

PANAVIA TORNADO IDS

F Panavia est une compagnie formée en 1969 par trois pays, chacun avec un pourcentage de participation (Allemagne, 42,5% ; Royaume Uni, 42,5% ; Italie, 15%) pour concevoir et produire en commun un avion de combat multi-rôle (MRCA) répondant à leurs besoins opérationnels jusqu'au 21^{ème} siècle. Le 22 Juillet 1970, les trois gouvernements signèrent un mémorandum autorisant la production de neuf prototypes et différents développements de l'appareil, et en Mars 1973, un autre mémorandum fut signé autorisant la production de 809 appareils, avec 324 IDS (Interdiction/Combat) pour l'Allemagne, 100 IDS pour l'Italie et 385 (IDS et ADV) pour le Royaume Uni. Le MRCA fit son premier vol à Manching, en Allemagne, le 14 Août 1974 et on lui donna le nom de TORNADO. L'avion était conçu pour assurer divers rôles, entre autres l'interdiction à l'ennemi de l'espace aérien, appui rapproché, interdiction de l'espace aérien de combat, reconnaissance et attaque d'objectifs marins. Le Tornado IDS entra d'abord en service au Tornado Tri-National Training Establishment de la RAF à Cottesmore au Royaume Uni en Juillet 80, avec des appareils et des équipages fournis par les trois nations. Sur les 324 appareils de l'Allemagne, 212 furent affectés à l'Armée de l'Air Fédérale, et 112 à l'Aéronavale d'Allemagne de l'Ouest (Marineflieger) où ils servent dans les Marineflieger-geschwaders 1 et 2. Le Tornado IDS italien est affecté à la ligne de front dans les 6^{ème}, 36^{ème} et 50^{ème} Stormos. Ce kit comprend les éléments de décoration d'un MFG2, Marineflieger, et de la 6^{ème} Stormo de l'Armée de l'Air italienne. Le Tornado IDS est propulsé par deux turbofans à post-combustion Turbo Union RB 199 Mk.103, chacun développant 40,5 kN en poussée sèche, et 71,5 kN en post-combustion et offrant une vitesse maximum de 1.350 km/h à 150 m. Envergure (développée) 13,9 m. Longueur : 16,7 m. Hauteur : 5,7 m. Armement : 2 canons Mauser de 27 mm incorporés. A l'extérieur, 7 magasins pour une large gamme d'armes diverses telles que bombes, missiles kormoran anti-navires, missiles Air-air ATM-9 Sidewinder, missiles HARM anti-radiation, des nacelles de contre-mesure électronique Cerberus, des systèmes de leurre de la série BOZ-100 et des réservoirs pour 1500 litres de carburant.

GB Panavia is a company formed in 1969 by three countries, each with a percentage share (Germany, 42.5% ; UK, 42.5% ; Italy, 15%) to jointly design and produce a multi-role combat aircraft (MRCA) to meet their operational requirements until well into the 21st century. On 22 July 1970 the three governments signed a memorandum authorising production of nine MRCA prototypes and development aircraft, and in March 1973 a further memorandum was signed authorising production of 809 aircraft, with 324 IDS (Interdictor/Strike) for Germany, 100 IDS for Italy, and 385 (IDS and ADV) for the UK. The MRCA first flew at Manching, Germany, on 14 August 1974, and the name Tornado was chosen. The aircraft is designed to undertake a variety of roles, including interdiction of enemy airspace and airfields, close air support, battlefield air interdiction, reconnaissance and maritime strike attack. The Tornado IDS first entered service with the Tornado Tri-National Training Establishment at RAF Cottesmore, UK, in July 1980, with aircraft and crews provided by all three nations. Of the 324 aircraft for Germany, 212 were for service with the Federal German Air Force and 112 with the West German Naval Air Arm (Marineflieger), where they serve with Marinefliegergeschwaders 1 and 2. The Italian Tornado IDS is in front line service with the 6th, 36th and 50th Stormos. This kit includes markings for MFG2, Marineflieger, and the 6th Stormo, Italian Air Force. The Tornado IDS is powered by two Turbo Union RB199 Mk. 103 afterburning turbofan engines, each rated at 9.104 lbs dry thrust, and 16.073 lbs with afterburning, giving a maximum speed (clean) of 840 mph at 500 ft. Wing span (spread) : 45 ft 8 in. Length : 54 ft 9 in. Height : 18 ft 8 in. Armament : two internal 27 mm Mauser cannon. Externally, on a total of seven stores stations, a wide variety of weapons and stores including bombs, Kormoran anti-shiping missiles, ATM-9 Sidewinder AAMs, HARM anti-radiation missiles, Cerberus ECM pods, BOZ-100 series chaff and flare dispensers, and 1500 litre fuel tanks.

D PANAVIA ist eine Gesellschaft, die im Jahre 1969 von drei Ländern mit unterschiedlichen Anteilen (Deutschland: 42,5%, England: 42,5%, Italien 15%) gegründet wurde, um gemeinsam ein Mehrzweck-Kampfflugzeug (MRCA) zu entwickeln und zu bauen, welches deren Bedarf bis ins 21. Jahrhundert decken soll. Am 22. Juli 1970 unterzeichnen die drei Regierungen ein Memorandum und genehmigen den Bau von neun Prototypen und verschiedene Entwicklungsprogramme der Maschine. Im März 1973 wurde ein anderes Memorandum unterzeichnet, welches die Herstellung von 809 Maschinen freigibt (mit 324 IDS für Deutschland, 100 IDS für Italien und 385 IDS und ADV für England). Am 14. August 1974 wurde der erste Flug des MRCA in Manching (Deutschland) durchgeführt und man gab ihm den Namen TORNADO. Das Flugzeug war unter anderem dazu bestimmt, die Luftabwehr von Feinden, die Luftabwehr bei Kämpfen, die Kennung und die Attacke von Marineobjekten zu gewährleisten. Der Tornado IDS wurde zuerst im Tornado Tri-National Training Establishment der BRD in Cottesmore (England) im Juli 1980 eingesetzt, wobei die Maschinen und die Besatzungen von den drei verschiedenen Nationen gestellt wurden. Von den 324 deutschen Maschinen wurden 212 der Deutschen Luftwaffe und 112 der Deutschen Marineflieger zugeteilt, wo sie in den Marinefliegergeschwadern 1 und 2 eingesetzt wurden. Der italienische Tornado IDS wird der Frontwehr in der 6., 36. und 50. Stormos zugeteilt. Im Baukasten befinden sich das Aussendekor eines MFG2, dem Marineflieger und der 6. Stormo der italienischen Luftwaffe. Der Tornado IDS wird von zwei Turboreaktoren mit Nachverbrennung vom Typ Turbo RB 199 Mk.103 mit je 40,5 kN Standschub (trocken) und 71,5 kN bei der Nachverbrennung angetrieben, welche eine maximale Geschwindigkeit von 1350 km/h bei 150 m Flughöhe gewährleisten. EIGENSCHAFTEN: Spannweite: 13,9 m; Länge: 16,7 m; Höhe: 5,7 m; Bewaffnung: zwei 27 mm grosse MAUSER-Geschosse; aussen: 7 Magazine für zahlreiche Waffentypen, wie Bomben, Schiffsabwehr-MGs vom Typ Kormoran, Luft-Luft-MGs vom Typ ATM-9 Sidewinder, Antiradiations-MGs vom Typ HARM, elektronische Abwehr-Einheiten vom Typ Cerberus, Ködersysteme der Serie BOZ-100, sowie Tanks für 1500 Liter Benzin.

E Panavia es una compañía formada en 1969 por tres países, cada uno con un porcentaje de participación (Alemania 42,5%, Reino Unido 42,5%, Italia 15%) para diseñar y producir en común un avión de combate multifunciones (MRCA) que responda a sus necesidades operacionales hasta el siglo XXI. El 22 de julio de 1970, los tres gobiernos firmaron un memorándum que autorizaba la producción de nueve prototipos y diferentes desarrollos del aparato y en marzo de 1973 se firmó otro memorándum que autorizaba la producción de 809 aparatos, con 324 IDS (Interdiction/Combat) para Alemania, 100 IDS para Italia y 385 (IDS y ADV) para el Reino Unido. El MRCA voló por primera vez en Manching, en Alemania y el 14 de agosto de 1974 se le dio el nombre de Tornado. El avión había sido diseñado para cumplir diferentes cometidos, entre otros, la prohibición al enemigo del espacio aéreo, el apoyo próximo, la prohibición del espacio aéreo de combate, y el reconocimiento y el ataque de objetivos marinos. El Tornado IDS entró por primera vez en servicio en el Tornado Tri-National Training Establishment de la RAF en Cottesmore en el Reino Unido en julio de 1980 con aparatos y tripulaciones proporcionados por las tres países. De los 324 aparatos de Alemania, 212 fueron asignados al Ejército del Aire Federal y 112 a la División Aeronaval de Alemania del Oeste (Marineflieger) en donde sirven en los Marineflieger-geschwaders 1 y 2. El Tornado IDS italiano ha sido asignado a la línea de frente en los 6^º, 36^º y 50^º Stormos. Este kit incluye los elementos de decoración de un MFG2, Marineflieger y del 6^º Stormo del Ejército del Aire Italiano. El Tornado IDS está propulsado por dos turboreactores con soplante de postcombustión Turbo Unión RB 199 Mk.103, cada uno de los cuales desarrolla 40,5 kN en empuje seco y 71,5 kN en postcombustión, proporcionando una velocidad máxima de 1.350 km/h a 150 m. Envergadura: (desarrollada) 13,9 m. Longitud: 16,7 m. Altura: 5,7 m. Armamento: 2 cañones Mauser de 27 mm incorporados. Al exterior, 7 depósitos para una amplia gama de armas diversas como bombas, misiles Kormoran antinavios, misiles aire-aire ATM-9 Sidewinder, misiles HARM antirradiación, pods de contramedida electrónica Cerberus, sistemas de engaño de la serie BOZ-100 y depósitos para 1.500 litros de combustible.

