



# CH-53 GA Heavy Transport Helicopter

04834-0389

© 2013 BY REVELL GmbH. A subsidiary of Hobbico, Inc.

PRINTED IN GERMANY



## CH-53 GA Heavy Transport Helicopter

Seit 1973 steht der mittlere Transporthubschrauber (MTH) CH-53G im Dienst der deutschen Heeresfliegerverbände. Bis 1975 beschaffte die Bundeswehr insgesamt 112 Maschinen, von denen 110 bei VFW-Fokker in Speyer in Lizenz produziert wurden. Im Rahmen der Umstrukturierung der Bundeswehr ist die MTH-Flotte des Heeres seit Anfang 2013 mit 80 Einsatzmaschinen im Hubschraubergeschwader 64 für den taktischen Lufttransport von Personen, Material und für Sonderaufgaben der Luftwaffe in den Standorten Laupheim und Holzendorf/Schönwalde zusammengefasst worden und soll bis 2030 im Dienst verbleiben. Dann werden die Hubschrauber eine Nutzungsdauer von 55 Jahren erreicht haben. Eurocopter in Donauwörth hatte 2006 mit dem Projekt "Produktverbesserung CH-53G" begonnen, alle notwendigen Maßnahmen zur umfassenden Überholung des Rumpfes - um der Werkstoffermüdung der Zelle vorzubeugen- und der Modernisierung der Flugsteuerungs- und Navigations-systeme festzulegen. Bis 2015 werden 40 Maschinen zur Version CH-53GA (German Advanced) überholt und neu ausgerüstet. Dazu kommen noch jeweils 20 Hubschrauber der Versionen CH-53GE und CH-53GS. Die Rumpfstruktur der Maschinen wird für eine Nutzungsdauer von 10.000 Flugstunden tauglich gemacht. Dies war notwendig geworden, um die Zeit bis zur Einführung eines zukünftigen Nachfolgemodells zu überbrücken. Beim CH-53GA wird eine satellitengestützte Navigations- und Kommunikationselektronik (SatCom) eingebaut, um den gemeinsamen Einsatz mit dem NH-90 und dem Kampfhubschrauber Tiger zu ermöglichen und die Navigationsgenauigkeit zu erhöhen. Ebenfalls neu ist die Avionik mit "Glasscockpit", Farbmonitoren und einem automatischen Flugkontrollsystem mit Vierachsen-Autopilot und automatisierter Schwebeflug-Funktion zur Verbesserung der allgemeinen Flugsicherheit. Dank einer modularen Missionsausrüstung sind die Maschinen für verschiedene Einsatzprofile einrüstbar. Eine Infrarot-Sichtanlage (Forward Looking Infrared) erleichtert die Arbeit der Piloten bei Nacht und ermöglicht Tiefflug-Missionen. Ein Electronic Warfare System (EWS) dient zur Selbstverteidigung. Ein zusätzlicher interner Treibstofftank ermöglicht nun eine Reichweite von 1.200 km ohne Aussen tanks. Im Bedarfsfall lässt sich eine "Fast Roping"-Ausstattung einbauen. Außerdem werden die Hubschrauber mit dem leistungsstärkeren Triebwerk T64-GE-100 ausgerüstet. Der erste fertiggestellte CH-53GA hob am 29. Januar 2010 ab. Mit der Umschulung der zukünftigen Besatzungen war im April 2012 in Donauwörth begonnen worden. Die offizielle Übergabe des ersten CH-53GA von Eurocopter an die Bundeswehr erfolgte im Rahmen einer Veranstaltung auf der ILA 2012 in Berlin. Mit seiner Ladekapazität von fünfeinhalb Tonnen wird der CH-53GA der Bundeswehr auch zukünftig nicht nur militärisch, sondern auch bei humanitären Einsätzen und bei der Katastrophenhilfe im In- und Ausland das wichtigste Lufttransportmittel vor Ort sein. Seine Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit stellt der MTH immer wieder unter Beweis. Jüngstes Beispiel sind die Einsätze bei der Flutkatastrophe in Süd- und Mitteldeutschland Ende Mai bis Anfang Juni 2013.

### Technische Daten

Gesamtlänge: 27 m; Rumpflänge: 20,47 m; Höhe: 7,6 m; Laderaum (L x B x H): 9,15x2,29x1,98m; Rotor-Durchmesser: 22 m; Triebwerke: 2 General Electric T64-GE-100 mit je 3.226 kW (4.330 WPS) Höchstgeschwindigkeit: 295 km/h; Marschgeschwindigkeit: 215 bis 240 km/h; Max. Flughöhe: 2750 m; Max. Schwebeflughöhe: 2000 m; Kraftstoffverbrauch: 800 Liter/h; Leermasse: 12,65 t; Max. Startmasse: 19,05 t; Nutzlast: 5,5 t oder maximal 725 t; Außenlast Kraftstoffvorrat: 2384 l; Reichweite: 1.200 km; Besatzung: 2 Piloten, einsatzbedingt max. 7 Personen; Personentransport: 36 Soldaten mit Ausrüstung oder 24 Verletzte auf Liegen; Bewaffnung: zwei MG3 (7,62 mm) in den Türen oder drei Browning-MG M3M/GAU.21 (12,7 mm) in den Türen und auf der Laderampe

## CH-53 GA Heavy Transport Helicopter

The German Army CH-53G Medium Transport Helicopter (MTH) has been in service with the forces since 1973. By 1975, the German Armed Forces had a total of 112 of these helicopters of which 110 were produced under license VFW-Fokker at Speyer. As part of the restructuring of the Bundeswehr, the German Army's MTH Fleet consisting of 80 operational aircraft has, since the beginning of 2013, been centralised as Helicopter Wing 64 at the airfields of Laupheim and Holzendorf/Schoenwalde. The CH-53 is expected to remain in service until the year 2030 providing Tactical Air Transport for men and materials and for specialised aviation tasks. The helicopter will then have achieved a useful life of 55 years. In 2006, Eurocopter in Donauwoerth started working on the „Product Improvement Program CH-53G“. Its aim was to define hull-to all necessary measures required for a comprehensive overhaul the fuselage in order to prevent material fatigue and to modernize the flight control and navigation systems. By 2015, forty helicopters will have been overhauled and refitted to the standard CH-53GA - (German Advanced) in addition to 20 helicopters each of the versions CH-53GE and CH-53GS. The helicopters fuselage structure is designed to have a usable life of 10,000 flying hours. This is necessary in order to bridge the gap until a future successor model can be introduced. A satellite-based navigation and communication suite (SatCom) will be incorporated into the CH-53GA to allow joint operations with the NH-90 and the new Tiger Combat Helicopter. It will also increase navigation accuracy. New also is the „Glass Cockpit“ with avionics, colour monitor and an automatic flight control system which includes four-axis autopilot and an automated hover function to improve general flight safety. The use of modular mission equipment enables the machines to be quickly converted for different mission profiles. An Infra-red vision system (Forward Looking Infra-red - FLIR) reduces pilot work-load at night and enables low-level missions. An Electronic Warfare System (EWS) is incorporated for self-defence. An additional internal fuel tank gives the CH-53 GA a range of 1200 km (745 miles) without external tanks. „Fast Roping“ equipment can be installed if required and the helicopter will also be fitted with the more powerful T64-GE-100 engines. The first completed CH-53GA lifted off on 29th January 2010. The crew conversion program had already begun in Donauwoerth in April 2012. The official handover of the first CH-53GA from Eurocopter to the German Army took place at the ILA (International Aerospace Exhibition) Berlin in 2012.

With a cargo capacity of five and a half tons the "Bundeswehr's" CH-53GA, will continue to be the most important mode of "on the spot" means of air transport not only within the military but also on humanitarian and disaster relief operations both at home and abroad. This MTH continues to prove its reliability and performance, time and time again. The latest example its capability was again proven during the disastrous flooding in Central and Southern Germany during late May and early June of 2013.

### Technical Data

Length Overall: 27m (88ft 7ins); Length of Fuselage: 20.47m (67ft 2ins); Height: 7.6m (24ft 11ins); Cargo Hold Dimensions (L x B x H): 9.15 x 2.29 x 1.98m (30ft x 7ft 6ins x 6ft 6ins); Rotor Diameter: 22m (72ft 2ins); Engines: 2 General Electric T64-GE-100 each of 3226 kW (4330 SHp) Maximum Speed: 295 km/h (183 mph); Cruising Speed: 215 bis 240km/h (133mph - 150mph) Maximum Flight Altitude: 2750m (9020ft); Maximum Hovering Altitude: 2000m (6560ft); Fuel Consumption: 800 Litre/h (176gals); Empty Weight: 12.65 tons; Maximum Take-off Weight: 19.05 tons; Payload: 5.5 tons or maximum 725 t External Load; Fuel Capacity: 2384 litres (525 gals); Range: 1200 km (745 miles); Crew: 2 Pilots, max. 7 crew depending on the mission. Passenger Transport: 36 Soldiers plus Equipment or 24 Wounded on Stretchers Armament: Two MG3 (7.62 mm) in the doors or three Browning-MG M3M/GAU.21 (12,7 mm) in the doors and on the loading ramp.

Form hergerstellt und im Eigentum von Revell GmbH. Wiederrechtliche Nachahmungen werden gerichtlich verfolgt.

Ce produit est propriété de la société Revell GmbH. Toute utilisation ou duplication frauduleuse fera l'objet de poursuites en justice.

Modelado y en propiedad de Revell GmbH. Imitaciones ilícitas serán perseguidas por la ley.

Forma prodotta da Revell GmbH e di proprietà della stessa impresa, la quale procederà legalmente contro ogni imitazione abusiva.

Malin on Revell GmbH valmistama ja omaisuutta. Laittoomaan kopiointiin tuetaan puuttumaan oikeudellisiin toimin.

Formen er produceret og er i Revell GmbH's Ejetning. I det tilfælde vil bli sjeerstand for rettlig forlagese.

Produkcja i prawa własności firmy Revell GmbH. Nielegalne podrobienie jest zabronione pod odpowiedzialnością sądowną.

Model Revell GmbH ilmaanin omakijet alinda imal edilmiştir. Kanuna sykin takinler mahkemese takip edilecektir.

A forma e realizată în e tulajsonjeg birtokosa a Revell GmbH. A jogellenes utánzatokat az bíróságonnyal bíróságiy követik.

Model manufactured by and property of Revell GmbH. Illegal imitations are subject to prosecution.

Vorm vervaardigd door en eigendom van Revell GmbH. Onrechtmatige nabootsingin worden gerechtelijk vervolgd.

Formas produzidas e de propriedade da Revell GmbH. Cópias não autorizadas serão processadas juridicamente como determinadas na lei.

Modellen tillverkad av och i ättör Revell GmbH. All kopiering beivras enligt lagen om upphovsrätt.

Formen er fremstillet af Revell GmbH som også har ejendomsret. Lovstridige efterligninger sigesges.

Modelь изготовлена и является собственностью фирмы Revell GmbH. Протвонакопные подделка преследуются в судебном порядке.

