

LOCKHEED F-104

STARFIGHTER

PRODUCED IN THE REVOLUTIONARY . . .

AUTHENTI-PLATE FINISH

AUTHENTI-PLATE is a process which deposits a coating of aluminum to plastic. A clear, protective coating of lacquer is then applied to prevent the finish from rubbing off due to handling.

Plastic cement will not hold to the plated finish, therefore, during assembly, you must remove the plating wherever cement is to be applied to join two parts. IT IS IMPORTANT THAT THIS STEP IS DONE.



HAWK

KIT No. 203

BOITE No 203

LOCKHEED F-104

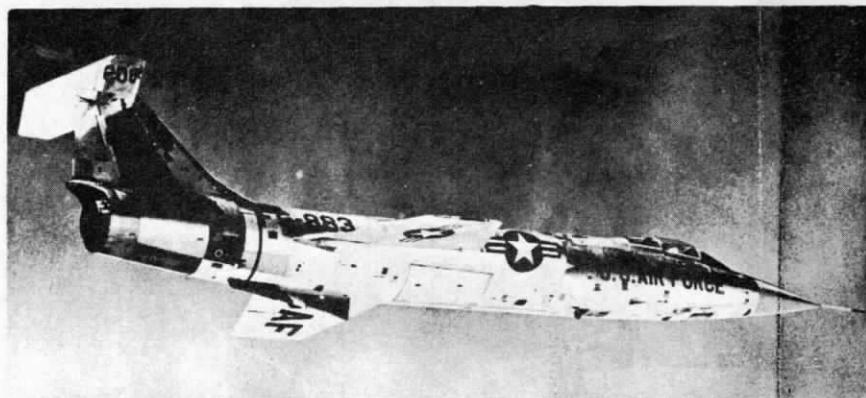
STARFIGHTER

FOURNI AVEC LE FINI REVOLUTIONNAIRE . . .

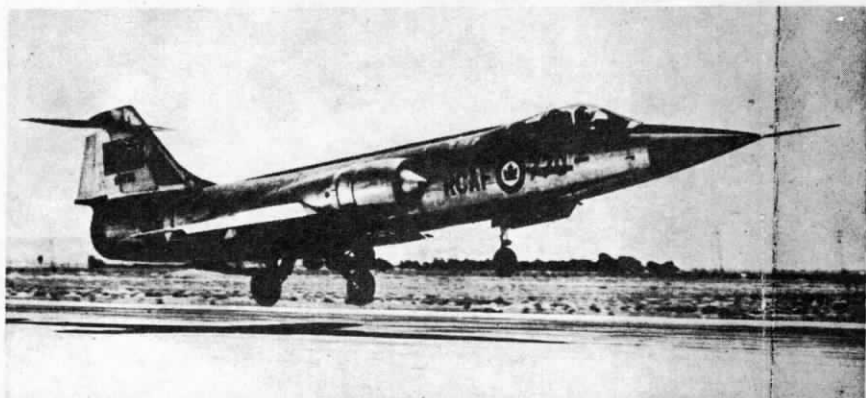
RETEMENT AUTHENTIQUE

Le "Revêtement authentique" consiste en un procédé déposant une pellicule d'aluminium sur le plastique. On applique ensuite une couche protectrice de laque afin d'empêcher le fini de se décoller lors de la manipulation.

La colle plastique ne tiendra pas sur ce fini plaqué. C'est pourquoi, au cours du montage, vous devez gratter le revêtement à tout point de collage. IL S'AGIT D'UN DETAIL TRES IMPORTANT.



UNITED STATES AIR FORCE F-104C
F-104C DES FORCES AERIENNES DES ETATS-UNIS



ROYAL CANADIAN AIR FORCE CF-104
CF-104 DE L'ARMEE DE L'AIR ROYALE CANADIENNE



WEST GERMAN AIR FORCE F-104G
F-104G DES FORCES AERIENNES D'ALLEMAGNE OCCIDENTALE

The Starfighter Story . . .

The Lockheed F-104A Starfighter is an air superiority day fighter of advanced design. The aircraft has a length of 54 ft. 9 in. It has a span of 21 ft. 11 in. Height of the aircraft is 13 ft. 6 in. Powerplant is a General Electric J79-GE-3A axial flow turbojet with afterburner. This engine has an approximate thrust of 10,000 pounds with afterburner out and 15,000 pounds with afterburner in.

Armament of the F-104A is an M61 six-barrel cannon, however, almost all F-104A aircraft are armed with Sidewinder infra-red missiles when assigned to interception missions. The M61 cannon is then removed and extra fuel tanks placed in the cannon's space.

Normal fuel load of the Starfighter is carried in fuselage tanks with provisions for wingtip fuel tanks and underwing pylon tanks. The F-104A is not equipped for in-flight refueling.

Top speed of the Starfighter is in the order of Mach 2, or, twice the speed of sound. The airframe design is estimated to possess a speed potential of Mach 2.2 to 2.4. Speed limitation of Mach 2 is imposed due to aerodynamic heating of air entering the engine and the danger of this hot air damaging the compressor section of the powerplant.

The first prototype of the Starfighter flew for the first time in February of 1954. Two years later, after an extensive test program, the first production F-104A lifted into the air.

Numerous developments on the basic Starfighter theme have come into being. The F-104B is the two-seat version of the A. The F-104C is a fighter-bomber development with a two-seat version called the F-104D. The F-104G Super Starfighter is a redesign with internal changes suiting the F-104 for NATO missions. The F-104F is the two-seat version of the F-104G. The F-104J, being built for Japan, is a progressive development of the F-104C.

The Starfighter is undoubtedly one of the most outstanding airplanes of our time and sure to be flying in the world's skies for some time to come.

L'Histoire du Starfighter . . .

Le Lockheed F-104A Starfighter est un chasseur de jour exceptionnel de conception avancée. L'appareil a une longueur de 54'9", une envergure de 21'11" et une hauteur de 13'6". Il est équipé d'un turboréacteur General Electric J79-GE-3A à flux axial à postcombustion. Ce moteur a une poussée d'environ 10,000 livres sans postcombustion, et 15,000 livres avec postcombustion.