S Panavia är ett bolag bildat 1960 av tre länder med delat aktieinnehav (Tyskland 42,5%, Storbritannien 42,5%, Italien 15%) för att tillsammans utforma och tillverka ett mångsidigt stridflygplan (MRCA) för att tillmötesgå deras operationella behov långt in på det 21:a århundradet. Den 22 juli 1970 undertecknade de tre regeringarna ett memorandum som möjliggjorde tillverkningen av nio prototyper och utvecklingar av MRCA-flygplan, och i mars 1973 undertecknades ett nytt memorandum som gjorde det möjligt att tillverka 809 flygplan, med 324 IDS (försvars- och anfallsplan) varav 324 IDS för Tyskland, 100 IDS för Italien och 385 IDS och ADV (försvarsplan) för Storbritannien. MRCA gjorde sin jungfruflygning i Manching, Tyskland, den 14 augusti 1974 och fick namnet Tornado. Flygplanet är avsett ha många uppgifter, inbegripet förbud mot fientliga lufttrum och flygplatser, flygunderstöd i det närliggande lufttrummet, försvar av lufttrummet ovanför flygplatserna, rekognosering and anfall till havs. Tornado IDS trädde först i tjänst på flygskolan Tornado Tri-National Training Establishment i RAF Cottesmore, Storbritannien, i juli 1980 med flygplan och besättningar från alla tre nationerna. Av de 324 flygplanen för Tyskland var 212 för tjänst i det västtyska Flygvapnet och 112 i den västtyska Marinflygkåren (Marineflieger) där de tjänstgör åt eskadrarna 1 och 2. Italienska Tornado IDS tjänstgör vid fronten med 6:e, 36:e och 50:e Stormos. Denna byggsats har dekaler för MFG2, Marineflieger, och 6:e Stormo, i det italienska Flygvapnet. Tornado IDS framdrivs av två Turbo Union RB199 Mk. 103 turbomotorer med efterförbränning, vardera med en motorstyrka på 40,5 kN i torrtryck och 71,5 kN med efterförbränning, vilket ger en högsta (ren) hastighet på 1 350 km/tim på 150 m höjd. Spännvidd (med utfällda vingar): 13,9 m. Längd: 16,7 m. Höjd: 5,7 m. Bevåpning: två inre 27 mm Mauserkanoner. Utanpå ett totalt antal av sju förrådsrum, ett stort urval vapen och förråd, inberäknat bomber, Kormoran raketer mot skepp, AIM-9 Sidewinder AAMs, HARM raketer mot bestrålning, Cerberus ECM gondoler, BOZ-100 serie kul- och signalraketskastare, och 1500 l bränsletankar.

GB Study drawings and practice assembly before cementing parts together. Carefully scrape plating and paint from cementing surfaces. All parts are numbered. Paint small parts before assembly. To apply decals, cut sheet as required, dip in warm water for a few seconds, slide off backing into position shown. Use in conjunction with box artwork. Not appropriate for children under 36 months of age, due to the presence of small detachable parts.

F Etudiez attentivement les dessins et simulez l'assemblage avant de coller les pièces. Gratter soigneusement tout revêtement ou peinture sur les surfaces à coller avant collage. Toutes les pièces sont numérotées. Peignez les petites pièces avant assemblage. Pour coller les décalques, découpez le motif plongez-le quelques secondes dans l'eau chaude puis posez-le à l'endroit indiqué en décollant le support papier. Utiliser en même temps l'illustration de la boîte. Ne convient pas à un enfant de moins de 36 mois. Présence de petits éléments détachables.

D Vor verwendung des Klebers zeichnungen studieren und zusammenbau üben. Farbe und Plattierung vorsichtig von den Kleebeflächen Abkratzen. Alle Teile sind Numeriert. Vor Zusammenbau kleine Teile Anmalen. Um die Abziehbilder aufzukleben, diese Ausschneiden, kurz in warmes wasser tauchen, dann abziehen und wie abgebildet aufkleben. In Verbindung mit Schachtel-artwork verwenden. Ungeeignet für kinder unter 36 Monaten. Kleine Teilchen vorhanden, die sich lösen können.

E Studiare i disegni e praticare il montaggio prima di unire insieme i pezzi con l'adesivo. Raschiare attentamente le tracce di smalto e cromatura dalle superfici da unire con adesivo. Tutti i pezzi sono numerati. Colorare i pezzi di piccole dimensioni prima di montarli. Para aplicar las calcomanías, separar los temas deseados, sumergir in agua tibia durante unos segundos y deslizar la calca en la posición debida. Ver ilustraciones de la tapa. No conviene a un niño menor de 36 meses. Existen pequeñas piezas que pueden soltarse.

S Studera bilderna noggrant och sätt ihop delarna innan du limmar ihop dem. Skrapa noggrant bort förkromming och färg från limmade delar. Alla delarna är numererade. Mala smadelarna före ihopsättning. Fastsättning av dekaler, klipp arket. Doppa i varmt vatten några sekunder, låt baksidan glida på plats som bilden visar. Används i samband med kartongens handlitografi. Rekommenderas ej för barn under 3 år. Innehåller löstagbara smådelar.

I Estudi los dibujos y practique el montaje antes de pegar las piezas. Raspe cuidadosamente el plateado y la pintura en las superficies de contacto antes de pegar las piezas. Todas las piezas estan numeradas. Es conveniente pintar las piezas pequeñas antes de su montaje. Per applicare le decalcomanie, tagliare il foglio secondo il necessario, immergere la decorazione in acqua calda per alcuni secondi, quindi sfilarla dalla carta di supporto e palleggiarla nella posizione indicata usare in conjunzione con l'illustrazione sulla scatola. Non adatto ad un bambino di età inferiore ai 36 mesi. Presenza di piccoli elementi staccabili.

NL Bestudeer de tekeningen en probeer het samenvoegen. Voordat je de onderdelen aan elkaar vastplakt. Schuur voorzichtig het vergulsel en de verf van de vast te plakken vlakken. Alle onderdelen zijn genummerd. Verf de kleine onderdelen al vorens samen te voegen. Overforing av dekaler klipp arket slik du onsker, dypp det i varmt vann noen sekunder, og la det gli fra. Bakgrunnsarket direkte på plass som vist brukes sammen med kartongens litografi. Niet geschikt voor kinderen onder de drie jaar. Er komen kleine onderdeeljes aan te pas die losgemaakt kunnen worden.

DK Tutustu pirroksiinn ja harjoittele kokoamista ennen kuin liimaat osat yhteen. Raaputa maali varovasti pois liimattavilta pinnoilta. Kaikki osat on numeroitu. Maalaa pienet osat ennen kokoamista. Om de plaat jes op te plakken moet het blad geknipt worden zoals aangegeven, een paar seconden in warm water gedompeld worden en de achterkant eraf gehaald worden zoals afgebeeld staat gebruik samen met afbeelding op doos. Ei alle kolmivuotiaille lapsille. Paljon irroitettavia pikku osia.

P Estude atentamente os desenhos, corte as pecas das grelhas com a ajuda de uma lamina e lixe as arestas de modo a suprimir qualquer irregularidade. Experimente se as pecas encaixam facilmente umas nas outras antes de colar. Todas as pecas estao numeradas. Pinte as pequenas pecas antes de colar. Para aplicar as decalcomanias, cortar as folhas a medida do simbolo pretendido e mergulhalo em agua morna por alguns segundos depois. Com a ajuda de uma pinca. Desliza-lo aplica-lo no respectivo lugar. Ikke til børn under 3 år. Forekomst af små løse elementer.

