

1:72

www.mistercraft.eu

D-203

'Spitfire' Mk Vb

GB. In 1941 year Luftwaffe introduced the new fighters BF-109F. These airplanes appeared to be surprise for Allies. It arised by instalation of the new high-duty Merlin 45 engine into quickly prepared and strenghted Spitfire Mk.II airframe aiming at increasing output. The results has given one o the best allied fighters. Spitfire was still improved and standed as an equal to all German fighter up to the end of II WW. There were produced 5710 machines and 280 Spitfire Mk.II airframes were outfitted to Mk.V standard. It was produced in series since March 1942. Besides clasical fighter variant (F) gradually arrised variant for fighting in low and medium altitude (LF Low-Altitude Fighter) with cliped wing tips 9.93m and in high altitude Mk.VI (HF High-Altitude Fighter) with extended wingtips 12.1m. They differed also by applied Merlin engine. The armaments were in the wings. Wing type C mostly carried two British-Hispano canons and four Browning machine guns.

Specifications (Spitfire Mk VB). General characteristics; Crew: one pilot. Length: 29 ft 11 in (9.12 m). Wingspan: 36 ft 10 in (11.23 m). Height: 11 ft 5 in (3.86 m). Wing area: 242.1 ft² (22.48 m²). Airfoil: NACA 2209.4 (t1). Empty weight: 5,065 lb (2,297 kg). Loaded weight: 6,622 lb (3,000 kg). Max. takeoff weight: 6,700 lb (3,039 kg). Powerplant: 1 × Rolls-Royce Merlin 45 super charged V12 engine, 1,470 hp (1,096 kW) at 9,250 ft (2,820 m). Performance: Maximum speed: 370 mph, (322 kn, 595 km/h). Combat radius: 410 nmi (470 mi, 760 km). Ferry range: 991 nmi (1,135 mi, 1,827 km). Service ceiling: 36,500 ft (11,125 m). Rate of climb: 2,600 ft/min (13.2 m/s). Wing loading: 27.35 lb/ft² (133.5 kg/m²). Power/mass: 0.22 hp/lb (0.36 kW/kg). Armament: Guns: 2 × 20mm Hispano Mk II cannon; 60 rounds.

D. Die Version F Mk.V entstand aus der Aenderung der Zelle der Mk.I und dem Einbau des Starken Merlin 45 motors, der einen vierblättrigen Rotol-Verstellpropeller antrieb. Die Mk.V war ursprünglich als Übergangslösung zum Abfangen der auftretenden neuen deutschen Typen BF-109F und für die sonst vorragende FMk.V nicht mehr ausreichte, gedacht, die FMk.V bewährt sich und wurde bei den Piloten ebenso beliebt wie die vorhergegangenen Versionen. Im Zwaikampf mit der FW/190A und BF-109F wurden mit der FMk.V verlorene Positionen zurückerobernt.

Technische Beschreibung:

Die Vickers-Supermarine Spitfire Mk.IX ist ein Ganymetalltiefdecker-Jagdflugzeug mit klassischem im den Flügel einziehbarem Fahrwerk, einem Zwölfzylinder Rolls-Royce Merlin V-V-motor mit einer Neigung der Zylinder von 60° und einem Hubraum von 27 l, der einem vierblättrigen automaschinen Rotol R 3-Verstellpropeller mit Durclablättern oder R 5 bzw. R 12 Blättern aus Jablo antrieb. Spannweite: 9.93m. Länge: 9.54m, Höchstgeschwindigkeit in 6400 m 645 km/h, Gipfelhöhe 13900m, Maximale Reichweite: 650-690 km.

F. Spitfire Mk.V se trouve à la fin de la large gamme des Spitfires actionnés par les moteurs Rolls-Royce Merlin 45. Il a été créé par l'installation d'un nouveau moteur performant, Merlin 45, avec un nouveau Roots et 127 liter (28 gal) in réservoir en avant du cockpit. Maximum Speed: 508 km/h (315 mph) at 20000 feet; Average Rate of Climb to 5000m (16400ft): 800 m/min (2600ft/min); Service Ceiling: 10.300 m (33784ft); Range: 845 km (525 miles); Armament: 8x Browning 7.7mm MG each with 330 rounds. Compresseur dans la cellule de Spitfire Mk.V et dont le but était d'accroître les performances du chasseur-en contre-poids aux nouveaux moteurs allemands employés FW-190. Il était fabriqué en série à partir du mois

de Mars 1942. La ligne du type C portait généralement deux canons 20mm British-Hispano et quatre mitrailleuses Browning 12.9mm. Ces moteurs ont été fabriqués en nombre de 5710. Caractéristiques techniques: Envergure: 9.93m Longueur: 9.54, Hauteur: 3.84, Vitesse maximale 646 km/h, Plafond 13900m Distances franchissable 650-690 km.

