



Heinkel He 177 A-6 & Hs 293

04306-0389

© 2007 BY REVELL GmbH & CO. KG

PRINTED IN GERMANY



Heinkel He 177 A-6 & Hs 293

Die Entwicklung der He 177 steht exemplarisch für die Abhängigkeit der deutschen Luftrüstungsindustrie von den persönlichen Vorlieben und dem Machtpoker der politisch Verantwortlichen. Bereits 1937 als Bomber „A“ vom damaligen Chef des Technischen Amtes im Reichsluftfahrtministerium General Wever in Auftrag gegeben, sollte sie in Langstreckeneinsätzen der Unterstützung von Schiffssverbänden dienen, um deren Kampfkraft zu verstärken. Nach dem Tode General Wever wurden jedoch alle von ihm initiierten Bomberprojekte ersetzt. Das Hauptaugenmerk lag nunmehr bei den taktischen Kampfflugzeugen mit geringer Reichweite die alle über Sturzflugtauglichkeit verfügen mussten. Die einzige Ausnahme bildete die He P1041 von Heinkel die in ihrer Konstruktion so revolutionär war das man sie als Studie unter der Bezeichnung He 177 weiter verfolgte. Der Antrieb der He 177 erfolgte durch zwei zusammen gekoppelten Daimler-Benz DB 601 Motoren die über ein Ausgleichsgetriebe einen Propeller auf einer gemeinsamen Welle antrieben. Mit einer Startleistung von 2.700 PS und einem geringen Platzbedarf erschien diese Lösung als ideal. Die dabei auftretenden thermischen Probleme machten jedoch diese technische Lösung zur Achillesferse der He 177. Überhitzungen führten immer wieder zu Triebwerksbränden und brachten der He 177 schnell den Spitznamen „Reichsfackel“ ein. Nach der ersten Serie - der He 177A-1 - sollte die verbesserte He 177A-3 mit dem noch stärkeren (2.950 PS Startleistung) und angeblich zuverlässigeren DB 610 - zwei DB 605 als Basis - ausgerüstet werden. Die Probleme blieben jedoch auch die folgende He 177A-5, von der 565 Maschinen gebaut wurden, hatte darunter zu leiden. Mit der He 177A-5 sollten vor allen Dingen die einsatzfähigen Gleitbomben vom Typ Fritz-X und Hs 293A eingesetzt werden. Die Henschel Hs 293A war der erfolgreiche Fernlenkkörper während des zweiten Weltkriegs. Von Beginn an war sie als Gleitbombe ausgelegt und hatte daher auch das Aussehen eines Mini-Flugzeugs. Der Antrieb erfolgte durch ein Flüssigkeits-Raketentriebwerk Walter HWK 109-507 das eine über 2 m lange separate Einheit unter dem Rumpf angebracht war. Die Leistung betrug 590 kp Schub bei einer Brenndauer von 10 Sekunden. Die Höchstgeschwindigkeit war aus Stabilitätsgründen auf 700 km/h begrenzt. Die Steuerung erfolgte durch eine Radio-Anlage vom Typ FuG 203 „Kehl“ und einem Empfänger vom Typ FuG 230 „Straßburg“. Die Sprengladung betrug 325 bis 500 kg. Um die Abwehrbewaffnung der He 177 zu verstärken wurde die Serie A-6 geplant die im Heckstand statt dem bisher üblichen MG 151/20 einen handbedienten Vierlings-Waffenstand erhalten sollte. Für die Erprobung dieser Einbauten wurden 1943 sechs vorhandene He 177 versuchsweise umgerüstet. Die von Rheinmetall-Borsig gebaute elektro-hydraulische Klaffafette HL 131V verfügte über vier MG 131 mit Kaliber 13 mm. Insgesamt ist über diese Umbauten heute - außer Fotomaterial - nur sehr wenig bekannt und auch die in aus der damaligen Zeit noch vorhandenen offiziellen Spezifikationen sind eher widersprüchlich. Trotz aller Probleme war die He 177 bei den Besatzungen auf Grund ihrer Leistungsfähigkeit ein sehr beliebtes Flugzeug. Die Forderungen nach mehr He 177 durch die Truppe beantwortete die Führung durch eine Anordnung, den Bau einzustellen und alle noch bei Heinkel vorhandenen Maschinen zu verschrotten! Die Anordnung wurde jedoch von Heinkel ignoriert und man versuchte so gut es ging noch Einsatzmaschinen abzugeben.

Technische Daten:

	He 177A-6	Hs 293A
Länge	22,00 m	8,85 m
Spannweite	31,44 m	3,14 m
Höhe	6,70 m	902 kg
Antrieb	2 x Daimler-Benz DB 610/A/B	Raketenmotor
Leistung	2.950 ps	Walter HWK 109-507
Fluggewicht max.	31.000 kg	Leistung
Höchstgeschwindigkeit	512 km/h in 6100 m	Höchstgeschwindigkeit
	399 km/h in Meereshöhe	700 km/h
Dienstgipfelhöhe	9.400 m	Reichweite
Reichweite	3650 km	14 - 16 km (8.7 - 10 miles)
Überfluggeschwindigkeit	max. 600 km ohne Waffenladung	Range:
Bewaffnung	drei Henschel Hs 293A	31.000 kg (68355lbs)
	1 MG 81 und 1 MG 151/20 im Bug	512 km/h (445mph)
	auf dem Rumpf zwei MG 131	at 6100 m (20000ft)
	4 MG 131 im Heckstand	339 km/h (210mph) at Sea Level
Besatzung	6 Mann	Service Ceiling:

Form hergestellt und im Eigentum von Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Widerrechtliche Nachahmungen werden gerichtlich verfolgt.

Ce produit est propriété de la société Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Toute utilisation ou duplication frauduleuse sera lobjet de poursuites en justice.

Modelado y en propiedad de Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Imitaciones ilícitas serán perseguidas por la ley.

Fornita dalla Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. e di proprietà della stessa impresa, la quale procederà legalmente contro ogni imitazione abusiva.

Mallí on Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. valmistama ja omaisvuksi. Laittoon voi bli kopiointiin tullessa puuttumaan oikeudellisen toiminnan.

Formen er produzert og ejes af Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Etterligning uten tillatelse vil bli gjengitt for rettslig forfølgelse.

Produkcja i prawa własności firmy Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Nielegalne podbiórki jest zabroniona pod odpowiedzialnością sądową.

Model, Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. firmasının mülkiyeti altında inad edilmişdir. Kanuna aykırı tükürlük mahkemece takip edilecektir.

A forma sólaltatója és a tulajdonjog tulajosa a Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. A jogelless utaztatokat és hamisítványokat biróságig üldök.

Heinkel He 177 A-6 & Hs 293

The development of the Heinkel He 177 stands as a perfect example for the reliance of the German Aviation Armament industry on personal favouritism and the power poker of the German politicians. In a contract awarded in 1937 by General Wever, then Chief of the Technical Office of the Reichsluftfahrtministerium (Imperial Aviation Ministry), Bomber "A" was to support the long range deployment and strengthen the combat power of maritime units. After the death of General Wever however, all Bomber projects initiated by him were cancelled without replacement. The main direction of effort now lay firmly in tactical combat aircraft with less range and above all a dive bombing capability. The one exception was the He P1041 from Heinkel which in its construction was so revolutionary that it was continued as a study with the designation He 177. The transmission of the He 177 came from two Daimler-Benz DB 601 engines coupled through a differential gearbox driving a propeller on a common shaft. With a take-off power of 2700hp and requiring less space this configuration seemed to be ideal. However the resulting thermal problems turned this into the Achilles Tendon of the He 177. Overheating led over and over again to engine fires and soon won the He 177 the nickname "Reichsfackel" (Empire-Torch). After the first production series (He 177A-1), the improved He 177A-3 was to be equipped with the more powerful (2950hp take-off power) and supposedly more reliable DB 610 - based on two DB 605. The problems however remained and also the He 177A-5 which followed of which 565 examples were built, suffered similar problems. Most importantly Fritz-X and Hs 293A Flying Bombs should be deployable with the He 177A-5. The Henschel Hs 293A was the most successful remotely controlled missile of the Second World War. From the start it was configured as a Flying Bomb and resembled therefore a light aircraft. Thrust came from a separate Walter HWK 109-507 fluid rocket motor unit that was over 2 meter long and attached under the fuselage.

The thrust amounted to 50kp during a burning time of 10 seconds. The maximum speed was limited to 700 km/h for reasons of stability. Directional control came from a FuG type 203 "Kehl" radio control unit to a receiver FuG type 230 "Strassburg". The warhead weighed between 32kg and 500kg. In order to improve the defensive armament of the HE177, the Series A-6 was planned with a manually controlled quad weapons mount in the tail position instead of the normal MG151/20. In 1943 six currently available He177 were refitted for test purposes. The Electro-hydraulic tail-turret HL131V built by the firm of Rheinmetall-Borsig contained four 13mm calibre MG131 machine-guns. Today, apart from photographic material very little is presently known about this conversion as even official specifications of the period contain contradictory material. All these problems apart, within Flying Units the He 177 was a much loved aircraft because of its performance. Requests from Units for more He 177 were answered by the Commands with an order to cease production and scrap already produced aircraft at Heinkel! This order was however ignored by Heinkel and they tried as much as possible to deliver the already finished aircraft.

Technical Data:

	He 177A-6	Hs 293A
Length:	22.00 m (72ft 2ins)	Length:
Wingspan:	31.44 m (103ft 2ins)	Wingspan:
Height:	6.70 m (21ft 11ins)	Height:
Engines:	2 x Daimler-Benz DB 610/A/B	Maximum Weight:
Power:	2950 hp	Rocket Motor:
Maximum All up Weight:	31000 kg (68355lbs)	Power:
Maximum Speed:	512 km/h (445mph)	Maximum Speed:
	at 6100 m (20000ft)	700 km/h (435mph)
Service Ceiling:	9400 m (30800ft)	Range:
Range:	3650 km (2266miles)	31.000 kg (68355lbs)
Ferry Range:	5600 km (3477miles)	Length:
	without weapon load	3.14 m (10ft 4ins)
Armament:	Three Henschel Hs 293A maximum	Width:
	1 x MG 81 and	3.85 m (12ft 8ins)
	1 x MG 151/20 in the nose	Height:
	Two MG 131 on the fuselage.	Maximum Weight:
Crew	4 x MG 131 in the tail	902 kg (2000lbs)
	6	Rocket Motor:
		Walter HWK 109-507
		590 kp
		Range:
		14 - 16 km (8.7 - 10 miles)

Mould manufactured by and property of Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Illegal imitations are subject to prosecution.

Vorm vervaardigd door en eigendom van Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Onrechtmatige nabootsing worden gerechtelijk vervolgd.

Forms produzites e de propriedade da Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Cópias não autorizadas serão processadas judicialmente como determinado na lei.

Modellen tillverkad av och tillhör Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Allt kopiering behövs enligt lagen om upphovsrätt.

Formen er fremstillet af Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. som også har ejendomsret. Lovstridige efterligner sagdes.

Modello kreatoata ja kuulub ettevalmistaja firma Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Pravno izvedene kopije predstavljaju u sudbenom postupku.

H μορφή κατασκευάσθηκε από την εταιρεία της Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Οι παρόντες μημένες δεν καταπολεμούν δικαιολογικώς.

Tírat nyújtották a Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. címén. A kopírodot nem engedélyezték.

Forma je prizedenje v je vlasništvo Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Neovlačena kopija bodo pravno kažnjene.

Vor dem Zusammensetzen gut durchlesen!

