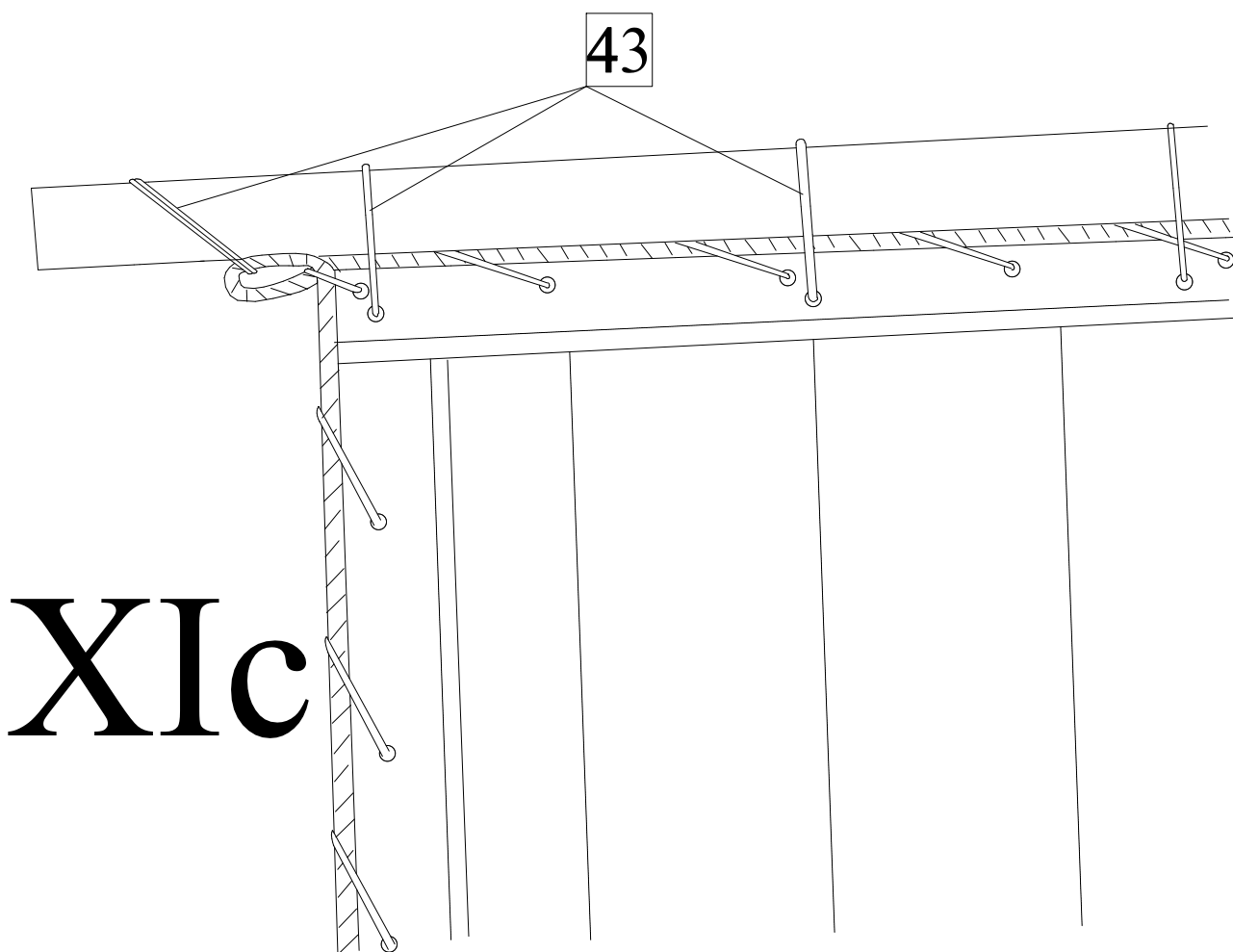


b)K obvodu plachty přišijte lano 49 tak aby v rozích plachty vznikly oka o průměru asi 3mm. Ke stranám plachty přivažte také lano na ovládání plachty 43.



