



Saab 35 S DRAKEN

04264-0389

© 2008 by REVELL GmbH & Co. KG.

PRINTED IN GERMANY



Saab 35 S DRAKEN

1950-luvun alussa Ruotsi oli yksi muiden maiden joukossa, joka halusi kehittää uuden äänivallin rikkovan hävittäjälentokoneen. Muita tärkeitä piirteitä olivat hyvä tutkalaitteet, mahdollisuus kantaa ydinaseita, nousu- ja laskeutumisominaisuudet sekä tietyt hyvät lento-ominaisuudet. SAAB asetti projektin johtoon miehelle nimeltä Erik Bratt, joka kehittiin erinomaisen lentokoneen melko lyhyen suunnitteluaajan jälkeen. Malliksi valittiin kaksoisdeltaasiipiinen kone, jonka ensimmäinen testattu prototyppi oli SAAB 210. Prototypin lempinimi oli " pieni lohkäärme ". Nimitys johtui siitä, että kone rakennettiin pienemmässä mittasuhteessa (n. 70 %) kuin varsinaisen kone. Prototyppi 210 on yhä nähtävillä museossa Linköpingissä, Ruotsissa. Ensimmäinen oikean kokoinen prototyppi lensi lokakuussa 1955 SAAB 210:llä tehtyjen merkittävien testilentojen jälkeen. SAAB J-35A -koneiden ensimmäisen tuotannon toimitukset ajoittuivat vuoteen 1959. Alkuperäinen ajatus oli ollut, että konetta käytettäisiin ensisijaisesti korkeissa lentokorkeuksissa. Kone kuitenkin osoitti varsin pian kykynsä myös alemissa lentokorkeuksissa suoritettavissa tehtävissä. Tästä syystä koneesta kehitettiin myöhemmin luonnonlisesti myös harjoitus- (S35E) sekä tiedustelukone (Sk-35C). Suomen Ilmavoimat käytti suihkuhätäjän useita versioita. Suomen hallitus teki huhtikuussa 1970 toisen tilauksensa 12 jokasään koneesta (SAAB 35XS). Suomessa koneet nimettiin uudelleen eikä kirjainta J käytetty. Koneet koottiin ja huollettiin Valmetin tehtailla Suomessa. Suomi vuokrasi seitsemän J-35B -konetta Ruotsista alkuperäisen tilauksen toimittamiseen jälkeen. Suomen Ilmavoimat osti nämä koneet vuonna 1976. Samoinhan aikoinaan Suomi hankki myös kuusi J-35F- sekä kolme Sk35C-konetta, jotka olivat aiemmin olleet Ruotsin Ilmavoimien käytössä. Toisen maailmansodan jälkeen Suomella sai olla ainoastaan 60 taistelukonetta, jos ne voitiin luokitella harjoituskoneiksi tai jos niitä voitiin käyttää muuihin kuin taistelutarkoitukseen. Nämä Suomi onnistui pitämään sekä harjoituskoneet 35CS sekä hiljattain vuokratut koneet, nyt nimellä SAAB 35BS. 1990-luvulla osa koneista varustettiin liekinheitimillä ja lisäaseilla. SAAB Draken -koneita oli käytössä Hämeen lennottossa (HävLLV, Tikkakoski, Jyväskylä) sekä Satakunnan lennottossa (HävLLV21, Tampere). Hämeen lennosto siirtyi myöhemmin Rovaniemielle. Pitkän ja kunniaakaan uran jälkeen SAAB Draken (DK-201) lensi viimeisen lentonsa Suomessa Rovaniemellä 16.8.2000 järjestetyssä erityislaisuudessa. Ainoastaan kaksi konetta tuhoutui koko palvelu-uransa aikana Suomen Ilmavoimissa.

Saab 35 S DRAKEN

In the beginning of the 1950: s, Sweden among others in the world wanted to create a new fighter aircraft that could break the sound barrier. Other important features were good radar equipment, possibility to carry nuclear weapons, start and landing on road bases and of course good flying characteristics. The man that SAAB put on the project was Erik Bratt, who would create an excellent aircraft after a rather short time of development. The chosen design was a double delta wing and this was tested with the first prototype SAAB 210. The nickname on the prototype was "the little dragon". This came from the fact that it was built in a smaller scale (about 70%) of the real plane. Prototype 210 is still preserved today at the museum in Linköping, Sweden.

The first full size prototype flew in October 1955 after the valuable tests with SAAB 210. Deliveries of the first production of SAAB J-35A were done in 1959. The initial thought was that the aircraft in the first place should be operating in high altitudes. Soon it also showed its capabilities in other missions at lower altitudes as well. The plane was therefore naturally later developed into a training (S-35E) and reconnaissance aircraft (Sk-35C).

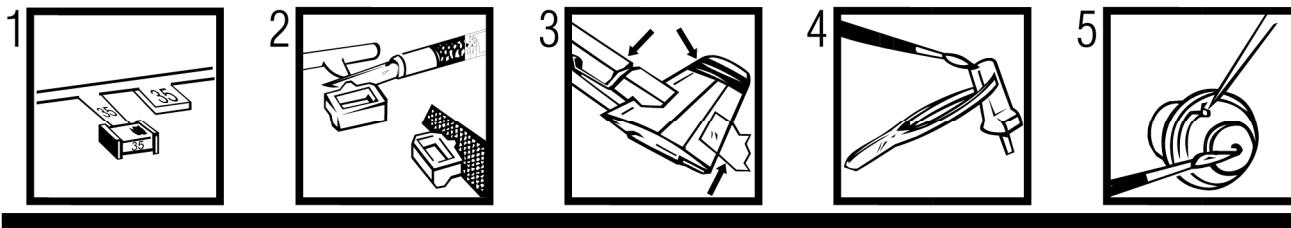
The Finnish Air Force used several versions of The Jet Dragon. The second order of twelve planes for all kind of weather conditions (SAAB 35XS) came from The Finnish government in April 1970. All the versions got new lettering in Finland and did not had the "J".

