

Arado Ar 68 E

В середині 30-х років ХХ сторіччя, після приходу до влади Адольфа Гітлера, розпочався суттєвий відхід від положень Версальської угоди, котра забороняла Німеччині мати регулярну армію, а також певні роди військ, у тому числі і авіацію. Все більше і більше розробок в таємному режимі перетворювались на дослідні зразки та надходили на випробовування до армії, з огляду на можливість якнайшвидшого їх серійного виробництва за умов зміни внутрішньо- та зовнішньополітичної ситуації.

В цей час літаки-біплани все ще відігравали суттєву роль у авіації, хоча перспективність конструкції моноплана була вже вочевидь більш вигідною. Проте біплани, як і у часи Великої Війни, вважались кращими для ведення повітряного бою з огляду на кращі маневренні характеристики.

В 1935 році авіабудівельна фірма Arado Flugzeugwerke GmbH запропонувала проект нової машини Arado 68, котрий мав прийти на заміну до їх попередньої розробки Arado 65. Авіаційне керівництво дещо прохолодно віднеслося до проекту, оскільки на цей час вже пройшов випробовування інший біплан-винищувач Heinkel He51B, основні характеристики якого задовольняли військових, і тому майбутнє Arado 68 наразі знаходилося перед великим питанням. Проте низка катастроф із Heinkel He51B, котра трапилася під час перенавчання пілотів на новий винищувач, дозволила керівництву Arado переконатися військових випробовувати їхній новий літак, гарантуючи його перевагу та безпеку у порівнянні із конструкцією Хейнкеля.

В 1936 році керівником винищувальної авіації було призначено героя Першої Світової Ернста Удета, котрий досить гарно перед цим висловлювався про нову розробку Arado. Він влаштував повітряний бій між He51 та Ar68, сам пілкуючи при цьому новий літак, в ході котрого переваги Ar68 виявилися більш ніж очевидними. При однаковій максимальній швидкості Ar68 мав набагато кращу маневренність та був набагато стабільнішим у польоті.

В 1937 році, коли винищувач почав надходити до лав Люфтваффе, ера біпланів невпинно добігала до свого логічного завершення. Саме Ar68 став останнім із біпланів-винищувачів Люфтваффе. Разом з іншими найновітнішими розробками він (у складі трьох одиниць) був доправлений на справжнє військове випробовування у небо громадянського конфлікту в Іспанії, де він застосовувався не лише як винищувач, а і у якості легкого ударного літака для підтримки наземних військ. І лише поява у військ Республіканців новітнього радянського I-16 змусила військових не направляти Ar68 у місцеві дії, оскільки перевага винищувача-моноплана, перш за все у швидкості, була більш ніж суттєвою.

У лавах Люфтваффе Ar68 ще у передвоєнні роки були передані до навчальних частин, проте деяка їх кількість використовувалась у якості нічних винищувачів до кінця 1941 року.

Arado Ar 68 E

In the mid-30s of the twentieth century, after Adolf Hitler came to power, began a significant withdrawal from the principles of the Versailles Agreement, which forbade Germany have a regular army and certain groups of troops, including aviation. More and more developments in secret mode turned into prototypes and went on trial to the army, given the possibility of their earliest production serialization in the context of changes in the domestic and foreign policy situation.

At this time, biplane planes still played a significant role in aviation, although the prospect of a monoplane design was already apparently more promising. However, biplane, as in the Great War, was considered the best for air combat in view of the best maneuverability characteristics.

In 1935, the aircraft manufacturing company Arado Flugzeugwerke GmbH suggested a new Arado 68 engine, which should replace their prior design Arado 65. The aviation guidance was somewhat cool in the project, as the Heinkel He51B, a second Heinkel He51B fighter plane has already been tested, the main the characteristics of which satisfied the military, and therefore the future Arado 68 was facing a big problem. However, a number of disasters from the Heinkel He51B that occurred during the retraining of pilots on a new fighter aircraft allowed the Arado leadership to persuade the military to test their new aircraft, ensuring its superiority and safety comparing with Heinkel's design.

In 1936, the head of the fighter aviation was the main character of the Personal world Ernst Udet, who made a good statement about the new development of Arado. He arranged an air battle between He51 and Ar68 himself, piloting a new plane, during which the benefits of the Ar68 reach more obvious. With the same maximum speed, the Ar68 had much better maneuverability and was much more stable in flight.

In 1937, when the fighter began to enter the ranks of the Luftwaffe, the biplane era steadily reached to its logical conclusion. It was Ar68 that became the latest of Luftwaffe fighter planes. Together with other up-to-date developments, he (in three units) was sent to a true military trial of a civil conflict in Spain, where he was used not only as a fighter, but also as a lightweight strike aircraft to support ground troops. And only the appearance of the Republican troops of the newest Soviet I-16 forced the military not to direct Ar68 in maneuverable combat, since the advantage of a monoplane fighter, above all at speed, was more than substantial.

In the ranks of the Luftwaffe Ar68 were transferred to the training units in the pre-war years, but some of them were used as night fighters until the end of 1941.

Arado Ar 68 E

Mitte der 1930er Jahre, nach der Machtübernahme Hitlers, begann Deutschland mit dem Ausstieg aus den Bestimmungen der Versailler Vertrages, der Deutschland eine große Arme und bestimmte Waffengattungen verbot, darunter auch Luftstreitkräfte. Aus geheimen Entwicklungen wurden erste Prototypen. Diese gingen dann in die Truppenerprobung und man prüfte eine mögliche Serienfertigung. Das geschah im Zusammenhang mit den Änderungen in der nationalen Innen- und Außenpolitik.

Zu dieser Zeit spielte der Doppeldecker immer noch eine wichtige Rolle in der Fliegerei, obwohl die Aussichten der Entwicklung von Eindeckern inzwischen vielversprechender erschienen. Trotzdem betrachtete man den Doppeldecker, wie schon im 1. Weltkrieg, aufgrund seiner Wendigkeit als für am besten geeignet für den Kurvenkampf.

Im Jahr 1935 schlug die Firma Arado Flugzeugwerke GmbH ein neues Flugzeug mit der Bezeichnung Arado 68 vor, die den vorherigen Entwurf Arado 65 ersetzen sollte. Die Luftwaffenführung reagierte kühl auf das Projekt, da man die Heinkel He51B bereits getestet hatte und das Militär mit den Ergebnissen zufrieden war. Das war für die weitere Entwicklung der Arado 68 ein Problem. Nach einigen Unfällen mit der Heinkel He51B während der Schulung von Piloten konnte die Geschäftsleitung von Arado das Militär jedoch davon überzeugen, ihr neues Flugzeug zu testen und man stellte dabei fest, dass es im Vergleich mit der Heinkel leistungsstärker und sicherer war.

Im Jahr 1936 äußerte sich der berühmte Pilot Ernst Udet sehr positiv über die neue Entwicklung der Firma Arado. Er arrangierte ein Vergleichsfliegen zwischen der He51 und der Ar68b (er flog dabei das neue Flugzeug selbst) und man stellte bei gleicher Höchstgeschwindigkeit eine erhebliche größere Wendigkeit, als auch bessere Flugstabilität fest.

Die große Zeit der Doppeldecker endete im Jahr 1937, als das neue Jagdflugzeug an die Luftwaffe ausgeliefert wurde. Somit war die Ar 68 auch das letzte Doppeldecker-Jagdflugzeug der Luftwaffe. Zusammen mit anderen modernen Flugzeugen wurde die Arado bald unter realistischen Bedingungen im Spanischen Bürgerkrieg eingesetzt. Dort setzte man sie nicht nur als Jagdflugzeug, sondern auch als Erdkampfflugzeug ein. Auf Seiten der Republikanischen Truppen kam bald die neue sowjetische I-16 zum Einsatz, was die Militärs dazu zwang, die Ar68 nicht weiter für den Luftkampf einzusetzen, da sich dort der Eindecker als überlegen erwiesen hatte, besonders hinsichtlich der Geschwindigkeit.

Innerhalb der Luftwaffe wurden die meisten der Ar68 noch vor Kriegsbeginn an Trainingseinheiten abgegeben; einige wurden noch bis 1941 als Nachtjäger eingesetzt.

