



# 1/72 SCALE MODEL CONSTRUCTION KIT

# BOEING E-3 SENTRY AWACS

**12004**

The Boeing E-3 AWACS (Airborne Warning and Control System) was developed in the early 1970s for the USAF and NATO multi-national force, the basic airframe being a militarised Boeing 707-320B. Fitted with a 9.1m (30ft) diameter pylon-mounted revolving 'rotodome' housing a long range surveillance radar scanner, IFF (Identification Friend or Foe) and data link fighter control (TADIL-C) antennae, the E-3 can accommodate up to 16 air defence and systems maintenance personnel, the numbers varying according to the mission. The radar 'eye' has a 360 degree view of the horizon, and can detect targets in excess of 320 km (200 miles) range; it can simultaneously deal with both air and sea targets, and can separate low level airborne targets from ground clutter returns. The Sentry also performs command, control and communications functions, and with these abilities acts as a mobile control centre for both air defence and tactical attack missions, enabling the efficient use of allied air power in any situation. This was graphically demonstrated in the Gulf War in early 1991, the E-3 AWACS being a primary tool in the early demise of the Iraqi Air Force. The United Kingdom's airborne early warning had, since 1972, been provided by the venerable Shackleton AEW2s of No.8 Squadron at Lossiemouth, and their much needed replacement in the early 1980s by the projected Nimrod AEW3 fell through when the latter type was cancelled after continual development problems with its AEW abilities. In 1986 it was decided to order an updated version of Being's AWACs for the RAF, this known as the E-3D Sentry AEW Mk 1, and at the same time the French Ministry of Defence ordered the similar E-3F for the Armée de l'Air, both types being powered by CFM International turbofans and having provision for in-flight refuelling. Avionics fit is provided by the recipient countries, the RAF E-3Ds having in addition, prominent LORAL Yellowgate ESM (Electronics Surveillance Measures) pods mounted on the wing tips. The RAF has a total of seven E-3Ds on order for service with No.8 Squadron based at Waddington, the unit becoming operational on 1 July 1991 following disbandment of the Shackleton AEW2 unit on 30 June; the Armée de l'Air will have a total of four E-3Fs, all serving with the 36th Escadre de Détection Aéroportée, based at Avord. Both versions are powered by four CFM-56-2A-2 turbofans, each rated at 9,980 kgp (22,000 lb) static thrust, giving a maximum speed in excess of 850 km/h (530 mph), and an unrefuelled endurance of more than 10 hours. Wing span: RAF E-3D: 44.94m (147 ft 7 ms), E-3F: 44.38m (145 ft 9 ins). Length: 46.56m (152 ft 11 ins). Height: 12.71m (41 ft 9 ins). Armament: None.

Le Boeing E-3 AWACS (Airborne Warning and Control System - Système embarqué d’avertissement et de surveillance) fut développé au début des années soixante-dix pour l’armée de l’air américain (USAF) et la force multinationale de l’OTAN. Sa cellule est la version militaire de celle du Boeing 707-320B. Le "rotodome" tournant, de 9,1m de diamètre et monté sur pylône, comporte une antenne radar de surveillance longue portée ainsi que des antennes IFF (Identification Friend or Foe – Identification ami/ennemi) et TADIL-C (système de transmission de données destinées aux avions de chasse). Le Boeing E-3 peut contenir jusqu'à 16 personnes – le nombre varie en fonction de la mission – chargées de la défense aérienne et la maintenance des systèmes. Le oeil radar permet une vue circulaire de l’horizon et peut repérer une cible à une distance dépassant 320 km. Qui plus est, ce oeil peut localiser simultanément des cibles aériennes et ces cibles marines et sait distinguer des cibles aériennes à basse altitude des échos parasites dus au sol. Le Sentry assure également les fonctions de télécommande, de contrôle et de télécommunication et sert donc de centre de contrôle aussi bien pour la défense aérienne que pour les missions d’assaut tactiques, ce qui permet l’exploitation efficace de la puissance aérienne des pays alliés dans n'importe quelle situation. Et au début de 1991 on a eu effectivement la preuve, car le Boeing E-3 AWACS devait jouer le premier rôle dans la défaite de l’armée de l’air iraquienne. Au Royaume-Uni, depuis 1972 la détection et identification lointaines (AEW/Airbone Early Warning) étaient assurées par les vieux Shackleton AEW2 de l’escadre No.8 basée à Lossiemouth. Au début des années quatre-vingt, ces avions avaient grand besoin d’être remplacés et l’on avait prévu le Nimrod AEW3; mais la mise au point du système AEW de cet avion ne cessait de poser des problèmes et l’on a fini par abandonner le projet. En 1986 il a été décidé de commander la version modernisée du Boeing AWACS pour l’armée de l’air britannique – le E-3D Sentry AEW modèle 1 – et à la même époque en France le Ministère de la Défense nationale en a commandé une version similaire, le E-3F, pour l’armée de l’air française, ces deux avions étant équipés de turbo-réacteurs à double flux CFM International et d’un système de ravitaillement en vol. L’électronique de bord est fournie par les pays concernés, les E-3D de la RAF munis en plus de nacelles proéminentes LORAL Yellowgate ESM (Electronic Surveillance Measures) montées en bout d’aile. Au total, la RAF a commandé sept E-3D pour l’escadre No.8, basée à Waddington et devenue opérationnelle le 1 juillet 1991 par suite de la dispersion de l’escadre Shackleton AEW2 le 30 juin. Pour sa part l’armée de l’air française aura au total quatre E-3F destinés à l’escadre No.36 basée à Avord. Les deux versions sont équipées de quatre turbo-réacteurs double flux CFM-56-2A-2 à une poussée au point fixe nominale de 9980 kgp assurant une vitesse maximale dépassant 850 km/h ainsi qu’une endurance de vol sans ravitaillement de plus de 10 heures. Envergure: E-3D 44,94m; E-3F 44,38m. Longueur: 46,56m. Hauteur: 12,71m. Armement: nul.

