

Heller

QUEEN MARY 2

80626



Français

En mai 1998, les dirigeants de Carnival Cruises, la première compagnie de croisière mondiale, demandent à l'architecte naval Stephen Payne de réfléchir à la conception d'un transatlantique géant, pourvu d'aménagements totalement inédits et destiné à remplacer, au sein de la flotte de leur filiale Cunard, le célèbre Queen Elizabeth 2. Très vite, Stephen Payne, passionné des grands liners des années 1930, définit la ligne générale de ce navire d'exception, tout simplement le plus grand paquebot du monde avec ses 345 mètres de long, 41 mètres de large et 72 mètres de hauteur (soit l'équivalent de 23 étages).

L'architecte retire les meilleurs aspects du passé et les traduit au présent: le brise-lames de la plage avant est hérité de celui, très élégant, du Normandie. La façade, elle, est très inspirée de celle, en forme d'escaliers, du Queen Mary d'origine. Mais les « marches » ont cédé la place à une pente douce. Queen Mary était muni d'ailerons de passerelle ouverts : ils sont repris mais fermés pour permettre de mieux affronter le mauvais temps dans l'Atlantique Nord. QM2 emprunte à Queen Elizabeth 2 sa timonerie et la ligne générale de sa cheminée. Cependant, le nouveau cunarder est bel et bien un bateau du XXI^e siècle qui marie à la fois les avantages d'un bateau de croisière et ceux d'un liner.

Au départ, ces deux conceptions s'opposent : un cruise ship est très ouvert sur l'extérieur et permet à ses passagers de jouir d'une vue imprenable sur la mer. Par contre, il est très mal armé pour affronter la tempête. Un liner, en revanche, est conçu pour résister aux assauts des vagues mais il est, de fait, très fermé. Le challenge consiste donc à rendre QM2 attractif pour les croisières. Les passagers étant très sensibles à la présence de cabines avec balcons, Stephen Payne en crée de très nombreuses. Mais, pour éviter que les ouvertures de certaines d'entre elles ne se retrouvent sous l'eau en cas de mauvais temps, il prend soin de les placer assez haut à bord. Conséquence : les locaux publics de Queen Mary 2 occupent des ponts inhabituellement bas sur un paquebot, de façon à procurer une meilleure stabilité au navire - étant donné la taille des grandes salles que l'on découvre à bord - et à dégager suffisamment d'espace au-dessus pour aménager trois ponts avec des balcons tollés : les cabines qui y sont aménagées disposent bien de la vue sur la mer mais elles en sont protégées par de grandes ouvertures ménagées dans la muraille du navire. Cette disposition rappelle celle adoptée sur Rotterdam, appartenant à la Holland America Line (HAL), une autre filiale de Carnival.

L'arrière de QM2 possède une forme un peu bizarre : l'arrondi, dessiné pour rappeler l'aspect des navires traditionnels, s'arrête à la ligne de flottaison et surmonte une forme aplatie, appartenant à un navire moderne. Ce mode de traitement, déjà utilisé sur Eugenio C, est bien adapté aux « pods liners », QM2 étant mû par quatre pods de chacun 21 mégawatts. Avantage : les moteurs et la ligne d'arbre n'étant plus à l'intérieur du liner, l'espace acquis permet d'accroître le nombre de cabines, donc la rentabilité à chaque voyage. Notons que QM2 produit son énergie grâce à deux moteurs diesels et une turbine à gaz, une solution qui permet un effet « booster », donc une accélération subite et vive du navire, en cas de besoin. La vitesse, donnée pour 29,35 nœuds, peut en fait atteindre 30 nœuds.

Mais à qui confier la réalisation d'un géant comme Queen Mary 2? Fin novembre 1999, la Cunard met différents chantiers européens en concurrence. Appartenant au groupe Alstom, les Chantiers de l'Atlantique, de Saint-Nazaire, rivalisent pour emporter ce fabuleux marché, de près de 800 millions de dollars. Tout un bureau d'études entre en action pour élaborer un plan général du navire très précis et imaginer des solutions techniques pertinentes pour séduire Cunard. Mi-mars 2000, Cunard et Alstom Marine s'entendent : Queen Mary 2 naîtra là où Normandie et France (devenu Norway) ont vu le jour. Trois années d'un travail acharné - dont une entière consacrée à la réflexion des ingénieurs et aux études - seront nécessaires pour concrétiser le plus grand paquebot du monde, doté des emménagements les plus luxueux qu'on ait jamais vus ! Dès l'embarquement, les croisiéristes sont accueillis dans le Grand Lobby, un atrium d'une quinzaine de mètres de hauteur desservi par quatre ascenseurs panoramiques : effet garanti ! Ici, tout est à la démesure du projet. Dans le restaurant Britannia, 1 347 convives peuvent se restaurer en même temps et assister au ballet des maîtres d'hôtel et des serveurs qui arpentent inlassablement les 41 mètres de largeur de cette salle de 9 mètres de haut, décorée de la plus grande fresque jamais contemplée de mémoire de marin.

À bord, on trouve aussi un planétarium dans lequel 473 personnes peuvent assister au fantastique spectacle de la reconstitution du ciel sur un écran semi-sphérique de 13 mètres de diamètre et de 8 mètres de profondeur. La magie est aussi au rendez-vous dans le théâtre Royal Court. Sous les yeux des 1 094 spectateurs, la fosse d'orchestre s'escamote, la scène pivote et les marches, mobiles, apparaissent ou disparaissent, le tout baigné par la lumière d'une batterie de projecteurs de toutes les couleurs. La stabilité de l'ensemble, malgré la houle, fait totalement oublier aux passagers qu'ils sont en fait au milieu de l'océan. Une bibliothèque de 8 000 ouvrages, la plus grande salle de bal jamais installée à bord d'un navire (recouverte d'un placage en palissandre des Indes et éclairée par deux lustres de chacun 200 kg), de très nombreux restaurants (dont certains permettent de manger à toute heure) et même un centre de thalassothérapie achèvent de donner un aspect exceptionnel au remplaçant du Queen Elizabeth 2.

Toutefois, ce n'est encore rien comparé au luxe incroyable que l'on trouve dans les Forward Suites, disposées sous la passerelle et desservies par leur propre ascenseur privé (pour permettre aux vedettes de cinéma et aux personnalités de voyager à bord en toute discrétion) et dans les cinq duplex aménagés sur l'arrière du paquebot. Deux de ses suites offrent chacune 209 m² ! Cet espace immense est encore modulable : il suffit pour cela de faire coulisser les cloisons de séparation ! Sur QM2, les cabines passagers les plus modestes atteignent 18 m², ce qui est bien supérieur

aux surfaces rencontrées à bord d'autres navires. Au total, 2 620 passagers peuvent embarquer, servis par 1 254 membres d'équipage, ce qui confère au QM2 le plus gros ratio espace/passagers au monde.

Livré officiellement à son armateur par les Chantiers de l'Atlantique le 22 décembre 2003, après deux campagnes d'essais successives et couronnées de succès au large de Belle-Île, Queen Mary 2, baptisé officiellement par sa Majesté la reine Élisabeth II, a effectué sa première grande traversée le 12 janvier 2004 entre son port d'attache de Southampton et Fort Lauderdale en Floride. Il est commandé par le capitaine Ronald Warwick.

Nouvel Ouest

Par Jacques Le Corre
Magazine Nouvel Ouest / Nantes

Longueur	345 m
Largeur	41 m
Tirant d'eau	10 m
Tirant d'air	62 m sur 15 ponts
Hauteur de la quille à la cheminée	72 m
Jauge	150 000 tonneaux
Nombre de passagers	2 620 (3090 en capacité maximale)
Membres d'équipage	1 253 : Officiers britanniques, équipage international équipage International
Vitesse maximale	environ 29,35 nœuds (soient environ 55km/h)
Puissance	2 turbines à gaz et 4 moteurs diesel électriques développant 157 000 chevaux en respectant l'environnement.
Électricité	116 MégaWatts, soit de quoi éclairer une ville de 200 000 habitants
Propulsion	4 pods, deux fixes et deux azimutaux (qui peuvent tourner dans tous les sens, servant ainsi de gouvernail)
Coût	environ 780 millions d'euros.

Aménagements intérieurs & divertissements

La surface des locaux publics est de 26800 m².

- 17 ponts pour les passagers;
- 1310 cabines dont des duplex et des "penthouses" dont 955 avec balcon;
- 300 œuvres d'art d'une valeur de 4,4 millions d'euros;
- Cinq piscines, huit jacuzzis;
- Une vingtaine de restaurants, bars, clubs, salles de détente et de fêtes;
- « The Royal Court », théâtre d'une capacité de 1094 places;
- « Illuminations » salle de spectacle avec un planétarium projetant des films en 3D;
- Un jardin d'hiver;
- Un casino;
- Une librairie;
- Une bibliothèque;
- Un cinéma en plein air;
- Un centre de thalassothérapie (50 employés).

English

In May 1998, the managers of the company Carnival Cruises –the first cruising company in the world- asked the naval architect, Stephen Payne, to design a giant-size transatlantic, equipped with entirely new facilities, in order to take the place of the famous Queen Elizabeth 2, within the fleet of their subsidiary company, Cunard. Stephen Payne, who has a passion for the great liners of the 30's, very quickly defined the outline of this exceptional ship which would become the biggest liner in the world, measuring 345 metres long, 41 metres wide and 72 metres high (the equivalent of a 23 storey building).

The architect brought into light the best aspects of the past and conveyed them into the present: the breakwater of the forecastle is based on the very elegant one designed on the Normandie. As for the facade, in the shape of stairs, it is very much inspired by the one found on board the Queen Mary 1. However, the "steps" have given way to a gentle slope. The Queen Mary was fitted out with open bridge ailerons: the idea has been taken up again but this time they are closed in order to brave the bad weather in the North Atlantic Ocean. The QM2 has borrowed from the Queen Elizabeth 2 the wheelhouse as well as the outline of the chimney. However, the latest Cunard ship is well and truly a 21st Century ship, harmonizing the advantages of a cruising ship as well as a transatlantic liner.

At first sight, these two conceptions go against each other: a cruising ship opens out onto the sea, thus enabling the passengers to enjoy an unrestricted view. However, it is very badly equipped to brave a storm. On the other hand, a liner is designed to resist strong waves but is, de facto, very closed-in. Therefore the challenge was to make QM2 attractive for cruises. The passengers being very receptive to cabins with balconies, Stephen Payne designed many of them. However, to avoid the openings of some of the cabins to go under water should there be bad weather, he took special care to place them quite high. Consequently, the public premises on board Queen Mary 2 occupy unusually low decks on a liner; this is to provide a better stability – given the size of the large rooms one can find on board- and sufficient free space higher up to fit out three decks with balconies made of corrugated iron. There, the cabins look out onto the sea but are also protected by big openings fitted in the side of the hull. This layout reminds us of the Rotterdam, which belongs to Holland America Line (HAL), another subsidiary of Carnival.

The rear of the QM2 has a rather peculiar shape: its round shape, designed to evoke the aspect of traditional ships, ends at the water line and tops a flat shape, characteristic of modern ships. This design, which has already been used for Eugenio C, is well adapted to "pod liners", QM2 being driven by four pods of 21 megawatts each. Advantage: the engines and the propeller shaft are not inside the liner anymore. Therefore, the space gained enables to increase the number of cabins, thus the profitability on each voyage. The QM2's power is supplied by two diesel engines and a gas turbine, which produces a "booster" effect, thus a sudden and sharp acceleration whenever needed. The speed given, i.e. 29,35 knots can actually reach 30 knots.

But to whom entrust the building of a giant like the Queen Mary 2? In November 1999, Cunard allowed market forces to operate between several European shipyards. The Chantiers de l'Atlantique of Saint-Nazaire, who belong to the Alstom group, did all they could to carry off this amazing deal of nearly 800 million dollars. The entire research department set to work to draw up a very precise overall plan of the ship and to think up significant technical solutions, which would appeal to Cunard. By mid-March 2000, Cunard and Alstom Marine agreed: Queen Mary 2 would come into being at the very place where Le Normandie and Le France (now become Norway) were born. Three years of unremitting work –one of which being entirely given over to studies and to the engineers' deliberations – were necessary to achieve the biggest liner in the world, equipped with the most luxurious facilities ever seen! As soon as they embark, the cruise passengers are welcomed in the Grand Lobby, an atrium of about 15 metres high which leads up to four glass elevators: it's an impressive sight! Everything here is colossal, like the project. In the restaurant Britannia, 1,347 guests can all enjoy a meal at the same time while watching the flurry of activity of the head waiters and waiters who tirelessly pace up and down the room – 41 metres wide and 9 metres high- decorated with the biggest fresco ever contemplated by any sailor.

On board, one can also find a planetarium in which 473 people can admire the fantastic sight of the sky recreated on a semi-spherical screen, 13 m in diameter and 8 m in depth. There is magic in the Royal Court theatre. Before the eyes of the 1,094 spectators, the orchestra pit withdraws, the stage revolves and the steps –which are mobile- appear or disappear; everything bathing in light due to a bank of multicoloured spotlights. The stability, despite the swell, make the passengers completely forget that they are actually in the middle of the ocean. A library of 8,000 books, the largest ball room ever fitted out on a ship (lit up by two chandeliers weighing 200 kg each and the walls covered with a rosewood veneer from India), numerous restaurants (in some of them one can eat at all times) and even a thalassotherapy centre give the final touch to this exceptional ship, the replacement of the Queen Elizabeth 2.

However, this is nothing compared to the amazing luxury of the Forward Suites –located beneath the upper deck- with their own private elevator (to enable movie stars and key figures to walk around without being disturbed) and of the five duplex apartments which can be found at the stern of the liner. Two of these suites measure 209 m² each! Furthermore, this huge space is adjustable: you only have to let the partitions slide! Aboard the QM2, the smallest cabin measures 18 m², which is far superior to the size one can find on other ships. Altogether, 2,620 passengers can embark and are waited on by 1,254 crew members which gives the QM2 the highest space/passenger ratio in the world.

Following two widely publicised successive tests which were carried out off Belle-Ile (Brittany) and which were crowned with success, the ship was officially delivered to its owner by the Chantiers de l'Atlantique on 22nd December 2003. The Queen Mary 2 –officially named by Her Majesty The Queen- performed her maiden voyage on 12th January 2004 between her port of registry, Southampton, and Fort Lauderdale in Florida. She is commanded by Captain Ronald Warwick.

Nouvel Ovest

From Jacques Le Corre
Magazine Nouvel Ovest / Nantes

Length	345 m
Width	41 m
Draught	10 m
Headroom	62 m on 15 decks
Height of keel a the chimney	72 m
Tonnage	150 000 tons
Number of passengers	2.620 (3.090 maximum capacity)
Crew	1.253 (British officers, international crew)
Maximum speed	around 29,35 knots
Power	2 gas turbines and 4 electric diesel engines, 157.000 HP - respects the environment.
Electricity	116 MegaWatts, enough to light a town of 200.000 inhabitants
Thrust	4 pods, two are fixed and two are azimuthal (i.e. can turn in all directions and are thus used as a tiller)
Cost	around 780 million euros.

Interior layout and entertainment

The public premises have a surface area of 26.800 m².

- 17 decks for the passengers
- 1.310 cabins, 955 of which have balconies and some of which are duplex apartment and «penthouses»
- 300 works of art worth 4,4 million euros;
- 5 swimming pools, eight Jacuzzis;
- Twenty or so restaurants, bars, clubs, rooms to relax and others to enjoy parties
- « The Royal Court », theatre which can seat 1,094 people
- « Illuminations » ; cinema, with a planetarium showing films in 3D;
- A winter garden;
- A casino;
- A book shop;
- A library;
- An outdoor cinema
- A thalassotherapy centre (50 employees).

Deutsch

Im Mai 1998 bitten die Leiter von Carnival Cruises, der weltweit größten Kreuzfahrtgesellschaft, den Schiffsarchitekten Stephen Payne über den Entwurf eines riesigen, mit völlig neuartigen Ausstattungen versehenen Überseeschiffes nachzudenken, um innerhalb der Flotte ihrer Filiale Cunard die berühmte Queen Elizabeth 2 zu ersetzen. Stephen Payne, leidenschaftlicher Anhänger der großen Liner aus den 1930-iger Jahren definiert daraufhin in kurzer Zeit die allgemeine Linie dieses außergewöhnlichen Schiffes, das mit einer Länge von 345 m, einer Breite von 41 m und einer Höhe von 72 Metern (was 23 Etagen entspricht) ganz einfach das größte Passagierschiff der Welt sein wird.

Der Architekt zieht den besten Nutzen aus den Aspekten der Vergangenheit und setzt sie in die Gegenwart um: der Wellenbrecher des vorderen Bereichs ist ein Erbe des besonders eleganten Wellenbrechers der Normandie. Die Vorderfront inspiriert sich stark an der ursprünglichen Queen Mary in Treppenform. Die « Treppen » werden jedoch durch eine sanfte Abschrägung ersetzt. Die Queen Mary war mit offenen Brückenflossenkielen versehen: sie werden geschlossen übernommen, um dem schlechten Wetter im Nordatlantik besser trotzen zu können. QM2 entlehnt von der Queen Elizabeth 2 das Ruderhaus und die allgemeine Linie ihres Schornsteins. Trotzdem ist der neue « Cunarder » ganz sicher ein Schiff des XXI. Jahrhunderts, das die Vorteile eines Kreuzschiffs mit denen eines Liners verbindet.

Anfänglich stehen die beiden Konzeptionen sich gegenüber: ein Cruise Ship ist nach außen hin weit geöffnet und ermöglicht seinen Passagieren von einem freien Blick auf das Meer zu profitieren. Im Gegenteil dazu ist es schlecht gewappnet, wenn es darum geht, den Stürmen entgegen zu treten. Dagegen wird ein Liner entworfen, um den Angriffen der Wellen standzuhalten und ist demzufolge viel stabiler. Die Herausforderung besteht also darin, die QM2 unter Berücksichtigung dieser Tatsachen für Kreuzfahrten attraktiv zu gestalten. Da die Passagiere Kabinen mit Balkon sehr schätzen, plant Stephen Payne viele ein. Um jedoch zu vermeiden, dass die Öffnungen mancher Kabinen bei schlechtem Wetter vom Wasser überspült werden, sorgt er dafür, dass sie ziemlich oben an Bord installiert werden. Konsequenz: die den Gästen bestimmte Räume der Queen Mary 2 belegen für ein Passagierschiff ungewöhnlich tief liegende Decks, um dem Schiff – in Anbetracht der Größe der an Bord zu entdeckenden, geräumigen Säle – eine bessere Stabilität zu verleihen und darüber ausreichend Platz zu bieten, um drei Decks mit überdachten Balkonen zu erstellen: die mit einem Balkon ausgestatteten Kabinen verfügen in der Tat über den Ausblick auf das Meer, sind jedoch gegen dasselbe durch große, in die Schiffswand eingearbeitete Öffnungen geschützt. Diese Disposition erinnert an die der Holland America Line (HAL) gehörende Rotterdam, einer anderen Filiale von Carnival.

Das Heck der QM2 weist eine etwas bizarre Form auf: die in Erinnerung an den Aspekt der traditionellen Schiffe entworfene Abrundung, endet an der Konstruktionswasserlinie und überragt eine abgeflachte, einem modernen Schiff angehörende Form. Diese bereits an der Eugenio C angewendete Verarbeitung ist für die « Pods Liners » besonders gut geeignet und die QM2 wird von vier Pods zu je 21 Megawatt angetrieben. Vorteil: da sich die Motoren und die Wellenleitung nicht mehr im Liner befinden, ermöglicht der gewonnene Platz die Anzahl der Kabinen und damit die Rentabilität jeder Fahrt zu erhöhen. Notieren Sie auch, dass die QM2 ihre Energie anhand von zwei Dieselmotoren und einer Gasturbine produziert, eine Lösung, die einen « Booster-Effekt » und damit bei Bedarf eine plötzliche und starke Beschleunigung des Schiffes ermöglicht. Die angegebene Geschwindigkeit von 29,35 Knoten kann in der Tat 30 Knoten erreichen.

Aber wem konnte man die Realisierung eines Giganten wie Queen Mary 2 anvertrauen? Ende November 1999, stellt die Reederei Cunard verschiedene europäische Schiffswerften in Konkurrenz. Zur Gruppe Alstom gehörend, rivalisieren die Werften des Atlantiks von Saint-Nazaire mit anderen, um diesen fabelhaften Auftrag von nahezu 800 Millionen Dollar zu erhalten. Ein Entwicklungs- und Konstruktionsbüro tritt in Aktion, um einen allgemeinen, ganz präzisen Plan des Schiffes auszuarbeiten und treffende technische Lösungen zu erfinden, um Cunard für sich zu gewinnen.

Mitte März 2000, einigen sich Cunard und Alstom Marine: Queen Mary 2 wird dort das Licht der Welt erblicken, wo auch die Normandie und die France (heute Norway) entstanden sind. Drei Jahre unermüdlicher Arbeit – davon ein volles, ausschließlich den Überlegungen und Studien gewidmetes Jahr – sind erforderlich, um das größte Passagierschiff der Welt, mit den luxuriösesten, jemals gesehenen Ausstattungen zu konkretisieren! Gleich beim Einschiffen werden die Kreuzfahrtpassagiere im Großen Lobby, einem fünfzehn Meter hohen, von vier Panorama-Liften versorgten Atrium empfangen: die Wirkung ist garantiert! Hier entspricht alles der Maßlosigkeit des Projektes. Im Restaurant Britannia können 1.347 Gäste gleichzeitig speisen und das Ballett der Oberkellner und Bedienungen beobachten, die diesen 41 Meter breiten und 9 Meter hohen, mit der größten seit Seemanngedenken jemals bewunderten Freske dekorierten Saal ohne Unterlass durchqueren.

An Bord findet man auch ein Planetarium, in dem 473 Personen dem phantastischen Schauspiel der Rekonstruktion des Himmels auf einem halb-sphärischen Bildschirm von 13 Metern Durchmesser und 8 Metern Tiefe beiwohnen können. Auch im Theater Royal Court ist die Magie gegenwärtig. Unter den Augen von 1.094 Zuschauern verschwindet der Orchestergraben, die Szene dreht sich und die beweglichen Treppen erscheinen und verschwinden. Das Ganze ist in das Licht einer Batterie von Scheinwerfern in allen Farben getaucht. Die Stabilität des Ganzen lässt die Passagiere, trotz des Seegangs völlig vergessen, dass sie sich inmitten des Ozeans befinden. Eine Bibliothek mit 8.000 Werken, der größte, jemals an Bord eines Schiffes installierte Ballsaal (ausgekleidet mit einem Furnier aus ostindischem Rosenholz und anhand von zwei Kronleuchtern à 200 kg erhellt), zahlreiche Restaurants (einige darunter ermöglichen es, zu jeder Tageszeit eine Mahlzeit einzunehmen) und sogar ein Thalasso-Therapie-Zentrum vollenden den außergewöhnlichen Aspekt des Nachfolgers der Queen Elizabeth 2.

Dies ist jedoch noch gar nichts, verglichen mit dem unglaublichen Luxus, den man in den unter der Gangway vorhandenen und mit einem eigenen Lift ausgestat-

teten Forward Suiten (um den Filmstars und bekannten Persönlichkeiten eine Reise an Bord in vollster Diskretion zu ermöglichen) und in den fünf hinten auf dem Passagierschiff installierten Duplex-Wohnungen findet. Zwei dieser Suiten verfügen jede über eine Wohnfläche von 209 m²! Diese riesigen Räumlichkeiten sind sogar modulierbar, man muss lediglich die Trennwände verschieben! Auf der QM2 erreichen auch die kleinsten Kabinen eine Fläche von 18 m², was den Wohnraum an Bord anderer Schiffe bei weitem übersteigt. Insgesamt können 2.620 Passagiere einschiffen. Sie werden von 1.254 Besatzungsmitgliedern bedient, dies verleiht der QM2 die weltweit größte Umschlagzahl zwischen Raum/Passagier.

Offiziell am 22. Dezember 2003 seinem Reeder von den Werften des Atlantiks, nach zwei aufeinanderfolgenden und mit Erfolg im offenen Meer von Belle-Île durchgeführten Testserien übergeben, wurde die Queen Mary 2 offiziell von Ihrer Majestät, der Königin Elisabeth II. getauft und hat ihre erste große Überfahrt am 12. Januar von Ihrem Heimathafen Southampton nach Fort Lauderdale in Florida durchgeführt. Sie untersteht dem Kommando des Kapitäns Ronald Warwick.

Nouvel Ouest

Von Jacques Le Corre
Zeitschrift Nouvel Ouest / Nantes

Länge	345 m
Breite	41 m
Tiefgang	10 m
Lichte Höhe	62 m on 15 Decks
Höhe vom Kiel bis zum Schornstein	72 m
Tonnage	150 000 Tonnen
Anzahl der Passagiere	2.620 (3090 bei maximaler Kapazität)
Besatzung	1.253 (britische Offiziere, internationale Besatzung)
Maximale Geschwindigkeit	around 29,35 knots
Leistung	2 Gasturbinen und 4 elektrische Dieselmotoren, die unter Schonung der Umwelt 157.000 PS entwickeln.
Strom	116 Megawatt, entspricht der Beleuchtung einer Stadt von 200.000 Einwohnern
Antrieb	4 Pods, zwei feste und zwei azimutale (die sich in alle Richtungen drehen können und somit als Schiffsrudder dienen)
Kosten	etwa 780 Millionen Euro.

Innen- & Unterhaltungsausstattungen

Die Fläche der den Gästen bestimmten Räume beträgt 26.800 m².

- 17 Decks für die Passagiere;
- 1.310 Kabinen, darunter Duplex-Wohnungen und "Penthäuser", 955 haben einen Balkon;
- 300 Kunstwerke in einem Wert von 4,4 Millionen Euro;
- Fünf Swimmingpools, acht Jacuzzis;
- Um die zwanzig Restaurants, Bars, Clubs, Freizeit- und Festsäle;
- « The Royal Court », Theater mit einem Fassungsvermögen von 1094 Plätzen;
- « Illuminationen » Schauspielsaal mit einem Planetarium, in dem Filme in 3D gezeigt werden;
- Ein Wintergarten;
- Ein Kasino;
- Eine Buchhandlung;
- Eine Bibliothek;
- Ein Freilichtkino;
- Ein Thalasso-Therapie-Zentrum (50 Angestellte).

Español

En mayo de 1998, los directivos de Carnival Cruises, la primera compañía de cruceros del mundo, pidió al arquitecto naval Stephen Payne que pensara en el diseño de un trasatlántico gigante, equipado con acondicionamientos totalmente inéditos y destinado a sustituir, en la flota de su filial Cunard, al famoso Queen Elizabeth 2. Rápidamente, Stephen Payne, apasionado por los grandes liners de los años 1930, definió la línea general de este excepcional barco, simplemente el mayor trasatlántico del mundo con sus 345 metro de eslora, 41 de manga y 72 de altura (es decir, el equivalente a 23 pisos).