Н порадь катониз вироблене кол терпіння з боку правої власності Revell GmbH. С. подобиць вироблець во катонизувати вказувати.

Тар бы "yivleñ" rmos Revell GmbH a e. gün vassitton. Padi netadonun jün paroditenñan se sude post.govat sudni cestou

Forma je proizvedena i je vlasništva Revell GmbH. Neovlaštene kopije bodo pravno kažnjene.



# Verwendete Symbole / Used Symbols

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

**Veillez noter les symboles indiqués ci-dessous, qui sont utilisés dans les étapes suivantes du montage.**  
 Sivance 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 kokonaisuvalheissa.  
**Lesz merke til symbole som benyttes i monteringsstrinnene som følger.**  
 Pro favor, presta atención aos símbolos que seguem pois os mesmos serão usados nas próximas etapas de montagem.  
**Observer: Nedanstående piktogram används i de följande arbetsmomenten.**  
 Lag venligst märke til følgende symboler, som benyttes i de følgende byggestadier.  
**Покалуйста, обратите внимание на следующие символы, которые используются в последующих операциях сборки.**  
 Παρακάτω προέρχεται τα παρακάτω σύμβολα, τα οποία χρησιμοποιούνται στις παρακάτω βαθμίδες συναρμολόγησης.  
**Dbjte prosim na dále uvedené symboly, které se používají v následujících konstrukčních stupních.**  
 Prosimo za Vašu pozornost na sledeče simbole ki se uporabljajo v naslednjih korakih gradbe.

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

**Neem a.u.b. de volgende symbolen in acht, die in de onderstaande bouwfasen worden gebruikt.**  
 Por favor, presta atención aos símbolos que seguem pois os mesmos serão usados nas próximas etapas de montagem.  
**Observer: Nedanstående piktogram används i de följande arbetsmomenten.**  
 Lag venligst märke til følgende symboler, som benyttes i de følgende byggestadier.  
**Покалуйста, обратите внимание на следующие символы, которые используются в последующих операциях сборки.**  
 Παρακάτω προέρχεται τα παρακάτω σύμβολα, τα οποία χρησιμοποιούνται στις παρακάτω βαθμίδες συναρμολόγησης.  
**Dbjte prosim na dále uvedené symboly, které se používají v následujících konstrukčních stupních.**  
 Prosimo za Vašu pozornost na sledeče simbole ki se uporabljajo v naslednjih korakih gradbe.



Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen  
 Soak and apply decals  
 Mouiller et appliquer les décalcomanies  
 Transfer in water even laten weken en aanbrengen  
 Remojav y aplicar las calcomanías  
 Pôr de molho em água e aplicar o decalque  
 Immergere in acqua ed applicare decalcomanie  
 Blöt och fäst dekalerna  
 Kosta siirtokuvaa vedessä ja aseta paikalleen  
 Fukt motivet i varmt vatt och för det över på modellen  
 Dypb bildet i vann og sett det på  
 Перевожную картинку намочить и нанести  
 Zmieknijć kalkomanie w wodzie a następnie nakleić  
 Ζητιήστε τη χαλκομανία στο νερό και τοποθετήστε τη  
 Çikartmayı suda yumuşatın ve koyun  
 Öbtsk namočit ve vodě a umistí  
 a matricát vizben beázatni és felhelyezni  
 Preslikač potopiti v vodo in zatem nanašati



Zur Anbringung der Abziehbilder empfohlen  
 Recommended for affixing the decals  
 Recommandé pour l'application des décalcomanies  
 Aanbevolen voor het aanbrengen van de transfers  
 Recomendado para fijar las calcas  
 Posição recomendada para aplicar os decalques  
 Raccomandato per applicare le decalcomanie  
 Rekommenderas för monterav av dekaler  
 Anbefales til påsætning og placering af decals  
 Рекомендується використовувати для фіксації переводних картонок на поверхності моделі  
 Zalecané do nanoszenia kalkomanii  
 Συνιστάται για την επκόλληση των ετικετιών.  
 Dekallerin yapıştırılmasında kullanılması tavsiye edilir  
 Priporočane na zlepšanje prilnavosti obliki  
 Matrica légytő  
 Priporočljivo za pritičevanje nalepk  
 Odporučané na zlepšenie prilnavosti nálepek  
 RECOMANDAT PENTRU APLICAREA ACTIVILURILOR  
 Подходящо за фиксация на картинку върху повърхността на модела



Kleben  
 Glue  
 Coller  
 Lijmen  
 Engomar  
 Colar  
 Incollare  
 Limmas  
 Liimaa  
 Limes  
 Lim  
 Klejiti  
 Przykleić  
 κόλλημα  
 Yapıştırma  
 Lepeni  
 ragasztani  
 Lepiti



Nicht kleben  
 Don't glue  
 Ne pas coller  
 Niet lijm  
 No engomar  
 Não colar  
 Non incollare  
 Non limmas  
 Älä liimaa  
 Skal IKKE limes  
 Ikke lim  
 Не клејти  
 Nie przyklejać  
 μη κολλάτε  
 Yapıştırmağın  
 Nelepit  
 nem szabad ragasztani  
 Ne lepliti



Wahlweise  
 Facultatif  
 Naar keuze  
 Non engomar  
 Alternado  
 Facoltativo  
 Valfritt  
 Valitohetoisesti  
 Valgfritt  
 Valgfritt  
 Валітэльна  
 Na выбор  
 Do wyboru  
 εναλλακτικά  
 Seçmeli  
 Voliteľné  
 tetszés szerint  
 način izbire



Klebeband  
 Adhesive tape  
 Dévidoir de ruban adhésif  
 Plakband  
 Cinta adhesiva  
 Fita adesiva  
 Nastro adesivo  
 Tejp  
 Teippi  
 Tape  
 Тэпі  
 Klejband  
 Ташма клејача  
 κολλητική ταινία  
 Yapıştırma bandı  
 Lepici páska  
 ragasztószalag  
 Traka z lepilom



Klarsichtteile  
 Clear parts  
 Pièces transparentes  
 Transparente onderdelen  
 Limpiar las piezas  
 Peça transparente  
 Parte transparente  
 Genomsiktiga detaljer  
 Läpinäkyvät osat  
 Glaslike delev  
 Gjennomsiktige deler  
 Прозрачные детали  
 Elementy przezroczyste  
 Παφανή εξαρτήματα  
 Şeffaf parçalar  
 Průzračné díly  
 áttetsző alkatrészek  
 Deli ki se jasno vیده



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  
 Upprepa proceduren på motsatta sidan  
 Toista sama toimenpide kutsen vieraissella sivulla  
 Det samme arbejde gentages på den modsatliggende side  
 Gjenta prosedyren på siden tvrs overfor  
 Повторять такую же операцию на противоположной стороне  
 Takí sam przebieg czynności powtórzyc na stronie przeciwej  
 επαναλάβετε την ίδια διαδικασία στην απέναντι πλευρά  
 Aynı işlemi karşı tarafa tekrarlayın  
 Stejný postup zopakovat na protilehlé straně  
 ugananzt a folymatot a szemben található oldalon megismételni  
 Isti postopek ponoviti in na suprotni strani



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



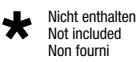
Mit einem Messer abtrennen  
 Detach with knife  
 Détacher au couteau  
 Met een mesje afsnijden  
 Separar com um cuchillo  
 Separar utilizando uma faca  
 Annataccore col coltello  
 Skär loss med kniv  
 Irotta veitsellä  
 Adskilles med en kniv  
 Skjær av med en kniv  
 Отделять ножом  
 Odciać nożem  
 Odciać nożem  
 διαχωρίστε με ένα μαχαίρι  
 Bir bıçak ile kesin  
 Oddélit pomocí nože  
 kés segítségével leválasztani  
 Oddéliit z nožem



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



Anzahl der Arbeitsgänge  
 Number of working steps  
 Nombre d'étapes de travail  
 Het aantal bewerkingen  
 Número de operaciones de trabajo  
 Número de etapas de trabalho  
 Numero di passaggi  
 Antal arbeidsmoment  
 Työvähiden lukumäärä  
 Antall arbejdsstrinn  
 Antall arbeidstrinn  
 Количество операций  
 Liczba operacji  
 αριθμός των εργασιών  
 İş safhalarının sayısı  
 Počet pracovných operací  
 a munkafolyamatok száma  
 Številka koraka montaže



Nicht enthalten  
 Not included  
 Non fourni

Behoort niet tot de levering  
 No included  
 Non compresi

Não incluido  
 Ikke medsendt  
 Ingår ej

Ikke inkluderet  
 Eivát sisállý  
 Δεν συμπεριλαμβάνεται

He содержится  
 Nem tartalmazza  
 Nie zawiera

Ni vsebovano  
 Igerisinde bulunmamaktadır  
 Není obsaženo

# Beiliegenden Sicherheitstext beachten / Please note the enclosed safety advice

**D: Beiliegenden Sicherheitstext beachten und nachschlagebereit halten.**  
 GB: Please note the enclosed safety advice and keep safe for later reference.  
**F: Respecter les consignes de sécurité ci-jointes et les conserver à portée de main.**  
 NL: Houdt u aan de bijgaande veiligheidsinstructies en hou deze steeds bij de hand.  
**E: Observar y siempre tener a disposición este texto de seguridad adjunto.**  
 I: Seguire le avvertenze di sicurezza allegate e tenerle a portata di mano.  
**P: Ter em atenção o texto de segurança anexo e guardá-lo para consulta.**  
 S: Beakta bifogad säkerhetstext och håll den i beredskap.  
**FIN: Huomioi ja säilytä oheiset varoitukset.**

DK: Overhold vedlagte sikkerhedsanvisninger og hav dem liggende i nærheden.  
**N: Ha alltid vedlagt sikkerhetstekst klar til bruk.**  
 RUS: Соблюдать прилагаемый текст по технике безопасности, хранить его в легко доступном месте.  
**P: Stosować się do załączonej karty bezpieczeństwa i mieć ją stale do wglądu.**  
 GR: Προσεείτε τις συντημένες υποδείξεις ασφαλείας και φυλάξτε τις έτσι ώστε να τις έχετε πάντα σε διάθεσή σας.  
**TR: Ekteki güvenli talimatların dikkate alıp, 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 felpoázására készen!**  
 SLO: Priložena varnostna navodila izvajajte in jih hranite na vsem dostopnem mestu.

Dieser Bausatz wurde in mehrfachen Qualitäts- und Gewichtskontrollen auf Vollständigkeit überprüft. Reklamationen können nur bearbeitet werden, wenn die Bauanleitung, das aus der Kartongabe 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 Reklamationsendungen werden von uns nicht angenommen!**  
 Einzelteile für Umbauten können gegen Vorkasse erworben werden".  
 Unsere Adresse: Revell GmbH, 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 Distributeure abgewickelt. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler.