Das Boeing E-3 AWACS (Airbone Warning and Control System – Flugzeug-Warnungs-und Kontrollsystem) wurde in den frühen 70er Jahren für die USAF und die multinationalen NATO-Streitkräfte entwickelt, wobei die Flugzelle aus einer militärisierten Boeing 707-320B bestand. Ausgerüstet mit einem auf Orientierungsmast montierten 'Rotodome' mit einem Durchmesser von 9,1 m, der einen Langstreckenüberwachungs-Radarkopf, IFF- (Identification Friend or Foe) Anlage und Datenübertragungs-Jagdflieger-Kontroll- (TADIL-C) Antenne in sich schließt, kann das E-3 bis zu 16 Mann Besatzung für Luftverfolgung und Systemwartung aufnehmen. Dabei richtet sich deren Zahl nach der Art der jeweiligen Einsatzaufgabe. Das Radar-"Auge" hat 360 Grad Sichtkreis des Horizonts und kann Zielobjekte im Bereich von über 320 km aufspüren; es kann Luftund Seeziele gleichzeitig erfassen und kann zwischen niedrigliegenden Zielobjekten und unerwünschten Bodenechos unterscheiden. Das Sentry führt Ferner Befehls-, Lenkungs- und Kommunikationsfunktionen aus und wirkt mit diesen Fähigkeiten als bewegliche Lenkungszentrale für Luftverteidigungs- und taktische Angriffseinsätze und ermöglicht den wirksamen Gebrauch der Alliierten-Luftmacht in jeder Situation. Dies wurde im Golfkrieg zu Anfang des Jahres 1991 grafisch unter Beweis gestellt, als die E-3 AWACS das hauptsächliche Werkzeug zum schnellen Ende der irakischen Luftwaffe waren. Großbritanniens Flugzeug-Frühwarnung war seit 1972 von den altgedienten Shackleton AEW2s des 8. Geschwaders in Lossiemouth erfüllt worden, und deren sehr notwendige Ablösung zu Anfang der 1980er Jahre durch das beabsichtigte Nimrod AEW3 blieb aus, als dieser letzterre Typ nach fortwährenden Entwicklungsproblemen seiner Frühwarnungsfähigkeiten vom Programm abgesetzt wurde. Im Jahre 1986 wurde beschlossen, eine auf den neusten Stand gebrachte Version von Boeings AWCS für die RAF zu bestellen. Diese wurde als E-3D Sentry AEW Mk 1 bekannt, und zur selben Zeit bestellte das französische Verteidigungsministerium das ähnliche E-3F für die Armée de l’Air. Beide Typen werden von den leistungsstarken CFM International Turbofans angetrieben und haben eine Einrichtung zum Tanken im Flug. Die Avionik-Ausstattung erfolgt durch die Abnahmeländer; die E-3Ds der RAF haben zusätzlich hervorstehende LORAL Yellowgate ESM (Electronics Surveillance Measures – Überwachungsgeräte für die electrinische Ausstattung)-Aggregate an den Flügelspitzen. Die RAF hat insgesamt sieben E-3Ds bestellt, die beim 8. Geschwader, dessen Basis in Waddington ist, eingesetzt werden sollen. Diese Einheit nimmt ihren Dienst am 1. Juli 1991 auf, noch erfolgtir Auflösung der Shackleton AEW-2-Einheit am 30. Juni 1991; die Armée de l’Air wird insgesamt vier E-3Fs haben, die alle bei der 36. Escadre de Détection Aéroportée, deren Basis in Avord ist, im Dienst stehen. Beide Ausführungen werden von vier CFM-56-2A-2 Turbofans angetrieben, jedes mit 9.980 kgp Standschub, die eine Höchstgeschwindigkeit von über 850 km/h erzielen, und Flugzeit ohne Nachtanken von mehr als 10 Stunden. Spannweite – RAF E-3D: 44,94 m; E-3F: 44,38 m. Länge: 46,56 m. Höhe: 12,71 m. Bewaffnung: keine.

De Boeing E-3 AWACS (Airbone Warning and Control System/Vliegend Waarschuwings- en Gevechtseindingsysteem) werd in het begin van de jaren 70 voor de USAF en de multi-nationale NAVO strijdkrachten ontwikkeld. Het casco is een militaire versie van de Boeing 707-320B. De E-3, uitgerust met een omwentelende "draaikoopeel" van 9,1 m diameter op de mast, waarin antennes voor lange-afstands bewakingsradar rondzouk, Iff (Identification Friend or Foe/Identificatie vriend of vijand) en gevechtseinding gegevensverbinding (TADIL-C) ondergebracht zijn, biedt plaats aan maximaal 16 man bedienings- en onderhoudspersoneel, het uiteindelijke aantal hangt af van de taak. Het radar "oog" bestrijkt een cirkel van 360° en kan doelen verder dan 320km ontdekken. Het kan tegelijkertijd doelen in de lucht en op zee bewaken, en kan op kleine hoogte vliegende doelen onderscheiden van grondecho's. De Sentry (schildwacht) kan tevens voor commando, gevechtssituatie en communicatie functies ingezet worden en kan met deze mogelijkheden als mobiele commandopost bij luchtverdediging en tactische aanvallen diensten doen, zodat de geallieerden in elke situatie hun luchtsrijdkrachten op de meest efficiënte wijze inzetten kunnen. Dit werd duidelijk gedemonstreerd in de Golf oorlog in het begin van 1991, waar de E-3 AWACS een belangrijke bijdrage leverden aan do vroegtijdige ondergang van de Iraakse luchtmacht.

De vliegende vroege waarschuwing voor het VK werd sinds 1972 verzorgd door de oude getrouwe Shackleton AEW2's van No.8 Squadron in Lossiemouth, en hun hoognodige vervanging door de geplande Nimrod AEW3 in het begin van de jaren 80 liep mis toen het latstgenoemde type geschrapt werd wegens ononderbroken problemen met de ontwikkeling van zijn AEW apparatuur. In 1986 werd besloten een gemoderniseerde versie van de Boeing AWACS voor de RAF te bestellen, onder de naam E-3D Sentry AEW Mk 1, en tezelfdertijd bestelde het Franse Ministerie van Defensie de hieraan gelijke E-3F voor de Armée de l’Air; beide typen worden aangedreven door CFM International turbofans en hebben voorzieningen voor bijtanken in de lucht. De electronische apparatuur wordt door de gebruikende landen zelf voorzien, waarbij de E-3D's van de RAF openvallen door de frappante LORAL Yellowgate ESM (Electronics Surveillance Measures/electronische apparatuur bewakingsmaatregelen) pods op de vleugelpunten. De RAF heeft in totaal zeven E-3D's in bestelling voor dienst bij No.8 Squadron, gestationeerd op Waddington. De eenheid kam in actieve dienst op 1 juli 1991 na de ophffing van de Shackleton AEW2 eenheid op 30 juni. De Armée de l’Air krijgt in totaal vier E-3F's, alle in dienst bij het 36e Escadre de Détection Aéroportée, gestationeerd te Avord. Beide versies worden aangedreven door vier CFM-56-2A-2 turbofans, elk met een vermogen van 9.980 kgp statische stuwkracht, die hen een maximum snelheid van meer dan 850 km/u geven en een vliegduur van meer dan 10 uur zonder bijtanken. Spanwijdte – RAF E-3D: 44,94 m, E-3F: 44,38 m. Lengte 46,56 m. Hoogte: 12,71 m. Bewapening: geen.

Il Boeing E-3 AWACS (Airbone Warning and Control System – sistema di avvertimento e controllo aviotrasportato) fu messo a punto al principio degli anni '70 per la forza multinazionale NATO e USAF; la cellula base era quella militarizzata del Boeing 707-320B. Montato su un pilone era un "rotodomo" di 9,1 metri di diametro rotante che conteneva uno scanner di sorveglianza rada a lunga portata IFF (Identification Friend or Foe – identificazione amico nemico) e antenne di controllo collegamento caccia (TADIL-C); poteva accogliere a bordo fino a 16 persone addette alla difesa aerea e alla manutenzione dei sistemi. Il numero variava a seconda della missione. Il radar ha un "occhio" con una visibilità di 360 gradi dell'orizzonte, e può rilevare obiettivi alla distanza di oltre 320 chilometri; può interessarsi contemporaneamente di obiettivi aerei o marini, e può distinguere gli obiettivi aviotrasportati a bassa quota dagli echi di disturbo provenienti da terra. Il Sentry, inoltre, svolge funzioni di comando, di controllo e di comunicazioni, e con queste capacità funge da centro mobile di controllo per la difesa aerea e per le missioni tattiche di assalto, consentendo l'effeciente impiego della potenza aerea degli alleati in qualsiasi situazione. Questo fu dimostrato nella Guerra del Golfo al principio del 1991, in quanto gli E-3 AWACS rappresentarono lo strumento principale della sollecita sconfitta dell'aviazione irachena.

