

F-5A Freedom Fighter

EN

During the 1950s, the American Aircraft Company Northrop began developmental work into a simple and "low cost" fighter that would meet the needs of several NATO member air forces. The F-5 met the precise specification, it being a light single-seat fighter, small in size but extremely manoeuvrable and effective. It was relatively simple and cheap to produce and was operationally efficient. The initial version produced by Northrop, designated F-5 A "Freedom Fighter", was fitted with two General Electric J85-GE-13 engines and could attain a maximum speed of 1,700 Km / h. Armed with two 20 mm. guns installed in the nose, the F-5 was a credible "multi-role" aircraft due to its weapons load capability, which could offer a wide range of offensive options for both air defence and ground attack missions. This multi-role aspect of the aircraft ensured its rapid take-up by many Air Forces.

FR

Au cours des années 1950, la société américaine Northrop a entrepris de développer un chasseur simple et peu coûteux, capable d'équiper les détachements de vol de nombreux Pays de l'OTAN. Le F-5, qui est né de ce besoin précis, était en effet un chasseur monoplace léger, petit mais extrêmement manœuvrable. Facile à produire et relativement peu coûteux, il se caractérisait par une grande efficacité opérationnelle. Les premières versions produites par Northrop, appelées F-5A « Freedom Fighter », étaient capables d'atteindre une vitesse maximale de 1 700 km/h grâce à deux moteurs General Electric J85-GE-13. Il était armé de deux canons de 20 mm, installés sur le nez. Le F-5 était un véritable avion « multirôle » car il pouvait transporter une charge offensive pour des missions de défense aérienne et d'attaque au sol. La combinaison de ses caractéristiques a assuré sa diffusion rapide et son utilisation par de nombreuses Forces Aériennes.

IT

Durante gli anni '50 l'americana Northrop impostò lo sviluppo di un caccia, semplice ed economico, in grado di equipaggiare i reparti di volo di numerosi Paesi della NATO. L'F-5, nato da questa precisa necessità, era infatti un caccia monoposto leggero, di piccole dimensioni ma estremamente manovrabile. Facile da produrre e relativamente economico si caratterizzava per un'elevata efficacia operativa. Le prime versioni prodotte dalla Northrop, denominate F-5A "Freedom Fighter", erano in grado, grazie ai due motori General Electric J85-GE-13 di raggiungere la velocità massima di 1.700 Km/h. Armato con due cannoni da 20 mm. Installati sul muso, l'F-5 era un vero e proprio aereo "multiruolo" in quanto poteva disporre di un carico offensivo sia per le missioni di difesa aerea sia per quello di attacco al suolo. Il mix delle sue caratteristiche gli garantirono una rapida diffusione e il suo impiego da parte di numerose Forze Aeree.

ES

Durante los años 50, la Northrop americana desarrolló el proyecto de un caza sencillo y económico, capaz de equipar los destacamentos de aviación de numerosos países de la OTAN. El F-5, surgido de esta exigencia, era un caza ligero de una sola plaza, de pequeñas dimensiones pero extremadamente maniobrable. Además de ser fácil de fabricar y bastante económico, destacaba por su elevada eficacia operativa. Las primeras versiones fabricadas por la empresa Northrop, denominadas F-5A «Freedom Fighter», eran capaces de alcanzar una velocidad máxima de 1.700 km/h, gracias a los dos motores General Electric J85-GE-13. Estaba equipado con dos cañones de 20 mm instalados en el morro; el F-5 era un auténtico avión «multipropósito», ya que podía llevar una carga ofensiva tanto para las misiones de defensa aérea como para las de ataque a tierra. La mezcla de estas características les garantizaron una rápida difusión y su uso por parte de numerosas Fuerzas Aéreas.

DE

In den 50er Jahren beschloss das amerikanische Unternehmen Northrop, ein einfaches, kostengünstiges Jagdflugzeug zu entwickeln, um die Luftwaffe vieler NATO-Länder damit auszustatten. Die für diesen Zweck entwickelte F-5 war in der Tat ein einsitziges, leichtes, kleines, aber extrem wendiges Jagdflugzeug. Dieses war einfach herzustellen, verhältnismäßig kostengünstig und zeichnete sich durch eine hohe Einsatzfähigkeit aus. Die ersten von Northrop produzierten Versionen mit der Bezeichnung F-5A „Freedom Fighter“, konnten dank der zwei Triebwerke von General Electric J85-GE-13 eine Höchstgeschwindigkeit von 1.700 km/h erreichen. Im Rumpf Bug mit zwei 20-mm-Kanonen ausgerüstet war die F5 ein echtes „Mehrzweckflugzeug“, da sie sowohl für die Luftverteidigung als auch für Bodenangriffe eingesetzt werden konnte. Die Kombination dieser Eigenschaften sorgte für seine schnelle Verbreitung und den Einsatz durch zahlreiche Luftstreitkräfte.

RU

В 1950-х годах американская компания Northrop задалась целью разработать простой, недорогой истребитель для оснащения летных подразделений стран НАТО. Появившийся в результате F-5 действительно был легким, небольшим, но чрезвычайно маневренным одноместным истребителем. Будучи простым и относительно недорогим в производстве, он отличался высокой эксплуатационной эффективностью. Первые версии, изготовленные компанией Northrop под наименованием F-5A "Freedom Fighter", могли развивать максимальную скорость 1700 км/ч. благодаря двум двигателям General Electric J85-GE-13. Модель вооружили двумя 20-миллиметровыми пушками. Располагая установленными в носовой части орудиями, F-5 был воистину многофункциональным самолетом. Он мог нести наступательную нагрузку при выполнении задач как противовоздушной обороны, так и наземного наступления. Сочетание его характеристик обеспечило его быстрое распространение и использование различными BBC. режимом позволяют истребителю F-15C достигать скорости с величиной числа Mach 2,5.



EN **WARNING:** Model for adult modellers age 14 and over

IT **ATTENZIONE:** Modello per collezionisti adulti di età superiore ai 14 anni

FR **ATTENTION:** Modèle pour modélistes de 14 ans et plus.

DE **ACHTUNG:** Modellbausatz Für Modellbauer über 14 Jahre.

NL **WAARSCHWING:** Geschikt voor 14 jaar en ouder.

ES **ATENCION:** Modelo para modelistas mayores de 14 años.

EN ATTENTION - Useful advice!

STUDY THE INSTRUCTIONS CAREFULLY PRIOR TO ASSEMBLY. REMOVE PARTS FROM FRAME WITH A SHARP KNIFE OR A PAIR OF SCISSORS AND TRIM AWAY EXCESS PLASTIC. DO NOT PULL OUT PARTS. ASSEMBLE THE PARTS IN NUMERICAL SEQUENCE. USE PLASTIC CEMENT ONLY AND USE CEMENT SPARINGLY TO AVOID DAMAGING THE MODEL. BLACK ARROWS INDICATE PARTS TO BE GLUED TOGETHER. WHITE ARROWS INDICATE ON WHICH FRAME THE PARTS MUST BE ASSEMBLED WITHOUT USING CEMENT. THESE LETTERS (A - B - C...) INDICATE ON WHICH FRAME THE PARTS WILL BE FOUND. PAINT SMALL PARTS BEFORE DETACHING THEM FROM FRAME. REMOVE PAINT WHERE PARTS ARE TO BE CEMENTED. CROSSED OUT PARTS MUST NOT BE USED.

IT ATTENZIONE - Consigli utili!

PRIMA DI INIZIARE IL MONTAGGIO STUDIARE ATTENTAMENTE IL DISEGNO. STACCARE CON MOLTA CURA I PEZZI DALLE STAMPATE. USANDO UN TAGLIA-BALSA OPPURE UN PAO DI FERRO E TOLGERE CON UNA PICCOLA LAMA O CON CARTA VETRATA FINO EVENTUALI SBARATURE. MA STACCARE I PEZZI CON LE MANI. MONTARLI SEGUENDO L'ORDINE DELLE NUMERAZIONI DELLE TAVOLE. ELIMINARE DA STAMPATA IL NUMERO DEL PEZZO APPENA MONTATO FACENDOGLI SOPRA UNA CROCE. LE FRECCIE NERE INDICANO I PEZZI DA INCOLLARE. LE FRECCIE BIANCHE INDICANO I PEZZI DA MONTARE SENZA COLLA. USARE SOLO COLLA PER POLISTIROLO. LE LETTERE (A - B - C...) AI LATI DEI NUMERI INDICANO LA STAMPATA OVE SI TROVA IL PEZZO DA MONTARE. I PEZZI SBARATTATI DA UNA CROCE NON SONO DA UTILIZZARE.

DE ACHTUNG - Ein nützlicher Rat!

