



# Heinkel He 177 A-6 & Hs 293

04306-0389

© 2007 BY REVELL GmbH &amp; CO. KG

PRINTED IN GERMANY



## Heinkel He 177 A-6 & Hs 293

Die Entwicklung der He 177 steht exemplarisch für die Abhängigkeit der deutschen Luftfertigungsindustrie von den persönlichen Vorlieben und dem Machtspieler der politischen 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 Schiffsverbänden dienen, um deren Kampfkraft zu verstärken. Nach dem Tode General Wever wurden jedoch alle von ihm initiierten Bomberprojekte ersatzlos gestrichen. 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 gekoppelte 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 brachte die 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 darüber 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 erfolgreichste 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 vorhändene He 177 versuchsweise umgerüstet. Die von Rheinmetall-Borsig gebaute elektro-hydraulische Hecklafette 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 Besetzungen 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:

	Hs 293A
Länge	22.00 m
Spannweite	31.44 m
Höhe	6.70 m
Antrieb	2 x Daimler-Benz DB 610A/B
Leistung	2 950 ps
Fluggewicht max.	31 000 kg
Höchstgeschwindigkeit	512 km/h in 6100 m 399 km/h in Meereshöhe
Dienstgipfelhöhe	9 400 m
Reichweite	3650 km 5 600 km ohne Waffenladung
Überführungsreichweite	max drei Henschel Hs 293A 1 MG 81 und 1 MG 151/20 im Bug auf dem Rumpf zwei MG 131
Bewaffnung	4 MG 131 im Heckstand
Besatzung	6 Mann

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 l'objet de poursuites en justice.

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

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

Mallon or Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. valmisutata. Laittomaan kopiointia tultaan puuttumaan oikeudellisiin toimin.

Formen er produert og ejes av Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Etterligning uten tillatelse vil bli gjentatt for rettslig førfølgelse.

Produkcija i prava vlasništvo firmi Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Nekleganje podrabljanie jest zabronjeno pod propisom o zaštitu sadržaja.

Model, Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. firmasının mülkiyet altında inan edilmiştir. Karuna aykırı tüküflerin malekemeye takip edilecektir.

A forma é feita pela e é de propriedade da Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. A joguelo é usada sem autorização é considerada uma infracção.

## 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 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 He177. The transmission of the He177 came from two Daimler-Benz DB601 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 He177. Overheating led over and over again to engine fires and soon won the Hs177 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 DB610 - 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 Hs293A 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 was it 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 590kp 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 325kg and 500kg. In order to improve the defensive armament of the He177, the Series A-6 was planned with a manually controlled quad weapon 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 177 A-6	Hs 293A
Length:	22.00 m (72ft 2ins)	22.00 m (72ft 2ins)
Wingspan:	31.44 m (103ft 2ins)	31.44 m (103ft 2ins)
Height:	6.70 m (21ft 11ins)	6.70 m (21ft 11ins)
Engines:	2 x Daimler-Benz DB 610A/B	2 x Daimler-Benz DB 610A/B
Power:	2950 hp	2950 hp
Maximum All up Weight:	39900 kg (63855lbs)	39900 kg (63855lbs)
Maximum Speed:	512 km/h (445mph) 512 km/h (445mph) 399 km/h (250mph) at Sea Level	512 km/h (445mph) 512 km/h (445mph) 399 km/h (250mph) at Sea Level
Service Ceiling:	9400 m (30800ft)	9400 m (30800ft)
Range:	3650 km (2266miles)	3650 km (2266miles)
Ferry Range:	5600 km (3477miles)	5600 km (3477miles)
Armament:	without weapon load Three Henschel Hs 293A maximum 1 x MG 81 and 1 x MG 151/20 in the nose Two MG 131 on the fuselage. 4 x MG 131 in the tail	without weapon load Three Henschel Hs 293A maximum 1 x MG 81 and 1 x MG 151/20 in the nose Two MG 131 on the fuselage. 4 x MG 131 in the tail
Crew	6	6
		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.

Formas produzidas e de propriedade da Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Cópias não autorizadas serão processadas juridicamente como determinado na lei.

Modeller tillverkat av och tillhör Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. All kopiering bevisas enligt lagen om upphovsrätt.

Formen er fremstillet af og tilhører Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Om kopiering bevisas enligt lagen om upphovsrätt.

Модель изготавлена и является собственностью фирмы Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Противозаконные подделки преследуются в судебном порядке.

Η μορφή κατασκευάστηκε και παρέχεται από την ιδιοκτησία της Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Οι παραβολές μηδενίζονται ως καταδικώνται σύκοτατος.

Tvar byl vytvorenou firmou Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Proti nezákonným podobenstvím se bude postupovat soudní čestou.

Forma je proizvedena in je vlasništvo Revell GmbH & Co. KG/Revell Monogram Inc. Neovlačene kopije bodo pravno kažnjene.

**Vor dem Zusammensetzen gut durchlesen!**

**D:** Achtung: Jedes Teil ist nummeriert (!), 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 Abziehbildner 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 durchtrocken lassen, erst dann den Zusammensubkonfettzen. 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.

**NI: OPEGELET:** Voor de montage eerst goed de handleiding lezen. Elk onderdeel is genummerd (1). Let op de montagevolgorde. Benodig gereschop: mes en vijl voor het afbreken van de onderdelen (2); elastiek, plakband en wasknijpers voor het bij elkaar houden van de gelijmde onderdelen (3). Plastiek onderdelen met een zacht afwasmiddel reinigen en vanzelf laten drogen, zodat de verf en de decals beter hechten. Controleer voor het lijmen of de onderdelen passen; lijm dun opbrengen. Chroom en verf van de llijmvlekken verwijderen. Kleine onderdelen verven voordat ze van het raam worden verwijderd (4) (5). Verf goed laten drogen, dan pas verdergaan met de montage. Elk decal afzonderlijk uitstrijken 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 linge 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. Enlevez 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 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: Cuchilla y lima para desbarcar 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 desprendérlas de su sujeción (4) (5). Antes de proseguir con el ensamblaje, dejar que se seque bien la pintura. Recortar las calcomanías una por una y sumergirlas durante unos 20 segundos en agua caliente. Deslizar del papel la calcomanía en el lugar adecuado y apretarla colocando encima de ella papel seco.

**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). Lavare i particolari in plastica con un detergente delicato e lasciarli asciugare nell'aria, per una migliore adesione dello strato di colore e della figura decalcomabile. Prima di incollare, verificare che i pezzi si abbino bene tra di loro; applicare il collante con parsimonia. Togliere cramo e coloro 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 noga igenom innan du sätter modellen samman. Varenda detalj är numrerad (1). V g klicka följd i sammansättningstegnen. Verktyg, som du kommer att behöva : kniv och fil för att skrapa detaljerna ren (2), gummiringar, tejp och klädnyper för att hålla samman de limmade detaljerna (3). Rengör plastdetaljerna i en mild tvättmedelslösning och torra dem i luften för att lock och dekalor 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 avlägsnar dem från ramen (4) (5). Låt lacket riktigt torra igenom innan du fortsätter med sammansättningen. Skär av varje dekalsmotiv 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: BEMARK:** Inden sammensætningen begyndes, skal byggevejledningen læses godt igennem. Hver del er nummereret (1). Rækkefølgen af monteringsstrinnene skal overholdes. Nødvedigt værktøj: Kniv og fil til afgroting af delene (2); gummibånd, tape og tækklemmer til at holde de klæbede (3) enkeltdeler sammen. Plastikdelene renses i en mild sæbelud og luftførres så malingen og overfærtingsbillederne bedre kan hæfte. Inden påførelsen kontrolleres om der passer; laminer sparsommeligt. Krom og farve fjernes fra klæbefladerne. De små dele månes inden de fjerpes fra rammen (4). Lad farven trore godt ind i sammensætningen først. Overfærtingsbilledernes motiver skæres ud enkelvist og dypes ca. 20 sek. i varmt vand. Skub motivet på papiret og tryk det fast med trækpapir.

**GR: ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν τη συναρμολόγηση, διαβάστε καλά τις οδηγίες. Κάθε εξάρτημα είναι αριθμημένο (1). Προσέξτε τη σειρά "πάνω βιβλών" συναρμολόγησης. Απαύσουμενη εργαλεία: μαχαίρι και λίμνη για τη λείαση των εξαρτήμάτων (2), λαστιχένια ταίνια, κολλητική ταίνια και μανταλάκια για τη συγκράτηση των κολλημένων μεμονωμένων εξαρτήμάτων (3). Καθαρίστε τα πλαστικά εξαρτήματα μέσα σε ένα "μαλακό" καθαριστικό διάλυμα και στεγνώστε τα στον αέρα, ώστε να υπάρξει καλύτερη πρόσφυση του χρώματος και των χαλκομανιών. Πριν το κόλλημα, ελέγχετε από τα ταιριάζουν μεταξύ τους τα εξαρτήματα. Επαλεύτε οικονομικά την κόλλα. Απομακρύνετε από τις επιφάνειες επικόλλησης, χρώμιο και βαθφ. Βάψτε τα μικρά εξαρτήματα, πριν απομακρυθούν από το πλαίσιο (4) (5). Αφήστε να στεγνώσουν καλά τα χρώματα και ύστερα συνεχίστε τη συναρμολόγηση. Κώψτε ξεχωριστά το κάθε μοτίβο των χαλκομανιών και βουτήξτε στα ζεστό νερό για περ. 20 δευτερόλεπτα. Απομακρύνετε το μοτίβο από το χαρτί, στο μηδεμένο σημείο και πιέστε το με το σπουδαχόρτο.

## **Read before you start!**

N: OBS! Nye igjennom monteringsanvisningen for sammenbyggingen. Hver del er nummerert (1). Følg rekkefølgen på monteringsinstruksjonene. Nødvendig verktøy: Kniv og fil for fjerning av grader på delene (2), gummiribbånd, tøye og klekslyper for å holde sammen de limede enkeltdelene (3). Rengjør plastdelene i mild såpevann og la dem luftørke, sitt at fargen og blydene sitter bedre. For pålimming må det kontrolleres om delene passer: Ta på litt lime, fjer korn og skjær på klebeflatene. Mal de små delene for de fjernes fra rammen (4). La fargene trost godt før monteringen fortsettes. Skjær ut hvert av motivene for seg og legg dem i varmt vann i ca. 20 sekunder. Skyv motivet fra papiret på det merkede stedet og trykk på med trekkpapir.