D: Achtung: Jedes Teil ist nummeriert (1). Reihenfolge der Montageschritte beachten. Benötigte Werkzeuge: Messer und Feile zum Entfernen und Entgraten der Teile (2); Gummiband, Klebeband und Wäscheklammern zum Zusammenhalten der geklebten Einzelteile (3). Plastikteile in einer milden Waschmittellösung reinigen und an der Luft trocknen, damit der Farbanstrich und die Abziehbildeteile besser haften. Vor dem Ankleben prüfen ob Teile passen, Klebstoff sparsam auftragen Chrom und Farbe an den Klebeflächen entfernen. Kleine Teile anstreichen, bevor sie vom Rahmen entfernt werden (4) (5). Farben gut durchtrocknen lassen, erst dann das Zusammenbau fortsetzen. Jedes Abziehbildmotiv einzeln ausschneiden und ca. 20 Sekunden in warmes Wasser tauchen. Das Motiv an der bezeichneten Stelle vom Papier abschieben und mit Löschpapier andrücken.

NL: OPGELET: Voor de montage eerst goed de handleiding lezen. Elk onderdeel is genummerd (1). Let op de montagewolgorde. Benodigd gereedschap: mes en vijl voor het afbreken van de onderdelen (2); elastiek, plakband en wasknijpers voor het bij elkaar houden van de gelijnde onderdelen (3). Plastic onderdelen met een zacht afwasmiddel reinigen en vervolgens drogen aan de lucht om de verf en de afzonderlijke motieven beter te houden. Controleer voor het lijnen of de onderdelen passen; lijn dan opbrengen. Chrom en verf van de lijnvlakken verwijderen. Kleine onderdelen verven vooraf dat ze van het ramen worden verwijderd (4) (5). Verf goed laten drogen, dan pas verdergaan met de montage. Elke decal afzonderlijk uitsnijden en ca. 20 sec. in warm water dopen. De decal op de aangegeven plaats van het papier schuiven en met vloeipapier aandrukken.

GB: ATTENTION: Read the instructions thoroughly prior to assembly. Each component is numbered (1). Adhere to specified sequence of assembly. Tools required: knife and file for removal of components from frame (2); rubber band, adhesive tape and clothes pegs for clamping components together after applying adhesive (3). Clean plastic components in a mild detergent solution and allow to air-dry so that paint and transfers adhere better. Prior to applying adhesive, check to see whether the components fit together; apply adhesive sparingly. Remove chrome and paint from the contact surfaces. Paint small components before removing them from the frame (4) (5). Allow paint to dry well, and only then continue to assemble. Cut out each transfer individually and immerse in warm water for approx. 20 seconds. Slide transfer off paper and into designated position, then press on with blotting paper.

F: ATTENTION: lisez bien la notice de montage avant de commencer. Chaque pièce est numérotée (1). Respectez l'ordre des opérations. Outils nécessaires : couteau et lime pour ébarber les pièces (2); élastiques, ruban adhésif et pinces à lingot pour maintenir les pièces collées (3). Nettoyez les pièces en matière plastique dans une solution douce de produit de lavage et faites-les sécher à l'air afin que la peinture et les décalcomanies tiennent mieux. Avant de mettre la colle, vérifiez si les pièces s'adaptent bien les unes aux autres; mettez peu de colle. Enlez le chrome et la peinture des surfaces de collage. Peignez les petites pièces avant de les détacher de la grappe (4)(5). Laissez bien sécher la peinture avant de poursuivre l'assemblage. Découpez chaque décalcomanie séparément et plongez-la dans de l'eau chaude pendant 20 secondes environ. A l'endroit marqué, faites glisser le motif pour le séparer du papier et pressez-le sur emplacement avec du papier à buvard.

E: ¡Atención! Antes de comenzar con el ensamblaje, leer detenidamente las instrucciones. Cada pieza va numerada (1). Téngase en cuenta el orden de operaciones del ensamblaje. Herramientas necesarias: Cuchillo y lima para desbarbar las piezas (2). Cintas de goma, cinta adhesiva y pinzas de ropa para sujetar las piezas pegadas (3). Lavar las piezas de plástico en una solución de detergente suave y dejar que se sequen al aire para mejorar así la adhesión de la pintura y de las calcomanías. Antes de aplicar el pegamento comprobar si las piezas quedan correctamente adaptadas. Aplicar el pegamento sin excederse. Alejar de las superficies de pegado el cromado y la pintura. Pintar las piezas pequeñas antes de desprenderlas de su sujetión (4) (5). Antes de proseguir con el ensamblaje, dejar que se seque bien la pintura. Recortar las calcomanías una por una y somergirlas unos 20 segundos en agua caliente. Deslizar del papel la calcomanía en el lugar adecuado y apretarla colocando encima de ella papel secante.

I: ATTENZIONE: Prima dell'assemblaggio leggere attentamente le istruzioni di montaggio. Ogni pezzo è numerato (1). Tener presente la successione delle fasi di assemblaggio. Attrezzi necessari: coltello e lima per togliere la sbavatura dai pezzi (2), nastro adesivo e mollette da bucato per tenere insieme i pezzi singoli dopo averli incollati (3). Lavorare i particolari in plastica con un detergente delicato e lasciarli asciugare all'aria, per una migliore adesione dello strato di colore e della figura decalcomanica. Prima di incollare, verificare che i pezzi si abbino bene tra di loro; applicare il collante con parsimonia. Togliere cromo e colore dalle superfici da incollare. Dipingere i piccoli accessori sul supporto prima di rimuoverli (4) (5). Far secare bene la vernice prima di proseguire con l'assemblaggio. Ritagliare singolarmente ogni figura ed immergerla in acqua tiepida per 20 secondi circa. Applicare il motivo nella posizione segnata e tamponarlo con carta assorbente.

S: OBS: Läs instruktionerna nog igenom innan du sätter modellen samman. Varenda detalj är numrerad (1). V g beakta följdönen i sammansättningsteget. Verktyg, som du kommer att behöva : kniv och fil för att skrapa detaljerna ren (2); gummirör, tejp och klämmor för att hålla samman de limmades detaljerna (3). Rengör plastdetaljerna i en mild tvättmedelslösning och torke dem i luften för att lack och dekaler skall hålla bättre. Kolla, om detaljerna passar ihop innan du klistrar dem och använd limmet sparsamt. Avlägsna krom och lack från ytorna, som kommer att limmas ihop. Måla de små detaljerna innan du svängtar dem från ramen (4) (5). Låt lacket rikligt torka igenom innan du fortsätter med sammansättningen. Skär av varje dekalmotiv enskilt och doppa det i varmt vatten i ca 20 sekunder. Flytta motivet bort från pappret genom att trycka vid det angivna stället och tryck fast med läskpapper.

DK: BEMÆRK: Inden sammensættningen begyndes, skal byggevejledningen læses godt igennem. Hver del er nummereret (1). Rakkefølgen af monteringsinstrukturen skal overholdes. Nødvendigt værktøj: Kniv og fil for at afgrøfte af delene (2); gummidæk, tape og tøjklammer til at holde de klæbede (3) enkeltdele sammen. Plastikdelene renses i en mld sæbed og lufttørres så malingen og overføringsbillederne bedre kan hæfte. Inden farvesalen kontrolleres om delene passer; limmen påføres sparsomlig. Krom og farve fjernes fra klæbefladene. De små dele mådes ind af fjernes fra rammen (4) (5). Lad farven tørre godt inden sammensættningen fortsættes. Overføringsbilledernes motiver skæres ud enkeltevis og dypes ca. 20 sek. I varmt vann. Skub motivet fra papret og tryk det fast med trækpapir.

GR: ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν τη συμφορόλογηση, διαβάστε καλά τις οδηγίες. Κάθε εξάρτημα είναι αριθμημένο (1). Προσέξτε τη σειρά "των βημάτων" συμφορόλογησης. Απαγορεύεται εργαλεία: μαχαιρί και λίμνη για τη λείαση των εξαρτημάτων (2), λαστιχένια ταινία, κολλητική ταινία και μανταλάκια για τη συγκράτηση των κολλημένων μεμονωμένων εξαρτημάτων (3). Καθαρίστε τα πλαστικά εξαρτήματα μέσα σε ένα "μαλάκο" καθαριστικό διάλυμα και στεγνώστε τα στον αέρα, ώστε να υπάρξει καλύτερη πρόσφυση του χρώματος και των χαλκομανίων. Πριν το κόλλημα, ελέγχετε αν ταριπάρουν μεταξύ τους τα εξαρτήματα. Επαλεύθετε οικονομικά την κόλλα. Απομακρύνετε από τις επιφάνειες επικόλλησης, χρώμα και φάση. Βάψτε τα μικρά εξαρτήματα, πριν απομακρύνθουν από το πλαίσιο (4) (5). Αφήστε να στεγνώσουν καλά τα χρώματα και υπέρτερα συνέχιστε τη συμφορόλογηση. Κόψτε ξεχωριστά το κάθε μοτίβο από τα χαρτιά, στο σημαδεμένο σημείο και πιεστε το με το σπουπόχαρτο. Απομακρύνετε το μοτίβο από το χαρτί, στο σημαδεμένο σημείο και πιεστε το με το σπουπόχαρτο.

Read before you start!

N: OBS! Les neye igjenmonteringsanvisningen før sammenbyggingen. Hver del er nummerert (1). Følg rekkefølgen på monteringsinstrukturen. Nødvendig verktoy: Kniv og fil for fjerning av grader på delene (2), gummidæk, tape og klestyper for å holde sammen de limede enkeltdelene (3). Renjer plastdelene i mildt såpevann og la dem luftørke, slik at fargen og bildene sitter bedre. For pålimming må det kontrolleres om delene passer. Ta litt lim. Fjern krom og farge på klebeflatene. Mat de små delene for de ferner fra rammen (4) (5). La fargene torke godt før sammenmonteringen fortsetter. Skjær ut hvert av motivene for seg og legg dem i varmt vann i ca. 20 sekunder. Skjær motivet fra papret på det merkede stedet og trykk på med trækpapir.

P: ATENÇÃO: Antes de iniciar o montagem leia atentamente o manual de construção. Todas as partes componentes são numeradas (1). Atentar para a sequência das etapas de montagem. Ferramentas necessárias: Faca e lixa para aparar a reborda das peças (2), elástico, fita adesiva e molas de roupa para sustentar as peças (3). Limpar as peças de matéria plástica devem ser limpadas numa solução fraca de detergente e secas os couros ou couro, de forma que a demão de finta e os decalques tenham uma boa adesão. Antes de colar, verificar se as peças encaixam; utilizar a cola em pequena quantidade. Eliminar o cromado e a tinta das superfícies a serem coladas. Não passar cola nas peças que ainda se encontram na grade (4) (5). As cores devem secar completamente para depois continuarem com a montagem. Cortar separadamente cada um dos decalques e mergulhá-los em água morna durante aproximadamente 20 segundos. Decalcular os motivos do papel na posição indicada e secar com mata-borrão.

FIN: HUOMIO: Lue rakennusohjeet huolellisesti ennen kokoonpanoa. Jokainen osa on numeroitu (1). Huomioi osien osien asemusnumeroitustyöt. Tarvittavat työkalut: Veitsi ja viila osien ylimääräisen purseutun poistamiseen (2); kuminova, teippää ja pyykki/polkila yhteenliittämisen osien palkka/antipitämiseksi (3). Puhdistaa muoviosat miedolla pesuaineoluksella ja anna niiden kuivua itsessään, jotta maali saisi siirtoutuvat tarvittaessa liimauksta. Tarkasta ennen liimausta, että osat sopivat isoinsa. Levitä liima täsmällisesti. Poista kromaus ja maali liimapinnoista. Maalaan pienet osat ennen kuin irrotat ne piduraimestasi (4) (5). Aman maalin kuivuuta kunnolla ennen kujin jatkot kokoonpanoa. Leikkaa jokainen siirtoutuva erikseen iti ja upota lämpimään veteen noin 20 sekunniksi. Irrota kuvio paperiin merkitystä kohdasta samalla painamalla imupaperi kuivista puusta vasten.