Технічні характеристики

Розмах крила	11,00 м
Довжина	9,50 м
Висота	3,30 м
Площа крила	26,50 м²
Маса власна	1600 кг
Маса зльотна	2020 кг
Швидкість максимальна	326 км/год
Практична стеля	8100 м
Озброєння	2 x MG17 7.9 мм
із 500 набоями на кулемет, бомби 6 x 10 кг	
Двигун	1 x Junkers Jumo 210Ea

Performances

Wingspan	11.00 m
Length	9.50 m
Height	3.30 m
Wing area	26.50 m²
Empty weight	1600 kg
Max. take-off weight	2020 kg
Max. speed	326 km/h
Service ceiling	8100 m
Arming	2 x MG17 7.9 mm
with 500 rounds per machine gun, 6 x 10 kg bomb	
Engines	1 x Junkers Jumo 210Ea

Technische Daten

Spannweite	11.00 m
Länge	9.50 m
Höhe	3.30 m
Flügelfläche	26.50 m²
Leergewicht	1600 kg
Max. Startgewicht	2020 kg
Höchstgeschwindigkeit	326 km/h
Dienstgiffelhöhe	8100 m
Bewaffnung	2 x MG17 7.9 mm
mit je 500 Schuss, 6 Bomben mit je 10 kg Gewicht	
Triebwerk	1 x Junkers Jumo 210Ea

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 години; накласти декалі на модель, а потім зсунути з аркуша. Для кращого прилипання притиснути їх чистою тканиною.

Instructions
ATTENTION – Useful advice!

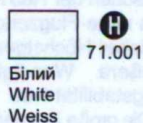
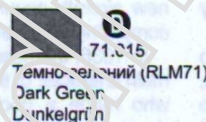
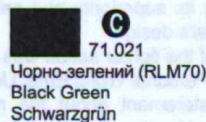
Read the instructions carefully prior to assembly. Remove parts from frame with a sharp knife or a pair of scissors and trim away excess plastic. Do not pull off parts. Numbers of parts are marked figures: 1, 2, 3... Frames, in which the part is situated, are marked by capital letters: A, B, C... For 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 Montageeile 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.

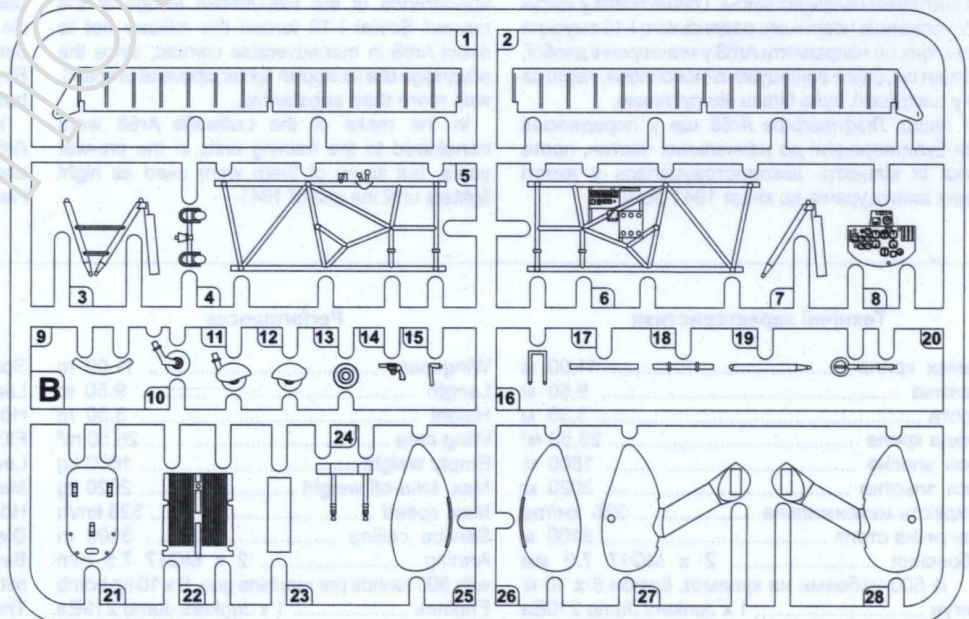
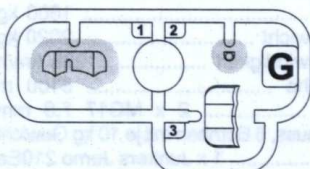


vallejo

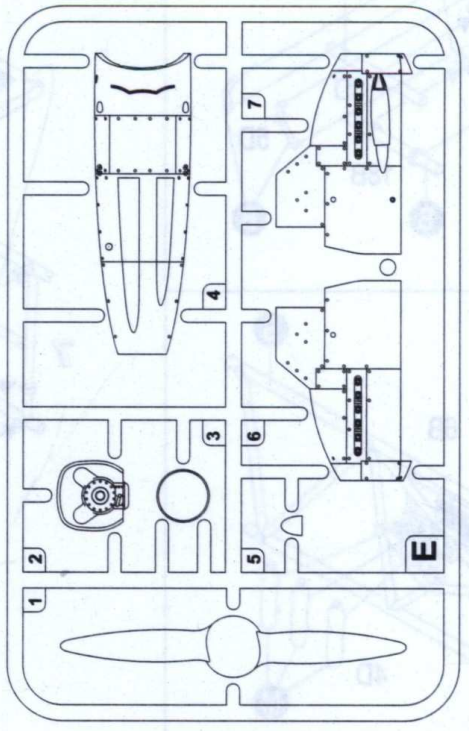
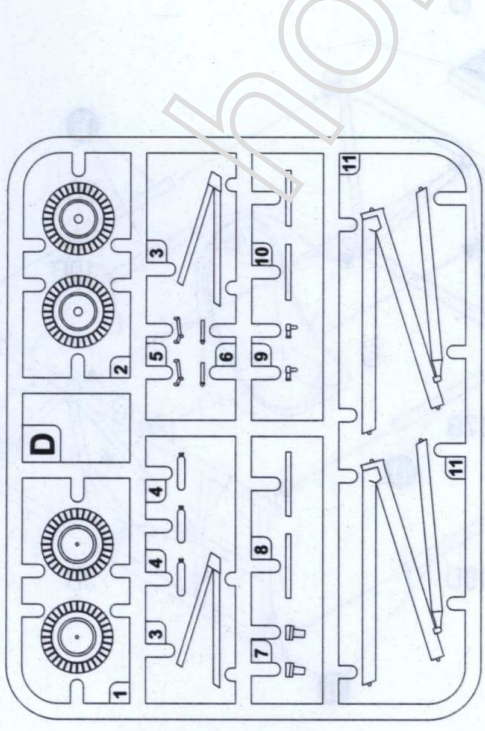
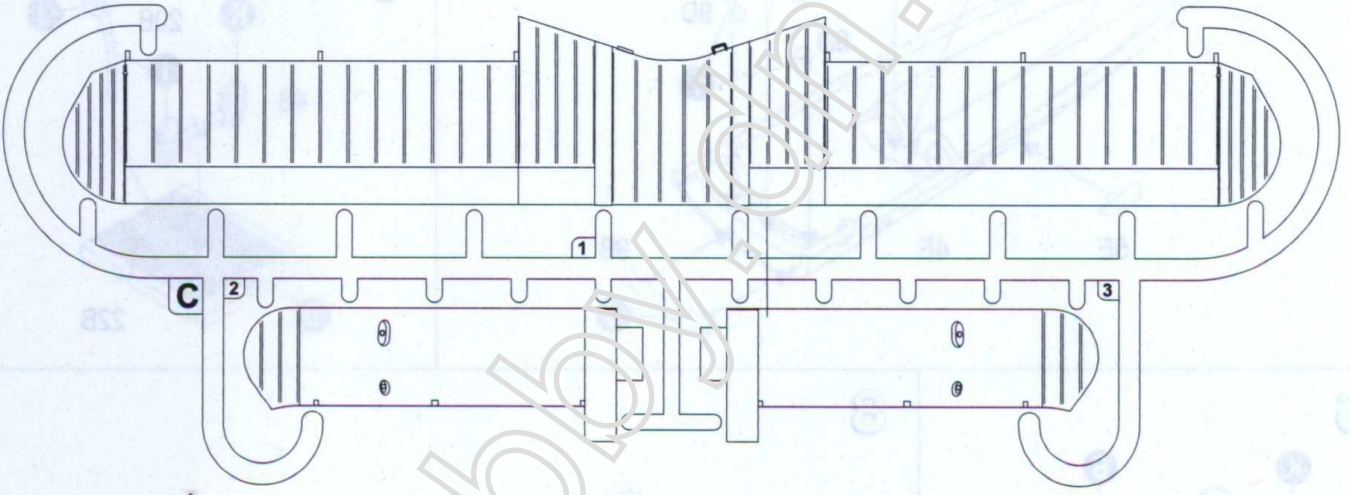
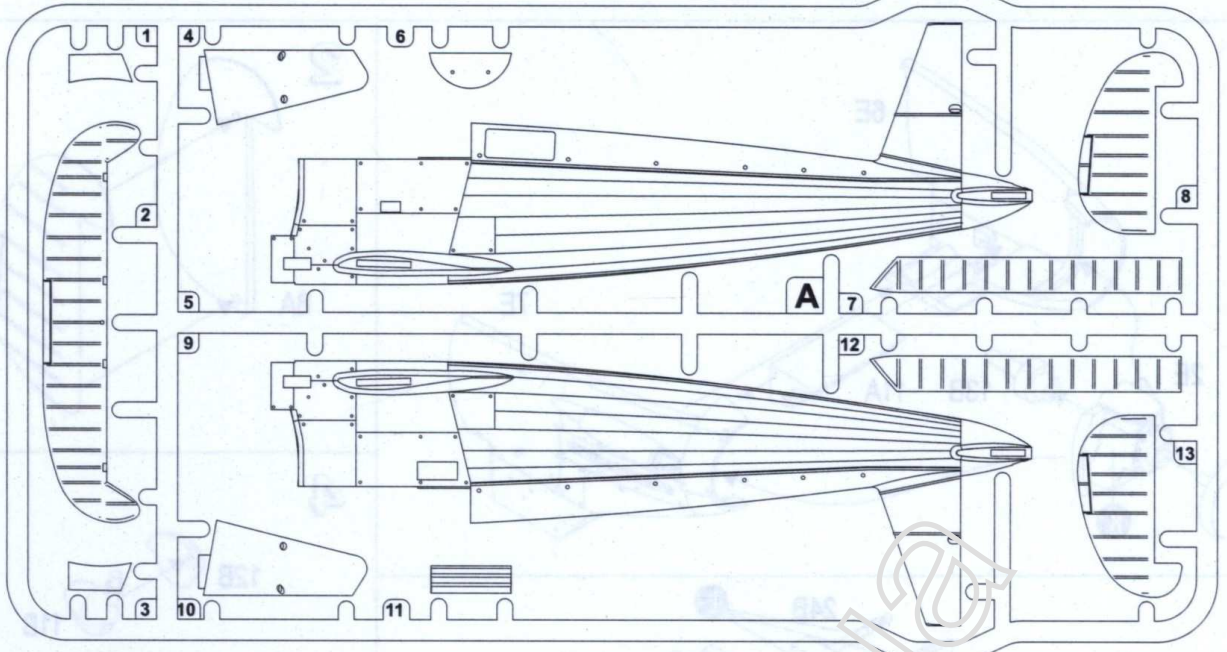
Комплектність іграшки:

