



## Antonov An-2 „Colt“

Die An-2 (NATO-code: colt) ist der größte einmotorige Doppeldecker der Welt und mit rund 18.500 Exemplaren eines der meistgebauten Flugzeugmuster nach dem zweiten Weltkrieg. 1946 begannen im neu geschaffenen OKB Antonov in Nowosibirsk die Arbeiten an einem leichten Militärtransport- und Agrarflugzeug bis 1,5 Tonnen Nutzlast mit STOL (Short Take Off and Landing) -Eigenschaften. Oleg K. Antonov (1906-1984) war ein hoch dekoriertes sowjetischer Flugzeugkonstrukteur, der sich durch gelungene Segel- und Lastenflugzeuge und seine Arbeit als stellvertretender Chefkonstrukteur im OKB Jakowlew einen Namen gemacht hatte. Antonov war bereits 1940 bis 1941 mit der Entwicklung von Mehrzweckflugzeugen für den militärischen und den landwirtschaftlichen Gebrauch nach dem Vorbild des Fieseler „Storch“ beschäftigt. Zu dieser Zeit hatte er das Konzept eines Doppeldeckers mit guten Langsamflugeigenschaften entwickelt, das jedoch abgelehnt wurde, da in der Sowjetunion nur noch schnelle Eindecker gebaut werden sollten. Bis Anfang 1946 musste er für die Projekt-Genehmigung kämpfen. Zu dieser Zeit flossen alle Mittel in die Entwicklung von Strahlflugzeugen und modernen Triebwerken. Der Minister für Luftfahrtindustrie erteilte ihm schließlich doch den Auftrag unter der Bezeichnung Flugzeug T und Antonov erhielt die Erlaubnis zum Aufbau seines eigenen Konstruktionsbüros OKB-153. Das sowjetische Ministerium für Land- und Forstwirtschaft und die Luftstreitkräfte stellten hohe Forderungen an die universelle Verwendbarkeit ihrer jeweiligen Version. Das Flugzeug sollte außerdem möglichst einfach zu fertigen sein. Unter anderem wurden die Fahrwerkkräder von der Il-2 und der Sporn von der Tu-2 übernommen. Statt des mit 700 PS zu schwachen ASH-21 für die Agrarmaschine schlugen die Konstrukteure den nur für die Militärmaschine eingeplanten ASH-62IR vor, was anfangs abgelehnt wurde. Den Erstflug am 31.08.1947 absolvierte der CX-1 genannte Prototyp mit dem stärkeren Motor. Die Entwicklung und der Bau des Prototypen erfolgte in Nowosibirsk unter strikter Geheimhaltung. Für alle Beteiligten war es umso erstaunlicher, dass eine US-amerikanische Radiostation am Abend des Erstfluges davon berichtete. Nach der Flugprüfung mit dem ASH-21 fiel die endgültige Entscheidung zugunsten des ASH-62IR. Die Genehmigung für den Produktionsbeginn kam jedoch erst nach einer Flugvorführung mit Nikita Chruschtschow im August 1948 zustande. Von 1949 bis 1963 produzierten das Werk 473 in Kiew und von 1966 bis 1971 ein Werk bei Moskau rund 5000 An-2. Das Flugzeug erwies sich sowohl im Hochgebirge als auch über dem Arktischen Eismeer als sehr zuverlässig. 1960 begann das Flugzeugwerk PZL in Mielec in der damaligen Volksrepublik Polen mit der Lizenzfertigung der Maschine. Das Triebwerk und die Luftschraube wurden auch von polnischen Werken geliefert. Die höchste Jahresproduktion erreichte PZL 1973 mit 600 ausgelieferten Einheiten. Insgesamt 12.000 Maschinen verließen die Montagehallen bis zur Einstellung der Serienproduktion 1992. Bis 2002 wurden dann weitere An-2 in Einzelfertigung montiert. Die Volksrepublik China erwarb ebenfalls die Fertigungslizenz unter der Bezeichnung Fong Shu-2, heute Y-5, und hat von 1958 bis 2002 in zwei Werken rund 1100 Flugzeuge produziert. Es werden jährlich 10 bis 20 neue Maschinen gefertigt. Die einfache und robuste Halbschalenkonstruktion des Rumpfes und die in Gemischbauweise gefertigten Flügel, Querruder und Leitwerke aus Aluminium mit einer Textilspannung ergeben dank des robusten Sternmotors ein preiswertes und langlebiges Flugzeug für die unterschiedlichsten Aufgaben. Ausgerüstet mit einem Breitspurfahrwerk, Schneekufen oder einem Schwimmwerk (An-4) war und ist die An-2, auch „Anna“ oder „Traktor der Lüfte“ genannt, heute in vielen Regionen der Welt anzutreffen. Es entstanden neben der Transport- und der Agrarausführung mit einer Sprühanlage für Chemikalien spezielle Passagier-, Fallschirmsprungabsetz-, Feuerlösch-, Krankentransport-, Luftbild- und Kombiversionen. Mit den automatisch ausfahrenden Vorfügeln und absenkbaren Querrudern in der oberen Tragfläche und den elektrisch verstellbaren Landeklappen an beiden Flächen ist die Maschine auf kurzen, unbefestigten Pisten problemlos einsetzbar. Um die Rollstrecke nach einer Wasserlandung verkürzen zu können, lässt sich die Luftschraube bei der An-4 auf Gegenschub verstellen. Mit ihrem starren Fahrwerk und den verspannten Flügeln besitzt die An-2 eine sehr große Stirnfläche – in Fluglage beträgt allein die Höhe mehr als 6 Meter – bei einer Reisegeschwindigkeit von 180 km/h. Da das Triebwerk ASH-62IR in einer Stunde bis zu 200 Liter verbleibtes Flugbenzin und 3 Liter Schmieröl verbrennt, entstand 1967 das Projekt einer modernisierten An-2 mit Turbo-Prop-Antrieb als An-3. Der Mangel an Entwicklungs- und Fertigungskapazität für ein geeignetes Turbo-prop-Aggregat und die sich ändernden Anforderungen im Luftverkehr des Landes verhinderten jedoch die Weiterentwicklung des Flugzeugs. An-2 werden heute in Europa nur noch für Rundflüge und im Fallschirmsport eingesetzt.

### Technische Daten:

Besatzung: 1 Pilot und 1 Bordmechaniker; Passagiere: 8-10; Länge: 12,74 m; Höhe im Stand: 4,68 m; Kabine (LxBxH): 4,1 x 1,6 x 1,8 m; Spannweite oberer Flügel: 18,17 m; Spannweite unterer Flügel: 14,23 m; Flügelfläche, gesamt: 71,51 qm; Triebwerke: 9-Zylinder-Sternmotor ASH-62 IR; Hubraum: 29,87 l; Startleistung: 736 kW (1.015 PS) bei 2.100 U/min; Luftschraube: 4-Blatt-Metallpropeller AW-2; Durchmesser: 3,6 m; Kraftstoffvorrat, max.: 1.200 l (900 kg); Öl-vorrat: 125 l; Höchstgeschwindigkeit: 258 km/h in 1.750 m Höhe; Reisegeschwindigkeit: 190 km/h in 3.000 m Höhe; Landegeschwindigkeit: 85 km/h; Leermasse: 3.400 kg; Nutzmasse: 1.515 kg; Startmasse max.: 5.500 kg; Reichweite max.: 1.200 km; Reichweite: 370 km bei max. Zuladung; Gipfelhöhe: 5.200 m; Startstrecke: 170 – 200 m; Landestrecke: 200 – 300 m.

## Antonov An-2 „Colt“

The An-2 (NATO-Code: Colt) is the largest single engine bi-plane in the world. With a total production of about 18500 units, it is also one of the most prolific post Second World War aircraft. Work on a Light Military Transport and Agricultural aircraft - with a payload of up to 1.5 tons and STOL (Short Take Off and Landing) capability - commenced in 1946 at the new OKB (Experimental Construction Office) Antonov in Nowosibirsk. Oleg K. Antonov (1906-1984) was a highly decorated Soviet aircraft engineer. He had made a name for himself with successful glider and transport aircraft and his work as Assistant Chief Engineer in the OKB Jakowlew. As early as 1940/41 Antonov was engaged in the development of a multi-purpose aircraft for military and agricultural use based on the Fieseler „Storch“ design. During this period he developed a concept for a bi-plane with good slow flying characteristics. It was however rejected, because at this point in the Soviet Union only fast monoplanes were to be built. He had to continue fighting up to the beginning of 1946 in order to gain permission for his project. At this time all of the country's resources went into the development of jet aircraft and modern engines. The Minister for Aviation however finally awarded him a contract designated Aircraft „T“ and Antonov received permission to set up his own Engineering Office designated OKB-153. The Soviet Ministry for Agriculture and Forestry and the Air Force placed great emphasis on the universal usability of their particular versions. In addition to this the aircraft should be as easy as possible to construct. The undercarriage wheels from the Il-2 and tail skid from the Tu-2 also had to be incorporated. Instead of using the under powered 700 bhp ASH-21 in the agricultural version, the engineers suggested using the ASH-62IR which was planned for use in the military version. This suggestion was initially rejected. The prototype - designated CX-1, completed its maiden flight on 31 August 1947 with the more powerful engine. Development and construction of the prototype took place in Nowosibirsk in strict secrecy. It was therefore amazing for all concerned that a US-American radio station reported on the first flight on that evening.

