

Boeing 307 Stratoliner (TWA SA-307B)

В середині 1930-х років на хвилі різкого підйому пасажирських авіаперевезень авіабудівельна фірма Boeing одночасно із проектуванням нового сучасного чотирьох двигунного бомбардувальника паралельно вела роботи по створенню також нової машини із чотирьма двигунами, проте вже задля цивільних авіаперевезень. Новітні іновачії також торкнулися безпосередньо конструкції фюзеляжу літака — вперше, як для машини такого типу, було застосовано герметичну конструкцію, що дало змогу суттєво підвищити висоту у польоті, оскільки до цього, з огляду міркувань безпеки та мінімізації зіткнення із грозовими атмосферними явищами, польоти відбувалися на відносно невисоких ешелонах. Новий літак, за задумами проєктантів, міг би безпечно летіти на висоті понад 7500 метрів, де небезпечні атмосферні явища вже були відсутніми.

Перший політ літака відбувся останнього дня 1938 року, проте вже невдовзі внаслідок катастрофи, під час котрої загинув не лише льотчик, а й представники потенційного покупця, авіакомпанії KLM, роботу над конструкцією літака довелося перевиконати майже заново з огляду міркувань безпеки.

Першим замовником нового літака була відома авіакомпанія Pan American Airways, котра отримала три машини. Ще шість замовила інша відома в той час авіакомпанія Transcontinental and Western Air (TWA), проте внаслідок фінансових неузгоджень передання вже збудованих літаків виявилось предметом судової суперечки. Відомий авіаентузіст і мільярдер Говард Хьюз, який зацікавився новою перспективною машиною, знайшов оригінальний та простий для себе й інших вихід із ситуації, що склалася, — викупив контрольний пакет акцій фірми Boeing. Літаки, у кількості п'яти одиниць, були добудовані та передані новому власнику, ще одну машину Говард Хьюз перебрав у приватну власність, і вона отримала власне ім'я Flying Penthouse. Також вони майже вперше в історії американської цивільної авіації отримали власну назву Stratoliner. Літак був досить комфортним і міг перевозити 33 пасажирів у сидячому положенні або 16 — на розкладних комфортних спальних місцях під час тривалих трансконтинентальних нічних перельотів. Крім примусової системи

Boeing 307 Stratoliner (TWA SA-307B)

In the mid-1930s, in the wake of the rapid growth in passenger air travel, the Boeing Aircraft Company, while busy with the design of a modern four-engine bomber, worked simultaneously on the creation of a new four-engine aircraft, purposed for civil aviation.

Innovative engineering directly affected the design of the aircraft fuselage — for the first time in a machine of this type, a pressurized cabin was utilized, which enabled a significant increase in altitude in flight, allowing greater safety and a minimization of collision with thunderstorms, which flights were affected by at lower levels. The new aircraft, according to designers, could safely fly at an altitude of more than 7,500 meters, where the more dangerous atmospheric phenomena were absent.

The first flight of the aircraft took place on the last day of 1938, but shortly afterwards a catastrophe resulted in the deaths of not only the pilot but also representatives of a potential buyer, KLM, and work on the aircraft's design had to be re-done for safety reasons.

The first customer for the new aircraft was the famous Pan American Airways, which received three machines. Six more were ordered by another well-known airline of the time, Transcontinental and Western Air (TWA), but due to financial disagreements, the transfer of already built airframes was the subject of litigation. The famous aviation enthusiast and billionaire Howard Hughes, who became interested in the promising new airplane, devised an original and easy way out of the situation for himself and others — he bought a controlling stake in Boeing. Five units were completed and handed over to the new owner, while another aircraft was privately owned by Hughes, and named The Flying Penthouse. The type was also named Stratoliner for the first time in the history of American civil aviation. The aircraft was comfortable enough and could carry 33 passengers in a seated position, or 16 in folding comfortable berths during long transcontinental night flights. In addition to the forced ventilation system and the maintenance of normal pressure, the Stratoliner had many other interesting innovations. Considerable attention was paid to the issue of flight comfort, so that even a spacious women's lavatory was installed, with a separate toilet located in it.

Boeing 307 Stratoliner (TWA SA-307B)

Mitte der 1930er Jahre arbeitete die Boeing Aircraft Company nicht nur an einem neuen viermotorigen Bomber, sondern auch am Entwurf eines viermotorigen Passagierflugzeugs, da zu dieser Zeit der zivile Luftverkehr stark zunahm.

Der fortschrittliche Entwurf beeinflusste das Design des Flugzeugrumpfs — Erstmals war bei einem solchen Flugzeug eine Druckkabine vorgesehen, was eine beträchtliche Steigerung der möglichen Einsatzhöhe ergab. Das erhöhte sie Sicherheit vor Stürmen, die in niedrigeren Flughöhen ein Problem darstellten. Das neue Flugzeug sollte, so seine Entwickler, sicher in einer Höhe von 7.500 Metern fliegen, wo es diese gefährlichen meteorologischen Phänomene nicht gab.