Fin dal 1972 l'avvertimento sollecito aviotrasportato dell'Inghilterra era stato provvisto dai venerabili Shackleton AEW2 dello Squadrone no.8 di Lossiemouth, e la loro molto necessaria sostituzione al principio degli anni '80 con il progettato Nimrod AEW3 non fu possibile, perché quest'ultimo tipo fu annullato a causa di ripetuti problemi della sue aplicati AEW. Nel 1986 fu deciso di ordinare una versione aggiornata del Boeing AWACS per la RAF, nota col nome di E-3D Sentry AEW Mk.1, e contemporaneamente il Ministero della Difesa Francese ordinò lo E-3F, molto simile, per la Armée de l'Air; ambedue i tipi montavano motori a turbina con elica intubata CFM International, e con predisposto il rifornimento di carburante durante il volo. Il montaggio delle apparecchiature elettroniche di volo era intrapreso dai paesi che ricevevano gli apparecchi, e la RAF aggiungeva agli E-3D evidenti gondole LORAL Yellowgate ESM (Electronic Surveillance Measures – Misure di Sorveglianza Elettronica) sulle punte delle ali. La RAF possiede un totale di 7 E-3F ordinati per prestare servizio presso lo Squadrone no.8 di base a Waddington; questa unità è entrata in funzione il 1º luglio 1991, in seguito allo smembramento dell'unità Shackleton AEW 2 il 30 giugno; l'Armée de l'Air avrà complessivamente quattro E-3F, tutti in servizio presso la 36a Escadre de Détection Aéroportée di base a Avord. Ambo le versioni montano quattro motori a turbina con elica intubata CFM-56-2A-2, ciascuno con una potenza nominale di 9.980 kgp di spinta statica, che consente una velocità massima di oltre 850 km/h, e una resistenza senza rifornimento di più di 10 ore. Apertura d'ali: RAF E-3D – 44,94m; E-3F – 44,38m. Lunghezza: 46,56m. Altezza: 12,71m. Armamento: nessuno.

El Boeing E-3 AWACS (sistema de alerta y control a bordo de avión) se diseñó y produjo al comienzo de los años 1970 para la fuerza multinacional de la Fuerza Aérea Estadounidense (USAF) y la OTAN, cuyo su fuselaje básico el de un Boeing 707-320B militarizado. Equipado con un "rotodomo" que gira montado en pilón de el que se aiajan un escansionador de radar de vigilancia de largo alcance, antenas de equipo IFF (identificación amigo o enemigo) y de control de combate de enlace (TADIL-C), el E-3 puede llevar a una tripulación de hasta 16 técnicos de defensa aérea y mantenimiento de sistemas, variando su número según la misión. El "ojo" del radar tiene una visión de 360 grados del horizonte, y puede detectar blancos a más de 320 km de distancia; puede ocuparse simultáneamente de blancos tanto aéreos como marinos y separar los blancos aéreos de los de las respuestas agrupadas que llegan al radar desde tierra. Además el Sentry realiza funciones de mando, control y comunicaciones, y con estas habilidades actúa como centro de control móvil tanto para la defensa aérea como para misiones de ataque táctico, permitiendo el uso eficiente de la potencia aérea de las fuerzas aliadas en cualquier situación. Esto se demostró gráficamente durante la Guerra del Golfo a comienzos de 1991, siendo el E-3 AWACS un instrumento primario en la sumisión de la Fuerza Aérea de Irak.

El prealerta a bordo de avión del Reino Unido, desde 1972 ha sido provisto por los venerables avions Shackleton AEW2 de la escuadrilla no.8 de Lossiemouth, y su muy necesaria suplencia al comienzo de los años 1980 correspondió a los aviones Nimrod AEW3 pero esto falló cuando este último sistema se canceló debido a continuos problemas en las habilidades del sistema AEW (prealerta a bordo de avión). En 1986 se decidió hacer un pedido de la versión actualizada del AWACS de Boeing para la RAF, que se llama el E-3D Sentry AEW Mk.1, y al mismo tiempo el Ministerio de Defensa de Francia hizo el pedido del E-3F similar para la Armée de l’Air, siendo propulsados ambos tipos por turboreactores de doble flujo CFM International con provisión para reabastecimiento de combustible en vuelo. Los sistemas de aviónica montados han sido provistos por los países recipientes, teniendo además los E-3D de la RAF prominentes receptáculos para el sistema LORAL Yellowgate ESM (medidas de vigilancia electrónica) en las puntas de las alas. La RAF tiene un total de siete aviones E-3D pedidos para servico en la escuadrilla no.8 que tiene su base en Waddington, comenzando operaciones la unidad el 1 de julio de 1991 después de la disolución de la unidad Shackleton AEW 2 el 30 de junio; la Armée de l'Air tendrá un total de cuatro E-3F, todos en servicio en la Escadre de Détection Aéroportée no.36, con base en Avord. Ambas versiones están propulsadas por cuatro turboreactores de doble flujo CFM-36-2A.2, cada uno con un empuje estático de 9.980 kgp, lo que proporciona una velocidad máxima superior a 850 kmh y una autonomía fa sin reabastecer combustible de más de 10 horas. Envergadura – E-3D RAF: 44,94m, E-3F: 44,38m; longitud 46,56m; altura: 12,71m; armamento: ninguno.

O Boeing E-3 AWACS (Sistema de Aviso e Controle aerotransportado) foi desenvolvido nos princípios do anos 70 para a Força Aérea dos Estados Unidos e para as forças multinacionais da OTAN, sendo a estrutura básica do avião a do Boeing 707-320B adaptada para fins militares. Equipado com um "rotodomo" ou cúpola rotativa de 9,1 m (30 pés) de diêmetro instalada no pilone contendo uma unidade de busca de radar de vigilância de grande alcance, sistema de identificação de aliados e inimigos (IFF) e antenas de transmissão de dados de controle de bombeardeiros (TADIL-C), o avião E-3 pode acomodar um máximo de 16 membros do pessoal de manutenção e dos sistemas de defesa aérea, cujos números variam consoante a missão. O "olho" do radar tem uma visão do horizonte em 360 graus e pode detectar objetivos a mais de 320 km (200 milhas) de distância pode enfrentar simultaneamente objetivos no ar e no mar, e pode separar objetivos aerotransportados a baixa altitude dos sinais derivados das aglomerações em terra. O avião Sentry também desempenha funções de comando, controle e comunicações, e com estas aptidões actua como um centro móvel de comunicações tanto em missões de defesa aérea como em ataque tático, permitindo o uso eficiente da força aérea aliada em qualquer situação. Isto foi graficamente demonstrado na Guerra do Golfo, no princípio de 1991, na qual o E-3 AWAC foi um instrumento primordial na derrota rápida da Força Aérea do Iraque.

O sistema de aviso antecipado aerotransportado do Reino Unido tinha sido proporcionado, desde 1972, pelos venerados aviões Shackleton AEW2 da Esquadriha No.8 da base de Lossiemouth e o avião muito necessário para os ir substituir nos princípios dos anos 80 foi o projectado Nimrod AEW3, que foi abortado, quando este último tipo de avião foi cancelado após problemas contínuos de desenvolvimento das suas aptidões como AEW (aviso aéreo antecipado). Em 1986 foi decidido encomendar uma versão actualizada do Boeing AWAC para a Real Força Aérea, que passou a ser conhecido pelo E-3D Sentry AEW Mk.1, e ao mesmo tempo o Ministério de Defesa francês encomendou o E-3F semelhante para a Força Aérea francesa, sendo ambos os tipos de aviões accionados por turbo-ventoinhas CFM International e tendo possibilidade de reabastecimento em voo. Os sistemas de aviónica (electrónica aeronautica) fornecidos são montados pelos países que recebem estes aviões, os aviões E-3D da Real Força Aérea tendo equipamento destacado de Medidas de Vigilância Electrónica (ESM) da LORAL Yellowgate montado no exterior, nas pontas das asa. A Real Força Aérea tem sete E-3D encomendados para serviço na Esquadriha No.8 com base em Waddington, devendo esta unidade entrar em operação em 1 de Julho de 1991 à retirada da unidade de Shackleton AEW 2 em 30 de Junho; a Força Aérea francesa terá um total de quatro E-3F, todos a prestarem serviço na 36a Esquadriha de Detecção Aerotransportada, com base em Avord. Ambos os modelos são accionados por quatro turbo-ventoinhas CFM-56-2A-2, com um potência calculada de impulso estático de 9.980 kg (22.000 libras/5000 kg), dando uma velocidade máxima superior a 850 km por hora (530 milhas por hora), e um poder de acção sem reabastecimento superior a 10 horas. Envergadura: E-3D da Real Força Aérea: 44,94m (147 pés 7 polegadas); E-3F da Força Aérea francesa: 44,38m (145 pés 9 polegadas). Comprimento: 46,56m (152 pés 11 polegadas). Altura: 12,71m (41 pés 9 polegadas). Armamento: nenhum.

