



Focke Wulf Fw 189 A-1

04294-0389

© 2009 BY REVELL GmbH & CO. KG

PRINTED IN GERMANY



Focke Wulf Fw 189 A-1

Das Reichsluftfahrtministerium (RLM) forderte bereits 1937 ein modernes taktisches Nahaufklärungsflugzeug zur Ablösung der zu diesem Zeitpunkt in der Truppenerprobung befindlichen Hs 126, einem verstreuten Hochdecker mit zweiköpfiger Besatzung und starrem Fahrwerk. Die Firmen Arado (Ar 198), Blohm & Voss (BV 141) und Focke-Wulf reichten Ihre Entwürfe ein. Die Entscheidung fiel zugunsten der Fw 189. Kurt Tank, Chefkonstrukteur und technischer Leiter des Werkes, hatte Dipl.-Ing. E. Kosek ermutigt, für den Entwurf ein neuartiges Konzept umzusetzen. Neben einer robusten Ganzmetallkonstruktion mit Einziehfahrwerk war für die dreiköpfige Besatzung eine großzügig verglaste Kanzel mit freier Sicht in Fliegerichtung und günstigem Schussfeld nach hinten vorgesehen. Die Erprobung der ersten Versuchsmaschinen verlief zur vollen Zufriedenheit von Tank, der den Erstflug der Fw 189 V 1 im Juli 1938 selbst durchgeführt hatte.

Die Serienfertigung beschränkte sich jedoch vorerst auf 13 Schulflugzeuge mit Doppelsteuerung, da sich die Hs 126 bei den Nahauklärer-Verbänden sehr gut bewährte. Das RLM erteilte deshalb den Auftrag, eine Verwendung der Maschine als zweisitziges Schlachtflugzeug zu erproben. Die Umrüstung der V 1 und V 6 mit einer verstärkten Bewaffnung und einer stark gepanzerten zweisitzigen Rumpfgondel bewährte sich jedoch nicht. Für das Flugzeug mit einer um 500 kg angestiegenen Startmasse waren die Triebwerke zu schwach. Ein erster Fertigungsauftrag über 10 Maschinen als Aufklärer der Vorserie A-0 mit Argus As 410 (430 PS) erging im Sommer 1940. Nach der Besetzung Frankreichs rückte Focke Wulf die anlaufende Produktion der Serie A-1 in der neu angegliederten Flugzeugfabrik der Firma SNCASO in Bordeaux-Mérignac und im AERO-Werk in Prag ein, da die eigene Fertigungskapazität mit der Montage der Fw 190 ausgelastet war.

Die Fw 189 A-1 „Eule“ zeigte mit den stärkeren Argus-Motoren As 410 A-1 (465 PS) beachtliche Flugleistungen. Der luftgekühlte Zwölfzylinder-V-Motor mit einstufigem Lader und Propellergesteuert gab in 2600 m Höhe noch 380 PS an die Argus-Verstellluftschraube mit Holzblättern ab. Im Einmotorenlug stieg die Maschine voll ausgerüstet bis auf 4000 m und ließ sich mit einem Triebwerk noch durchstarten. In der Hand eines erfahrenen Piloten war das Flugzeug extrem wendig und ermöglichte im Sturzflug eine Spitzen Geschwindigkeit von 502 km/h. Bereits Ende 1941 begann die Fertigung der Fw 189 A-2 mit einer verbesserten Abwehrbewaffnung. Statt der beiden MG 15 mit einer Schussfolge von 850 Schuss/Minute und Trommelmagazin bauten man zwei MG 81 Z (1600 Schuss/Minute) und Gurtmuniton ein. Die Aufklärer waren im Frontbereich ein bevorzugtes Ziel der russischen Jäger und Bodenabwehr. Während anfänglich die außergewöhnliche Beweglichkeit und gute Abwehrbewaffnung zum Schutz ausreichten, häuften sich die Verluste mit der Einführung der sowjetischen Jäger La-5 und Jak-3 ab Mitte 1942. Trotzdem war die Fw 189 auch weiterhin der Aufklärer des Heeres. Neben den zuverlässigen Argus-Motoren, die selbst im russischen Winter problemlos liefen, war die stabile Konstruktion der Zelle eine „Lebensversicherung“. Einige Maschinen sind nach russischen Rammlangriffen wohlbehütet zurückgekehrt. Daneben gelang es guten Schützen oftmals, verfolgende Jäger abzuschließen. Ein Jagdschutz für die risikanten Missionen über dem unmittelbaren Frontgebiet war ab Ende 1942 allerdings unerlässlich.

Über den gesamten Einsatzzeitraum war eine Abwurfbewaffnung mit 4 Bomben zu je 50 kg oder die Anbringung von zwei Nebelgeräten an den Tragflächen möglich. Neben einem Handfotoapparat ließen sich alle gängigen Reihenbildgeräte im Rumpf montieren. - Insgesamt sind 864 Serienmaschinen Fw 189 ausgeliefert worden.

Technische Daten:

Länge:	12,00 m
Spannweite:	18,40 m
Höhe:	3,10 m
Länge Kabine:	6,05 m
Flügelfläche:	38,0 qm
Rüstmasse:	2850 kg
Zuladung:	1250 kg
Startmasse:	4100 kg
Triebwerk:	2 x Argus As 410 A-1
Startleistung:	2 x 465 PS (342 kW)
Treibstoffmenge:	340 kg (440 Liter in 2 selbstdichtenden Behältern)
Höchstgeschw. in 2,7 km Höhe:	372 km/h
Reisegeschw. in 1,7 km Höhe:	290 km/h
Stergeschwindigkeit:	5,25 m/s bis 3 km Höhe
Reichweite:	670 km
Flugzeit:	2 h 10 min
Dienstgipfelhöhe:	7300 m
Startrollstrecke:	240 m
Bewaffnung:	2 x MG 17 (Flügelwurzel) und 2 MG 15 beweglich, 4 x 50-kg-Bomben

Focke Wulf Fw 189 A-1

As early as 1937, the Reichsluftfahrtministerium (RLM) (Imperial Aviation Ministry) demanded a modern tactical short range reconnaissance aircraft to replace the Hs 126, at that time in its operational testing phase, a strutted high wing monoplane with a two-man crew and fixed undercarriage. The aircraft manufacturing company's Arado (Ar 198); Blohm and Voss (BV 141) and Focke-Wulf (Fw-189) entered their designs. The decision fell in favour of the Fw 189. Kurt Tank, the chief engineer and company technical manager, encouraged Certified Engineer E Kosek to enter a design for the new concept. As well as a robust metal construction with retractable undercarriage, a three-man crew was envisaged in a generously glazed cockpit with a free field of view in the direction of flight and favourable arcs of fire to the rear. Testing of the first prototype went to the complete satisfaction of chief engineer Kurt Tank who had conducted the maiden flight of the Fw 189 V 1 in July 1938.

