SHIPYARD
PAPER MODELS

HMB ENDEAVOUR



A4 / 600 DPI / Textures
Renewed by Lexus JC

★★★☆ 28 PAGES ЛИСТОВ | LENGTH ДЛИНА 54 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

HMS ENDEAVOUR (1768)

On August 6, 1768, James Cook sailed from Plymouth in England with the task (given to him by the Admiralty) of exploring the eastern coasts of Australia and New Zealand. Mapping these territories was not the only goal of the expedition. On board the HM Bark Endeavour were: naturalists, botanists, artists, and also an astronomer who was to observe the "transit" of Venus against the solar disk. This rare phenomenon was to enable interesting astronomical calculations, and as a result initiated modern measurements of the universe. The observations were carried out in Tahiti on June 23, 1769.

On July 13, HMB Endeavour leaves Tahiti and sets off on a further journey towards New Zealand and Australia. While exploring the geography of this part of the Pacific, naturalists and the botanist gathered collections of plants and animals. The fruit of this work included, among other things, a large collection of insects brought by the amateur naturalist Joseph Banks, as well as the first live kangaroo seen by Europeans.

Cook's journey did not proceed idyllically. The crew was threatened by the eternal enemy of sailors - scurvy, and the natives, not always friendly, made it difficult to replenish food and drinking water supplies. Human losses were large - about thirty people. The remaining fifty crew members, after nearly three years of travel, happily returned to England on June 11, 1771.

The significance and benefits of the expedition were so great that Cook was immediately offered another research expedition. Interestingly, this time he was accompanied by a Pole of Scottish descent - Jerzy Adam Forster, born in Wiślin near Gdańsk. He described the events of the journey in a two-volume work published in London in 1777.

HMB Endeavour originally bore the name Earl of Pembroke and was used to transport coal, classified as a "collier". In March 1768, it was purchased by the Royal Navy and designated for James Cook's expedition purposes.

This sailing ship, with a displacement of 400 tons, was rebuilt, and some rooms were arranged according to the requirements of the scientists participating in the expedition, e.g., a map room, a laboratory. It received armament in the form of ten 4-pound guns, four of which were carried in the hold. Ten 1.5-pound falconets and a detachment of marines completed the ship's armament. The hull, of strong construction due to its original purpose, withstood the hardships of the journey perfectly despite "running aground" on a reef off the coast of Australia.

Dimensions:
Length (length of body) ..... 97 ft 8 in
Width (breadth) ..... 29 ft 2 in
Tonnage ..... 400 tons
Armament:
6 4-pound guns
10 falconets

6 августа 1768 года Джеймс Кук отплыл из Плимута в Англии с заданием (данном ему Адмиралтейством) исследовать восточные побережья Австралии и Новой Зеландии. Составление карт этих территорий не было единственной целью экспедиции. На борту HM Bark Endeavour находились: натуралисты, ботаники, художники, а также астроном, который должен был провести наблюдение Â«прохожденияÂ» Венеры на фоне солнечного диска. Это редкое явление должно было позволить провести интересные астрономические расчеты и, в результате, положило начало современным измерениям вселенной. Наблюдения были проведены на Таити 23 июня 1769 года.

13 июля HMB Endeavour покидает Таити и отправляется в дальнейшее путешествие в направлении Новой Зеландии и Австралии. Исследуя географию этой части Тихого океана, натуралисты и ботаник собирали коллекции растений и животных. Плодом этих работ стала, среди прочего, большая коллекция насекомых, привезенная натуралистом-любителем Джозефом Бэнксом, а также первый живой кенгуру, которого увидели европейцы.

Путешествие Кука не проходило идиллически. Экипажу угрожал вечный враг моряков — цинга, а туземцы, не всегда настроенные дружелюбно, затрудняли пополнение запасов продовольствия и питьевой воды. Потери среди людей были велики — около тридцати человек. Оставшиеся пятьдесят членов экипажа после почти трех лет путешествия 11 июня 1771 года благополучно вернулись в Англию.

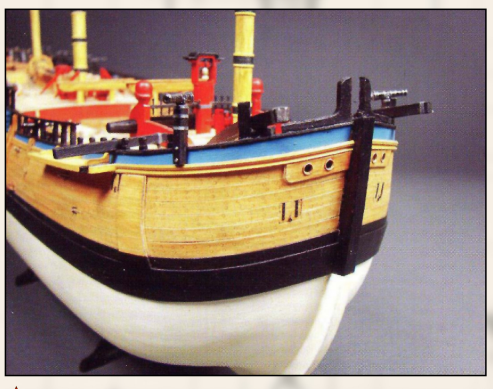
Значение и преимущества экспедиции были настолько велики, что Куку немедленно предложили еще одну исследовательскую экспедицию. Интересным фактом является то, что на этот раз его сопровождал поляк шотландского происхождения — Ежи Адам Форстер, родившийся в Вислине под Гданьском. Он описал события путешествия в двухтомном труде, изданном в Лондоне в 1777 году.

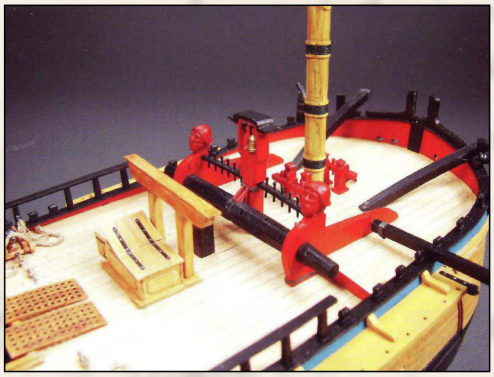
Изначально HMB Endeavour носил название Earl of Pembroke и использовался для перевозки угля, классифицируясь как "угольщик". В марте 1768 года оно было куплено Королевским флотом и предназначено для целей экспедиции Джеймса Кука.

Это парусное судно водоизмещением 400 тонн было перестроено, а некоторые помещения оборудованы в соответствии с требованиями ученых, участвовавших в экспедиции, например, картавая, лаборатория. Вооружение оно получило в виде десяти 4-фунтовых пушек, из которых четыре перевозились в трюме. Десять 1,5-фунтовых фальконетов и отряд морской пехоты дополнили вооружение корабля. Корпус прочной конструкции, в силу своего первоначального назначения, отлично вынес тяготы путешествия, несмотря на "налет" на риф у берегов Австралии.

Размеры:
Длина (длина корпуса) ..... 97 ft 8 in
Ширина ..... 29 ft 2 in
Тоннаж ..... 400 tons
Вооружение:
6 4 фунтовых пушек
10 фальконетов

HMS ENDEAVOUR (1768)

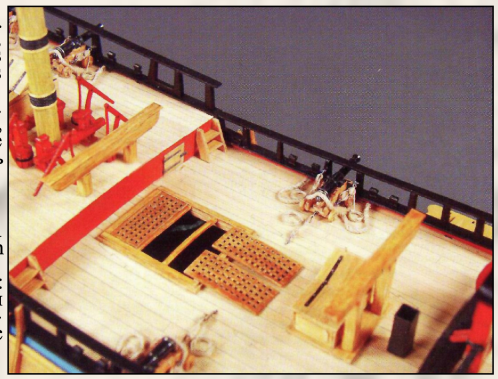




en: The bow section of the ship - a horizontal capstan, the companionway (hatchway), and the ship's bell tower are visible.
ru: Носовая часть корабля - видны горизонтальный кабестан, трап (спуск вниз) и судовая колокольня.

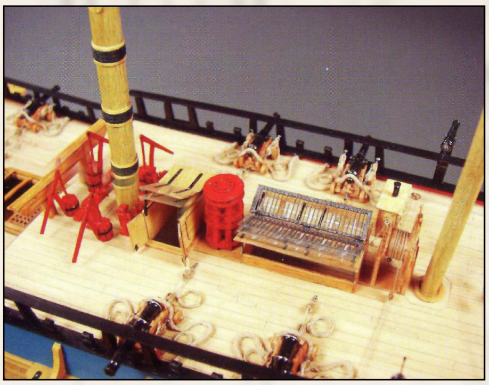
en: Falconets (small swivel guns) were placed on special posts attached to the ship's sides. HM Bark Endeavour was armed with ten such railing guns. The smallest ship's anchor is attached to the railing.
ru: Фальконеты (малые пушки) размещались на специальных столбиках, прикрепленных к бортам корабля. HM Bark Endeavour был вооружен десятью такими пушками на релинге. На релинге закреплена самая маленькая судовая якорь.

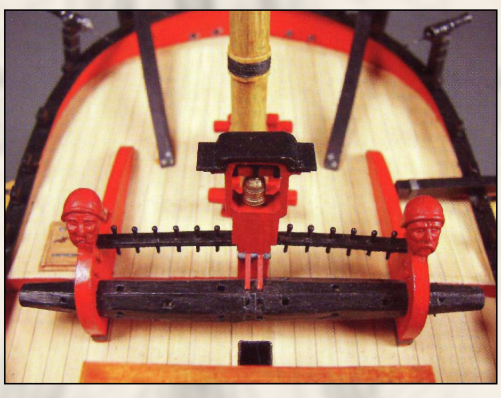
en: Bow of HM Bark Endeavour. Enhancement of the ship's planking, marked division of planks, and nails which were secured with wooden treenails (dowels).
ru: Нос HM Bark Endeavour. Детализация обшивки корабля, обозначено разделение досок, а также гвозди, которые закреплялись деревянными нагелями.



en: Midships: the main hatch was covered with special gratings. A 4-pounder cannon with full rigging.
ru: Средняя часть корабля (мидель): главный люк закрывался специальными решетками - гретингами. 4-фунтовая пушка с полным такелажем.





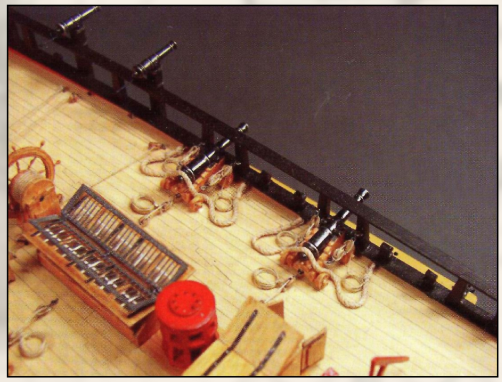


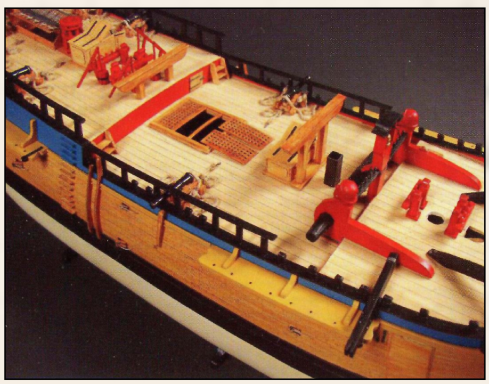
en: The capstan was used, among other things, for hoisting ship's anchors.
ru: Кабестан служил, среди прочего, для подъема судовых якорей.

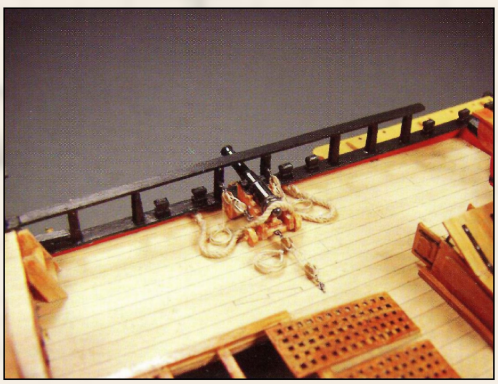
en: Pumps near the mainmast were used for pumping water out of the bottom of the ship. Between the companionway and the skylight, a vertical capstan is mounted.
ru: Насосы у грот-мачты служили для откачивания воды со дна корабля. Между трапом и световым люком установлен вертикальный кабестан.



en: The operation of lifting the anchor was assisted by a handspike (lever), which was mounted across the foredeck with metal fittings.
ru: Процесс подъема якоря облегчался рычагом (рычагом кабестана), который крепился поперек носовой палубы металлической фурнитурой.



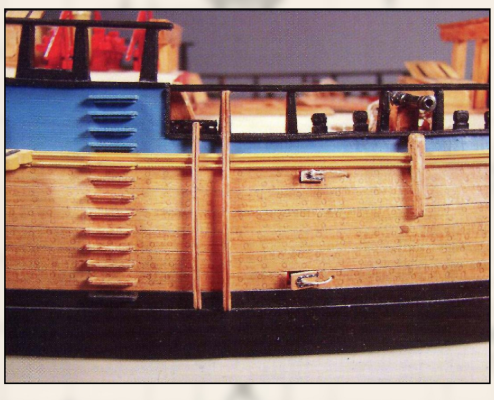


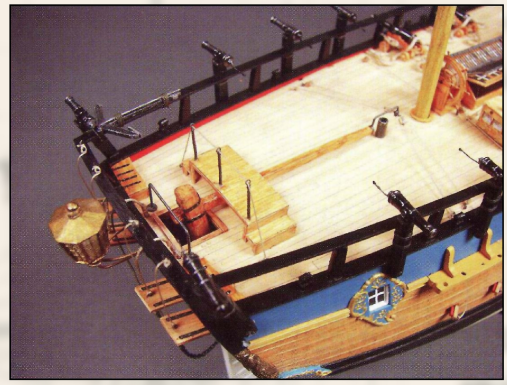


en: 4-pounder cannons on the quarterdeck. The carriage rigging is attached to the vertical stanchions of the railing.
ru: 4-фунтовые пушки на шканцах (кормовой палубе). Такелаж лафета прикреплен к вертикальным столбикам релинга.

en: 4-pounder cannon in the midships. The ship was armed with 10 such cannons, four of which were located in the hold.
ru: 4-фунтовая пушка в средней части корабля. Корабль был вооружен 10 такими пушками, четыре из которых находились в трюме.

HMS ENDEAVOUR (1768)





en: The tiller (rudder handle), stern railing, ship's lantern with open doors, cleats on the railing used for securing lines from the window hatches. At the stern edge of the deck, there are lockers in which signal code flags were placed.
ru: Румпель руля, кормовой релинг, судовой фонарь с приоткрытыми дверцами, кнехты на релинге, служащие для крепления тросов от оконных ставней. У кормового края палубы находятся шкафчики, в которых размещались флаги сигнального кода.

en: Decorations around the captain's cabin window and ornaments finishing the edge of the ship's stern.
ru: Украшения вокруг окна капитанской каюты и орнаменты, отделывающие край кормы корабля.

en: Steps on the hull side, ventilation openings, decorative strips, and vertical fenders (bumpers). The black strip - hull reinforcement - was made of thicker planks than the rest.
ru: Ступеньки на борту, вентиляционные отверстия, декоративные планки и вертикальные отбойники (фальшборты). Чёрная полоса - усиление корпуса - была выполнена из более толстых досок, чем остальные.

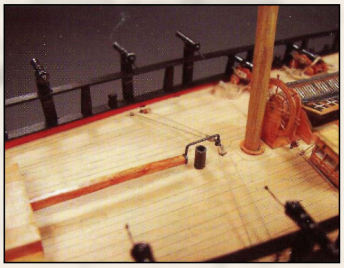




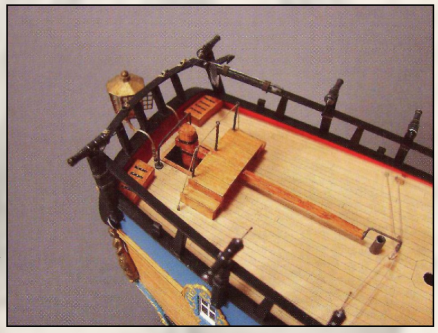
en: The most important ship devices: capstan and steering wheel. Next to the steering wheel, a cabinet was placed containing a compass necessary for maintaining course.
ru: Важнейшие судовые устройства: кабестан и штурвал. Рядом со штурвалом установлен шкафчик, содержащий компас, необходимый для удержания курса.







en: Wheel and tiller with a system of blocks. The end of the tiller consisted of a metal fitting shaped in a way that allowed it to bypass the stove pipe from the captain's cabin.
ru: Штурвал и румпель с системой блоков. Конец румпеля представлял собой металлическую фурнитуру, сформированную таким образом, чтобы обходить дымоход печи из капитанской каюты.



en: Stern of the ship. The captain's cabin windows were equipped with protective shutters; between them run lines connected with chains securing the rudder blade. The place where the rudder blade "entered" the hull was sealed with a leather "apron". This detail can be made from thin crumpled tissue paper. Effect of puttying/sealing the underwater part of the hull.
ru: Корма корабля. Окна капитанской каюты были оснащены защитными ставнями, между ними проходят тросы, соединенные цепями, защищающие перо руля. Место, где перо руля "входило" в корпус, уплотнялось кожаным "фартуком". Эту деталь можно выполнить из тонкой смятой папиросной бумаги. Эффект шпатлевания подводной части корпуса.



en: Hull of the Armed Expeditionary Ship HM Bark Endeavour.
ru: Корпус вооруженного экспедиционного корабля HM Bark Endeavour.



HMS ENDEAVOUR (1768)

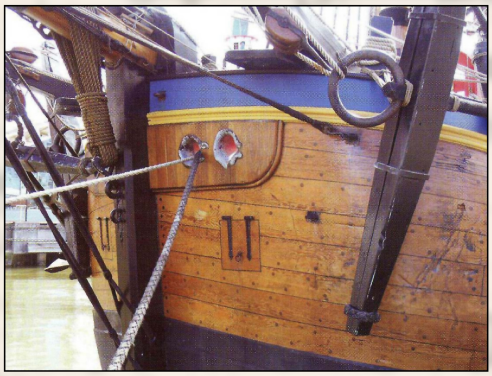


en: In 1994, a replica of the armed expeditionary ship HM Bark Endeavour was launched. The designer of the plans for this vessel was Karl Heinz Marquardt, author of many books on maritime topics, scientific studies, and modeling plans; he also supervised the construction of the replica of James Cook's ship. Rare Birds Publishing, through Mr. Zbyszko Lelito, obtained a very warm and extremely valuable opinion about our paper model, which we have included in this issue.
ru: В 1994 году была спущена на воду реплика вооруженного экспедиционного корабля HM Bark Endeavour. Проектировщиком планов этого судна был Карл Хайнц Марквардт, автор многих книг на морскую тематику, научных работ, моделей, он также руководил строительством реплики корабля Джеймса Кука. Издательство Rare Birds через пана Збышека Лелито получило очень теплое и чрезвычайно ценное мнение о нашей бумажной модели, которое мы разместили в этом номере.

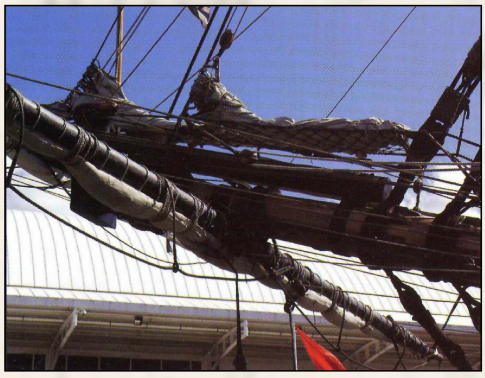
en: HM Bark Endeavour moored at the port waterfront in Sydney. We can observe the method of hanging anchors.
ru: HM Bark Endeavour пришвартован у портовой набережной в Сиднее. Мы можем наблюдать способ подвешивания якорей.



en: On many elements of the ship's equipment (e.g., capstan, belaying pins, etc.) there are visible signs of use.
ru: На многих элементах судового оборудования (например, кабестан, бельгельные планки и т.д.) видны следы эксплуатации.



en: Method of furling the under-bowsprit sails, as well as rolling up the triangular sails - jibs and staysails.
ru: Способ уборки парусов под бушпритом, а также сворачивания треугольных парусов - кливеров и стакселей.



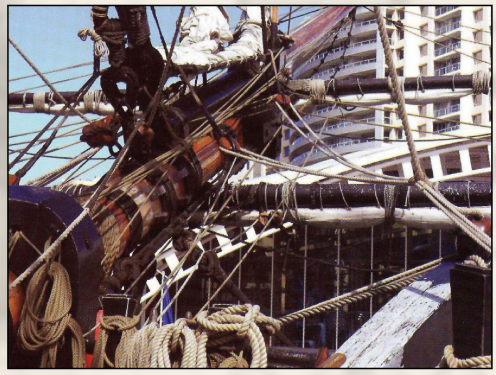


en: n the foreground, anchor hawseholes. Mounting of the bowsprit together with its rigging. Damage to the planking caused by hauling the anchor.
ru: На первом плане якорные клюзы. Крепление бушприта вместе с его такелажем. Повреждения обшивки, вызванные втягиванием якоря.

en: Tying of the main stay of the mainmast, belaying pins attached to the deck. A curiosity is the barrel placed under the bowsprit.
ru: Крепление основного штага грот-мачты, к палубе прикреплены бельгельные планки. Любопытной деталью является бочка, размещенная под бушпритом.

en: Elements of the bowsprit mounting in the ship's hull were made of thick beams. On one of the posts, an anchor rope is wrapped.
ru: Элементы крепления бушприта к корпусу корабля выполнялись из толстых балок. На одной из стоек наложен якорный канат.





en: Boats were tied with ropes to spare topmasts arranged on special supports. An open ventilation hatch, ropes near the gangway steps facilitated boarding the deck.
ru: Шлюпки привязывали тросами к запасным стеньгам, уложенным на специальных опорах. Открытый вентиляционный люк, тросы у трапов облегчали вход на палубу.





en: Rigging of the bowsprit. Stays of the foremast and wedges on the column preventing the ropes from shifting.
ru: Такелаж бушприта. Штаги фок-мачты и клинья на колонне, предотвращающие смещение тросов.

en: Mast columns were reinforced with special ropes - shrouds. Deck planks were nailed with nails, which were secured with wooden pegs.
ru: Колонны мачт укрепляли специальными тросами - вантами. Доски палубы прибивали гвоздями, которые закрепляли деревянными нагелями.

HMS ENDEAVOUR (1768)

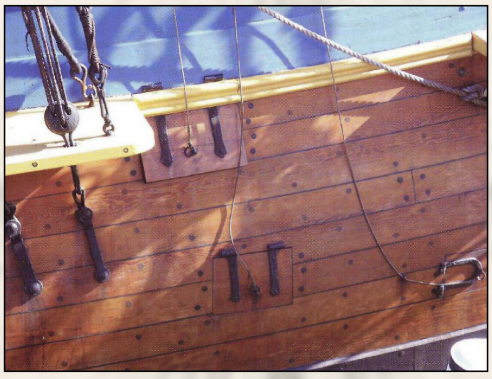




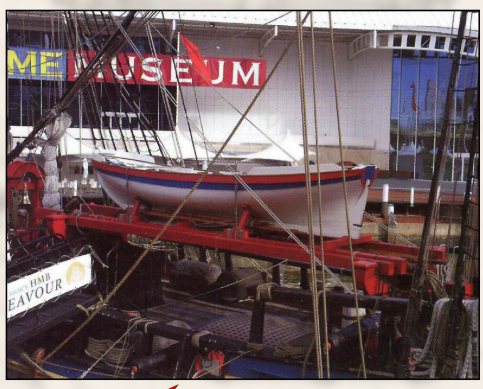
en: Mainmast channel (chain wale); a series of metal straps connects the deadeye plate to the hull. On the shrouds, there are cleats with coiled lines.
ru: Салинг грот-мачты (или цепной канал); ряд металлических полос соединяет обойму юферсов с корпусом. На вантах расположены кнехты (утки) с заложенными тросами.

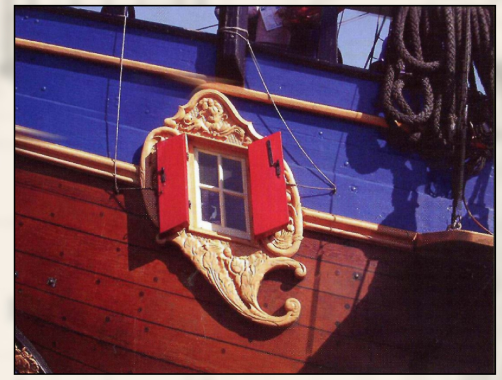
en: 4-pounder cannons are placed amidships. The cargo hatch is covered with grating.
ru: На миделе (в средней части корабля) установлены 4-фунтовые пушки. Грузовой люк накрыт гретингом (решеткой).

en: View of the stern section of the ship.
ru: Вид на кормовую часть корабля.



en: Part of the planking on HM Bark Endeavour was not painted, thanks to which we can observe the arrangement of nails and the plank seams.
ru: Часть обшивки на HM Bark Endeavour не была окрашена, благодаря чему мы можем наблюдать расположение гвоздей и стыки досок.







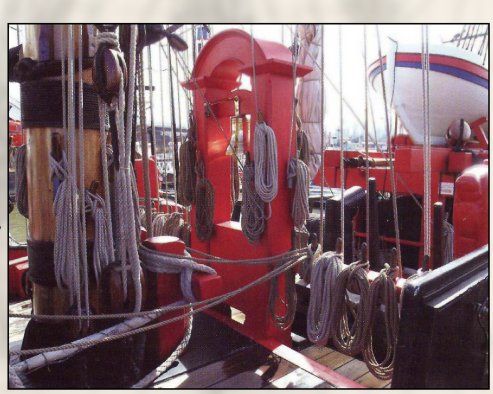
en: Mainmast shrouds. The proper tension of these lines was achieved using lanyards (or turnbuckles).
ru: Ванты грот-мачты. Необходимое натяжение этих тросов достигалось с помощью талрепов (или ланиартов).

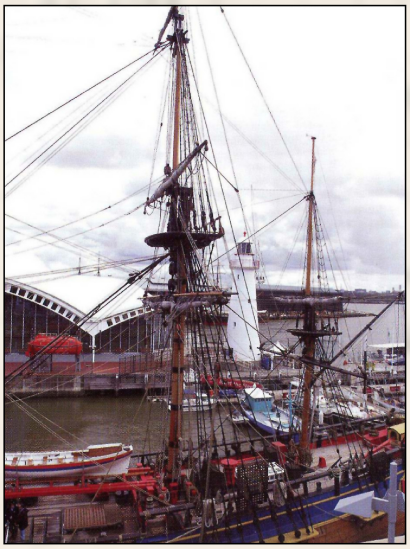
en: Some elements of the deck equipment were painted red.
ru: Некоторые элементы палубного оборудования были окрашены в красный цвет.

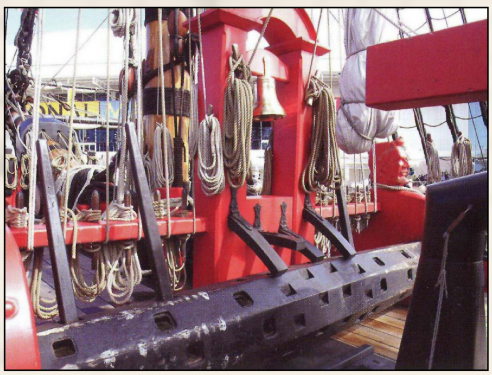


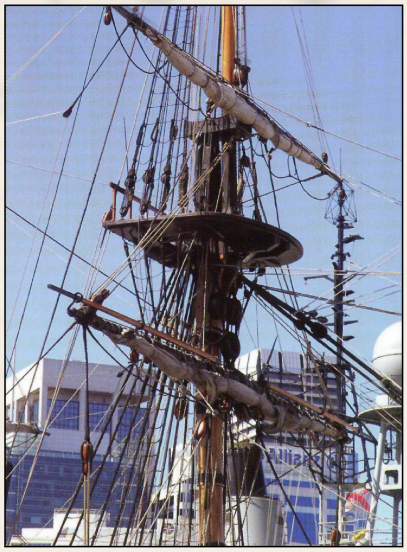
en: Captain's cabin window.
ru: Окно капитанской каюты.

en: The complicated rigging system on the sailing ship was organized using various types of bollards, pin rails, as well as cleats attached even to the mast columns, decks, and shrouds.
ru: Сложная система такелажа на парусник упорядочивалась с помощью различного рода кнехтов (битенгов), пинасов (планок с колышками), а также уток (кнехтов), прикрепляемых даже к колоннам мачт, палубам и вантам.

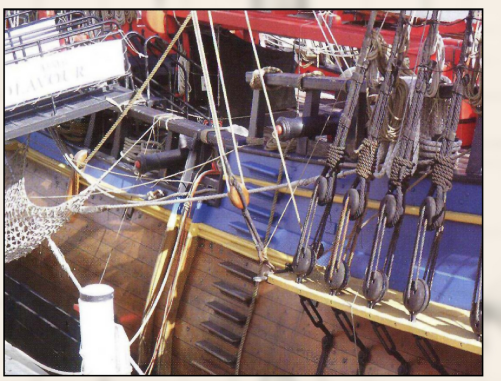








HMS ENDEAVOUR (1768)

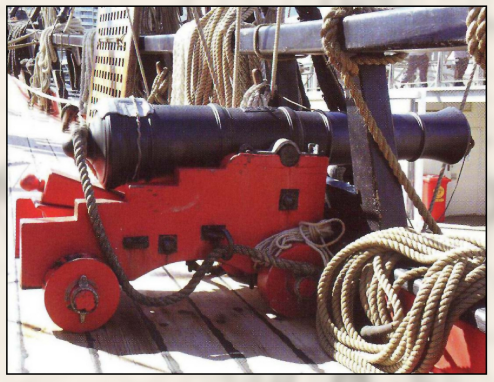




en: Stern mirror of the ship.
ru: Зеркало кормы корабля.

en: Chain plates (channel wales) of the mainmast and mizzenmast.
ru: Вант-путенсы грот-мачты и бизань-мачты.

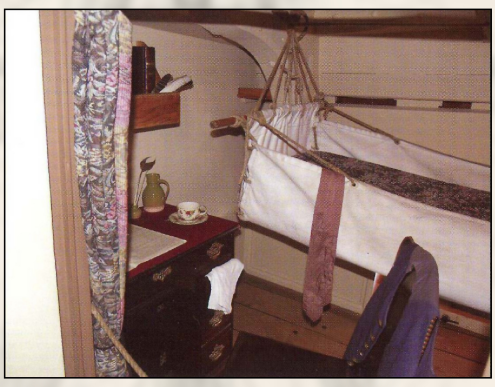
en: 4-pounder cannon (firing projectiles weighing four pounds - about 1.8 kg).
ru: 4-фунтовая пушка (стреляющая ядрами весом четыре фунта - около 1,8 кг).

