

art. 4090

MIG-21 FISHBED



MADE IN ITALY

Scala 1/48 - 1/48 Scale - Echelle 1/48ème - 1/48 Maßstab - Escala 1/48 - Schaal 1/48 - Skala 1/48

Il Mikoyan-Gurevich MIG-21 è certamente il velivolo sovietico più rappresentativo e conosciuto del periodo tra gli anni '60 e '80. Questo elegante caccia con ala a delta venne sviluppato alla fine degli anni '50 quale antagonista dei pariclasse occidentali F-104 Starfighter, Mirage III, Lightning e Draken che in quell'epoca si trovavano anch'essi in differenti fasi di sviluppo al fine di dotare le forze aeree Nato di autentici aeroplani supersonici ed ogni tempo. Il MIG-21 venne comunque progettato in base ad esigenze prettamente difensive (in rapporto alle specifiche tratteggiate per i velivoli sopra citati) a causa del non elevato livello tecnologico disponibile in Unione Sovietica in quegli anni particolarmente nel settore motoristico ed elettronico. Queste iniziali carenze non impedirono tuttavia che il MIG-21 fosse realizzato con una notevole cura sotto il profilo aerodinamico e con un notevole potenziale di sviluppo insito nella cellula, infatti nel corso di due decenni furono elaborate non meno di trenta diverse varianti e sottoversioni via via più efficaci e sofisticate in particolare nell'evoluzione della cellula. Di particolare importanza per la difesa sovietica e dei suoi alleati il Fishbed è ancora in servizio attivo in almeno una trentina di nazioni nonostante l'avvento del MIG-23 Flogger, suo "successore", da almeno 15 anni. Degno di nota è inoltre l'enorme quantitativo prodotto che secondo stime occidentali totalizza almeno 30.000 esemplari che servono, o hanno servito con almeno 40 diverse nazioni. Più di qualsiasi aereo da caccia sino ad oggi costruito nel mondo!

The Mikoyan-Gurevich MIG-21 is undoubtedly the most typical and well-known soviet aircraft in the period between the 60's and the 80's. This delta wing streamlined fighter was developed at the end of the 50's in competition with western aircraft in the same category, such as F-104 starfighter, Mirage III, Lightning and Draken which, at the time, also found themselves in various stages of development in order to provide Nato air forces with authentic supersonic and all-weather planes. The MIG-21 was therefore designed on the basis of strictly defensive requirements (in relation to the specifications described for the above-mentioned aircrafts) on account of the low level of technology available in the Soviet Union in those years, especially in the automotive and electronics sector. This initial lacking did not however prevent the MIG-21 from being produced with great care paid to the aerofoil section and notable development potential of the cell. In fact, in two decades not less than thirty different variations and updated versions were developed which gradually became more efficient and sophisticated, especially regarding the development of the cell. Particularly important for the soviet defense and its allies is that the fishbed is still in active service in at least thirty different countries in spite of the arrival of the MIG-23 flogger, its "successor" for at least 15 years. Also worth mentioning is the enormous number manufactured which, according to western estimates, totals at least 30,000 models which serve or have served in no less than 40 different countries. More than any other fighter plane which has been manufactured up till now in the world.

Le Mikoyan-Gurevich MIG-21 est certainement l'avion soviétique le plus représentatif et le plus connu au cours de la période de 1960 à 1980. Cet avion de chasse élégant avec aile à delta est étudié à la fin des années 50 en qualité d'antagoniste des avions occidentaux de même classe, les F-104 Starfighter, le Mirage III, le Lightning et le Draken alors, se trouvaient, eux-aussi, en différentes phases de développement pour donner aux forces aériennes de la NATO d'authentiques avions supersoniques et capables de voler par n'importe quel temps. Le MIG-21 est projeté sur la base d'exigences expressément de défenses (par rapport aux spécifications conçues pour les avions susdits) à cause du niveau technologique assez faible dont disposait alors l'Union Soviétique dans le secteur des moteurs et de l'électronique. Ces faiblesses initiales n'empêchèrent pas le MIG-21 d'être réalisé soigneusement sous l'aspect aérodynamique et avec un important potentiel de développement inhérent la cellule. En effet, au cours de vingt années, plus de trente modèles et sous-modèles furent étudiés, chaque fois plus efficaces et plus sophistiqués, tout particulièrement dans l'évolution de la cellule. Le Fishbed, particulièrement important pour la défense soviétique et pour ses alliés, est encore en service actif dans au moins une trentaine de nations, malgré la naissance du MIG-23 Flogger, sont "successeur" depuis plus de 15 ans. Il faut également remarquer l'énorme quantité produite qui, selon les estimations occidentales, s'élève au moins à 30.000 exemplaires qui servent, ou ont servi, dans 40 pays différents. Plus que tout autre avion de chasse construit jusqu'à présent dans le monde!

Mikoyan-Gurevich MIG-21 ist sicher das am meisten repräsentative und bekannte Flugzeug der Sowjetunion im Zeitraum zwischen 1960 und 1980. Dieser elegante Jagdbomber mit den Deltafügeln wurde gegen Ende der 50er Jahre als Gegenstück zu den gleichwertigen Flugzeugen des Westens wie F-104, Starfighter, Mirage III, Lightning und Draken entwickelt, die zu jener Zeit ebenfalls in unterschiedlichen Entwicklungsphasen steckten, um die Nato-Luftwaffen mit echten überschallflugzeugen auszurüsten. Das Modell MIG-21 wurde jedenfalls zu reinen Verteidigungszwecken konstruiert (im Hinblick auf die speziellen Flugbahnen der og. Flugzeuge), denn das in der Sowjetunion zu jener Zeit zur Verfügung stehende technologische Material, vor allem in den der Motoristik und Elektronik, war nicht besonders weit entwickelt. Diese anfänglichen Schwierigkeiten behinderten jedoch die Erstellung des MIG-21 nicht: das Flugzeug wurde in aerodynamischer Hinsicht besonders sorgfältig entwickelt. Ebenso weist das Flugzeug ein besonderes Potential in der Zelle auf; in der Tat wurden im Lauf von 20 Jahren nicht weniger als 30 verschiedene Varianten entwickelt, die eine immer wirkungsvollere und feinere Ausstattung der Zelle aufweisen. Da Fishbed von besonderer Bedeutung für die Verteidigung der Sowjetunion und ihrer Alliierten ist, ist er noch bei mindestens 30 Nationen im Dienst, obwohl seit 15 Jahren MIG-23 nachgerückt ist. Auch die enorme Anzahl der produzierten Flugzeuge, die nach westlichen Schätzungen mindestens 30.000 Exemplare beträgt, ist bemerkenswert. Diese Flugzeuge dienen oder haben in mindestens 40 verschiedenen Nationen gedient. Mehr als jedes andere heute auf der Welt gebaute Jagdflugzeug!

El Mikoyan-Gurevich Mig-21 es seguramente el avión soviético más conocido y representativo del período entre los años 60 y 80. Este elegante caza con ala a delta se desarrolló al final de los años 50 como antagonista de los F-104 Starfighter, Mirage III, Lightning y Draken occidentales que en aquella época se encontraban en diferentes fases de desarrollo para dotar las fuerzas aéreas Nato de auténticos aviones supersonicos que pudieran volar aun con condiciones meteorológicas adversas. El Mig-21 fué proyectado en base a exigencias meramente defensivas (relación a los aviones antes citados) a causa del bajo nivel tecnológico disponible en Unión Soviética en aquellos años, en particular en el sector de los motores y electrónico. Estas carencias iniciales no impidieron que el Mig-21 se realizara cuidando en modo particular la aerodinámica y un importante potencial de desarrollo insito en la célula. Efectivamente, durante dos decenios se elaboraron más de treinta variadas y versiones cada vez más eficaces y sofisticadas, sobre todo en la evolución de la célula. Muy importante para la defea soviética y de sus aliados, el Fish se encuentra aún en servicio activo en por lo menos treinta naciones, no obstante el nacimiento del Mig-23 Flogger, su "sucesor", desde hace 15 años. Digna de ser mencionada es la enorme cantidad producida de estos aviones, que según estimas occidentales sería de por lo menos 30.000 ejemplares que sirven, o han servido por lo menos naciones. Más que cualquier otro avión de caza construido hasta hoy en el mundo!

IMPORTANTE

Prima di iniziare il montaggio del modello studiare attentamente le varie fasi d'assemblaggio indicate nei disegni. A) Staccare con cura le parti dalle stampate. B) Eliminare con una limetta o con una carta-vetro fine le eventuali sbavature, controllare l'incastro di ogni pezzo prima di incollarlo. Verniciare, prima di assemblare, gli eventuali particolari interni del modello o le parti difficilmente raggiungibili ad assemblaggio effettuato. Seguire sempre l'ordine di montaggio illustrato nelle tavole, e, nel caso di parti alternative che consentano di realizzare differenti versioni, scegliere prima dell'assemblaggio la variante preferita.