VOR DER MONTAGE DIE ZEICHNUNG ALFMEHRSAM STUDIEREN. DIE EINZELNEN MONTAGETEILE MIT EINM MESSER ODER EINER SCHERE VOM SPRITZLING SORFÄLLIG ENTFERNEN. EVENTUELLE GRÄTE WERDEN MIT EINER KLEINE ODER FEINEM SCHWINGPAPIER BESIEGT. KENNSPÄLS DIE MONTAGETEILE MIT DEN HÄNDEN ENTFERNEN. BEI DER MONTAGE DER TAFELNUMMERIEUNG FOLGEN. PFTLZE ZEIGEN DIE ZU KLEBENDEN TEILE WÄHREND DIE WEISSEN PFTLZE DIE OHNE LEIM ZU MONTIERENDEN TEILE ANZÖGEN. BITTE NUR PLASTIKLEBESTOFF VERWENDEN. DIE BLICKSTABEN (A - B - C...) NEBEN DEN NUMMEREN ZEIGT AUF WELCHEM SPRITZLING DER ZU MONTIERENDE TEIL ZU FINDEN IST. DIE MIT EINM KREUZ MARKIERTEN TEILE SIND NICHT ZU VERWENDEN.

FR ATTENTION - Conseils utiles!

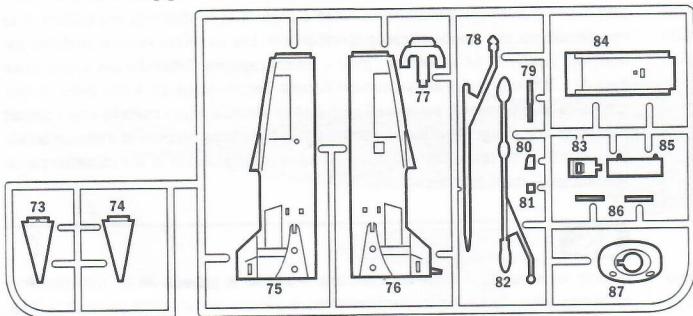
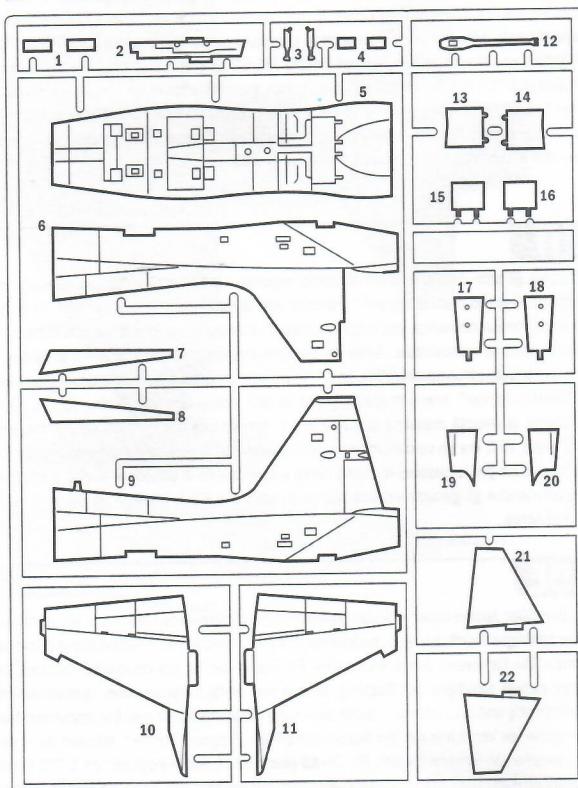
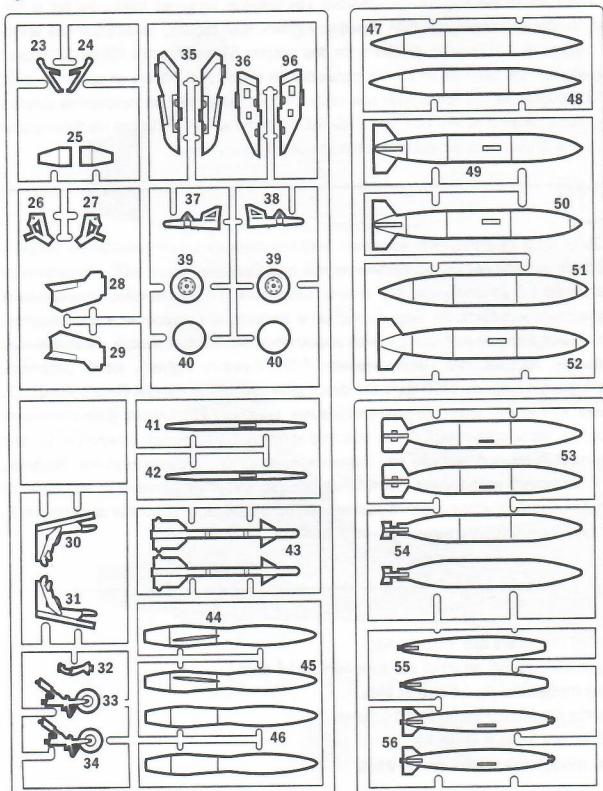
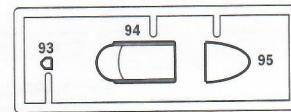
AVANT DE COMMENCER LE MONTAGE, ÉTUDIER ATTENTIVEMENT LE DESSIN. DÉTACHER AVEC BEAUCOP DE SOIN LES MORCEAUX DES MOULES EN USANT UN MASSICOU OU BIEN UN PAIR DE CISAILLES ET COUPER UNE PETITE LAME AVEC DE VITRE FIN ÉBARBAGÉS ÉVENTUELLEMENT. JAMAIS DÉTACHER LES MORCEAUX AVEC LE MAINS MONTER LES EN SUivant L'ORDRE DE LA NUMÉRATION DES TABLES. ELIMINER DE LA MOULE LE NUMÉRO DE LA PIÈCE QUI VIENT D'Être MONTÉE EN LE BIFFANT AVEC UNE CROIX. LES FLÈCHES NOIRES INDOUENT LES PIÈCES À COLLER. LES FLÈCHES BLANCHES INDOUENT LES PIÈCES À MONTER SANS COLLE. EMPLOYER SEULEMENT DE LA COLLE POUR POLYSTYRE. LES LETTRES (A - B - C...) AUX CÔTÉS DES NUMÉROS INDOUENT LA MOULE OÙ SE TROUVE LA PIÈCE À MONTER. LES PIÈCES MARQUÉES PAR UNE CROIX NE SONT PAS À UTILISER.

ES ATENCIÓN - Consejos útiles!

ESTUDIA LAS INSTRUCCIONES CUIDADOSAMENTE ANTES DE COMENZAR EL MONTAJE. SEPARAR LAS PIEZAS DE LAS BANDEAS CON UN CUCHILLO AFILADO O UN PAR DE TIJERAS Y RETIRAR EL EXCESO DE PLÁSTICO O REBAJO. NO ARRANCAR LAS PIEZAS. MONTAR LAS PIEZAS EN ORDEN NÚMÉRICO. UTILIZAR SOLAMENTE PEGAMENTO PARA PLÁSTICO Y EN POCO CANTIDAD PARA VERIFICAR QUE SE DANE EL MODELO. LAS FLECHAS NEGROAS INDICAN LAS PIEZAS QUE SE DEBEN PEGAR JUNTAS. LAS FLECHAS BLANCAS INDICAN LAS PIEZAS QUE DEBEN ENSAMBLARSE SIN USAR PEGAMENTO. LAS LETRAS (A - B - C...) A LOS LADOS DE LOS NÚMEROS INDICAN LA BANDEJA EN LA QUE SE ENCUENTRAN LAS PIEZAS. PINTAR LAS PIEZAS PEQUEÑAS ANTES DE SEPARARLAS DE LA BANDEJA. RETIRAR LA PINTURA DE LOS LUGARES POR DONDE SE DEBAN PEGAR LAS PIEZAS.

RU ПРЕДУПРЕДЕНИЕ - членки!

ПЕРЕД ТЕМ, КАК ПРИСТАТЬ К СБОРКЕ, ВНИМАТЕЛЬНО ОПОДИБИТЬ ЧЕРТЕЖ. ОЧЕНЬ ОСТОРОЖНО ОТДОБИТЬ РАСПЛАЧЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЭТОГО КАЦЕЙЮРКИН НОЖ ИЛИ ПАРНЮЧАЛ С ЧИСТОЙ НЕРВОСНОСТЬЮ С ПОМОЩЬЮ ТОНКОГО ЛЕВИНА ИЛИ С ПОМОЩЬЮ АБРАЗИВНОЙ БУМАГИ. НИ ОТДОБИТЬ ЭЛЕМЕНТЫ РУКАМИ. ВЫПОЛНИТЬ СБОРКУ СОЛДОЧНО ПОДРУЧУ ИМЕНАНДЫ ТАБЛИЦУ. УДАЛИТЬ ИЗ СПЛОХА ТОЛЬКО ЧТО СБОРЕННОЕ ДЕТАЛЬ. ПЕРЕЧЕРНЯВШАЯ ЕЁ ЧЕРНЫЕ СТРІЛКИ УКАЗЫВАЮТ ДЕТАЛИ ДЛЯ СБОРКИ, БЕЛЫЕ СТРІЛКИ УКАЗЫВАЮТ ДЕТАЛЯМ, КОТОРЫЕ СОВМЕСТИТЬ БЕЗ КЛЕЯ. ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО КЛЕЙ ДЛЯ ПЕНОПЛАСТА. БУДЬЯ УКАЗЫВАЮЩИЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ СБОРКИ НЕ СОВМЕСТИТЬ БЕЗ КЛЕЯ. ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО КЛЕЙ ДЛЯ ПЕНОПЛАСТА. БУДЬЯ (A - B - C...) НА ПРОГРУМЕРОВАННОЙ СТОРОНЕ УКАЗЫВАЮТ ЧЛЕНКИ, ГДЕ НАХОДЯТСЯ ДЕТАЛЬ. ПЕРЕЧЕРНЯЮЩИЕ ДЕТАЛИ НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ.

