



# FIAT G.91R

The Fiat G91 was the winner of the 1957 NATO competition for a lightweight tactical strike fighter, with good general performance and manoeuvrability, capable of taking off and landing from grass or semi-prepared airfields, and with low purchase, operating and maintenance costs. Soon after the introduction of the pre-production G91 fighters to the Italian Air Force in 1958, the G91R reconnaissance series was introduced, retaining all the basic characteristics of the fighter but with a modified nose section containing forward facing, vertical and oblique 70mm cameras. 14 of the pre-production batch were used to equip the famous Frecci Tricolori, the Italian Air force aerobatic team. The reconnaissance versions, R/1 for the Italian Air Force and R/3 and R/4 for the Luftwaffe, differ in armament and certain internal equipment. Ten G91R/1s were acquired for evaluation by the USAF during 1961/62 and although followed by examples of the R/4 version, no orders resulted and the aircraft were used in various test programmes. In addition to production by FIAT

at Turin, Dornier in Germany built 295 for the Luftwaffe. The G91R/4s were originally intended for Greece and Turkey, but were delivered to the Luftwaffe and later transferred to the Portuguese Air Force. By the end of 1993 G91s had been replaced by more modern equipment, the Alpha Jet and Tornado in Germany, the AMX fighter in Italy and the A-7P Corsair in Portugal. Markings are included in the kit for an Italian Air Force aircraft in 1980. The G91R is powered by a 22.27kN (5,000 lb) Bristol Siddley Orpheus 803 turbojet giving a maximum speed at sea level of 1,075km/h (668 mph) and a combat range of 320km (200 miles). Wingspan: 8.56m (28ft 1in). Length: 10.30m (33ft 9½in). Height: 4m (13ft 1¼ in). Armament: four 12.7mm (.5in) Colt-Browning machine guns in the nose (R/3 two 30mm DEFA cannon) and on four underwing pylons two 227kg (500 lb) and two 113kg (250 lb) bombs, tactical nuclear weapons, air-to-air missiles, fuel tanks or various types of unguided rocket projectiles.

Le Fiat G91 fut sélectionné par l'OTAN en 1957 comme le meilleur avion léger de lutte tactique, pour ses bonnes performances générales et sa manoeuvrabilité, capable de décoller et d'atterrir sur des terrains d'aviation en herbe ou semi-préparés et d'un prix d'achat, d'un coût d'entretien et de frais d'exploitation bas. Peu de temps après l'introduction des avions de chasse G91 de présérie dans la Force Aérienne Italienne en 1958, la série d'avion de reconnaissance G91R fut introduite. Ces appareils possédaient les mêmes caractéristiques de base que l'avion de chasse mais avec une pointe avant modifiée contenant des caméras de 70mm obliques, verticales et pointées vers l'avant. 14 appareils du lot de présérie furent utilisés dans la célèbre escadrille acrobatique Frecci Tricolori de la Force Aérienne Italienne. Les appareils de reconnaissance, R/1 pour la Force Aérienne Italienne et R/3 et R/4 pour la Luftwaffe (force aérienne allemande) étaient équipés d'un armement et d'un équipement interne différents. Dix G91R/1 furent acquis pour évaluation par l'USAF (force aérienne des Etats-Unis) en 1961/62 et, bien que suivis par des appareils de la série R/4, aucune commande ne fut

passée et l'avion fut utilisé pour différents programmes d'essai. En plus de la production par FIAT à Turin, Dornier en Allemagne construisit 295 appareils pour la Luftwaffe. Les appareils G91R/4 étaient, à l'origine, destinés à la Grèce et à la Turquie mais furent livrés à la Luftwaffe puis transférés à la Force Aérienne Portugaise. Vers la fin de l'année 1993, le modèle G91 fut remplacé par de l'équipement plus moderne, l'Alpha Jet et le Tornado en Allemagne, l'avion de chasse AMX en Italie et le Corsair A-7P au Portugal. Des inscriptions sont fournies dans le kit pour un avion de la Force Aérienne Italienne en 1980. Le G91R était équipé d'un turboréacteur Orpheus 803 Bristol Siddley de 22,27kN fournissant une vitesse maximale au niveau de la mer de 1075km/h et d'un rayon d'action de 320km. Envergure: 8,56m. Longueur: 10,30m. Hauteur: 4m. Armement: quatre mitrailleuses Colt-Browning de 12,7mm dans le nez (deux canons DEFA de 30mm pour le R/3) et sur quatre pylônes sous voilure, deux bombes de 227kg et deux de 113kg, des armes nucléaires tactiques, des missiles air-air, des réservoirs de carburant ou différents types de projectiles balistiques non-guidés.

Der Fiat G91 war Sieger im NATO-Wettkampf von 1957 für leichte, taktische Jagdflugzeuge mit guter allgemeiner Leistung und Manövrierfähigkeit, der von Grasflächen oder halbvorbereiteten Flugfeldern starten und auf solchen landen konnte, bei geringen Anschaffungs-, Betriebs- und Wartungskosten. Bald nach der Einführung der Vorproduktions-Jäger vom Typ G91 bei der italienischen Luftwaffe im Jahre 1958 wurde die G91R Aufklärungsserie eingeführt, bei der alle grundlegenden Merkmale des Jagdflugzeuges beibehalten wurden, doch mit einem modifizierten Nasenteil, das vorwärtsschauende, vertikale und in Schräglage angeordnete 70-mm-Kameras enthielt. 14 Flugzeuge der Vorproduktionsserie wurden zur Ausrüstung der berühmten Frecci Tricolori, des italienischen Luftwaffen-Akrobaten-Teams, verwendet. Die Kundschafter-Versionen R1 für die italienische Luftwaffe und R/3 und R/4 für die Luftwaffe unterscheiden sich in der Bestückung und gewisser interner Ausrüstung. Zehn G91R/1 wurden von der USAF 1961/62 zur Bewertung erworben, und obwohl Beispiele der R/4-Version folgten, ergaben sich keine Aufträge, und die Flugzeuge wurden in verschiedenen Testprogrammen eingesetzt. Neben der Produktion bei FIAT in Turin baute