Series production was however initially limited to 13 training aircraft with dual controls, because the Hs126 had proved to be very successful with the short range reconnaissance units. The RLM therefore entered a clause into the contract to test the aircraft as a two-seat combat aircraft. Modification of the V 1 and V 6 with an improved armament and a stronger armoured two-seat fuselage unit did not however prove to be adequate. The engines proved to be under-powered for the aircraft with its take-off weight increased by 500kg (1100lbs). An initial production order for 10 reconnaissance aircraft of the pre-production A-0 series with Argus As410 (430bhp) engines was awarded the summer of 1940. After the occupation of France, Focke Wulf continued production of the A-1 series in the newly affiliated aircraft factory of the SNCASO Company in Bordeaux-Mérignac and the AERO Works in Prague, because their own production was stretched to capacity with construction of the Fw-190.

The Fw-189 A-1 „Owl“ achieved notable in-flight performance with the more powerful Argus As-410 A-1 (465bhp) engines. The air-cooled 12 cylinder V engine with a single stage compressor and a transmission gear box still delivered 380bhp to the Argus adjustable wooden propeller at an altitude of 2600m (8500ft). Fully loaded the aircraft could execute an overshoot from the approach and climb to 4000m (13000ft) with one engine out. In the hands of experienced pilots the aircraft was extremely manoeuvrable and could achieve a speed of 502km/h (311mph) in the dive. Production of the Fw-189 A-2 began at the end of 1941 with an improved defensive weapons suite. Instead of the two MG15 machine guns with a rate of fire of 850 rounds per minute and revolving magazine, they used two belt fed MG81Z machine guns with a rate of fire of 1600 rounds per minute. Reconnaissance aircraft were preferred targets for Russian fighters and ground defences. Whilst the exceptional manoeuvrability and good defensive weaponry were initially an adequate defence, losses increased from the middle of 1942 with the introduction of the Soviet La-5 Fighter and the Jak-3. Despite this the Fw-189 still remained the Army's reconnaissance aircraft. As well as the reliable Argus engines which ran without problems even in the harsh Russian winter, the rigid construction of the airframe was also a "life-insurance" policy for the crew. Some aircraft still returned intact even after Russian ramming attacks. Good gunners were often able to shoot down pursuing fighters as well. Fighter cover for risky missions over areas adjacent to the front was however essential from the end of 1942. - The attachment of a weapons dispenser on the wings with 4 x 50kg bombs or two smoke devices was available during the whole mission. As well as a hand-held camera all continuous picture cameras available at the time could be mounted in the fuselage. - In total 864 production Fw-189 were delivered.

Technical Data:

Length:	12.00 m
Wingspan:	18.40 m
Height:	3.10 m (10ft 2ins)
Cabin Length:	6.05 m (19ft 10ins)
Wing Area:	38.0 qm (409sq ft)
Operational Weight:	2850 kg (6285lbs)
Payload:	1250 kg (2756lbs)
Take-off Weight:	4100 kg (9040lbs)
Engines:	2 x Argus As 410 A-1
Take-off Power:	2 x 465 BHP (342 kW)
Fuel Capacity:	340 kg (97 gal) 2 self-sealing tanks
Maximum Speed 11000ft Altitude:	372 km/h (231mph)
Cruising Speed 5500ft Altitude:	290 km/h (180 mph)
Rate of Climb:	5.25 m/s (1033ft/min) up to 3000m (10000ft)
Range:	670 km (416 miles)
Endurance:	2 h 10 min
Service Ceiling:	7300 m (24000ft)
Take Distance Required:	240 m (790ft)
Armament:	2 x MG 17 (Wing root) and 2 MG 15 moveable, 4 x 50-kg-Bombs

Verwendete Symbole / Used Symbols

Bitte beachten Sie folgende Symbole, die in den nachfolgenden Baustufen verwendet werden.	Please note the following symbols, which are used in the following construction stages.
Veillez noter les symboles indiqués 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.
Sirváse tener en cuenta los símbolos facilitados a continuación, a utilizar en las siguientes fases de construcción.	Por favor, preste atención a los símbolos que seguirán poas mesmos serán usados nas próximas etapas de montagem.
Si prega di fare attenzione ai seguenti simboli che vengono usati nei susseguenti stadi di costruzione.	Observera: Nedanstående pictogram används i de följande arbetsmomenten.
Huomioida seuraavat symbolit, joita käytetään seuraavissa kokoamisvaiheissa.	Lag venligst merke til følgende symboler, som benyttes i de følgende byggefaser.
Legg merke til symbolene som benyttes i monteringsstrinnene som følger.	Показуйте, обратите внимание на следующие символы, которые используются в последующих оперативных сроках.
Proszé zważać na następujące symbole, które są użyte w poniższych etapach montażowych	Парафалъ ѕ прослѣтъ та паракатъ ѿмѣбка, та она ѿ хрюшомоу ѿнѣтъ отъ парадакъ ѡбмѣбъ ѿнамарюючій.
Daha sonraki montaj basamaklarında kullanıacak olan, aşağıdaki sembolelle lütfen dikkat edin.	Dajejte prosim na dale uvedené symboly, které se používají v následujících konstrukčních stupních.
Kérjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, vegyük figyelembe.	Prosimo za Vášu pozornost na sledujéce symbole kde se uporabljajo v nastednjih korakih gradne.

					18
Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen	Kleben	Nicht kleben	Wahlweise	Anzahl der Arbeitsgänge	Klarichtalle
Soak and apply decals	Glue	Don't glue	Optional	Number of working steps	Clear parts
Mouiller et appliquer les décalcomanies	Coller	Ne pas coller	Facultatif	Nombre d'étapes de travail	Pièces transparentes
Transfer in water even later weken en aanbrengen	Lijmen	Nietlijmen	Naar keuze	Het aantal bouwstappen	Transparente onderdelen
Remojar y aplicar las calcomanías	Engomar	No engomar	No engomar	Número de operaciones de trabajo	Limpia las piezas
Pôr de molho em água e aplicar o decalque	Colar	Não colar	Alternado	Número de etapas de trabalho	Peça transparente
Immergere in acqua ed applicare decalcomanie	Incollare	Non incollare	Facoltativo	Número de passaggi	Parte transparente
Bölt och fäst dekalerna	Limmas	Älä limmaa	Valfritt	Antal arbetsmoment	Genomsiktig delarter
Kostuta siirtotuva vedessä ja aseta paikalleen	Liimaa	Skal IKKE limes	Valfritt	Työvaihelia lukumäärä	Läpinäkyvä osat
Fukt moet i varmt vann og før det over på modellen	Limes	Ikke lim	Valfritt	Antall arbeidstrinn	Glassklare deler
Dyppe bildet i vann og sett det på	Lipiti	Не клеить	На выбор	Antall arbeidstrinn	Gjennomsiktige deler
Переводную картинку намочить и нанести	Приkleic	Nie przyklejać	Do wyboru	Количество операций	Прозрачные детали
Zmiejczyczyć kalkomanię w wodzie i nałożyć na następnie naklejkę	кόλλαμα	ун коллате	евналастикá	Liczba operacji	Elementy przerozryszone
Božtjete te žakolavida na verojatno koto te prestejet na tovarne	Yapıştırma	Yapıstirmayıñ	Segmeli	арифмия, то вони юрсын	δωδανή εξαρτησια
Obtíck námočit v vode a umištít	Lepení	Nelepít	Voltelené	Is sahalarının sayısı	Seffaf parçalar
a matricát vízben beázatni és felhelyezni	ragasztani	nem szabad ragasztani	tetszs szerint	Počet pracovních operací	Průzrazený díl
Preslikáť potopiti v vodo in zatem nanašati	Lepiti	Ne lepiti	način izbire	a munkafolyamatok száma	attétzső alkatrészek
				Številka koraka montáže	Deli ki se jasno vide

Beiliegenden Sicherheitstext beachten / Please note the enclosed safety advice

D: Beiliegenden Sicherheitstext beachten und nachschlagebereit halten.
GB: 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: Beata bifogad sakerhetstext och håll den i beredskap.
FIN: Huomioida ja säälytä oheiset varoitukset.

