

# Revell Focke Wulf 190 D-9 Late

04725-0389

©2004 BY REVELL GmbH & Co. KG

PRINTED IN GERMANY



## Focke Wulf 190 D-9 Late

Die ständig steigenden Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Jagdflugzeuge führte im Mai 1942 zu einer Anforderung an die Firmen Messerschmitt und Focke Wulf für die Entwicklung eines speziellen Höhenjägers. Da die Arbeiten nur sehr schleppend vorangingen verlangte das Reichs-Luftfahrtministerium eine Übergangslösung die kurzfristig in Serie gehen konnte. Bei Focke Wulf nahm man den Rumpf und die Tragflächen einer A-8 und als Motor statt dem BMW 801 Doppel-Sternmotor einen 1900 PS starken Jumo 213A Reihenmotor mit 12 Zylindern und 35 Liter Hubraum - wie er in der Ju 88G Nachtjäger und der Ju 188 verwendet wurde. Da der Jumo 213 um 60 Zentimeter länger war wurde als Ausgleich der Rumpf vor dem Seitenleitwerk durch einen Einsatz um 50 Zentimeter verlängert. Das Seitenleitwerk behielt die ursprüngliche Form wurde aber in der Seitenleitwerksflosse durch einen kastenförmigen Einsatz von 14 Zentimeter Breite vergrößert. Zusätzlich wurde der Rumpf durch aufgenietete Verstärkungsbleche den größeren Belastungen angepasst. Trotz aller Bemühungen konnte die D-9 erst im August 1944 in Serie gehen. Dabei waren nicht alle gebauten Maschinen als neue Flugzeuge zu bezeichnen. Vielmehr wurden teilweise Rümpfe und Tragflächen von Fw 190A-8/A-9 die eigentlich repariert werden sollten als Basis für "neue" Fw 190D-9 verwendet. Die Serienfertigung fand ohnehin nicht allein bei Focke Wulf in Cottbus und Aslau statt, sondern auch bei Fieseler in Kassel und bei Weserflug in Lemwerder. Es ist schon erstaunlich das vom August 1944 bis zum April 1945 trotz der immer schlechteren Versorgungslage und ständiger Luftangriffe noch etwa 1 805 Maschinen vom Typ Fw 190D-9 gebaut wurden. Die Entwicklung des Höhenjägers Ta 152 wurde ebenfalls weiter vorangetrieben. Ebenso wie die D-9 basierte auch diese Version auf der Fw 190A-8. Auch hier waren aerodynamische Änderungen durch die neue Tragfläche mit großer Spannweite erforderlich die zu einer Neukonstruktion des Seitenleitwerks führten. Dieses vergrößerte Seitenleitwerk wurde entweder aus Holz oder aus Metall gefertigt und sollte als "Einheitsheck" ( bestehend aus Rumpfverlängerung, Seiten- und Höhenleitwerk ) für die laufende Serienfertigung verschiedener Focke Wulf Flugzeuge dienen. Auch die D-9 erhielt in sehr kleinen Stückzahlen innerhalb der Serienfertigung dieses größere Seitenleitwerk. Nur zwei Flugzeuge sind zur Zeit bekannt. Beide aus einer Fertigung mit Werknummern aus der 500 000 Serie die möglicherweise durch die Firma Mimetall in Erfurt gebaut wurden. Sie sind durch Fotos gesichert und Gegenstand des Revell-Abziehbildes. Zum Vergleich kann man aus dem Bausatz wahlweise auch eine Maschine mit dem "normalen" Seitenleitwerk bauen. Im Einsatz war die Dora Neun wie sie genannt wurde ein sehr erfolgreiches und leistungsfähiges Jagdflugzeug - im Gegensatz zu den ursprünglichen Vorurteilen der Piloten die sich mit einer Fw 190 mit einem "Bomber-Triebwerk" zuerst nicht anfreunden konnten. Es zeigte sich aber schnell, daß die D-9 mit einer Dienstgipfelhöhe von über 10 000 m in wesentlich größeren Höhen operieren konnte und besonders im Sturzflug mit fast 750 km/h Geschwindigkeiten erzielte von denen man vorher nur träumen konnte. Die meisten Focke Wulf 190D-9 wurden bei den Jagdgeschwadern JG 1, JG 2, JG 3, JG 4, JG 6, JG 11, JG 26, JG 54, JG 300 und JG 301 bis zum Ende des Krieges eingesetzt.

### Technische Daten:

Spannweite	10,50 m
Länge	10,20 m
Höhe	3,36 m
Motor	1 Junkers Jumo 213A-1
Leistung normal	1 750 PS
Leistung mit MW-50 Anlage	1 900 PS
Geschwindigkeit max.	690 km/h
Geschwindigkeit in Bodennähe	578 km/h
Dienstgipfelhöhe	10 380 m
Steigzeit bis auf 2 000 m	2,1 Minuten
Steigzeit bis auf 10 000 m	7,1 Minuten
Leergewicht	3 180 kg
Startgewicht max.	4 547 kg
Reichweite	842 km/h
Bewaffnung im Rumpf	2 MG 131
Bewaffnung im Flügel	2 MG 151/20
Anhängelasten unter dem Rumpf	1 Zusatztank E-2 mit 200 Liter oder an einem ETC 504
Besatzung	1 SC 250-Bombe von 250 kg
	1 Pilot

## Focke Wulf 190 D-9 Late

The continuously increasing demands on the performance of fighter aircraft led in May 1942 to contracts being placed with the companies Messerschmitt and Focke-Wulf for the development of a special high-altitude fighter. As work went ahead only very slowly, the German Reichs-Luftfahrtministerium demanded a provisional solution for immediate production. So, Focke-Wulf used the fuselage and the wings of an A-8 but fitted a 12 cylinder 1,900 hp Jumo 213A in-line engine with 35 litres piston displacement instead of the BMW 801 twin radial engine which was used in the Ju 88G night fighter and the Ju 188. As the Jumo 213 engine was 60 cm longer, the fuselage had to be elongated by means of the inclusion of 50 cm just in front of the tail assembly with the fin retaining its original design but being enlarged by a 14 cm wide box-shape insertion in front of the rudder. Additionally, the fuselage was strengthened with riveted metal sheets in order to cope with the greater structural stress. Despite all efforts, production of the D-9 did not commence until August 1944. Not all machines built were made of entirely new parts, as to an extent fuselages and wings of aeroplanes of the Fw 190A-8/A-9 series originally scheduled for repair were used as a "base" for "new" Fw 190D-9 aircraft. Production did not only take place with Focke-Wulf at Cottbus and Aslau but also with Fieseler at Kassel and with Weserflug at Lemwerder. It is quite surprising that between August 1944 and April 1945 about 1.805 Fw 190D-9 aircraft were built in spite of the worsening supply situation and continuous air raids. At the same time, the development of the high-altitude fighter Ta 152 was pursued with some vigour. This version, too, was based on the Fw 190A-8. The newly designed wings with larger wing span necessitated aerodynamical alterations which led to a re-designed, enlarged fin area which was made either of wood or metal and which was meant to become a "standard tail unit" (consisting of fuselage extension and fin/rudder assembly) for the on-going production of various types of Focke-Wulf aircraft. Very few production D-9s were also equipped with this larger tail assembly, only two aircraft have been discovered to-date. Both carry registration numbers of the 500,000-series which was probably assembled by the Mimetall works at Erfurt, proof being given by photographs. They feature on the Revell transfer in this kit. Optionally, this kit gives the possibility to build an aircraft with the "normal" tail unit. In service, the so-called "Dora Neun" was a very successful and powerful fighter, overcoming the initial prejudice of pilots who could initially not warm to Fw 190 aircraft with a "bomber engine". However, it soon became apparent that the D-9 with a service ceiling of more than 10,000 m could operate at much higher altitudes and that the speeds it achieved (especially in the dive with almost 750km/h) outpassed their wildest dreams. Most Focke-Wulf 190D-9s saw service with the Jagdgeschwader (fighter wings) JG1, JG2, JG3, JG4, JG6, JG11, JG26, JG54, JG300 and JG 301 until the end of World War II.

### Specification:

Wing span	10,50 m
Length	10,20 m
Height	3,36 m
Powerplant	1 Jumo 213A-1
Rating, standard	1,750 hp
Rating, using MW-50 boost	1,900hp
Speed, max.	690 km/h
Speed at low altitude	578 km/h
Service ceiling	10,380 m
Climb to 2,000 m	2,1 minutes
Climb to 10,000 m	7,1 minutes
Weight (empty)	3,180 kg
Take-off weight, max.	4,547 kg
Range	842 km
Fuselage armament	2 x MG 131
Wing armament	2 x MG 151/20
External stores under the fuselage	1 external fuel tank E-2 with 200 l capacity or 1 SC 250-bomb of 250 kg weight on an ETC 504
Crew	1 pilot



## Verwendete Symbole/Used Symbols

Bitte beachten Sie folgende Symbole, die in den nachfolgenden Baustufen verwendet werden.

**Veillez noter les symboles indiqués ci-dessous, qui sont utilisés dans les étapes suivantes du montage.**  
Sivanse tener en cuenta los símbolos facilitados a continuación, a utilizar en las siguientes fases de construcción.

**Si prega di fare attenzione ai seguenti simboli che vengono usati nei susseguenti stadi di costruzione.**  
Huomioi seuraavat symbolit, jolla käytetään seuraavissa kokonaisvaiheissa.

**Lesz merke til symbolene som benyttes i monteringsstapene som følger.**

Proszę zwracać na następujące symbole, które są użyte w poniższych etapach montażowych

**Daha sonraki montaj basamaklarında kullanılacak olan, aşağıdaki sembollere lütfen dikkat edin.**  
Kerjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, vegyék figyelembe.

Please note the following symbols, which are used in the following construction stages.

**Neem a.u.b. de volgende symbolen in acht, die in de onderstaande bouwfases worden gebruikt.**

Por favor, preste atenção aos símbolos que seguem pois os mesmos serão usados nas próximas etapas de montagem.

**Observera: Nedanstående piktogram används i de följande arbetsmomenten.**

Lag venligt märke til følgende symboler, som benyttes i de følgende byggefaser.

Показывает, обратите внимание на следующие символы, которые используются в последующих операциях сборки.

Παρακαλώ προσέξτε τα παρακάτω σύμβολα, τα οποία χρησιμοποιούνται στις παρακάτω βήματα συναρμολόγησης.

**Dbejte prosim na dále uvedené symboly, které se používají v následujících konstrukčních stupních.**

Prosimo za Vasu pozornost na sledeće simbole ki se uporabljajo v naslednjih korakih gradbe.



Kleben  
Glue  
Coller  
Lijmen  
Engomar  
Colar  
Incollare  
Limmas  
Limmas e  
Klæbning  
Lim  
Клеить  
Przykleić  
κόλλημα  
Yapıştırma  
Lepení  
ragasztani  
Lepiti



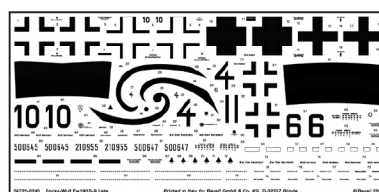
Nicht kleben  
Don't glue  
Ne pas coller  
Niet lijmen  
No engomar  
Não colar  
Non incollare  
Limmas eç  
Älä liimaa  
Må ikke klæbes  
Ikke lim  
Не клеить  
Nie przyklejać  
μη κόλλημα  
Yapıştırılmayın  
Lepení  
nem szabad ragasztani  
Ne lepiti



Klarsichtteile  
Clear parts  
Pièces transparentes  
Transparente onderdelen  
Limpiar las piezas  
Peça transparente  
Parte transparente  
Genomsiktliga detaljer  
Läpinäkyvät osat  
Gennemsigtige dele  
Gjennomsiktige deler  
Прозрачные детали  
Elementy przezroczyste  
διαφανή εξαρτήματα  
Şeffaf parçalar  
Nolepit  
áttetsző alkatrészek  
Deli ki se jasno vide



Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen  
Soak and apply decals  
Mouiller et appliquer les décalcomanies  
Transfer in water even laten weken en aanbrengen  
Remojar y aplicar las calcomanías  
Pôr de molho em água e aplicar o decalque  
Immergere in acqua ed applicare decalcomanie  
Blöt och fäst dekaler  
Kostuta siirtokuvaa vedessä ja aseta paikkalleen  
Overføringsbilledet lægges i blød og anbringes  
Dypp bildet i vann og sett det på  
Переводную картинку намочить и нанести  
Zmęczyć kalkomanie w wodzie a następnie nakleić  
βουτήξτε τη χαλκομανία στο νερό και τοποθετήστε τη  
Çizkarımayı suya yumusattın ve koyun  
Obtisk namočite v vode a umistite  
a matrică în apă și folosiți  
Preskicač potopiti v vodo in zatem nanašati



Klebeband  
Adhesive tape  
Dévidoir de ruban adhésif  
Plakband  
Cinta adhesiva  
Fita adesiva  
Nastro adesivo  
Tejp  
Teippi  
Tape  
Tape  
Клейкая лента  
Tasma  
Klejaca  
κόλλητική ταινία  
Yapıştırma bandı  
Lepící páska  
ragasztószalag  
Traka z lepilom