1. Рамки з деталями – 6 шт.
2. Інструкція – 1 прим.
3. Декалі – 1 прим.
4. Коробка – 1 шт.

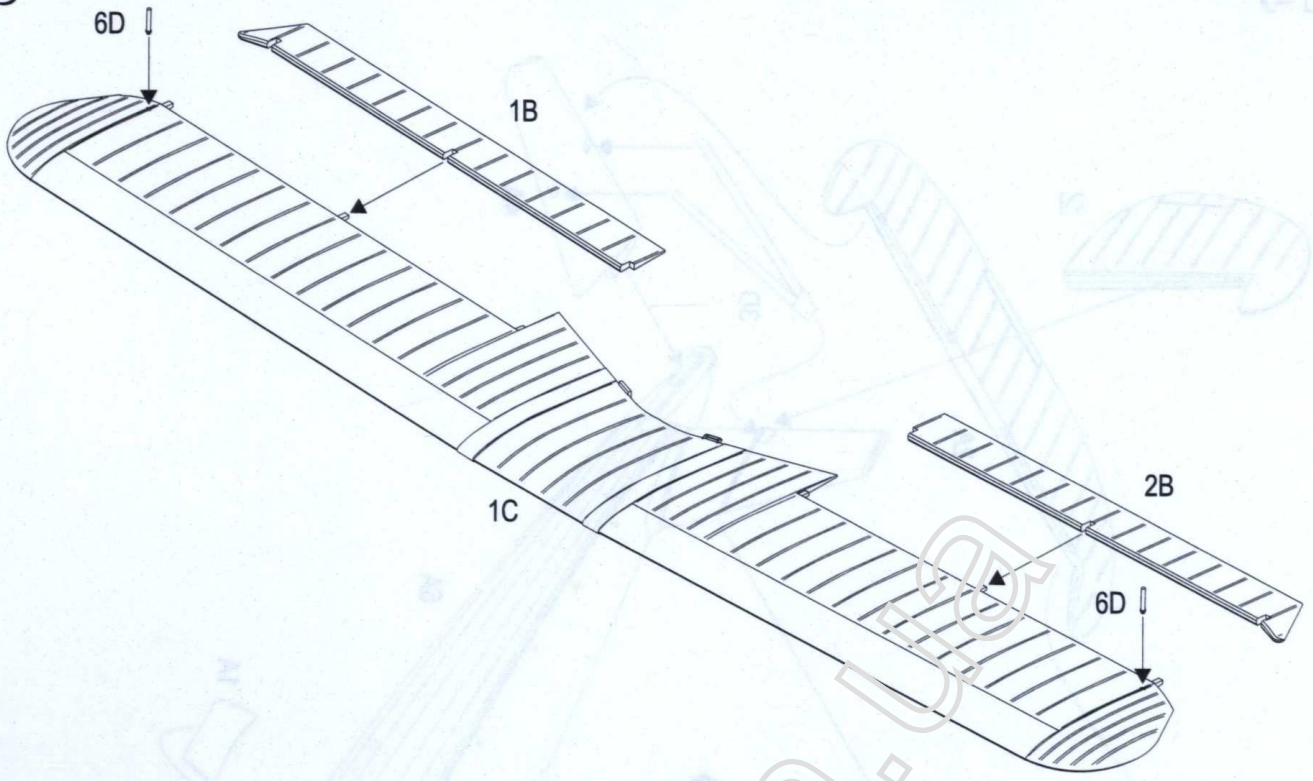
Деталі, що не використовуються
Parts not for use
Nicht benötigte Teile



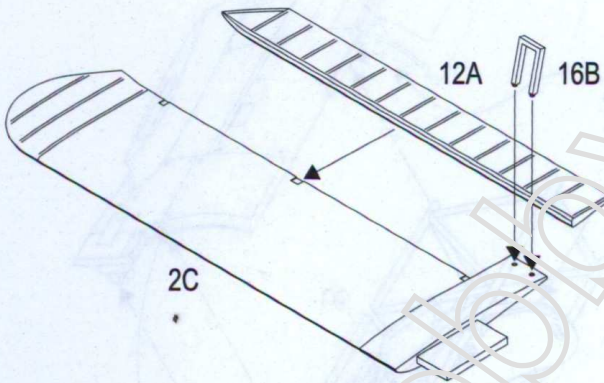
Top panel cutouts (top) / Montage des Model (top)



