

8432 - 17

3402

Plany

MODELARSKIE

145

DWUMIESIĘCZNIK LIGI OBRONY KRAJU • ROK XXV • Nr 6 • 1988 R. • CENA 250 ZŁ



Handwritten signature

„PRIEDIESTINACJA“ – (PRZEZNACZENIE)

PIERWSZY LINIOWIEC ROSYJSKI Z 1700 ROKU

Opracowanie graficzne i opis ANDRZEJ ROSINSKI-GDANSK

Utworzenie w 1696 roku przez cara Piotra I Floty Azowskiej, poza względami politycznymi i historycznymi, miało duże znaczenie dla dynamicznego rozwoju budownictwa okrętowego w Rosji. Dało ono budowniczym rosyjskim możliwość nabrania doświadczenia i stworzenia trwałych podstaw w dziedzinie budownictwa okrętowego. Istnienie tej floty i nabyte doświadczenia przyczyniły się w późniejszym okresie do utworzenia na północy kraju silnej floty, bez której nie do pomyslenia byłoby zwycięstwo Piotra I nad Szwedami i wyjście Rosji na Bałtyk.

W skład Floty Azowskiej wchodził również 58-działowy okręt liniowy, w całości zbudowany przez budowniczych rosyjskich. Był to okręt o nazwie „Priediestinacja” (w wolnym tłum. „Przeznaczenie”), którego budowę rozpoczęto 19 listopada 1698 roku w Woroneżu, krótko po powrocie Piotra I z Anglii i Holandii (wiosną 1698 r.), gdzie uzyskał świadectwo amsterdamskiej stoczni mówiące, że „architekturę okrętu i wykonanie planów Piotr I umie nie gorzej od swoich nauczycieli”. Posiadając takie wykształcenie car własnoręcznie opracował plany okrętu, a budowę zlecił zaproszonym z zagranicy rosyjskim budowniczym Sklajelowi i Wereszczaginowi.

27 kwietnia 1700 roku nastąpiło w Woroneżu wodowanie „Przeznaczenia”, na które zostali zaproszeni przedstawiciele korpusów dyplomatycznych i mężowie stanu. W ten sposób car Piotr I chciał zaprezentować pierwszy liniowiec we flocie rosyjskiej, zbudowany wyłącznie przez budowniczych rosyjskich. Liniowiec ten, o 58 działach i dwóch pokładach, miał następujące wymiary, podane w stopach angielskich! (1 stopa = 0,3048 m): długość — 118 stóp (36 m), szerokość 31 stóp (9,5 m), zanurzenie 9 stóp (2,9 m). O uzbrojeniu „Przeznaczenia” zachowały się dane, mię-

dzy innymi z zapisków Piotra I. Na pierwszym pokładzie stało 26 dział 16-funtowych, na drugim pokładzie znajdowały się 24 działa 8-funtowe oraz na pokładzie kasztelu rufowego 8 dział 3-funtowych (1 funt angielski = 0,45 kg). Widoczne na rufie cztery furty działowe nie miały przydzielonych dział na stałe, jedynie w czasie odwrotu ustawiono w nich działa z najbliższych stanowisk znajdujących się na tym pokładzie.

W zakresie konstrukcji kadłuba widać dużo nowych rozwiązań. Jednym z nich jest kil, składający się z dwóch belek, chroniący kadłub przed przeciekaniem w przypadku uderzenia w dno morskie. Podobną konstrukcję można zaobserwować dopiero w latach 40-tych XIX w., a więc po upływie około 150 lat.

Proporcjonalne wymiary kadłuba i jego opływowe kształty wskazują na pełnomorski charakter okrętu, a lekko wzniesione na dziobie i rufie dwa pokłady bateryjne, jak również duża krzywizna burt na wysokości drugiego pokładu nadawały kadłubowi dodatkowo większej wytrzymałości. Ponadto okręt miał bardzo dobrą stateczność i zwrotność, a ze względu na szybkość był jednym z pierwszych w Azowskiej Flocie, natomiast ze względu na proporcje pozostawał typowym przedstawicielem okrętów końca XVII wieku. Należy również zwrócić uwagę na zdobnictwo okrętu, które uważane jest za jedno z pierwszych „dzieł” rosyjskiego zdobnictwa w stylu piotrowskiego baroku. Należy zaznaczyć, że w epoce baroku, epoce wyścigu bogactwa i pomysłowości, dekoracje rufy przewyższały swą wspaniałością ozdoby dziobu. Był to fakt zupełnie zrozumiały, ponieważ rufa przez długi czas była uprzywilejowaną częścią okrętu, na której znajdowały się zawsze stanowiska dowódcy i oficerów (stąd mogli widzieć wszystkie

żagle i być w pobliżu steru). Na rufie znajdowały się również najlepsze i reprezentacyjne apartamenty. Tak więc rufa ujawniała i podkreślała świetność i potęgę króla, pod którego flagami okręt pływał.

Zgodnie z tymi założeniami został również ozdobiony kadłub „Priediestinacji”. W półokrągłej części rufy w jej centralnym punkcie znajdował się owalny obraz przedstawiający klęczącą postać (prawdopodobnie Piotra apostoła). Wokół obrazu rozmieszczone były rzeźbione figury amorków i delfinów. Półokrągły balkon rufowy wsparty na rzeźbionych kariatydach przechodził po obu stronach rufy i ozdobione czterema amorkami podtrzymującymi gzyms, na którym spoczywał kopulasty daszek zakończony rzeźbą delfina. Poza tym rufę zdobiły jeszcze głowy lwów, a całość kompozycji dopełniały trzy bogato zdobione latarnie okrętowe.

Uzupełnieniem bogato zdobionej rufy, a zarazem urozmaiceniem monotonii burt były rzeźbione wieńce obramowujące furty dziobowe drugiego pokładu. Stanowiły one jednocześnie połączenie ozdób rufy i dziobu, którego główną ozdobą była stylizowana figura lwa strojona w królewską koronę (najczęstszy motyw dekoracyjny dziobu od drugiej połowy XVII wieku) i dwa amorki. Z dwóch stron tej kompozycji biegła w kierunku kadłuba kratownia, również zdobiona rzeźbami kariatyd.

A jak przebiegała służba „Priediestinacji” we flocie rosyjskiej? Przez dziesięć lat wchodził on w skład Azowskiej Floty, bio-

racząc między innymi udział w działaniach wojennych przeciw Turcji. Po zawarciu w czerwcu 1711 roku niekorzystnego dla Rosji pokoju z Turcją do gubernatora Azowa przyszedł rozkaz cara Piotra I o wyprowadzeniu z Azowa i Taganrogu do Petersburga trzech okrętów z „Priediestinacją” na czele, natomiast pozostałe okręty należało zniszczyć, aby nie dostały się w ręce Turków. Jedynie rejs tej małej eskadry składającej się tylko z czterech jednostek a wyposażonej w podróż dookoła Europy (do Petersburga) nie trwał długo, ponieważ zakończył się już w Cieśninie Bosfor, gdzie panowała Turcja, która nie wyraziła zgody na przepłynięcie okrętów rosyjskich. W tej sytuacji gubernator Azowa był zmuszony sprzedać Turcji „Priediestinację” i trzy okręty wchodzące w skład eskadry.

DANE TECHNICZNE LINIOWCA „PRIEDIESTINACJA”

długość na K LW	— 36,0 m
długość z bukszprytem	— 49,2 m
szerokość	— 9,5 m
zanurzenie	— 2,9 m
wysokość całkowita	— 45,8 m
uzbrojenie	
— 26 dział 16-funtowych	— I pokład
— 24 działa 8-funtowe	— II pokład
— 8 dział 3-funtowych	— pokład kasztelu rufowego
Łącznie — 58 dział.	

W następnym numerze
opublikujemy plany
samolotu
Dalotel, DM-165, Viking

BUDOWA MODELU

Przystępując do budowy modelu każdy modelarz musi zdecydować, w jakiej podziałce wykonać model. Ma to duże znaczenie dla dalszej pracy, ponieważ decydując się na model w dużej podziałce (np. 1:50), modelarz zmuszony jest do bardzo dużej wierności i dokładności przy wykonywaniu wszelkiego rodzaju detali i praktycznie nie może stosować uproszczeń, które mogłyby w znacznym stopniu zepsuć efekt końcowy długiej i żmudnej pracy. Plan generalny znajdujący się na arkuszu 1 i linie teoretyczne (arkusz 2) zostały przedstawione w podziałce 1:200, w której długość całkowita modelu z bukszprytem wynosi 241 mm. Na arkuszu 2 znajdują się również rzuty owręzenia w podziałce 1:100 — długość całkowita modelu z bukszprytem wynosi 492 mm. Chcąc wykonać model żaglowca w podziałce 1:50 (długość z bukszprytem — 984 mm), należy odpowiednio powiększyć rzuty owręzenia z arkusza 2.

Doświadczonym modelarzom proponuję wykonanie modelu właśnie w podziałce 1:50, ponieważ ta podziałka (wielkość modelu) umożliwi dokładne i wierne wykonanie detali olinowania, omasztowania i wyposażenia kadłuba bez stosowania jakichkolwiek uproszczeń, jak również przyniesie dużo satysfakcji wynikających z możliwości wykonania ruchomych elementów omasztowania i takielunku (olinowania), co z kolei przyczyni się do bliższego poznania współpracujących ze sobą poszczególnych elementów olinowania i osprzętu. Sposobów wykonania kadłuba modelu okrętu historycznego jest kilka, a ponieważ też pomijam ich opis, odsyłam modelarzy do odpowiedniej literatury.

Chcąc przybliżyć modelarzom zagadnienia budowy dawnych okrętów żaglowych, jak również zachęcić do zajęcia się tą tematyką głębiej i dokładniej, przez co spodziewam się wzrostu nielicznej aktualnie grupy modelarzy w naszym kraju zajmujących się budową modeli historycznych, pragnę podać terminologię i definicje z omasztowaniem, olinowaniem, i ożaglowaniem, które wielu z Was przeraża i zniechęca do podjęcia budowy modeli historycznych żaglowców.

Omasztowanie — ogólna nazwa kompletu masztów znajdujących się na okręcie.

Maszt — główne drzewce omasztowania, na którym przenoszone są żagle. Uwaga — wszystkie numery poszczególnych części omasztowania znajdujące się na arkuszu 5 odpowiadają częściom przedstawionym na arkuszach 3 i 4.

M1 — bukszpryt — pochyłe drzewce umieszczone w dziobowym zakończeniu kadłuba. Służą do mocowania sztagów i przednich żagli,
M2 — bomstenga — drzewce pionowe będące przedłużeniem bukszprytu i zamocowane częścią dolną (piętą) do niego, jak stenga masztu (dyby),

M3 — flagsztok bomstengi drzewce pionowe będące przedłużeniem bomstengi, na którym podnoszono proporzec,

M4 — fokmaszt — przedni maszt,

M5 — fokstanga — drzewce przedłużające fokmaszt,

M6 — flagsztok fokmasztu — drzewce, na którym podnoszono trójkolorową flagę wojenną,

M7 — grotmaszt — maszt środkowy,

M8 — grotstenga — drzewce przedłużające grotmaszt i połączone z nim przy pomocy dyb,

M9 — flagsztok grotmasztu — drzewce, na którym podnoszono flagę, w przypadku „Priediestiacji” była to flaga przejściowej formy z lat 1698—1701. Później na dybach zamocowana była dwudziestometrowej długości trójkolorowa wstęga,

M10 — bezanmaszt — ostatni — trzeci maszt. Na statkach o pełnym ożaglowaniu rejowym, mających więcej niż dwa maszty, tylny maszt nazywa się także stermasztem,

M11 — bezanstenga — drzewce przedłużające bezanmaszt,

M12 — flagsztok bezanmasztu — drzewce, na którym podnoszono trójkolorową flagę wojenną,

M13 — flagsztok rufowy — drzewce, na którym podnoszono flagę przejściowej formy, zastąpionej w latach 1710—1917 andrejewską flagą wojenną.

Reja — poziome drzewce omasztowania, w środkowej części przymocowane do masztu w sposób umożliwiający obracanie rei w płaszczyźnie poziomej (brasowanie). Służą one do mocowania górnych lików żagli rejowych.

R1 — oberblindreja — reja zamocowana na bomstendzie, na której stawiany był żagiel zwany oberblind — Ż1,

R2 — blindreja — reja zamocowana na bomstendzie, na której stawiany był żagiel zwany blind — Ż2,

R3 — fokreja — reja zamocowana na fokmaszcie, na której stawiany był fok — Ż3,

R4 — fokmarsreja — druga od pokładu reja fokmasztu mocowana do fokstengi, na której stawiany był fokmarsel — Ż4,

R5 — grotreja — reja zamocowana na grotmaszcie, na której stawiany był grot — Ż5,

R6 — grotmarsreja — druga od pokładu reja grotmasztu mocowana do grotstengi, na której stawiany był grotmarsel — Ż6,

R7 — bezanreja — reja ukośna zamocowana na bezanmaszcie, na której stawiano bezan — Ż7,

R8 — sterreja — pierwsza pozioma reja bezanmasztu, mocowana bezpośrednio nad bezanreją, do której zbiegały szoty sterżagla — Ż8,

R9 — stermarsreja — druga pozioma reja bezanmasztu mocowana do bezanstengi, na której stawiano sterżagiel — Ż9.

Olinowanie — tekielunek, układ lin o różnej grubości stanowiący wyposażenie żaglowca. Dzieli się ono ogólnie na stałe i ruchome. Olinowanie stałe służy do napinania i związania masztów i bukszprytu z kadłubem statku, a że było impregnowane najczęściej smołą, dlatego na modelu należy wykonać je w kolorze czarnym. Dzieli się ono na trzy podgrupy;

1. liny boczne — wanty,
2. liny podtrzymujące maszty w linii symetrii okrętu — sztagi,
3. liny mocujące górne części masztów (stengi i bomstengi) ukośnie ku rufie do burt — paduny.

Olinowanie stałe zostało pokazane na arkuszu 5 i oznaczone cyframi rzymskimi, a oto ich nazwy i grubości dla modelu wykonanego w podziałce 1:100:

- I — fokstsztag — 0,52 mm,
- II — foksztag — 1,0 mm,
- III — watersztag — 1,0 mm,
- IV — grotsztag — 1,3 mm,
- V — grotstsztag — 0,65 mm,
- VI — bezansztag — 0,50 mm,
- VII — bezanstsztag — 0,3 mm,
- VIII — przewiąz liniowy — 9 — 10 razy nawinięty na bukszpryt i przymocowany do stewy przez specjalny otwór znajdujący się między zwieńczeniem dziobowym a stewą — 0,5 mm,
- IX — bomstenbaksztag — 0,3 mm,
- X — bomstenwanty — 0,2 mm, lina talrepu — 0,1 mm,
- XI — fokstenpadun — 0,25 mm,
- XII — fokstenwanty — 0,25 mm, lina talrepu — 0,1 mm,
- XIII — fokwanty — 0,5 mm, lina talrepu — 0,25 mm,
- XIV — grotstenwanty — 0,3 mm, lina talrepu — 0,2 mm,
- XV — grotwanty — 0,65 mm, lina talrepu — 0,3 mm,
- XVI — grotstenpadun — 0,3 mm,
- XVII — bezanwanty — 0,3 mm, lina talrepu — 0,2 mm,
- XVIII — bezanstenwanty — 0,2 mm, lina talrepu — 0,1 mm,
- XIX — bezanstenpadun — 0,2 mm.

Grubość wyblinek wynosi około 0,15 mm. Olinowanie ruchome służy do podnoszenia i opuszczania rej i żagli oraz manewrowania nimi tj. ustawiania ich w stosunku do kierunku wiatru, a że były to liny roślinne nieimpregnowane, dlatego na modelu należy wykonać je w kolorze naturalnym lin roślinnych. Olinowanie ruchome zostało pokazane na arkuszu 5 i oznaczone cyframi arabskimi, a oto ich nazwy i grubości dla modelu wykonanego w podziałce 1:100.

Ż1 — oberblind

- 1 — fał — lina służąca do podnoszenia rej oraz gafla — 0,25 mm,
- 2 — topenanta — lina podtrzymująca noki rej — 0,2 mm,
- 3 — bras — lina umocowana na nokach rej i służąca do obracania ich w płaszczyźnie poziomej — 0,25 mm,
- 4 — szot — lina biegnąca od dolnego rogu żagla rejowego, służąca do ustawiania żagla odpowiednio do wiatru — 0,3 mm,
- 5 — gejtawa — lina służąca do podciągania dolnych rogów żagla do środka rei w czasie zwijania żagla — 0,15 mm.

Ż2 — blind

- 6 — fał blindrei — 0,25 mm,
- 7 — bras — 0,15 mm,
- 8 — kontrabras — lina służąca do kontrowania brasów, czyli do stawiania rei na pochyłym bukszprycie — 0,2 mm,
- 9 — szot — 0,3 mm,
- 10 — gejtawa — 0,15 mm,
- 11 — bukording — lina służąca do podciągania — dolnego liku żagla do rei w czasie zwijania żagla — 0,15 mm,
- 12 — talia (wielokrążek, zblocze) belki dźwigarowej (kotbelki) do podnoszenia ciężkiej kotwicy — 0,6 mm.

Ż3 — fok

- 13 — fał — 0,45 mm,
- 14 — rak — więźba ruchomych rei zapobiegająca oddalaniu się jej od masztu i jednocześnie umożliwia obrót rei w płaszczyźnie poziomej, jak również ułatwia wyciąganie rei — 0,25 mm,
- 15 — topenata — 0,25 mm,
- 16 — bras — 0,45 mm,
- 17 — szot — 0,4 mm,
- 18 — hals — lina służąca do obciągania dolnego rogu żagla w dół w kierunku dziobu — 0,45 mm,
- 19 — gejtawa — 0,2 mm,
- 20 — bukording — 0,2 mm,
- 21 — nokording — lina służąca do podciągania bocznego liku żagla do rei w czasie zwijania żagla — 0,2 mm,
- 22 — bulina — lina służąca do odciągania bocznego liku żagla w kierunku dziobu dla uzyskania możliwie najostrzejszego kąta w stosunku do wiatru — 0,25 mm.

Ż4 — fokmarsel

- 23 — talia fokstsztagu — 0,25 mm,
- 24 — talia fokstenpaduna — 0,1 mm,
- 25 — fał — 0,45 mm,
- 26 — topenata — 0,15 mm,
- 27 — bras — 0,25 mm,
- 28 — szot — 0,4 mm,
- 29 — gejtawa — 0,2 mm,
- 30, 31 — bukording i nokording — 0,2 mm,
- 32 — bulina — 0,25 mm.

Z5 — grot

- 33 — fał — 0,6 mm,
- 34 — rak — 0,3 mm,
- 35 — topenata — 0,25 mm,
- 36 — bras — 0,45 mm,
- 37 — szot — 0,5 mm,
- 38 — hals — 0,6 mm,
- 39 — gejtawa — 0,25 mm,
- 40, 41 — bukording i nokording — 0,2 mm,
- 42 — bulina — 0,25 mm.

Z6 — grotmarsel

- 42a — talia grotstensztagu — 0,3 mm,
- 43 — talia grotstenpaduna — 0,15 mm,
- 44 — fał — 0,6 mm,
- 45 — topenata — 0,15 mm,
- 46 — bras — 0,3 mm,
- 47 — szot — 0,5 mm,
- 48 — gejtawa — 0,25 mm,
- 49, 50 — bukording i nokording — 0,2 mm,
- 51 — bulina — 0,25 mm.

Z8 — sterzagieli

- 52 — fał — 0,35 mm,
- 53 — talia bezanstenpaduna — 0,1 mm,
- 54 — topenanta stermarsrei — 0,2 mm,
- 55 — bras stermarsrei — 0,15 mm,
- 56 — szot — 0,3 mm,
- 57 — gejtawa — 0,2 mm,
- 58 — bulina — 0,2 mm,
- 59 — topenata sterrei — 0,25 mm,
- 60 — bras, sterrei — 0,25 mm.

Z7 — bezan

- 61 — fał — 0,4 mm,
- 62 — rak — 0,25 mm,
- 63 — dirka — lina biegnąca od noku bezanrei do górnej części masztu podtrzymując bezanreję — 0,25 mm,
- 64 — szot — 0,3 mm,
- 65 — hals — 0,2 mm,
- 66 — halszot — 0,25 mm,
- 67, 68, 69 — bukording i nokording — 0,15 mm.

Na zakończenie opisu olinowania należy zaznaczyć, że w zależności od przeznaczenia w/w liny dzielimy dodatkowo na:

- olinowanie rej, do którego należą fały, topenaty, brasy, raki,
- olinowanie żagli, do którego należą szoty, halsy, gejtawy nok i bukordingi, buliny i reflinki służące do przywiązywania żagla do rei podczas zwijania żagla.