After flight testing with the ASH-21, the final decision fell in favour of the ASH-62IR. Permission to commence production however first came after a demonstration flight for Nikita Chruschtschow in August 1948. Between 1949 and 1963 at Factory No 473 in Kiew and between 1966 and 1971 at a factory near Moscow, around 5000 An-2's were produced. The aircraft proved to be very reliable in high mountain ranges as well as over the Arctic polar seas. In 1960 the PZL aircraft factory at Mielec in the then Peoples Republic of Poland started building the aircraft under license. The engine and propeller were also supplied from Polish factories. PZL achieved its highest annual production in 1973 with 600 units delivered. Up to the cessation of mass production in 1992 a total of 12000 aircraft had left the production lines. Further An-2's were built up to 2002 as individual units. The Peoples Republic of China also acquired a license to produce the aircraft under the designation Fong Shu-2, today Y-5. Between 1958 and 2002 they produced around 1100 aircraft in two factories. Between ten and twenty new aircraft are delivered annually. The simple and robust half monocoque construction of the fuselage and the composite construction of the wings, ailerons and tail-plane using textile covered aluminium, resulted in - thanks to the robust radial engine - an affordable and durable aircraft suited to a variety of tasks. Fitted with a broad undercarriage, snow-ski's or floats (An-4) and affectionately known as „Anna“ or „Tractor of the Air“, the An-2 can today be encountered in many regions of the world.

In addition to the transport and agricultural version with a chemical crop spraying unit, special passenger, parachute, fire-fighting, medivac, aerial photography and utility version's evolved. With its automatically deploying leading edge slats, drooping ailerons in the upper wing and electrically operated flaps on both wings, the aircraft can easily operate from short, unprepared airstrips. In order to reduce the landing run on water, the controllable pitch propeller on the An-4 can be set to produce reverse thrust. Its fixed undercarriage and braced wings give the An-2 a large front profile. In flight the height alone is 6 meters, and this at a cruising speed of 180 km/h (112 mph). In 1967, a project evolved to modernise the An-2 with a turbo-prop propulsion and designate it An-3, because the ASH-62IR burns up to 200 litres of leaded aviation fuel and 3 litres of lubricating oil per hour. The lack of development and production capacity for a suitable turbo-prop engine and the changing requirements in the countries air traffic however impeded further development of the aircraft. Today, An-2's in Europe are only used for sightseeing and parachuting.

### Technical Data:

Crew: 1 Pilot and 1 Mechanic; Passengers: 8-10; Length: 12.74 m (41 ft 9 ins); Height on the ground: 4.68 m (15 ft 4 ins); Cabin LxWxH): 4.1 x 1.6 x 1.8 m (13ft 1in x 5ft 3ins x 5ft 11ins); Wingspan Upper Wing: 18.17 m (59 ft 7ins ins); Wingspan Lower Wing: 14.23 m (46 ft 3 ins); Total Wing Area: 71.51 qm (769.5 sq.ft); Engine: 9-Cylinder ASH-62 IR Radial Engine; Cubic Capacity: 29.87 l (6.35 gals); Take-off Rating: 736 kW (1.015 PS) at 2.100 Rpm; Propeller: AW-2, 4 Blade Metal; Diameter: 3.6 m (11 ft 10 ins); Maximum Fuel Load: 1.200 l (900 kg - 1984 lbs); Oil Capacity: 125 l (27.5 gals); Maximum Speed: 258 km/h (160 mph) at 1.750 m (5740 ft); Cruising Speed: 190 km/h (118 mph) at 3.000 m (9850 ft); Landing Speed: 85 km/h (53 mph); Empty Weight: 3.400 kg (7500 lbs); Payload: 1.515 kg (3340 lbs); Maximum Take-off Weight: 5.500 kg (12127 lbs); Maximum Range: 1.200 km (745 miles); Range at Maximum All-Up Weight: 370 km (230 miles); Serve Ceiling: 5.200 m (17056 ft); Take-off Run: 170 - 200 m (557 - 657 ft); Landing Run: 200 - 300 m (657 - 984 ft).



# 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.**  
 Si please 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 kokoomisvaiheissa.  
**Legg merke til symbolene som benyttes i monteringstrinene som følger.**  
 Prosze zwracać na następujące symbole, które są użyte w poniższych etapach montażowych  
**Daha sonra montaj basamaklarında kullanılacak olan, aşağıdaki semboller lütfen dikkat edin.**  
 Kérjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, vegyék figyelembe.

Please note the following symbols, which are used in the following construction stages.  
**Neem a.u.b. de volgende symbolen in acht, die in de onderstaande bouwfasen worden gebruikt.**  
 Por favor, preste atenção aos símbolos que seguem pois os mesmos serão usados nas próximas etapas de montagem.  
**Observer: Nedanstående piktogram används i de följande arbetsmomenten.**  
 Læg venligst mærke til følgende symboler, som benyttes i de følgende byggefaser.  
**Παρακάτω, ορατές εμφανίζονται τα επερχόμενα σύμβολα, τα οποία χρησιμοποιούνται στις παρακάτω φάσεις συναρμολόγησης.**  
**Objezte prosím 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  
 Remojar y aplicar las calcomanías  
 Pôr de molho em água e aplicar o decalque  
 Immergere in acqua ed applicare decalcomanie  
 Blöt och fäst dekalerna  
 Kostuta siirtokuvia vedessä ja aseta paikalleen  
 Fukt motivet i varmt vann og fôr det over på modellen  
 Dyp bildet i vann og sett det på  
 Переводную картинку намочить и наклеить  
 Zmieknąć kalkomanie w wodzie a następnie nakleić  
 βουτήξτε τη χαλκομανία στο νερό και τοποθετήστε τη  
 Çikartmayı suda yumuşatın ve koyun  
 Öbtskát namočit ve vodě a umistit  
 a matricát vízben beáztatni és felhelyezni  
 Preslaćka 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 calicas  
 Posiglio recomendada para aplicar os decalques  
 Racomandato per applicare le decalcomanie  
 Rekommenderas för montering af dekaler  
 Anbefelles til påsætning og placering af decals  
 Рекоменується використовувати для фіксації переводних картинок на поверхності моделі  
 Zalecane do nanoszenia kalkomanii  
 Сувопіддатти гідну етикетку туди етикетув.  
 Dekalinerin yapişılmasında kullanılması tavsiye edilir  
 Přípravek na zlepisění přilnavosti nálepek  
 RECOMANDAT PENTRU APLICAREA ACTIVILORILOR  
 Подходящо за фиксация на картини върху повърхността на модела



Kleben  
 Glue  
 Coller  
 Lijmen  
 Engomar  
 Colar  
 Incollare  
 Limmas  
 Liimaa  
 Limes  
 Limes  
 Lim  
 Клеить  
 Przykleić  
 κόλλημα  
 Yapıştırma  
 Lepeni  
 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  
 Yapıştırmayın  
 Nelepit  
 nem szabad ragasztani  
 Ne lepiti



Wahlweise  
 Optional  
 Facultatif  
 Naar keuze  
 No engomar  
 Alternado  
 Facultativo  
 Valfritt  
 Valitvo  
 Vaihtoehtoisesti  
 Valgfritt  
 Valgfritt  
 Ha valjor  
 Du wuboru  
 εναλλακτικά  
 Seçmeli  
 Voliteľné  
 tetszés szerint  
 način izbire



Klebeband  
 Adhesive tape  
 Dévidoir de ruban adhésif  
 Plakband  
 Cinta adhesiva  
 Fita adesiva  
 Nastro adesivo  
 Tejp  
 Teippi  
 Tape  
 Tape  
 Клейкая лента  
 Tasma Klejaca  
 διαφανή ελαστική ταινία  
 Yarıştırma bandı  
 Lepici páska  
 ragasztószalag  
 Traka z lepilom  
 Klarsichtteile  
 Clear parts  
 Pièces transparentes  
 Transparente onderdelen  
 Limpiar las piezas  
 Peça transparente  
 Parte transparente  
 Genomskinnliga detaljer  
 Läpinäkyvät osat  
 Gjennomsiktige deler  
 Прозрачные детали  
 Elementy przezroczyste  
 διαφανή εξαρτήματα  
 Şeffaf parçalar  
 Průzračné díly  
 áttetsző alkatrészek  
 Deli ki se jasno vidi



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 kuten vieraissellä sivulla  
 Det samme arbejde gentages på den modsatliggende side  
 Gjenta prosedyren på siden tværs overfor  
 Повторять такую же операцию на противоположной стороне  
 Taki sam przebieg czynności powtórzyć na stronie przeciwnej  
 επαναλάβετε την ίδια διαδικασία στην απέναντι πλευρά  
 Aynı işlemi karşı tarafta tekrarlayın  
 Stejný postup zopakovat na protilehlé straně  
 ugyanzati a folyamatot a szemben található oldalon megismételni  
 Isti postopek ponoviti in na suprotni 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 delle parti assemblate  
 Bilden visar dalarna hopsatta  
 Kuvien yhteenliitetystä osista  
 Illustrasjonen viser de sammensatte delene  
 Ilustrasjon, 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  
 Separarlo con un cuchillo  
 Separar utilizando uma faca  
 Staccare col coltello  
 Skjær loss med kniv  
 Irrotta veitsellä  
 Adskilles med en kniv  
 Skjær av med en kniv  
 Отделять ножом  
 Odciać nożem  
 διαχωρίστε με ένα μαχαίρι  
 Bir bıçak ile kesin  
 Oddélit pomocí nože  
 kés segítségével leválasztani  
 Oddéliti z nožem



Bauteile trocken lassen  
 Allow the parts to dry  
 Laisser sécher les pièces  
 Oordelen 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  
 Yarı parçalarını kurumaya bırakınız  
 Alkatrészeket hagyja száradni  
 Jednotlivé díly nechte zaschnout  
 Pusitite da sestavni deli posušijo



Anzahl der Arbeitsgänge  
 Number of working steps  
 Nombre d'étapes de travail  
 Het aantal bouwstappen  
 Número de operaciones de trabajo  
 Número de etapas de trabalho  
 Numero di passaggi  
 Antall arbeidsmoment  
 Työvähden lukumäärä  
 Antall arbeidstrinn  
 Antall arbeidstrinn  
 Количество операций  
 Listaba operacji  
 αριθμός των εργασιών  
 İş safhalarının sayısı  
 Počet pracovných operaci  
 munkafolyamatok száma  
 Številka koraka montaže

\* Nicht enthalten / Behoort niet tot de levering / Não incluído / Ikke inkluderet / Не содержится / Ni vsebovano  
 Not included / No incluido / Ikke medsendt / Eivät sisälly / Nem tartalmazza / Icerisinde bulunmamaktadır  
 Non found / Non compresi / Ingår ej / Den omfatter ikke / Nie zawiera / 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.**  
 PL: Ścisłotać przyłączonego tekstu po technice bezpieczeństwa, chronić go w łatwo dostępnym miejscu.  
**RU: Stosować się do załączonej karty bezpieczeństwa i mieć ją stale do wglądu.**  
 GR: Προσέξτε τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας και φυλάξτε τις έτσι ώστε να τις έχετε πάντα σε διάθεση σας.  
**TR: Ekteki güvenliik talimatlarını 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 fellapozásra 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 **Bauleitung**, 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 eingedante 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 Directservice 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 & 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.