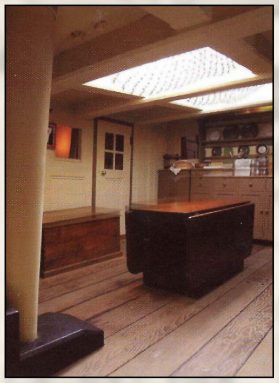


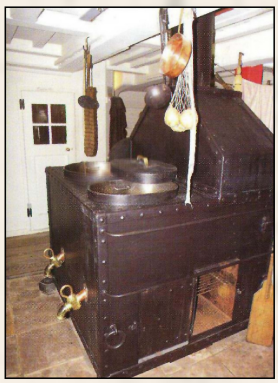


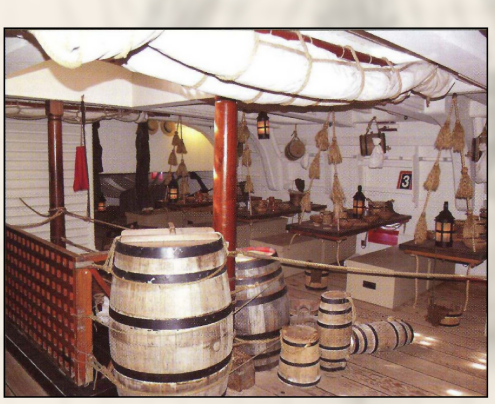
en: "Great" cabin
ru: "Большая" каюта





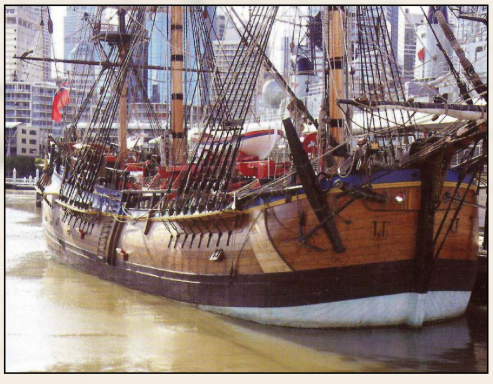












en: Hammocks and dining area on an old sailing ship.
ru: Гамаки и место для приёма пищи на старинном паруснике.

en: HM Bark Endeavour is one of the most beautiful replicas of our time.
ru: HM Bark Endeavour является одной из красивейших реплик нашего времени.

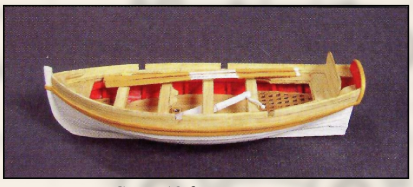
HMS ENDEAVOUR (1768)



en: The ship's boats on HM Bark Endeavour were mounted on spare topmasts amidships (see assembly drawing).
ru: Судовые шлюпки на HM Bark Endeavour крепились на запасных стеньгах на миделе (см. монтажный чертеж).



en: Pinnace 28 feet.
ru: Пинас 28 футов.

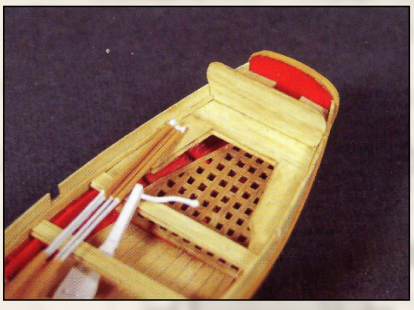


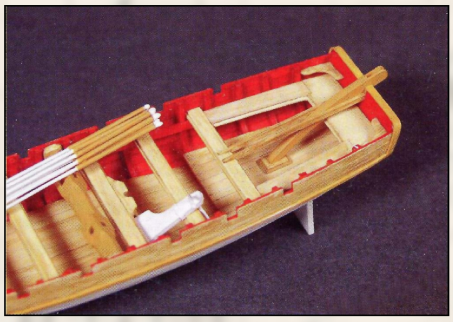
en: Cutter 18 feet.
ru: Катер 18 футов.

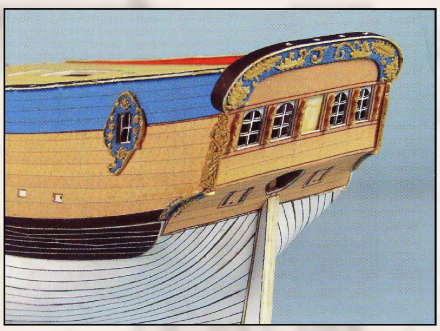


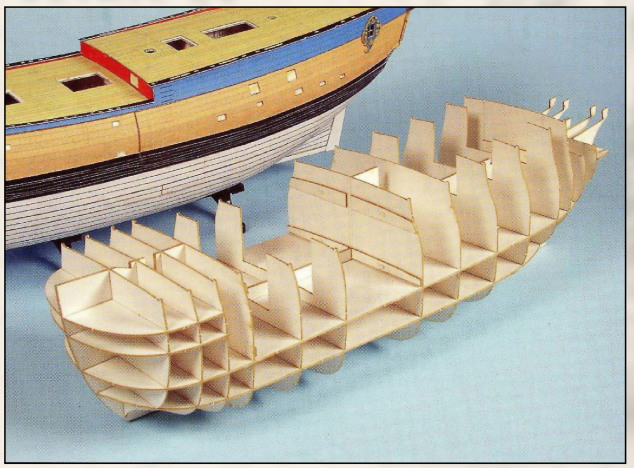
en: Launch 23 feet.
ru: Баркас 23 фута.













Kadłuby modeli *HM Bark Endeavour* oraz *HMS Enterprize* wykonane z części zamieszczonych w numerach 32 i 33.





Grawerowane zdobienia z kartonu do modelu *HM Bark Endeavour*, do nabycia w wydawnictwie GPM.

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 positioning 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 чайной эссенцией.
* 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

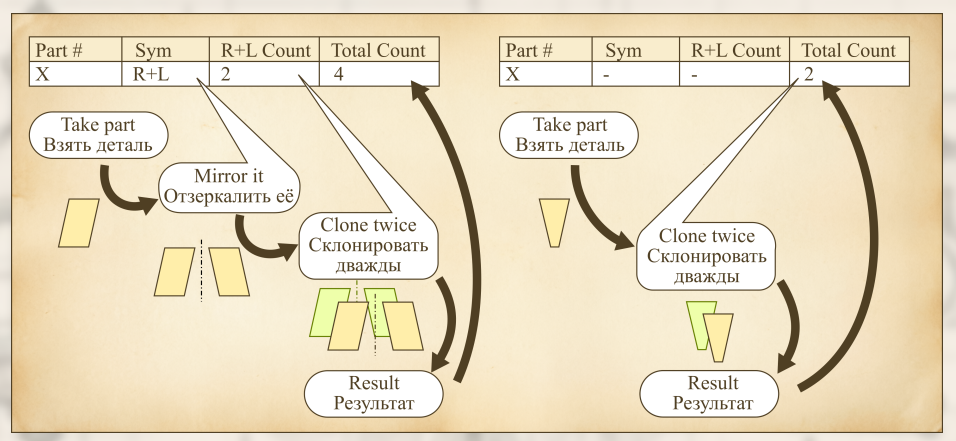
HMB Endeavour: Aftermarket / Афтермаркет

Elements / Элементы



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

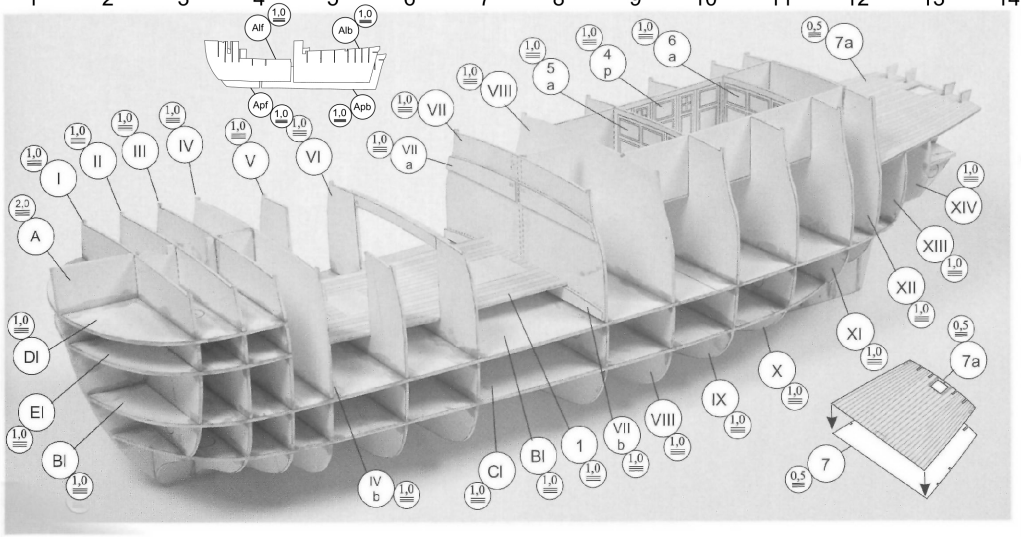
Part #	Sym	R+L Count	Total Count
rz	R+L	1	2
gl	-	-	2
91a	-	-	1
91ba	-	-	4
136a	R+L	1	2
137a	R+L	1	2
151	-	-	6
152	-	-	2
154	-	-	1
263	-	-	10
265	-	-	1

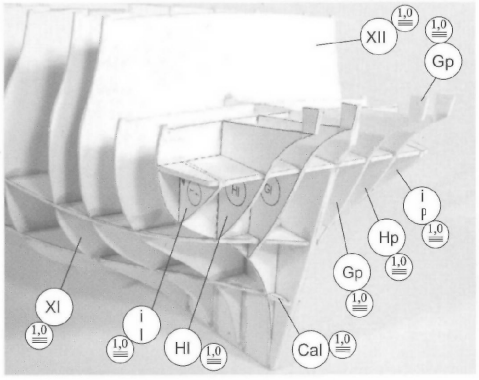


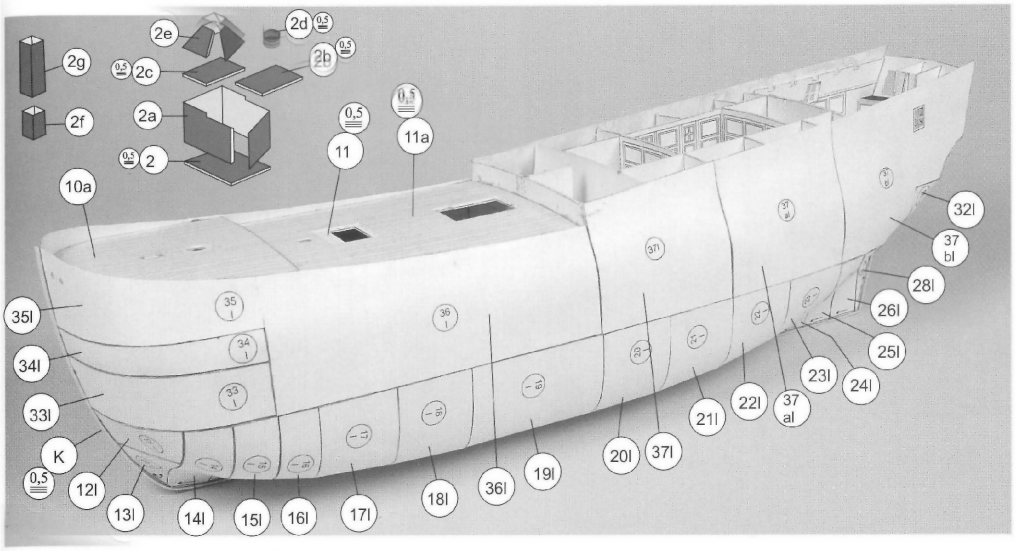
Rigging / Такелаж

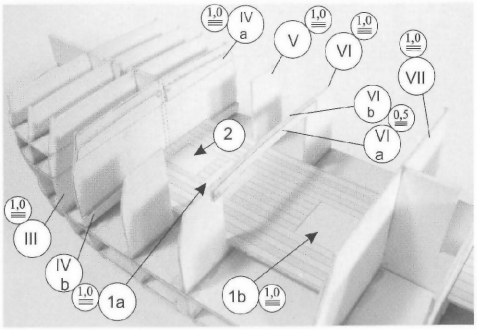
en: The Bill Of Materials of rigging elements for this model available for 3D printing
ru: Ведомость элементов такелажа, которые доступны для печати для данной модели

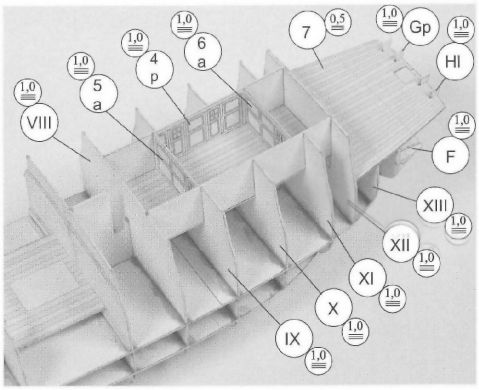
Part #	Count	Sets	Description
255	66	7	Deadeye 3.5mm
256	60	6	Deadeye 3.0mm
257	20	2	Deadeye 2.5mm
258	46	5	Single block 4.0mm
259	110	11	Single block 3.0mm
260	2	1	Heart block 4.0mm
260a	4	1	Heart block 5.0mm
260b	4	1	Heart block 4.5mm
261	14	2	Duck 5.0mm

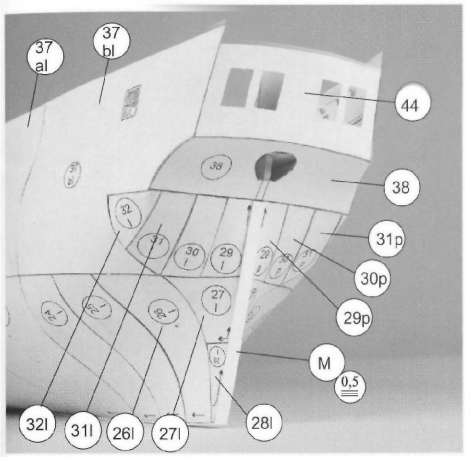


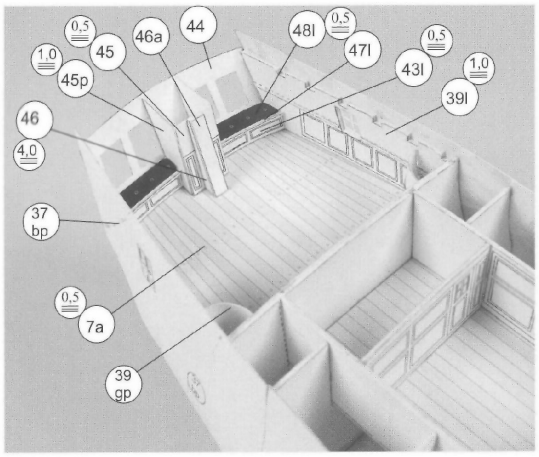


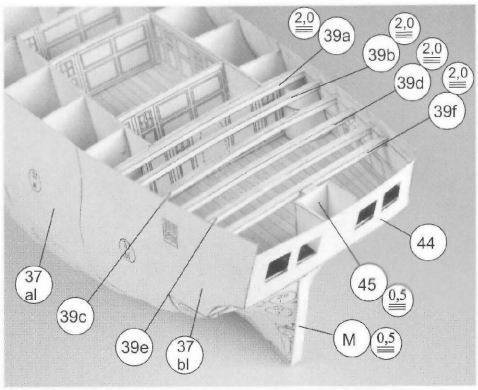


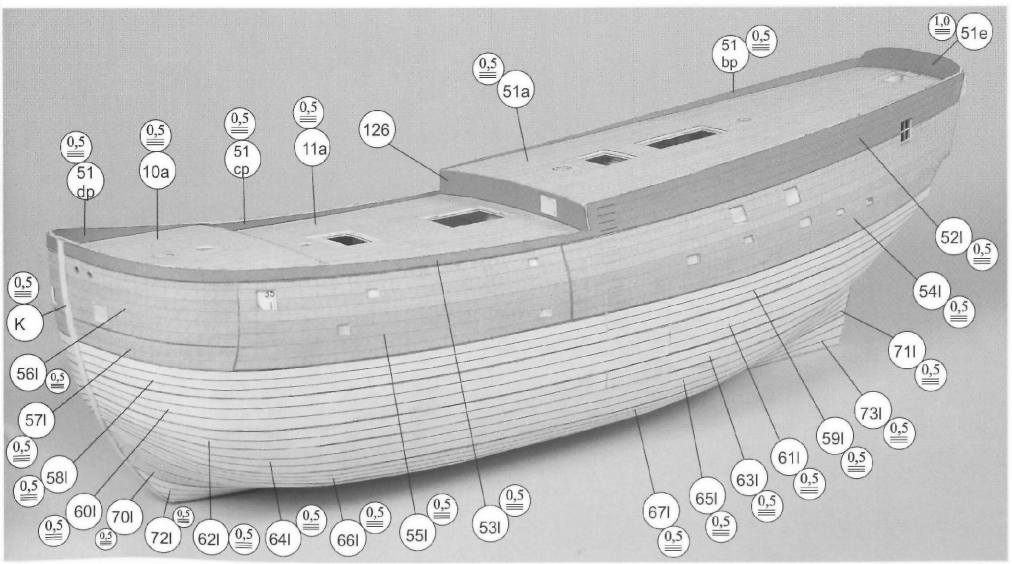


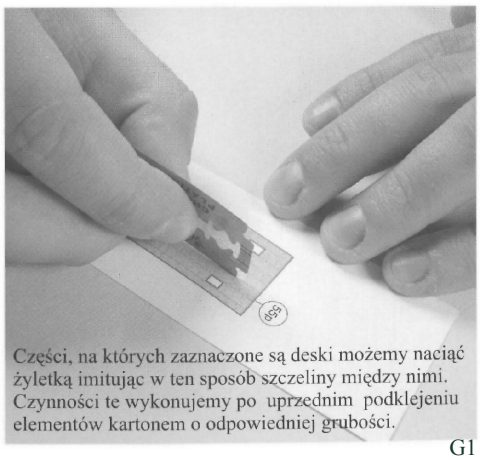










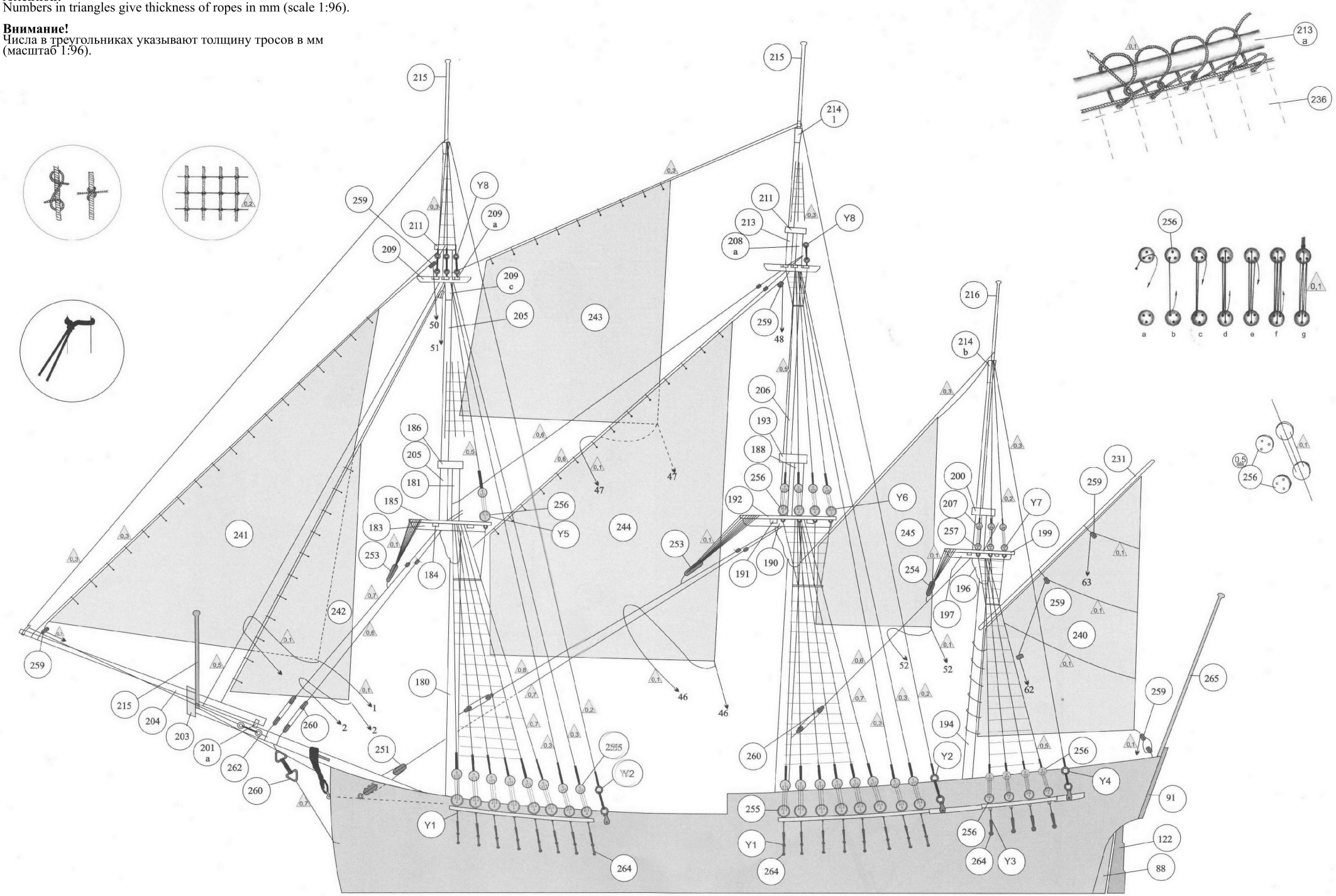


Części, na których zaznaczone są deski możemy naciąć żyletką imitując w ten sposób szczeliny między nimi. Czynności te wykonujemy po uprzednim podklejeniu elementów kartonem o odpowiedniej grubości.


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
G2

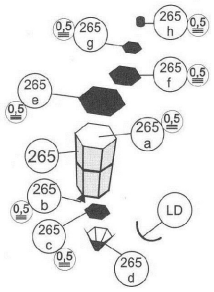
Attention!
Numbers in triangles give thickness of ropes in mm (scale 1:96).

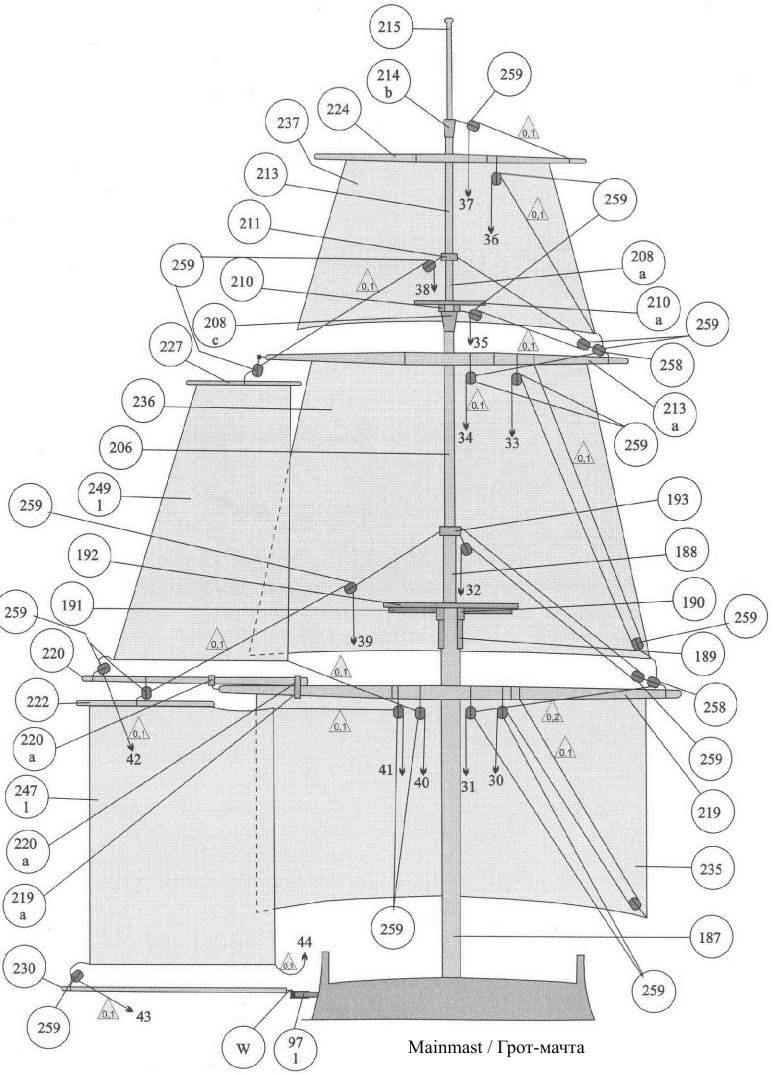
Внимание!
Числа в треугольниках указывают толщину тросов в мм (масштаб 1:96).



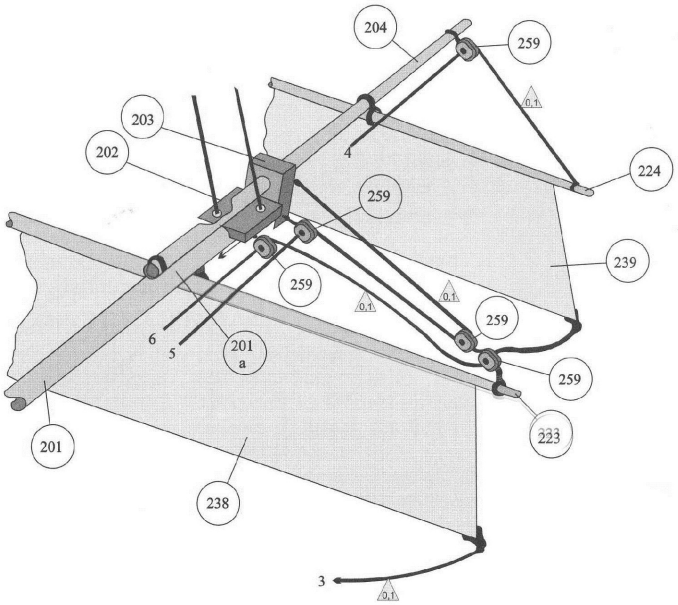
Attention!
Numbers in triangles give thickness of ropes in mm (scale 1:96).

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

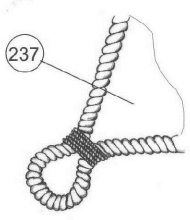


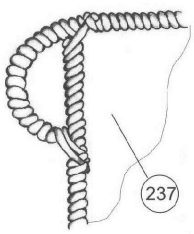


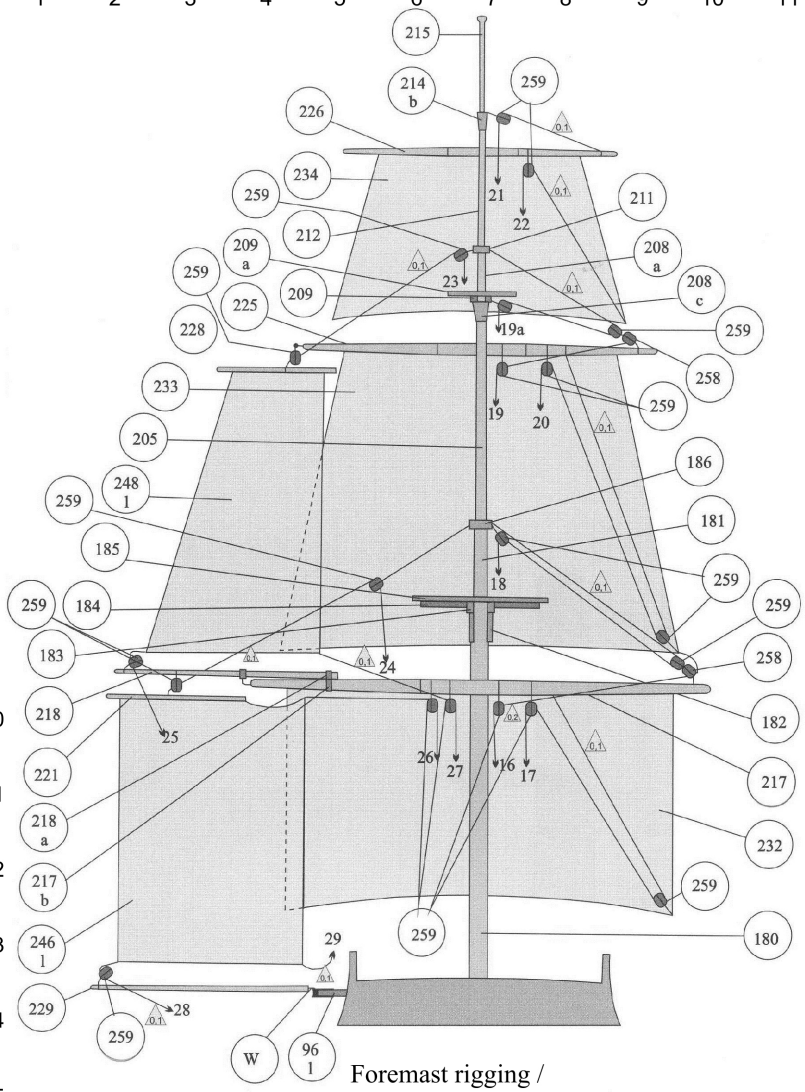
Mainmast / Грот-мачта



Bowsprit / Бушприт

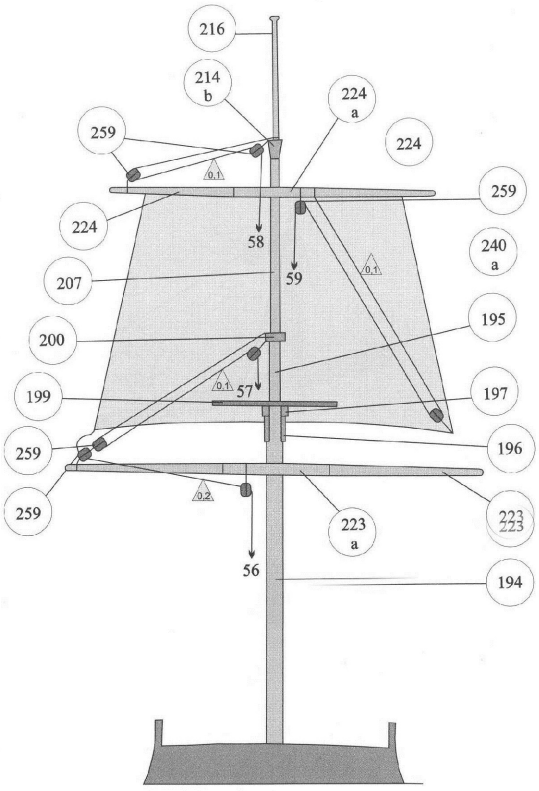






Foremast rigging /

Такелаж фок-мачты

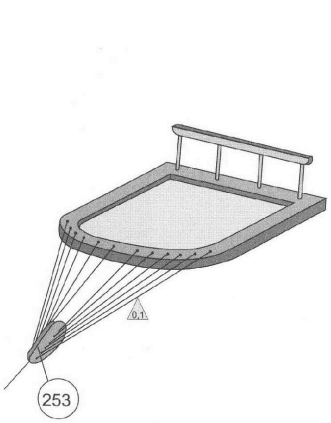


Mizzen mast rigging /

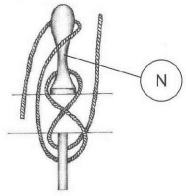
Такелаж бизань-мачты

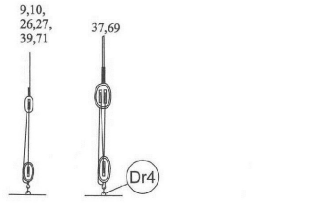
Attention!
Numbers in triangles give thickness of ropes in mm (scale 1:96).