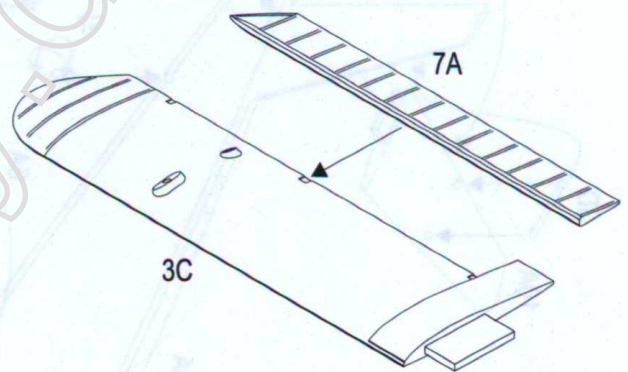
9



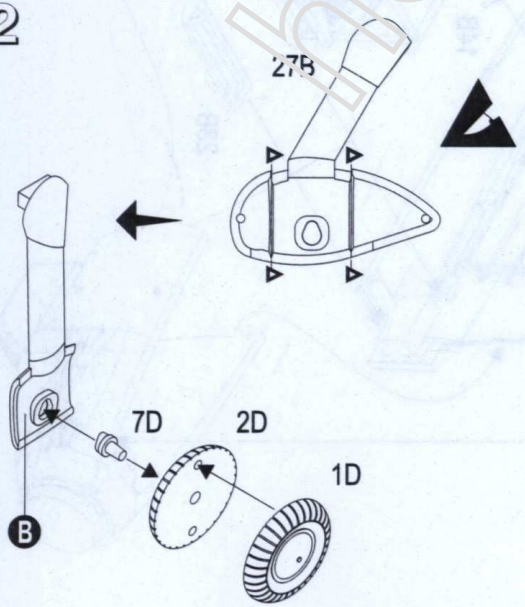
10



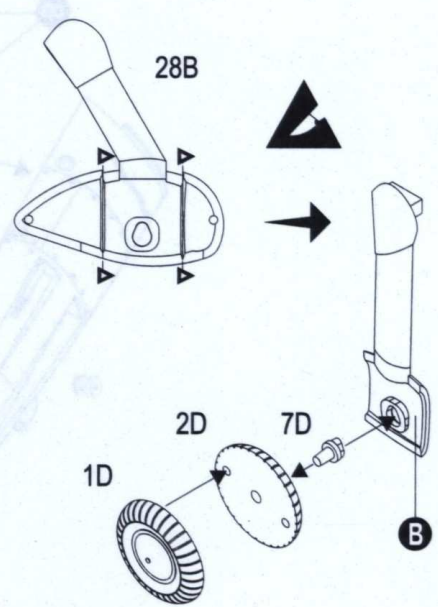
11

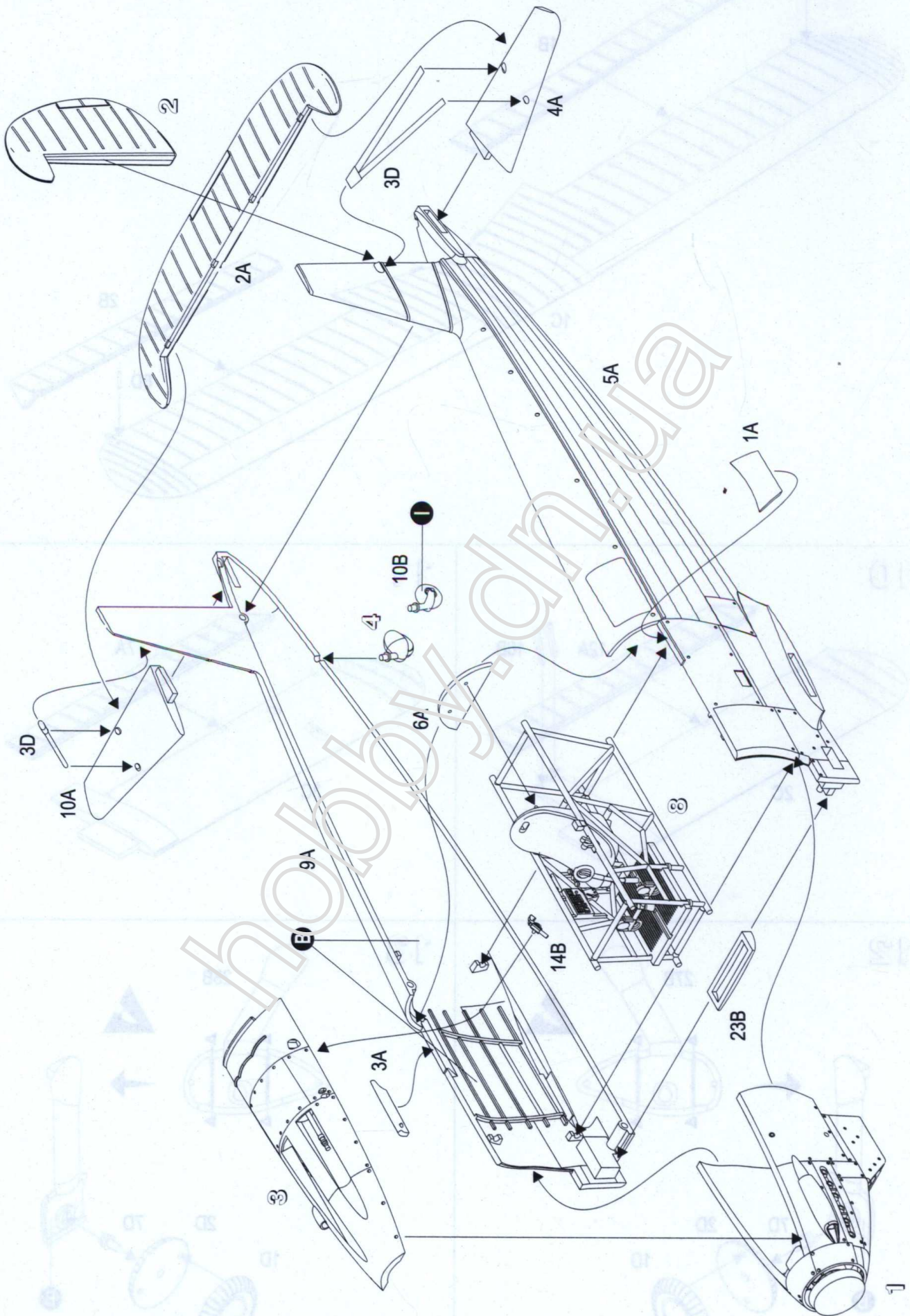


12

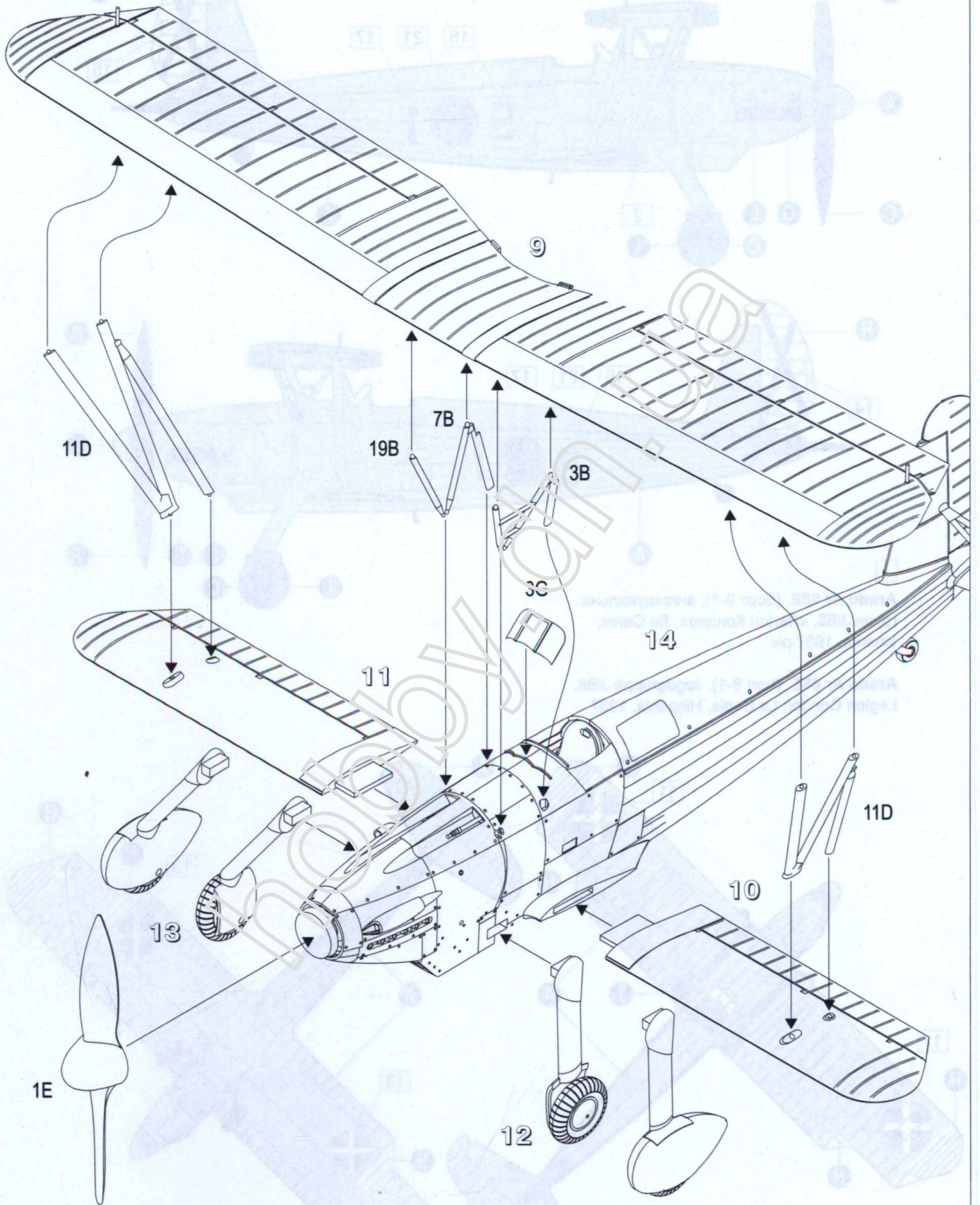


13

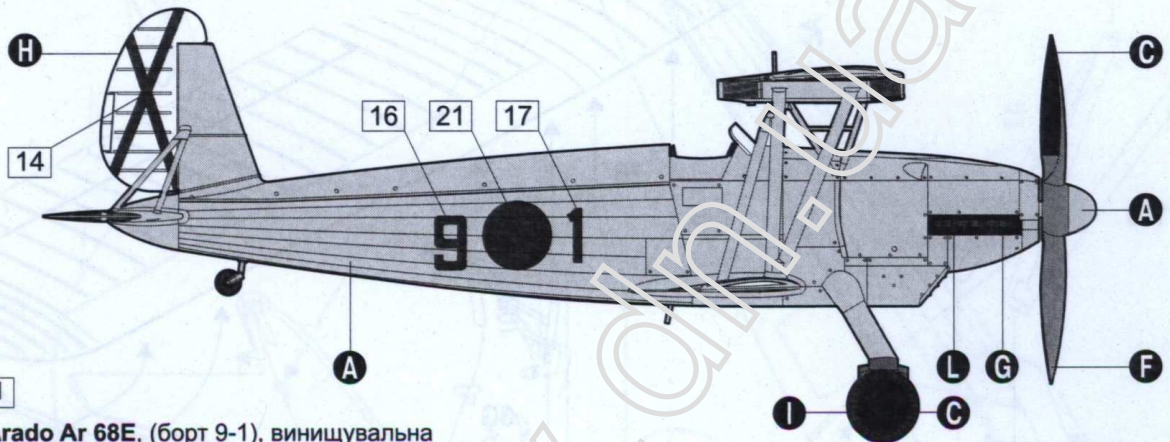
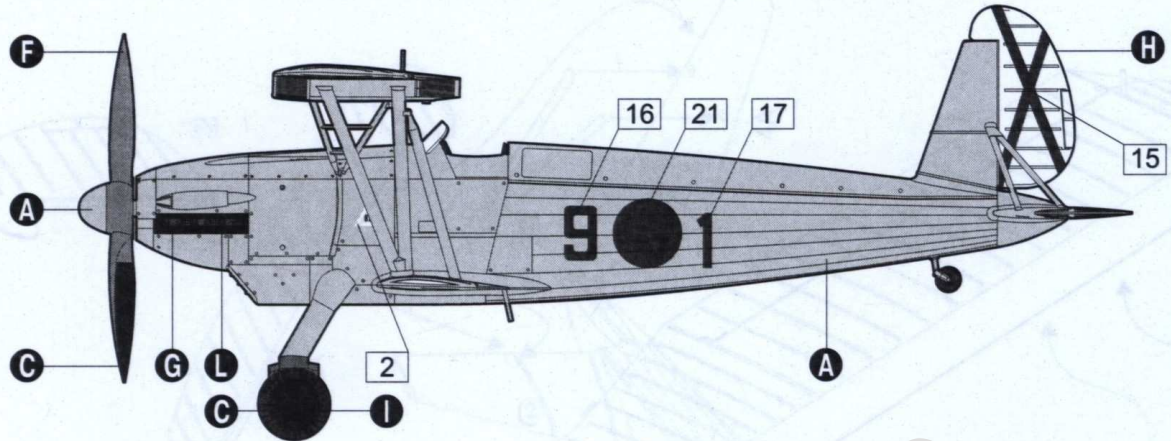




