

North American T-28D Trojan

North American T-28D Trojan

North American T-28D Trojan

Навчальні літаки в військово-повітряних силах будь-якої країни завжди відігравали дуже важливу роль. Перед тим як довірити нововикшоленим пілотам бойові машини, вони мають пройти обов'язкову льотну підготовку на учбових машинах, щоб закріпити отримані у навчальних закладах теоретичні навички. Нерідко задля цього використовують двомісні версії звичайної бойової машини, якщо, скажімо, мова йде про майбутніх винищувачів. Проте перші вильоти, як правило, здійснюються на спеціально збудованих для цієї мети літаках попереднього навчання.

В історії американської військової авіації однією із найнепопулярніших машин цього класу був T-6 Texan фірми North American, створений ще до початку Другої Світової війни та збудований у кількості більш ніж 15 тисяч одиниць. Ця машина експортувалася до багатьох країн світу, а її служба тривала ледь не до кінця 60-х років XX сторіччя. Проте із закінченням ери поршневого двигунів стало зрозуміло, що для вишколу нових пілотів потрібен новий літак, котрий міг би замінити T-6 Texan. Особливо новий літак потребували військово-морські сили США авіаносний флот тепер став основою стратегічної ударної сили країни, і тому необхідно було створити машину, котра б швидко навчила молоде покоління пілотів взаємодіяти із кораблями а також саджати літак на палубу.

В 1946 році North American запропонувала флоту проект XSN2J, що мав прийти на зміну SNJ так називався T-6 на флоті. Роком пізніше ВПС також вирішили замінити T-6, і North American швидко переробили прототип на армійську модифікацію, що отримала назву T-28. Перші випробувальні польоти відбулися в вересні 1949 році і їх результати більш ніж задовільнили військових. North American отримала замовлення на серію із 266 машин, що отримала назву T-28A Trojan. Літак мав класичну тандемну схему розташування екіпажу, мав велику кабіну із відмінним оглядом, міг нести різноманітне озброєння на пілонах під крилами у разі необхідності. Літак виявився настільки вдалим, що North American вже невдовзі залучила до будівництва додаткові потужності на своїх заводах. До середини 1950-х років виробили майже 1200 T-28A.

В цей самий час військово керівництво США відчувало нагальну потребу у літаку, котрий міг би бути переданий до "дружніх" країн і при цьому його виробництво не потребувало б суттєвих затрат. T-28A, котрі на початок 1961 року вже вважалися застарілими для ВПС власної країни, якнайкраще підходили на цю роль. На літак встановили більш потужний (1425 к.с.) двигун R-1820-56S, крило підсилили задля змоги підвішувати під нього різноманітне озброєння загальною вагою до 4000 фунтів. На підкрилових контейнерах встановлювали два кулемети калібру 0,5 із боезапасом по 1000 набоїв на кожний, в той час як на шість підкрилових пілонів можна було підвішувати бомби, ракети, контейнери для напалму, тощо. Збільшена зльотна маса зумовила встановлення підкрилових 177-галонних паливних баків. В кабіні пілота змонтували приціл, а також підвищили живучість літака, захистивши екіпаж бронюванням у найбільш вразливих місцях. Всі ці впровадження, звичайно ж, наклали свій вплив на льотні характеристики T-28, проте як для легкого ударного літака він виявився досить вдалим машиною. Фірма North American загалом переобладнала більш як 300 T-28A на нову модифікацію T-28D. Як і планувалося, ці літаки невдовзі отримали режими країн, котрі були сателітами США у регіоні Південно-Східної Азії. T-28D приймали участь у в'єтнамській війні на боці Південного В'єтнаму, пізніше їх застосовували у ВПС Камбоджі, Філіппін та Таїланду, нерідко для боротьби із повстанцями всередині країни.

Цей літак дуже швидко завоював собі переконливу репутацію "винищувача партизанів", і вже невдовзі T-28D передали до ВПС Конго та Ефіопії у Африці, Гондурасу, Болівії, Екватору у Латинській Америці. Змога T-28 підійматися у повітря із найнепритосованіших ділянок та швидкого нанесення ударів з повітря по партизанських загонах зробили цей літак насправді незамінним у всіх відношеннях. Останні машини цього типу були зняті з військової служби у країнах Третього Світу лише наприкінці 1980-х років XX сторіччя.

Training airplanes in the air forces of any country have always played a very important role. Before being entrusted with combat machines, beginner pilots must pass an obligatory flight test on a trainer to acquire the theoretical skills learnt in the classroom. Quite often, two-seat versions of ordinary fighting machines have been used for this, when future fighter pilots are being prepared for example. However, as a rule, initial flights have been conducted in purpose-built basic trainers.

In the history of America's air arms one of the most epoch-making machines of this class was North American's T-6 Texan, designed before the beginning of WWII and produced in a quantity of more than 15 thousand units. This machine was exported to many countries around the world, and its service lasted until the end of the 1960's. However with the end of the piston-engined era it became clear that a new airplane was needed which could replace the T-6 Texan for basic pilot training. The US Navy had a particular need for a new airplane - the fleet had now become the basis of the country's strategic projected power, and that is why it was necessary to build a machine for the speedy training of the new generation of beginner pilots to co-operate with ships and land an airplane on a carrier deck.

In 1946 the North American firm offered the XSN2J project to the Navy, which had to replace the SNJ (the Navy's name for the T-6). A year later, the Air Force also decided to replace the T-6, and North American quickly modified a prototype to the army specification, becoming the T-28. The first test flights took place in September 1949 and their results more than satisfied the military. North American received an order for 266 machines, designated the T-28A Trojan. The airplane had a classic tandem seating arrangement, a large cockpit with an excellent view, and could carry a variety of ordnance on the pylons under the wings if required. The airplane appeared so successful, that the North American firm soon brought additional manufacturing plants on stream. By the mid 1950's almost 1,200 T-28A's were produced. At this time the American military felt an urgent need for an airplane that could be delivered to 'friendly' countries, and whose production would not require substantial expenditure. The T-28A was already considered out-of-date for the air arms of its own country at the beginning of 1961, but was the most suitable for that requirement. It had a more powerful (1425 hp) R-1820-56S engine, and the wing was strengthened to enable it to carry up to 4,000 pounds gross weight. In underwing pods were set two 0,5 caliber machine guns with 1,000 rounds ammunition each, while it was possible to suspend bombs on six underwing pylons; or rockets, napalm containers, and other ordnance. The increased take off weight included the mounting of 177-gallon underwing fuel tanks. Sights were installed in the cockpit, and also the airframe was toughened up, with armor protection for the crew in the most vulnerable areas.

All these modifications, certainly, affected the flying performance of the T-28, however as a light strike aircraft it proved to be quite a successful machine. North American converted more than 300 T-28A into the new T-28D in total. As had been planned, these airplanes were soon re-equipping satellite countries of the USA in South-East Asia. The T-28D took part in the Vietnam War on the side of South Vietnam, and later they were used by the Air Forces of Cambodia, Philippines and Thailand, typically in operations against insurgents inside the country.

This airplane very quickly gained a solid reputation as a counter-insurgency machine, and soon the T-28D was being delivered to the Air Forces of Congo and Ethiopia in Africa, and to Honduras, Bolivia, and Ecuador in Latin America. The ability of the T-28 to operate from the most primitive airstrips and conduct rapid air strikes against partisan groups made this airplane irreplaceable in every respect. The last machines of this type were retired from military service in Third World countries only at the end of the 1980's.

Schon immer haben die Schulflugzeuge in den Luftwaffen aller Länder eine sehr wichtige Rolle gespielt. Bevor man den Nachwuchspiloten die teuren Kampfflugzeuge anvertrauen kann, müssen diese eine obligatorische Prüfung auf einem Schulflugzeug bestehen, wobei sie die im Klassenzimmer erlernten theoretischen Kenntnisse in die Praxis umsetzen. Sehr oft setzte man hierfür zweiseitzige Versionen der normalen Kampfflugzeuge ein - zum Beispiel, wenn Jagdflieger geschult werden. In der Regel jedoch machte man die ersten Flüge in speziell hierfür entwickelten Schulflugzeugen.

In der Geschichte der Luftstreitkräfte der USA war die North American T-6 Texan eine der berühmtesten Maschinen dieses Typs. Sie wurde noch vor Ausbruch des 2. Weltkrieges entwickelt und es wurden über 15.000 Stück gebaut. Die Texan wurde an viele Luftwaffen geliefert und blieb oft bis zum Ende der 1960er Jahre im Einsatz. Jedoch wurde es mit dem Ende der Kolbenmotoren-Ära klar, dass ein neuer Flugzeugtyp die T-6 Texan bei der Grundausbildung der Piloten ersetzen musste. Speziell die US Navy hatte einen besonderen Bedarf für ein neues Flugzeug schließlich war die Flotte jetzt die Basis für die geplante strategische Ausrichtung der Streitkräfte. Deshalb benötigte man eine neue Maschine für die schnelle Ausbildung einer neuen Generation von Nachwuchspiloten, die von Flugzeugträgern aus mit anderen Marineeinheiten zusammenarbeiten sollten.

Im Jahr 1946 bot die Firma North American der Marine ihr Projekt XSN2J an, welches dort die SNJ (die Marine-Bezeichnung der T-6) ersetzen sollte. Ein Jahr später entschied sich auch die Luftwaffe für einen Ersatz der T-6 und North American modifizierte einen Prototyp entsprechend deren Vorgaben, woraus dann die T-28 entstand. Die ersten Flugtests fanden im September 1949 statt und waren für die Militärs mehr als zufrieden stellend. North American erhielt einen Auftrag über 266 Maschinen, die nun die offizielle Bezeichnung T-28A Trojan erhielten. Das Flugzeug hatte die klassische Tandem-Anordnung der Sitze, ein großes Cockpit mit exzellenter Rundumsicht und es konnte bei Bedarf eine vielfältige Bewaffnung an den Pylonen unter den Tragflächen mitführen. Die Maschine war derart erfolgreich, dass North American schon bald zusätzliche Produktionslinien einrichtete. Mitte der 1950er Jahre hatte man so bereits fast 1.200 T-28A hergestellt.

Zu dieser Zeit benötigte das amerikanische Militär dringend ein Flugzeug, welches man an 'befreundete' Staaten liefern konnte, ohne dass dessen Produktion einen besonderen Kostenaufwand verursachen würde. Bei den Luftstreitkräften im eigenen Land galt die T-28A bereits Anfang 1961 als veraltet, erfüllte jedoch am ehesten die gestellten Vorgaben. Die Maschine bekam ein stärkeres R-1820-56S Triebwerk mit 1.425 PS und die Tragflächen wurden für die Aufnahme von Lasten von bis zu 2.000 kg verstärkt. An Waffenhaltungen unter den Tragflächen befestigte man 2 Maschinengewehre mit je 1.000 Schuss und es war möglich an insgesamt 6 Waffenpylonen Bomben, Raketen, Napalmbehälter oder andere Waffen unter den Tragflächen zu transportieren. Das zusätzliche Startgewicht beinhaltete auch Zusatztanks von etwa 670 Litern Kapazität. Zielvorrichtungen im Cockpit, eine verstärkte Flugzeugzelle und eine Panzerung im Bereich um die Besatzung vervollständigten die Umbauten.

Alle diese Modifikationen beeinträchtigten die Leistungsdaten der T-28, jedoch erwies sich der Typ als ein sehr erfolgreicher Entwurf. Die Firma North American baute insgesamt über 300 T-28A zur neuen Version T-28D um. Wie geplant, wurden schon bald Satellitenstaaten der USA in Südostasien mit diesem Flugzeugtyp beliefert. Die T-28D wurde während des Vietnamkrieges von Südvietnam geflogen und später auch von den Luftwaffen Kambodschas, der Philippinen, Thailands zumeist für Operationen gegen Aufständische innerhalb des eigenen Landes eingesetzt.

Die Maschine erwies sich schnell als sehr gut geeignet zur Bekämpfung von Aufständen und schon bald wurden T-28D an die Luftwaffen des Kongo und Äthiopiens in Afrika geliefert, weiterhin auch an Honduras, Bolivien und Ecuador in Lateinamerika. Die Möglichkeit, die T-28D von einfachsten Flugfeldern aus einzusetzen und so in kürzester Zeit Luftangriffe gegen Partisanen zu fliegen, machte dieses Flugzeug in jeglicher Hinsicht alternativlos. Die letzten Maschinen dieses Typs wurden von den Militärs einiger Staaten der Dritten Welt erst Ende der 1980er Jahre ausgemustert.

Технічні характеристики

Розмах крила	12,22м
Довжина загальна	10,06м
Площа крила	24,9м <sup>2</sup>
Вага власна	2914кг
Вага зльотна	4763кг
Швидкість макс	562км/год
Практична стеля	10800м
Дальність польоту	2050км
Двигун	1x1425к.с. Wright Cyclone R-1820-76A
Озброєння	4 або 6 пілонів, здатних нести бомби, напалм, ракети. Кулемети .50 калібру.
Екіпаж	2 осіб

Performances

Wingspan	12,22m
Total length	10,06m
Wing area	24,9m <sup>2</sup>
Empty weight	2914kg
Take-off weight	4763kg
Max speed	562km/h
Service ceiling	10800m
Flight range	2050km
Engine	1x1425hp Wright Cyclone R-1820-76A
Armament	4 or 6 wing-mounted pylons capable of carrying bombs, napalm, rockets. machine gun pods containing .50
Crew	2

Technische Charakteristik

Spannweite	12,22 m
Länge	10,06 m
Flugelfläche	24,9m <sup>2</sup>
Leergewicht	2914kg
max. Startgewicht	4763kg
Höchstgeschwindigkeit	562km/h
Gipfelhöhe	10800m
Reichweite	2050km
Triebwerke	1x1425PS Wright Cyclone R-1820-76A
Bewaffnung	4 oder 6 Flachenservos Pylonen in der Lage mit Bomben, Napalm, Raketen. Maschinengewehr Schoten containing .50
Besatzung	2



**Інструкція**

**УВАГА - Прочитати обов'язково!**

Перед початком роботи уважно вивчіть інструкцію для складання моделі. Деталі з рамок вирізати за допомогою гострого ножа або гострої лопатки. Нумери деталей позначені цифрами 1, 2, 3... Рамки, в яких знаходяться деталі, позначені великими латинськими літерами: А, В, С... Для деталей, які необхідно фарбувати перед складанням, вказано копії фарби: А, В, С... З'єднувати деталі за допомогою клею Plastic CEMENT 3001, 3002, 3009 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.





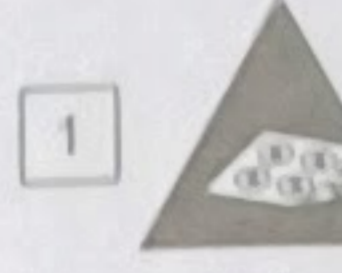



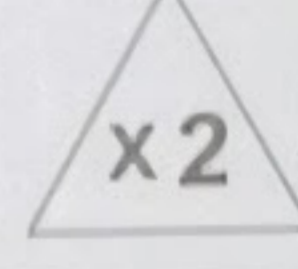
Directions for applying the decals: cut out from the sheet the necessary decals (numbers of decals are marked by figures in squares); plunge them into a vessel with pure water for about 1/2 minute; apply the decals on the kit, letting them slide from the paper. For a better adhesion, press them by means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

**Instruction**

**ACHTUNG - Ein nützlicher Rat!**

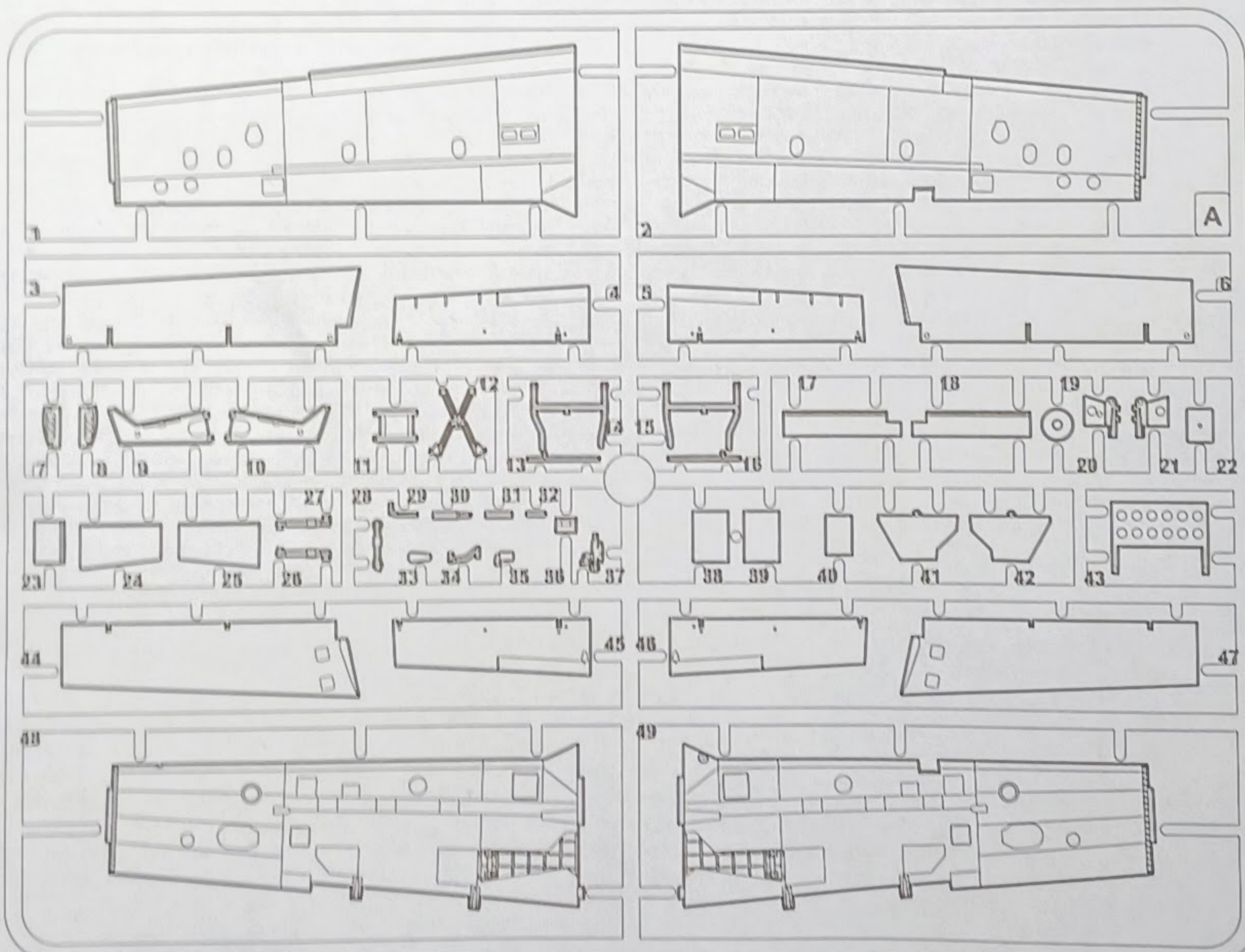
Von der Montage die Zeichnung aufmerksam studieren. Die einzelnen Montageteile mit einem Messer oder einer Schere vom Spritzling sorgfältig entfernen. Nummern der Einzelteile sind als Ziffer: 1, 2, 3... Der Rahmen, in welchem sich der Einzelteil befindet, wird als grosser Lateinbuchstabe angegeben: A, 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 наклеїти декалі apply decals abziehbilder anbringen
 повторити для лівої(правої)сторони repeat for left(right)side wiederholen für linken(recht)seite	 Варіанти options varianten	 свердлити drill bohren	 X2 кількість операцій number of working steps anzahl der arbeitgänge	