P: ATENÇÃO: Antes de iniciar a 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) durante a colagem. As peças de matéria plástica devem ser limpas numa solução fraca de detergente e secas ao ar, de forma que a demissão 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 passarcola nas peças que ainda se encontram fixas na grade de matéria plástica. Pintar as peças pequenas antes de retirá-las da grade (4) (5). Deixar a finta secar completamente para depois continuar 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: TUOMIO:** Lue rakennusohjeet huolellisesti ennen kokoontapaa. Jokainen osa on numeroitu (1). Huomioi osien oikea asennustiedystä. Tarrvitava työkalut: Veitsi ja viila osien ylmääräisten puristeen poistamiseen (2); kuminauha, teippiä ja pyykkipoikia yhteenliimattujen osien paikallaantamiseksi (3). Puhdistaa muoviosat miedolla pesuainekosulla ja anna niiden kuivua itsessään, jotta maali ja siirtokuvat tarvitsevat niillä paremmiin. Tarkasta ennen liimauttaa, ettei osat sopivat piitsiinsa; levitä liimaa säästeltyästä. Poista kromaus ja maali liimapinnoista. Maalaan pienet osat ennen kuin irrotat ne piduraimesta (4). Anna maalin kuivua kunnolla ennen kuin jatkat kokoontapaa. Leikkaa jokainen siirtokova erikseen iiri ja upota lämpimän veteen n. 20 sekunniksi. Irrota kuvio paperiin merkitystä kohdasta samalla painamalla imupaperi kuvion toisen puolen vasten.

**RUS:** Внимание: Перед сборкой хорошо прочитать руководство по монтажу. Каждая деталь пронумерована (1). Соблюдать последовательность монтажа. Необходимые рабочие инструменты: нож и напильник для зачистки деталей (2); резиновая лента, клейкая лента и зажимы для сушки белья для прижима склеиваемых отдельных деталей (3). Детали из пластика очистить растворе мягкого моющего средства и высушить на воздухе для того, чтобы краска и первоначальные картины лучше прилипали. Перед приклепыванием проверить, подходят ли детали; клей наносить экономно. Хром и краску удалить с поверхностей склейивания. Небольшие детали покрасить перед тем, как они будут удашены из рамок (4) (5). Краску необходимо хорошо просушить, только после этого продолжать сборку. Каждую соответствующую переводную картинку отдельно вырезать и примерно на 20 секунд окунуть в теплую воду. На обозначенном месте картинку отделить от бумаги и приложить промокательной бумагой.

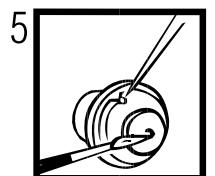
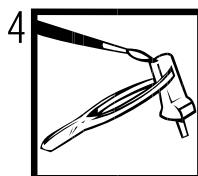
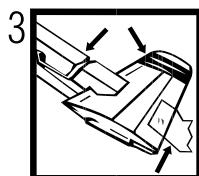
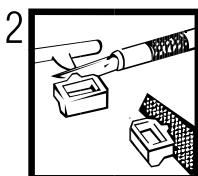
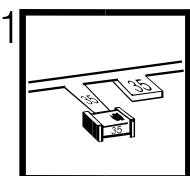
**PL: UWAGA:** Przed składaniem przeczytać dokładnie instrukcję montażu. Każda część jest ponumerowana (1). Zwrócić uwagę na kolejność przeprowadzania poszczególnych punktów montażowych. Potrzebne narzędzia: nóż oraz pilnik do usunięcia zadrzívor z poszczególnych elementów (2); taśma gumowa, taśma klejąca, klamerki do bielizny dla przytrzymywania sklejonych elementów (3). Wymyć plastikowe części w wodzie z delikatnym środkiem myjącym oraz osuszyć na powietrzu, aby zapewnić lepszą przylepnosć farby oraz kalkomanii. Sprawdzić przed przyklejeniem, czy dane elementy pasują do siebie; nanosić klej oszczędnie. Usunąć chrom oraz farbę z powierzchni przeznaczonych do klejenia. Małe elementy pomalować jeszcze przed wycięciem z ramki (4) (5). Farbę dobrze wysuszyć, dopiero potem kontynuować składanie części. Wyciąć pojedynczo każdy z motywów kalkomanii i zanurzyć na 20 sekund w cieplej wodzie. Ściągnąć motyw z papieru na oznaczone miejsce i docisnąć bibułą.

TR: DİKKAT: Birleştirmeden önce montaj tılatınızı iyi okuyun. Her parça numaralandırılmıştır (1). Montaj adımları sırasında dikkat edin. Gerekli takımlar: Parçaların çapağını almak için bıçak ve eje (2); lastik bant, yapıştırılmış parçaları bir arada tutmak için yapıştırma bandı ve çamaşır mandalı (3). Plastik parçalarını yumusak bir detarjan ile temizleyin, boy'a ve çıkartmaların daha iyi yapılması için, açık havada kurutun. Yapıştırmadan önce parçaların uyuş uymadığını kontrol edin; yapışkanı idareli bir şekilde sürün. Krom ve boyay' yapıtırma yüzelerinden temizlenin. İskeletten sökümeden önce, kırık parçalar boyayın (4) (5). Boyayı iyi kurumaya bırakın, sonra montaja devam edin. Her çıkartma motifiini tek tek kesin ve yaklaşık 20 saniye sıcak suyaaldırın. Motif işaretlenen yere kağıttan itin ve silme kağıdı ile bastırın.

**CZ: POZOR:** Před sestavením montážního návodu důkladně pročist. Každý díl je očíslovan (1). Dbejte na pořadí montažních kroků. Potřebné nástroje: Nůž a pilník odstranění výrůsků na dlech (2); průzvýčka pásky, lepicí pásku a kolíčky na rádio pro přidržování lepených jednotlivých dílů (3). Díly z plastické hmoty výčistit v roztoku jemného pracího prostředku a nechat vyschnout na vzduchu, za účelem zajištění lepší přilnavosti barevného náteru a obtísků. Před nalepením zkонтrolujte, zdali díly lepíček, lepidlo nanášet úsporně. Chróm a barvu na lepených plochách odstranit. Malé díly natři před jejich odstraněním v rámci (4) (5). Barvy nechat dobré proschnout, teprve potom pokračovat v sestavění. Každý motiv obtísku jednotlivě výříznout a ponorit do teplé vody na dobu přibližně 20 sekund. Mimořádnou opatrnost uplatnit při odstranění lepených dílů. Výrobek je určen pro použití v interiéru.

H: FIGYELEM! Az összeállítás előtt az építési útműtatót alaposan át kell olvasni. minden alkatrész számmal láttak el (1). A szerelési lépések sorrendjére ügyelni kell. Szükséges szerszámok: kés és rezelő az alkatrészek sorjállításához (2); gumizásgal, ragasztószál és ruhahipesz az összeragasztott alkatrészek megtartásához (3). A műanyag alkatrészeket lágy mosószeres oldatban kell tisztítani és a levegőn kell megszárítani, hogy a festékbevonat és a matricák jobban tapadjanak. A felragasztás előtt ellenörzíeni kell, hogy az alkatrészek összeilleszenek-e; a ragasztóanyagot takarékosan kell felhordani. A krómöt és festéket a ragasztási felületekről el kell távolítani. A kisméretű alkatrészeket a keretből töréntő eltávolítás előtt be kell festeni (4) (5). A festékeket hagni kell jól megszáradni, az összeszerelést csak ezután szabad folytatni. minden matrica-motívumot egyesével kell kiírni és kb. 20 másodpercre meleg vízbe kell áztatni. A matricumot a műszaki részben található feliratoknak megfelelően.

**SLO:** UPOZORILO: pred sestavo dobro prečitajte upozorilo za sestavo. Vsaki del je označen (1). Slediti sled postopka pri montirjanju. Potrebno orodje: noži in orodje za delitev delov (2), gumijaste trake, traka z leplilom in klukce za učvrstilo zaledenih delov (3). Plastične dele očistiti z blagim deterdžentom, sižiti na zraku da bi se sloji barve in preslikali boljše prijetli. Pre lepljenjem obvetno preveriti če se deli uklapajo eden v drugi. Počasi nanašati leplilo. Na površinah na katerih nanašamo leplilo treba prva odstraniti hrom in barvo. Manjše dele prvo treba premazati in pšotem oddeliti z rama (4) (5). Pustiti da se barvo dobro posušijo, in šele potem nastaviti z sestavljanjem. Vsaki preslikaj posebno zrezati in notoniti v toplo vodo cca 20 sekund. Motiv na odrejenem mestu oddeliti od papirja in nanesti z upečanjem



# 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.**  
 Sirvánse 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, joita käytetään seuraavissa kokonaismuutoksissa.  
**Legg merke til symbolene som benyttes i monteringsstrinnene som følger.**  
 Proszę zwrócić na następujące symbole, które są użyte w ponizszych etapach montażowych  
**Daha sonraki montaj basamaklarında kullanılacak olan, aşağıdaki sembollere lütfen dikkat edin.**  
 Kérjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, vegyük figyelembe.



Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen  
 Soak and apply decals  
 Mouiller et appliquer les décalcomanies  
 Transfer in water even laten weken in aanbrengen  
 Remojar y aplicar las calcomanías  
 Pôr de molho em água e aplicar o decalque  
 Immergire in acqua ed applicare decalcomanie  
 Blötl och fast dekalerna  
 Kostuta siirtokuvia vedessä ja aseta paikalleen  
 Fukt motivet i varmt vann og før det over på modellen  
 Dypa bildet i vann og sett det på  
 Переvoidную картинку намочить и нанести  
 Zmijękczyć kalkomanie w wodzie a następnie nakleić  
 Βούτηξτε τη χαλκομανία στο υερό και τοποθετήστε την  
 Çokartmayı suyla yumusatın ve koyn  
 Obtisk namocioť ve vode a umist  
 a matricát vízben beáztatni és felhelyezni  
 Preslikáč potopiti v vodo in zatem nanašti



Kleben  
 Glue  
 Coller  
 Lijmen  
 Engomar  
 Colar  
 Incollare  
 Limmas  
 Limaa  
 Limes  
 Lim  
 Klejtiny  
 Przykleić  
 kóllama  
 Yapıştırma  
 Lepení  
 ragasztani  
 Lepiti



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



Wahlweise  
 Optional  
 Facultatif  
 Naar keuze  
 No engomar  
 Alternado  
 Facoltativo  
 Valfritt  
 Vaihtoehtoisesti  
 Valgfritt  
 Valgfritt  
 Ha wybór  
 Do wyboru  
 εναλλακτικά  
 Secmeli  
 Voltteline  
 tetzsé szerint  
 način izbire



Anzahl der Arbeitsgänge  
 Number of working steps  
 Nombre d'étapes de travail  
 Número de etapas de trabajo  
 Número de etapas de trabalho  
 Numero di passaggi  
 Antal arbetsmoment  
 Antall arbeidstrinn  
 Antall arbeidstrinn  
 Количества операций  
 Liczba operacji  
 οριθμός των εργασιών  
 İş sahalarının sayısı  
 Počet pracovních operací  
 a munkafolyamatok száma  
 Številka koraka montáže



Klarsichtteile  
 Clear parts  
 Pièces transparentes  
 Transparente onderdelen  
 Limpia las piezas  
 Peça transparente  
 Parte transparente  
 Genomsiktiga delar  
 Läpinäkyvät osat  
 Glassklare deler  
 Gjenomsiktige deler  
 Прозрачные детали  
 Elementy przezroczyste  
 διαφανή εξαρτήματα  
 Seffaf parçalar  
 Průzračné díly  
 áttetsző alkatrészek  
 Deli ki se jasno vide



Gleichen Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen  
 Repeat same procedure on opposite side  
 Répéter 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  
 Upprepa proceduren på motsatta sidan  
 Toista sama toimenpide 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 przeciwniej  
 επαναλέψτε την ίδια διδοκοπια στην ανενάντι πλευρά  
 Agyi islemi karşı tarafa tekrarlayın  
 Stejný postup zopakovat na protilehlé straně  
 ugyanhazt a folyamatot a szemben található oldalon megismételni  
 Isti postopek ponoviti na suprotnej strani



Abbildung zusammengesetzter Teile  
 Illustration of assembled parts  
 Figure représentant les pièces assemblées  
 Afbeelding van samengevoegde onderdelen  
 Ilustración piezas ensambladas  
 Figura representando peças encaixadas  
 Illustrazione della parti assemblate  
 Bilden visar dalarna hopsatta  
 Kava yhteentilittytä osista  
 Illustrasjonen viser de sammensatte delene  
 Illustrasjon, sammensatte dele  
 Изображение смонтированных деталей  
 Rysunek złożonych części  
 απεικόνιση των συναρμολογημένων εξαρτημάτων  
 Birlesirilen 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  
 Separar con un cuchillo  
 Separar utilizando uma faca  
 Staccare col coltello  
 Skär loss med kniv  
 Irrota veitsellä  
 Adskilles med en kniv  
 Skjær av med en kniv  
 Издељати ножом  
 Odciać nożem  
 διαχωρίστε με ένα μαχαίρι  
 Bir bıçak ile kesin  
 Oddelit omoci nože  
 kés segítségével leválasztani  
 Oddeliti z nožem



Bauteile trocken lassen  
 Allow the parts to dry  
 Laissez sécher les pièces  
 Oderdelen laten drogen  
 Dejar secar las piezas  
 Deixar secar os componentes  
 Far asciugarsi i componenti  
 Anna osien kuivua  
 La delene torke  
 Lad komponenterne torre  
 Låt byggdelarna torka  
 Дајте детаљима високонут  
 Czesci pozostawic do wyschnięcia  
 Αφροτε τα μερη να οτεγνουσον  
 Yapı parçalarını kurumaya bırakınız  
 Alkatrészek hagyja száradni  
 Jednotlive díly nechte zaschnout  
 Pustite da se stavní del posušijo



Klebeband  
 Adhesive tape  
 Dévidoir de ruban adhésif  
 Plakband  
 Cinta adhesiva  
 Fita adesiva  
 Nastro adesivo  
 Tejp  
 Teippi  
 Tape  
 Klejka lenta  
 Taśma klejaca  
 κολλητική ταινία  
 Yapıştırma bandı  
 Lepici pásla  
 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: 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. Seguir las aviso de seguridad allegate e tenerle a portata de mano.

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

S: Beakta bifogad säkerhetstext och håll den i beredskap.

### FIN: Huomioi ja säilytä oheiset varoitukset.

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

### N: Ha 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: Προσέρχετε τις συνημμένες υποδείξεις ασφάλειας και φυλάξτε τις έτσι ώστε να τις έχετε πάντα σε διάθεσή σας.

### TR: Ekteki güvenilik talimatlarını dikkate alır, bakabileceğiniz bir şekilde muafaza ediniz.

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

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

SL0: Priložena varnostna navodila izvajajte in jih hranite na vsem dostopnem 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 boîte, cet article a subi dans son intégralité divers contrôles qualitatifs ainsi que des contrôle de poids.

Si toutefois vous deviez nous faire part de certaines réclamations, nous vous prions de bien vouloir vous adresser à votre revendeur habituel, muní de 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 acquis 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.

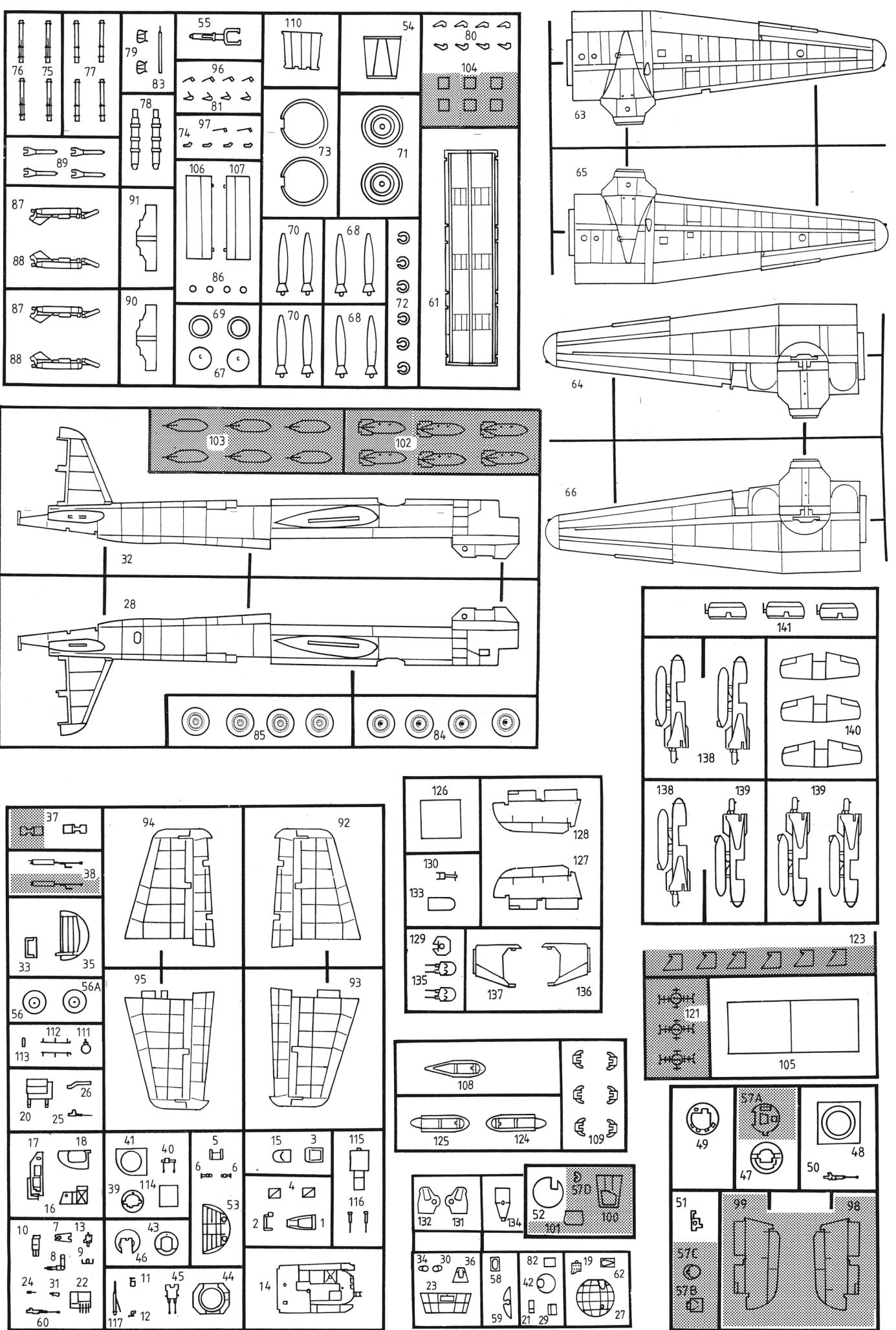
Pour tous les autres marchés, merci de prendre contact avec votre détaillant ou distributeur.