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 contrôles de poids.  
 Si toutefois vous deviez nous faire part de certaines réclamations, nous vous prions de bien vouloir vous adresser à votre revendeur habituel, muni 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, Abteilung X, Henschelstraße 20-30, D-32257 Bünde cw Revell GmbH, 14 B, rue du Chapeau Rouge, F-21000 Dijon, France.  
 Pour toutes les autres marchés, merci de prendre contact avec votre détaillant ou distributeur.

**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, Henschelstr. 20-30, 32257 Buende.**  
**This direct Service is only available in the following markets: Germany, Benelux, Austria, France & Great Britain, Revell GmbH, Orchard Mews, 18c High Street, Tring, Herts., HP23 5AH, Great Britain.**  
 For all other markets please contact your local dealer or distributor directly.

**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, Afdeling X, Henschelstrasse 20-30, 32257 Bünde, Duitsland. Deze directe service geldt alleen voor de volgende landen: Duitsland, Benelux, Oostenrijk, Frankrijk, Groot Brittannië.  
 Klachten afkomstig uit overige landen worden via de eventuele locale vertegenwoordigers van Revell afgewikkeld. Wij verzoeken U contact op te nemen met uw winkelier.

# Benötigte Farben / Used Colors

Benötigte Farben  
Required colours

Peintures nécessaires  
Benodigde kleuren

Pinturas necesarias  
Tintas necessárias

Colori necessari  
Använda färger

Tarvittavat värit  
Du trenger følgende farger

Nødvendige farger  
Необходимые краски

Potrebne kolory  
Απαιτούμενα χρώματα

Gerekli renkler  
Potrebne barvy

Szükséges színek  
Potrebne barve

## A

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

## B

**Hellgrau, matt 76**  
Light grey, matt  
Gris clair, mat  
Lichtgrjns, mat  
Gris claro, mate  
Cinzeno-claro, mate  
Grigio chiaro, opaco  
Ljysgrå, matt  
Vaaleanharmaa, matta  
Ljysgrå, mat  
Ljysgrå, matt  
Светло-серый, матовый  
Jasnoszary, matowy  
Γκρι ανοιχτό, ματ  
Açık gri, mat  
Világosszürke, matt  
Svetle šedivá, matná  
Svetlosiva, brez leska

## C

**schilfgrün, seidenmatt 362**  
greyish green, silky-matt  
vert roseau, satiné mat  
rietgroen, zijdemat  
verde junco, mate seda  
verde cana, fosco sedoso  
verde cana, opaco seta  
vassrörsgrön, sidenmatt  
kaskikonvihreä, silkinhimmeä  
svigrön, silkemat  
svigrön, silkemat  
зелен. камышовый, шелк.-матовый  
zielony-trzcina, jedwabisto-matowy  
πράσινο βοφύλων, μεταξωτό ματ  
gemi yeşili, ipek mat  
rákosová zelená, hedvábné matná  
nádzöld, selyemmatt  
trska zelena, svila mat

## D

**grau, matt 57**  
grey, matt  
gris, mat  
grjns, mat  
gris, mate  
cinzeno, fosco  
grigio, opaco  
grå, matt  
harmaa, himmeä  
grå, mat  
grå, matt  
серый, матовый  
szary, matowy  
γκρι, ματ  
gri, mat  
šedá, matná  
szürke, matt  
siva, mat

## E

**steingrau, matt 75**  
stone grey, matt  
gris pierre, mat  
steengrjns, mat  
gris pizarra, mate  
cinzeno pedra, fosco  
grigio roccia, opaco  
stengrå, matt  
kivenharmaa, himmeä  
svigrön, matt  
steingrå, matt  
серый каменный, матовый  
szary kamien., matowy  
γκρι πέτρας, ματ  
taş grisi, mat  
kamenné šedá, matná  
kőszürke, matt  
kamen siva, mat

## 95 %

## F

**farblos, glänzend 1**  
clear, gloss  
incoloro, brillante  
kleurloos, glansend  
incoloro, brillante  
incolor, brillante  
trasparente, lucente  
färglös, blank  
värtön, kiltävä  
farvelos, skinnende  
klar, blank  
бесцветный, блестящий  
bezbawny, blyszczący  
αχρόμο, γυαλιστερό  
renksiz, parlak  
bezbarevná, lesklá  
szintelen, fényes  
brezbravna, bleskajoča

## 5 %

**seegrün, matt 48**  
sea green, matt  
vert d'eau, mat  
zeegroen, mat  
verde mar, mate  
verde-mar, fosco  
verde lago, opaco  
havsgrün, matt  
merenvihreä, himmeä  
havgrön, matt  
sjögrön, matt  
зеленый морской, матовый  
zieleń morska, matowy  
πράσινο λίμνης, ματ  
göl yeşili, mat  
mořská zelená, matná  
tengerzöld, matt  
morsko zelena, mat

## G

**eisen, metallic 91**  
steel, metallic  
coloris fer, métallique  
ijzerkleurig, metallic  
ferroso, metalizado  
ferro, metalico  
ferro, metalico  
järnfärg, metallic  
teräksenväriinen, metallikiilto  
jern, metallak  
jern, metallic  
стальной, металл  
żelazo, metaliczny  
σιδηρού, μεταλλικό  
demir, metalik  
železná, metaliza  
vas, metáll  
železna, metalik

## H

**feuerrot, seidenmatt 330**  
fiery red, silky-matt  
rouge feu, satiné mat  
rood helder, zijdemat  
rojo fuego, mate seda  
vermelho vivo, fosco sedoso  
rosso fuoco, opaco seta  
eldröd, sidenmatt  
tulipunainen, silkinhimmeä  
ildröd, silkemat  
огненно-красный, шелк.-матовый  
szczerwony ognisty, jedwabisto-mat.  
κόκκινο φωτιάς, μεταξωτό ματ  
ateş kırmızısı, ipek mat  
ohnivě červená, hedvábné matná  
tűzpiros, selyemmatt  
ogjen røda, svila mat

## I

**silber, metallic 90**  
silver, metallic  
argent, métallique  
zilver, metallic  
plata, metalizado  
prata, metalico  
argento, metalico  
silver, metallic  
hopea, metallikiilto  
sølv, metallak  
sølv, metallic  
серебристый, металл  
srebro, metaliczny  
σημί, μεταλλικό  
gümüş, metalik  
stříbrná, metaliza  
ezüst, metáll  
srebrna, metalik

## J

**schwarz, seidenmatt 302**  
black, silky-matt  
noir, satiné mat  
zwart, zijdemat  
negro, mate seda  
preto, fosco sedoso  
nero, opaco seta  
svart, sidenmatt  
musta, silkinhimmeä  
sort, silkemat  
чёрный, шелковисто-матовый  
czarny, jedwabisto-matowy  
μαύρο, μεταξωτό ματ  
siyah, ipek mat  
černá, hedvábné matná  
fekete, selyemmatt  
črna, svila mat

## K

**aluminium, metallic 99**  
aluminium, metallic  
aluminium, métallique  
aluminium, metalico  
aluminio, metalizado  
aluminio, metalico  
aluminio, metalico  
aluminium, metallic  
alumiini, metallikiilto  
aluminium, metallak  
aluminium, metallic  
алюминиевый, металл  
aluminium, metaliczny  
αλουμινίου, μεταλλικό  
alüminyum, metalik  
hliníková, metaliza  
aluminium, metáll  
aluminium, metalik

## M

**Gelboiv, matt 42**  
Yellow olive, matt  
Olive jaunâtre, mat  
Geelolij, mat  
Amarillo oliva, mate  
Amarolo-oliva, mate  
Giallo oliva, opaco  
Guloliv, mat  
Oliivinkeltainen, matta  
Gul oliven, mat  
Guloliven, matt  
Желто-оливковый, матовый  
Olivkokožový, matowy  
Κίτρινο λαδί, ματ  
Sary zeytin yeşili, mat  
Sárgás olajzöld, matt  
Žlutoolivová, matná  
Rumenoolivna, brez leska

## 70 %

## N

**eisen, metallic 91**  
steel, metallic  
coloris fer, métallique  
ijzerkleurig, metallic  
ferroso, metalizado  
ferro, metalico  
ferro, metalico  
järnfärg, metallic  
teräksenväriinen, metallikiilto  
jern, metallak  
jern, metallic  
стальной, металл  
żelazo, metaliczny  
σιδηρού, μεταλλικό  
demir, metalik  
železná, metaliza  
vas, metáll  
železna, metalik

## 30 %

**lederbraun, matt 84**  
leather brown, matt  
brun cuir, mat  
lederbrun, mat  
marrón cuero, mate  
castanho couro, fosco  
marrone cuoio, opaco  
läderbrun, matt  
nahkanruskea, himmeä  
läderbrun, mat  
läderbrun, matt  
коричневая кожа, матовый  
brunatny jak skóra, matowy  
καφέ δέρματος, ματ  
deri kahverengi, mat  
koženě hnědá, matná  
börbarna, matt  
koža rjava, mat

## O

**weiß, matt 5**  
white, matt  
blanc, mat  
wit, mat  
blanco, mate  
branco, fosco  
bianco, opaco  
vit, matt  
valkoinen, himmeä  
hvid, mat  
hvit, matt  
белый, матовый  
biely, matowy  
λευκό, ματ  
bílá, matná  
fehér, mat  
bela, mat

## P

**teerswarz, matt 6**  
tar black, matt  
noir tarre, mat  
teerzwart, mat  
negro alquitrán, mate  
alcatrão, fosco  
nero catrame, opaco  
asfaltisvart, matt  
tervanmusta, himmeä  
tjæresort, mat  
tjæresort, matt  
смолисто-чёрный, матовый  
czarny-smola, matowy  
μαύρο πίσσας, ματ  
katron siyah, mat  
dehtové černá, matná  
kátrányfekete, matt  
ter črna, mat

## 80 %

## Q

**bronzegrün, matt 65**  
bronze green, matt  
vert bronze, mat  
bronzegroen, mat  
verde bronceino, mate  
verde bronzo, opaco  
bronzgrön, matt  
pronssinvihreä, himmeä  
bronzegrön, mat  
bronzegrön, matt  
бронзово-зеленый, матовый  
brązowzielony, matowy  
πράσινο μπρούτζου, ματ  
bronz yeşili, mat  
bronzové zelená, matná  
bronzzöld, matt  
bronza zelena, mat

## 20 %

**gelb, matt 15**  
yellow, matt  
jaune, mat  
geel, mat  
amarillo, mate  
amarlo, fosco  
giallo, opaco  
gul, matt  
keltainen, himmeä  
gul, mat  
gul, matt  
желтый, матовый  
żółty, matowy  
κίτρινο, ματ  
sarı, mat  
žlutá, matná  
sárga, matt  
rumena, mat

## R

**Dunkelgrün, matt 68**  
Dark green, matt  
Vert foncé, mat  
Donkergroen, mat  
Verde oscuro, mate  
Verde-escuro, mate  
Verde scuro, opaco  
Mörkgrön, matt  
Tummanvihreä, matta  
Markegrön, mat  
Markgrön, matt  
Темно-зеленый, матовый  
Ciemnozielony, matowy  
Πράσινο σκούρο, ματ  
Koyu yeşil, mat  
Sötétzöld, matt  
Tmavozelená, matná  
Temnozelená, brez leska