WARNING

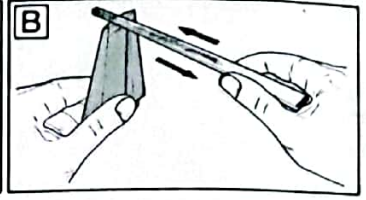
Before starting to assemble the model, carefully examine the various assembly phases indicated in the drawings. A) Carefully remove the parts from the sprues using a razor blade or emery paper. B) Eliminate any burrs, check the fit of each piece before cementing in place. Before assembly, paint any internal parts of the model or parts which are difficult to get at once assembly has been made. Always follow the assembly order indicated on the tables and, in the case of alternative parts which make it possible to obtain different versions, always choose the version you prefer before assembly.

IMPORTANT

Avant de procéder au montage du modèle, étudier attentivement les différentes phases d'assemblage indiquées sur le dessin. A) Détacher avec soin les pièces des montants. B) Éliminer avec une petite lime ou avec du papier de verre à grain fin les bavures éventuelles, contrôler que chaque pièce soit bien conforme avant de la coller à sa place. Peindre, avant de les assembler les éventuels détails internes du modèle ou les pièces difficiles à atteindre une fois l'assemblage effectué. Suivre toujours scrupuleusement l'ordre de montage illustré sur les plans et, dans le cas de pièces offertes en alternative permettant de réaliser différentes versions, choisir la variante préférée avant de procéder à l'assemblage.

WICHTIG

Vor der Montage des Modells Aufmerksam die Verschiedenen Phasen der auf den Zeichnungen Angegebenen Zusammensetzung Beachten und Durchlesen. A) Sorgfältig die Einzelnen Teile Abnehmen. B) Mit einer Kleinen Feile oder mit Sandpapier Eventuelle Unregelmässigkeiten Beseitigen, die Teile vor dem Verkleben ungeleimt zusammenhalten, um Ihren Passitz zu prüfen. Vor der Zusammensetzung Eventuelle Innere Teile, die nach der Zusammensetzung Schlecht zu Erreichen sind, Lacken. Immer die Reihenfolge der Illustrierten Montage Beachten. Im Fall von Alternativen Teilen, die für die Verschiedenen Versionen Vorgesehen sind, von der Zusammensetzung die Gewünschte Version Wählen.



IMPORTANTE

Antes de empezar el montaje del modelo, estudiense cuidadosamente las varias fases de ensamblaje indicada en los dibujos. A) Despegar con cuidado las partes. B) Eliminar con una pequeña lima o con papel de lija las eventuales rebabas, verifique que cada pieza encaje bien antes de pegar en posición. Barnizar, antes de ensamblar, los eventuales detalles internos del modelo o las partes difícilmente alcanzables después de efectuado el ensamblaje. Sigase siempre el orden del montaje ilustrado en las tablas y, en el caso de partes alternativas que permitan realizar diferentes variantes, escójase, antes del ensamblaje la variante preferida.

BELANGRIJK

Voor met de eigenlijke montage te beginnen eerst de diverse montagefases zoals die in de tekeningen zijn aangegeven aandachtig doorlezen. A) De delen voorzichtig uit de platen halen. B) Eventuele oneffenheden met een vijl of fijn schuurpapier uit de platen halen. B) Eventuele onregelmatigheden met een vijl of fijn schuurpapier uit de platen halen. B) Eventuele onregelmatigheden met een vijl of fijn schuurpapier uit de platen halen. B) Eventuele onregelmatigheden met een vijl of fijn schuurpapier uit de platen halen. Voor een en ander in elkaar te zetten eerst de delen die zich aan de binnekant bevinden of die wanneer het model in elkaar gezet is moeilijk bereikbaar zullen zijn, verven. Steeds in volgorde werken zoals die voor de montage aangegeven is, en, als er keus bestaat tussen verschillende versies, deze voor de eigenlijke montage maken.

VIKTIGT

Innan monteringen påbörjas skall de olika ihopsättningsfaserna som är anvisade på ritningarna uppmärksamt studeras. Lossna med omsorg delarna från tryckformerna. A) Avlägsna med en liten fil eller med fint sandpapper eventuella gjutömmar. B) Färgsätt innan monteringen modellens eventuella inre detaljer och de delar som är svåråtkomliga vid slutford monteringen, kolla noga att delarna passar före limningen. Följ alltid den monteringsordning som är illustrerad på planscherorna och för den händelse att det finns alternativa delar vilka tillåter att förverkliga olika versioner, så utväljes den varianten som föredrages före ihopsättningen.

PER LA REALIZZAZIONE DI MODELLI PIU' REALISTICI SI CONSIGLIA DI UTILIZZARE LE VERNICI HUMBROL.

TO OBTAIN THE BEST RESULTS WHEN COMPLETING THIS KIT, ALWAYS USE HUMBROL ENAMELS.

POUR LA REALISATION DE MAQUETTES PLUS PROCHES DE LA REALITE ON CONSELLE D'UTILISER LES VERNIS HUMBROL.

FÜR DEN BAU WIRKLICHKEITSGETREUERER MODELLE WIRD EMPFOHLEN DIE HUMBROL-LACKE ZU VERWENDEN.

PARA LA REALIZACION DE MODELOS MAS REALISTAS SE ACONSEJA UTILIZAR LOS BARNICES HUMBROL.

OM HET BESTE RESULTAAT BIJ HET SAMENBOUWEN TE KRIGEN, GEBRUIKT U HUMBROL VERVEN.

FÖR UTFÖRANDET AV MER REALISTISKA MODELLER REKOMMENDERAS HUMBROL LACKFÄRGER.

COLORI COLOURS COULEURS FARBEN COLORES VERFKLEUREN FÄRGERNA

		A BLACK 33 BLACK NOIR SCHWARZ MAT ZWART SVART NEGRO NERO FS - 37036	B LIGHT GREY 84 LIGHT GREY GRIS CLAIR HELLGRAU MAT LICHTGRUIS LUJSGRÅ GRIS CLARO GRIGIO CHIARO FS - 36373	C DARK GREY USM1 DARK GREY GRIS FONCE DUNKELGRAU DUNKELGRUIS MÖRKGRÅ GRIS OSCURO GRIGIO SCURO FS - 36116	D SILVER 11 SILVER FOX ARGENT SILBER ZILVER SILVER PLATA ARGENTO
N BROWN HUN TAN MARRON BRUN HOUTBRUIN BRUN MARRON MARRONE FS - 36218	E BURNISHED METAL 53 GUN METAL METAL BRUNI BRUNIERTER METALL LIZERKLEUR OXIDERAD METALL METAL BRUNIDO METALLO BRUNITO	F RED 19 BRIGHT RED ROUGE ROT ROOD ROD ROJO ROSSO FS - 11106	G GREEN 2 EMERALD VERT GRÜN GROEN GRON VERDE VERDE FS - 14109	H OLIVE GREEN 66 OLIVE DRAB VERT OLIVE OLIVGRÜN MAT OLIJFGROEN OLIVGRÖN VERDE OLIVA VERDE OLIVA FS - 34078	
	I BLUE 52 BALTIC BLUE BI EU BLAU BLAUW BLA AZUL BLU	J BLUE 52 BALTIC BLUE BI EU BLAU BLAUW BLA AZUL BLU	K GREY USM3 LIGHT COMPASS GHOST GREY GRIS GRAU VELGRUIS GRÅ GRIS GRIGIO FS - 36373	L OLIVE GREEN 86 LIGHT OLIVE VERT OLIVE ERDFARBE MAT AARDKLEUR OLIVGRÖN VERDE OLIVA VERDE OLIVA FS - 34102	M GREY USM2 MEDIUM GREY GRIS GRAU MUSGRUIS MUSGRÅ GRIS GRIGIO FS - 36276

ISTRUZIONI PER APPLICARE CORRETTAMENTE LE ADESIVE.

1) Ritagliare, con attenzione, il soggetto prescelto seguendo i contorni. 2) Immergerlo in acqua tiepida. 3) Separarlo dal supporto. 4) Posizionare l'adesivo sul modello - asciugarlo con l'aiuto di un panno - eliminare le eventuali bolle d'aria spingendole all'esterno.

STEPS TO FOLLOW IN ATTACHING THE DECALS PROPERLY.

1) Cut out the subject you have chosen, being very careful to clip along its outlines so as not to leave any ragged edges. 2) Soak it for a few seconds in warm water. 3) Carefully separate it from its backing. 4) Place the decal on the model. Remove all drops of water with a dry cloth. Any air bubbles which may have formed can be removed by gently squeezing them out to the edges of the decal.

MODE D'EMPLOI POUR L'APPLICATION DES ADHESIFS.