PL. Historia. Jeden z naj słynniejszych samolotów myśliwskich II wojny światowej brytyjski Spitfire (z ang. złośnik, choleryk) został zaprojektowany w wytwórni Supermarine przez inż. Reginalda Josepha Mitchella. Samolot wszedł do produkcji jako Spitfire Mk.I następnie ulepszony do wersji Mk.II. Mk.V - Typ 349. Do końca 1940 roku, piloci latający na wersji Mk.II zaczęli spotykać nową wersję Messerschmitta Bf 109F, która przewyższała wersję Mk.II pod każdym względem, w tym w osiągach na dużych wysokościach. Postanowiono szukać tymczasowego środka zaradczego. W tym czasie firma Rolls-Royce, opracowała kolejną wersję silnika Merlin 45, która mogła być z łatwością zamontowana na płatowcach wersji Mk.I lub Mk.II. Postanowiono więc tak zrobić i w styczniu 1941 roku, na płatowcu wersji Mk.II wzmacniono konstrukcję łóżka silnika i zamontowano silnik Merlin 45 o mocy startowej 1440 KM. Silnik ten miał nową jednostopniową sprężarkę, która poprawiła osiągi maszyny na dużych wysokościach. Nowy silnik pozwalał osiągać większą prędkość maksymalną oraz prędkość wznoszenia. Dzięki temu zmianom samolot okazał się co najmniej równorzędnym przeciwnikiem dla nowej wersji Bf 109F. W marcu 1941 roku postanowiono rozpoczęć produkcję seryjną tak zmodyfikowanej maszyny. Początkowo stosowano dwa typy skrzydeł, na których można było montować różne uzbrojenie, stąd powstały dwie podwersje: Mk.Va (skrzydło typ A) - 8 km kal. 7.7 mm i Mk.Vb (skrzydło typ B) - 2 działa 20 mm i 4 km 7.7 mm. Od października 1941 roku zaczęto stosować całkiem nowe skrzydło typ C (pierwotnie opracowane dla wersji Mk.III), w podwersji Vc, w której wzmacniono główny dźwigar oraz przesunięto go do przodu o 2 cala (5,08 cm). Można było w tym typie stosować różne warianty uzbrojenia: 4 działa 20 mm albo kombinacje uzbrojenia z typu A lub B. W praktyce stosowano 2 działa kal. 20 mm, ale z zapasem 120 sztuk na każde działa oraz 4 km z zapasem 350 na km. Ponadto można było pod każdym skrzydłem podwieszać bombę o masie do 113 kg. Łącznie wyprodukowano 6478 maszyn tej wersji (od wiosny 1941 roku), 94 jako Va, 3923 jako Vb i 2447 jako Vc. W części maszyn pod nosem zamontowano filtry na wlotie powietrza do gaźnika, przystosowując maszyny do działań w warunkach pustynnych (Afryka Północna), co powodowało jednak spadek osiągów maszyny. Od sierpnia 1941 roku pojawił się Focke-Wulf Fw 190, który przewyższał wersję Mk.V osiągami. Aby chociaż częściowo zrekompensować jego przewagę, zaczęto montować na tej wersji silniki Merlin serii 50, z nowym membranowym gaźnikiem, dzięki któremu można było w końcu wykonywać manewry przy ujemnych przekształceniach. Ponadto opracowano odmianę M silnika (Merlin 45M, 50M i 55M), która miała mniejszą sprężarkę, lepiej spisującą się na małych wysokościach oraz usunięto końcówki skrzydeł, co poprawiło osiągi i zwrotność. Tak zmodyfikowane maszyny oznaczono LF Mk.V. Standardową wersję oznaczono od tej pory jako FMk.V. Dane techniczne: Napęd: 12-cylindrowy chłodzony cieczą Rolls-Royce Merlin 45 Moc: 1440 KM: Wymiary: Rozpiętość: 11,22m: Długość: 9,11 m: Wysokość: 3,47 m: Powierzchnia nośna: 22,48 m²: Masa własna: 2 182 kg: Startowa: 2 624 kg: Osiągi: Prędkość maks. 582 km/h na pułapie 5790 m: Prędkość przelotowa: 338 km/h: Prędkość wznoszenia: Pułap: 9 723 m: Zasięg: 636 km: Uzbrojenie: 8 karabinów maszynowych Browning kal. 7,69 mm (A) 2 działa Hispano Suiza 20 mm i 4 karabiny maszynowe Browning kal. 7,69 mm



GB.Numbering of parts • D.Nummerierung von Teilen PL.Numeracja części • F.la Numérotation des pièces • CZ.Císlování dílů • RUS.Нумерация частей