Der Erstflug der Maschine fand am letzten Tag des Jahre 1938 statt, allerdings führte ein Absturz kurze Zeit später zum Tod des Piloten und von Repräsentanten des möglichen Kunden KLM und so überarbeitete man den Entwurf nochmals mit Hinsicht auf die Sicherheit der Maschine.

Der erste Kunde war die berühmte Fluggesellschaft Pan American Airways, die drei Maschinen erhielt. Sechs weitere wurden von einer anderen bekannten Fluggesellschaft jener Zeit, der Transcontinental and Western Air (TWA) geordert, allerdings kam es aufgrund finanzieller Unstimmigkeiten zu einem Rechtsstreit, bei dem es um bereits fertige Maschinen ging. Der fliegereibeegeisterte Milliardär Howard Hughes, der sich für das vielversprechende Flugzeug interessierte, fand eine ebenso einfache wie originelle Lösung des Problems für sich und die anderen: er erwarb eine Mehrheitsbeteiligung bei Boeing.

Fünf Maschinen wurden fertiggestellt und ihrem neuen Eigentümer übergeben, während ein weiteres Flugzeug Howard Hughes selbst gehörte und von ihm „The Flying Penthouse“ getauft wurde. Dieser Typ erhielt zusätzlich den Namen „Stratoliner“, was ein Novum in der amerikanischen Zivilluftfahrt war. Die Maschine war komfortabel und konnte 33 Passagiere in Sitzen oder alternativ 16 Passagiere in aufklappbaren Betten befördern. Letztere Variante kam während nächtlichen Transkontinentalflügen zum Einsatz. Neben der Fremdbelüftung und der Erhaltung des Kabinendrucks hatte der Stratoliner noch andere interessante

вентиліації салону і підтримки в ньому нормального тиску «Стратолайнер» мав чимало інших цікавих нововведень. Питання комфорту під час польоту була приділена настільки прискіплива увага, що навіть було встановлено простору жіночу вбиральню, із розташованим в ній окремим туалетом.

Комерційна експлуатація Stratoliner авіакомпанії TWA розпочалася в червні 1940 року (Pan American розпочали її ще раніше, здійснюючи рейси із Флориди до країн Карибського басейну, а також Мексики та Бразилії) з аеропорту Нью-Йорка до Каліфорнії. Їхнє комерційне застосування тривало до кінця 1941 року, а із вступом США у Другу Світову війну всі «Стратолайнери» були реквізовані та передані в ВПС під назвою C-75. Задля служби в армії систему примусового наддуву салону було демонтовано як зайву, і літак вже не мав таких висотних можливостей як раніше. Але це дало змогу встановити додаткові паливні баки, що збільшило дальність польоту на 1600 км. Його бойова служба була відзначена декимми цікавими епізодами. Так, наприклад, саме C-75 вивезли вцілілих пілотів «Рейду Дуллітла» (у тому числі і самого Джеймса Дуллітла) з глибокої континентальної частини Китаю до США.

Після закінчення війни всі п'ять машин були «демобілізовані» та повернулися до свого першого власника TWA, попередньо пройшовши модернізацію. Було повністю замінено силову інсталяцію, крило, оперення та шасі. Лише фізезляж залишився повністю незмінним від передвоєнних машин, хоча пілотське обладнання теж було дещо модернізоване. Модернізація коштувала TWA досить чималу суму — 2 мільйони доларів за 5 літаків, тобто по 400 000 доларів за літак. Невідомо, чи повернула б TWA ці кошти повністю, якби не непередбачувана ситуація із новітнім літаком Lockheed Constellation, новим флагманом TWA, котрий після кількох прикрих інцидентів напочатку 1946 року був знятий з польотів до закінчення розслідувань. В цей час саме «Стратолайнери» здійснювали основні важливі перевезення TWA. Поява ж Douglas DC-4 поставила крапку в експлуатації «Стратолайнерів» в TWA — невдовзі всі вони були перепродані французькому авіаперевезнику Aigle Azur Transports Aeriens і їхня подальша льотна кар'єра вже тривала в основному в південно-східних колоніальних володіннях Франції. Окремі машини долітали до середини 1970-х років і були виведені з експлуатації суто з огляду міркувань безпеки та їх поважного віку.

The commercial operation of TWA's Stratoliners began in June 1940 (Pan American had started earlier, operating flights from Florida to the Caribbean as well to Mexico and Brazil) from New York to California. Their commercial use continued until the end of 1941, when after the entry of the United States into World War II, all Stratoliners were requisitioned and transferred to the Air Force, designated the C-75. For military service, the pressurized cabin system was dismantled as unnecessary, and the aircraft no longer had such high altitude capabilities as before. But it allowed for the installation of additional fuel tanks, which increased the flight range by 1,600 km. Its combat service was marked by some interesting episodes — for example, the C-75 carried the surviving Doolittle Raid pilots (including James Doolittle himself) from deep continental China to the United States.