Wykonanie olinowania stałego i ruchomego ze względu na różnicowane grubości lin, będzie wymagało użycia całego asortymentu nici,

a imitację najgrubszych lin należy skręcać za pomocą wiertarki.

Następnym etapem pracy będzie wykonanie żagli. Właściwym materiałem do wykonania żagli jest białe delikatne płótno lniane, które barwimy na lekko pożółkły kolor w wywarze z łupin cebuli lub herbacie. Wykonując model w dużej podziałce należy dokładnie zaznaczyć bryty (pasy płótna, z których zszyty jest żagiel) i wykonać liki (wzmocniona krawędź żagla) obszyte likliną (lina wzmacniająca lik żagla). Maszty, bukszpryt i reje należy wykonać z drewna świerkowego lub sosnowego. Kotwice i działa robimy z żelaza lub odlewamy ze stopu ołowio-cynowego. Poprzeczka kotwic musi być drewniana. Okucie steru i furt działowych wykonujemy z blaszki miedzianej odpowiednio ją patynując.

MALOWANIE MODELU

Cały kadłub powyżej linii wodnej, maszty, bukszpryt, reje, kołkownice, bloki, kozioł kotwiczny, kotbelkę i kabestan utrzymujemy w kolorze drewna — ciemny dąb, który uzyskujemy bejcując model. W kolorze jasnego dębu wykonujemy poszycie wewnętrzne, pokłady, bariereki i schody. Kadłub poniżej linii wodnej malujemy w kolorze kości słoniowej, przy czym nie należy nakładać grubej warstwy farby, aby nie zamalować zbyt faktury drewna i połączyć klepek. Płaszczyznę burt między belką odbojową (odbójnicą) znajdującą się na wysokości drugiego pokładu (na którym stoi szalupa) a krawędzią burt (bez belki wykończeniowej) na śródokręciu i na dziobie i rufie do listwy, od której zaczyna się barierka, należy pomalować na kolor niebieski. Bariereki na zewnątrz wykańczamy jak cały kadłub. Rzeźbę lwa na dziobie z dwoma amorkami, zewnętrzną część kratownicy dziobowej z kariatydami, rzeźbione wieńce obramowujące furtki działowe drugiego pokładu biegnące od dzioba do rufy, jak również centralną rzeźbę na rufie, balkon z barierką wspartą na kariatydach, głowy lwów i ozdoby na wykuszach z amorkami, delfina na szczycie dachu i latarnie malujemy na kolor imitujący złocenia. Lufy armat, kule znajdujące się w kojcach i kotwice należy wykonać w kolorze czarnym lub ciemnobrazowym (bezwzględnie matowym). Kolorystykę flag i proporców, jak również malowanie fałszyburt szalupy podano na arkuszu 3.

Na zakończenie chciałbym życzyć wszystkim modelarzom, a szczególnie tym, którzy podejmują się wykonania modelu, sukcesów w pracy modelarskiej i wzrostu zainteresowań w dziedzinie budowy modeli okrętów historycznych, co w znacznym stopniu umożliwi im zrozumienie i zainteresowanie się zasadami rządzącymi w dziedzinie budowy okrętów historycznych.

Wykaz materiałów źródłowych: „Sudostrojenie” nr 2 1977, nr 1 1978, „Modellbau von Schiffen des 16 und 17 „Jahr Hunderts” — Rolf Hoeckel, „Schiffs Modellbau. Eine enzyklopedie” — Orazio Curti, „Budowa modeli dawnych okrętów” — Imre Marjai i Tomáš Kő, „Zdobnictwo okrętów” — Zofia Drapella.

POSZUKUJĄ „PLANÓW MODELARSKICH”

Maciej Kondus — ul. Borowikowa 9/18, 81-080 Gdynia-Chylonia — poszukuje „Planów Modelarskich”: 31. Do wymiany oferuje „Modelarza”: 10/86, 12/87, 11/87, 11/86, 9/86, 1/87, 12/86, 6/87, 7/87 lub zapłaci gotówką.

Andrzej Danda — ul. 1 Maja 94/3, 17-240 Czeremcha — posiada do odstąpienia „Plany Modelarskie”: nr 118 — samolot Breguet XIX A2, B2, 114 — „Spitfire” Mk I — Mk V, 111 — drobnicowiec „Franciszek Zubrzycki”, 110 — samolot akrobacyjny Zlin-50L, 109 — samolot „Potez” XXV, 108 — „Sołdek”, 107 — Holowniki, „Modelarza” 1, 2, 4/84, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12/83, 1, 2, 3, 4, 5, 6/82, 10, 12/81 oraz nr 12/81 i pisma „Modelar” (CSRS).

Adam Czereyski — ul. Podgórna 31, 05-822 Milanówek — poszukuje „Planów Modelarskich”: Polonez, Cutty Sark, „Małego Modelarza”: 12/1960, 5/1961, 9/1967, 12/1968, 10—11/1970, 12/1970, 12/1971, 12/1972, 5/1974, 7—8/1980, 10/1981 oraz książek: „Miniaturowe silniki spalinowe” (W. Schiera), „Miniaturowe lotnictwo”, „Budowa i pilotaż radiomodeli” (J. Wojciechowskiego), za które zapłaci gotówką.

Maciej Łoboda — ul. Ratibora 55 m 7, 84-141 Jurata — poszukuje „Planów Modelarskich”: okrętów wojennych „Rodney”, „Bismarck”, „Dunkerque”, „Iowa”, „Yamato”, „Richelieu”, „Musaszi”, „Missouri”, samolotu P-51 Mustang oraz „Małego Modelarza”: 11—12/83. Do wymiany proponuje „Małego Modelarza”: 12/86, 7/75, 3/83, 5/87, 6/87, 2/85 oraz książkę pt. „Niezwykłe okręty”.

Arkadiusz Bisewski — ul. Startowa 13 K/11, 88-461 Gdańsk-Zaspa — poszukuje „Małego Modelarza” — cały rocznik 1985 oraz „Planów Modelarskich”: ORP „Burza” i książki „Miniaturowe Lotnictwo”. W zamian oferuje książki z serii „Złoty tygrys” oraz książkę „Old Surechand” (wydanie w zeszytach) lub gotówkę.

Grzegorz Kieruzel — ul. Szmidta 11 m 4, 97-300 Piotrków Tryb. — posiada „Plany Modelarskie” współczesnych samolotów bojowych: F-14, F-18, F-16, TU-126, Jak-38,

A-7 Coasaia, A-4 Skyhawk, Rockwell B-1, Mig-23, kserowycinanki pojazdów, samolotów, okrętów — Tygrys, Leopard B-29, B-24, Heinkel, FW-200, Kate, Val, Bismarck, Yamato, Richelieu, Chokai, Nachi, Missovai, Zvikaku i inne. Poszukuje planów statków handlowych oraz lotniskowców z okresu II wojny światowej i współczesnych.

Roman Szczeciński — ul. Wróblewskiego 34a/2, 66-400 Gorzów Wlkp. — poszukuje dokładnych planów dwóch polskich lokomotyw elektrycznych, które publikował „Modelarz”. Do wymiany oferuje książkę Bogdana Pokropińskiego „Kolejka marecka”, „Plany Modelarskie”: 137, „Modelist Konstruktor” 3/88 i 4/88 lub zapłaci gotówką.

Piotr Burzucki — ul. Ondraszka 11/6, 40—857 Katowice — posiada do odstąpienia „Plany Modelarskie”: 58, 71, 82, 84, 130 oraz „Małego Modelarza”: ORP „Dzik” 5/78, Breguet XIX B-2 4/87, Bristol Beaufighter MK VI F, za które pragnie otrzymać „Małego Modelarza” z okrętami: „Tre Kronor”, „De Grosse”, „Tyger”, „Rajmondo Montecuccoli”, „Aromanches”, „Rodney” 1—2/76 (z poszyciem), „Vittorio Veneto” lub zapłaci gotówką.

Krzysztof Sidłow — ul. M. Konińskiego 26/2, 72-100 Goleniów — posiada do odstąpienia „Plany Modelarskie”: 77, 83, 136, 137, „Małego Modelarza”: 4/73, 5/73, 6/75, 8/76, 1/77, 4/77, 7/77, 8/77, 10—11/77, 5/78, 4/80, 11—12/80, 6/83, 9/83, 10/83, 4—5/84, 6/84, 8/84, 9/84, 11—12/85, 5/86, 6/86, 7/86, 8/86, 12/86, „Modelarza”: 10/77, 1/78, 7/79, 1/81, 8/82, 1/83, 2/83, 3/83, 5/83, 1/84, 3/84, 4/84, 5/84, 6/84, 9/84, 10/84, 2/85, 3/85, 4/85, 6/85, 9/85, 10/85, 12/85, 12/86, 11/86, 7/86, 6/86, 5/86, 4/86, 2/86, 1/85 oraz wiele pozycji książkowych. Wykaz na życzenie po załączeniu znaczka pocztowego.

Dariusz Krasnodębski — Wyrozęby, woj. siedleckie 08-308 — posiada do wymiany numery „Modelist Konstruktor” od 10/81 do 4/83, za które pragnie otrzymać roczniki „SP” 1977—87, numery „Modelarza”, „Plany Modelarskie” 1976—1985, TBiU, książki o modelarstwie lub zapłaci gotówką.

Jaromir Hoblik-Kustova 277, 269-01 Rakovník CSRS — poszukuje „Planów Modelarskich” z SB-2 lub innym dwusilnikowym samolotem, za które oferuje kopie planów „Modelar” (makiety na uwięzi i swobodnie latające). Wykaz może wysłać pocztą.

Paweł Wróblewski — ul. W. Gruny 78 d 18, 81-106 Gdynia — posiada do odstąpienia „Plany Modelarskie”: 24, 54, 115, 120, 123, 127, 129, 134—142, „Młodego Technika” roczniki 1976—1983, „Małego Modelarza” z planami ORP „Piorun”, HMS „Penelope” i „Oktobrskiej Rewolucji”, 87 rocznik „Morza”, „Modelarz”: 9/67, 2/68, 6/76, 4/77, 11—12/79, 2, 4, 6/80, 1, 3, 5—10/83, rocznik 1984, 2, 4, 5—7, 10—12/85, 1, 5, 6, 7—12/86, 1—7, 12/87 i 1—3/88 oraz dotarty silnik żarowy „Pilot”, zestaw do budowy modelu szybowca „Club 34” prod. NRD, materiały do budowy modelu kutra raketowego z nr-u 3/84 „Modelarza”, za co pragnie otrzymać gotówkę lub plany, odbitki, zdjęcia taboru kolejowego oraz modele parowozów w skali „NITT” lub części zamienne do nich.

Rafał Nicpoń — ul. Strażacka 39, 66-400 Gorzów Wlkp. — poszukuje książek o modelarstwie okrętowym oraz „Małego Modelarza” z planami statków i okrętów. W zamian oferuje: „Małego Modelarza” 7/86, 1—2/88, 3/88, „Plany Modelarskie” 140 i 142 „HT” 5/70, 5/74, 4/78, 7/79, 11/79, 4/80, 5/81, niesklejony kartonowy model latający szybowca „Foka 4”, książki: „Sekrety modeli szybowców klasy FIA”, „Ciekawe doświadczenia cz. 1”, „Samoloty bojowe świata”, „Szybowce mistrzów świata 1986” oraz wiele innych.

Marek Szelaż — ul. Jagiellońska 22/2, 85-097 Bydgoszcz — posiada do odstąpienia: „Małego Modelarza”, „Plany Modelarskie”, „Modelarza” z lat 1968—1988, książki: „Miniaturowe lotnictwo”, „Lotnictwo w historii i miniaturze”, „Modelarstwo kolejowe”, „Na lądzie, morzu i w powietrzu”, „ABC modelarstwa samochodowego” oraz broszury „Tygrysa”. Odpowie na każdy list z zaadresowaną kopertą ze znaczkiem.

Adres redakcji: ul. Chocimska 14, 00-791 Warszawa, pokój 403, telefon 49-34-51 wewnętrzny 259. Warunki prenumeraty: Cena prenumeraty krajowej: półrocznie — 750 zł, rocznie 1500 zł. Prenumeratę przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach: do dnia 25 listopada na styczeń, I półrocze i cały rok następný, do dnia 10 każdego miesiąca (z wyjątkiem grudnia) poprzedzającego okres prenumeraty. Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje i organizacje społeczno-polityczne oraz wszelkiego rodzaju inne zakłady pracy składają zamówienia w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch”. Zakłady pracy w miejscowościach, w których nie ma Oddziałów RSW oraz prenumeratorzy indywidualni zamawiają prenumeratę w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 50% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych RSW „Prasa — Książka — Ruch”, ul. Wronia 23, 00-958 Warszawa. Wojsk. Zakł. Graf. W-wa. Zam. 152. Nakład 8000 egz. A-47.



1



2



3



4

GALEONY NA ŻAGLOWYCH OKRĘTACH HISTORYCZNYCH

Wykorzystując wolne miejsce w br. nrze „Planów Modelarskich”, zamieszczamy kilkanaście galeonów, które nosiły różne okręty. Ilustracje reprodukowane są z włoskiego czasopisma „Orizzonte — Mare”.

Niżej podajemy nazwy okrętów i ich galeony:

1. okręt Terranova
2. okręt francuski z 1847 r. Sybille
3. H.M.S. Colossus
4. H.M.S. Leander
5. H.M.S. Seahorse
6. H.M.S. Queen Charlotte
7. H.M.S. Princess Royal
8. H.M.S. Bellerophon
9. M.H.S. Edimburgh
10. M.H.S. Royal Sovereign



5



6



7



8



9



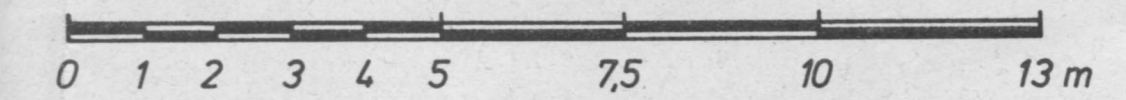
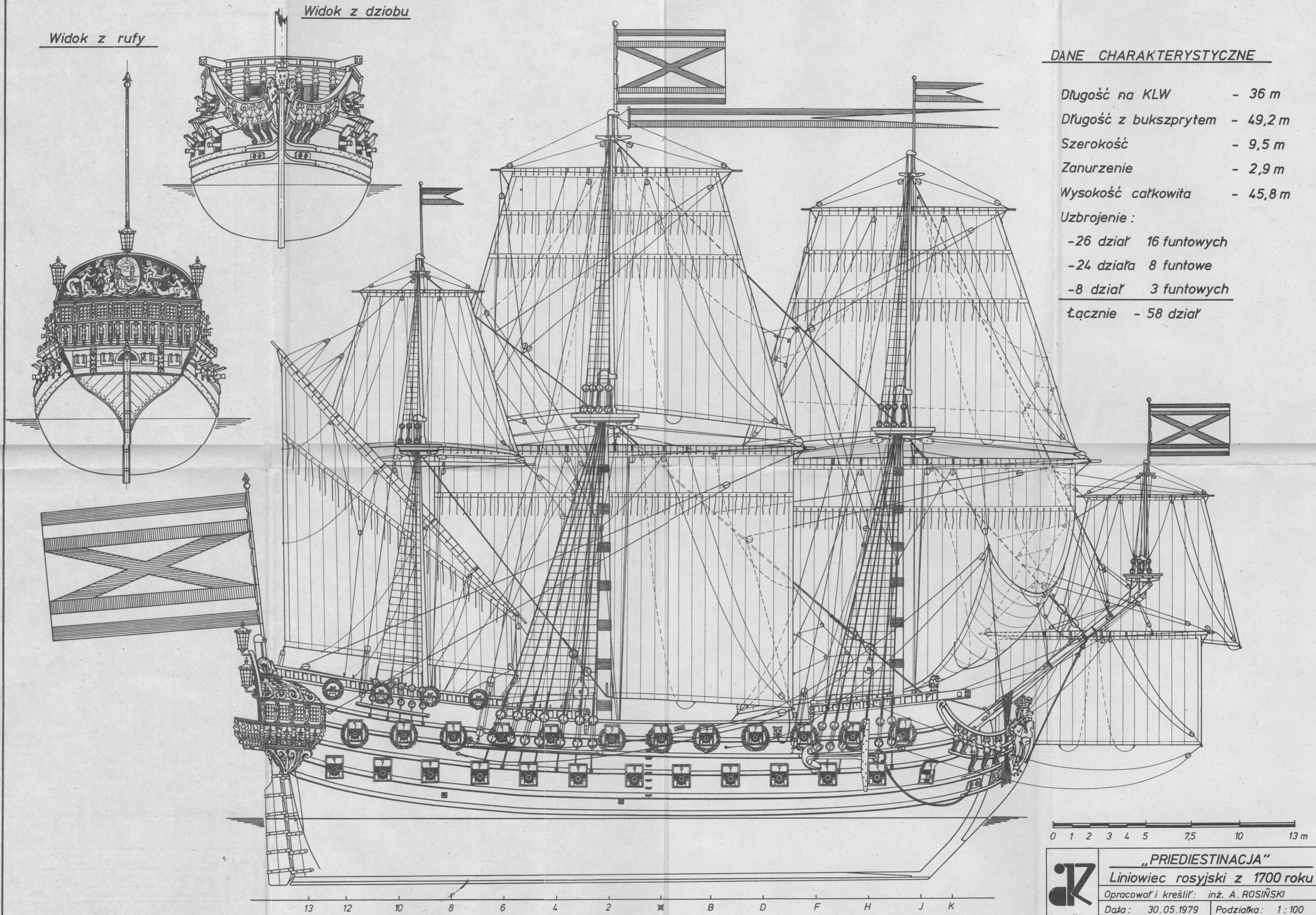
10

