



BRITISH AEROSPACE/AEROSPATIALE CONCORDE

Concorde: Technically the most advanced airliner ever to reach regular passenger service. Designed for a cruising speed of 1,350 mph (Mach 2.05) or twice the speed of sound. Concorde will enable major cities of the world to be reached in half the time taken by subsonic jets. The inaugural Concorde services with fare-paying passengers took place simultaneously on January 21st, 1976. British Airways flying to Bahrain from London and Air France from Paris to Rio de Janeiro. This advanced aircraft can trace its history back to the mid-1950s when Britain and France undertook independent studies on supersonic transports. Due to the high cost involved in undertaking such projects alone, Britain and France signed an agreement on November 29th, 1962, to build an aircraft capable of carrying an economic payload from Paris to New York at a speed of Mach 2.2. British Aircraft Corporation and Aérospatiale of France were the two airframe companies involved, while Rolls-Royce and Snecma were to design the engine. The aircraft, subsequently named Concorde, underwent various changes in shape and size until on March 2nd, 1969, the prototype (001) made its first flight from Toulouse in France with test pilot André Turcat at the controls. The first British-assembled prototype, 002, flew from Filton on April 9th, 1969, piloted by Brian Trubshaw of BAC. Two prototypes and two pre-production Concordes were built and for six years these underwent exhaustive testing encountering remarkably few problems.

Seating in the British Airways and Air France Concordes is almost identical with 100 seats four-abreast in a first-class layout. A novel feature of the passenger cabin is the instrument recording the Mach number – the only tangible indication travellers will have of the supersonic speed they are doing. Concorde is a plane supremely different to other airliners. It is built largely of aluminium alloys with heat-resistant titanium intake lips to withstand the high skin temperatures attendant with Mach 2 flying.

Much of the fuel capacity of 211,100lb or 26,260 gall. is housed in the wing and it assists with trimming the aircraft when the centre of pressure moves aft at high speed, the fuel being pumped for and aft as necessary. The four Rolls-Royce/Snecma Olympus 593 turbojets swallow nearly half a ton of air a second in the cruise and produce a take-off sea-level thrust of 38,050lb each. For the first time on a civil airliner variable-geometry air intakes are employed for the wide range of speeds over which the engines are required to operate. From its cruising speed at 58,000ft Concorde makes the final landing approach at about 200 knots reducing to 155 over the runway threshold. Reverse thrust and advanced carbon fibre brakes bring Concorde to a halt in some 8,000ft. At a cost of more than \$60 million Concorde was expensive and only nine production aircraft were on order for Air France (4) and British Airways (5) at the start of regular services.

Concorde: Cet avion de transport qui défie toute concurrence en matière de conception technique, est la formule incontestée des vols réguliers. Prévoyant une vitesse de croisière de 2,160km/h (nombre de Mach 2,05) – soit deux fois la vitesse du son – Concorde aura l'avantage de desservir toutes les grandes capitales mondiales en deux fois moins de temps que ne le font les jets subsoniques. Le 21 janvier 1976 marquait l'entrée en service de Concorde, sur une base tarifaire, à raison de deux vols simultanés, l'un en partance de Londres à destination de Bahrain qu'inaugurait la British Airways, l'autre qu'Air France voyait s'envoler de Paris vers Rio de Janeiro. L'histoire de cet appareil, merveille entre les merveilles de notre temps, remonte à la moitié des années 1950, époque à laquelle la Grande-Bretagne et la France entamaient chacune de son côté des études approfondies sur les liaisons supersoniques; cette indépendance devait bientôt, à tout dire le 20 novembre 1962, prendre fin, en raison des frais énormes à investir au stade seuil de l'étude du projet, ces deux pays signant un accord d'entreprise en participation avec pour objectif la construction d'un avion capable de transporter une charge marchande économique de Paris à New York à une vitesse de 2,2 Mach. Si la British Aircraft Corporation et l'Aérospatiale sont les maîtres d'œuvre incontestés de la cellule, c'est aux motoristes Rolls-Royce et Snecma que revient l'étude du moteur.

Ce supersonique, par la suite baptisé Concorde, se vit apporter plusieurs changements de formes et d'encombrements jusqu'au 2 mars 1969, date d'envol du prototype français (001) de son lieu de naissance, Toulouse, avec aux commandes le pilote d'essai André Turcat; la second prototype, britannique cette fois, le 002, quittant la piste de Filton le 9 avril 1969, sous la direction du pilote Brian Trubshaw de la compagnie BAC. Deux prototypes et deux appareils de base Concorde furent spécialement construits, aux fins d'essais exhaustifs s'élançant sur six ans, les performances ne laissant apparaître que de rares problèmes. S'asseoir dans le Concorde de la British

Airways ou d'Air France n'offre pratiquement aucune différence, les deux versions se caractérisant par 100 sièges, à raison de quatre de front, dans une disposition de première classe. L'appareil compte une innovation spectaculaire dans la cabine des passagers – l'appareil d'enregistrement du nombre de Mach – la seule preuve tangible que les passagers auront de la vitesse supersonique de l'avion.

La différence de Concorde par rapport aux autres avions de transport est de taille: principalement construit en alliage d'aluminium, il se caractérise par des levres de prises d'air au titane résistant à la chaleur et capable de supporter les températures élevées exercées sur les revêtements et inhérentes au vol de 2 Mach.

Le logement d'une grande partie du carburant (95,754kg ou 119,325 litres) dans l'aile assure le centrage de l'avion lorsque le centre de pression se déplace en arrière à des vitesses de pointe, le carburant étant pompé d'avant en arrière, comme l'exigent les paramètres. Les quatre turbo-réacteurs Olympus 593 Rolls-Royce/Snecma absorbent presque une demi-tonne d'air en période de croisière et développent une poussée au niveau de la mer au décollage de 17,259kg chacun. C'est la première fois, dans l'histoire des supersoniques commerciaux civils, que l'on utilise des prises d'air à géométrie variable pour couvrir la vaste plage de vitesses au-dessus desquelles les moteurs doivent fonctionner. A partir de sa vitesse de croisière à une altitude de 17,680 mètres, Concorde exécute son approche d'atterrissement définitive à environ 200 noeuds pour atteindre 155 sur le seuil de piste. L'inversion de la poussée et les freins en fibre de carbone d'avant-garde permettent au Concorde de freiner sur une distance de 2,440 mètres. Il est à préciser qu'un prix de plus de 60 millions de \$ est un montant astronomique et que seuls neuf avions ont été commandés auprès d'Air France (4) et la British Airways (5) au début de ses vols réguliers.