RUS: Внимание: Перед сборкой хорошо прочитать руководство по монтажу. Каждая деталь пронумерована (1). Соблюдать последовательность монтажа. Необходимые инструменты: нож и напильник для зачистки деталей (2); резиновая лента, склейка ленты и зажимы для сушки белья для приклейки склеиваемых отдельных деталей (3). Детали из пластика очистить в растворе мягкого моющего средства и высушить на воздухе для того, чтобы краска и переводные картинки лучше прилипали. Перед приклейанием проверить, подходят ли детали; клей наносить экономно. Хром и краску удалить с поверхности склеиваемых. Пебольшие детали покрасить перед тем, как они будут удалены из рамок (4) (5). Краску необходимо хорошо просушить, только после этого продолжать сборку. Каждую соответствующую переведенную картинку отдельно вырезать и примерно на 20 секунд окунуть в теплую воду. На обозначенном месте картинку отдельно вырезать и промокательной бумагой.

PL: UWAGA: Przed składaniem przeczytać dokładnie instrukcję montażu. Każda część jest ponumerowana (1). Zwróć uwagę na kolejność przeprowadzania poszczególnych punktów montażowych. Potrzebne narzędzia: noż oraz piłnik do usunięcia zadziórów z poszczególnych elementów (2); taśma gumowa, taśma klejąca, klamerki do bielizny dla przytrzymywania sklejonych elementów (3). Wyjmij plastikowe części w wodzie z delikatnym środkiem myjącym oraz osuszyc na powietrzu, aby zapewnić lepszą przylepność farby oraz kalkomanii. Sprawdzić przed przyklejeniem, czy dane elementy pasują do siebie; nanosić lepszą przylepność farby przed wycięciem z ramki (4) (5). Farbę dobrze wysuszyć, dopiero potem kontynuować składanie części. Wyjąć pojedynczo każdy z motywów kalkomanii i zanurzyć na 20 sekund w ciepłą wodzie. Ściągnąć motyw z papieru na oznaczone miejsce i docisnąć biubką.

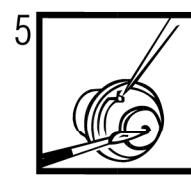
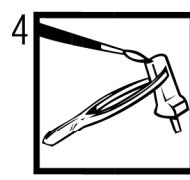
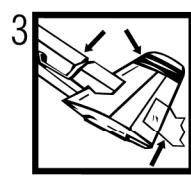
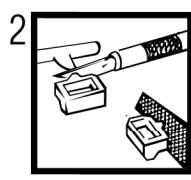
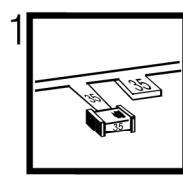
TR: DİKKAT: Birlesitimeden önce montaj talimatını iyice okuyun. Her parça numaralandırılmıştır (1). Montaj adımları sırasına dikkat edin. Gerekli takımlar: Parçaları çapajın almak için bıçak ve eğe (2); lastik bant, yığıtırlmış parçaları bir arada tutmak için yığıtmaya bandı ve çamaşır mandalı (3). Plastik parçaları yumuşak bir detarjan ile temizleyin, boyası ve çartkarmaların da iyi yapılmışlığı için, açık havada kurutun. Yığıtmadan önce parçaların uyup uymadığını kontrol edin; yığıpanları idareli bir şekilde sürün. Krom ve boyayı yığıtmaya yüzeylerinden temizleyin. Iskeletten sükmeden önce, küçük parçaları boyayın (4) (5). Boya iyice kurumaya bırakın, sonra montajda devin edin. Her çartkarma motifini tek tek kesin ve yaklaşık 20 saniye sıcak suya doldurın. Motif içerenen vere kaçıtın itin ve silme kağıdı ile bastırın.

CZ: POZOR: Před sestavením montážního návodu důkladně pročíst. Každý díl je očíslovan (1). Dbejte na pořadí montážních kroků. Potřebné nástroje: Nůž a pilník k odstranění výronků na dílech (2); prýžová páska, lepicí páska a količky na prádlo pro přidržování lepených jednotlivých dílů (3). Díly z plastické hmoty vycistit v roztoku jemného pracího prostředku a nechat vyschnout na vzduchu, za účelem zajistění lepší přilnavosti barevného nátěru a obtisků. Před nalepením zkontrolujte, zda díly dílčí lepí; lepidlo nanášejte úsporně. Chróm a barvu na lepených plochách odstranit. Malé díly dílčí nechte vyschnout, teprve pak pokračovat v sestavení. Každý motiv obtisku jednotlivě vyzínejte na papír odsunout a přitlačit pomocí stíracího papíru.

H: FIGYELEM: Az összeállítás előtt az építési útmutatót alaposan át kell olvasni. minden alkatrész számmal látták el (1). A szerelesílék lépések sorrendjére ügyelni kell. Szükséges szerszámok: kés és reszelő az alkatrészek sorjánosításához (2); gumi szalag, ragasziszalag az ruhaszínezéshez az összeragasztott alkatrészek megtártásához (3). A műanyag alkatrészeket lágy mosószerrel oldatban kell tisztítani és a levegőn kell megszáritani, hogy a festékbevonat és a matricák jobban tapadjanak. A felragasztás előtt ellenőrizni kell, hogy az alkatrészök összeilleszzenek. A kiszereléshez a felragasztási felületekről el kell távolítani. A kiszerelést követően a felragasztási felületekről el kell távolítani. A kiszerelést követően a felragasztási felületekről el kell távolítani. A motívumot a megjelölt helyen a papírról lecsúsztatni és itatóspápirral felenyomi.

SLO: UPOZORILO: pred sestavom montážného návodu dôkladne prečítať. Každý díl je očíslovan (1). Dbejte na pořadí montážnych kroků. Potrebne orodje: noži a pilnička na odstranenie výronkov na dílech (2); prýžová páska, lepicí páska a količky na prádlo pre držanie lepených jednotlivých dílô (3). Díly z plastické hmoty vycistit v roztoku jemného pracího prostredku a nechat vyschnout na vzduchu, za účelem zajištění lepší přilnavosti barevného nátěru a obtisků. Před nalepením zkontrolujte, zda díly dílčí lepí; lepidlo nanášejte úsporně. Chróm a barvu na lepených plochách odstranit. Malé díly dílčí nechte vyschnout, teprve pak pokračovat v sestavení. Každý motiv obtisku jednotlivě vyzínejte na papír odsunout a přitlačit pomocí stíracího papíru.

F: FIGELEM: Az összeállítás előtt az építési útmutatót alaposan át kell olvasni. minden alkatrész számmal látták el (1). A szerelesílék lépések sorrendjére ügyelni kell. Szükséges szerszámok: kés és reszelő az alkatrészek sorjánosításához (2); gumi szalag, ragasziszalag az ruhaszínezéshez az összeragasztott alkatrészek megtártásához (3). A műanyag alkatrészeket lágy mosószerrel oldatban kell tisztítani és a levegőn kell megszáritani, hogy a festékbevonat és a matricák jobban tapadjanak. A felragasztás előtt ellenőrizni kell, hogy az alkatrészök összeilleszzenek. A kiszerelést követően a felragasztási felületekről el kell távolítani. A kiszerelést követően a felragasztási felületekről el kell távolítani. A motívumot a megjelölt helyen a papírról lecsúsztatni és itatóspápirral felenyomi.



Verwendete Symbole / Used Symbols

Bitte beachten Sie folgende Symbole, die in den nachfolgenden Baustufen verwendet werden.
Veuillez noter les symboles indiqués ci-dessous, qui sont utilisés dans les étapes suivantes du montage.
 Sirváne tener 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, joita käytetään seuraavissa kokamisvaiheissa.
Legg merke til symbolene som benyttes i monteringsinstruene som fulger.
 Proszę zważać na następujące symbole, które są użyte w ponizszych etapach montażowych.
Daha sonraki montaj basamaklarında kullanıacak olan, aşagidakı semboleler lütfen dikkat edin.
 Kérjük, hogy a követző szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, vegyék figyelembe.



Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen
 Soak and apply decals
 Mouiller et appliquer les décalcomanies
 Transfer in water even later weken en aanbrengen
 Remojar y aplicar las calcomanías
 Pôr de molho em água e aplicar o decalque
 Immergere in acqua ed applicare decalcomanie
 Blöd och fast dekalerat
 Kostuta siirtokuvia vedessä ja aseta paikalleen
 Fukt motivet i varmt vann och för det över på modellen
 Dyppl bildet i vann och sett det på
 Піреноючу картінку намочити і нанести
 Zmijękczyć kalkomanię w wodzie a następnie nakleić
 Водітьте ті художні матриці від верху до підніжчі
 Çıkarmayı suda yumusatın ve koyn
 Obtis namcoöt vodó a umiřit
 a matricat vizben bezzatni és felhelyezni
 Preslikáč potopiti v vodo in zatem nanašti



Kleben
 Glue
 Coller
 Lijmen
 Engomar
 Coliar
 Incollare
 Limmas
 Limaa
 Limes
 Lim
 Klejcieť
 Przykleić
 kóllámja
 Yapıştırma
 Leporí
 ragasztani
 Lepiti



Nicht kleben
 Don't glue
 Ne pas coller
 Niet lijmen
 No engomar
 Não colar
 Non incollare
 Limmas ej
 Älä limaa
 Skal IKKE limes
 Ikke lim
 Не клеить
 Nie przyklejać
 μη κολλάτε
 Yapıştmayın
 Nolopít
 nem szabad ragasztani
 Ne lepiti



Wahlweise
 Optional
 Facultatif
 Naar keuze
 No engomar
 Alternado
 Facultativo
 Alternado
 Valfritt
 Vaihtoehtoisesti
 Valgfritt
 Valgfritt
 На выбор
 Do wyboru
 εναλλακτικά
 Seçmeli
 Voltoitnō
 tetszés szerint
 način izbire



Anzahl der Arbeitsgänge
 Number of working steps
 Nombre d'étapes de travail
 Het aantal bouwstappen
 Número de operaciones de trabajo
 Número de etapas de trabajo
 Numero di passaggi
 Antal arbetsmoment
 Tövihoiden lukumäärä
 Antall arbeidsstrinn
 Antall arbeidstrinn
 Количества операций
 Liczba operacji
 αριθμός των εργασιών
 İş saflarının sayısı
 Počet pracovních operací
 a munkafolyamatok száma
 Stevilka koraka montáže



Klarsichtteile
 Clear parts
 Pièces transparentes
 Transparente onderdelen
 Limpiar las piezas
 Peça transparente
 Parte transparente
 Genomsiktigla detaljer
 Läpinäkyvä osat
 Glassklare deler
 Gjenomsiktige deler
 Прозрачные детали
 Elementy przezroczyste
 διαφανή εξαρτήματα
 Şeffaf parçalar
 Прозрачно дли
 áttetsző alkatrészek
 Deli ki se jasno vide



Gleichen Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen
 Repeat same procedure on opposite side
 Opérer de la même façon sur l'autre face
 Dezelfde handeling herhalen aan de tegenoverliggende kant
 Realizar el mismo procedimiento en el lado opuesto
 Repetir o mesmo procedimento utilizado no lado oposto
 Stessa procedura sul lato opposto
 Uppera proceduren på motsatta sidan
 Toista sama toimenpite kuten viereisellä sivulla
 Det samme arbejde gentages på den modsættende side
 Gjenta prosedyren på siden tvers overfor
 Повторять таку ж операцію на протилежній стороні
 Taki sam przebieg czynności powtarzać na stronie przeciwej
 επαναλέψτε την ίδια διαδικασία στην απέναντι πλευρά
 Aynı işlemi karşı tarafı tekrarlayın
 Stejný postup započat na protilehlé straně
 ugyanazt a folyamatot a szemben található oldalon megismételni
 Isti postopek ponoviti na suprotni strani