1) Découper attentivement le sujet choisi en suivant les contours. 2) Le plonger dans de l'eau tiède. 3) Le séparer de son support. 4) Placer l'adhésif sur le modèle - l'essuyer avec une lingette et éliminer les bulles d'air éventuelles en les faisant glisser vers l'extérieur.

ANLEITUNG FÜR DAS RICHTIGE ANBRINGEN DER ABZIEHBILDER.

1) Das gewählte Bild sorgfältig nach den Konturen ausschneiden. 2) In lauwarmes Wasser legen. 3) Es von der Unterlage ablösen. 4) Den Aufkleber auf das Modell legen - mit einem Tuch trocknen - eventuell vorhandene Luftblasen durch Drücken nach außen beseitigen.

INSTRUCTIVO PARA APLICAR CORRECTAMENTE LOS ADHESIVOS.

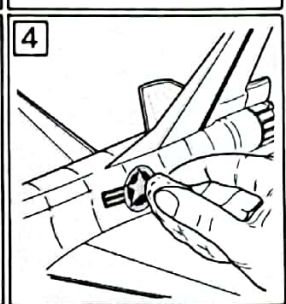
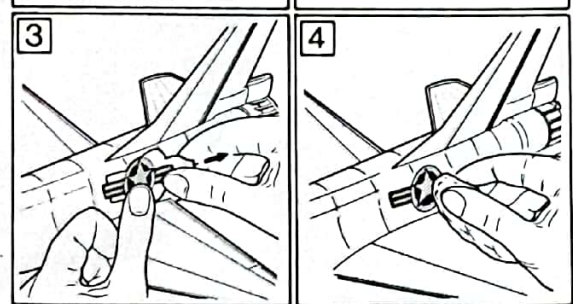
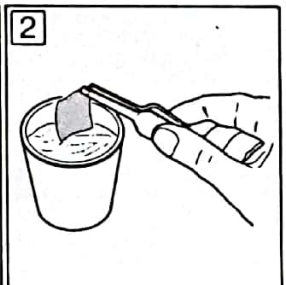
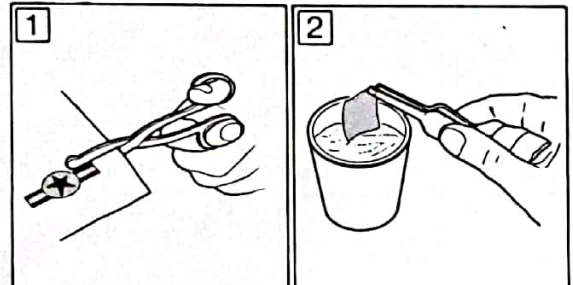
1) Recortar con cuidado el sujeto escogido siguiendo la silueta. 2) Sumirlo en agua tibia. 3) Quitarlo de su soporte. 4) Situar el adhesivo en su lugar. Secarlo con un pedazo de tela. Desinflar las eventuales burbujas de aire empujandolas hacia la orilla.

INSTRUKTIES TOT HET KORREKT AANBRENGEN VAN DE TRANSFERS.

1) Het uitgekozen voorwerp voorzichtig langs de contouren uitknippen. 2) In lauw water dompelen. 3) Van de plakstrook afhalen. 4) De transfer op het model aanbrengen en met een lapje afdrogen; eventuele luchtblaasjes verwijderen door deze vanuit het midden naar buiten weg te strijken.

INSTRUKTIONER FÖR KORREKT PÅSÄTTNING AV ADHESIVERNA.

1) Klipp försiktigt ur det utvalda föremålet genom att följa konturerna. 2) Doppa ner det i ljummet vatten. 3) Skilj det från underlaget. 4) Sätt adhesivet på modellen. Torka det med hjälp av en trasa. Avlägsna eventuella luftbubblor genom att pressa dem utåt.



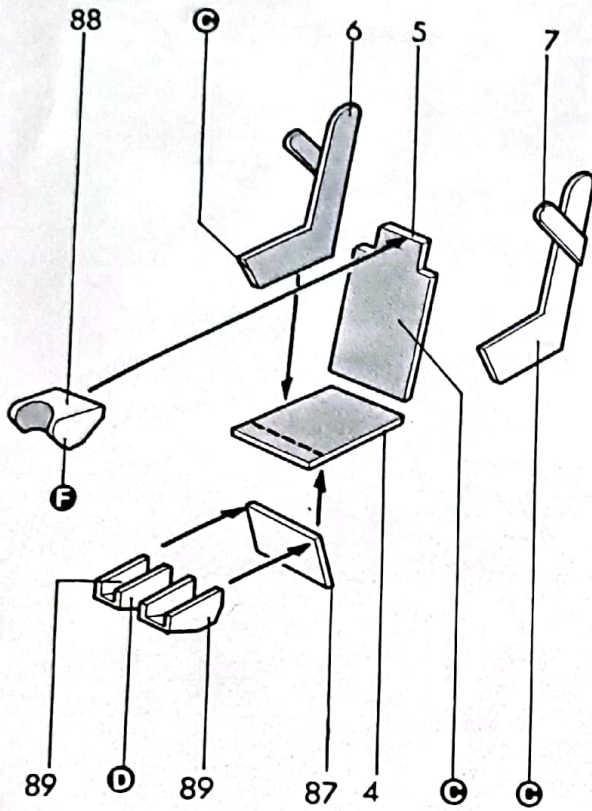
arias fa-
irtes. B)
erifique
ensam-
lcanza-
aje illu-
ar dife-

zoals
zichtig
papier
der in
innee-
rlogor-
ussen

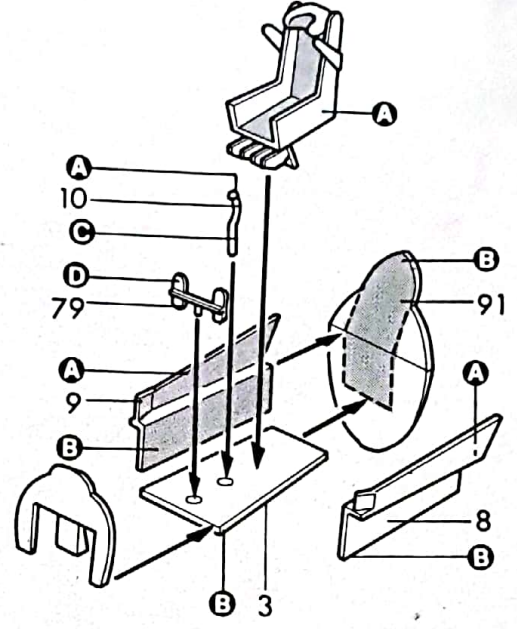
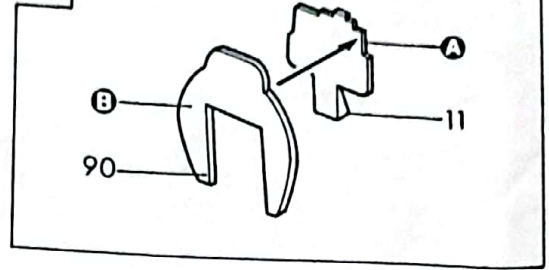
de på
tema.
ar. B)
m år
ngen.
den
oner,