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

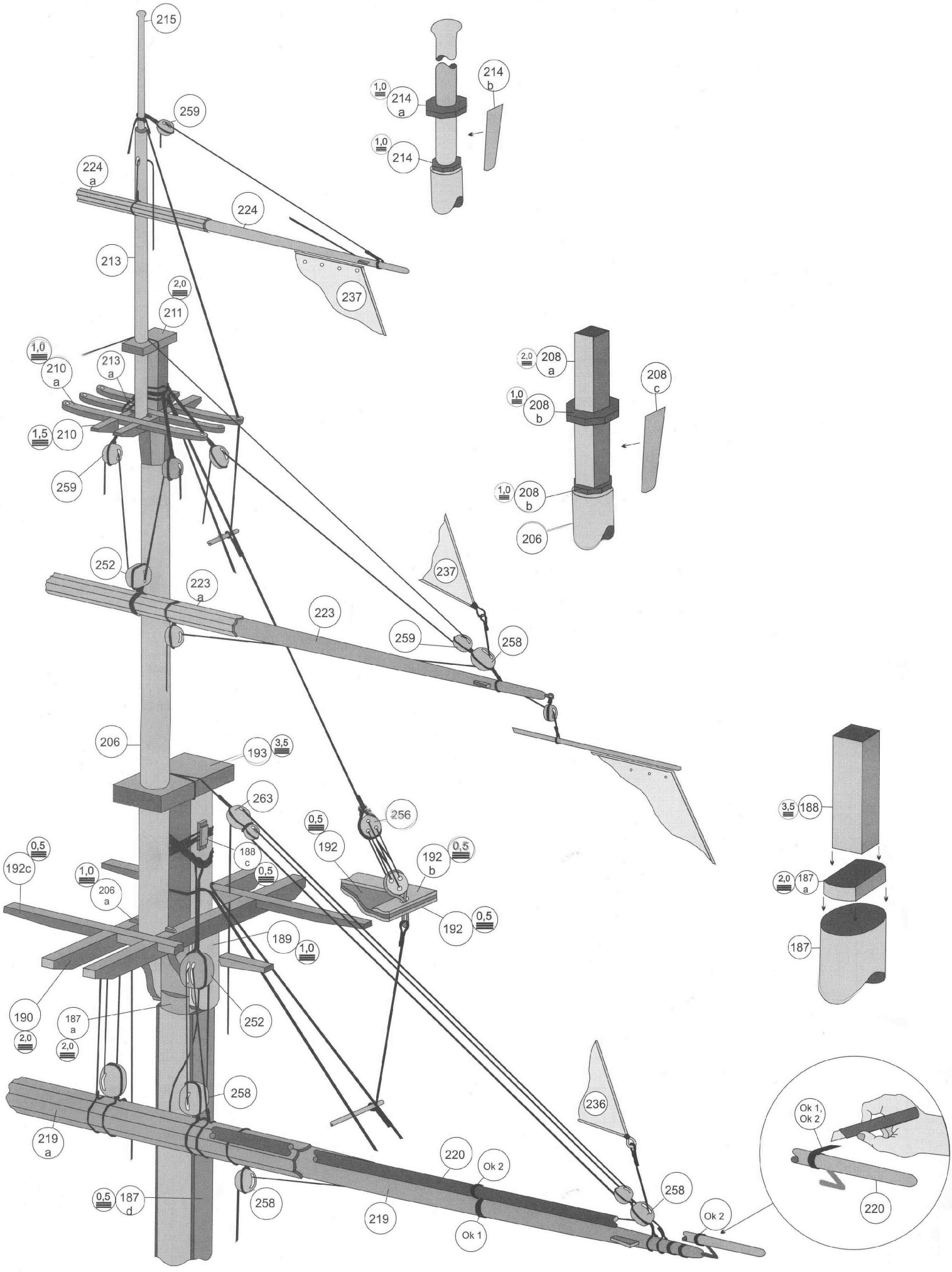




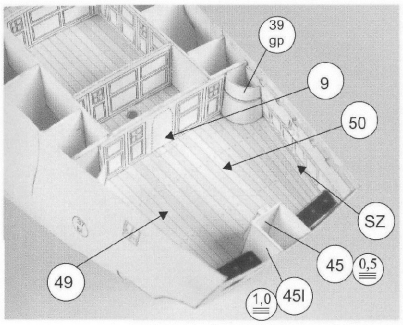


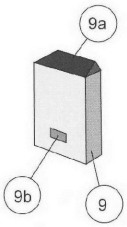


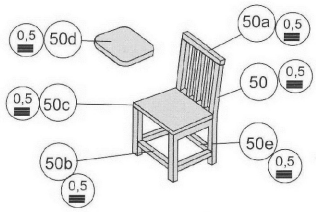


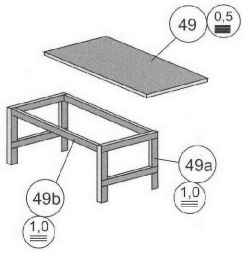


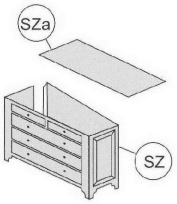
Mainmast / Грот-мачта



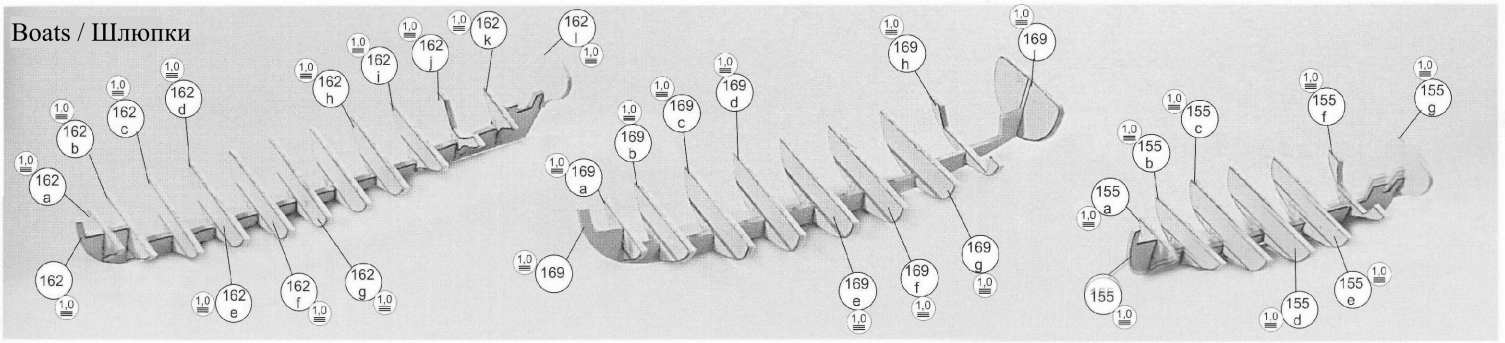


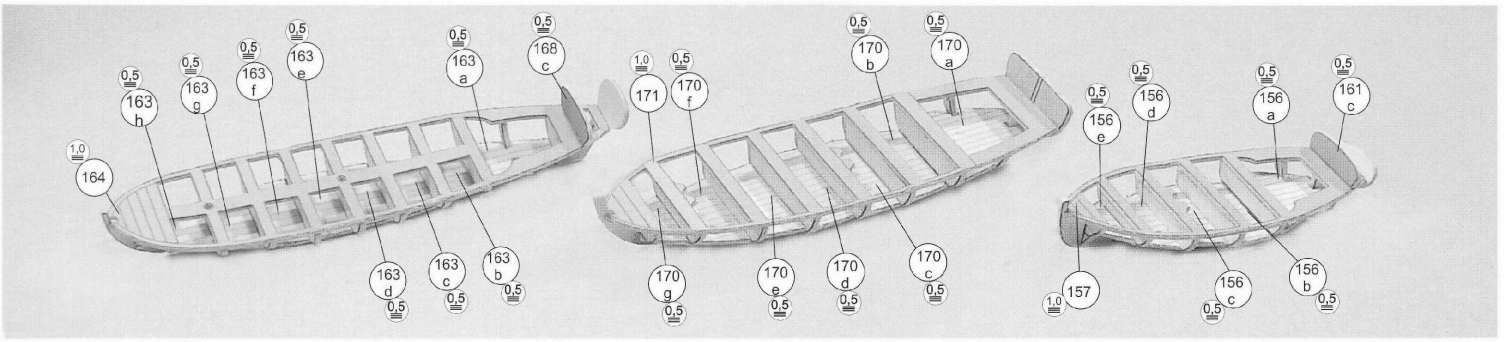


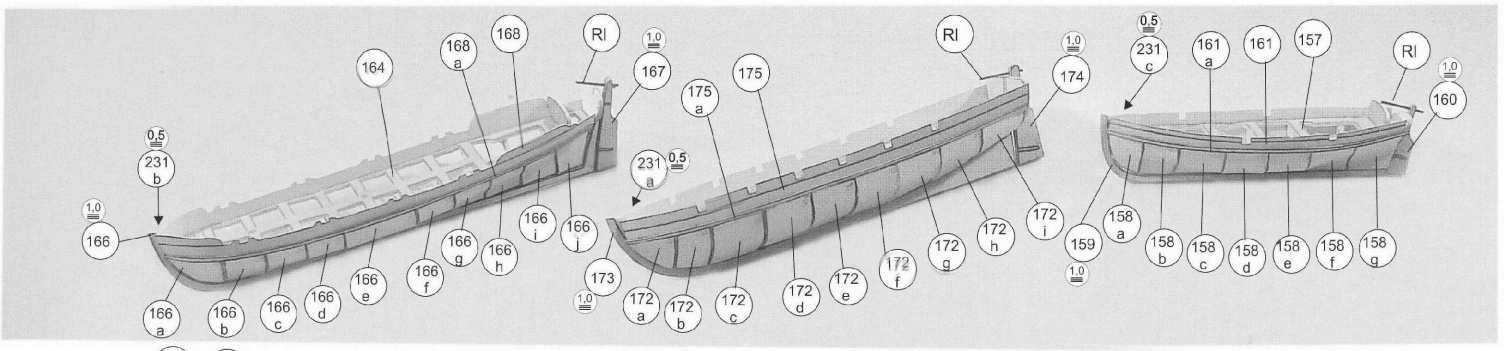


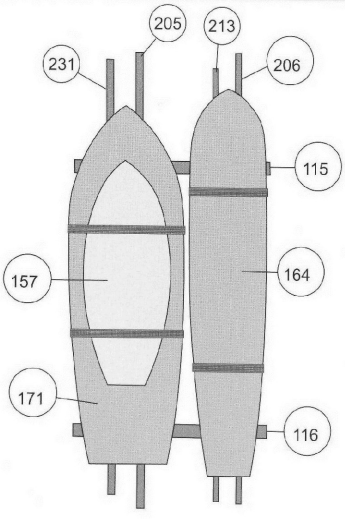


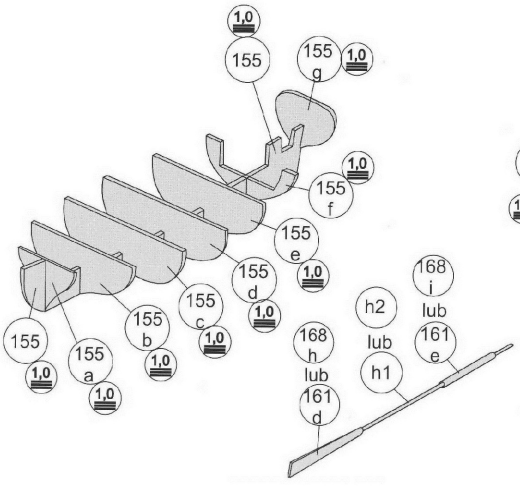
Boats / Шлюпки

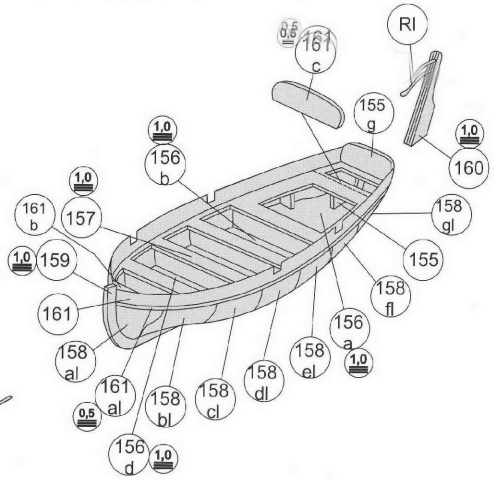


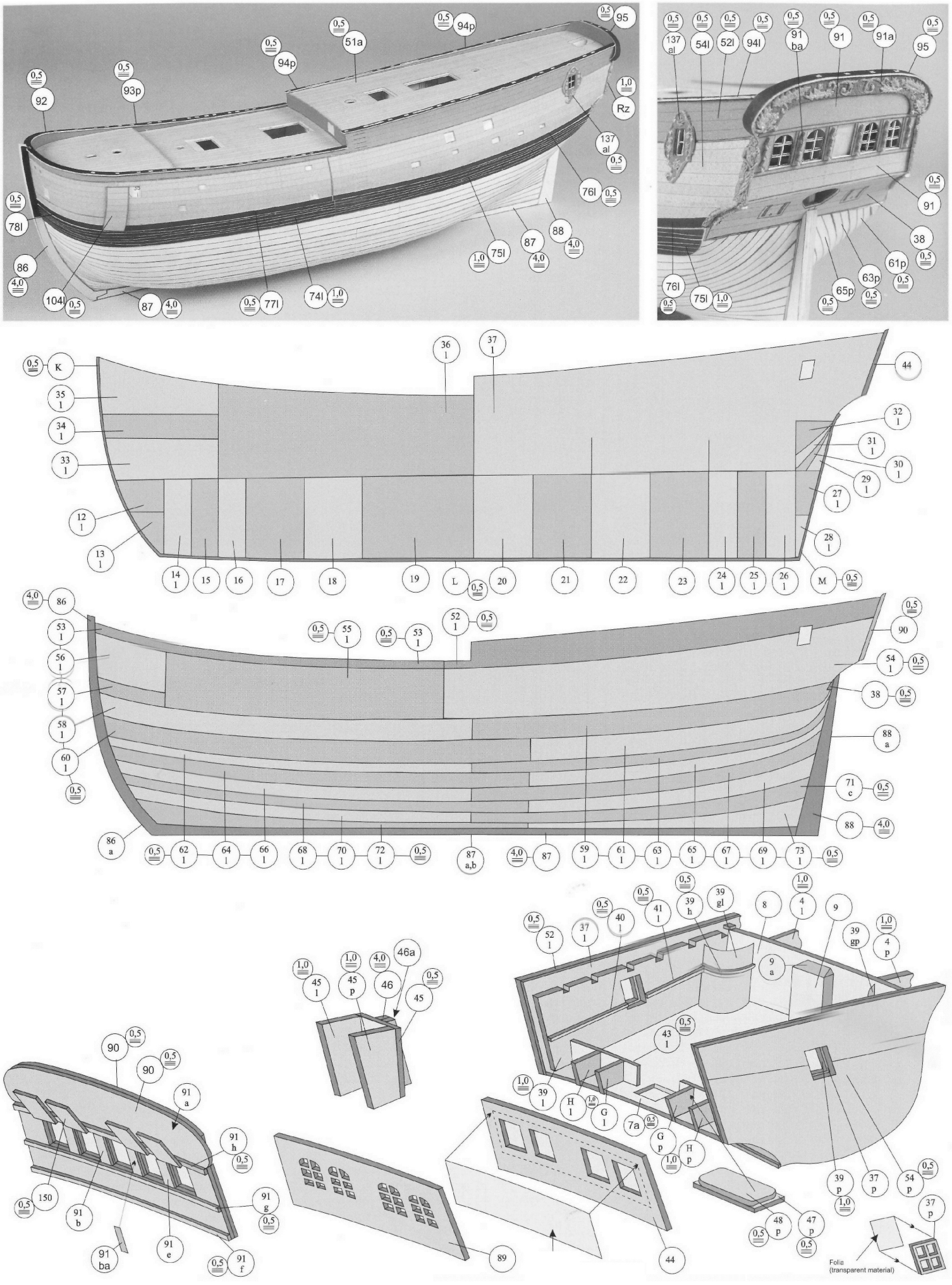






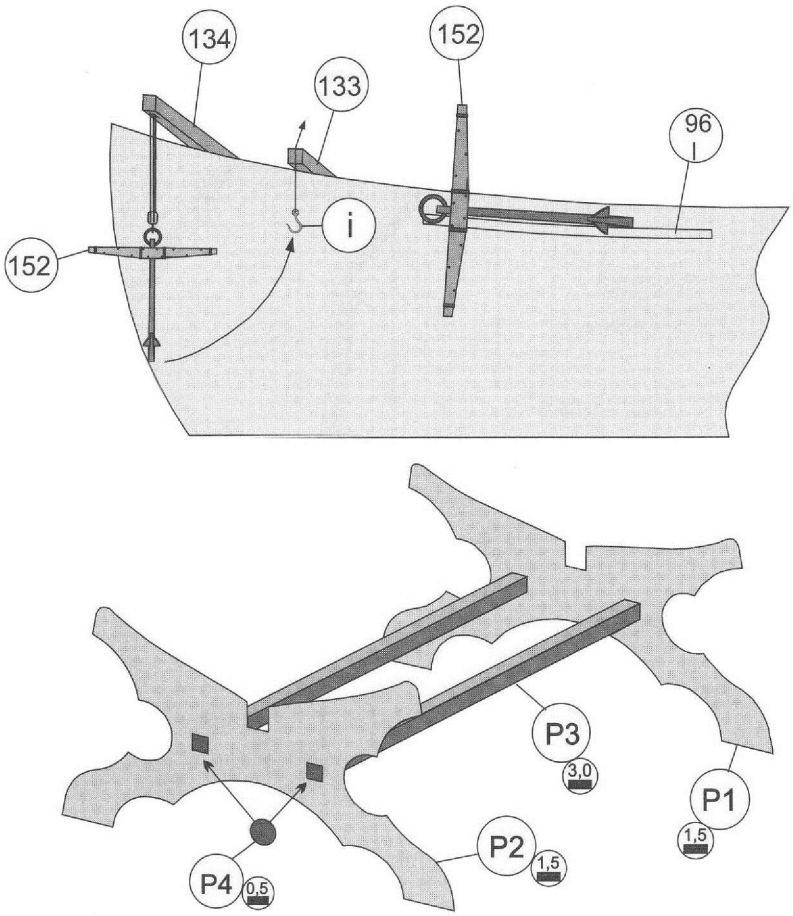


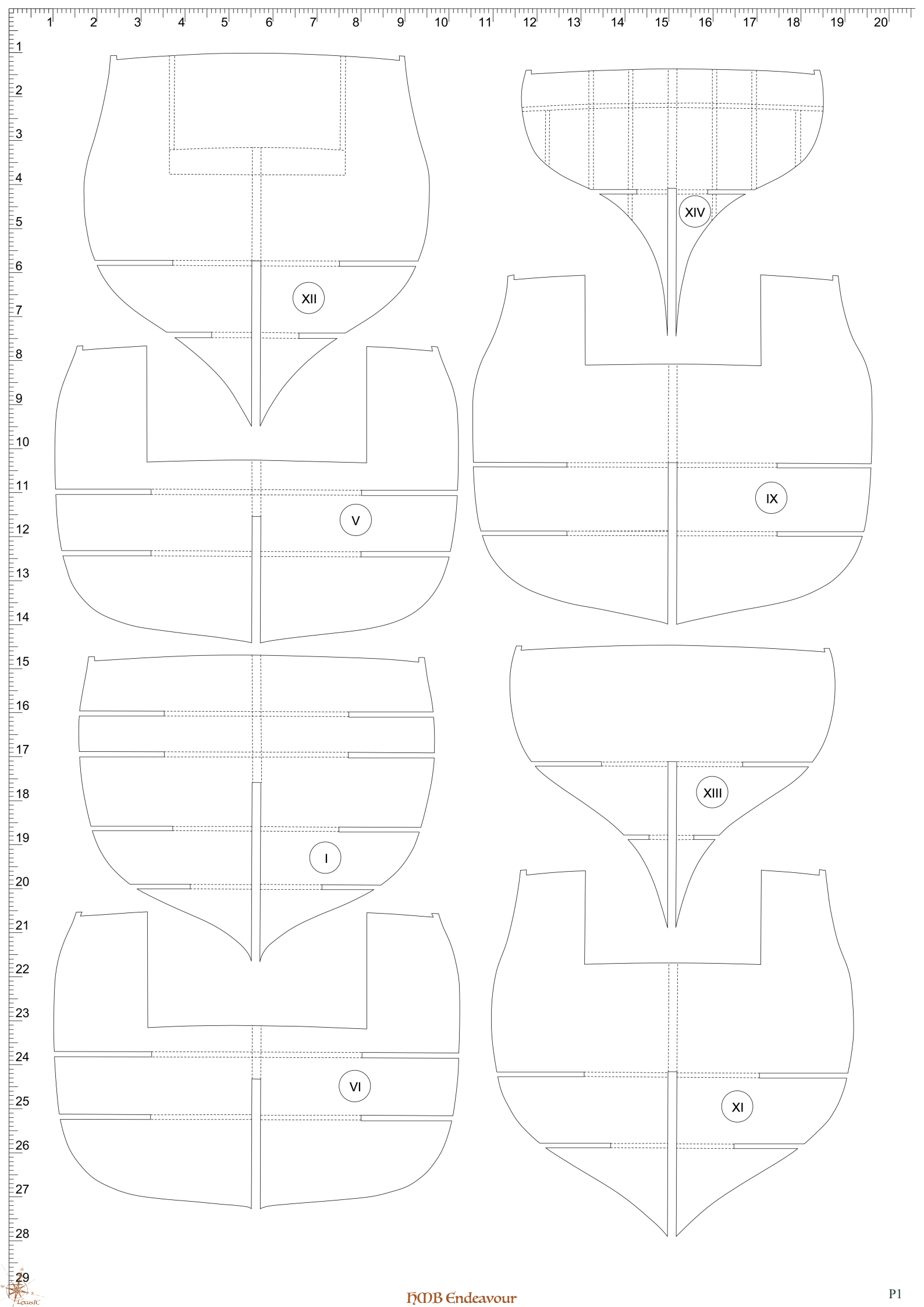


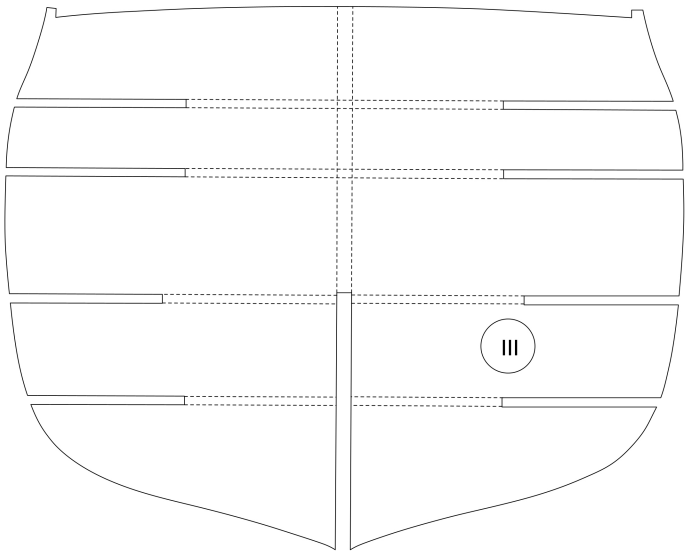


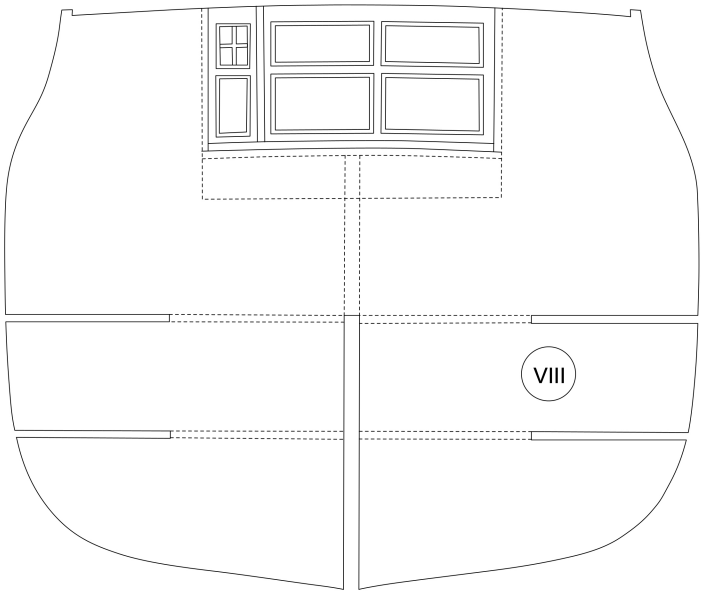
Film (transparent material)

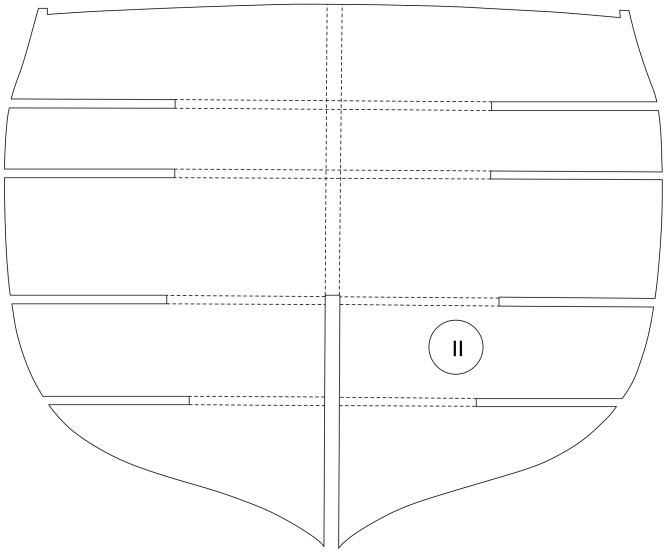
Пленка (прозрачный материал)