Dieser Bausatz wurde in mehrfachen Qualitäts- und Gewichtskontrollen auf Vollständigkeit überprüft. Reklamationen können nur bearbeitet werden, wenn die **Bauanleitung**, das aus der Kartonage herausgeschnitten **EAN-Strichcode-Feld** und der **Kassenbon** eingeschickt werden. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir nur Gewährleistung bei aktuellen Artikeln übernehmen können, die im Zeitraum der letzten 24 Monate bearbeitet worden sind. **Unfrei eingesandte Reklamationssendungen werden von uns nicht angenommen!**
 Einzelheiten für Umbauten können gegen Vorlage erworben werden". Unsere Adresse: Revell GmbH & Co. KG, Abteilung X, Henschelstr. 20-30, 32257 Bünde. Dieser Direktservice gilt für die Länder: Deutschland, Benelux, Österreich, Frankreich, Großbritannien. Reklamationen aus den übrigen Ländern werden über die jeweiligen Distributoreure abgewickelt. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler.
This Model Kit has been subject to extensive quality and weight checks during the manufacturing process to ensure it leaves our warehouse in perfect condition. We are only able to process applications for missing parts if the following procedure is followed. In all cases the following will be required before we are able to process any request: Original receipt (proof of purchase) original instruction sheets (will be returned) and the bar code cut out of the box. We may not be able to process requests for products that have been discontinued for more than 24 months. Products that are returned directly to us without prior authorisation by a company representative will not be accepted and returned to sender. Replacement parts for conversion or spares will continue to be available however they will incur a handling charge. Please write to: Department X Revell GmbH & Co. KG, Henschelstr 20-30, 32257 Buende.
This direct Service is only available in the following markets: Germany, Benelux, Austria, France & Great Britain, Revell GmbH & Co. KG, Boston House, 64-66 Queensway, Hemel Hempstead, Herts, HP2 5HA, Great Britain.
 For all other markets please contact your local dealer or distributor directly.

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, хранить его в легко доступном месте.
PL: Stosować się do załączonej karty bezpieczeństwa i mieć ją stale do wglądu.
GR: Εποδέχεστε τις συνημένες υποδείξεις ασφαλείας και φυλάξτε τις έτσι ώστε να τις έχετε πάντα σε διάθεσή σας.
TR: Ekteki güvenli telatımların dikkat alıp, bakiyatogeçiniz bir şekilde muafaza ediniz.
CZ: Dbejte na priložený bezpečnostní text a mějte jej připravený na dosah.
H: A mellékelt biztonsági szöveget vegye figyelembe és tartsa felapozásra készen!
SLO: Priložena varnostna navodila izvajajte in jih hraniťe na vsem dostopnom mestu.

Afin de vous donner entière satisfaction et pour nous assurer que tous les éléments nécessaires au montage de votre maquette sont présents dans la boite, cet article a subi dans son intégralité divers contrôles qualitatifs ainsi que des contrôle de poids.

Si toutefois vous deviez nous faire de certaines réclamations, nous vous prions de bien vouloir vous adresser à votre revendeur habituel, avec la notice de montage, du code EAN découpé sur la boîte, ainsi que de votre ticket de caisse.

Le SAV ne sera assuré que pour les articles ayant été acheté depuis moins de 24 mois.

Les pièces de recharge utilisées pour la transformation de maquettes pourront être obtenues en pré-paiement. Dans le cas où vous n'obtiendriez pas satisfaction, vous pourrez vous adresser directement à notre service SAV à l'adresse suivante: REVELL GmbH & Co.KG, Abteilung X, Henschelstraße 20-30, D-32257 Bünde cw Revell GmbH & Co. KG, 14 B, rue du Chapeau Rouge, F-21000 Dijon, France.

Pour tous les autres marchés, merci de prendre contact avec votre détaillant ou distributeur.

Diese bouwdoos werd verscheidene malen volledig gecontroleerd op kwaliteit en gewicht. Klachten kunnen slechts in behandeling worden genomen indien de bouwhandleiding, de uit de doos geknipte EAN - streepjescode en de kassabon zijn meegezonden. Wij vragen om uw begrip dat wij alleen garantie kunnen geven voor huidige artikelen die binnen een periode van de laatste 24 maanden zijn gekocht. Onvolledig ingezonden klachten kunnen niet in behandeling worden genomen. Onderdelen voor ombouw kunnen tegen vooruitbetaling gekocht worden.

Ons adres is: Revell GmbH & Co. KG, Afdeling X, Henschelstrasse 20-30, 32257 Bünde. Duitsland. Deze directe service geldt alleen voor de volgende landen: Duitsland, Benelux, Oostenrijk, Frankrijk, Groot Britannië.

Klachten afkomstig uit overige landen worden via de eventuele lokale vertegenwoordigers van Revell afgewikkeld. Wij verzoeken U contact op te nemen met uw winkelier.