After the war, all five machines were demobilized and returned to their original owners, TWA, having previously been upgraded. The upgrade cost TWA a pretty substantial sum of \$2 million for the 5 planes, \$400,000 for each plane. It is unknown whether TWA would have recovered these funds if it had not been for the unpredictable situation with the newest Lockheed Constellation, the new flagship of TWA, which, after several unfortunate incidents in early 1946, was dropped from flight operations until investigations were completed. At this time, it was the Stratoliners that carried out the major TWA transportation.

The advent of the Douglas DC-4 brought an end to the operation of the Stratoliner by TWA; soon, they were all resold to the French carrier Aigle Azur Transports Aeriens and their subsequent airline service continued mainly in the southeastern colonial possessions of France. Individual aircraft flew until the mid-1970s and were then decommissioned solely for safety and age reasons.

Neuerungen. Besondere Mühe hatte man sich hinsichtlich des Flugkomforts gegeben: einen geräumigen Waschraum für die weiblichen Fluggäste, inklusive separater Toilette.

Der kommerzielle Einsatz der TWA-Stratoliner begann im Juni 1940 (Pan American hatte bereits früher damit begonnen und flog von Florida aus in die Karibik, sowie nach Mexiko und Brasilien) mit der Verbindung von New York nach Kalifornien. Die kommerziellen Flüge dauerten bis Ende 1941 an, als alle Stratoliner nach dem Eintritt der USA in den 2. Weltkrieg requiriert und an die Air Force abgegeben wurden, wo sie die Bezeichnung C-75 erhielten. Für den militärischen Gebrauch wurde die Druckkabine nicht benötigt und die entsprechenden Teile wurden ausgebaut, wodurch die Höhenflugeigenschaften des Typs verloren gingen. Dafür war jetzt der Einbau zusätzlicher Treibstofftanks möglich, was die Reichweite um 1.600 Kilometer erhöhte. Die militärischen Einsätze der Maschinen waren interessant: bei einer Gelegenheit brachten sie die Piloten des Doolittle-Raid (darunter auch James Doolittle selbst) von China zurück in die Vereinigten Staaten.

Nach dem Krieg wurden alle fünf Maschinen nach einem vorherigen, technischen Upgrade wieder ihrem ursprünglichen Eigentümer, der TWA zurückgegeben. Der anschließende Umbau kostete TWA die Summe von 2 Mio. Dollar, was bei 5 Maschinen einen Einzelpreis von 400.000 Dollar ergibt. Es ist zweifelhaft, ob diese Ausgaben sich gerechnet hätten, wäre es nicht zu unvorhergesehenen Problemen mit dem neuesten Flaggsschiff der TWA, der Lockheed Constellation gekommen. Diese musste Anfang 1946 nach mehreren unglücklichen Vorkommnissen bis zu deren Klärung aus dem Einsatz genommen werden. Bis dahin übernahmen die Stratoliner die wichtigsten Strecken der TWA.

Das Erscheinen der DC-4 beendete bald die Einsätze der Stratoliner der TWA und nur kurze Zeit später wurden alle Maschinen an die französische Fluggesellschaft „Aigle Azur Transports Aeriens“ weiterverkauft und auf deren Fluglinien zu den südöstlichen Kolonialen Besitzungen Frankreichs genutzt. Einige Maschinen wurden bis Mitte der 1970er Jahre und wurden dann aufgrund von Sicherheitsgründen und ihres Alters stillgelegt.

Технічні характеристики

Розмах крила	32,68 м
Довжина загальна	22,66 м
Висота загальна	6,31 м
Площа крила	138 м ²
Вага власна	13749 кг
Вага зльотна	20412 кг
Корисне завантаження	1814 кг
Швидкість макс.	396 км/год
Практична стеля	7896 м
Дальність польоту	3847 км
Двигуни	4 x Wright Cyclone GR-1820-G105A по 1100 к.с. кожен
Екіпаж	4 особи
Пасажиромісткість	до 17 пасажирів

Performances

Wingspan	32.68 m
Length	22.66 m
Height	6.31 m
Wing area	138 m ²
Empty weight	13749 kg
Max. take-off weight	20412 kg
Practical loading	1814 kg
Max. speed	396 km/h
Service ceiling	7896 m
Range of flight	3847 km
Engines	4 x Wright GR-1820-G102A radial engines, 820kW each
Loading capacity	up to 38 persons in daytime

Leistungsdaten

Spannweite	32,68 m
Länge	22,66 m
Höhe	6,31 m
Flügelfläche	138 m ²
Leergewicht	13749 kg
Max. Startgewicht	20712 kg
Nutzlast	1814 kg
Höchstgeschwindigkeit	396 km/h
Gipfelhöhe	7896 m
Reichweite	3847 km
Triebwerke ..	4 x Wright GR-1820-G102A Sternmotoren, mit je 820kW
Kapazität	bis zu 38 Personen im Normalbetrieb

Інструкція

УВАГА – Прочитати обов'язково!

Перед початком роботи уважно вивчіть інструкцію для складання моделі. Деталі з рамок вирізати за допомогою гострого ножа або гострозубців. Номери деталей позначені цифрами: 1, 2, 3... Рамки, в яких знаходяться деталі, позначені великими латинськими літерами: **A, B, C...** Для деталей, які необхідно фарбувати перед складанням, вказано колір фарби: **A, B, C...** З'єднувати деталі за допомогою клею Plastic CEMENT 3991, 3992, 3999 або FIX 44601, 44602, 44607.

