



1:72

www.mistercraft.eu

ART BY ADAM MARCINIAK

D-24

BF-109 G-12 'Übungs-Tagdflugzeuge'

GB. Brief History. The BF-109 G-5 and BF-109G-6 were produced in parallel as pressurized and nonpressurized versions of the same aircraft. These versions were in fact a whole next generation from G-6, G-5 up to G-14. They G-5 received two MG131 13 mm. New larger guides protruded beyond the fuselage outline and were faired over with characteristic bulges in front of the cockpit. The most widely produced versions were: R-3 with 300 liter drop tank, R-6 with two MG 151/20 20 mm canons, and R-2 including Rb50/30 camera. Some G-5 G-6 received Erla haube canopy and tall wooden tail. The Bf 109 G-12 was a two-seat trainer version of the Bf 109. This was a conversion of "war-weary" or rebuilt G-4 and G-6 airframes the space needed for the second cockpit was gained by reducing the internal fuel capacity to only 240L (60 US gal) meaning that the 300 L (80 US gal) drop tank was employed as standard equipment. This version was rarely armed with anything more than one or two cowl machine guns. The rear cockpit canopy was bowed out to give the instructor, who sat behind the student pilot in an armoured seat, a clearer view. The rear cockpit was also equipped with a basic instrument panel and all flight controls. Technical data: Wingspan: 9.924m, Length: 9.02m, Height: 3.20m, Wing Area: 16.05m, Empty Weight: 2.700kg, Normal Weight: 3.150kg, Engine: DB-601D 1.475hp, Fixed Armament: 2 x MG 17 7.92mm machine guns, 1 x 20 MG FF/M 20mm cannon, Max Speed: 640 km/h, Range: 725 km, Service ceiling: 11750 m.

D. Die Geschichte des BF-109 G. Die BF-109 G begann mit Forderungen der Frontpiloten die das Modell BF-109 F floggen. Sie wünschten mehr Pilotenschutz, stärkere Feuerkraft und höhere Geschwindigkeit. Die Firma Messerschmitt entfernte ein Cockpit-Drückkabinensystem aus dem Modell G-1, um Gewicht zu sparen, baute stattdessen Kugel/Splittersicherres Glas in die Windscheibe ein, um den Piloten zu schützen, und verwendete einen DB-605A-Motor für höhere Geschwindigkeit. Die Feuerkraft wurde durch zwei 13 mm Maschinengewehre des Typs MG 131 sowie der 20 mm-Nasenkanone gesteigert. Die BF-109 G wird von der Italienische, Spanische, Schweizerische, Ungarische, Bulgarische, Finnische, Cretanische, Russische, Rumänische, Slowakische Luftwaffe. Die BF 109 G-12 war die erste doppel-sitzige Trainervariante der Bf 109. Mit ihr trug man dem zunehmenden Bedarf an besseren Schulungsmöglichkeiten für angehende Piloten Rechnung, deren Ausbildungszeiten im Laufe des Krieges immer kürzer wurden. Die Flugschüler mussten daher zunehmend früher und mit immer weniger Flugstunden auf die Bf 109 mit ihrem schwierigen Landeverhalten umsteigen. Die G-12 sollte ihnen die nötige Sicherheit im Umgang mit der Maschine vermitteln und so die Unfallzahlen reduzieren helfen – dies trotz der Tatsache, dass die Sicht des Fluglehrers insbesondere bei der Landung praktisch gleich null war. Die ersten G-12 wurden aus noch vorhandenen G-2 trop umgebaut und waren dementsprechend noch mit Sandfiltern ausgestattet. Da der Haupttank wegen der Ausstattung der Maschine mit einer zweiten Pilotenkanzel stark verkleinert werden musste, gehörte der 300-Liter-Zusatztank standardmäßig zur Ausrüstung der G-12. Bis zum Kriegsende wurden vermutlich etwas mehr als 171 Maschinen (Stand: 30. Juni 1944) aus G-2-, G-4- und G-6-Zellen umgebaut. Technische Beschreibung: Spannweite: 9.924m, Länge: 9.02m, Höhe: 3.20m, Höchstgeschwindigkeit in 6200m 640 km/h, Gipfelhöhe: 11750, Maximale Reichweite: 725 km, Flugzeuggewicht: leeres 2.700kg, normales: 3.150kg, Bewaffnung: 2x MG131-13mm, 2x MG151/20 20mm in flügeln angebracht, 500 kg bomben. • Abmessungen: Spannweite: 9.20 m, Länge: 8,49

m, Hf: 11.242 m, Flügelfläche: 14,90 m², Massen: Leermasse: 2105 kg, Rüstmasse: 2680 kg, Leistungen: Höchstgeschwindigkeit in 5 000m: 660km/h, Steigleistung: 19,3m/s, 660km/h, Steigleistung: 19,3m/s, Dienstgipfelhöhe: 10 700 m, Reichweite: 670 - 800 km

