SHIPYARD
PAPER MODELS

SCHWARZER RABE

SPECIALIST
DUTCH CARGO
VESSEL

THE FLUIT
ARMED WITH 10-GUNS
1627



A4 / 600 DPI / Textures
Renewed by Lexus JC

★★★☆ 31 PAGES ЛИСТОВ | LENGTH ДЛИНА 41 CM | SCALE МАСШТАБ 1:96

FROM AUTHOR

If you have the opportunity to use the original, always do so! By purchasing the original edition, you support the author and make it possible for new models to be created. But, unfortunately, even original editions have certain issues that remain unaddressed for years.

This project was created to solve the following problems inherent in the original and scanned versions that you can freely download on the internet:
* Many of the magazines are no longer being published
* It has low print quality
* It doesn't satisfy those who want the model to look like it's made of wood, as the original lacks wood texture
* The appearance of decorative elements is unsatisfactory
* There are no supplements in the form of laser-cut and 3D-printed elements
* It's sometimes difficult to find the required element in the instructions

What distinguishes this magazine from other versions:
* 600 dpi resolution providing maximum print quality without artifacts
* All magazines are formatted so that the sheets are A4 size, while maintaining the model's scale. This advantageously distinguishes this edition from the original, where most models are presented on A3 sheets, and makes home printing accessible
* Sheets with parts have centimeter rulers horizontally and vertically, which makes it possible to fully maintain geometry when printing
* Wooden parts have appropriate texture, unlike the original, which gives the model the quality of a wooden kit
* This edition has interactive navigation and a table of contents. In any diagram or on any parts sheet, you can click on a number and go to the interactive table of contents, which has 3 columns: 1 - part number; 2 - all links on diagrams; 3- all links on parts sheets. Moreover, each link has two numbers in parentheses that correspond to X and Y coordinates in centimeters, counted from the upper left corner. This allows you to quickly find parts even by simply printing the interactive table of contents
* Contains links to Thingiverse where you can freely download files for laser cutting of the ship's hull and decks, as well as 3D models of decorative elements, artillery, and rigging elements

ОТ АВТОРА

Если у вас есть возможность использовать оригинал, делайте это всегда! Покупая оригинальное издание, вы поддерживаете автора и делаете возможным появление новых моделей. Но, к сожалению, даже в оригинальных изданиях есть некоторые проблемы, которые не исправляются годами.

Этот проект появился для того, чтобы решить следующие проблемы, присущие оригиналу и сканированным версиям, которые вы можете свободно скачать в интернете:
* Многие из журналов уже не издаются
* Имеют низкое качество печати
* Не подходят тем, кто хочет, чтобы модель выглядела как сделанная из дерева, так как у оригинала отсутствует текстура дерева
* Не устраивает вид декоративных элементов
* Отсутствуют дополнения в виде лазерной резки и 3D-печатных элементов
Иногда сложно найти в инструкции нужный элемент

Что отличает этот журнал от остальных версий:
* Разрешение 600 dpi, обеспечивающее максимально качественную печать без артефактов
* Все журналы свёрстаны таким образом, что листы представляют собой формат А4, при этом масштаб модели сохранён. Это выгодно отличает данное издание от оригинала, где большинство моделей представлены на листах формата А3, и делает доступной домашнюю печать
* Листы с деталями имеют сантиметровую линейку по горизонтали и вертикали, что даёт возможность полностью соблюсти геометрию при печати
* Деревянные детали имеют соответствующую текстуру, в отличие от оригинала, что придаёт модели качество wooden kit
* Данное издание имеет интерактивную навигацию и оглавление. В любой схеме или на любом листе с деталями можно кликнуть по номеру и перейти к интерактивному оглавлению, где имеются 3 колонки: 1 - номер детали; 2 - все ссылки на схемах; 3 - все ссылки на листах с деталями. Причём каждая ссылка имеет в скобках две цифры, которые соответствуют координатам X и Y в сантиметрах, считая от верхнего левого угла. Это позволяет быстро отыскивать детали, даже просто распечатав интерактивное оглавление
* Содержит ссылки на Thingiverse, где вы можете бесплатно скачать файлы для изготовления лазерной резки каркаса корабля и палуб, а также 3D-модели декоративных элементов, артиллерии и элементов такелажа

SCHWARZER RABE (1627)

Fluyt is a type of sailing ship, created in the Netherlands at the end of the sixteenth century. These types of ships, also built in shipyards in Germany and around the Baltic Sea, have common features distinguishing them from other types of sailing ships. This includes a characteristic round stern, and the construction and proportions of the hull. A curious fact is that the Dutch fluyts, whose purpose was to travel to Baltic ports, had such hull proportions so as to incur the smallest duty from the Danish customs. By contrast, fluyts that sailed to the West, for example to Spain or Africa, were strongly armed because of the great presence of privateers from Dunkirk.
The seaworthiness, suitability for armament, and sufficient loading capacity, made these, perhaps the most interesting ships from this period, multipurpose vessels. The fluyts were used for, amongst others, research and discovery expeditions, and attacks on privateers, trading cruises and as a whale catchers.
The pristine reconstruction of Abel Tasman's fluyt Zeehaen, from his expedition of discovery to Australia, was undertaken by the curator of the historical models collection at the Amsterdam Rijksmuseum, Mr Ab Hoving. Reconstruction drawings and historical information was published in his book, "The Ships of Abel Tasman".
The Schwarzer Rabe was one of six fluyts detained by Polish vessels for the carriage of contraband to Sweden. In the victorious battle of Oliwa (28 XI 1627) for the Polish royal fleet, she was part of the first squadron, which also consisted of the galleons Święty Jerzy (St George) and Rączy Jeleń (Flying Deer), and the pinnaces Panna Wodna (Sea Virgo) and ŻÃ³łty Lew (Yellow Lion).

Dimensions - Schwarzer Rabe:
length - approximately 106 feet
breadth - approximately 6,9 m
tonnage (capacity) - 130 lasts
Dimensions of model - Schwarzer Rabe:
length: 40,5 cm
breadth: 16,8 cm
height: 34,5 cm
Armament:
8 bronze cannons
2 iron cannons
On board the vessel were 35 sailors and 80 soldiers.

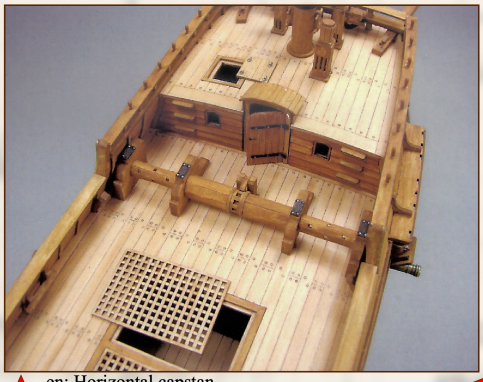
Флют это тип парусного судна, созданный в Нидерландах в конце шестнадцатого века. Эти типы судов, также строившиеся на верфях Германии и вокруг Балтийского моря, имеют общие черты, отличающие их от других типов парусных судов. Сюда относятся характерная круглая корма, а также конструкция и пропорции корпуса. Любопытным фактом является то, что голландские флюты, предназначавшиеся для плавания в балтийские порты, имели такие пропорции корпуса, чтобы нести наименьшую пошлину от датской таможни. Напротив, флюты, которые плавали на Запад, например, в Испанию или Африку, были сильно вооружены из-за большого присутствия каперов из Дюнкерка.
Мореходность, пригодность для вооружения и достаточная грузоподъемность сделали эти, пожалуй, самые интересные суда этого периода, многоцелевыми судами. Флюты использовались, среди прочего, для исследовательских и поисковых экспедиций, атак на каперов, торговых рейсов и в качестве китобойных судов.
Безупречная реконструкция флюта Абеля Тасмана Зеехан из его экспедиции по открытию Австралии была предпринята куратором коллекции исторических моделей Амстердамского Рейксмузеума г-ном Абом Ховингом. Чертежи реконструкции и историческая информация были опубликованы в его книге "Корабли Абеля Тасмана".
Шварцер Рабе был одним из шести флютов, задержанных польскими судами за перевозку контрабанды в Швецию. В победоносной битве при Оливе (28 ноября 1627 года) за польский королевский флот он входил в состав первой эскадры, которая также состояла из галеонов Свенты Ежи (Святой Георгий) и Рончы Елень (Летящий Олень), а также пинасов Панна Водна (Морская Дева) и Жулты Лев (Желтый Лев).

Размеры - Шварцер Рабе:
длина - приблизительно 106 футов
ширина - приблизительно 6,9 м
тоннаж (вместимость) - 130 ластов
Размеры модели - Шварцер Рабе:
длина: 40,5 см
ширина: 16,8 см
высота: 34,5 см
Вооружение:
8 бронзовых пушек
2 железные пушки
На борту судна находились 35 матросов и 80 солдат.

SCHWARZER RABE (1627)



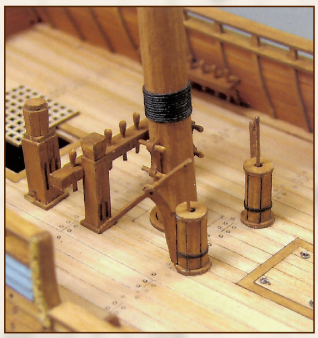
en: Bow of the ship.
ru: Нос корабля.



en: Horizontal capstan.
ru: Горизонтальный кабестан.



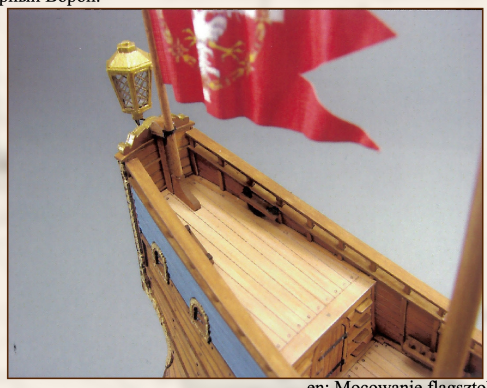
ru: The motif on the stern "mirror" reflected the ship's name - Black Raven.
ru: Мотив на "зеркале" кормы отражал название корабля - Чёрный Ворон.



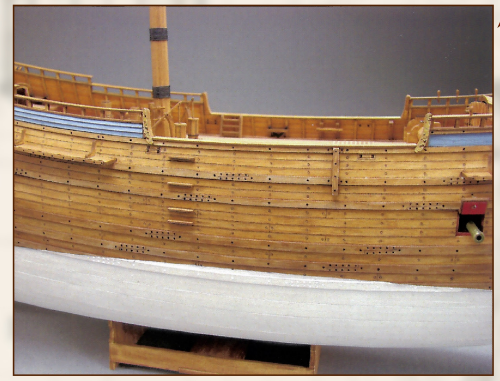
en: Mainmast pin rail and ship's pumps.
ru:Кнехт грот-мачты и судовые насосы.



en: Stone throwers on the stern deck, pin rails and companionway.
ru: Камнемёты на кормовой палубе, кнехты и люк с трапом.

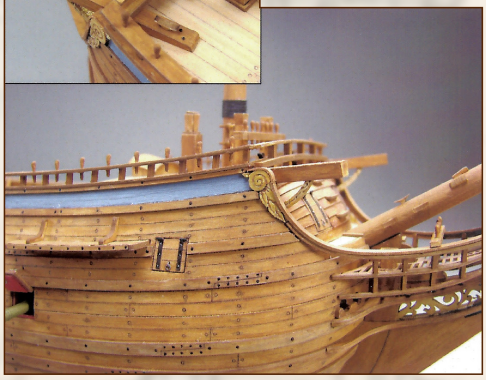


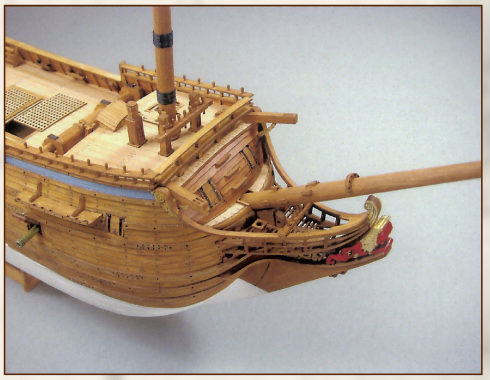
en: Mocowanie flagsztoka, latarnia.
ru: Flagstaff mounting, lantern.





en: Belaying pin rail.
ru: Кнехт (планка с утками).

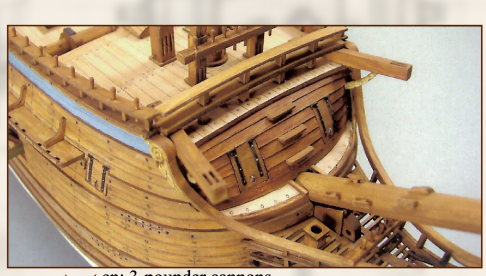




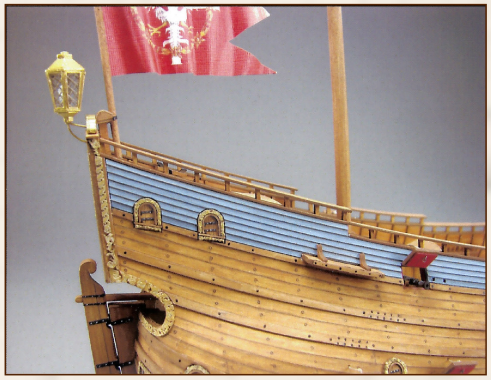
en: Foredeck - foremast pin rail, belaying pins.
ru: Носовая палуба - кнехт фок-мачты, кнехты.



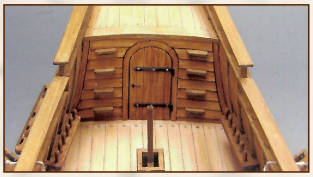
en: Stern of the Black Raven ship.
ru: Корма корабля Чёрный Ворон.

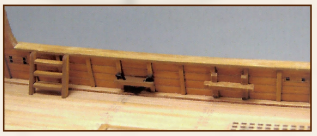


en: 3-pounder cannons.
ru: 3-фунтовые пушки.









en: Companionway and elements for fastening tacks and sheets.
ru: Люк с трапом и элементы для крепления галсов и шкотов.

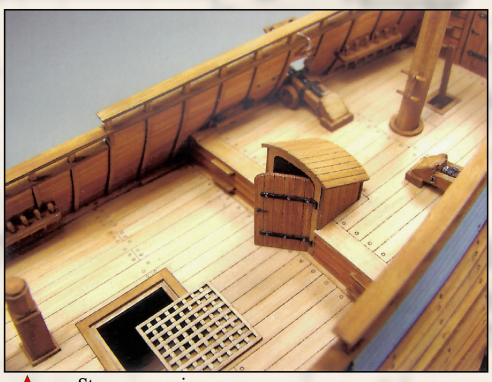
SCHWARZER RABE (1627)



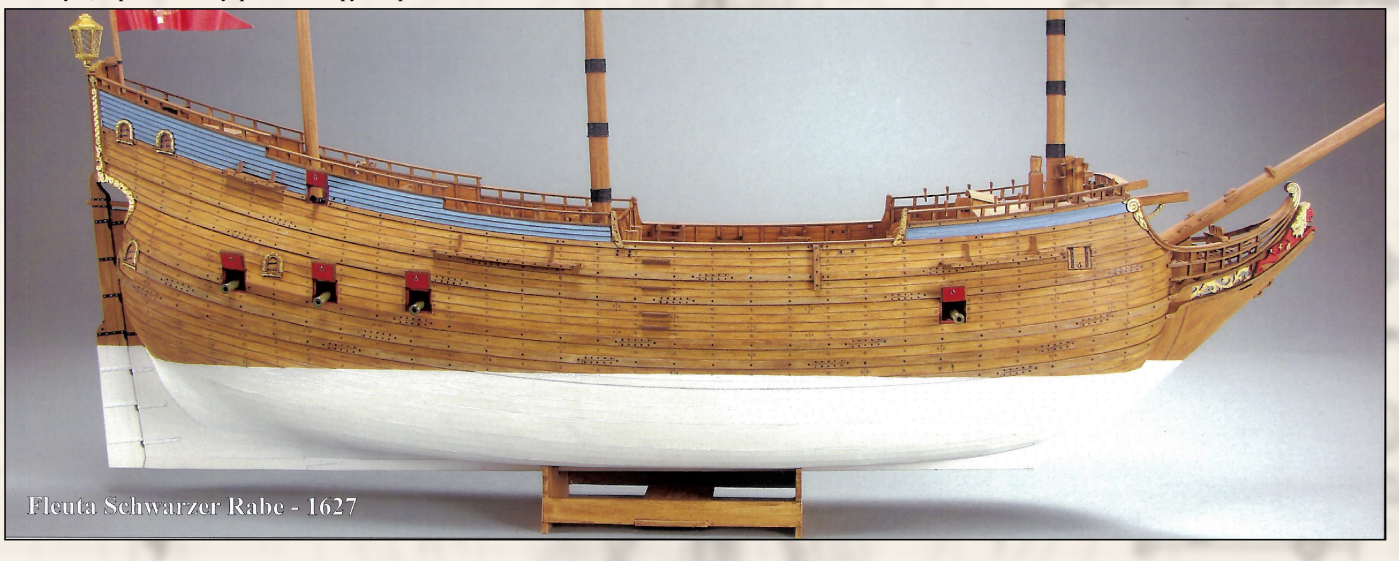
en: Rudder, clearly visible decorations around the small door and windows.
ru: Руль, хорошо видны украшения вокруг дверцы и окон.



en: Galleon carving.
ru: Галеонная резьба.



en: Stern companionway.
ru: Кормовая сходня.









BUILDING INSTRUCTIONS

The model has been developed in a 1:96 scale based on all available historical sources, plans and shipyard drawings from the era. The following guidelines will help you in the proper construction of the model, and also improve the standard of workmanship.

* Assembly of the ship is based on photos and diagrams contained in this issue, in the order in which parts are numbered.
* For any part that requires thickening by gluing onto cardboard, the thickness of the cardboard that should be used is clearly indicated (on the photos and diagrams), to ensure that parts fit together.
* When gluing together the skeleton, close attention should be paid to the perpendicular or parallel positioning of elements relative to each other to prevent warping of the hull.
* After gluing on the longitudinal hull planking, the hull below the waterline can be puttied (eg. with putty PUFAS). Before puttying however, the plank edges should be soaked (sealed) with cyanoacrylate glue (eg. SuperGlue) or clear oil varnish.
* For parts with printed boards/planks on them, score along the printed join lines with a razor blade (to imitate gaps between the boards), and then paint with acrylic paints to imitate wood.
* For all openings (hatches, gunports and other), as well as other parts difficult to cut with scissors, it is best to cut with chisels of different widths.
* Fittings and metal elements (rings, hooks) can be made of copper wire (or iron) and sized according to the supplied templates, then painted to imitate iron.
* For thread and cord, remove unsightly hairs by soaking in varnish.
* For the rigging start with the standing rigging - the lower shrouds, upper shrouds and stays. The next step is to hang the sails on the stays. Then hang the yards and sails with their running rigging.
* Weather the canvas for the sails by dying it in tea essence.
* Sculptures made of polymer clay will be much more authentic.
* The choice is left to the modeller as to the kind of glue to be used (a good glue is a rubber adhesive), as well as the simple tools (scissors, knives, etc. ..)


Roll the element a tight rooll


Roll the element up



Stick up ti required thickness (the number signifies element thickness in millimiters)

ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

Модель разработана в масштабе 1:96 на основе всех доступных исторических источников, чертежей и судостроительных рисунков той эпохи. Следующие рекомендации помогут вам правильно собрать модель, а также повысить качество исполнения.

* Сборка корабля производится по фотографиям и схемам, содержащимся в данном выпуске, в порядке нумерации деталей.
* Для любой детали, требующей утолщения путём наклеивания на картон, толщина используемого картона чётко указана (на фотографиях и схемах) для обеспечения правильной подгонки деталей.
* При склеивании набора корпуса следует уделять особое внимание перпендикулярному или параллельному позиционированию элементов относительно друг друга для предотвращения коробления корпуса.
* После приклеивания продольной обшивки корпуса, часть корпуса ниже ватерлинии может быть зашпатлёвана (например, шпатлёвкой PUFAS). Перед шпатлеванием края досок следует пропитать (загерметизировать) цианоакрилатным клеем (например, SuperGlue) или прозрачным масляным лаком.
* Для деталей с напечатанными досками/планками сделайте надрезы по напечатанным линиям стыков лезвием бритвы (для имитации зазоров между досками), а затем покрасьте акриловыми красками для имитации дерева.
* Для всех отверстий (люков, орудийных портов и других), а также других деталей, которые трудно вырезать ножницами, лучше всего использовать стамески разной ширины.
* Фурнитура и металлические элементы (кольца, крюки) могут быть изготовлены из медной проволоки (или железной) и подогнаны по размеру согласно прилагаемым шаблонам, затем покрашены для имитации железа.
* Для нитей и шнуров удалите некрасивые ворсинки, замочив их в лаке.
* Для такелажа начните с бегучего такелажа - нижние и верхние ванты, штаги. Следующий шаг - подвеска парусов на штагах. Затем подвесьте реи и паруса с их бегучим такелажем.
* Состарьте парусину для парусов, окрасив её в чайном растворе.
* Скульптуры из полимерной глины будут выглядеть гораздо более аутентично.
* Выбор типа клея остаётся за моделистом (хороший клей - резиновый клей), а также простых инструментов (ножницы, ножи и т.д.).


Деталь сделать плотной скруткой


Деталь скрутить



Подклеить деталь на бумагу до получения указанной толщины в мм

Schwarzer Rabe: Aftermarket / Афтермаркет

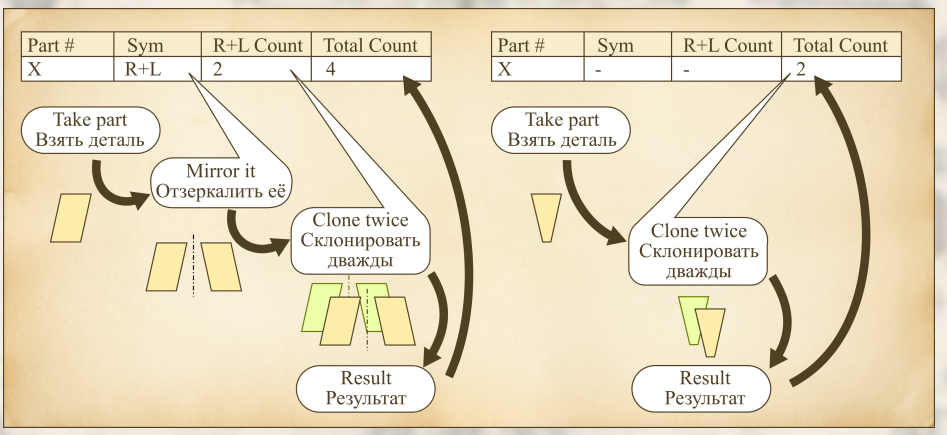
Elements / Элементы



en: The Bill Of Materials for this model available for 3D printing
ru: Ведомость элементов, которые доступны для печати для данной модели

Part #	Sym	R+L Count	Total Count
121	R+L	1	2
126	R+L	1	2
139	R+L	1	2
149	R+L	2	4
151	R+L	1	2
152	R+L	1	2
153	R+L	1	2
154	R+L	1	2
155	R+L	1	2
156	R+L	2	4
163	R+L	2	4
175	-	-	1

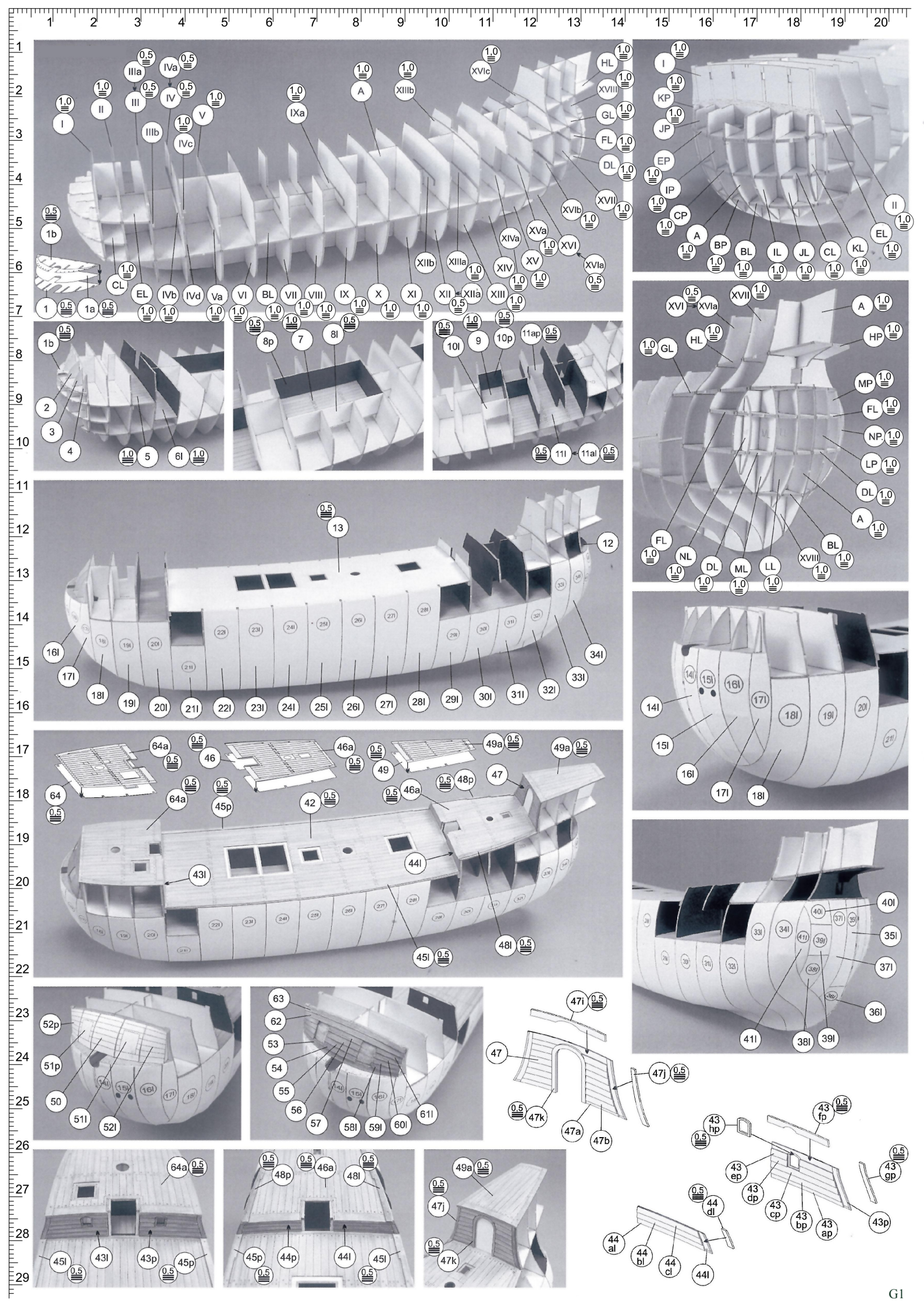
Part #	Sym	R+L Count	Total Count
176a	-	-	1
178	-	-	1
179	R+L	2	4
179a	R+L	2	4
180	R+L	1	1
222	-	-	1
233	-	-	2
234	-	-	2
L1	-	-	8
L2	-	-	2



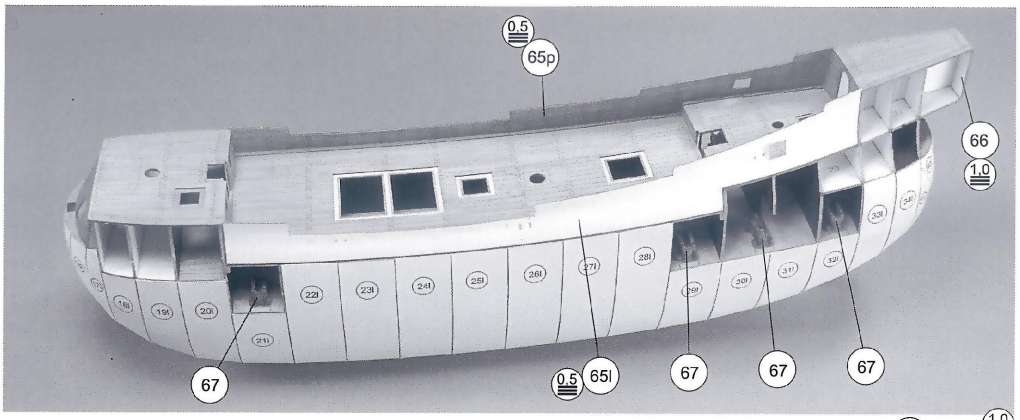
Rigging / Такелаж

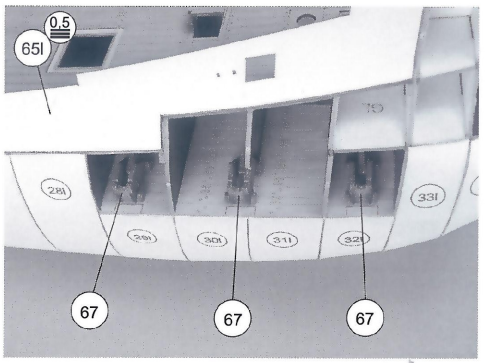
en: The Bill Of Materials of rigging elements for this model available for 3D printing
ru: Ведомость элементов такелажа, которые доступны для печати для данной модели

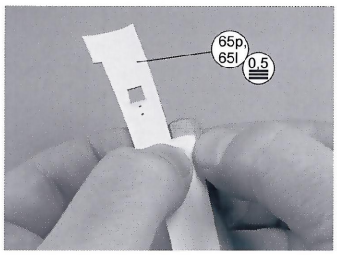
Part #	Count	Sets	Description
B1	98	10	Single block 2.0mm
B2	40	4	Single block 2.5mm
B3	14	2	Single block 3.0mm
B4	4	1	Single block 3.5mm
B5	6	1	Single block 4.0mm
B6	4	1	Pear block 6.5mm
B7	2	1	Triple ramshead block 5.5mm
B8	4	1	Long tackle block 5.5mm
B9	10	1	Long tackle block 4.0mm
B10	10	1	Long tackle block 4.5mm
KN	15	2	Duck 4.0mm
J1	50	5	Deadeye 2.5mm
J2	50	5	Deadeye 2.0mm

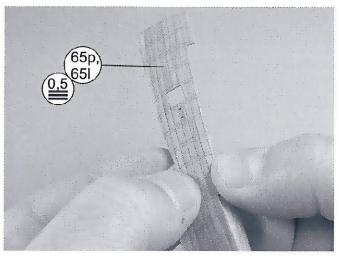

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
I II III IIIa IIIb IV IVa IVb IVc IVd V Va VI VII VIII IX X XI XII XIIa XIIb XIIIa XIIIb XIV XIVa XV XVI XVIa XVIb XVII XVIIb XVIc XVIII A IXa BL CL EL GL HL FL DL
1 1a 1b
2 3 4 5 6l 7 8l 8p 9 10l 10p 11ap 11l 11al
KP JP EP IP CP BP IL JL KL
XVI XVIa XVII HP MP NP LP
12 13 14l 15l 16l 17l 18l 19l 20l 21l 22l 23l 24l 25l 26l 27l 28l 29l 30l 31l 32l 33l 34l
64 64a 46 46a 49 49a 42 45p 48p 47 43l 44l 45l 48l
40l 35l 37l 36l 41l 38l 39l
50 51l 51p 52l 52p 53 54 55 56 57 58l 59l 60l 61l 62 63
47i 47j 47k 47a 47b
43 43p 43ap 43bp 43cp 43dp 43ep 43fp 43gp 43hp
44 44al 44bl 44cl 44dl 44el
45l 45p 44p 48p 46a