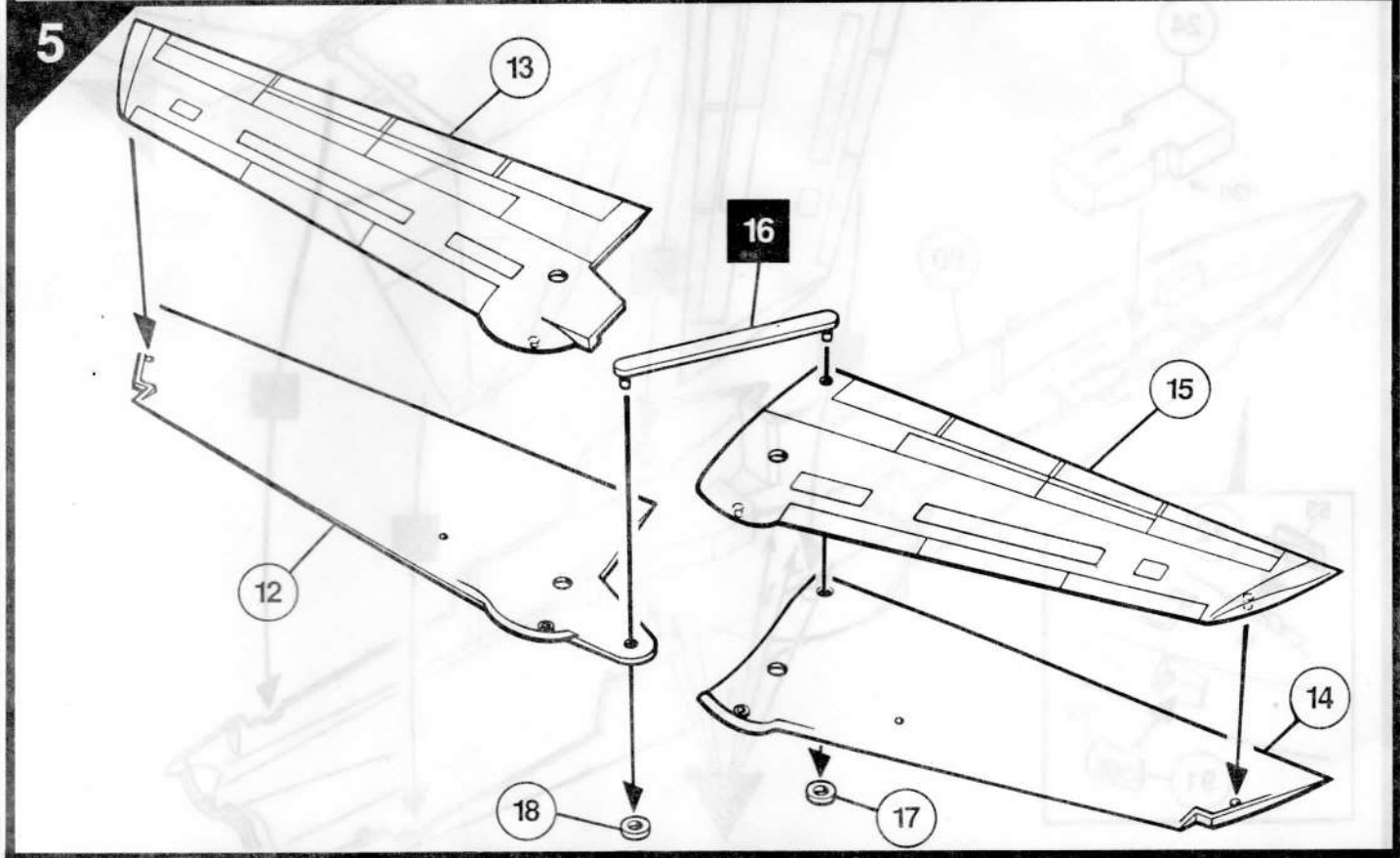
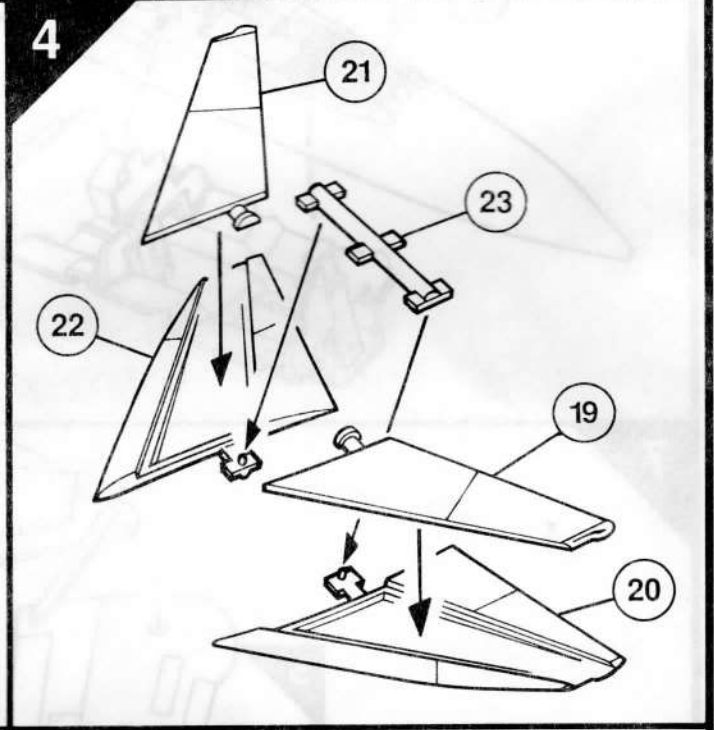
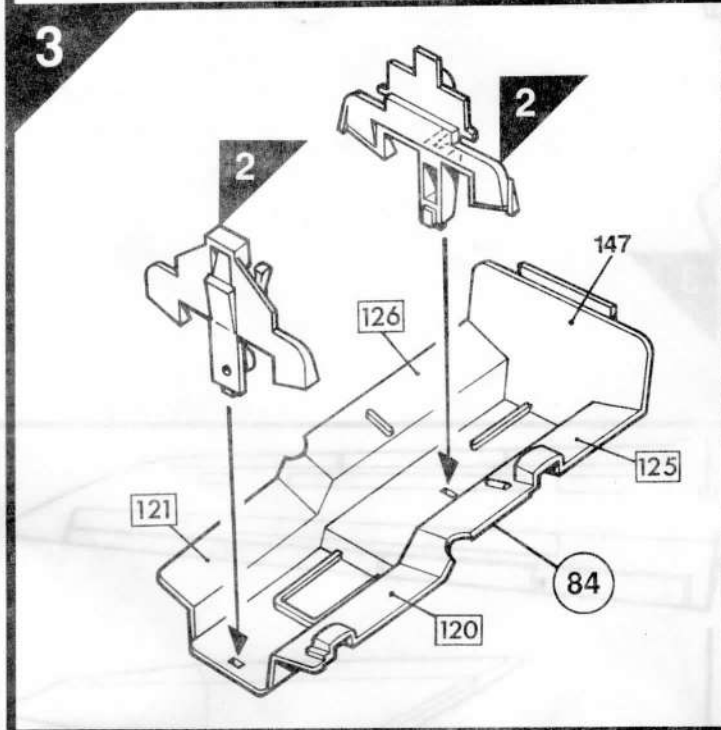
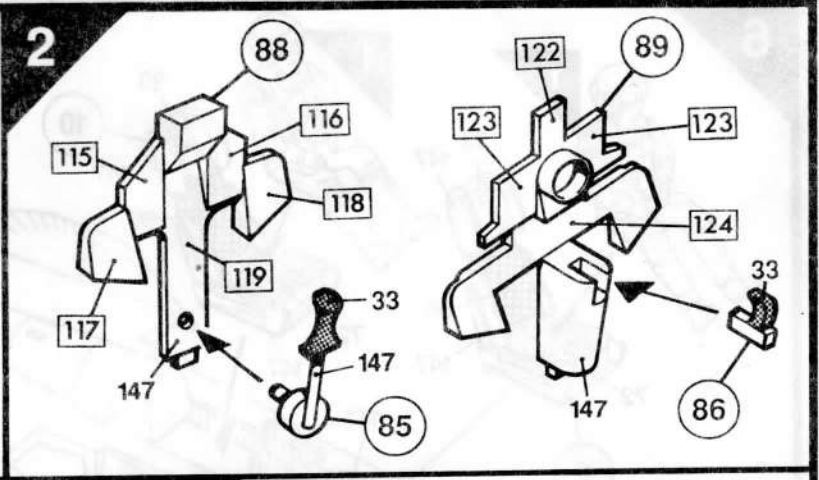
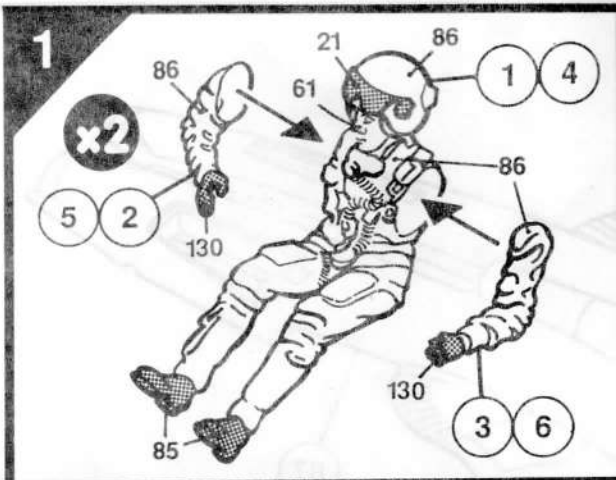
SF Tegningerne bør studeres, og man bør øve sig i monteringen, for delene limes sammen. Pladestykker og maling skal omhyggeligt fjernes fra kleebeoverfladerne. Alle dele er nummererede. Sma dele skal males for monteringen. Overforingsbillederne anvendes ved at tilklippe arket efter behov. Og dyppe det i varmt vand i nogle fa sekunder. Underlaget glides af og anbringes i den viste position. Paføres ifølge brugsanvisningerne på æsken. Não convém a uma criança de menos de 36 meses. Presença de pequenos elementos destacáveis.