A company called Valmet took care of the construction and maintenance work. Seven J-35B were therefore leased by Finland from Sweden during the time the original order was completed. All of these aircrafts were bought by the Finnish Air Force in 1976. At this time Finland also incorporated six J-35F and three Sk35C, all previously in service for the Swedish Air Force. After the Second World War Finland was only allowed to have 60 fighting planes but if the aircrafts were classed as trainers or had the opportunity to be used for other purposes, they did not had to be counted as fighters. Therefore Finland managed to keep out both training version 35CS and the previously leased aircrafts, now named SAAB 35BS. In 1990 some of the aircrafts were equipped with flame-throwers and additional weaponry. Some even carried the Russian robot R-35. Divisions that had SAAB Dragon were HävLLV, Tavastland (located in Tikkakoski, Jyväskylä) and HävLLV21, Satakunta (located in Tammerfors).

The first division, HävLLV, Tavastland, was later moved to Rouvanemi. After a long and faithful service the last SAAB Dragon (DK-201) flew 16th of august 2000 on a special occasion in Rouvanemi. Only two planes crashed during the whole time in service for the Finnish Air Force.

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 damping 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.

FIN: HUOMIO: Lue rakennusohje huolellisesti ennen kokoontumista. Jokainen osa on numeroitu (1). Huomioi osien oikea asennusjärjestys. Tarvitset työkalut: Veitsi ja viile osien ylimääräisen puristuksen poistamiseen (2); kuminauha, teippia ja pyrkkipolkia yhteenliimattujen osien paikallispitämiseksi (3). Puhdistuessaan miedolla pesuaineella kuivaa itsestään, jotta maali ja siirtokuvat tarttuvat niihin paremmin. Tarkasta ennen liimistä, ettiä ovat sopivat toisiinsa; levitä liiminsä levittäliimissä. Poista kromaus ja maali liimapinnoista. Muiden pienet osat saa ennen kuin irrotat ne piilannammeista (4) (5). Anna maalin kuivua säästääkseen. Irrota paperiin merkitystä kohdasta samalla painamalla imupaperi kuivion puolila vasten.



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

Veuleez noter les symboles indiqués ci-dessous, qui sont utilisés dans les étapes suivantes du montage.

Sírvase 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.

Huomioida seuraavat symbolit, joita käytetään seuraavissa kokoonpanoissa.

Legg merke til symbolene som benyttes i monteringstrinnene som følger.

Proszę zwrócić na następujące symbole, które są użyte w poniższych etapach montażowych.

Daha sonraki montaj basamaklarında kullanıtlacak olan, aşagidakı sembole lütfen dikkat edin.

Kérjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, vegyék figyelembe.



Kleben

Glue

Coller

Lijmen

Engomar

Colar

Incollare

Limmas

Liimaa

Kläbning

Lim

Клеить

Przykleić

колядта

Yapıştırma

Lepení

ragasztani

Lepiti



Nicht kleben

Don't glue

Ne pas coller

Niet lijmen

No engomar

Não colar

Non incollare

Limmas ej

Älä liimaa

Må ikke klæbes

Ikke klebes

Не клеить

Nie przyklejać

μη κολλάτε

Yapıştırma

Yapıştırma

nem szabad ragasztani

Ne lepiti



Wahlweise

Optional

Facultatif

Naar keuze

No engomar

Alternado

Facoltativo

Valfritt

Vaihtoehtoisesti

Efter eget valg

Valgfritt

На выбор

Do wyboru

εναλλακτικά

οριθμός των εργασιών

Seçmeli

Volitellen

tetszs szerint

način izbire



Anzahl der Arbeitsgänge

Number of working steps

Nombre d'étapes de travail

Het aantal bouwstappen

Número de operaciones de trabajo

Altermado

Antal arbetsmoment

Antal arbejdsskridt

Antal arbeidstrinn

Количество операций

Liczba operacji

οριθμός των εργασιών

İş sahafalarının sayısı

Počet pracovních operaci

a munkafolyamatok száma

Števílka koraka montáže

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

Neen a.u.b. de volgende symbolen in acht, die in de onderstaande bouwfases worden gebruikt.

Por favor, prestre atención a los símbolos que seguen pois os mesmos serão usados nas próximas etapas de montagem.

Observa: Nedanstående pictogram används i de följande arbetsmomenten.

Lägg vernligast merke til følgende symboler, som benyttes i de følgende byggefaser.

Пожалуйста, обратите внимание на следующие символы, которые используются в последующих их операциях сооружения.

Παρόπλω προσέτε τα παρακάτω σύμβολα, τα οποία χρησιμοποιούνται από τα παρακάτω βαθμίδες συναρμολόγησης.

Dobijeć prosim na dale uvedene simbole, které se používají konstrukčních stupních.

Prosimo za Vašu pozornost na sledeće simbole ki se uporabljajo v naslednjih korakih gradbe.