RNA

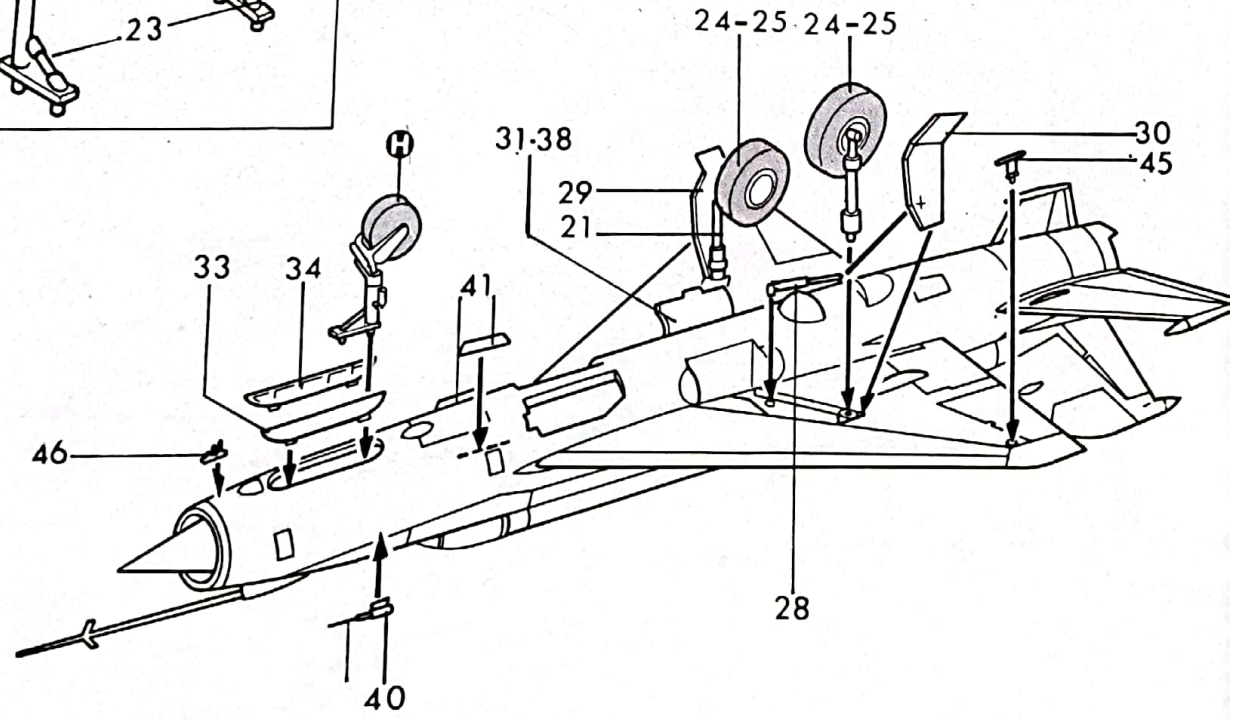
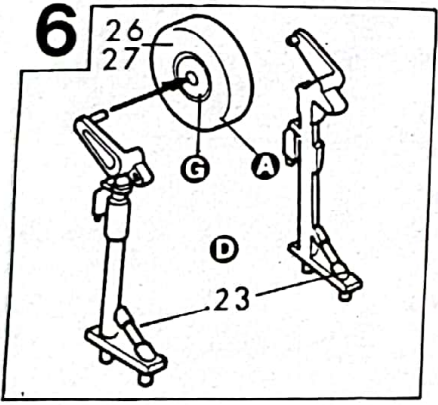
1