Le F-104A est armé d'un canon M61 à six fûts. Cependant, presque tous les F-104A sont armés de missiles infra-rouges Sidewinder lorsqu'ils sont en mission d'interception. Le canon M61 est alors enlevé et des réservoirs à carburant supplémentaires sont installés dans l'espace ainsi récupéré.

Le carburant du Starfighter est normalement contenu dans les réservoirs de fuselage avec possibilité de monter des réservoirs supplémentaires sous et au bout des ailes. Le F-104A n'est pas équipé pour être ravitaillé en vol.

Le Starfighter atteint une vitesse de l'ordre de Mach 2, soit deux fois la vitesse du son. La conception du châssis doit paraître lui permettre d'atteindre des vitesses de l'ordre de Mach 2.2 à 2.4, mais la vitesse est limitée à Mach 2 à cause du chauffage aérodynamique de l'air entrant dans le moteur et du danger qu'il présente pour le compresseur.

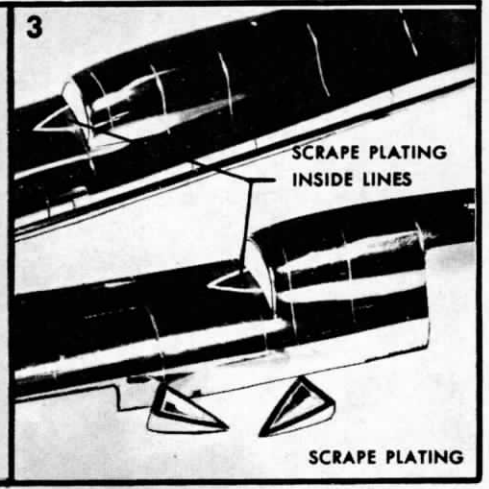
Le premier prototype du Starfighter effectua son premier vol en février 1954. Deux ans plus tard, après un programme d'essais intensifs, le premier F-104A de série prenait son vol.

De nombreux perfectionnements ont été apportés au concept original du Starfighter. Le F-104B est la version biplace du "A". Le F-104C est un chasseur-bombardier dont il existe une version biplace appelée le F-104D. Le Super Starfighter F-104G est un appareil qui a subi des changements internes pour l'adapter aux missions de l'OTAN. Le F-104F est la version biplace du F-104G. Le F-104J, construit pour le Japon, est une version améliorée du F-104C.

Le Starfighter est sans aucun doute un des avions les plus exceptionnels de notre époque, et il continuera certainement de sillonner les cieux du monde entier pendant plusieurs années.



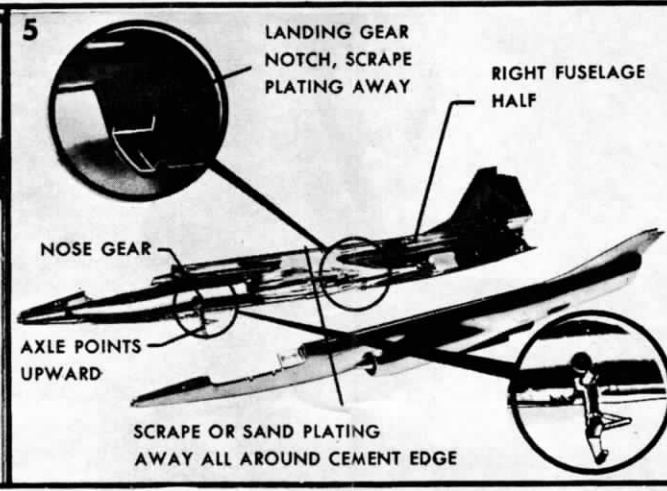
The paints shown will enable you to produce a perfect model. They are: Gloss enamel in black, white, gray, orange, red, silver. Flat enamel in black, green and flesh.
 Les peintures ci-dessus vous permettront de construire un modèle parfait. Ce sont: émail brillant noir, blanc, gris, orange, rouge, argent; émail mat noir, vert et couleur chair.



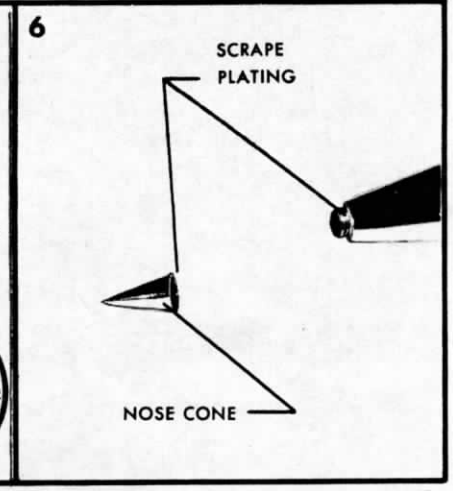
With your knife scrape the plating inside the lines marked on the fuselage halves as shown. Now scrape the plating from the intake cone edges as shown.
 Avec votre couteau, grattez le revêtement à l'intérieur des lignes marquées sur les moitiés de fuselage, tel qu'indiqué. Ensuite, grattez le revêtement des bords des cônes de prise d'air tel qu'indiqué.



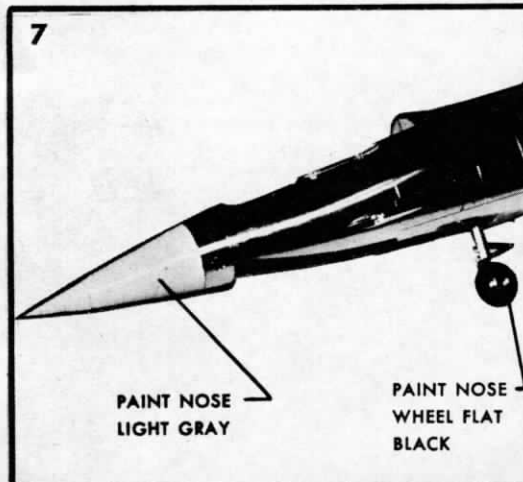
Glue the intake cones into place as indicated.
 Collez les cônes de prise d'air en place tel qu'indiqué.