Bauteile trocknen lassen

Allow the parts to dry

Laisser sécher les pièces

Dejar secar las piezas

Deixar secar os componentes

la delene tørke

Oderdelen laten drogen

Far ascigarsi i componenti

Anna osien kuivua

Låt byggdelarna torka

Lad komponenterne tørre

Czesci pozostawic do wyschniecia

Yapi parçalarini kurumaya bırakınız

Jednotlivě díly nechte zасchnout

Αφηστε τα μερη να στεγνωσουν

Alkatrészeket hagyja száradni

Pustite da se sestavlj deli posušijo

Datáť detaľiam výscohnuty



Klebeband

Adhesive tape

Dévidoir de ruban adhésif

Plakband

Cinta adhesiva

Fita adesiva

Nastro adesivo

Tejp

Tape

Липучка

Taśma klejąca

κολλατική ταινία

Yapıştırma bandı

Lepici páská

ragasztószalag

Traka z lepilom



Klarsichtteile

Clear parts

Pièces transparentes

Transparente onderdelen

Limpia las piezas

Peça transparente

Parte transparente

Genomsiktigla detaljer

Läpinäkyvät osat

Gemensigtige dele

Gjenomsiktige deler

Прозрачные детали

Elementy przezroczyste

διαφανή εξαρτήματα

Şeffafl parçalar

Průzračné díly

áttetszé alkatrészek

Deli ki se jasno vide



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 hull

Bor hull

Просверлить отверстие

wywiercić otwór

ανοίξτε τρύπα

Delik açın

Vyvrat dirú

Iyukat fúrní

Narediti lukinjo



zur besseren Ausbalancierung mit einem Gewicht beschweren

← Nicht enthalten

Add weight for improved stability

Pour une mise en place correcte allourdir

Voor evenwicht gewicht aanbrengen

Colocar un peso para obtener un mejor equilibrio

Utilizar um peso para melhor balanceamento

Per un migliore bilanciamento mettere su un peso

belasta med en vikt för bättre balansering

parenmemen tasapainon saavuttamiseksi kuormita painolla

Il bedre balansering vedhænges en vægt

For bedre avbalansering - belast med en vekt

для лучшего отбалансирования положить груз

dla lepszego wyrównowania ważenia obciążyc cięzarkiem

για την καλύτερη αντιστάθμιση τοποθετήστε ένα βάρος

Daha iyi dengelemek için bir ağırlık koynun

Za učelom lepošnje vyzážení zatíži závažím

a jobb kiegyenlítés érdekében egy nehezákkal ellátni

Zaradi boljše ravnoteže postaviti kontratežo z tegom

Behoort niet tot de levering

No incluido

Non compresi

Não incluído

Ikke medsendt

Ingår ej

Ikke inkluderet

Eivät sisälly

Δεν οντηριλαμβάνεται

Не содержится

Nem tartalmazza

Nie zawiera

Ni vsebovanø

İçerisinde bulunmamaktadır

Není obsaženo

	Benötigte Farben Required colours	Peintures nécessaires Benodigde kleuren	Pinturas necesarias Tintas necessárias	Colori necessari Använda färger	Tarvittavat värit Du trenger følgende farger	Nödvändige färger Необходимые краски	Potrebne kolory Απαραίτουμενα χρώματα	Gerekli renkler Potrebné barvy	Szükséges színek Potrebne barve		
90% A	10%	B	C	D	E						
nato-oliv, matt 46 Nato-olive, matt olive O.T.A.N., mat Nato-olijf, mat aceituna Nato, mate oliva Nato, fosco oliva nato, opaco Nato-oliv, matt nato olivi, himmeä Nato-oliv, mat NATO-oliven, matt оливковый "НАТО", матовый жельтый, матовый olwk. NATO, matowy χοκι του ΝΑΤΟ, ματ nato yeşili, mat olivová NATO, matná Nato-olív, matt NATO oliva, mat	+ gelb, matt 15 yellow, matt jaune, mat geel, mat amarillo, mate amarelo, fosco giallo, opaco gul, matt keitainen, himmeä gul, mat gul, matt голивковый "НАТО", матовый жельтый, матовый žóty, matowy κίτρινο, ματ sarı, mat žlutá, matná sárga, matt rumena, mat	aluminium, metallic 99 aluminium, metallic aluminium, métallique aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico алюминиевый, металлик alumín, NATO, matowy χοκι του ΝΑΤΟ, ματ nato yeşili, mat olivová NATO, matná Nato-olív, matt NATO oliva, mat	aluminium, metallic aluminium, metallic aluminium, métallique aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado алюминиевый, металлик olwk. NATO, matowy χοκι του ΝΑΤΟ, ματ nato yeşili, mat olivová NATO, matná Nato-olív, matt NATO oliva, mat	Hellgrau, matt 76 Light grey, matt Gris clair, mat Lichtgris, mat Gris claro, mate Cinzenzo-claro, mate Grigio chiaro, opaco Ljusgrå, matt Vaaleanharmaa, matta Lysegrå, mat Lysgrå, matt	Geschützgrau, matt 74 Gunship grey, matt Gris canon, mat Gedekt grijs, mat Carón gris, mate Cinzenzo-canhão, mate Grigio cannone, opaco Kanongrä, matt Armeijanharmaa, matta Kanongrä, mat Kanongrä, matt	blau, matt 56 blue, matt bleu, mat blauw, mat azul, mate azul, fosco blu, opaco blå, matt sininen, himmeä blå, mat blå, matt	blau, matt 76 Light grey, matt Gris clair, mat Lichtgris, mat Gris claro, mate Cinzenzo-claro, mate Grigio chiaro, opaco Ljusgrå, matt Vaaleanharmaa, matta Lysegrå, mat Lysgrå, matt				
80% F	20%	G	H	I	J						
aluminium, metallic 99 aluminium, metallic aluminium, métallique aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado aluminio, metálico aluminio, metalizado алюминиевый, металлик alumín, NATO, matowy χοκι του ΝΑΤΟ, ματ nato yeşili, mat olivová NATO, matná Nato-olív, matt NATO oliva, mat	+ holzbraun, seidenmatt 382 wood brown, silky-matt brun bois, satiné mat houtbruin, zijdemat marrón madera, mate seda castanho madeira, fosco sedoso marrone legno, opaco seta träbrun, sidenmatt puunruskea, silkinhimmeä träbrun, silkematt trebrun, silkematt древесно-коричнев., шелк.-матовый drewnobrązowy, jedwabisto-matowy καφέ ξύλου, μεταξωτό ματ odun kahverengisi, ipek mat hnědá barvy dřeva, hedvábně mat. fabarna, selyemmatt drevo pláva, svila mat	eisen, metallic 91 steel, metallic coloris fer, métallique ijzerkleurig, metallic ferroso, metalizado ferro, metálico ferro, metalico järnfärg, metallic puunruskea, silkinhimmeä träbrun, silkematt trebrun, silkematt стальной, металлик żelazo, metalliczny σιδήρου, μεταλλικό ¹ demir, metalik železná, metaliza vas, metall železna, metalik	anthrazit, matt 9 anthracite grey, matt anthracite, mat antraciet, mat antracita, mate antracite, fosco antracite, opaco antracit, matt antrasitti, himmeä koksgrå, mat jem, metallic стальной, металлик żelazo, metalliczny σιδήρου, μεταλλικό ¹ demir, metalik železná, metaliza vas, metall železna, metalik	helloliv, matt 45 light olive, matt olive clair, mat olijf-licht, mat aceituna, mate oliva claro, fosco oliva chiaro, opaco oliva, opaco ljusoliv, matt vaalean olivi, himmeä lysoliv, mat lys oliven, matt	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 ildrod, silkematt ildrod, silkematt огненно-красный, шелк.-матовый czerwony ognisty, jedwabisto-mat. κόκκινο φωτιάς, μεταξωτό ματ ateş kırmızısı, ipek mat ohnivé červená, hedvábně matná tizpir os, selyemmatt ogenj rdeča, svila mat						
K	L										
laubgrün, seidenmatt 364 leaf green, silky-matt vert feuille, satiné mat bladgroen, zijdemat verde follaje, mate seda verde gálio, fosco sedoso verde foglia, opaco seta lövgrön, sidenmatt lehdenvihreä, silkinhimmeä lövgrön, silkematt lövgrönn, silkematt листvenno-зеленый, шелк.-матовый zielony liściasty, jedwabisto-matowy грάστινο φυλλωμάτων, μεταξ. ματ yaprak yeşili, ipek mat zelená jako lístí, hedvábně matná lombzöld, selyemmatt list zelená, svila mat	gelb, matt 15 yellow, matt jaune, mat geel, mat amarillo, mate amarelo, fosco giallo, opaco gul, matt keitainen, himmeä gul, mat gul, matt желтый, матовый žóty, matowy κίτρινο, ματ sarı, mat žlutá, matná sárga, matt rumena, mat										