A**B****C****D**

**SUGGESTED
COLORS**

A
FLAT LIGHT GHOST GRAY
FS. 36300
ITALERI ACRYLICPAINT - 4762AP

B
FLAT DARK GULL GRAY
FS. 36231
ITALERI ACRYLICPAINT - 4755AP

C
METAL. GLOSS SILVER
FS. 17178
ITALERI ACRYLICPAINT - 4678AP

D
FLAT BLACK
FS. 37038
ITALERI ACRYLICPAINT - 4768AP

E
FLAT GUN METAL
FS. 37200
ITALERI ACRYLICPAINT - 4681AP

F
FLAT OLIVE DRAB
FS. 34084
ITALERI ACRYLICPAINT - 4728AP

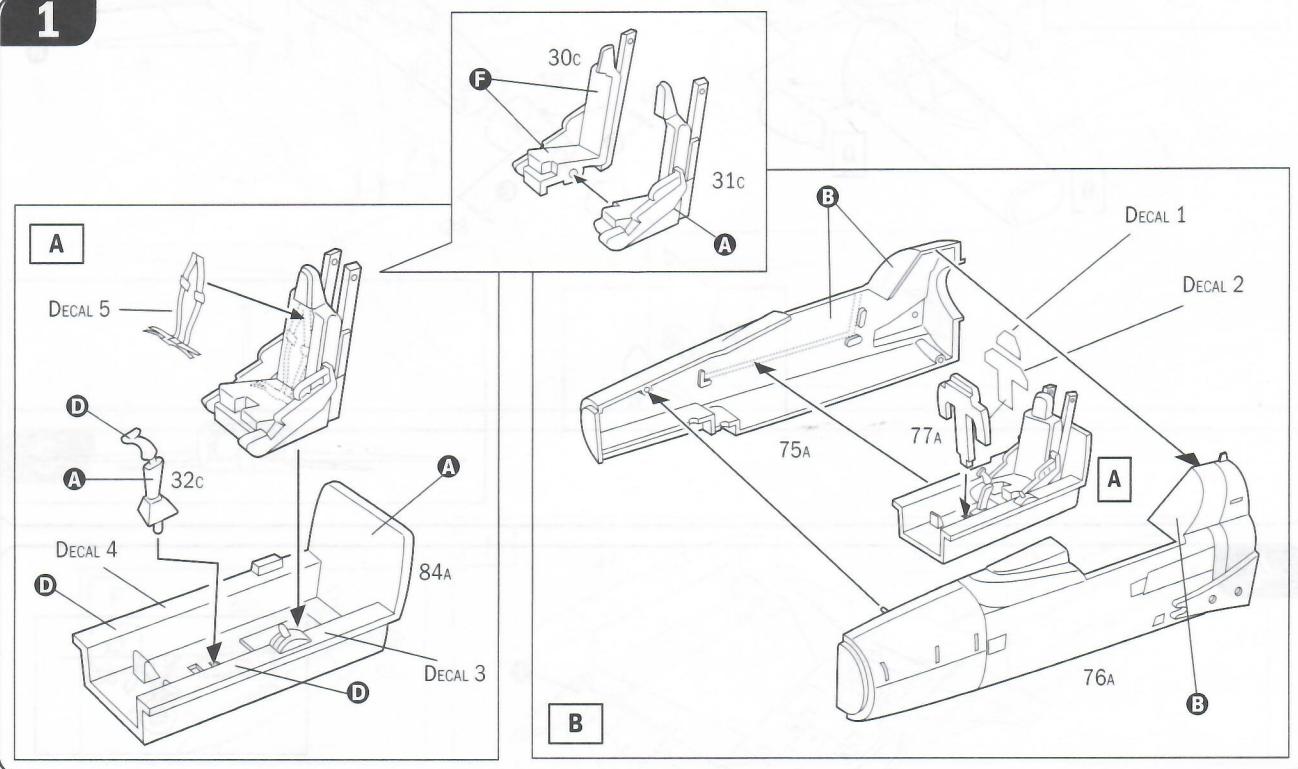
G
FLAT WHITE
FS. 37875
ITALERI ACRYLICPAINT - 4769AP

H
GLOSS RED
FS. 11302
ITALERI ACRYLICPAINT - 4605AP

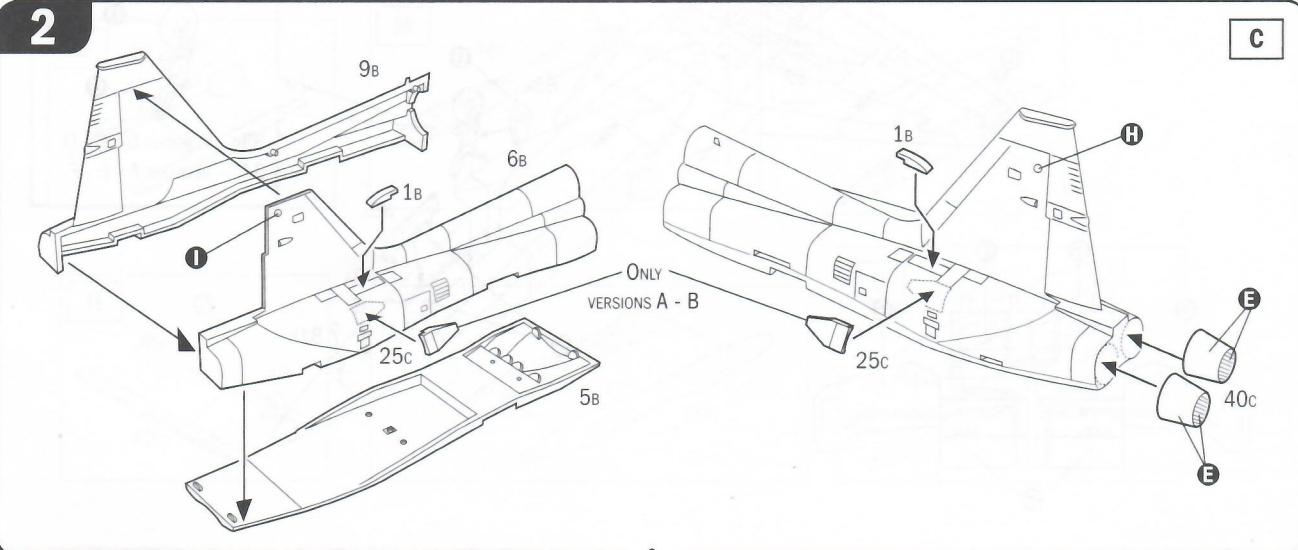
I
GLOSS GREEN
FS. 14090
ITALERI ACRYLICPAINT - 4669AP

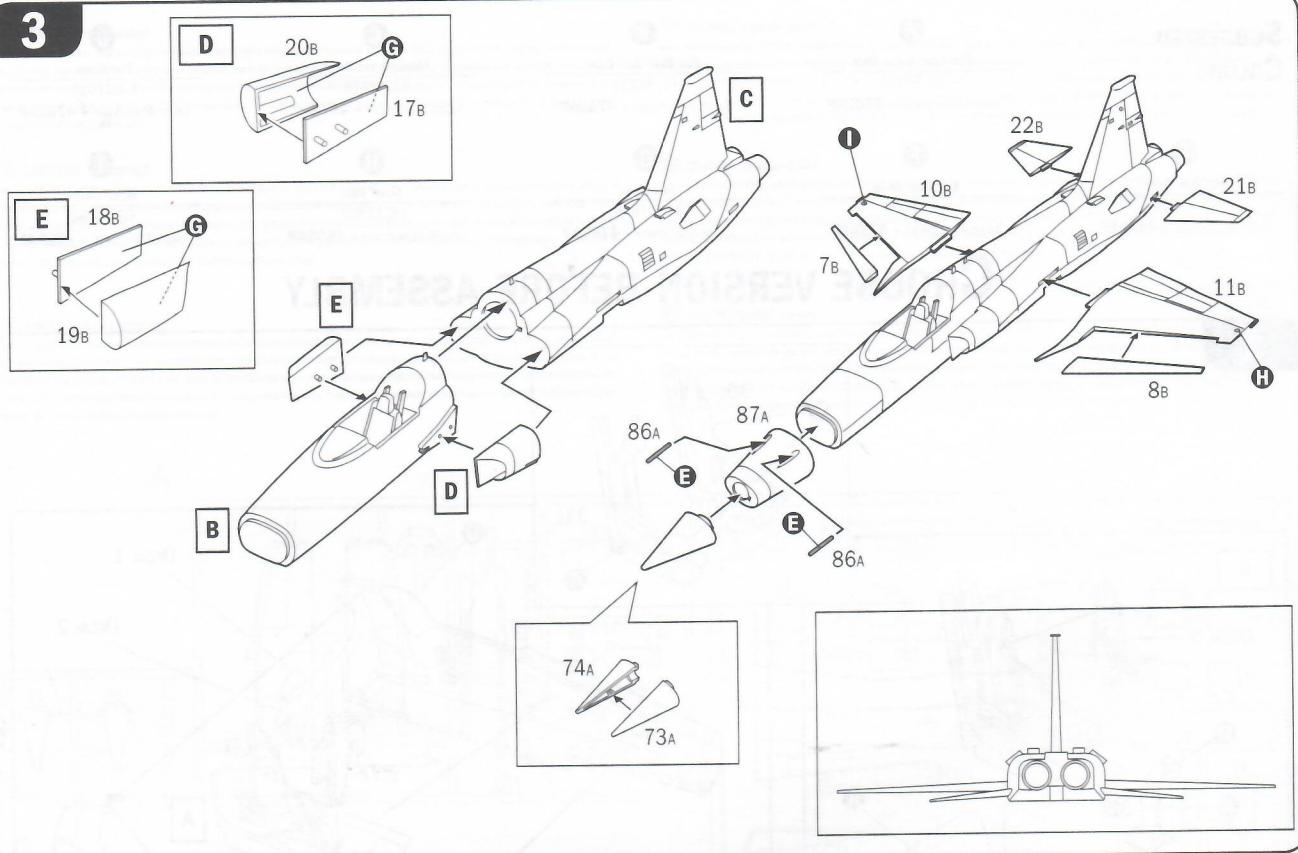
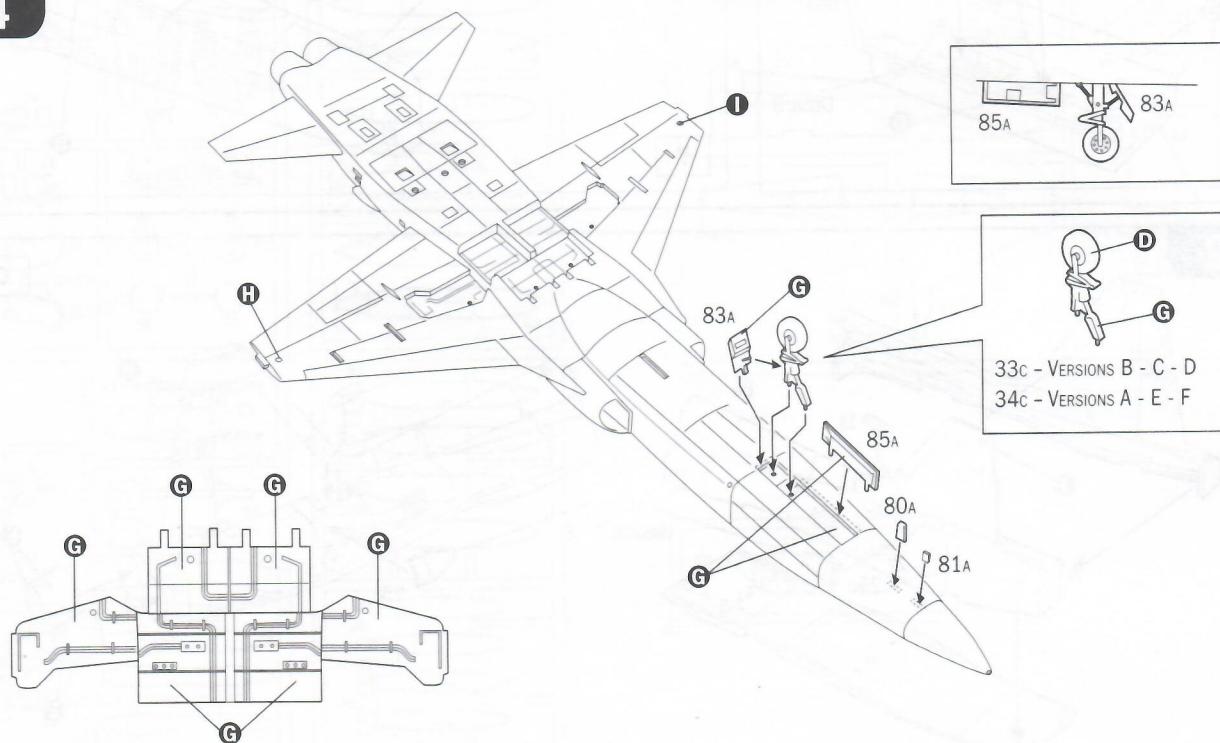
CHOOSE VERSION BEFORE ASSEMBLY