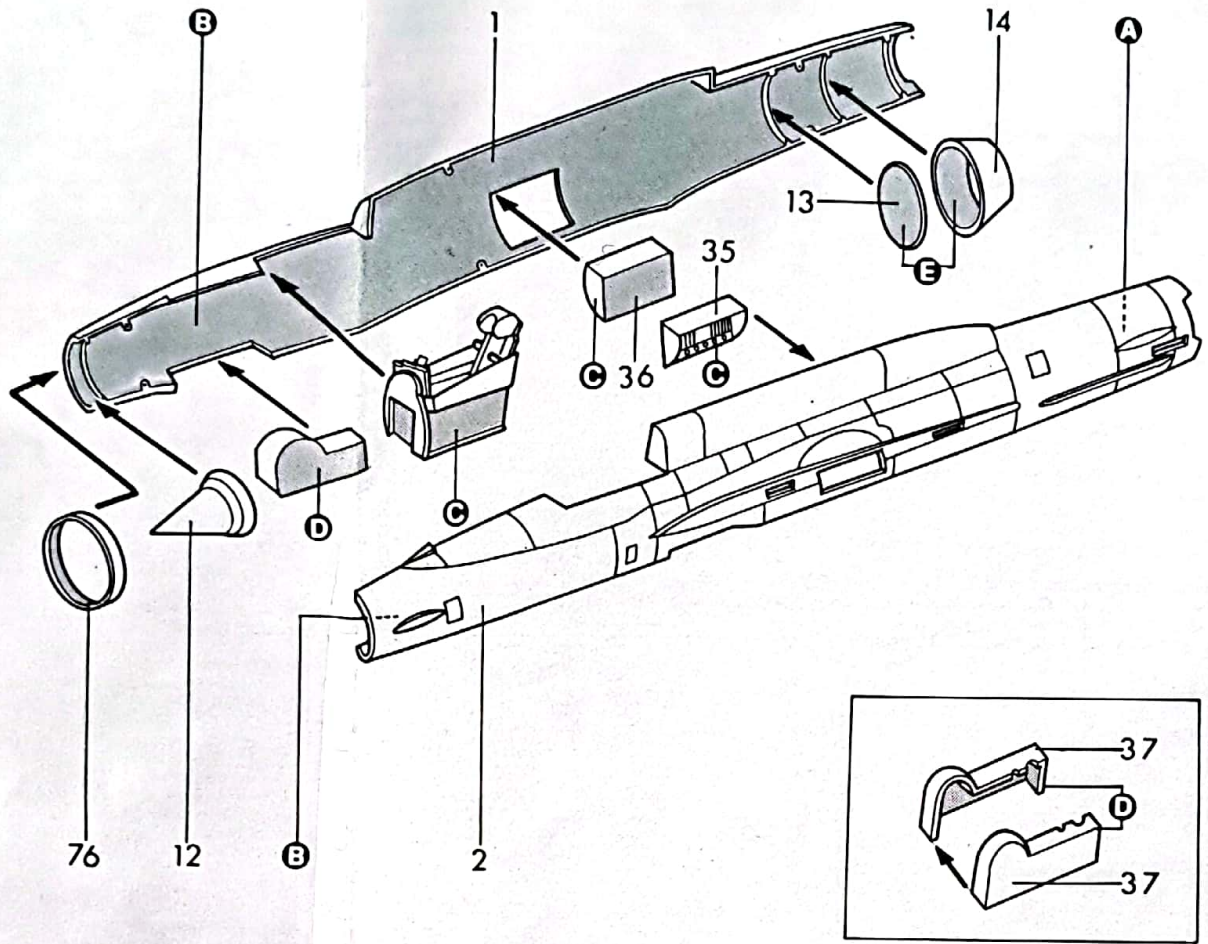
2



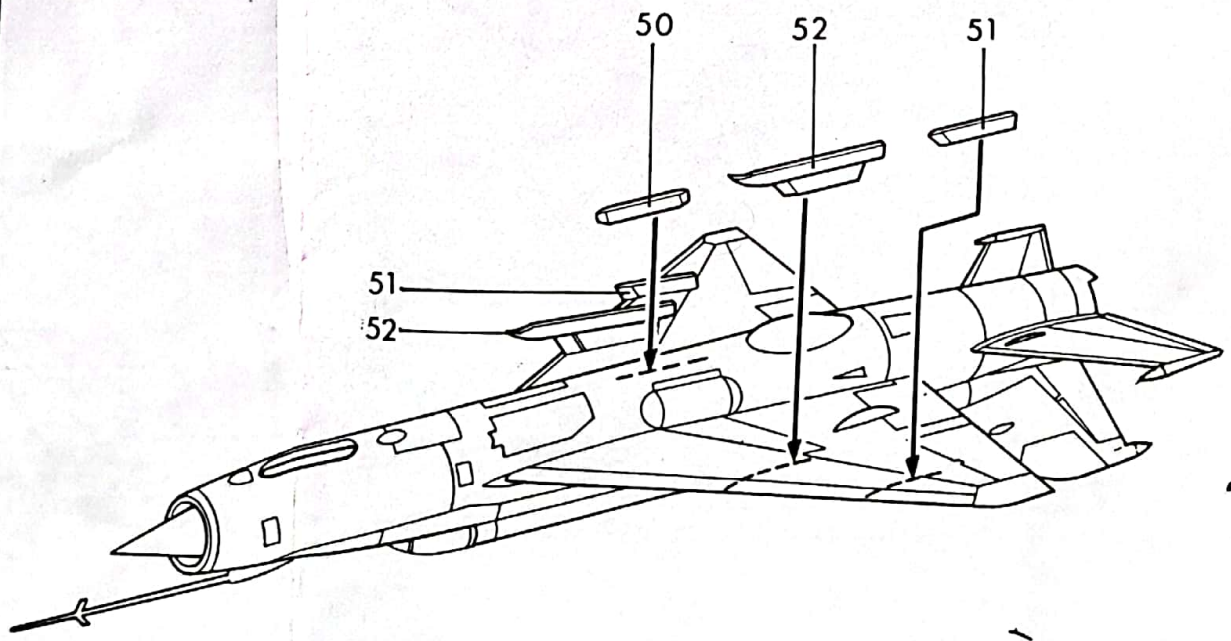
6

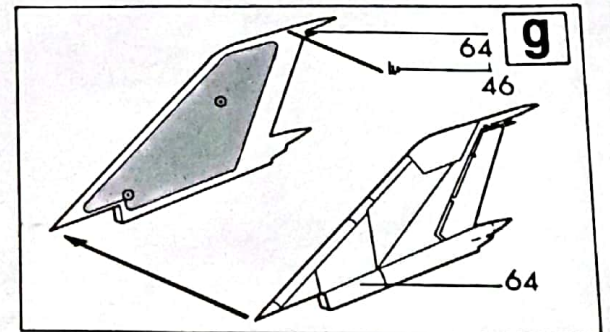
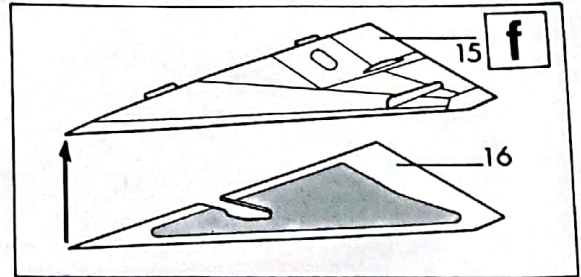
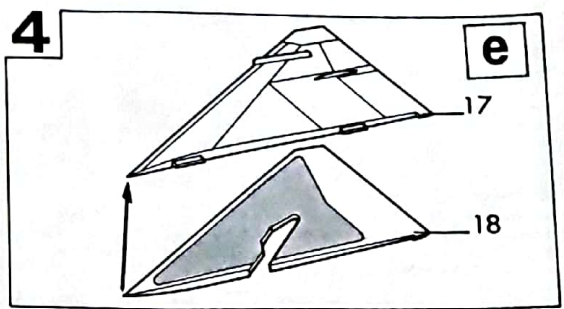
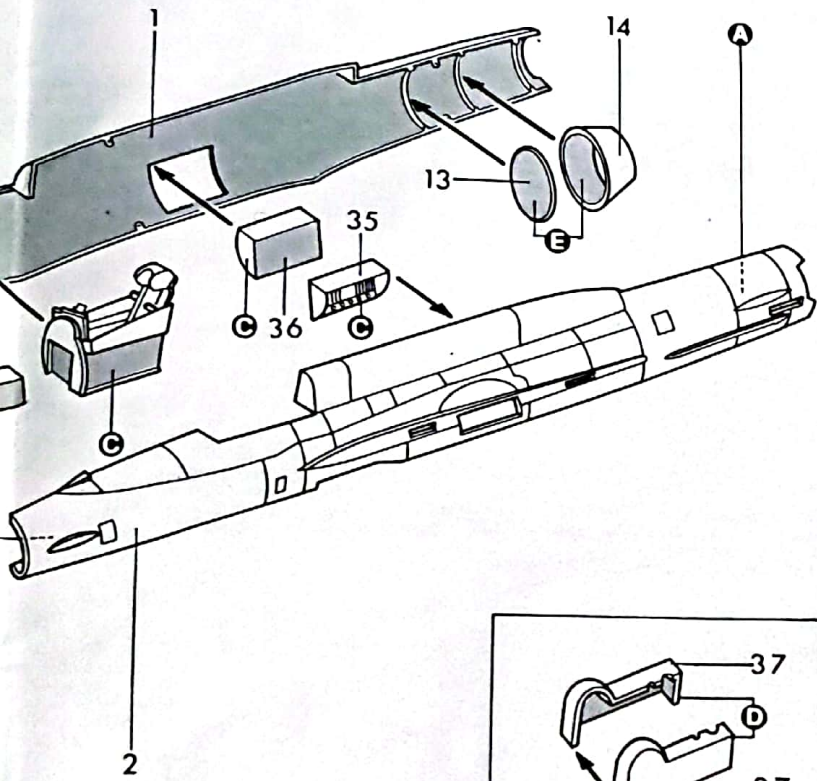


3

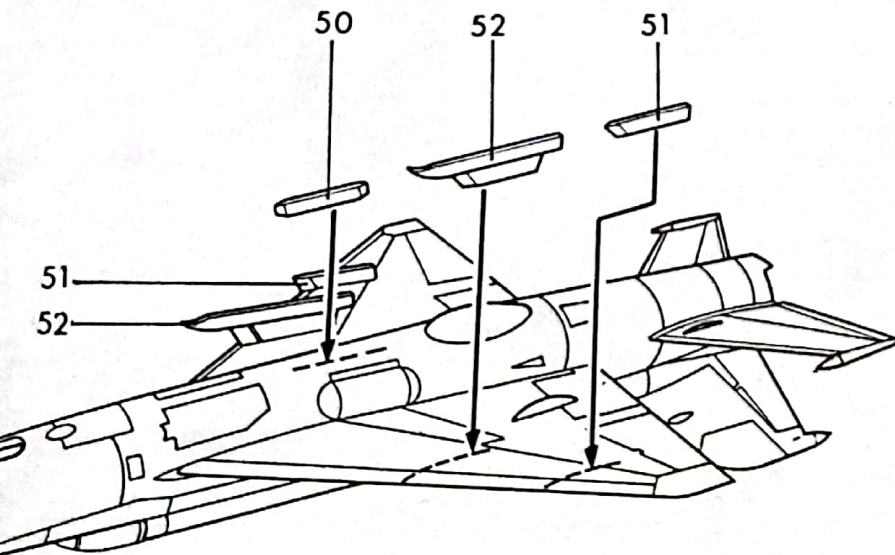


7

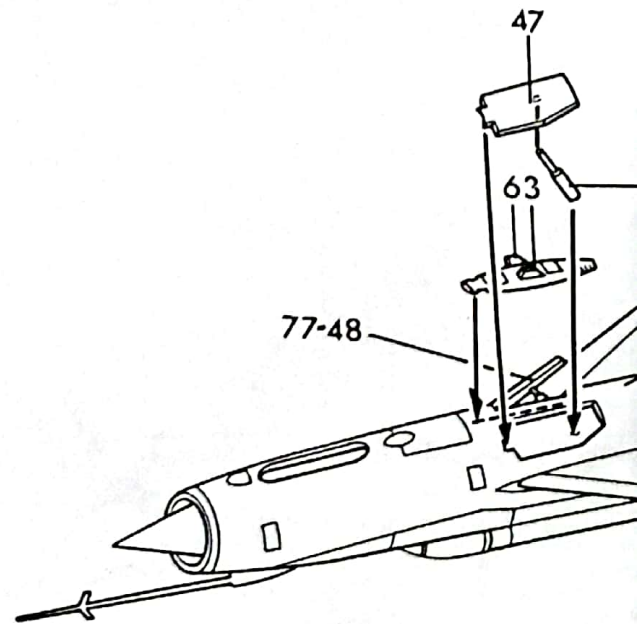




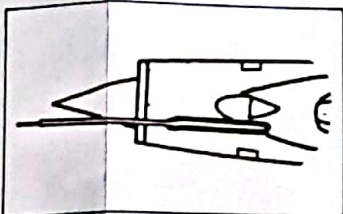
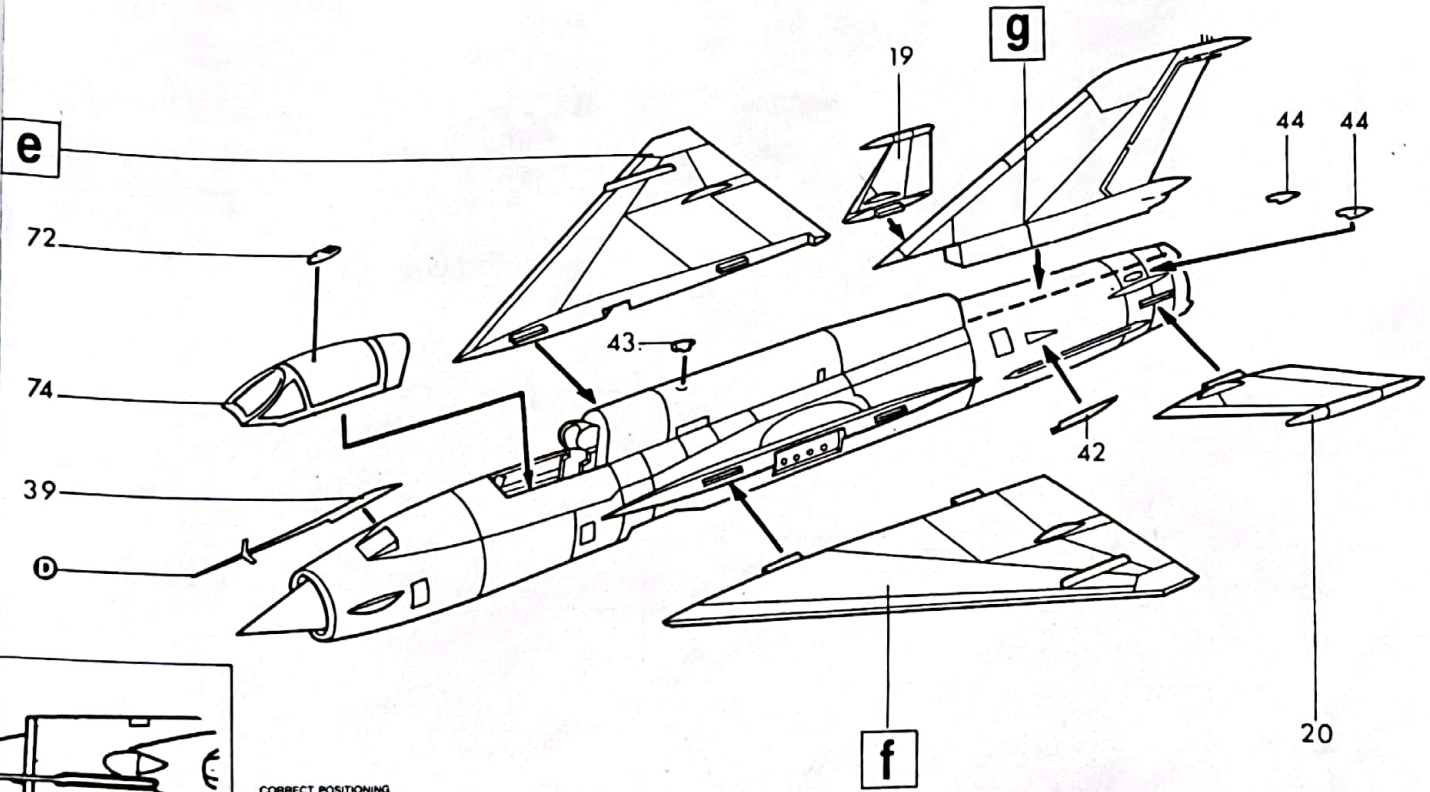
5