D: Beiliegenden Sicherheitstext beachten und nachschlagbereit 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 indicate e tenerle a portata di mano.

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

S: Beata bifogad sakerhetstext och håll den i beredskap.

FIN: Huomioi ja säilytä ohjeist varoituskuut.

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

N: Ha altid vedlagt sikkerhetstekst klar til bruk.

RUS: Соблюдать прилагаемый текст по технике безопасности, хранить его в легко доступном месте.

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

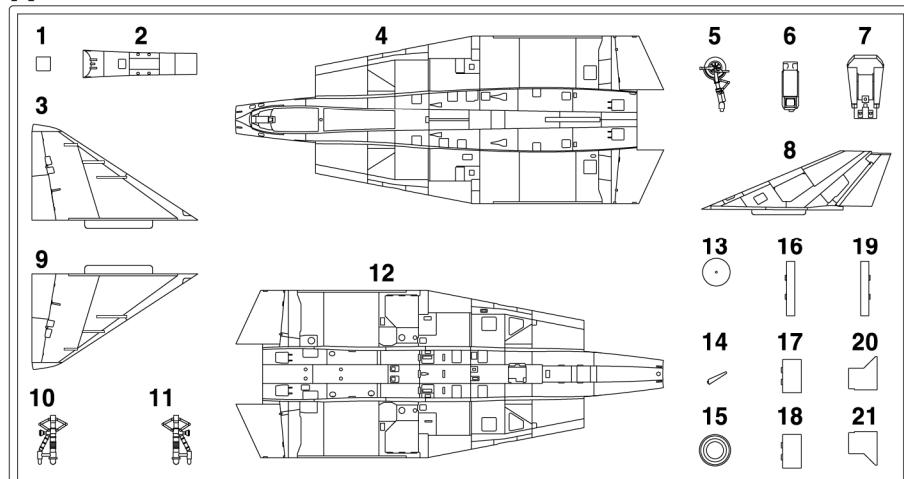
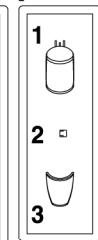
GR: προ ξει τη συντημ νες υποδείξεις ασ άλειας και υλάξτε της το ώστε να της χ τε παντα σε διαθ ση σας.

TR: Ekteki güvenlik talimatlarını dikkate alı, bakabileceginiz bir şekilde muafaza ediniz.