Dornier in Deutschland 295 für die Luftwaffe. Die G91R/4-Maschinen waren ursprünglich für Griechenland und die Türkei vorgesehen, wurden jedoch an die Luftwaffe geliefert und später an die portugiesische Luftwaffe übergeben. Gegen Ende 1993 waren die G91 von moderneren Ausrüstungen abgelöst worden, den Alpha Jet und Tornado-Flugzeugen in Deutschland, dem AMX-Jagdflugzeug in Italien und dem A-7P Corsair in Portugal. Im Bausatz sind Kennzeichen für eine 1980 von der italienischen Luftwaffe verwendete Version enthalten. Die G91R wird von einem 22,27-kN-Turboflutstrahltriebwerk vom Typ Bristol Siddley Orpheus 803 angetrieben, das eine Höchstgeschwindigkeit in Meereshöhe von 1.07 km/Std und eine Kampfeinsatzreichweite von 320km gibt. Spannweite: 8,56m, Länge: 10,30m, Höhe: 4m. Bestückung: vier 12,7-mm-Colt-Browning-Maschinengewehre im Nasenteil (R/3 zwei 30-mm-DEFA-Kanonen) und, an vier Tragrohren unter dem Flügel, zwei 227-kg- und zwei 113-kg-Bomben, taktische Kernwaffen, Luft-Luft-Raketen, Treibstoff-tanks oder verschiedene Arten von nichtgelenkten Raketen.

El Fiat G91, fue el ganador de la competición de la OTAN de 1957 para un avión de combate táctico de peso ligero, con buen rendimiento general y maniobrabilidad, capaz de despegar y aterrizar sobre campos de aviación de hierba o semipreparados, y con bajos costos de compra, utilización y mantenimiento. Muy pronto después de la introducción de los aviones de combate de preproducción G91 en la Fuerza Aérea de Italia en 1958, se introdujo la serie de aviones de reconocimiento G91R, que retenía todas las características básicas del avión de combate pero con una sección de morro modificada que contenía cámaras cara adelante, verticales y oblicuas de 70 mm. Se usaron 14 aviones del lote de preproducción para equipar el famoso equipo aerobático de la Fuerza Aérea italiana llamado Frecci Tricolori. Las versiones de reconocimiento, R/1 para la Fuerza Aérea italiana, y R/3 y R/4 para la Luftwaffe difieren en armamento y algún equipo interno. Se adquirieron diez G91R/1 para evaluación por la Fuerza Aérea de los Estados Unidos durante 1961/62 y aunque fueron seguidos por ejemplos de la versión R/4, no se produjeron pedidos y el avión fue usado en varios programas de pruebas.

Además de la producción realizada por FIAT en Turin, Dornier en Alemania construyó 295 para la Luftwaffe. Los aviones G91R/4 originalmente fueron para Grecia y Turquía, pero se entregaron a la Luftwaffe y luego pasaron a la Fuerza Aérea de Portugal. Hacia el final de 1993 los G91 fueron sustituidos por equipo más moderno, el reactos Alpha y Tornado en Alemania, el avión de combate AMX en Italia y el A-7P Corsair en Portugal. Las marcas que se incluyen en este equipo para modelo corresponden a un avión de la Fuerza Aérea de Italia de 1980. El G91R estaba propulsado por un motor turborreactor de 2,27kN Bristol Siddley Orpheus 803 que le daba una velocidad máxima a nivel del mar de 1.075km/h y una autonomía de combate de 320km. Envergadura: 8,56m. Longitud: 10,30m. Altura: 4m. Armamento: cuatro ametralladoras de 12,7mm Colt-Browning en el morro (el R/3 dos cañones de 30mm DEFA) y en cuatro pilones bajo las alas dos bombas de 227kg y dos de 113kg, armas nucleares tácticas, misiles aire-aire, depósitos de combustible o varios tipos de proyectiles cohete no guiados.

Fiat G91 segrade i Nato's 1957 tävling för lättvikt taktiska stridsplan, med god allmän prestanda och manövrering, i stand till att lyfta och landa från mark eller delvist byggda flygfält och med lågt vindspel, drift och underhållskostnader. Mer eller mindre omedelbart efter införslin av dessa förtillverkade G21 stridsplan, ämnade för det italienska Flygvapnet 1958, blev spaningsflygplanet G01R infört som behöll all bas egenskaper men med en modifierad framåtriktad nossektion och med vertikal och snedställda 70mm kameror. 14 stycken av de förtillverkade planen användes till att utrusta det berömda Frecci Tricolori, det italienska Flygets akrobatiska laget. Spaningsvarianterna, R/1 för det Italienska Flyget och R/3 och R/4 för Luftwaffe, var annorlunda när det gällde viss invändig armering. Tio stycken G91R/1 för förvärvas av USAF 1961-9162 för värdering och även om de åtföljdes av ytterligare några R/4 varianter, blev inga beställda och planet användes istället till olika test program. Fiat-planet tillverkades huvudsakligen i Turin, men Dornier i