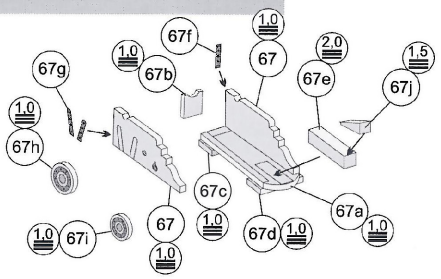
G1

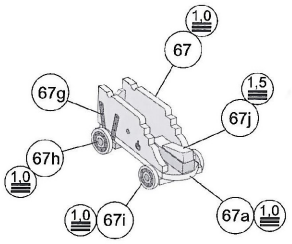


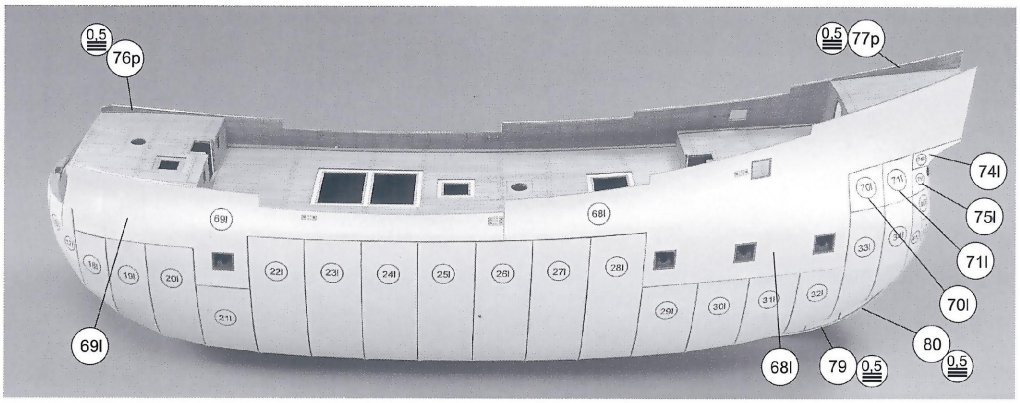


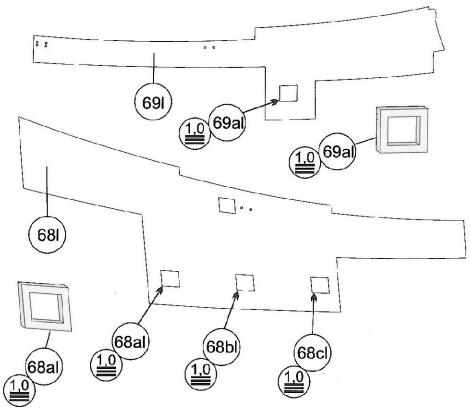


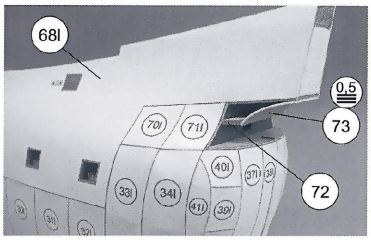


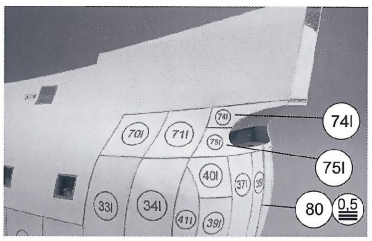


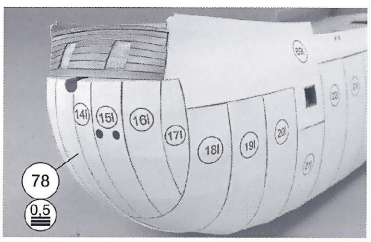


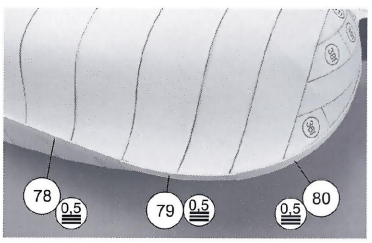


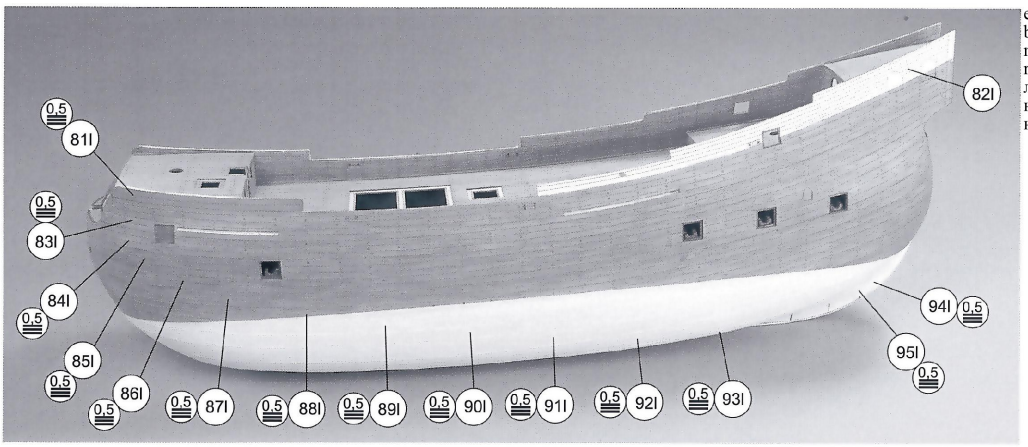




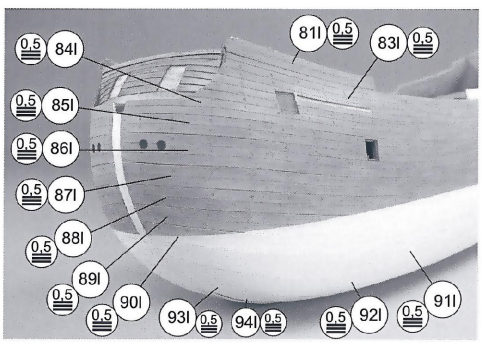


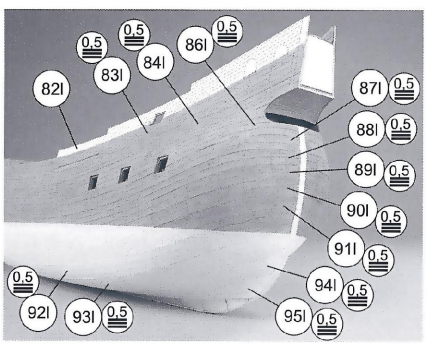


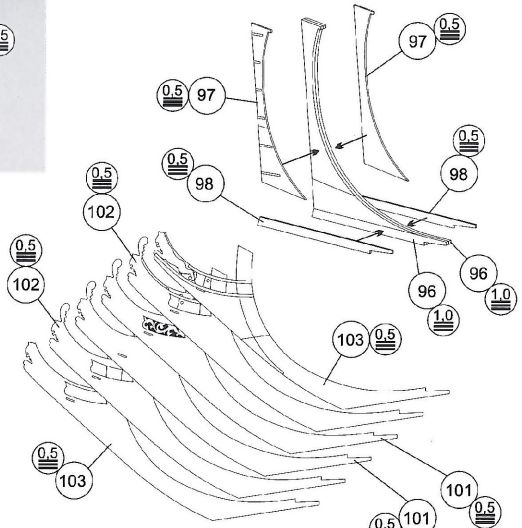


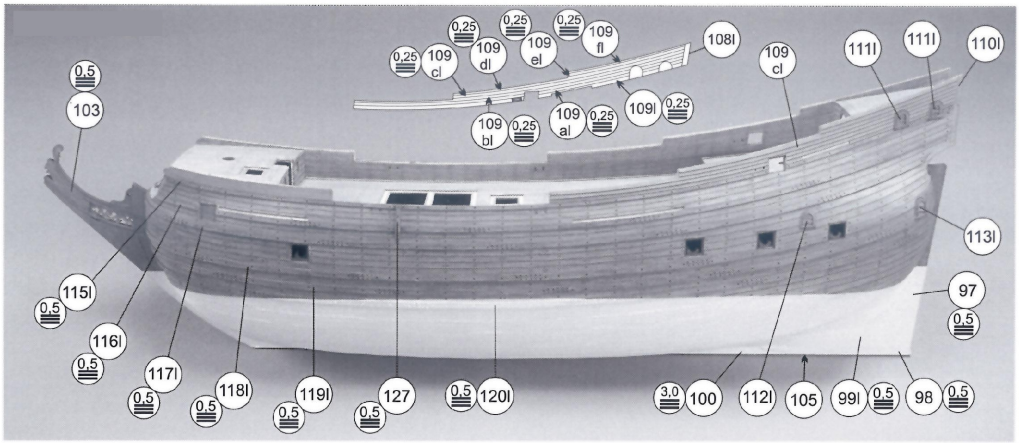


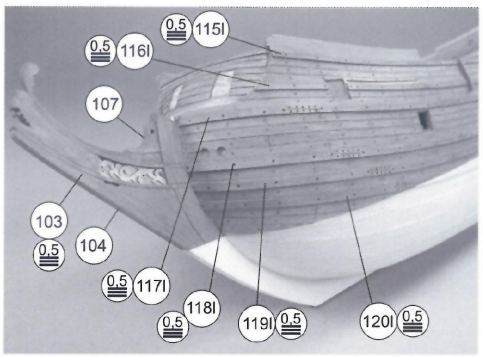
en: Parts on which planks are marked we can cut with a razor blade imitating in this way gaps between them. This steps are made after gluing parts on the cardboard of appropriate thickness.
ru: Детали, на которых размечены доски, мы можем разрезать лезвием бритвы, имитируя таким образом зазоры между ними. Эти шаги выполняются после приклеивания деталей на картон соответствующей толщины.

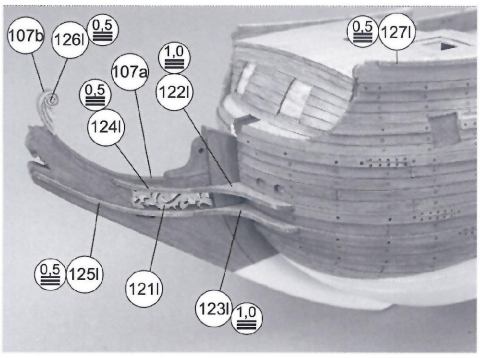


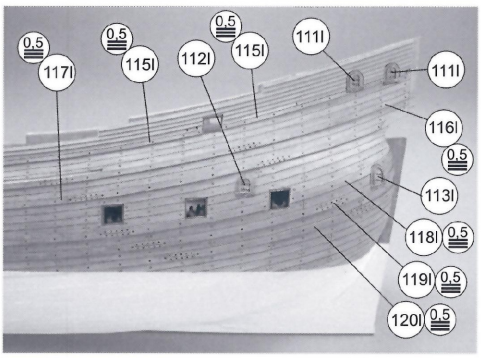


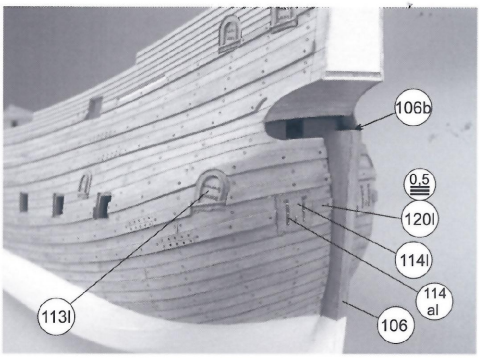


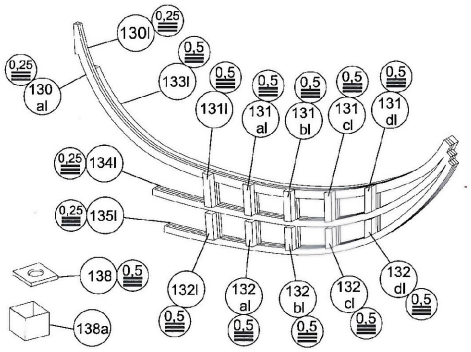

0,5 103
0,25 109 cl
0,25 109 dl
0,25 109 el
0,25 109 fl
108l
109 cl
111l
111l
110l
109 bl 0,25
109 al 0,25
109l 0,25
113l
115l 0,5
116l 0,5
117l 0,5
118l 0,5
119l 0,5
127 0,5
120l
97
0,5
3,0 100
112l
105
99l 0,5
98 0,5

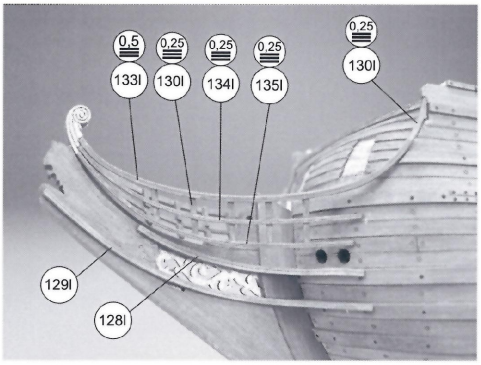

0,5 116l
0,5 115l
107
103 0,5
104
0,5 117l
118l
0,5 119l 0,5
120l 0,5

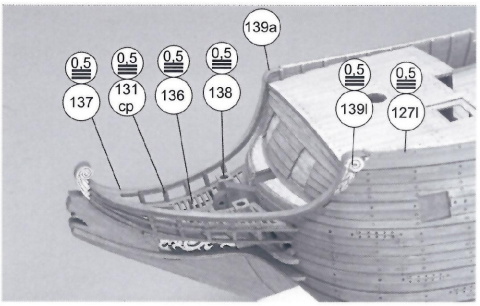

107b
126l 0,5
0,5 127l
107a
1,0 122l
0,5 124l
0,5 125l
121l
123l 1,0

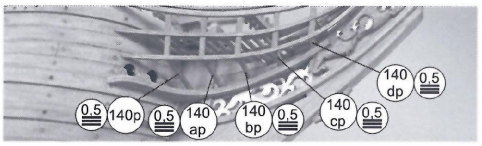

0,5 117l
0,5 115l
112l
0,5 115l
111l
111l
116l 0,5
113l
118l 0,5
119l 0,5
120l 0,5

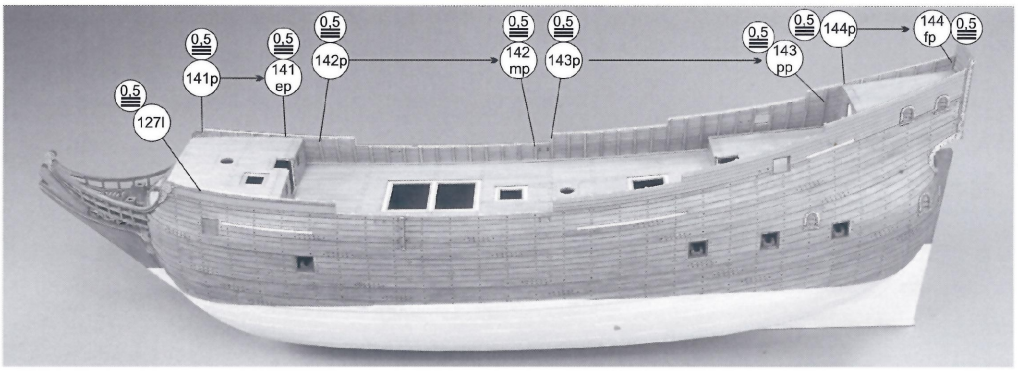

106b
0,5 120l
114l
114 al
113l
106

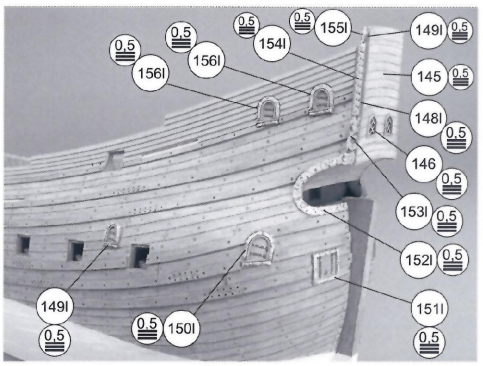

0,25 130l
0,5
0,26 130 al
133l 0,5
131l
0,5 131 al
0,5 131 bl
0,5 131 cl
0,5 131 dl
0,25 134l
0,25 135l
138 0,5
138a
132l
132 al 0,5
132 bl 0,5
132 cl 0,5
132 dl 0,5

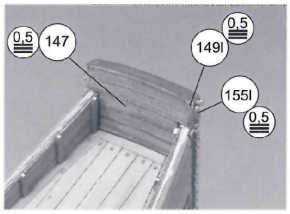

0,5 133l
0,25 130l
0,25 134l
0,25 135l
0,25 130l
129l
128l

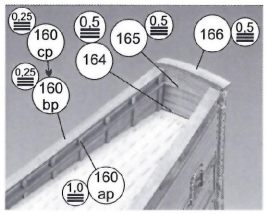

139a
0,5 137
0,5 131 cp
0,5 136
0,5 138
0,5 139l
0,5 127l

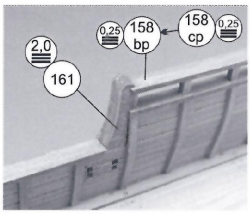

0,5 140p
0,5 140 ap
140 bp 0,5
140 cp 0,5
140 dp 0,5

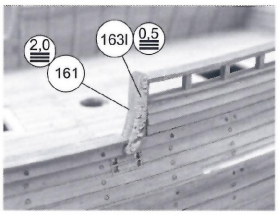

0,5 141p
0,5 141 ep
0,5 142p
0,5 142 mp
0,5 143p
0,5 143 pp
0,5 144p
144 fp 0,5
0,5 127l

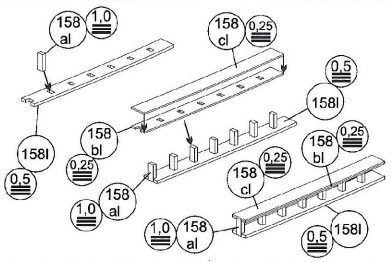

0,5 154l
0,5 155l
149l 0,5
0,5 156l
0,5 156l
145 0,5
148l 0,5
146 0,5
153l 0,5
152l 0,5
149l 0,5
0,5 150l
151l 0,5

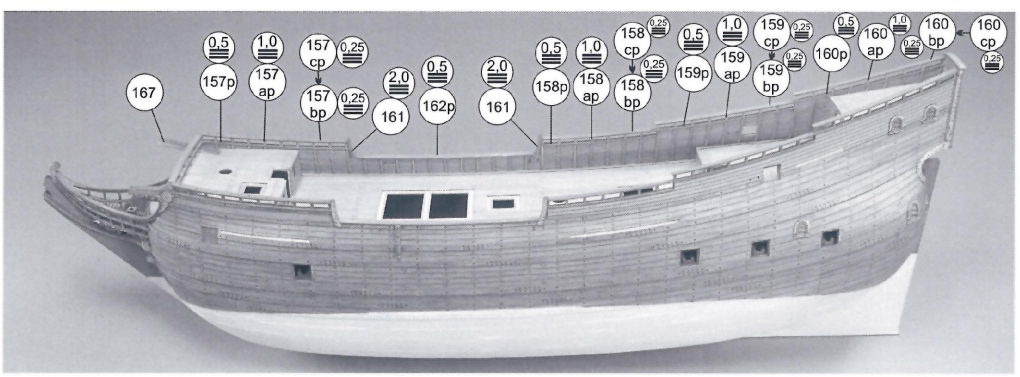

0,5 147
149l 0,5
155l 0,5

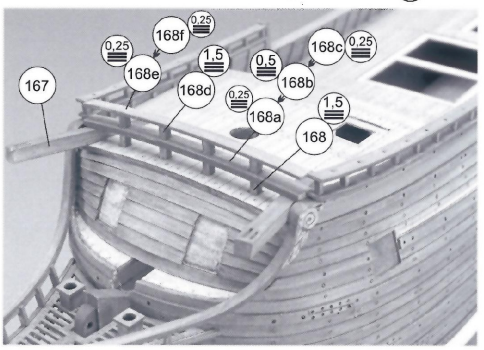

0,25 160 cp
0,5 165
166 0,5
164
0,25 160 bp
1,0 160 ap

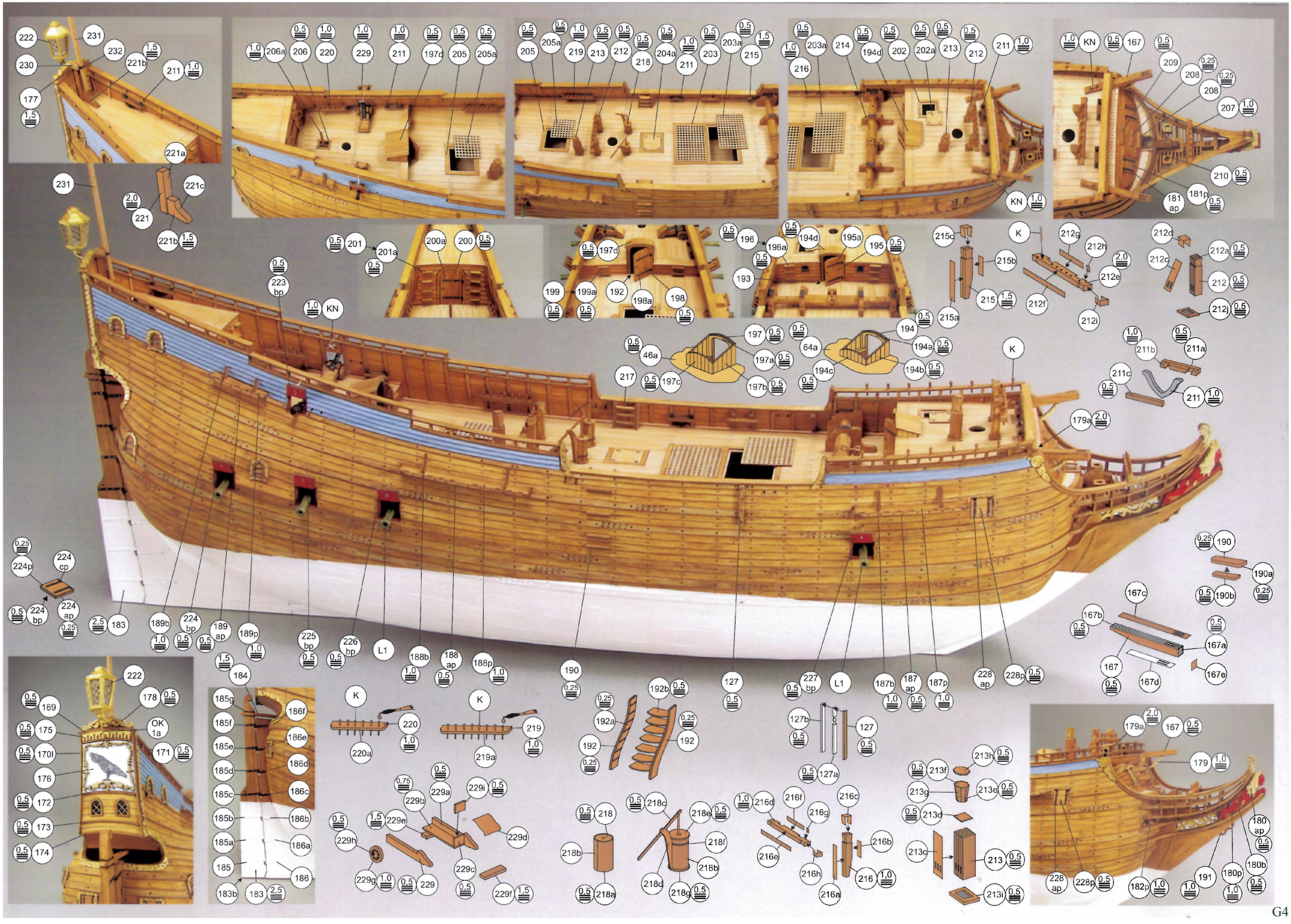

0,25 158 bp
158 cp 0,25
2,0 161


2,0 161
163l 0,5


158 al 1,0
158 cl 0,25
0,5 158l
158 bl 0,25
158 bl 0,25
158l 0,5
0,25 158 cl
1,0 158 al
1,0 158 al
0,5 158l


0,5 167
0,5 157p
1,0 157 ap
157 cp 0,25
157 bp 0,25
161
2,0 0,5 162p
2,0 161
0,5 158p
1,0 158 ap
158 cp 0,25
158 bp 0,25
0,5 159p
1,0 159 ap
159 cp 0,25
159 bp 0,25
160p
160 ap 1,0 0,25
160 bp
160 cp 0,25

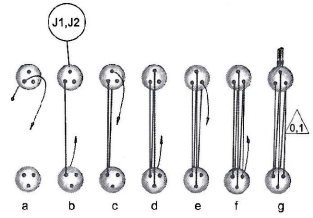

167
0,25 168e
168f 0,25
1,5 168d
0,5 168b
168c 0,25
0,25 168a
1,5 168

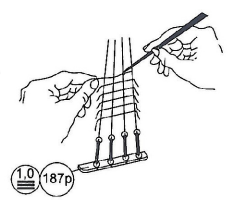

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
222 231 232 221b 1,5 230 211 1,0 177 1,5 221a
231 221c 2,0 221 221b 1,5
206a 206 220 229 211 197d 205 205a
205 205a 219 213 212 218 204a 211 203 203a 215
216 203a 214 194d 202 202a 213 212 211 KN
KN 167 209 208 208 207 210 181 ap 181p
223 bp KN
201 201a 200a 200
199 199a 192 198a 198
196 196a 194d 195a 195 193
215c 215b 215 215a K 212g 212h 212e 212f 212i
212d 212c 212a 212 212j
46a 217 197 197a 197b 197c 64a 194 194a 194b 194c
K 211b 211a 211c 211
179a
224p 224 cp 224 bp 224 ap 183 189b 224 bp 189 ap 189p 225 bp 226 bp L1 188b 188 ap 188p 190 192b 192a 192 127 227 bp L1 187b 187 ap 187p 228 ap 228p
190 190a 190b 167c 167b 167a 167 167d 167e
222 178 169 OK 1a 175 171 170l 176 172 173 174
184 185c 185f 185e 185d 185c 185b 185a 185 183b 183 186f 186e 186d 186c 186b 186a 186
K 220 220a K 219 219a
229h 229g 229b 229a 229i 229e 229d 229c 229 229f
218 218b 218a 218c 218e 218f 218b 218d 218g
216d 216f 216g 216c 216e 216h 216b 216 216a
213h 213f 213g 213e 213d 213c 213 213i
179a 167 179 180 ap 228 ap 228p 182p 191 180p 180b

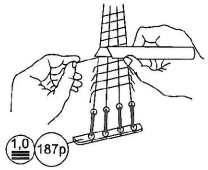
G4

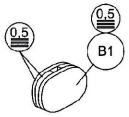
Attention!
Numbers in triangles give thickness of ropes in mm (scale 1:96).

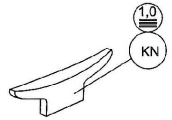
Внимание!
Числа в треугольниках указывают толщину тросов в мм (масштаб 1:96).

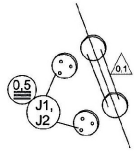






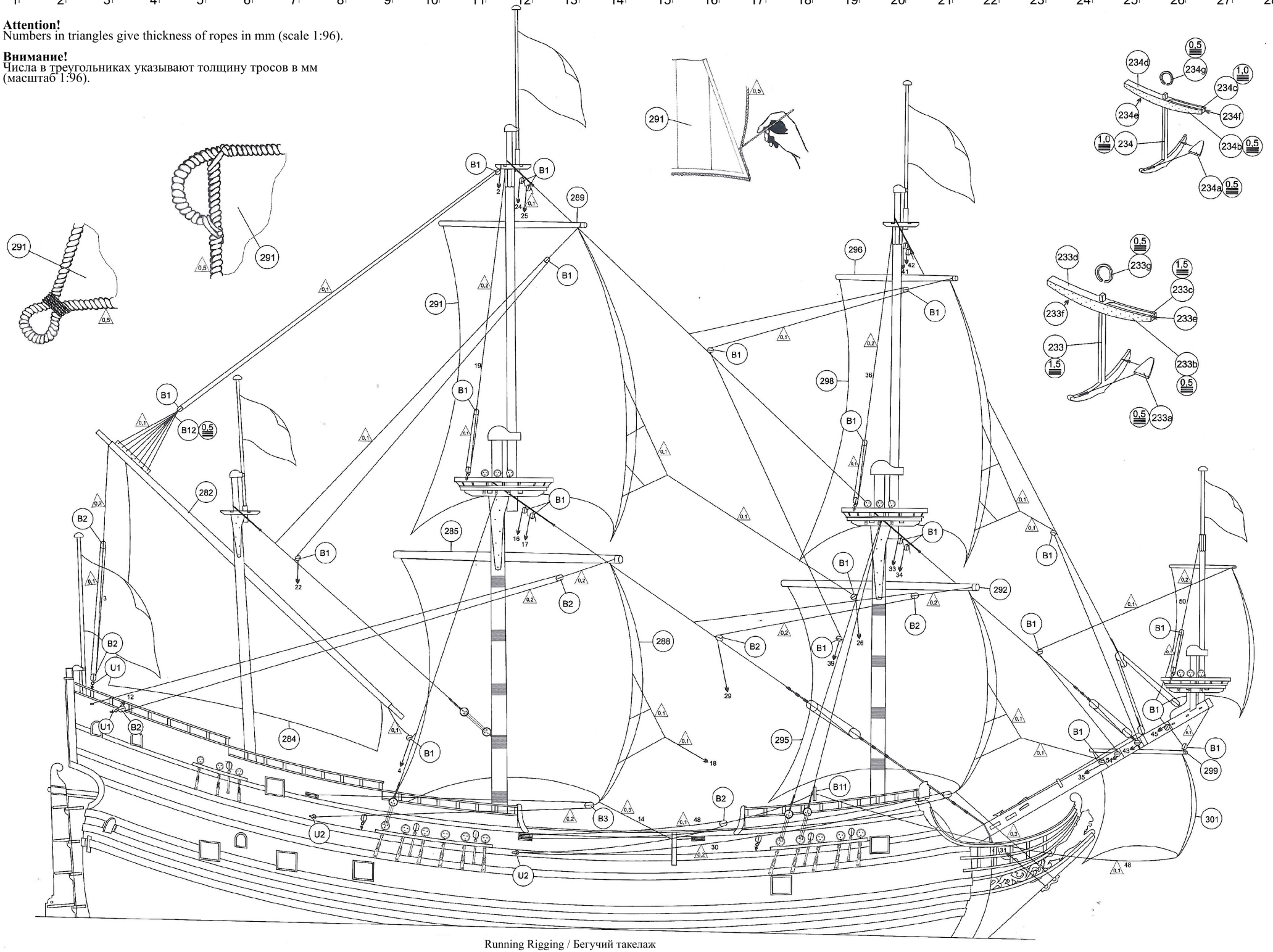


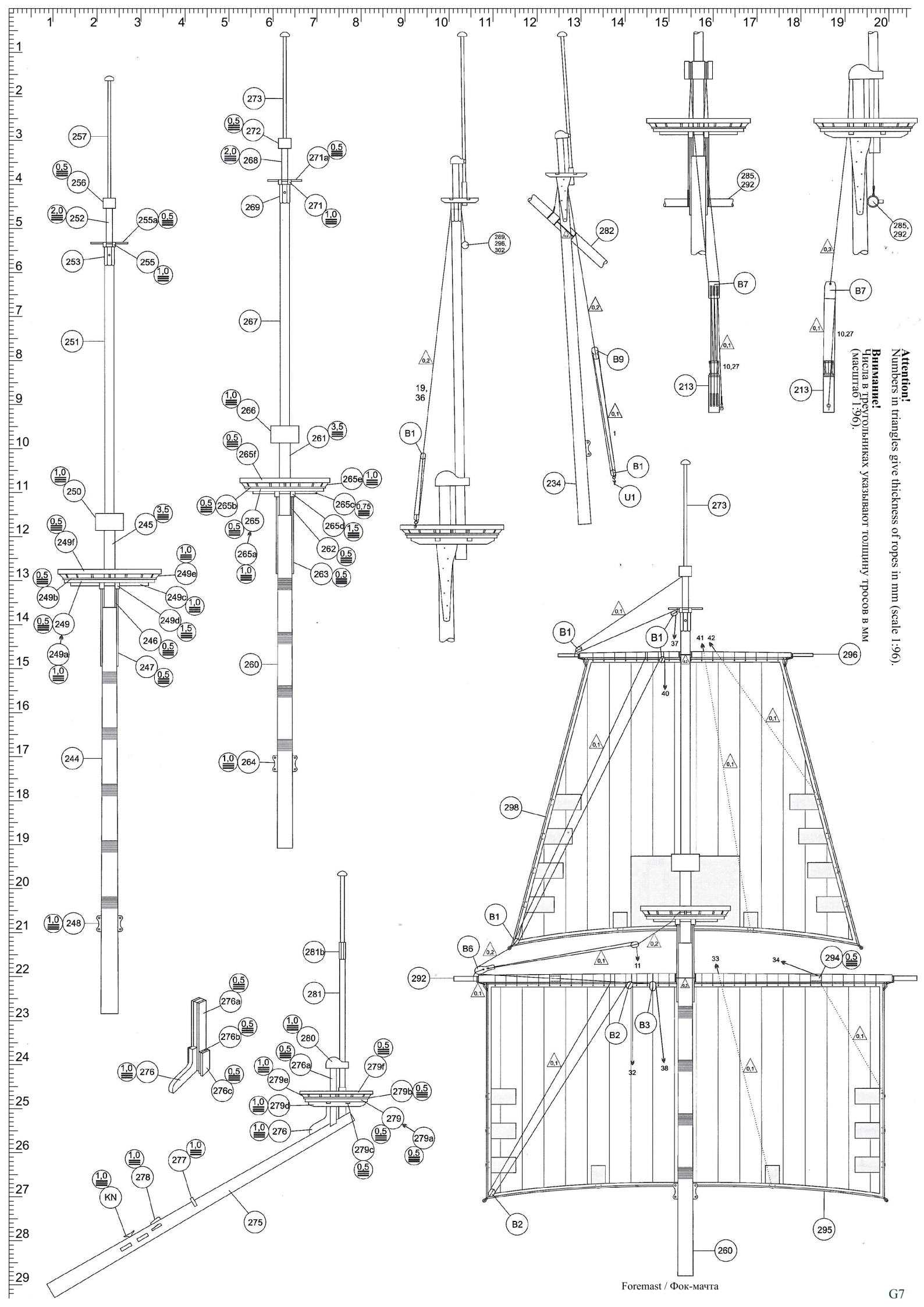




Attention!
Numbers in triangles give thickness of ropes in mm (scale 1:96).

