

# KARTONOWY ARSENAŁ

ROSYJSKI NISZCZYCIEL RAKIETOWY

ADMIRAL

# LEWCZENKO

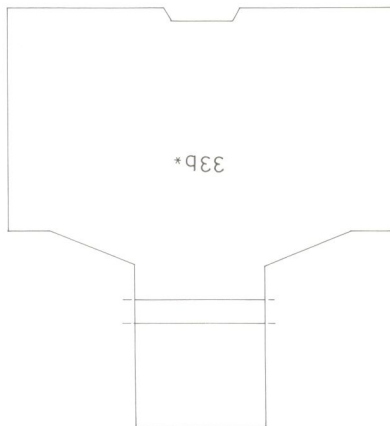
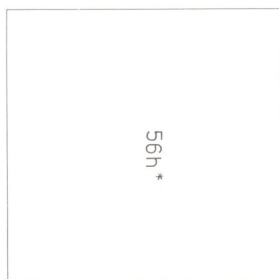
1:200



7-8/95

ISSN 1231-8477





## OPIS BUDOWY

### Uwagi ogólne:

1. Przed rozpoczęciem budowy modelu przeanalizować dokładnie rysunki montażowe.
2. Stosować zalecane grubości kartonu oraz kleje szybkoschnące.
3. Wszystkie elementy wycinać po linii, a przed przyklejeniem starannie uformować i dopasować.
4. Szablony (oznaczone cyframi rzymskimi) wykonać z drutu zalecanej grubości zgodnie z kształtem (rysunki szablonów w skali 1:1)
5. Elementy owalne uformować np. przeciągając po krawędzi stołu.
6. Wszystkie ubytki koloru powstałe na skutek rozcinania, wycinania, szlifowania uzupełnić odpowiednim kolorem.
7. Ścisłe przestrzegać niżej podanych oznaczeń.

- w – wyciąć
- ⊙ – zwinąć ciasno (strzałka wskazuje kierunek zwijania)
- ⊖ – zwinąć w rękę
- ✂ – rozciąć
- ⇄ – złożyć i skleić
- – kierunek przodu modelu
- złzł – zeszlifować wg wzoru
- L – lewa strona
- P – prawa strona
- \* – podkleić kartonem grubości 0,5 mm
- \*\* – podkleić kartonem grubości 1 mm
- \*\*\* – podkleić kartonem grubości 2 mm
- \*\*b – podkleić brystolem

8. Linie zagięć lekko naciąć – najlepiej na niezadrukowanej stronie.

Budowę rozpocząć od sklejenia szkieletu kadłuba - krawędzie wręg i podłużnic zeszlifować zgodnie z kształtem kadłuba. Pokład (H I, H II, H III) po podklejeniu kartonem i wycięciu naciąć wzdłuż przerywanej linii – najlepiej po stronie niezadrukowanej.

Od spodu podłużnic BI, BII, BIII (L,P) przykleić sklejkę z brystolem – do nich przykleić poszycie dna.

Przykleić poszycie burt.

Do cz. 17 (L,P) – przed jej przyklejeniem do szkieletu – przykleić cz. 17b (gwiazdy – wycinać po zewnętrznej stronie linii), następnie wyciąć białe pola (oznaczone W), „języczek” zagiąć do środka i przykleić do niego i do burt na styk cz. 17a.

Poszycia burt ponacinać od góry (na głębokość ok. 2 mm).

W dalszej kolejności montować nadbudówki – dziobową, na śródkreściu i rufową.

Detale tj. schodnie, tratwy (cz. 118), anteny radarów, lodzice itp. wykonać i zamocować na końcu.

Do podklejania części oznaczonych „\*\*b” użyć wolnych powierzchni arkuszy, które są zadrukowane z obu stron.

Relingi (szablon V) należy wykonać dookoła pokładu głównego (reling 4-linkowy) oraz dookoła pozostałych pokładów, platform i przy schodniach: reling 3-linkowy – cz. 32a, 32c, 40, 36, 36a, 38, 34c, 44f, 43b, 48, 53c, 53d, 56b, 55;

reling 2-linkowy – cz. 39f, 40, 41f, 52f, 62a.

Miejsca zamocowania słupków relingu oznaczono kropkami – należy je nakłuć przed przyklejeniem danej części.

Pokład rufowy-górny cz. 55 – od spodu przykleić cz. 55a (LP), a do balustrady – odpowiednio cz. 55<sup>1</sup>-I+2.

Cz. 88e i 91 „zakratkować” po stronie niezadrukowanej (można wykonać je z błony filmowej noszącej odpowiednio siatkę czarnym tuszem).

Wszystkie pozostałe elementy skleić i zamontować wg rysunków montażowych.

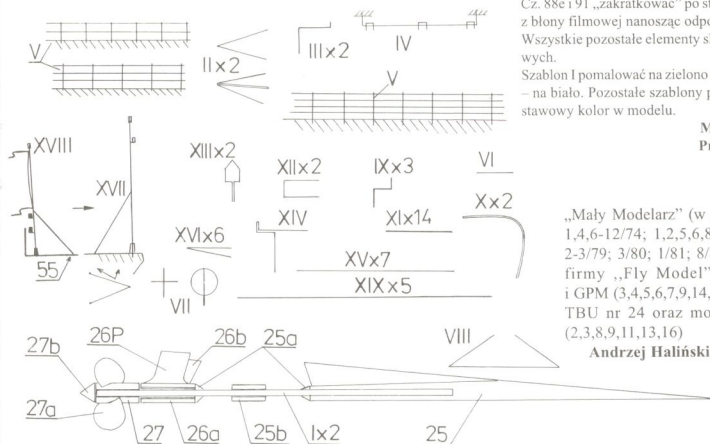
Szablon I pomalować na zielono (kolor poszycia dna), szablony XVII i XVIII – na białą. Pozostałe szablony pomalować na kolor szaroniebieski tj. podstawowy kolor w modelu.

Model opracował **Andrzej Domadzierski**  
Przygotowała do druku **Jadwiga Halińska**

### POSZUKUJĘ

„Mały Modelarz” (w dobrym stanie) z lat 1957-72; 1-8/73; 1,4,6-12/74; 1,2,5,6,8/75; 1-2,4-5,8,10/76; 10-11/77; 4/78; 2-3/79; 3/80; 1/81; 8/82; 5/83; 8/84 oraz modele kartonowe firmy „Fly Model” (1,7,15,25,29,32,36,39,41,43,44) i GPM (3,4,5,6,7,9,14,15,19,21,26,27,28,29,31,39,54), a także TBU nr 24 oraz monografie lotnicze firmy „AJ-Press” (2,3,8,9,11,13,16)

**Andrzej Haliński, ul. Kopernika 4a, 82-103 Stegna**



# ROSYJSKIE NISZCZYCIELE RAKIETOWE TYPU UDALOJ

## Geneza

Na początku lat 70-tych dowództwo Wojsno Morskowo Flota przedstawiło program rozbudowy floty oraz nową taktykę Bojowych Grup Uderzeniowych (BGU). Ich główną siłą miały być nowe lotniskowce, które zamierzano wybudować (ukończono tylko jeden - ADMIRAL SOWIETSKOWO SOJUZA KUZNIECOW). Okrety te potrzebowały eskorty, a eskortowce jakie posiadano nie odpowiadały zadaniom jakie miały spełniać w współczesnym teatrze działań morskich.

Postanowiono wprowadzić dwa nowe typy okrętów - podobne do siebie, lecz mające realizować odmienne zadania.

Pierwszy to niszczyciel rakietyowy typu SOWREMIENNYJ (Projekt 956 „Sarycz”) przeznaczony do zwalczania celów powietrznych i nawodnych oraz wsparcia artyleryjskiego dla sił desantu.

Druga jednostka to niszczyciel typu UDALOJ (Projekt 1155 „Fregat”) przeznaczony do zwalczania okrętów podwodnych na dużych odległościach. W US Navy oba te zadania spełnia jeden typ niszczyciela - SPRUANCE/KIDD. Ówczesny przemysł i technologia w ZSRR nie mogły zbudować tak uniwersalnego okrętu eskortowego jak na Zachodzie.

W 1972 r. sformułowano dane taktyczno-techniczne dla nowego okrętu, który miał posiadać nowe uzbrojenia ZOP dalekiego zasięgu, broń przeciwlotniczą mającą zwalczać cele powietrzne i rakiety przeciwokrętowe itp. Miał on również posiadać nowoczesne systemy wykrywania (celów powietrznych, nawodnych a przede wszystkim okrętów podwodnych) i naprowadzania.

Tak wyposażony okręt powinien zwalczać cele w BGU jak i samodzielnie na otwartych wodach.

Te założenia zostały przedstawione biurom konstrukcyjnym 17.10.1972 r.

## Budowa jednostek

Do budowy nowych okrętów wyznaczono dwie stocznie bałtyckie - „Jantar” w Kaliningradzie oraz im. A. Żdanowa w Leningradzie.

Specjalnie do produkcji nowych jednostek stocznia w Kaliningradzie otrzymała nowy specjalny słuch dok mogący pomieścić kadłub okrętu tej wielkości.

Po wodowaniu z doku gotowego kadłuba przy specjalnym nabręzku za pomocą suwnicy o nośności 80 ton ustawiano silownię, nadbudówki i systemy uzbrojenia.

Prototypową jednostkę, która otrzymała nazwę UDALOJ, i drugą budowaną przez 2 lata i 6 miesięcy a ADMIRAL WINOGRADOW już 1 rok i 4 miesiące. W sumie zbudowano 12 okrętów proj. 1155.

## Wygląd zewnętrzny

Z kilku rozpatrywanych projektów nowego okrętu wybrano optymalny wariant, któremu był w stanie poddać przemysł Związku Radzieckiego. Wybrany projekt charakteryzował się kadłubem z charakterystycznym, mocno wychylonym dziobem i uskokiem pokładu głównego ze znacznym zalaniem poszycia burty na wysokości pokładu dolnego, ciągnącym się aż do dzioba.

Taki kształt kadłuba zapewnia niską amplitudę przechyłów i osiągnięcie dużych prędkości przy wzburzonim morzu.

Nie można również oprzeć się myśli, że linia kadłuba przypomina współczesne jachty motorowe nadające okrętowi ekspresji i jest równocześnie miła dla oka.

Długa i niska, z pochylonymi ścianami nadbudówki z pomostem podporą na belkach wspornikowych - na jej szczycie umieszczono dwa maszty będące podporami systemów radarowych (kierowania uzbrojeniem i walki radioelektronicznej - WRE), a przed nią dwa działa 100 mm. Tuż za nadbudówką znajduje się pierwsza para kominów, a po obu burtach dwie lodzie motorowe.

Na środkowicy umieszczony jest wysoki maszt kratownicowy oraz następna para kominów i dźwigi roboczy oraz szczyt wyrzutni pocisków przeciwlotniczych.

Nadbudówka rufowa przeznaczona jest na wyrzutnie niekierowanych pocisków głębinowych i szyby pocisków przeciwlotniczych, a przede wszystkim na hangary dla dwóch śmigłowców i pokład startowy dla nich.

Pomiędzy hangarami umieszczony jest radar kierowania pociskami przeciwlotniczymi oraz stanowisko naprowadzania śmigłowców.

Pod pokładem śmigłowcowym zaistalowany jest sonar holowany, którego podnoszona do góry pokrywa znajduje się na samej rufie.

## Napęd

Okręty posiadają silownię M9 w układzie CODAG składającą się z czterech turbin gazowych. Umieszczono je parami w dwóch specjalnie wyciszonych

przedziałach maszynowni, napędzających dwa wały z reduktorami prędkości z możliwością rozdzielania pracy każdego z nich na dwa wały i na jednej szczytowej turbinie każdej walu.

W każdej silowni znajdują się po jednej marszowej turbinie gazowej typu M-5 o mocy 8000 KM i jednej szczytowej turbinie gazowej typu GTU-12 o mocy 22500 KM.

Łączna moc napędu wynosi 61000 KM i pozwala na osiągnięcie maksymalnej prędkości wynoszącej 30 węzłów. Przy prędkości marszowej pracują turbiny M-5 a dla uzyskania maksymalnej włączone są turbiny GTU-12. Możliwe jest również pływanie na dwóch turbinach marszowych i jednej szczytowej. Wtedy daje one prędkość 14 węzłów. Przednia maszynownia napędza lewy wał śrubowy, a tylna wał prawy.

Prąd do napędu rozlicznych urządzeń elektrycznych wytwarzają cztery (po dwa w każdej maszynowni) generatory turbogazowe o mocy 1250 kW/h. Spaliny o temperaturze ok. 400°C są specjalnie schładzane i odprowadzane dwoma podwójnymi kominami celem obniżenia widma okrętu w podzesterwień.

Maksymalny zapas paliwa pozwala na osiągnięcie przy prędkości ekonomicznej zasięgu 5700 Mm, a przy zapasie normalnym (1500 ton) około 3000 Mm.

Wszystkie urządzenia w silowniach osadzone zostały na specjalnych dwustopniowych amortyzatorach zmniejszających poziom hałasu i drgań. Silownia amoty i śruby w przeciwiesterwień do poprzednich typów okrętów radzieckich pracują wyjątkowo cicho.

Niestety wadą turbin gazowych jest ich słaba wytrzymałość i w związku z tym liczne awarie i pożary (czego doświadczył ADMIRAL ZACHAROW w dniu 17.10.1992 r.).

## Uzbrojenie

Zgodnie ze swoim pierwotnym przeznaczeniem, głównym uzbrojeniem niszczycieli typu UDALOJ są rakietytorpedy przeznaczone do zwalczania nieprzyjacielskich okrętów podwodnych w ramach osłony okrętów w BGU. Są one umieszczone w dwóch czteropojemnikowych wyrzutniach po obu stronach pomostu bojowego.

Pierwsze okręty serii zostały wyposażone w już istniejący kompleks „Metel” (wspólna nazwa) i wyrzutnie KT-M-1134.

System ten oznaczony URPK-3 (w kodzie NATO SS-N 14 „Silex”) już od 1973 instalowano na krążownikach rakietytowych typu Kresta II (Projekt 1134A) i Kara (Projekt 1134B).

Znacznie mniejsze od nich fregaty rakietyowe typu Krivak I/II (Projekt 1135/1135M) otrzymały zmodyfikowany kompleks oznaczony URPK-4.

Kompleks URPK-3 składał się z rakietytorpedy 83-R (torpeda lotnicza AT-1 kal. 406 mm), czteropojemnikowej wyrzutni KT-R-1134A i systemu kierowania ogniem typu „Grom-M”. Natomiast kompleks URPK-4 składał się z rakietytorpedy 84-R (torpeda AT-2 UM kal. 533 mm), również czteropojemnikowej wyrzutni KT-R-1135 i systemu kierowania ogniem typu „Musson”.

Oba kompleksy służą również do zwalczania okrętów nawodnych i są wyposażone w półprzewodniczącą głowicę bojową o masie 350 kg (w korpusie rakiety nośnej) z naprowadzaniem radiowym lub na podzesterwień. Zasięg skuteczny strzału wynosi od 6 do 50 nm jednak nie jest możliwe zwalczanie dwóch celów jednocześnie (podwodnego i nawodnego).

W 1984 r. na uzbrojenie WMF przyjęto nowy kompleks oznaczony URK-5 „Rastrub” opracowany w biurze konstrukcyjnym „Raduga” w Dubnie.

Nowy kompleks tworzyła rakietytorpeda 85-UR (wariant z głowicą jądrową 85UR5) wraz z torpedą UMG-1 kal. 406 mm. Również ten kompleks może zwalczać cele nawodne.

Maszą działania wszystkich opisanych kompleksów jest podobna i wygląda następująco: po wykryciu celu wystrelano jedną rakietytorpedą przy pomocy dwóch silników startowych, a w drodze do celu napędzana jest przez silnik marszowy na paliwo stałe. Naprowadzanie do celu odbywa się za pomocą kodowanych komend radiowych z jednostki macierzystej poprzez stację kierowania ogniem „Musson” lub ze śmigłowca Ka-27 RC.

Drugim bardzo ważnym systemem zwalczania okrętów podwodnych (i nawodnych) jest śmigłowec pokładowy Kamow Ka-27 PL, którego premiera miała miejsce na pokładzie UDALOJ w 1981 r.