Porządkiem od góry do dołu:
-Color setting and applying double glue
-Hinweise zur Bemalung und Anbringung der Aufkleber



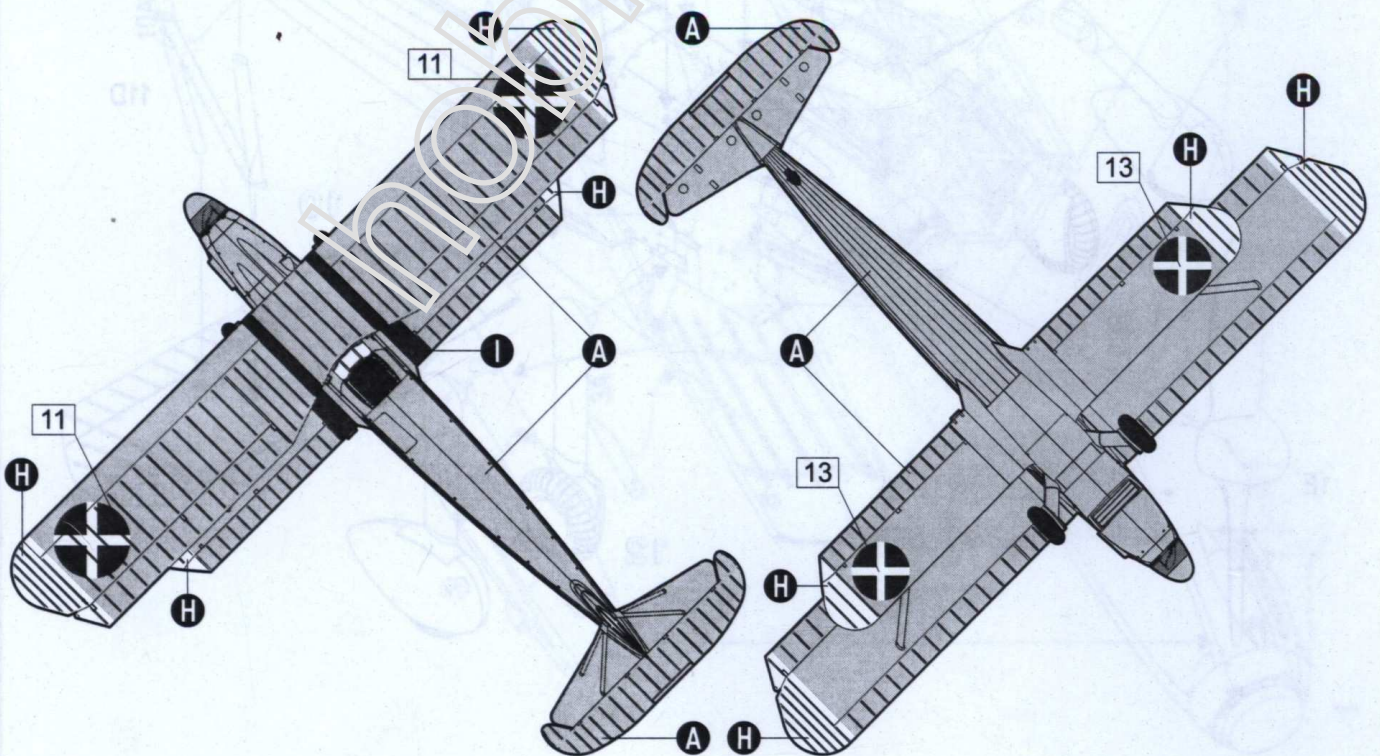
Розфарбування моделі та наклеювання декалей
 Colour painting and applying decals guide
 Hinweise zur Bemalung und Anbringung der Abziehbilder