Bauteile trocken lassen  
Laisser sécher les pièces  
Dejar secar las piezas  
Deixar secar os componentes  
La delene tørke  
Allow the parts to dry  
Oderdelen laten drogen  
Far asciugarsi i componenti  
Anna osien kuivua  
Låt byggedelarna torka  
Lad komponenterne tørre  
Części pozostawić do wyschnięcia  
Yapı parçalarını kurumaya bırakınız  
Jednotlivé díly nechte zaschnout  
Αφήστε τα μέρη να στεγνώσουν  
Alkatrészeket hagyja száradni  
Pustite da sestavni deli posušijo  
Дать деталям высохнуть



Wahlweise  
Optional  
Facultatif  
Naar keuze  
No engomar  
Alternado  
Facultativo  
Valfritt  
Vaihtoehtoisesti  
Efter eget valg  
Valgfritt  
На выбор  
Do wyboru  
εναλλακτικά  
Segmeli  
Võiteline  
tetszés szerint  
način izbire



Abbildung zusammengesetzter Teile  
Illustration of assembled parts  
Figure représentant les pièces assemblées  
Afbeelding van samengevoegde onderdelen  
Ilustración piezas ensambladas  
Figura representando peças encaixadas  
Illustrazione delle parti assembleate  
Bildon visar dalarna hopsatta  
Kuva yhteenliitetystä osista  
Illustration af sammensatte dele  
Ilustrasjon, sammensatte deler  
Изображение смонтированных деталей  
Fysunek złożonych części  
απεικόνιση των συναρμολογημένων εξαρτημάτων  
Birleştirilen parçaların şekli  
Zobrazení sestavených dílů  
összeállított alkatrészek ábrája  
Silika slopljenega dela

# 1.



Anzahl der Arbeitsgänge  
Number of working steps  
Nombre d'étapes de travail  
Het aantal bouwstappen  
Número de operaciones de trabajo  
Número de etapas de trabalho  
Número de passaggi  
Antal arbetsmoment  
Antal arbeidsforløb  
Antall arbeidsstirning  
Количество операций  
Liczba operacji  
αριθμός των εργασιών  
İş safhalarının sayısı  
Počet pracovních operací  
A munkafolyamatok száma  
Številka koraka montaže

Mit einem Messer abtrennen  
Detach with knife  
Détacher au couteau  
Met een mesje afsnijden  
Separarlo con un cuchillo  
Separar utilizando una faca  
Staccare col coltello  
Skär loss med kniv  
Irrola veitsellä  
Adskilles med en kniv  
Skjær av med en kniv  
Отделять ножом  
Odciać nożem  
διαχωρίστε με ένα μαχαίρι  
Bir bıçak ile kesin  
Oddělit pomocí nože  
kés segítségével leválasztani  
Oddelti z nožem



Loch bohren  
Make a hole  
Faire un trou  
Maak een gat  
Practicar un taladro  
Perforar  
Fare un foro  
Borra hål  
Pora reikä  
Der bores et hul  
Bor hull  
Просверлить отверстие  
wywiercić otwór  
ανοίξτε τρύπα  
Deliik açın  
Vyvrtat díru  
Iyukat furni  
Narediti lukinjo

**D: Beiliegenden Sicherheitstext beachten und nachschlagebereit halten.**

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

**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 ohjeet varoitukseksi.**

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, хранить его в легко доступном месте.

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

GR: προσέξτε τις συνημμένες υποδείξεις ασφάλειας και υλάξτε τις τσι ώστε να τσι χ τε πάντα σε διαθέσιμες.

**TR: Ekteki güvenliktalimatlarını dikkate alıp, bakabileceğiniz bir şekilde muafaza ediniz.**

CZ: Dbejte na příložený bezpečnostní text a mŕte jej pfipravenŕ na dosah.

**H: A mellékelt biztonsági szöveget vegye figyelembe és tartsa fellepöz-sra készen!**  
SLO: Priploena varnostna navodila izvrajajte in jih hranite na vsem dostopnem mestu.

## Benötigte Farben/Used Colors

Benötigte Farben Required colours Peintures nécessaires Benötigte kleuren Pinturas necesarias Tintas necessárias Colori necessari Använda färger Tarvittavat värit Du trenger følgende farger Nødvendige farger Нeобoдимые краски Potrzebne kolory Απαιτούμενα χρώματα Gereklil renkler Potřebné barvy Szükséges színek. Potrebne barve

**A**

**anthrazit, matt 9**  
anthracite grey, matt  
anthracite, mat  
antraciet, mat  
antracite, mate  
antracite, fosco  
antracite, opaco  
antracit, matt  
antrasitti, himmeä  
koksgrå, mat  
antrasitt, matt  
антрацит, матовый  
antracyt, matowy  
ανθρακί, mat  
antrasit, mat  
antracit, matná  
antracit, matt  
tamno siva, mat

**B**

**aluminium, metallic 99**  
aluminium, metallic  
aluminium, métallique  
aluminium, metallic  
aluminio, metalizado  
aluminio, metálico  
aluminium, metallic  
aluminium, metallic  
alumiini, metallikiito  
aluminium, metallak  
aluminium, metallic  
алюминиевый, металл  
aluminium, metaliczny  
ολουμινίου, μεταλλικό  
aluminium, metallik  
aluminium, metallak  
aluminium, metallic  
алюминиевый, металл  
aluminium, metaliczny  
ολουμινίου, μεταλλικό  
aluminium, metallik  
aluminium, metallak  
aluminium, metallic

**C**

**olivgrå, matt 66**  
olive grey, matt  
gris olive, mat  
olijfgrijs, mat  
gris aceituna, mate  
cinzento oliva, fosco  
grigio oliva, opaco  
olivgrå, matt  
oliviinharmaa, himmeä  
olivgrå, mat  
olivengrå, matt  
оливково-серый, матовый  
olivkowszary, matowy  
γκρι ελιάς, mat  
zeytin grisi, mat  
olivové šedá, matná  
olivszürke, matt  
olivasto siva, mat

**D**

**blaugrau, matt 79**  
greyish blue, matt  
gris-bleu, mat  
blauwgrijs, mat  
gris azulado, mate  
cinzento azulado, fosco  
grigio blu, opaco  
blågrå, matt  
siniharmaa, himmeä  
blågrå, mat  
blågrå, matt  
сине-серый, матовый  
siwy, matowy  
γκρι ουπλάε, mat  
mavi gri, mat  
modrošedá, matná  
kékeszürke, matt  
plavo siva, mat

**E**

**hautfarbe, matt 35**  
flesh, matt  
couleur chair, mat  
huidskleur, mat  
color piel, mate  
côr da pele, fosco  
colore pelle, opaco  
hudfarg, matt  
ihonvärinen, himmeä  
hudfarve, mat  
hudfarge, matt  
телесный, матовый  
cielisty, matowy  
χρώμα δερματος, mat  
ten rengi, mat  
barva kůže, matná  
börszínü, matt  
barva kože, mat

**F**

**staubgrau, matt 77**  
dust grey, matt  
gris poussière, mat  
stofgrijs, mat  
ceniciento, mate  
cinzento de pó, fosco  
grigio sabbia, opaco  
dammgrå, matt  
pölynharmaa, himmeä  
støvgrå, mat  
støvgrå, matt  
серый пыльный, матовый  
szary kurz, matowy  
χρώμα σκόνης, mat  
toz grisi, mat  
prachové šedá, matná  
porszürke, matt  
prah siva, mat

**G**

**panzergrau, matt 78**  
tank grey, matt  
gris blindé, mat  
pantsergrijs, mat  
plomizo, mate  
cinzento militar, fosco  
color carro armato, opaco  
pansargrå, matt  
panssarinharmaa, himmeä  
kampvogngrå, mat  
pansergrå, matt  
серый танк, матовый  
szary czołg, matowy  
γκρι τανκς, mat  
panzer grisi, mat  
pancéřové šedá, matná  
páncszürke, matt  
okloplo siva, mat

**H**

**helloliv, matt 45**  
light olive, matt  
olive clair, mat  
olijf-licht, mat  
aceituna, mate  
oliva claro, fosco  
oliva chiaro, opaco  
ljusoliv, matt  
vaalean olivi, himmeä  
lysoliv, mat  
lys oliven, matt  
светло-оливковый, матовый  
jasnooliwk., matowy  
ανοιχτό γακί, mat  
açik zeytuni, mat  
světloolivová, matná  
világos oliv, matt  
svetlo oliva, mat

**70%**

**eisen, metallic 91**  
steel, metallic  
coloris fer, métallique  
ijzerkleurig, metallic  
ferroso, metalizado  
ferro, metálico  
ferro, metallico  
järnfärg, metallic  
teräksenvärinen, metallikiito  
jern, metallak  
jern, metallic  
стальной, металл  
zelazo, metaliczny  
σιδηρού, μεταλλικό  
demir, metallik  
železná, metaliza  
vas, metall  
železna, metallik

**30%**

**anthrazit, matt 9**  
anthracite grey, matt  
anthracite, mat  
antraciet, mat  
antracite, mate  
antracite, fosco  
antracite, opaco  
antracit, matt  
antrasitti, himmeä  
koksgrå, mat  
antrasitt, matt  
антрацит, матовый  
antracyt, matowy  
ανθρακί, mat  
antrasit, mat  
antracit, matná  
antracit, matt  
tamno siva, mat

**J**

**rost, matt 83**  
rust, matt  
rouille, mat  
roest, mat  
orin, mate  
ferrugeni, fosco  
color ruggine, opaco  
rost, matt  
ruoste, himmeä  
koksgrå, mat  
rusti, matt  
ржавчина, матовый  
rdzawy, matowy  
χρώμα οκουριάς, mat  
pas rengi, mat  
rezavá, matná  
rozsa, matt  
řjava, mat

**K**

**mausgrau, matt 47**  
mouse grey, matt  
gris souris, mat  
muisgrijs, mat  
gris ratón, mate  
cinzento marido, fosco  
grigio topo, opaco  
musgrå, matt  
hiirenharmaa, himmeä  
musegrå, mat  
musegrå, matt  
мышинно-серый, матовый  
myszaty, matowy  
γκρι ποντικίου, mat  
fare grisi, mat  
myši šedá, matná  
egérszürke, matt  
mijsje siva, mat

**L**

**gelb, matt 15**  
yellow, matt  
jaune, mat  
geel, mat  
amarillo, mate  
amarelo, fosco  
giallo, opaco  
gul, matt  
keltainen, himmeä  
gul, mat  
gul, matt  
желтый, матовый  
žółty, matowy  
κίτρινο, mat  
sari, mat  
žlutá, matná  
sárga, matt  
rumena, mat

**90%**

**hellblau, matt 49**  
light blue, matt  
bleu clair, mat  
lichtblau, mat  
azul claro, mate  
azul-claro, mate  
blu chiaro, opaco  
ljusblå, matt  
vaaleansininen, matta  
lyseblå, mat  
lysblå, matt  
светло-синий, матовый  
jasnoniebieski, matowy  
ήπλε ανοιχτο, mat  
açik mavi, mat  
világoskék, matt  
světle modrá, matná  
svetlomodra, brez leska

**M**

**weiß, matt 5**  
white, matt  
blanc, mat  
wit, mat  
blanco, mate  
branco, fosco  
bianco, opaco  
vit, matt  
valkoinen, himmeä  
hvít, mat  
hvít, matt  
белый, матовый  
biały, matowy  
λευκό, mat  
beyaz, mat  
bilá, matná  
fehér, matt  
bela, mat

**N**

**schwarzgrün, matt 40**  
black green, matt  
vert noir, mat  
zwartgroen, mat  
negro verdoso, mate  
verde-prelo, mate  
nero verde, opaco  
svartgrön, matt  
mustanvihreä, matta  
sortgrøn, mat  
sortgrønn, matt  
Черно-зеленый, матовый  
czarnozielony, matowy  
Πρασινόμαυρο, mat  
siyah yeşili, mat  
feketézöld, matt  
czernozieloną, matná  
crnozelena, brez leska

**O**

**weiß, matt 5**  
white, matt  
blanc, mat  
wit, mat  
blanco, mate  
branco, fosco  
bianco, opaco  
vit, matt  
valkoinen, himmeä  
hvít, mat  
hvít, matt  
белый, матовый  
biały, matowy  
λευκό, mat  
beyaz, mat  
bilá, matná  
fehér, matt  
bela, mat

**P**

**karmirod, matt 36**  
carmin red, matt  
rouge carmin, mat  
karmijnrood, mat  
carmin, mate  
vermelho carmin, fosco  
rosso carminio, opaco  
karmínröd, matt  
karmiiniinpunainen, himmeä  
karmínröd, mat  
karmínröd, matt  
красный кармин, матовый  
karmínov, matowy  
κόκκινο δαίηδ, mat  
lál rengi, mat  
krbové červená, matná  
kárminpiros, matt  
šminka rdeča, mat