## S

**dunkelgrau, seidenmatt 378**  
dark grey, silky-matt  
gris foncé, satiné mat  
donkergrijs, zijdemat  
gris oscuro, mate seda  
cinzeno escuro, fosco sedoso  
grigio scuro, opaco seta  
mörkgrå, sidenmatt  
harmaa, silkinhimmeä  
markegrå, silkemat  
markegrå, silkemat  
серый, шелковисто-матовый  
szary, jedwabisto-matowy  
γκρι, μεταξωτό ματ  
gri, ipek mat  
šedá, hedvábné matná  
szürke, selyemmatt  
siva, svila mat



Öffnungen mit Spachtelmasse verschließen und Oberfläche mit Schleifpapier angleichen  
Close openings with putty and sand down surface  
Reboucher les orifices avec du mastic et uniformiser les surfaces avec du papier à poncer.  
Dicht de openingen af met plamuur en maak het oppervlak glad met schuurpapier.  
Rellenar las aberturas con masilla de emplastecer y alisar con carta abrasiva  
Fechar as aberturas com massa de aparelnar e igualar a superfície com uma lixa  
Chiuudere le aperture con stucco e uguagliare la superficie con carta abrasiva  
Stäng öppningarna med spackelmassa och jämna till ytan med slippapper  
Šulje aukot siloteaineella ja tasoihta pinta hiekkaperillä.  
Åbningen lukkes med spartelmasse og overflaten gøres plan med sandpapir  
Tett åpningene med sparkel og puss overflaten med sliperpapir.  
Щели заделать шпаклевкой и выровнять поверхность шлифовальной бумагой  
Zatkanć otwory masą szpachlową i wygładzić powierzchnię papierem ściernym  
Κλείστε τ' ανοίγματα με στόκο και εξομαλύνετε την εξωτερική επιφάνεια με γυαλόχαρτο  
Deliklerí macun ile kapatın ve üst yüzeyi zımpara kağıdı ile düzeltin  
Otvory překryt tmelem a povrch vyrovnat smirkovým papírem  
Nyílasókat alapozómasszával lezárni és a felületet dörzspapírral elegyengetni  
Zatvoriti otvore smesom za popunjavanje a površinu poravnati brusnim papírom



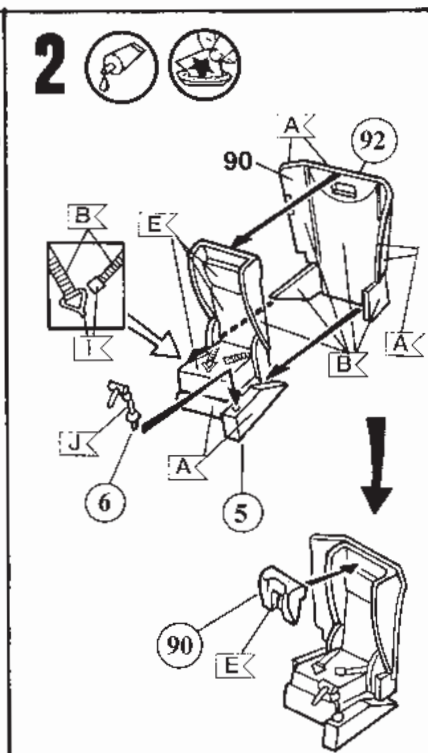
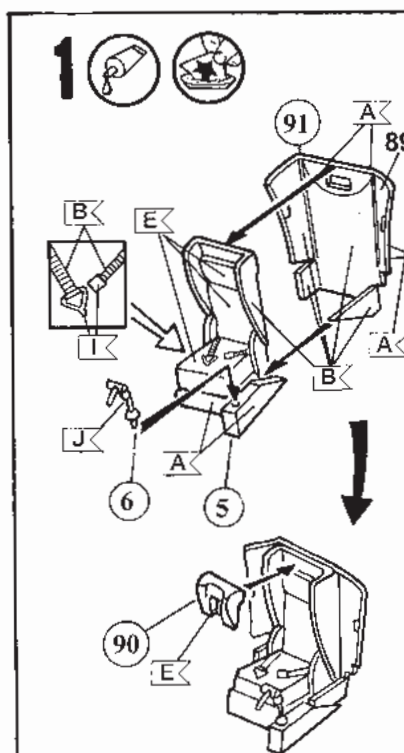
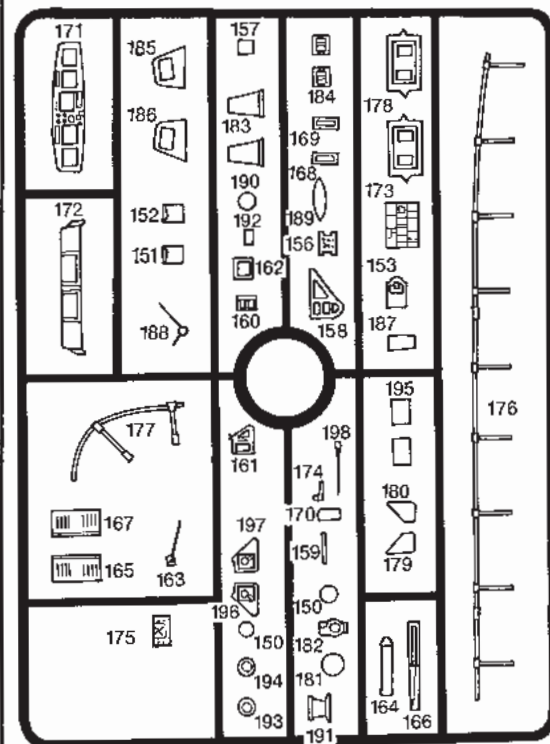
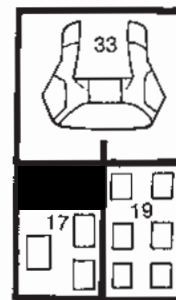
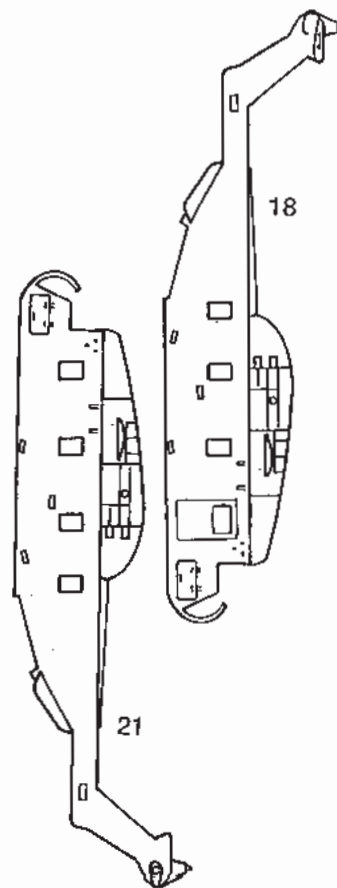
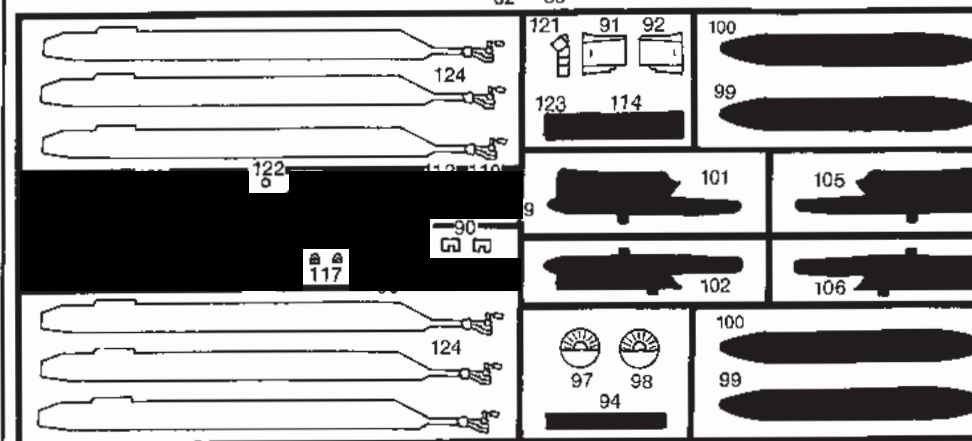
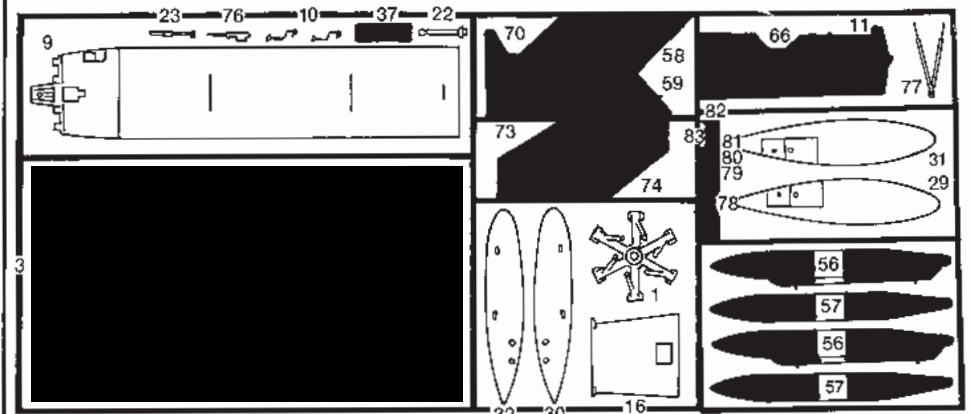
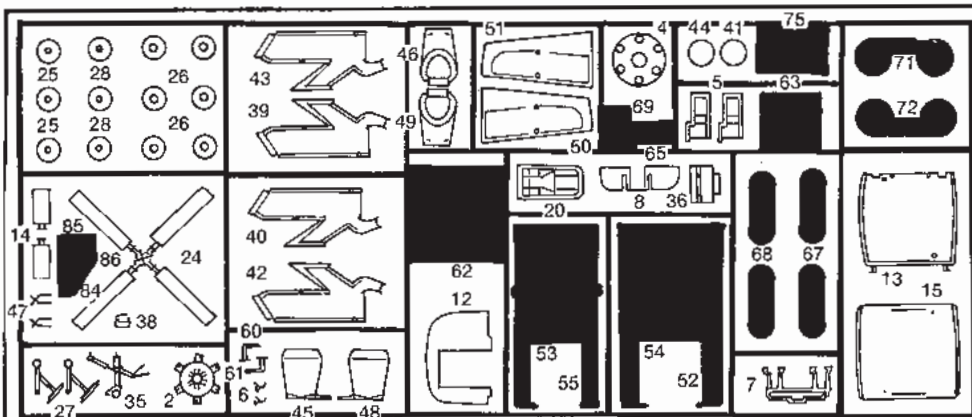
Loch bohren  
Make a hole  
Faire un trou  
Maak een gat  
Practicar un taladro  
Perfurar  
Fare un foro  
Borra hål  
Poraa reikä  
Der bores et hul  
Bor hul  
Провесверлить отверстие  
wymiercić otwór  
ανοίξετε τρύπα  
Delik açın  
Vyvrtat díru  
lyukak furni  
Narediti lukinjo