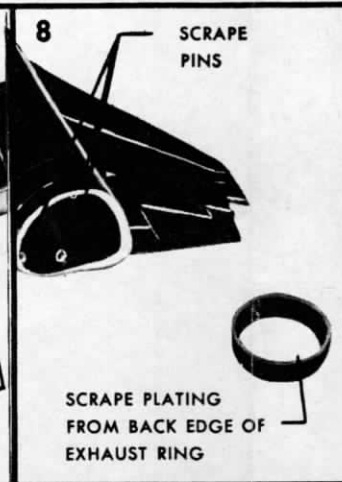
Scrape plating from fuselage gluing edges. Scrape plating from landing gear notches. Place nose gear strut into hole in fuselage right half as shown. Now glue fuselage halves together.
 Grattez le revêtement des bords à coller du fuselage. Grattez le recouvrement des encoches du train d'atterrissage. Placez la jambe du train d'atterrissage avant dans le trou de la moitié droite du fuselage tel qu'indiqué. Ensuite, collez ensemble les moitiés du fuselage.



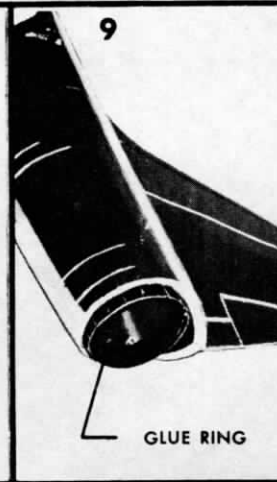
Remove plating from gluing area on nose cone and front of fuselage and cement the cone to the fuselage.
 Enlevez le revêtement du point de collage au cône du nez et à l'avant du fuselage, et collez le cône au fuselage.



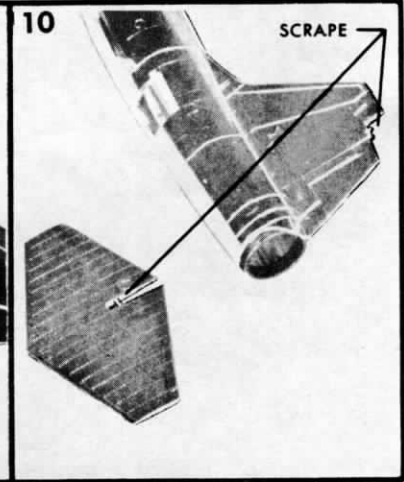
Paint the nose gloss gray as shown. Paint the tire on the smallest wheel flat black and when dry glue the tire to the strut as shown.
 Peignez le cône en gris brillant tel qu'indiqué. Peignez le pneu de la petite roue en noir mat et quand il est sec, collez-le à la jambe, tel qu'indiqué.



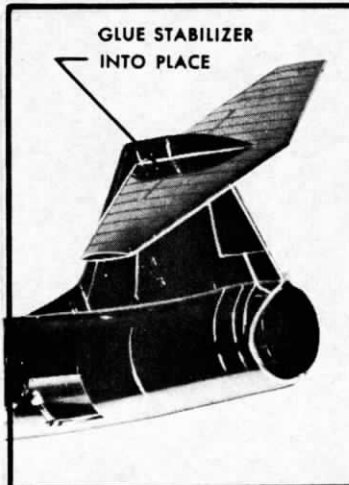
Scrape plating from the pins in the rear of the fuselage and from the back edge of the exhaust ring. Paint the ring flat black.
 Grattez le revêtement des tenons à l'arrière du fuselage et sur le bord arrière de l'anneau d'échappement. Peignez l'anneau en noir mat.



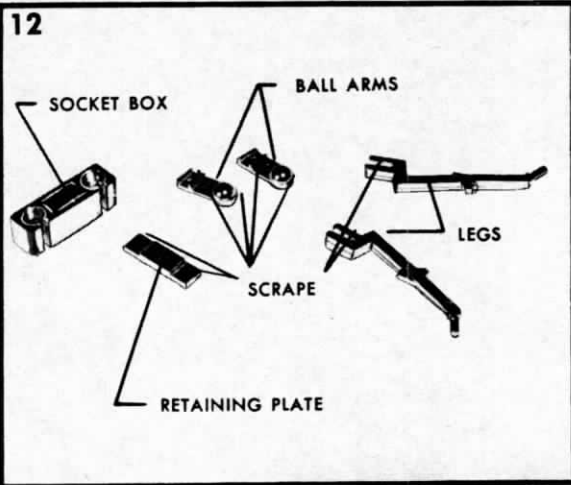
Glue the ring to the pins as shown.
 Collez l'anneau aux tenons tel qu'indiqué.



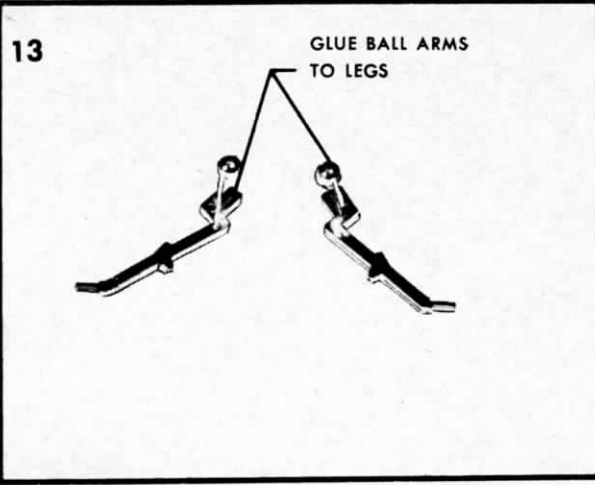
Scrape plating from the gluing areas indicated on the stabilizer and rudder.
 Grattez le revêtement des points de collage indiqués sur le gouvernail de profondeur et le gouvernail de direction.



Glue the stabilizer into place.
Collez le gouvernail de profondeur en place.



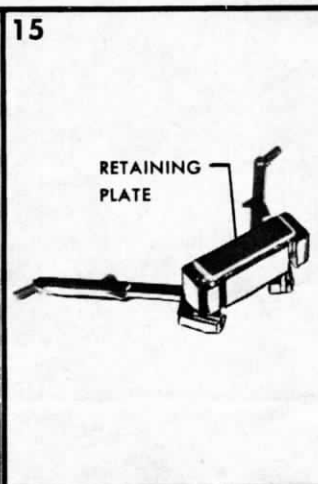
Shown above are the main landing gear parts. Scrape the plating from the areas indicated.
Voyez ci-dessus les principales pièces du train d'atterrissage. Grattez le recouvrement aux endroits indiqués.