Boeing E-3 AWACS (Airbone Warning and Control System, Flyuburen Varnings- och Kontrollsystem) var utvecklat under 1970-talet för den USAF och NATO multinationella styrkan. Den basiska luftvrmen var en militariserad Boeing 707-320B rustad med en 9,1 m diameter pylon-monterade roterande "rotokupol" bedoda av en långdistansövervakningsradar, IFF (Identification Friend or Foe, Identifikation Vän eller Fjende) och datakopplad stridskontroll (TADIL-C) antenn, E-3an rymmer upp till 16 luftförsvär- och systemunderhållspersonal; det faktiska antalet beror på uppdragets art. Radarens "öga" har en 360 graders utsikt över horisonten, och kan upptäcka mål på avstånd överstigande 320 km. Det kan behandla samtidigt mål både i luften och till sjöss och kan skilja mellan låg flygande mål och markkemon. Sentry utfört också kommando, kontroll- och kommunikationsfunktioner, och med dessa förmåga fungerar som ett mobil kontrollcenter för både luftförsvär och taktiska angreppsuppdrag, detta gör det möjligt att effektivt använda de allerlades flygstridkrafter i alla situationer. Detta var målände bevisat under Golfkriget i början av 1991, då E-3 AWACS var ett grundläggande redskap i den tidiga förstörelsen av det irakiska flygvapnet. Ått Storbritannien hade en flygburen tidig varningssystem (Airbone Early Warning, AEW) blivit försörjda sedan 1972 av de vördnadsvärda Shackleton AEW 2 från den 8de divisionen i Lossiemouth, och deras väl behövda ersättande i början av 1980-talet med det planerade Nimrod AEW3 misslyckats när den senare typen var annullerad efter fortsatta utvecklingsproblem med sin AEW förmåga. I 1986 bestämde man för att beställa en modern version av Boeings AWACS för RAF, den så kallade E-3D Sentry AEW Mk 1, och vid samma tid beställde det franska försvardepartementet den liknande E-3F för Armée de l’Air. Båda typer är drivna med CFM International turbofläktar och har möjligheten till att tanka i luften. Utrustningen anskaffas av de mottagande länderna, RAF E-3D har de tillägande framträdande LORAL Yellowgate ESM (Electronics Surveillance Measures, elektronikövervakningsåtgärder) kapslar monterade på vingpetsarna, RAF har beställt sammanlagd sjö E-3Dor, som ska öga tjänst med den 8de divisionen som är baserad i Waddington. Denna avdelningen blev operativt den 1 juli 1991 efter opplösningen av Shackleton AEW 2 enheten den 30 juni; Armée de l’Air kommer att ha inalles fyra E-3For, alla tjänstgörande vid den 36de Escadre de Détection Aéroportée som är baserad i Avord. Båda varianter är drivna av fyra CFM-56-2A-2 turbofläktar, var och en värderade vid 9,980 kgp statisk reaktionskraft, vilket ger en maximum hastighet överstigande 850 km/t och en utthållighet utan att tanka av mer än 10 timmar. Vingbredd – RAF E-3D: 44.94m; E-3F: 44.38m. Längd: 46.56m. Höjd: 12.71 m. Bestyckning: ingen.

Boeing E-3 AWACS (Airbone Warning and Control System) blev udviklet i begyndelsen af 1970 erne for USAF's og NATO's multinationale styrker, med et grundliggende flyveslet tilhørende en militariseret Boeing 707-320B. Forsynet med en 9.1m diameter mastmonteret roterende "rotodom", der rummer en langdistance radarretningsantenne til IFF (Identifikation af Ven eller Fjende) og datalink jagerkontrol (TADIL-C), kan E-3 modellen huse indtil 16 personer med luftforsvar og system vedligeholdelse som speciale, idet det faktiske antal afhænger af missionsens art. Radarens "øje" har et 360 graders udsyn over horisonten, og kan detektere mål i en afstand på over 320 km; radaren kan læge sig af mål både i luften og til søs på samme tid, og den kan skelne mellem lave luftbårne mål og tilbageløst af radarglitter fra jorden. Sentry-flyet er også i stand til at yde kommando-, kontrol-, og kommunikationsfunktioner, og udgør således et mobil kontrolcenter for både luftforsvar og taktiske angrebmissioner, hvilket åbner muligheden for den mest effektive benyttelse af de allierede styrkers luftfæredomme under alle forhold. Dette blev på slående vis anskueliggjort under Golfkrigen i begyndelsen af 1991, hvor E-3 AWAC maskinerne var en af de vigtigste grunde til den hurtige destruktion af det iraksiske luftvåben. I Storbritanien havde man siden 1972 modtaget tidligt luftvarsel (airbone early warning, AEW) fra de ærværdige Shackleton AEW2 maskiner i eskadrille 8 i Lossiemouth, og deres i høj grad påkrævede udskiftning i begyndelsen af 1980'erne med de planlagte Nimrod AEW3 modeller blev ikke til noget, da den sidstnævnte type blev annulleret efter fortsatte problemer med fremstillingen af dens AEW udstyr. I 1986 besluttede man at bestille en moderne version af Boeing's AWACS til RAF, under betegnelsen E-3D Sentry AEW Mk 1, og samtidig hermed bestilte forsvarsministeriet i Frankrig den tilsvarende E-3F til Armée de l'Air, hvor begge typer drives af CFM International turbomotorer og kan indtage brændstof under flyvning. Tilbehør forsynes af de respektive lande, RAF E-3D'erne har for eksempel fremtrædende LORAL Yellowgate ESM (Elektronikovervågningsapparater; kapsler monteret på vingespidserne. RAF har ialt syv E-3D'ere på bestilling med tjeneste i eskadrille Nr.8, der har base i Waddington, og denne enhed sættes i drift den 1.juli, 1991, efter opløsning af Shackleton AEW 2 enheden den 30.juni; Armée de l'Air får ialt fire E-3F'erne, som alle vil gøre tjeneste hos 36. Escadre de Détection Aéroportée, med base i Avord. Begge versioner drives af fire CFM-56-2A-2 turbomotorer, der hver har en nominal ydelse på 9.980 kgp reaktionskraft, som giver en maksimalhastighed på over 850 km/t, og en flyvetid inden optankning på mere end 10 timer. Spændvidde – RAF E-3D: 44.94m; E-3F – 44.38m. Længde: 46.56m. Højde: 12.71 m. Væbning: ingen.