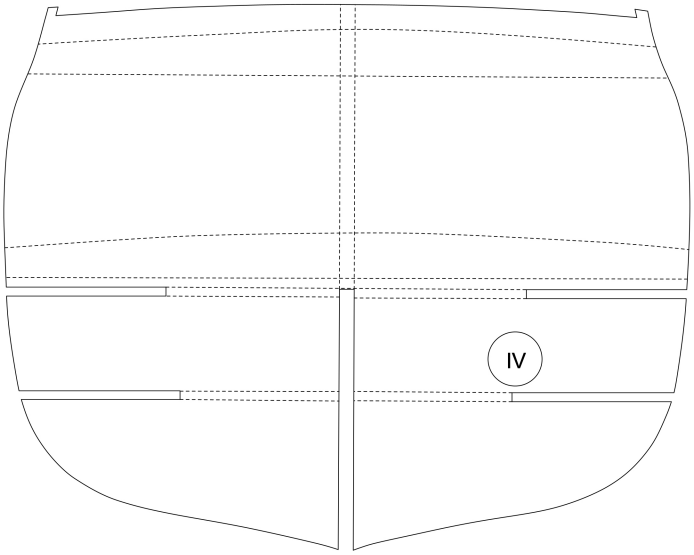

134
133
152
96
i
152
P3
3,0
P1
1,5
P2
1,5
P4
0,5

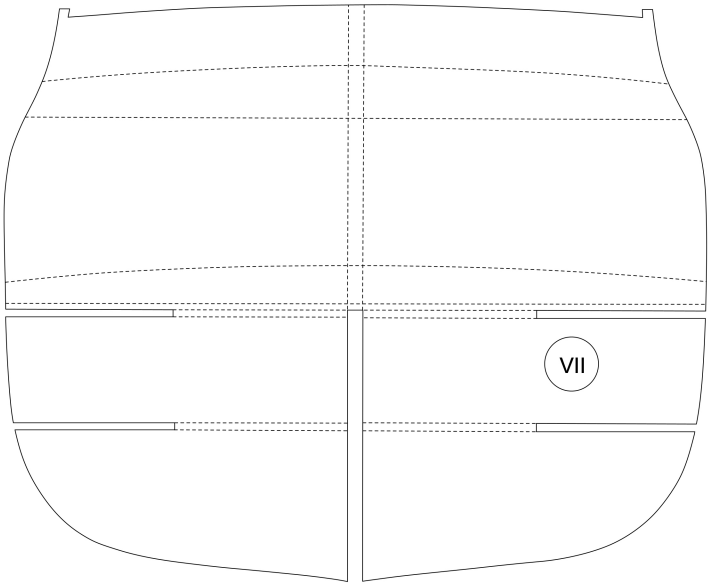

XII
XIV
V
IX
I
XIII
VI
XI

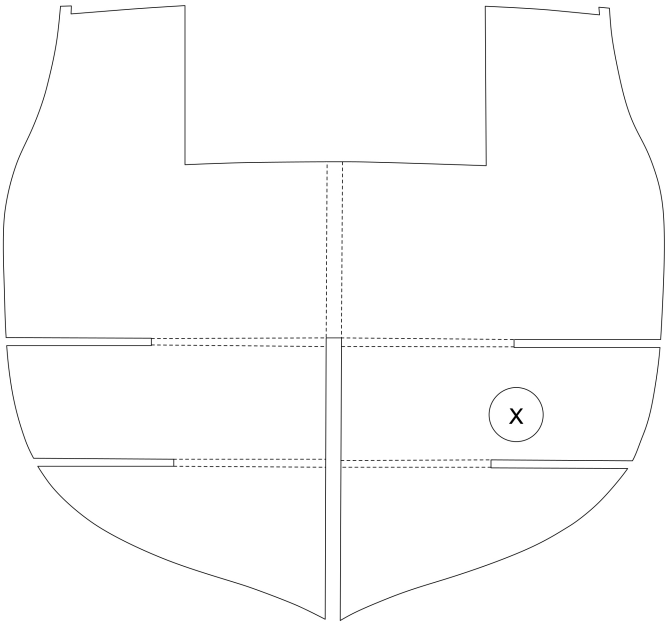

III

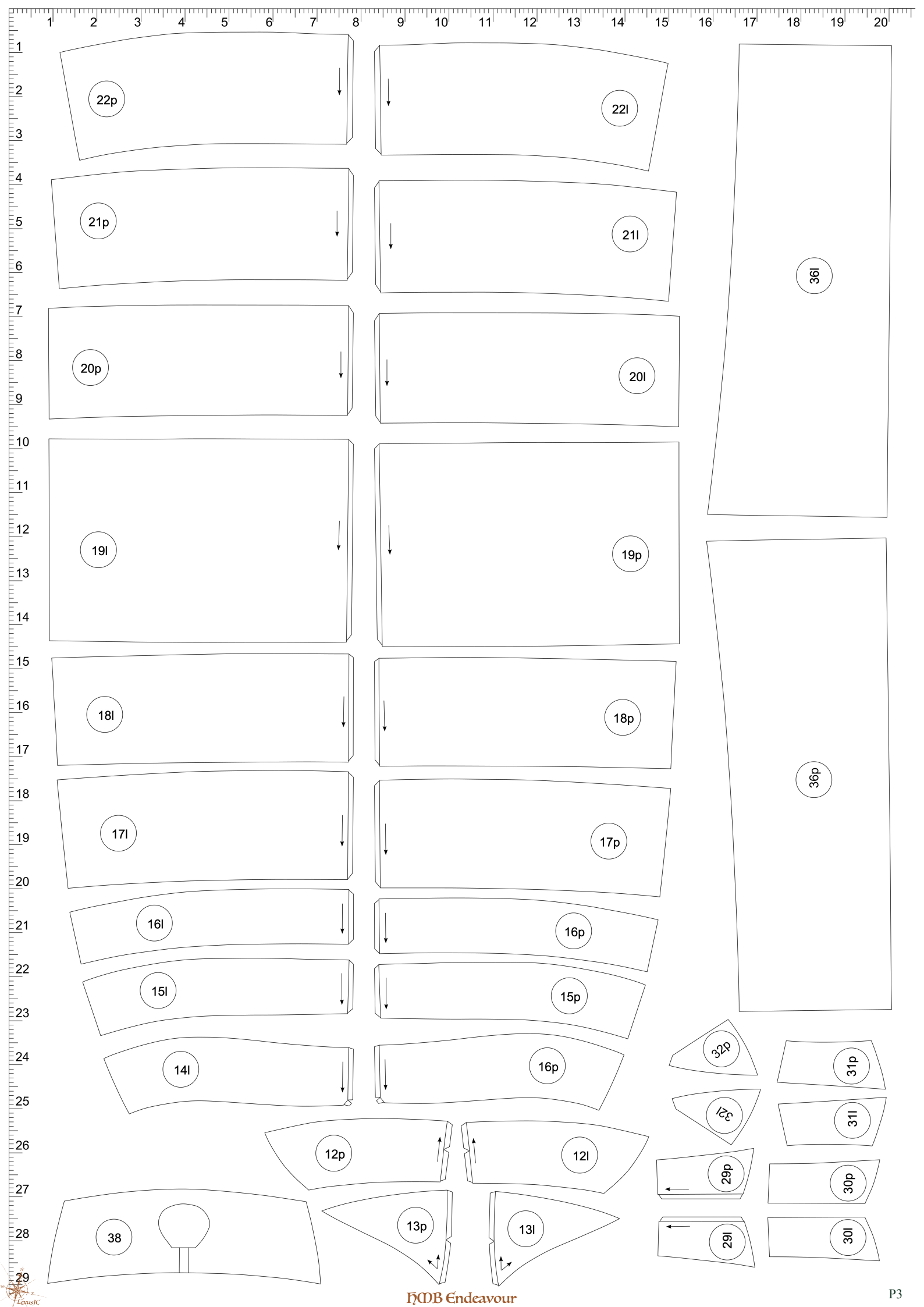

VIII

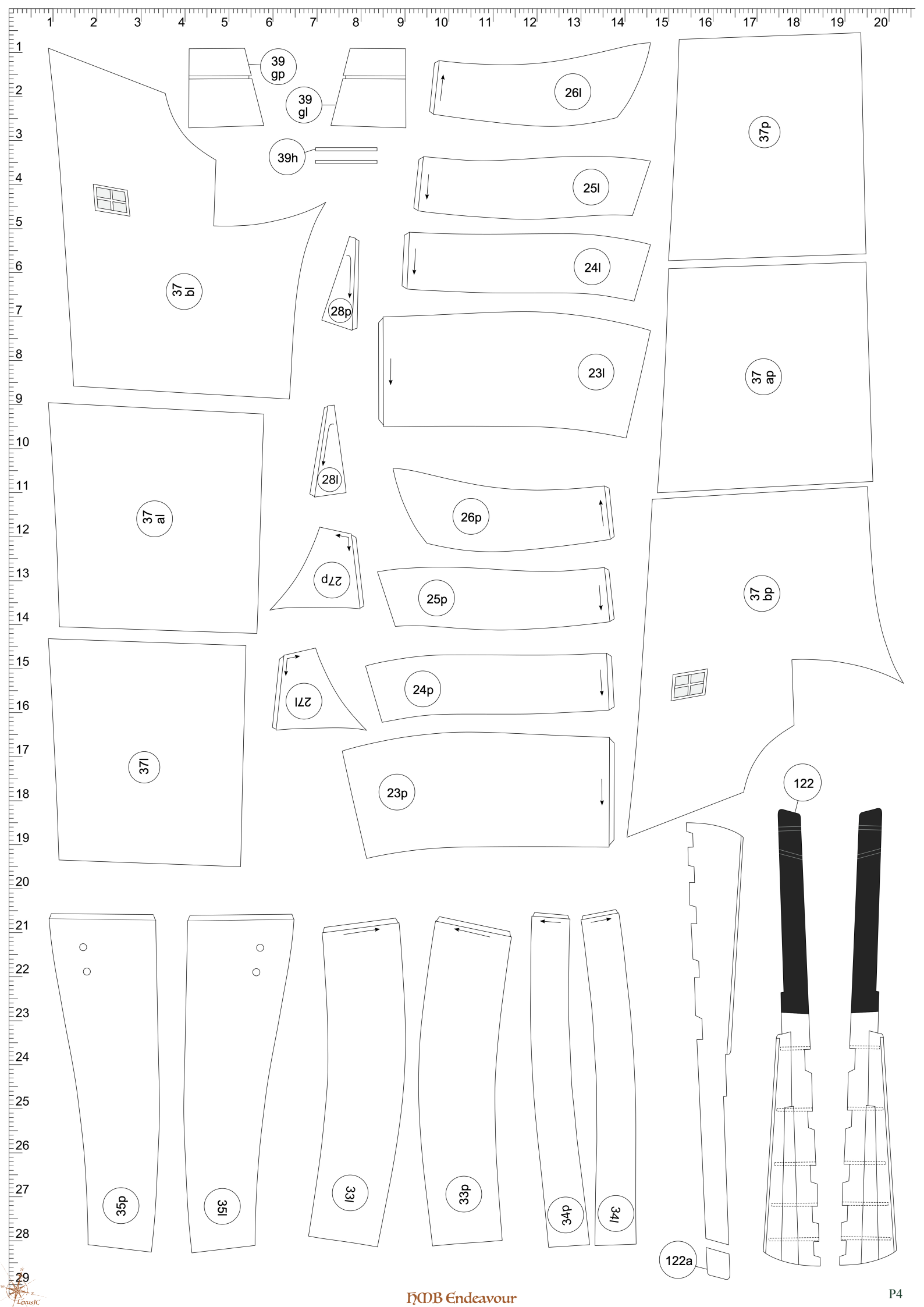

II

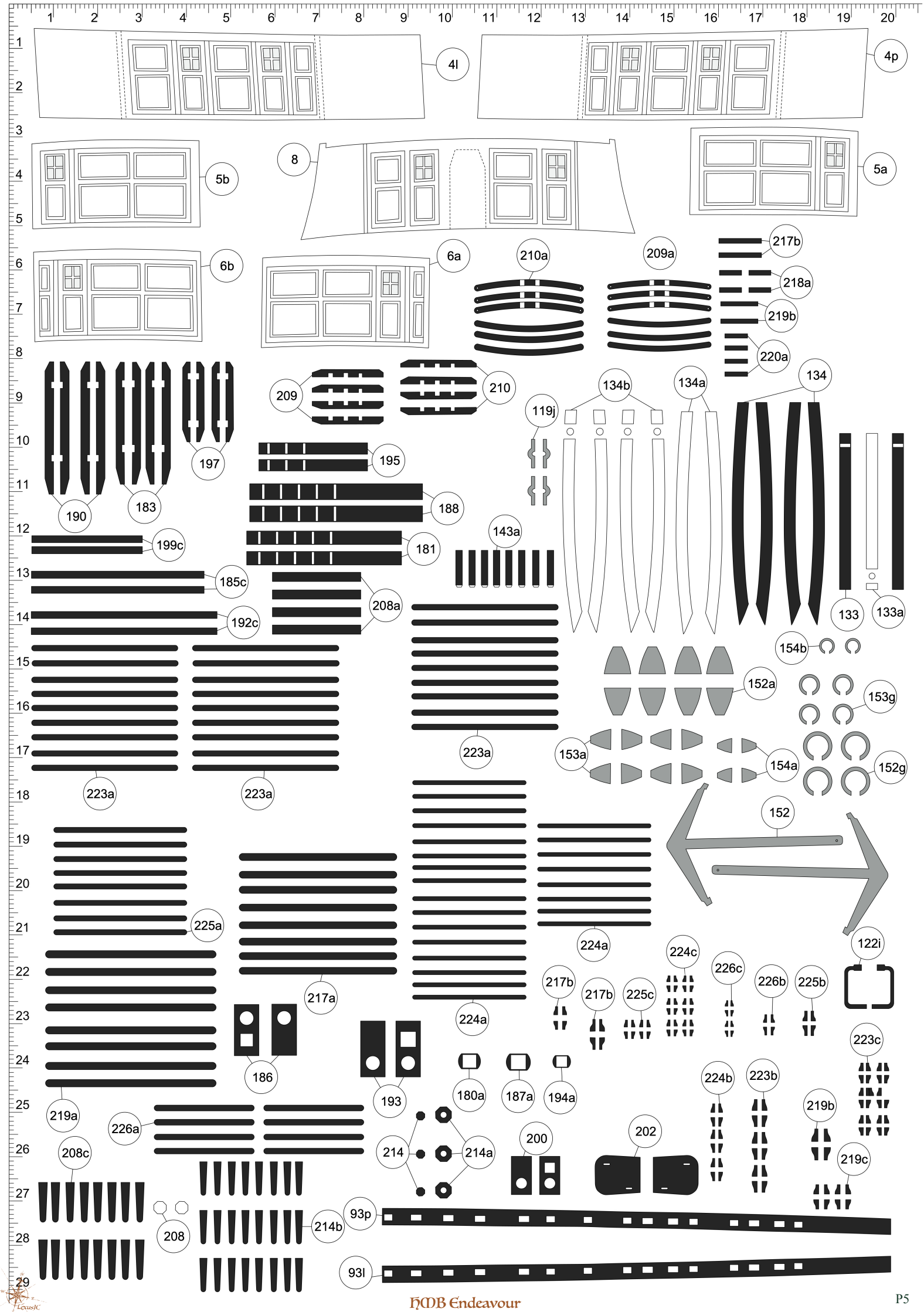

IV

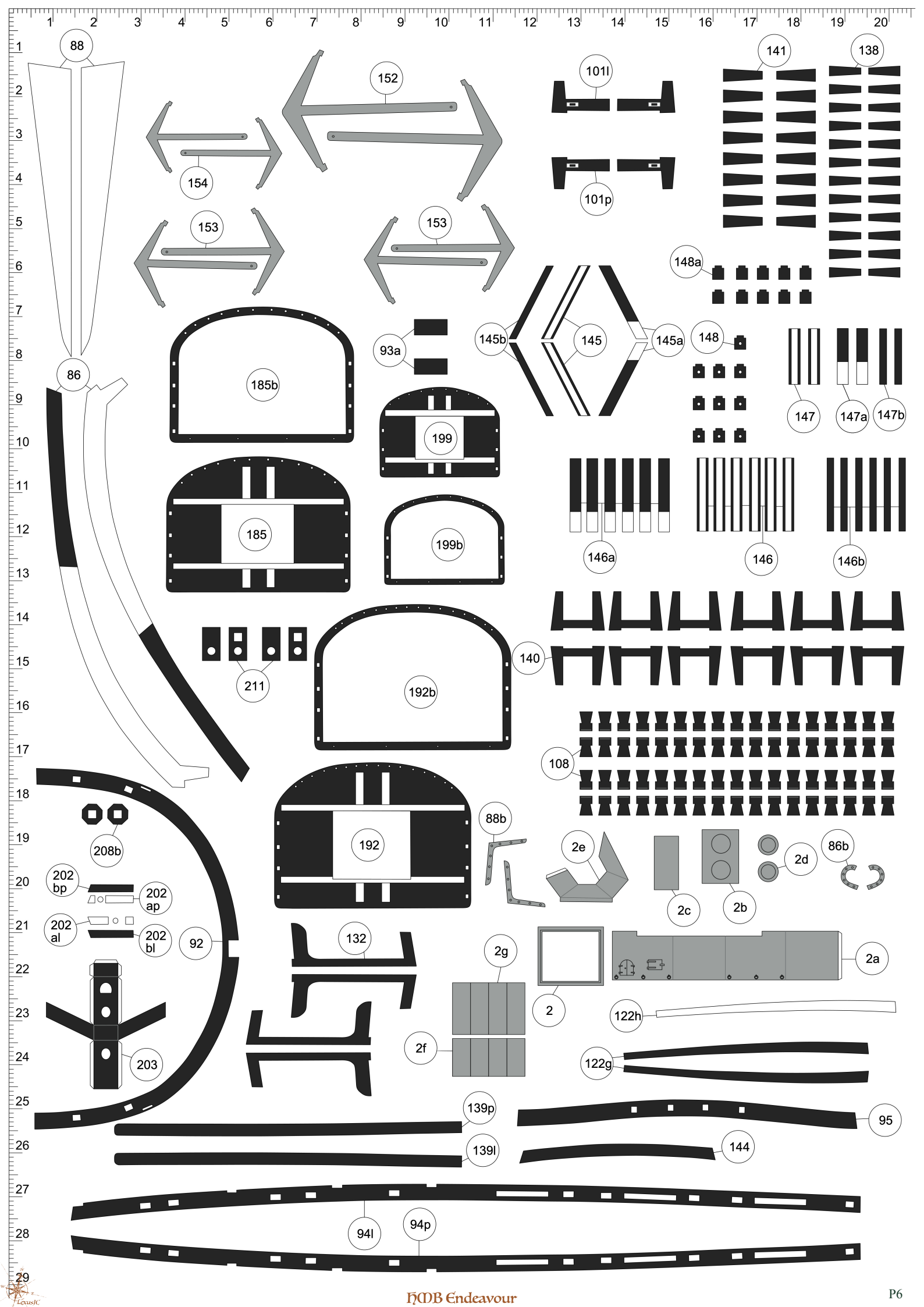

VII

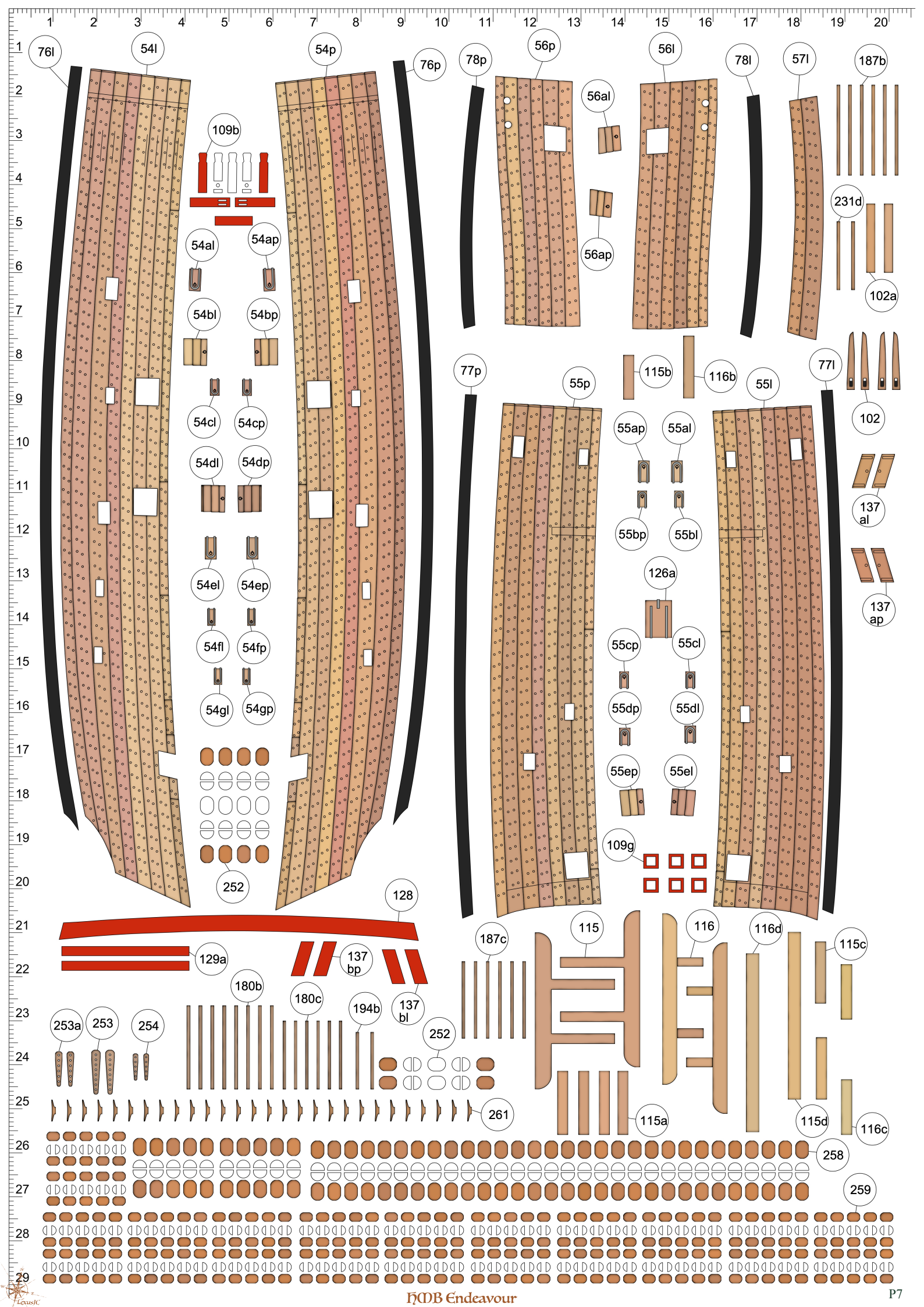

X

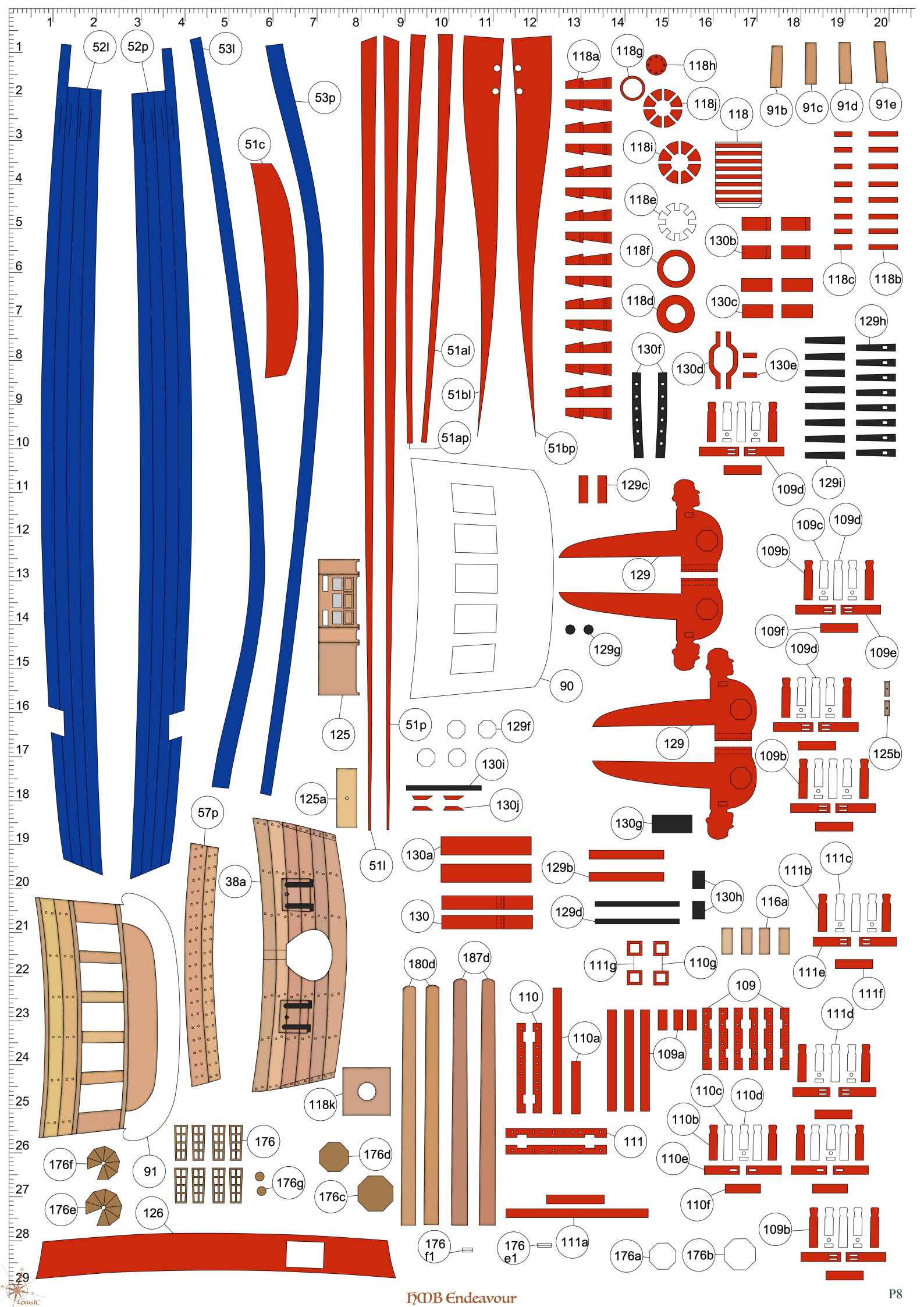

22p
22l
21p
21l
36l
20p
20l
19l
19p
18l
18p
36p
17l
17p
16l
16p
15l
15p
14l
16p
32p
31p
31l
12p
12l
29p
30p
38
13p
13l
29l
30l

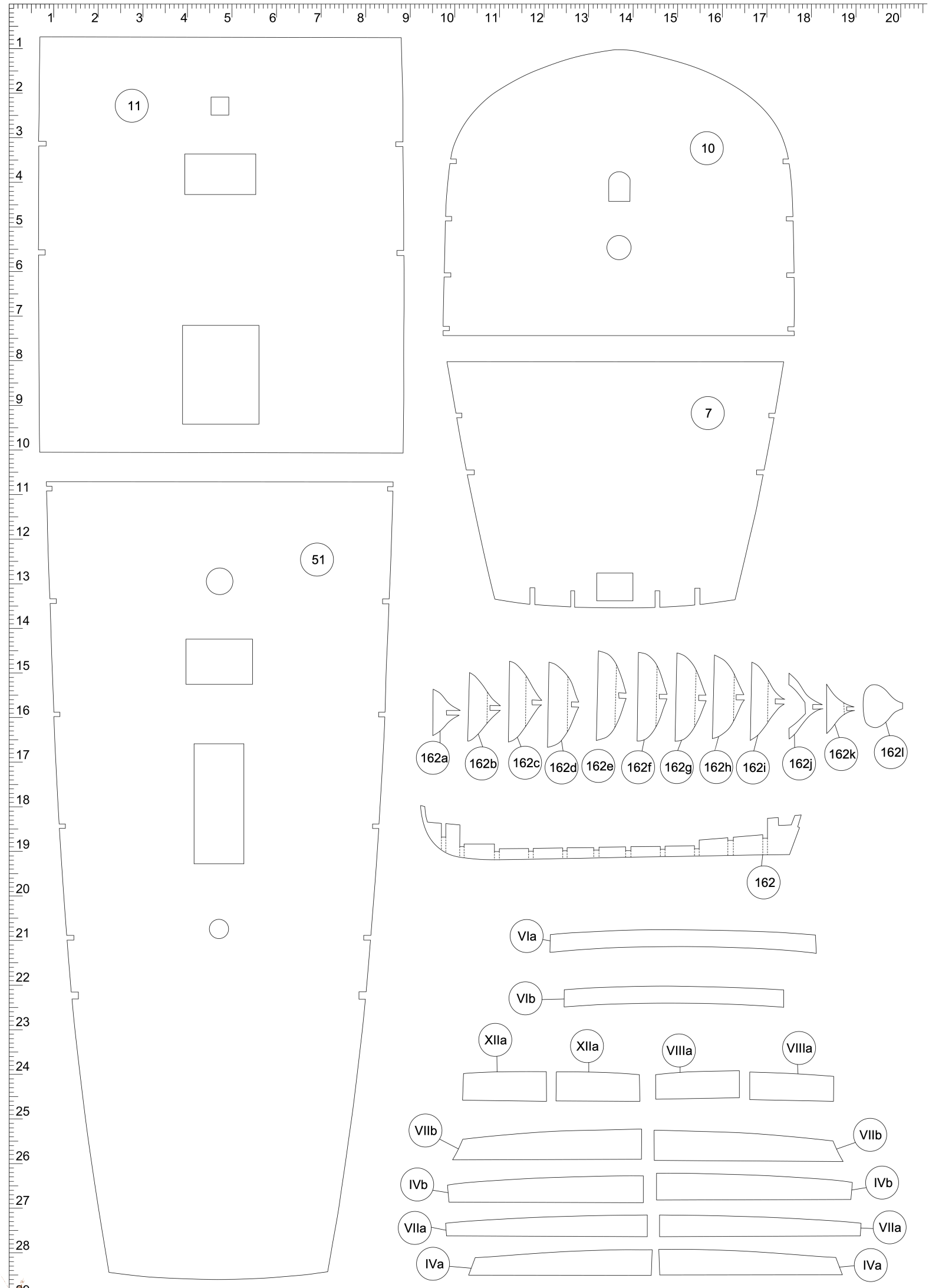

39 gp
39 gl
39h
26l
37p
25l
24l
37 bl
28p
23l
37 ap
28l
37 al
26p
27p
25p
37 bp
24p
27l
37l
23p
122
122a
35p
35l
33l
33p
34p
34l

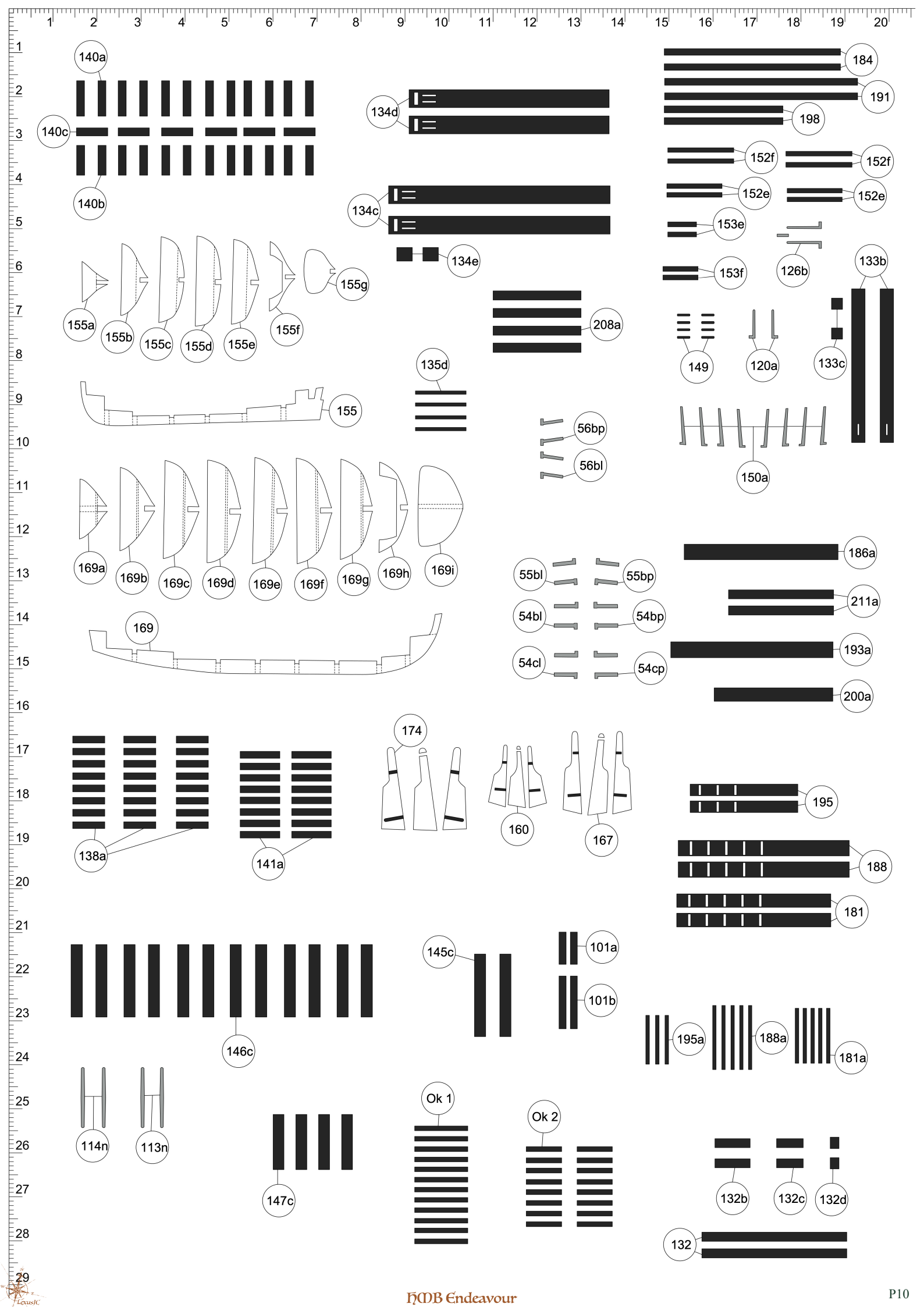

4l
4p
5b
8
5a
6b
6a
210a
209a
217b
218a
219b
220a
209
210
134b
134a
134
119j
197
195
190
183
188
199c
181
143a
185c
208a
192c
223a
223a
223a
152a
153g
153a
154a
152g
154b
133
133a
152
225a
217a
224a
224c
226c
226b
225b
122i
217b
217b
225c
186
193
180a
187a
194a
223c
224b
223b
219b
219a
226a
208c
214
214a
200
202
219c
208
214b
93p
93l