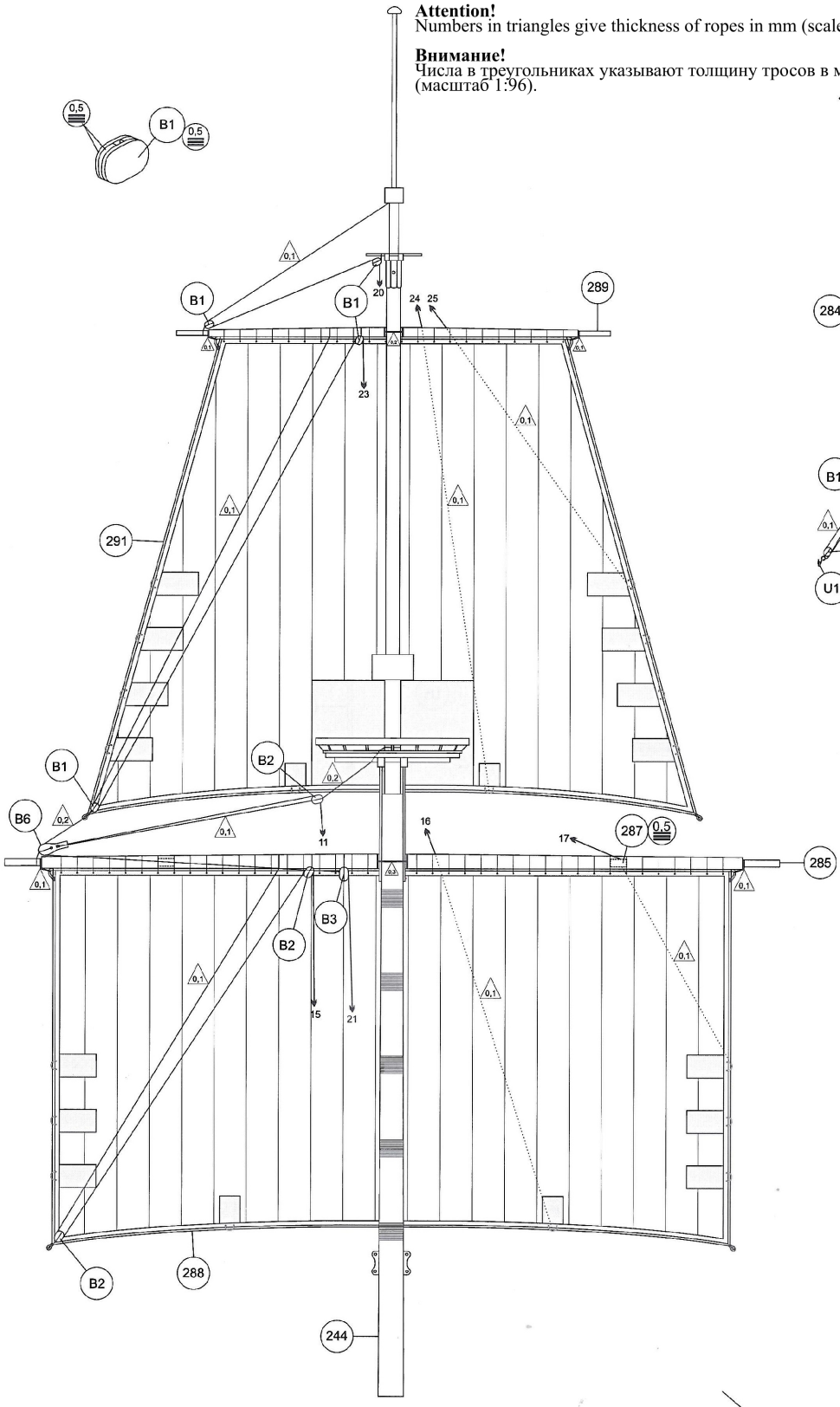
Внимание!
Числа в треугольниках указывают толщину тросов в мм (масштаб 1:96).



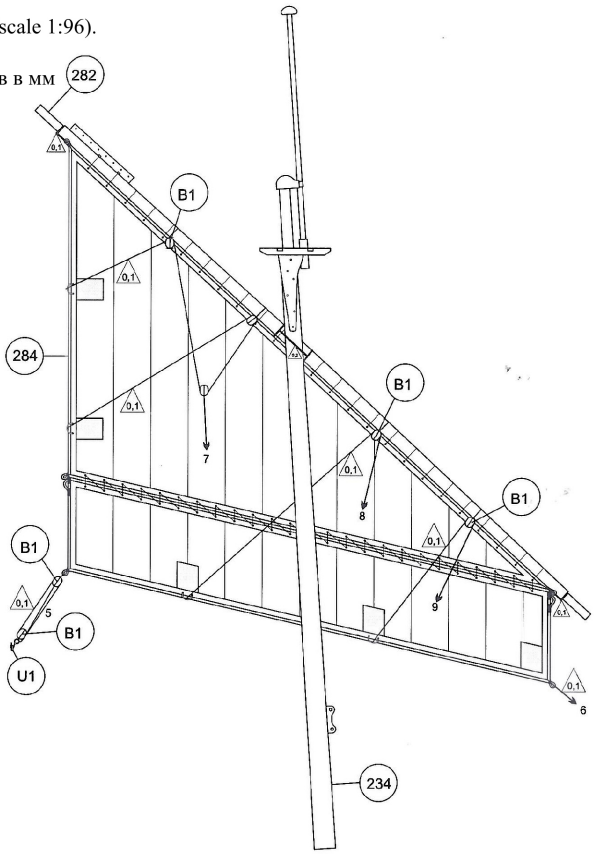

Attention!
Numbers in triangles give thickness of ropes in mm (scale 1:96).
Внимание!
Числа в треугольниках указывают толщину тросов в мм (масштаб 1:96).
Foremast / Фок-мачта

Attention!
Numbers in triangles give thickness of ropes in mm (scale 1:96).

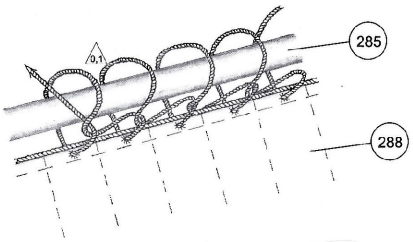
Внимание!
Числа в треугольниках указывают толщину тросов в мм (масштаб 1:96).

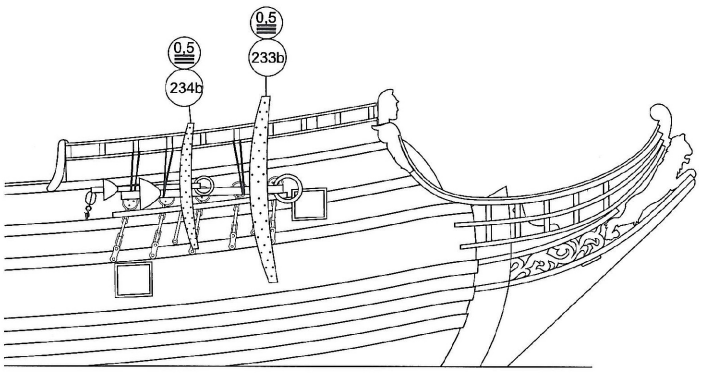


Main mast / Грот-мачта

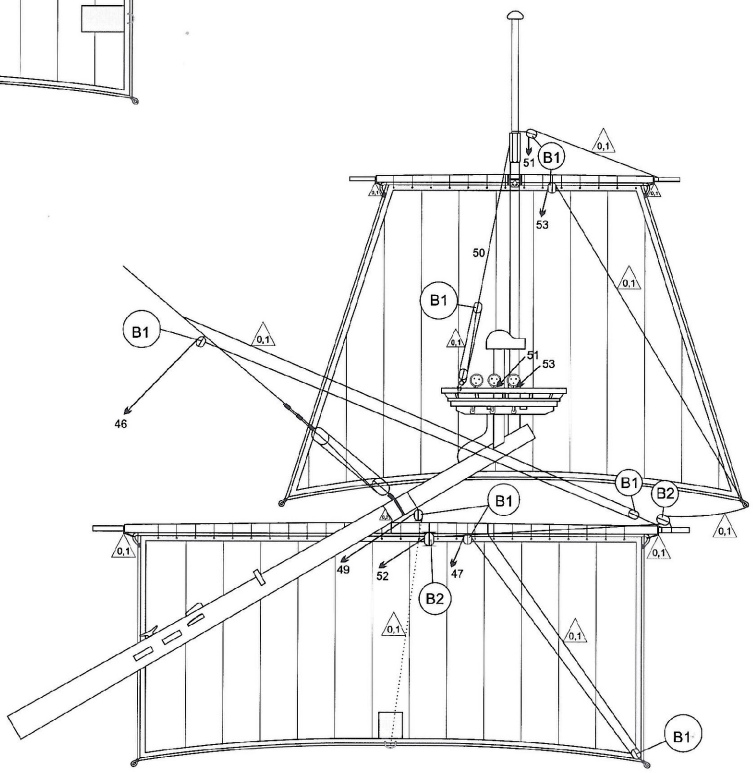


Mizzen mast / Бизань-мачта

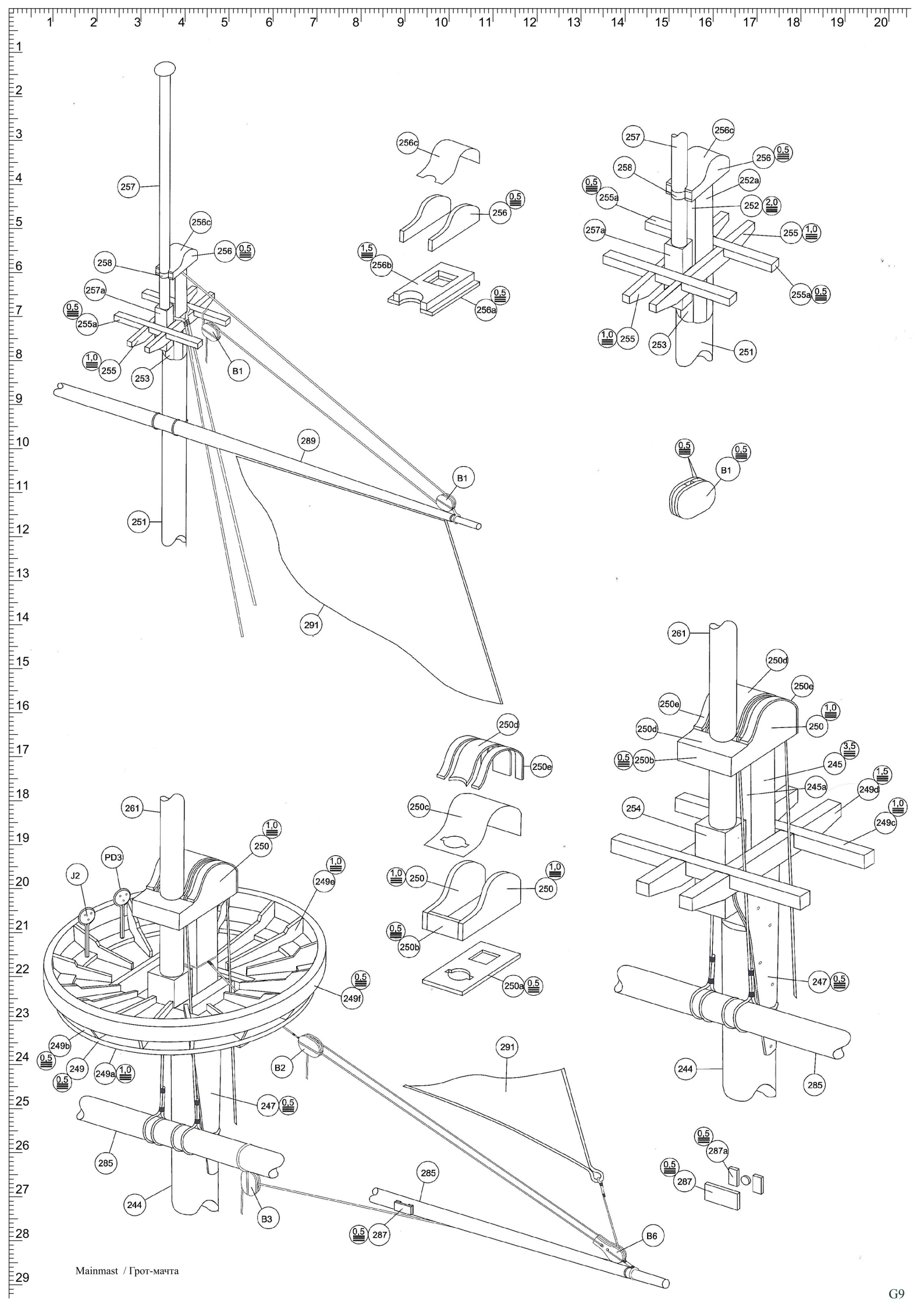




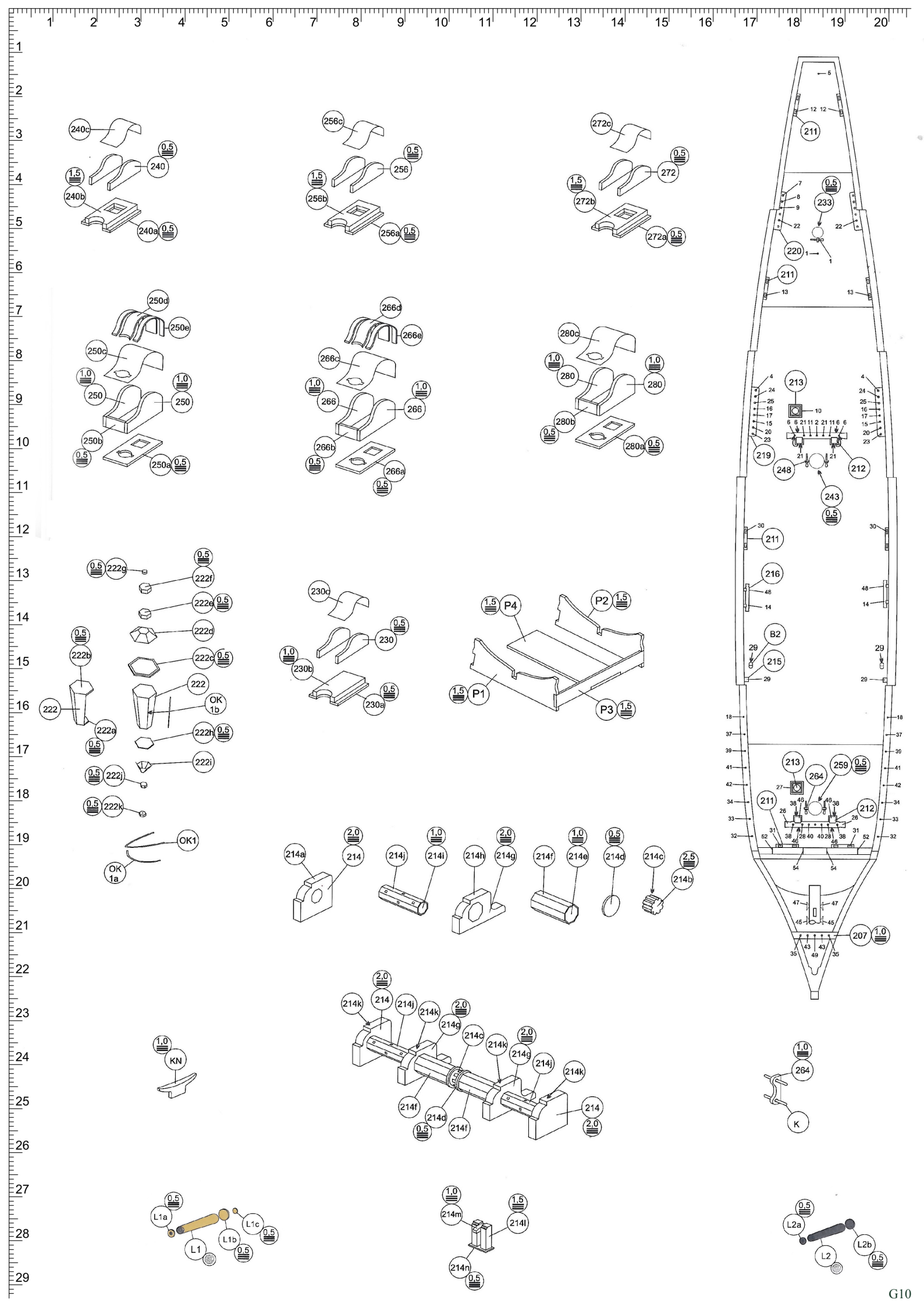
Anchors hanging / Обвязка якорей

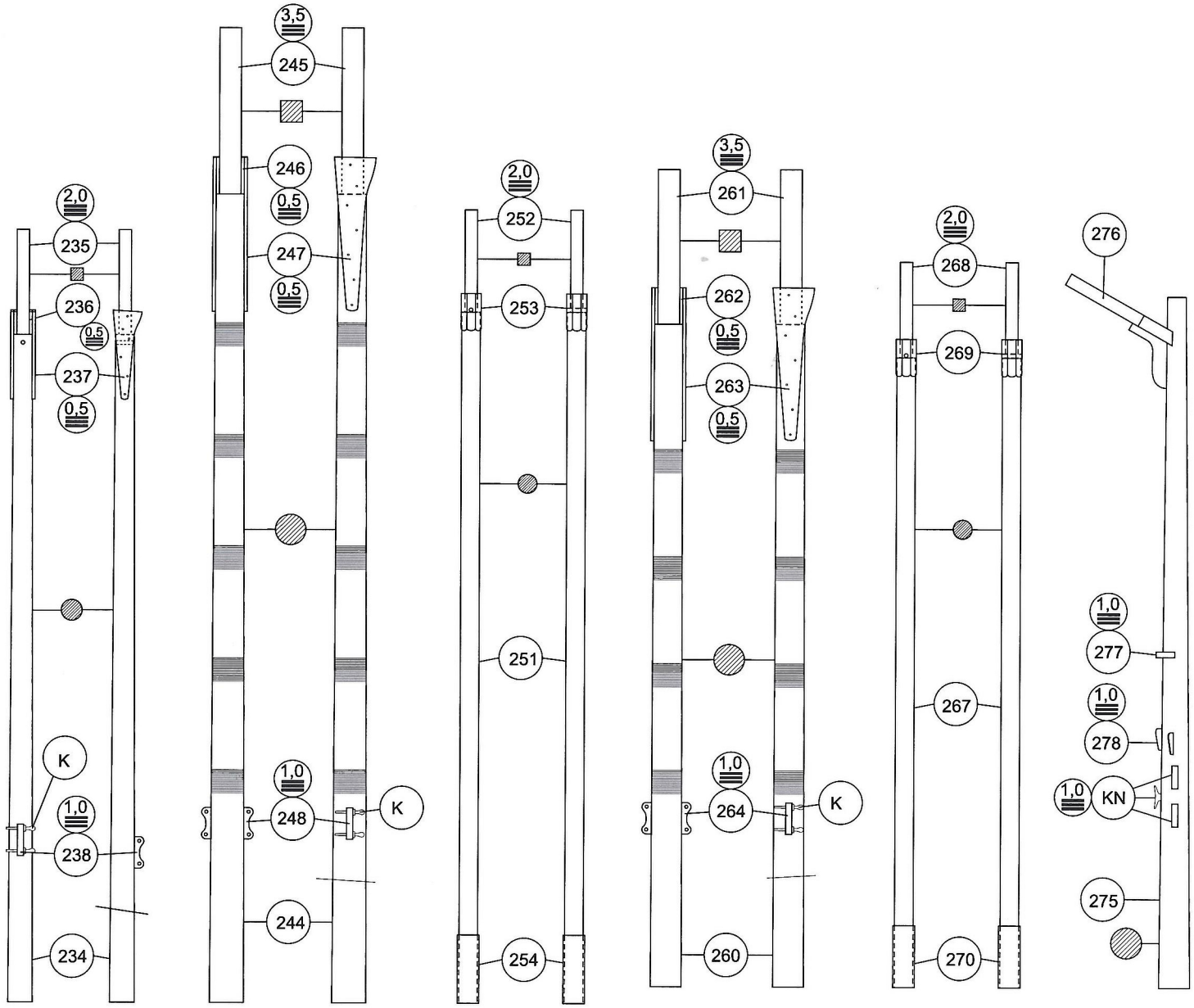


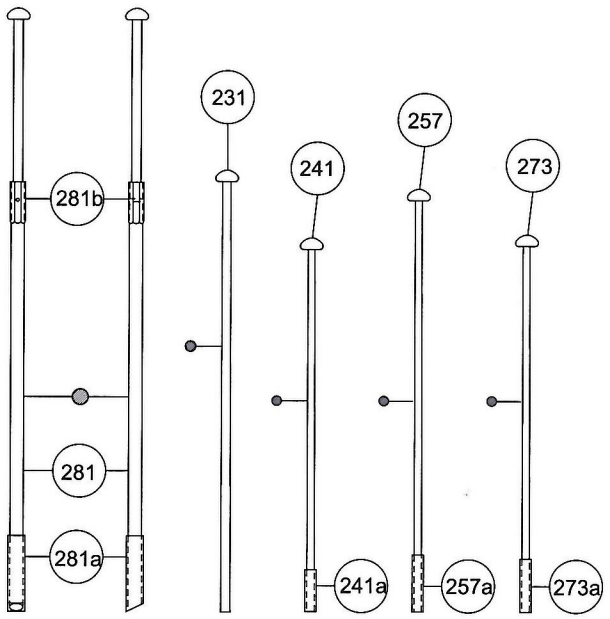
Bowsprit / Бушприт

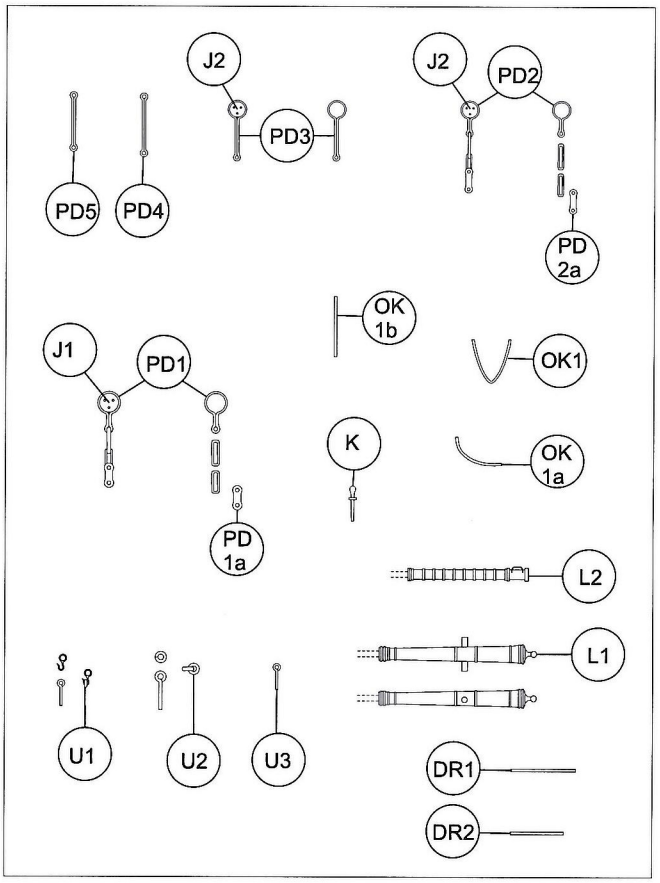


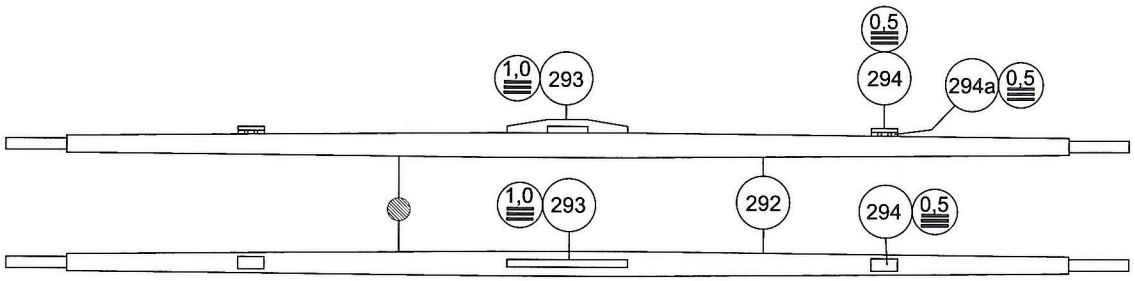
Mainmast / Грот-мачта

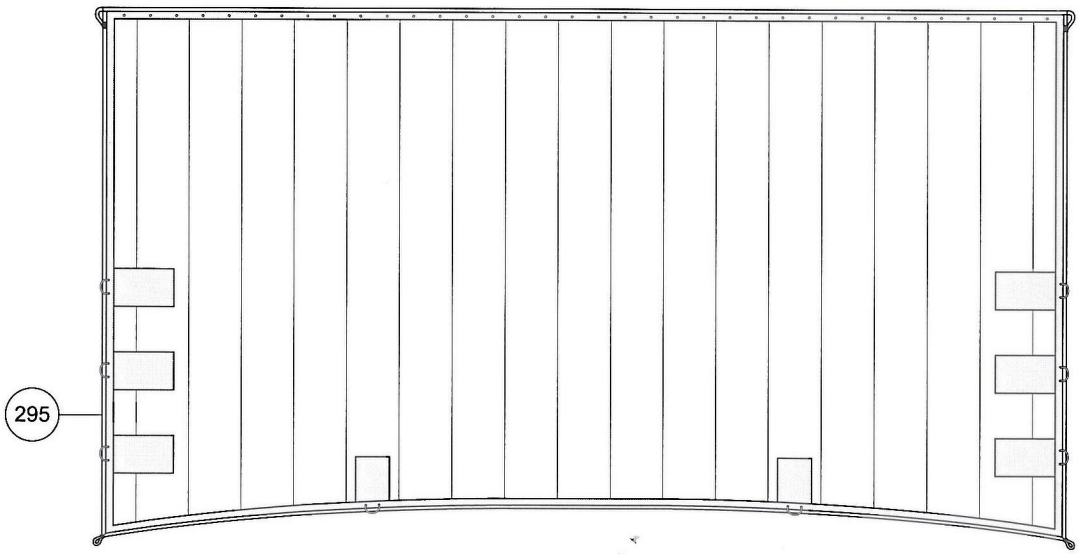

240c
240
240b
240a
256c
256
256b
256a
272c
272
272b
272a
250d
250e
250c
250
250b
250a
266d
266e
266c
266
266b
266a
280c
280
280b
280a
222g
222f
222e
222d
222c
222b
222
222a
222h
222i
222j
222k
OK 1b
OK 1a
OK1
230c
230
230b
230a
P4
P2
P1
P3
214a
214
214j
214i
214h
214g
214f
214e
214d
214c
214b
214k
KN
L1a
L1
L1b
L1c
214m
214l
214n
211
233
220
213
219
248
212
243
216
B2
215
259
264
207
K
L2a
L2
L2b

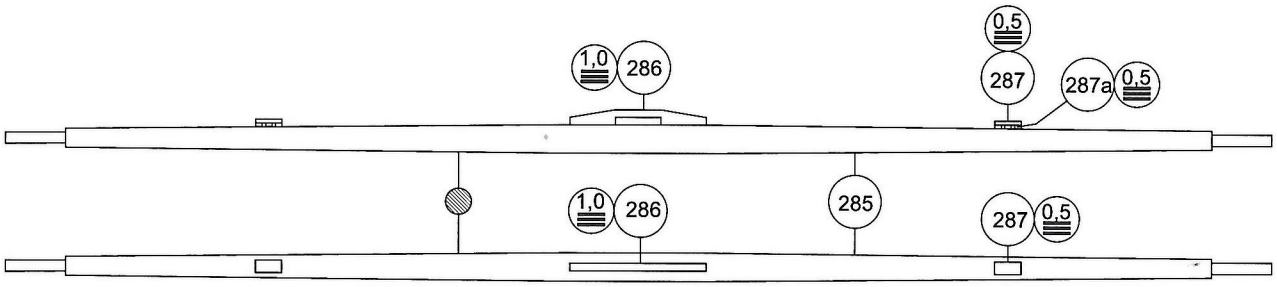

3,5
245
246
0,5
247
0,5
2,0
235
236
0,5
237
0,5
K
1,0
238
234
1,0
248
K
244
2,0
252
253
251
254
3,5
261
262
0,5
263
0,5
1,0
264
K
260
2,0
268
269
267
270
276
1,0
277
1,0
278
1,0
KN
275