Niszczyciele proj. 1155 posiadają na swoim wyposażeniu 2 maszyny co jest wyjątkiem w stosunku do innych okrętów radzieckich (nie licząc dużych okrętów lotniczych).

Są one wyposażone w środki do poszukiwania, wykrywania oraz zwalczania okrętów podwodnych, a przy pomocy rakiet przeciwokrętowej typu Ch 35 -

jednostek nawodnych. Do poszukiwania celów nawodnych śmigłowce wyposażone jest w radar obserwacji okrężnej „Osminog” (osiłnornica) a do wykrywania celów podwodnych posiada detektor anomalii magnetycznych oraz system radiohydroakustyczny. W wersji ZOP śmigłowce może być uzbrojony w torpedy AT-1E, rakietopodę APR-2E, bomby głębinowe PAB-50-65 lub PAB-250-120 oraz bomby S3W.

Trzecim, nie mniej ważnym, systemem do zwalczania celów podwodnych i nawodnych są dwie czteronurkowe wyrzutnie torped CzTa 53-1155 kal. 533 mm znajdujące się za uskokiem pokładu, przed rufową nadbudówką. Można z nich wystrzeliwać torpedy 53-65 K, SET-65, USET-80, USET-95 lub kierowane TEST-71M a po modernizacji nowe raketotorpedy „Wodopad-NK” (modyfikacja raketotorped stosowanych na atomowych okrętach podwodnych). Okrety nie posiadają zapasowych torped.

Ostatnim zestawem zwalczającym okręty podwodne na bliskich odległościach są dwa dynamostorowe miotacze raketowych bomb głębinowych RBU-6000 umieszczone z przodu rufowej nadbudówki. Mogą one również służyć do zwalczania torped przeciwnika poprzez zbijanie ich z kursu.

Ostatnim zadaniem miotaczy, o którym jakoś nie mówi się w literaturze, jest obrona przeciwrakietowa. W tym celu stawia się przed nadlatującą rakieta wul wodny z płytko wybuchających bomb licząc na zabicie rakiety z kursu lub jej uszkodzenie licznymi odłamkami.

Zapas pocisków do miotaczy wynosi 96 sztuk i pozwala na oddanie 4 salw.

Do obrony przed samolotami, śmigłowcami i pociskami przeciwokrętowymi okręt wyposażony w system samobrony raketowej SK-95 „Kindzal” – kompleks składa się z działowej wyrzutni szybowej 3R-95 z czterema bębniami po osiem rakiet i dwóch dwubębniowych przedhangami śmigłowców, również po osiem rakiet. Łącznie daje to 64 pociski raketowe 9M330. Do ich naprowadzania służy dwa radary kierowania ogniem MR-212 o zasięgu naprowadzania i wykrywania celu od 25 do 45 km i pułapie 3500 m. Przy silnym zakłóceniu można rakieta naprowadzać przy pomocy systemu telewizyjno-optycznego. Jednocześnie można zwalczać 4 cele powietrzne na naprowadzając na nie 8 rakiet. Czas reakcji systemu wynosi od 8 do 24 sekund od namierzenia przez radar kierowania ogniem a sam kompleks „Kindzal” jest 5-6 razy sprawniejszy od wcześniejszego systemu „Osa-M”.

Do wstępnego wykrywania i naprowadzania można wykorzystywać radary „Podkat” lub „Fregat”. Kompleks „Kindzal” wykorzystuje 64 rakiety które niszczyć cele poruszające się z prędkością 700 m/s na dystansie 10-12000 m i pułapie 6000 m.

Na pokładzie działowej zabudowanej są dwa automatyczne działa morskie AK-100 (ZIF 91) kal.100 mm kompleksu AK-100-MR114 produkowane przez Zakład „Arsenal” w Leningradzie.

Armaty przeznaczona jest do zwalczania celów nawodnych i powietrznych. Może również zwalczać cele lądowe oraz nisko lecące pociski raketowe.

#### Dane taktyczno-techniczne armaty:

szybkostrzelność	– 60 strz/m
długość lufy	– 50 kalibrów
kąty podniesienia lufy	– -10° do +85°
prędkość podnoszenia lufy	– 20°/s
prędkość obrotu wieży	– 30°/s
donośność	– 21500 m
prędkość wylotowa pocisku	– 880 m/s
zapas amunicji na jedno działo	– 175 sztuk
masa pocisku	– 15,6 kg
masa wieży	– 25 t

Do naprowadzania automatycznego służy radar kierowania ogniem MR-145 „Lew” a każda wieża wyposażona jest również w celownik optyczny.

Bronią ostatniej szansy są cztery sześciolufowe działka AK-630 kal. 30 mm (po dwa na każdej burcie na śródokręciu). Szybkostrzelność działek dochodzi do 5400 strz/min na odległość w poziomie do 8000 m a w pionie do 5000 m.

Działko AK-630M (A-213) składa się z armaty rewolwerowej AO-18, systemu dosyłania amunicji (2000 szt. plus zapas dodatkowy 1000 szt.) oraz systemów kierowania ogniem MR-123 „Wypiel” i opronicznego „Kolanka”.

Dwa rufowe torpy minowe pozwalają na zabranie min w ilości 26-30 szt. (w zależności od typu).

Od działowej wyrzutni rakiet przeciwlotniczej do uskoku pokładu głównego biegną, wzdłuż burt, torpy transportowe służące do przemieszczania uzbrojenia po jego załadunku w bazie lub na morzu. W tym ostatnim przypadku wykorzystuje się dźwąg za tylną parą kominów.

#### Elektronika

Z racji okresu budowy serii nie wszystkie jednostki posiadają standardowe wyposażenie elektroniczne w postaci trójwspółrzędowego radaru obserwacji powietrznej MR-760 „Fregat-MA” (tylno maski kratownicowy).

Pierwsze okręty posiadały jeden lub dwa trójwspółrzędowe radary do zoru ogólnego MR-350 „Podkat” („Topaz”).  
Możliwością MR-760 „Fregat-MA” są następujące:  
pułap wykrywania celów powietrznych od 2 do 30 km  
zasięg 150 km (pocisków raketowych na niskich pułapach 27-30 km),  
prędkość obrotowa anteny 15 obr/min,  
moc zasłania 30 kW/h.

Radar współpracuje z systemem zobrazowania informacji „Pojma”.

Na przednim maszcie kratownicowym znajduje się radar obserwacji powierzchni morza „Wajgacz” (na pierwszych jednostkach - „Wolga”) oraz trzy radary nawigacyjne.

W początkowym okresie swojej służby nie wszystkie okręty posiadały radary kierowania ogniem rakiet przeciwlotniczych systemu „Kindzal” - były okręty z dwoma, z jednym oraz wcale ich nie posiadające.

Były one montowane później podczas remontów kapitalnych. Są one usytuowane nad pomostem bojowym i pomiędzy hangarami.

Do wykrywania i lokalizacji typ UDALOJ wyposażony jest w nowoczesny kompleks „Polinom” składający się z zespołu anten umieszczonych w podłużnej gładzience dziobowej i sonaru o zmiennej głębokości holowania (na rufie pod ładownicami dla śmigłowców).

Okręty posiadają również system WRE „Start-2” (zintegrowany system rozpoznania) i WRE (generowanie zakłóceń szumowych itp), systemy odpalania pułapek termicznych aerorozolowych i antyradarowych z osmiu wyrzutni PK-10 (KT-216) i dwóch PK-2 (ZIF121M na dziobie przed kabestanami).

Ponadto okręty są wyposażone w systemy łączności UKF oraz łączności i nawigacji satelitarnej.

Wszystkie systemy obserwacji, naprowadzania i WRE są kierowane przez kompleks dowodzenia „Liesorub-5”.

#### Służba jednostek

Okręty w miarę wchodzenia do służby przydzielano do dwóch flot - Północnej i Dalekowschodniej - gdzie były intensywnie eksploatowane i wysyłane w rozliczne rejonry działania WMF.

Niektóre operowały na wodach Zatoki Perskiej podczas trwających tam wojen.

ADMIRAL LEWCZENKO (obecnie CHABAROWSK) - numer burtowy 405 - zbudowany został w Leningradzie. Zwodowany 21.02.1985 r. wszedł do służby we Flocie Dalekowschodniej w 1988 r.

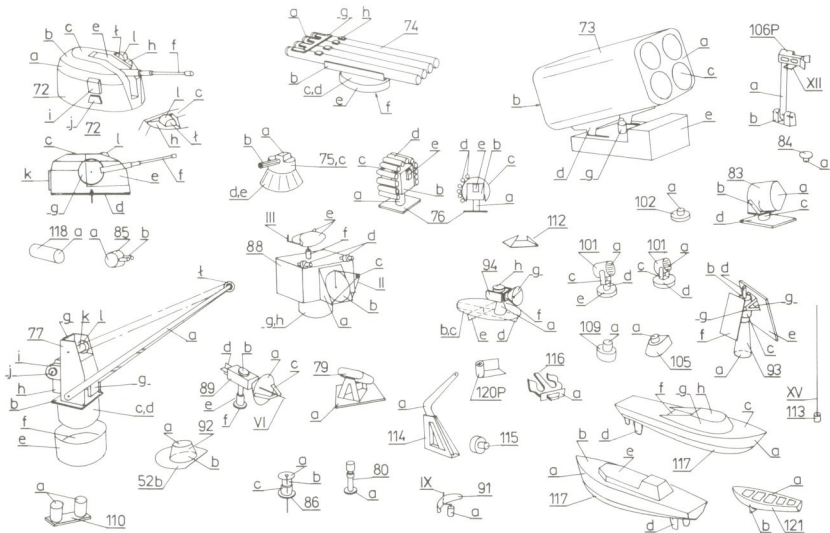
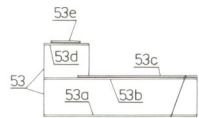
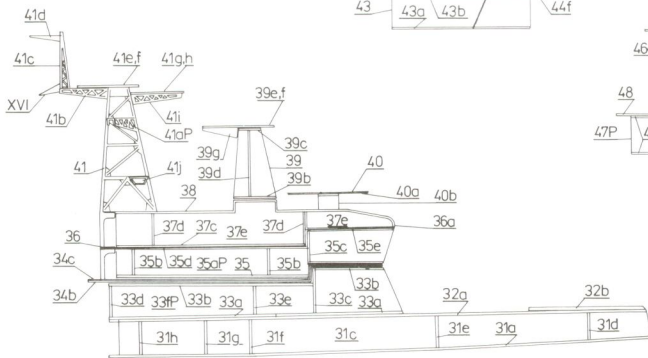
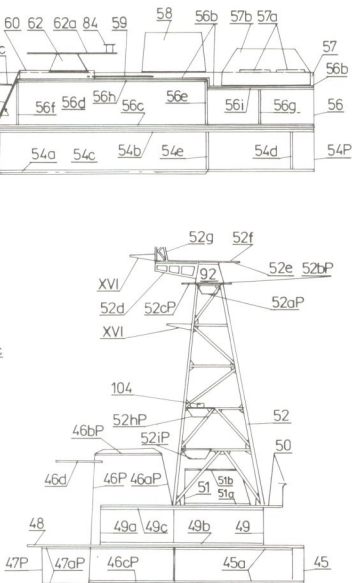
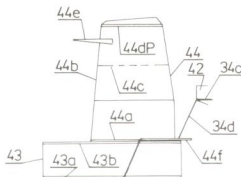
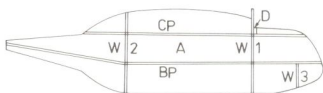
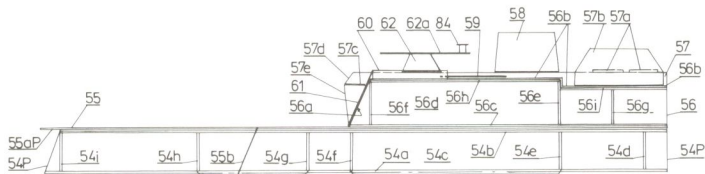
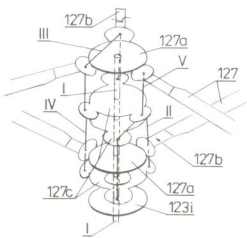
#### Pozostałe okręty typu UDALOJ:

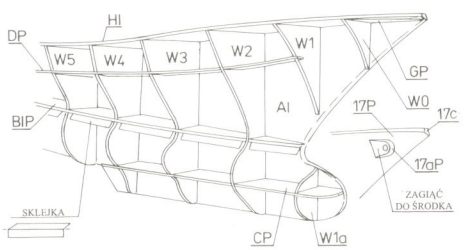
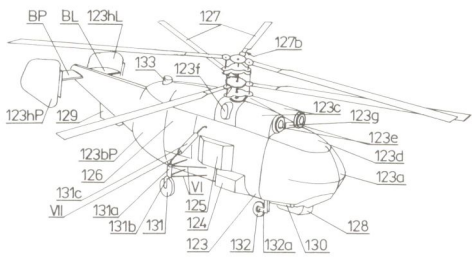
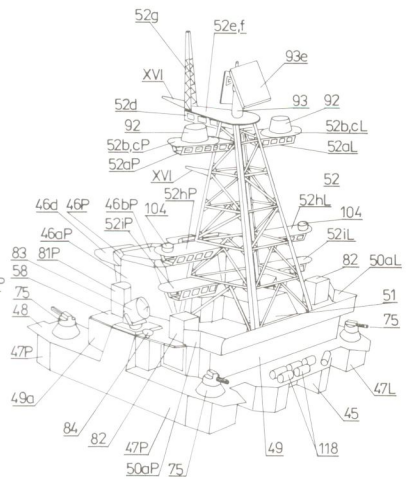
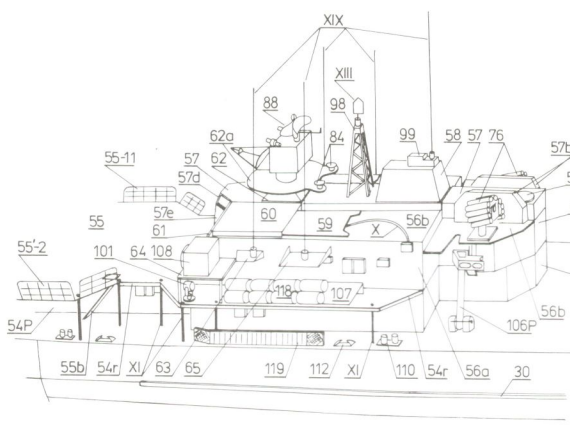
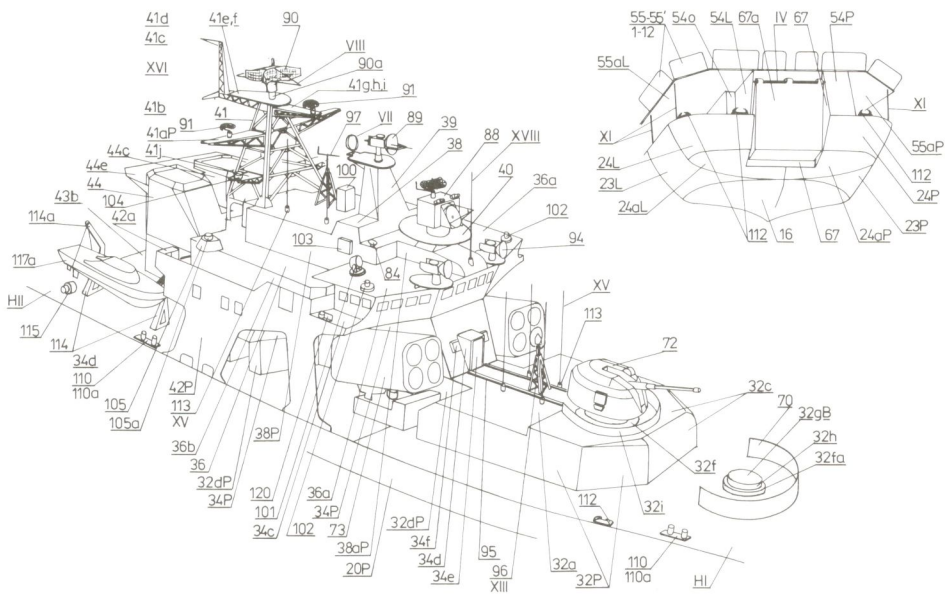
WICEADMIRAL KULAKOW,	Leningrad 1982
MARSZALEK WASILEWSKI,	Leningrad 1983
ADMIRAL ZACHAROW,	Kaliningrad 1983
ADMIRAL SPIRODONOW,	Kaliningrad 1985
ADMIRAL TRIBUC,	Leningrad 1985
MARSZALEK SZAPOSZNIKOW,	Kaliningrad 1985
SINFEROPOL (eks-MARSZALEK BUDJONY),	Kaliningrad 1987
ADMIRAL WINOGRADOW,	Kaliningrad 1988
ADMIRAL CHARLAMOW,	Kaliningrad 1989
ADMIRAL PANTELEJEW,	Kaliningrad 1991