NL.Nummering van onderdelen

ESP.Numeración de las piezas

POR.Numeração das peças

I.Numerazione delle parti

S.Nummering av delar

FIN.Numeroointi osien

DEN.Nummerering af dele

NOR.Nummerering av deler

GR.αριθμηση των τμημάτων

TUR.Parçaların Numaralandırma

H.Számozása alkatrészek

SK.Číslovanie dielov

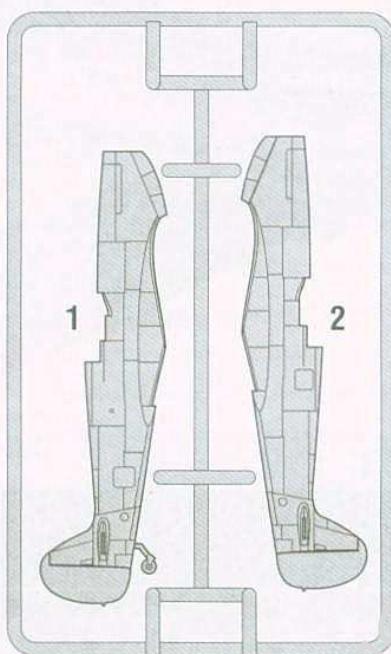
Rum.Numerotarea pieselor

Kits includes only one of two shown versions of clear part

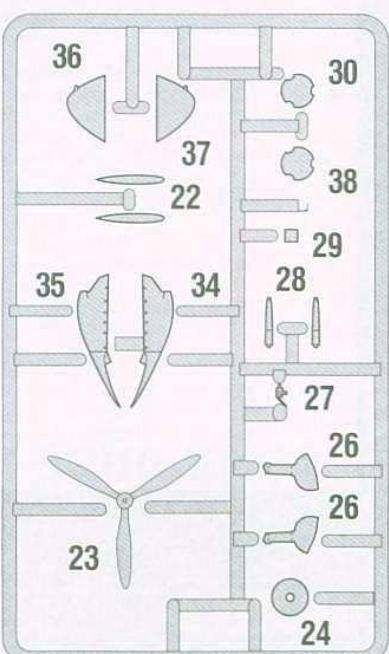
32 33 31



⟨A⟩

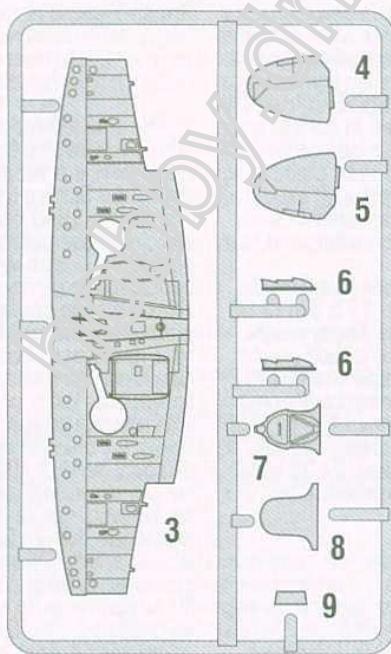


⟨B⟩

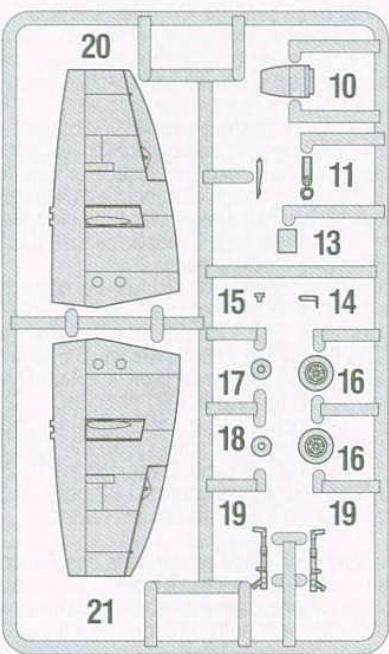


?

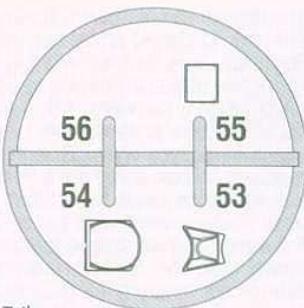
⟨C⟩



⟨D⟩



⟨E⟩



Parts not used

Nicht benötigte Teile

Elementy niepotrzebne

Pièces non utilisées

Niet benodigde onderdelen

Piezas no necesarias

Peças não utilizadas

Parti non usate

Inte använda delar

Tarpeettomat osat

Ikke nødvendige dele

Deler som ikke er nødvendige

Неиспользованные детали

μη χρειαζόμενα εξαρτήματα

Gereksiz parçalar

Nepotřebné díly

fel nem használ

Není obsaženo

Piese de schimb care nu sunt folosite

Части, които не се използват

Частини не використовується

Made for OLYMP AIRCRAFT
Radosław Maleszka
SARBINOWSKA Str.27/19
54-318 WROCŁAW, POLAND
e-mail: olympaircraft@o2.pl

UK: Please note the enclosed safety advice and keep safe for later reference.

D: Beiliegenden Sicherheitstext beachten und nachschlagbereit halten.