**80%**

**bronzegrün, matt 65**  
bronze green, matt  
vert bronze, mat  
brongegroen, mate  
verde bronceo, mate  
verde bronze, fosco  
verde bronzo, opaco  
bronzgrön, matt  
pronssiivihreä, himmeä  
bronzgrön, mat  
bronzegrön, matt  
Бронзово-зеленый, матовый  
brązowozielony, matowy  
πράσινο μπρούτζου, mat  
bronz yeşili, mat  
bronzové zelená, matná  
bronzzöld, matt  
bronza zelena, mat

**10%**

**weiß, matt 5**  
white, matt  
blanc, mat  
wit, mat  
blanco, mate  
branco, fosco  
bianco, opaco  
vit, matt  
valkoinen, himmeä  
hvít, mat  
hvít, matt  
белый, матовый  
biały, matowy  
λευκό, mat  
beyaz, mat  
bilá, matná  
fehér, matt  
bela, mat

**10%**

**gelb, matt 15**  
yellow, matt  
jaune, mat  
geel, mat  
amarillo, mate  
amarelo, fosco  
giallo, opaco  
gul, matt  
keltainen, himmeä  
gul, mat  
gul, matt  
желтый, матовый  
žółty, matowy  
κίτρινο, mat  
sari, mat  
žlutá, matná  
sárga, matt  
rumena, mat

**90%**

**himmelblau, matt 59**  
sky blue, matt  
bleu ciel, mat  
hemelsblauw, mat  
azul celeste, mate  
azul-celeste, mate  
blu celeste, opaco  
himmelsblå, matt  
taivaansininen, matta  
himmelblå, matt  
himmelblå, matt  
небесно-голубой, матовый  
błękitny, matowy  
Γαλάζιο, mat  
gök mavisi, mat  
egszínkék, matt  
azuróná, matná  
nebesnomodra, brez leska

**10%**

**weiß, matt 5**  
white, matt  
blanc, mat  
wit, mat  
blanco, mate  
branco, fosco  
bianco, opaco  
vit, matt  
valkoinen, himmeä  
hvít, mat  
hvít, matt  
белый, матовый  
biały, matowy  
λευκό, mat  
beyaz, mat  
bilá, matná  
fehér, matt  
bela, mat

**S**

**nato-oliv, matt 46**  
Nato-olive, matt  
olive O.T.A.N., mat  
Nato-olijf, mat  
aceituna Nato, mate  
oliva Nato, fosco  
oliva nato, opaco  
Nato-oliv, matt  
nato olivi, himmeä  
Nato-oliv, matt  
NATO-oliven, matt  
оливковый "НАТО", матовый  
oliwk. NATO, matowy  
γκάκι του NATO, mat  
nato yeşili, mat  
olivová NATO, matná  
Nato-oliv, matt  
NATO oliva, mat

**T**

**dunkelgrün, matt 68**  
dark green, matt  
vert foncé, mat  
donkergroen, mat  
verde oscuro, mate  
verde-escuro, mate  
verde scuro, opaco  
mörkgrön, matt  
tummanvihreä, matta  
mørkegrøn, mat  
mørkegrønn, matt  
темно-зеленый, матовый  
ciemnozielony, matowy  
Πράσινο σκούρο, mat  
koyu yeşil, mat  
sötétzöld, matt  
tmavozelená, matná  
temnozelená, brez leska

**95%**

**weiß, matt 5**  
white, matt  
blanc, mat  
wit, mat  
blanco, mate  
branco, fosco  
bianco, opaco  
vit, matt  
valkoinen, himmeä  
hvít, mat  
hvít, matt  
белый, матовый  
biały, matowy  
λευκό, mat  
beyaz, mat  
bilá, matná  
fehér, matt  
bela, mat

**5%**

**blau, matt 56**  
blue, matt  
bleu, mat  
blauw, mat  
azul, mate  
azul, fosco  
blu, opaco  
blå, matt  
sininen, himmeä  
blå, mat  
blå, matt  
синий, матовый  
niebieski, matowy  
μπλε, mat  
mavi, mat  
modrá, matná  
kék, matt  
plava, mat

**V**

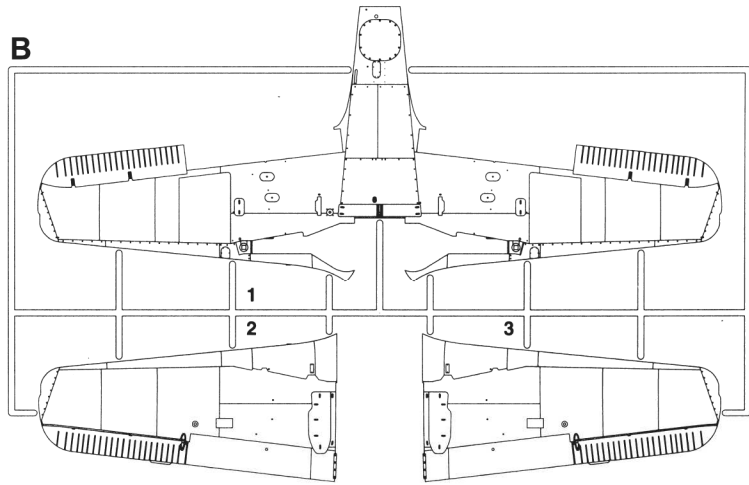
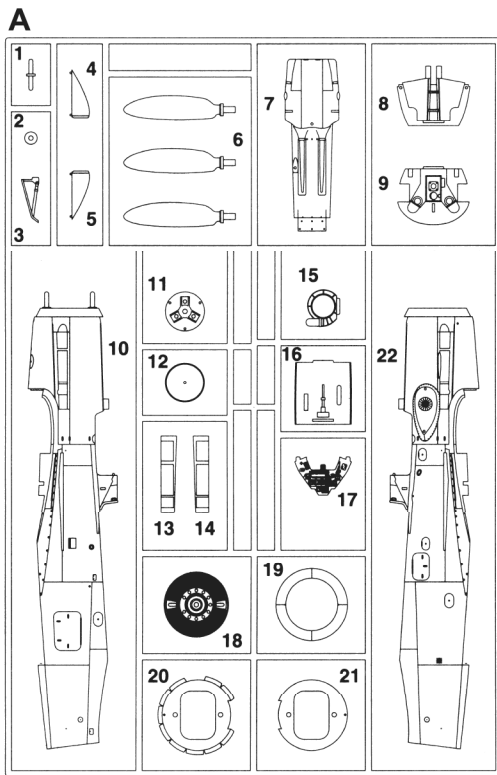
**eisen, metallic 91**  
steel, metallic  
coloris fer, métallique  
ijzerkleurig, metallic  
ferroso, metalizado  
ferro, metálico  
ferro, metallico  
järnfärg, metallic  
teräksenvärinen, metallikiito  
jern, metallak  
jern, metallic  
стальной, металл  
zelazo, metaliczny  
σιδηρού, μεταλλικό  
demir, metallik  
železná, metaliza  
vas, metall  
železna, metallik

**W**

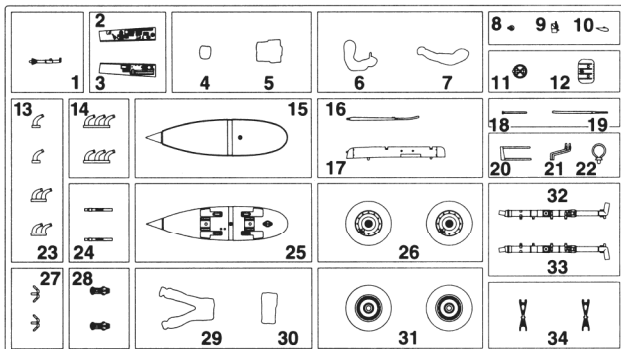
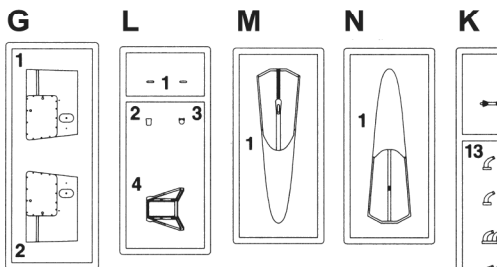
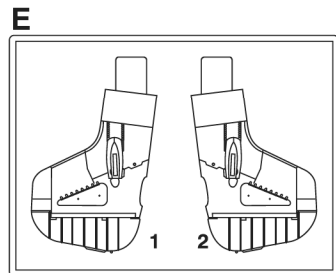
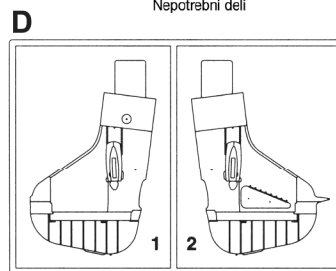
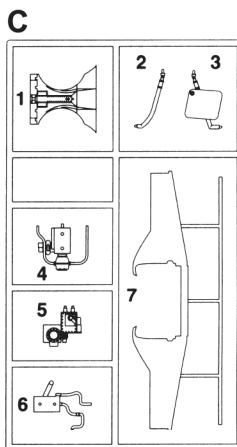
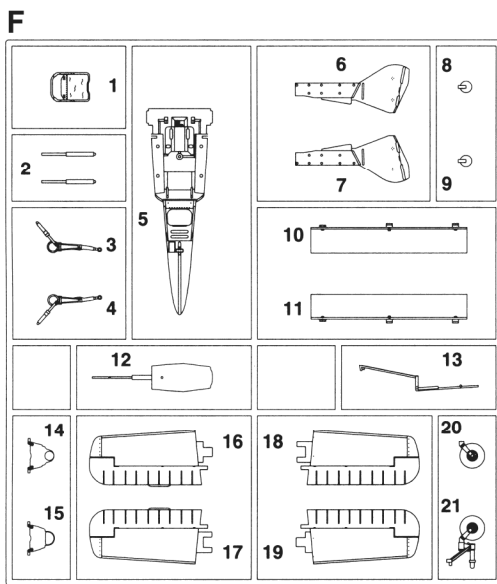
**laubgrün, seidenmatt 364**  
leaf green, silky-matt  
vert feuille, satiné mat  
bladgroen, zijdemat  
verde follaje, mate seda  
verde gaio, fosco sedoso  
verde foglia, opaco seta  
løvgrön, seidenmatt  
lehdenvihreä, silkinihimmeä  
løvgrøn, silkematt  
løvgrønn, silkematt  
лиственный-зеленый, шелк.-матовый  
zielony lisciasty, jedwabisto-matowy  
πράσινο φυλλωμάτων, μεταξ. mat  
yaprak yeşili, ipek mat  
zelená jako listí, hedvábně matná  
lombzöld, selyemmatt  
list zelena, svila mat