El arquitecto aprovechó los mejores aspectos del pasado y los transpuso al presente: el rompeolas de proa es herencia del sumamente elegante Normandie. En cuanto a la fachada, se inspiró en la del Queen Mary original, en forma de escaleras. Pero los «peldaños» cedieron su lugar a una suave pendiente. El Queen Mary estaba provisto de alerones de pasarela abiertos: se utilizaron, pero cerrados para poder afrontar mejor el mal tiempo en el Atlántico Norte. QM2 tomó del Queen Elizabeth 2 su timonería y la línea general de su chimenea. Sin embargo, el nuevo cunarder es, por supuesto, un barco del siglo XXI que combina, al mismo tiempo, las ventajas de un barco de crucero y las de un liner.

En principio, estos dos diseños son opuestos: un cruise ship está muy abierto al exterior y permite a los pasajeros disfrutar de una vista única del mar. En cambio, está muy mal armado para afrontar el temporal. Un liner, por el contrario, está diseñado para resistir los asaltos de las olas pero, de hecho, es muy cerrado. Así que, el reto consistía en hacer que el QM2 fuera atractivo para los cruceros. Dado que a los pasajeros les gusta que haya camarotes con balcones, Stephen Payne los creó en abundancia. Pero, para evitar que las aberturas de algunos de ellos se encontraran bajo el agua en caso de mal tiempo, tuvo la precaución de situarlos suficientemente alto a bordo. Consecuencia: los locales públicos del Queen Mary 2 ocupan cubiertas inusualmente bajas en un trasatlántico, para proporcionar una mayor estabilidad al barco -dada la dimensión de las grandes salas que se descubren a bordo- y para liberar una gran cantidad de espacio suficiente por encima para acondicionar tres cubiertas con balcones: los camarotes acondicionados disponen de una vista sobre el mar, pero están protegidos por grandes aberturas realizadas en la borda del barco. Esta disposición recuerda la adoptada en Rotterdam, perteneciente a la Holland America Line (HAL), otra filial de Carnival.

La popa del QM2 tiene una forma un tanto extraña: la curvatura, diseñada para recordar el aspecto de los barcos tradicionales, se detiene en la línea de flotación y corona una forma aplanada, perteneciente a un barco moderno. Este modo de tratamiento, ya utilizado en el Eugenio C, se adapta perfectamente a los «pods liners», ya que el QM2 está accionado por cuatro pods de 21 megavatios cada uno. Ventaja: los motores y la línea de árbol ya no están en el interior del liner y el espacio ganado permite aumentar el número de camarotes y, por tanto, la rentabilidad de cada viaje. Destaquemos que el QM2 produce su energía con dos motores diesel y una turbina de gas, una solución que permite un efecto «booster» y, en consecuencia, una aceleración súbita y rápida del barco si fuera necesario. La velocidad, fijada en 29,35 nudos, en realidad, puede llegar a ser de 30 nudos.

Pero, ¿a quién confiar la realización de un gigante como el Queen Mary 2? A finales de noviembre de 1999, la Cunard puso en competición a diferentes astilleros europeos. Perteneciente al grupo Alstom, los Chantiers de l'Atlantique, de Saint-Nazaire, rivalizaron para obtener este fabuloso contrato de casi 800 millones de dólares. Una oficina de proyectos completa se puso en marcha para elaborar un plano general del barco muy preciso e idear soluciones técnicas adecuadas para seducir a Cunard. A mediados de marzo de 2000, Cunard y Alstom Marine llegaron a un acuerdo: el Queen Mary 2 se construirá en el mismo lugar donde se fabricaron el Normandie y el France (convertido en el Norway). ¡Hicieron falta tres años de un trabajo encarnizado -uno de ellos totalmente dedicado a la reflexión de los ingenieros y a los estudios- para concretar el mayor trasatlántico del mundo, dotado de los acondicionamiento más lujosos que jamás hayan podido imaginarse! Desde que embarcan, los pasajeros son recibidos en el Gran Lobby, un atrio de quince metros de altura comunicado por cuatro ascensores panorámicos: ¡efecto garantizado! Aquí, todo está en concordancia con la desmesura del proyecto. En el restaurante Britannia, 1.347 comensales pueden sentarse a mesa al mismo tiempo y asistir al ballet de los maîtres d'hôtel y de los camareros que recorren incansablemente los 41 metros de ancho de esta sala de 9 de altura, decorada con el mayor fresco que ningún marino haya contemplado hasta la fecha.

A bordo, también encontramos un planetario en el que 473 personas pueden asistir al fantástico espectáculo de la reproducción del cielo en una pantalla semiesférica de 13 metros de diámetro y 8 de profundidad. También se puede encontrar la magia en el teatro Royal Court. Ante los ojos de 1.094 espectadores, el foso de la orquesta se repliega, el escenario gira y los peldaños, móviles, aparecen o desaparecen, todo bañado por la luz de una batería de focos de todos los colores. La estabilidad del conjunto, a pesar del oleaje, hace olvidar totalmente a los pasajeros que en realidad, están en medio del océano. Una biblioteca con 8.000 obras, el mayor salón de baile que se haya instalado a bordo de un barco (recubierto con un revestimiento de palisandro de las Indias e iluminado por dos arañas que pesan 200 kg cada una), numerosos restaurantes (en algunos de los cuales se puede comer a cualquier hora) e incluso un centro de talasoterapia rematan el aspecto excepcional del sustituto del Queen Elizabeth 2.

No obstante, esto no es nada comparado con el increíble lujo que encontramos en las Forward Suites, situadas bajo la pasarela y comunicadas por su propio ascensor privado (para que las estrellas de cine y las personalidades puedan viajar a bordo con total discreción), así como en los cinco dúplex acondicionados en la popa del trasatlántico. ¡Dos de sus suites ofrecen 209 m² cada una! Este inmenso espacio es, además, modulable: ¡basta con deslizar los tabiques de separación! En el QM2, los camarotes de pasajeros más modestos son de 18 m², lo cual es muy superior a las existentes a bordo de otros barcos. En total, pueden embarcar 2.620 pasajeros, atendidos por 1.254 miembros de la tripulación, lo que confiere al QM2 el mayor ratio espacio/pasajeros del mundo.

Entregado oficialmente a su armador por los Chantiers de l'Atlantique el 22 de diciembre de 2003, después de dos campañas de pruebas sucesivas coronadas por el éxito frente a Belle-Île, el Queen Mary 2, botado oficialmente por su Majestad la Reina Isabel II, efectuó su primera gran travesía el 12 de enero de 2004 entre su puerto de amarre de Southampton y Fort Lauderdale en Florida. Al mando está el capitán Ronald Warwick.

Nouvel Ovest

Por Jacques Le Corre
Magazine Nouvel Ovest / Nantes

Eslora	345 m
Manga	41 m
Calado	10 m
Altura sobre la línea de flotación	62 m en 15 cubiertas
Altura de la quilla a la chimenea	72 m
Arqueo	150.000 toneladas
Número de pasajeros	2.620 (3.090 de capacidad máxima)
Miembros de la tripulación	1.253 (Oficiales británicos, tripulación internacional)
Velocidad máxima	aproximadamente 29,35 nudos (es decir, unos 55 km/h)
Potencia	2 turbinas de gas y 4 motores diesel eléctricos que desarrollan 157.000 caballos respetando el medio ambiente
Electricidad	116 Megavatios, es decir, lo que se necesita para iluminar una ciudad de 200.000 habitantes
Propulsión	4 pods, dos fijos y dos azimutales (que pueden girar en todos los sentidos, lo que sirve de timón)
Coste	aproximadamente 780 millones de euros

Acondicionamientos interiores y distracciones

La superficie de los locales públicos es de 26.800 m².

- 17 cubiertas para los pasajeros;
- 1.310 cabinas, entre ellas dúplex y "penthouses", 995 con balcón;
- 300 obras de arte por un valor de 4,4 millones de euros;
- cinco piscinas y ocho jacuzzis;
- veinte restaurantes, bares, clubes, salas de esparcimiento y de fiesta;
- «The Royal Court», teatro con capacidad para 1.094 plazas;
- «Iluminaciones», sala de espectáculos con un planetario que proyecta películas en 3D;
- jardín de invierno;
- casino;
- librería;
- biblioteca;
- cine al aire libre;
- centro de talasoterapia (50 empleados).

Italiano

Nel maggio 1998, i dirigenti di Carnival Cruises, la prima compagnia di crociere mondiale, chiedono all'architetto navale Stephen Payne di pensare al progetto di un transatlantico gigante, dotato di allestimenti del tutto inediti e destinato a sostituire, all'interno della flotta del loro dipartimento Cunard, la famosa Queen Elizabeth 2. Molto presto, Stephen Payne, appassionato dei grandi liners degli anni 1930, definisce la linea di questa nave eccezionale, il più grande transatlantico del mondo con i suoi 345 metri di lunghezza, i suoi 41 metri di larghezza ed i suoi 72 metri di altezza (cioè l'equivalente di 23 piani).

L'architetto rivisita i migliori aspetti dal passato e li traduce al presente: il frangifiutti del ponte anteriore è simile a quello, molto elegante, del Normandie. La facciata, dal canto suo, si ispira a quella, a forma di scale, della Queen Mary originale. Ma i 'gradini' sono stati sostituiti con una debole pendenza. La Queen Mary era dotata di pinne di passerella aperte: esse sono state riprese, ma nella versione chiusa, al fine di affrontare meglio il tempo inclemente del Nord Atlantico. La QM2 riprende la timoneria e la linea generale del fumaiolo della Queen Elisabeth 2. Tuttavia, il nuovo cunarder è davvero una nave del XXI secolo che abbina i vantaggi di una nave da crociera a quelli di un liner.

All'inizio, queste due progettazioni si contraoppongono: una cruise ship è molto aperta sull'esterno e permette ai suoi passeggeri di godere di una vista panoramica sul mare. Ma, non è molto attrezzata per affrontare le tempeste. Un liner, invece, è progettato per resistere agli assalti delle onde, ma è, di conseguenza, molto chiuso. Per incontrare il gusto dei passeggeri, che apprezzano molto la presenza di cabine con balconi, Stephen Payne ne prevede un numero rilevante. Ma, per evitare che le aperture di alcune di esse non si vengano sott'acqua in caso di brutto tempo, fa in modo di posizionarle abbastanza in alto a bordo. Come conseguenza i locali pubblici del Queen Mary 2 occupano ponti normalmente bassi per un transatlantico, in modo da offrire una migliore stabilità alla nave - data la dimensione delle grandi sale che si scoprono a bordo - e da aver a disposizione, al di sopra, uno spazio sufficiente per allestire tre ponti con balconi ricoperti: le cabine che vi sono collocate dispongono di vista sul mare ma sono protette da grandi aperture praticate nella fiancata della nave. Questa disposizione ricorda quella adottata sul Rotterdam, appartenente alla Holland America Line (HAL), un altro dipartimento di Carnival.

La parte posteriore del QM2 possiede una forma un po' strana: l'arrotondamento, disegnato per ricordare l'aspetto delle navi tradizionali, si ferma alla linea di galleggiamento e sovrasta una forma appiattita, relativa ad una nave moderna. Questo modello di realizzazione, già utilizzato sull'Eugenio C, è particolarmente adatto ai «pods liners», essendo la QM2 propulsa da quattro pods da 21 megawatt. Il vantaggio consiste nel fatto che, non trovandosi più all'interno del liner i motori della linea di alberi, si viene a creare uno spazio che consente di aumentare il numero di cabine e, di conseguenza, la redditività di ogni viaggio. Va detto che il QM2 produce la sua energia grazie a due motori diesel ed una turbina a gas, una soluzione che permette un effetto «booster» e pertanto un'accelerazione improvvisa della nave, in caso di necessità. La velocità, data per 29,35 nodi, può in realtà raggiungere i 30 nodi.

Ma a chi affidare la realizzazione di un gigante come il Queen Mary 2? Alla fine di novembre 1999, la Cunard pone in concorrenza vari cantieri navali europei. Appartenenti al gruppo Alstom, i Chantiers de l'Atlantique, di Saint-Nazaire, rivaleggiano per ottenere questo favoloso mercato, di ben 800 milioni di dollari. Un intero ufficio di progettazione elabora un disegno generale della nave molto preciso ed immagina soluzioni tecniche precise al fine di sedurre Cunard. A metà marzo 2000, Cunard e Alstom Marine trovano un accordo: Queen Mary 2 nascerà laddove il Normandie ed il France (diventato Norway) avevano visto la luce. Tre anni di lavoro senza sosta - di cui uno intero dedicato alla elaborazione degli ingegneri e agli studi - saranno necessari per concretizzare il più grande transatlantico del mondo, dotato delle sistemazioni più lussuose! Sin dall'imbarco, i viaggiatori vengono accolti nel Grand Lobby, un atrio di una quindicina di metri di altezza dotato di quattro ascensori panoramici: l'effetto è garantito! Qui, tutto è consono alla misura del progetto. Nel ristorante Britannia, 1347 commensali possono mangiare contemporaneamente ed assistere al balletto dei maître e dei camerieri che percorrono instancabilmente i 41 metri di larghezza di questa sala, alta 9 metri e decorata dal più grande affresco mai contemplato a memoria di marinaio.

A bordo, si trova anche un planetarium nel quale 473 persone possono assistere al fantastico spettacolo della ricostruzione del cielo su uno schermo emisferico di 13 metri di diametro e di 8 metri di profondità. Contornato di magia è anche l'appuntamento al teatro Royal Court. Sotto gli occhi di 1 094 spettatori, la fossa dell'orchestra rientra, la scena gira e gli scalini, mobili appaiono o scompaiono, il tutto illuminato dalla luce di un set di proiettori multicolori. La stabilità dell'insieme, malgrado le ondate, fa totalmente dimenticare ai passeggeri che si trovano in mezzo all'oceano. Una biblioteca di 8 000 libri, la più grande sala da ballo mai installata a bordo di una nave (ricoperta da un rivestimento in palissandro delle Indie e illuminata da due lampadari da 200 kg, numerosi ristoranti (alcuni permettono di mangiare a qualsiasi ora del giorno e della notte) ed anche un centro di talassoterapia, conferiscono un aspetto del tutto eccezionale alla sostituta della Queen Elizabeth 2.

Tutto ciò non è nulla in confronto all'incredibile lusso che si trova nelle Forward Suites, situate sotto le passerelle e collegate da un ascensore privato (al fine di permettere alle star del cinema ed alle personalità di viaggiare a bordo in tutta riservatezza) e nei cinque duplex allestiti nella parte posteriore del transatlantico. Due di queste suite offrono ben 209 m²! Questo immenso spazio è ancora modulabile: basta far scorrere le pareti divisorie! Sul QM2, le cabine dei passeggeri più modeste raggiungono i 18 m², il che è comunque molto superiore alle superfici riscontrate a bordo di altre navi. Complessivamente, possono imbarcare 2 620 passeggeri, serviti da 1 254 membri di equipaggio: questo conferisce al QM2 il più grande rapporto spazio/passeggeri al mondo.

Fornito ufficialmente al suo armatore dai Chantiers de l'Atlantique il 22 dicembre 2003, dopo due campagne di prove successive ed entrambe coronate dal successo, a largo di Belle-Île, Queen Mary 2, battezzata ufficialmente da sua Maestà la Regina Elisabetta II, ha eseguito la sua prima traversata il 12 gennaio 2004 tra il porto di attracco di Southampton e Fort Lauderdale in Florida. La nave era comandata dal capitano Ronald Warwick.

Nouvel Ovest

A cura di Jacques Le Corre
Magazine Nouvel Ovest / Nantes

Lunghezza	345 m
Larghezza	41 m
Pescaggio	10 m
Altezza massima	62 m su 15 ponti
Altezza della chiglia al camino	72 m
Stazza	150 000 tonnellate
Numero passeggeri	2 620 (3090 in capacità massima)
Membri di equipaggio	1 253 (Ufficiali britannici, equipaggio internazionale)
Velocità massima	circa 29,35 nodi (cioè circa 55km/h)
Potenza	2 turbine a gas e 4 motori diesel elettrici che erogano 157 000 cavalli senza danneggiare l'ambiente.
Elettricità	116 Megawatt (quantità in grado di illuminare una città di 200 000 abitanti)
Propulsione	4 pod, due fissi e due azimutali (che possono girare in tutte le direzioni e fungere pertanto da timone)
Costo	circa 780 milioni di euro.

Sistemazioni interne & divertimenti

La superficie dei locali pubblici è pari a 26800 m².

- 17 ponti per i passeggeri;
- 1310 cabine di cui duplex e "penthouses" di cui 955 con balcone;
- 300 opere d'arte per un valore di 4,4 milioni di euro;
- Cinque piscine, otto jacuzzi;
- Una ventina di ristoranti, bar, club, sale per il relax ed i divertimenti;
- «The Royal Court», teatro con una capacità di 1094 posti;
- «Illuminations» sala di spettacolo con un planetario che proietta film 3D;
- Un giardino d'inverno;
- Un casino;
- Una libreria;
- Una biblioteca;
- Un cinema all'aperto;
- Un centro di talassoterapia (50 dipendenti).

Nederlands

In mei 1998 vragen de bedrijfsleiders van Carnival Cruises, de grootste cruisevaartmaatschappij ter wereld, scheepsarchitect Stephen Payne om na te denken over het ontwerp van een reusachtig transatlantisch schip dat voorzien is van volledig onuitgegeven voorzieningen en als doel heeft om, binnen de vloot van hun dochtermaatschappij Cunard, de beroemde Queen Elizabeth 2 te vervangen. Zeer snel bepaalt Stephen Payne, die gepassioneerd is door de grote liners van de jaren '30, de algemene lijn van dit uitzonderlijke schip dat gewoonweg het grootste passagiersschip ter wereld is met haar lengte van 345 meter, haar breedte van 41 meter en haar hoogte van 72 meter (of het equivalent van 23 verdiepingen).

De architect gebruikt de beste aspecten uit het verleden en zet ze naar het heden om: de golfbreker van de voorplecht wordt overgenomen van de, zeer elegante, golfbreker van de Normandie. De voorzijde, in de vorm van trappen, is gebaseerd op de oorspronkelijke Queen Mary. Maar de « treden » hebben plaats geruimd voor een zachte helling. De Queen Mary was uitgerust met een commandobrug met open vleugels: deze worden overgenomen, maar gesloten om beter bestand te zijn tegen het slechte weer in de Noord-Atlantische oceaan. QM2 ontleent aan de Queen Elizabeth 2 haar stuurhuis en de algemene lijn van de schoorsteen. Niettemin is de nieuwe Cunard een schip uit de XXI^{ste} eeuw dat tegelijkertijd een combinatie vormt van de voordelen van een cruiseschip en een liner.

Aanvankelijk staan deze twee concepten lijnrecht tegenover elkaar: een cruiseschip is helemaal open naar buiten en laat de passagiers toe om te genieten van een onovertrefbaar mooi zicht op zee. Daarentegen is het bijzonder slecht bestand tegen stormen. Een liner daarentegen is ontworpen om bestand te zijn tegen de beukende golven, maar is hierdoor zeer gesloten. De uitdaging bestaat er dus in om de QM2 aantrekkelijk te maken voor cruises. De passagiers zijn zeer gevoelig voor kajuiten met balkons en dus voorziet Stephen Payne deze ook veelvuldig. Maar om te voorkomen dat de openingen van sommige zich bij slecht weer onder water bevinden, zorgt hij ervoor dat ze tamelijk hoog aan boord komen te liggen. Gevolg: de openbare ruimten op de Queen Mary 2 liggen op ongewoon lage dekken voor een passagiersschip zodat het schip een grotere stabiliteit krijgt – gezien de omvang van de grote zalen die u aan boord aantreft – en erboven over voldoende ruimte te beschikken voor drie dekken met de zo aanbeden balkons: de kajuiten die erin ondergebracht zijn, beschikken dan wel over zeezicht, maar ze worden ervoor afgeschermd door grote openingen die in de scheepswand ingebouwd zijn. Deze schikking doet denken aan die voor de Rotterdam, die eigendom is van de Holland America Line (HAL), een andere dochter van Carnival.

De achterzijde van de QM2 heeft een beetje een rare vorm: afgerond, getekend om de look van de traditionele schepen in herinnering te brengen, stopt aan de waterlijn en is opgebouwd boven een afgeplatte vorm, wat bij de moderne schepen het geval is. Deze werkwijze, die reeds gebruikt werd voor de Eugenio C, is zeer geschikt voor de « pod liners » en de QM2 wordt aangedreven door vier pods van elk 21 megawatt. Voordeel: de motoren en de aslijn bevinden zich niet meer aan de binnenzijde van de liner, waardoor men met de gewonnen ruimte het aantal kajuiten en dus ook de rentabiliteit bij elke reis kan verhogen. We merken ook op dat de QM2 haar energie haalt uit twee dieselmotoren en een gasturbine, een oplossing die voor een « booster »-effect zorgt, en het schip dus een krachtige en levendige versnelling geeft wanneer dit nodig mocht blijken. De snelheid die opgegeven wordt als 29,35 knopen kan in feite 30 knopen bereiken.

Aan wie moet men echter de uitvoering van een reus als de Queen Mary 2 toevertrouwen? Eind november 1999 laat Cunard verschillende Europese scheepswerven met elkaar wedijveren. De Chantiers de l'Atlantique, te Saint-Nazaire, die behoren tot de Alstom-groep dingen ook mee om deze wonderbaarlijke opdracht, van bijna 800 miljoen dollar, in de wacht te slepen. Er is een volledig studie bureau voor nodig om een algemeen plan van dit zeer specifieke schip op te stellen en met doorslaggevende technische oplossingen op de proppen te komen om Cunard te verleiden. Midden maart 2000 komen Cunard en Alstom Marine tot een akkoord: de Queen Mary 2 zal het daglicht zien daar waar ook de Normandie en France (nu de Norway) ontstonden. Drie jaar hard en onophoudelijk werken – waarvan een volledig jaar gespendeerd wordt aan het nadenken door de ingenieurs en studies – zullen nodig zijn om het grootste passagiersschip ter wereld werkelijkheid te laten worden. Een schip dat uitgerust is met de meest luxueuze inrichtingen en voorzieningen ooit! Van bij de inscheping worden de cruisereizigers ontvangen in de Grand Lobby, een atrium van een vijftiental meter hoog dat door vier panoramische liften bediend wordt: dat zorgt gegarandeerd voor rillingen! Hier is werkelijk alles in verhouding tot het project. In het restaurant Britannia kunnen 1.347 opvarenden tegelijkertijd een maaltijd nuttigen en genieten van het ballet van oberknelers en kelners die onvermoeibaar heen en weer lopen in deze zaal met een breedte van 41 meter en een hoogte van 9 meter, en die versierd is met het grootste fresco sinds de zeegechiedenis.

Aan boord vinden we ook een planetarium. Hierin kunnen 473 personen getuige zijn van het fantastische spektakel van de reconstructie van de hemel op een halfbolvormig scherm met een diameter van 13 meter en een diepte van 8 meter. Ook de magie is op de afspraak in het Royal Court-theater. Voor de ogen van de 1.094 toeschouwers wordt de orkestbak weggeschoven, draait de bühne en verschijnen of verdwijnen de, mobiele, trappen. Dit alles overgoten door het licht van een hele resem veelkleurige spots. De stabiliteit van het geheel doet de passagiers, ondanks de deining, vergeten dat ze zich in het midden van de oceaan bevinden. Een bibliotheek met 8.000 werken, de grootste balzaal ooit aan boord van een schip (bedekt met fineer van Indische palissander en verlicht met twee kroonluchters van elk 200 kg), de talrijke restaurants (waarbij men in sommige op eender welk uur kan eten) en zelfs een centrum voor thalassotherapie zorgen voor de verdere afwerking en geven de vervangster van de Queen Elizabeth 2 een echt uitzonderlijk karakter.

Dit alles is dan nog niets in vergelijking met de ongelooflijke luxe van de Forward Suites, die zich onder de commandobrug bevinden en toegankelijk zijn via een eigen privé-lift (zodat de filmvedetten en persoonlijkheden in alle discretie kunnen

meereizen) en de vijf duplexen die zich achteraan het schip bevinden. Twee van deze suites zijn elk 209 m² groot! Deze onmetelijke ruimte is dan nog eens modulerbaar: het volstaat om de scheidingswanden te verschuiven! Op de QM2 zijn de meest bescheiden kajuiten 18 m², wat veel groter is dan de oppervlakte aan boord van andere schepen. In totaal kunnen 2.620 passagiers meereizen die bediend worden door 1.254 bemanningsleden, waardoor de QM2 de hoogste ratio ruimte/passagiers ter wereld heeft.

Het schip wordt door de Chantiers de l'Atlantique officieel aan de reder overgedragen op 22 december 2003 na twee opeenvolgende en succesrijke testvaarten in de zee voor Belle-Île. De Queen Mary 2, die officieel door hare koninklijke hoogheid Elisabeth II gedoopt wordt, steekt voor het eerste de Noord-Atlantische Oceaan over op 12 januari 2004 tussen haar thuishaven Southampton en Fort Lauderdale in Florida. Het schip staat onder het gezag van kapitein Ronald Warwick.

Nouvel Ouest

Door Jacques Le Corre
Magazine Nouvel Ouest / Nantes

Lengte	345 m
Breedte	41 m
Diepgang	10 m
Vrije hoogte	62 m over 15 dekken 62 m over 15 dekken
Hoogte van de kiel tot de schoorsteen	72 m
Tonnenmaat	150 000 ton
Aantal passagiers	2.620 (3.090 bij een maximale bezetting)
Aantal bemanningsleden	1.253 (Britse officieren, internationale bemanning)
Maximale snelheid	ongeveer 29,35 knopen (of ongeveer 55km/u)
Vermogen	2 gasturbines en 4 elektrische diesel motoren die 157.000 PK ontwikkelen en toch milieuvriendelijk zijn.
Elektriciteit	116 Megawatt, of hetgeen men nodig heeft om een stad met 200.000 inwoners te verlichten
Aandrijving	4 pods, twee vaste en twee azimuthale (die in alle richtingen kunnen draaien en zo als roer dienst doen)
Kostprijs	ongeveer 780 miljoen euro.

Binneninrichting & ontspanning

De oppervlakte van de openbare ruimten bedraagt 26.800 m².

- 17 dekken voor de passagiers;
- 1.310 kajuiten waarvan sommige duplexen en "penthouses" waarvan 955 met balkon;
- 300 kunstwerken ter waarde van 4,4 miljoen euro;
- Vijf zwembaden, acht jacuzzi's;
- Een twintigtal restaurants, bars, clubs, ontspannings- en feestzalen;
- « The Royal Court », een theater met een capaciteit van 1.094 plaatsen;
- « Illuminations » een spektakelzaal met een planetarium dat films in 3D projecteert;
- Een wintertuin;
- Een casino;
- Een boekhandel;
- Een bibliotheek;
- Een openluchtbioscoop;
- Een centrum voor thalassotherapie (50 werknemers).