PL: Stosować się do załączonej karty bezpieczeństwa i mieć ją stale do wglądu.

F: Respecter les consignes de sécurité ci-jointes et les conserver à portée de main.

NL: Hou je aan de bijgaande veiligheidsinstructies en hou deze steeds bij de hand.

E: Observar y siempre tener a disposición este texto de seguridad adjunto.

I: Seguire le avvertenze di sicurezza indicate e tenerle a portata di mano.

P: Ter em atenção o texto de segurança anexo e guardá-lo para consulta.

S: Beakta bifogad säkerhetstext och håll den i beredskap.

FIN: Huomioi ja säälytä oheiset varoitukset.

DK: Overhold vedlagte sikkerhedsanvisninger og hav dem liggende i nærheden.

N: Ha altid vedlagt sikkerhetstekst klar til bruk.

RUS: Соблюдайте прилагаемый текст по технике безопасности, храните его в легко доступном месте.

GR: Προστέψτε στη συνήθιστη υποδείξει ασφαλείας και αισθάνετε τη το ώστε να έχετε πάντα σε διάθεσή σας.

TR: Ekteki güvenlik talimatları dikkate alın, bakımeciniz bir şekilde muafaza ediniz.

CZ: Dbejte na přiložený bezpečnostní text a mějte ho připravený na dosah.

H: A mellékelt biztonsági szövegeket vegye figyelembe és tartsa fellapozásra készen!

SLO: Priložena varnostna navodila izvajajte in jih hrinite na vsem dostopnem mestu.

Rum: Vă rugăm să rețineți stării de siguranță închisă și păstrați în condiții de siguranță pentru referință ulterioară.

BUL: Моля, обрънете внимание на приложената съвети за безопасност и се пази за по-късна справка.

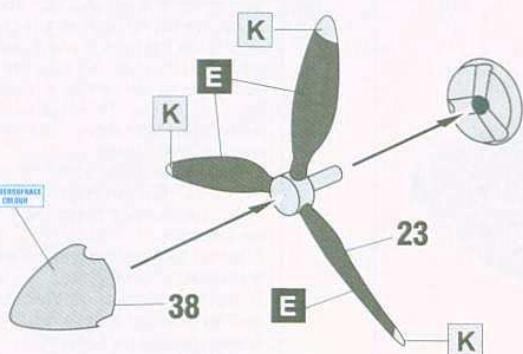
UA: Зверніть увагу, що додаються рекомендації з безпеки та дотримуватися безпечної для подальшого використання.

GB.Assembly instruction

- D.Montageanleitung
- PL.Instrukcja montazu
- F.Notice de montages
- Montážní návod
- Инструкция по монтажу

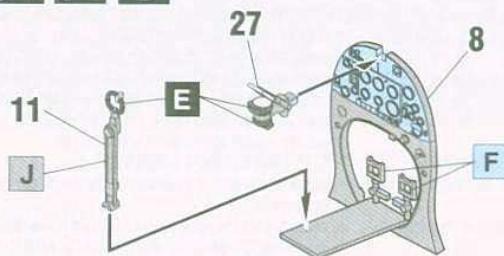
**1
STEP**

Propeller Assembly
Montaz Smigla
Einbau der Luftschaube
Fixation du Hélice
Montaje de la Propulsor



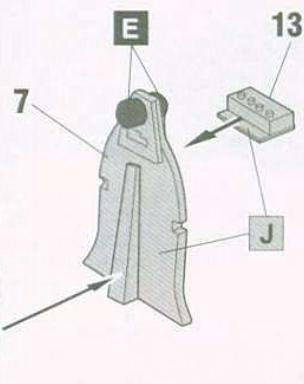
**2
STEP**

Cockpit Assembly
Montaz Kabiny Pilota
Zusammensetzung der Sitz
Montage l' Poste du Pilote
Montaje de la Cabina



**3
STEP**

Seat Installation
Zainstalowanie Fotela
Baucast der Sitz
Fixation la Siege
Instalacion el Asiento