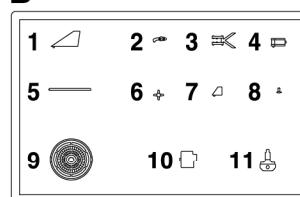
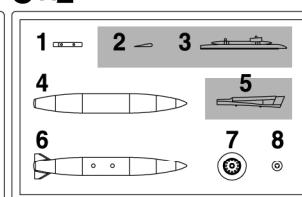
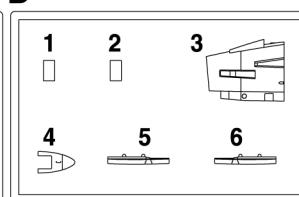
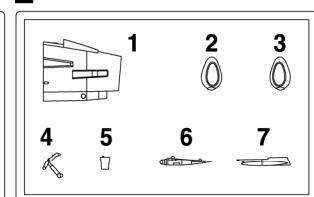
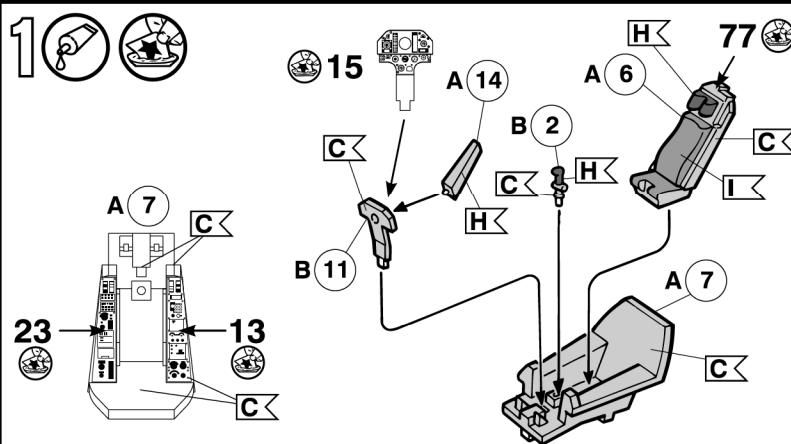
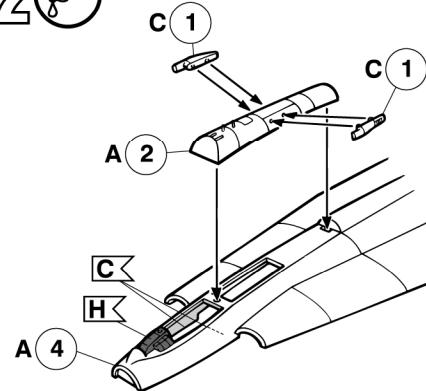
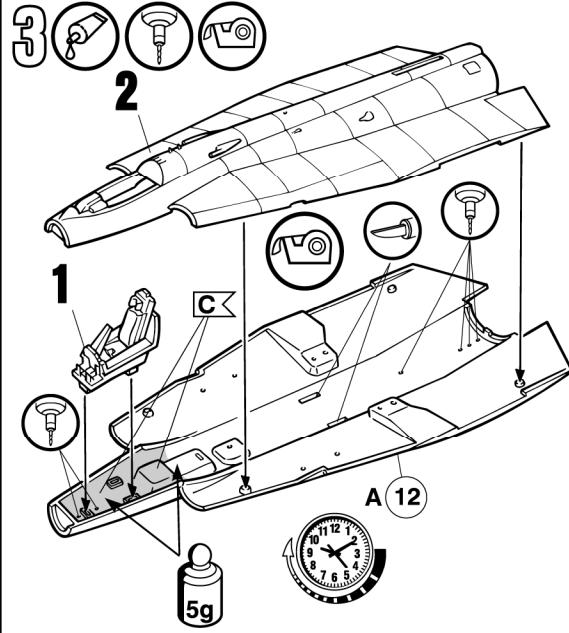
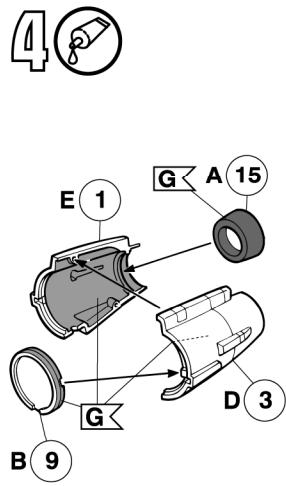
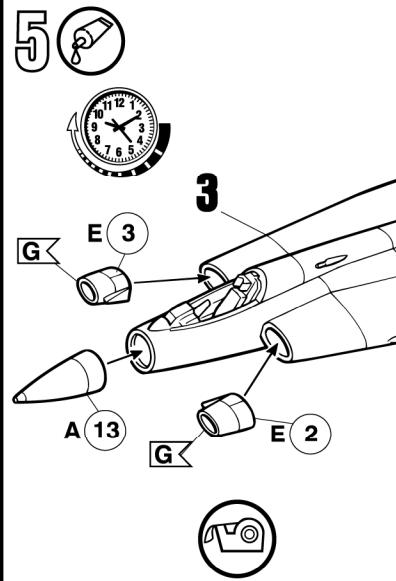
CZ: Dbejte na přiložený bezpečnostní text a můjte jej připravený na dosah.