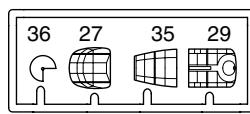
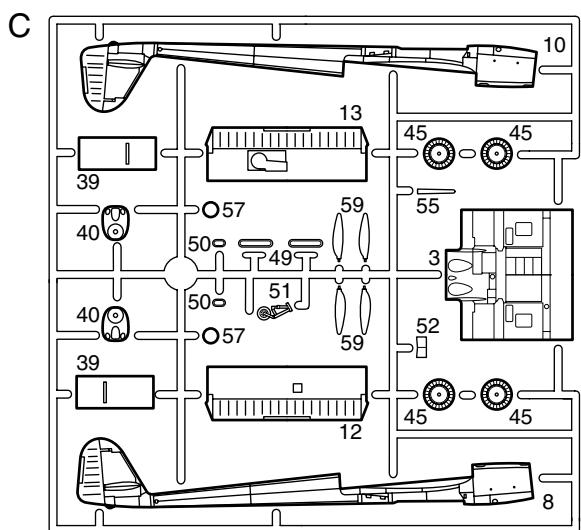
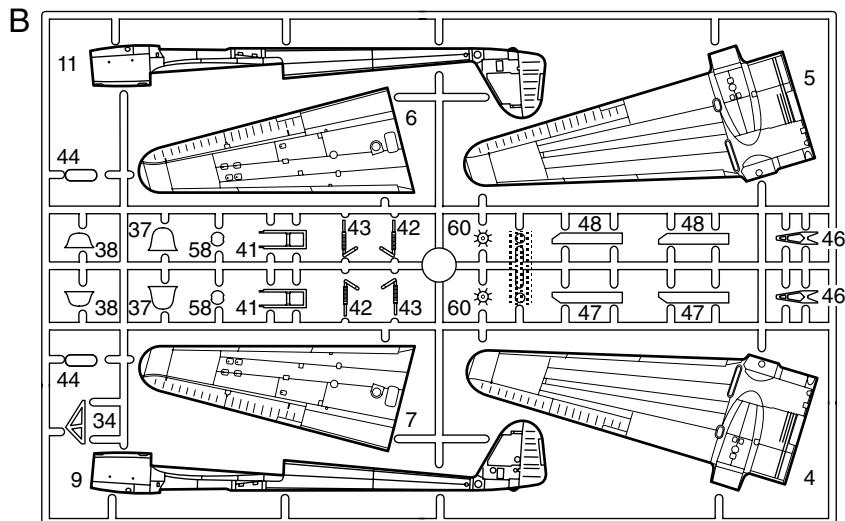
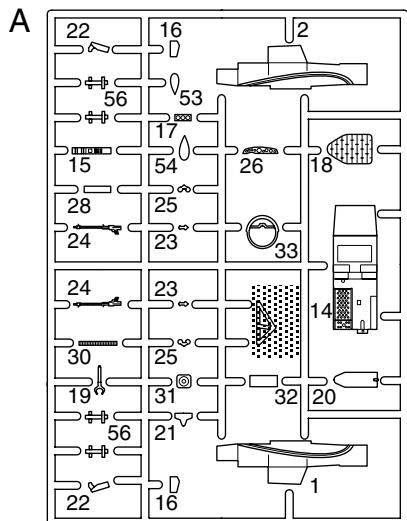
Benötigte Farben / Used Colors

Benötigte Farben Required colours	Peintures nécessaires Benodigde kleuren	Pinturas necesarias Tintas necessárias	Colori necessari Använda färger	Tarvittavat värit Du trenger følgende farger	Nödvändige färger Необходимые краски	Potrzebne kolory Απαιτούμενα χρώματα	Gerekli renkler Потребные barvy	Szükséges színek. Potrebne barve	
A	B	C 75 % + 25 %	D	E	F	G			
staubgrau, matt 77 dust grey, matt gris poussiére, mat stofgris, mat ceniciente, mate cinzento de pô, fosco grigio sabbia, opaco damigrå, matt polynharmaa, himmeä stavgrå, mat stavgrå, matt серый пыльный, матовый szary kurz, matowy хрівма скончє, мат toz grisi, mat prachové šedá, matná porszürke, matt prah siva, mat	helloliv, matt 45 light olive, matt olive clair, mat olijf-licht, mat acetuna, mate oliva claro, fosco oliva chiaro, opaco ljusoliv, matt vaalean olivi, himmeä lysoliv, matt lys oliven, matt светло-оливковый, матовый jasnooliwk., matowy хрівма скончє, мат toz grisi, mat svetloolivová, matná világos olív, matt svetlo oliva, mat	eisen, metallic 91 steel, metallic coloris fer, métallique izerkleurig, metallic ferro, metallizado ferro, metálico ferro, metallico järifärg, metallic teräksenvärinen, metallikkito jem, metallak jem, metallic стальной, металлик żelazo, metaliczny σιδήρου, μεταλλικό ¹ demir, metalik železná, metaliza vas, metál železna, metalik	anthrazit, matt 9 anthracite grey, matt anthracite, mat antracit, mat antracita, mate antracite, fosco antracite, opaco antracit, matt antrasiti, himmeä oksgrå, mat oksgrå, matt антрацит, матовый antracyt, matowy συγκρότι, μεταλλικό ¹ antrasit, mat antracit, matná antracit, matt tamno siva, mat	gelb, matt 15 yellow, matt jaune, mat geel, mat amarillo, mate amarelo, fosco giallo, opaco gul, matt koltainen, himmeä gul, mat gul, matt желтый, матовый żółty, matowy κίτρινο, μεταλλικό ¹ sarı, mat žlutá, matná sárga, matt rumena, mat	silber, metallic 90 silver, metallic argent, métallique zilver, metallic plata, metallizado prata, metálico prata, metallico silver, metallic hopea, metallikkito solv, metallak solv, metallic серебристый, металлик srebro, metaliczny συμπι, μεταλλικό ¹ gümüş, metalik stříbrná, metaliza ezüst, metall srebrena, metalik	Schwarzgrün, matt 40 Black green, matt Dark green, matt Vert foncé, mat Donkergroen, mat Verde oscuro, mate Verde-preto, mate Nero verde, opaco Verde scuro, opaco Mörkgrön, matt Svartgrön, matt Mustanvihreä, matta Sortgrøn, mat Sortgrønn, mat Черно-зеленый, матовый Czarnozielony, matowy Прасіно-скіуро, мат Siyah yesili, mat Fekete szőlő, matt Černozelená, matná Črnozelena, brez leska			
H	I	J	K	L					
Hellblau, matt 49 Light blue, matt Bleu clair, mat Lichtblauw, mat Azul claro, mate Azul-claro, mate Blu chiaro, opaco Ljusbla, matt Vaaleansininen, matta Lysbla, mat Ljusbla, matt Светло-синий, матовый Jasnoniebieski, matowy Μπλε ανοιχτό, μετ Arik mavi, mat Világoskék, matt Světle modrá, matná Svetlomodra, brez leska	Afrikabraun, matt 17 Africa brown, matt Brun Afrique, mat Afrikabrun, mat Marón africano, mate Castanho-africano, mate Bruno africano, opaco Khakinuskea, matta Afrikabrun, mat Afrika-brun, matt Африкано-коричневый, матовый Brąz afrykański, matowy Καφέ Αρρύζης, μετ Afrika kahverengisi, mat Afrikabarna, matt Africká hnědá, matná Afriskorjava, brez leska	ziegelrot, matt 37 reddish brown, matt rouge tuile, mat dakpanood, mat rojo ladillo, mate vermelho tijolo, fosco rosso mattone, opaco tegelröd, matt tilenpunainen, himmeä teglrod, mat tegelröd, matt кирпично-красный, матовый ceglasty, matowy κόκκινο τούβλου, μετ tuğla kırmızısı, mat čihlové červená, matná téglavörös, matt opeka rdeča, mat	teerschwarz, matt 6 tar black, matt noir tarte, mat teerzwart, mat negro alguitán, mate alcatrão, fosco nero catrame, opaco asfalswart, matt tervanmusta, himmeä tjäresort, mat tjäresort, matt смолисто-черный, матовый czarny-smola, matowy μαύρο πίσσας, μετ katran siyahı, mat dehtové černá, matná kátrányfekete, matt ter črna, mat	anthrazit, matt 9 anthracite grey, matt antracite, mat antracit, mate antracite fosco antracite, opaco antracit, matt antracit, himmeä tjäresort, mat coleşti, mat antrasit, matt антрацит, матовый antracyt, matowy συγκρότι, μεταλλικό ¹ antrasit, mat antracit, matná antracit, matt tamno siva, mat					