Widok z rufy

Widok z dziobu

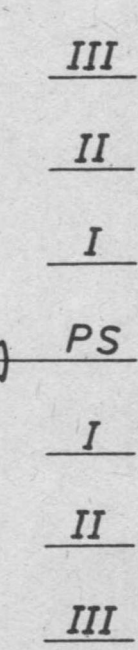
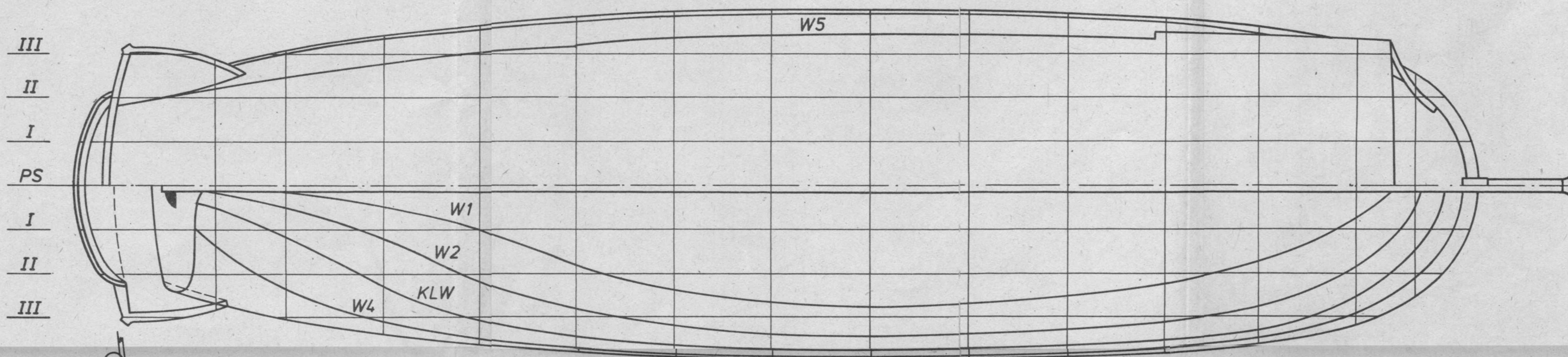
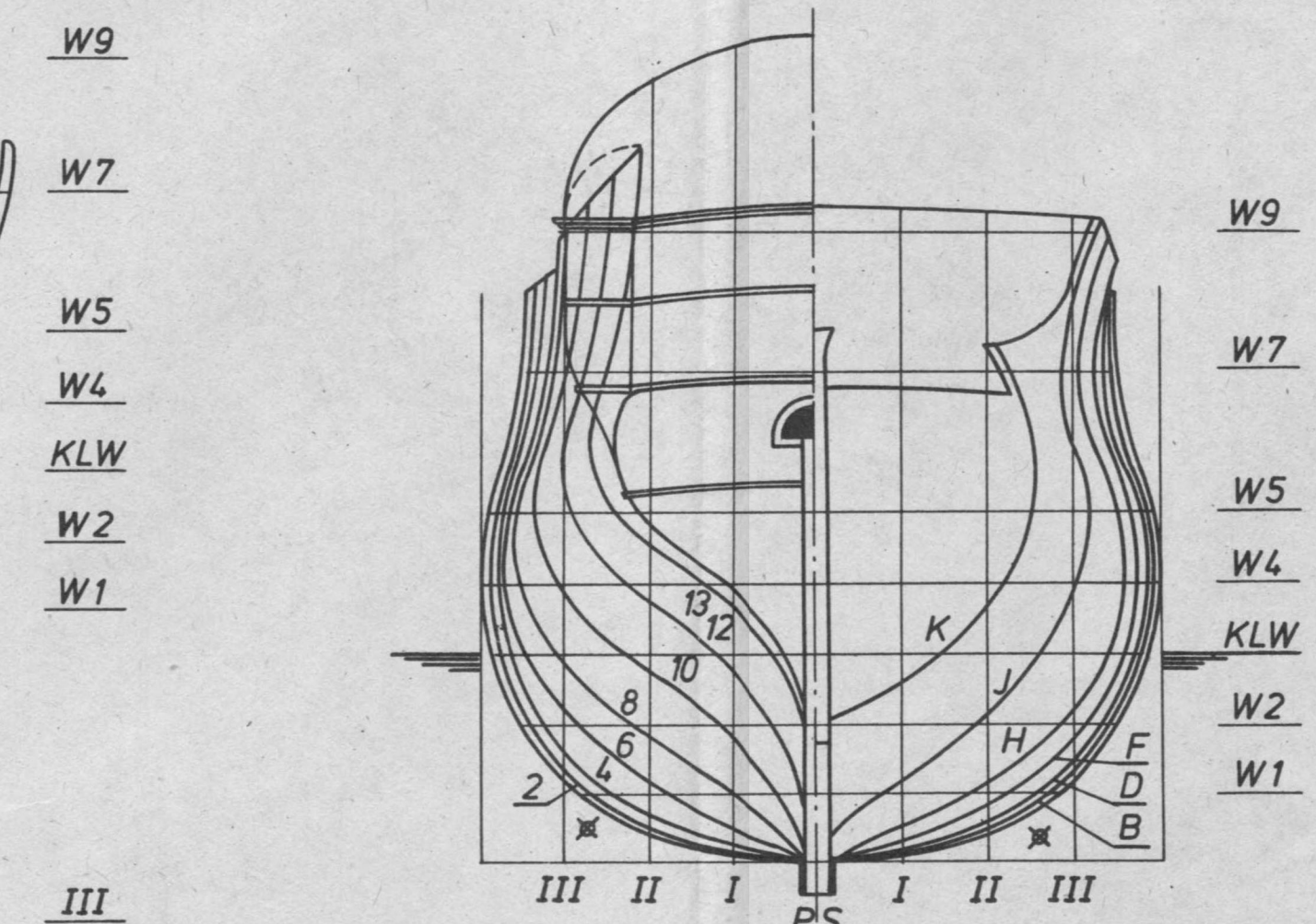
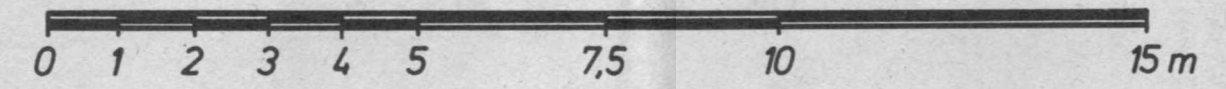
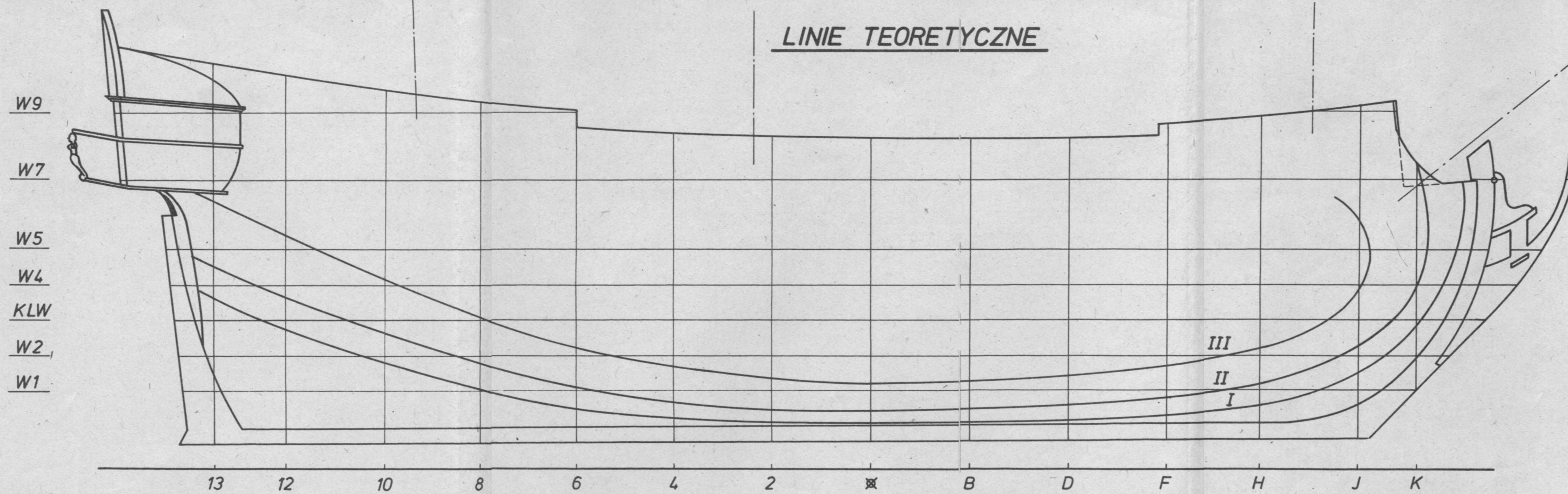
DANE CHARAKTERYSTYCZNE

- Długość na K LW - 36 m
- Długość z bukszprytem - 49,2 m
- Szerokość - 9,5 m
- Zanurzenie - 2,9 m
- Wysokość całkowita - 45,8 m
- Uzbrojenie :
 - 26 dział 16 funtowych
 - 24 działa 8 funtowe
 - 8 dział 3 funtowych
- Łącznie - 58 dział

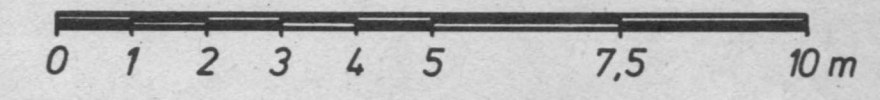
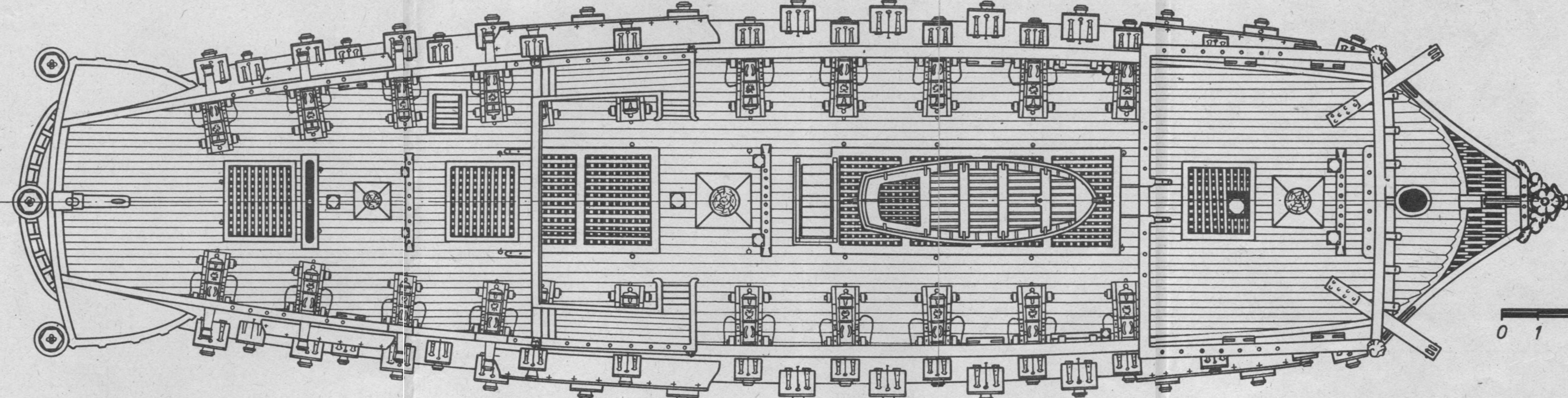
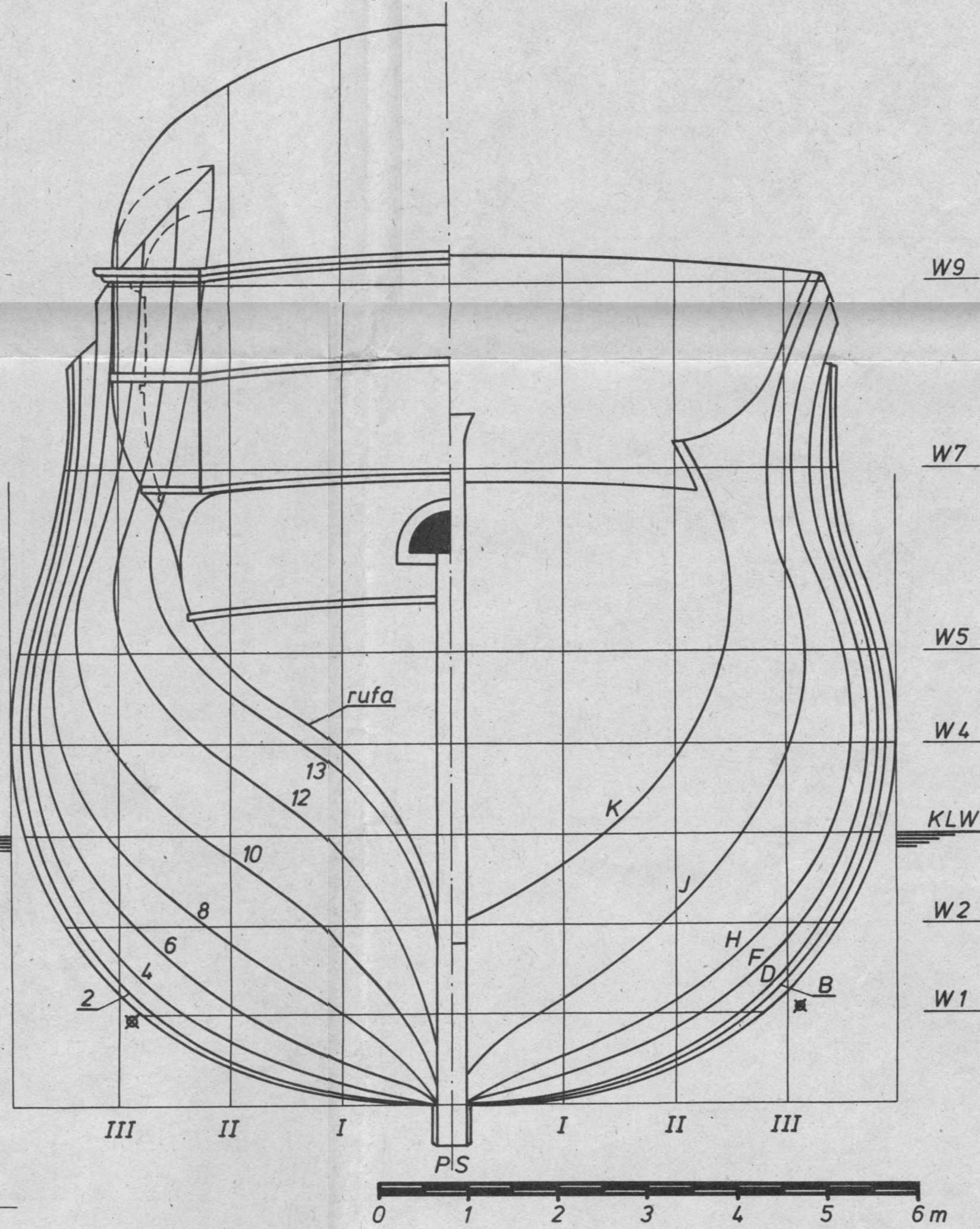
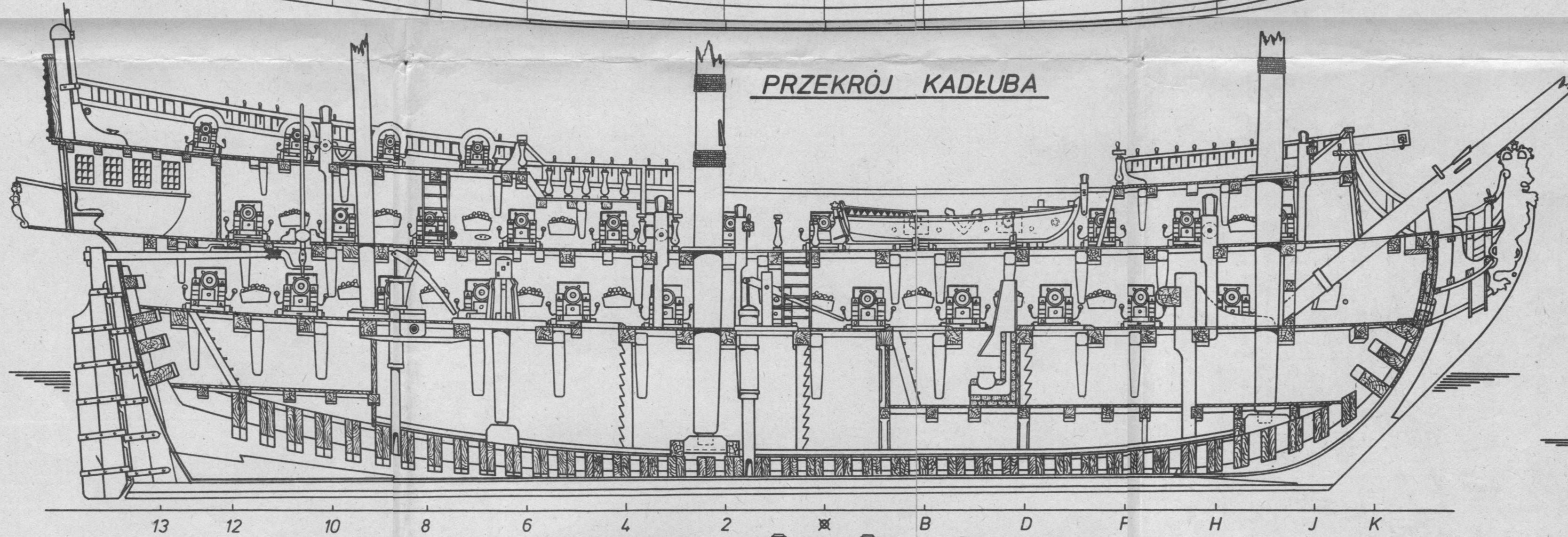


 GDAŃSK	„PRIEDIESTINACJA”	
	Liniowiec rosyjski z 1700 roku	
	Opracował i kreślił: inż. A. ROSIŃSKI	
	Data: 30.05.1979	Podziałka: 1:100
Ilość arkuszy: 5		Nr arkusza: 1

LINE TEORETYCZNE

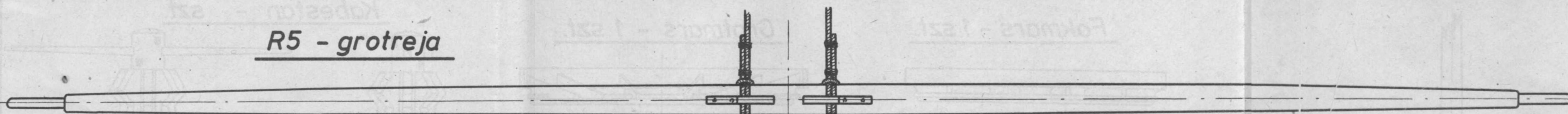


PRZEKRÓJ KADŁUBA

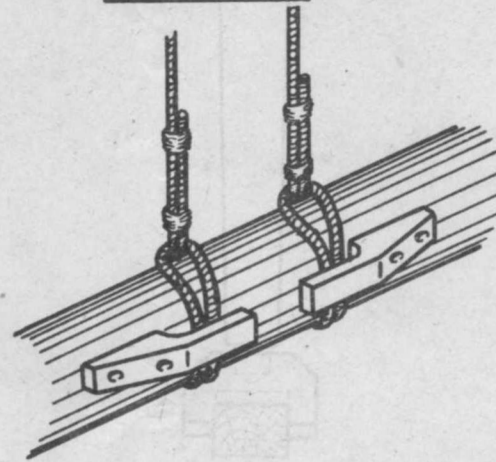


 GDAŃSK	„PRIEDISTINACJA”	
	Linie teoretyczne i przekrój kadł.	
	Opracował i kreślił: inż. A. ROSIŃSKI	
	Data : 30.05.1979	Podziałka : wg rys.
Ilość arkuszy : 5		Nr arkusza : 2