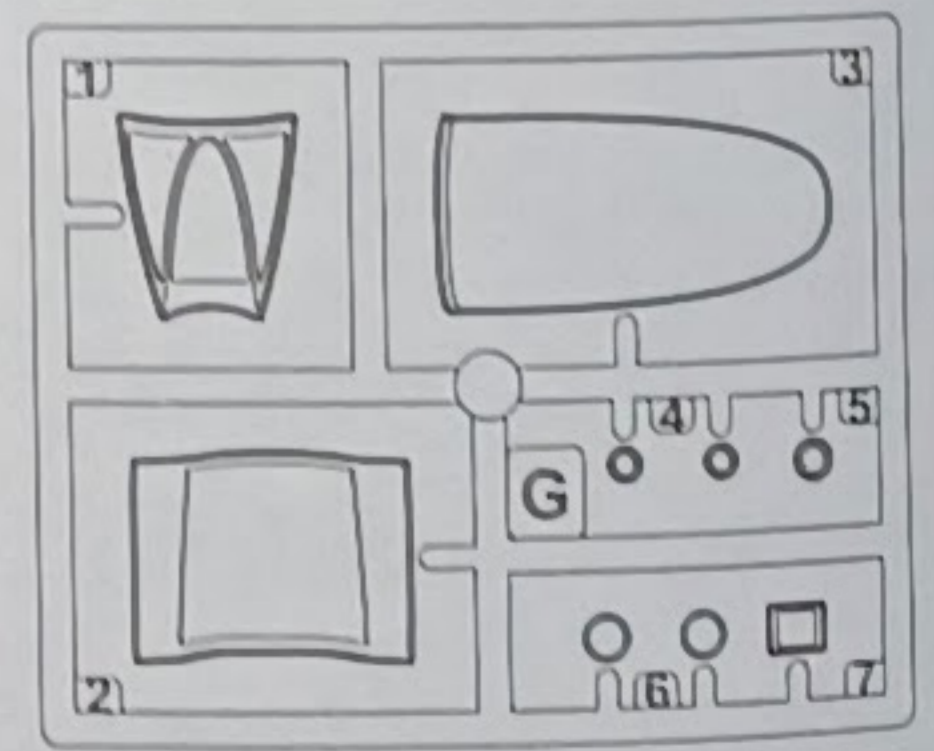
**MODEL MASTER**

Напівблискучий білий Satin White Satlnweiß	<b>A</b>	1596	Жовто-зелений Zinc Chromate Green Innengrün	<b>G</b>	1715	Середньо-сірий Gull Grey Mövingrau	<b>M</b>	1740
Світло-коричневий US Tan US-hellbraun	<b>B</b>	1742	Світло-сірий Light grey Hellgrau	<b>H</b>	2038	Сталевий Metallic Aluminium Aluminium, metallic	<b>N</b>	1781
Чорний Black Schwarz	<b>C</b>	1749	Сріблястий Chrome Silver Chromsilber	<b>I</b>	1790	Сіро-жовтий Chromate Yellow Chromgelb	<b>O</b>	1584
Прозорий зелений Clear Green Klare Grün	<b>D</b>	4630	Прозорий червоний Red Clear Klare Rot	<b>J</b>	4631	Жовтий Yellow Gelb	<b>P</b>	1514
Червоний Red Rot	<b>E</b>	1775	Темно-сірий Dark Grey Dunkelgrau	<b>K</b>	2079	Темно-зелений Dark Green Dunkelgrau	<b>S</b>	1710
Сіро-чорний Black Grey Schwarzgrau	<b>F</b>	2035	Обпалений метал Burnt Metall Metallgrau	<b>L</b>	1415	Світло-зелений Light green Hellgrün	<b>T</b>	1713

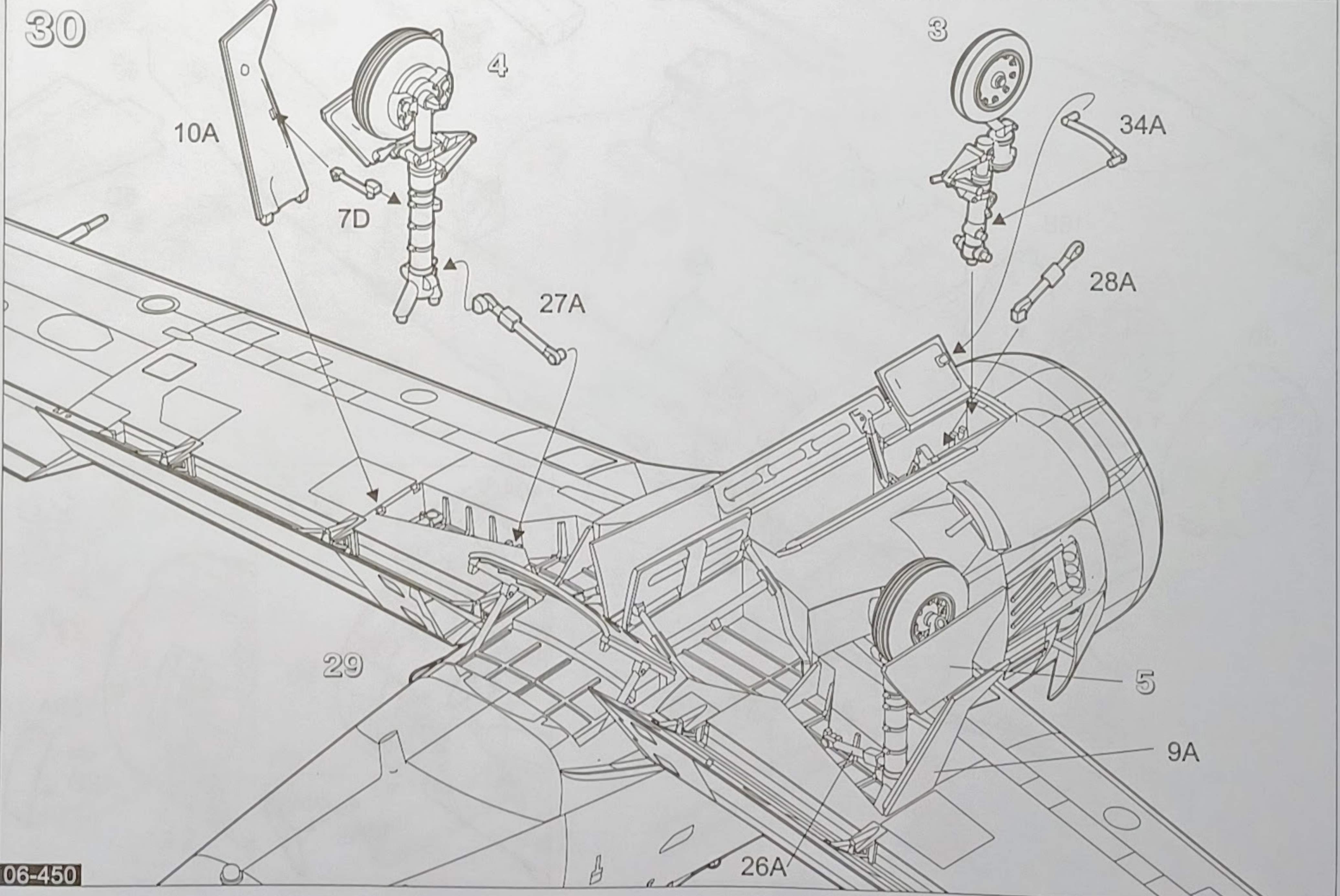
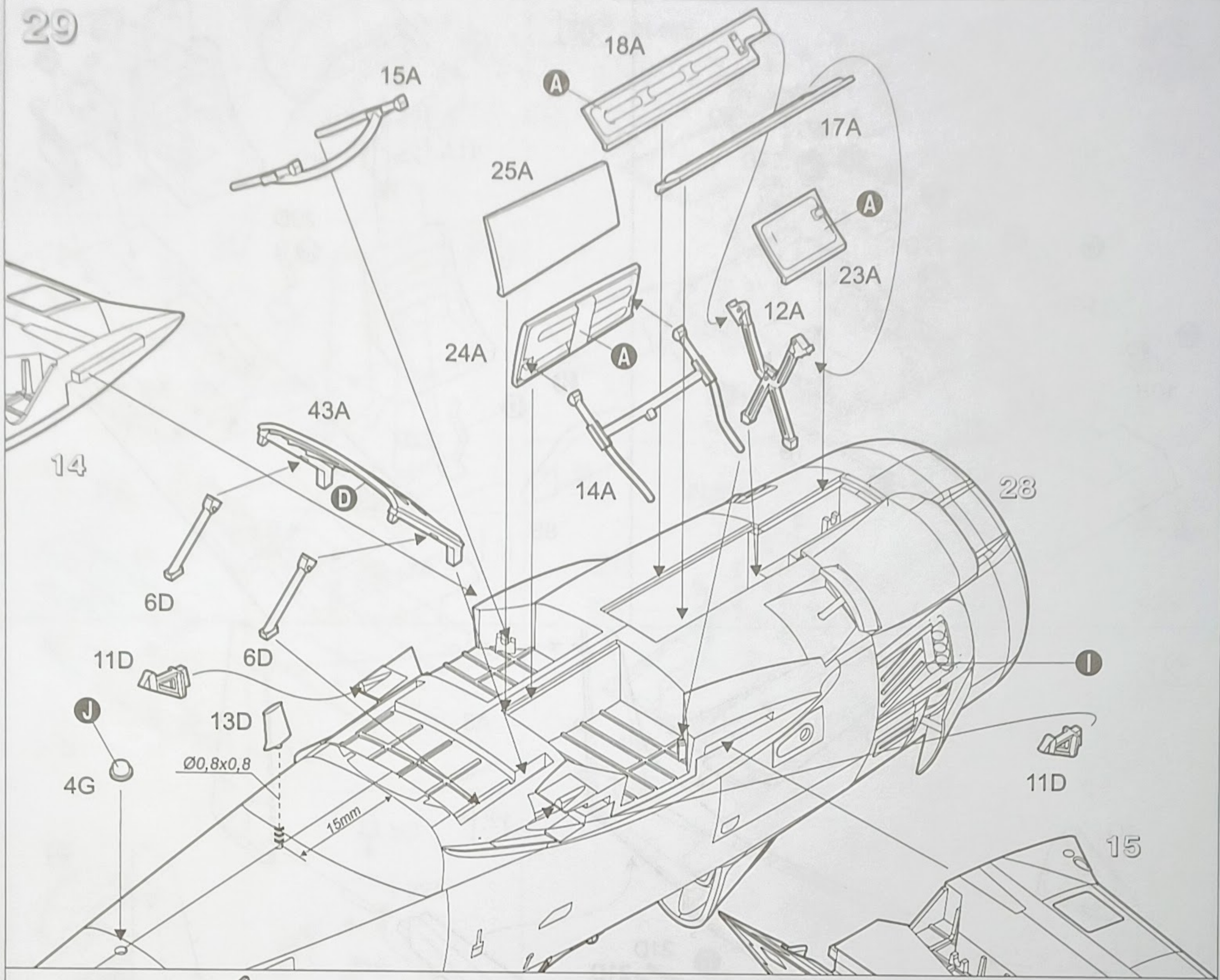