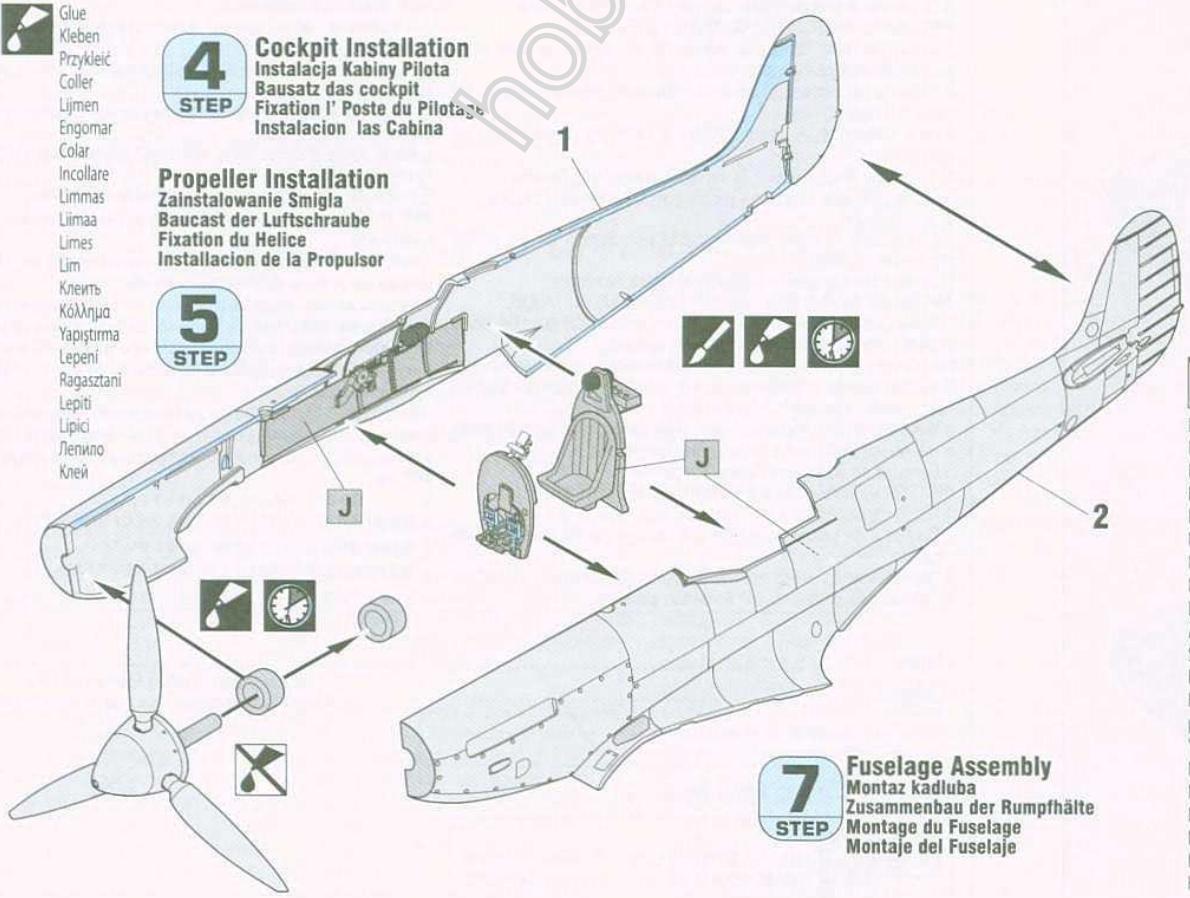
Glue
Kleben
Przykleić
Coller
Lijmen
Engomar
Colar
Incollare
Limmas
Liimaa
Limes
Lim
Клей
Kόλλαρι
Yapıştırma
Lepení
Ragasztani
Lepiti
Lipici
Лепило
Клей

**4
STEP**

Cockpit Installation
Instalacija Kabiny Pilota
Bausatz das cockpit
Fixation l' Poste du Pilote
Instalacion las Cabina

**5
STEP**

Propeller Installation
Zainstalowanie Smigla