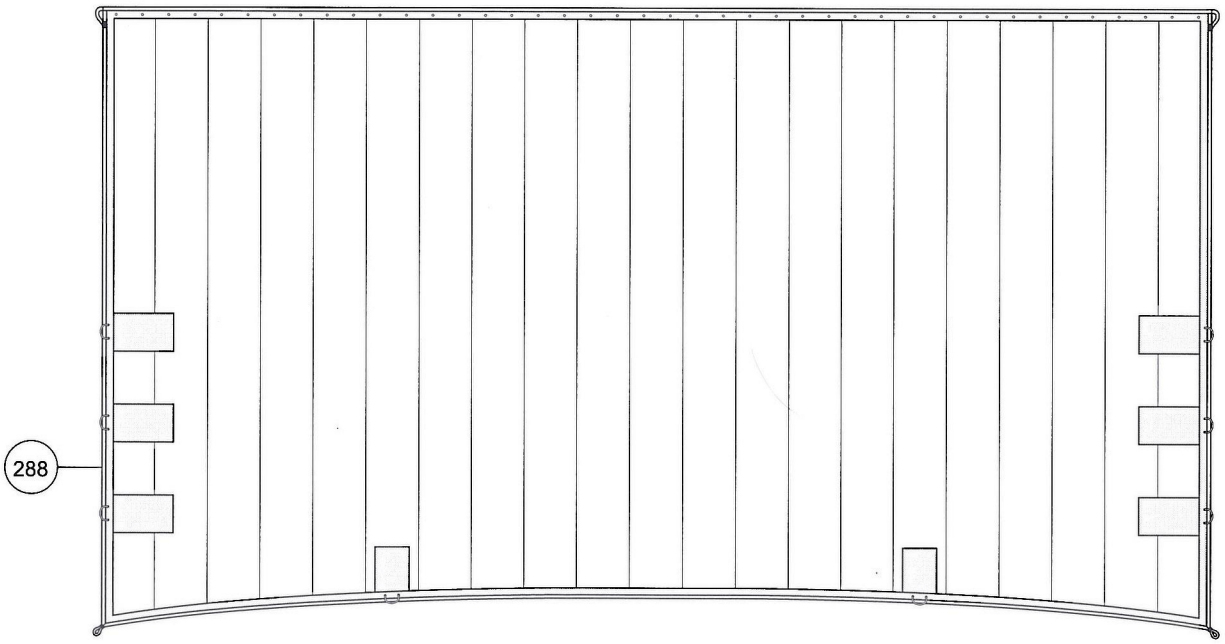

281b
281
281a
231
241
241a
257
257a
273
273a

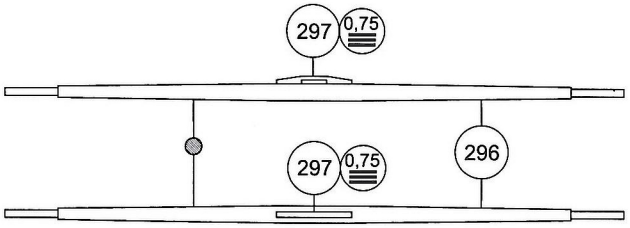

J2
PD3
PD5
PD4
J2
PD2
PD
2a
OK
1b
OK1
J1
PD1
PD
1a
K
OK
1a
L2
L1
U1
U2
U3
DR1
DR2

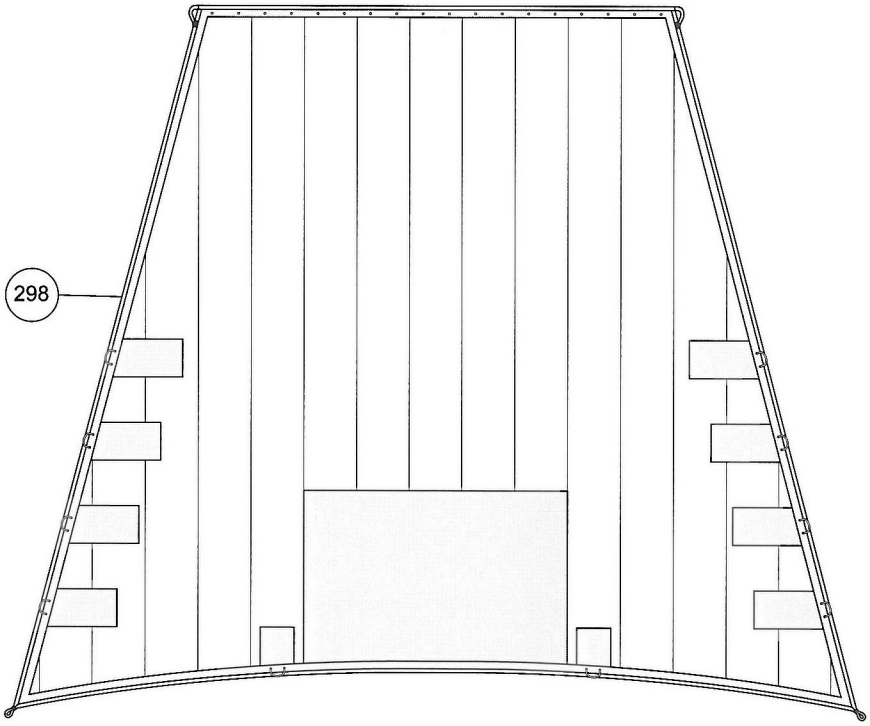

0,5
1,0
293
294
294a
0,5
1,0
293
292
294
0,5

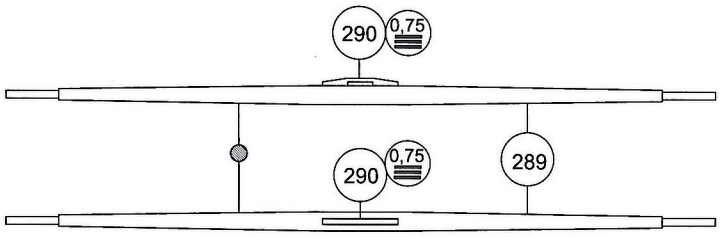

295

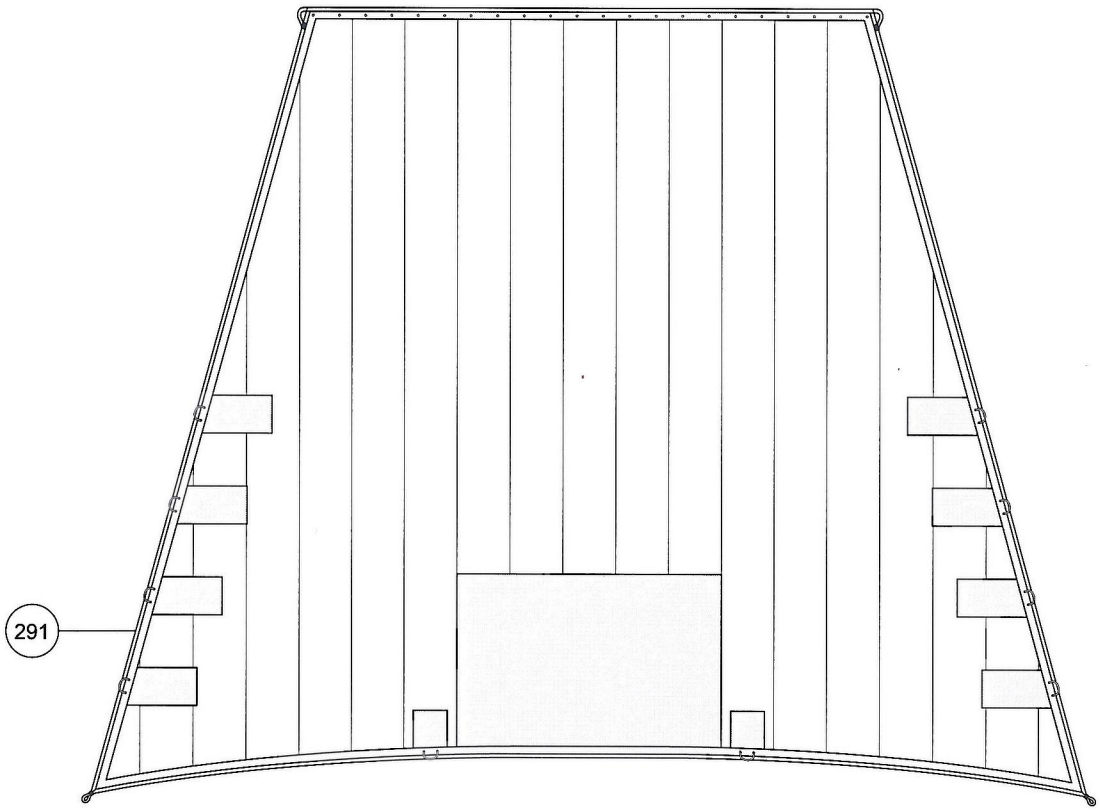

0,5
1,0
286
287
287a
0,5
1,0
286
285
287
0,5

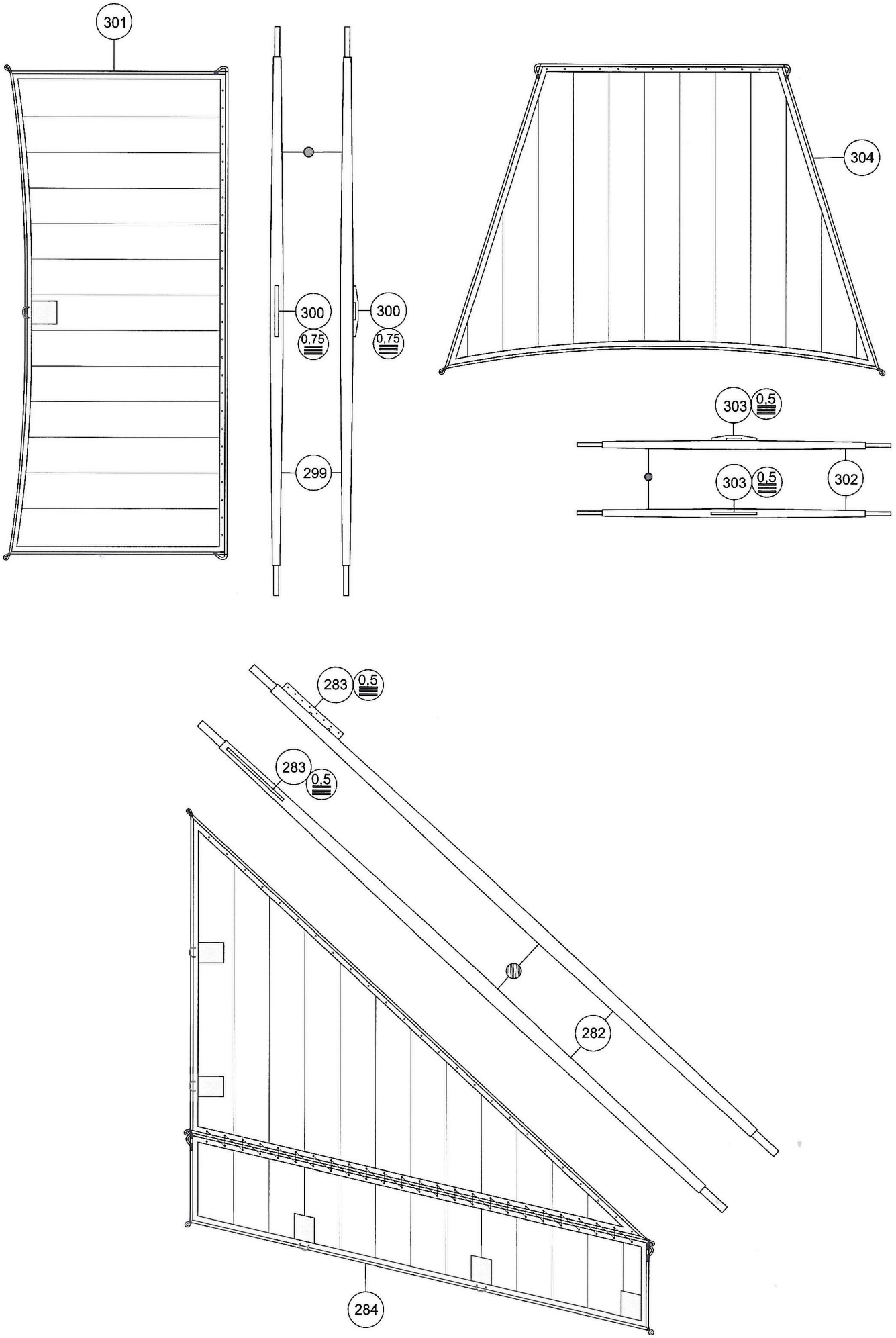

288

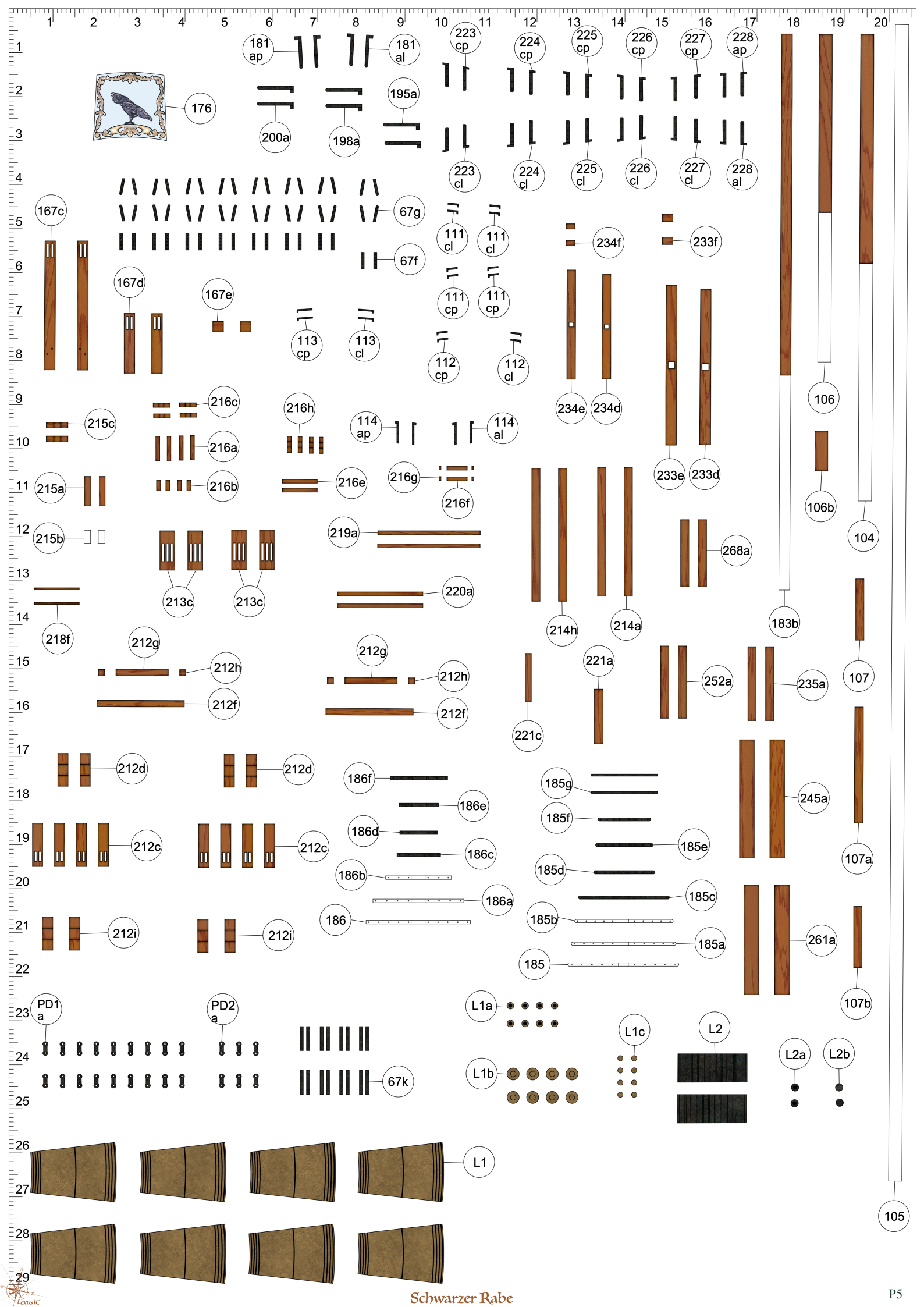

297
0,75
297
0,75
296

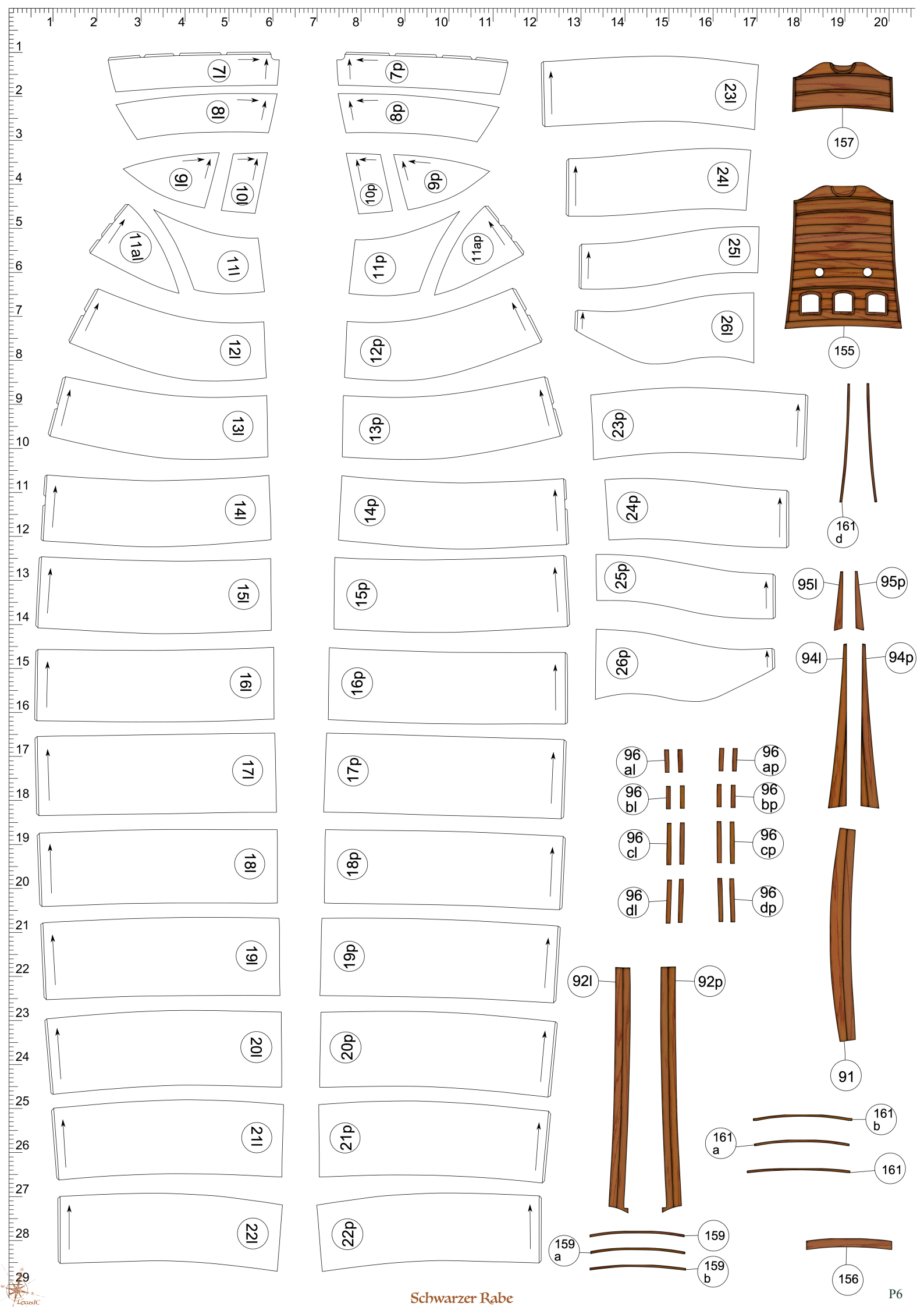

298

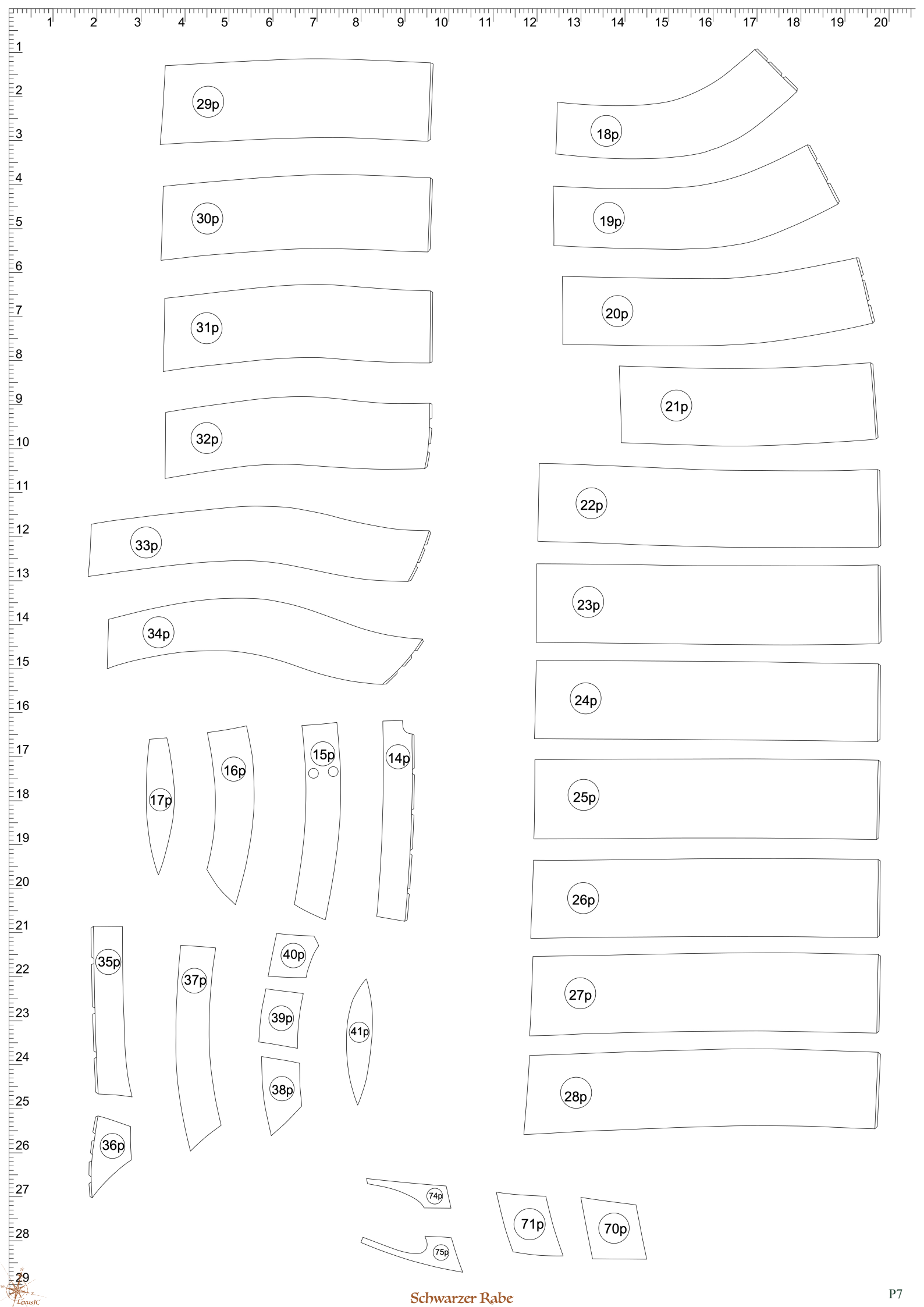

290
0,75
290
0,75
289

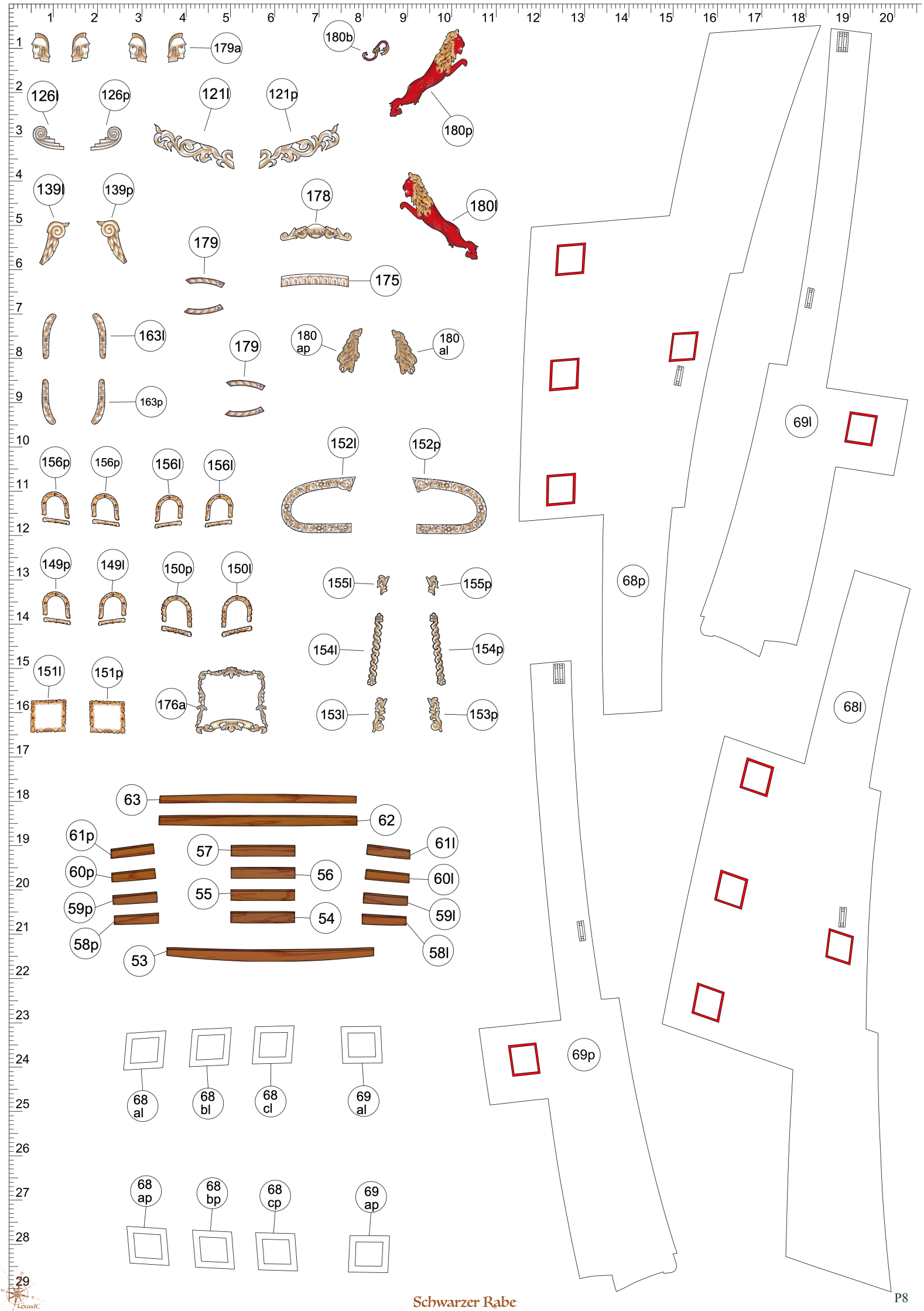

291

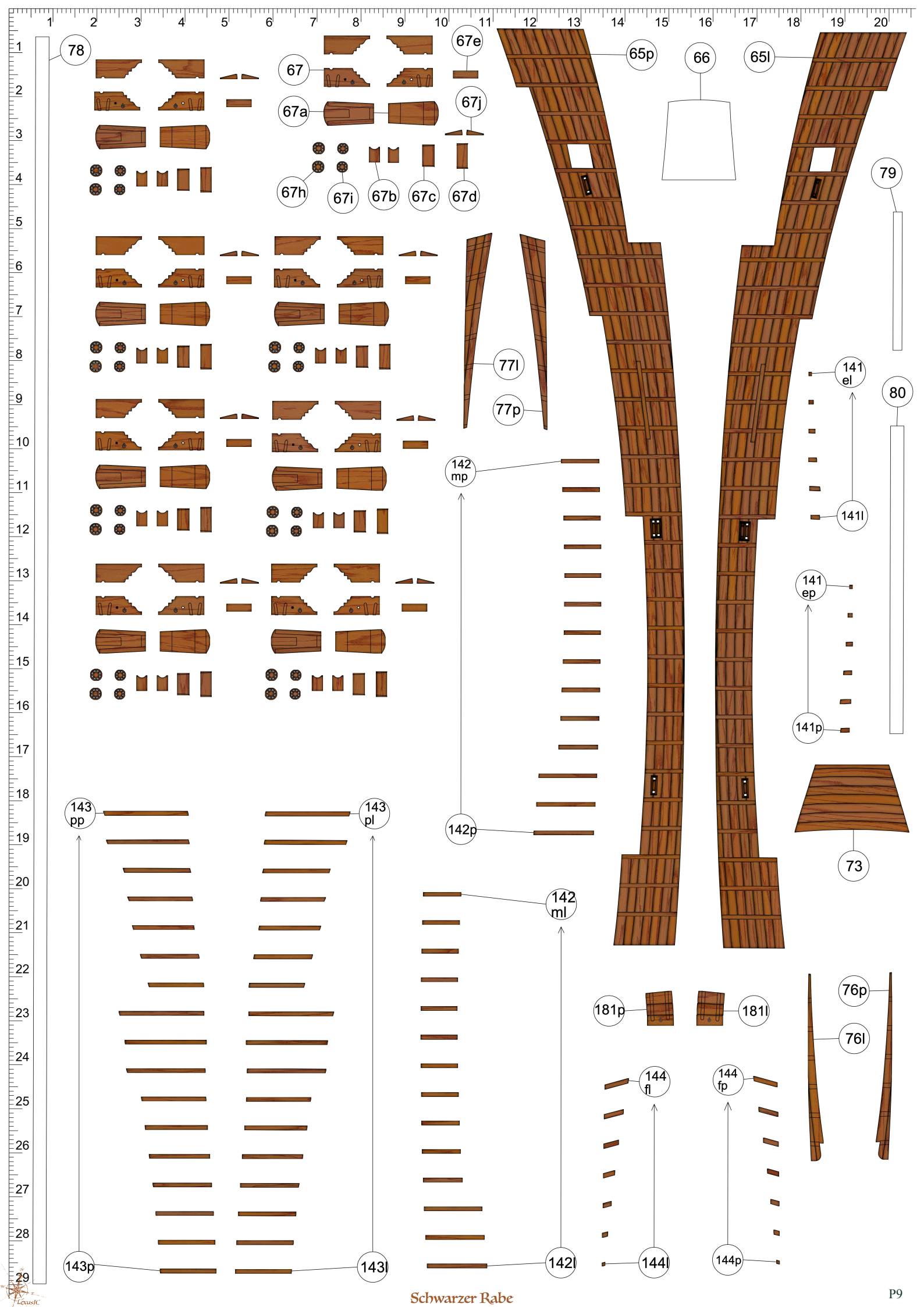

301
300
0,75
300
0,75
299
304
303
0,5
303
0,5
302
283
0,5
283
0,5
282
284

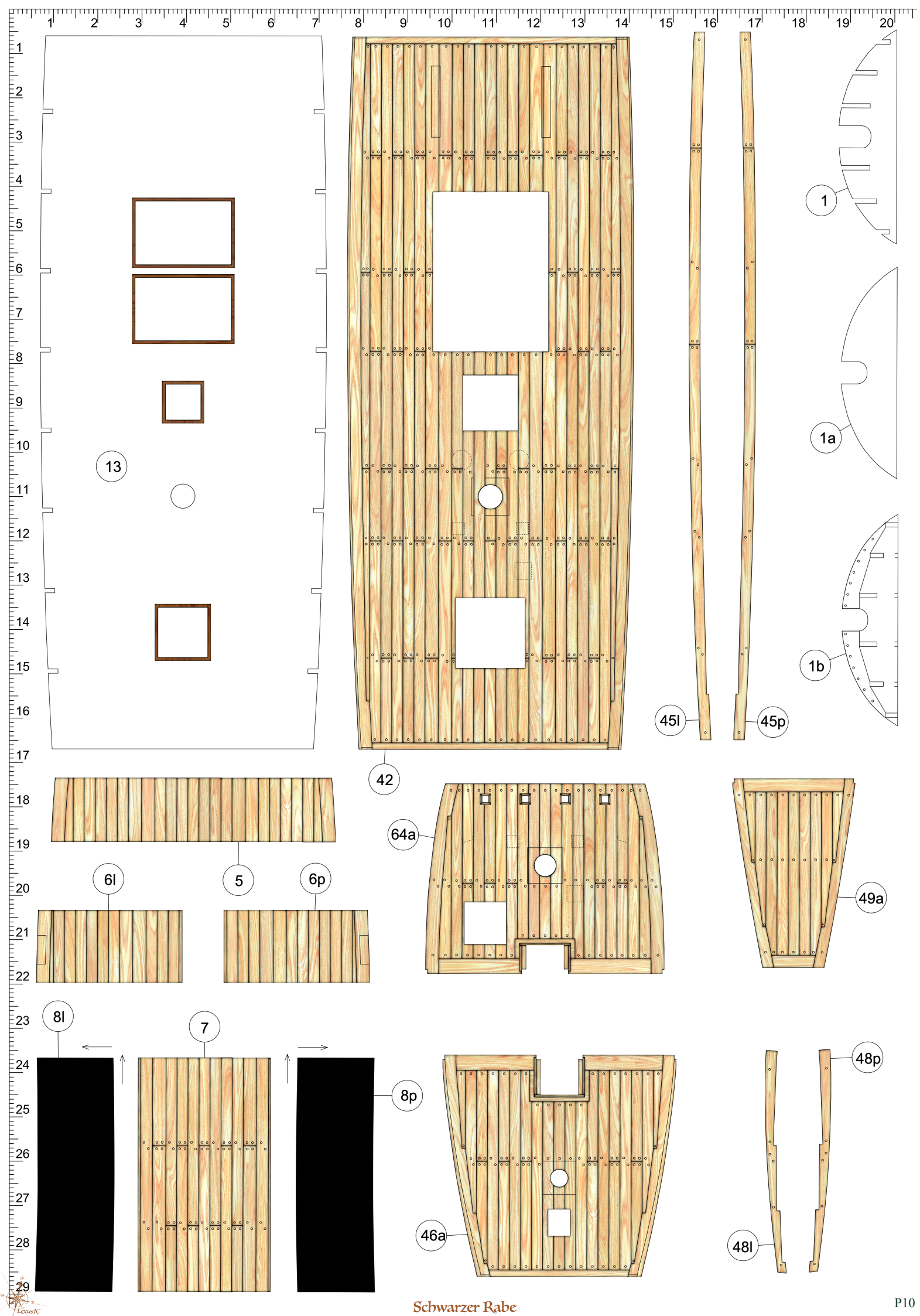

181 ap
181 al
223 cp
224 cp
225 cp
226 cp
227 cp
228 ap
176
195a
200a
198a
223 cl
224 cl
225 cl
226 cl
227 cl
228 al
167c
67g
111 cl
111 cl
234f
233f
67f
167d
167e
111 cp
111 cp
113 cp
113 cl
112 cp
112 cl
234e
234d
233e
233d
106
216c
216h
114 ap
114 al
215c
216a
106b
215a
216b
216e
216g
216f
104
215b
219a
268a
213c
213c
220a
214h
214a
183b
218f
212g
212g
107
212h
212h
221a
252a
235a
212f
212f
221c
212d
212d
186f
185g
245a
186e
185f
186d
185e
107a
212c
212c
186c
186b
185d
186a
185c
186
185b
212i
212i
185a
261a
185
107b
PD1 a
PD2 a
L1a
L1c
L2
L2a
L2b
67k
L1b
105
L1

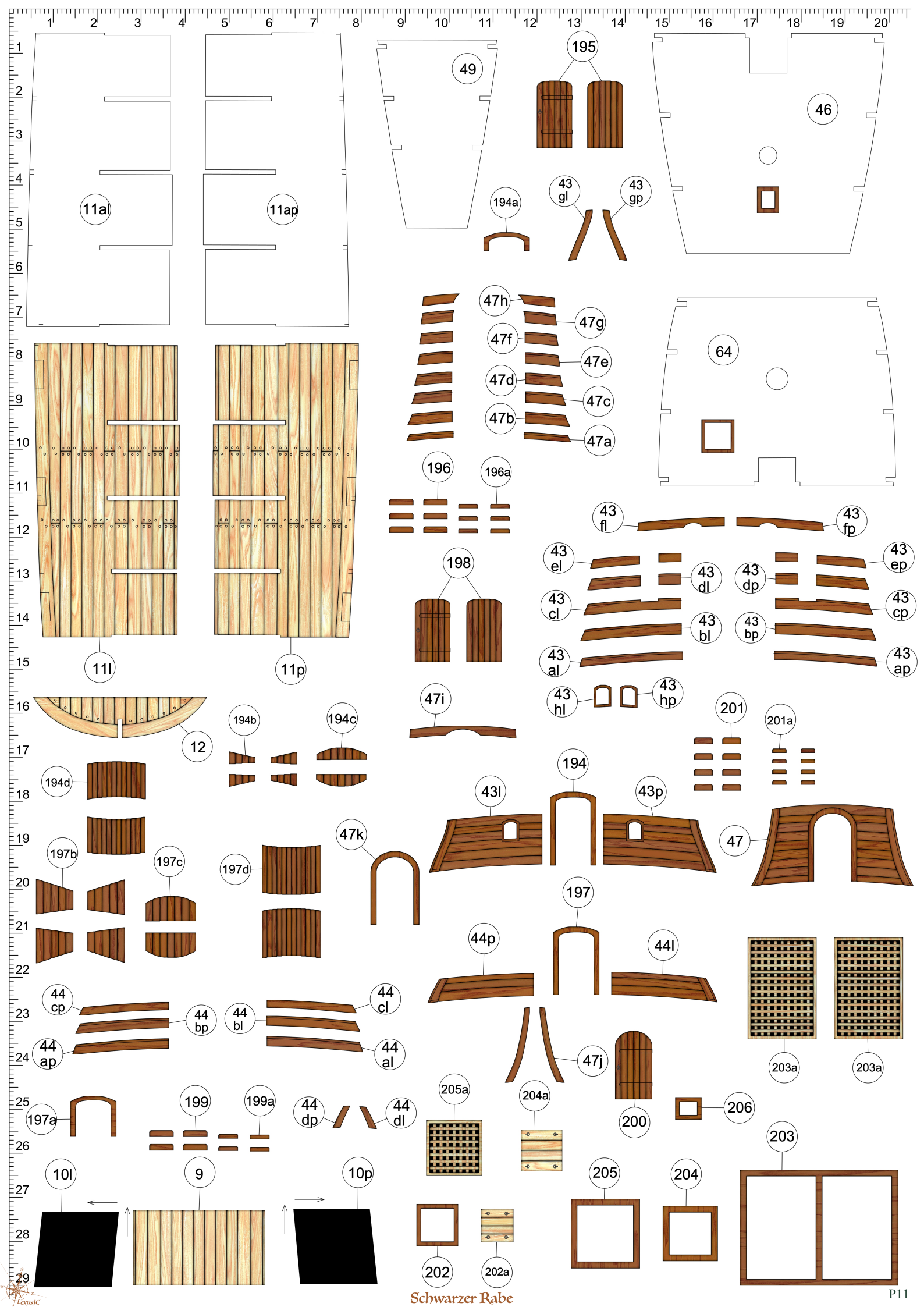

7l
8l
9l
10l
11al
11l
12l
13l
14l
15l
16l
17l
18l
19l
20l
21l
22l
7p
8p
10p
9p
11p
11ap
12p
13p
14p
15p
16p
17p
18p
19p
20p
21p
22p
23l
24l
25l
26l
23p
24p
25p
26p
157
155
161 d
95l
95p
94l
94p
96 al
96 ap
96 bl
96 bp
96 cl
96 cp
96 dl
96 dp
91
92l
92p
161 b
161 a
161
159
159 a
159 b
156