Вказівка для наклеювання декалей: вирізати з аркуша потрібні декалі (на схемі номери декалей вказано цифрами у квадратах); покласти їх у посуд з чистою водою приблизно на 1/2 хвилини; накласти декалі на модель, а потім зсунути з аркуша. Для кращого прилипання притиснути їх чистою тканиною.

Instructions

ATTENTION – Useful advice!

Read the instructions carefully prior to assembly. Remove parts from frame with a sharp knife or a pair of scissors and trim away excess plastic. Do not pull off parts. Numbers of parts are marked figures: 1, 2, 3... Frames, in which the part is situated, are marked by capital letters: **A, B, C...** For parts, which should be painted before mounting, are given colors of paint: **A, B, C...** Use plastic cement ONLY.

Directions for applying the decals: cut out from the sheet the necessary decals (numbers of decals are marked by figures in squares); plunge them into a vessel with pure water for about 1/2 minute; apply the decals on the kit, letting them slide from the paper. For a better adhesion, press them by means of clean rag.

Instruction

ACHTUNG – Ein nützlicher Rat!

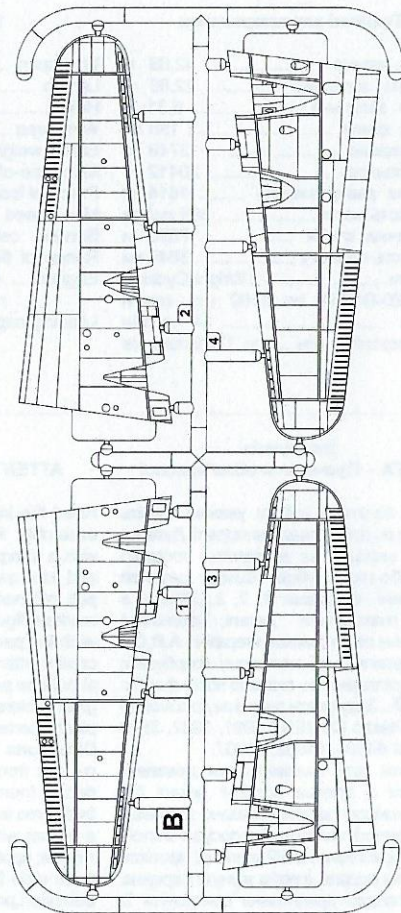
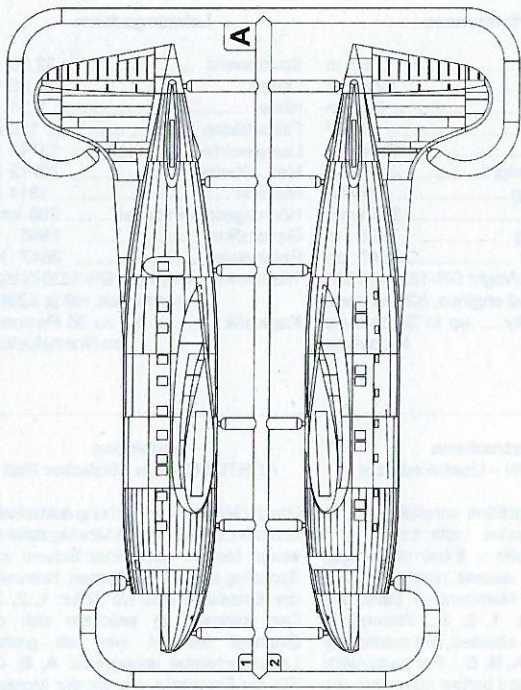
Von der Montage die Zeichnung aufmerksam studieren. Die einzelnen Montageteile mit einem Messer oder einer Schere vom Spritzling sorgfältig entfernen. Nummern der Einzelteile sind als Ziffer: 1, 2, 3... Der Rahmen, in welchem sich der Einzelteil befindet, wird als grosser Latienbuchstabe angegeben: **A, B, C...** Für die Einzelteile, die vor der Montage zu färben sind, wird die Farbe des Farbstoffs angegeben: **A, B, C...** Bitte nur Plastikklebstoff verwenden.

Anweisungen für Abziehbilder-Anbringung: Die benötigten Abziehbilder vom Blatt abschneiden, in ein Glas reines Wasser für etwa 1/2 Minute eintauchen, auf das Modell legen und dann vom Papierbogen abnehmen. Um eine bessere Haftung zu erzielen, die Abziehbilder mit einem reinen Tuch andrücken.