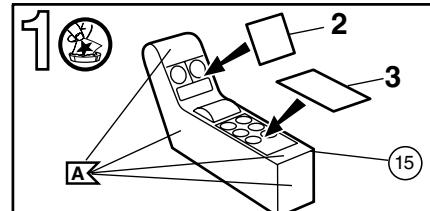


Wegfeilen
File off
Enlever avec une lime
Wegwijlen
Retirar
Eliminare
Tag loss
Poista
Fjernes
Fjern
Удалить
Usun??
απομακρύνετε
Temizleyin
Odstranit
eltávolítani
Ostraniti

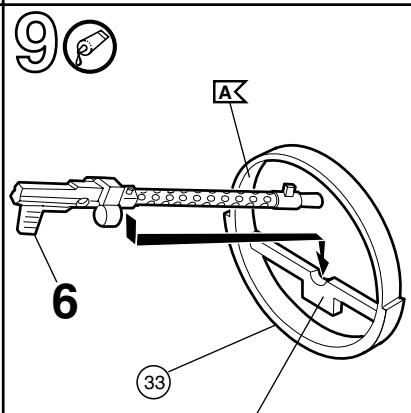
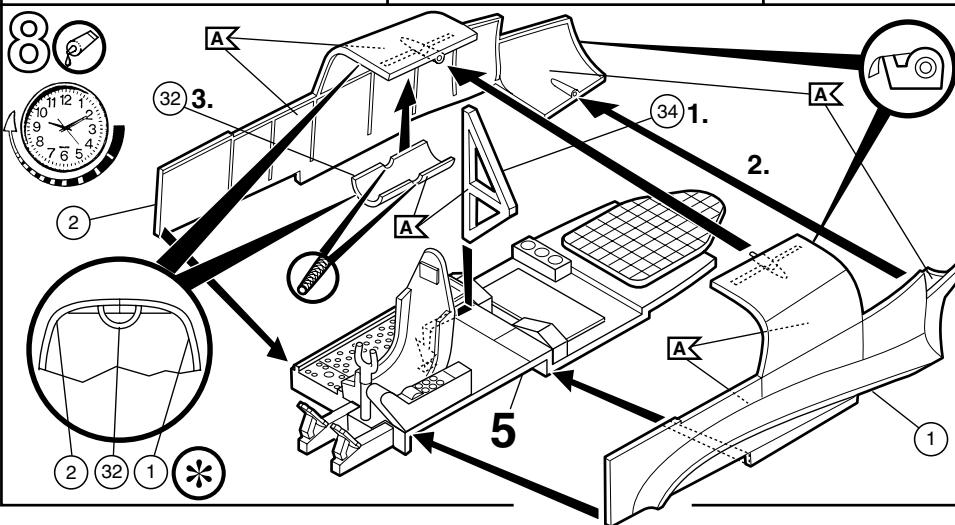
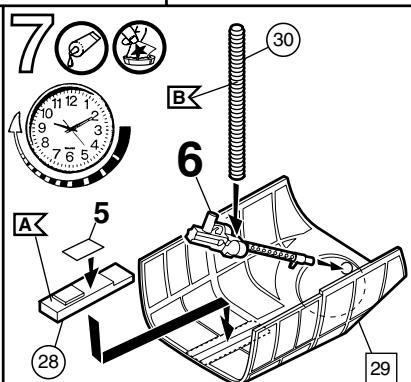
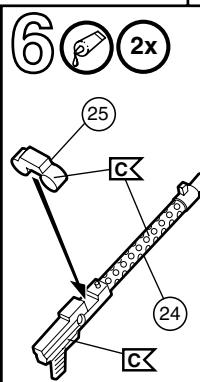
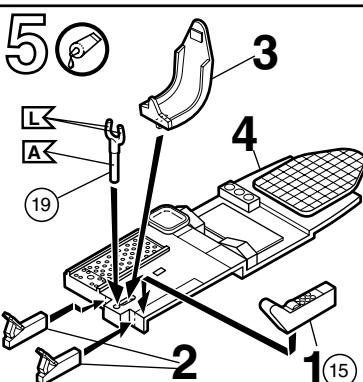
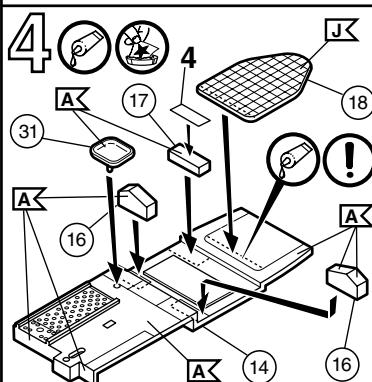
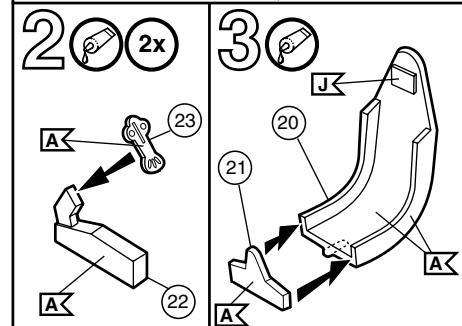
PART NUMBERS ! TEILENUMMERN !