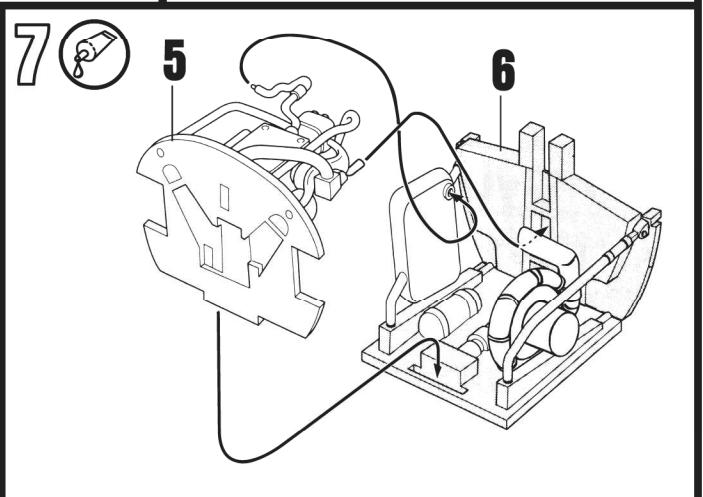
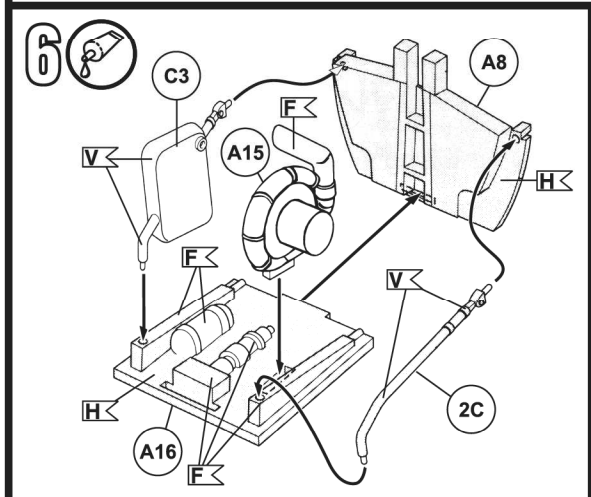
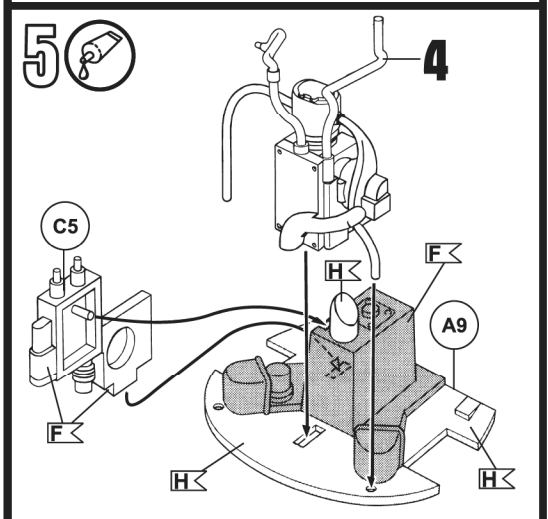
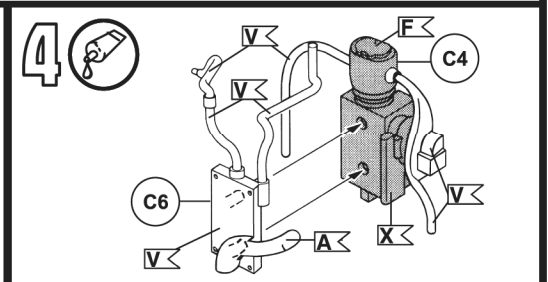
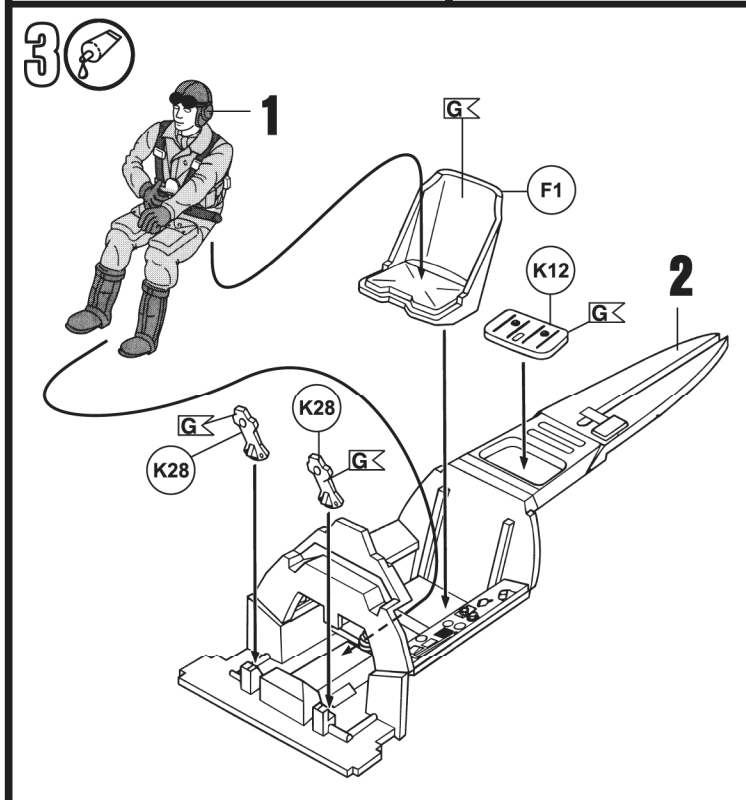
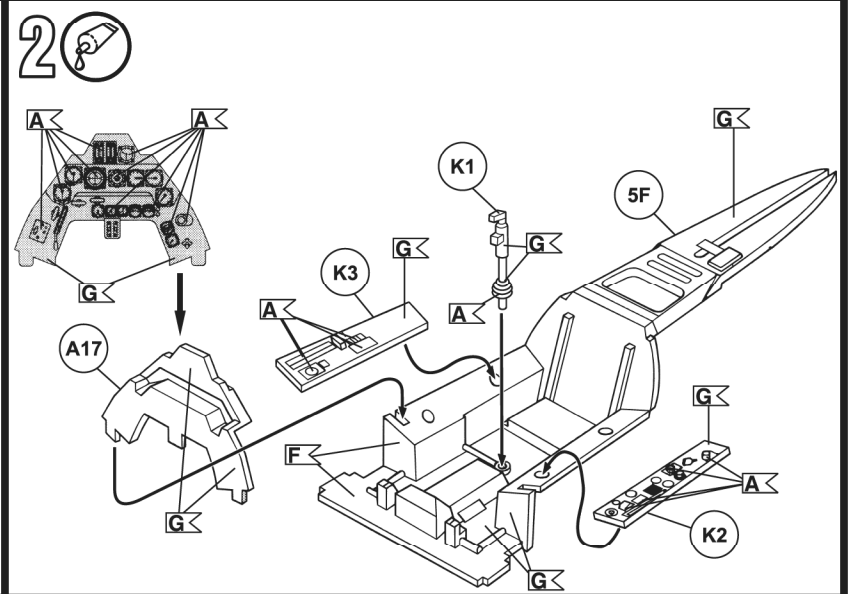
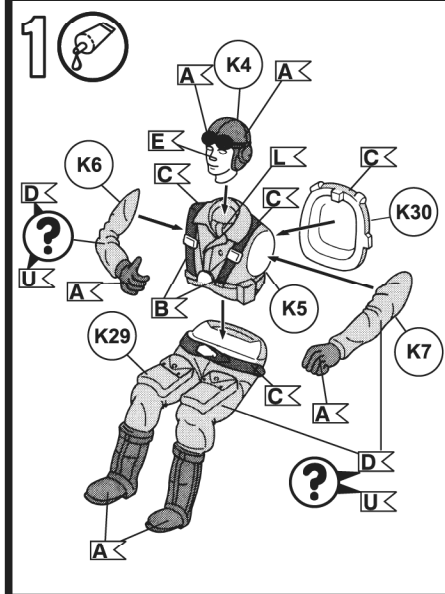
**X**

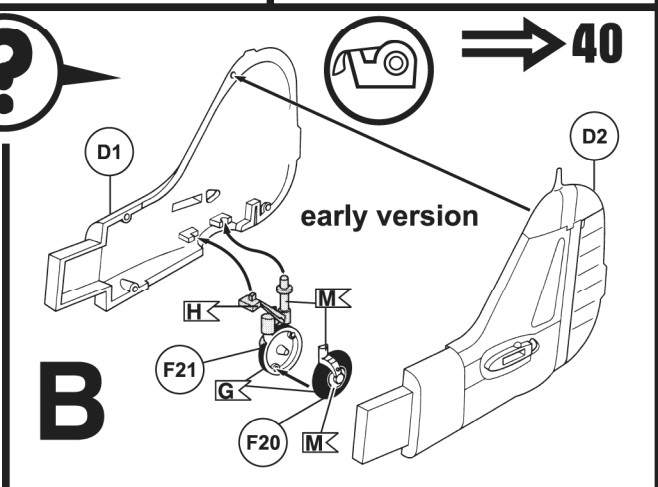
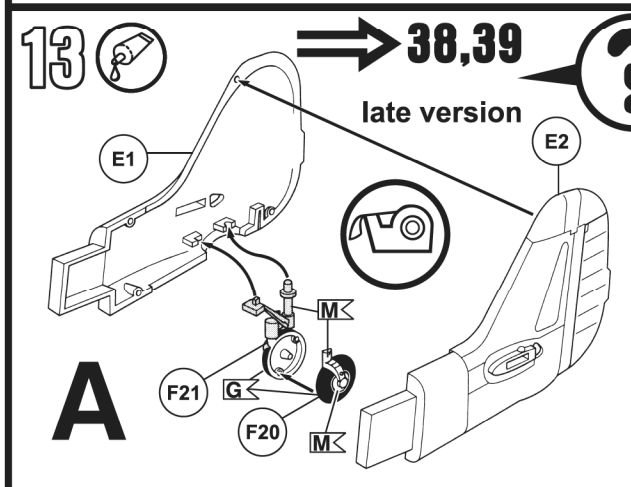
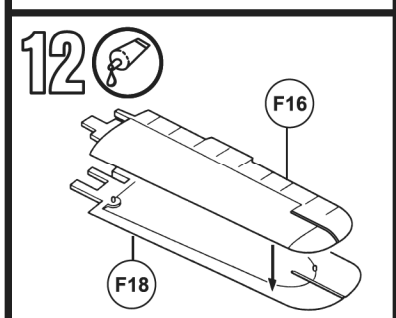
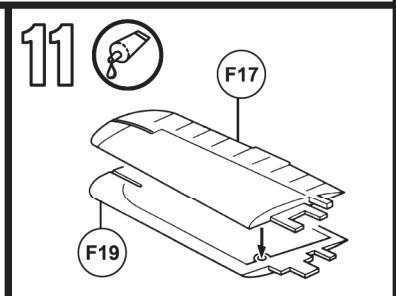
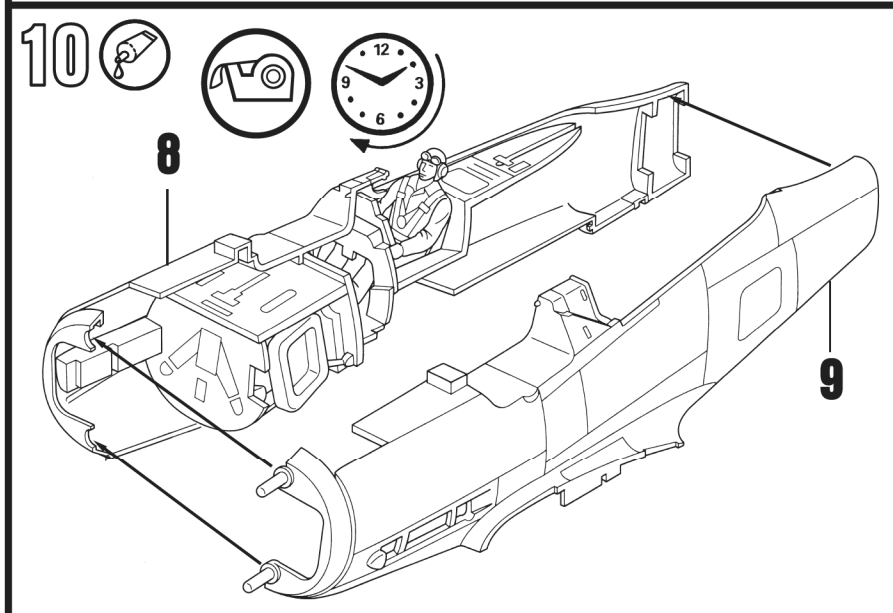
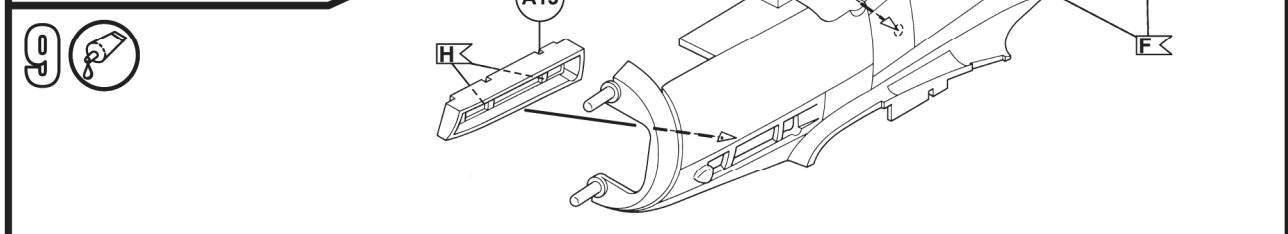
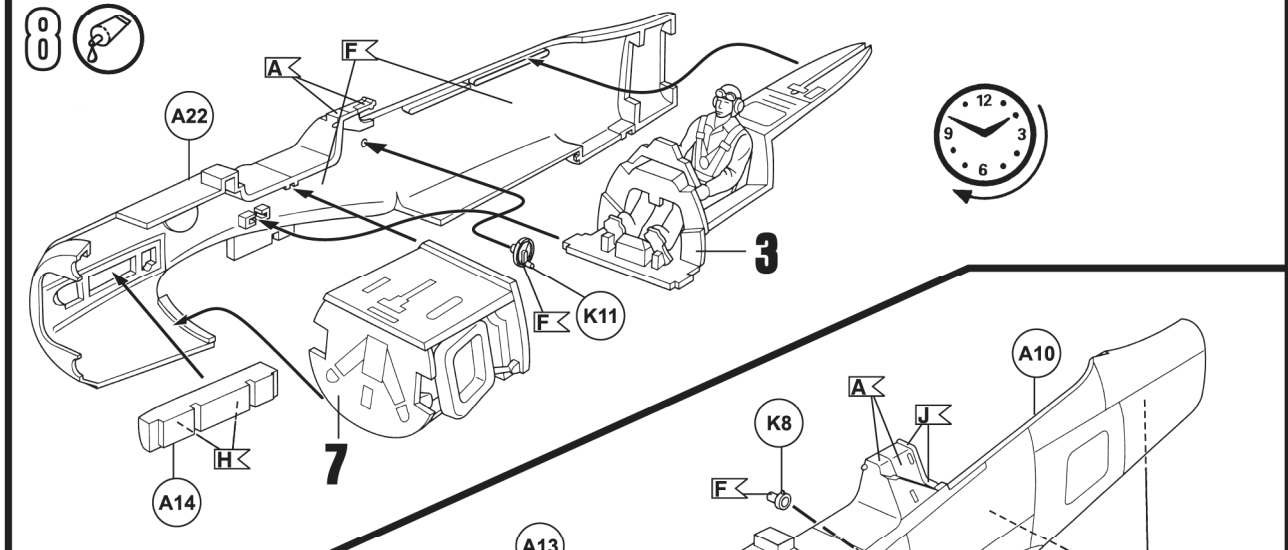
**dunkelgrün, seidenmatt 363**  
dark green, silky-matt  
vert foncé, satiné mat  
donkergroen, zijdemat  
verde oscuro, mate seda  
verde escuro, fosco sedoso  
verde scuro, opaco seta  
mörkgrön, seidenmatt  
tummanvihreä, silkinihimmeä  
mørkegrøn, silkematt  
mørkegrønn, silkematt  
темно-зеленый, шелк.-матовый  
ciemnozielony, jedwabisto-matowy  
σκούρο πράσινο, μεταξωτό mat  
koyu yeşil, ipek mat  
tmavozelená, hedvábně matná  
sötétzöld, selyemmatt  
temno zelena, svila mat