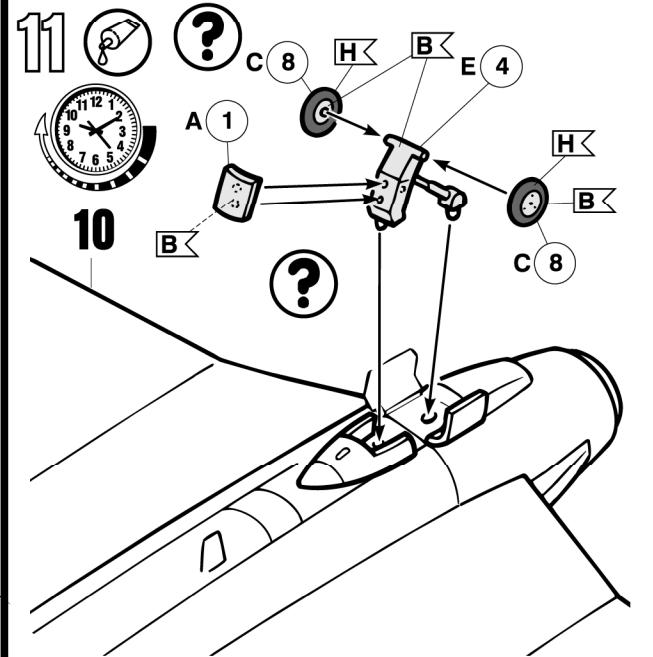
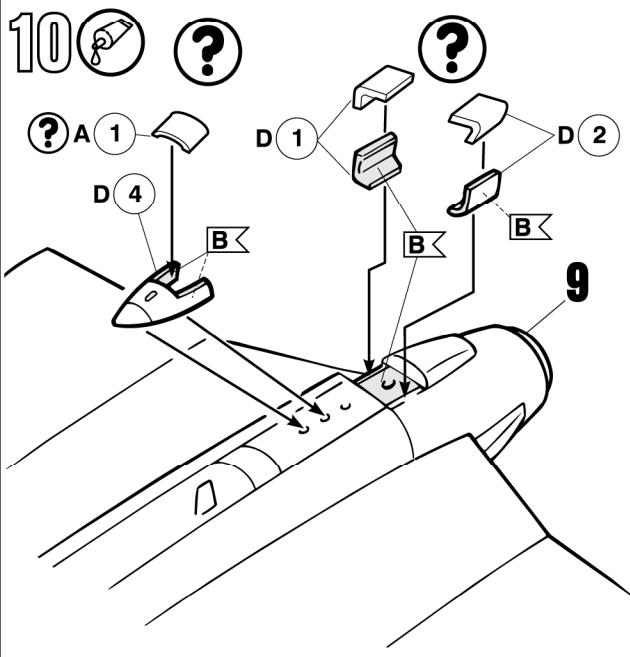
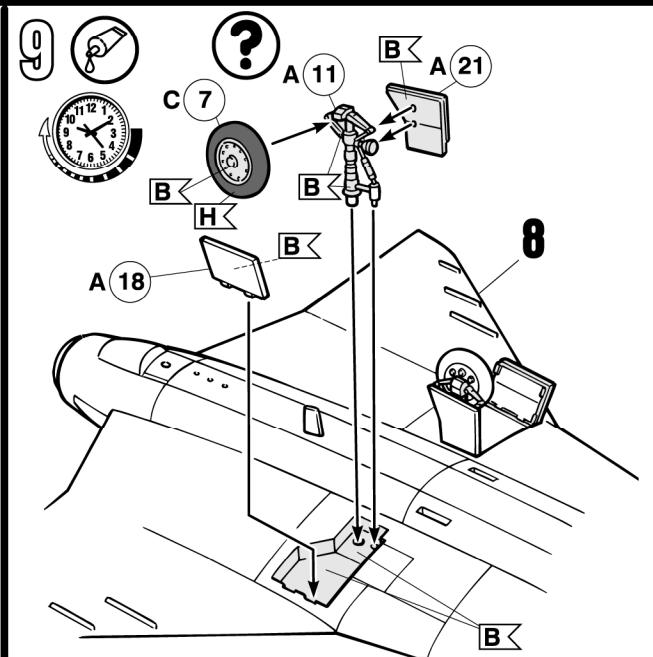
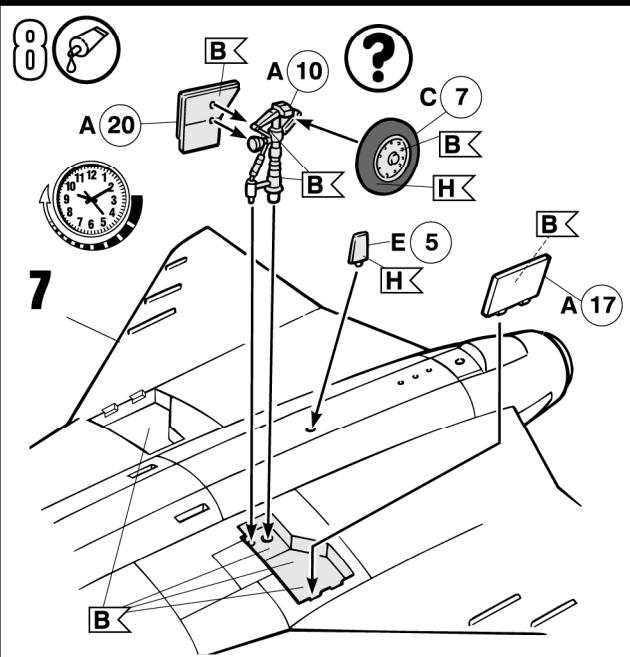
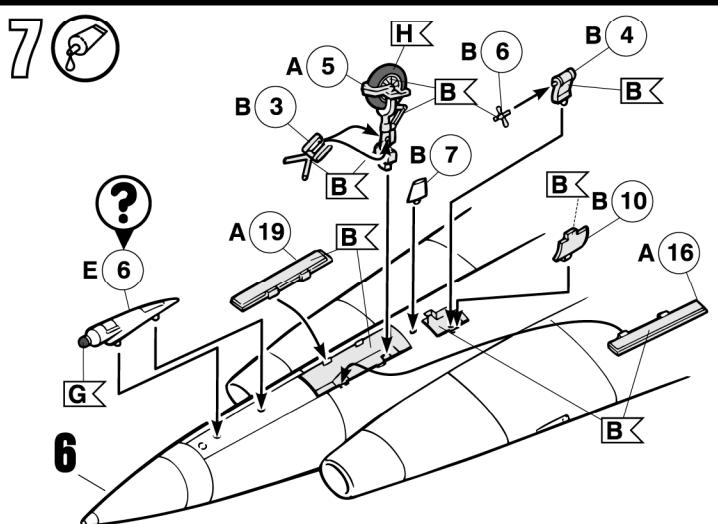
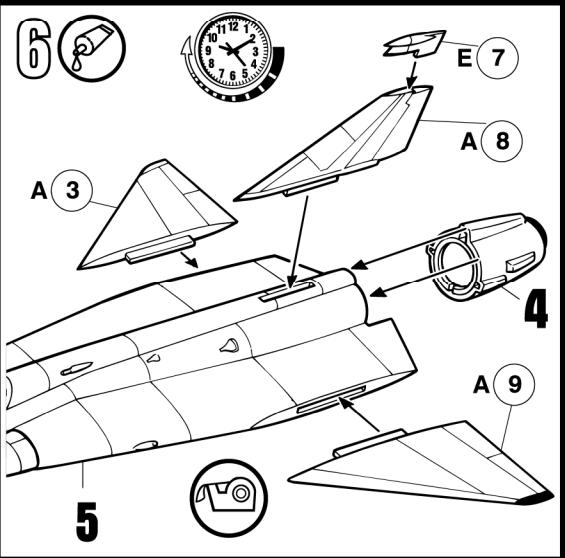
H: A mellékelt biztons-gi szöveget vegye figyelembe és tartsa fellapoz-sra készen!