1

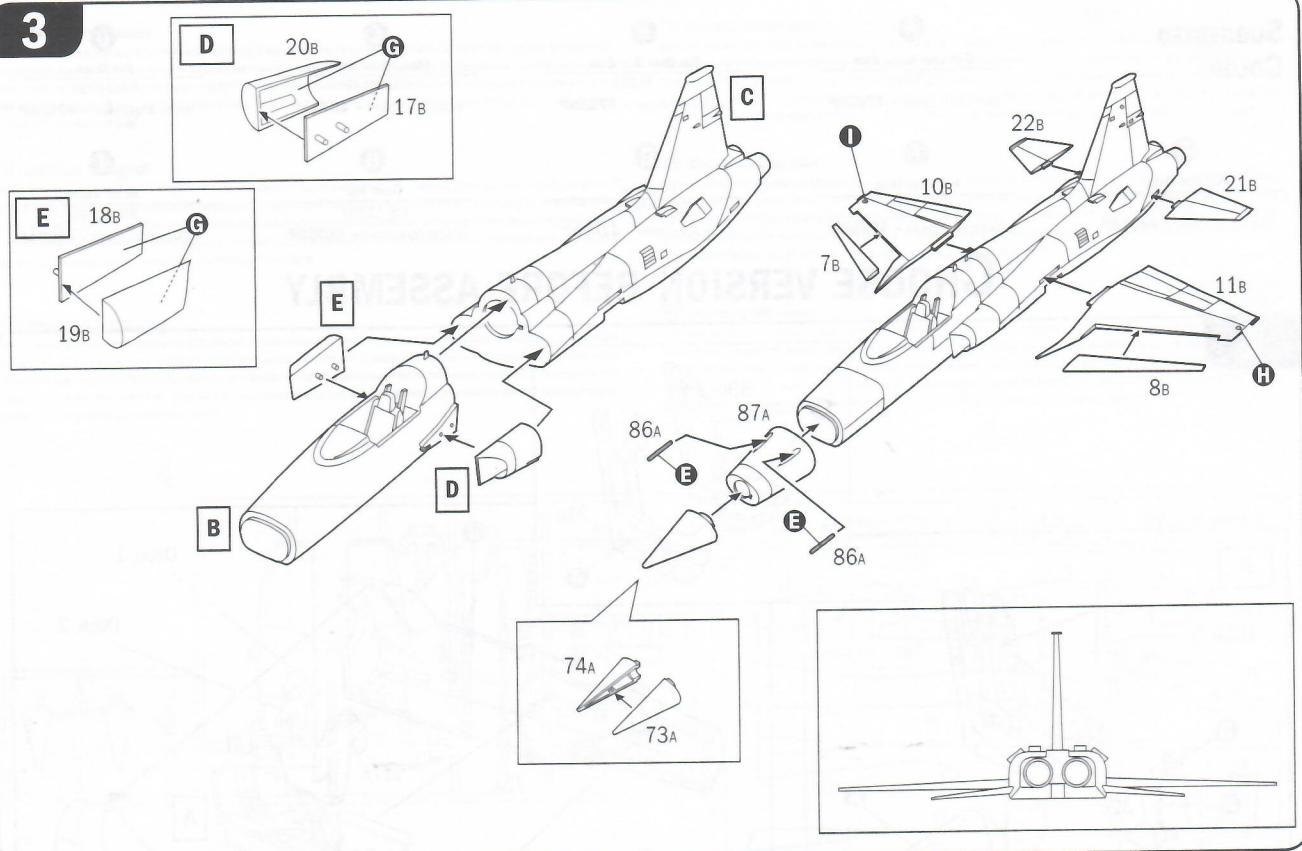


2

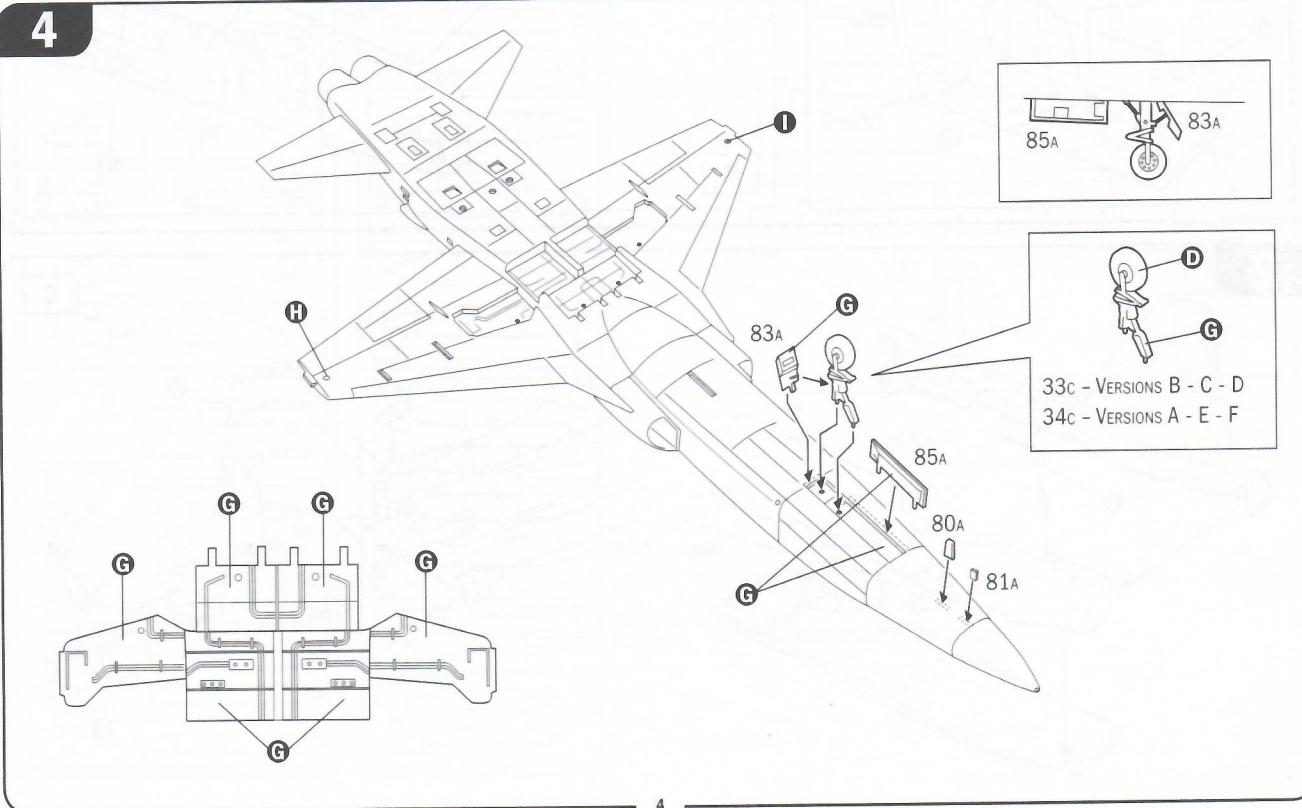


3**4**

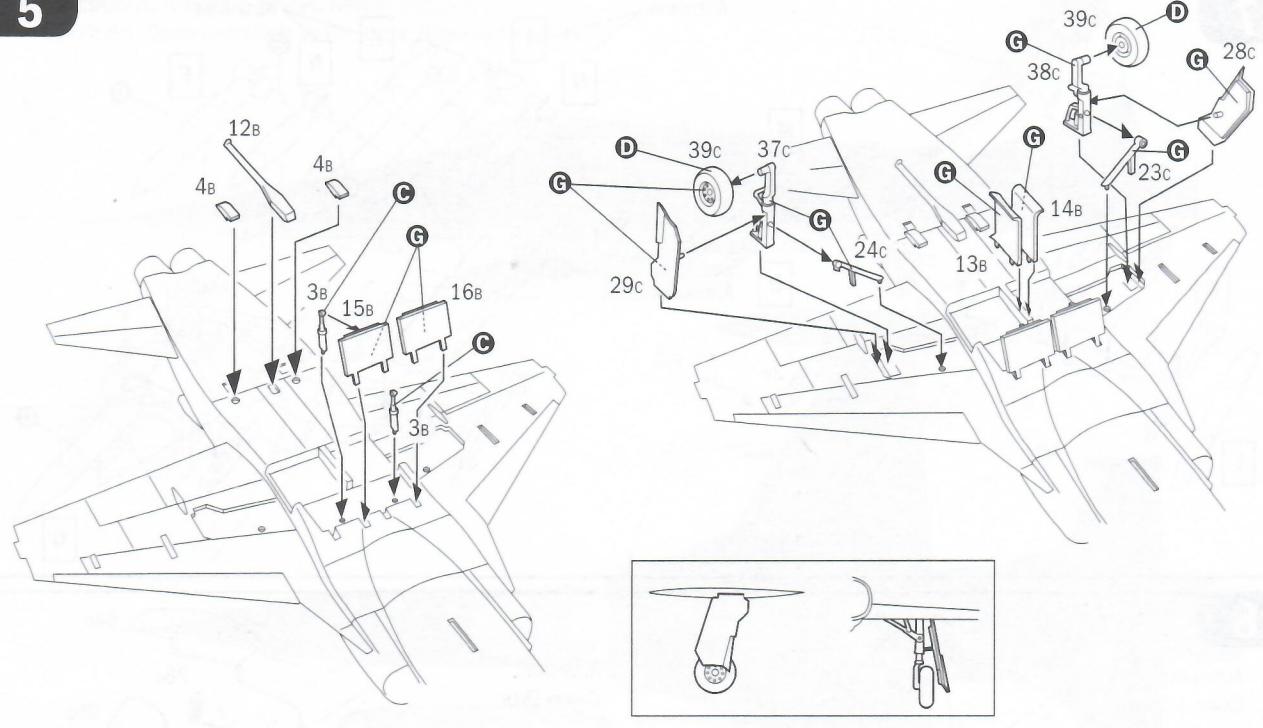
3



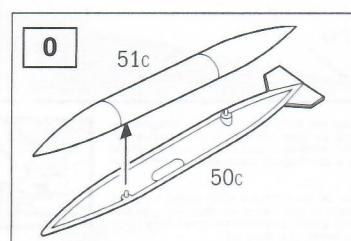
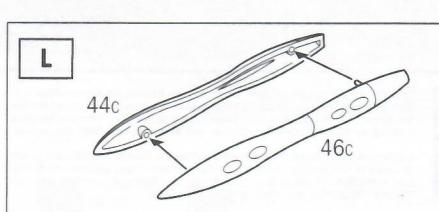
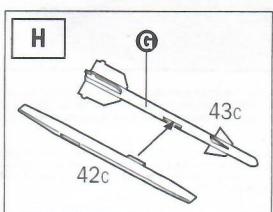
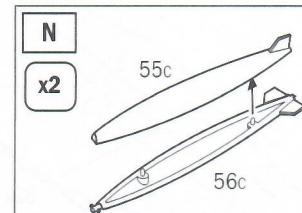
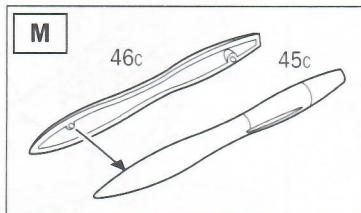
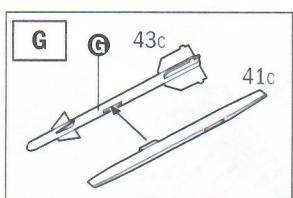
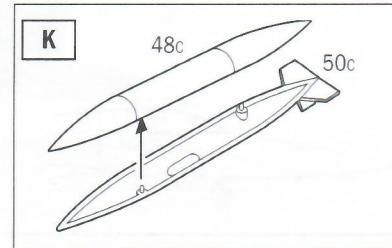
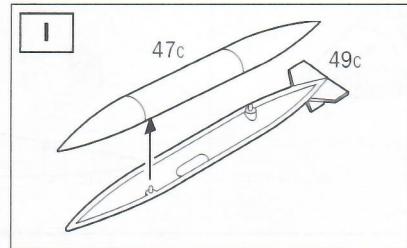
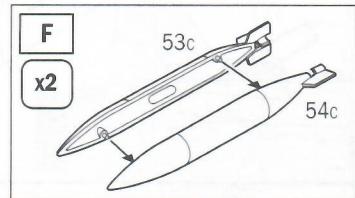
4