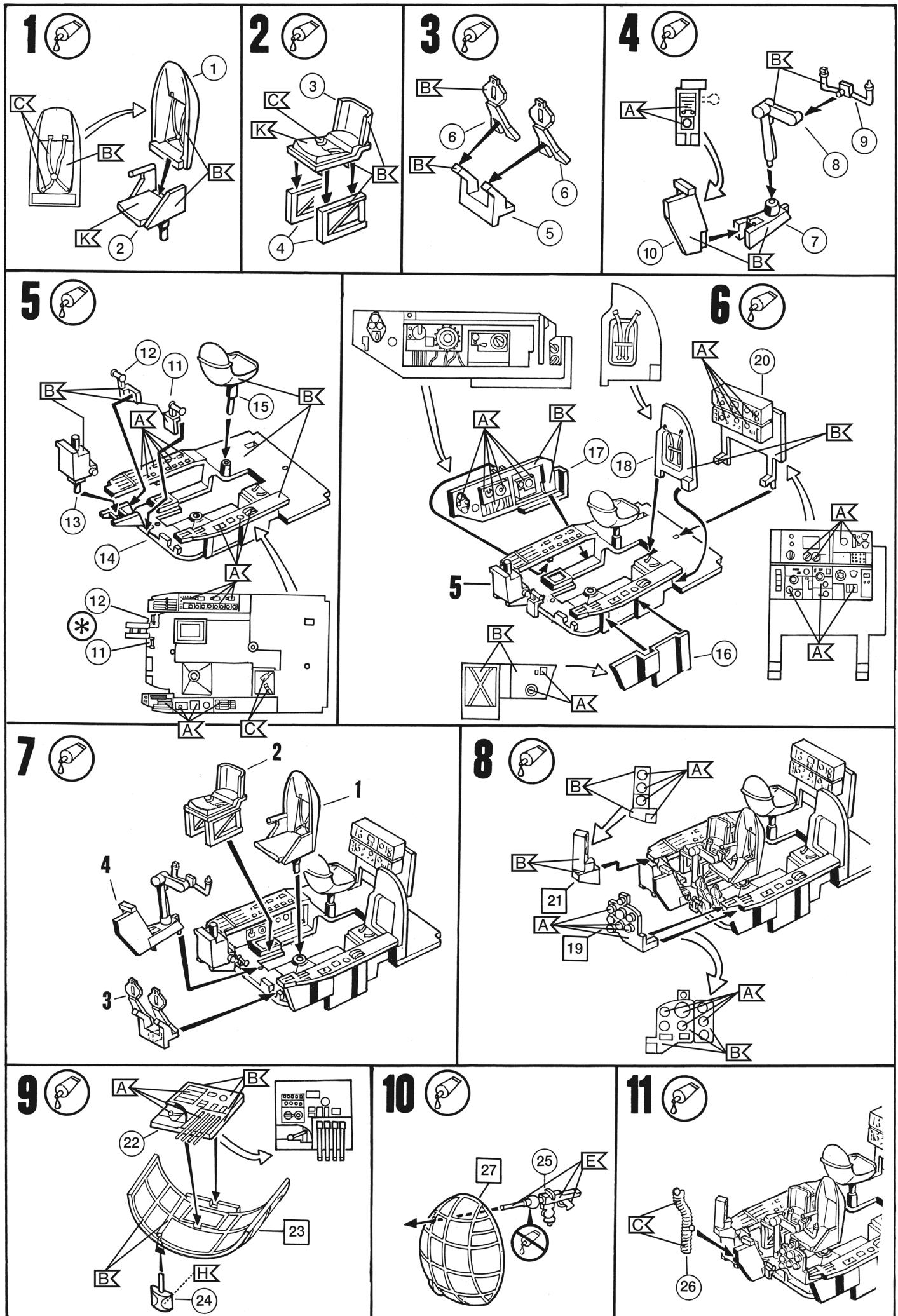
**Deze bouwdoos werd verscheidene malen volledig gecontroleerd op kwaliteit en gewicht. Klachten kunnen slechts in behandeling worden genomen indien de bouwhandleiding, de uit de doos geknipte EAN - streepjescode en de kassabon zijn meegezonden. Wij vragen om uw begrip dat wij alleen garantie kunnen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

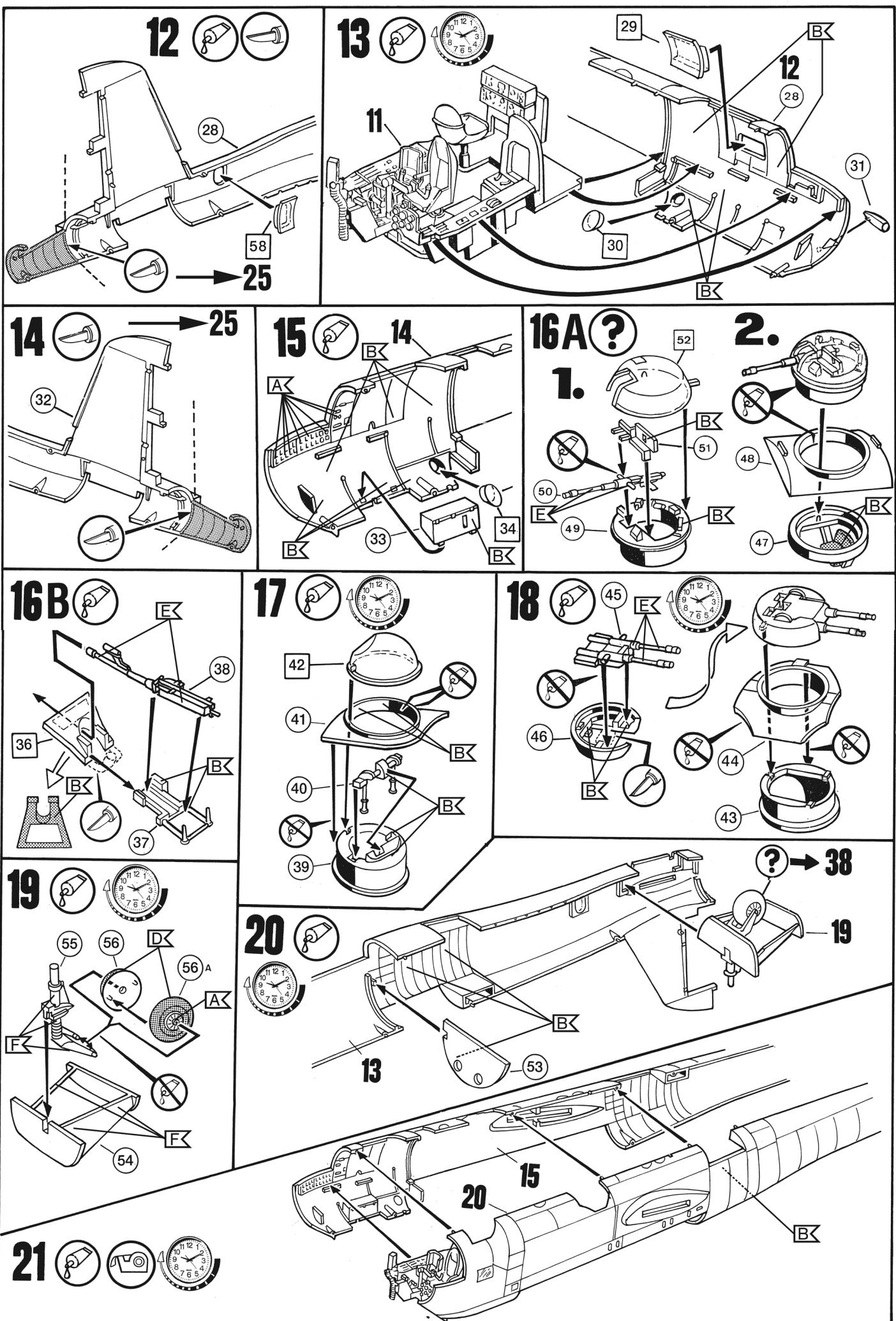
**Ons adres is: Revell GmbH & Co. KG, Afdeling X, Henschelstrasse 20-30, 32257 Bünde. Duitsland. Deze directe service geldt alleen voor de volgende landen: Duitsland, Benelux, Oostenrijk, Frankrijk, Groot Brittannie.**