XIb

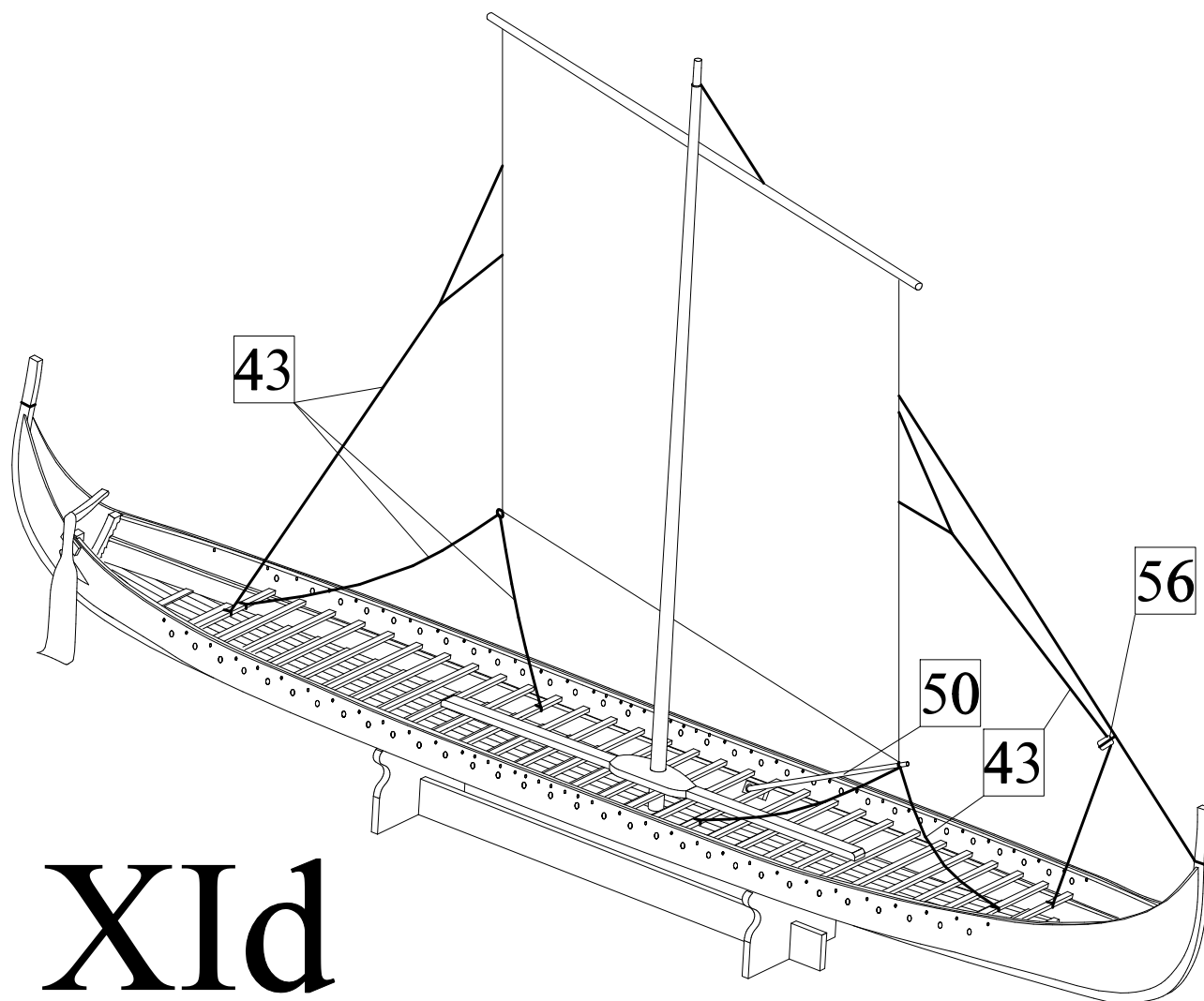
c) Plachtu uvažte lanem 43 k ráhnu.