*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, Franca & Great Britain, Revell GmbH & Co. KG, Orchard Mews, 18c High Street, Ting, 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 bevestig dat wij alleen garantie kunnen geven voor huidige artikelen die binnen een periode van de laatste 24 maanden zijn gekocht. Onvolledig ingezonden klachten kunnen niet in behandeling worden genomen. Onderdelen voor ombouw kunnen tegen vooruitbetaling gekocht worden.**  
**Ons adres is: Revell GmbH & Co. KG, Afdeling X, Henschelstrasse 20-30, 32257 Bünde, Duitsland. Deze directe service geldt alleen voor de volgende landen: Duitsland, Benelux, Oostenrijk, Frankrijk, Groot Britannië.**  
**Klachten afkomstig uit overige landen worden via de eventuele 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

Potrzebne kolory  
Απαιτούμενα χρώματα

Gerekti renkler  
Potřebné barvy

Szükséges színek.  
Potrebne barve

98 %

A

lichtgrün, matt 55 +  
light green, matt  
vert clair, mat  
lichtgroen, mat  
verde luz, mate  
verde-luz, fosco  
verde chiaro, opaco  
ljusgrön, matt  
vaaleanvihreä, himmeä  
lysende grøn, mat  
lysegrön, matt  
зеленый светящийся, матовый  
świecący zielony, matowy  
πράσινο φωτός, ματ  
ışık yeşili, mat  
světlozelená, matná  
világító zöld, matt  
svetlo zelena, mat

2 %

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

80 %

B

bronzegrün, matt 65 +  
brnze green, matt  
vert bronze, mat  
bronsgroen, mat  
verde bronco, mate  
verde bronzo, fosco  
verde bronzo, opaco  
bronsgrön, matt  
bronssinvihreä, himmeä  
bronzegrön, mat  
bronzegrön, matt  
бронзово-зеленый, матовый  
brązowozielony, matowy  
πράσινο μπρούτζου, ματ  
bronz yeşili, mat  
bronzové zelená, matná  
bronzöld, matt  
bronza zelena, mat

20 %

gelb, matt 15  
yellow, matt  
jaune, mat  
geel, mat  
amarillo, mate  
amarelo, fosco  
giallo, opaco  
gul, matt  
keltainen, himmeä  
gul, mat  
gul, matt  
желтый, матовый  
žlutý, matowy  
κιτρινο, ματ  
sarı, mat  
žlutá, matná  
sárga, matt  
rumena, mat

C

beige, matt 89  
beige, matt  
beige, mat  
beige, mate  
bege, fosco  
beige, opaco  
beige, matt  
beige, himmeä  
beige, mat  
beige, matt  
бежесый, матовый  
beżowy, matowy  
μπεζ, ματ  
bej, mat  
béžová, matná  
bézs, matt  
bež (sionova kost), mat

D

granitgrau, matt 69  
granite grey, matt  
gris granit, mat  
granitgrjís, mat  
gris granito, mate  
cinzento granito, fosco  
grigio granito, opaco  
granitgrá, matt  
granitinharmaa, himmeä  
granitgrá, mat  
granitgrá, matt  
серый гранит, матовый  
granitowoszary, matowy  
γκρι γρανίτη, ματ  
granit grisi, mat  
žulové šedá, matná  
gránitszürke, matt  
granitno siva, mat

E

aluminium, metallic 99  
aluminium, metallic  
aluminium, métallique  
aluminium, metallic  
aluminio, metalizado  
aluminio, metálico  
aluminium, metallic  
aluminium, metallikiito  
aluminium, metallak  
aluminium, metallic  
алюминиевый, металл  
aluminium, metaliczny  
αλουμίνιου, μεταλλικό  
alüminyum, metalik  
hliníková, metaliza  
aluminium, metall  
aluminium, metalik

66 %

F

34 %

grau, matt 57 +  
grey, matt  
gris, mat  
grjís, mat  
gris, mate  
cinzento, fosco  
grigio, opaco  
grá, matt  
harmaa, himmeä  
grá, mat  
grá, matt  
серый, матовый  
szary, matowy  
γκρι, ματ  
gri, mat  
šedá, matná  
szürke, matt  
siva, mat  
weiß, seidenmatt 301  
white, silky-matt  
blanc, satiné mat  
wit, zijdemat  
blanco, mate seda  
branco, fosco sedoso  
bianco, opaco seta  
vit, sidenmatt  
valkoinen, silkinhimeä  
hvit, silkematt  
hvit, silkematt  
белый, шелковисто-матовый  
biały, jedwabisto-matowy  
λευκό, μεταξύτό ματ  
beyaz, ipek mat  
bílá, hedvábné matná  
fehér, selyemmatt  
bela, svila mat

G

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

H

gelb, matt 15  
yellow, matt  
jaune, mat  
geel, mat  
amarillo, mate  
amarelo, fosco  
giallo, opaco  
gul, matt  
keltainen, himmeä  
gul, mat  
gul, matt  
желтый, матовый  
žlutý, matowy  
κιτρινο, ματ  
sarı, mat  
žlutá, matná  
sárga, matt  
rumena, mat

I

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, silkinhimeä  
ildröd, silkematt  
ildröd, silkematt  
огненно-красный, шелк-матовый  
czerwony ognisty, jedwabisto-mat.  
κόκκινο φωτός, μεταξύτό ματ  
ateş kırmızısı, ipek mat  
ohnivě červená, hedvábné matná  
tűzpiros, selyemmatt  
ogenj rdeča, svila mat

J

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

L

anthrazit, matt 9  
anthracite grey, matt  
anthracite, mat  
antraciet, mat  
antracite, mate  
antracite, fosco  
antracite, opaco  
antracit, matt  
antrasitti, himmeä  
koksgrá, mat  
antrasit, matt  
антрацит, матовый  
antracyt, matowy  
ανθράκι, ματ  
antrasit, mat  
antracit, matná  
antracit, matt  
tamno siva, mat

M

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

N

beige, seidenmatt 314  
beige, silky-matt  
beige, satiné mat  
beige, zijdemat  
beige, mate seda  
beige, fosco sedoso  
beige, opaco seta  
beige, sidenmatt  
beige, silkinhimeä  
beige, silkematt  
beige, silkematt  
бежесый, шелковисто-матовый  
beżowy, jedwabisto-matowy  
μπεζ, μεταξύτό ματ  
bej, ipek mat  
béžová, hedvábné matná  
bézs, selyemmatt  
sionova kost, svila mat

O

weiß, seidenmatt 301  
white, silky-matt  
blanc, satiné mat  
wit, zijdemat  
blanco, mate seda  
branco, fosco sedoso  
bianco, opaco seta  
vit, sidenmatt  
valkoinen, silkinhimeä  
hvit, silkematt  
hvit, silkematt  
белый, шелковисто-матовый  
biały, jedwabisto-matowy  
λευκό, μεταξύτό ματ  
beyaz, ipek mat  
bílá, hedvábné matná  
fehér, selyemmatt  
bela, svila mat