#### Podstawowe dane techniczno-taktyczne okrętu:

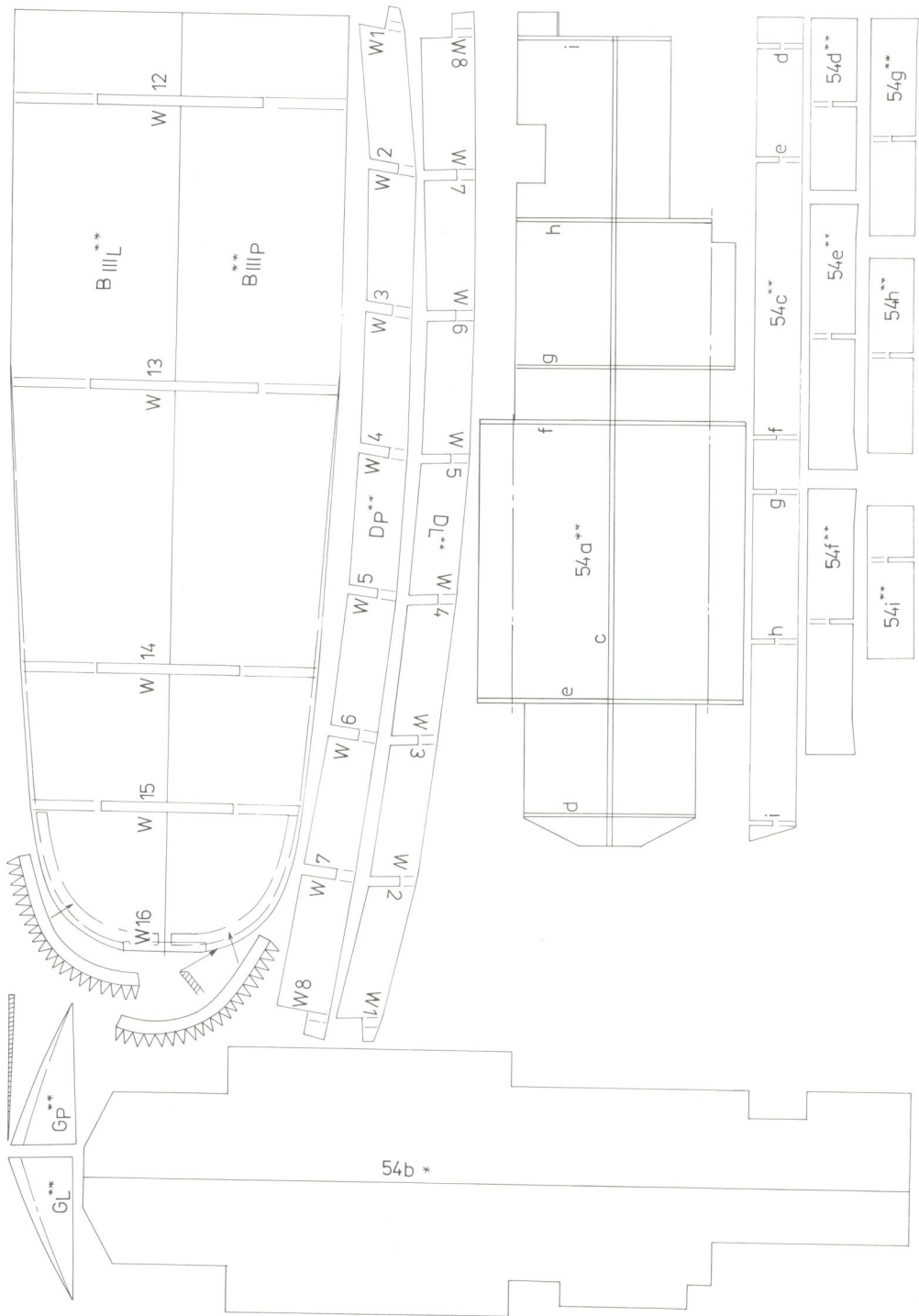
Wyporność:	standardowa 6945 t
	pełna 7570 t
Wymiary:	długość 162,80 m
	szerokość 19,00 m
	zanurzenie 5,20 m (z opływką sonaru 7,70m)
Napęd:	4 turbiny gazowe o łącznej mocy 61000 KM, 2 śruby
Prędkość:	30 w
Autonomiczność:	30 dni
Uzbrojenie:	2 x 100mm (2 x I), 4 x 6-lufowe AK 630M kal. 30 mm (4 x I) 8 wyrzutni rakiet plot. „Kindzal” 64 rakiet), 2 wyrzutnie raketotorped (2 x IV), 2 wyrzutnie torped kal. 533mm (2 x IV), 2 miotacze raketowych bomb głębinowych RBU 6000, 2 śmigłowce Ka-27
Załoga	220 oficerów, podoficerów i marynarzy.

Tekst **Rafał Ciechanowski** via „Okręty Wojenne”  
Opracowanie graficzne **Andrzej Domadzierski**  
Przygotowanie do druku **Jadwiga Halijska**