R5 - grotreja



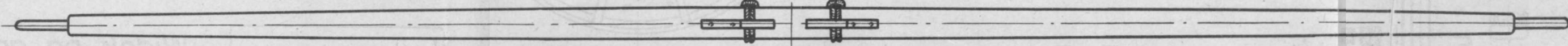
Mocowanie fału do rei



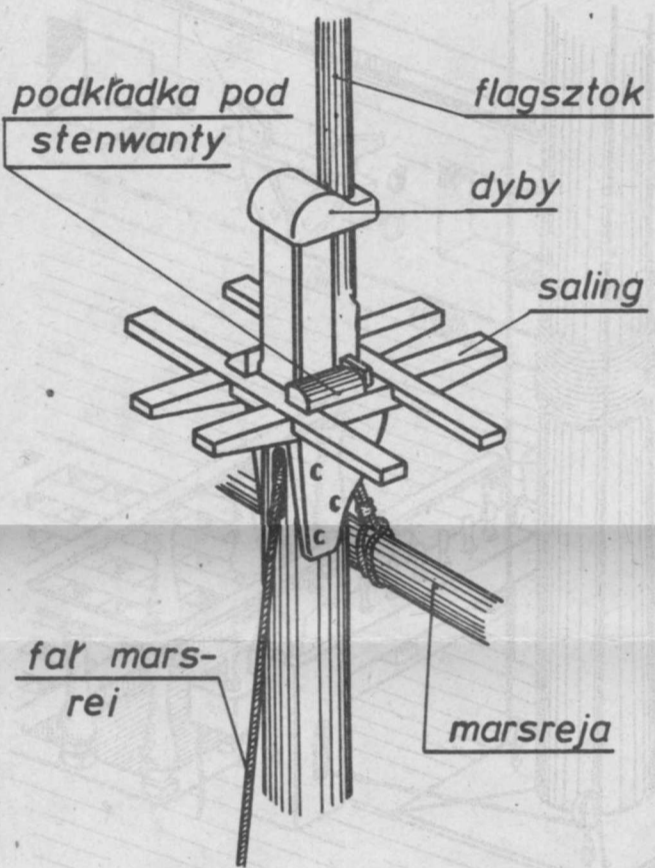
R6 - grotmarsreja



R3 - fokreja



Top stengi



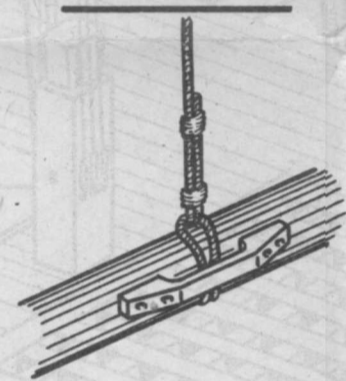
R4 - fokmarsreja



R8 - sterreja



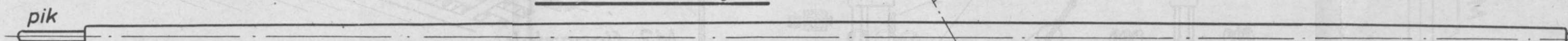
Mocowanie fału marsrei



R9 - stermarsreja

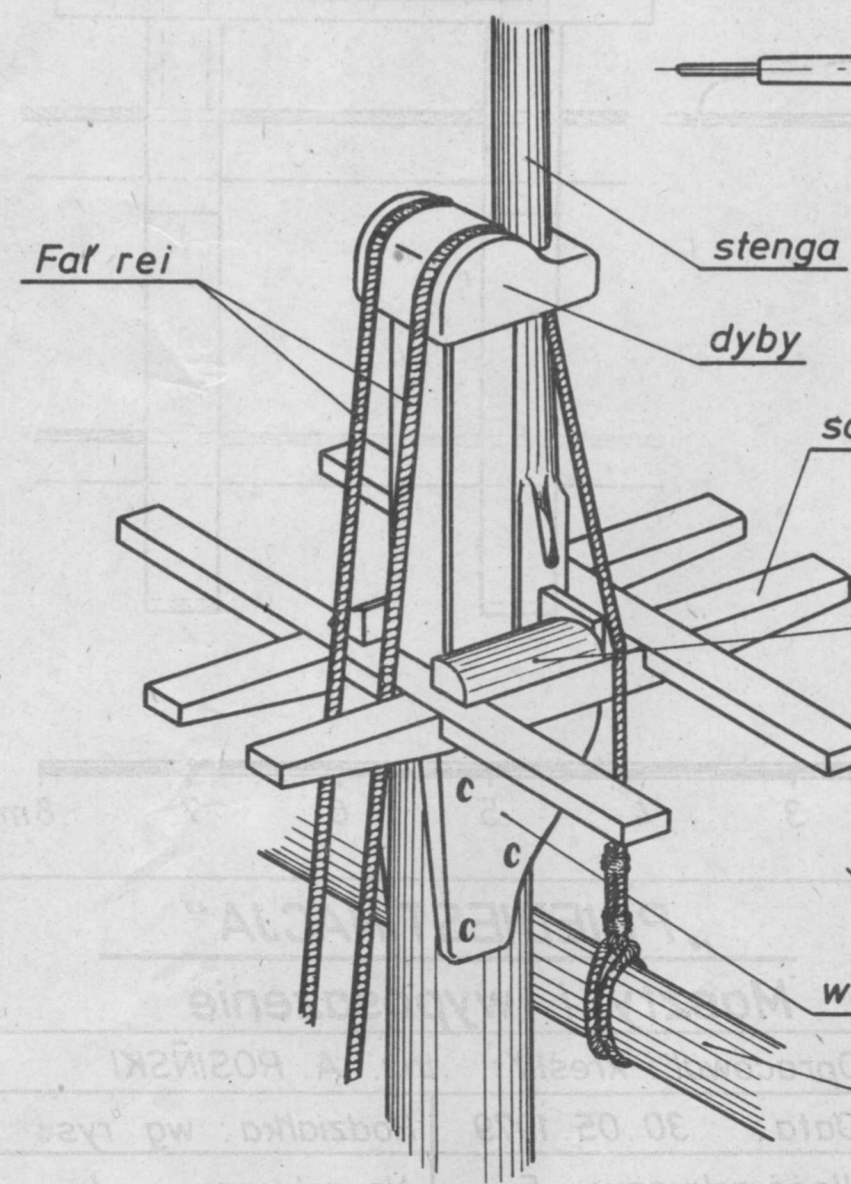


R7 - bezanreja



Os bezanmasztu

Top kolumny masztu



R2 - reja podbuzszprytowa (blindreja)



R1 - reja nadbuzszprytowa (oberblindreja)

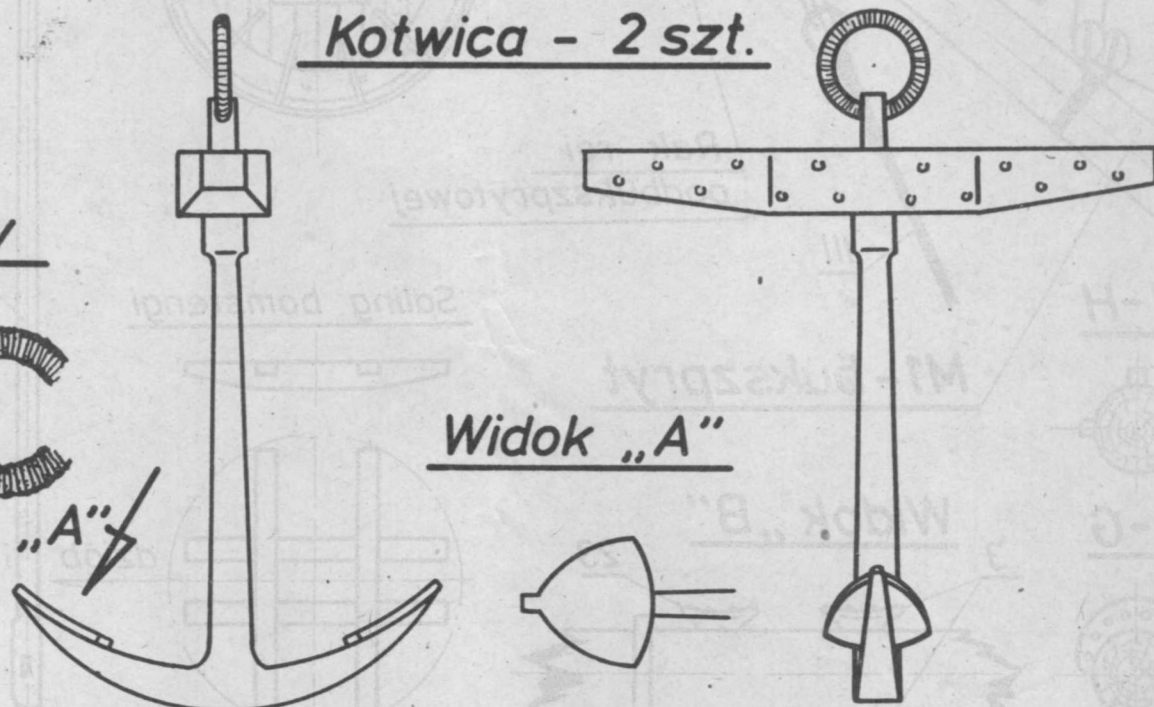


Węzeł kotwiczny



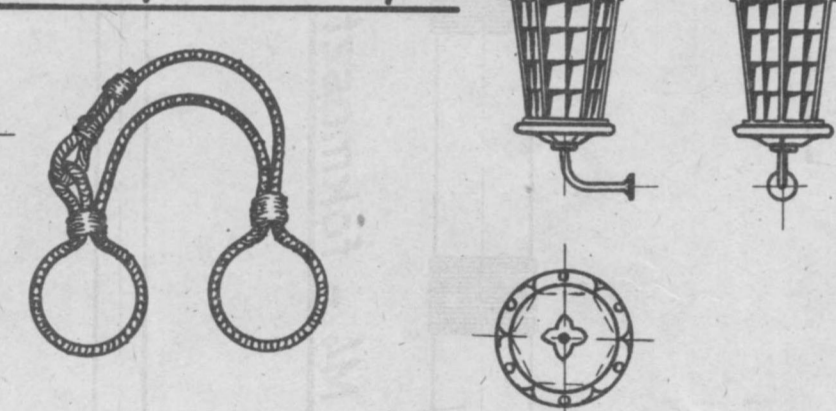
wspornik salinga
reja

Kotwica - 2 szt.

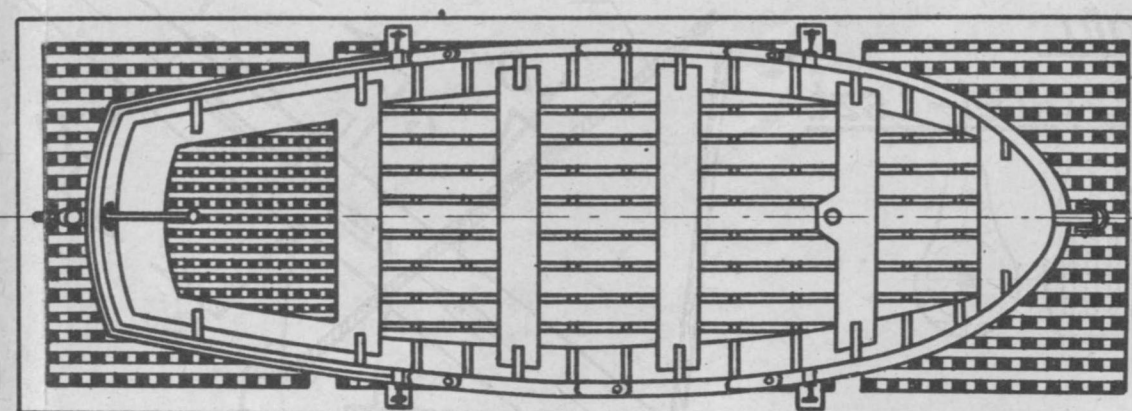


Widok „A”

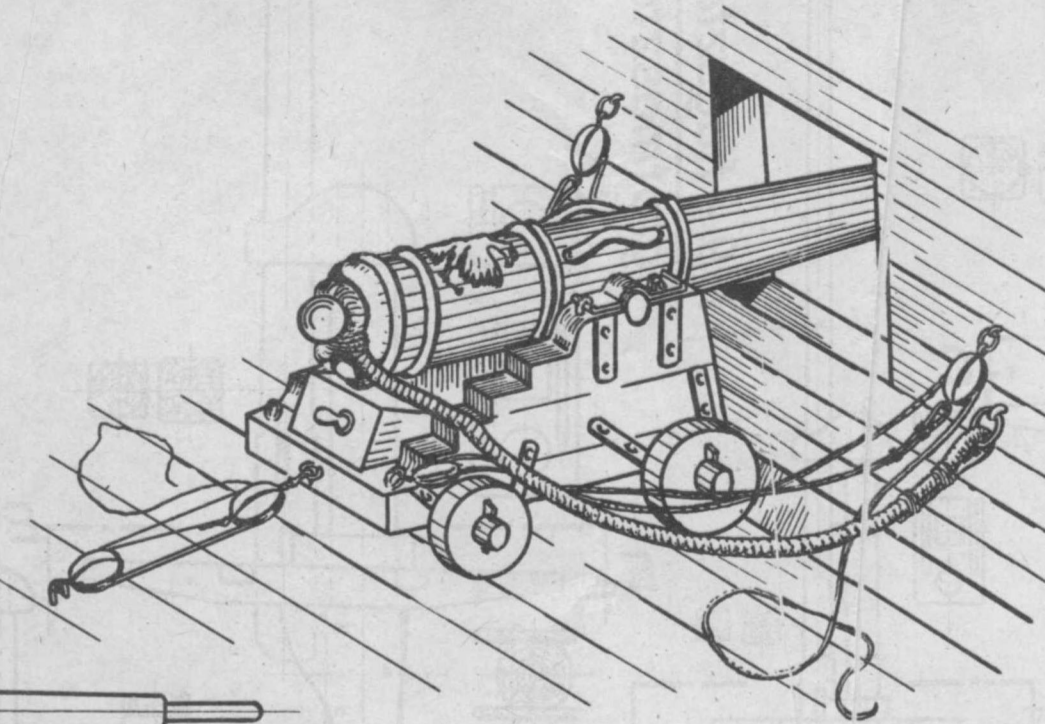
Rak rei podbuzszpr.



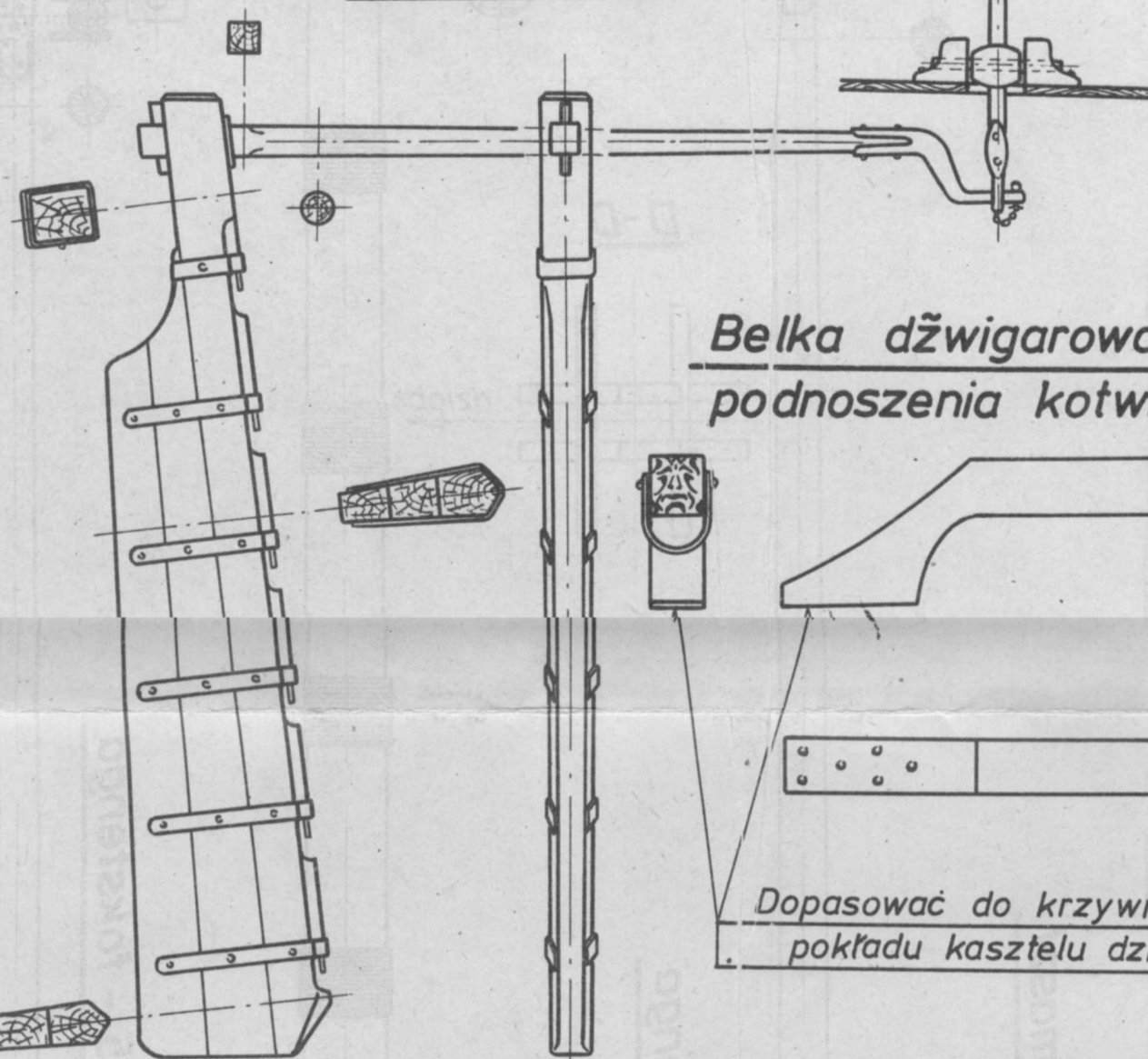
Szalupa - 1 szt.



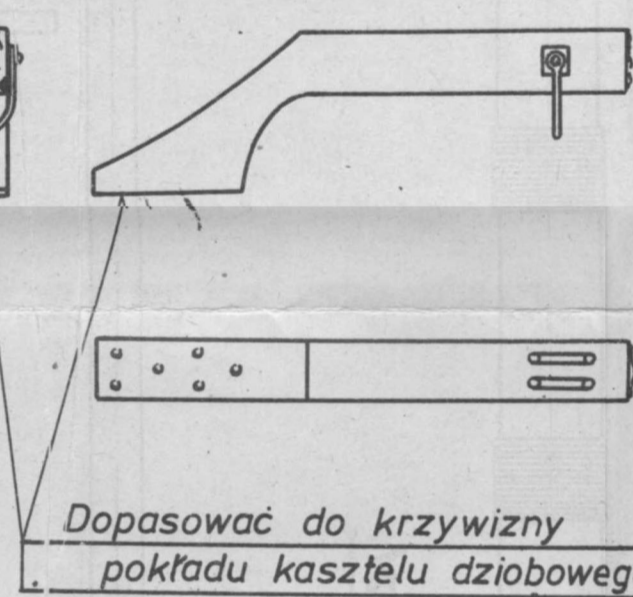
Zamocowanie działa do burty



Ster - 1 szt.

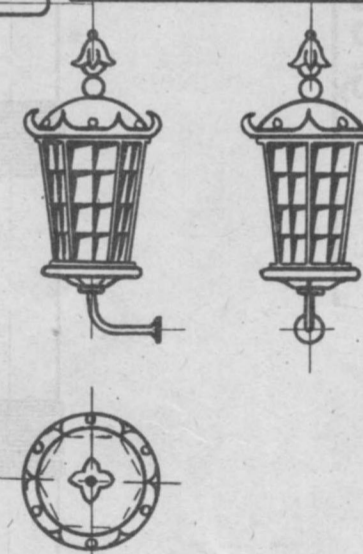


Belka dźwigarowa do podnoszenia kotwicy

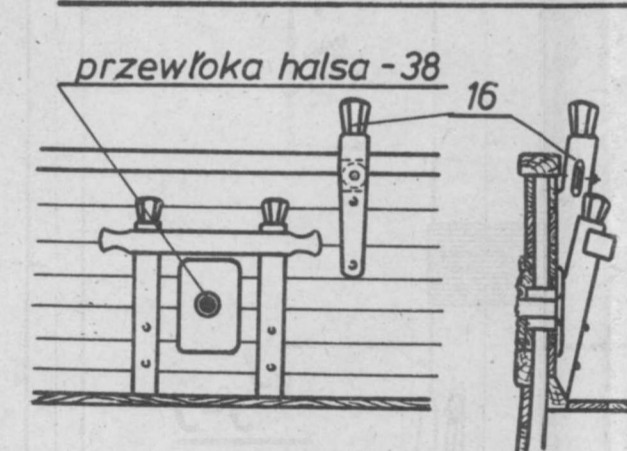


Dopasować do krzywizny pokładu kasztelu dziobowego

Latarnia - 3 szt.



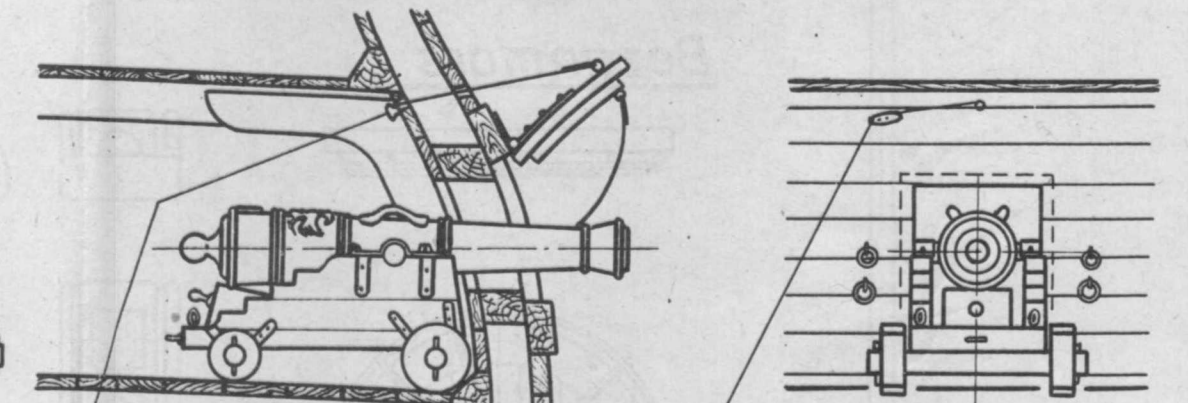
Knaga halsa grotzagli i pacholek brasa fokrei



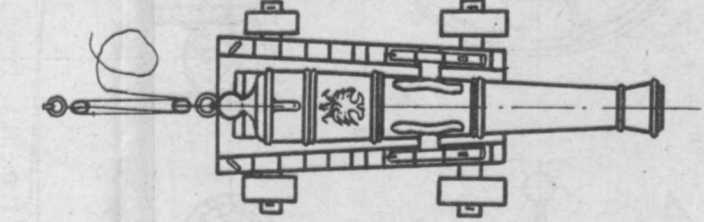
przewłoka halsa - 38

16

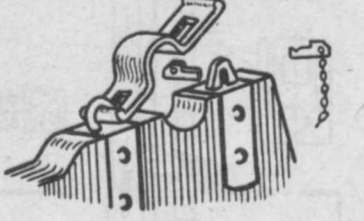
Działo 16 funtowe - 26 szt.