F. Presis historique dell'avion: La série de l'avion BF-109G de Messerschmitt a été conçue sur la demande des pilotes de combats de première ligne qui volaient sur le modèle BF-109F. Ils réclamaient une plus grande protection du pilote plus de puissance de feu et une plus grande rapidité. La compagnie Messerschmitt enleva le système de pressurisation du cockpit sur la BF-109 G-1 pour diminuer le poids et ajouta une vitre anti gales/éclats au pare-brise pour la protection du pilote et utilisa un moteur DB-605A pour augmenter la vitesse. La puissance de feu fut accrue de deux mitrailleuses MG 131 de 13 mm et d'un canon MG 151/20 20 mm. Le Bf 109 G-12, lui était une conversion de terrain des G-6 et G-4, en biplaces d'entraînement. Caractéristiques techniques: Envergure: 9.924m, Longueur: 9.02m, Hauteur: 3.20m, Vitesse maximale: 640 km/h, Plafond: 11750m, Distance franchissable: 725 km, Poids avec chargement complet: 3.150kg, Armement fixe (standard): 2x MG 131 canons 13mm, 2x MG Distance franchissable: 725 km. Moteur: Daimler Benz DB-605 D (1450 C.V.) avec injection d'éthanol To.

PL. Historia samolotu. Samoloty BF-109 G-5 i G-6 były produkowane jako warianty tego samego typu równoległe z kabiną hermetyzowaną i niehermetyzowaną tworząc nową generację aż do wersji G-14. Zewnętrzne różnice to dodane na kadłubie "bąble". Najczęściej spotykane wersje to R-3 z dodatkowym zbiornikiem 300 l, R-6 z dwoma dodatkowymi działkami pod skrzydłami oraz R-2 z kamerami Rb 50/30. Część samolotów miała kabinę Earla oraz wysoki drewniany statecznik pionowy. Samoloty te były używane przez lotnictwo: włoskie, hiszpańskie, fińskie, węgierskie, bułgarskie i wielu innych państw. Wersja G-12 została zaprojektowana jako 2-miejscowa modyfikacja na potrzeby szybszego przeszkolenia pilotów na typ BF-109. Użyto do tego starszych egzemplarzy samolotów wersji G-4, G-6, G-6AS. Wersja dwojściowa mieściła w przedniej kabine pilota a w tylnej kabine instruktora. Uzbrojenie w tej wersji było zredukowane lub też całkowicie zdemontowane. Dane lotno-techniczne: Rozpiętość: 9.924m, Długość: 9.02 m, Wysokość: 3.20m, Prędkość max: 640 km/h, Pułap: 11750m, Zasięg: 725km a z dodatkowym zbiornikiem pod kadłubem 1270 km. Masa pustego samolotu: 2,700kg, Masa startowa: 3150kg, Uzbrojenie: 2 karabiny MG17 7.92 mm w kadłubie, 1 działka MG151/20 20mm z zapasem 250 szt amunicji zabudowane w kadłubie,

CZ. Stručná historie letounu BF-109 G. Sériové stroje s novým motorem DB 605A nesly označení BF-109 G-1. Postupně byly vyvinuty další verze G-2, G-3, G-4, které se lišily výzbrojí a bojovým určením. Dalsím vývojem G-1 → G-4 vznikla verze BF-109 G-5 → G-14. Bf 109 G-12 - Jedná se o přestavěné stroje G-1, 2, 3, 4 a 6 na dvoumístný výcvikový letoun. Většina letounů byla bez výzbroje. Přestavěno cca 500 kusů různých verzí Bf 109 G. Technická data: Rozpětí: 10.50m, Délka: 10.19m, Výška: 3.95m, Max. rychlost: 686 km/h ve výšce 6600m, Dostup: 11100m, Dolet: 836 km Výzbroj: 2 x MG131 13mm, 2x MG 151/20 20mm.

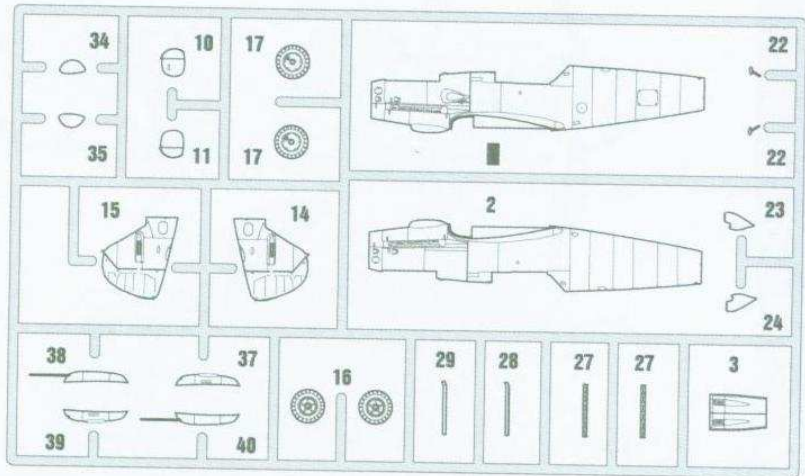
GB. Numbering of parts • D. Nummerierung von Teilen • PL. Numeracja części
 • F. la Numérotation des pièces • CZ. Číslování dílů • RUS. Нумерация частей