8

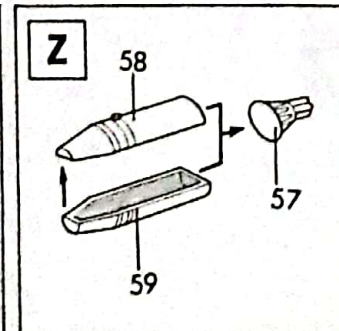
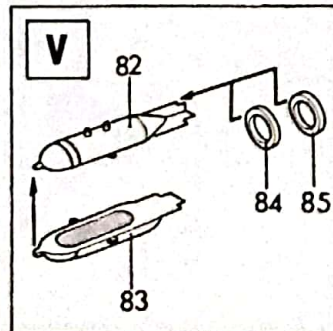
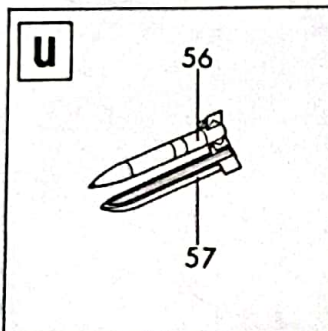
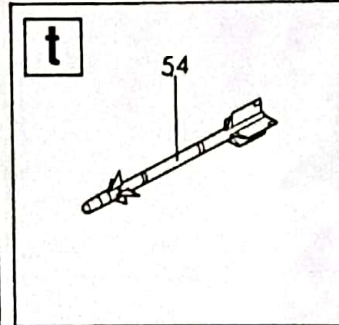
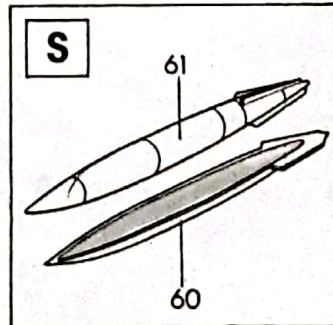
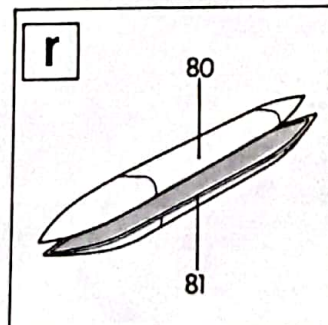
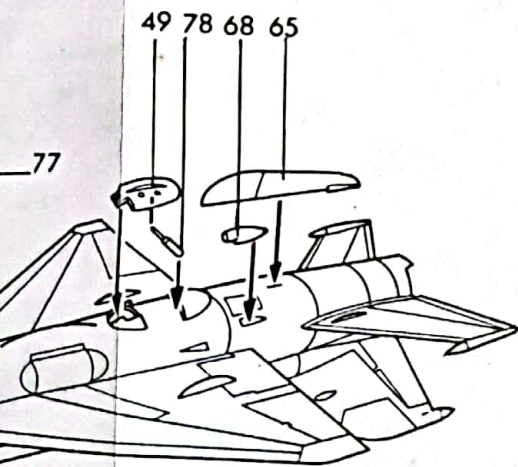
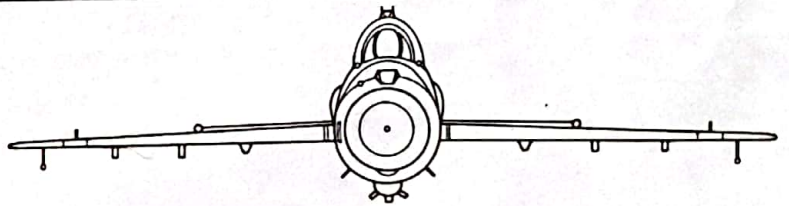


5

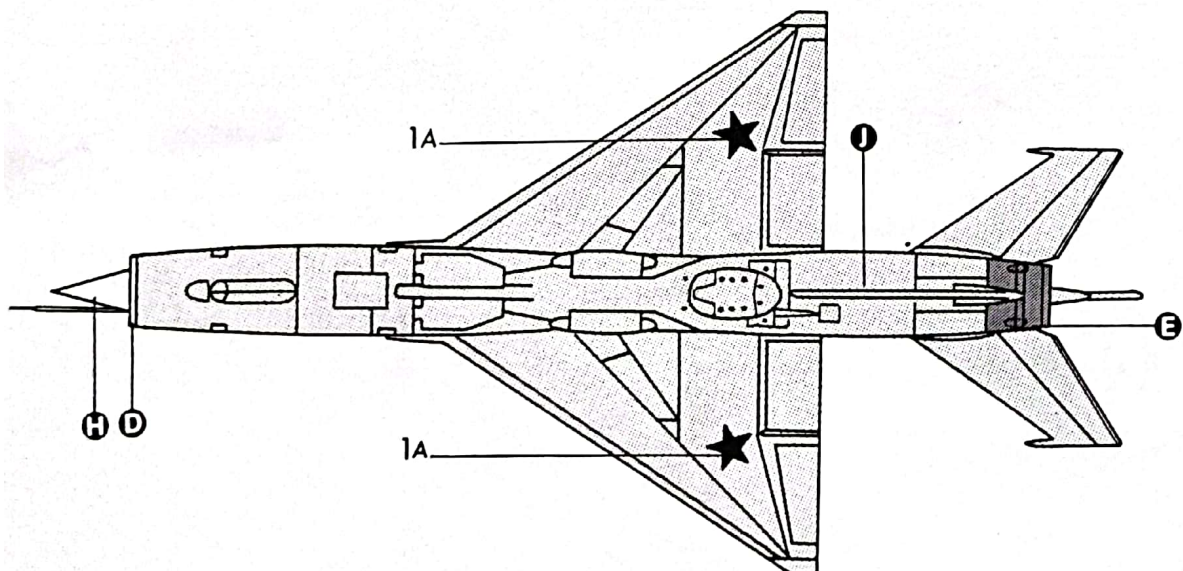
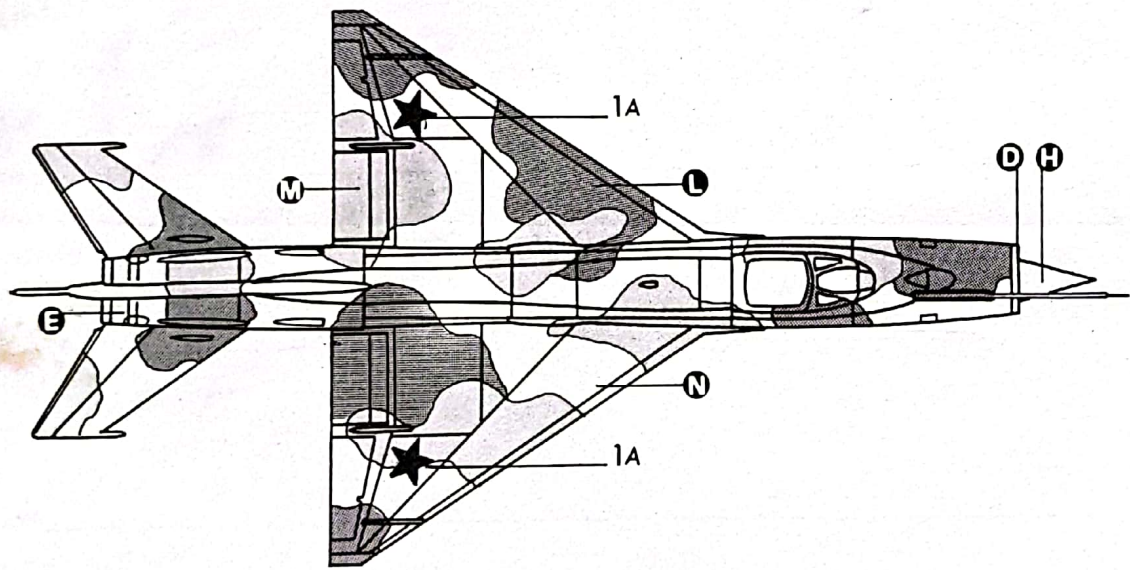
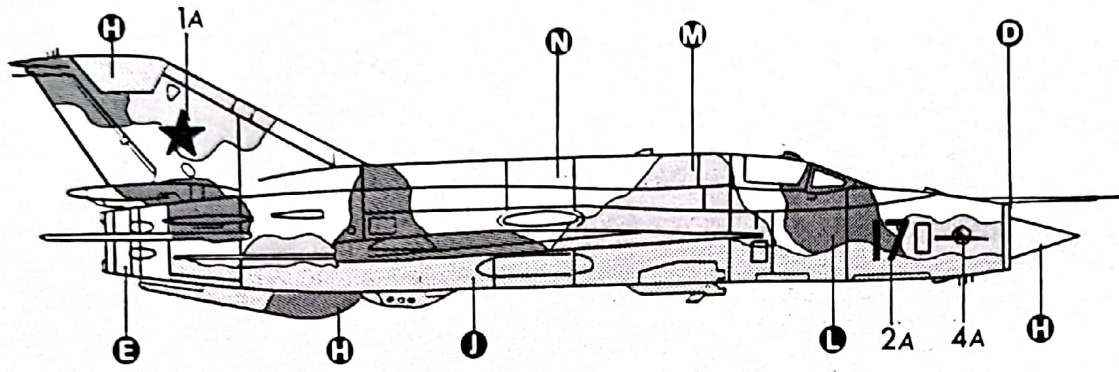
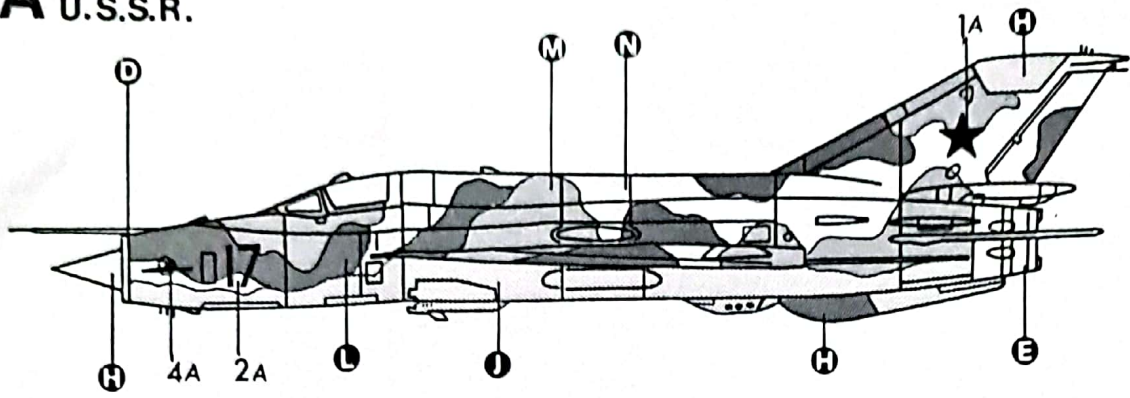