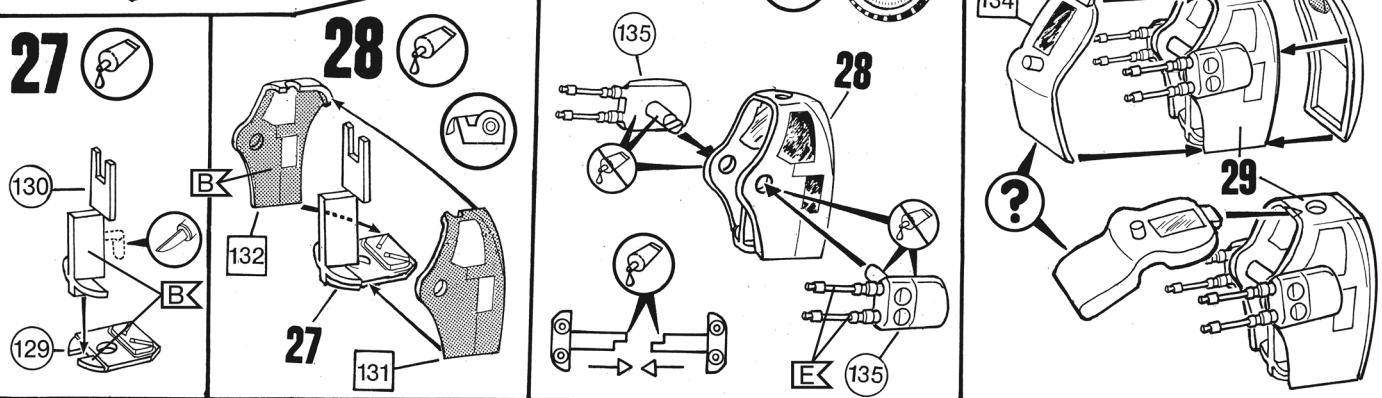
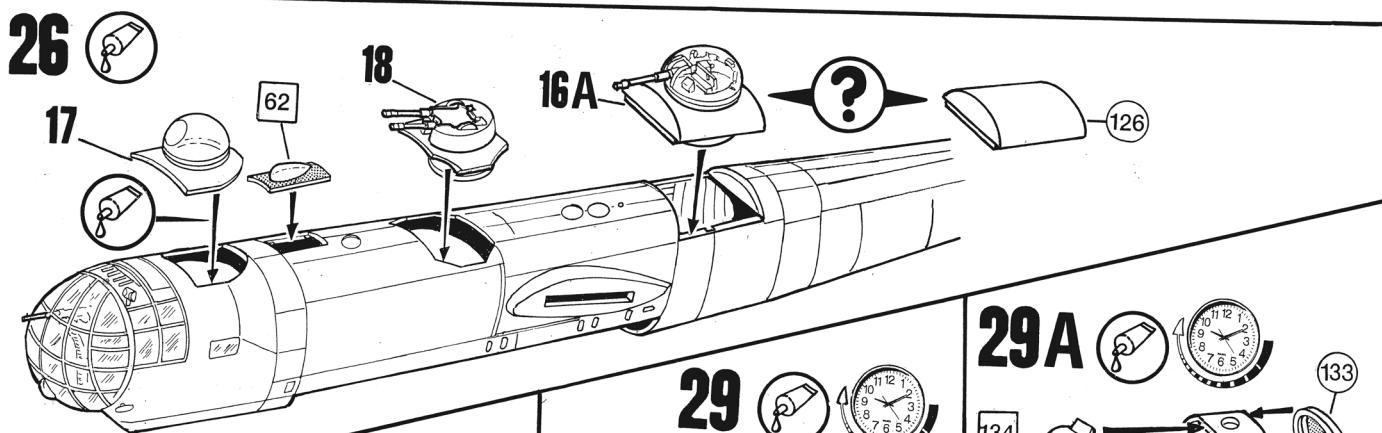
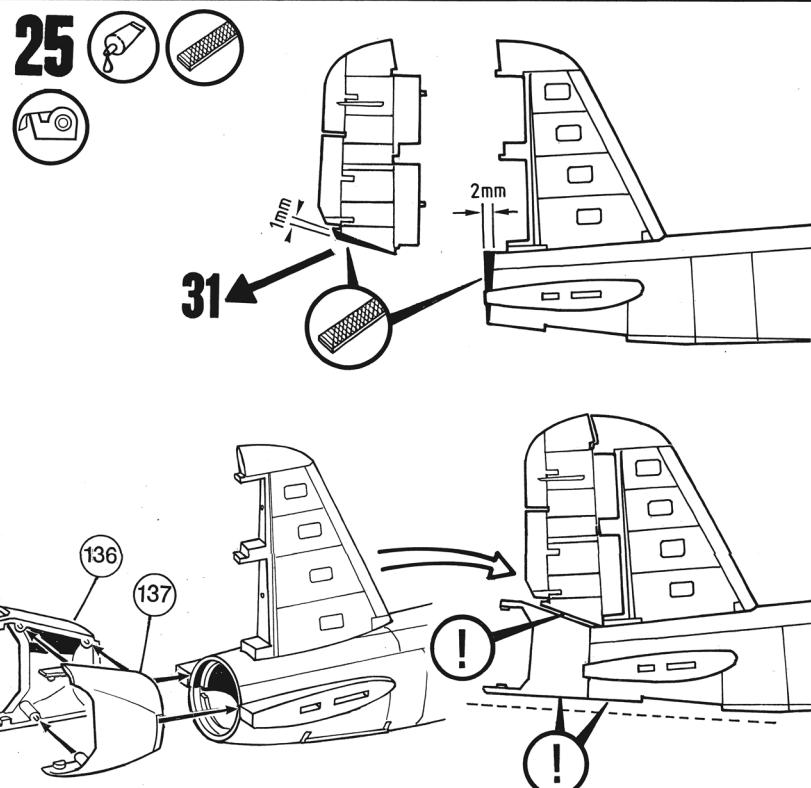
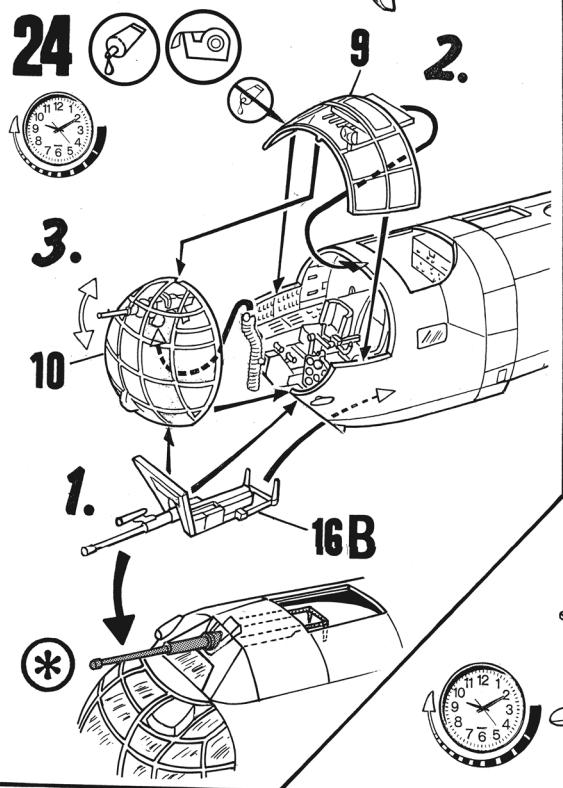
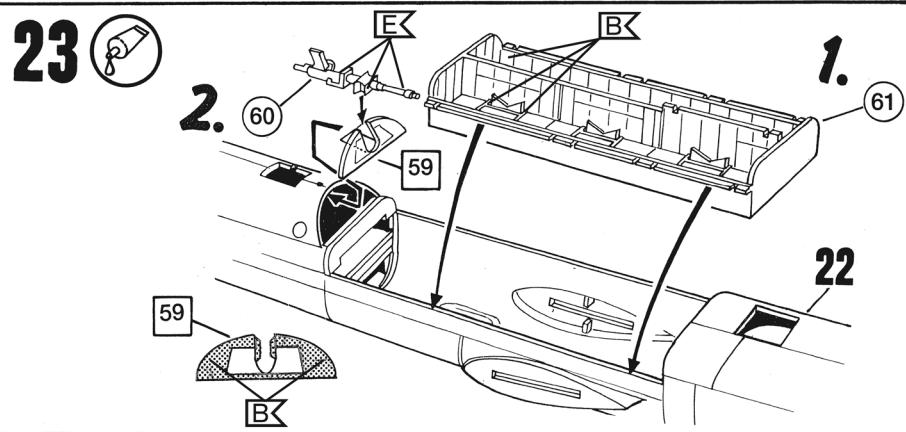
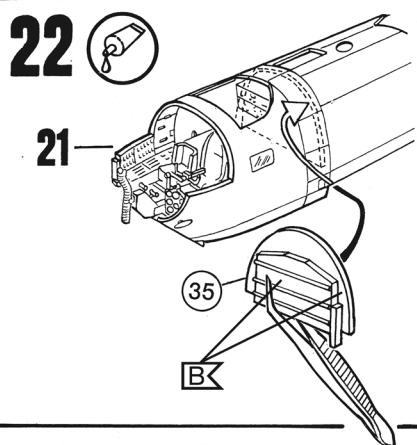
**Klachten afkomstig uit andere landen worden via de eventuele lokale vertegenwoordigers van Revell afgewikkeld. Wij verzoeken U contact op te nemen met uw winkelier.**