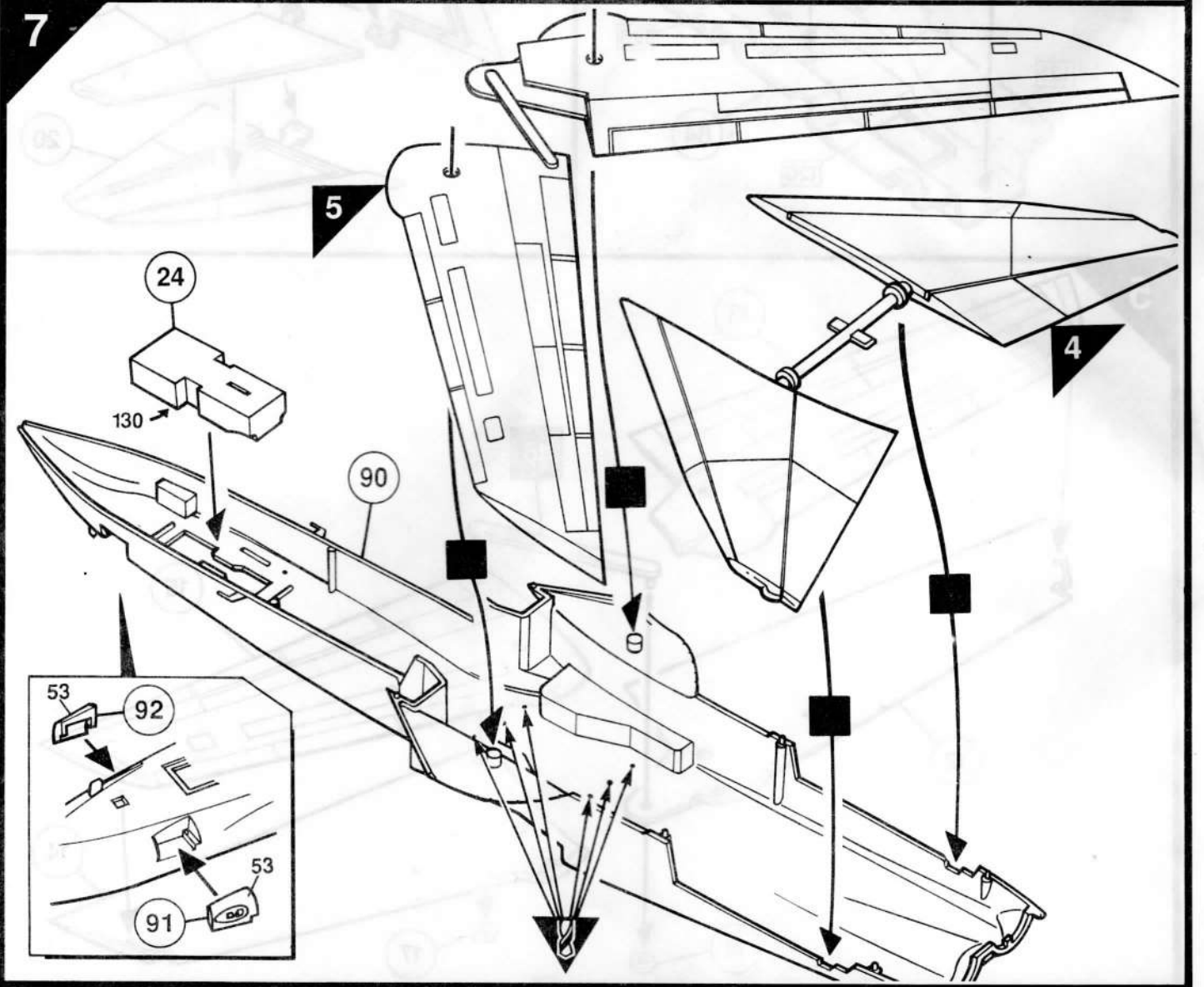
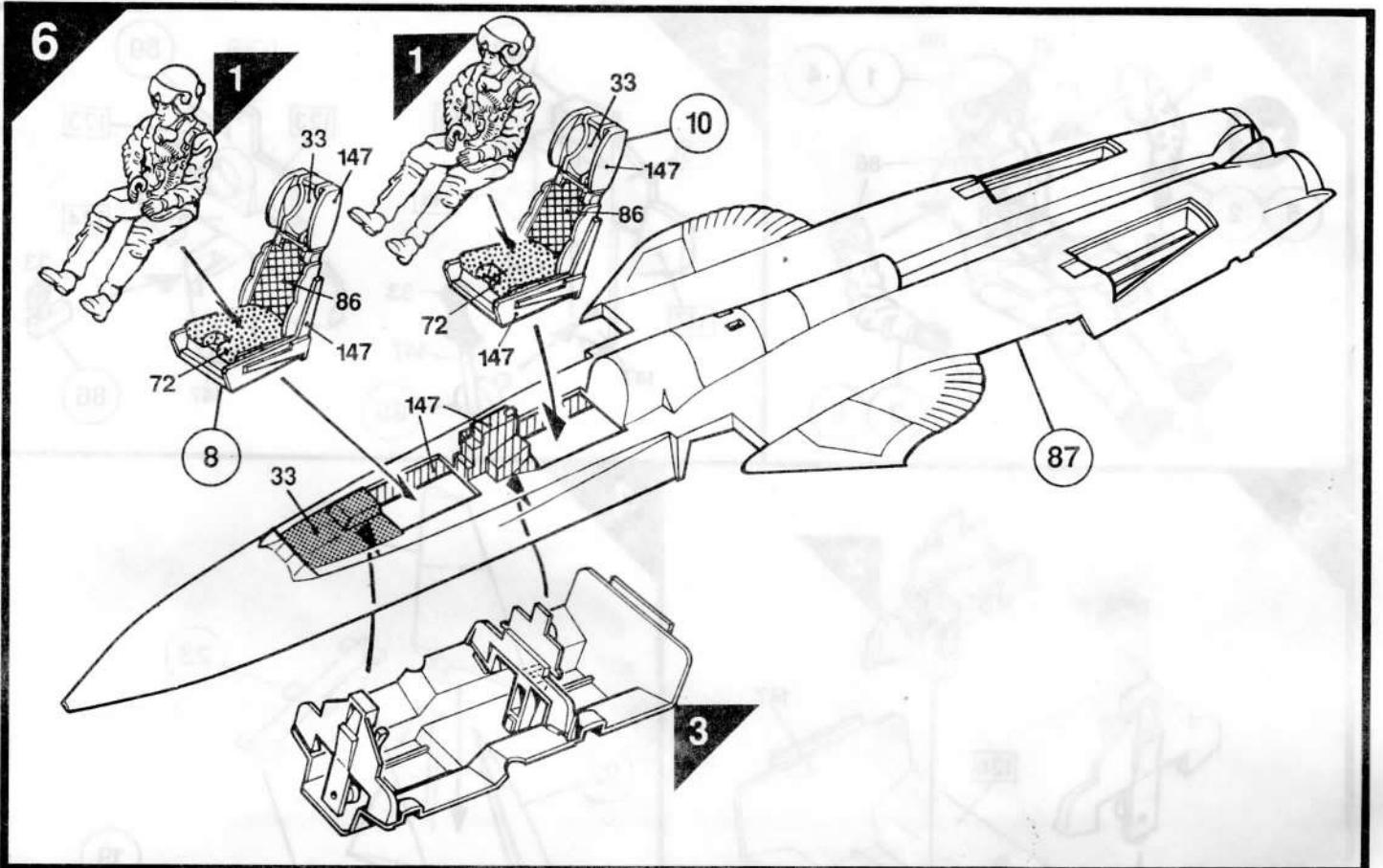
PL Uważnie przestudiować rysunki i symulować składanie przed przejściem do klejenia części. Przed naklejaniem, wyskrobać starannie wszelką powłokę lub farbę na powierzchni do naklejania. Wszystkie części są ponumerowane. Przed składaniem pomalować małe części. Dla naklejania odbitek wyciąć wzór, zanurzyć podczas kilku sekund w ciepłej wodzie, następnie położyć na wyznaczonym miejscu po odklejeniu papierowego nośnika. Nie odpowiada dzieciom nie mającym jeszcze 36 miesięcy; obecność drobnych elementów łatwych do oderwania.

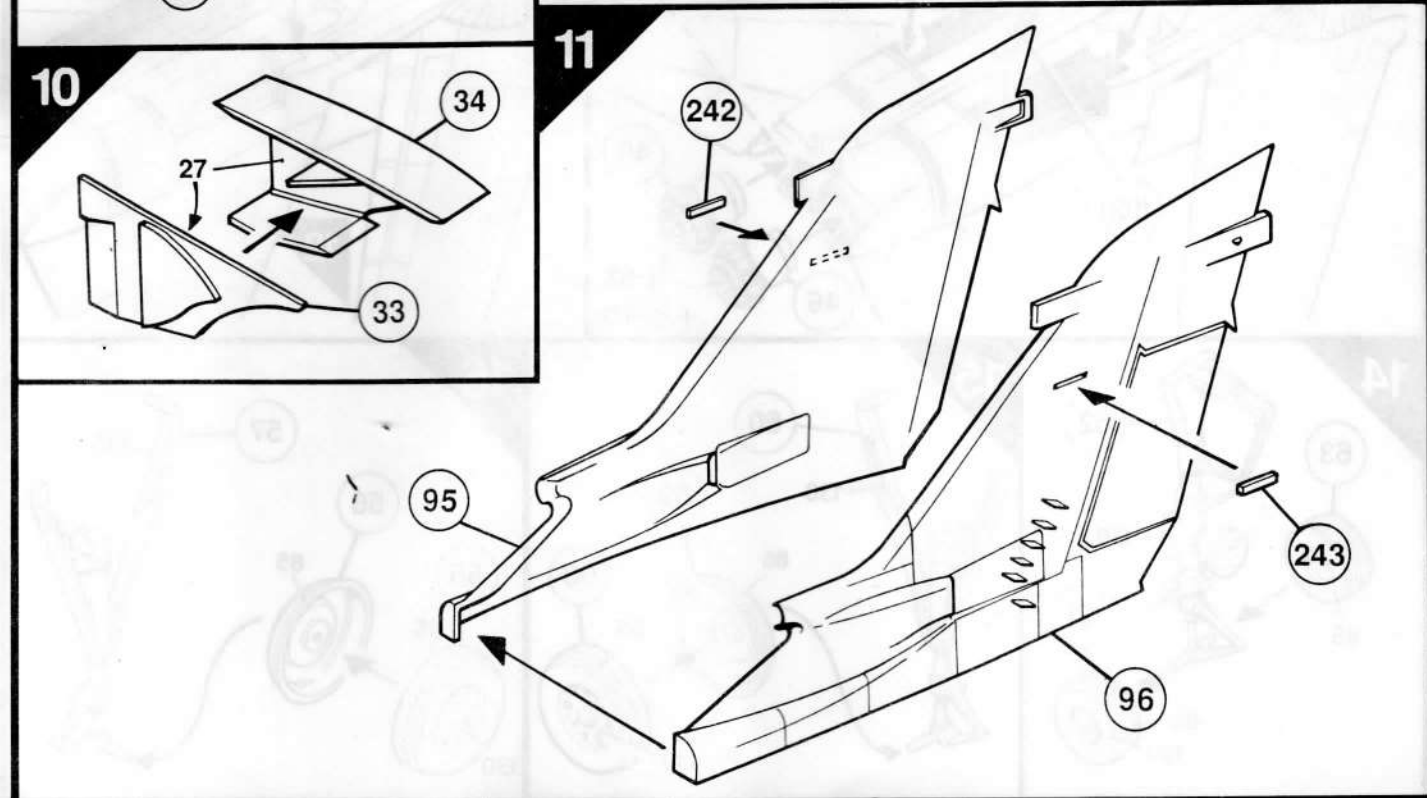
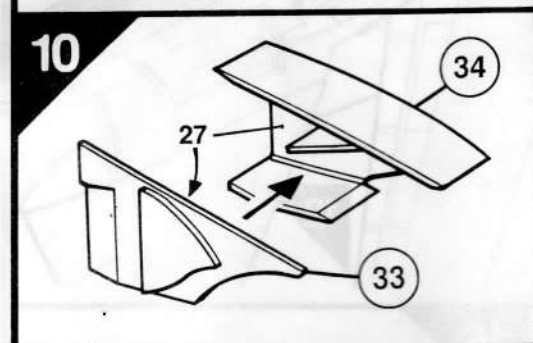
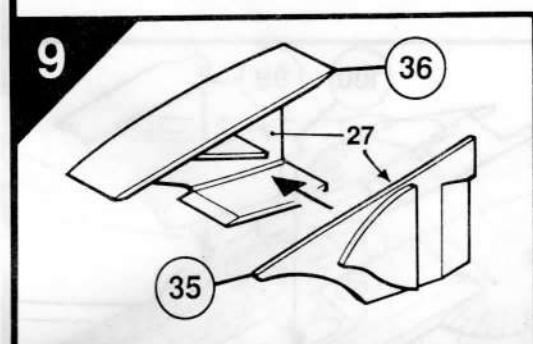
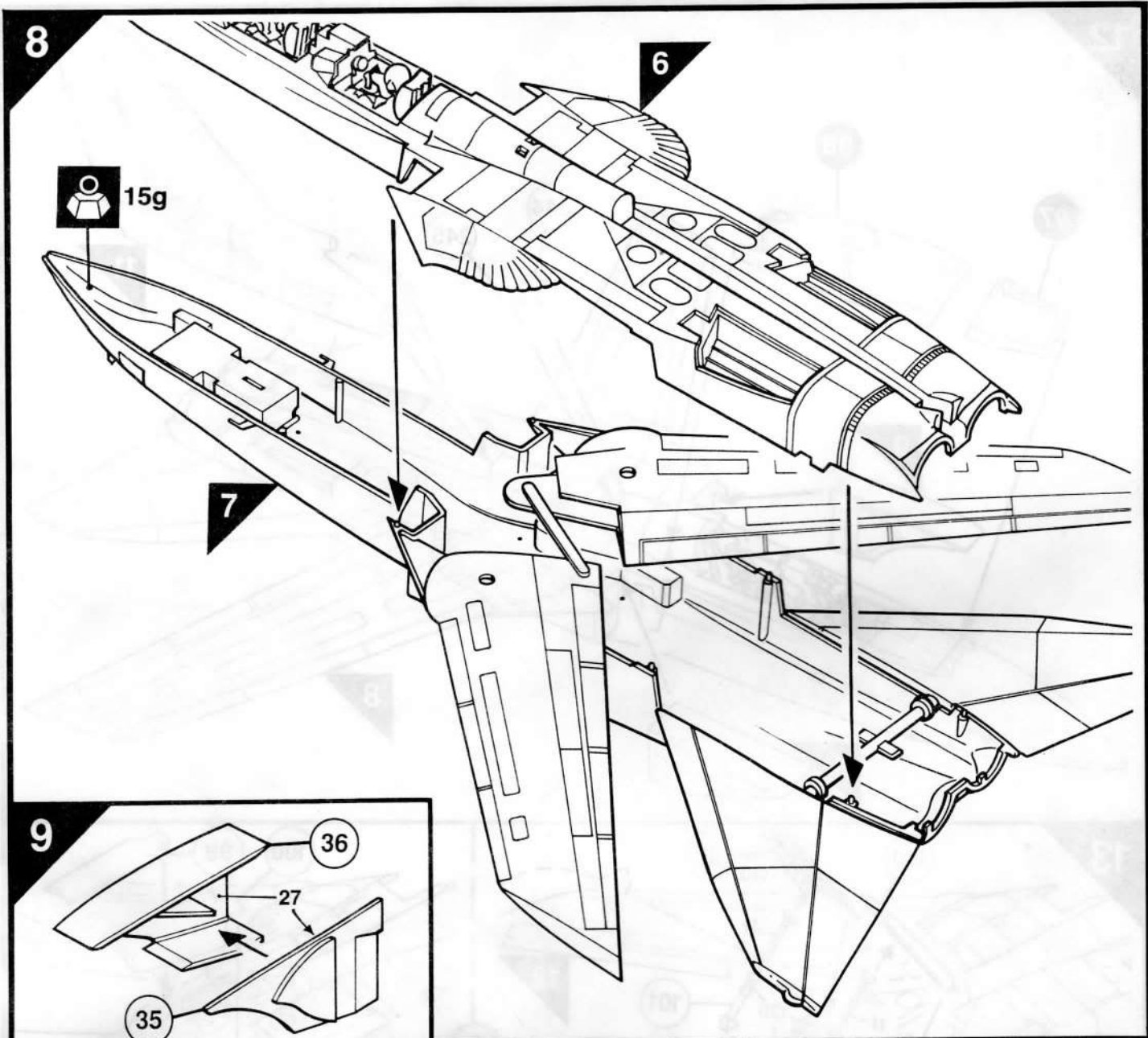
GR Μελετήστε προσεκτικά τα σχέδια και συναρμολογήστε μια πρώτη φορά τα κομμάτια χωρίς να τα κολλήσετε. Αφαιρέστε ξυφώντας επιμελώς, πριν κολλήσετε, οποιοδήποτε υλικό από τις επιφάνειες που πρόκειται να κολλήσετε. Όλα τα κομμάτια είναι αριθμωμένα. Χρωματίστε τα μικρά κομμάτια πριν από την συναρμολόγηση. Για να κολλήσετε τις χαλκομανίες, κόψετε γύρω-γύρω το σχέδιο, βυθίστε το μερικά δευτερόλεπτα σε ζεστό νερό και μετά τοποθετήστε το στη θέση που υποδεικνύεται, αφαιρώντας την καλυπτική μεμβράνη. Λάβετε υπόψη σας ταυτόχρονα την εικονογράφηση του κουτιού. Ακατάλληλο για παιδιά ηλικίας κάτω των 36 μηνών. Υπάρχουν μικρά κομμάτια που αποσπώνται.

