

Heller

HMS VICTORY

80897



Français

Le VICTORY est ce que l'on nomme un «vaisseau à trois ponts» bien qu’ il en comporte en réalité cinq et même six à la dunette car ce qui entraît en compte était le nombre de ponts ou d'entreponts, capables de recevoir des «batteries» pour l'artillerie du bord, donc des ponts placés au-dessus de la ligne de flottaison et capables de supporter le poids des pièces d'artillerie. Les cent canons du VICTORY se décomposent en trois batteries principales et une batterie de dunette, qui elle, est composée de pièces beaucoup plus légères.

La Maquette HELLER représente le «H.M.S. ·VICTORY» de l'amiral anglais Lord Horatio Nelson, vaisseau à trois ponts de premier rang, qui participa à la bataille de Trafalgar et cinquième navire de la Royal Navy du nom.

Le premier bateau anglais du nom de VICTORY, fut un navire de commerce lancé en 1560. Le deuxième, était un des derniers représentants des galions (1620-1690). En 1715, ce fut le nouveau nom, qui fut donné au «Royal James». Le quatrième VICTORY était un vaisseau de premier rang de 110 canons qui fit naufrage sept années plus tard.

La construction du dernier VICTORY fut longue et laborieuse, puisqu'elle dura de 1759 à 1765. Le projet prit naissance en 1758, quand l'Amirauté britannique confia le projet à l'Inspecteur maritime en chef Thomas Slade, qui en moins de six mois réalisa les calculs et dressa les plans nécessaires à la mise en chantier du H.M.S. VICTORY.

Les dimensions étalent les suivantes: longueur du pont inférieur: 56,7 m, longueur de la quille: 46,8 m, largeur maximale: 15,8 m, profondeur de la cale: 6,5 m.

Le VICTORY devait se différencier des vaisseaux de premier rang construits précédemment par des sabords de batteries situés à cinq pieds (1,52 m) au-dessus de la ligne de flottaison, au lieu des deux ou trois pieds traditionnellement laissés auparavant. D'autres différences avec les conceptions navales de l'époque firent du VICTORY un navire à voiles exceptionnellement stable et rapide pour l'époque.

L'amirauté britannique avait souhaité que la construction de ce vaisseau fût réalisée en moins de trois ans au lieu de cinq ou six années traditionnellement requises. Les travaux préparatoires furent donc lancés rapidement et c'est le 23 Juillet 1759, dans la cale sèche du dock de Chatham que fut posée la quille du futur VICTORY. Elle était en bois de teck et lmesurait 136 cm de section au milieu du navire et était formée de sept morceaux assemblés à mi-bois, pour atteindre une longueur de 46 m. Conformément aux règles d'usage à l'époque, la largeur de la quille se rétrécissait, à chaque extrémité, pour mesurer 46 cm à l'étrave et 41 cm à l'arrière. L'étrave, de forme courbe, était composée de plusieurs pièces de chêne. L'étambot, la plus grande pièce de bois d'un seul tenant, mesurait 9 m de long et 92 cm par 42 cm à la base.

Ces pièces mises en place, la construction de la coque commença par l'implantation des membrures en chêne, de plus d'un pied carré de section à la quille, dressées et maintenues en place par des accores.

La construction d'un navire tel que le VICTORY, rien que pour la coque nécessita 8500 m3 de bois d'œuvre, représentant plus de 8 hectares de forêt de chêne. Son vaigrage intérieur avait une épaisseur moyenne de 13 cm et le bordé 18 cm; cela représentait au niveau de la batterie inférieure une épaisseur de plus de 60 cm de protection pour les hommes d'équipage. Les pieds de mât étaient constitués d'un certain nombre de pièces ajustées et liées de place en place par des roustures (enroulements de cordages). Le diamètre au pied du grand mât était de 1 m. Le sommet du mât de perroquet dominait la ligne de flottaison de 61 m et la grande vergue avait une longueur de 31,2 m.

L'artillerie était disposée sur trois plans et composée pour la première batterie de 30 canons de 32 livres, la deuxième batterie était constituée de 30 canons de 24 livres, la troisième batterie, sur le pont principal, comportait 22 canons de 12 livres longs et 8 canons de 12 livres courts, devant la dunette sur le pont des gaillards une batterie plus légère était formée par 12 canons de 12 livres courts, et à l'avant du navire se trouvaient deux canonades de 68 livres. Cependant il faut savoir qu'au long de son existence l'artillerie du VICTORY subit quelques modifications tant en fonction des disponibilités des pièces et des munitions que des théories et philosophies successives en matière d'artillerie.

La carcasse du vaisseau fut terminée en un peu plus d'une année, mais à ce moment l'urgence du navire en escadre se faisant moins sentir les travaux prirent une vitesse de croisière beaucoup plus lente.

C'est le 28 Octobre 1760 que le navire reçu officiellement son nom de VICTORY. Au début de l'année 1765, la coque fut terminée. Elle avait coûté 53 176 Livres Sterling. Le 7 mai de la même année la coque fut mise à l'eau et seuls furent installés les bas mâts, car la finition du vaisseau fut arrêtée, sa mise en escadre n'étant plus nécessaire.

En 1777, la Grande Bretagne se trouva à nouveau en guerre et le 8 mai 1778, le bateau terminé prenait enfin la mer en tant que vaisseau amiral sous les ordres de l'amiral Lord Keppel pour participer à son premier combat naval contre la flotte française, au large d'Ouessant. Après quelques échanges de boulets dans les coques françaises et dans les gréements anglais l'amiral Keppel et le reste de sa flotte purent t'échapper. En 1780, le VICTORY subit quelques réparations sous la forme d'un doublage de ses œuvres vives de 3923 plaques de cuivre représentant un poids d'environ 17 tonnes.

En 1781, comme vaisseau amiral de la flotte de Sir Richard Kempenfelt le VICTORY participa à

un nouveau combat naval contre la flotte française, toujours au large d'Ouessant. Cette fois, l'avantage tourna au profit de la flotte britannique qui, en plus des pertes qu'elle infligea à la flotte française, ramena à Plymouth 15 bâtiments français de commerce.

Le 20 Octobre 1782, le VICTORY combattit à nouveau victorieusement au Cap Sartel, toujours comme vaisseau amiral, mais cette fois-ci de Lord Hove, qui avait pour objectif de dégager Gibraltar assiégé.

Dès lors, et jusqu'en 1787, le VICTORY fut employé à sa tâche normale de vaisseau de ligne. Après la Révolution française, et battant pavillon de l'amiral Lord Hood, en 1793, il se trouve avec la flotte anglaise au siège de Toulon. L'année suivante, après sa participation à la prise de la Corse, le VICTORY retourne en Angleterre ramener Lord Hood destiné à d'autres fonctions. Sous le commandement de l'amiral Sir Man, le VICTORY retourne en Méditerranée, mais non pas comme vaisseau amiral. Il participe alors aux combats de Hyères, et fut à un certain moment exposé aux tirs simultanés de trois vaisseaux français.

En juillet 1796 le VICTORY redevint amiral sous le commandement de Sir John Jervis. En 1797, le VICTORY retourna à nouveau au combat, cette fois ci contre 27 navires espagnols dont six étaient plus grands que lui. Ce fut au cours de cette bataille du Cap Saint-Vincent que Nelson alors commandant du H.M.S. CAPTAIN se distingua en capturant deux vaisseaux espagnols. Pour sa part, le VICTORY en captura un.

En novembre 1797, le VICTORY retourna en Grande Bretagne, à son «Berceau» le dock Chatham où il fut désarmé et réduit au rôle peu glorieux de ponton-prison. En 1799, l'Amirauté décida de le remettre une fois encore au service actif après réarmement.

Placé en cale sèche, le VICTORY fut presque entièrement reconstruit et lorsqu'en avril 1803, il fut de nouveau armé, son aspect avait beaucoup changé. La plupart de ses ornements dorés avaient été modifiés.

Ses gouttières avaient été surélevées et il avait perdu ses galeries d'arrière ouvertes. Son mât d'artimon avait échangé son antenne latine contre une corne. A sa sortie en mer, à l'issue de toutes ces modifications, le VICTORY présentait l'aspect que l'on admire encore aujourd'hui. Le samedi 30 juillet, le VICTORY arriva en Méditerranée sous les ordres du capitaine Hardy et arbora les marques de l'amiral Lord Nelson. Le VICTORY participa à toutes les manœuvres de la flotte anglaise en Méditerranée jusqu'à la mi-janvier 1805, époque où Nelson apprit que la flotte de Napoléon se trouvait à la mer, alors que lui-même se trouvai entre la Corse et la Sardaigne. L'escadre britannique appareilla donc et parti à la recherche de la flotte française qu'elle trouva le 21 octobre et qui se termina par la bataille de Trafalgar, qui opposa Lord Nelson à l'amiral français Pierre de Villeneuve.

C'est au cours de la bataille de Trafalgar que Nelson trouva la mort, mortellement blessé par la balle tirée par un marin français, Installé sur la hune d'artimon du navire français le REDOUTABLE.

La Royal Navy célèbre encore aujourd'hui la victoire britannique sur la flotte franco-espagnole en hissant au mât du VICTORY les signaux qui transmiret le fameux message envoyé par Lord Nelson aux équipages des autres navires de l'escadre britannique: «L'Angleterre attend de chacun qu'il fasse son devoir». Gravement endommagé pendant les combats, le VICTORY fut remorqué jusqu'à Gibraltar, et provisoirement réparé il mit le cap sur l'Angleterre et y fut désarmé en 1806.

Réarmé encore une fois en 1808, le VICTORY retourna deux fois dans la péninsule ibérique et aida à ramener en Grande Bretagne depuis la Corogne, l'armée de Sir John Moore. En tant que bâtiment amiral de l'amiral Saumarez, il reprit du service dans la Baltique jusqu'à la fin de 1811. A la défaite de Napoléon, il entra en Angleterre avec la flotte de guerre britannique. Sur la route du retour, l'escadre subit une formidable tempête qui causa quelques pertes. Le VICTORY pour sa part jeta l'ancre dans le port de Portsmouth et fut définitivement désarmé.

Le VICTORY fut néanmoins réparé encore une fois et son avant fut modifié et prit une forme plus renfermée. Bien que prêt à repartir en campagne le VICTORY ne devait plus bouger jusqu'à nos jours.

Puisque le VICTORY ne devait plus participer à aucune action militaire, il fut décidé que le navire serait démolì et son bois vendu.

Ce projet de démolition souleva une telle vague de protestations cela par l'alerte que donna le journaliste John Poole dans un article paru dans la «Gazette de Brighton», que l'Amirauté britannique conserva le vaisseau.

En 1825, le vaisseau devint base de commandement de l'amiral en chef à Portsmouth et conserva jusqu'en 1869 cet honneur, qui lui fut rendu 32 ans plus tard en 1901. Il restait là, au mouillage depuis des années salué par tous les navires de sa Gracieuse Majesté qui passaient devant lui. Toutefois, les vaisseaux en bois ne durent pas éternellement et au début du XXème siècle, on put craindre que le VICTORY ne sombrât à son quai.

En 1921, la Société pour la Recherche Nautique, sous la présidence de Lord Milford Haven, organisa une campagne en vue de préserver le Victory et le 12 janvier 1922, on lui assigna un poste dans la plus vieille cale sèche du monde, le dock N°2 du port de Portsmouth. C'est à ce dock que l'on peut aujourd'hui admirer le Victory dans un état de conservation remarquable.

English

The VICTORY is what was called a «three-decker vessel» although she has actually got five and even six with the poop-deck, but that littered was the number of decks or between-decks, able to receive «batteries» for the board artillery. The hundred cannons of the VICTORY are made up of three principal batteries and one poop-deck battery which is lade of much lighter pieces. The HELLER Model is the English Admiral Lord Horatio Nelson's «H.M.S. VICTORY», three-decker vessel which was involved in the Trafalgar battle and is the Royal Navy fifth vessel of that name. The first English vessel of this name was a commercial vessel launched in 1560.The second was one of the last galleons (1620-1690).In 1715 «VICTORY» was the new name given to the «Royal James». The fourth VICTORY was a first line vessel equipped with 110 cannons and was wrecked seven years later. The construction of the last VICTORY was long and difficult from 1759 to 1765. The project was started in 1758 when the British Admiralty asked the navy chief inspector, Thomas Slade, to make the drawings and calculations, which he did in less than six months. The measurements were: lover deck length 56.71 m, keel length 46.8 m, maximum width 15.8 m, hull depth 6.5 m. The VICTORY was different to any other first line vessel previously built because of her battery scuttle situated at five feet (1.52 m) above the water-line instead of the traditional 2 or 3 feet. Other differences to the nautical conceptions of that time made the VICTORY an exceptionally fast and stable sailing-boat. The British Admiralty wished to finish her construction within less than 3 years instead of the traditional 5 or 6 years required. The preparatory work was started very quickly and it was on 23rd July 1759, in Chatham dry dock, that the keel of the future VICTORY was put down. It was made of Teak wood and its cutting, in the middle of the ship, measured 136 cm. It was made of seven pieces assembled to give a length of 46 m. According to the regulations at that time, the width of the keel decreased at each end to be of 46 cm at the stern and 41 cm at the back. The curved stern was made of several pieces of oak. The stern-post, the bigger piece, was made of only one piece and had a length of 9 m and a 92 cm x 42 cm base. Once these pieces had been put into place, the construction of the hull started, beginning with the setting of the oak ribs (of lore than a square foot at the keep cutting) raised and maintained in place with uprights.

The construction of such a vessel required, for the hull alone more than 8500 cubic meters of wood which is more than 19 3/4 acres of oak forest. Her inner planking was about 13 cm thick. This meant a lower battery thickness of more than 60 cm to protect the crew. The masts feet were made of several pieces linked together with ropes. At a later date the ropes were replaced by metal rings. The diameter at the foot of the main mast was of 1 m. The top of the top gallant mast was 61 m above the water line, and the main yard was 31.2 ll long. The Artillery was arranged at three different levels and composed, for the first artillery, of 30 x 42 pounder cannons, the second artillery was composed of 28 x 24 pounder cannons. On the poop-deck was a lighter artillery of 12 x 6 pounder cannons. But one must remember that during her long life the artillery of the VICTORY was modified according to the supplies available and the different ideas in artillery matters. The framework was finished in just a little more than one year, but at the time, the ship was not urgently needed in squadron and the work started to slow down. On 28th October 1760 the ship was officially named «VICTORY». The hull was finished at the beginning of 1765, it cost £ 63, 176. On the 7th May of the same year the hull was put into water and only the lover masts were set, the work being stopped as the ship was no longer required in squadron. In 1777 Great Britain was at war again and on 8th May 1778 the completed vessel was launched as admiral vessel under the command of Admiral Lord Keppel to fight her first battle against the French fleet near the Brittany coast. After exchanging a few cannon-balls into the French hulls and the English riggings and despite heavy losses on both Sides, Admiral Keppel and his fleet were able to escape. In 1780 the VICTORY was repaired and protected against woodworm by the means of copper lining which added a weight of 17 tons. In 1781,as admiral vessel of Sir Richard Kempenfelt' fleet, the VICTORY fought once again against the French, still near the Brittany coast. This time the British fleet had the advantage, the French fleet suffered heavy losses, and the British brought 15 commercial vessels back to Plymouth. On 20th October 1782, she victoriously fought at Cape Sartel still as admiral vessel but this time under Lord Hove's command, whose orders were to free Gibraltar. Until 1787, the VICTORY was used as a normal ship of line. After the French Revolution and under the Admiral Lord Hood's command she was among the English fleet besieging Toulon. The following year after helping to capture Corsica, the VICTORY vent back to England bringing Lord Hood back to other duties. Under the Admiral Sir Man's command, the VICTORY went back to the Mediterranean but not as admiral vessel. She joined in Hyeres battle and was for a while exposed to the fire of three French ships. In July 1796 the VICTORY became admiral vessel again under Sir John Jervis' command. In 1797, the VICTORY went back into action this time against 27 Spanish vessels, six of them being bigger than herself. It was during this battle of Cape St. Vincent that Nelson at the time commanding «H.M.S. CAPTAIN», was started to make himself famous by capturing 2 Spanish vessels, the VICTORY captured one. In November 1797, the VICTORY came back to Great Britain to her «cradle» at Chatham Dock where she was taken out of commission and had the less glorious role of a prison-ship. In 1799, after putting her into commission again, the Admiralty sent her back into service. Put into dry dock the VICTORY was

almost entirely reconstructed and in April 1803 she was armed again, with her appearance very different. Most of the golden ornamentation had been changed, or had been deleted. Her gutters had been lifted and she had lost her rear opened galleries. Her mizzen-mast had lost its lateen yard for a horn.

Her artillery had also been modified, her 42 pounder cannons had been replaced by 32 pounder ones. When she then went back to sea she had the looks which are much admired today.

On Saturday 30th July, the VICTORY arrived in the Mediterranean under Captain Hardy's command showing Admiral Lord Nelson colours. The VICTORY joined in all the English fleet manoeuvres in the Mediterranean until mid-January 1805 when Nelson discovered that Napoleon's fleet was at sea. Nelson himself was between Corsica and Sardinia. The British Squadron got under way to search for the French fleet which they found on 21st October, ending with the Battle of Trafalgar which opposed Lord Nelson to the French Admiral Pierre de Villeneuve. I t was during this battle that Nelson died, shot by a French sailor perched on the French vessel, «Le REDOUTABLE'S» mizzen top.

The Royal Navy still celebrates the British VICTORY over the French and Spanish fleet by hoisting the VICTORY'S famous signal sent by Lord Nelson to the other ship's crews : «England expects every man to do his duty».

Badly damaged during the battle, the VICTORY was towed to Gibraltar and temporarily repaired, she then sailed to England where she was taken out of commission in 1806. Once again put into commission in 1808, the VICTORY went twice to the Iberian Peninsula and helped to bring Sir John Moore's army back to Britain.

Until 1811 she served as admiral vessel under Admiral Saumarez's command in the Baltic Sea. Napoléon defeated, she came back to England with the rest of the British fleet. On the way back they ran into a very bad storm which caused them a few losses. The VICTORY anchored in Portsmouth harbour where she was finally taken out of commission.

The VICTORY was repaired once more and her front was modified and changed shape. Al though she was ready to sail again she was never to move again.

As the VICTORY was not going to join in any other military action, it was decided that she was to be demolished and her wood sold.

The journalist John Poole published an article about this project in the «Brighton Gazette» and raised such a strong protest that the British Admiralty decided to keep the VICTORY.

In 1825, the vessel became Portsmouth Chief Admiral Headquarters and kept this honour until 1869. The honour was restored to her 32 years later in 1901. She stayed anchored there for years and all Her Majesty's vessels passing by saluted her.

Wooden vessels do not last forever and at the beginning of the XXth century, it was feared she would sink in her dock.

In 1921, the Nautical Research Society, whose president was Lord Milford Haven, organized a campaign to save the VICTORY and on 12th January she was moved into the oldest dry dock in the world: Portsmouth Dock N°2. It is in this dock that she can still be admired, and remains in remarkable condition.

Deutsch

Die VICTORY ist ein sogenannter «Dreidecker», obwohl sie in Wirklichkeit fünf und mit dem Kajütendeck sogar sechs Decks besitzt, denn was berücksichtigt wurde, war die Anzahl der Decks oder Zwischendecks, die die Batterien für die Bordartillerie aufnehmen konnten, also Decks über der Wasserlinie, welche das Gewicht der Artilleriestücke zu tragen vermochten. Die hundert Kanonen der VICTORY bestanden aus drei Hauptbatterien und einer Kajütendecksbatterie, die natürlich aus viel leichteren Stücken bestand.

Das HELLER Modell stellt die «H.M.S. VICTORY» des englischen Admirals Lord Horatio Nelson dar, einen Dreidecker ersten Ranges, der an der Schlacht von Trafalgar teilnahm und war fünftes Schiff der Royal Navy dieses Namens.

Das erste englische Schiff mit Namen VICTORY war ein Handelsschiff, das 1560 vom Stapel lief. Das zweite war einer der letzten Vertreter der Galeonen (1620 - 1690). 1715 erhielt die «Royal James» diesen neuen Namen. Die vierte VICTORY war ein Schiff ersten Ranges mit 110 Kanonen, das sieben Jahre später Schiffbruch erlitt.

Der Bau der letzten VICTORY war lang und mühsam und dauerte von 1759 bis 1765. Der Entwurf entstand 1758, als die britische Admiralität den Entwurf dem Meeres-Chefinspektor Thomas Slade anvertraute, der in weniger als sechs Monaten die Berechnungen durchführte und die für den Bau der H.M.S. VICTORY erforderlichen Pläne zeichnete.

Die Abmessungen waren folgende: Länge des unteren Decks: 56,7 m, Kiellänge, 46,8 m, maximale Breite: 15,8 m, Tiefe des Schiffsraums: 6,5 m.

Die VICTORY sollte sich von den vorher gebauten Schiffen ersten Ranges durch die in Höhe von fünf Fuss (1,52 m) über der Wasserlinie gelegenen Ladeforten der Batterien auszeichnen, anstatt der vorher üblichen zwei oder drei Fuss. Andere Unterschiede gegenüber den Schiffbaukonzeptionen dieser Epoche machten aus der VICTORY ein für die Zeit aussergewöhnlich sicheres und schnelles Segelschiff.

Die britische Admiralität hatte gewünscht, dass der Bau dieses Schiffes in weniger als drei Jahren abgeschlossen werden sollte, anstatt der fünf oder sechs traditionell erforderlichen Jahre. Die vorbereitenden Arbeiten wurden also schnell in Angriff genommen und am 23. Juli 1759 wurde der Kiel der zukünftigen VICTORY im Trockendock von Chatham gelegt. Er war aus Teakholz und in der Mitte des Schiffes 136 cm stark, er bestand aus sieben Teilen, die jeweils halb überlagernd montiert wurden, um eine Länge von 46 m zu erreichen. Anders als es zu dieser Zeit üblich war, nahm die Breite des Kiels an beiden Enden ab, bis 46 cm am Vorderstevan und 41 cm am Heck. Der Vorderstevan in gekrümmter Form bestand aus mehreren Eichenteilen. Der Achterstevan, das grösste Holzteil aus einem Stück, war 9 m lang und hatte einen Querschnitt von 92 cm mal 42 cm.

Nach der Montage dieser Stücke begann der Bau des Rumpfes mit dem Einbau der Gerippe aus Eichenholz, mit Querschnitten von mehr als einem Quadratfuss am Kiel, die durch Schoren gerichtet und gehalten wurden.

Für den Bau eines Schiffes wie der VICTORY waren allein schon für den Rumpf 8 500 m3 Bauholz erforderlich, was über 8 Hektar Eichenholz darstellte. Die Innenwegerung hatte eine durchschnittliche Stärke von 13 cm, der Rand von 18 cm; dies bedeutete im Bereich der unteren Batterie eine Schutzstärke von über 60 cm für die Mannschaft. Die Mastfüsse bestanden aus einer gewissen Anzahl Tauwicklungen, die untereinander durch Seilwicklungen verbunden waren. Der Durchmesser des Grossmastfusses betrug 1 m. Die Brahmastspitze ragte 61 m über die Wasserlinie und der größte Mast war 31,2 m lang.

Die Artillerie bestand aus drei Ebenen: 30 Kanonen zu 32 Pfund für die erste Batterie; 30 24pfünder für die zweite Batterie und 22 lange 12pfünder und 8 kurze 12pfünder für die dritte Batterie auf dem Hauptdeck, vor dem Kajütendeck. Auf dem Deck der Vorderaufbauten eine leichtere Batterie, die aus 12 kurzen 12pfündern bestand und am Bug des Schiffes befanden sich noch zwei 68pfünder. Es ist jedoch festzuhalten, dass im Laufe ihres Bestehens die Artillerie der VICTORY eine Änderungen erfuhr, sowohl in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit der Kanonen und der Munitionen, als auch der Theorien und aufeinander folgenden Philosophien auf dem Gebiet der Artillerie.

Der Rumpf wurde in etwas mehr als einem Jahr fertiggestellt, aber zu diesem Zeitpunkt wurde das Schiff in der Flotte nicht mehr so dringend benötigt und die Arbeiten verlangsamten sich. Am 28. Oktober 1760 erhielt das Schiff offiziell seinen Namen VICTORY. Zu Beginn des Jahres 1765 war der Rumpf fertig und hatte 63 176 Pfund Sterling gekostet. Am 7. Mai des gleichen Jahres wurde der Rumpf ins Wasser gelassen, und nur die niedrigen Masten wurden aufgestellt, denn die Endfertigstellung des Schiffes wurde abgebrochen, da der unmittelbare Einsatz nicht mehr notwendig war.

1777 befand sich Grossbritannien erneut im Kriegszustand und am 8. Mai 1778 lief das fertiggestellte Schiff schließlich als Admiralsschiff aus, unter dem Kommando von Admiral Lord Keppel, um an seinem ersten Seekampf gegen die französische Flotte vor Ouessant teilzunehmen. Nach einigen Kugeln in die französischen Rumpfe und in die englischen Takelage konnten Admiral Keppel und der Rest seiner Flotte entkommen. 1780 wurde die VICTORY einigen Reparaturen unterzogen, in Form einer Panzerung des Rumpfes über Wasser von 3923 Kupferplatten, die ein Gewicht von ca. 17 Tonnen ausmachten.

1781 beteiligte sich die VICTORY als Admiralsschiff der Flotte von Sir Richard Kempenfelt erneut

an einem Seekampf gegen die französische Flotte, wiederum vor Ouessant. Diesmal stand das Glück auf Seiten der britischen Flotte, die neben den Verlusten, die sie der französischen Flotte zufügte, 15 französische Handelsschiffe nach Plymouth mitbrachte.

Am 20. Oktober 1782 kämpfte die VICTORY erneut siegreich am Cap SarteI, wiederum als Admiralsschiff, doch diesmal unter Lord Howe, der das belagerte Gibraltar befreien wollte.

Von nun an wurde die VICTORY bis 1787 für die normale Funktion als Linienschiff eingesetzt. Nach der Französischen Revolution schloss sich das Schiff 1793 unter der Flagge von Admiral Lord Hood der englischen Flotte bei der Belagerung von Toulon an. Im folgenden Jahr kehrte die VICTORY nach ihrer Teilnahme an der Eroberung Korsikas nach England zurück, wo Lord Hood andere Aufgaben übernahm. Unter dem Kommando von Admiral Sir Man kehrte die VICTORY ins Mittelmeer zurück, jedoch nicht als Admiralsschiff. Anschließend nahm es an den Kämpfen vor Hyères teil und wurde dabei von drei französischen Schiffen gleichzeitig beschossen.

Im Juli 1796 wurde die VICTORY wieder ein Flaggsschiff unter dem Kommando von Sir John Jervis. Im Jahr 1797 zog die VICTORY erneut in die Schlacht, diesmal gegen 27 spanische Schiffe, von denen sechs größer waren. Während dieser Schlacht am Kap St. Vincent zeichnete sich Nelson, damals Kommandant der H.M.S. CAPTAIN, durch die Kaperng zweier spanischer Schiffe aus. Anschließend kaperte die VICTORY ein spanisches Schiff.

Im November 1797 kehrte die VICTORY nach Großbritannien zurück, zu ihrer «Wiege» im Dock von Chatham, wo das Schiff zerlegt und auf die unruhliche Rolle eines Gefängnispontons reduziert wurde. Im Jahr 1799 beschloss die Admiralität, das Schiff wieder in Dienst zu stellen, nachdem es aufgerüstet worden war.

Die VICTORY wurde ins Trockendock gebracht und fast vollständig umgebaut. Als das Schiff im April 1803 wieder aufgerüstet wurde, hatte sich das Aussehen stark verändert. Die meisten seiner goldenen Ornamente waren ausgetauscht worden. Die Dachrinnen waren angehoben worden und die offenen hinteren Galerien waren verschwunden. Der Besanmast hatte seine lateinische Antenne gegen einen Baum ausgetauscht. Als das Schiff nach all diesen Änderungen in See stach, sah wir die VICTORY so aus, wie wir sie heute bewundern.

Am Samstag, dem 30. Juli, traf die VICTORY unter dem Kommando von Kapitän Hardy und unter den Zeichen von Admiral Lord Nelson im Mittelmeer ein. Die VICTORY nahm bis Mitte Januar 1805 an allen Manövern der englischen Flotte im Mittelmeer teil, als Nelson erfuhr, dass Napoleons Flotte auf See war, während er selbst sich zwischen Korsika und Sardinien befand. Die britische Flotte segelte daher aus, um die französische Flotte zu suchen. Sie entdeckten diese am 21. Oktober und diese Begegnung endete mit der Schlacht von Trafalgar, in der Lord Nelson gegen den französischen Admiral Pierre de Villeneuve antrat.

Nelson wurde in der Schlacht von Trafalgar durch eine Kugel getötet, die ein französischer Matrose von der Spitze des Besanmastes des französischen Schiffes REDOUTABLE abgefeuert hatte.

Noch heute feiert die Royal Navy den britischen Sieg über die französisch-spanische Flotte, indem sie am Mast der VICTORY die Signale hisst, aus denen Lord Nelsons berühmte Botschaft an die Besatzungen der anderen Schiffe der britischen Flotte bestand: «England erwartet, dass jeder Mann seine Pflicht tut». Die VICTORY wurde bei den Kämpfen schwer beschädigt und nach Gibraltar geschleppt, wo sie provisorisch repariert wurde. Anschließend segelte sie nach England, wo sie 1806 außer Dienst gestellt wurde.

1808 wurde die VICTORY wieder aufgerüstet und kehrte zweimal auf die Iberische Halbinsel zurück, wo das Schiff Sir John Moores Armee bei der Rückkehr von Coruña nach Großbritannien half. Als Flaggsschiff von Admiral Saumarez nahm sie ihren Dienst in der Ostsee bis Ende 1811 wieder auf. Nach der Niederlage von Napoleon kehrte das Schiff mit der britischen Kriegsflotte nach Großbritannien zurück. Auf dem Rückweg geriet die Flotte in einen schweren Sturm und erlitt einige Verluste. Die VICTORY ankerte im Hafen von Portsmouth und wurde schließlich entwaffnet.

Dennoch wurde die VICTORY erneut repariert, die Front wurde verändert und erhielt eine geschlossenerere Form. Obwohl die VICTORY für neue Aufgaben bereit war, hat das Schiff seine Position bis heute nicht verändert.

Da die VICTORY nicht mehr an militärischen Aktionen teilnehmen würde, wurde beschlossen, das Schiff zu verschrotten und das Holz zu verkaufen.

Die Protestwelle nach Bekanntgabe des Abrissplans war so heftig, dass die britische Admiralität beschloss, das Schiff zu erhalten, nachdem der Journalist John Poole in einem Artikel in der «Brighton Gazette» gewarnt hatte.

Im Jahr 1825 wurde das Schiff zum Kommandostützpunkt des Chefadmirals in Portsmouth und behielt diese Ehre bis 1869, bevor es 32 Jahre später, 1901, zurückgegeben wurde.

Das Schiff blieb dort viele Jahre lang vor Anker und wurde von allen Schiffen Seiner Majestät, die vorbeifuhren, begrüßt. Holzschiffe halten jedoch nicht ewig und zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde befürchtet, dass die VICTORY am Kai sinken würde.

Im Jahr 1921 organisierte die Society for Nautical Research unter dem Vorsitz von Lord Milford Haven eine Kampagne zur Rettung der Victory und am 12. Januar 1922 erhielt das Schiff einen Liegeplatz im ältesten Trockendock der Welt, Dock Nr. 2 im Hafen von Portsmouth. In diesem Dock können wir nun die Victory in einem bemerkenswerten Erhaltungszustand bewundern.

Español

El VICTORY es lo que se denomina un «barco de tres cubiertas», aunque en realidad tiene cinco e incluso seis cubiertas en el castillo de popa, porque lo que contaría es el número de cubiertas o «entrepisos» capaces de recibir «baterías» para la artillería del barco, es decir, cubiertas situadas por encima de la línea de flotación y capaces de soportar el peso de las piezas de artillería. Los cien cañones del VICTORY están divididos en tres baterías principales y una batería de popa, compuesta por piezas mucho más ligeras.

El modelo HELLER representa el «H.M.S. VICTORY» del almirante inglés Lord Horatio Nelson, un barco de tres cubiertas de primer rango, que participó en la batalla de Trafalgar, y quinto barco de la Royal Navy del mismo nombre.

El primer barco inglés llamado VICTORY fue un barco mercante botado en 1560. El segundo fue uno de los últimos representantes de los galeones (1620-1690). En 1715, este fue el nuevo nombre que se le dio al «Royal James». El cuarto VICTORY fue un buque de primera clase de 110 cañones que se hundió siete años después.

La construcción del último VICTORY fue largo y laborioso, ya que duró desde 1759 hasta 1765. El proyecto se inició en 1758, cuando el Almirantazgo británico confió el proyecto al inspector marítimo jefe Thomas Slade, quien en menos de seis meses hizo los cálculos y elaboró los planos necesarios para el inicio de la construcción del H.M.S. VICTORY.

Las dimensiones son las siguientes: largo del piso interior: 56,7 m, largo de la quilla: 46,8 m, ancho máximo: 15,8 m, profundidad de la bodega: 6,5 m.

El VICTORY debía distinguirse de los barcos de primer rango previamente construidos por puertos de batería ubicados a cinco pies (1,52 m) por encima de la línea de flotación, en lugar de los dos o tres pies que tradicionalmente quedaban antes. Otras diferencias con los diseños navales de la época hicieron del VICTORY un navío excepcionalmente estable y rápido para la época.

El almirantazgo británico había querido que la construcción de este buque se completara en menos de tres años en lugar de los cinco o seis años requeridos tradicionalmente. Por lo tanto, los trabajos preparatorios se iniciaron rápidamente y fue el 23 de julio de 1759, en el dique seco del muelle de Chatham, cuando se colocó la quilla del futuro VICTORY. Estaba hecho de madera de teca, medía 136 cm de sección en el centro de la nave y estaba formado por siete piezas ensambladas a la mitad de la madera para alcanzar una longitud de 46 m. De acuerdo con las reglas de uso de la época, el ancho de la quilla se estrechó en cada extremo para medir 46 cm en la proa y 41 cm en la parte trasera. El arco, de forma curva, estaba formado por varias piezas de roble. El poste de popa, la pieza de madera más grande, medía 9 m de largo y 92 cm por 42 cm en la base.

Una vez colocadas estas piezas, la construcción del casco comenzó con la instalación de las cuadernas de roble, de más de 30 centímetros cuadrados de sección en la quilla, levantadas y sujetas con tirantes.

La construcción de un barco como el VICTORY, solo para el casco, requirió 8500 m3 de madera, lo que representa más de 8 hectáreas de bosque de robles. Su revestimiento interior tenía un grosor medio de 13 cm y el chapado de 18 cm. Esto significaba que la batería inferior tenía más de 60 cm de grosor en términos de protección para la tripulación. Los mástiles estaban formados por varias piezas que se encajaban entre sí y se ataban con bobinas de cuerda. El diámetro al pie del palo mayor era de 1 m. La parte superior del mástil del loro estaba a 61 m por encima de la línea de flotación y el mástil principal tenía 31,2 m de longitud.

La artillería estaba dispuesta en tres planos y consistía en la primera batería de 30 cañones de 32 libras, la segunda batería consistía en 30 cañones de 24 libras, la tercera batería en la cubierta principal consistía en 22 cañones largos de 12 libras y 8 cañones cortos de 12 libras, delante de la cubierta de popa en la cubierta del castillo de proa una batería más ligera consistía en 12 cañones cortos de 12 libras, y en la parte delantera del barco había dos carronadas de 68 libras. Sin embargo, es importante saber que durante su existencia la artillería del VICTORY sufrió algunas modificaciones en función de la disponibilidad de armas y municiones, así como de las sucesivas teorías y filosofías de la artillería.

El casco del barco se completó en poco más de un año, pero para entonces la urgencia del barco en la escuadra se sentía menos y el trabajo tomó un ritmo mucho más lento.

Fue el 28 de octubre de 1760 cuando el barco recibió oficialmente el nombre de VICTORY. A principios del 1765 se completó el casco. Había costado 53 176 libras esterlinas. El 7 de mayo de ese mismo año, se botó el casco y solo se instalaron los mástiles bajos, ya que se detuvo el acabado del barco, pues ya no era necesario montarlo.

En 1777, Gran Bretaña estaba de nuevo en guerra y el 8 de mayo de 1778 el barco terminado zarpó finalmente como buque insignia bajo el mando del almirante Lord Keppel para participar en su primera batalla naval contra la flota francesa frente a Ouessant. Tras algunos intercambios de balas de cañón en los cascos franceses y en las jarcias inglesas, el almirante Keppel y el resto de su flota pudieron escapar. En 1780, el VICTORY fue sometido a algunas reparaciones en forma de revestimiento de sus obras vivas con 3923 placas de cobre que representan un peso de unas 17 toneladas.

En 1781, como buque insignia de la flota de Sir Richard Kempenfelt, el VICTORY participó en una

nueva batalla naval contra la flota francesa, siempre frente a Ouessant. Esta vez la ventaja fue para la flota británica que, además de las pérdidas que infligió a la flota francesa, hizo regresar a Plymouth a 15 barcos mercantes franceses.

El 20 de octubre de 1782, el VICTORY volvió a luchar victoriosamente en Cabo Sartet, de nuevo como buque insignia, pero esta vez para Lord Hove, cuyo objetivo era despejar el asedio de Gibraltar.

A partir de entonces, y hasta 1787, el VICTORY se empleó en su tarea habitual como barco de línea. Después de la Revolución Francesa, y enarbolando la bandera del almirante Lord Hood, en 1793 estuvo con la flota inglesa en el sitio de Toulon. Al año siguiente, tras su participación en la toma de Córcega, el VICTORY regresó a Inglaterra para traer de vuelta a Lord Hood destinado a otras funciones. Bajo el mando del almirante Sir Man, el VICTORY regresó al Mediterráneo, pero no como buque insignia. Luego participó en los combates en Hyères, donde estuvo expuesto al fuego simultáneo de tres barcos franceses.

En julio de 1796, el VICTORY volvió a estar bajo el mando de Sir John Jervis. En 1797, el VICTORY volvió a la batalla, esta vez contra 27 barcos españoles, seis de los cuales eran más grandes que él. Fue durante esta batalla del Cabo San Vicente que Nelson, entonces comandante del H.M.S. CAPTAIN, destacó por capturar dos buques españoles. Por su parte, el VICTORY capturó uno.

En noviembre de 1797, el VICTORY regresó a Gran Bretaña, a su «cuna», el muelle de Chatham, donde fue desarmado y reducido a la ignominiosa función de barcaza prisión. En 1799, el Almirantazgo decidió devolverlo una vez más al servicio activo después del rearme.

En dique seco, el VICTORY fue reconstruido casi por completo y, cuando en abril de 1803 volvió a armarse, su aspecto había cambiado mucho. La mayoría de sus adornos dorados habían sido modificados.

Sus canalones se habían levantado y había perdido sus galerías traseras abiertas. Su mástil de mesana había cambiado su antena latina por un cuerno. Cuando salió al mar, después de todas estas modificaciones, el VICTORY presentó el aspecto que aún hoy admiramos.

El sábado 30 de julio, el VICTORY llegó al Mediterráneo al mando del Capitán Hardy y exhibió las marcas del Almirante Lord Nelson. El VICTORY participó en todas las maniobras de la flota inglesa en el Mediterráneo hasta mediados de enero de 1805, cuando Nelson se enteró de que la flota de Napoleón estaba en el mar, mientras que él mismo se encontraba entre Córcega y Cerdeña.

La escuadra británica zarpó entonces en busca de la flota francesa, que encontró el 21 de octubre y que terminó en la batalla de Trafalgar, en la que se enfrentaron Lord Nelson con el almirante francés Pierre de Villeneuve.

Fue durante la batalla de Trafalgar cuando Nelson murió, herido de muerte por una bala disparada por un marinero francés en la escotilla de mesana del buque francés REDOUTABLE. La Royal Navy sigue celebrando la victoria británica sobre la flota franco-española izando en el mástil del VICTORY las señales que transmitían el famoso mensaje enviado por Lord Nelson a las tripulaciones de los demás barcos de la escuadra británica: «Inglaterra espera que cada hombre cumpla con su deber». Gravemente dañado durante los combates, el VICTORY fue remolcado a Gibraltar y, reparado provisionalmente, zarpó hacia Inglaterra, donde fue desarmado en 1806.

Rearmado de nuevo en 1808, el VICTORY regresó dos veces a la península ibérica y ayudó a traer el ejército de Sir John Moore de regreso a Gran Bretaña desde La Coruña. Como buque insignia del almirante Saumarez, reanudó el servicio en el mar Báltico hasta finales de 1811. Cuando Napoleón fue derrotado, regresó a Inglaterra con la flota de guerra británica. En el camino de regreso, el escuadrón sufrió una formidable tormenta que provocó algunas bajas. El VICTORY echó el ancla en el puerto de Portsmouth y quedó desarmado definitivamente.

No obstante, el VICTORY fue reparado de nuevo y su parte delantera se modificó para darle una forma más cerrada. Aunque estaba listo para volver a la campaña, el VICTORY no se movería hasta hoy.

Como el VICTORY no iba a participar en ninguna otra acción militar, se decidió desguazar el barco y vender su madera.

La propuesta de demolición causó tal indignación que el almirantazgo británico retuvo el barco por la advertencia del periodista John Poole en un artículo publicado en el «Brighton Gazette». En 1825, el barco se convirtió en la base de mando del almirante jefe en Portsmouth y conservó este honor hasta 1869, cuando fue restaurado 32 años después, en 1901. Permaneció allí, anclado durante años y recibido por cada barco de su Majestad que pasaba por allí. Sin embargo, los barcos de madera no son eternos y, a principios del siglo XX, se temía que el VICTORY se hundiera en su muelle.

En 1921, la Sociedad de Investigación Náutica, bajo la presidencia de Lord Milford Haven, organizó una campaña para preservar el Victory y el 12 de enero de 1922 se le asignó un amarre en el dique seco más antiguo del mundo, el muelle n.º 2 del puerto de Portsmouth. Es en este muelle donde se puede admirar hoy el VICTORY en un notable estado de conservación.

Italiano

La VITTORIA è quella che chiamiamo «nave a tre ponti» anche se in realtà ne ha cinque e addirittura sei a poppa perché ciò che conta è il numero di ponti o «interponti», in grado di ricevere «batterie» per l'artiglieria della nave, quindi ponti sopra la linea di galleggiamento e e in grado di sostenere il peso dei pezzi di artiglieria. I cento cannoni della VICTORY sono suddivisi in tre batterie principali e una batteria di poppa, composta da parti molto più leggere. Il modello HELLER rappresenta la «H.M.S. -VICTORY» dell'ammiraglio inglese Lord Horatio Nelson, un vascello di primo rango a tre ponti che prese parte alla Battaglia di Trafalgar e quinta nave della Royal Navy con quel nome.

La prima nave inglese denominata VICTORY fu una nave mercantile varata nel 1560. La seconda fu una delle ultime rappresentanti dei galeoni (1620-1690). Nel 1715, questo fu il nuovo nome dato al «Royal James». La quarta VICTORY fu un vascello di primo rango da 110 cannoni che naufragò sette anni dopo.

La costruzione dell'ultima VICTORY fu lunga e laboriosa, poiché durò dal 1759 al 1765. Il progetto iniziò nel 1758, quando l'Ammiragliato britannico affidò il progetto all'Ispettore Marittimo Capo Thomas Slade, che in meno di sei mesi fece i calcoli ed elaborò i piani necessari alla costruzione della H.M.S. VICTORY.

Le dimensioni erano le seguenti: lunghezza del ponte inferiore: 56,7 m, lunghezza della chiglia: 46,8 m, larghezza massima: 15,8 m, profondità della stiva: 6,5 m.

La VICTORY doveva distinguersi dalle navi di primo rango costruite in precedenza, poiché aveva le porte della batteria cinque piedi (1,52 m) sopra la linea di galleggiamento, invece dei due o tre piedi che si lasciavano tradizionalmente prima. Altre differenze con i progetti navali dell'epoca fecero del VICTORY un veliero eccezionalmente stabile e veloce per il suo tempo.

L'Ammiragliato britannico aveva voluto che la nave fosse costruita in meno di tre anni invece dei tradizionali cinque o sei anni. I lavori preparatori furono quindi avviati rapidamente e fu il 23 luglio 1759, nel bacino di carenaggio del bacino di Chatham, che fu posata la chiglia della futura VICTORY. Era fatta di legno di teak eaveva una sezione trasversale di 136 cm a centro nave. Era composta da sette pezzi uniti a metà tronco, per una totale di lunghezza di 46 m. In conformità conle norme dell'epoca, la larghezza della chiglia si restringeva ad ogni estremità a 46 cm a prua e 41 cm a poppa. L'arco, di forma ricurva, era formato da più pezzi di quercia. La poppa, il più grande pezzo singolo di legno, misurava 9 m di lunghezza e 92 cm per 42 cm alla base. Una volta posizionate queste parti, si iniziò la costruzione dello scafo con l'installazione dei telai di quercia, più di un piede quadrato in sezione trasversale alla chiglia, eretti e tenuti in posizione da sostegni.

La costruzione di una nave come la VICTORY, solo per lo scafo, richiese 8.500 m3 di legname, pari a più diettari di bosco di querce. Il suo rivestimento interno aveva uno spessore medio di 13 cm e il fasciame di 18 cm: ciò significa che la batteria inferiore aveva uno spessore di oltre 60 cm in termini di protezione per i membri dell'equipaggio. I piedi dell'albero erano costituiti da un certo numero di pezzi che venivano montati insieme e legati in posizione da bobine di corda. Il diametro ai piedi dell'albero maestro era di 1 m. La cima dell'albero di belvedere si trovava a 61 m sopra la linea di galleggiamento e il pennone era lungo 31,2 m.

L'artiglieria era disposta su tre piani: la prima batteria era composta da 30 cannoni da 32 libbre e la seconda batteria da 30 cannoni da 24 libbre. La terza batteria, sul ponte principale, comprendeva 22 cannoni da 12 libbre lunghi e 8 cannoni corti da 12 libbre. Davanti alla poppa, sul ponte di prua, si trovava una batteria più leggera formata da 12 cannoni corti da 12 libbre, e nella parte anteriore della nave c'erano due carronate da 68 libbre. Tuttavia occorre sapere che nel corso della sua esistenza l'artiglieria della VICTORY subì alcune modifiche in base alla disponibilità di armi e munizioni e alle diverse teorie e filosofie in materia di artiglieria.

La carcassa della nave fu completata in poco più di un anno, ma a questo punto l'urgenza della nave nella squadriglia venne meno e il lavoro prese un ritmo molto più lento.

Fu il 28 ottobre 1760 che la nave fu ufficialmente battezzata VICTORY. All'inizio del 1765, lo scafo fu completato. Era costato 53.176 sterline. Il 7 maggio dello stesso anno fu varato lo scafo e furono installati solo gli alberi inferiori, poiché la finitura della nave era stata interrotta: non era più necessario metterla su una squadriglia.

Nel 1777 la Gran Bretagna si trovò di nuovo in guerra e l'8 maggio 1778 la nave completata salpò finalmente come nave ammiraglia al comando dell'ammiraglio Lord Keppel per prendere parte alla sua prima battaglia navale contro la flotta francese al largo di Ushant. Dopo alcuni scambi di palle di cannone negli scafi francesi e nel sartiame inglese, l'ammiraglio Keppel e il resto della sua flotta riuscirono a fuggire. Nel 1780, la VICTORY subì alcune riparazioni sotto forma di un rivestimento delle sue parti vive con 3923 lastre di rame, che rappresentano un peso di circa 17 tonnellate.

Nel 1781, come nave ammiraglia della flotta di Sir Richard Kempenfelt, la VICTORY prese parte ad una nuova battaglia navale contro la flotta francese, ancora al largo di Ushant. Questa volta il vantaggio andò alla flotta britannica che, oltre alle perdite che inflisse alla flotta francese, riportò a Plymouth 15 navi mercantili francesi.

Il 20 ottobre 1782, la VICTORY combatté di nuovo vittoriosamente a Capo Sartet, sempre come nave ammiraglia, ma questa volta al comando di Lord Hove, il cui obiettivo era quello di liberare

Gibilterra assediata.

Da allora, e fino al 1787, la VICTORY fu impiegata per il suo normale compito di nave di linea. Dopo la Rivoluzione francese, e battendo la bandiera dell'ammiraglio Lord Hood, nel 1793 fu con la flotta inglese all'assedio di Tolone. L'anno successivo, dopo la sua partecipazione alla presa della Corsica, la VICTORY tornò in Inghilterra per riportare Lord Hood destinato ad altre funzioni. Sotto il comando dell'ammiraglio Sir Man, la VICTORY tornò nel Mediterraneo, ma non come nave ammiraglia. Prese poi parte alle battaglie di Hyères, e ad un certo punto fu esposta al fuoco simultaneo di tre navi francesi.

Nel luglio 1796, la VICTORY divenne di nuovo ammiraglia sotto il comando di Sir John Jervis. Nel 1797, la VICTORY tornò nuovamente in battaglia, questa volta contro 27 navi spagnole, sei delle quali erano più grandi di lei. Fu durante questa battaglia di Capo St. Vincent che Nelson, allora comandante della H.M.S. CAPTAIN, si distinse catturando due navi spagnole. Da parte sua, la VICTORY ne conquistò una.

Nel novembre 1797, la VICTORY tornò in Gran Bretagna alla sua «Culla», il bacino di Chatham, dove fu disarmata e ridotta all'inglorioso ruolo di chiazza da prigione. Nel 1799, l'Ammiragliato decise di rimetterla in servizio attivo dopo averla riarmata.

Posta in bacino di carenaggio, la VICTORY fu quasi completamente ricostruita e quando nell'aprile del 1803 fu nuovamente armata, il suo aspetto era notevolmente cambiato. La maggior parte dei suoi ornamenti dorati era stata modificata.

Le grondaie erano state rialzate e aveva perso le sue gallerie posteriori aperte. Il suo albero di mezzana aveva scambiato la sua antenna latina con un corno. Quando fu messa in mare dopo tutte queste modifiche, la VICTORY aveva l'aspetto che ancora oggi ammiriamo.

Sabato 30 luglio, la VICTORY arrivò nel Mediterraneo sotto il comando del capitano Hardy e portava i contrassegni dell'ammiraglio Lord Nelson. VICTORY partecipò a tutte le manovre della flotta inglese nel Mediterraneo fino a metà gennaio 1805, quando Nelson apprese che la flotta di Napoleone era in mare, mentre lui stesso si trovava tra la Corsica e la Sardegna.

la squadriglia britannico salpò quindi alla ricerca della flotta francese, che trovò il 21 ottobre e affrontò nella battaglia di Trafalgar, che oppose Lord Nelson all'ammiraglio francese Pierre de Villeneuve.

Fu durante la battaglia di Trafalgar che Nelson fu ucciso, ferito a morte dal proiettile sparato da un marinaio francese, installato sulla mezzana della nave francese REDOUTABLE.

La Royal Navy celebra ancora oggi la vittoria britannica sulla flotta franco-spagnola issando sull'albero della VICTORY i segnali che trasmisero il famoso messaggio inviato da Lord Nelson agli equipaggi delle altre navi della squadriglia britannico: «L'Inghilterra si aspetta che ogni uomo faccia il suo dovere». Gravemente danneggiata durante i combattimenti, la VICTORY fu rimorchiata a Gibilterra, e provvisoriamente riparata, salpò per l'Inghilterra dove fu messa a riposo nel 1806.

Nuovamente riarmata nel 1808, la VICTORY tornò due volte nella penisola iberica e aiutò a riportare l'esercito di Sir John Moore da Coruña in Gran Bretagna. Riprese il servizio nel Mar Baltico come nave ammiraglia dell'ammiraglio Saumarez fino alla fine del 1811. Dopo la sconfitta di Napoleone, tornò in Inghilterra con la flotta da guerra britannica. Sulla via del ritorno, la squadriglia subì una formidabile tempesta che causò alcune perdite. La VICTORY, da parte sua, si ancorò nel porto di Portsmouth e fu definitivamente messa in disarmo.

La VICTORY fu comunque riparata ancora una volta e la sua parte anteriore fu modificata, assumendo una forma più chiusa. Benché pronta a tornare in campagna, la VICTORY non si sarebbe più mossa fino ad oggi.

Poiché non avrebbe più partecipato ad alcuna azione militare, si decise che la VICTORY fosse demolita e il suo legname venduto.

Il piano di demolizione, rivelato dal giornalista John Poole in un articolo della «Brighton Gazette», suscitò una tale ondata di proteste da spingere l'Ammiragliato britannico a mantenere la nave. Nel 1825, la nave divenne la base di comando dell'ammiraglio capo a Portsmouth e mantenne questo onore fino al 1869, quando fu restituita 32 anni dopo, nel 1901. Rimase lì, all'ancora per anni, salutata da tutte le navi di Sua Graziosa Maestà che le passavano davanti. Tuttavia, le navi di legno non durano per sempre, e all'inizio del XX secolo si temeva che la VICTORY affondasse alla sua banchina.

Nel 1921, la Nautical Research Society, sotto la presidenza di Lord Milford Haven, organizzò una campagna per preservare la Victory e il 12 gennaio 1922, le fu assegnato un ormeggio nel più antico bacino di carenaggio del mondo, No. 2 Dock nel porto di Portsmouth. È su questo molo che possiamo ammirare la Victory oggi in un notevole stato di conservazione.

Nederlands

De VICTORY is wat we een 'driedekker' noemen, hoewel het schip in werkelijkheid vijf en zelfs zes dekken kon hebben. Er werd namelijk rekening gehouden met het aantal dekken of tussendekken die 'batterijen' voor de artillerie aan boord konden ontvangen, en dus boven de waterlijn geplaatste dekken die het gewicht van de artilleriestukken kunnen dragen. De honderd kanonnen van de VICTORY zijn onderverdeeld in drie hoofdbatterijen en een batterij op het achterdek die uit veel lichtere onderdelen bestaat.

Het HELLER-model vertegenwoordigt de 'H.M.S. • VICTORY' van de Engelse admiraal Lord Horatio Nelson, eersterangs driedekkersschip, dat deelnam aan de Slag bij Trafalgar en het vijfde schip van de Royal Navy dat deze naam draagt.

Het eerste Engelse schip met de naam VICTORY, was een koopvaardijschip dat in 1560 werd gelanceerd. Het tweede was een van de laatste vertegenwoordigers van de galjoenen (1620-1690). In 1715 was dit de nieuwe naam voor de 'Royal James'. De vierde VICTORY was een eersteklas schip met 110 kanonnen dat zeven jaar later zonk.

De bouw van de laatste VICTORY duurde lang en verliep moeizaam, namelijk van 1759 tot 1765. Het project begon in 1758, toen de Britse Admiraliteit het project toevertrouwdde aan de leidende scheepsbouwarchitect Thomas Slade, die in minder dan zes maanden de berekeningen maakte en de plannen opstelde die nodig waren voor de start van de HMS VICTORY.

De afmetingen zijn als volgt: lengte benedende: 56,7 m, lengte van de kiel: 46,8 m, maximale breedte: 15,8 m, diepte van het ruim: 6,5 m.

De VICTORY moest zich van de eerder gebouwde eersterangs schepen onderscheiden door batterijpoorten die zich op 1,52 m boven de waterlijn bevonden, in plaats van de oorspronkelijke 60 of 90 cm. De andere verschillen van de VICTORY in vergelijking met de scheepsonwerpen van die tijd maakten het tot een voor die tijd uitzonderlijk stabiel en snel zeilschip.

De was de wens van de Britse admiraliteit dat de bouw van dit schip in minder dan drie jaar zou worden voltooid in plaats van de traditioneel vereiste vijf of zes jaar. Het voorbereidende werk ging dan ook snel van start en op 23 juli 1759, in het droogdok van het Chathamdok, werd de kiel van de toekomstige VICTORY gelegd. Deze was gemaakt van teakhout en lhad een doorsnede van 136 cm in het midden van het schip. De kiel werd gevormd uit zeven stukken in halfoftverbinding om een totale lengte van 46 m te bereiken. In overeenstemming met de toenmalige gebruiksregels werd de breedte van de kiel aan beide uiteinden versmald tot 46 cm aan de boeg en 41 cm aan de achterkant. De boeg met een gebogen vorm bestond uit verschillende stukken eikenhout. De achtersteven is het grootste stuk hout in één stuk. Het is 9 m lang en meet 92 cm bij 42 cm aan de basis.

Na het plaatsen van deze onderdelen begon de constructie van de romp met de installatie van eikenhouten frames, meer dan een vierkante voet (0,0929 vierkante meter) aan de kiel, opgericht en op hun plaats gehouden door schoren.

De Victory

De bouw van een schip als de VICTORY vereiste alleen al voor de romp 8.500 m3 hout, goed voor meer dan 8 hectare eikenbos. De binnenbekleding had een gemiddelde dikte van 13 cm en de beplanking 18 cm. Ter hoogte van de onderste batterij vertegenwoordigde dit een dikte van meer dan 60 cm aan bescherming voor de bemanningsleden. De mastvoeten bestonden uit een aantal stukken hout die van plaats tot plaats waren afgesteld en verbonden door kabels (spiralen van touwen). De diameter aan de voet van de hoofdmast bedroeg 1 m. De top van de bezaansmast torende 61 m boven de waterlijn en de hoogste mast was 31,2 meter lang.

De artillerie was opgesteld op drie vlakken. De eerste batterij bestond uit 30 kanonnen van 14,5 kg, de tweede batterij bestond uit 30 kanonnen van 11 kg, de derde batterij op het hoofddek, bestond uit 22 lange kanonnen van 5,5 kg en 8 korte kanonnen van 5,5 kg. Vóór de kampanje op het bakdek stond een lichtere batterij die bestond uit 12 korte kanonnen van 5,5 kg, en aan de voorkant van het schip stonden twee kanonnen van 31 kg. De artillerie van VICTORY onderging gedurende haar bestaan echter enkele wijzigingen, zowel in functie van de beschikbaarheid van de onderdelen en de munitie als van de opeenvolgende theorieën en filosofieën met betrekking tot artillerie.

De romp van het schip werd in iets meer dan een jaar voltooid, maar tegen die tijd was het schip minder dringend nodig in de vloot en de snelheid van de werkzaamheden nam af.

Op 28 oktober 1760 kreeg het schip officieel de naam Victory. Begin 1765 was de romp afgewerkt. Dit had £ 53.176 gekost. Op 7 mei van datzelfde jaar werd de romp te water gelaten en werden alleen de lage masten geplaatst. De afwerking van het schip werd namelijk stopgezet omdat het niet meer nodig was in de vloot.

In 1777 was Groot-Brittannië opnieuw in oorlog en op 8 mei 1778 voer het voltooidde schip eindelijk uit als een vlaggenschip onder het bevel van admiraal Lord Keppel om deel te nemen aan een eerste zeegevecht tegen de Franse vloot, in de buurt van Ouessant. Nadat een paar kanonskogels werden afgeschoten in de Franse rompen en in de Engelse tuigage konden admiraal Keppel en de rest van zijn vloot ontsnappen. In 1780 onderging de VICTORY enkele reparaties in de vorm van een betimmering van de ondergedompelde delen met 3923 koperplaten, met een gewicht van ongeveer 17 ton.

In 1781 nam de VICTORY als vlaggenschip van de vloot van Sir Richard Kempenfelt deel aan een nieuw zeegevecht tegen de Franse vloot, nog steeds voor Ouessant. Deze keer sloeg het

voordeel om ten gunste van de Britse vloot. Deze bracht niet alleen verliezen toe aan de Franse vloot, maar bracht ook 15 Franse koopvaardijschepen terug naar Plymouth.

Op 20 oktober 1782 zegevierde de VICTORY opnieuw, deze keer bij Kaap Sartil en nog steeds als een vlaggenschip. Het voer nu onder Lord Hove, die het belegerde Gibraltar wilde bevrijden. Vanaf dat moment en tot 1787 werd de VICTORY ingezet in zijn normale taak als linieschip. Na de Franse Revolutie en onder de vlag van admiraal Lord Hood bevond het schip zich in 1793 bij de Engelse vloot bij het beleg van Toulon. Het jaar daarop, na haar deelname aan de verovering van Corsica, keerde de VICTORY terug naar Engeland om Lord Hood terug te brengen die bestemd was voor andere functies. Onder het bevel van admiraal Sir Man keerde VICTORY terug naar de Middellandse Zee, maar niet als vlaggenschip. Het nam toen deel aan de gevechten bij Hyères en werd op een gegeven moment blootgesteld aan gelijktijdig vuur van drie Franse schepen.

In juli 1796 werd VICTORY opnieuw een vlaggenschip onder het bevel van Sir John Jervis. In 1797 keerde VICTORY terug naar de strijd, dit keer tegen 27 Spaanse schepen, waarvan er zes groter in omvang waren. Tijdens deze slag om Kaap St. Vincent onderscheide Nelson, toen commandant van H.M.S. CAPTAIN, zich door twee Spaanse schepen te veroveren. VICTORY veroverde toen één Spaans schip.

In november 1797 keerde de VICTORY terug naar Groot-Brittannië, naar haar 'wieg' in het Chathamdok, waar het schip werd ontmanteld en gereduceerd tot de roemloze rol van een vangenisponnt. In 1799 besloot de Admiraliteit om het na de herbewapening weer in actieve dienst te stellen.

De VICTORY werd in het droogdok geplaatst en bijna volledig herbouwd. Toen het schip in april 1803 weer bewapend werd, was het uiterlijk veel veranderd. De meeste van zijn gouden ornamenten waren veranderd.

De goten waren verhoogd en de open achtergalerijen waren verdwenen. De bezaanmast had zijn Latijnse antenne omgeruild voor een giek. Toen het schip na al deze aanpassingen de zee op ging, zag de VICTORY eruit zoals we haar vandaag nog steeds bewonderen. Op zaterdag 30 juli arriveerde de VICTORY in de Middellandse Zee onder het bevel van kapitein Hardy en onder de tekens van admiraal Lord Nelson. De VICTORY nam deel aan alle manoeuvres van de Engelse vloot in de Middellandse Zee tot half januari 1805, toen Nelson vernam dat de vloot van Napoleon op zee was, terwijl hij zelf tussen Corsica en Sardinië was.

De Britse vloot zeilde daarom uit en ging op zoek naar de Franse vloot. Ze ontdekten deze op 21 oktober en deze ontmoeting eindigde met de Slag bij Trafalgar, die Lord Nelson tegenover de Franse admiraal Pierre de Villeneuve plaatste.

Nelson sneuvelde tijdens deze Slag bij Trafalgar, dodelijk gewond door een kogel die was afgevuurd door een Franse matroos vanop de top van de bezaanmast van het Franse schip de REDOUTABLE.

De Royal Navy viert vandaag nog steeds de Britse overwinning op de Frans-Spaanse vloot door aan de mast van de VICTORY de signalen te hijsen die de beroemde boodschap vormden van Lord Nelson aan de bemanningen van de andere schepen van de Britse vloot: «England expects that every man will do his duty» («Engeland verwacht dat ieder zijn plicht doet»). De VICTORY raakte zwaar beschadigd tijdens de gevechten met Gibraltar gesleept waar het voorlopig hersteld werd. Het schipt zette dan koers naar Engeland en werd daar in 1806 buiten dienst gesteld.

De VICTORY werd opnieuw herbewapend in 1808 en keerde tweemaal terug naar het Iberisch schiereiland, waar het schip het leger van Sir John Moore hielp om vanuit Coruña terug te keren naar Groot-Brittannië. Als vlaggenschip van admiraal Saumarez hervatte het de dienst in de Oostzee tot eind 1811. Na de nederlaag van Napoleon keerde het schip terug naar Engeland met de Britse oorlogsvloot. Op de terugweg kreeg de vloot te maken met een vreselijke storm waarbij enkele verliezen werden geleden. De VICTORY ging op haar beurt voor anker in de haven van Portsmouth en werd uiteindelijk ontwapend.

De VICTORY werd niettemin opnieuw gerepareerd, de voorkant werd aangepast en kreeg een meer gesloten vorm. Hoewel de VICTORY klaar was voor nieuwe campagnes, is het schip niet meer van plaats veranderd tot vandaag.

Aangezien de VICTORY niet meer zou deelnemen aan enige militaire actie, werd besloten om het schip te slopen en het hout te verkopen.

De golf van protesten naar bekendmakingvan het afbraakplan was zo hevig dat de Britse Admiraliteit besloot het schip te behouden na de waarschuwing van journalist John Poole in een artikel in de 'Brighton Gazette'.

In 1825 vormde het schip de commandobasis van de admiraal in Portsmouth. Het behield die eer tot 1869 en kreeg deze 32 jaar later, in 1901, weer terug. Het schip bleef daar jarenlang voor anker liggen, begroet door alle schepen van Zijne Genadige Majesteit die voor hem voorbijvoeren. Houten schepen gaan echter niet eeuwig mee en aan het begin van de 20e eeuw werd gevreesd dat de VICTORY zou zinken aan de kade.

In 1921 organiseerde de 'Society for Nautical Research' onder voorzitterschap van Lord Milford Haven een campagne om de Victory te behouden en op 12 januari 1922 kreeg het schip een plaats toegewezen in het oudste droogdok ter wereld, dok N° 2 in de haven van Portsmouth. In dit dok kunnen we nu de Victory bewonderen in een opmerkelijke staat van instandhouding.