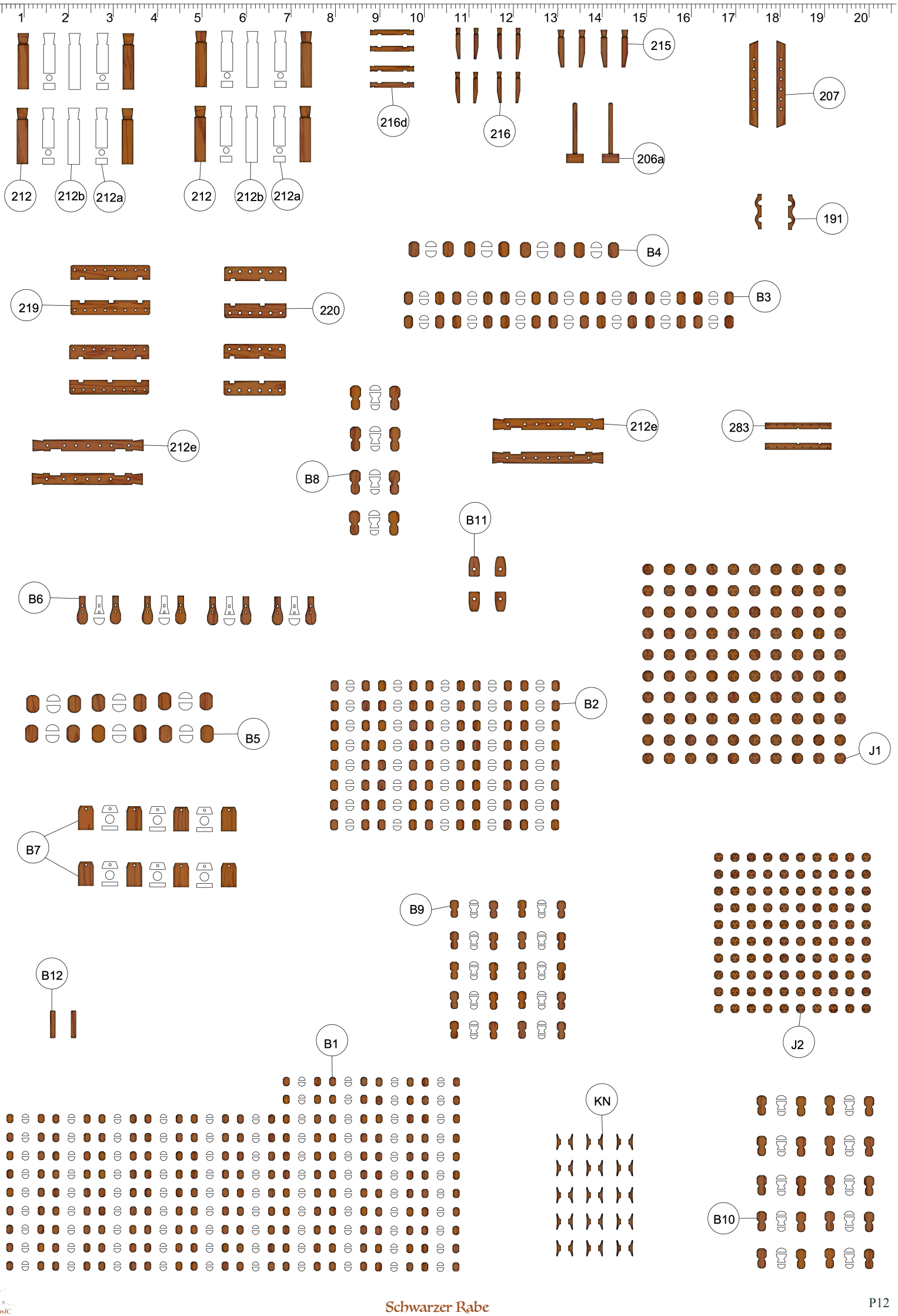

29p
30p
31p
32p
33p
34p
18p
19p
20p
21p
22p
23p
24p
25p
26p
27p
28p
17p
16p
15p
14p
35p
37p
40p
39p
41p
38p
36p
74p
75p
71p
70p

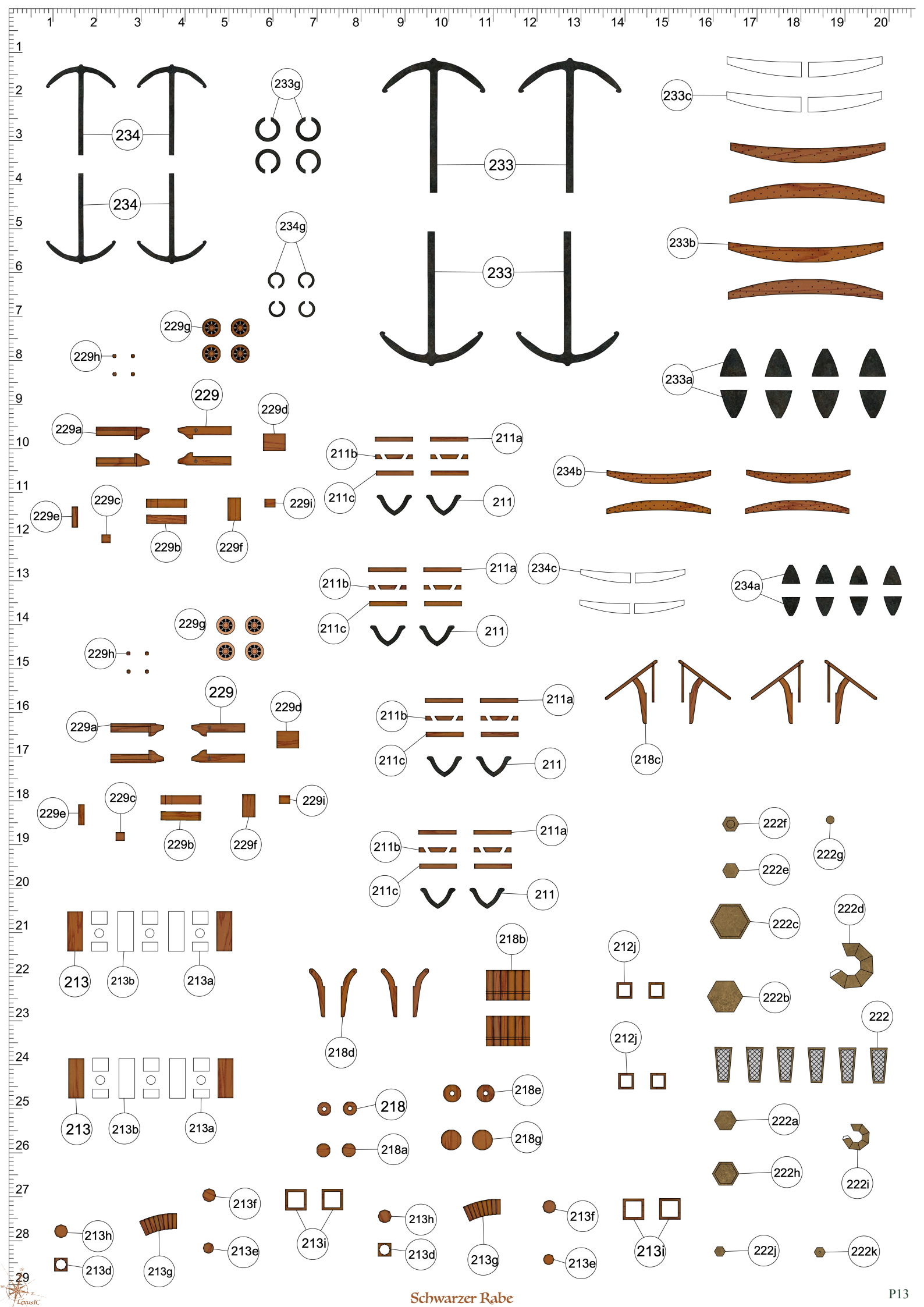

179a
180b
180p
126l
126p
121l
121p
139l
139p
178
180l
179
175
163l
179
180 ap
180 al
163p
152l
152p
156p
156p
156l
156l
149p
149l
150p
150l
155l
155p
154l
154p
151l
151p
176a
153l
153p
63
62
61p
57
61l
60p
56
60l
55
59p
54
59l
58p
58l
53
68 al
68 bl
68 cl
69 al
68 ap
68 bp
68 cp
69 ap
68p
69l
68l
69p

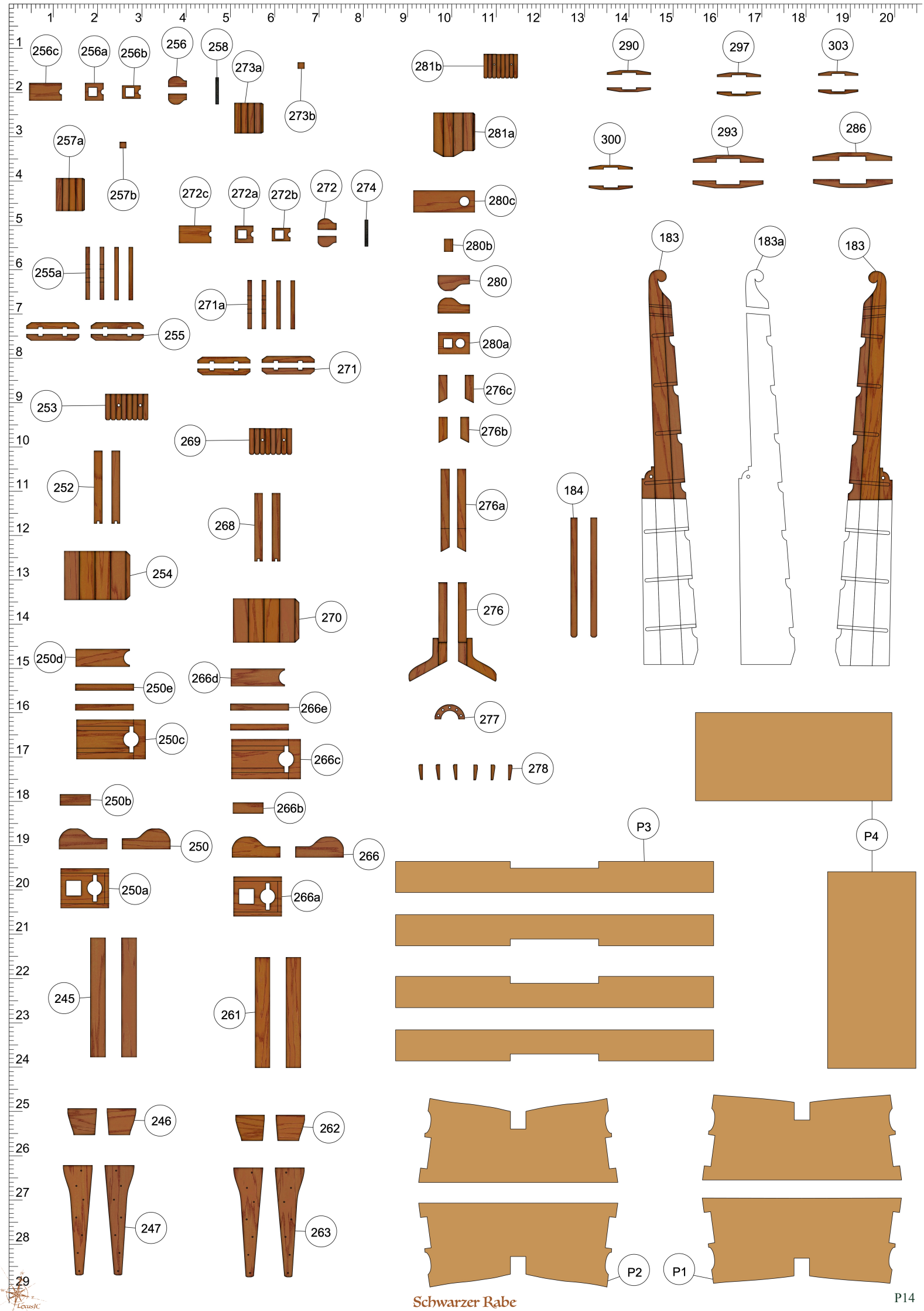

78
67
67e
67a
67j
67h
67i
67b
67c
67d
65p
66
65l
79
77l
77p
141
el
80
142
mp
141l
141
ep
141p
142p
73
143
pp
143
pl
142
ml
181p
181l
76p
76l
144
fl
144
fp
143p
143l
142l
144l
144p

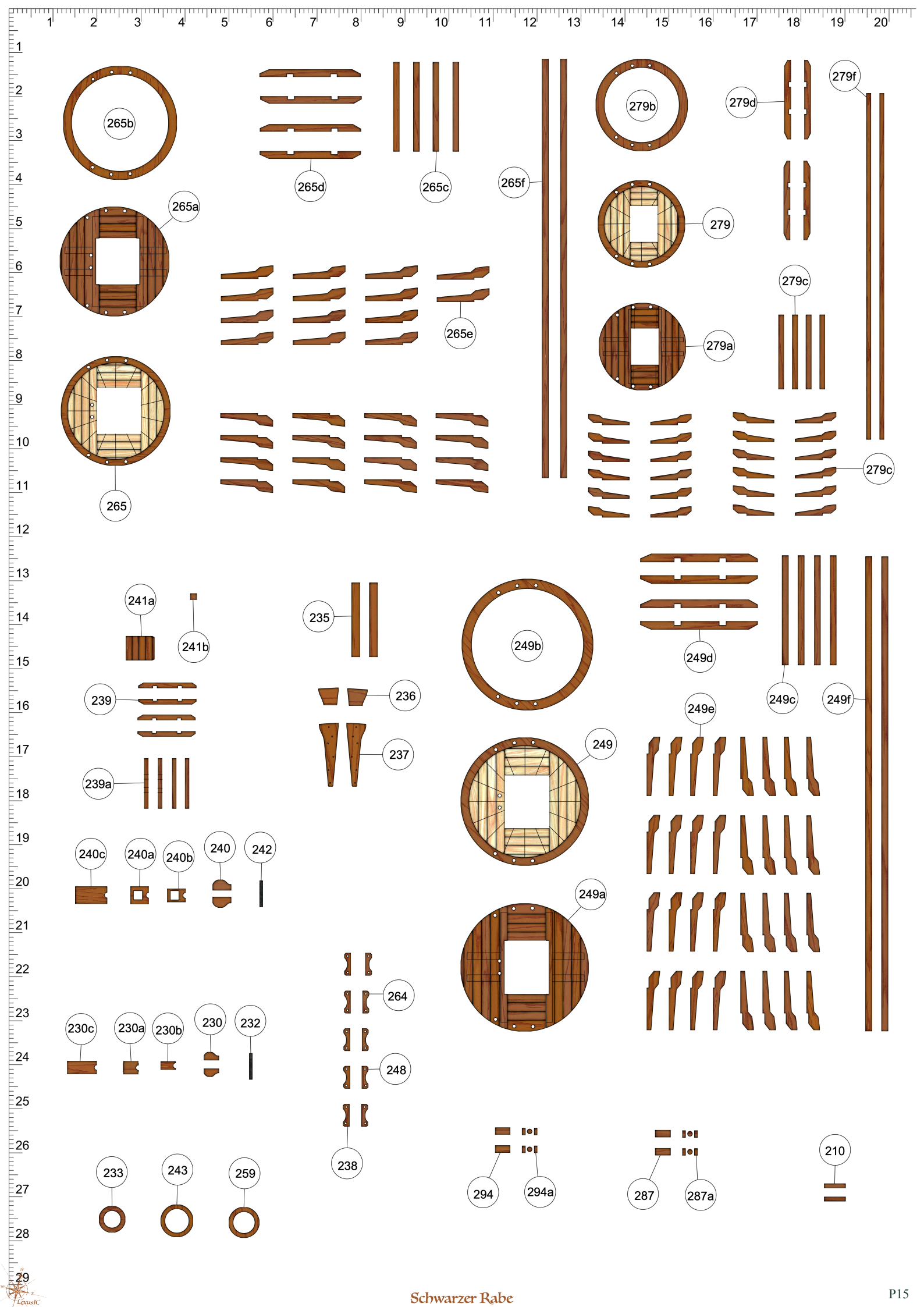

1
1a
1b
13
42
45l
45p
64a
49a
6l
5
6p
8l
7
8p
46a
48l
48p

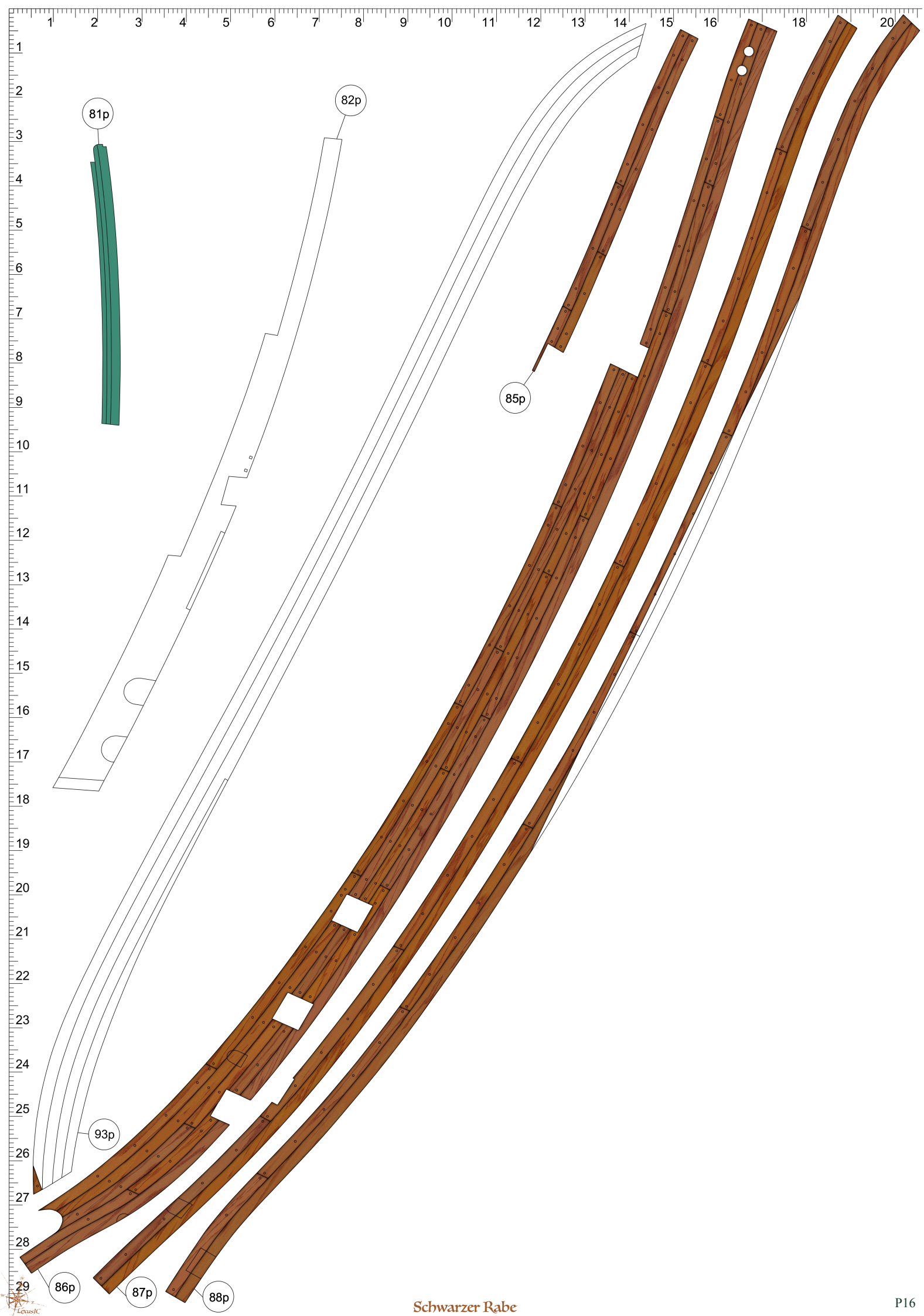

11al
11ap
49
195
46
194a
43 gl
43 gp
47h
47g
47f
47e
47d
47c
47b
47a
64
196
196a
43 fl
43 fp
198
43 el
43 dl
43 dp
43 ep
43 cl
43 cp
43 bl
43 bp
43 al
43 ap
43 hl
43 hp
11l
11p
47i
201
201a
12
194b
194c
194d
194
43l
43p
47
197b
197c
197d
47k
197
44p
44l
44 cp
44 bp
44 ap
44 bl
44 cl
44 al
47j
203a
203a
197a
199
199a
44 dp
44 dl
205a
204a
200
206
203
10l
9
10p
205
204
202
202a

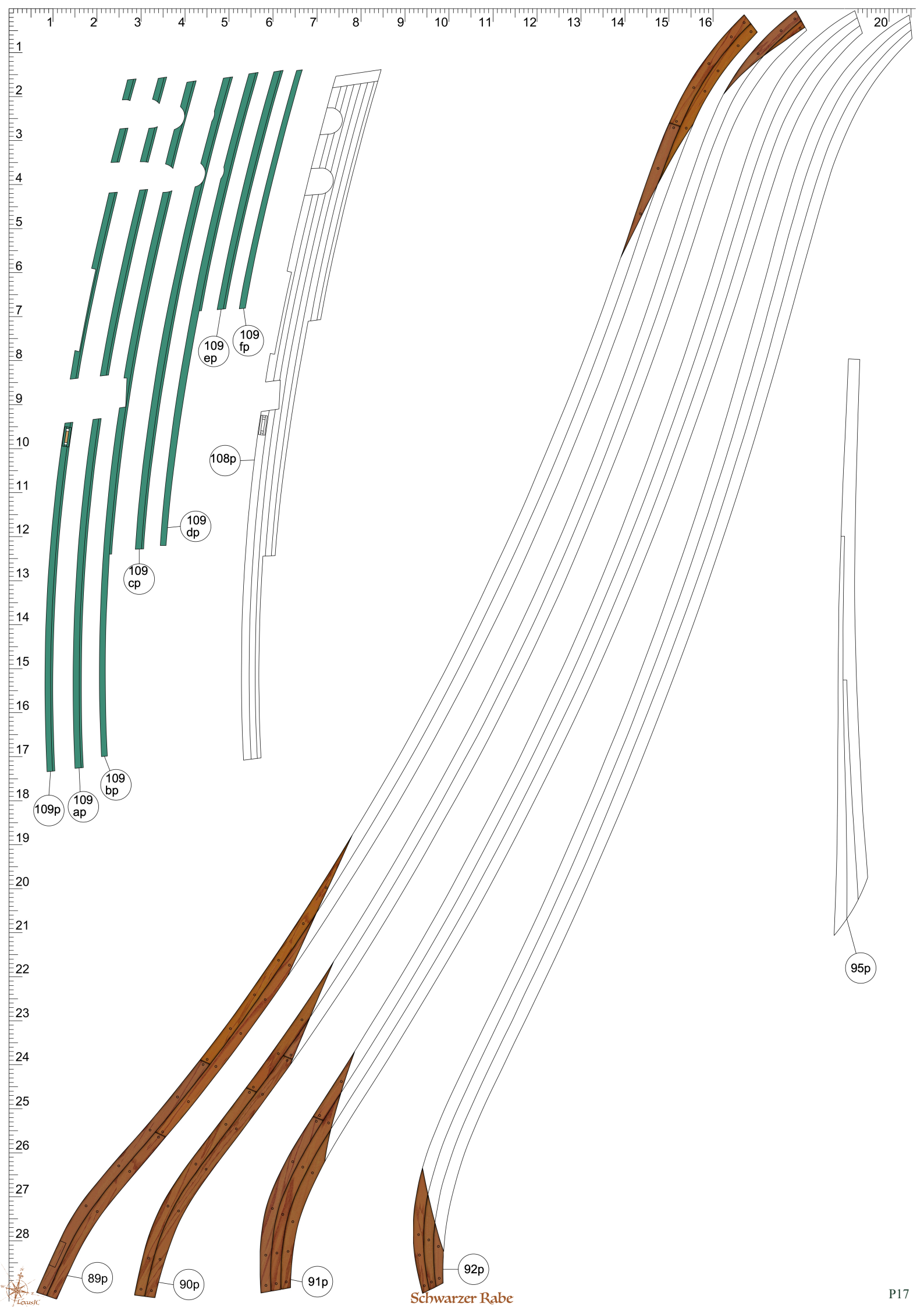

212
212b
212a
212
212b
212a
216d
216
215
206a
207
191
B4
B3
219
220
212e
B8
212e
283
B11
B6
B5
B2
J1
B7
B9
B12
J2
B1
KN
B10

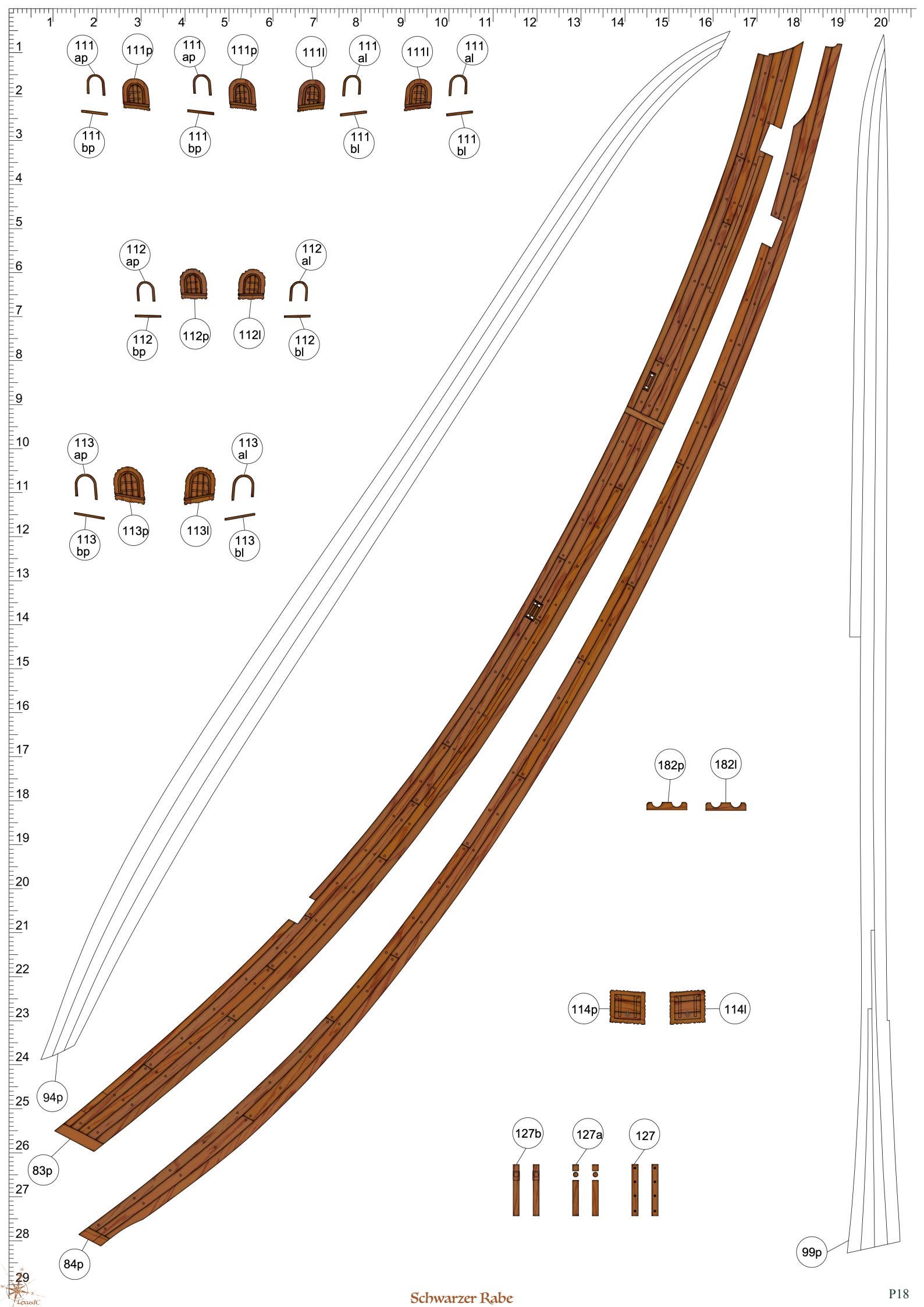

234
234
233g
234g
233
233
233c
233b
233a
234b
234c
234a
229g
229h
229
229a
229d
229e
229c
229b
229f
229i
211a
211b
211c
211
218c
213
213b
213a
218b
218d
218
218a
218e
218g
212j
212j
222f
222g
222e
222c
222d
222b
222
222a
222h
222i
213h
213d
213g
213f
213e
213i
222j
222k

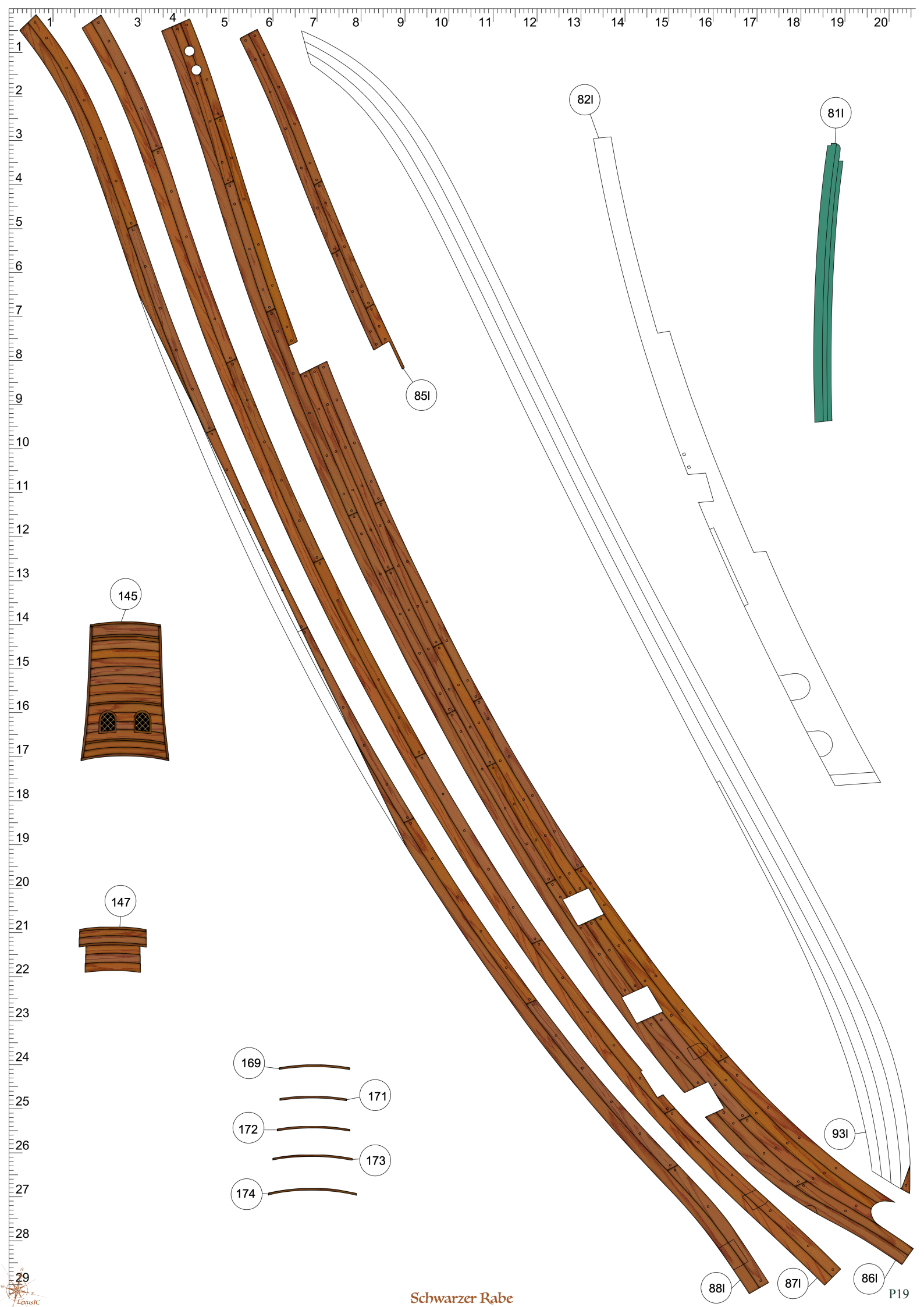

256c
256a
256b
256
258
273a
273b
281b
290
297
303
257a
257b
281a
300
293
286
272c
272a
272b
272
274
280c
280b
280
255a
271a
280a
255
271
276c
276b
253
269
183
183a
183
252
276a
184
268
254
276
270
250d
266d
250e
266e
250c
266c
277
278
250b
266b
P3
P4
250
266
250a
266a
245
261
246
262
247
263
P2
P1