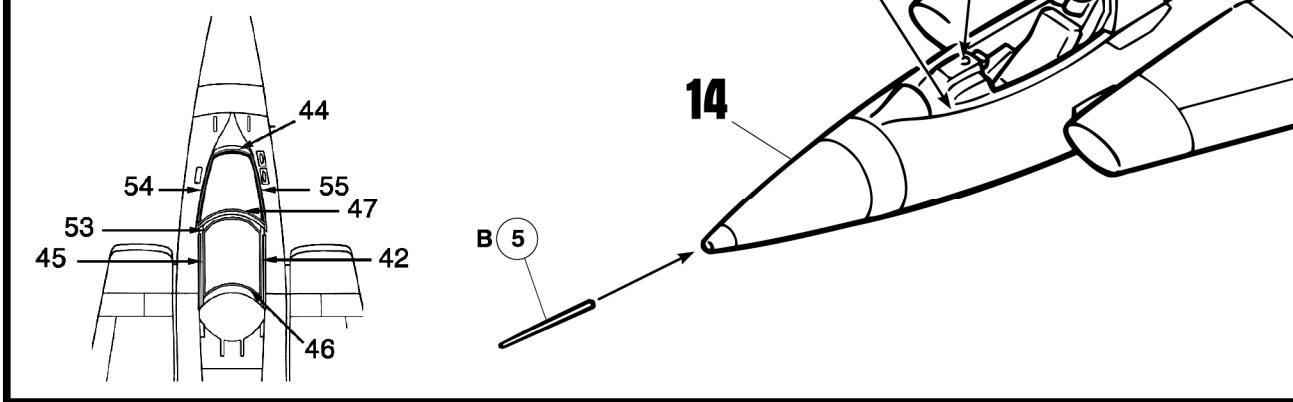
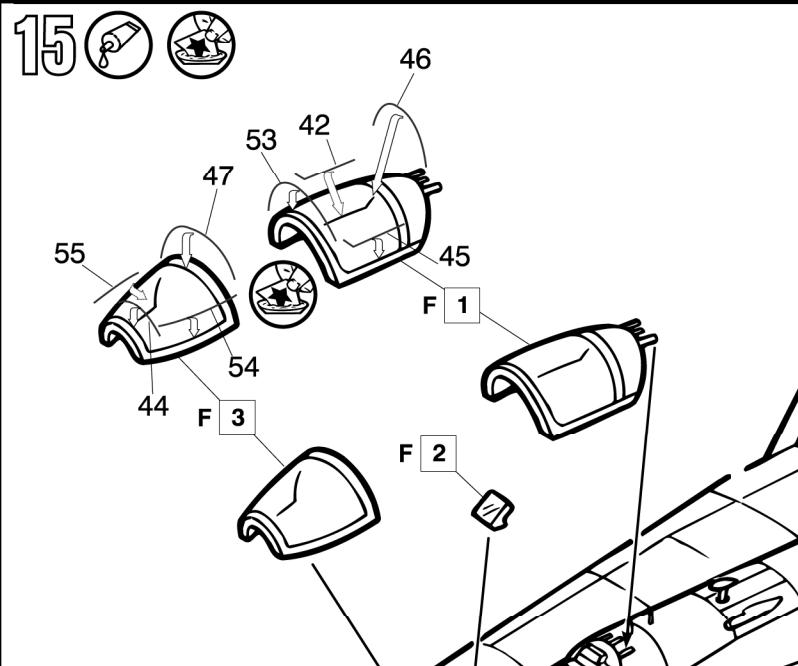
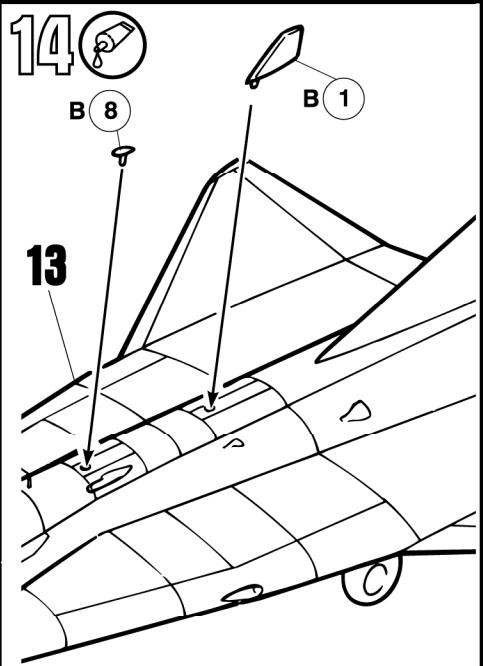
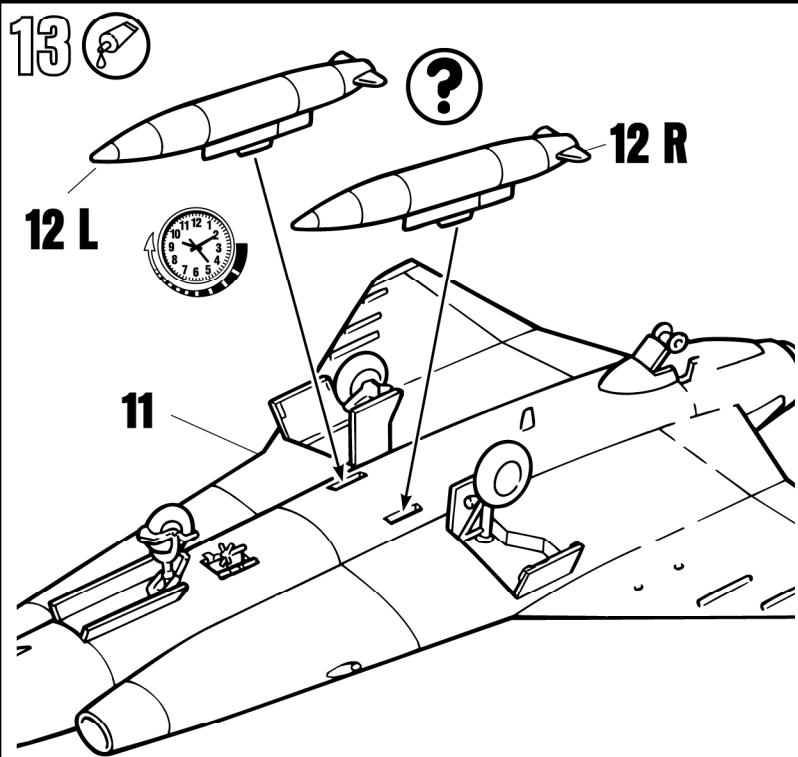
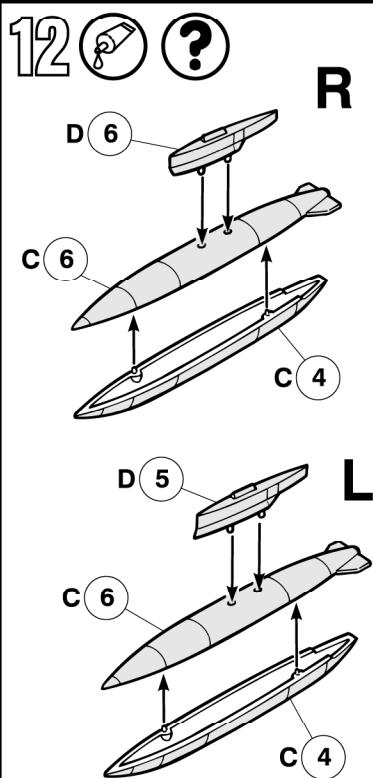
SLO: Priolena varnostna navodila izvajajte in jih hraniť na vsem dostopnem mestu.