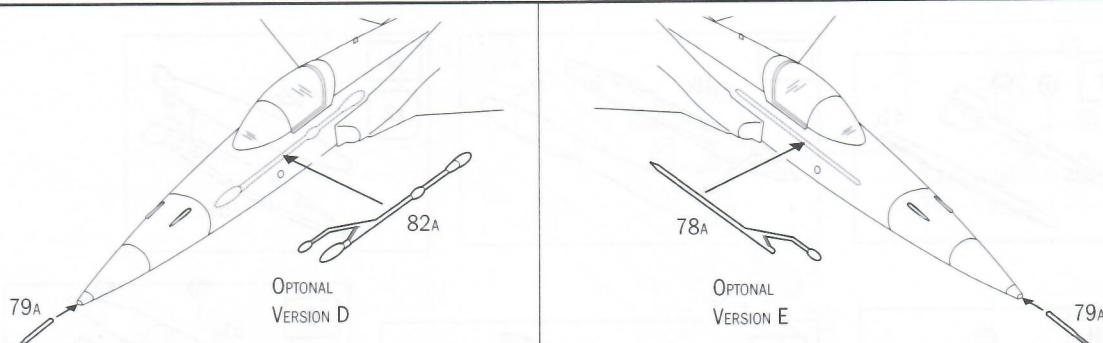
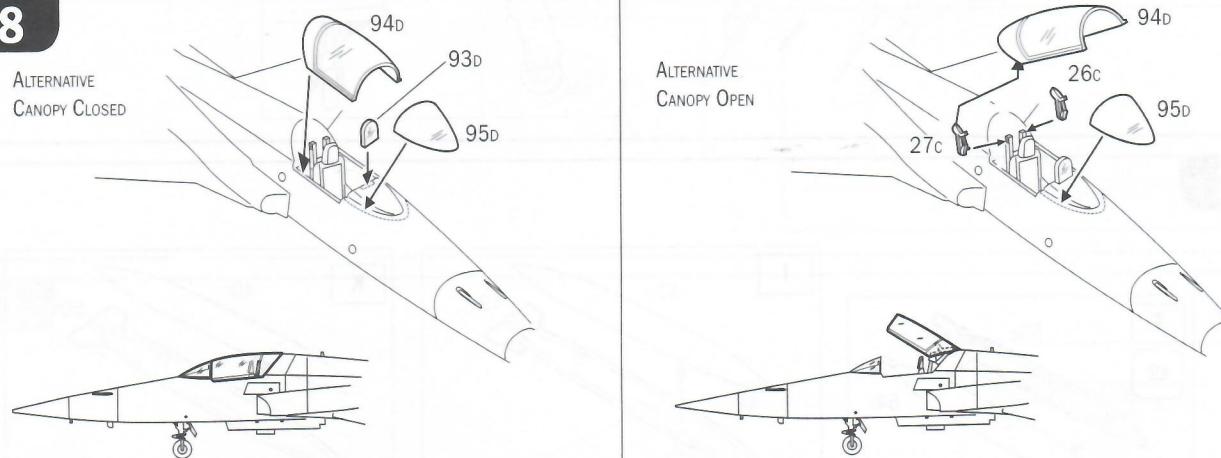
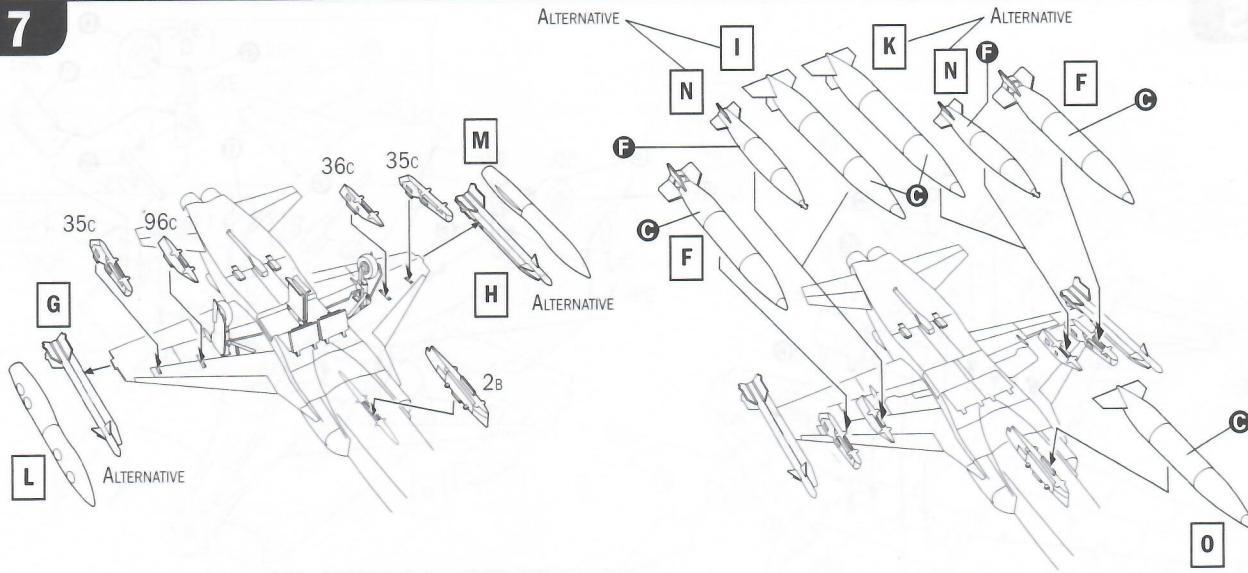


5



6





Istruzioni per l'applicazione delle decalcomanie. Ritagliare le decalcomanie occorrenti dal foglio, immergerle in un bicchiere di acqua pulita per circa 20°, metterle in posizione sul modello e farle scivolare dalla carta: per una migliore aderenza comprimerle con una pezzuola pulita.

Direction for applying the decals: cut the required decals out of the sheet; dip the into a glass of clean water for about 20°; position the decals on the kit, letting them slide from the paper. For a better adhesion, press them by means of a clean rag.

Påsättning av decaler: klipp ut den decal som skall användas och doppa den i ett glas vatten under en 20°. Sätt decalen på plats på modellen och låt den sakta glida av pappret. För att den skall sitta ordentligt, tryck till med en torr duk.



Anweisungen für Abziehbilder-Anbringung: Die benötigten Abziehbilder vom Blatt abscheiden, in ein Glas reines Wasser für etwa 20° eintauchen, auf das Modell legen und dann vom Papierbogen abnehmen. Um eine bessere Haftung zu erzielen, die Abziehbilder mit einem reinen Tuch andrücken.

Instruction pour l'application des décalcomanies. Couper les décalcomanies choisies et les plonger environ 20° dans un peu d'eau propre. Les placer sur le modèle en les faisant glisser de leur feuille et presser avec un morceau de chiffon pur éliminer les bulles d'air..

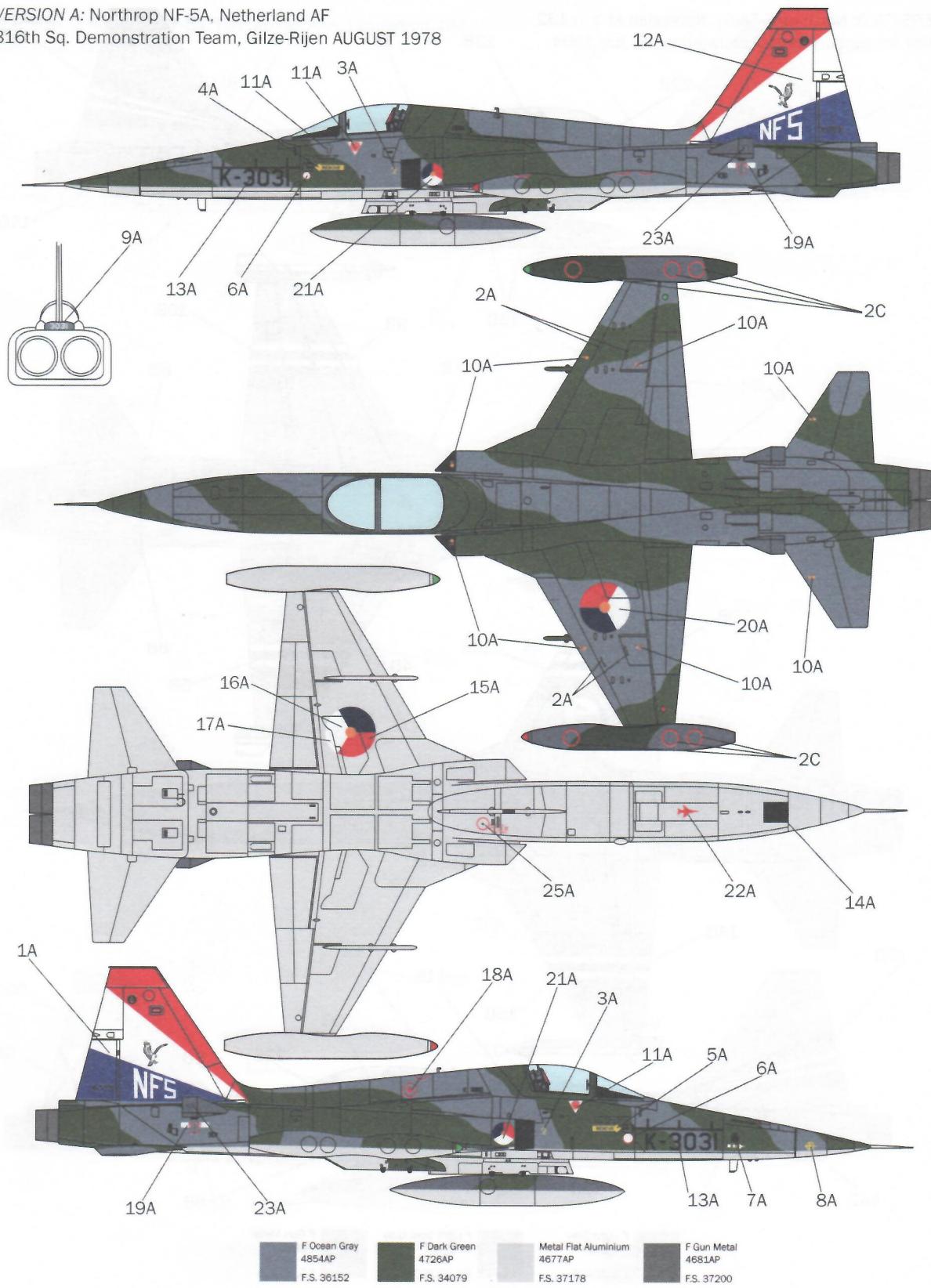
Istrucciones Para la aplicación de las calcomanías: cortar las requeridas, sumergirlas en un recipiente de agua limpia durante 20°, colocar las calcomanías sobre el modelo, haciéndolas deslizar sobre el papel. Para una mejor adherencia, presionarlas con un trapo limpio.