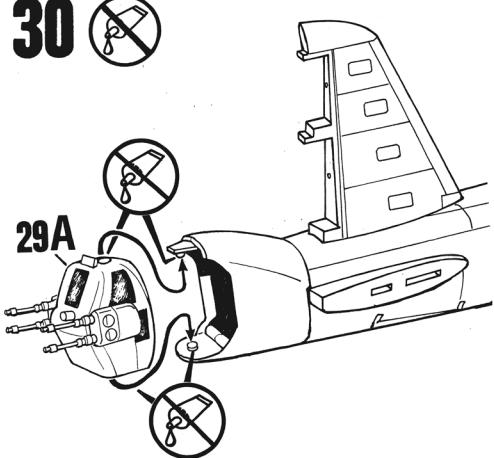
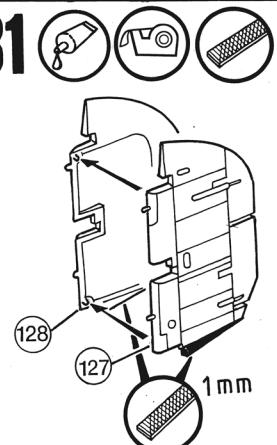
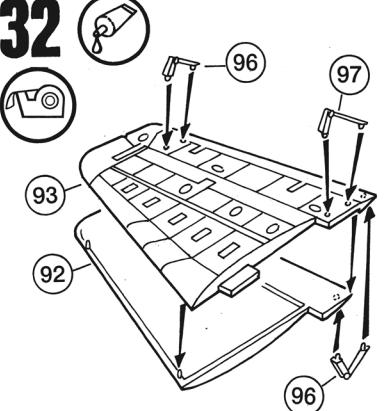
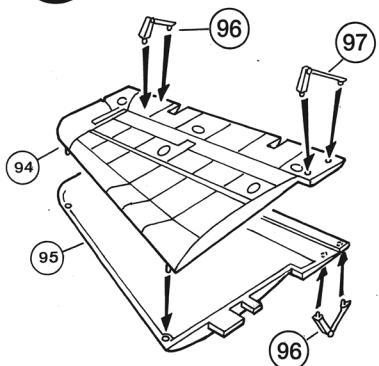
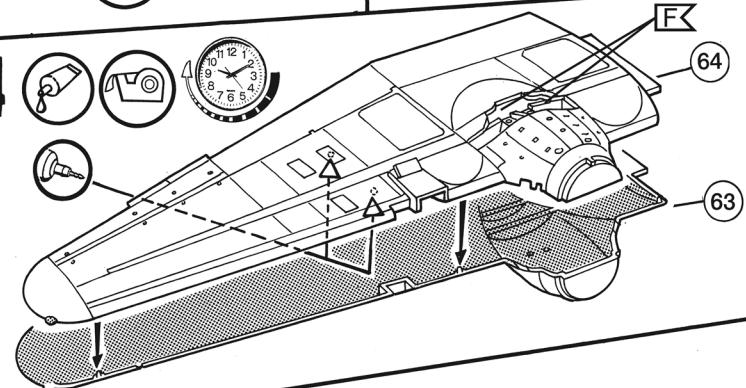
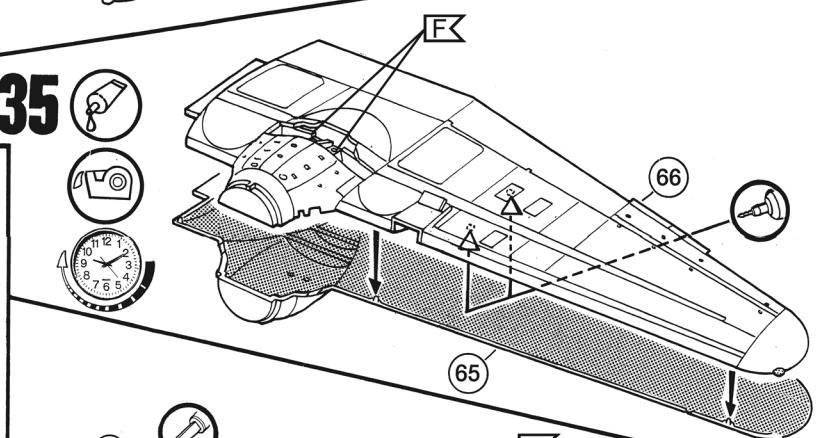
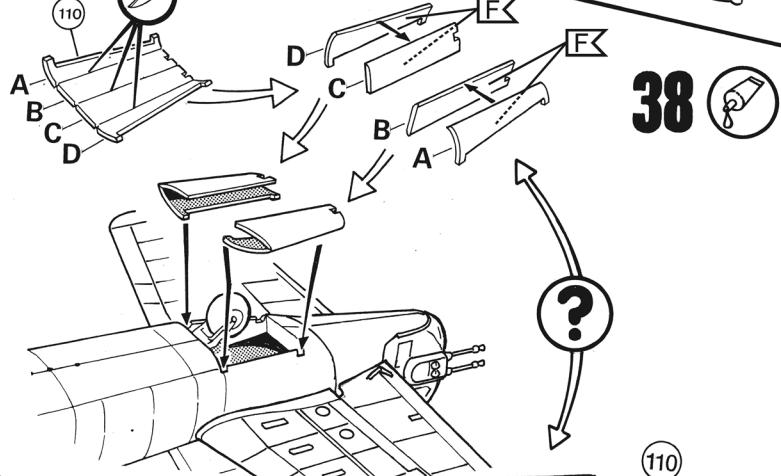
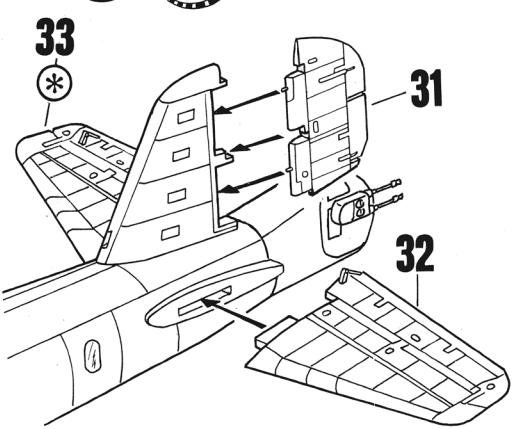
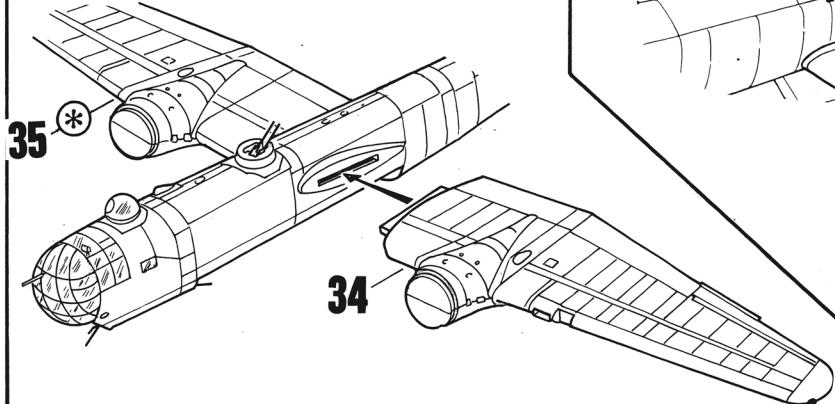
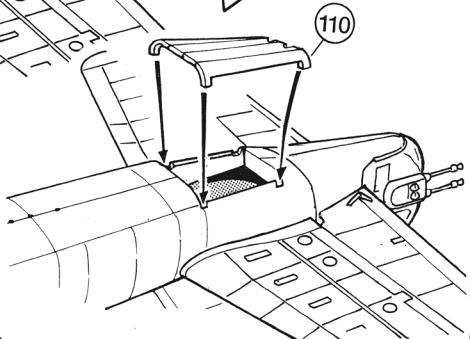


