SHIPYARD

MODEL REDUKCYJNY MODELBAU SCALE MODEL LE MODELE REDUIT NR 32







HMS Enterprize
1774
The 28-Gun Frigate

length of model 67 cm scale 1:96

A4 / 600 DPI / Textures
Renewed by Lexus JC



HMS Enterprize to klasyczny przedstawiciel swojego typu - tzw. „Prawdziwych fregat". Zbudowana na podstawie rysunków znakomitego projektanta sir John`a Williamsa, weszła w skład dwudziestu siedmiu okrętów tworzących jedną klasę - dając jednocześnie jej nazwę.

W XVIII wieku okręty wojenne budowano według określonych zasad i standaryzacji. Zamawiano plany jednostki konkretnej klasy (fregata, liniowiec) u znanego projektanta, sporządzano model i wdrażano produkcję kilku lub kilkunastu okrętów w różnych stoczniach, ale na podstawie tego samego projektu.

Różnice w długości i szerokości pomiędzy poszczególnymi jednostkami - sięgające kilku cali - były tak nieistotne, że można uznać wszystkie za identyczne.

Proporcje wymiarów kadłuba wyznaczano eksperymentalnie i z doświadczenia. Musiały zapewniać dobrą dzielność morską, a także szybkość i stateczność wobec zadań jakie stawiano fregatom. Okręty te brały udział w bliskim i dalekim rozpoznaniu, rejsach patrolowych, blokadach portów przeciwnika, akcjach desantowych. Znakomicie sprawdzały się w osłonie konwojów i atakach na konwoje przeciwnika. Należy również wspomnieć o podróżach badawczych i odkrywczych, w czasie których prowadzono między innymi prace kartograficzne tak ważne do sporządzania dokładnych map akwenów morskich - miejsc najważniejszych wydarzeń w naszej historii. Rola tych okrętów była tak znacząca, że wszyscy admirałowie flot zawsze narzekali na ich niedobór - a tylko w Anglii przez 65 lat (od 1745 do 1810 roku) zwodowano około 350 fregat różnej wielkości.

Do ciekawej akcji z udziałem fregaty *HMS Suprize* (28 dział - klasa Enterprize) doszło 14 sierpnia 1779 roku koło przylądka Spear we wschodniej Funlandii. Amerykański korsarz Wild Cat zdobył z zaskoczenia liniowiec brytyjski Egmont (74 działa). Jeszcze tego samego dnia okręt ten został uwolniony przez HMS Surprize - która zdobyła także Wild Cat`a.

Konwoje w czasie wojny osłaniane były przez eskadry okrętów, w których skład wchodziły liniowce, fregaty oraz mniejsze jednostki. Działania takie czasami przeradzały się w atak na konwój przeciwnika. Zdarzenie takie miało miejsce 5 sierpnia 1781 roku w rejonie Łanicy Dogger.

Z Bałtyku do Anglii zmierzał konwój dwustu okrętów osłaniany przez cztery liniowce i osiem fregat (w tym *HMS Surprize* - klasy Enterprize). Statki holenderskie szły z kolei na Bałtyk pod eskortą siedmiu liniowców. Anglicy zaatakowali przeciwnika i zmusili do odwrotu. Ciekawostką jest to, że w skład brytyjskich okrętów osłony wchodziły *Belle Poule* i *Cleopatra*. Fregaty te były wydane przez nasze wydawnictwo w formie redukcyjnych modeli kartonowych. Konkretnych przykładów można by mnożyć bardzo wiele - dość stwierdzić, że fregaty brały prawie we wszystkich większych bitwach i innych operacjach morskich. Spektakularnym przykładem udanej akcji fregat, był atak czterech brytyjskich okrętów na hiszpańską eskadrę przewożącą złoto wartości miliona ówczesnych funtów.

W skład brytyjskiej eskadry wchodziły dwie „ciężkie" fregaty - *Indefatigable* (44 armaty), *Lively* (38 armat) oraz dwie bliźniacze jednostki *Amfion*, *Medusa* (32 armaty). Hiszpańskie okręty to *Medea* (40), *Fama* (34), *Mercedes* (34), *Clara* (34). Bitwa miała mijsce 5 października 1804 roku.

HMS Enterprize jak znakomita większość brytyjskich fregata miała łagodne „miękkie" linie kadłuba jednostkę mogącą stawić czoło każdym warunkom pogodowym. Uzbrojenie zasadnicze składające się z 24 armat 9-funtowych rozmieszczone było na jednym ciągłym pokładzie bateryjnym. „Dziobówka" to miejsce dla dalszych 2 - 4 armat, dzwonnicy okrętowej, kołkownic do mocowania lin fokmasztu i bukszprytu, a także miejsce, w którym za pomocą kotbelki i fiszbelki wyciągano kotwicę. Na pokładzie rufowym stało 4 - 8 armat 3 - funtowych (później 6 - funtowych lub 18-funtowych). Za bezanmasztem było koło sterowe, dalej świetlik kabiny dziennej, a z ważnych urządzeń okrętowych - pionowy kabestan. Przy burtach odkrytego śródokręcia biegły „ganki" - wąskie pokłady łączące pokład dziobowy z rufowym. W poprzek tych ganków kładziono belki, na których spoczywały łodzie okrętowe. Pomiędzy łodziami leżały zapasowe stengi i reje. Nadburcie pokładu rufowego zaprojektowano pierwotnie jako ażurowe, ale na pierwszych rysunkach dodano linie, które pokazywały przebieg „solidnych" ścianek chroniących lepiej załogę. W naszych planach przedstawiliśmy również taką wersję z odpowiednim malowaniem.

Rufę fregaty wieńczyło 5 - 7 okien. Pięć należało do kabiny rufowej, a dwie zewnętrzne do galeryjek (niekiedy były ślepe), w których mieściły się ubikacje oficerskie. Ubikacje dla załogi znajdowały się na „koszu" dziobowym.

HMS Enterprize jak wszystkie fregaty była pełnorejowcem - na trzech masztach pionowych i bukszprycie „niosła" 10 rejowych żagli. Pomiędzy masztami „ stawiano" żagle trójkątne pozbawione drzewc. Maksymalne prędkości - uzyskiwano przy sprzyjających warunkach pogodowych - dzięki dodatkowym żaglom wytykowym. Artyleria główna okrętu składała się z dwudziestu czterech 9 - funtowych armat - pociski (kule) do nich ważyły 9 funtów angielskich (około 0,453 kg).

Lufy dział używanych na fregatach były krótsze od używanych standardowo. Zaprojektowano je biorąc pod uwagę szerokość pokładów bateryjnych.

Pokład rufowy uzbrojony był początkowo w cztery armaty 3-funtowe.

10 sierpnia 1779 roku dodano cztery 18-funtowe karonady i dwa takie same umieszczono na dziobie. Rok później wprowadzono działa 6 - funtowe w miejsce 3-funtowych. W efekcie tych zmian od roku 1782 okręt posiadał 28 długich armat i sześć karonad. Karonada była w tamtych czasach nowym „wynalazkiem", którym uzupełniano podstawowe uzbrojenie okrętów.

Krótka lufa i duży kaliber, specjalnej konstrukcji lawety to główne ich cechy. Wymagały mniejszej obsługi, były lżejsze od dział długich, natomiast skutecznie strzelały na krótsze odległości. Całość uzbrojenia dopełniało 14 falkonetów 1,5 - funtowych osadzonych na specjalnych słupkach. Służyły one do specjalnej walki z wrogą załogą.

Okręty takie jak HMS Enterprize wyposażono w cztery łodzie:

lounch 22 stopy - o mocnej konstrukcji, służyła do ciężkich prac transportowych,

pinnace 28 stóp - repezentacyjna łódź kapitana,

cutter 24 stopy - prace transportowe i komuhikacyjne,

cutter 18 stóp - prace komunikacyjne.

Większość tych łodzi brała udział również w akcjach desantowych lub abordażu czy zajmowaniu zdobytej jednostki przeciwnika.

Fregaty to szybkie i łatwe w manewrowaniu jednostki. Według historyków fregaty brytyjskie bardzo dobrze sprawdzały się nie tylko przy sprzyjających warunkach ale także przy złej pogodzie. Okręty tej klasy nie należały wprawdzie do najszybszych, ale ich osiągi należały do „przyzwoitych", a 11 - 12 węzłów to ich najlepsze wyniki. Pewien wpływ na prędkość miało poszycie miedziane - jego zastosowanie (oczywiście oprócz innych ważniejszych zalet) pomagało zwiększyć prędkość - 1 -1,5 węzła.

HMS Enterprize zwodowano w 1774 roku, pozostała w służbie do 1807 roku kiedy to została sprzedana.

Długość : lowerdeck	120,5 stopy
Szerokość	33,5 stopy
Tonaż	594 tony

Częstym motywem rzeźby dziobowej na fregatach tej klasy był symbol siły i władzy - lew z koroną na głowie.







Malowidła na burtach przedstawiały ornamenty roślinne, a także wiele postaci z mitologii. Bardzo dobry efekt uzyskamy „waloryzując" części zamieszczone w numerze farbami akrylowymi.



Na rufie okrętu umieszczano rzeźby i płaskorzeźby, które często miały związek z nazwą okrętu. Centralną postacią na rufie jest Atena patronka wszelkich przedsięwzięć - nawet wojennych (Enterprize - w wolnym tłumaczeniu to przedsięwzięcie).

HMS Enterpize is a classical representative of so called „true frigates". She was built based on drawings of excellent designer Sir John Williams and gave the name of twenty seven ships class.

In XVIII century man of war were built according to the specific rules and standarts. Plans of particular class (frigate, ship of the line) were ordered at well-known designer, then the model was made and. several ships in different shipyards were finally built basing on the same project. There could be some differences in length and breadth between vessels - sometimes several inches - however, not so important to say about different ships. The proportions of hull were appointed experimentally and from experince. They must give a good seaboat, speed and stability, in relation to arming and equipment. These features were unmeasurably important towards assigments that ships had to deal with: protection of convoys, assaulting on enemies' convoys, blockades, etc.. It is necessary to mention about investigative and exploratory journeys important for maps of marine reservoirs composing. The role of these ships was so significant that all admirals complained about their deficiency. Near 350 frigates were launched between 1745 and 1810 in England only.

An interesting action with participation of the frigate *HMS Surprize* (28-gun *Enterprize* class) took place on 14th July 1779 near the Spear Cape, east Funland. The American corsair Wild Cat took the British ship of the line *HMS Egmont* (74 guns). The same day that ship was free by *HMS Surprize* - which captured also Wild Cat. Sometimes such operations turned to attack on opponent's convoys. Such event took place on 5th August 1781 in Dogger Bank. Convoy of two hundred ships, coming from Baltic Sea to England, was shielded by four ship of the line and eight frigates (with *HMS Surprize - Enterprize* class, *Belle Poule* and *Cleopatra* - issued by us as paper models - between them). The Dutch ships were comming on Baltic under escort of seven ships of the line. Engishman attacked, forcing them to retreat. It is possible to give a lot of specific examples- but it is enough to say that frigates took part in the vast majority of all greatest battles and other sea operations. Spectacular example of this was an attack of four British ships on Spanish squardon transporting gold about milion of contemporary pounds value. The British squardon consisted of two heavy frigates: *Indefatigable* (44 guns) and *Lively* (38 guns) and two tween vessels: *Amhion* and *Medusa* (32 guns). Spanish ships were *Medea* (40 guns), *Fama* (34 guns), *Mercedes* (34 guns) and *Clara* (34 guns). The battle took place in October 1804.

HMS Enterprize, like majority of British frigates, had soft hull lines, creating vessel which could sail in each weather conditions. Her fundamental armament consisted of twenty four 9 - pounder guns located on the gun deck. Forecastle was a place of two or four guns, ships' belfry, jeerbits grapple of foremast and bowsprit rigging. On quarterdeck four to eight 3 - pounder guns (later 6-pounder or 18 -pounder carronades) were gathered. Behind mizzenmast steering wheel and capstan were located.
At open middledeck sides gangways ran - narrow decks connecting forecastle with quarterdeck - and beams for boats storage were put across them. Between boats spare topmasts and yards were laid. Waist (boards) of quarterdeck was primary designed open, but on first drawings some lines were added to show course of solid bulwarks. We have presented also this version with appropriate paintings. The stern was crowned with five to seven windows. Five of them belonged to the great cabin cabin and two to galery (sometimes they were blind) where officer toilets were located. The toilets for the crew were situated on the bow.

HMS Enterprize was a full-rigged ship; she carried ten square sails on three masts and bowsprit. Between masts triangle sails (staysails) were set. Maximum speed - at favourable weather conditions - were gained thanks to stunsails. Main artillery consisted of twenty four 9 - pounder guns. Balls for them weighed nine pounds (1 pound = 0,453 kg). Barrels of guns used on frigates were shorter than used on other ships. They were designed taking into account the breadth of gundeck.

The quarterdeck was innitaly armed with four 3-pounder carronades; in 1779 four 18-pounder ones were added there and two next were placed on forecastle. A year later introduce the 6-pounder guns replaced 3-pounders. As a result, from 1782 the ship have carried twenty eight long guns and six 18-pounder carronades. The carronade was a new invention in that time and were supplement for primary ship arming. Short barrel, large caliber and special carriage construction were its main features. They required small attendence, were lighter than long guns, however, they shot better on shorter distance. Twelve 1,5-pounder swivel guns, based on special pilars and used against enemy crew, made the armament comlpeted.

Ships like *HMS Enterprize* were equipped with four boats:
22 ft launch - served for heavy transport work
28 ft pinnace - representative and communications work
24 ft cutter - transport and communications work
18 ft cutter - communications work
Majority of boats took part in landing operation, in abordage, etc.
]Frigates were fast and simple in maneuvering vessels. According to historians, the British frigates were fine not only at good weather conditions and also in bad ones. Indeed, ships of *Enterprize* class did not belong to the fastest but their performance were still good - twelth knots is their best results. Copper sheating had an influence on speed, except from other important advantages, of course.

HMS Enterprize was launched in 1774. She had remainded in service until 1807, when she has been sold.

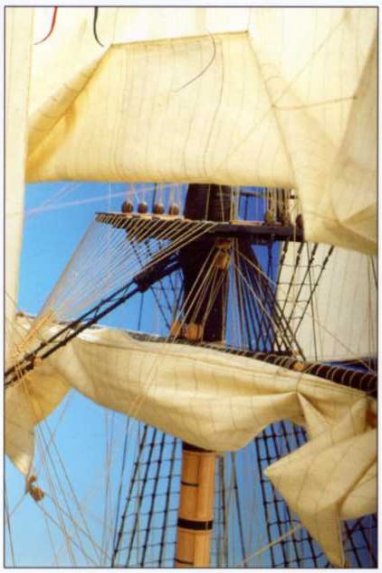
Die *HMS Enterprize* ist ein klassischer Vertreter seines Typs - der sog. "echten Fregatten". Gebaut auf der Grundlage von Zeichnungen des glänzenden Projektanten Sir John Williams, gehörte sie einer 27 Schiffe umfassenden Klasse an, die nach ihr benannt wurde. Im 18. Jahrhundert wurden Kriegsschiffe nach bestimmten Regeln und Standards gebaut. Man bestellte Pläne für eine Einheit einer bestimmten Klasse (Fregatte, Linienschiff) bei einem bekannten Projektanten, fertigte ein Modell an und leitete die Produktion von einpaar oder einigen zehn Schiffen in verschiedenen Werften ein, jedoch auf der Grundlage des selben Entwurfs. Die Längen - und Breitenunterschiede zwischen den einzelnen Einheiten - höchstens einpaar Zoll - waren dermaßen unbedeutend, dass man sie alle als identisch ansehen kann.
Die Proportionen in den Rumpfausmaßen bestimmte man experimentell und auf der Basis von Erfahrungen. Sie mussten für Seetüchtigkeit sowie für Geschwindigkeit und Stabilität im Verhältnis zur Bewaffnung und zum Equipment sorgen. Diese Eigenschaften waren unheimlich wichtig bei den Aufgaben, die vor Fregatten gestellt wurden. Diese Schiffe nahmen teil an der Nah - und Fernaufklärung, an Patrouillefahrten, an Blockaden gegnerischer Häfen und Seelandungseinsätzen. Sie bewährten sich glänzend als Konvoigeleitschutz und bei Angriffen auf feindliche Konvois. Man sollte ebenfalls die Forschungs - und Entdeckungsreisen erwähnen, auf denen u.a. Kartographische Arbeiten erledigt wurden, die so überaus wichtig für die Erstellung genauer Karten der Seegewässer waren - der wichtigsten Ereignisplätze in unserer Geschichte. Die Rolle dieser Schiffe war so bedeutend, dass alle Admiräle ständig deren Mangel beklagten - dabei wurden nur in England in 65 Jahren (zwischen 1745 und 1810) zirka 350 Fregatten unterschiedlicher Größen vom Stapel gelassen.

Zu einem interessanten Einsatz mit Beteiligung der Fregatte *HMS Surprize* (28 Kanonen - Enterprize-Klasse) kam es am 14. August 1779 in der Nähe von Kap Spear in Ostfundland. Das amerikanische Kaperschiff Wild Cat überrumpelte das britische Linienschiff Egmont (74 Kanonen). Noch am selben Tag wurde dieses Schiff von der *HMS Surprize* befreit, die das Wild Cat ebenfalls eroberte.
In Kriegszeiten wurden Konvois von Schiffsverbänden geschützt, die sich aus Linienschiffen, Fregatten und kleineren Einheiten zusammensetzen. Solche Einsätze arteten manchmal in Angriffen auf einen gegnerischen Konvoi aus.
Ein solches Ereignis fand am 5. August 1781 im Bereich der Dogger Bank statt. Von der Ostsee nach England steuerte ein aus 200 Schiffen zusammengesetzter Konvoi, der von vier Linienschiffen und acht Fregatten (darunter die *HMS Surprize* - Enterprize - Klasse) geschützt wurde. Niederländische Schiffe waren wiederum mit Geleitschutz von sieben Linienschiffen in Richtung Ostsee unterwegs. Die Engländer griffen den Feind an und zwangen ihn zum Rückzug. Es ist interessant, dass sich unter den britischen Begleitschiffen die *Belle Poule* und die *Cleopatra* befanden - Fregatten, die von unserem Verlag als Kartonmodelle herausgegeben wurden. Man könnte zahlreiche konkrete Beispiele nennen, jedoch reicht es festzustellen, dass Fregatten an fast allen größeren Schlachten und anderen Seeeinsätzen beteiligt waren. Ein spektakuläres Beispiel eines gelungenen Fregatteneinsatzes war der Angriff von vier britischen Schiffen auf das spanische Schiffsgeschwader, das Gold im Wert von ungefährer einer Million damaliger Pfund transportierte.
Dem britischen Geschwader gehörten zwei "schwere" Fregatten - Indefatigable (44 Kanonen) *und Lively* (38 Kanonen) sowie zwei Zwillingseinheiten *Amfion* und *Medusa* (32 Kanonen) an. *Medea* (40 Kanonen), *Fama* (34), *Mercedes* (34) und *Clara* (34) waren die spanischen Schiffe. Die Schlacht fand am 5. Oktober 1804 statt.
Wie die überwiegende Mehrheit der britischen Fregatten hatte die *HMS Enterprize* sanfte "weiche" Rumpflinien, welche eine Einheit ausmachten, die jedem Wetter standhalten konnte. Die aus 24 Neun- Pfund - Kanonen bestehende Grundbewaffnung war auf einem durchgehenden Batteriedeck untergebracht.
Die "Back" bot Platz für weitere 2 bis 4 Kanonen, den Schiffsglockenturm, Nagelbänke zur Befestigung der Fockmast- und Bugsprietleinen, sowie für eine Stelle, wo der Anker mit Hilfe von Kranbalken und Penterbalken heraufgezogen wurde. Auf dem Achterdeck standen 4 bis 8 Drei-Pfund- Kanonen (später Sechs- oder Achtzehnpfünder). Hinter dem Besanmast war das Steuerrad, weiter ein Oberlicht für die Tageskabine und ein wichtiges Schiffsgerät - ein Gangspill. An den Bordwänden des offenen Mittelschiffs verliefen "Schandecks" - schmale Decks, welche die Back mit dem Achterdeck verbanden. Quer zu diesen " Schandecks" wurden Stützbalken gelegt, auf denen die Schiffsbeiboote lagen. Zwischen den Booten lagen Ersatzstengen und Ersatzrahen. Das Schanzkleid des Achterdecks sollte nach dem ursprünglichen Entwurf durchbrochen sein, aber auf den ersten Zeichnungen wurden Linien hinzugefügt, welche den Verlauf von "soliden", die Besatzung besser schützenden, Wänden zeigten. In unseren Plänen stellten wir ebenfalls diese Version mit entsprechender Bemalung dar.
Das Heck wurde von 5 bis 7 Fenstern gekrönt. 5 gehörten zur Tageskabine und 2 zu gläsernen Galerien (manchmal waren sie blind), wo sich die WC der Offiziere befanden. WC für die Schiffsmannschaft waren im Bugkorb untergebracht.
Die *HMS Enterprize* war, wie alle Fregatten, ein vollrahiges Schiff - auf 3 senkrechten Masten und einem Bugspriet "trug" sie 10 Rahsegel. Zusätzliche, baumlose Dreiecksegel wurden zwischen den Masten gesetzt. Maximale Geschwindigkeiten wurden - bei günstigen Wetterverhältnissen - dank der zusätzlichen Leesegel erreicht. Die Hauptartillerie des Schiffes bestand aus 24 Neun - Pfund-Kanonen - die Geschosse (Kugeln) waren 9 englische Pfund schwer (zirka 0,453 kg). Die Kanonenrohre auf den Fregatten waren kürzer als bei den Kanonen, die standardmäßig eingesetzt wurden. Sie waren entsprechend der Breite der Batterie - decks entworfen worden. Das Achterdeck war anfangs mit vier Drei-Pfund-Kanonen bestückt. Am 10. August 1779 wurde es mit vier Achtzehn-Pfund-Karronaden aufgerüstet, und zwei weitere wurden auf dem Bug untergebracht. Ein Jahr später wurden die Drei - Pfund - Kanonen durch Sechspfünder ersetzt. Infolge dieser Veränderungen besaß das Schiff seit 1782 , 28 lange Kanonen und sechs Karronaden. Die Karronade war zur damaligen Zeit die neueste "Erfindung", mit der die Grundbewaffnung der Schiffe ergänzt wurde. Ihre Haupteigenschaften waren: ein kurzes Rohr und großes Kaliber sowie speziell angefertigte Lafetten. Sie erforderten weniger Leute zur Bedienung, waren leichter als lange Geschütze, aber schossen wirksam auf kürzere Entfernung.
Die Bewaffnung wurde durch 12 Eineinhalb-Pfund-Falkonetten ergänzt, die auf speziellen Pfosten aufgesetzt waren. Sie dienten zum Kampf mit derfeindlichen Mannschaft.
Schiffe wie die *HMS Enterprize* wurden mit 4 Booten ausgestattet:
Launcher mit 22 Fuß - mit starker Konstruktion für schwere Transportarbeiten - 1 Stück
Pinasse mit 28 Fuß - Repräsentationsboot des Kapitäns - 1 Stück
Cutter mit 24 Fuß - für Transport- und Kommunikationsarbeiten
Cutter mit 18 Fuß - für Kommunikationsarbeiten
Die meisten dieser Boote nahmen auch an Landungsaktionen oder bei der Enterung bzw. Übernahme einer eroberten gegnerischen Einheit.
Fregatten waren schnelle und leicht zu manövrierende Einheiten. Nach Meinung von Geschichtswissenschaftlern bewährten sie sich nicht nur bei günstigen Verhältnissen, aber selbst bei schwerem Wetter. Schiffe dieser Klasse gehörten zwar nicht zu den Schnellsten, aber ihre Geschwindigkeitsleistungen waren "anständig". Ihre besten Ergebnisse waren 11-12 Knoten. Die Geschwindigkeit wurde auch durch einen Kupferbodenbeschlag beeinflusst - dessen Verwendung (selbstv erständlich neben anderen wichtigeren Vorteilen) erlaubte eine Geschwindigkeitserhöhung um 1 bis 1,5 Knoten.
Die *HMS Enterprize* lief 1774 vom Stapel, und blieb bis 1807 im Dienst, als sie verkauft wurde.

Length: lowerdeck	120,5 feet
Breadth:	33,5 feet
Tonnage:	594 tons

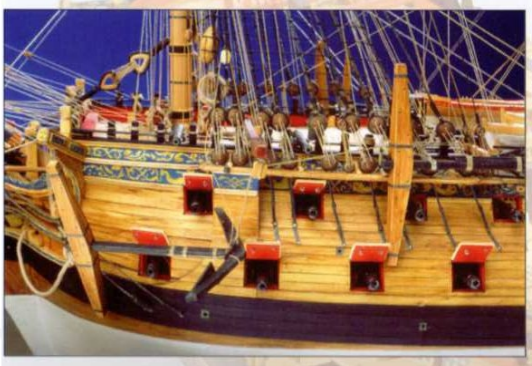


Saling (kratownica) grotmasztu modelu HMS Bellona. Sposób zawieszenia rej, ilość bloczków i miejsca mocowania lin nie różniły się niczym od tych na fregacie.





„Bocianie gniazdo" grotmasztu. Liny biegnące od jego krawędzi i zbiegające się w bloku z wieloma otworami nazywano „wieloliną".



Podczas rejsu okrętu kotwice przywiązywano do ławy wantowej fokmasztu. Jufersy łączono parami w tak zwany talrep dla zwiększenia naciągu want. Metalowe podwięzi dopełniały całości konstrukcji.

Na wantach wiązano poprzecznie cienkie linki, po których marynarze mogli wchodzić na reje i górne partie masztów. Rysunek węzła wyblinkowego zamieściliśmy w opisie budowy.





Częściowo zwinięty grotżagiel (HMS Cleopatra).



Pokład dziobowy - liny „obłożone" na kołkach i „sklarowane" w słoneczka.



Wanty grotmasztu i bezanmasztu na modelu fregaty (HMS Cleopatra).



Olinowanie i ożaglowanie fregaty klasy Enterprize nie różniło się praktycznie niczym od takielunku tak dużych jednostek jak okręty liniowe (*HMS Victory, HMS Bellona*). Różnice dotyczyły przede wszystkim ilości want na poszczególnych masztach. Zamieszczone więc zdjęcia innych modeli na pewno pomogą w zakładaniu takielunku.

„Bocianie gniazdo i dolna reja bezanmasztu HMS Victory.

Żagle „trójkątne" - sztaksle zawieszano na sztagach pomiędzy masztami okrętu.

Na zdjęciu widoczne spoczywające na r eji wytyki żagli bocznych (wytykowych).









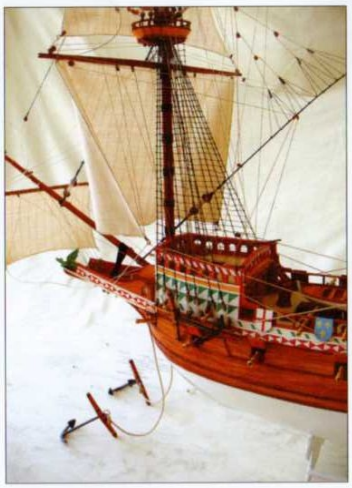
„WALORYZACJA"

Aby zachęcić Państwa do waloryzacji budowanych przez Was modeli, publikujemy kilka zdjęć jednostek wykonanych w naszym wydawnictwie z części zamieszczonych w kolejnych wydaniach Shipyardu.

Pomimo, iż materiałem budulcowym jest karton - dzięki odpowiednim zabiegom można uzyskać bardzo wysoką precyzję wykonywanych detali. Malowanie kadłubów oraz wielu części wyposażenia nie będzie tylko „maskowaniem" papieru, ale uzyskiwaniem najdalej idącej wierności historycznej - nie należy bowiem zapominać, że w czasach największego „rozkwitu" żaglowców prawie wszystkie kadłuby i elementy wyposażenia okrętu pokrywano różnego rodzaju farbami i impregnatami.

Dodatkowym argumentem przemawiającym za budową i waloryzacją modeli kartonowych jest fakt, że nie ulegają one praktycznie żadnym wypaczeniom jak to się dzieje z modelami drewnianymi. Faktura drewna na pokładach i innych detalach imitowana farbą, będzie całkowicie zgodna ze skalą w jakiej budujemy nasz model, czego nie jesteśmy w stanie dokonać używając drewna jako budulca. Stosując farby dobrej jakości możemy być pewni, że nie stracą swego koloru przez wiele lat - nawet jeśli nie zastosowaliśmy zabezpieczenia w postaci gabloty. Posiadamy w redakcji modele, które „mają"15 lat i więcej, - a farby „ściemniały" tylko nieznacznie nadając im przyjemną dla oka „patynę" czasu.

Życzymy Państwu wiele satysfakcji z eksperymentowaniem metod waloryzacji i uszlachetnianiu kartonu, a tym samym zwiększanie wartości swoich modeli.



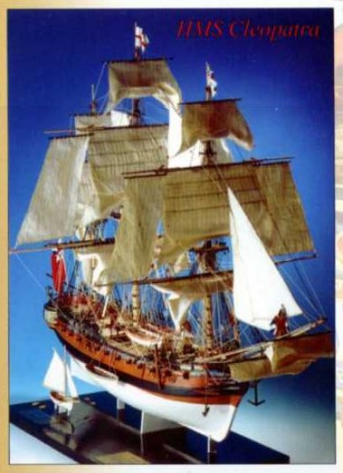


Revenge 1588



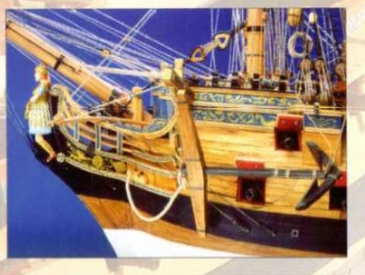
HMS Endeavour

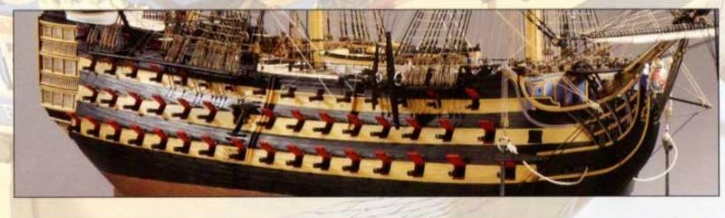


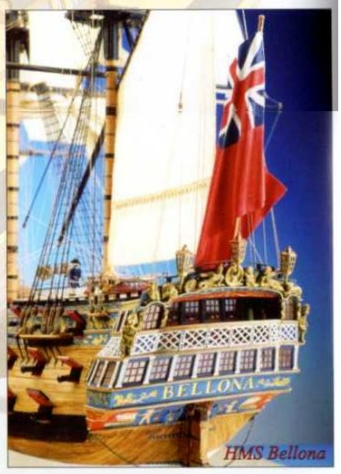


HMS Cleopatra









HMS Bellona

Na zdjęciach obok i poniżej prezentujemy kadłub modelu HMS Enterprize wykonany wyłącznie z części zamieszczonych w numerze i nie poddanych żadnej „waloryzacji".

Dobrze widoczne jest dopasowanie części, które nie wymagają zabiegów maskujących błędy czy niedociągnięcia. Takich testów dokonujemy w przypadku każdego naszego wydania.

Dzięki technologii laserowej możemy zastąpić trudne do wykonania elementy zdobień - np. rzeźby i płaskorzeźby, a także inne drobne detale wyposażenia okrętu.

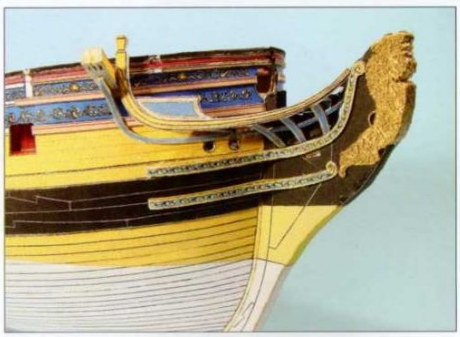
Wydawnictwo GPM oferuje szeroką gamę akcesoriów, a także szkieletów wycinanych laserowo do naszych modeli kartonowych.





Grawerowane zdobienia z kartonu do modelu HMS Enterprize, do nabycia w wydawnictwie GPM.







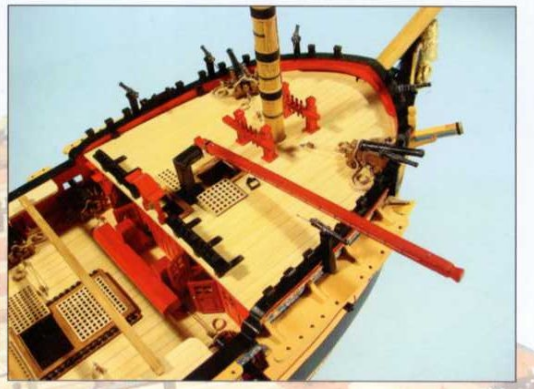




Dla zwiększenia wytrzymałości kotbelka była podparta wspornikiem, który „przechodził" w listwę kosza dziobowego. Na czole kotbelki zwykle umieszczano płaskorzeźbę przedstawiającą głowę lwa.
Podwięzi want fokmzsztu i fragment kadłuba, który był narażony na uszkodzenia pazurami kotwicy, zabezpieczano specjalną osłoną z desek. Element ten łączył burtę z ławą wantową.

Łodzie okrętowe posadowiono na belkach łączących ganki boczne.

Charakterystyczny kształt i konstrukcja dziobowej partii kadłuba klasycznej fregaty brytyjskiej z drugiej połowy XVIII wieku.



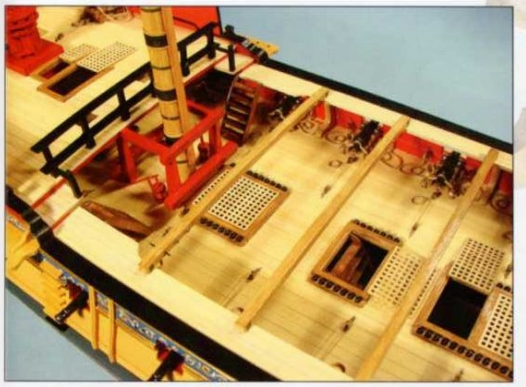


Czynność wyciągania kotwicy wspomagano fiszbelką, którą mocowano w poprzek pokładu dziobowego metalowymi okuciami.
Niektóre elementy wyposażenia okrętu , a także ściany działowe i nadburcia wewnętrzne malowano na czerwono. Kolorystykę okrętu zrekonstruowaliśmy na podstawie zachowanych źródeł z epoki.



W XVIII wieku w Wielkiej Brytanii daleko idąca standaryzacja wielu dziedzin marynarki wojennej przewidywała określoną liczbę łodzi na okrętach każdej rangi.
Fregata uzbrojona w 28 armat posiadała cztery szalupy (określone specjalnym rozkazem Admiralicji) - Pinnace o długości 28 stóp, Cutter 24 stopy, Cutter 18 stóp, Launch 23-24 stopy.





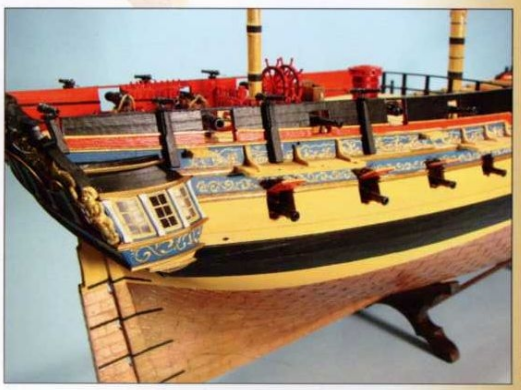


Około 1780 roku pojawił się nowy typ armat o krótkiej lufie tzw. karonady. Działa te wymagały mniejszej liczby osób do obsługi, miały większą siłę rażenia natomiast ich zasięg był krótszy niż armat długolufowych. HMS Enterprize posiadała cztery 18 -funtowe karonady.

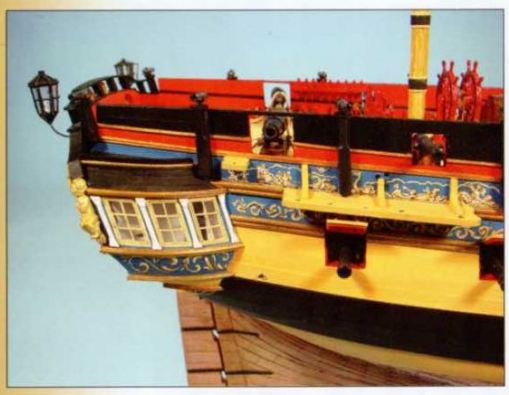
Falkonety umieszczano na specjalnych słupkach mocowanych do burt okrętu. Fregata tej klasy uzbrojona była w czternaście tych relingowych armatek.

Luki ładunkowe i zejściówki przykrywane były specjalnymi kratownicami - gretingami. Pompy widoczne przy grotmaszcie służyły do wybierania wody z dna okrętu.
Do efektywnej komunikacji na okrętach z tego okresu montowano ganki (gangways) łączące pokład rufowy z dziobówką.





Najważniejsze urządzenia okrętowe: kabestan i koło sterowe.
Przed kołem sterowym stawiano szafkę zawierającą kompas potrzebny do utrzymania kursu.





Kolorowa, pełna zdobień i ornamentów rufa XVIII wiecznej brytyjskiej fregaty. Okna wielkiej kabiny rufowej i galeryjek były otwierane. W nocy w latarniach zapalano świece określające pozycję okrętu.
Miejsce, w którym pióro steru „wchodziło" w kadłub zabezpieczano „fartuchem" skórzanym. Ten detal można wykonać z cienkiej pogniecionej bibułki.

Model z tego wydania Shipyardu można wykonać w dwóch wersjach - z poszyciem miedzianym lub bez.
Do poszycia kadłuba „miedzią" stosujemy części z numeru lub cienką folię miedzianą.

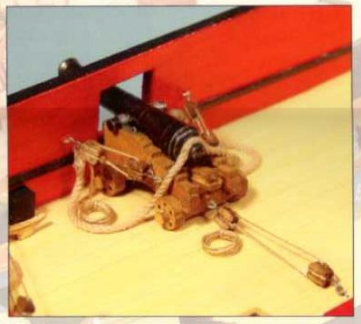
Galeryjka rufowa, do której wychodziło się z „wielkiej kabiny" mieściła ubikację kapitana. W centralnej części zdjęcia widoczna ława wantowa bezanmasztu wzmocniona trzema pionowymi wspornikami.



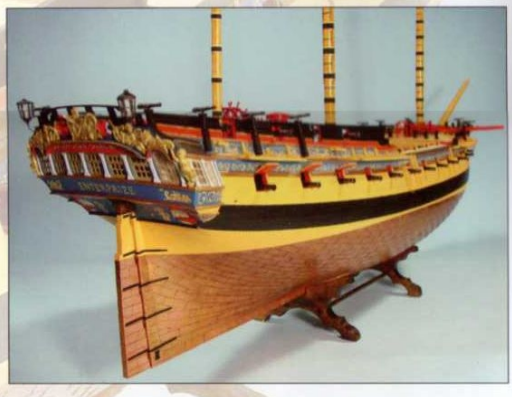


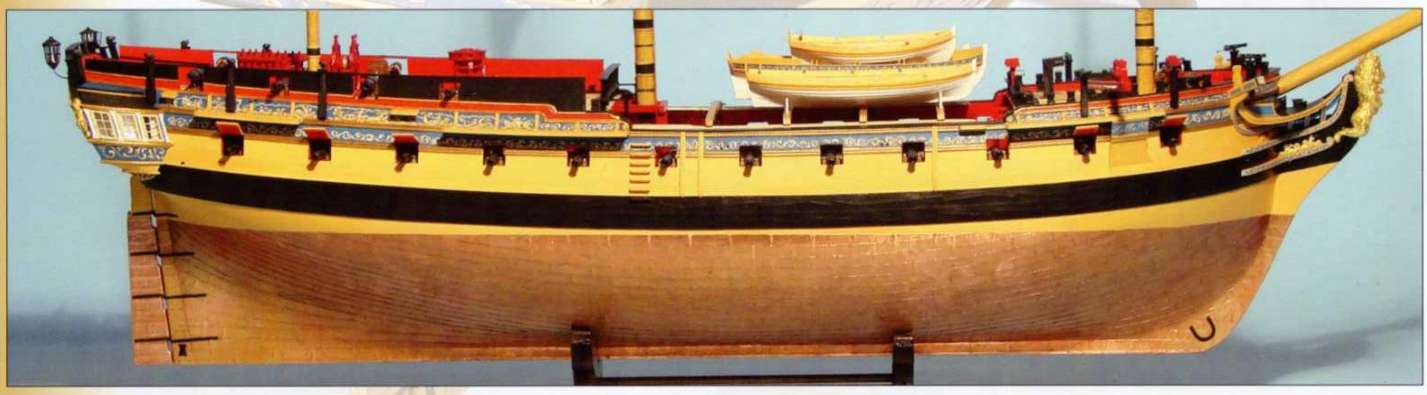
Widok na pokład rufowy i część prawej burty. Na modelach admiralicji zachowanych z tamtych czasów, tylko niektóre furty strzelnicze zaopatrzone były w zamykane pokrywy - klapy.





Armata 6-funtowa z pełnym takielunkiem (olinowaniem).







Płótno na żagle dobrze jest zabarwić w esencji herbacianej. Jedną z możliwości imitacji pasów wzmocnień jest malowanie ich farbą akrylową o dobranym kolorze.
Reflinki przyklejamy lakierem nitro.

Prawidłowo wykonane kolumny masztów według szablonów i schematów z opisu budowy.
Główne części kolumn są zrobione z drewna, natomiast pozostałe elementy z części zamieszczonych w numerze.



P

OPIS BUDOWY

Model opracowany został w skali 1: 95 na podstawie wszelkich dostępnych źródeł history - cznych oraz planów i rysunków stoczniowych z epoki.

I. OPIS BUDOWY

Okręt można zbudować na podstawie rysunków montażowych. Jeżeli jednak zdecydujemy się na waloryzację modelu (indywidualne prace z wykorzystaniem dodatkowych materiałów i narzędzi), pomoże nam w tym opis budowy oraz cyklicznie wydawany poradnik.

Model sklejamy w takiej kolejności, w jakiej ponumerowane są części. Sklejając szkielet okrętu należy zwrócić uwagę na zachowanie osi symetrii tzn. Odpowiednio prostopadłe lub równoległe ułożenie elementów względem siebie.

Po sklejeniu poszycia wzdłużnego (zgodnie z przebiegiem desek na prawdziwym okręcie) kadłub poniżej linii wodnej można wyszpachlować (np. Szpachlówką typu PUFAS). Miejsca styku poszycia wzdłużnego trzeba przed szpachlowaniem nasączyć (uszczelnić) klejem SUPER GLUE lub lakierem olejnym. Części, które mają nadrukowane „deski", dobrze jest ponacinać żyletką wzdłuż linii styku desek, a następnie pomalować farbami akrylowymi firmy TALENS. Okucia i elementy metalowe w zależności od ich kształtu można wykonać z drutu miedzianego lub papieru. Następnie należy pomalować je farbą firmy HUMBROL, imitulącą kolor żelaza. Nici i sznurki pozbawione będą nieładnych „włosków", jeśli nasączymy je lakierem. Płótno na żagle „postarzymy", barwiąc je w esencji herbacianej.Wszystkie otwory (luki, furty działowe i inne), a także trudne do wycięcia krzywizny najlepiej wyciąć przy pomocy dłut o ostrzach różnej szerokości. Lufy dział wytoczone z drewna i pomalowane odpowiednim „HUMBROLEM" dadzą znakomity efekt. Szare pola w oknach, imitujące szyby można zastąpić materiałem przezroczystym. Jufersy oraz rzeźby będą zdecydowanie bar - dziej „autentycznie", jeżeli wykonamy je z modeliny „powietrznie" wysychającej.

II. NARZĘDZIA I MATERIAŁY

nożyczki	klej butapren	karton
żyletki	patyczki	twardy ołówek
dłuta	lakier nitro	płótno
pęseta	lakier olejny	drut miedziany
szpachlówka	sznurek i nici	

E

DESCRIPTION OF STRUCTURE

The model has been developed in the scale 1:96 on the ground of all the available historic sources, plans, and historic shipyard drawings.

I. DESCRIPTION OF STRUCTURE

The ship may be built on the ground of assembly drawings. However, if one decides to improve the model and to make indyvidual work using additional materials and tools, a periodically published guide- book will be helpful.

The model should be stuck together in the order defined by numering of its parts. On sticking the ship skeleton attention should be paid to observance of symmetry axes, i.e. Suitable perpendicular or parallel arrangement of the elements each other. Having stuck the longitu - dinal deck planking (according to arrangement ofboards of a real ship) the hull beyond waterline be luted (e.g. With the PUFAS - type lute). Before luting the contakt area of longitudinal body planking should be dripped (sealed) with SUPER GLUE or oil varnish. It is a good practice to icise the parts bearing boarding imprint along the boarding lines with a razor blade and, afterwards, to paint them with TALENS akrylic paints. Wearing - iron and metal elements, according to their shape, may be performed of cooper wire or paper.After that they should be painted with HUMBROL paints, imitating the color of iron. Threads and strings may be devoid from unsightly hairs after soaking in lacquer. Sailcloth may be seasoned through dyeing in tea infusion. All the openings (hatches, gunports and other doors) and other Curvatures shaping of which is difficult, may be best cut by means of chisels of different widths. Cannon barrels turned of wood and painted with appropriate HUMBROL paints shall give excellent result. Grey areas in the windows, imitating window panels, may be replaced by a transparent material. Deadeyes and sculptures will appear considerably more authentically when made of modeling air - drying material.

II. MATERIAL AND TOOLS

Scissors	butapren glue	cardboard
razor blades	sticks	hard pencil
chosels	nitro lacquer	linen
tweezers	oil varnish	copper wire
lute	string and threads	

D

BAUBESCHREIBUNG

Das Modell wurde im Masstab 1:96, anhand aller erschwingbaren historischen, Ouellen, wie auch der Schiffswerftplane und Zeichnungen der Epoche, bearbeitet.

I. BAUBESCHREIBUNG

Das Schiff kann man anhand der Montage- zeichnungen bauen. Wenn wir uns entschliessen, das Modell aufzuwerten, (individuelle Arbeiten, unter Benutzung von zusatzlichem Material und Werkzeug), hilft uns dabei eine Baubeschrei - bung, ebenso ein zyklisch erscheinender Ratgeber. Das Model wird in der Reihenfolge der numerierten Teile zusammengeklebt. Bei dem Zusammenkleben des Schiffsskelettes ist darauf zu achten, dass die Symmetriеasche beibehalten bleibt, d.h. die Elemente gegenseiting, entsprechend senkrecht, oder parallel, angelegt Werden. Nach dem Befestigen (Ankleben) der Langsbeplankung (Übereinstimmend mit der Richtung der gelegten Bretter im echten Schiff) kann man den Schiffsrumpf, unter der Wasserlinie, anspachteln (z.b. mit Spachtel typ PUFAS). Die einander beruhrenden Stellen der Langsbeplankung, muss man vor dem Spach - teln mit SUPER GLUE - Klebstoff, oder mit Ollack durchtranken,kalfatern (abdichten). Teile,die mit „Bretter" bedruckt sind, ist empfehlenswert, mit einer Rasierklinge entlang der aneinanderkommenden Linie der Bretter einzuschnei den und nachher mit Acrylfarben der Firma TALENS zu streichen. Beschlage und Metallelemente, je nach ihrer Form, kann man aus Messingdraht, oder Papier anfertigen. Danach sind sie mit Farben der Firma HUMBROL anzustreichen, welsche die Metallfarbe imitiert. Um vom Garm und Spagat die unschonen „Harchen" zuentfernen, muss man sie mit Lack durchtranken. Das Segeltuch wird mit Teeessens „alt gemacht" Alle Öffnungen (Luken, Scheidepforten u.a.), als auch Krummungen, die schwer auszuuschneiden sind, am besten mit Hilfe von Meisseln, verschiedener Schneidebreiten, zu machen. Die aus Holz Gedrechselten Geschutzlaufe, mit entsprechen - der HUMBROLFARBE angestrichen, geben ausgezeichneten Effekt die grauen Fensterflachen, die Scheiben imitieren, kann man mit durchsichtigem Material ersetzen. Die Schnitzereien und Juffer werden entschieden „autentisch" sein, wenn wir sie aus lufttrocknender Modeline antfertigen.