Baucast der Luftschaube
Fixation du Hélice
Installacion de la Propulsor



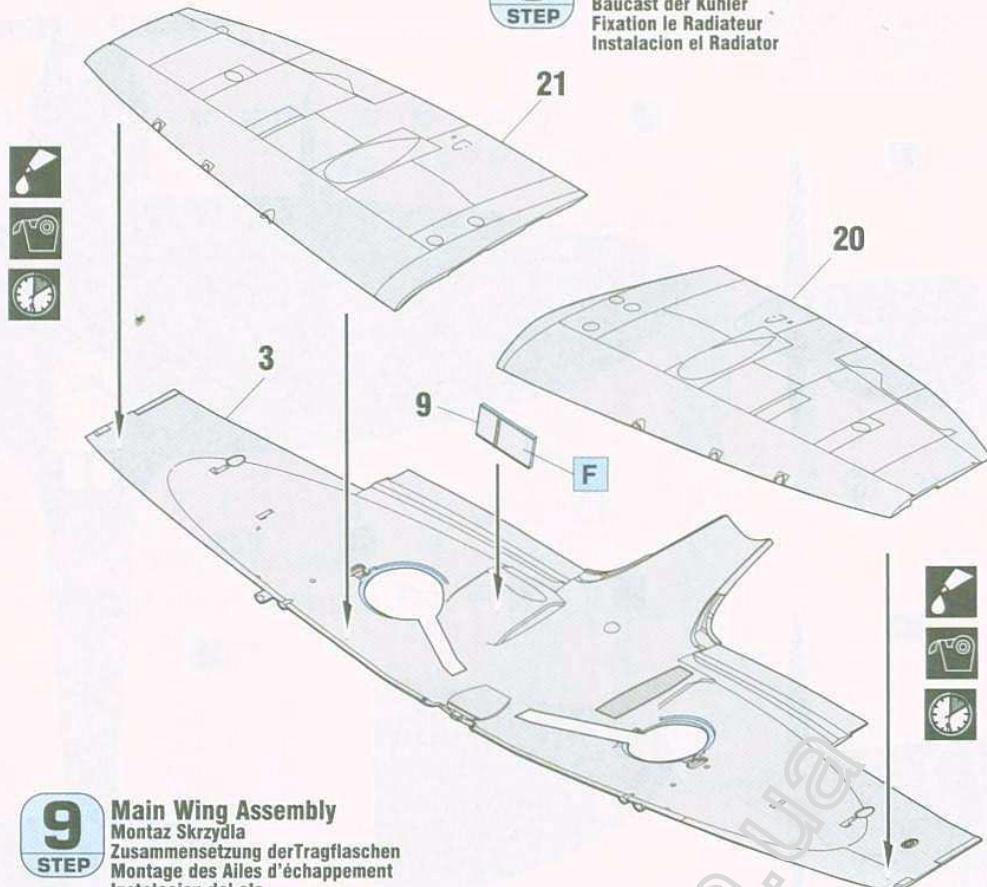
Don't glue
Nicht kleben
Nie przyklejać
Ne pas coller
Niet lijmen
No engomar
Não colar
Non incollare
Limmas ej
Älä liimaa
Skal IKKE limes
Ikke lim
Не клеят
μη κόλλατε
Yapıştmayın
Nelepít
Nem szabad ragasztani
Ne lepít
Nu lipici
Не леплю
Не клейт