Die Concorde stellt derzeit das modernste Verkehrsflugzeug für den regulären Passagierdienst dar. Ausgelegt für eine Reisegeschwindigkeit von Mach 2.05, d.h. zweifache Schallgeschwindigkeit, ist die Concorde imstande, die meisten Hauptstädte der Welt in weniger als der Hälfte der Zeit wie ein herkömmlicher Unterschall-Jetliner zu erreichen. Der Eröffnungsflug des Passagier-Liniendienstes mit zahlenden Fluggästen fand am 21. Januar 1976 statt, als zeitgleich eine British Airways Concorde von London nach Bahrain und eine Air France Concorde von Paris nach Rio de Janeiro flog. Die Entwicklung dieses Flugzeugs geht in die Mitte der Fünziger Jahre zurück, als England und Frankreich zunächst unabhängig voneinander mit Studien für ein Überschallverkehrsflugzeug begannen. Aufgrund der immensen Kosten für eine Seite unterzeichneten England und Frankreich am 29. November 1962 ein Abkommen zur gemeinsamen Entwicklung eines Airliners, der mit wirtschaftlicher Nutzlast mit Mach 2.2 von Paris nach New York zu fliegen vermochte. Partner für Bau und Erprobung dieses Concorde genannten Typs waren British Aircraft Corporation und Aérospatiale in Frankreich, während sich die Triebwerkentwicklung-und herstellung Rolls-Royce und Snecma teilten.

Die Concorde wurde gar mancher Änderung in Form und Auslegung unterzogen, ehe der Prototyp 001 am 2. März 1969 zum Erstflug starten konnte. Dies geschah in Toulouse, Südfrankreich, Pilot war André Turcat. Der erste, in England fertiggestellte Prototyp 002 flog erstmals von Filton aus am 9. April 1969 mit BAC-Testpilot Brian Trubshaw am Steuer. Diese Prototypen und zwei weitere Vorserien flugzeuge wurden gebaut und über sechs Jahre einem intensiven Versuchsprogramm unterzogen, das bemerkenswert wenig Probleme brachte.

Die Sitzanordnung in den französischen und englischen Concorde ist

weitgehend identisch und hat die 100 Sitze zu vier nebeneinander mit einem Gang dazwischen, dies entspricht der Erstklass-Ausstattung. Eine interessante und neuartige Einrichtung in der Passagierkabine ist die Anzeige der geflogenen Machzahl, der einzige Hinweis auf die sonst nicht spürbare Überschallgeschwindigkeit.

Die Concorde ist ein Flugzeug, das sich weitgehend von anderen Airliners unterscheidet. Es ist weitgehend aus Aluminium-Legierungen gefertigt, während die Lufteinlaufflügel aus hitzebeständigem, leichtgewichtigen Titan bestehen, das den hohen, bei Mach 2 auftretenden Oberflächenerhöhungstemperaturen standhält. Der meiste Kraftstoff ist in Flugelintegraltanks mit über 119,325 Litern untergebracht. Er wird zugleich zum Trimmen benutzt; wenn Druck- und Schwerpunkt bei hohen Geschwindigkeiten nach hinten wandern, wird der Treibstoff fallweise nach vorn oder hinten gepumpt. Die vier Rolls-Royce/Snecma Olympus 593 Turbinentreibwerke haben einen Luftdurchsatz von rund einer halben Tonne pro Sekunde im Reiseflug und entwickeln dabei je mehr als 17,259 kp Schub beim Start in Seehöhe. Erstmals bei einem Airliner kommen variable Einlaufflügel zur Anwendung, um die großen Geschwindigkeitsbereiche, in denen die Triebwerke eingesetzt werden, optimal berücksichtigen zu können. Von der Reisegeschwindigkeit in 17,680m Höhe wird die Fahrt der Concorde auf rund 200 Knoten im Landeanflug und 155 Knoten am Startbahnhof verringert. Schubumkehr und moderne Kohlenstoffbremsen bringen die Concorde nach weniger als 2,440m. Ausrollen zum Stehen. Mit über 150 Millionen DM Stückpreis ist dieses Flugzeug nicht billig, weshalb bisher auch nur 9 Serienflugzeuge, vier für die Air France und 5 für die British Airways, bestellt wurden.

Assembly Instructions

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 Étudier attentivement les dessins et simuler 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. Peindre les petites pièces avant l'assemblage. Pour coller les décalques, découper le motif, le plonger quelques secondes dans de l'eau chaude puis le poser à l'endroit indiqué en décollant le support papier. Utiliser en même temps les illustrations sur 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 Klebeflächen 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 Abbildungen auf Schachtel verwenden.

Ungeeignet für Kinder unter 36 Monaten. Kleine Teilchen vorhanden die sich lösen können.

E Estudar atentamente os desenhos e experimentar a montagem. Raspar cuidadosamente el plateado y la pintura en las superficies de contacto antes de pegar las piezas. Todas las piezas están numeradas. Es conveniente pintar las piezas pequeñas antes de su montaje. Para aplicar las calcomanías, cortar la hoja, sumergir en agua tibia durante unos segundos y deslizarlas en la posición debida. Ver ilustraciones en la caja. No conviene a un niño menor de 36 meses, contiene pequeñas piezas que pueden soltarse.

S Studera bilderna noggrant och sätt ihop delarna innan du limmar ihop dem. Skrapa noggrant bort förtkromning och färg från lummade delar. Alla delarna är numrerade. Måla smådelarna 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 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.

Per applicare le decalcomanie, tagliare il foglio secondo il caso, immergere in acqua calda per alcuni secondi, quindi sfilarla la decalcomania dalla carta di supporto e piazzarla nella posizione indicata. Usare in congiunzione con l'illustrazione sulla scatola.

Non adatto ad un bambino di età inferiore ai 36 mesi dovuto alla presenza di piccoli elementi staccabili.

Tekeningen bestuderen en delen in elkaar zetten alvorens deze te lijmen. Metaalcoating en lak voorzichtig van lijmvlakken af schrapen. Alle delen zijn genummerd. Kleine delen voordoor montage verven.

Voor aanbrengen van stickers, gewenste stickers uit vel knippen, een paar seconden in warm water dompelen en dan van schutblad af op aangegeerde plaats schuiven. Hierbij afbeelding op doos raadplegen.

Niet geschikt voor kinderen onder 3 jaar, omdat kleine deeltjes gemakkelijk kunnen losraken.

NL Tegningerne bør studeres, og man bør øve sig i monteringen, før delene limes sammen. Pladestykker og maling skal omhyggeligt fjernes fra klebeforfladerne. Alle dele er nummererede. Små dele skal males før monteringen.