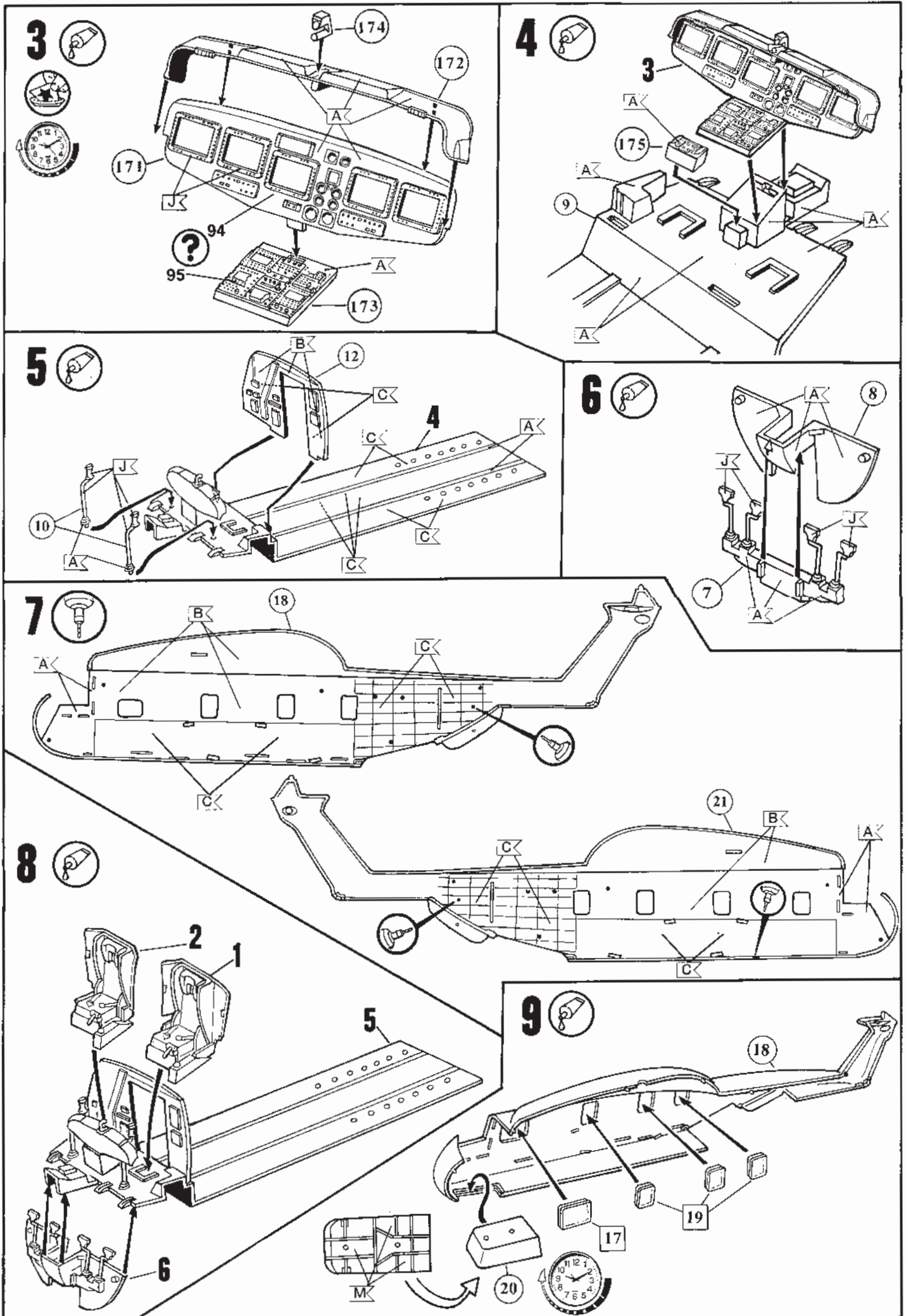


Entfernen  
Remove  
Détacher  
Verwijderen  
Sacar  
Retirar  
Eliminare  
Tag loss  
Poista  
Fjernes  
Fjern  
Удалить  
Usunąć  
απομακρύνετε  
Temizleyin  
Odstranit  
eltávolítani  
Ostrantiti

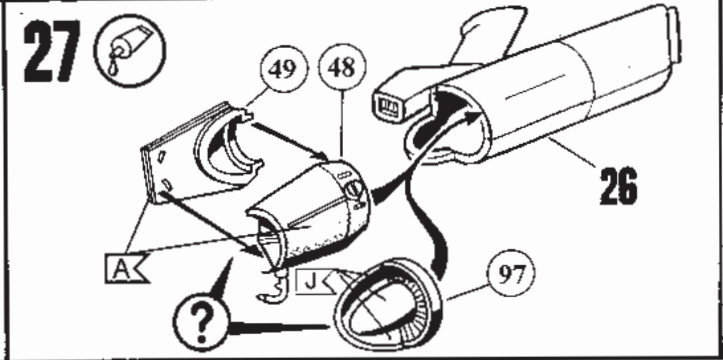
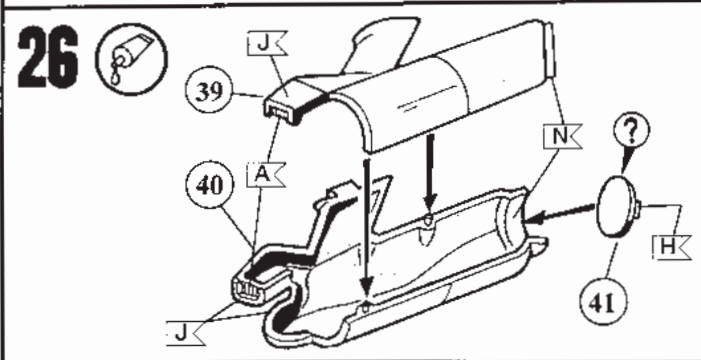
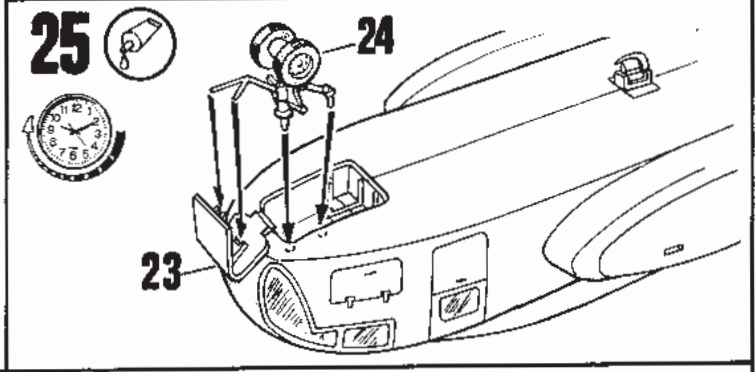
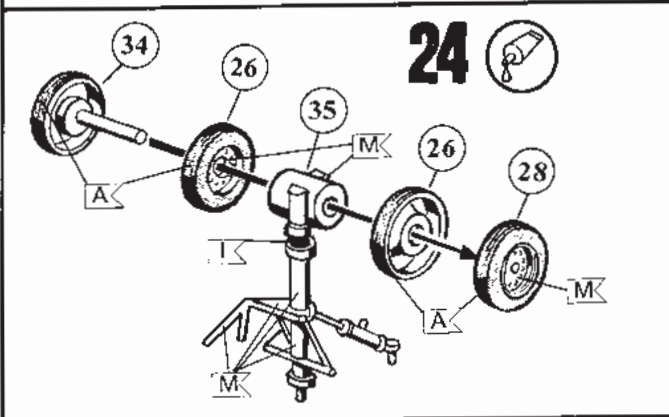
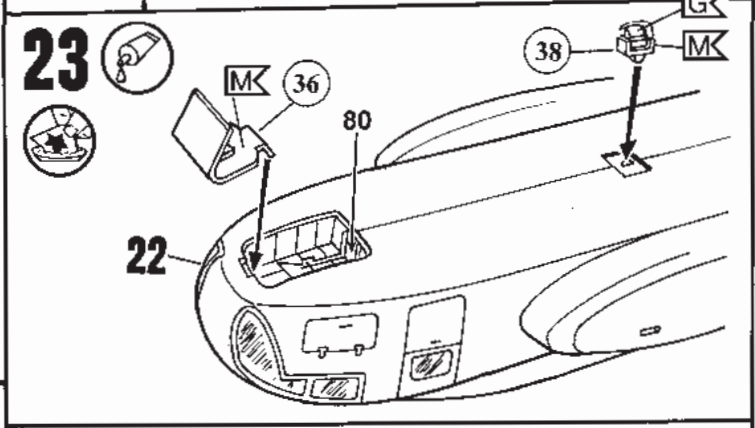
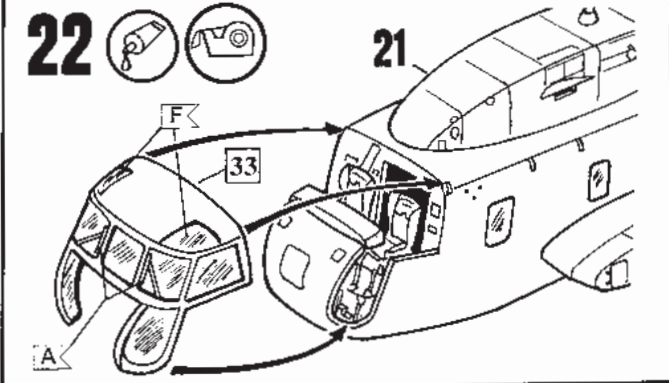
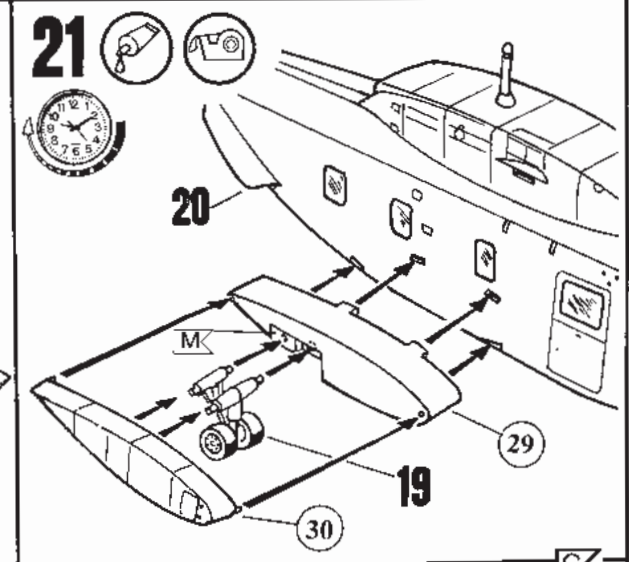
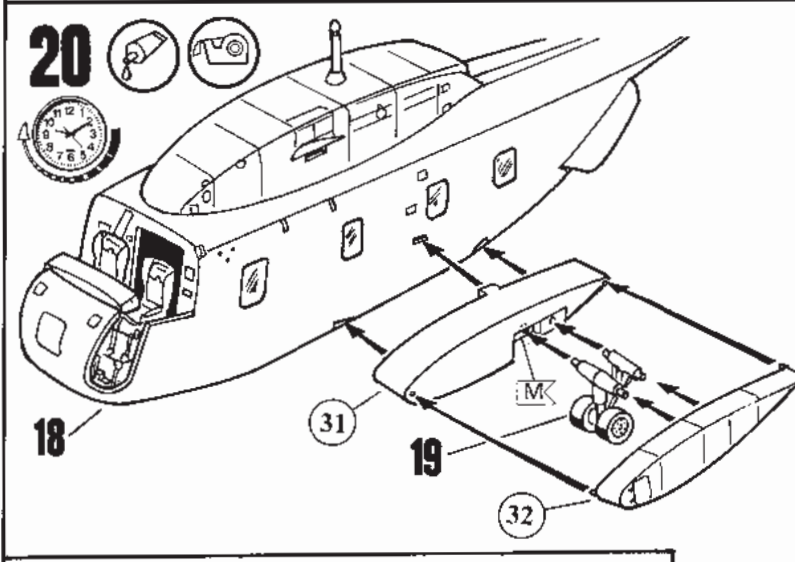
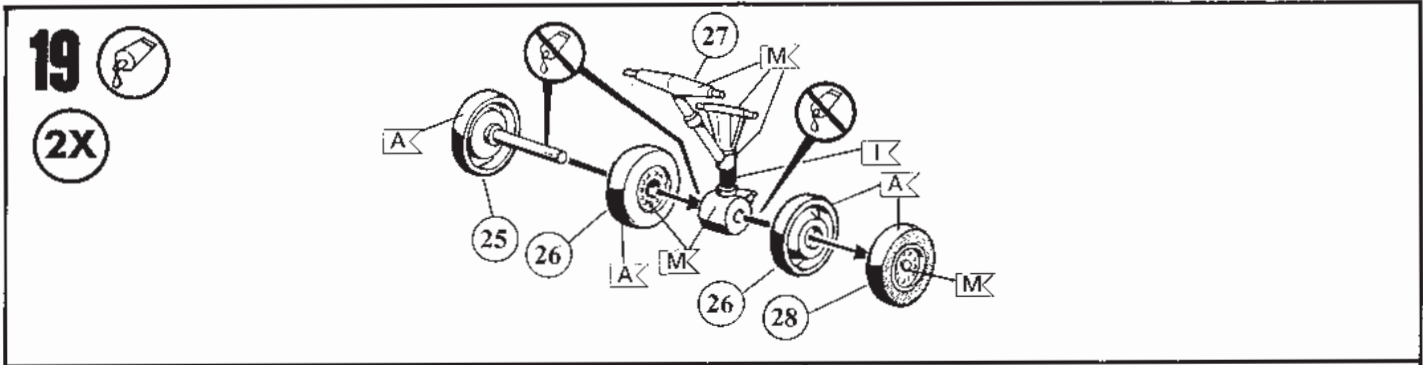