DÉCOUVREZ LE MONDE DES PEINTURES ACRYLIQUES HELLER !

DISCOVER THE WORLD OF HELLER ACRYLIC COLOURS!
ENTDECKEN SIE DIE WELT DER HELLER ACRYL-FARBEN!


















NEW



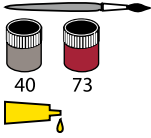
- FACILE À UTILISER
- DILUABLE À L'EAU
- DES POTS DE PEINTURE STABLES
- BOUCHON À VIS SÉCURISÉ

- EASY TO USE
- WATER BASED
- STABLE PAINT CANS
- SECURE SCREW CAP

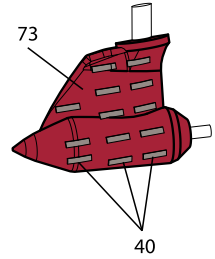
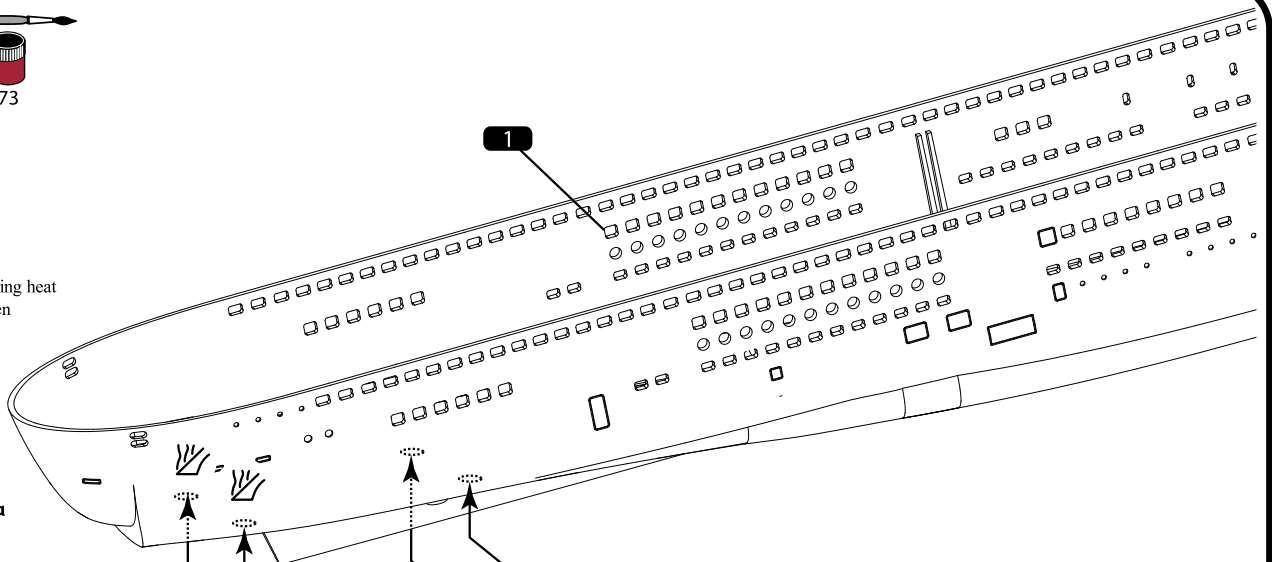
- EINFACHE ANWENDUNG
- MIT WASSER VERDÜNNBAR
- STANDFESTE FARBDOSEN
- SICHERER SCHRAUBVERSCHLUSS

 12 Cuirre jaune Copper Kupfer	 18 Orange Orange Orange	 19 Rouge vif brillant Gloss bright red Glänzend-Hellrot	 21 Noir brillant Gloss black Glänzend-Schwarz	 22 Blanc brillant Gloss white Glänzend-Weiss	 35 Vernis brillant Gloss clear poly Klares poly	 40 Gris pale brillant Gloss pale grey, Glänzend-Blassgrau	 73 Lie de vin mat Matt wine Matt-Wein	
 77 Bleu marine mat Matt navy blue Matt-marineblau	 85 Noir de charbon satiné Satin coal black Seidenmatt-Kohlenschwarz	 103 Crème mat Matt cream Matt-Creme	 M1 Gris fédéral Cunard Cunard federal grey Cunard Bundesgrau		 77 +  85	 M2 Orange 2 Orange 2 Orange 2		 18 +  19

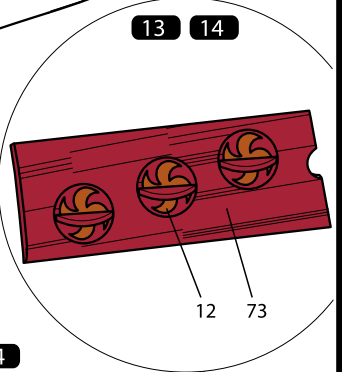
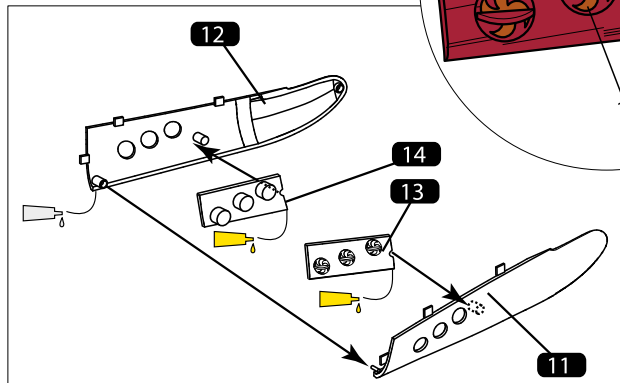
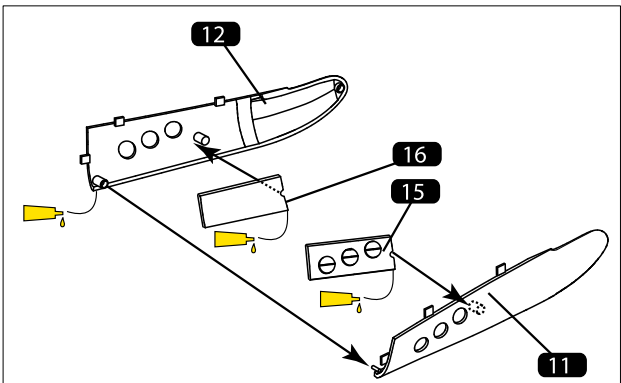
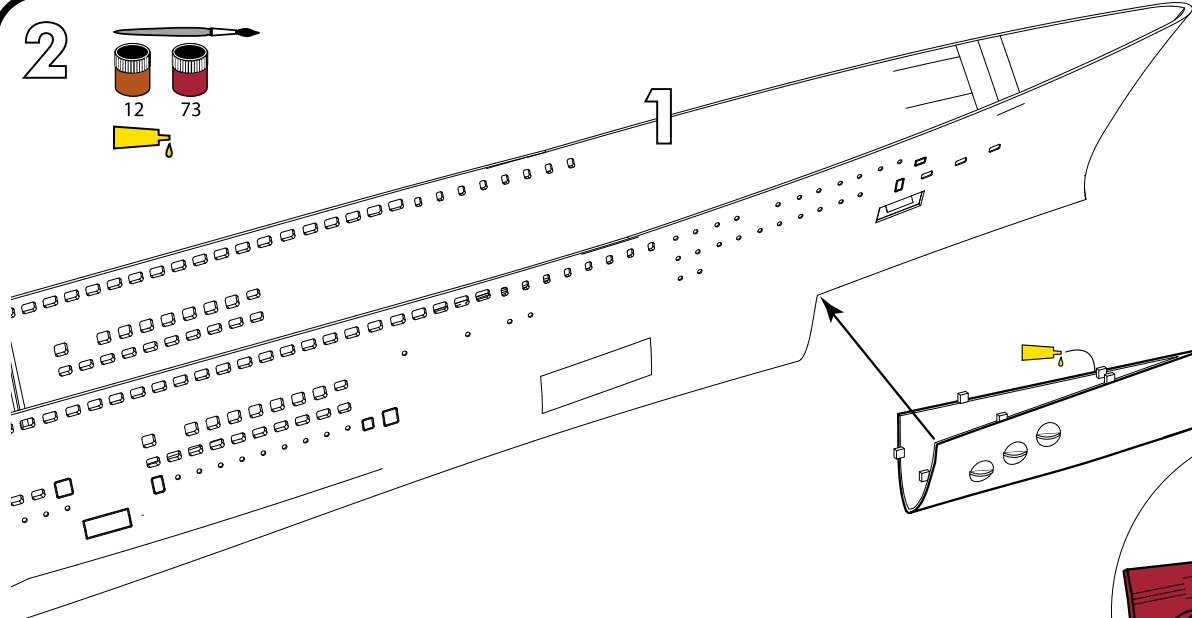
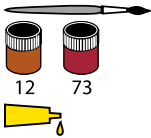
1



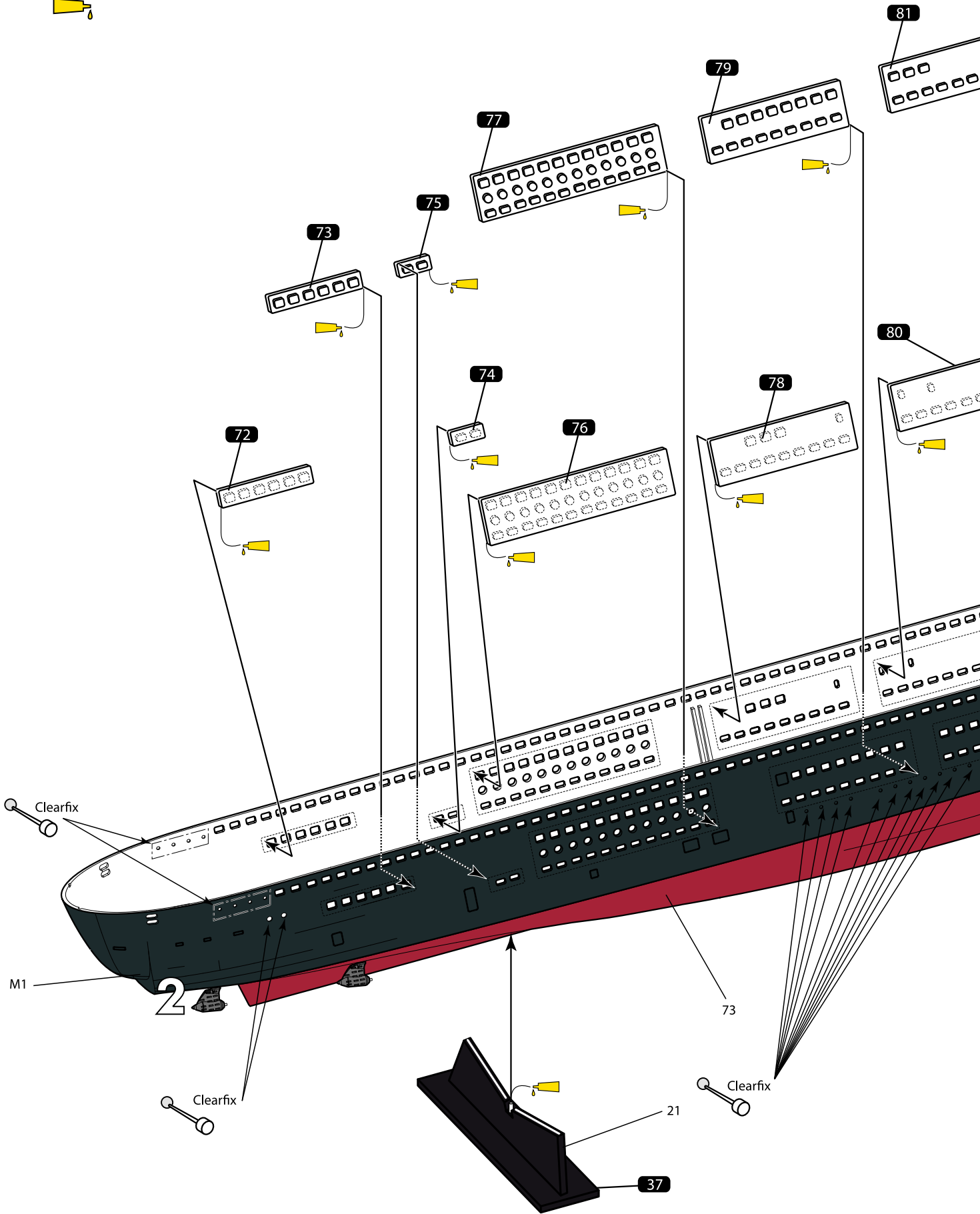
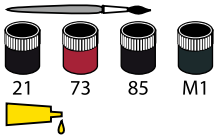
- F : Riveter
- GB : Join by applying heat
- D : Heiß vernieten
- E : Ribetear
- DK : Fastnitte
- SF : Niittaa
- I : Ribadire
- NL : Klinken
- P : Rebitar
- N : Klinke
- S : Nita
- GR : Πριτσίνωμα



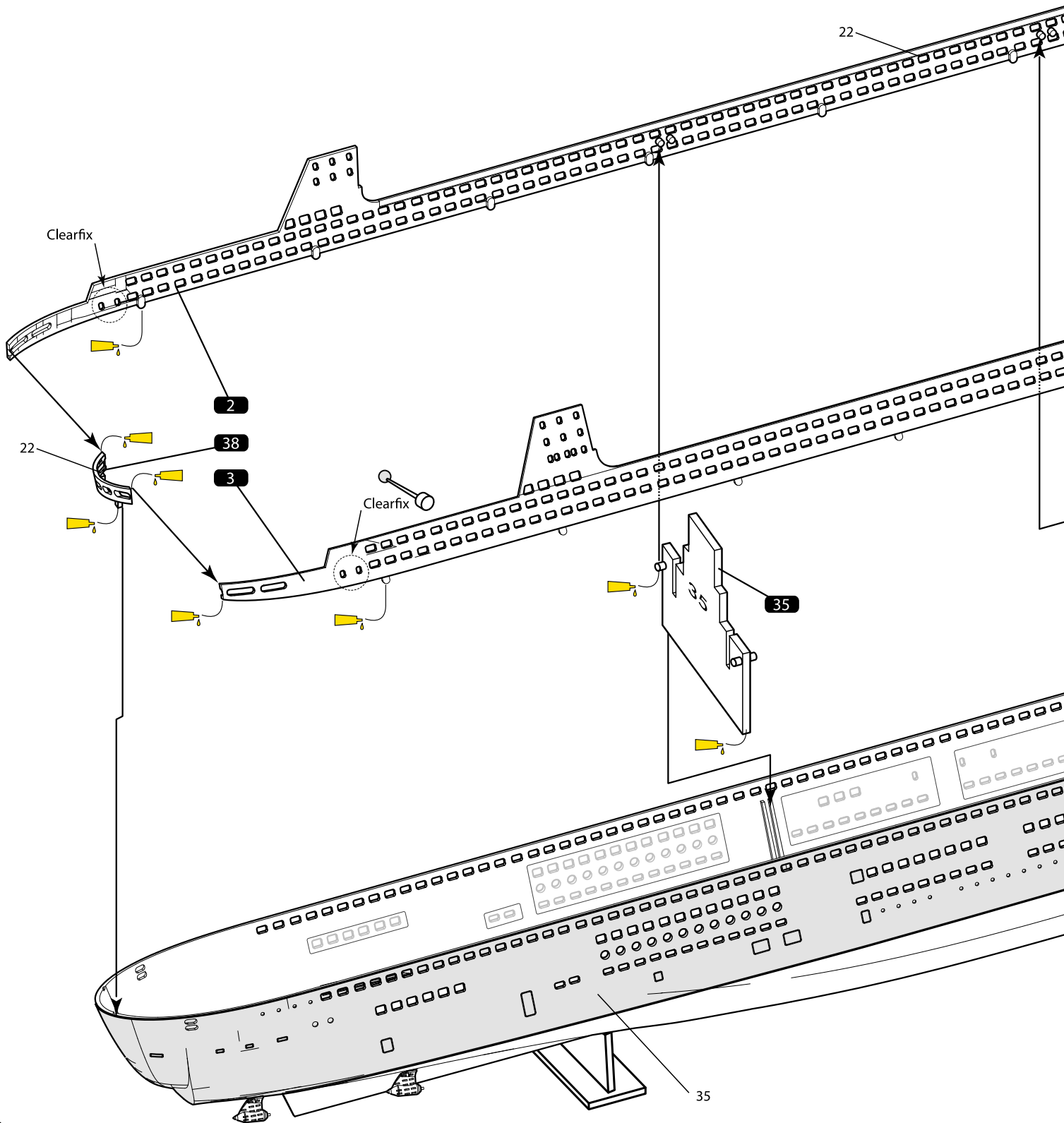
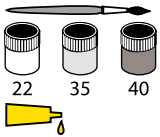
2

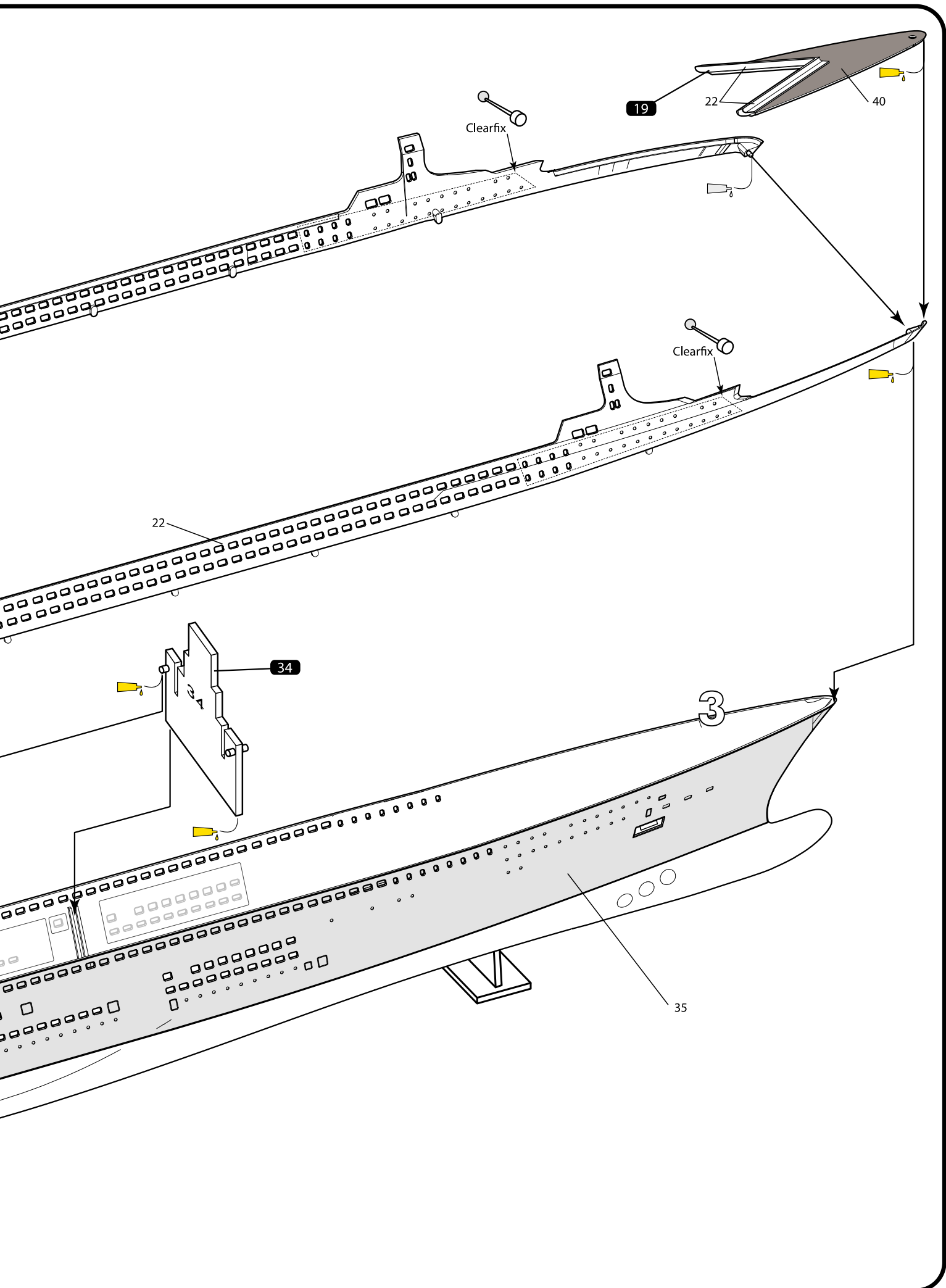


3

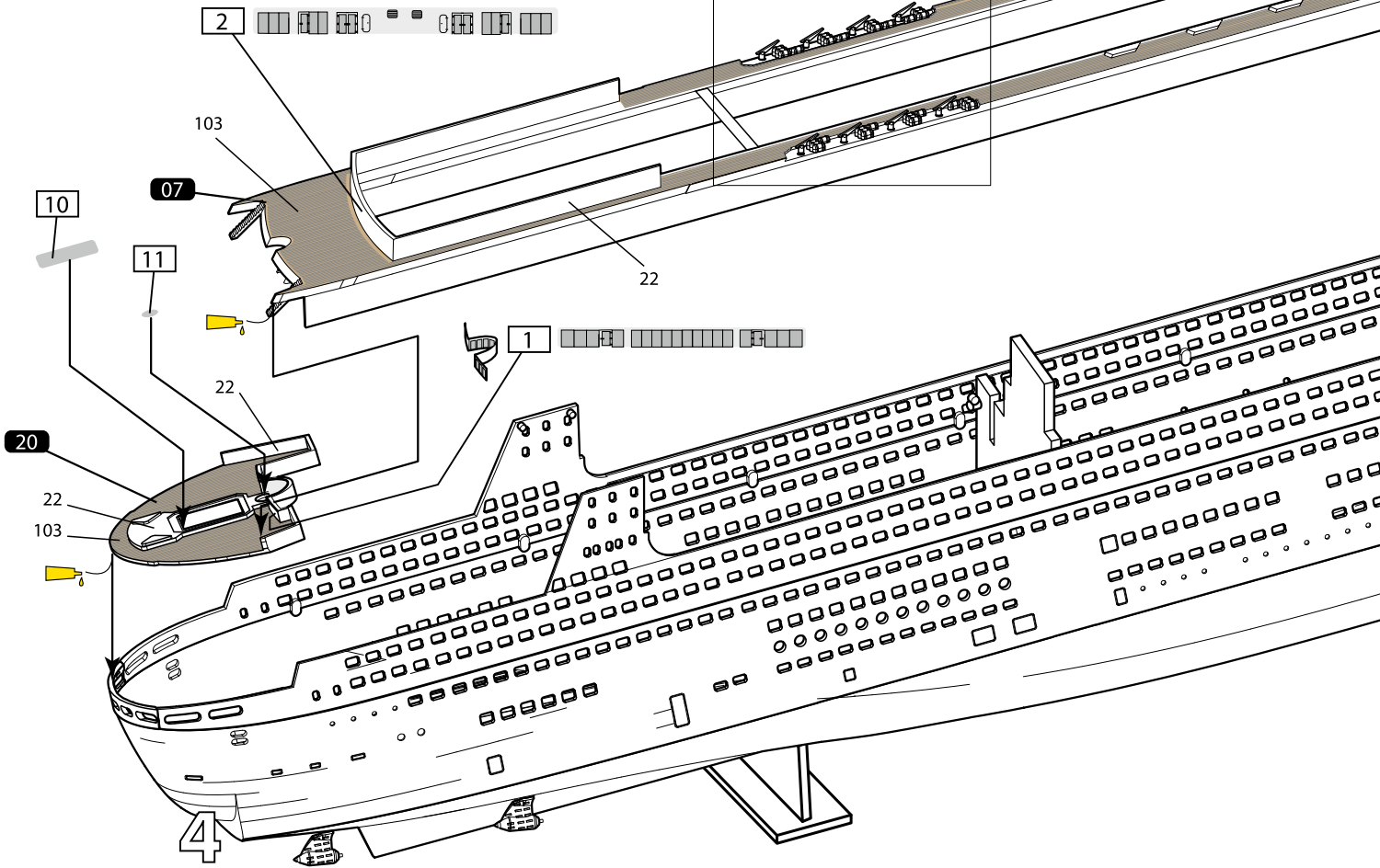
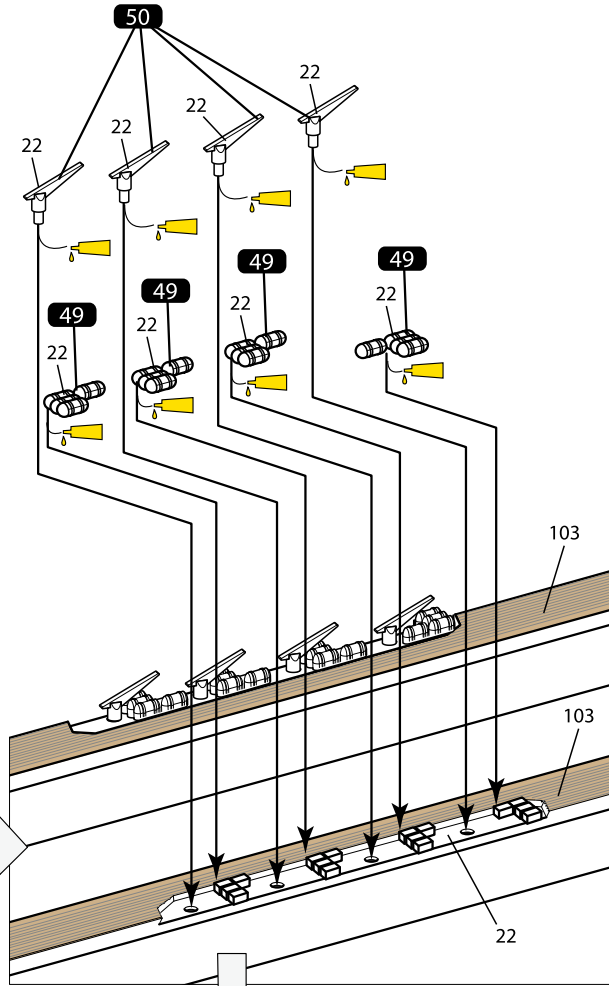
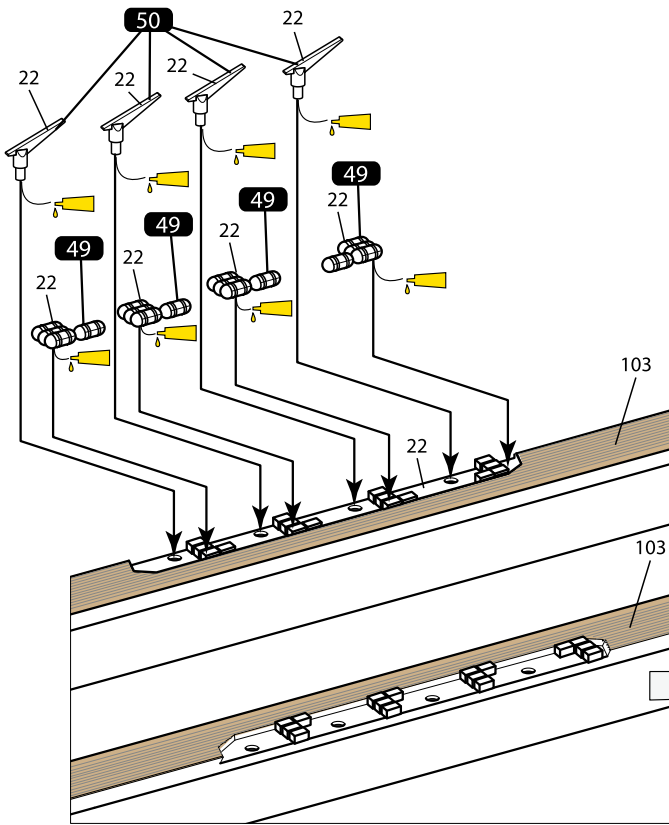
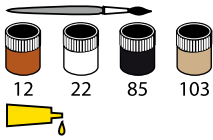


