

**L-19/O-1 Bird Dog Floatplane**

Наприкінці 1940-х років ХХ сторіччя Командування ВПС США оголосило про конкурс на літак для ведення з повітря корегування артилерійського вогню, котрий також мав би використовуватися як машина зв'язку. Необхідність створення нового літака була також пов'язана із тим, що попередні розробки аналогічного класу використовувалися ще за часів Другої світової війни та мали архаїчну конструкцію, у тому числі із використанням таких матеріалів як деревина та полотно, котрим вкривалися несучі поверхні. Новий літак мав бов'язково бути цілнометалевим.

За результатами конкурсу переможцем була обрана компанія Cessna, котра згідно вимог, висунутих до нової машини, суттєво переробила свою попередню розробку Model 170. Зміни перш за все торкнулися фюзеляжу задля покращення огляду із верхньої та задньої напівсфери. Літак міг перевозити пілота та трьох пасажирів або ж пораненого на ношах, задля цього двері кабіни було розширено та встановлено спеціальні кронштейни кріплення.

Серійне виробництво нової машини, що отримала офіційну назву O-1/L19 Bird Dog розпочалося наприкінці 1950 року, і вже невдовзі попереднє замовлення з 418 одиниць зросло до 3600 літаків з огляду на його чималі можливості. O-1 надішли не лише до армійської авіації та учбових частин, а і до підрозділів Корпусу Морської Піхоти США, де отримали назву OE-1. В учбових частинах їх використовували для тренування пілотів виключно в умовах польоту по приладах, ця модифікація мала назву TL-19D.

Незначна кількість O-1 була перероблена на гідролітаки з можливістю базування на водних поверхнях. Задля цього звичайне шасі було демонтоване, а на його місце встановлені пливачки. З метою покращити аеродинамічні характеристики через значний повітряний опір масивній інсталяції нового шасі вертикальне оперення також зазнало змін, довелося встановити дві додаткові шайби. Гідроплани O-1E могли базуватися на досить невеликих за площею поверхнях, такі як наприклад невеликі озера або ж річки із вузькими руслами. Застосування машин цього типу було досить обмеженим, армія взагалі не виявила особливого інтересу до подібного типу конструкції, і тому пливачка модифікація літака, на відміну від машин із звичайним шасі, не набула особливого розповсюдження. На сьогодні записилися лічені одиниці таких гідропланів, котрі всі є приватною власністю пілотів-ентузіастів.

**L-19/O-1 Bird Dog Floatplane**

In the late 1940s the Commander of the U.S. Air Force announced a competition for an aircraft to conduct air correction of artillery fire, which would also be used as a communications airplane. The need to develop a new plane was connected to the fact that the previous aircraft types in this category dated back to World War II and had an archaic design, including the use of such materials as wood and canvas, with which the flying surfaces were covered. The new aircraft was required to be all-metal.

Of the proposals tendered, the winner was the Cessna company, which according to the specifications required for the new type significantly modified their earlier Model 170. Primarily the changes concerned the fuselage, improving the view towards both the upper and the rear hemisphere. The plane could transport a pilot and one passenger, or one wounded on a stretcher; for this purpose the cabin doors were enlarged and special mounting brackets were fitted.

Series production of the new type, officially named the L-19/O-1 Bird Dog, began at the end of 1950, and soon the initial order of 418 units was increased to 3,600 planes, in light of its great potential. The O-1 was delivered not only to army aircraft and training departments, but also to units of the U.S. Marine Corps, where it was named the OE-1. In training units they were used purely for instrument training of pilots in flight conditions, and this variant was called the TL-19D.

A small number of O-1s were converted into seaplanes to gain the ability to operate from water surfaces. For this, the usual wheeled undercarriage was removed, and replaced by floats. In order to improve the aerodynamic characteristics and counter the significant air resistance offered by the large volume of the floats, the vertical tail also underwent changes, it being necessary to install two small additional vertical fins. O-1E seaplanes could be flown from relatively small water areas, such as small lakes, or rivers with narrow channels.

The use of machines of this type was rather limited, and the army did not show great interest in this type of design, and therefore the float-borne version of the aircraft, unlike airframes with conventional undercarriages, did not establish a place for itself. Today, there are only a few extant examples of these floatplanes, which are all privately owned by enthusiastic pilots.

**L-19/O-1 Bird Dog Floatplane**

In den späten 1940er Jahren kündigte der Oberkommandierende der U.S. Air Force eine Ausschreibung über die Beschaffung eines Artilleriebeobachtungsflugzeuges an, welches auch für Verbindungslüge nutzbar sein sollte. Der Bedarf für ein solches Flugzeug ergab sich aus der Tatsache, dass die vorherigen Flugzeuge dieser Kategorie aus der Zeit des 2. Weltkrieges stammten und in ihrer Konstruktion veraltet waren – darunter die Verwendung von Holz oder die Stoffbespannung der Tragflächen. Das neue Flugzeug sollte gänzlich aus Metall gebaut sein.

Von den eingereichten Vorschlägen wurde der der Firma Cessna ausgewählt, die für die gestellten Anforderungen ihr früheres Modell 170 erheblich überarbeitete. Die Hauptänderungen betrafen den Flugzeugrumpf, wobei die Sicht nach oben und hinten verbessert wurde. Die Maschine bot Platz für den Piloten und einen Passagier oder einen Verwundeten auf einer Trage. Hierfür wurden die Kabinentüren vergrößert und spezielle Halterungen montiert.

Die Serienfertigung des neuen Typs mit dem Namen L-19/O-1 Bird Dog begann Ende 1950 und schon bald wurde die ursprüngliche Bestellung von 410 Maschinen angesichts des Potentials der Maschine auf über 3.600 Stück erweitert. Die O-1 wurde nicht nur an die Trainingseinheiten der Armee geliefert, sondern auch an Einheiten des U.S. Marine Corps, wo sie die Bezeichnung OE-1 bekam. In Schullungseinheiten nutzte man sie ausschließlich für die Instrumentenflugausbildung und diese Version wurde TL-19D genannt.

Eine kleine Anzahl von O-1 wurde zu Schwimmerflugzeugen umgebaut, um von Wasserflächen aus operieren zu können. Dafür wurde das Fahrwerk gegen Schwimmer ausgetauscht. Um die aerodynamischen Eigenschaften zu verbessern und dem beträchtlichen Luftwiderstand der Schwimmer entgegenzuwirken, wurde das Seitenleitwerk überarbeitet und erhielt zwei zusätzliche vertikale Finnen. Die O-1E Wasserflugzeuge konnten auf relativ kleinen Wasserflächen starten und landen, ebenso wie auf schmalen Flüssen.