Markieren  
Mark with a pen  
Nicht enthalten  
Not included  
Non fourni  
Behoort niet tot de levering  
No incluido  
Non compresi  
Não incluido  
Ikke medsendt  
Ingår ej  
Ikke inkluderet  
Eivåt sisälly  
Δεν ον περιλαμβάνεται  
He содержится  
Nem tartalmazza  
Nie zawiera  
Ni vsebovano  
İçerisinde bulunmamaktadır  
Není obsaženo



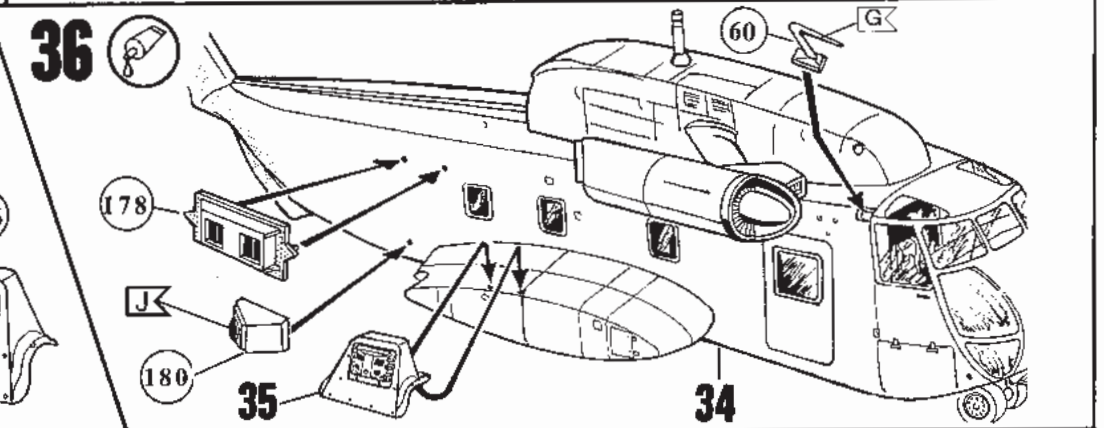
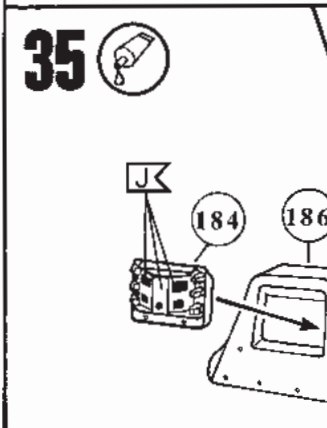
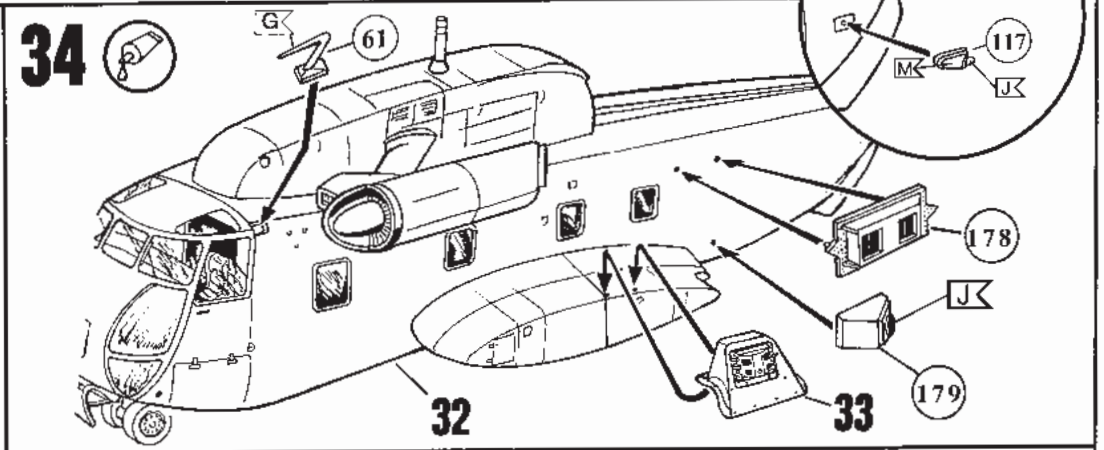
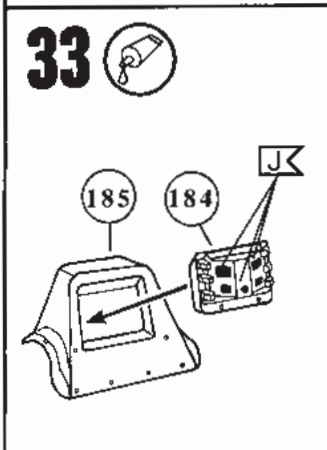
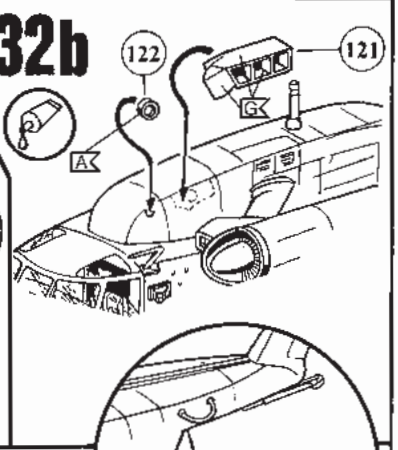
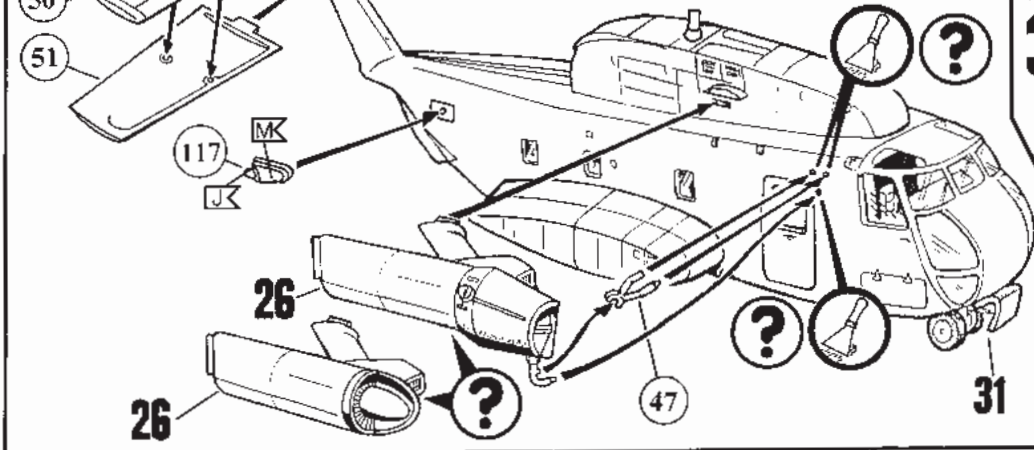
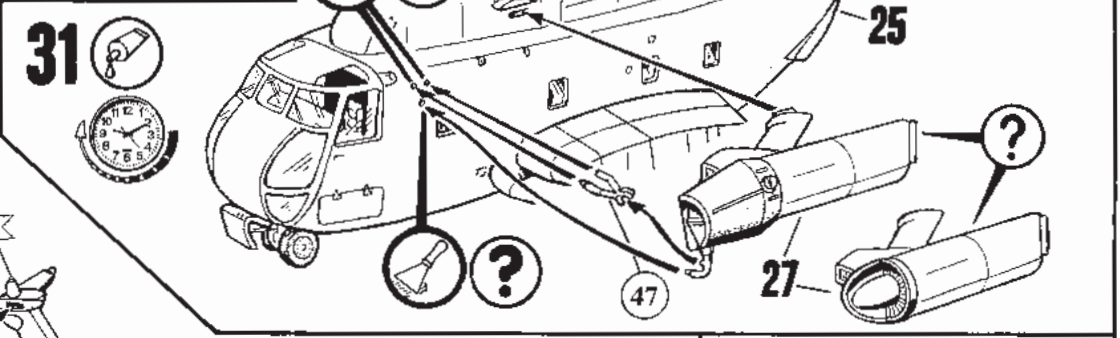
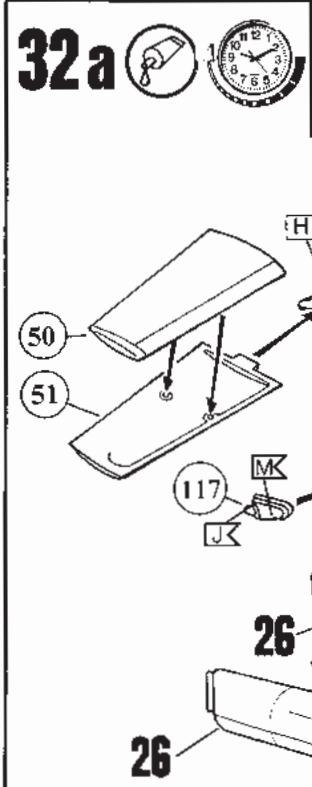
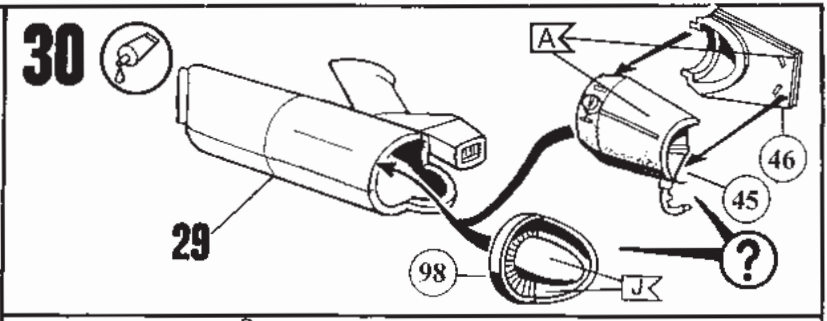
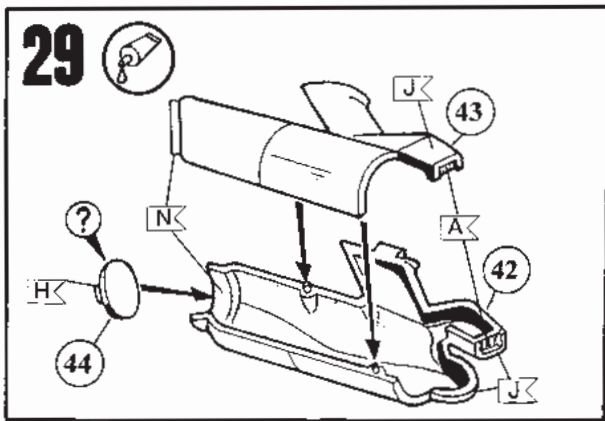