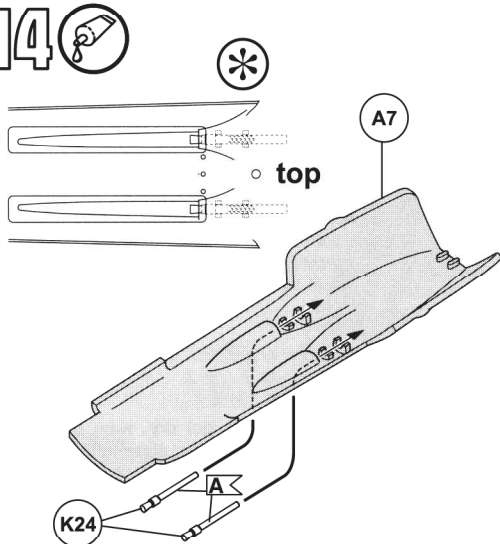
Nicht benötigte Teile  
 Parts not used  
 Pièces non utilisées  
 Niet benodigde onderdelen  
 Peças não necessárias  
 Peças não utilizadas  
 Parti non usate  
 Irte anvánda delar  
 Tarpeetomat osat  
 Ikke nødvendige dele  
 Deler som ikke er nødvendige  
 Исполняемые детали  
 Elementy niepotrzebne  
 μη χρησιμοποιούμενα εξαρτήματα  
 Gereksiz parçalar  
 Nepotrebné diely  
 fel nem használt alkatrészek  
 Nepotrební deli



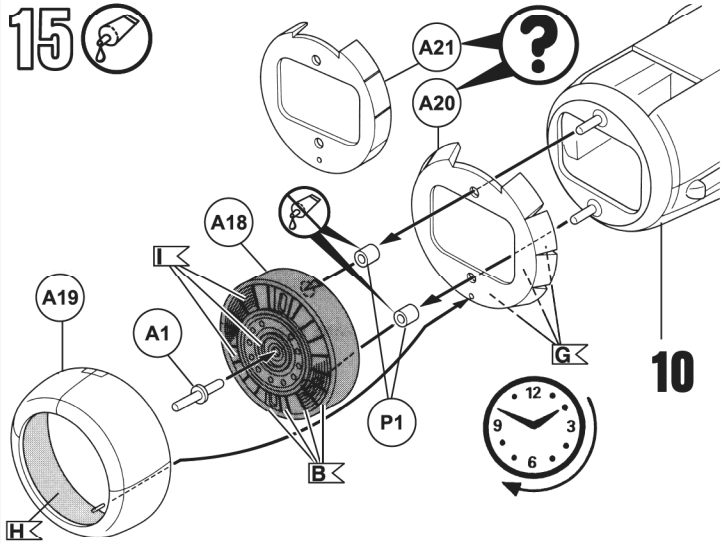




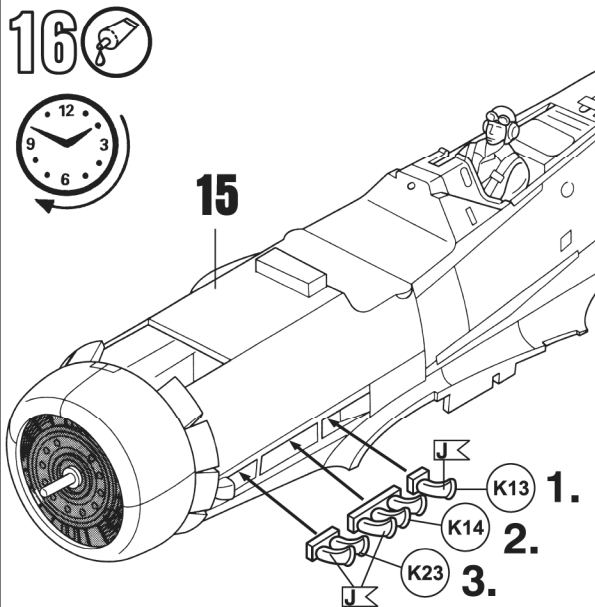
14



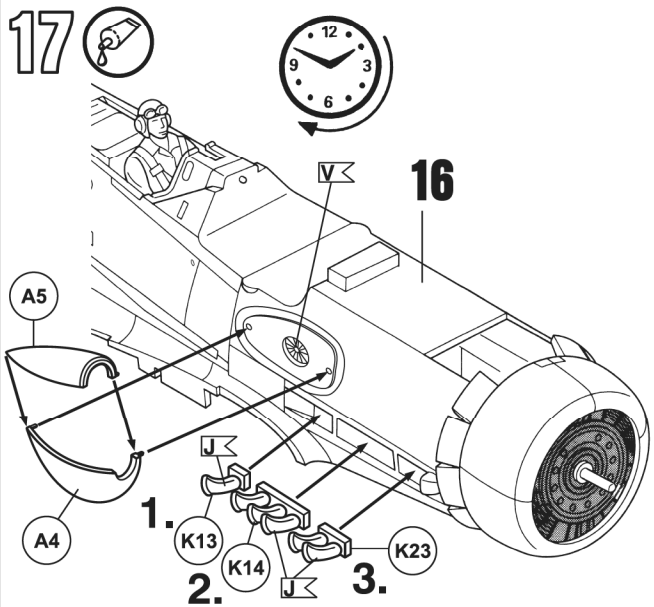
15



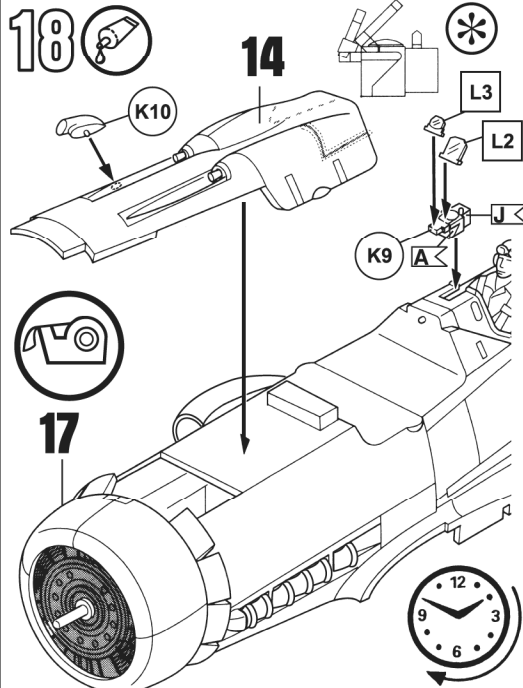
16



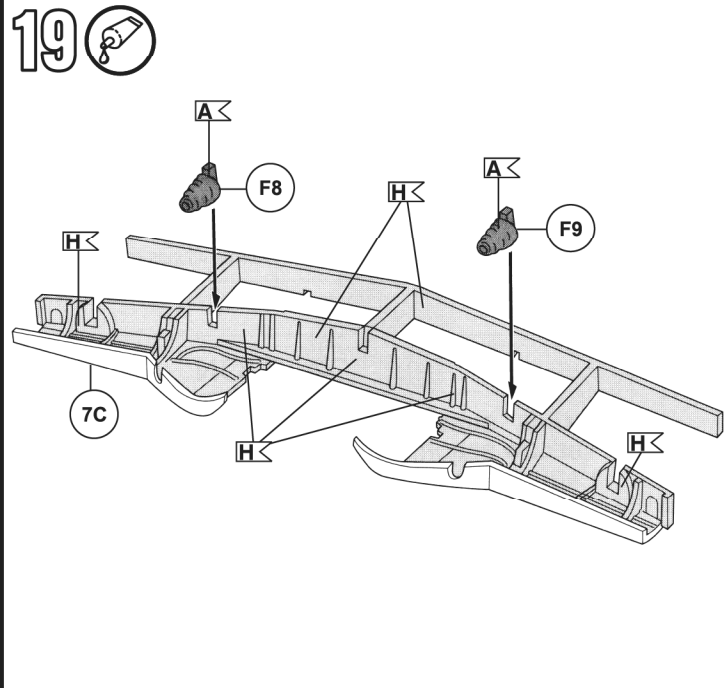
17



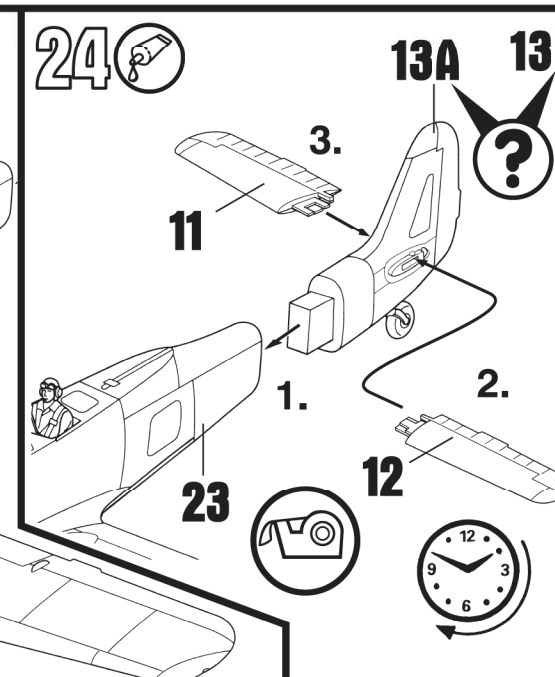
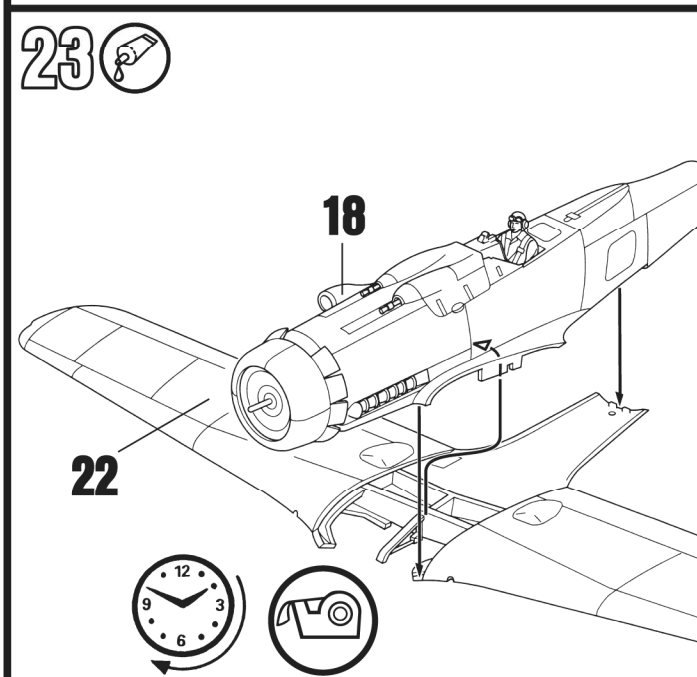
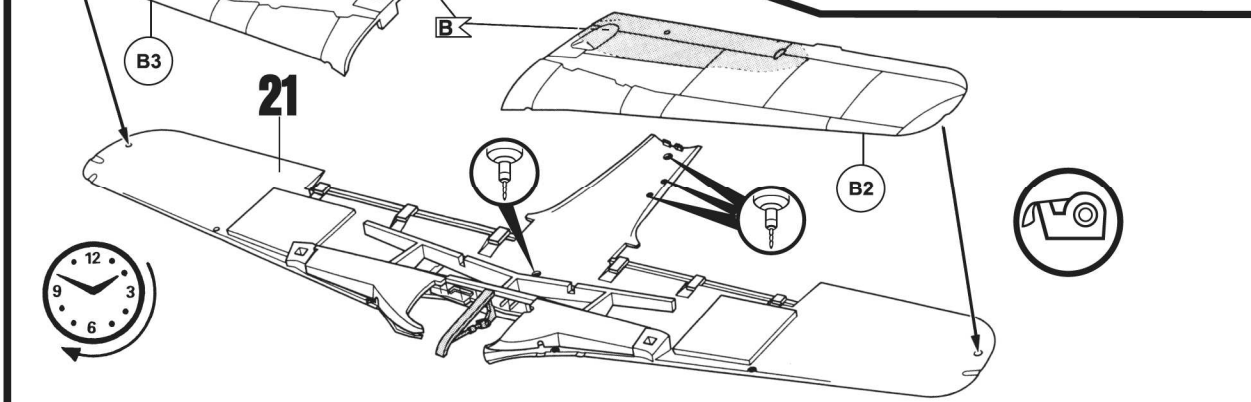
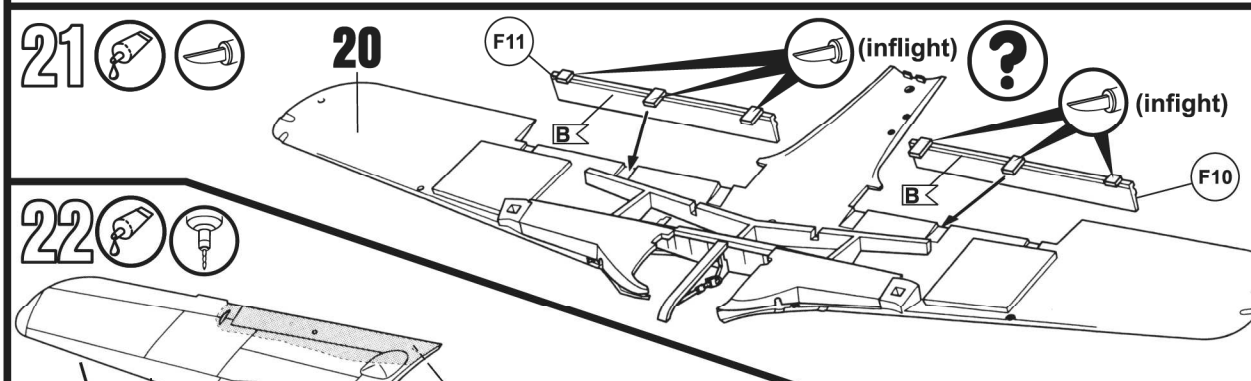
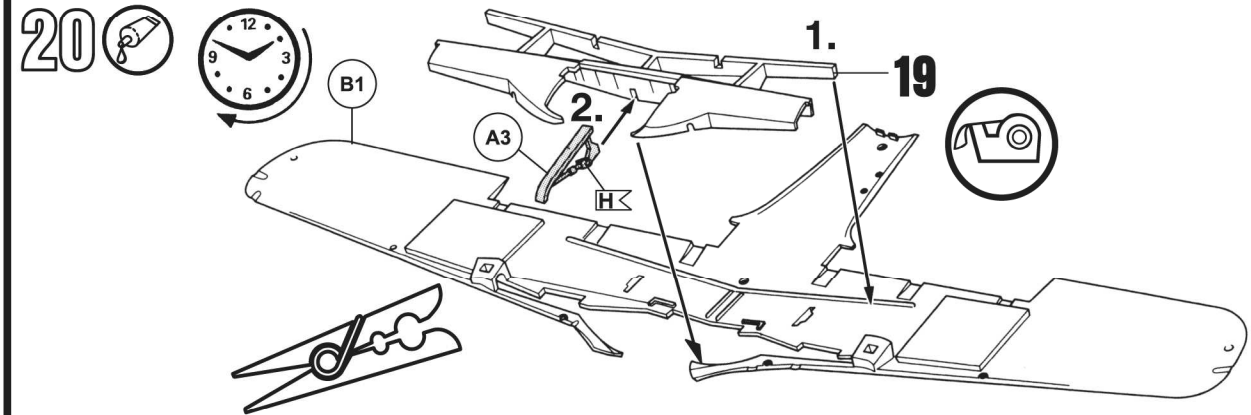
18