II.MATERIAL UND WERKZEUGE

Scheren	Klebstoff Butapren	Karton
Rasierklinge	Holzstabchen	Bleistift hart
Meissel	Nitrolack	Leinen
Pinzette	Ollack	Kupferdraht
Spachtel	Spagat u. Garn	

F

DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION

Le modèle a ètè èlaborè dans l`èchelle 1:96, conformèment aux sources historiques accessibles ainsi qu`aux plans et dessins de chantier de l`èpoque.

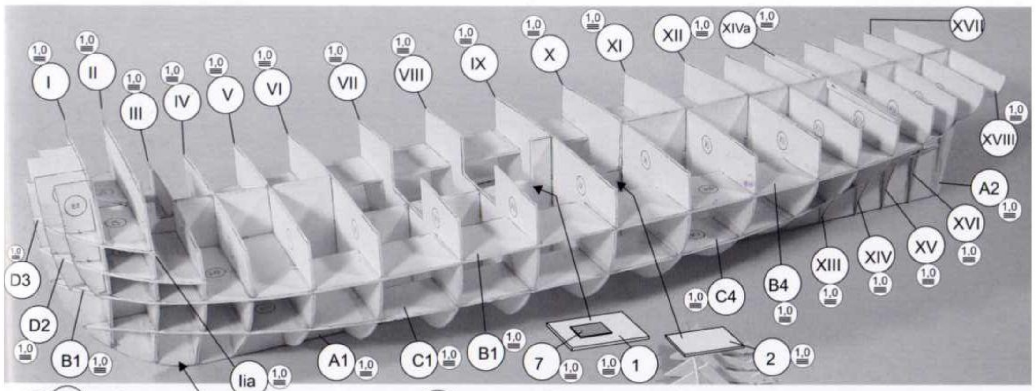
I. DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION

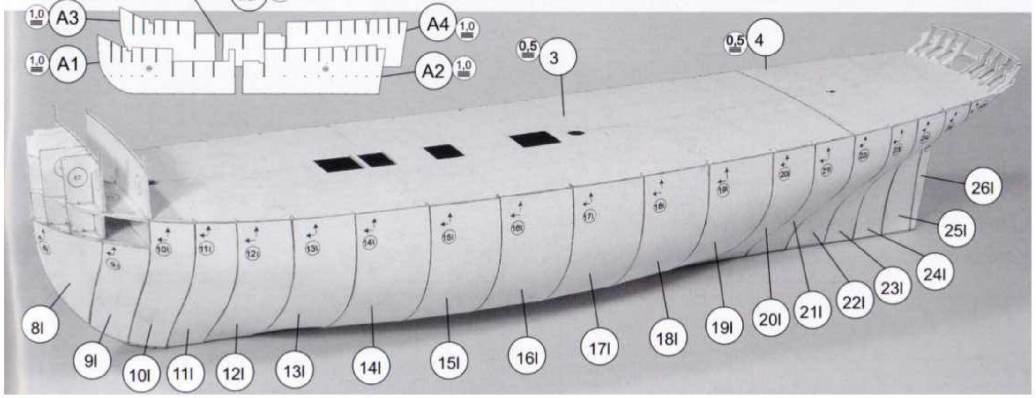
On peut construire le navire conformèment aux dessins de montage. Pourtant, si on decidèra à valoriser le modèle ou nien aux travaux indyviduels à l`aide des matèriaux et des outils additionels, on peut se servir de la description de la stucture et du guide qui est pèriodiquement publiè. Le modèle doit être collè dans l`ordre de numèrotation des parties. En collant ensemble la carcsse du navire il faut faire attention a l`observation de l`axe de symètrie, c.a.d.l`observation de la position rectangùlaire òu parallèle des èlèments l` un a l`autre. Apres avoir collè le bordе longitudinal (Conformèment à la direction des planches sur le navire rèel) on peut luter la coque au dessous de la ligne de flottaison (par exemple à l`aide du mastic type PUFAS). Avant de rebouchage il faut imprègner (ètancher) les endroits de connexion du borde longitudinal à l`adhesif SUPER GLUE ou au vernis blanc. On recommande entailler à la lame de rasoir des parties portantes l`inscription „planches" le long deslignes du contact des planches et, ensuite, les peindre aux peintures acryliques de TALENS. Les ferrures et les èlèments mètalliques,conformèment aux leurs formes, peuvent être faites de fil en cuivre ou de papier. Ensuite, if faut les peindre à la peinture HUMBROL, a la coureur imitante la couleur de fer. Les ficelles et les fils doivent être privès des petits poils l`immersion dans le vernis. On peut vieillir les voiles par leur colorisation dans l`extrait du thè. Toutesles ouvertures (les panneaux, les sabords divisants et Sautres), ainsi que les courbes difficiles à dècouper, se forment le mieux au moyen de bèdanes de lames des largeurs diverses. Les canons tournès en bois et peints au HUMBROL du type convenable donnent l`effet excellent. Les champs gris dans les fenêtres, imitants les vitres, peuvent être remplaces par un autre matèriau transparent. Des caps de mouton et des sculptures prendront de l`autenticitè, si on les effektuera en modeline sèchèe en l`air.

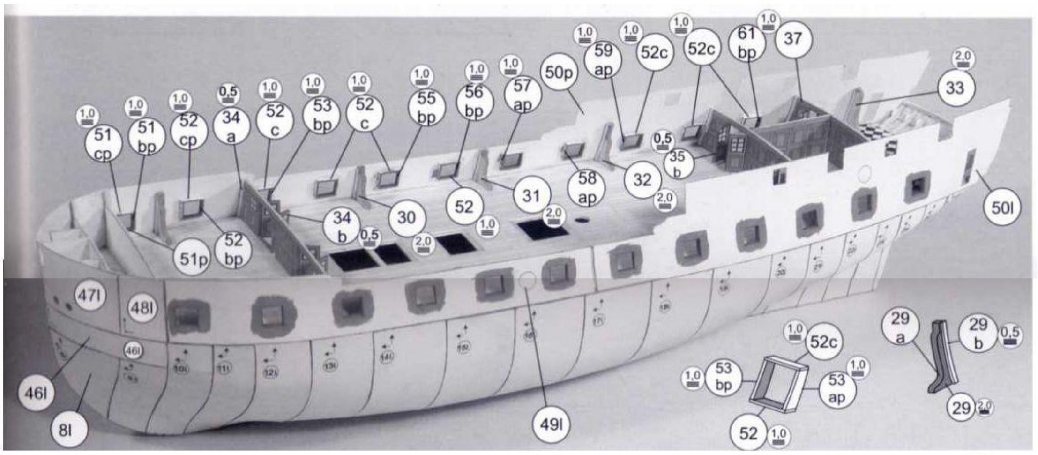
II.MATERIAUX ET OUTILS

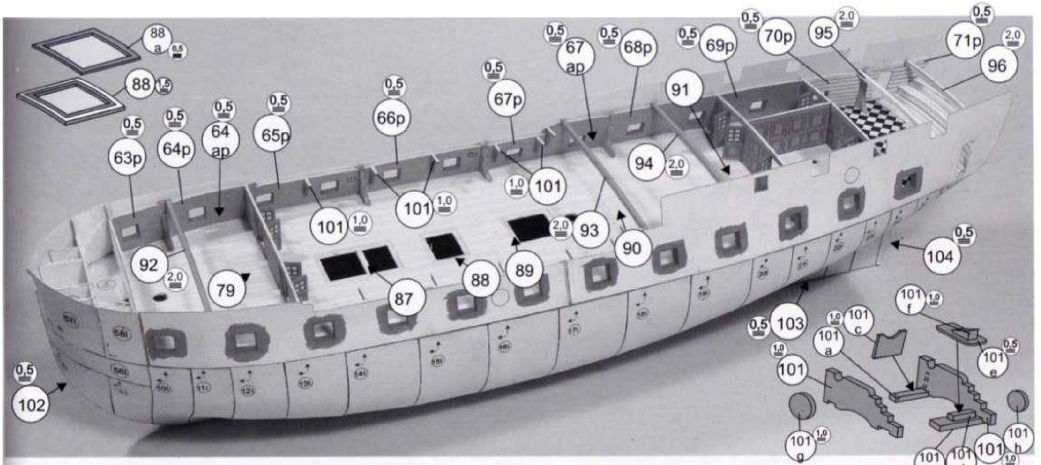
ciseaux	colle Butapren	carton
lames de rasoir	bâtons	crayon dur
bèdanes	vernis Nitro	toile
pincette	vernis à l`huite	fil en cuivre
mastic	ficelle et fils	

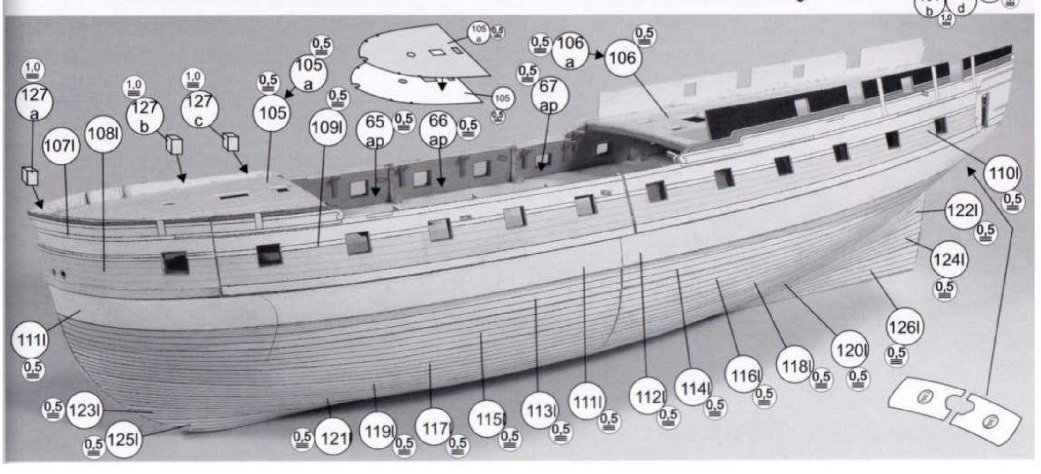
	P	E	D	F
	zwinąć element w ciasny rulon zwinąć element w rurkę podkleić do danej grubości (cyfra oznacza grubość elementu w milimetrach)	roll the element a tight roll roll the element up stick up to required thickness (the number signifies element thickness in millimeters)	das element eng ein rollen das element ein rollen zur angegebenen Starke unterkleben (die Ziffer bedeutet die Starke des Elementes in Millimeter)	enrouler l`élément en rouleau étroit enrouler l`élément en petit tuyau coller pour obtenir l`epaisseur exigee (le chiffre signifie l`epaisseur d`élément en millimètres)

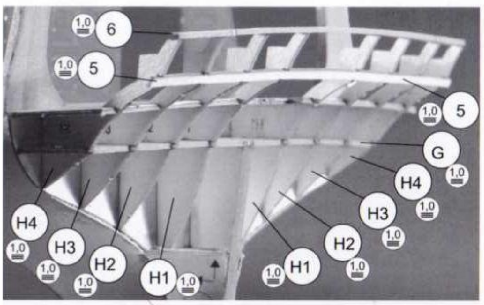

I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
XIVa
XVII
XVIII
A2
XVI
XV
XIV
XIII
B4
C4
D3
D2
B1
Iia
A1
C1
B1
7
1
2

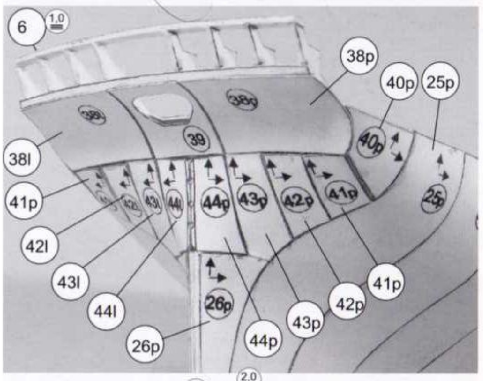

A3
A4
A1
A2
3
4
26l
25l
24l
23l
22l
21l
20l
19l
18l
17l
16l
15l
14l
13l
12l
11l
10l
9l
8l

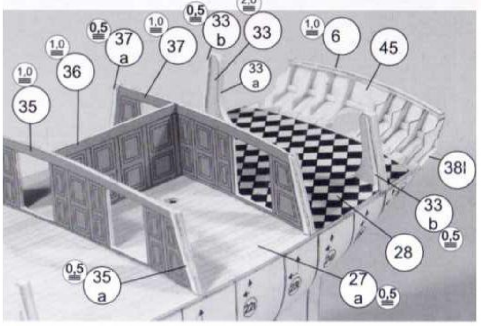

51 cp
51 bp
52 cp
34 a
52 c
53 bp
52 c
55 bp
56 bp
57 ap
50p
59 ap
52c
52c
61 bp
37
33
35 b
58 ap
32
31
52
30
34 b
51p
52 bp
50l
47l
48l
46l
8l
49l
52c
53 bp
53 ap
52
29 a
29 b
29

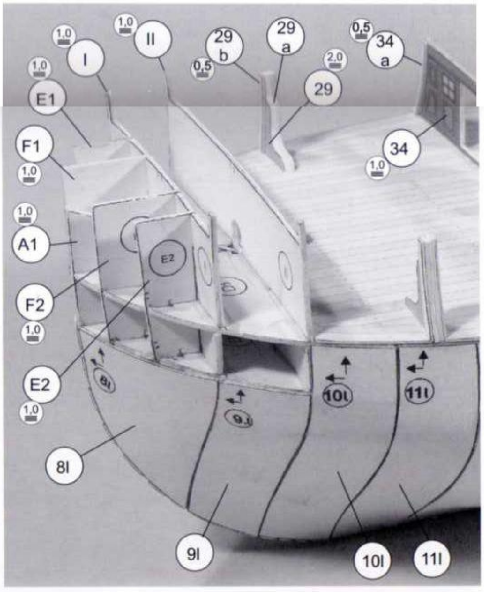

88 a
88
67 ap
68p
69p
70p
95
71p
96
91
67p
66p
64 ap
65p
63p
64p
94
101
101
101
93
90
92
79
87
88
89
104
103
101 f
101 c
101 a
101 e
101
101 g
101 b
101 d
101 h
102

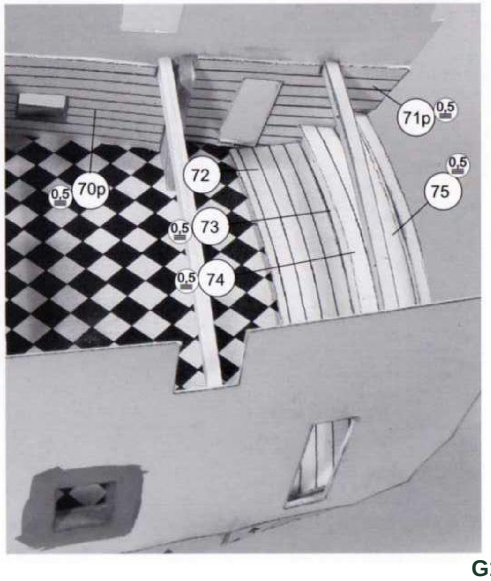

127 a
127 b
127 c
105 a
105
106 a
106
67 ap
107l
108l
109l
65 ap
66 ap
110l
122l
124l
126l
111l
120l
118l
116l
114l
112l
111l
113l
115l
117l
119l
121l
123l
125l

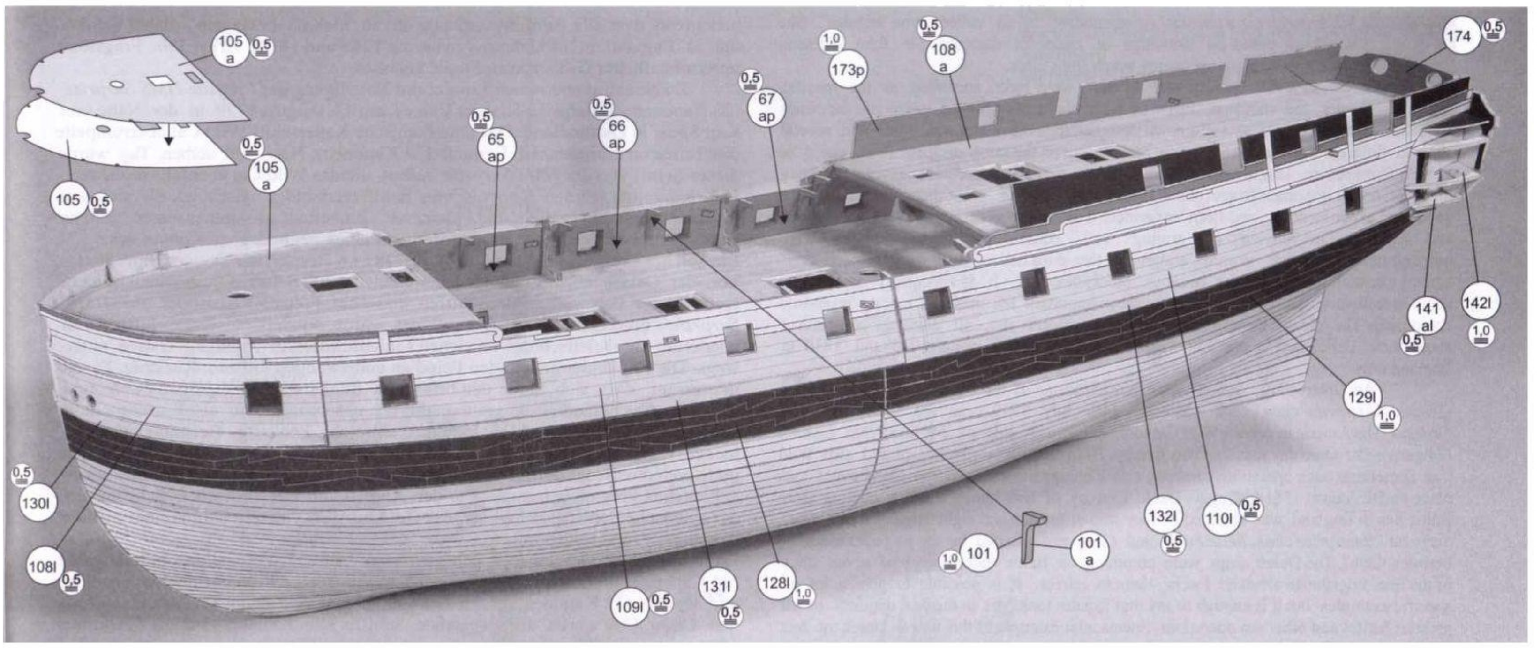

6
5
5
G
H4
H3
H2
H1
H4
H3
H2
H1

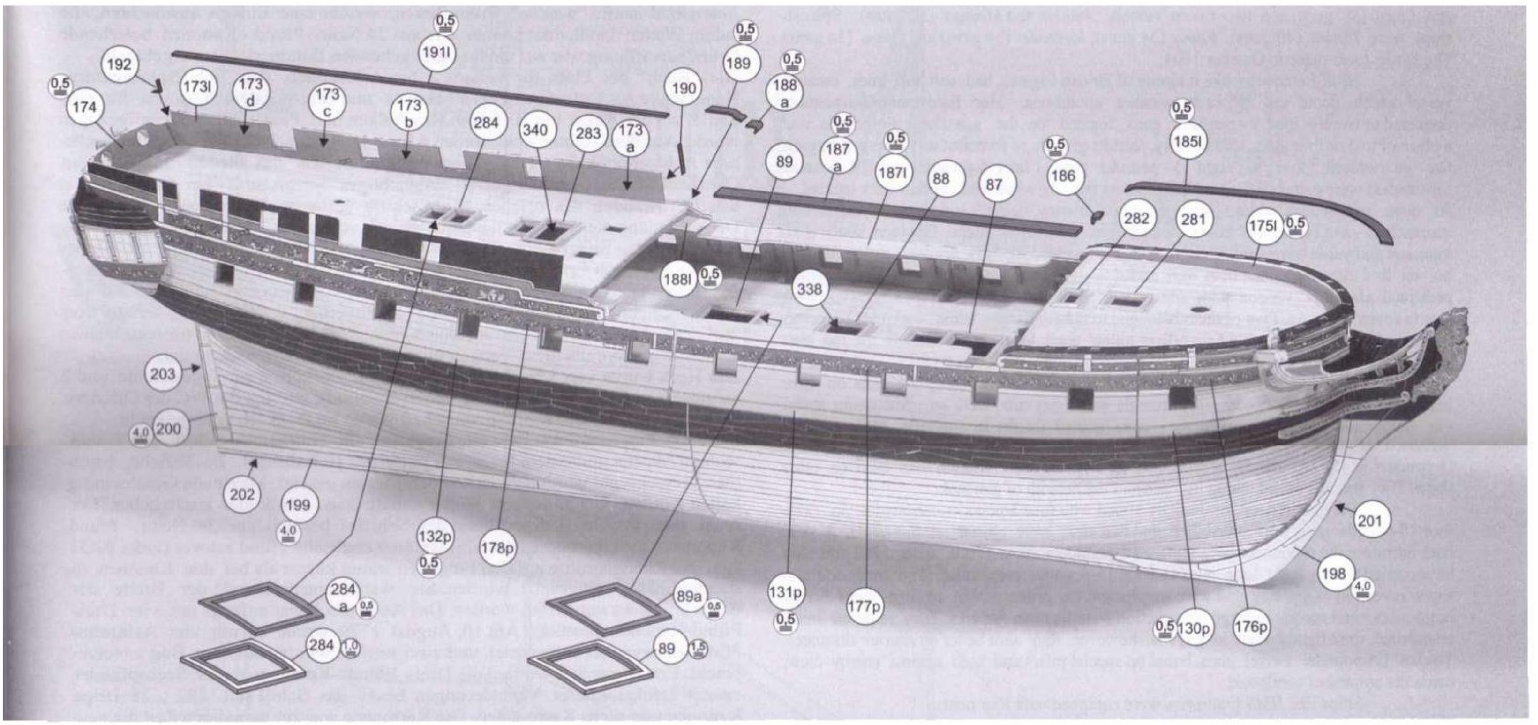

6
38p
40p
25p
38l
41p
42l
43l
44l
26p
44p
43p
42p
41p
26p
25p

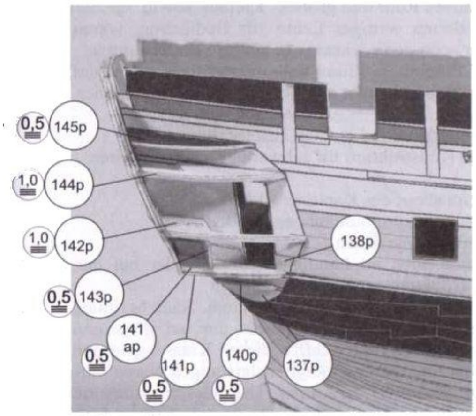

37 a
37
33 b
33
6
45
36
35
33 a
38l
33 b
28
35 a
27 a

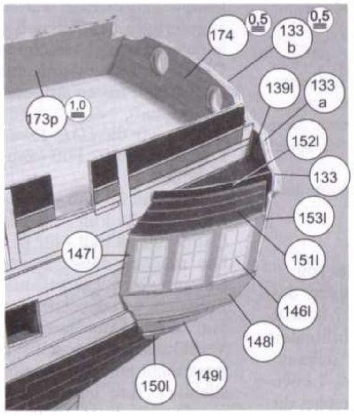

I
II
29 b
29 a
34 a
29
E1
F1
34
A1
F2
E2
8l
9l
10l
11l

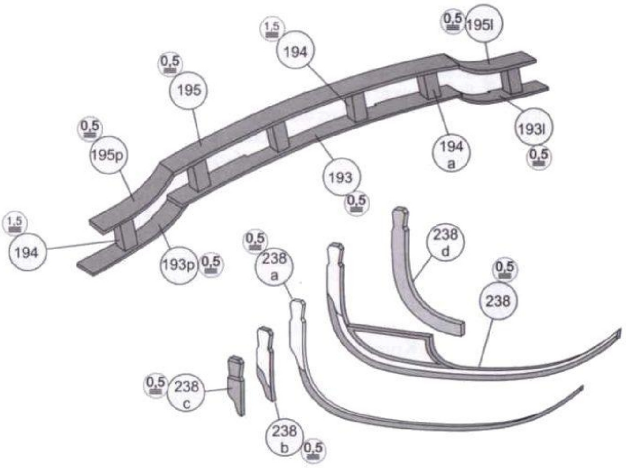

71p
70p
72
75
73
74

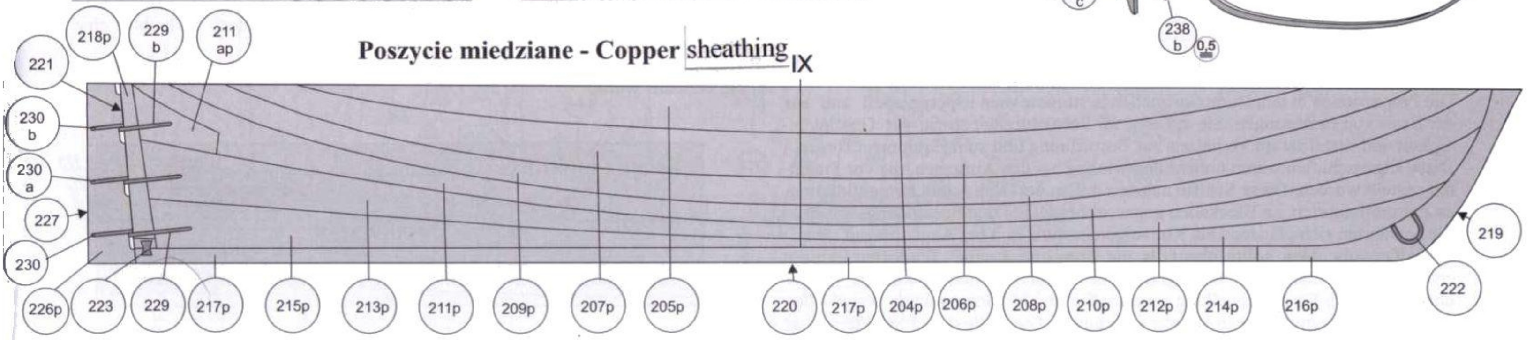

105 a
105
65 ap
66 ap
67 ap
173p
108 a
174
141 al
142l
129l
130l
108l
109l
131l
128l
101
101 a
132l
110l

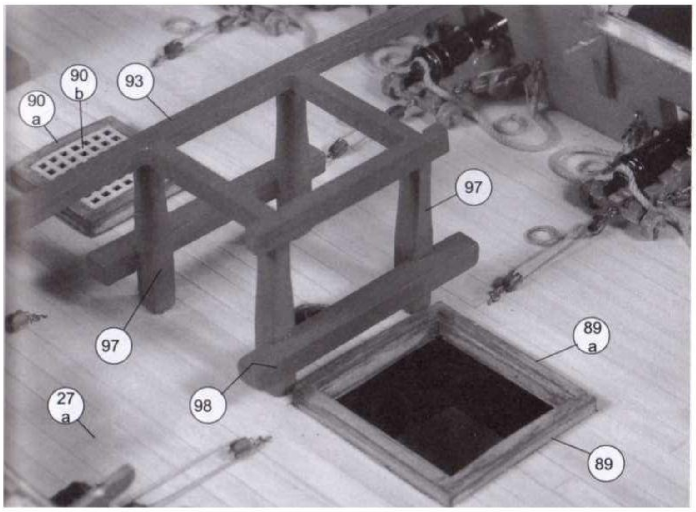

191l
192
173l
173 d
173 c
173 b
174
284
340
283
173 a
190
189
188 a
89
187 a
187l
88
87
186
185l
282
281
175l
188l
338
203
200
202
199
132p
178p
284 a
284
89a
89
131p
177p
201
198
130p
176p

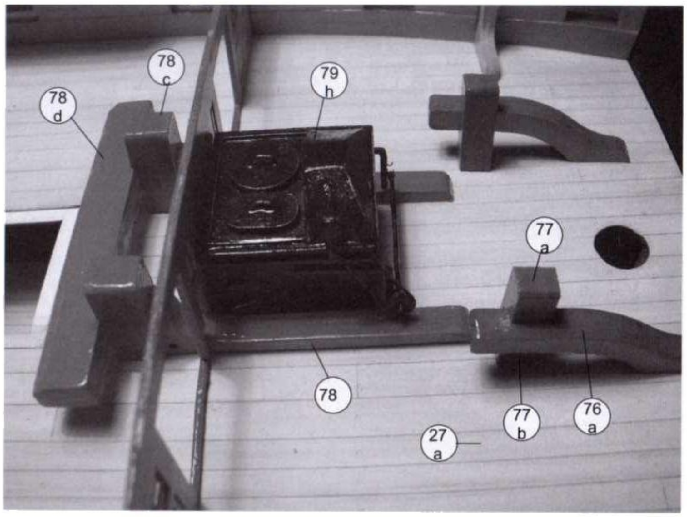

145p
144p
142p
143p
141 ap
141p
140p
137p
138p

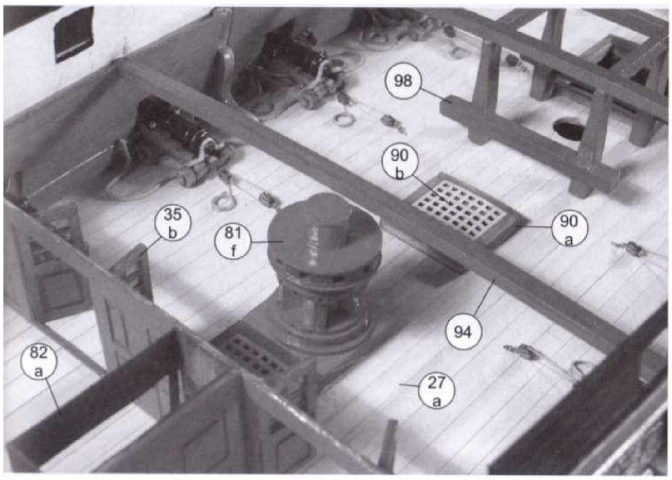

174
133 b
139l
133 a
152l
133
153l
151l
147l
146l
148l
150l
149l
173p

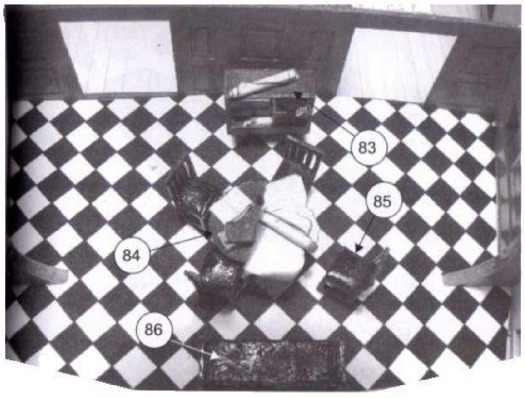

195l
194
195
195p
193l
194 a
193
194
193p
238 d
238 a
238
238 c
238 b

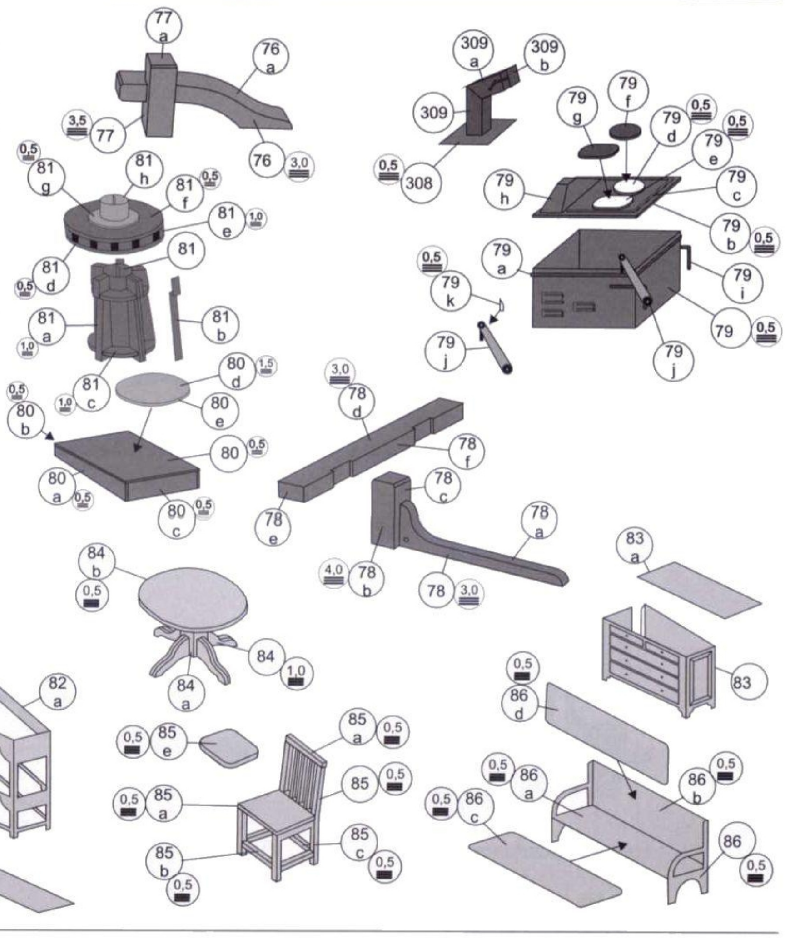

Poszycie miedziane - Copper sheathing IX
218p
229 b
211 ap
221
230 b
230 a
227
230
219
222
226p
223
229
217p
215p
213p
211p
209p
207p
205p
220
217p
204p
206p
208p
210p
212p
214p
216p

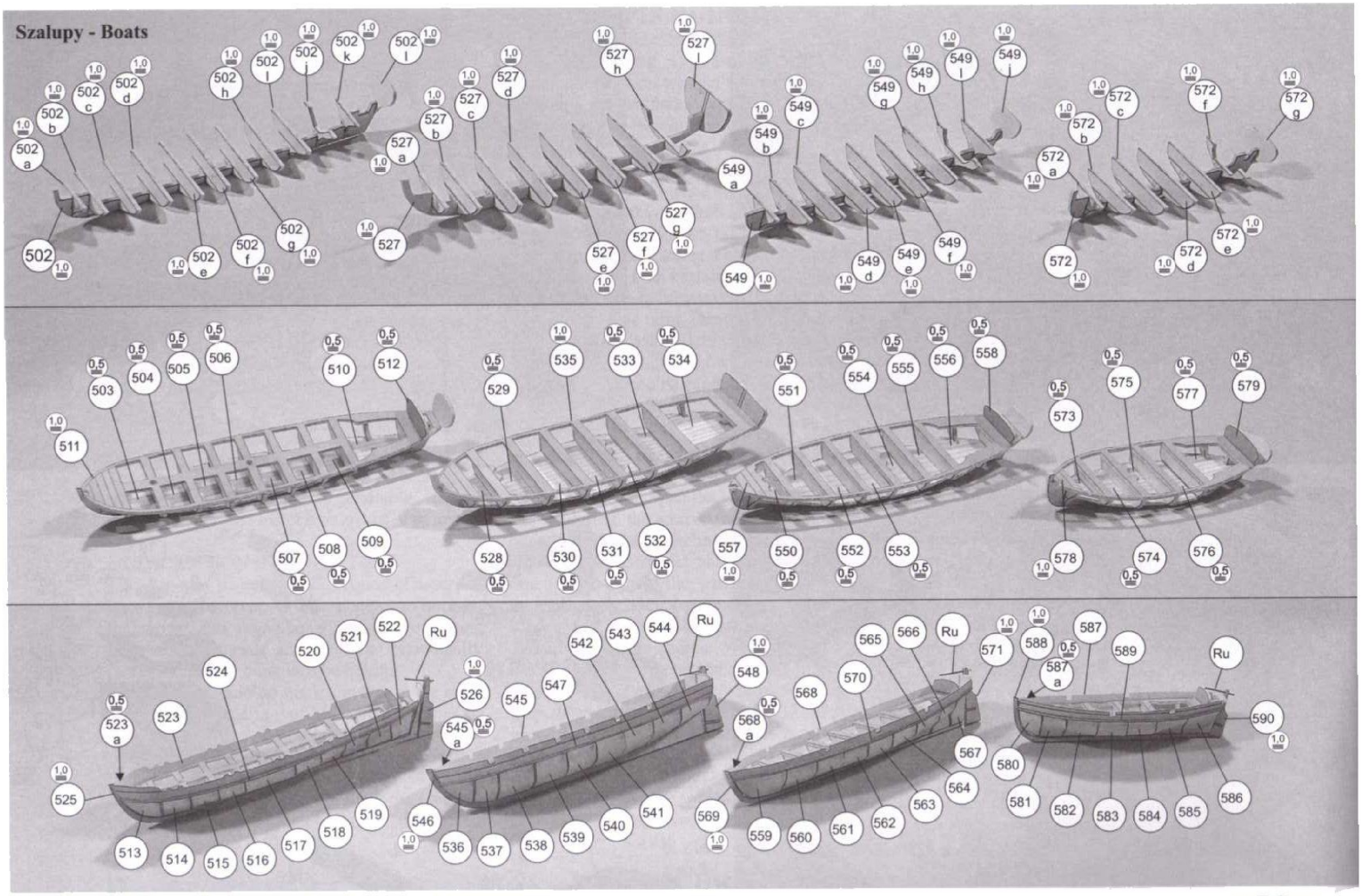

90 a
90 b
93
97
97
89 a
27 a
98
89

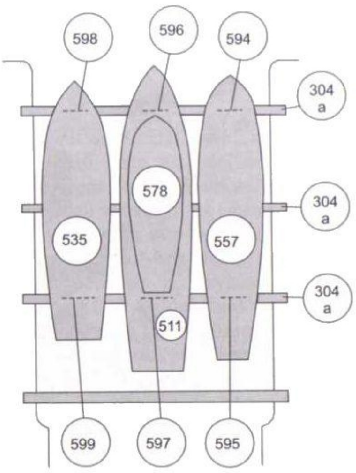

78 c
78 d
79 h
77 a
78
77 b
76 a
27 a

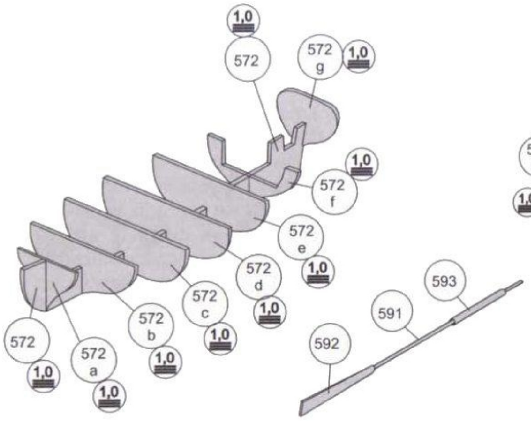

98
90 b
35 b
81 f
90 a
94
82 a
27 a

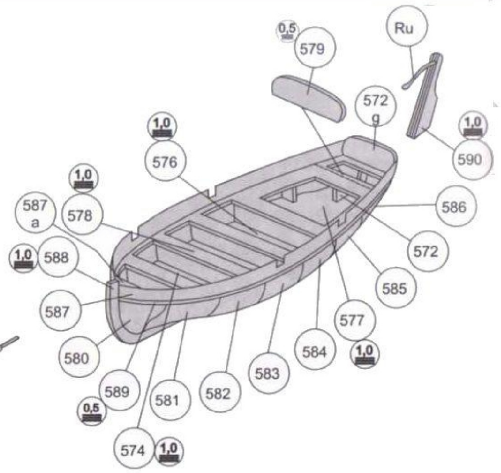

83
85
84
86


77 a
76 a
3,5
77
76
3,0
309 a
309 b
309
308
0,5
79 f
79 g
79 d
0,5
0,5
79 e
79 h
79 c
79 b
0,5
79 a
79 i
79 k
79
0,5
79 j
79 j
81 g
81 h
81 f
0,5
81 e
1,0
81
81 d
0,5
81 a
1,0
81 b
80 d
1,5
81 c
1,0
0,5
80 e
80 b
80
0,5
80 a
0,5
80 c
0,5
3,0
78 d
78 f
78 c
78 e
78 a
4,0
78 b
78
3,0
84 b
0,5
84
1,0
84 a
82 a
82
1,0
85 a
0,5
0,5
85 e
85
0,5
0,5
85 a
85 c
0,5
85 b
0,5
83 a
83
0,5
86 d
0,5
86 a
86 b
0,5
0,5
86 c
86
0,5