**7
STEP**

Fuselage Assembly
Montaz Kadluba
Zusammenbau der Rumpfhälfte
Montage du Fuselage
Montaje del Fuselaje

8
STEP

Radiator Installation
Zainstalowanie Chłodnicy
Baucast der Kuhler
Fixation le Radiateur
Instalacion el Radiator



9
STEP

Main Wing Assembly
Montaz Skrzydla
Zusammensetzung der Tragflächen
Montage des Ailes d'échappement
Instalacion del ala

16
STEP

Left Main Landing
Montaż Lewego podwozi
Zusammensetzung der Ha
Montage du train principa
Montaje del engranaje p

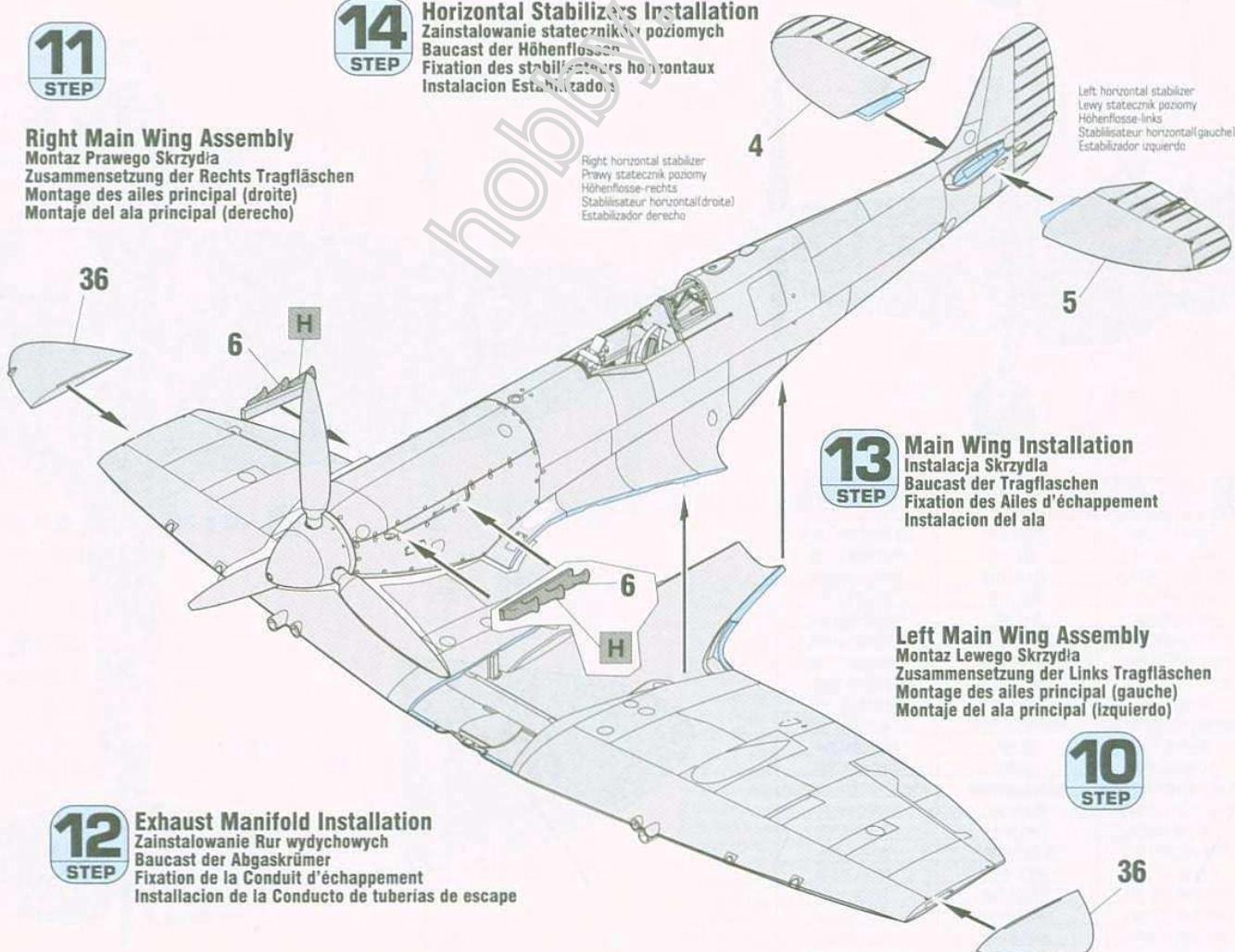
11
STEP

Right Main Wing Assembly

Montaz Prawego Skrzydla
Zusammensetzung der Rechts Tragflächen
Montage des ailes principal (droite)
Montaje del ala principal (derecho)

14
STEP

Horizontal Stabilizers Installation
Zainstalowanie stateczników poziomych
Baucast der Höhenflossen
Fixation des stabilisateurs horizontaux
Instalacion Estabilizadora



13
STEP

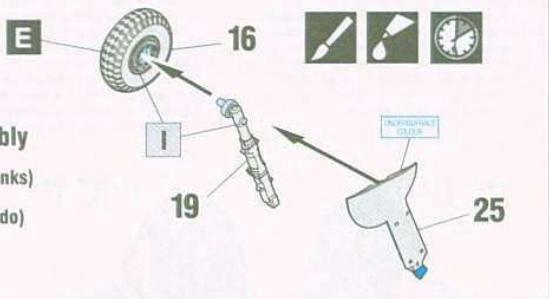
Main Wing Installation
Instalacja Skrzydla
Baucast der Tragflächen
Fixation des Ailes d'échappement
Instalacion del ala

10
STEP

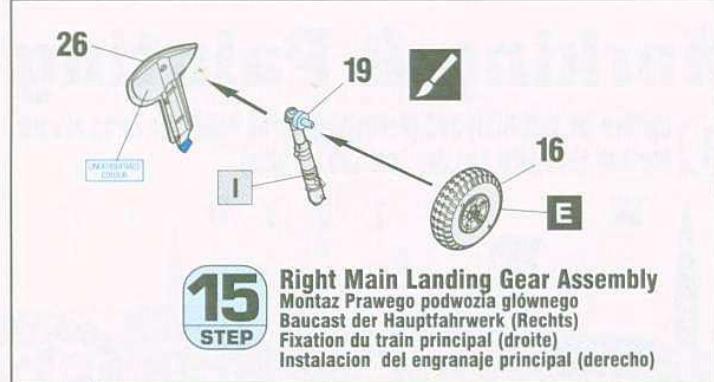
Left Main Wing Assembly
Montaż Lewego Skrzydła
Zusammensetzung der Links Tragflächen
Montage des ailes principal (gauche)
Montaje del ala principal (izquierdo)

12
STEP

Exhaust Manifold Installation
Zainstalowanie Rur wydychowych
Baucast der Abgaskrämer
Fixation de la Conduit d'échappement
Installacion de la Conducto de tuberías de escape



Gear Assembly
głównego
Hauptfahrwerk (Links)
(gauche)
(principal (izquierdo))



15 STEP
Right Main Landing Gear Assembly
Montaż Prawego podwozia głównego
Bauast der Hauptfahrwerk (Rechts)
Fixation du train principal (droite)
Instalacion del engranaje principal (derecho)