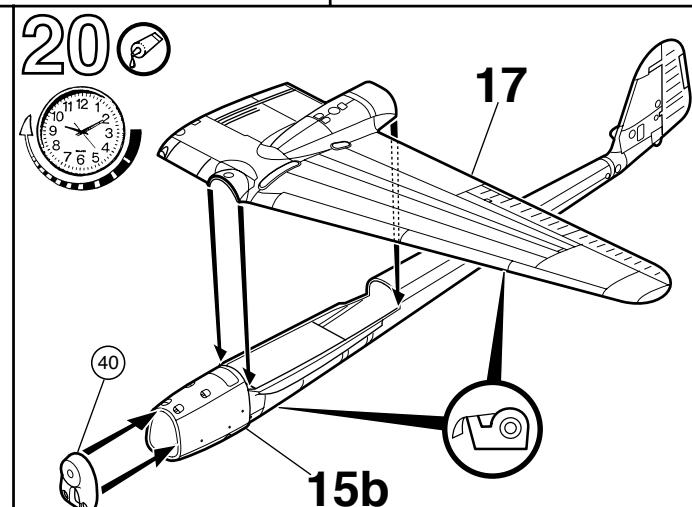
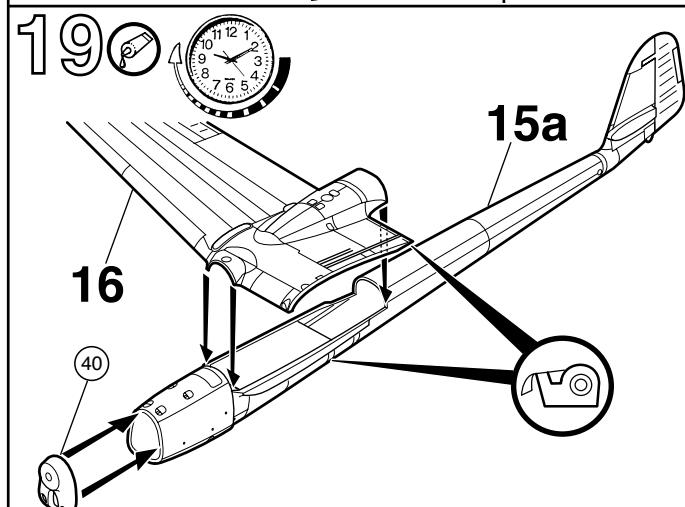
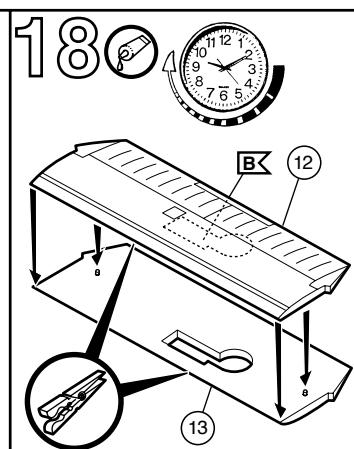
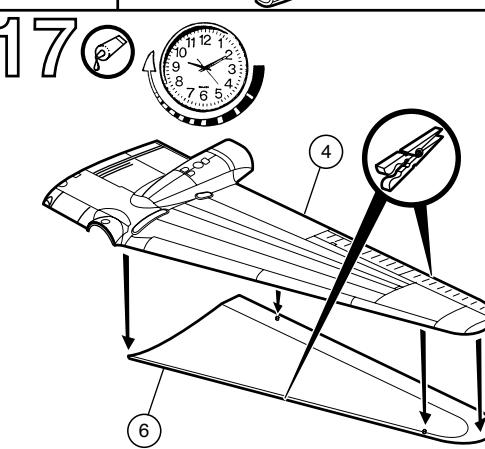
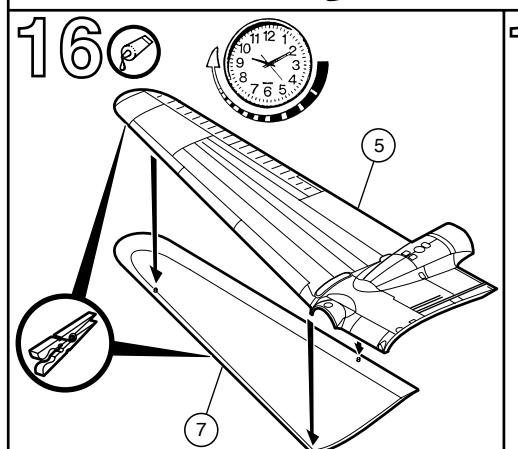
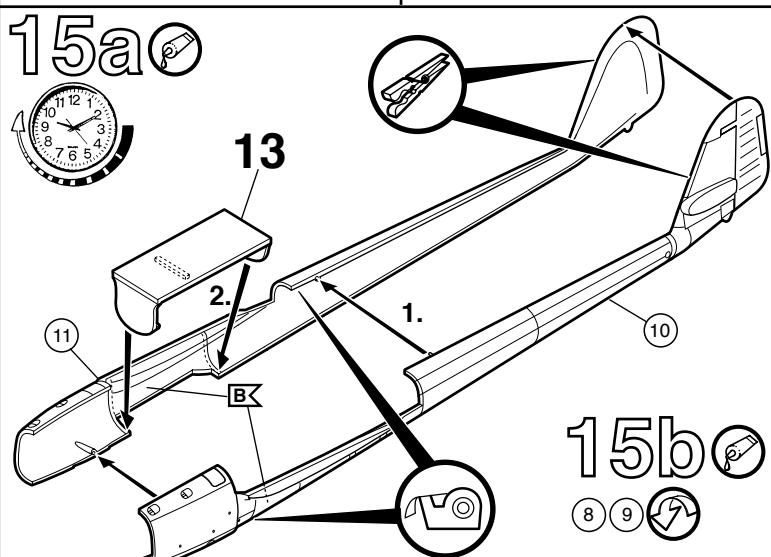
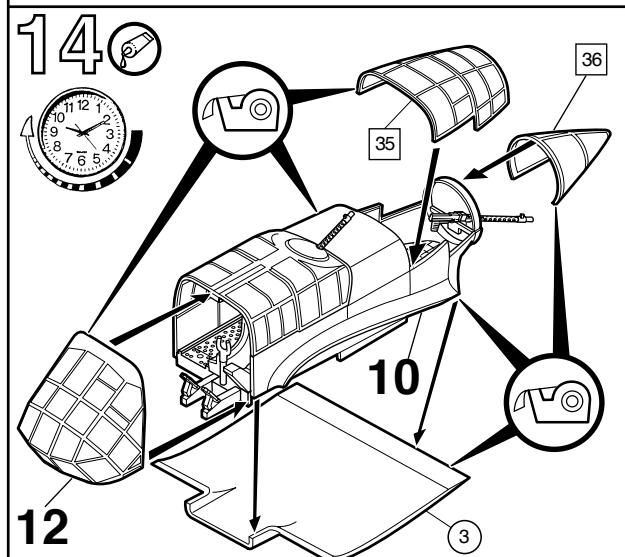
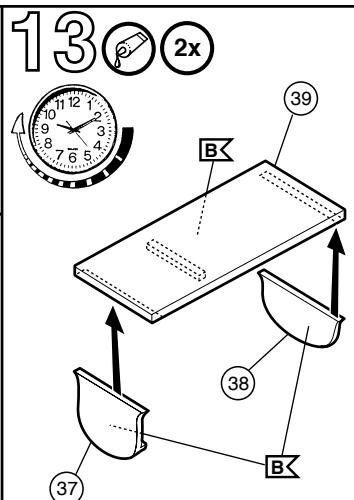
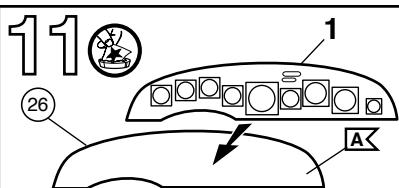
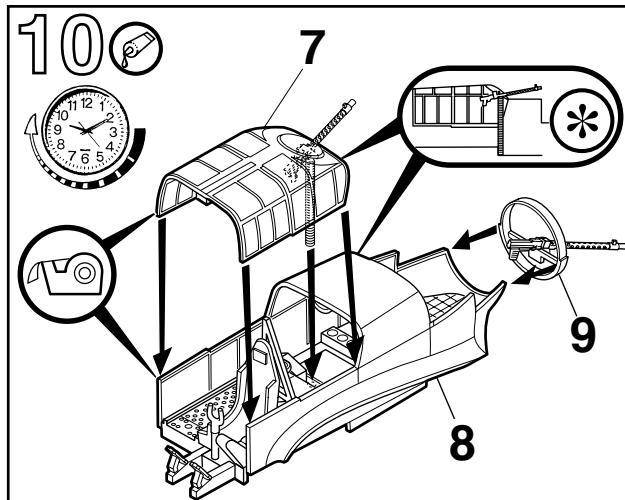