Tyskland konstruerade också 295 plan för Luftwaffe. G91R/4'orna var ursprungligen ämnade för Grekland och Turkiet men levererades till Luftwaffe och var senare transporterade till det Portugisiska Flygvapnet. G91R/4'orna ersattes vid slutet av 1933 av mera modern utrustning, till exempel med Tysklands Alpha Jet och Tornado, Italiens AMX stridsplan och Portugals A-7P corsair. Markeringarna som medföljer denna sats tillhör det italienska Flygvapnets plan från 1980. G91R är utrustad med en 22.27kN Bristol Siddeley Orpheus 803 turbojet motor med en maximal hastighet vid sjöniva på 1075km/t och med en stridsräckvidd på 320km. Vingbredd: 8.456m. Längd: 10.30m. Höjd: 4m. Armering: fyra stycken 12.7mm Colt-Browning maskingevär i nosändan (R/3 två 30mm DEFA kanoner) och på fyra undervingsförtöjningsmaster två 227kg och två 113kg bomber, taktiska kärnvapen, luft-till-luft roboter, bränsletankar eller olika ostryda raketprojektiler.

**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 nummeriert. 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** Estudiar los dibujos y practicar el montaje antes de pegar las piezas. 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 limmade 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 sfilare 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.

**NL** 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 vóór montage verven. Voor aanbrengen van stickers, gewenste stickers uit vel knippen, een paar seconden in warm water dompelen en dan van schutblad af op afgebeelde plaats schuiven. Hierbij afbeelding op doos raadplegen. Niet geschikt voor kinderen onder 3 jaar, omdat kleine deeltjes gemakkelijk kunnen losraken.

**DK** Tegningerne bør studeres, og man bør øve sig i monteringen, før delene limes sammen. Pladestykker og maling skal omhyggeligt fjernes fra klæbeoverfladerne. 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 brugsanvisningerne 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 destacáveis.

**SF** Tutustu piirroksiin ja harjoittele kokoamista ennen kuin liimaat osat yhteen. Raaputa metallipäällyste ja maali varovasti pois liimattavilta pinnoilta. Kaikki osat on numeroitu. Maalaa 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 kolmivuotiaille lapsille. Paljon irrotettavia pikkuosia.

**PL** Przed przystąpieniem do sklejania przestudiuj uważnie rysunki i przećwicz składanie części. Ostrożnie zeskrob ze sklepanych 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 podłoża na wymagane miejsce. Używaj w połączeniu ze wzorami na pudełku. W związku z obecnością wielu drobnych, rozbielanych części, nie stosowne dla dzieci poniżej 3 lat.

**GR** Μελετήστε προσεκτικά τα σχέδια και συναρμολογήστε για πρώτη φορά τα κομμάτια χωρίς να τα κολλήσετε. Αφαιρέστε ξύνοντας επιμελώς πριν κολλήσετε οποιοδήποτε υλικό από τις επιφάνειες. Χρωματίστε τα μικρά κομμάτια πριν από τη 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 αποσπούνται.

## ASSEMBLY ICON INSTRUCTIONS

Assembly phase  
Phase de montage  
Montagephase  
Fase de montaje  
Montering  
Fase di montaggio  
Montagefase  
Monteringsfase  
Fase de montagem  
Kokoamisvaihe  
Faza składowania  
Φάση συναρμολόγησης

Cement  
Coller  
Kleben  
Incollare  
Liima  
Pegar  
Lijmen  
Limma  
Klæbe  
Colar  
Kleić  
Συγκόλληση

Do not cement together  
Ne pas coller  
Nicht kleben  
Non incollare  
Limma inte  
No pegar  
Niet lijmen  
Ajá liima  
Skal ikke klæbes  
Não collar  
Nie kleić  
Μη κολλάτε

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

Repeat this operation  
Répéter l'opération  
Vorgang wiederholen  
Ripetere l'operazione  
Utrór ingreppet på nytt  
Repitir la operación  
De verrichting herhalen  
Toista toimenpite  
Manövrer gentages  
Repitir a operação  
Powtórzyć operację  
Επανάληψη διαδικασίας

Decals  
Decalcomanias  
Abziehbild  
Decalcomanie  
Dekalkomanier  
Calcomanias  
Aidrukplaatjes  
Siirtokuvat  
Billedoverføring  
Decalcomania  
Dekalkomanie  
Χαλκομανίες