Boeing E-3 AWACS (Airbone Warning and Control System) kehittiin 1970-luvun alkuupuolella USAF:n ja NATO:n monikansallisia joukkoja varten. Peruskehityksenä oli militärisoitu Boeing 707-320B. Riippuen jonkin verran kyseisestä tehtävästä E-3:hen mahtuu enintään 16 ilmanpuolusta E-3:n huoltohenkilöä, ja se on varustettu halkaisijaltaan 9,1 m suuruisella siipipukkiin kiinnitetyllä pyörivällä "pyörökuvulla", jossa on laaja-alaisten tutkaskanneri, IFF (Identification Friend or Foe) ja tiedonsiirtopohjainen hävittäjävalvonta-antenni (TADIL-C). Tutkan "silmä"ä on 360 asteen näkökulma, ja se pysty havaitsemaan kohteita, jotka ovat jopa yli 320 km etäisyydellä. Se pystyy samanaikaisesti käsittelemään sekä ilma-että merikohteita ja erottamaan matalatasoiset ilmaessa olevat kohteet maanpinnan tapahtumien aiheuttamista tutkahäiriöistä. Sentry hoitaa myös komento-, valvonta ja viestintätoimintoja, ja voi näine ominaisuuksineen toimia liikkuvana valvontatekstuksena sekä ilmanpuolustusksessa että taktisissa hyökkäysoimissa tarjoten tehokkaan yhtenäistettyä ilmarivomaittoiminnan kaikissa mahdollisissa tilanteissa. Tämä todistettiin graafisesti Persian lahden sodassa vuonna 1991 alussa, jolloin E-3 AWACS oli ensisijainen väline Irak:n puolustusvoimien aikaisessa tuhoamisessa. Ison-Britannian ilmahyökkäyksen varhaisäläytysjärjestelmä oli vuodesta 1972 lähtien luotu arvossa pidetty Lossiemouthin eskaderin No. 8:n Shackleton AEW2:t, ja niiden korvaaminen tarkoituksaan aloitulla Nimrod AEW3:11 a epäonnistui 80-luvun alussa, kun viimeksi mainittu tyyppi purettiin sen AEW-ominaisuuksiin liittyvien, jatkuvan kehittämissongelmien vuoksi. Vuonna 1986 päätettiin tilata Boeinging uudistettu AWACS-versio RAF:ia varten, joka tunnettiin nimellä E-3D Sentry AEW Mk 1, ja samalla Ranskan puolustusministeriö tilasi samantyyppisen E-3F:n Armée de l’Airin käytettäväksi; molemmilla tyypeissä oli CFM International – ohivirtausmoottorit ja mahdollisuus in-flight-täyttyön. Vastaanottavat maat toimittavat lentovaratusteita, ja RAF E-3D:ssä on LORAL Yellowgate ESM (Electronics Surveillance Measures) -moottorikodat siipien kärjissä. RAF:lla on yhteensä seitsemän E-3D:tä tilauksen alla Waddingtonissa sijaitseva eskadroonaa No. 8 varten. Yksikkö aloittaa toiminnan vuoden 1991 heinäkuun 1. päivänä, kun Shackleton AEW 2 -yksikkö hylätään kesäkuun 30. päivänä. Armée de l’Air tulee omistamaan yhteensä neljä E-3F:tä, joiden kaikkien sijaintipaikkana on 36. Escadre de Détection Aéroportée Avordissa. Melmpien versoiden käyttövoimana on neljä CFM-56-2A-2- ohivirtausmoottoria, kurkin staattinen voima 9 980 kgp, antaaa maksimopeuden, joka on yli 850 km/t, ja yli 10 tunnin polttoainekeston. Siiven leveys – RAF E-3D: 44,94m; E-3F: 44,38m. Pituus: 46,56m. Korkeus: 12,71m. Aseistus: ei ole.

#### GENERAL INSTRUCTIONS

It is recommended that exploded views are studied and assembly practiced before cementing together. Note: small parts are best painted before assembly. Parts should be as drawn and any moulded tabs adhering to parts removed before assembly. All parts are numbered; assemble in sequence.

#### ISTRUZIONI GENERALI

Il est recommandé d’étudier les schémas avec soin et de s’exercer au montage avant de coller les pièces. Il est plus facile de peindre ies petits éléments avant l’assemblage. Les pièces doivent être semblables à celles des schémas et les supports doivent être séparés des pièces avant assemblage. Toutes les pièces sont numérotées et doivent être montées par ordre des numéros.

#### ALLGEMEINE BAUTIPS

Anordnung und Vollzähligkeit aller Bauteile nach Anleitung, Abbildungen und Deckelbild überprüfen. Vor Bemalung und Montage Gussgrate entfernen und Teilpassung ungeleimt prüfen. Nur nachbenötigte Teile von Gussrippen lösen bzw Sichtbauteil entnehmen. Baufolge entspricht der Teilnummerierung. Einbauteile vorab bemalen.