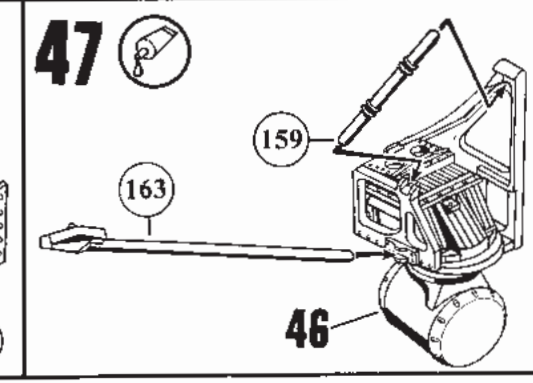
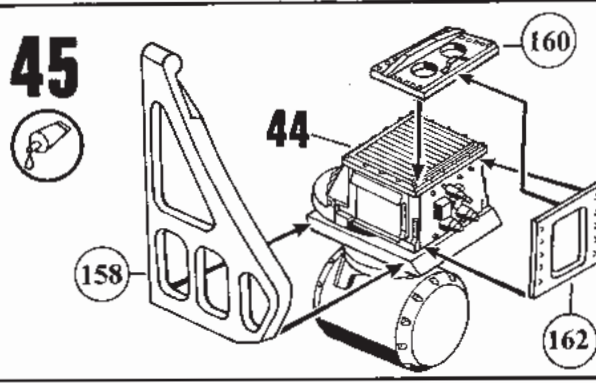
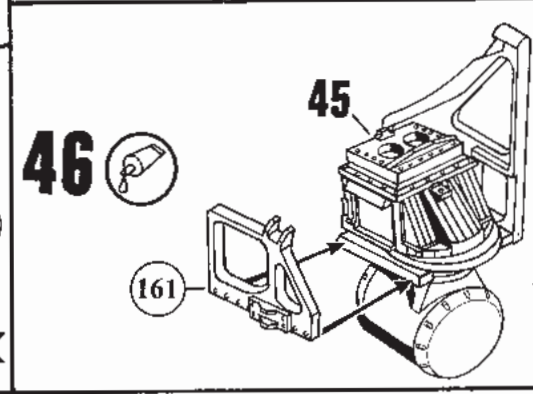
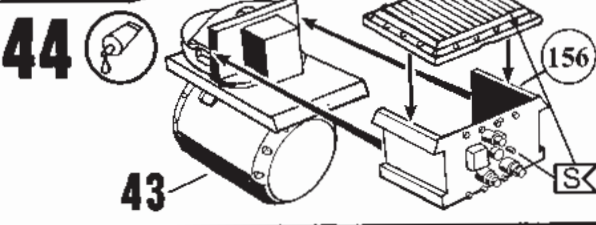
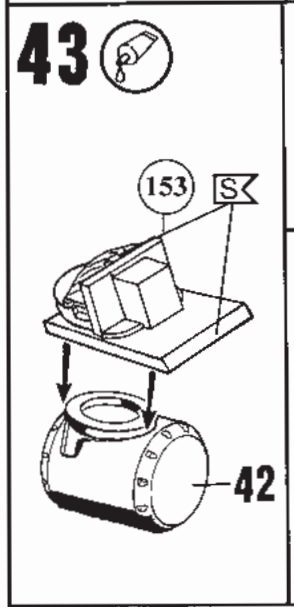
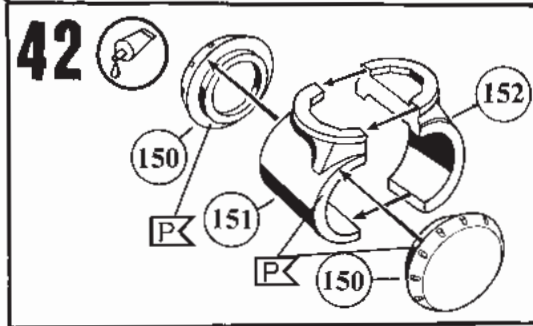
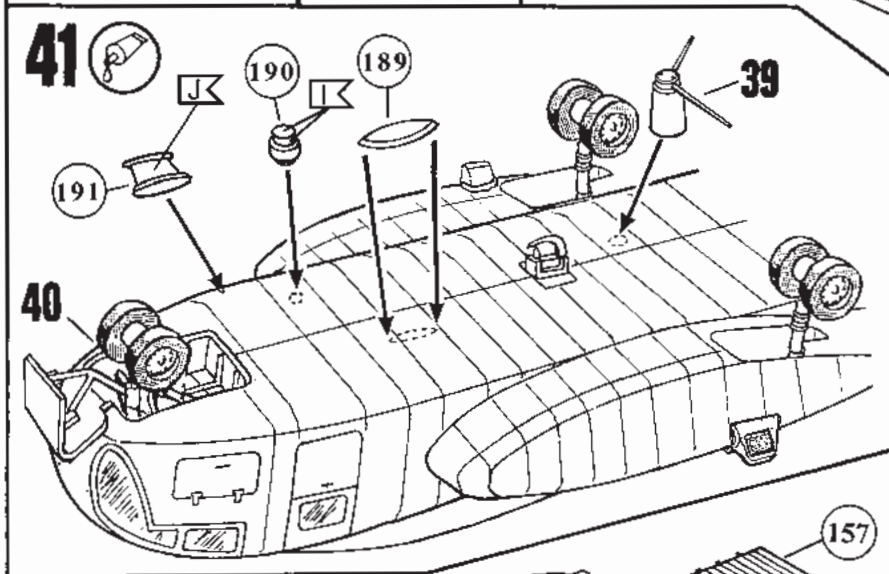
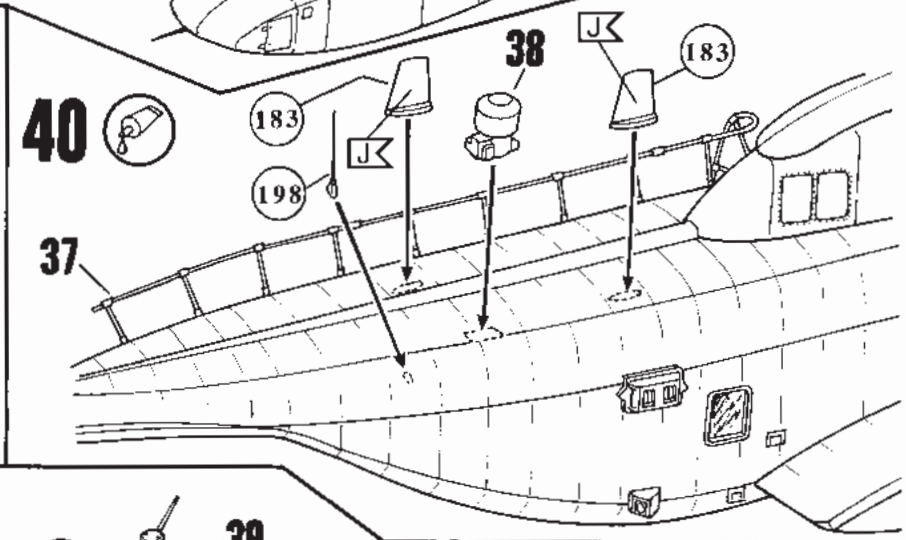
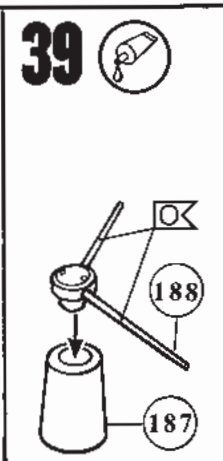
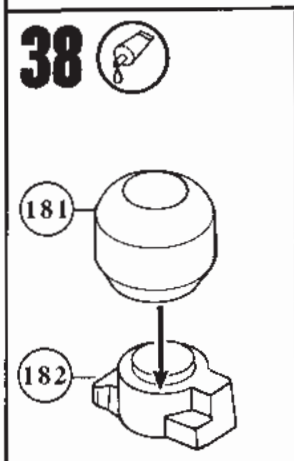
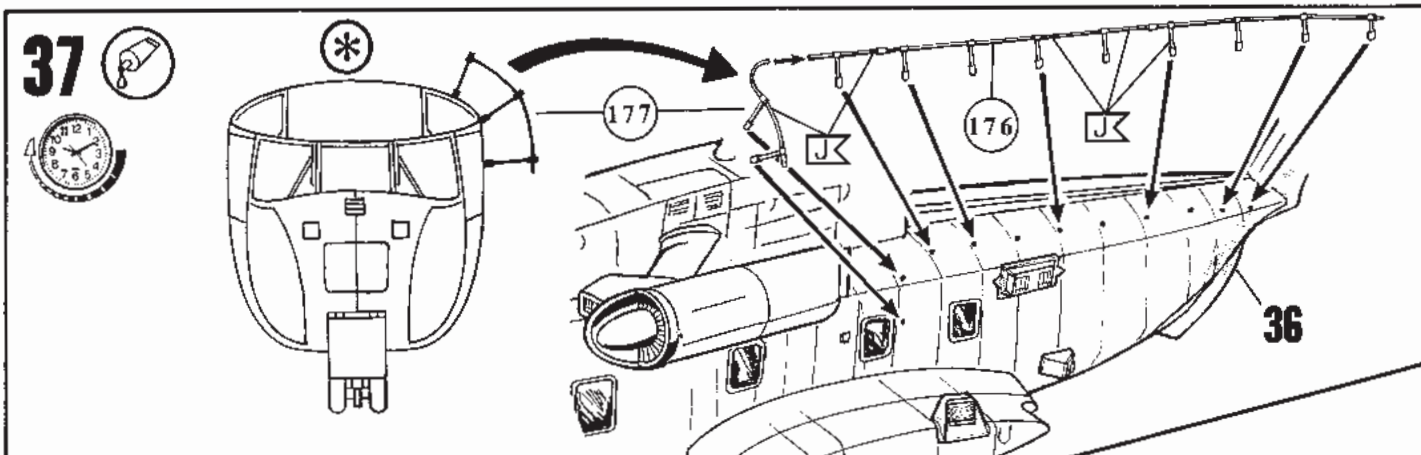