16 Or Gold Gold	24 Jaune mat Matt yellow Matt Gelb	25 Bleu mat Matt blue Mattblau	33 Noir mat Matt black Matt-Schwarz	34 Blanc mat Matt white Matt-Weiss	53 Gris métallique Gunmetal Metallgrau	60 Ecarlate mat Matt scarlet Matt-Scharlachrot	63 Sable mat Matt sand Matt-Sand	64 Gris clair mat Matt light grey Matt-Hellgrau	70 Rouge brique mat Matt brick red Matt-Ziegelrot					
89 Bleu moyen mat Matt middle blue Matt-Mittelblau	98 Chocolat mat Matt chocolate Matt-Shokolade	101 Vert moyen mat Matt mid green Matt-Mittelgrün	M1 = 63% 34 + 34% 64		M2 = 90% 34 + 10% 101		M3 = 50% 25 + 50% 89		M4 = 95% 34 + 5% 63		M5 = 34% 63 + 63% 98		M6 = 50% 16 + 50% 53	

2 Numéro de phase Step number Schrittnummer Número de fase	56 Référence de couleur Colour reference no Farbangabe Referencia de color	p132 Numéro de poulie Blocks number Blocknummer Número de bloque	A24 Numéro de cordage Roping number Nummern der Verseilung Número Cuerda
37 Numéro de pièce Part number Teilenummer Número de pieza	h2 Numéro de hauban shrouds number Nummern der Spannseile numero de obenques	C16 Numéro de voile Sails number Segelnummer Número de velas	x24 Répétitions de phase Phase repeats Phasenwiederholungen Repeticiones de fase

1 M2
90% 34 + 10% 101

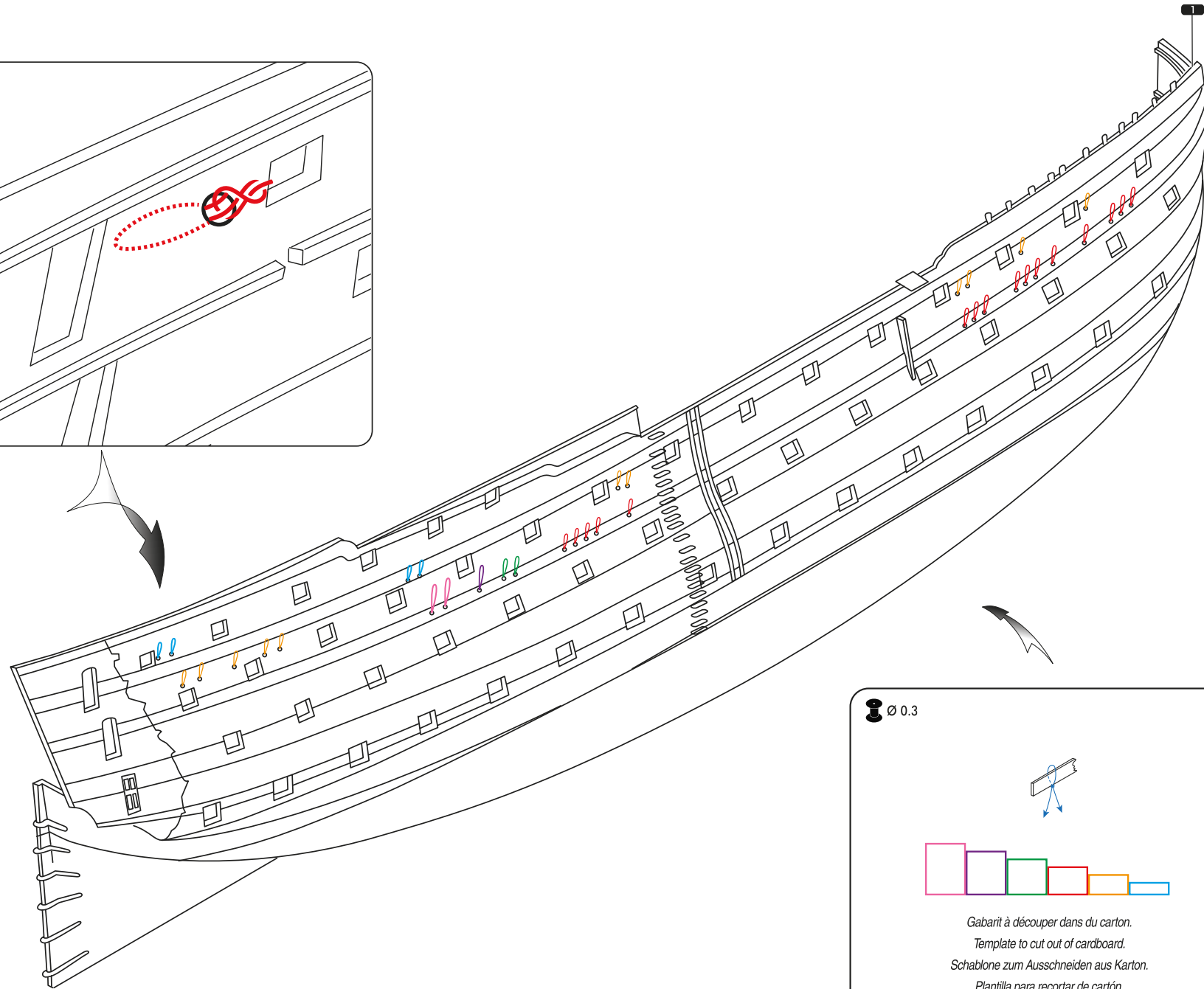
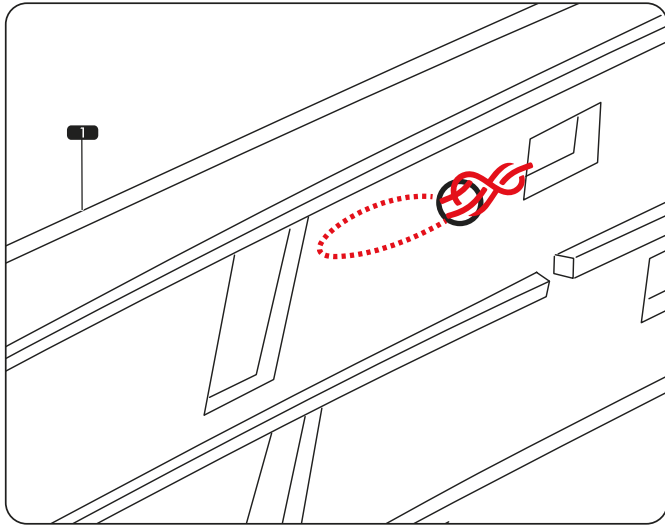
2.1 60

AVEC VITRES / WITH GLASS / MIT FENSTER / CON CRISTALES

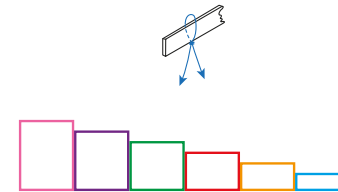
2.2

SANS VITRE / WITHOUT GLASS / OHNE FENSTER / SIN CRISTALES

3



Ø 0.3

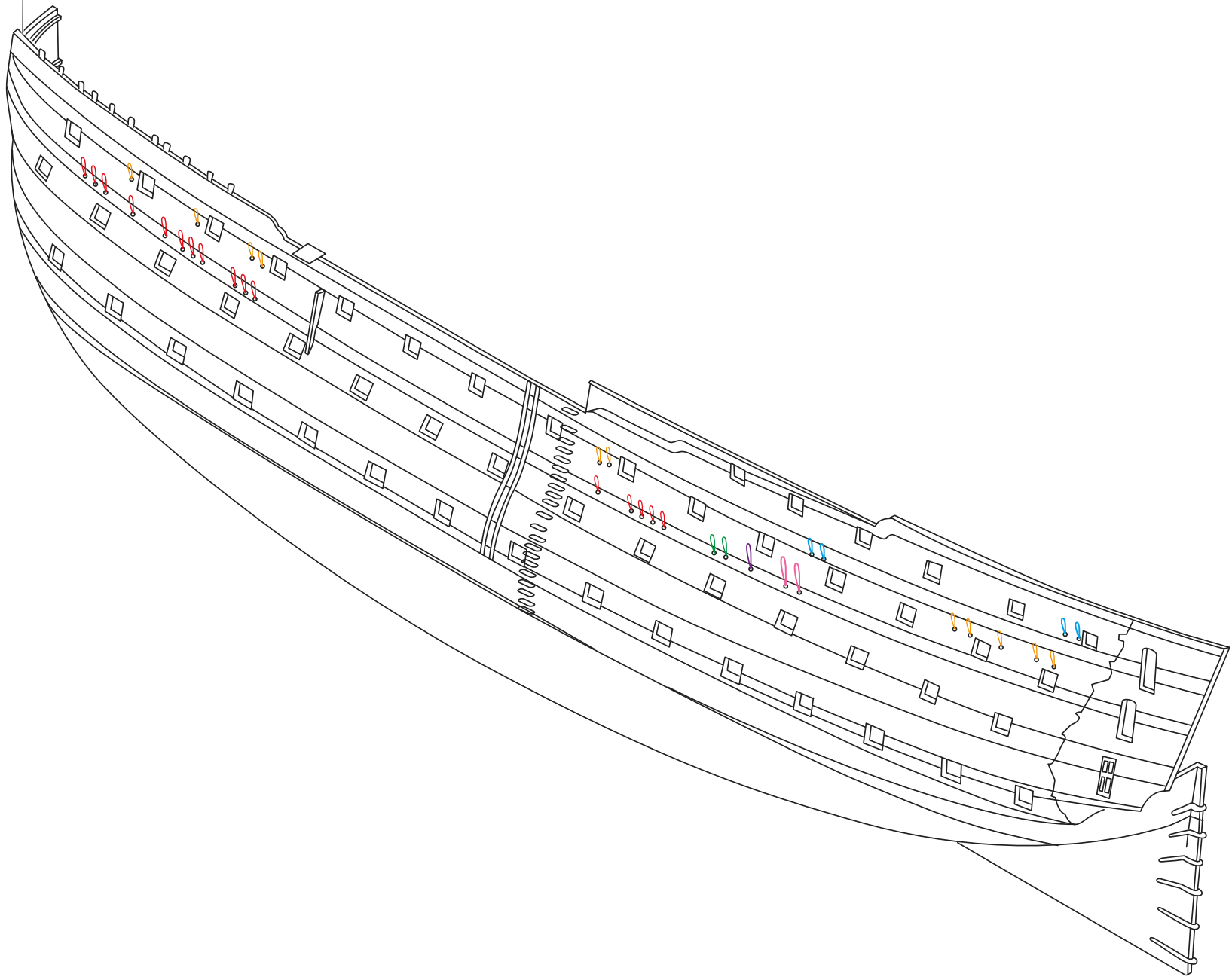


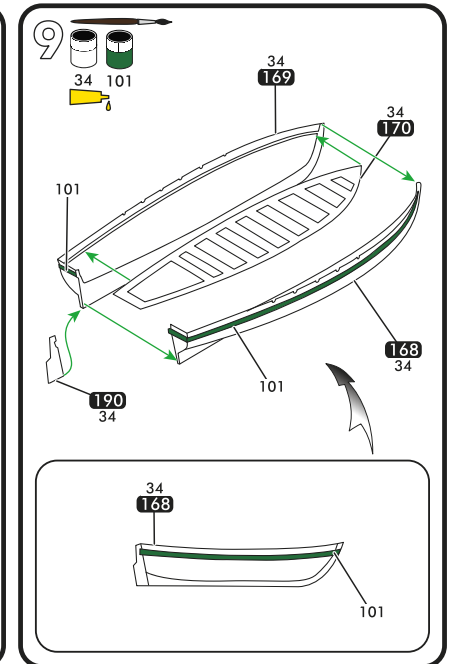
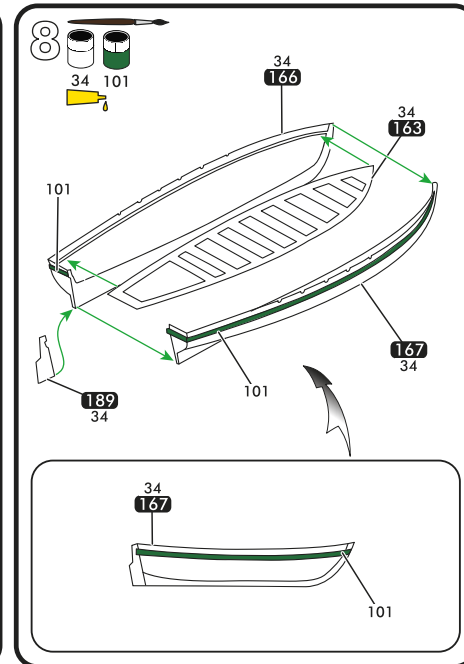
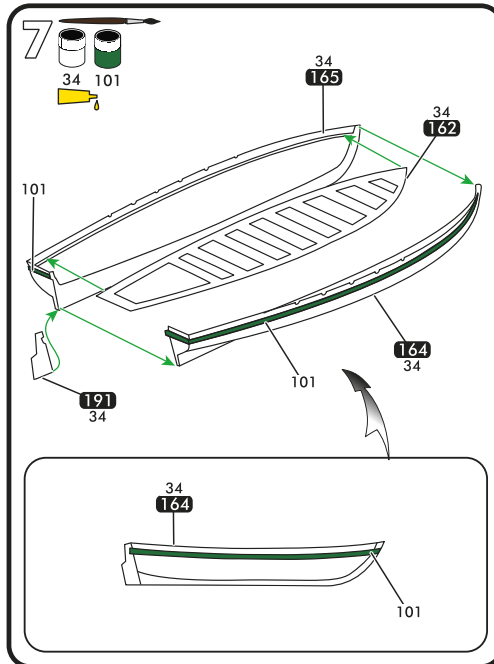
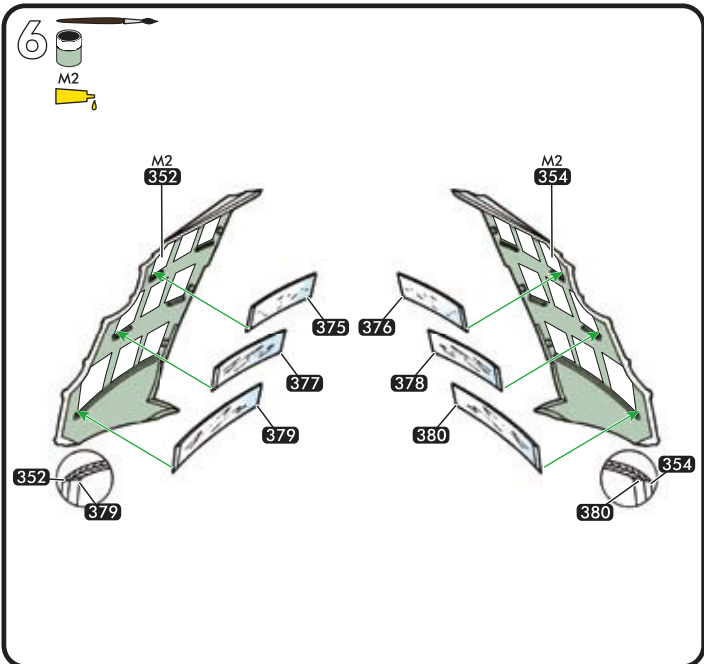
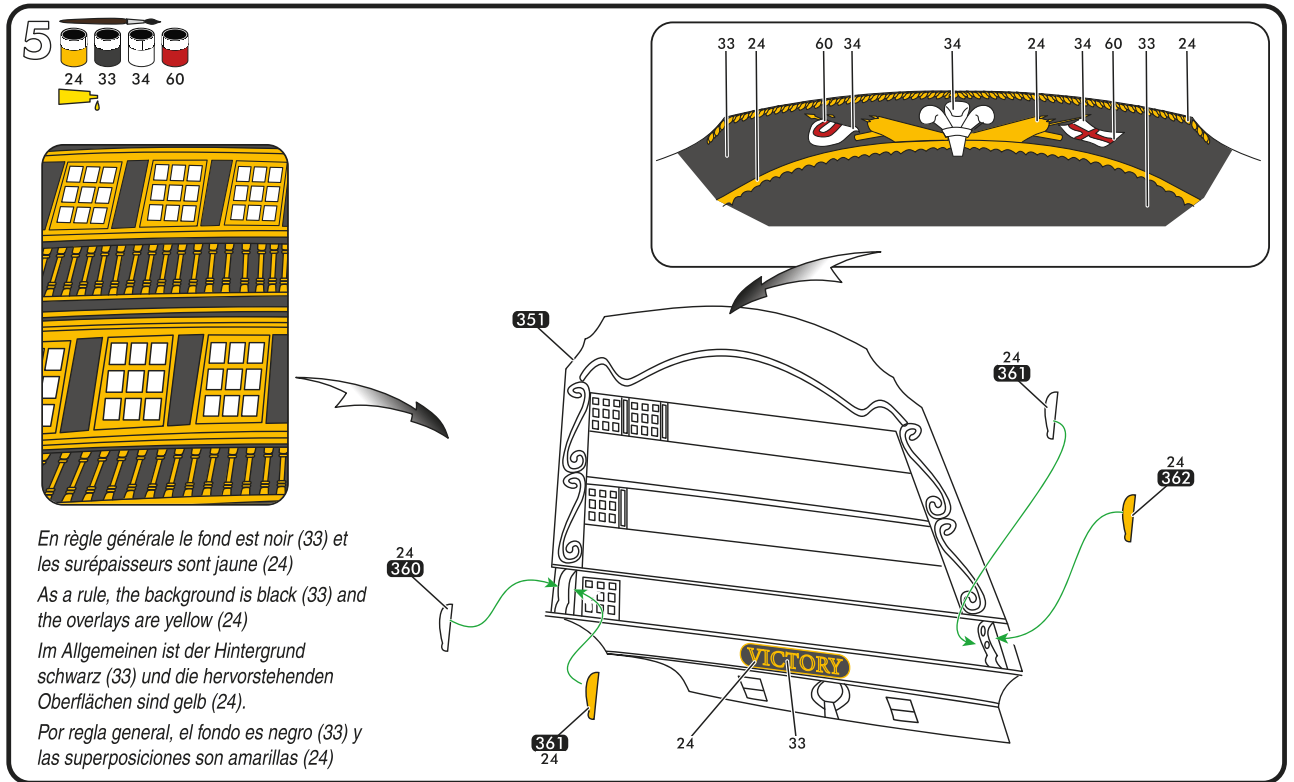
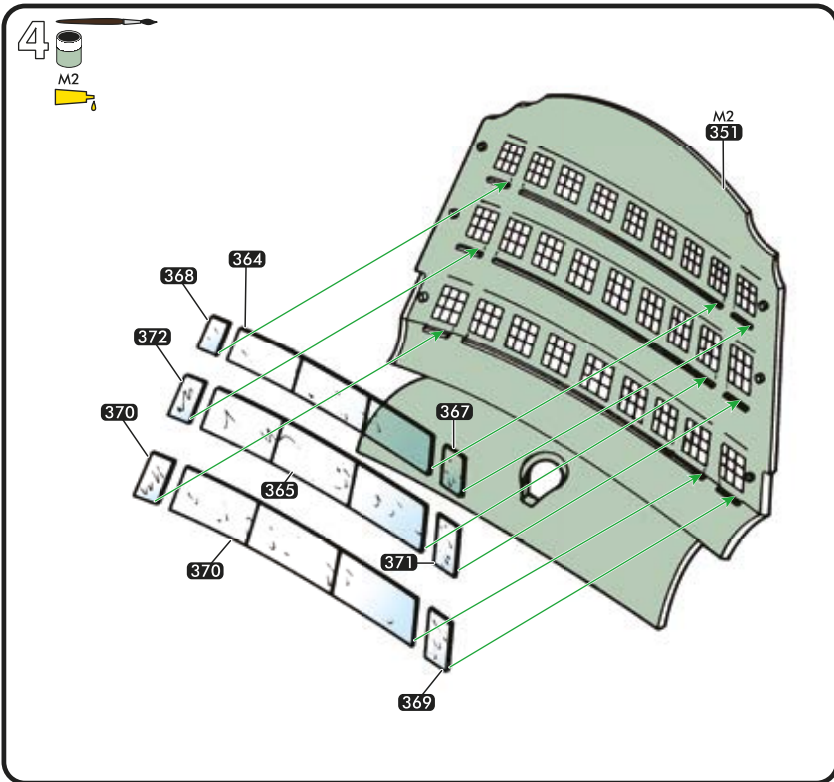
Gabarit à découper dans du carton.
 Template to cut out of cardboard.
 Schablone zum Ausschneiden aus Karton.
 Plantilla para recortar de cartón.

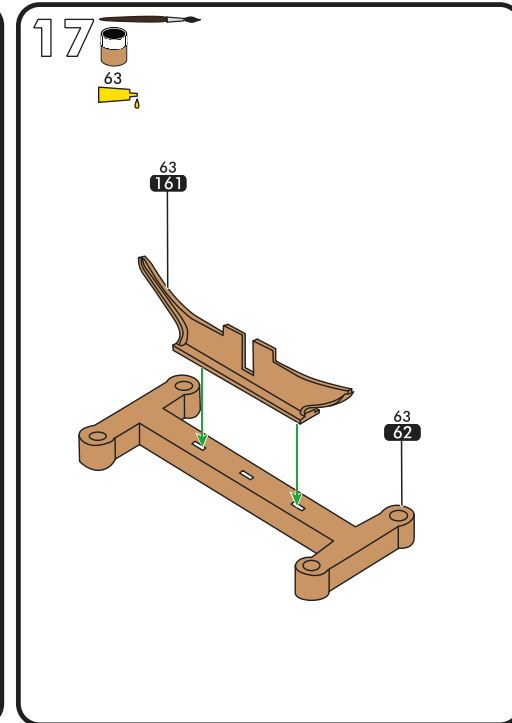
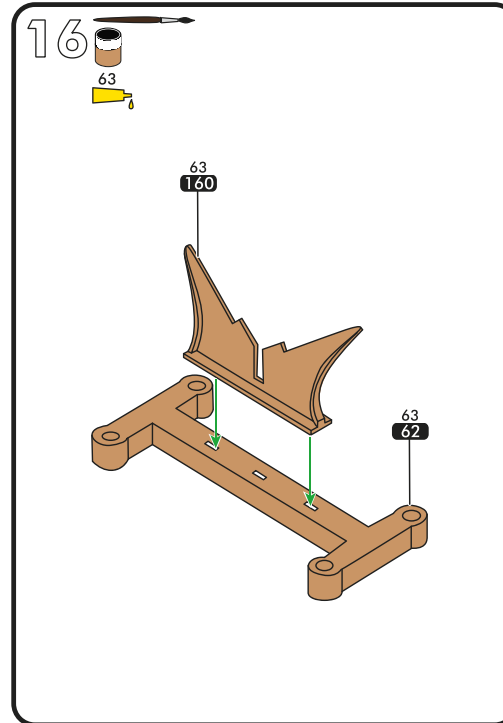
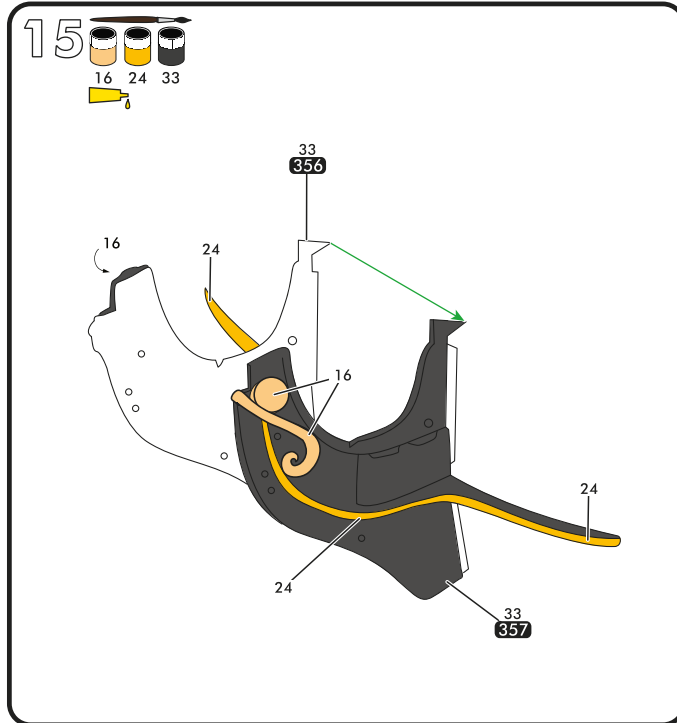
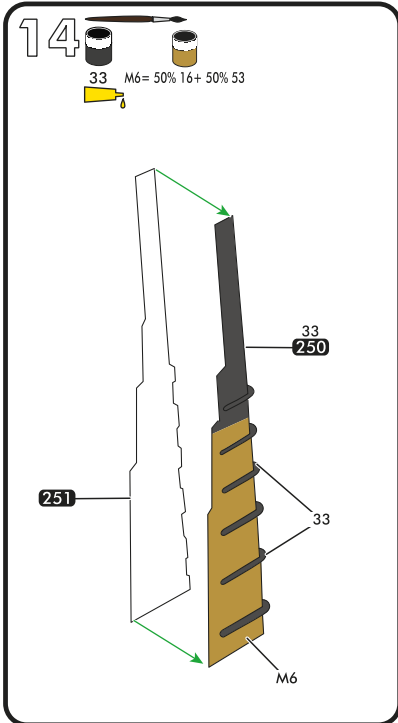
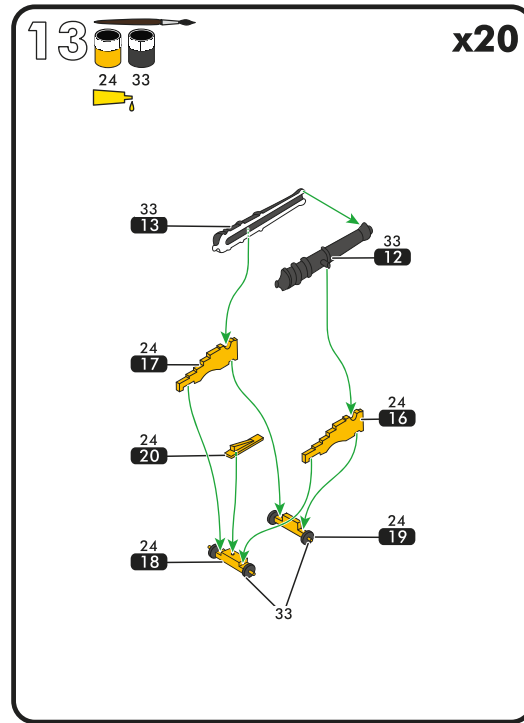
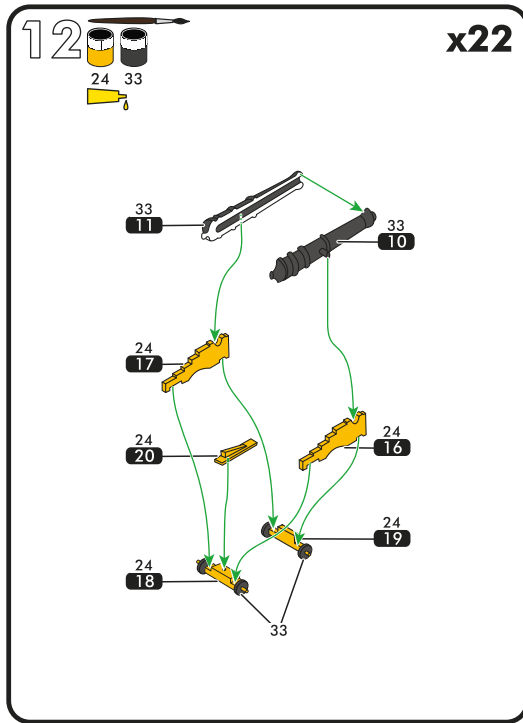
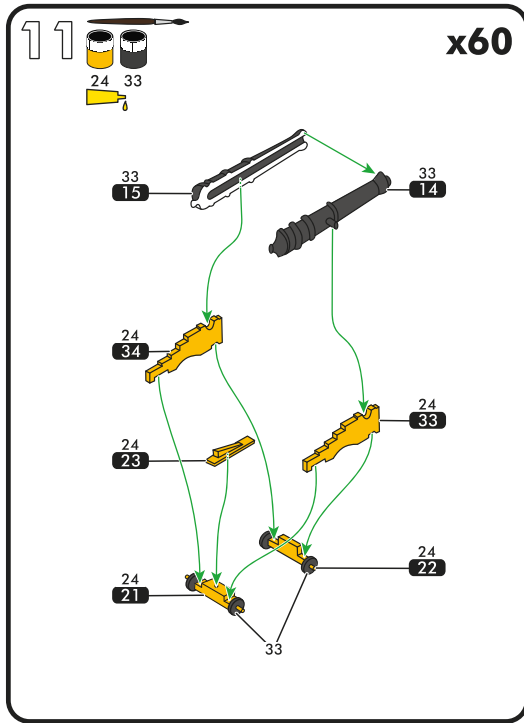
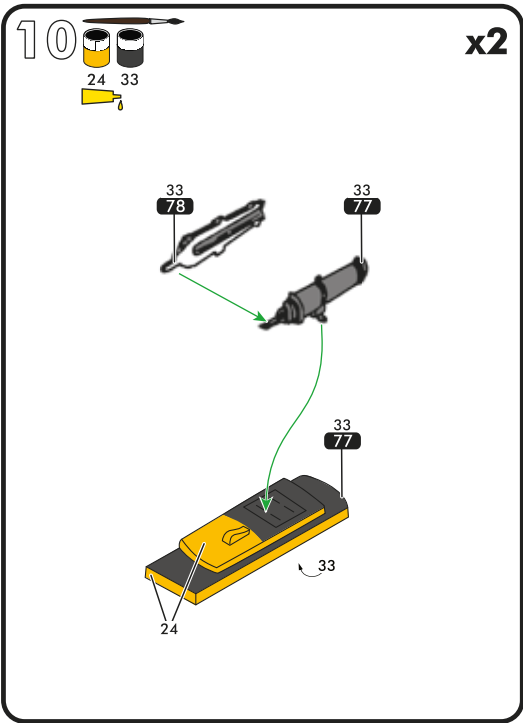
- 3 mm x8
 - 5 mm x22
 - 7 mm x32
 - 9 mm x4
 - 11 mm x2
 - 13 mm x18
-




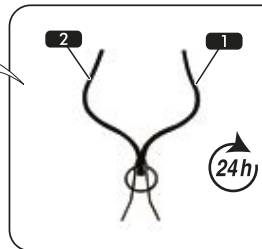
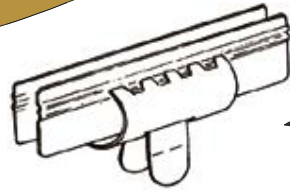
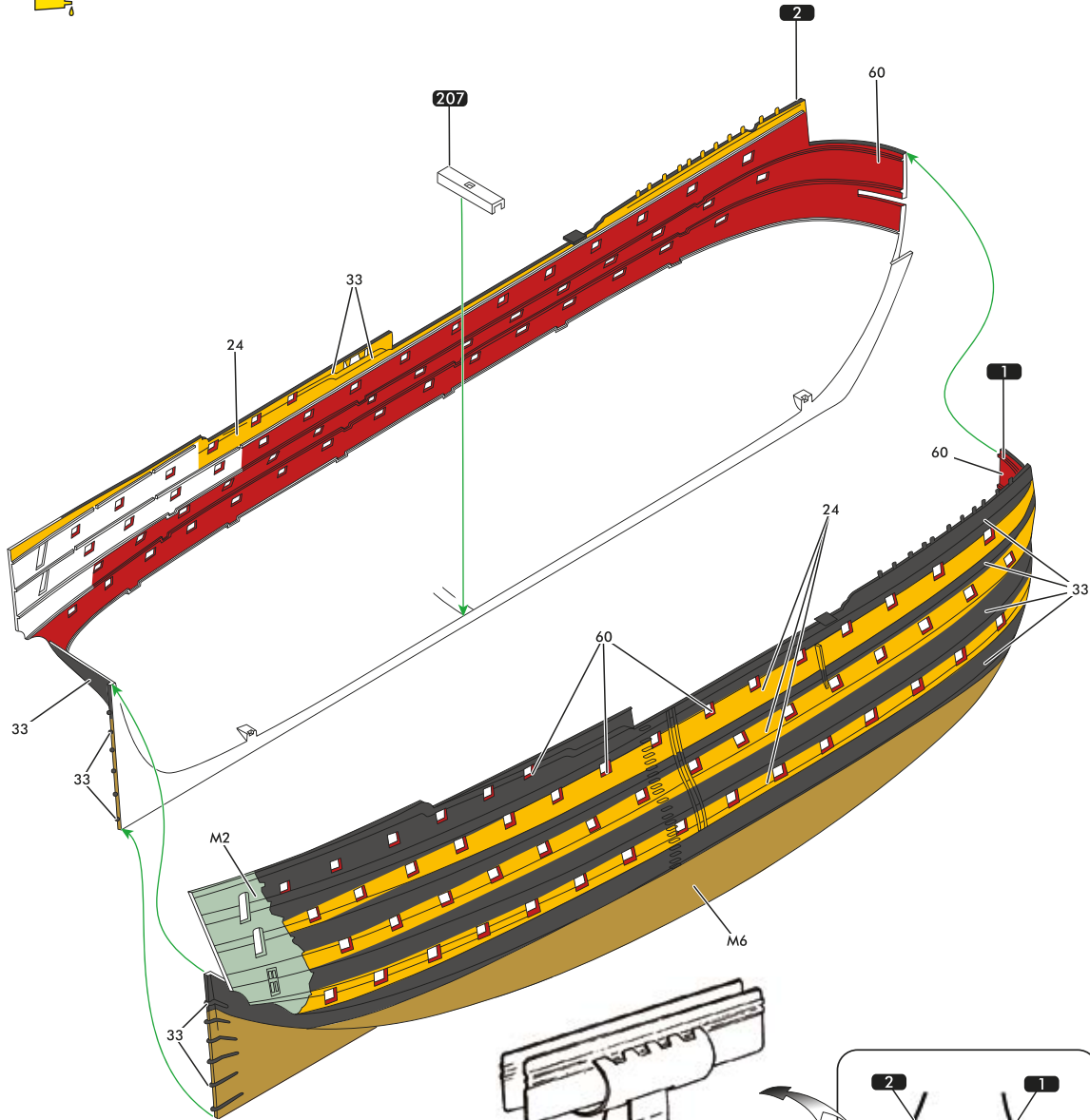
2




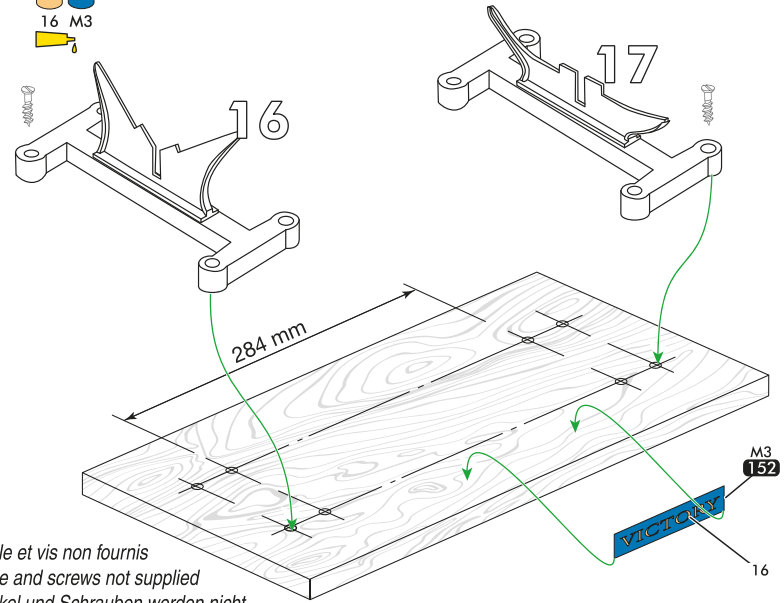




18
 24 33 60 M2 M6


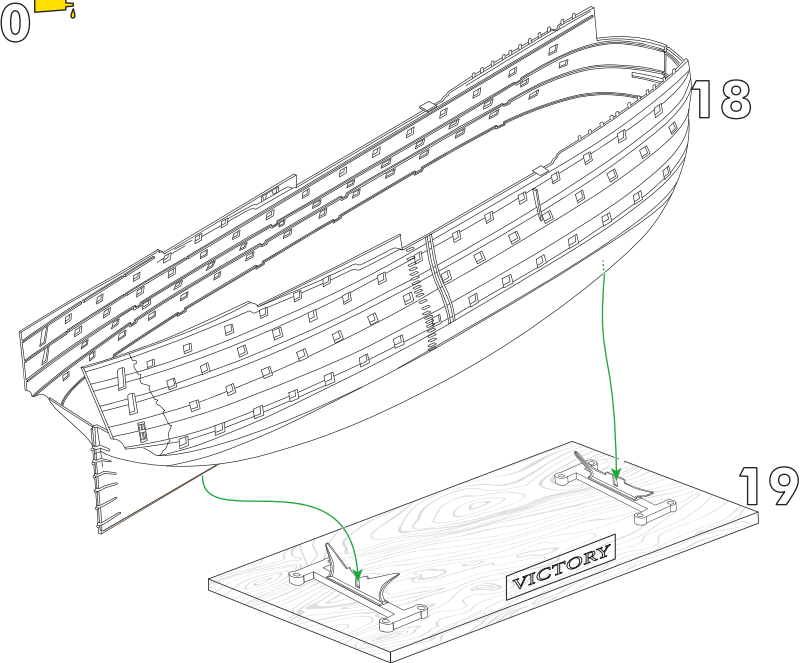





19
 16 M3


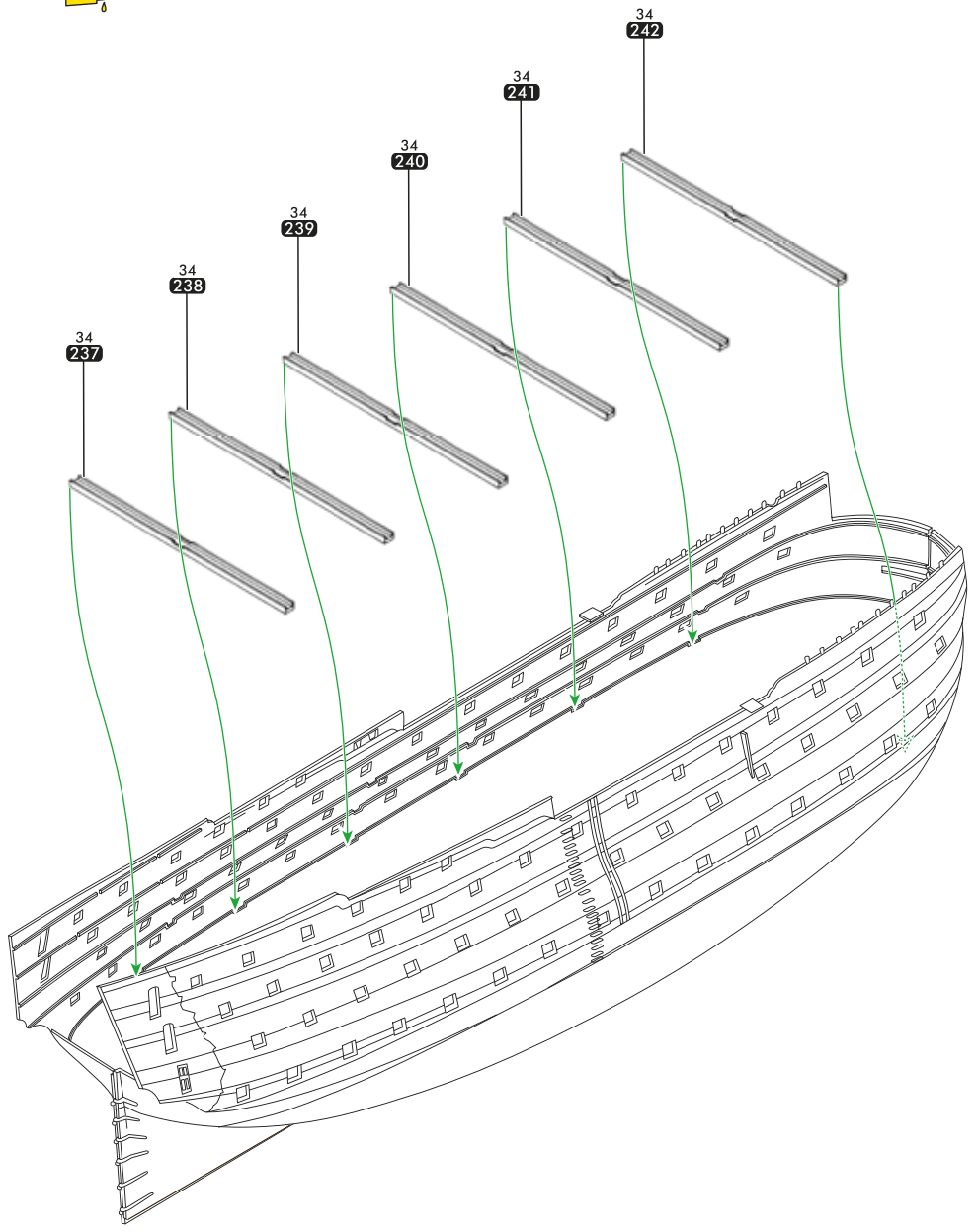





Socle et vis non fournis
 Base and screws not supplied
 Sockel und Schrauben werden nicht
 mitgeliefert
 Base y tornillos no incluidos

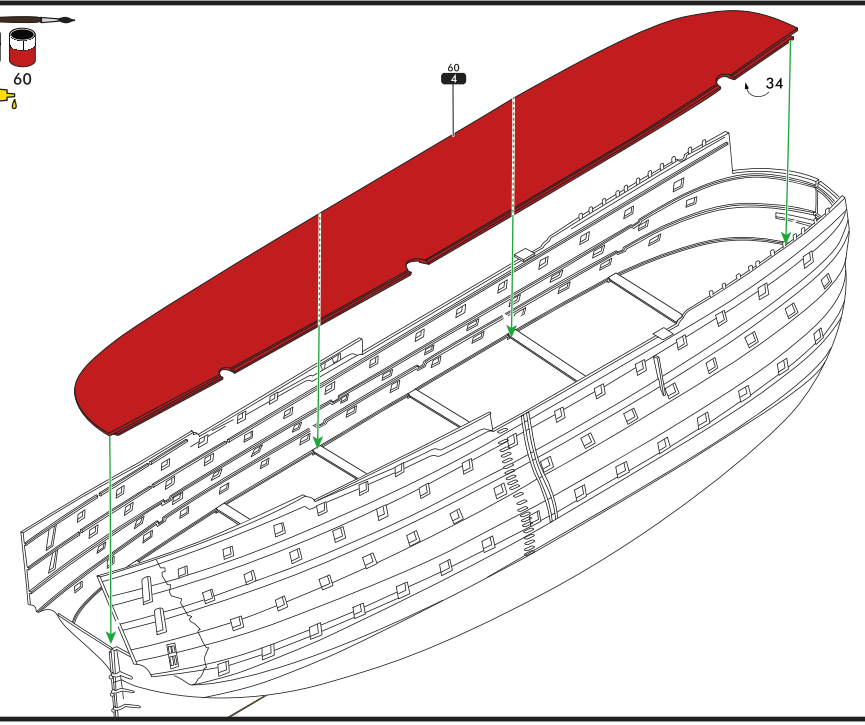
20







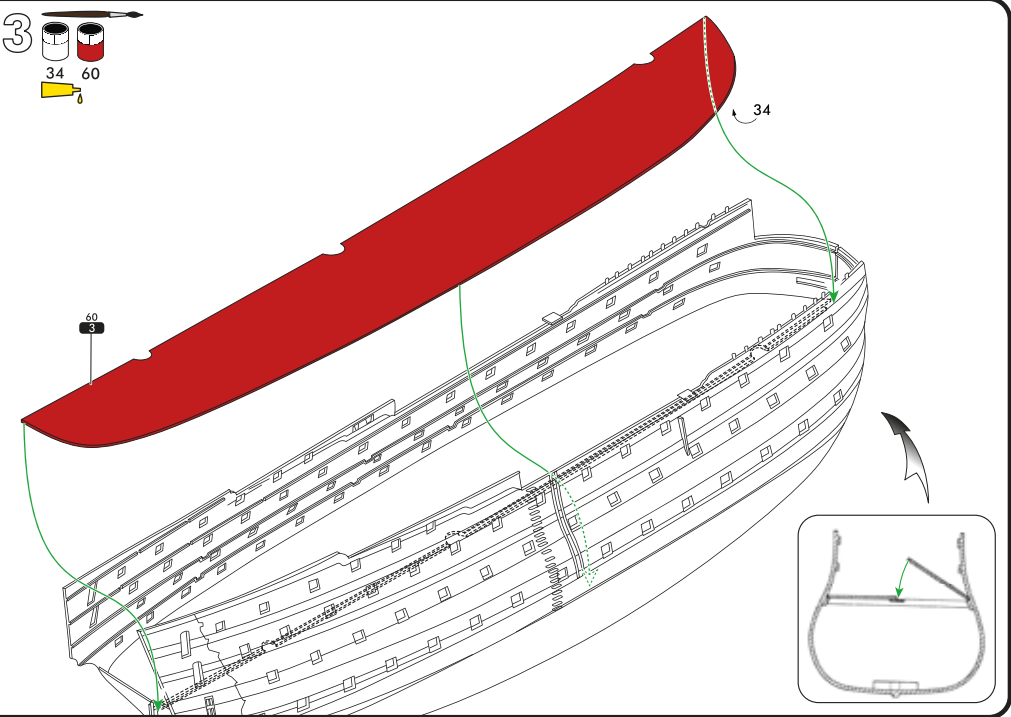
21  
34 

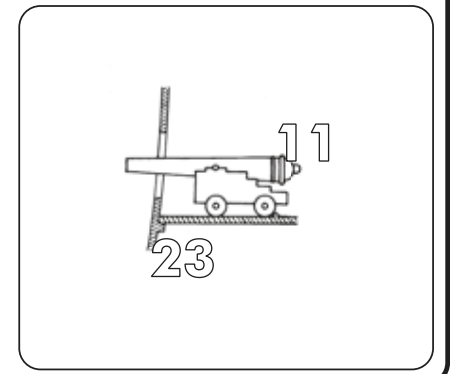
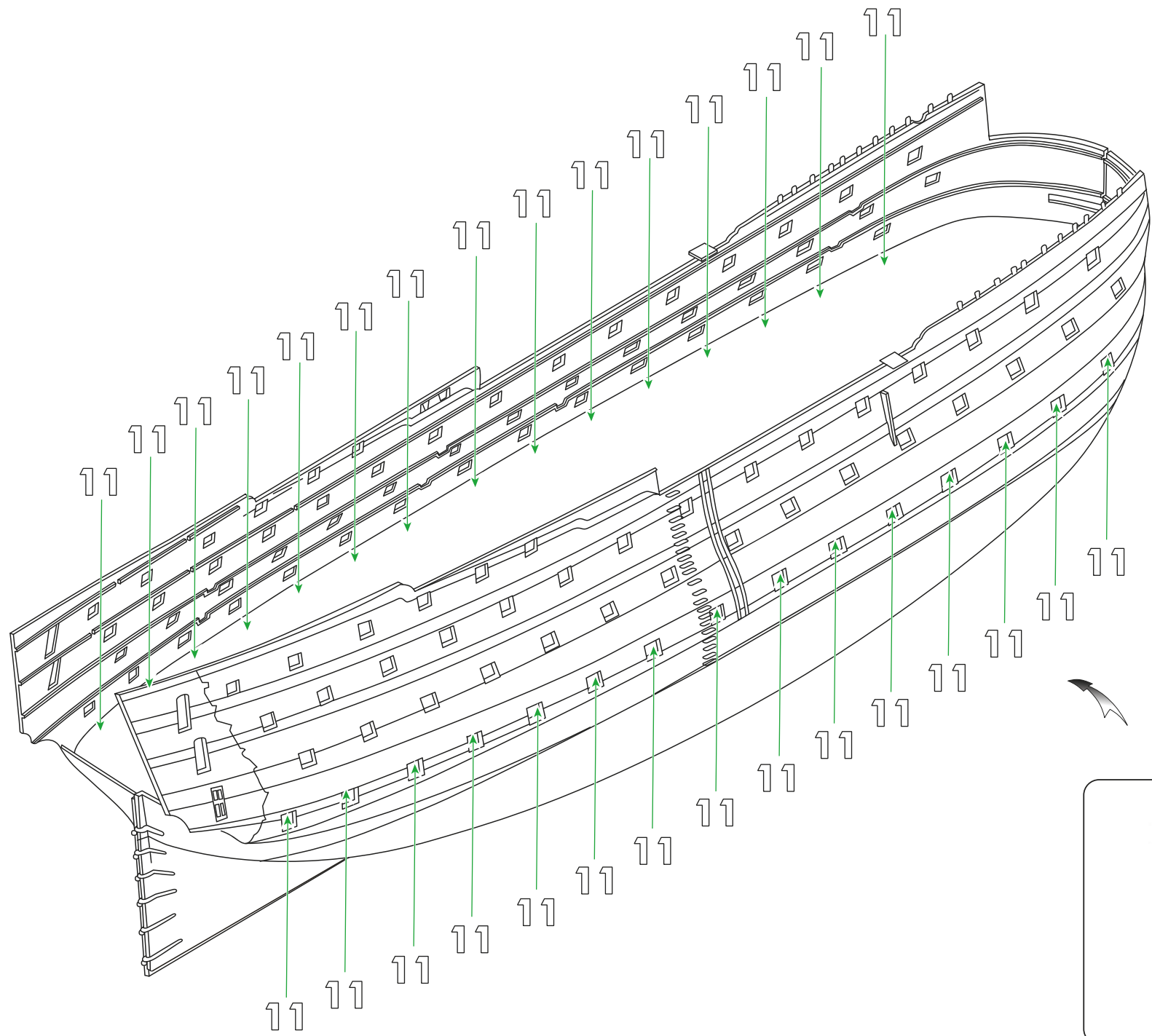


22  
34 60 

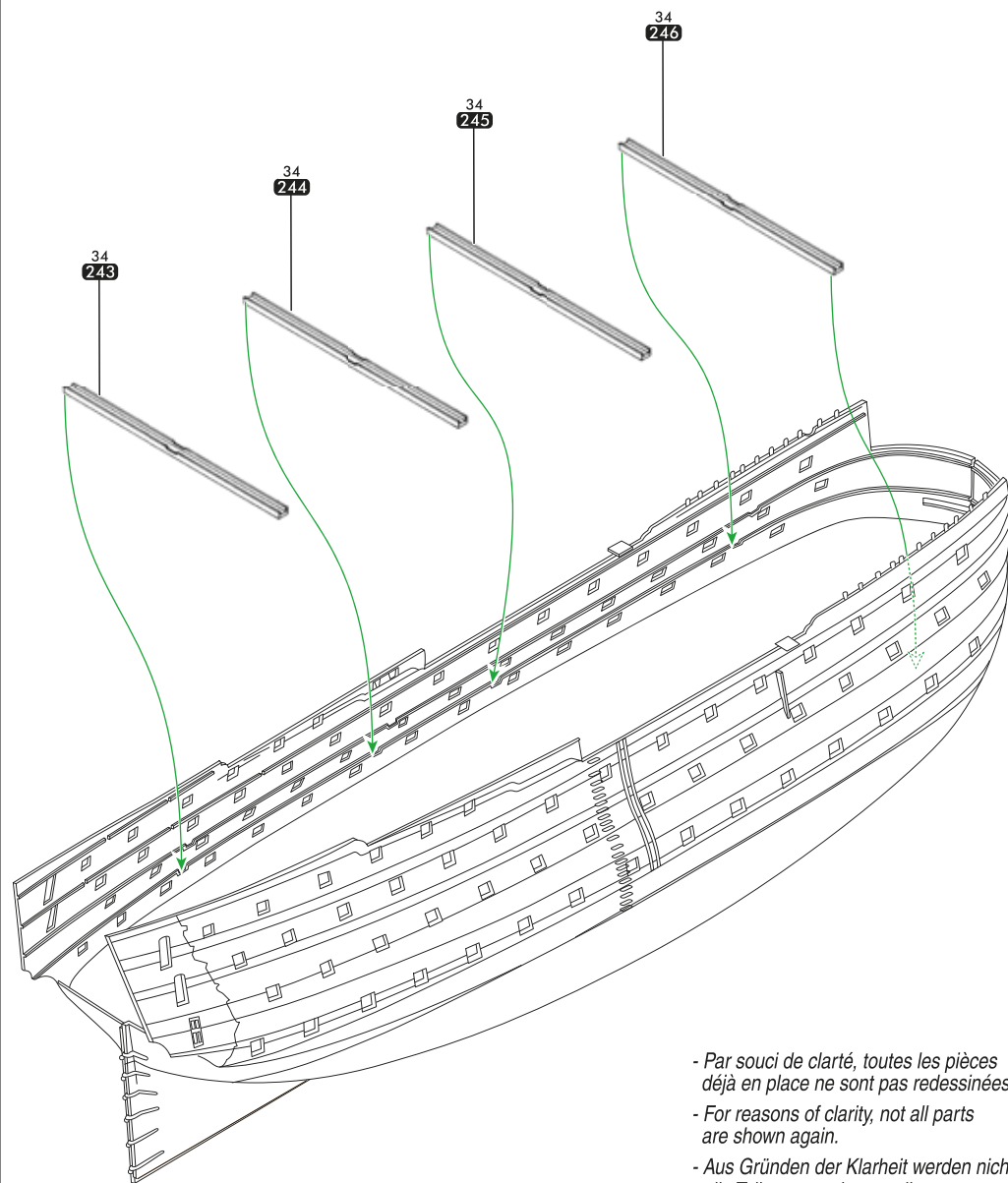
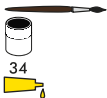


23  
34 60 



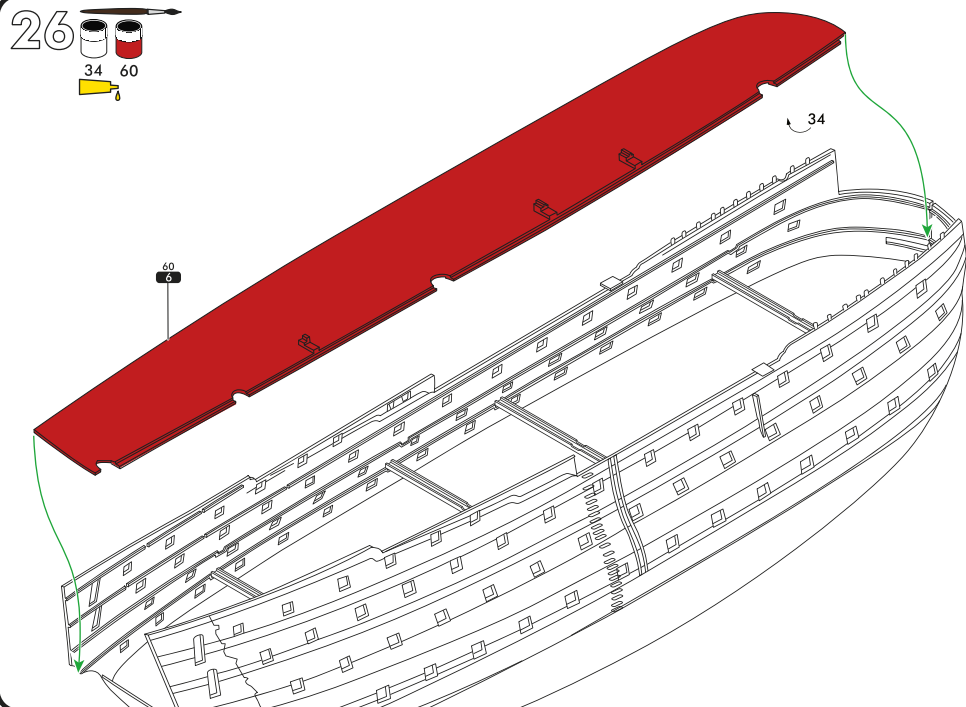


25

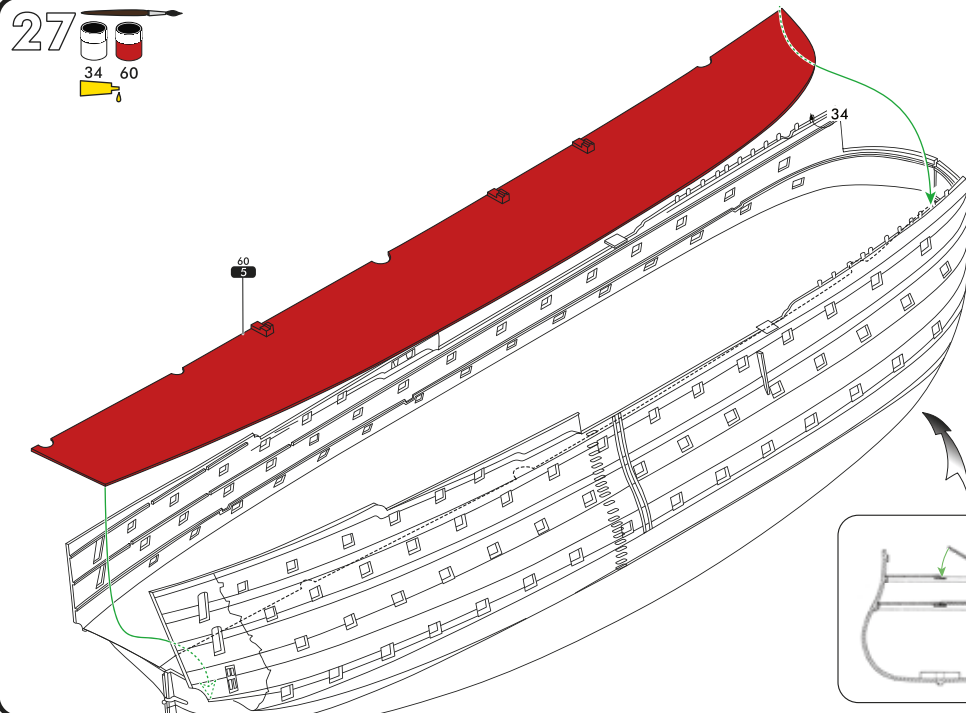
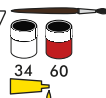


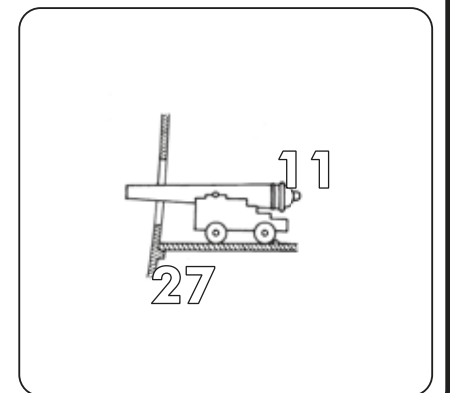
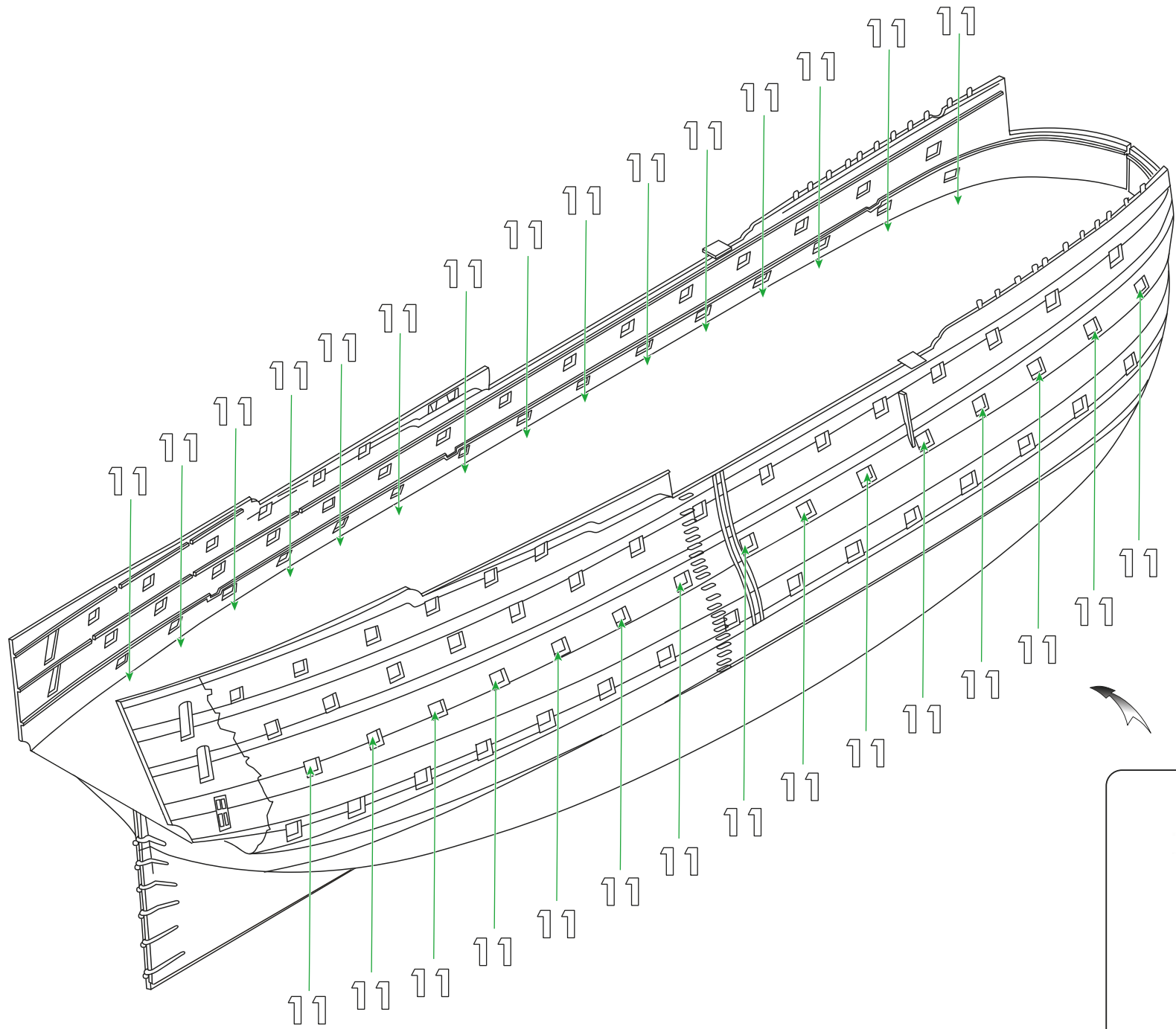
- Par souci de clarté, toutes les pièces déjà en place ne sont pas redessinées.
- For reasons of clarity, not all parts are shown again.
- Aus Gründen der Klarheit werden nicht alle Teile erneut dargestellt.
- En aras de la claridad, no se vuelven a presentar todas las partes.