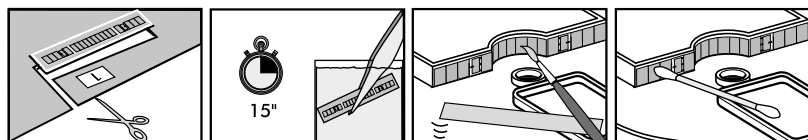
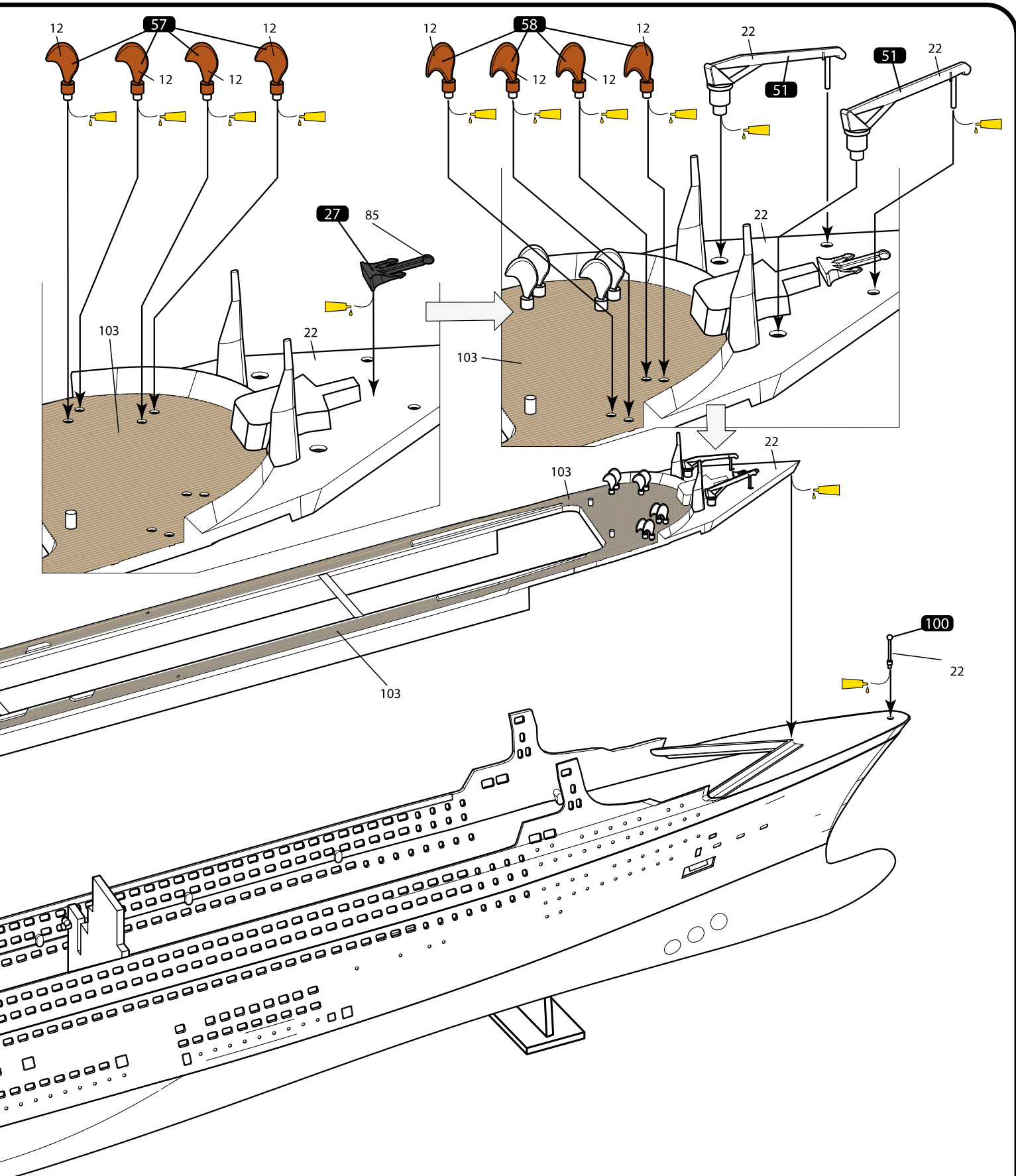
4



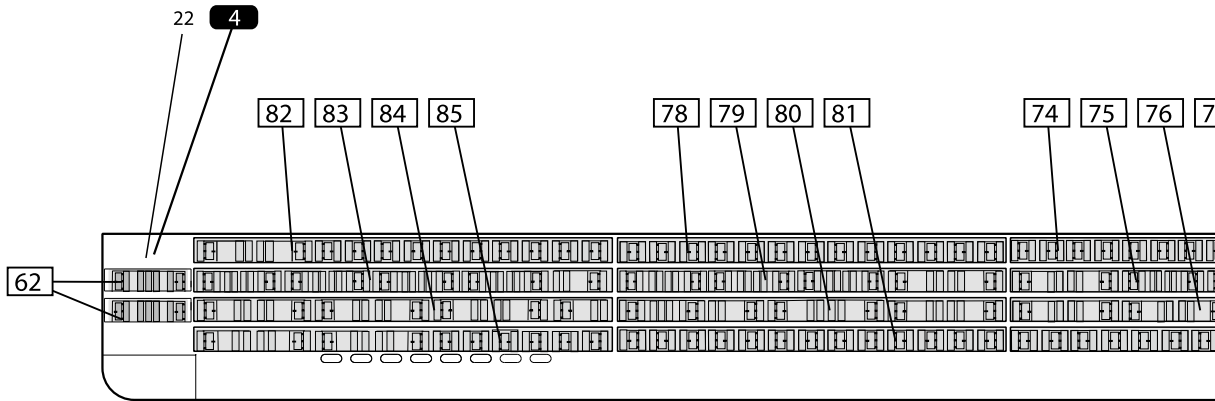
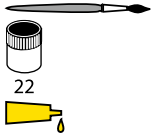


5

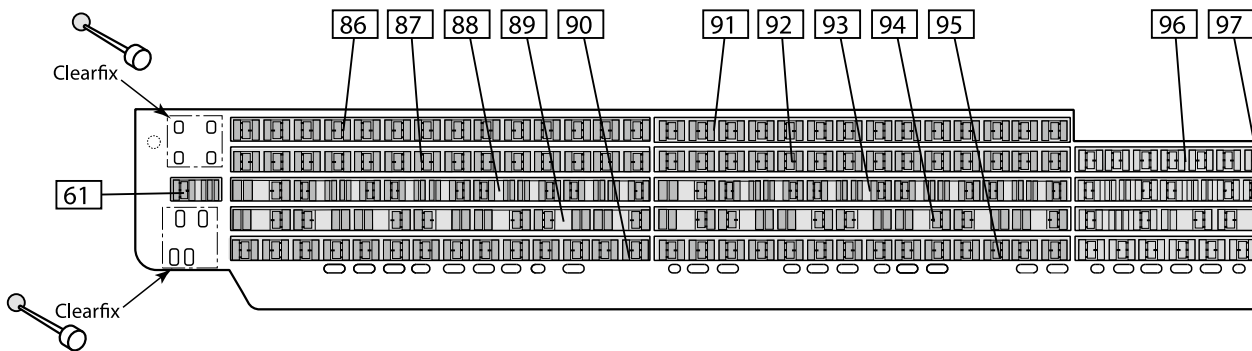
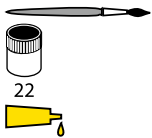


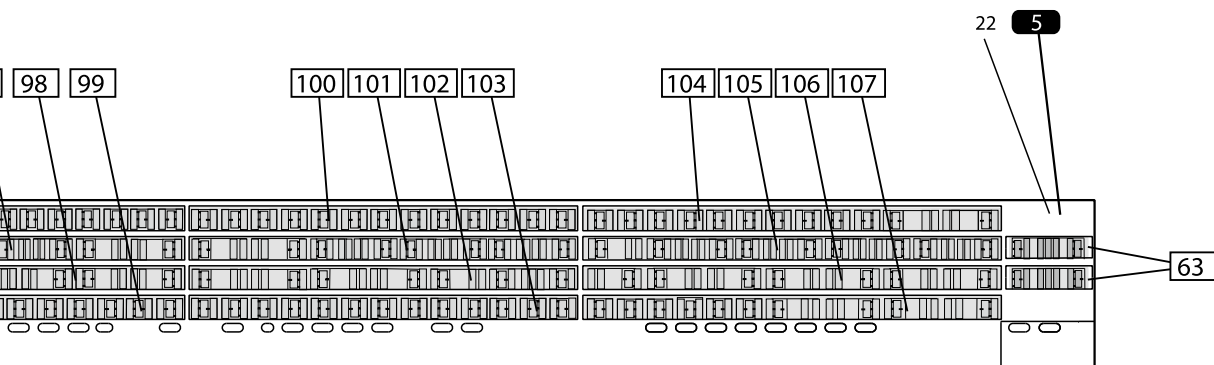
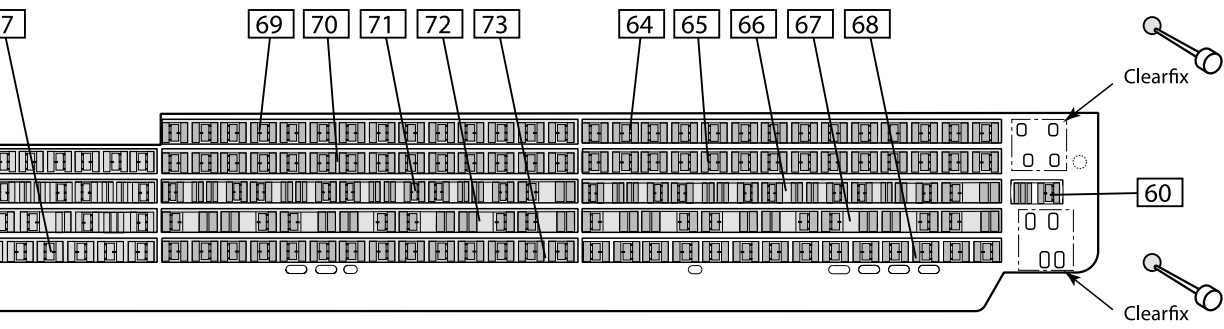


6

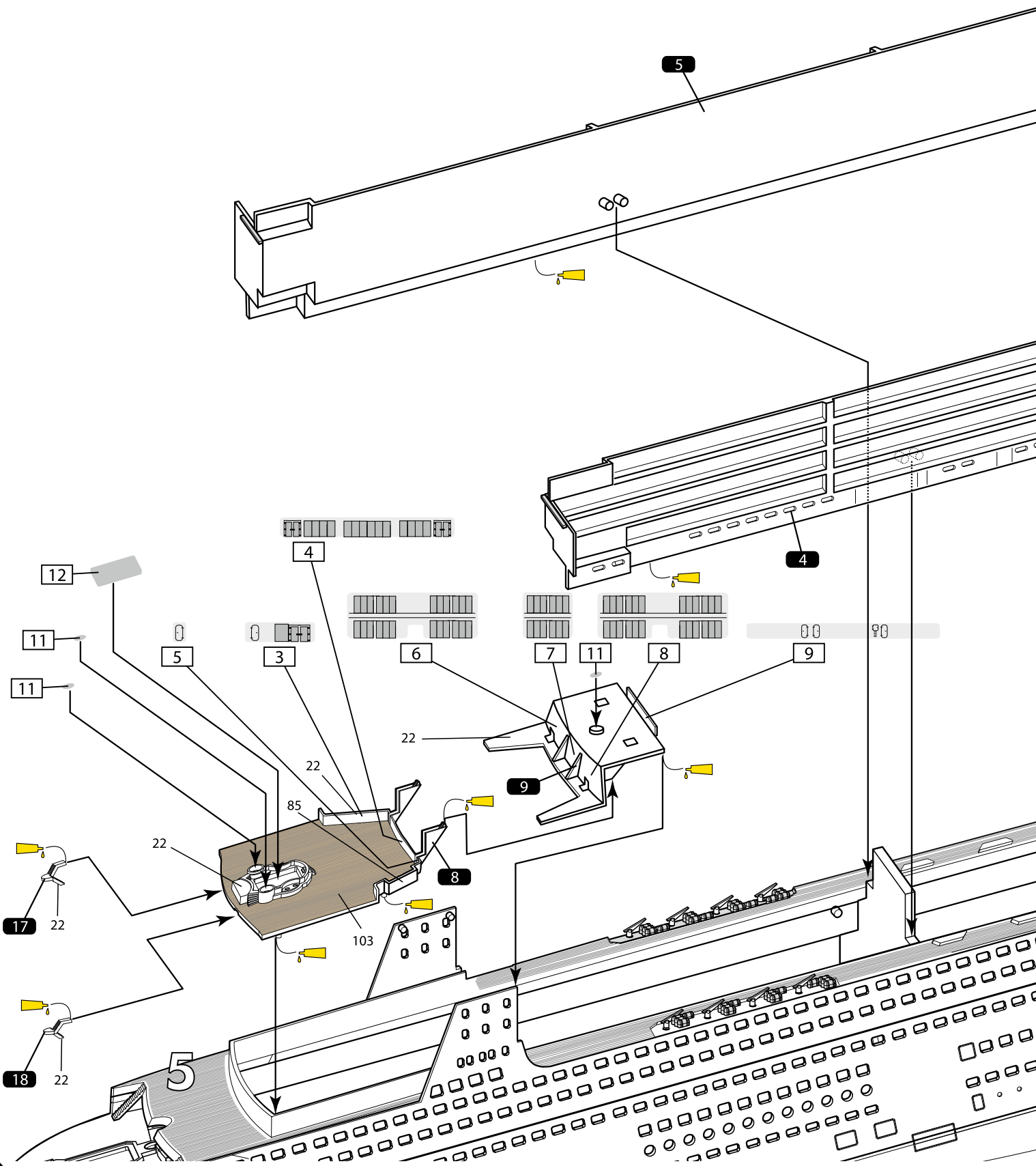
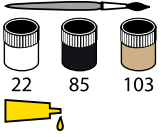


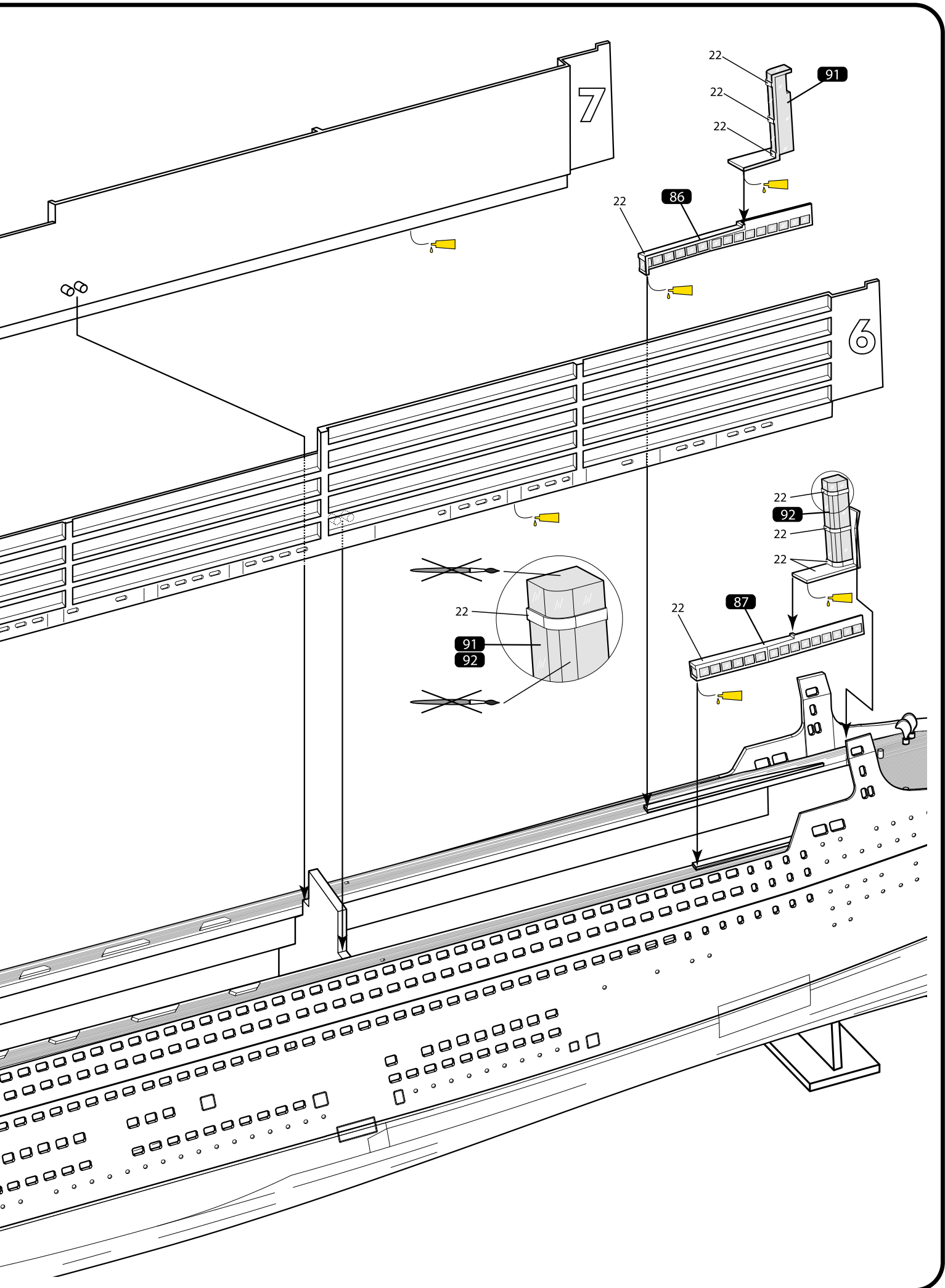
7

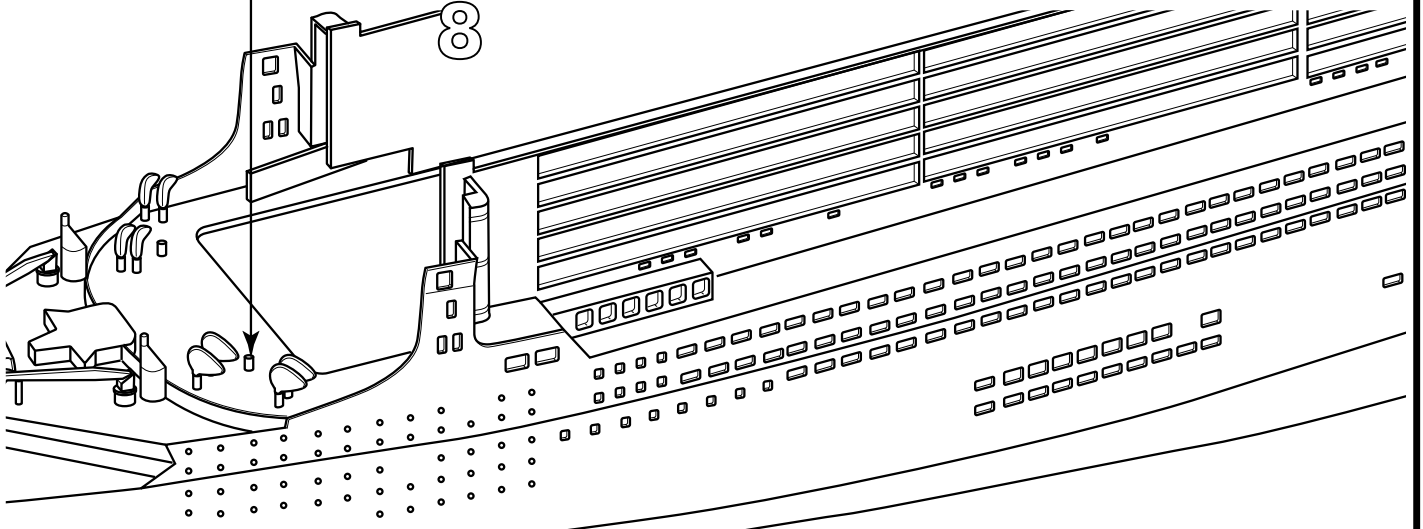
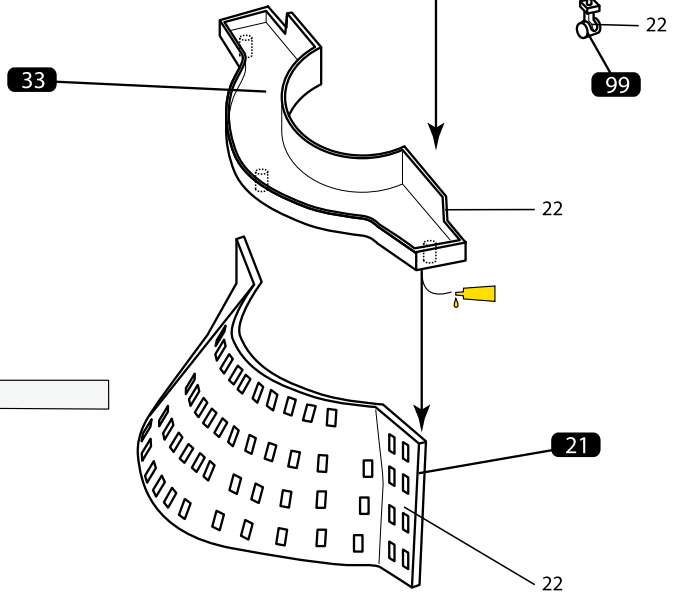
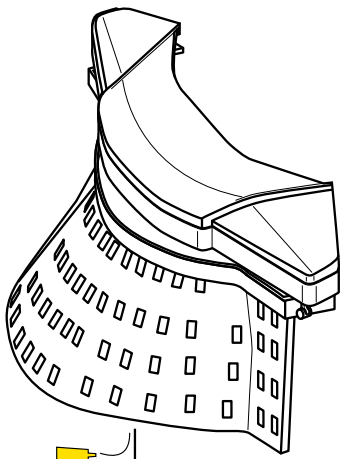
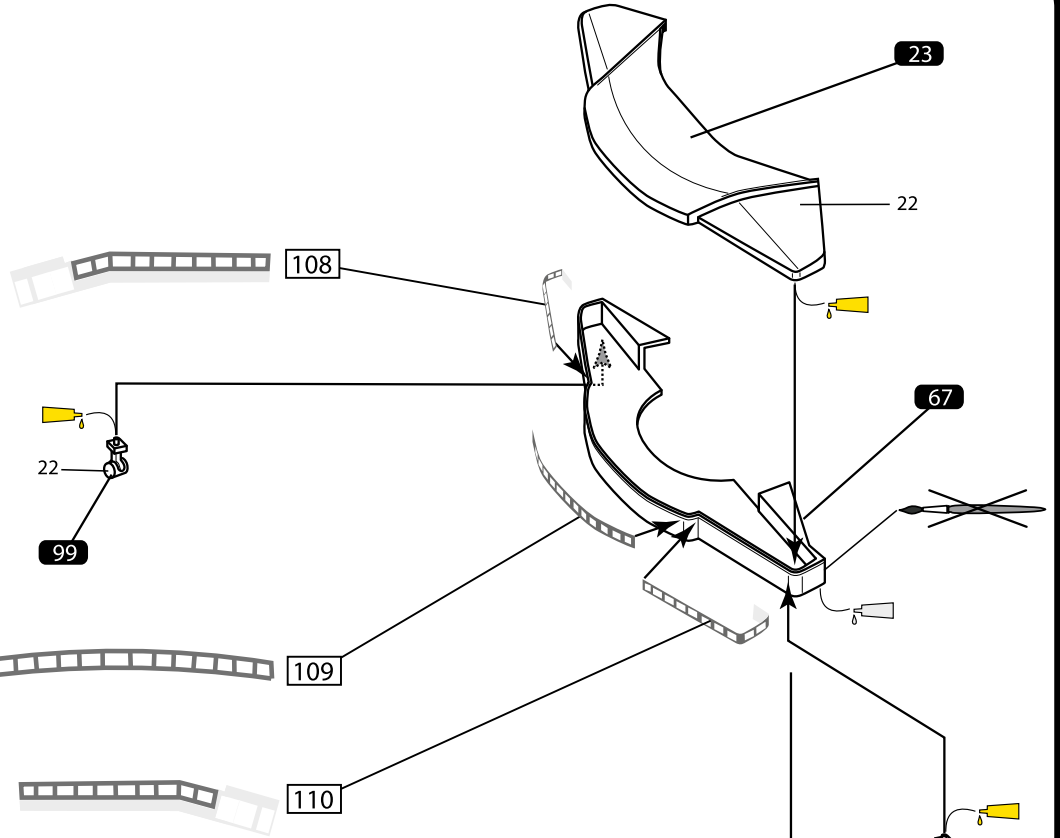
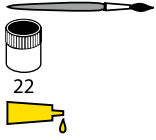