Szalupy - Boats

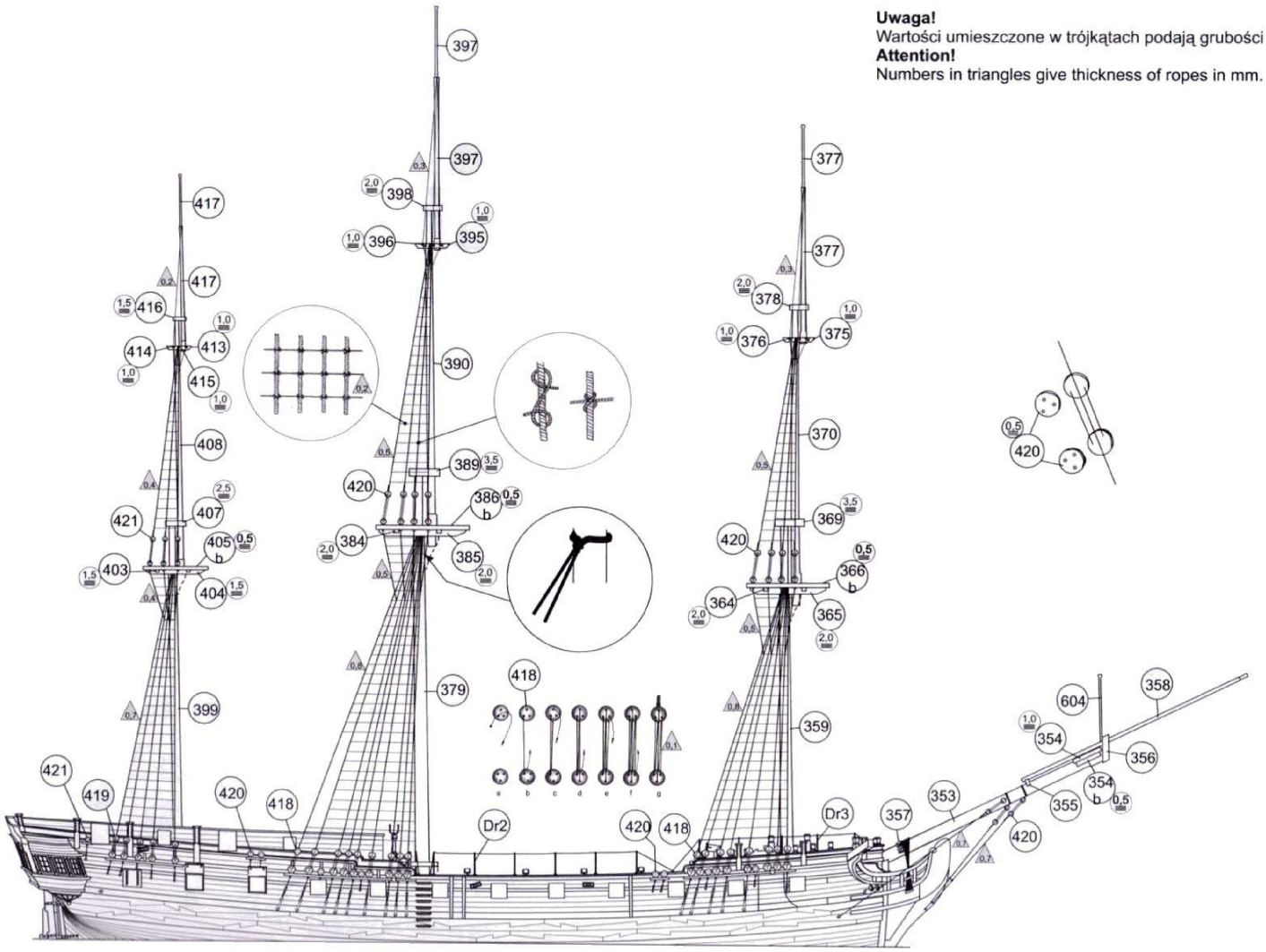


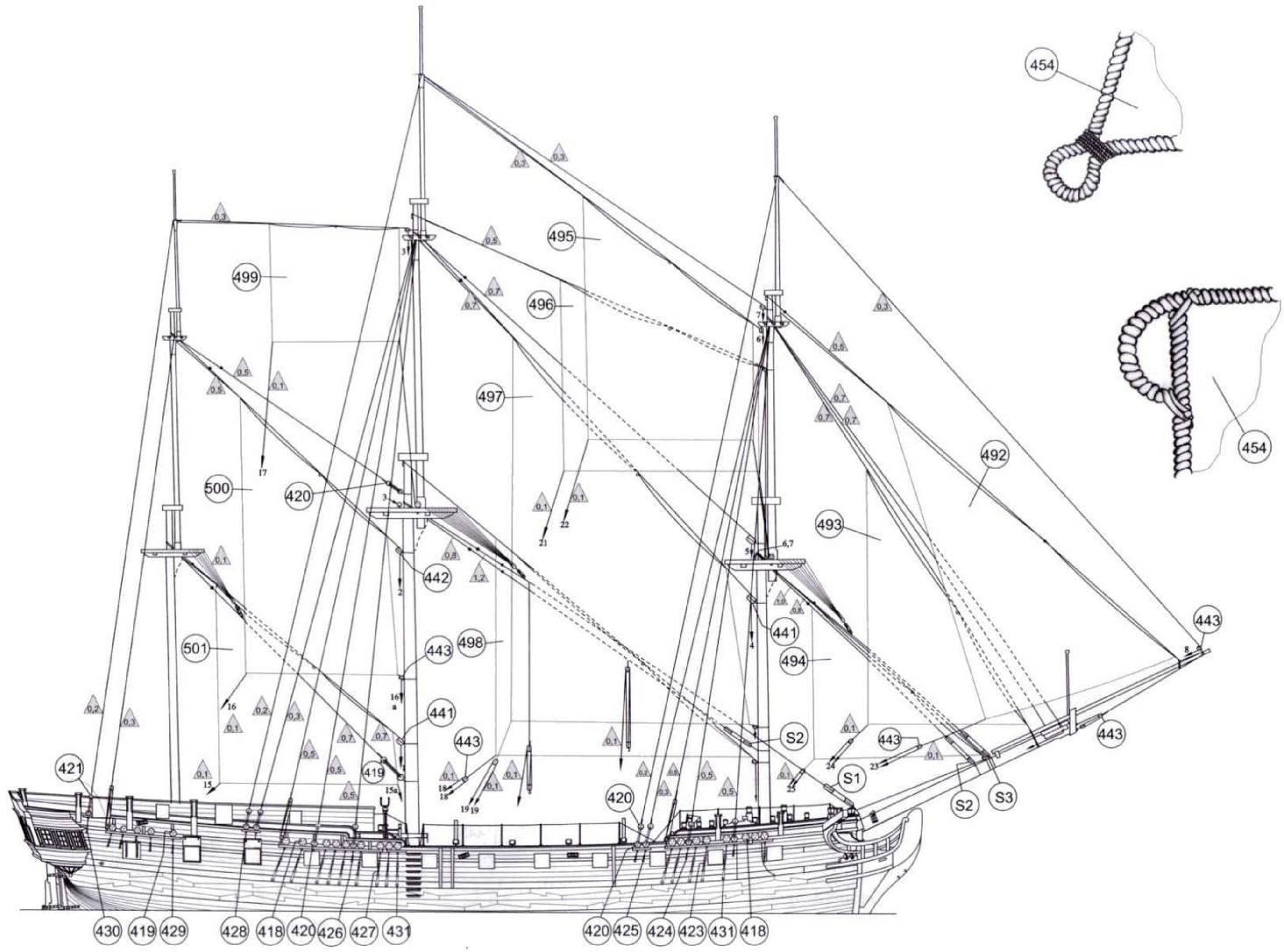




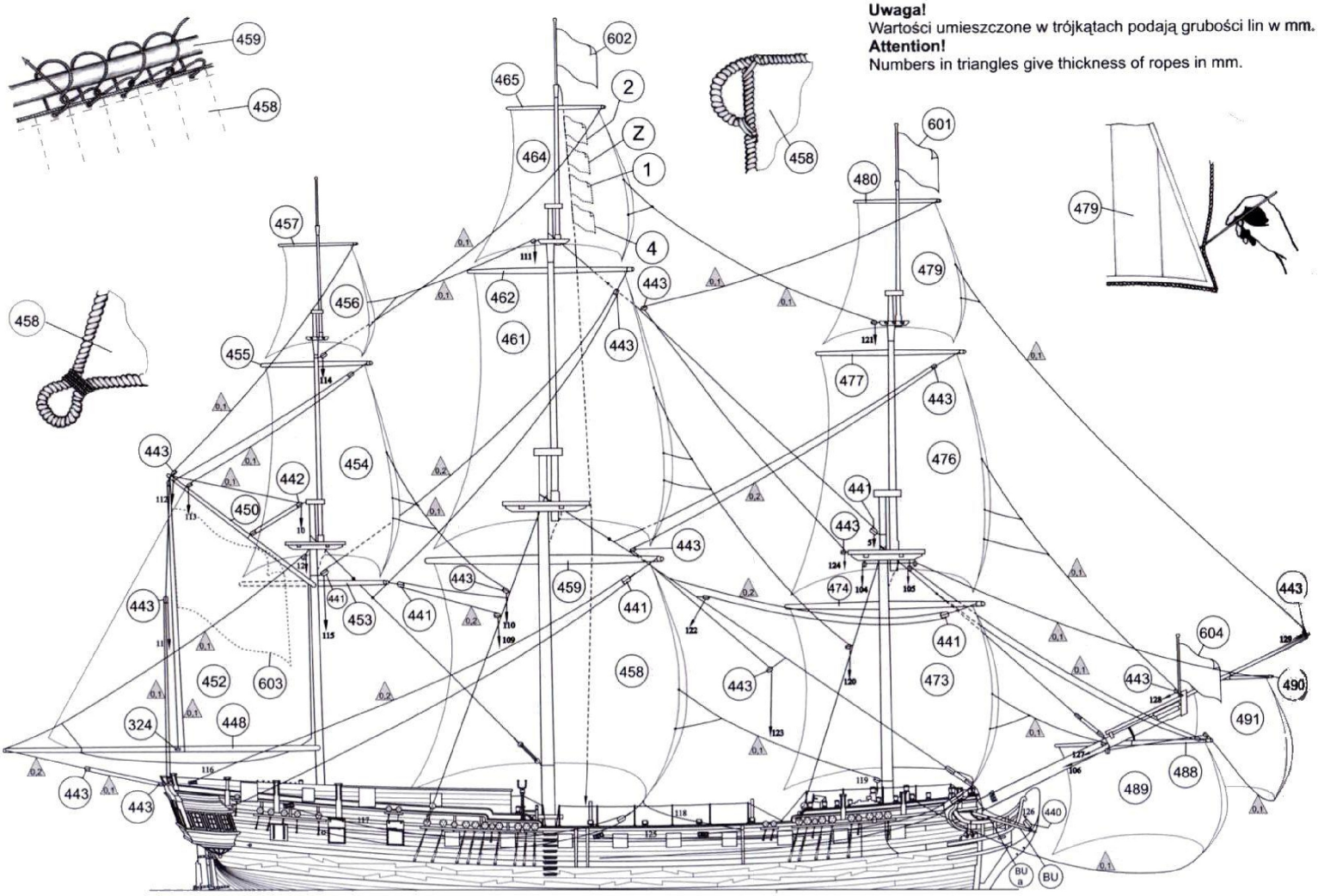

ENTERPRIZE
ENTERPRIZE

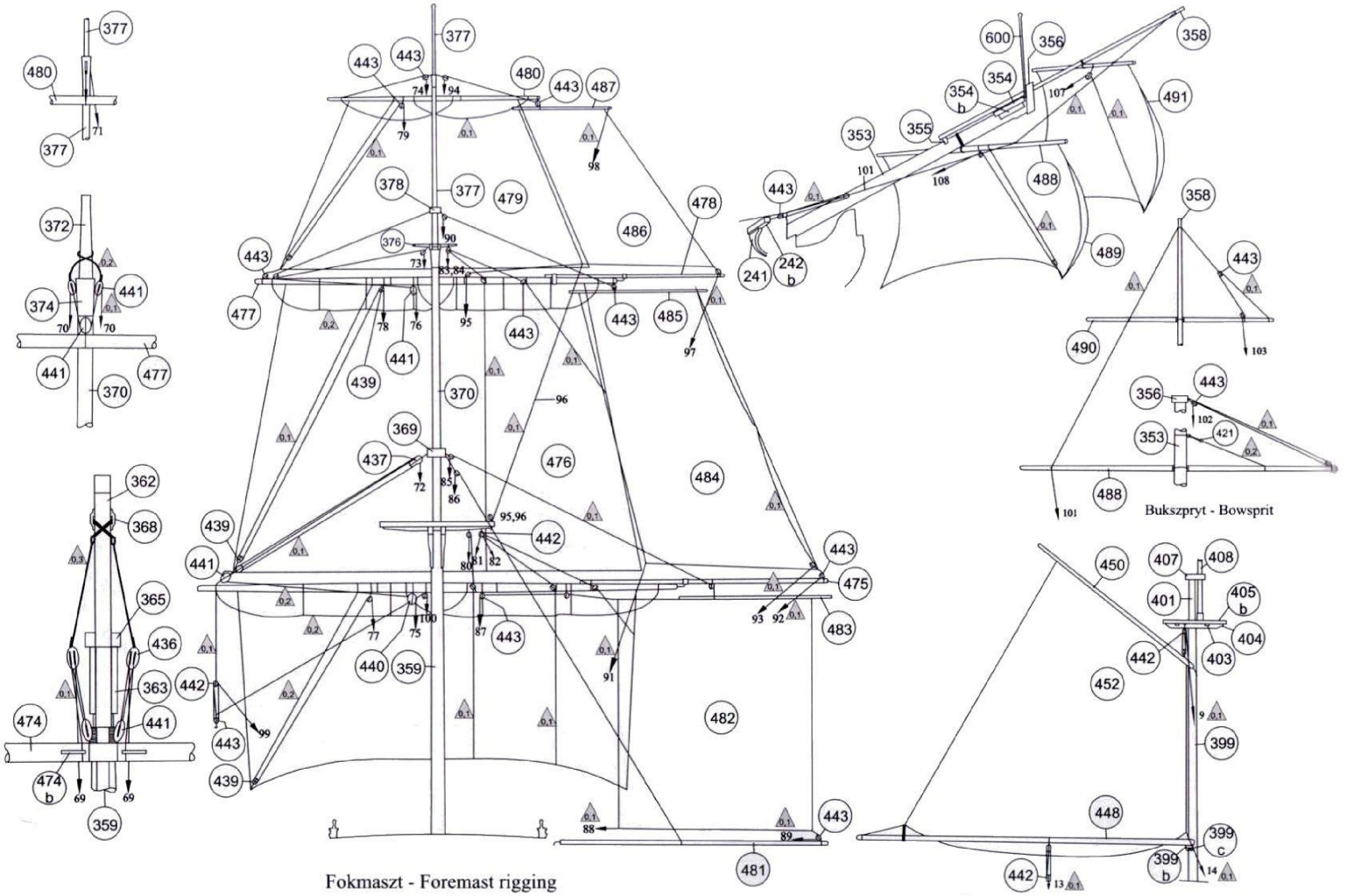
Uwaga!
Wartości umieszczone w trójkątach podają grubości lin w mm.
Attention!
Numbers in triangles give thickness of ropes in mm.





Uwaga!
Wartości umieszczone w trójkątach podają grubości lin w mm.
Attention!
Numbers in triangles give thickness of ropes in mm.

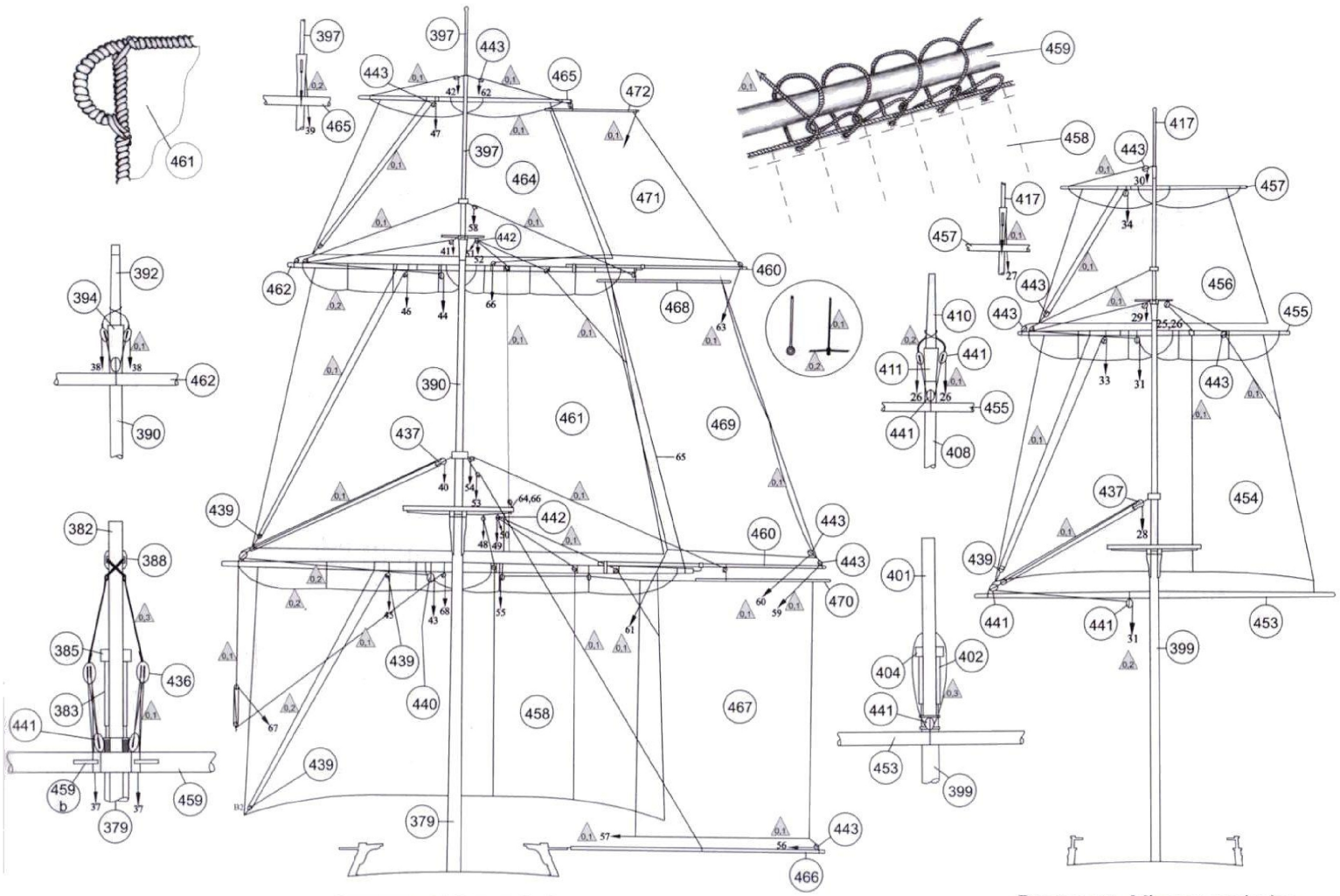




Fokmaszt - Foremast rigging

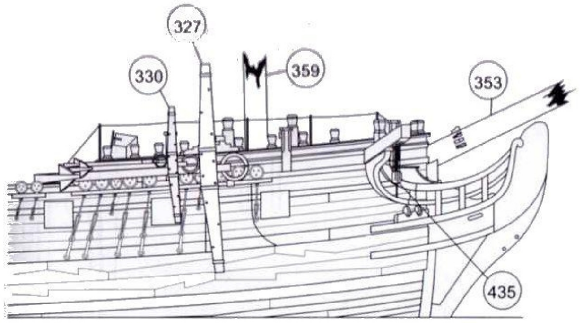
Bukszpryt - Bowsprit

Żagiel gaflowy - Driver rigging

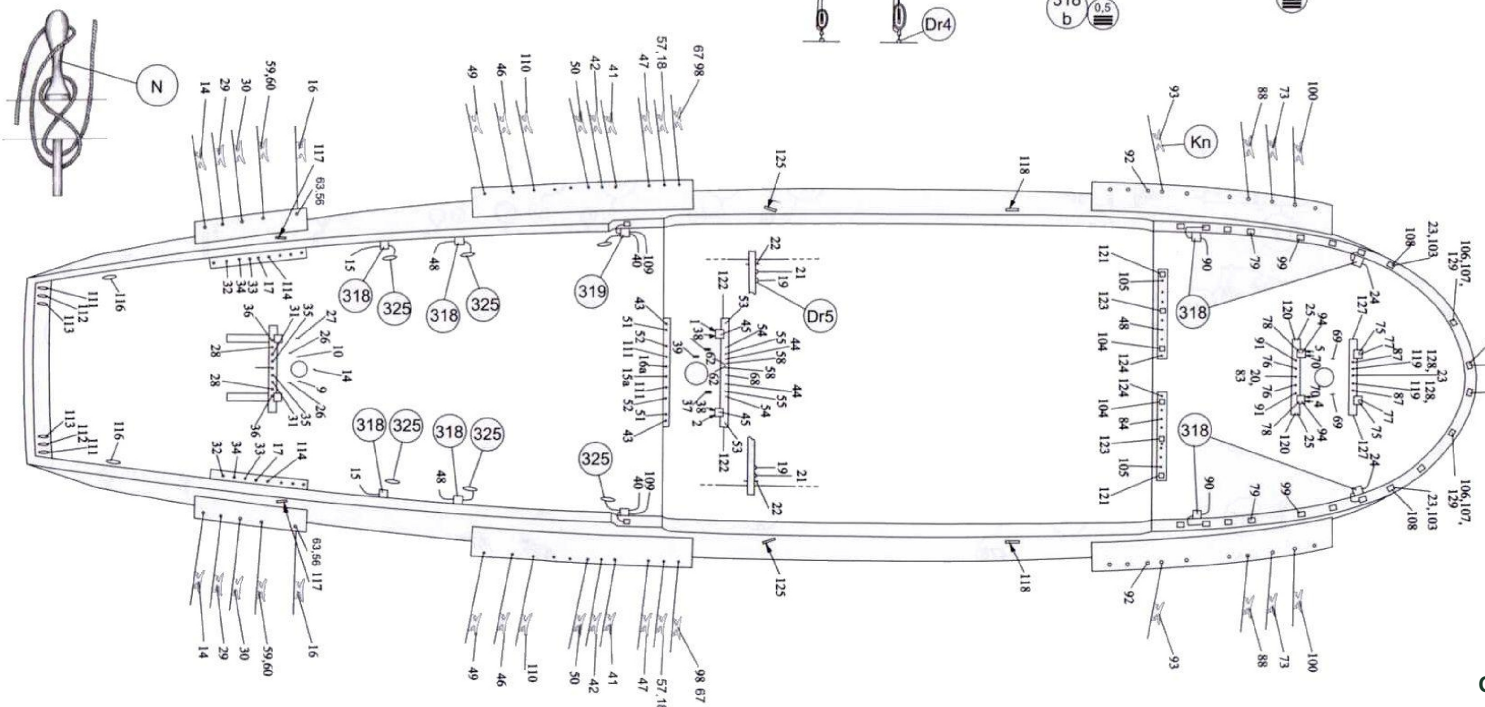


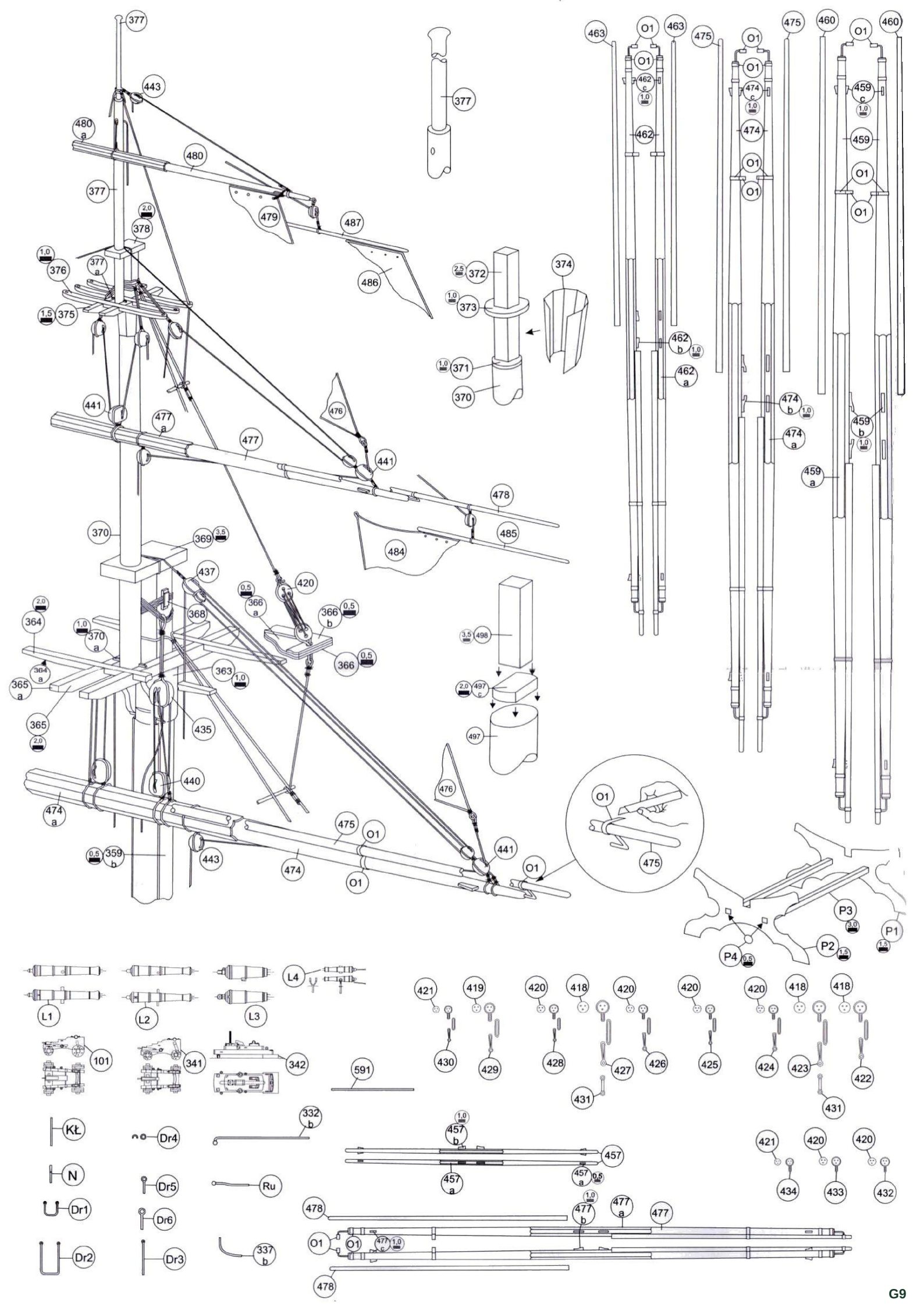
Grotmaszt - Mainmast rigging

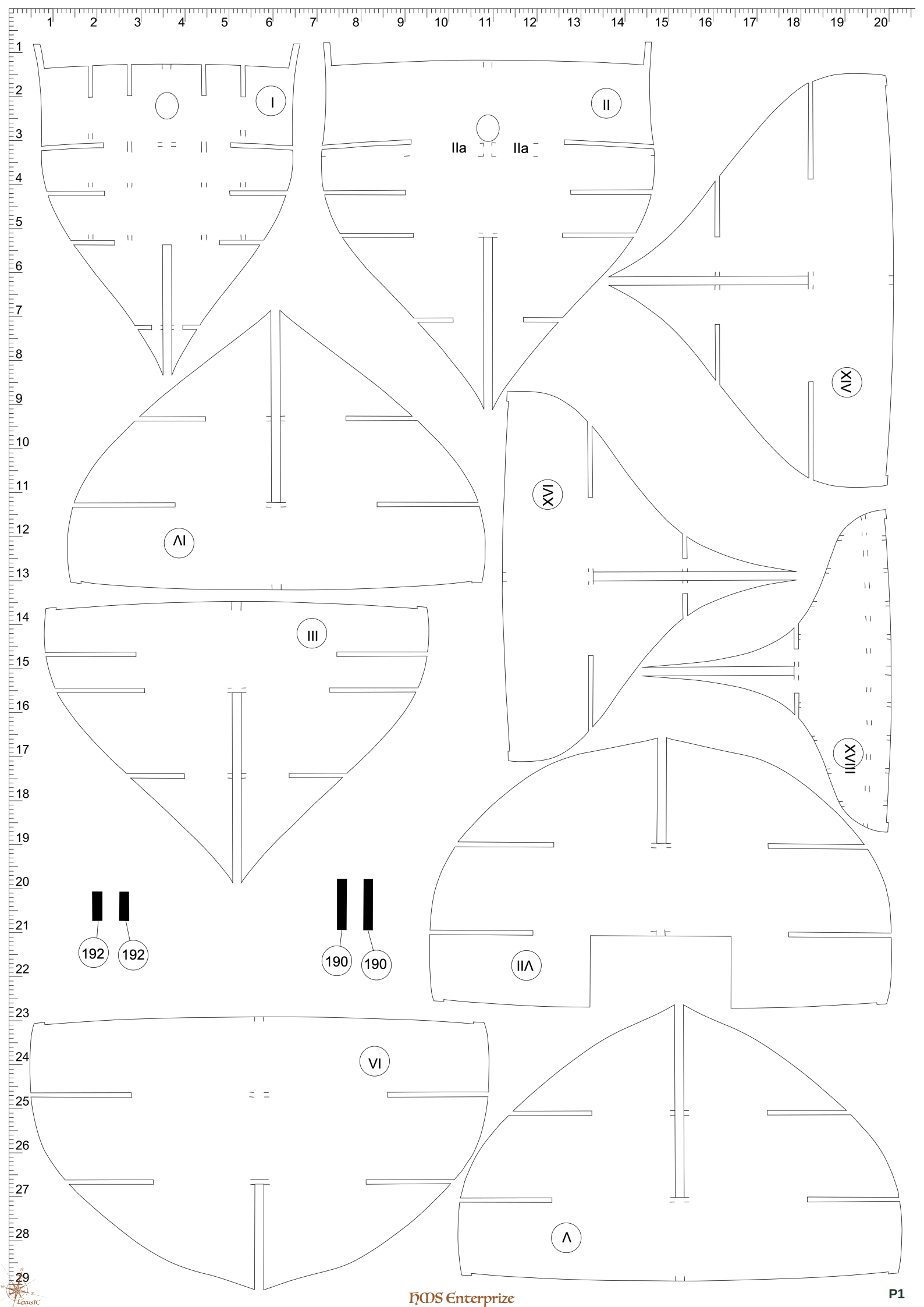
Bezanmaszt - Mizzen mast rigging

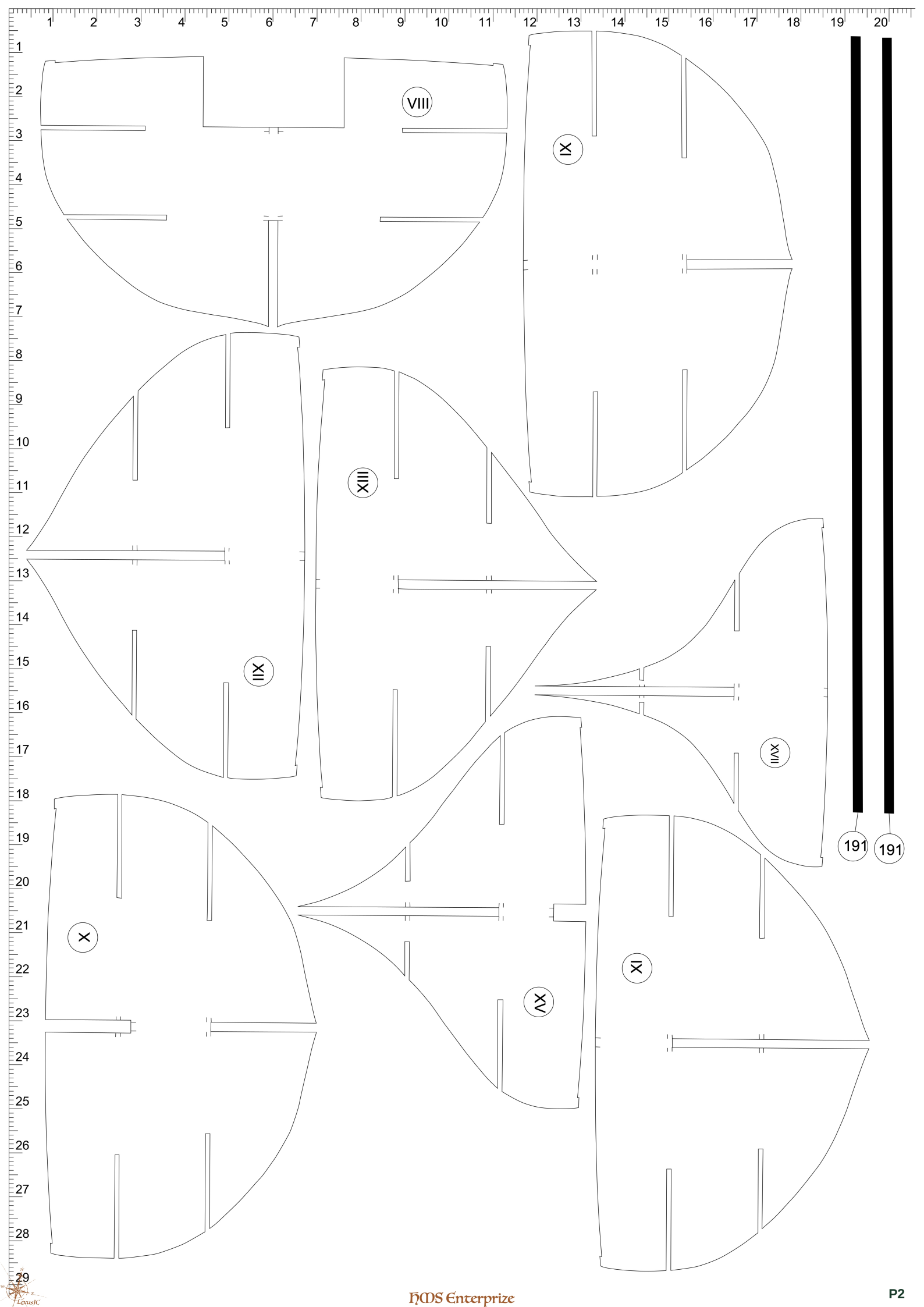


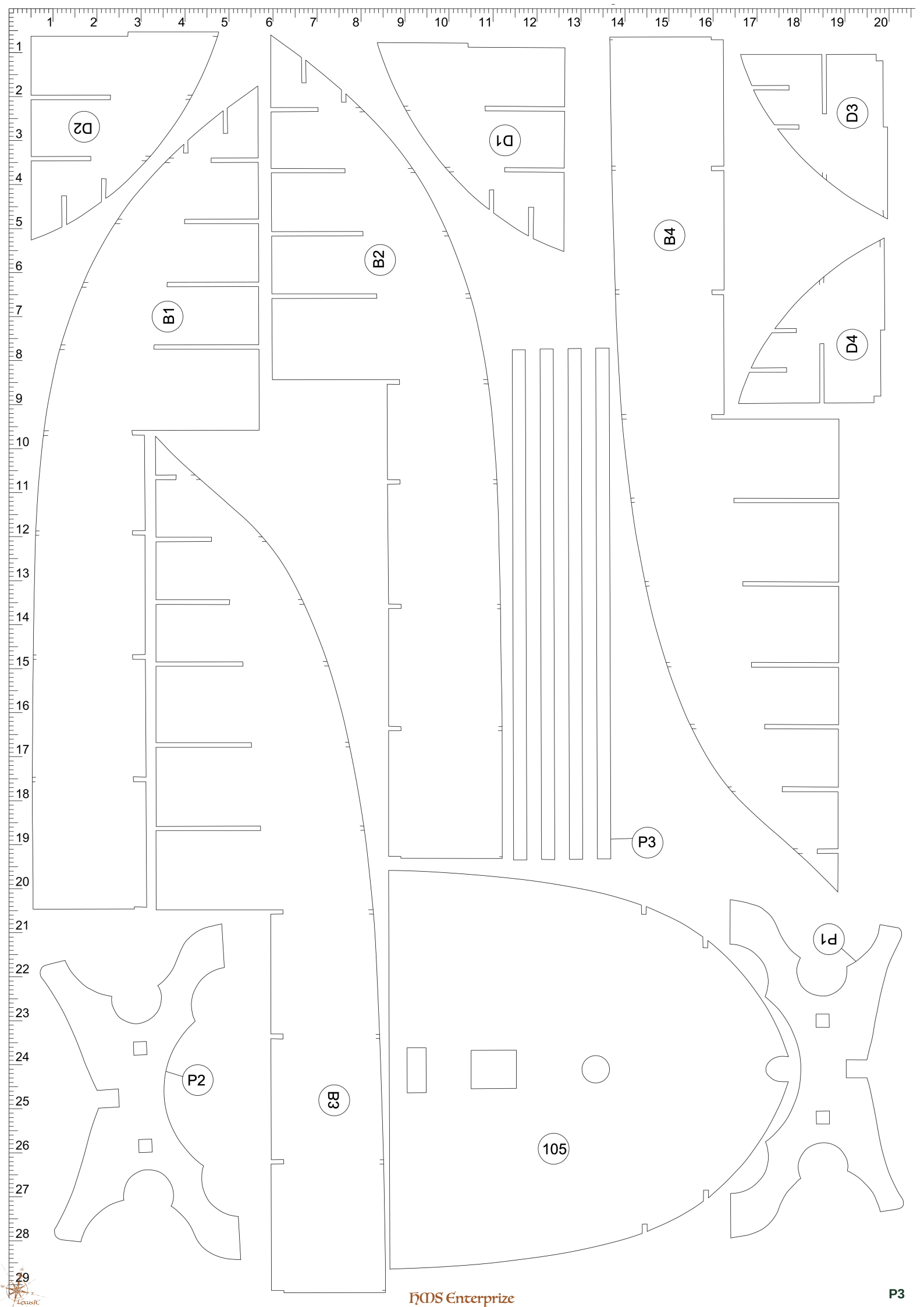
Kotwice - Anchors

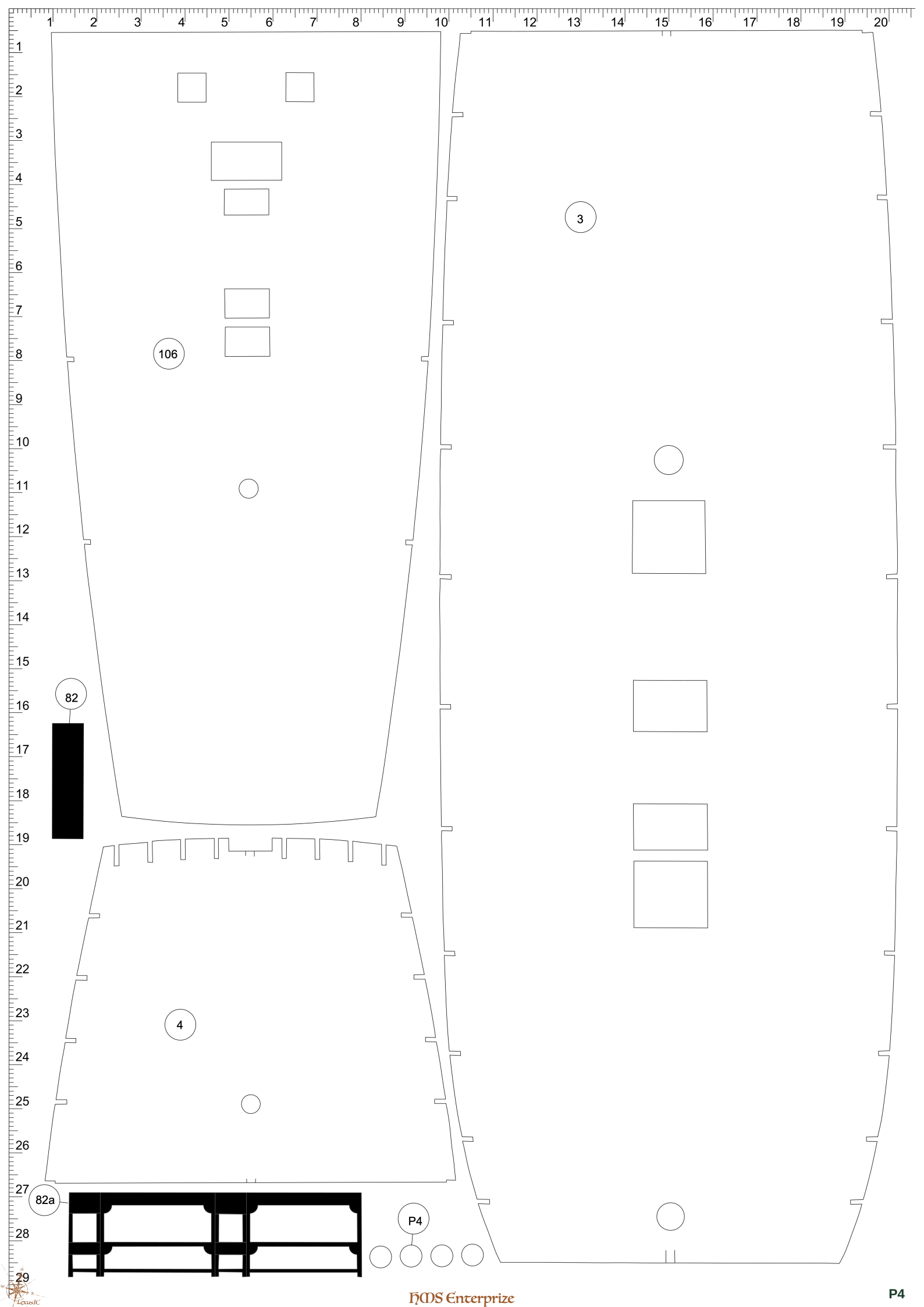


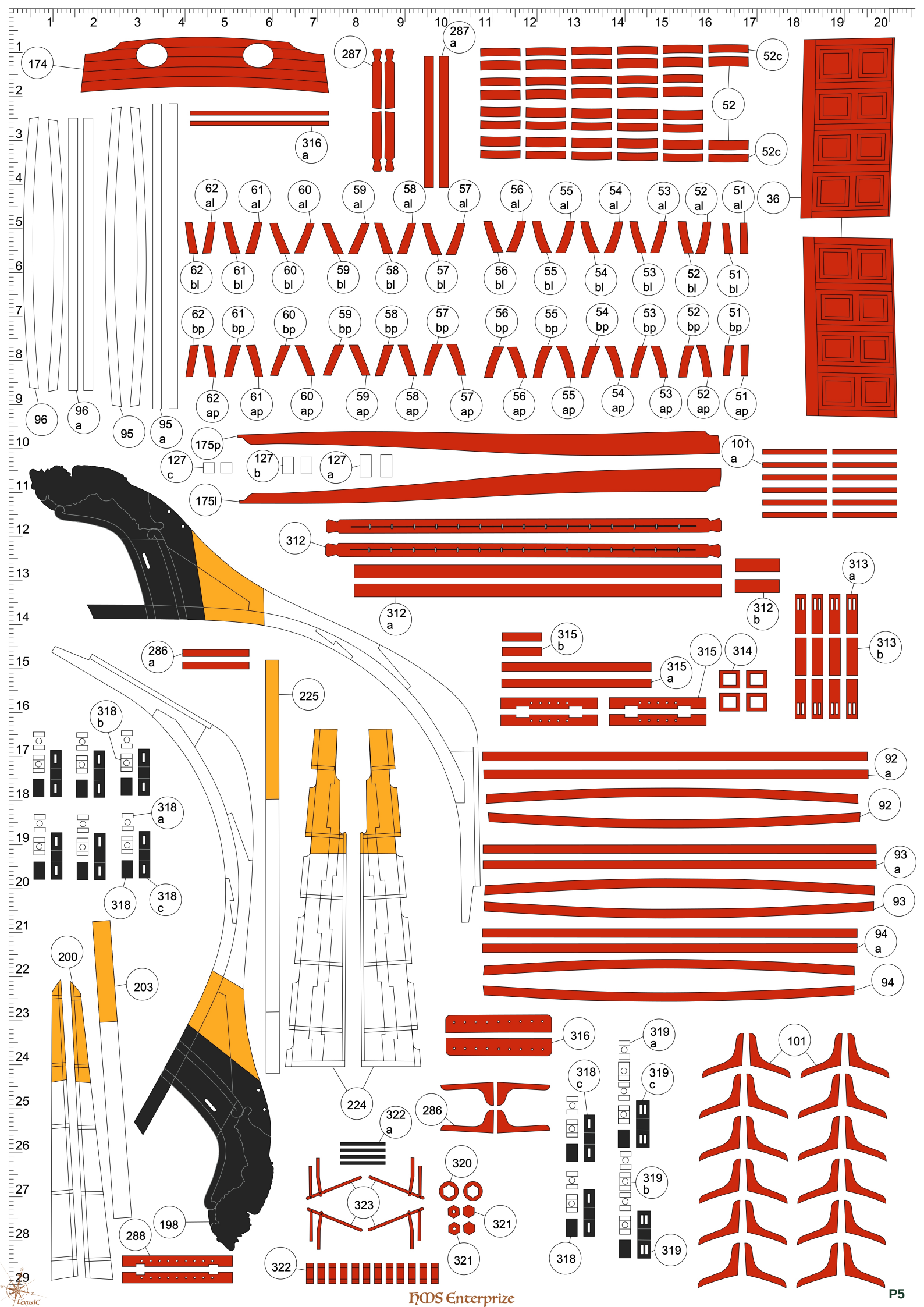

377
443
480 a
480
377
479
487
2,0
378
1,0
376
377 a
1,5
375
486
2,5
372
374
1,0
373
1,0
371
370
441
477 a
476
477
441
478
370
369
3,5
485
484
437
420
0,5
366 a
366 b
0,5
368
2,0
364
1,0
370 a
364 a
365 a
363
1,0
366
0,5
365
2,0
435
3,5
498
2,0
497 c
497
440
474 a
476
475
O1
0,5
359 b
443
474
O1
441
O1
O1
475
463
O1
463
O1
462 c
1,0
462
462 b
1,0
462 a
475
O1
O1
474 c
1,0
474
O1
O1
474 b
1,0
474 a
460
O1
460
459 c
1,0
459
O1
O1
459 b
1,0
459 a
P3
3,0
P1
1,5
P2
1,5
P4
0,5
L1
L2
L3
L4
101
341
342
591
421
419
420
418
420
420
420
418
418
430
429
428
427
426
425
424
423
422
431
431
KŁ
Dr4
332 b
457 b
1,0
457
457 a
457 a
0,5
421
420
420
434
433
432
N
Dr5
Ru
Dr1
Dr6
478
477 b
1,0
477 a
477
O1
O1
477 c
1,0
Dr2
Dr3
337 b
478