XIc

d) Spodní konce plachty uvažte k sedátkům veslařů pomocí dvou lan, jeden konec plachty přitom vyztužte napínací tyčí 50. Napínací tyč 50 je v měřítku 1:1 zobrazena na plánu. Poté uvažte i ostatní

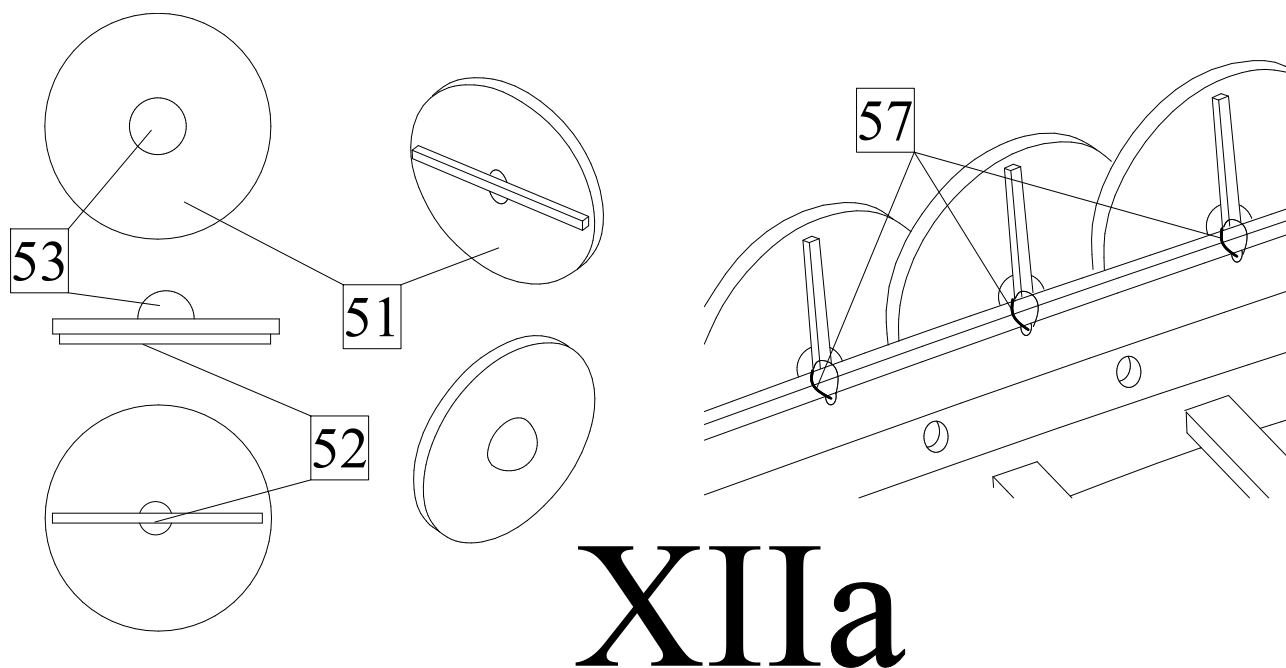
lana sloužící k ovládnání lanoví, tak jak je to zobrazeno na obrázku.