Abbildung zusammengesetzter Teile
 Illustration of assembled parts
 Figure représentant les pièces assemblées
 Afbeelding van samengevoegde onderdelen
 Ilustración de piezas ensambladas
 Figura representando peças encaixadas
 Illustrazione delle parti assemblate
 Bilden visar därmed hoppata
 Kuva yhteenlittetyistä osista
 Illustrasjonen viser de sammensatte delene
 Illustrasjon, sammensatt dele
 Изображение смонтированных деталей
 Ryśunek złożonych części
 απεικόνιση των συναρμολογημένων εξαρτημάτων
 Birleştirilen parçaların şekli
 Zobrazení sestavených dílů
 összeállított alkatrészek ábrája
 Slika slopljenega dela



Mit einem Messer abtrennen
 Detach with knife
 Détacher au couteau
 Met een mesje afsnijden
 Separarlo con un cuchillo
 Separar utilizando uma faca
 Staccare col coltellino
 Skär loss med kniv
 Irrota veitsellä
 Adsikles med en kniv
 Skjær av med en kniv
 Отсекти ножом
 Odciąż pożem
 Δαπλιάτε με ένα μαχαίρι
 Czesci pozostawic do wyschniecia
 Απρι τα μερια να στεγνωσουν
 Yapı parçalarını kurumaya bırakınız
 Alkatrészek hagyja száradni
 Jednotlivé díly nechte zaschnout
 Oddeliti z nožem
 Oddeliti z nožem



Bauteile trocknen lassen
 Allow the parts to dry
 Laissez sécher les pièces
 Oderdeilen laten drogen
 Dejar secar las piezas
 Deixar secar os componentes
 Far asciugarsi i componenti
 Anna osien kuivua
 La delene tárke
 Lad komponenterne tørre
 Låt byggdelarna torka
 Дајте детаљима високочинут
 Czechi pozostawic do wyschniecia
 Απρι τα μερια να στεγνωσουν
 Yapı parçalarını kurumaya bırakınız
 Alkatrészek hagyja száradni
 Jednotlivé díly nechte zaschnout
 Pustite da sestavni deli posušijo



Klebeband
 Adhesive tape
 Dévidoir de ruban adhésif
 Plakband
 Cinta adhesiva
 Fita adesiva
 Nastro adesivo
 Tejp
 Teippi
 Tape
 Κλεικα λεπτα
 Taşma klejacea
 колглткти таңы
 Yapışturma bandı
 Lepicí páiska
 ragasztószalag
 Traka z lepilom

Beiliegenden Sicherheitstext beachten / Please note the enclosed safety advice

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: Houd u aan de bijgeleverde 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: Beataki bifogad sikerheitstext och håll den i beredskap.
FIN: Huomioi ja säilytä oheiset varoitusketut.

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.

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

GR: Προστέψτε τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας και φύλαξτε τις έτσι ώστε να τις έχετε πάντα σε διάθεσή σας.

TR: Etekteki güvenilir talmatlardan dikkate alın, bakabileceğiniz bir şekilde muafaza ediniz.

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

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

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

Dieser Bausatz wurde in mehrfachen Qualitäts- und Gewichtskontrollen auf Vollständigkeit überprüft. Reklamationen können nur bearbeitet werden, wenn die **Bausleitung**, das aus der Kartonage herausgeschnittene **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 erworben worden sind. **Unfrei eingesandte Reklamationssendungen werden von uns nicht angenommen!**
 „Einzelteile für Umbauten können gegen Vorkasse 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 Bünde. 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.

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

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

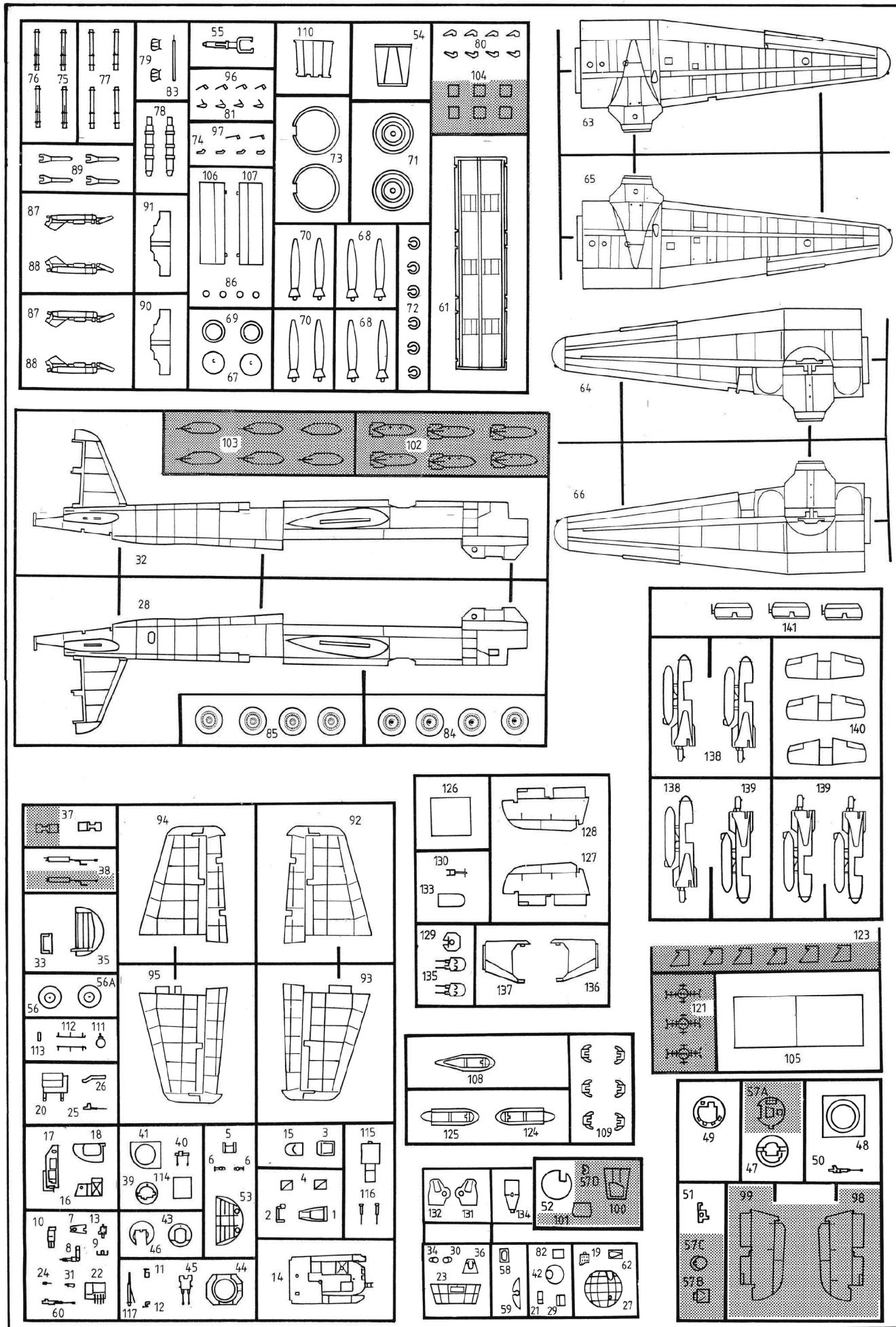
Le SAV ne sera assuré que pour les articles ayant été acheté depuis moins de 24 mois.

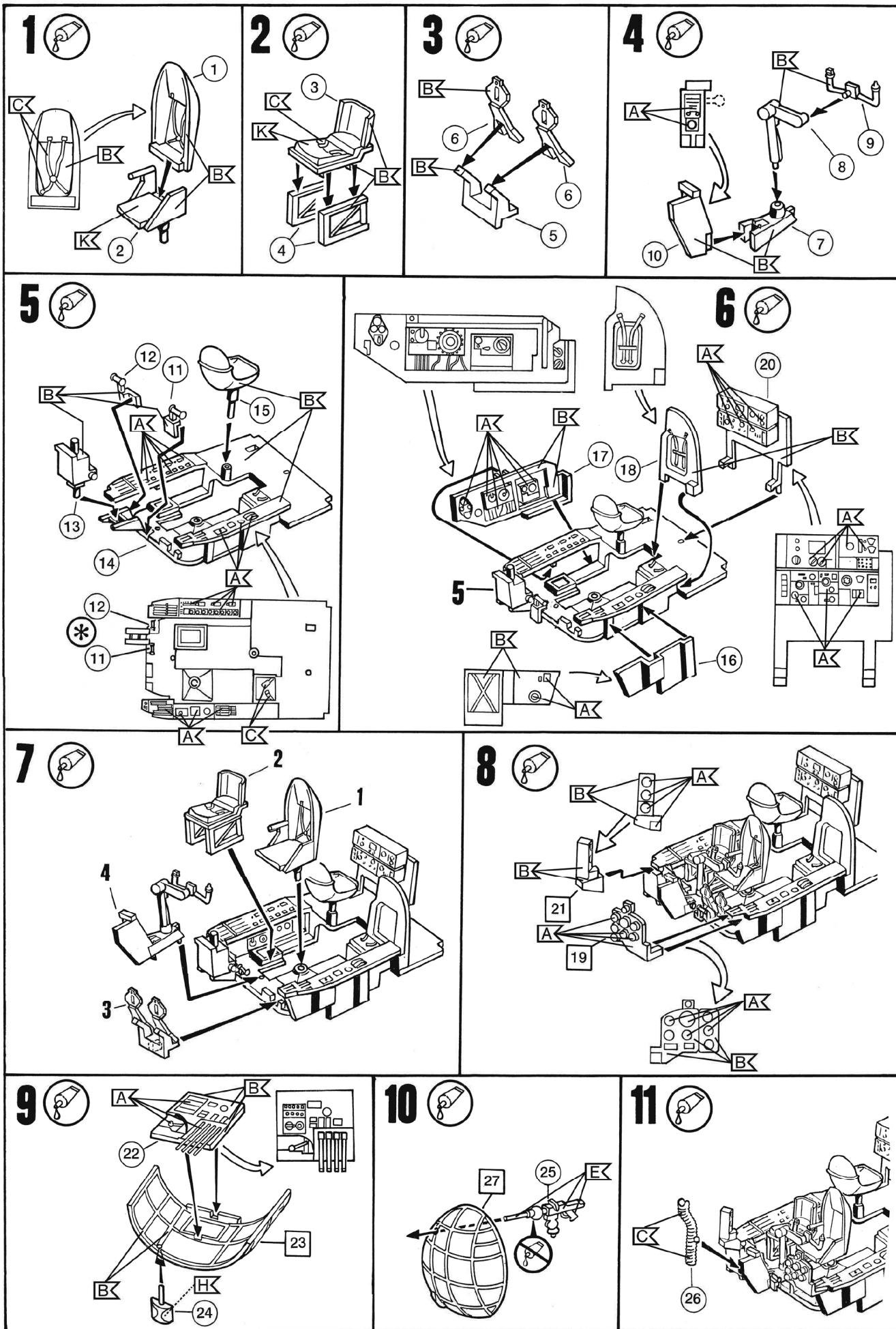
Les pièces de rechange utilisées pour la transformation de maquettes pourront être obtenues en pré-paiement. Dans le cas où vous n'obtiendriez pas satisfaction, vous pouvez vous adresser directement à notre service SAV à l'adresse suivante: REVELL GmbH & Co.KG, Abteilung X, Henschelstraße 20-30, D-32257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