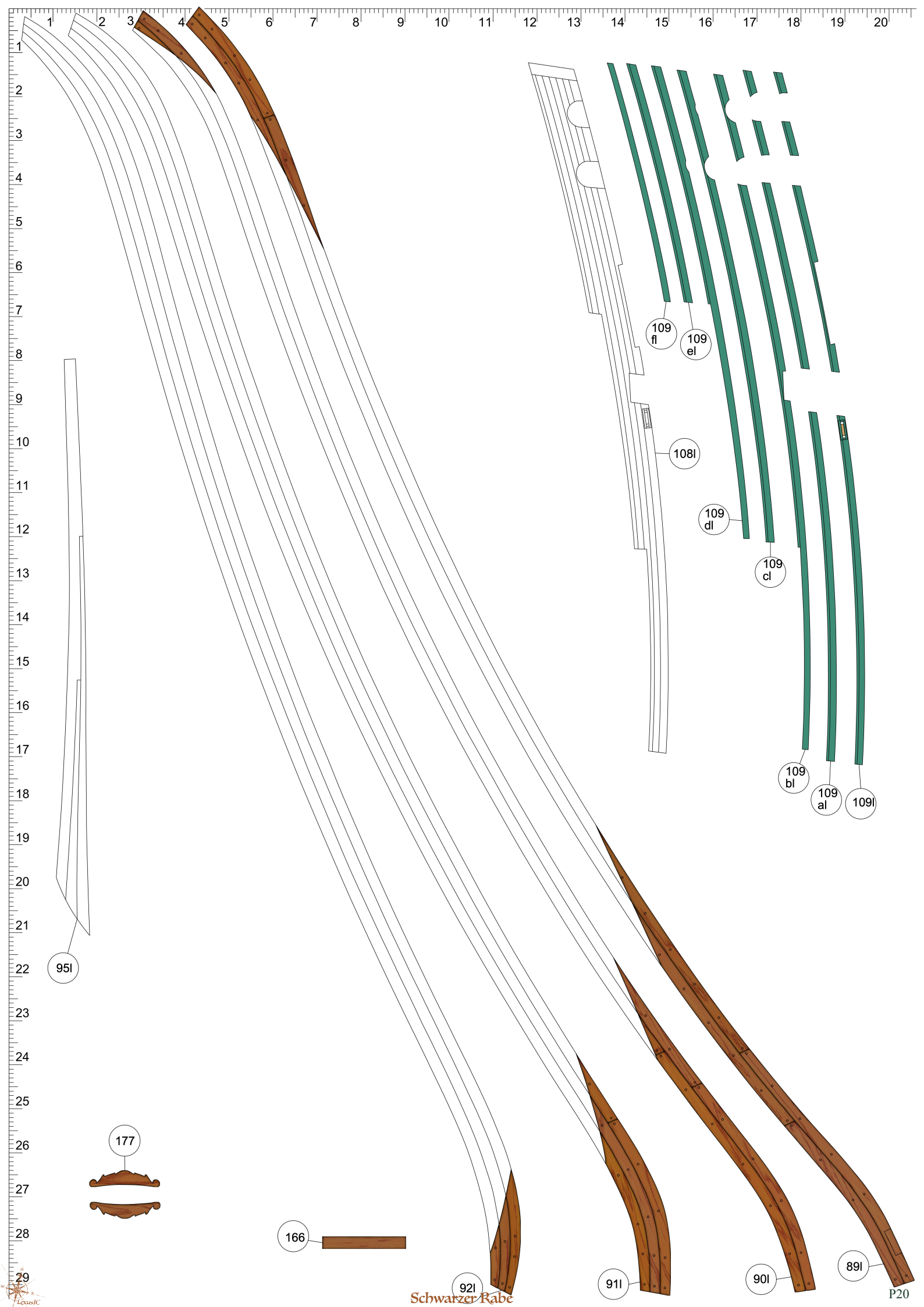

265b
265d
265c
265f
279b
279d
279f
265a
279
265e
279c
279a
265
279c
241a
241b
235
249b
249d
249c
249f
239
236
249e
249
237
239a
249a
240c
240a
240b
240
242
264
230c
230a
230b
230
232
248
238
294
294a
287
287a
210
233
243
259

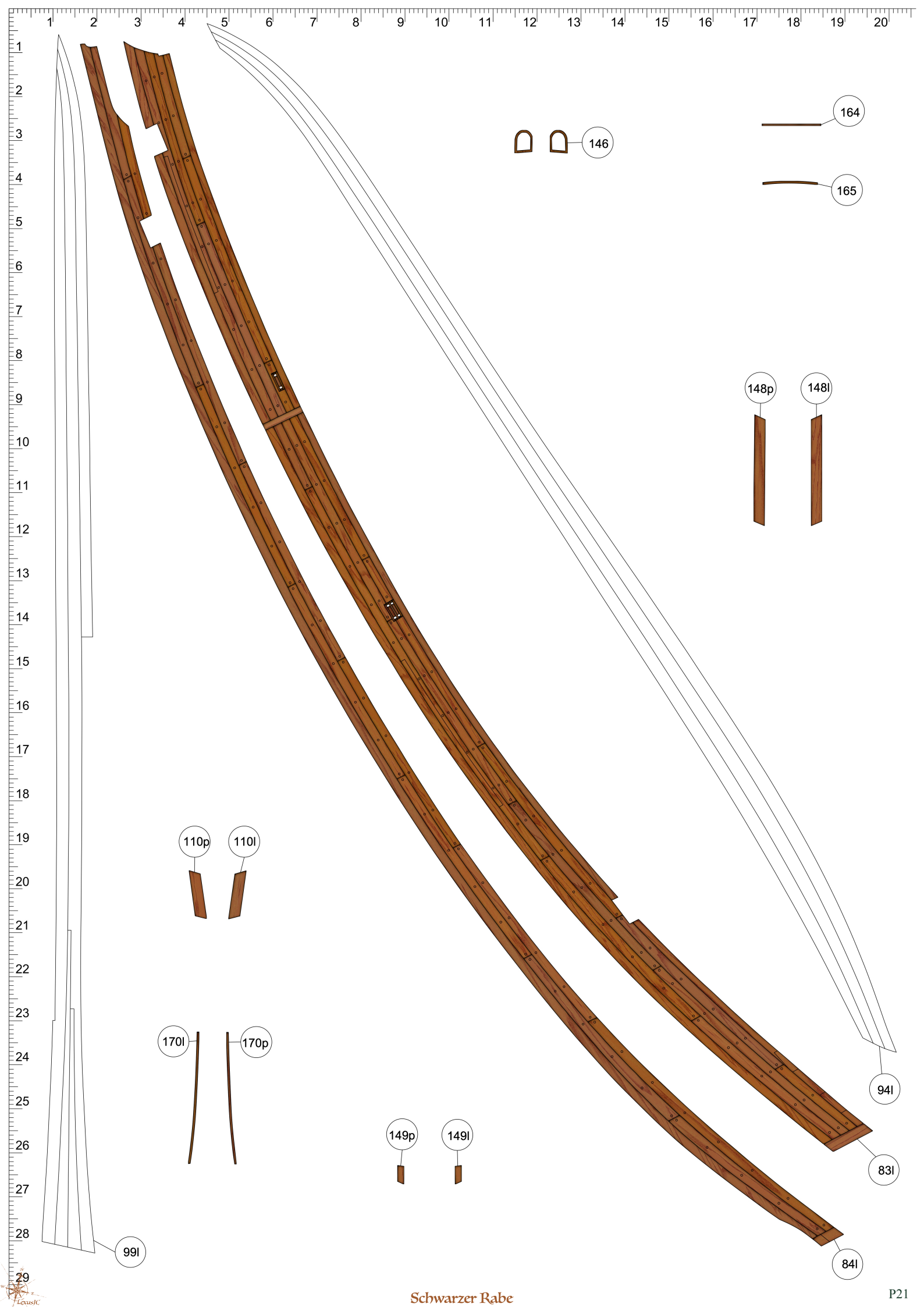

81p
82p
85p
93p
86p
87p
88p

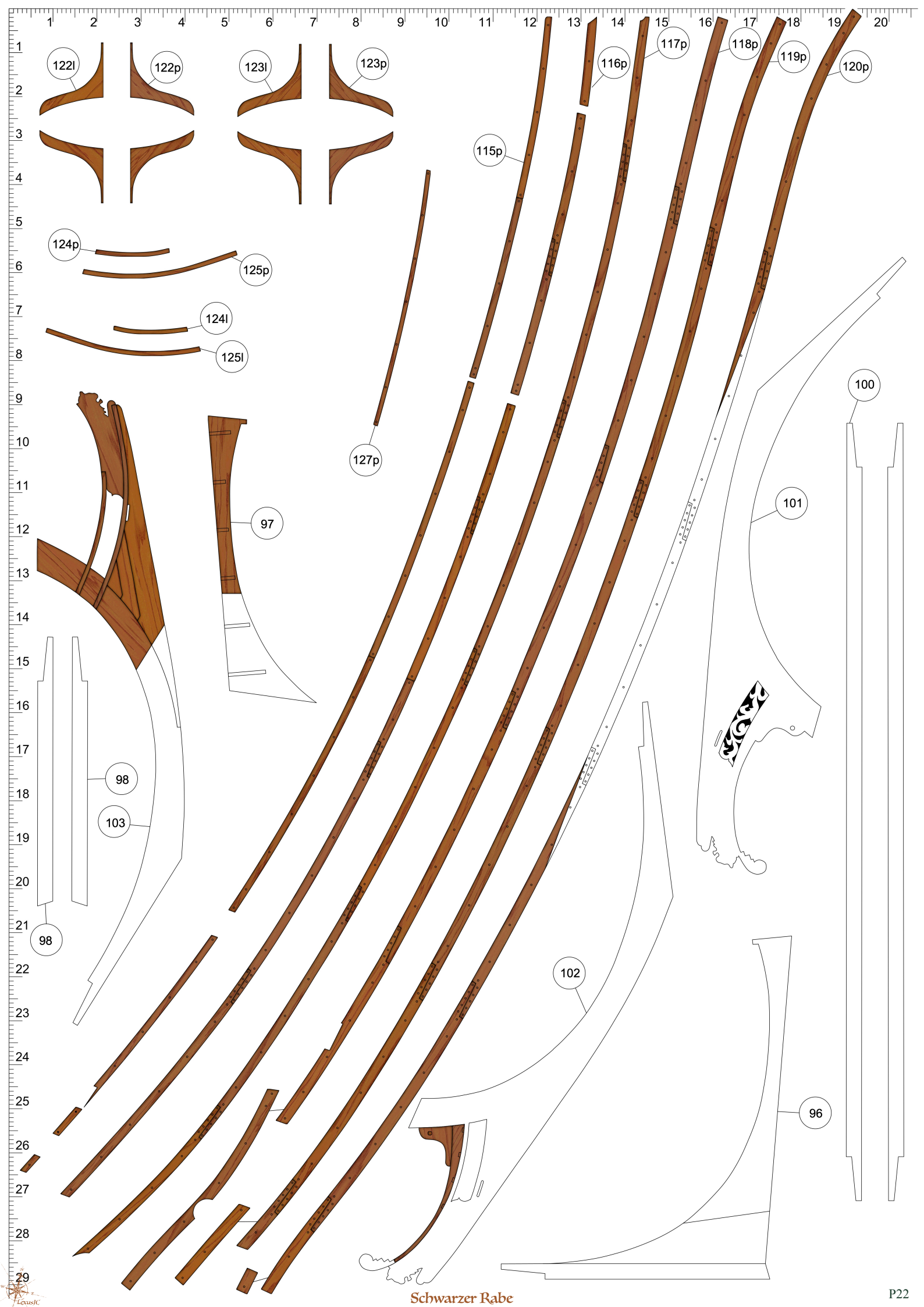

109 ep
109 fp
108p
109 dp
109 cp
109p
109 ap
109 bp
95p
89p
90p
91p
92p

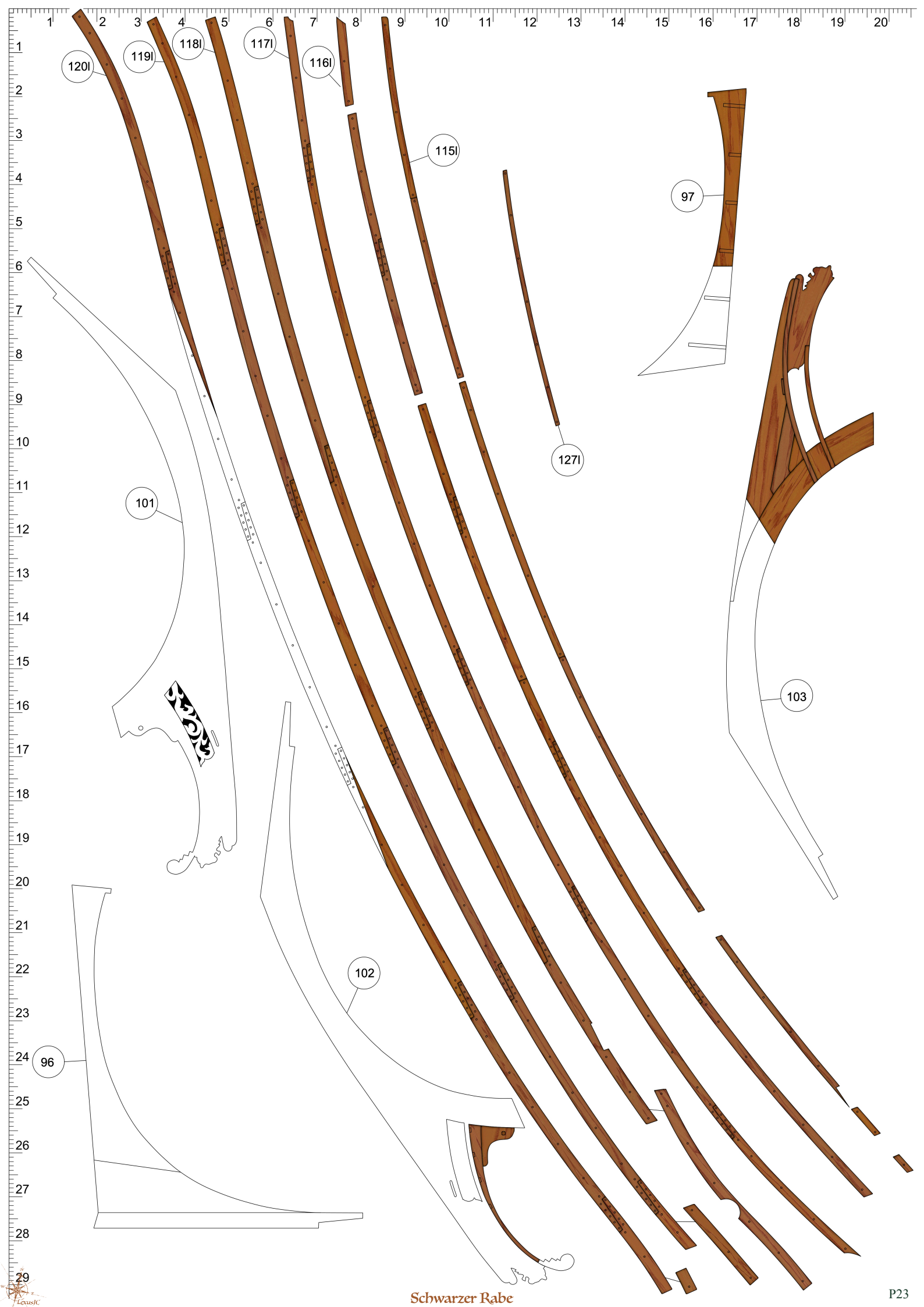

111 ap
111p
111 ap
111p
111l
111 al
111l
111 al
111 bp
111 bp
111 bl
111 bl
112 ap
112 al
112p
112l
112 bp
112 bl
113 ap
113 al
113p
113l
113 bp
113 bl
182p
182l
114p
114l
94p
83p
84p
127b
127a
127
99p

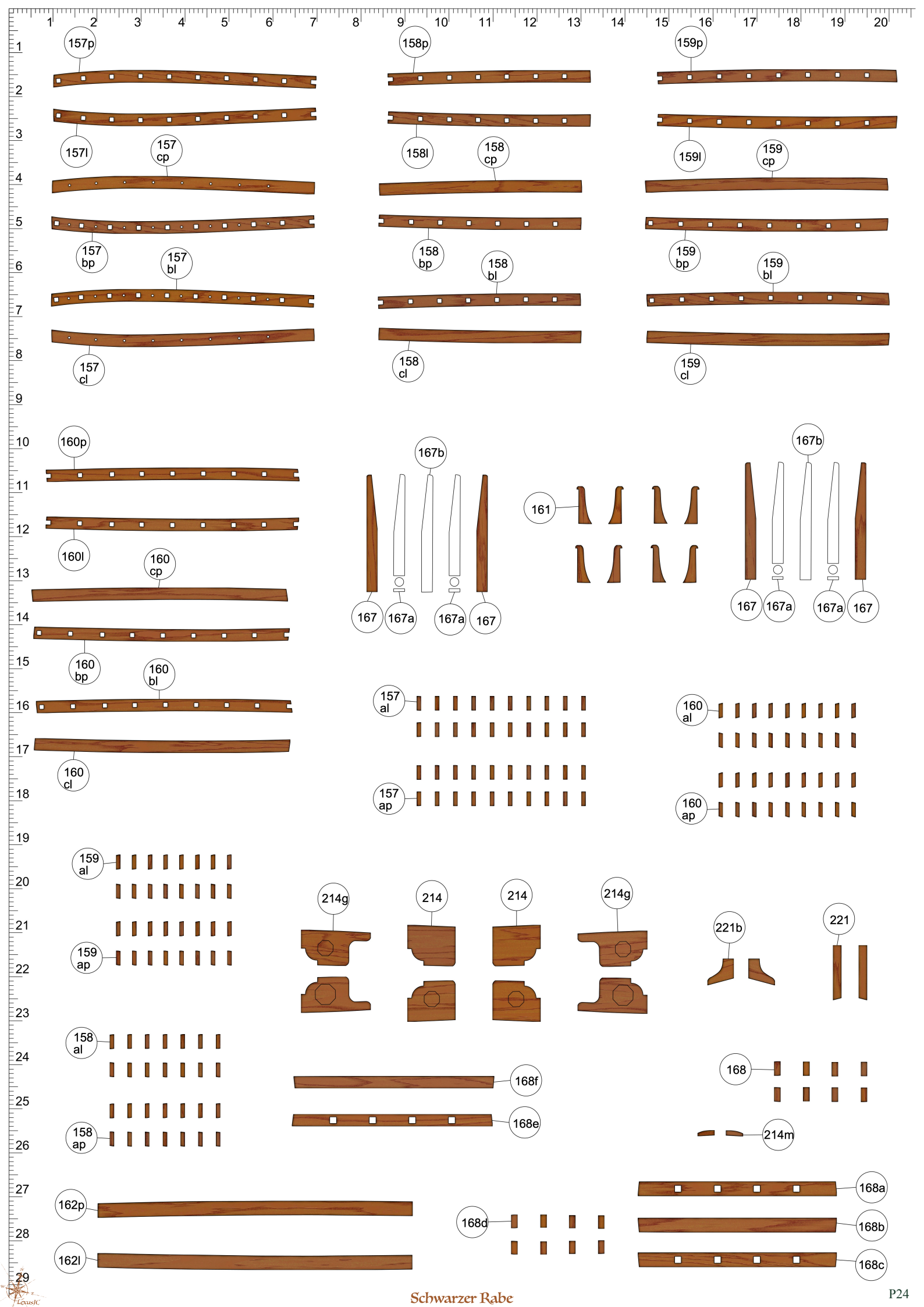

82l
81l
85l
145
147
169
171
172
173
174
93l
88l
87l
86l

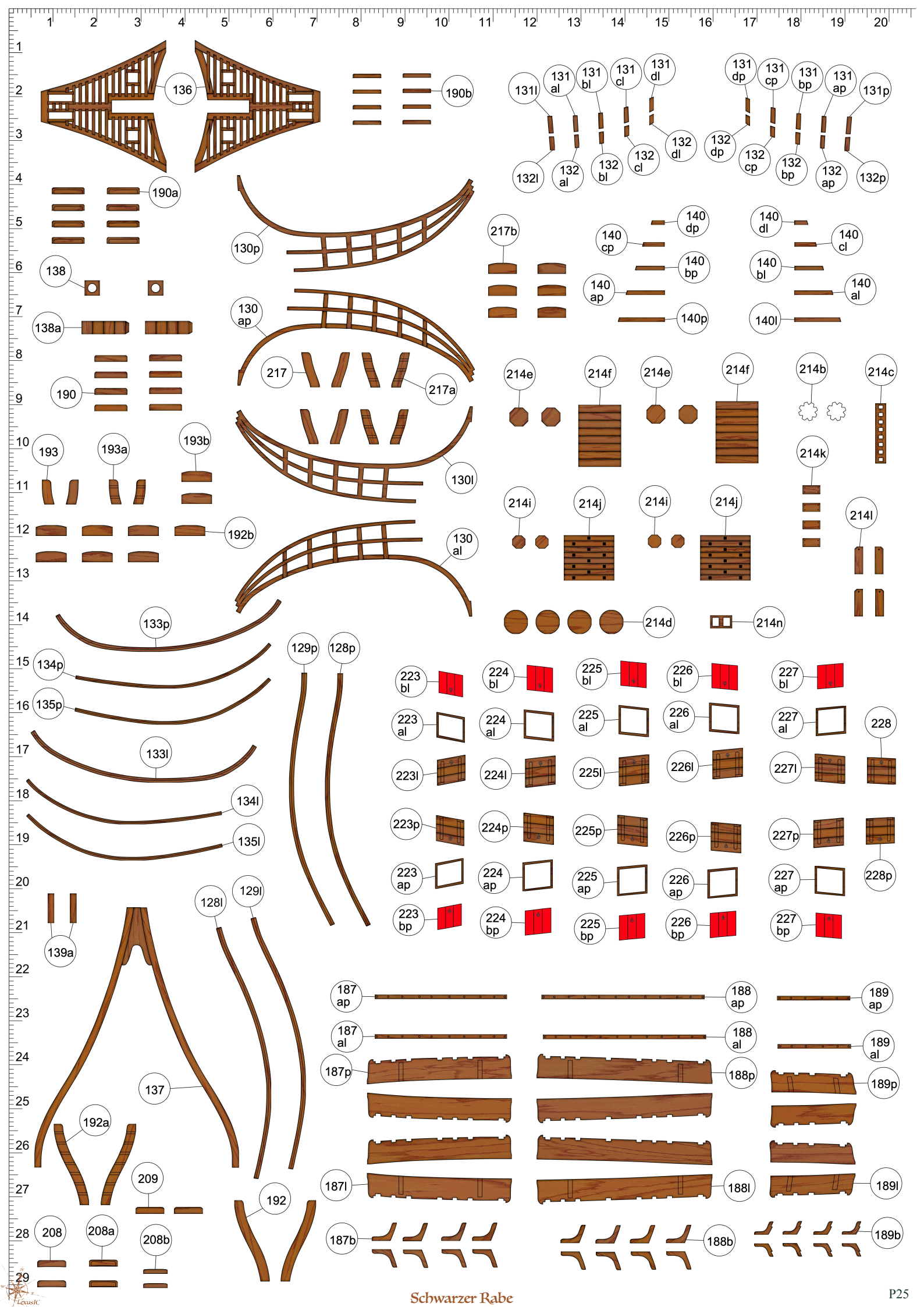

109 fl
109 el
108l
109 dl
109 cl
109 bl
109 al
109l
95l
177
166
92l
91l
90l
89l

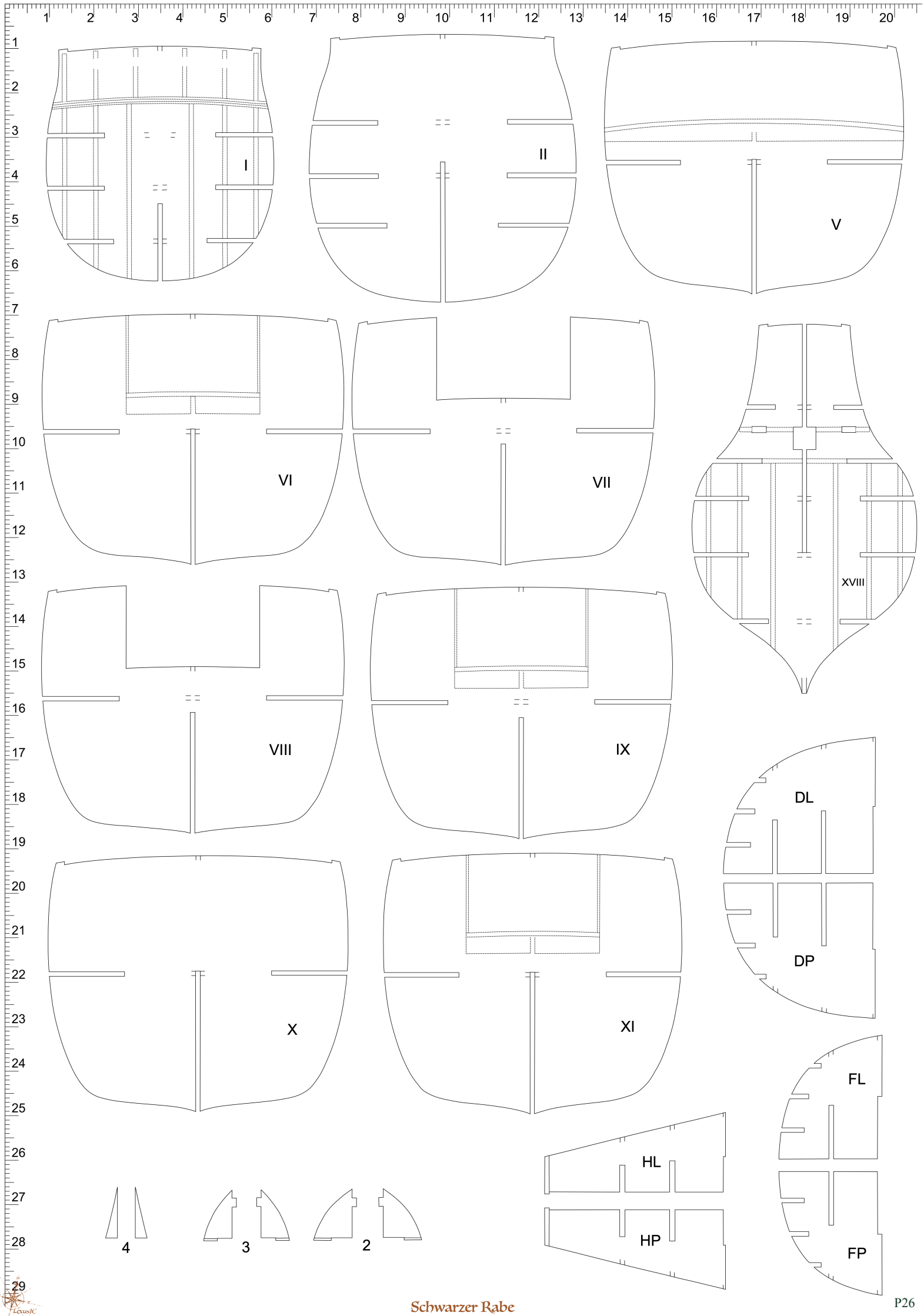

146
164
165
148p
148l
110p
110l
170l
170p
149p
149l
94l
83l
84l
99l

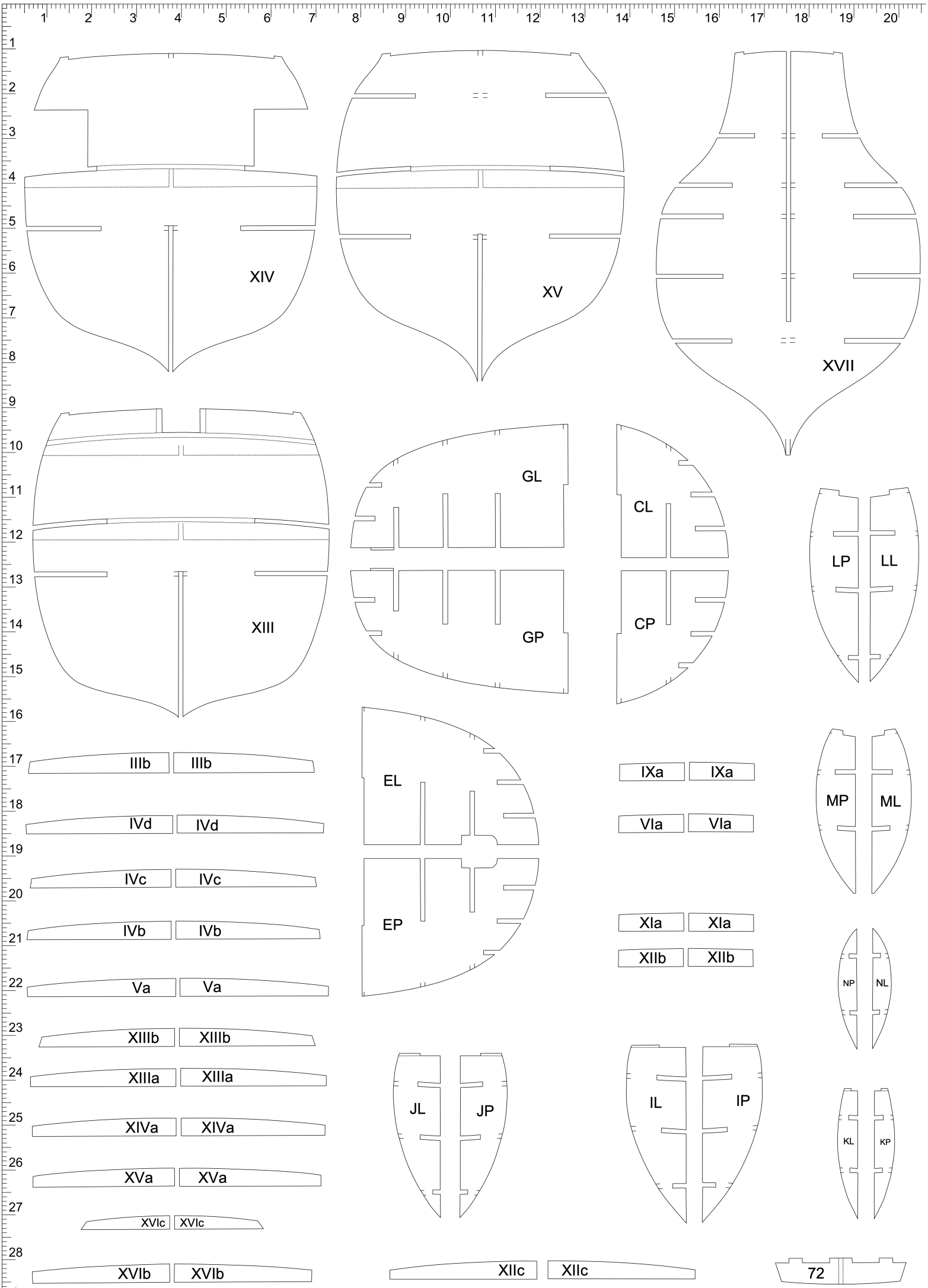

122l
122p
123l
123p
124p
125p
124l
125l
127p
115p
116p
117p
118p
119p
120p
97
98
103
98
100
101
102
96