Transfers: knip het benodigde deel uit, dempel et ca. 20° onder water, oudt het transfer tegen het model en schuif het vanaf het papier op zijn plaats. Met een schoon doekje aandrukken.

デカール接着法： 裁断したデカールを、水で20度ほど浸してから、モデルにのせる。接着をよくするために、タオルで軽く押さえます。また、模型に接着する場所は、タオルで軽く押さえます。

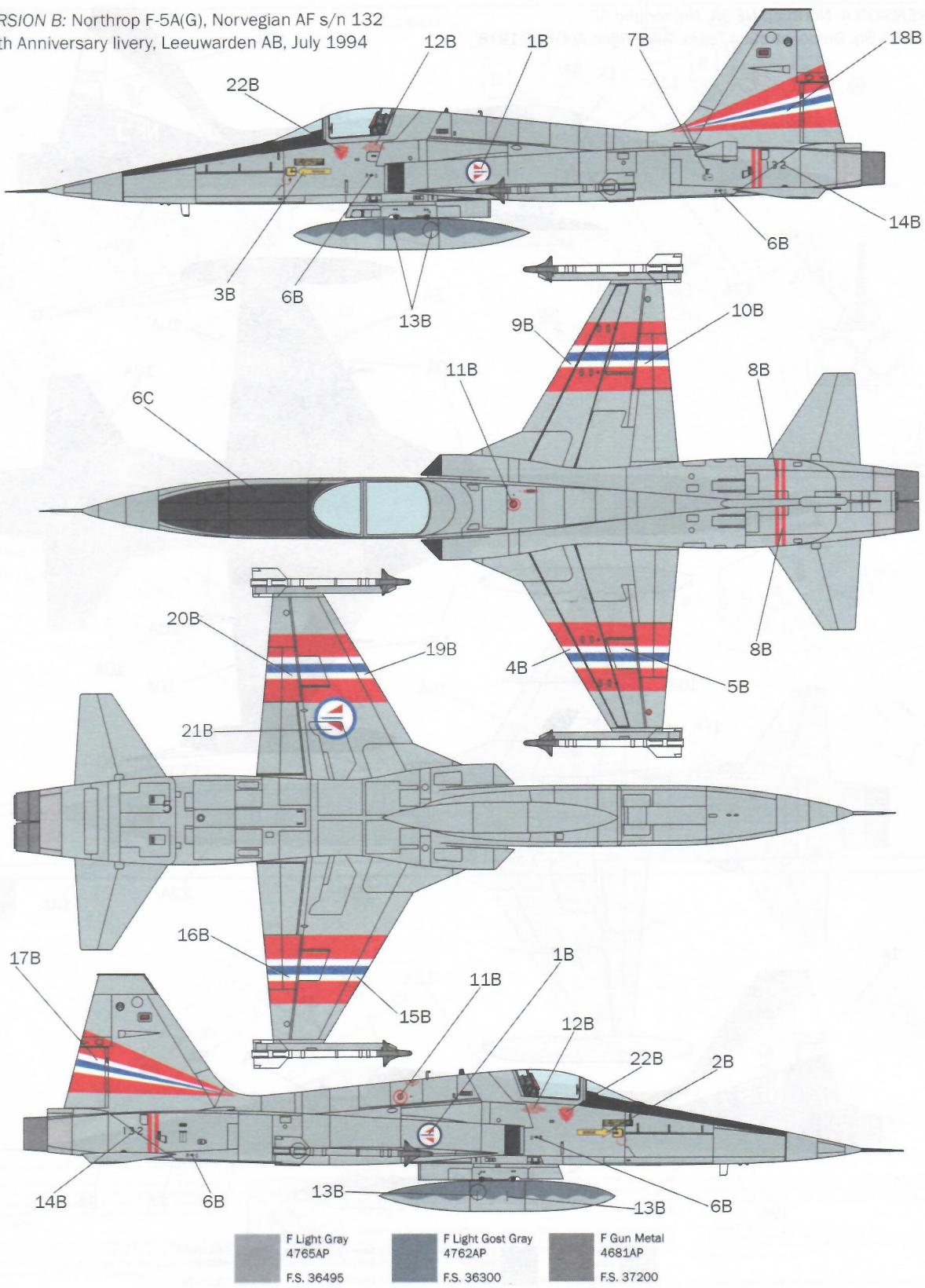
Указания по применению декалей: Отрежьте нужную вам часть декалей от общего листа, поместите ее на 20° минут в чистую воду, затем, льбым необходимым местом на модель, передвигайте плавающую, сдавинув егo с бумагой основы. Для лучшего прилегания притягните декалы чистой тряпкой.

VERSION A: Northrop NF-5A, Netherland AF
316th Sq. Demonstration Team, Gilze-Rijen AUGUST 1978



F Ocean Gray 4854AP F.S. 36152	F Dark Green 4726AP F.S. 34079	Metal Flat Aluminium 4677AP F.S. 37178	F Gun Metal 4681AP F.S. 37200
--------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------------

VERSION B: Northrop F-5A(G), Norwegian AF s/n 132
50th Anniversary livery, Leeuwarden AB, July 1994