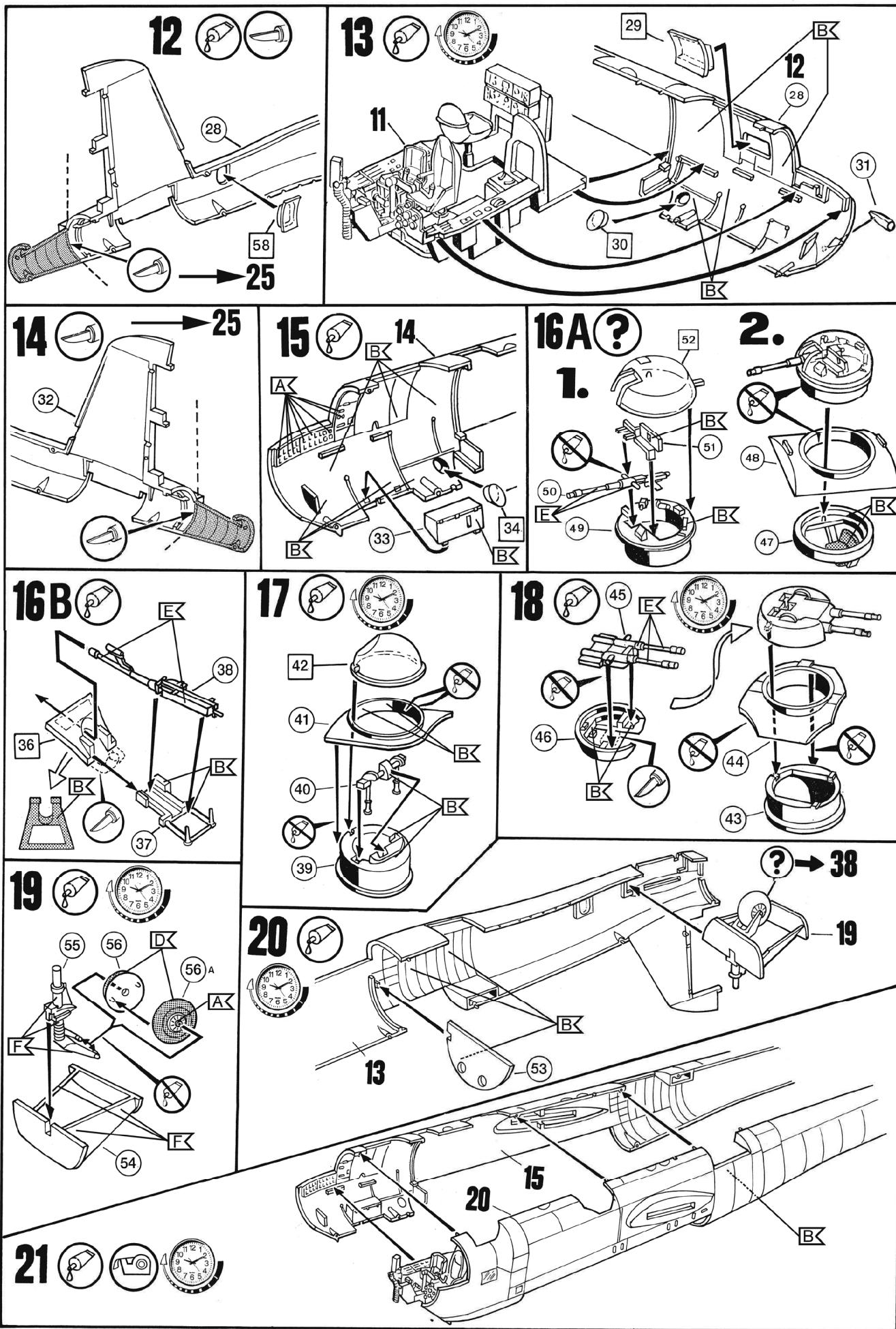
Pour tous les autres marchés, merci de prendre contact avec votre détaillant ou distributeur.

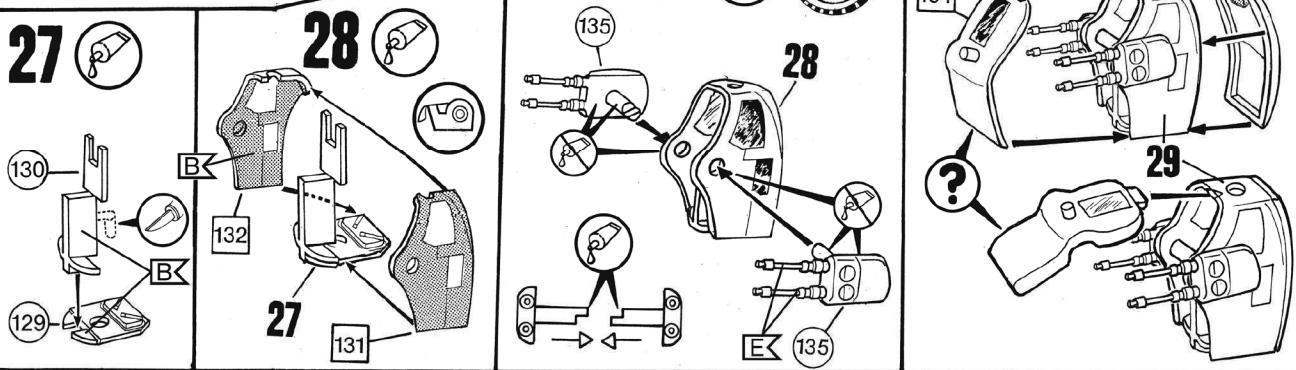
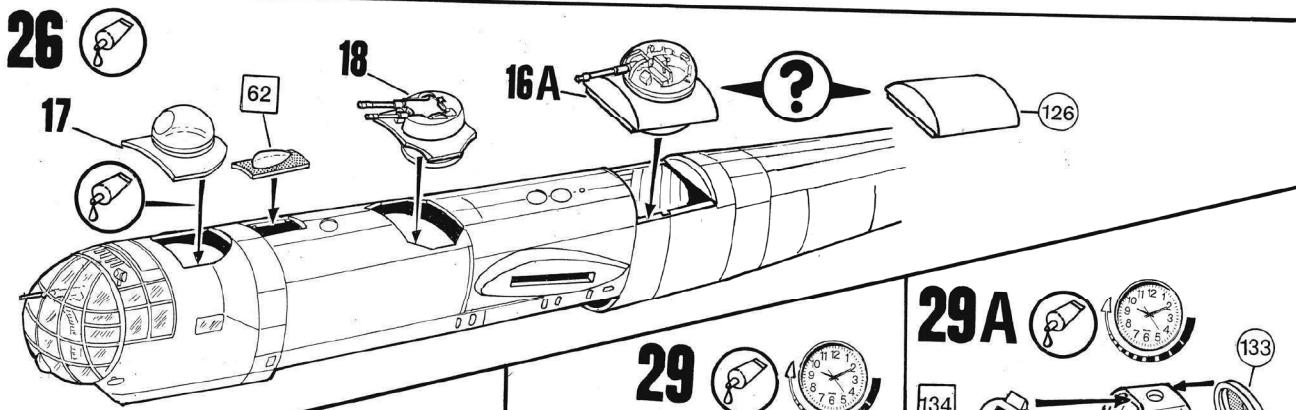
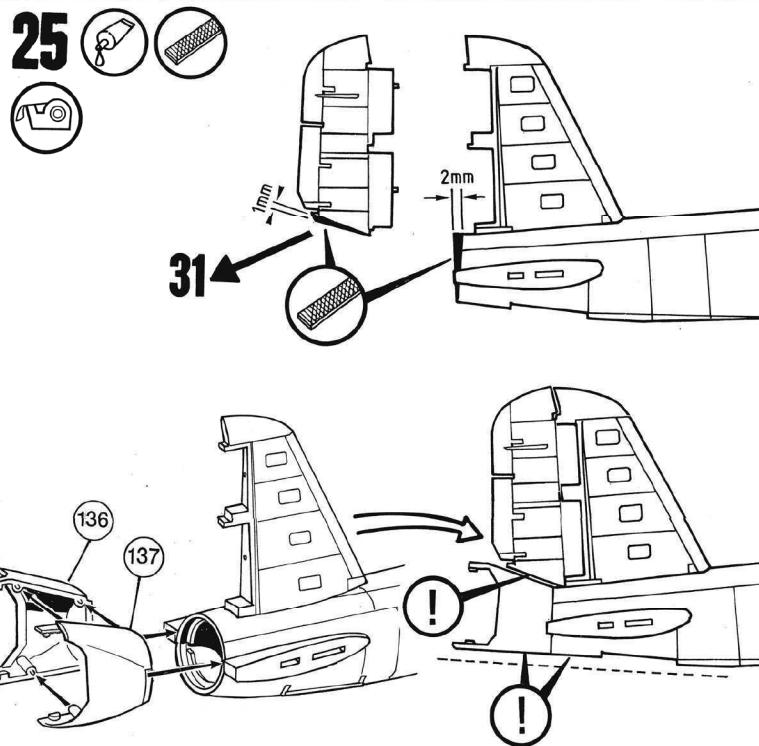
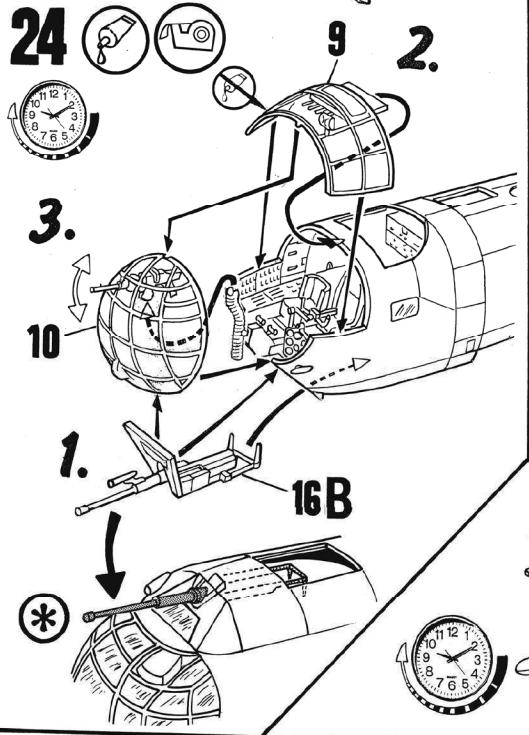
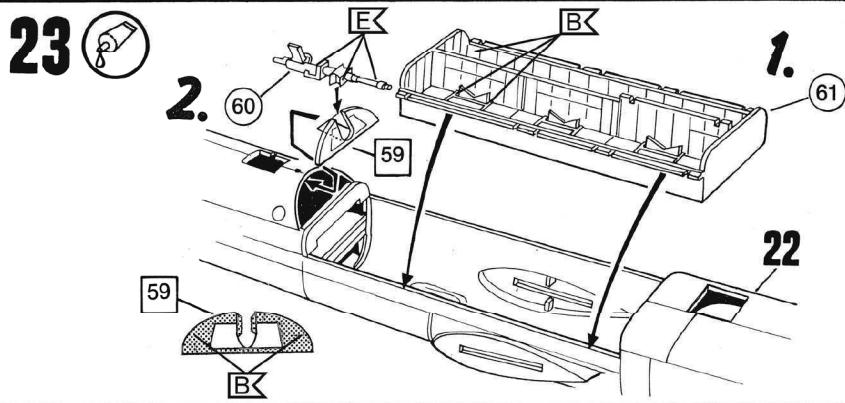
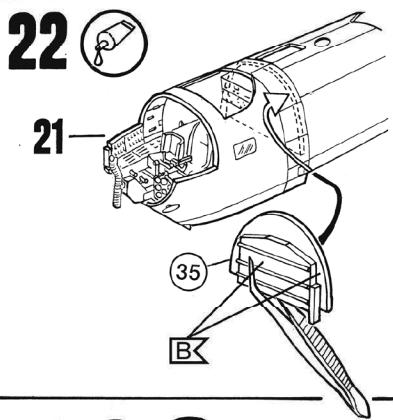
Deze bouwdoos werd verscheidene malen volledig gecontroleerd op kwaliteit en gewicht. Klachten kunnen slechts in behandeling worden genomen indien de bouwhandleiding, de uit de doos geknipte EAN - streepcode en de kassabon zijn meegezonden. Wij vragen om uw begrip dat wij alleen garantie kunnen geven 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.