Die Maschinen dieses Typs wurden nur sehr begrenzt eingesetzt und die Armee zeigte auch kein größeres Interesse an diesem Entwurf. Daher blieb die Wasserflugzeugvariante des bekannten Flugzeuges relativ unbekannt. Heute gibt es nur mehr wenige dieser Wasserflugzeuge, die sich alle in der Hand privater Fliegerefreunde befinden.

**Технічні характеристики**

Розмах крила .....	10,97 м
Довжина загальна .....	7,88 м
Висота загальна .....	2,53 м
Площа крила .....	16,16 м кв
Власна вага .....	798 кг
Вага зльотна .....	1225 кг
Двигун .....	1 x 213 кс Continental O-47-0-11
Швидкість максимальна .....	164 км/год
Швидкість у польоті .....	149 км/год
Дальність польоту .....	735 км
Практична стеля .....	4560 м
Довжина зльоту .....	210 м
Довжина посадки .....	160 м
Екіпаж .....	1 особа

**Performances**

Wing span .....	10.97 m
Overall length .....	7.88 m
Overall height .....	2.53 m
Wing area .....	16.16 sq m
Empty weight .....	798 kg
Takeoff weight .....	1225 kg
Engine .....	1 x 213 hp Continental O-47-0-11
Maximum speed .....	164 km/h
Speed .....	149 km/h
Range .....	735 km
Ceiling .....	4560 m
Takeoff distance .....	210 m
Landing distance .....	160 m
Crew .....	1 person

**Technische Charakteristik**

Spannweite .....	10.97 m
Gesamtlänge .....	7.88 m
Gesamthöhe .....	2.53 m
Flügelfläche .....	16.16 m²
Leergewicht .....	798 kg
Startgewicht .....	1225 kg
Triebwerk .....	1 x 213 PS Continental O-47-0-11
Höchstgeschwindigkeit .....	164 km/St
Geschwindigkeit .....	149 km/St
Reichweite .....	735 km
Höchstgrenze .....	4560 m
Startstrecke .....	210 m
Landungsdistanz .....	160 m
Besatzung .....	1 Personen

**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: А, В, С... Для деталей, які необхідно фарбувати перед складанням, вказано колір фарби: А, В, С... 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 with the part is situated, are marked by capital letters: A, B, C... For parts, wich 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.

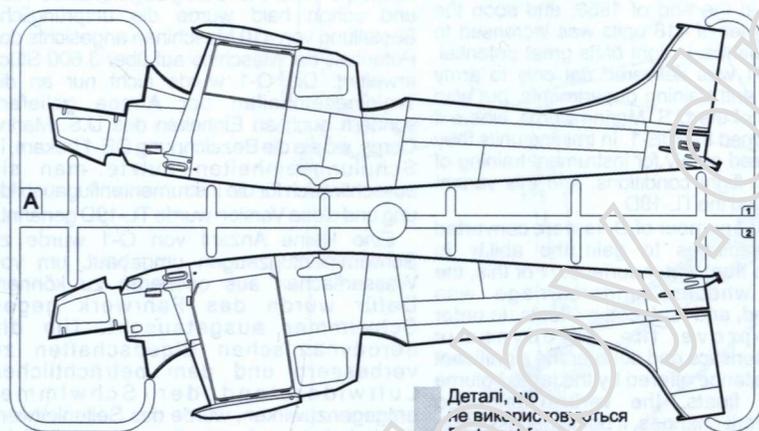
**Instruction**  
**ACHTUNG - Ein nützlicher Rat!**

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.

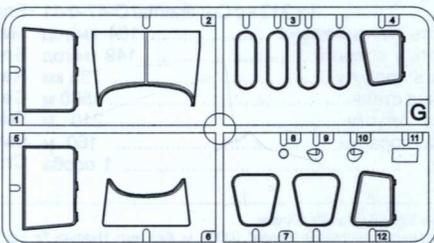
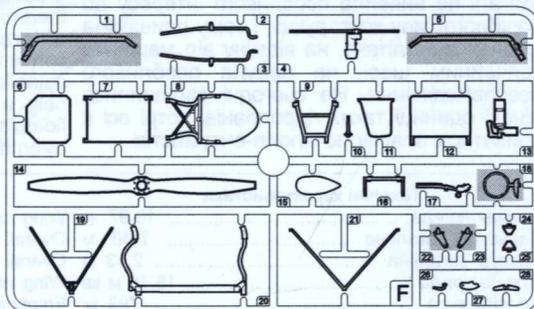
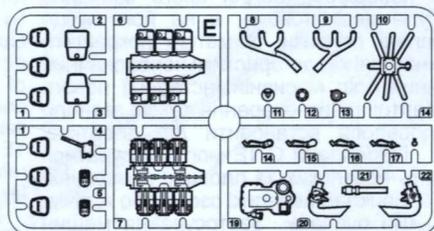
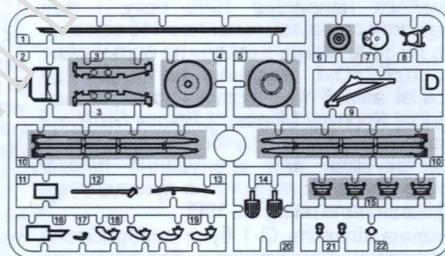
**Anweisungen für Abziehbilder-Anbringung:** Die benötigten Abziehbilder vom Blatt abschneiden, in ein Glas reines Wasser für etwa 1/2 Minute eintauchen, auf das Modell legen und dann vom Papierbogen abnehmen. Um eine bessere Haftung zu erzielen, die Abziehbilder mit einem reinen Tuch andrücken.

клеїти glue kleben  
 не клеїти don't glue nicht kleben  
 вирізати cut out abschneiden  
 свердлити drill bohren  
 фарбувати paint färben  
 наклеїти декалі apply decals abziehbilder anbringen  
 можливий вибір варіантів options varianten  
 повторити для лівої(правої)сторони repeat for port(starboard)side wiederholen für linken(recht)seite  
 кількість операцій number of working steps anzahl der arbeitsgänge

vallejo	Сталевий Natural Steel <b>A</b>	70.864	Жовто-зелений Interior Green <b>D</b>	71.010	Шкіряний Leather <b>G</b>	70.919	Прозорий червоний Clear Red <b>J</b>	70.934
	Чорний Black <b>B</b>	70.950	Сріблястий Silver <b>E</b>	71.064	Прозорий зелений Clear Green <b>H</b>	70.936	Червоний Red <b>K</b>	71.003
	Жовтий Yellow <b>C</b>	70.953	Темно-сірий Dark Grey <b>F</b>	71.123	Горілий метал Exhaust <b>I</b>	71.072	Світло-сірий Light Grey <b>L</b>	70.990
							Білий White <b>M</b>	70.951