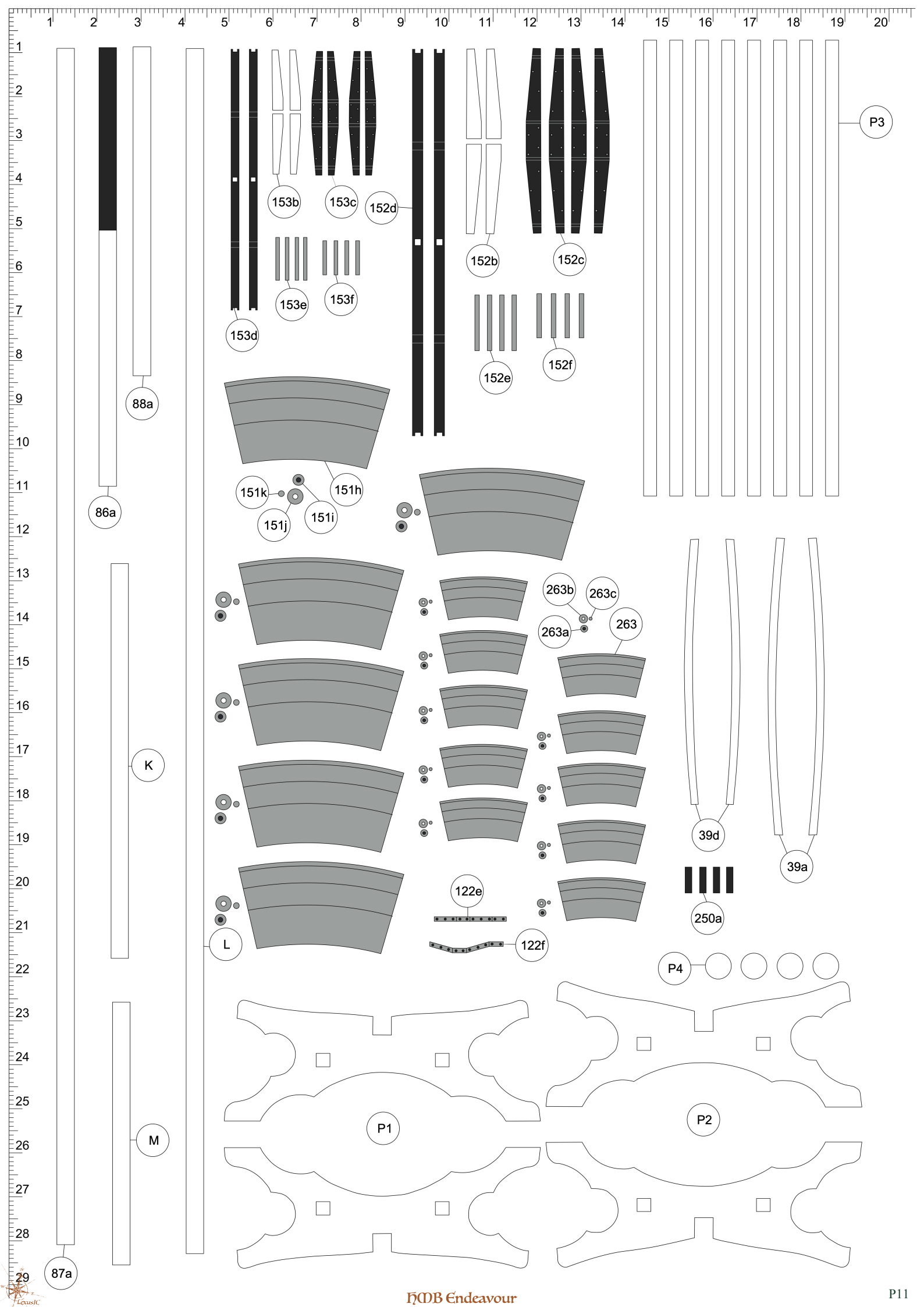

88
152
154
153
153
101l
101p
141
138
148a
145b
145
145a
148
147
147a
147b
93a
185b
199
86
185
199b
146a
146
146b
211
192b
140
108
192
88b
208b
2e
2d
86b
202 bp
202 ap
2c
2b
202 al
202 bl
92
132
2g
2a
2
122h
2f
122g
203
139p
95
139l
144
94l
94p

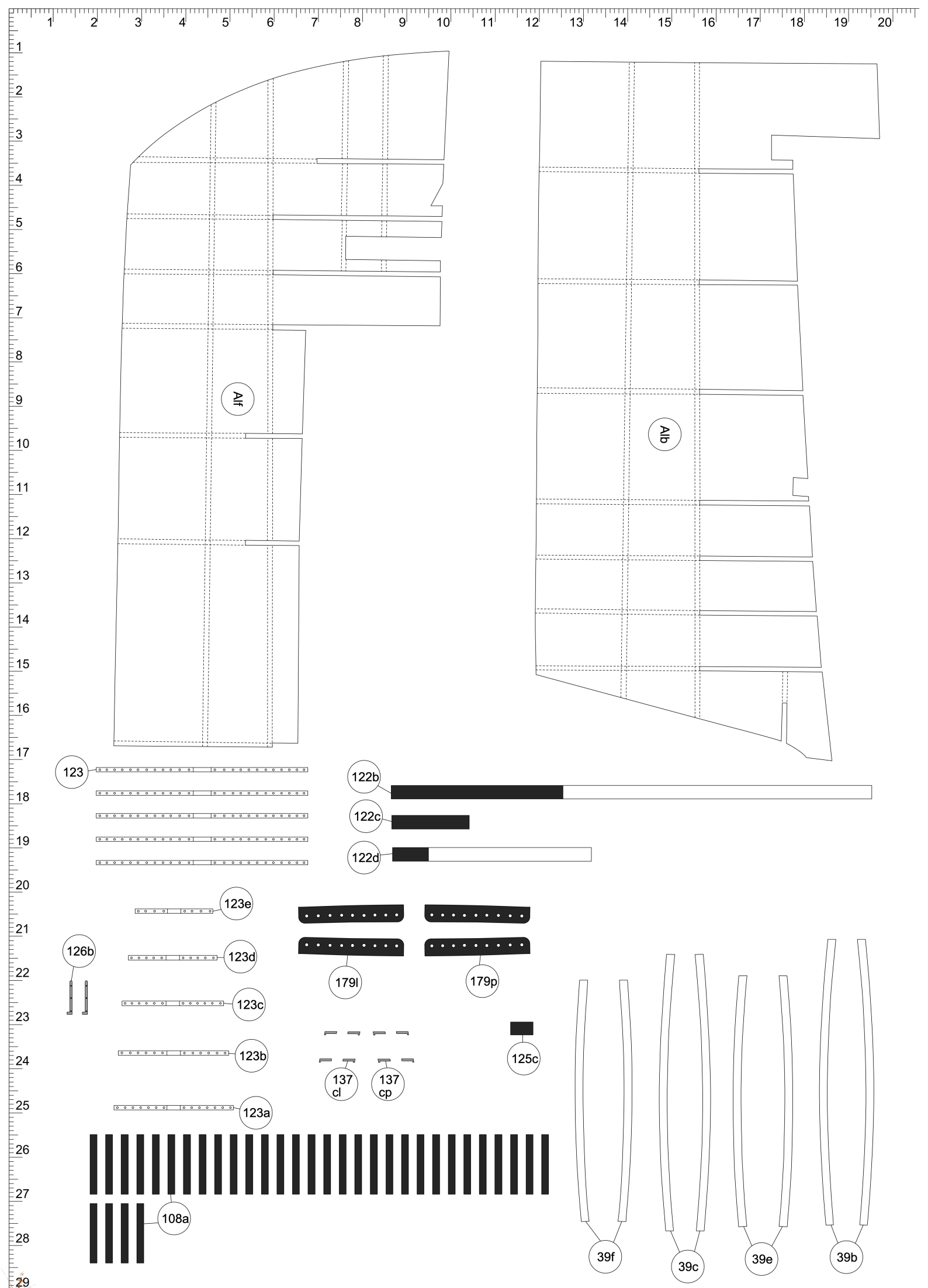

76l
54l
54p
76p
78p
56p
56l
78l
57l
187b
109b
56al
56ap
231d
102a
54al
54ap
54bl
54bp
54cl
54cp
54dl
54dp
54el
54ep
54fl
54fp
54gl
54gp
252
77p
55p
115b
116b
55l
77l
102
55ap
55al
55bp
55bl
126a
137 al
137 ap
55cp
55cl
55dp
55dl
55ep
55el
109g
128
129a
137 bp
137 bl
180b
180c
194b
187c
115
116
116d
115c
253a
253
254
252
261
115a
115d
116c
258
259

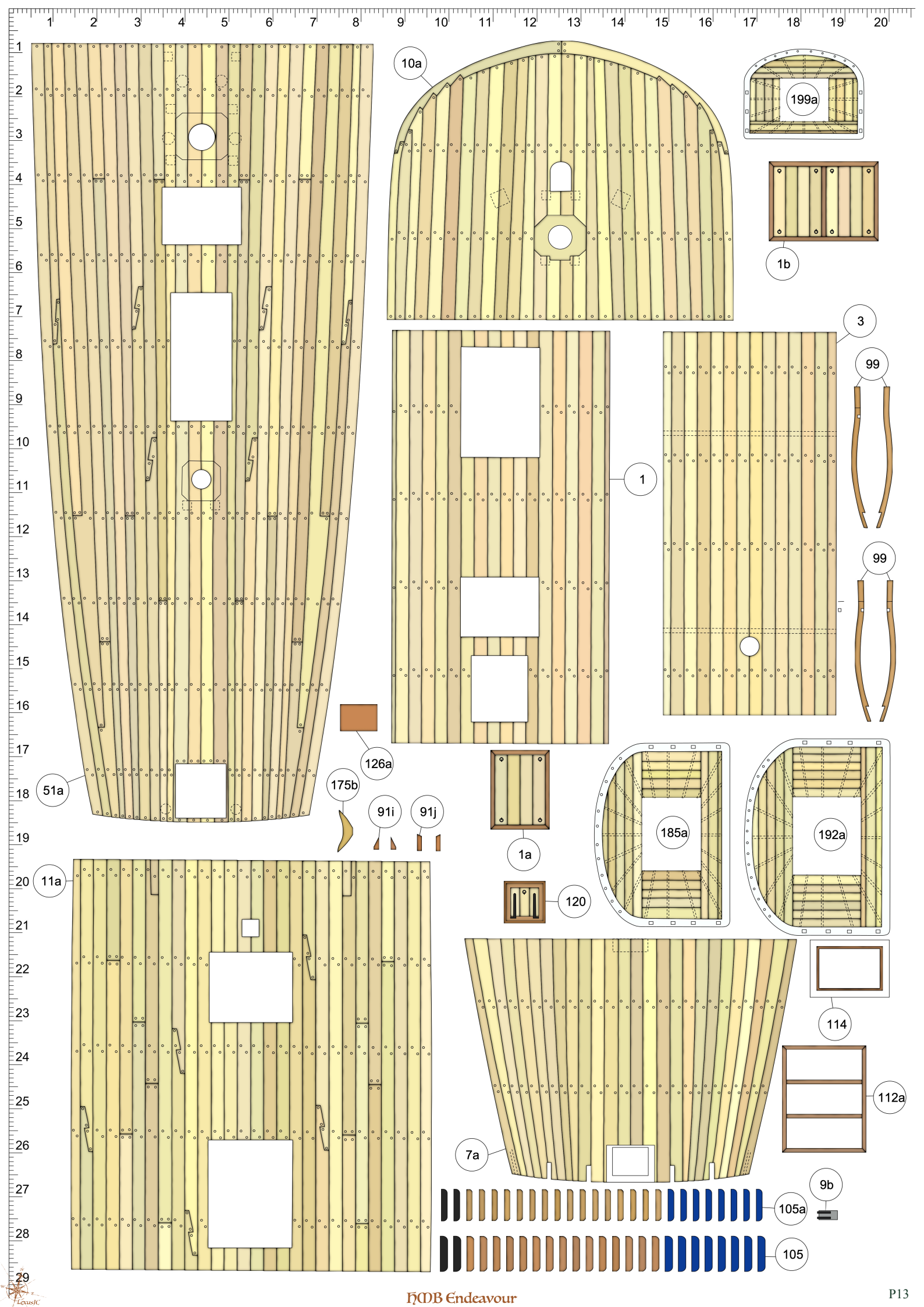

52l
52p
53l
53p
51c
51al
51bl
51ap
51bp
51l
51p
118a
118g
118h
118j
118
118i
118e
118f
118d
118c
118b
91b
91c
91d
91e
130b
130c
130f
130d
130e
129h
129i
109d
129c
129
129g
90
109c
109d
109b
109f
109d
109e
125
129f
130i
130j
125a
129
109b
125b
130g
57p
38a
130a
129b
130h
129d
130
111b
111c
116a
111g
110g
111e
111f
180d
187d
110
110a
109
109a
111d
118k
110c
110d
110b
110e
111
176
176f
91
176g
176d
176c
176e
126
110f
109b
176 f1
176 e1
111a
176a
176b

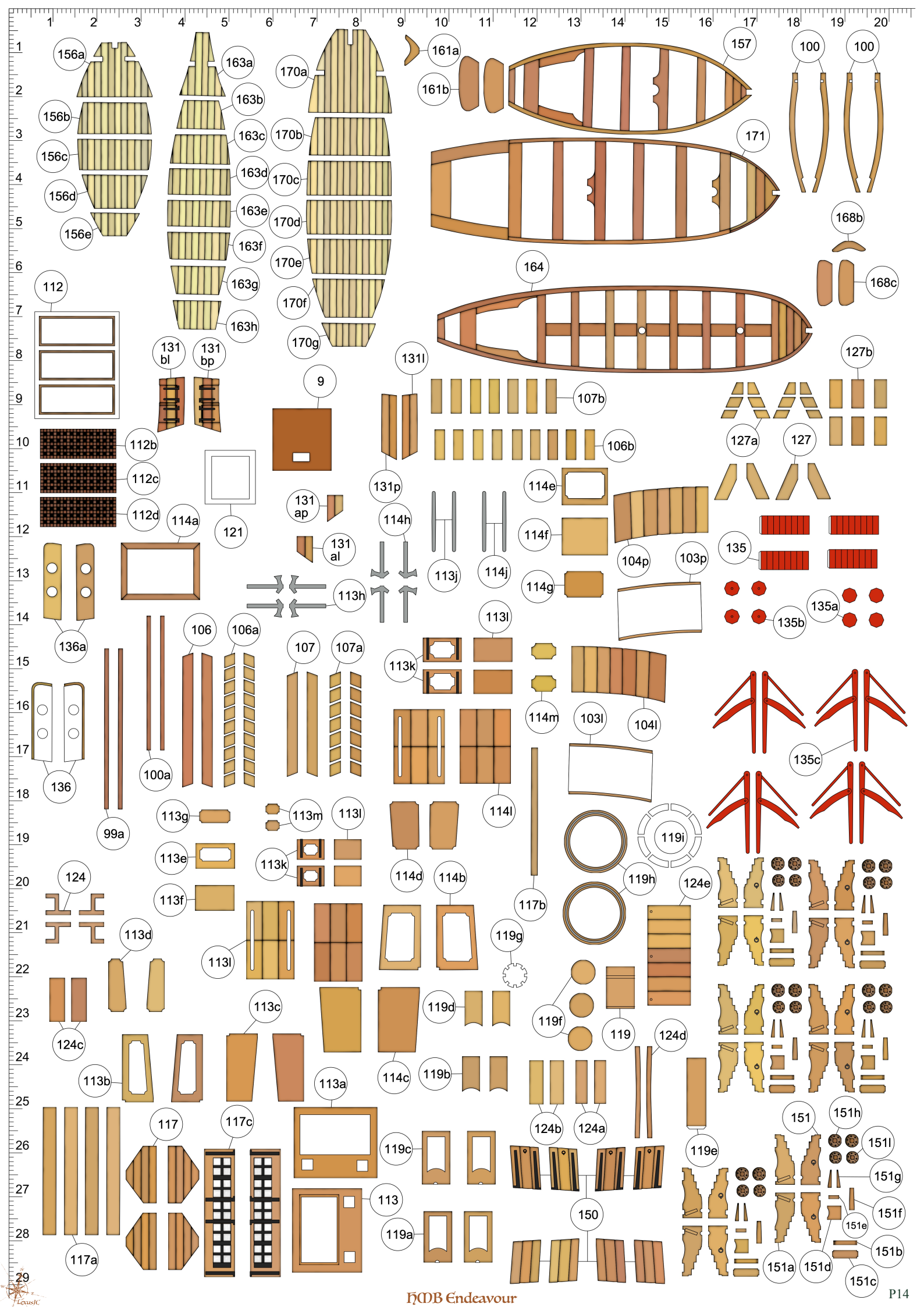

11
10
7
51
162a
162b
162c
162d
162e
162f
162g
162h
162i
162j
162k
162l
162
VIa
VIb
XIIa
XIIa
VIIIa
VIIIa
VIIb
VIIb
IVb
IVb
VIIa
VIIa
IVa
IVa

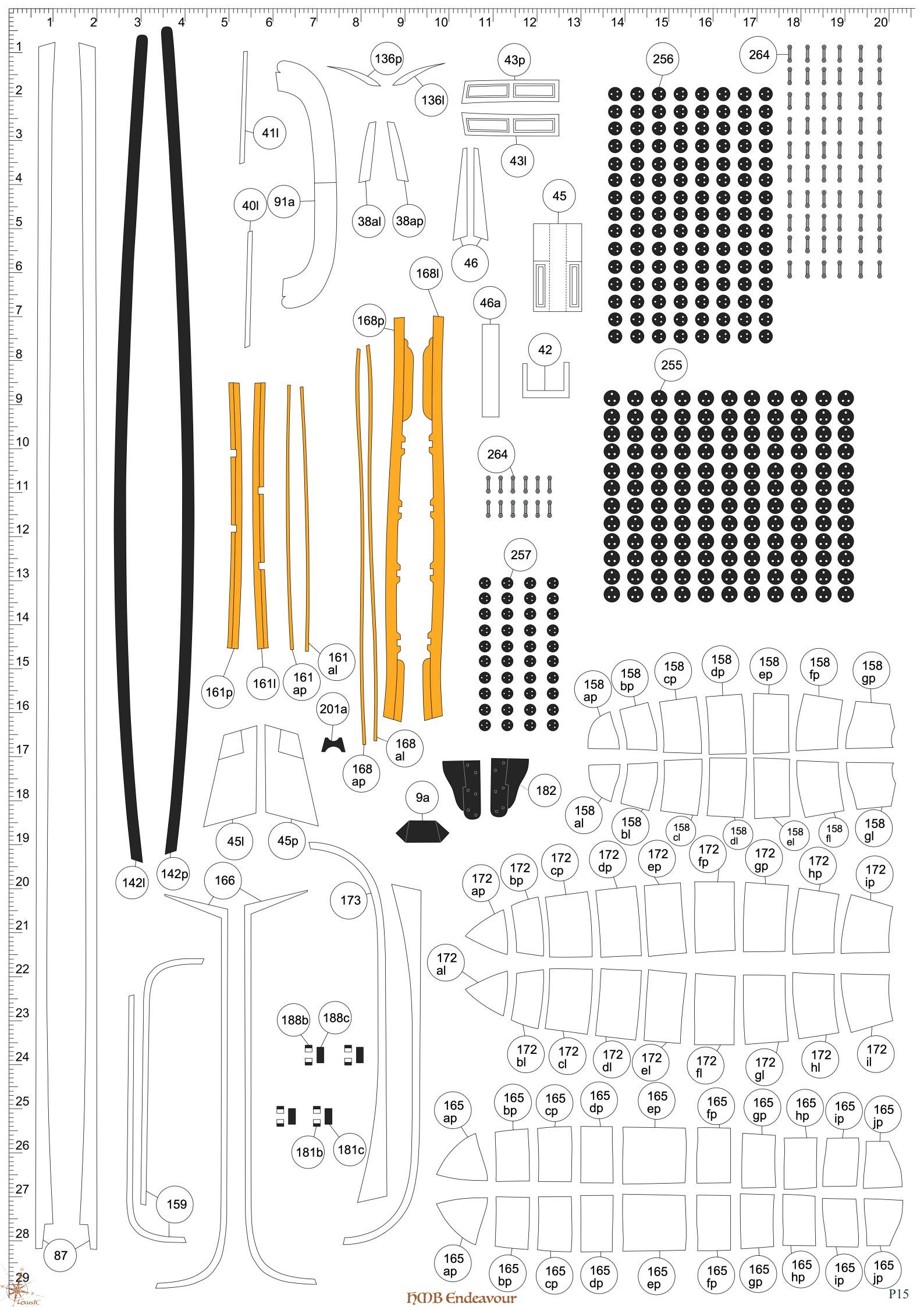

140a
140c
140b
134d
134c
134e
184
191
198
152f
152f
152e
152e
153e
153f
126b
133b
155g
155a
155b
155c
155d
155e
155f
208a
149
120a
133c
135d
155
56bp
56bl
150a
169a
169b
169c
169d
169e
169f
169g
169h
169i
169
55bl
55bp
54bl
54bp
54cl
54cp
186a
211a
193a
200a
174
138a
141a
160
167
195
188
181
146c
145c
101a
101b
195a
188a
181a
114n
113n
147c
Ok 1
Ok 2
132b
132c
132d
132

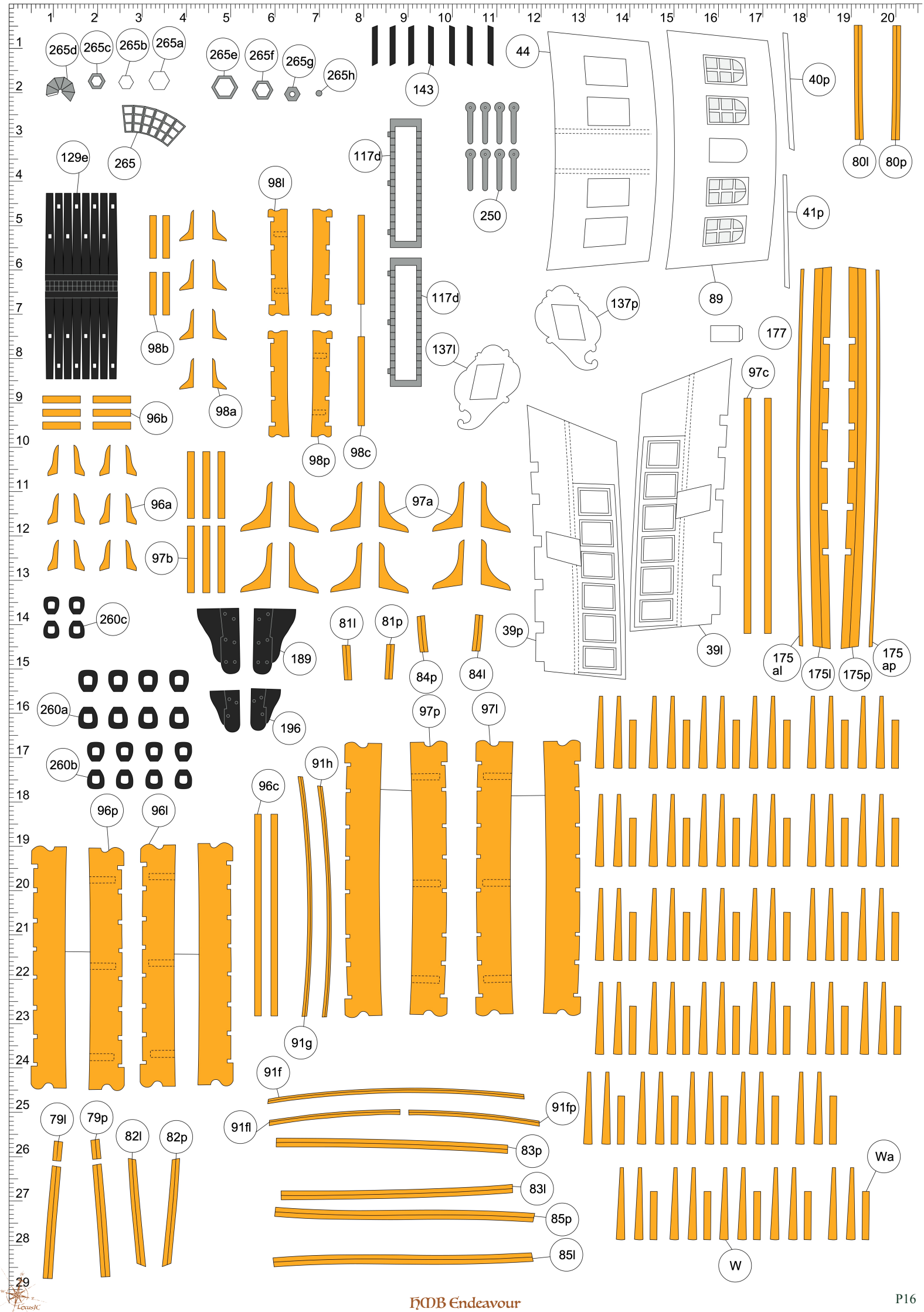

P3
153b
153c
152d
153d
153e
153f
152b
152c
152e
152f
88a
86a
151k
151h
151j
151i
263b
263c
263a
263
39d
39a
250a
K
L
122e
122f
P4
M
P1
P2
87a

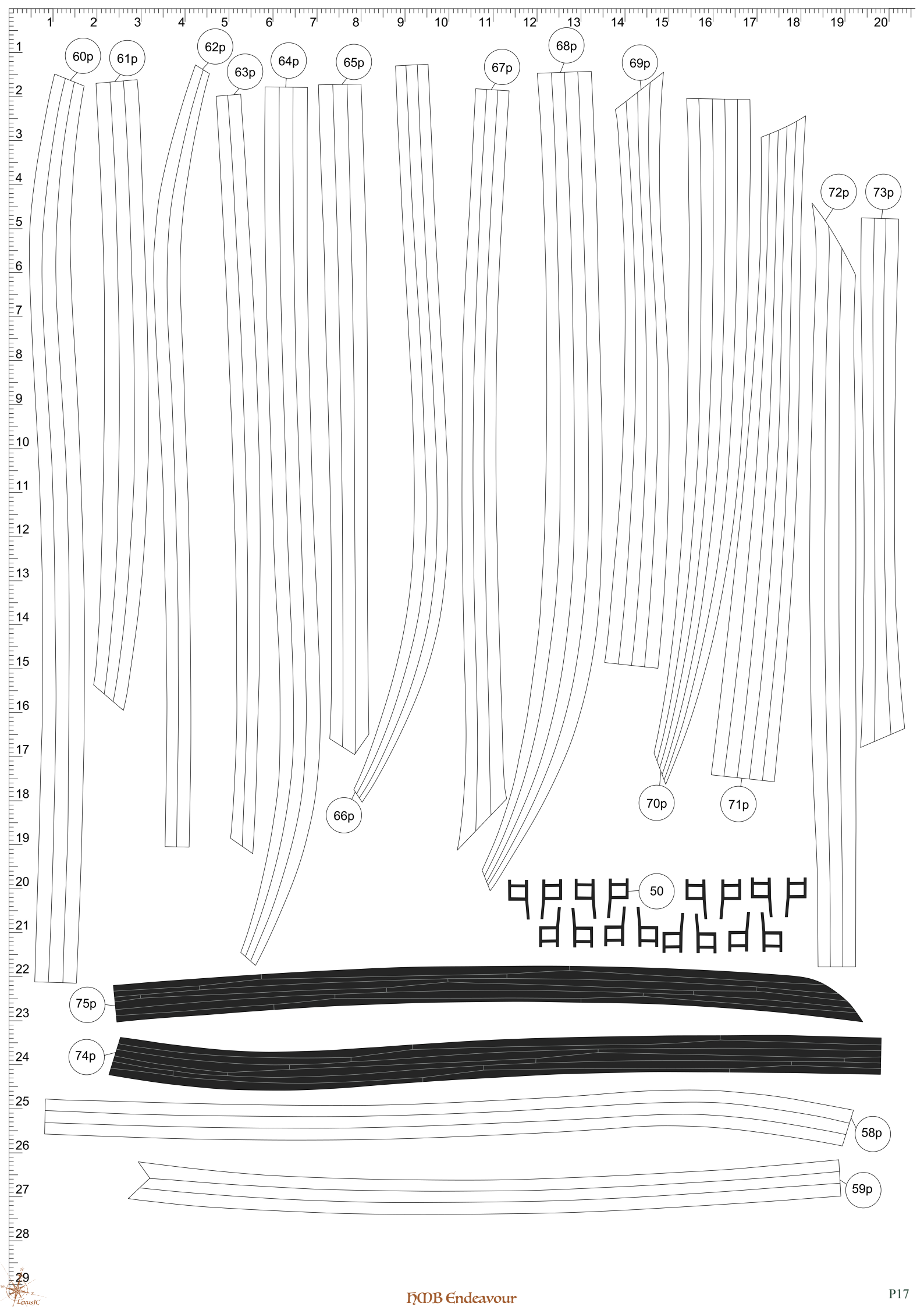

Alf
Alb
123
122b
122c
122d
123e
126b
123d
123c
123b
123a
179l
179p
125c
137
cl
137
cp
108a
39f
39c
39e
39b

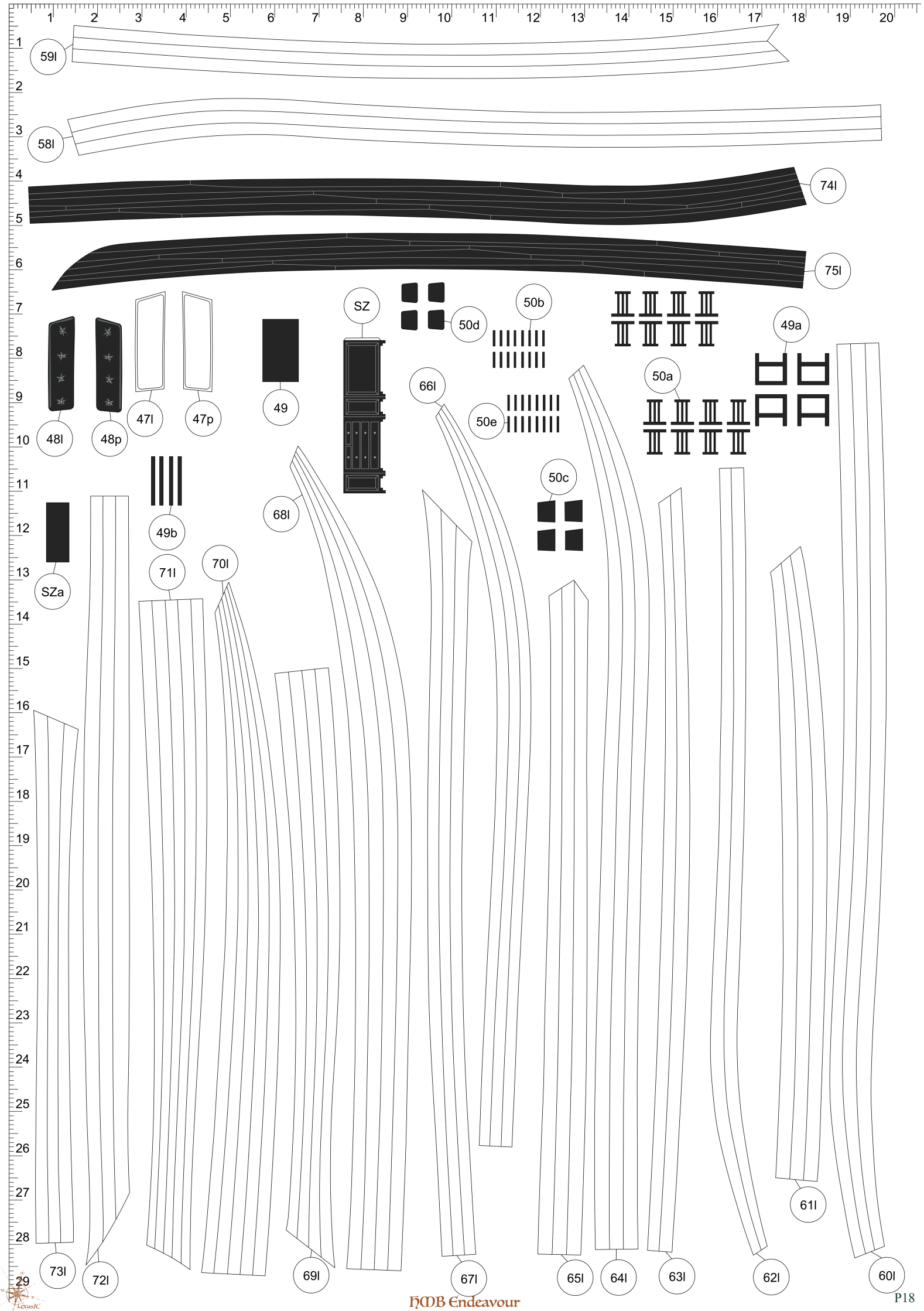

10a
199a
1b
3
99
1
99
126a
51a
175b
91i
91j
1a
185a
192a
11a
120
114
112a
7a
9b
105a
105