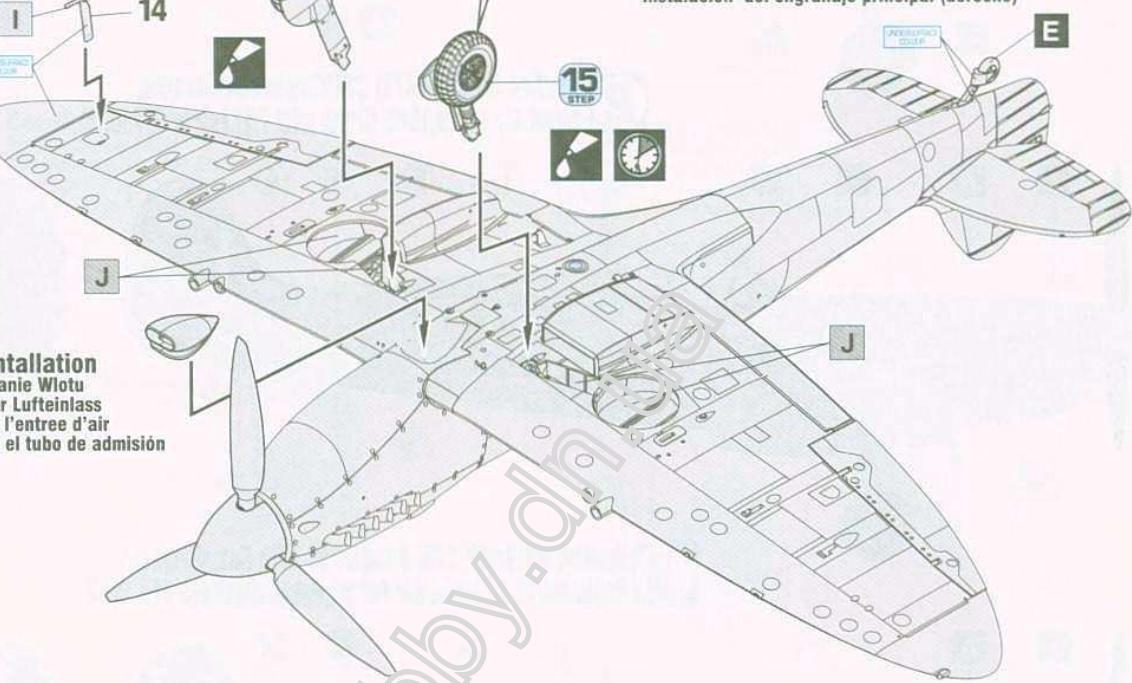
18 STEP

Intake Installation
Zainstalowanie Wlotu
Bauast der Lufteinlass
Fixation de l'entrée d'air
Instalacion el tubo de admisión



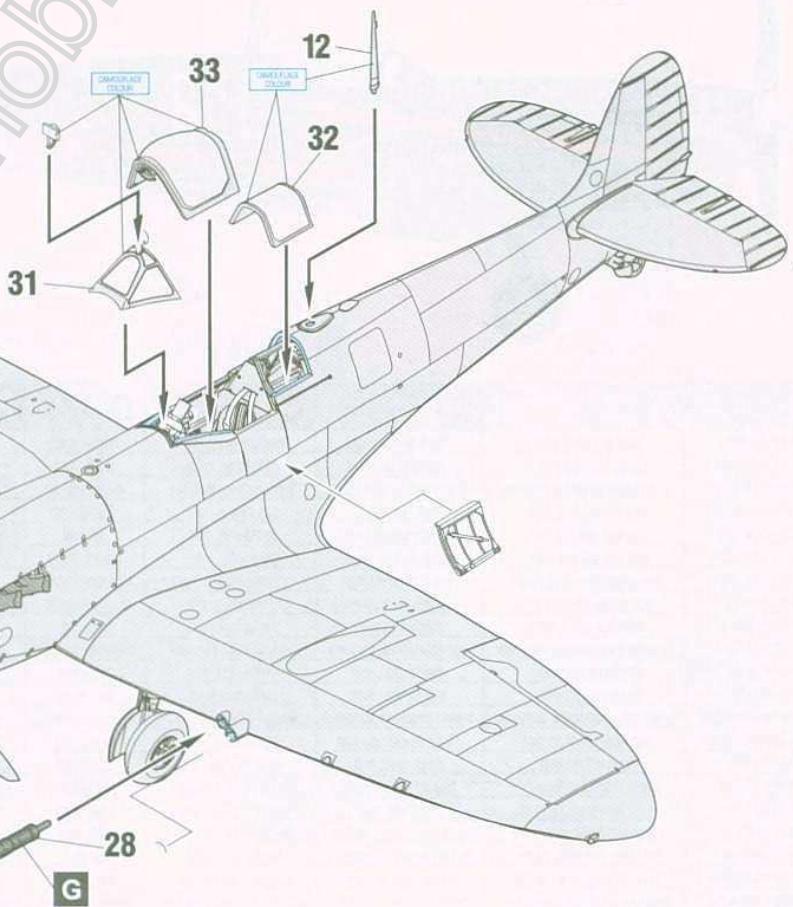
17 STEP

Right Main Landing Gear Installation
Instalacja Prawego podwozia głównego
Bauast der Hauptfahrwerk (Rechts)
Fixation du train principal (droite)
Instalacion del engranaje principal (derecho)



20 STEP

Canopy Installation
Zainstalowanie Oslony Kabiny
Einbau der Kabinendach
Fixation de la Verrière
Instalacion de la Dosel



21 STEP

Hispano Suiza 20mm Canon Installation
Zainstalowanie działa Hispano-Suiza 20mm
Einbau der Kanone Hispano-Suiza 20mm
Installation de la canone Hispano-Suiza 20mm
Instalacion del canone Hispano-Suiza 20mm