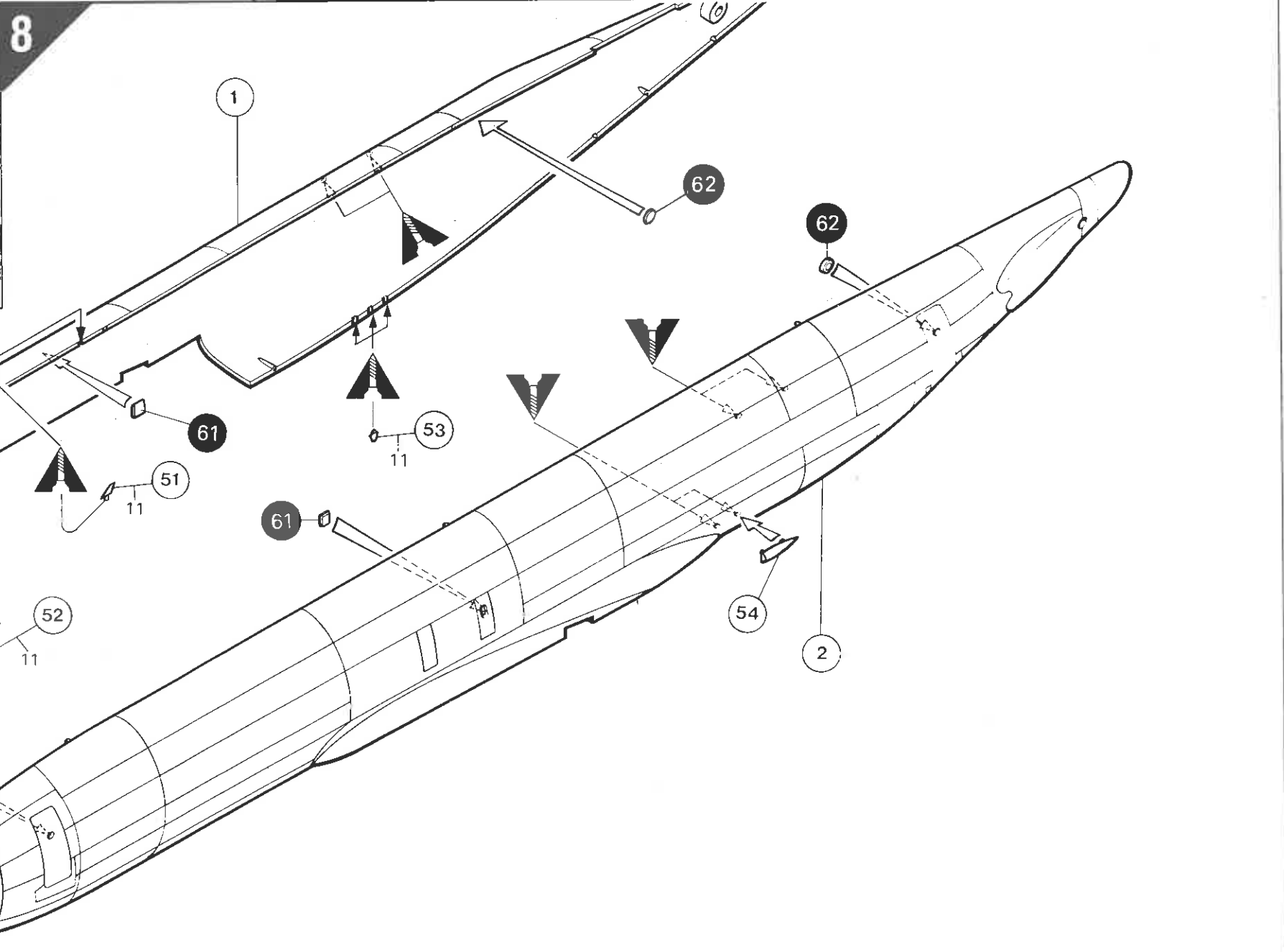
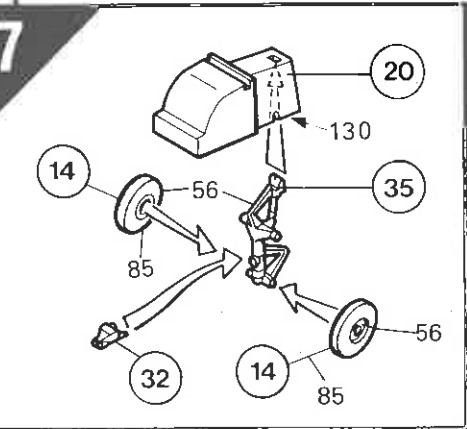
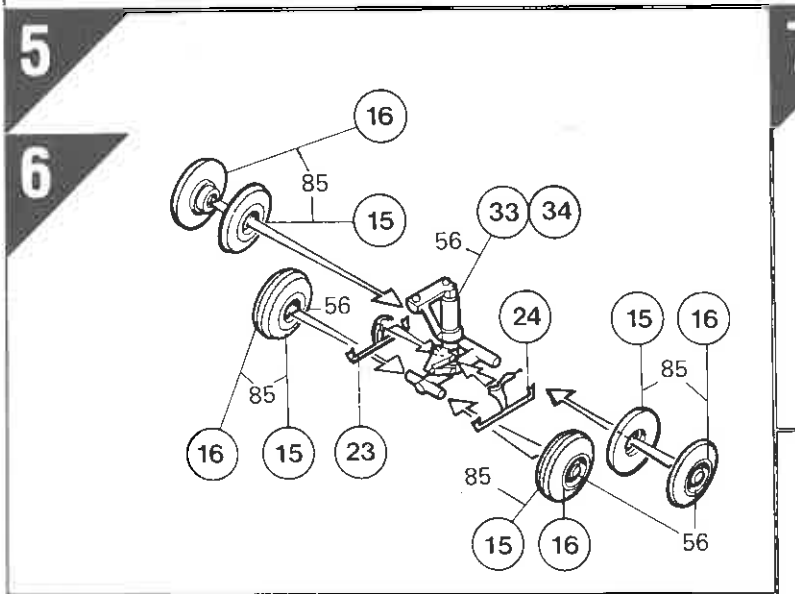
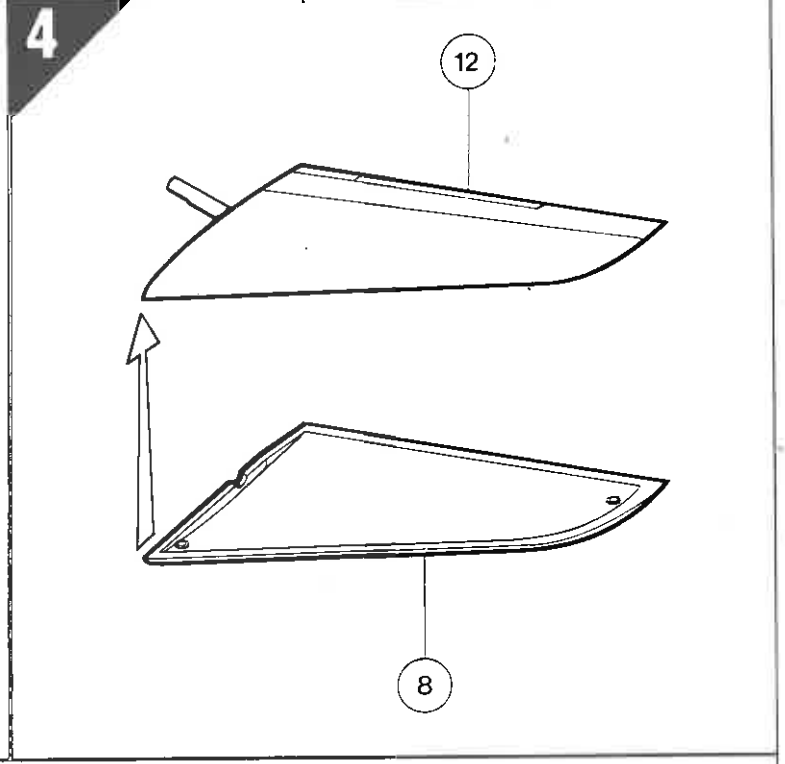
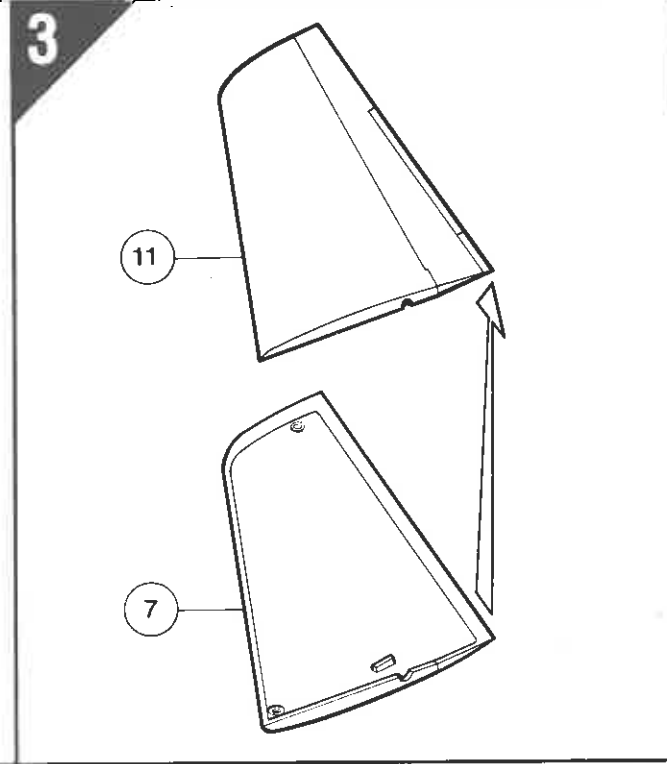
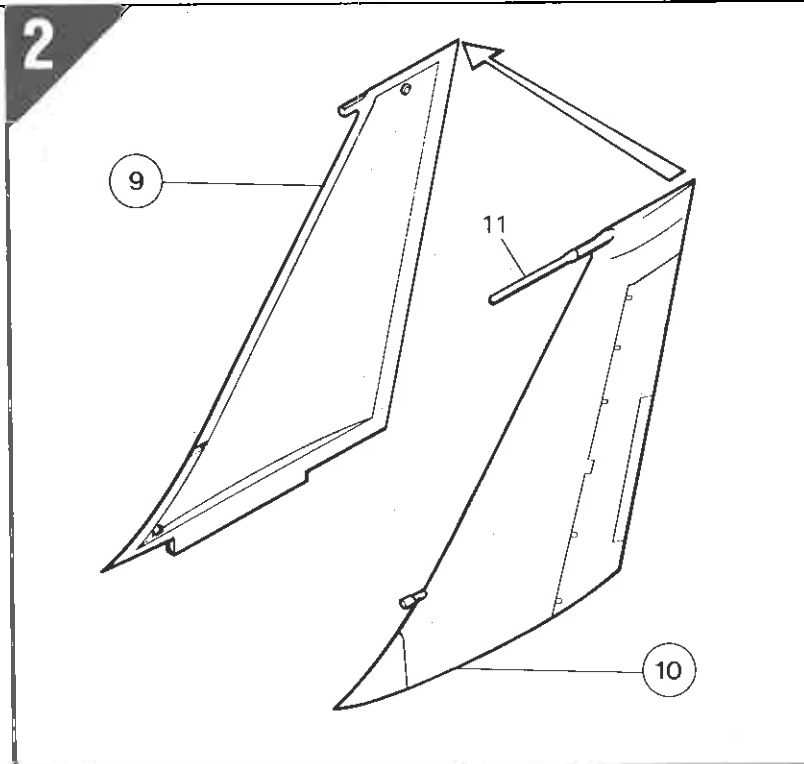
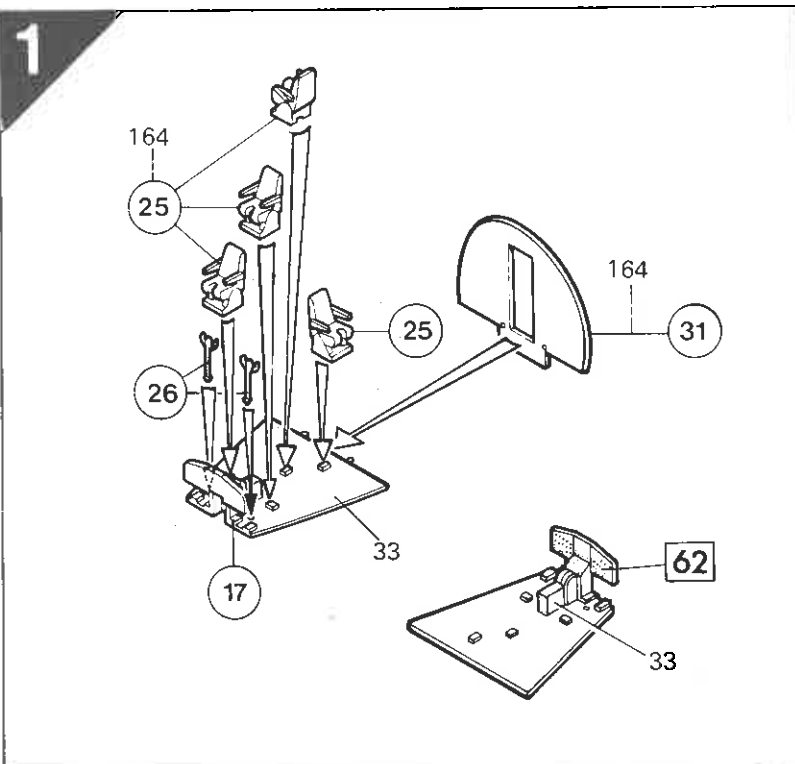
#### ALGEMENE INSTRUCTIES