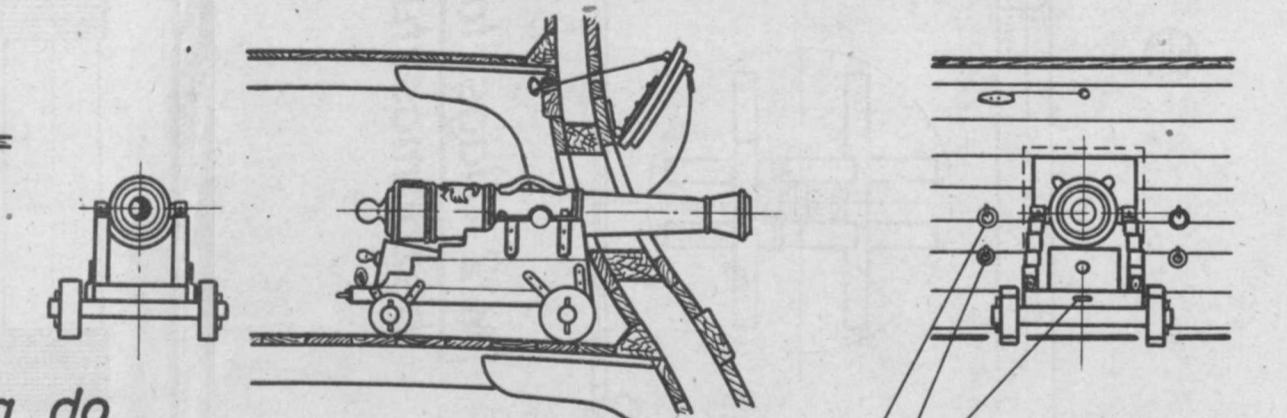
Knaga do mocowania liny podnoszącej furte działową



Zamocowanie lufy do lawety



Działo 8 funtowe - 24 szt.



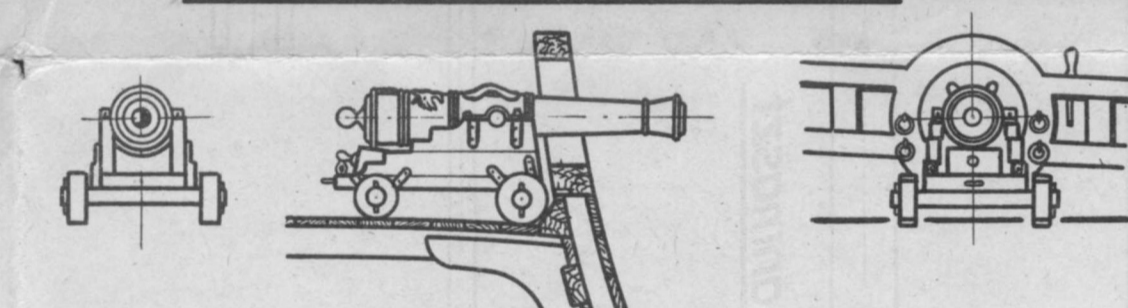
talia do odciągania dział

lina „cumownicza”
lina podciągające dział do burty

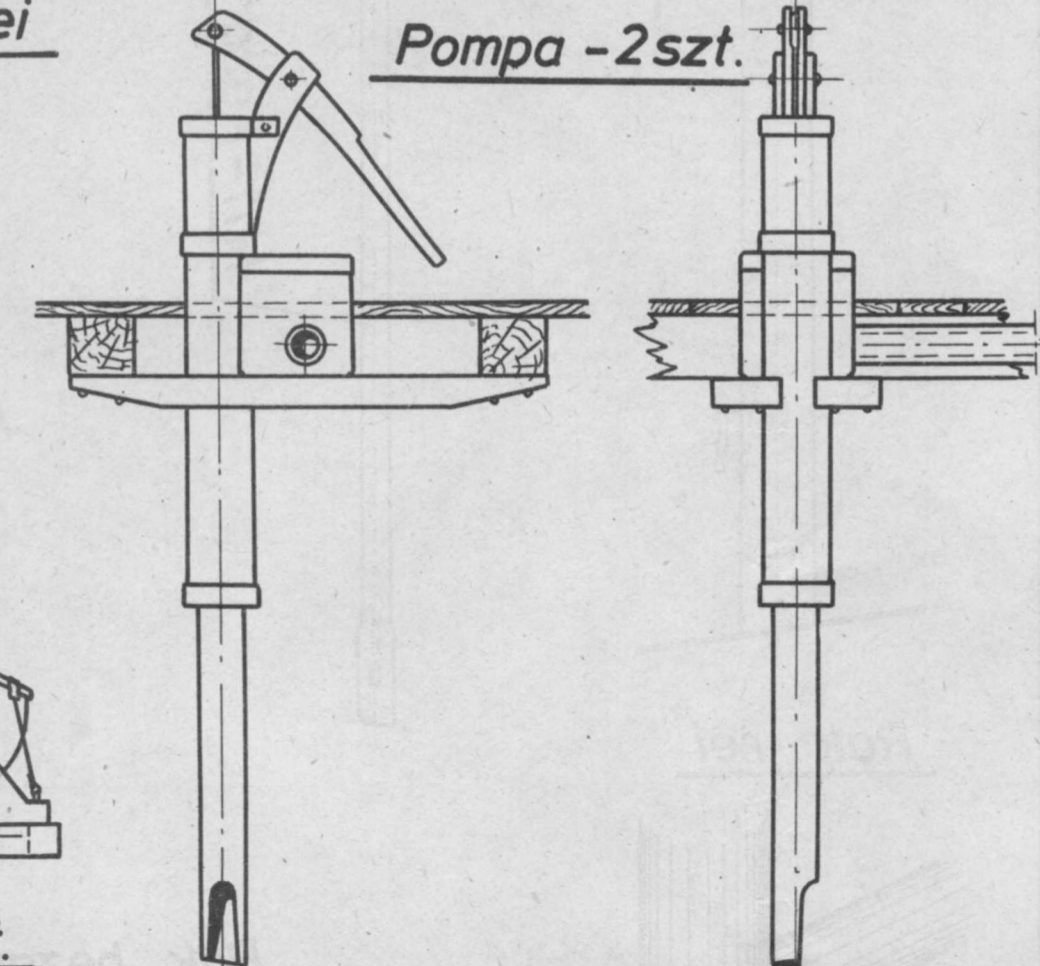
zamocowanie talii do odciągania dział

lina „cumownicza”
lina podciągające dział do burty

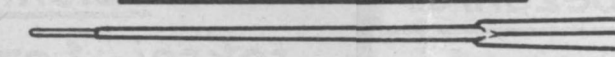
Działo 3 funtowe - 8 szt.



Pompa - 2 szt.



Wiosło - 6 szt.



- biały
- czerwony
- niebieski



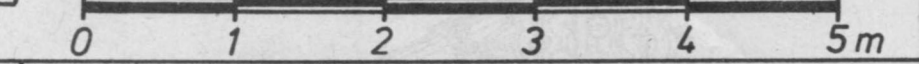
„PRIESTINACJA”

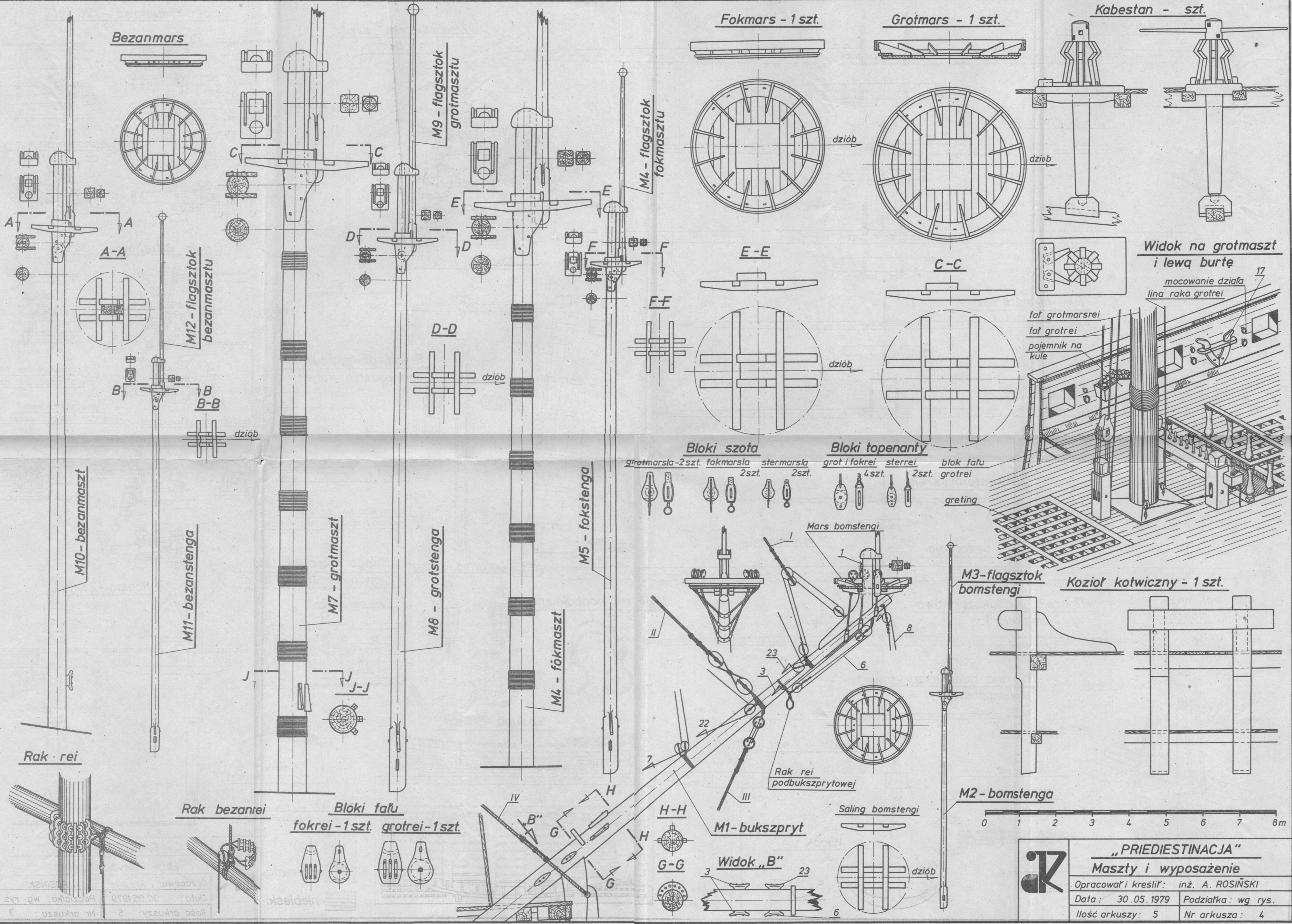
Reje i wyposażenie

Opracował i kreślił: inż. A. ROSIŃSKI

Data: 30.05.1979 Podziałka: wg rys.

Ilość arkuszy: 5 Nr arkusza: 3





Bezanmars

Fokmars - 1 szt.

Grotmars - 1 szt.

Kabestan - szt.

M9 - flagsztok grotmasztu

M4 - flagsztok fokmasztu

M12 - flagsztok bezanmasztu

Widok na grotmaszt i lewą burzę

mocowanie działa lina raka grotrei

fał grotmarsrei
fał grotrei
pojemnik na kule

Bloki szota

Bloki topenanty

grotmarsla-2szt. fokmarsla 2szt. stermarsla 2szt. grot i fokrei 4szt. sterrei 2szt. blok fału grotrei

greting

Mars bomstengi

M3 - flagsztok bomstengi

Kozioł kotwiczny - 1 szt.

M2 - bomstenga

0 1 2 3 4 5 6 7 8m

Rak rei

Rak bezanrei

Bloki fału fokrei - 1 szt. grotrei - 1 szt.

M1 - bukszpryt

Saling bomstengi

Widok „B”



„PRIEDIESTINACJA”

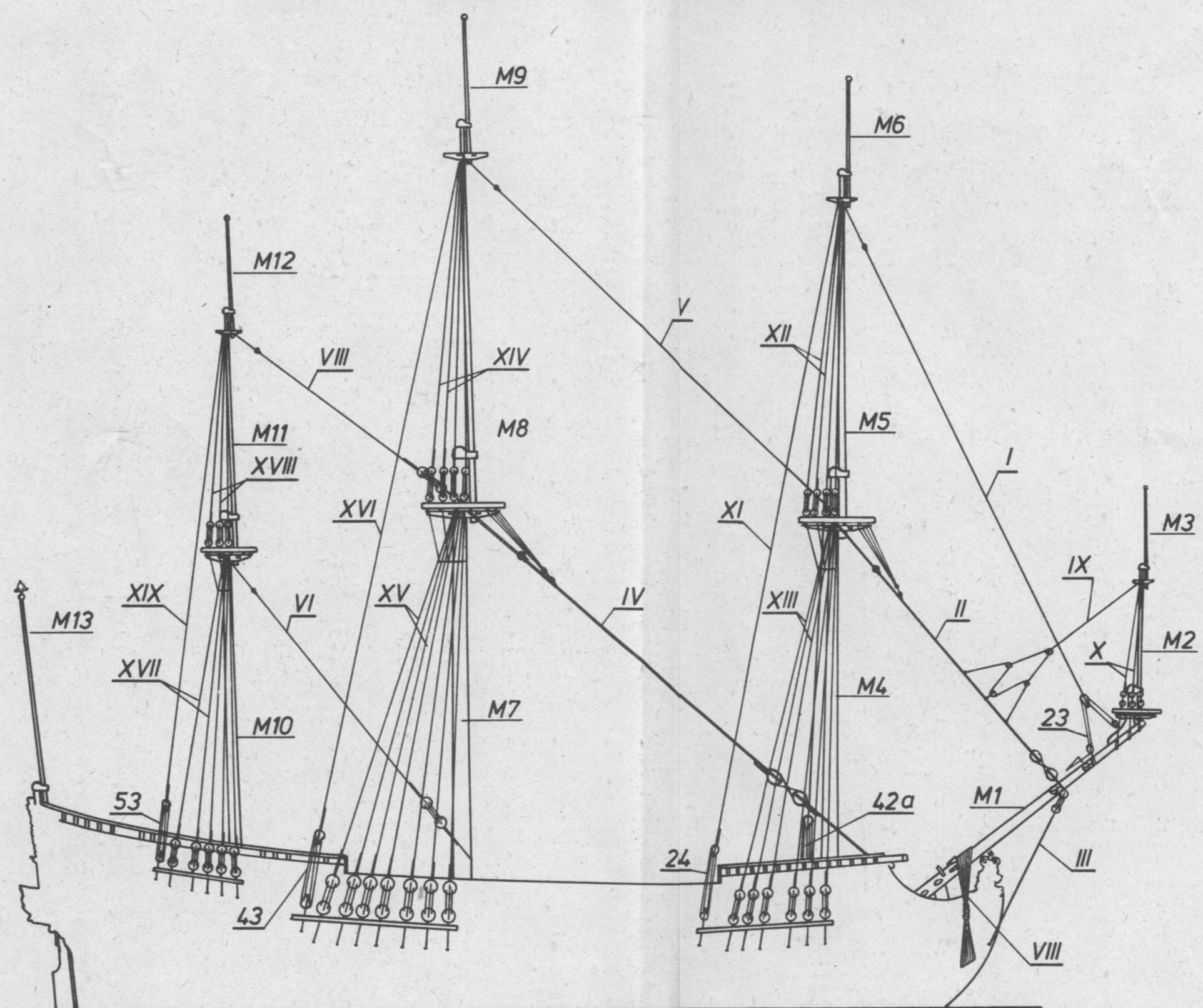
Maszt i wyposażenie

Opracował i kreślił: inż. A. ROŠIŠKI

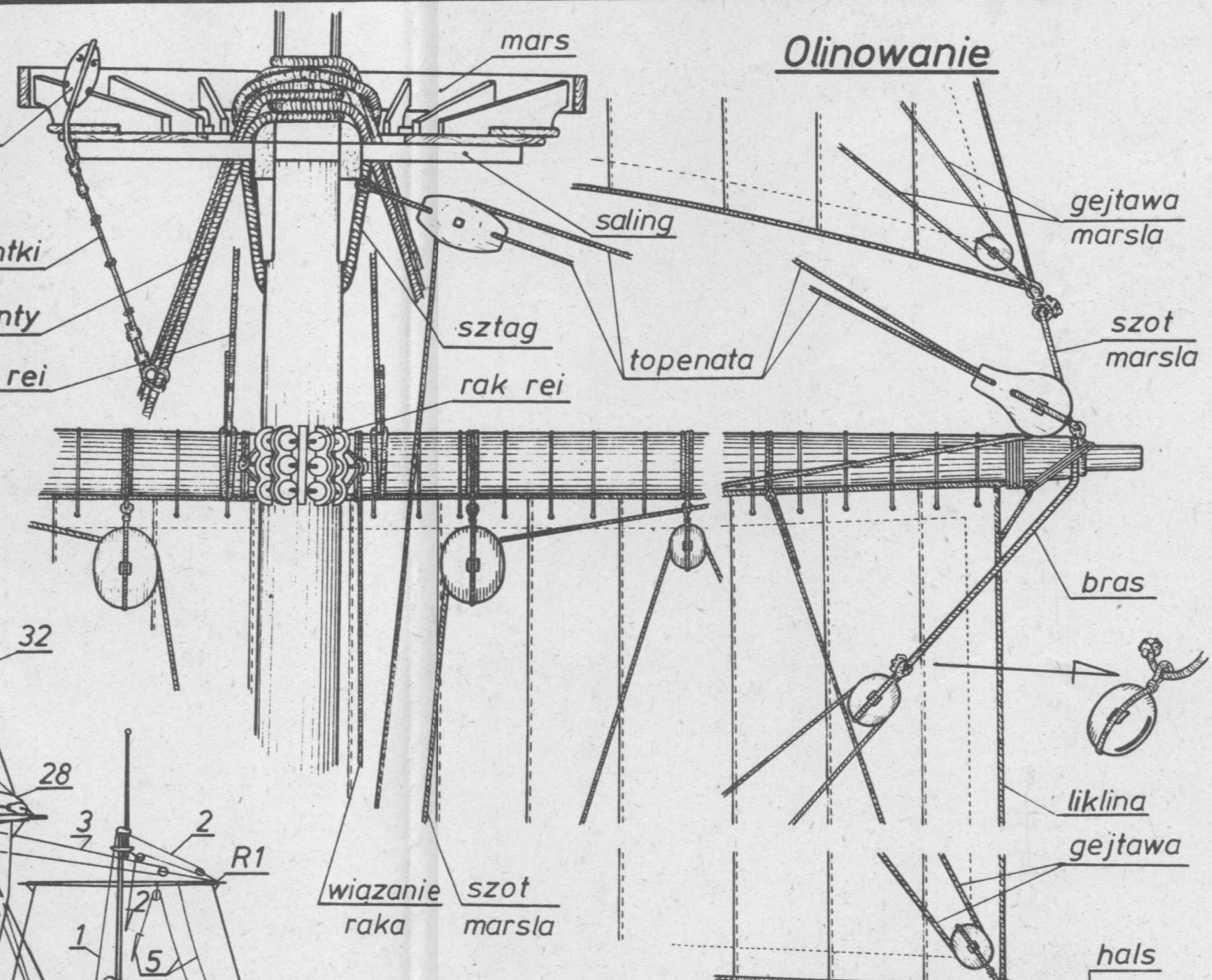
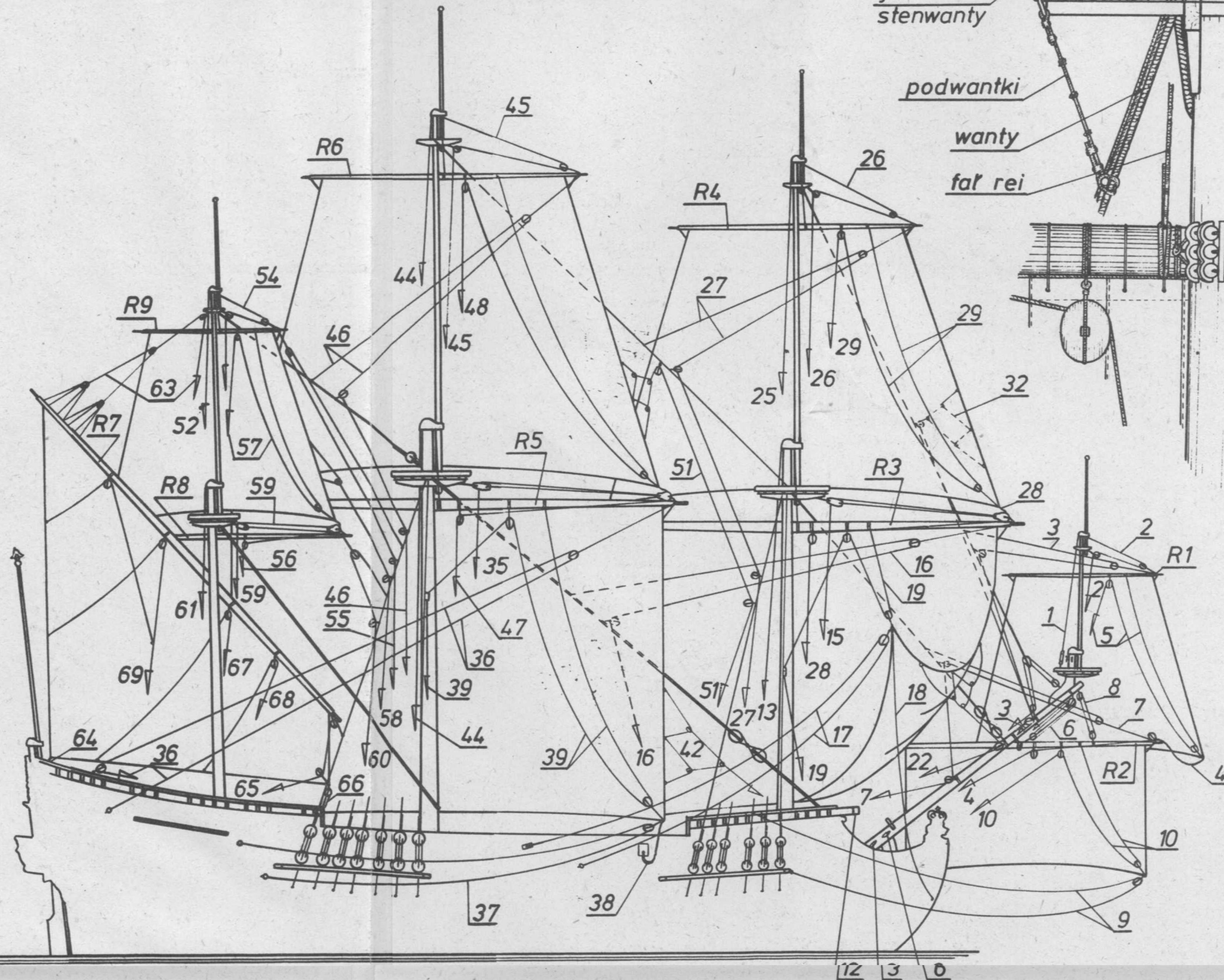
Data: 30.05.1979 Podziałka: wg rys.