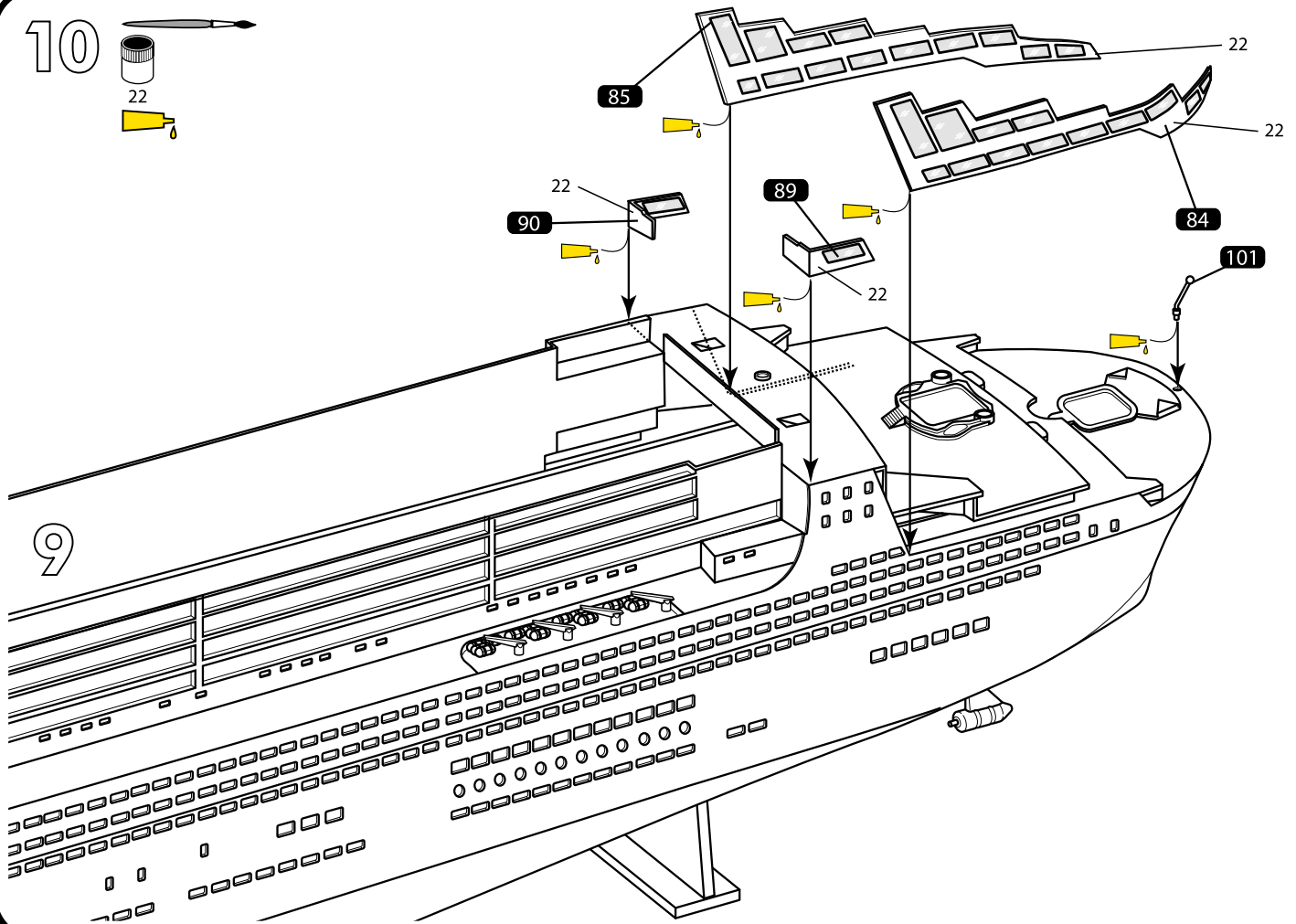
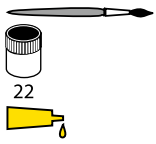
8



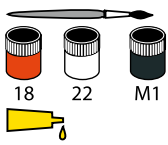




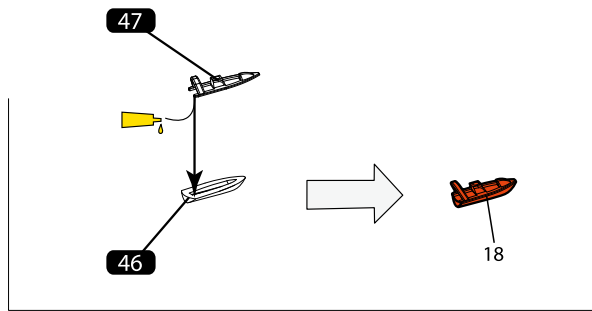
10



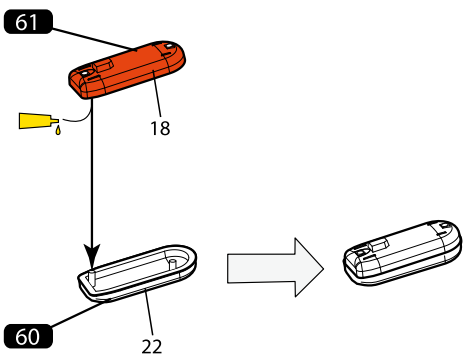
11



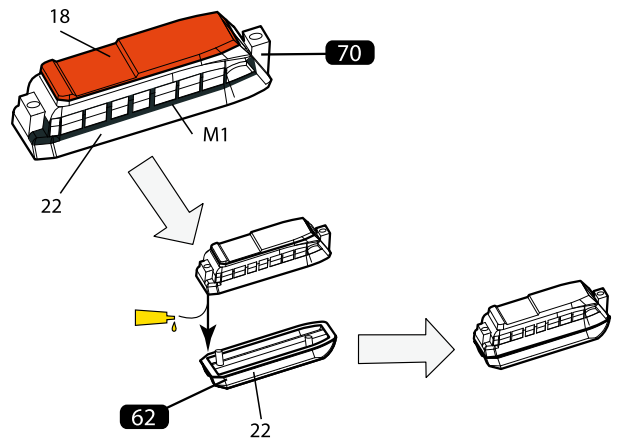
x 2



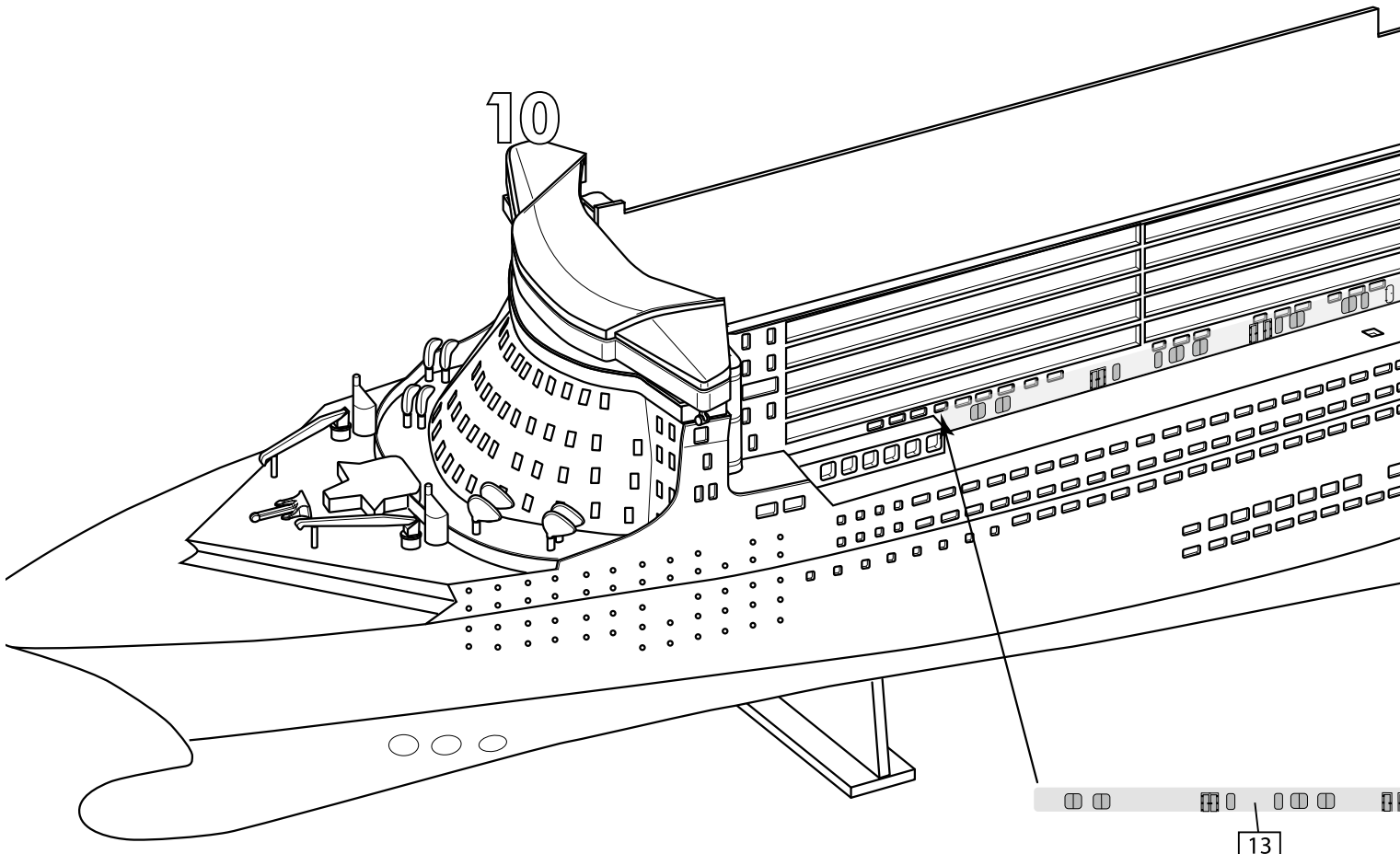
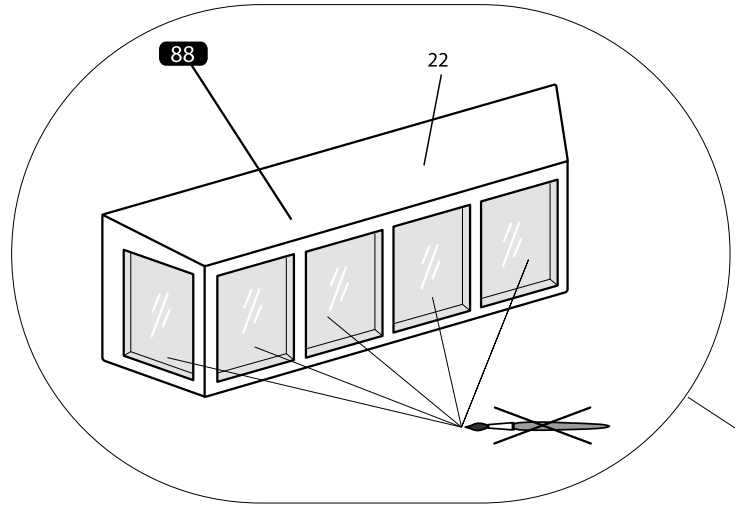
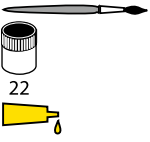
x 14

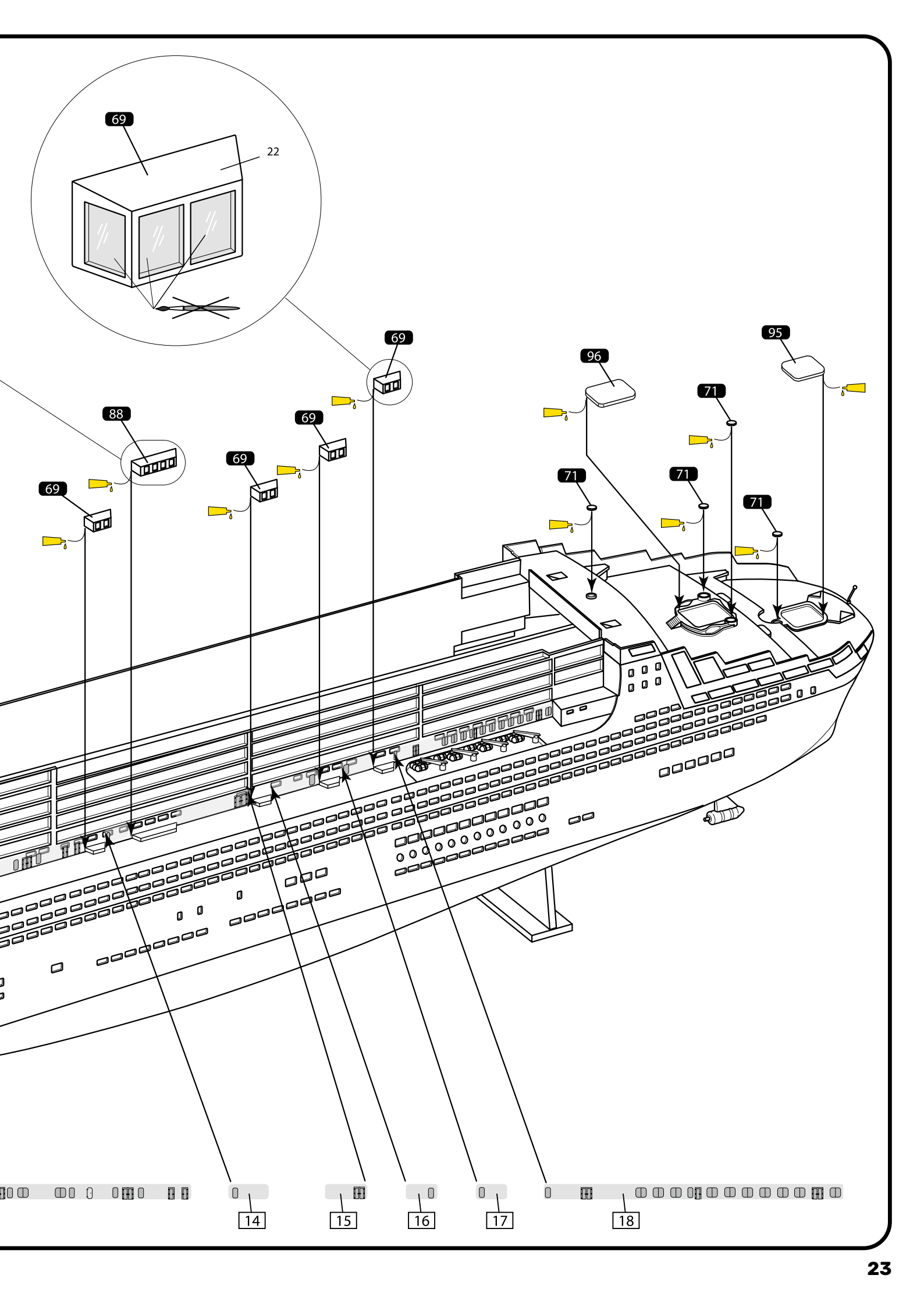


x 8



12





69

22

69

96

95

88

69

71

69

69

71

71

71

14

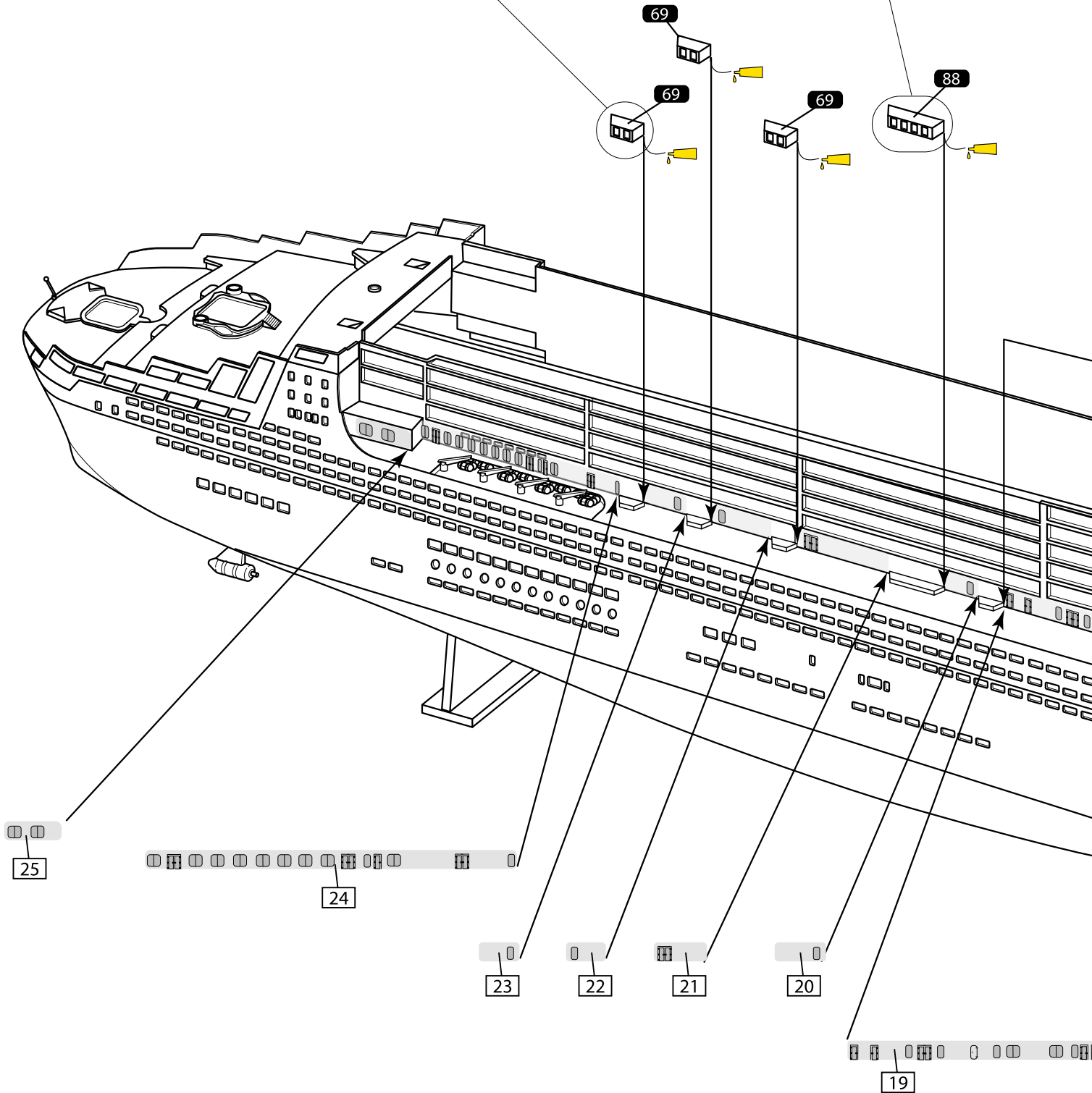
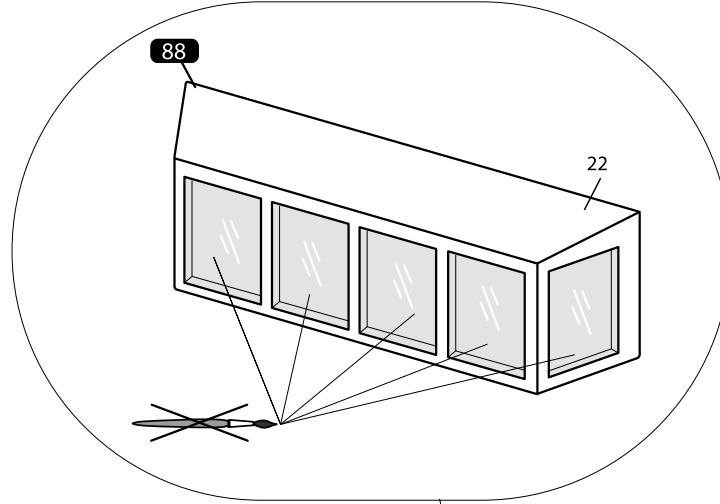
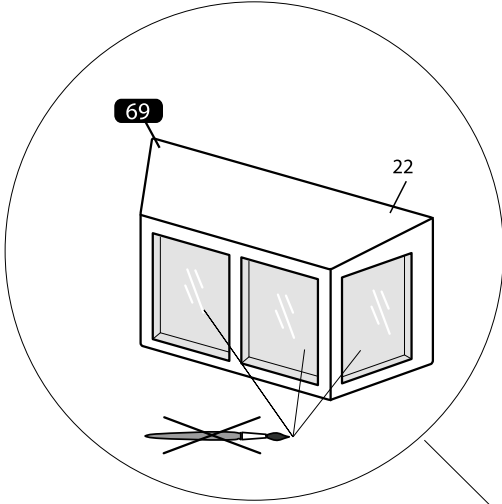
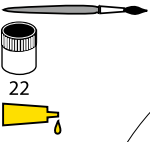
15

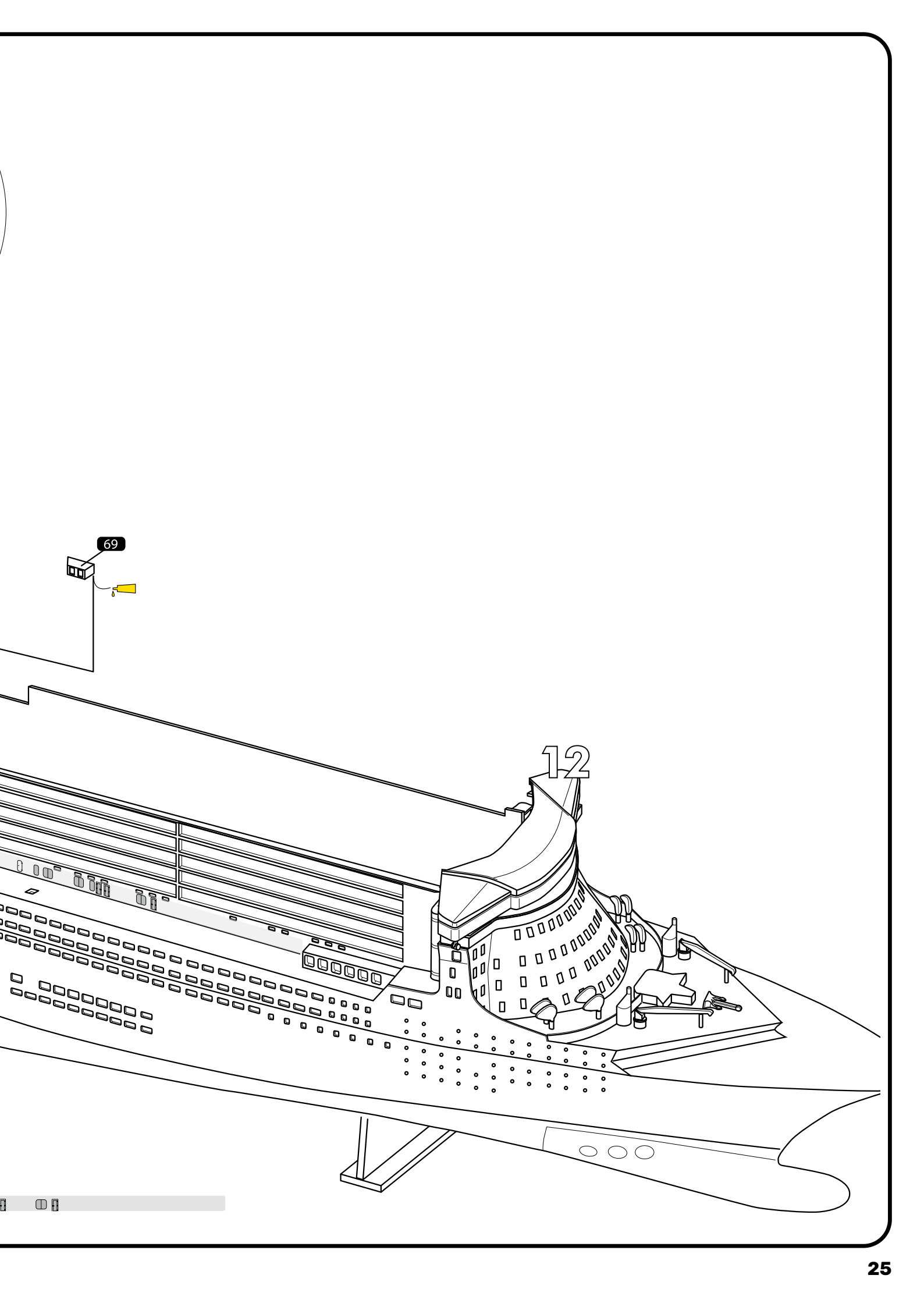
16

17

18

13

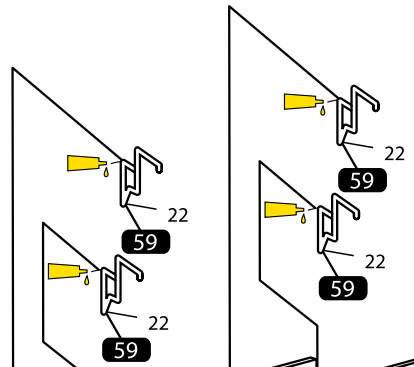
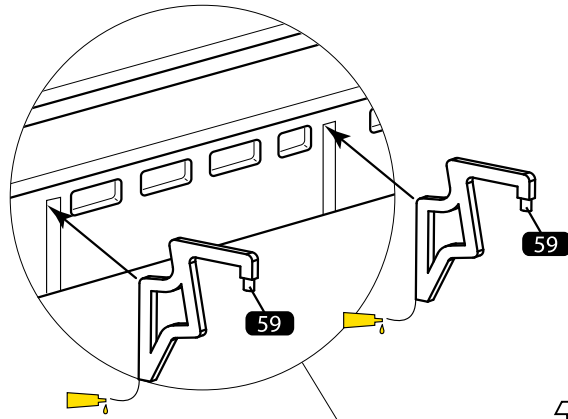
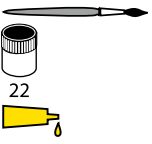