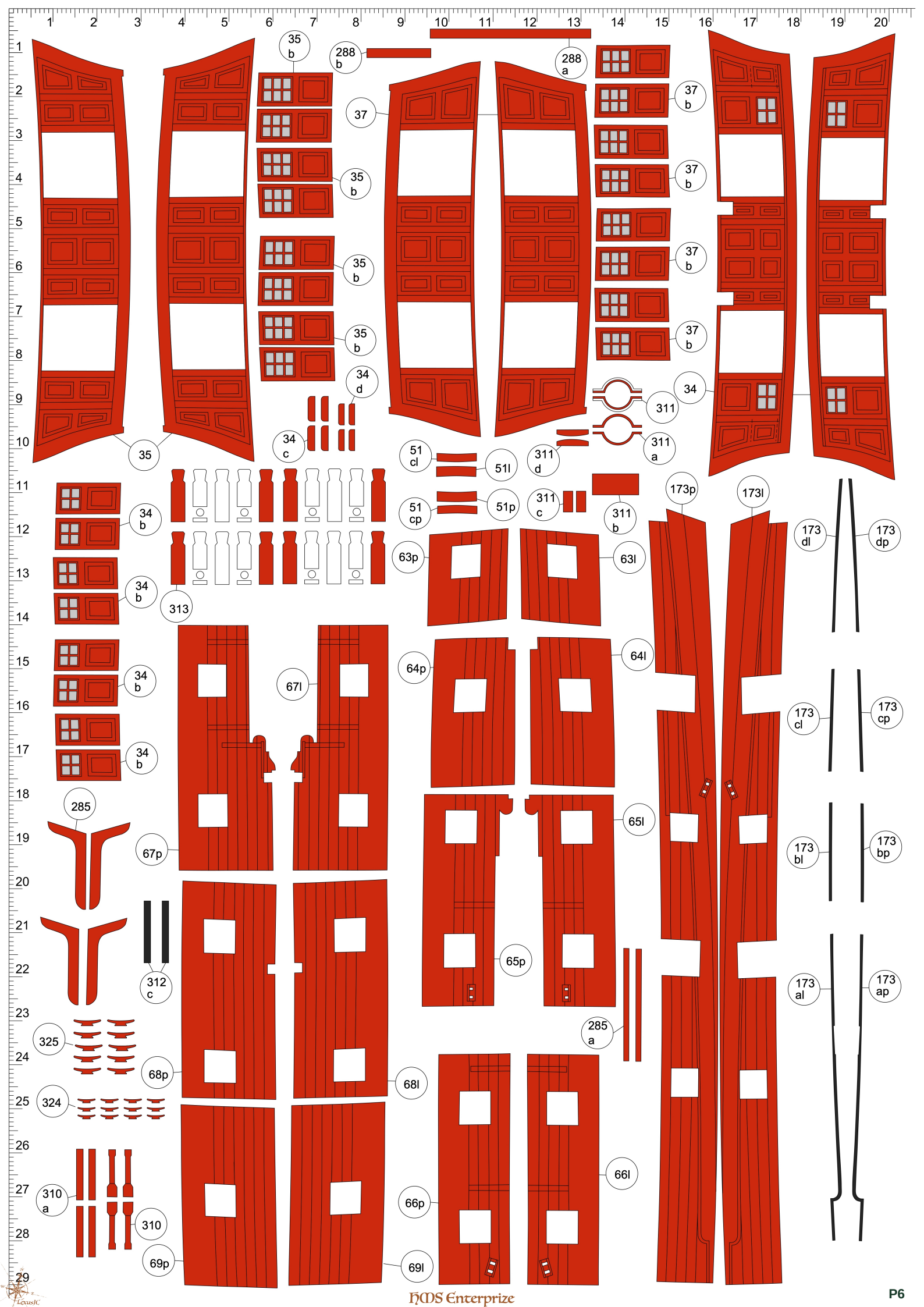

I
II
IIa
IIa
XIV
XVI
IV
III
XVIII
192
192
190
190
IIV
VI
V

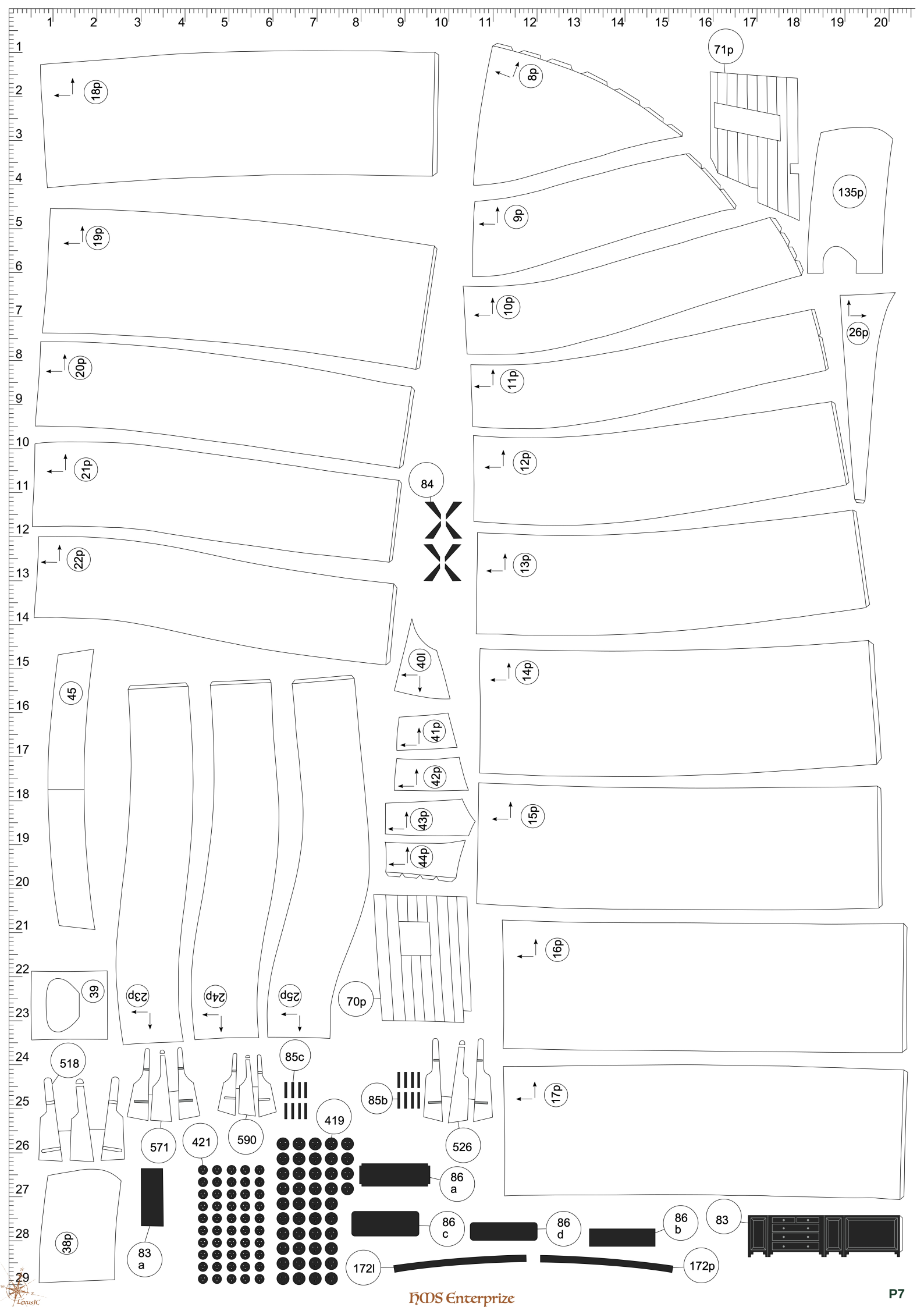

VIII
IX
XI
XIII
IIX
XVII
191
191
X
XV
XII

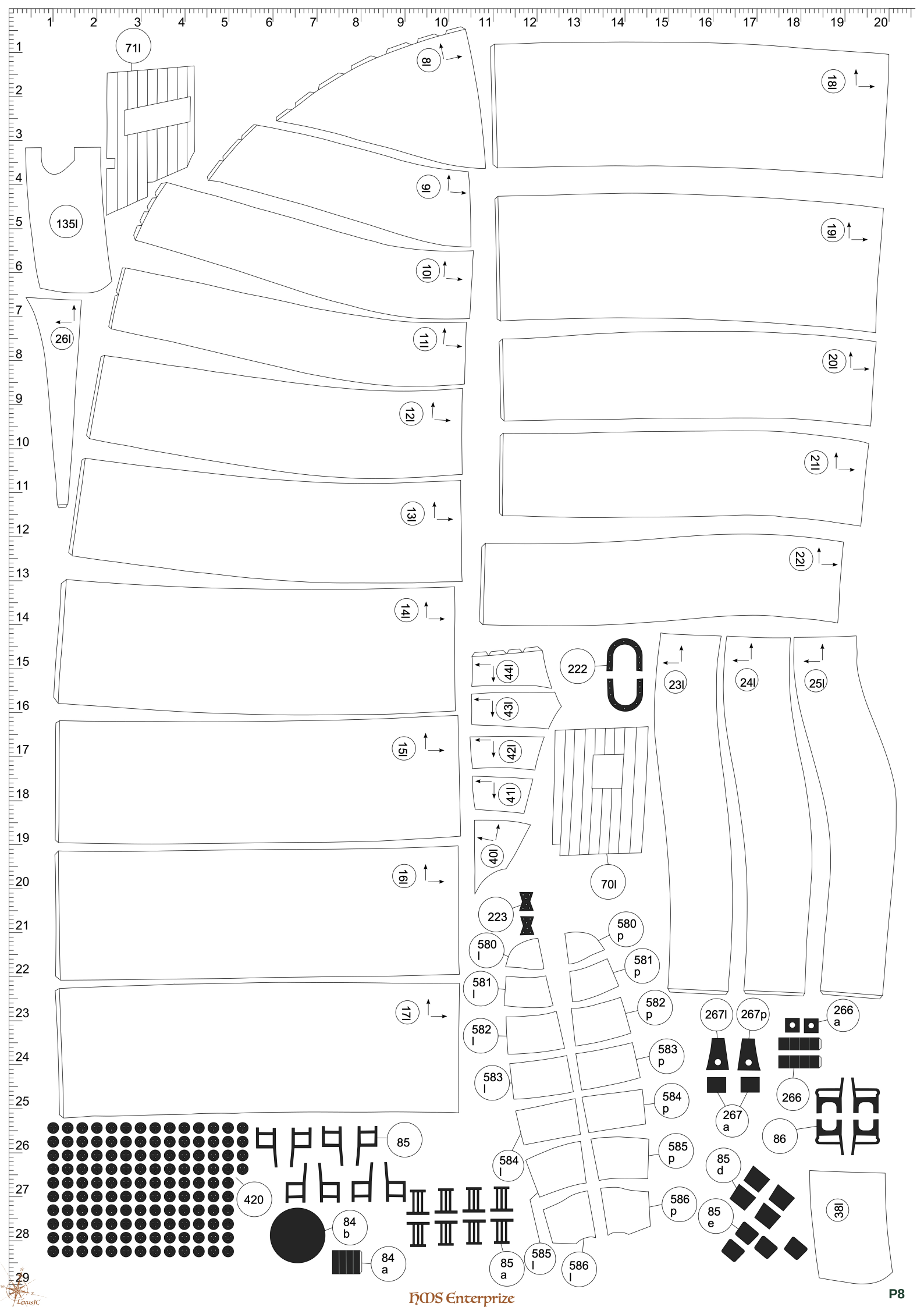

D2
D1
D3
B4
B2
B1
D4
P3
P1
P2
B3
105

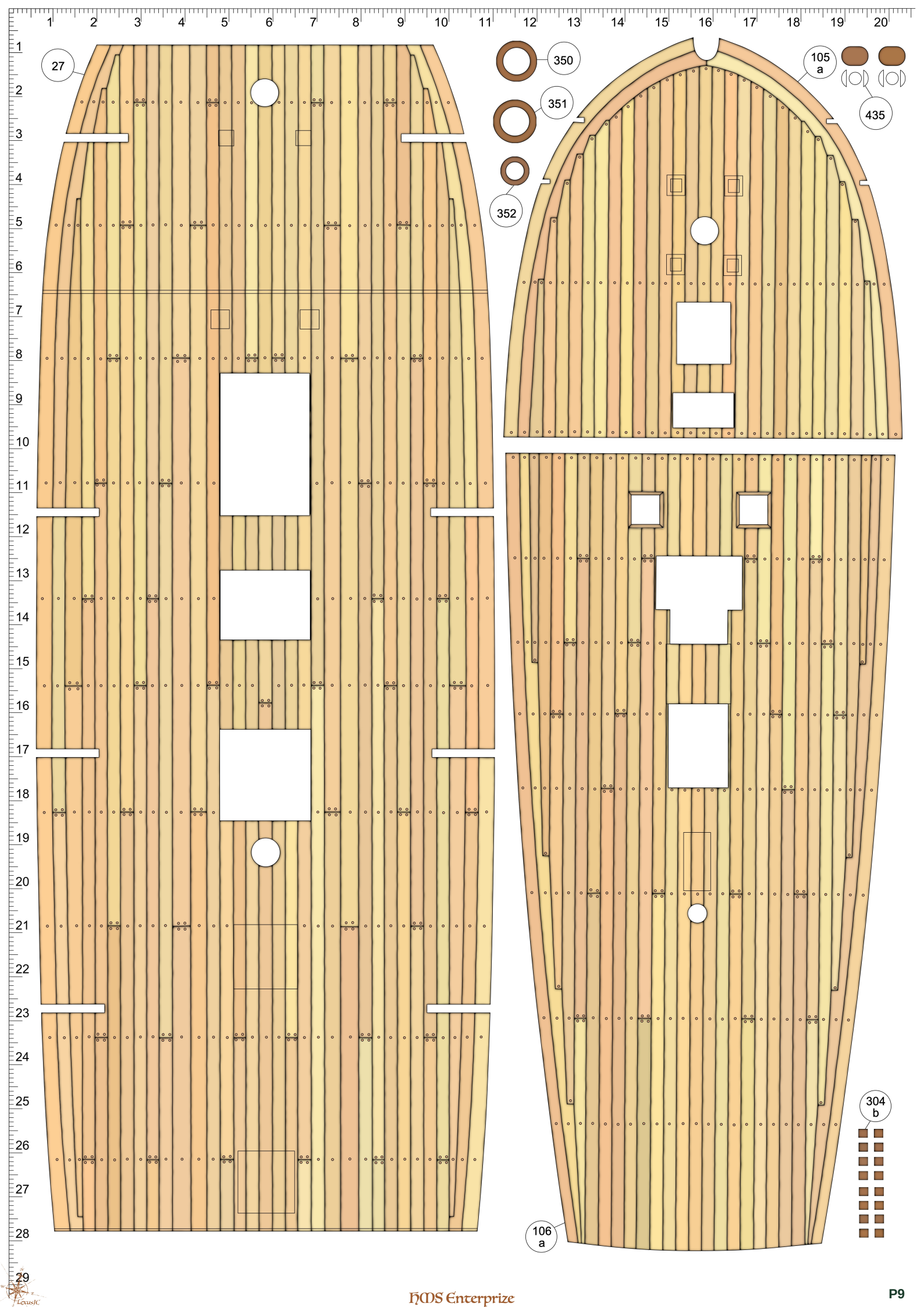

3
106
82
4
82a
P4

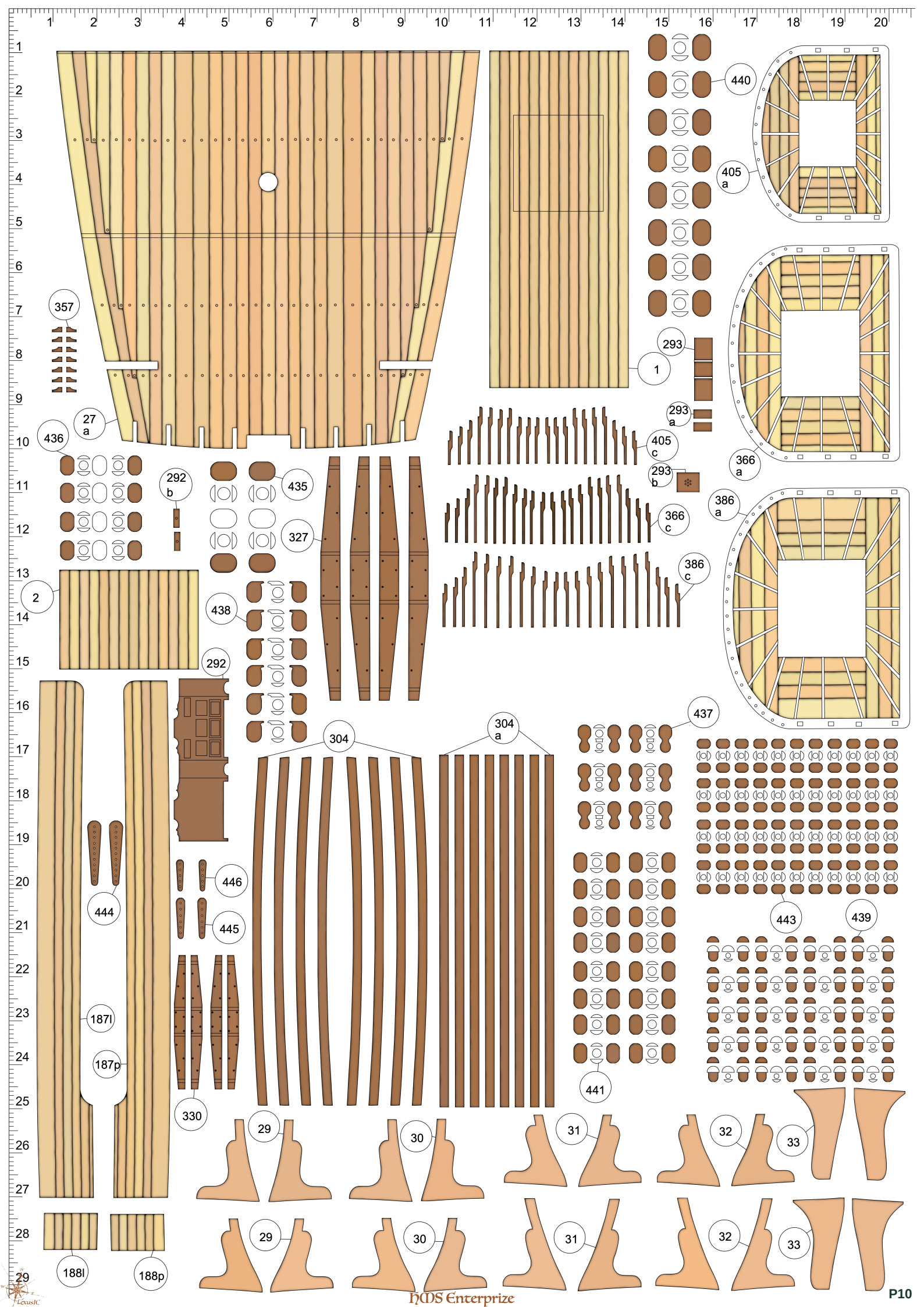

174
287
287 a
52c
52
52c
316 a
36
62 al
61 al
60 al
59 al
58 al
57 al
56 al
55 al
54 al
53 al
52 al
51 al
62 bl
61 bl
60 bl
59 bl
58 bl
57 bl
56 bl
55 bl
54 bl
53 bl
52 bl
51 bl
62 bp
61 bp
60 bp
59 bp
58 bp
57 bp
56 bp
55 bp
54 bp
53 bp
52 bp
51 bp
62 ap
61 ap
60 ap
59 ap
58 ap
57 ap
56 ap
55 ap
54 ap
53 ap
52 ap
51 ap
96
96 a
95
95 a
175p
127 c
127 b
127 a
101 a
175l
312
312 a
312 b
313 a
313 b
315 b
315 a
315
314
286 a
225
318 b
318 a
318
318 c
92 a
92
93 a
93
94 a
94
200
203
316
319 a
101
318 c
319 c
224
286
322 a
320
323
321
321
319 b
198
288
322
318
319


35 b
288 b
288 a
37
37 b
35 b
34 d
34 c
35
311
311 a
311 d
34
51 cl
51l
51 cp
51p
311 c
311 b
173p
173l
173 dl
173 dp
63p
63l
34 b
313
64p
64l
67l
173 cl
173 cp
285
67p
65l
173 bl
173 bp
65p
312 c
285 a
173 al
173 ap
325
68p
68l
324
66l
66p
310 a
310
69p
69l

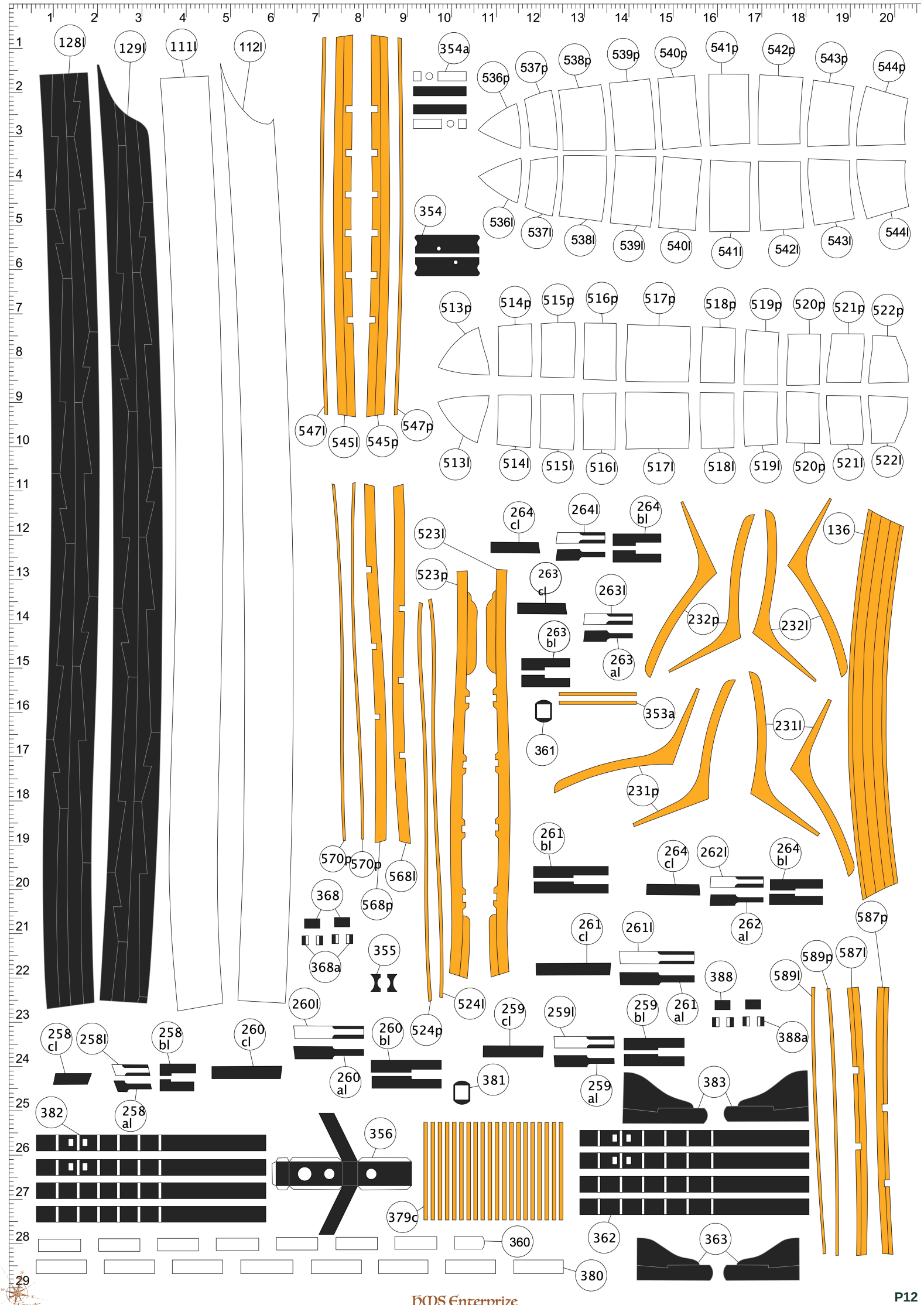

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
18p
8p
71p
19p
9p
135p
10p
26p
20p
11p
21p
12p
84
22p
13p
40l
45
14p
41p
42p
43p
15p
44p
16p
39
23p
24p
25p
70p
518
85c
85b
17p
419
571
421
590
526
86
a
38p
86
c
86
d
86
b
83
83
a
172l
172p

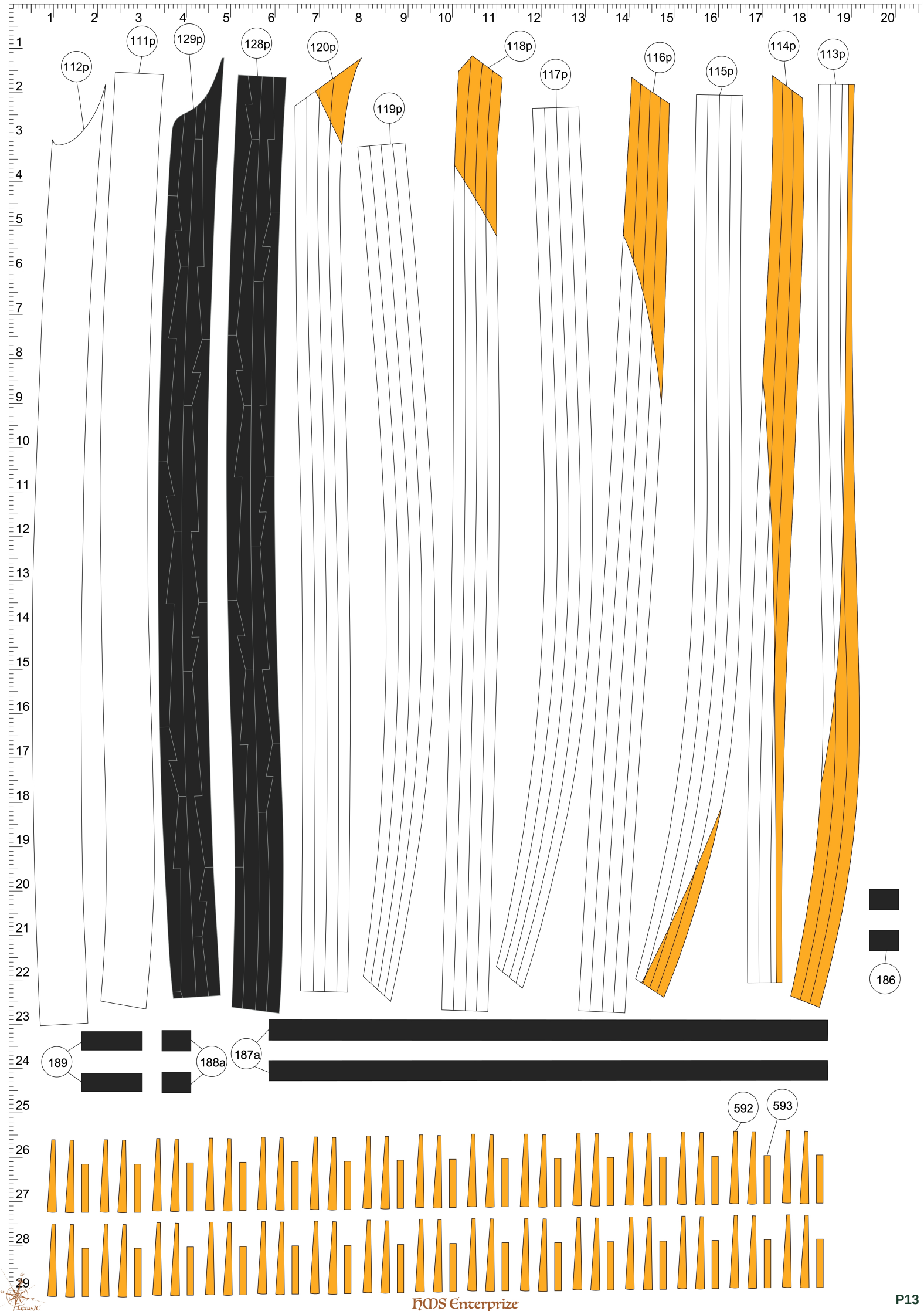

71l
8l
18l
9l
135l
19l
10l
26l
11l
20l
12l
21l
13l
22l
14l
44l
222
23l
24l
25l
43l
15l
42l
41l
40l
70l
223
580 p
580 l
581 p
581 l
582 p
582 l
583 p
583 l
584 p
584 l
585 p
585 l
586 p
586 l
267l
267p
266 a
266
267 a
86
85
85 d
85 e
85 a
420
84 b
84 a
16l
17l
38l

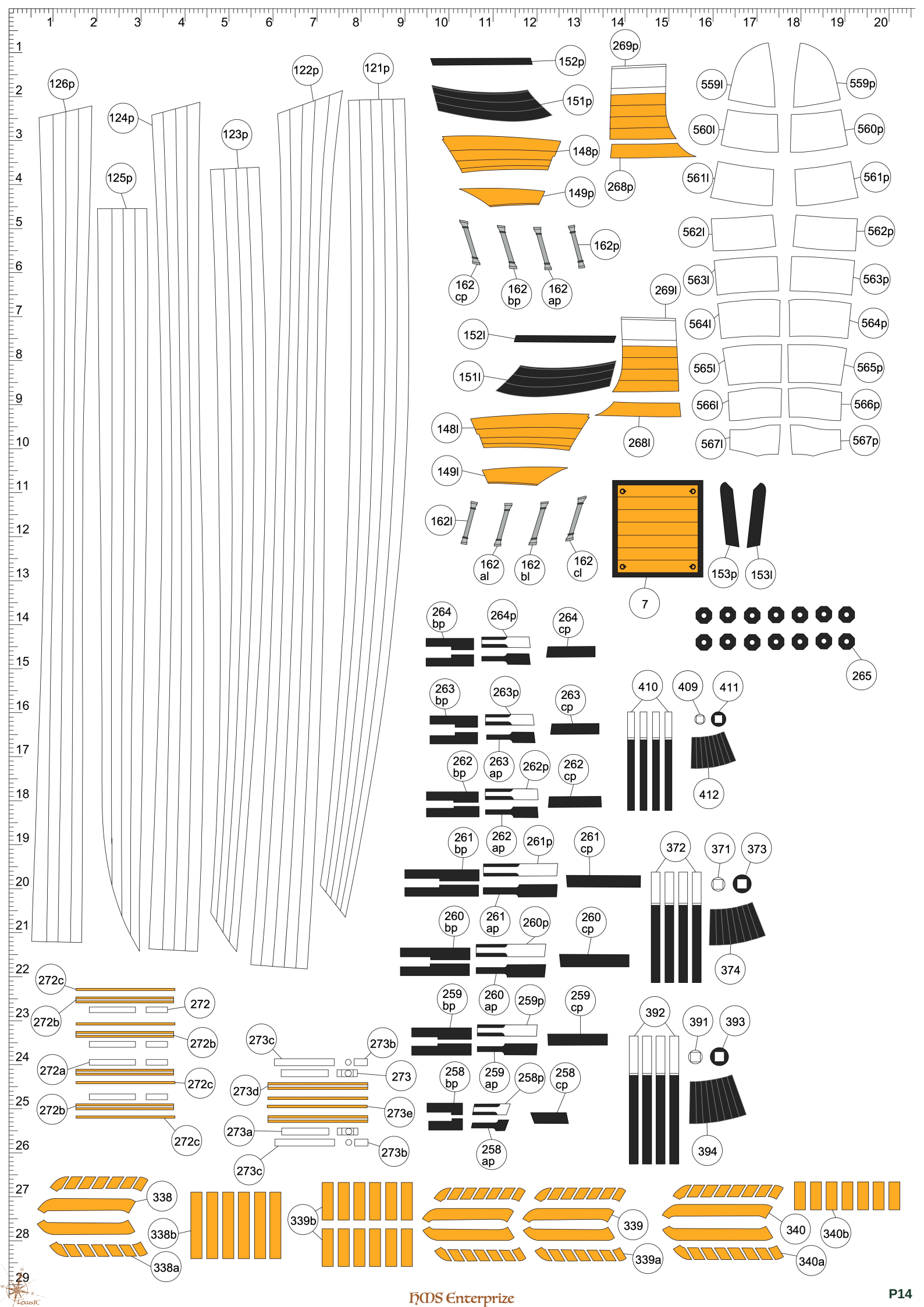

27
350
351
352
105
a
435
304
b
106
a

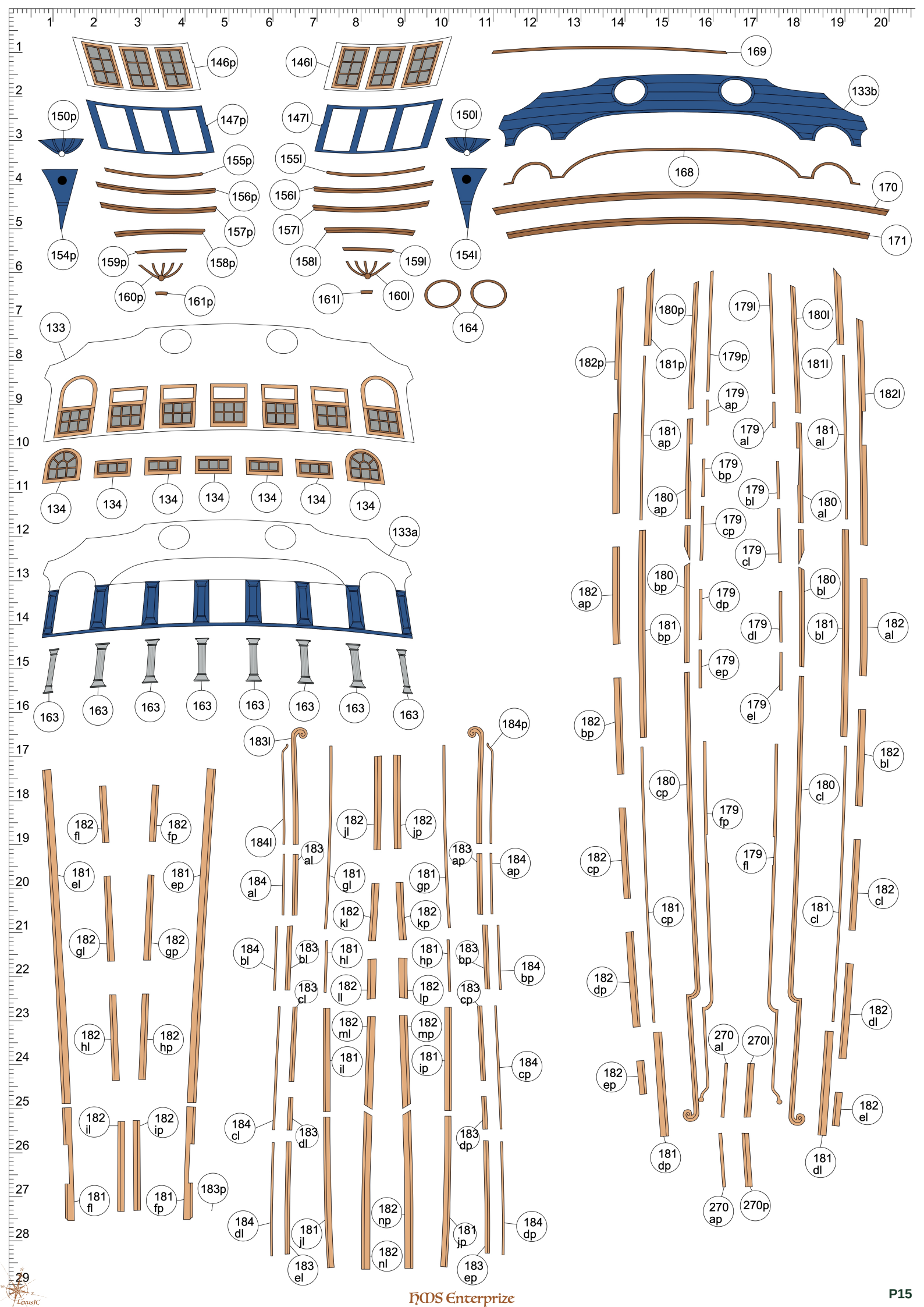

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
357
27 a
436
292 b
435
327
2
438
292
304
304 a
437
446
445
444
187l
187p
330
188l
188p
29
30
31
32
33
440
405 a
293
1
293 a
405 c
293 b
366 a
366 c
386 a
386 c
443
439
441

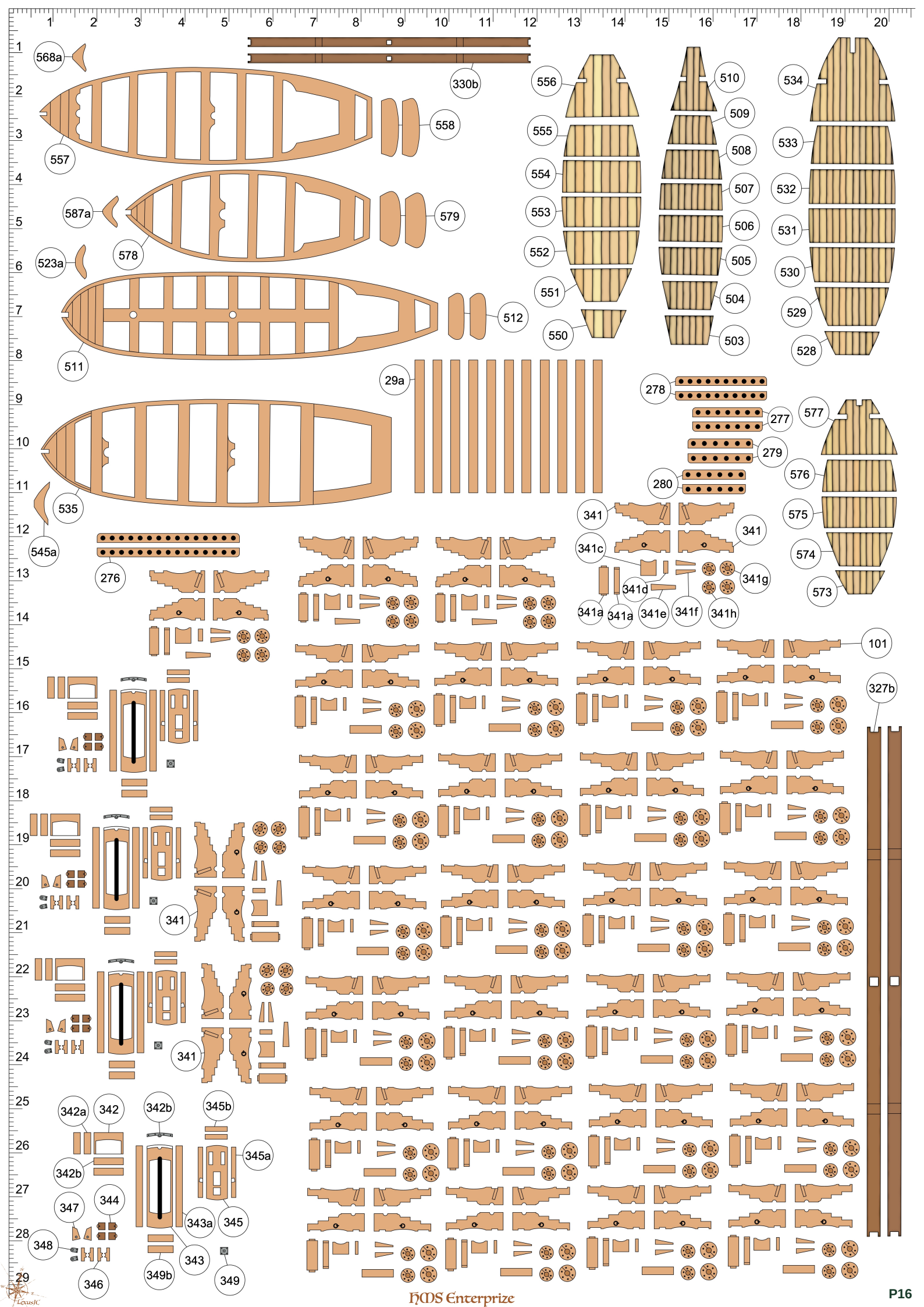

113l
114l
115l
116l
117l
118l
119l
120l
121l
122l
123l
124l
125l
126l
379b
380a
400
402
401
399a
359b
360a
359c

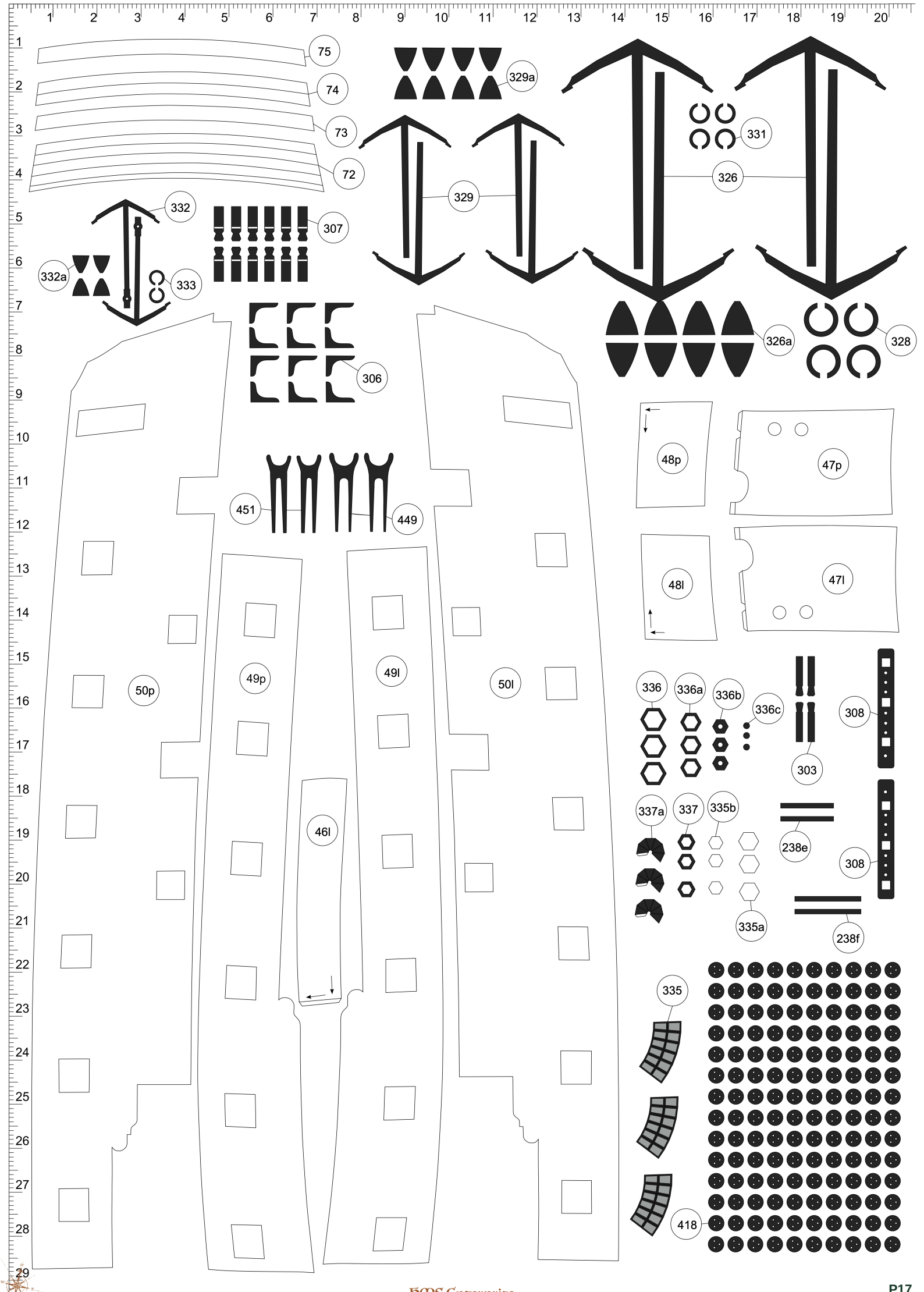

128l
129l
111l
112l
354a
354
536p
537p
538p
539p
540p
541p
542p
543p
544p
536l
537l
538l
539l
540l
541l
542l
543l
544l
513p
514p
515p
516p
517p
518p
519p
520p
521p
522p
513l
514l
515l
516l
517l
518l
519l
520p
521l
522l
547l
545l
545p
547p
523l
523p
264 cl
264l
264 bl
263 cl
263l
263 bl
263 al
232p
232l
136
353a
361
231l
231p
570p
570p
568l
568p
368
368a
355
261 bl
264 cl
262l
264 bl
262 al
261 cl
261l
587p
589p
587l
589l
388
388a
524l
524p
260l
260 cl
260 bl
260 al
259 cl
259l
259 bl
261 al
259 al
381
383
258 cl
258l
258 bl
258 al
382
356
379c
360
380
362
363

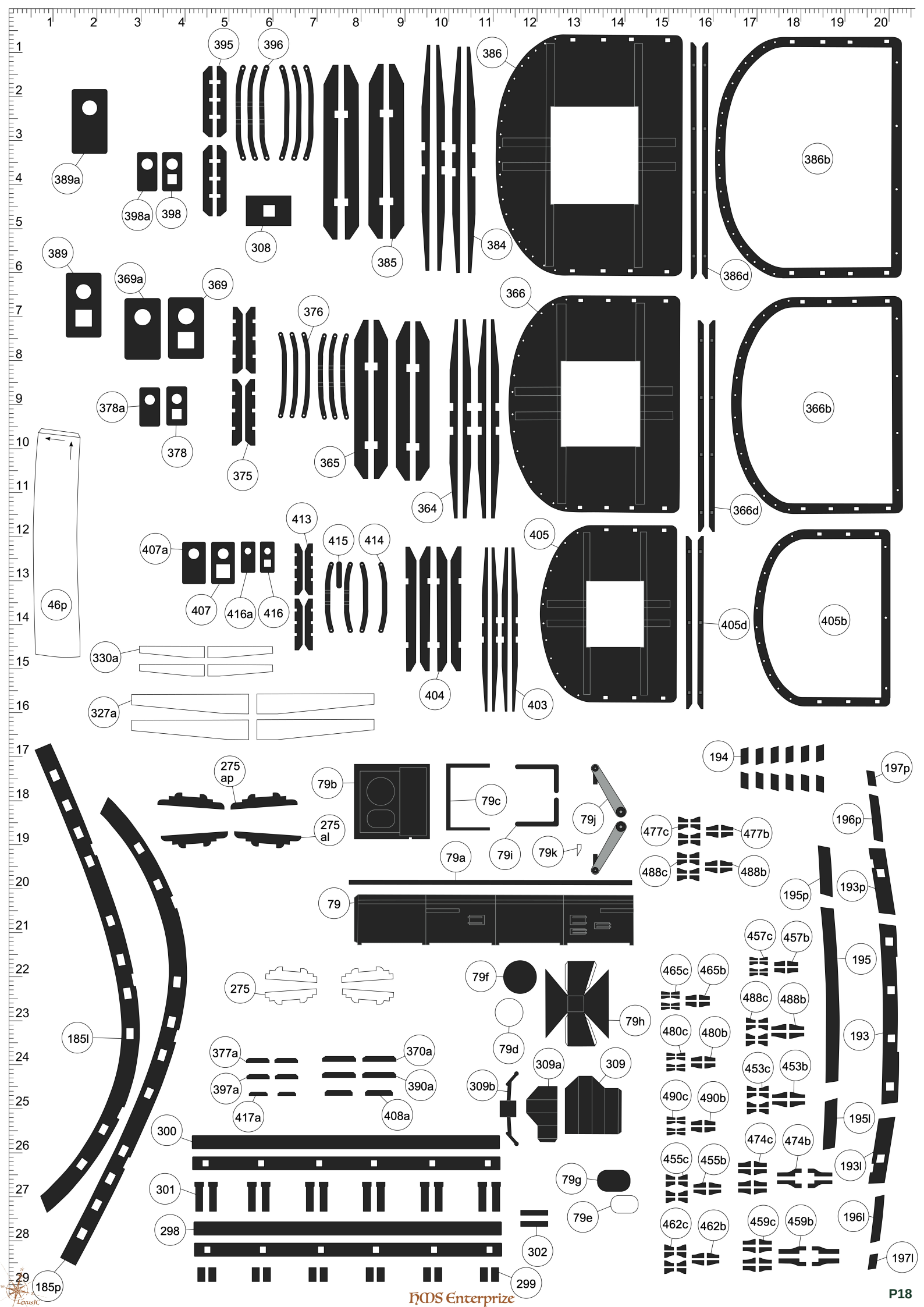

112p
111p
129p
128p
120p
119p
118p
117p
116p
115p
114p
113p
186
189
188a
187a
592
593

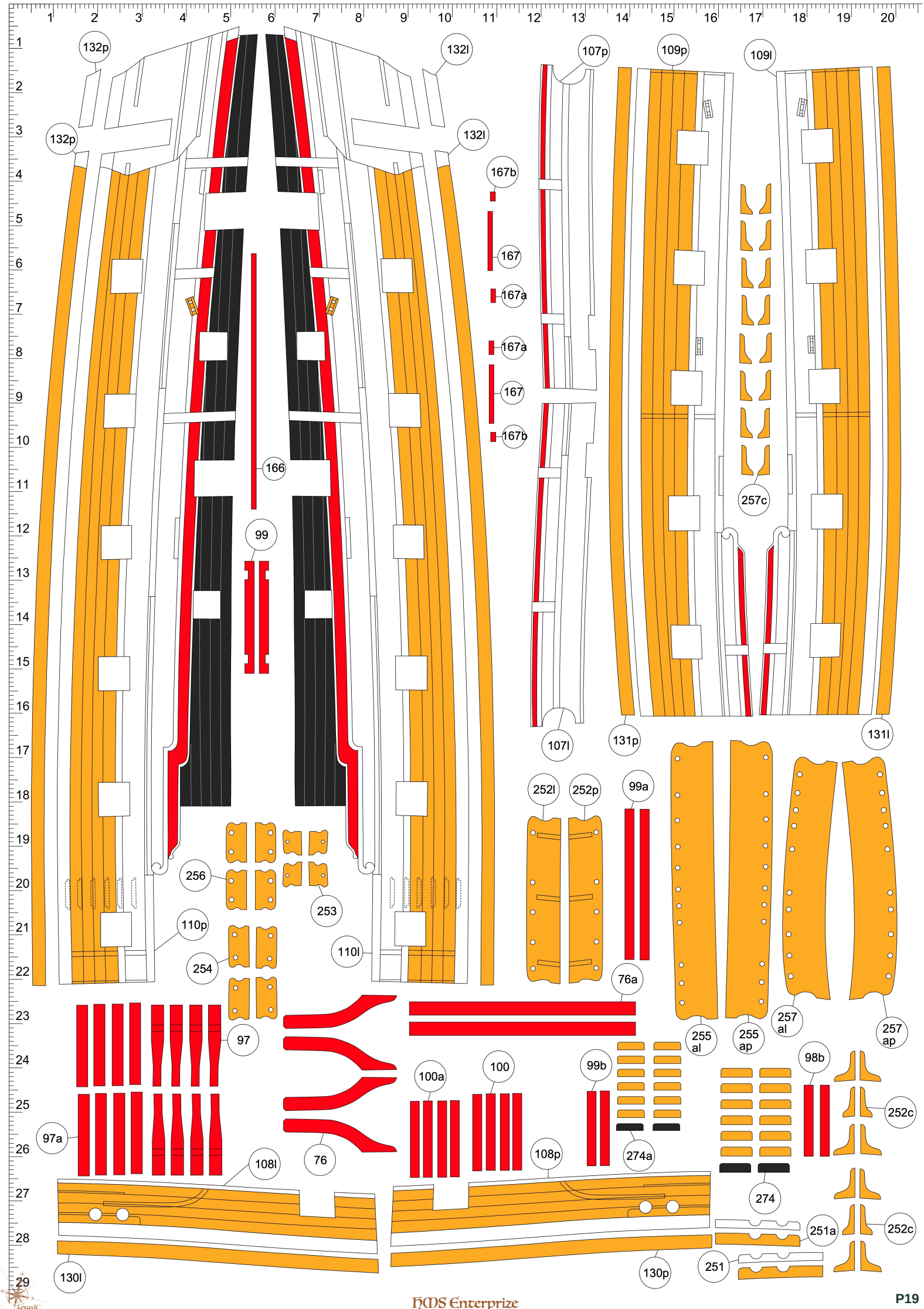

126p
124p
125p
123p
122p
121p
152p
151p
148p
149p
269p
268p
559l
559p
560l
560p
561l
561p
562l
562p
563l
563p
564l
564p
565l
565p
566l
566p
567l
567p
162p
162 cp
162 bp
162 ap
269l
152l
151l
148l
149l
268l
162l
162 al
162 bl
162 cl
153p
153l
7
264 bp
264p
264 cp
265
263 bp
263p
263 cp
262 bp
263 ap
262p
262 cp
410
409
411
412
261 bp
262 ap
261p
261 cp
372
371
373
374
260 bp
261 ap
260p
260 cp
259 bp
260 ap
259p
259 cp
392
391
393
394
258 bp
259 ap
258p
258 cp
258 ap
272c
272
272b
272a
273c
273b
273
273d
273e
273a
338
338b
338a
339b
339
339a
340
340b
340a

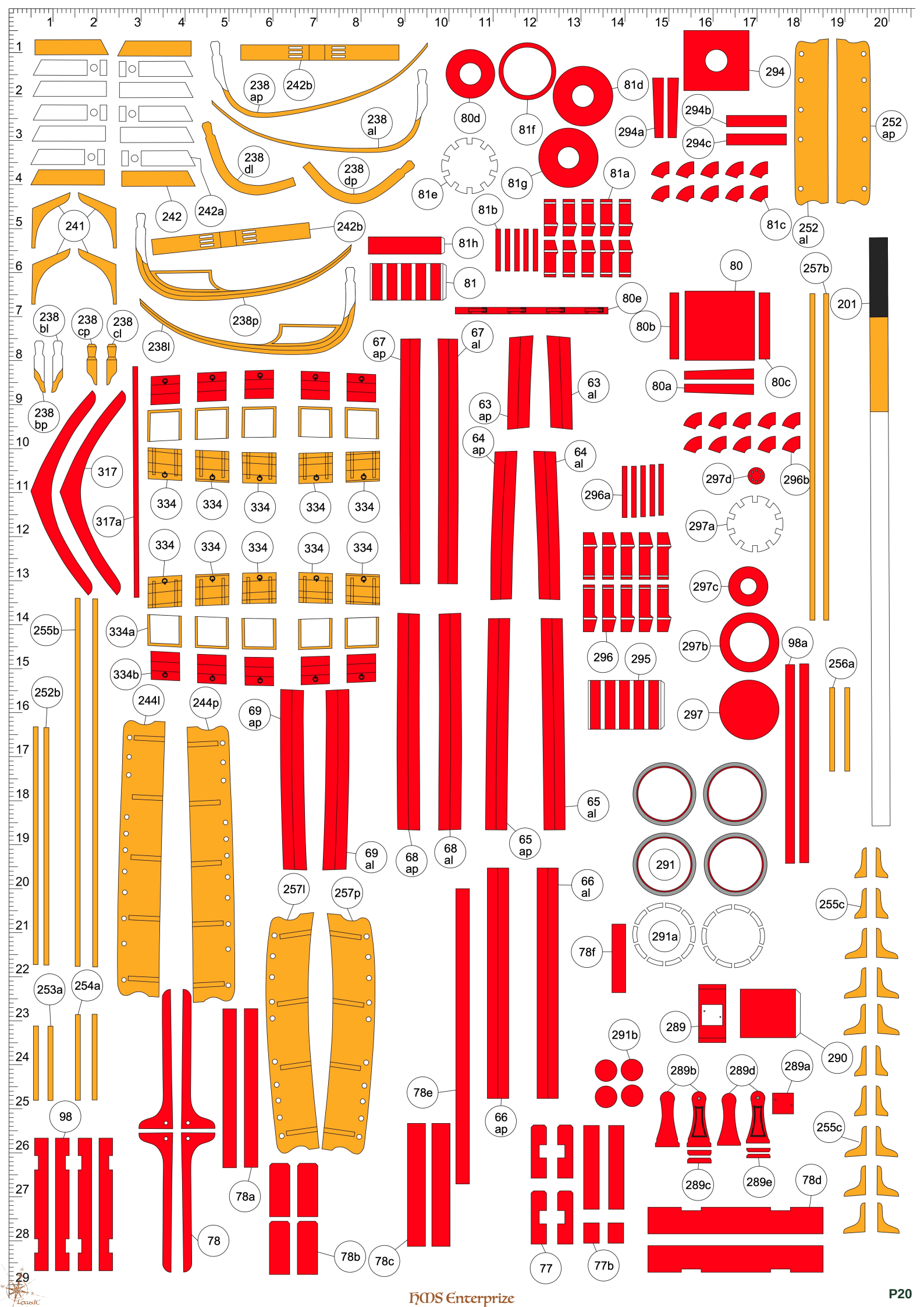

146p
146l
169
133b
150p
147p
147l
150l
155p
155l
168
156p
156l
170
157p
157l
154p
159p
158p
158l
159l
154l
171
160p
161p
161l
160l
164
133
134
133a
163
183l
184p
182 fl
182 fp
184l
182 jl
182 jp
183 al
183 ap
184 ap
181 el
181 ep
184 al
181 gl
181 gp
182 kl
182 kp
182 gl
182 gp
184 bl
183 bl
181 hl
181 hp
183 bp
184 bp
183 cl
182 ll
182 lp
183 cp
182 hl
182 hp
182 ml
182 mp
181 il
181 ip
184 cp
182 il
182 ip
184 cl
183 dl
183 dp
181 fl
181 fp
183p
184 dl
181 jl
182 np
181 jp
184 dp
182 nl
183 el
183 ep
180p
179l
180l
182p
181p
179p
181l
182l
179 ap
181 ap
179 al
181 al
179 bp
179 bl
180 ap
180 al
179 cp
179 cl
180 bp
180 bl
182 ap
179 dp
181 bp
179 dl
181 bl
182 al
179 ep
179 el
182 bp
182 bl
180 cp
180 cl
179 fp
182 cp
179 fl
182 cl
181 cp
181 cl
182 dp
182 dl
270 al
270l
182 ep
182 el
181 dp
181 dl
270 ap
270p