NL. Nummering van onderdelen
 ESP. Numeración de las piezas
 POR. Numeração das peças
 I. Numerazione delle parti
 S. Numrering av delar
 FIN. Numerointi osien
 DEN. Nummerering af dele
 NOR. Nummerering av deler
 GR. Η αριθμηση των τμημάτων
 TUR. Parçaların Numaralandırma
 H. Számozása alkatrészek
 SK. Číslovanie dielov
 Rum. Numerotarea pieselor
 BUL. Номериране на части
 UA. Нумерація частин

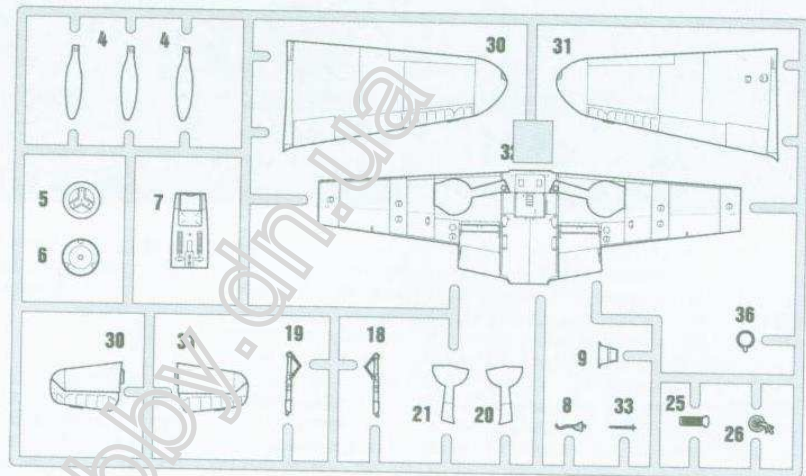


Parts not used
 Nicht benötigte Teile
 Elementy niepotrzebne
 Pièces non utilisées
 Niet benodigde onderdelen
 Peças no necesarias
 Peças não utilizadas
 Parti non usate
 Inte använda delar
 Tarpeettomat osat
 Ikke nødvendige dele
 Deler som ikke er nødvendige
 Неиспользованные детали
 μη χρησιμοποιούμενα εξαρτήματα
 Gereksiz parçalar
 Nepotrebné diely
 fel nem használ
 Není obsaženo
 Piese de schimb care nu sunt folosite
 Части, които не се използват
 Частини не використовуються

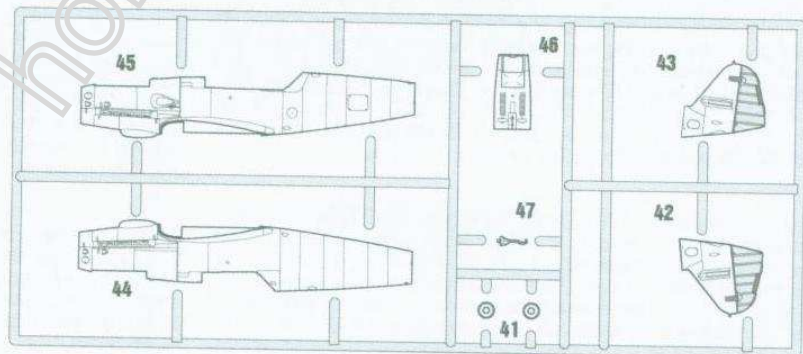
⟨A⟩



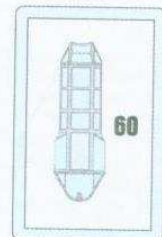
⟨B⟩



⟨D⟩



⟨E⟩



UK: Please note the enclosed safety advice and keep safe for later reference.
 D: Beiliegenden Sicherheitstext beachten und nachschlagebereit 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: Houdt u 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 allegate 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 säilytä oheiset varoitukset.
 DK: Overhold vedlagte sikkerhedsanvisninger og hav dem liggende i nærheden.
 N: Ha alltid vedlagt sikkerhetstekst klar til bruk.
 RUS: Соблюдать прилагаемый текст по технике безопасности, хранит зго в легко доступном месте.
 GR: Προσέξτε τι συνισμμε υποβοήθει ασφαλεία και ακολουθείτε τι τοι ώστε να τι έχετε πάντα σε διαθέσιή οσ.
 TR: Ekteki güvenliik talimatlarını dikkate alıp, bakabileceğiniz bir şekilde muafaza ediniz.
 CZ: Dbejte na přiložený bezpečnostní text a mějte jej připravený na dosah.
 H: A mellékelt biztonságási szöveget vegye figyelembe és tartsa fellepozásra készen!
 SLO: Priložena varnostna navodila izvajajte in jih hranite na vsem dostopnem mestu.
 Rum: Vă rugăm să rețineți sfaturile de siguranță închisă și păstrați în condiții de siguranță pentru referință ulterioară.
 BUL: Моля, обърнете 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.