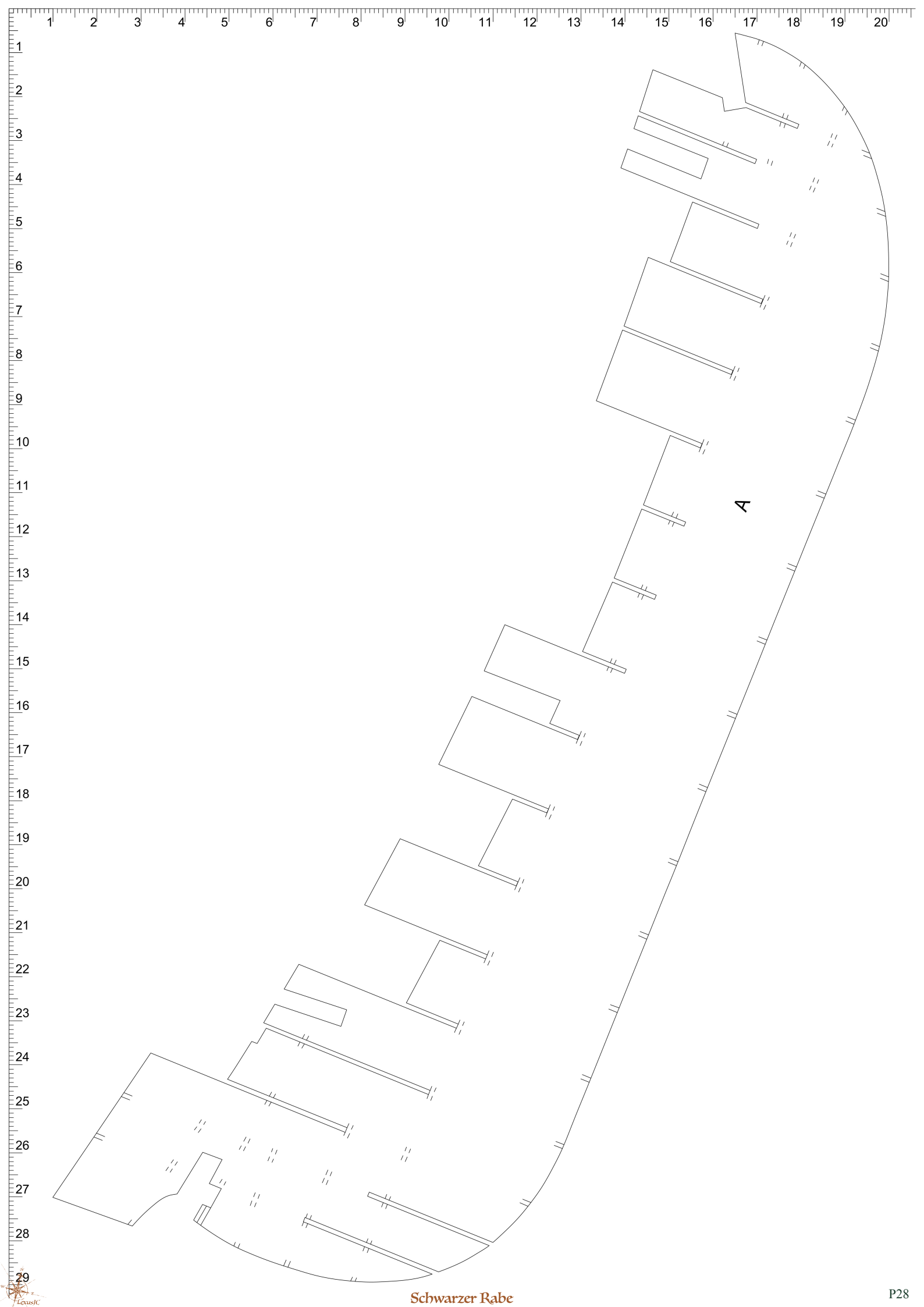

120l
119l
118l
117l
116l
115l
97
127l
101
103
102
96

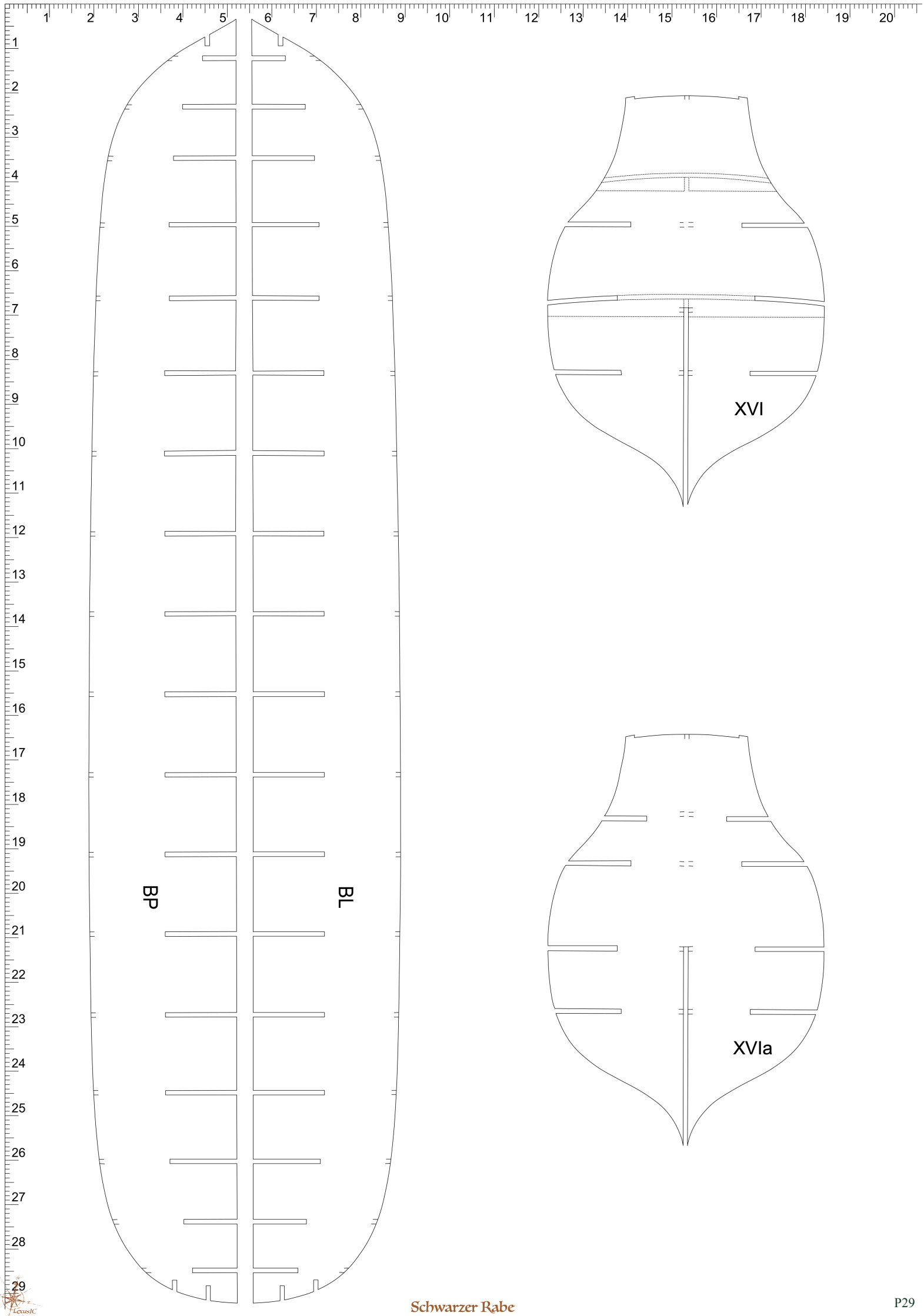

157p
158p
159p
157l
157 cp
158l
158 cp
159l
159 cp
157 bp
157 bl
158 bp
158 bl
159 bp
159 bl
157 cl
158 cl
159 cl
160p
160l
160 cp
160 bp
160 bl
160 cl
167b
167
167a
167a
167
161
167b
167
167a
167a
167
157 al
157 ap
160 al
160 ap
159 al
159 ap
214g
214
214
214g
221b
221
158 al
158 ap
168f
168e
168
214m
162p
162l
168d
168a
168b
168c

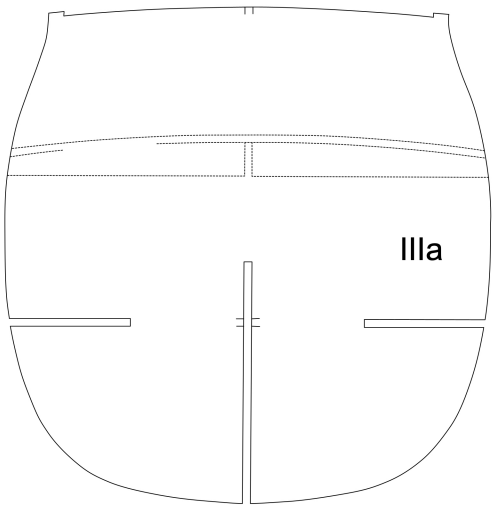

136
190b
131l
131 al
131 bl
131 cl
131 dl
132 dl
132l
132 al
132 bl
132 cl
131 dp
131 cp
131 bp
131 ap
131p
132 dp
132 cp
132 bp
132 ap
132p
190a
130p
217b
140 dp
140 cp
140 bp
140 ap
140p
140 dl
140 cl
140 bl
140 al
140l
138
138a
130 ap
217
217a
190
214e
214f
214e
214f
214b
214c
214k
193
193a
193b
130l
214i
214j
214i
214j
214l
192b
130 al
214d
214n
133p
134p
135p
133l
134l
135l
129p
128p
223 bl
224 bl
225 bl
226 bl
227 bl
223 al
224 al
225 al
226 al
227 al
228
223l
224l
225l
226l
227l
223p
224p
225p
226p
227p
228p
223 ap
224 ap
225 ap
226 ap
227 ap
223 bp
224 bp
225 bp
226 bp
227 bp
139a
128l
129l
187 ap
188 ap
189 ap
187 al
188 al
189 al
187p
188p
189p
137
192a
187l
188l
189l
209
192
208
208a
208b
187b
188b
189b

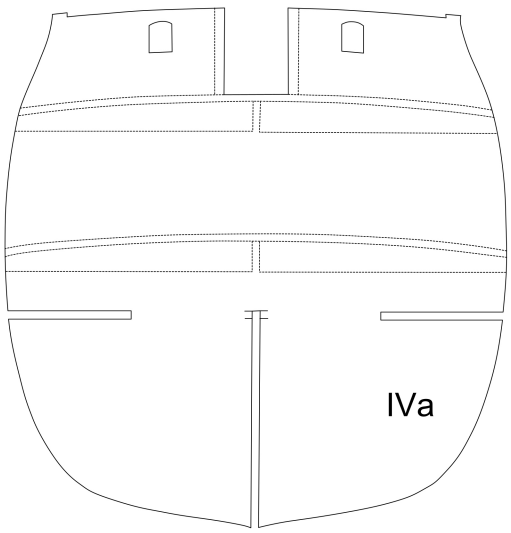

I
II
V
VI
VII
XVIII
VIII
IX
DL
DP
X
XI
FL
HL
HP
FP
4
3
2

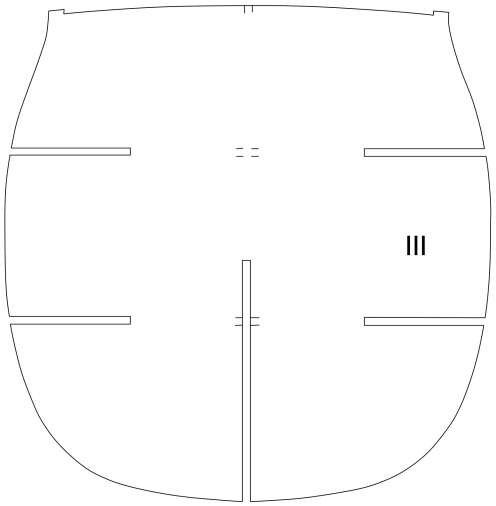

XIV
XV
XVII
XIII
GL
GP
CL
CP
LP
LL
EL
EP
MP
ML
NP
NL
JL
JP
IL
IP
KL
KP
IIIb
IIIb
IVd
IVd
IVc
IVc
IVb
IVb
Va
Va
XIIIb
XIIIb
XIIIa
XIIIa
XIVa
XIVa
XVa
XVa
XVIc
XVIc
XVIb
XVIb
IXa
IXa
VIa
VIa
XIa
XIa
XIIb
XIIb
XIIc
XIIc
72

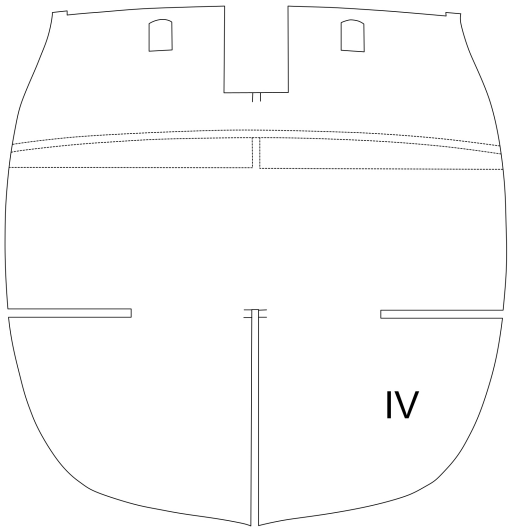

A

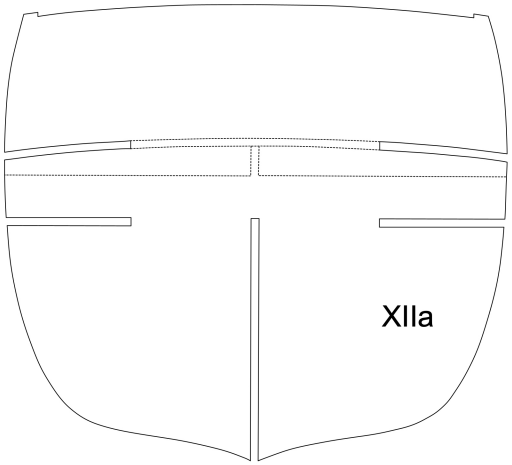

BP
BL
XVI
XVIa

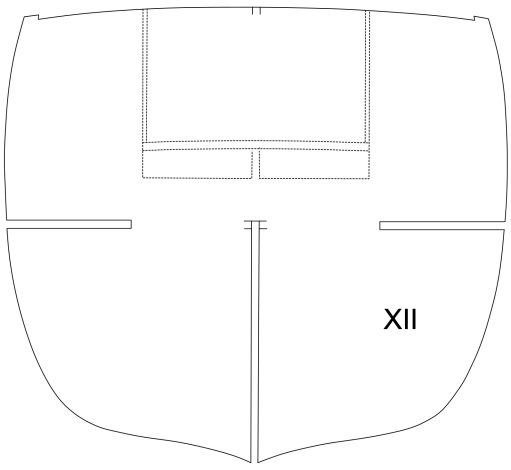

IIIa

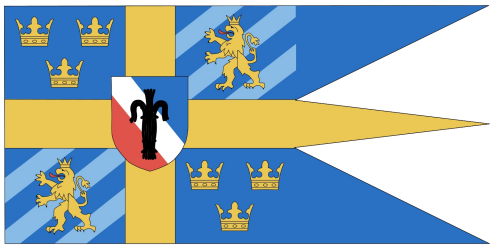

IVa

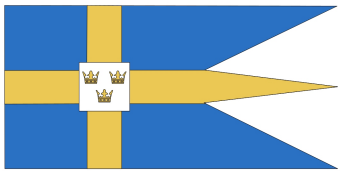
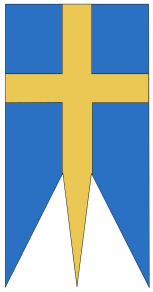

III


IV

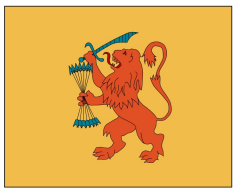
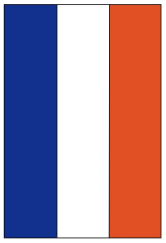