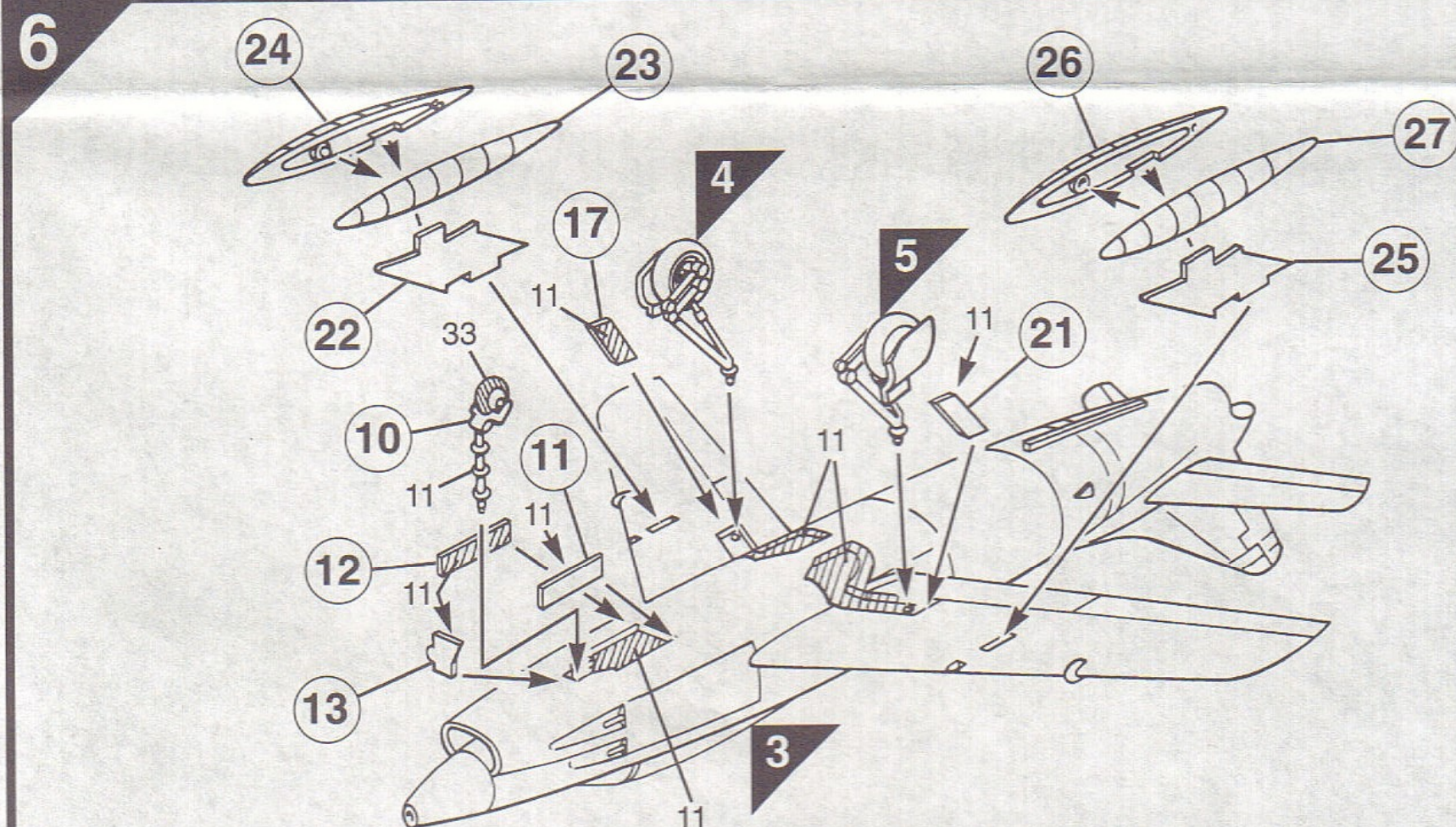
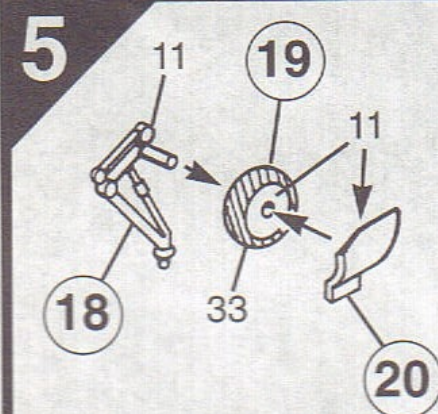
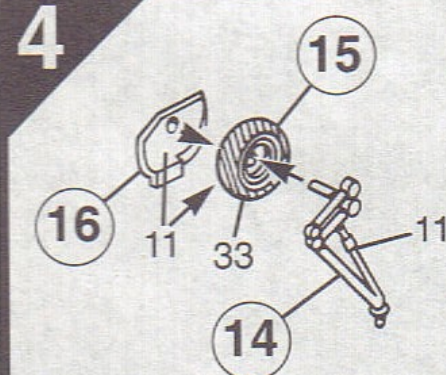
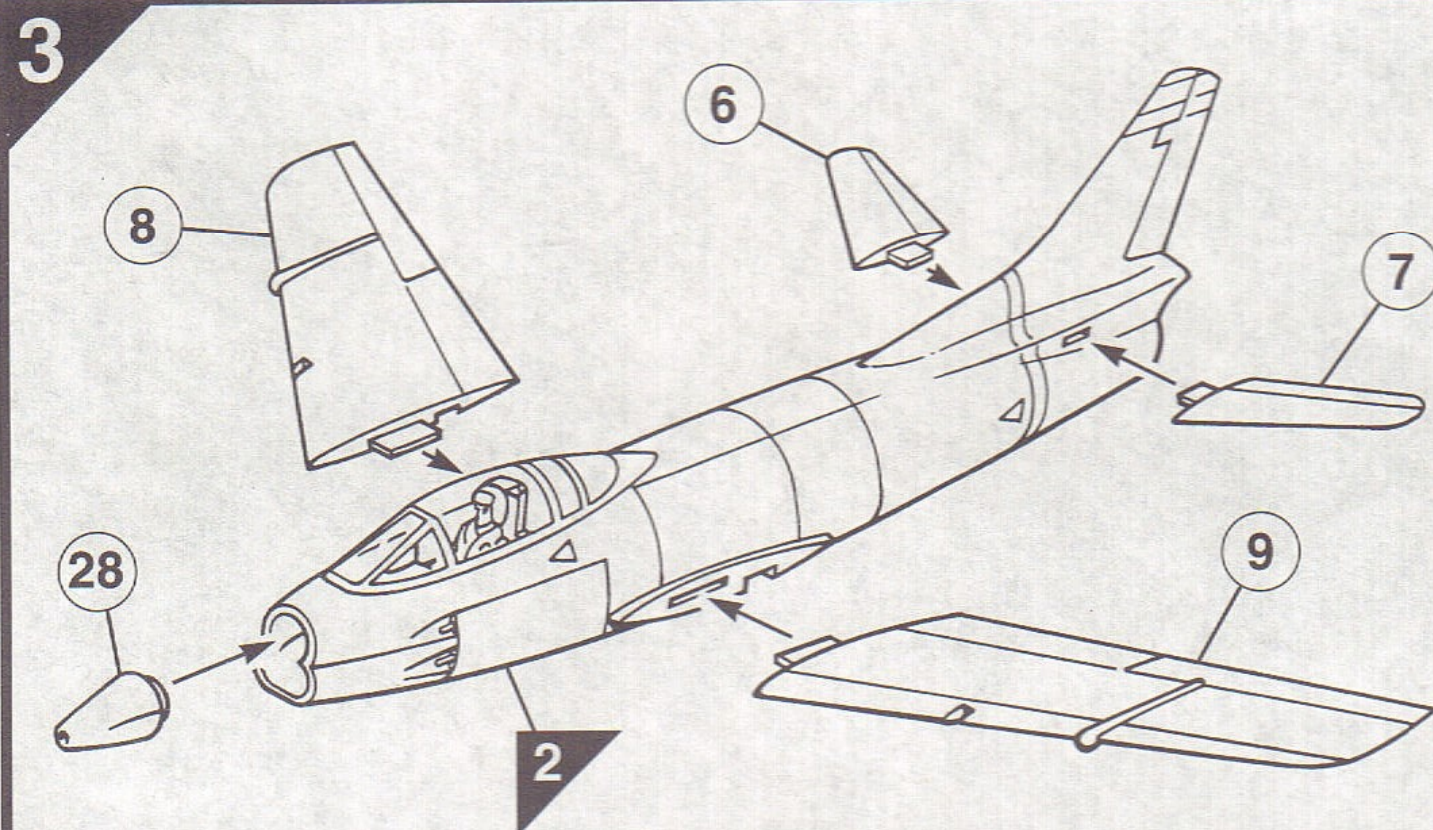
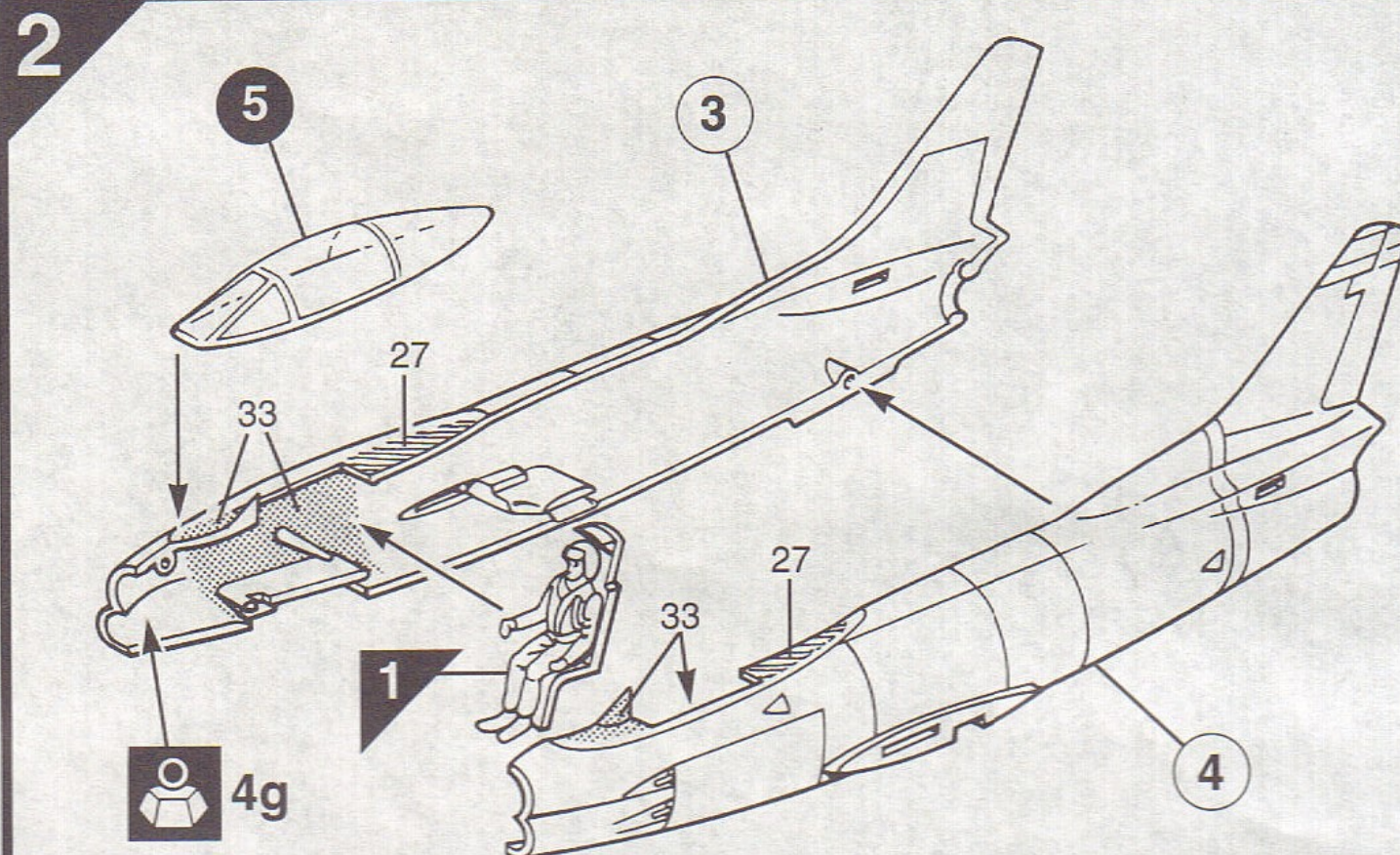
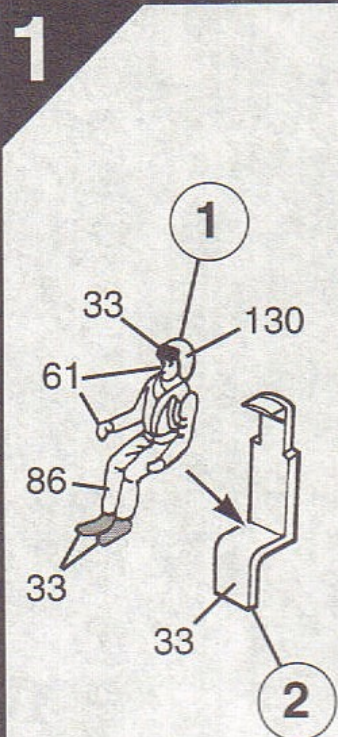
Crystal part  
Pièce cristal  
Kistalteil  
Pieza cristal  
Kristallteil  
Pezzo cristallo  
Kristallen onderdeel  
Krystalstykke  
Peça de cristal  
Lasiosa  
Część kryształowa  
Διαφανές κομμάτι