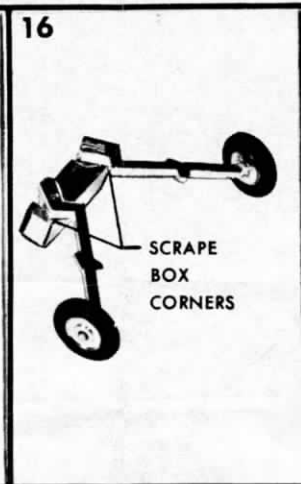
Glue the ball arms to the landing gear legs exactly as shown.
Collez les bras à rotule aux jambes du train d'atterrissage exactement tel qu'indiqué.



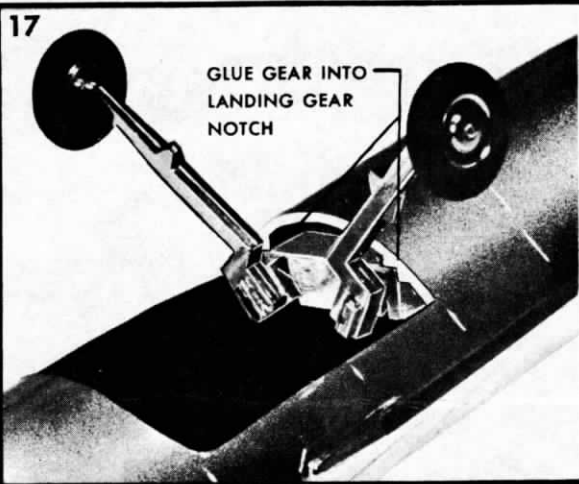
Insert the legs into the socket box and cement into place.
Insérez les bras à rotule dans le bloc d'articulation et collez-les en place.



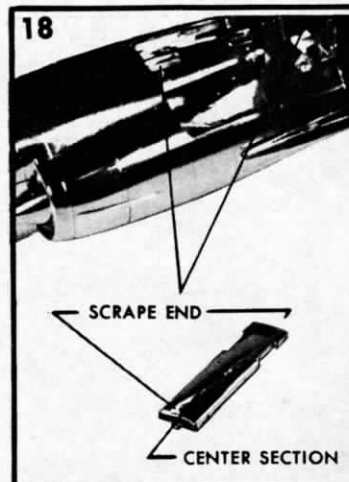
Glue the retaining plate to the ball arms and socket box as shown.
Collez la plaque de retenue au bloc d'articulation, tel qu'indiqué.



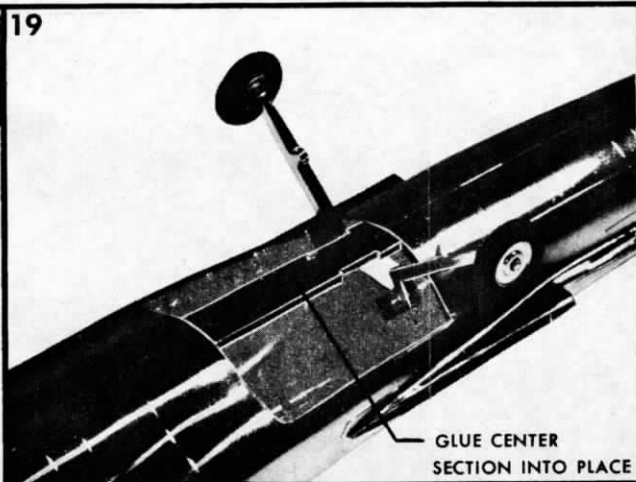
Paint the tires on the two remaining wheels (large) flat black. Glue the wheels to the axles as shown. Scrape the plating from the corners indicated on the socket box — THIS IS VERY IMPORTANT. Peignez les pneus des deux roues restantes (grandes roues) en noir mat. Collez les roues aux axes, tel qu'indiqué. Grattez le revêtement des coins indiqués sur le bloc d'articulation — CECI EST TRES IMPORTANT.



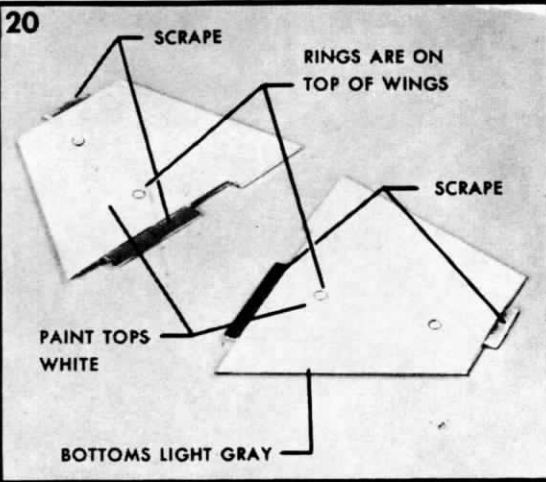
Glue the socket box into the landing gear notches as shown. Hold in position with your finger until the cement has partly dried.
Collez le bloc d'articulation dans les encoches du train d'atterrissage, tel qu'indiqué. Tenez-le en cette position avec votre doigt jusqu'à ce que la colle ait partiellement séché.



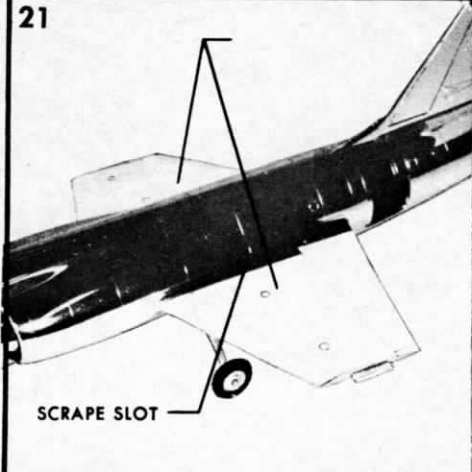
Scrape the center section ends as shown. Also scrape the forward and rear edge of the landing gear opening.
Grattez les extrémités de la section centrale tel qu'indiqué. Grattez aussi le bord avant et arrière de l'ouverture du train d'atterrissage.