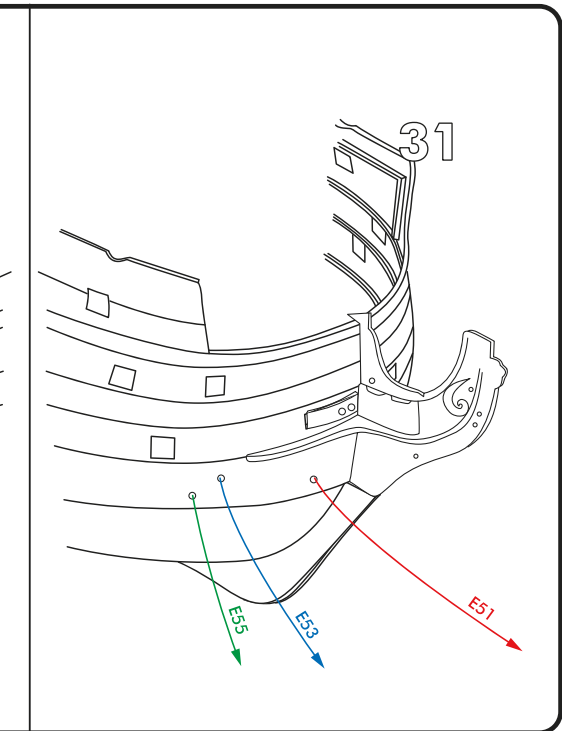
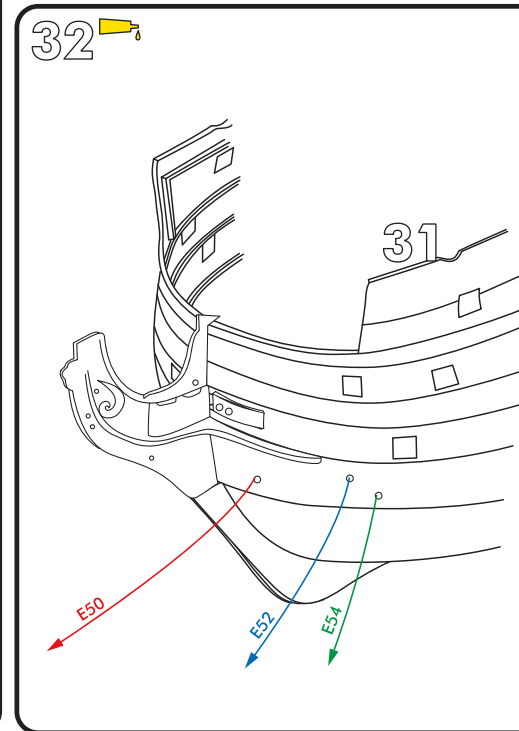
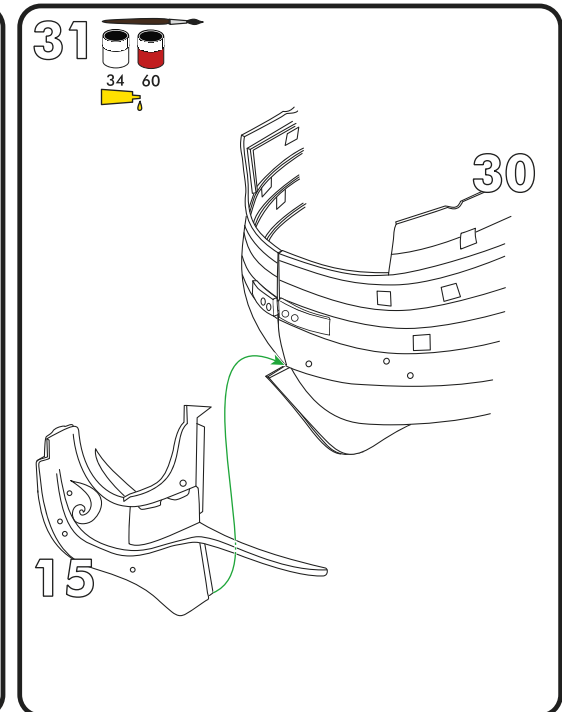
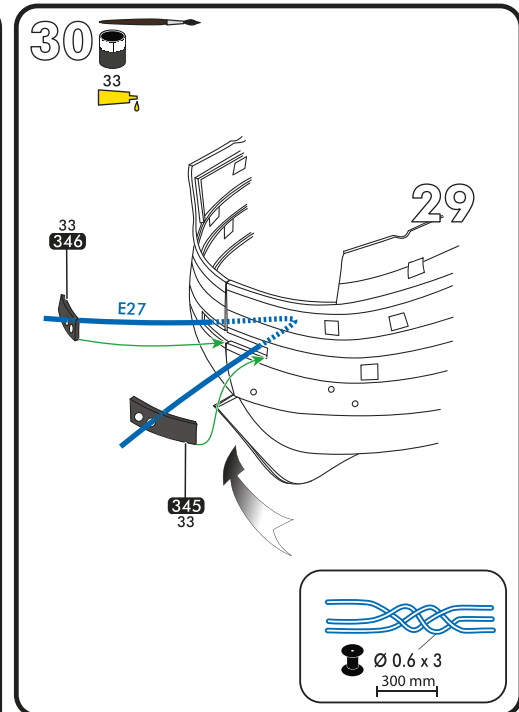
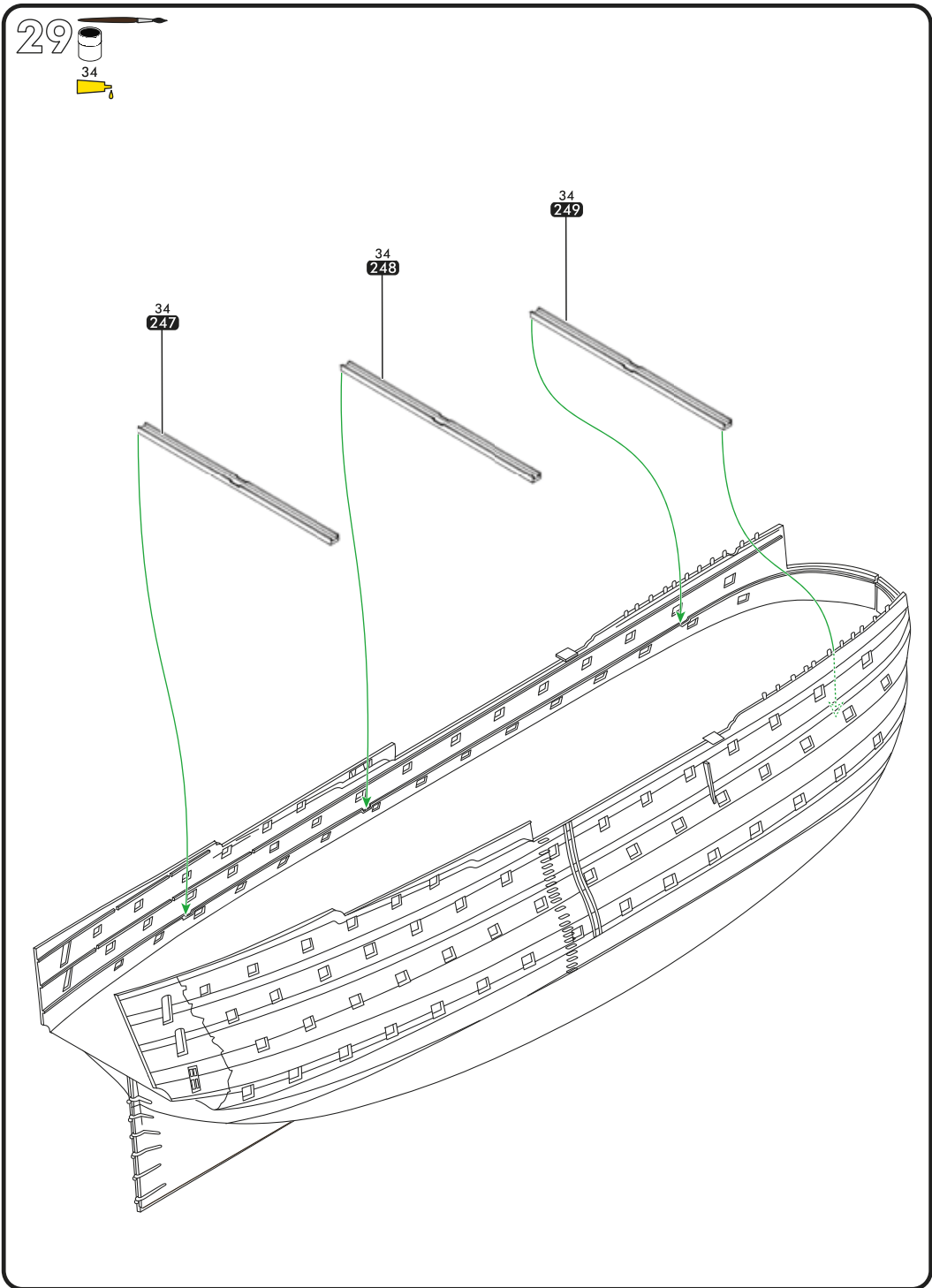
26



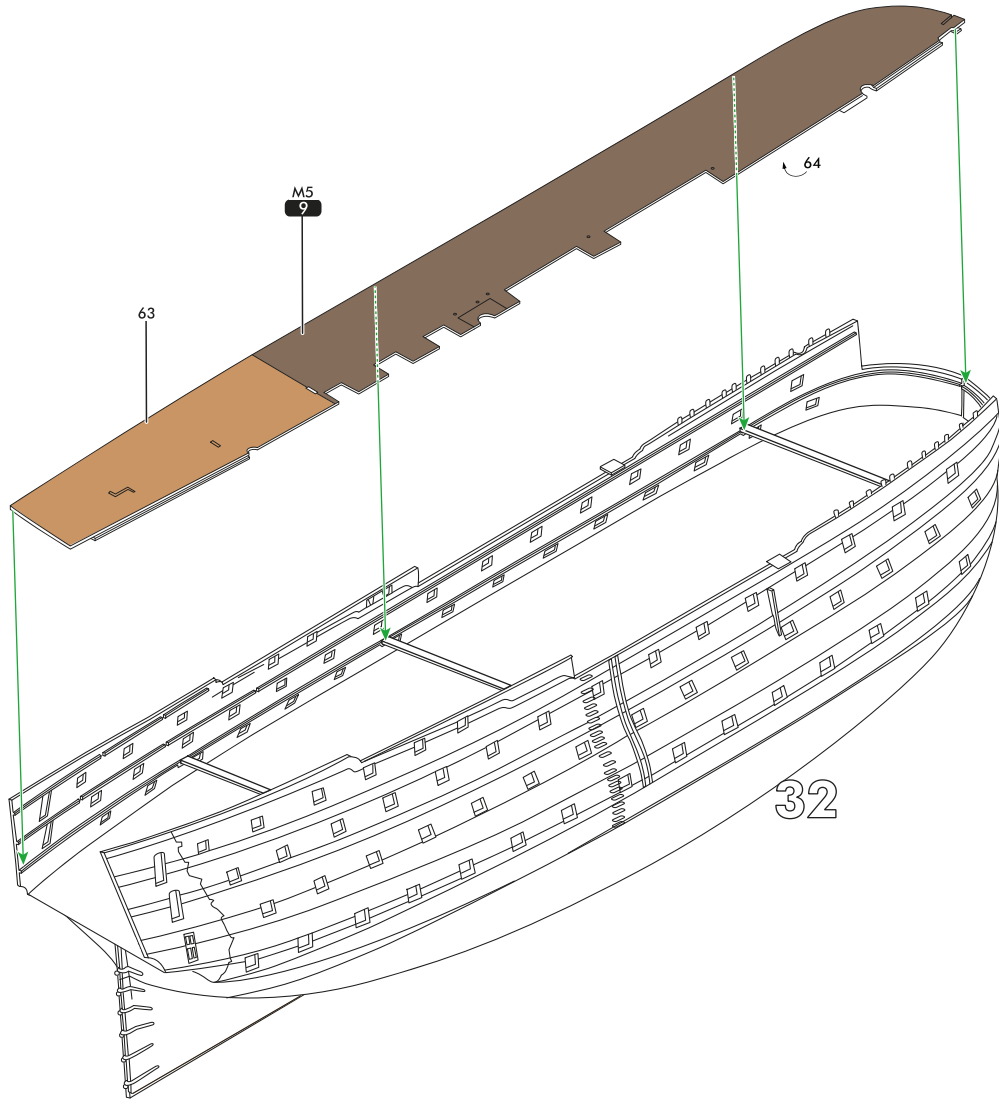
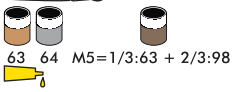
27



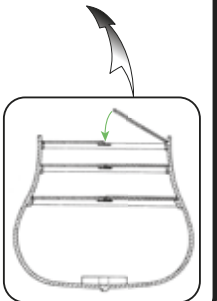
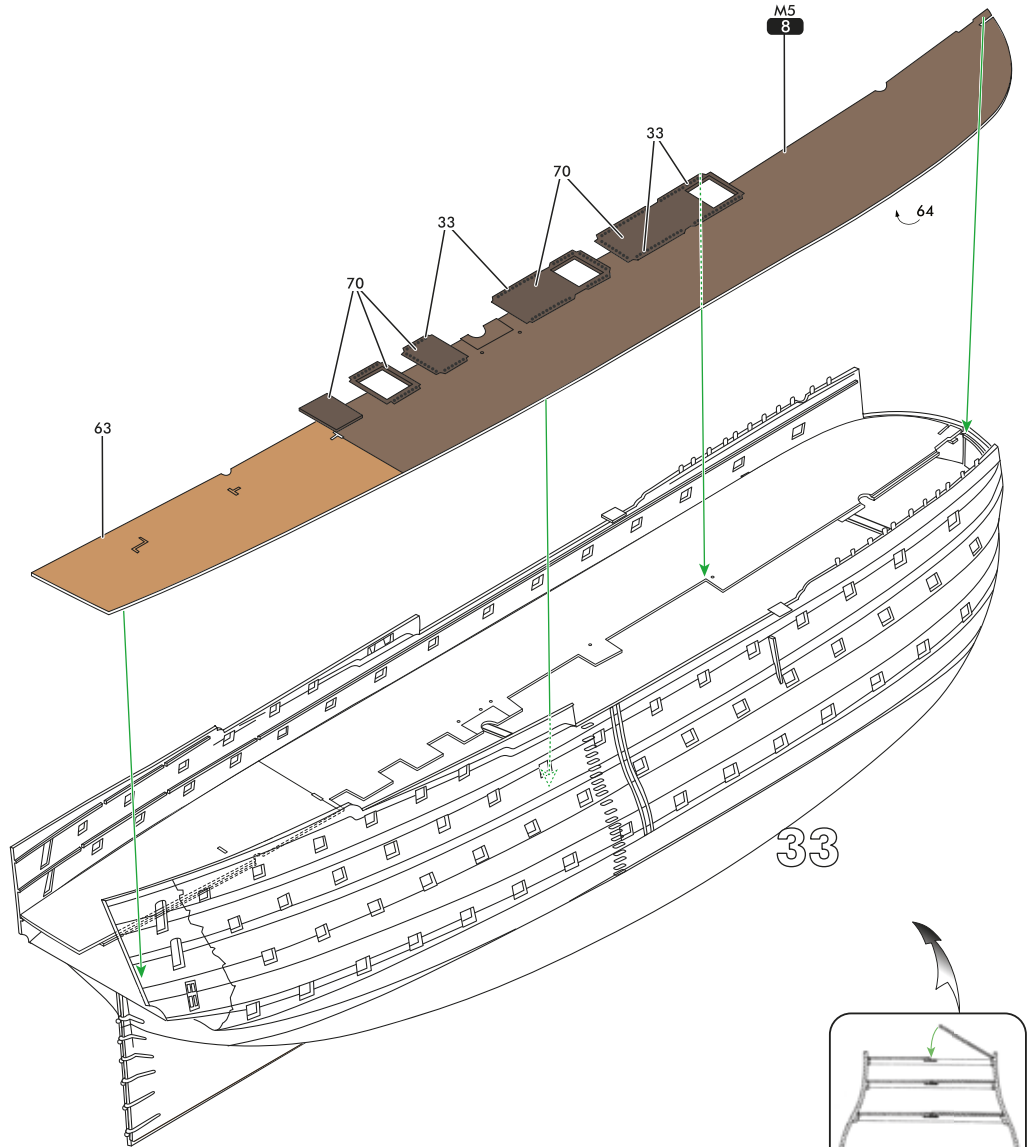
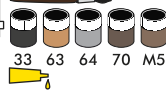




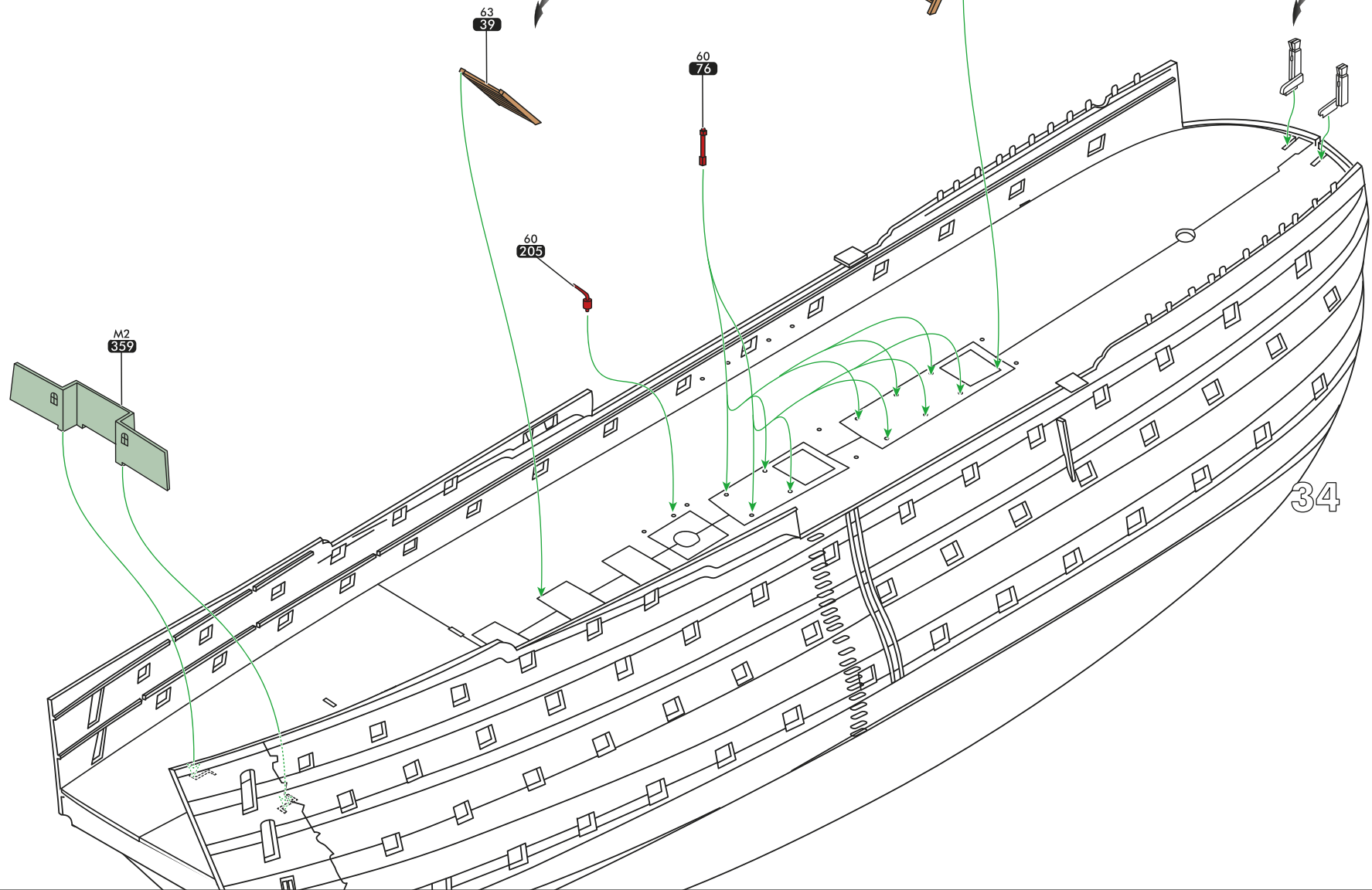
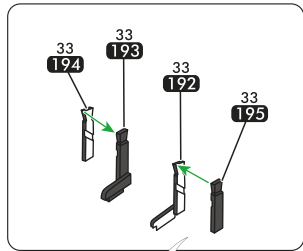
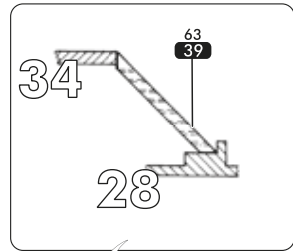
33



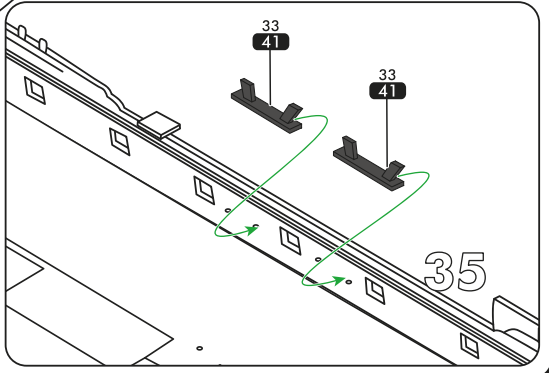
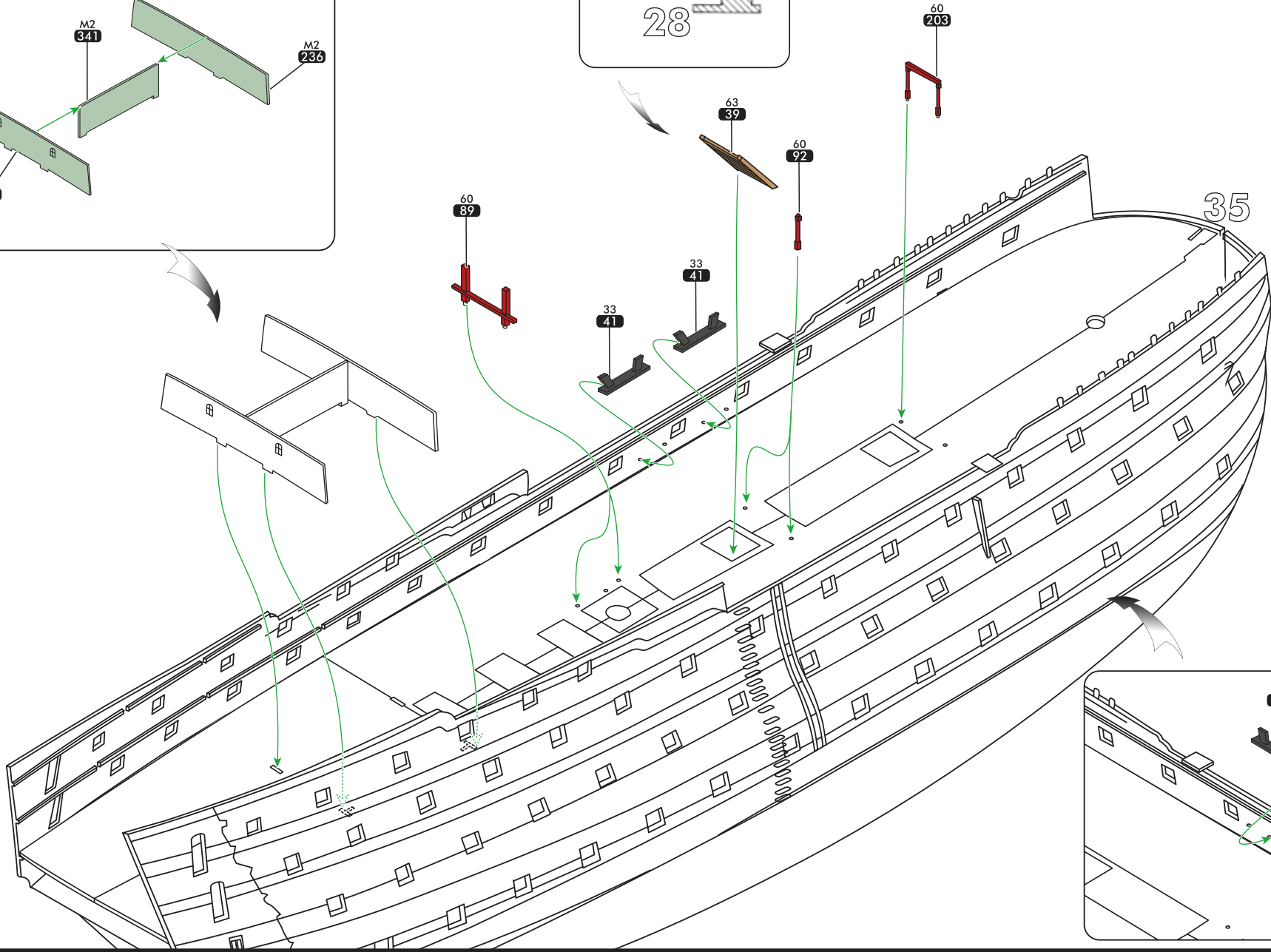
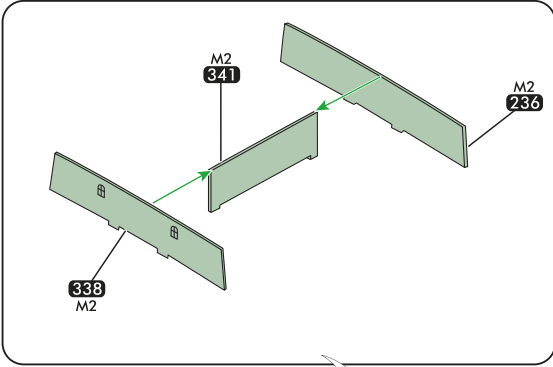
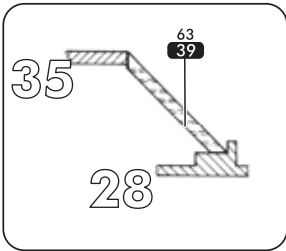
34

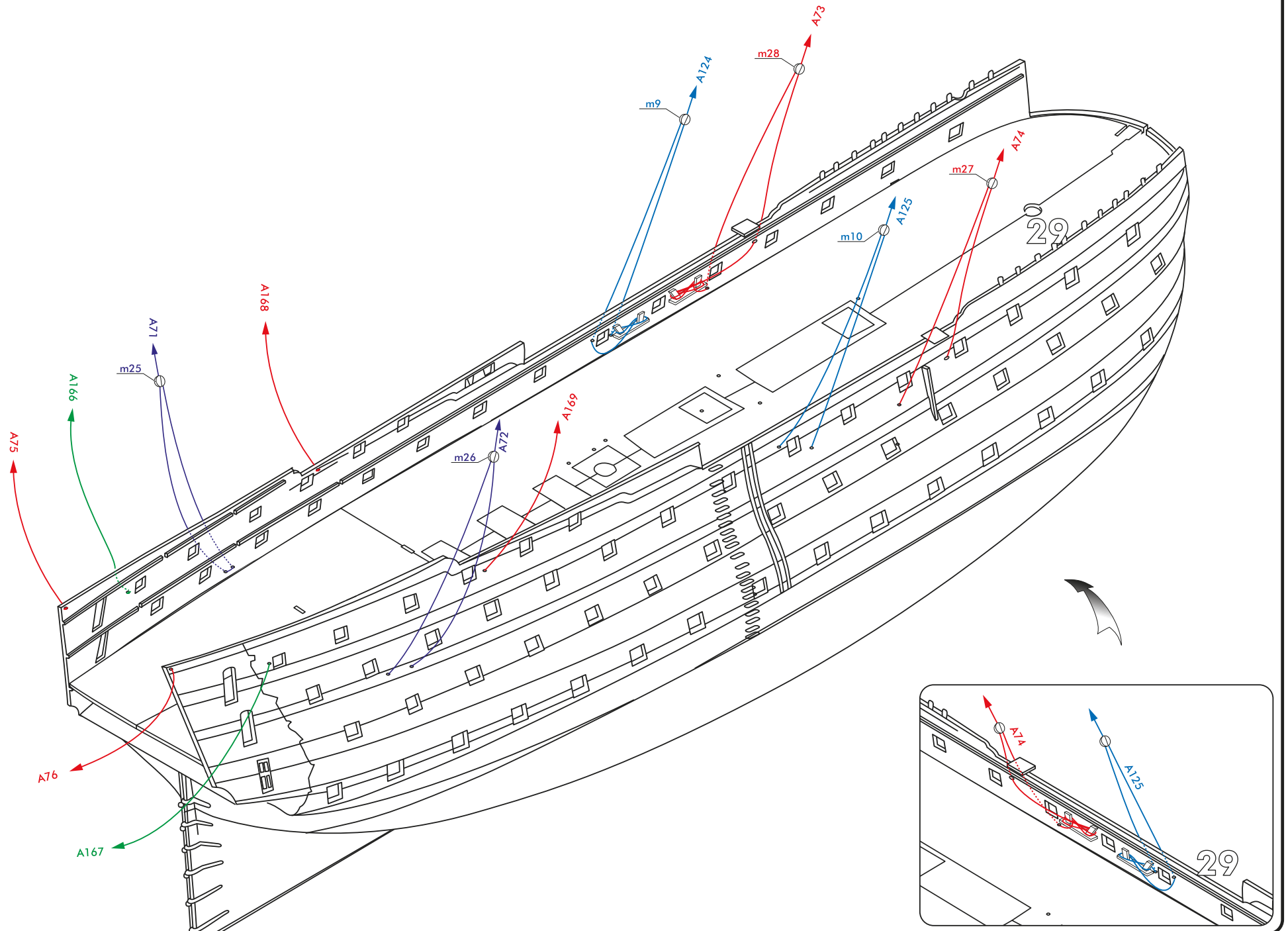



35

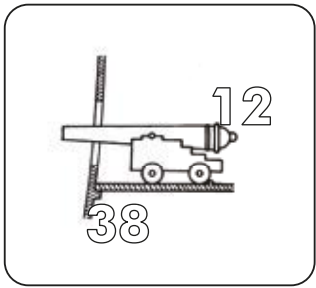
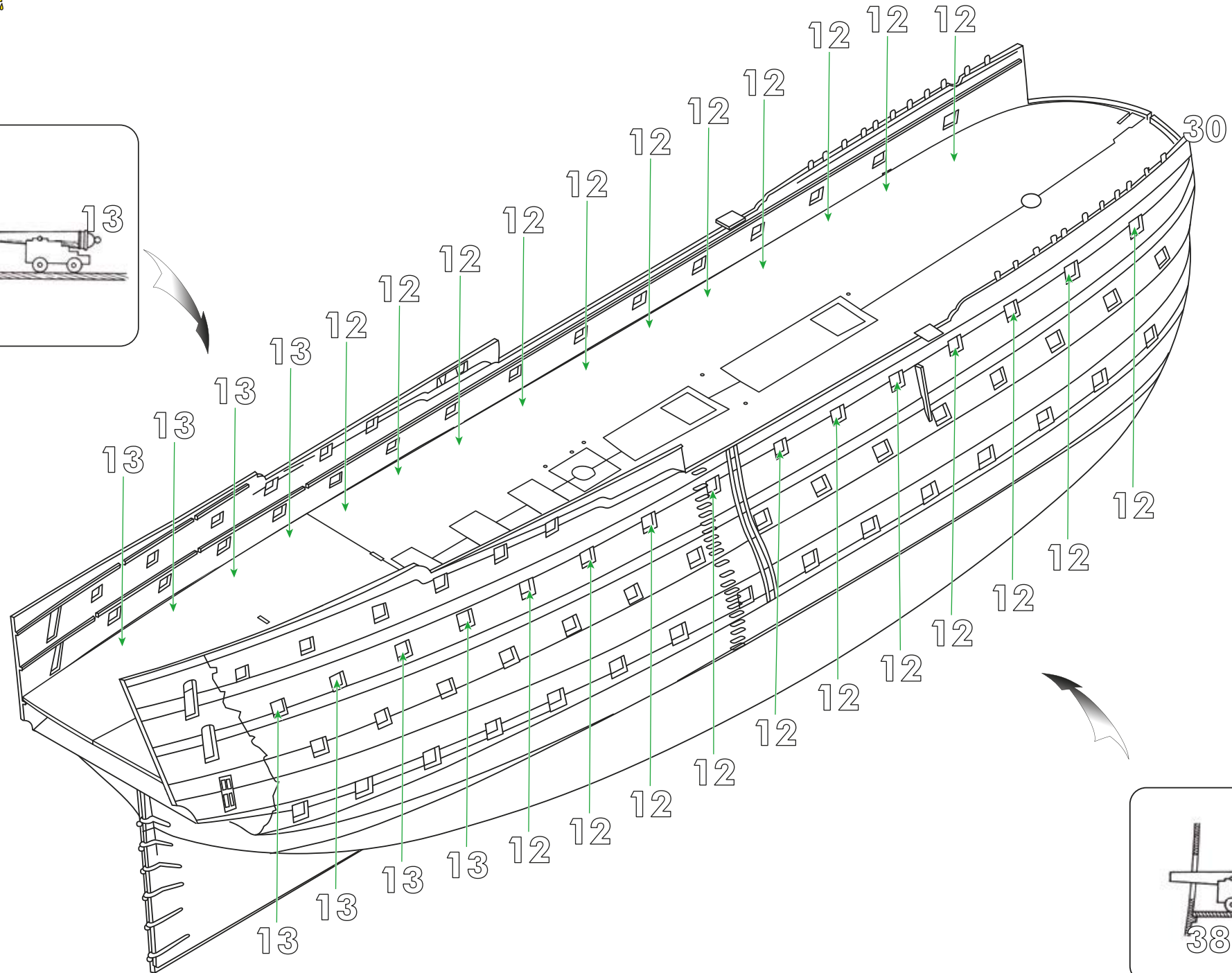
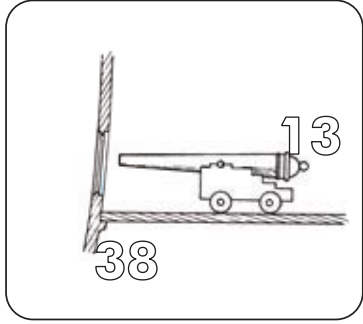


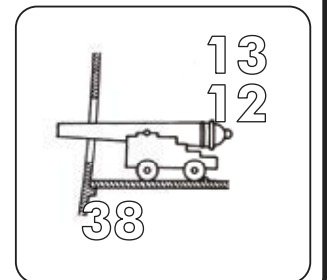
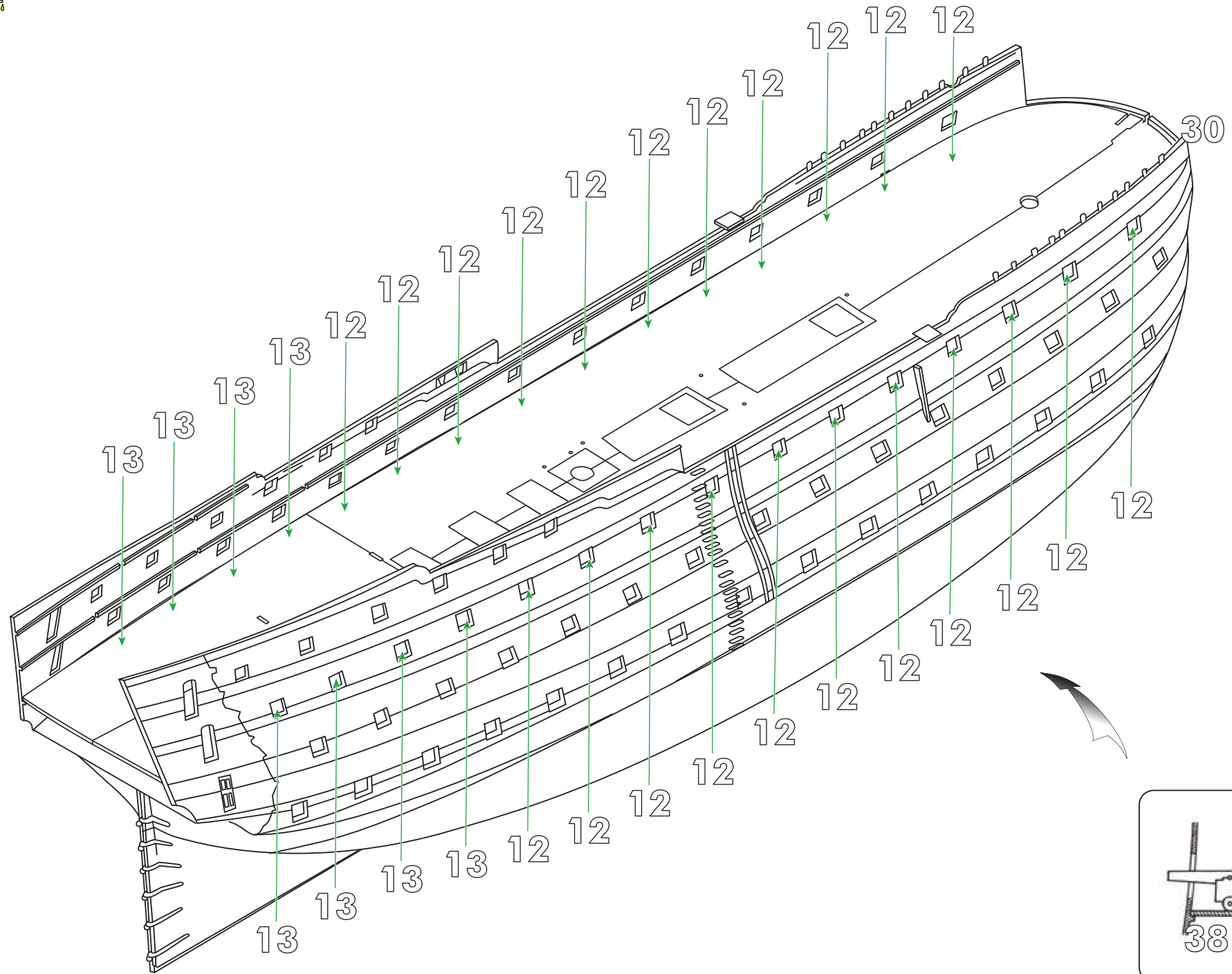
36

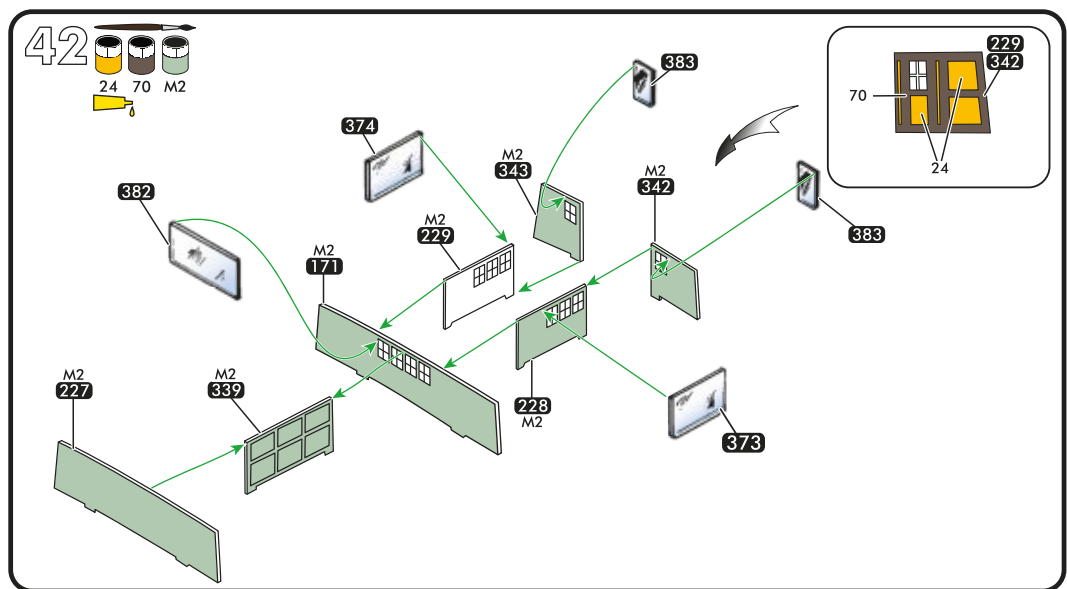
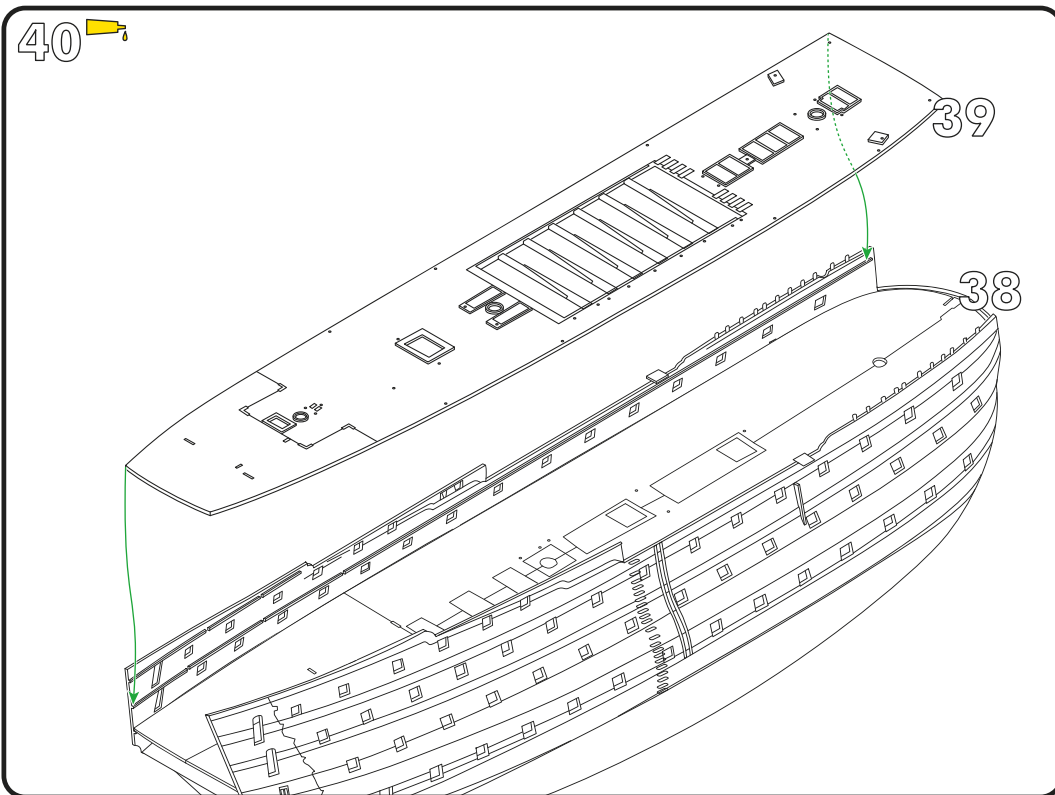
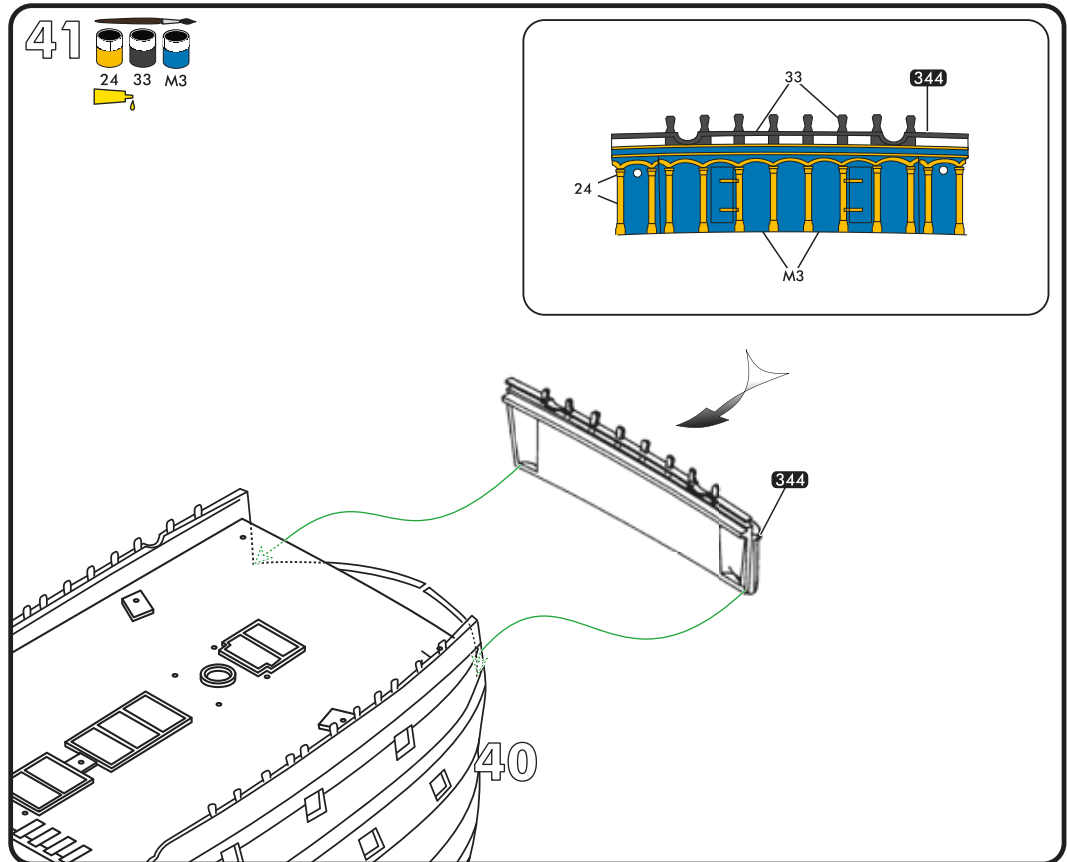
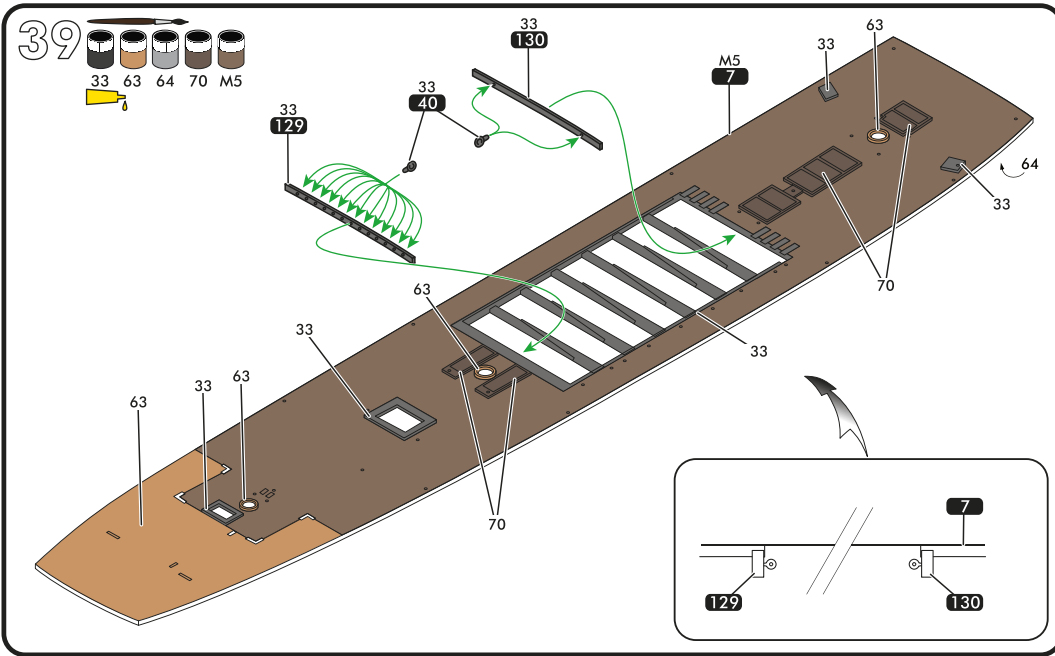


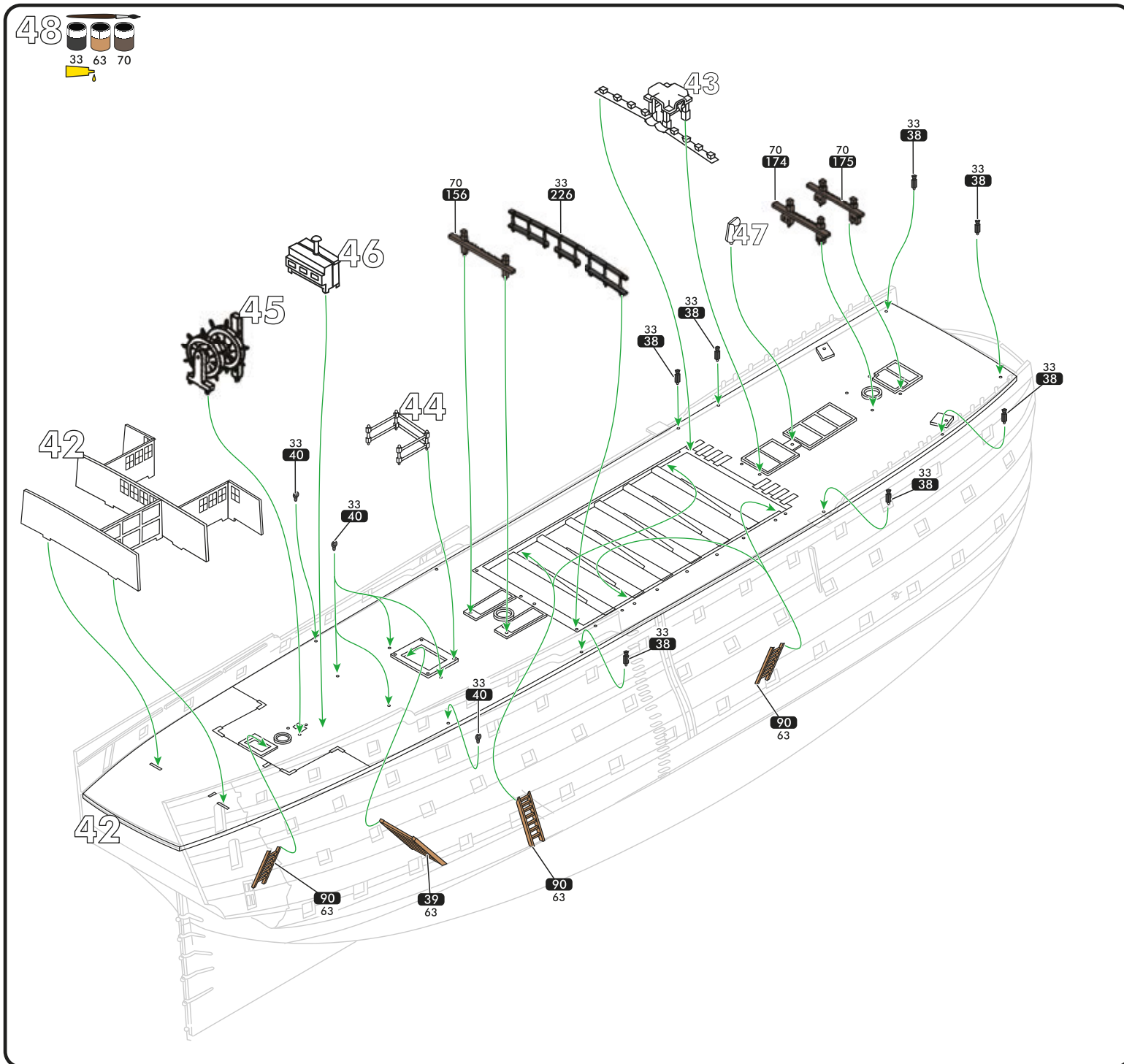
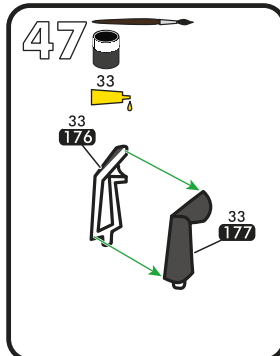
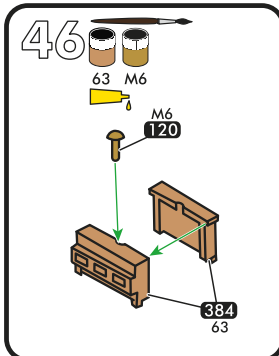
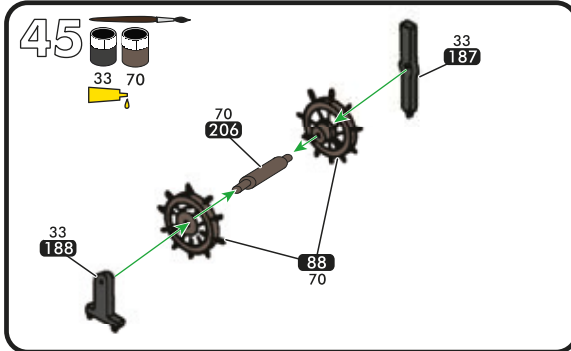
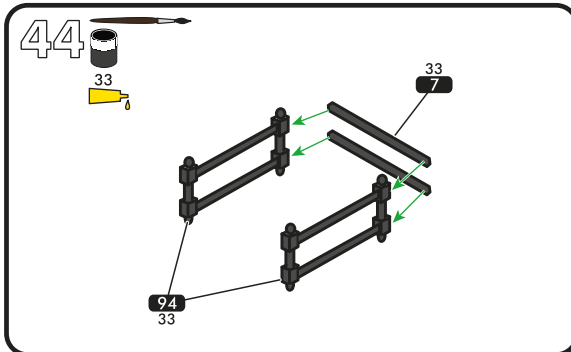
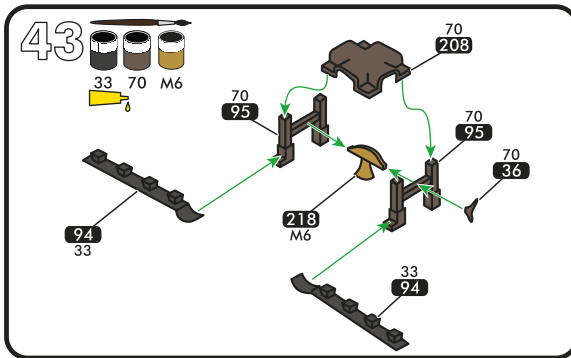


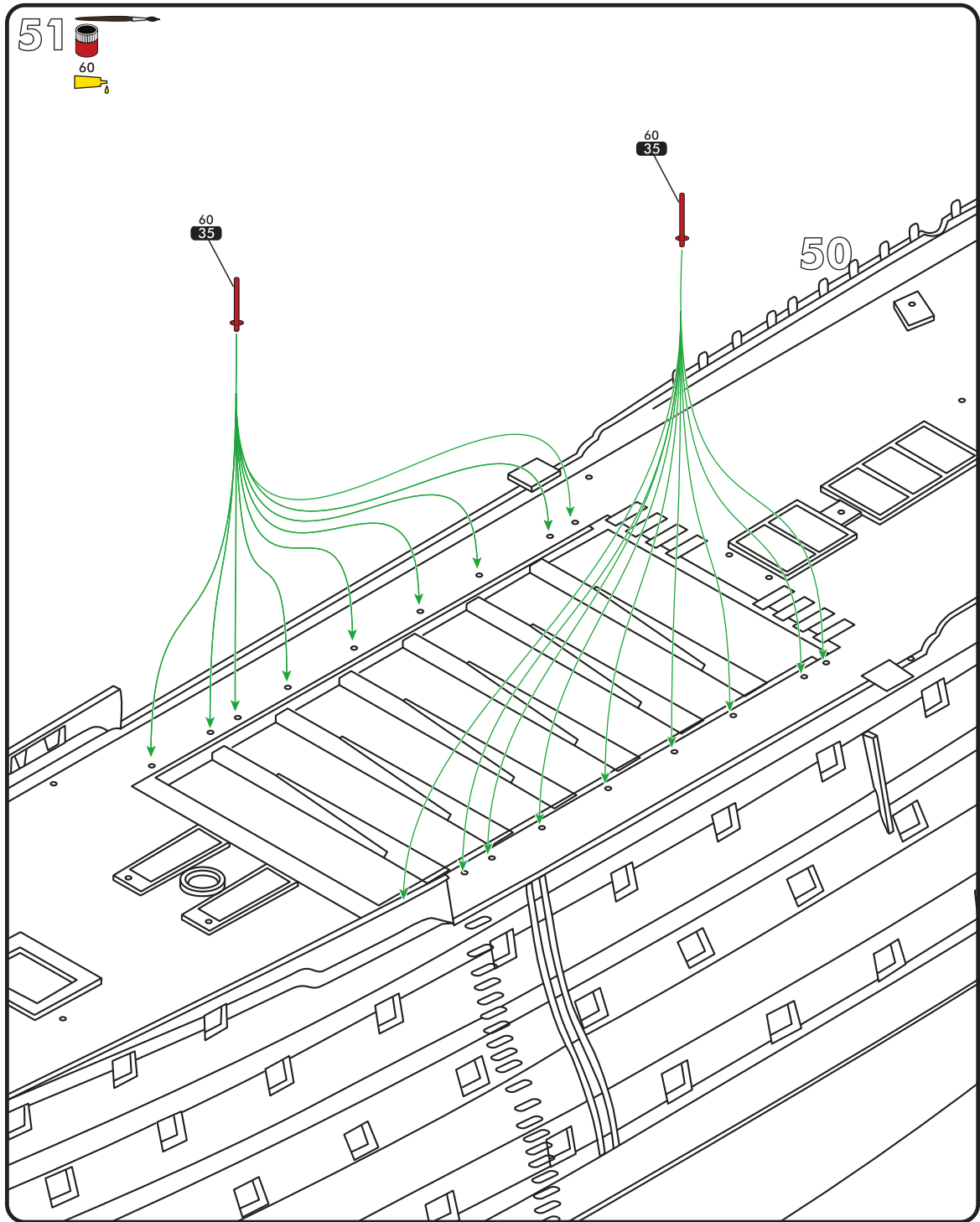
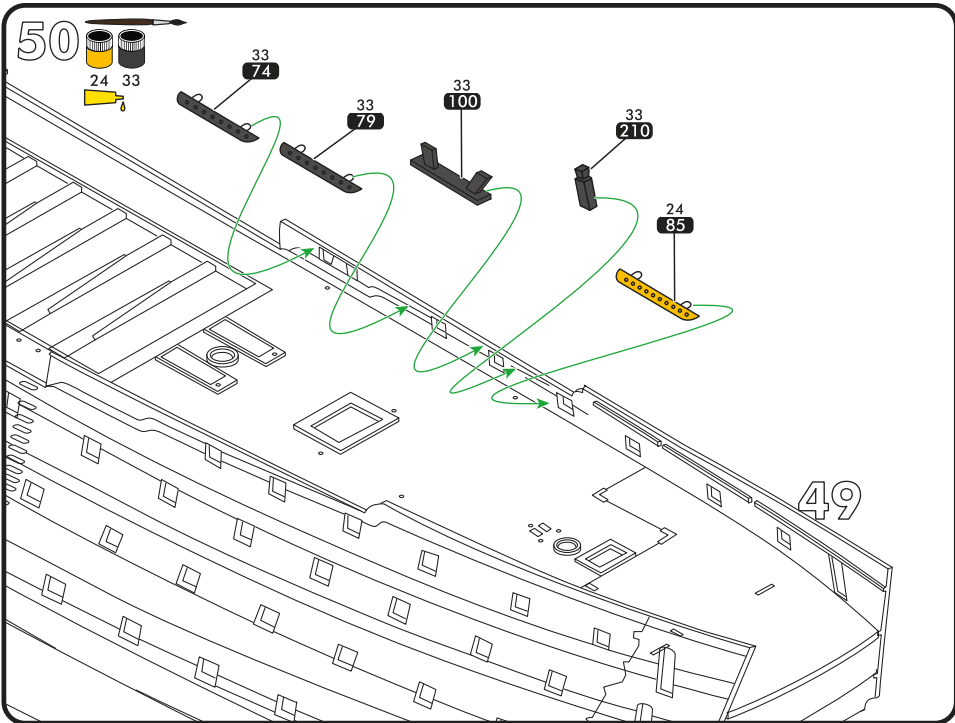
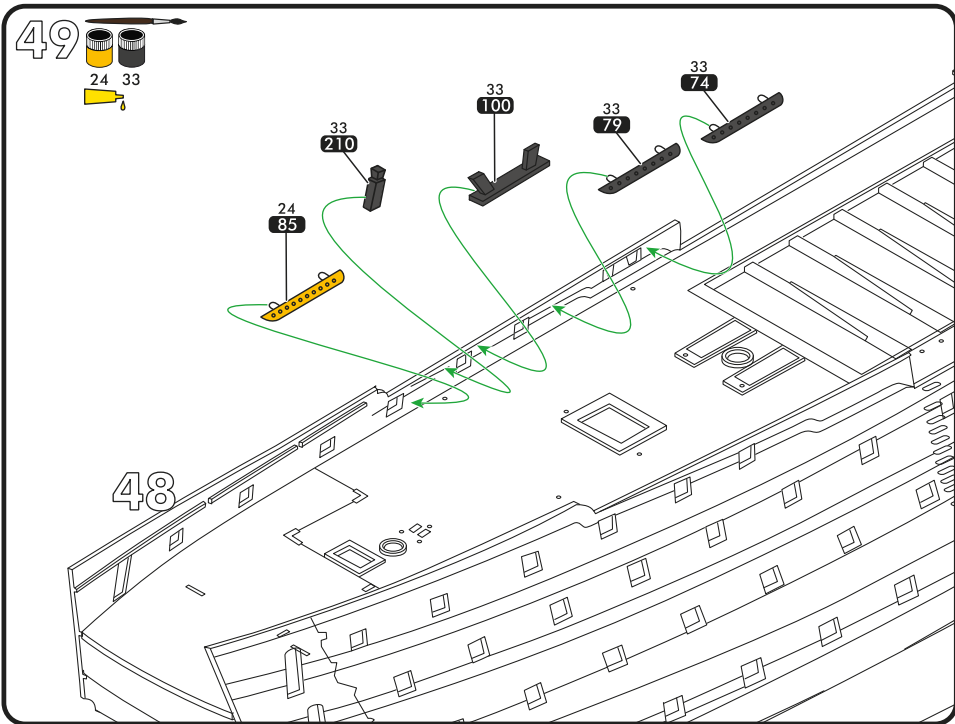
38.1 





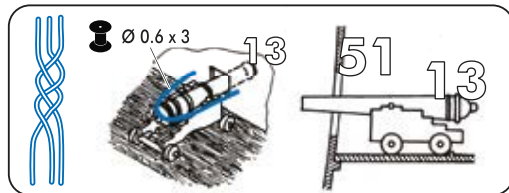
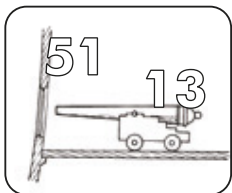
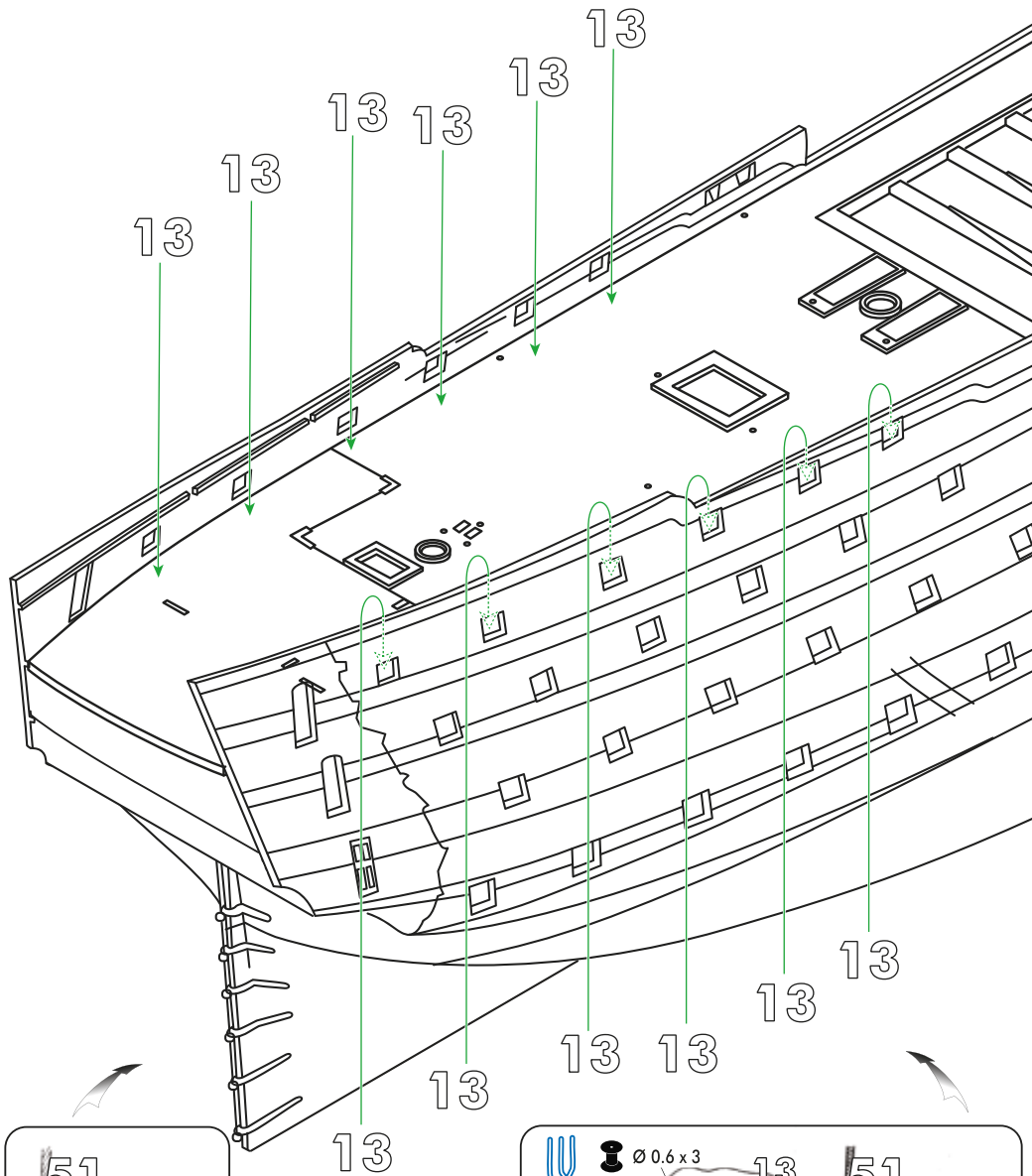






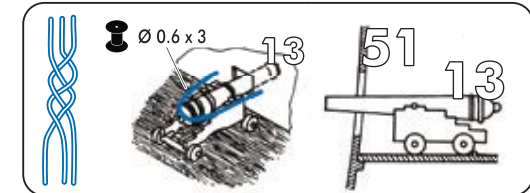
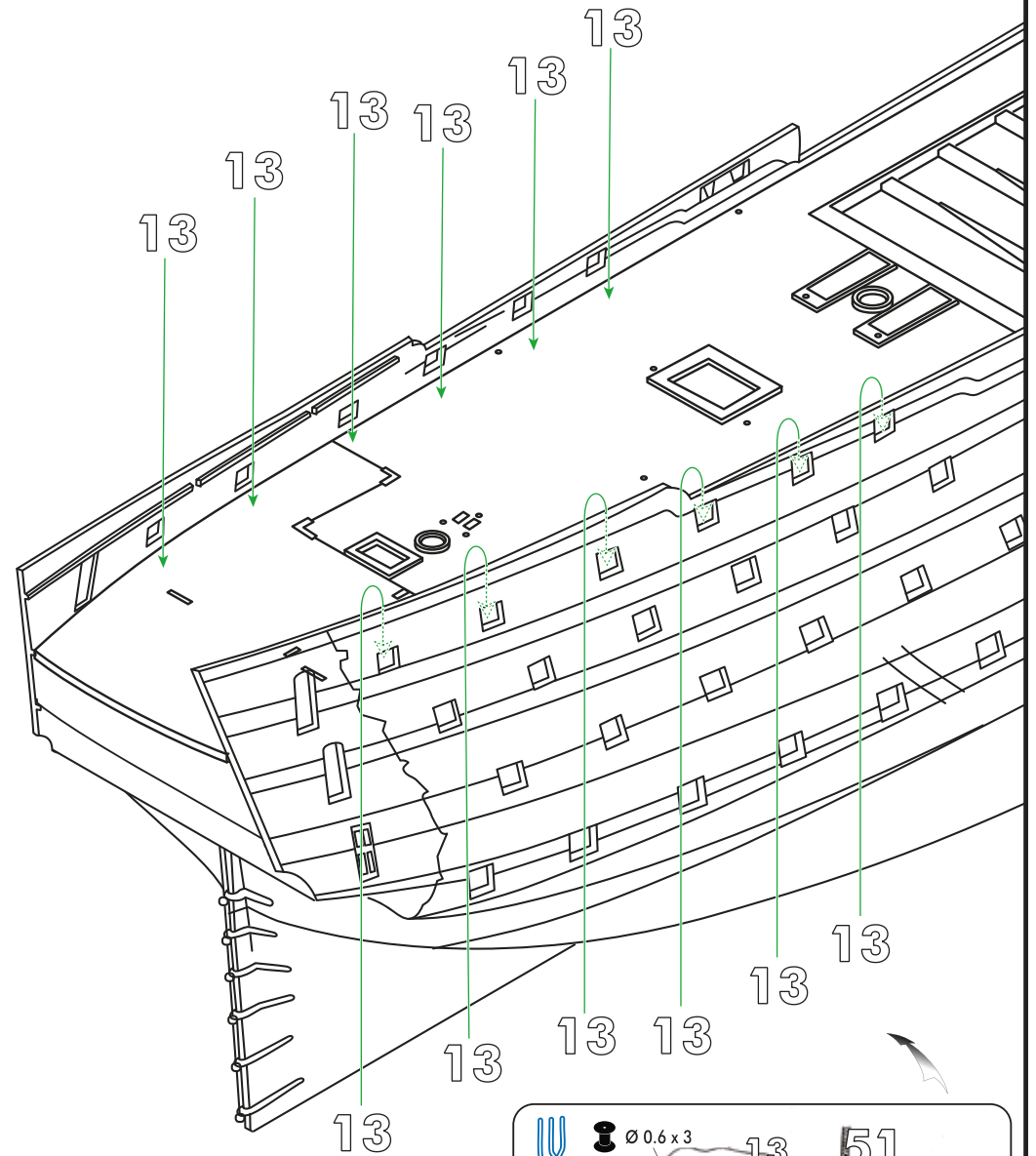
52.1

AVEC VITRES / WITH GLASS / MIT FENSTER / CON CRISTALES



52.2

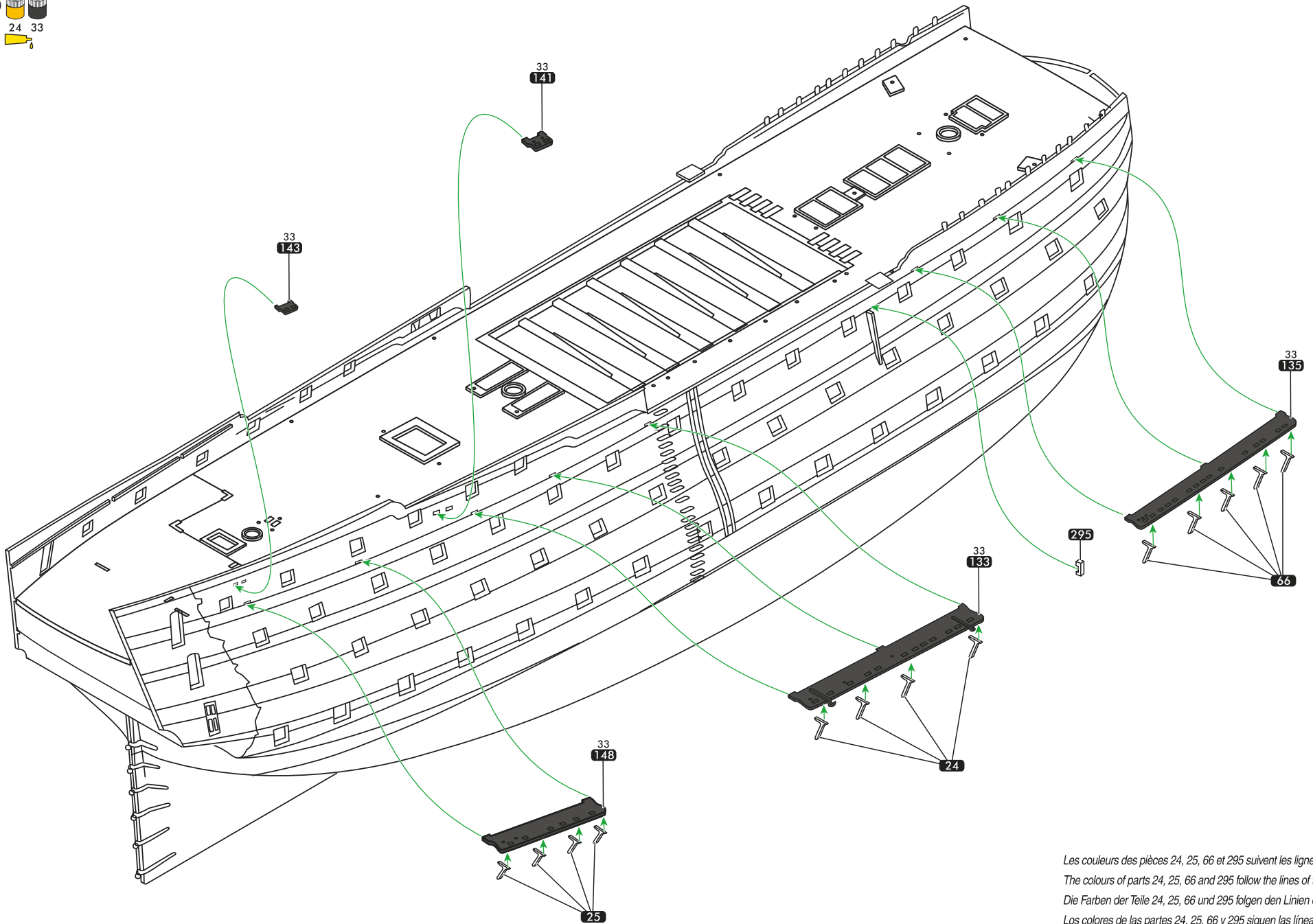
SANS VITRE / WITHOUT GLASS / OHNE FENSTER / SIN CRISTALES



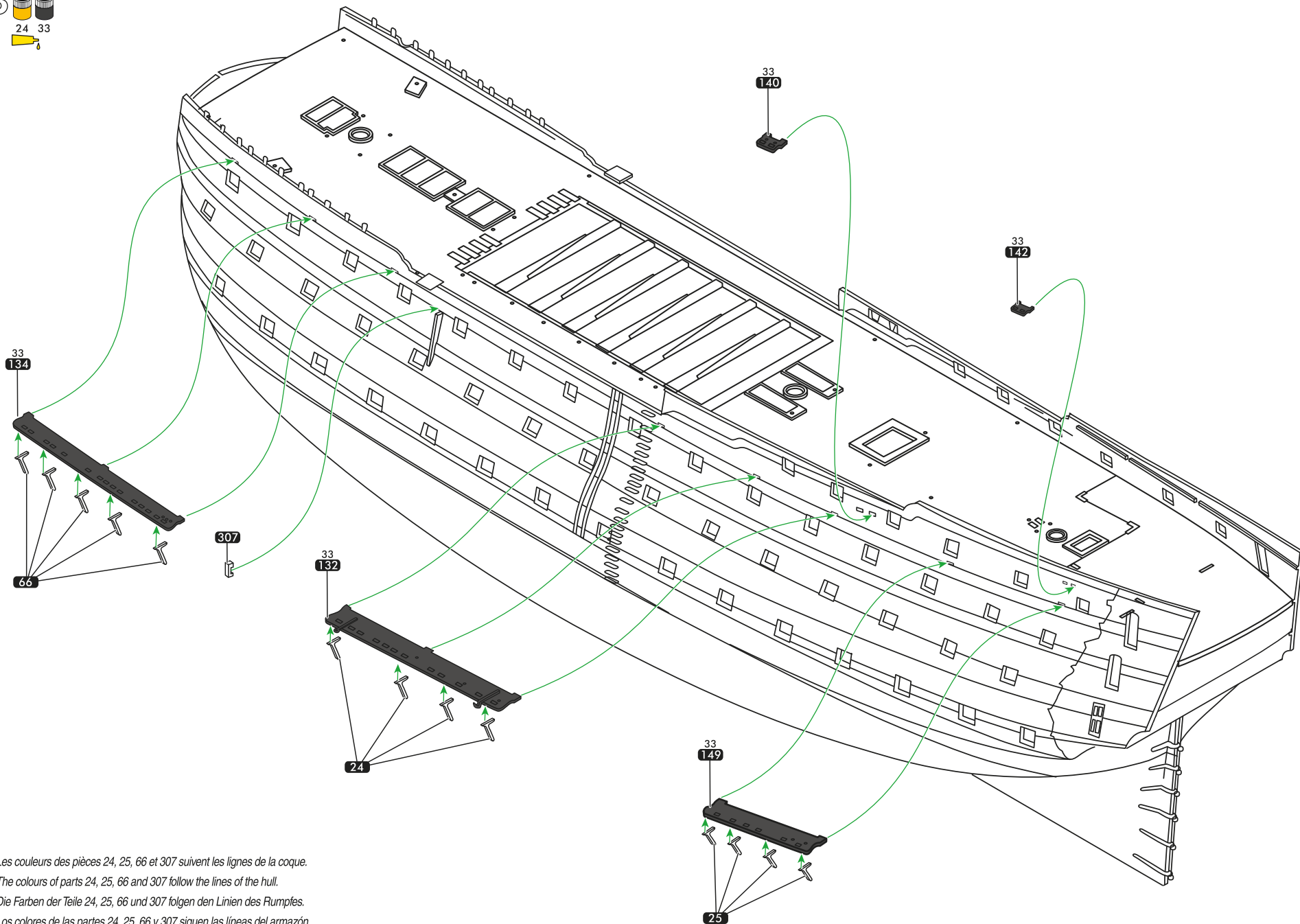
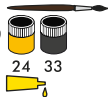
53



24 33



Les couleurs des pièces 24, 25, 66 et 295 suivent les lignes de la coque.
 The colours of parts 24, 25, 66 and 295 follow the lines of the hull.
 Die Farben der Teile 24, 25, 66 und 295 folgen den Linien des Rumpfes.
 Los colores de las partes 24, 25, 66 y 295 siguen las líneas del armazón.