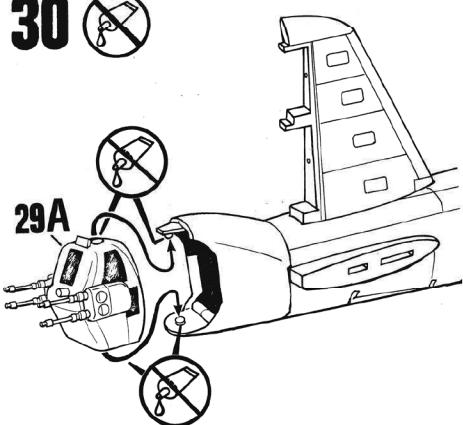
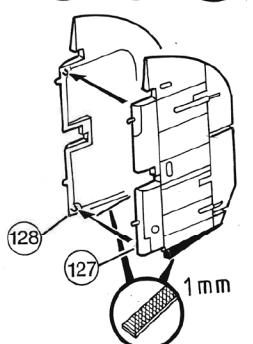
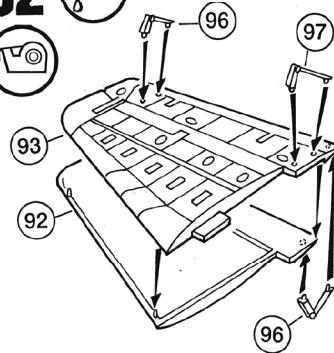
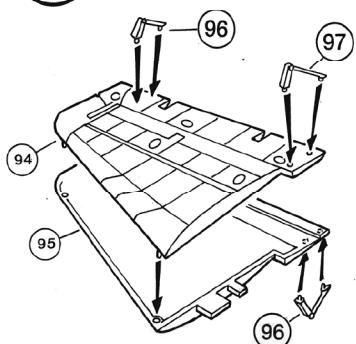
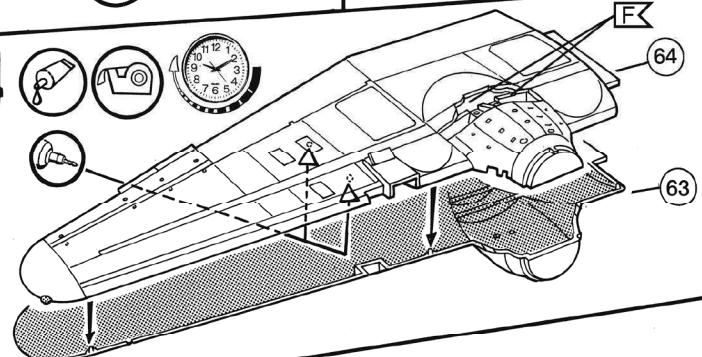
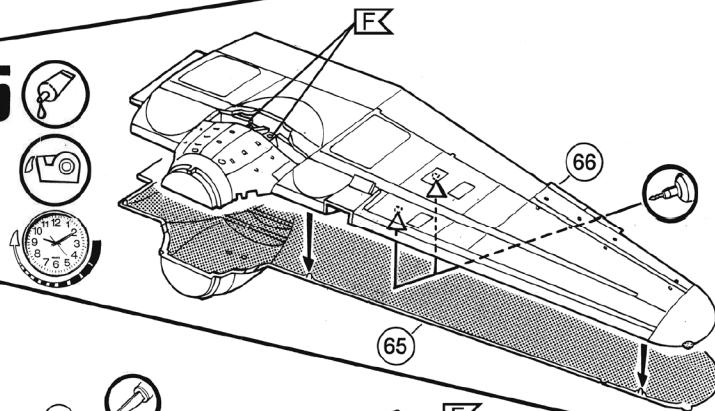
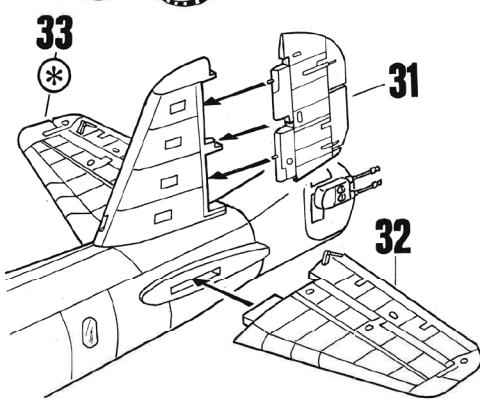
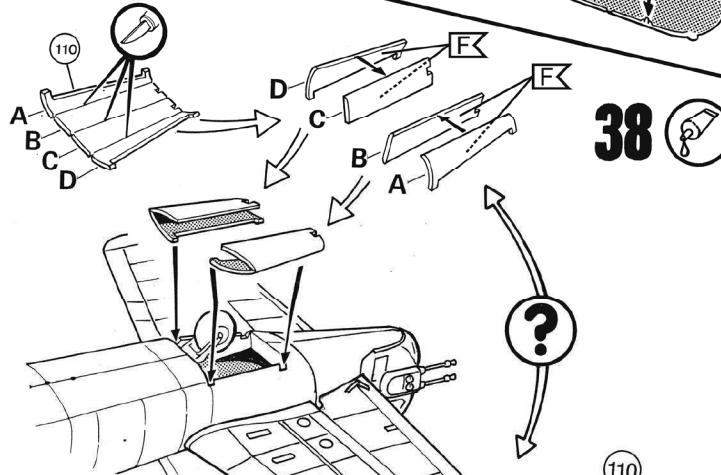
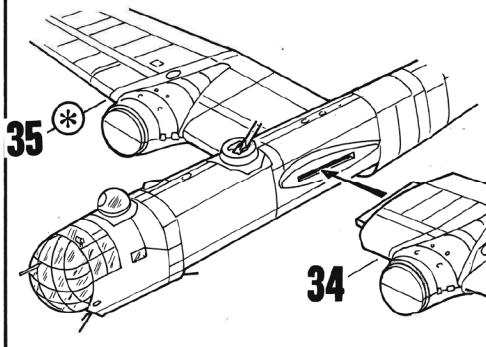
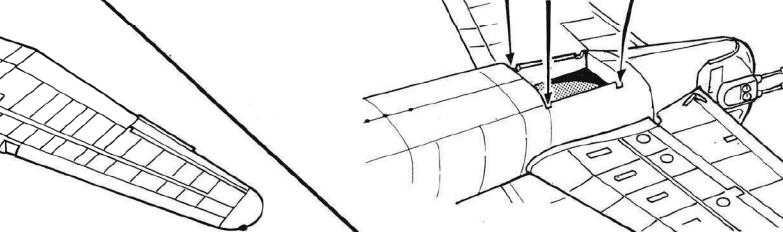
Ons adres is: Revell GmbH & Co. KG, Abteilung X, Henschelstraße 20-30, 32257 Bünde. Duitsland, Deze directe service geldt alleen voor de volgende landen: Duitsland, Benelux, Oostenrijk, Frankrijk, Groot Brittannie. Klachten afkomstig uit overige landen worden via de eventuele lokale vertegenwoordigers van Revell afgewikkeld. Wij verzoeken U contact op te nemen met uw winkelier.