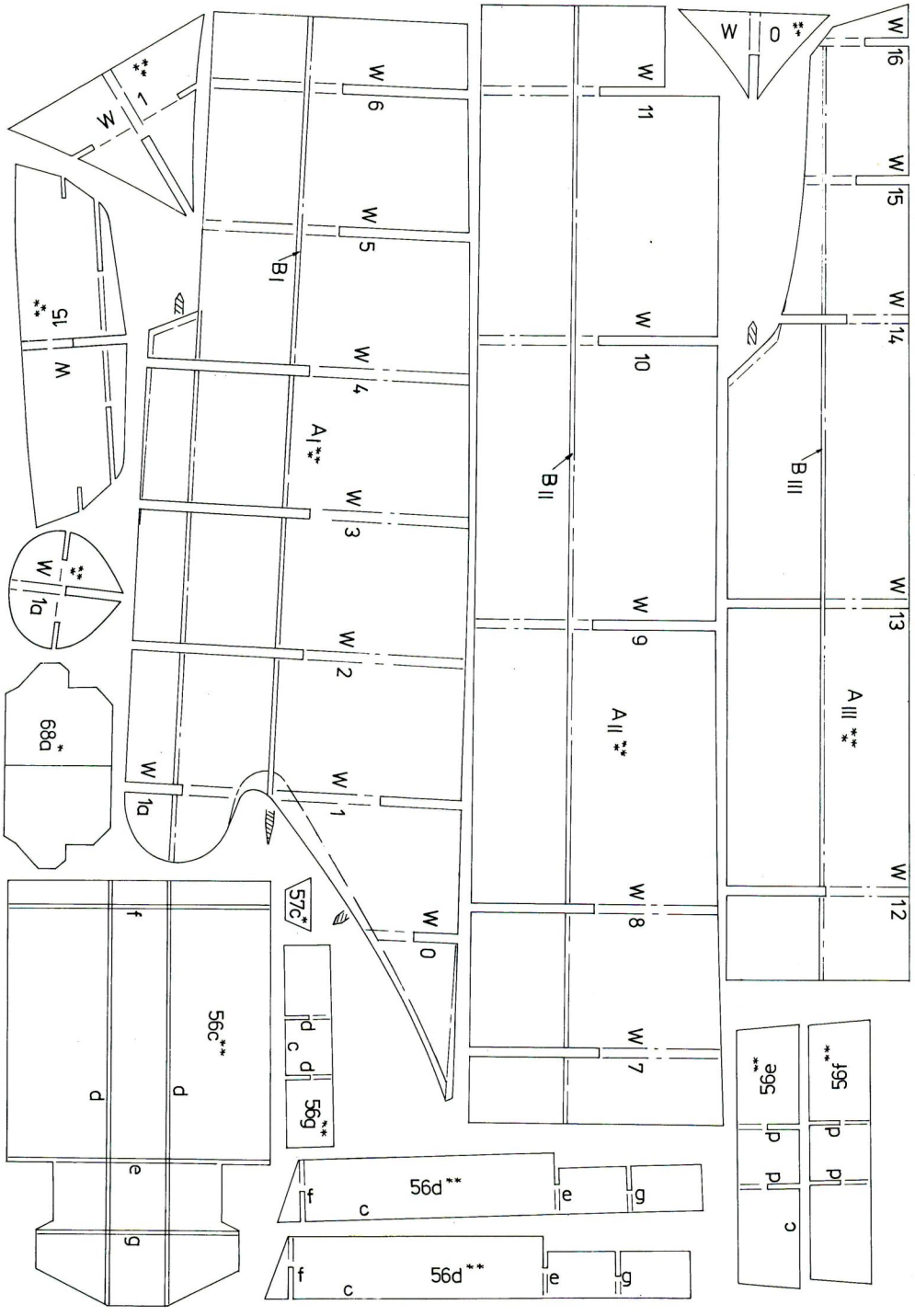


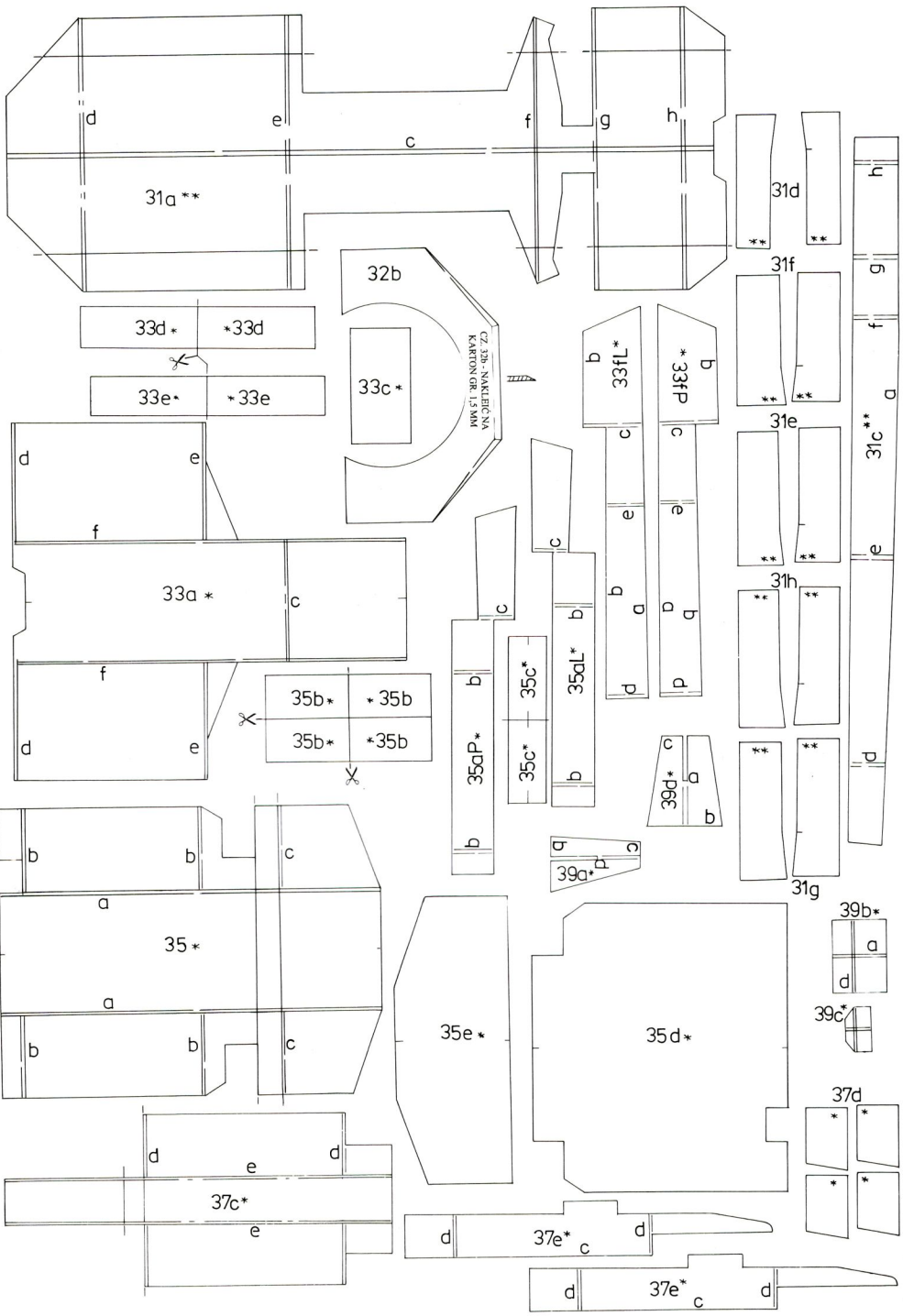




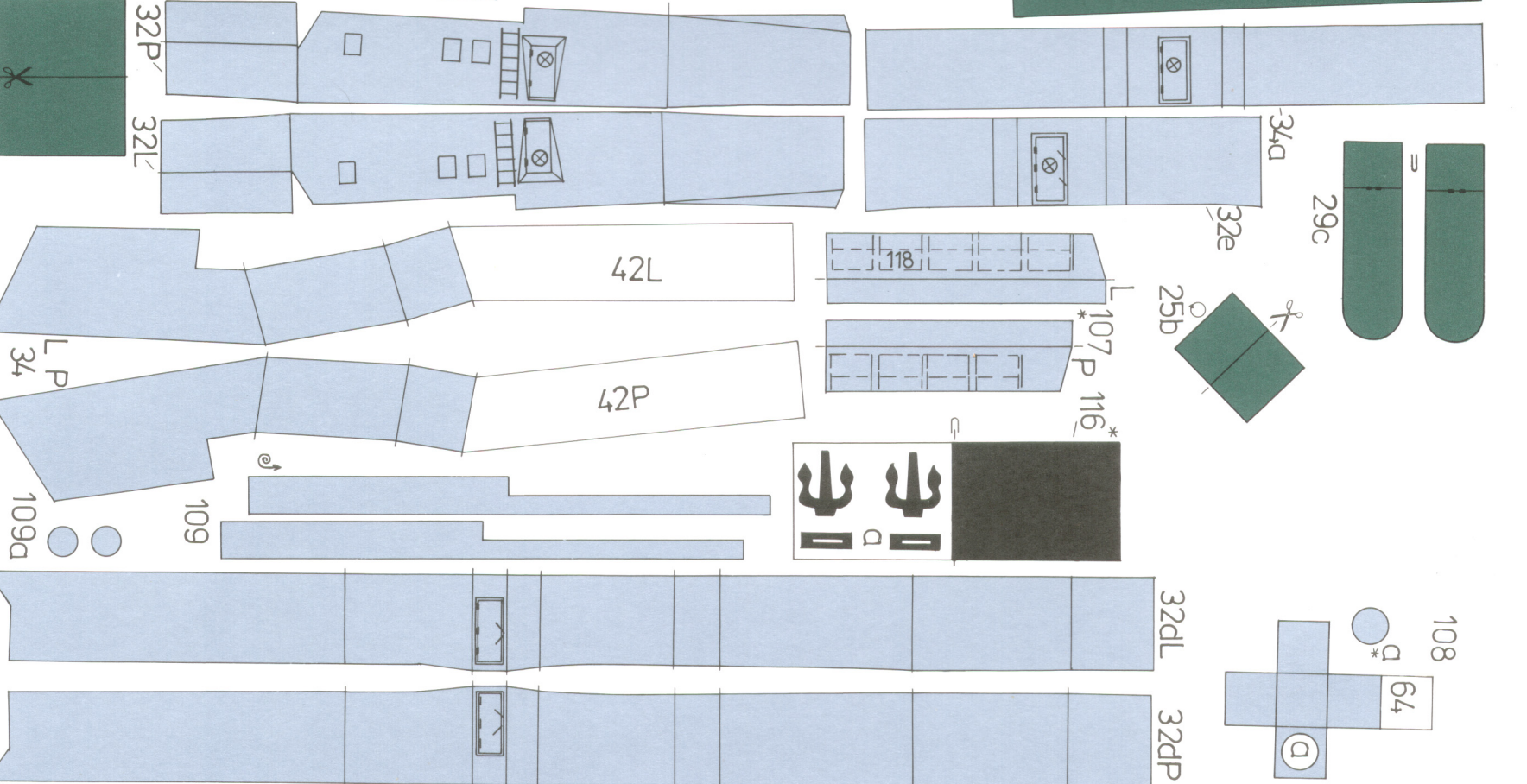
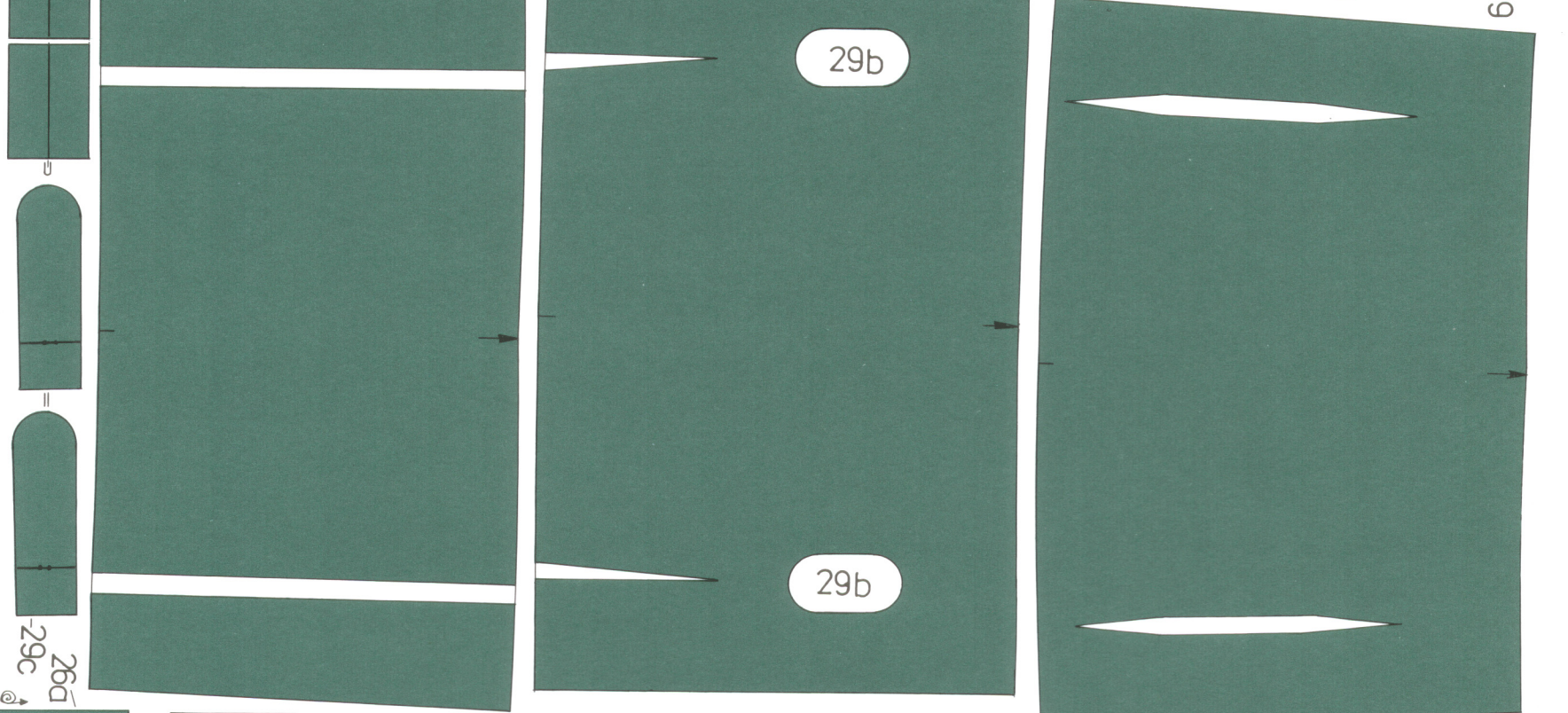
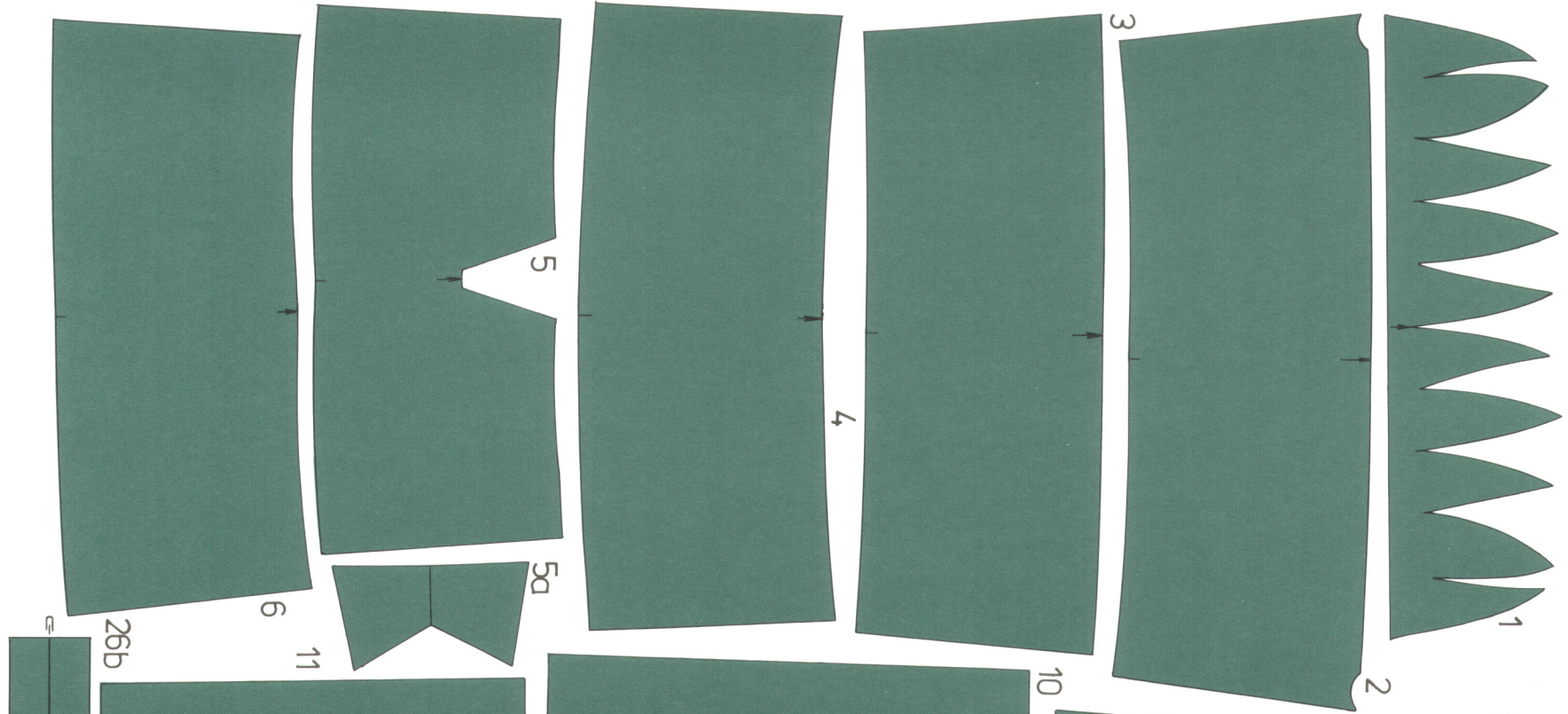