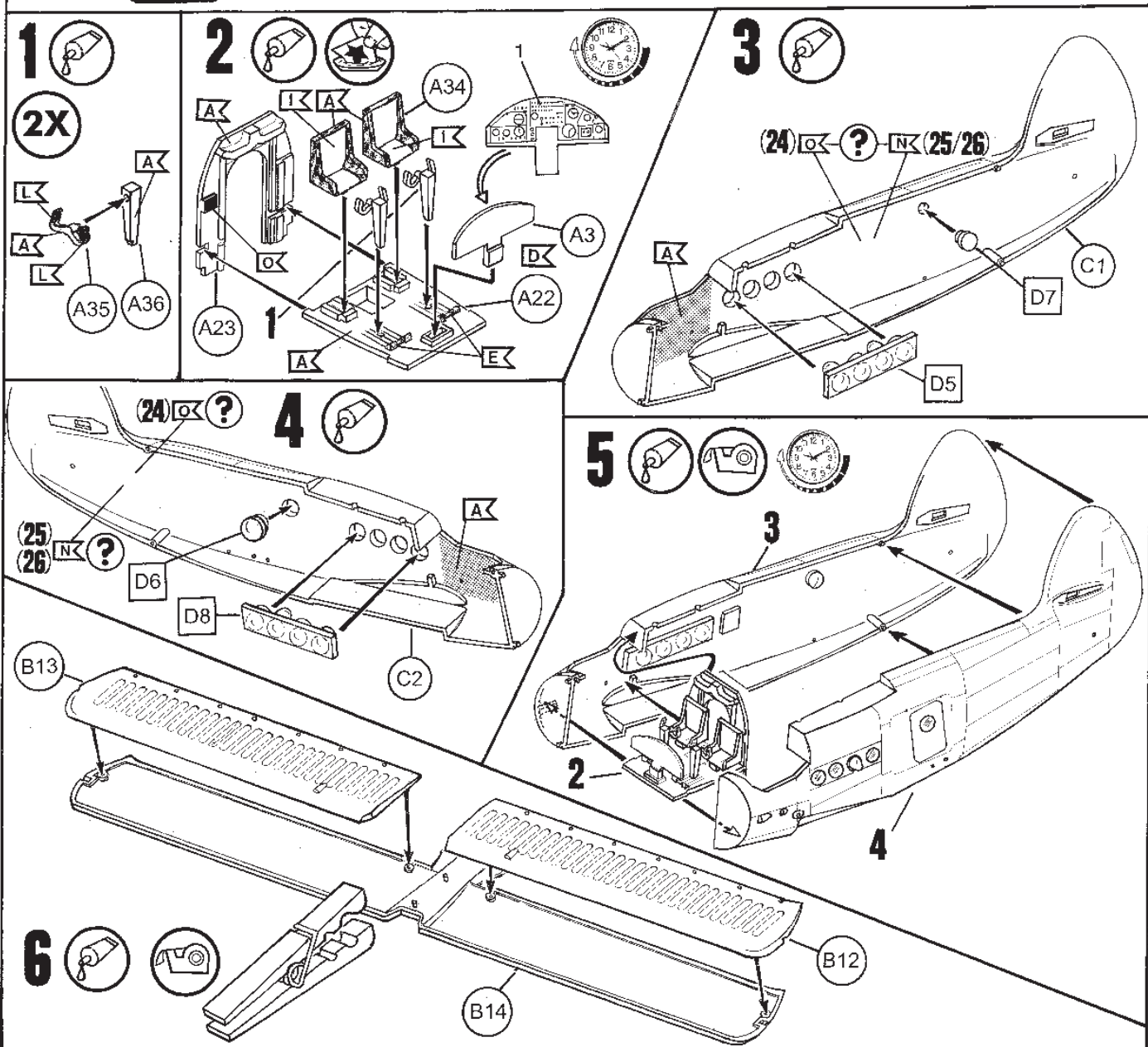
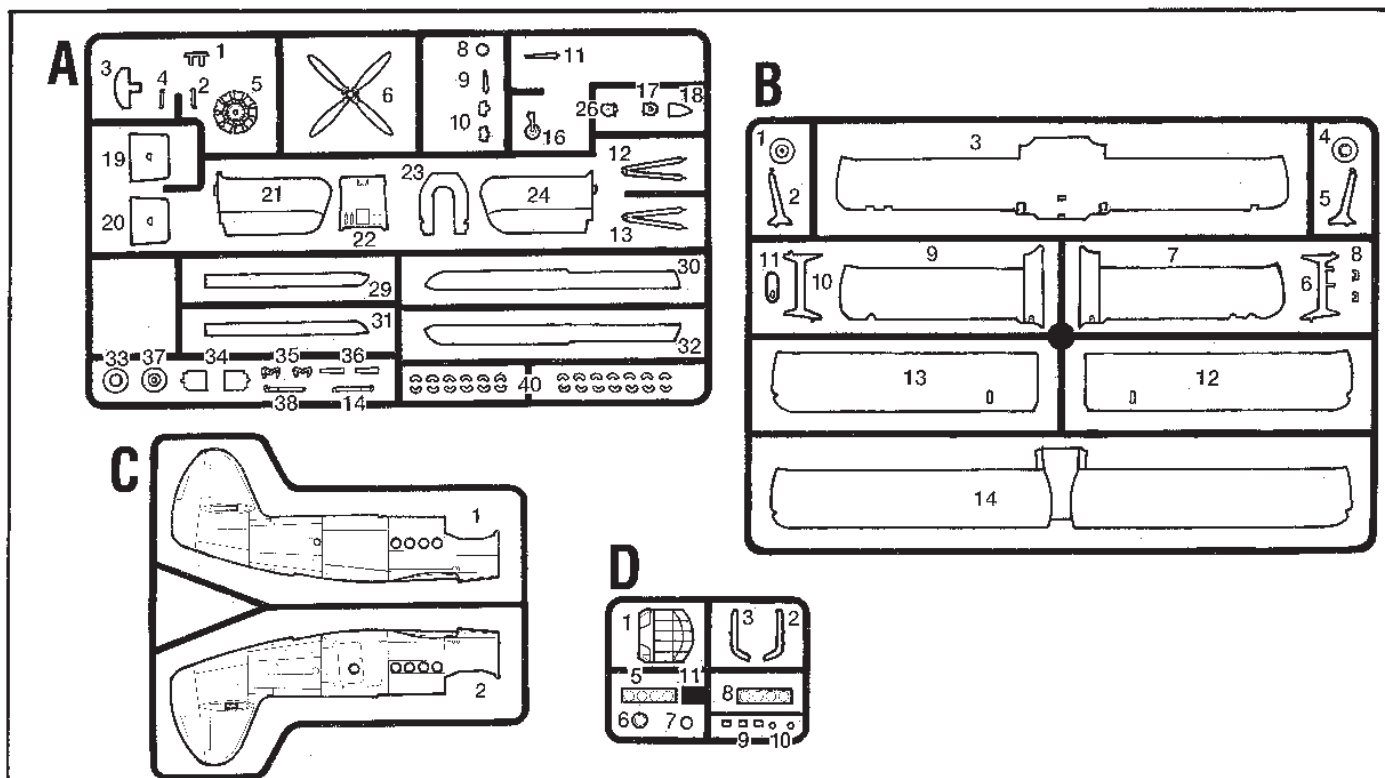