Overføringsbillederne anvendes ved at tilklippe arket efter behov. Og dyppe det i varmt vand i nogle få sekunder. Underlaget glides af og anbringes i den viste position. Påføres ifølge brugsanvisingerne på æsken.

Ikke til børn under 3 år, forekomst af små løse elementer.

P Estudar atentamente os desenhos e experimentar a montagem. Raspar cuidadosamente as superfícies de modo a eliminar pintura e revestimento antes de colar. Todas as peças estão numeradas. Pintar as pequenas peças antes de colar.

Para aplicar as decalcomanias, cortar as folhas e mergulhar em água morna por alguns segundos, depois deslizar e aplicar no respectivo lugar, como indicado nas ilustrações na caixa.

Não convém a uma criança de menos de 36 meses devido à presença de pequenos elementos destacadáveis.

SF Tutustu piirroksien ja harjoittele kokoamista ennen kuin liimaat osat yhteen. Raaputa metallipäällyste ja maali varovasti pois liimattavilta pinnoilta. Kaikki osat on numeroitu. Maalaat pienet osat ennen kokoamista.

Siirtokuvien kiinnittämiseksi leikkaa ne arkista tarpeen mukaan. Kasta kuva lämpimään veteen muutaman sekunnin ajaksi, anna takapuolen liukua kuvalle osoitettuun kohtaan. Käytetään yhdessä laatikon kuvituksen kanssa.

Ei suositella alle kolmivuotiaalle lapsille. Paljon irrotettavia pieniä.

PL Przed przystąpieniem do klejenia przestudiuj uważnie rysunki i przećwicz składanie części. Ostrożnie zeskrub ze sklejanych powierzchni powłokę i farbę. Wszystkie części są ponumerowane. Drobne części pomaluj przed ich złożeniem.

Celem przeniesienia odbitki wytnij ją z arkusza, zanurz na kilka sekund w letniej wodzie i zsuń z podłożą na wymagane miejsce. Używaj w połączeniu ze wzorami na pudełku.

W związku z obecnością wielu drobnych, rozbiernych części, niestosowne dla dzieci poniżej 3 lat.

GR Μελετήστε προσεχτικά τα σχέδια και συναρμολογήστε για πρώτη φορά τα κομμάτια χωρίς να τα κολλήστε. Αφαιρέστε ξύνοντας επιμελώς πριν κολλήστε οποιοδήποτε μικρό από τις επιφάνειες. Χρωματίστε τα μικρά κομμάτια πριν από τη συναρμολόγηση. Για να κολλήστε τις χαλκομανίες, κόψετε γύρω γύρω το σχέδιο, βιθίστε το μερικά δευτερόλεπτα σε ζεστό νερό και μετά τοποθετήστε το στη θέση που υποδικεύεται, αφαιρώντας την καλυπτική μεμβράνη.

Λάβετε υπόψη σας ταυτόχρονα την εικονογράφηση του κουτιού. Ακατάλληλο για παιδιά ηλικίας κάτω των 36 μηνών. Υπάρχουν μικρά κομμάτια που αποσπούνται.

ASSEMBLY ICON INSTRUCTIONS

Assembly phase
Phase de montage
Montagephase
Fase de montaje
Montering
Fase di montaggio
Montagelasse
Monteringssæde
Fase de montagem
Kokoamisvalje
Faza skladania
Φάση συναρμολόγησης

Cement
Collier
Kleben
Incollare
Liimaa
Pegar
Lijmen
Lirma
Klebe
Colar
Kleic
Συγκόλληση

Do not cement together
Ne pas coller
Nicht kleben
Non incollare
Limma inti
No pegar
Niet lijmen
Äjä limaa
Skai ikke klebes
Não colar
Nie kleic
Μη κολλάτε

Alternative part(s) provided
Choix
Auswahlmöglichkeit
Scelta
Val
Elección
Keuze
Valinta
Valg
Opcão
Wybór
Επιλογή

Repeat this operation
Répéter l'opération
Vorgang wiederholen
Ripetere l'operazione
Utför ingreppet på nytt
Repétir la operación
De vermindring herhalen
Toista toimenpite
Manovren gentages
Repétir a operação
Powtarzyć operację
Επαναληψη διαδικασίας

Decals
Decalcomanies
Abziehbild
Decalkomani
Dekalkomani
Calcomanias
Aldrukplaketter
Siirtokuvat
Billedoverføring
Decalcomania
Dekalkomani
Χαλκομανίες

Crystal part
Pièce cristal
Kristallteil
Pieza cristal
Kristalidel
Pezzo cristallo
Kristallen onderdeel
Krystalklykke
Peça de cristal
Lasiosa
Część kryształowa
Διαφανείς κομμάτια



Weight
Lester
Beschweren
Zavorrare
Sätt barlast
Lastrar
Agujear
Boren
Läßistä
Gennembore
Furar
Obciążyć balastem
'Erjaa



Drill or pierce
Percer
Bohren
Forare
Borra
Agujear
Boren
Läßistä
Gennembore
Furar
Obciążyć balastem
Τρύπημα