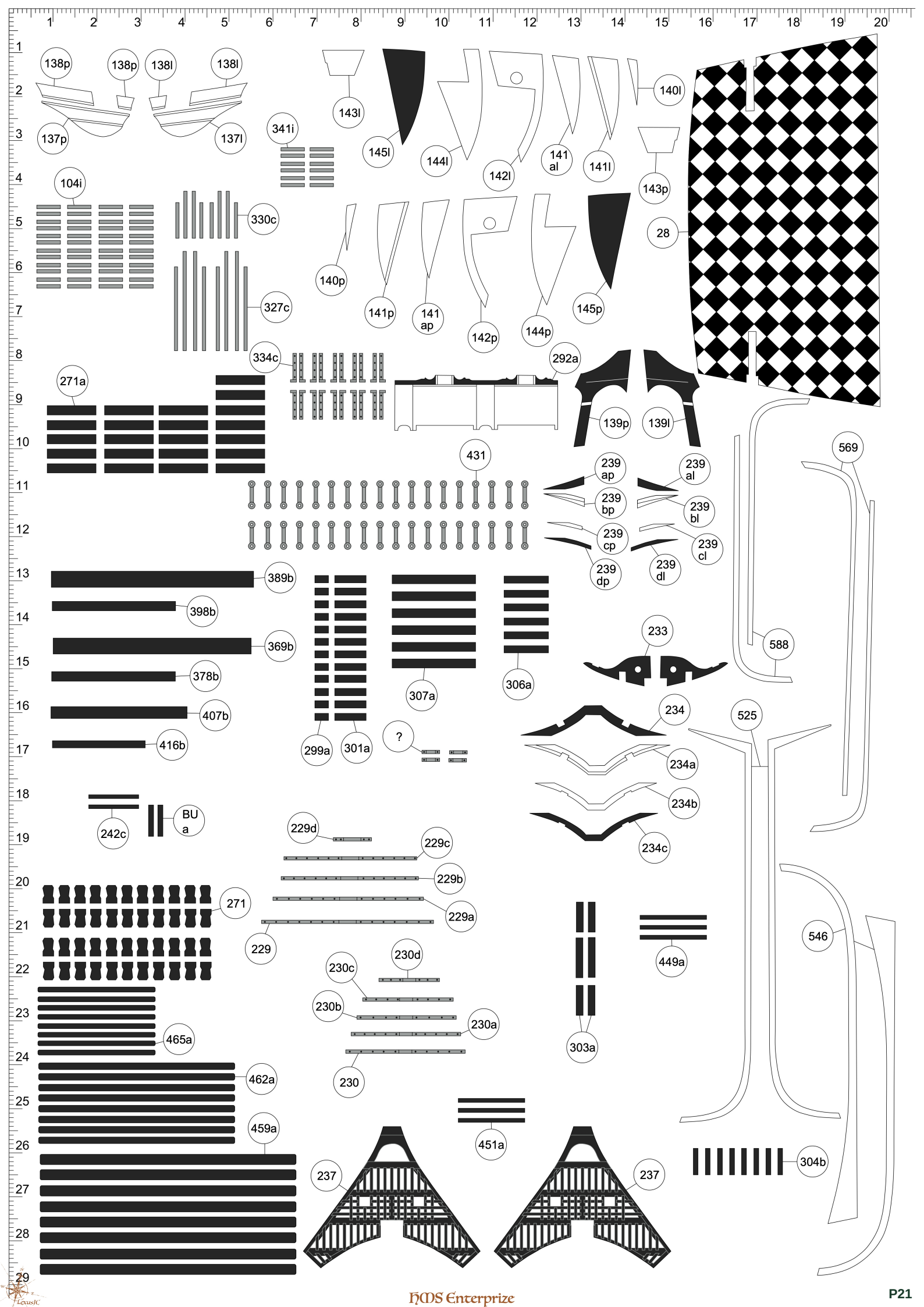

568a
330b
556
510
534
557
558
555
509
533
554
508
507
532
587a
579
553
506
531
578
552
505
530
523a
551
504
529
512
550
503
528
511
29a
278
577
277
279
576
280
535
341
575
341
545a
341c
276
574
341g
341d
573
341a
341a
341e
341f
341h
101
327b
341
341
342a
342
342b
345b
345a
342b
347
344
343a
345
348
343
346
349b
349

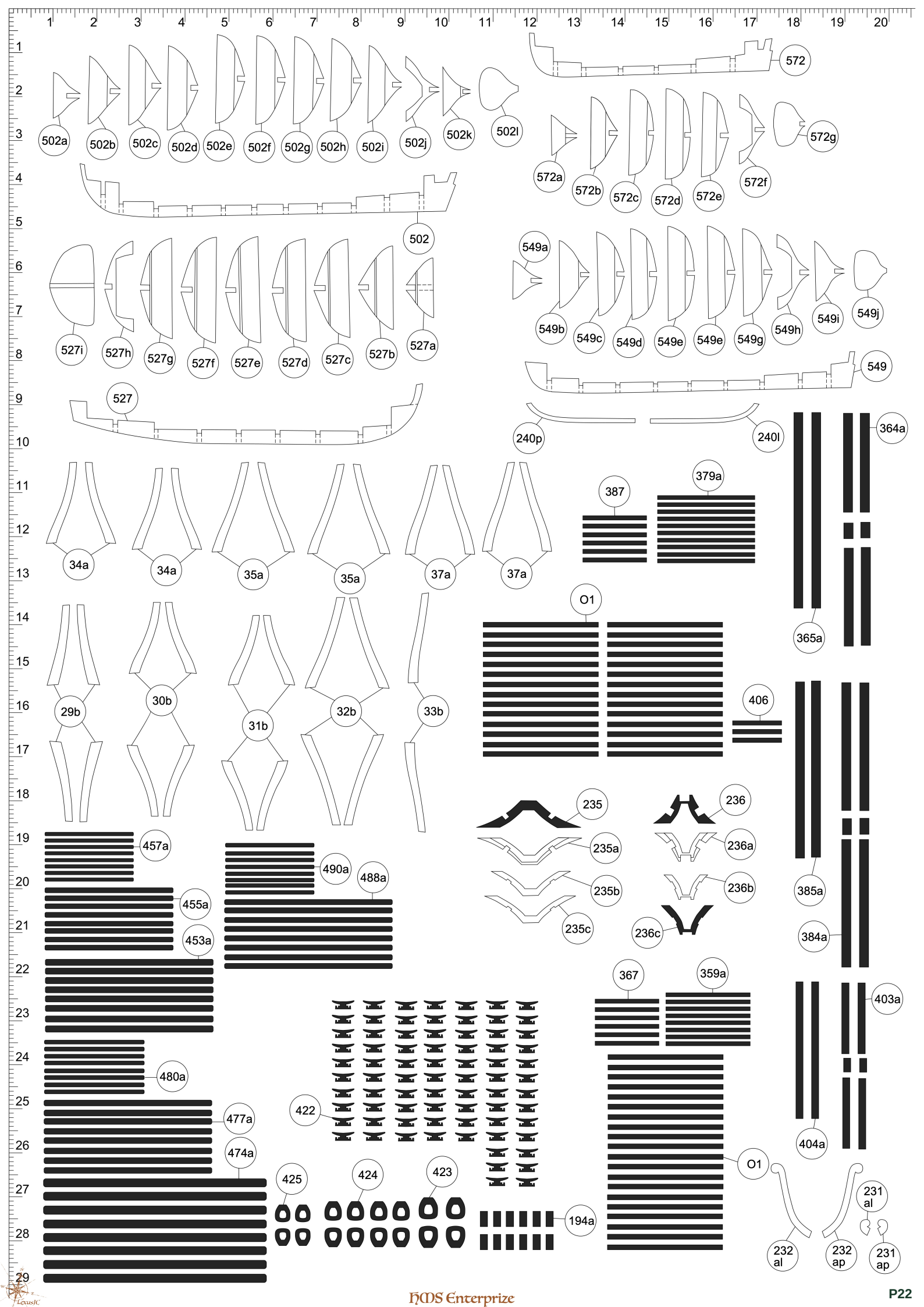

75
74
73
72
329a
329
331
326
332
307
332a
333
326a
328
306
48p
47p
451
449
48l
47l
50p
49p
49l
50l
336
336a
336b
336c
308
303
337a
337
335b
238e
308
46l
335a
238f
335
418

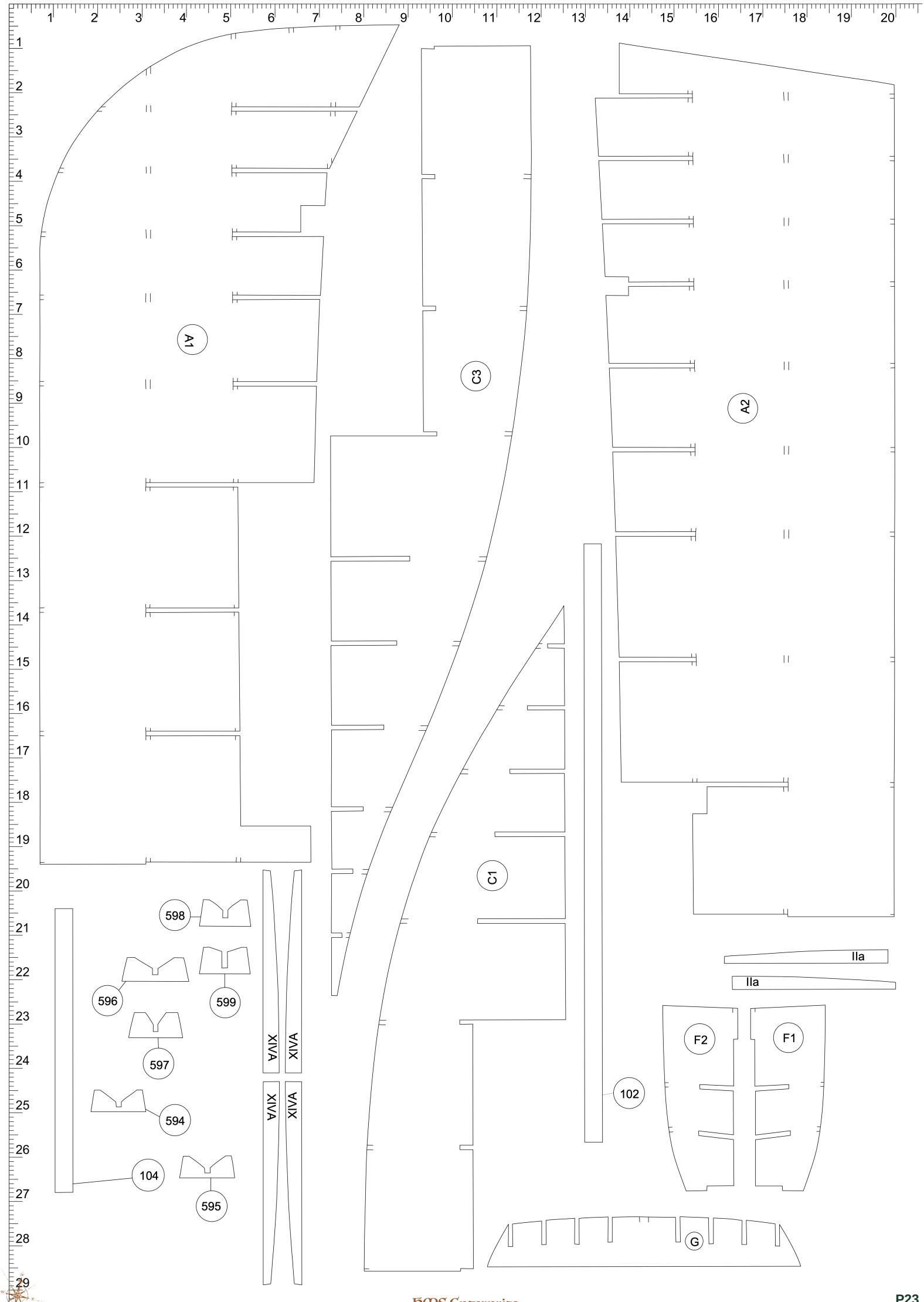

395
396
386
386b
389a
398a
398
308
385
384
386d
389
369a
369
376
366
366b
378a
378
375
365
364
366d
413
415
414
405
407a
407
416a
416
46p
405d
405b
330a
404
403
327a
275 ap
79b
79c
194
197p
275 al
79j
196p
477c
477b
79a
79i
79k
488c
488b
195p
193p
79
457c
457b
195
465c
465b
275
79f
488c
488b
79h
185l
79d
480c
480b
193
377a
370a
309a
309
453c
453b
397a
390a
309b
490c
490b
417a
408a
195l
300
474c
474b
455c
455b
193l
79g
301
79e
298
462c
462b
459c
459b
196l
302
197l
185p
299

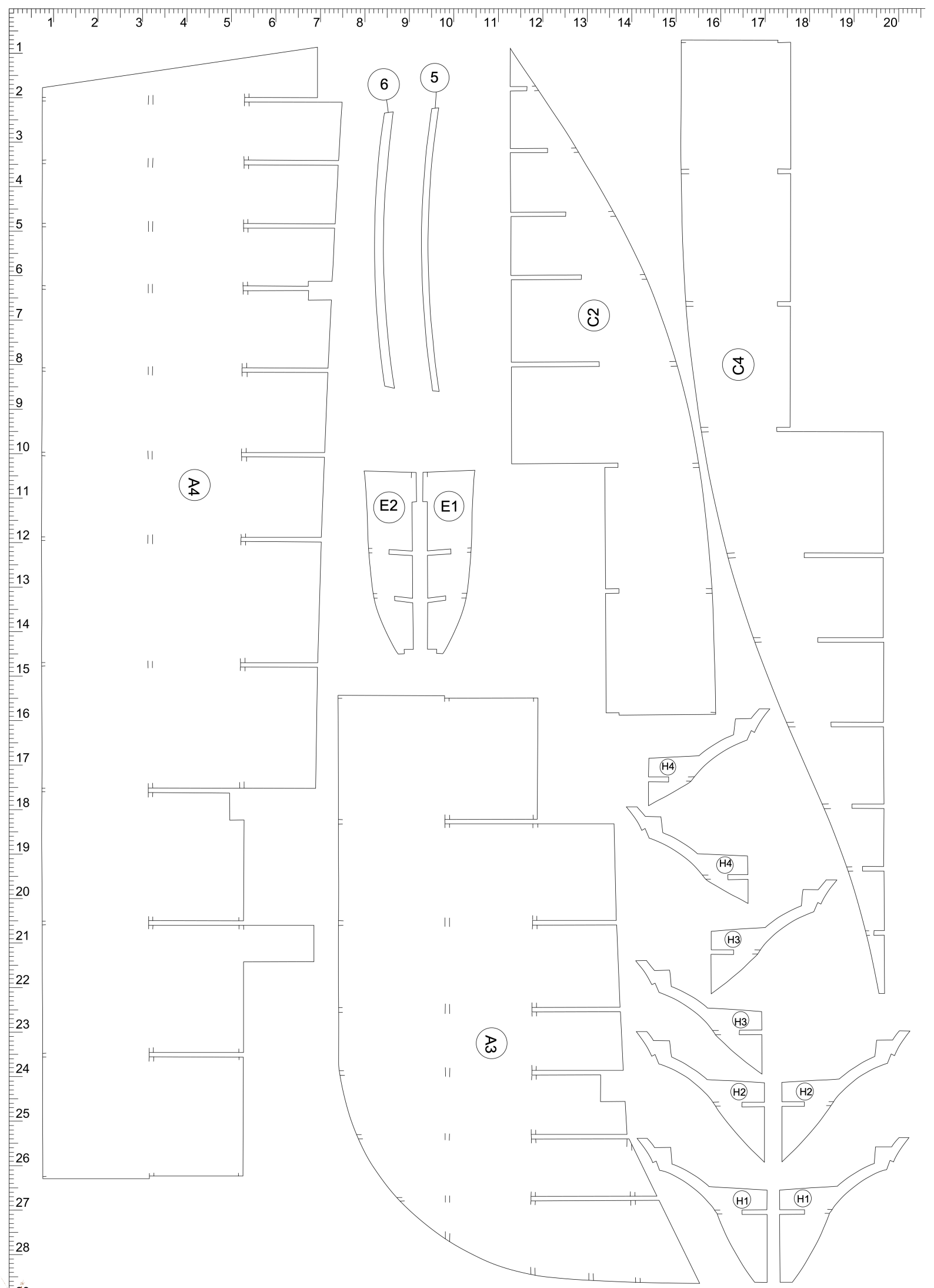

132p
132l
132p
132l
167b
167
167a
167a
167
167b
107p
109p
109l
257c
166
99
107l
131p
131l
252l
252p
99a
256
253
110p
110l
254
76a
97
255 al
255 ap
257 al
257 ap
98b
100a
100
99b
252c
97a
76
108l
108p
274a
274
251a
252c
130l
130p
251

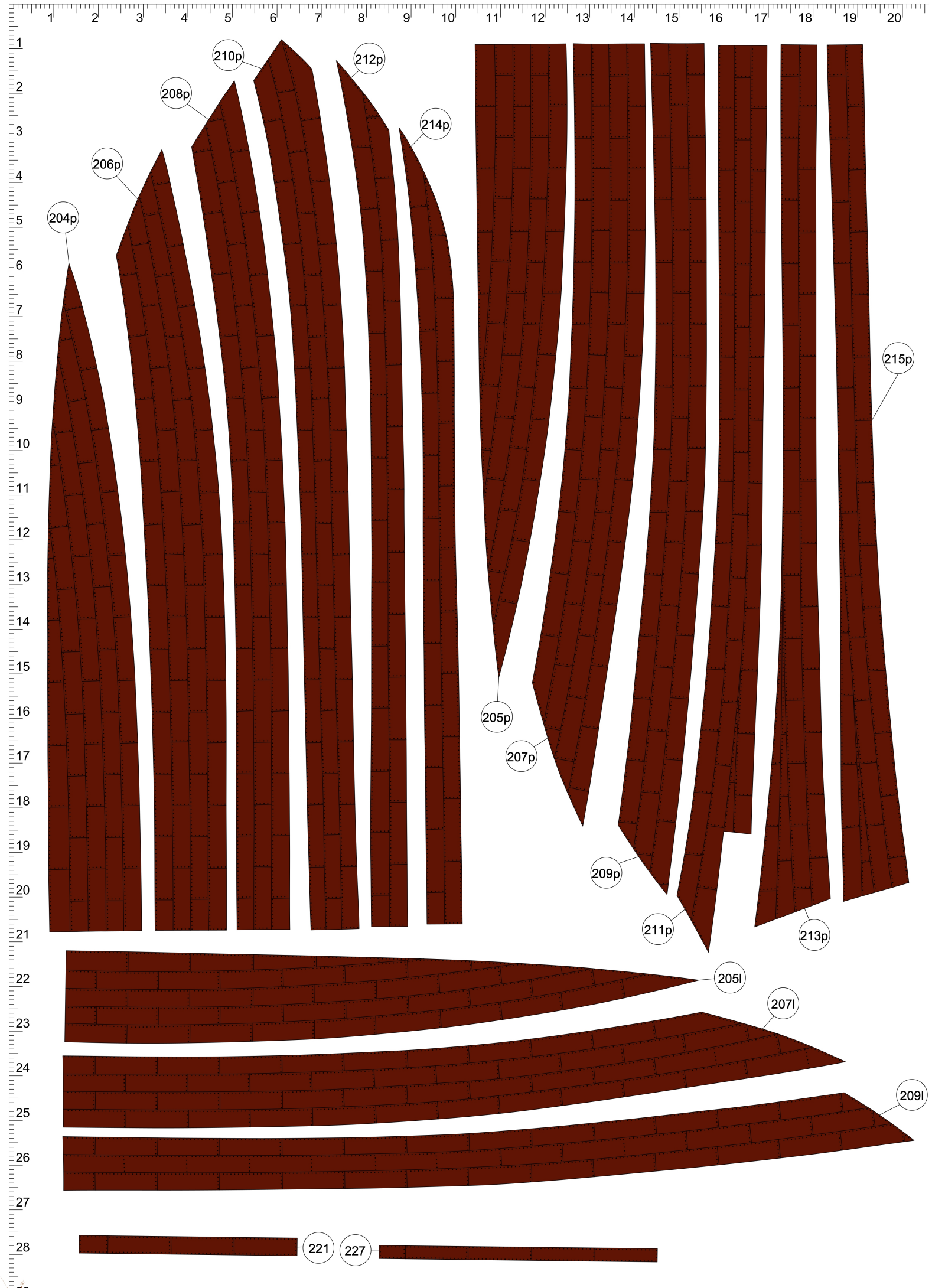

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
238 ap
242b
238 al
238 dl
238 dp
242
242a
241
242b
238p
238 bl
238 cp
238 cl
238l
238 bp
317
317a
334
255b
334a
334b
252b
253a
254a
98
244l
244p
69 ap
69 al
257l
257p
78a
78
78b
78c
67 ap
67 al
63 al
63 ap
64 ap
64 al
68 ap
68 al
65 al
65 ap
66 al
66 ap
78e
77
77b
81d
80d
81f
81e
81g
81a
81b
81h
81
80e
80b
80
80a
80c
294
294b
294a
294c
252 ap
81c
252 al
257b
201
296a
296
295
297d
296b
297a
297c
297b
98a
297
256a
291
291a
78f
255c
289
290
291b
289b
289d
289a
289c
289e
78d
255c


138p
138p
138l
138l
137p
137l
143l
145l
144l
142l
141 al
141l
140l
143p
28
341i
104i
330c
327c
140p
141p
141 ap
142p
144p
145p
334c
292a
271a
139p
139l
431
239 ap
239 al
239 bp
239 bl
239 cp
239 cl
239 dp
239 dl
569
389b
398b
369b
378b
407b
416b
307a
306a
233
588
299a
301a
?
234
234a
234b
234c
525
242c
BU a
229d
229c
229b
229a
229
271
230d
230c
230b
230a
230
303a
449a
546
465a
462a
459a
451a
237
237
304b

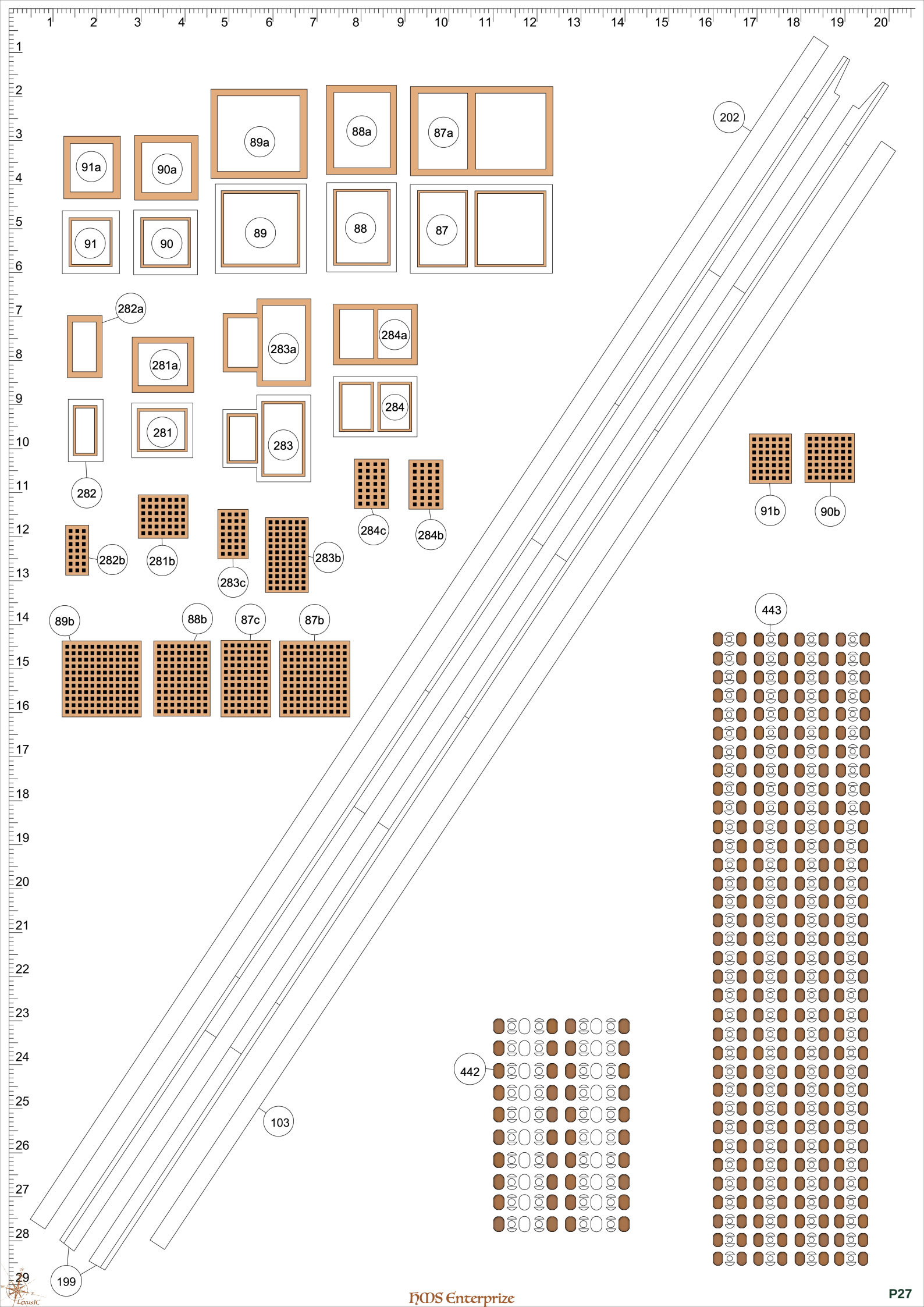

502a
502b
502c
502d
502e
502f
502g
502h
502i
502j
502k
502l
572
572a
572b
572c
572d
572e
572f
572g
502
527i
527h
527g
527f
527e
527d
527c
527b
527a
527
549a
549b
549c
549d
549e
549e
549g
549h
549i
549j
549
240p
240l
364a
365a
34a
34a
35a
35a
37a
37a
387
379a
O1
406
29b
30b
31b
32b
33b
235
235a
235b
235c
236
236a
236b
236c
457a
455a
453a
490a
488a
385a
384a
367
359a
403a
404a
480a
477a
474a
422
425
424
423
194a
O1
231 al
232 al
232 ap
231 ap

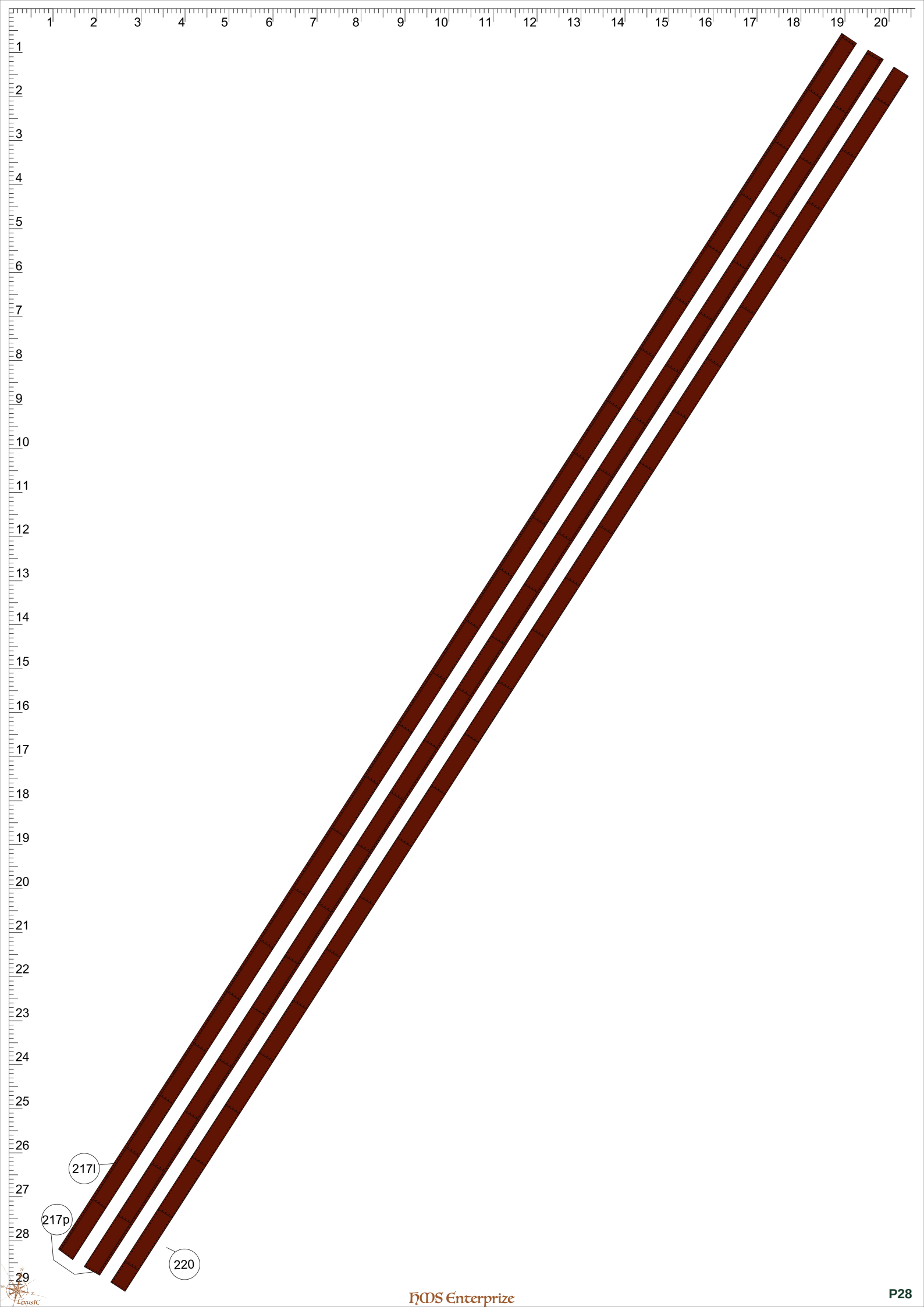

A1
C3
A2
C1
598
596
599
597
594
104
595
XIVA
XIVA
XIVA
XIVA
102
IIa
IIa
F2
F1
G

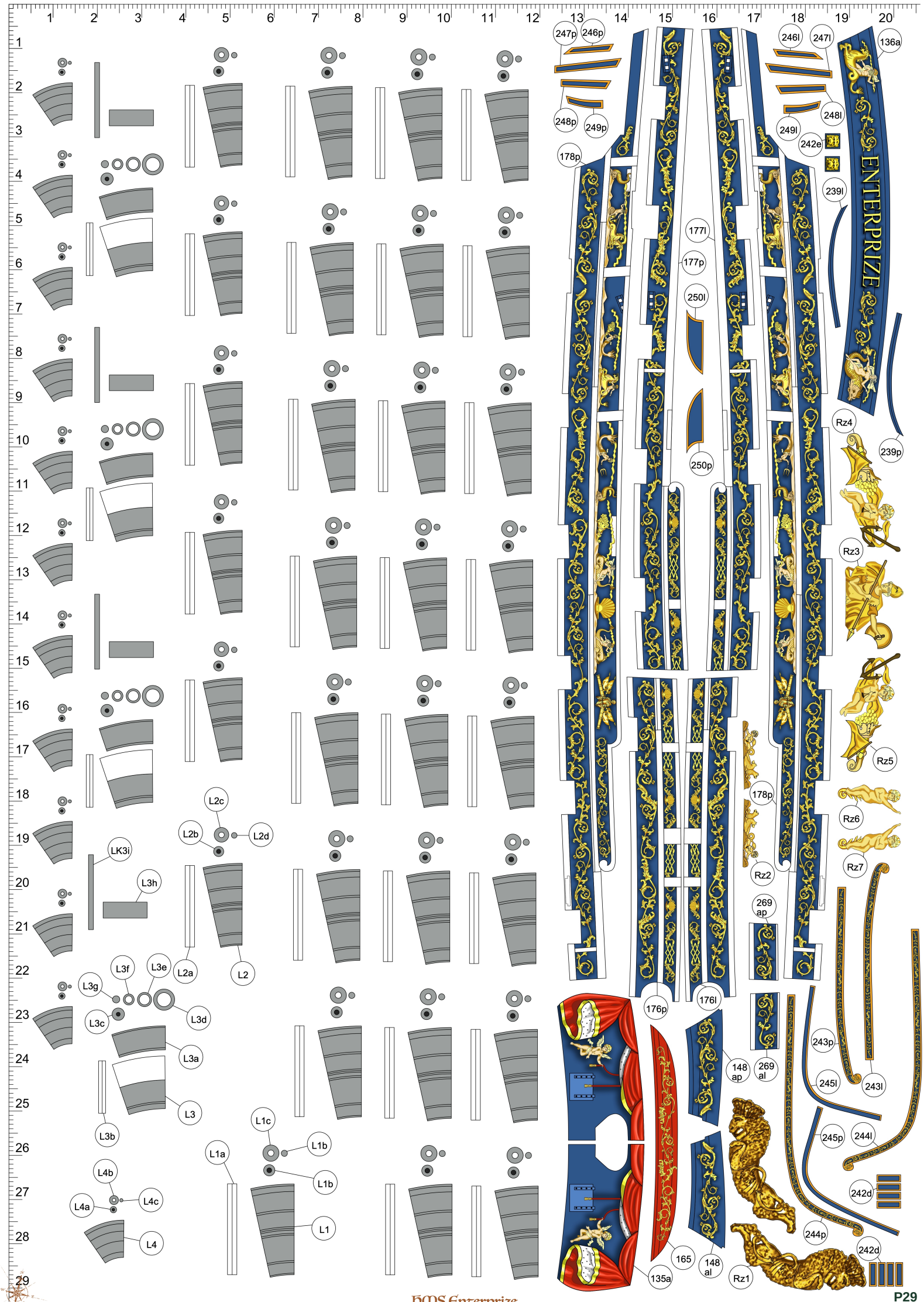

6
5
C2
C4
A4
E2
E1
H4
H4
H3
H3
A3
H2
H2
H1
H1

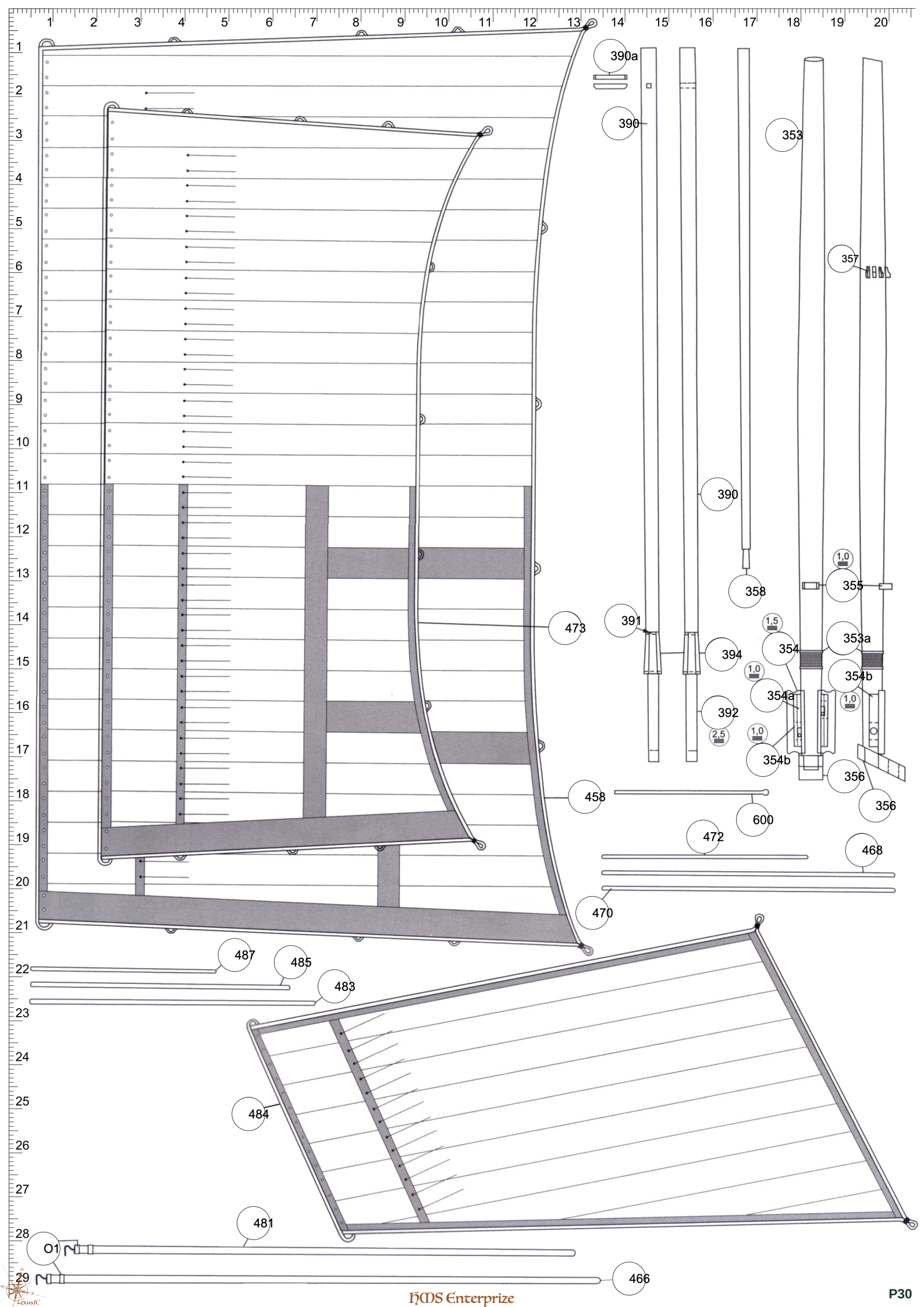

210p
212p
208p
214p
206p
204p
215p
205p
207p
209p
211p
213p
205l
207l
209l
221
227

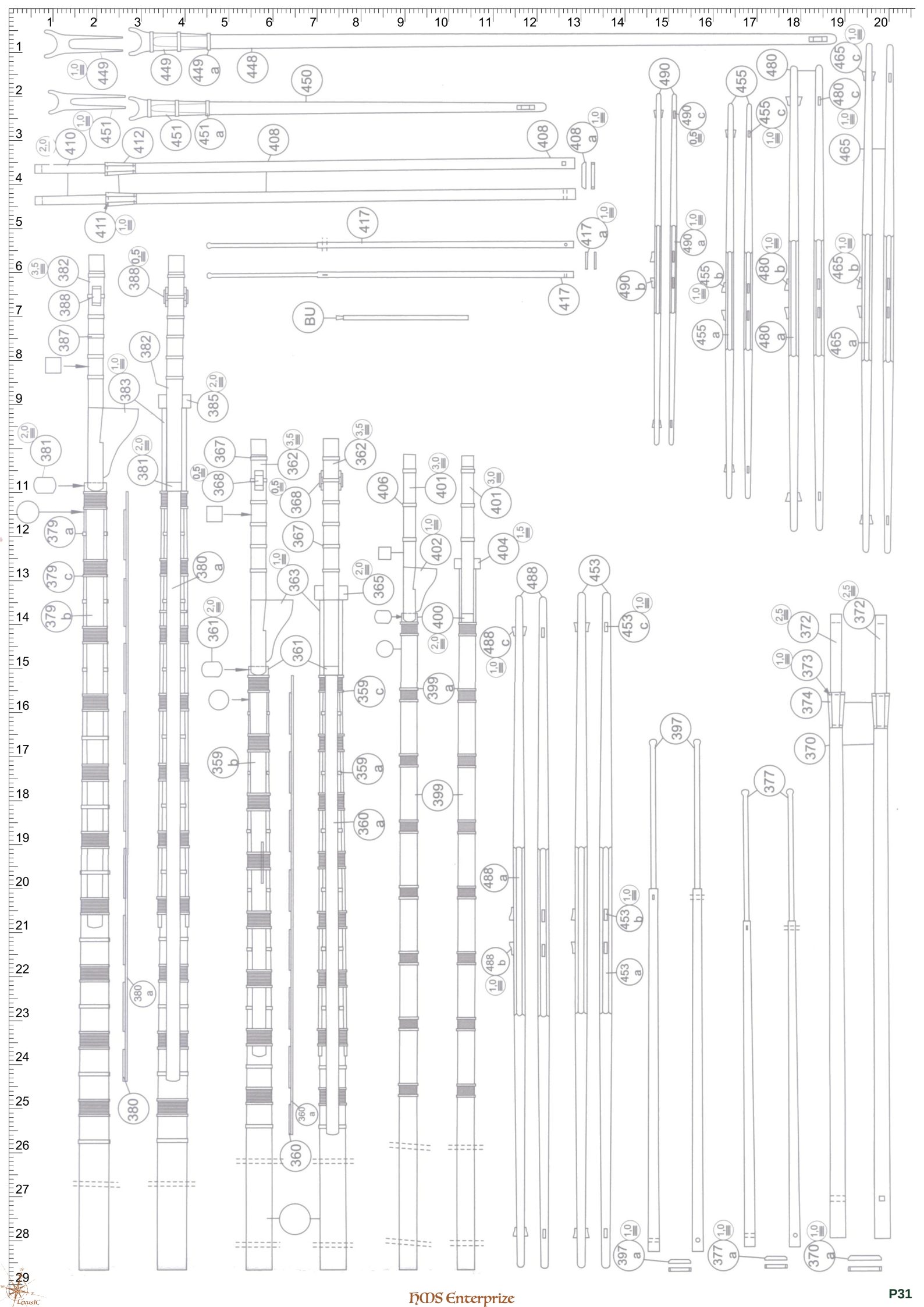

204l
206l
208l
210l
212l
214l
211l
213l
215l
219
211 al
211 ap
216l
216p
218l
226l
226p
218p

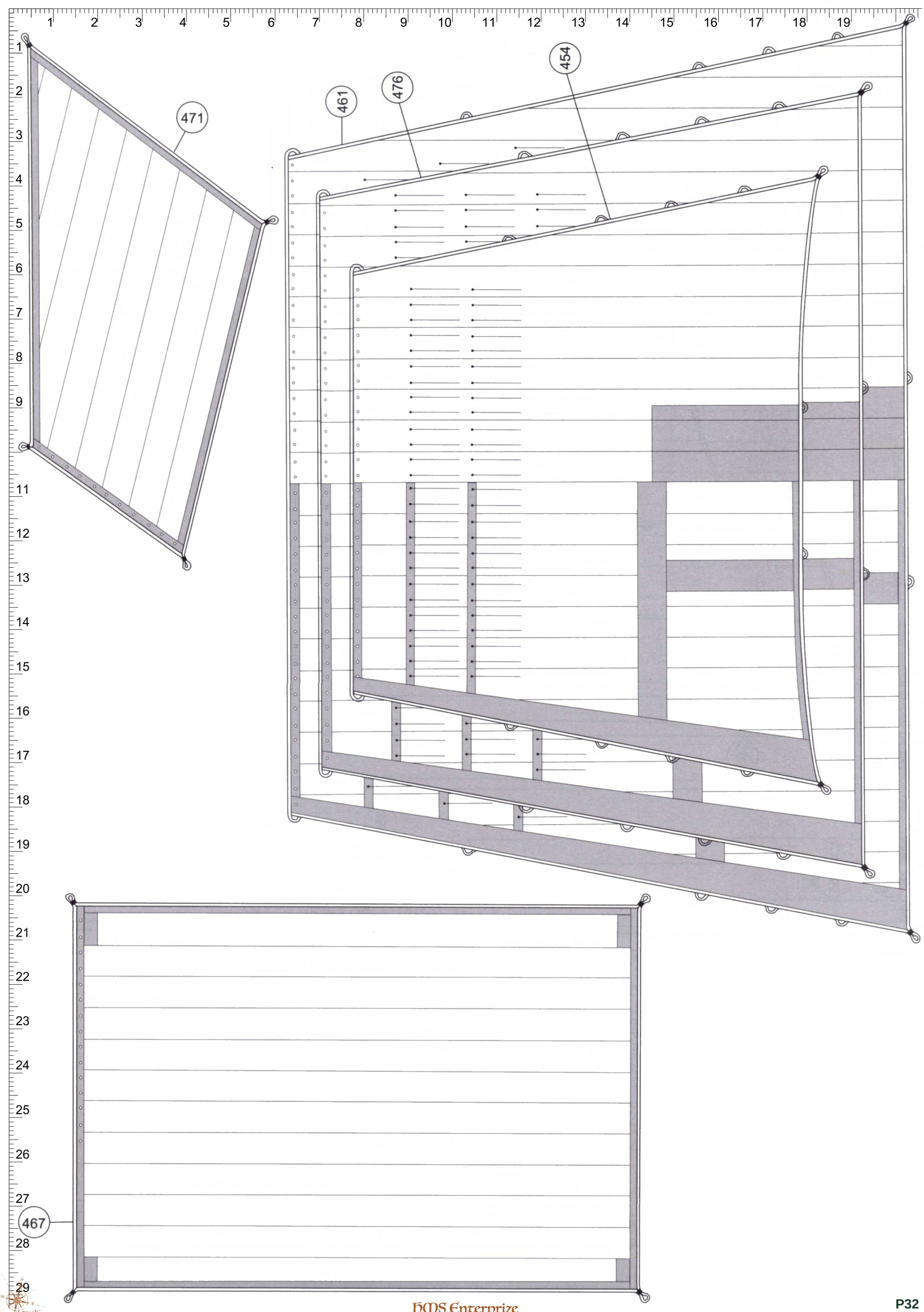

91a
90a
89a
88a
87a
91
90
89
88
87
202
282a
281a
283a
284a
284
281
283
282
284c
284b
282b
281b
283c
283b
91b
90b
89b
88b
87c
87b
443
442
103
199