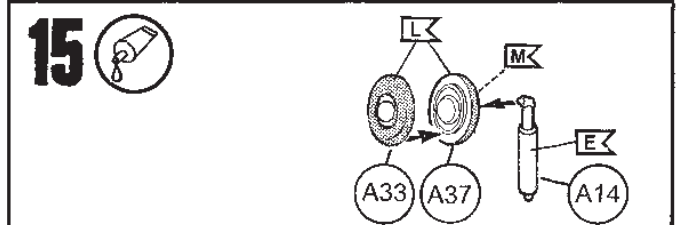
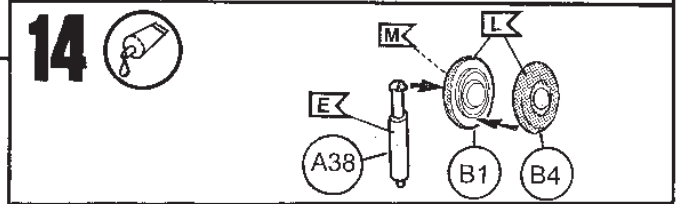
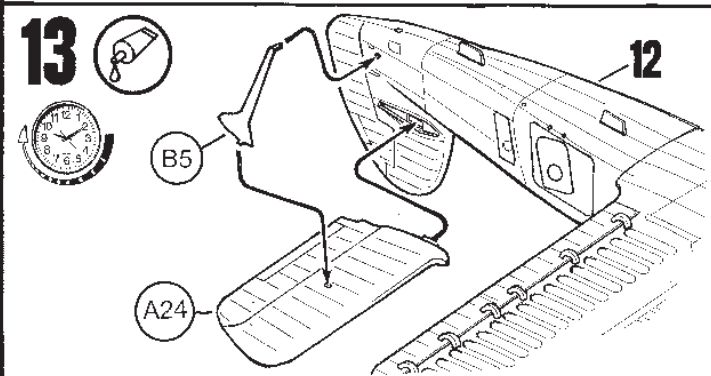
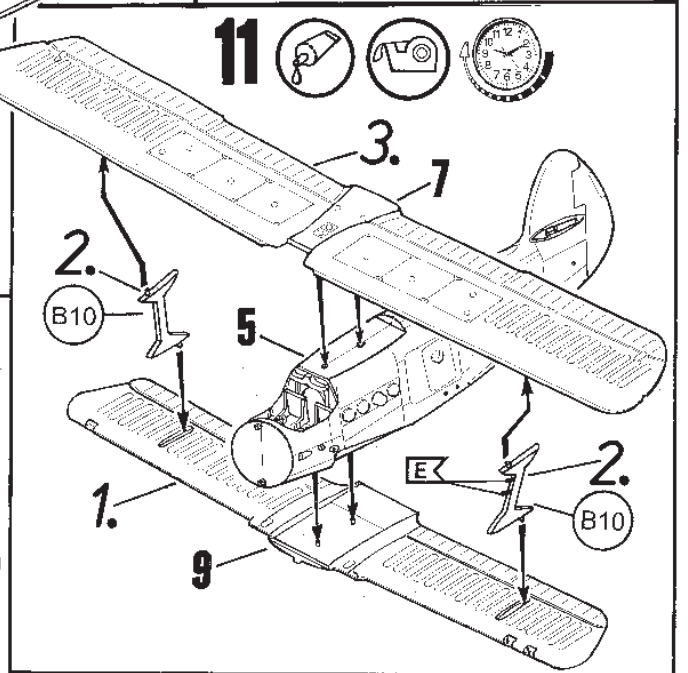
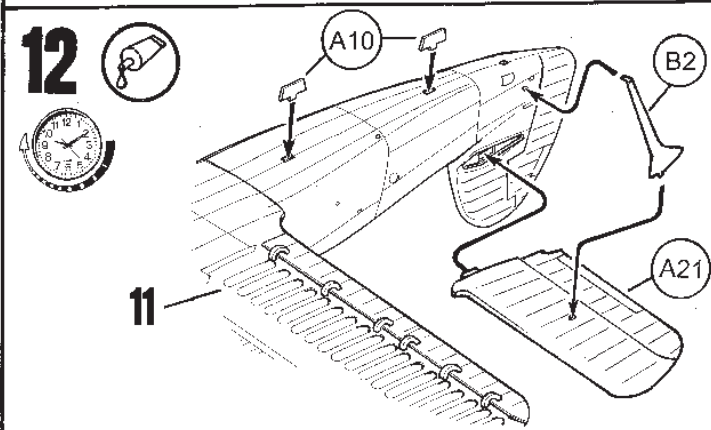
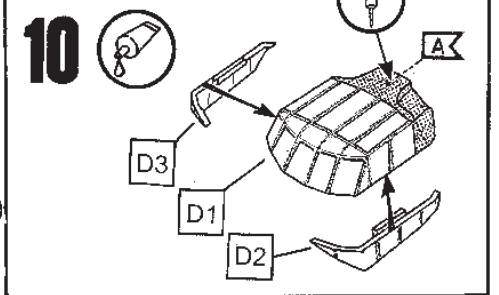
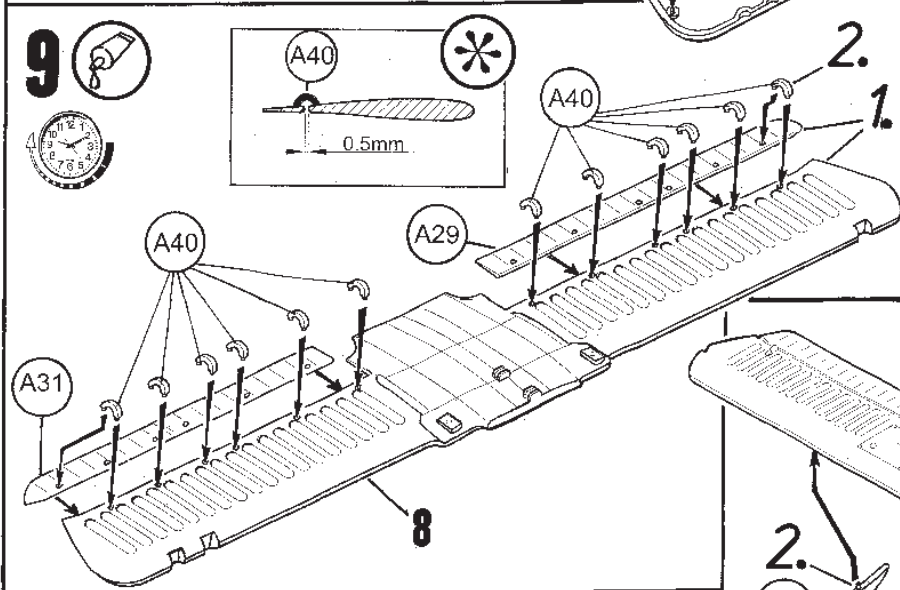
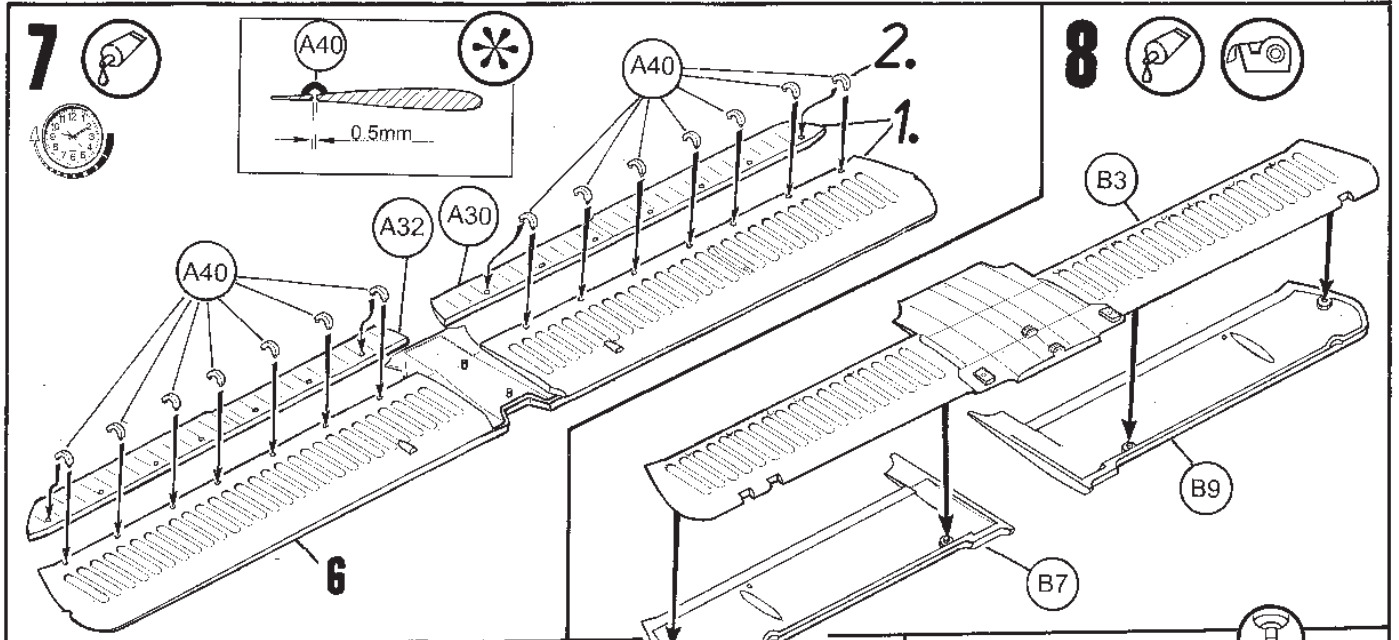
Schwarzen Faden benutzen  
Use black thread  
Employer le fil noir  
Gebruik zwarte draad  
Utilizar hilo color negro  
Utilizar fio preto  
Usare filo nero  
Använd svart tråd  
Käytä mustaa lankaa  
Benyt en sort  
Bruk svart  
Использовать черные нитки  
Użyć czarnej nici  
χρησιμοποιείστε την καφέ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