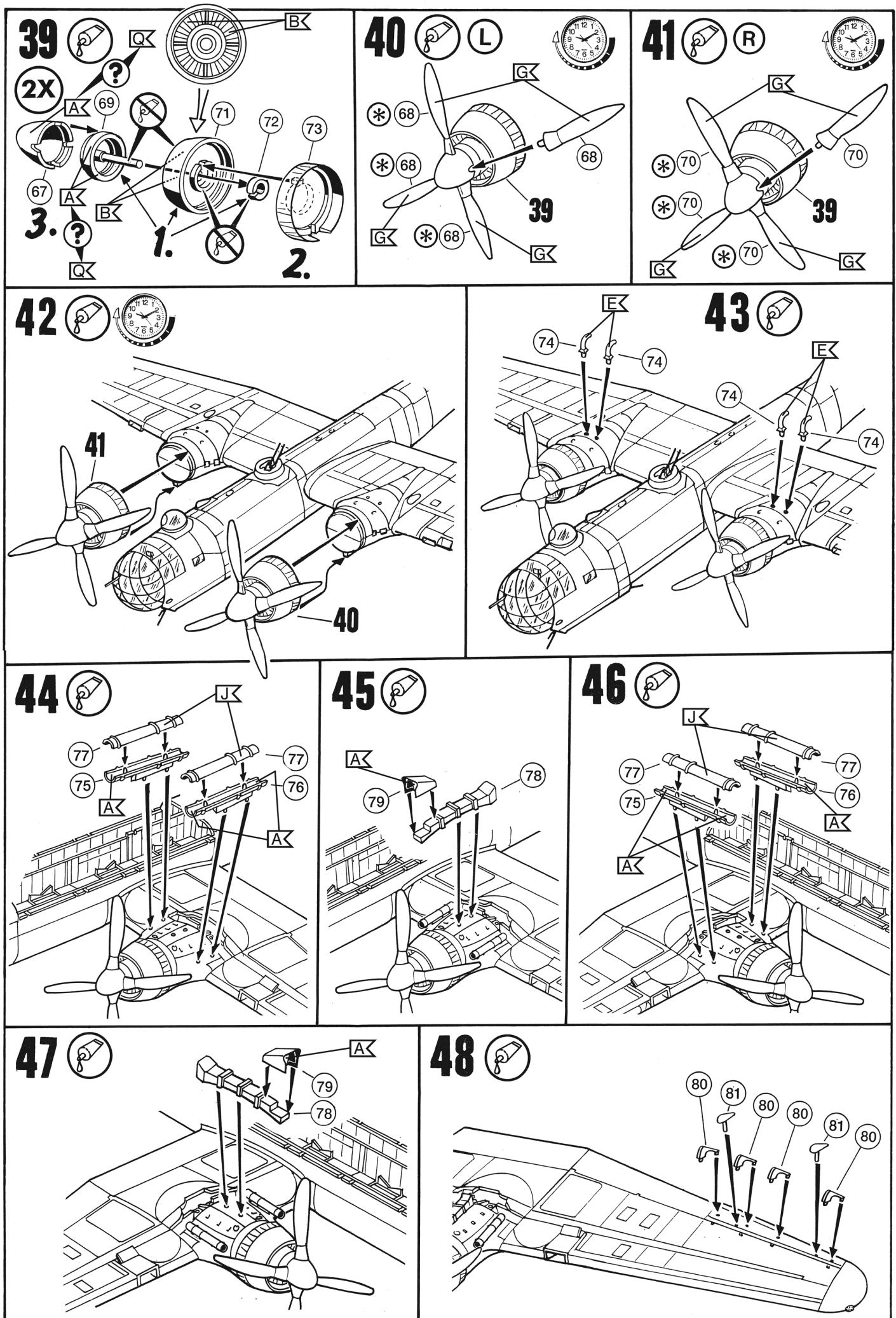


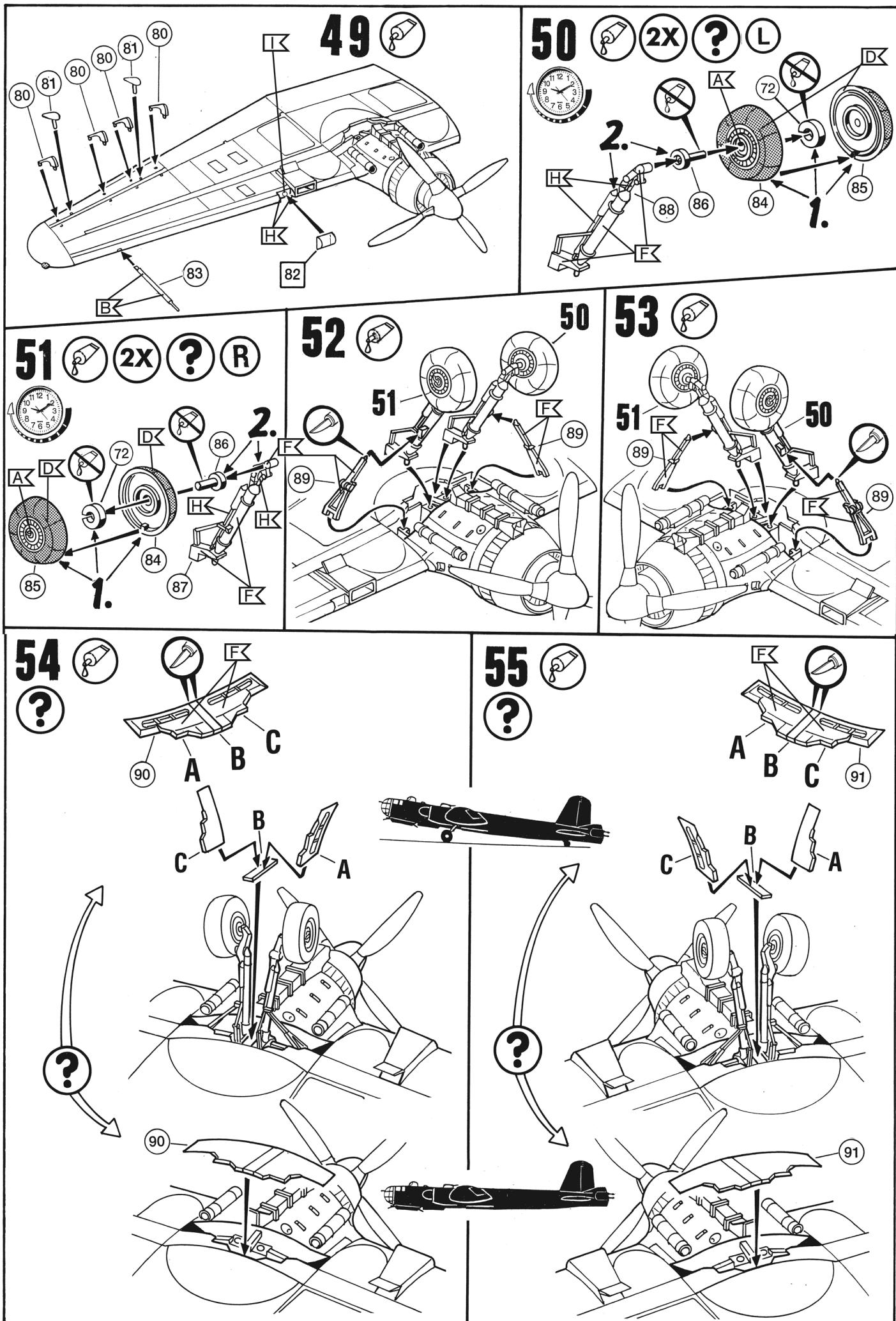


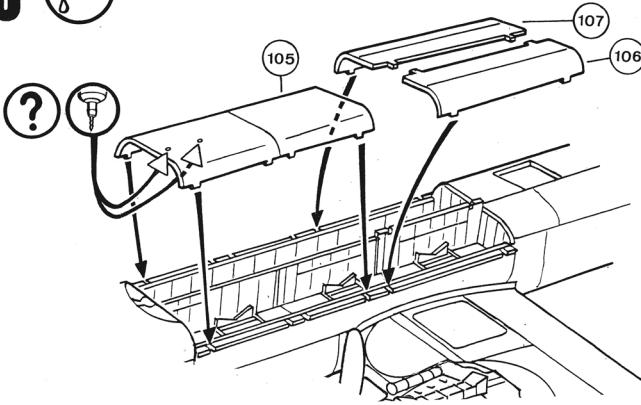
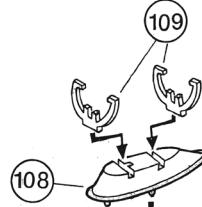
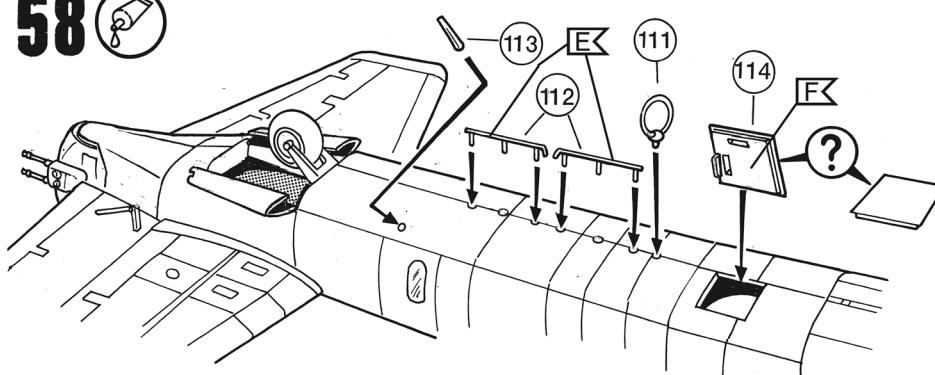
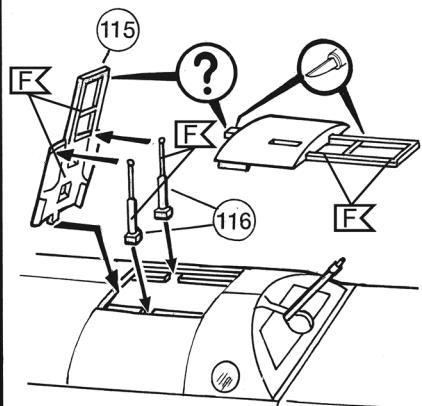
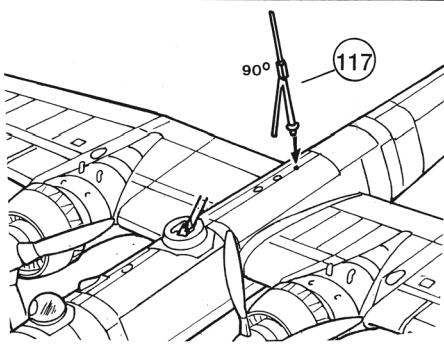
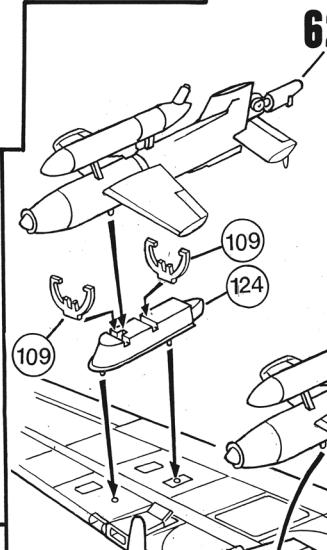
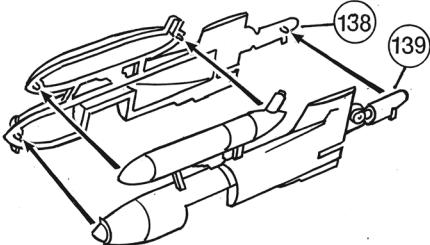
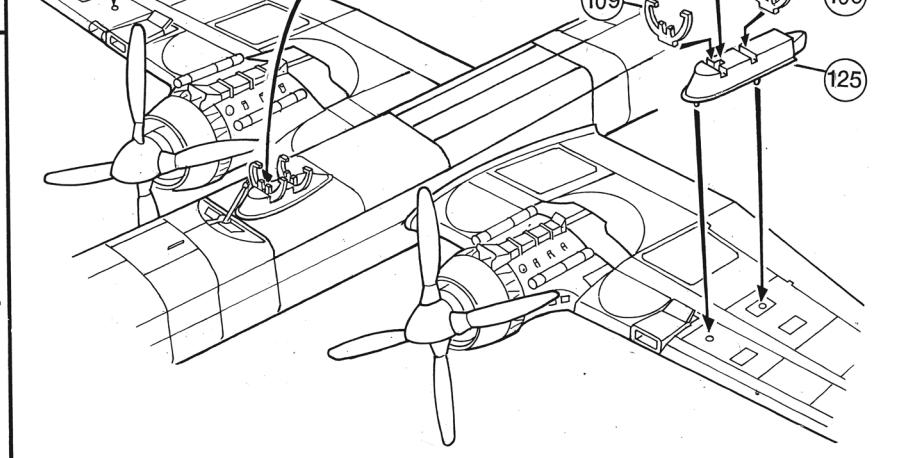
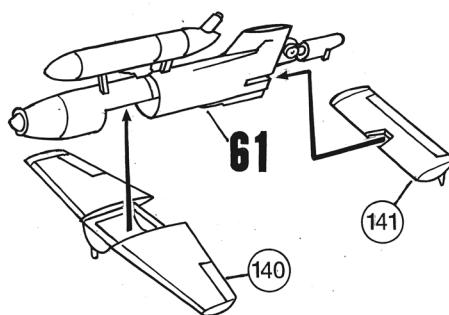