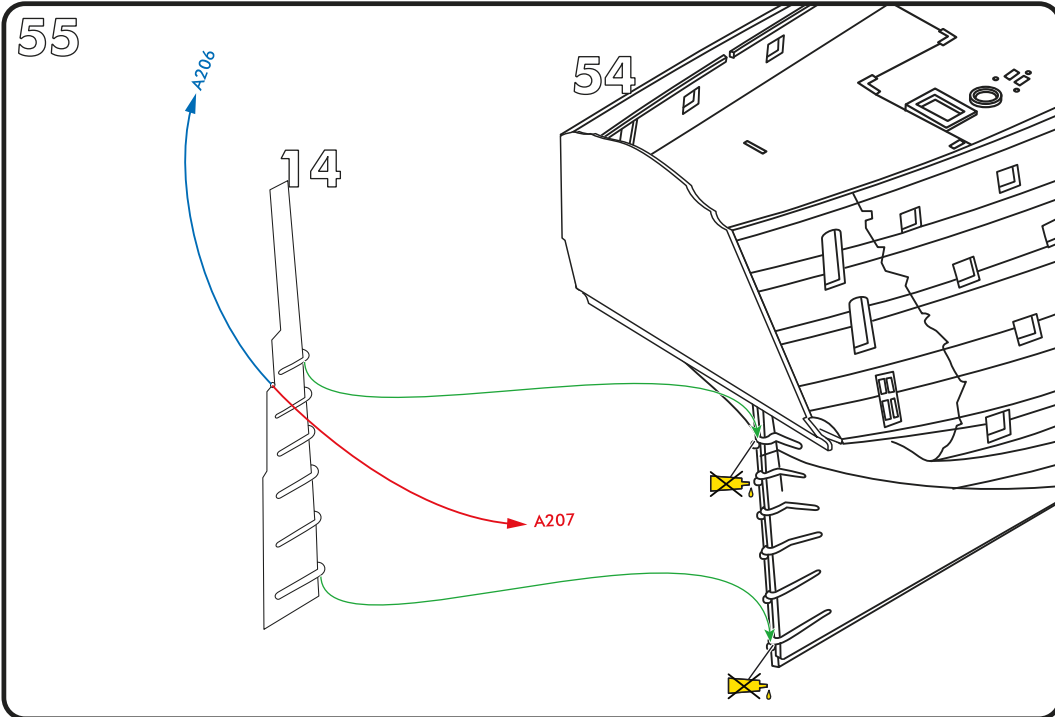
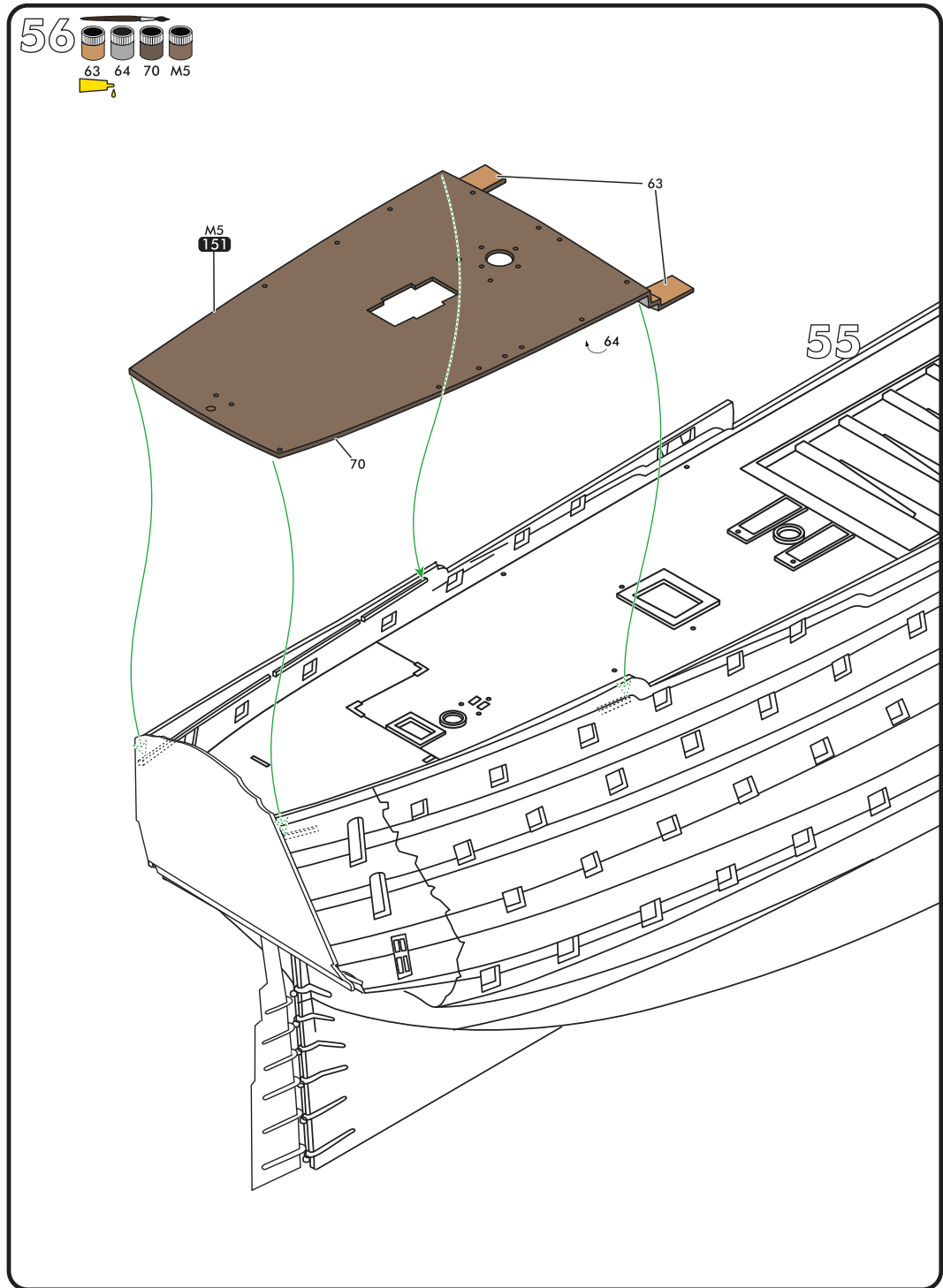
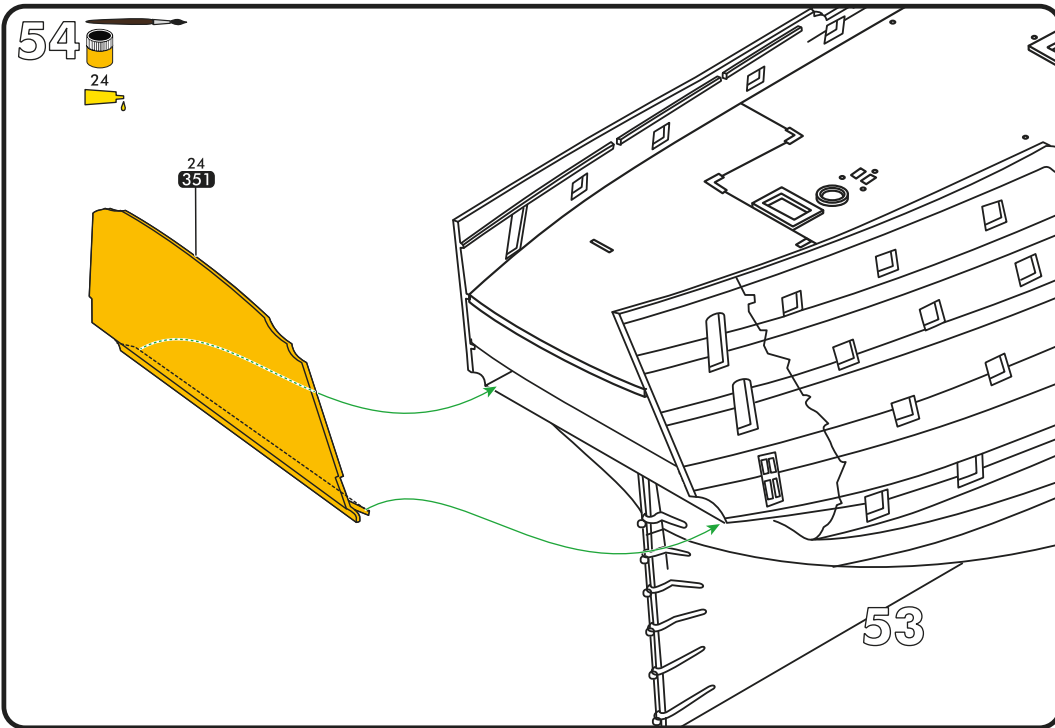


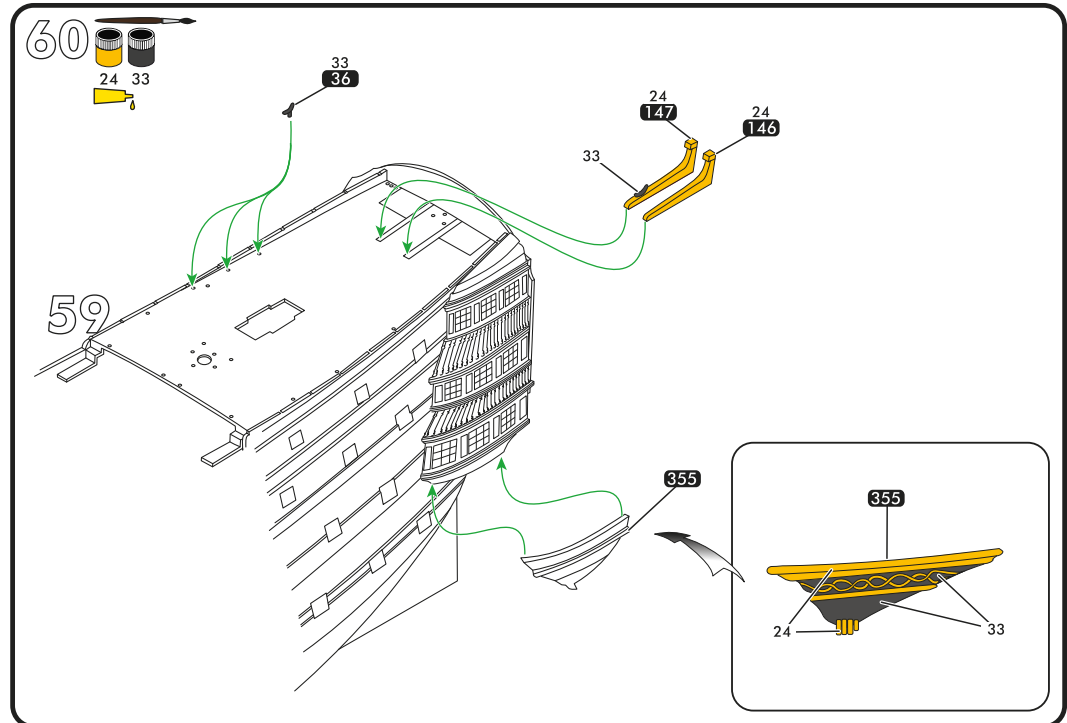
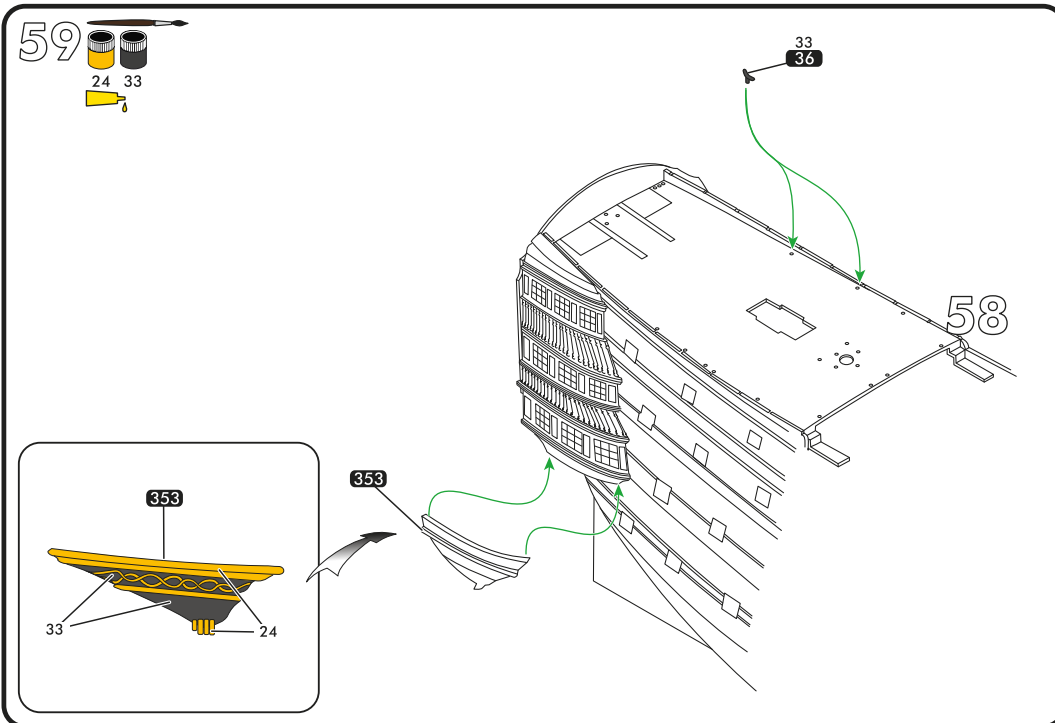
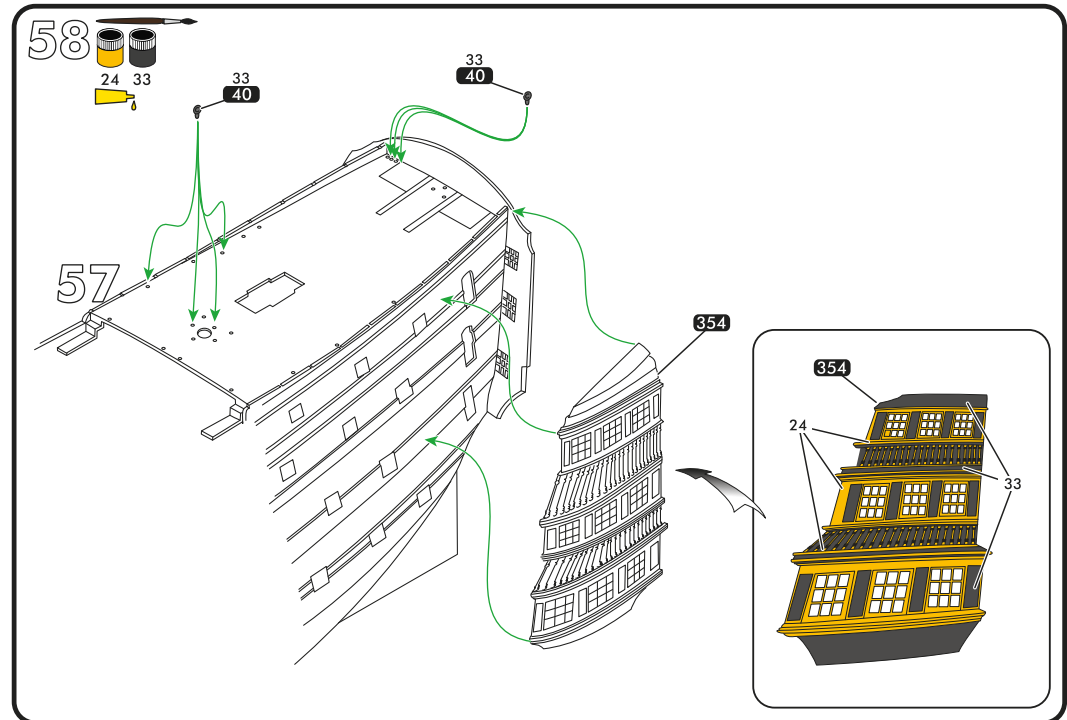
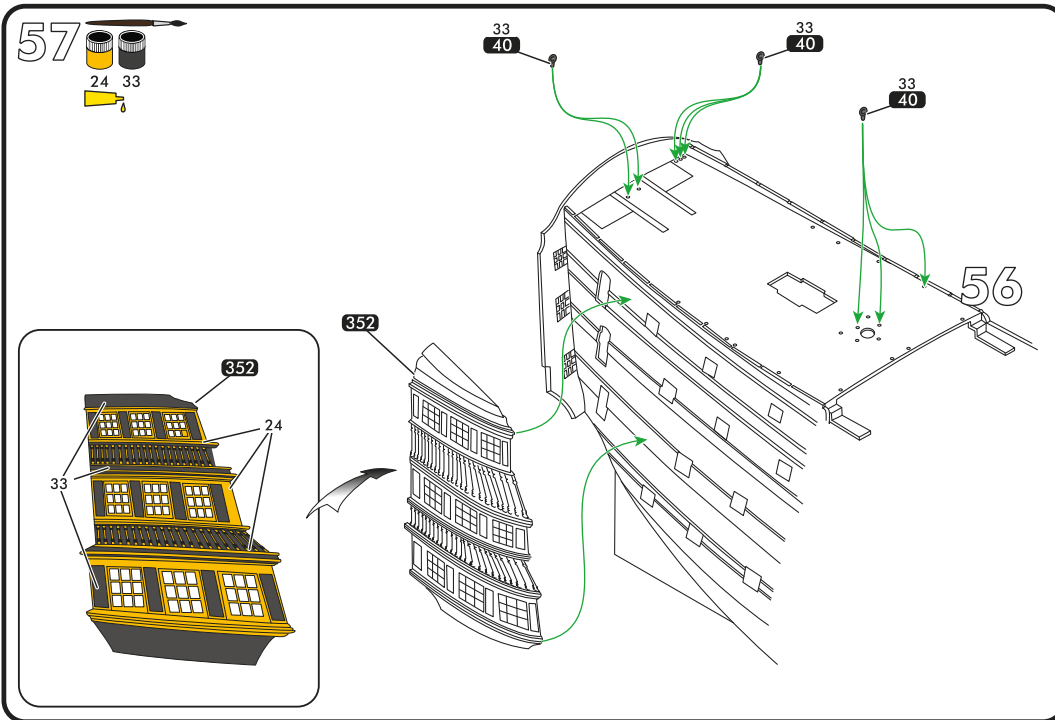
Les couleurs des pièces 24, 25, 66 et 307 suivent les lignes de la coque.

The colours of parts 24, 25, 66 and 307 follow the lines of the hull.

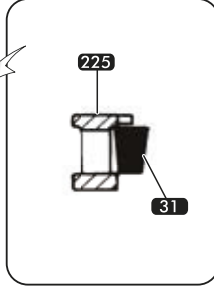
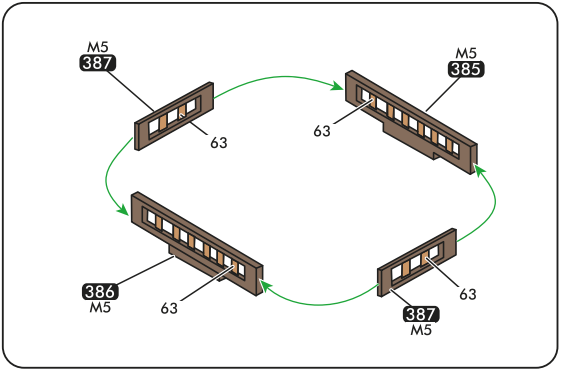
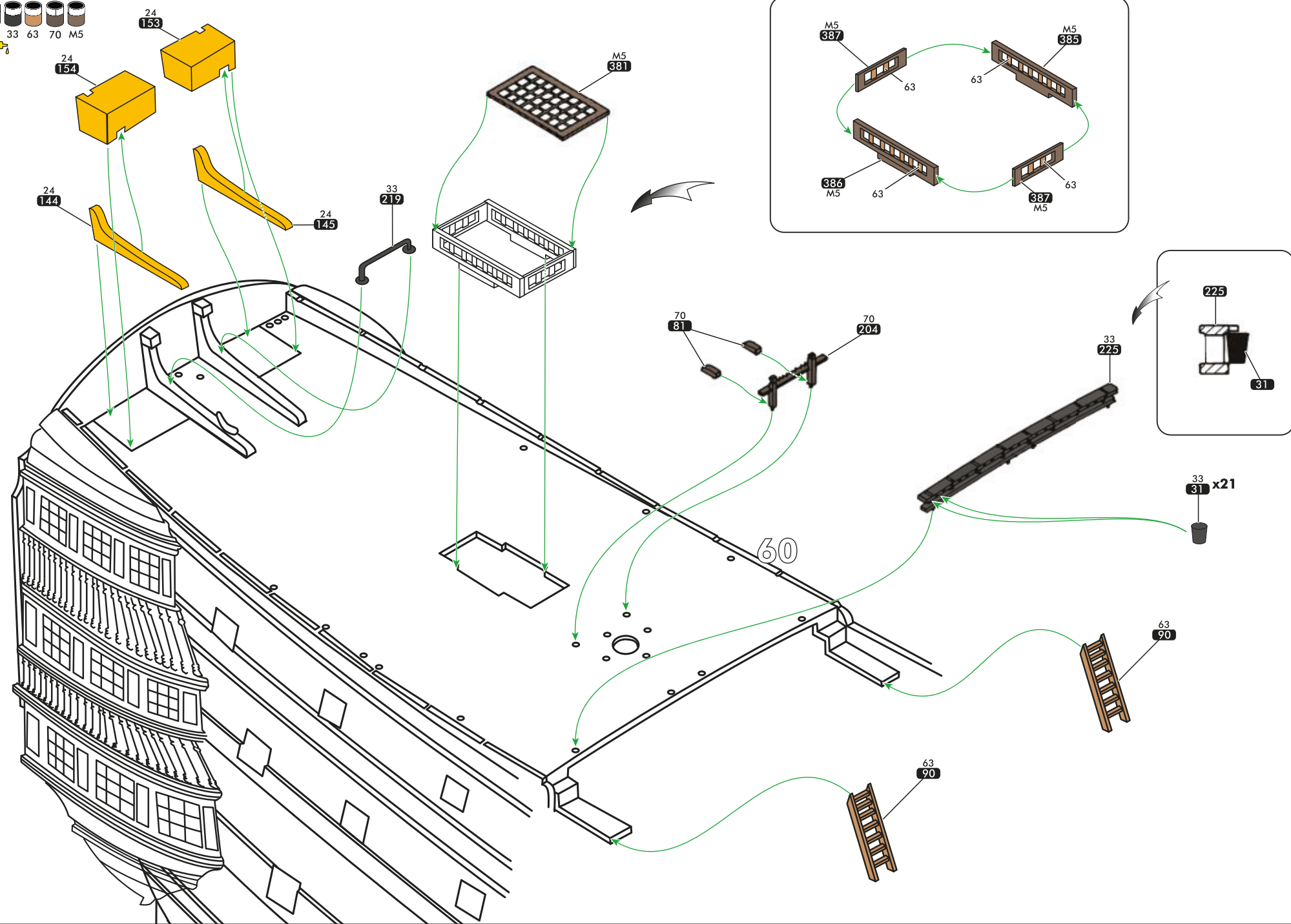
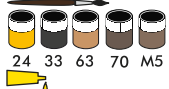
Die Farben der Teile 24, 25, 66 und 307 folgen den Linien des Rumpfes.

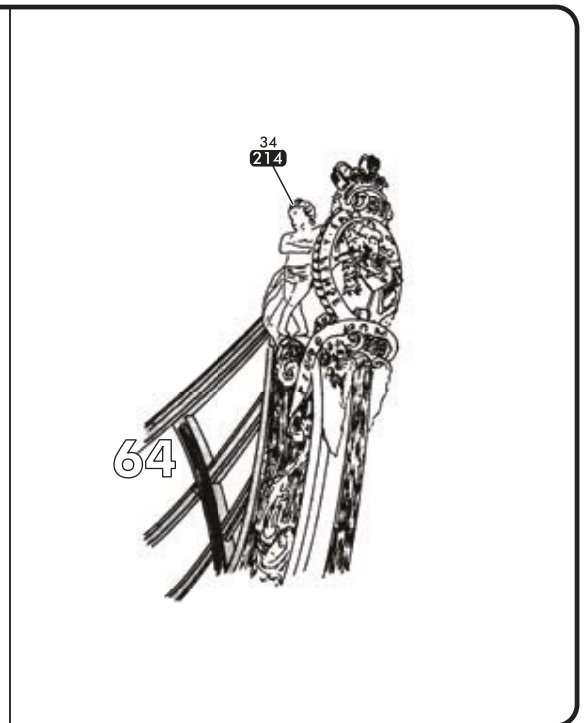
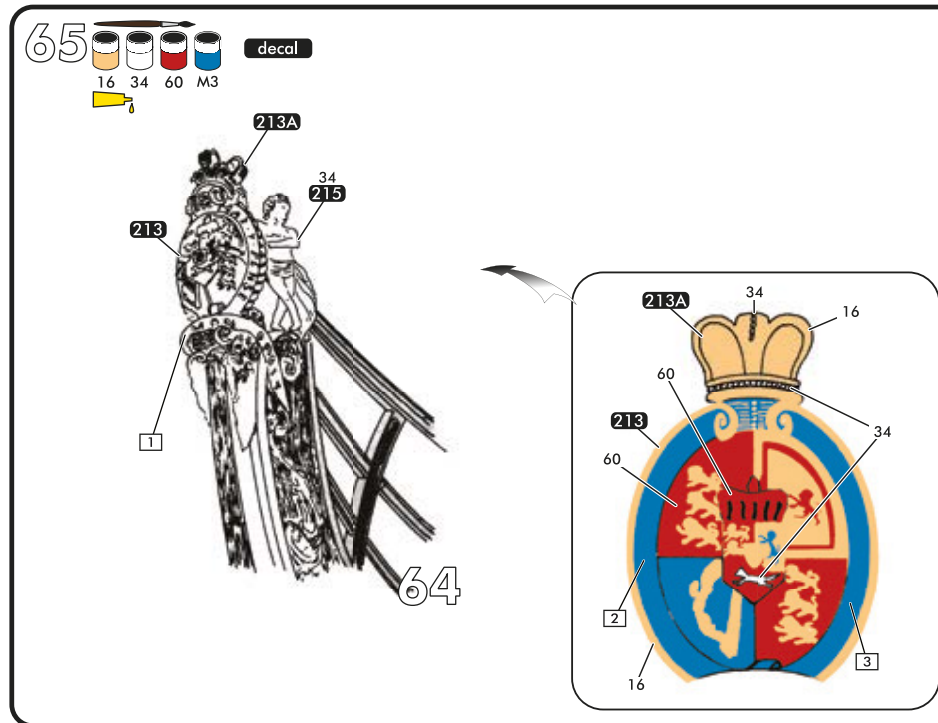
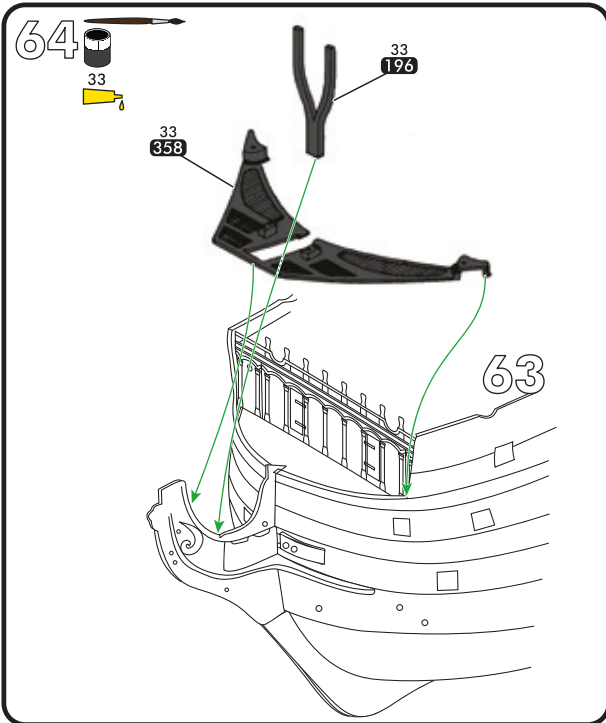
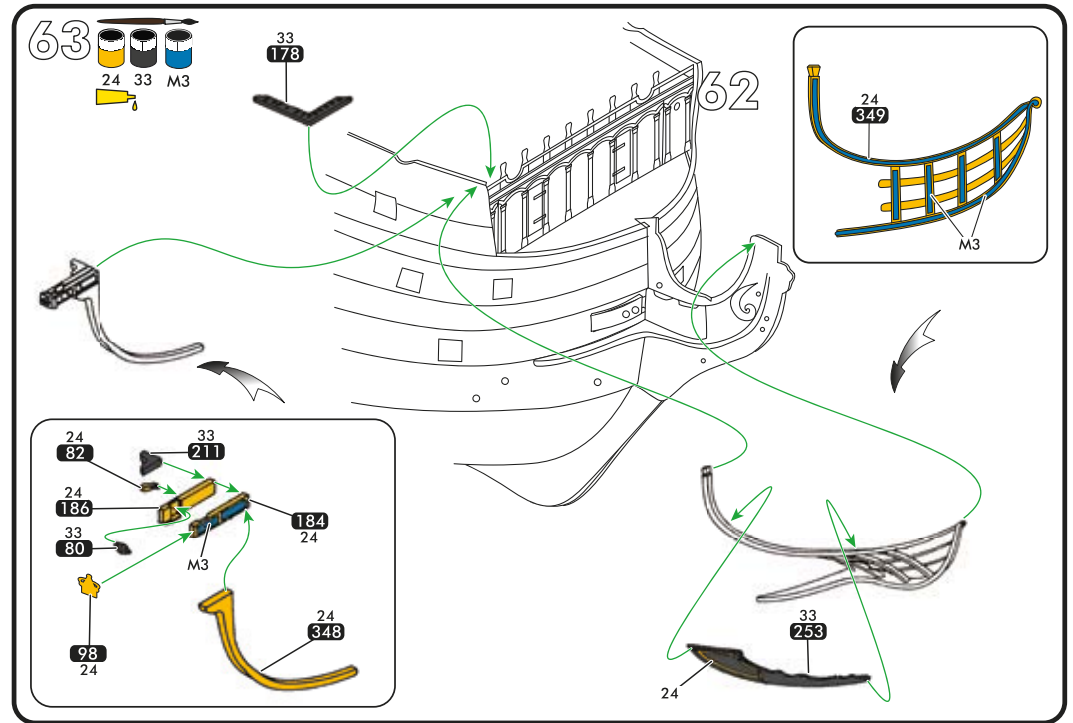
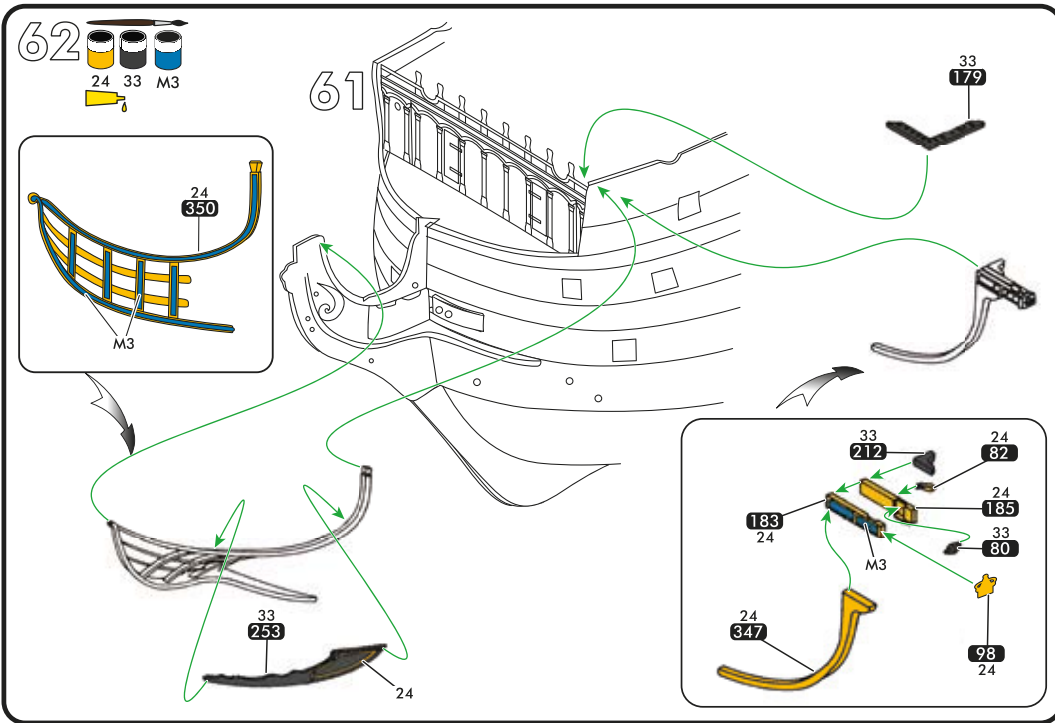
Los colores de las partes 24, 25, 66 y 307 siguen las líneas del armazón.



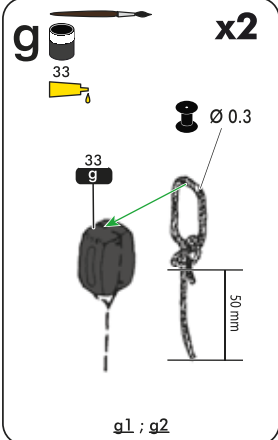
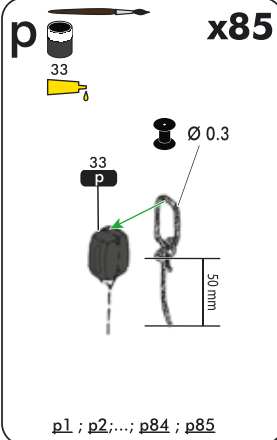


61

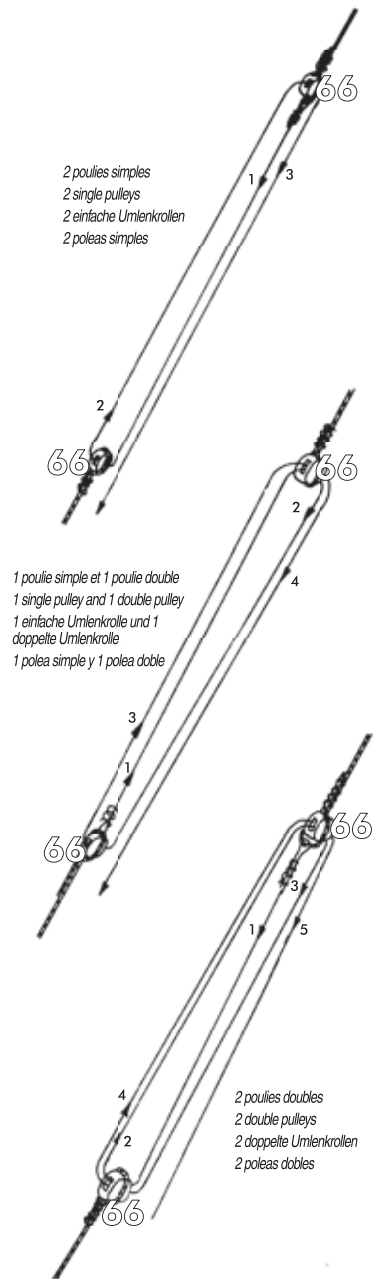




66



67



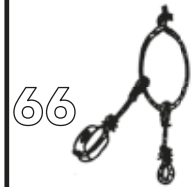
68



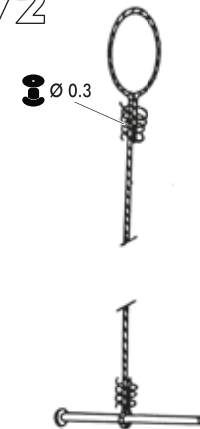
70



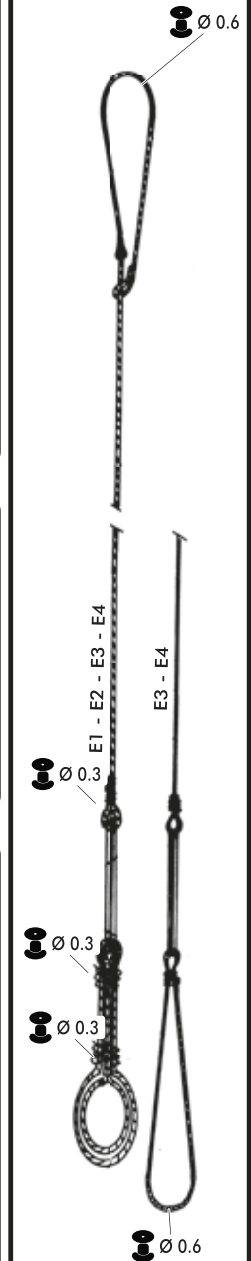
71



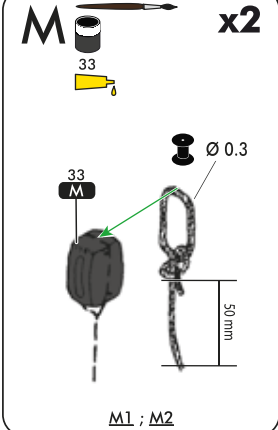
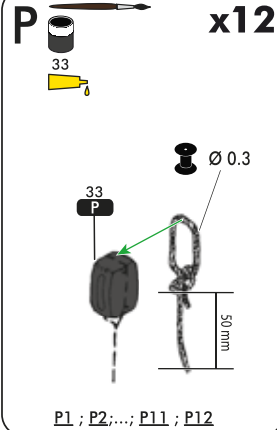
72



73

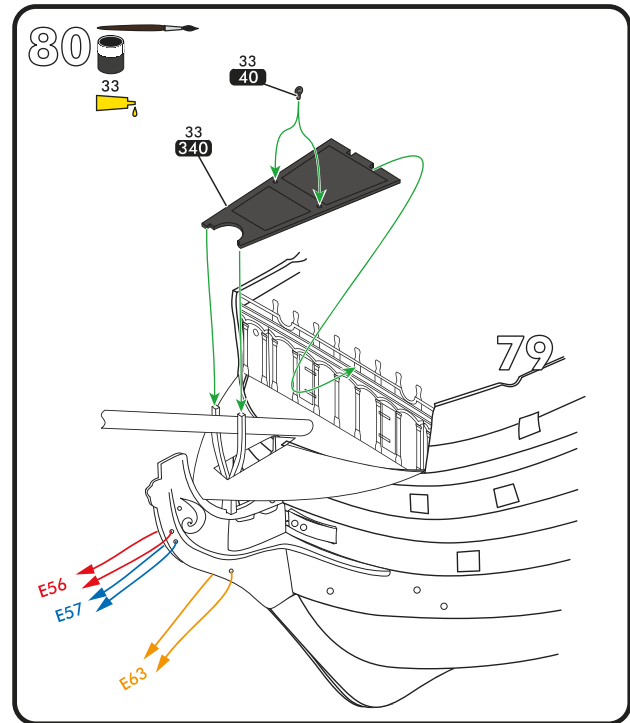
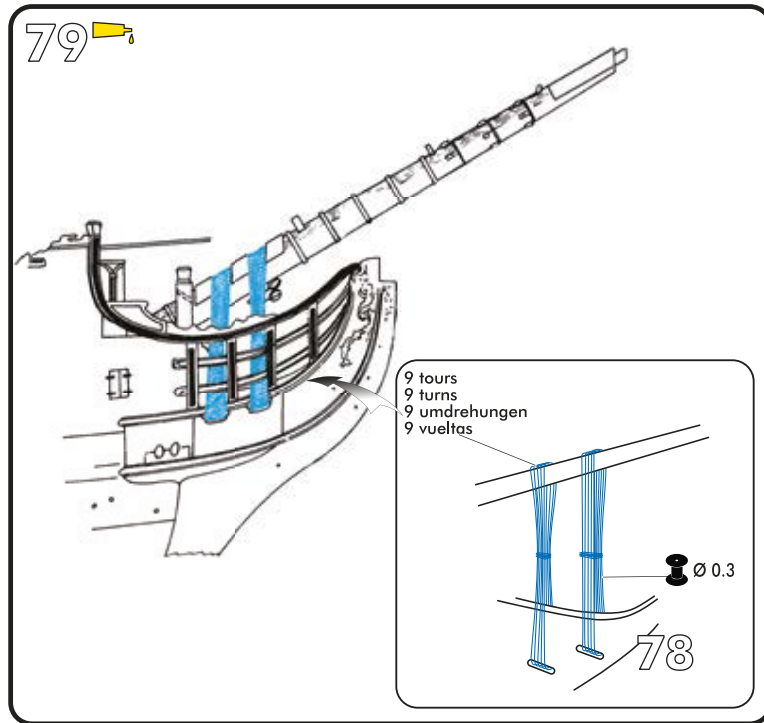
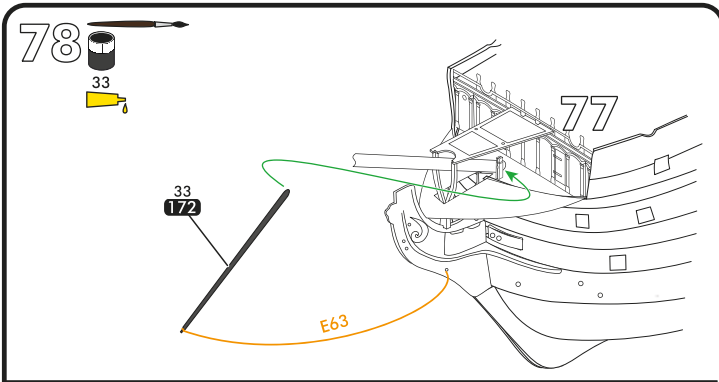
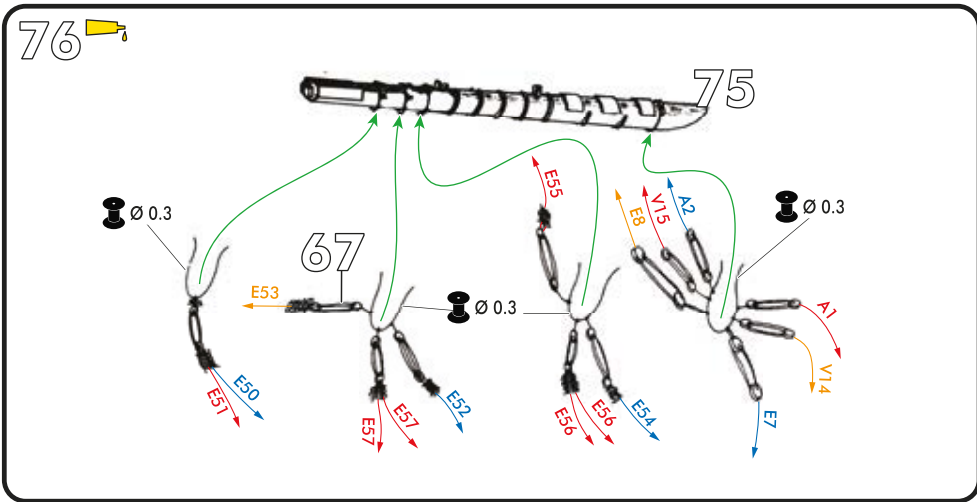
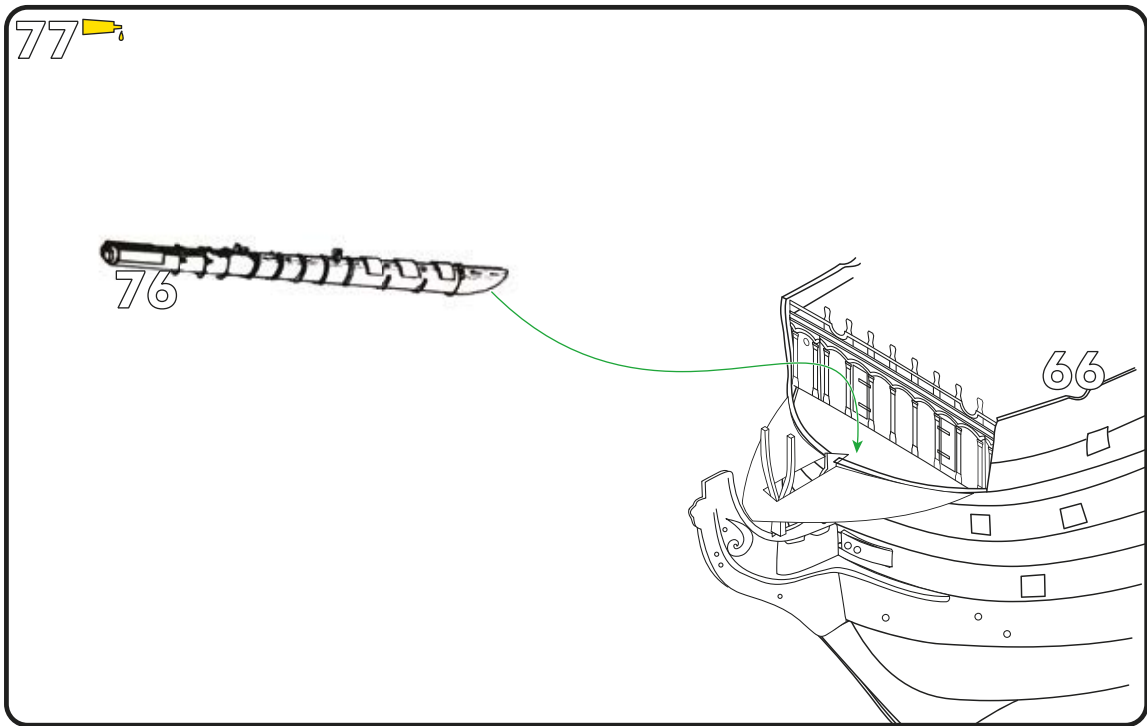
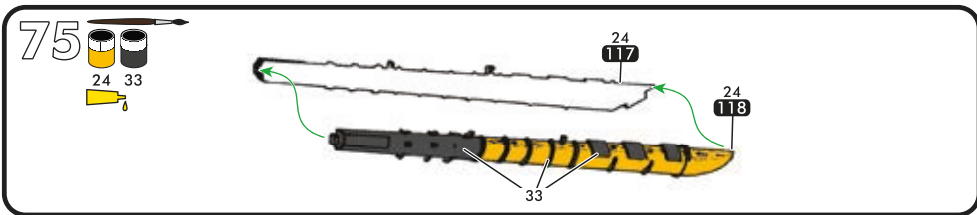



74

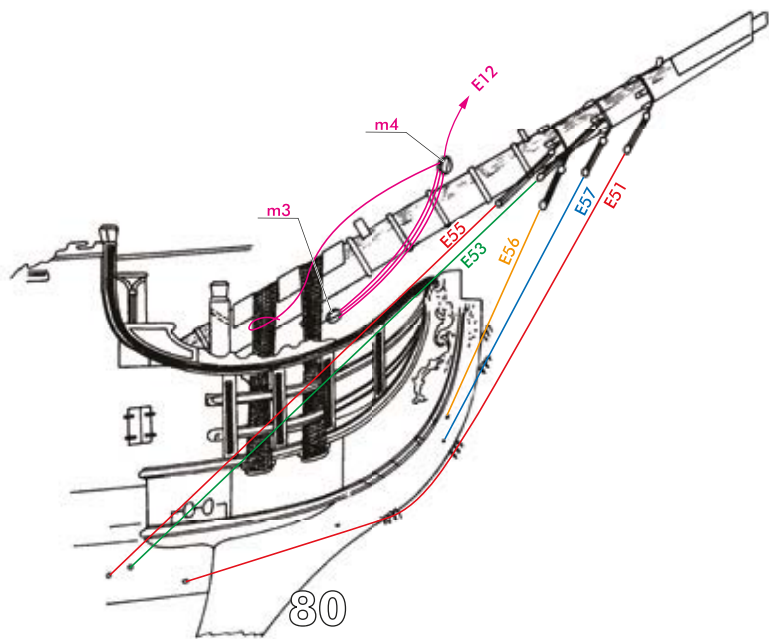


69

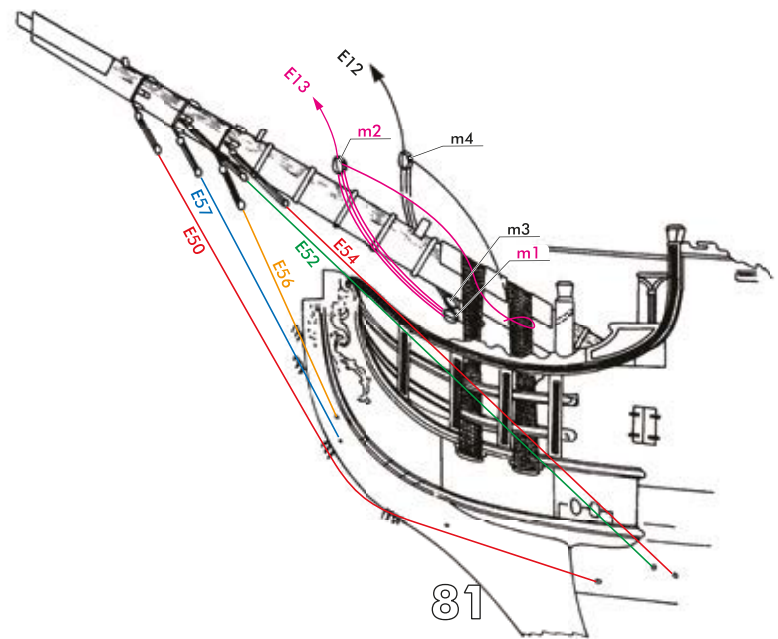




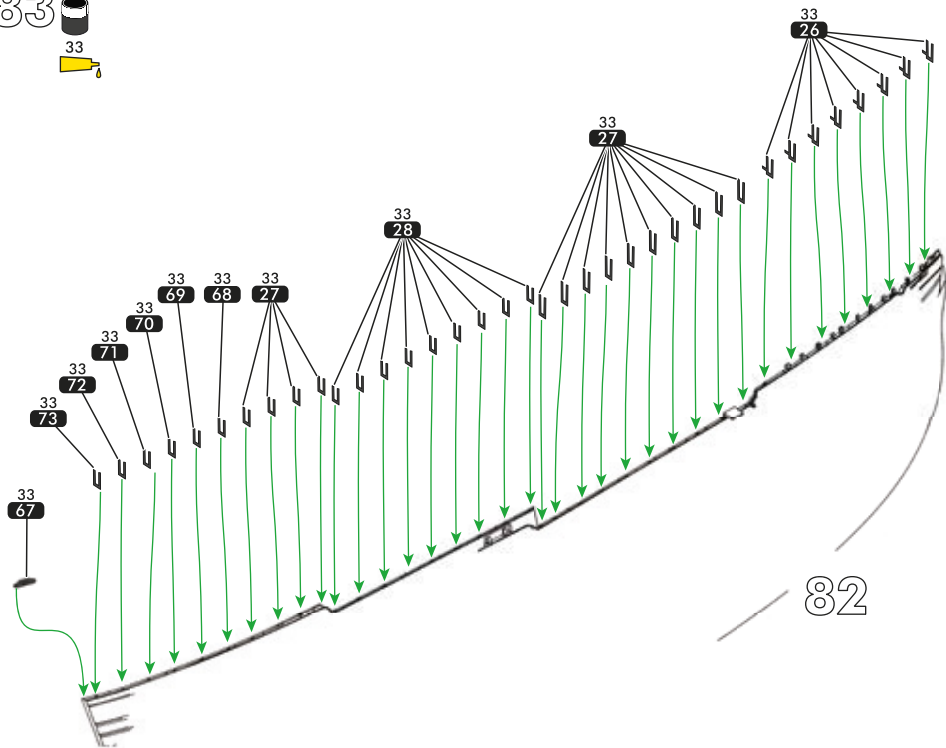
81  m



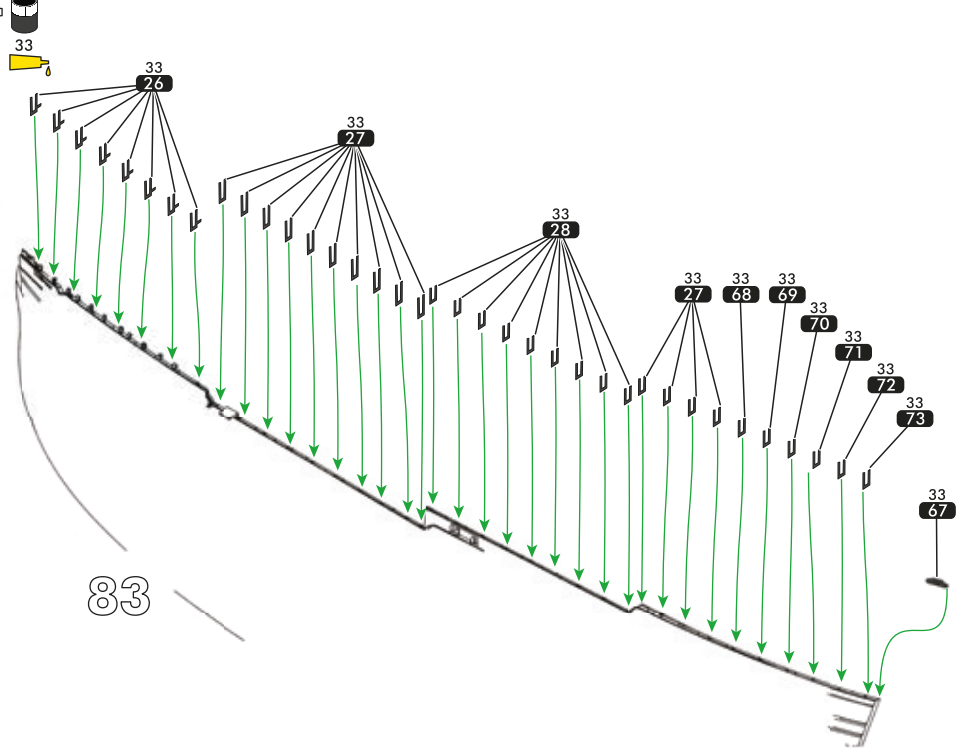
82  m



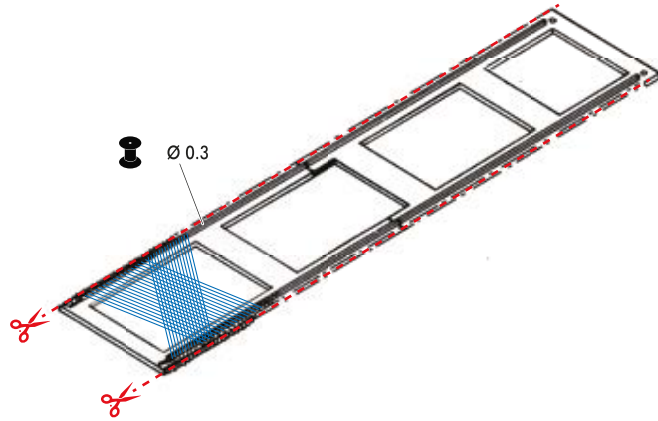
83   33



84   33



85



Coller ensemble les deux pièces de la machine à filets.

Faire une double trame à 45° sur toute la longueur de la machine. Encoller l'ensemble des fils entre eux.

Après séchage, couper les fils sur l'extérieur de la machine pour obtenir deux filets.

Le surplus sera découpé après la pose de chaque filet.

Cement the two pieces of the netting machine together.

Make a double weft at 45° over the entire length of the machine. Glue all the threads together.

After drying, cut the threads on the outside of the machine to make two nets.

The surplus will be cut after the installation of each net.

Klebe die beiden Teile der Maschine zur Netzerstellung zusammen.

Mache ein doppeltes Raster im 45°-Winkel über die gesamte Länge der Maschine. Klebe alle Fäden zusammen. Nach dem Trocknen schneide die Fäden an der Außenseite der Maschine ab, um zwei Netze zu erhalten.

Der Überschuss wird nach dem Auslegen jeden Netzes, abgeschnitten.

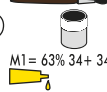
Pegar las dos partes de la laminadora.

Hacer una doble trama a 45° en toda la extensión de la máquina. Pegar todos los cables juntos. Después del secado, cortar los cables en el exterior de la máquina para obtener dos láminas.

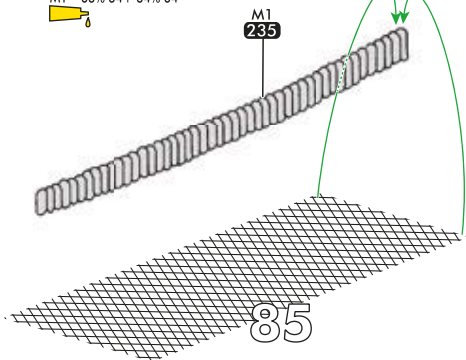
El excedente se cortará después del corte de cada lámina.

x6

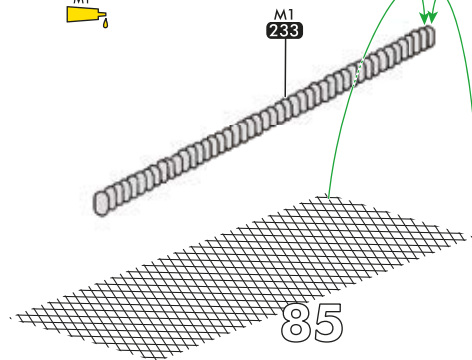
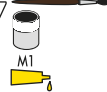
86



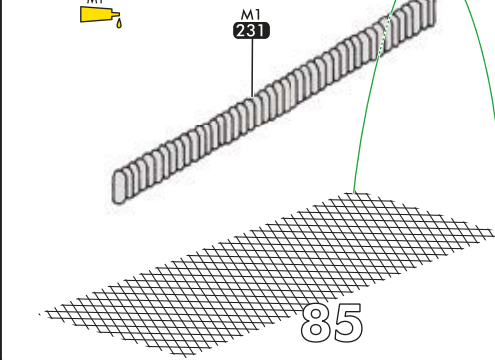
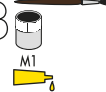
M1 = 63% 34 + 34% 64



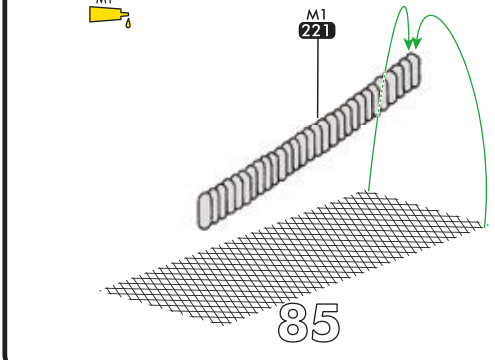
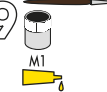
87



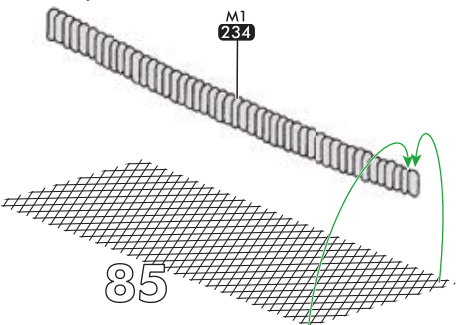
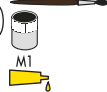
88



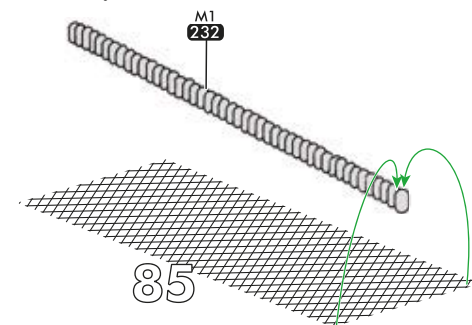
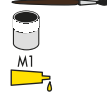
89



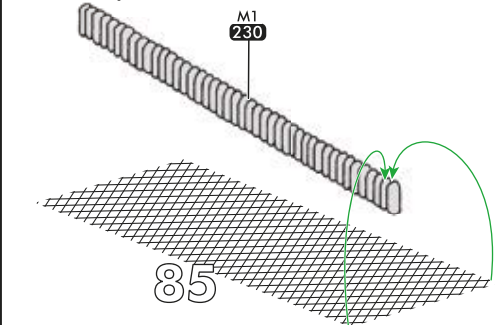
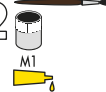
90



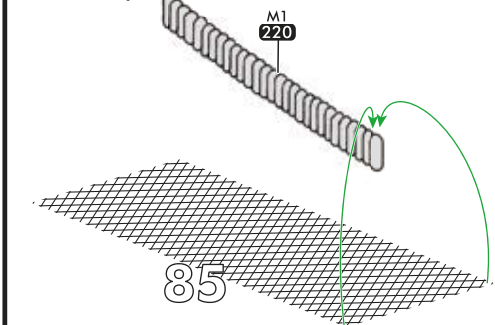
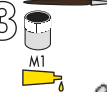
91



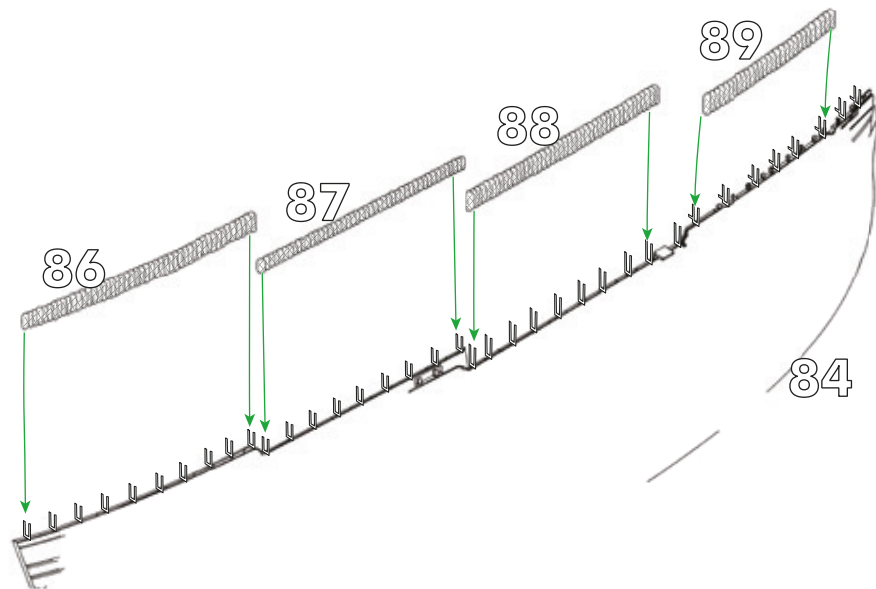
92



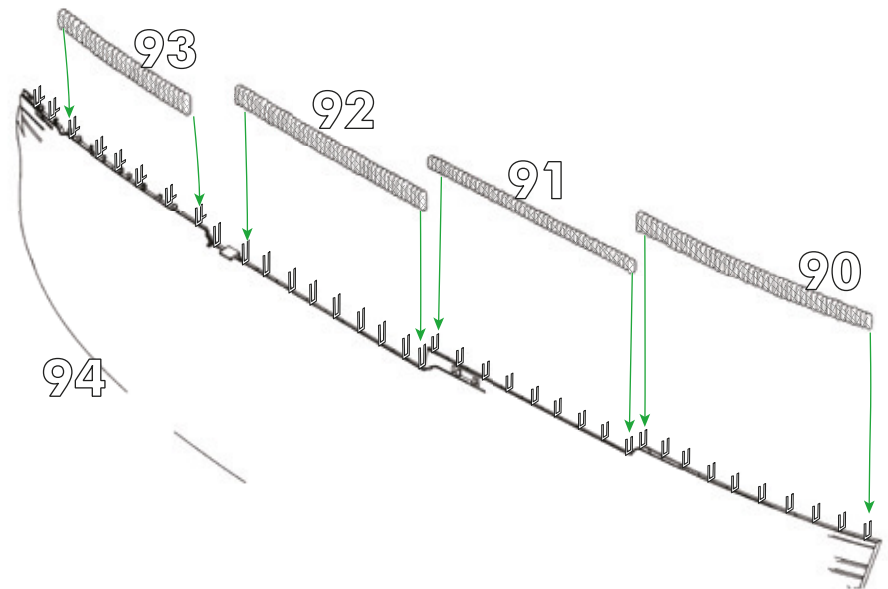
93




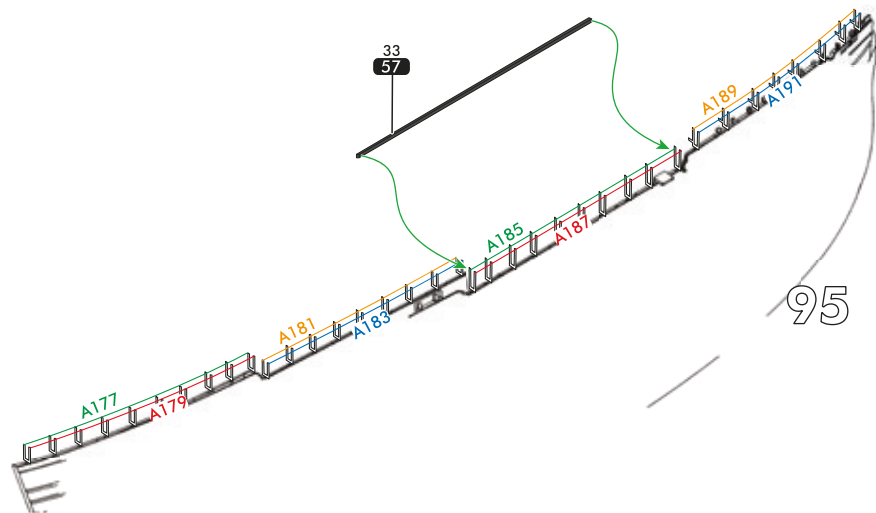
94 




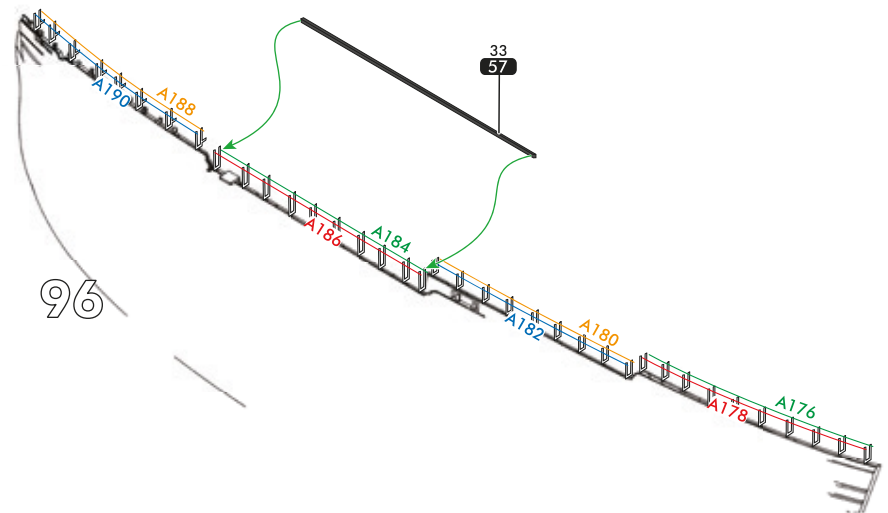
95 



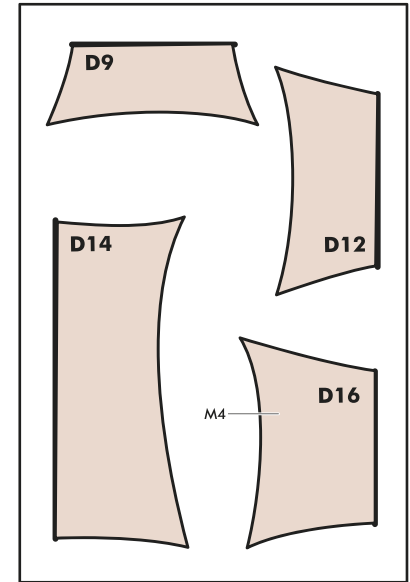
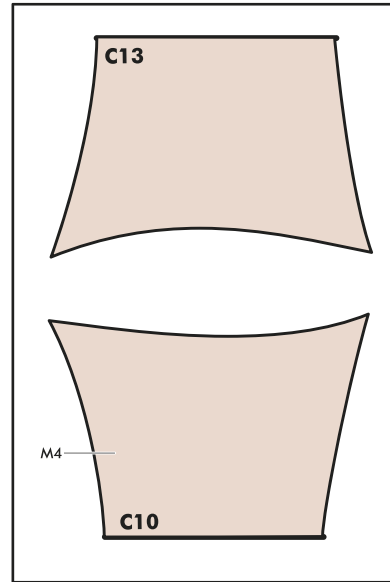
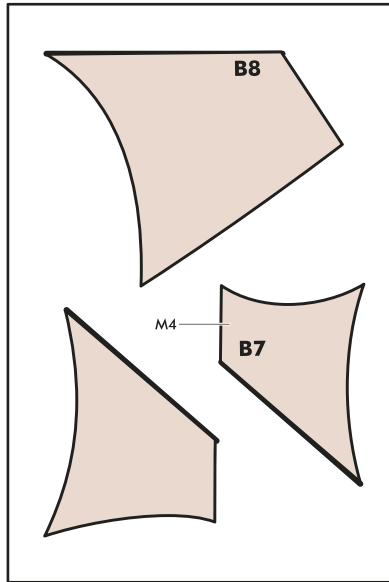
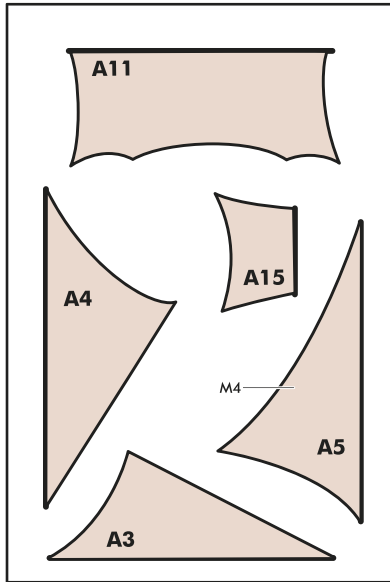
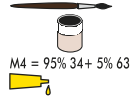
96 