Ilość arkuszy: 5 Nr arkusza: 4

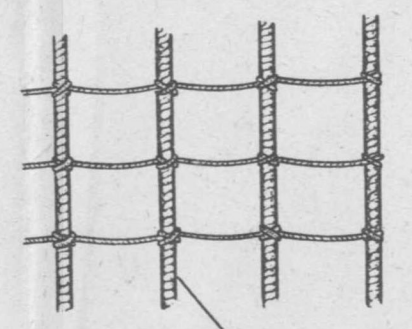
OLINOWANIE STAŁE I OMASZTOWANIE



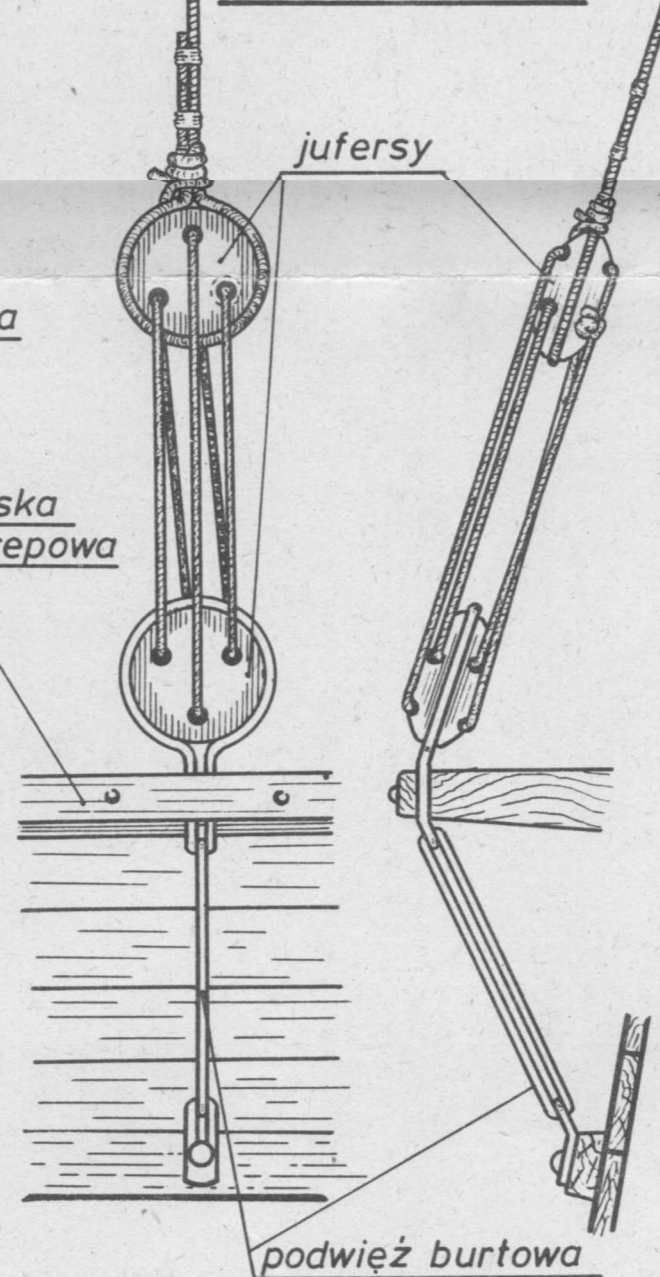
OLINOWANIE RUCHOME I OMASZTOWANIE



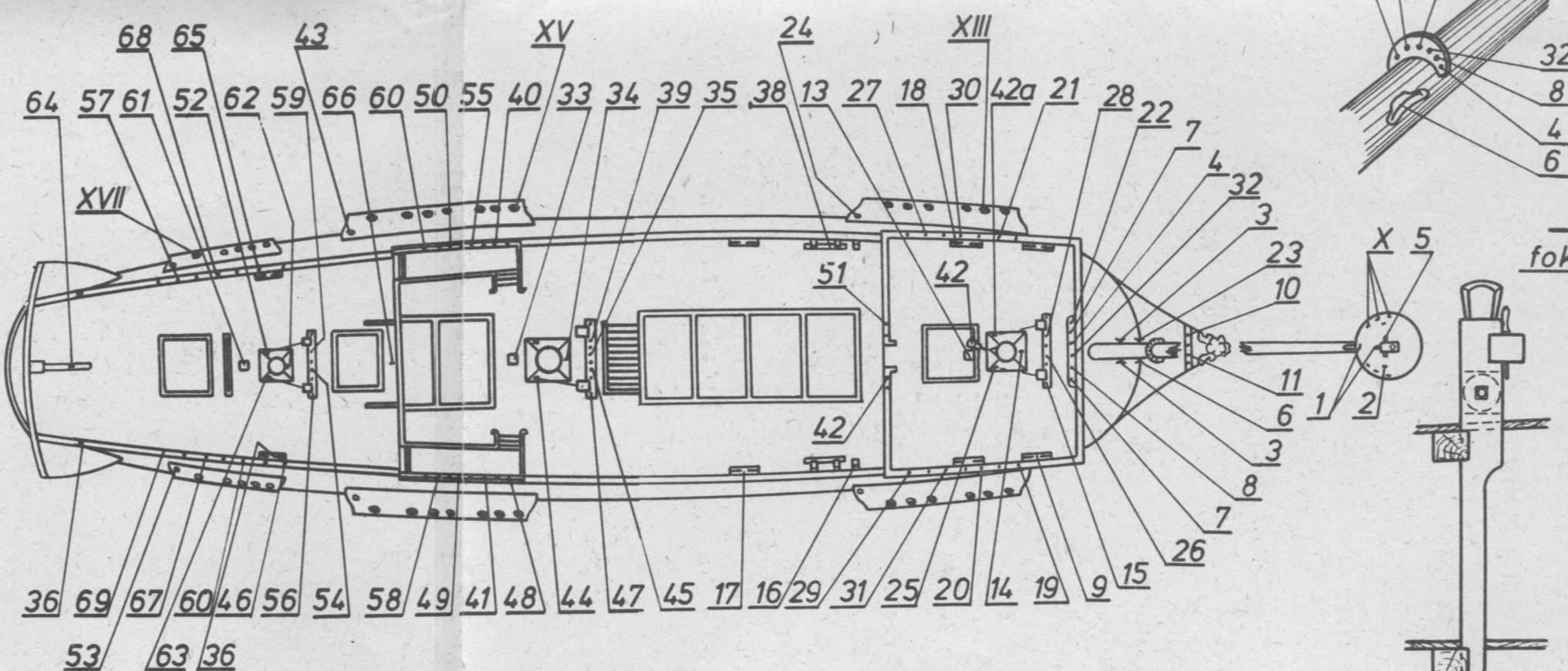
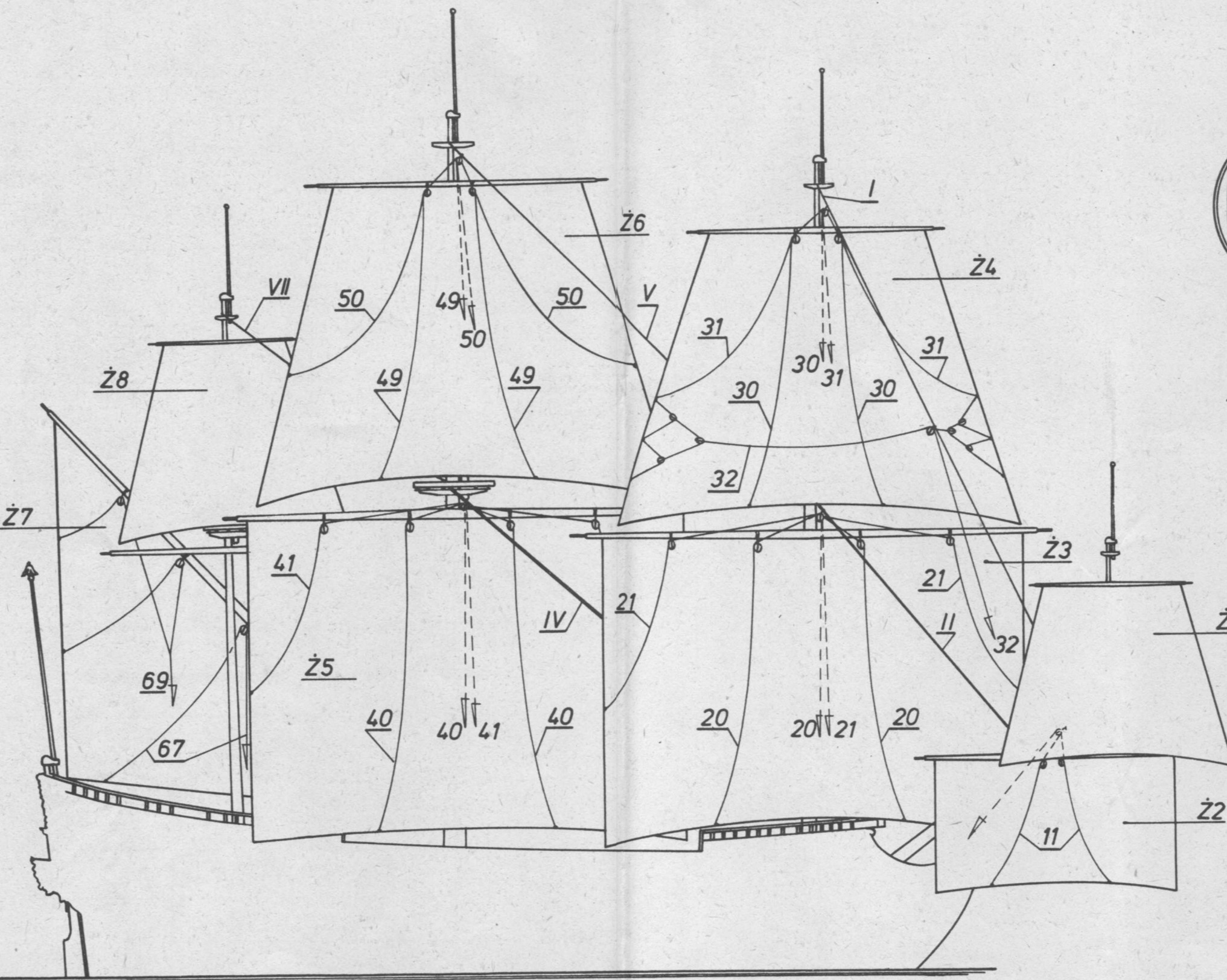
Wyblinki na wantach