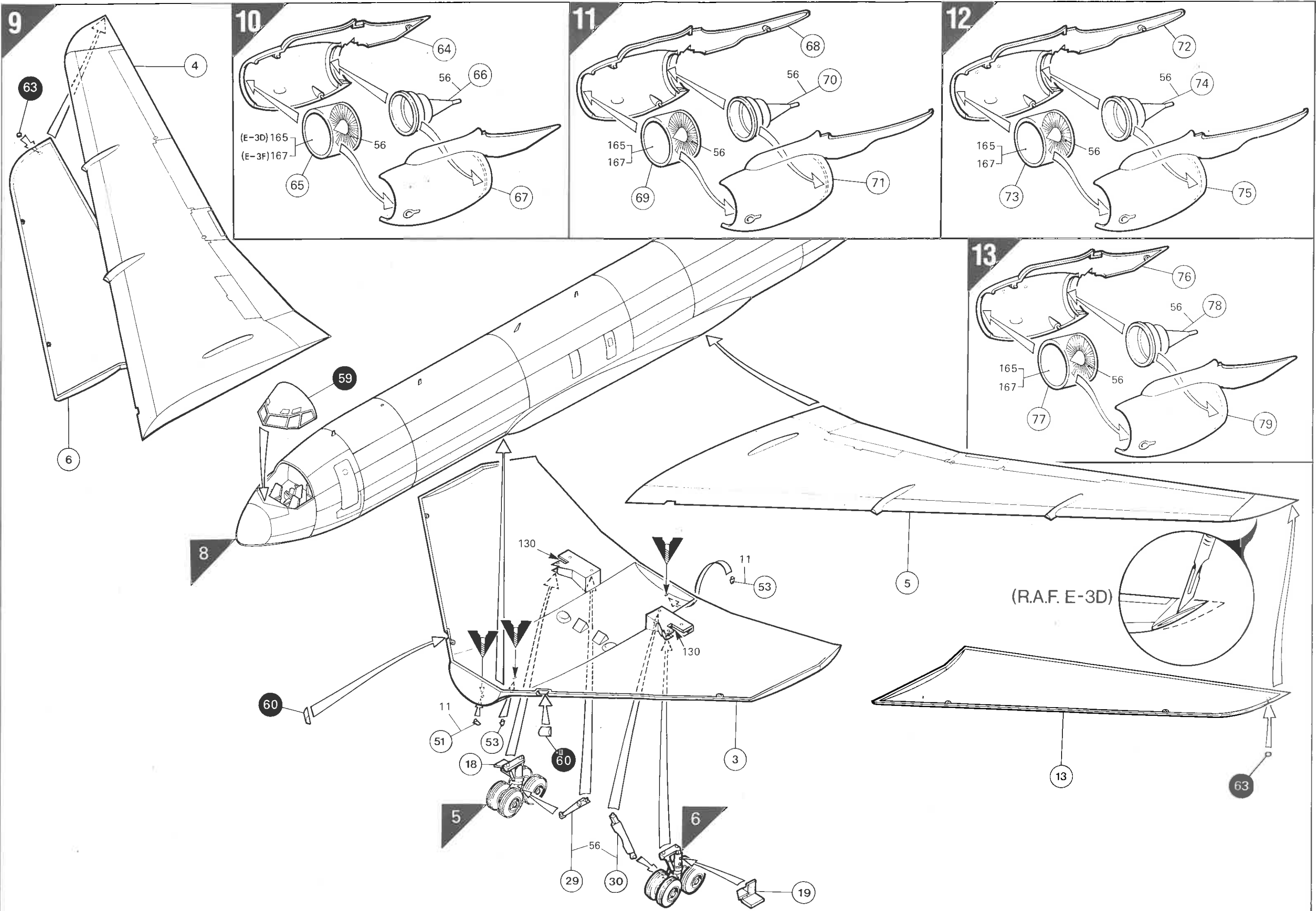
Het is aan te bevelen de opengewerkte tekeningen te bestuderen en het in elkaar zetten te proberen alvorens te plakken. Denk eraan dat het beter is kleine onderdelen te verven alvorens ze samen te voegen. De ondereleden moeten er net zo uitzien als de tekening en lijes moeten verwijderd worden alvorens ze in elkaar te zetten. Alle delen zijn genummerd; zet ze op volgorde in elkaar.

#### ISTRUCCIONES GENERALES

Se recomienda estudiar cuidadosamente los dibujos y practicar el montaje antes de pegar las piezas. Nota: Las partes pequeñas se pintar mejor antes de montarlas. Las piezas deben coincidir con los dibujos y deben quitarse las lengüetas moldeadas adheridas a las piezas antes de montarlas. Todas las partes están numeradas y deben montarse por orden de sucesión.