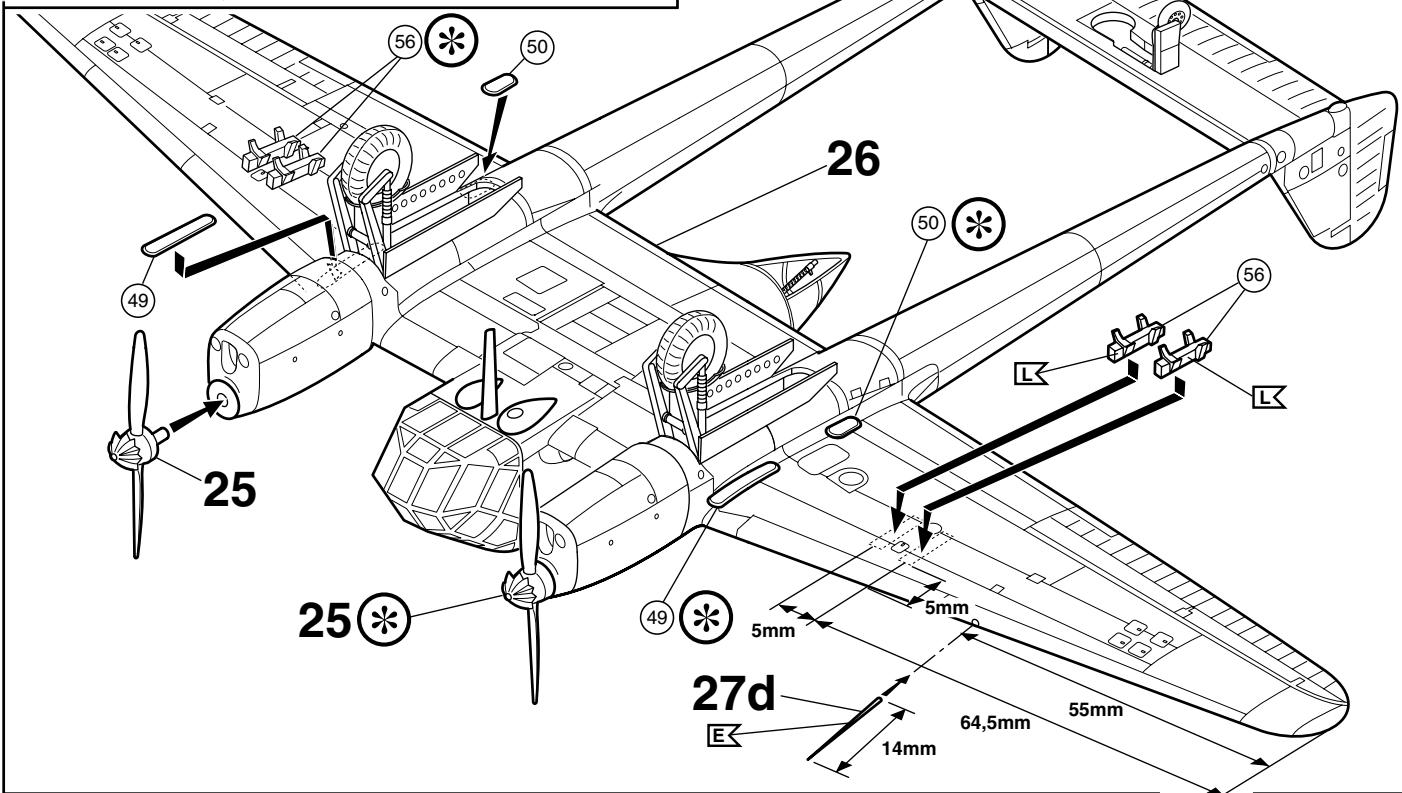
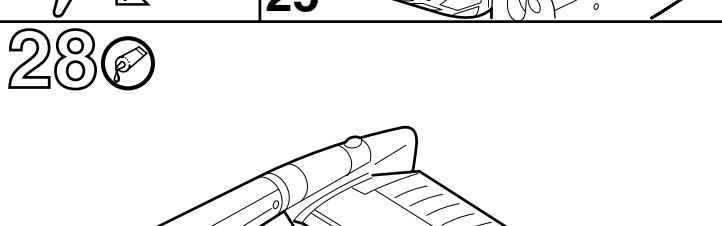
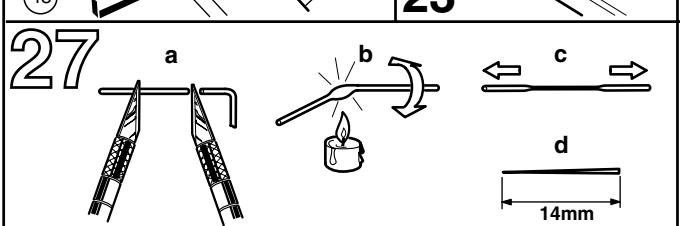
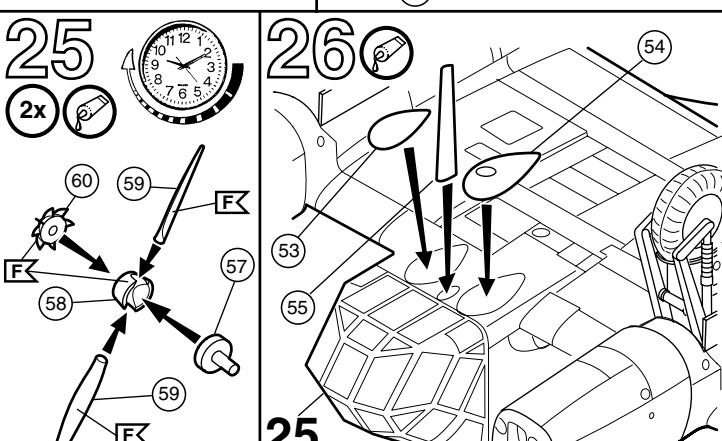
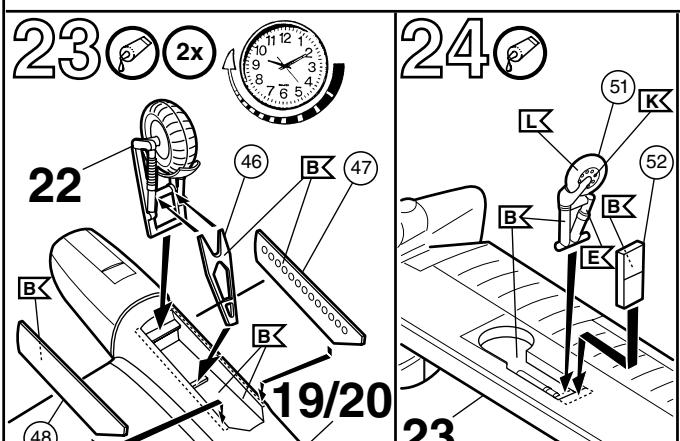
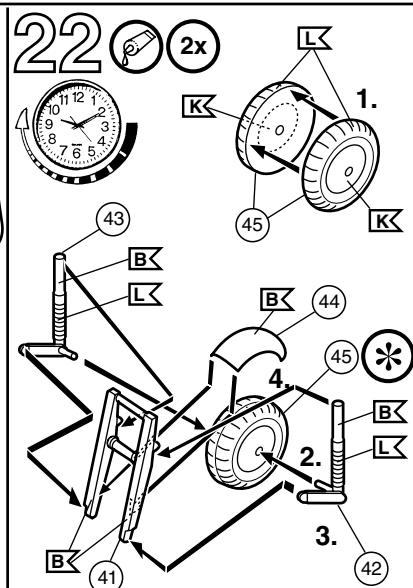
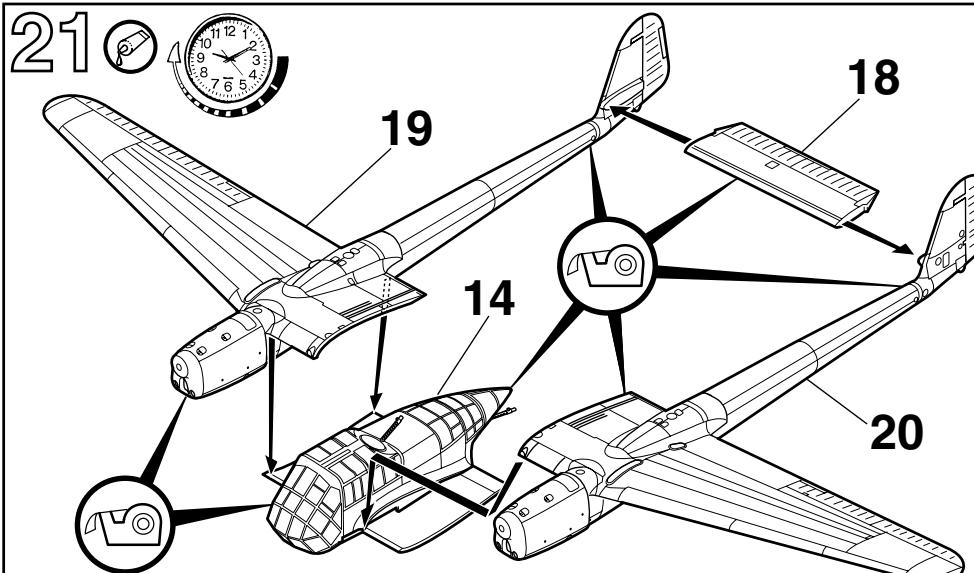
Nicht benötigte Teile
Parts not used
Pièces non utilisées
Niet benodigde onderdelen
Piezas no necesarias
Parti non usate
Inte använda delar
Tärpeettomat osat
Ikke nødvendige dele
Deler som ikke er nødvendige
Неиспользованные детали
Elementy niepotrzebne
μη χρειαζόμενα εξαρτήματα
Gereksiz parçalar
Nepotrebne díly
Nem használt alkatrészek
Nepotrebni deli