Glue the center section into place as shown. The tabs on the ends of the center section fit inside the fuselage.
Collez la section centrale en place tel qu'indiqué. Les pattes des extrémités de la section centrale s'adaptent à l'intérieur du fuselage.

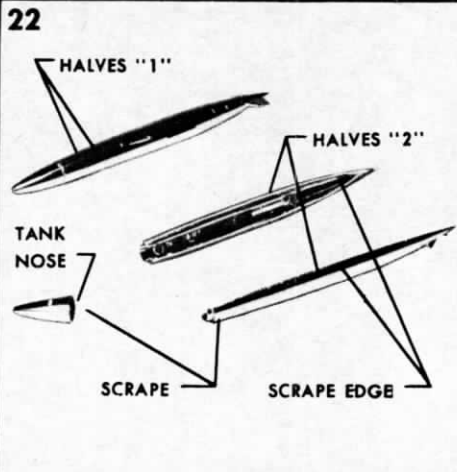


Scrape the tabs on the ends of the wings. Paint the tops of the wing gloss white and the bottoms gloss gray. You can tell the tops of the wings by the little raised circles. Allow time to dry before handling.
Grattez les pattes aux extrémités des ailes. Peignez le dessus des ailes en blanc brillant et le dessous en gris brillant. Vous pouvez identifier le dessus des ailes par leurs petits cercles en relief. Laissez-les sécher avant de les manipuler.



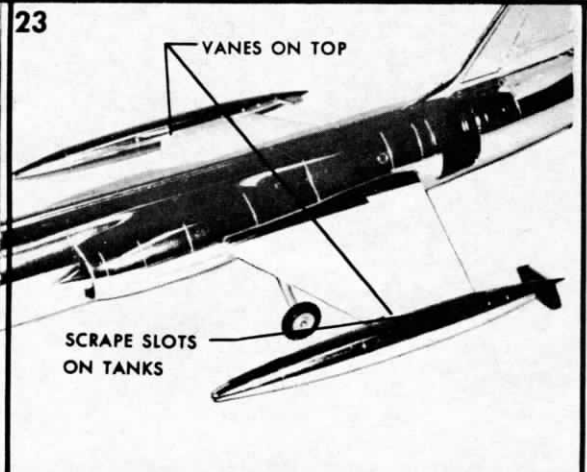
21

Scrape the wing fuselage slot. Now glue the wings into place.
 Grattez les fentes d'ailes du fuselage. Ensuite, collez les ailes en place.



22

Scrape the gluing edges of the tip tank parts. Glue halves "1" together and halves "2" together. Now glue the tank noses into place. Grattez les bords à coller des pièces des réservoirs de bout d'aile. Collez ensemble les moitiés "1" et "2". Collez le nez des réservoirs en place.



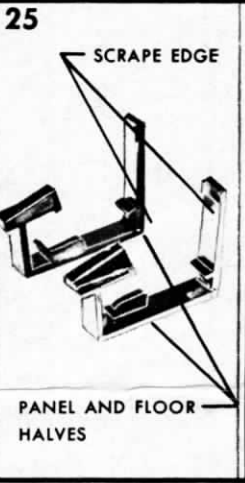
23

Scrape the slots on the tip tanks and glue the tanks to the wingtips. Note that the little vanes on the tanks are ABOVE the wings. Grattez les fentes des réservoirs de bout d'aile et collez ces réservoirs au bout des ailes. Remarquez que les petites ailettes des réservoirs se trouvent AU-DESSUS des ailes.



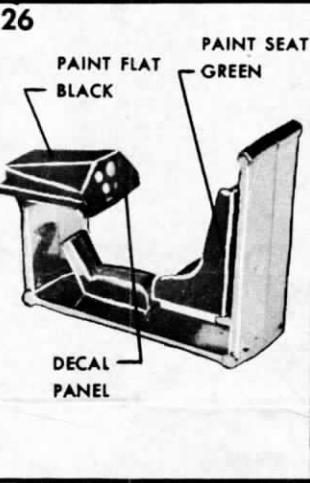
24

Paint the pilot figures as shown. Peignez le pilote tel qu'indiqué. Noir: cheveux, gants, bottes, tuyau à oxygène. Chair: figure et mains. Combinaison verte. Casque blanc.



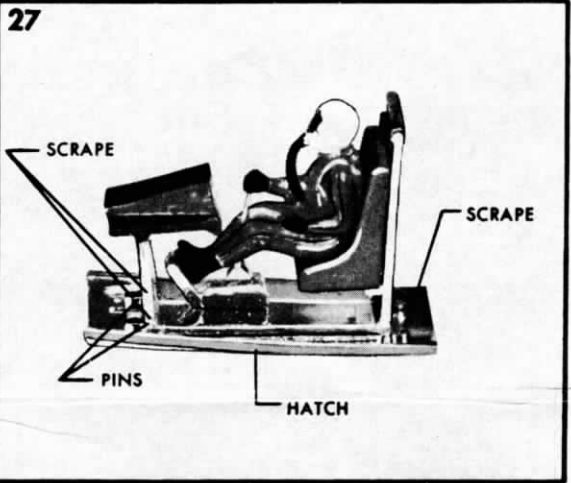
25

Scrape the edges of the panel and floor halves and glue together. Grattez les bords des moitiés du tableau de bord et du plancher et collez-les.