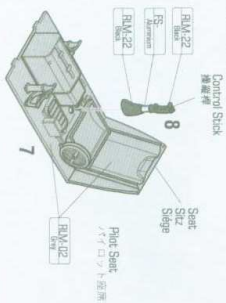
Made for OLYMP AIRCRAFT
 Radosław Maeszk
 SARBINOWSKA Str.27/19
 54-318 WROCLAW, POLAND
 e-mail: olympaircraft@o2.pl

GB Assembly instruction

- D.Montageanleitung
- Pl.Instrukcia montazu
- F.Noite de montages
- Montážni návod
- Инструкция по монтажу

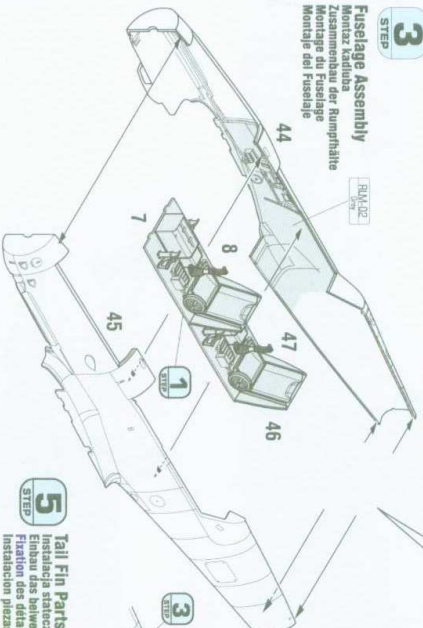
1 STEP Cockpit Assembly

Montaz kabiny pilota
Montage l' Poste du Pilote
Montaje de la cabina
機庫内
機座
機座



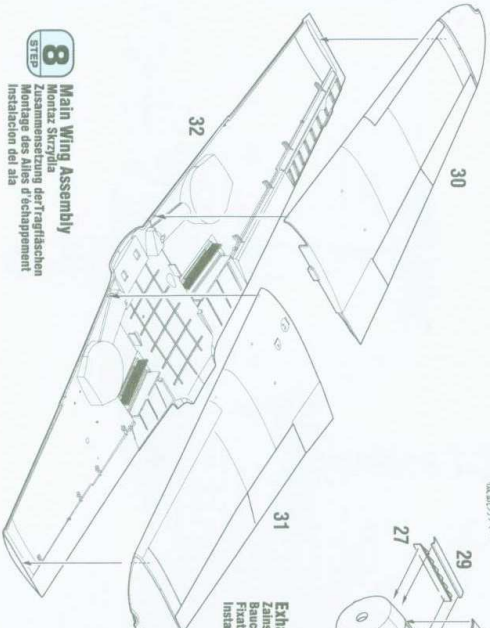
2 STEP Cockpit Installation

Instalacia kabiny pilota
Montage l' Poste du Pilotage
Instalacion las Cabina



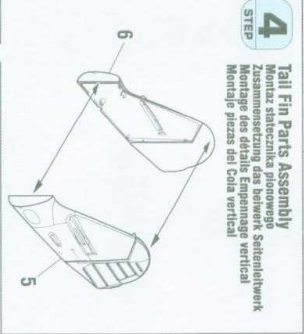
3 STEP Fuselage Assembly

Montaz karabiny
Montage du Fuselage
Montaje del Fuselage



4 STEP Tail Fin Parts Assembly

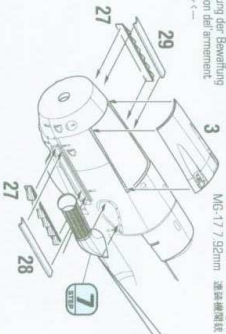
Montaz stieroznaka pripravnage
Montage des details Empennage vertical
Montaje piezas del Cola vertical



5 STEP Tail Fin Parts Installation

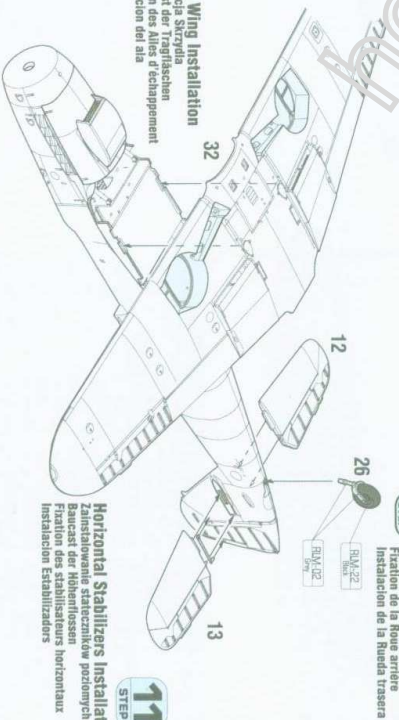
Instalacia stieroznaka pripravnage
Montage des details Empennage vertical
Instalacion piezas del Cola vertical

Gun access panel
Abobrigung der Bewehrung
Instalacion del armament
機銃カバー

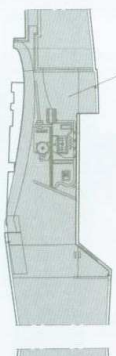


6 STEP Exhaust Manifold Installation

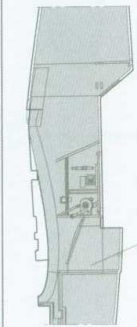
Zainstalovanie riv vyuchovnych
Bausatz der Abgasaktiver
Fijacion de la conducta d'echappement
Instalacion de la conducta de tuberada escape