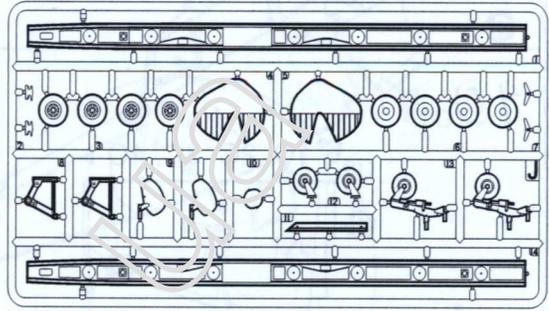
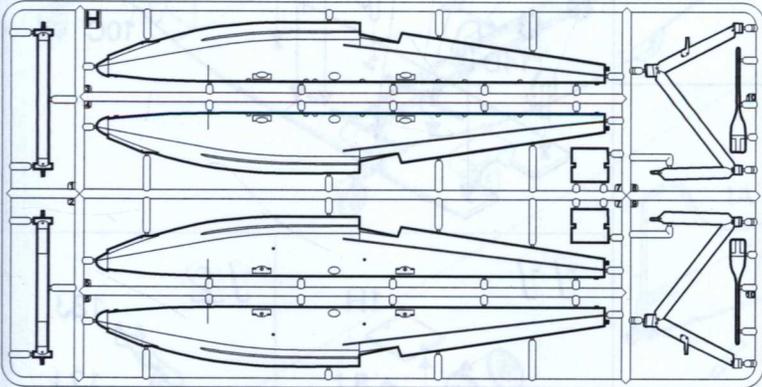
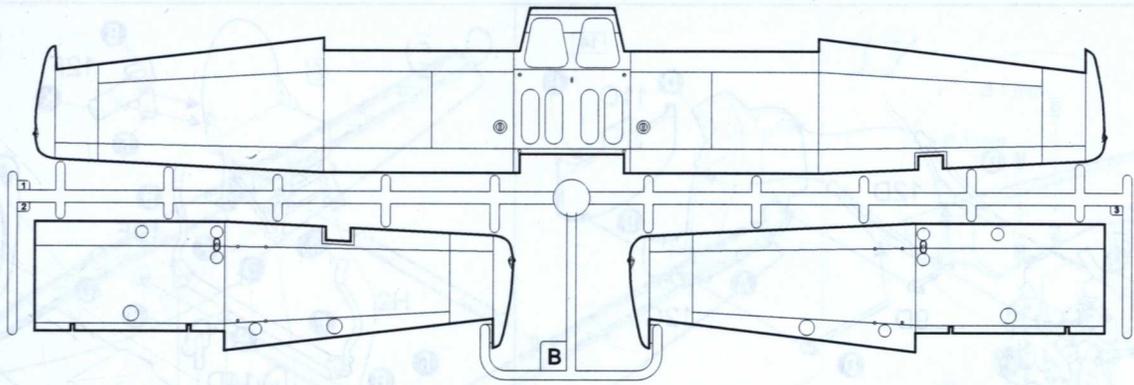


Деталі, що не використовуються  
Parts not for use  
Nicht benötigte Teile



2W \_\_\_\_\_ x2  
1W \_\_\_\_\_

- Комплектність іграшки:  
 1. Рамки з деталями - 10 шт.  
 2. Інструкція - 1 прим.  
 3. Декалі - 1 прим.  
 4. Дріт - 3 шт.  
 5. Коробка - 1 шт.



Порядок складання моделі / Model assembly / Die Montage des Modell

**1**

Diagram 1 shows the assembly of the engine and propeller. Components 5E, 8E, 9E, 4E, 19E, and 20E are shown being assembled onto the engine block. Screws 17E and 18E are used to secure the assembly.

**2**

Diagram 2 shows the assembly of the landing gear. Components 16E, 15E, 7E, and 17F are shown being assembled onto the fuselage. Screws 17E and 18E are used to secure the assembly.

**3**

Diagram 3 shows the assembly of the wing and fuselage. Components 21E, 3E, 23E, 2E, 12E, 13E, 14E, and 2 are shown being assembled onto the fuselage. Screws 17E and 18E are used to secure the assembly.

**4**

Diagram 4 shows the assembly of the tail section. Component 17F is shown being assembled onto the fuselage. A triangle with 'ab' indicates the angle of assembly.

**5**

Diagram 5 shows the assembly of the fuselage panels. Components 1E, 22E, 10E, 11E, 6E, 1, and 3 are shown being assembled onto the fuselage. Screws 17E and 18E are used to secure the assembly.

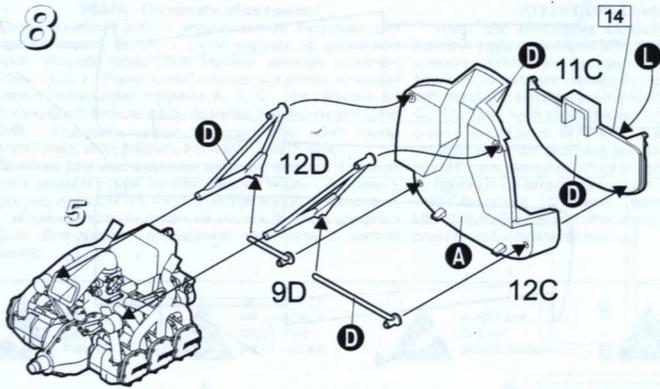
**6**

Diagram 6 shows the assembly of the wing panels. Components 8F, 13D, 6F, 20D, 16F, 13D, and 9F are shown being assembled onto the wing structure. Screws 17E and 18E are used to secure the assembly.

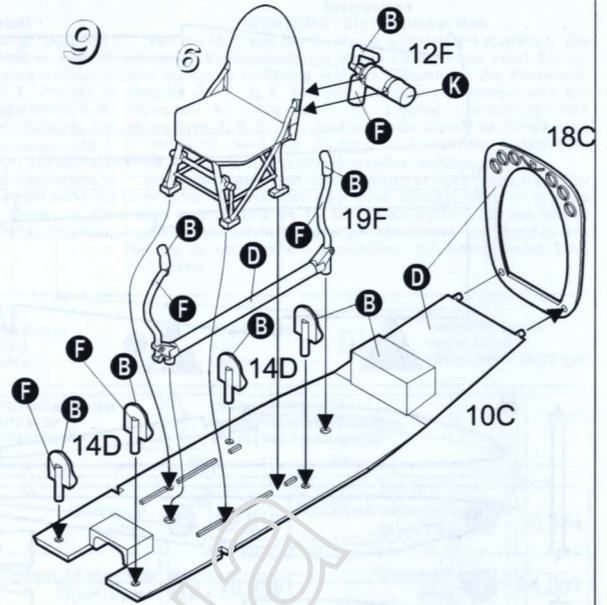
**7**

Diagram 7 shows the assembly of the fuselage panels. Components 11F and 7F are shown being assembled onto the fuselage. Screws 17E and 18E are used to secure the assembly.