Деталі що не використовуються  
Parts not for use  
Nicht benötigte Teile

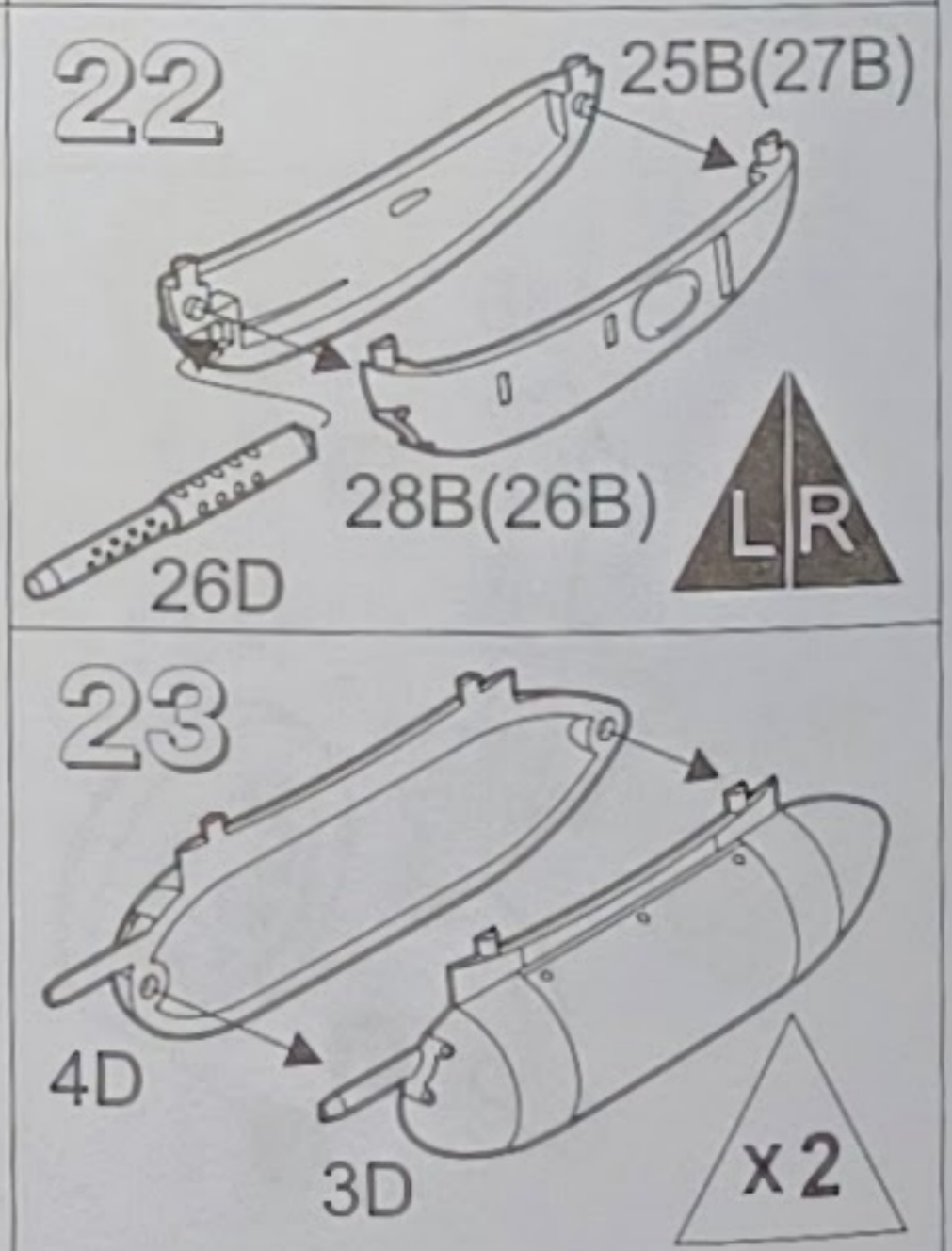
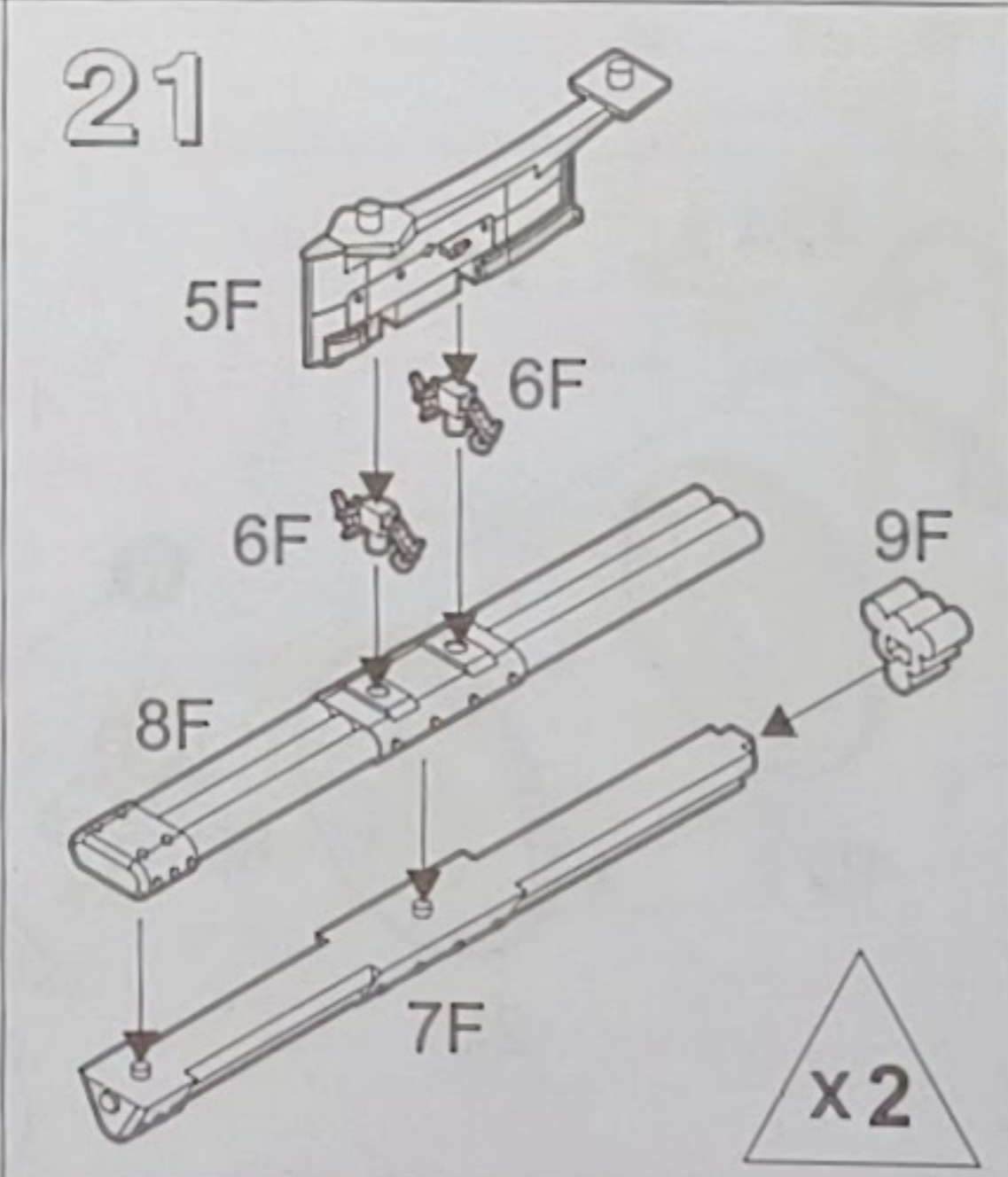
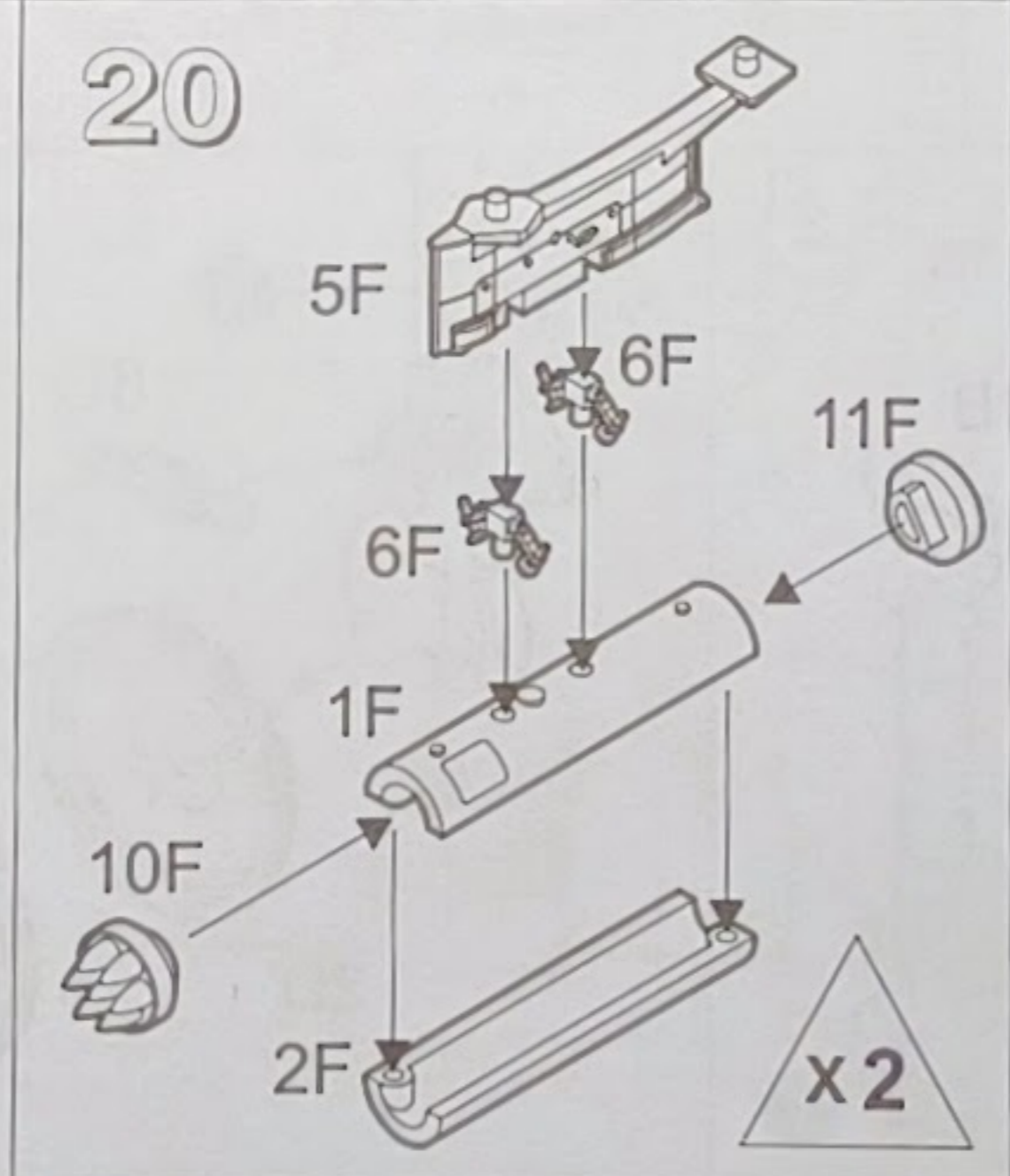
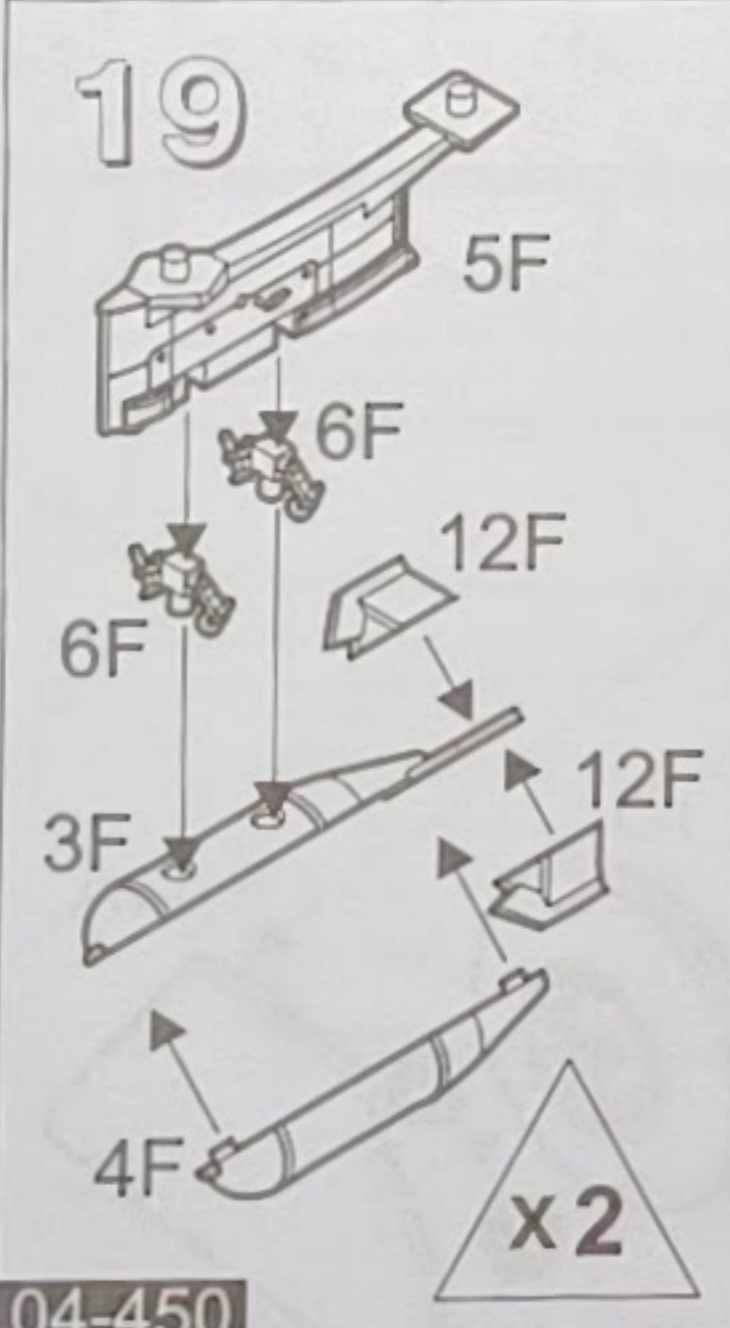
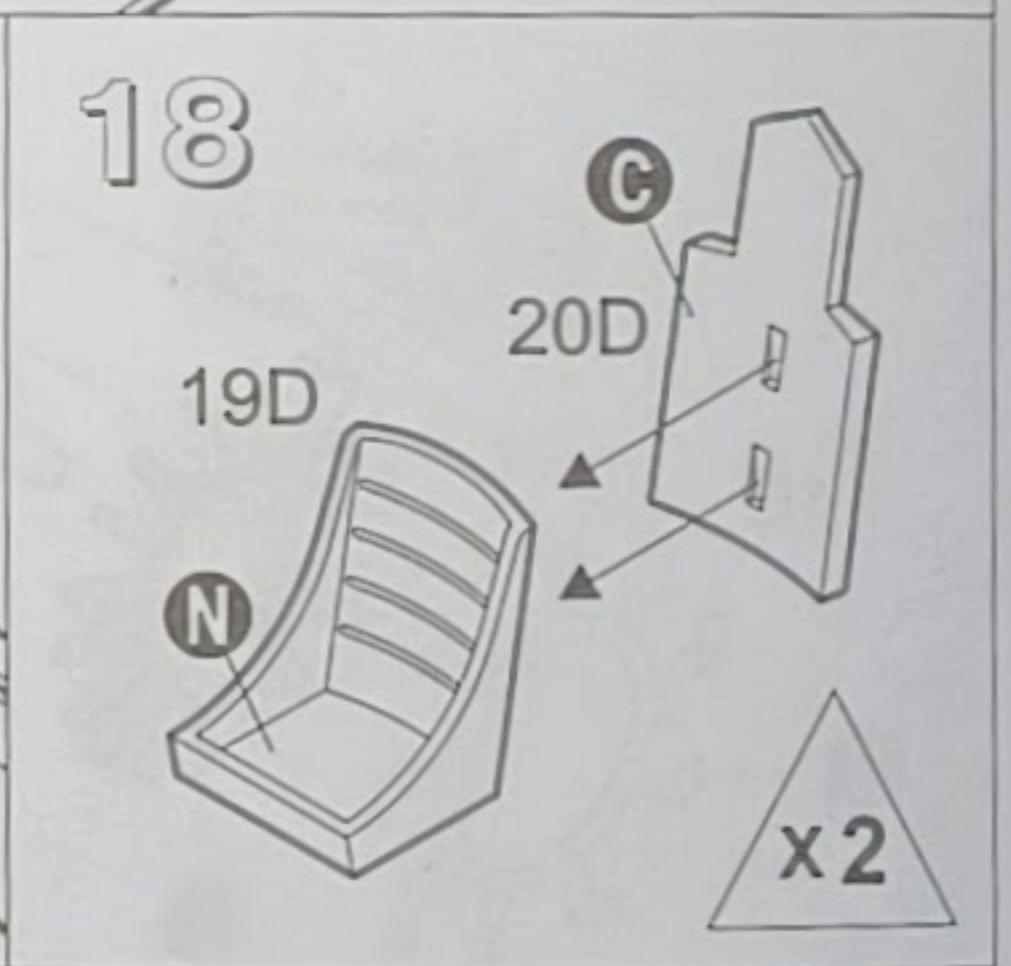