BS-103-5166
Upper view

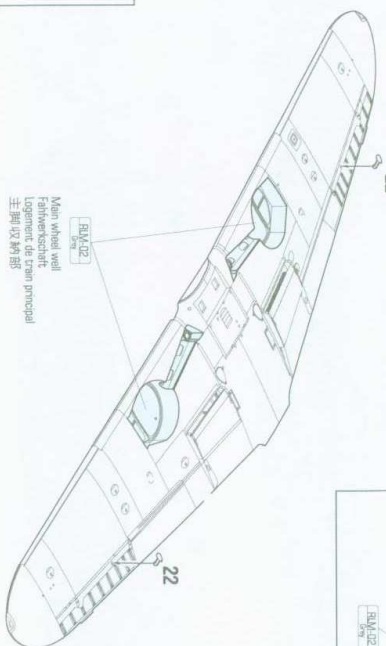


Part side view



7 STEP Small Parts Installation

Bausatz der Kleinerteile
Fijacion las Pequeñas Piezas
Instalacion la Piezas pequenas



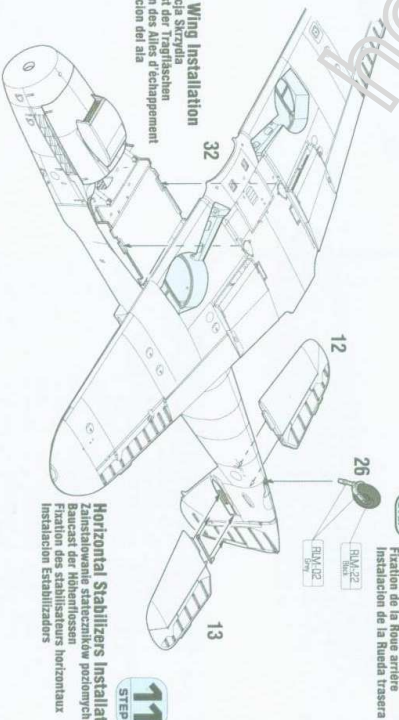
8 STEP Suprcharger Air Intake Assembly

Suprcharger air intake
組立機銃空気入口
組立機銃空気入口



9 STEP Main Wing Installation

Instalacia stieroznaka pripravnage
Montage des details Empennage vertical
Instalacion del ala



10 STEP Main Landing Gear

Montaz pruznaca glavnog
Montage du train principal
Instalacion del emp.



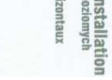
11 STEP Tail Wheel Installation

Zainstalovanie koltka opoznovego
Einbau des Spornrad
Fijacion de la Roue arriere
Instalacion de la Rueda trasera



12 STEP Horizontal Stabilizers Installation

Zainstalovanie stabilizatorov pozdovzhch
Bausatz der Höhenleitwerk
Fijacion des stabilisateurs horizontalx
Instalacion Estabilizadores



13 STEP Main Wing Assembly

Montaz stieroznaka pripravnage
Montage des Ailes d'echappement
Instalacion del ala



- NL.Montageanleitung
- ESP.Instrucciones de montaje
- POR.Instrucções de montagem
- I Istruzioni di montaggio
- S.Montéingsanvisning
- FIN.Asemuohje
- DEN.Samlvejledning
- NOR.Montéingsanvisning
- GR.Οδηγίες συναρμολόγησης
- TUR.Montaj talimatı
- H.Szerelési utasítás
- SK.Montážny návod
- Rum.Adunarea de instalati
- VUL.Сборные инструкции
- RUS.Инструкция по монтажу

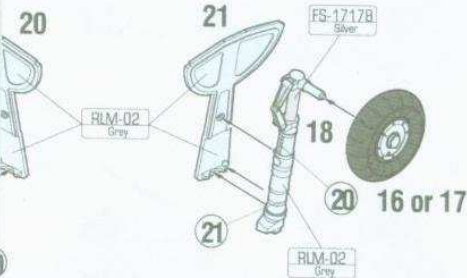
Please note the following symbols, which are used in this manual to indicate important information: indicates a warning; indicates a caution; indicates important information; indicates a tip; indicates a note. The symbols are used in the text and in the illustrations. The symbols are used in the text and in the illustrations. The symbols are used in the text and in the illustrations.