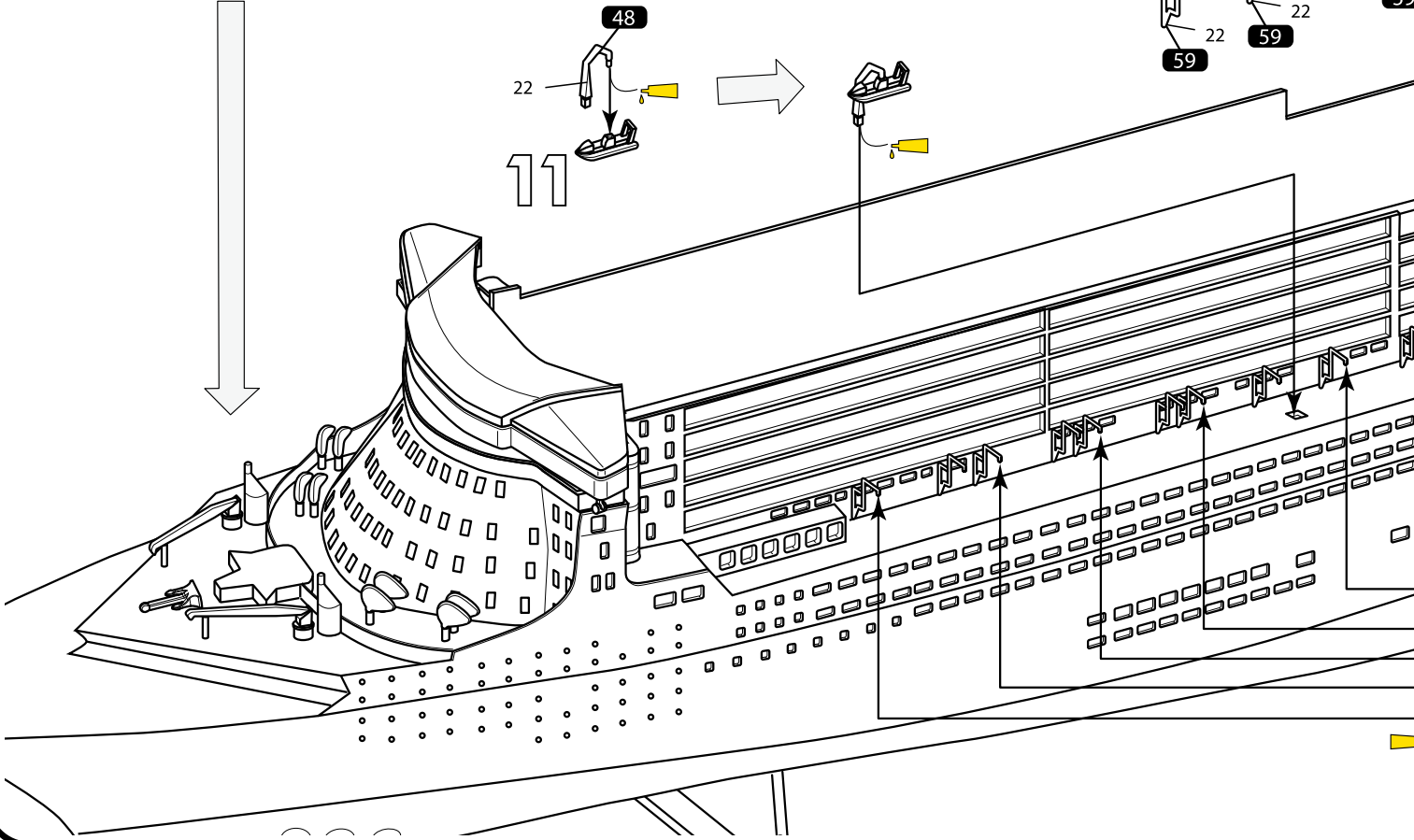
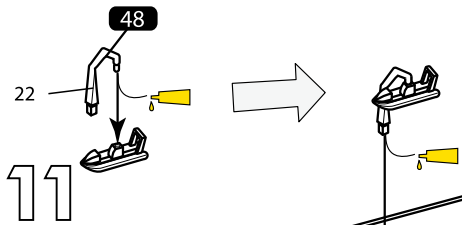
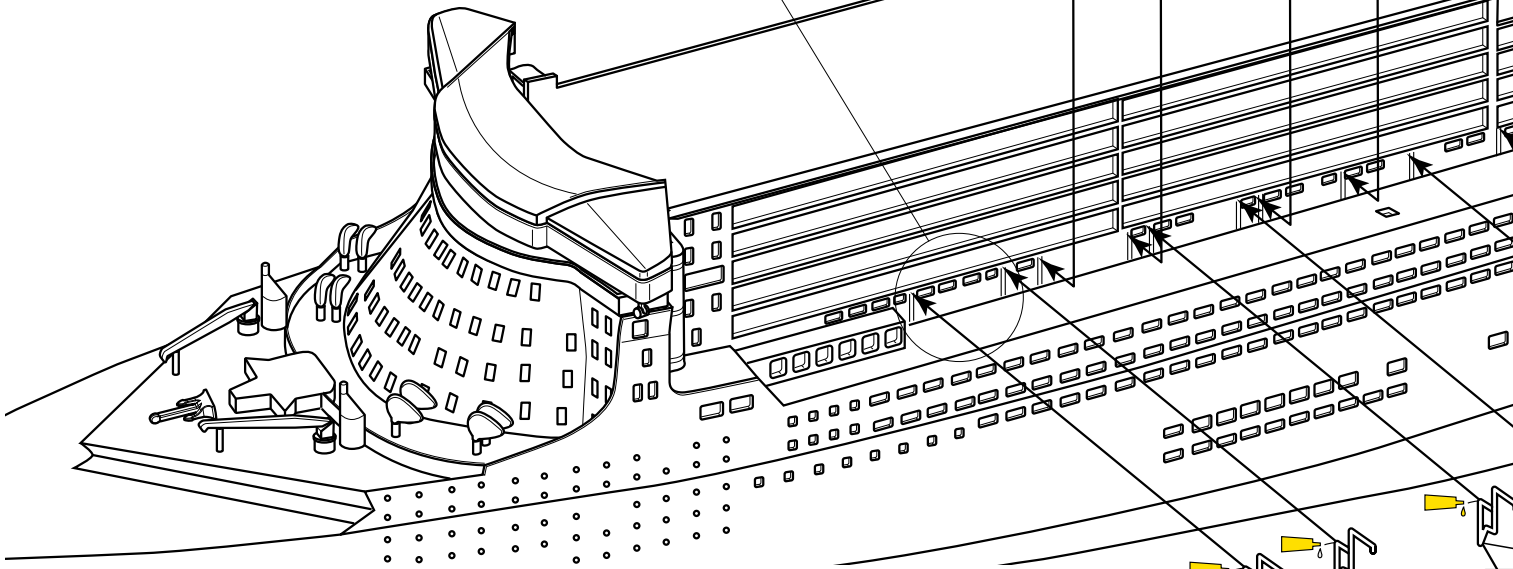
69

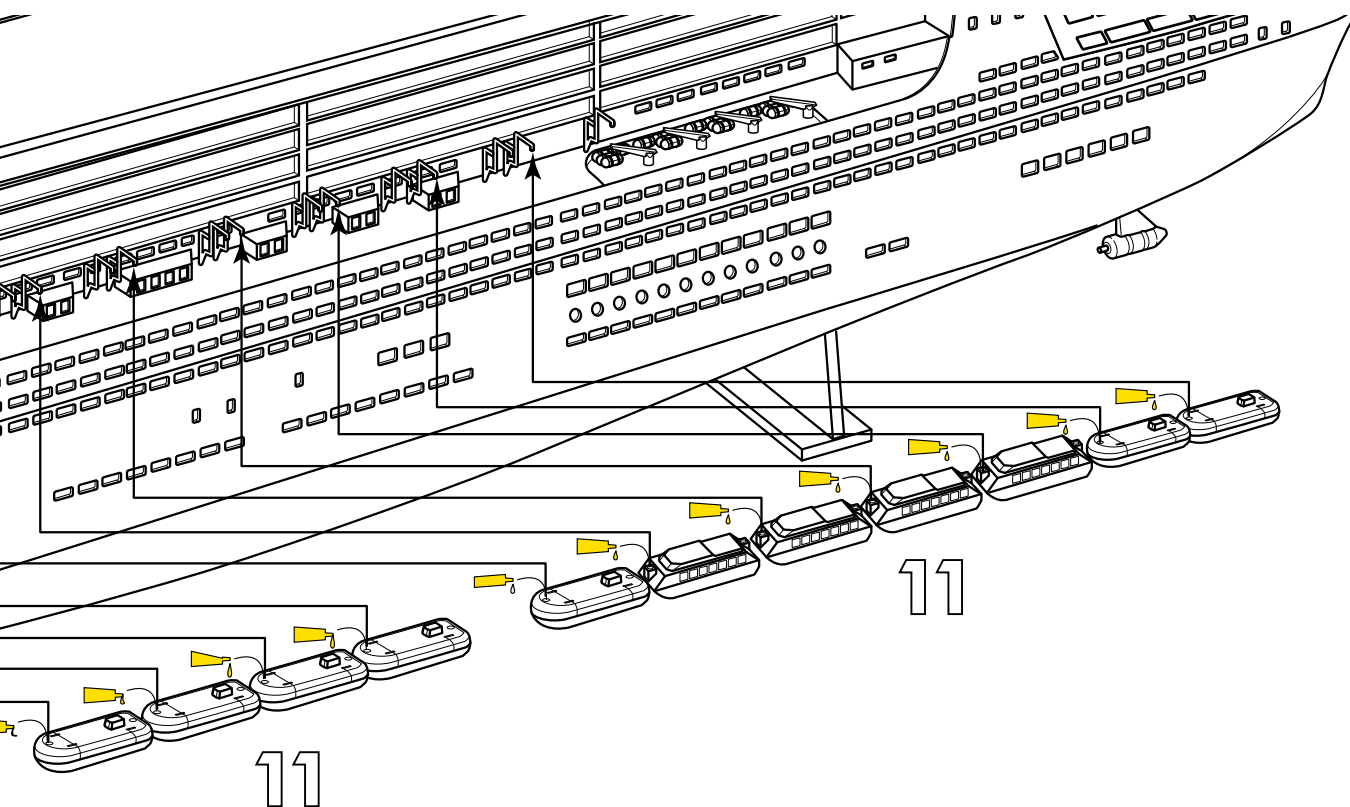
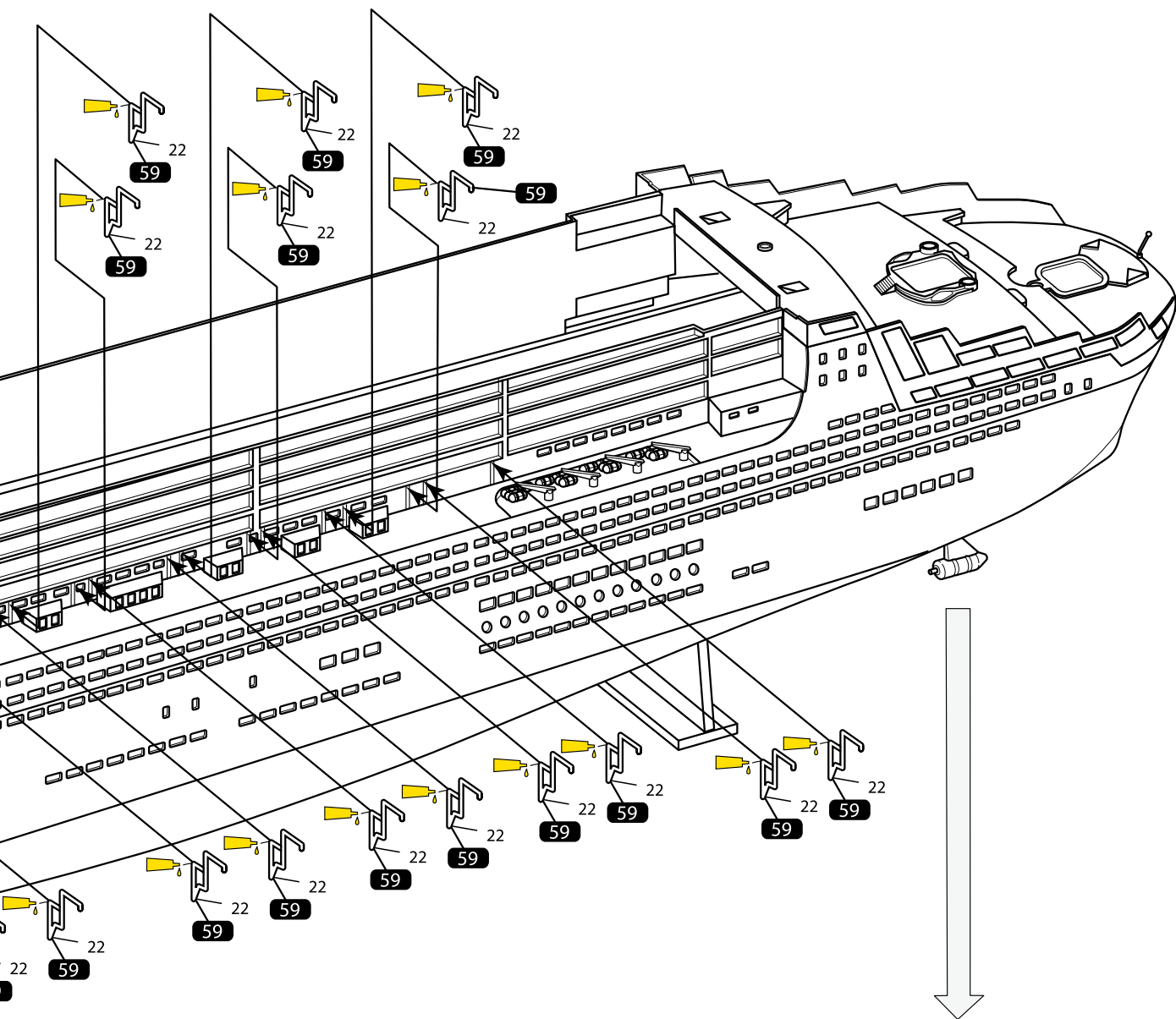
12

14

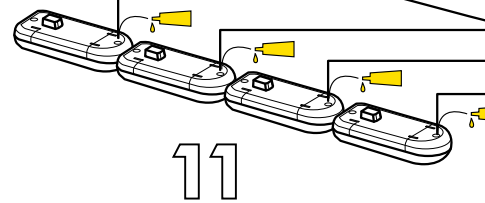
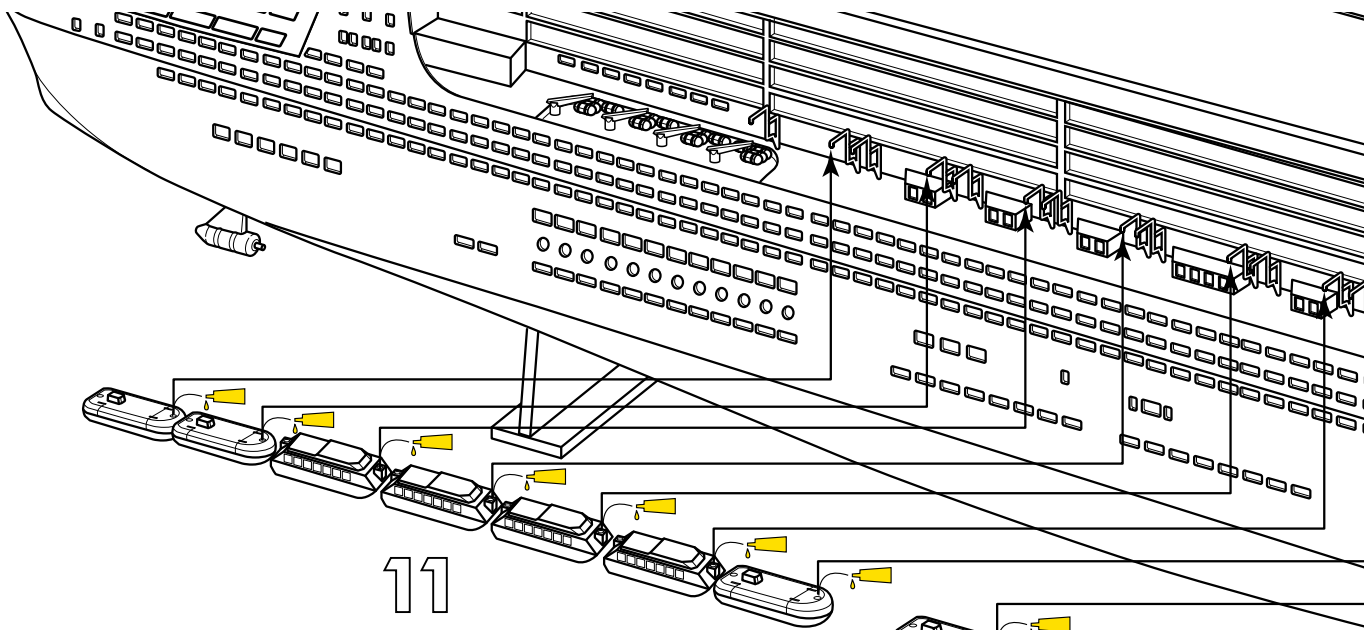
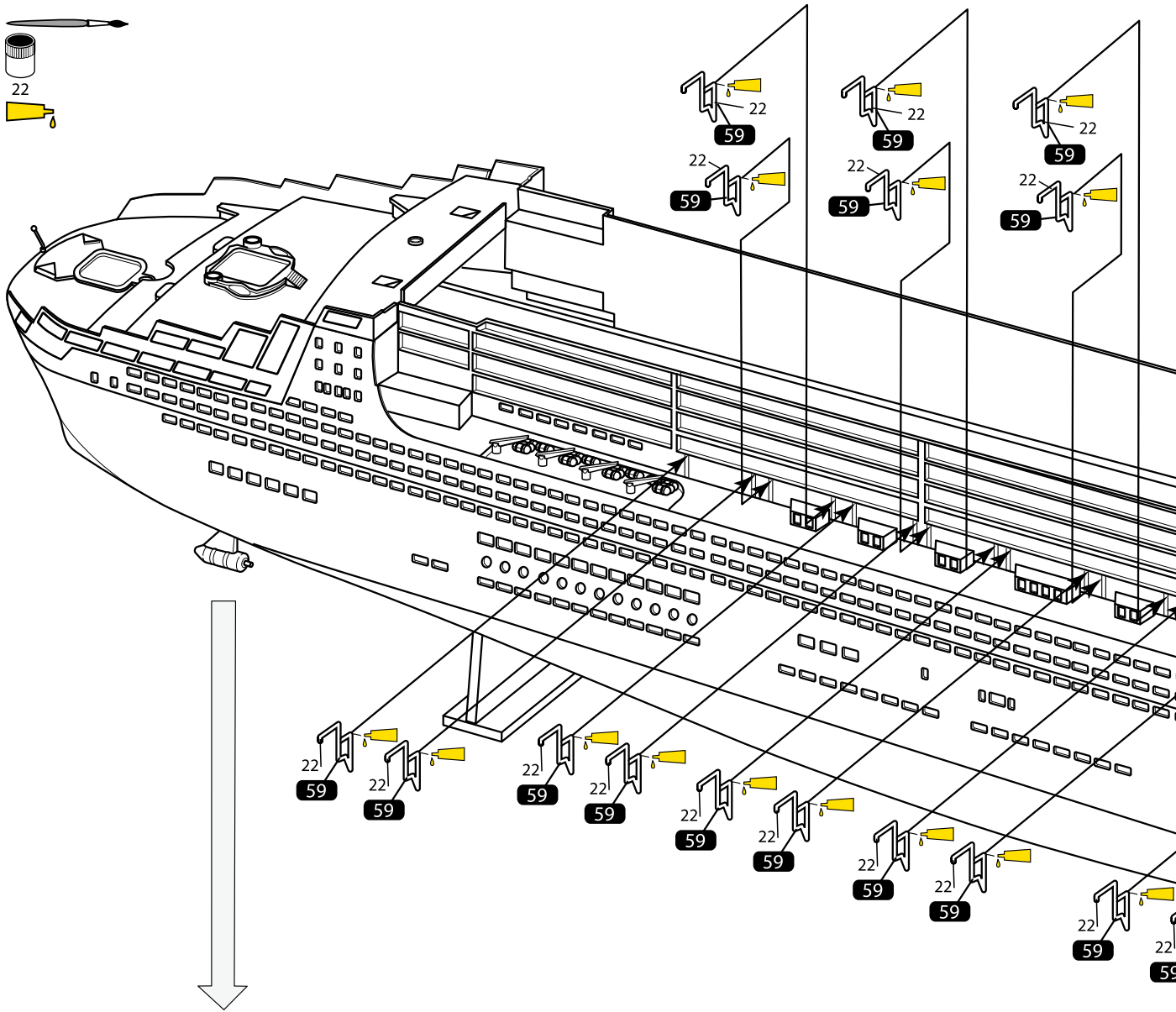
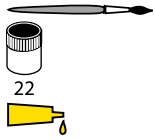