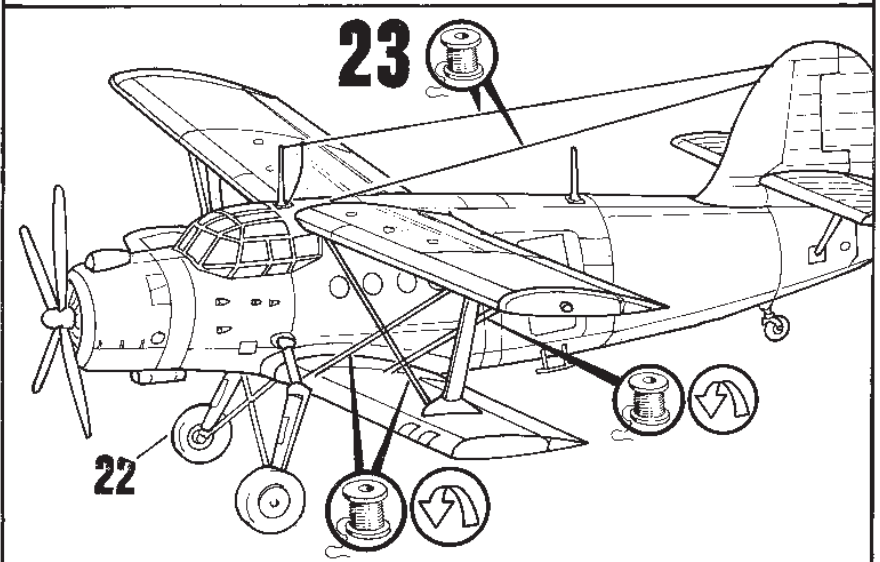
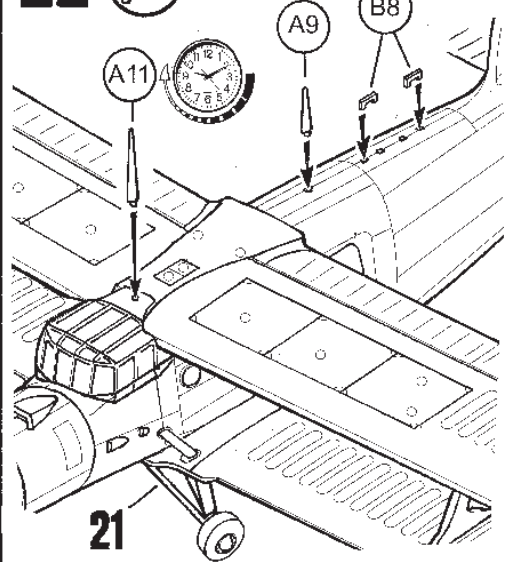
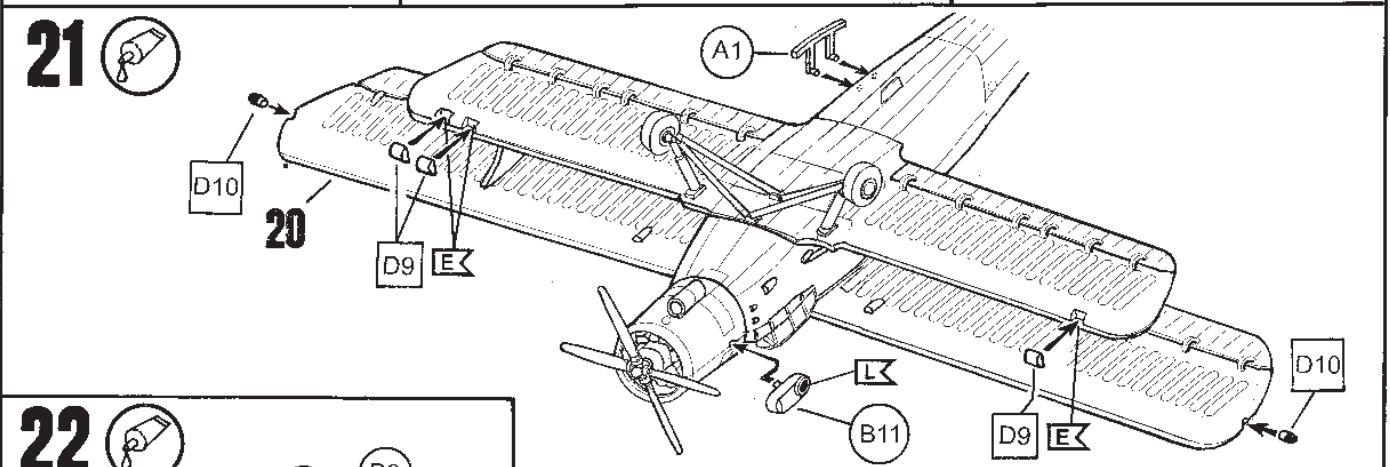
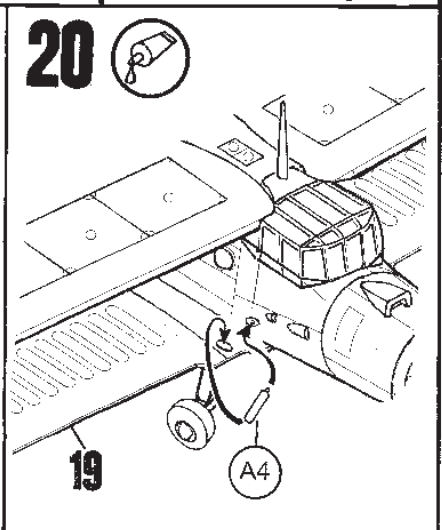
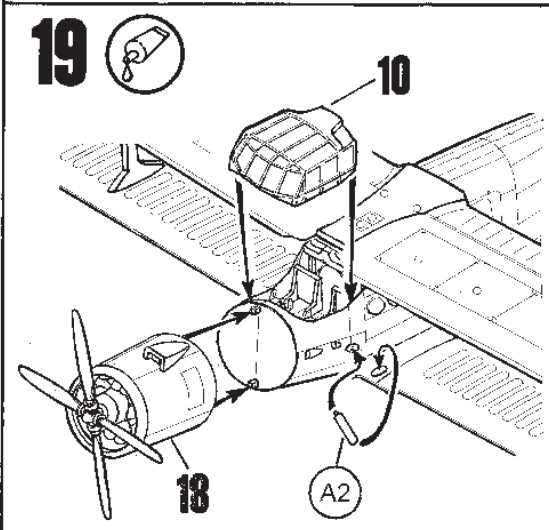
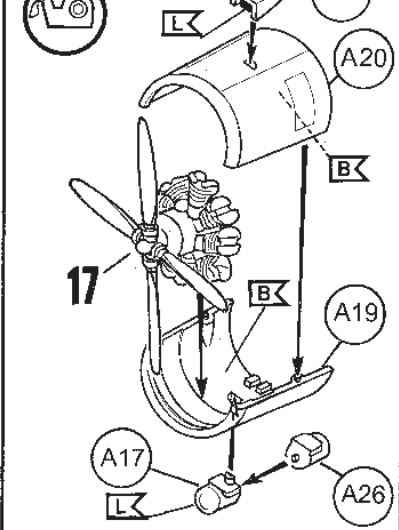
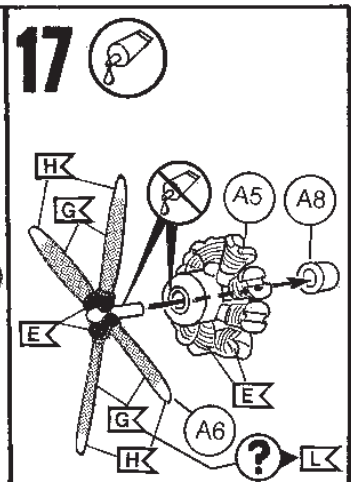
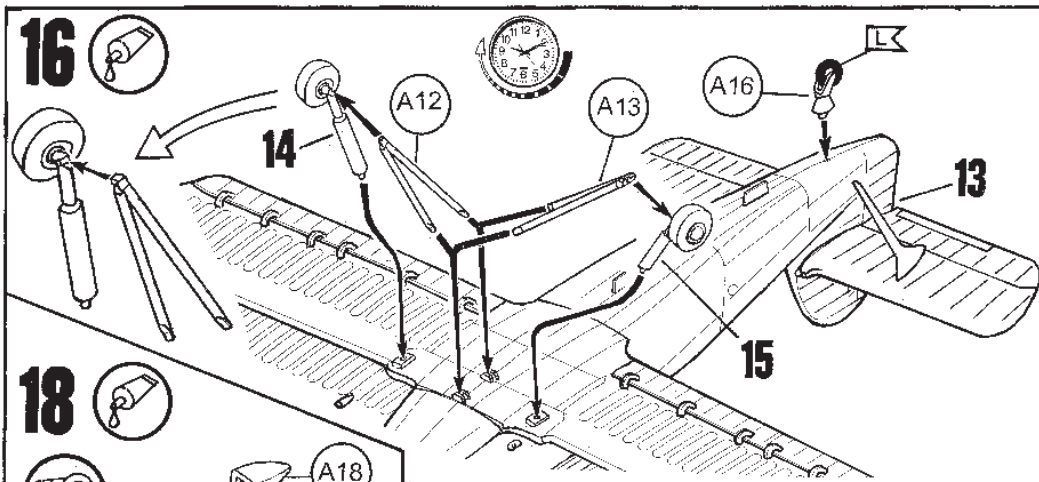
Nicht enthalten  
Not included  
Non fourni  
Behoort niet tot de levering  
No incluido  
Non compresi  
Não incluido  
Ikke medsendt  
Ingår ej  
Ikke inkluderet  
Eivát sisáally  
Δεν συμπεριλαμβάνεται  
He содержится  
Nem tartalmazza  
Nie zawiera  
Ni vsebovano  
İçerisinde bulunmamaktadır  
Neni obsaženo



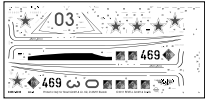
Loch bohren  
Make a hole  
Faire un trou  
Maak een gat  
Practicar un taladro  
Perfurar  
Fare un foro  
Borra hål  
Poraa reikä  
Der bores et hul  
Bor hull  
Προσверλίττε το άωτεριε  
wywiercić otwór  
ανοίξετε τρύπα  
Delik açın  
Vyvrtat díru  
lyukat furni  
Narediti lukinjo