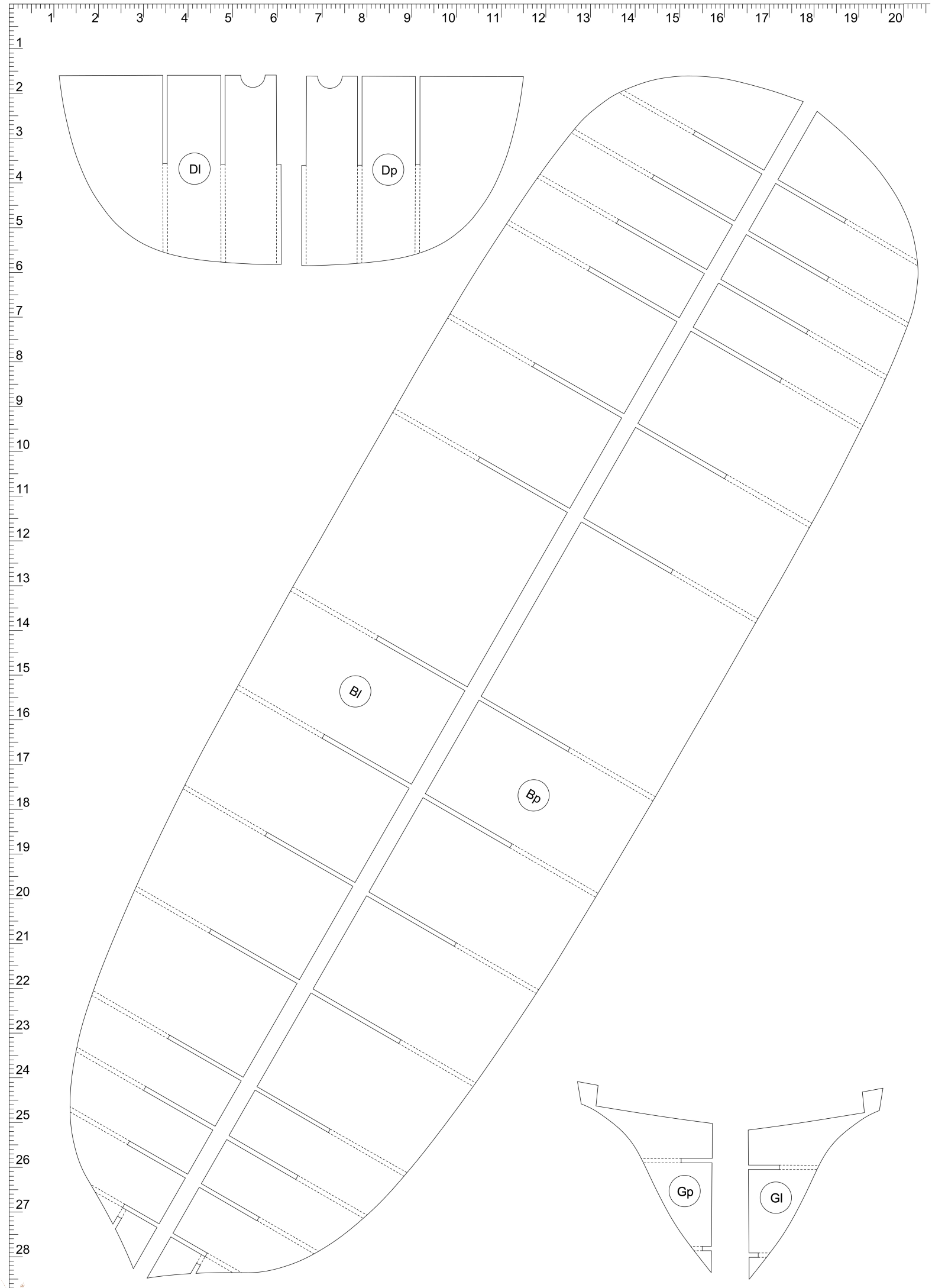

156a
156b
156c
156d
156e
163a
163b
163c
163d
163e
163f
163g
163h
170a
170b
170c
170d
170e
170f
170g
161a
161b
157
100
100
171
168b
168c
164
112
131 bl
131 bp
9
131l
107b
106b
127b
127a
127
112b
112c
112d
121
131p
114e
114f
114g
104p
103p
135
135a
135b
114a
131 ap
131 al
114h
113j
114j
113h
136a
106
106a
107
107a
113l
113k
114m
103l
104l
135c
136
100a
99a
113g
113e
113f
113m
113l
113k
114l
117b
119i
119h
124e
124
113d
124c
113l
114d
114b
119g
119f
119
124d
113c
113b
119d
114c
119b
113a
124b
124a
119e
117
117c
117a
119c
113
119a
150
151
151h
151l
151g
151f
151e
151b
151a
151d
151c

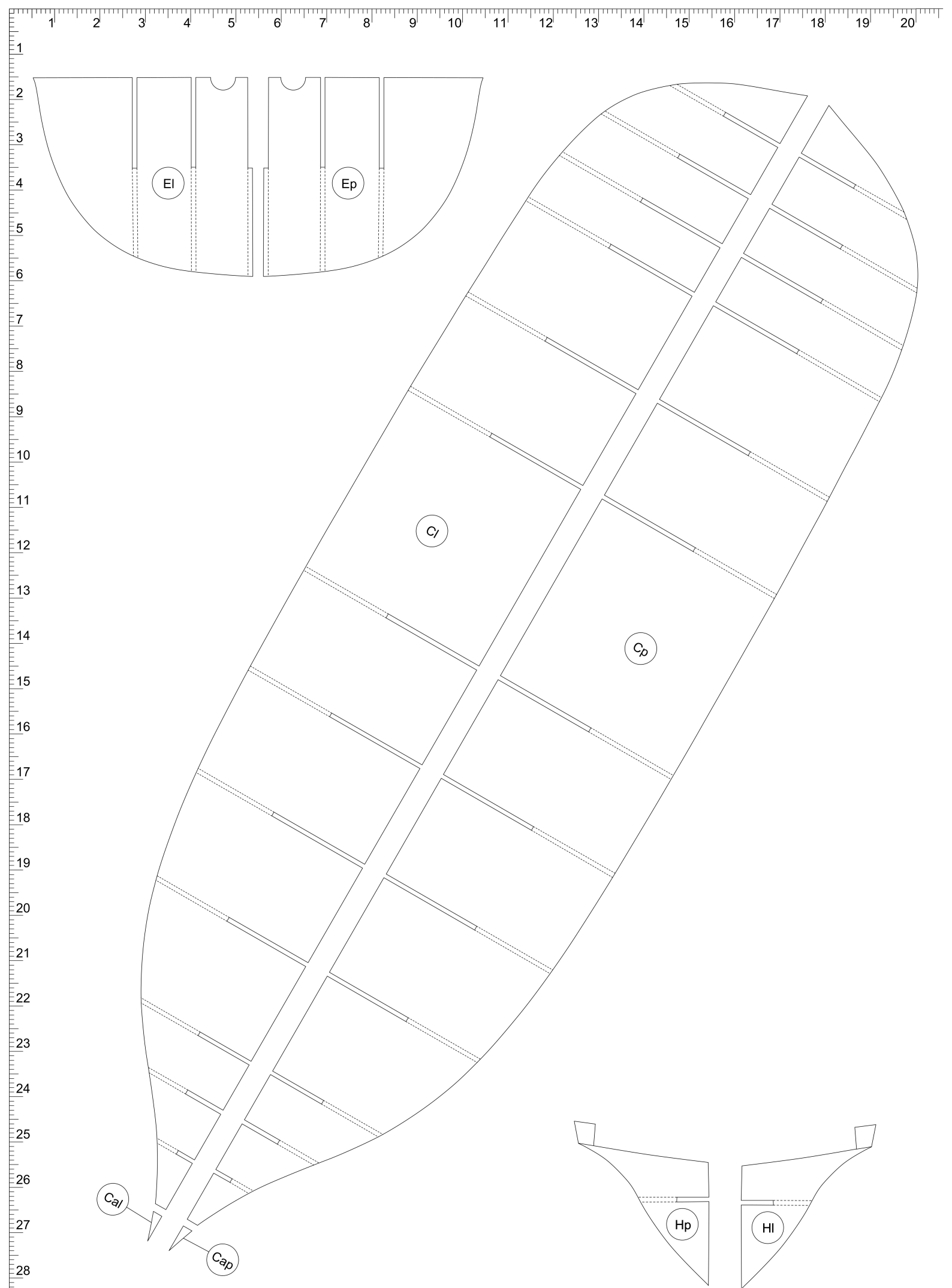

136p
136l
43p
43l
41l
40l
91a
38al
38ap
46
45
256
264
168l
168p
46a
42
255
264
257
161p
161l
161 ap
161 al
201a
168 al
168 ap
9a
182
158 ap
158 bp
158 cp
158 dp
158 ep
158 fp
158 gp
158 al
158 bl
158 cl
158 dl
158 el
158 fl
158 gl
45l
45p
142l
142p
166
173
172 ap
172 bp
172 cp
172 dp
172 ep
172 fp
172 gp
172 hp
172 ip
172 al
172 bl
172 cl
172 dl
172 el
172 fl
172 gl
172 hl
172 il
188b
188c
181b
181c
159
87
165 ap
165 bp
165 cp
165 dp
165 ep
165 fp
165 gp
165 hp
165 ip
165 jp

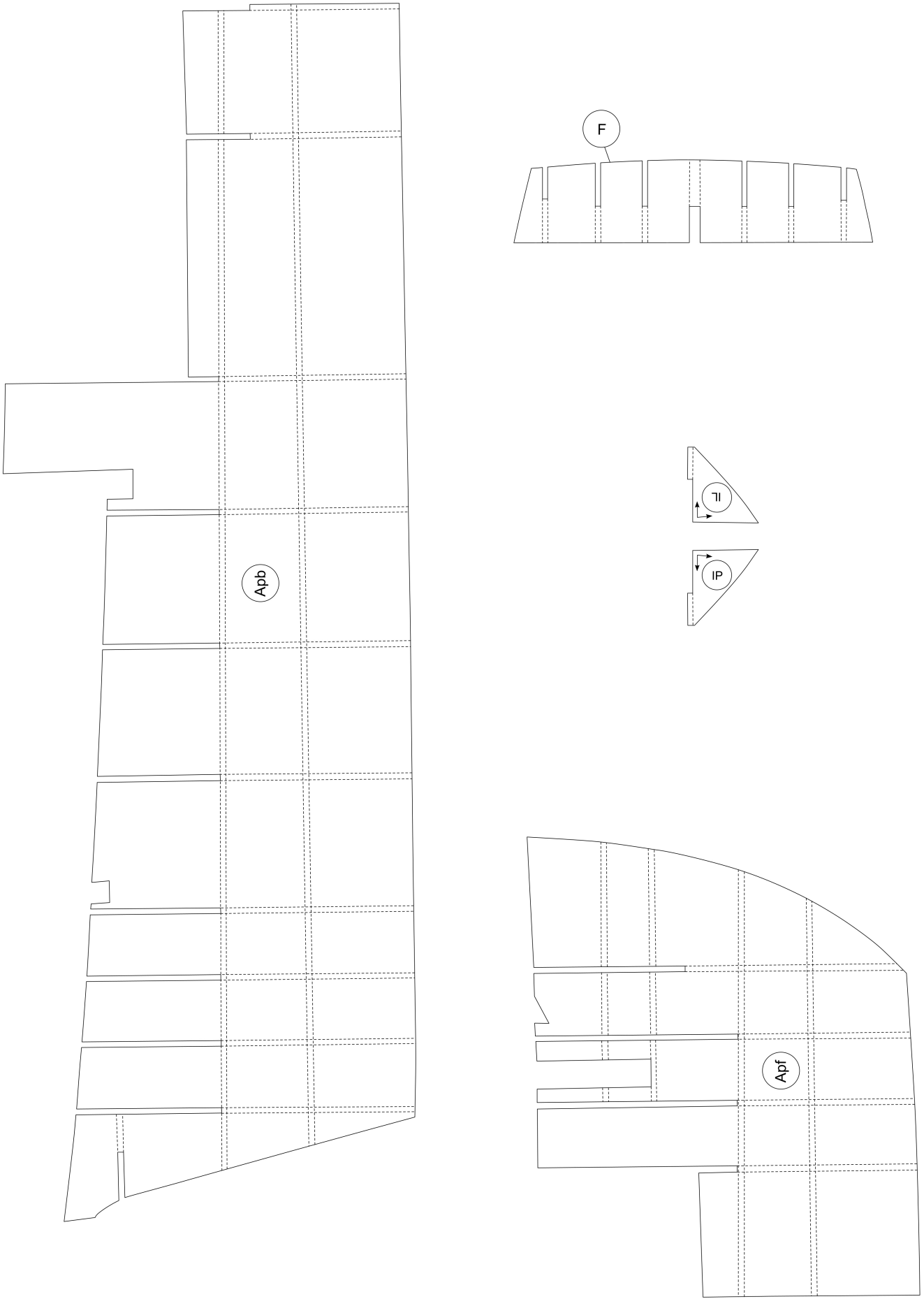

265d
265c
265b
265a
265e
265f
265g
265h
143
44
40p
80l
80p
265
129e
117d
250
41p
98l
137p
89
177
98b
117d
137l
97c
98a
96b
98p
98c
96a
97a
97b
39p
39l
175 al
175l
175p
175 ap
260c
189
81l
81p
84p
84l
260a
196
97p
97l
260b
91h
96c
96p
96l
91g
91f
91fp
91fl
79l
79p
82l
82p
83p
83l
85p
85l
Wa
W

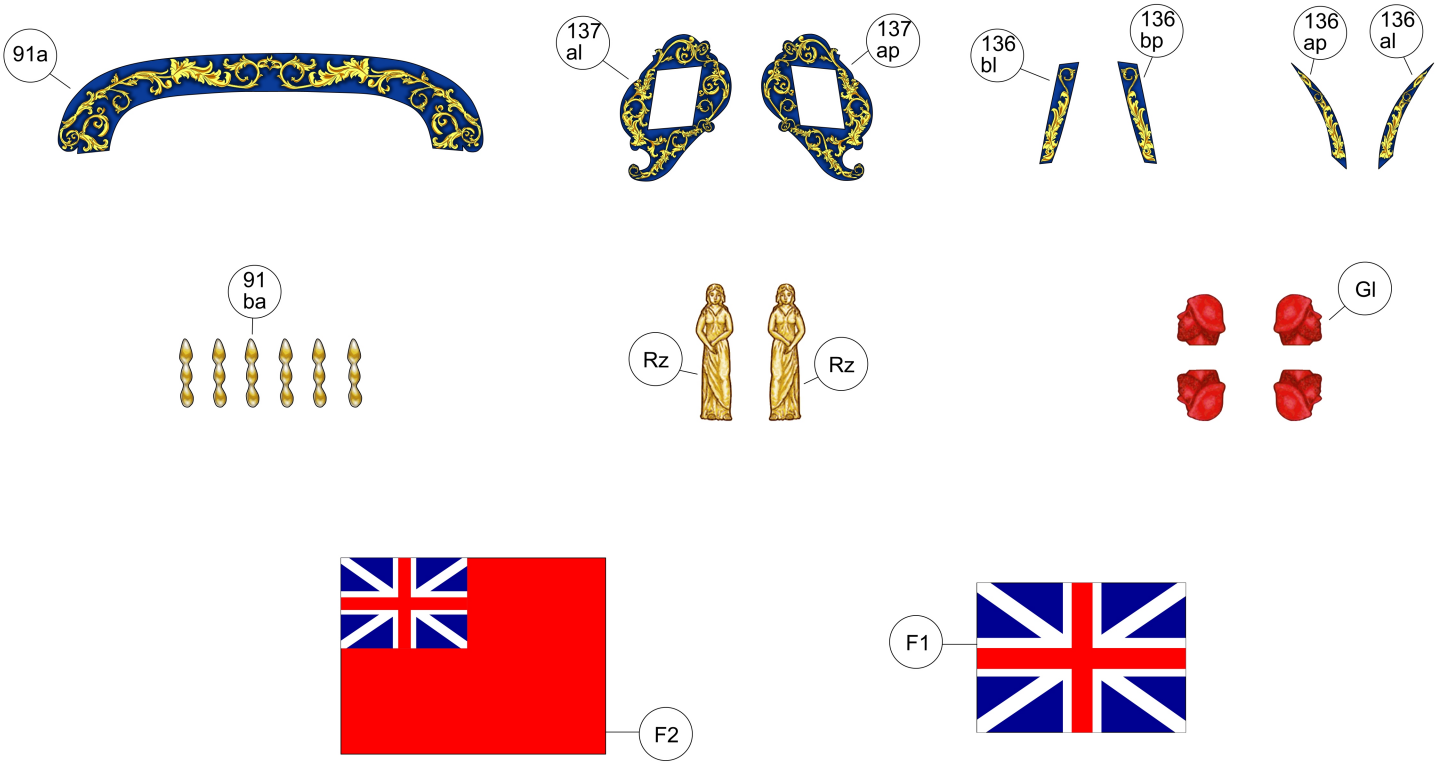

60p
61p
62p
63p
64p
65p
66p
67p
68p
69p
70p
71p
72p
73p
50
75p
74p
58p
59p

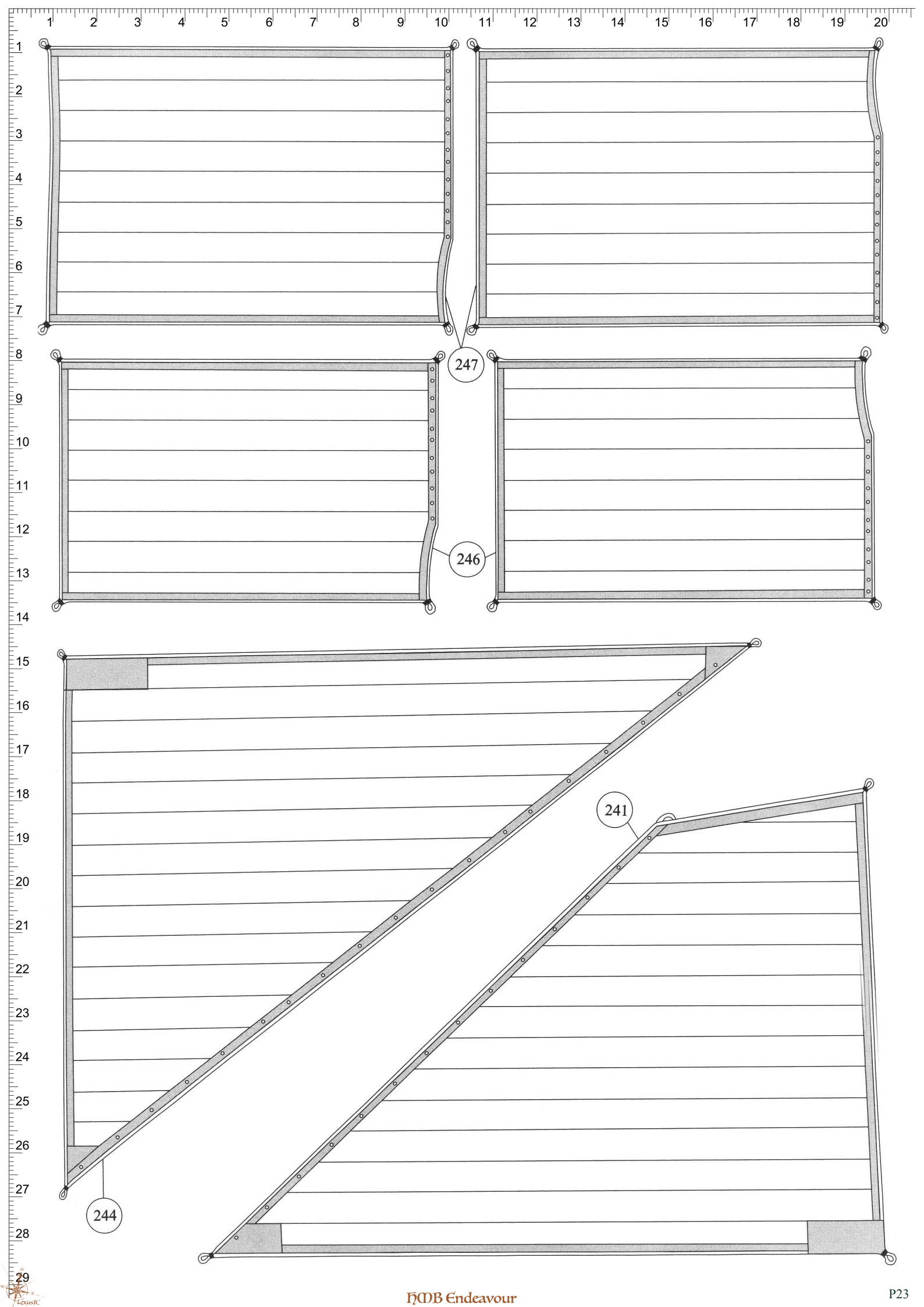

59l
58l
74l
75l
48l
48p
47l
47p
49
SZ
50d
50b
66l
50e
49a
50a
50c
SZa
49b
71l
70l
68l
73l
72l
69l
67l
65l
64l
63l
62l
61l
60l