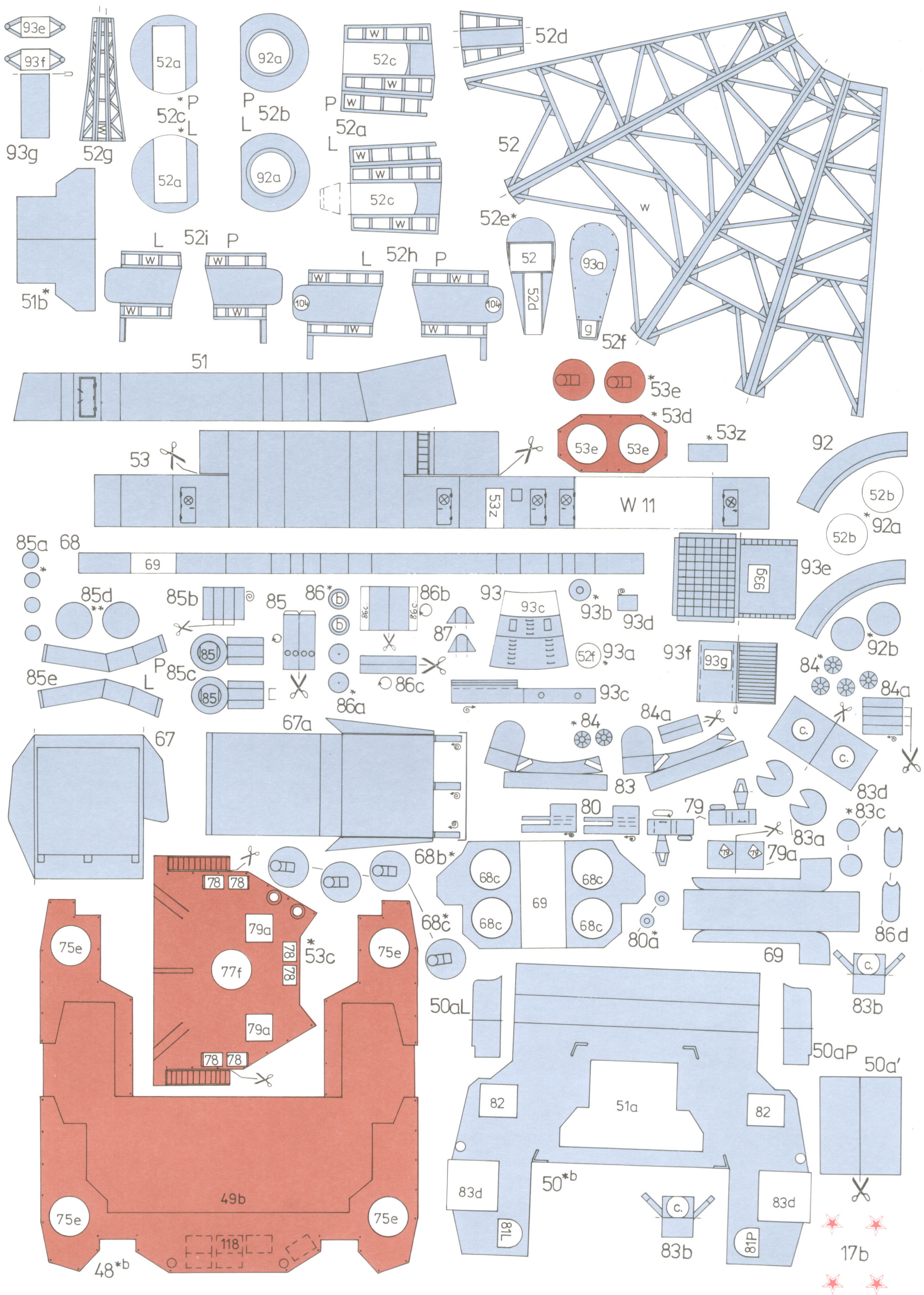


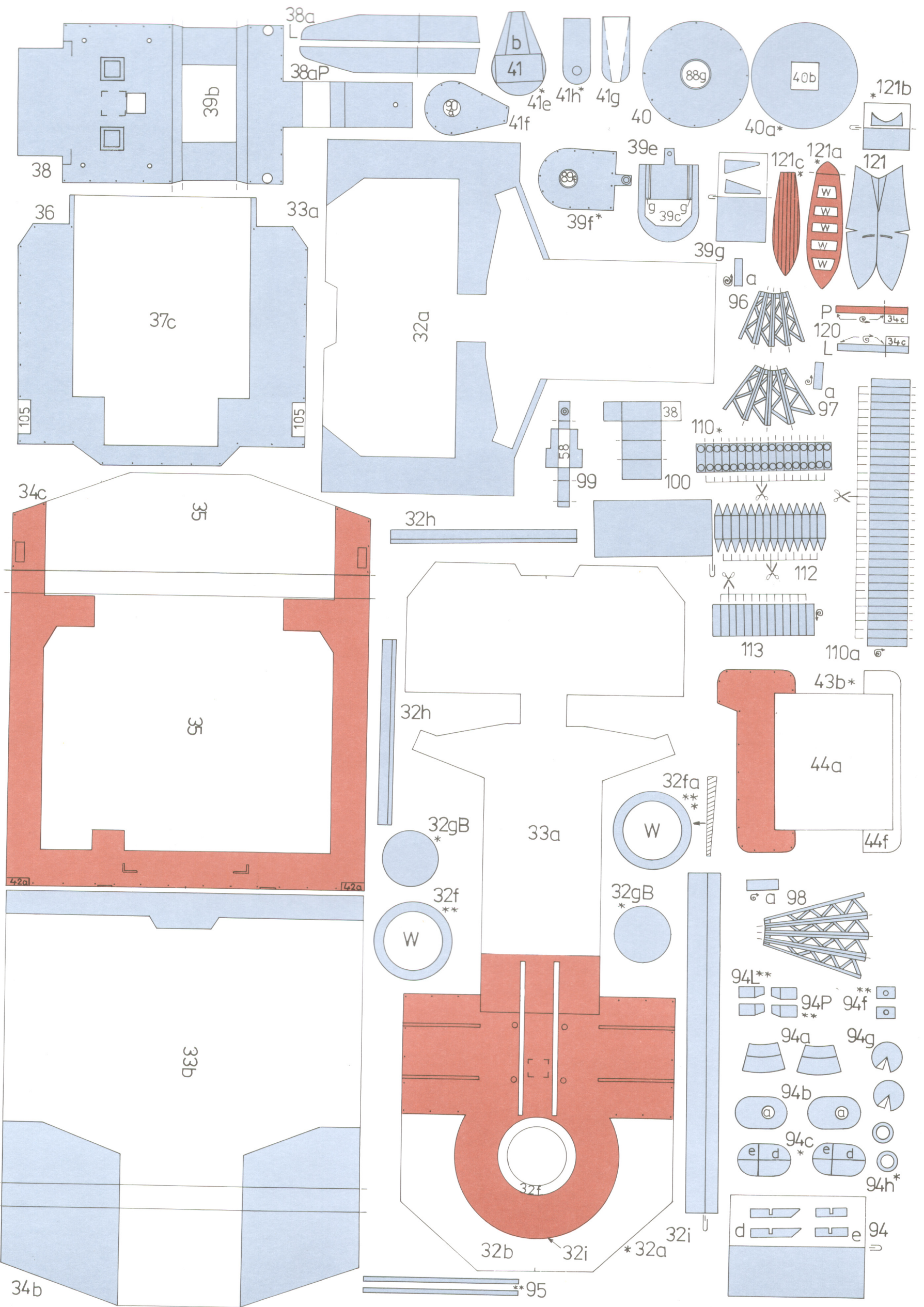


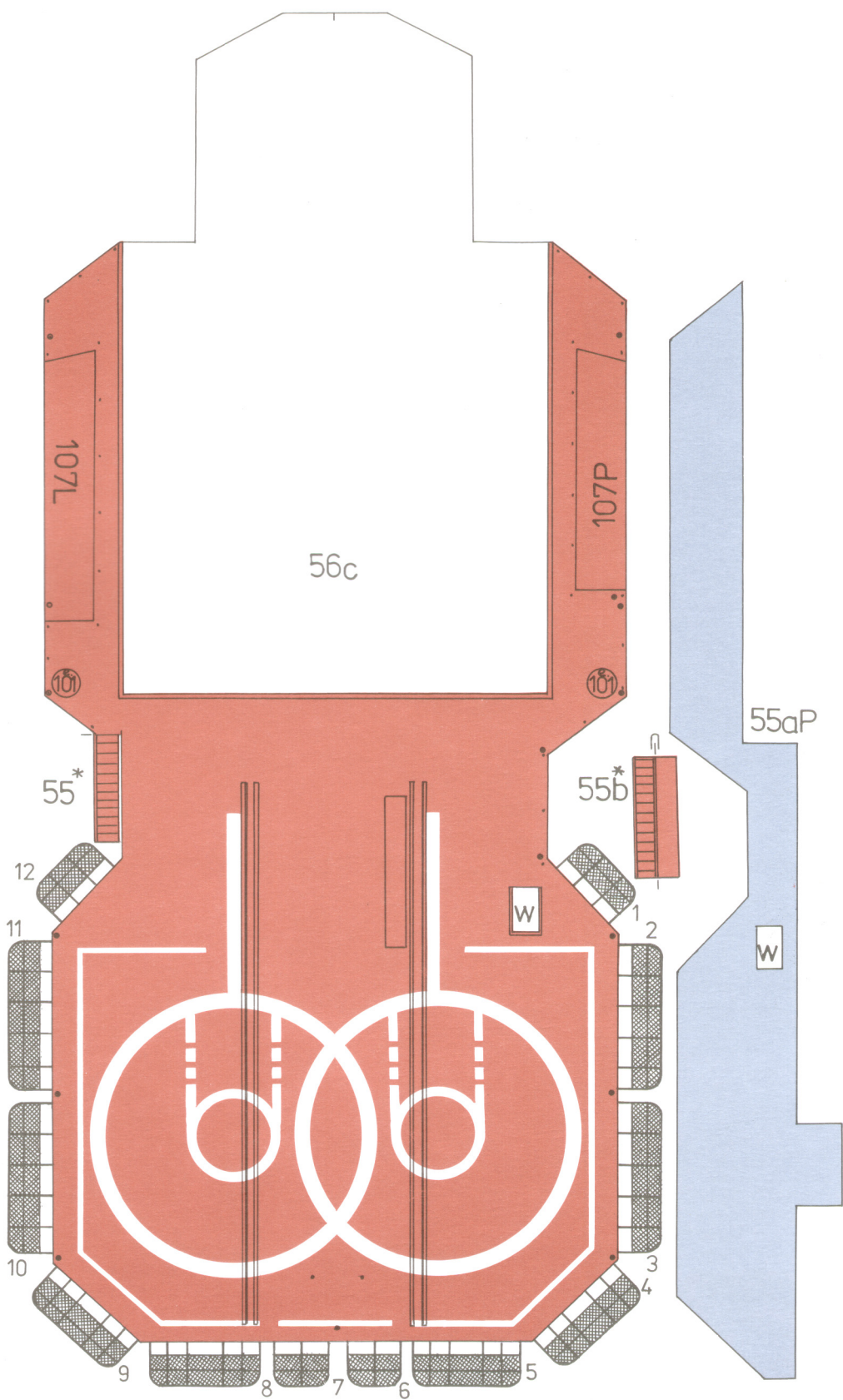
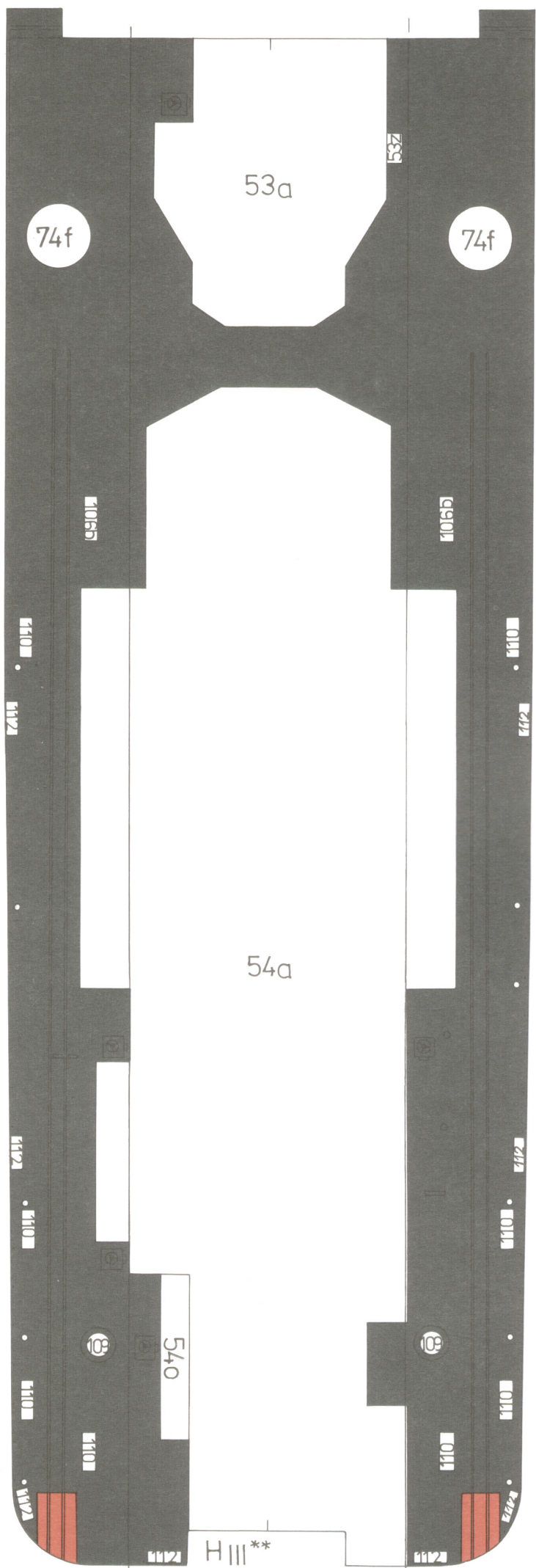
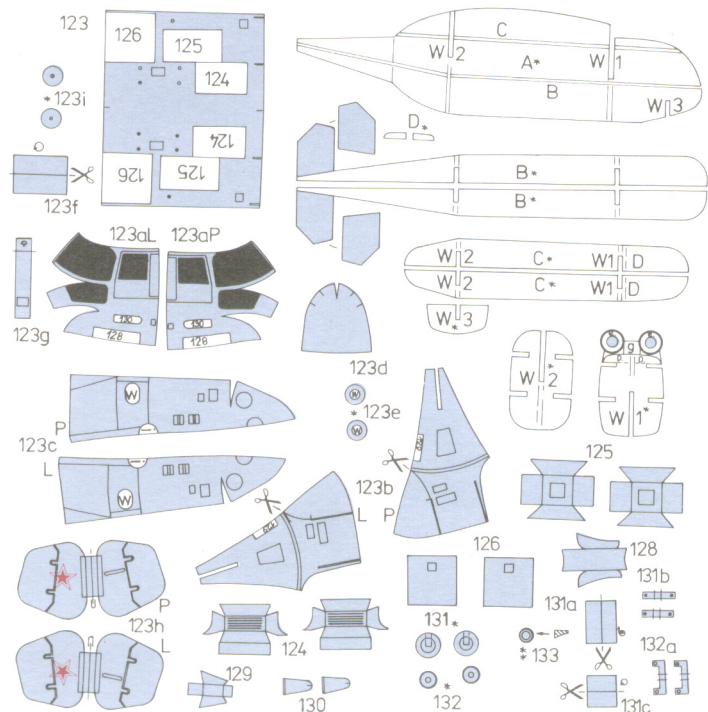
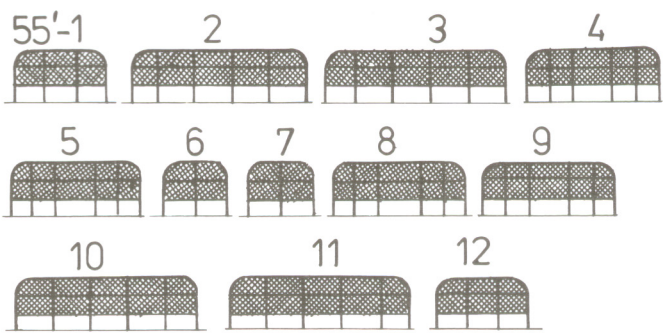




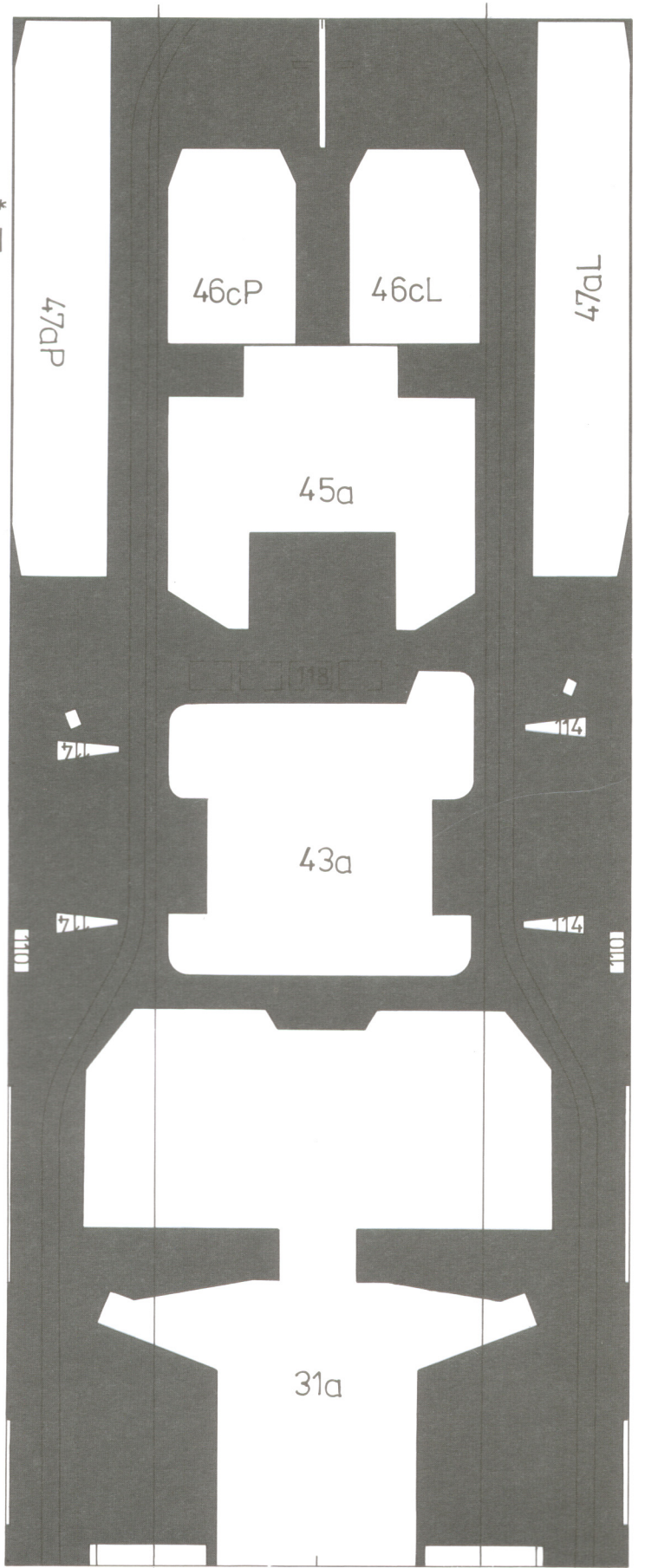
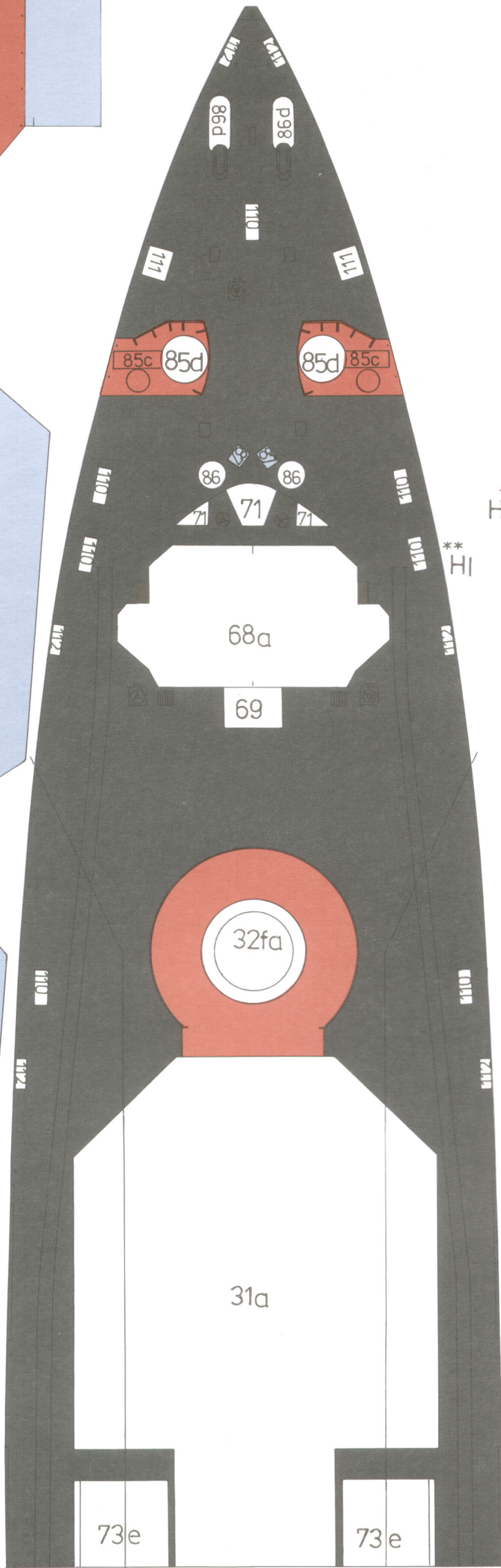
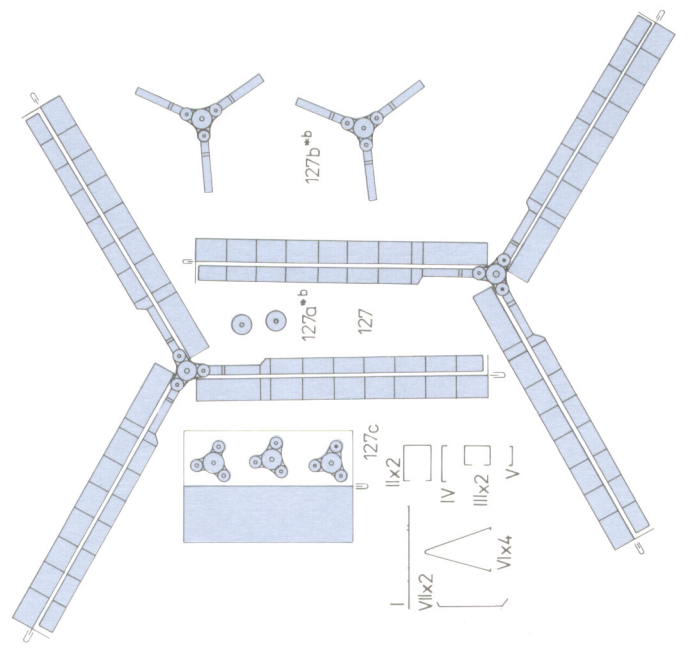
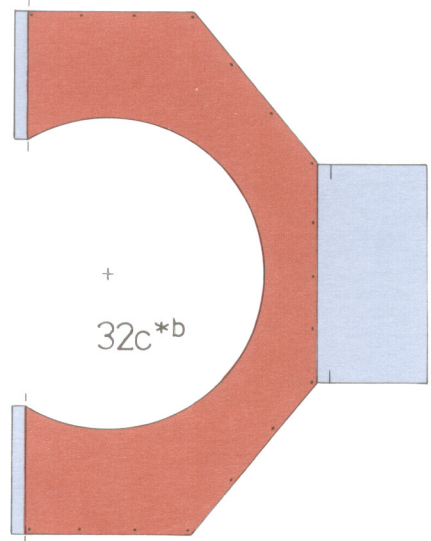