33 



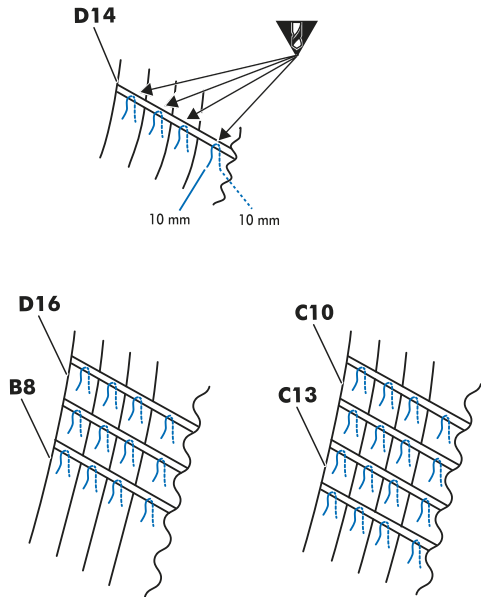
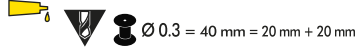
97 

33 



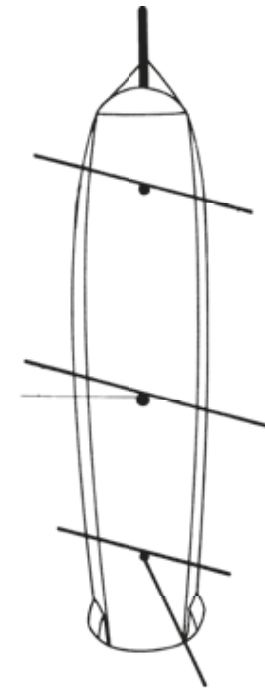
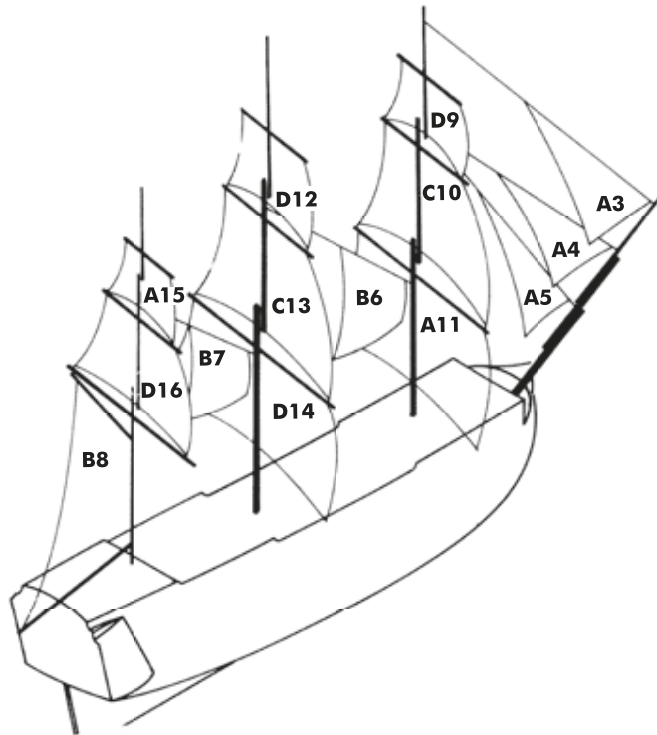
98



99



100



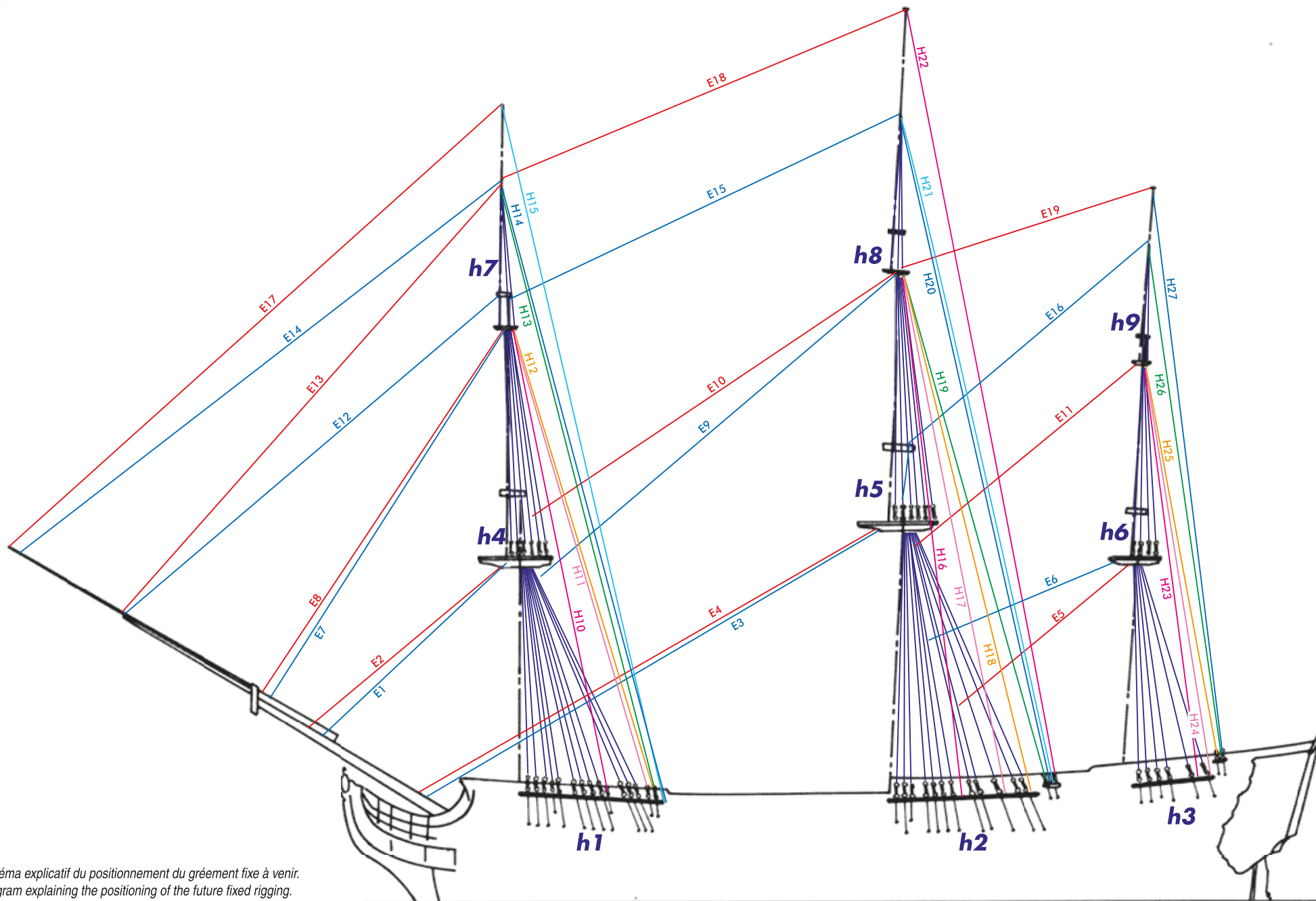
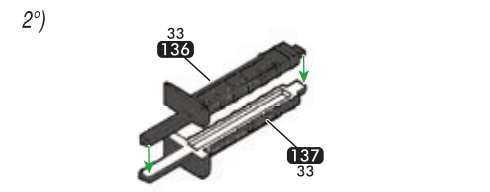
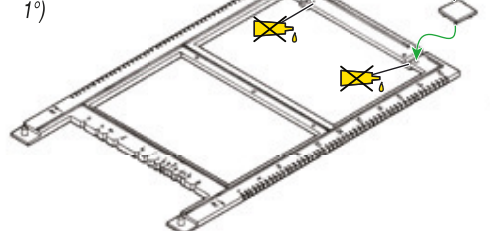


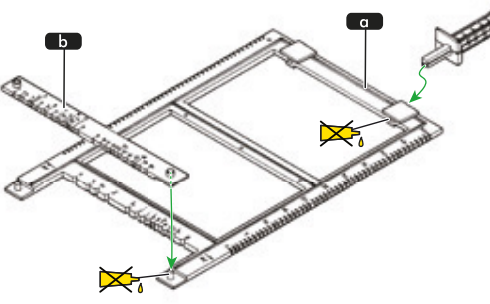
Schéma explicatif du positionnement du gréement fixe à venir.
 Diagram explaining the positioning of the future fixed rigging.
 Schema zur Erläuterung der festen Positionierung der künftigen Takelage.
 Esquema explicativo del posicionamiento del aparejo fijo.



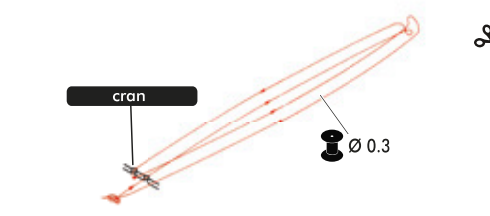
Haubans h1.



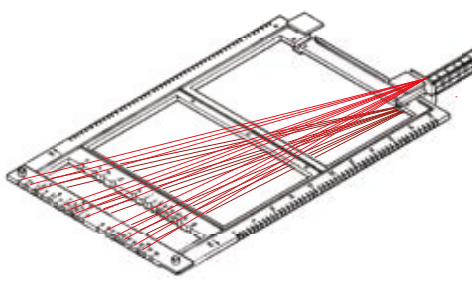
3° Placer sans coller b sur a. Placer 136/137.



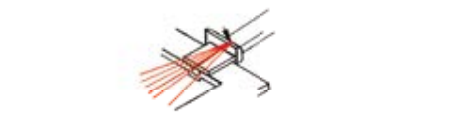
4° Les haubans sont fabriqués par paire de chaque bord, fils 1, 2, 3 et 4 autant de fois qu'il est indiqué. Les fils entourent 136/137 et passent dans les crans de b.



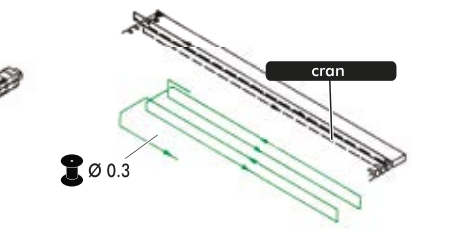
5° Réaliser six paires en utilisant dans l'ordre les crans 28-26, 24-22, 20-18, 16-13, 11-5 et 3-1.



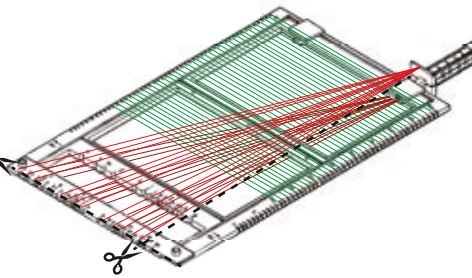
6° Faire un noeud au sommet du hauban.



7° Nouer le fil au départ, suivre l'ordre 1, 2, 3, 4...; etc., passer dans les crans situés sur le côté de la machine numérotés de 50 à 9.



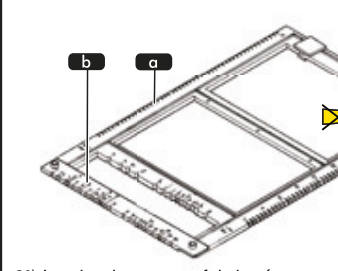
8° À l'aide d'un pinceau, enduire l'ensemble des fils de colle vinylique légèrement diluée à l'eau. Après séchage complet, couper les fils horizontaux au ras des extrêmes verticaux, couper ensuite au bas comme indiqué.



9° Enlever de l'appareil l'ensemble des haubans fixés sur 136/137.

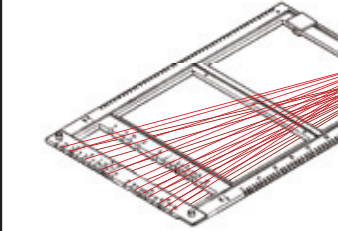


2° Placer sans coller b sur a. Placer 125/126.



3° Les haubans sont fabriqués par paire de chaque bord, fils 1, 2, 3 et 4 autant de fois qu'il est indiqué. Les fils entourent 125/126 et passent dans les crans de b.

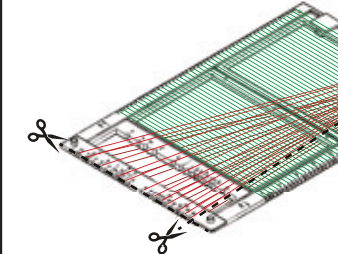
4° Réaliser six paires en utilisant dans l'ordre les crans 30-29, 27-25, 23-21, 19-17, 14-9 et 4-2.



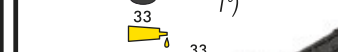
5° Faire un noeud au sommet du hauban.

6° Nouer le fil au départ, suivre l'ordre 1, 2, 3, 4...; etc., passer dans les crans situés sur le côté de la machine numérotés de 50 à 0.

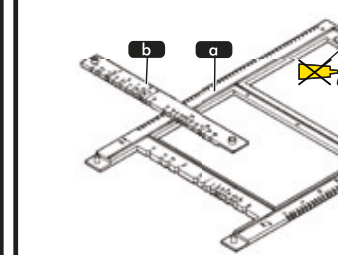
7° À l'aide d'un pinceau, enduire l'ensemble des fils de colle vinylique légèrement diluée à l'eau. Après séchage complet, couper les fils horizontaux au ras des extrêmes verticaux, couper ensuite au bas comme indiqué.



8° Enlever de l'appareil l'ensemble des haubans fixés sur 125/126.

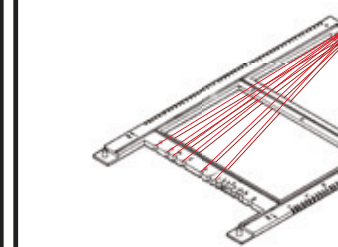


2° Enlever b. Placer 138/139 dans l'encoche de gauche



3° Les haubans sont fabriqués par paire de chaque bord, fils 1, 2, 3 et 4 autant de fois qu'il est indiqué. Les fils entourent 138-139 et passent dans les crans de a.

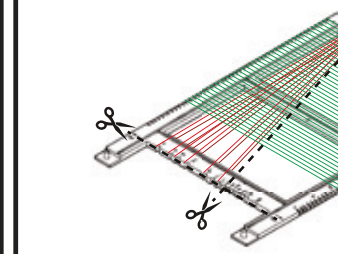
4° Réaliser trois paires en utilisant dans l'ordre les crans i-k, l-m et n-o.



5° Faire un noeud au sommet du hauban.

6° Nouer le fil au départ, suivre l'ordre 1, 2, 3, 4...; etc., passer dans les crans situés sur le côté de la machine numérotés de 50 à 11.

7° À l'aide d'un pinceau, enduire l'ensemble des fils de colle vinylique légèrement diluée à l'eau. Après séchage complet, couper les fils horizontaux au ras des extrêmes verticaux, couper ensuite au bas comme indiqué.

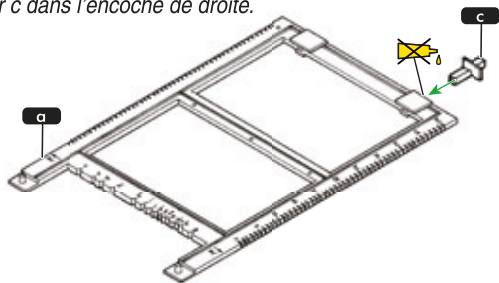


8° Enlever de l'appareil l'ensemble des haubans fixés sur 138/139.

105

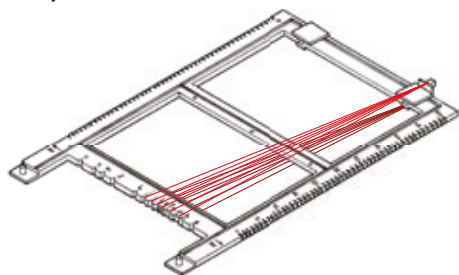
Haubans h4

1°) Enlever b.
Placer c dans l'encoche de droite.



2°) Les haubans sont fabriqués par paire de chaque bord, fils 1, 2, 3 et 4 autant de fois qu'il est indiqué. Les fils entourent c et passent dans les crans de a.

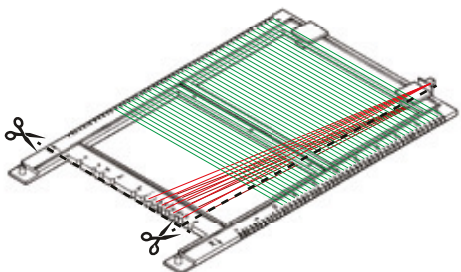
3°) Réaliser trois paires en utilisant dans l'ordre les crans c-e, g-h et i-j.



4°) Faire un noeud au sommet du hauban.

5°) Nouer le fil au départ, suivre l'ordre 1, 2, 3, 4...; etc., passer dans les crans situés sur le côté de la machine numérotés de 50 à 10.

6°) À l'aide d'un pinceau, enduire l'ensemble des fils de colle vinylique légèrement diluée à l'eau. Après séchage complet, couper les fils horizontaux au ras des extrêmes verticaux, couper ensuite au bas comme indiqué.

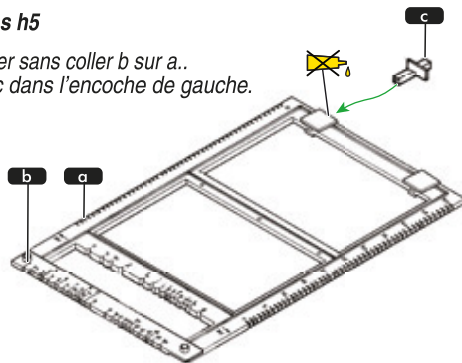


7°) Enlever l'ensemble de l'appareil, sans défaire les boucles entourant c.

106

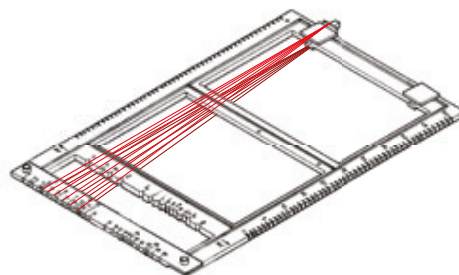
Haubans h5

1°) Placer sans coller b sur a..
Placer c dans l'encoche de gauche.



2°) Les haubans sont fabriqués par paire de chaque bord, fils 1, 2, 3 et 4 autant de fois qu'il est indiqué. Les fils entourent c et passent dans les crans de b.

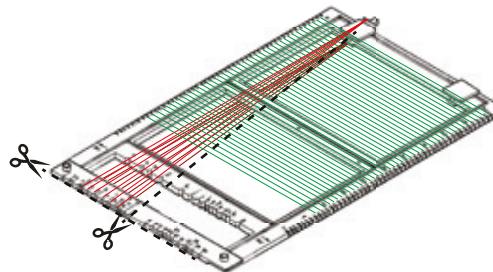
3°) Réaliser trois paires en utilisant dans l'ordre les crans 15-12, 10-8 et 7-6.



4°) Faire un noeud au sommet du hauban.

5°) Nouer le fil au départ, suivre l'ordre 1, 2, 3, 4...; etc., passer dans les crans situés sur le côté de la machine numérotés de 50 à 8.

6°) À l'aide d'un pinceau, enduire l'ensemble des fils de colle vinylique légèrement diluée à l'eau. Après séchage complet, couper les fils horizontaux au ras des extrêmes verticaux, couper ensuite au bas comme indiqué.

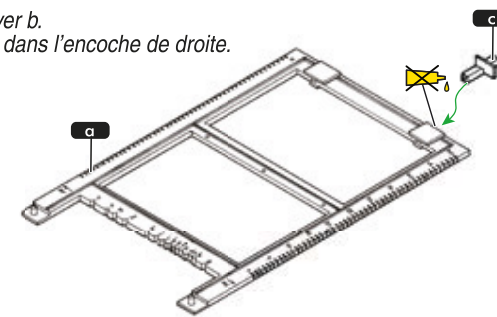


7°) Enlever l'ensemble de l'appareil, sans défaire les boucles entourant c.

107

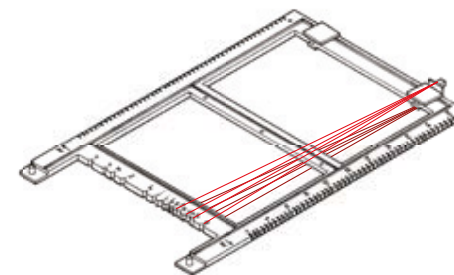
Haubans h6

1°) Enlever b.
Placer c dans l'encoche de droite.



2°) Les haubans sont fabriqués par paire de chaque bord, fils 1, 2, 3 et 4 autant de fois qu'il est indiqué. Les fils entourent c et passent dans les crans de a.

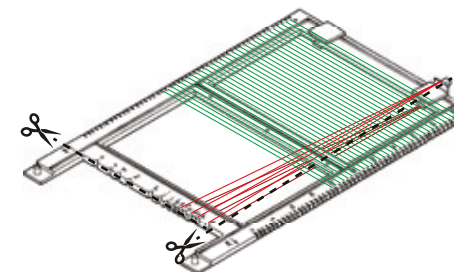
3°) Réaliser deux paires en utilisant dans l'ordre les crans a-b et d-f.



4°) Faire un noeud au sommet du hauban.

5°) Nouer le fil au départ, suivre l'ordre 1, 2, 3, 4...; etc., passer dans les crans situés sur le côté de la machine numérotés de 50 à 18.

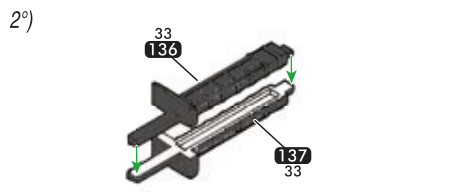
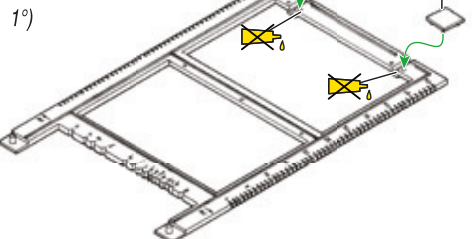
6°) À l'aide d'un pinceau, enduire l'ensemble des fils de colle vinylique légèrement diluée à l'eau. Après séchage complet, couper les fils horizontaux au ras des extrêmes verticaux, couper ensuite au bas comme indiqué.



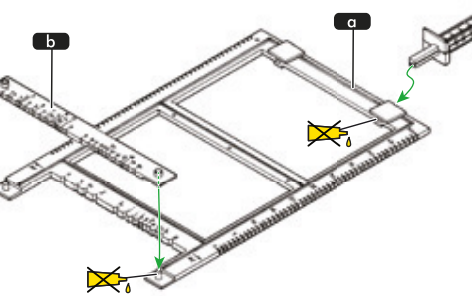
7°) Enlever l'ensemble de l'appareil, sans défaire les boucles entourant c.



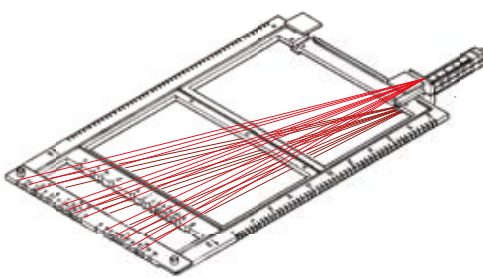
Shrouds h1.



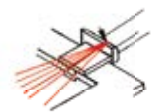
3° Place b on a without gluing. Part 136/137.



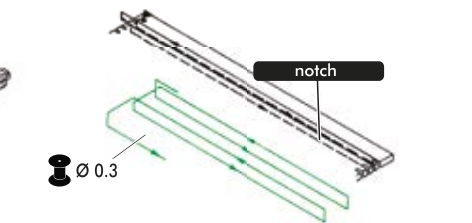
5° Make six pairs using notches 28-26, 24-22, 20-18, 16-13, 11-5, and 3-1 in that order.



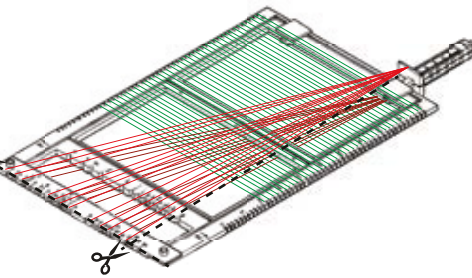
6° Tie a knot at the top.



7° Tie the rope at the beginning in the order 1, 2, 3, 4 etc. and pass it through the notches on the side of the machine with the numbers 50 to 9.

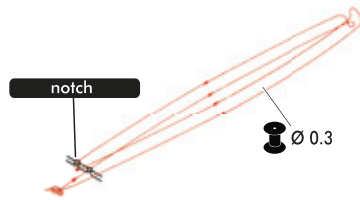


8° Using a brush, coat all the ropes with vinyl glue slightly diluted in water. When completely dry, cut the horizontal ropes flush with the vertical ends, then cut as shown below.



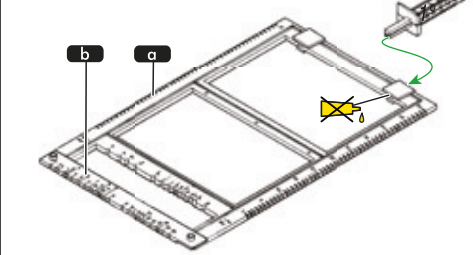
9° Remove all ropes attached at 136/137 from the unit.

4° The shrouds are made in pairs from each side, ropes 1, 2, 3, and 4 as many times as indicated. The ropes go around 136/137 and are passed through the notches of b.



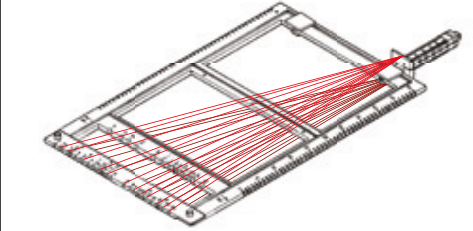
Shrouds h2.

2° Place b on a without gluing. Part 125/126.



3° Shrouds are made in pairs from each side, ropes 1, 2, 3, and 4 as many times as indicated. The ropes go around 125/126 and are passed through the notches of b.

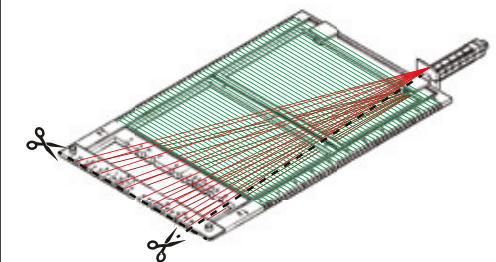
4° Make six pairs using notches 30-29, 27-25, 23-21, 19-17, 14-9, and 4-2 in that order.



5° Tie a knot at the top.

6° Tie a knot at the beginning in the order 1, 2, 3, 4 etc. and pass it through the notches on the side of the machine numbered 50 to 0.

7° Using a brush, coat all the ropes with vinyl glue slightly diluted in water. When completely dry, cut the horizontal ropes flush with the vertical ends, then cut as shown below.

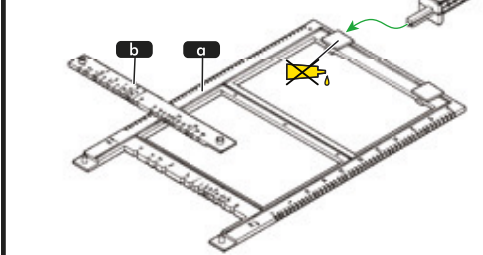


8° Remove all ropes attached at 125/126 from the unit.



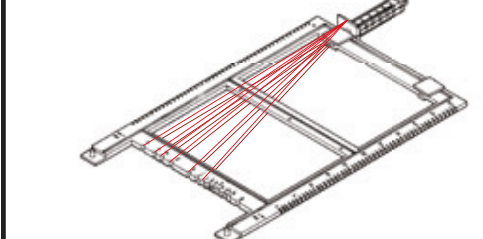
Shrouds h3.

2° Remove b. Place 138-139 in the left recess.



3° Shrouds are made in pairs from each side, ropes 1, 2, 3, and 4 as many times as indicated. The ropes go around 138/139 and are passed through the notches of b.

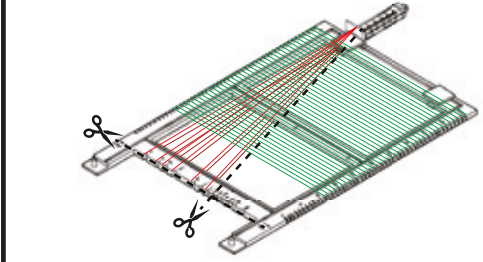
4° Make three pairs using notches i-k, l-m and n-o in that order.



5° Tie a knot at the top.

6° Tie the rope at the beginning in the order 1, 2, 3, 4 etc. and pass it through the notches on the side of the machine numbered 50 to 11.

7° Using a brush, coat all the ropes with vinyl glue slightly diluted in water. When completely dry, cut the horizontal ropes flush with the vertical ends, then cut as shown below.

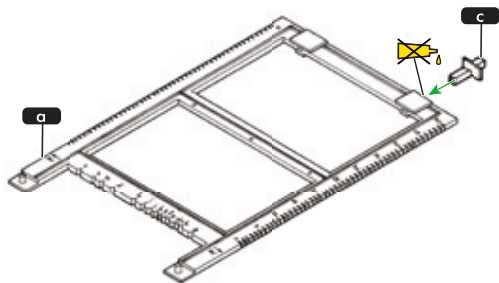


8° Remove all ropes attached at 138/139 from the unit.

105

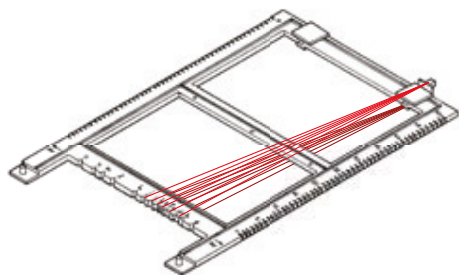
Shrouds h4

1°) Remove b. Place c in the right notch.



2°) The shrouds are made in pairs from each side, ropes 1, 2, 3, and 4 as many times as indicated. The ropes go around c and are passed through the notches of a.

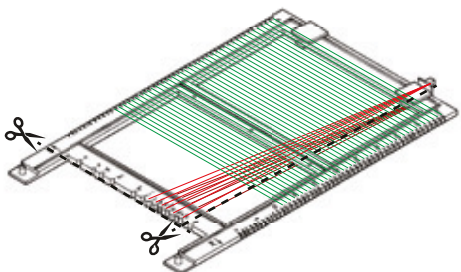
3°) Make three pairs using notches c-e, g-h and i-j in that order.



4°) Tie a knot at the top.

5°) Tie the rope at the beginning in the order 1, 2, 3, 4 etc. and pass it through the notches on the side of the machine with the numbers 50 to 10.

6°) Using a brush, coat all the ropes with vinyl glue slightly diluted in water. When completely dry, cut the horizontal ropes flush with the vertical ends, then cut as shown below.

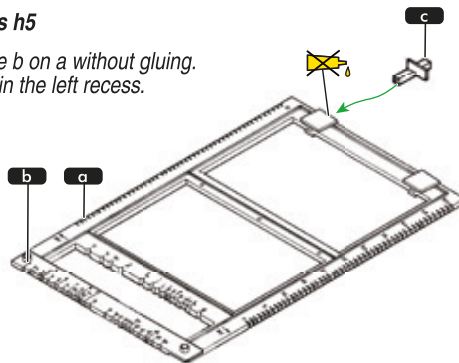


7°) Remove the entire unit without loosening the loops.

106

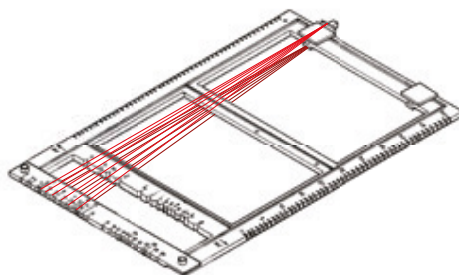
Shrouds h5

1°) Place b on a without gluing. Place c in the left recess.



2°) Make the shrouds in pairs from each side, ropes 1, 2, 3, and 4 as many times as indicated. The ropes go around c and are passed through the notches of b.

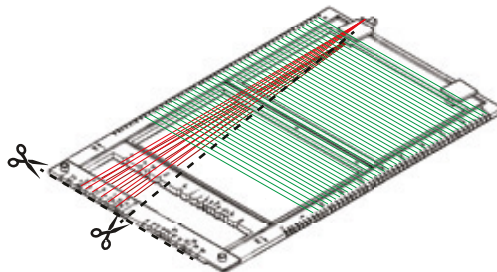
3°) Make three pairs using notches 15-12, 10-8, and 7-6 in that order.



4°) Tie a knot at the top.

5°) Tie the rope at the beginning in the order 1, 2, 3, 4 etc. and pass it through the notches on the side of the machine with the numbers 50 to 6.

6°) Using a brush, coat all the ropes with vinyl glue slightly diluted in water. When completely dry, cut the horizontal ropes flush with the vertical ends, then cut as shown below.

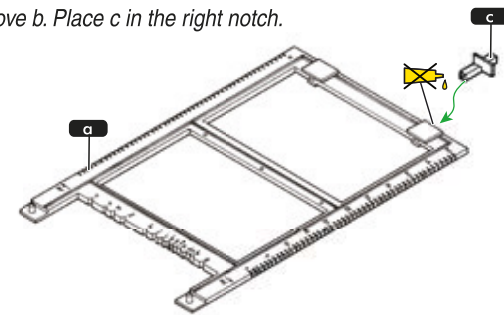


7°) Remove the entire unit without loosening the loops.

107

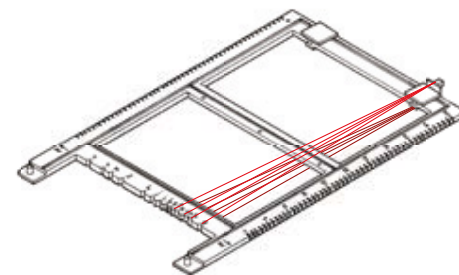
Shrouds h6

1°) Remove b. Place c in the right notch.



2°) Make the shrouds in pairs from each side, ropes 1, 2, 3 and 4 as many times as indicated. Pass the ropes around c and through the notches in a.

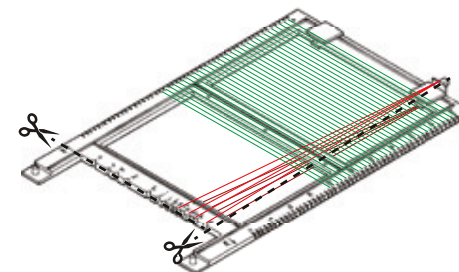
3°) Make two pairs using notches a-b and d-f in that order.



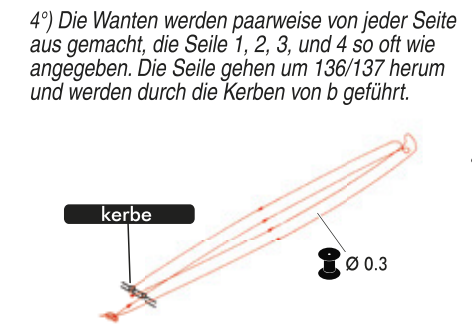
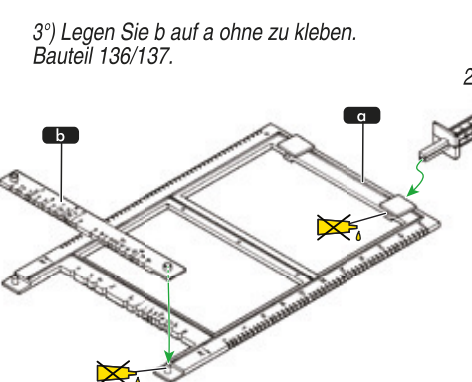
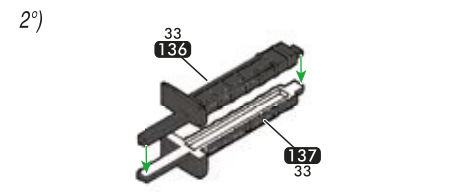
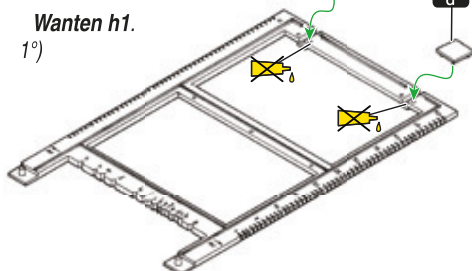
4°) Tie a knot at the top.

5°) Tie the rope at the beginning in the order 1, 2, 3, 4, etc. and pass it through the notches on the side of the machine numbered 50 to 18.

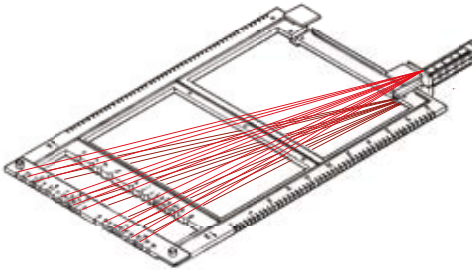
6°) Using a brush, coat all the ropes with vinyl glue slightly diluted in water. When completely dry, cut the horizontal ropes flush with the vertical ends, then cut as shown below.



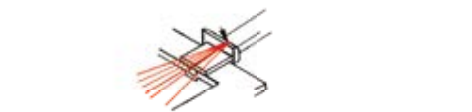
7°) Remove the entire unit without loosening the loops.



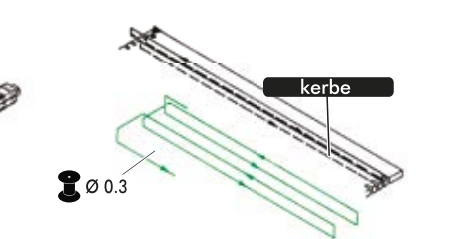
5°) Bilden Sie sechs Paare, indem Sie die Kerben 28-26, 24-22, 20-18, 16-13, 11-5 und 3-1 in dieser Reihenfolge verwenden.



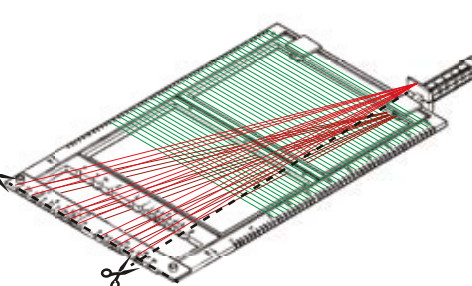
6°) Binden Sie einen Knoten am oberen Ende.



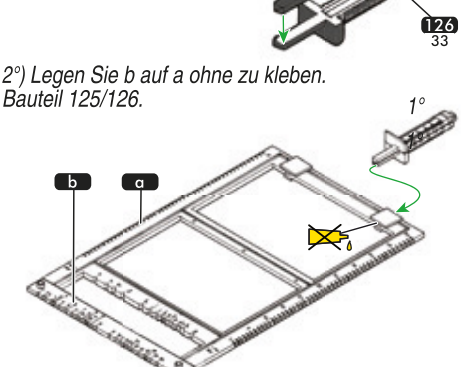
7°) Das Seil am Anfang in der Reihenfolge 1, 2, 3, 4 usw. verknoten und durch die Aussparungen an der Seite der Maschine mit den Nummern 50 bis 9 führen.



8°) Mit einem Pinsel alle Seile mit leicht in Wasser verdünntem Vinylkleber bestreichen. Nach dem vollständigen Trocknen, die horizontalen Seile bündig mit den vertikalen Enden abschneiden, dann wie unten gezeigt abschneiden.

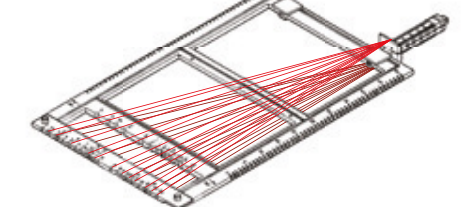


9°) Alle bei 136/137 befestigten Seile vom Gerät entfernen.



3°) Die Wanten werden paarweise von jeder Seite aus gemacht, die Seile 1, 2, 3, und 4 so oft wie angegeben. Die Seile gehen um 125/126 herum und werden durch die Kerben von b geführt.

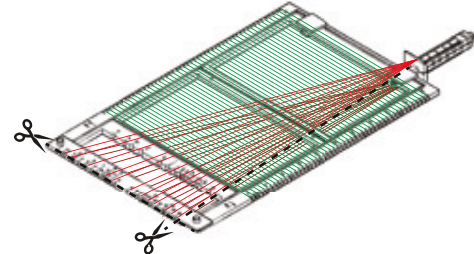
4°) Bilden Sie sechs Paare, indem Sie die Kerben 30-29, 27-25, 23-21, 19-17, 14-9 und 4-2 in dieser Reihenfolge verwenden.



5°) Binden Sie einen Knoten am oberen Ende.

6°) Das Seil am Anfang in der Reihenfolge 1, 2, 3, 4 usw. verknoten und durch die Aussparungen an der Seite der Maschine mit den Nummern 50 bis 0 führen.

7°) Mit einem Pinsel alle Seile mit leicht in Wasser verdünntem Vinylkleber bestreichen. Nach dem vollständigen Trocknen, die horizontalen Seile bündig mit den vertikalen Enden abschneiden, dann wie unten gezeigt abschneiden.

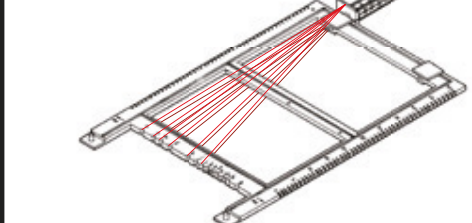


8°) Alle bei 125/126 befestigten Seile vom Gerät entfernen.



3°) Die Wanten werden paarweise von jeder Seite aus gemacht, die Seile 1, 2, 3, und 4 so oft wie angegeben. Die Seile gehen um 138/139 herum und werden durch die Kerben von b geführt.

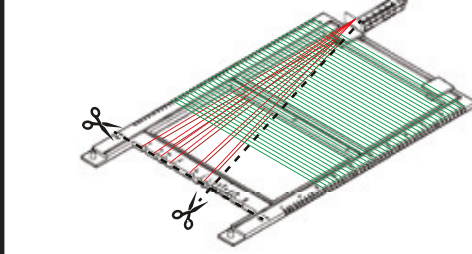
4°) Bilden Sie drei Paare, indem Sie die Kerben i-k, l-m und n-o in dieser Reihenfolge verwenden.



5°) Binden Sie einen Knoten am oberen Ende.

6°) Das Seil am Anfang in der Reihenfolge 1, 2, 3, 4 usw. verknoten und durch die Aussparungen an der Seite der Maschine mit den Nummern 50 bis 11 führen.

7°) Mit einem Pinsel alle Seile mit leicht in Wasser verdünntem Vinylkleber bestreichen. Nach dem vollständigen Trocknen, die horizontalen Seile bündig mit den vertikalen Enden abschneiden, dann wie unten gezeigt abschneiden.

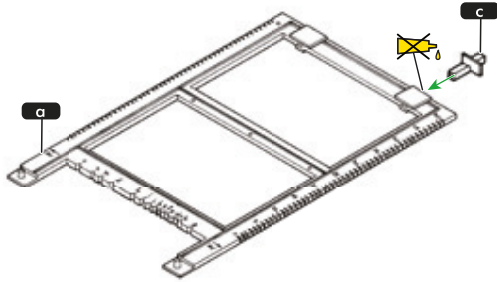


8°) Alle bei 138/139 befestigten Seile vom Gerät entfernen.

105

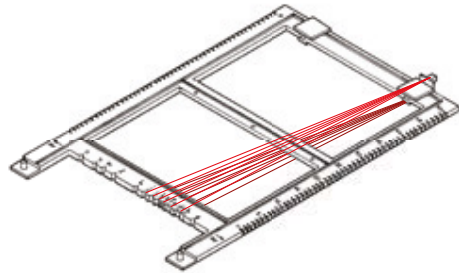
Wanten h4

1° Entfernen Sie b. Setzen Sie c in die rechte Kerbe.



2° Die Wanten werden paarweise von jeder Seite aus gemacht, die Seile 1, 2, 3, und 4 so oft wie angegeben. Die Seile gehen um c herum und werden durch die Kerben von a geführt.

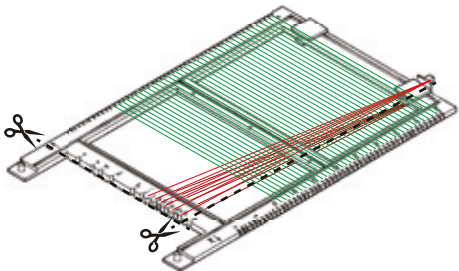
3° Bilden Sie drei Paare, indem Sie die Kerben c-e, g-h und i-j in dieser Reihenfolge verwenden.



4° Binden Sie einen Knoten am oberen Ende.

5° Das Seil am Anfang in der Reihenfolge 1, 2, 3, 4 usw. verknoten und durch die Aussparungen an der Seite der Maschine mit den Nummern 50 bis 10 führen.

6° Mit einem Pinsel alle Seile mit leicht in Wasser verdünntem Vinylkleber bestreichen. Nach dem vollständigen Trocknen, die horizontalen Seile bündig mit den vertikalen Enden abschneiden, dann wie unten gezeigt abschneiden.

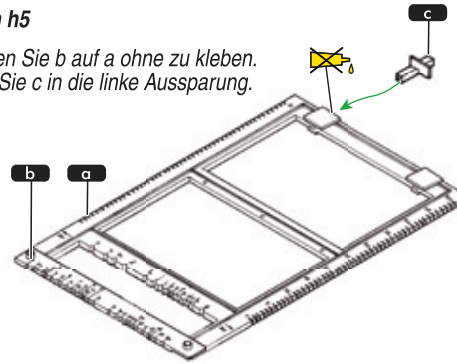


7° Entfernen Sie das gesamte Gerät, ohne die Schlaufen zu lösen.

106

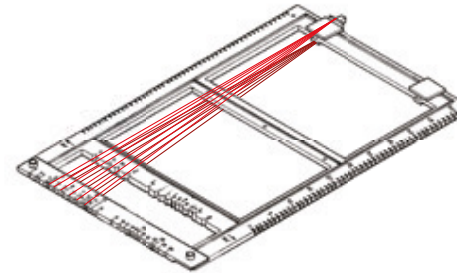
Wanten h5

1° Legen Sie b auf a ohne zu kleben. Setzen Sie c in die linke Aussparung.



2° Die Wanten werden paarweise von jeder Seite aus gemacht, die Seile 1, 2, 3, und 4 so oft wie angegeben. Die Seile gehen um c herum und werden durch die Kerben von b geführt.

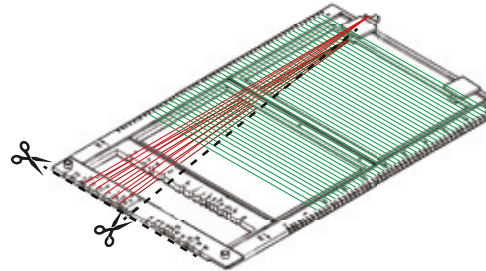
3° Bilden Sie drei Paare, indem Sie die Kerben 15-12, 10-8 und 7-6 in dieser Reihenfolge verwenden.



4° Binden Sie einen Knoten am oberen Ende.

5° Das Seil am Anfang in der Reihenfolge 1, 2, 3, 4 usw. verknoten und durch die Aussparungen an der Seite der Maschine mit den Nummern 50 bis 8 führen.

6° Mit einem Pinsel alle Seile mit leicht in Wasser verdünntem Vinylkleber bestreichen. Nach dem vollständigen Trocknen, die horizontalen Seile bündig mit den vertikalen Enden abschneiden, dann wie unten gezeigt abschneiden.

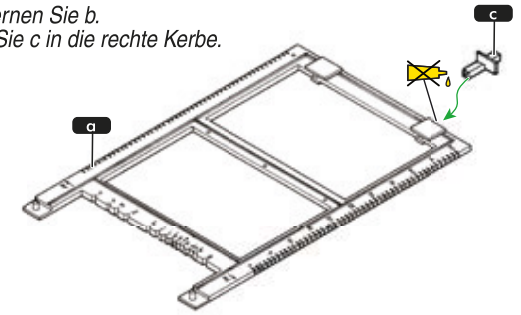


7° Entfernen Sie das gesamte Gerät, ohne die Schlaufen zu lösen.

107

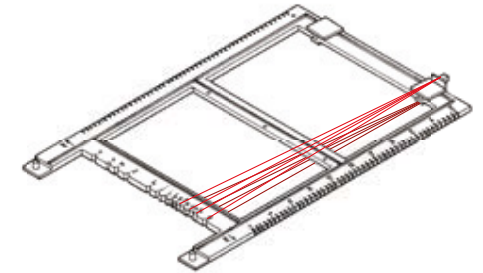
Wanten h6

1° Entfernen Sie b. Setzen Sie c in die rechte Kerbe.



2° Die Wanten werden paarweise von jeder Seite aus gemacht, die Seile 1, 2, 3 und 4 so oft wie angegeben. Die Seile gehen um c herum und durch die Aussparungen in a führen.

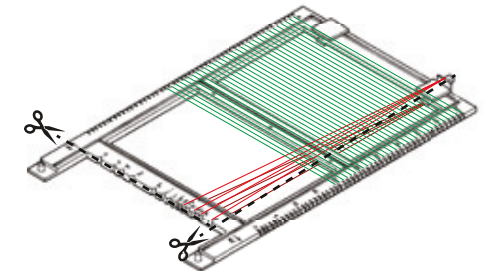
3° Bilden Sie zwei Paare, indem Sie die Kerben a-b und d-f in dieser Reihenfolge verwenden.



4° Binden Sie einen Knoten am oberen Ende.

5° Das Seil am Anfang in der Reihenfolge 1, 2, 3, 4 usw. verknoten und durch die Aussparungen an der Seite der Maschine mit den Nummern 50 bis 18 führen.

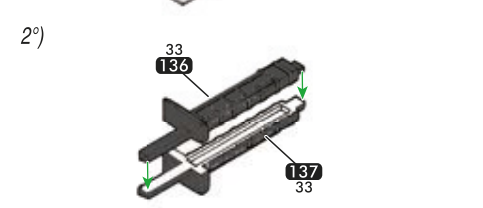
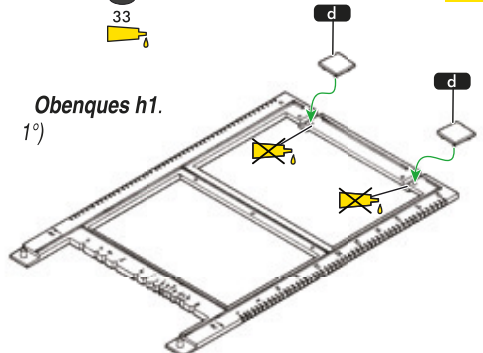
6° Mit einem Pinsel alle Seile mit leicht in Wasser verdünntem Vinylkleber bestreichen. Nach dem vollständigen Trocknen, die horizontalen Seile bündig mit den vertikalen Enden abschneiden, dann wie unten gezeigt abschneiden.



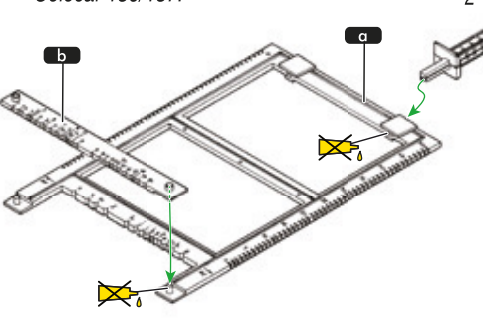
7° Entfernen Sie das gesamte Gerät, ohne die Schlaufen zu lösen.

102

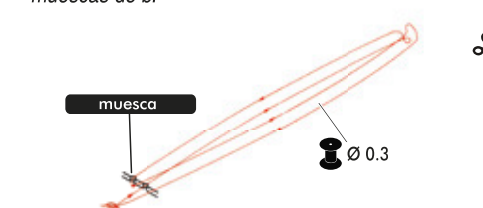
Page 40 **FR** 42 **EN** 44 **DE** 46 **ES**



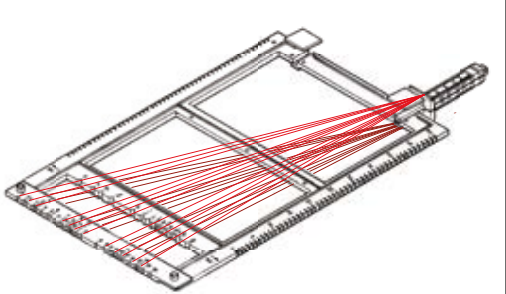
3° Colocar sin pegar b sobre a. Colocar 136/137.



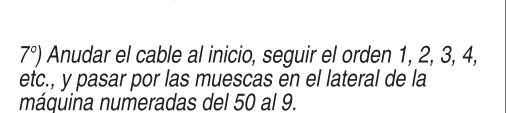
4° Los obenques se hacen en pares desde cada nave, los cables 1, 2, 3 y 4 tantas veces como se indique. Los cables rodean 136/137 y atraviesan las muescas de b.



5° Hacer seis pares usando las muescas 28-26, 24-22, 20-18, 16-13, 11-5 y 3-1 en orden.



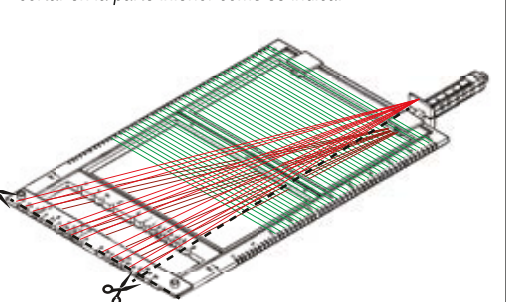
6° Hacer un nudo en la parte superior del obenque.



7° Anudar el cable al inicio, seguir el orden 1, 2, 3, 4, etc., y pasar por las muescas en el lateral de la máquina numeradas del 50 al 9.



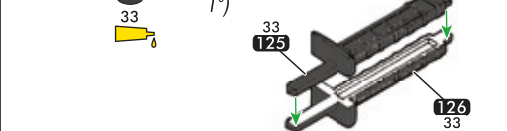
8° Con un pincel, cubrir todos los cables con pegamento vinílico ligeramente diluido en agua. Después del secado completo, cortar los cables horizontales al ras con los extremos verticales, luego cortar en la parte inferior como se indica.



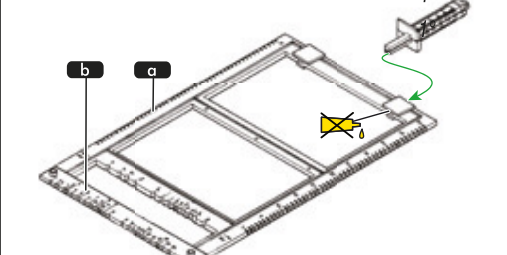
9° Retirar del aparato todos los obenques fijos en 136/137.

103

Obenques h2.

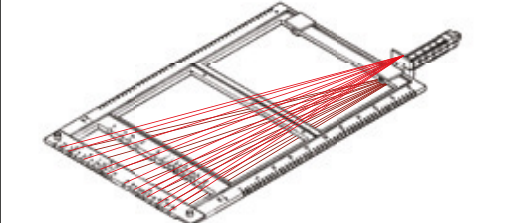


2° Colocar sin pegar b sobre a. Colocar 125/126.



3° Los obenques se hacen en pares desde cada nave, los cables 1, 2, 3 y 4 tantas veces como se indique. Los cables rodean 125/126 y atraviesan las muescas de b.

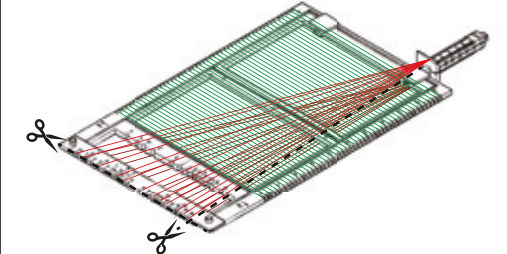
4° Hacer seis pares usando las muescas 30-29, 27-25, 23-21, 19-17, 14-9 y 4-2 en orden.



5° Hacer un nudo en la parte superior del obenque.

6° Anudar el cable al inicio, seguir el orden 1, 2, 3, 4, etc., y pasar por las muescas en el lateral de la máquina numeradas del 50 al 0.

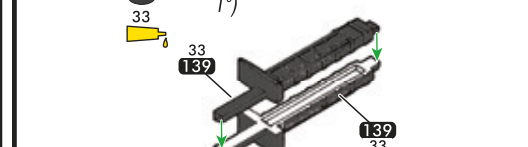
7° Con un pincel, cubrir todos los cables con pegamento vinílico ligeramente diluido en agua. Después del secado completo, cortar los cables horizontales al ras con los extremos verticales, luego cortar en la parte inferior como se indica.



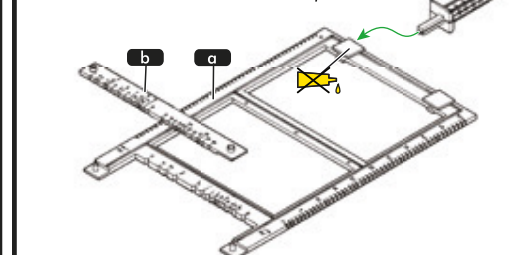
8° Retirar del aparato todos los obenques fijos en 125/126.

104

Obenques h3.

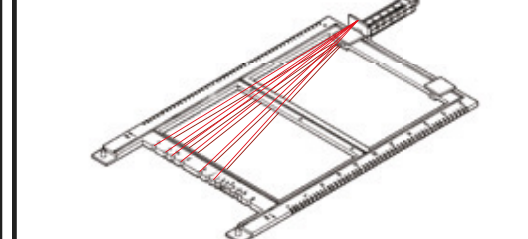


2° Quitar b. Colocar 138-139 en la ranura izquierda.



3° Los obenques se hacen en pares desde cada nave, los cables 1, 2, 3 y 4 tantas veces como se indique. Los cables rodean 138-139 y atraviesan las muescas de a.

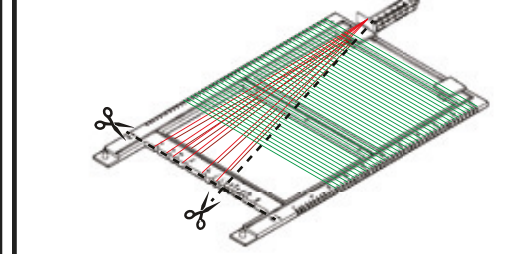
4° Hacer tres pares siguiendo las muescas i-k, l-m y n-o en orden.



5° Hacer un nudo en la parte superior del

6° Anudar el cable al inicio, seguir el orden 1, 2, 3, 4, etc., y pasar por las muescas en el lateral de la máquina numeradas del 50 al 11.

7° Con un pincel, cubrir todos los cables con pegamento vinílico ligeramente diluido en agua. Después del secado completo, cortar los cables horizontales al ras con los extremos verticales, luego cortar en la parte inferior como se indica.

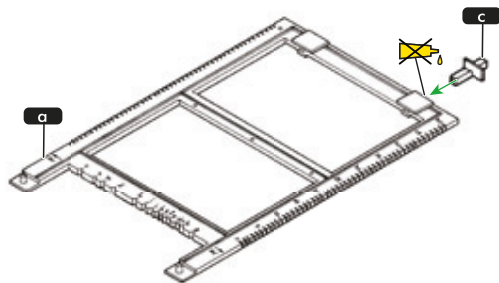


8° Retirar del aparato todos los obenques fijos en 138-139.

105

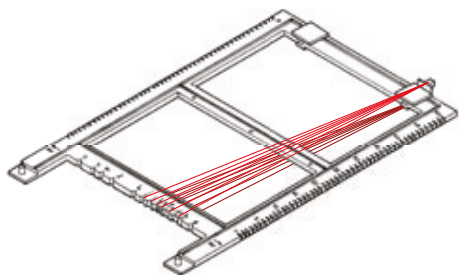
Obenques h4

1°) Quitar b. Colocar c en la ranura derecha.



2°) Los obenques se hacen en pares desde cada nave, los cables 1, 2, 3 y 4 tantas veces como se indique. Los cables rodean c y atraviesan las muescas de a.

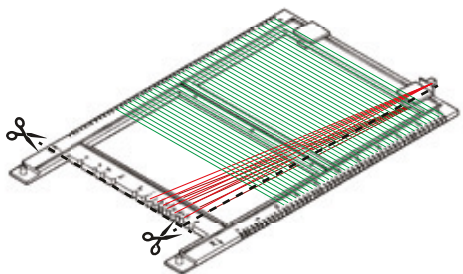
3°) Hacer tres pares siguiendo las muescas c-e, g-h e i-j en orden.



4°) Hacer un nudo en la parte superior del obenque.

5°) Anudar el cable al inicio, seguir el orden 1, 2, 3, 4, etc., y pasar por las muescas en el lateral de la máquina numeradas del 50 al 10.

6°) Con un pincel, cubrir todos los cables con pegamento vinílico ligeramente diluido en agua. Después del secado completo, cortar los cables horizontales al ras con los extremos verticales, luego cortar en la parte inferior como se indica.

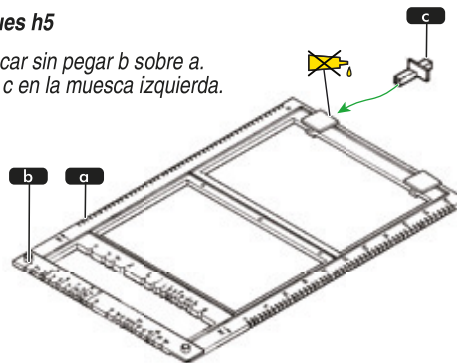


7°) Retirar todo el aparato sin deshacer los cabos alrededor de c.

106

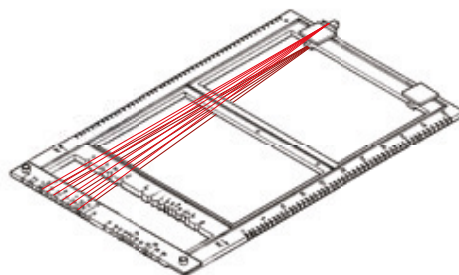
Obenques h5

1°) Colocar sin pegar b sobre a. Colocar c en la muesca izquierda.



2°) Los obenques se hacen en pares desde cada nave, los cables 1, 2, 3 y 4 tantas veces como se indique. Los cables rodean c y atraviesan las muescas de b.

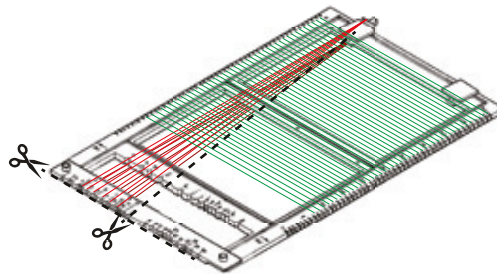
3°) Hacer tres pares usando las muescas 15-12, 10-8 y 7-6 en orden.



4°) Hacer un nudo en la parte superior del obenque.

5°) Anudar el cable al inicio, seguir el orden 1, 2, 3, 4, etc., y pasar por las muescas en el lateral de la máquina numeradas del 50 al 8.

6°) Con un pincel, cubrir todos los cables con pegamento vinílico ligeramente diluido en agua. Después del secado completo, cortar los cables horizontales al ras con los extremos verticales, luego cortar en la parte inferior como se indica.

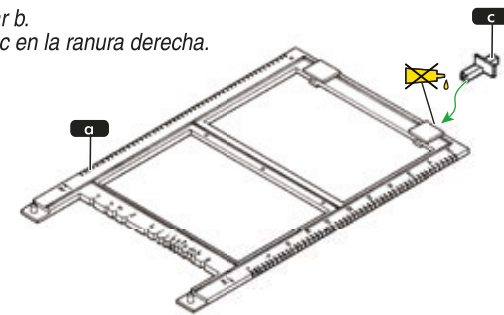


7°) Retirar todo el aparato sin deshacer los cabos alrededor de c.

107

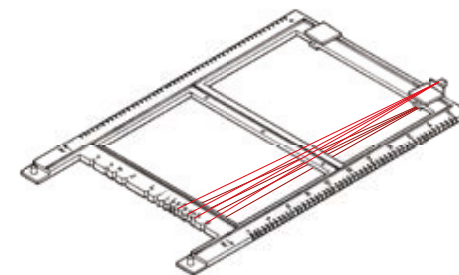
Obenques h6

1°) Quitar b. Colocar c en la ranura derecha.



2°) Los obenques se hacen en pares desde cada nave, los cables 1, 2, 3 y 4 tantas veces como se indique. Los cables rodean c y atraviesan las muescas de a.

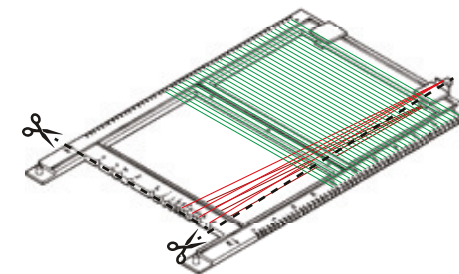
3°) Hacer dos pares siguiendo las muescas a-b y d-f en orden.



4°) Hacer un nudo en la parte superior del obenque.

5°) Anudar el cable al inicio, seguir el orden 1, 2, 3, 4, etc., y pasar por las muescas en el lateral de la máquina numeradas del 50 al 18.

6°) Con un pincel, cubrir todos los cables con pegamento vinílico ligeramente diluido en agua. Después del secado completo, cortar los cables horizontales al ras con los extremos verticales, luego cortar en la parte inferior como se indica.



7°) Retirar todo el aparato sin deshacer los cabos alrededor de c.