CEMENT COLLEZ KLEBEN	CLAIR CLAIR KLEAR	ALTERNATIVE PART PIECE EN OPTION ALTERNATIVNY PEZZO ALTERNATIVNO PARTE ALTERNATIVA ANDER ONDERDEEL ALTERNATIVE DEL VAHTOHTOINEN OSA PECAS ALTERNATIVAS ALTERNATIV DEL	DO NOT CEMENT NE COLLEZ PAS NICHT VERKLEBEN NON APPLICARE ADESIVO SIN PEGAMENTO NIET VASTPLAKKEN LIMMAINE ÄLÄ LIMAA NAO COLAR MA IKKE KLEEBES	ASSEMBLED SECTION PARTIE DEJA ASSEMBLEE ZUSAMMENGEBAUTER TEIL SEZIONE MONTATA SECCION MONTADA SAMENGE VOEGD ONDERDEEL IHPASITT KOOTUI OSAT SECCAO MONTADA MONTETERT SEKTIÓN	DRILL OR PIERCE PERÇER BOHREN FORARE AGRUARER BÖREN BORRA LÄVÄSTÄ GENNEMBÖRE FURAR	DECALS DECALCOMANES ARZIBEHIL DICALCOMANIE ALDRUKPLAATJES CALCOMANIER DERSAKOJUAUT BILILEDVERTERINGA DECALCOMANNA
UNIRE CON ADESIVO CON PEGAMENTO VASTPLAKKEN LIMMA LIMAA COLAR KLAEBMIDDEL	TRANSPARENT TRANSPARENT SCHOON GENOMSKNLIG KIRKAS TRANSPARENT KLEAR	?	?	?	?	?





9

10

11

12

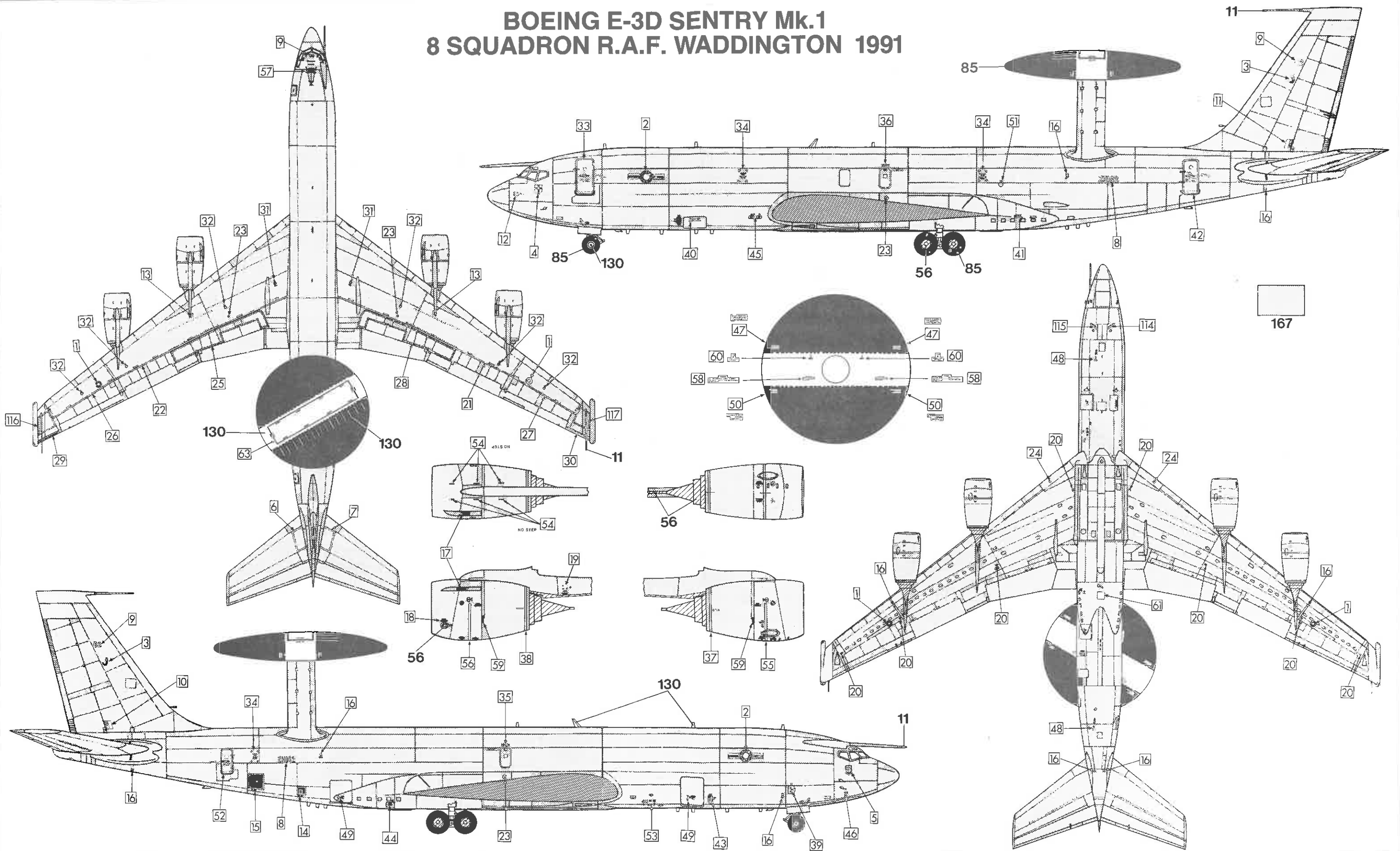
13

8

(R.A.F. E-3D)



# BOEING E-3D SENTRY Mk.1 8 SQUADRON R.A.F. WADDINGTON 1991



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.

POUR COLLER LES DECALQUES, DECOUPEZ LE MOTIF PLONGEZ-LE QUELQUES SECONDES DANS L'EAU CHAUDE PUIS POSEZ LE A L'ENDROIT INDIQUE EN DECOLLANT LE SUPPORT PAPIER. UTILISER EN MEME TEMPS L'ILLUSTRATION DE LA BOITE.

UM DIE ABZIEHBILDER AUFZUKLEBEN, DIESE AUSSCHNEIDEN, KURZ IN WARMES WASSER TAUCHEN, DANN ABZIEHEN UND WIE ABGEBILDET AUFKLEBEN. IN VERBINDUNG MIT SCHACHTEL-ARTWORK VERWENDEN.

PARA APLICAR LAS CALCOMANIAS, SEPARAR LOS TEMAS DESEADOS, SUMERGIR IN AGUA TIBIA DURANTE UNOS SEGUNDOS Y DESLIZAR LA CALCA EN LA POSICION DEBIDA. VER ILLUSTRACIONES DE LA TAPA.

PER APLICARE LE DECALCOMANIE, TAGLIARE IL FOGLIO SECONDO IL NECESSARIO, IMMERGERE LA DECORAZIONE IN ACQUE CALDA PER ALCUNI SECONDI, QUINDI SFILARLA DALLA CARTA DI SUPPORTO E PALPEGGIARLA NELLA POSIZIONE INDICATA. USARE IN CONJUNZIONE CON L'ILLUSTRAZIONE SULLA SCATOLA.

OVERFORING AV DEKALER KLIPP ARKET SLIK DU ONSKER. DYPP DET I VARMT VANN NOEN SEKUNDER, OG LA DET GLI FRA BAKGRUNNSARKET DIREKTE PA PLESS SOM VIST BRUKES SAMMEN MED KARTONGENS LITOGRAFI.

FASTSATTNING AV DEKALER, KLIPP ARKET. DOPPA I VARMT VATTEN NAGRA SEKUNDER, LAT BAKSIDAN GLIDA PA PLATS SOM BILDEN VISAR. ANVANDS I SAMBAND MED KARTONGENS HANDLITOGRAFI.

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.

PARA APLICAR AS DECALCOMANIAS, CORTAR AS FOLHAS A MEDIDA DO SIMBOLO PRETENDIDO E MERGULHALO EM AGUA MORNIA POR ALGUNS SEGUNDOS DEPOIS. COM A AJUDA DE UMA PINÇA, DESLIZA-LO APLICA-LO NO RESPECTIVO LUGAR.

OVERFORINGSBILDERNE 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. PAFORES IFOLGE BRUGSANVISNINGERNE PA AESKEN.

# BOEING E-3F 36<sup>e</sup> ESCADRE DE DÉTECTION AÉROPORTÉE (EDA) BA 702 AVORD FRANCE 1991