Weight  
Lester  
Beschweren  
Zavorrare  
Sätt bariast  
Lastrar  
Ballasten  
Aseta vastapaino  
Forsyne med ballast  
Lastrar  
Obciążać balastem  
Έρμια

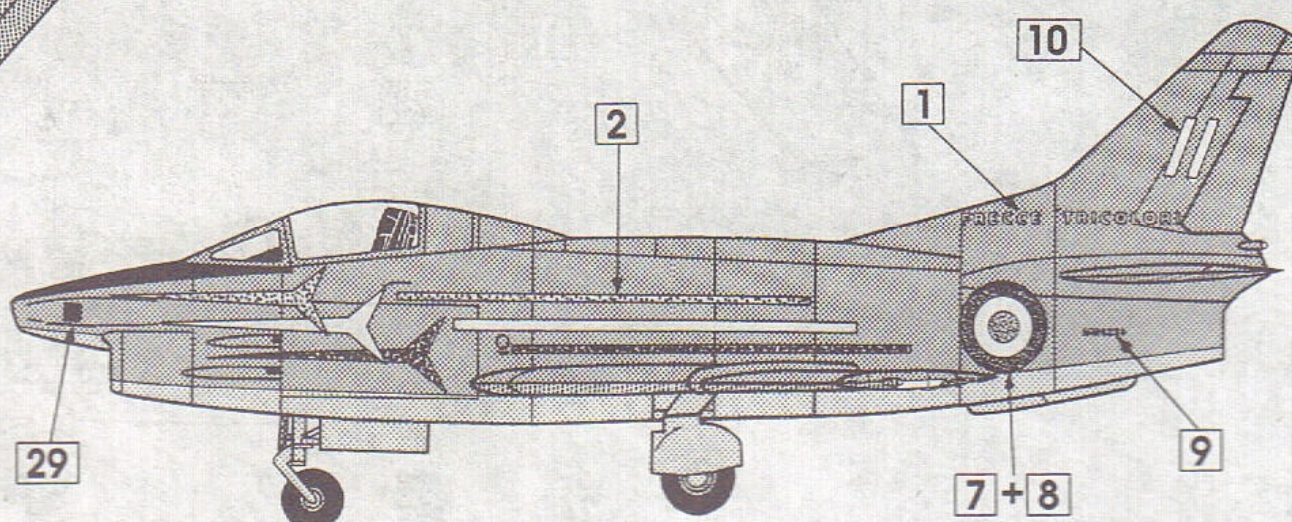
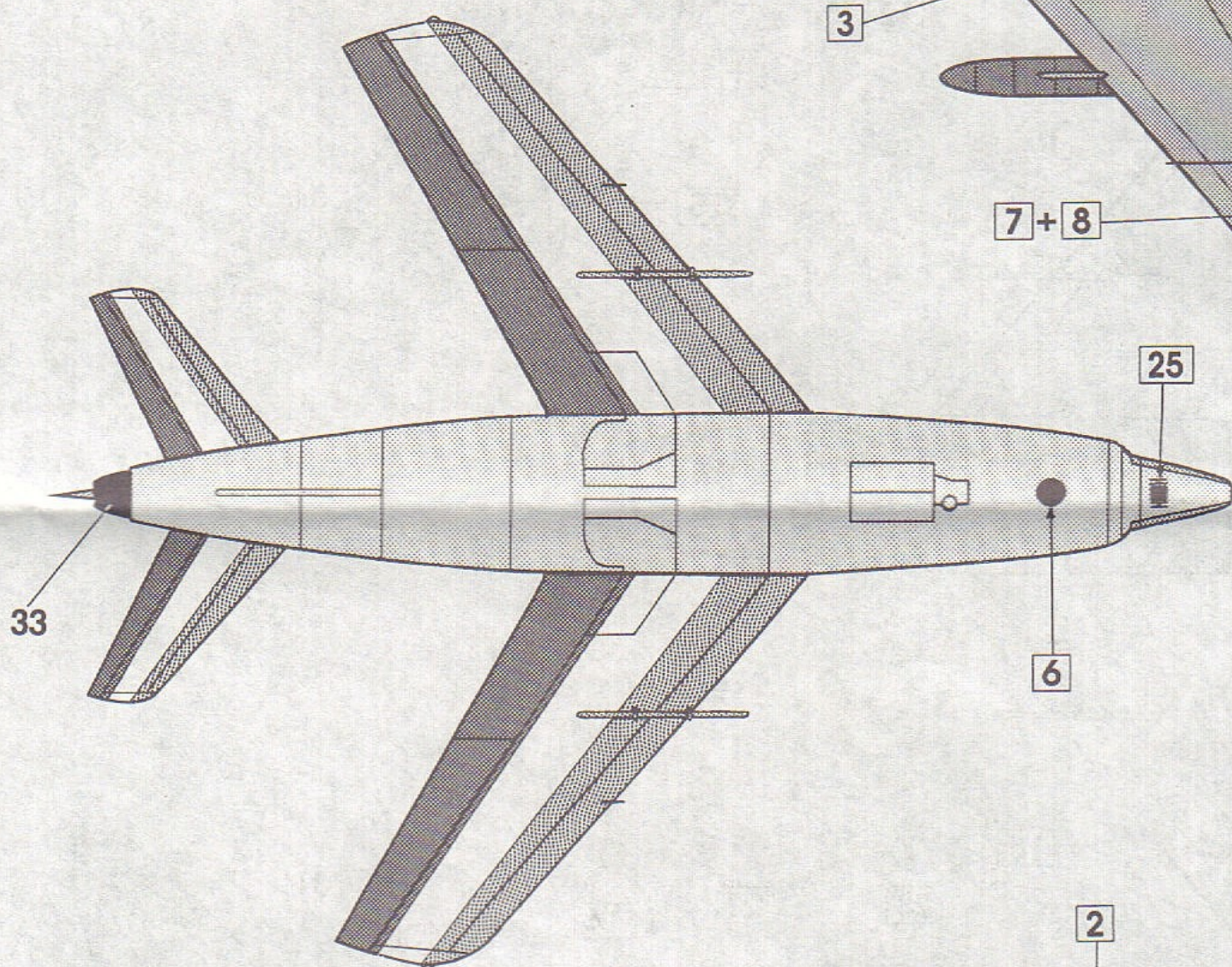
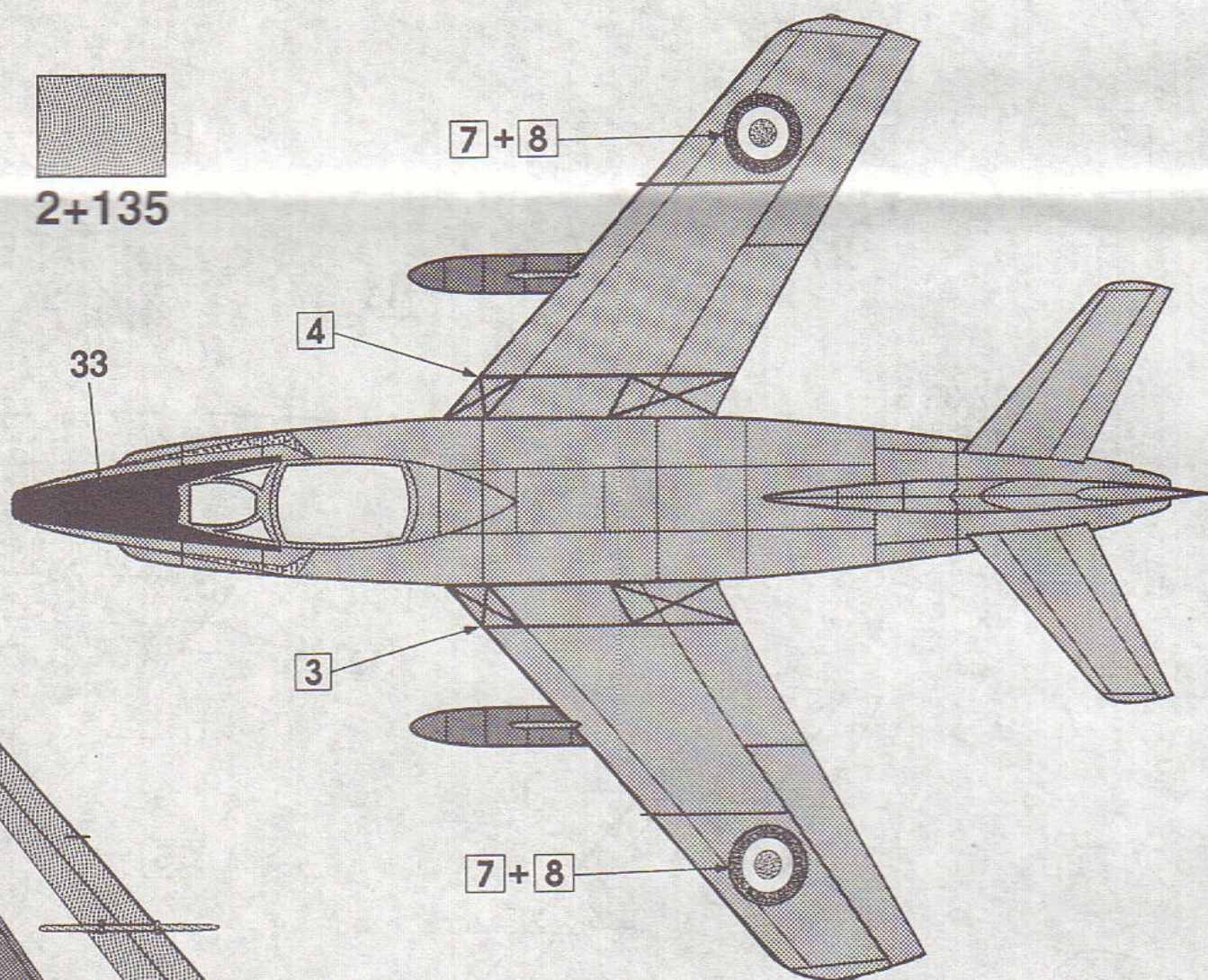
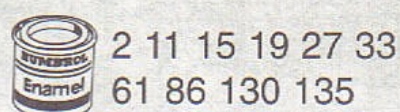
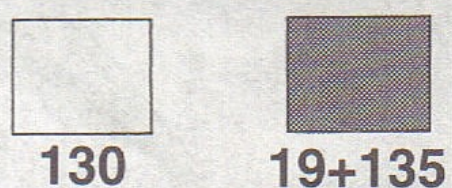