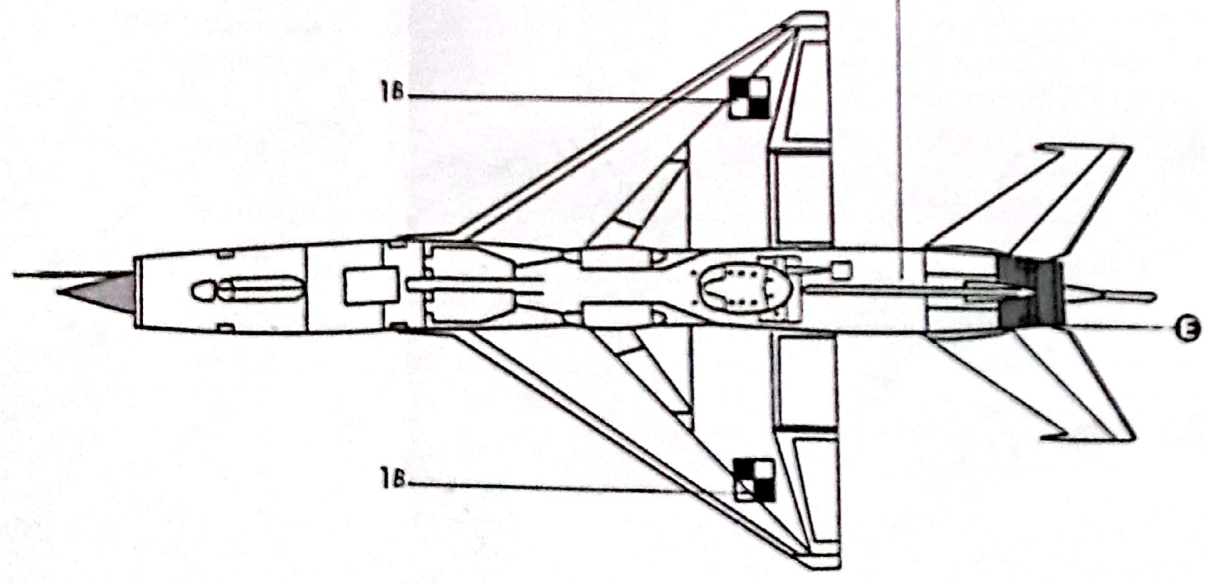
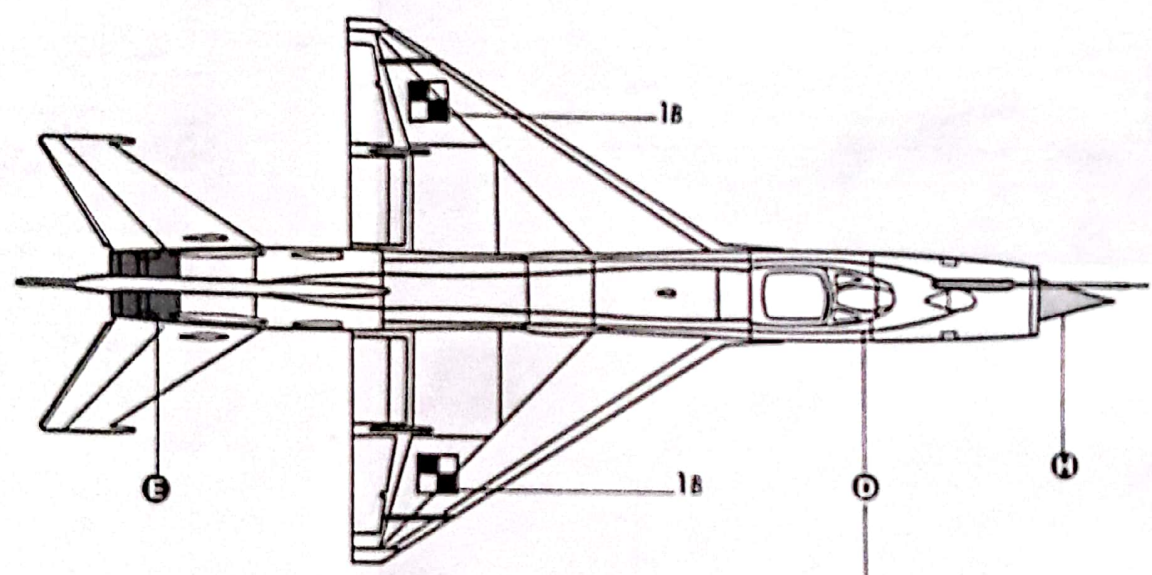
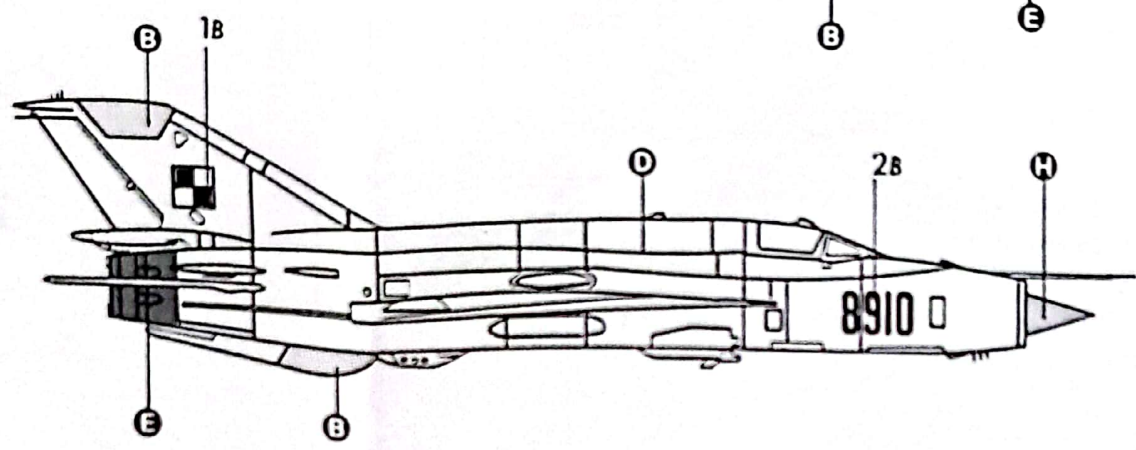
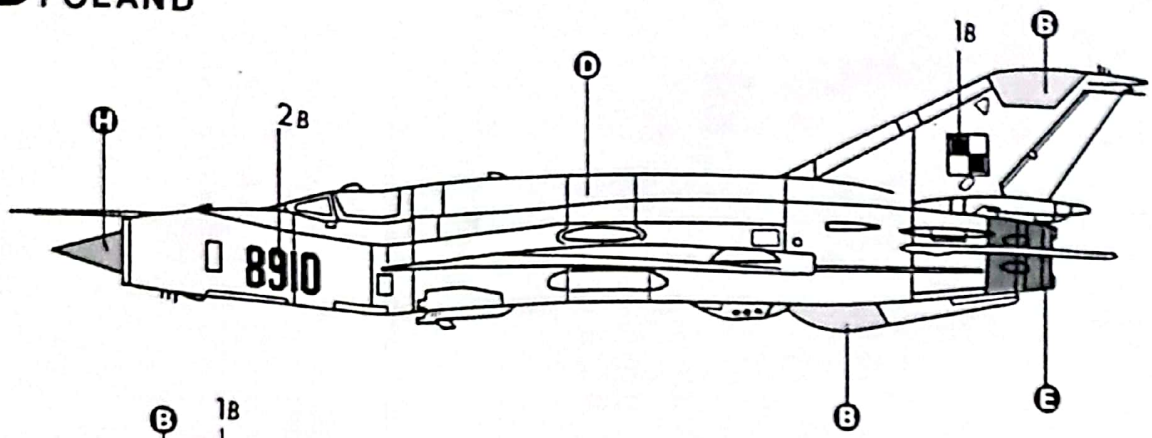
CORRECT POSITIONING
 CORRECT POSITIONNEMENT
 EINWANDFREILAGE
 JUISTE PLAATSIJG
 KORREKT REGLERING
 POSICIONAMIENTO CORRECTO
 CORREITTO POSIZIONAMENTO