Assembly

go
ark
il
e principal

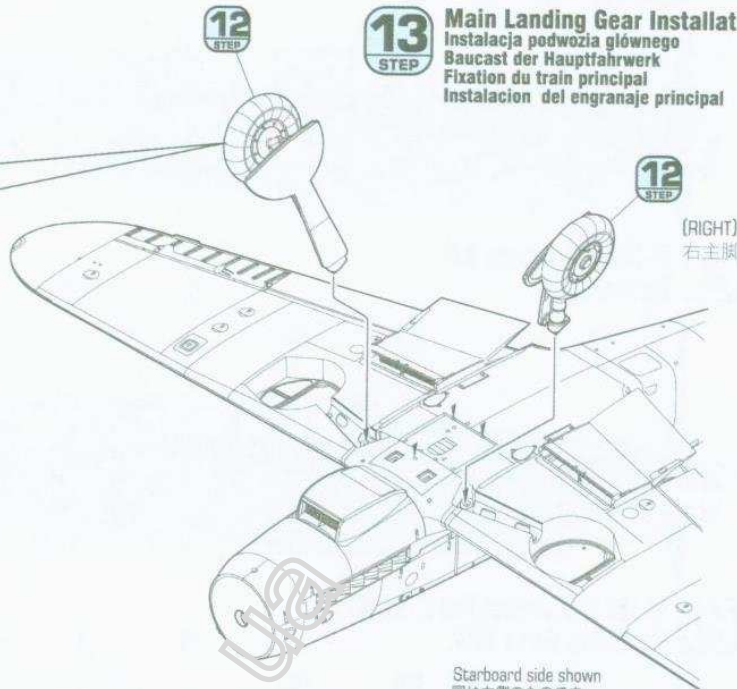


APPLY DECAL
HEAR ABZIEHBILD
APPLIQUER DECALCOMANIE
APPLICARE DECALCOMANIA
PONER CALCOMANIA
NAK ADANIE KALKOMANI
NANĚSTĚ OBTISKY
デカールを貼ってください。



13 STEP

Main Landing Gear Installation
Instalacja podwozia głównego
Baucaat der Hauptfahrwerk
Fixation du train principal
Instalacion del engranaje principal

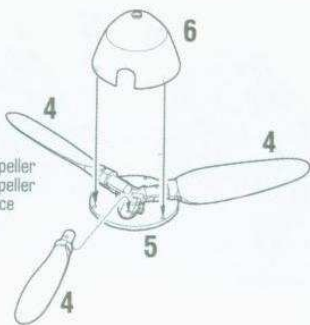


(RIGHT)
右主脚

Starboard side shown
図は右側のもです。

14 STEP

Propeller Assembly
Montaż Śmigła
Einbau der Luftschraube
Fixation du Hélice
Montaje de la Propulsor



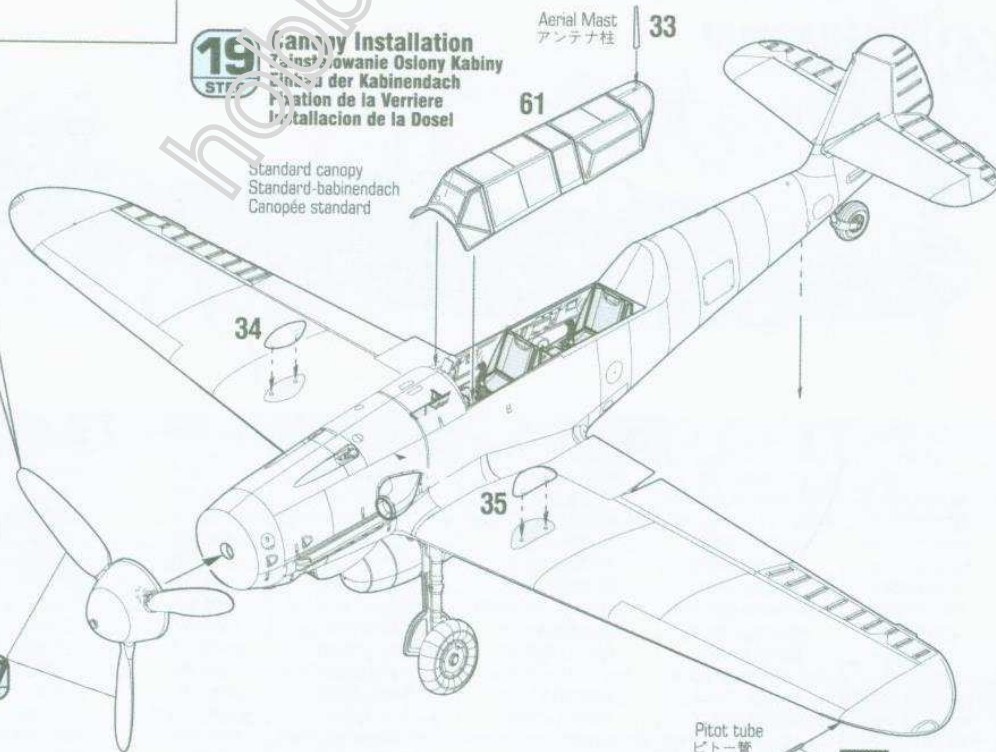
VDM-12159 Propeller
VDM-12159 Propeller
VDM-12159 Hélice

19 STEP

Canopy Installation
Zainstalowanie Osłony Kabiny
Einbau der Kabinendach
Fixation de la Verrière
Instalacion de la Dosei