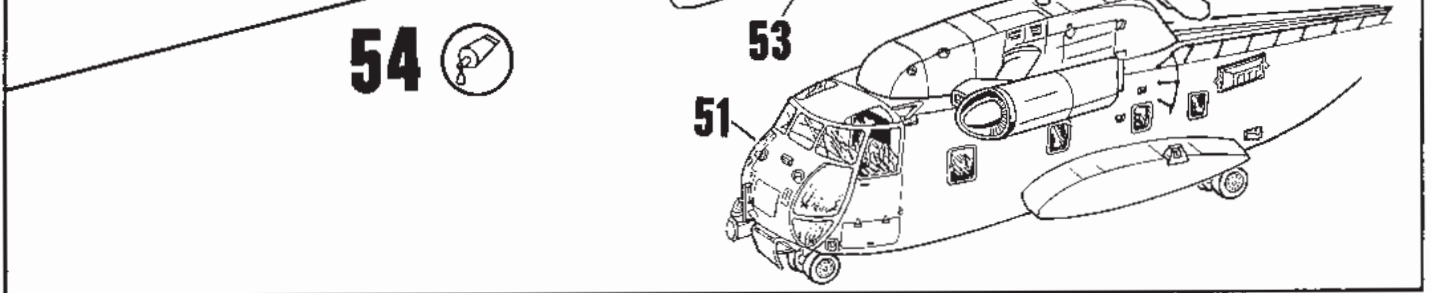
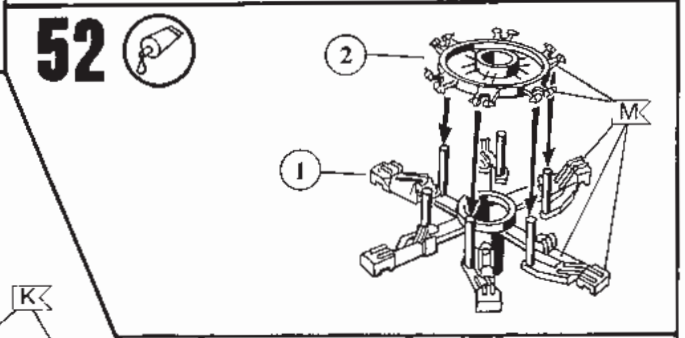
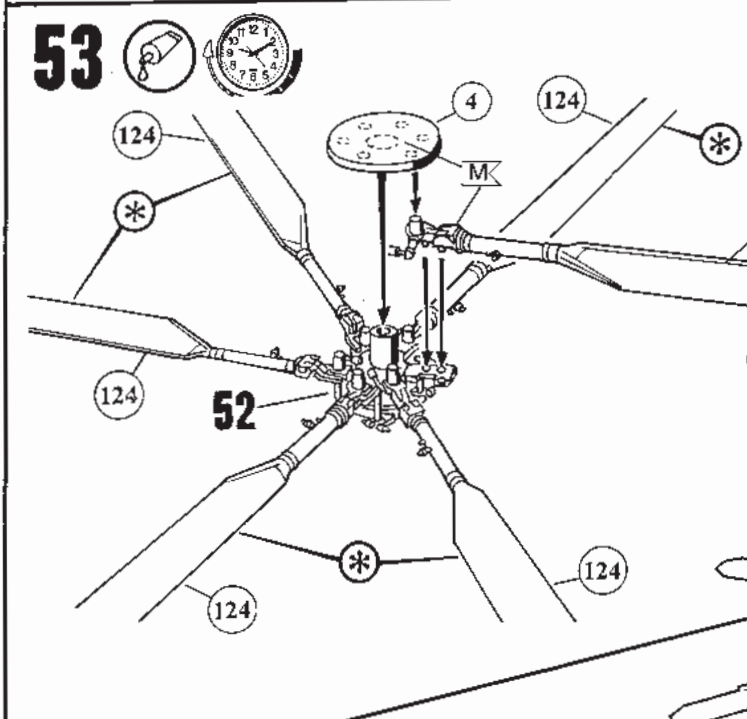
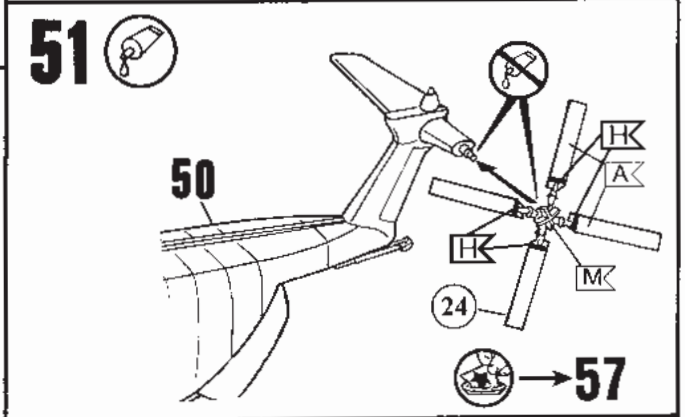
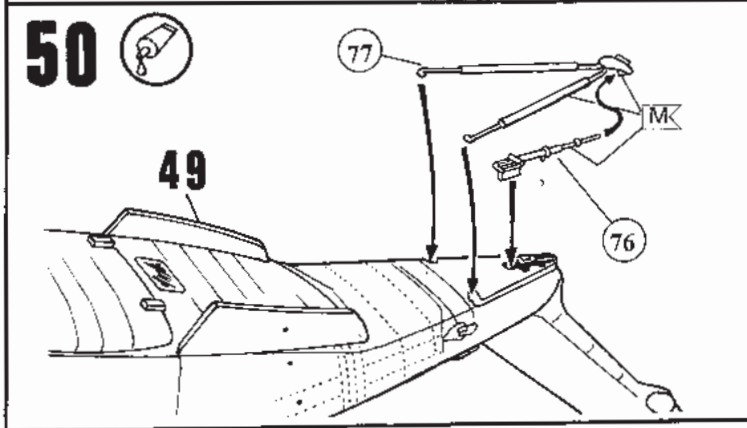
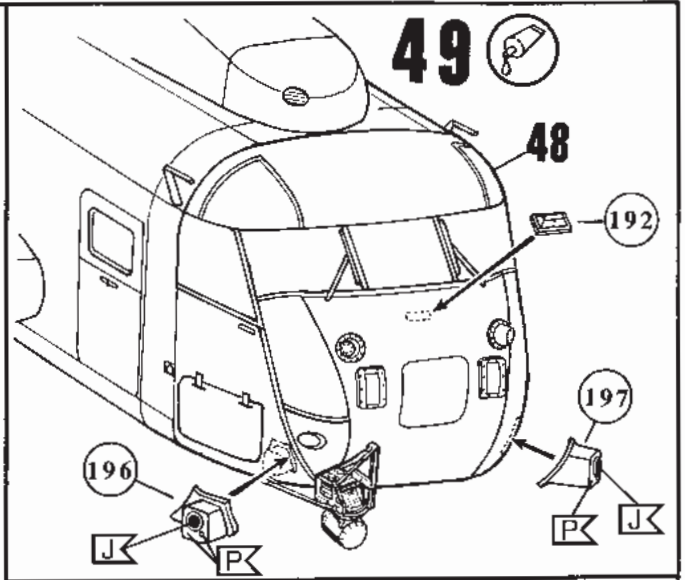
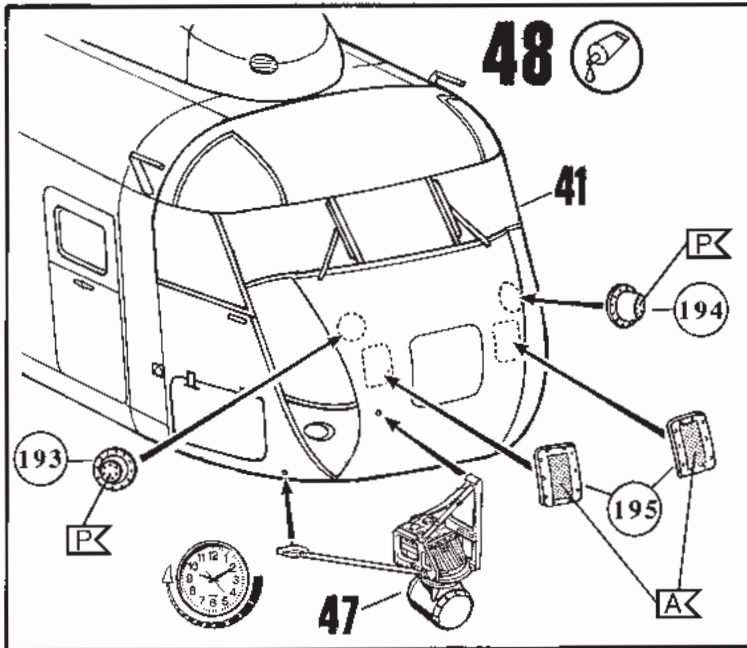
















# 57



## DECALS FOR ALL VERSIONS