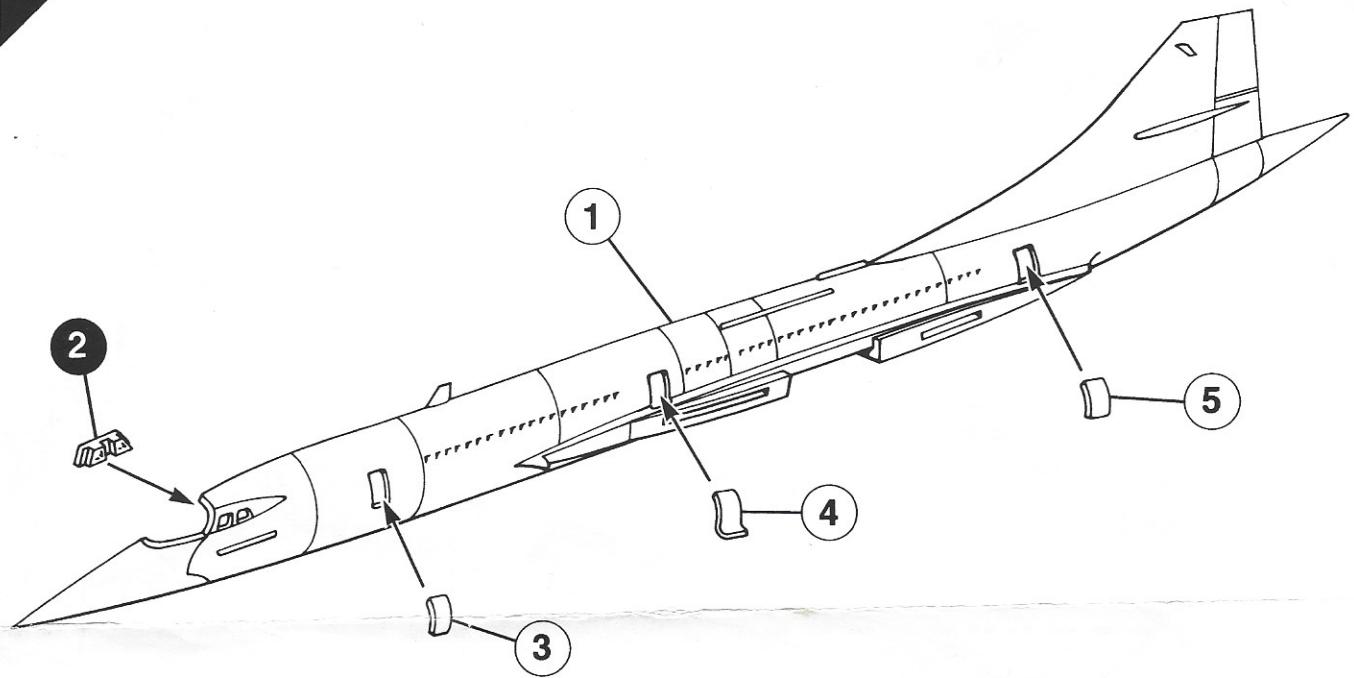


Cut
Découper
Schneiden
Cortar
Klipp
tagliare
Knippen
Klip
Cortar
Leikkaa
Przećiąć
Αποκόψατε

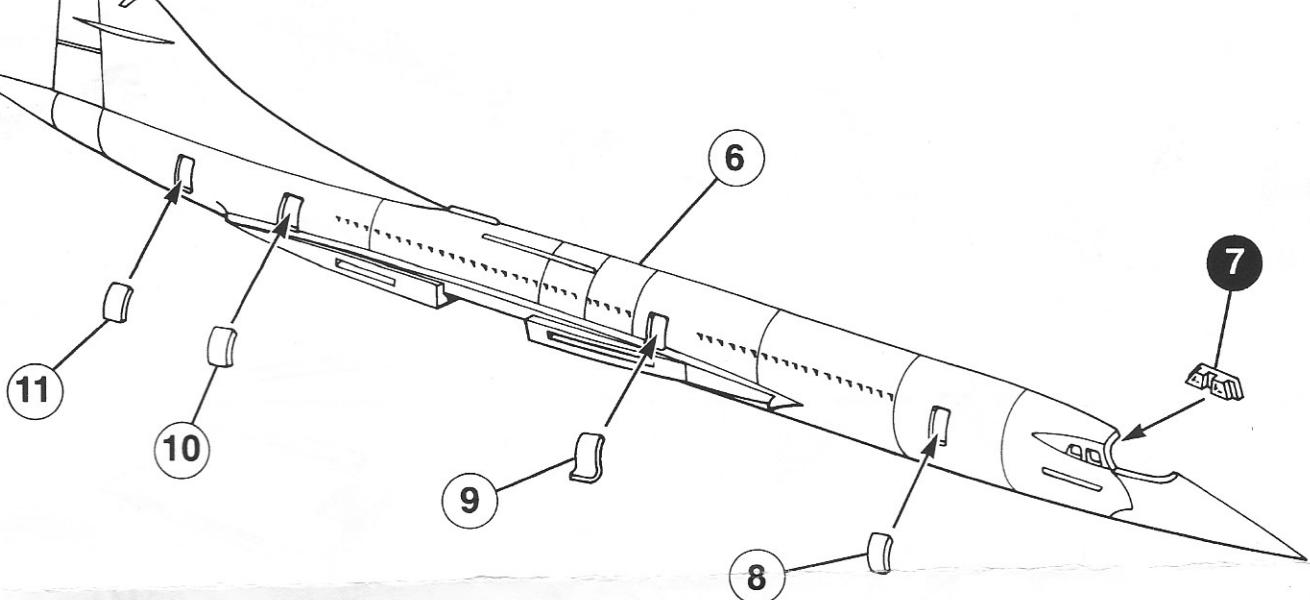


Humbrol paint number
N° peinture Humbrol
Humbrol-Farbnr.
N° pintura Humbrol
Humbrol farg nr.
N° vernice Humbrol
Humbrol verfnummer
Humbrol-malingssummer
N° de pintura Humbrol
Humbrol-maaliin numero
N° farby Humbrol
Νούμερο χρώματος Humbrol