 відрізати cut out abschneiden	 клеїти glue kleben	 не клеїти don't glue nicht kleben	 фарбувати paint färben	 1 клеїти декалі apply decals abziehbilder anbringen
 повторити для лівої (правої) сторони repeat for left (right) side wiederholen für linken (recht) seite	 згинати bend biegen	 свердлити drill bohren	 2 кількість операцій number of working steps anzahl der arbeitsgänge	

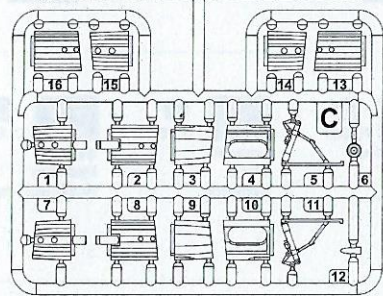
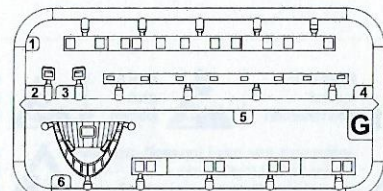
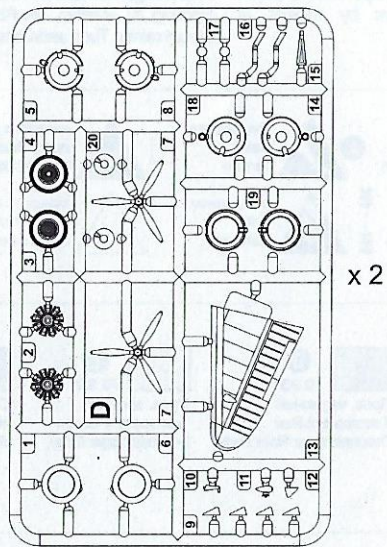


vallejo



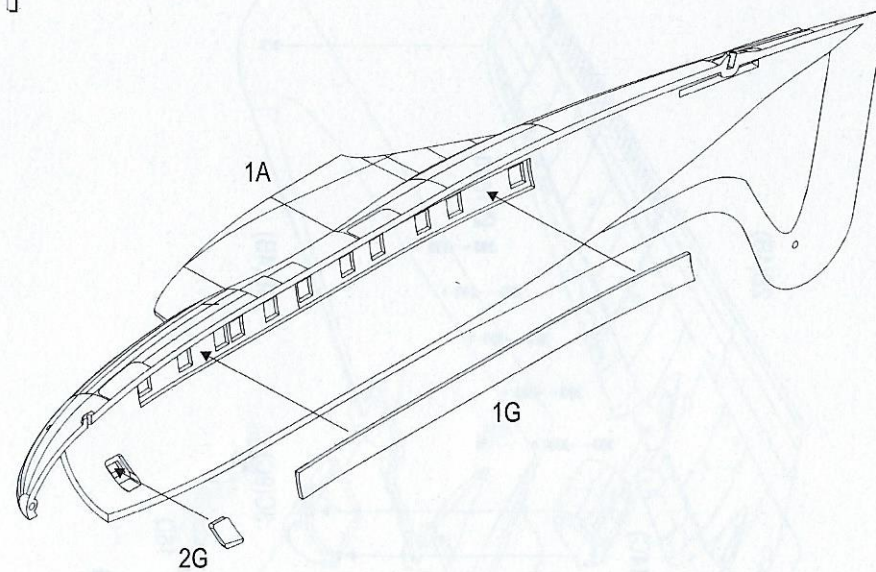
Комплектність іграшки:

1. Рамки з деталями - 5 шт.
2. Інструкція - 1 прим.
3. Кольоровий додаток - 1 шт.
4. Декалі - 1 прим.
5. Коробка - 1 шт.

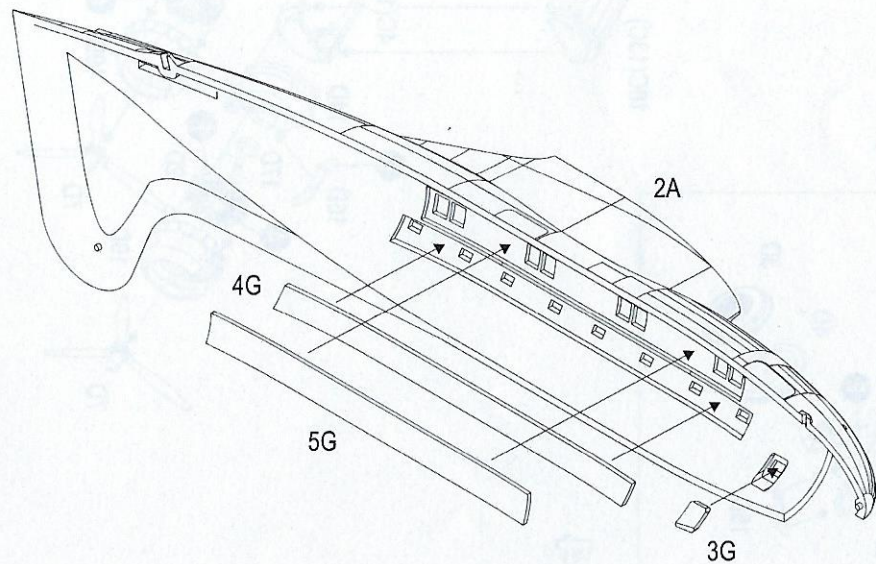


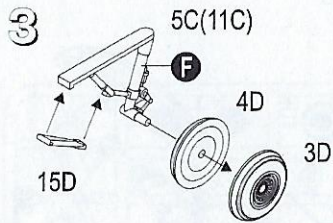
Порядок складання моделі / Model assembly / Die Montage des Modell