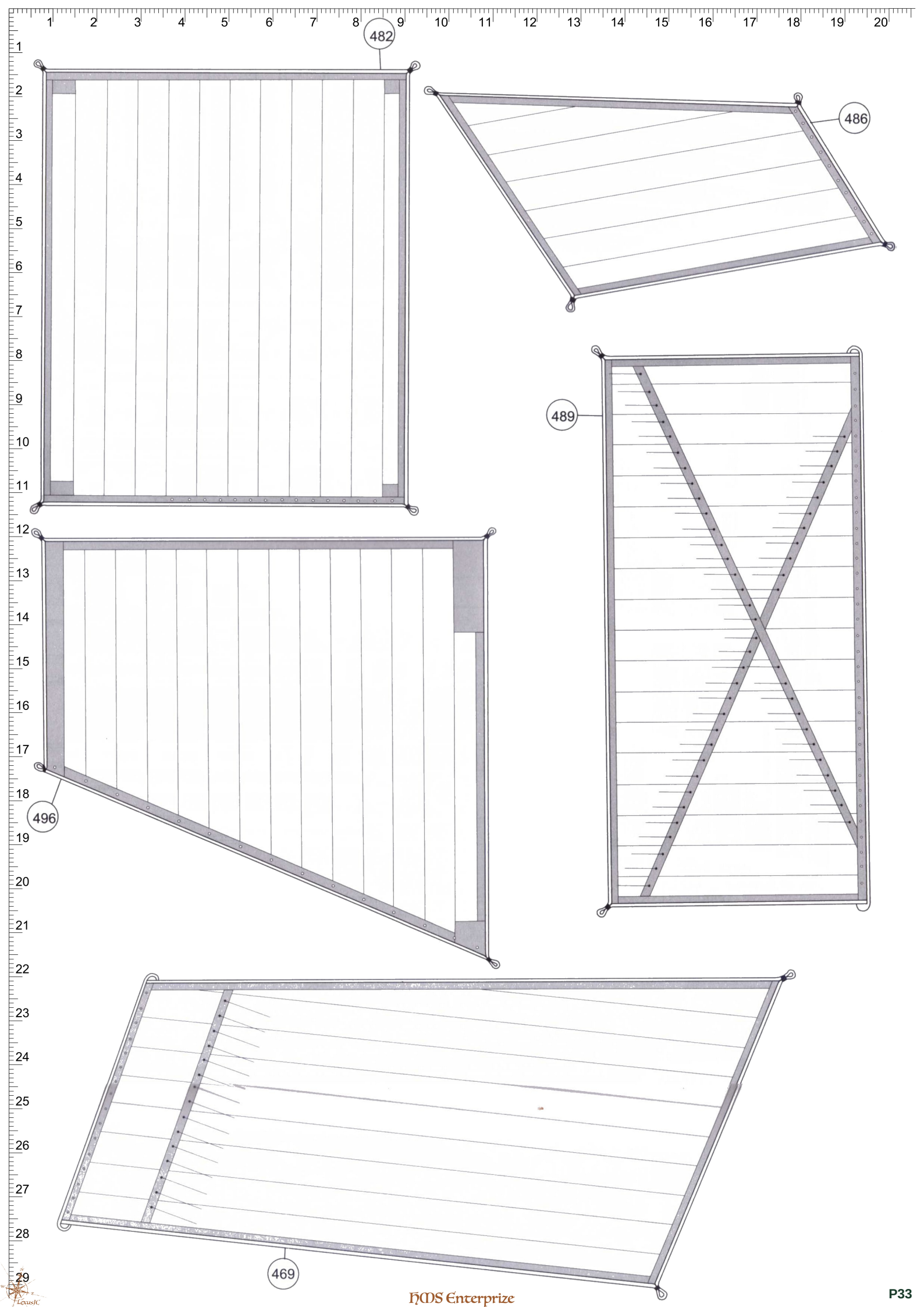

217l
217p
220

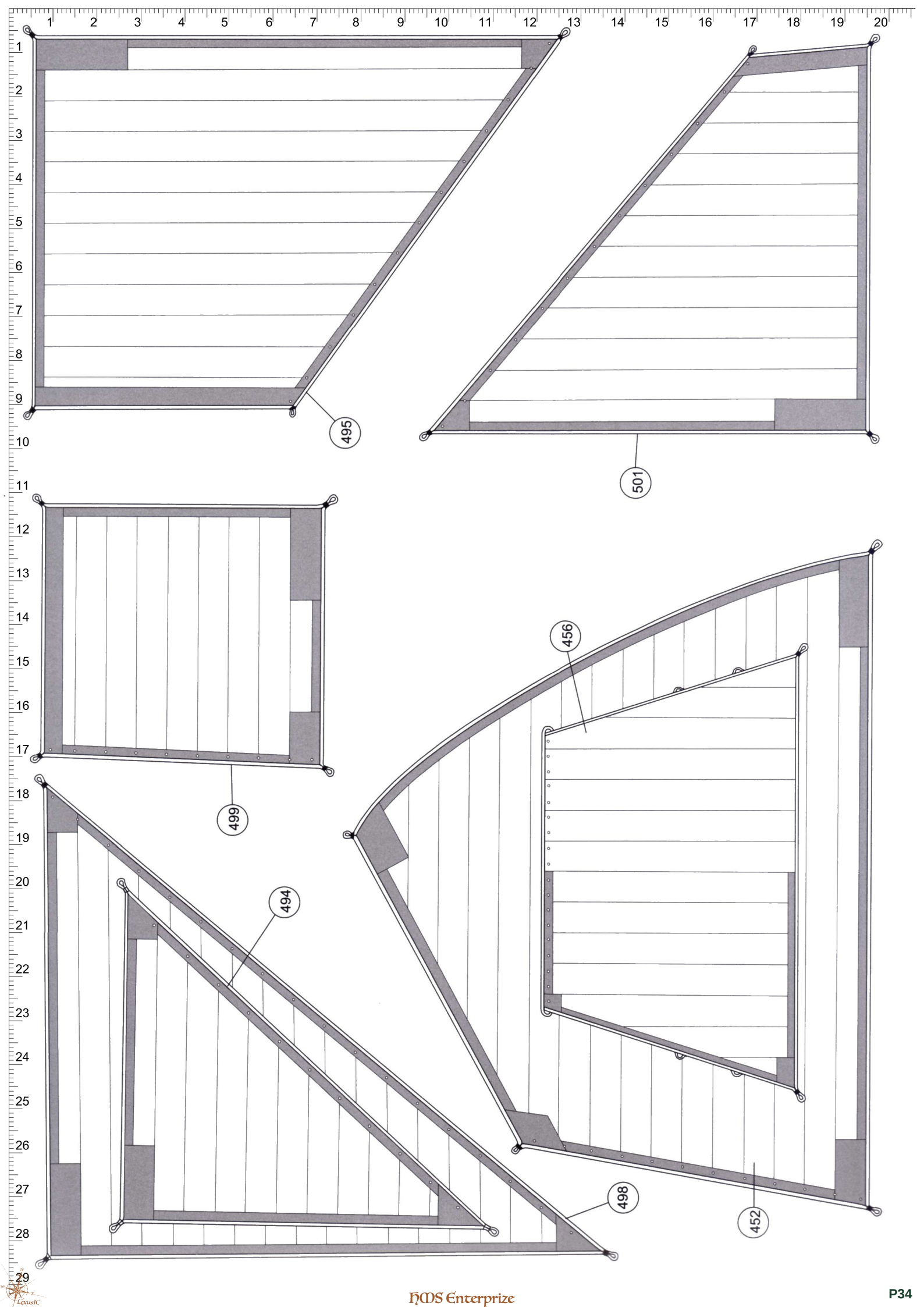

ENTERPRIZE
247p
246p
246l
247l
136a
248p
249p
249l
248l
178p
242e
239l
177l
177p
250l
250p
239p
Rz4
Rz3
Rz5
Rz6
Rz7
178p
Rz2
269 ap
176p
176l
148 ap
269 al
243p
245l
243l
245p
244l
242d
244p
242d
165
148 al
135a
Rz1
L2c
L2b
L2d
LK3i
L3h
L2a
L2
L3f
L3e
L3g
L3c
L3d
L3a
L3
L3b
L1c
L1a
L1b
L1b
L1
L4b
L4a
L4c
L4

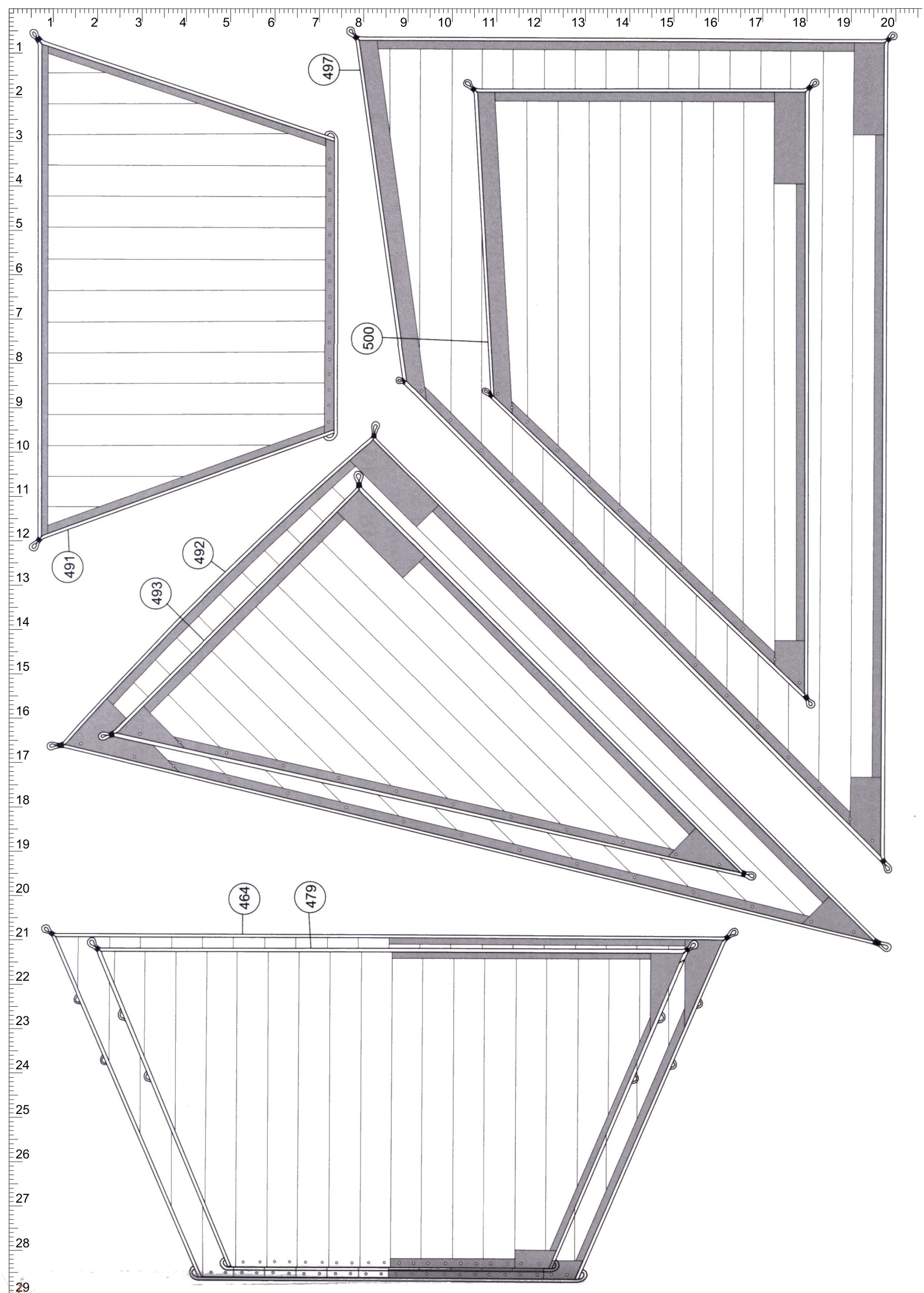

390a
390
353
357
390
358
355
391
473
394
353a
354
354b
354a
392
354b
356
458
600
356
472
468
470
487
485
483
484
481
O1
466

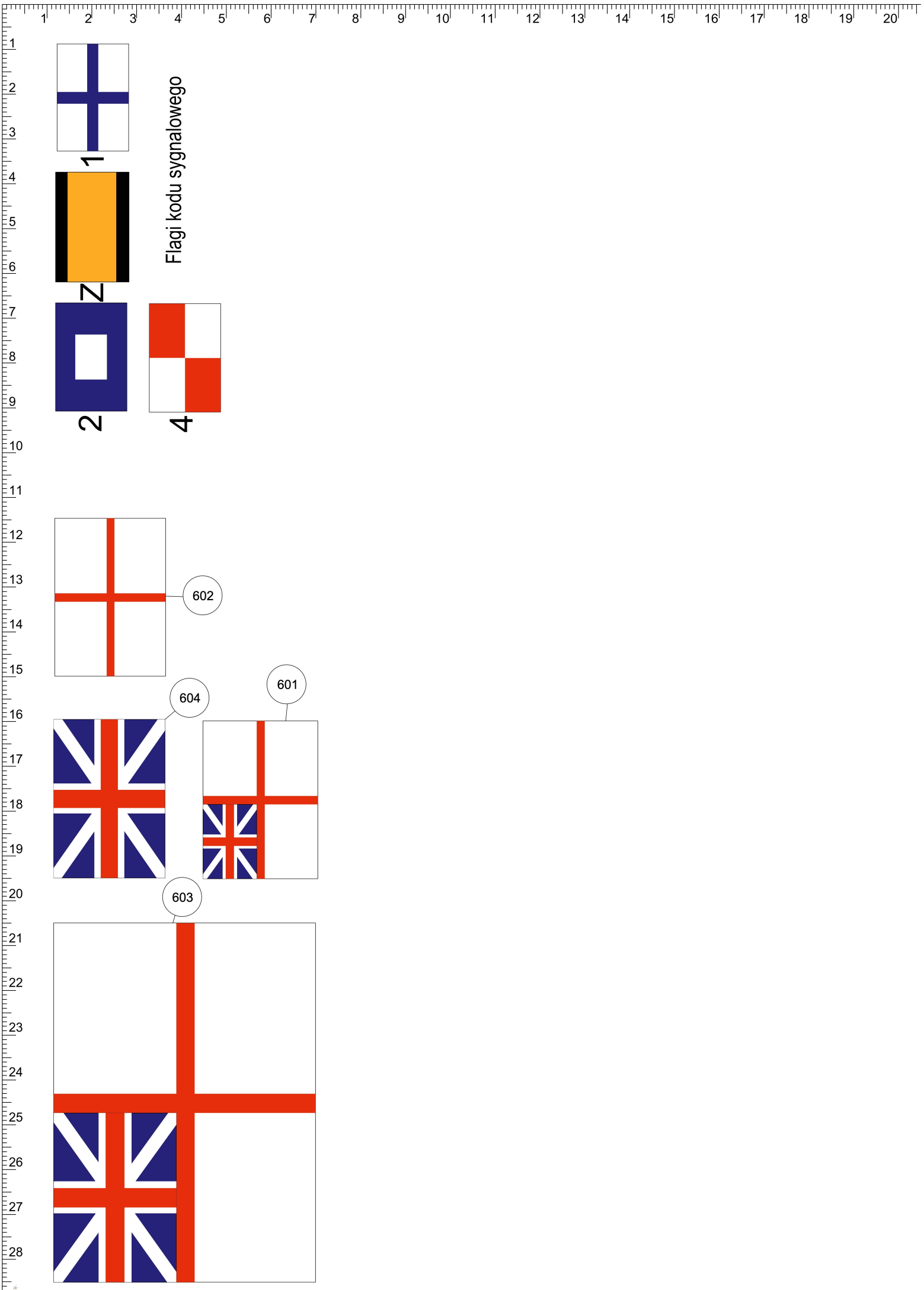

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
BU


471
461
476
454
467


482
486
489
496
469


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
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
495
501
499
456
494
498
452


497
500
491
492
493
464
479


Flagi kodu sygnalowego
1
Z
2
4
602
604
601
603

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
?		P21(9,17) P21(9,17)	
1	G1(9,5) G7(10,3) G1(9,5) G7(10,3)	P10(15,8) P10(15,8)	
2	G1(10,5) G7(10,2) G1(10,5) G7(10,2)	P10(1,13) P10(1,13)	
3	G1(7,6) G1(7,6)	P4(13,5) P4(13,5)	
4	G1(10,6) G7(10,4) G1(10,6) G7(10,4)	P4(4,23) P4(4,23)	
5	G1(15,1) G1(20,2) G1(15,1) G1(20,2)	P24(10,2) P24(10,2)	
6	G1(15,1) G1(14,5) G1(18,10) G1(15,1) G1(14,5) G1(18,10)	P24(9,2) P24(9,2)	
7	G1(7,5) G1(7,5)	P14(14,14) P14(14,14)	
8l	G1(1,10) G1(1,17) G1(15,20) G1(1,10) G1(1,17) G1(15,20)	P8(10,1) P8(10,1)	
8p		P7(12,2) P7(12,2)	
9l	G1(1,10) G1(16,21) G1(1,10) G1(16,21)	P8(10,4) P8(10,4)	
9p		P7(12,5) P7(12,5)	
10f	G1(12,21) G1(12,21)		
10l	G1(2,10) G1(19,21) G1(2,10) G1(19,21)	P8(10,6) P8(10,6)	
10p		P7(11,7) P7(11,7)	
11l	G1(3,10) G1(20,21) G1(3,10) G1(20,21)	P8(10,8) P8(10,8)	
11p		P7(12,9) P7(12,9)	
12l	G1(3,10) G1(3,10)	P8(9,9) P8(9,9)	
12p		P7(12,10) P7(12,10)	
13l	G1(4,10) G1(4,10)	P8(9,12) P8(9,12)	
13p		P7(12,13) P7(12,13)	
14l	G1(5,10) G1(5,10)	P8(9,14) P8(9,14)	
14p		P7(12,15) P7(12,15)	
15l	G1(6,10) G1(6,10)	P8(9,17) P8(9,17)	
15p		P7(12,18) P7(12,18)	
16l	G1(7,10) G1(7,10)	P8(9,20) P8(9,20)	
16p		P7(13,21) P7(13,21)	
17l	G1(8,10) G1(8,10)	P8(9,23) P8(9,23)	
17p		P7(13,25) P7(13,25)	
18l	G1(9,10) G1(9,10)	P8(19,2) P8(19,2)	
18p		P7(2,2) P7(2,2)	
19l	G1(10,10) G1(10,10)	P8(19,5) P8(19,5)	
19p		P7(2,5) P7(2,5)	
20l	G1(10,10) G1(10,10)	P8(19,8) P8(19,8)	
20p		P7(2,8) P7(2,8)	
21l	G1(11,10) G1(11,10)	P8(18,10) P8(18,10)	
21p		P7(2,11) P7(2,11)	
22l	G1(11,9) G1(11,9)	P8(18,13) P8(18,13)	
22p		P7(2,13) P7(2,13)	
23l	G1(12,9) G1(12,9)	P8(15,15) P8(15,15)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
23p		P7(3,22) P7(3,22)	
24l	G1(13,9) G1(13,9)	P8(17,15) P8(17,15)	
24p		P7(5,22) P7(5,22)	
25l	G1(13,8) G1(13,8)	P8(18,15) P8(18,15)	
25p	G1(20,6) G1(20,6)	P7(7,22) P7(7,22)	
26l	G1(13,8) G1(13,8)	P8(1,8) P8(1,8)	
26p	G1(16,9) G1(16,9)	P7(19,7) P7(19,7)	
27		P9(1,1) P9(1,1)	
27a	G1(19,13) G3(2,6) G3(17,6) G3(7,13) G1(19,13) G3(2,6) G3(17,6) G3(7,13)	P10(2,10) P10(2,10)	
28	G1(19,13) G1(19,13)	P21(15,5) P21(15,5)	
28a	G3(1,12) G3(1,12)		
29	G1(13,16) G1(18,15) G1(13,16) G1(18,15)	P10(6,25) P10(6,28) P10(6,25) P10(6,28)	
29a	G1(12,15) G1(18,14) G1(12,15) G1(18,14)	P16(9,9) P16(9,9)	
29b	G1(13,15) G1(17,14) G1(13,15) G1(17,14)	P22(2,16) P22(2,16)	
30	G1(6,14) G5(15,4) G1(6,14) G5(15,4)	P10(9,26) P10(9,28) P10(9,26) P10(9,28)	
30b		P22(4,16) P22(4,16)	
31	G1(7,13) G1(7,13)	P10(13,28) P10(13,25) P10(13,28) P10(13,25)	
31b		P22(6,16) P22(6,16)	
32	G1(9,13) G1(9,13)	P10(16,25) P10(16,28) P10(16,25) P10(16,28)	
32b		P22(8,16) P22(8,16)	
33	G1(17,10) G1(13,12) G1(17,10) G1(13,12)	P10(18,28) P10(18,26) P10(18,28) P10(18,26)	
33a	G1(17,10) G1(17,10)		
33b	G1(17,10) G1(20,12) G1(17,10) G1(20,12)	P22(10,16) P22(10,16)	
34	G1(19,16) G1(19,16)	P6(16,9) P6(16,9)	
34a	G1(3,13) G1(19,14) G1(3,13) G1(19,14)	P22(2,13) P22(4,13) P22(2,13) P22(4,13)	
34b	G1(5,14) G1(5,14)	P6(3,12) P6(3,13) P6(3,15) P6(3,17) P6(3,12) P6(3,13) P6(3,15) P6(3,17)	
34c		P6(7,10) P6(7,10)	
34d		P6(8,9) P6(8,9)	
35	G1(14,11) G1(14,11)	P6(3,10) P6(3,10)	
35a	G1(15,13) G1(15,13)	P22(6,13) P22(8,13) P22(6,13) P22(8,13)	
35b	G1(9,13) G3(3,10) G1(9,13) G3(3,10)	P6(7,1) P6(8,4) P6(8,6) P6(8,8) P6(7,1) P6(8,4) P6(8,6) P6(8,8)	
36	G1(15,10) G1(15,10)	P5(17,4) P5(17,4)	
37	G1(16,10) G1(11,11) G1(16,10) G1(11,11)	P6(8,3) P6(8,3)	
37a	G1(16,10) G1(16,10)	P22(10,13) P22(12,13) P22(10,13) P22(12,13)	
37b		P6(16,2) P6(16,4) P6(16,6) P6(16,8) P6(16,2) P6(16,4) P6(16,6) P6(16,8)	
38l	G1(14,7) G1(20,12) G1(14,7) G1(20,12)	P8(19,27) P8(19,27)	
38p	G1(19,5) G1(19,5)	P7(2,28) P7(2,28)	
39		P7(2,22) P7(2,22)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
40l		P7(9,15) P8(11,19) P7(9,15) P8(11,19)	
40p	G1(19,6) G1(19,6)		
41l		P8(11,18) P8(11,18)	
41p	G1(14,7) G1(19,8) G1(14,7) G1(19,8)	P7(10,16) P7(10,16)	
42l	G1(14,8) G1(14,8)	P8(11,17) P8(11,17)	
42p	G1(19,8) G1(19,8)	P7(10,17) P7(10,17)	
43l	G1(15,8) G1(15,8)	P8(11,16) P8(11,16)	
43p	G1(18,9) G1(18,9)	P7(10,18) P7(10,18)	
44l	G1(15,9) G1(15,9)	P8(11,15) P8(11,15)	
44p	G1(17,9) G1(17,9)	P7(10,19) P7(10,19)	
45	G1(19,10) G1(19,10)	P7(2,16) P7(2,16)	
46l	G1(1,16) G1(1,16)	P17(7,19) P17(7,19)	
46p		P18(1,14) P18(1,14)	
47l	G1(1,15) G1(1,15)	P17(19,13) P17(19,13)	
47p		P17(19,11) P17(19,11)	
48l	G1(2,15) G1(2,15)	P17(15,13) P17(15,13)	
48p		P17(15,10) P17(15,10)	
49l	G1(7,16) G1(7,16)	P17(9,15) P17(9,15)	
49p		P17(6,15) P17(6,15)	
50l	G1(13,14) G1(13,14)	P17(11,15) P17(11,15)	
50p	G1(8,12) G1(8,12)	P17(3,16) P17(3,16)	
51al		P5(17,4) P5(17,4)	
51ap		P5(17,9) P5(17,9)	
51bl		P5(17,6) P5(17,6)	
51bp	G1(2,13) G1(2,13)	P5(17,7) P5(17,7)	
51cl		P6(9,10) P6(9,10)	
51cp	G1(2,13) G1(2,13)	P6(9,12) P6(9,12)	
51l		P6(11,11) P6(11,11)	
51p	G1(3,14) G1(3,14)	P6(11,11) P6(11,11)	
52	G1(10,17) G1(6,14) G1(10,17) G1(6,14)	P5(16,2) P5(16,2)	
52al		P5(16,4) P5(16,4)	
52ap		P5(16,9) P5(16,9)	
52bl		P5(16,6) P5(16,6)	
52bp	G1(3,14) G1(3,14)	P5(16,7) P5(16,7)	
52c	G1(4,12) G1(5,12) G1(9,12) G1(9,12) G1(11,15) G1(4,12) G1(5,12) G1(9,12) G1(9,12) G1(11,15)	P5(17,1) P5(17,3) P5(17,1) P5(17,3)	
52cp	G1(3,13) G1(3,13)		
53al		P5(15,4) P5(15,4)	
53ap	G1(11,16) G1(11,16)	P5(15,9) P5(15,9)	
53bl		P5(15,6) P5(15,6)	
53bp	G1(5,12) G1(10,16) G1(5,12) G1(10,16)	P5(15,7) P5(15,7)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
54al		P5(14,4) P5(14,4)	
54ap		P5(14,9) P5(14,9)	
54bl		P5(14,6) P5(14,6)	
54bp		P5(14,7) P5(14,7)	
55al		P5(13,4) P5(13,4)	
55ap		P5(13,9) P5(13,9)	
55bl		P5(12,6) P5(12,6)	
55bp	G1(6,12) G1(6,12)	P5(12,7) P5(12,7)	
56al		P5(12,4) P5(12,4)	
56ap		P5(12,9) P5(12,9)	
56bl		P5(11,6) P5(11,6)	
56bp	G1(7,12) G1(7,12)	P5(11,7) P5(11,7)	
57al		P5(10,4) P5(10,4)	
57ap	G1(7,12) G1(7,12)	P5(10,9) P5(10,9)	
57bl		P5(10,6) P5(10,6)	
57bp		P5(10,7) P5(10,7)	
58al		P5(9,4) P5(9,4)	
58ap	G1(8,13) G1(8,13)	P5(9,9) P5(9,9)	
58bl		P5(9,6) P5(9,6)	
58bp		P5(9,7) P5(9,7)	
59al		P5(8,4) P5(8,4)	
59ap	G1(8,12) G1(8,12)	P5(8,9) P5(8,9)	
59bl		P5(8,6) P5(8,6)	
59bp		P5(8,7) P5(8,7)	
60al		P5(7,4) P5(7,4)	
60ap		P5(7,9) P5(7,9)	
60bl		P5(7,6) P5(7,6)	
60bp		P5(6,7) P5(6,7)	
61al		P5(6,4) P5(6,4)	
61ap		P5(6,9) P5(6,9)	
61bl		P5(5,6) P5(5,6)	
61bp	G1(10,11) G1(10,11)	P5(5,7) P5(5,7)	
62al		P5(5,4) P5(5,4)	
62ap		P5(5,9) P5(5,9)	
62bl		P5(4,6) P5(4,6)	
62bp		P5(4,7) P5(4,7)	
63al		P20(13,9) P20(13,9)	
63ap		P20(11,9) P20(11,9)	
63l		P6(14,13) P6(14,13)	
63p		P6(9,13) P6(9,13)	
63P	G1(2,19) G1(2,19)		
64al		P20(13,10) P20(13,10)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
64ap	G1(3,19) G1(3,19)	P20(11,10) P20(11,10)	
64l		P6(14,15) P6(14,15)	
64p		P6(9,15) P6(9,15)	
64P	G1(3,19) G1(3,19)		
65al		P20(13,18) P20(13,18)	
65ap	G1(5,25) G2(7,2) G1(5,25) G2(7,2)	P20(12,19) P20(12,19)	
65l		P6(14,18) P6(14,18)	
65p	G1(4,19) G1(4,19)	P6(12,22) P6(12,22)	
66al		P20(13,20) P20(13,20)	
66ap	G1(6,25) G2(9,2) G1(6,25) G2(9,2)	P20(11,25) P20(11,25)	
66l		P6(14,26) P6(14,26)	
66p	G1(5,18) G1(5,18)	P6(9,27) P6(9,27)	
67al		P20(11,8) P20(11,8)	
67ap	G1(8,18) G1(7,24) G2(11,2) G1(8,18) G1(7,24) G2(11,2)	P20(9,8) P20(9,8)	
67l		P6(7,15) P6(7,15)	
67p	G1(7,18) G1(7,18)	P6(3,19) P6(3,19)	
68al		P20(10,19) P20(10,19)	
68ap		P20(9,19) P20(9,19)	
68l		P6(9,24) P6(9,24)	
68p	G1(9,18) G1(9,18)	P6(4,24) P6(4,24)	
69al		P20(8,19) P20(8,19)	
69ap		P20(6,16) P20(6,16)	
69l		P6(9,28) P6(9,28)	
69p	G1(10,17) G1(10,17)	P6(4,28) P6(4,28)	
70l		P8(14,20) P8(14,20)	
70p	G1(10,17) G1(15,24) G1(10,17) G1(15,24)	P7(8,23) P7(8,23)	
71l		P8(3,1) P8(3,1)	
71p	G1(13,17) G1(19,23) G1(13,17) G1(19,23)	P7(16,1) P7(16,1)	
72	G1(17,24) G1(17,24)	P17(8,4) P17(8,4)	
73	G1(17,25) G1(17,25)	P17(8,3) P17(8,3)	
74	G1(17,25) G1(17,25)	P17(7,2) P17(7,2)	
75	G1(20,24) G1(20,24)	P17(7,1) P17(7,1)	
76	G3(13,9) G3(13,9)	P19(7,26) P19(7,26)	
76a	G3(19,6) G3(13,8) G3(19,6) G3(13,8)	P19(14,22) P19(14,22)	
77	G3(11,9) G3(11,9)	P20(12,28) P20(12,28)	
77a	G3(18,4) G3(12,8) G3(18,4) G3(12,8)		
77b	G3(18,6) G3(18,6)	P20(14,28) P20(14,28)	
78	G3(15,6) G3(15,15) G3(15,6) G3(15,15)	P20(5,28) P20(5,28)	
78a	G3(17,14) G3(17,14)	P20(6,27) P20(6,27)	
78b	G3(15,15) G3(15,15)	P20(8,28) P20(8,28)	
78c	G3(13,2) G3(16,14) G3(13,2) G3(16,14)	P20(9,28) P20(9,28)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
78d	G3(12,2) G3(14,13) G3(12,2) G3(14,13)	P20(18,27) P20(18,27)	
78e	G3(13,14) G3(13,14)	P20(10,25) P20(10,25)	
78f	G3(16,13) G3(16,13)	P20(13,21) P20(13,21)	
79	G1(3,21) G3(19,12) G1(3,21) G3(19,12)	P18(8,20) P18(8,20)	
79a	G3(16,11) G3(16,11)	P18(10,19) P18(10,19)	
79b	G3(19,10) G3(19,10)	P18(7,18) P18(7,18)	
79c	G3(19,10) G3(19,10)	P18(11,18) P18(11,18)	
79d	G3(19,9) G3(19,9)	P18(11,24) P18(11,24)	
79e	G3(19,9) G3(19,9)	P18(13,27) P18(13,27)	
79f	G3(18,9) G3(18,9)	P18(11,22) P18(11,22)	
79g	G3(17,9) G3(17,9)	P18(13,27) P18(13,27)	
79h	G3(15,2) G3(16,10) G3(15,2) G3(16,10)	P18(14,23) P18(14,23)	
79i	G3(20,11) G3(20,11)	P18(11,19) P18(11,19)	
79j	G3(19,12) G3(16,12) G3(19,12) G3(16,12)	P18(13,18) P18(13,18)	
79k	G3(16,11) G3(16,11)	P18(12,19) P18(12,19)	
80	G3(13,13) G3(13,13)	P20(17,6) P20(17,6)	
80a	G3(11,14) G3(11,14)	P20(15,9) P20(15,9)	
80b	G3(10,13) G3(10,13)	P20(15,7) P20(15,7)	
80c	G3(12,14) G3(12,14)	P20(18,9) P20(18,9)	
80d	G3(13,12) G3(13,12)	P20(11,3) P20(11,3)	
80e	G3(13,13) G3(13,13)	P20(14,7) P20(14,7)	
81	G3(12,11) G3(12,11)	P20(11,6) P20(11,6)	
81a	G3(10,12) G3(10,12)	P20(14,4) P20(14,4)	
81b	G3(13,12) G3(13,12)	P20(11,5) P20(11,5)	
81c	G3(11,13) G3(11,13)	P20(17,5) P20(17,5)	
81d	G3(10,11) G3(10,11)	P20(14,2) P20(14,2)	
81e	G3(13,10) G3(13,10)	P20(10,4) P20(10,4)	
81f	G3(4,11) G3(12,10) G3(4,11) G3(12,10)	P20(12,3) P20(12,3)	
81g	G3(10,10) G3(10,10)	P20(12,4) P20(12,4)	
81h	G3(12,10) G3(12,10)	P20(11,5) P20(11,5)	
82	G3(8,19) G3(8,19)	P4(2,16) P4(2,16)	
82a	G3(11,16) G3(11,16)	P4(1,27) P4(1,27)	
83	G3(20,16) G3(5,16) G3(20,16) G3(5,16)	P7(16,27) P7(16,27)	
83a	G3(18,15) G3(18,15)	P7(3,28) P7(3,28)	
84	G3(13,16) G3(2,18) G3(13,16) G3(2,18)	P7(10,11) P7(10,11)	
84a	G3(12,16) G3(12,16)	P8(9,28) P8(9,28)	
84b	G3(11,15) G3(11,15)	P8(8,28) P8(8,28)	
85	G3(14,18) G3(6,17) G3(14,18) G3(6,17)	P8(9,26) P8(9,26)	
85a	G3(15,17) G3(12,18) G3(15,17) G3(12,18)	P8(11,29) P8(11,29)	
85b	G3(12,19) G3(12,19)	P7(8,25) P7(8,25)	
85c	G3(15,18) G3(15,18)	P7(7,24) P7(7,24)	
85d		P8(16,26) P8(16,26)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
85e	G3(12,17) G3(12,17)	P8(16,27) P8(16,27)	
86	G3(19,18) G3(3,19) G3(19,18) G3(3,19)	P8(18,26) P8(18,26)	
86a	G3(17,18) G3(17,18)	P7(10,27) P7(10,27)	
86b	G3(19,18) G3(19,18)	P7(15,27) P7(15,27)	
86c	G3(16,18) G3(16,18)	P7(10,28) P7(10,28)	
86d	G3(17,17) G3(17,17)	P7(13,28) P7(13,28)	
87	G1(5,21) G2(13,12) G5(18,8) G1(5,21) G2(13,12) G5(18,8)	P27(10,5) P27(10,5)	
87a	G5(20,8) G5(20,8)	P27(10,3) P27(10,3)	
87b		P27(7,14) P27(7,14)	
87c		P27(6,14) P27(6,14)	
88	G1(2,18) G1(6,21) G2(13,12) G5(17,8) G1(2,18) G1(6,21) G2(13,12) G5(17,8)	P27(8,5) P27(8,5)	
88a	G1(2,17) G1(2,17)	P27(8,3) P27(8,3)	
88b		P27(4,14) P27(4,14)	
89	G1(7,20) G2(11,11) G2(9,18) G3(9,7) G5(20,5) G5(15,8) G1(7,20) G2(11,11) G2(9,18) G3(9,7) G5(20,5) G5(15,8)	P27(6,5) P27(6,5)	
89a	G2(9,17) G3(8,5) G5(18,4) G5(20,4) G2(9,17) G3(8,5) G5(18,4) G5(20,4)	P27(6,3) P27(6,3)	
89b	G5(17,4) G5(17,4)	P27(1,14) P27(1,14)	
90	G1(8,20) G1(8,20)	P27(4,5) P27(4,5)	
90a	G3(1,2) G3(8,11) G3(1,2) G3(8,11)	P27(4,4) P27(4,4)	
90b	G3(2,2) G3(6,10) G3(2,2) G3(6,10)	P27(19,11) P27(19,11)	
91	G1(9,18) G1(9,18)	P27(2,5) P27(2,5)	
91a		P27(2,4) P27(2,4)	
91b		P27(17,11) P27(17,11)	
92	G1(2,20) G1(2,20)	P5(20,18) P5(20,18)	
92a		P5(20,17) P5(20,17)	
93	G1(8,20) G3(2,2) G1(8,20) G3(2,2)	P5(20,20) P5(20,20)	
93a		P5(20,19) P5(20,19)	
94	G1(9,19) G3(7,12) G1(9,19) G3(7,12)	P5(20,22) P5(20,22)	
94a		P5(20,21) P5(20,21)	
95	G1(11,17) G1(11,17)	P5(3,10) P5(3,10)	
95a		P5(4,10) P5(4,10)	
96	G1(13,18) G1(13,18)	P5(1,9) P5(1,9)	
96a		P5(2,9) P5(2,9)	
97	G3(7,3) G3(2,5) G5(16,8) G3(7,3) G3(2,5) G5(16,8)	P19(5,23) P19(5,23)	
97a	G5(15,8) G5(15,8)	P19(1,25) P19(1,25)	
98	G3(3,6) G3(6,9) G5(15,7) G5(17,8) G3(3,6) G3(6,9) G5(15,7) G5(17,8)	P20(1,25) P20(1,25)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
98a	G5(15,7) G5(18,7) G5(15,7) G5(18,7)	P20(18,14) P20(18,14)	
98b	G5(16,6) G5(16,6)	P19(18,24) P19(18,24)	
99	G5(18,6) G5(18,6)	P19(6,12) P19(6,12)	
99a	G5(18,7) G5(18,7)	P19(14,18) P19(14,18)	
99b		P19(13,24) P19(13,24)	
100	G5(17,5) G5(17,5)	P19(11,24) P19(11,24)	
100a	G5(18,6) G5(18,6)	P19(10,24) P19(10,24)	
101	G1(7,19) G1(6,20) G1(5,20) G1(11,22) G1(13,23) G2(13,8) G9(2,24) G1(7,19) G1(6,20) G1(5,20) G1(11,22) G1(13,23) G2(13,8) G9(2,24)	P5(18,23) P16(20,14) P5(18,23) P16(20,14)	
101a	G1(11,21) G2(15,8) G1(11,21) G2(15,8)	P5(17,10) P5(17,10)	
101b	G1(12,23) G1(12,23)		
101c	G1(12,21) G1(12,21)		
101d	G1(13,23) G1(13,23)		
101e	G1(13,22) G1(13,22)		
101g	G1(11,23) G1(11,23)		
101h	G1(14,23) G1(14,23)		
102		P23(14,24) P23(14,24)	
103	G1(11,21) G1(11,21)	P27(6,25) P27(6,25)	
104	G1(13,20) G1(13,20)	P23(3,26) P23(3,26)	
104i		P21(2,4) P21(2,4)	
105	G1(4,24) G2(1,3) G1(4,24) G2(1,3)	P3(12,26) P3(12,26)	
105a	G1(4,24) G2(4,1) G2(4,3) G1(4,24) G2(4,1) G2(4,3)	P9(18,1) P9(18,1)	
106	G1(8,24) G1(8,24)	P4(4,8) P4(4,8)	
106a	G1(8,24) G1(8,24)	P9(12,28) P9(12,28)	
107l	G1(1,25) G1(1,25)	P19(12,17) P19(12,17)	
107p		P19(13,1) P19(13,1)	
108a	G2(13,1) G2(13,1)		
108l	G1(2,25) G2(1,8) G1(2,25) G2(1,8)	P19(6,26) P19(6,26)	
108p		P19(12,26) P19(12,26)	
109l	G1(5,25) G2(9,8) G1(5,25) G2(9,8)	P19(17,1) P19(17,1)	
109p		P19(15,1) P19(15,1)	
110l	G1(13,25) G2(16,7) G1(13,25) G2(16,7)	P19(8,21) P19(8,21)	
110p		P19(4,21) P19(4,21)	
111l	G1(8,28) G1(1,27) G1(8,28) G1(1,27)	P12(4,1) P12(4,1)	
111p		P13(3,1) P13(3,1)	
112l	G1(9,28) G1(9,28)	P12(6,1) P12(6,1)	
112p		P13(2,2) P13(2,2)	
113l	G1(7,28) G1(7,28)	P11(1,1) P11(1,1)	
113p		P13(19,1) P13(19,1)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
114l	G1(9,28) G1(9,28)	P11(2,1) P11(2,1)	
114p		P13(17,1) P13(17,1)	
115l	G1(7,28) G1(7,28)	P11(3,1) P11(3,1)	
115p		P13(16,2) P13(16,2)	
116l	G1(10,28) G1(10,28)	P11(5,1) P11(5,1)	
116p		P13(15,1) P13(15,1)	
117l	G1(6,28) G1(6,28)	P11(7,1) P11(7,1)	
117p		P13(12,2) P13(12,2)	
118l	G1(11,28) G1(11,28)	P11(9,2) P11(9,2)	
118p		P13(12,1) P13(12,1)	
119l	G1(5,29) G1(5,29)	P11(10,2) P11(10,2)	
119p		P13(9,3) P13(9,3)	
120l	G1(11,27) G1(11,27)	P11(12,1) P11(12,1)	
120p		P13(7,1) P13(7,1)	
121l	G1(5,29) G1(5,29)	P11(14,2) P11(14,2)	
121p		P14(8,2) P14(8,2)	
122l	G1(13,26) G1(13,26)	P11(16,1) P11(16,1)	
122p		P14(7,2) P14(7,2)	
123l	G1(1,28) G1(1,28)	P11(18,3) P11(18,3)	
123p		P14(5,3) P14(5,3)	
124l	G1(13,26) G1(13,26)	P11(18,2) P11(18,2)	
124p		P14(3,3) P14(3,3)	
125l	G1(2,29) G1(2,29)	P11(18,23) P11(18,23)	
125p		P14(3,4) P14(3,4)	
126l	G1(12,27) G1(12,27)	P11(20,24) P11(20,24)	
126p		P14(1,2) P14(1,2)	
127a	G1(1,24) G1(1,24)	P5(8,10) P5(8,10)	
127b	G1(2,24) G1(2,24)	P5(6,10) P5(6,10)	
127c	G1(3,24) G1(3,24)	P5(4,10) P5(4,10)	
128l	G2(11,8) G2(11,8)	P12(2,1) P12(2,1)	
128p		P13(6,1) P13(6,1)	
129l	G2(18,6) G2(18,6)	P12(3,1) P12(3,1)	
129p		P13(4,1) P13(4,1)	
130l	G2(1,7) G2(1,7)	P19(2,29) P19(2,29)	
130p	G2(16,17) G2(16,17)	P19(15,29) P19(15,29)	
131l	G2(10,8) G2(10,8)	P19(20,16) P19(20,16)	
131p	G2(11,17) G5(15,15) G2(11,17) G5(15,15)	P19(14,17) P19(14,17)	
132l	G2(16,7) G2(16,7)	P19(10,1) P19(11,3) P19(10,1) P19(11,3)	
132p	G2(6,16) G2(6,16)	P19(2,1) P19(1,3) P19(2,1) P19(1,3)	
133	G2(12,21) G5(4,17) G2(12,21) G5(4,17)	P15(1,7) P15(1,7)	
133a	G2(12,20) G5(2,17) G2(12,20) G5(2,17)	P15(9,12) P15(9,12)	
133b	G2(11,20) G5(1,17) G2(11,20) G5(1,17)	P15(19,2) P15(19,2)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
134	G5(2,17) G5(2,17)	P15(1,11) P15(3,11) P15(4,11) P15(5,11) P15(6,11) P15(7,11) P15(8,11) P15(1,11) P15(3,11) P15(4,11) P15(5,11) P15(6,11) P15(7,11) P15(8,11)	
135a	G5(1,20) G5(4,20) G5(1,20) G5(4,20)	P29(15,29) P29(15,29) P29(15,29) P29(15,29)	
135l		P8(2,5) P8(2,5)	
135p		P7(19,4) P7(19,4)	
136		P12(19,12) P12(19,12)	
136a	G5(1,18) G5(1,18)	P29(20,1) P29(20,1)	
137bl	G5(8,6) G5(8,6)		
137l		P21(5,3) P21(5,3)	
137p	G2(5,24) G2(5,24)	P21(1,3) P21(1,3)	
138l		P21(4,1) P21(5,1) P21(4,1) P21(5,1)	
138p	G2(5,22) G2(5,22)	P21(1,1) P21(3,1) P21(1,1) P21(3,1)	
139l	G2(11,20) G2(11,20)	P21(15,10) P21(15,10)	
139p		P21(14,10) P21(14,10)	
140l		P21(15,2) P21(15,2)	
140p	G2(4,24) G2(4,24)	P21(7,6) P21(7,6)	
141al	G2(19,4) G2(19,4)	P21(13,4) P21(13,4)	
141ap	G2(2,23) G2(2,23)	P21(10,7) P21(10,7)	
141l		P21(13,4) P21(13,4)	
141p	G2(3,24) G2(3,24)	P21(9,7) P21(9,7)	
142l	G2(20,4) G2(20,4)	P21(11,4) P21(11,4)	
142p	G2(2,22) G2(2,22)	P21(11,8) P21(11,8)	
143l		P21(8,3) P21(8,3)	
143p	G2(2,23) G2(2,23)	P21(15,4) P21(15,4)	
144l		P21(10,4) P21(10,4)	
144p	G2(1,21) G2(1,21)	P21(12,7) P21(12,7)	
145l		P21(9,3) P21(9,3)	
145p	G2(1,21) G2(1,21)	P21(13,7) P21(13,7)	
146l	G2(11,23) G2(11,23)	P15(7,1) P15(7,1)	
146p		P15(5,1) P15(5,1)	
147l	G2(8,22) G2(8,22)	P15(7,3) P15(7,3)	
147p		P15(5,3) P15(5,3)	
148al		P29(16,28) P29(16,28)	
148ap	G5(6,19) G5(6,19)	P29(17,24) P29(17,24)	
148l	G2(11,23) G2(11,23)	P14(10,10) P14(10,10)	
148p		P14(13,3) P14(13,3)	
149l	G2(10,24) G2(10,24)	P14(10,11) P14(10,11)	
149p	G5(6,19) G5(6,19)	P14(13,4) P14(13,4)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
150l	G2(9,24) G2(9,24)	P15(10,3) P15(10,3)	
150p	G5(6,20) G5(6,20)	P15(1,3) P15(1,3)	
151l	G2(11,22) G2(11,22)	P14(11,8) P14(11,8)	
151p		P14(13,2) P14(13,2)	
152l	G2(11,21) G2(11,21)	P14(11,8) P14(11,8)	
152p		P14(13,1) P14(13,1)	
153l	G2(11,22) G2(11,22)	P14(17,13) P14(17,13)	
153p		P14(16,13) P14(16,13)	
154b	G5(1,20) G5(1,20)		
154l		P15(10,6) P15(10,6)	
154p		P15(1,6) P15(1,6)	
155l		P15(7,4) P15(7,4)	
155p	G5(14,19) G5(14,19)	P15(5,4) P15(5,4)	
156l		P15(6,4) P15(6,4)	
156p	G5(12,19) G5(12,19)	P15(6,4) P15(6,4)	
157l		P15(6,5) P15(6,5)	
157p	G5(12,19) G5(12,19)	P15(5,5) P15(5,5)	
158l		P15(7,6) P15(7,6)	
158p	G5(12,20) G5(12,20)	P15(5,6) P15(5,6)	
159l		P15(9,6) P15(9,6)	
159p	G5(13,20) G5(6,18) G5(13,20) G5(6,18)	P15(3,6) P15(3,6)	
160	G5(7,20) G5(7,20)		
160l		P15(9,7) P15(9,7)	
160p	G5(6,20) G5(6,20)	P15(3,7) P15(3,7)	
161	G5(7,20) G5(7,20)		
161l		P15(7,7) P15(7,7)	
161p		P15(5,7) P15(5,7)	
162a	G5(14,19) G5(14,19)		
162al		P14(11,13) P14(11,13)	
162ap		P14(13,7) P14(13,7)	
162bl		P14(12,13) P14(12,13)	
162bp		P14(12,7) P14(12,7)	
162cl		P14(13,13) P14(13,13)	
162cp		P14(10,7) P14(10,7)	
162l		P14(10,12) P14(10,12)	
162p		P14(14,6) P14(14,6)	
163	G5(8,20) G5(8,20)	P15(1,16) P15(2,16) P15(3,16) P15(5,16) P15(6,16) P15(7,16) P15(8,16) P15(9,16) P15(1,16) P15(2,16) P15(3,16) P15(5,16) P15(6,16) P15(7,16) P15(8,16) P15(9,16)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
164	G5(9,17) G5(9,17)	P15(11,7) P15(11,7)	
165	G5(3,17) G5(3,17)	P29(15,28) P29(15,28)	
166	G5(8,20) G5(8,20)	P19(6,11) P19(6,11)	
167	G5(6,19) G5(6,19)	P19(11,6) P19(11,9) P19(11,6) P19(11,9)	
167a		P19(11,7) P19(11,8) P19(11,7) P19(11,8)	
167b		P19(11,4) P19(11,10) P19(11,4) P19(11,10)	
168	G5(7,20) G5(7,20)	P15(15,4) P15(15,4)	
169		P15(17,1) P15(17,1)	
170	G5(11,19) G5(11,19)	P15(20,4) P15(20,4)	
171	G5(11,20) G5(11,20)	P15(20,5) P15(20,5)	
172l		P7(8,28) P7(8,28)	
172p	G5(10,20) G5(10,20)	P7(16,28) P7(16,28)	
173a	G2(9,11) G2(9,11)		
173al	G5(11,7) G5(11,7)	P6(18,22) P6(18,22)	
173ap		P6(20,22) P6(20,22)	
173b	G2(6,11) G2(6,11)		
173bl		P6(18,19) P6(18,19)	
173bp		P6(20,19) P6(20,19)	
173c	G2(5,10) G2(5,10)		
173cl		P6(18,16) P6(18,16)	
173cp		P6(20,16) P6(20,16)	
173d	G2(4,10) G2(4,10)		
173dl	G5(3,1) G5(5,6) G5(3,1) G5(5,6)	P6(18,12) P6(18,12)	
173dp		P6(20,12) P6(20,12)	
173l	G2(3,10) G5(4,6) G2(3,10) G5(4,6)	P6(17,11) P6(17,11)	
173p	G2(12,1) G2(8,21) G2(12,1) G2(8,21)	P6(15,11) P6(15,11)	
174	G2(20,1) G2(2,11) G2(10,19) G5(2,6) G2(20,1) G2(2,11) G2(10,19) G5(2,6)	P5(1,1) P5(1,1)	
175l	G2(17,12) G5(24,1) G2(17,12) G5(24,1)	P5(5,11) P5(5,11)	
175p		P5(5,10) P5(5,10)	
176l		P29(16,22) P29(16,22)	
176p	G2(17,17) G5(19,15) G2(17,17) G5(19,15)	P29(15,23) P29(15,23)	
177l		P29(16,5) P29(16,5)	
177p	G2(12,17) G5(16,15) G2(12,17) G5(16,15)	P29(16,6) P29(16,6)	
178p	G2(7,16) G2(7,16)	P29(13,4) P29(17,18) P29(13,4) P29(17,18)	
179al		P15(17,10) P15(17,10)	
179ap		P15(17,9) P15(17,9)	
179bl		P15(17,11) P15(17,11)	
179bp		P15(16,11) P15(16,11)	
179cl		P15(17,12) P15(17,12)	
179cp		P15(16,12) P15(16,12)	
179dl		P15(17,14) P15(17,14)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
179dp		P15(16,13) P15(16,13)	
179el		P15(17,16) P15(17,16)	
179ep		P15(16,15) P15(16,15)	
179fl		P15(17,19) P15(17,19)	
179fp		P15(16,18) P15(16,18)	
179l		P15(17,7) P15(17,7)	
179p	G5(1,8) G5(1,8)	P15(17,8) P15(17,8)	
180al		P15(19,11) P15(19,11)	
180ap		P15(15,11) P15(15,11)	
180bl		P15(19,13) P15(19,13)	
180bp		P15(15,13) P15(15,13)	
180cl		P15(19,18) P15(19,18)	
180cp	G5(8,13) G5(8,13)	P15(15,18) P15(15,18)	
180l		P15(18,7) P15(18,7)	
180p		P15(15,7) P15(15,7)	
181al		P15(19,10) P15(19,10)	
181ap		P15(15,10) P15(15,10)	
181bl		P15(19,14) P15(19,14)	
181bp	G5(8,13) G5(8,13)	P15(15,14) P15(15,14)	
181cl		P15(18,21) P15(18,21)	
181cp		P15(15,21) P15(15,21)	
181dl		P15(18,26) P15(18,26)	
181dp		P15(15,26) P15(15,26)	
181el		P15(2,20) P15(2,20)	
181ep	G5(16,15) G5(16,15)	P15(4,20) P15(4,20)	
181fl		P15(2,27) P15(2,27)	
181fp		P15(4,27) P15(4,27)	
181gl		P15(8,20) P15(8,20)	
181gp		P15(10,20) P15(10,20)	
181hl		P15(8,21) P15(8,21)	
181hp		P15(10,21) P15(10,21)	
181i	G5(18,17) G5(18,17)		
181il		P15(8,24) P15(8,24)	
181ip		P15(10,24) P15(10,24)	
181jl		P15(7,28) P15(7,28)	
181jp		P15(10,28) P15(10,28)	
181l		P15(18,8) P15(18,8)	
181p		P15(15,8) P15(15,8)	
182al		P15(20,14) P15(20,14)	
182ap	G5(6,13) G5(6,13)	P15(13,13) P15(13,13)	
182bl		P15(20,17) P15(20,17)	
182bp	G5(9,14) G5(9,14)	P15(13,16) P15(13,16)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
182cl		P15(20,20) P15(20,20)	
182cp	G5(10,14) G5(10,14)	P15(13,19) P15(13,19)	
182dl		P15(20,23) P15(20,23)	
182dp		P15(14,22) P15(14,22)	
182el		P15(20,25) P15(20,25)	
182ep		P15(14,24) P15(14,24)	
182fl		P15(2,19) P15(2,19)	
182fp	G5(13,14) G5(13,14)	P15(4,19) P15(4,19)	
182gl		P15(2,21) P15(2,21)	
182gp	G5(15,15) G5(15,15)	P15(4,21) P15(4,21)	
182hl		P15(2,23) P15(2,23)	
182hp	G5(17,15) G5(17,15)	P15(4,23) P15(4,23)	
182il		P15(2,25) P15(2,25)	
182ip	G5(18,15) G5(18,15)	P15(4,25) P15(4,25)	
182jl		P15(8,19) P15(8,19)	
182jp	G5(19,15) G5(19,15)	P15(9,19) P15(9,19)	
182kl		P15(8,21) P15(8,21)	
182kp		P15(10,21) P15(10,21)	
182l		P15(20,9) P15(20,9)	
182ll		P15(8,22) P15(8,22)	
182lp		P15(10,22) P15(10,22)	
182m	G5(18,19) G5(18,19)		
182ml		P15(8,23) P15(8,23)	
182mp	G5(23,16) G5(23,16)	P15(10,23) P15(10,23)	
182nl		P15(9,28) P15(9,28)	
182np		P15(9,27) P15(9,27)	
182p	G5(3,11) G5(5,13) G5(3,11) G5(5,13)	P15(13,8) P15(13,8)	
183al		P15(7,19) P15(7,19)	
183ap		P15(10,19) P15(10,19)	
183bl		P15(7,21) P15(7,21)	
183bp		P15(11,21) P15(11,21)	
183c	G5(19,17) G5(19,17)		
183cl		P15(7,22) P15(7,22)	
183cp		P15(11,22) P15(11,22)	
183dl		P15(7,26) P15(7,26)	
183dp		P15(11,26) P15(11,26)	
183el		P15(7,29) P15(7,29)	
183ep		P15(11,29) P15(11,29)	
183l		P15(6,17) P15(6,17)	
183p		P15(5,27) P15(5,27)	
184al		P15(6,20) P15(6,20)	
184ap		P15(12,19) P15(12,19)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
184bl		P15(6,21) P15(6,21)	
184bp		P15(12,22) P15(12,22)	
184cl		P15(5,25) P15(5,25)	
184cp		P15(12,24) P15(12,24)	
184dl		P15(5,28) P15(5,28)	
184dp		P15(12,28) P15(12,28)	
184l		P15(6,19) P15(6,19)	
184p		P15(12,16) P15(12,16)	
185l	G2(16,11) G5(26,9) G2(16,11) G5(26,9)	P18(2,23) P18(2,23)	
185p	G5(24,17) G5(24,17)	P18(1,29) P18(1,29)	
186	G2(14,11) G2(14,11)	P13(20,22) P13(20,22)	
187a	G2(12,11) G2(12,11)	P13(6,24) P13(6,24)	
187al	G5(14,8) G5(14,8)		
187l	G2(12,11) G2(12,11)	P10(2,23) P10(2,23)	
187p		P10(2,24) P10(2,24)	
188a	G2(11,10) G2(11,10)	P13(5,24) P13(5,24)	
188al	G5(14,8) G5(14,8)		
188l		P10(2,29) P10(2,29)	
188p		P10(3,29) P10(3,29)	
189	G2(10,10) G2(10,10)	P13(1,24) P13(1,24)	
190	G2(9,10) G2(9,10)	P1(8,22) P1(8,22) P1(8,22) P1(8,22)	
191		P2(19,19) P2(20,19) P2(19,19) P2(20,19)	
191l	G2(6,10) G5(13,7) G2(6,10) G5(13,7)		
192	G2(2,10) G2(2,10)	P1(2,21) P1(3,21) P1(2,21) P1(3,21)	
193	G2(17,21) G5(1,0) G5(11,17) G2(17,21) G5(1,0) G5(11,17)	P18(19,23) P18(19,23)	
193l	G2(19,21) G2(19,21)	P18(19,26) P18(19,26)	
193p	G2(15,23) G2(15,23)	P18(19,20) P18(19,20)	
194	G2(13,22) G2(16,20) G5(9,17) G2(13,22) G2(16,20) G5(9,17)	P18(16,17) P18(16,17)	
194a	G2(18,21) G5(8,17) G2(18,21) G5(8,17)	P22(13,27) P22(13,27)	
195	G2(15,20) G5(1,1) G5(7,17) G2(15,20) G5(1,1) G5(7,17)	P18(19,22) P18(19,22)	
195l	G2(18,19) G5(1,1) G2(18,19) G5(1,1)	P18(19,25) P18(19,25)	
195p	G2(14,21) G2(14,21)	P18(18,20) P18(18,20)	
196l		P18(19,27) P18(19,27)	
196p	G5(11,18) G5(11,18)	P18(19,18) P18(19,18)	
197l		P18(20,28) P18(20,28)	
197p	G5(12,18) G5(12,18)	P18(20,17) P18(20,17)	
198	G2(18,17) G5(26,13) G5(23,18) G2(18,17) G5(26,13) G5(23,18)	P5(4,28) P5(4,28)	
199	G2(4,16) G2(4,16)	P27(1,29) P27(1,29)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
200	G2(3,15) G5(3,20) G2(3,15) G5(3,20)	P5(2,21) P5(2,21)	
201	G2(18,16) G2(18,16)	P20(19,7) P20(19,7)	
202	G2(4,16) G2(4,16)	P27(16,3) P27(16,3)	
203	G2(3,14) G5(2,20) G2(3,14) G5(2,20)	P5(3,22) P5(3,22)	
204l		P26(2,1) P26(2,1)	
204p	G2(12,28) G2(12,28)	P25(1,5) P25(1,5)	
205l		P25(16,22) P25(16,22)	
205p	G2(9,28) G2(9,28)	P25(11,16) P25(11,16)	
206l		P26(4,1) P26(4,1)	
206p	G2(13,28) G2(13,28)	P25(2,4) P25(2,4)	
207l		P25(17,22) P25(17,22)	
207p	G2(8,28) G2(8,28)	P25(12,17) P25(12,17)	
208l		P26(6,1) P26(6,1)	
208p	G2(14,28) G2(14,28)	P25(4,2) P25(4,2)	
209l		P25(20,24) P25(20,24)	
209p	G2(7,28) G2(7,28)	P25(13,19) P25(13,19)	
210l		P26(8,1) P26(8,1)	
210p	G2(15,28) G2(15,28)	P25(5,1) P25(5,1)	
211al		P26(12,23) P26(12,23)	
211ap	G2(4,25) G2(4,25)	P26(8,25) P26(8,25)	
211l		P26(12,1) P26(12,1)	
211p	G2(6,28) G2(6,28)	P25(15,21) P25(15,21)	
212l		P26(9,1) P26(9,1)	
212p		P25(8,1) P25(8,1)	
212p	G2(16,28) G2(16,28)		
213l		P26(15,1) P26(15,1)	
213p	G2(5,28) G2(5,28)	P25(18,21) P25(18,21)	
214l		P26(11,1) P26(11,1)	
214p	G2(17,28) G2(17,28)	P25(10,3) P25(10,3)	
215l		P26(17,2) P26(17,2)	
215p	G2(4,28) G2(4,28)	P25(20,8) P25(20,8)	
216l		P26(4,26) P26(4,26)	
216p	G2(18,28) G2(18,28)	P26(5,27) P26(5,27)	
217l		P28(2,26) P28(2,26)	
217p	G2(3,28) G2(12,28) G2(3,28) G2(12,28)	P28(1,27) P28(1,27)	
218l		P26(14,25) P26(14,25)	
218p	G2(2,25) G2(2,25)	P26(19,23) P26(19,23)	
219	G2(20,27) G2(20,27)	P26(19,7) P26(19,7)	
220	G2(11,28) G2(11,28)	P28(4,28) P28(4,28)	
221	G2(1,25) G2(1,25)	P25(7,28) P25(7,28)	
222	G2(19,28) G5(24,16) G2(19,28) G5(24,16)	P8(13,15) P8(13,15)	
223	G2(2,28) G5(4,13) G2(2,28) G5(4,13)	P8(11,21) P8(11,21)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
224	G5(9,20) G5(9,20)	P5(8,25) P5(8,25)	
225	G5(9,20) G5(9,20)	P5(7,16) P5(7,16)	
226l		P26(15,23) P26(15,23)	
226p	G2(1,28) G2(1,28)	P26(17,23) P26(17,23)	
227	G2(1,27) G2(1,27)	P25(8,28) P25(8,28)	
229	G2(3,28) G5(4,14) G2(3,28) G5(4,14)	P21(6,21) P21(6,21)	
229a	G5(4,13) G5(4,13)	P21(10,21) P21(10,21)	
229b	G2(3,25) G2(3,25)	P21(10,20) P21(10,20)	
229c		P21(10,19) P21(10,19)	
229d		P21(7,19) P21(7,19)	
230	G2(1,28) G5(3,12) G2(1,28) G5(3,12)	P21(8,24) P21(8,24)	
230a	G2(1,27) G5(3,12) G2(1,27) G5(3,12)	P21(11,23) P21(11,23)	
230b	G2(1,26) G5(3,11) G2(1,26) G5(3,11)	P21(7,23) P21(7,23)	
230c		P21(8,22) P21(8,22)	
230d		P21(9,21) P21(9,21)	
231al		P22(20,27) P22(20,27)	
231ap	G5(23,20) G5(23,20)	P22(20,28) P22(20,28)	
231l		P12(18,16) P12(18,16)	
231p	G5(22,20) G5(22,20)	P12(14,18) P12(14,18)	
232al		P22(18,28) P22(18,28)	
232ap	G5(23,19) G5(23,19)	P22(19,28) P22(19,28)	
232l		P12(18,14) P12(18,14)	
232p	G5(19,20) G5(19,20)	P12(16,14) P12(16,14)	
233	G5(16,19) G5(16,19)	P21(15,14) P21(15,14)	
234	G5(21,16) G5(21,16)	P21(15,16) P21(15,16)	
234a	G5(21,17) G5(21,17)	P21(15,17) P21(15,17)	
234b	G5(22,17) G5(22,17)	P21(15,18) P21(15,18)	
234c	G5(24,17) G5(15,19) G5(24,17) G5(15,19)	P21(15,19) P21(15,19)	
235		P22(13,18) P22(13,18)	
235a		P22(14,19) P22(14,19)	
235b		P22(14,20) P22(14,20)	
235c	G5(18,19) G5(18,19)	P22(13,21) P22(13,21)	
236	G5(22,18) G5(22,18)	P22(17,18) P22(17,18)	
236a		P22(17,19) P22(17,19)	
236b		P22(17,20) P22(17,20)	
236c	G5(18,20) G5(18,20)	P22(15,21) P22(15,21)	
237	G5(26,10) G5(26,10)	P21(15,26) P21(7,26) P21(15,26) P21(7,26)	
238	G2(19,23) G2(19,23)		
238a	G2(16,23) G2(16,23)		
238al		P20(8,3) P20(8,3)	
238ap	G5(20,18) G5(20,18)	P20(6,2) P20(6,2)	
238b	G2(16,25) G2(16,25)		