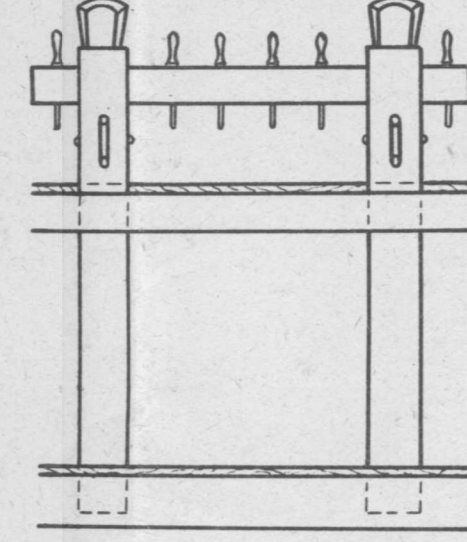
Talrep wanty



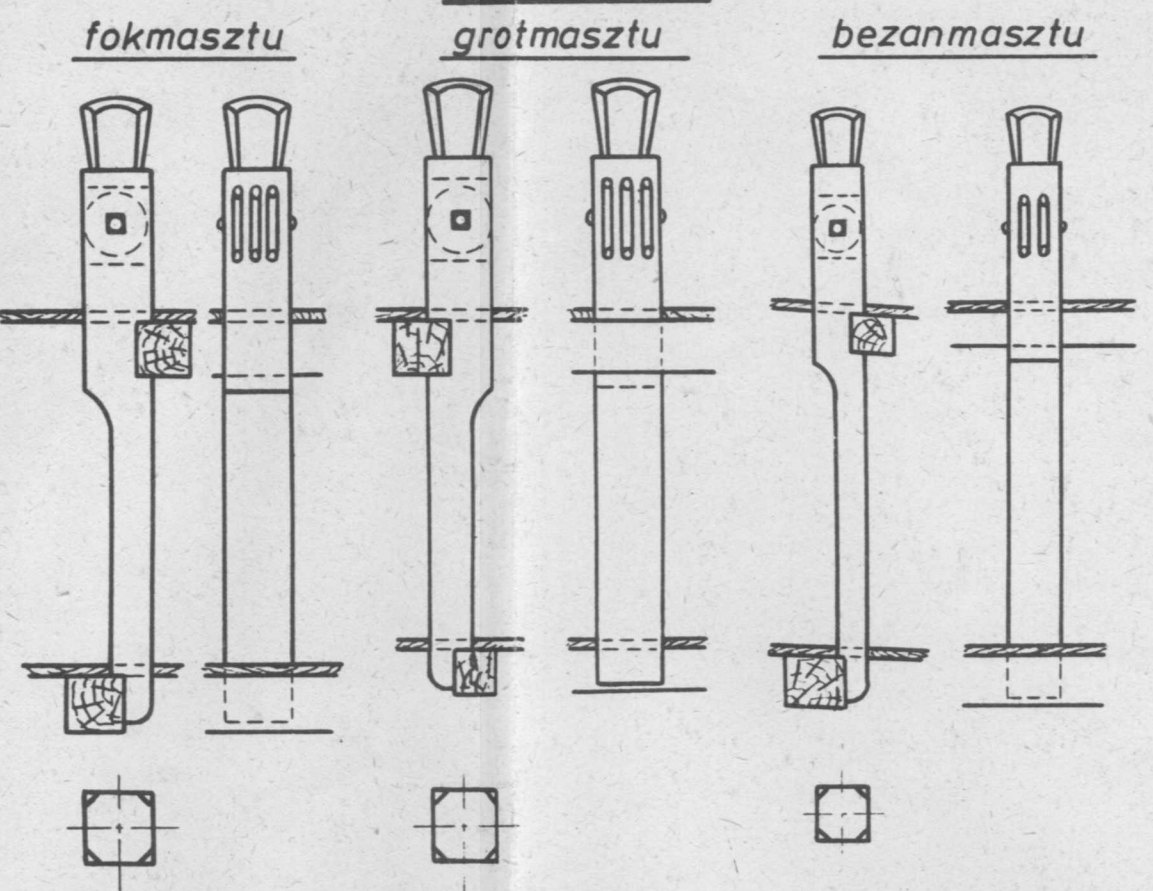
OŻAGLOWANIE I GORDINGI



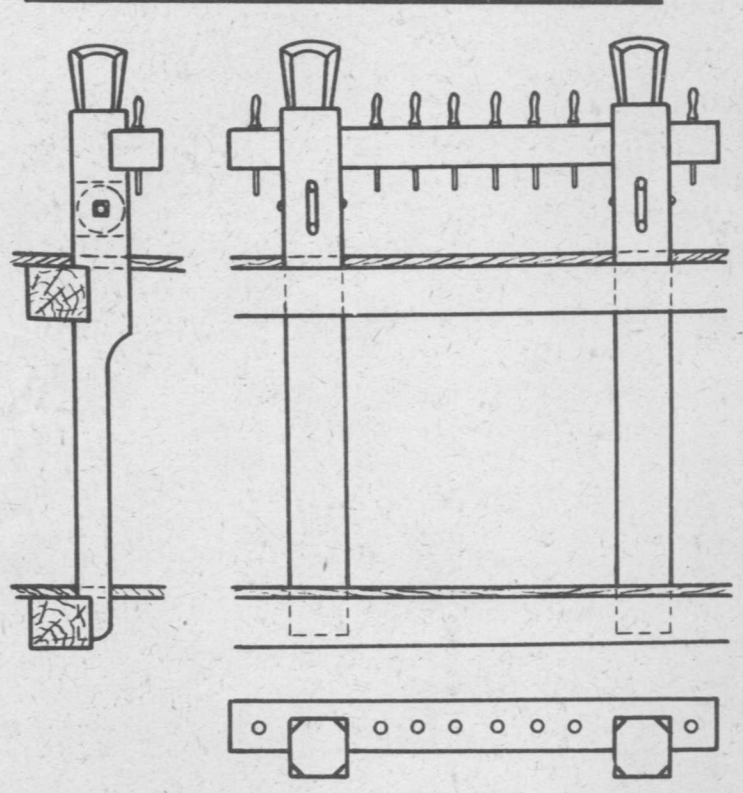
Kołkownica fok i bezanmasztu



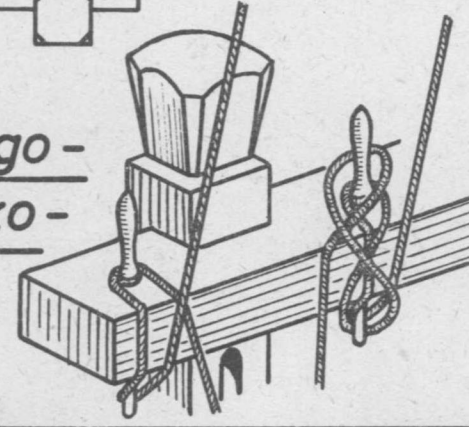
Pachołki



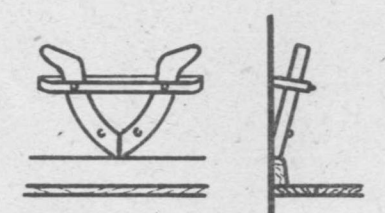
Kołkownica grotmasztu



**Węzeł knago-
wy na kołko-
wnicy**



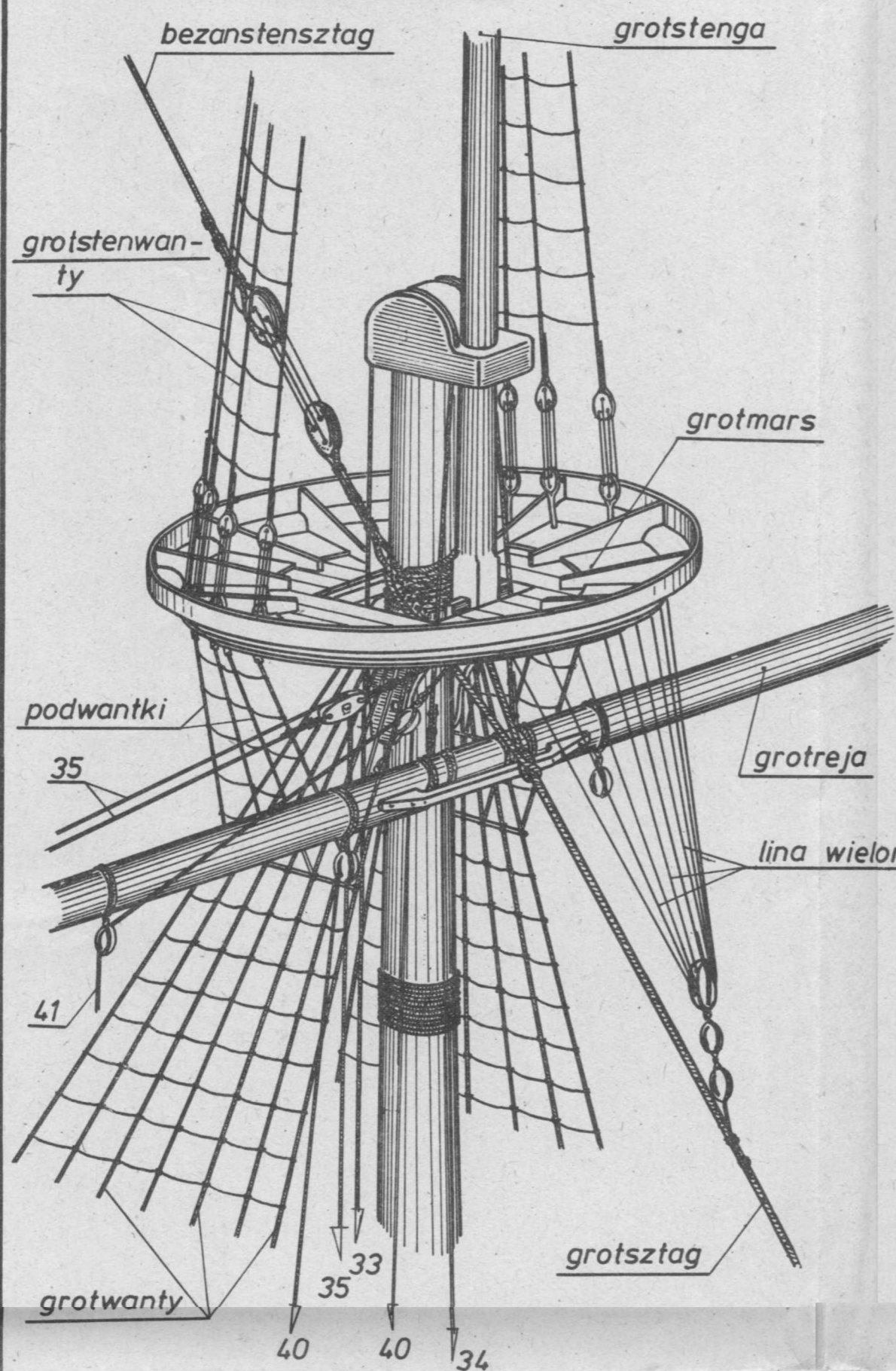
Knaga - 8 szt.



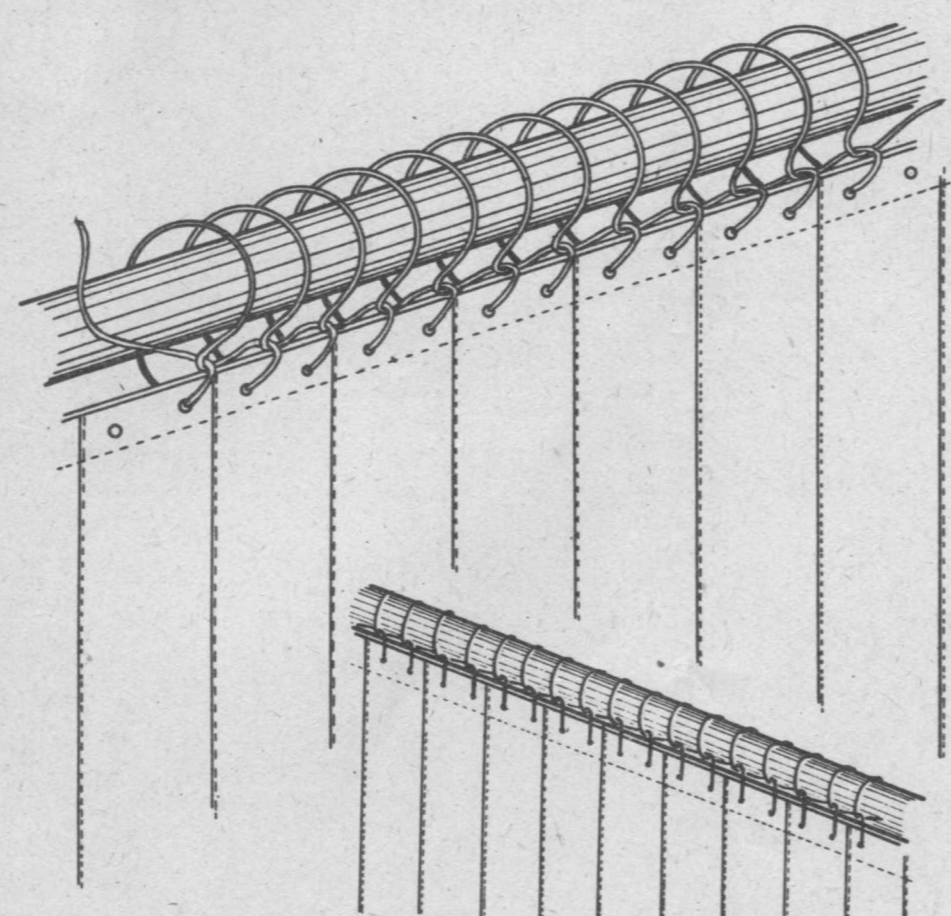
0 1 2 3 4 5 6 m

„PRIEDIESTINACJA”
Olinowanie i wyposażenie
 Opracował i kreślił: inż. A. ROSIŃSKI
 Data: 30.05.1979 Podziałka: wg rys.
 Ilość arkuszy: 5 Nr arkusza: 5

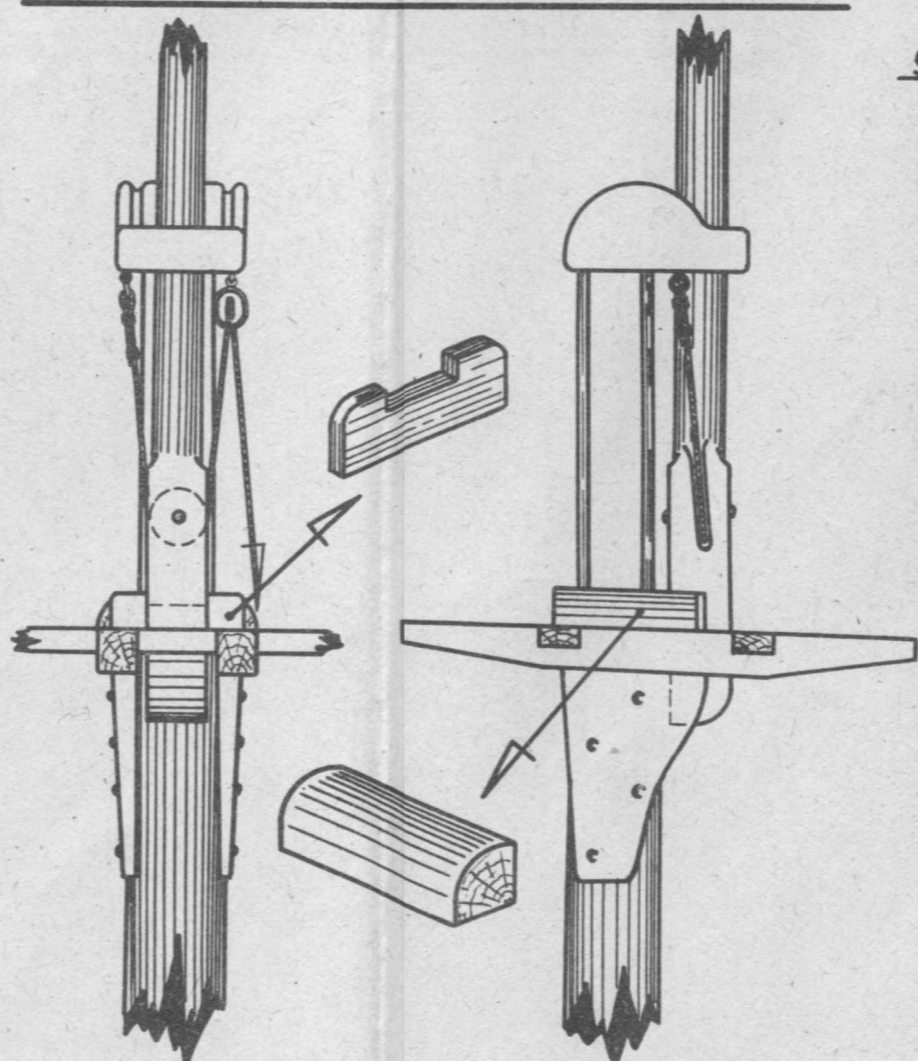
Grotmaszt



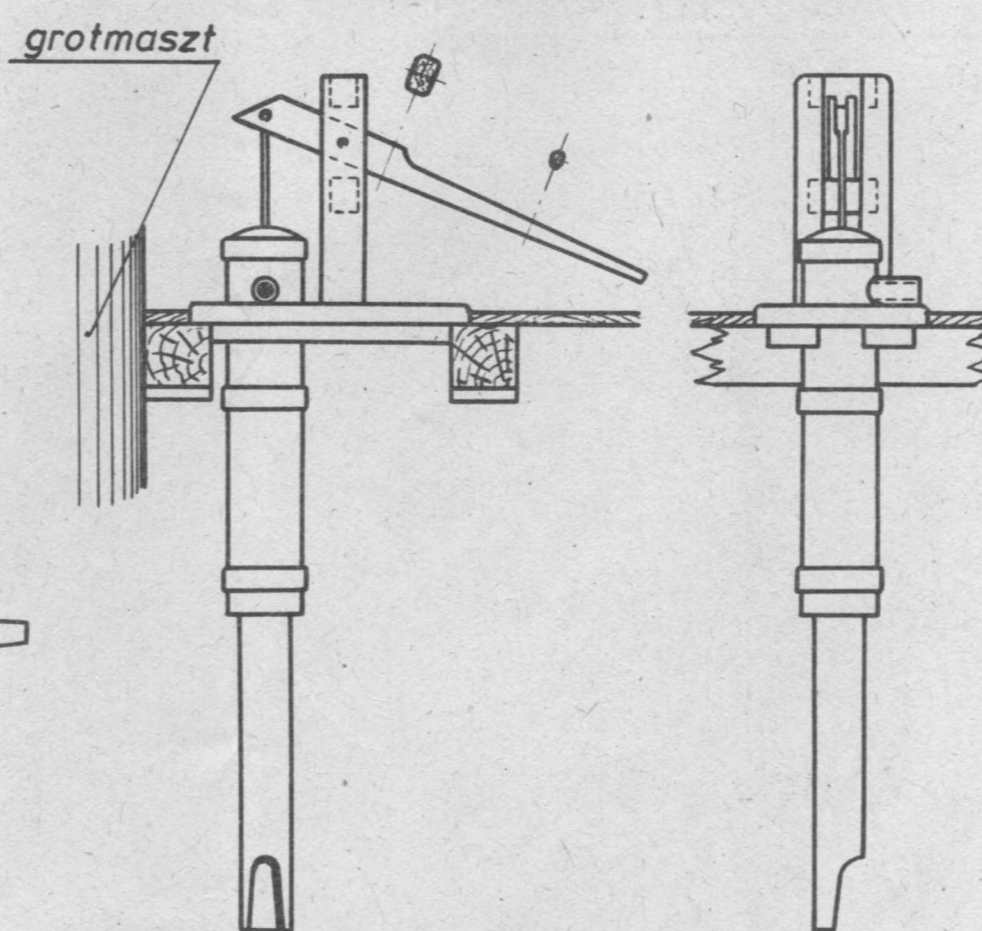
Zamocowanie żagla do reji



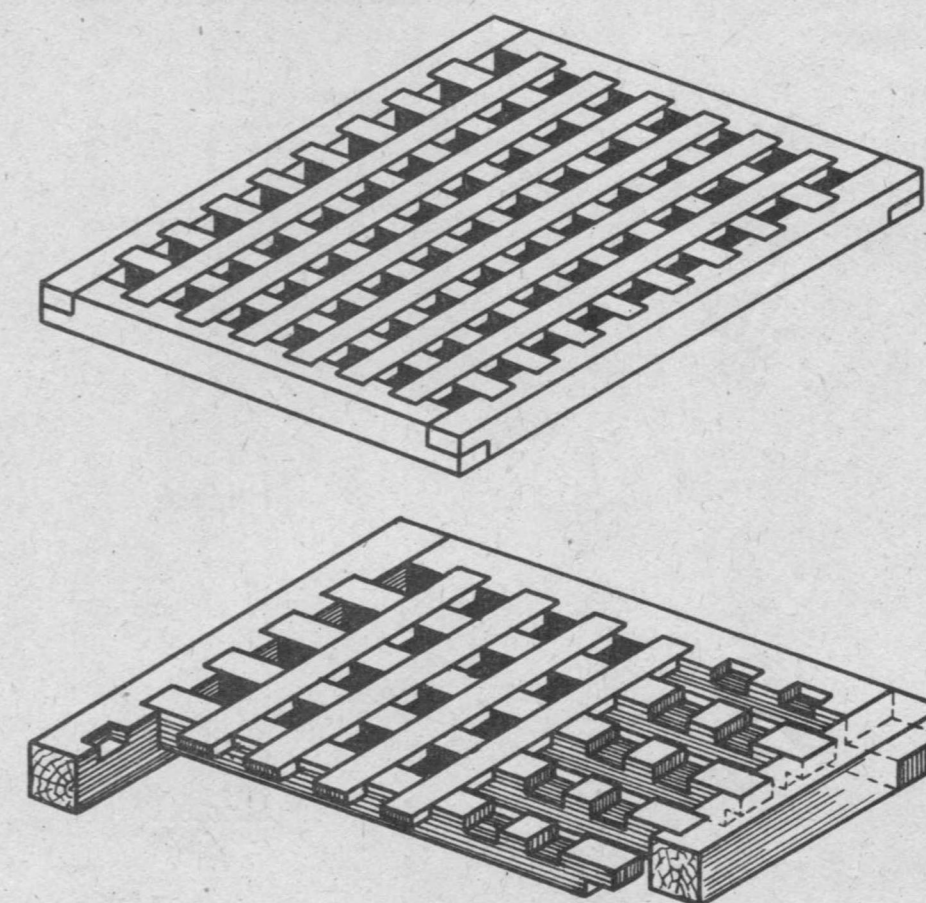
Zblocze podnoszenia stengi



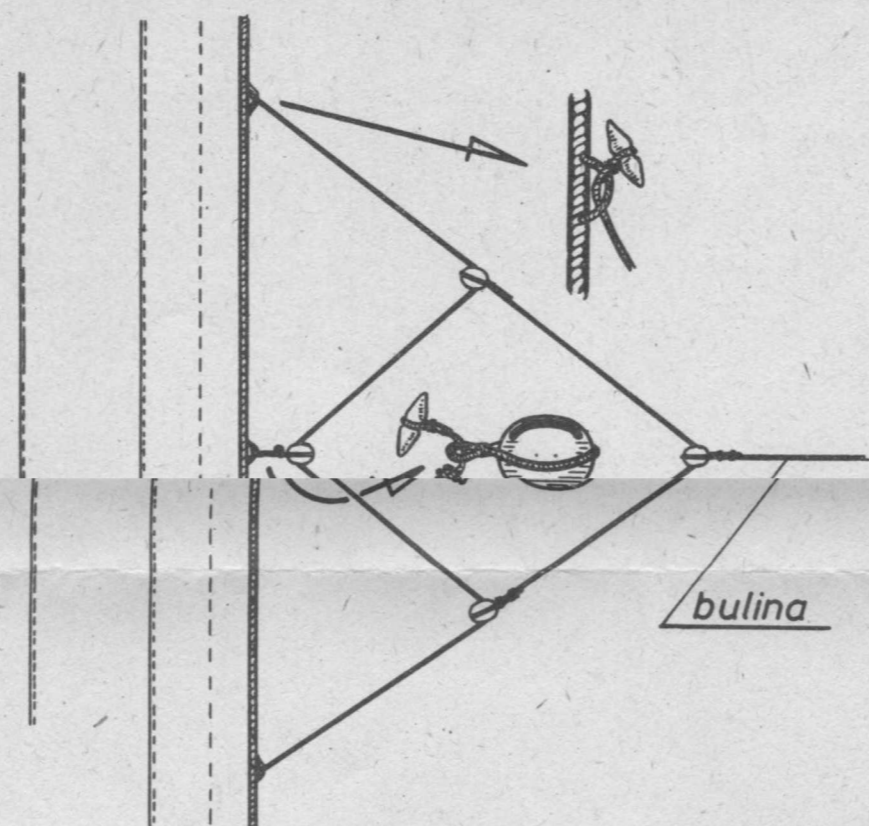
Pompa - 1 szt.