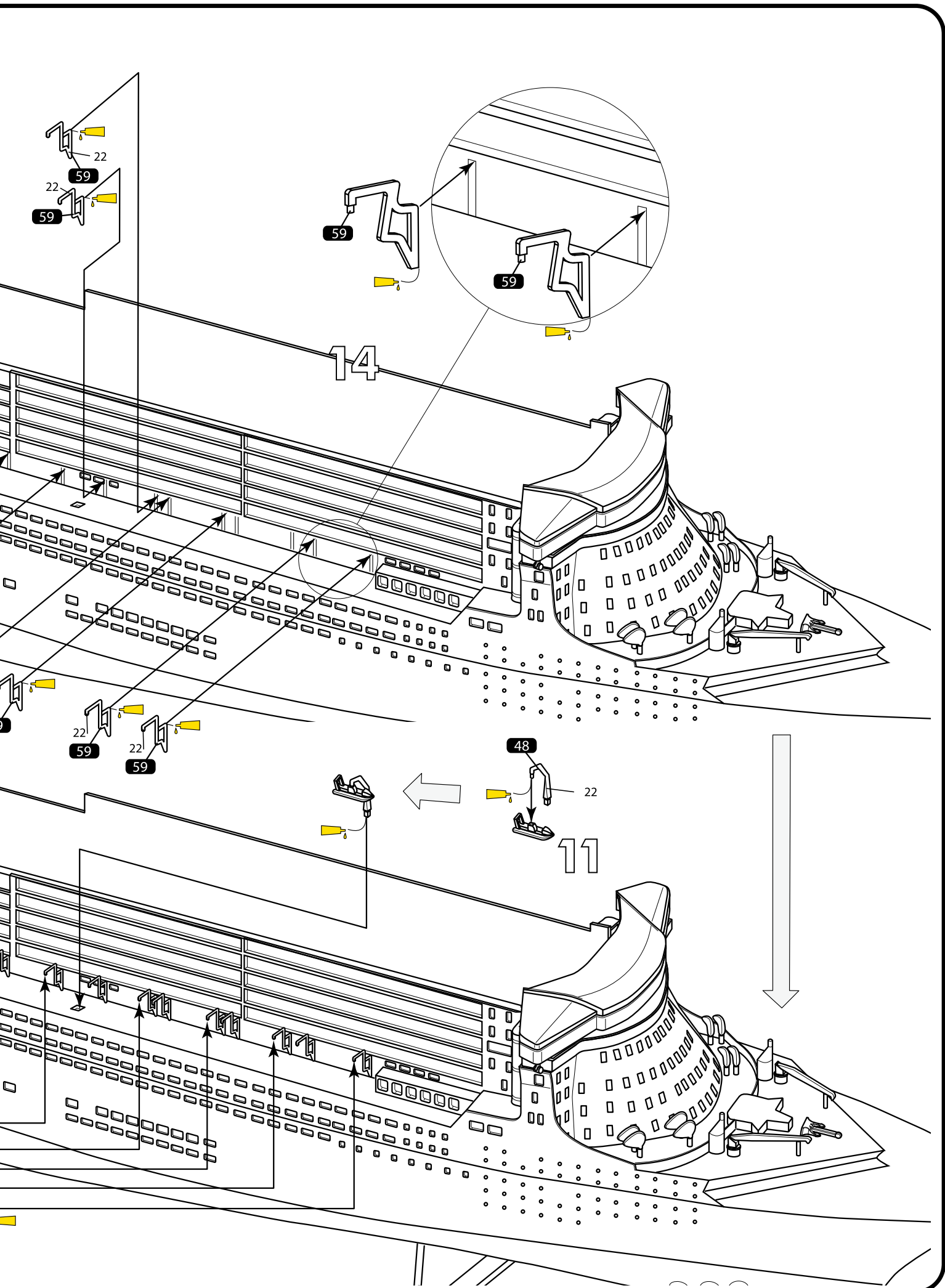
13

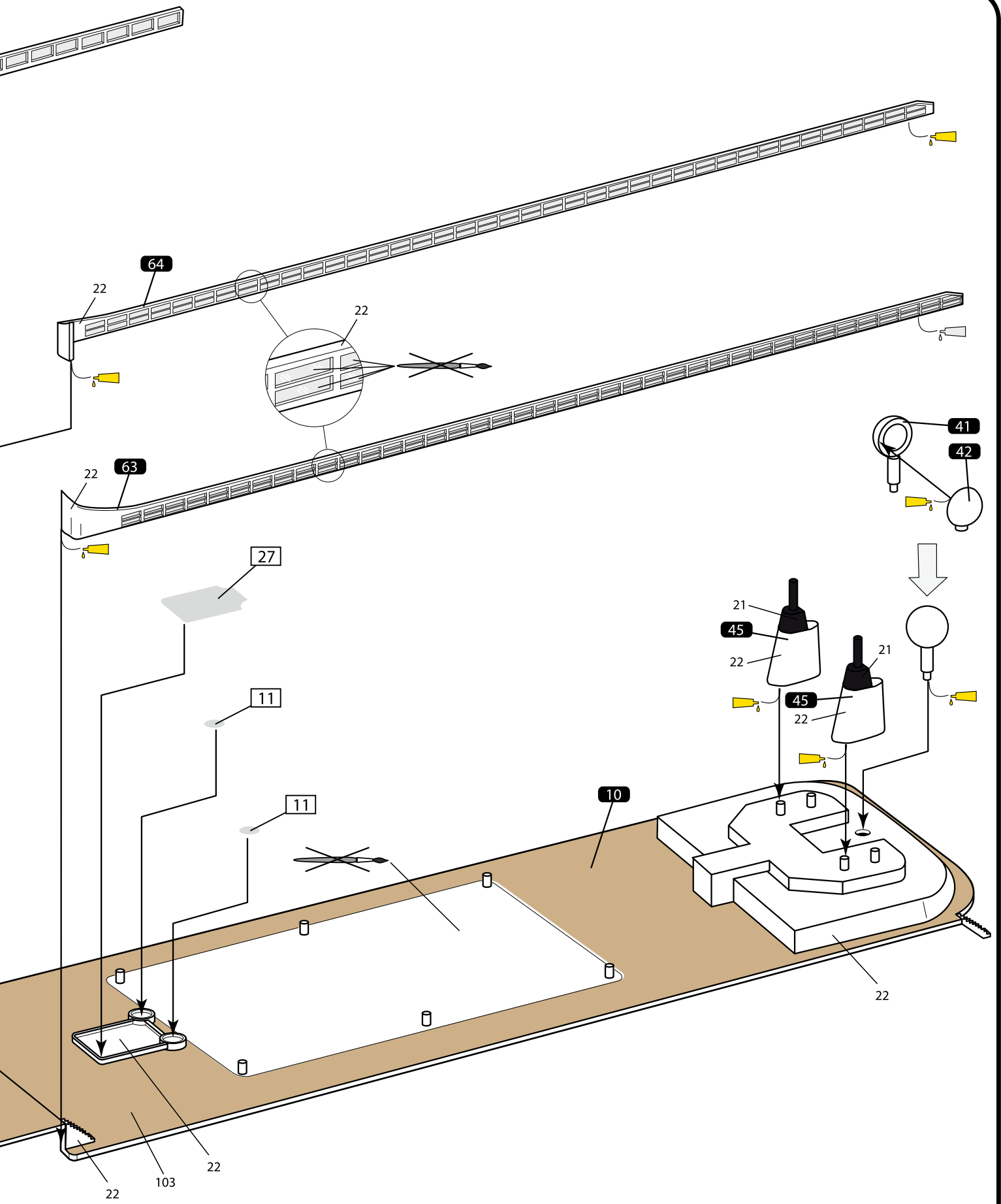




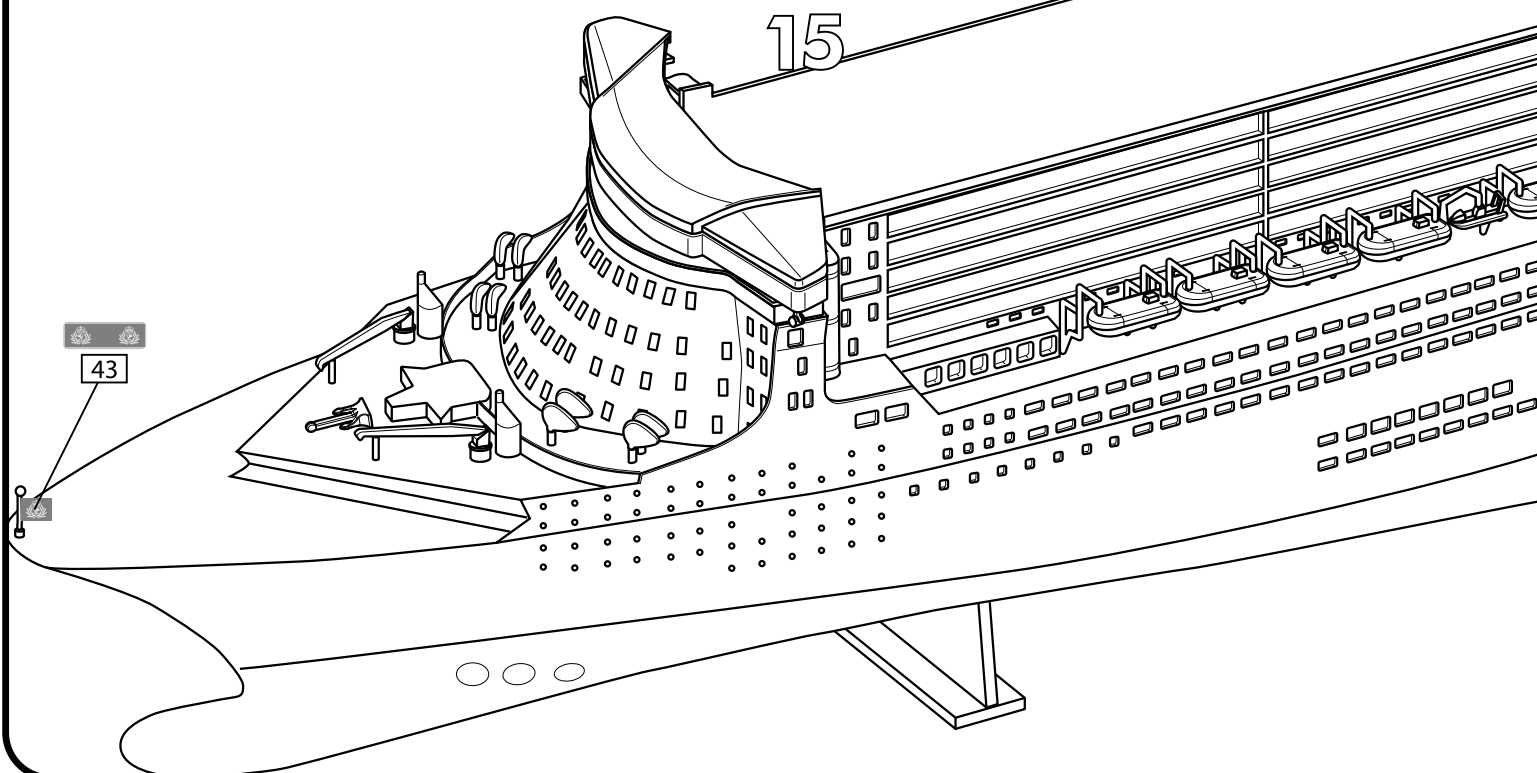
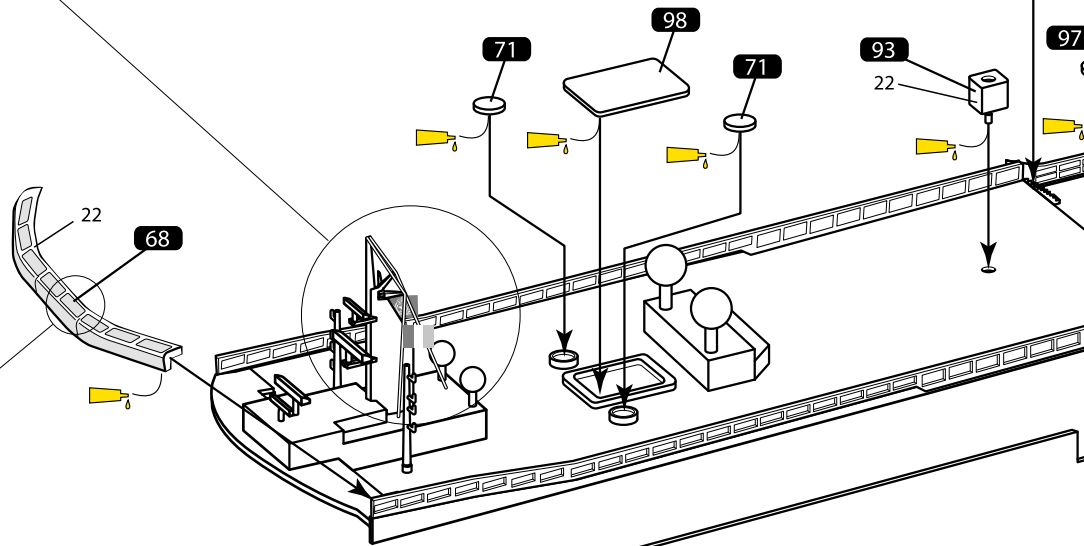
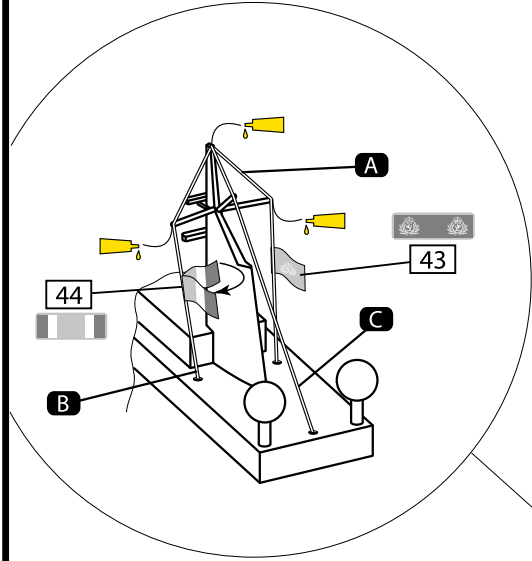
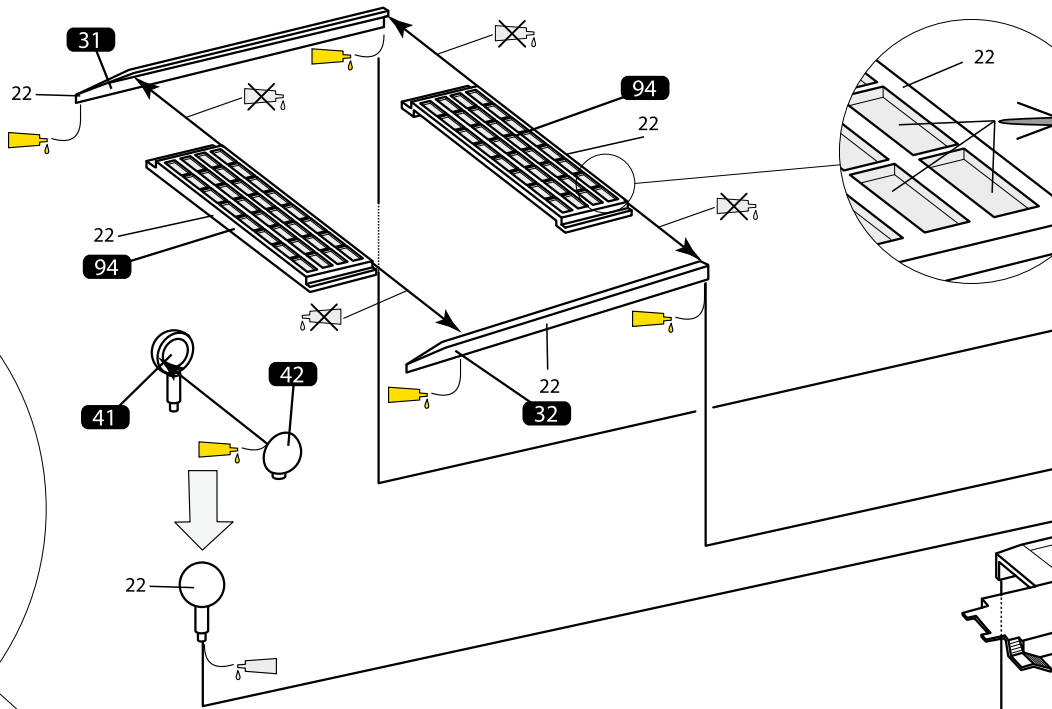
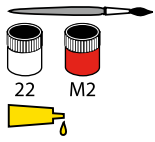
15

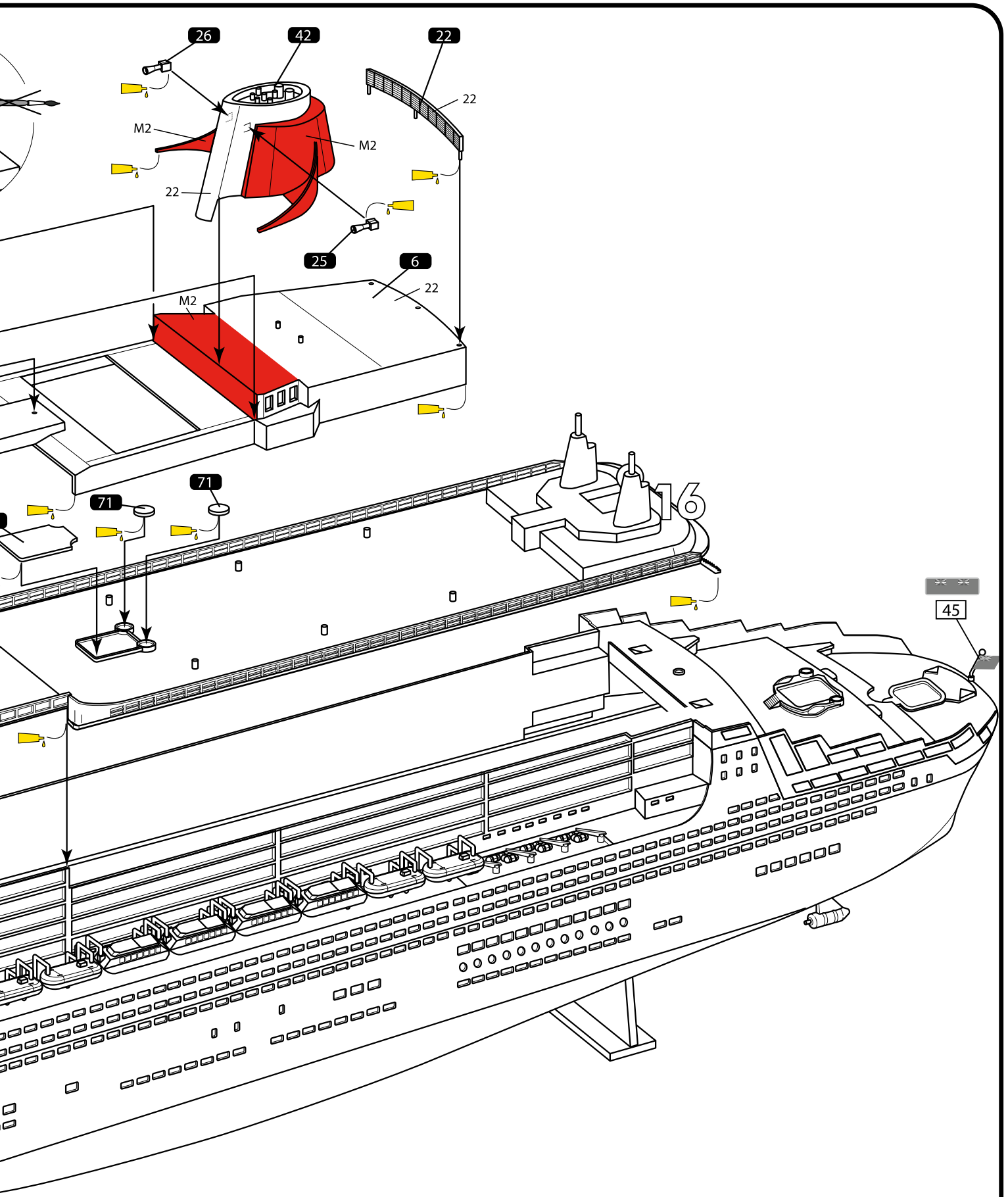


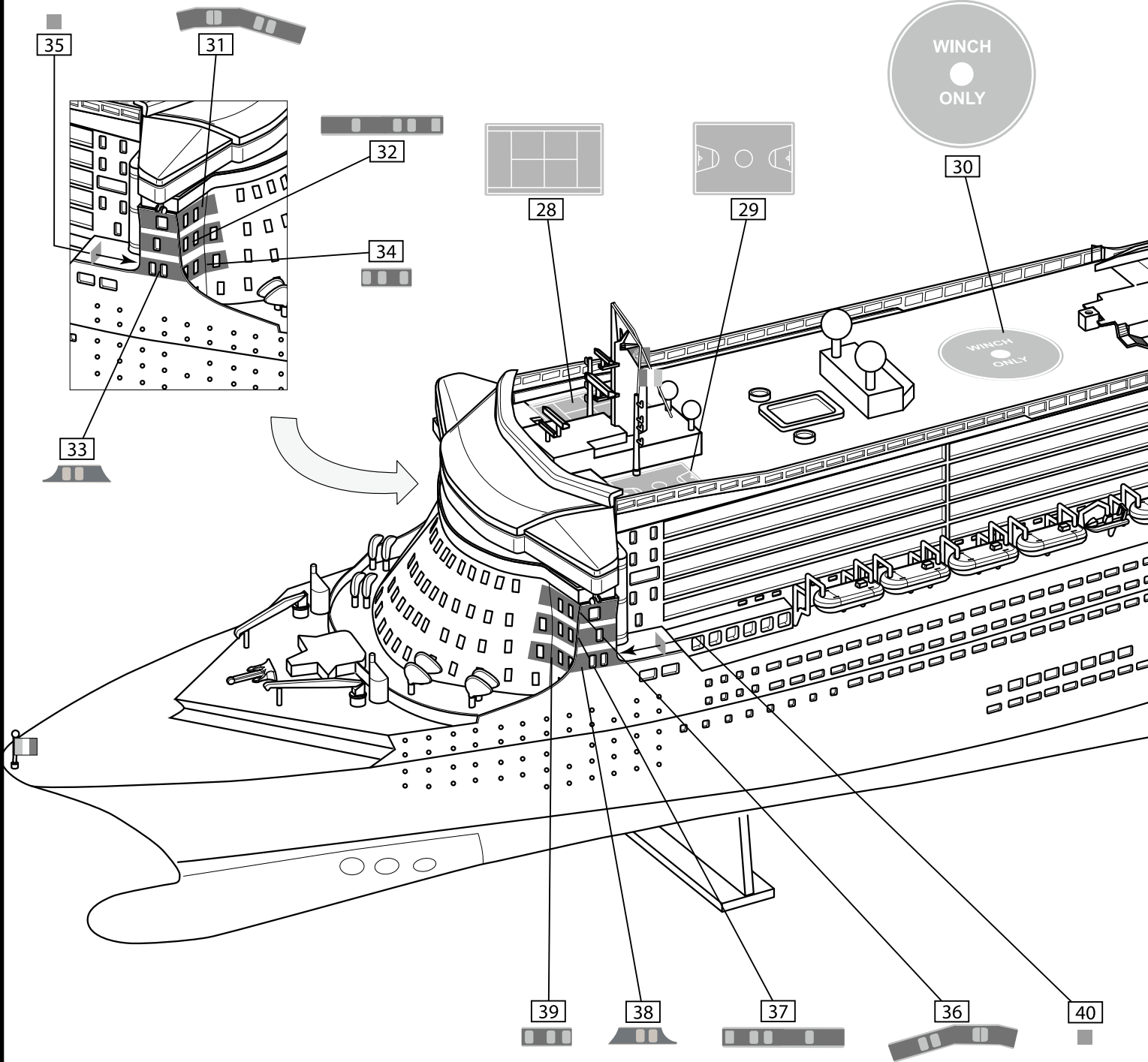
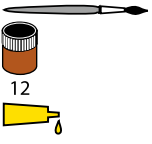


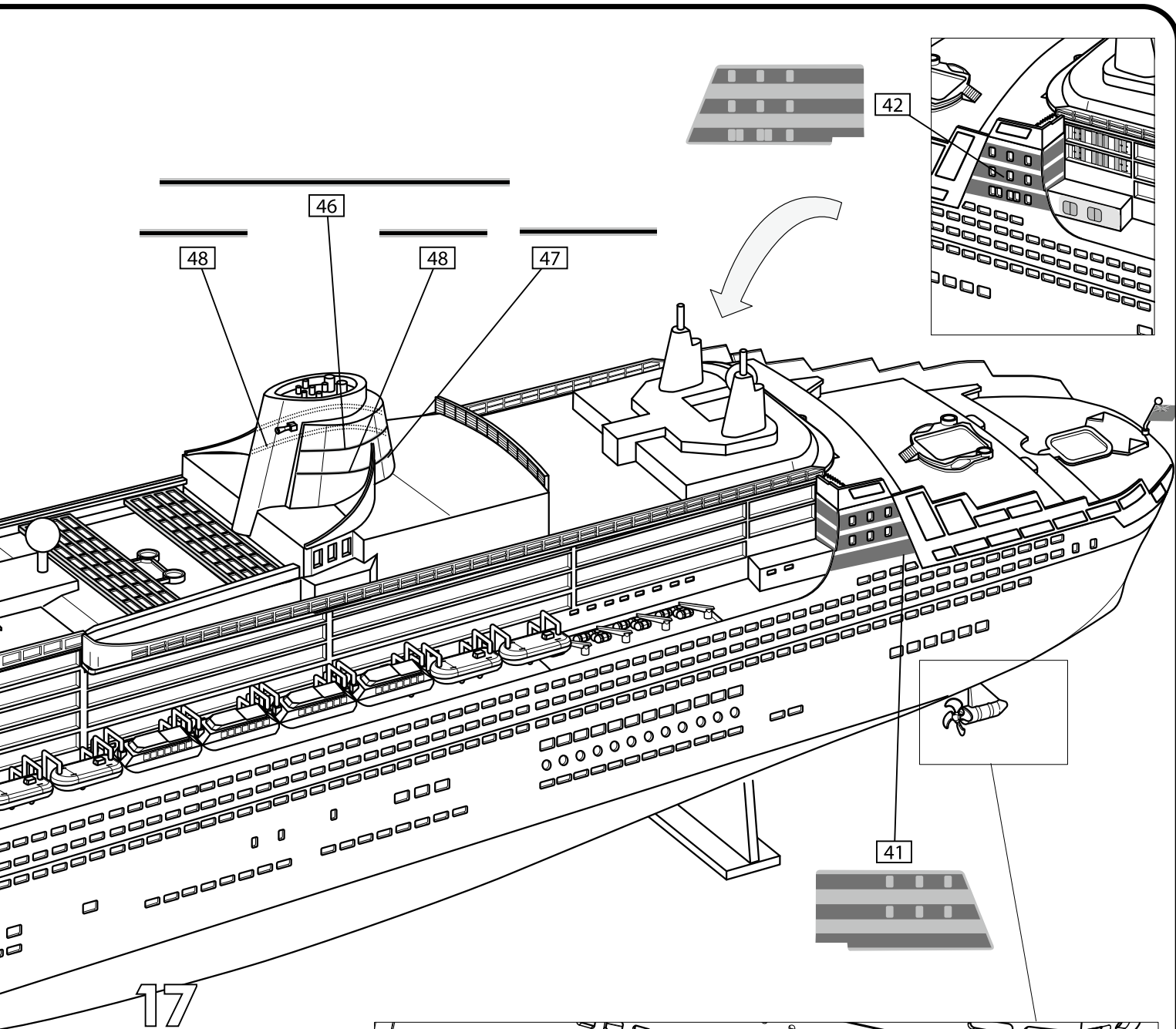


17

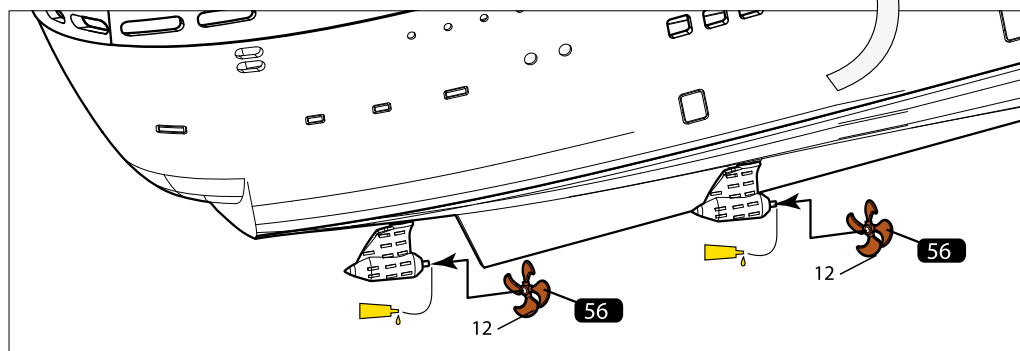
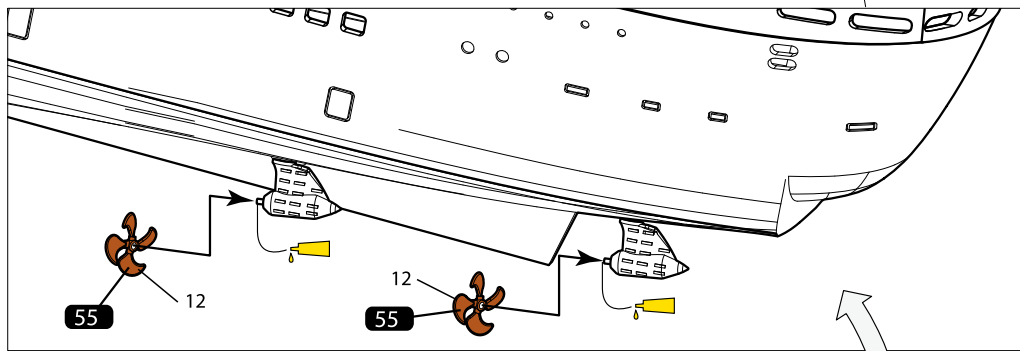




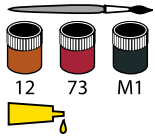




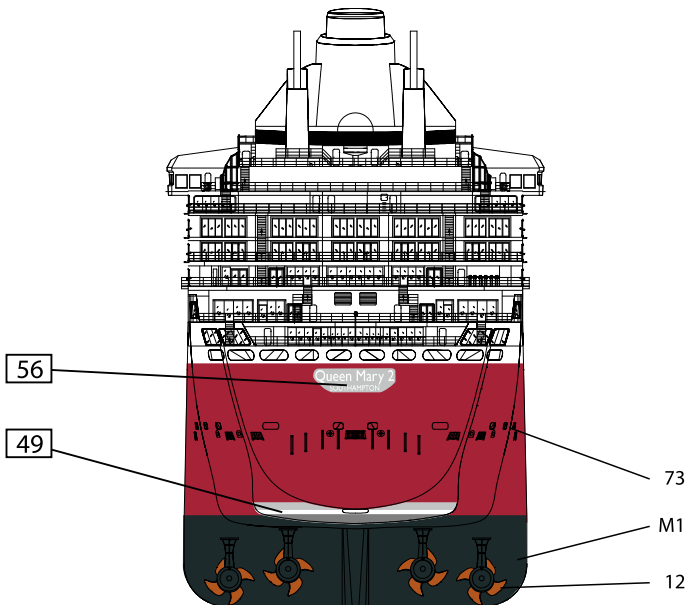
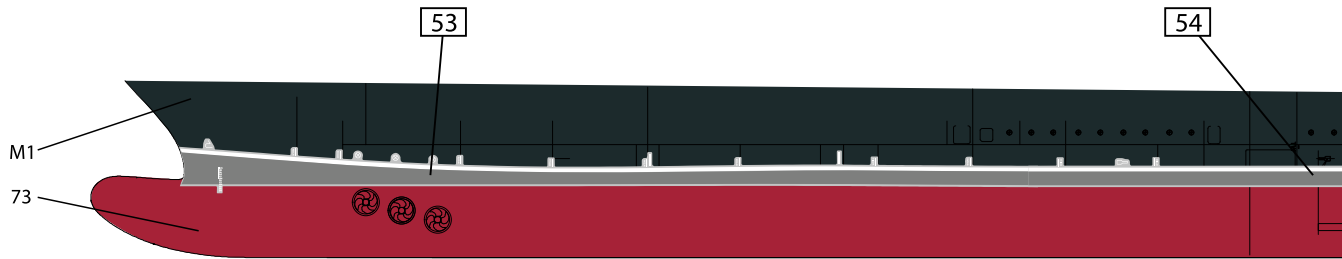
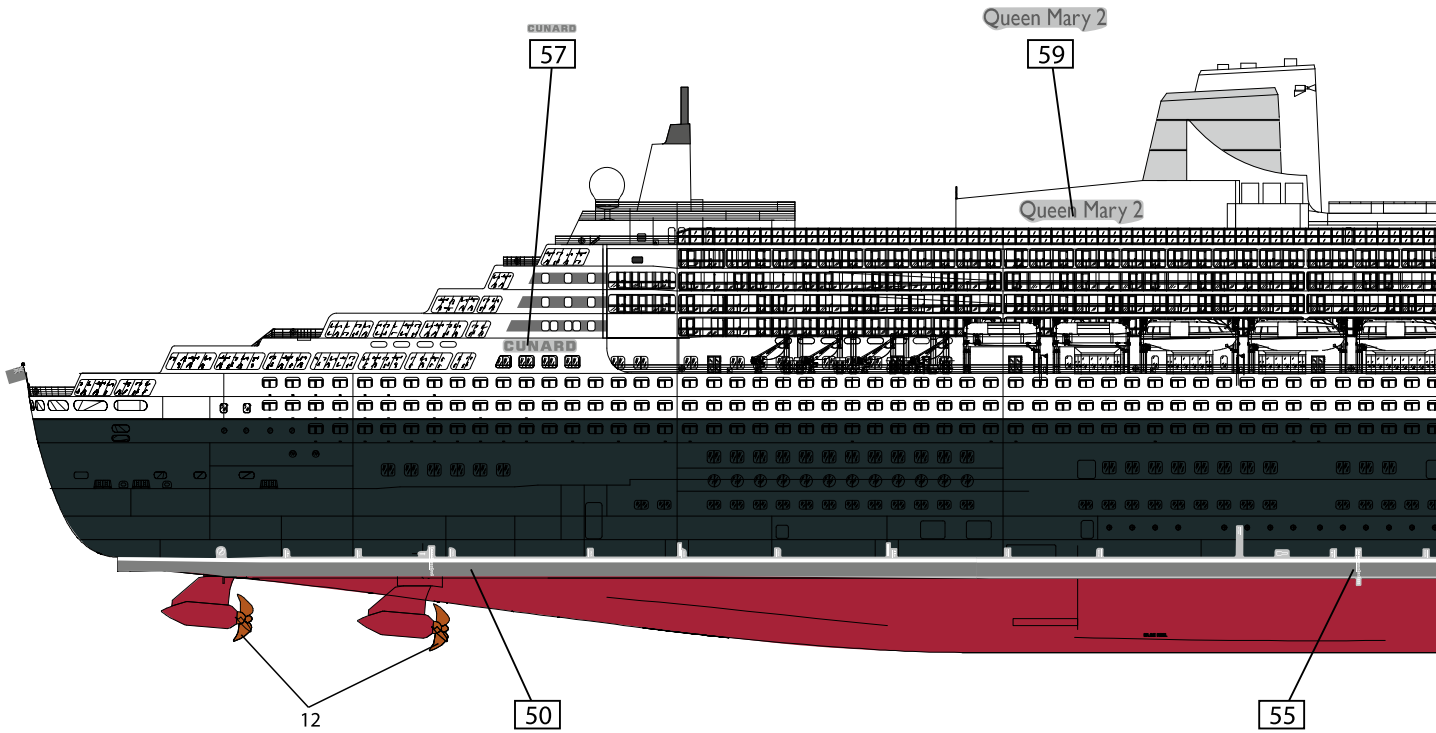
17