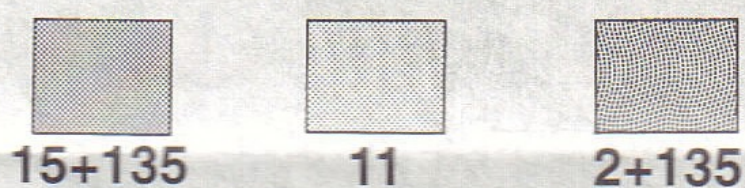
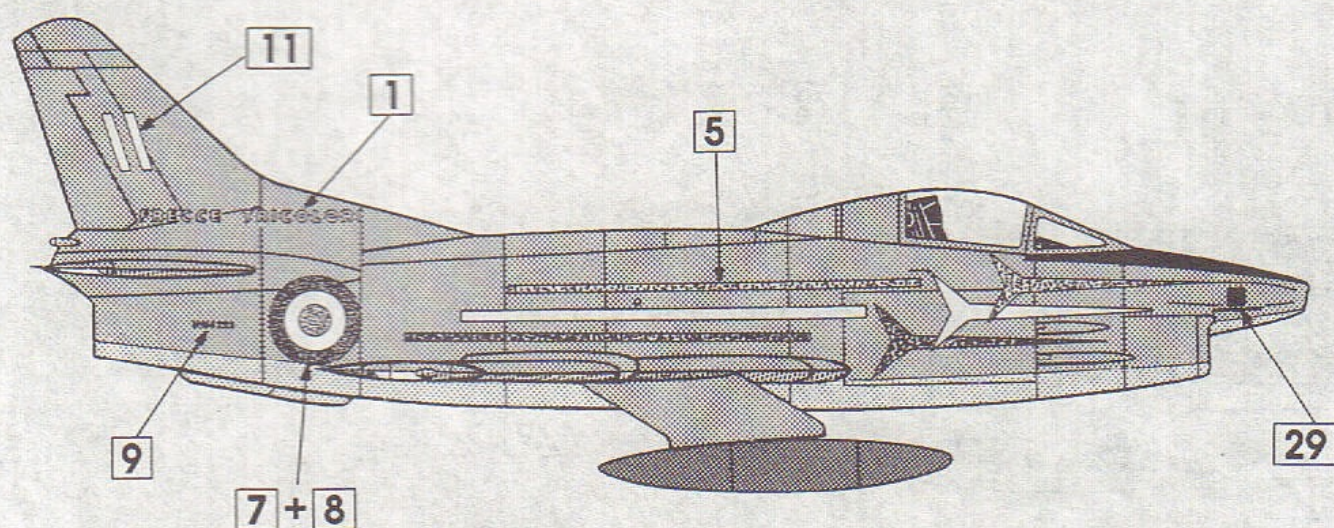
Drill or pierce  
Perçer  
Bohren  
Forare  
Borra  
Agujear  
Boren  
Lävistä  
Gennembore  
Furar  
Przebić  
Τρύπημα

Cut  
Découper  
Schneiden  
Cortar  
Klipp  
Tagliare  
Knippen  
Klip  
Cortar  
Leikkaa  
Przeciąć  
Αποκόψατε

Humbrol paint number  
N° peinture Humbrol  
Humbrol-Farbnr  
N° pintura Humbrol  
Humbrol farg nr  
N° vernice Humbrol  
Humbrol-verfnummer  
Humbrol-malingsnummer  
N° de pintura Humbrol  
Humbrol-maaln numero  
N° farby Humbrol  
Νούμερο χρώματος Humbrol



# FIAT G91R, 'Frecce Tricolori' Aerobatic Team, 313<sup>o</sup> Gruppo, Italian Air Force, Rivolto Air Base, 1979



# FIAT G91R, Waffenschule 50 (WS-50), Erding, West German Air Force, 1959