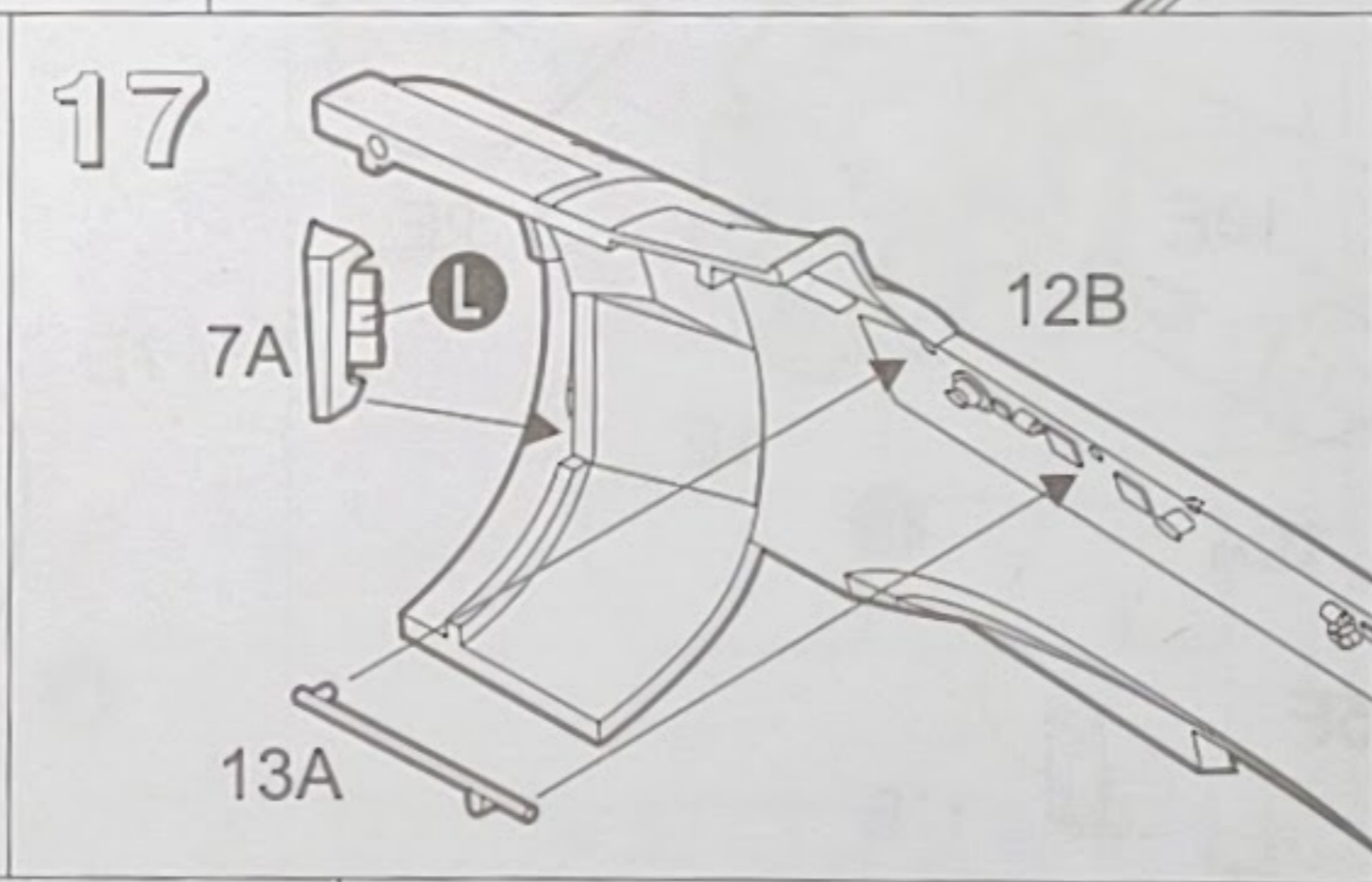
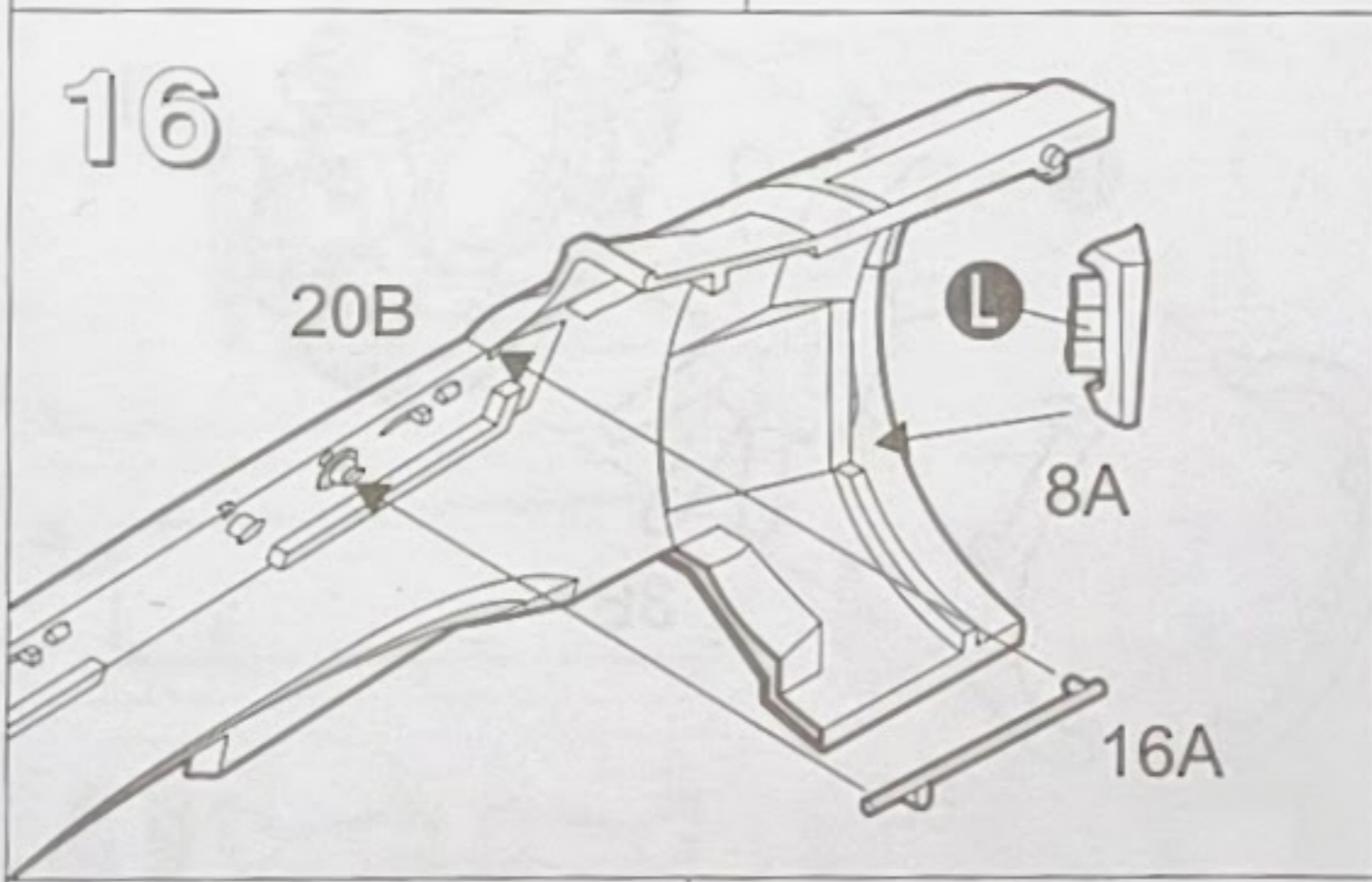
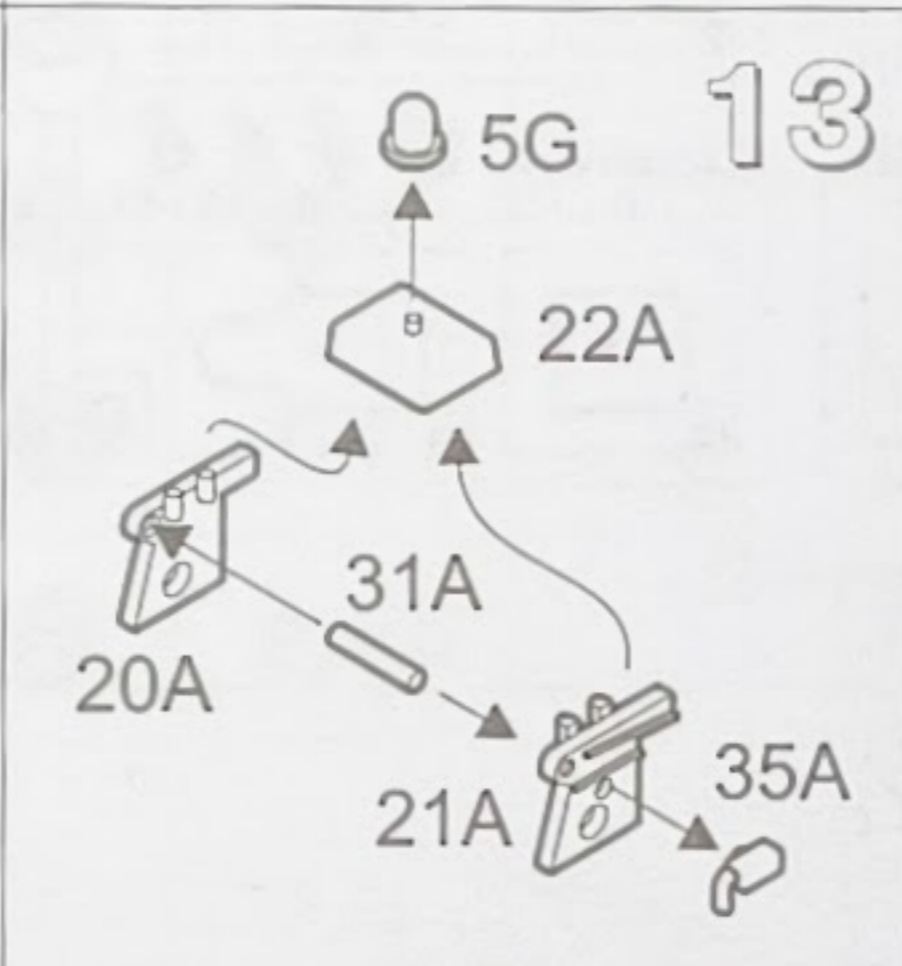
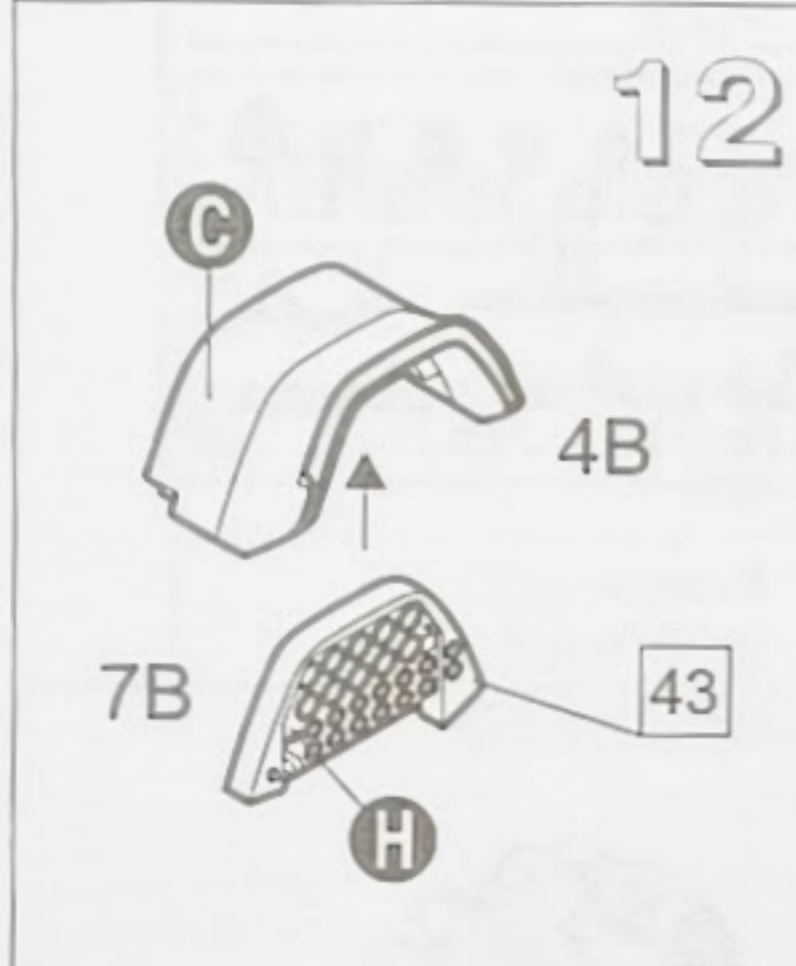
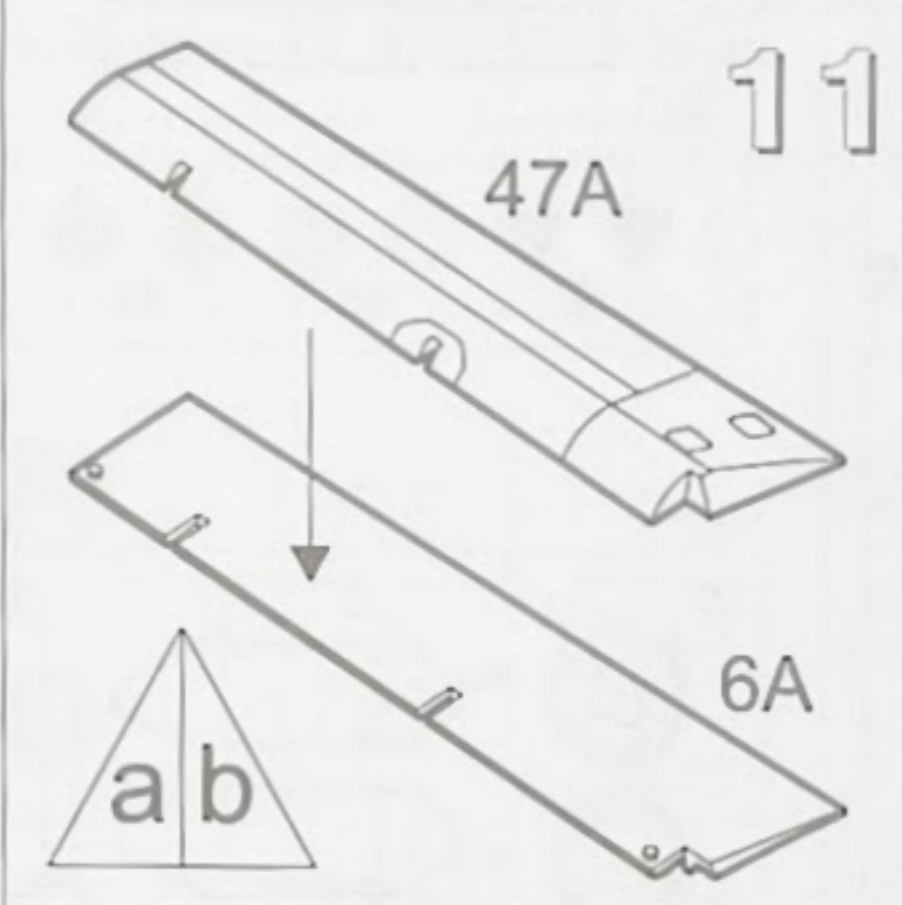
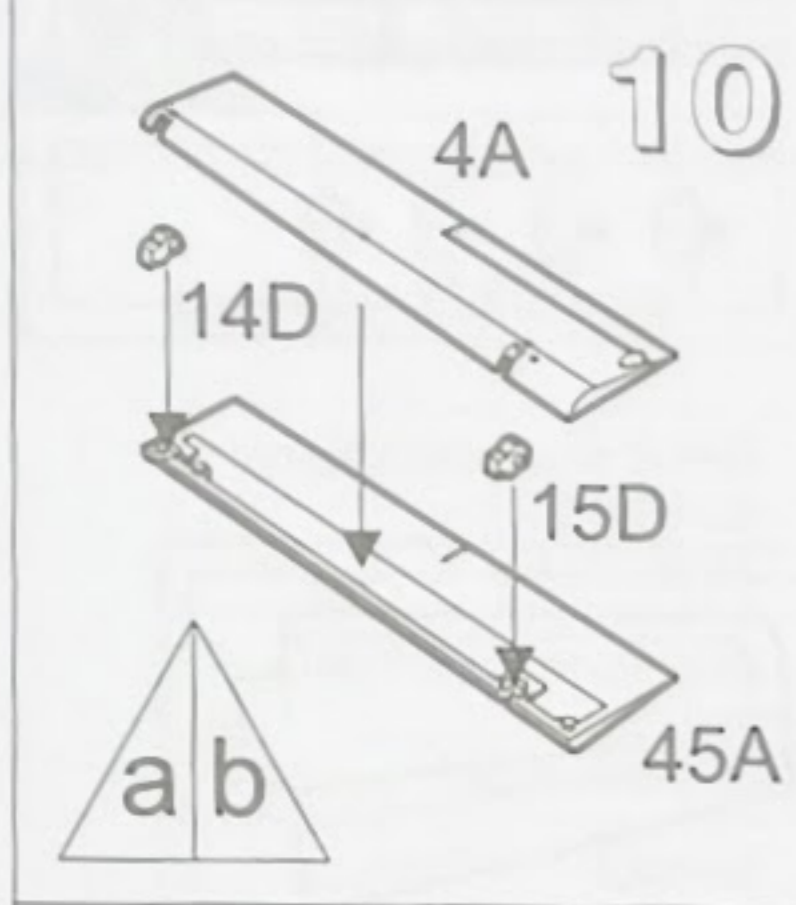
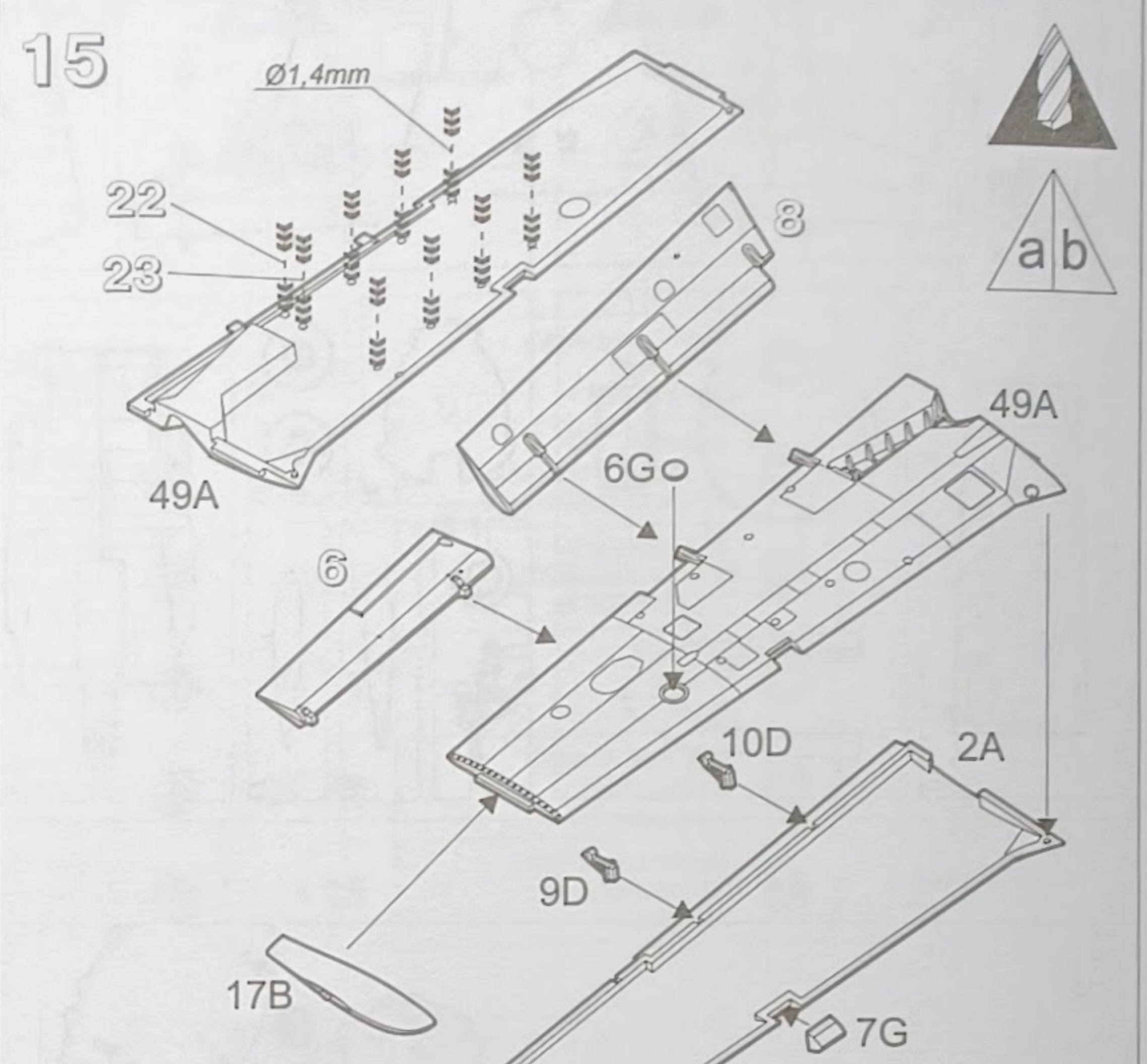
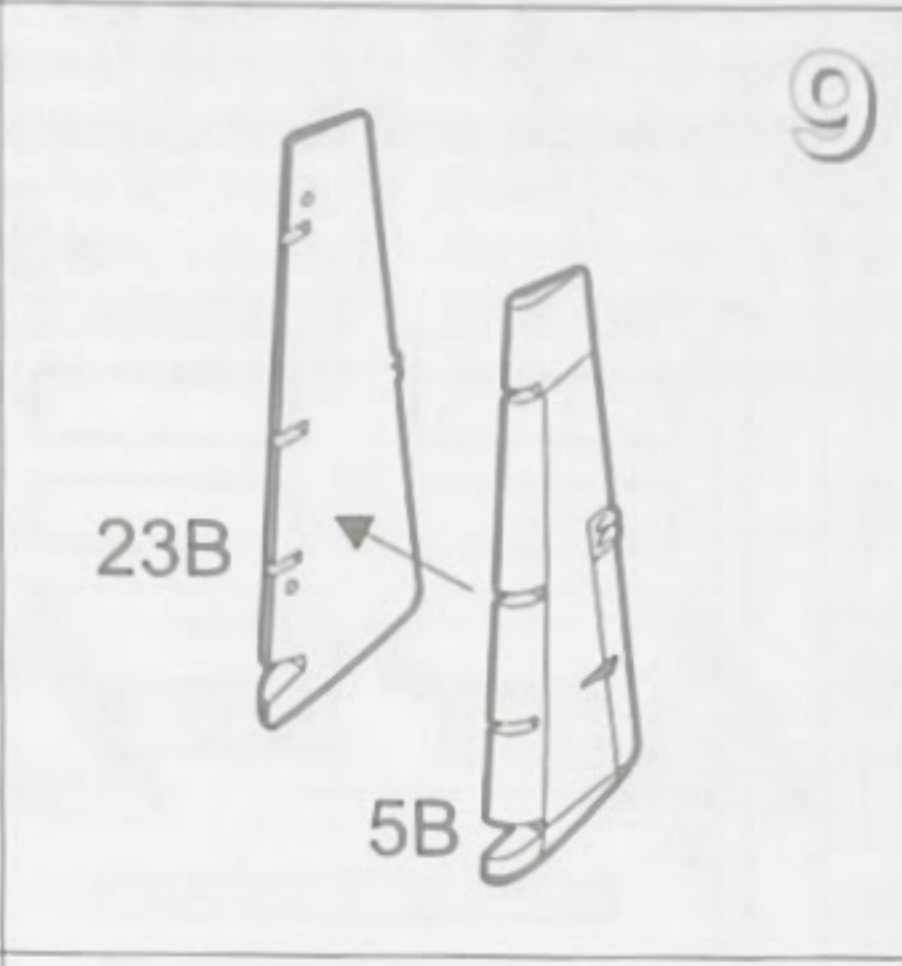