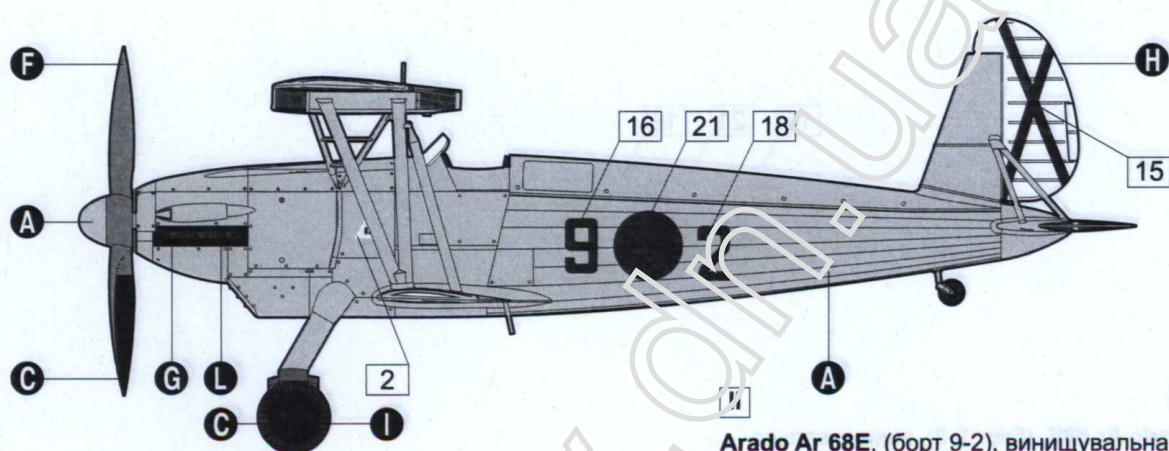
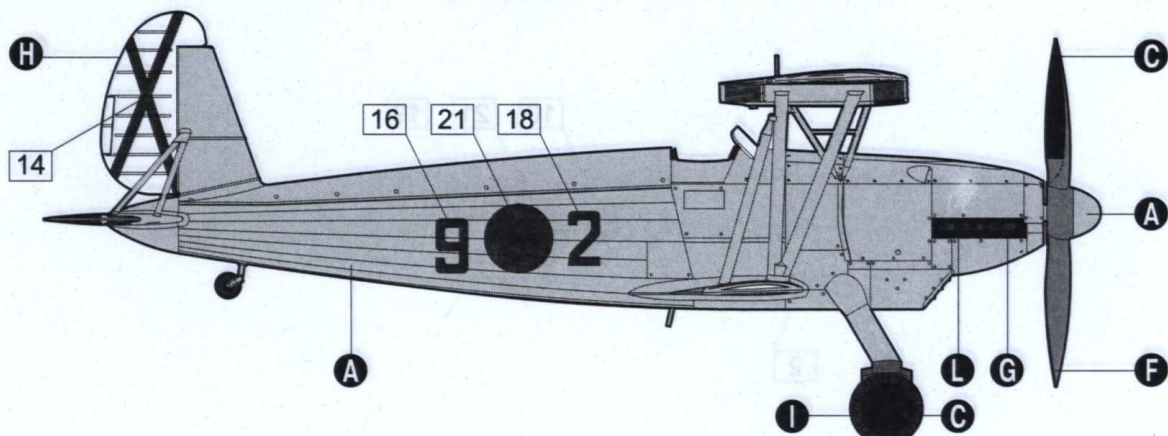
I

Arado Ar 68E, (борт 9-1), винищувальна група J/88, «Легіон Кондор», Ла Сенія, Іспанія, 1937 рік

Arado Ar 68E, (bort 9-1), Jagdgruppe J/88, Legion Condor, La Senia, Hispania, 1937

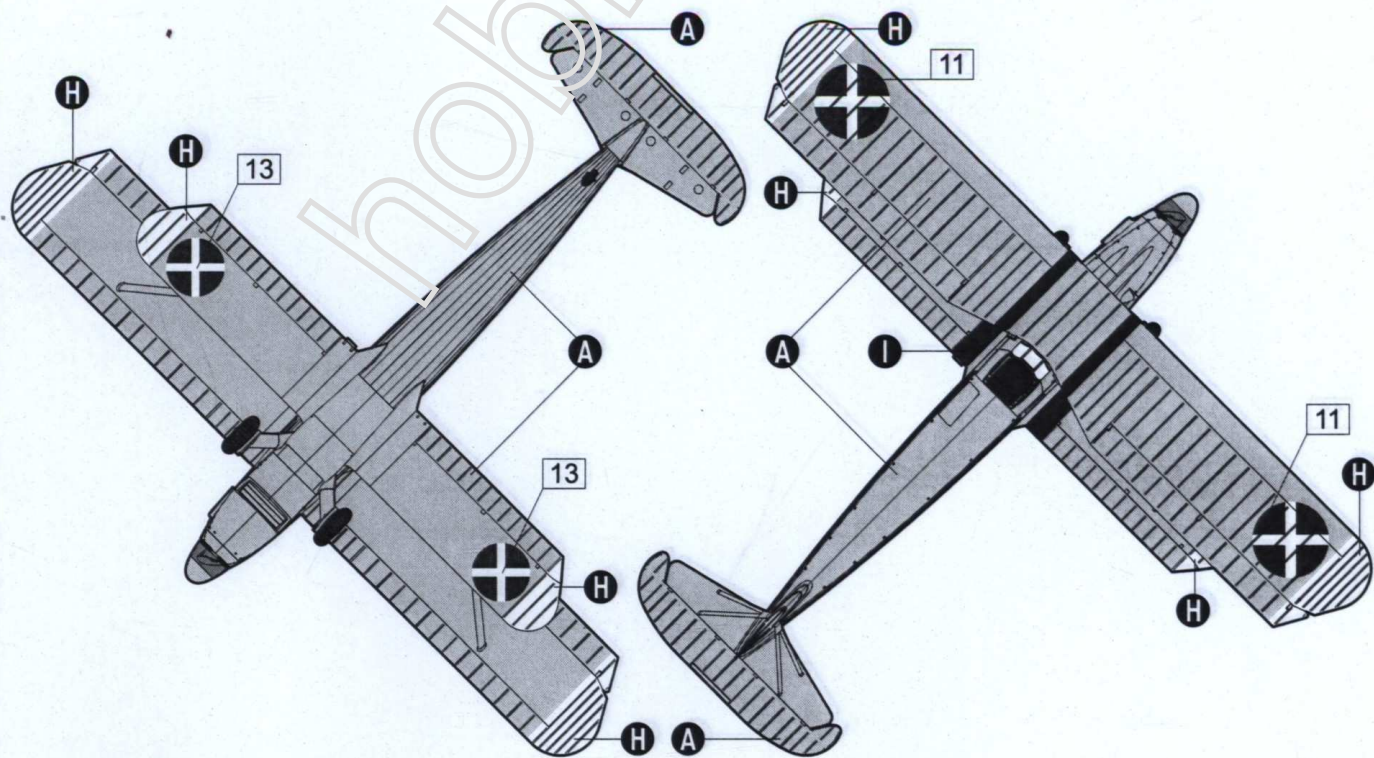


Розфарбування моделі та наклеювання декалей
 Colour painting and applying decals guide
 Hinweise zur Bemalung und Anbringung der Abziehbilder

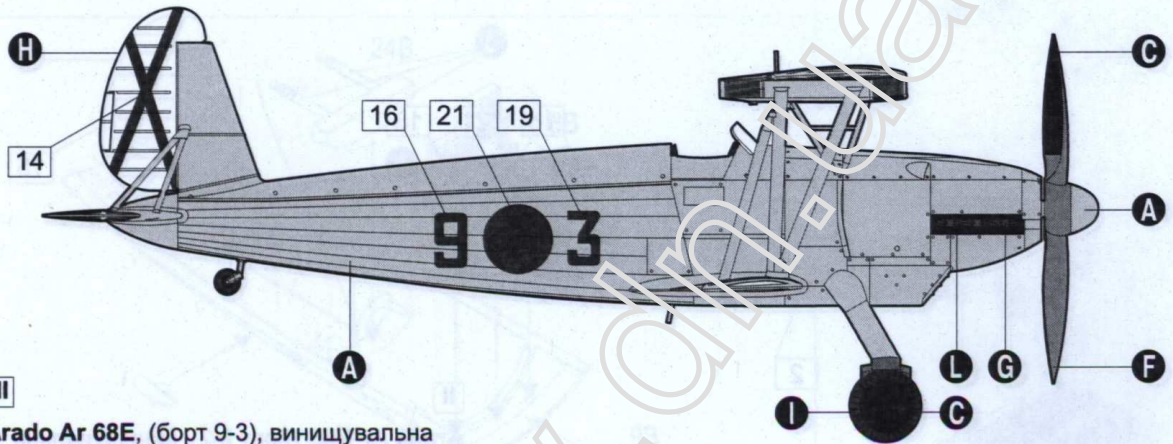
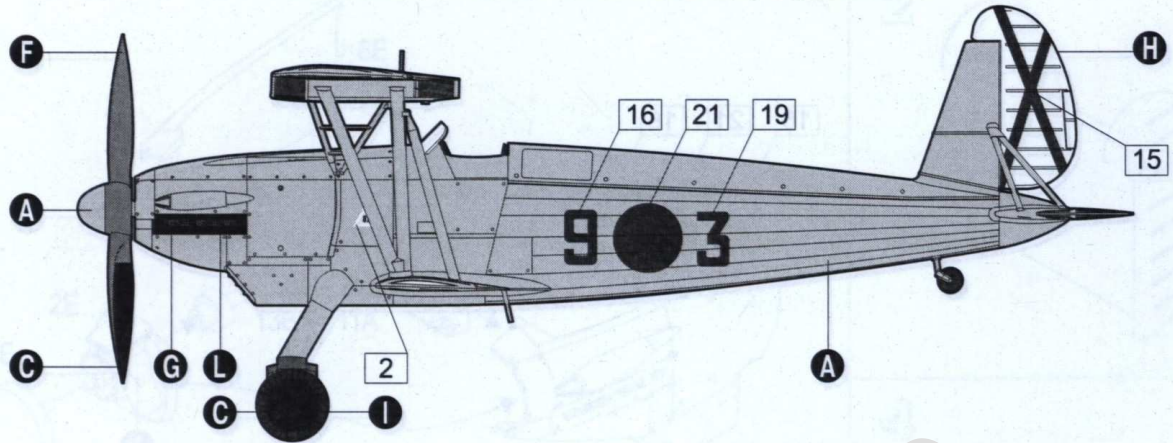