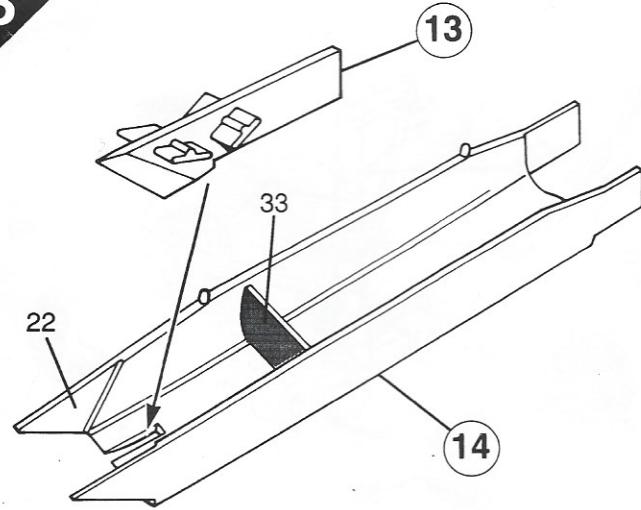
1



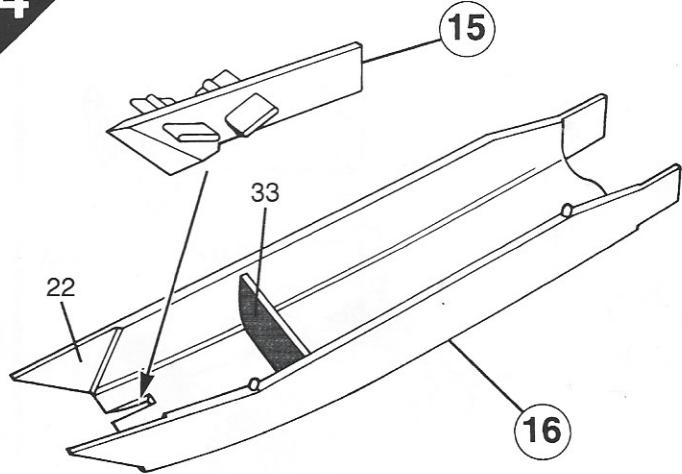
2



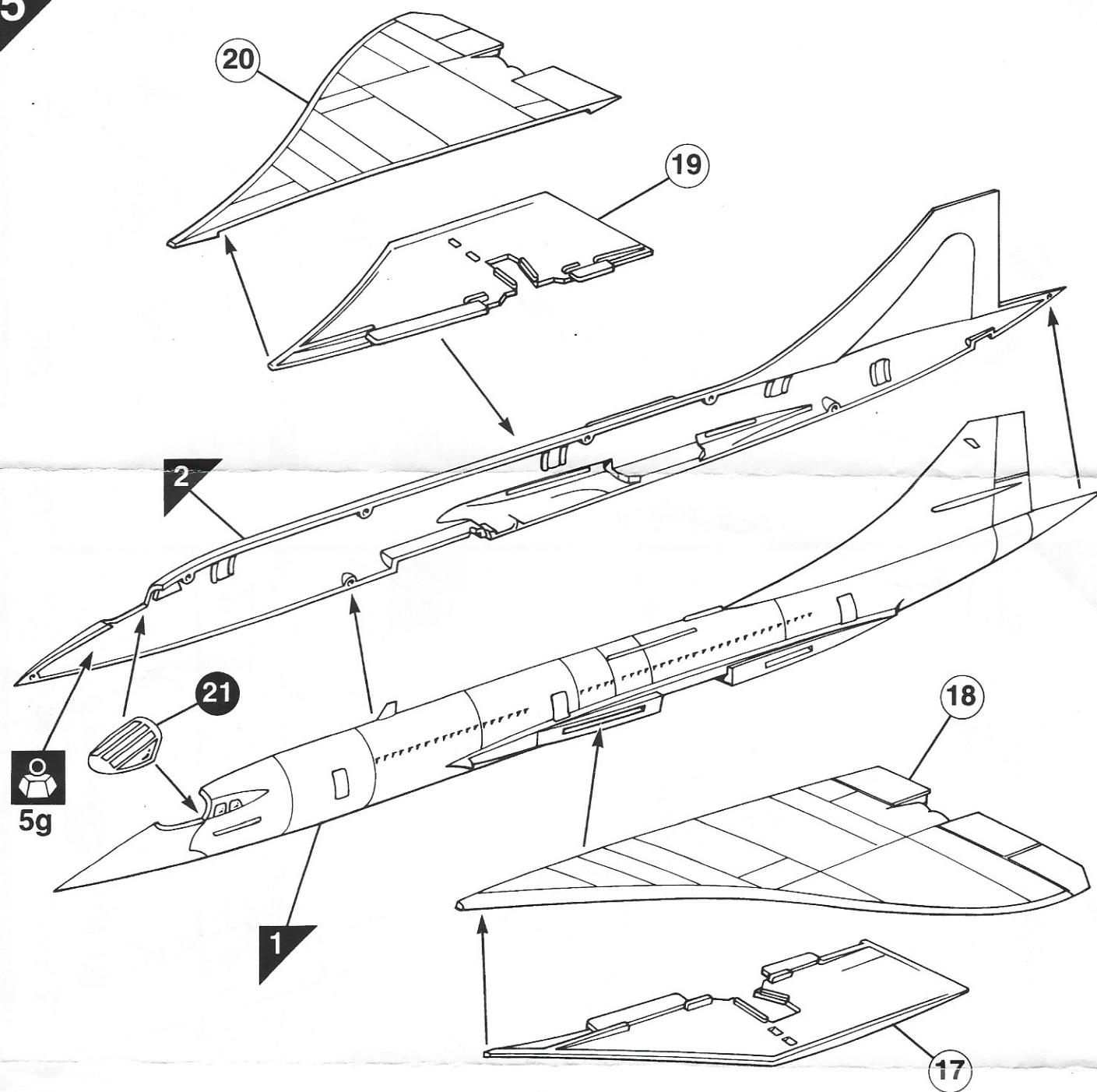
3