F Light Gray
4765AP
F.S. 36495

F Light Gost Gray
4762AP
F.S. 36300

F Gun Metal
4681AP
F.S. 37200



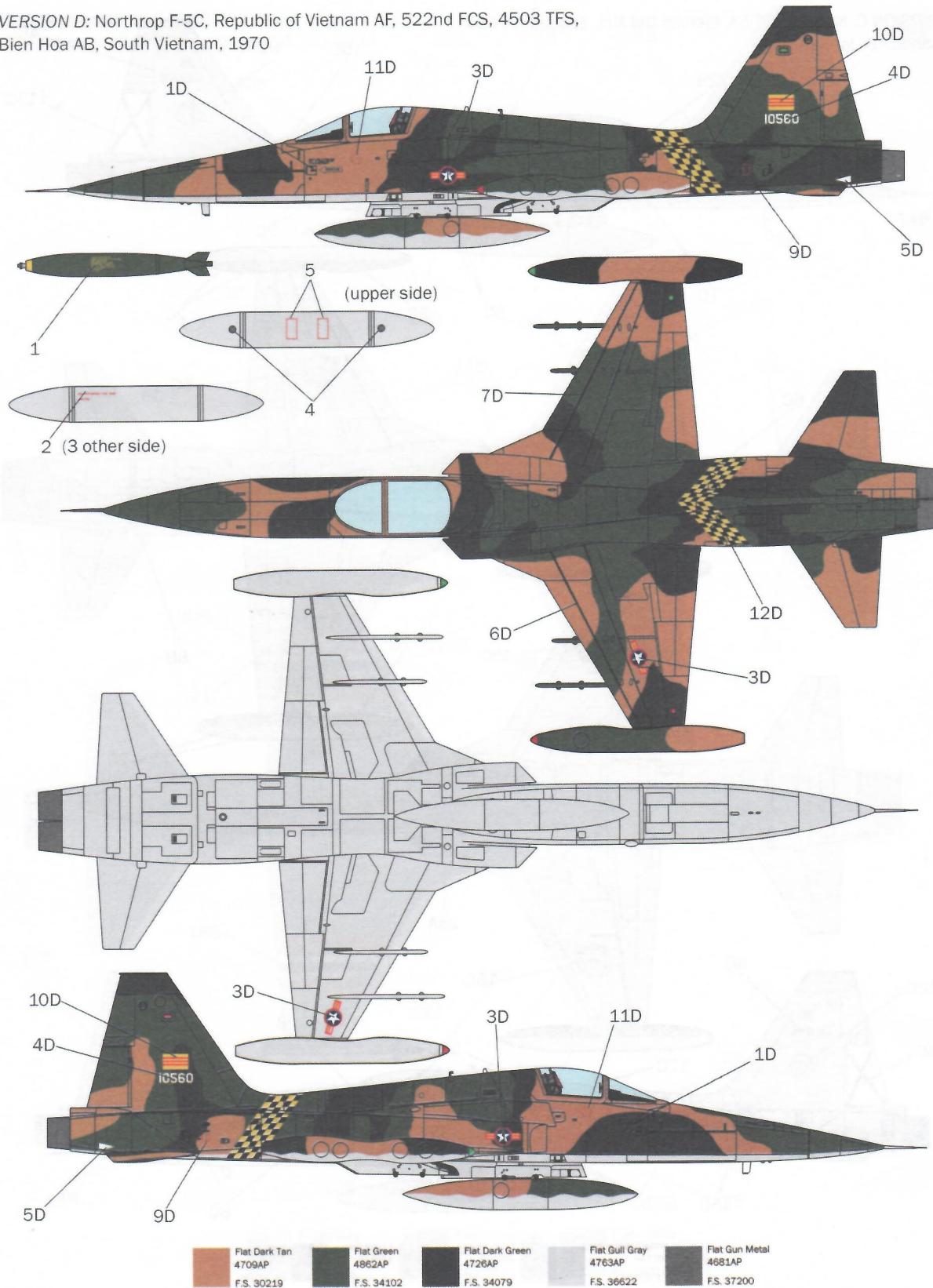
Metal Flat Aluminium
4677AP
F.S. 37178

F Gun Metal
4681AP
F.S. 37200

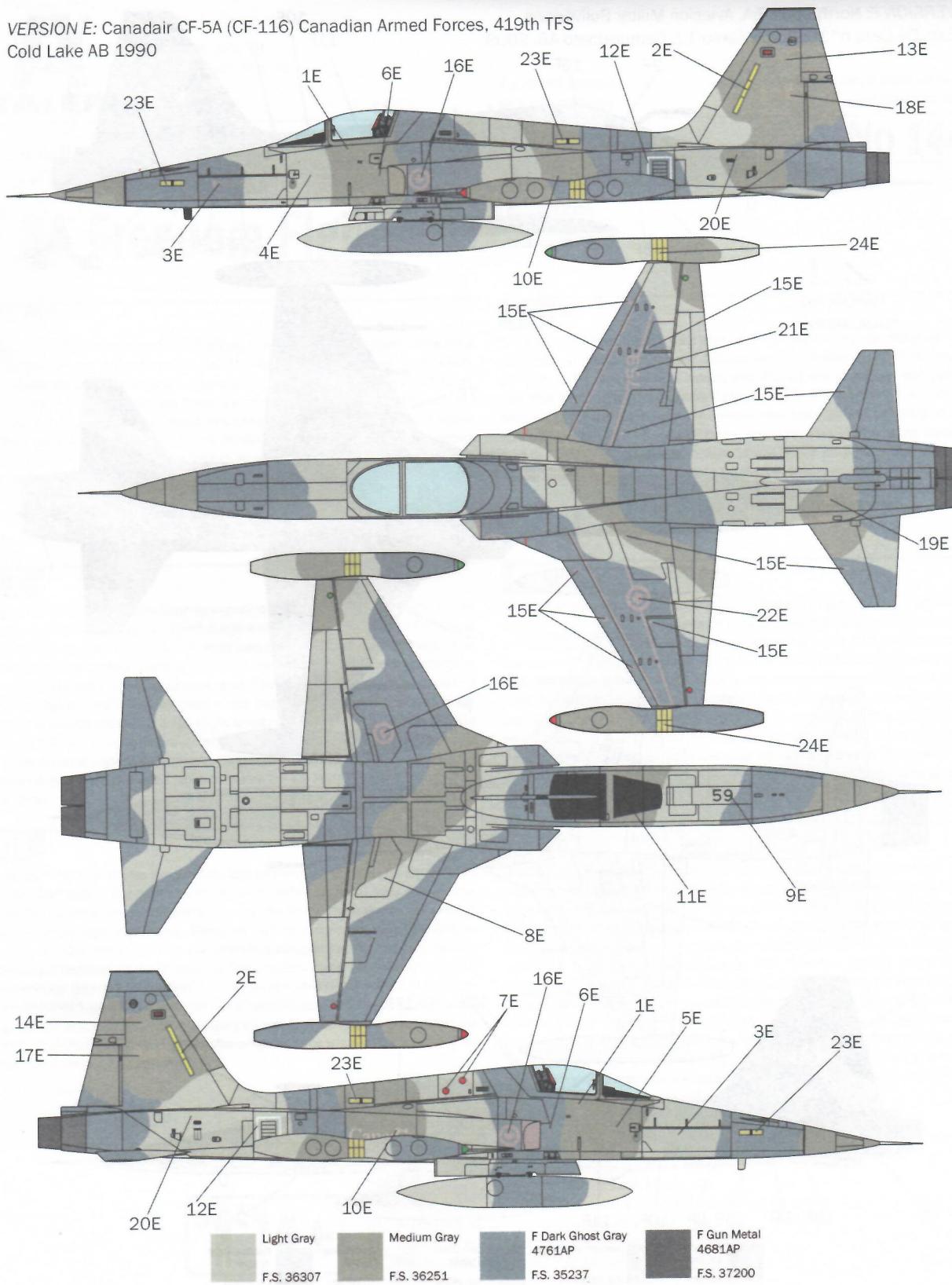
F Light Gray
4765AP
F.S. 36495

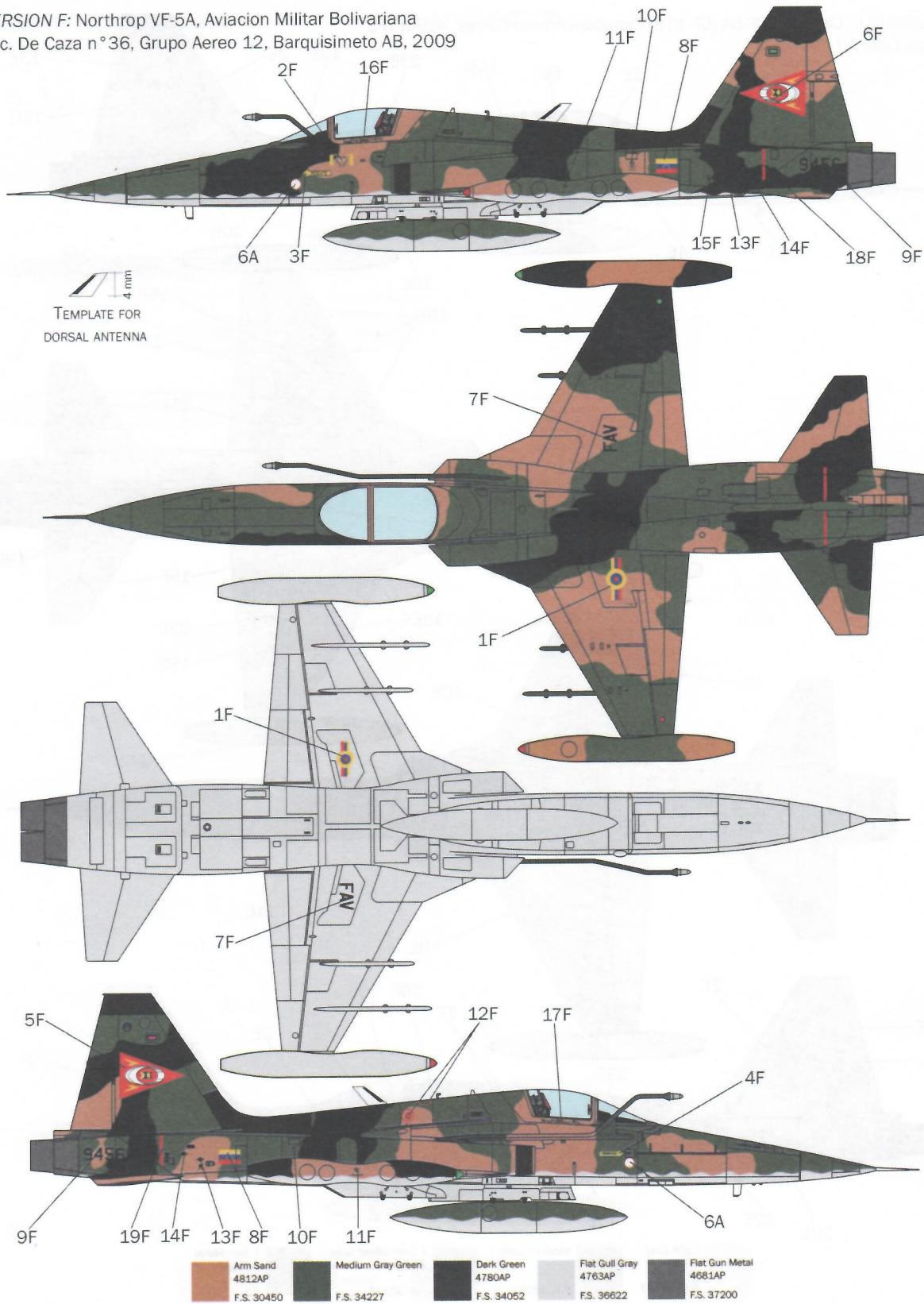
F Black
4768AP
F.S. 37038

VERSION D: Northrop F-5C, Republic of Vietnam AF, 522nd FCS, 4503 TFS,
Bien Hoa AB, South Vietnam, 1970



VERSION E: Canadair CF-5A (CF-116) Canadian Armed Forces, 419th TFS
Cold Lake AB 1990





Arm Sand 4812AP F.S. 30450	Medium Gray Green F.S. 34227	Dark Green 4780AP F.S. 34052	Flat Gull Gray 4763AP F.S. 36622	Flat Gun Metal 4681AP F.S. 37200
----------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	--	--