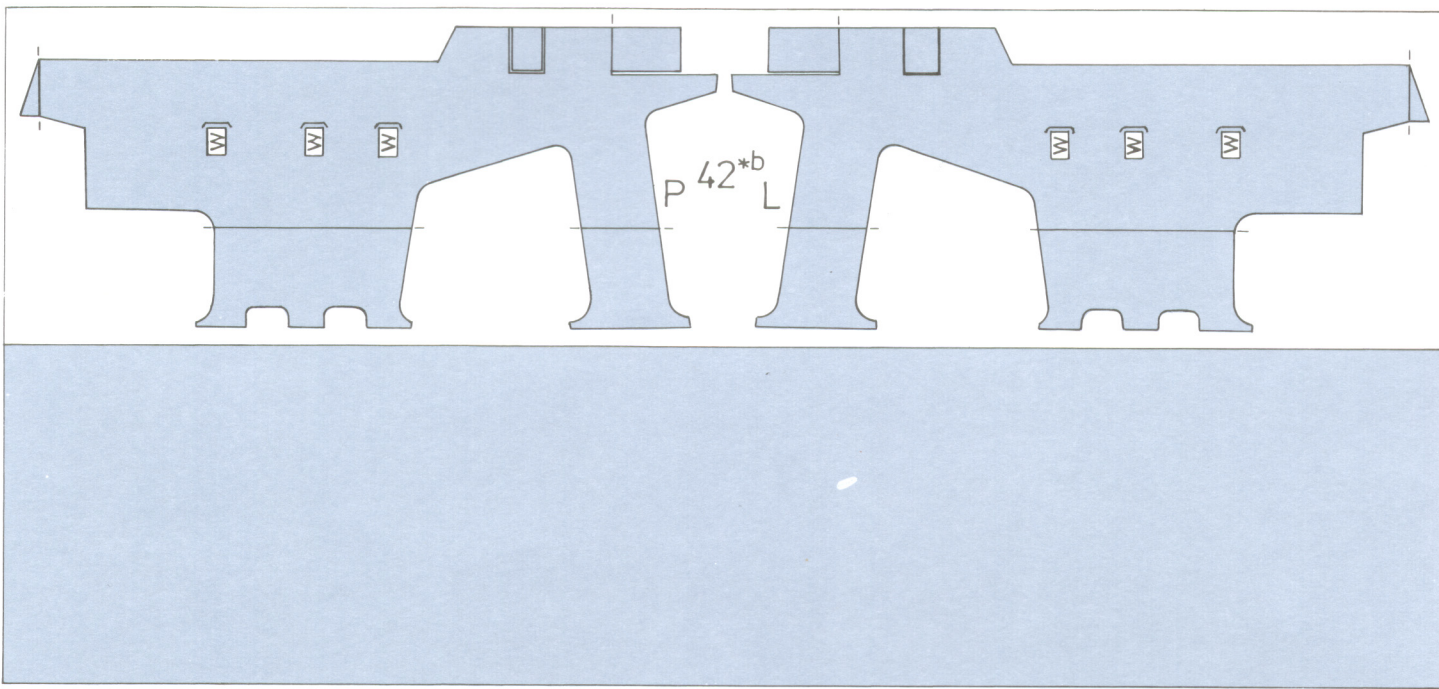




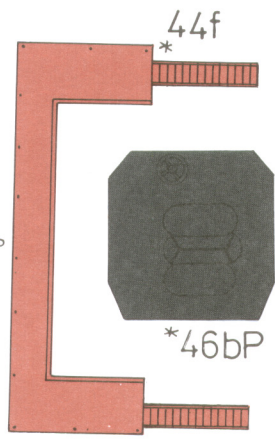




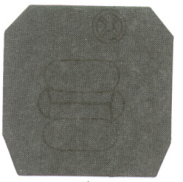




\*34d



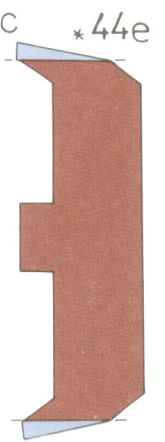
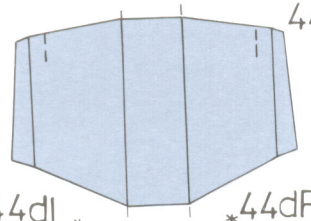
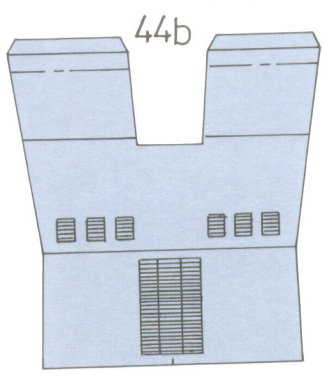
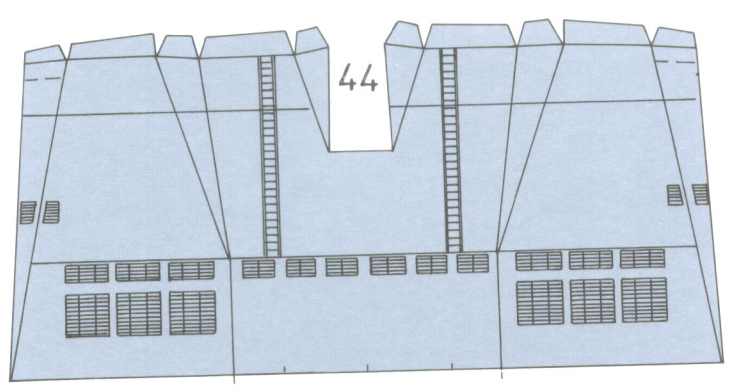
\*46bP



\*46bL

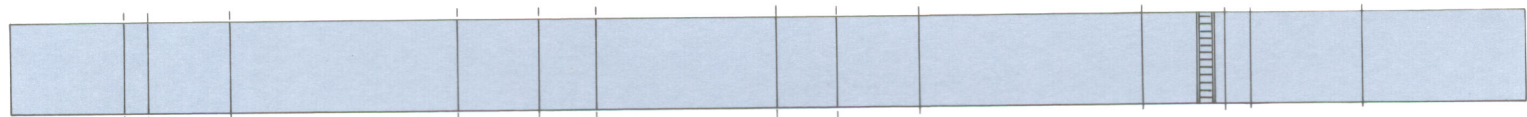
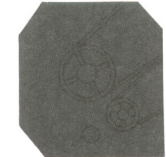


43

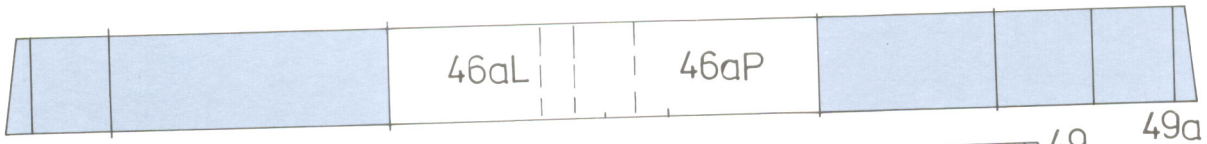
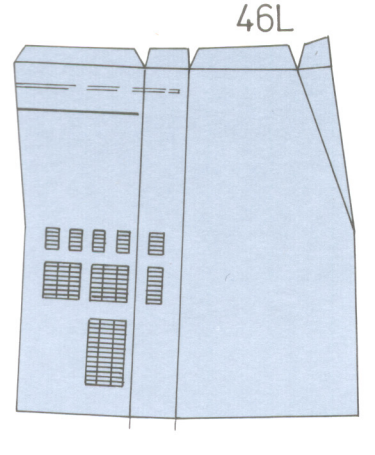
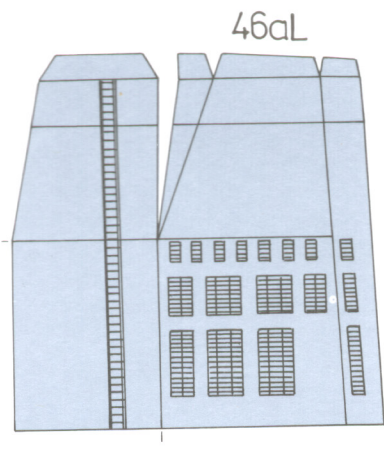
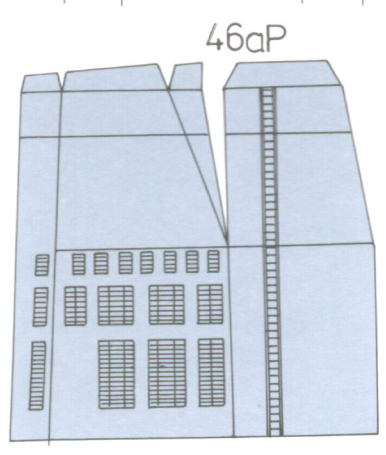
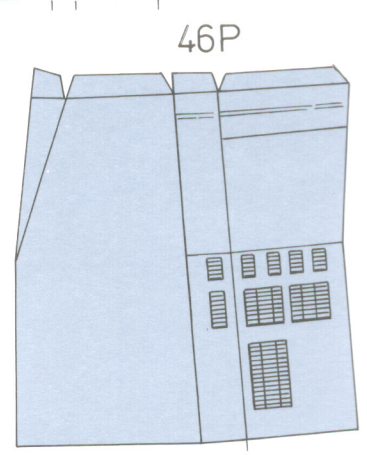


44dL\*

\*44dP



45

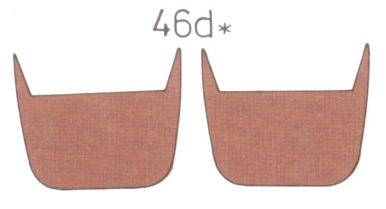


46aL

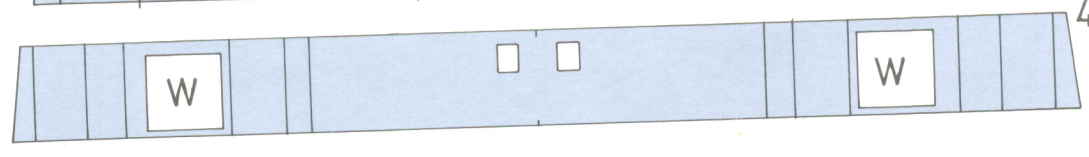
46aP

49

49a



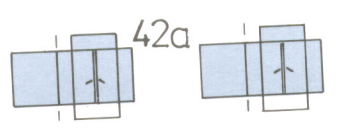
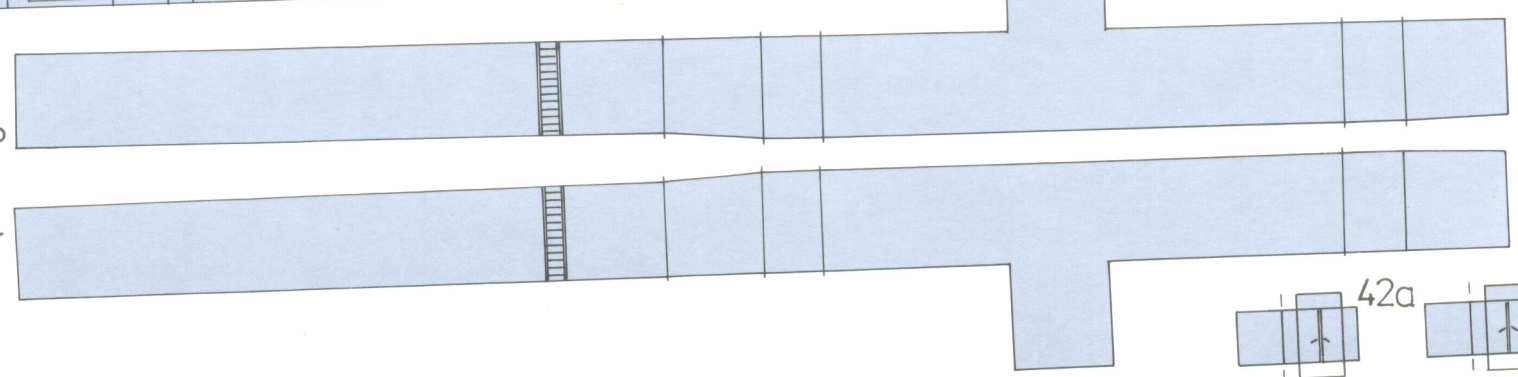
46d\*