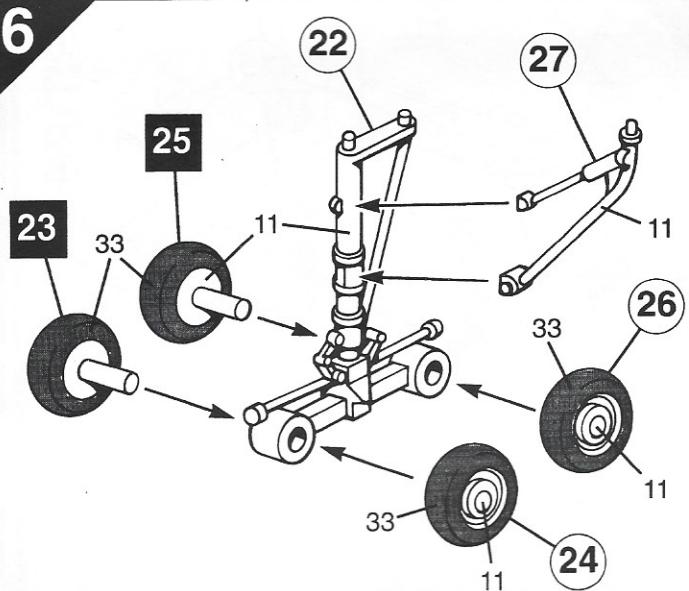
4



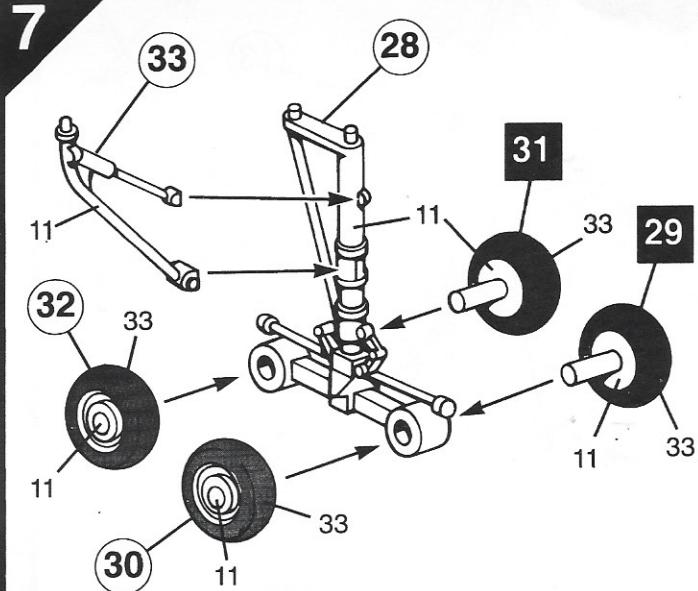
5



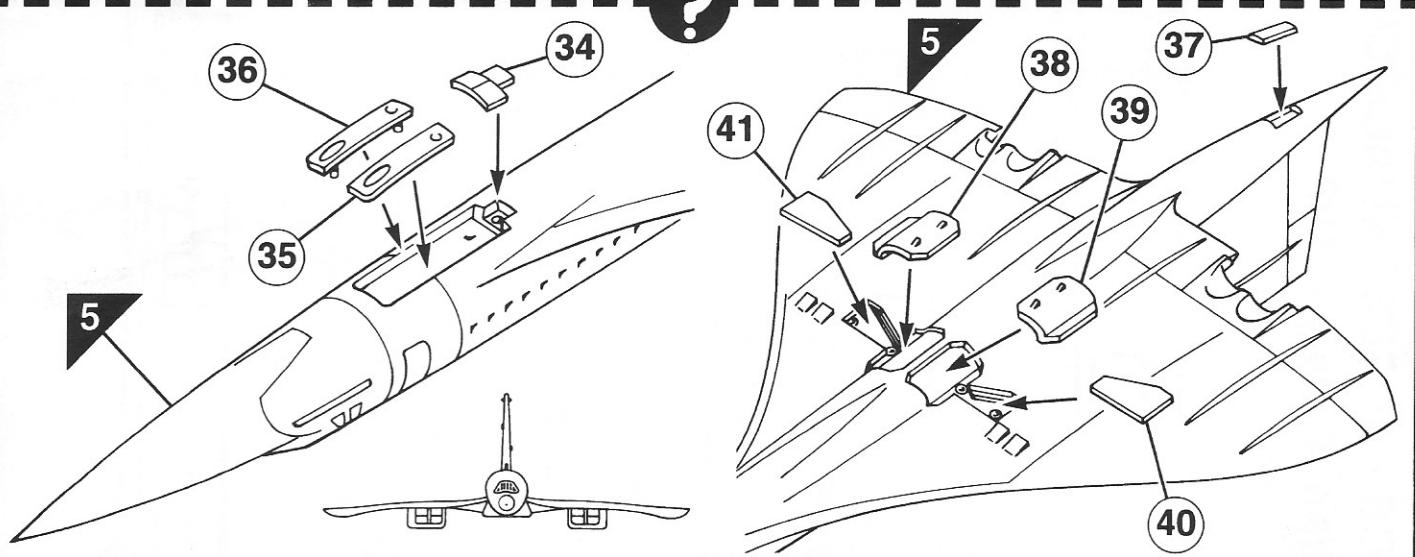
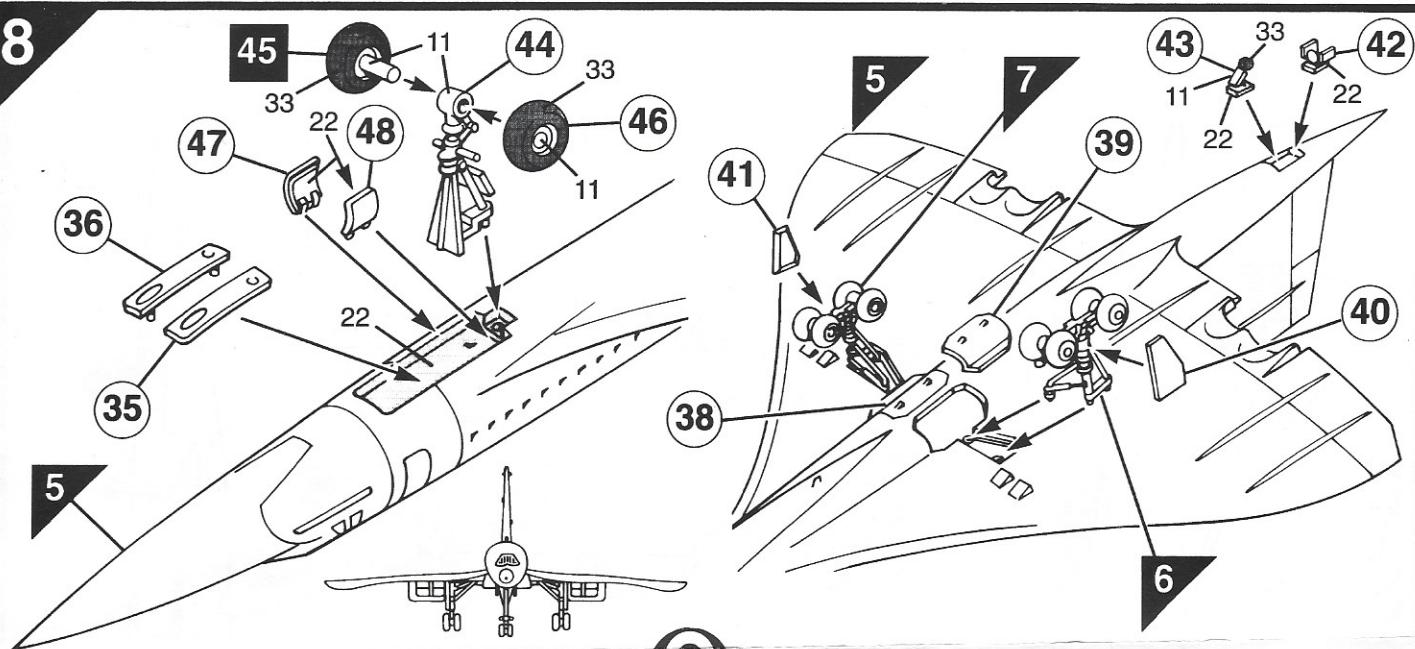
6