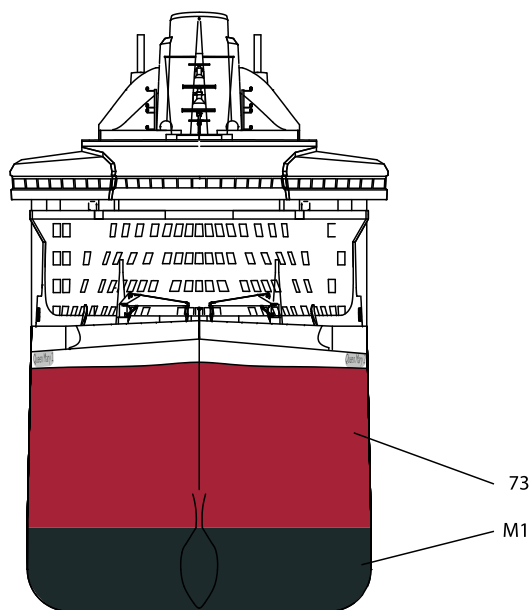
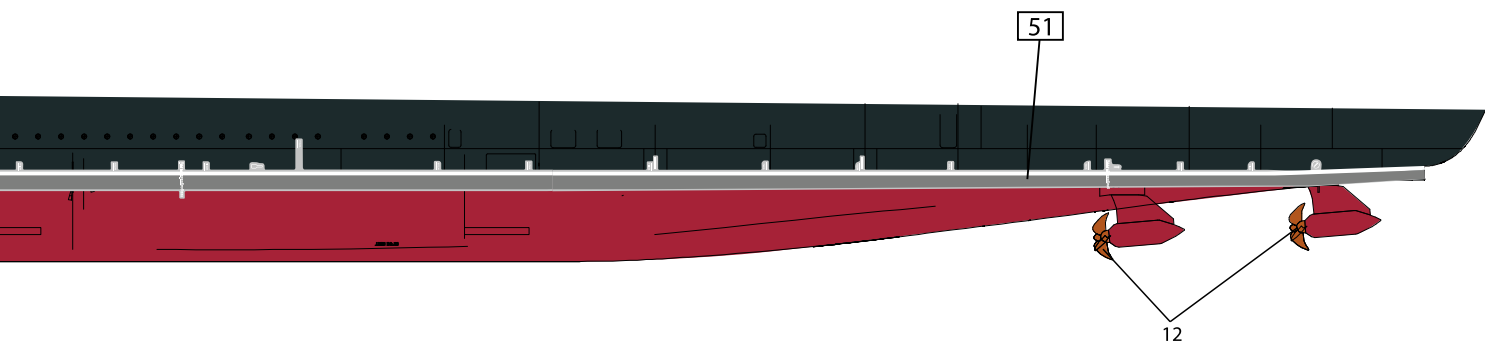
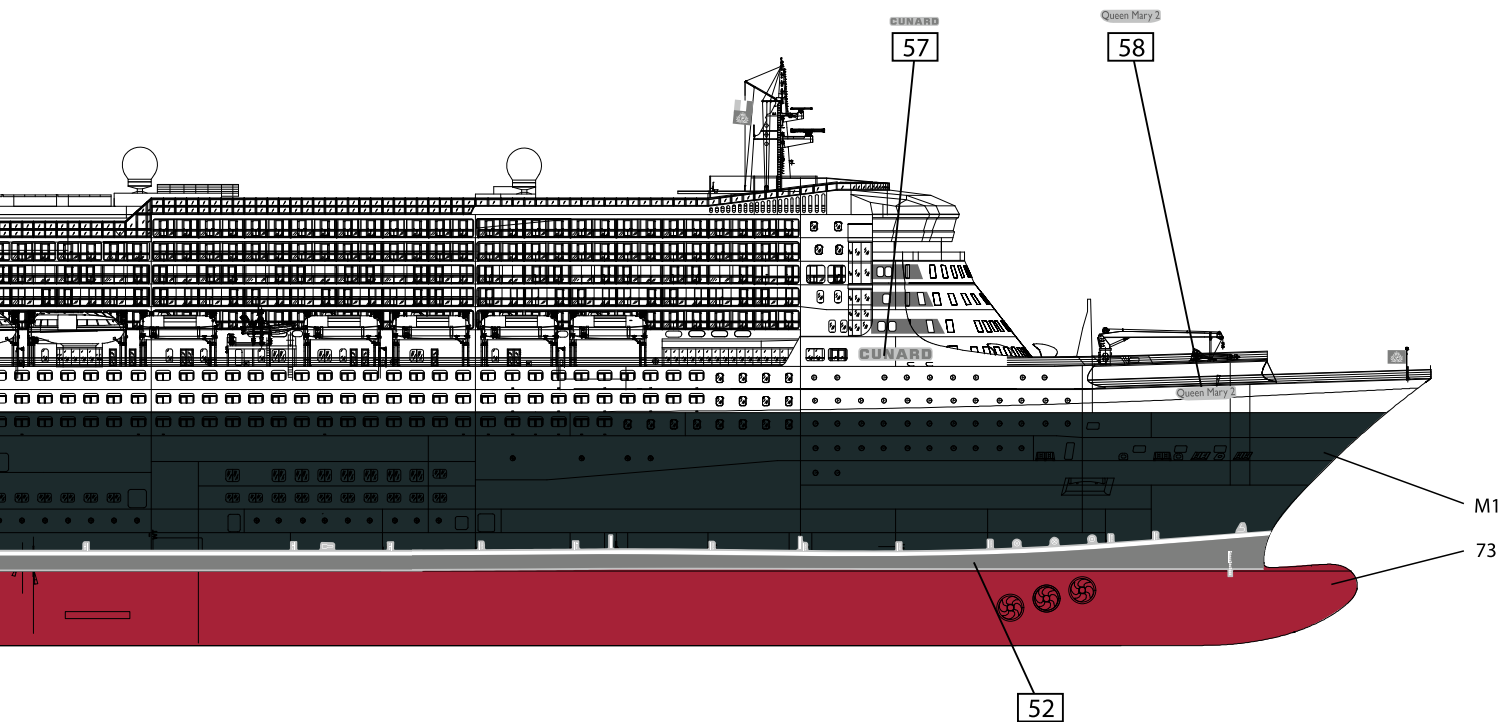


19



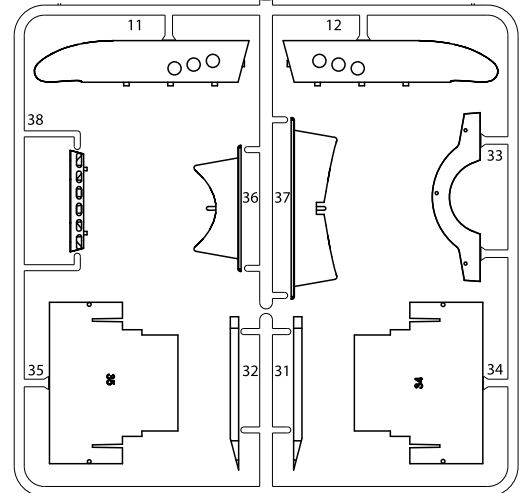
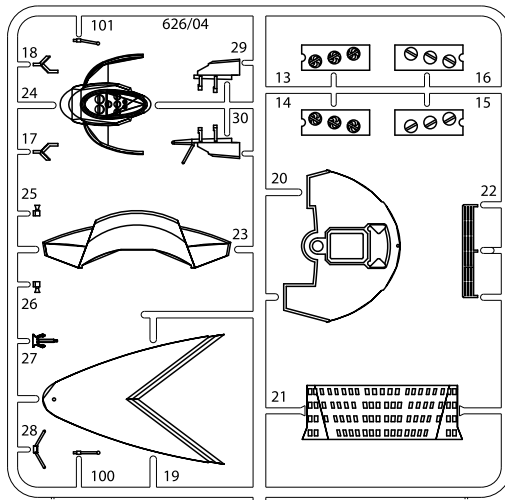
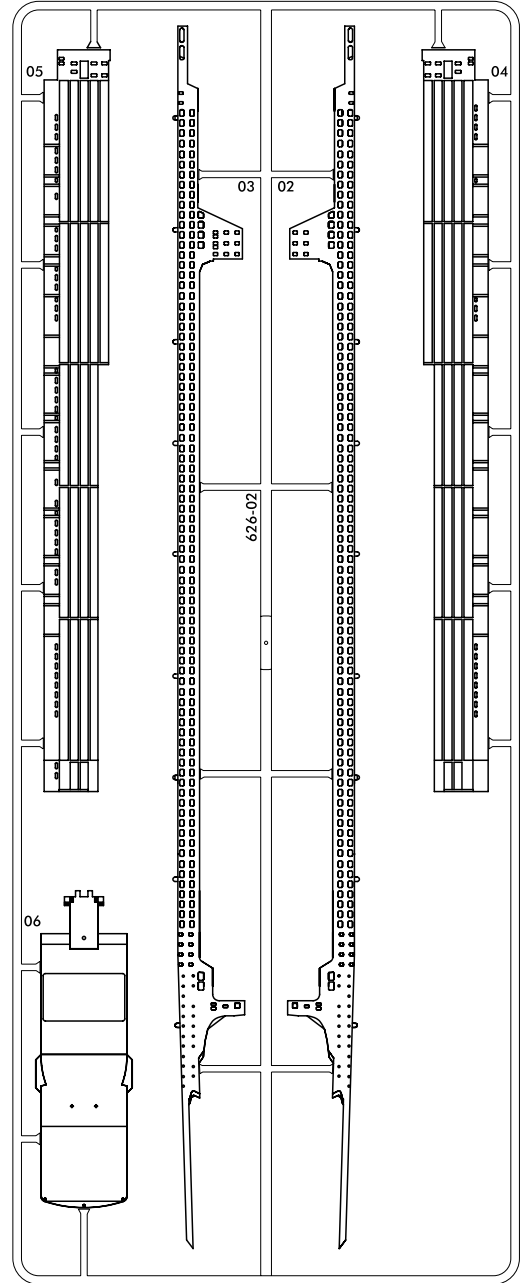
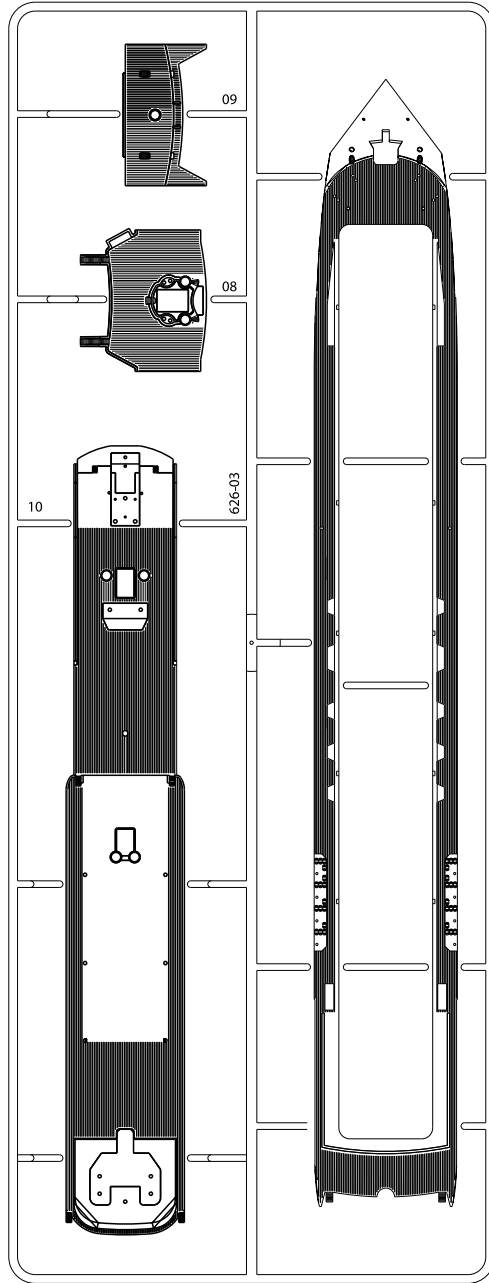
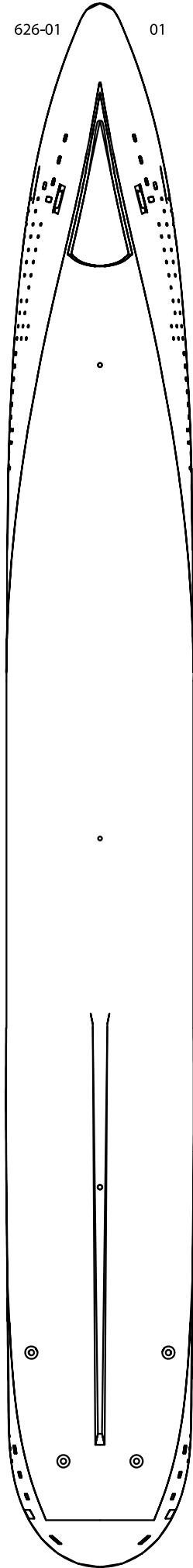
Queen Mary 2, le plus grand paquebot transatlantique et de croisière au monde,

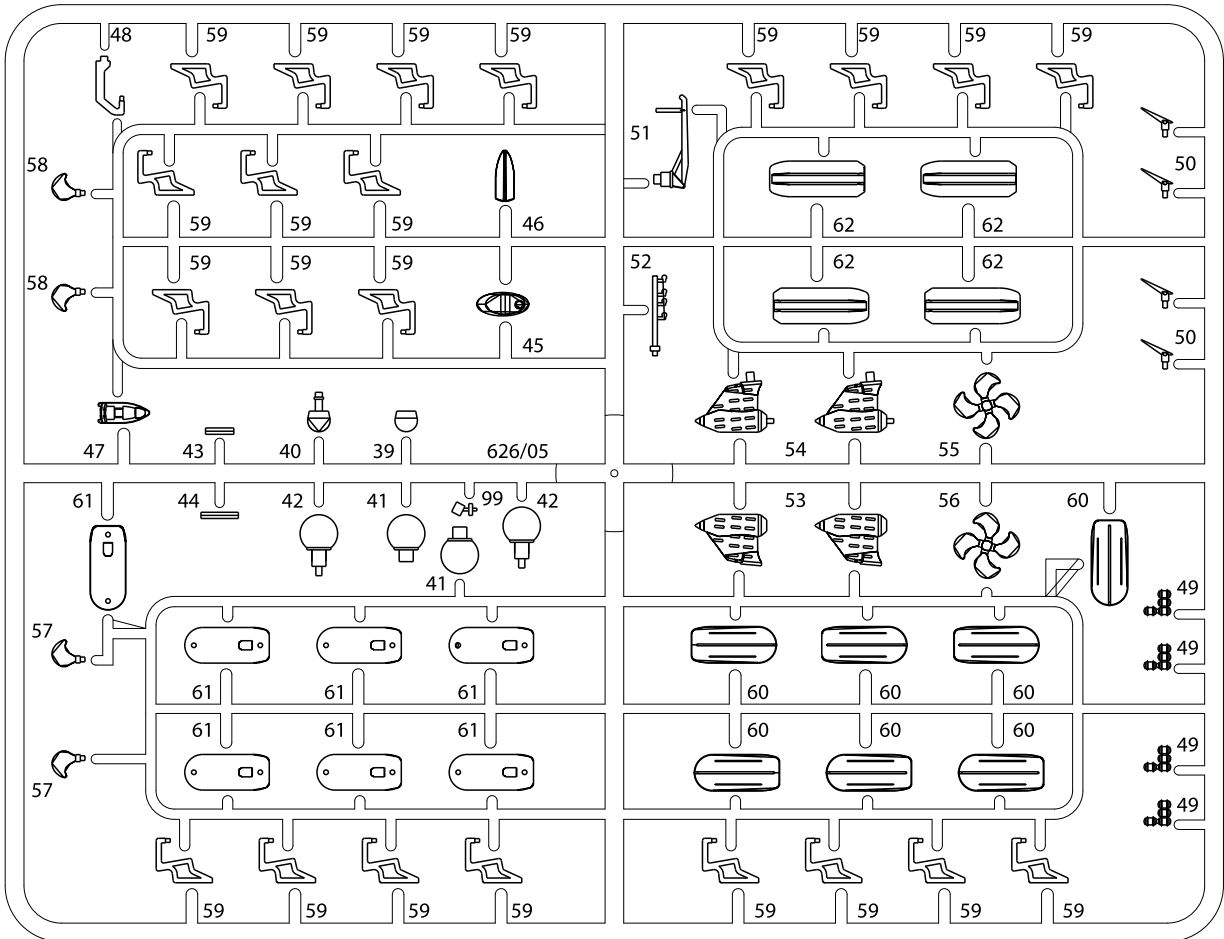
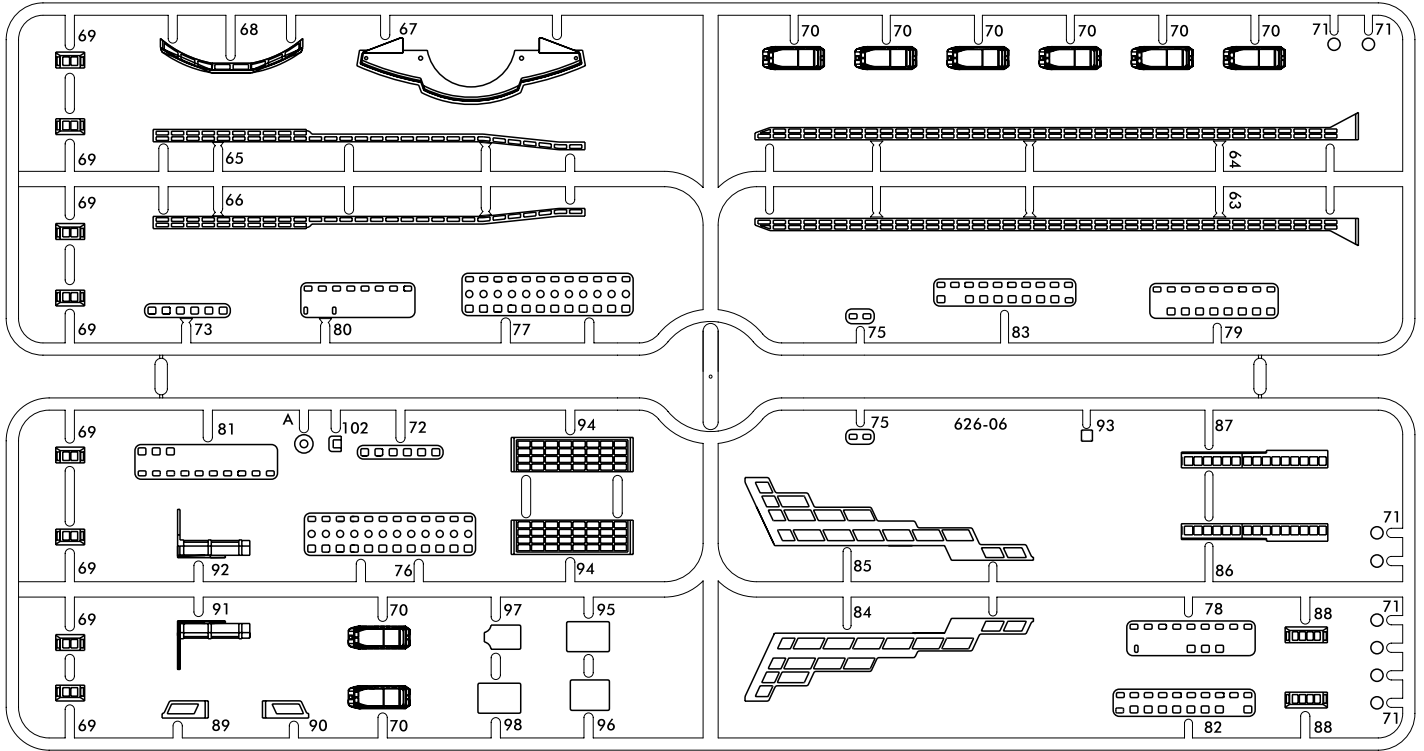




626-01



01

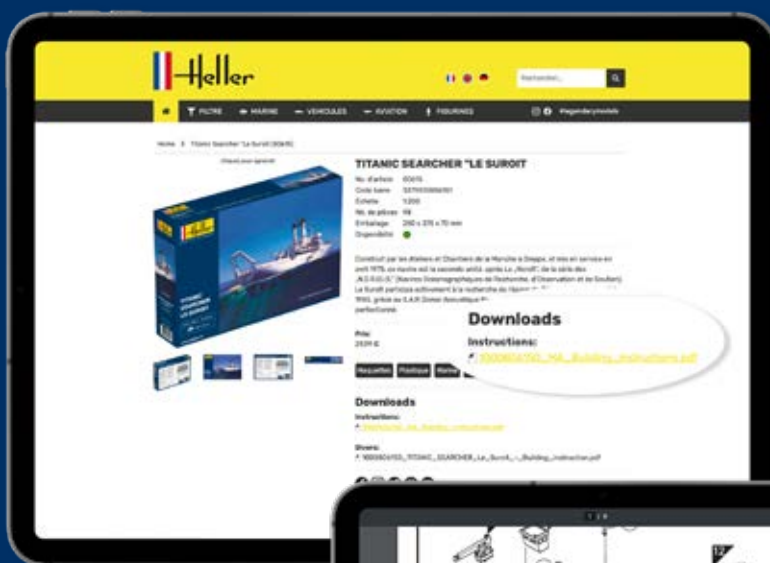




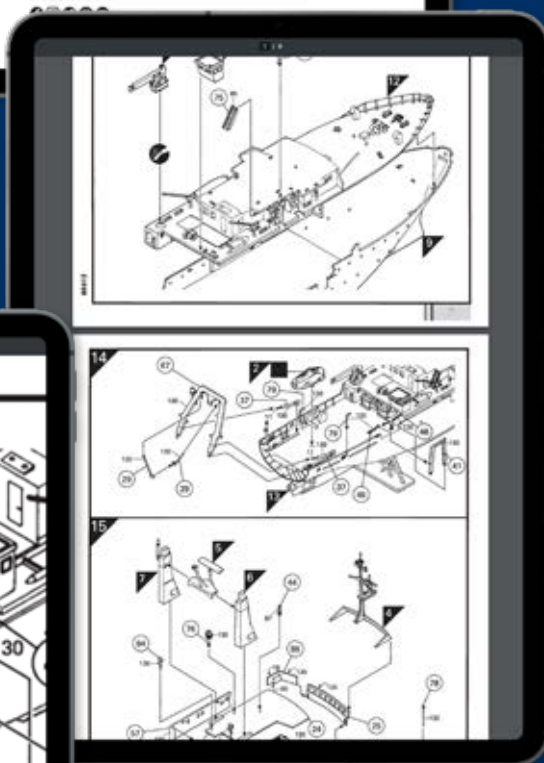
VISITEZ-NOUS EN LIGNE!

VISIT US DIGITALLY!
BESUCHEN SIE UNS DIGITAL!

 www.heller.fr
 [instagram.com/heller.fr](https://www.instagram.com/heller.fr)
 [facebook.com/heller.fr](https://www.facebook.com/heller.fr)



Choisissez l'article que vous désirez et téléchargez les instructions.
Choose your desired article and download the instruction.
Wählen Sie den gewünschten Artikel und laden Sie die Anleitung herunter.



Download all instructions!

Grossissement des instructions pour une vue détaillée.

Enlarge the instruction for a more detailed view.

Vergrößern Sie die Anleitung für eine detailliertere Ansicht.

V-190321

Service Consommateurs
Pour toute demande de SAV, connectez-vous sur notre site www.heller.fr.

Customer Service
For after-sales service requests, please contact us through our website www.heller.fr.

Endverbraucherschutz
Bitte besuchen Sie uns auf www.heller.fr für alle Ersatzteilanfragen.

Heller Hobby GmbH

Erlenbacher Str. 3 • 42477 Radevormwald • GERMANY

+49 (0) 2195-92773-0 info@heller.fr