<p>Assembly phase Phase de montage Montagephase Fase de montaje Montering Fase di montaggio Montagefase Monteringsfase Fase de montagem Kokoamisvaihe Faza składowania Φάση συναρμολόγησης</p>	<p>Cement Coller Kleben Incollare Liimaa Pegar Lijmen Limma Klebe Colar Kleić Συγκόλληση</p>	<p>Do not cement together Ne pas coller Nicht kleben Non incollare Non incollare Limma inte No pegar Niet lijmen Ajá liima Skal ikke kleebes Não collar Nie kleić Μη κολλάτε</p>	<p>Crystal part Pièce cristal Kistalteil Pieza cristal Kristalldel Pezzo cristallo Kristallen onderdeel Kristalstykke Peça de cristal Lasiosa Część kryształowa Διαφανές κομμάτι</p>	<p>Decals Decalcomanias Abziehbild Dekalkomanie Dekalkomanier Calcomanias Aldrukplaatjes Sirtokuvat Billedoverføring Decalcomania Dekalkomanie χαλκομανίες</p>	<p>Drill or pierce Perçer Bohren Forare Borra Agujerear Boren Lävistä Gennembore Furar Przebić Τρυπήμα</p>
--	--	--	--	--	--

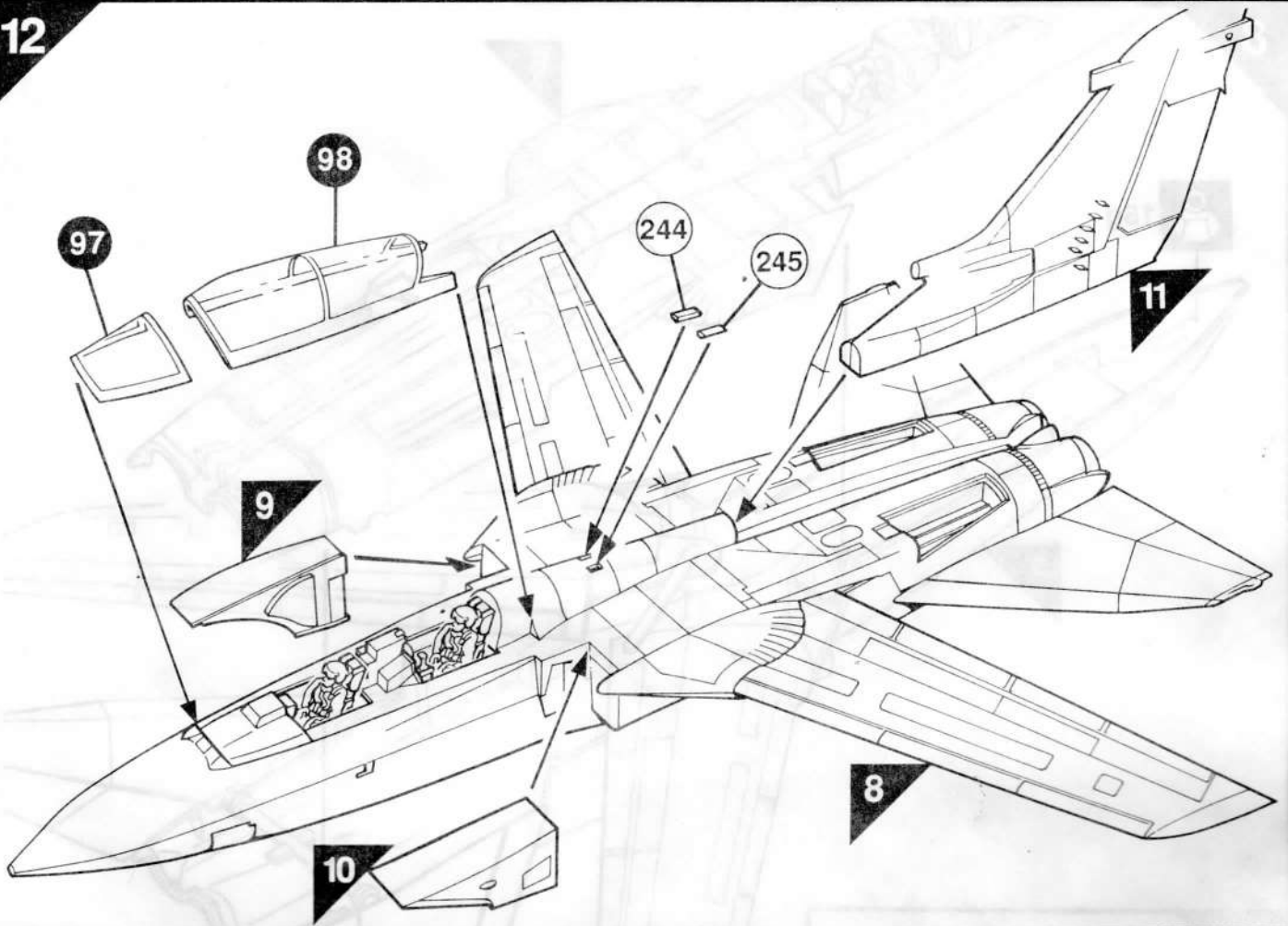
<p>Alternative part(s) provided Choix Auswahlmöglichkeit Scelta Val Elección Keuze Valinta Valg Opção Wybór Επιλογή</p>	<p>Repeat this operation Répéter l'opération Vorgang wiederholen Ripetere l'operazione Utför ingreppet på nytt Repetir la operación De verrichting herhalen Toista toimenpite Manövrer gentages Repetir a operação Powtórzyc operację Επανάληψη διαδικασιών</p>	<p>Weight Lester Beschweren Zavorrare Sätt ballast Lastrar Ballasten Aseta vastapaino Forsyne med ballast Lastrar Obciążzyć balastem Έρμα</p>	<p>Humbrol paint number N° peinture Humbrol Humbrol-Farbnr N° pintura Humbrol Humbrol farg nr N° vernice Humbrol Humbrol vertnummer Humbrol-malingsnummer N° de pintura Humbrol Humbrol-maalinn numero N° farby Humbrol Νούμερο χρωματός Humbrol</p>
---	---	---	--