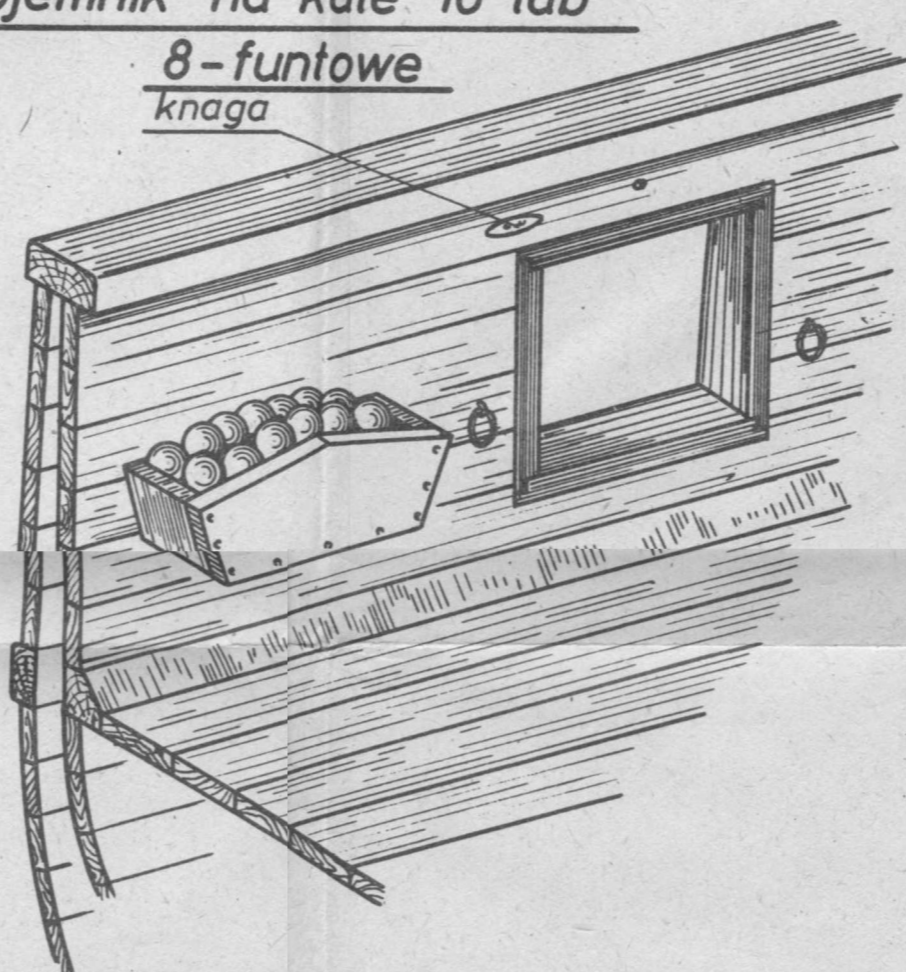
Krata gretingu



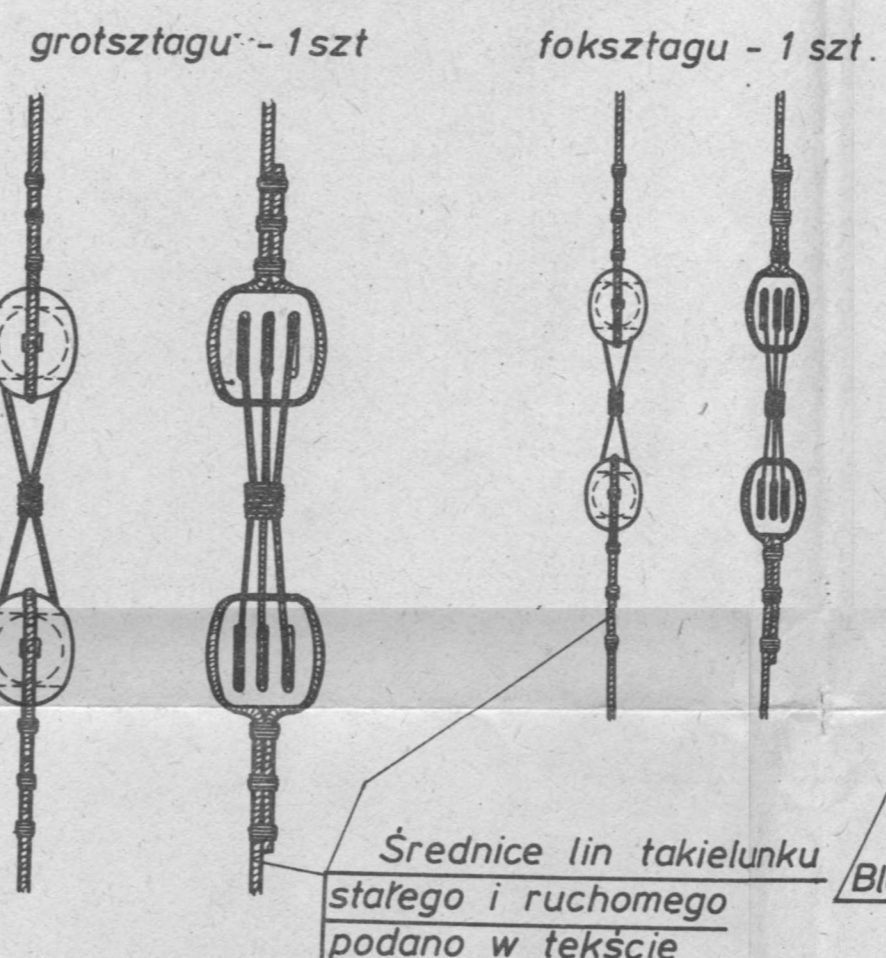
Zamocowanie buliny do żagla



Pojemnik na kule 16 lub 8-funtowe knaga



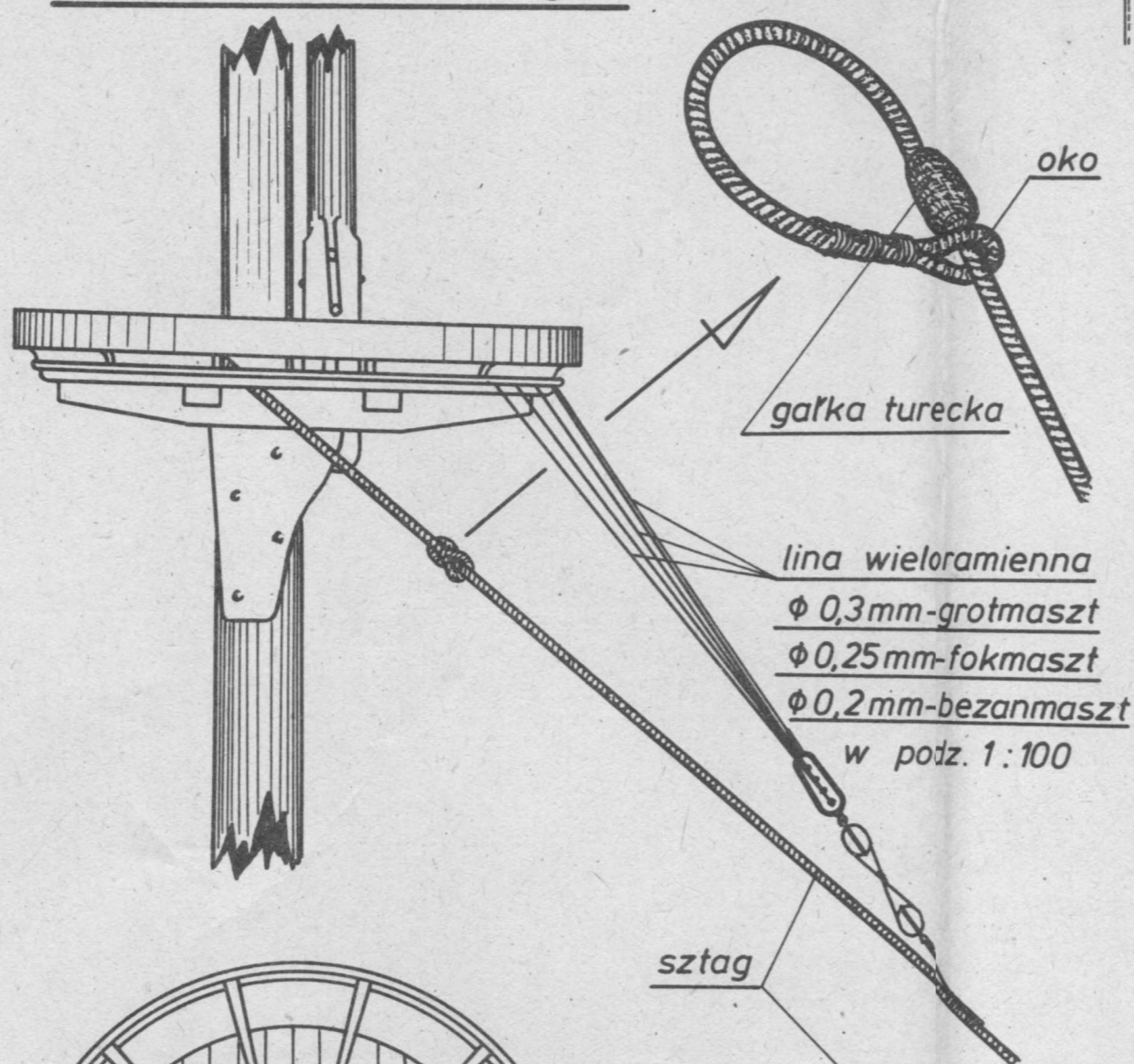
Zblocze



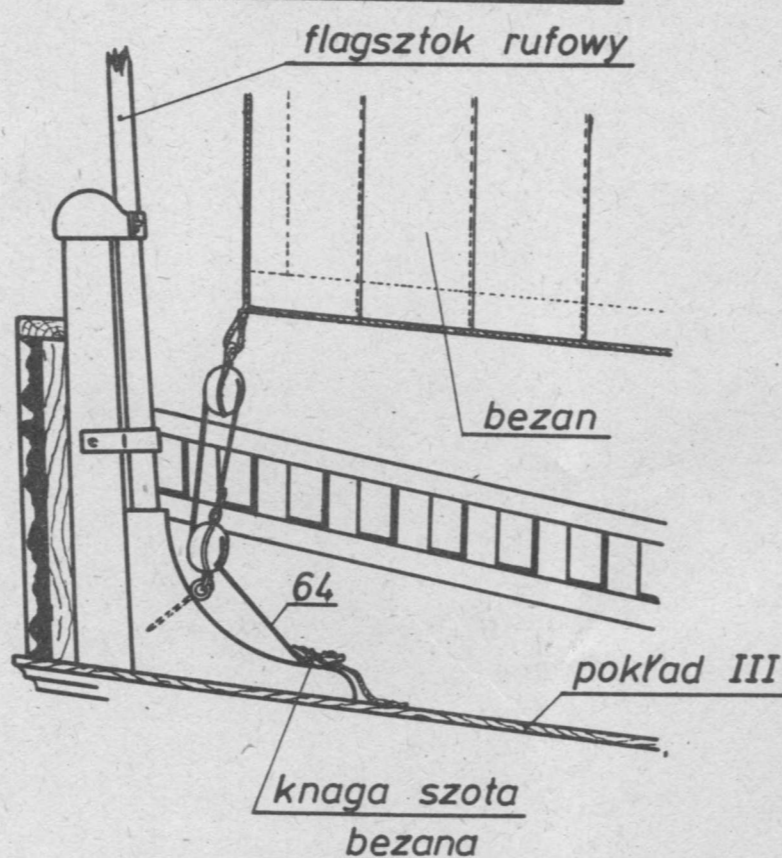
Talia paduna

- fokstensztagi - 1 blok
- fał blindreji - 1 blok
- grot i fokstengi - 4 szt.
- bezanstengi - 2 szt.

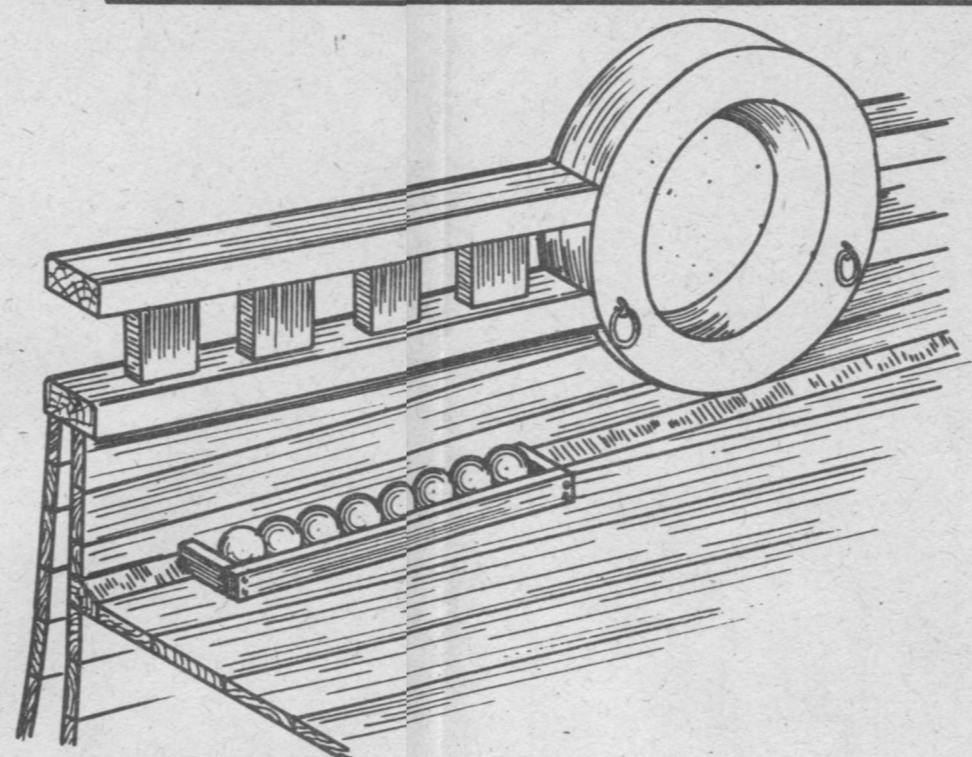
Zamocowanie sztagu



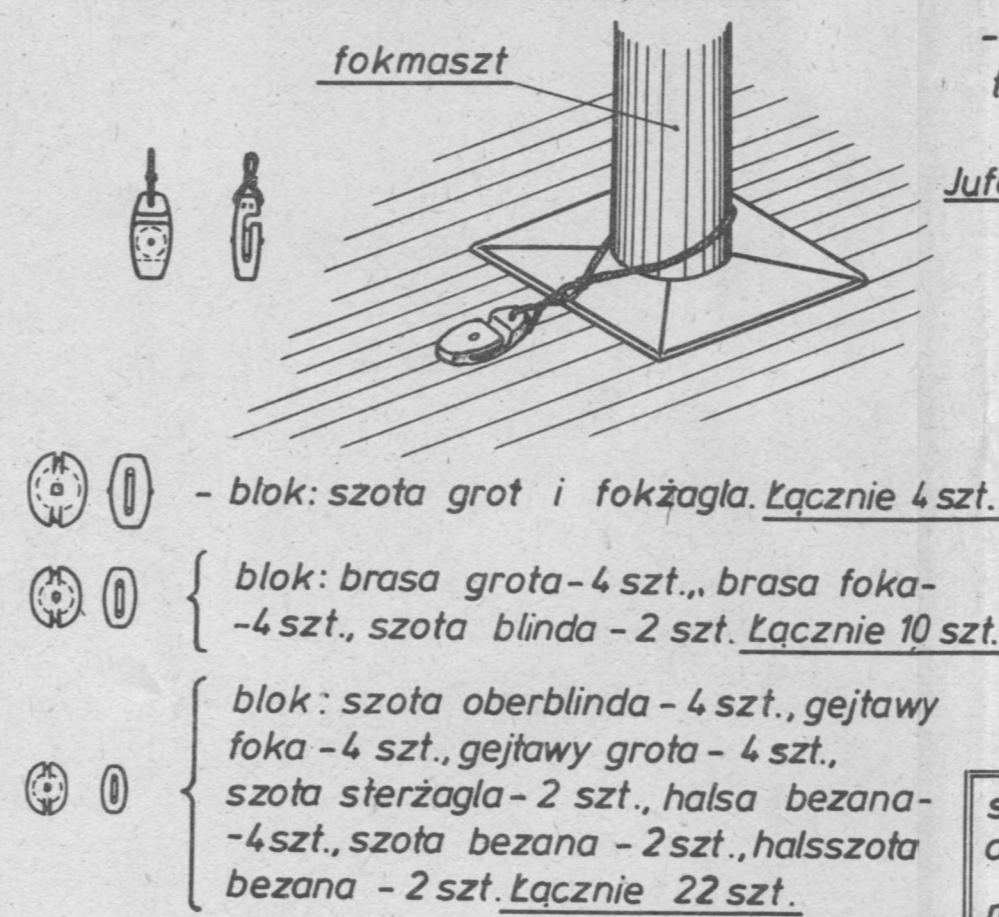
Szot bezana



Pojemnik na kule 3-funtowe



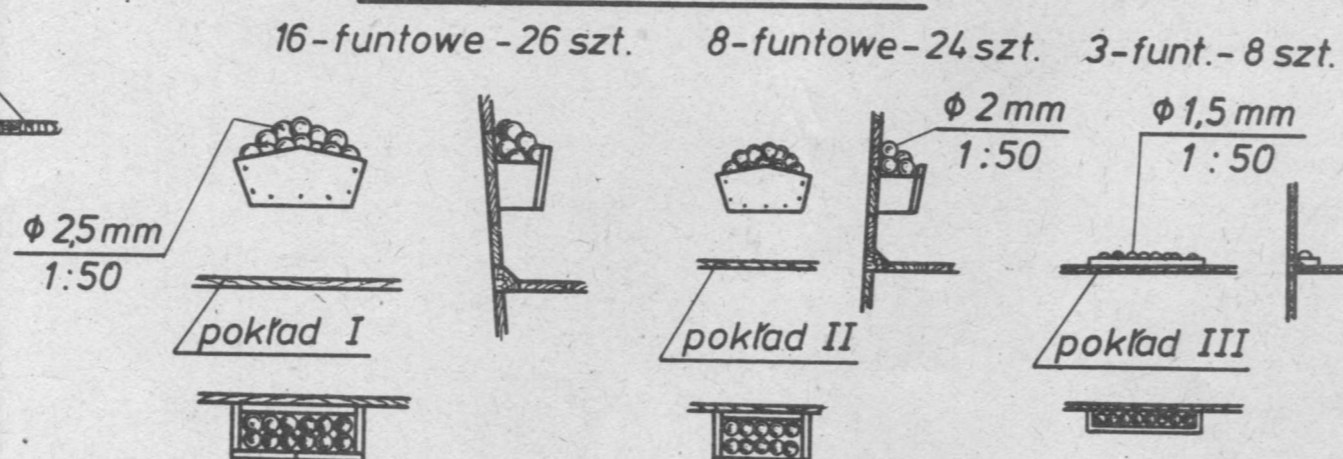
Blok buliny grotżagla



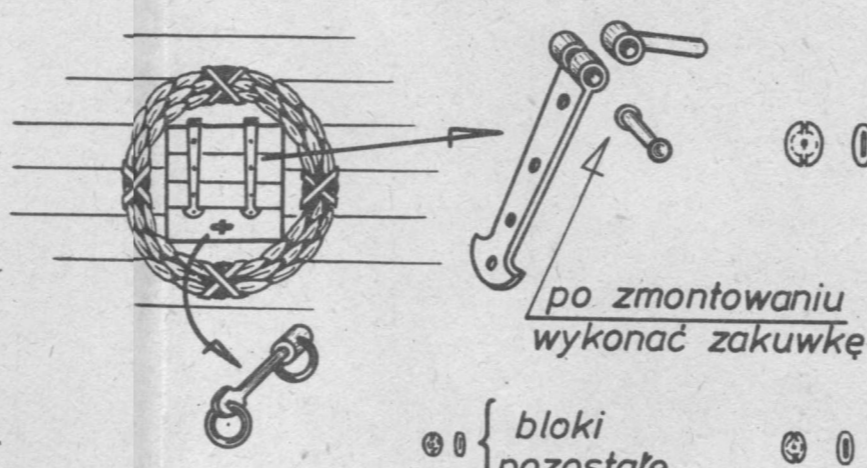
Talrepy

- bezanwenty - 10 szt.
- fokwenty - 12 szt.
- grotwenty - 14 szt.
- bezanwenty - 8 szt.
- warty - 1 szt.
- fokstengi - 8 szt.
- bezanstengi - 6 szt.
- water - 1 szt.
- bomstengi - 6 szt.
- sztag - 1 szt.
- warty - 6 szt.
- jufers - 28 szt.
- 26 szt.
- 16 szt.
- 38 szt.
- 24 szt.

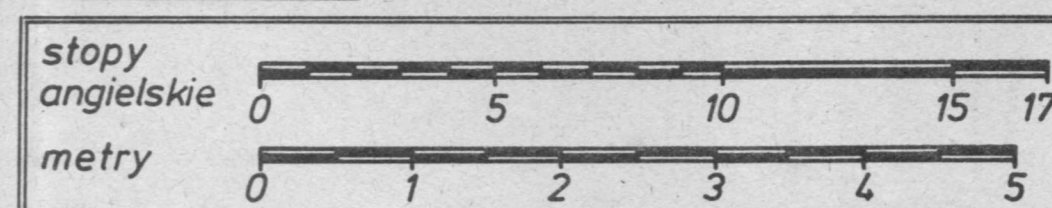
Pojemniki na kule



Furta działowa i detale



Podziałka (Porównanie stóp ang. i metrów)



Uwaga: Na wszystkich arkuszach rysunki perspektywiczne nie są wykonane w podziałce.



„PRIEDIESTINACJA”

Wypożyczenie

Opracował i kreślił:	inż. A. ROŚIŃSKI
Data:	30.05.1979
Podziałka:	wg rys.
Ilość arkuszy:	6
Nr arkusza:	6

lina wieloramienna
 φ 0,3mm - grotmaszt
 φ 0,25mm - fokmaszt
 φ 0,2mm - bezanmaszt
 w potz. 1:100

Średnice lin takielunku
 stałego i ruchomego
 podano w tekście

- blok: szota grot i fokżagla. Łącznie 4 szt.

- blok: brasa grota - 4 szt., brasa fok - 4 szt., szota blinda - 2 szt. Łącznie 10 szt.

- blok: szota oberblinda - 4 szt., gejtawy fokmarsla - 4 szt., gejtawy grotmarsla - 4 szt., fokstensztagi - 2 szt., brasa fokmarsla - 6 szt., brasa grotmarsla - 6 szt., brasa oberblinda - 6 szt., brasa sterżagla - 4 szt., brasa sterreji - 4 szt., brasa blinda - 6 szt. Łącznie 46 szt.

- blok: gejtawy oberblinda - 4 szt., gejtawy fokmarsla - 4 szt., gejtawy grotmarsla - 4 szt., fokstensztagi - 2 szt., brasa fokmarsla - 6 szt., brasa grotmarsla - 6 szt., brasa oberblinda - 6 szt., brasa sterżagla - 4 szt., brasa sterreji - 4 szt., brasa blinda - 6 szt. Łącznie 46 szt.

- blok: topenanty fok, grot - po 4 szt., topenanty sterżagla, blinda i oberblinda - po 4 szt., gejtawy sterżagla - 4 szt. Łącznie 24 szt.

po zmontowaniu
 wykonać zakuwkę

bloki
 pozostałe