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
238bl		P20(1,7) P20(1,7)	
238bp	G5(20,17) G5(20,17)	P20(1,9) P20(1,9)	
238c	G2(15,24) G2(15,24)		
238cl		P20(3,7) P20(3,7)	
238cp	G5(20,17) G5(20,17)	P20(2,7) P20(2,7)	
238d	G2(18,22) G2(18,22)		
238dl		P20(6,4) P20(6,4)	
238dp		P20(8,4) P20(8,4)	
238e	G5(26,3) G5(26,3)	P17(18,19) P17(18,19)	
238f	G5(25,3) G5(25,3)	P17(19,21) P17(19,21)	
238l		P20(4,8) P20(4,8)	
238p	G5(21,18) G5(21,18)	P20(6,7) P20(6,7)	
239al		P21(16,11) P21(16,11)	
239ap		P21(14,11) P21(14,11)	
239bl		P21(16,12) P21(16,12)	
239bp		P21(14,11) P21(14,11)	
239cl		P21(16,12) P21(16,12)	
239cp		P21(14,12) P21(14,12)	
239dl		P21(15,13) P21(15,13)	
239dp		P21(14,13) P21(14,13)	
239l		P29(19,4) P29(19,4)	
239p	G5(22,18) G5(22,18)	P29(20,10) P29(20,10)	
240l		P22(17,10) P22(17,10)	
240p	G5(19,19) G5(19,19)	P22(12,10) P22(12,10)	
241	G5(18,18) G7(12,19) G5(18,18) G7(12,19)	P20(2,5) P20(2,5)	
242	G5(19,17) G5(29,16) G5(27,17) G5(19,17) G5(29,16) G5(27,17)	P20(4,5) P20(4,5)	
242a		P20(5,5) P20(5,5)	
242b	G5(27,16) G5(29,16) G7(12,19) G5(27,16) G5(29,16) G7(12,19)	P20(7,2) P20(8,5) P20(7,2) P20(8,5)	
242c	G5(28,16) G5(28,16)	P21(3,19) P21(3,19)	
242d	G5(28,17) G5(28,17)	P29(19,28) P29(19,27) P29(19,28) P29(19,27)	
242e	G5(25,15) G5(25,15)	P29(18,3) P29(18,3)	
243l		P29(20,24) P29(20,24)	
243p	G5(28,20) G5(28,20)	P29(18,23) P29(18,23)	
244l		P20(3,16) P29(19,25) P20(3,16) P29(19,25)	
244p	G5(28,17) G5(28,17)	P20(5,16) P29(18,28) P20(5,16) P29(18,28)	
245l		P29(19,24) P29(19,24)	
245p		P29(19,26) P29(19,26)	
246l		P29(18,1) P29(18,1)	
246p	G5(26,17) G5(26,17)	P29(13,1) P29(13,1)	
247l		P29(18,1) P29(18,1)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
247p	G5(27,18) G5(27,18)	P29(13,1) P29(13,1)	
248l		P29(19,3) P29(19,3)	
248p	G5(27,18) G5(27,18)	P29(13,3) P29(13,3)	
249l		P29(18,3) P29(18,3)	
249p	G5(28,18) G5(28,18)	P29(13,3) P29(13,3)	
250l		P29(16,7) P29(16,7)	
250p	G5(26,17) G5(26,17)	P29(16,11) P29(16,11)	
251	G5(29,20) G5(29,20)	P19(16,28) P19(16,28)	
251a	G5(29,20) G5(29,20)	P19(18,28) P19(18,28)	
252al		P20(18,5) P20(18,5)	
252ap		P20(20,3) P20(20,3)	
252b	G5(5,13) G5(14,15) G5(5,13) G5(14,15)	P20(1,16) P20(1,16)	
252c		P19(20,25) P19(20,28) P19(20,25) P19(20,28)	
252l		P19(12,18) P19(12,18)	
252p	G5(3,10) G5(3,10)	P19(13,18) P19(13,18)	
253	G5(2,10) G5(2,10)	P19(7,20) P19(7,20)	
253a		P20(1,22) P20(1,22)	
254	G5(6,13) G5(6,13)	P19(5,22) P19(5,22)	
254a		P20(2,22) P20(2,22)	
255al		P19(16,23) P19(16,23)	
255ap		P19(17,23) P19(17,23)	
255b	G5(11,14) G5(11,14)	P20(1,14) P20(1,14)	
255c		P20(19,20) P20(19,25) P20(19,20) P20(19,25)	
255p	G5(9,14) G5(9,14)		
256	G5(18,15) G5(18,15)	P19(4,20) P19(4,20)	
256a		P20(19,15) P20(19,15)	
257al		P19(18,23) P19(18,23)	
257ap		P19(20,23) P19(20,23)	
257b	G5(20,15) G5(20,15)	P20(18,6) P20(18,6)	
257c		P19(17,11) P19(17,11)	
257l		P20(7,20) P20(7,20)	
257p	G5(21,16) G5(21,16)	P20(8,20) P20(8,20)	
258	G5(4,6) G5(4,6)		
258al		P12(3,25) P12(3,25)	
258ap		P14(11,26) P14(11,26)	
258bl		P12(4,23) P12(4,23)	
258bp		P14(10,24) P14(10,24)	
258cl		P12(1,23) P12(1,23)	
258cp		P14(13,24) P14(13,24)	
258l		P12(2,23) P12(2,23)	
258p		P14(12,24) P14(12,24)	
259	G5(5,6) G5(5,6)		

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
259al		P12(13,24) P12(13,24)	
259ap		P14(11,24) P14(11,24)	
259bl		P12(14,23) P12(14,23)	
259bp		P14(10,22) P14(10,22)	
259cl		P12(11,23) P12(11,23)	
259cp		P14(13,23) P14(13,23)	
259l		P12(13,23) P12(13,23)	
259p		P14(12,23) P14(12,23)	
260	G5(7,6) G5(7,6)		
260al		P12(8,24) P12(8,24)	
260ap		P14(11,23) P14(11,23)	
260bl		P12(9,23) P12(9,23)	
260bp		P14(10,21) P14(10,21)	
260cl		P12(6,23) P12(6,23)	
260cp		P14(13,21) P14(13,21)	
260l		P12(7,23) P12(7,23)	
260p		P14(12,21) P14(12,21)	
261	G5(8,7) G5(12,5) G5(8,7) G5(12,5)		
261al		P12(15,23) P12(15,23)	
261ap		P14(11,21) P14(11,21)	
261b	G5(14,6) G5(14,6)		
261bl		P12(12,19) P12(12,19)	
261bp		P14(10,19) P14(10,19)	
261c	G5(13,5) G5(13,5)		
261cl		P12(13,21) P12(13,21)	
261cp		P14(13,19) P14(13,19)	
261l		P12(14,21) P12(14,21)	
261p		P14(12,19) P14(12,19)	
262	G5(22,8) G5(22,8)		
262al		P12(17,21) P12(17,21)	
262ap		P14(11,19) P14(11,19)	
262bp		P14(10,17) P14(10,17)	
262cp		P14(13,17) P14(13,17)	
262l		P12(16,19) P12(16,19)	
262p		P14(12,17) P14(12,17)	
263	G5(24,8) G5(24,8)		
263al		P12(14,15) P12(14,15)	
263ap		P14(11,17) P14(11,17)	
263bl		P12(12,14) P12(12,14)	
263bp		P14(10,16) P14(10,16)	
263cl		P12(12,13) P12(12,13)	
263cp		P14(13,16) P14(13,16)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
263l		P12(14,13) P12(14,13)	
263p		P14(11,16) P14(11,16)	
264bl		P12(14,12) P12(18,19) P12(14,12) P12(18,19)	
264bp		P14(10,14) P14(10,14)	
264cl		P12(12,12) P12(15,19) P12(12,12) P12(15,19)	
264cp		P14(13,14) P14(13,14)	
264l		P12(13,11) P12(13,11)	
264p		P14(11,14) P14(11,14)	
265	G5(13,4) G5(13,4)	P14(19,15) P14(19,15)	
266	G5(29,3) G5(27,5) G5(29,3) G5(27,5)	P8(18,25) P8(18,25)	
266a	G5(28,4) G5(26,10) G5(28,4) G5(26,10)	P8(19,23) P8(19,23)	
267	G5(29,2) G5(29,2)		
267a	G5(29,5) G5(29,5)	P8(16,25) P8(16,25)	
267l		P8(16,23) P8(16,23)	
267p	G5(28,4) G5(28,4)	P8(17,23) P8(17,23)	
268l		P14(14,10) P14(14,10)	
268p	G5(23,16) G5(23,16)	P14(14,4) P14(14,4)	
269al		P29(17,24) P29(17,24)	
269ap	G5(21,16) G5(21,16)	P29(17,20) P29(17,20)	
269l		P14(15,7) P14(15,7)	
269p	G5(22,16) G5(22,16)	P14(14,1) P14(14,1)	
270al		P15(16,23) P15(16,23)	
270ap	G5(21,15) G5(21,15)	P15(16,27) P15(16,27)	
270l		P15(17,23) P15(17,23)	
270p	G5(22,16) G5(22,16)	P15(17,27) P15(17,27)	
271	G5(23,3) G5(26,1) G5(21,8) G5(24,16) G5(23,3) G5(26,1) G5(21,8) G5(24,16)	P21(5,20) P21(5,20)	
271a	G5(26,16) G5(26,16)	P21(2,9) P21(2,9)	
272	G5(28,10) G5(13,14) G5(28,10) G5(13,14)	P14(4,23) P14(4,23)	
272a	G5(28,11) G5(28,11)	P14(1,24) P14(1,24)	
272b	G5(29,11) G5(29,11)	P14(5,23) P14(1,25) P14(1,23) P14(5,23) P14(1,25) P14(1,23)	
272c	G5(29,9) G5(29,9)	P14(5,24) P14(4,26) P14(1,22) P14(5,24) P14(4,26) P14(1,22)	
273	G5(27,9) G5(17,15) G5(27,9) G5(17,15)	P14(9,24) P14(9,24)	
273a	G5(27,9) G5(27,9)	P14(5,25) P14(5,25)	
273b	G5(28,9) G5(28,9)	P14(9,26) P14(9,23) P14(9,26) P14(9,23)	
273c		P14(6,23) P14(6,26) P14(6,23) P14(6,26)	
273d	G5(29,8) G5(29,8)	P14(6,25) P14(6,25)	
273e	G5(29,8) G5(29,8)	P14(9,25) P14(9,25)	
274	G5(26,14) G5(12,14) G5(26,14) G5(12,14)	P19(17,27) P19(17,27)	
274a	G5(26,15) G5(26,15)	P19(14,26) P19(14,26)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
275	G5(23,8) G5(23,8)	P18(5,22) P18(5,22)	
275al	G5(25,4) G5(25,4)	P18(7,19) P18(7,19)	
275ap		P18(5,17) P18(5,17)	
275l	G5(25,4) G5(25,4)		
276	G5(19,8) G5(19,8)	P16(2,13) P16(2,13)	
277	G5(17,8) G5(17,8)	P16(18,9) P16(18,9)	
278	G5(17,4) G5(17,4)	P16(15,9) P16(15,9)	
279		P16(17,10) P16(17,10)	
280		P16(15,11) P16(15,11)	
281	G2(16,12) G5(21,2) G2(16,12) G5(21,2)	P27(4,10) P27(4,10)	
281a		P27(4,8) P27(4,8)	
281b		P27(4,13) P27(4,13)	
282	G2(15,12) G2(15,12)	P27(2,11) P27(2,11)	
282a		P27(3,7) P27(3,7)	
282b		P27(3,13) P27(3,13)	
283	G2(8,11) G5(9,4) G5(15,1) G2(8,11) G5(9,4) G5(15,1)	P27(6,10) P27(6,10)	
283a		P27(6,8) P27(6,8)	
283b		P27(7,13) P27(7,13)	
283c		P27(5,13) P27(5,13)	
284	G2(7,11) G2(5,18) G5(7,3) G2(7,11) G2(5,18) G5(7,3)	P27(9,9) P27(9,9)	
284a	G2(5,17) G2(5,17)	P27(9,8) P27(9,8)	
284b		P27(10,12) P27(10,12)	
284c		P27(8,12) P27(8,12)	
285	G5(1,2) G5(2,3) G5(1,2) G5(2,3)	P6(2,18) P6(2,18)	
285a	G5(2,4) G5(2,4)	P6(13,23) P6(13,23)	
286	G5(3,4) G5(3,4)	P5(10,25) P5(10,25)	
286a	G5(3,5) G5(5,1) G5(3,5) G5(5,1)	P5(4,15) P5(4,15)	
287	G5(3,4) G5(3,4)	P5(8,1) P5(8,1)	
287a		P5(10,1) P5(10,1)	
288	G5(3,5) G5(3,5)	P5(3,28) P5(3,28)	
288a	G5(2,6) G5(2,6)	P6(13,1) P6(13,1)	
288b	G5(1,4) G5(1,4)	P6(8,1) P6(8,1)	
289	G5(6,2) G5(7,6) G5(6,2) G5(7,6)	P20(15,23) P20(15,23)	
289a	G5(6,6) G5(6,6)	P20(18,24) P20(18,24)	
289b	G5(5,4) G5(5,4)	P20(15,24) P20(15,24)	
289c	G5(4,5) G5(4,5)	P20(16,27) P20(16,27)	
289d	G5(8,3) G5(8,3)	P20(17,24) P20(17,24)	
289e	G5(9,4) G5(9,4)	P20(17,27) P20(17,27)	
290	G5(6,4) G5(6,4)	P20(19,24) P20(19,24)	
291	G5(6,3) G5(7,5) G5(6,3) G5(7,5)	P20(15,19) P20(15,19)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
291a	G5(5,3) G5(12,6) G5(5,3) G5(12,6)	P20(15,21) P20(15,21)	
291b	G5(5,5) G5(8,5) G5(5,5) G5(8,5)	P20(14,23) P20(14,23)	
292	G5(14,2) G5(14,2)	P10(5,15) P10(5,15)	
292a	G5(11,2) G5(11,2)	P21(13,8) P21(13,8)	
292b	G5(14,3) G5(14,3)	P10(4,11) P10(4,11)	
293	G5(13,1) G5(13,1)	P10(15,8) P10(15,8)	
293a	G5(11,1) G5(11,1)	P10(15,9) P10(15,9)	
293b	G5(7,1) G5(13,1) G5(7,1) G5(13,1)	P10(15,11) P10(15,11)	
294	G5(8,3) G5(17,18) G5(8,3) G5(17,18)	P20(17,2) P20(17,2)	
294a	G5(15,19) G5(15,19)	P20(14,3) P20(14,3)	
294b	G5(17,18) G5(17,18)	P20(16,2) P20(16,2)	
294c	G5(15,18) G5(15,18)	P20(16,3) P20(16,3)	
295	G5(17,17) G5(16,18) G5(17,17) G5(16,18)	P20(14,15) P20(14,15)	
296		P20(14,15) P20(14,15)	
296a	G5(16,17) G5(17,18) G5(16,17) G5(17,18)	P20(13,11) P20(13,11)	
296b	G5(16,18) G5(16,18)	P20(18,11) P20(18,11)	
297	G5(15,17) G5(15,17)	P20(16,16) P20(16,16)	
297a	G5(17,16) G5(17,16)	P20(16,12) P20(16,12)	
297b	G5(17,16) G5(17,16)	P20(16,15) P20(16,15)	
297c	G5(16,16) G5(16,16)	P20(16,13) P20(16,13)	
297d	G5(16,16) G5(16,16)	P20(16,11) P20(16,11)	
298	G5(16,5) G5(16,5)	P18(4,28) P18(4,28)	
299	G5(15,6) G5(15,6)	P18(12,29) P18(12,29)	
299a	G5(15,6) G5(15,6)	P21(7,17) P21(7,17)	
300	G5(17,1) G5(14,5) G5(17,1) G5(14,5)	P18(4,25) P18(4,25)	
301		P18(4,27) P18(4,27)	
301a	G5(15,4) G5(15,4)	P21(8,17) P21(8,17)	
302	G5(17,4) G5(17,4)	P18(12,28) P18(12,28)	
303	G5(14,6) G5(14,6)	P17(18,17) P17(18,17)	
303a	G5(15,6) G5(15,6)	P21(13,24) P21(13,24)	
304	G5(18,3) G5(14,14) G5(18,3) G5(14,14)	P10(8,17) P10(8,17)	
304a	G4(6,15) G4(6,16) G4(6,17) G5(18,3) G5(19,8) G5(18,8) G5(16,8) G5(15,8) G9(1,15) G4(6,15) G4(6,16) G4(6,17) G5(18,3) G5(19,8) G5(18,8) G5(16,8) G5(15,8) G9(1,15)	P10(11,16) P10(11,16)	
304b	G5(16,4) G5(16,4)	P9(20,25) P21(18,26) P9(20,25) P21(18,26)	
306	G5(22,1) G5(23,7) G5(22,1) G5(23,7)	P17(8,9) P17(8,9)	
306a	G5(24,7) G5(24,7)	P21(12,15) P21(12,15)	
307	G5(26,7) G5(26,7)	P17(7,5) P17(7,5)	
307a		P21(9,16) P21(9,16)	
308	G3(15,10) G5(25,7) G3(15,10) G5(25,7)	P17(19,16) P17(19,20) P18(6,6) P17(19,16) P17(19,20) P18(6,6)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
309	G3(15,9) G3(15,9)	P18(14,24) P18(14,24)	
309a	G3(16,8) G5(21,8) G3(16,8) G5(21,8)	P18(12,24) P18(12,24)	
309b	G3(17,8) G3(17,8)	P18(11,24) P18(11,24)	
310	G5(22,8) G5(22,8)	P6(3,28) P6(3,28)	
310a	G5(22,7) G5(22,7)	P6(1,27) P6(1,27)	
311	G5(22,6) G5(21,8) G5(22,6) G5(21,8)	P6(15,9) P6(15,9)	
311a	G5(21,5) G5(21,5)	P6(15,10) P6(15,10)	
311b	G5(20,1) G5(22,5) G5(20,1) G5(22,5)	P6(14,12) P6(14,12)	
311c	G5(22,5) G5(23,5) G5(22,5) G5(23,5)	P6(12,11) P6(12,11)	
311d	G5(21,7) G5(21,7)	P6(12,10) P6(12,10)	
312	G5(21,3) G5(25,6) G5(21,3) G5(25,6)	P5(7,12) P5(7,12)	
312a	G5(24,5) G5(24,5)	P5(9,14) P5(9,14)	
312b	G5(23,6) G5(23,6)	P5(17,14) P5(17,14)	
312c	G5(26,3) G5(26,3)	P6(4,22) P6(4,22)	
313	G5(23,2) G5(29,6) G5(23,2) G5(29,6)	P6(4,14) P6(4,14)	
313a	G5(28,5) G5(28,5)	P5(19,13) P5(19,13)	
313b	G5(29,6) G5(29,6)	P5(20,15) P5(20,15)	
314	G5(29,7) G5(29,7)	P5(17,15) P5(17,15)	
315	G5(28,6) G5(28,6)	P5(16,15) P5(16,15)	
315a	G5(27,7) G5(27,7)	P5(15,15) P5(15,15)	
315b		P5(13,14) P5(13,14)	
316	G5(10,6) G5(10,6)	P5(13,23) P5(13,23)	
316a	G5(9,7) G5(9,7)	P5(7,3) P5(7,3)	
317	G5(24,3) G5(27,1) G5(27,8) G5(24,3) G5(27,1) G5(27,8)	P20(2,11) P20(2,11)	
317a	G5(28,8) G5(28,8)	P20(2,12) P20(2,12)	
318	G5(9,1) G5(19,7) G5(23,8) G8(14,19) G8(16,24) G8(16,26) G8(7,24) G8(5,24) G8(6,26) G8(7,26) G5(9,1) G5(19,7) G5(23,8) G8(14,19) G8(16,24) G8(16,26) G8(7,24) G8(5,24) G8(6,26) G8(7,26)	P5(3,20) P5(13,28) P5(3,20) P5(13,28)	
318a	G5(19,8) G5(19,8)	P5(4,18) P5(4,18)	
318b	G5(20,7) G8(15,20) G5(20,7) G8(15,20)	P5(2,16) P5(2,16)	
318c	G5(19,6) G8(15,19) G5(19,6) G8(15,19)	P5(4,20) P5(13,24) P5(4,20) P5(13,24)	
319	G8(18,20) G8(9,24) G8(18,20) G8(9,24)	P5(15,28) P5(15,28)	
319a	G8(18,19) G8(18,19)	P5(15,23) P5(15,23)	
319b	G8(19,20) G8(19,20)	P5(15,27) P5(15,27)	
319c	G8(19,18) G8(19,18)	P5(15,24) P5(15,24)	
320	G5(11,5) G5(11,5)	P5(10,26) P5(10,26)	
321	G5(11,3) G5(11,3)	P5(11,28) P5(10,28) P5(11,28) P5(10,28)	
322	G5(11,4) G5(16,3) G5(11,4) G5(16,3)	P5(6,28) P5(6,28)	
322a	G5(11,3) G5(11,3)	P5(9,25) P5(9,25)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
323	G5(10,3) G5(10,3)	P5(8,27) P5(8,27)	
324	G5(1,2) G5(2,2) G7(3,11) G8(19,16) G5(1,2) G5(2,2) G7(3,11) G8(19,16)	P6(1,25) P6(1,25)	
325	G5(7,17) G8(19,16) G8(9,26) G8(7,24) G8(6,24) G8(6,26) G8(7,26) G5(7,17) G8(19,16) G8(9,26) G8(7,24) G8(6,24) G8(6,26) G8(7,26)	P6(1,23) P6(1,23)	
326	G5(27,14) G5(27,14)	P17(16,4) P17(16,4)	
326a	G5(28,15) G5(28,15)	P17(18,8) P17(18,8)	
327	G5(29,15) G8(3,15) G5(29,15) G8(3,15)	P10(7,12) P10(7,12)	
327a	G5(29,14) G5(29,14)	P18(2,16) P18(2,16)	
327b	G5(27,13) G5(27,13)	P16(20,15) P16(20,15)	
327c	G5(27,14) G5(27,14)	P21(6,7) P21(6,7)	
328	G5(28,13) G5(28,13)	P17(20,8) P17(20,8)	
329		P17(10,5) P17(10,5)	
329a		P17(12,2) P17(12,2)	
330	G8(3,15) G8(3,15)	P10(4,25) P10(4,25)	
330a		P18(2,15) P18(2,15)	
330b		P16(10,2) P16(10,2)	
330c		P21(6,5) P21(6,5)	
331		P17(17,3) P17(17,3)	
332		P17(4,5) P17(4,5)	
332a		P17(1,6) P17(1,6)	
332b	G9(7,25) G9(7,25)		
333		P17(4,7) P17(4,7)	
334	G5(1,10) G5(1,10)	P20(4,11) P20(5,11) P20(6,11) P20(7,11) P20(8,11) P20(8,12) P20(7,12) P20(6,12) P20(5,12) P20(4,12) P20(4,11) P20(5,11) P20(6,11) P20(7,11) P20(8,11) P20(8,12) P20(7,12) P20(6,12) P20(5,12) P20(4,12)	
334a	G5(2,10) G5(2,10)	P20(3,14) P20(3,14)	
334b	G5(1,10) G5(1,10)	P20(3,15) P20(3,15)	
334c	G5(2,9) G5(2,9)	P21(6,8) P21(6,8)	
335	G5(1,7) G5(1,12) G5(1,7) G5(1,12)	P17(15,22) P17(15,22)	
335a		P17(17,21) P17(17,21)	
335b	G5(1,13) G5(1,13)	P17(16,18) P17(16,18)	
336	G5(2,12) G5(2,12)	P17(15,16) P17(15,16)	
336a	G5(1,12) G5(1,12)	P17(16,16) P17(16,16)	
336b	G5(1,11) G5(1,11)	P17(16,16) P17(16,16)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
336c	G5(2,11) G5(2,11)	P17(17,16) P17(17,16)	
337	G5(1,13) G5(1,13)	P17(15,18) P17(15,18)	
337a	G5(2,14) G5(2,14)	P17(15,18) P17(15,18)	
337b	G5(3,13) G9(6,28) G5(3,13) G9(6,28)		
338	G5(6,16) G5(6,16)	P14(4,27) P14(4,27)	
338a	G5(5,16) G5(5,16)	P14(4,28) P14(4,28)	
338b	G5(6,15) G5(6,15)	P14(4,28) P14(4,28)	
339		P14(14,28) P14(14,28)	
339a		P14(15,28) P14(15,28)	
339b	G5(19,1) G5(19,1)	P14(7,27) P14(7,27)	
340	G2(8,11) G2(8,11)	P14(18,28) P14(18,28)	
340a		P14(18,28) P14(18,28)	
340b		P14(19,28) P14(19,28)	
341	G5(10,2) G5(1,15) G5(4,16) G9(5,24) G5(10,2) G5(1,15) G5(4,16) G9(5,24)	P16(13,12) P16(17,12) P16(4,24) P16(4,21) P16(13,12) P16(17,12) P16(4,24) P16(4,21)	
341a	G5(2,15) G5(2,15)	P16(14,14) P16(13,14) P16(14,14) P16(13,14)	
341b	G5(3,16) G5(3,16)		
341c	G5(2,14) G5(2,14)	P16(13,12) P16(13,12)	
341d	G5(3,16) G5(3,16)	P16(14,13) P16(14,13)	
341e	G5(4,15) G5(4,15)	P16(15,14) P16(15,14)	
341f	G5(3,14) G5(3,14)	P16(15,14) P16(15,14)	
341g	G5(1,16) G5(1,16)	P16(17,13) P16(17,13)	
341h	G5(4,16) G5(4,16)	P16(16,14) P16(16,14)	
341i		P21(6,3) P21(6,3)	
342	G5(10,15) G9(7,24) G5(10,15) G9(7,24)	P16(2,25) P16(2,25)	
342a	G5(10,16) G5(10,16)	P16(2,25) P16(2,25)	
342b		P16(2,26) P16(4,25) P16(2,26) P16(4,25)	
343	G5(4,1) G5(12,15) G5(4,1) G5(12,15)	P16(4,28) P16(4,28)	
343a	G5(11,16) G5(11,16)	P16(4,27) P16(4,27)	
343b	G5(10,14) G5(10,14)		
344	G5(12,16) G5(12,16)	P16(2,27) P16(2,27)	
345	G5(11,14) G5(11,14)	P16(5,27) P16(5,27)	
345a	G5(12,15) G5(12,15)	P16(6,26) P16(6,26)	
345b		P16(5,25) P16(5,25)	
346	G5(10,14) G5(10,14)	P16(2,29) P16(2,29)	
347	G5(12,14) G5(12,14)	P16(2,27) P16(2,27)	
348	G5(10,14) G5(10,14)	P16(1,28) P16(1,28)	
349	G5(12,15) G5(12,15)	P16(5,29) P16(5,29)	
349b		P16(4,29) P16(4,29)	
350		P9(13,1) P9(13,1)	
351		P9(13,2) P9(13,2)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
352		P9(11,5) P9(11,5)	
353	G6(14,12) G7(13,17) G7(18,21) G8(7,16) G6(14,12) G7(13,17) G7(18,21) G8(7,16)	P30(18,3) P30(18,3)	
353a		P12(15,16) P30(19,14) P12(15,16) P30(19,14)	
354	G6(16,11) G7(15,16) G6(16,11) G7(15,16)	P12(10,5) P30(18,15) P12(10,5) P30(18,15)	
354a		P12(10,1) P30(18,16) P12(10,1) P30(18,16)	
354b	G6(17,12) G7(15,16) G6(17,12) G7(15,16)	P30(19,15) P30(17,17) P30(19,15) P30(17,17)	
355	G6(16,12) G7(14,17) G6(16,12) G7(14,17)	P12(9,21) P30(19,13) P12(9,21) P30(19,13)	
356	G6(17,11) G7(16,15) G7(18,21) G6(17,11) G7(16,15) G7(18,21)	P12(9,25) P30(19,17) P30(20,18) P12(9,25) P30(19,17) P30(20,18)	