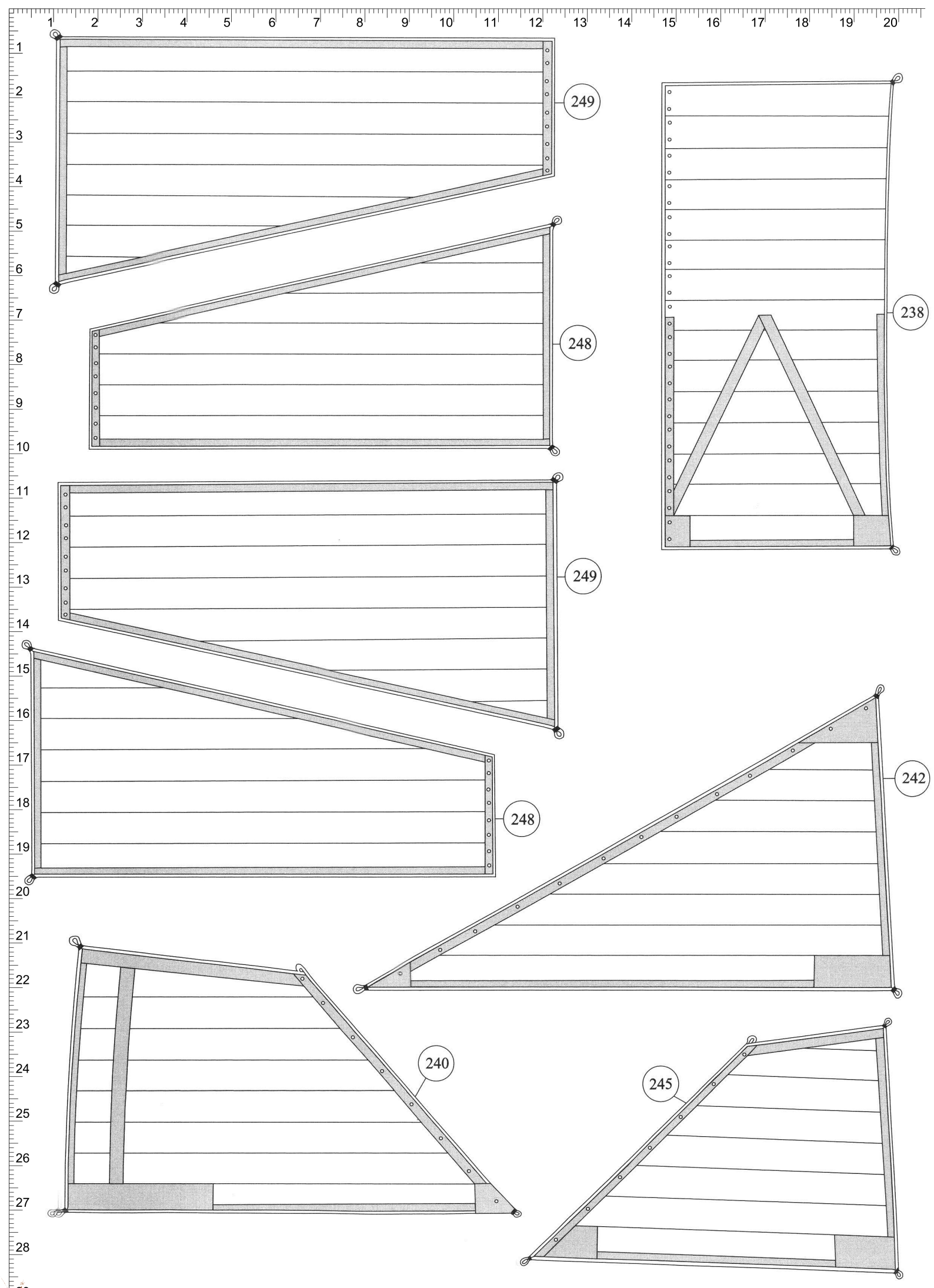

Dl
Dp
Bl
Bp
Gp
Gl

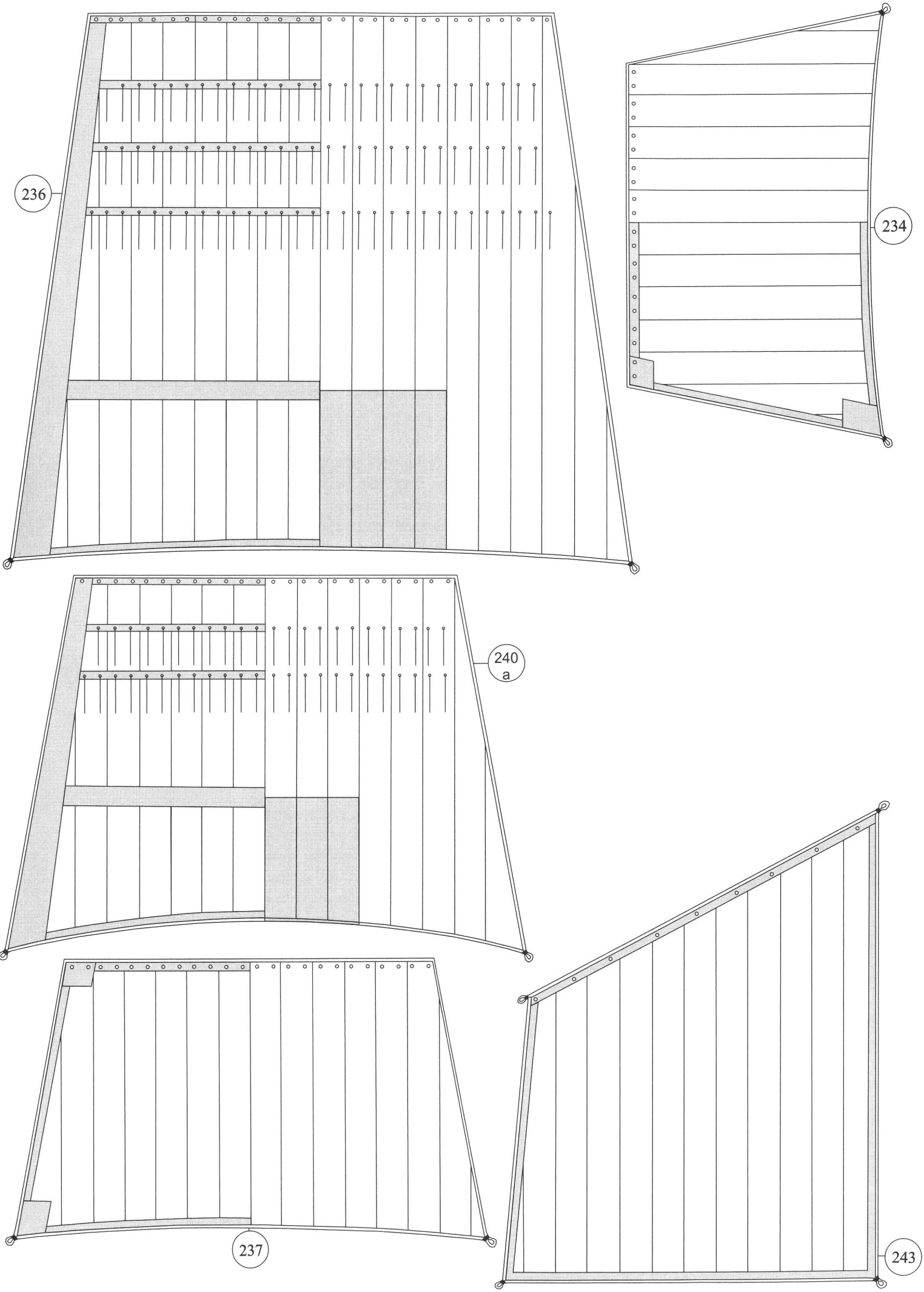

El
Ep
Cl
Cp
Cal
Cap
Hp
Hl

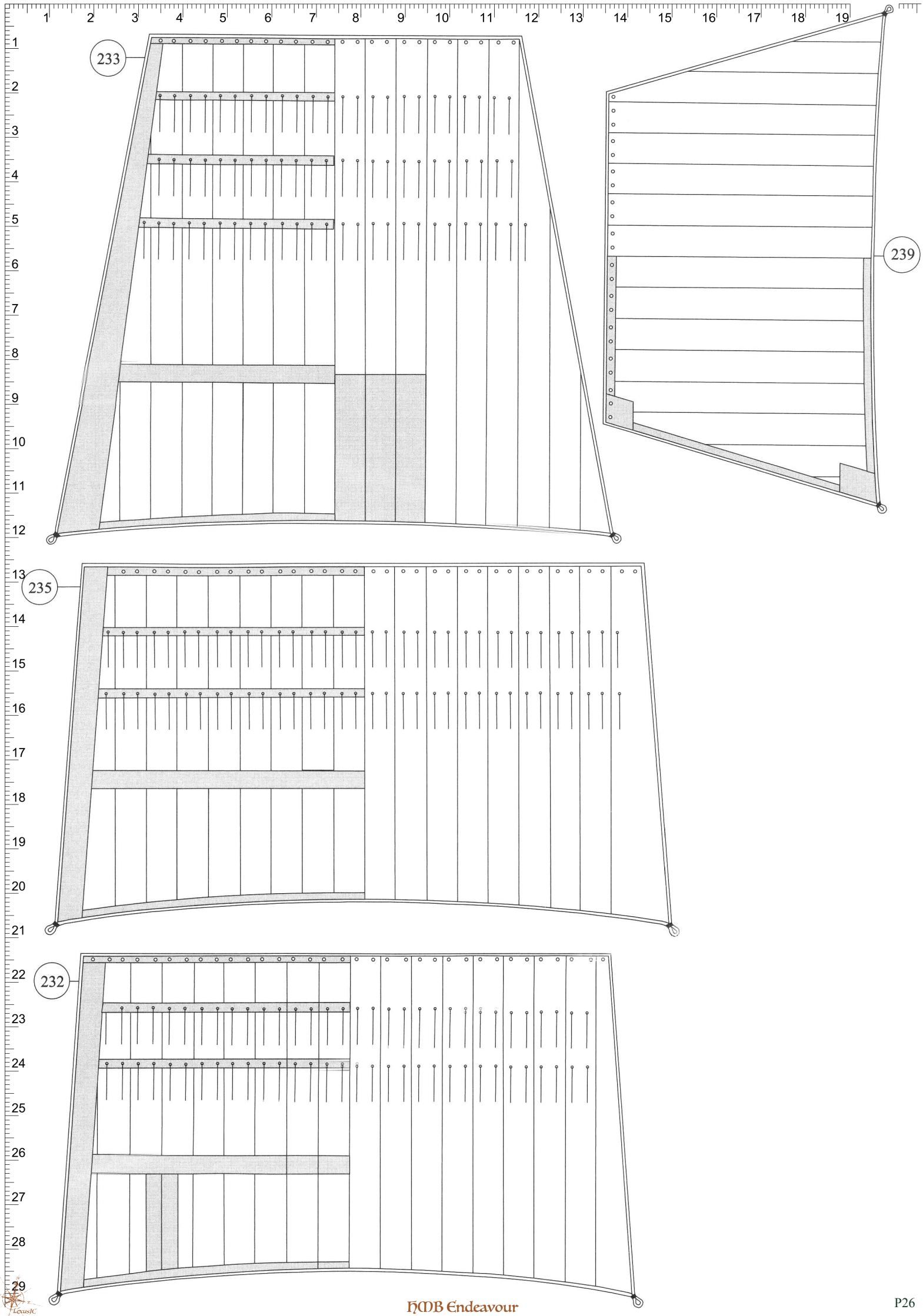

F
Apb
IL
IP
Apf

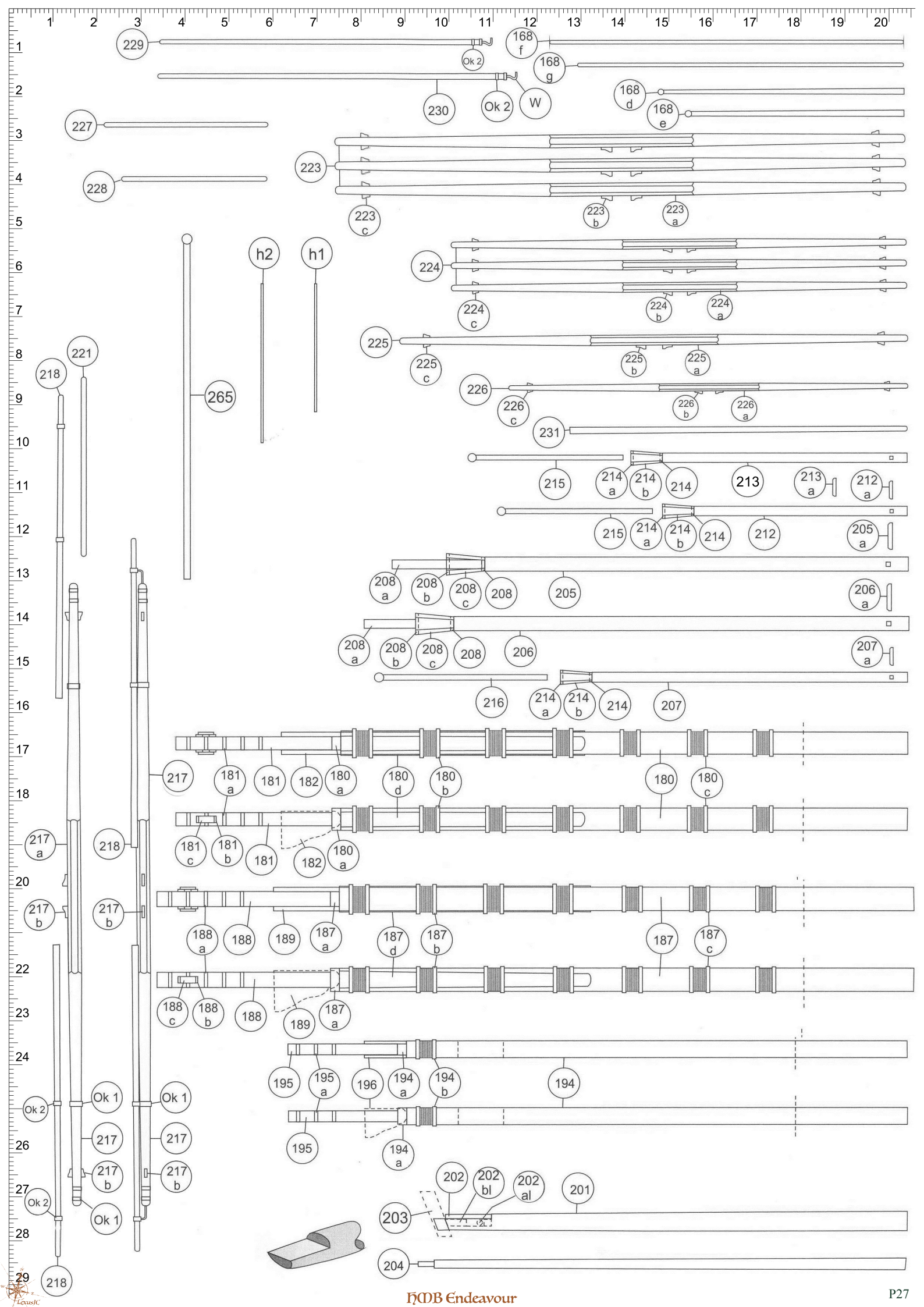

91a
137 al
137 ap
136 bl
136 bp
136 ap
136 al
91 ba
Rz
Rz
Gl
F2
F1

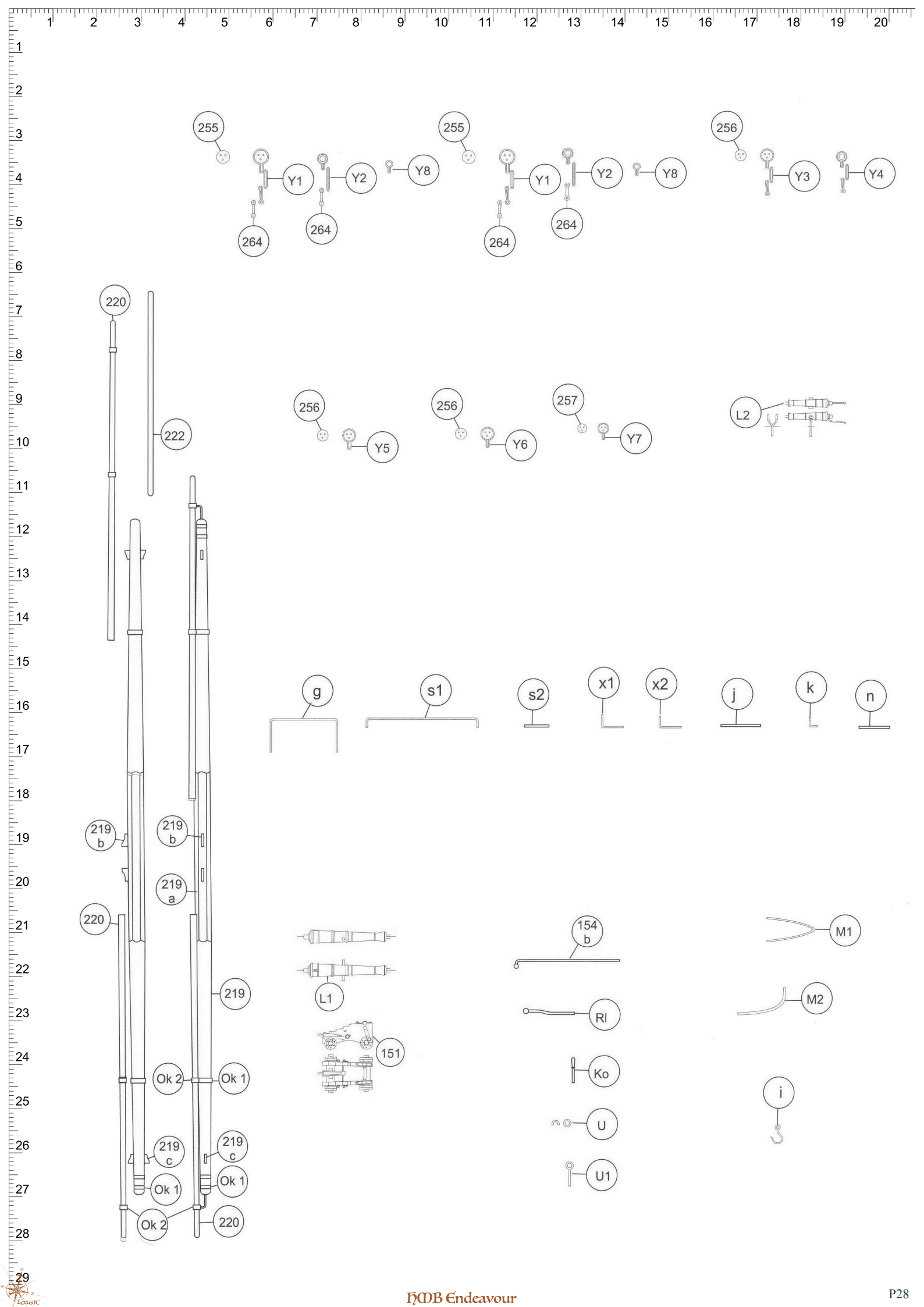

247
246
241
244


249
248
238
249
248
242
240
245


236
234
240
a
237
243


233
239
235
232


229
Ok 2
168 f
168 g
230
Ok 2
W
168 d
168 e
227
228
223
223 c
223 b
223 a
h2
h1
224
224 c
224 b
224 a
225
225 c
225 b
225 a
221
218
265
226
226 c
226 b
226 a
231
215
214 a
214 b
214
213
213 a
212 a
215
214 a
214 b
214
212
205 a
208 a
208 b
208 c
208
205
206 a
208 a
208 b
208 c
208
206
207 a
216
214 a
214 b
214
207
217
181 a
181
182
180 a
180 d
180 b
180
180 c
181 c
181 b
181
182
180 a
217 a
218
188 a
188
189
187 a
187 d
187 b
187
187 c
217 b
217 b
188 c
188 b
188
189
187 a
195
195 a
196
194 a
194 b
194
195
194 a
Ok 2
Ok 1
Ok 1
217
217
217 b
217 b
Ok 2
Ok 1
218
202
202 bl
202 al
201
203
204


255
Y1
Y2
Y8
264
264
255
Y1
Y2
Y8
264
256
Y3
Y4
220
222
256
Y5
256
Y6
257
Y7
L2
g
s1
s2
x1
x2
j
k
n
219 b
219 b
219 a
220
219
Ok 2
Ok 1
219 c
219 c
Ok 1
Ok 1
Ok 2
220
L1
151
154 b
Rl
Ko
U
U1
M1
M2
i

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
	G1(0,0)		
1	G1(8,6)	P13(14,11)	
1a	G1(16,10)	P13(12,19)	
1b	G1(17,10)	P13(18,6)	
2	G1(17,8) G1(3,10)	P6(12,23)	
2a	G1(3,9)	P6(20,22)	
2b	G1(5,9)	P6(17,20)	
2c	G1(3,9)	P6(15,20)	
2d	G1(5,8)	P6(18,19)	
2e	G1(3,8)	P6(13,19)	
2f	G1(2,9) G2(21,8)	P6(9,24)	
2g	G1(2,9)	P6(11,21)	
3		P13(19,7)	
4l	G8(17,19)	P5(10,2)	
4p	G1(9,1) G1(16,12) G8(19,20)	P5(20,1)	
5a	G1(8,1) G1(15,13)	P5(20,4)	
5b		P5(5,4)	
6a	G1(10,1) G1(17,12)	P5(10,6)	
6b		P5(5,6)	
7	G1(12,7) G1(18,12)	P9(16,9)	
7a	G1(12,1) G1(14,5) G1(8,19) G8(14,24)	P13(11,26)	
8	G8(17,19)	P5(7,4)	
9	G7(5,2) G7(8,4) G8(18,19)	P14(7,9)	
9a	G7(8,1)	P15(10,18)	
9b	G7(7,4)	P13(19,27)	
10		P9(16,3)	
10a	G1(2,10) G1(3,24) G2(19,2)	P13(9,1)	
10b	G2(22,17)		
10g	G2(22,18)		
11	G1(5,10)	P9(3,2)	
11a	G1(6,10) G1(5,24) G2(20,5)	P13(1,20)	
12l	G1(2,14) G8(3,11)	P3(13,26)	
12p		P3(8,26)	
13l	G1(2,14) G8(3,12)	P3(12,28)	
13p		P3(9,28)	
14l	G1(3,15) G8(4,13)	P3(4,24)	
15l	G1(4,15) G8(5,13)	P3(4,22)	
15p		P3(13,22)	
16l	G1(5,15) G8(6,13)	P3(3,21)	
16p		P3(13,21) P3(12,24)	
17l	G1(6,15) G8(7,13)	P3(3,19)	
17p		P3(14,19)	
18l	G1(7,14) G8(8,13)	P3(2,16)	
18p		P3(14,16)	
19l	G1(8,14) G8(10,13)	P3(2,12)	
19p		P3(14,12)	
20l	G1(9,14) G8(11,13)	P3(14,8)	
20p		P3(2,8)	
21l	G1(10,13) G8(13,13)	P3(14,5)	
21p		P3(2,5)	
22l	G1(11,13) G8(14,13)	P3(14,2)	
22p		P3(2,2)	
23l	G1(12,13) G8(15,13)	P4(13,8)	
23p		P4(9,18)	
24l	G1(12,13) G8(16,13)	P4(13,6)	
24p		P4(10,16)	
25l	G1(12,12) G8(16,13)	P4(13,4)	
25p		P4(10,13)	
26l	G1(12,12) G1(2,21) G8(17,13)	P4(13,2)	
26p		P4(11,12)	
27l	G1(3,21) G8(18,11)	P4(7,16)	
27p		P4(7,13)	
28l	G1(13,12) G1(4,21) G8(18,12)	P4(7,11)	
28p		P4(8,7)	
29l	G8(19,11)	P3(16,28)	
29p	G1(6,19)	P3(16,26)	
30l	G8(19,10)	P3(19,28)	
30p	G1(6,19)	P3(19,27)	
31l	G1(2,21) G8(19,10)	P3(19,25)	
31p	G1(6,18)	P3(19,24)	
32l	G1(13,11) G1(1,21) G8(19,9)	P3(16,25)	
32p		P3(16,24)	
33l	G1(1,13) G8(2,10)	P4(8,27)	
33p		P4(10,27)	
34l	G1(1,13) G8(2,10)	P4(14,27)	
34p		P4(13,27)	
35l	G1(1,12) G8(2,9)	P4(5,27)	
35p		P4(3,27)	
36l	G1(7,14) G8(10,8)	P3(18,6)	
36p		P3(18,17)	
37al	G1(11,13) G1(1,16) G1(15,21)	P4(3,12)	
37ap		P4(17,8)	
37bl	G1(13,11) G1(2,16) G1(17,22)	P4(4,7)	
37bp	G1(8,18)	P4(17,13)	
37l	G1(9,14) G8(11,8) G8(13,20)	P4(3,17)	
37p	G8(19,25) G8(20,26)	P4(17,3)	
38	G1(6,18) G8(20,6) G8(19,15)	P3(3,28)	
38a		P8(5,20)	
38al		P15(8,5)	
38ap		P15(9,5)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
39a	G1(19,18)	P11(18,19)	
39b	G1(19,18)	P12(19,28)	
39c	G1(15,21)	P12(15,28)	
39d	G1(20,18)	P11(16,19)	
39e	G1(16,22)	P12(17,28)	
39f	G1(20,19)	P12(14,28)	
39gl	G8(16,19)	P4(7,2)	
39gp	G1(9,20) G7(5,1) G8(19,20)	P4(6,2)	
39h	G8(15,19)	P4(6,4)	
39l	G1(13,16) G8(12,23)	P16(16,15)	
39p	G8(18,25)	P16(11,14)	
40l	G8(14,20)	P15(6,5)	
40p		P16(18,2)	
41l	G8(14,20)	P15(6,3)	
41p		P16(18,5)	
42		P15(12,8)	
43l	G1(12,16)	P15(12,4)	
43p		P15(12,1)	
44	G1(6,17) G1(10,16) G1(20,21) G8(20,8) G8(15,27)	P16(12,1)	
45	G1(8,16) G1(19,21) G7(5,4) G8(10,21)	P15(13,4)	
45l	G7(5,5) G8(7,21)	P15(5,19)	
45p	G1(8,16) G8(8,21)	P15(6,19)	
46	G1(7,17) G8(9,21)	P15(11,6)	
46a	G1(9,16) G8(9,20)	P15(11,7)	
47l	G1(12,16)	P18(3,9)	
47p	G8(18,26)	P18(5,9)	
48l	G1(11,16)	P18(1,10)	
48p	G8(17,26)	P18(2,10)	
49	G7(2,4) G7(16,1)	P18(6,9)	
49a	G7(17,3)	P18(18,7)	
49b	G7(15,4)	P18(4,12)	
50	G7(5,2) G7(13,3)	P17(15,20)	
50a	G7(13,2)	P18(15,8)	
50b	G7(10,4)	P18(12,7)	
50c	G7(10,3)	P18(12,11)	
50d	G7(10,2)	P18(10,7)	
50e	G7(13,3)	P18(11,10)	
51		P9(7,13)	
51a	G1(8,23) G8(8,1)	P13(1,18)	
51al	G2(17,8)	P8(10,8)	
51ap		P8(10,10)	
51bl	G2(24,9)	P8(10,9)	
51bp	G1(11,22)	P8(13,10)	
51c		P8(6,3)	
51cp	G1(4,24)		
51dp	G1(2,24)		
51e	G1(14,22)		
51l	G2(8,6)	P8(8,19)	
51p		P8(9,16)	
52l	G1(13,25) G8(16,2) G8(12,20)	P8(2,1)	
52p		P8(3,1)	
53l	G1(7,29) G8(2,14)	P8(5,1)	
53p		P8(7,2)	
54al		P7(5,6)	
54ap	G2(12,15)	P7(6,5)	
54bl		P7(5,7) P10(12,14)	
54bp	G2(10,15)	P7(6,7) P10(15,14)	
54cl		P7(5,9) P10(12,15)	
54cp	G2(10,15)	P7(6,10) P10(15,15)	
54dl		P7(5,10)	
54dp	G2(8,15)	P7(6,10)	
54el		P7(5,13)	
54ep	G2(9,15)	P7(6,13)	
54fl		P7(5,15)	
54fp	G2(7,14)	P7(6,15)	
54gl		P7(5,16)	
54gp	G2(6,14)	P7(6,16)	
54l	G1(13,25) G8(15,2) G8(19,14)	P7(3,1)	
54p	G8(20,25)	P7(7,1)	
55al		P7(15,10)	
55ap	G2(16,15)	P7(14,10)	
55bl		P7(15,12) P10(12,13)	
55bp	G2(15,15)	P7(14,12) P10(14,13)	
55cl		P7(15,14)	
55cp	G2(20,16)	P7(14,15)	
55dl		P7(15,16)	
55dp	G2(21,16)	P7(14,16)	
55el		P7(15,17)	
55ep		P7(14,17)	
55l	G1(6,29)	P7(17,9)	
55p		P7(13,9)	
56al		P7(13,2)	
56ap	G2(27,5) G2(5,16) G2(23,16)	P7(13,6)	
56bl		P10(13,10)	
56bp	G2(6,15)	P10(13,10)	
56l	G1(1,27) G8(2,14)	P7(15,1)	
56p	G2(26,5)	P7(12,1)	
57l	G1(1,27) G8(2,15)	P7(18,1)	
57p		P8(5,18)	
58l	G1(2,28) G8(2,16)	P18(1,3)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
58p		P17(20,25)	
59l	G1(12,27) G8(13,18)	P18(1,1)	
59p		P17(19,27)	
60l	G1(2,28) G8(2,16)	P18(20,29)	
60p		P17(2,1)	
61l	G1(11,28) G8(14,18)	P18(18,27)	
61p	G8(19,6)	P17(3,1)	
62l	G1(4,29) G8(5,18)	P18(17,29)	
62p		P17(5,1)	
63l	G1(11,28) G8(14,18)	P18(15,29)	
63p	G8(19,6)	P17(6,2)	
64l	G1(5,29) G8(6,18)	P18(14,29)	
64p		P17(6,1)	
65l	G1(10,28) G8(15,18)	P18(13,29)	
65p	G8(18,7)	P17(8,1)	
66l	G1(5,29) G8(6,18)	P18(10,9)	
66p		P17(8,18)	
67l	G1(9,28) G8(16,18)	P18(10,29)	
67p		P17(11,2)	
68l	G8(7,18)	P18(6,12)	
68p		P17(13,1)	
69l	G8(17,18)	P18(7,29)	
69p		P17(14,1)	
70l	G1(3,28) G8(8,18)	P18(5,13)	
70p		P17(15,18)	
71c	G8(19,17)		
71l	G1(13,26)	P18(4,13)	
71p		P17(17,18)	
72l	G1(3,29) G8(9,18)	P18(2,29)	
72p		P17(19,4)	
73l	G1(12,27) G8(17,18)	P18(1,28)	
73p		P17(20,4)	
74l	G8(7,7)	P18(18,4)	
74p		P17(2,24)	
75l	G8(11,6) G8(15,7)	P18(19,6)	
75p		P17(2,23)	
76l	G8(13,5) G8(15,7)	P7(1,1)	
76p		P7(10,1)	
77l	G8(6,7)	P7(19,8)	
77p		P7(11,8)	
78l	G8(1,5)	P7(17,1)	
78p	G2(26,5)	P7(11,1)	
79l		P16(1,25)	
79p	G2(3,9)	P16(2,25)	
80l		P16(19,4)	
80p	G2(7,15)	P16(20,4)	
81l		P16(8,14)	
81p		P16(9,14)	
82l		P16(3,25)	
82p	G2(17,16)	P16(4,25)	
83l		P16(12,27)	
83p	G2(19,16)	P16(12,26)	
84l		P16(11,15)	
84p	G2(25,4)	P16(10,15)	
85l	G2(29,3)	P16(13,28)	
85p		P16(13,27)	
86	G2(27,13) G8(1,6) G8(2,13)	P6(2,8)	
86a	G2(28,4) G8(3,18)	P11(2,12)	
86b	G2(25,15)	P6(19,19)	
87	G8(12,6) G8(4,7) G8(12,18)	P15(1,28)	
87a	G8(11,18)	P11(1,29)	
87b	G8(11,19)		
88	G3(25,19) G8(12,5) G8(18,18)	P6(2,1)	
88a	G8(19,16)	P11(3,9)	
88b	G2(6,14)	P6(11,18)	
89	G8(11,27)	P16(16,7)	
90	G8(20,14) G8(3,22) G8(4,23)	P8(13,15)	
91	G3(25,18) G8(18,1) G8(20,5)	P8(3,26)	
91a	G8(19,1) G8(5,23) G8(3,27)	P15(6,5) P22(2,3)	
91b	G8(3,26)	P8(17,2)	
91ba	G8(17,1)	P22(5,7)	
91c		P8(18,2)	
91d		P8(19,2)	
91e	G8(4,26)	P8(20,2)	
91f	G8(6,27)	P16(6,24)	
91fl		P16(5,25)	
91fp		P16(13,25)	
91g	G8(6,25)	P16(7,23)	
91h	G8(6,24)	P16(7,17)	
91i		P13(9,18)	
91j		P13(10,18)	
92	G2(24,9) G8(2,3)	P6(4,21)	
93a		P6(9,8)	
93l		P5(8,28)	
93p	G8(4,3)	P5(8,27)	
94l	G8(16,2)	P6(8,28)	
94p	G8(7,2) G8(11,1)	P6(9,28)	
95	G2(3,8) G8(14,1) G8(20,2)	P6(20,25)	
96a		P16(4,11)	
96b	G2(19,3) G2(22,16)	P16(4,9)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
96c	G2(22,16)	P16(6,18)	
96l	G2(19,3) G5(5,14) G9(15,11)	P16(4,18)	
96p	G2(20,16)	P16(2,18)	
97a	G2(28,11)	P16(9,11)	
97b	G2(27,11) G2(12,15)	P16(4,13)	
97c	G2(9,15)	P16(17,8)	
97l	G4(5,29)	P16(11,16)	
97p	G2(11,15)	P16(10,16)	
98a		P16(5,9)	
98b		P16(4,8)	
98c		P16(8,10)	
98l		P16(6,4)	
98p	G2(5,14)	P16(7,10)	
99	G2(15,15)	P13(20,13) P13(20,8)	
99a		P14(3,19)	
100	G2(14,15)	P14(19,1) P14(18,1)	
100a		P14(4,17)	
101a		P10(14,21)	
101b		P10(14,22)	
101l	G2(16,8)	P6(13,2)	
101p		P6(13,5)	
102		P7(20,9)	
102a	G2(17,16)	P7(20,7)	
103l		P14(13,16)	
103p		P14(16,13)	
104l	G8(2,7)	P14(15,16)	
104p	G2(25,5) G2(24,15)	P14(14,13)	
105	G2(14,15) G2(14,16)	P13(18,28)	
105a	G2(14,17)	P13(18,27)	
106		P14(5,14)	
106a		P14(6,14)	
106b		P14(14,10)	
107	G2(20,6)	P14(7,15)	
107a	G2(19,6)	P14(8,15)	
107b	G2(19,6)	P14(13,9)	
108	G2(28,10) G2(19,8) G2(18,16) G4(17,13)	P6(13,17)	
108a	G2(29,10)	P12(4,27)	
109	G2(8,2) G2(23,2) G2(21,18)	P8(17,22)	
109a	G2(7,3) G2(19,18)	P8(15,24)	
109b	G2(10,2)	P7(5,3) P8(17,12) P8(17,17) P8(17,28)	
109c		P8(18,12)	
109d		P8(18,11) P8(19,12) P8(18,15)	
109e	G2(21,17) G2(8,1)	P8(20,15)	
109f	G2(10,2) G2(22,17)	P8(17,14)	
109g	G2(10,3)	P7(14,19)	
110	G2(16,6)	P8(12,22)	
110a	G2(15,6)	P8(13,23)	
110b	G2(18,6)	P8(15,25)	
110c		P8(16,25)	
110d		P8(17,25)	
110e	G2(17,5)	P8(15,26)	
110f	G2(18,5)	P8(16,27)	
110g	G2(18,7)	P8(16,22)	
111		P8(14,26)	
111a		P8(13,28)	
111b		P8(18,20)	
111c		P8(19,19)	
111d		P8(19,23)	
111e		P8(18,22)	
111f		P8(20,22)	
111g		P8(14,22)	
112	G2(3,12)	P14(1,6)	
112a	G2(3,11)	P13(20,25)	
112b		P14(3,10)	
112c		P14(3,11)	
112d		P14(3,12)	
113	G2(12,4)	P14(9,27)	
113a	G2(13,2)	P14(7,24)	
113b		P14(2,24)	
113c		P14(6,23)	
113d		P14(3,21)	
113e		P14(4,19)	
113f		P14(4,20)	
113g		P14(4,18)	
113h		P14(8,13)	
113j		P14(10,13)	
113k		P14(9,15) P14(6,19)	
113l	G2(22,5) G2(20,8)	P14(11,14) P14(5,22) P14(8,18)	
113m		P14(7,18)	
113n		P10(3,26)	
114		P13(19,23)	
114a		P14(4,12)	
114b	G2(14,18)	P14(10,20)	
114c	G2(16,18)	P14(9,24)	
114d		P14(9,20)	
114e		P14(12,11)	
114f	G2(15,18)	P14(12,12)	
114g		P14(12,13)	
114h	G2(17,18)	P14(9,12)	
114i	G2(15,17)		