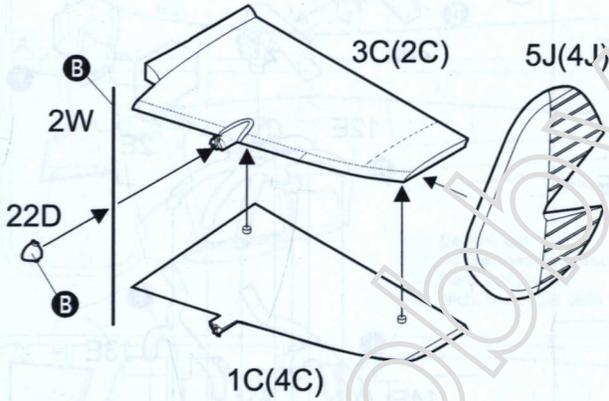
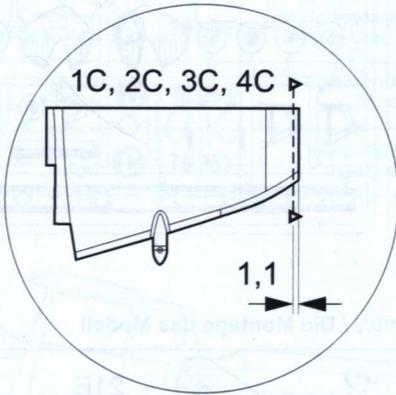
8



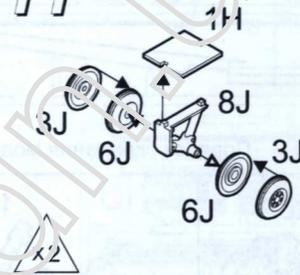
9



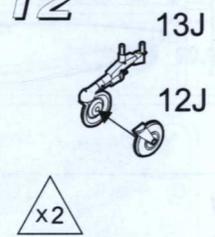
10



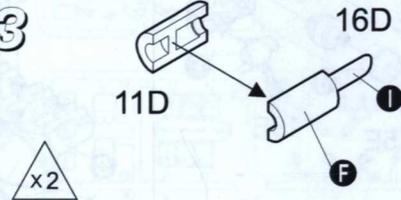
11



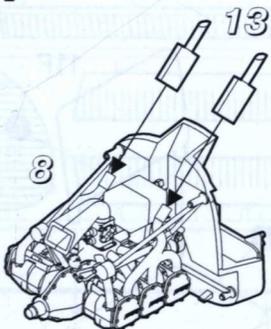
12



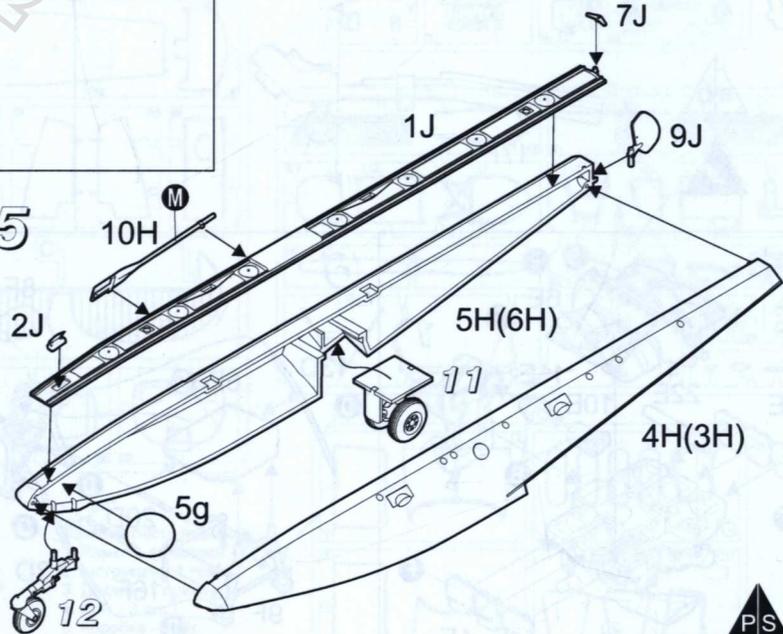
13



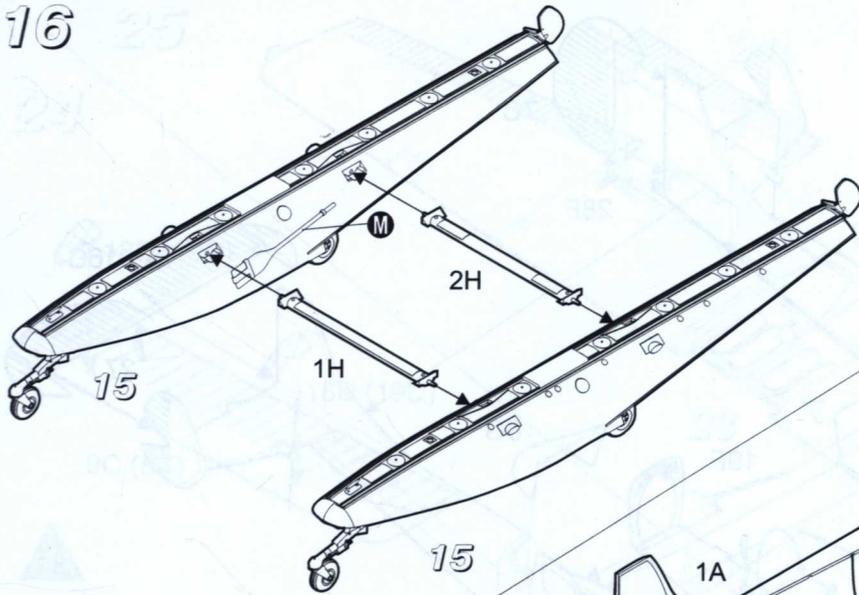
14



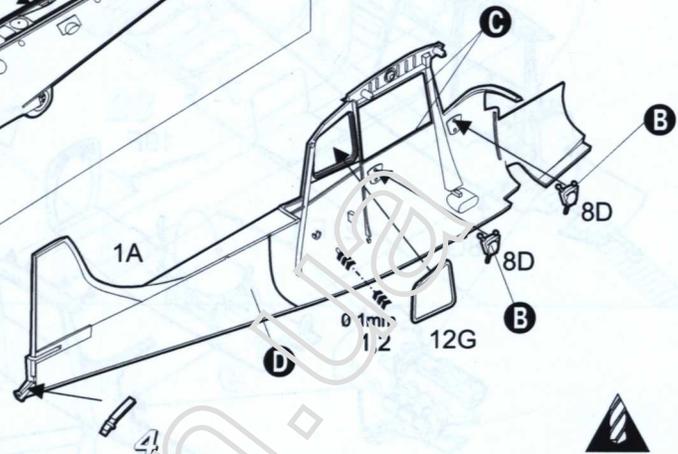
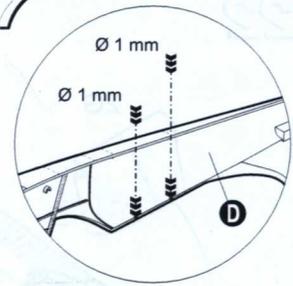
15