357	G6(14,12) G6(14,12)	P10(1,7) P30(19,6) P10(1,7) P30(19,6)	
358	G6(18,10) G7(18,15) G7(18,18) G6(18,10) G7(18,15) G7(18,18)	P30(17,13) P30(17,13)	
359	G6(13,11) G7(2,27) G7(7,25) G8(5,15) G6(13,11) G7(2,27) G7(7,25) G8(5,15)		
359a		P22(16,22) P31(9,17) P22(16,22) P31(9,17)	
359b	G9(3,19) G9(3,19)	P11(10,28) P31(5,17) P11(10,28) P31(5,17)	
359c		P11(15,28) P31(9,16) P11(15,28) P31(9,16)	
360		P12(12,28) P31(7,26) P12(12,28) P31(7,26)	
360a		P11(11,28) P31(9,19) P31(7,25) P11(11,28) P31(9,19) P31(7,25)	
361		P12(12,17) P31(5,14) P31(7,15) P12(12,17) P31(5,14) P31(7,15)	
362	G7(3,22) G7(3,22)	P12(13,28) P31(7,10) P31(8,10) P12(13,28) P31(7,10) P31(8,10)	
363	G7(3,25) G9(5,15) G7(3,25) G9(5,15)	P12(16,28) P31(7,13) P12(16,28) P31(7,13)	
364	G6(11,9) G9(1,14) G6(11,9) G9(1,14)	P18(10,11) P18(10,11)	
364a		P22(20,10) P22(20,10)	
365	G6(13,9) G7(3,24) G9(1,16) G6(13,9) G7(3,24) G9(1,16)	P18(7,10) P31(9,13) P18(7,10) P31(9,13)	
365a	G9(1,15) G9(1,15)	P22(18,14) P22(18,14)	
366	G9(8,15) G9(8,15)	P18(12,7) P18(12,7)	
366a	G9(6,14) G9(6,14)	P10(17,10) P10(17,10)	
366b	G6(13,9) G9(8,14) G6(13,9) G9(8,14)	P18(18,9) P18(18,9)	
366c		P10(15,12) P10(15,12)	
366d		P18(17,11) P18(17,11)	
367		P22(14,22) P31(5,10) P31(7,12) P22(14,22) P31(5,10) P31(7,12)	
368	G7(3,23) G9(5,14) G7(3,23) G9(5,14)	P12(7,20) P31(5,11) P31(7,11) P12(7,20) P31(5,11) P31(7,11)	
368a		P12(7,22) P12(7,22)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
369	G6(13,8) G7(7,21) G9(5,12) G6(13,8) G7(7,21) G9(5,12)	P18(5,6) P18(5,6)	
369a		P18(3,6) P18(3,6)	
369b		P21(6,15) P21(6,15)	
370	G6(13,7) G7(2,21) G7(7,21) G9(11,9) G9(2,12) G6(13,7) G7(2,21) G7(7,21) G9(11,9) G9(2,12)	P31(18,17) P31(18,17)	
370a	G9(2,14) G9(2,14)	P18(9,24) P31(19,28) P18(9,24) P31(19,28)	
371	G9(11,8) G9(11,8)	P14(16,19) P14(16,19)	
372	G7(1,18) G9(11,6) G7(1,18) G9(11,6)	P14(15,19) P31(20,14) P31(18,14) P14(15,19) P31(20,14) P31(18,14)	
373	G9(11,7) G9(11,7)	P14(17,19) P31(18,15) P14(17,19) P31(18,15)	
374	G7(1,19) G9(13,6) G7(1,19) G9(13,6)	P14(16,22) P31(18,16) P14(16,22) P31(18,16)	
375	G6(13,5) G9(2,7) G6(13,5) G9(2,7)	P18(5,11) P18(5,11)	
376	G6(12,5) G7(6,18) G9(1,6) G6(12,5) G7(6,18) G9(1,6)	P18(7,7) P18(7,7)	
377	G6(13,3) G6(13,4) G7(2,15) G7(1,17) G7(7,15) G7(7,18) G9(3,0) G9(2,4) G9(11,2) G6(13,3) G6(13,4) G7(2,15) G7(1,17) G7(7,15) G7(7,18) G9(3,0) G9(2,4) G9(11,2)	P31(18,18) P31(18,18)	
377a	G9(2,6) G9(2,6)	P18(5,24) P31(17,28) P18(5,24) P31(17,28)	
378	G6(12,5) G7(6,17) G9(3,5) G6(12,5) G7(6,17) G9(3,5)	P18(4,10) P18(4,10)	
378a		P18(3,9) P18(3,9)	
378b		P21(5,15) P21(5,15)	
379	G6(7,10) G8(2,13) G8(7,13) G6(7,10) G8(2,13) G8(7,13)		
379a		P22(16,11) P31(2,12) P22(16,11) P31(2,12)	
379b		P11(11,26) P31(2,14) P11(11,26) P31(2,14)	
379c		P12(9,27) P31(2,13) P12(9,27) P31(2,13)	
380		P12(13,29) P31(3,25) P12(13,29) P31(3,25)	
380a		P11(13,26) P31(5,13) P31(4,22) P11(13,26) P31(5,13) P31(4,22)	
381		P12(11,24) P31(1,10) P31(3,11) P12(11,24) P31(1,10) P31(3,11)	
382	G8(2,8) G8(2,8)	P12(1,25) P31(2,6) P31(3,8) P12(1,25) P31(2,6) P31(3,8)	
383	G8(1,11) G8(1,11)	P12(16,24) P31(3,9) P12(16,24) P31(3,9)	
384	G6(6,8) G6(6,8)	P18(11,6) P18(11,6)	
384a		P22(18,21) P22(18,21)	
385	G6(8,8) G8(1,10) G6(8,8) G8(1,10)	P18(9,6) P31(5,9) P18(9,6) P31(5,9)	
385a		P22(18,20) P22(18,20)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
386		P18(11,1) P18(11,1)	
386a		P10(16,11) P10(16,11)	
386b	G6(8,8) G6(8,8)	P18(18,4) P18(18,4)	
386c		P10(16,13) P10(16,13)	
386d		P18(17,6) P18(17,6)	
387		P22(14,11) P31(2,8) P22(14,11) P31(2,8)	
388	G8(3,9) G8(3,9)	P12(16,22) P31(2,7) P31(3,6) P12(16,22) P31(2,7) P31(3,6)	
388a		P12(18,23) P12(18,23)	
389	G6(8,7) G6(8,7)	P18(1,6) P18(1,6)	
389a		P18(2,4) P18(2,4)	
389b		P21(6,13) P21(6,13)	
390	G6(7,6) G8(3,7) G8(7,6) G6(7,6) G8(3,7) G8(7,6)	P30(14,3) P30(16,11) P30(14,3) P30(16,11)	
390a		P18(9,24) P30(14,1) P18(9,24) P30(14,1)	
391		P14(16,23) P30(14,14) P14(16,23) P30(14,14)	
392	G8(3,5) G8(3,5)	P14(15,23) P30(16,16) P14(15,23) P30(16,16)	
393		P14(17,23) P14(17,23)	
394	G8(2,5) G8(2,5)	P14(16,26) P30(16,15) P14(16,26) P30(16,15)	
395	G6(8,4) G6(8,4)	P18(5,1) P18(5,1)	
396	G6(6,4) G6(6,4)	P18(6,1) P18(6,1)	
397	G6(7,1) G6(8,3) G8(5,1) G8(7,1) G8(8,3) G6(7,1) G6(8,3) G8(5,1) G8(7,1) G8(8,3)	P31(15,16) P31(15,16)	
397a		P18(5,24) P31(14,28) P18(5,24) P31(14,28)	
398	G6(7,3) G6(7,3)	P18(4,5) P18(4,5)	
398a		P18(3,5) P18(3,5)	
398b		P21(5,14) P21(5,14)	
399	G6(4,11) G7(19,26) G8(15,12) G8(18,10) G6(4,11) G7(19,26) G8(15,12) G8(18,10)	P31(10,18) P31(10,18)	
399a		P11(20,25) P31(10,15) P11(20,25) P31(10,15)	
399b	G7(18,28) G7(18,28)		
399c	G7(19,27) G7(19,27)		
400		P11(15,26) P31(10,14) P11(15,26) P31(10,14)	
401	G7(18,24) G8(14,9) G7(18,24) G8(14,9)	P11(19,25) P31(10,11) P31(11,11) P11(19,25) P31(10,11) P31(11,11)	
402	G8(15,10) G8(15,10)	P11(16,25) P31(10,12) P11(16,25) P31(10,12)	
403	G6(2,9) G7(19,25) G6(2,9) G7(19,25)	P18(12,16) P18(12,16)	
403a		P22(20,22) P22(20,22)	
404	G6(4,9) G7(19,24) G8(14,10) G6(4,9) G7(19,24) G8(14,10)	P18(10,16) P31(12,12) P18(10,16) P31(12,12)	
404a		P22(18,26) P22(18,26)	
405		P18(12,12) P18(12,12)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
405a		P10(16,4) P10(16,4)	
405b	G6(4,8) G7(19,24) G6(4,8) G7(19,24)	P18(19,14) P18(19,14)	
405c		P10(15,10) P10(15,10)	
405d		P18(16,14) P18(16,14)	
406		P22(17,16) P31(9,11) P22(17,16) P31(9,11)	
407	G6(4,8) G7(18,23) G6(4,8) G7(18,23)	P18(5,14) P18(5,14)	
407a		P18(3,12) P18(3,12)	
407b		P21(5,16) P21(5,16)	
408	G6(4,7) G7(19,23) G8(15,7) G6(4,7) G7(19,23) G8(15,7)	P31(6,3) P31(12,3) P31(6,3) P31(12,3)	
408a		P18(9,25) P31(13,3) P18(9,25) P31(13,3)	
409		P14(15,15) P14(15,15)	
410	G8(15,5) G8(15,5)	P14(15,15) P31(2,3) P14(15,15) P31(2,3)	
411	G8(14,6) G8(14,6)	P14(16,15) P31(2,5) P14(16,15) P31(2,5)	
412		P14(16,18) P31(3,3) P14(16,18) P31(3,3)	
413	G6(4,5) G6(4,5)	P18(7,12) P18(7,12)	
414	G6(3,5) G6(3,5)	P18(8,12) P18(8,12)	
415	G6(4,6) G6(4,6)	P18(8,12) P18(8,12)	
416	G6(3,5) G6(3,5)	P18(6,14) P18(6,14)	
416a		P18(5,14) P18(5,14)	
416b		P21(4,17) P21(4,17)	
417	G6(4,3) G6(4,4) G8(18,2) G8(16,3) G6(4,3) G6(4,4) G8(18,2) G8(16,3)	P31(8,5) P31(13,7) P31(8,5) P31(13,7)	
417a		P18(6,25) P31(14,5) P18(6,25) P31(14,5)	
418	G6(8,10) G6(5,12) G6(11,12) G6(12,29) G6(5,29) G9(13,22) G9(18,22) G9(19,22) G6(8,10) G6(5,12) G6(11,12) G6(12,29) G6(5,29) G9(13,22) G9(18,22) G9(19,22)	P17(15,28) P17(15,28)	
419	G6(2,12) G6(3,29) G6(6,27) G9(11,22) G6(2,12) G6(3,29) G6(6,27) G9(11,22)	P7(8,25) P7(8,25)	
420	G6(16,7) G6(11,8) G6(6,7) G6(4,12) G6(10,12) G6(16,12) G6(5,23) G6(10,27) G6(10,29) G6(5,29) G9(7,13) G9(12,22) G9(14,22) G9(16,22) G9(17,22) G9(19,26) G9(20,26) G6(16,7) G6(11,8) G6(6,7) G6(4,12) G6(10,12) G6(16,12) G6(5,23) G6(10,27) G6(10,29) G6(5,29) G9(7,13) G9(12,22) G9(14,22) G9(16,22) G9(17,22) G9(19,26) G9(20,26)	P8(6,27) P8(6,27)	
421	G6(3,8) G6(2,11) G6(2,27) G7(19,21) G9(10,22) G9(17,26) G6(3,8) G6(2,11) G6(2,27) G7(19,21) G9(10,22) G9(17,26)	P7(5,26) P7(5,26)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
422	G9(20,24) G9(20,24)	P22(7,25) P22(7,25)	
423	G6(11,29) G9(18,24) G6(11,29) G9(18,24)	P22(10,26) P22(10,26)	
424	G6(11,29) G9(17,24) G6(11,29) G9(17,24)	P22(8,26) P22(8,26)	
425	G6(10,29) G6(3,29) G9(16,24) G6(10,29) G6(3,29) G9(16,24)	P22(7,26) P22(7,26)	
426	G6(6,29) G9(15,24) G6(6,29) G9(15,24)		
427	G6(6,29) G9(14,24) G6(6,29) G9(14,24)		
428	G6(4,29) G9(13,24) G6(4,29) G9(13,24)		
429	G9(11,24) G9(11,24)		
430	G6(2,29) G9(10,24) G6(2,29) G9(10,24)		
431	G6(11,29) G6(7,29) G9(13,25) G9(19,25) G6(11,29) G6(7,29) G9(13,25) G9(19,25)	P21(11,10) P21(11,10)	
432	G9(20,27) G9(20,27)		
433	G9(19,27) G9(19,27)		
434	G9(18,27) G9(18,27)		
435	G8(11,16) G8(7,18) G9(5,16) G8(11,16) G8(7,18) G9(5,16)	P9(20,3) P10(7,11) P9(20,3) P10(7,11)	
436	G7(3,24) G8(3,11) G7(3,24) G8(3,11)	P10(1,10) P10(1,10)	
437	G7(6,22) G8(7,7) G8(17,8) G9(5,13) G7(6,22) G8(7,7) G8(17,8) G9(5,13)	P10(16,16) P10(16,16)	
438		P10(5,14) P10(5,14)	
439	G7(6,20) G7(4,23) G7(4,26) G8(4,8) G8(6,10) G8(5,12) G8(15,9) G7(6,20) G7(4,23) G7(4,26) G8(4,8) G8(6,10) G8(5,12) G8(15,9)	P10(19,21) P10(19,21)	
440	G7(17,13) G7(6,25) G8(7,11) G9(5,18) G7(17,13) G7(6,25) G8(7,11) G9(5,18)	P10(17,2) P10(17,2)	
441	G6(7,26) G6(12,25) G7(14,8) G7(15,10) G7(10,9) G7(7,10) G7(1,20) G7(3,26) G7(7,20) G7(4,23) G8(1,11) G8(14,11) G8(14,7) G8(15,6) G8(15,10) G8(17,10) G8(13,16) G9(2,9) G9(9,10) G9(12,19) G6(7,26) G6(12,25) G7(14,8) G7(15,10) G7(10,9) G7(7,10) G7(6,9) G7(2,19) G7(1,20) G7(3,26) G7(7,20) G7(4,23) G8(1,11) G8(14,11) G8(14,7) G8(15,6) G8(15,10) G8(17,10) G8(13,16) G9(2,9) G9(9,10) G9(12,19)	P10(13,24) P10(13,24)	
442	G6(7,24) G7(5,7) G7(9,23) G7(3,25) G7(18,25) G7(16,28) G8(8,4) G8(9,8) G6(7,24) G7(5,7) G7(9,23) G7(3,25) G7(18,25) G7(16,28) G8(8,4) G8(9,8)	P27(11,24) P27(11,24)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
443	G6(7,25) G6(8,26) G6(19,24) G6(17,26) G6(14,26) G7(11,5) G7(10,5) G7(15,6) G7(13,8) G7(20,9) G7(18,11) G7(12,11) G7(11,9) G7(8,9) G7(3,7) G7(3,9) G7(2,12) G7(3,12) G7(7,16) G7(6,16) G7(9,16) G7(4,19) G7(10,19) G7(8,20) G7(13,23) G7(8,24) G7(4,26) G7(13,27) G7(12,18) G7(19,19) G7(19,20) G8(6,1) G8(8,1) G8(13,8) G8(13,9) G8(13,13) G8(17,3) G8(16,5) G8(16,5) G8(19,6) G8(16,16) G9(4,2) G9(5,19) G6(7,25) G6(8,26) G6(19,24) G6(17,26) G6(14,26) G7(11,5) G7(10,5) G7(15,6) G7(13,8) G7(20,9) G7(18,11) G7(12,11) G7(11,9) G7(8,9) G7(3,7) G7(3,9) G7(2,12) G7(3,12) G7(7,16) G7(6,16) G7(9,16) G7(4,19) G7(10,19) G7(8,20) G7(13,23) G7(8,24) G7(4,26) G7(13,27) G7(12,18) G7(19,19) G7(19,20) G8(6,1) G8(8,1) G8(13,8) G8(13,9) G8(13,13) G8(17,3) G8(16,5) G8(16,5) G8(19,6) G8(16,16) G9(4,2) G9(5,19)	P10(18,21) P27(17,14) P10(18,21) P27(17,14)	
444		P10(2,20) P10(2,20)	
445		P10(5,21) P10(5,21)	
446		P10(5,20) P10(5,20)	
448	G7(4,11) G7(17,27) G7(4,11) G7(17,27)	P31(6,2) P31(6,2)	
449		P17(9,12) P31(3,2) P31(4,2) P17(9,12) P31(3,2) P31(4,2)	
449a		P21(15,22) P31(5,2) P21(15,22) P31(5,2)	
450	G7(4,8) G7(17,23) G7(4,8) G7(17,23)	P31(7,2) P31(7,2)	
451		P17(6,12) P31(3,3) P31(4,3) P17(6,12) P31(3,3) P31(4,3)	
451a		P21(11,26) P31(5,3) P21(11,26) P31(5,3)	
452	G7(4,11) G7(17,25) G7(4,11) G7(17,25)	P34(17,27) P34(17,27)	
453	G7(6,10) G8(14,12) G8(19,10) G7(6,10) G8(14,12) G8(19,10)	P31(14,13) P31(14,13)	
453a		P22(4,21) P22(4,21)	
453b		P18(18,24) P31(14,21) P18(18,24) P31(14,21)	
453c		P18(17,24) P31(15,14) P18(17,24) P31(15,14)	
454	G6(16,16) G6(19,22) G7(6,7) G8(19,8) G6(16,16) G6(19,22) G7(6,7) G8(19,8)	P32(13,1) P32(13,1)	
455	G7(4,6) G8(15,7) G8(20,5) G7(4,6) G8(15,7) G8(20,5)	P31(17,2) P31(17,2)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
455a		P22(4,20) P31(16,8) P22(4,20) P31(16,8)	
455b		P18(16,26) P31(16,6) P18(16,26) P31(16,6)	
455c		P18(15,26) P31(18,3) P18(15,26) P31(18,3)	
456	G7(6,5) G8(19,5) G7(6,5) G8(19,5)	P34(13,14) P34(13,14)	
457	G7(5,4) G8(15,4) G8(19,3) G9(14,26) G7(5,4) G8(15,4) G8(19,3) G9(14,26)		
457a	G9(10,27) G9(13,26) G9(10,27) G9(13,26)	P22(3,19) P22(3,19)	
457b	G9(10,25) G9(10,25)	P18(18,21) P18(18,21)	
457c		P18(17,21) P18(17,21)	
458	G7(5,2) G7(13,3) G7(10,10) G7(1,5) G8(9,11) G8(17,2) G7(5,2) G7(13,3) G7(10,10) G7(1,5) G8(9,11) G8(17,2)	P30(13,18) P30(13,18)	
459	G7(4,1) G7(9,9) G8(3,12) G8(16,1) G9(20,3) G7(4,1) G7(9,9) G8(3,12) G8(16,1) G9(20,3)		
459a	G9(19,11) G9(19,11)	P21(6,25) P21(6,25)	
459b	G8(1,12) G9(20,10) G8(1,12) G9(20,10)	P18(18,27) P18(18,27)	
459c	G9(20,2) G9(20,2)	P18(17,27) P18(17,27)	
460	G8(12,4) G8(12,8) G9(19,0) G9(20,0) G8(12,4) G8(12,8) G9(19,0) G9(20,0)		
461	G7(8,5) G8(3,3) G8(9,7) G8(9,18) G7(8,5) G8(3,3) G8(9,7) G8(9,18)	P32(8,2) P32(8,2)	
462	G7(8,5) G8(3,6) G8(5,5) G9(15,3) G7(8,5) G8(3,6) G8(5,5) G9(15,3)		
462a	G9(16,8) G9(16,8)	P21(6,24) P21(6,24)	
462b	G9(15,8) G9(15,8)	P18(16,28) P18(16,28)	
462c	G9(15,2) G9(15,2)	P18(15,28) P18(15,28)	
463	G9(14,1) G9(15,1) G9(14,1) G9(15,1)		
464	G7(9,3) G8(8,3) G7(9,3) G8(8,3)	P35(6,20) P35(6,20)	
465	G7(8,1) G8(6,2) G8(9,2) G7(8,1) G8(6,2) G8(9,2)	P31(19,3) P31(19,3)	
465a		P21(4,23) P31(19,8) P21(4,23) P31(19,8)	
465b		P18(16,22) P31(19,6) P18(16,22) P31(19,6)	
465c		P18(15,22) P31(19,1) P18(15,22) P31(19,1)	
466	G8(13,14) G8(13,14)	P30(14,29) P30(14,29)	
467	G8(12,11) G8(12,11)	P32(1,27) P32(1,27)	
468	G8(11,5) G8(11,5)	P30(20,19) P30(20,19)	
469	G8(11,7) G8(11,7)	P33(7,29) P33(7,29)	
470	G8(13,9) G8(13,9)	P30(14,21) P30(14,21)	
471	G8(10,3) G8(10,3)	P32(5,3) P32(5,3)	
472	G7(1,25) G8(10,2) G7(1,25) G8(10,2)	P30(16,19) P30(16,19)	
473	G7(15,11) G7(15,11)	P30(13,14) P30(13,14)	
474	G7(13,9) G9(17,3) G9(7,20) G7(13,9) G9(17,3) G9(7,20)		

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
474a	G9(18,10) G9(1,18) G9(18,10) G9(1,18)	P22(5,26) P22(5,26)	
474b	G7(1,27) G9(18,9) G7(1,27) G9(18,9)	P18(18,26) P18(18,26)	
474c	G9(17,2) G9(17,2)	P18(17,26) P18(17,26)	
475	G7(13,23) G9(16,1) G9(18,1) G9(8,19) G9(15,19) G7(13,23) G9(16,1) G9(18,1) G9(8,19) G9(15,19)		
476	G7(15,7) G7(9,22) G9(8,9) G9(10,18) G7(15,7) G7(9,22) G9(8,9) G9(10,18)	P32(9,2) P32(9,2)	
477	G7(14,6) G7(3,20) G7(4,19) G9(6,10) G9(15,27) G7(14,6) G7(3,20) G7(4,19) G9(6,10) G9(15,27)		
477a	G9(4,9) G9(14,27) G9(4,9) G9(14,27)	P22(5,25) P22(5,25)	
477b	G9(13,27) G9(13,27)	P18(17,19) P18(17,19)	
477c	G9(9,28) G9(9,28)	P18(15,19) P18(15,19)	
478	G7(11,18) G9(11,11) G9(7,27) G9(8,29) G7(11,18) G9(11,11) G9(7,27) G9(8,29)		
479	G7(17,3) G7(15,4) G7(8,18) G9(6,5) G7(17,3) G7(15,4) G7(8,18) G9(6,5)	P35(7,20) P35(7,20)	
480	G7(14,3) G7(1,16) G7(8,16) G9(5,3) G7(14,3) G7(1,16) G7(8,16) G9(5,3)	P31(18,1) P31(18,1)	
480a	G9(2,3) G9(2,3)	P22(4,24) P31(18,8) P22(4,24) P31(18,8)	
480b		P18(16,23) P31(18,6) P18(16,23) P31(18,6)	
480c		P18(15,23) P31(19,2) P18(15,23) P31(19,2)	
481	G7(12,28) G7(12,28)	P30(6,27) P30(6,27)	
482	G7(11,25) G7(11,25)	P33(9,1) P33(9,1)	
483	G7(13,24) G7(13,24)	P30(8,22) P30(8,22)	
484	G7(11,22) G9(9,12) G7(11,22) G9(9,12)	P30(6,25) P30(6,25)	
485	G7(11,19) G9(12,12) G7(11,19) G9(12,12)	P30(7,22) P30(7,22)	
486	G7(10,18) G9(8,6) G7(10,18) G9(8,6)	P33(19,3) P33(19,3)	
487	G7(10,16) G9(8,5) G7(10,16) G9(8,5)	P30(6,21) P30(6,21)	
488	G7(19,12) G7(16,17) G7(17,22) G7(19,12) G7(16,17) G7(17,22)	P31(12,13) P31(12,13)	
488a		P22(8,20) P31(11,20) P22(8,20) P31(11,20)	
488b		P18(17,20) P18(18,22) P31(11,22) P18(17,20) P18(18,22) P31(11,22)	
488c		P18(15,20) P18(17,22) P31(11,14) P18(15,20) P18(17,22) P31(11,14)	
489	G7(18,12) G7(17,18) G7(18,12) G7(17,18)	P33(13,9) P33(13,9)	
490	G7(20,11) G7(17,20) G7(20,11) G7(17,20)	P31(15,2) P31(15,2)	
490a		P22(8,20) P31(16,5) P22(8,20) P31(16,5)	
490b		P18(16,25) P31(14,6) P18(16,25) P31(14,6)	
490c		P18(15,25) P31(16,3) P18(15,25) P31(16,3)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
491	G7(20,11) G7(18,16) G7(20,11) G7(18,16)	P35(2,13) P35(2,13)	
492	G6(16,22) G6(16,22)	P35(5,12) P35(5,12)	
493	G6(13,23) G6(13,23)	P35(4,13) P35(4,13)	
494	G6(13,25) G6(13,25)	P34(7,20) P34(7,20)	
495	G6(9,19) G6(9,19)	P34(8,10) P34(8,10)	
496	G6(9,20) G6(9,20)	P33(1,18) P33(1,18)	
497	G6(8,21) G9(11,17) G6(8,21) G9(11,17)	P35(7,2) P35(7,2)	
497c	G9(11,15) G9(11,15)		
498	G6(8,25) G9(11,14) G6(8,25) G9(11,14)	P34(14,27) P34(14,27)	
499	G6(4,19) G6(4,19)	P34(5,18) P34(5,18)	
500	G6(4,22) G6(4,22)	P35(8,8) P35(8,8)	
501	G6(4,25) G6(4,25)	P34(15,11) P34(15,11)	
502	G4(1,4) G4(1,4)	P22(9,5) P22(9,5)	
502a	G4(1,3) G4(1,3)	P22(1,3) P22(1,3)	
502b	G4(1,2) G4(1,2)	P22(2,3) P22(2,3)	
502c	G4(2,2) G4(2,2)	P22(3,3) P22(3,3)	
502d	G4(2,2) G4(2,2)	P22(4,3) P22(4,3)	
502e	G4(4,4) G4(4,4)	P22(5,3) P22(5,3)	
502f	G4(4,4) G4(4,4)	P22(6,3) P22(6,3)	
502g	G4(5,4) G4(5,4)	P22(7,3) P22(7,3)	
502h	G4(4,2) G4(4,2)	P22(7,3) P22(7,3)	
502i	G4(4,1) G4(4,1)	P22(8,3) P22(8,3)	
502j	G4(5,1) G4(5,1)	P22(9,3) P22(9,3)	
502k	G4(6,1) G4(6,1)	P22(10,3) P22(10,3)	
502l	G4(7,1) G4(7,1)	P22(11,3) P22(11,3)	
503	G4(2,6) G4(2,6)	P16(16,8) P16(16,8)	
504	G4(3,6) G4(3,6)	P16(17,7) P16(17,7)	
505	G4(3,6) G4(3,6)	P16(17,6) P16(17,6)	
506	G4(4,6) G4(4,6)	P16(17,5) P16(17,5)	
507	G4(5,9) G4(5,9)	P16(17,4) P16(17,4)	
508	G4(5,8) G4(5,8)	P16(17,3) P16(17,3)	
509	G4(6,8) G4(6,8)	P16(17,3) P16(17,3)	
510	G4(5,6) G4(5,6)	P16(16,2) P16(16,2)	
511	G4(2,7) G4(4,18) G4(2,7) G4(4,18)	P16(2,8) P16(2,8)	
512	G4(6,6) G4(6,6)	P16(12,7) P16(12,7)	
513	G4(2,13) G4(2,13)		
513l		P12(10,10) P12(10,10)	
513p		P12(10,7) P12(10,7)	
514	G4(3,13) G4(3,13)		
514l		P12(12,10) P12(12,10)	
514p		P12(12,7) P12(12,7)	
515	G4(4,13) G4(4,13)		

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
515l		P12(12,11) P12(12,11)	
515p		P12(12,7) P12(12,7)	
516	G4(4,13) G4(4,13)		
516l		P12(13,11) P12(13,11)	
516p		P12(13,7) P12(13,7)	
517	G4(5,13) G4(5,13)		
517l		P12(15,11) P12(15,11)	
517p		P12(15,7) P12(15,7)	
518	G4(5,13) G4(5,13)	P7(2,24) P7(2,24)	
518l		P12(16,11) P12(16,11)	
518p		P12(16,7) P12(16,7)	
519	G4(6,12) G4(6,12)		
519l		P12(17,11) P12(17,11)	
519p		P12(17,7) P12(17,7)	
520	G4(5,10) G4(5,10)		
520p		P12(18,7) P12(18,11) P12(18,7) P12(18,11)	
521	G4(6,10) G4(6,10)		
521l		P12(19,10) P12(19,10)	
521p		P12(19,7) P12(19,7)	
522	G4(6,10) G4(6,10)		
522l		P12(20,10) P12(20,10)	
522p		P12(20,7) P12(20,7)	
523	G4(3,11) G4(3,11)		
523a	G4(2,11) G4(2,11)	P16(1,6) P16(1,6)	
523l		P12(10,12) P12(10,12)	
523p		P12(10,13) P12(10,13)	
524	G4(4,10) G4(4,10)		
524l		P12(11,23) P12(11,23)	
524p		P12(10,23) P12(10,23)	
525	G4(2,12) G4(2,12)	P21(17,16) P21(17,16)	
526	G4(7,11) G4(7,11)	P7(10,26) P7(10,26)	
527	G4(6,4) G4(6,4)	P22(3,9) P22(3,9)	
527a	G4(6,3) G4(6,3)	P22(10,8) P22(10,8)	
527b	G4(7,2) G4(7,2)	P22(9,8) P22(9,8)	
527c	G4(7,2) G4(7,2)	P22(8,8) P22(8,8)	
527d	G4(8,2) G4(8,2)	P22(7,8) P22(7,8)	
527e	G4(9,4) G4(9,4)	P22(6,8) P22(6,8)	
527f	G4(10,4) G4(10,4)	P22(5,8) P22(5,8)	
527g	G4(11,4) G4(11,4)	P22(4,8) P22(4,8)	
527h	G4(10,1) G4(10,1)	P22(3,8) P22(3,8)	
527i	G4(11,1) G4(11,1)	P22(2,8) P22(2,8)	
528	G4(8,9) G4(8,9)	P16(18,8) P16(18,8)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
529	G4(8,6) G4(8,6)	P16(18,7) P16(18,7)	
530	G4(9,9) G4(9,9)	P16(18,6) P16(18,6)	
531	G4(9,8) G4(9,8)	P16(18,5) P16(18,5)	
532	G4(10,8) G4(10,8)	P16(18,4) P16(18,4)	
533	G4(10,6) G4(10,6)	P16(18,3) P16(18,3)	
534	G4(10,6) G4(10,6)	P16(18,2) P16(18,2)	
535	G4(9,6) G4(3,17) G4(9,6) G4(3,17)	P16(2,11) P16(2,11)	
536	G4(7,13) G4(7,13)		
536l		P12(11,5) P12(11,5)	
536p		P12(11,2) P12(11,2)	
537	G4(8,13) G4(8,13)		
537l		P12(12,5) P12(12,5)	
537p		P12(12,2) P12(12,2)	
538	G4(8,13) G4(8,13)		
538l		P12(13,5) P12(13,5)	
538p		P12(13,1) P12(13,1)	
539	G4(9,13) G4(9,13)		
539l		P12(14,6) P12(14,6)	
539p		P12(14,1) P12(14,1)	
540	G4(10,12) G4(10,12)		
540l		P12(15,6) P12(15,6)	
540p		P12(15,1) P12(15,1)	
541	G4(10,12) G4(10,12)		
541l		P12(16,6) P12(16,6)	
541p		P12(16,1) P12(16,1)	
542	G4(9,10) G4(9,10)		
542l		P12(18,6) P12(18,6)	
542p		P12(17,1) P12(17,1)	
543	G4(10,10) G4(10,10)		
543l		P12(19,5) P12(19,5)	
543p		P12(19,1) P12(19,1)	
544	G4(10,10) G4(10,10)		
544l		P12(20,5) P12(20,5)	
544p		P12(20,2) P12(20,2)	
545	G4(8,11) G4(8,11)		
545a	G4(7,11) G4(7,11)	P16(1,12) P16(1,12)	
545l		P12(8,10) P12(8,10)	
545p		P12(9,10) P12(9,10)	
546	G4(7,12) G4(7,12)	P21(18,21) P21(18,21)	
547	G4(9,10) G4(9,10)		
547l		P12(7,10) P12(7,10)	
547p		P12(9,10) P12(9,10)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
548	G4(12,10) G4(12,10)		
549	G4(11,4) G4(11,4)	P22(20,8) P22(20,8)	
549a	G4(11,3) G4(11,3)	P22(12,6) P22(12,6)	
549b	G4(12,2) G4(12,2)	P22(12,7) P22(12,7)	
549c	G4(12,2) G4(12,2)	P22(13,8) P22(13,8)	
549d	G4(13,4) G4(13,4)	P22(14,8) P22(14,8)	
549e	G4(14,4) G4(14,4)	P22(15,8) P22(16,8) P22(15,8) P22(16,8)	
549f	G4(14,4) G4(14,4)		
549g	G4(14,2) G4(14,2)	P22(17,8) P22(17,8)	
549h	G4(14,2) G4(14,2)	P22(18,7) P22(18,7)	
549i	G4(15,1) G4(15,1)	P22(19,7) P22(19,7)	
549j	G4(15,1) G4(15,1)	P22(20,7) P22(20,7)	
550	G4(12,8) G4(12,8)	P16(13,8) P16(13,8)	
551	G4(12,6) G4(12,6)	P16(12,7) P16(12,7)	
552	G4(13,8) G4(13,8)	P16(12,6) P16(12,6)	
553	G4(14,8) G4(14,8)	P16(12,5) P16(12,5)	
554	G4(13,6) G4(13,6)	P16(12,4) P16(12,4)	
555	G4(14,6) G4(14,6)	P16(12,3) P16(12,3)	
556	G4(14,6) G4(14,6)	P16(12,2) P16(12,2)	
557	G4(11,8) G4(5,17) G4(11,8) G4(5,17)	P16(1,4) P16(1,4)	
558	G4(15,6) G4(15,6)	P16(10,3) P16(10,3)	
559	G4(12,13) G4(12,13)		
559l		P14(16,2) P14(16,2)	
559p		P14(19,2) P14(19,2)	
560	G4(12,13) G4(12,13)		
560l		P14(16,3) P14(16,3)	
560p		P14(20,3) P14(20,3)	
561	G4(13,13) G4(13,13)		
561l		P14(16,4) P14(16,4)	
561p		P14(20,4) P14(20,4)	
562	G4(14,12) G4(14,12)		
562l		P14(16,5) P14(16,5)	
562p		P14(20,5) P14(20,5)	
563	G4(14,12) G4(14,12)		
563l		P14(16,6) P14(16,6)	
563p		P14(20,6) P14(20,6)	
564	G4(15,12) G4(15,12)		
564l		P14(16,7) P14(16,7)	
564p		P14(20,7) P14(20,7)	
565	G4(13,10) G4(13,10)		
565l		P14(16,8) P14(16,8)	
565p		P14(20,8) P14(20,8)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
566	G4(14,10) G4(14,10)		
566l		P14(16,9) P14(16,9)	
566p		P14(19,9) P14(19,9)	
567	G4(15,11) G4(15,11)		
567l		P14(16,10) P14(16,10)	
567p		P14(19,10) P14(19,10)	
568	G4(12,11) G4(12,11)		
568a	G4(12,11) G4(12,11)	P16(1,1) P16(1,1)	
568l		P12(9,20) P12(9,20)	
568p		P12(8,20) P12(8,20)	
569	G4(11,12) G4(11,12)	P21(19,10) P21(19,10)	
570	G4(13,10) G4(13,10)		
570p		P12(8,19) P12(8,19) P12(8,19) P12(8,19)	
571	G4(15,10) G4(15,10)	P7(4,26) P7(4,26)	
572	G4(16,4) G4(7,19) G4(10,15) G4(19,17) G4(16,4) G4(7,19) G4(10,15) G4(19,17)	P22(18,1) P22(18,1)	
572a	G4(16,3) G4(8,19) G4(16,3) G4(8,19)	P22(12,4) P22(12,4)	
572b	G4(16,2) G4(9,18) G4(16,2) G4(9,18)	P22(13,4) P22(13,4)	
572c	G4(17,2) G4(10,18) G4(17,2) G4(10,18)	P22(14,4) P22(14,4)	
572d	G4(18,4) G4(11,18) G4(18,4) G4(11,18)	P22(15,5) P22(15,5)	
572e	G4(19,4) G4(11,17) G4(19,4) G4(11,17)	P22(16,4) P22(16,4)	
572f	G4(18,2) G4(12,17) G4(18,2) G4(12,17)	P22(17,4) P22(17,4)	
572g	G4(20,2) G4(11,15) G4(20,2) G4(11,15)	P22(18,3) P22(18,3)	
573	G4(16,7) G4(16,7)	P16(18,13) P16(18,13)	
574	G4(17,9) G4(15,19) G4(17,9) G4(15,19)	P16(18,12) P16(18,12)	
575	G4(17,6) G4(17,6)	P16(18,12) P16(18,12)	
576	G4(18,8) G4(16,16) G4(18,8) G4(16,16)	P16(18,11) P16(18,11)	
577	G4(18,6) G4(18,18) G4(18,6) G4(18,18)	P16(18,9) P16(18,9)	
578	G4(16,9) G4(4,16) G4(15,16) G4(16,9) G4(4,16) G4(15,16)	P16(3,6) P16(3,6)	
579	G4(19,6) G4(18,14) G4(19,6) G4(18,14)	P16(10,5) P16(10,5)	
580	G4(15,12) G4(15,18) G4(15,12) G4(15,18)		
580l		P8(11,21) P8(11,21)	
580p		P8(14,21) P8(14,21)	
581	G4(15,12) G4(16,19) G4(15,12) G4(16,19)		
581l		P8(11,22) P8(11,22)	
581p		P8(14,22) P8(14,22)	
582	G4(16,12) G4(17,19) G4(16,12) G4(17,19)		
582l		P8(11,23) P8(11,23)	
582p		P8(15,23) P8(15,23)	
583	G4(17,12) G4(17,18) G4(17,12) G4(17,18)		
583l		P8(11,24) P8(11,24)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
583p		P8(15,24) P8(15,24)	
584	G4(17,12) G4(18,18) G4(17,12) G4(18,18)		
584l		P8(11,26) P8(11,26)	
584p		P8(15,25) P8(15,25)	
585	G4(18,12) G4(19,17) G4(18,12) G4(19,17)		
585l		P8(12,28) P8(12,28)	
585p		P8(15,26) P8(15,26)	
586	G4(19,12) G4(20,16) G4(19,12) G4(20,16)		
586l		P8(13,29) P8(13,29)	
586p		P8(15,27) P8(15,27)	
587	G4(17,10) G4(14,18) G4(17,10) G4(14,18)		
587a	G4(16,10) G4(14,16) G4(16,10) G4(14,16)	P16(2,5) P16(2,5)	
587l		P12(19,21) P12(19,21)	
587p		P12(19,21) P12(19,21)	
588	G4(16,10) G4(14,17) G4(16,10) G4(14,17)	P21(18,14) P21(18,14)	
589	G4(17,10) G4(15,19) G4(17,10) G4(15,19)		
589l		P12(18,22) P12(18,22)	
589p		P12(18,21) P12(18,21)	
590	G4(19,11) G4(20,16) G4(19,11) G4(20,16)	P7(6,26) P7(6,26)	
591	G4(12,18) G9(8,24) G4(12,18) G9(8,24)		
592	G4(11,19) G4(11,19)	P13(17,25) P13(17,25)	
593	G4(13,18) G4(13,18)	P13(17,25) P13(17,25)	
594	G4(5,14) G4(5,14)	P23(4,25) P23(4,25)	
595	G4(5,19) G4(5,19)	P23(5,27) P23(5,27)	
596	G4(4,14) G4(4,14)	P23(2,22) P23(2,22)	
597	G4(4,19) G4(4,19)	P23(4,24) P23(4,24)	
598	G4(3,14) G4(3,14)	P23(4,21) P23(4,21)	
599	G4(3,19) G4(3,19)	P23(5,22) P23(5,22)	
600	G7(15,15) G7(15,15)	P30(17,18) P30(17,18)	
601	G7(15,2) G7(15,2)	P36(6,15) P36(6,15)	
602	G7(10,1) G7(10,1)	P36(5,13) P36(5,13)	
603	G7(5,11) G7(5,11)	P36(4,20) P36(4,20)	
604	G6(16,10) G7(19,10) G6(16,10) G7(19,10)	P36(4,16) P36(4,16)	
A1	G1(5,5) G1(1,6) G1(14,17) G1(5,5) G1(1,6) G1(14,17)	P23(4,8) P23(4,8)	
A2	G1(13,3) G1(6,6) G1(13,3) G1(6,6)	P23(17,9) P23(17,9)	
A3	G1(1,6) G1(1,6)	P24(11,23) P24(11,23)	
A4	G1(6,6) G1(6,6)	P24(4,11) P24(4,11)	
B1	G1(7,5) G1(1,5) G1(7,5) G1(1,5)	P3(4,7) P3(4,7)	
B2		P3(9,6) P3(9,6)	
B3		P3(7,25) P3(7,25)	
B4	G1(10,4) G1(10,4)	P3(15,5) P3(15,5)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
BU	G7(17,14) G7(17,14)	P31(7,7) P31(7,7)	
BUa	G7(16,13) G7(16,13)	P21(4,18) P21(4,18)	
C1	G1(6,5) G1(6,5)	P23(11,20) P23(11,20)	
C2		P24(13,7) P24(13,7)	
C3		P23(11,9) P23(11,9)	
C4	G1(10,4) G1(10,4)	P24(16,8) P24(16,8)	
D1		P3(11,3) P3(11,3)	
D2	G1(1,5) G1(1,5)	P3(2,3) P3(2,3)	
D3	G1(1,4) G1(1,4)	P3(19,3) P3(19,3)	
D4		P3(19,8) P3(19,8)	
Dr1	G5(16,4) G9(2,27) G5(16,4) G9(2,27)		
Dr2	G6(8,12) G9(2,28) G6(8,12) G9(2,28)		
Dr3	G6(13,12) G9(4,28) G6(13,12) G9(4,28)		
Dr4	G8(13,20) G9(4,26) G8(13,20) G9(4,26)		
Dr5	G8(12,24) G9(4,27) G8(12,24) G9(4,27)		
Dr6	G5(26,4) G5(9,16) G9(4,27) G5(26,4) G5(9,16) G9(4,27)		
E1	G1(15,15) G1(15,15)	P24(10,11) P24(10,11)	
E2	G1(14,19) G1(14,19)	P24(9,11) P24(9,11)	
F1	G1(14,16) G1(14,16)	P23(18,23) P23(18,23)	
F2	G1(14,18) G1(14,18)	P23(16,23) P23(16,23)	
Flagi kodu sygnalowego		P36(4,4) P36(4,4)	
G	G1(20,2) G1(20,2)	P23(15,28) P23(15,28)	
H1	G1(16,4) G1(18,4) G1(16,4) G1(18,4)	P24(16,27) P24(18,27) P24(16,27) P24(18,27)	
H2	G1(15,4) G1(18,4) G1(15,4) G1(18,4)	P24(16,24) P24(18,24) P24(16,24) P24(18,24)	
H3	G1(15,4) G1(19,3) G1(15,4) G1(19,3)	P24(16,23) P24(16,21) P24(16,23) P24(16,21)	
H4	G1(14,3) G1(19,3) G1(14,3) G1(19,3)	P24(16,19) P24(15,17) P24(16,19) P24(15,17)	
I	G1(1,1) G1(15,15) G1(1,1) G1(15,15)	P1(6,2) P1(6,2)	
II	G1(1,1) G1(16,14) G1(1,1) G1(16,14)	P1(14,2) P1(14,2)	
Iia	G1(3,5) G1(3,5)		
IIa		P1(10,3) P1(12,3) P23(17,22) P23(19,21) P1(10,3) P1(12,3) P23(17,22) P23(19,21)	
III	G1(2,2) G1(2,2)	P1(7,14) P1(7,14)	
IV	G1(3,2) G1(3,2)	P1(4,12) P1(4,12)	
IX	G1(7,1) G1(7,1)	P2(13,3) P2(13,3)	
K	G5(1,5) G5(9,5) G5(25,6) G5(25,7) G5(1,5) G5(9,5) G5(25,6) G5(25,7)		
KL	G9(2,25) G9(2,25)		
Kn	G8(16,22) G8(16,22)		
Ks	G5(6,5) G5(6,5)		
L1	G5(7,13) G9(1,23) G5(7,13) G9(1,23)	P29(7,28) P29(7,28)	
L1a		P29(5,26) P29(5,26)	

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
L1b		P29(7,27) P29(7,26) P29(7,27) P29(7,26)	
L1c		P29(6,25) P29(6,25)	
L2	G5(9,1) G5(5,15) G9(3,23) G5(9,1) G5(5,15) G9(3,23)	P29(5,22) P29(5,22)	
L2a	G5(6,15) G5(6,15)	P29(4,22) P29(4,22)	
L2b	G5(5,14) G5(5,14)	P29(4,19) P29(4,19)	
L2c	G5(6,14) G5(6,14)	P29(5,18) P29(5,18)	
L2d	G5(7,14) G5(7,14)	P29(6,19) P29(6,19)	
L3	G5(4,2) G5(7,15) G9(6,23) G5(4,2) G5(7,15) G9(6,23)	P29(4,25) P29(4,25)	
L3a	G5(8,15) G5(8,15)	P29(4,24) P29(4,24)	
L3b		P29(2,25) P29(2,25)	
L3c	G5(8,14) G5(8,14)	P29(2,23) P29(2,23)	
L3d	G5(9,15) G5(9,15)	P29(4,23) P29(4,23)	
L3e	G5(9,15) G5(9,15)	P29(4,22) P29(4,22)	
L3f	G5(8,16) G5(8,16)	P29(3,22) P29(3,22)	
L3g	G5(9,16) G5(9,16)	P29(2,22) P29(2,22)	
L3h	G5(8,16) G5(8,16)	P29(3,20) P29(3,20)	
L3i	G5(9,16) G5(9,16)		
L4	G5(4,1) G5(28,12) G5(10,17) G9(7,22) G5(4,1) G5(28,12) G5(10,17) G9(7,22)	P29(3,28) P29(3,28)	
L4a	G5(27,12) G5(27,12)	P29(2,27) P29(2,27)	
L4b	G5(29,12) G5(29,12)	P29(2,26) P29(2,26)	
L4c	G5(29,11) G5(29,11)	P29(3,27) P29(3,27)	
LK3i		P29(3,19) P29(3,19)	
N	G8(3,21) G9(2,26) G8(3,21) G9(2,26)		
O1	G9(15,1) G9(17,1) G9(20,1) G9(15,1) G9(17,2) G9(17,4) G9(17,4) G9(20,4) G9(19,5) G9(9,19) G9(8,20) G9(14,18) G9(12,19) G9(7,28) G9(8,28) G9(15,1) G9(17,1) G9(20,1) G9(15,1) G9(17,2) G9(17,4) G9(17,4) G9(20,4) G9(19,5) G9(9,19) G9(8,20) G9(14,18) G9(12,19) G9(7,28) G9(8,28)	P22(17,26) P22(13,13) P30(1,28) P22(17,26) P22(13,13) P30(1,28)	
P1	G9(20,21) G9(20,21)	P3(19,21) P3(19,21)	
P2	G9(19,21) G9(19,21)	P3(4,24) P3(4,24)	
P3	G9(19,21) G9(19,21)	P3(15,19) P3(15,19)	
P4	G9(17,21) G9(17,21)	P4(9,27) P4(9,27)	
Ru	G4(7,10) G4(11,10) G4(14,10) G4(18,10) G4(19,14) G9(6,27) G4(7,10) G4(11,10) G4(14,10) G4(18,10) G4(19,14) G9(6,27)		

Part Id	Assembly Guide	Parts Atlas	Comment
Rz1	*G5(28,10) G5(29,17) G5(28,10) G5(29,17)*	*P29(17,29) P29(17,29)*	
Rz2	*G5(26,12) G5(26,12)*	*P29(17,20) P29(17,20)*	
Rz3	*G5(8,17) G5(8,17)*	*P29(19,12) P29(19,12)*	
Rz4	*G5(6,18) G5(6,18)*	*P29(19,10) P29(19,10)*	
Rz5		*P29(20,17) P29(20,17)*	
Rz6		*P29(19,18) P29(19,18)*	
Rz7	*G5(11,18) G5(11,18)*	*P29(19,19) P29(19,19)*	
S1	*G6(13,27) G6(13,27)*		
S2	*G6(15,27) G6(13,26) G6(15,27) G6(13,26)*		
S3	*G6(16,27) G6(16,27)*		
V	*G1(3,2) G1(3,2)*	*P1(13,28) P1(13,28)*	
VI	*G1(4,2) G1(4,2)*	*P1(8,24) P1(8,24)*	
VII	*G1(5,2) G1(5,2)*	*P1(12,22) P1(12,22)*	
VIII	*G1(6,1) G1(6,1)*	*P2(9,2) P2(9,2)*	
X	*G1(7,1) G1(7,1)*	*P2(2,21) P2(2,21)*	
XI	*G1(8,1) G1(8,1)*	*P2(14,22) P2(14,22)*	
XII	*G1(9,1) G1(9,1)*	*P2(6,15) P2(6,15)*	
XIII	*G1(11,4) G1(11,4)*	*P2(8,11) P2(8,11)*	
XIV	*G1(12,4) G1(12,4)*	*P1(19,9) P1(19,9)*	
XIVa	*G1(10,1) G1(10,1)*		
XIVA		*P23(6,23) P23(7,23) P23(6,25) P23(7,25)* *P23(6,23) P23(7,23) P23(6,25) P23(7,25)*	
XV	*G1(12,4) G1(12,4)*	*P2(12,23) P2(12,23)*	
XVI	*G1(13,3) G1(13,3)*	*P1(12,11) P1(12,11)*	
XVII	*G1(13,1) G1(13,1)*	*P2(17,17) P2(17,17)*	
XVIII	*G1(13,2) G1(13,2)*	*P1(19,17) P1(19,17)*	
Z	*G7(10,2) G7(10,2)*		

SHIPYARD

MODEL REDUKCYJNY MODELLBAU SCALE MODEL LE MODELEREDUIT

models











The fascinating

world

of sailing ships





























RARE BIRDS

Os. Jana III Sobieskiego 1 F

60-688 Poznań

Polska - Poland

tel. (0-61) 825 52 80

0 668 46 42 65

Nr 32/2009
Wydawca:
RARE BIRDS
Druk: Drukarnia T&M
62-006 Kobylnica ul. Poznańska 177
Fot. okładka: Leszek Brzóska

Autorzy:
Lidia, Krzysztof i Bartosz
Kłyszyńscy

Ⓡ Wszelkie prawa zastrzeżone
ALL RIGHTS RESERVED
Made in Poland
Nakład 750 egz.

Kopiowanie i rozpowszechnianie jakiejkolwiek części lub całości tego wydania bez pisemnej zgody wydawcy jest zabronione.

No parts of this publishing may be reproduced or transmitted in any form without prior written permission from the publisher.

www.model-shipyard.com