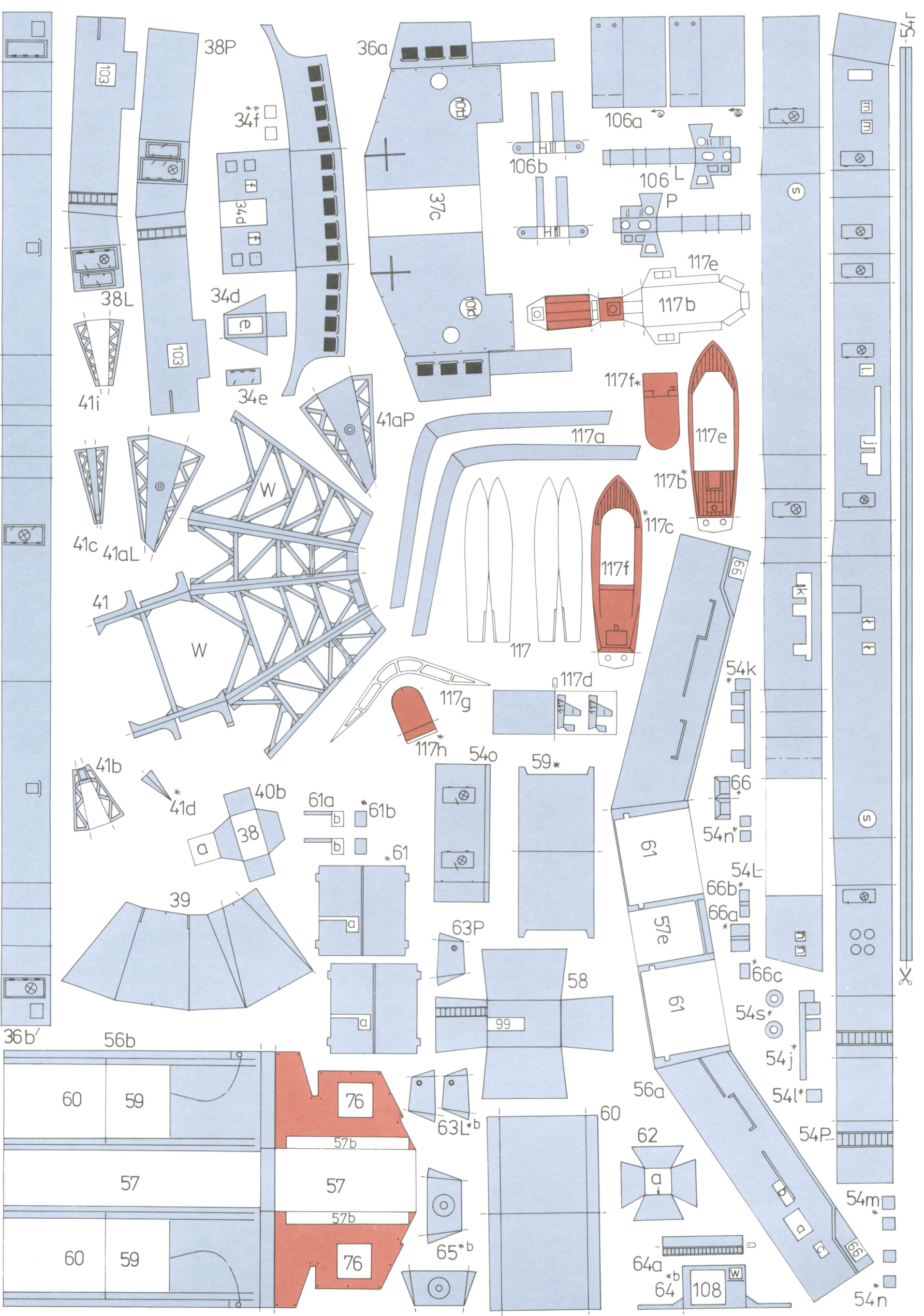
W

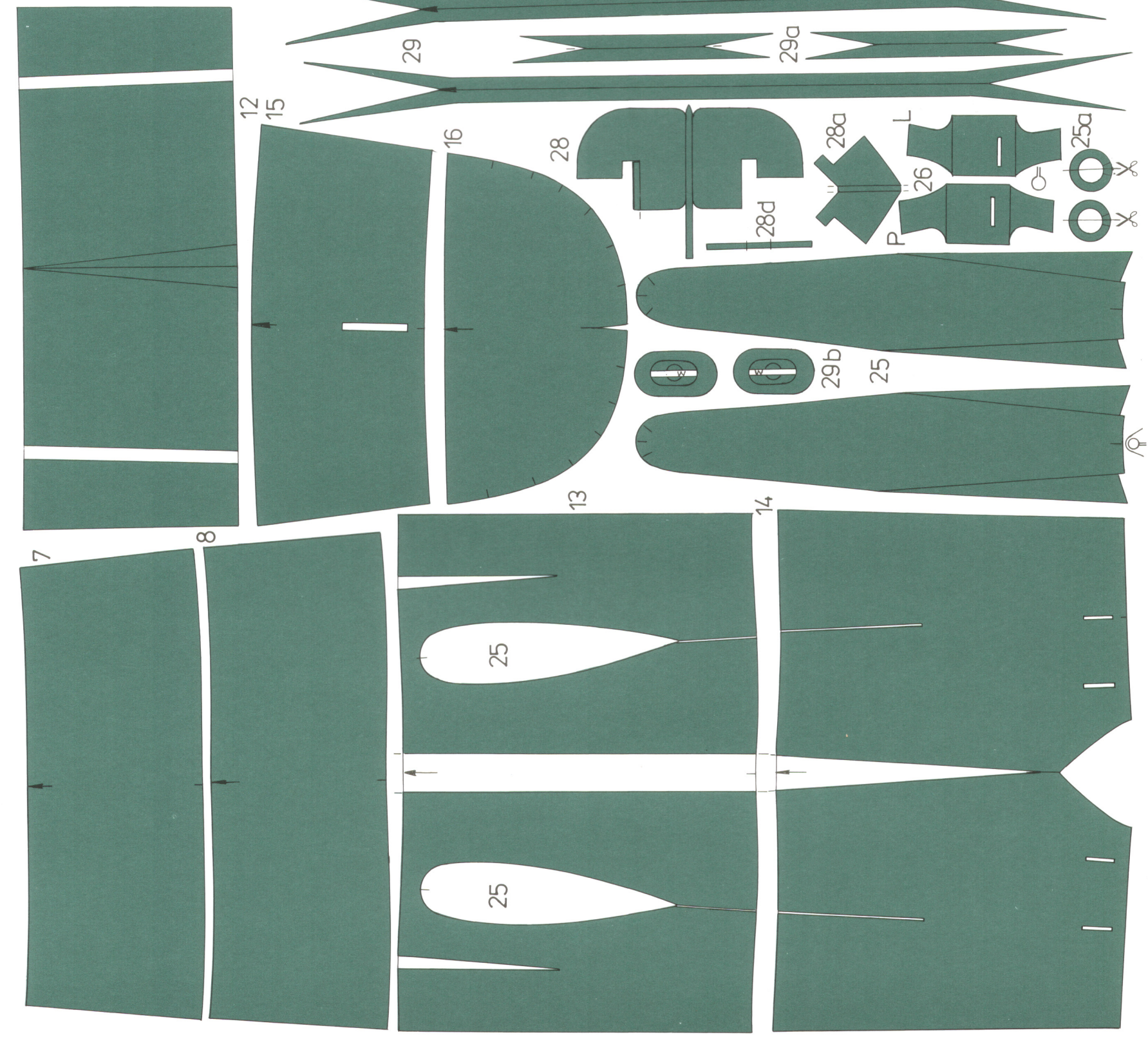
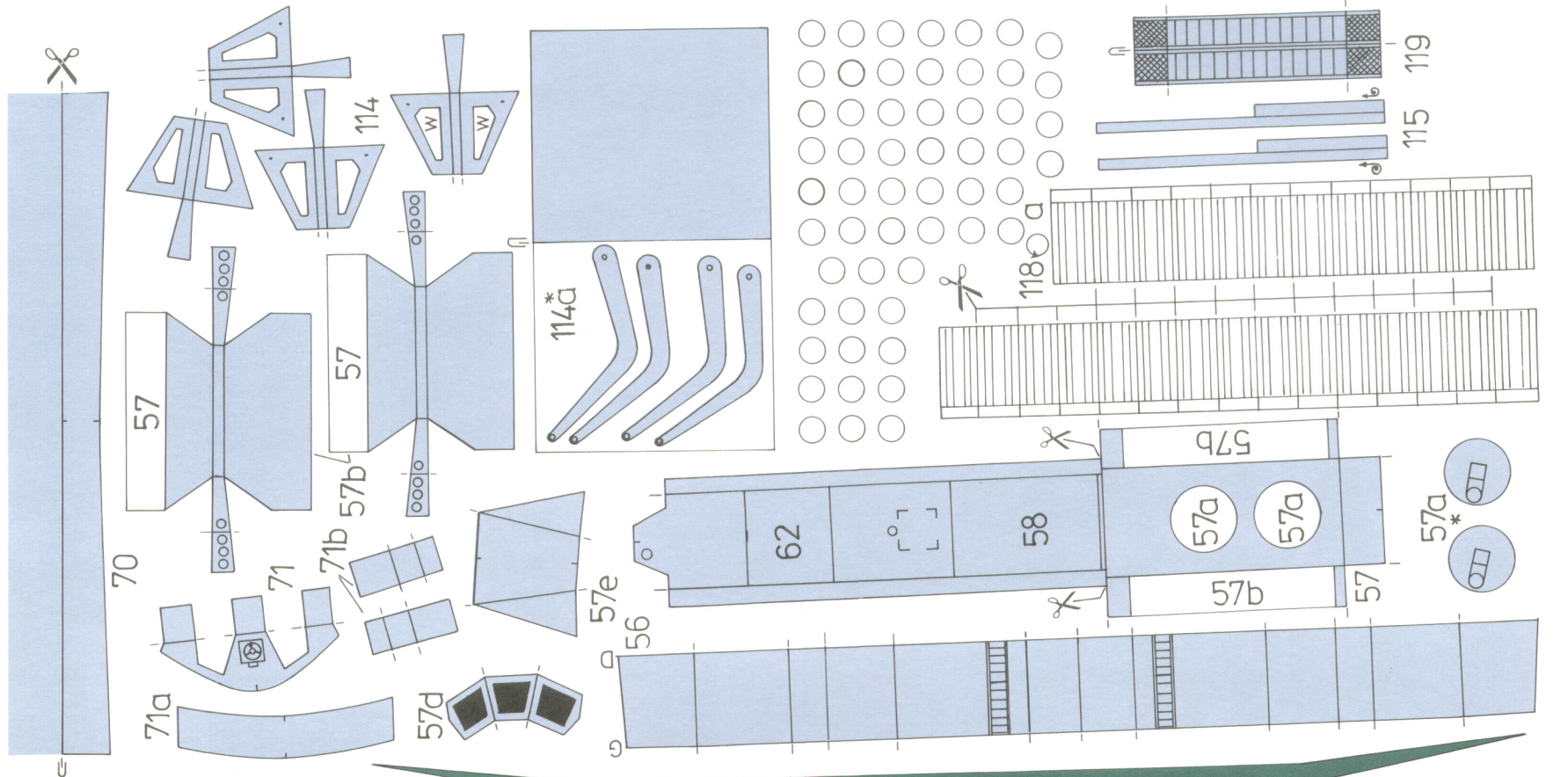
W