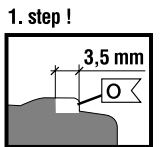
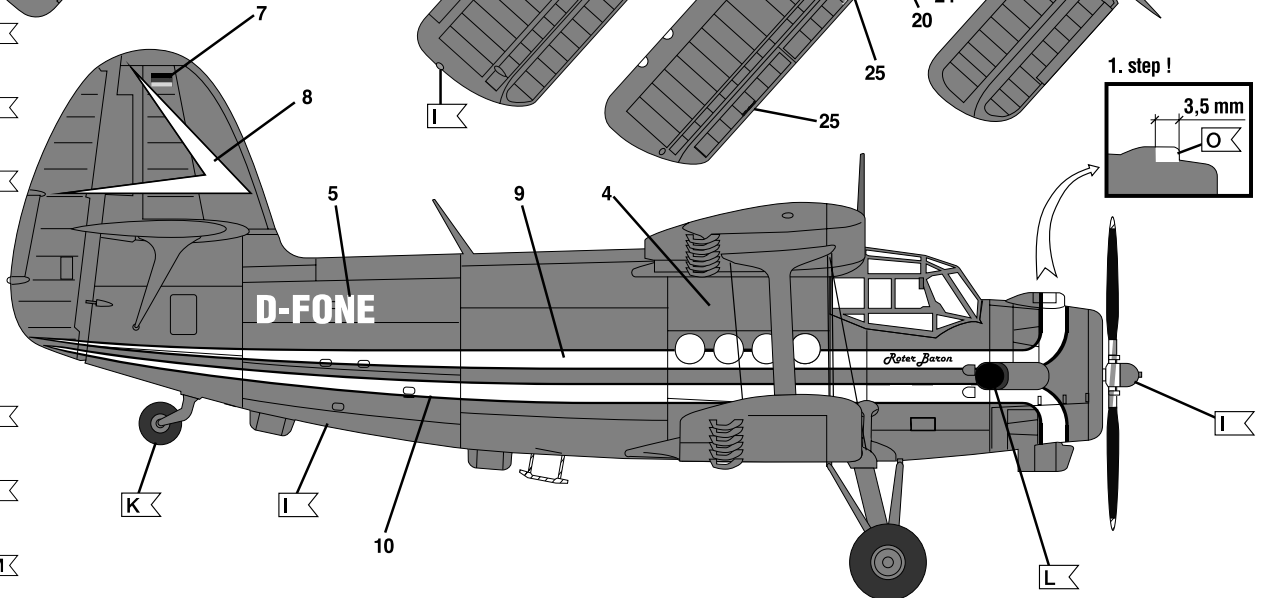
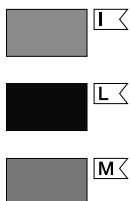
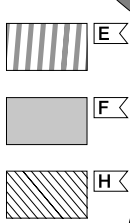
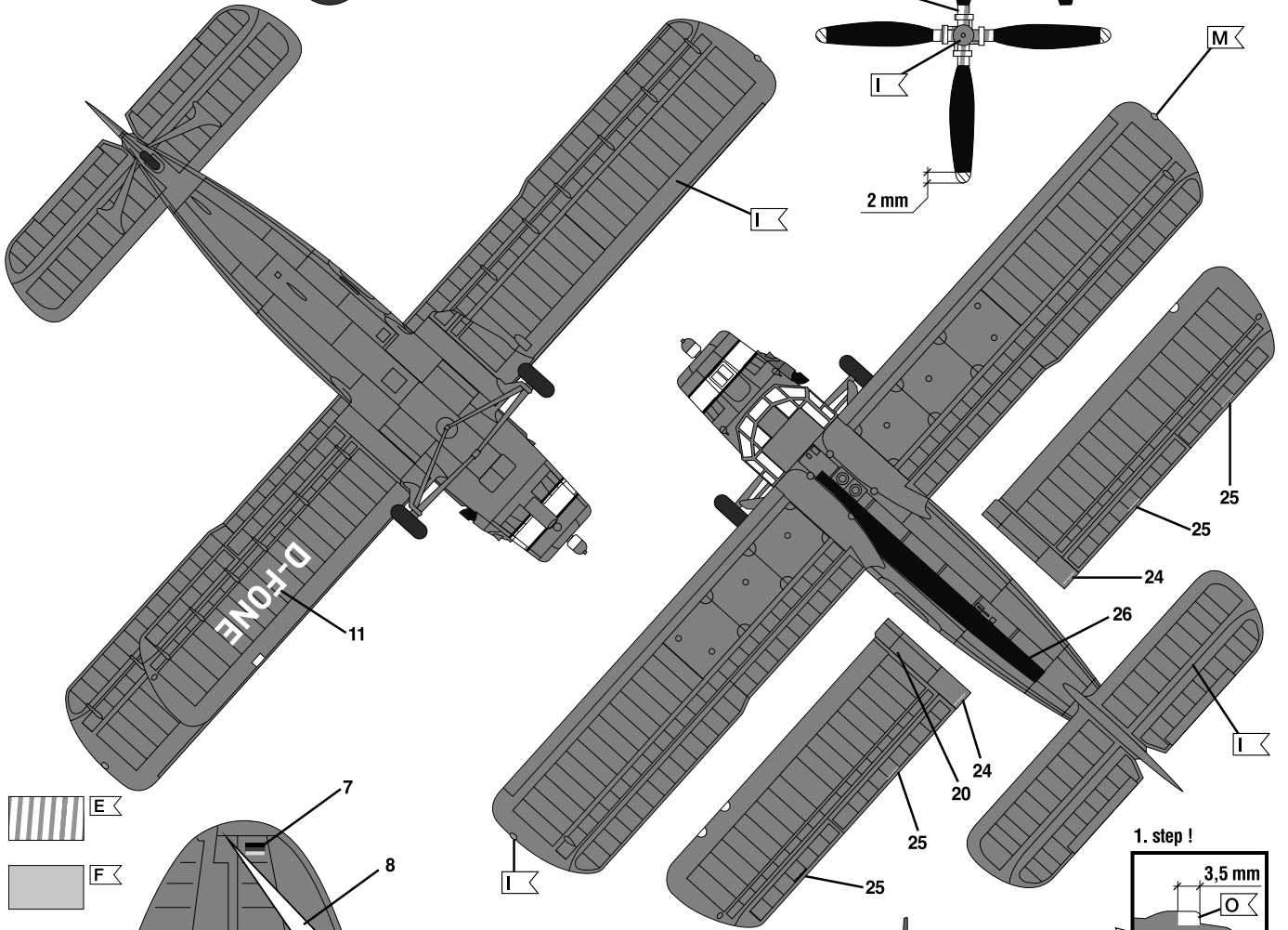
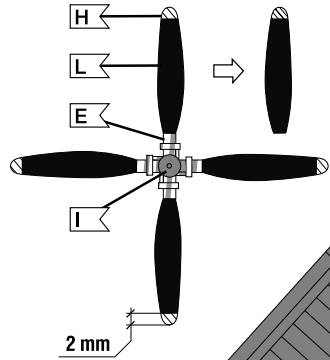
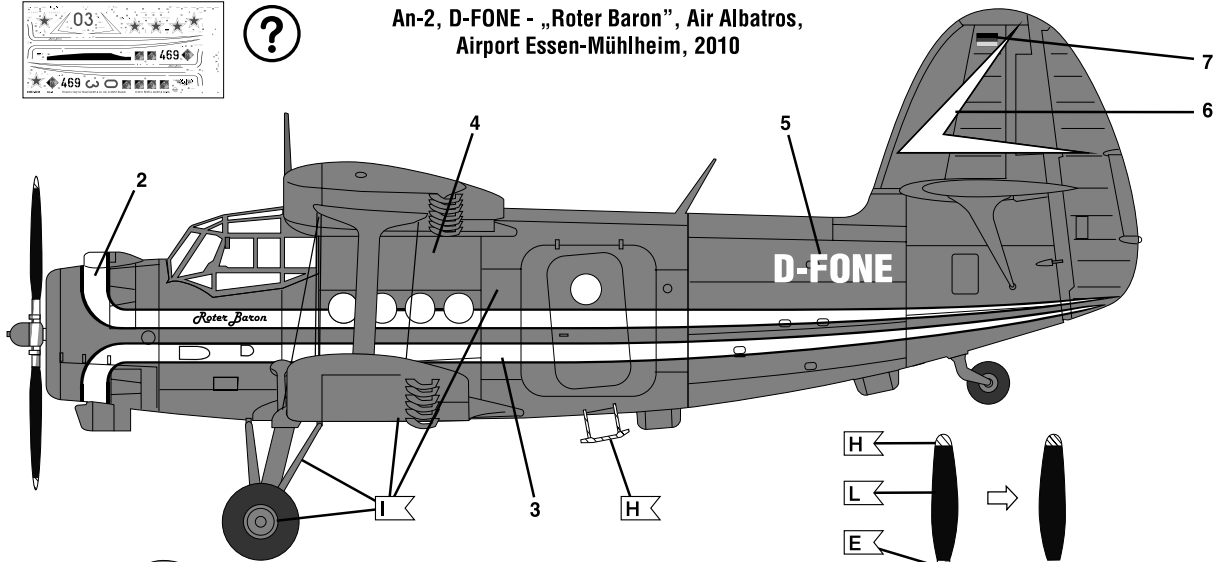