XIIa


XII




A
V
C


Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
1	G1(1,7)	P10(18,4)	
1a	G1(2,7)	P10(18,10)	
1b	G1(1,5) G1(1,8)	P10(18,15)	
2	G1(1,9)	P26(8,28)	
3	G1(1,10)	P26(6,28)	
4	G1(2,10)	P26(3,28)	
5	G1(3,10)	P10(5,20)	
6l	G1(4,10)	P10(2,20)	
6p		P10(7,20)	
7	G1(7,8)	P10(5,23)	
7l		P6(5,2)	
7p		P6(9,2)	
8l	G1(8,8)	P6(5,3) P10(1,23)	
8p	G1(6,8)	P6(9,3) P10(9,24)	
9	G1(11,8)	P11(4,26)	
9l		P6(4,4)	
9p		P6(10,4)	
10l	G1(10,8)	P6(5,4) P11(1,26)	
10p	G1(12,8)	P6(8,4) P11(8,26)	
11al	G1(13,10)	P6(3,6) P11(2,5)	
11ap	G1(12,8)	P6(11,6) P11(6,5) P11(6,5)	
11l	G1(13,10)	P6(5,6) P11(2,15)	
11p		P6(9,6) P11(7,15)	
12	G1(14,12)	P11(4,17)	
12l		P6(5,8)	
12p		P6(8,8)	
13	G1(8,12)	P10(3,10)	
13l		P6(5,10)	
13p		P6(8,10)	
14l	G1(15,16)	P6(5,11)	
14p		P6(8,11) P7(9,17)	
15l	G1(15,17)	P6(5,13)	
15p		P6(8,13) P7(7,17)	
16l	G1(1,15) G1(16,17)	P6(6,15)	
16p		P6(8,15) P7(5,17)	
17l	G1(2,15) G1(16,18)	P6(6,17)	
17p		P6(8,17) P7(4,18)	
18l	G1(2,16) G1(17,18)	P6(6,19)	
18p		P6(8,19) P7(14,3)	
19l	G1(3,16)	P6(6,21)	
19p		P6(8,21) P7(14,5)	
20l	G1(4,16)	P6(6,24)	
20p		P6(8,24) P7(14,7)	
21l	G1(4,16)	P6(6,26)	
21p		P6(8,26) P7(15,9)	
22l	G1(5,16)	P6(6,28)	
22p		P6(8,28) P7(13,11)	
23l	G1(6,16)	P6(16,2)	
23p		P6(14,10) P7(13,14)	
24l	G1(7,16)	P6(16,4)	
24p		P6(14,11) P7(13,16)	
25l	G1(7,16)	P6(17,6)	
25p		P6(14,13) P7(13,18)	
26l	G1(8,16)	P6(16,7)	
26p		P6(14,15) P7(13,20)	
27l	G1(9,16)		
27p		P7(13,22)	
28l	G1(10,16)		
28p		P7(13,25)	
29l	G1(10,16)		
29p		P7(5,2)	
30l	G1(11,16)		
30p		P7(5,5)	
31l	G1(12,16)		
31p		P7(5,7)	
32l	G1(12,15)		
32p		P7(5,10)	
33l	G1(13,15)		
33p		P7(3,12)	
34l	G1(14,15)		
34p		P7(4,14)	
35l	G1(20,21)		
35p		P7(2,22)	
36l	G1(20,23)		
36p		P7(3,26)	
37l	G1(20,22)		
37p		P7(4,22)	
38l	G1(18,23)		
38p		P7(6,25)	
39l	G1(19,23)		
39p		P7(6,23)	
40l	G1(20,20)		
40p		P7(7,21)	
41l	G1(17,23)		
41p		P7(8,23)	
42	G1(7,18)	P10(9,17)	
43al		P11(12,15)	
43ap	G1(19,28)	P11(20,15)	
43bl		P11(16,14)	
43bp	G1(18,27)	P11(17,14)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
43cl		P11(13,14)	
43cp	G1(18,27)	P11(20,14)	
43dl		P11(16,13)	
43dp	G1(17,27)	P11(17,13)	
43el		P11(13,13)	
43ep	G1(17,26)	P11(20,13)	
43fl		P11(14,12)	
43fp	G1(19,25)	P11(19,12)	
43gl		P11(13,4)	
43gp	G1(20,26)	P11(14,4)	
43hl		P11(13,16)	
43hp	G1(16,25)	P11(15,16)	
43l	G1(5,20) G1(2,28)	P11(11,18)	
43p	G1(20,27) G1(4,28)	P11(15,18)	
44al	G1(14,28)	P11(9,24)	
44ap		P11(1,24)	
44bl	G1(15,28)	P11(5,23)	
44bp		P11(5,23)	
44cl	G1(15,28)	P11(9,22)	
44cp		P11(1,23)	
44dl	G1(16,27)	P11(9,25)	
44dp		P11(7,25)	
44l	G1(9,19) G1(16,29) G1(8,28)	P11(15,21)	
44p	G1(7,28)	P11(11,21)	
45l	G1(10,22) G1(9,28) G1(2,28)	P10(15,16)	
45p	G1(5,18) G1(6,28) G1(4,28)	P10(17,16)	
46	G1(5,17)	P11(19,2)	
46a	G1(9,18) G1(8,17) G1(7,26) G4(15,8)	P10(10,28)	
47	G1(11,17) G1(11,24)	P11(17,19)	
47a	G1(13,25)	P11(13,10)	
47b	G1(14,26)	P11(11,9)	
47c		P11(13,9)	
47d		P11(11,9)	
47e		P11(13,8)	
47f		P11(11,8)	
47g		P11(13,7)	
47h		P11(11,7)	
47i	G1(13,22)	P11(10,16)	
47j	G1(15,24) G1(10,27)	P11(13,24)	
47k	G1(12,25) G1(10,28)	P11(8,19)	
48l	G1(11,21) G1(8,26)	P10(17,28)	
48p	G1(11,18) G1(7,26)	P10(19,24)	
49	G1(9,17)	P11(11,2)	
49a	G1(13,17) G1(11,17) G1(11,26)	P10(19,20)	
50	G1(1,25)		
51l	G1(2,25)		
51p	G1(1,24)		
52l	G1(3,25)		
52p	G1(1,23)		
53	G1(6,23)	P8(3,22)	
54	G1(6,24)	P8(7,21)	
55	G1(7,25)	P8(5,20)	
56	G1(7,25)	P8(7,20)	
57	G1(7,25)	P8(5,19)	
58l	G1(8,25)	P8(10,21)	
58p		P8(2,21)	
59l	G1(9,25)	P8(10,21)	
59p		P8(2,20)	
60l	G1(9,25)	P8(10,20)	
60p		P8(2,20)	
61l	G1(10,25)	P8(10,19)	
61p		P8(2,19)	
62	G1(6,23)	P8(9,18)	
63	G1(6,22)	P8(3,18)	
64	G1(1,18)	P11(16,8)	
64a	G1(4,18) G1(4,17) G1(4,26) G4(19,8)	P10(9,19)	
65l	G2(9,6) G2(15,2) G2(7,7) G2(4,7)	P9(17,1)	
65p	G2(8,2) G2(7,7) G2(4,7)	P9(14,1)	
66	G2(14,3)	P9(16,1)	
67	G2(10,6) G2(11,6) G2(12,6) G2(4,6) G2(16,5) G2(17,5) G2(19,5) G2(19,7) G2(14,7) G2(13,9)	P9(7,2)	
67a	G2(19,9) G2(15,9)	P9(7,3)	
67b	G2(13,7)	P9(9,4)	
67c		P9(10,4)	
67d	G2(14,9)	P9(10,4)	
67e	G2(15,7)	P9(11,1)	
67f	G2(13,7)	P5(9,6)	
67g	G2(17,7) G2(11,7)	P5(9,5)	
67h	G2(17,8) G2(11,8)	P9(7,4)	
67i	G2(18,9) G2(12,9)	P9(8,4)	
67j	G2(19,8) G2(16,7)	P9(11,2)	
67k		P5(9,24)	
68al	G2(18,11) G2(15,14) G2(16,14)	P8(3,25)	
68ap		P8(3,27)	
68bl	G2(17,14)	P8(5,25)	
68bp		P8(5,27)	
68cl	G2(19,14)	P8(6,25)	
68cp		P8(6,27)	
68l	G2(11,15) G2(15,13) G2(2,16)	P8(19,16)	
68p		P8(14,13)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
69al	G2(19,12)	P8(8,25)	
69ap		P8(8,27)	
69l	G2(2,14) G2(17,11)	P8(18,10)	
69p		P8(13,24)	
70l	G2(13,14)		
70p		P7(14,28)	
71l	G2(14,13)		
71p		P7(12,28)	
72	G2(5,18)	P27(18,28)	
73	G2(5,17)	P9(19,19)	
74l	G2(14,12) G2(10,17)		
74p		P7(10,27)	
75l	G2(14,13) G2(10,17)		
75p		P7(10,28)	
76l		P9(19,23)	
76p	G2(3,11)	P9(19,22)	
77l		P9(11,8)	
77p	G2(12,10)	P9(11,9)	
78	G2(16,18) G2(11,18)	P9(2,1)	
79	G2(12,15) G2(18,18)	P9(20,4)	
80	G2(13,14) G2(20,18) G2(10,18)	P9(20,9)	
81l	G2(2,20) G2(5,25)	P19(19,3)	
81p		P16(2,3)	
82l	G2(8,25) G2(14,20)	P19(13,2)	
82p		P16(8,2)	
83l	G2(2,22) G2(9,25) G2(6,25)	P21(20,26)	
83p		P18(1,26)	
84l	G2(2,22) G2(2,25) G2(9,25)	P21(19,28)	
84p		P18(2,28)	
85l	G2(2,23) G2(2,26)	P19(9,9)	
85p		P16(12,9)	
86l	G2(3,23) G2(2,26) G2(10,25)	P19(20,29)	
86p		P16(1,29)	
87l	G2(4,24) G2(2,27) G2(12,25)	P19(18,29)	
87p		P16(3,29)	
88l	G2(5,24) G2(2,27) G2(12,26)	P19(16,29)	
88p		P16(5,29)	
89l	G2(6,24) G2(2,28) G2(12,26)	P20(19,28)	
89p		P17(2,29)	
90l	G2(7,24) G2(3,28) G2(12,27)	P20(17,29)	
90p		P17(4,29)	
91		P6(19,24)	
91l	G2(8,24) G2(7,28) G2(12,28)	P20(14,29)	
91p		P17(7,29)	
92l	G2(9,24) G2(6,28) G2(8,28)	P6(13,22) P20(11,29)	
92p		P6(16,22) P17(11,29)	
93l	G2(10,24) G2(3,28) G2(8,28)	P19(19,25)	
93p		P16(2,25)	
94l	G2(4,28) G2(12,28) G2(13,22)	P6(18,15) P21(20,24)	
94p		P6(20,15) P18(1,25)	
95l	G2(11,28) G2(13,23)	P6(18,13) P20(1,22)	
95p		P6(20,13) P17(19,22)	
96	G2(20,25) G2(19,26)	P22(18,25) P23(1,24)	
96al		P6(14,17)	
96ap		P6(17,17)	
96bl		P6(14,18)	
96bp		P6(17,18)	
96cl		P6(14,19)	
96cp		P6(17,19)	
96dl		P6(14,20)	
96dp		P6(17,20)	
97	G2(19,22) G2(16,23) G3(13,4)	P22(6,12) P23(15,4)	
98	G2(20,24) G2(16,24) G3(13,6)	P22(3,18) P22(1,21)	
99l	G3(12,6)	P21(3,28)	
99p		P18(18,28)	
100	G3(10,6)	P22(19,9)	
101	G2(19,29) G2(20,28)	P22(18,11) P23(3,11)	
102	G2(14,26) G2(15,25)	P22(13,22) P23(8,22)	
103	G2(15,28) G2(18,26) G3(15,3) G3(2,2)	P22(3,18) P23(18,16)	
104	G3(16,4)	P5(19,12)	
105	G3(11,6)	P5(20,27)	
106	G3(20,10)	P5(19,9)	
106b	G3(20,7)	P5(18,11)	
107	G3(16,2)	P5(19,15)	
107a	G3(3,7)	P5(19,19)	
107b	G3(1,7)	P5(19,23)	
108l	G3(10,1)	P20(15,10)	
108p		P17(5,10)	
109al	G3(8,2)	P20(19,18)	
109ap		P17(2,18)	
109bl	G3(7,2)	P20(18,17)	
109bp		P17(3,18)	
109cl	G3(11,1) G3(7,1)	P20(17,13)	
109cp		P17(3,13)	
109dl	G3(7,1)	P20(16,12)	
109dp		P17(4,12)	
109el	G3(8,1)	P20(16,8)	
109ep		P17(5,8)	
109fl	G3(9,1)	P20(15,7)	
109fp		P17(6,8)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
109l	G3(9,2)	P20(19,18)	
109p		P17(1,18)	
110l	G3(14,1)	P21(6,19)	
110p		P21(4,19)	
111al		P18(8,1) P18(11,1)	
111ap		P18(2,1) P18(4,1)	
111bl		P18(8,3) P18(10,3)	
111bp		P18(2,3) P18(4,3)	
111cl		P5(10,5) P5(11,5)	
111cp		P5(10,7) P5(11,7)	
111l	G3(13,1) G3(12,1) G3(12,7) G3(13,7)	P18(7,1) P18(9,1)	
111p		P18(3,1) P18(5,1)	
112al		P18(7,6)	
112ap		P18(3,6)	
112bl		P18(7,8)	
112bp		P18(3,8)	
112cl		P5(12,8)	
112cp		P5(10,8)	
112l	G3(11,6) G3(10,7)	P18(6,8)	
112p		P18(4,8)	
113al		P18(6,10)	
113ap		P18(2,10)	
113bl		P18(6,12)	
113bp		P18(2,12)	
113cl		P5(8,8)	
113cp		P5(7,8)	
113l	G3(15,10) G3(14,4) G3(13,9)	P18(4,12)	
113p		P18(3,12)	
114al	G3(20,9)	P5(11,10)	
114ap		P5(8,10)	
114l	G3(20,9)	P18(17,23)	
114p		P18(13,23)	
115l	G3(17,1) G3(2,4) G3(9,7) G3(11,7)	P23(10,3)	
115p		P22(11,3)	
116l	G3(16,1) G3(2,5) G3(13,8)	P23(7,1)	
116p		P22(14,1)	
117l	G3(16,4) G3(3,6) G3(8,7)	P23(6,1)	
117p		P22(15,1)	
118l	G3(17,5) G3(4,6) G3(13,10)	P23(4,1)	
118p		P22(17,1)	
119l	G3(18,5) G3(5,6) G3(13,10)	P23(3,1)	
119p		P22(18,1)	
120l	G3(19,5) G3(20,8) G3(7,6) G3(13,11)	P23(2,1)	
120p		P22(19,2)	
121l	G3(3,10)	P8(5,2)	
121p		P8(6,2)	
122l	G3(3,8)	P22(1,1)	
122p		P22(4,2)	
123l	G3(4,11)	P22(6,2)	
123p		P22(8,1)	
124l	G3(2,8)	P22(5,7)	
124p		P22(1,6)	
125l	G3(2,10)	P22(5,8)	
125p		P22(6,6)	
126l	G3(2,7)	P8(1,2)	
126p		P8(3,2)	
127	G3(6,6) G4(20,16) G4(17,15)	P18(15,26)	
127a	G4(19,17)	P18(13,25)	
127b	G4(18,16)	P18(12,25)	
127l	G3(20,12) G3(6,7) G3(3,18)	P23(13,10)	
127p		P22(8,10)	
128l	G3(9,15)	P25(5,20)	
128p		P25(8,15)	
129l	G3(8,15)	P25(6,20)	
129p		P25(7,15)	
130al	G3(2,13)	P25(10,12)	
130ap		P25(6,7)	
130l	G3(3,12) G3(10,12) G3(12,12)	P25(10,11)	
130p		P25(6,6)	
131al	G3(5,13)	P25(13,2)	
131ap		P25(19,2)	
131bl	G3(5,13)	P25(13,2)	
131bp		P25(18,2)	
131cl	G3(6,13)	P25(14,2)	
131cp	G3(16,11)	P25(17,2)	
131dl	G3(6,13)	P25(15,2)	
131dp		P25(17,2)	
131l	G3(4,13)	P25(12,2)	
131p		P25(20,2)	
132al	G3(4,15)	P25(13,4)	
132ap		P25(19,4)	
132bl	G3(5,15)	P25(14,4)	
132bp		P25(18,4)	
132cl	G3(6,15)	P25(14,4)	
132cp		P25(17,4)	
132dl	G3(6,15)	P25(15,3)	
132dp		P25(16,3)	
132l	G3(4,15)	P25(12,4)	
132p		P25(20,4)	
133l	G3(3,12) G3(9,12)	P25(4,17)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
133p		P25(4,14)	
134l	G3(2,13) G3(11,12)	P25(6,18)	
134p		P25(1,15)	
135l	G3(2,14) G3(11,12)	P25(6,19)	
135p		P25(1,16)	
136	G3(17,11)	P25(4,2)	
137	G3(15,11)	P25(3,24)	
138	G3(17,11) G3(2,15)	P25(1,6)	
138a	G3(2,16)	P25(1,7)	
139a	G3(18,10)	P25(1,21)	
139l	G3(19,12)	P8(1,4)	
139p		P8(3,4)	
140al		P25(19,6)	
140ap	G3(17,16)	P25(13,7)	
140bl		P25(17,6)	
140bp	G3(18,16)	P25(16,6)	
140cl		P25(19,5)	
140cp	G3(19,16)	P25(14,5)	
140dl		P25(17,5)	
140dp	G3(20,15)	P25(16,5)	
140l		P25(17,7)	
140p	G3(16,16)	P25(16,7)	
141el		P9(19,8)	
141ep	G3(5,17)	P9(18,13)	
141l		P9(19,12)	
141p	G3(4,17)	P9(18,16)	
142l		P9(13,28)	
142ml		P9(13,20)	
142mp	G3(8,17)	P9(10,11)	
142p	G3(5,17)	P9(10,19)	
143l		P9(8,28)	
143p	G3(8,17)	P9(2,28)	
143pl		P9(8,18)	
143pp	G3(11,17)	P9(2,18)	
144fl		P9(15,24)	
144fp	G3(13,17)	P9(16,24)	
144l		P9(15,28)	
144p	G3(12,17)	P9(16,28)	
145	G3(20,17)	P19(3,13)	
146	G3(20,18)	P21(13,3)	
147	G3(2,22)	P19(3,20)	
148l	G3(20,18)	P21(18,9)	
148p		P21(17,9)	
149l	G3(20,17) G3(15,20) G3(4,22)	P8(3,13) P21(10,26)	
149p		P8(1,13) P21(9,26)	
150l	G3(17,20)	P8(5,13)	
150p		P8(4,13)	
151l	G3(20,20)	P8(1,15)	
151p		P8(2,15)	
152l	G3(20,20)	P8(8,10)	
152p		P8(10,10)	
153l	G3(20,19)	P8(7,16)	
153p		P8(11,16)	
154l	G3(18,17)	P8(7,15)	
154p		P8(11,15)	
155		P6(19,8)	
155l	G3(19,17) G3(4,22)	P8(8,13)	
155p		P8(11,13)	
156		P6(19,29)	
156l	G3(16,17) G3(17,17)	P8(4,10) P8(5,10)	
156p		P8(1,10) P8(2,10)	
157		P6(19,3)	
157al		P24(9,16)	
157ap	G3(4,25)	P24(9,18)	
157bl		P24(4,6)	
157bp	G3(5,25)	P24(2,6)	
157cl		P24(2,8)	
157cp	G3(5,25)	P24(4,3)	
157l		P24(2,3)	
157p	G3(4,25)	P24(2,1)	
158al	G3(16,21) G3(17,24) G3(18,24)	P24(2,23)	
158ap		P24(2,26)	
158bl	G3(17,23) G3(20,23)	P24(11,6)	
158bp	G3(10,22) G3(9,25)	P24(10,6)	
158cl	G3(19,21) G3(19,23)	P24(9,8)	
158cp	G3(11,21) G3(9,24)	P24(11,3)	
158l	G3(16,23) G3(20,22) G3(20,24)	P24(9,3)	
158p	G3(8,25)	P24(9,1)	
159		P6(16,28)	
159a		P6(13,28)	
159al		P24(2,19)	
159ap	G3(11,25)	P24(2,22)	
159b		P6(16,29)	
159bl		P24(17,6)	
159bp	G3(11,25)	P24(15,6)	
159cl		P24(16,8)	
159cp	G3(11,24)	P24(17,4)	
159l		P24(16,4)	
159p	G3(10,25)	P24(16,1)	
160al		P24(16,16)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
160ap	G3(6,23) G3(12,24)	P24(16,18)	
160bl		P24(4,15)	
160bp	G3(6,22) G3(13,24)	P24(2,15)	
160cl		P24(2,17)	
160cp	G3(5,22) G3(14,24)	P24(4,13)	
160l		P24(2,13)	
160p	G3(12,25)	P24(2,10)	
161	G3(9,22) G3(13,22) G3(6,25) G3(7,25)	P6(20,26) P24(12,11)	
161a		P6(16,26)	
161b		P6(20,25)	
161d		P6(19,12)	
162l		P24(2,28)	
162p	G3(7,25)	P24(2,27)	
163l	G3(13,22)	P8(3,8)	
163p		P8(3,9)	
164	G3(6,22)	P21(19,3)	
165	G3(6,22)	P21(19,4)	
166	G3(8,22)	P20(7,28)	
167	G3(15,25) G3(3,25) G4(26,1) G4(25,15) G4(27,16)	P24(17,14) P24(19,14) P24(8,14) P24(11,14)	
167a	G4(28,15)	P24(18,14) P24(19,14) P24(9,14) P24(10,14)	
167b	G4(25,14)	P24(18,10) P24(10,10)	
167c	G4(26,13)	P5(1,5)	
167d	G4(26,15)	P5(3,6)	
167e	G4(28,15)	P5(5,7)	
168	G3(18,26)	P24(17,24)	
168a	G3(18,26)	P24(20,27)	
168b	G3(18,25)	P24(20,28)	
168c	G3(19,25)	P24(20,28)	
168d	G3(17,25)	P24(11,27)	
168e	G3(16,25)	P24(12,25)	
168f	G3(17,25)	P24(12,24)	
169	G4(2,16)	P19(6,24)	
170l	G4(2,17)	P21(4,23)	
170p		P21(6,23)	
171	G4(4,17)	P19(8,25)	
172	G4(2,18)	P19(6,25)	
173	G4(2,19)	P19(8,26)	
174	G4(2,19)	P19(6,27)	
175	G4(2,16)	P8(9,6)	
176	G4(2,18)	P5(5,2)	
176a		P8(4,16)	
177	G4(2,3)	P20(3,26)	
178	G4(4,16)	P8(7,4)	
179	G4(27,17)	P8(5,6) P8(6,8)	
179a	G4(25,10) G4(26,16)	P8(5,1)	
180al		P8(10,8)	
180ap	G4(29,19)	P8(7,8)	
180b	G4(28,19)	P8(8,1)	
180l		P8(11,5)	
180p	G4(28,20)	P8(10,3)	
181al		P5(9,1)	
181ap	G4(27,5)	P5(6,1)	
181l		P9(17,23)	
181p	G4(27,5)	P9(14,23)	
182l		P18(16,17)	
182p	G4(26,20)	P18(15,17)	
183	G4(4,14) G4(7,20)	P14(15,5) P14(19,6)	
183a		P14(17,5)	
183b	G4(6,20)	P5(18,14)	
184	G4(6,15)	P14(13,11)	
185	G4(6,20)	P5(12,22)	
185a	G4(6,19)	P5(16,21)	
185b	G4(6,18)	P5(12,21)	
185c	G4(6,18)	P5(16,20)	
185d	G4(6,17)	P5(12,20)	
185e	G4(6,17)	P5(16,19)	
185f	G4(6,16)	P5(13,18)	
185g	G4(6,16)	P5(13,18)	
186	G4(8,20)	P5(8,21)	
186a	G4(8,19)	P5(11,20)	
186b	G4(8,18)	P5(8,20)	
186c	G4(8,18)	P5(11,19)	
186d	G4(8,17)	P5(8,19)	
186e	G4(7,17)	P5(11,18)	
186f	G4(7,16)	P5(8,17)	
187al		P25(8,23)	
187ap	G4(21,16) G5(20,19)	P25(8,22)	
187b	G4(20,16)	P25(8,28)	
187l		P25(8,27)	
187p	G4(22,15) G5(23,4) G5(26,3)	P25(8,24)	
188al		P25(17,23)	
188ap	G4(11,15) G5(12,19)	P25(17,22)	
188b	G4(10,15)	P25(16,28)	
188l		P25(17,27)	
188p	G4(12,15)	P25(17,24)	
189al		P25(20,24)	
189ap	G4(6,14) G5(7,18)	P25(20,22)	
189b	G4(4,14)	P25(20,28)	
189l		P25(20,27)	
189p	G4(6,14)	P25(20,24)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
190	G4(28,12) G4(13,15)	P25(1,9)	
190a	G4(29,13)	P25(4,4)	
190b	G4(28,14)	P25(10,2)	
191	G4(27,20)	P12(19,5)	
192	G4(14,7) G4(16,17) G4(14,17)	P25(6,27)	
192a	G4(14,16)	P25(2,25)	
192b	G4(15,16)	P25(5,12)	
193	G4(17,7)	P25(1,10)	
193a		P25(3,10)	
193b		P25(4,10)	
194	G4(21,8)	P11(13,17)	
194a	G4(21,8)	P11(11,5)	
194b	G4(21,9)	P11(6,16)	
194c	G4(19,9)	P11(8,16)	
194d	G4(20,2) G4(19,6)	P11(1,18)	
195	G4(20,6)	P11(13,1)	
195a	G4(20,6)	P5(9,2)	
196	G4(17,6)	P11(10,11)	
196a	G4(18,6)	P11(11,11)	
197	G4(17,8)	P11(13,20)	
197a	G4(18,8)	P11(1,25)	
197b	G4(18,9)	P11(1,19)	
197c	G4(16,9)	P11(4,19)	
197d	G4(10,2) G4(14,6)	P11(5,20)	
198	G4(16,7)	P11(10,13)	
198a	G4(15,7)	P5(8,3)	
199	G4(13,7)	P11(4,25)	
199a	G4(14,7)	P11(6,25)	
200	G4(11,6)	P11(14,25)	
200a	G4(10,6)	P5(6,3)	
201	G4(9,6)	P11(16,16)	
201a	G4(9,6)	P11(18,16)	
202	G4(21,2)	P11(10,29)	
202a	G4(21,2)	P11(11,29)	
203	G4(16,2)	P11(18,26)	
203a	G4(17,1) G4(19,2)	P11(18,24) P11(20,24)	
204		P11(15,26)	
204a	G4(16,2)	P11(12,25)	
205	G4(11,2) G4(12,2)	P11(14,26)	
205a	G4(12,2) G4(13,1)	P11(10,24)	
206	G4(7,2)	P11(17,25)	
206a	G4(7,2)	P12(15,4)	
207	G4(28,3) G10(20,21)	P12(19,2)	
208	G4(27,2) G4(27,3)	P25(1,28)	
208a		P25(2,28)	
208b		P25(4,28)	
209	G4(27,2)	P25(3,26)	
210	G4(28,4)	P15(19,26)	
211	G4(5,2) G4(10,2) G4(16,2) G4(23,2) G4(27,9) G10(18,3) G10(18,6) G10(18,12) G10(17,18)	P13(12,20) P13(12,17) P13(11,14) P13(11,11)	
211a	G4(27,8)	P13(12,19) P13(13,16) P13(11,13) P13(11,10)	
211b	G4(26,8)	P13(9,19) P13(9,16) P13(8,13) P13(8,10)	
211c	G4(25,9)	P13(9,20) P13(9,17) P13(7,14) P13(8,11)	
212	G4(15,2) G4(22,2) G4(28,7) G10(19,11) G10(20,18)	P12(1,4) P12(5,4)	
212a	G4(28,6)	P12(3,4) P12(7,4)	
212b		P12(2,4) P12(6,4)	
212c	G4(26,6)	P5(7,19) P5(3,19)	
212d	G4(26,6)	P5(7,17) P5(3,17)	
212e	G4(25,7)	P12(15,10) P12(5,10)	
212f	G4(24,7)	P5(5,16) P5(10,16)	
212g	G4(24,6)	P5(3,14) P5(8,15)	
212h	G4(25,6)	P5(5,15) P5(10,15)	
212i	G4(25,8)	P5(6,21) P5(3,21)	
212j	G4(28,7)	P13(14,21) P13(14,23)	
213	G4(14,2) G4(22,2) G4(23,19) G7(18,9) G7(16,9) G10(18,9) G10(18,17)	P13(2,22) P13(2,25)	
213a		P13(5,22) P13(5,25)	
213b		P13(3,22) P13(3,25)	
213c	G4(21,19)	P5(4,14) P5(6,14)	
213d	G4(21,18)	P13(9,28) P13(2,29)	
213e	G4(23,18)	P13(13,28) P13(6,28)	
213f	G4(21,17)	P13(13,27) P13(6,27)	
213g	G4(21,18)	P13(11,28) P13(4,29)	
213h	G4(23,17)	P13(9,27) P13(2,28)	
213i	G4(23,20)	P13(15,28) P13(7,28)	
214	G4(19,2) G10(8,19) G10(9,22) G10(13,25)	P24(10,20) P24(12,20)	
214a	G10(7,19)	P5(14,14)	
214b	G10(16,20)	P25(18,8)	
214c	G10(11,23) G10(15,19)	P25(20,8)	
214d	G10(10,25) G10(14,19)	P25(15,14)	
214e	G10(13,19)	P25(12,8) P25(15,8)	
214f	G10(9,25) G10(11,25) G10(12,19)	P25(13,8) P25(17,8)	
214g	G10(10,23) G10(12,24) G10(12,19)	P24(8,20) P24(14,20)	
214h	G10(11,19)	P5(13,14)	
214i	G10(10,19)	P25(12,11) P25(15,11)	
214j	G10(9,19) G10(9,23) G10(12,24)	P25(13,11) P25(16,11)	
214k	G10(8,23) G10(10,23) G10(11,23) G10(13,24)	P25(18,10)	
214l	G10(12,27)	P25(19,12)	
214m	G10(10,27)	P24(18,25)	
214n	G10(11,28)	P25(17,14)	
215	G4(17,2) G4(23,7) G10(18,15)	P12(15,1)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
215a	G4(22,7)	P5(1,11)	
215b	G4(23,6)	P5(1,12)	
215c	G4(22,6)	P5(2,10)	
216	G4(18,2) G4(20,20) G10(18,13)	P12(12,3)	
216a	G4(19,20)	P5(5,10)	
216b	G4(20,19)	P5(5,11)	
216c	G4(20,18)	P5(5,9)	
216d	G4(18,18)	P12(9,3)	
216e	G4(18,19)	P5(8,11)	
216f	G4(18,18)	P5(10,11)	
216g	G4(19,18)	P5(9,11)	
216h	G4(19,20)	P5(7,9)	
217	G4(15,9)	P25(6,8)	
217a		P25(10,9)	
217b		P25(11,5)	
218	G4(15,2) G4(14,18)	P13(9,25)	
218a	G4(14,20)	P13(9,26)	
218b	G4(13,19) G4(16,20)	P13(12,21)	
218c	G4(15,18)	P13(15,17)	
218d	G4(15,20)	P13(8,24)	
218e	G4(16,18)	P13(12,24)	
218f	G4(17,19)	P5(1,14)	
218g	G4(16,20)	P13(12,26)	
219	G4(14,2) G4(13,16) G10(17,10)	P12(1,7)	
219a	G4(12,17)	P5(8,12)	
220	G4(8,2) G4(10,16) G10(18,6)	P12(8,7)	
220a	G4(9,17)	P5(10,13)	
221	G4(4,5)	P24(19,21)	
221a	G4(5,4)	P5(13,15)	
221b	G4(4,2) G4(5,6)	P24(16,21)	
221c	G4(5,5)	P5(12,17)	
222	G4(2,1) G4(4,15) G10(5,15) G10(1,16)	P13(20,23)	
222a	G10(3,16)	P13(18,25)	
222b	G10(2,15)	P13(17,22)	
222c	G10(5,15)	P13(18,21)	
222d	G10(5,14)	P13(19,20)	
222e	G10(5,14)	P13(17,20)	
222f	G10(5,13)	P13(17,18)	
222g	G10(3,13)	P13(19,19)	
222h	G10(5,16)	P13(18,26)	
222i	G10(5,17)	P13(19,27)	
222j	G10(3,17)	P13(17,28)	
222k	G10(3,18)	P13(19,28)	
223al		P25(9,16)	
223ap		P25(9,20)	
223bl		P25(9,15)	
223bp	G4(7,7)	P25(9,21)	
223cl		P5(10,4)	
223cp		P5(10,1)	
223l		P25(9,17)	
223p		P25(9,19)	
224al		P25(11,16)	
224ap	G4(3,14)	P25(11,20)	
224bl		P25(11,15)	
224bp	G4(5,14) G4(2,14)	P25(11,21)	
224cl		P5(12,4)	
224cp	G4(2,13)	P5(12,1)	
224l		P25(11,17)	
224p	G4(1,13)	P25(11,19)	
225al		P25(13,16)	
225ap		P25(13,20)	
225bl		P25(13,15)	
225bp	G4(8,15)	P25(13,21)	
225cl		P5(13,4)	
225cp		P5(13,1)	
225l		P25(13,17)	
225p		P25(13,19)	
226	G5(17,2)		
226al		P25(15,16)	
226ap		P25(15,20)	
226bl		P25(15,15)	
226bp	G4(9,15)	P25(15,21)	
226cl		P5(14,4)	
226cp		P5(14,1)	
226l		P25(15,17)	
226p		P25(15,19)	
227al		P25(18,16)	
227ap		P25(18,20)	
227bl		P25(18,15)	
227bp	G4(19,15)	P25(18,21)	
227cl		P5(16,4)	
227cp		P5(16,1)	
227l		P25(18,17)	
227p		P25(18,19)	
228		P25(20,16)	
228al		P5(17,4)	
228ap	G4(23,15) G4(24,20)	P5(17,1)	
228p	G4(23,15) G4(25,20)	P25(20,20)	
229	G4(9,2) G4(10,20)	P13(5,9) P13(5,16)	
229a	G4(11,18)	P13(2,10) P13(2,16)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
229b	G4(10,18)	P13(4,12) P13(4,19)	
229c	G4(11,20)	P13(2,11) P13(3,18)	
229d	G4(12,19)	P13(6,9) P13(6,16)	
229e	G4(10,18)	P13(1,12) P13(1,18)	
229f	G4(12,20)	P13(5,12) P13(6,19)	
229g	G4(9,20)	P13(4,7) P13(4,14)	
229h	G4(9,19)	P13(2,8) P13(2,15)	
229i	G4(11,18)	P13(7,11) P13(7,18)	
230	G4(2,2) G10(9,14)	P15(5,23)	
230a	G10(9,16)	P15(3,23)	
230b	G10(7,15)	P15(4,23)	
230c	G10(7,13)	P15(2,23)	
231	G4(3,1) G4(2,5)	P1(5,21)	
232	G4(3,2)	P15(6,23)	
233	G6(23,8) G10(19,5)	P13(11,4) P13(11,6) P15(3,26)	
233a	G6(26,9)	P13(15,9)	
233b	G6(26,8) G8(0,0)	P13(15,5)	
233c	G6(26,7)	P13(15,2)	
233d	G6(24,6)	P5(16,11)	
233e	G6(26,7)	P5(15,11)	
233f	G6(23,7)	P5(16,5)	
233g	G6(25,6)	P13(6,2)	
234	G5(7,15) G6(25,3) G7(13,11) G8(0,0)	P1(2,16) P13(3,3) P13(3,5)	
234a	G6(27,4)	P13(17,13)	
234b	G6(27,4) G8(0,0)	P13(13,11)	
234c	G6(27,2)	P13(12,13)	
234d	G6(25,2)	P5(14,9)	
234e	G6(25,3)	P5(13,9)	
234f	G6(27,3)	P5(14,5)	
234g	G6(26,2)	P13(7,5)	
235		P1(2,5) P15(7,14)	
235a		P5(18,15)	
236		P1(2,6) P15(9,16)	
237		P1(2,7) P15(9,17)	
238		P1(2,14) P15(8,26)	
239		P15(2,16)	
239a		P15(2,18)	
240	G10(4,4)	P15(5,19)	
240a	G10(4,5)	P15(3,19)	
240b	G10(2,4)	P15(4,19)	
240c	G10(2,3)	P15(2,19)	
241		P1(6,22)	
241a		P1(7,27) P15(3,13)	
241b		P15(4,15)	
242		P15(6,19)	
243	G10(19,11)	P15(4,26)	
244	G5(13,17) G7(2,17) G8(0,0) G9(16,24) G9(3,27)	P1(6,16)	
245	G7(3,12) G9(19,17)	P1(6,2) P14(1,22)	
245a	G9(19,18)	P5(18,18)	
246	G7(4,14)	P1(6,3) P14(4,25)	
247	G7(4,15) G9(19,22) G9(6,25)	P1(6,5) P14(3,28)	
248	G7(2,21) G10(18,11)	P1(6,14) P15(9,24)	
249	G7(2,14) G9(2,24)	P15(14,17)	
249a	G7(2,15) G9(3,24)	P15(13,20)	
249b	G7(1,13) G9(2,23)	P15(12,15)	
249c	G7(4,13) G9(20,19)	P15(18,16)	
249d	G7(4,14) G9(20,18)	P15(16,15)	
249e	G7(4,13) G9(8,20)	P15(16,16)	
249f	G7(2,12) G9(8,22)	P15(19,16)	
250	G7(2,11) G9(19,16) G9(12,20) G9(10,20) G9(6,19) G10(4,9) G10(2,9)	P14(4,19)	
250a	G9(12,22) G10(4,10)	P14(3,20)	
250b	G9(15,17) G9(9,21) G10(2,10)	P14(3,18)	
250c	G9(10,18) G10(2,8)	P14(4,17)	
250d	G9(18,15) G9(15,16) G9(12,16) G10(4,7)	P14(1,15)	
250e	G9(15,16) G9(18,15) G9(12,17) G10(4,7)	P14(4,15)	
251	G5(13,8) G7(2,8) G9(17,8) G9(3,12)	P1(9,11)	
252	G7(2,5) G9(17,5)	P1(9,4) P14(1,11)	
252a	G9(17,4)	P5(16,15)	
253	G7(2,6) G9(15,8) G9(3,9)	P1(9,6) P14(1,9)	
254	G9(14,18)	P1(9,16) P14(4,13)	
255	G7(3,6) G9(18,5) G9(14,8) G9(3,8)	P14(4,8)	
255a	G7(4,5) G9(14,4) G9(18,7) G9(2,7)	P14(1,6)	
256	G7(2,4) G9(17,4) G9(11,5) G9(5,6) G10(9,4)	P14(4,1)	
256a	G9(11,7) G10(9,5)	P14(2,1)	
256b	G9(9,6) G10(7,4)	P14(3,1)	
256c	G9(16,3) G9(9,3) G9(5,5) G10(8,3)	P14(1,1)	
257	G7(2,3) G9(14,3) G9(3,4)	P1(7,21)	
257a	G9(14,5) G9(2,7)	P1(8,27) P14(2,3)	
257b		P14(3,4)	
258	G9(14,4) G9(3,6)	P14(5,1)	
259	G10(19,17)	P15(6,26)	
260	G5(21,14) G7(16,28) G7(6,15)	P1(13,16)	
261	G5(17,2) G7(7,10) G9(15,14) G9(3,18)	P1(13,4) P14(5,23)	
261a		P5(18,21)	
262	G7(8,12)	P1(13,6) P14(7,25)	
263	G7(7,13)	P1(13,7) P14(7,28)	
264	G7(6,17) G10(19,17) G10(18,24)	P1(13,14) P15(9,22)	
265	G7(6,12)	P15(3,11)	
265a	G7(6,12)	P15(4,5)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
265b	G7(5,11)	P15(3,3)	
265c	G7(8,11)	P15(10,4)	
265d	G7(8,12)	P15(7,4)	
265e	G7(8,11)	P15(10,7)	
265f	G7(6,10)	P15(12,4)	
266	G7(6,9) G10(8,9) G10(10,9)	P14(8,19)	
266a	G10(9,11)	P14(7,20)	
266b	G10(8,10)	P14(6,18)	
266c	G10(8,8)	P14(7,17)	
266d	G10(9,7)	P14(5,15)	
266e	G10(10,8)	P14(7,16)	
267	G7(6,7)	P1(16,12)	
268	G7(6,4)	P1(16,5) P2(11,16) P14(5,12)	
268a		P5(17,12)	
269	G7(6,5)	P1(16,6) P14(4,10)	
270	G5(21,9)	P1(16,16) P14(7,14)	
271	G7(7,5)	P14(8,8)	
271a	G7(7,4)	P14(5,7)	
272	G7(6,3) G10(15,4)	P14(7,4)	
272a	G10(15,5)	P14(5,4)	
272b	G10(13,5)	P14(6,4)	
272c	G10(14,3)	P14(4,4)	
273	G7(16,11) G7(6,2)	P1(9,22)	
273a		P1(9,27) P14(6,2)	
273b		P14(7,3)	
274		P14(8,4)	
275	G5(25,17) G7(6,27)	P1(19,15)	
276	G7(6,25) G7(3,24)	P1(19,5) P14(11,14)	
276a	G7(7,24) G7(5,22)	P14(11,11)	
276b	G7(5,23)	P14(11,10)	
276c	G7(5,24)	P14(11,9)	
277	G7(4,26)	P1(19,11) P14(11,16)	
278	G7(3,26)	P1(19,13) P14(12,17)	
279	G7(9,25)	P15(16,5)	
279a	G7(10,26)	P15(16,8)	
279b	G7(9,25)	P15(14,2)	
279c	G7(8,26)	P15(18,6) P15(20,11)	
279d	G7(7,25)	P15(17,2)	
279e	G7(7,24)		
279f	G7(9,24)	P15(19,2)	
280	G7(7,23) G10(15,9) G10(13,8)	P14(11,6)	
280a	G10(15,10)	P14(11,8)	
280b	G10(13,9)	P14(11,6)	
280c	G10(13,7)	P14(11,5)	
281	G5(27,13) G7(7,22)	P1(3,26)	
281a		P1(3,27) P14(11,3)	
281b	G7(7,21)	P1(3,22) P14(10,2)	
282	G6(5,11) G7(14,5) G8(0,0)	P4(13,22)	
283		P4(8,15) P4(8,17) P12(17,10)	
284	G6(7,16) G8(0,0)	P4(9,27)	
285	G6(11,12) G7(20,5) G7(17,4) G8(0,0) G8(0,0) G9(18,24) G9(10,26) G9(3,26)	P2(14,17)	
286		P2(11,18) P14(19,3)	
287	G8(0,0) G9(16,27) G9(9,28)	P2(15,16) P2(16,18) P15(14,27)	
287a	G9(16,26)	P2(17,16) P15(16,27)	
288	G6(15,14) G8(0,0) G8(0,0)	P2(3,25)	
289	G6(13,5) G7(11,5) G8(0,0) G9(7,10)	P3(13,17)	
290		P3(11,15) P3(11,17) P14(14,1)	
291	G6(1,6) G6(7,6) G6(15,3) G6(10,7) G8(0,0) G9(12,24) G9(7,14)	P3(3,27)	
292	G6(22,13) G7(20,5) G7(17,4) G7(10,22)	P2(13,4)	
293		P2(11,2) P2(11,4) P14(16,3)	
294	G7(19,22)	P2(15,2) P2(15,4) P15(11,27)	
294a		P2(16,2) P15(12,27)	
295	G6(18,16) G7(19,28)	P2(3,11)	
296	G6(19,6) G7(19,15) G7(11,5)	P3(13,3)	
297		P3(11,1) P3(11,3) P14(17,1)	
298	G6(18,9) G7(12,18)	P3(5,9)	
299	G6(27,17)	P4(8,11)	
300		P4(8,8) P4(9,8) P14(14,3)	
301	G6(27,18)	P4(4,2)	
302	G7(11,6)	P4(18,11)	
303		P4(16,10) P4(16,11) P14(19,1)	
304		P4(19,5)	
A	G1(8,2) G1(16,5) G1(19,7) G1(19,12)	P28(17,11) P31(3,7)	
B1	G5(24,6) G5(25,12) G5(26,16) G6(25,14) G6(25,15) G6(27,16) G6(24,16) G6(23,14) G6(23,12) G6(21,7) G6(19,9) G6(21,12) G6(19,12) G6(18,14) G6(17,8) G6(12,4) G6(13,6) G6(11,4) G6(11,9) G6(13,11) G6(10,16) G6(8,12) G6(4,9) G7(15,14) G7(14,10) G7(11,21) G7(13,14) G7(9,10) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G9(16,11) G9(11,11) G9(5,8)	P12(8,23)	
B2	G5(17,18) G5(8,18) G6(20,14) G6(16,17) G6(17,14) G6(13,13) G6(4,16) G6(3,14) G6(3,11) G7(14,23) G7(12,28) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G8(0,0) G9(6,24) G10(18,14)	P12(14,16)	
B3	G5(17,5) G5(26,15) G5(25,15) G6(14,18) G7(15,23) G8(0,0) G9(6,27)	P12(18,7)	
B4	G5(24,16) G5(24,15)	P12(15,6)	
B5	G5(15,3) G5(18,15)	P12(6,17)	
B6	G7(11,21) G8(0,0) G9(15,28)	P12(1,13)	
B7	G7(19,7) G7(17,6)	P12(1,19)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
B8	G5(25,14)	P12(8,11)	
B9	G5(16,4) G5(17,17) G5(9,16) G5(5,14) G7(14,8)	P12(10,20)	
B10	G5(20,15) G5(13,15) G5(10,15)	P12(17,27)	
B11	G6(19,17)	P12(11,12)	
B12	G6(5,10)	P12(2,22)	
BL	G1(6,7) G1(17,6) G1(19,12)	P29(8,20)	
BP	G1(16,6)	P29(3,20)	
C		P31(3,7)	
CL	G1(3,6) G1(19,6)	P27(14,11)	
CP	G1(15,5)	P27(14,14)	
DL	G1(14,4) G1(20,11) G1(16,13)	P26(18,18)	
DP		P26(18,21)	
DR1	G5(11,12)	P1(17,27)	
DR2	G5(19,13)	P1(17,28)	
EL	G1(3,7) G1(20,5)	P27(9,17)	
EP	G1(15,4)	P27(9,20)	
FL	G1(14,3) G1(20,9) G1(15,12)	P26(19,24)	
FP		P26(19,28)	
GL	G1(14,3) G1(15,8)	P27(12,11)	
GP		P27(12,14)	
HL	G1(14,1) G1(16,8)	P26(15,26)	
HP	G1(20,8)	P26(15,28)	
I	G1(1,3) G1(15,1)	P26(6,4)	
II	G1(2,2) G1(20,5)	P26(12,4)	
III	G1(3,2)	P30(8,15)	
IIIa	G1(3,2)	P30(8,6)	
IIIb	G1(4,3)	P27(5,17) P27(3,17)	
IL	G1(18,6)	P27(15,24)	
IP	G1(15,4)	P27(17,24)	
IV	G1(4,2)	P30(17,17)	
IVa	G1(4,2)	P30(17,8)	
IVb	G1(4,7)	P27(5,21) P27(3,21)	
IVc	G1(4,3)	P27(5,19) P27(3,19)	
IVd	G1(5,7)	P27(5,18) P27(3,18)	
IX	G1(8,7)	P26(14,17)	
IXa	G1(7,3)	P27(16,17) P27(15,17)	
J1	G5(3,4) G5(25,9) G5(20,18) G5(11,15) G5(12,18)	P1(12,22) P12(20,17)	
J2	G5(3,4) G5(25,9) G5(27,14) G5(21,10) G5(11,10) G5(5,15) G9(2,20)	P1(14,18) P1(17,18) P12(18,23)	
JL	G1(18,6)	P27(9,25)	
JP	G1(15,3)	P27(11,25)	
K	G4(23,6) G4(23,8) G4(11,16) G4(9,16) G10(18,25)	P1(14,14) P1(7,14) P1(2,13) P1(16,23)	
KL	G1(19,6)	P27(19,25)	
KN	G4(23,5) G4(25,1) G4(8,7) G5(28,6) G7(3,27) G10(4,24)	P1(19,14) P12(14,25)	
KP	G1(15,2)	P27(20,25)	
L1	G4(19,15) G4(9,15) G10(5,28)	P1(19,26) P5(11,26)	
L1a	G10(4,27)	P5(11,23)	
L1b	G10(5,28)	P5(11,24)	
L1c	G10(6,27)	P5(14,23)	
L2	G10(19,28)	P1(19,25) P5(16,23)	
L2a	G10(18,28)	P5(18,24)	
L2b	G10(20,28)	P5(19,24)	
LL	G1(17,13)	P27(20,12)	
LP	G1(20,10)	P27(19,12)	
ML	G1(17,13)	P27(20,18)	
MP	G1(20,9)	P27(19,18)	
NL	G1(16,12)	P27(20,22)	
NP	G1(20,10)	P27(19,22)	
O		P31(3,7)	
OK1	G10(4,19)	P1(19,22)	
OK1a	G4(4,16) G10(3,20)	P1(19,23)	
OK1b	G10(5,16)	P1(16,22)	
P1	G10(11,16)	P14(15,28)	
P2	G10(14,13)	P14(14,28)	
P3	G10(14,16)	P14(14,19)	
P4	G10(12,14)	P14(19,19)	
PD1	G5(19,19) G5(10,19)	P1(13,22)	
PD1a	G5(17,19) G5(11,19)	P1(14,25) P5(1,23)	
PD2	G5(5,17)	P1(18,18)	
PD2a	G5(6,18)	P1(19,21) P5(5,23)	
PD3	G5(27,14) G5(21,11) G5(11,10) G9(3,19)	P1(15,19)	
PD4	G5(19,19) G5(18,19) G5(11,19) G5(10,19)	P1(13,20)	
PD5	G5(6,18)	P1(12,20)	
U1	G5(17,19) G5(9,18) G6(3,16) G6(3,15) G7(14,11) G8(0,0)	P1(12,27)	
U2	G6(12,19) G6(8,18)	P1(14,27)	
U3	G5(26,16)	P1(15,27)	
v		P31(3,7)	
V	G1(5,3)	P26(19,5)	
Va	G1(5,7)	P27(5,22) P27(3,22)	
VI	G1(6,7)	P26(6,11)	
VIa		P27(16,18) P27(15,18)	
VII	G1(7,7)	P26(13,11)	
VIII	G1(7,7)	P26(6,17)	
X	G1(9,7)	P26(7,23)	
XI	G1(9,7)	P26(14,23)	
XIa		P27(16,20) P27(15,20)	
XII	G1(10,7)	P30(17,26)	
XIIa	G1(11,7)	P30(8,26)	
XIIb	G1(10,6)	P27(16,21) P27(15,21)	
XIIc		P27(13,28) P27(11,28)	
XIII	G1(11,7)	P27(6,14)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
XIIIa	G1(11,6)	P27(5,24) P27(3,24)	
XIIIb	G1(9,2)	P27(5,23) P27(3,23)	
XIV	G1(12,6)	P27(6,6)	
XIVa	G1(12,5)	P27(5,25) P27(3,25)	
XV	G1(12,6)	P27(12,7)	
XVa	G1(12,5)	P27(5,26) P27(3,26)	
XVI	G1(13,6) G1(15,7)	P29(17,9)	
XVIa	G1(14,6) G1(16,7)	P29(17,23)	
XVIb	G1(13,5)	P27(5,28) P27(3,28)	
XVIc	G1(11,2)	P27(4,27) P27(4,27)	
XVII	G1(14,5) G1(17,7)	P27(19,8)	
XVIII	G1(14,2) G1(18,13)	P26(19,13)	

SHIPYARD
PAPER MODELS

SCHWARZER RABE

PAPER MODEL
SCALE 1:96

КАРТОННАЯ МОДЕЛЬ
МАСШТАБ 1:96



ADDON BLOCKS