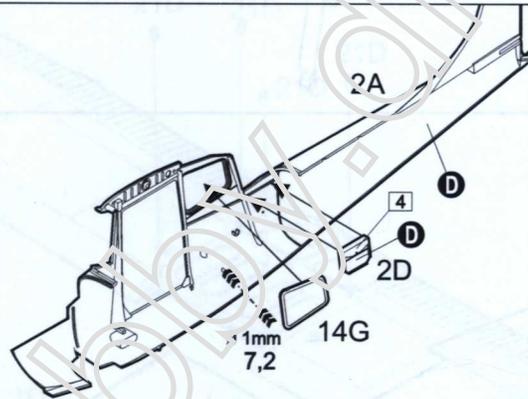
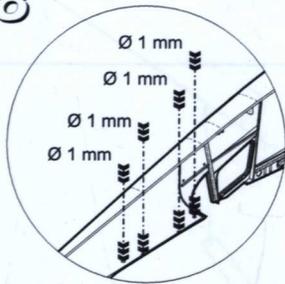
16



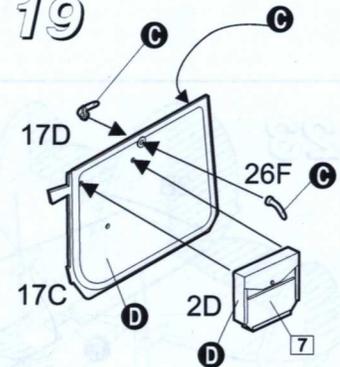
17