Standard canopy
Standard-babinendach
Canopée standard

Aerial Mast
アンテナ柱



Pitot tube
ピトー管

18 STEP

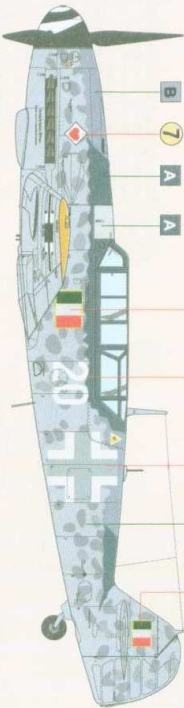
Propeller Installation
Zainstalowanie Śmigła
Baucaat der Luftschraube
Fixation du Hélice
Instalacion de la Propulsor

17 STEP

construction stages. Proszę zwrócić na następujące symbole, które są użyte w poniższych etapach montażowych. Bitte beachten Sie folgende Symbole, die in den nachfolgenden
ci-dessous, qui sont utilisés dans les étapes suivantes du montage. Neem a.u.b. de volgende symbolen in acht, die in de onderstaande bouwfases worden gebruikt. Si vanse tener
siguientes fases de construcción. Por favor, preste atención aos símbolos que seguem pois os mesmos serão usados nas próximas etapas de montagem. Si prega di fare attenzione
ruzione. Osservare: Nedanstående piktogram används i de följande arbetsmomenten. Huomioi seuraavat symbolit, joita käytetään seuraavissa kokoamisvaiheissa. Lög venlist
r. Legg merke til symbolene som benyttes i monteringsstrinnene som følger. Dáha sonraki montaj basamaklarındaki kullanılabilecek olan, ayrıntılı sembollere lütfen dikkat edin. Kérjük,
lra kerületek, vegyék figyelembe. Dbejte prosim na dále uvedené symboly, které se používají v následujících konstrukčních stupních. Prosim za Vašu pozornost na sledeče simbole ki se
: τα παρακάτω σύμβολα, τα οποία χρησιμοποιούνται στις παρακάτω βαθμίδες συναρμολόγησης.

Marking & Painting

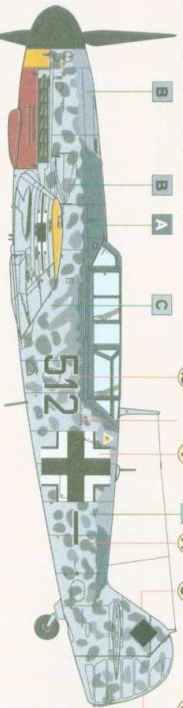
1 Bi-109 G-12 Training Unit AMM Aviano, Italy, 1945



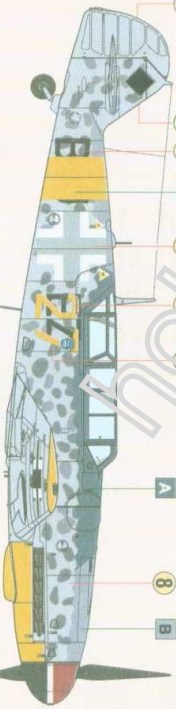
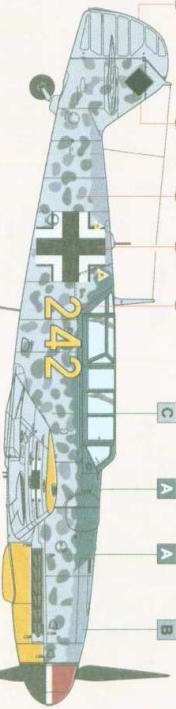
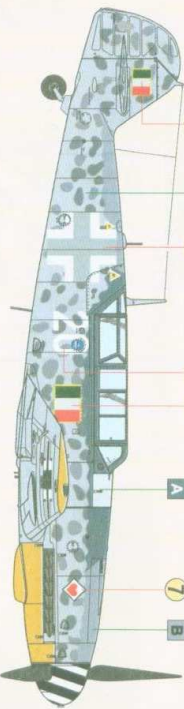
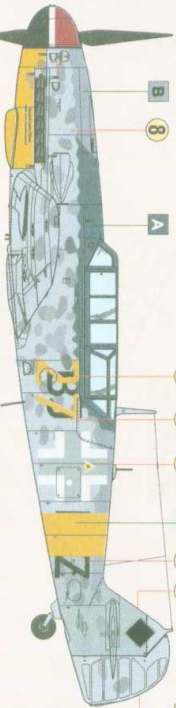
2 Bi-109 G-12 Training Unit Germany, 1944



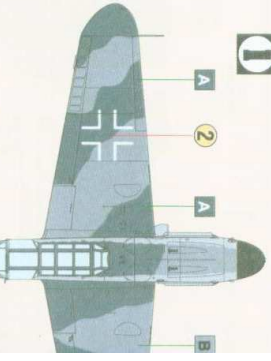
3 Bi-109 G-12 Training Unit 2/Jur-101 Pau, France, March 1944.