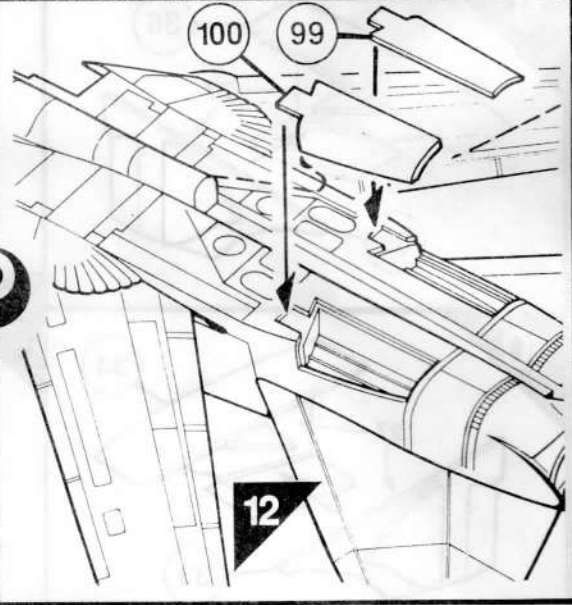
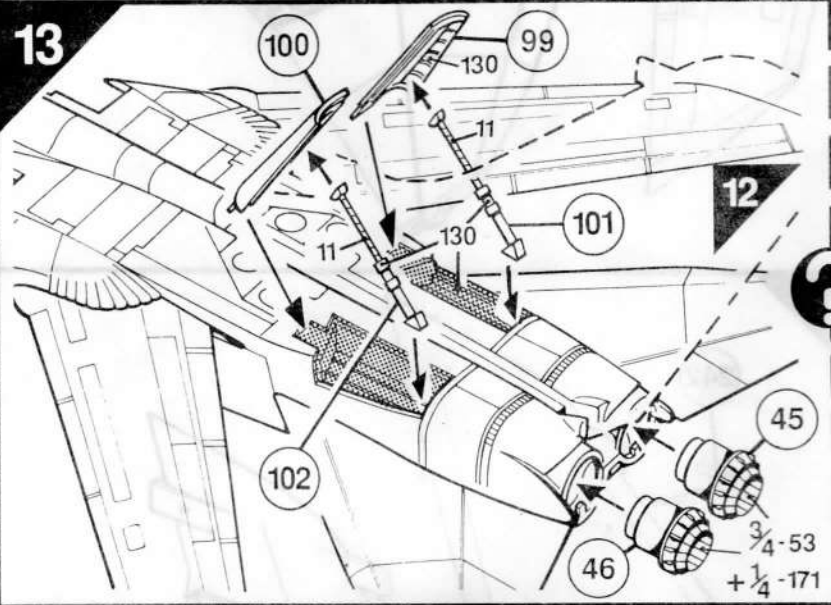




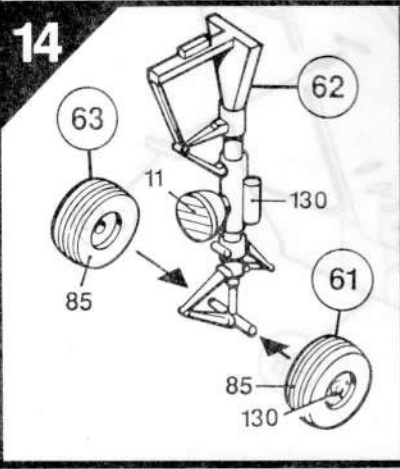
12



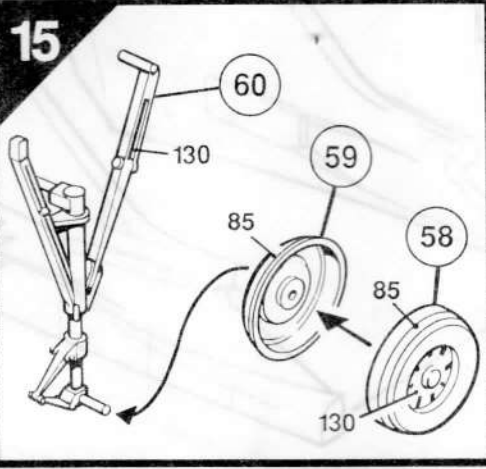
13



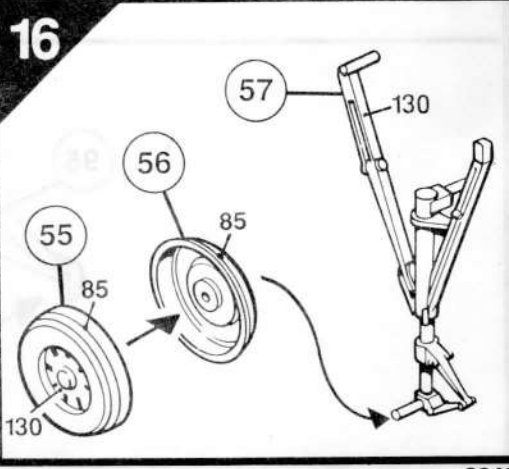
14

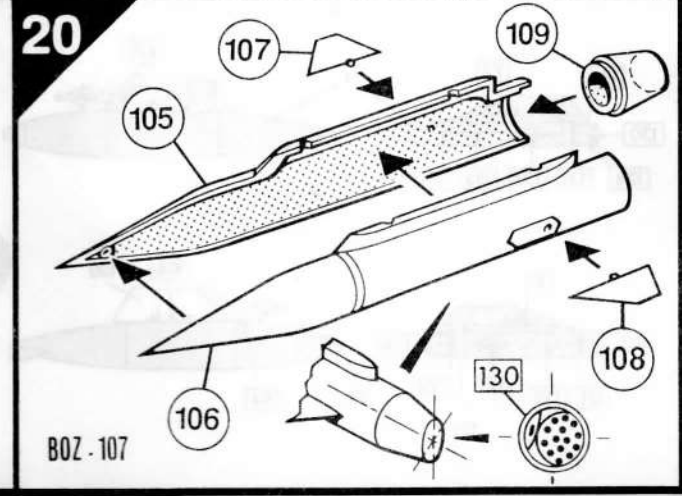
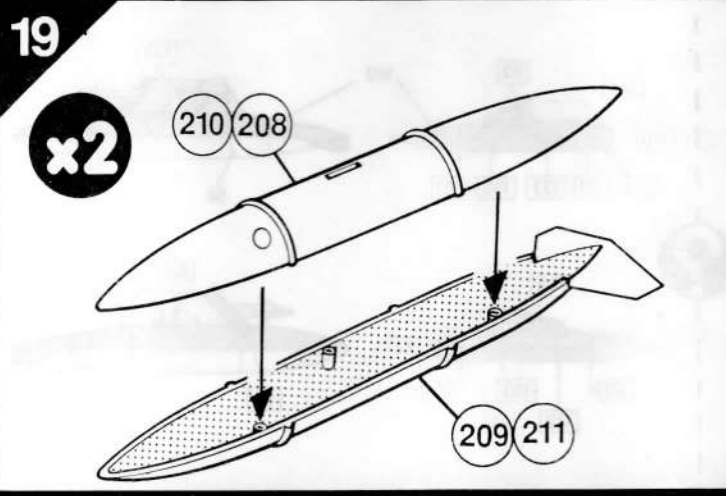
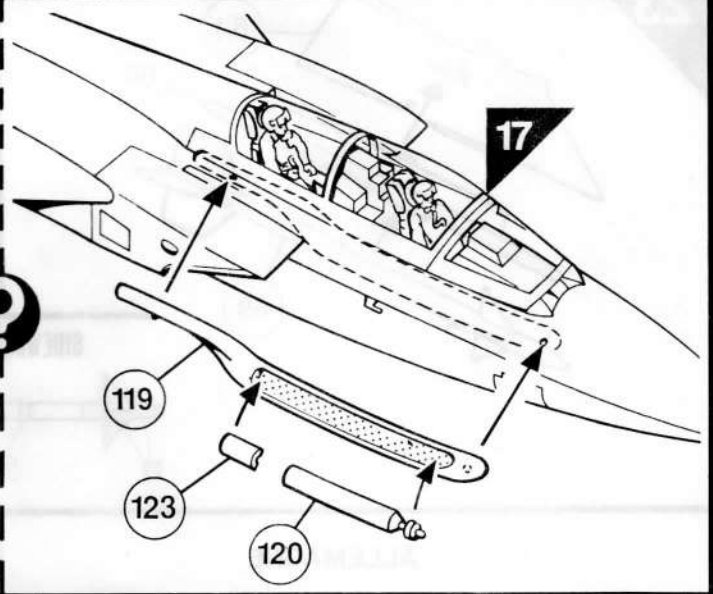
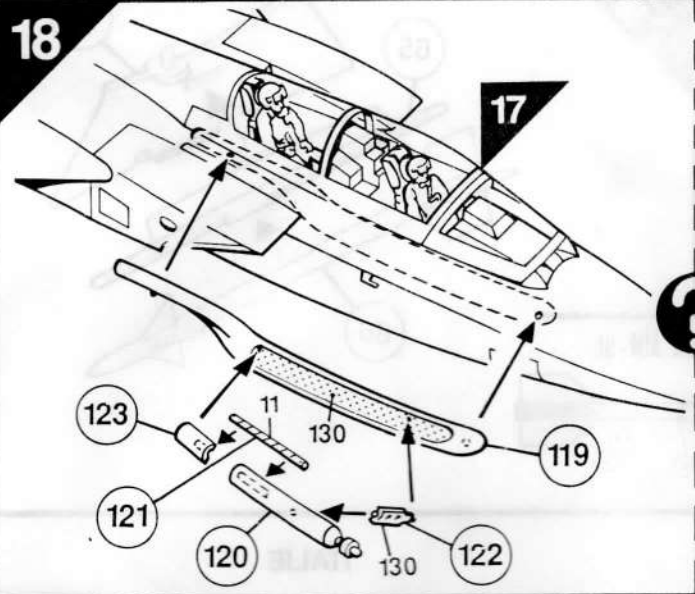
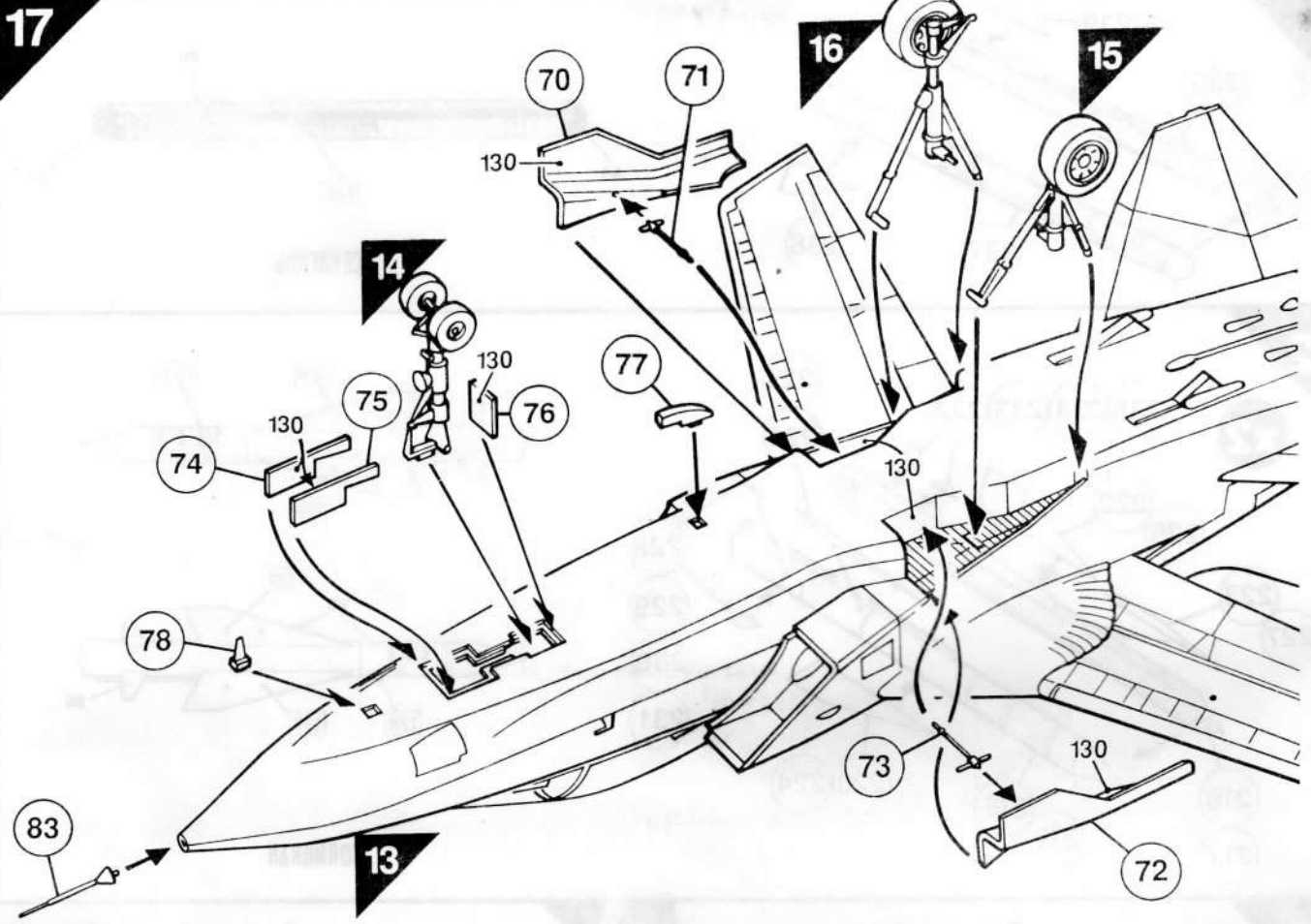