N° Cordage / No. Rope / Nr. des Seils / N° de cuerda

Table with 4 columns: 1, 2, 3, 4. Contains roping sequences and path numbers (1-4) for various rope sizes and configurations. Includes sub-headers for Phase/Step/Baustufe/Paso and Cheminement/Path/Pfad/Ruta.

Table with 4 columns: 1, 2, 3, 4. Contains roping sequences and path numbers (1-4) for various rope sizes and configurations, continuing from the first table.

Table with 4 columns: 1, 2, 3, 4. Contains roping sequences and path numbers (1-4) for various rope sizes and configurations, continuing from the first table.

Table with 4 columns: 1, 2, 3, 4. Contains roping sequences and path numbers (1-4) for various rope sizes and configurations, continuing from the first table.

TABLEAU DE CHEMINEMENT DES CORDAGES / TABLE OF ROPING OPERATIONS / TABELLE DER VERSEILUNG / TABLA DE OPERACIONES DE CUERDA

1	2	3	4
V1	0,6	109 ; 114	155 ; p20 ; p19 ; 109
V2	0,6	109 ; 114	155 ; p22 ; p21 ; 109
V3	0,3	109 ; 114	124 ; 123 ; 124
V4	0,3	109 ; 114	124 ; 123 ; 109
V5	0,3	109 ; 114	124 ; 123 ; 109
V6	0,3	109 ; 116	p11 ; p7 ; 109
V7	0,3	109 ; 114 ; 116	124 ; p12 ; p8 ; 109
V8	0,3	109	109
V9	0,3	109 ; 114	p17 ; p18 ; p17 ; 109
V10	0,3	109 ; 114	109 ; p15 ; p16 ; p15
V11	0,3	109 ; 114	p25 ; p26 ; p25 ; 109
V12	0,3	114 ; 123	P1 ; P2 ; 124
V13	0,3	114 ; 123	P2 ; P3 ; 124
V14	0,3	76 ; 114 ; 124 ; 165	53 ; p4 ; 129
V15	0,3	76 ; 114 ; 124 ; 165	53 ; p4 ; 129
V16	0,3	109 ; 113 ; 125 ; 165	125 ; m14 ; p78 ; p5 ; 117 ; 118 ; 109
V17	0,3	109 ; 113 ; 125 ; 165	125 ; m15 ; p79 ; p5 ; 117 ; 118 ; 109
V18	0,3	109 ; 113 ; 162	109 ; p31 ; A5
V19	0,3	114	121 ; 118 ; 117 ; 121
V20	0,3	109 ; 114 ; 162	109 ; p22 ; p12 ; A4
V21	0,3	109 ; 162	119 ; p19 ; p127 ; p19 ; 109
V22	0,3	109	109
V23	0,3	109 ; 144 ; 162	109 ; p 129 ; 118
V24	0,3	109 ; 144 ; 162	109 ; p128 ; 118
V25	0,3	109 ; 162	109 ; p25 ; p132 ; 119
V26	0,3	109 ; 162	109 ; p26 ; p133 ; 119
V27	0,3	109 ; 144 ; 162	109 ; p137 ; p26 ; 118
V28	0,3	109 ; 144 ; 162	109 ; p138 ; p27 ; 118
V29	0,3	109 ; 144 ; 162	118 ; p30 ; p29 ; 109
V30	0,3	109 ; 162 ; 163	109 ; p141 ; 113
V31	0,3	109 ; 162 ; 163	109 ; p142 ; 113
V32	0,3	109 ; 162 ; 163	109 ; p143 ; p149 ; 119
V33	0,3	109 ; 162 ; 163	109 ; p144 ; p150 ; 119
V34	0,3	145 ; 163	116 ; 121
V35	0,3	145 ; 163	116 ; 121
V36	0,3	109 ; 163	109 ; p173 ; m20 ; p174 ; 109
V37	0,3	109 ; 145 ; 163	116 ; p187 ; 109
V38	0,3	109 ; 164	109 ; p256 ; p39
V39	0,3	109 ; 164	109 ; p257 ; p40
V40	0,3	109 ; 164	109 ; G6 ; G5 ; G6 ; 399 ; 400
V41	0,3	109 ; 164	109 ; G8 ; G7 ; G8 ; 399 ; 400
V42	0,3	109 ; 164	109 ; m19 ; M6 ; 398
V43	0,3	109 ; 164	109 ; m18 ; M6 ; 398
V44	0,3	109 ; 165	109 ; m12 ; M5 ; 150
V45	0,3	109 ; 165	109 ; m11 ; M5 ; 150
V46	0,3	109 ; 165	109 ; G4 ; G3 G4 ; 425 ; 426
V47	0,3	109 ; 165	109 ; G2 ; G1 G2 ; 425 ; 426

1	2	3	4
h1	109	101 ; 102 ; 109 ; 155	109
h2	109	101 ; 103 ; 109 ; 155	109
h3	109	101 ; 104 ; 109 ; 155	109
h4	109	101 ; 105 ; 109 ; 157	109
h5	109	101 ; 106 ; 109 ; 157	109
h6	109	101 ; 107 ; 109 ; 157	109
h7	0,3	101 ; 109 ; 157	109
h8	0,3	101 ; 109 ; 157	109
h9	0,3	101 ; 109 ; 157	109
H10	0,3	101 ; 109 ; 157	101 ; 109
H11	0,3	101 ; 109 ; 157	101 ; 109
H12	0,3	101 ; 109 ; 157	p294 ; 109
H13	0,3	101 ; 109 ; 157	101 ; 109
H14	0,3	101 ; 109 ; 157	p299 ; 109
H15	0,3	101 ; 109 ; 157	p303 ; 109
H16	0,3	101 ; 109 ; 157	p332 ; 109
H17	0,3	101 ; 109 ; 157	p306 ; 109
H18	0,3	101 ; 109 ; 157	104 ; 109
H19	0,3	101 ; 109 ; 157	p309 ; 109
H20	0,3	101 ; 109 ; 157	p313 ; 109
H21	0,3	101 ; 109 ; 157	104 ; 109
H22	0,3	101 ; 109 ; 157	p317 ; 109
H23	0,3	101 ; 109 ; 157	p320 ; 109
H24	0,3	101 ; 109 ; 157	p324 ; 109
H25	0,3	101 ; 109 ; 157	109 ; 109
H26	0,3	101 ; 109 ; 157	109 ; 109
H27	0,3	101 ; 109 ; 157	p329 ; 109

1	2	3	4
h1	109	101 ; 102 ; 109 ; 155	109
h2	109	101 ; 103 ; 109 ; 155	109
h3	109	101 ; 104 ; 109 ; 155	109
h4	109	101 ; 105 ; 109 ; 157	109
h5	109	101 ; 106 ; 109 ; 157	109
h6	109	101 ; 107 ; 109 ; 157	109
h7	0,3	101 ; 109 ; 157	109
h8	0,3	101 ; 109 ; 157	109
h9	0,3	101 ; 109 ; 157	109
H10	0,3	101 ; 109 ; 157	101 ; 109
H11	0,3	101 ; 109 ; 157	101 ; 109
H12	0,3	101 ; 109 ; 157	p292 ; 109
H13	0,3	101 ; 109 ; 157	101 ; 109
H14	0,3	101 ; 109 ; 157	p297 ; 109
H15	0,3	101 ; 109 ; 157	p301 ; 109
H16	0,3	101 ; 109 ; 157	p330 ; 109
H17	0,3	101 ; 109 ; 157	p304 ; 109
H18	0,3	101 ; 109 ; 157	103 ; 109
H19	0,3	101 ; 109 ; 157	p308 ; 109
H20	0,3	101 ; 109 ; 157	p311 ; 109
H21	0,3	101 ; 109 ; 157	103 ; 109
H22	0,3	101 ; 109 ; 157	p315 ; 109
H23	0,3	101 ; 109 ; 157	p318 ; 109
H24	0,3	101 ; 109 ; 157	p322 ; 109
H25	0,3	101 ; 109 ; 157	108 ; 109
H26	0,3	101 ; 109 ; 157	108 ; 109
H27	0,3	101 ; 109 ; 157	p327 ; 109

La longueur de chaque étai ou gréement est à ajuster en fonction de la distance entre les fixations et les cheminements.

Exemple A1:

Le cordage A1 commence à la phase 76, il est présent dans les phases 113 et 114, dans laquelle il se termine attaché à la pièce 121. Il en est de même pour A2.

Pour chaque opération, la tension à la mise en place doit être modérée.

The length of each prop or rigging must be adjusted according to the distance between the fasteners and the paths.

Example A1:

Rope A1 starts in phase 76, is present in phases 113 and 114, in which it ends attached to part 121. The same is true for A2.

For each operation, the tension in the position should be moderate.

Die Länge jeder Wante oder jeder Stütze wird entsprechend dem Abstand zwischen den Befestigungen und den Wegen angepasst.

Beispiel A1:

Das Seil A1 beginnt in Phase 76, befindet sich in den Phasen 113 und 114, in denen es an Teil 121 befestigt ist. Das Gleiche gilt für A2.

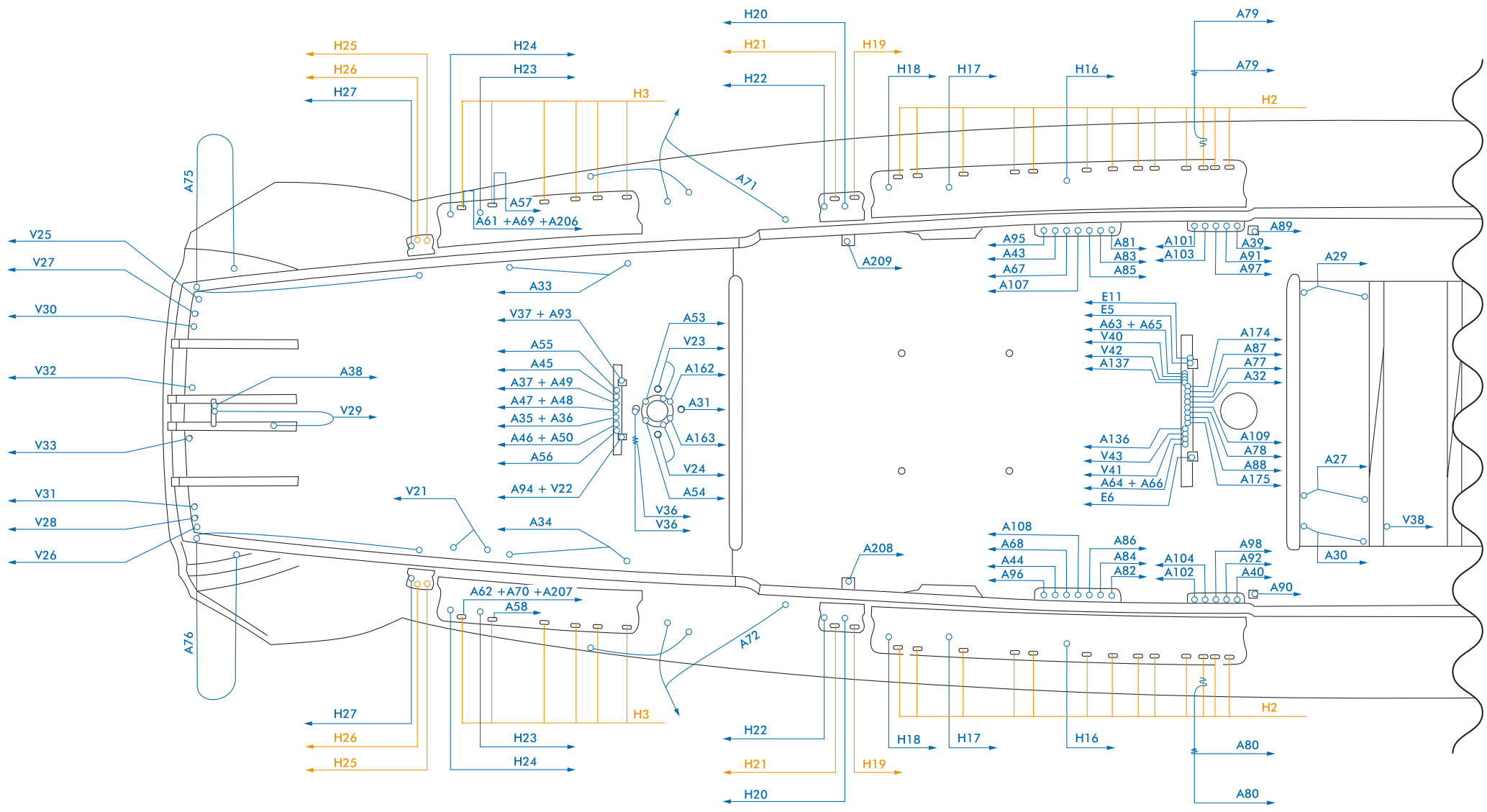
Die Spannung in der Position sollte bei jedem Vorgang mäßig sein.

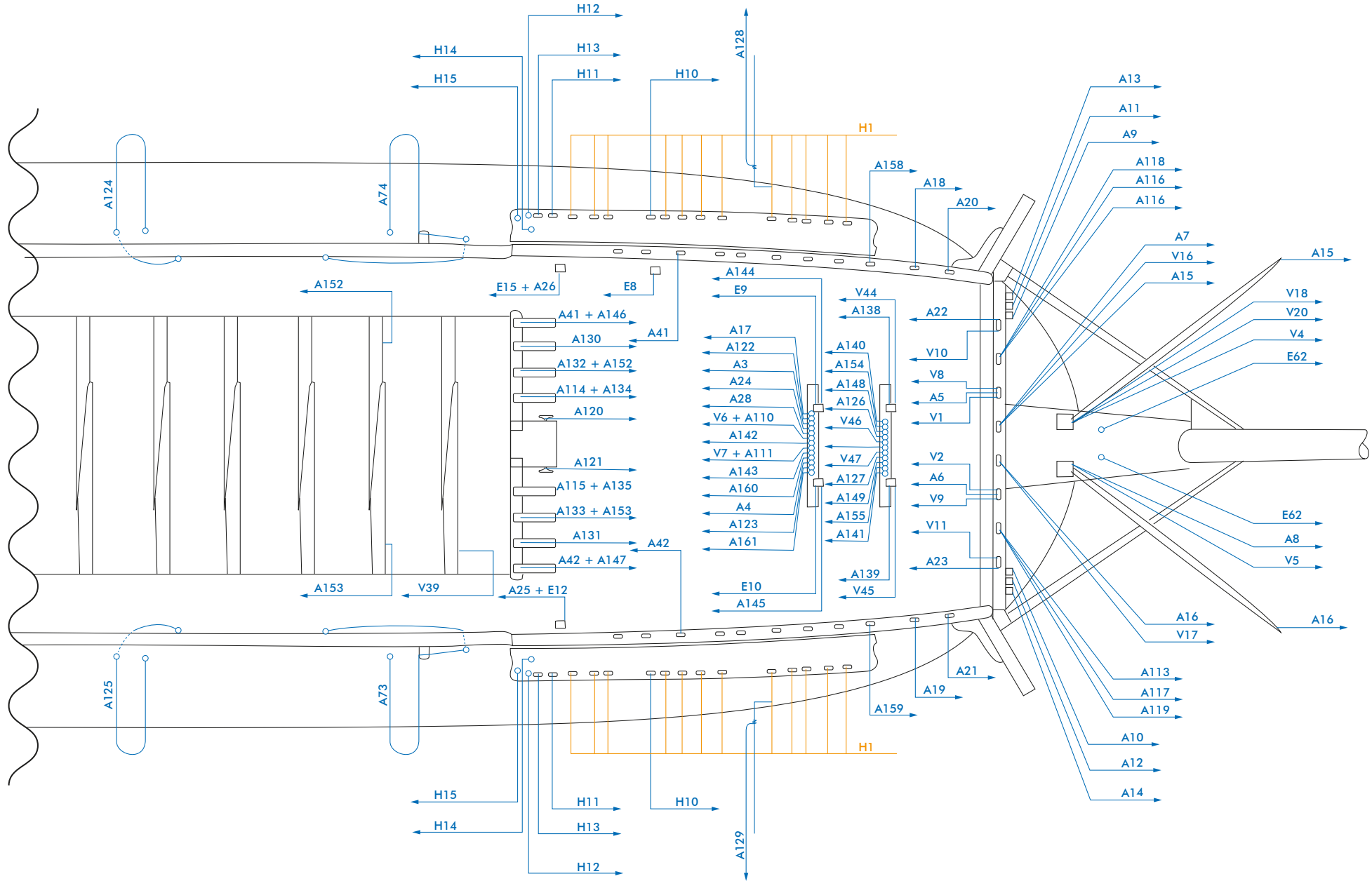
La longitud de cada estay o aparejo se ajustará de acuerdo con la distancia entre las fijaciones y las trayectorias.

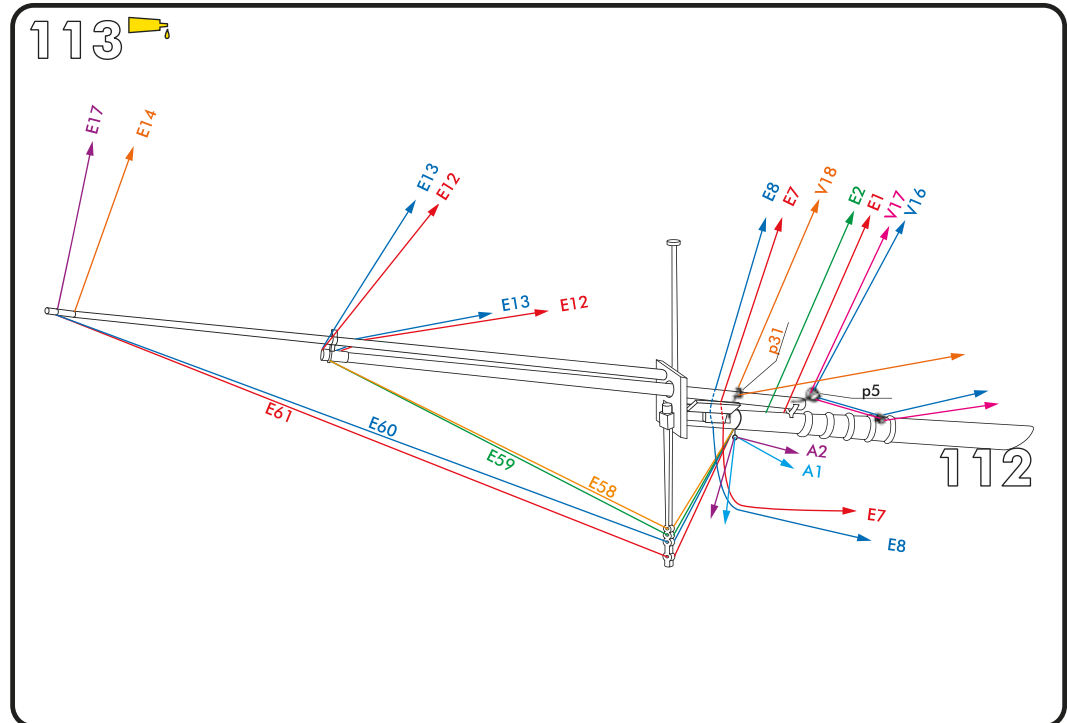
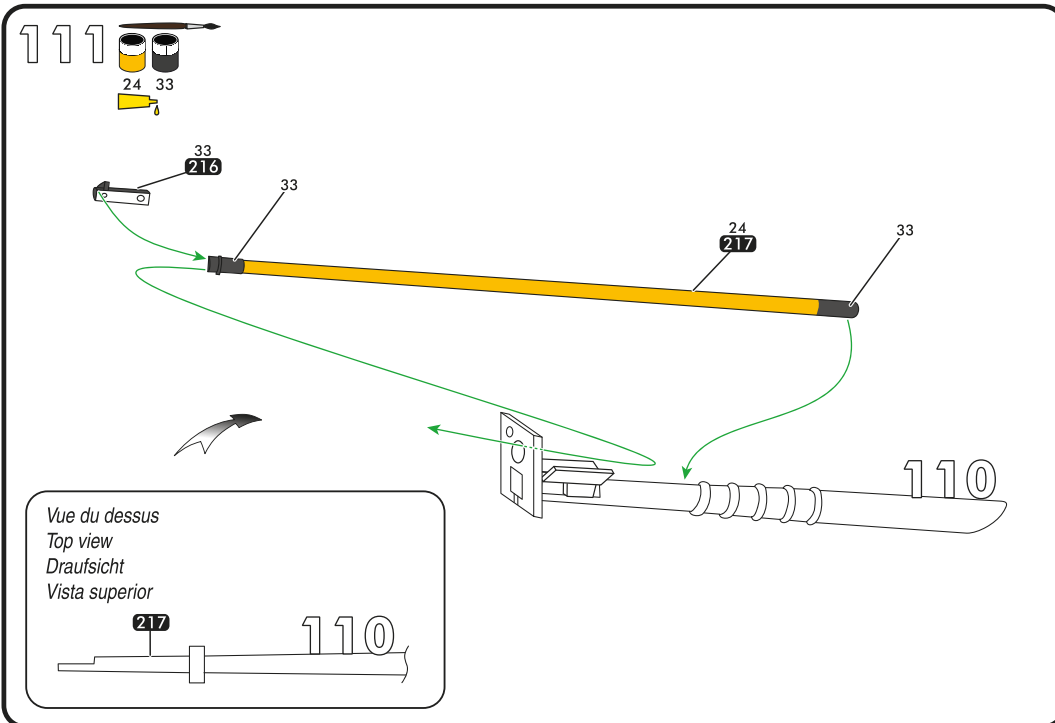
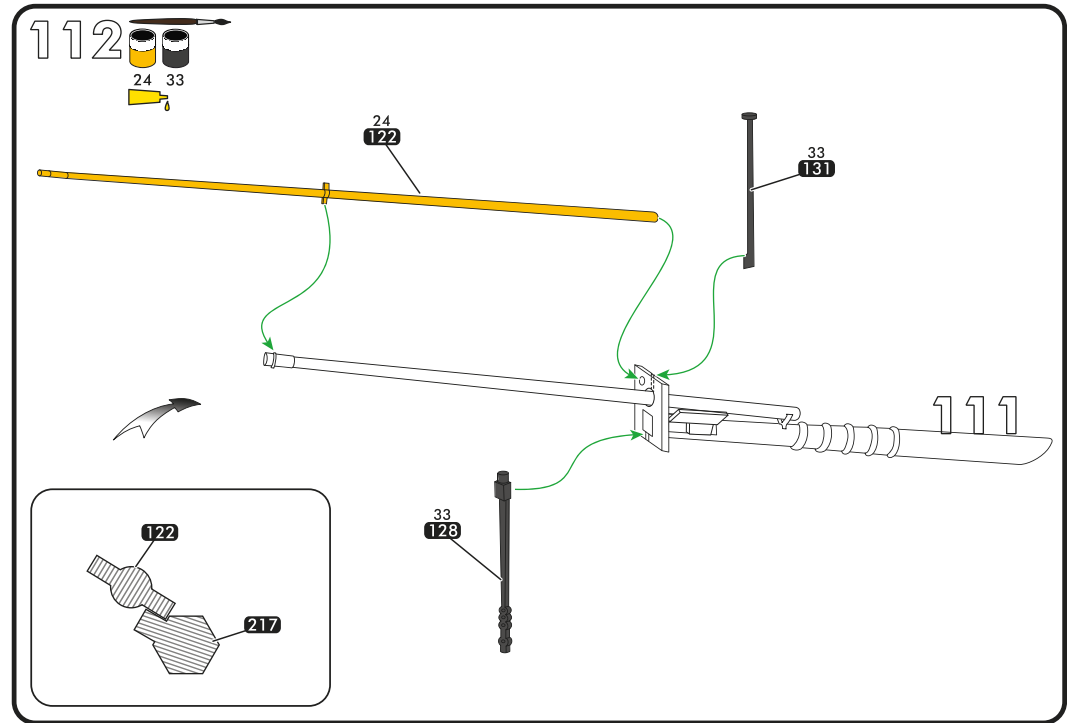
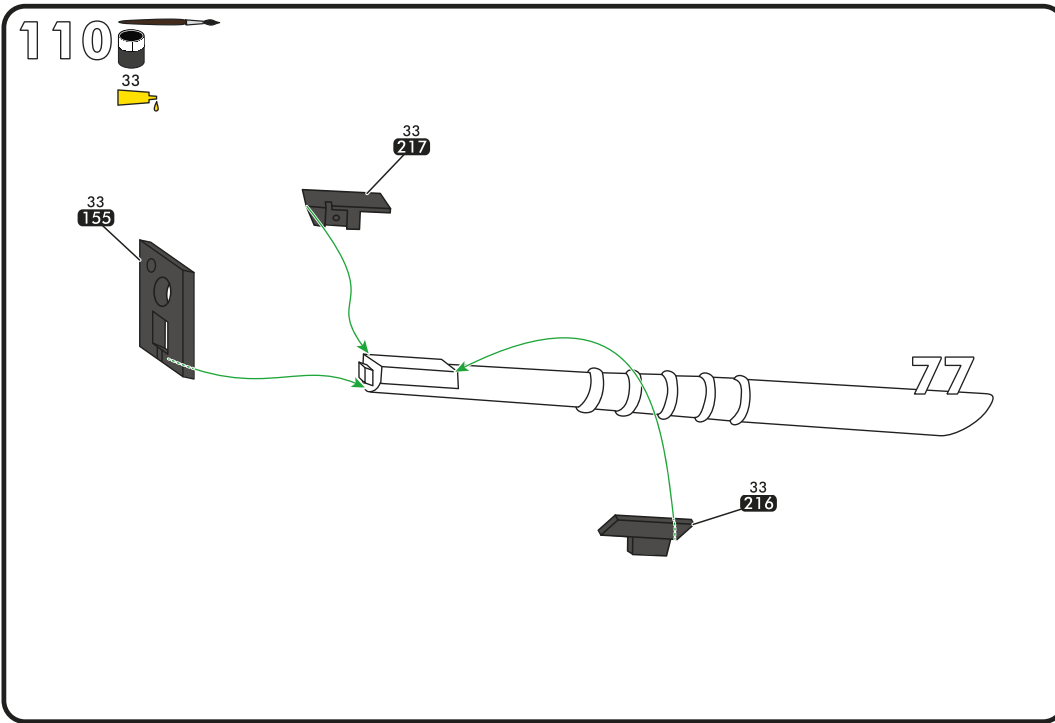
Ejemplo A1:

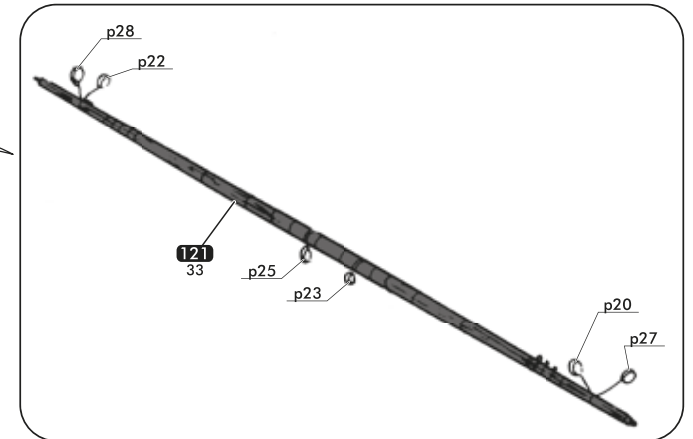
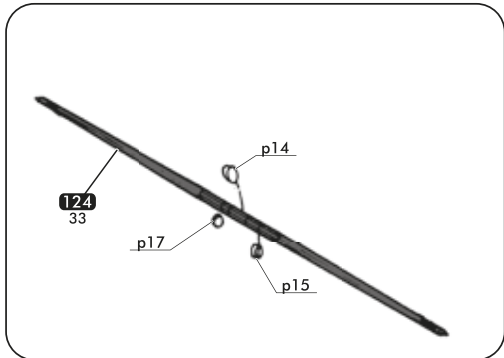
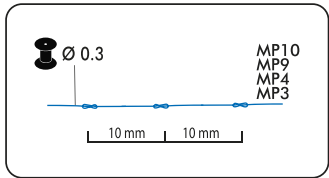
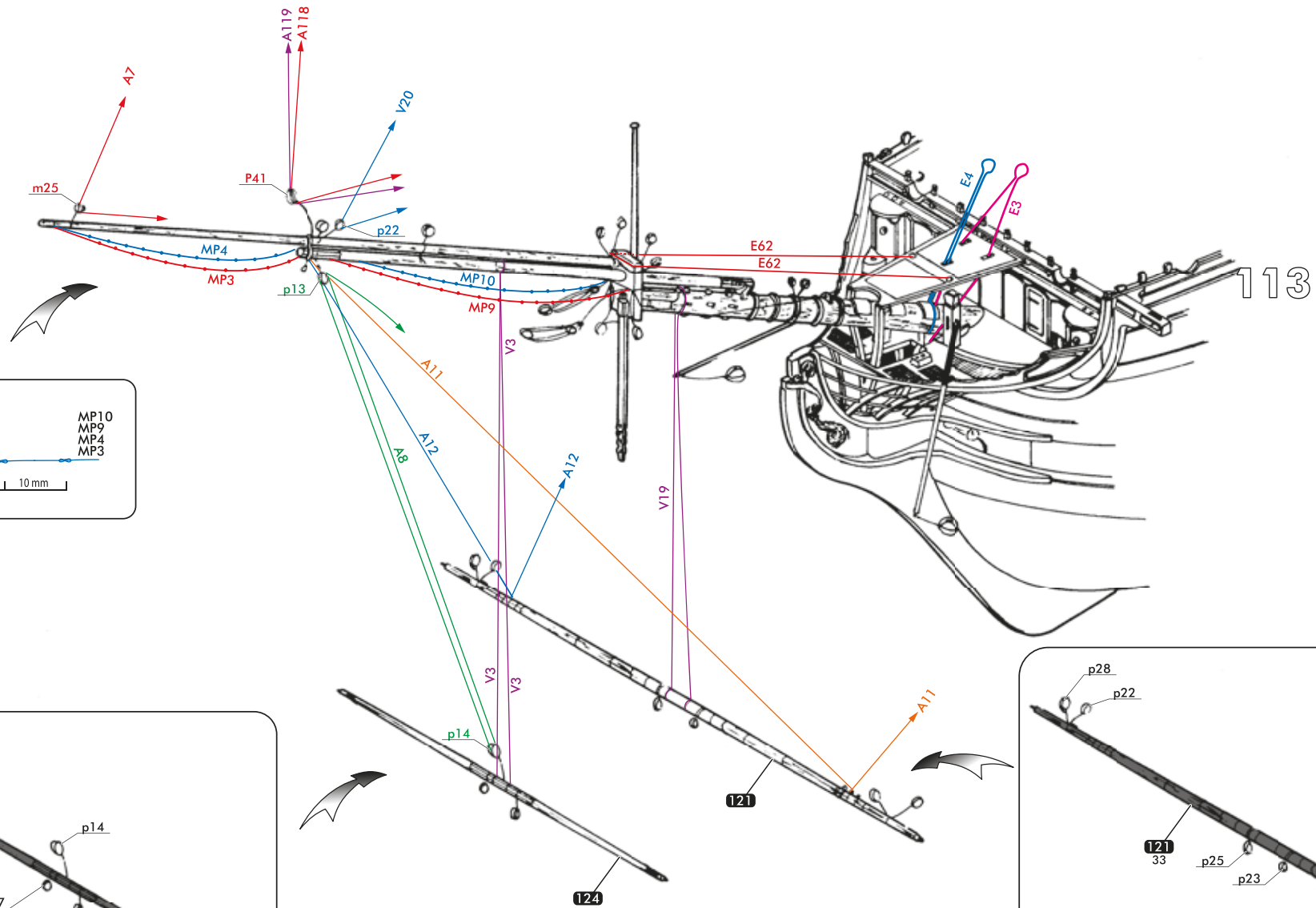
La cuerda A1 comienza en la fase 76, está presente en las fases 113 y 114, en las que termina unida a la pieza 121. Lo mismo ocurre con A2.

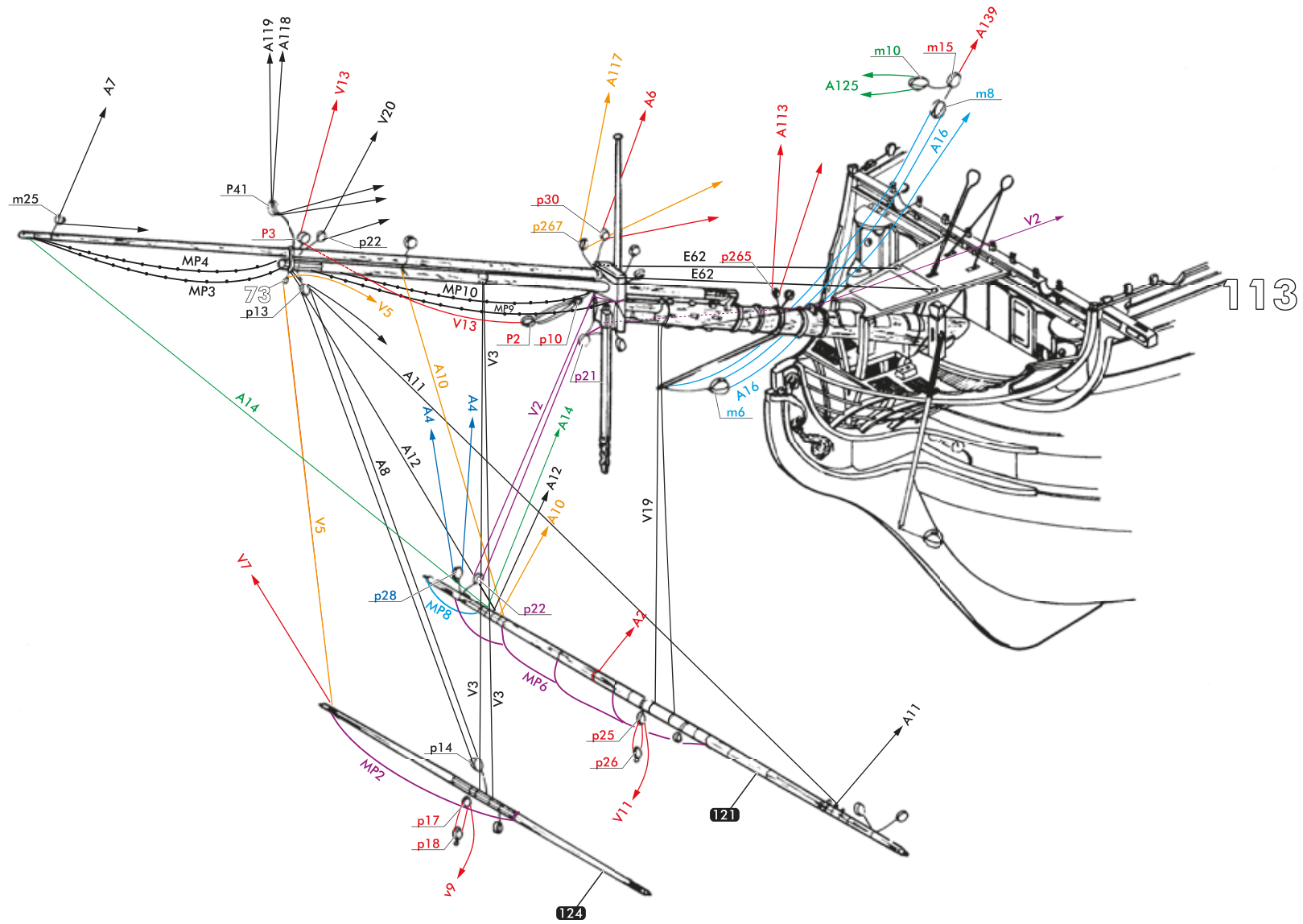
Para cada operación, la tensión en la instalación debe ser moderada.

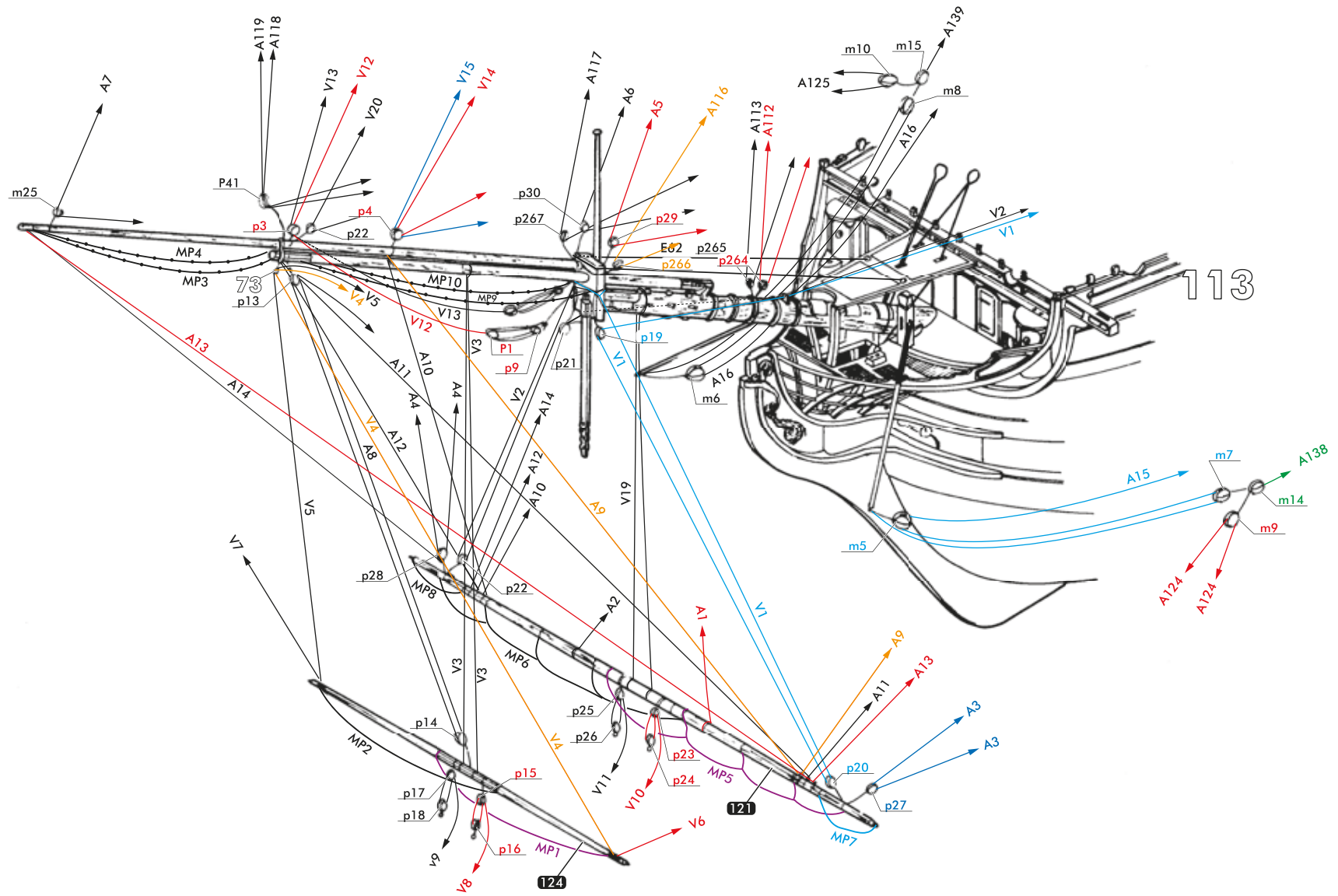


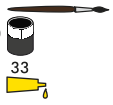




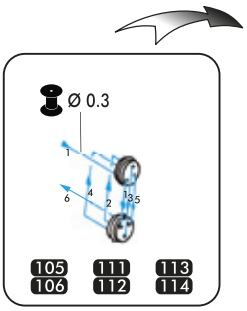
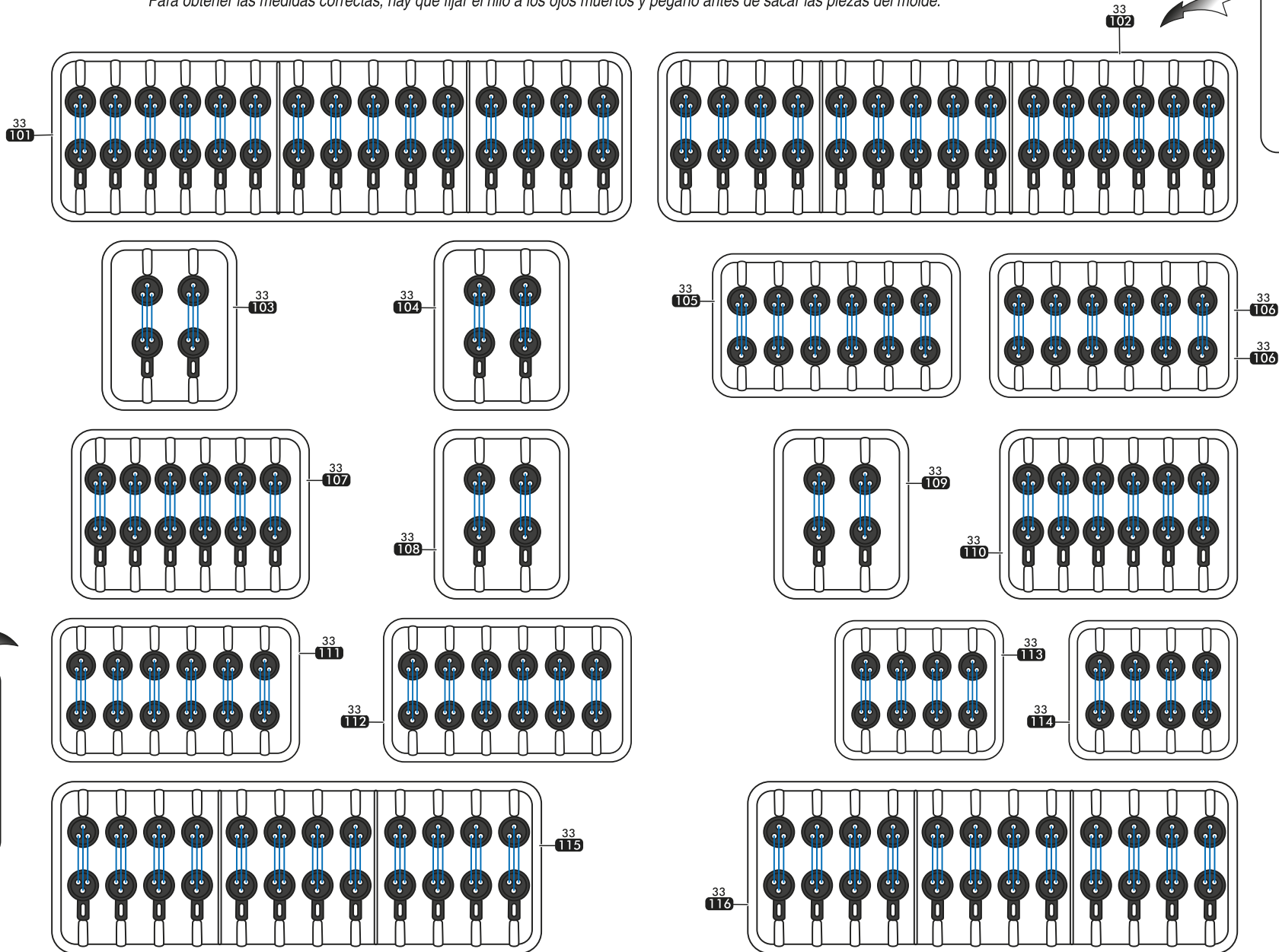
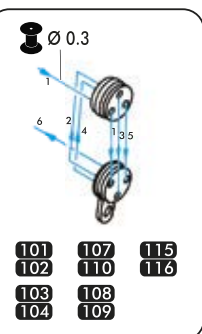




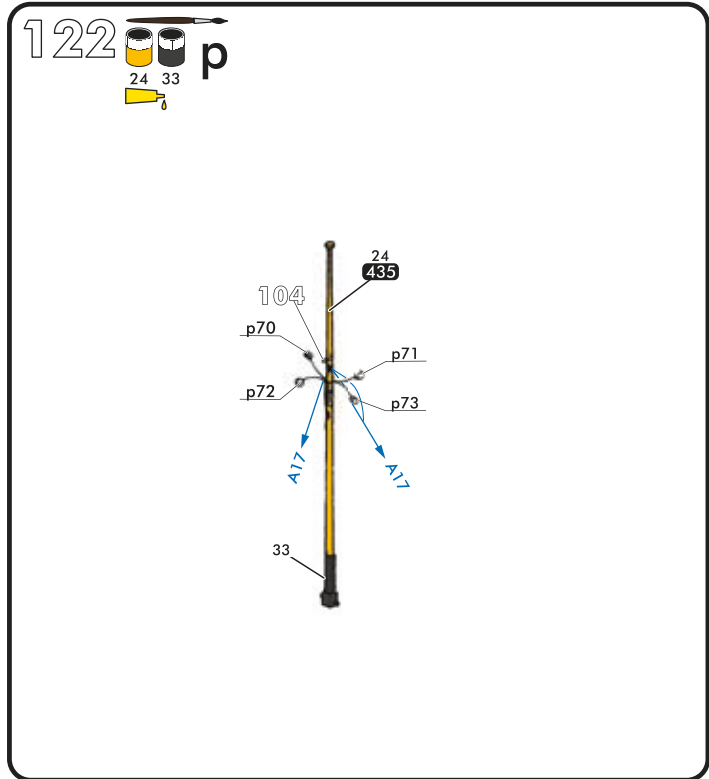
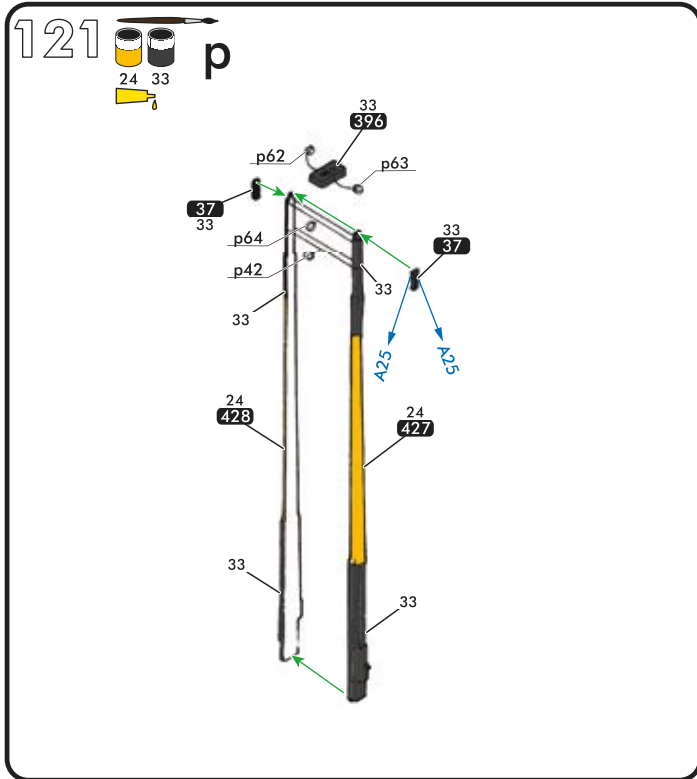
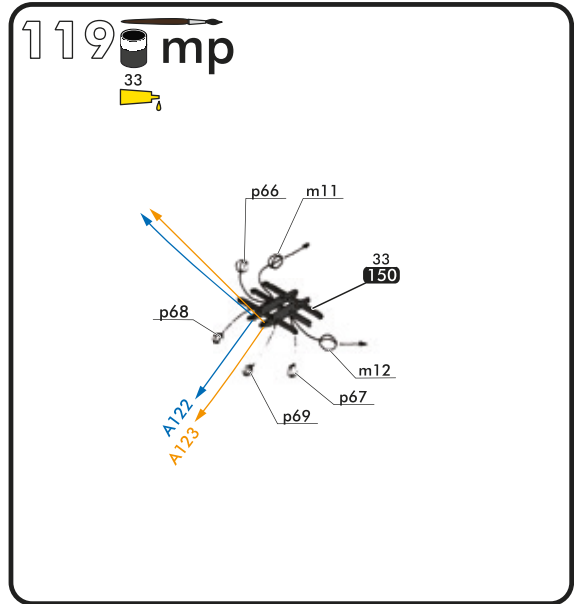
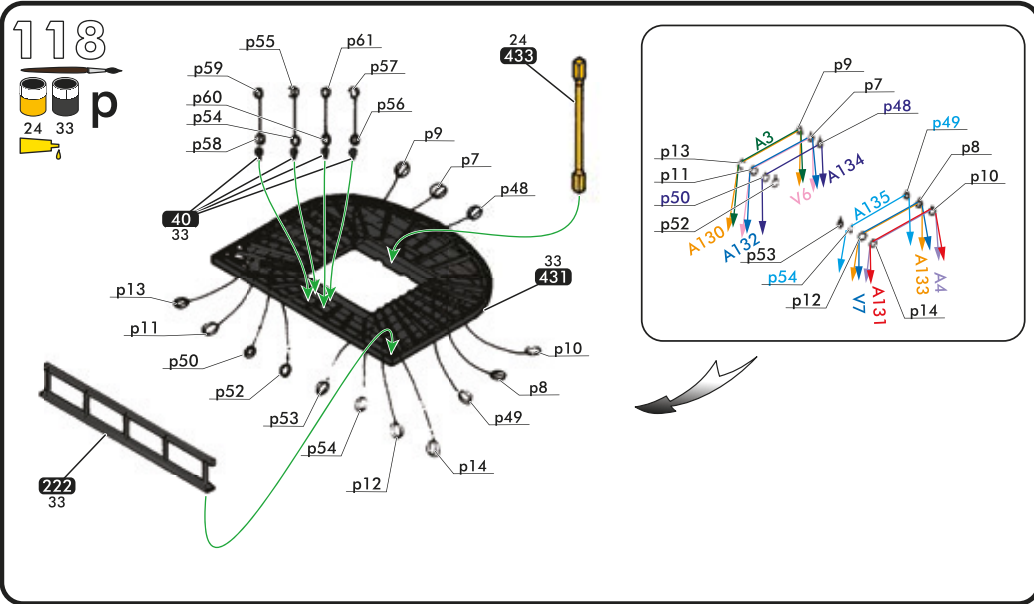
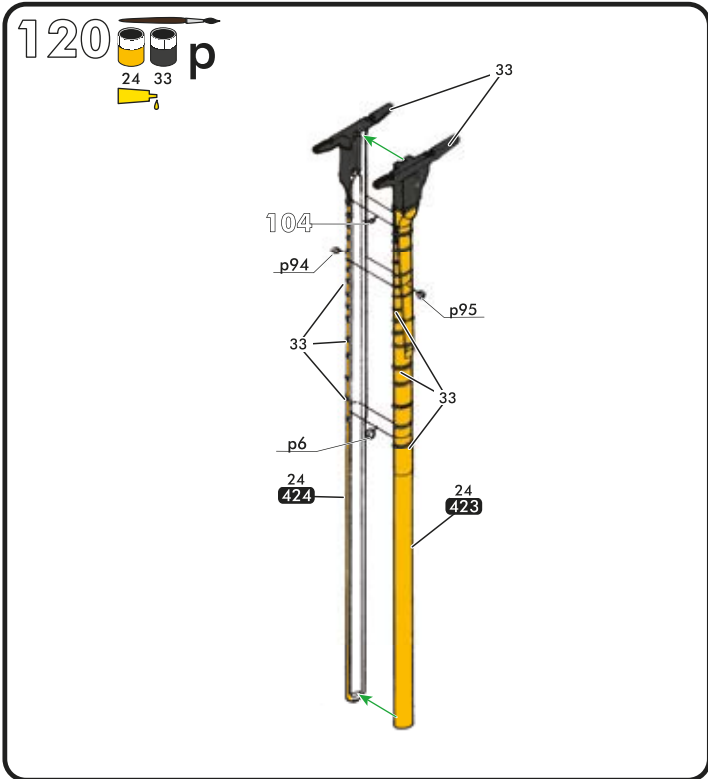
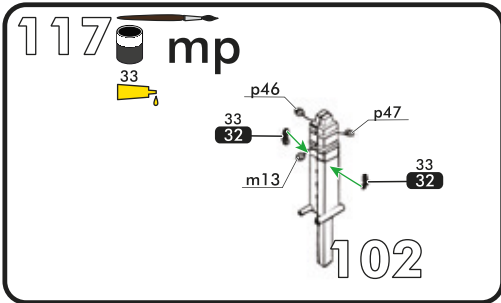
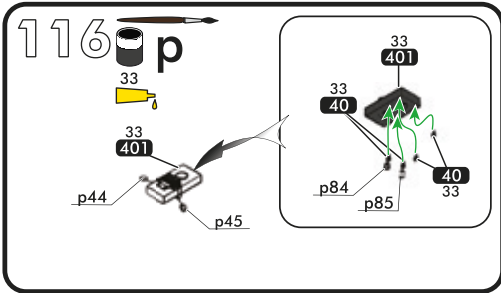






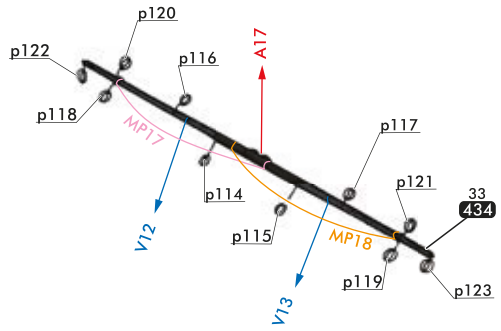
Pour respecter les dimensions requises, le fil doit être mis en place et collé sur les caps de mouton avant de les dégrapper.
 For appropriate dimensions, the thread must be put in place and glued to the deadeyes before undo the parts from the clusters.
 Um die richtigen Abmessungen zu erhalten, müssen die Fäden an dem Juffer (Deadeyes) angebracht und verklebt werden, bevor die Teile aus den Spritzlingen gelöst werden.
 Para obtener las medidas correctas, hay que fijar el hilo a los ojos muertos y pegarlo antes de sacar las piezas del molde.



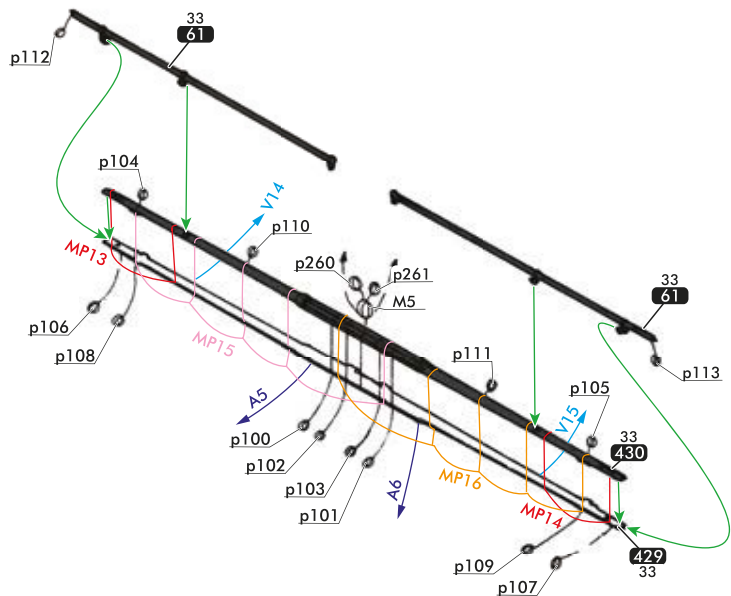
MAT DE MISAIN / FORE MAST / VORMAST / TRINQUETE



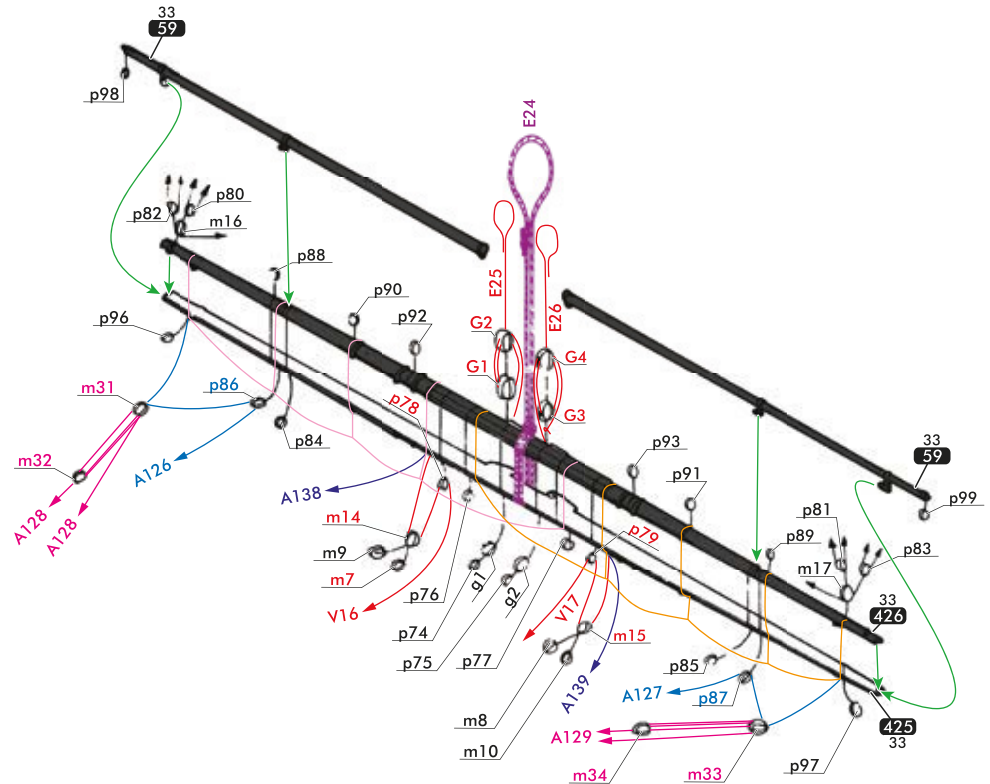
123  p
33 

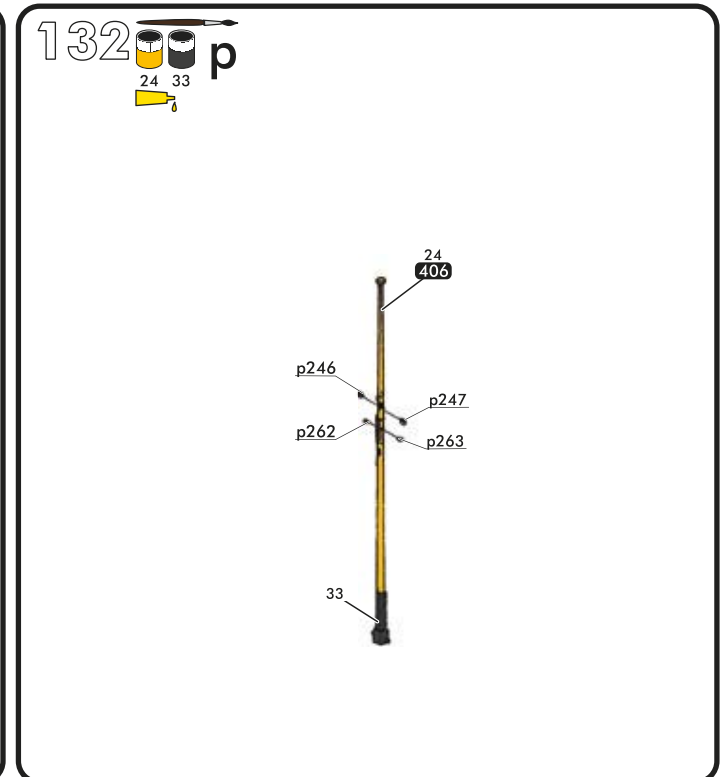
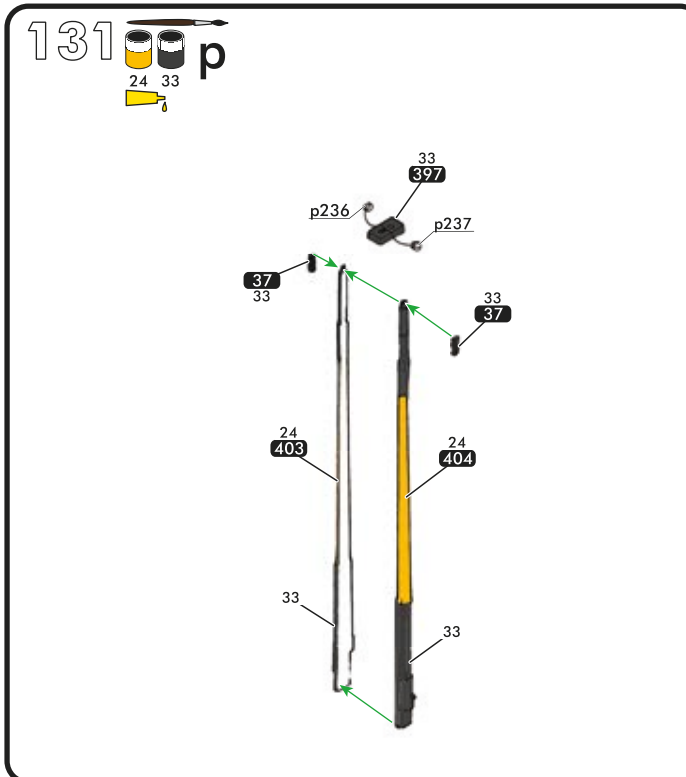
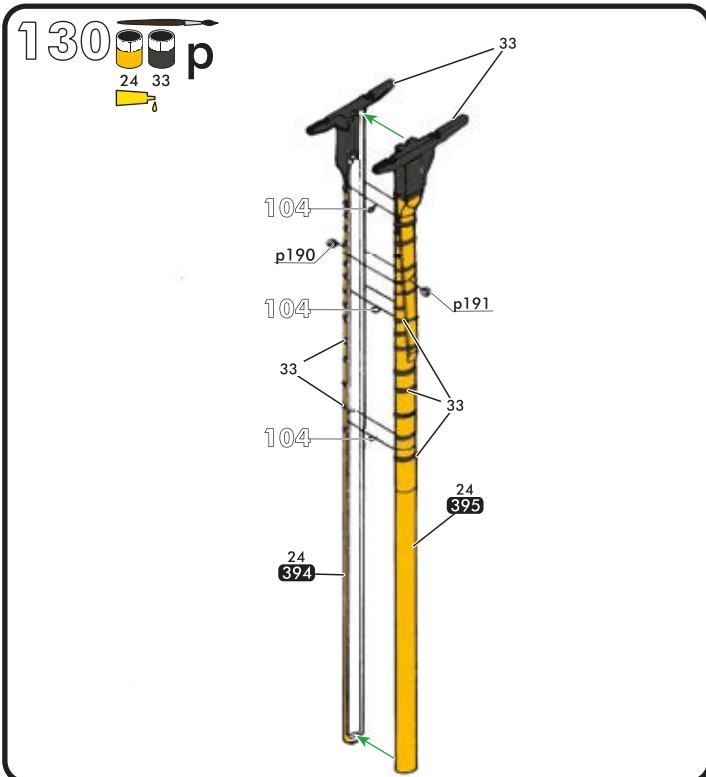
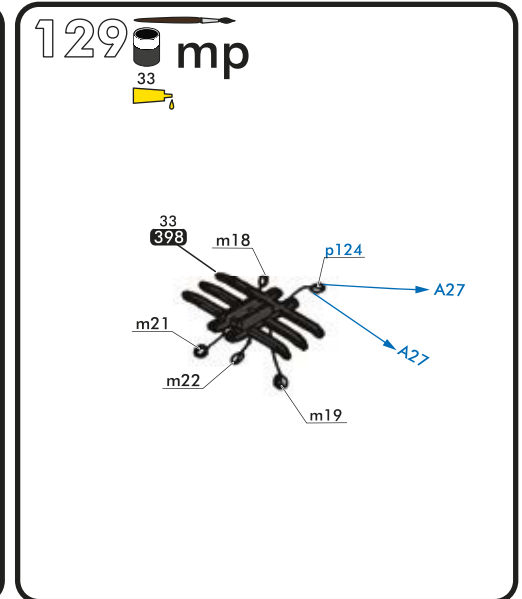
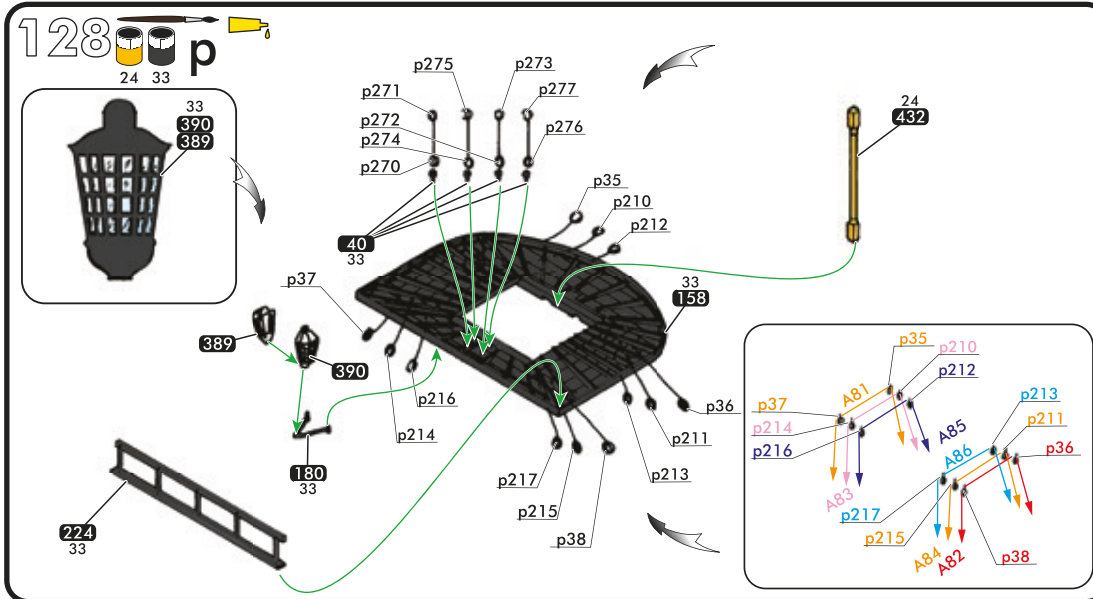
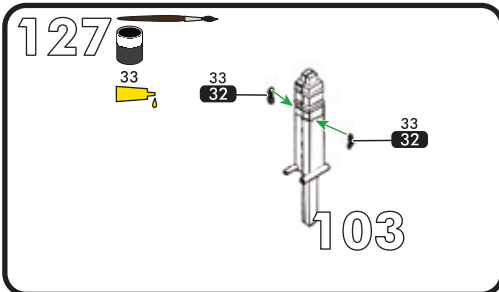
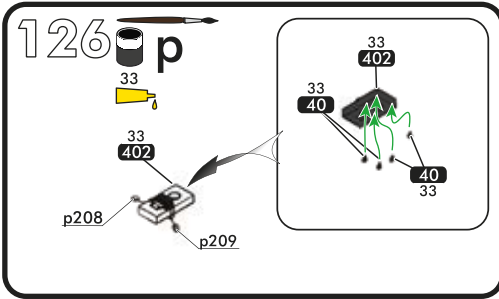