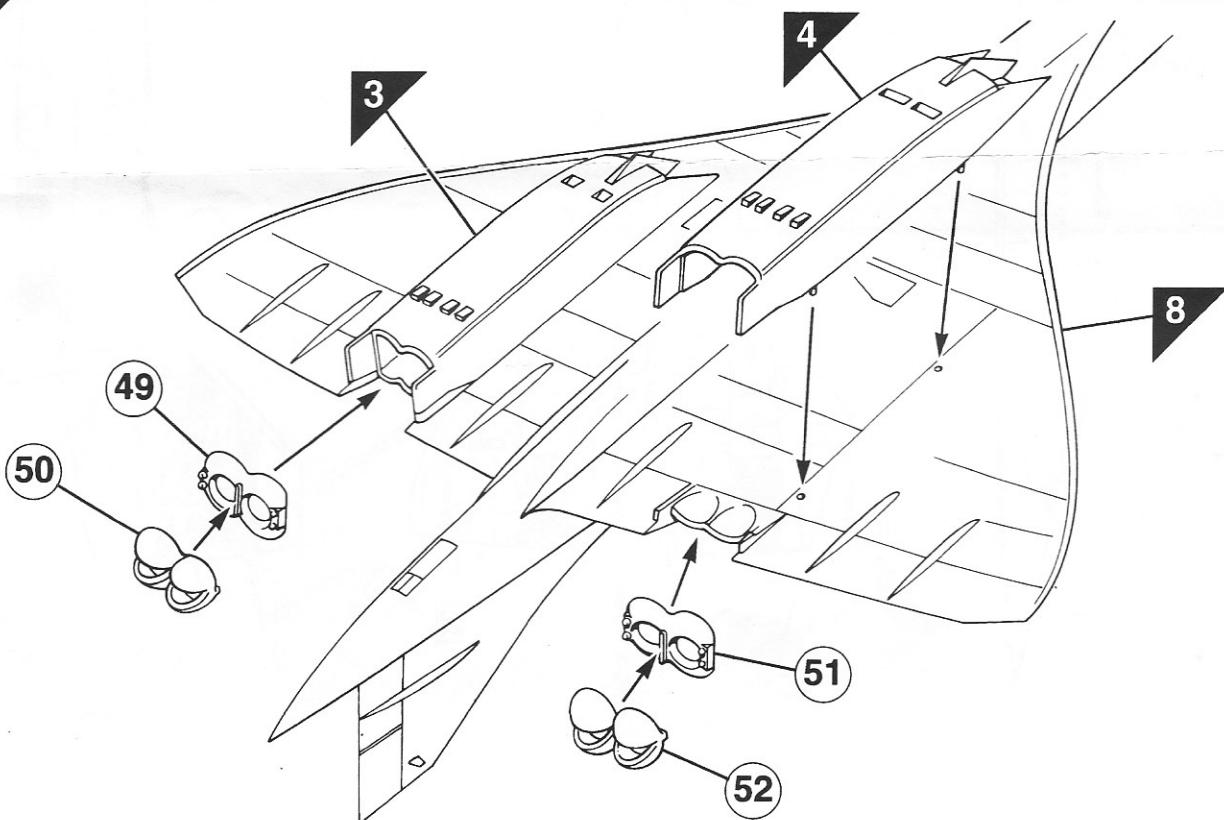
7



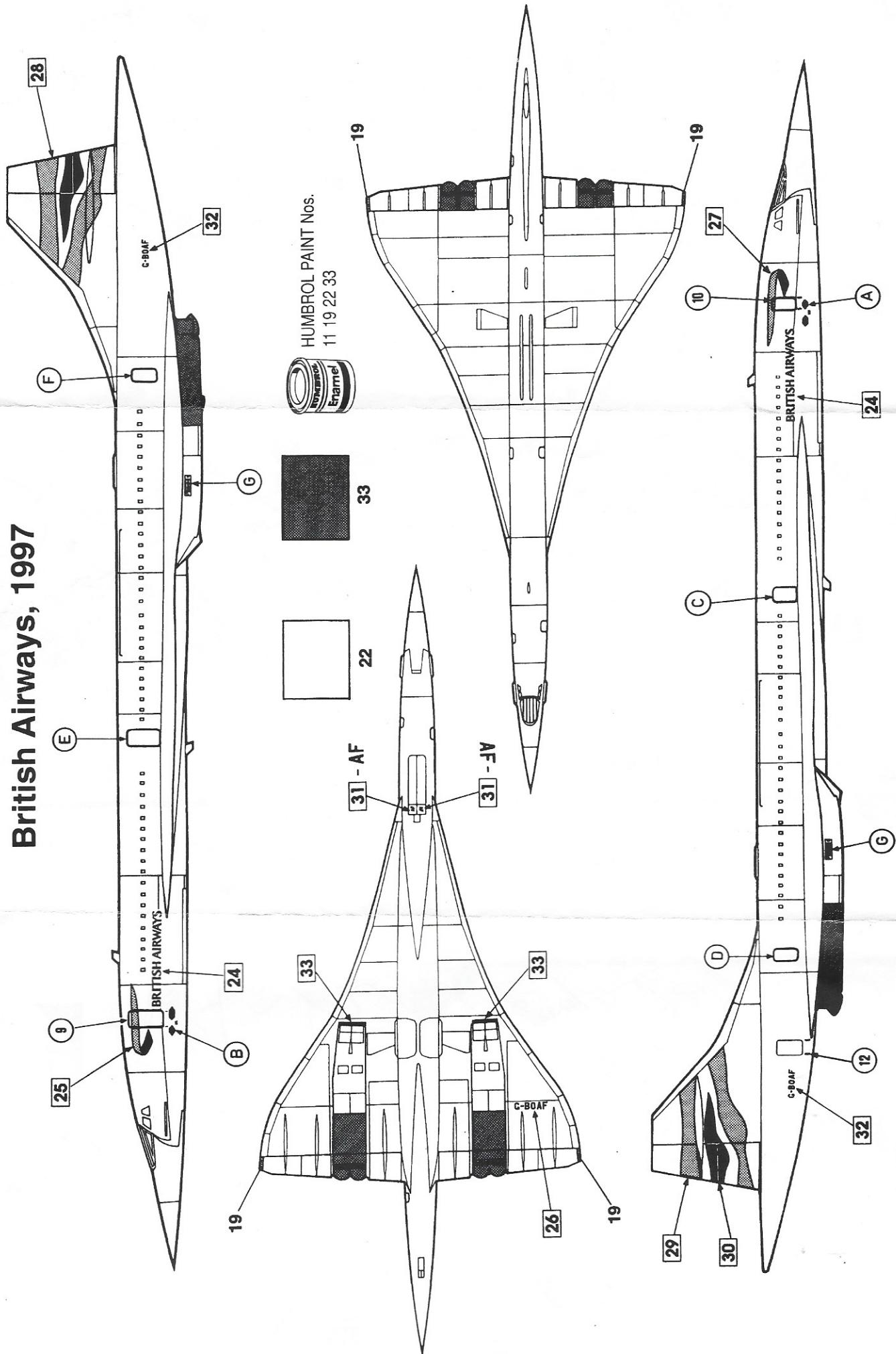
8



9

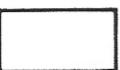
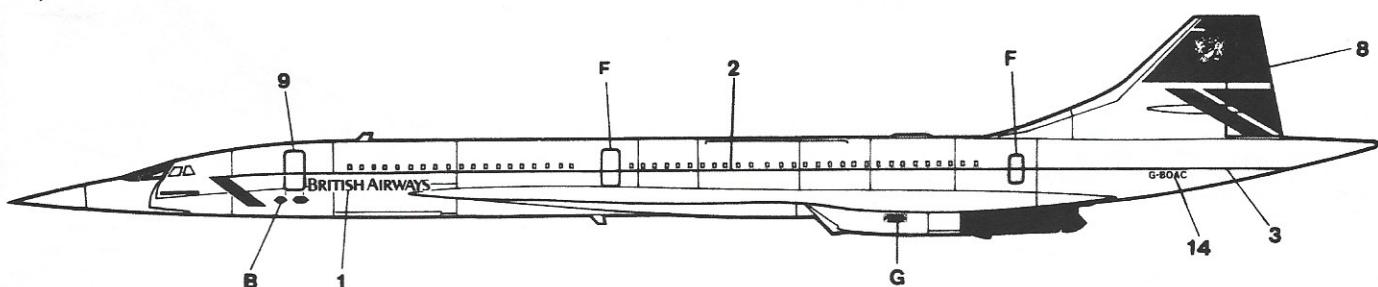


BRITISH AEROSPACE / AEROSPATIALE CONCORDE
British Airways, 1997



BRITISH AEROSPACE / AEROSPATIALE CONCORDE

British Airways, 1988