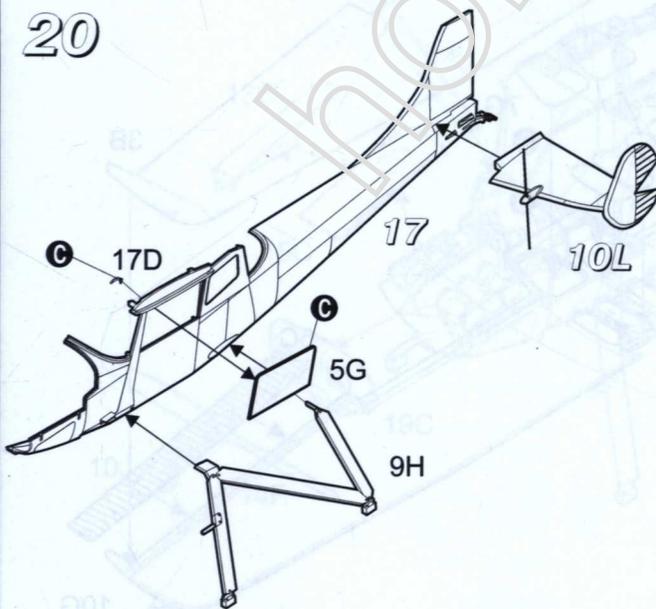
18



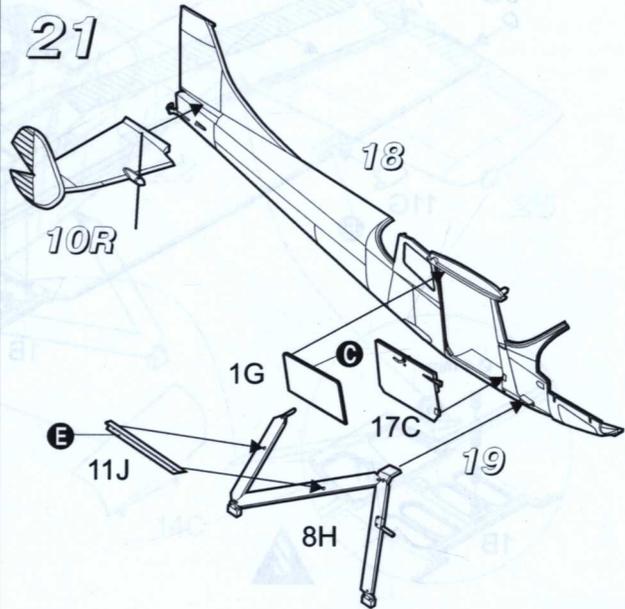
19



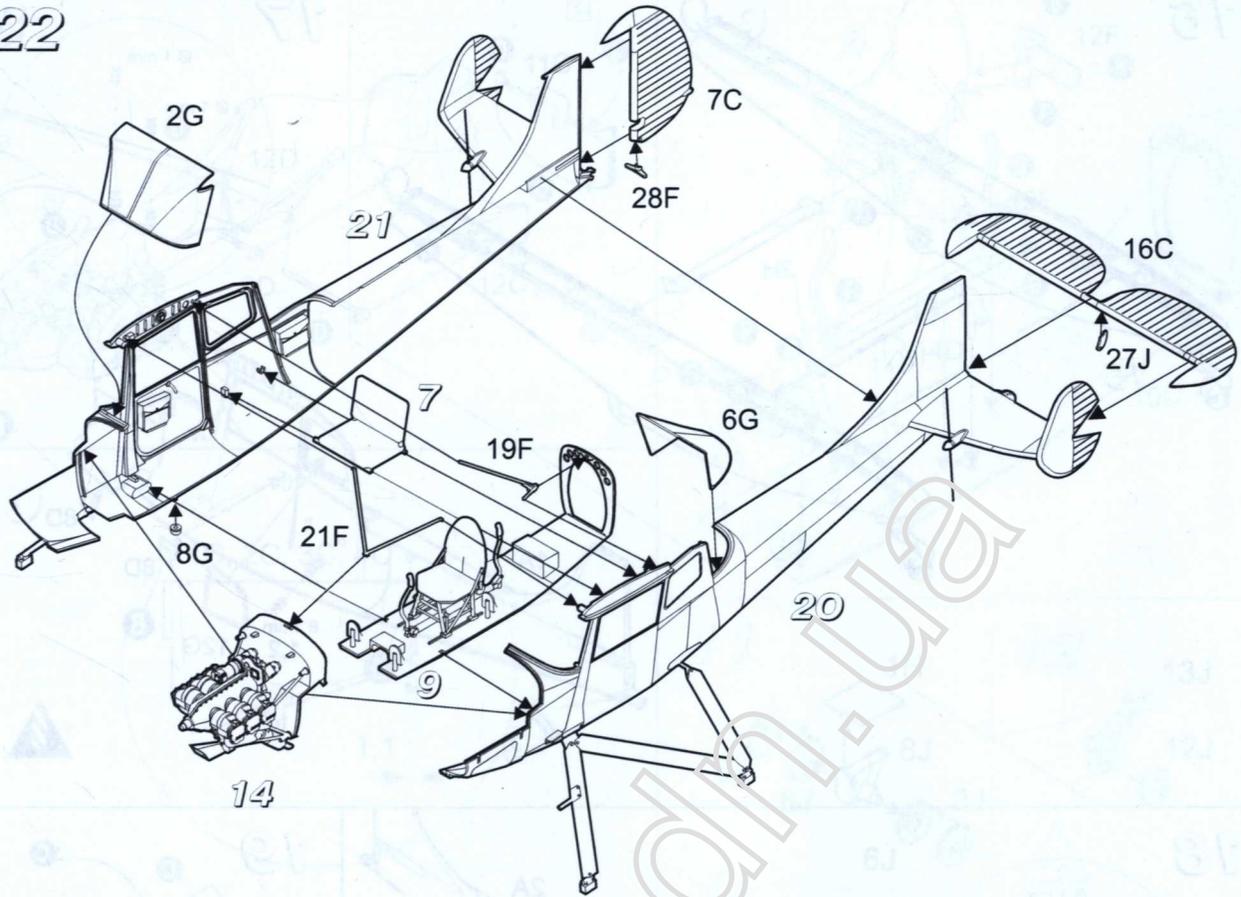