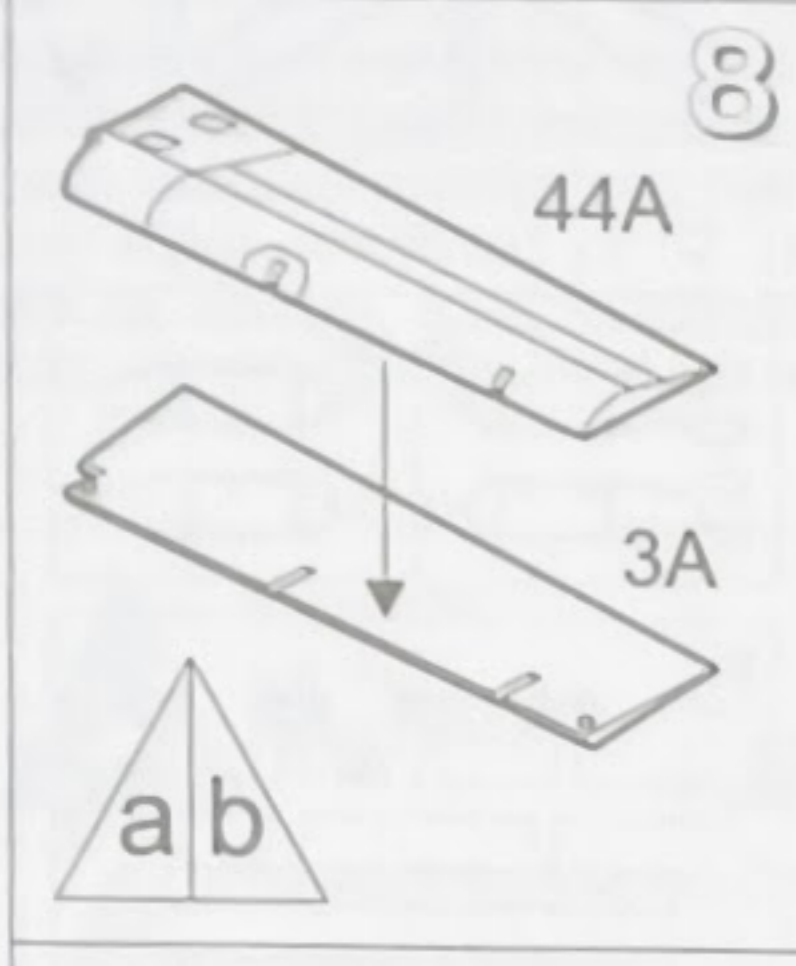
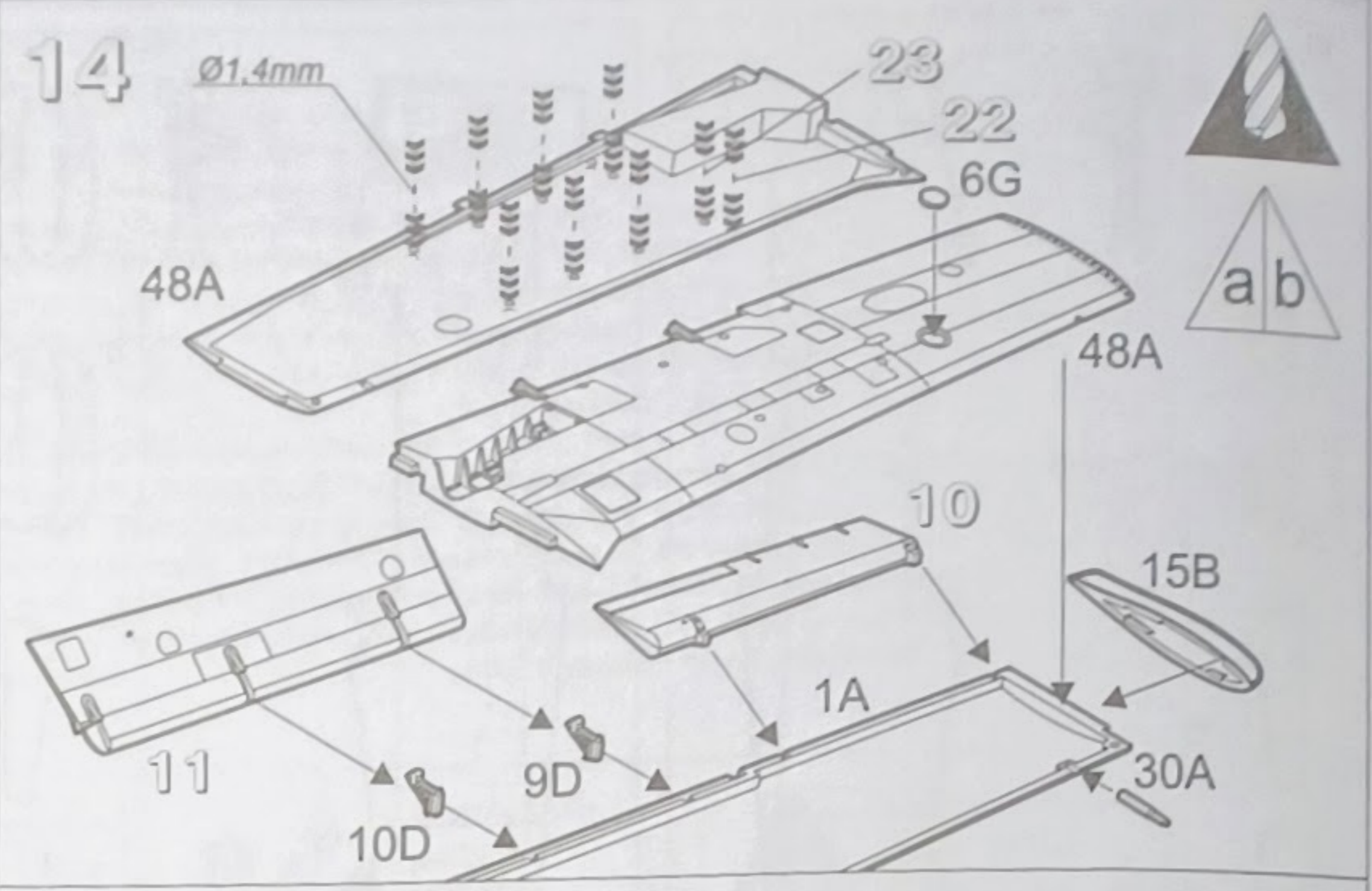
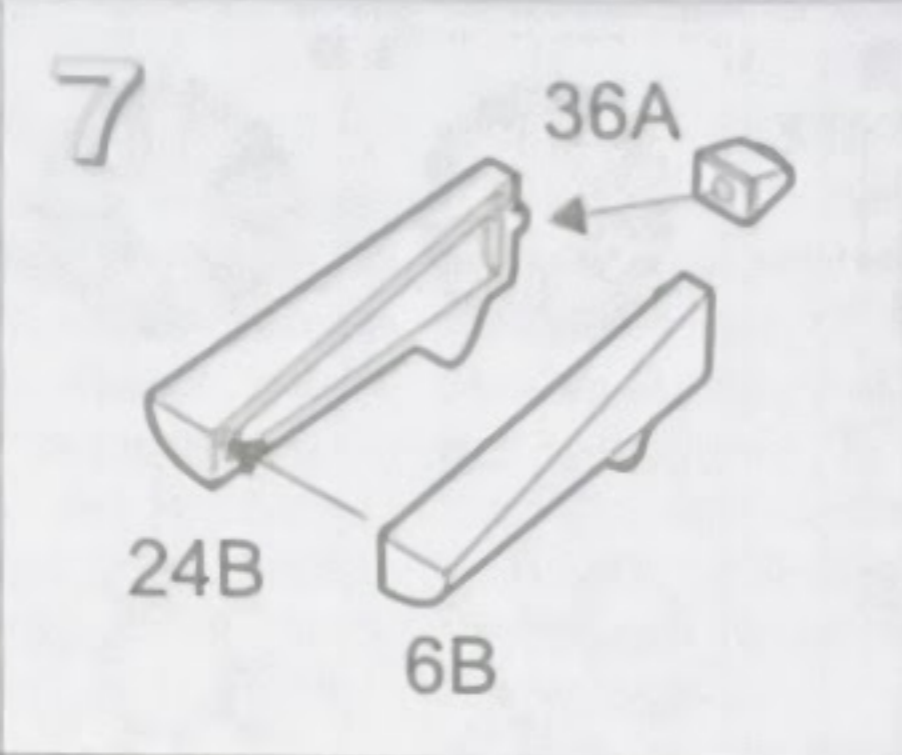
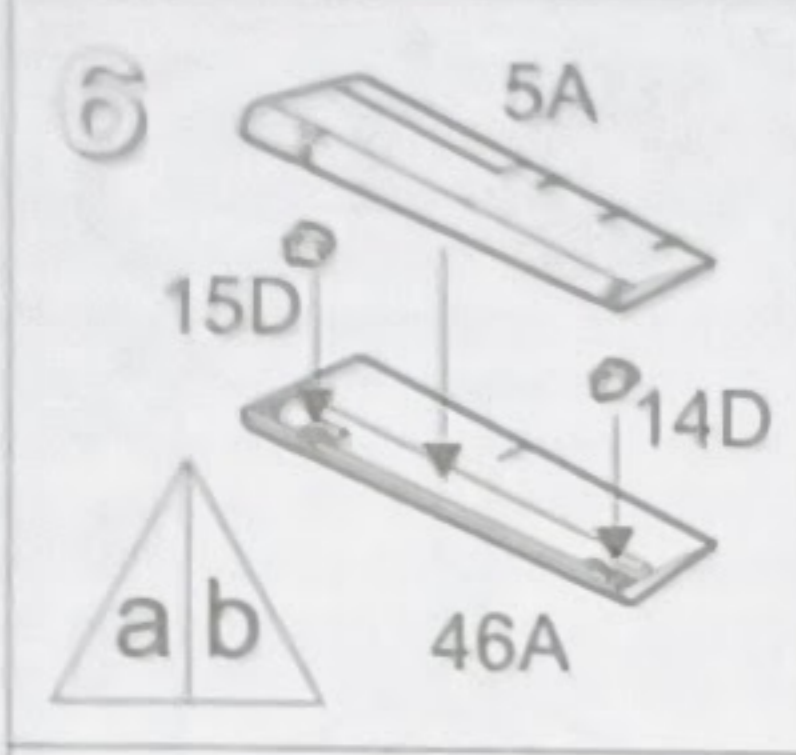
Комплектність іграшки:  
1. Рамки з деталями - 9 шт.  
2. Інструкція - 1 прим.  
3. Декалі - 1 прим.  
4. Коробка 1 шт.