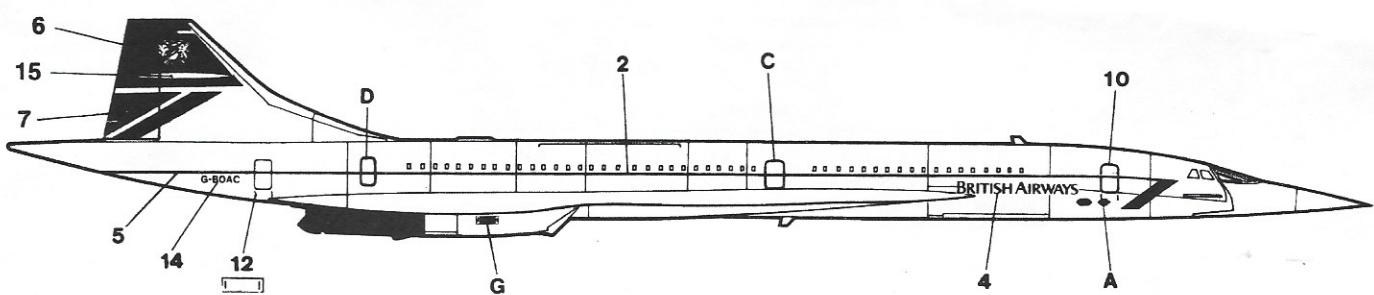
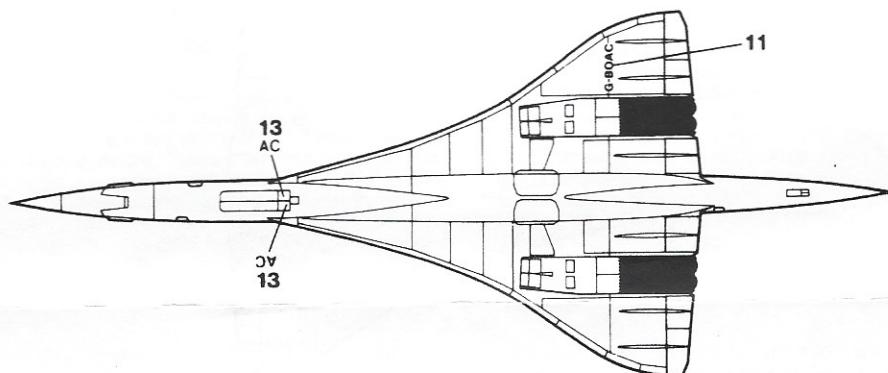
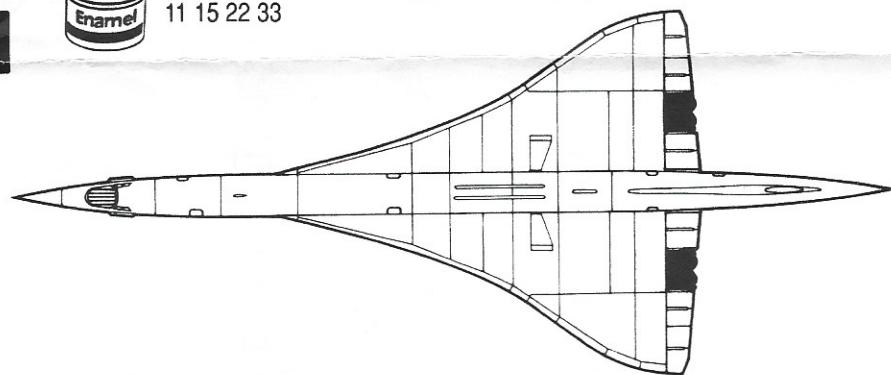


HUMBROL PAINT Nos.
11 15 22 33

22

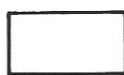
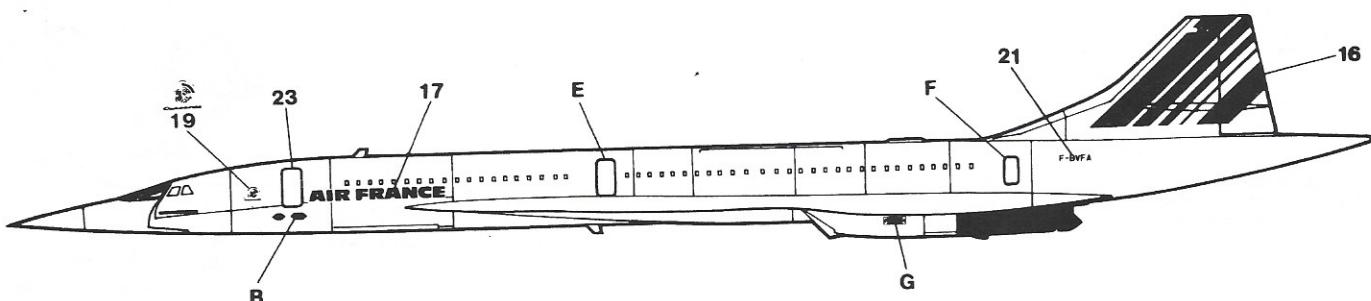


33



BRITISH AEROSPACE / AEROSPATIALE CONCORDE

Air France, 1988



HUMBROL PAINT Nos.
11 22 33

33