Arado Ar 68E, (борт 9-2), винищувальна група J/88, «Леґіон Кондор», Ла Сенія, Іспанія, 1937 рік

Arado Ar 68E, (bort 9-2), Jagdgruppe J/88, Legion Condor, La Senia, Hispania, 1937



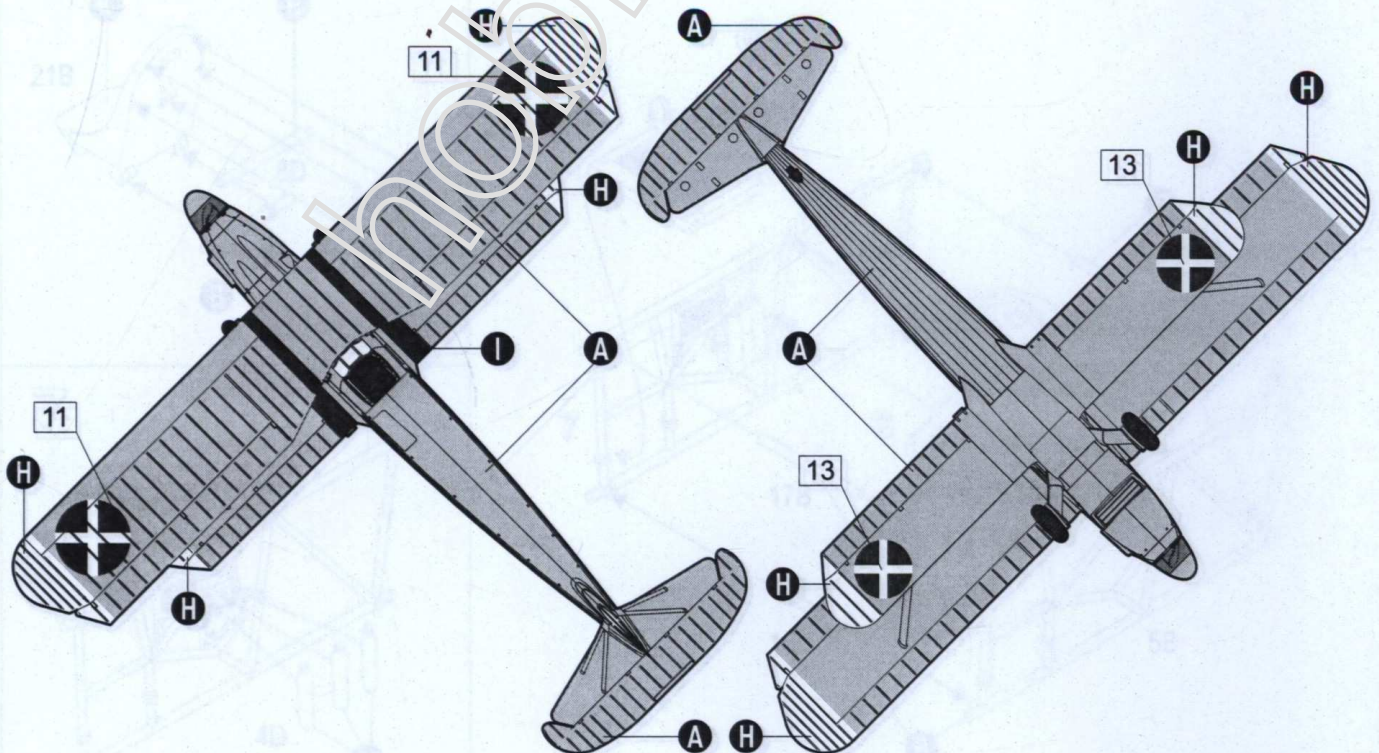
Порядок Розфарбування моделі та наклеювання декалей
 Colour painting and applying decals guide
 Hinweise zur Bemalung und Anbringung der Abziehbilder



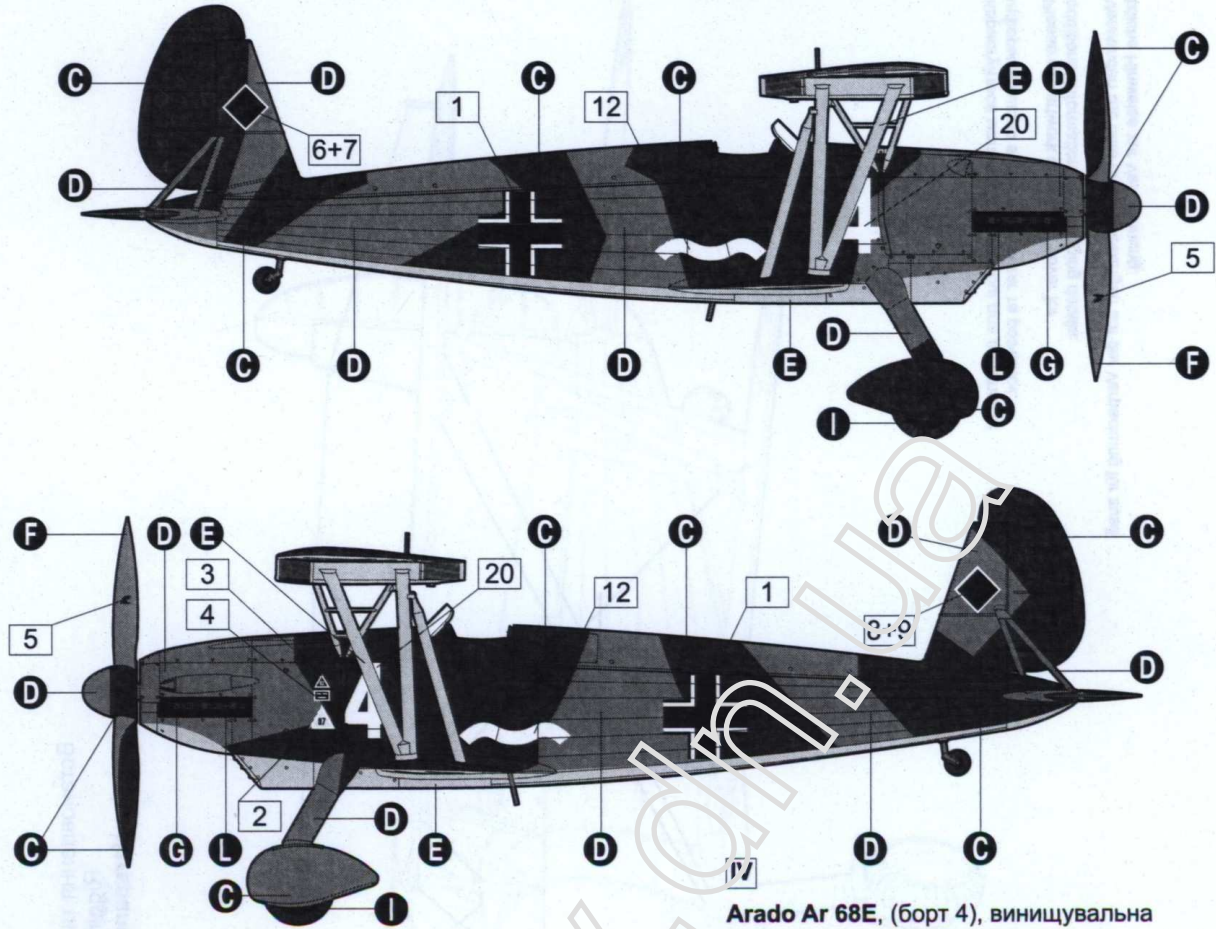
III

Arado Ar 68E, (борт 9-3), винищувальна група J/88, «Легіон Кондор», Ла Сенія, Іспанія, 1937 рік