15

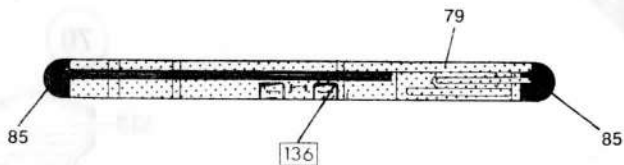
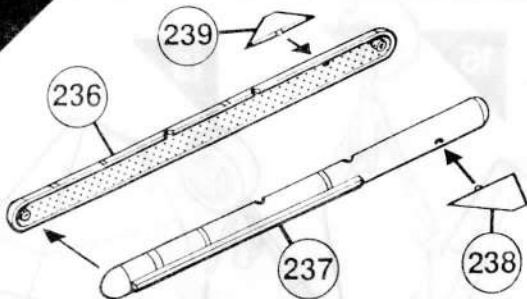


16



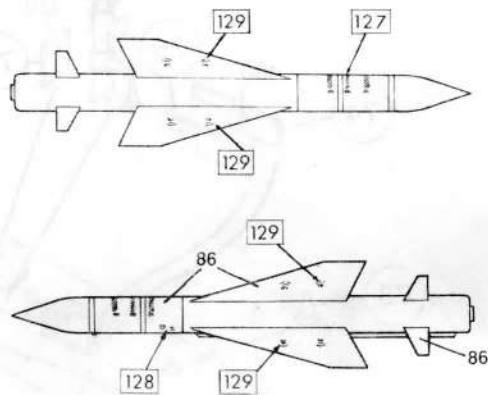
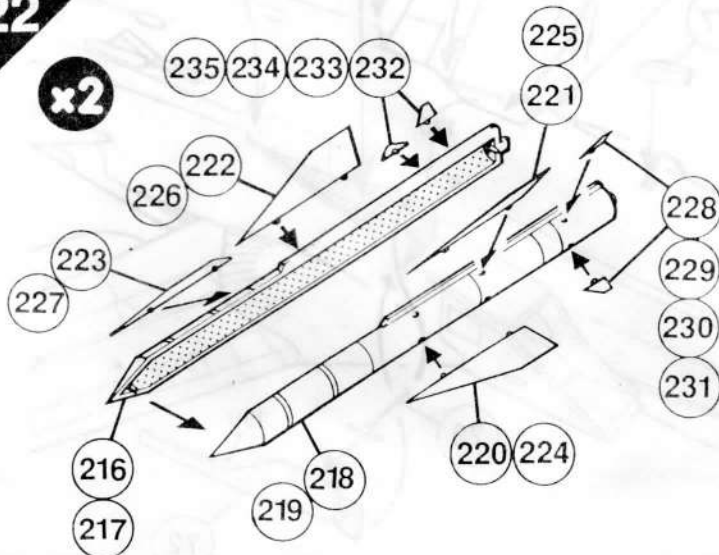


21



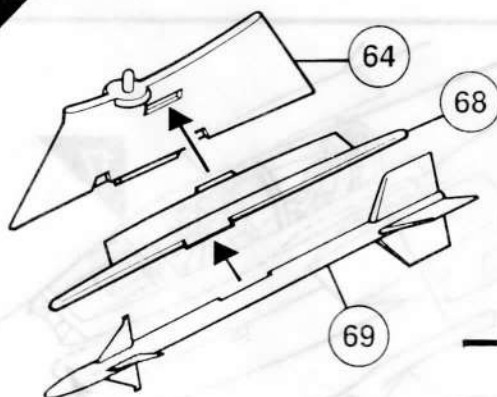
CERBERUS

22

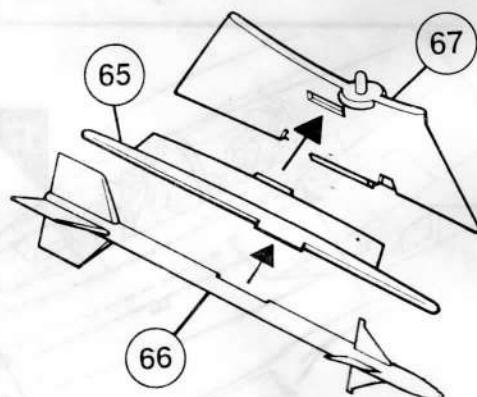


KORMORAN

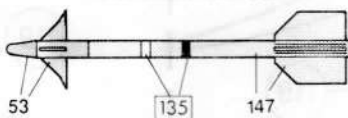
23



24

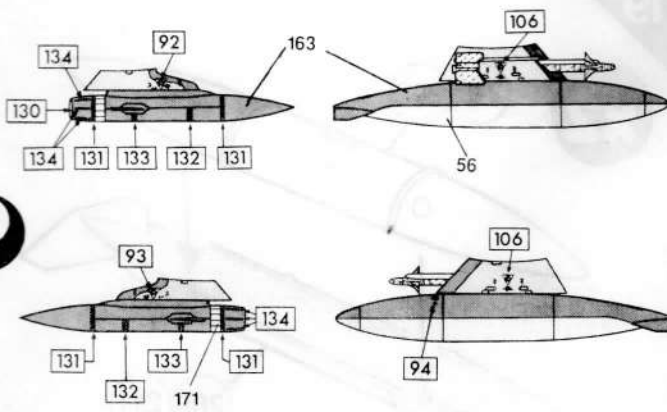
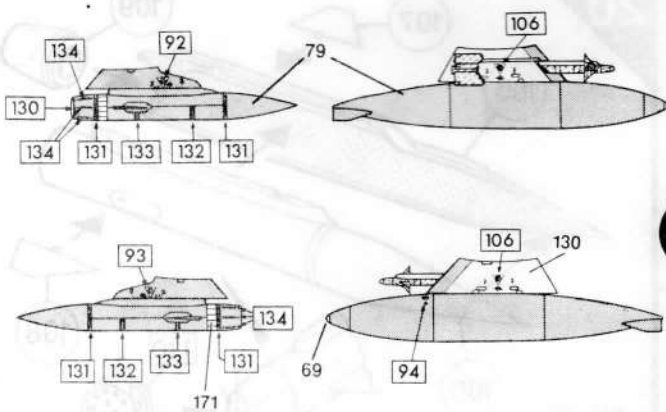