20



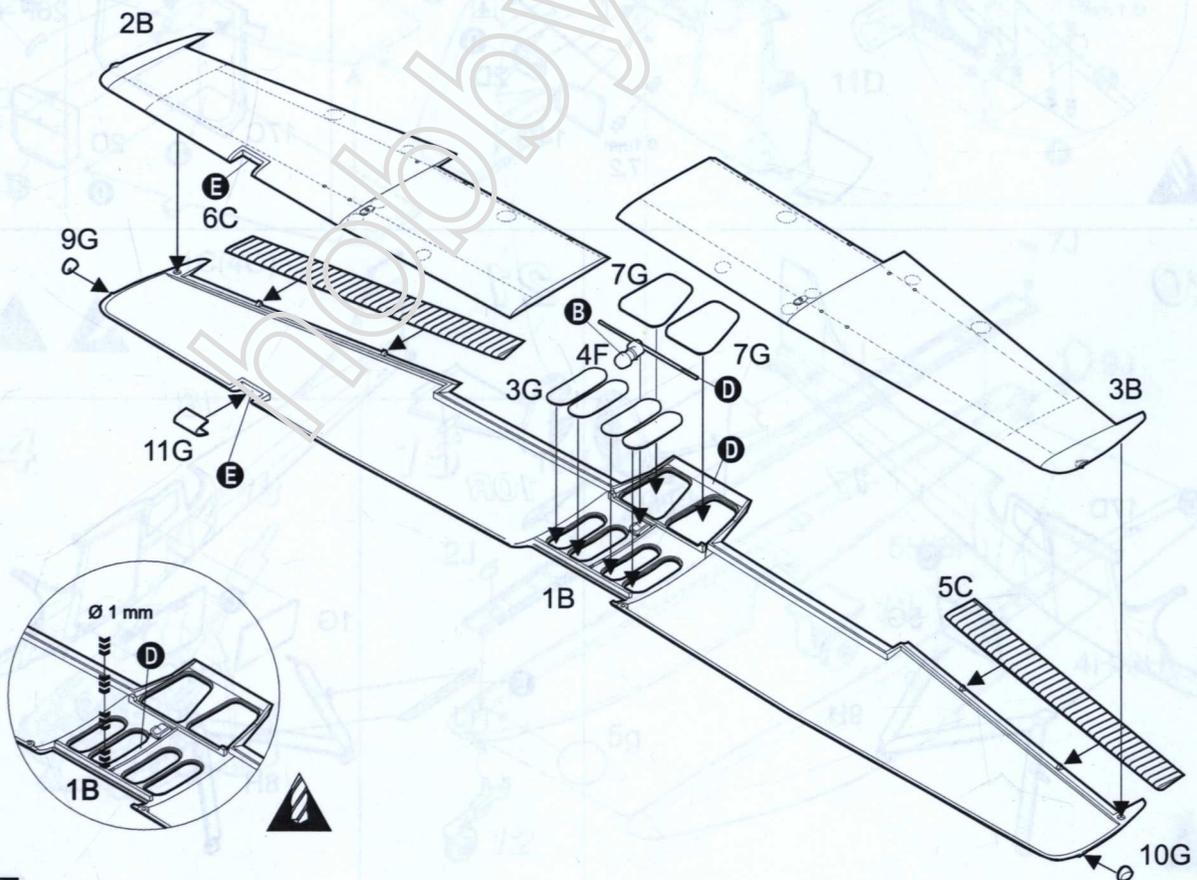
21

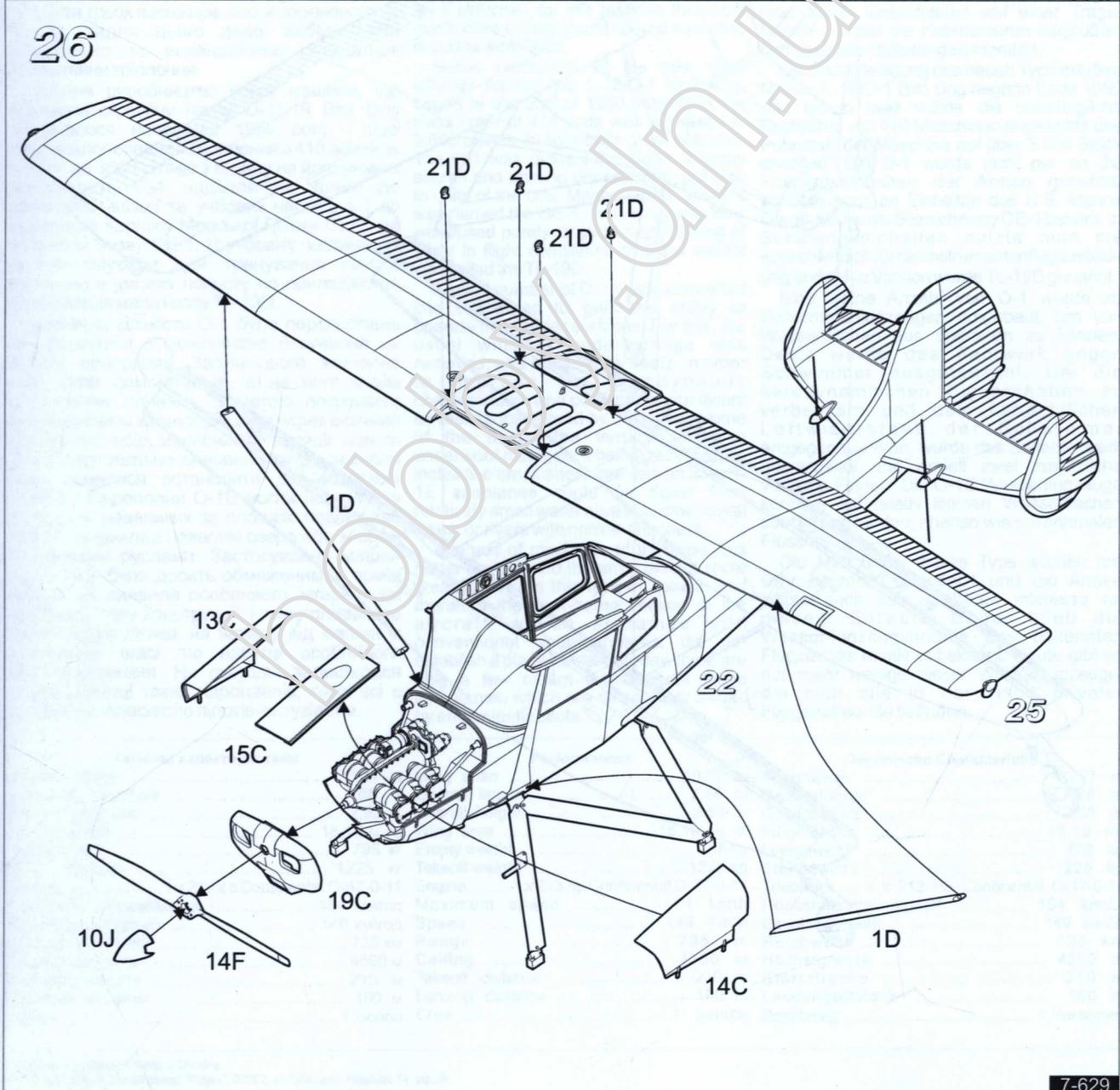
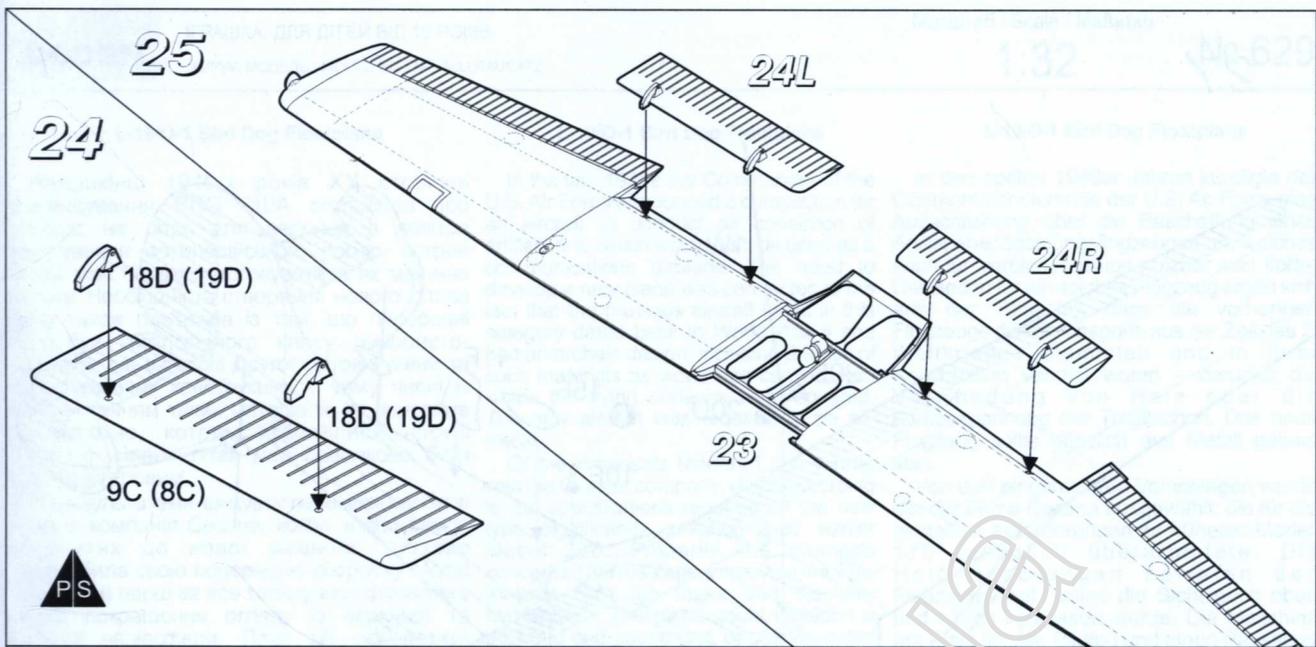