1

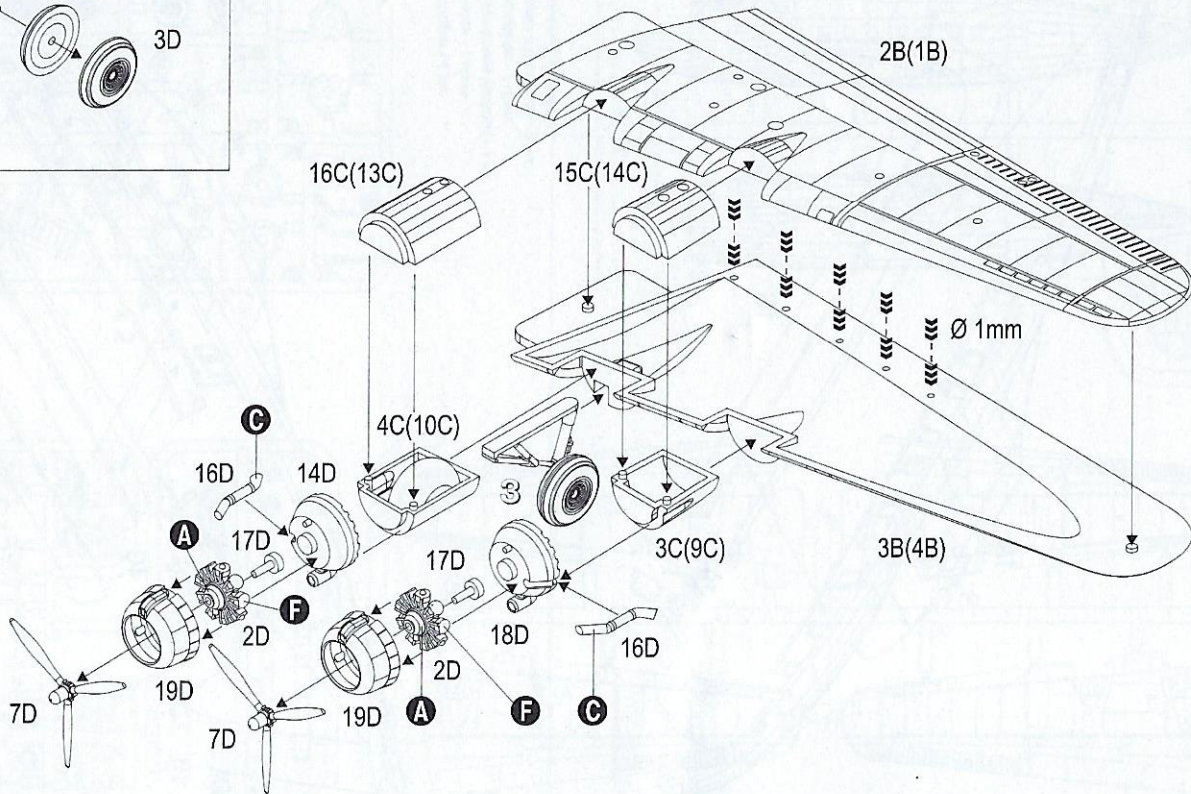


2

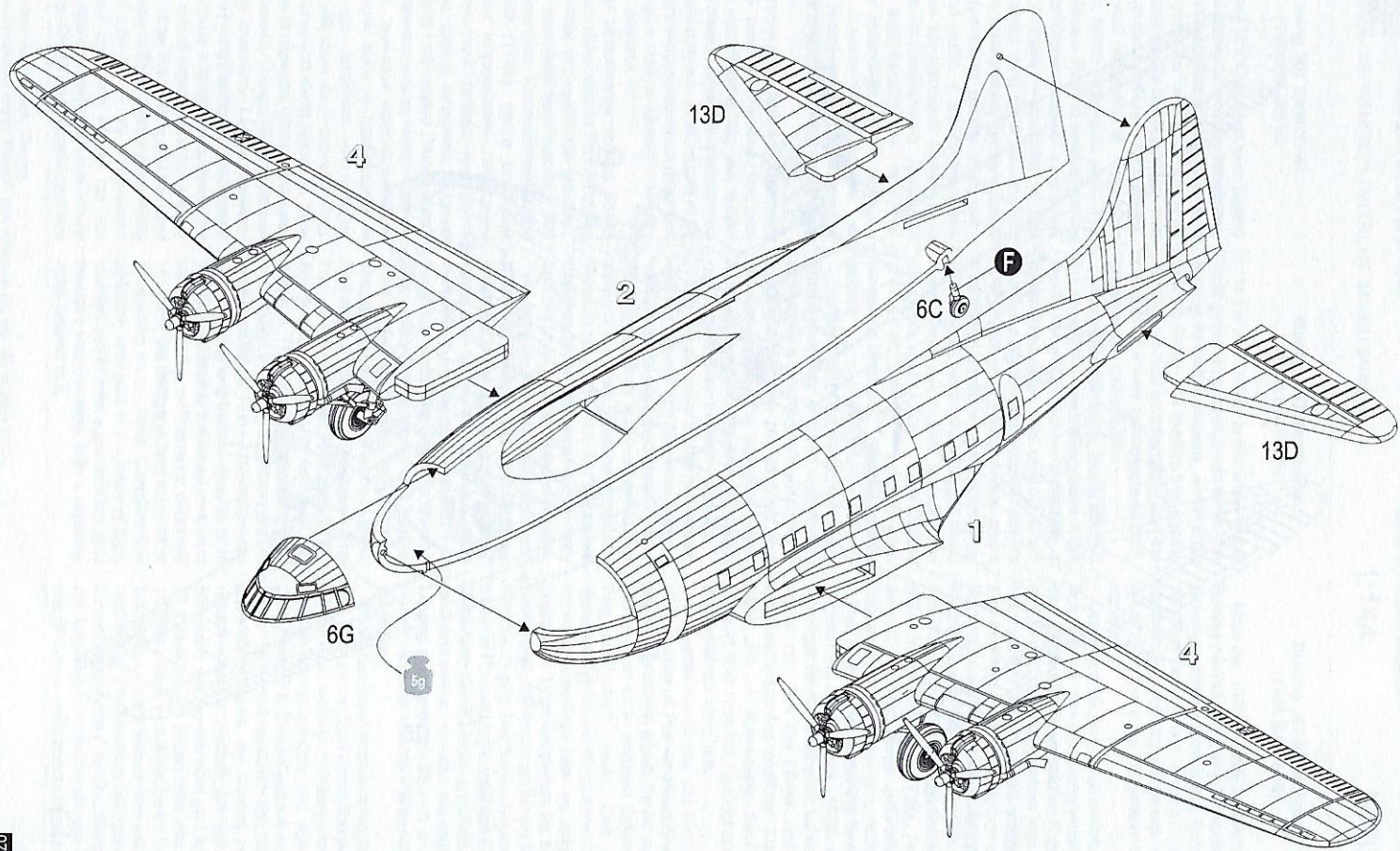




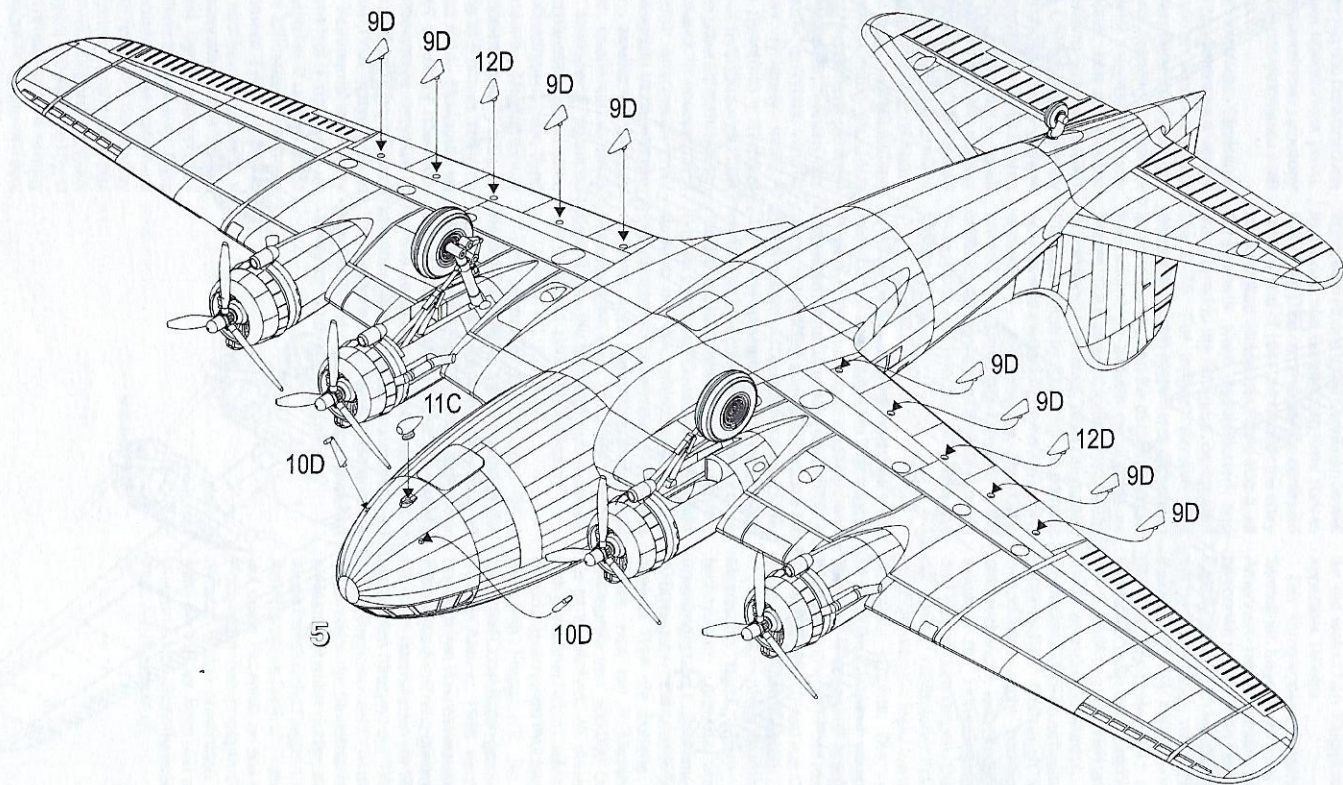
4



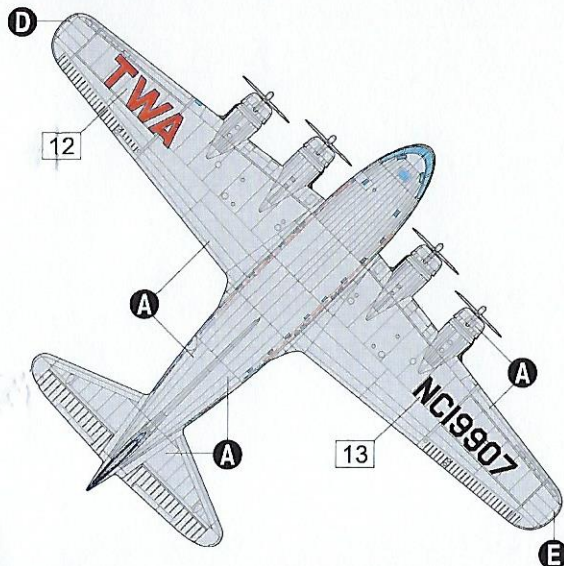
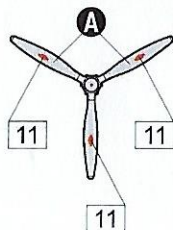
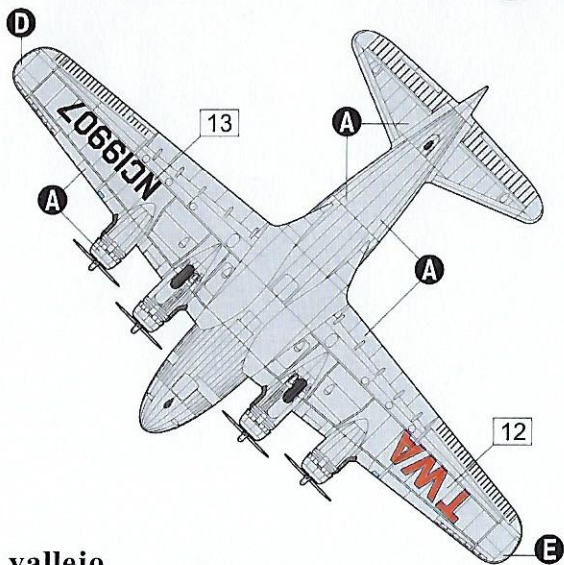