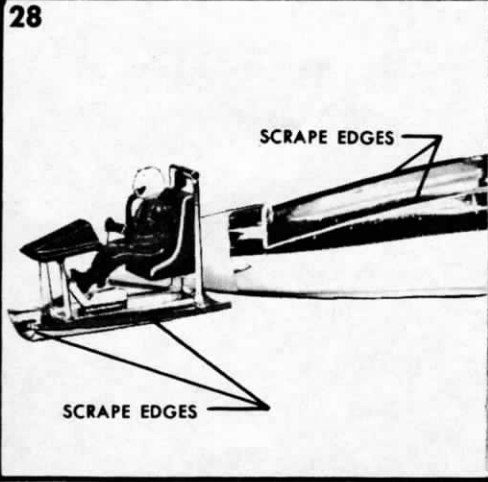
26

Paint the top of the panel flat black. Paint the seat flat green and cement it to the cockpit unit. Apply the decal instrument face as shown. Peignez le sommet du tableau de bord en noir mat. Peignez le siège en vert mat et collez-le à l'ensemble de l'habitacle. Appliquez la décalcomanie du tableau de bord, tel qu'indiqué.



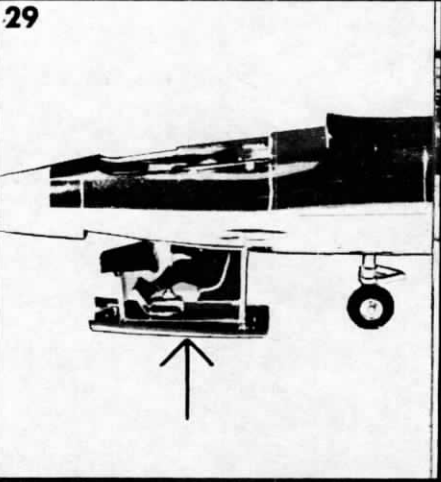
27

Glue the cockpit unit to the cockpit hatch as shown. Note how the front of the panel sets up against the pins on the hatch. Glue the pilot figure into place. Collez l'ensemble d'habitacle à la trappe d'éjection, tel qu'indiqué. Remarquez comment le devant du tableau de bord se pose contre les tenons de la trappe. Collez le pilote en place.



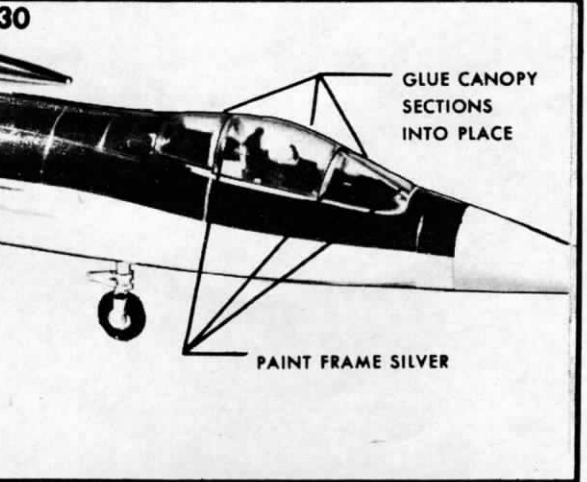
28

Scrape the edges on the hatch and floor opening as shown. Grattez les bords de la trappe et de l'ouverture du plancher tel qu'indiqué.



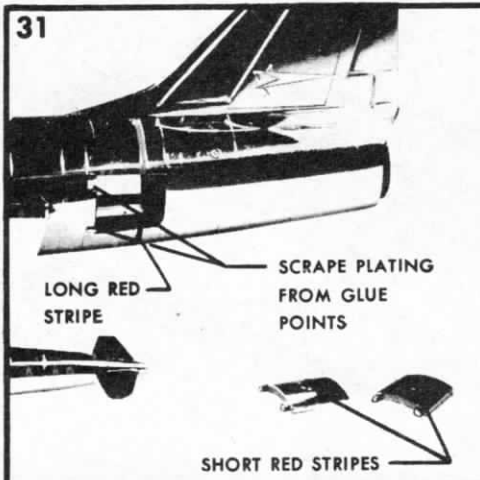
29

Slip the cockpit assembly into the bottom of the fuselage and glue into place. Placez l'ensemble de l'habitacle dans le bas du fuselage et collez-le en place.



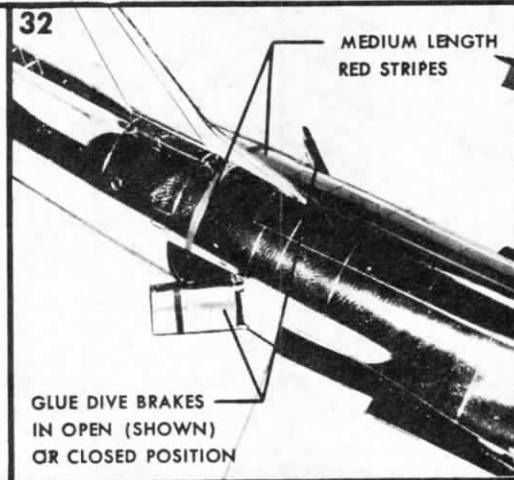
30

Cement the canopy sections into place. Paint the frames of the canopy silver. Collez les sections de la verrière en place. Peignez les cadres de la verrière en argent.



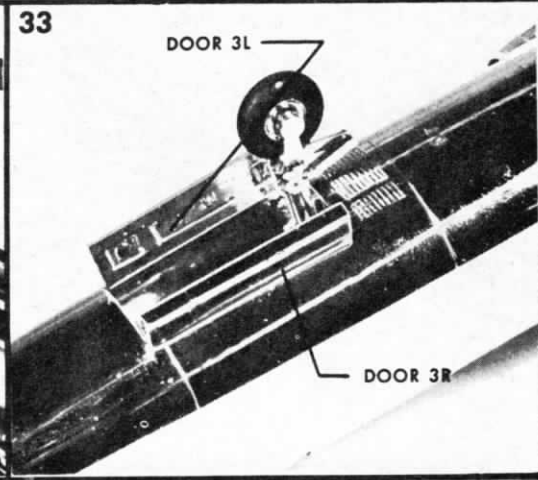
Scrape plating from gluing surfaces of the dive brakes and fuselage openings. Apply the short red decal stripes to the dive brakes. The long red stripe is applied to the bottom of the fuselage.

Grattez le recouvrement des surfaces à coller des freins de piqué et des ouvertures du fuselage. Appliquez les petites décalcomanies rouges sur les freins de piqué. La longue bande rouge s'applique sur le bas du fuselage.