4 Bi-109 G-12 Training Unit Germany, 1945



1

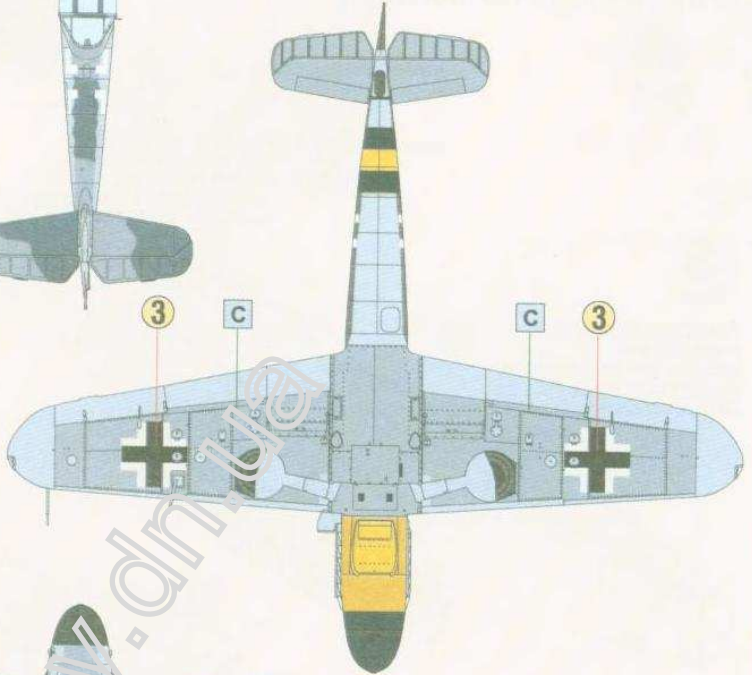
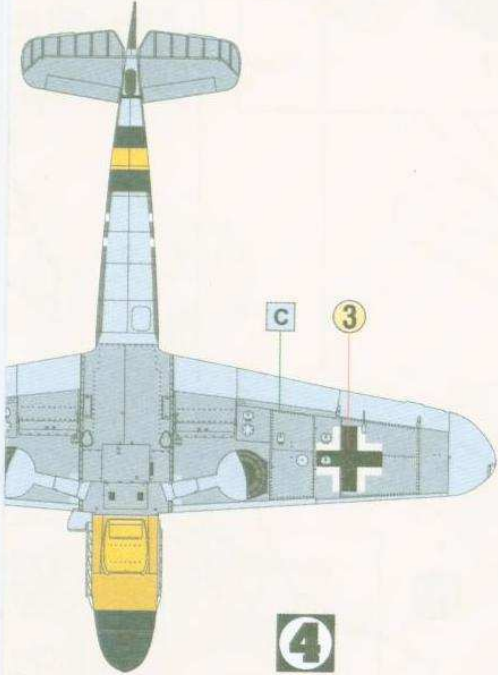
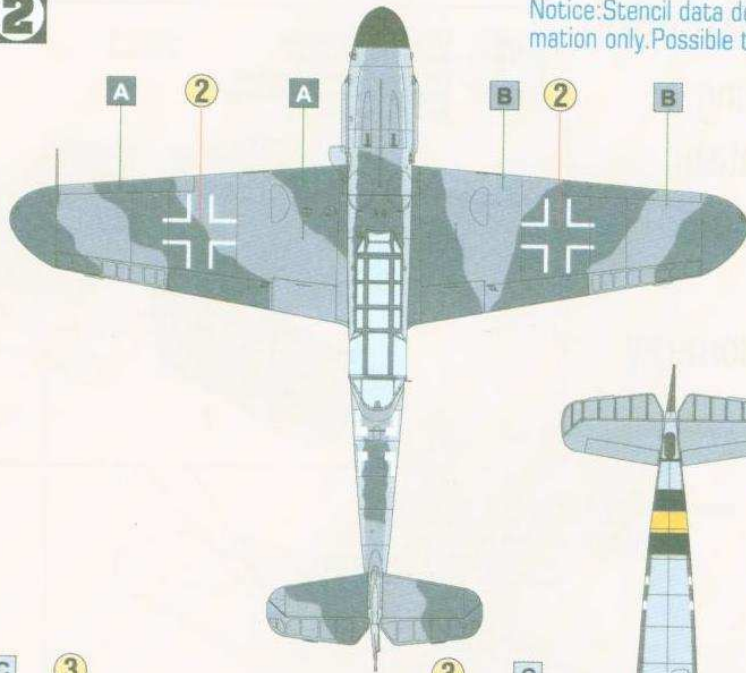
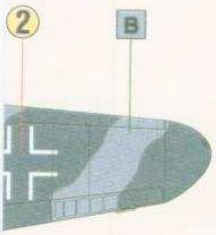


	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8	55-100/101/12 RAJ 7/8
1	Белый окрас	Светло-серый цвет, белый	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас
2	Белый окрас	Светло-серый цвет, белый	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас
3	Белый окрас	Светло-серый цвет, белый	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас
4	Белый окрас	Светло-серый цвет, белый	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас	Белый окрас

Uwaga: Dpisy eksploatacyjne slluzą do celów informacyjnych. Możliwość nabycia osobnego arkusza oympancrať@o2.pl

2

Notice: Stencil data decal (Blue colour) is for information only. Possible to obtain as separate sheet.



4