# 24

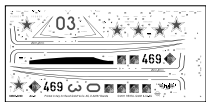


An-2, D-FONE - „Roter Baron“, Air Albatros,  
Airport Essen-Mühlheim, 2010

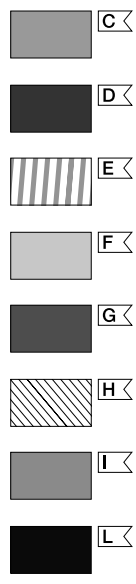
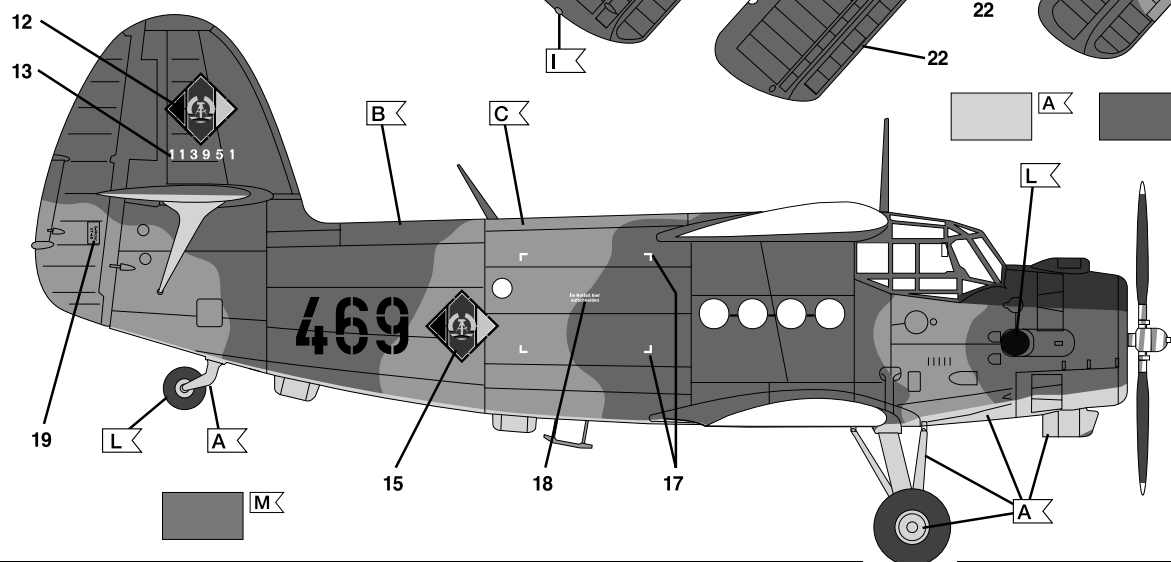
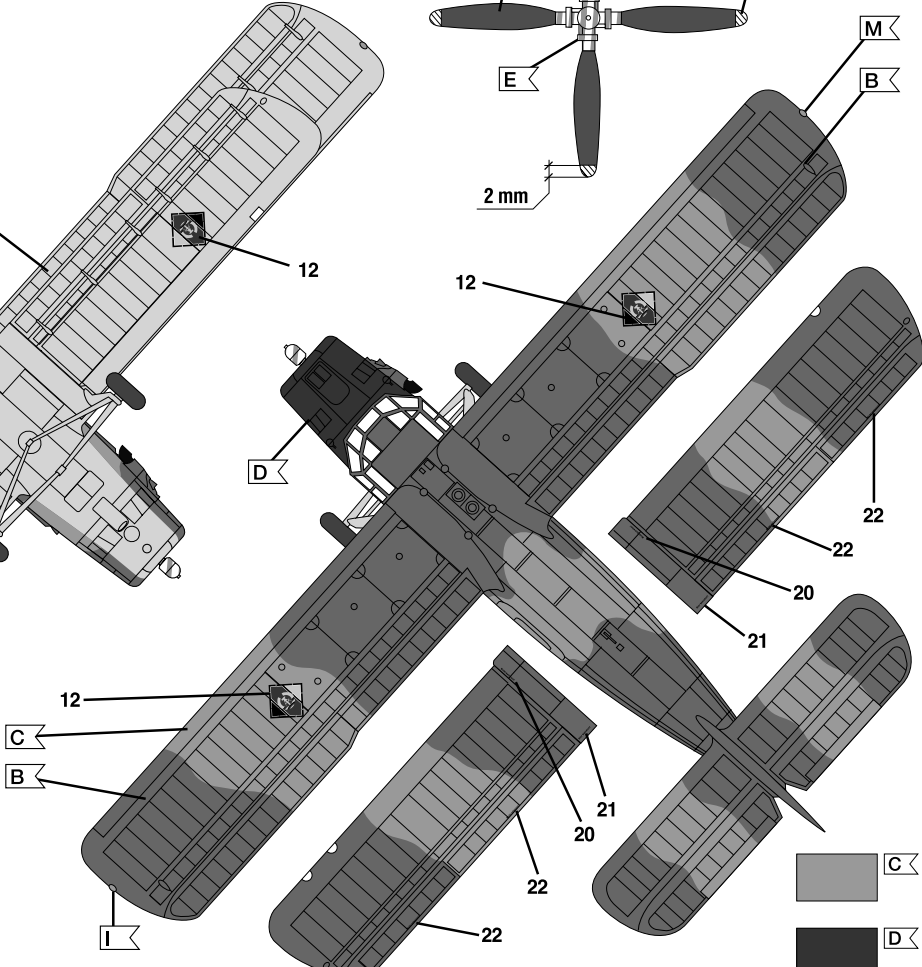
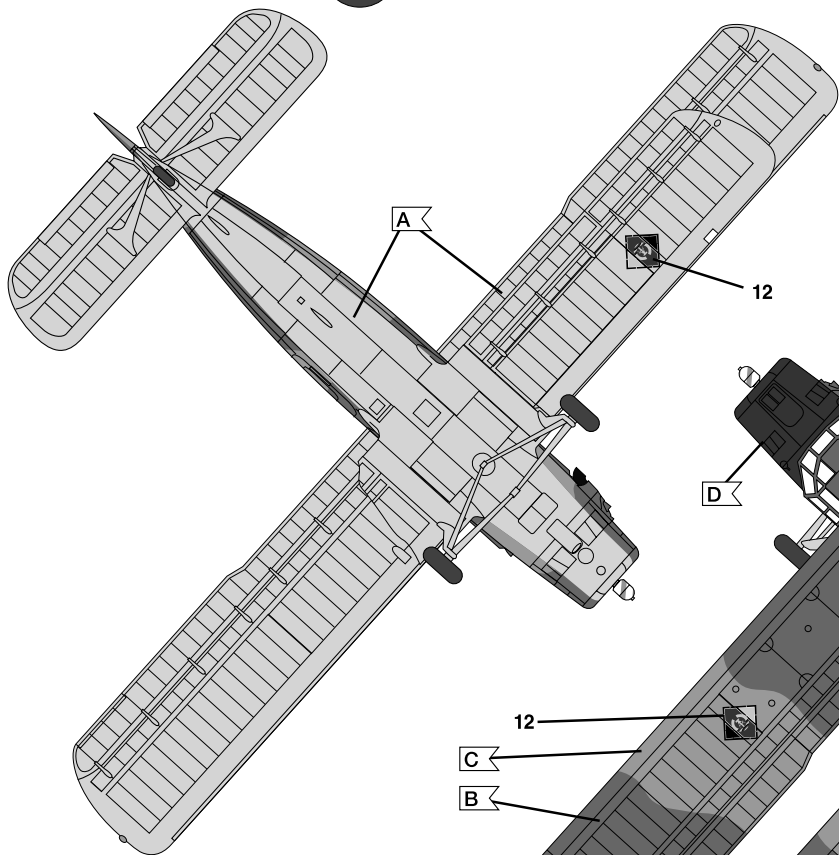
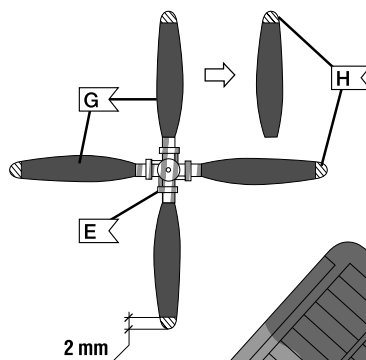
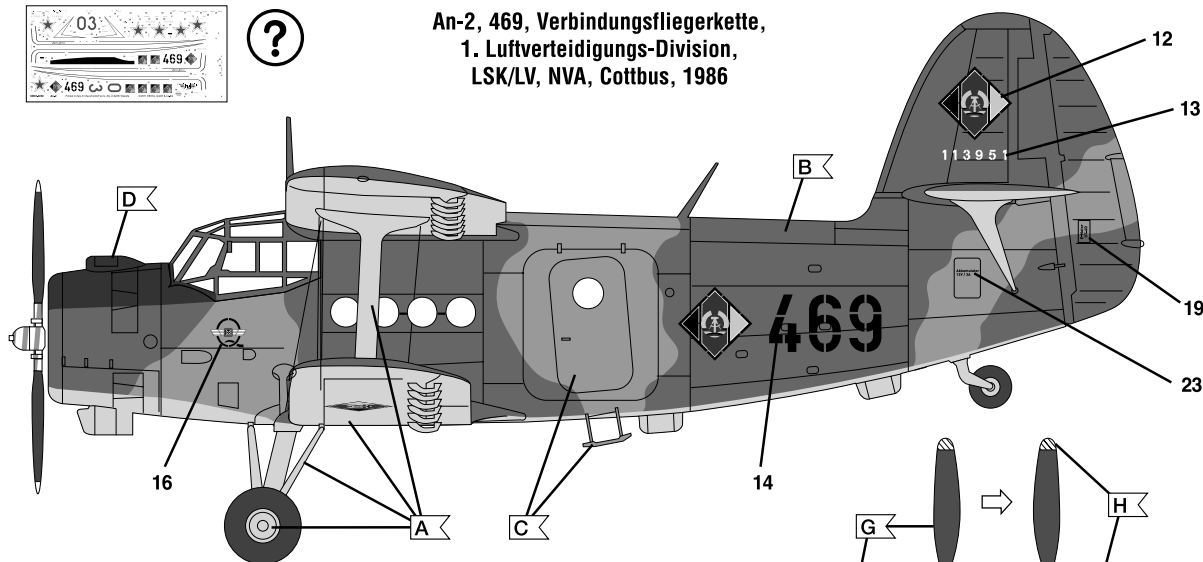




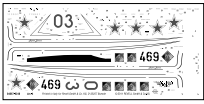
25



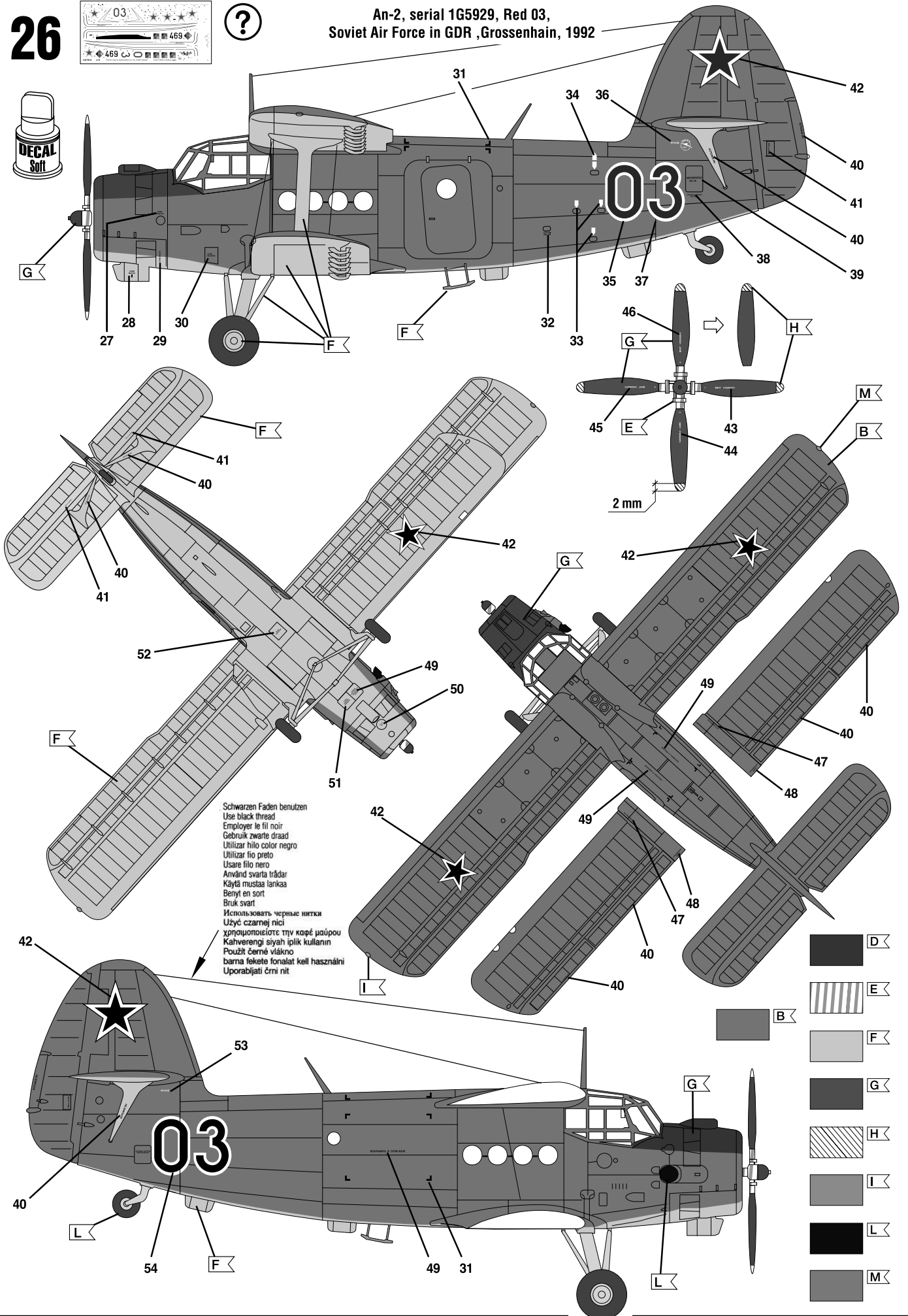
An-2, 469, Verbindungsfliegerkette,  
1. Luftverteidigungs-Division,  
LSK/LV, NVA, Cottbus, 1986



26



An-2, serial 1G5929, Red 03,  
Soviet Air Force in GDR, Grossenhain, 1992



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