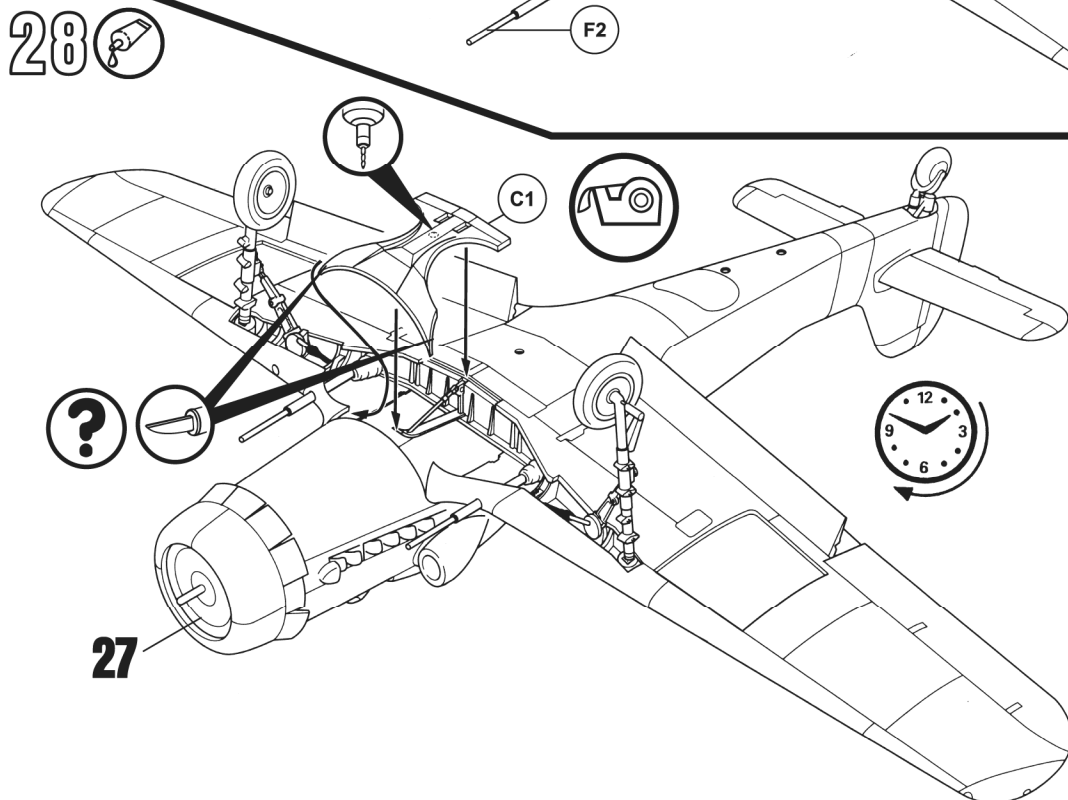
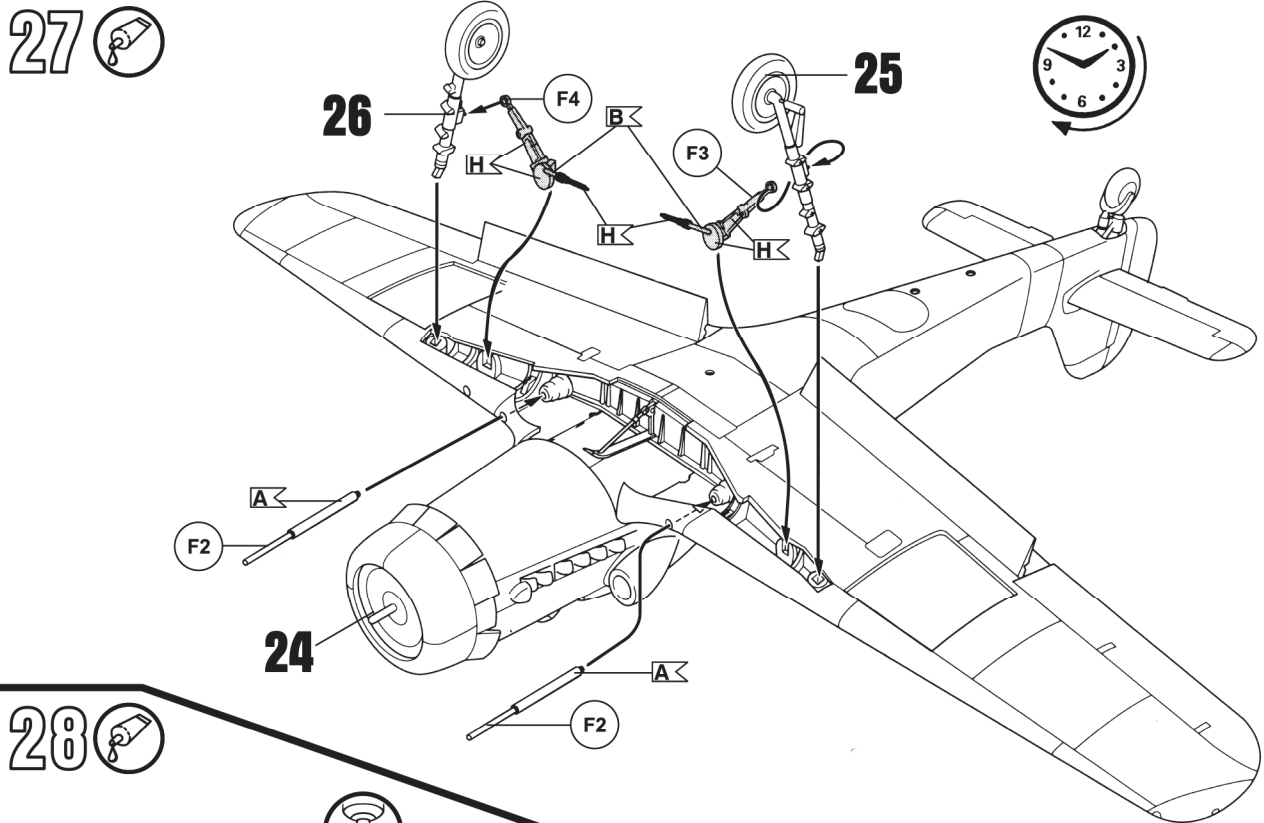
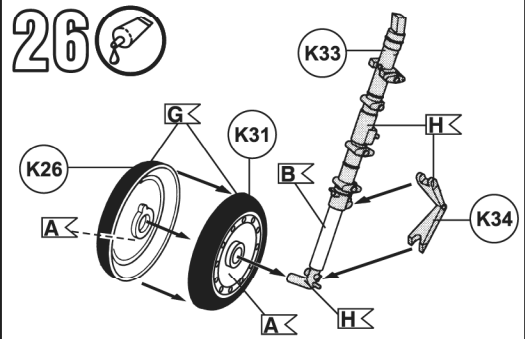
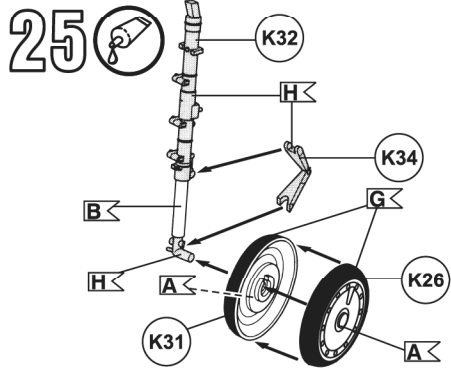