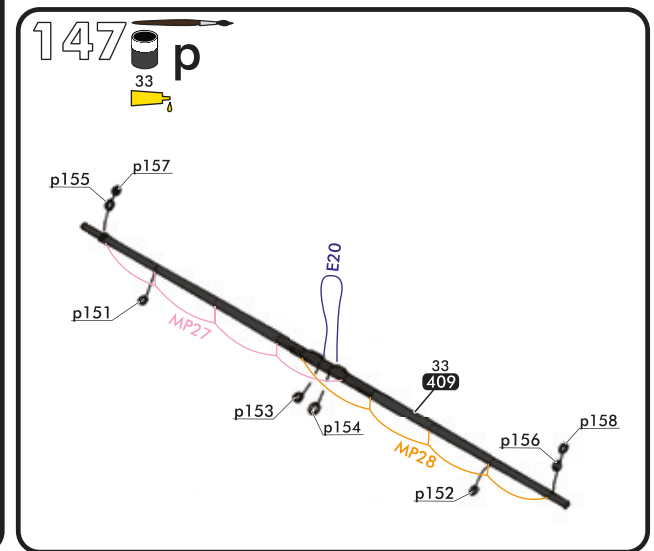
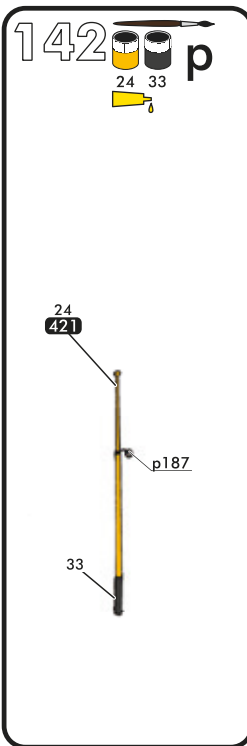
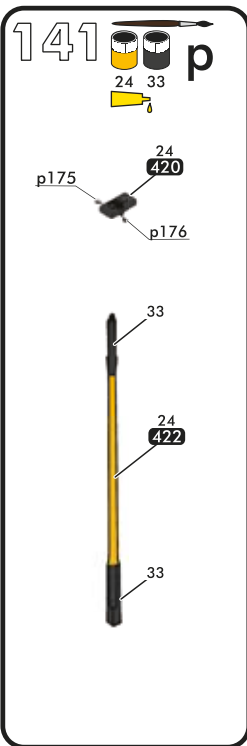
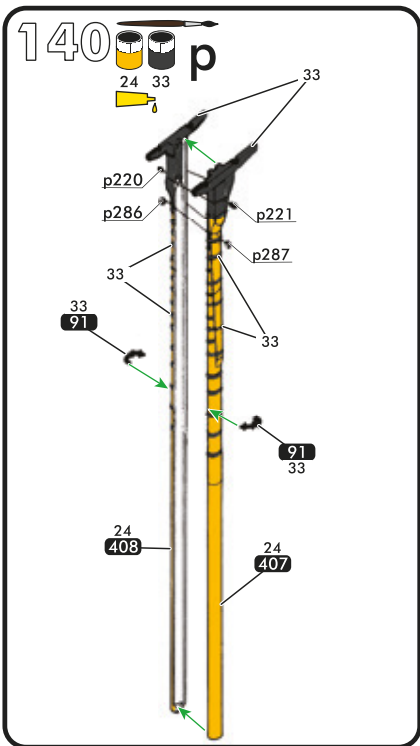
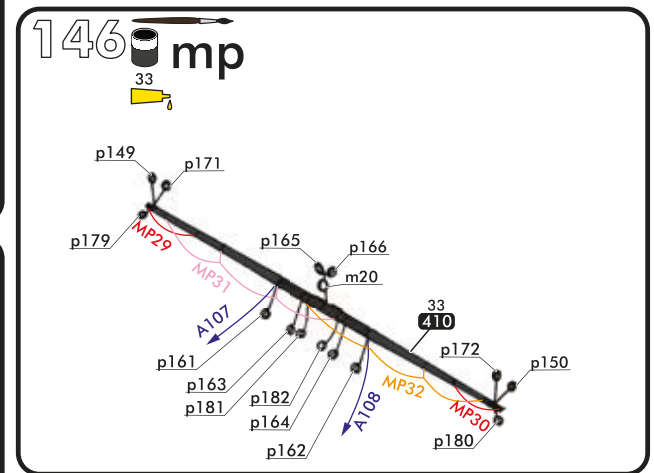
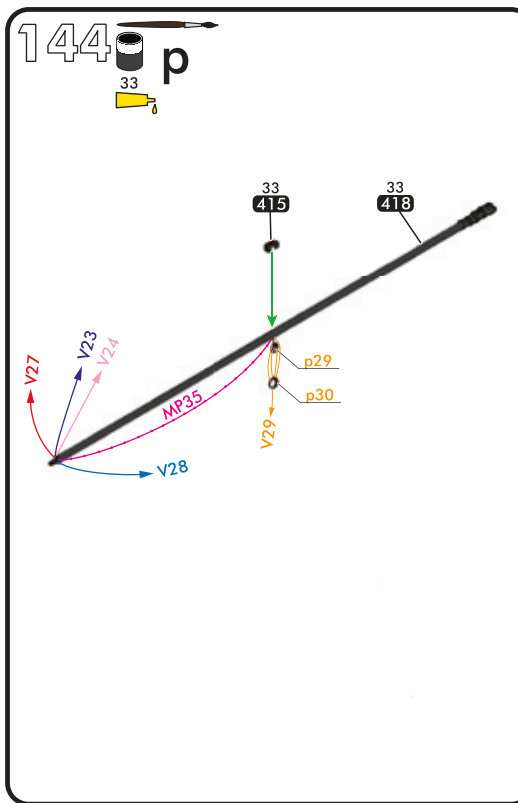
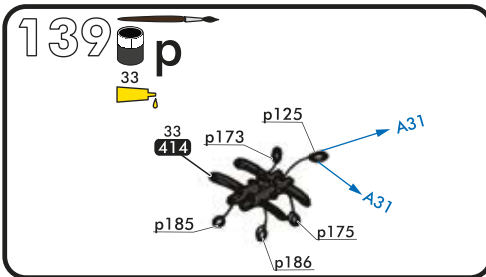
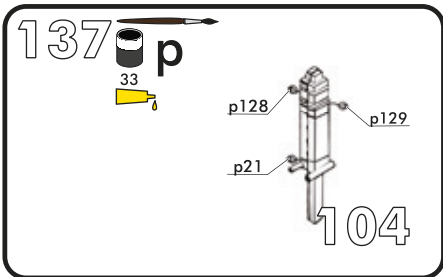
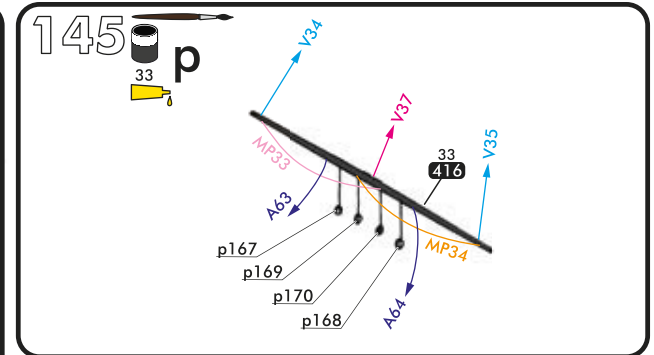
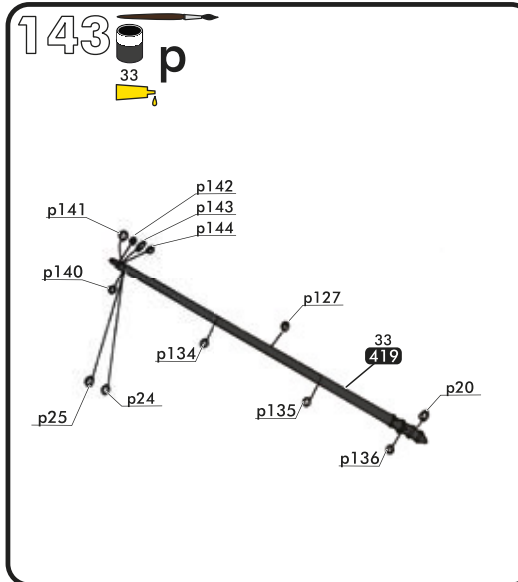
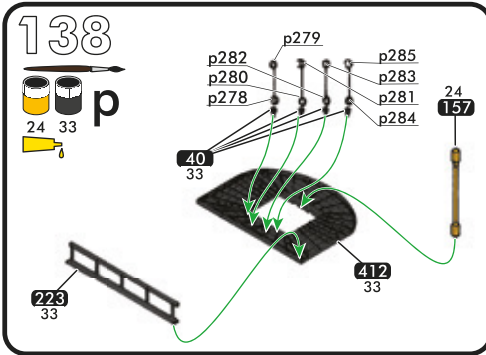
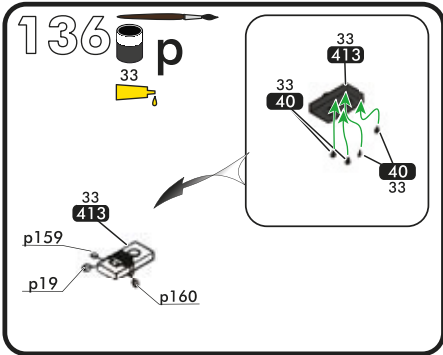
124  pM
33 

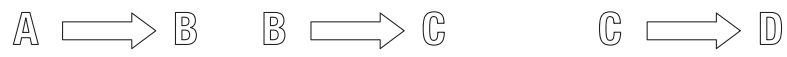


125  gmpG
33 







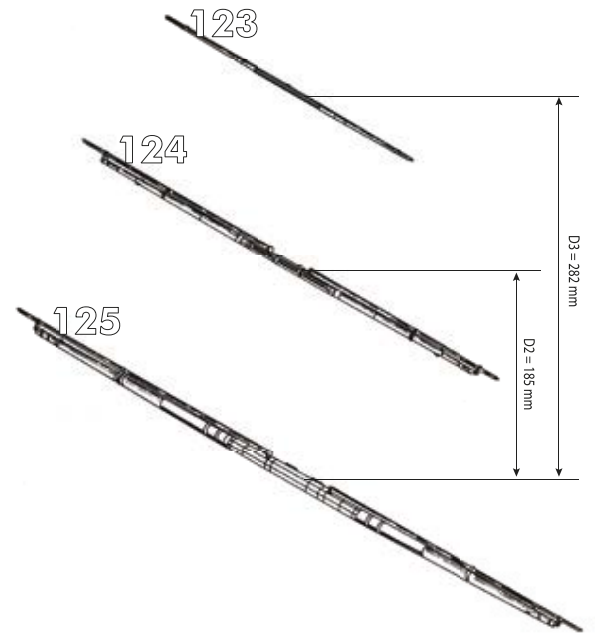
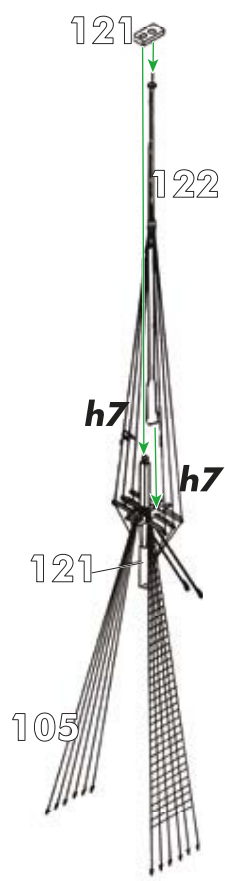
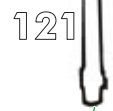
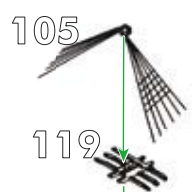
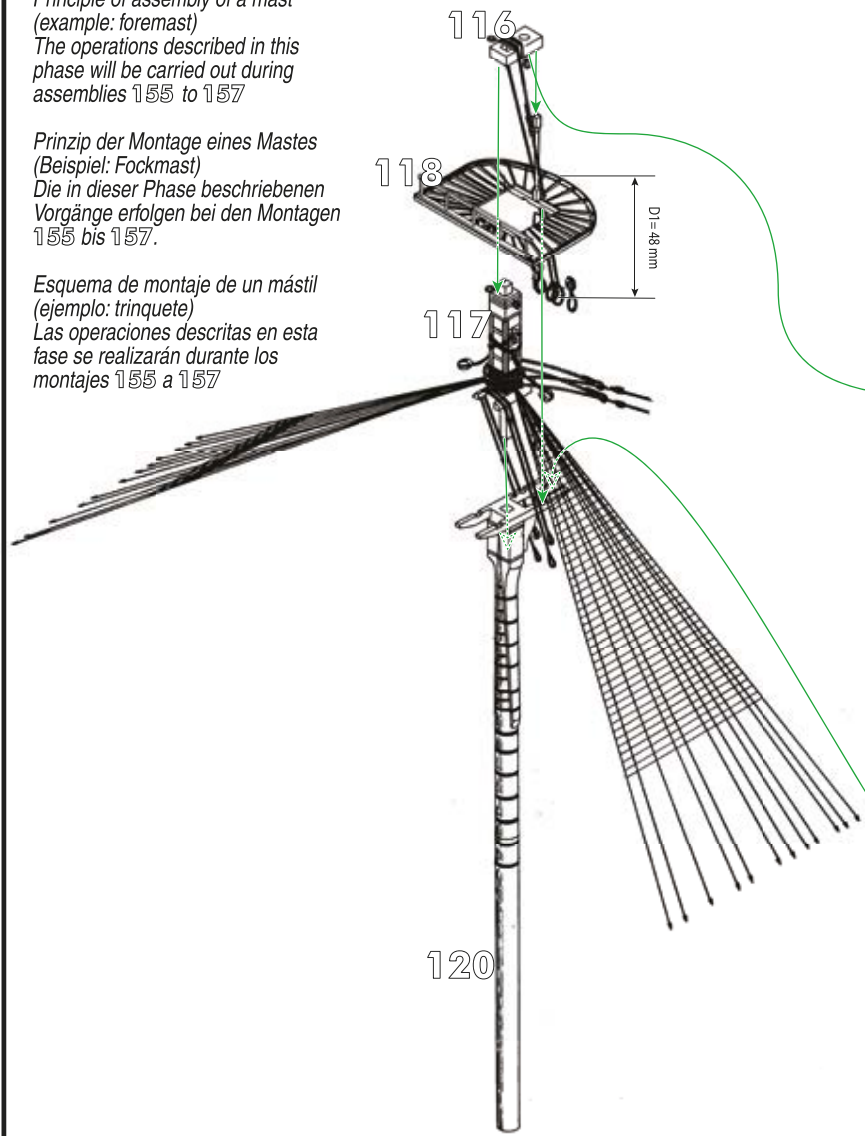


Principe de montage d'un mat
(exemple : mât de misaine)
Les opérations décrites dans cette phase seront à exécuter lors des montages 155 à 157

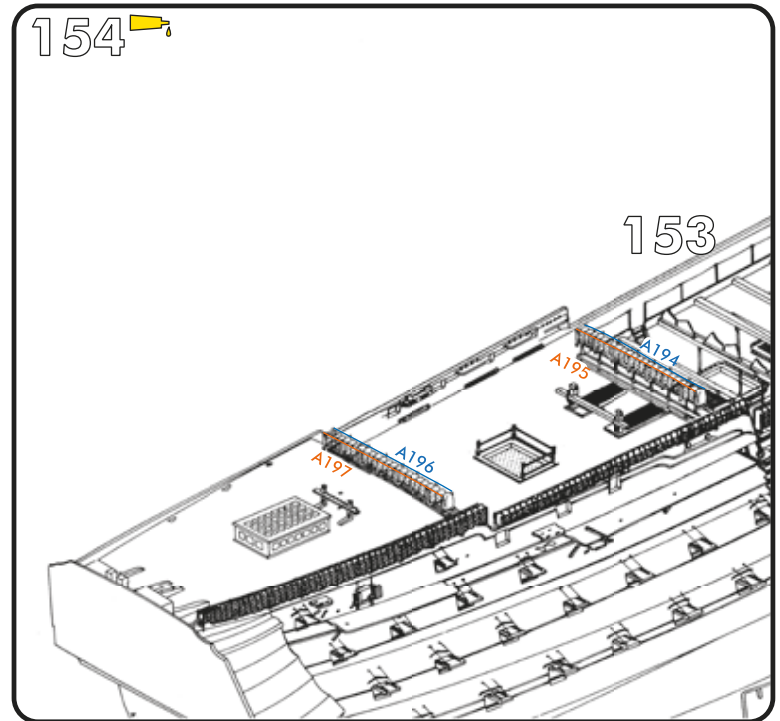
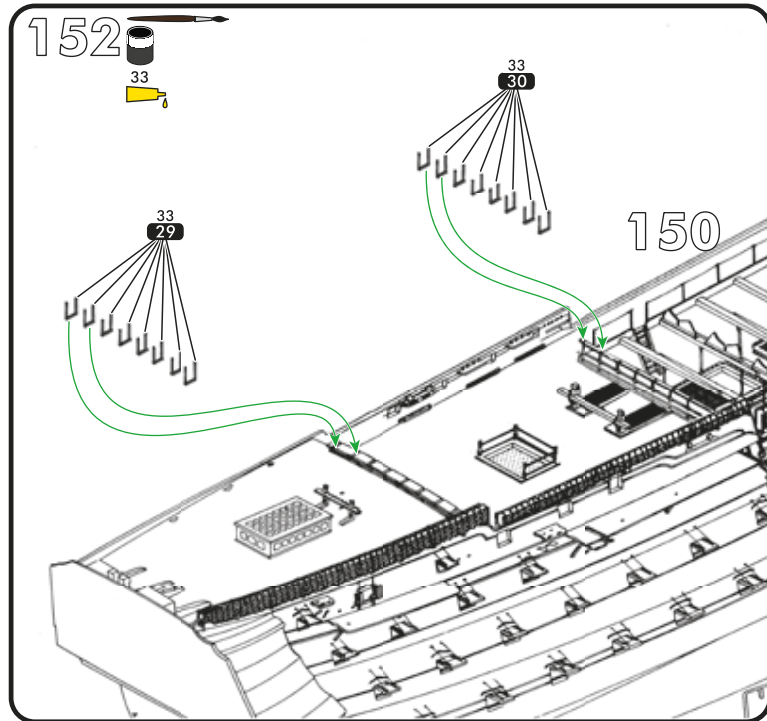
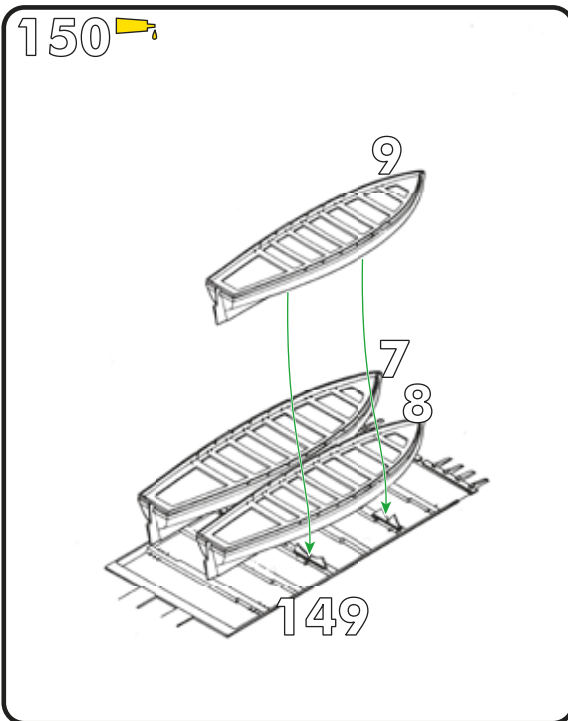
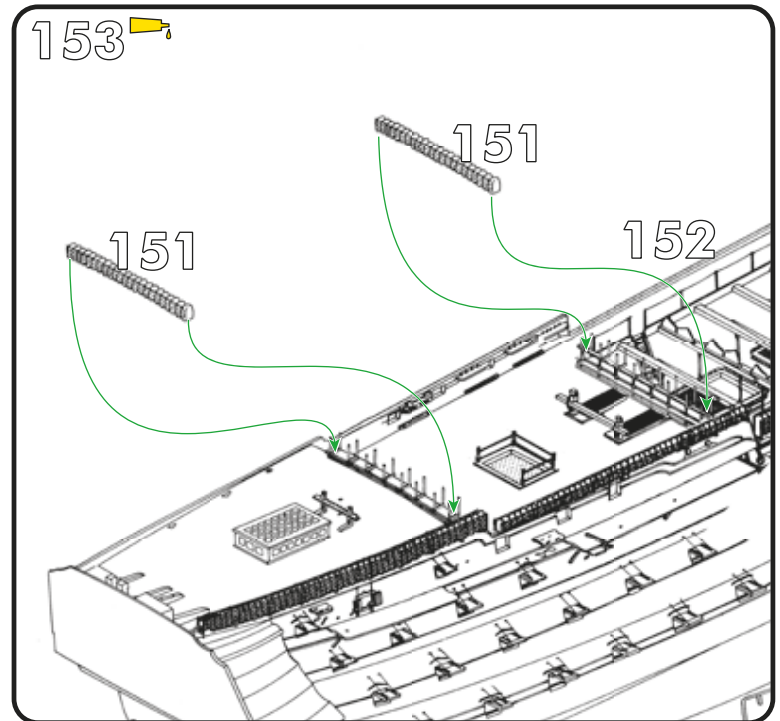
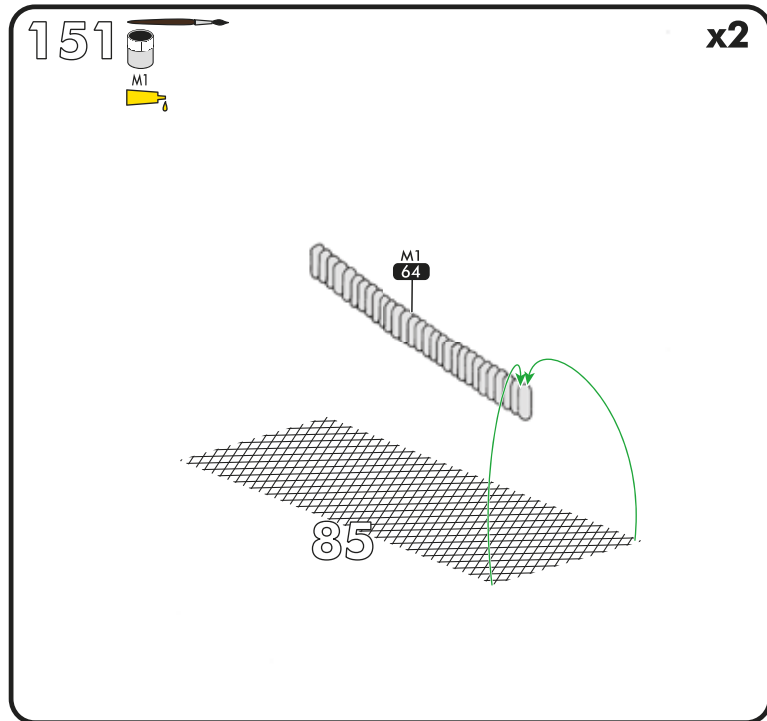
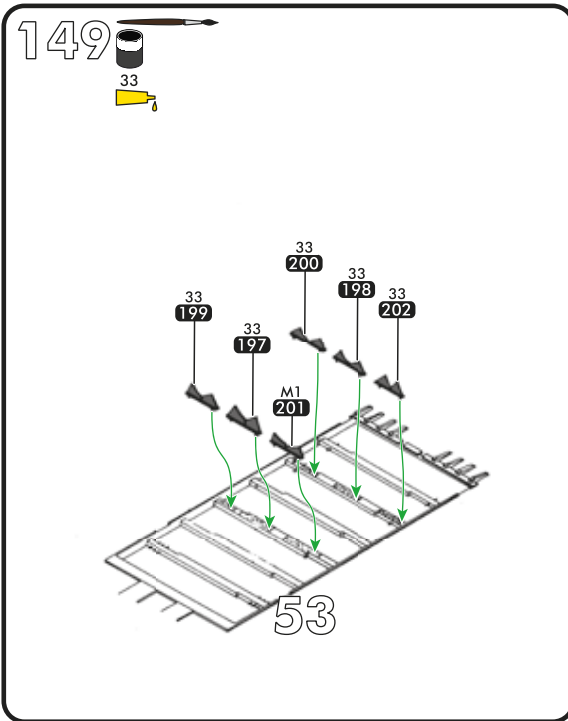
Principle of assembly of a mast
(example: foremast)
The operations described in this phase will be carried out during assemblies 155 to 157

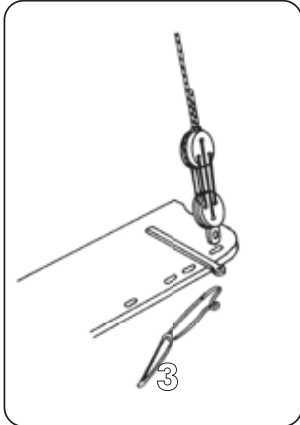
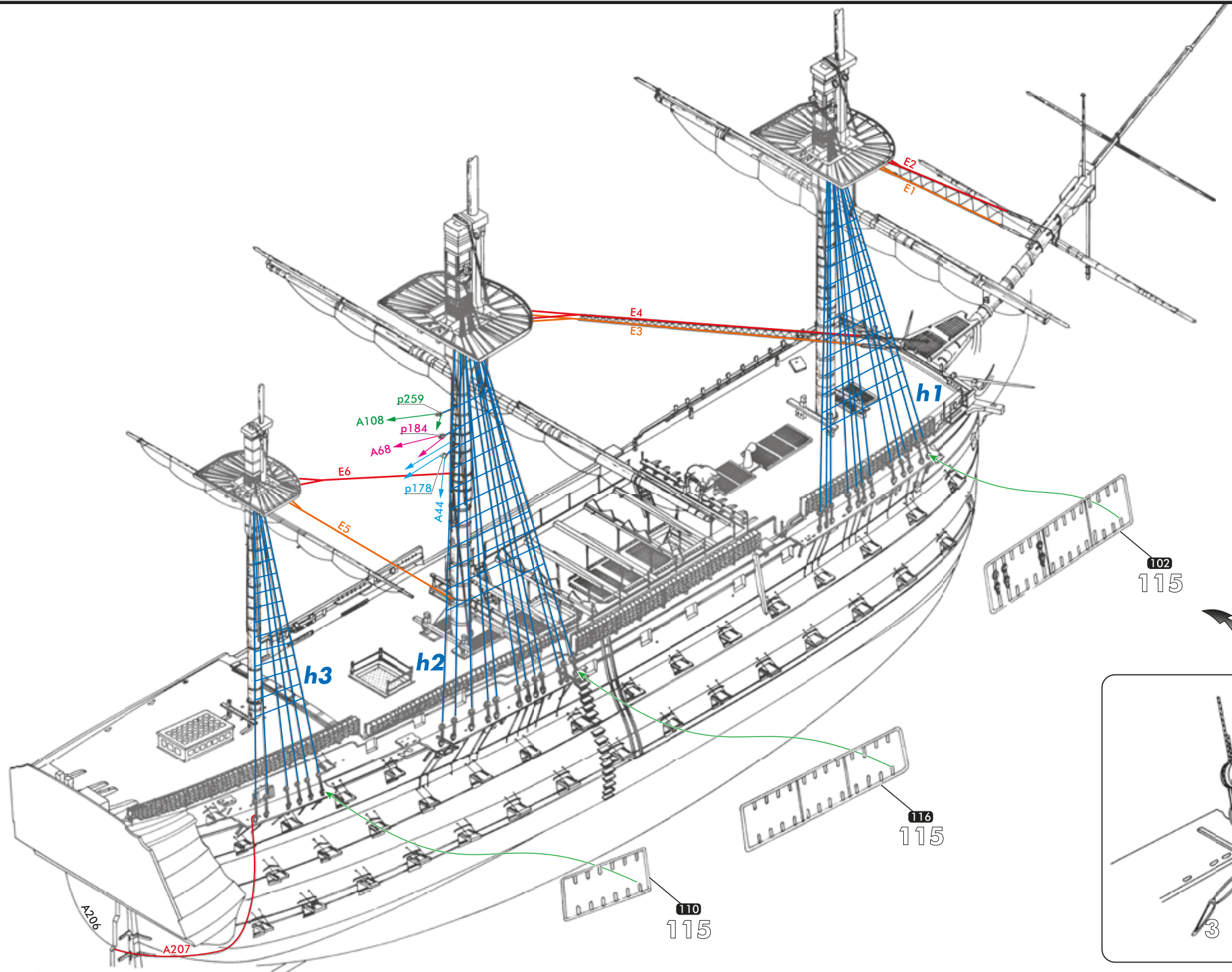
Prinzip der Montage eines Mastes
(Beispiel: Fockmast)
Die in dieser Phase beschriebenen Vorgänge erfolgen bei den Montagen 155 bis 157.

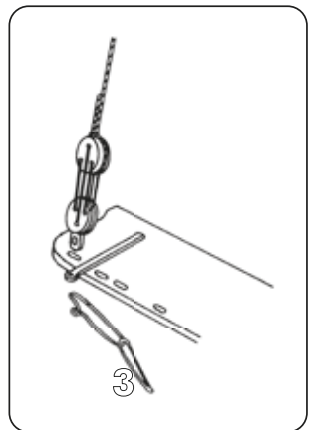
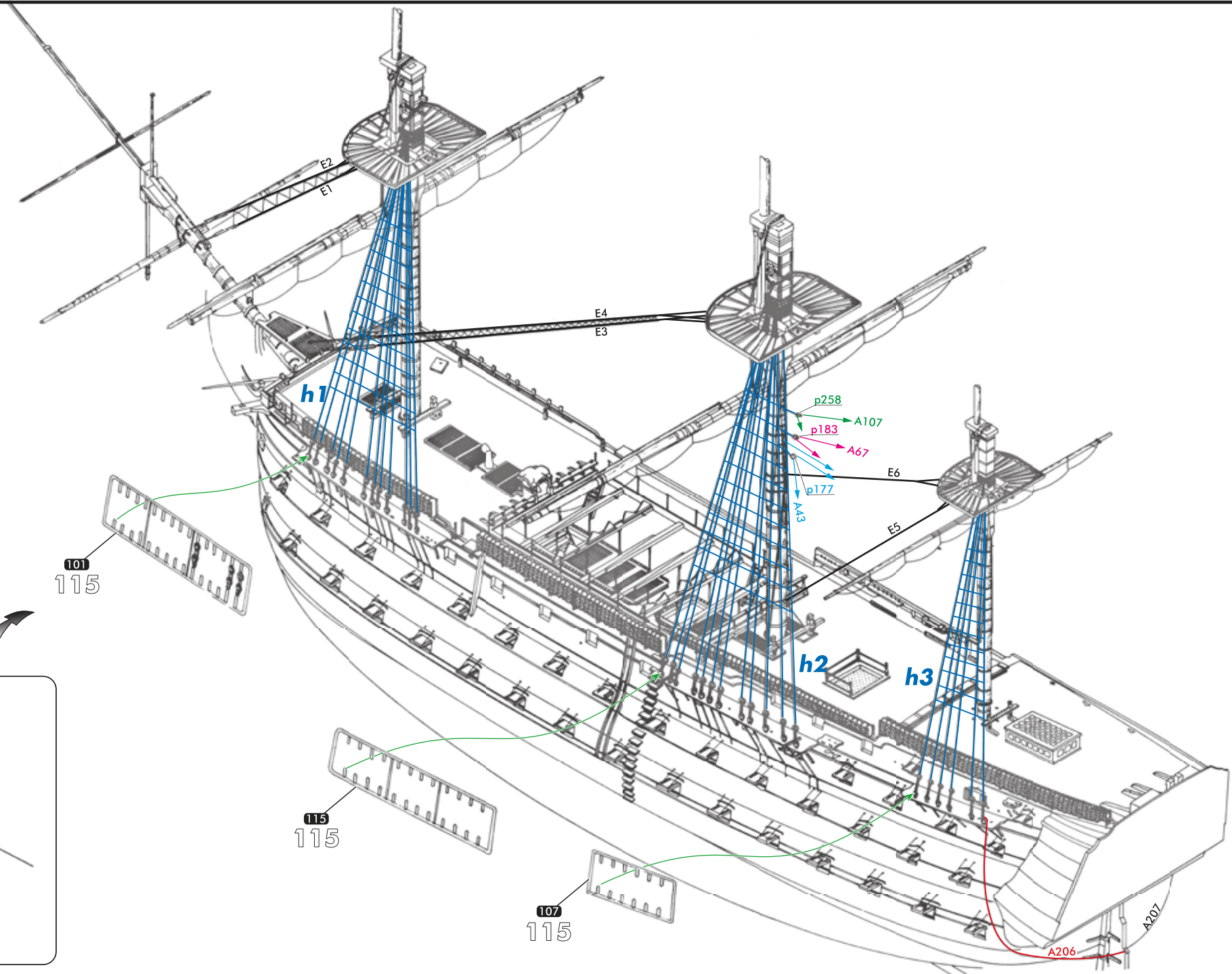
Esquema de montaje de un mástil
(ejemplo: trinquete)
Las operaciones descritas en esta fase se realizarán durante los montajes 155 a 157

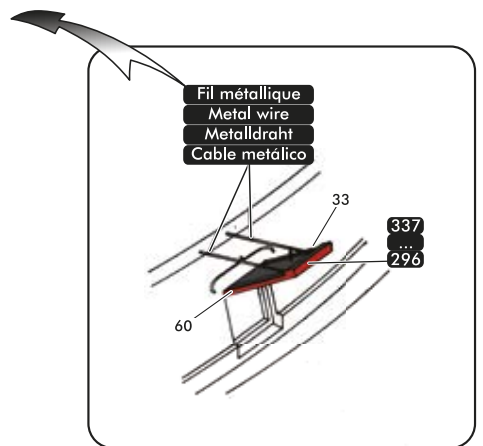
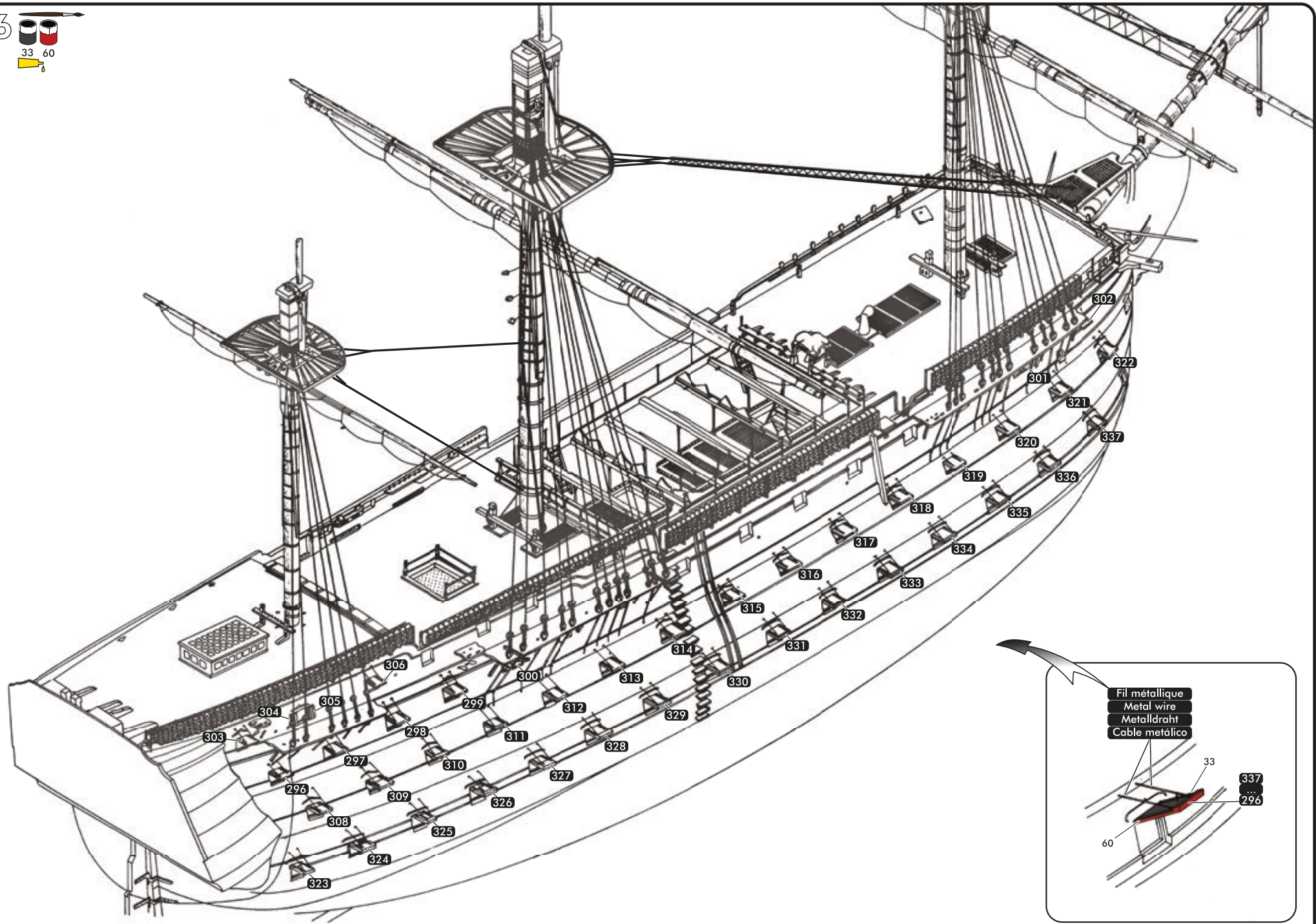


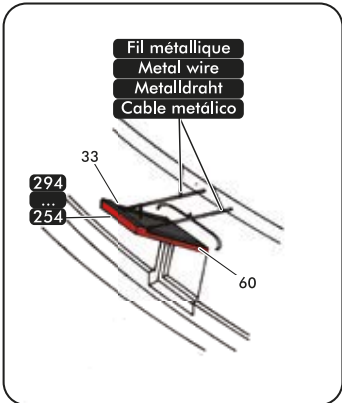
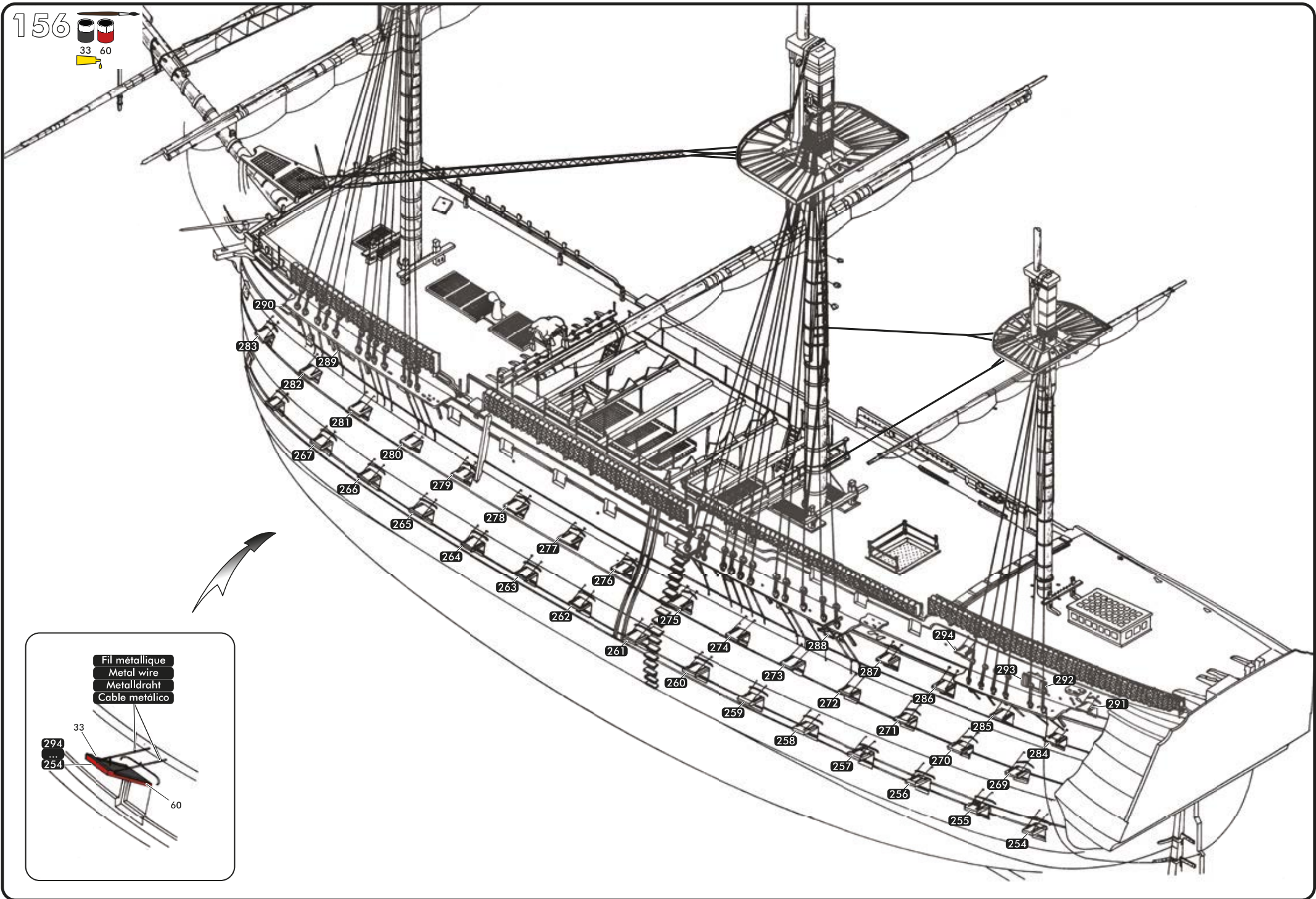
	D1	D2	D3
Misaine	48 mm	185 mm	282 mm
Grand Mât	55 mm	202 mm	306 mm
Artimon	22 mm	137 mm	221 mm

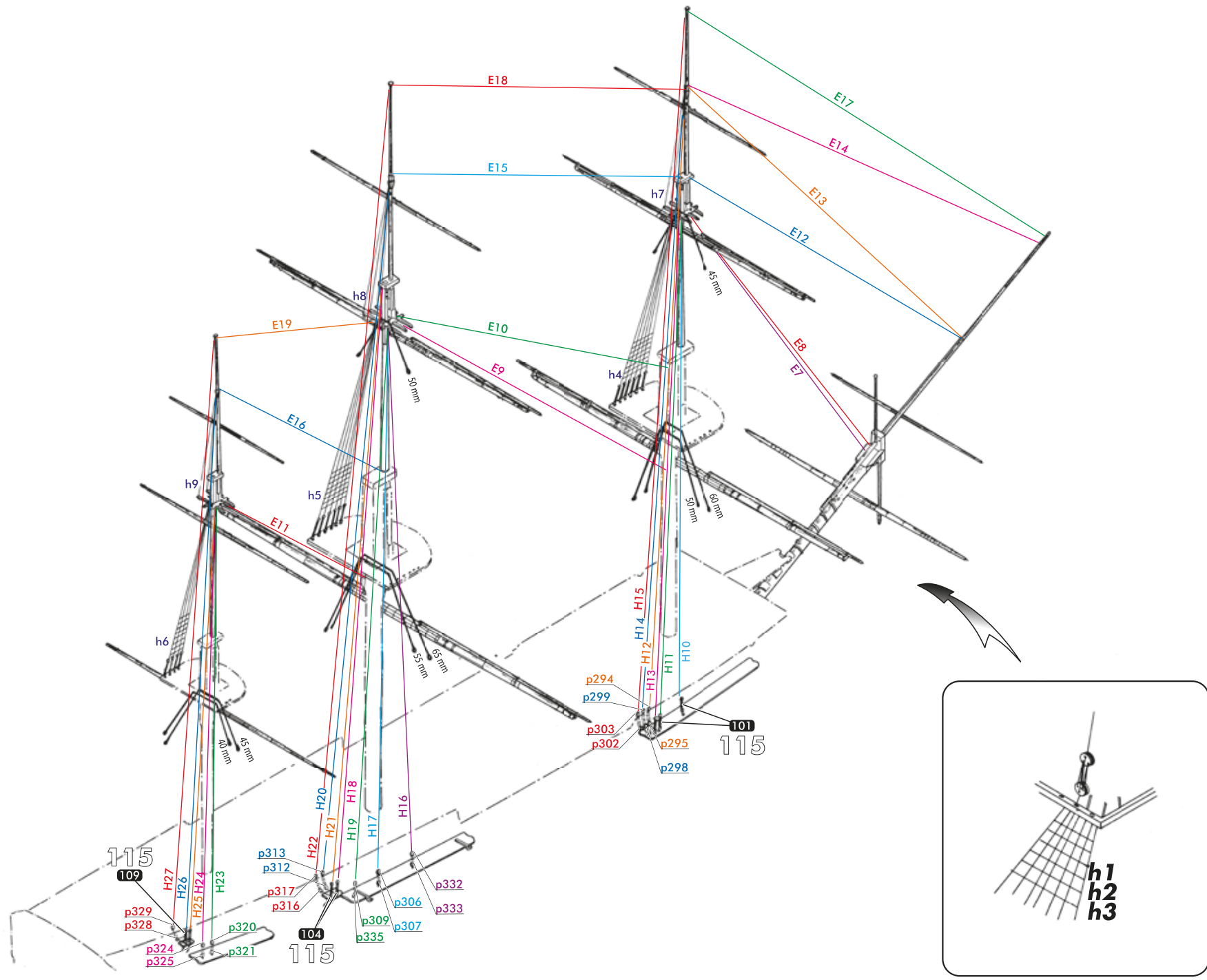


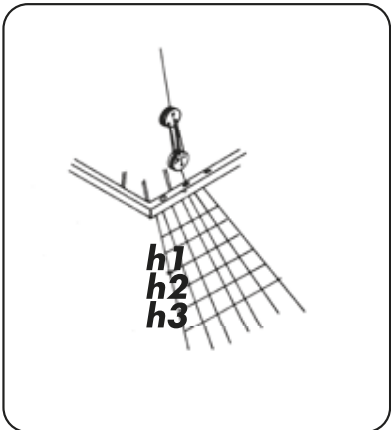
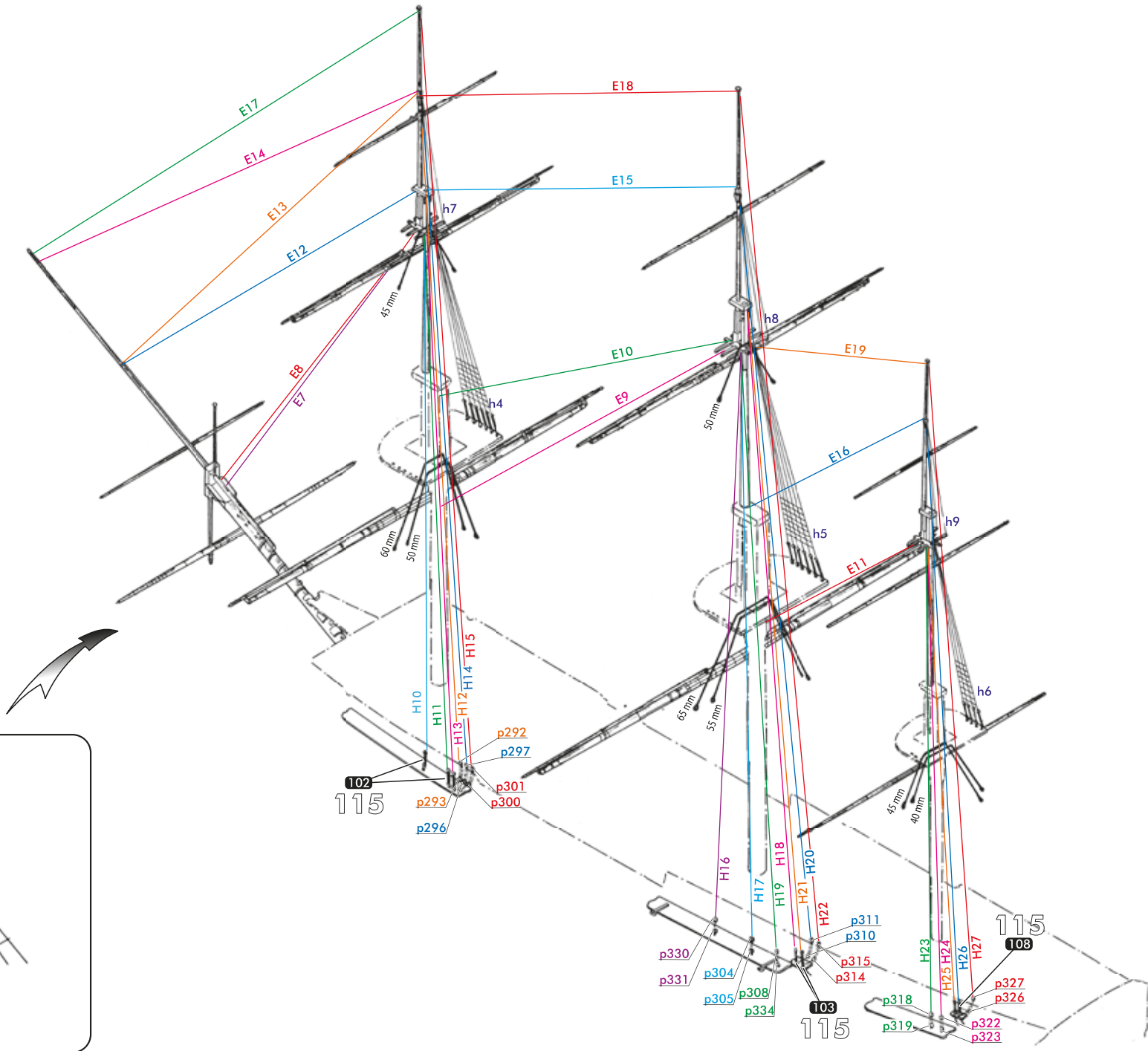


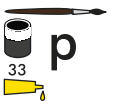


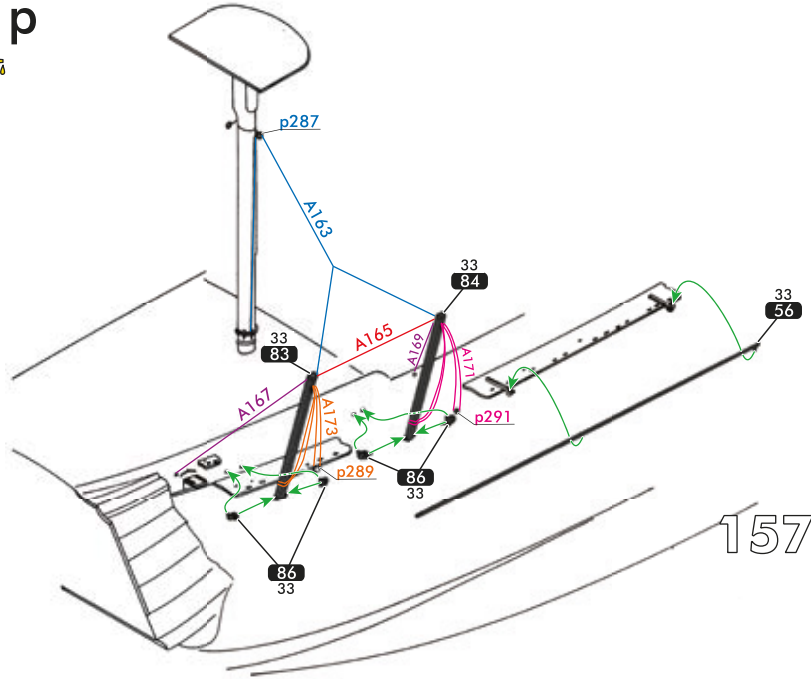


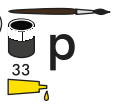


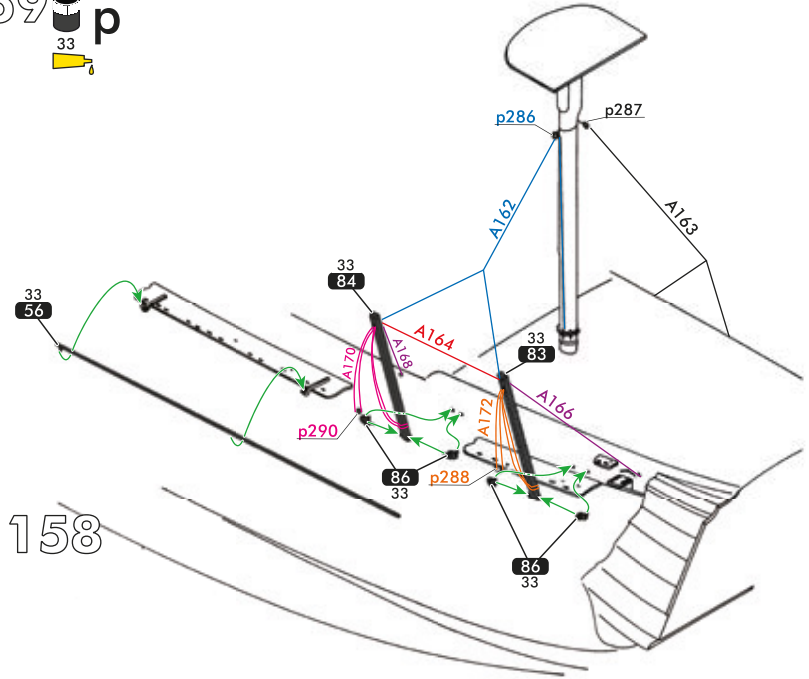




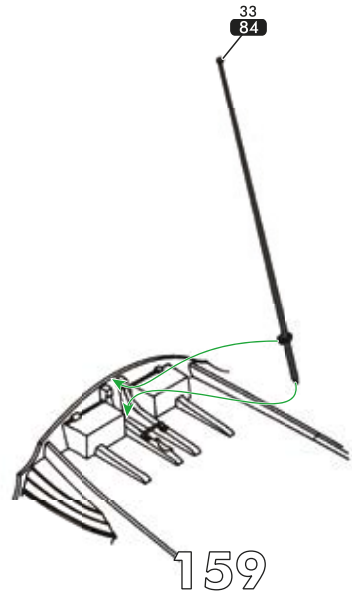
158  p
33




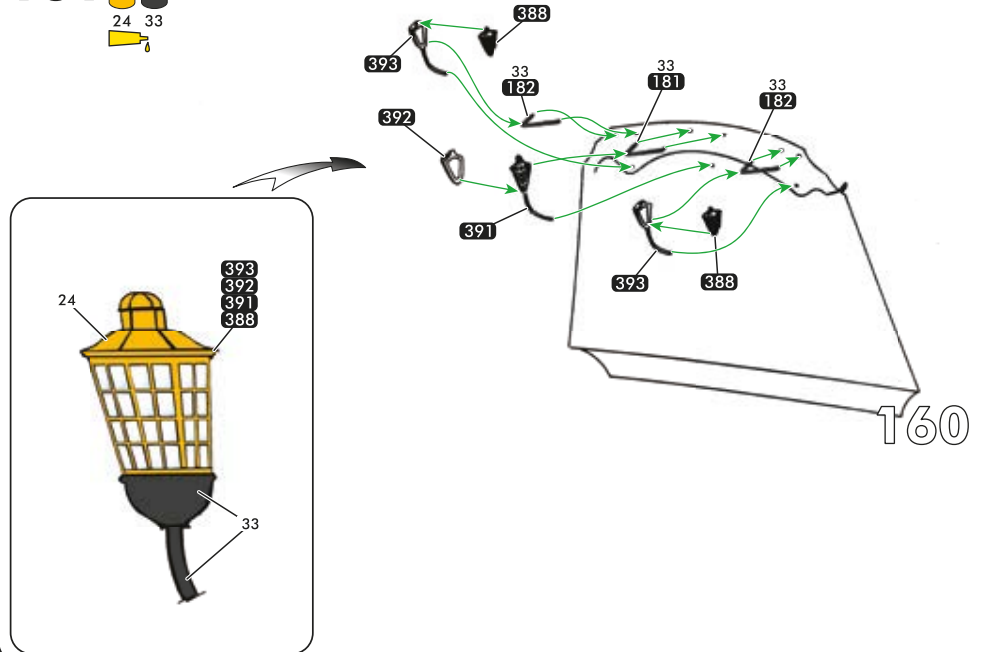
159  p
33

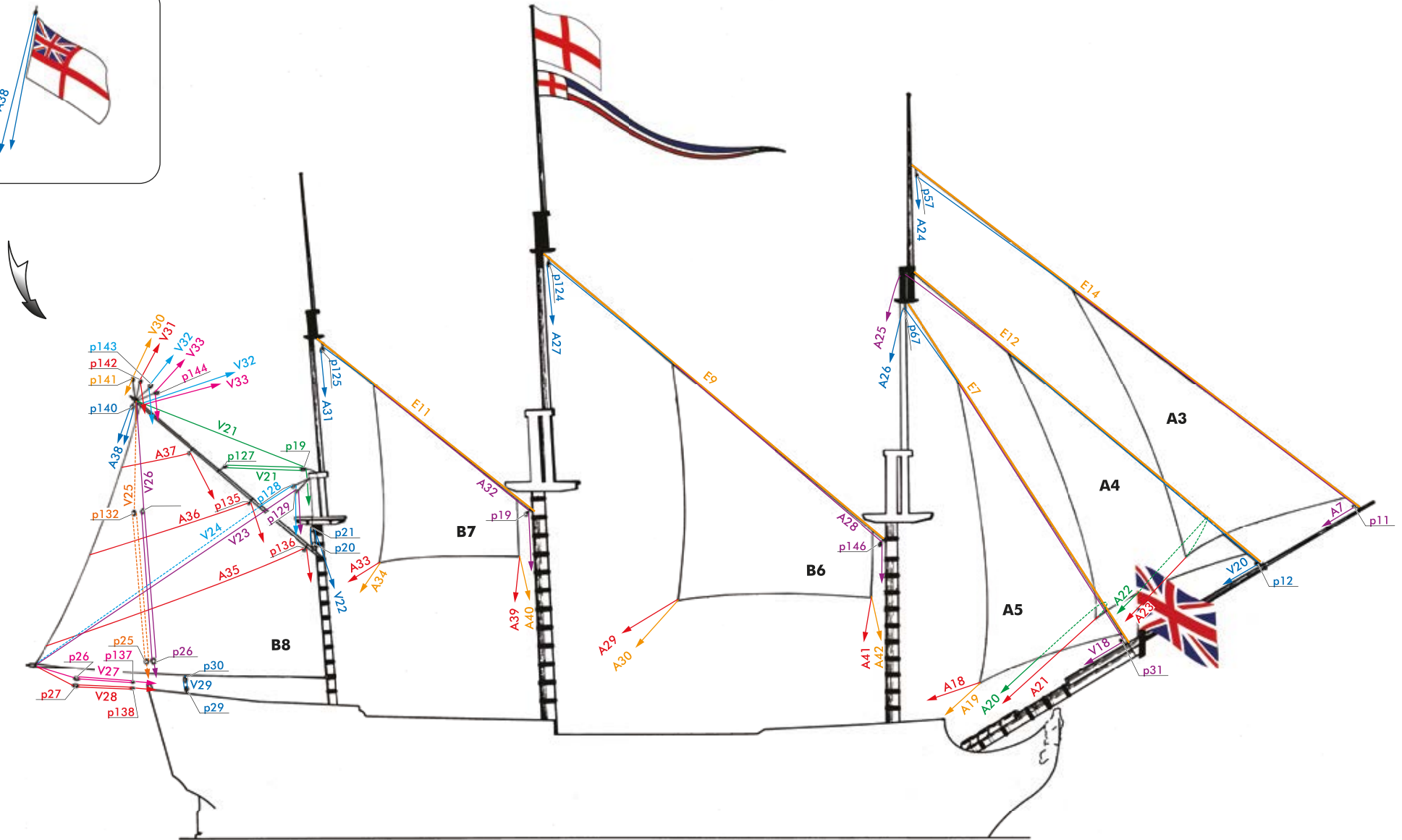
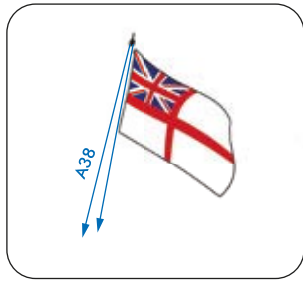


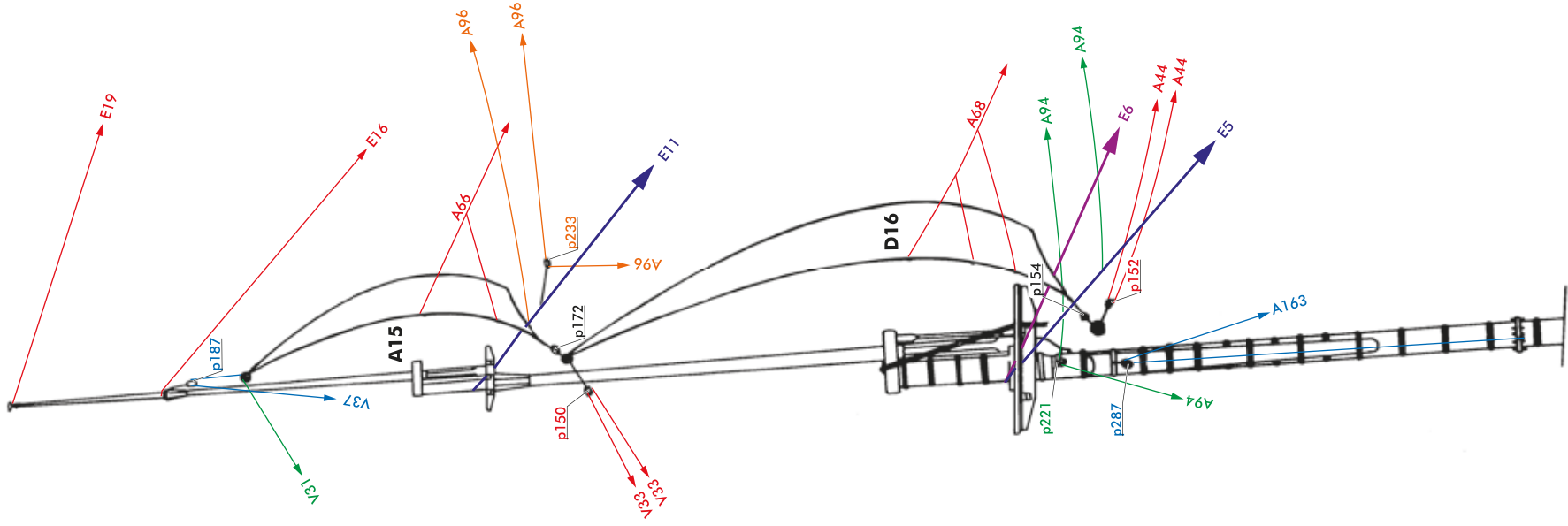
160 
33



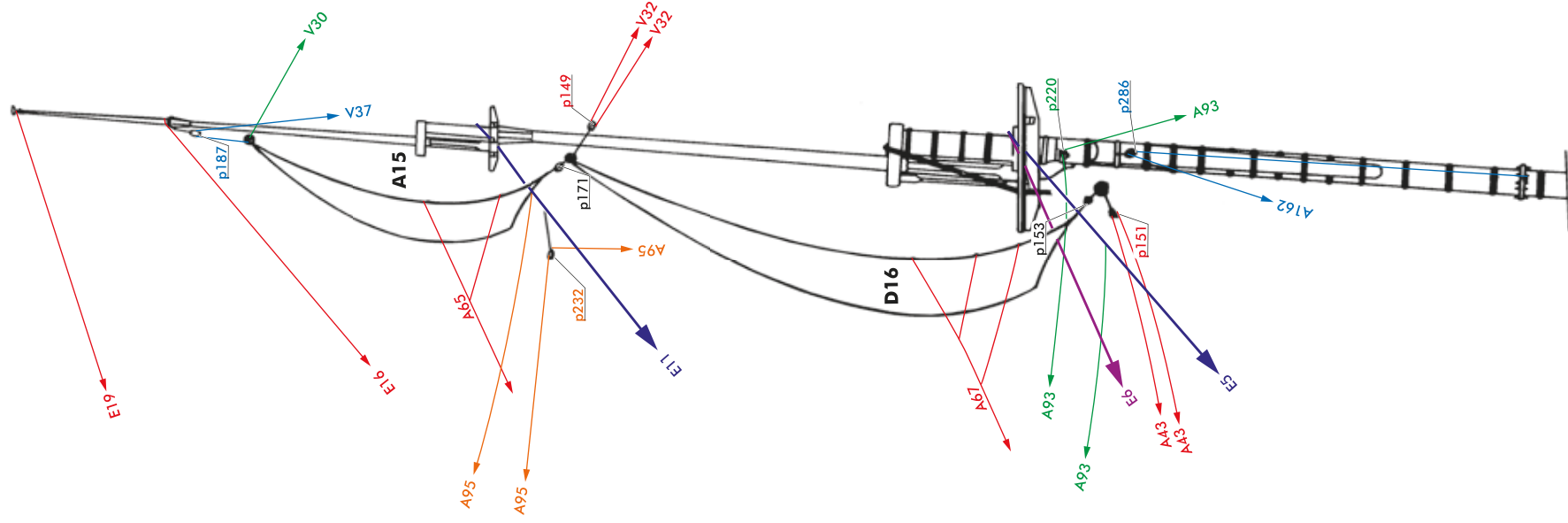
161 
24 33



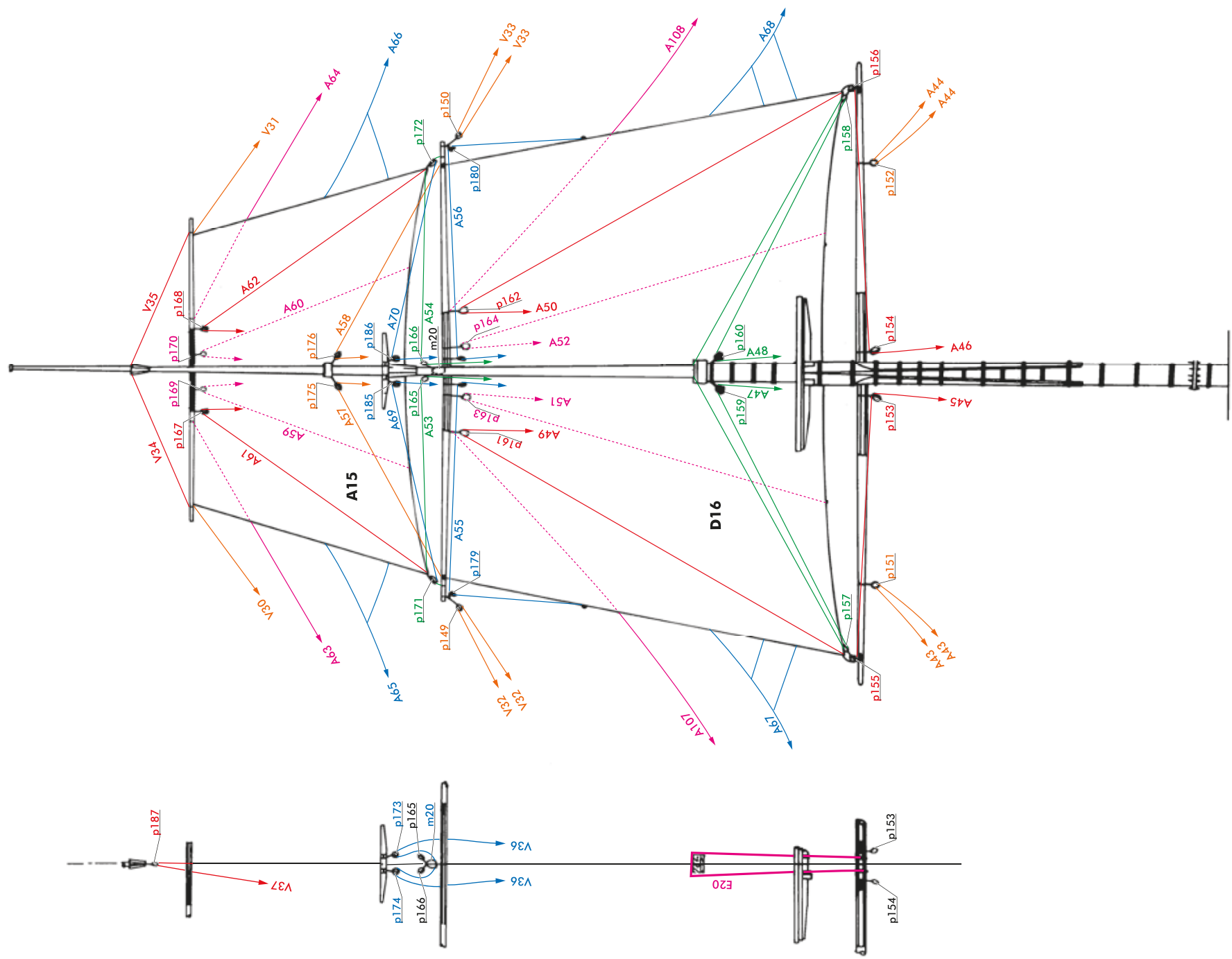




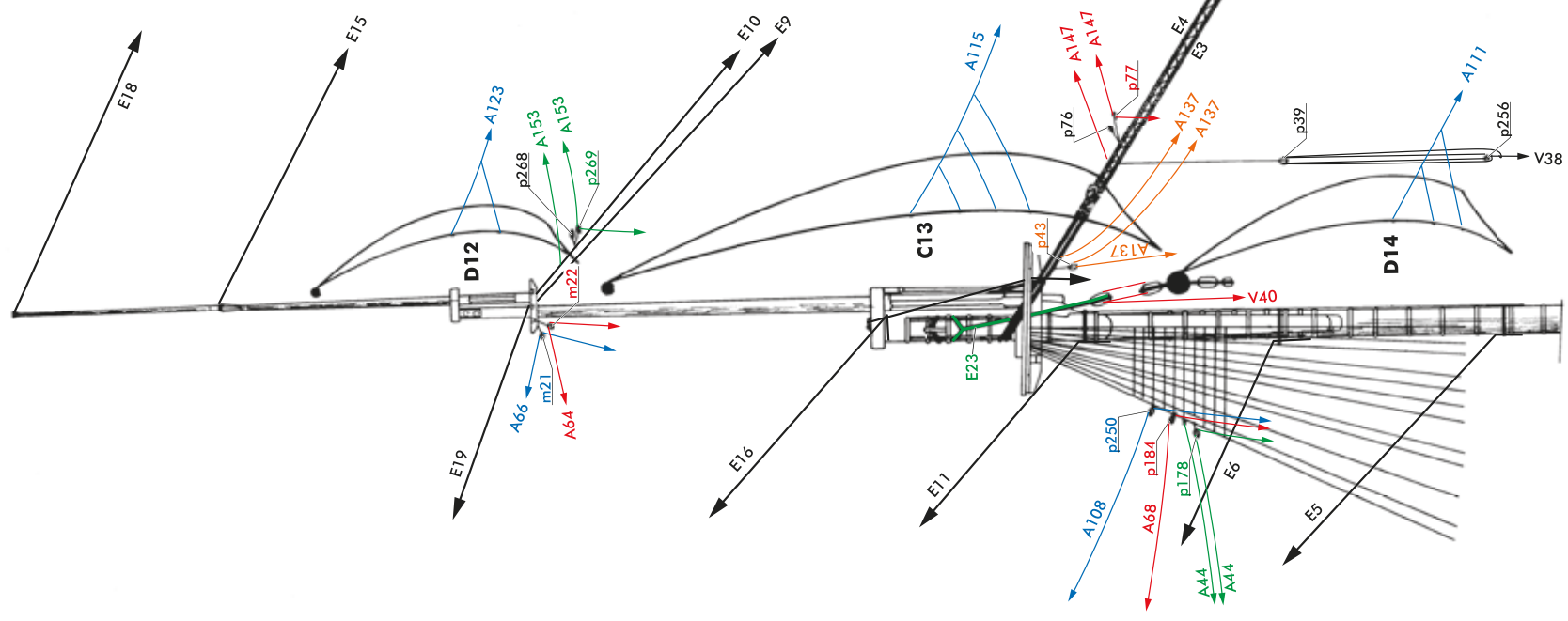
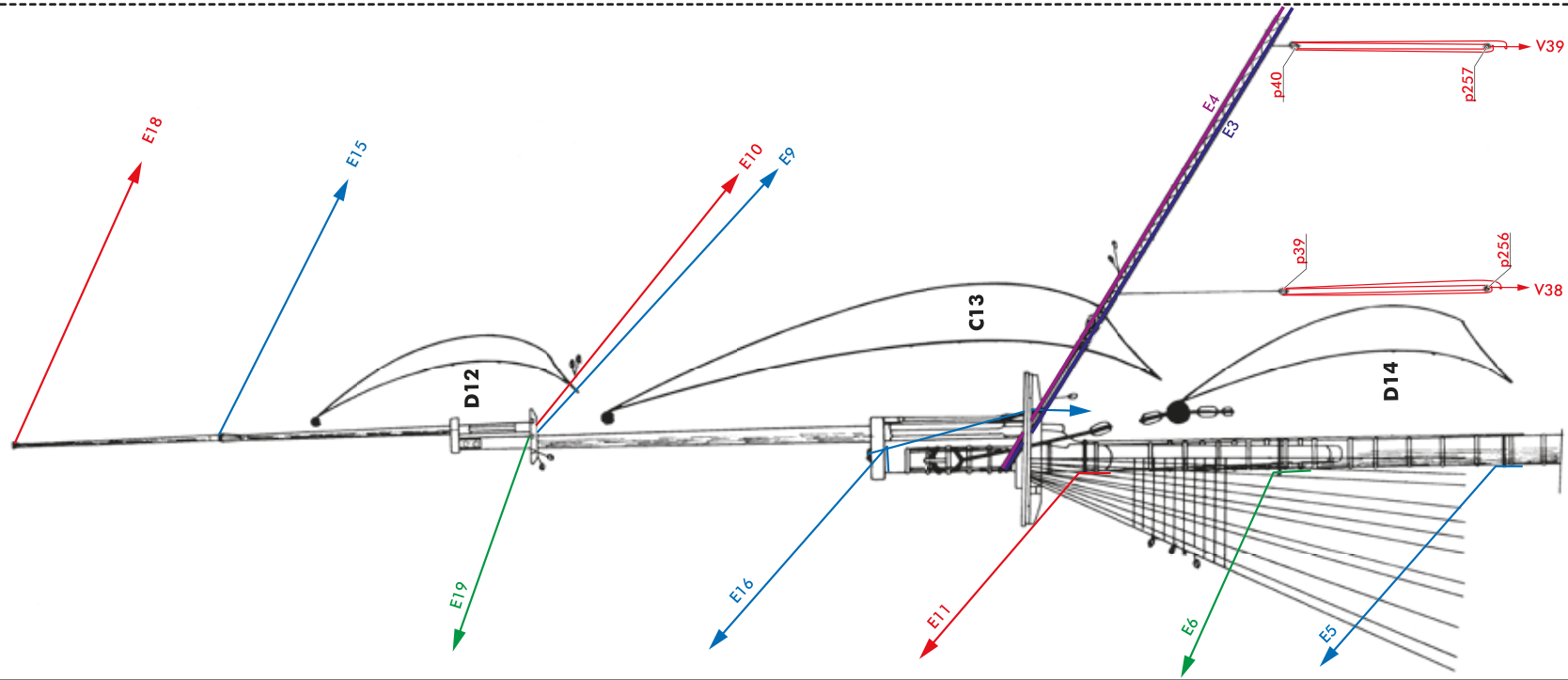
MAT D'ARTIMON - VUE DE TRIBORD / MIZZEN MAST - STARBOARD VIEW /
KREUZMAST - STEUERBORDANSICHT / MESANA - VISTA DE ESTRIBOR