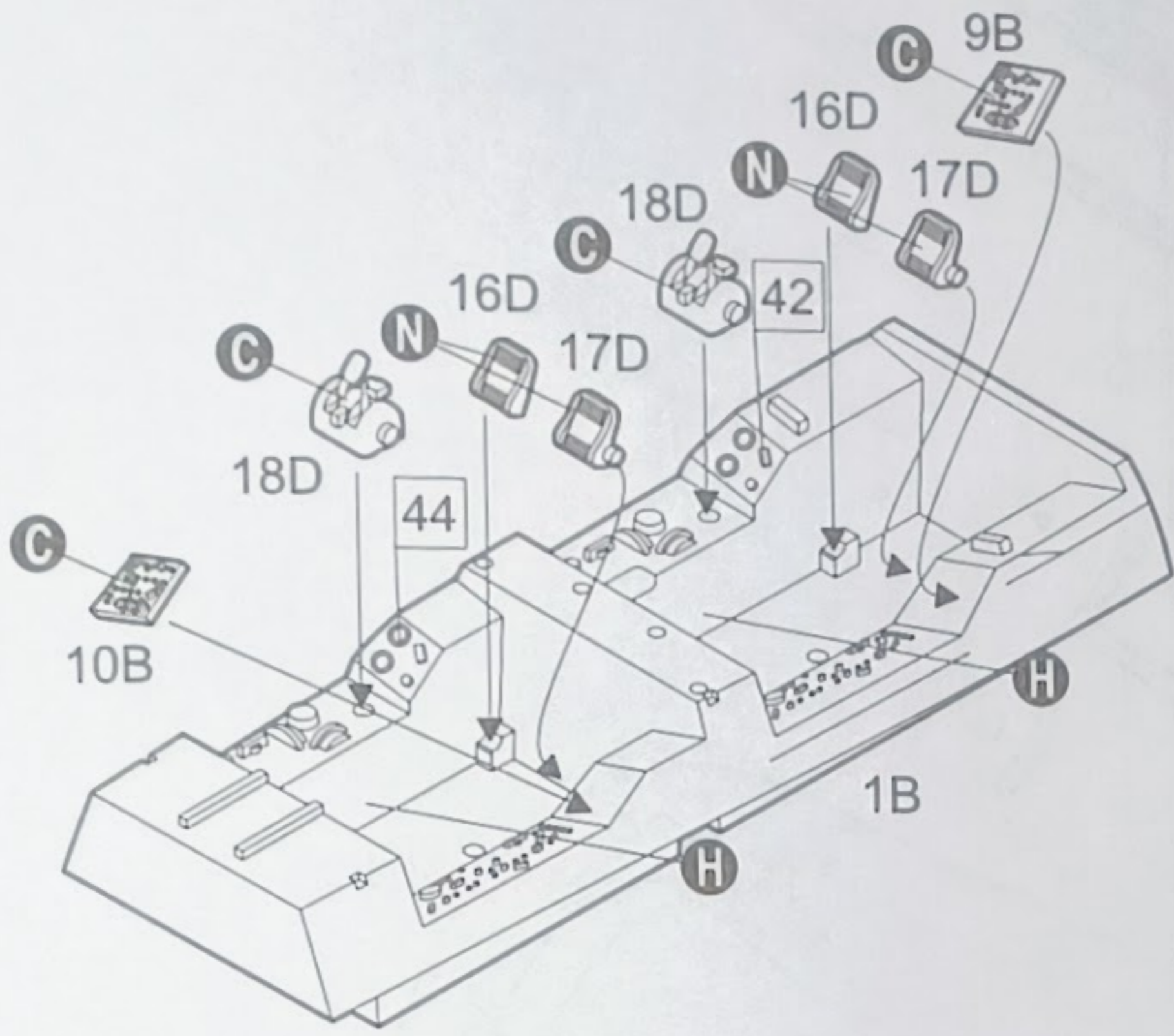




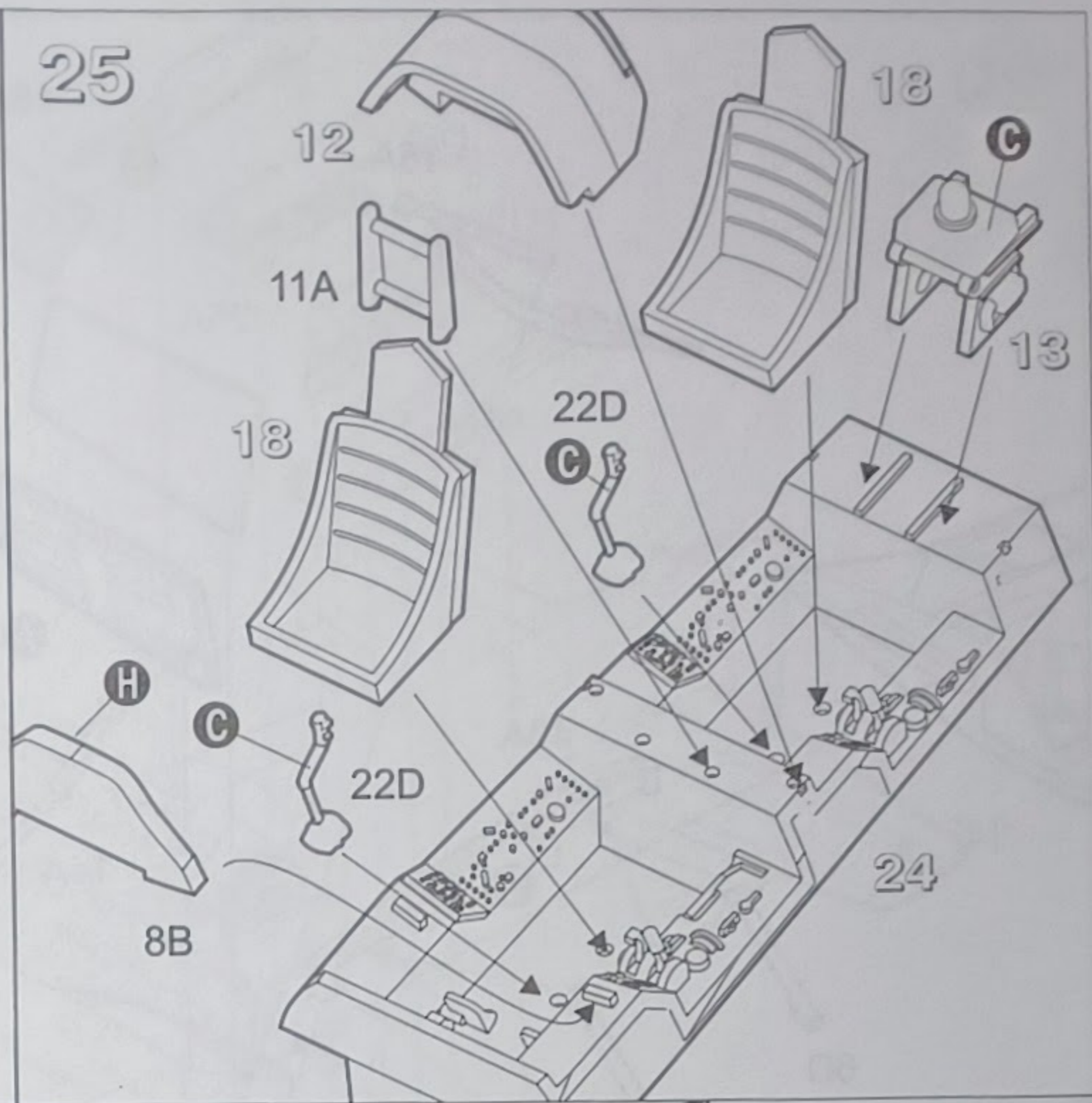




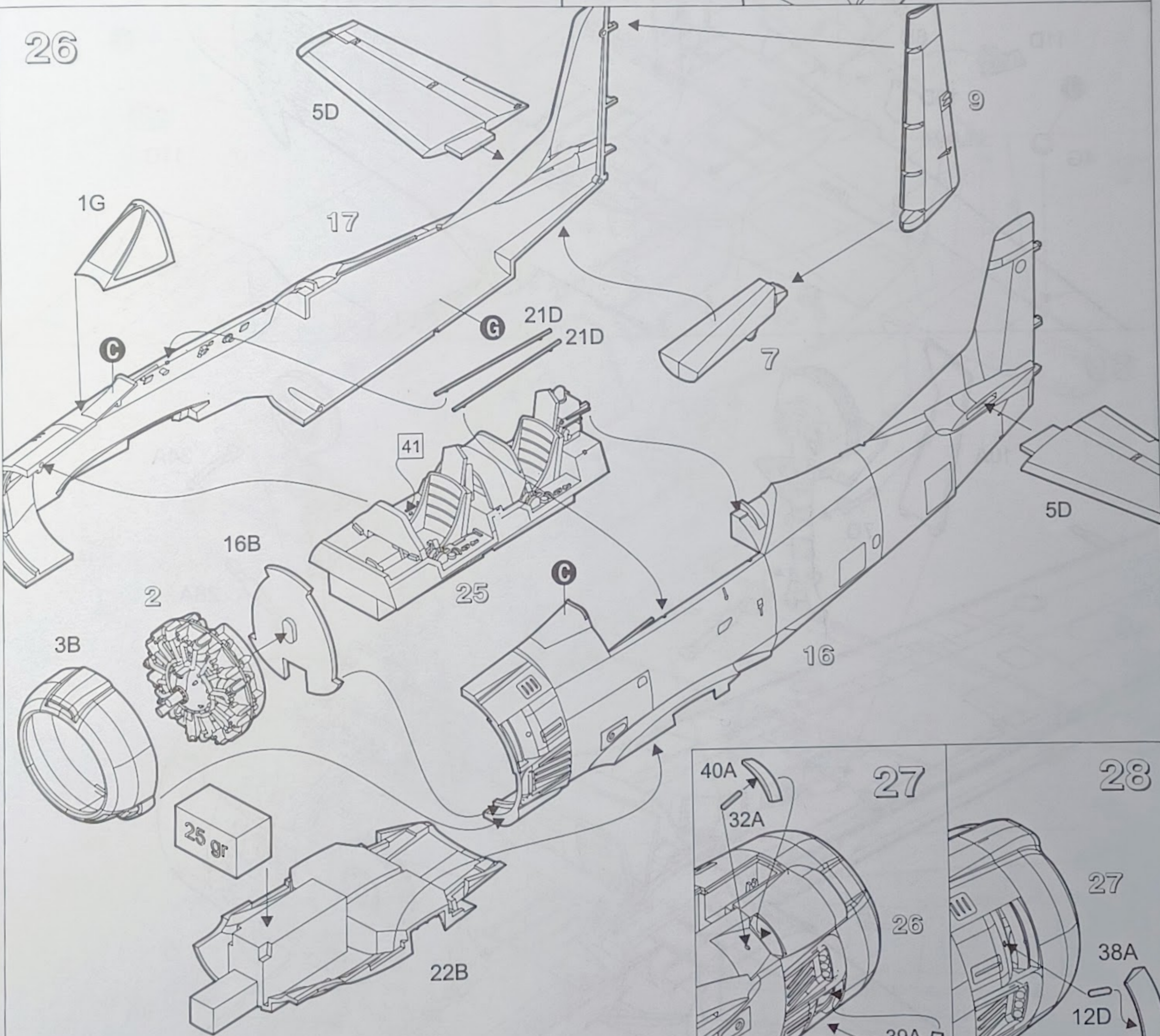
24



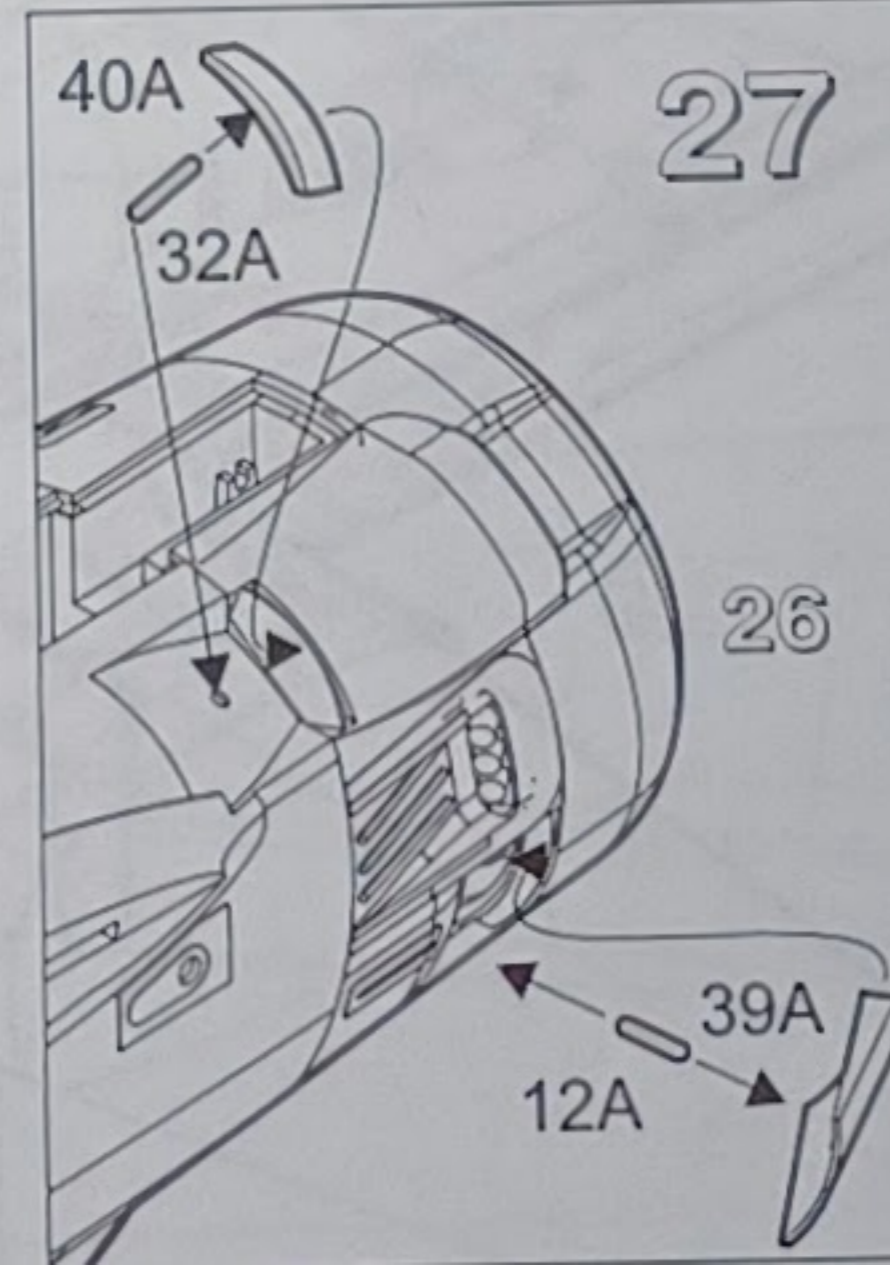
25



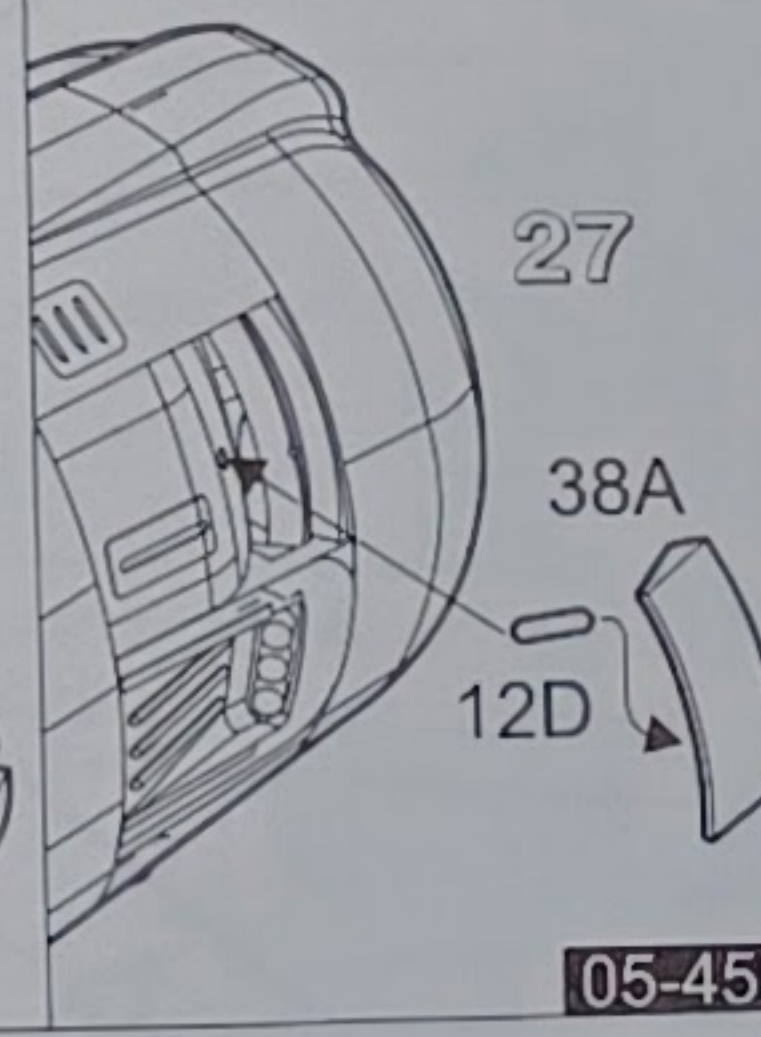
26



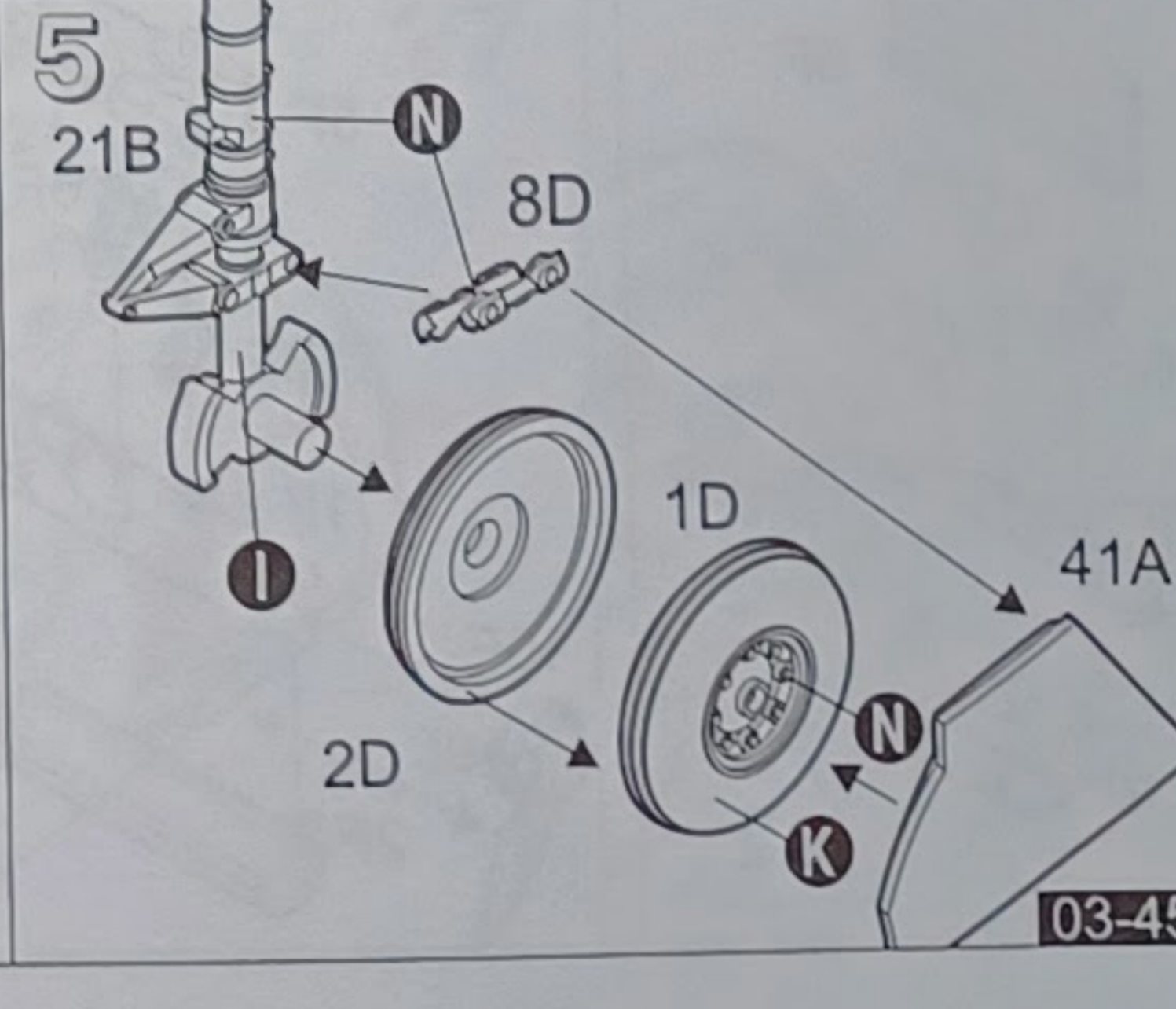
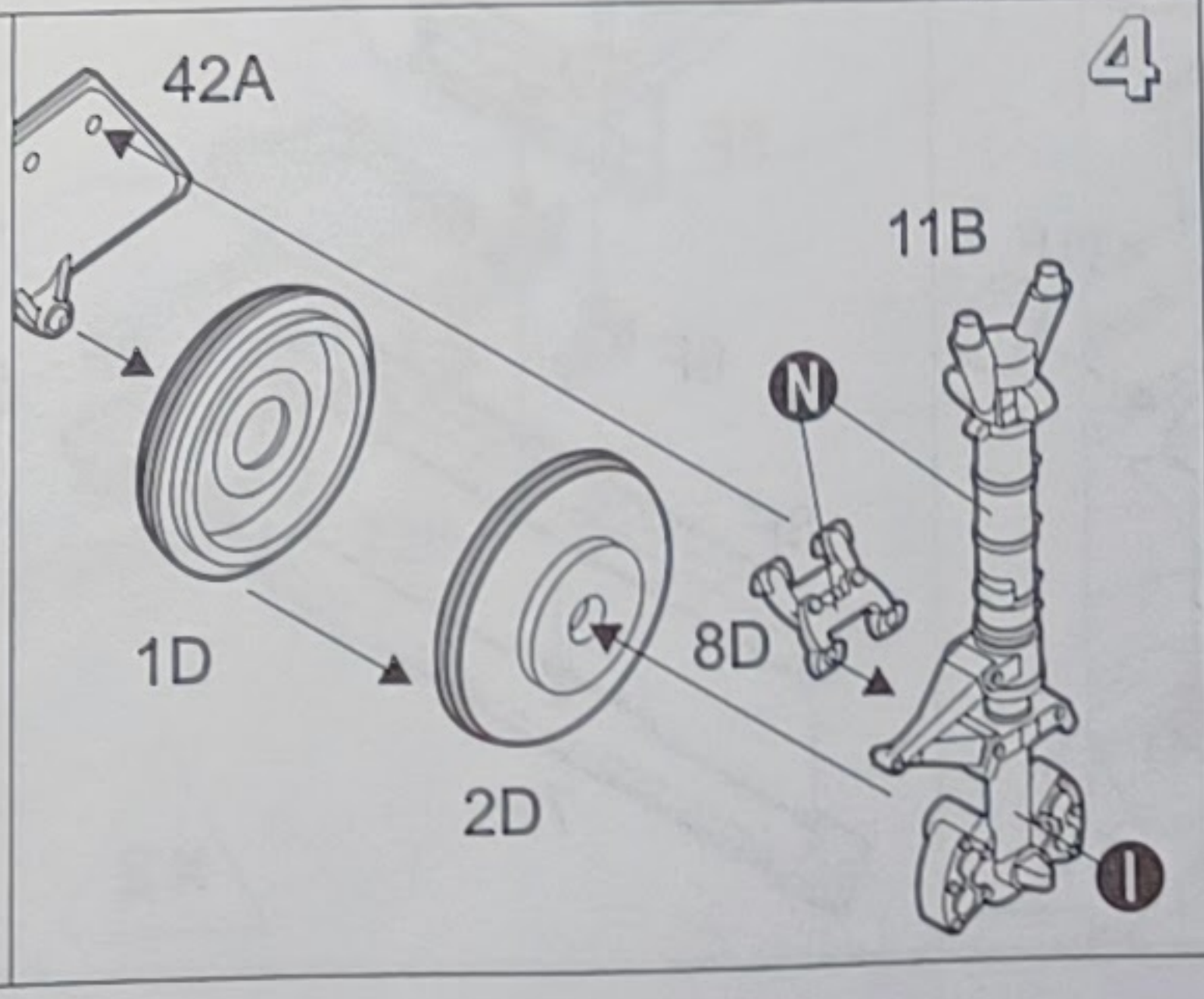