A**F**

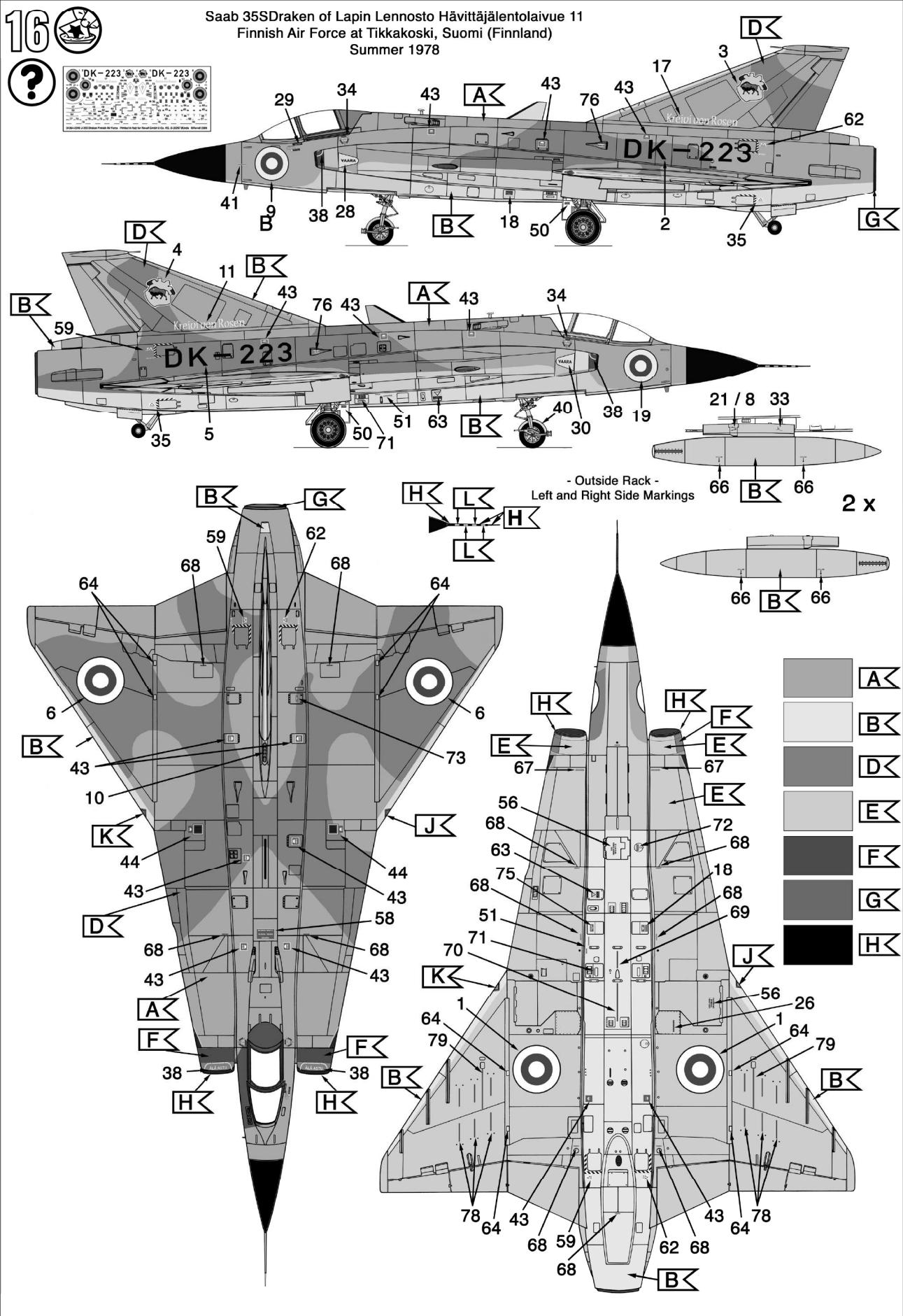
Nicht benötigte Teile
Parts not used
Pièces non utilisées
Niet nodigde onderdelen
Piezas no necesarias
Peças não utilizadas
Parti non usate
Inte använda delar
Tarpeetomat osat
Ikke nødvendige dele
Deler som ikke er nødvendige
Ненужные детали
Elementy niepotrzebne
и т. хреатоуемые езартимата
Gereksiz parçalar
Nepotrebne díly
fel nem használt alkatrészek
Nepotrební díly

B**C x2****D****E****1****2****3****4****5**

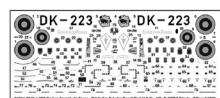




**Saab 35SDraken of Lapin Lennosto Hävittäjälentolaivue 11
Finnish Air Force at Tikkakoski, Suomi (Finnland)
Summer 1978**



17



Saab 35FS Draken of Satakunnan Lennosto
Hävittäjälentolaivue 21 Finnish Air Force
at Tampere-Pirkkala, 1989