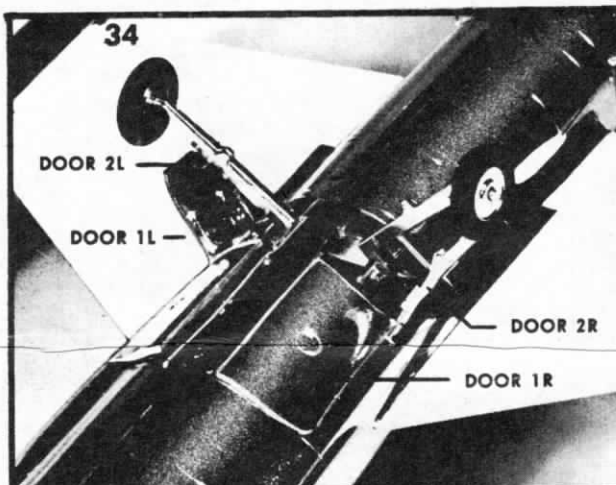
Apply the medium length red stripes as shown. Glue the dive brakes into place. They can be either in the open position (shown) or closed position.

Appliquez les bandes rouges de longueur moyenne, tel qu'indiqué. Collez les freins de piqué en place. Ils peuvent être en position ouverte (photo) ou fermée.

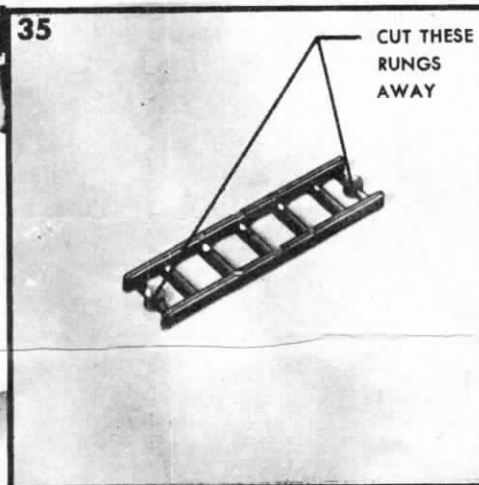


Cement nose gear doors 3R and 3L into place. Be sure to scrape plating.

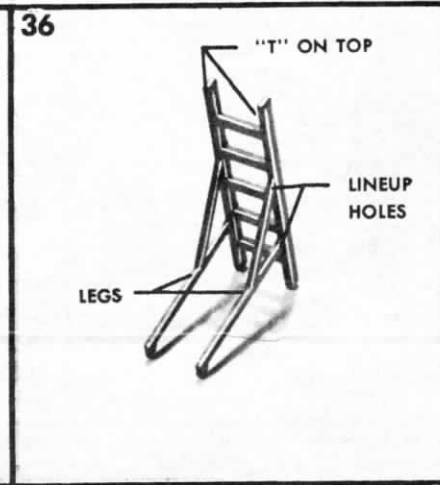
Collez les portes 3R et 3L du train d'atterrissage avant en place. N'oubliez pas de gratter le revêtement.



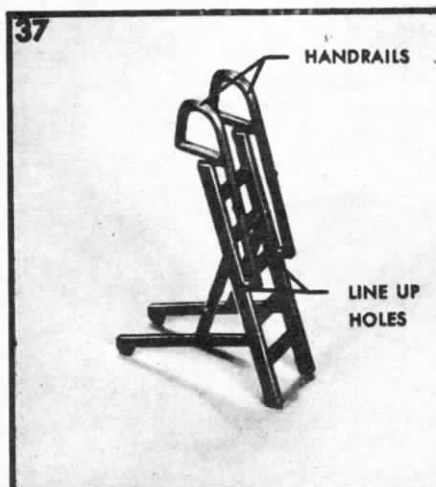
Cement doors 1L, 1R, 2L and 2R into position as shown. Collez les panneaux 1L, 1R, 2L et 2R en position, tel qu'indiqué.



Cut the end rungs from the ladder as indicated. Coupez les échelons d'extrémité de l'échelle, tel qu'indiqué.



Glue the legs to the ladder. Note the position of the "T" marked on the ladder. Collez les bras à l'échelle. Remarquez la position du "T" inscrit sur l'échelle.



Glue the handrails into place as shown. Collez les mains courantes en place, tel qu'indiqué.



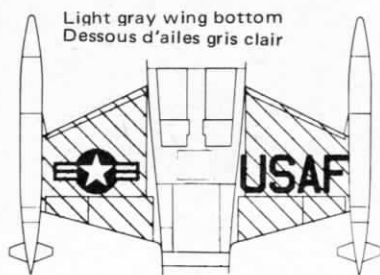
Glue the top platform into place. Paint the ladder orange and the top platform flat black. Display the ladder next to the Starfighter canopy and have the standing pilot nearby. This will show the size relationship of the F-104 as compared with a man.

Collez la plate-forme supérieure en place. Peignez l'échelle en orange et la plate-forme supérieure en noir mat. Posez l'échelle près de la verrière du Starfighter et placez le pilote debout tout près. Ceci donnera une comparaison de la dimen-

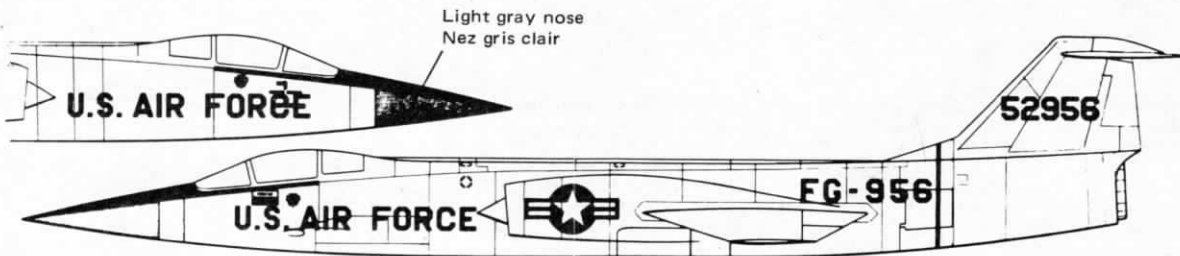
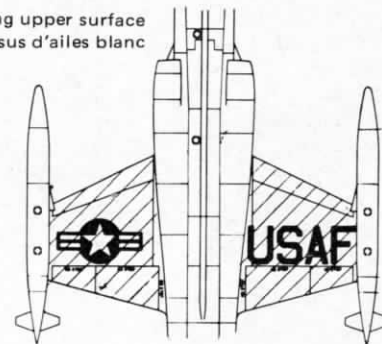
You have sufficient decals in your kit to produce the F-104 in the markings of one of three nations. The following page shows the correct color schemes and markings for the aircraft of your choice. Some collectors will want to build all three of the Starfighters shown as a means of illustrating the different ways one type of aircraft can be marked.