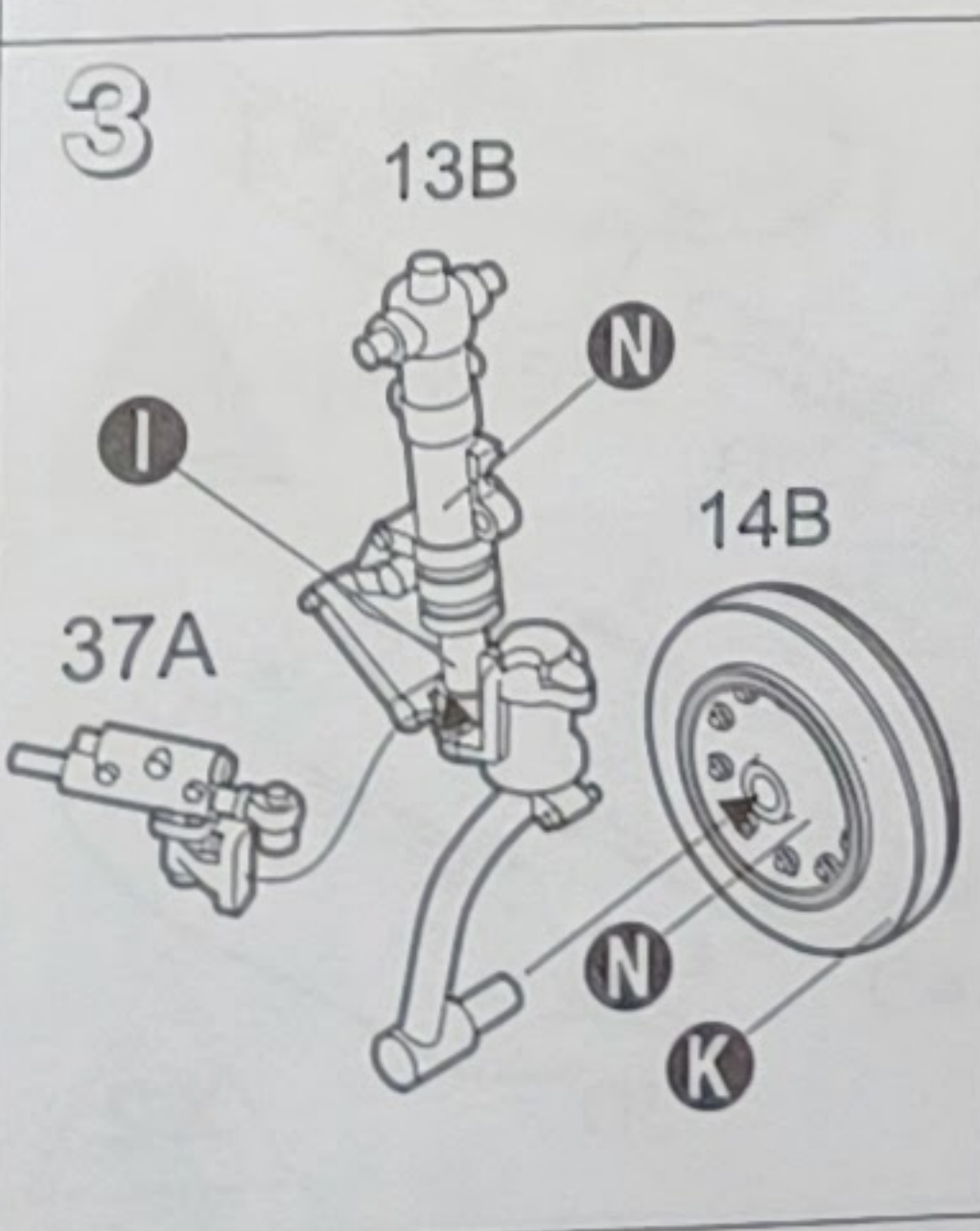
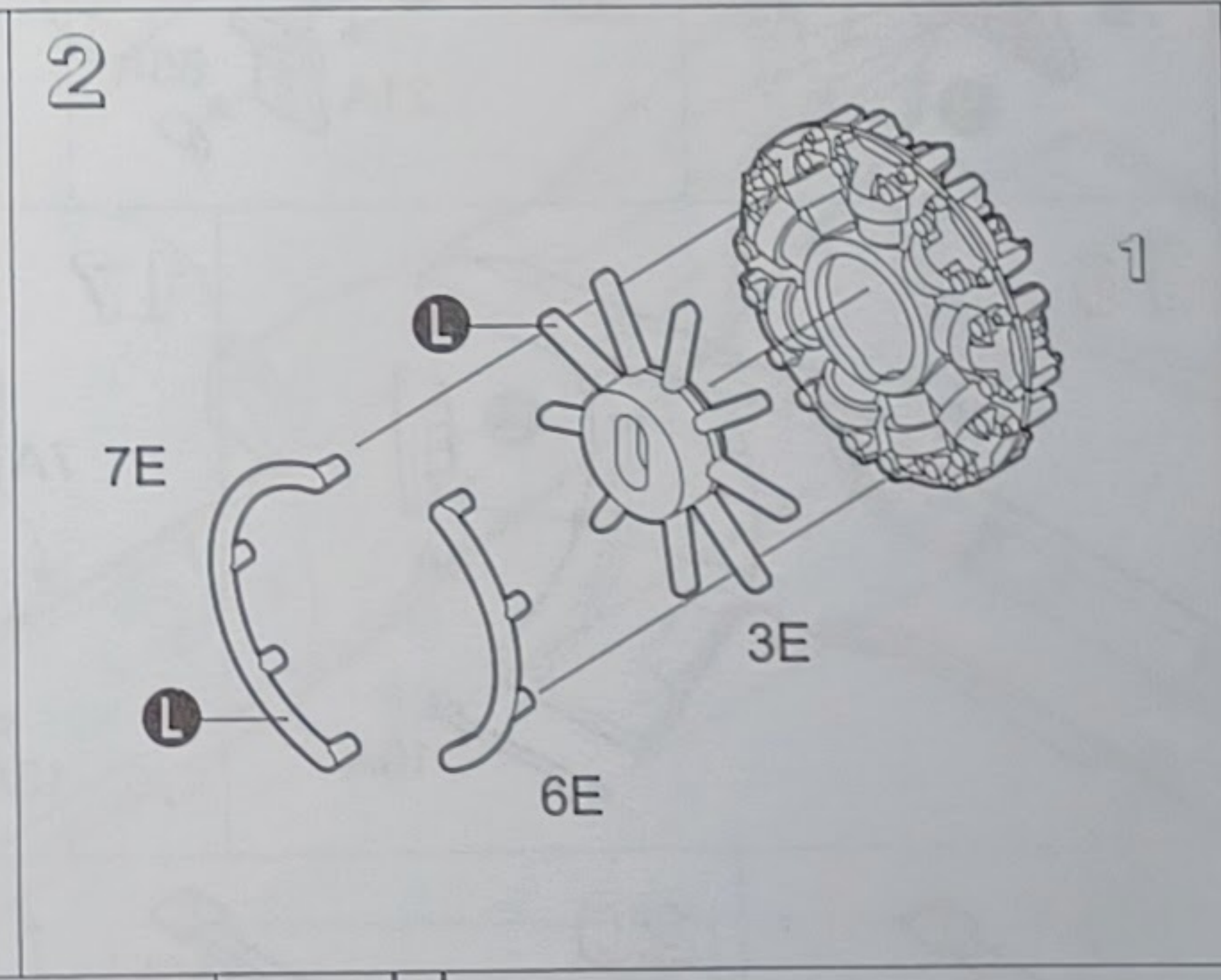
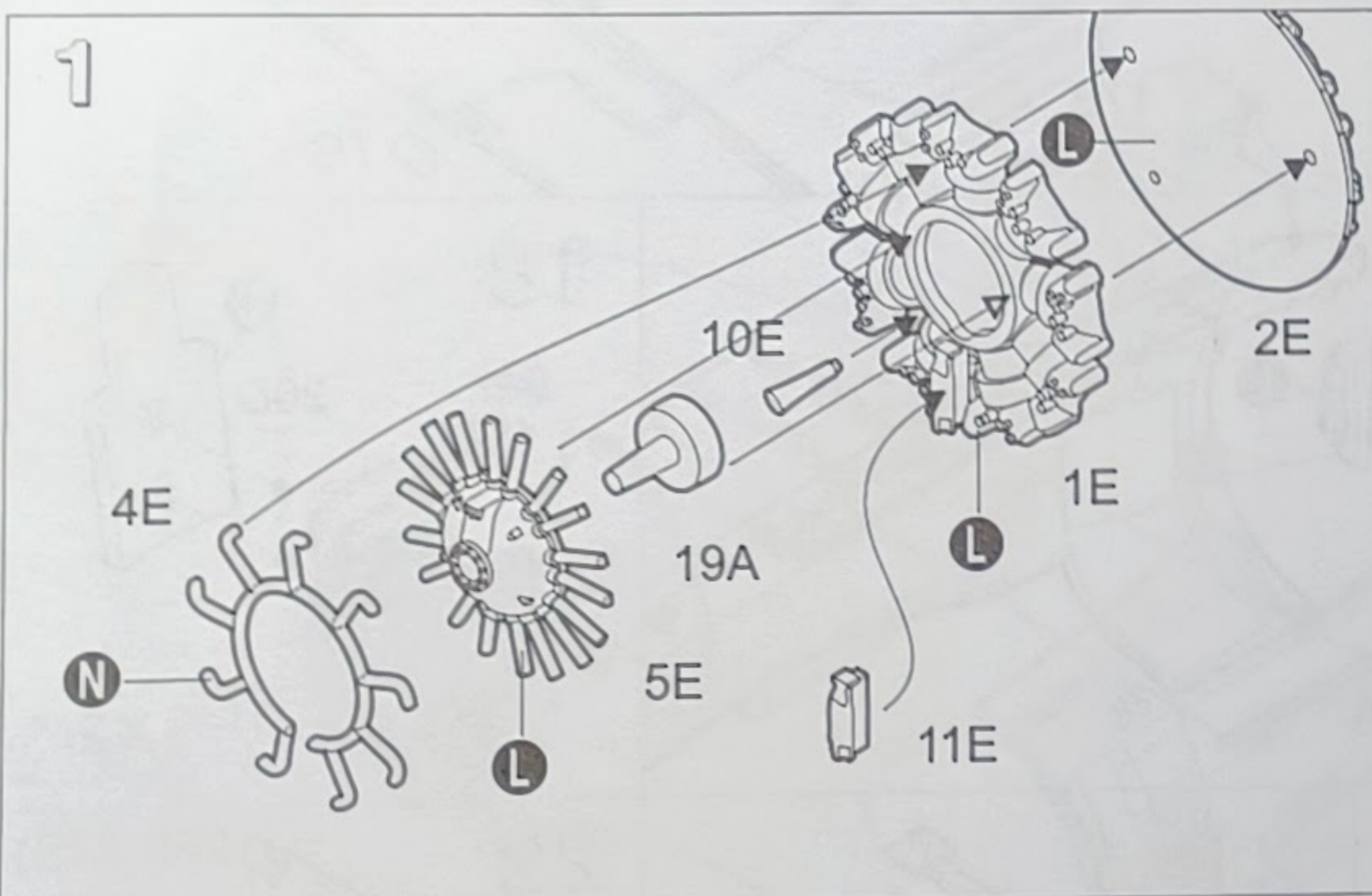
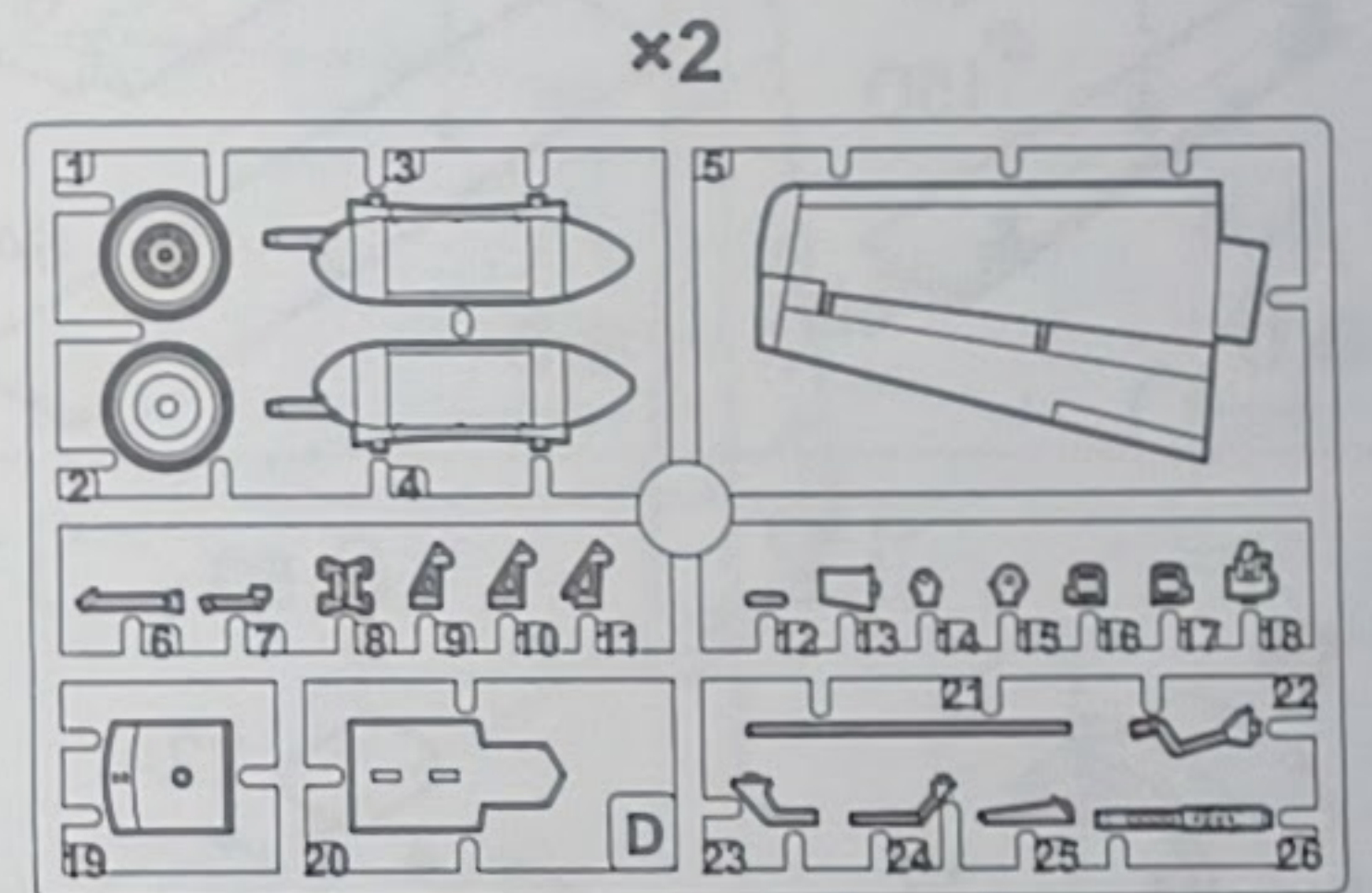
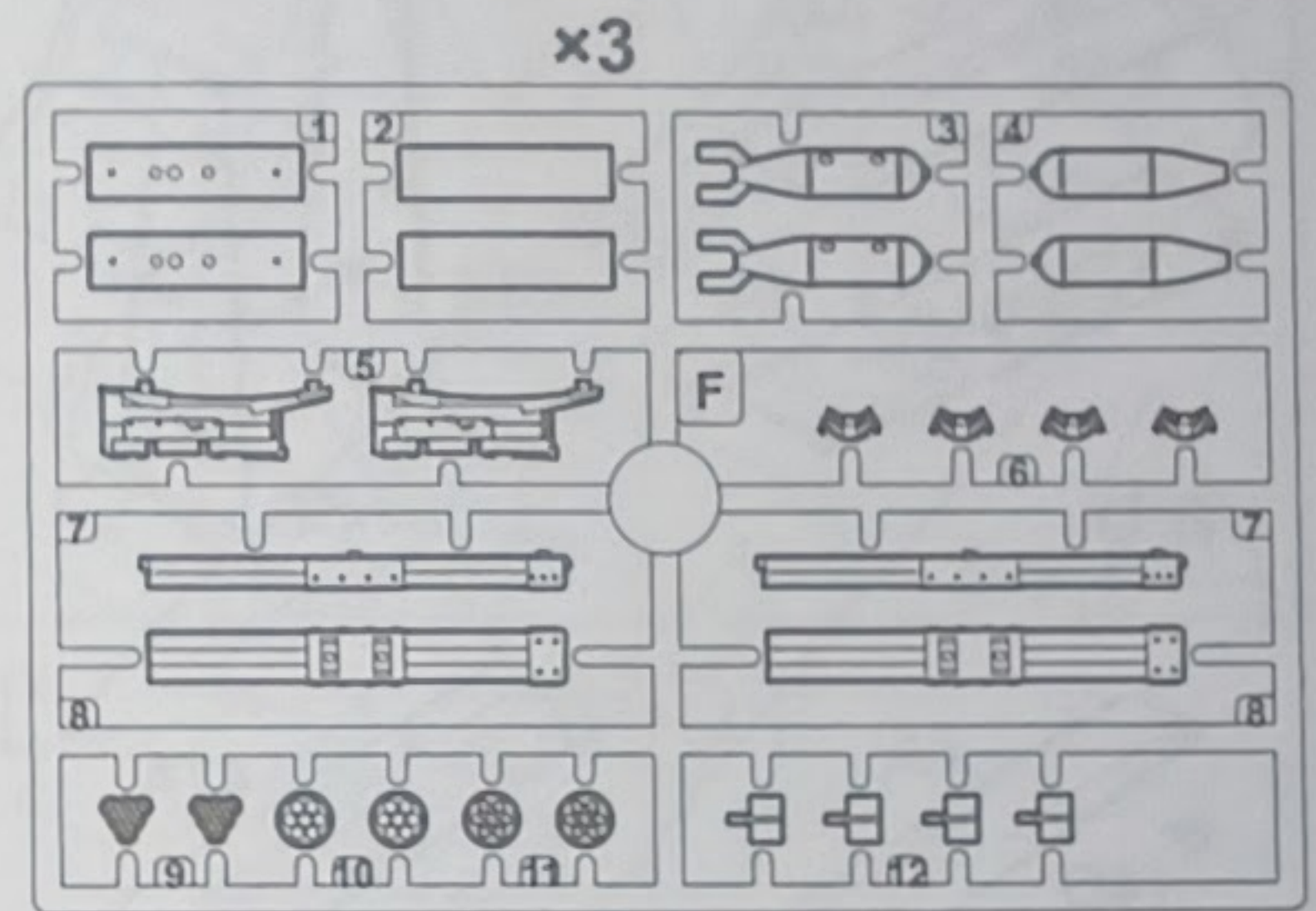
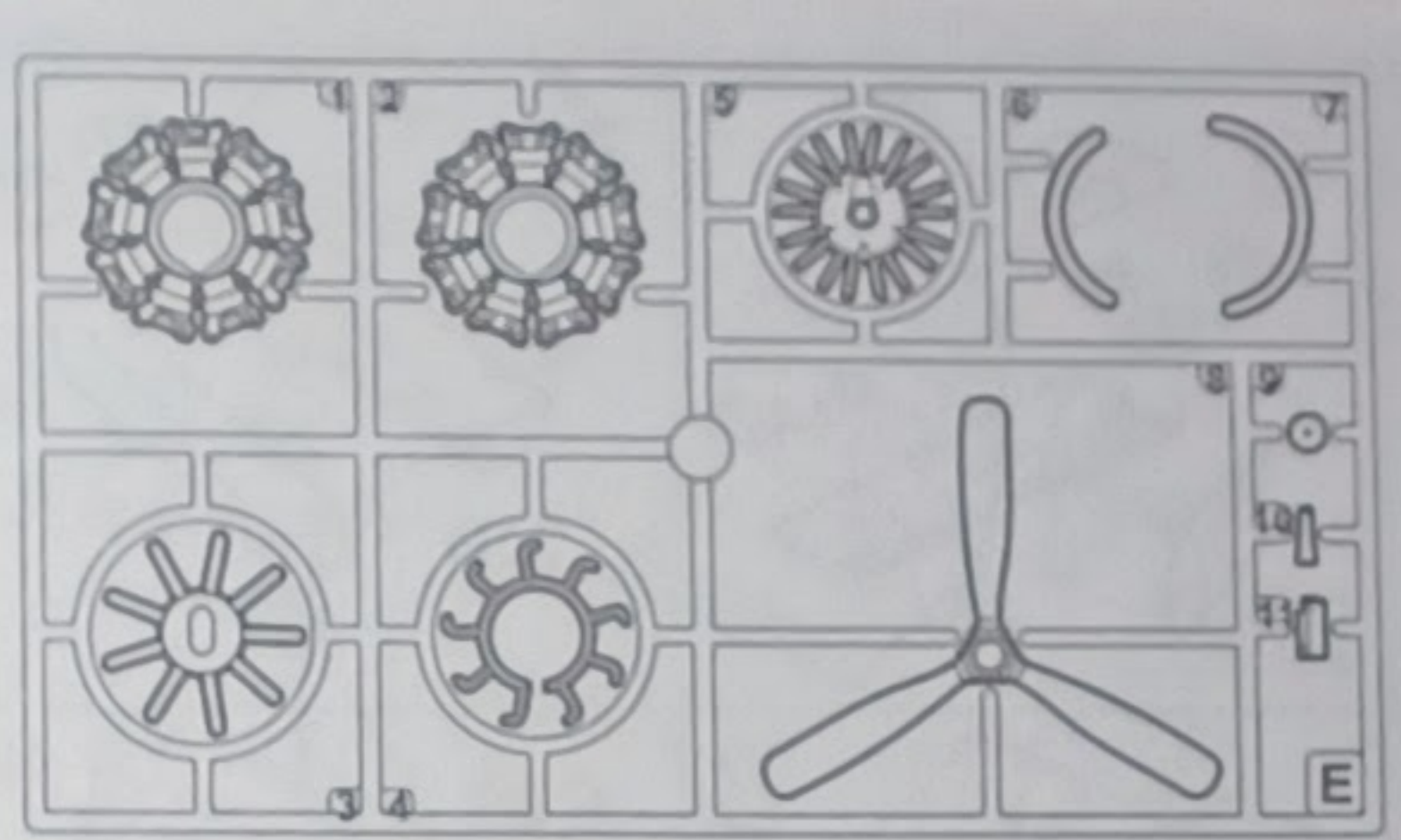
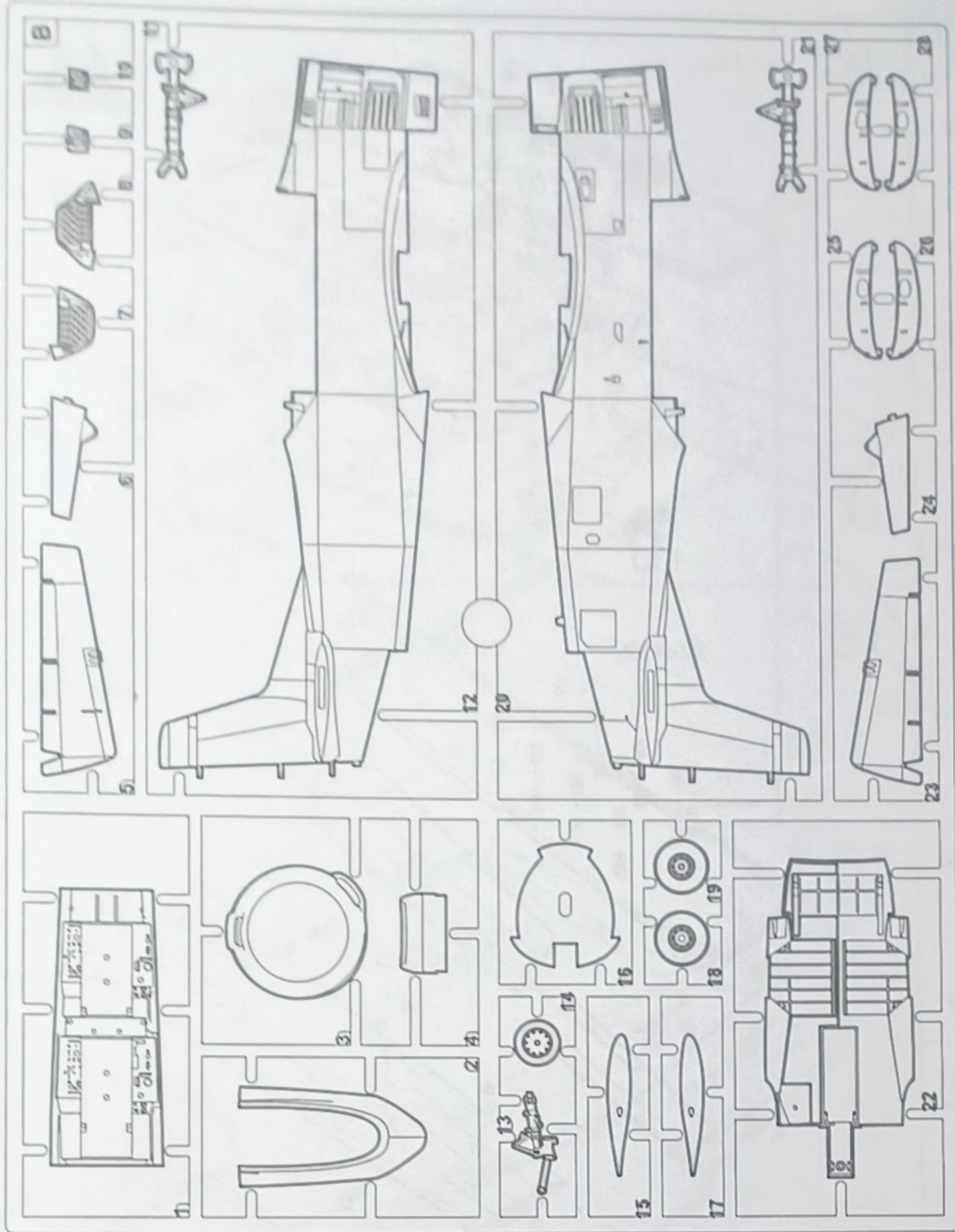
27