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
114j	G2(16,17)	P14(11,13)	
114k	G2(18,19)		
114l	G2(16,1) G2(13,7) G2(17,20)	P14(11,18)	
114m	G2(16,20)	P14(12,16)	
114n		P10(2,26)	
115	G2(11,2) G2(22,5) G5(14,25) G7(5,22)	P7(13,21)	
115a	G2(11,2)	P7(15,25)	
115b	G2(11,3)	P7(15,8)	
115c	G2(13,3)	P7(19,21)	
115d	G2(12,1)	P7(18,25)	
116	G5(10,24) G7(5,26)	P7(16,21)	
116a		P8(17,20)	
116b		P7(16,8)	
116c		P7(20,25)	
116d	G2(20,8) G2(16,7)	P7(17,21)	
117	G2(26,7)	P14(4,25)	
117a	G2(28,7)	P14(2,28)	
117b	G2(26,6)	P14(12,20)	
117c	G2(29,6)	P14(5,25)	
117d	G2(17,1) G2(26,6)	P16(8,4) P16(10,7)	
118	G2(11,19)	P8(17,3)	
118a	G2(12,17)	P8(13,1)	
118b	G2(13,18)	P8(20,6)	
118c	G2(13,18)	P8(19,6)	
118d		P8(14,7)	
118e	G2(12,17)	P8(14,4)	
118f	G2(12,17)	P8(14,6)	
118g	G2(11,16)	P8(14,1)	
118h	G2(16,1) G2(11,16)	P8(16,1)	
118i	G2(11,19)	P8(14,3)	
118j	G2(10,18)	P8(16,2)	
118k	G2(12,19)	P8(7,25)	
119	G2(12,6)	P14(14,23)	
119a	G2(12,6)	P14(9,28)	
119b		P14(10,24)	
119c	G2(10,5)	P14(9,26)	
119d	G2(10,6)	P14(10,23)	
119e	G2(10,4) G2(18,4)	P14(16,26)	
119f	G2(10,5) G2(13,5)	P14(12,23)	
119g	G2(13,5)	P14(11,21)	
119h	G2(10,3)	P14(14,20)	
119i	G2(13,4)	P14(15,19)	
119j	G2(9,4)	P5(12,9)	
120		P13(13,20)	
120a		P10(17,8)	
121		P14(5,12)	
122	G2(5,13) G3(25,18)	P4(18,18)	
122a		P4(15,28)	
122b		P12(8,17)	
122c		P12(8,18)	
122d		P12(8,19)	
122e		P11(11,20)	
122f		P11(12,21)	
122g	G2(5,2) G2(6,5)	P6(13,24)	
122h		P6(14,23)	
122i	G2(5,2)	P5(19,21)	
123	G2(7,14)	P12(2,17)	
123a	G2(4,13)	P12(6,25)	
123b	G2(4,12)	P12(6,24)	
123c	G2(4,11)	P12(6,22)	
123d	G2(4,11)	P12(5,21)	
123e		P12(5,20)	
124	G2(19,20)	P14(2,20)	
124a	G2(22,19)	P14(13,25)	
124b	G2(22,19)	P14(12,25)	
124c	G2(19,19) G2(22,20)	P14(2,23)	
124d	G2(20,20)	P14(15,23)	
124e	G2(4,1) G2(6,6) G2(20,20)	P14(16,20)	
125	G2(8,4)	P8(8,17)	
125a	G2(8,3) G2(18,1)	P8(7,18)	
125b	G2(9,5)	P8(20,17)	
125c		P12(12,24)	
126	G1(6,23)	P8(3,27)	
126a		P7(15,13) P13(9,17)	
126b		P10(18,6) P12(2,21)	
127		P14(18,10)	
127a		P14(17,10)	
127b		P14(19,8)	
128		P7(9,20)	
129	G2(23,8) G2(23,18) G5(16,24)	P8(14,13) P8(15,17)	
129a	G2(24,18)	P7(5,22)	
129b	G2(24,3)	P8(13,19)	
129c		P8(14,11)	
129d	G2(29,19)	P8(13,20)	
129e	G2(28,19)	P16(2,4)	
129f	G2(23,19) G2(28,19)	P8(12,16)	
129g	G2(24,20)	P8(14,15)	
129h	G2(29,17)	P8(20,7)	
129i		P8(19,11)	
130	G2(25,20)	P8(9,21)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
130a	G2(27,17)	P8(9,19)	
130b	G2(25,18)	P8(16,5)	
130c	G2(25,17)	P8(16,7)	
130d	G2(25,17)	P8(16,8)	
130e	G2(27,16)	P8(18,8)	
130f	G2(24,18)	P8(15,8)	
130g	G2(22,8) G2(25,16)	P8(14,19)	
130h	G2(25,16) G2(26,15)	P8(16,20)	
130i	G2(26,20)	P8(11,17)	
130j	G2(26,20)	P8(11,18)	
131al	G5(1,24)	P14(8,12)	
131ap	G5(1,27)	P14(7,11)	
131bl	G2(3,1) G5(1,24)	P14(4,8)	
131bp	G5(2,28)	P14(5,8)	
131l	G5(2,24)	P14(9,8)	
131p	G5(2,28)	P14(9,11)	
132	G2(28,1) G2(27,8)	P6(8,21) P10(15,28)	
132b		P10(17,27)	
132c		P10(18,27)	
132d		P10(19,27)	
133	G9(10,10)	P5(19,14)	
133a		P5(20,14)	
133b		P10(20,6)	
133c		P10(19,8)	
134	G2(27,9) G2(29,8) G9(8,10)	P5(18,8)	
134a		P5(15,9)	
134b		P5(14,9)	
134c	G2(23,2)	P10(8,5)	
134d		P10(9,3)	
134e		P10(10,6)	
135		P14(17,12)	
135a		P14(19,14)	
135b		P14(18,14)	
135c	G2(15,1) G2(14,7)	P14(18,17)	
135d		P10(10,8)	
136		P14(1,18)	
136a	G2(28,5)	P14(2,15)	
136al		P22(19,3)	
136ap	G2(4,10)	P22(18,3)	
136bl		P22(14,3)	
136bp		P22(16,3)	
136l		P15(10,2)	
136p		P15(9,1)	
137al	G8(14,4) G8(15,2)	P7(20,12) P22(9,3)	
137ap	G2(3,9)	P7(20,14) P22(13,3)	
137bl		P7(9,23)	
137bp		P7(8,22)	
137cl		P12(8,24)	
137cp		P12(9,24)	
137l		P16(10,8)	
137p		P16(14,7)	
138		P6(20,1)	
138a		P10(2,19)	
139l	G2(18,8)	P6(11,26)	
139p		P6(11,25)	
140		P6(12,15)	
140a		P10(2,1)	
140b		P10(2,5)	
140c		P10(1,3)	
141	G2(8,6)	P6(17,1)	
141a		P10(6,19)	
142l	G2(12,7) G2(7,5)	P15(3,20)	
142p		P15(4,20)	
143	G2(2,2)	P16(9,2)	
143a		P5(11,12)	
143d	G2(15,19)		
144	G2(1,2)	P6(17,26)	
145	G2(1,3)	P6(13,8) P24(15,24)	
145a		P6(15,8)	
145b		P6(11,8)	
145c		P10(10,21)	
146	G2(24,6) G2(10,6) G2(9,6) G2(7,6)	P6(17,13)	
146a	G2(25,6)	P6(14,13)	
146b	G2(23,7)	P6(19,13)	
146c	G2(25,7)	P10(5,24)	
147	G2(19,2) G2(26,8)	P6(18,9)	
147a		P6(19,9) P6(19,9) P6(19,9)	
147b		P6(20,9)	
147c		P10(6,27)	
148	G2(24,5)	P6(16,8)	
148a	G2(24,8)	P6(15,6)	
149		P10(16,8)	
150	G8(2,25)	P14(13,27)	
150a		P10(17,11)	
151	G2(18,8) G2(1,14)	P14(18,25) P28(9,24)	
151a	G2(4,15)	P14(18,28)	
151b	G2(2,14)	P14(20,28)	
151c	G2(3,15)	P14(19,29)	
151d	G2(2,14)	P14(18,28)	
151e	G2(4,15)	P14(19,28)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
151f	G2(4,14)	P14(20,27)	
151g	G2(3,13)	P14(20,26)	
151h	G2(17,1) G2(2,11) G2(2,15)	P11(8,11) P14(19,25)	
151i	G2(1,10) G2(4,15)	P11(7,12)	
151j	G2(3,11)	P11(6,12)	
151k	G2(2,10)	P11(6,11)	
151l		P14(20,26)	
152	G2(27,14) G9(11,10) G9(6,13)	P5(17,18) P6(9,2)	
152a	G2(28,15)	P5(17,15)	
152b	G2(29,14)	P11(11,6)	
152c	G2(29,15)	P11(13,6)	
152d	G2(27,13)	P11(9,5)	
152e	G2(27,14)	P10(17,4) P10(20,4) P11(11,8)	
152f	G2(26,14)	P10(17,4) P10(20,4) P11(13,8)	
152g	G2(28,13)	P5(20,17)	
153	G2(22,7)	P6(5,5) P6(10,5)	
153a		P5(13,17)	
153b	G2(22,6)	P11(6,5)	
153c	G2(21,6)	P11(8,5)	
153d	G2(22,6)	P11(5,8)	
153e		P10(16,5) P11(7,7)	
153f		P10(16,6) P11(8,7)	
153g		P5(20,16)	
154	G2(5,5)	P6(4,4)	
154a		P5(17,17)	
154b		P5(18,15) P28(14,21)	
155	G7(15,10) G7(10,22) G7(7,25) G7(19,24)	P10(8,9)	
155a	G7(15,8) G7(8,26)	P10(2,7)	
155b	G7(16,8) G7(9,25)	P10(3,8)	
155c	G7(17,7) G7(9,25)	P10(4,8)	
155d	G7(18,10) G7(10,24)	P10(4,8)	
155e	G7(19,9) G7(11,24)	P10(5,8)	
155f	G7(18,7) G7(11,23)	P10(6,7)	
155g	G7(20,7) G7(11,22) G7(18,22)	P10(8,6)	
156a	G7(18,12) G7(18,24)	P14(2,1)	
156b	G7(18,14) G7(15,22)	P14(1,3)	
156c	G7(17,14)	P14(1,4)	
156d	G7(16,12) G7(15,26)	P14(1,4)	
156e	G7(15,12)	P14(2,5)	
157	G7(15,14) G7(18,16) G7(1,24) G7(14,23)	P14(17,1)	
158a	G7(16,18)		
158al	G7(14,25)	P15(13,18)	
158ap		P15(13,16)	
158b	G7(16,19)		
158bl	G7(15,25)	P15(14,19)	
158bp		P15(14,15)	
158c	G7(17,19)		
158cl	G7(16,25)	P15(15,19)	
158cp		P15(15,15)	
158d	G7(17,19)		
158dl	G7(17,25)	P15(17,19)	
158dp		P15(16,15)	
158e	G7(18,19)		
158el	G7(17,25)	P15(18,19)	
158ep		P15(17,15)	
158f	G7(18,19)		
158fl	G7(18,24)	P15(19,19)	
158fp		P15(18,15)	
158g	G7(19,19)		
158gl	G7(19,23)	P15(20,19)	
158gp		P15(20,15)	
159	G7(15,19) G7(14,24)	P15(4,27)	
160	G7(20,17) G7(19,22)	P10(12,19)	
161	G7(17,16) G7(14,24)		
161a	G7(17,16)	P14(10,1)	
161al	G7(15,25)	P15(8,15)	
161ap		P15(7,15)	
161b		P14(10,2)	
161c	G7(19,12) G7(17,21)		
161d	G7(11,26)		
161e	G7(12,25)		
161l		P15(6,15)	
161p		P15(5,16)	
162	G7(2,9)	P9(17,20)	
162a	G7(2,8)	P9(10,17)	
162b	G7(2,7)	P9(11,17)	
162c	G7(3,7)	P9(12,17)	
162d	G7(3,7)	P9(12,17)	
162e	G7(4,10)	P9(13,17)	
162f	G7(5,9)	P9(14,17)	
162g	G7(6,9)	P9(15,17)	
162h	G7(5,7)	P9(16,17)	
162i	G7(6,7)	P9(17,17)	
162j	G7(7,6)	P9(18,17)	
162k	G7(7,6)	P9(19,17)	
162l	G7(8,6)	P9(20,17)	
163a	G7(7,11)	P14(5,1)	
163b	G7(8,14)	P14(6,2)	
163c	G7(7,14)	P14(6,3)	
163d	G7(6,14)	P14(6,4)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
163e	G7(5,11)	P14(6,5)	
163f	G7(4,12)	P14(6,6)	
163g	G7(4,12)	P14(6,6)	
163h	G7(3,12)	P14(5,7)	
164	G7(2,13) G7(5,24)	P14(12,6)	
165ap		P15(10,25) P15(10,28)	
165bp		P15(12,25) P15(11,29)	
165cp		P15(12,25) P15(12,29)	
165dp		P15(13,25) P15(13,29)	
165ep		P15(15,25) P15(15,29)	
165fp		P15(16,25) P15(16,29)	
165gp		P15(17,25) P15(17,29)	
165hp		P15(18,25) P15(18,29)	
165ip		P15(19,25) P15(19,29)	
165jp		P15(20,25) P15(20,29)	
166	G7(2,19)	P15(5,20)	
166a	G7(3,20)		
166b	G7(4,20)		
166c	G7(5,20)		
166d	G7(5,19)		
166e	G7(6,19)		
166f	G7(6,19)		
166g	G7(7,19)		
166h	G7(7,19)		
166i	G7(8,18)		
166j	G7(8,19)		
167	G7(9,16)	P10(14,19)	
168al		P15(9,17)	
168ap		P15(8,17)	
168b		P14(19,5)	
168c	G7(8,11)	P14(20,6)	
168d		P27(14,2)	
168e		P27(15,3)	
168f		P27(12,1)	
168g		P27(13,2)	
168h	G7(11,25)		
168i	G7(12,24)		
168l		P15(10,6)	
168p		P15(8,7)	
169	G7(8,9)	P10(3,14)	
169a	G7(9,8)	P10(2,13)	
169b	G7(9,8)	P10(3,13)	
169c	G7(10,7)	P10(4,13)	
169d	G7(11,7)	P10(5,13)	
169e	G7(12,10)	P10(6,13)	
169f	G7(13,9)	P10(7,13)	
169g	G7(14,9)	P10(8,13)	
169h	G7(13,6)	P10(9,13)	
169i	G7(14,6)	P10(10,13)	
170a	G7(13,11)	P14(7,2)	
170b	G7(12,11)	P14(6,3)	
170c	G7(13,14)	P14(6,4)	
170d	G7(12,14)	P14(6,5)	
170e	G7(11,14)	P14(6,6)	
170f	G7(10,12)	P14(7,7)	
170g	G7(10,14)	P14(7,8)	
171	G7(9,12) G7(1,25)	P14(17,3)	
172a	G7(9,19)		
172al		P15(10,22)	
172ap		P15(11,20)	
172b	G7(10,20)		
172bl		P15(12,24)	
172bp		P15(12,20)	
172c	G7(11,19)		
172cl		P15(13,24)	
172cp		P15(13,19)	
172d	G7(11,19)		
172dl		P15(14,24)	
172dp		P15(14,19)	
172e	G7(12,19)		
172el		P15(15,24)	
172ep		P15(15,19)	
172f	G7(13,19)		
172fl		P15(16,24)	
172fp		P15(16,19)	
172g	G7(13,19)		
172gl		P15(17,24)	
172gp		P15(17,19)	
172h	G7(14,19)		
172hl		P15(18,24)	
172hp		P15(18,20)	
172i	G7(15,18)		
172il		P15(20,24)	
172ip		P15(20,20)	
173	G7(9,19)	P15(8,20)	
174	G7(15,17)	P10(9,16)	
175	G7(11,16)		
175a	G7(10,17)		
175al		P16(17,15)	
175ap		P16(20,15)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
175b		P13(8,18)	
175l		P16(18,15)	
175p		P16(19,15)	
176	G2(2,7) G2(7,16) G2(10,17)	P8(6,26)	
176a	G2(9,18)	P8(14,28)	
176b	G2(7,16)	P8(16,28)	
176c	G2(7,15)	P8(7,27)	
176d	G2(7,18)	P8(8,26)	
176e	G2(9,16)	P8(1,27)	
176e1		P8(12,28)	
176f	G2(7,19)	P8(1,26)	
176f1	G2(8,18)	P8(10,28)	
176g	G2(8,15)	P8(7,27)	
177		P16(17,8)	
178	G5(3,25)		
179l	G2(20,17)	P12(8,22)	
179p		P12(11,22)	
180	G3(10,15) G5(11,13)	P27(15,17)	
180a		P5(11,25) P27(8,18) P27(8,19)	
180b		P7(6,22) P27(10,18)	
180c		P7(7,22) P27(16,18)	
180d		P8(9,22) P27(9,18)	
181	G3(10,11) G5(10,7)	P5(9,12) P10(19,20) P27(6,18) P27(6,19)	
181a		P10(19,24) P27(6,18)	
181b		P15(7,26) P27(5,19)	
181c		P15(8,26) P27(5,19)	
182	G5(11,10)	P15(12,18) P27(7,18) P27(7,19)	
183	G3(9,12) G5(1,9)	P5(3,11)	
184	G3(10,13) G5(2,8)	P10(19,1)	
185	G3(9,11) G5(2,8)	P6(6,12)	
185a		P13(15,19) P27(8,24)	
185b		P6(6,9)	
185c		P5(5,13)	
186	G3(10,10) G5(10,7)	P5(6,24)	
186a		P10(19,12)	
187	G4(10,27) G6(18,21)	P27(15,21)	
187a	G6(18,19) G6(3,22)	P5(12,25) P27(8,21) P27(8,23)	
187b		P7(20,1) P27(10,21)	
187c		P7(11,21) P27(16,21)	
187d	G6(4,26)	P8(11,22) P27(9,21)	
188	G3(17,10) G4(10,22) G6(18,18)	P5(10,11) P10(20,19) P27(6,21) P27(6,23)	
188a		P10(17,23) P27(5,21)	
188b		P15(7,23) P27(5,23)	
188c		P15(8,23) P27(4,23)	
189	G4(10,24) G6(7,20)	P16(7,15) P27(7,21) P27(7,23)	
190	G3(17,13) G4(10,23) G6(1,22)	P5(2,12)	
191	G3(16,13) G4(2,23)	P10(20,2)	
192	G3(16,11) G4(2,22) G6(10,20) G6(8,18)	P6(8,19)	
192a		P13(19,19)	
192b	G6(10,19)	P6(9,16)	
192c	G6(1,19)	P5(5,14)	
193	G3(17,10) G4(10,22) G6(6,16)	P5(9,25)	
193a		P10(19,15)	
194	G3(21,16) G5(20,8)	P27(13,24)	
194a		P5(13,25) P27(9,24) P27(9,26)	
194b		P7(8,23) P27(10,24)	
195	G5(20,5)	P5(9,10) P10(18,18) P27(7,26) P27(7,24)	
195a		P10(16,23)	
196	G3(21,13) G5(20,6)	P16(6,16) P27(9,24)	
197	G3(21,14) G5(20,6)	P5(5,10)	
198		P10(18,3)	
199	G3(23,12) G5(14,6)	P6(10,10)	
199a		P13(18,2)	
199b		P6(10,12)	
199c		P5(4,12)	
200	G3(21,11) G5(14,5)	P5(12,25)	
200a		P10(19,16)	
201	G4(12,22)	P27(13,27)	
201a	G3(5,17) G4(15,21)	P15(7,16)	
202	G4(13,18)	P5(14,25) P27(10,26)	
202al		P6(1,21) P27(12,27)	
202ap		P6(4,20)	
202bl		P6(4,21) P27(11,27)	
202bp		P6(1,20)	
203	G3(5,16) G4(13,18)	P6(3,24) P27(9,27)	
204	G3(4,16) G4(16,17)	P27(9,28)	
205	G3(12,8) G3(10,11) G5(3,6) G7(3,20)	P27(13,13)	
205a		P27(20,12)	
206	G3(17,9) G4(2,21) G6(12,12) G6(3,16) G7(5,21)	P27(12,15)	
206a	G6(3,19)	P27(20,13)	
207	G3(21,12) G5(14,4)	P27(15,16)	
207a		P27(20,15)	
208		P5(4,28) P27(12,13) P27(11,15)	
208a	G3(16,6) G4(9,19) G5(9,4) G6(12,8)	P5(9,14) P10(14,7) P27(9,13) P27(8,15)	
208b	G6(12,9) G6(12,11)	P6(2,19) P27(10,13) P27(9,15)	
208c	G4(4,19) G5(10,4) G6(15,9)	P5(2,26) P27(11,13) P27(10,15)	
209	G3(9,6) G5(5,4)	P5(6,9)	
209a	G3(11,6) G5(4,4)	P5(15,6)	
209c	G3(12,7)		
210	G4(4,19) G6(2,10)	P5(11,9)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
210a	G4(9,19) G6(2,9)	P5(12,6)	
211	G3(10,6) G3(17,5) G4(4,18) G5(9,3) G6(5,7)	P6(6,15)	
211a		P10(19,14)	
212	G5(5,4)	P27(17,12)	
212a		P27(20,11)	
213	G3(17,6) G4(4,17) G6(3,6) G7(4,20)	P27(17,11)	
213a	G3(28,2) G4(10,21) G6(3,8)	P27(19,11)	
214	G6(9,4)	P5(9,26) P27(16,11) P27(16,12) P27(14,16)	
214a	G6(9,3)	P5(11,26) P27(14,11) P27(15,12) P27(13,16)	
214b	G3(21,8) G4(6,16) G5(6,2) G5(16,2) G6(11,2)	P5(7,27) P27(15,11) P27(16,12) P27(13,16)	
214l	G3(18,3)		
215	G3(10,3) G3(17,2) G3(4,16) G4(6,15) G5(6,1) G6(4,1)	P27(13,11) P27(14,12)	
216	G3(21,7) G5(16,1)	P27(11,16)	
217	G5(11,11)	P27(4,17) P27(4,26) P27(3,26)	
217a		P5(7,22) P27(1,19)	
217b	G5(1,12)	P5(18,5) P5(13,22) P5(12,22) P27(1,21) P27(3,21) P27(4,26) P27(3,26)	
218	G5(1,10)	P27(1,8) P27(3,19) P27(2,29)	
218a	G5(1,11)	P5(18,6)	
219	G4(10,26)	P28(6,22)	
219a	G4(1,27) G6(2,25)	P5(1,25) P28(4,20)	
219b		P5(17,7) P5(18,25) P28(3,19) P28(4,19)	
219c		P5(19,26) P28(6,26) P28(4,26)	
220	G4(2,24) G6(19,26) G6(10,25)	P28(3,7) P28(2,21) P28(5,27)	
220a	G4(1,25) G4(1,26)	P5(17,8)	
221	G5(1,11)	P27(2,8)	
222	G4(1,24)	P28(4,10)	
223	G4(18,22) G5(20,7) G6(8,14)	P27(7,4)	
223a	G5(18,8) G6(5,13)	P5(11,17) P5(6,18) P5(2,18) P27(16,5)	
223b		P5(17,24) P27(14,5)	
223c		P5(19,23) P27(9,5)	
224	G4(20,18) G4(5,17) G5(19,3) G5(15,4) G6(6,5)	P27(10,6)	
224a	G5(18,2) G6(3,4)	P5(13,21) P5(11,23) P27(17,7)	
224b		P5(16,24) P27(15,7)	
224c		P5(15,21) P27(11,7)	
225	G5(4,5)	P27(9,8)	
225a		P5(5,21) P27(16,8)	
225b		P5(18,22) P27(15,8)	
225c		P5(14,22) P27(10,8)	
226	G5(5,2)	P27(11,9)	
226a		P5(3,25) P27(17,9)	
226b		P5(17,22) P27(16,9)	
226c		P5(16,22) P27(12,9)	
227	G4(3,20)	P27(2,3)	
228	G5(3,5)	P27(2,4)	
229	G5(1,14)	P27(3,1)	
230	G2(15,20) G4(1,28)	P27(10,2)	
231	G3(24,11)	P27(13,10)	
231a	G7(9,18)		
231b	G7(3,18)		
231c	G7(16,16)		
231d		P7(19,5)	
232	G4(9,11) G5(11,12)	P26(2,22)	
233	G4(6,6) G5(3,6)	P26(3,1)	
234	G4(6,3) G5(5,3)	P25(20,6)	
235	G4(15,12) G4(10,26)	P26(1,13)	
236	G3(28,3) G4(12,6) G4(17,2) G4(3,20) G6(13,24)	P25(2,5)	
237	G4(12,3) G4(5,17) G4(13,26) G4(19,28) G6(8,7) G6(10,13)	P25(6,28)	
238	G4(14,23)	P24(21,7)	
239	G4(19,20)	P26(20,6)	
240	G3(24,14) G4(20,8)	P24(10,24)	
240a	G4(18,8) G5(20,4)	P25(12,15)	
241	G3(6,12)	P23(14,18)	
242	G3(8,14)	P24(21,17)	
243	G3(13,8)	P25(20,28)	
244	G3(14,12)	P23(3,27)	
245	G3(20,12)		
246		P23(11,13)	
246l	G5(1,13)		
247		P23(11,8)	
247l	G4(1,26)		
248		P24(13,8) P24(12,18)	
248l	G5(2,7)		
249		P24(13,2) P24(13,13)	
249l	G4(2,22)		
250	G2(13,15) G2(13,19)	P16(11,5)	
250a	G2(13,20)	P11(16,21)	
251	G3(9,17)		
252	G6(3,13) G6(6,22)	P7(10,23) P7(5,20)	
253	G3(9,13) G3(15,12) G5(2,21)	P7(2,23)	
253a		P7(2,23)	
254	G3(20,13)	P7(3,23)	
255	G3(14,17) G3(17,18)	P15(15,8) P28(5,3) P28(10,3)	
256	G3(13,12) G3(17,11) G3(25,6) G3(27,11) G3(24,17) G3(21,18) G6(9,18)	P15(15,1) P28(17,3) P28(10,9) P28(7,9)	
257	G3(21,12)	P15(12,12) P28(13,9)	
258	G4(6,5) G4(7,10) G4(7,14) G4(12,4) G4(13,10) G4(13,14) G4(10,24) G4(10,20) G5(11,9) G5(10,5) G6(12,14) G6(15,26) G6(6,24) G6(6,26)	P7(19,26)	
259	G3(8,5) G3(2,15) G3(17,8) G3(24,11) G3(23,14) G3(25,15) G4(4,10) G4(10,9) G4(10,12) G4(13,3) G4(16,5) G4(15,6) G4(11,11) G4(16,10) G4(20,13) G4(20,7) G4(18,17) G4(16,19) G4(15,20) G4(18,20) G4(19,21) G4(8,16) G4(9,18) G4(3,19) G4(1,22) G4(1,23) G4(1,29) G4(6,27) G4(9,28) G4(10,25) G4(11,23) G4(9,21) G4(10,19) G5(8,2) G5(4,3) G5(3,4) G5(2,7) G5(1,8) G5(2,14) G5(6,13)	P7(19,27)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
260	G3(8,16) G3(6,17) G3(17,17)		
260a		P16(1,16)	
260b		P16(1,17)	
260c		P16(3,14)	
261	G2(3,6) G2(2,6) G5(20,25)	P7(11,25)	
262	G3(6,17)		
263	G2(4,5) G6(6,17)	P11(14,14)	
263a		P11(12,14)	
263b		P11(13,13)	
263c		P11(14,13)	
264	G3(14,19) G3(17,19) G3(21,19)	P15(11,10) P15(17,1) P28(6,5) P28(7,5) P28(11,5) P28(13,5)	
265	G3(26,15) G4(2,4) G4(15,7)	P16(3,4) P27(5,9)	
265a	G4(4,4)	P16(4,1)	
265b	G4(2,5)	P16(3,1)	
265c	G4(2,5)	P16(2,1)	
265d	G4(3,6)	P16(1,1)	
265e	G4(2,3)	P16(5,1)	
265f	G4(4,3)	P16(6,1)	
265g	G4(3,2)	P16(7,1)	
265h	G4(4,2)	P16(8,2)	
324	G5(19,16)		
325	G5(19,16)		
435	G5(9,16)		
441	G5(12,16)		
443	G5(15,16)		
A	G1(1,4) G1(5,1)		
Alb	G1(5,1)	P12(15,10)	
Alf	G1(4,1)	P12(5,9)	
Apb	G1(6,2)	P21(7,12)	
Apf	G1(4,2)	P21(17,22)	
Bl	G1(8,6) G1(2,7)	P19(8,15)	
Bp		P19(12,18)	
Cal	G1(18,5)	P20(2,26)	
Cap		P20(5,28)	
Cl	G1(7,7)	P20(9,12)	
Cp		P20(14,14)	
Dl	G1(1,5)	P19(4,4)	
Dp		P19(9,4)	
Dr4	G5(17,21)		
El	G1(1,6)	P20(4,4)	
Ep		P20(8,4)	
F	G1(20,14)	P21(13,4)	
F1	G4(3,10)	P22(13,11)	
F2	G4(20,9)	P22(10,12)	
g		P28(7,16)	
G	G5(3,26)		
Gl	G8(13,24)	P19(17,27) P22(19,6)	
Gp	G1(20,1) G1(19,4) G1(20,12) G8(15,24)	P19(15,26)	
h1	G7(12,26)	P27(7,6)	
h2	G7(11,25)	P27(6,6)	
Hl	G1(17,5) G1(20,12) G8(13,23)	P20(17,27)	
Hp	G1(19,4) G8(15,24)	P20(15,27)	
i	G9(10,12)	P28(18,25)	
I	G1(1,3)	P1(7,19)	
II	G1(2,3)	P2(7,14)	
III	G1(3,2) G1(15,9)	P2(8,7)	
il	G1(16,5)		
IL		P21(15,11)	
ip	G1(20,3)		
IP		P21(15,12)	
IV	G1(3,2)	P2(18,15)	
IVa	G1(17,7)	P9(10,28) P9(19,28)	
IVb	G1(6,7) G1(15,10)	P9(9,26) P9(20,26)	
IX	G1(10,6) G1(18,16)	P1(17,11)	
j		P28(17,16)	
k		P28(18,16)	
K	G1(2,14) G1(1,26) G2(6,2) G2(14,6) G2(18,18) G8(2,8)	P11(3,17)	
Ko	G2(18,16) G2(24,17)	P28(14,24)	
L	G8(10,13)	P11(5,21)	
L1		P28(8,22)	
L2		P28(17,9)	
LD	G4(4,5)		
M	G1(5,20) G1(19,22) G2(13,6) G8(18,13)	P11(3,26)	
M1	G2(10,20)	P28(19,21)	
M2	G2(8,20)	P28(19,22)	
n		P28(20,16)	
N	G5(13,20)		
Ok1	G6(18,24) G6(11,26)	P27(4,25) P27(3,27) P28(5,24) P28(5,27) P28(4,27)	
Ok2	G6(18,24) G6(16,26) G6(11,25)	P27(11,1) P27(12,2) P27(1,25) P27(1,27) P28(4,24) P28(4,28)	
Ok12		P27(3,25)	
Ok 1		P10(10,25)	
Ok 2		P10(12,25)	
p	G2(19,19)		
P1	G9(15,20)	P11(9,25)	
P2	G9(12,20)	P11(16,25)	
P3	G9(13,19)	P11(20,3)	
P4	G9(8,21)	P11(15,22)	
Rl	G7(13,16) G7(9,16) G7(19,16) G7(18,20)	P28(14,23)	
Rz	G2(1,4) G8(14,3)	P22(12,7) P22(10,7)	
s1	G2(28,5)	P28(10,16)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
s2		P28(12,16)	
SZ	G7(6,4) G7(20,4)	P18(8,7)	
SZa	G7(18,2)	P18(1,13)	
U		P28(14,25)	
U1		P28(14,26)	
V	G1(4,3) G1(18,7)	P1(8,12)	
VI	G1(5,3) G1(19,7)	P1(8,24)	
VIa		P9(12,21)	
VIa2	G1(19,8)		
VIb	G1(19,8)	P9(12,22)	
VII	G1(7,2) G1(20,7)	P2(9,22)	
VIIa	G1(6,3)	P9(9,27) P9(20,27)	
VIIb	G1(9,6)	P9(19,25) P9(9,25)	
VIII	G1(7,2) G1(10,6) G1(15,13)	P2(18,7)	
VIIIa		P9(15,23) P9(18,23)	
W	G4(4,29) G5(4,14)	P16(16,28) P27(12,2)	
Wa		P16(20,26)	
x1		P28(14,15)	
x2		P28(15,15)	
X	G1(11,5) G1(19,16)	P2(18,23)	
XI	G1(12,5) G1(15,5) G1(19,15)	P1(17,25)	
XII	G1(13,4) G1(19,1) G1(19,15)	P1(7,7)	
XIIa		P9(11,23) P9(13,23)	
XIII	G1(13,4) G1(20,14)	P1(16,18)	
XIV	G1(13,3)	P1(16,5)	
Y1	G3(10,18) G3(17,19)	P28(7,4) P28(12,4)	
Y2	G3(14,17) G3(21,17)	P28(8,4) P28(14,4)	
Y3	G3(22,19)	P28(18,4)	
Y4	G3(24,17)	P28(20,4)	
Y5	G3(13,12)	P28(9,10)	
Y6	G3(20,11)	P28(12,10)	
Y7	G3(23,11)	P28(14,10)	
Y8	G3(11,5) G3(19,6)	P28(10,4) P28(15,4)	

SHIPYARD
PAPER MODELS

HMB ENDEAVOUR

PAPER MODEL
SCALE 1:96

КАРТОННАЯ МОДЕЛЬ
МАСШТАБ 1:96



ADDON

BLOCKS