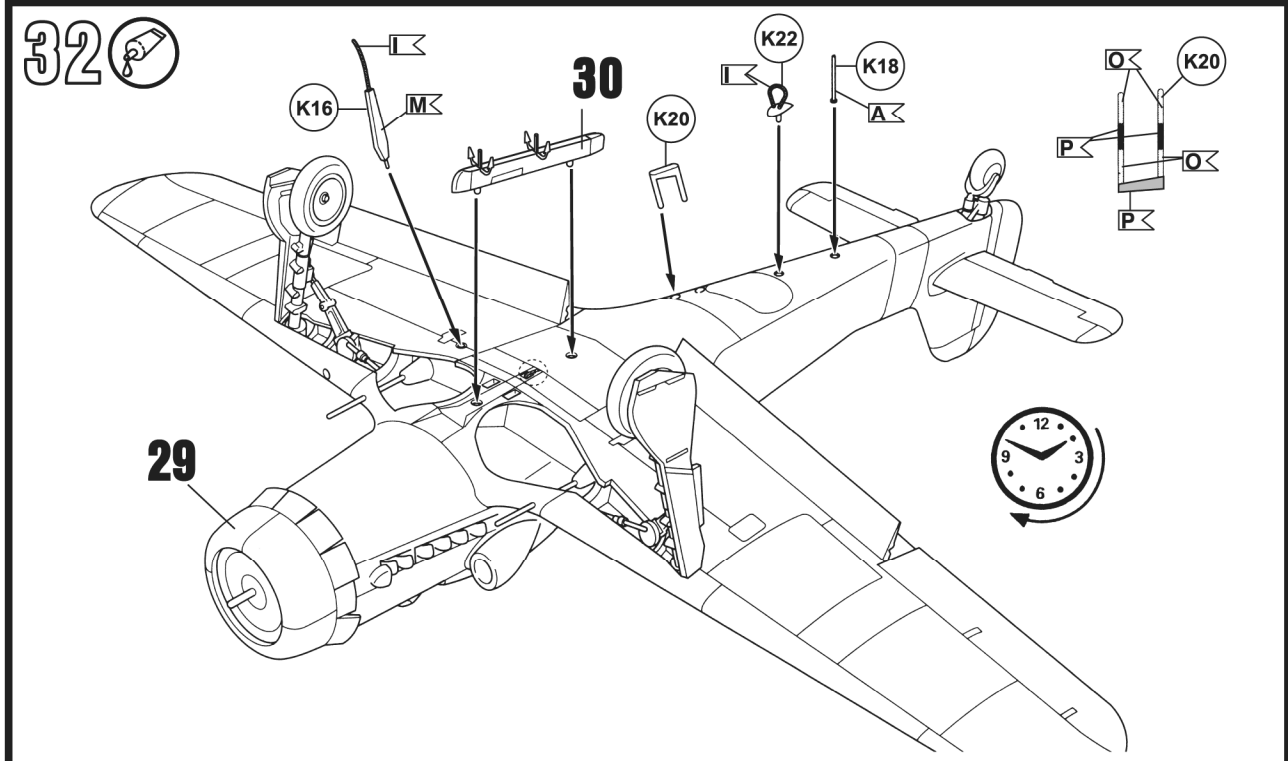
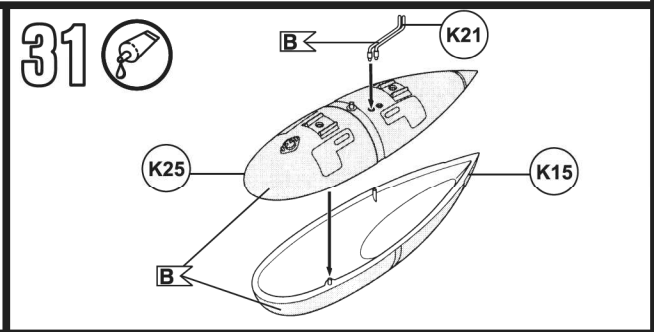
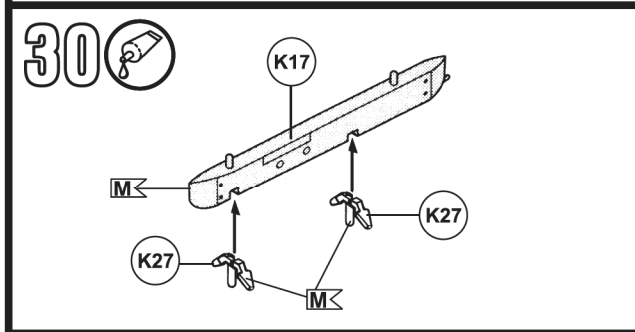
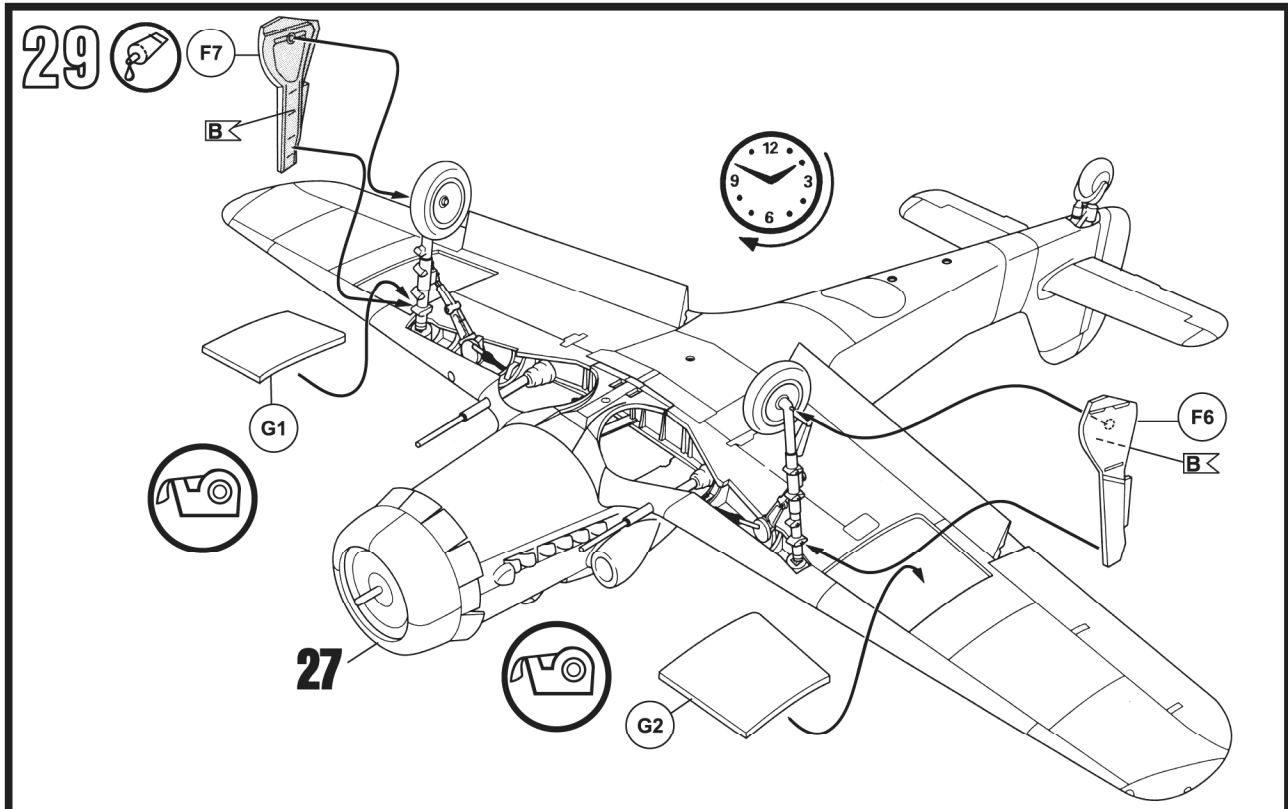
19

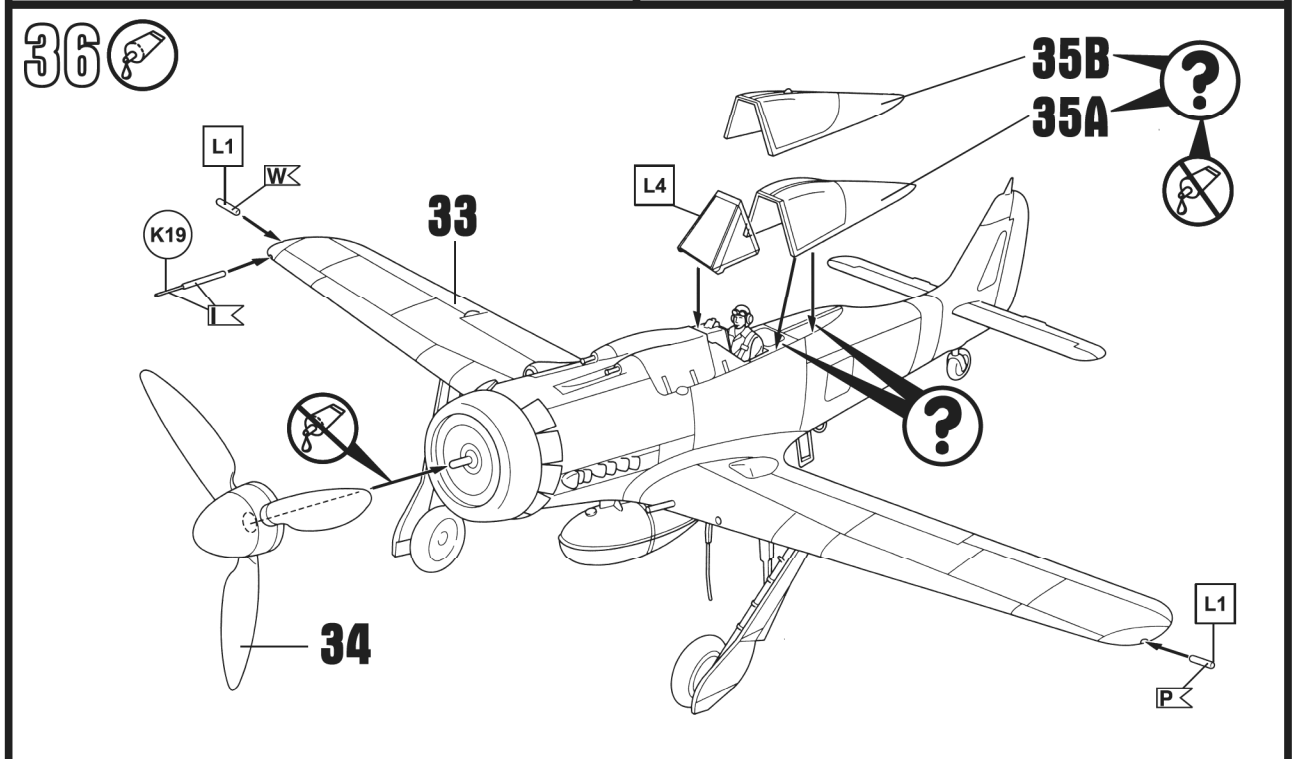
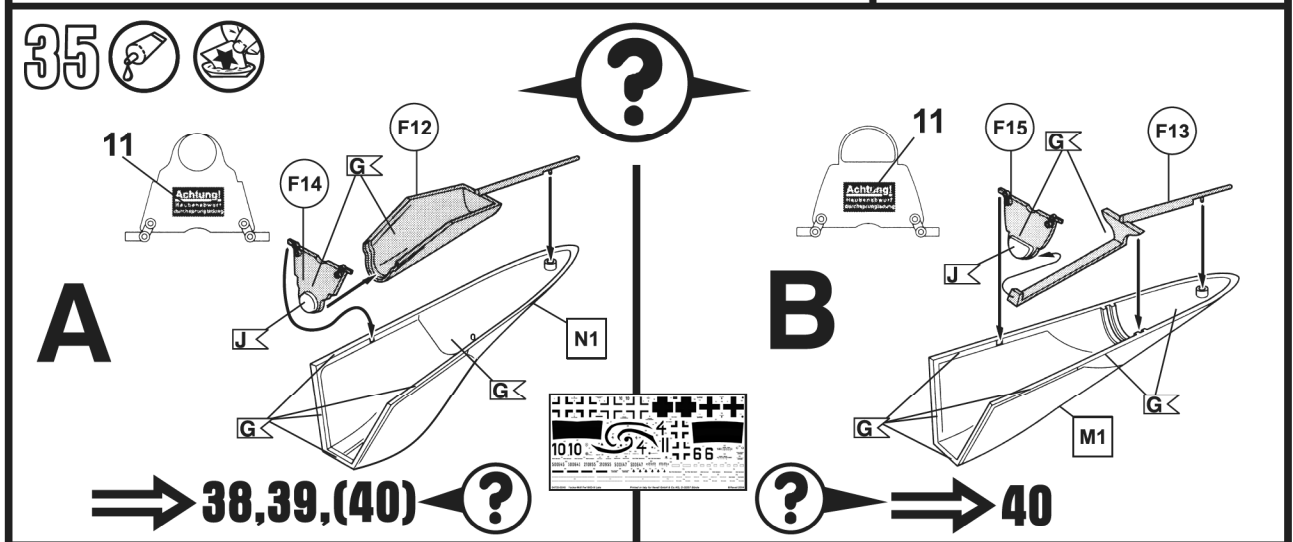
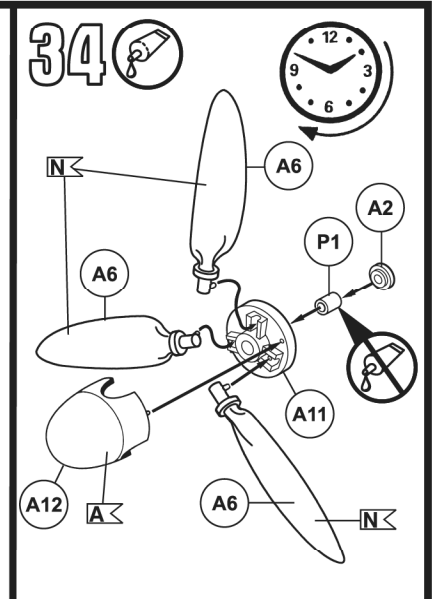
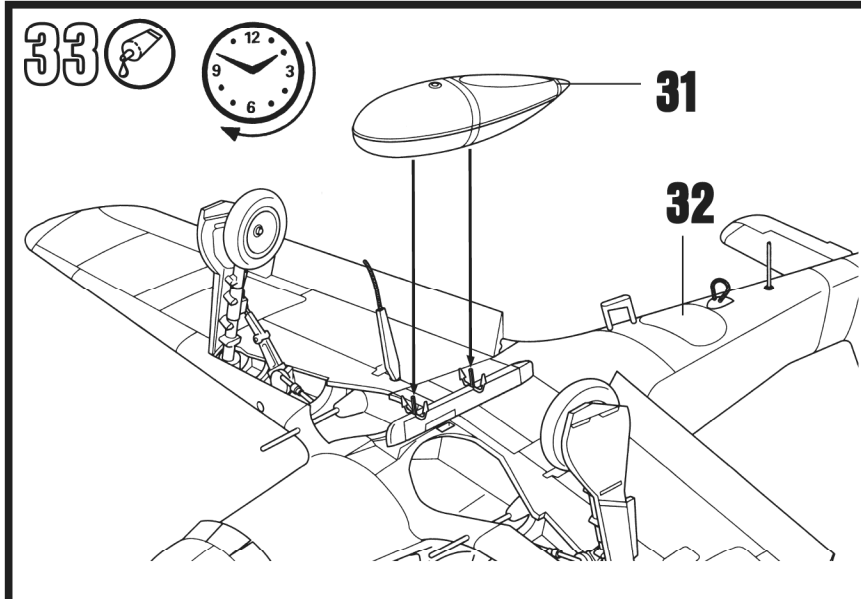