200x

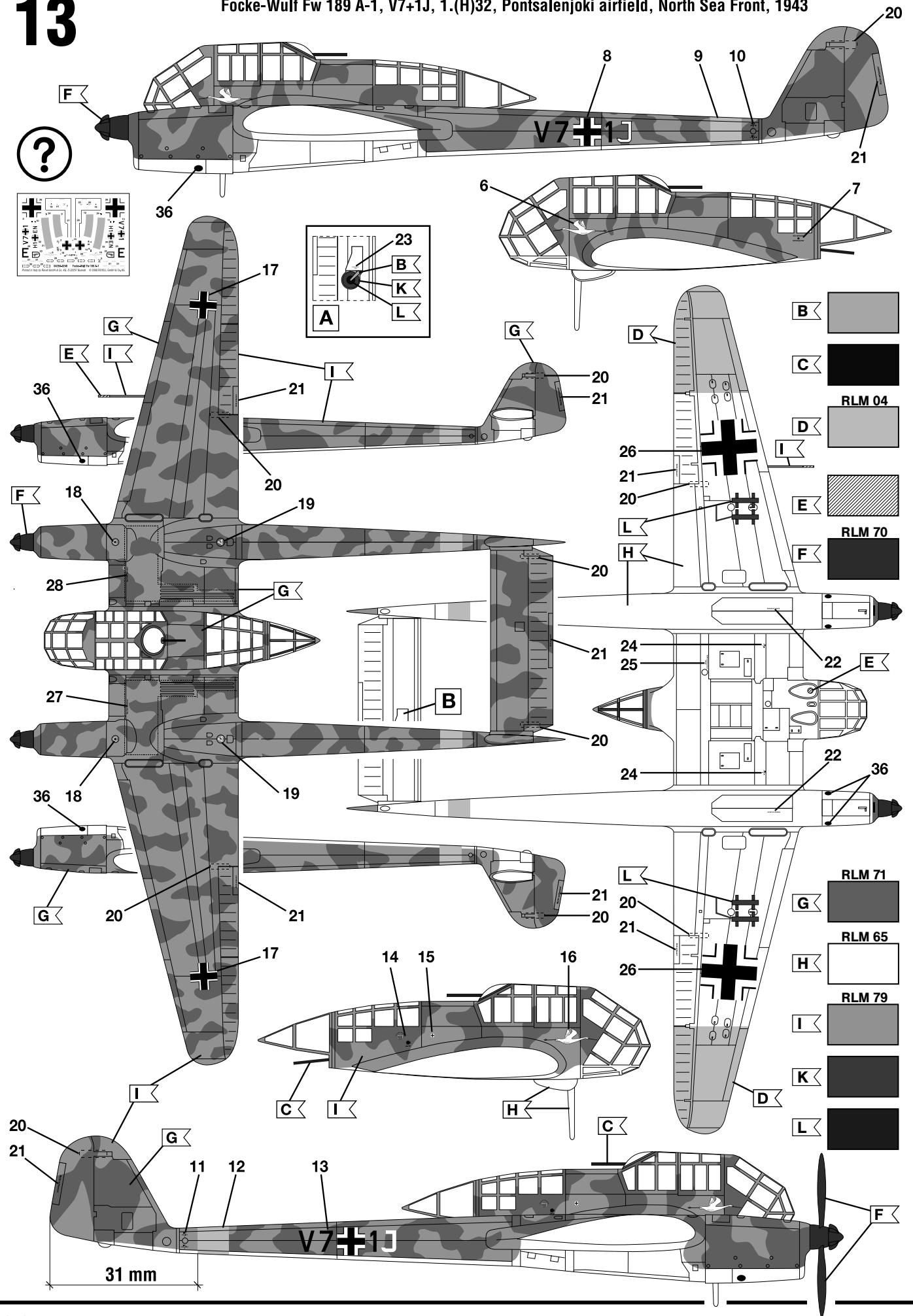






13

Focke-Wulf Fw 189 A-1, V7+1J, 1.(H)32, Ponsalenjoki airfield, North Sea Front, 1943



14

Focke-Wulf Fw 189 A-1, H1+EN, 5.(H)12, southern Russia, 1943