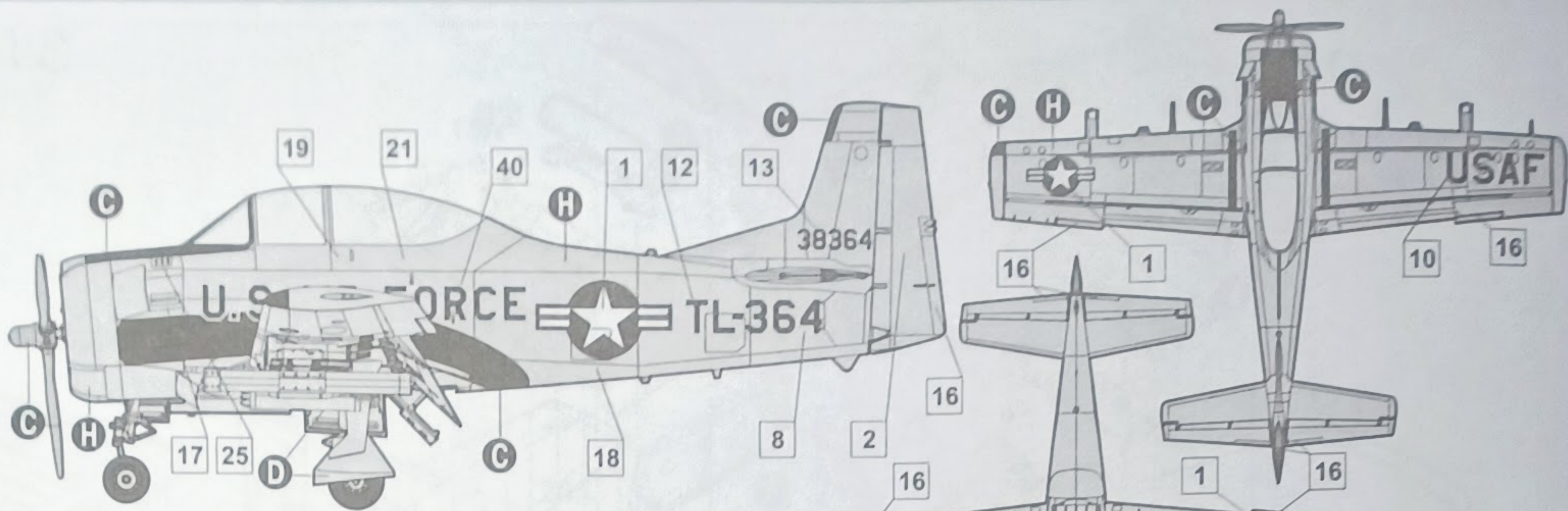
28





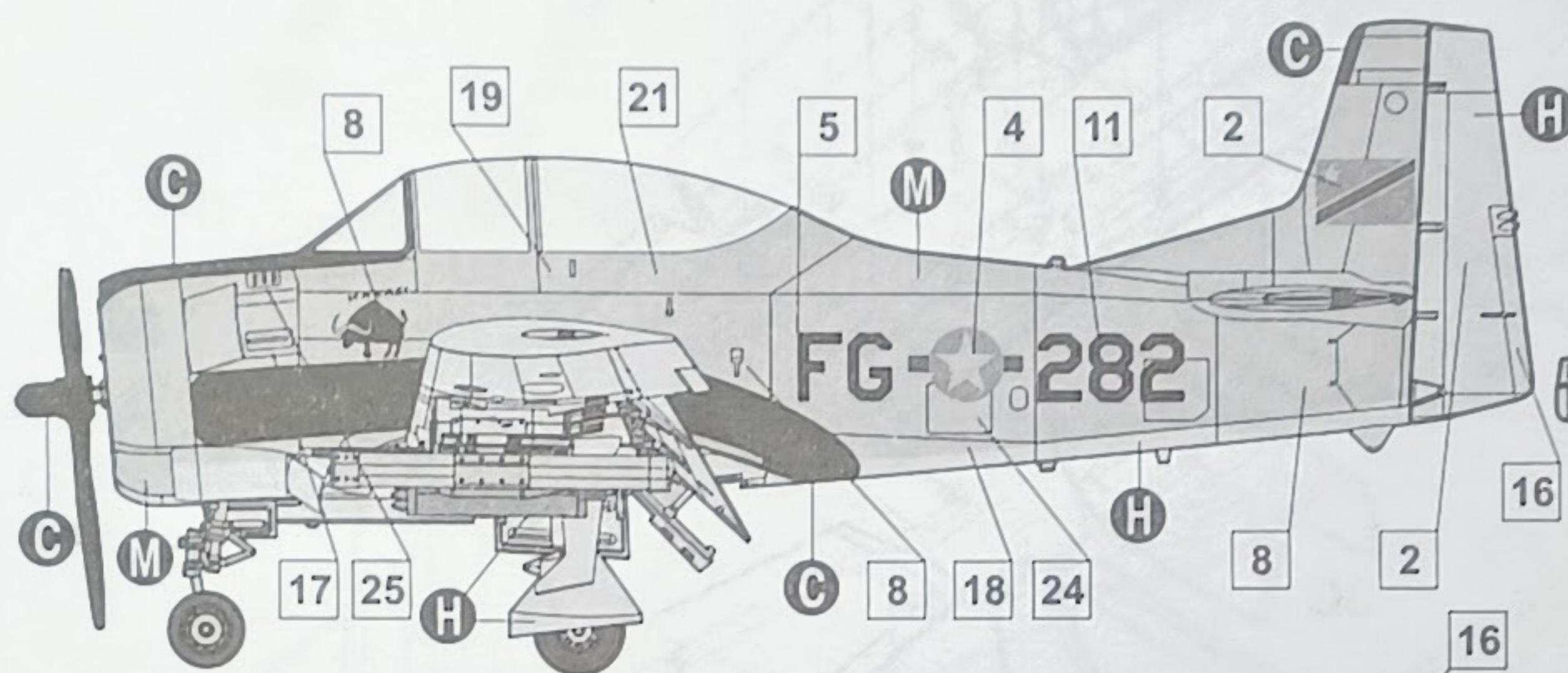






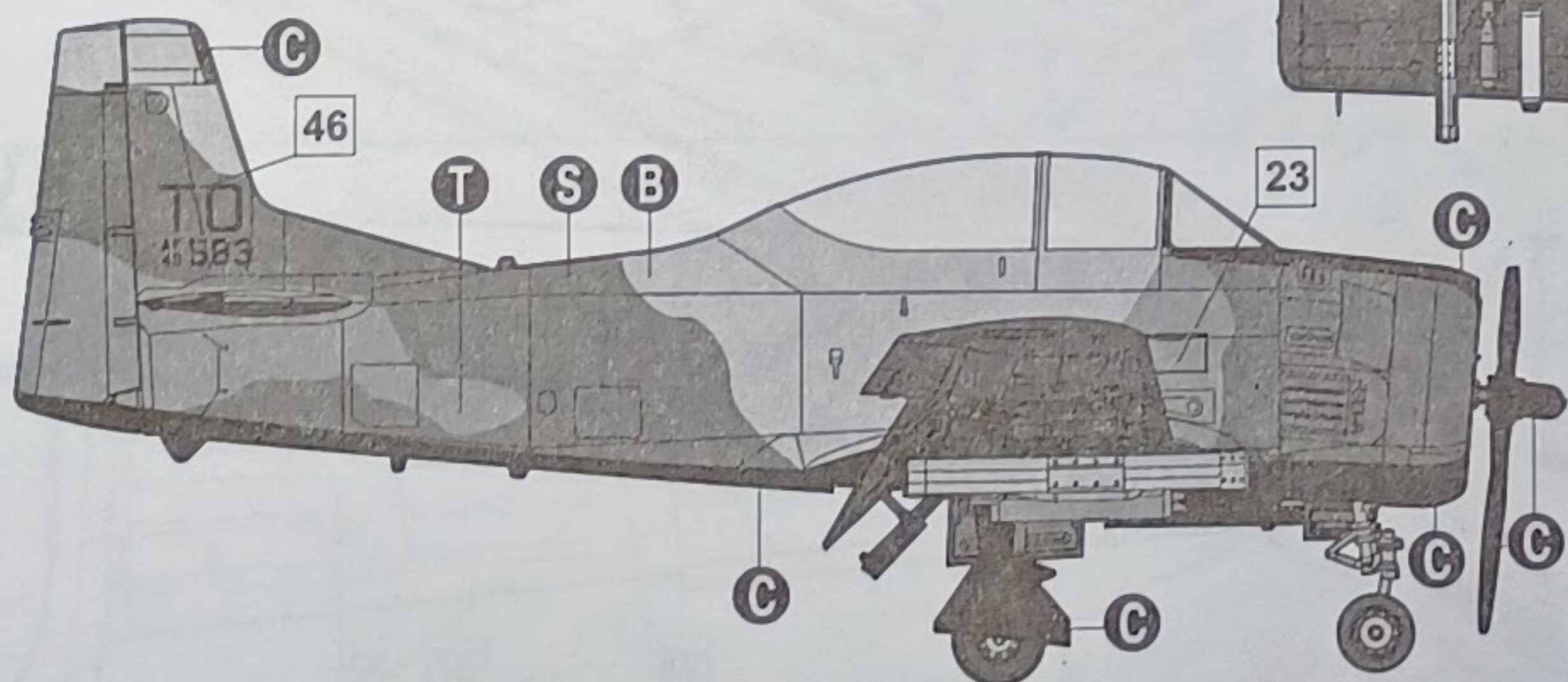
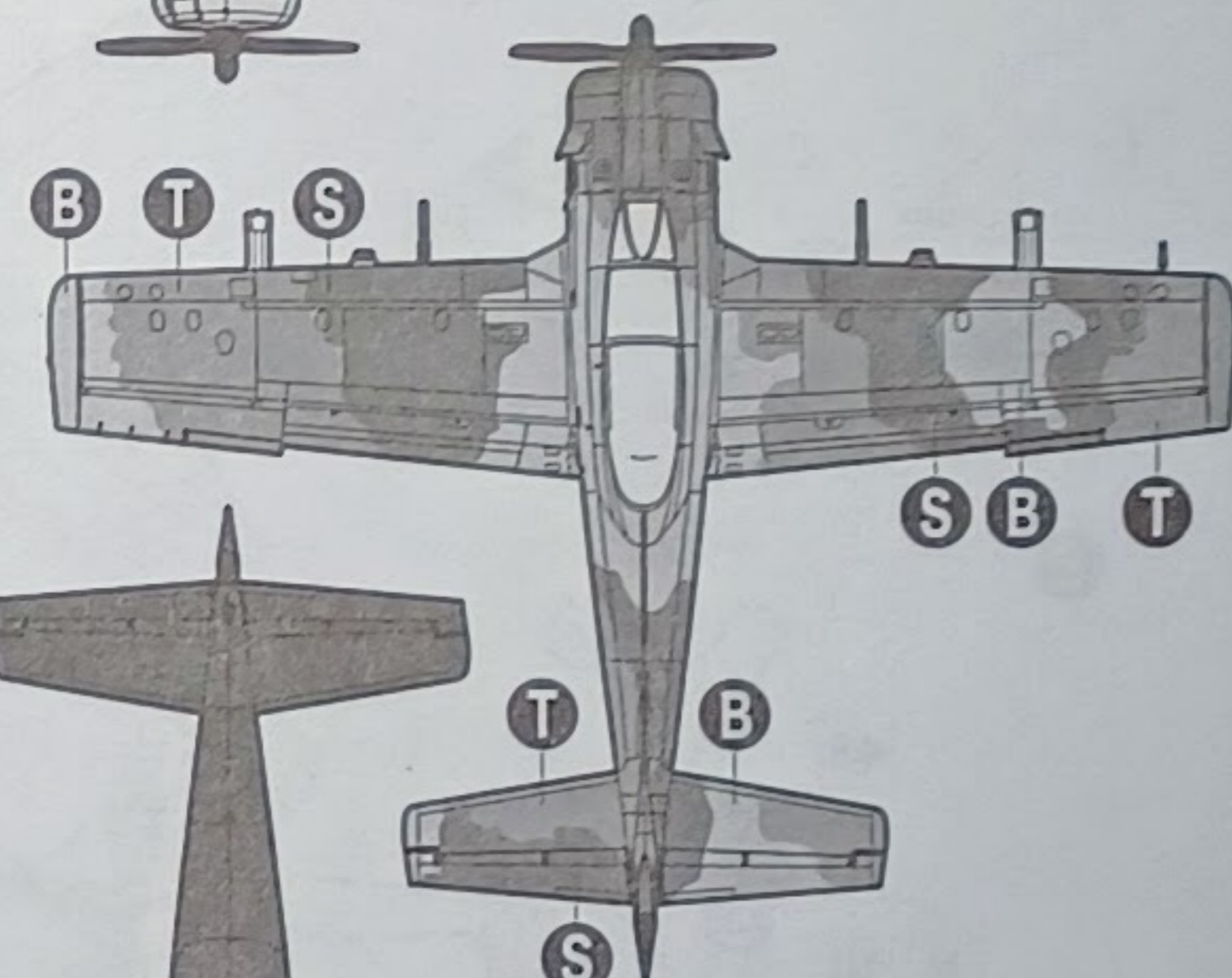
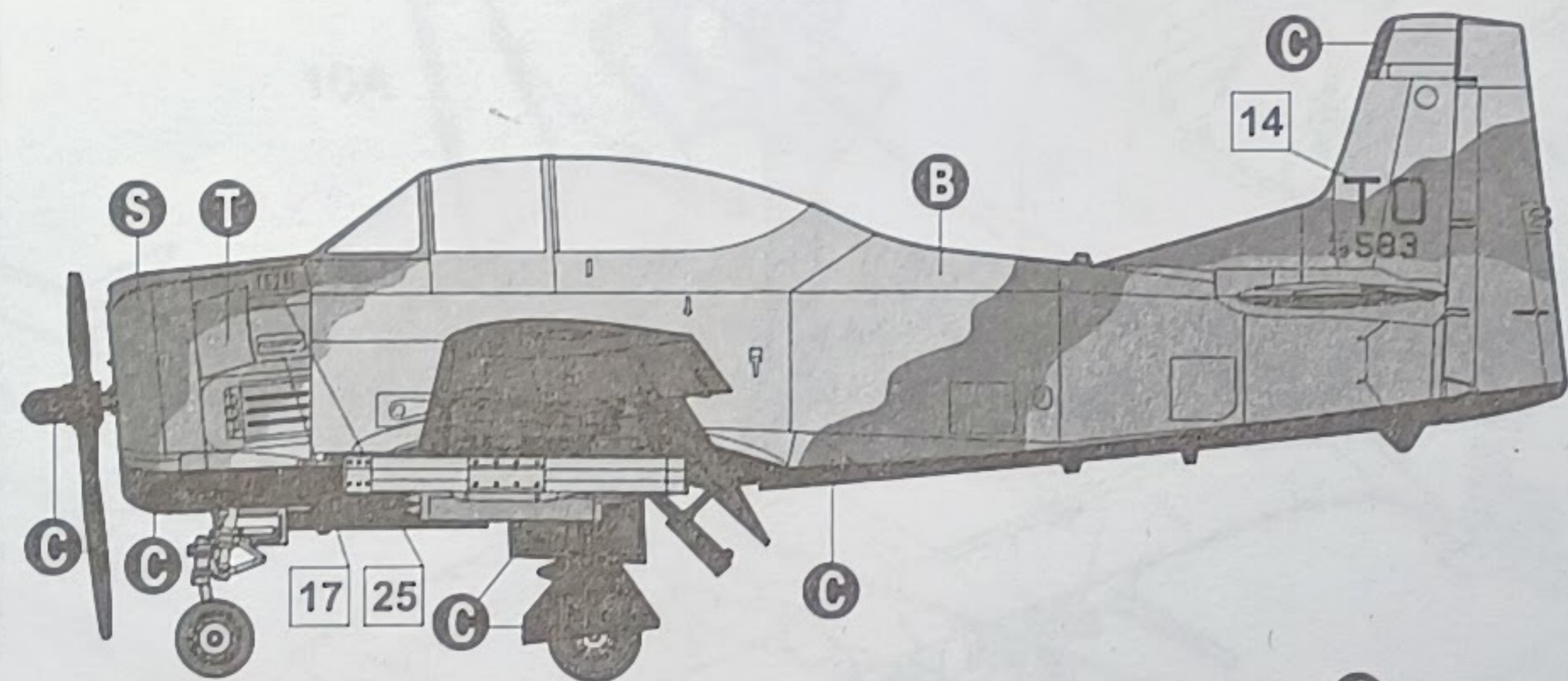
I T-28D-5, с/н 53-8364, 4400-й Тренувальний Підрозділ ВПС США, база Еглін, 1964 рік.

T-28D-5, s/n 53-8364, 4400<sup>th</sup> Training Squadron, USAF, Eglin AFB, 1964.



II T-28D, FG-282, Спецпідрозділ ЦРУ, базування у Альбервілль (Калемі), Конго, січень 1966 року.

T-28D, FG-282, Special CIA unit, based at Albertville (Kalemi), Congo, January 1966.



III T-28D-5, с/н 49-1583, 606-й Дивізіон Спецоперацій, ВПС США, базування у Нахон Фаном, Таїланд, кінець 1960-х років.

T-28D-5, s/n 49-1583, 606<sup>th</sup> Special Operations Squadron, USAF, based at Nachon Phanom, Thailand, late 1960<sup>s</sup>.