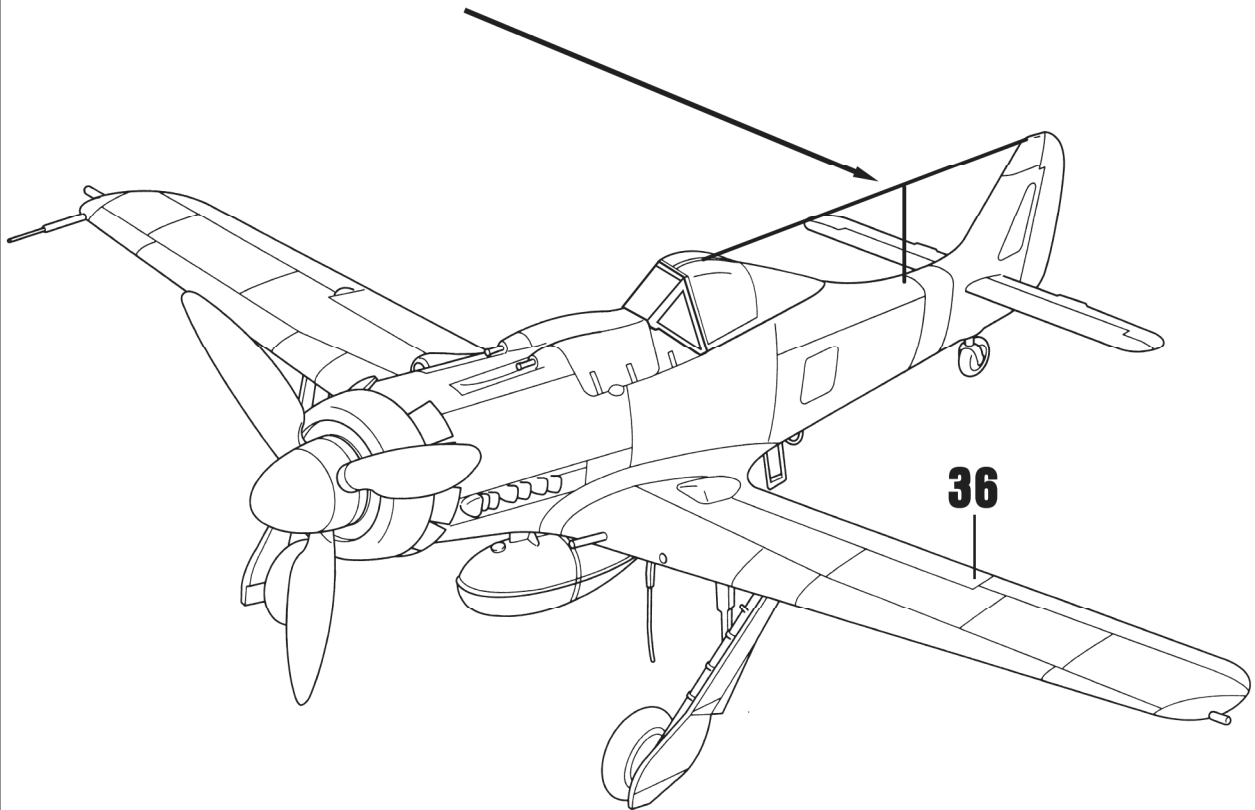




37 

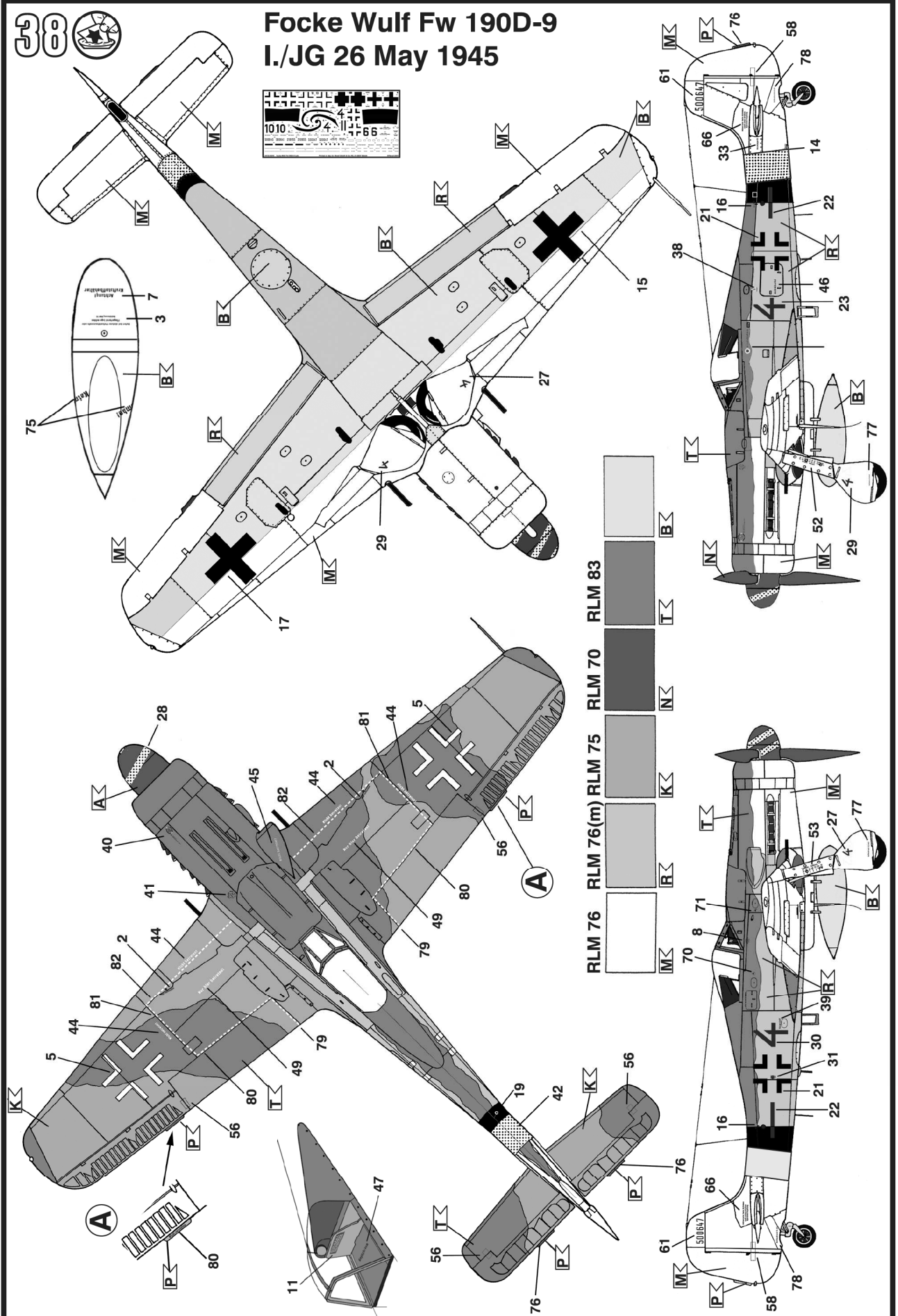
Schwarzen Faden benutzen  
 Use black thread  
 Employer le fil noir  
 Gebruik zwarte draad  
 Utilizar hilo color negro  
 Utilizar fio preto  
 Usare filo nero  
 Använd svarta trådar  
 Käytä mustaa lankaa  
 Benyt en sort  
 Bruk svart  
 Использовать черные нитки  
 Użyć czarnej nici  
 χρησιμοποιείστε την καφέ μούρου  
 Kahverengi siyah iplik kullanın  
 Použit černé vlákno  
 barna feketé fonalat kell használni  
 Uporabljati črni nit

Nicht enthalten  
 Not included  
 Non fourni  
 Behoort niet tot de levering  
 No incluido  
 Non compresi  
 Não incluído  
 Ikke medsendt  
 Ingår ej  
 Ikke inkluderet  
 Eivät sisälly  
 Δεν συμπεριλαμβάνεται  
 Не содержится  
 Nem tartalmazza  
 Nie zawiera  
 Ni vsebovano  
 İçerisinde bulunmamaktadır  
 Není obsaženo



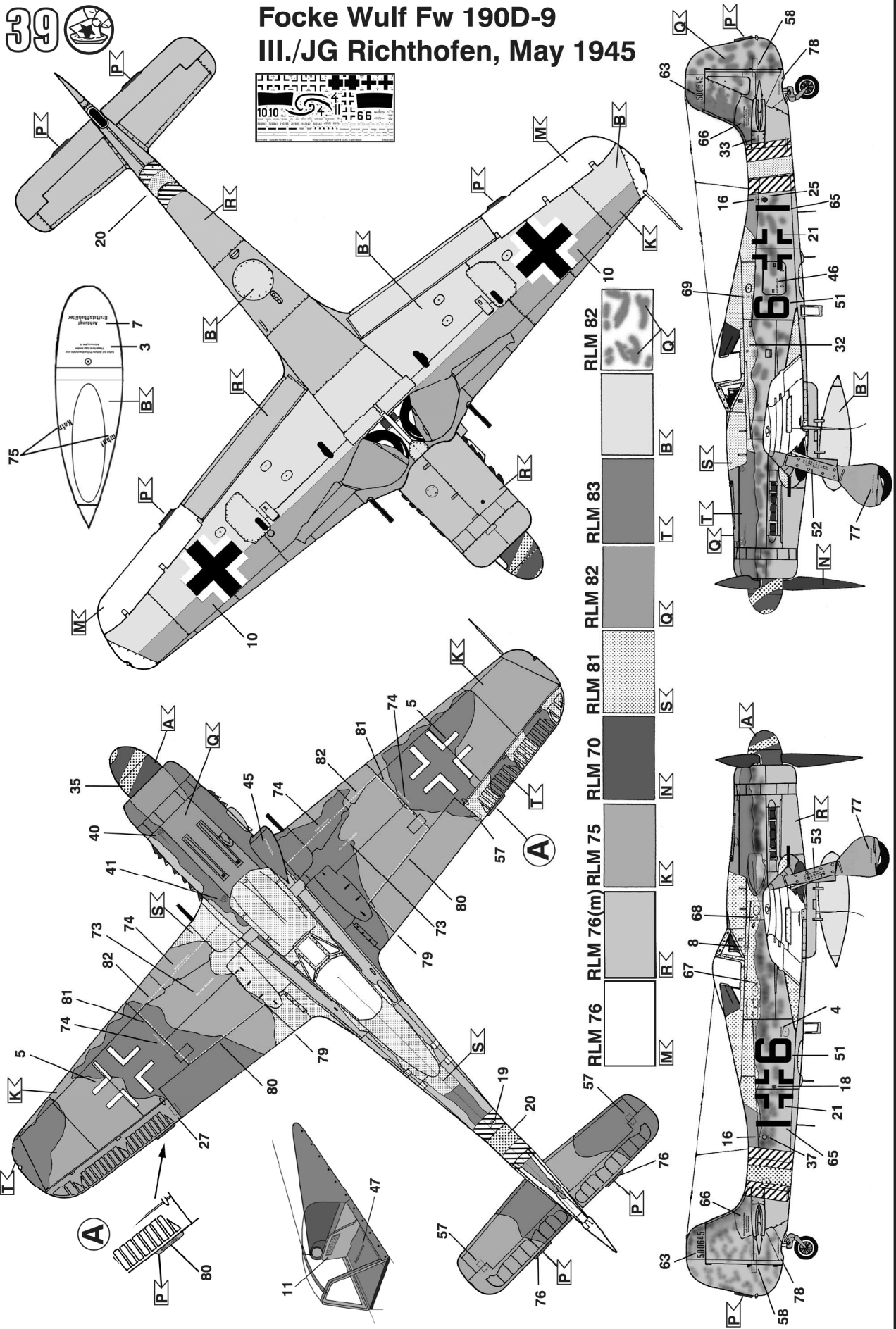
38 

# Focke Wulf Fw 190D-9 I./JG 26 May 1945



39

# Focke Wulf Fw 190D-9 III./JG Richthofen, May 1945



40

# Focke Wulf Fw 190D-9

## 4./JG 26 "Operation Bodenplatte"

### 1. January 1945

#### Pilot: Ogfr. Karl-Heinz Braunert