Vous avez suffisamment de décalcomanies dans votre boîte pour décorer votre F-104 aux couleurs d'une de trois nations. La page suivante montre la disposition correcte des couleurs et des insignes pour l'avion de votre choix. Certains collectionneurs désireront construire les trois Starfighter afin d'illustrer les différents modes d'identification d'un type d'avion.

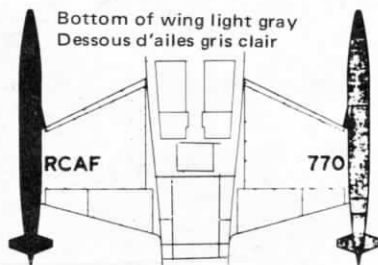
United States Air Force – Forces aériennes des Etats-Unis



White wing upper surface
Dessus d'ailes blanc

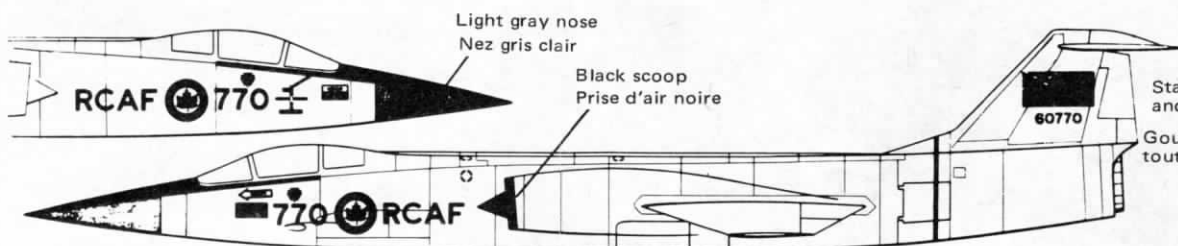
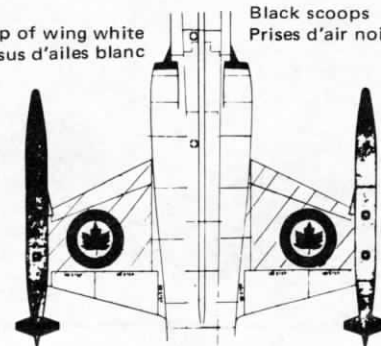


Royal Canadian Air Force – Armée de l'air royale canadienne

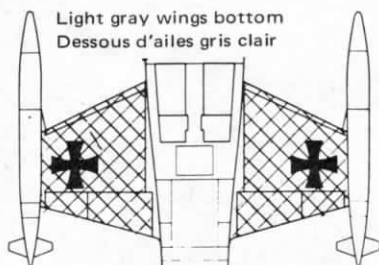


Top of wing white
Dessus d'ailes blanc

Black scoops
Prises d'air noires

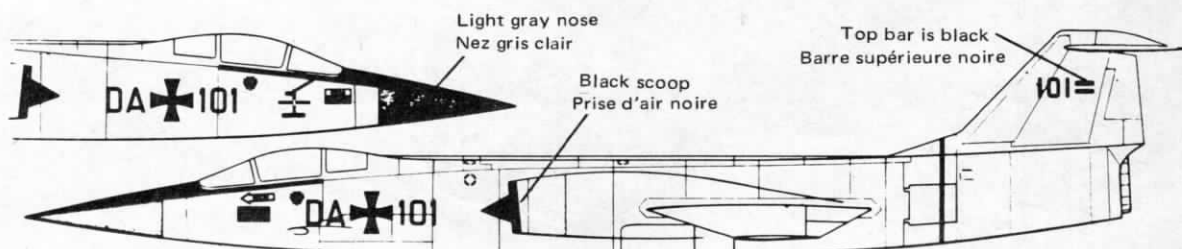
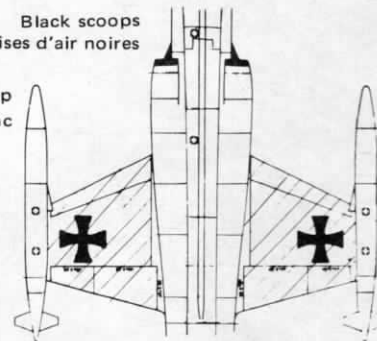


West German Air Force – Forces aériennes d'Allemagne occidentale



Black scoops
Prises d'air noires

White wings top
Dessus d'ailes blanc



101 DA 101 770 RCAF FG-956
60770 FG-956

RCAF 770
60770

101 DA 101
USAF

USAF 52956
52956

U.S. AIR FORCE
U.S. AIR FORCE



FG-956
FG-956

-INSTRUCTIONS-

1. CUT SHEET INTO INDIVIDUAL DECALS WITH SCISSORS.
2. ONE AT A TIME, AS NEEDED, DIP EACH DECAL IN WARM WATER FOR 10 SECONDS.
3. REMOVE & WAIT 60 SECONDS FOR DECAL TO RELEASE FROM PAPER.
4. SLIDE DECAL OFF BACKING PAPER INTO POSITION ON MODEL
(REFER TO PLAN FOR CORRECT LOCATION)
5. WITH MOISTENED FINGER, PRESS DOWN & SMOOTH OUT AIR BUBBLES AND EXCESS WATER.
6. ALLOW TO DRY OVERNITE.

CRAFT ORIGINATORS HAMILTON ONTARIO

WESTOR CORP. OF CANADA LTD.
WESTON ONT.

STARFIGHTER
KIT NO. : 203-200

MADE IN CANADA

7644-105