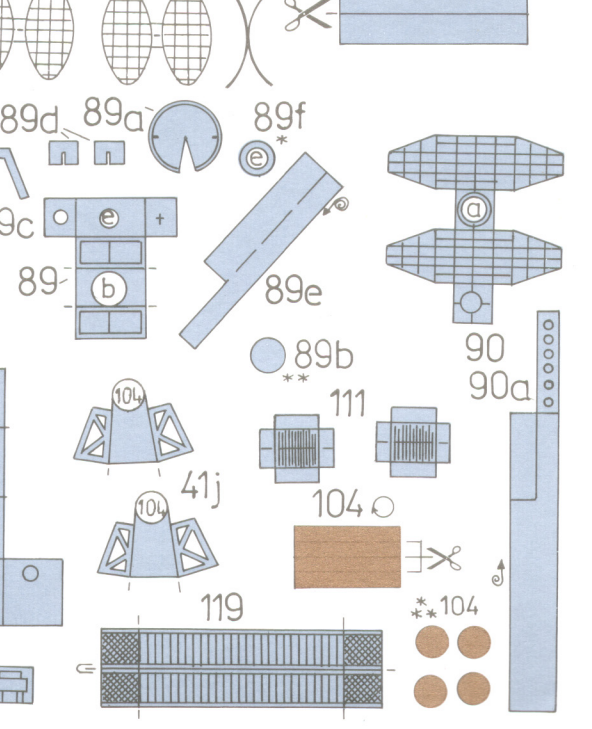
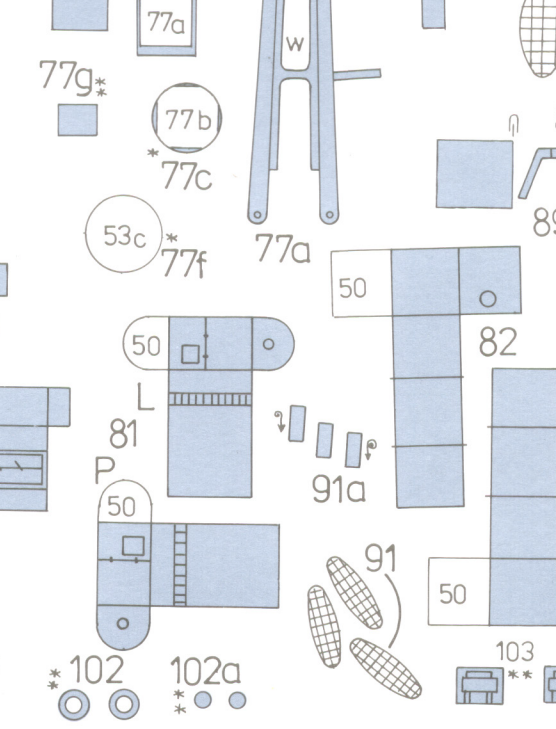
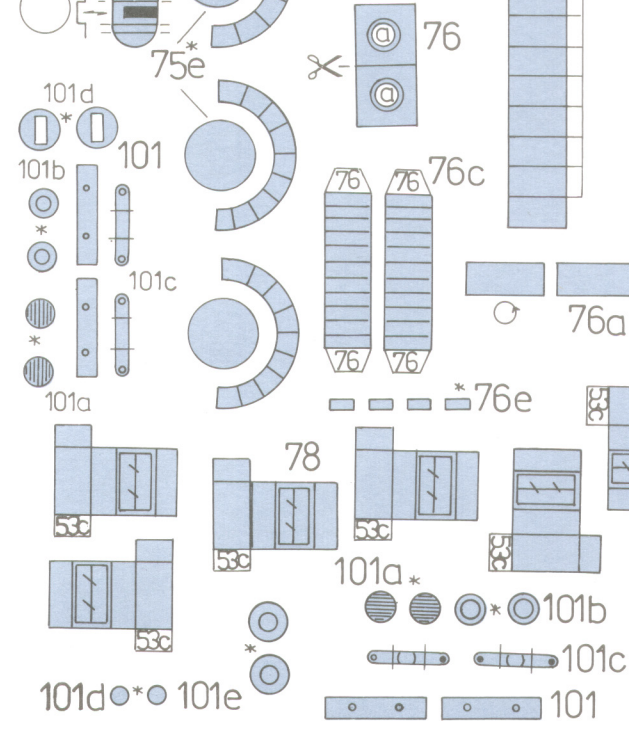
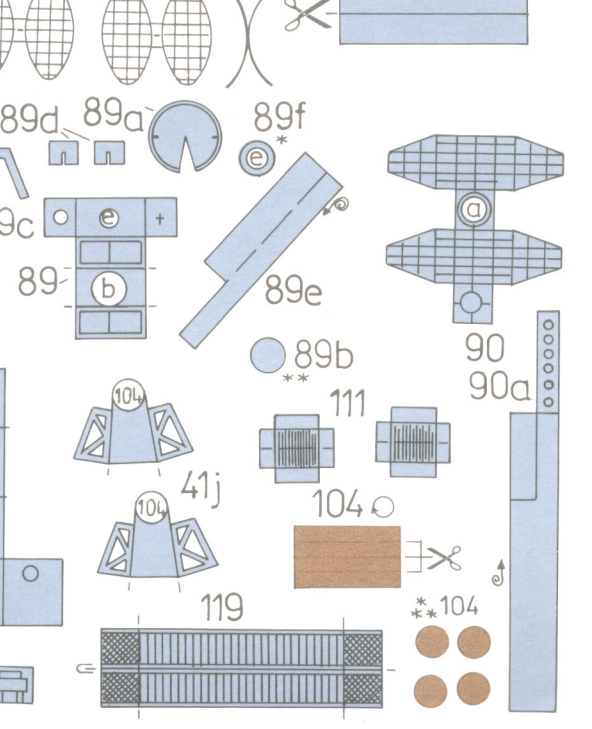
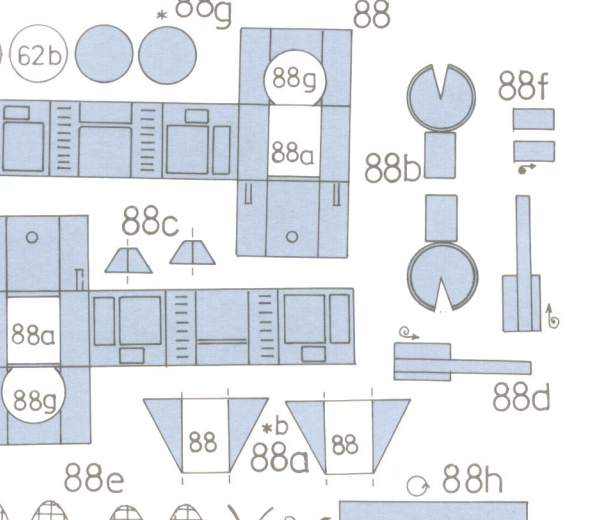
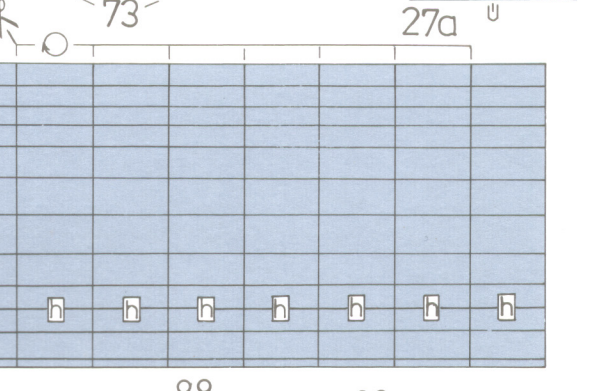
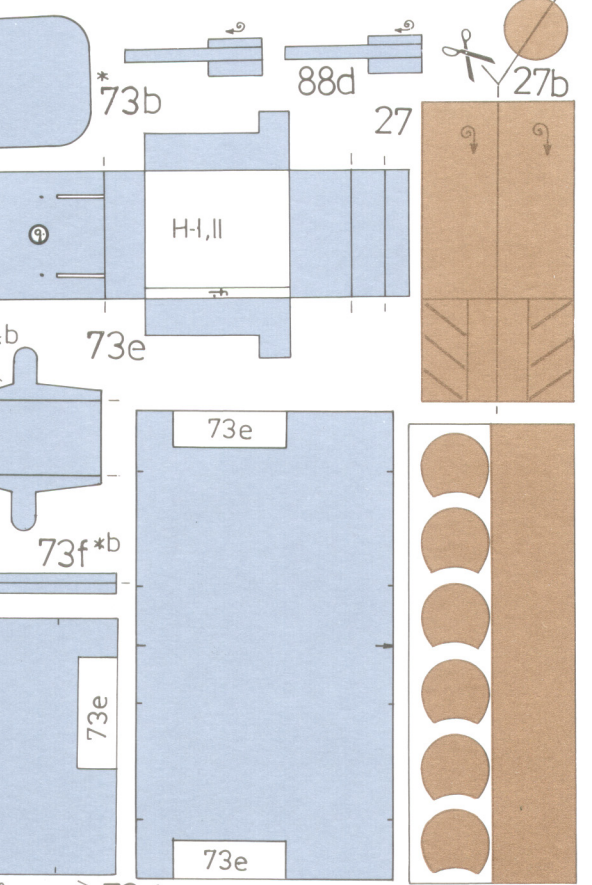
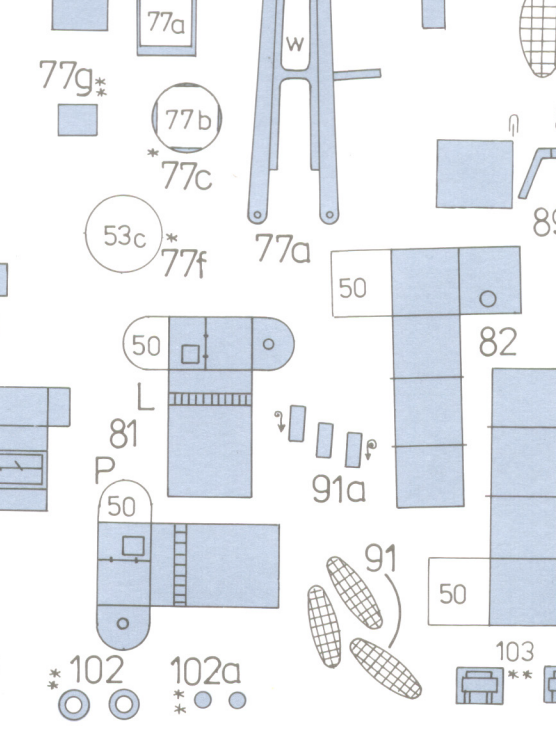
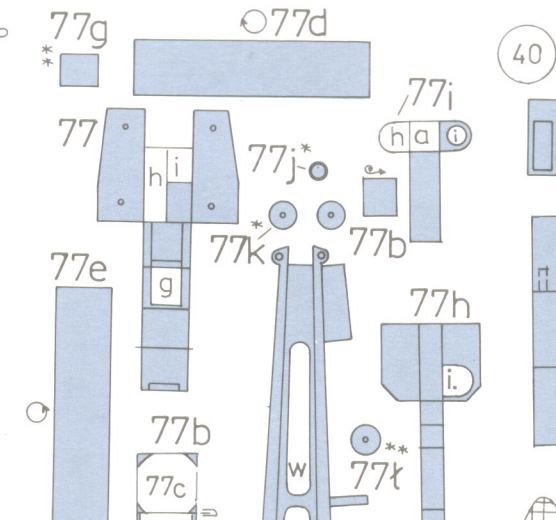
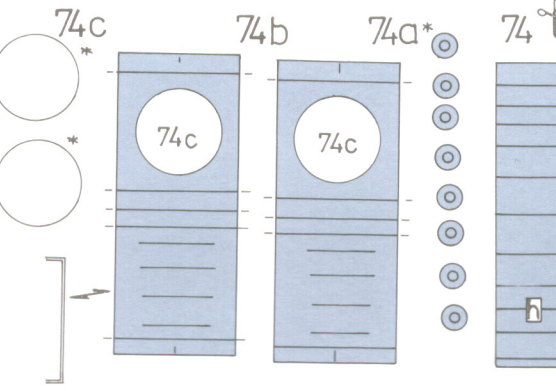
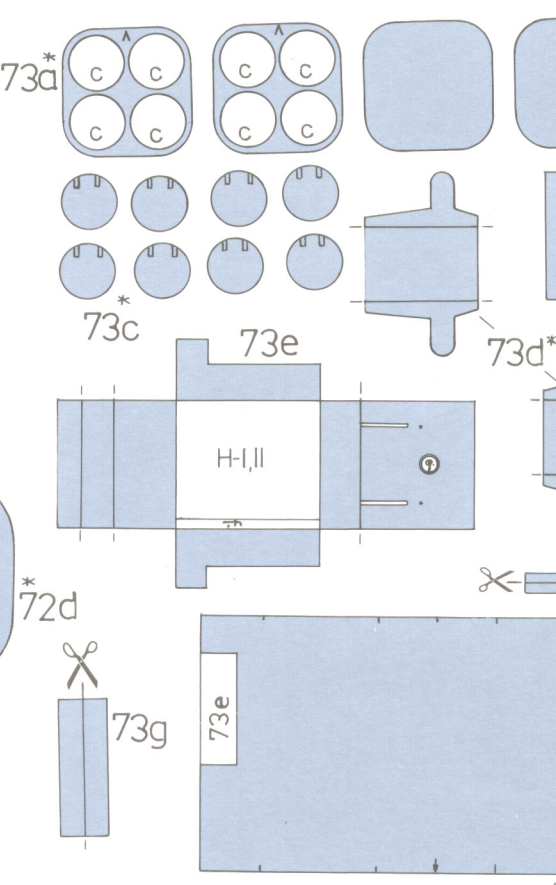
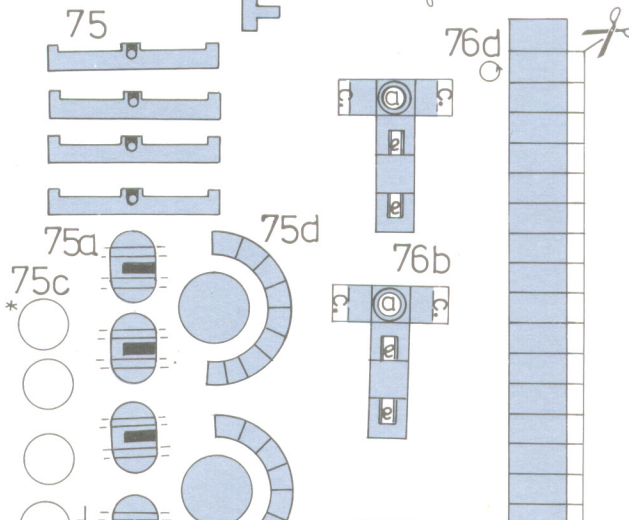
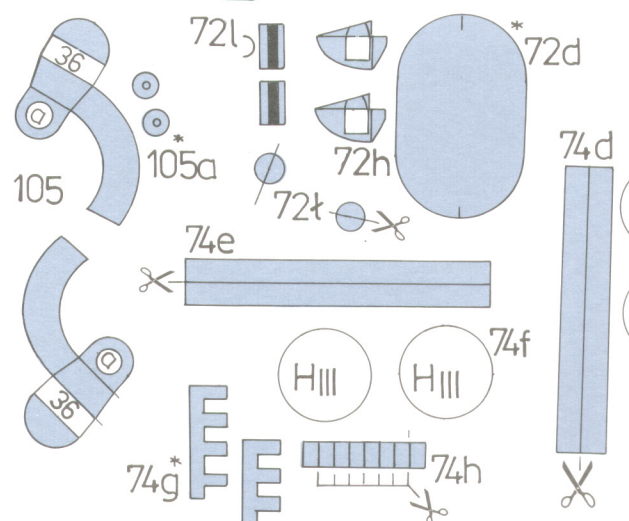
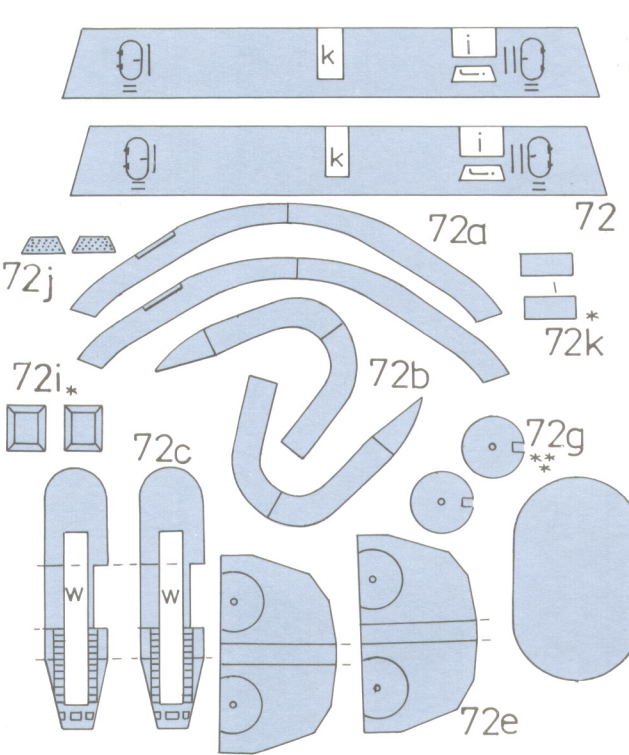
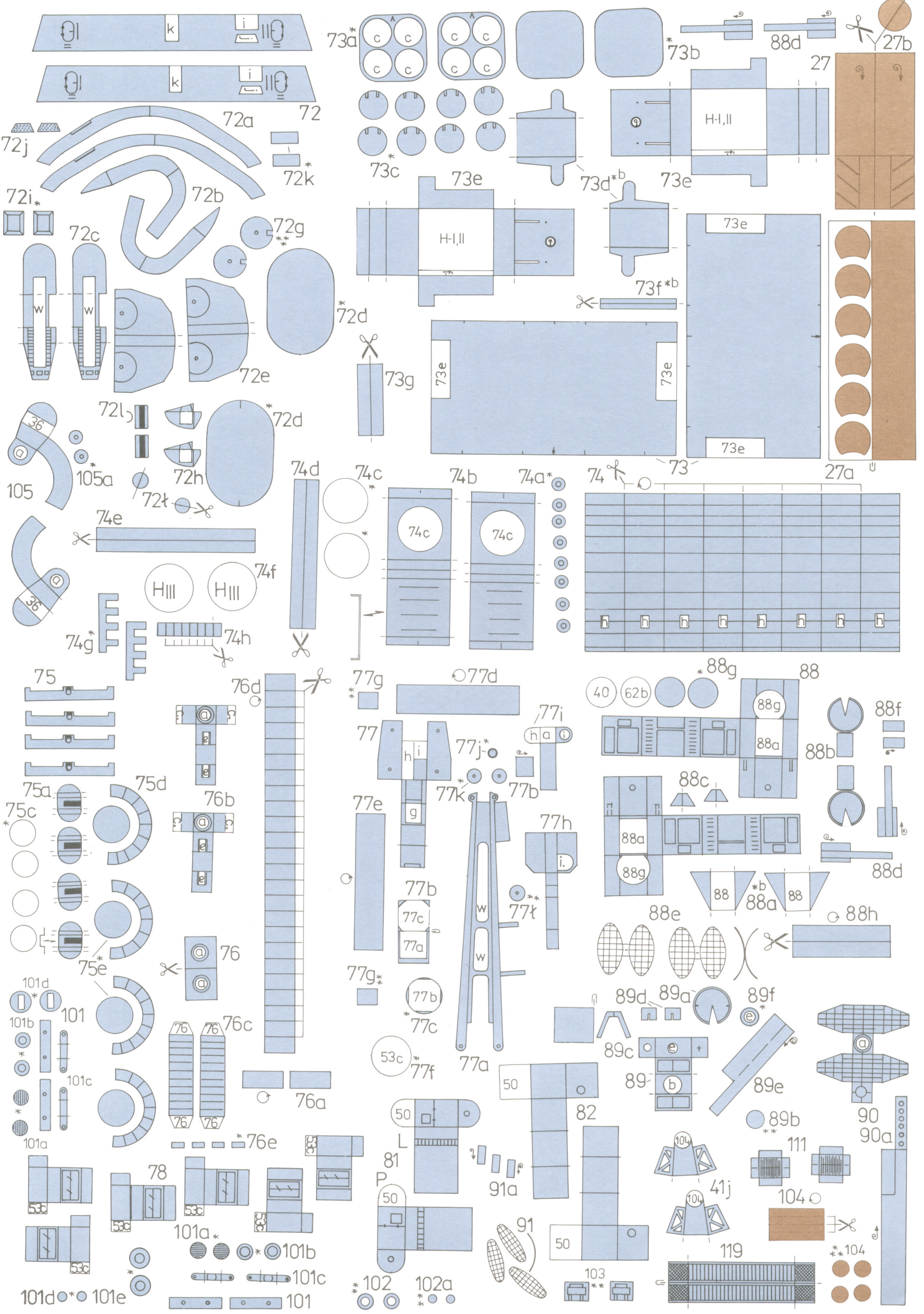
P  
47  
L

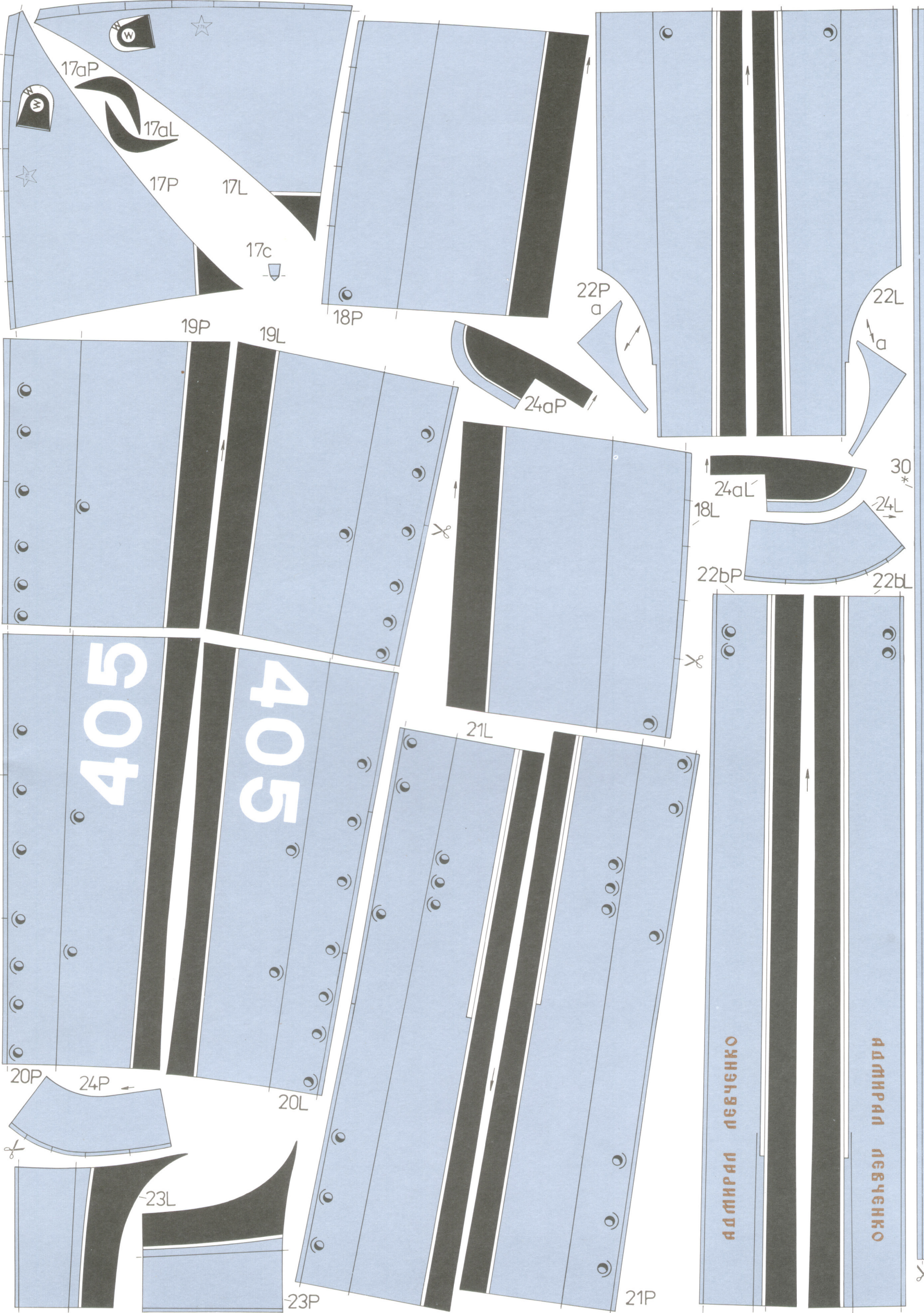


42a









17aP

17aL

17P

17L

17c

19P

19L

18P

22P a

22L

24aP

30\*

24aL

18L

24L

22bP

22bL

405

405

21L

20P

24P

20L

23L

23P

21P

АДМИРАЛ ЛЕВЧЕНКО

АДМИРАЛ ЛЕВЧЕНКО