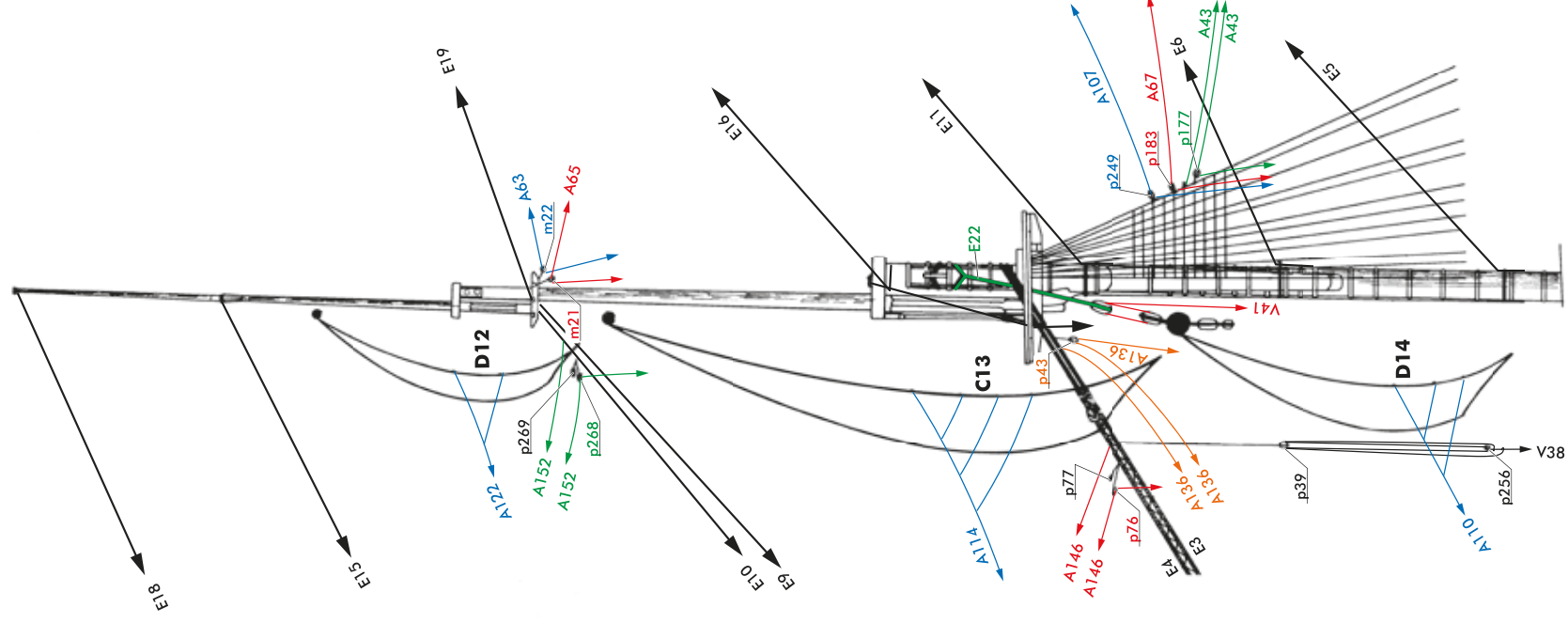
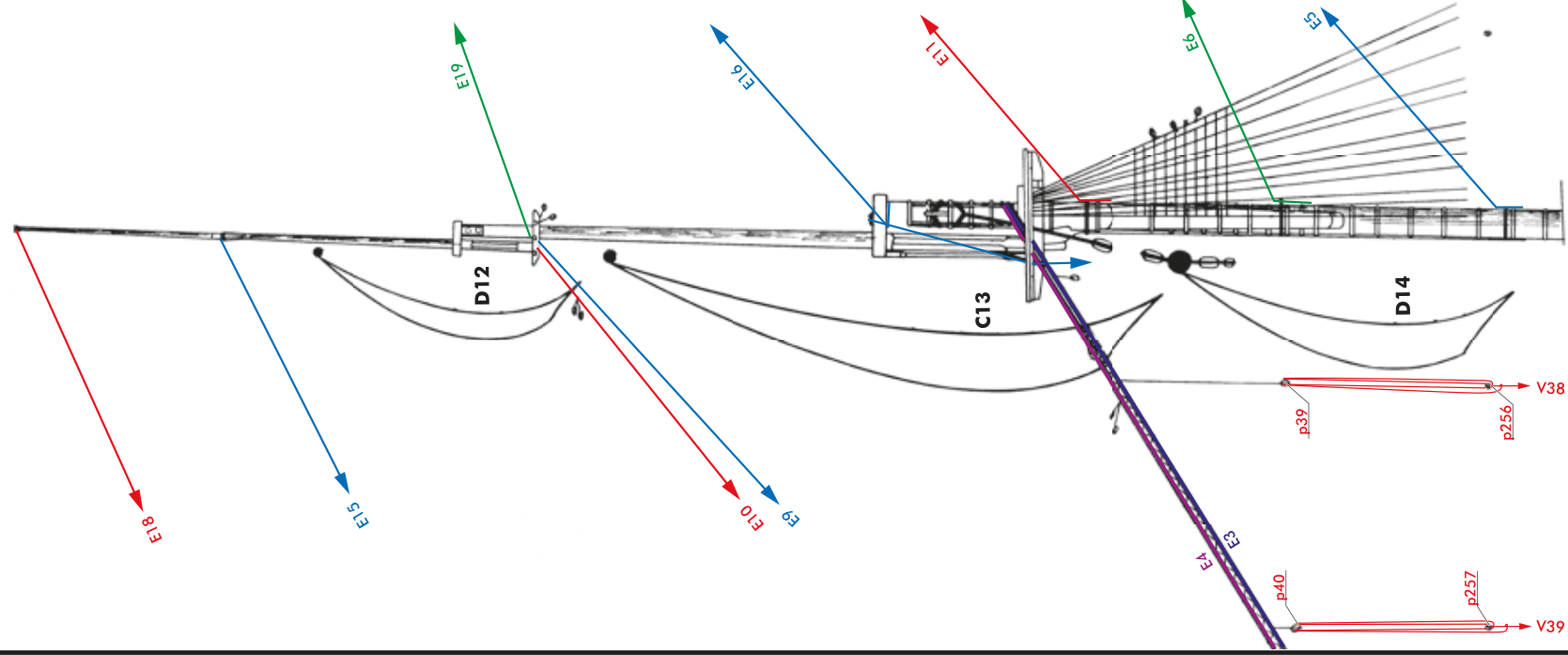
MAT D'ARTIMON - VUE DE BABORD / MIZZEN MAST - PORTSIDE VIEW /
KREUZMAST - BACKBORDANSICHT / MESANA - VISTA DE BABOR

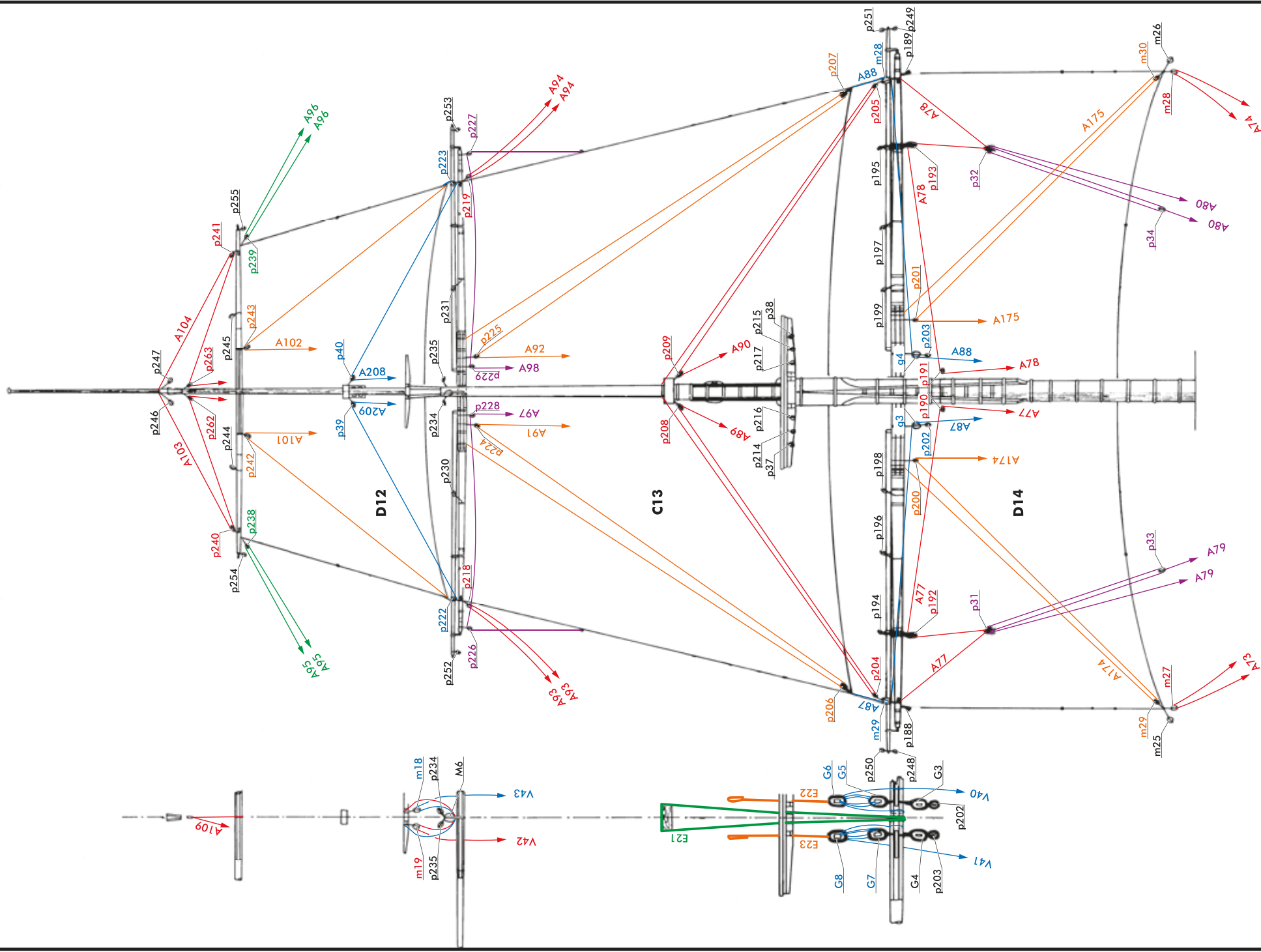


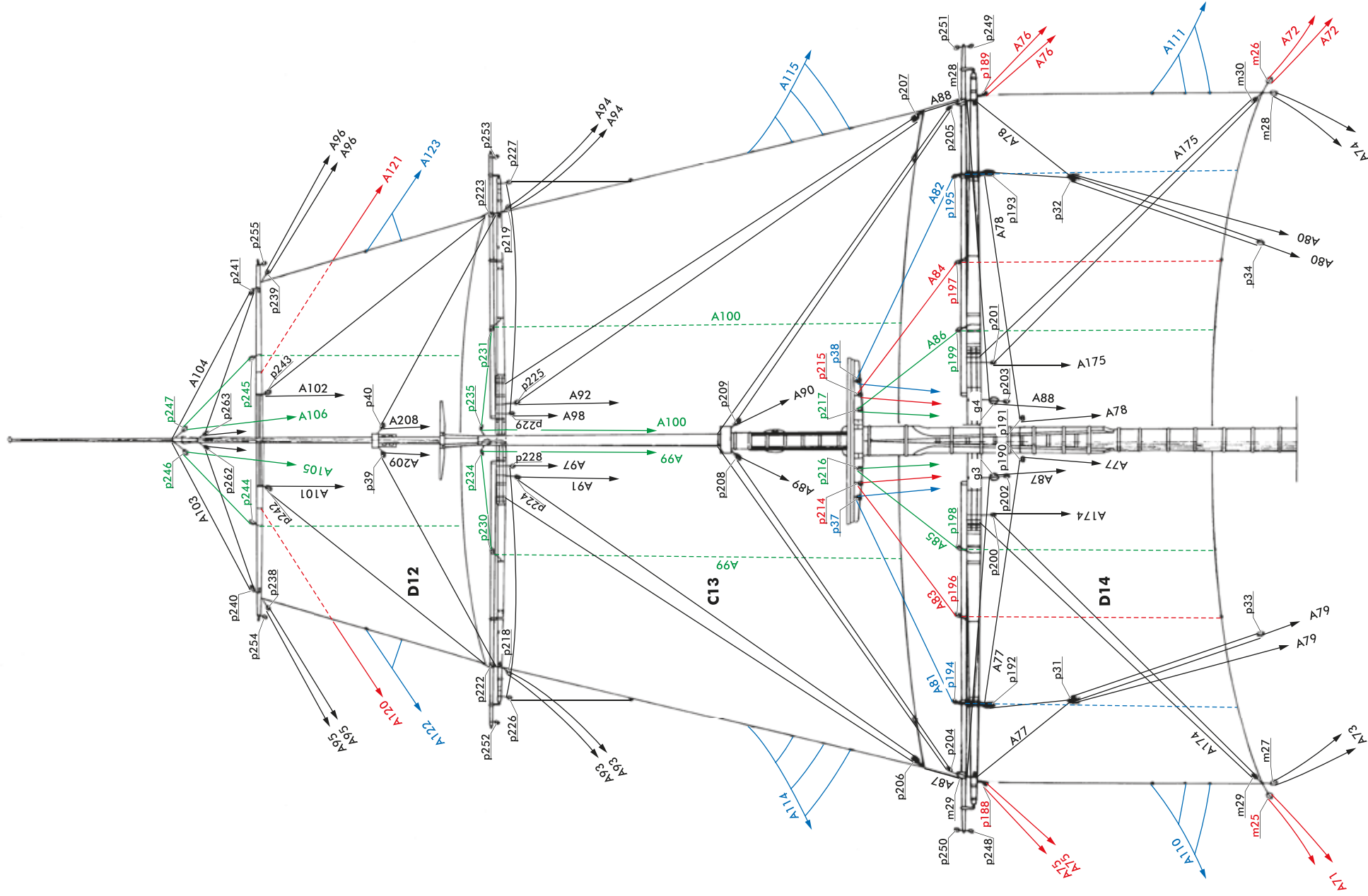
MAT D'ARTIMON - VUE DE L'ARRIÈRE / MIZZEN MAST - REAR VIEW
 KREUZMAST - HECKANSICHT / MESANA - VISTA TRASERA



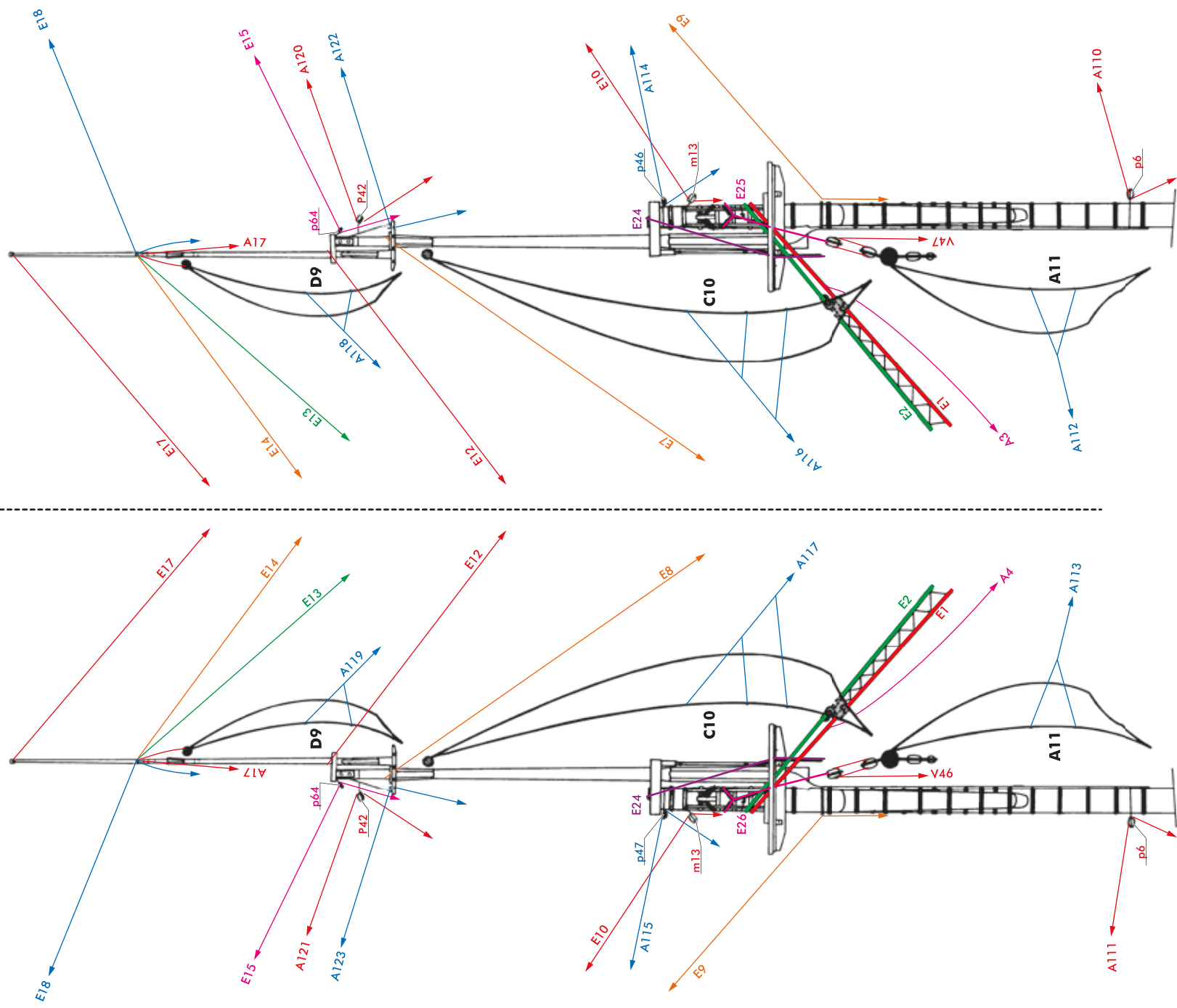
GRAND MAT - VUE DE TRIBORD / MAIN MAST - STARBOARD VIEW /
GROSSMAST - STEUERBORDANSICHT / PALO MAYOR - VISTA DE ESTRIBOR



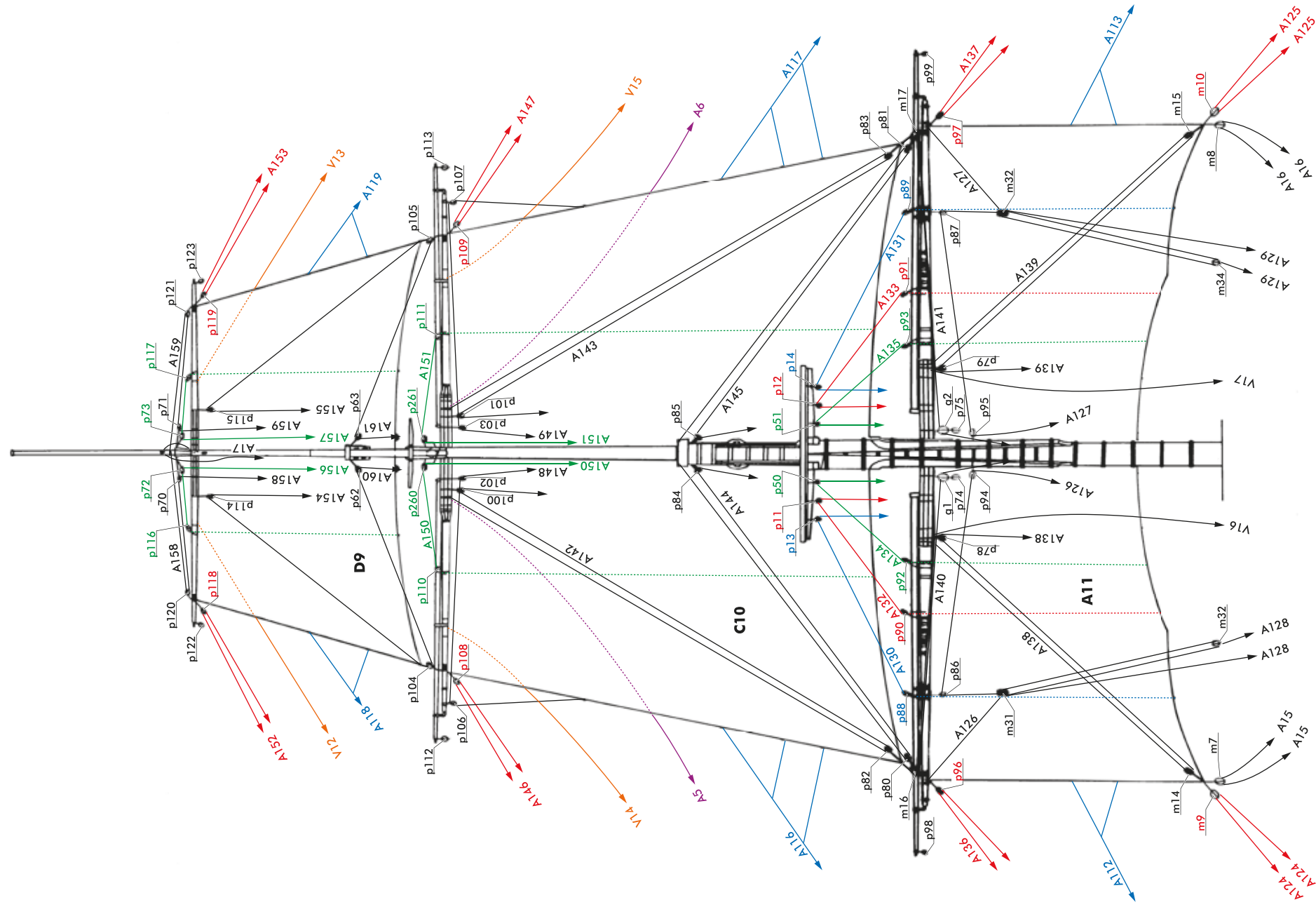




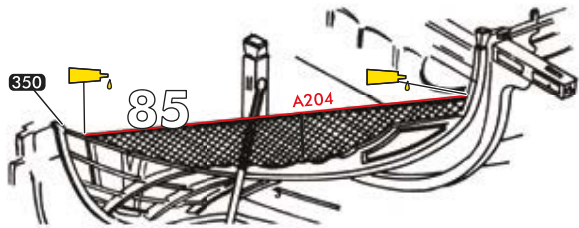
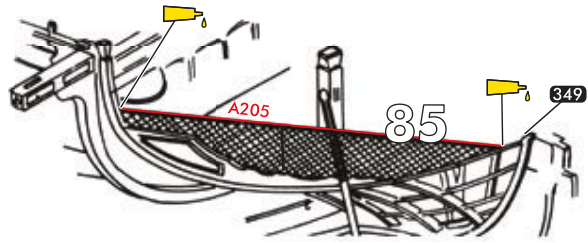
GRAND MAT - VUE DE L'ARRIÈRE / MAIN MAST - REAR VIEW / GROSSMAST - HECKANSICHT / PALO MAYOR - VISTA TRASERA



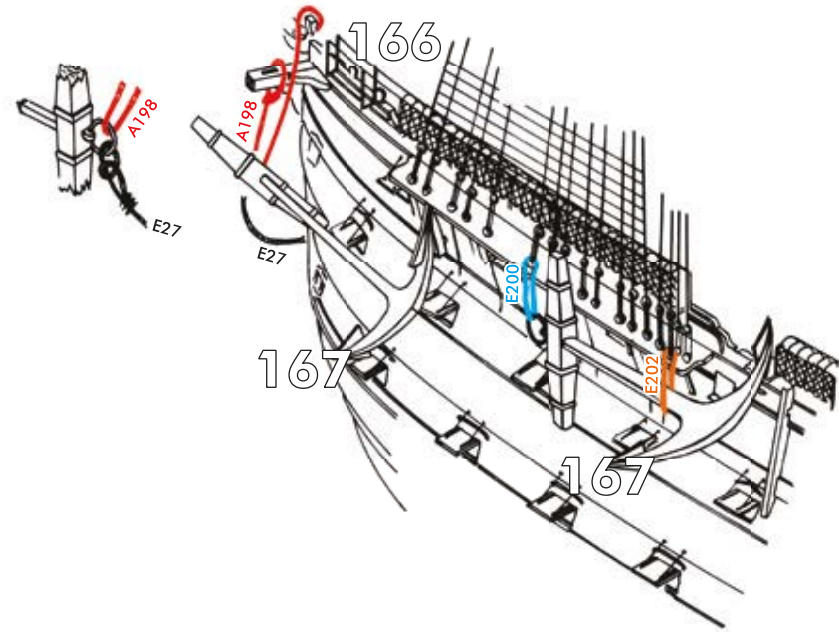
MAT DE MISAINÉ - VUE DE BABORD / FORE MAST - PORTSIDE VIEW / VORMAST - ANSICHT VON BACKBORD / TRINQUETE - VISTA DE BABOR



166

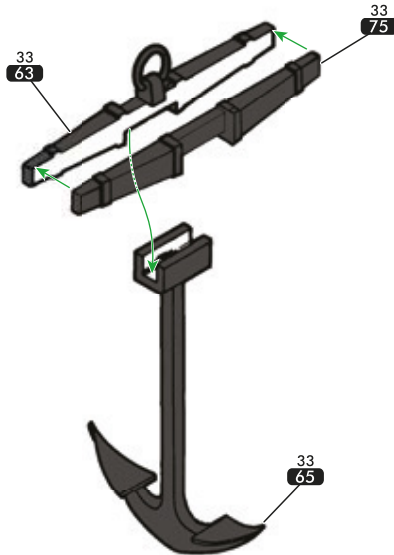


168

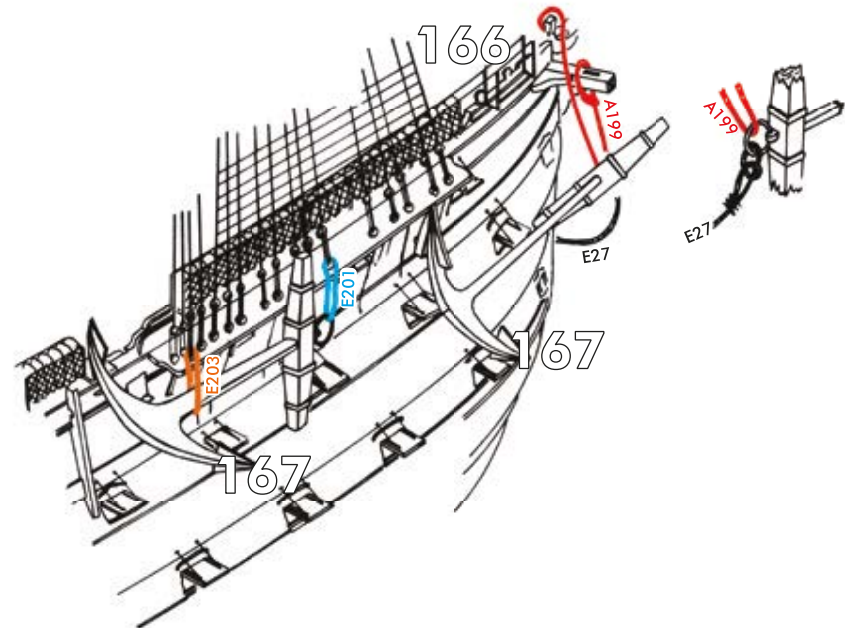


167

33

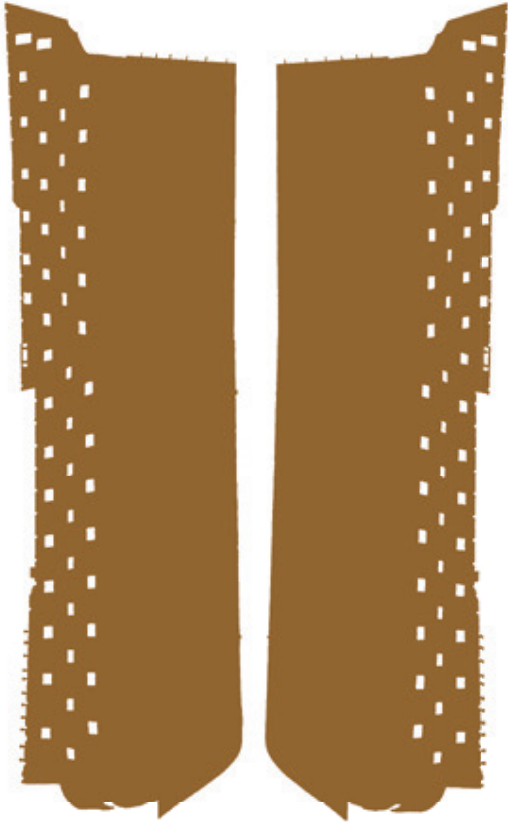


x4



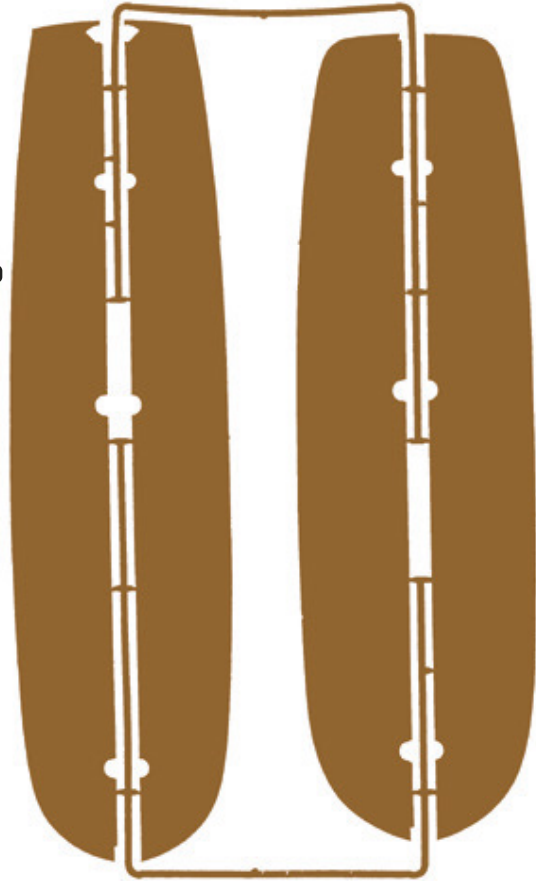
1

1 → 2



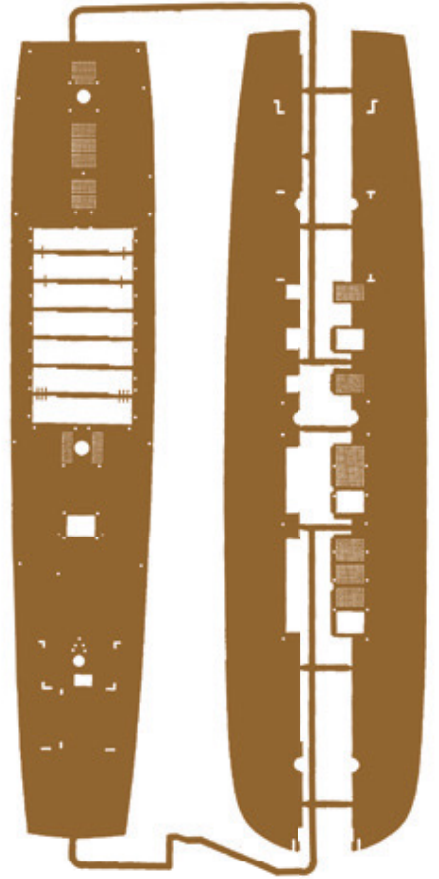
2

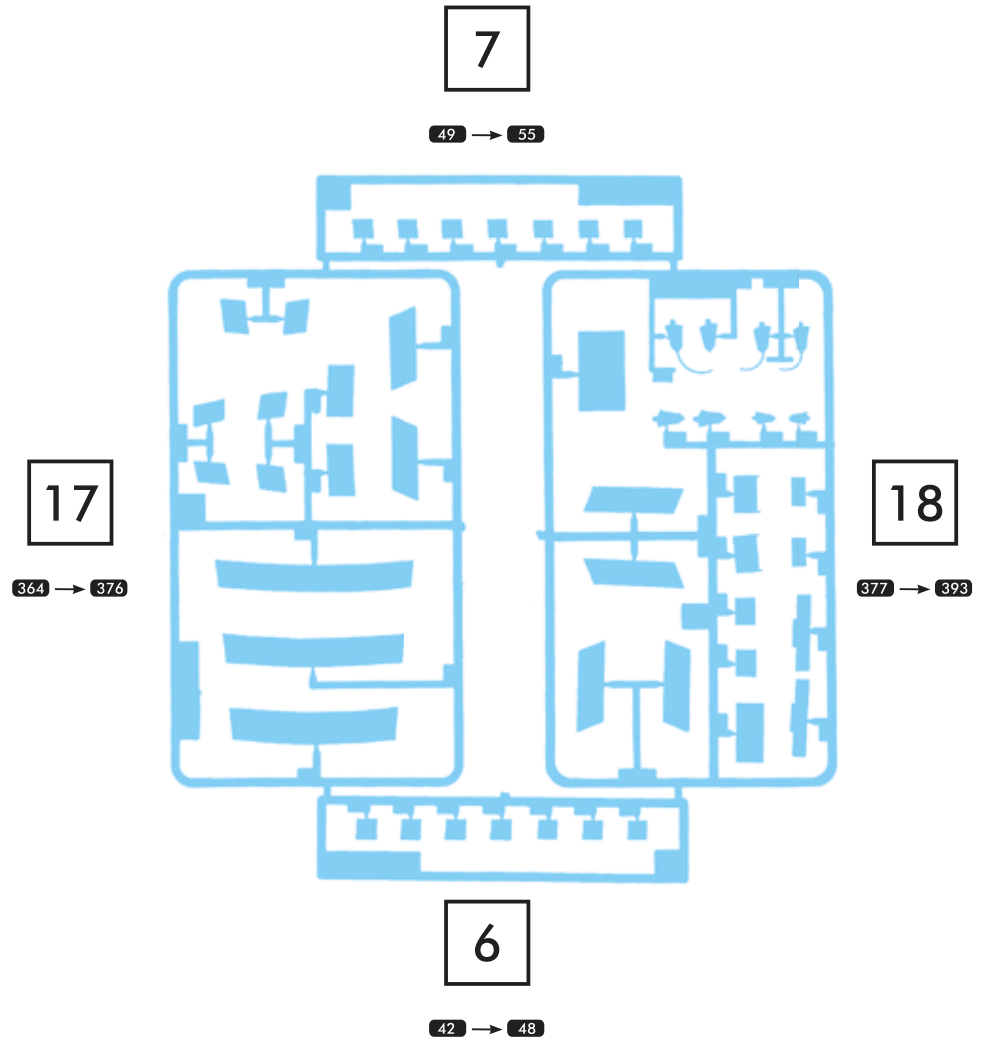
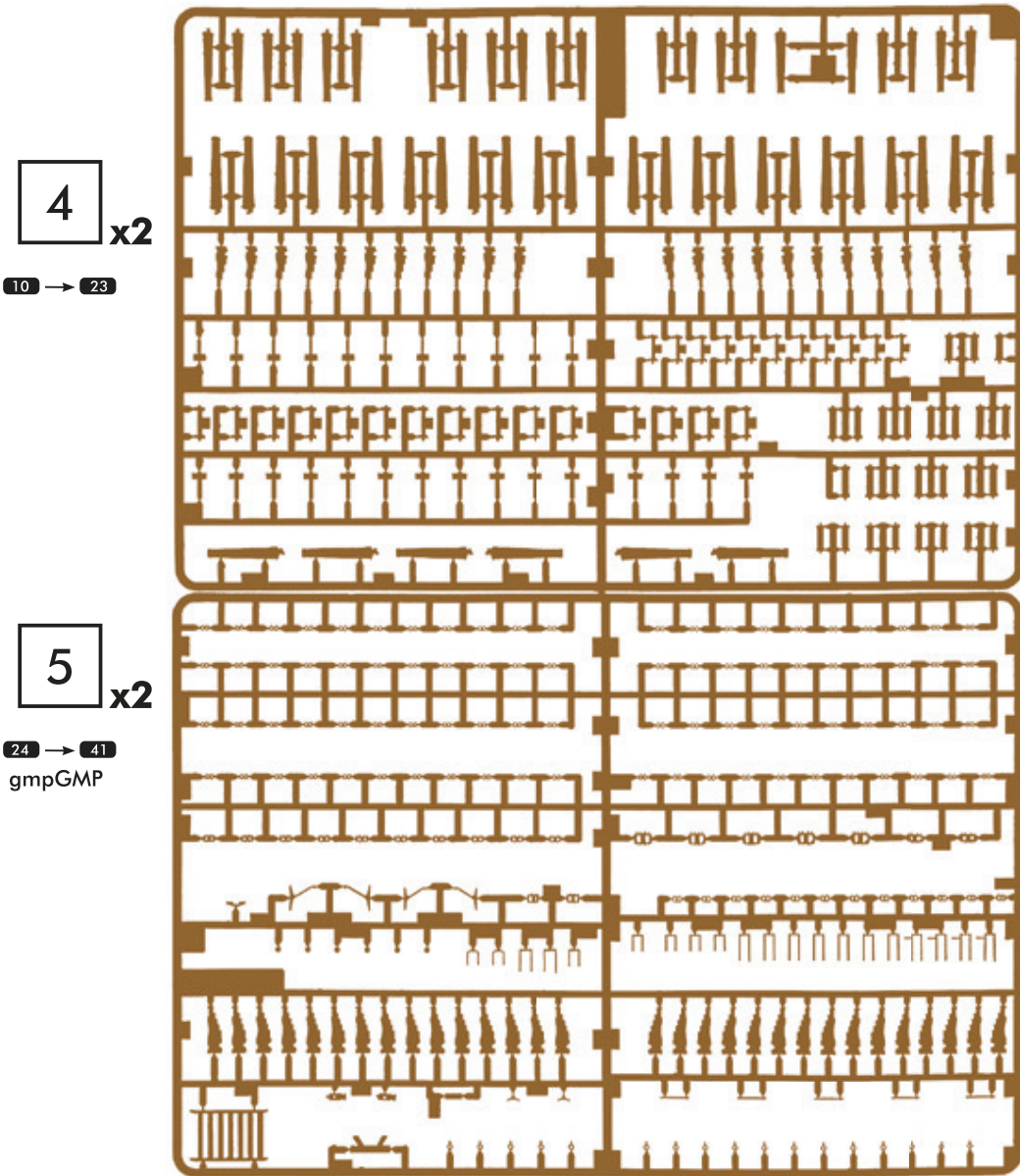
3 → 6



3

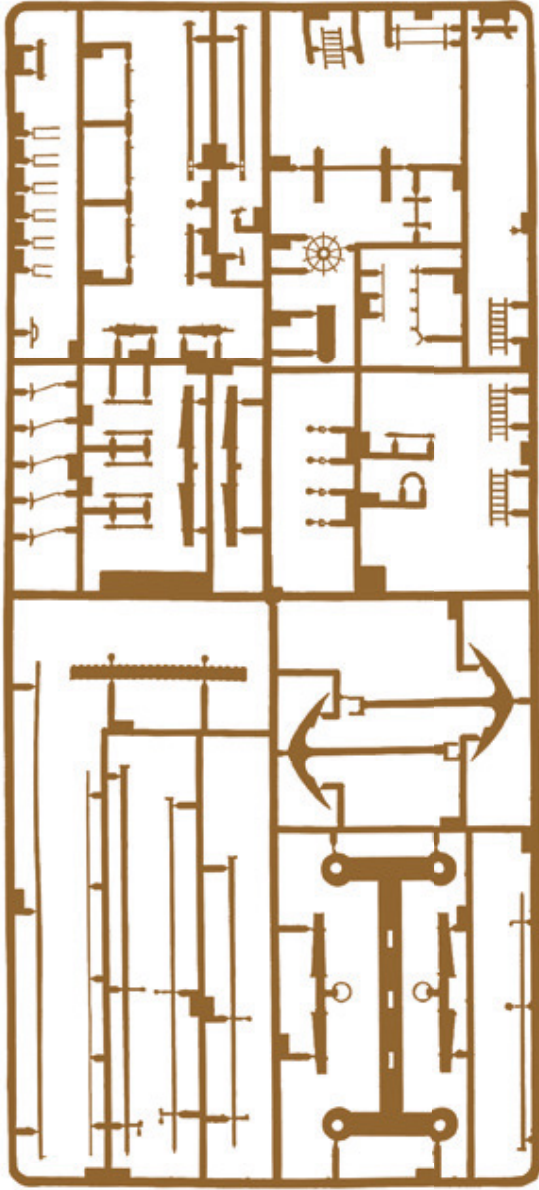
7 → 9





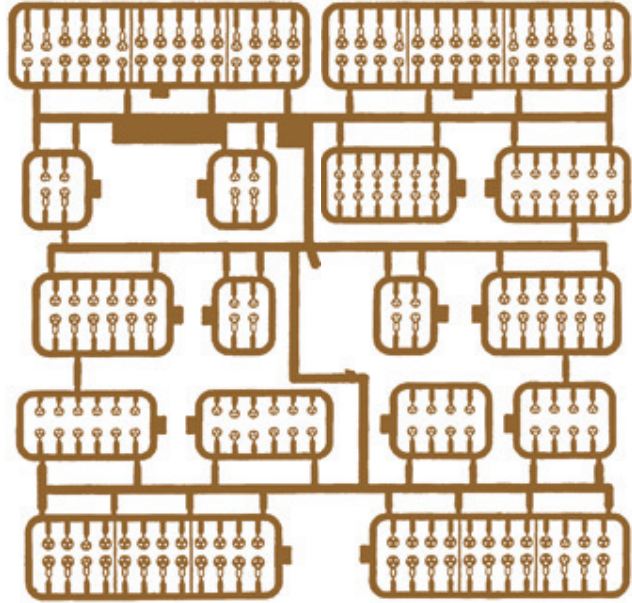
8 x2

56 → 100



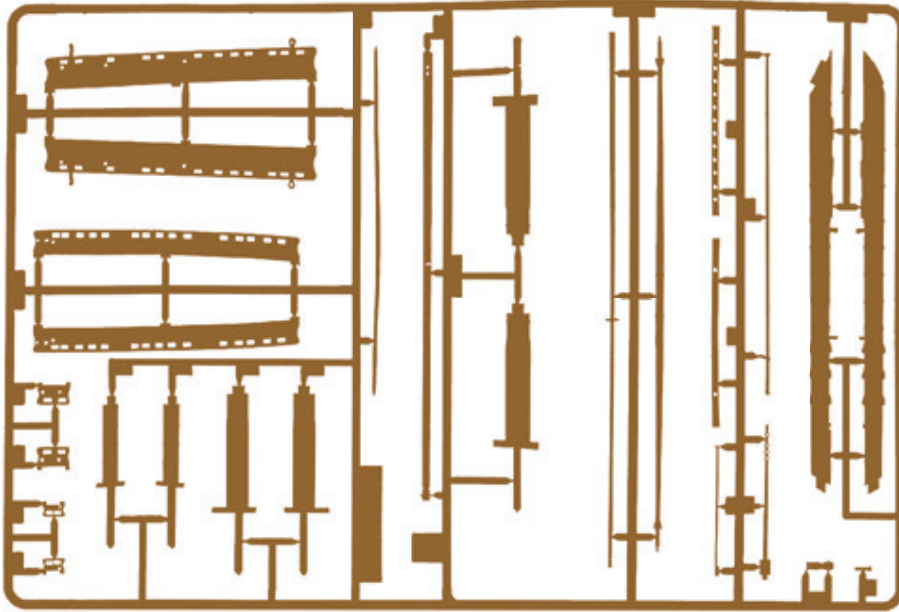
9

101 → 116



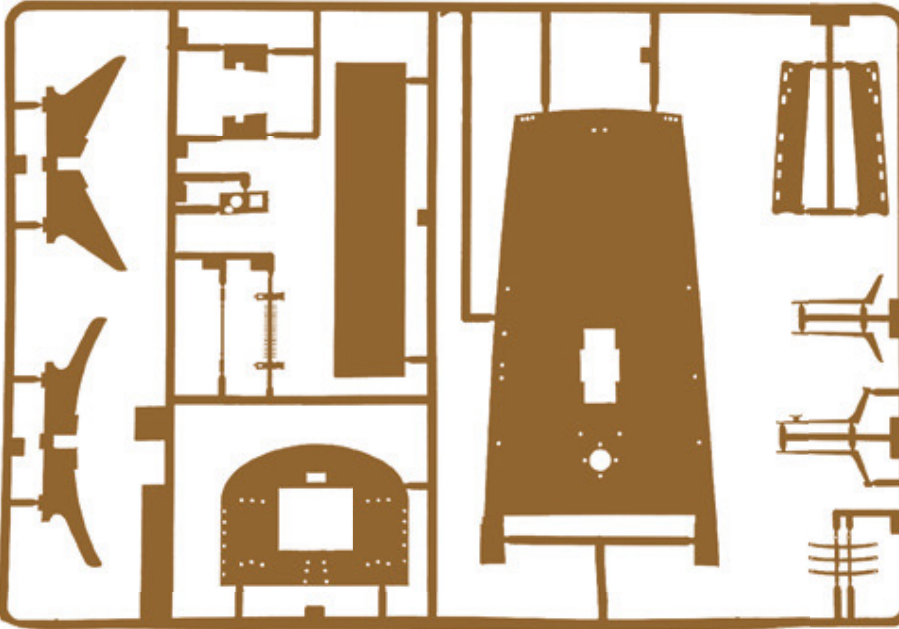
10

117 → 143



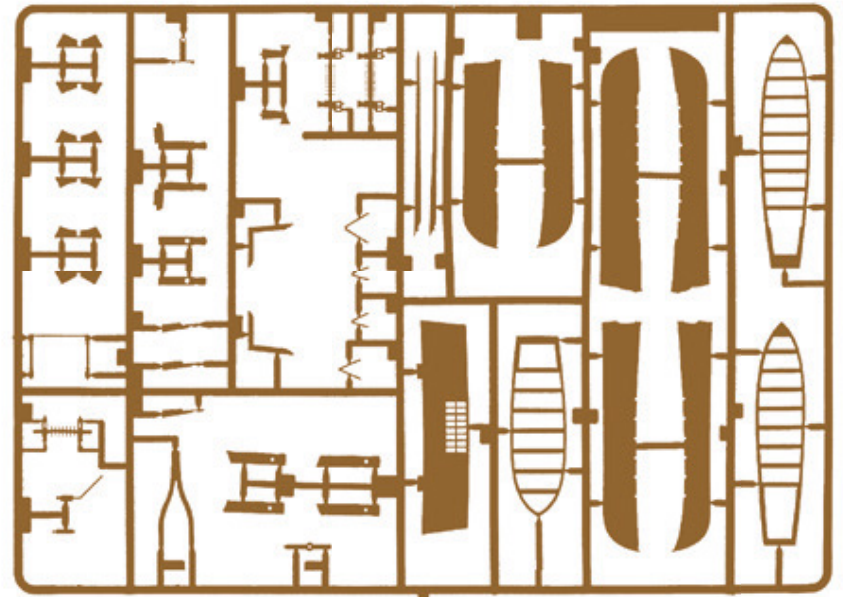
11

144 → 161



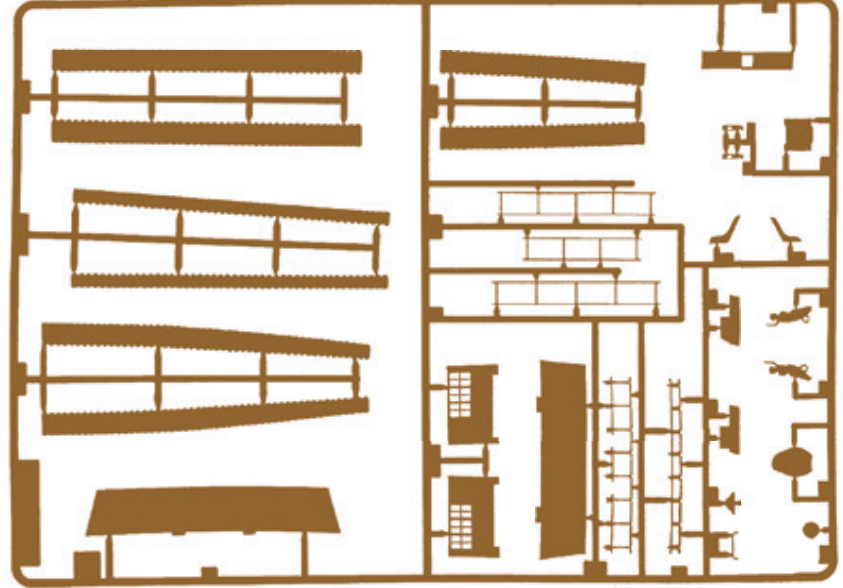
12

162 → 206



13

207 → 236



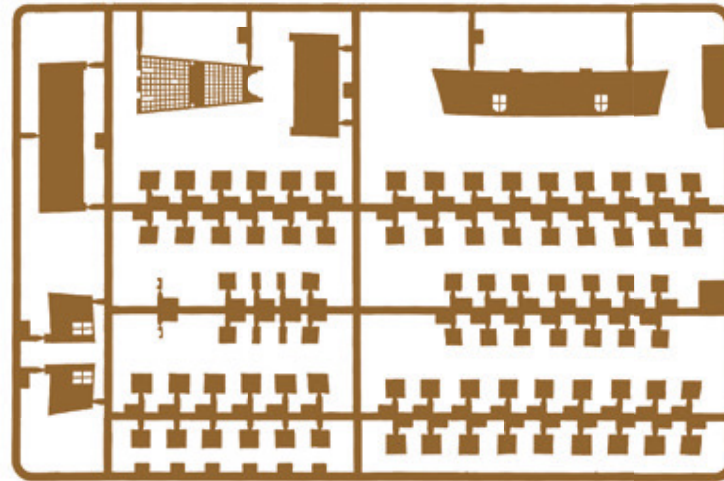
14

237 → 363



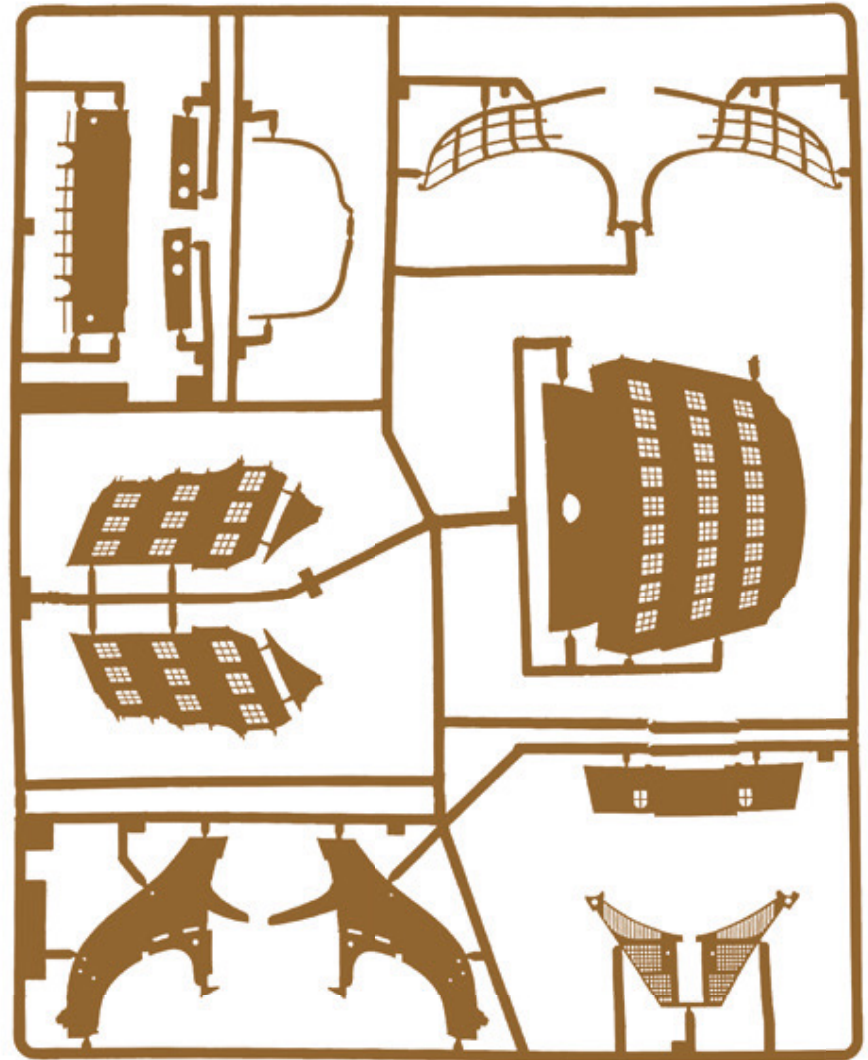
15

254 → 343



16

344 → 355



16A

356 → 359

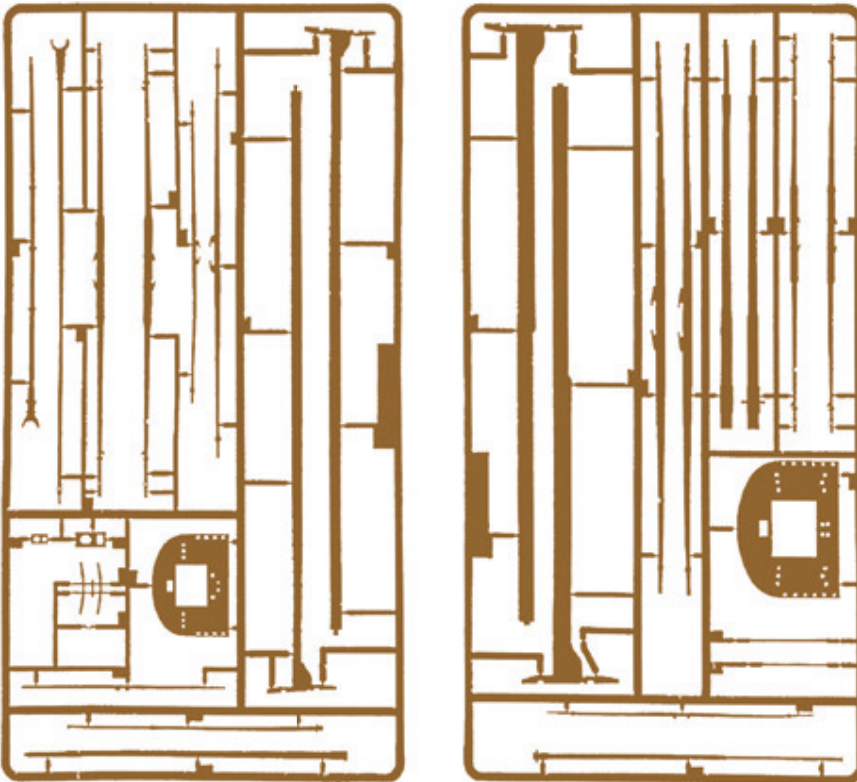
19

394 → 406



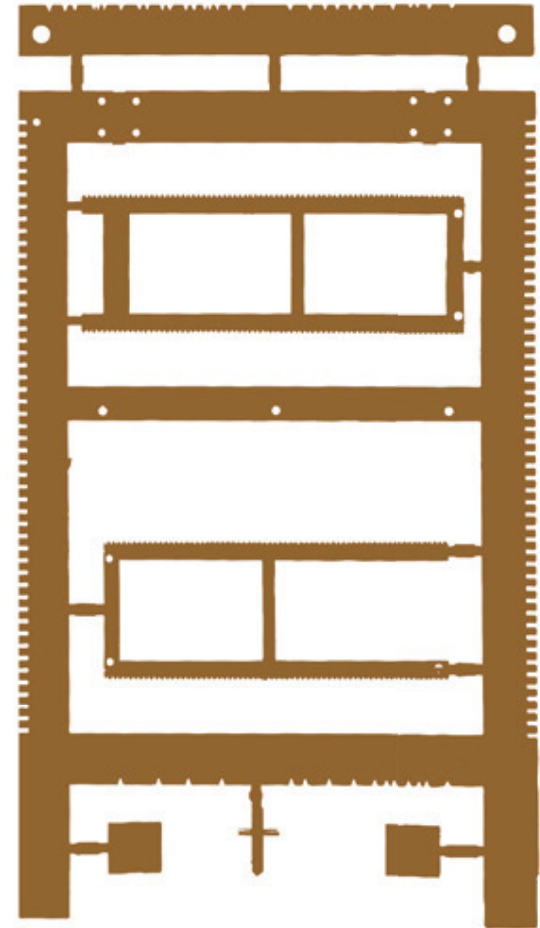
20

407 → 422



21

423 → 435









DÉCOUVREZ LE MONDE DES VOILIERS HELLER !


DISCOVER THE WORLD OF HELLER SAILING SHIPS!
ENTDECKEN SIE DIE WELT DER HELLER SEGELSCHIFFE!



REF: 82910 **CHRISTOP COLUMBUS SET: NINA/PINTA/SANTA MARIA** Scale: 1/75

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	between 1487 / 1490
Nation Nation - Nation	SPANAIN
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	15,24 m - 25,67 m

 235 x 235 mm
304 x 190 mm
472 x 390 mm

90/113/141 pièces




REF: 80010 **AMPHITRITE** Scale: 1/150

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1887
Puissance Power - Leistung	75 CV/PS
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	37 m

 247 x 223 mm

120 pièces






REF: 80012 **FAUVETTE** Scale: 1/200

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1893
Puissance Power - Leistung	40 CV/PS
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	38,20 m

 284 x 197 mm

99 pièces





REF: 80815 **NINA** Scale: 1/75

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	between 1487 / 1490
Vitesse maximale Max. Speed - Max. Geschwindigkeit	5,7 kn
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	est. 15,24 m

 266 x 180 mm

99 pièces

REF: 80807 **AMERIGO VESPUCCI** Scale: 1/60

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1931
Vitesse maximale Max. Speed - Max. Geschwindigkeit	10 kn
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	101 m

 190 x 270 mm

409 pièces






REF: 80829 **GOLDEN HIND** Scale: 1/96

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1575 to 1577
Vitesse maximale Max. Speed - Max. Geschwindigkeit	8 kn (15 km/h)
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	31 m

 360 x 148 mm

349 pièces

REF: 80835 **GALLION** Scale: 1/200

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	16th century
Vitesse maximale Max. Speed - Max. Geschwindigkeit	5,7 kn
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	48,65 m

 395 x 70 mm

203 pièces




REF: 81841 **LA GRANDE HERMINE** Scale: 1/150

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1497
Quantité produite Built quantity - Gebaute Menge	1
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	47,70 m

 378 x 423 mm

126 pièces





REF: 80845 **SANTA MARIA** Scale: 1/75

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1491
Vitesse maximale Max. Speed - Max. Geschwindigkeit	8 kn (15 km/h)
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	25,67 m

 472 x 110 mm

141 pièces




REF: 80897 **PAMIR** Scale: 1/150

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1905
Vitesse maximale Max. Speed - Max. Geschwindigkeit	13 - 16 kn
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	96,40 m

 755 x 400 mm

732 pièces




REF: 80889 **LE GLORIEUX** Scale: 1/150

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1754
Vitesse maximale Max. Speed - Max. Geschwindigkeit	5 - 7 kn
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	85 m

 560 x 192 mm

870 pièces




REF: 80899 **LE SOLEIL ROYAL** Scale: 1/100

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1668
Vitesse maximale Max. Speed - Max. Geschwindigkeit	10 kn
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	77 m

 770 x 760 mm

2200 pièces




REF: 80897 **HMS VICTORY** Scale: 1/100

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1760
Longueur del ponts inférieur Lower deck length - Länge des unteren Decks	56,7 m
Profondeur de la cale Hull depth - Tiefe des Schiffsraums	6,5

 1100 x 698 mm

2107 pièces




REF: 80892 **ROYAL LOUIS** Scale: 1/200

Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1780
Vitesse maximale Max. Speed - Max. Geschwindigkeit	5-7 kn
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	96 m

 480 x 65 mm

648 pièces




REF: 80895 **LE SUPERBE** Scale: 1/100

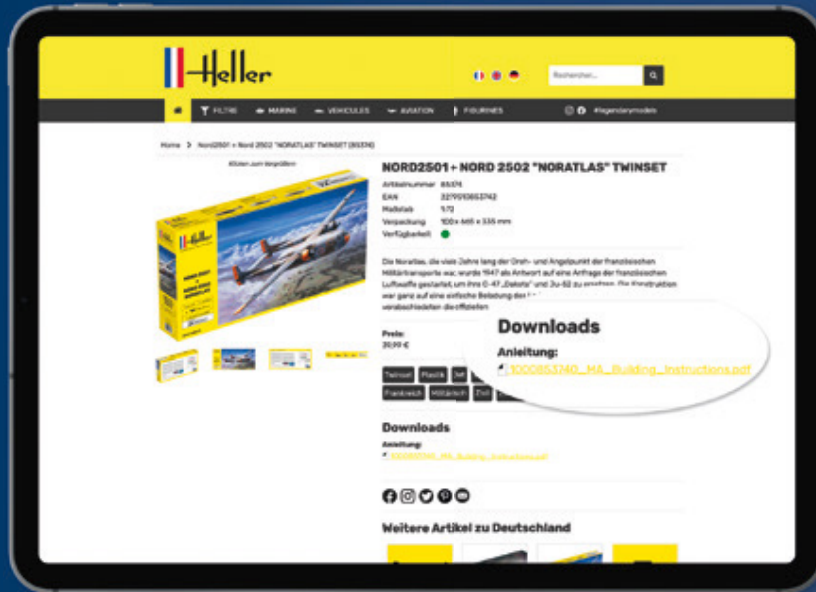
Année de fabrication Year of construction - Baujahr	1782 / 1784
Vitesse maximale Max. Speed - Max. Geschwindigkeit	5-14 kn
Longueur totale Total length - Gesamtlänge	85 m

 560 x 190 mm

567 pièces

VISITEZ-NOUS EN LIGNE !

VISIT US DIGITALLY!
BESUCHEN SIE UNS DIGITAL!



Choisissez l'article désiré et téléchargez la notice de montage.
Choose your desired article and download the instructions.
Wählen Sie den gewünschten Artikel und laden Sie die Anleitung herunter.

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



Download all
instructions!

Grossissement des instructions pour une vue détaillée.
Enlarge the instructions for a more detailed view.
Vergrößern Sie die Anleitung für eine detailliertere Ansicht.

Customer Service

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

Service consommateurs

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

Endverbraucherservice

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