**30****31****32****33****34****35****36****37****38**

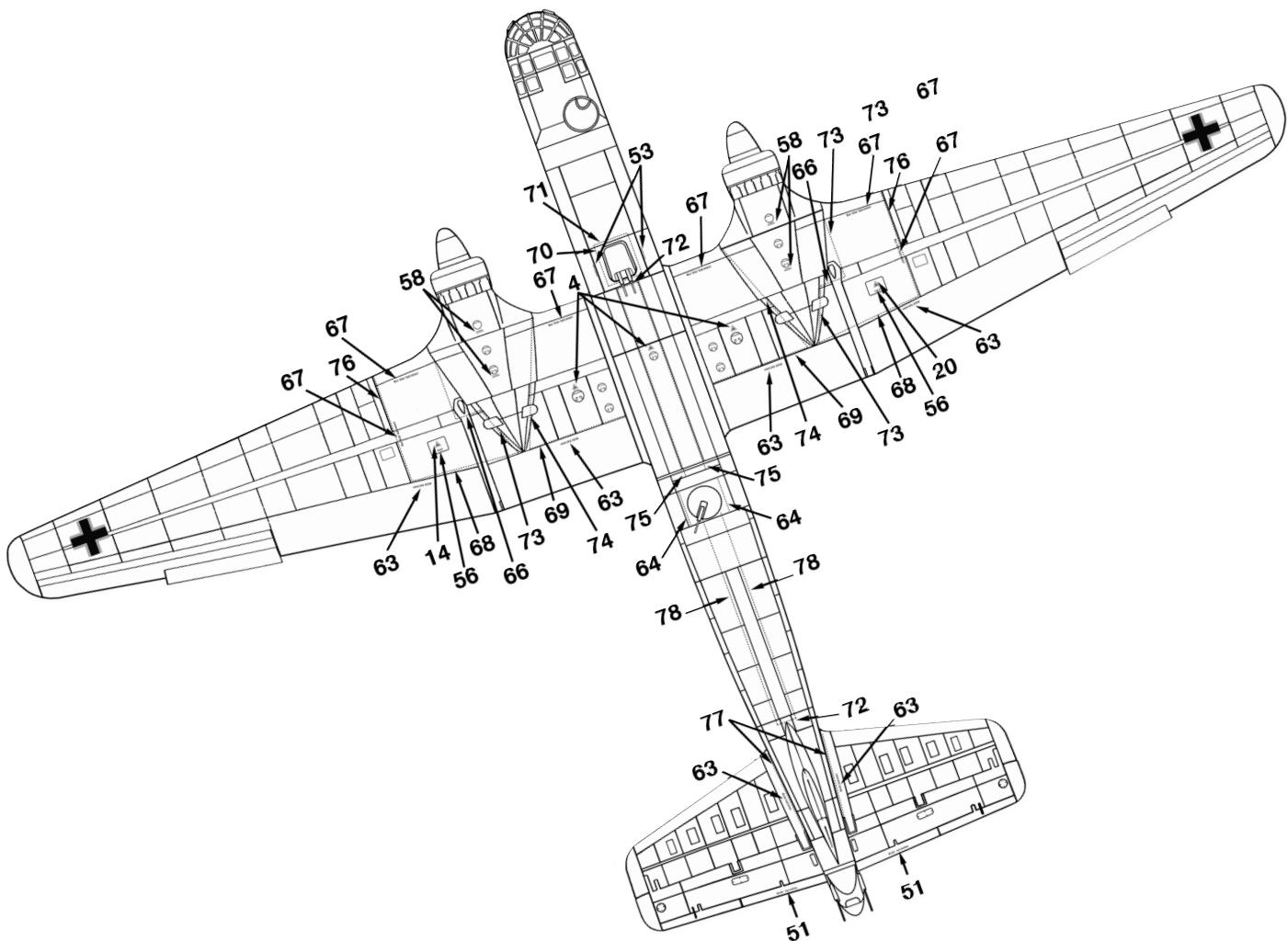




**56****57****58****59****60****62****63****62****61****3x****62****62****3x**

**64** 

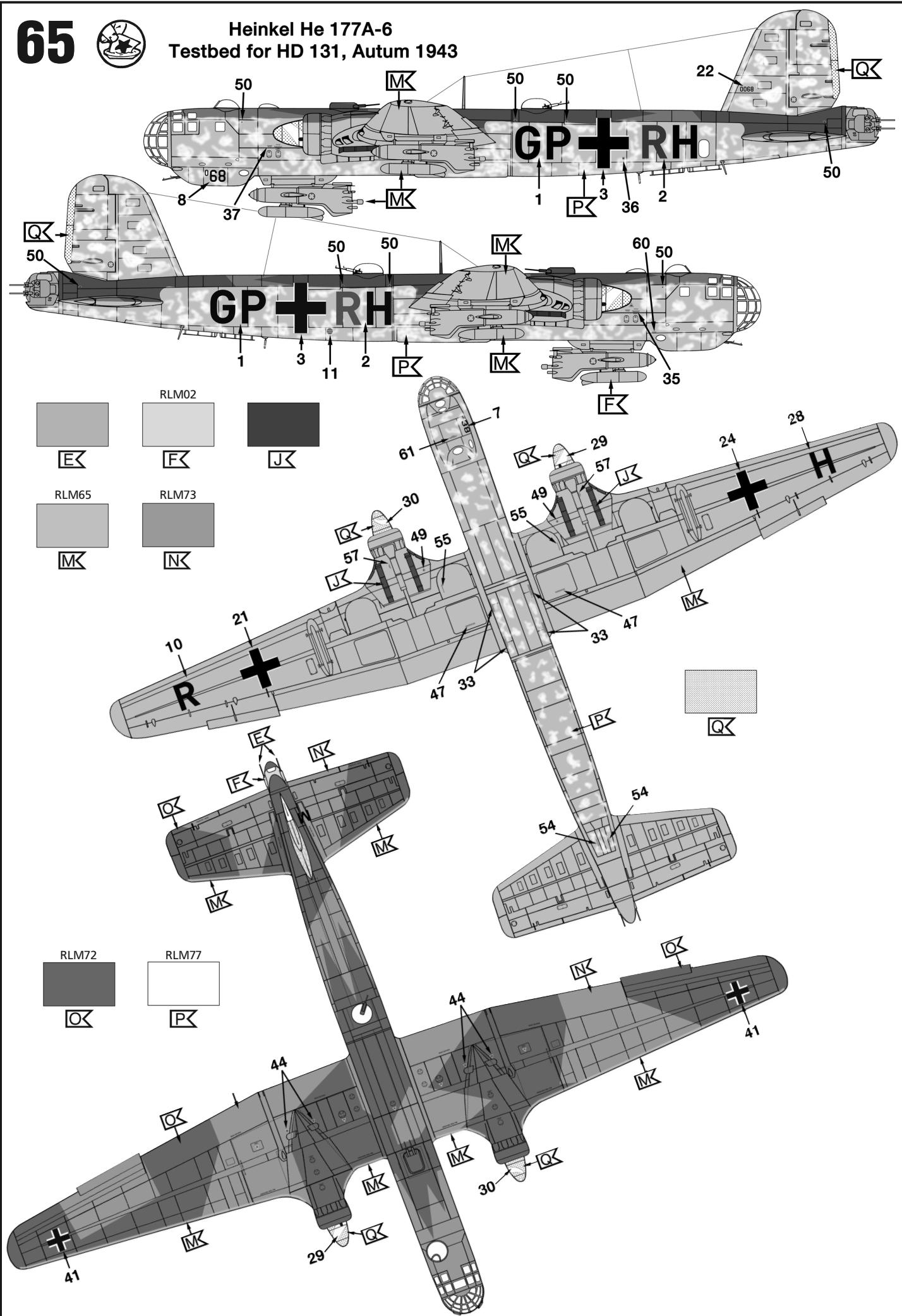
# General decals



65



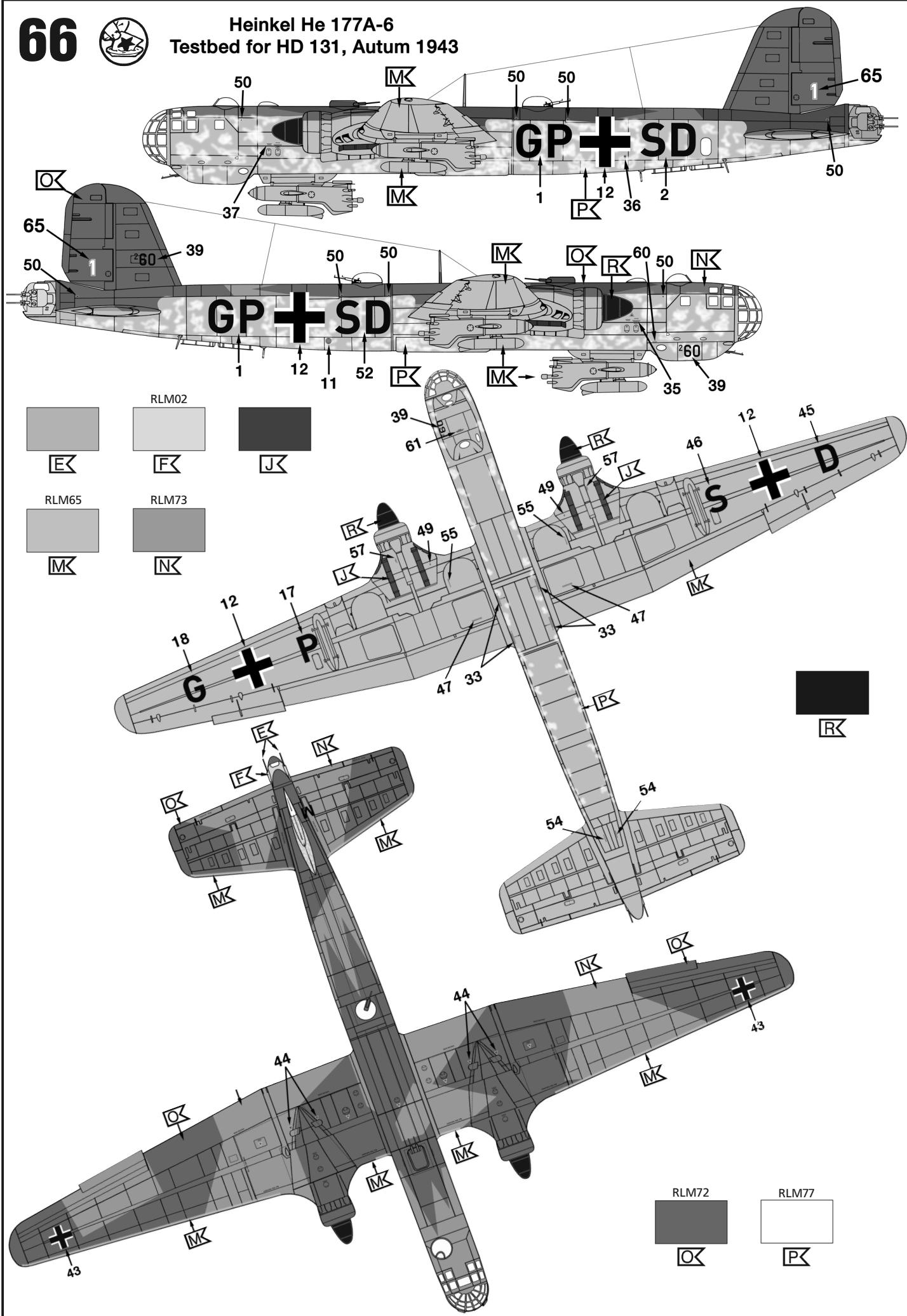
**Heinkel He 177A-6  
Testbed for HD 131, Autumn 1943**



66



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



67



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