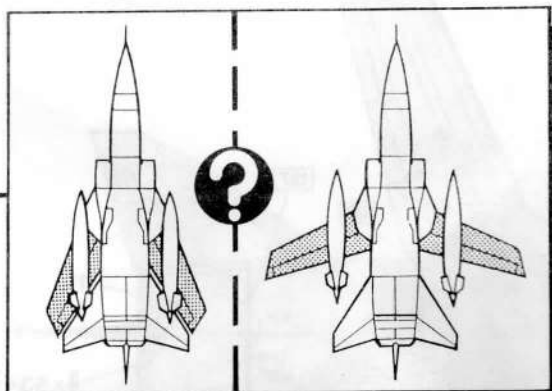
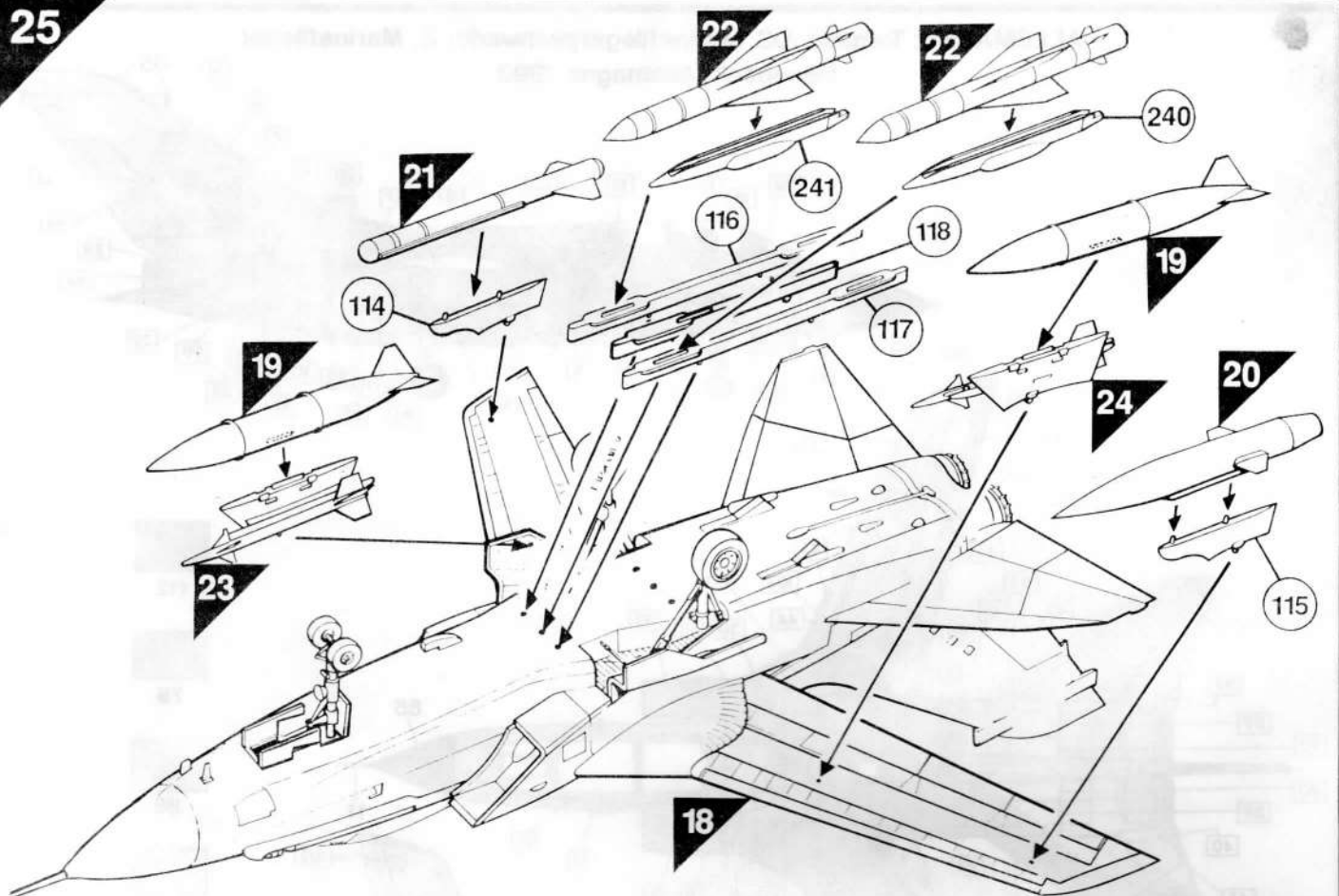
SIDEWINDER AIM-9L



ALLEMAGNE

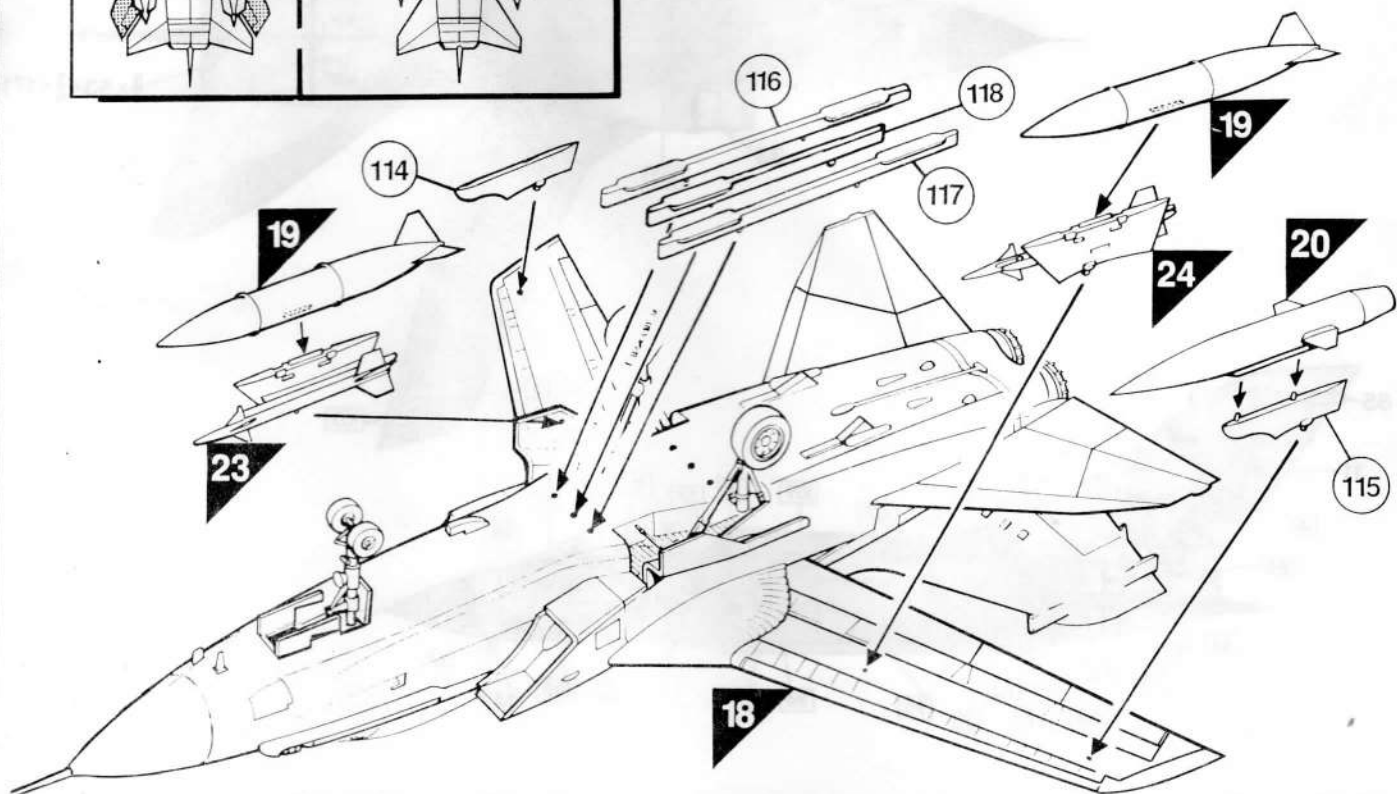
ITALIE



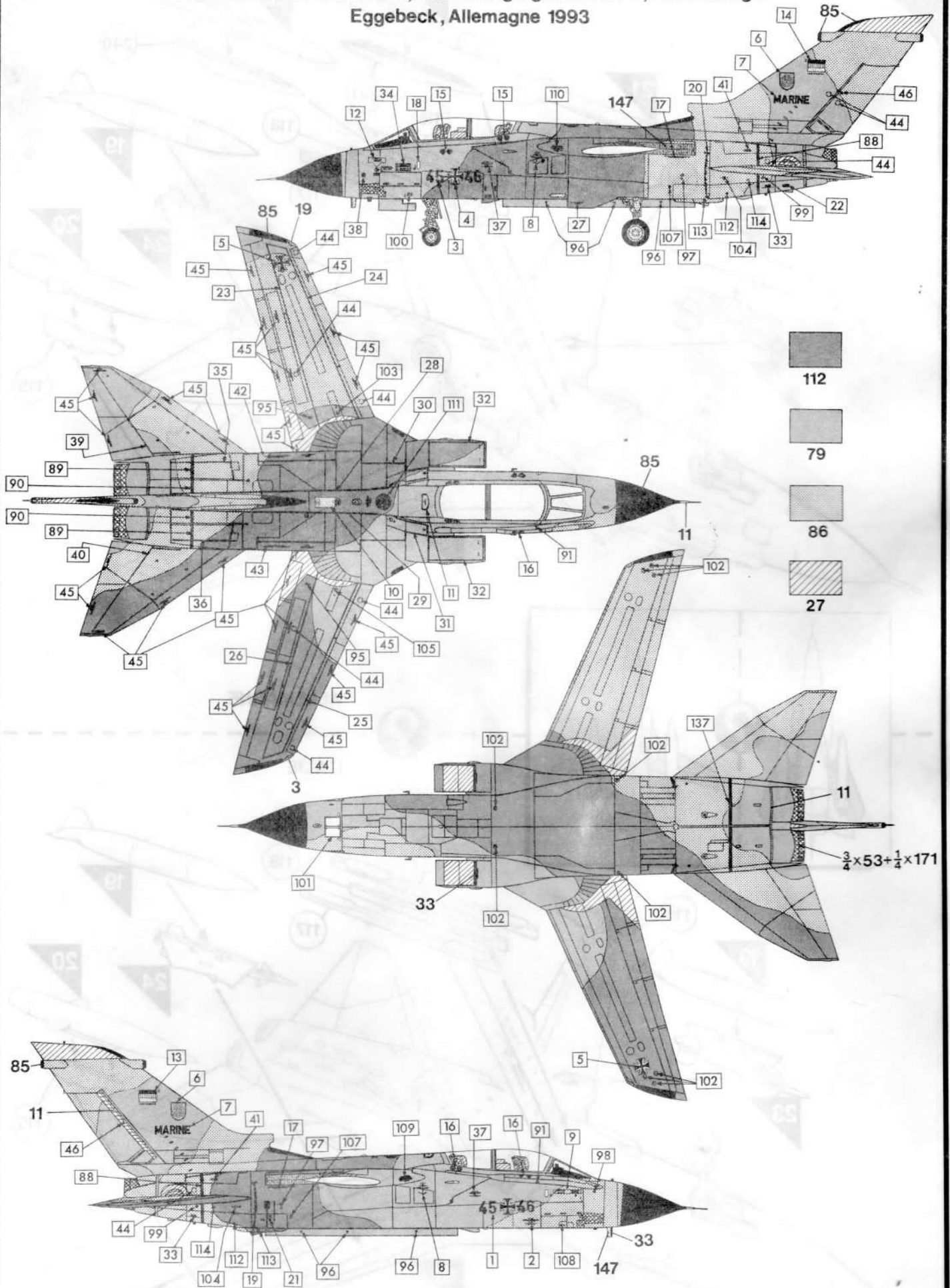


ALLEMAGNE

ITALIE



ALLEMAGNE: Tornado IDS, Marinefliegergeschwader 2, Marineflieger
 Eggebeck, Allemagne 1993



ITALIE: Tornado IDS, 154 Gruppo, 6° Stormo 'Alfredo Fusca'
Ghedi, Italian Air Force 1987