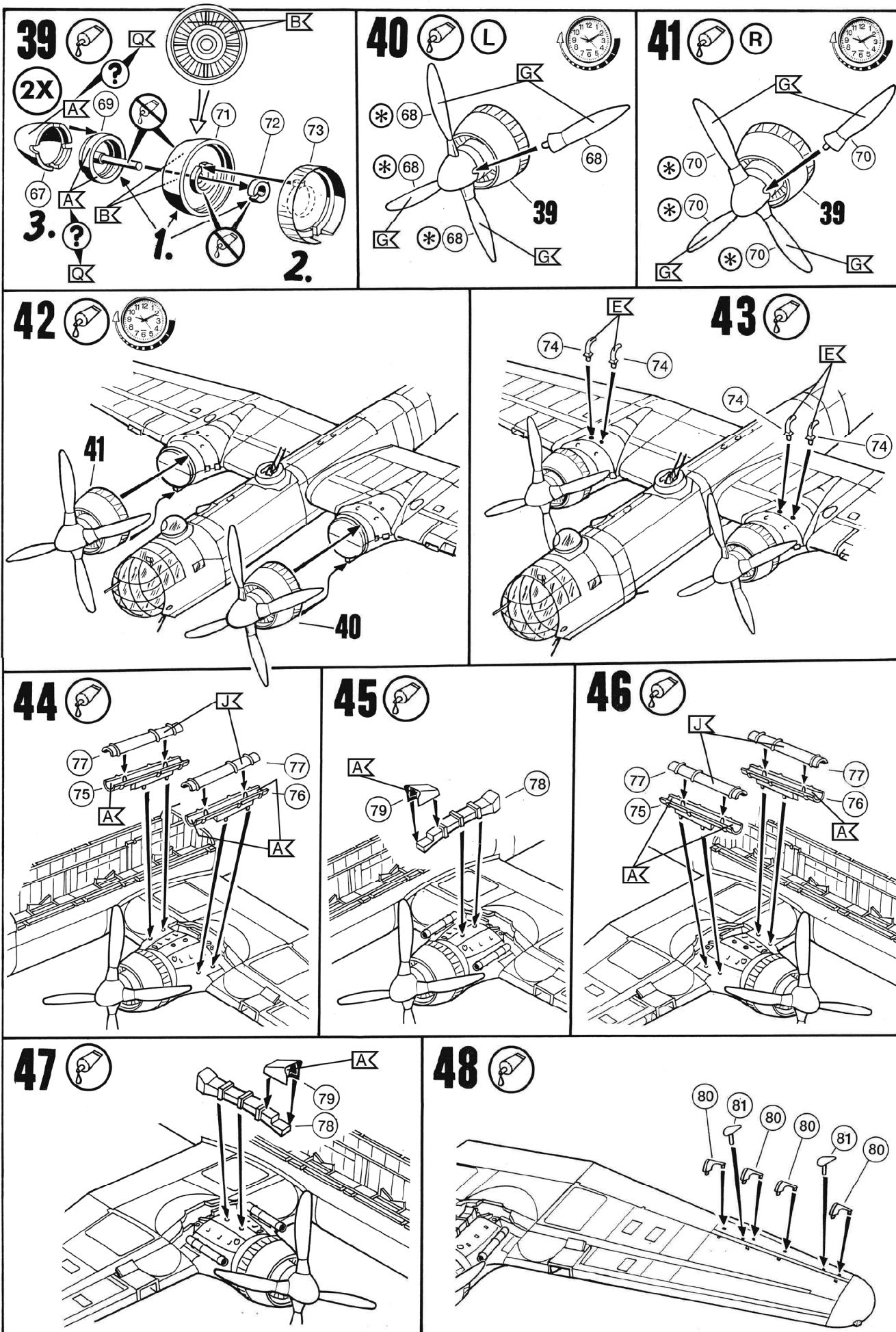


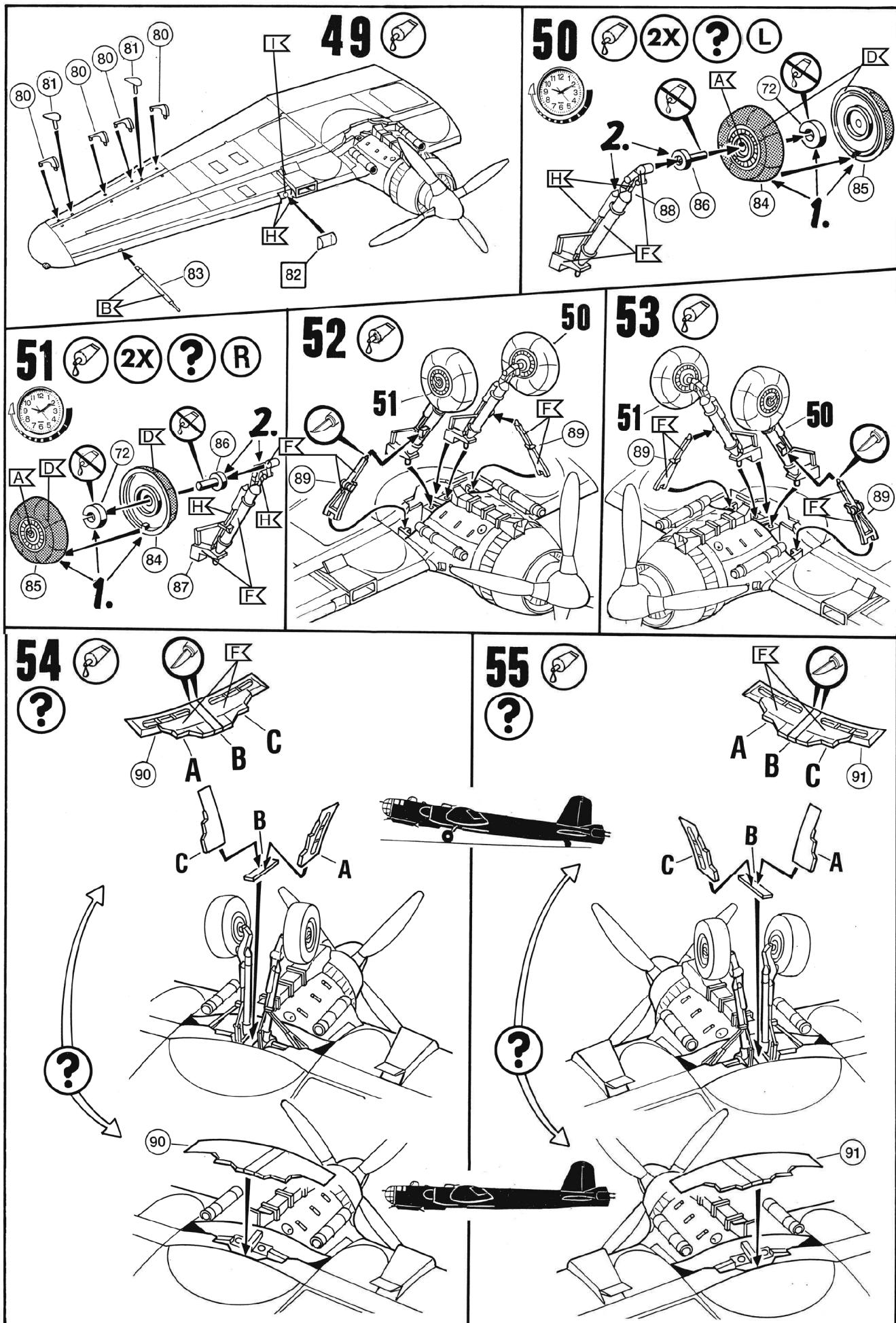


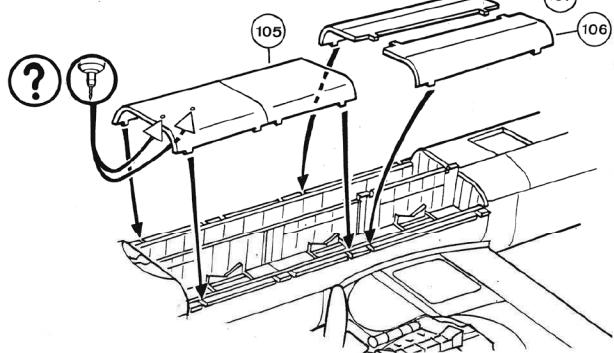
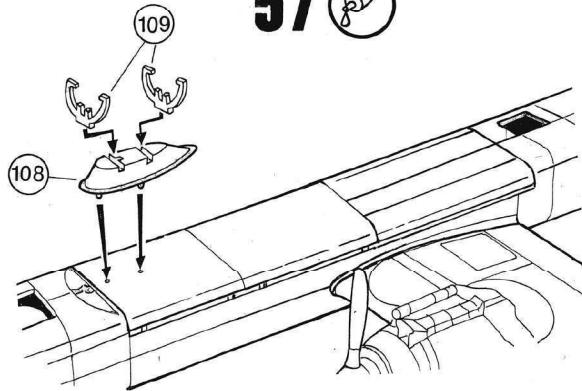
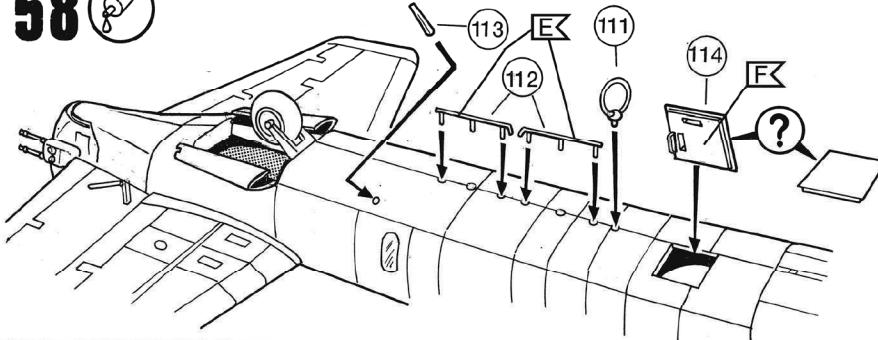
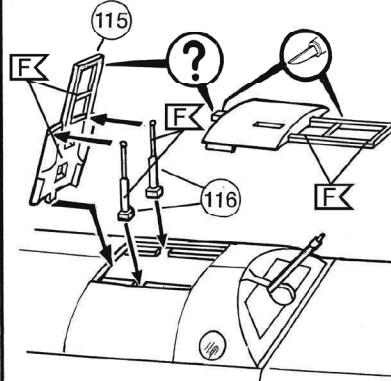
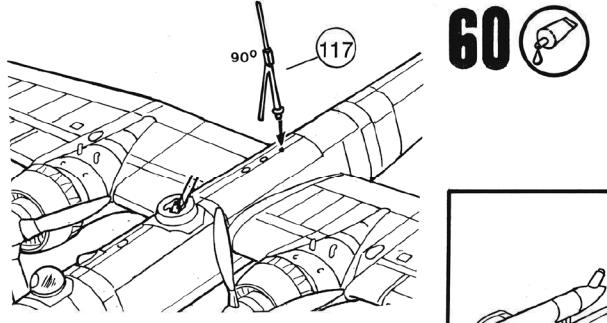
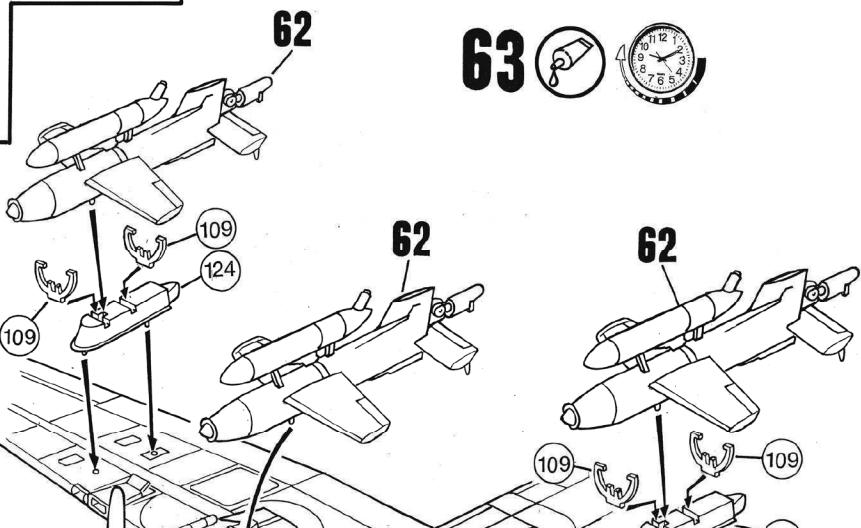
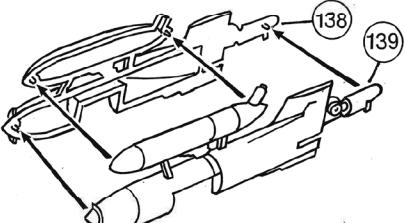
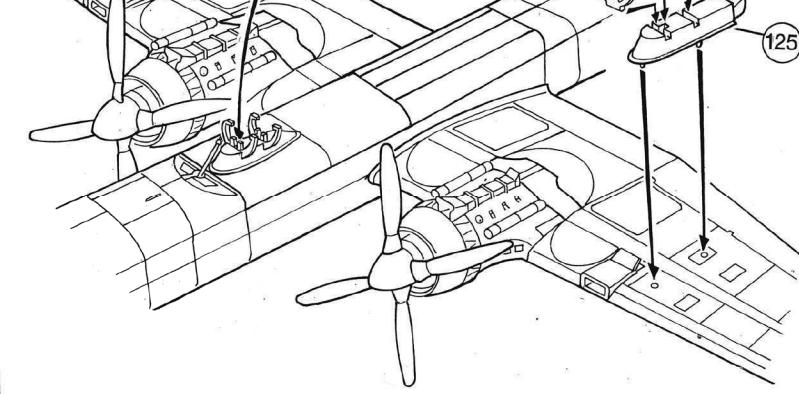
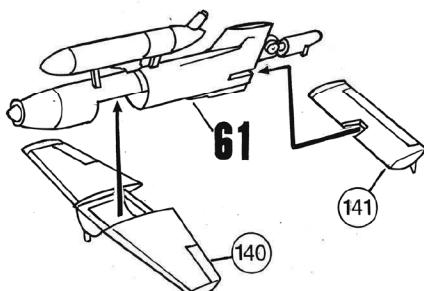