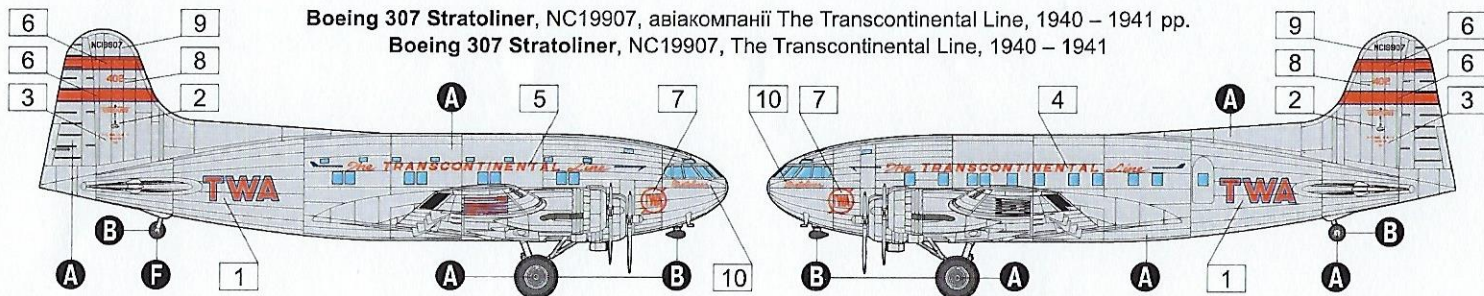
5




6



Boeing 307 Stratoliner, NC19907, авіакомпанії The Transcontinental Line, 1940 – 1941 pp.
 Boeing 307 Stratoliner, NC19907, The Transcontinental Line, 1940 – 1941



vallejo

 **A** 70.997
Сріблястий Silver

 **B** 70.950
Чорний Black

 **C** 71.069
Іржавий Matt Rust

 **D** 70.934
Проз. червоний Transparent Red

 **E** 70.936
Проз. зелений Transparent Green

 **F** 70.864
Сталевий Natural Steel

Boeing 307 Stratoliner

RODEN # 339 Scale 1:144