Arado Ar 68E, (bort 9-3), Jagdgruppe J/88, Legion Condor, La Senia, Hispania, 1937

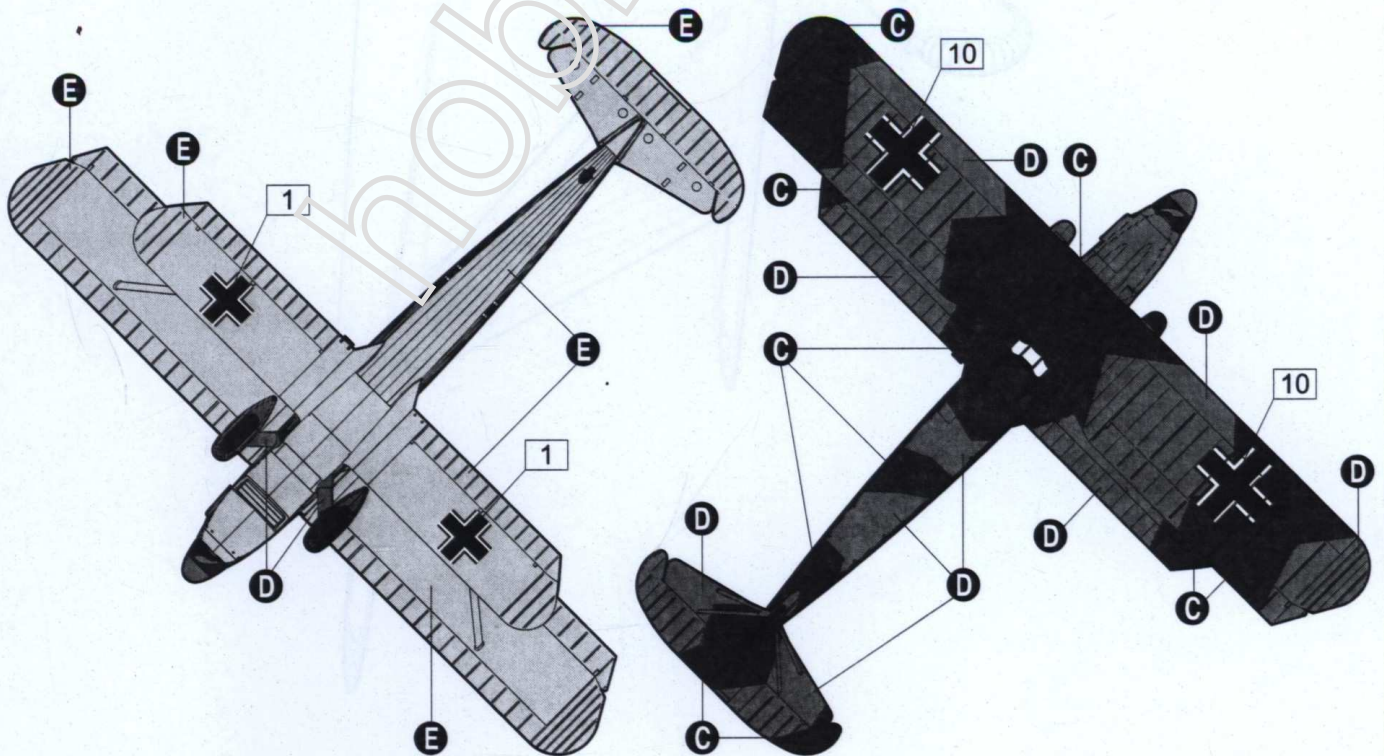


Розфарбування моделі та наклеювання декалей
 Colour painting and applying decals guide
 Hinweise zur Bemalung und Anbringung der Abziehbilder

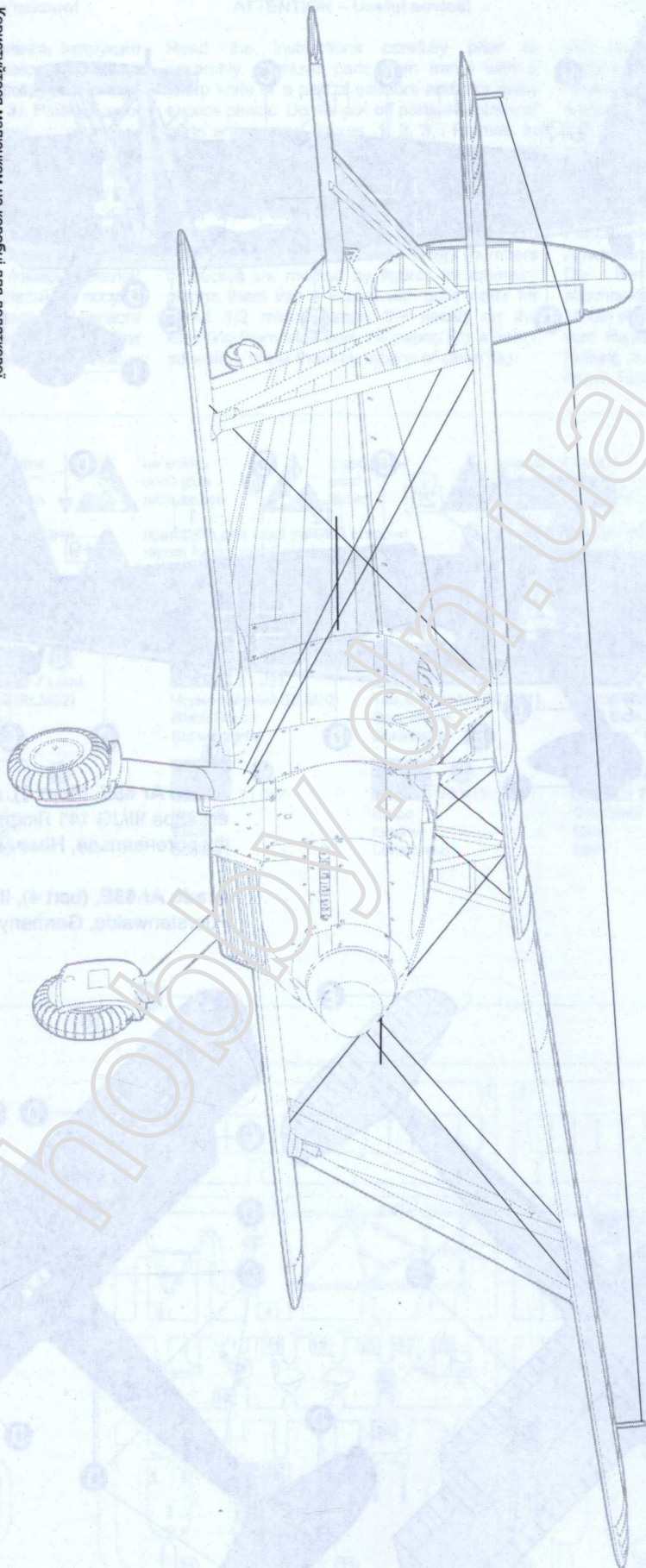


Arado Ar 68E, (борт 4), винищувальна ескадра III/JG 141 Люфтваффе, Фюрстенвальде, Німеччина, 1939 рік

Arado Ar 68E, (bort 4), III/JG 141 Luftwaffe, Fuerstenwalde, Germany, 1939



Встановлення тяг та розчалок
Rigging
Verspannung



Користуйтеся малюнком на коробці для додаткової інформації щодо встановлення тяг та розчалок.

Please use artwork on the box cover for additional information about rigging details.

Verwenden Sie bitte die Darstellungen auf der Verpackung für zusätzliche Hinweise zur Verspannung.