22

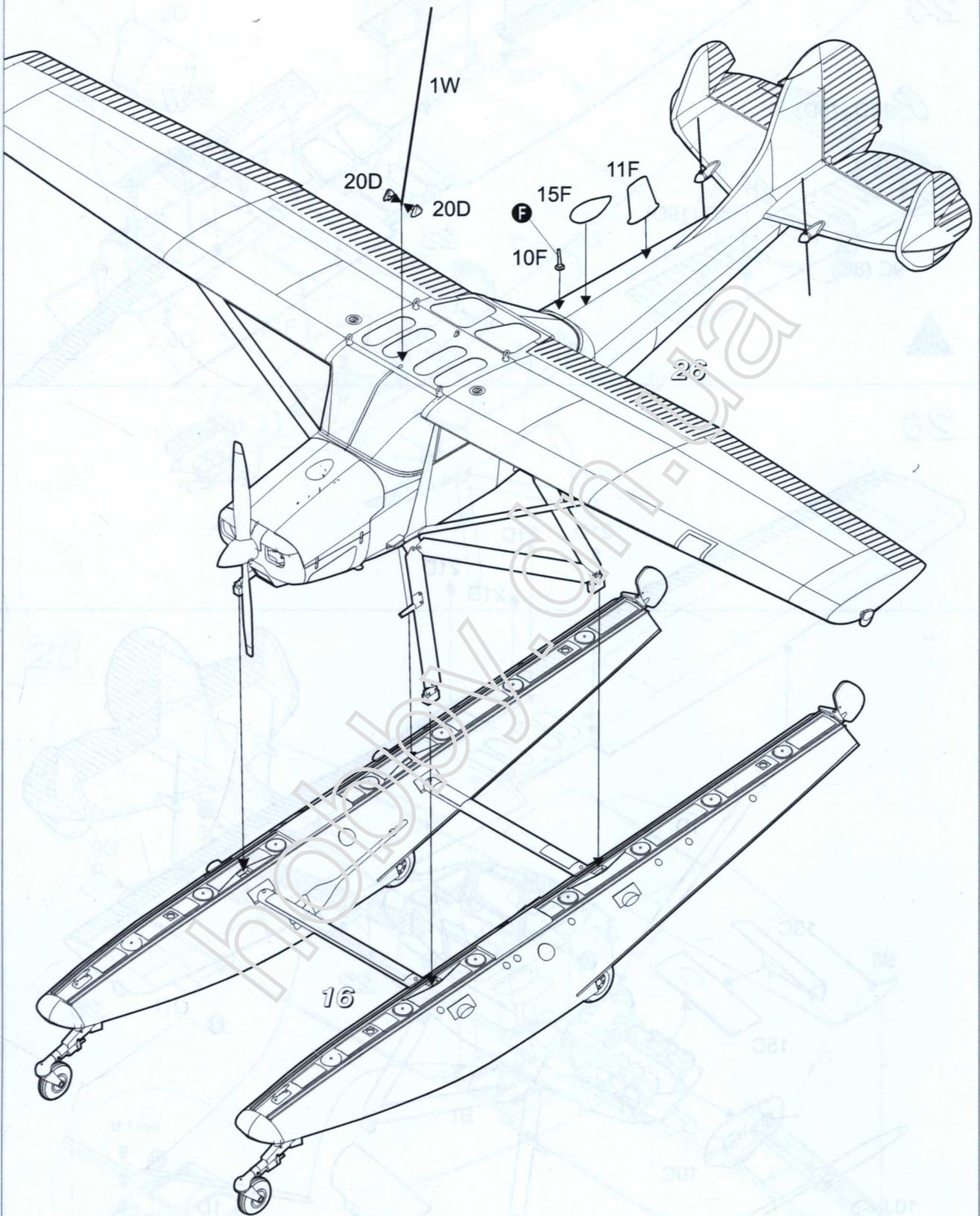


23





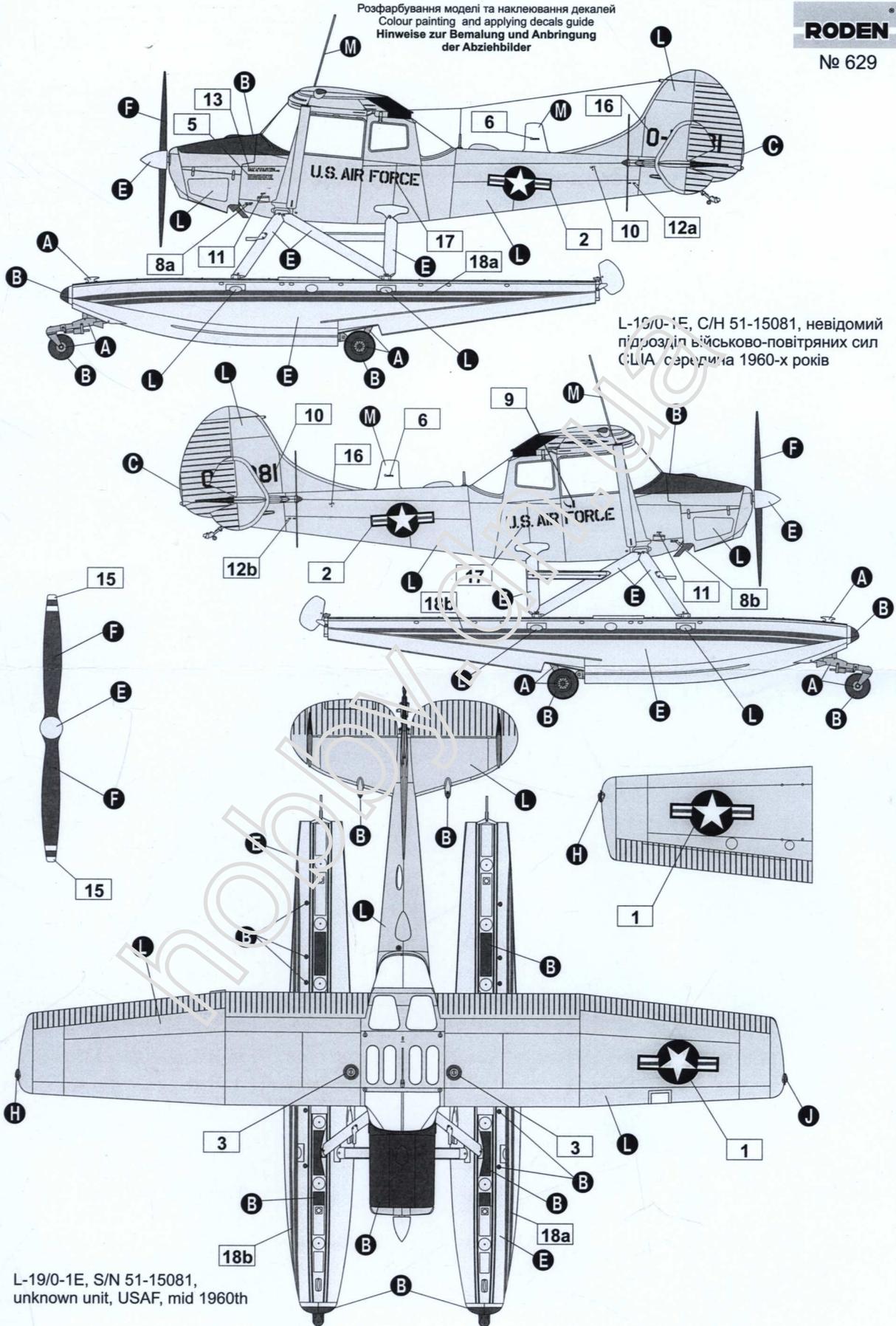
27



Розфарбування моделі та наклеювання декалей  
 Colour painting and applying decals guide  
 Hinweise zur Bemalung und Anbringung  
 der Abziehbilder

**RODEN**

№ 629



L-19/O-1E, S/N 51-15081, невідомий підрозділ Військово-повітряних сил США середина 1960-х років

L-19/O-1E, S/N 51-15081,  
 unknown unit, USAF, mid 1960th