XId

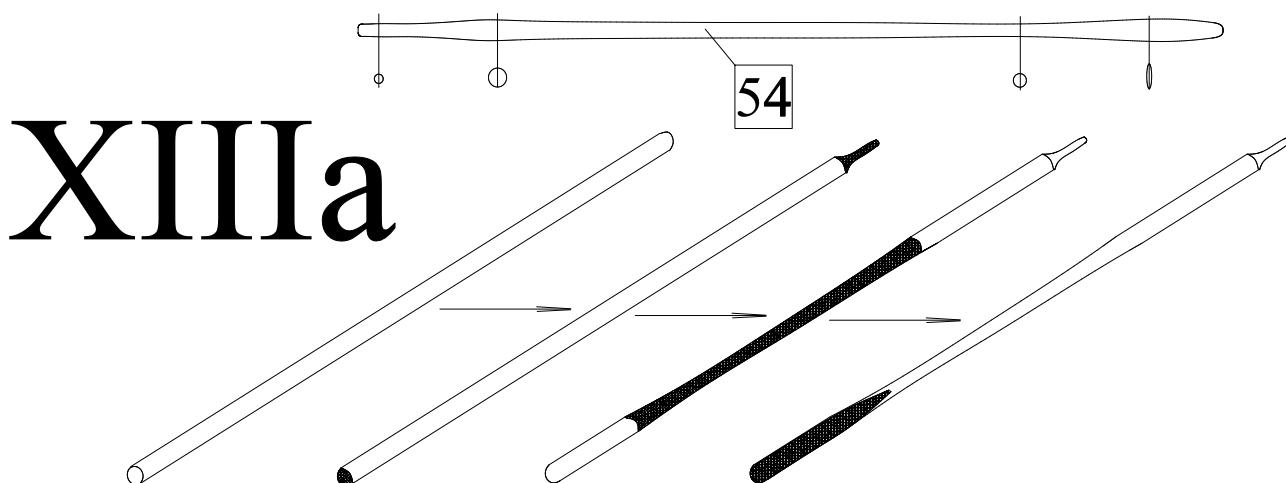
XII) Štíty:

a) Vyrobté štítý. Nejdřívé přilepte díly 53 na čelní stranu štítů. Poté k zadní straně štítů přilepte rukojeti 52 vyrobené z nosníků 1x1mm. Nakonec štítý uvažte k trupu lodi pomocí lan 57.



XIII) Vesla:

a) Z kulatiny 3mm vyrobte vesla 54. Jako první vybruste brusným papírem nebo jehlovým pilníkem rukojeť na konci vesla a druhou stranu vesla vybruste do půlkruhového tvaru. Poté pomocí brusného papíru vybruste střední část vesla do kruhového průřezu. Nakonec vybruste list vesla. Veslo v měřítku 1:1 je zobrazeno na plánu. Výrobu vesel vám výrazně usnadní použití modelářského soustruhu.



Seznam dílů:

| Číslo | popis | materiál | množství |
|-------|----------------|-----------------|----------|
| 0 | Kýl | překližka 4mm | 1ks |
| 1-13 | Žebra | překližka 4mm | 1ks |
| 14 | Paluba | překližka 1mm | 1ks |
| 15,16 | Žebra | překližka 4mm | 1ks |
| 17-28 | Plaňky | překližka 1mm | 2ks |
| 29 | Paluba | nosník 0,5x4mm | 8ks |
| 30 | Paluba | nosník 0,5x7mm | 20ks |
| 31 | Nosník | nosník 2x2mm | 8ks |
| 32 | Prkno s otvory | překližka 4mm | 2ks |
| 33 | Sedátka | nosník 2x4mm | 8ks |
| 34-36 | Stojan | překližka 4mm | 1ks |
| 37,38 | Pata stěžně | překližka 4mm | 1ks |
| 39 | Kormidlo | překližka 4mm | 1ks |
| 40 | Kormidlo | překližka 4mm | 1ks |
| 41 | Kormidlo | překližka 4mm | 2ks |
| 42 | Kormidlo | nosník 2x4mm | 8ks |
| 43 | Lano | nit 0,75mm | 10m |
| 44 | Stěžeň | kulatina 8mm | 1ks |
| 45 | Úponový kolík | překližka 1,5mm | 12ks |
| 46 | Ráhno | kulatina 6mm | 1ks |
| 47 | Kladka | kladka 10mm | 2ks |
| 48 | Plachta | látka | 1ks |
| 49 | Lano | nit 1,25mm | 10m |
| 50 | Tyč | kulatina 3mm | 22ks |
| 51 | Štíty | překližka 1mm | 62ks |
| 52 | Štíty | nosník 1x1mm | 4ks |
| 53 | Štíty | mosazný díl | 62ks |
| 54 | Vesla | kulatina 3mm | 22ks |
| 55 | Pomocný nosník | nosník 2x8mm | 4ks |
| 56 | Kladka 5mm | kladka 5mm | 1ks |
| 57 | Lano | nit 0,25mm | 10m |