30**29A****31****32****33****34****35****36****32****37****34**



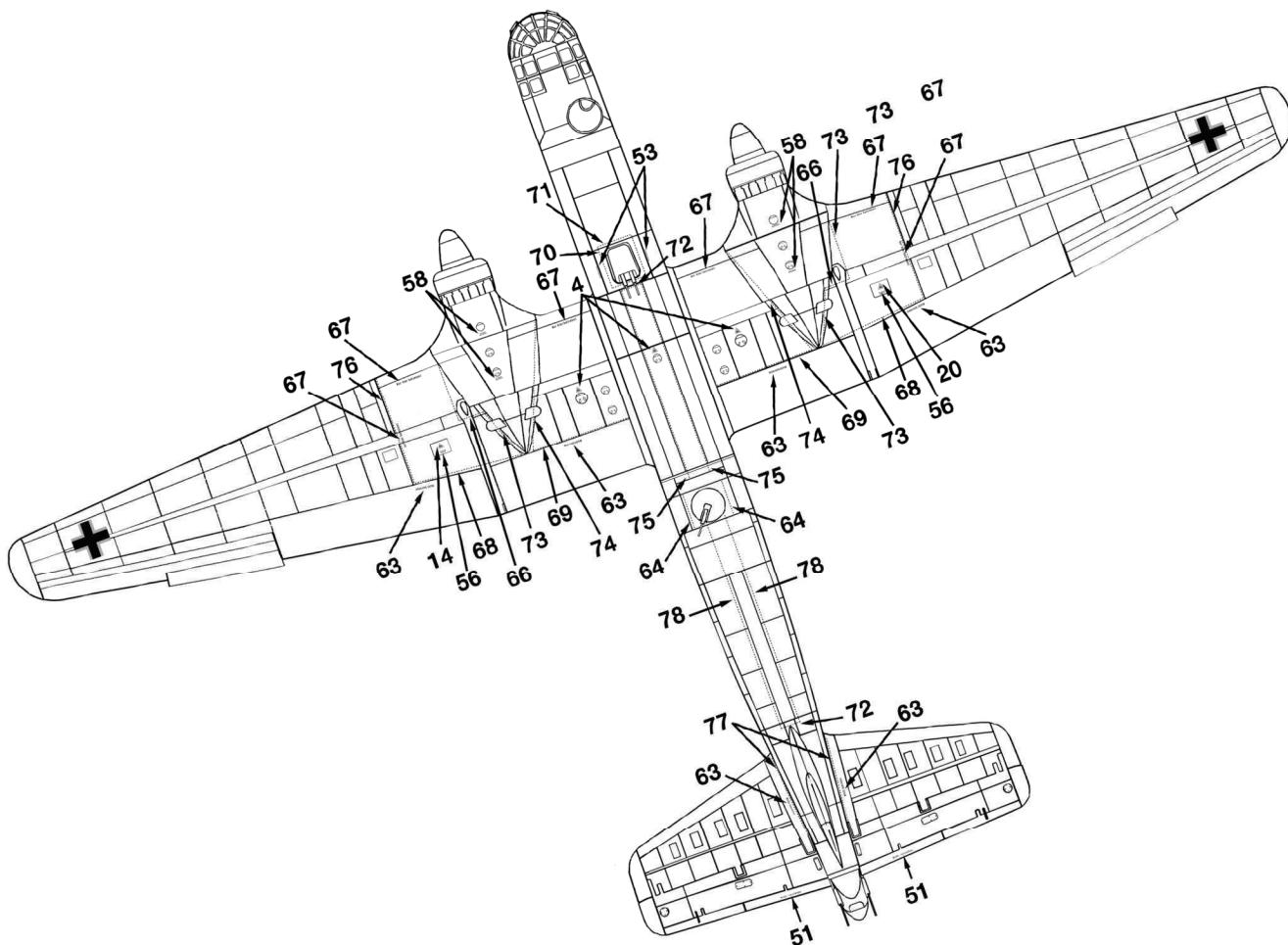


56**57****58****59****60****63****61****62**

64

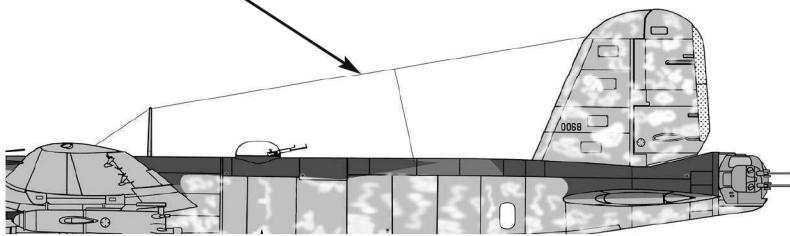


General decals



Schwarzen Faden benutzen
Use black thread
Employer le fil noir
Gebruik zwarte draad
Utilizar hilo color negro
Utilizar filo preto
Usare filo nero
Använd svarta trådar
Käytä mustaa lankaa
Benyt en sort
Bruk svart
Использовать черные нитки
Užyc czarnej nici
χρησιμοποιείσθε την καφέ μαύρου
Kaiverengi siyah iplik kullanın
Použít černé vláknko
barna fekete fonalat kell használni
Uporabljati črni nit

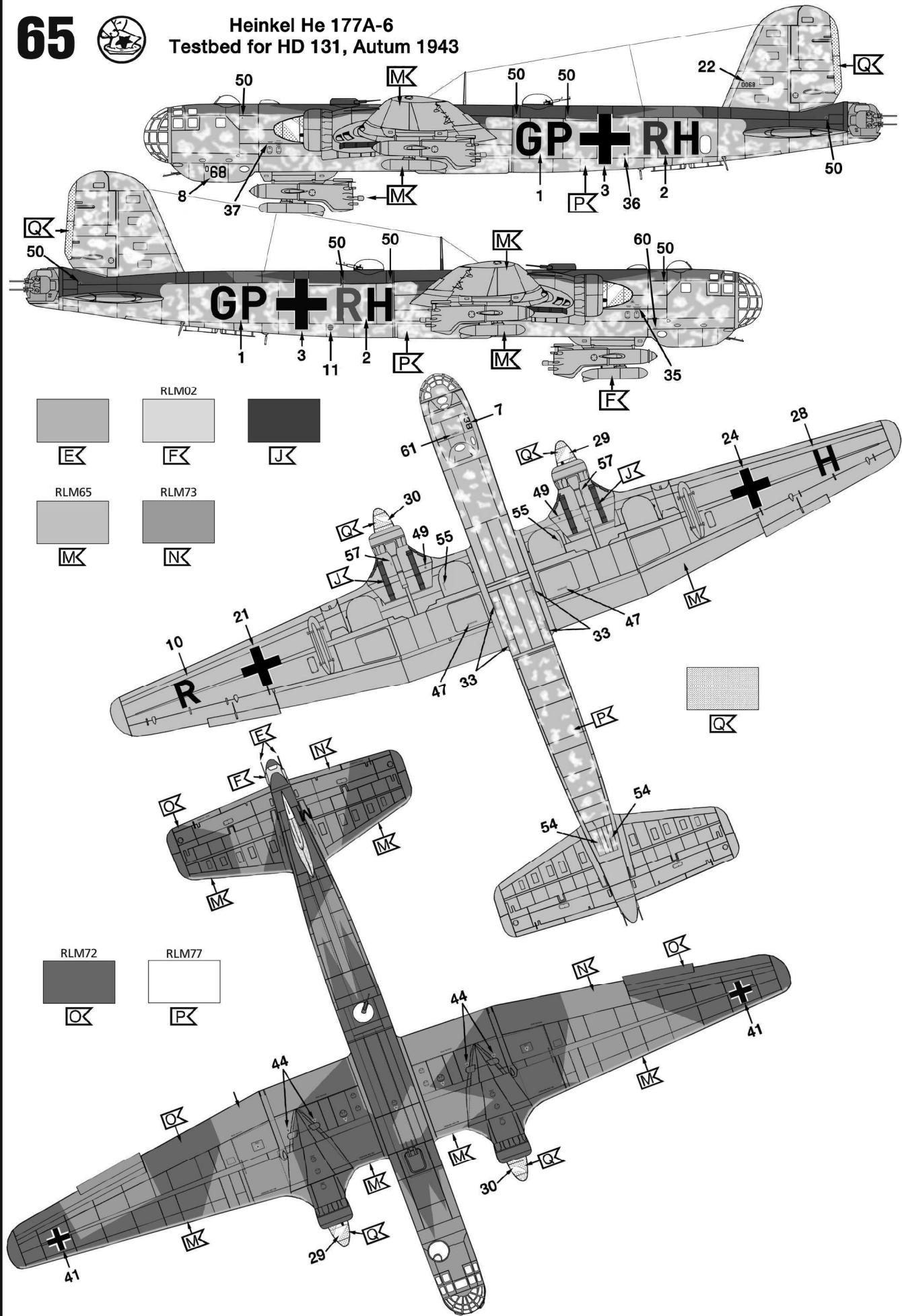
Nicht enthalten
Not included
Non fourni
Behoort niet tot de levering
No incluido
Non compresi
Não incluido
Ikke medsendt
Inga ej
Ikke inkluderet
Eivät sisälly
Δεν οντηριλαμβάνεται
Не содержится
Non tartamazza
Nie zawiera
Ni vsebovano
İçerisinde bulunmamaktadır
Neni obsaženo



65

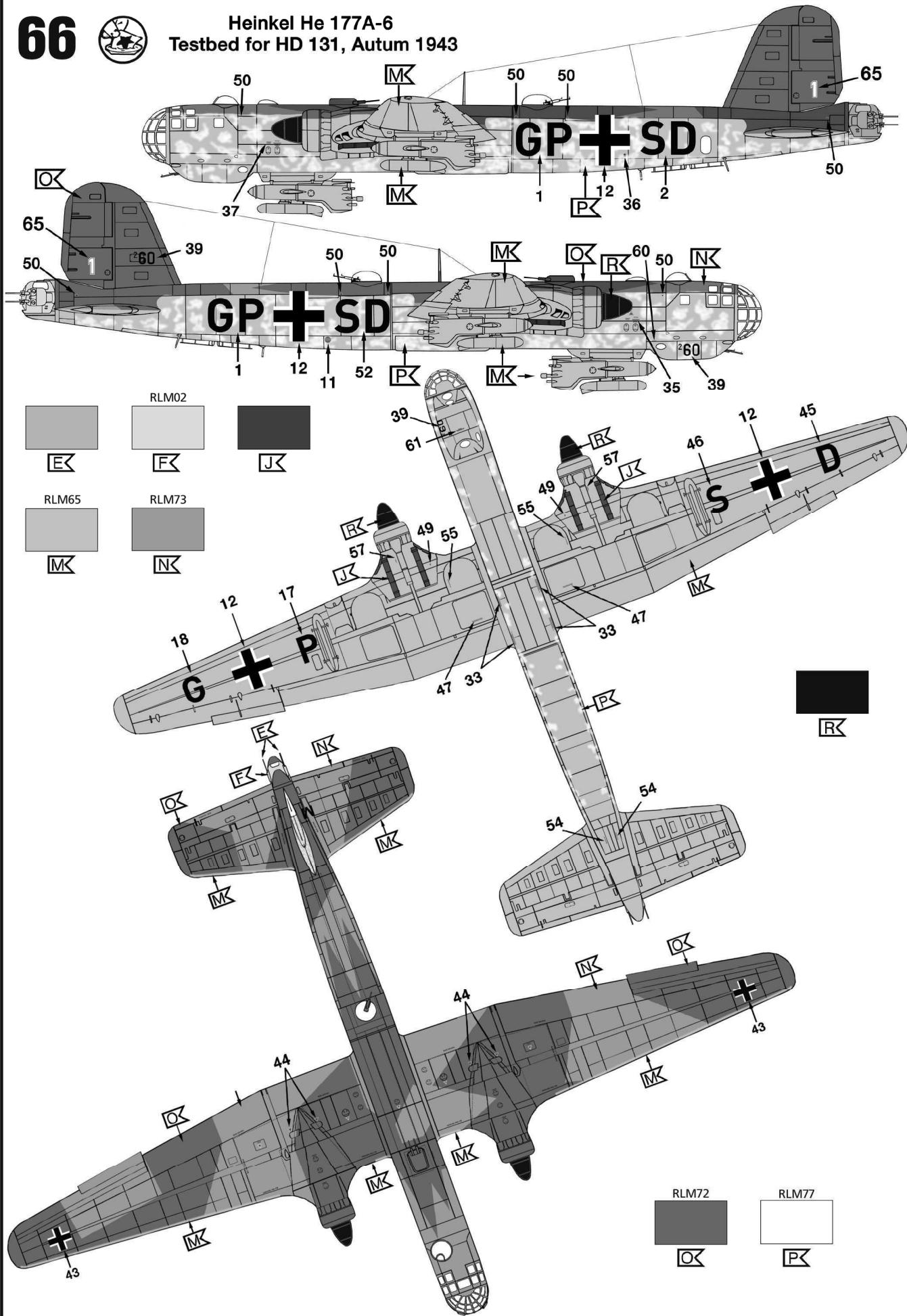


Heinkel He 177A-6
Testbed for HD 131, Autumn 1943



66

Heinkel He 177A-6
Testbed for HD 131, Autumn 1943



67



**Heinkel He 177A-6
Testbed for HD 131, Winter 1943**