9

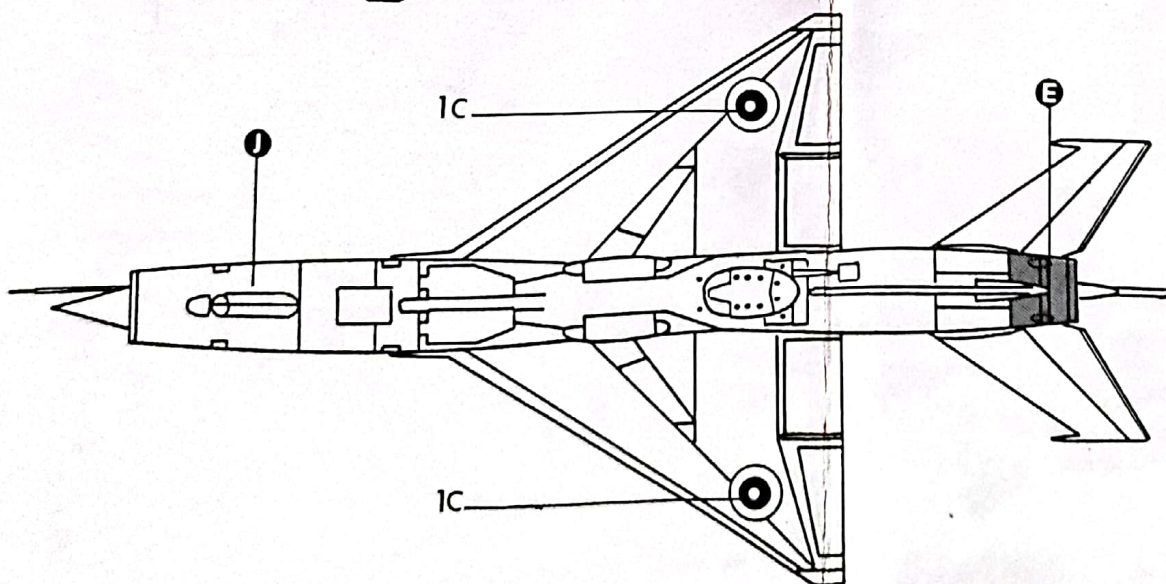
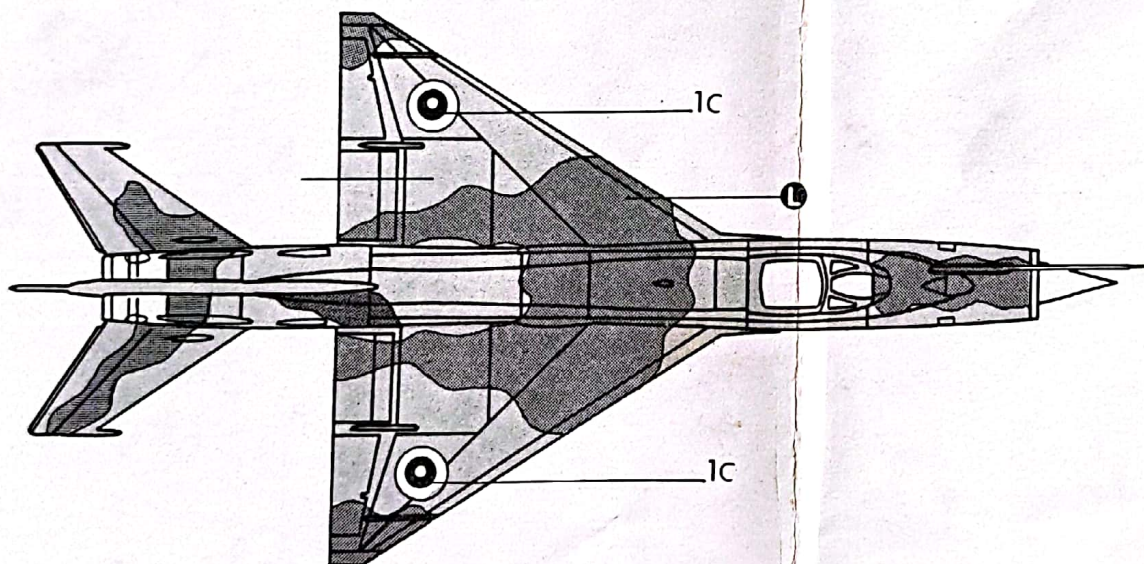
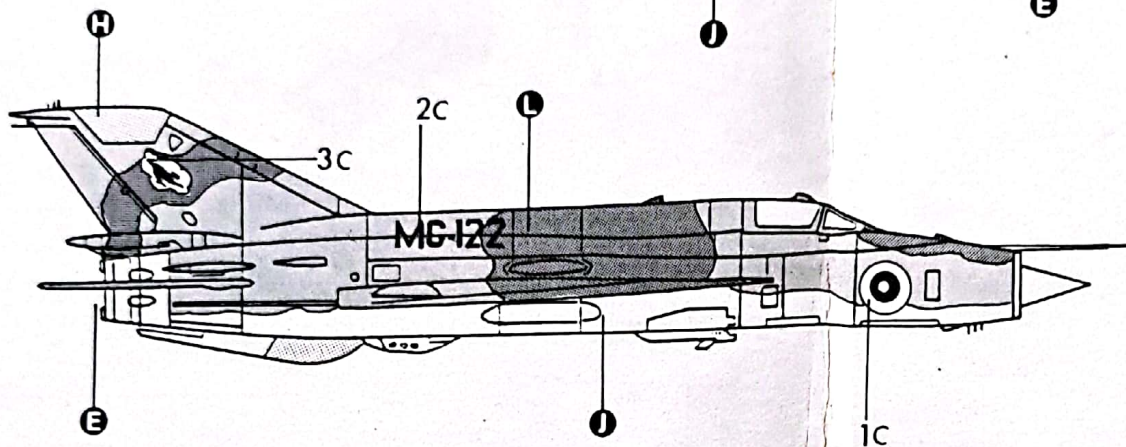
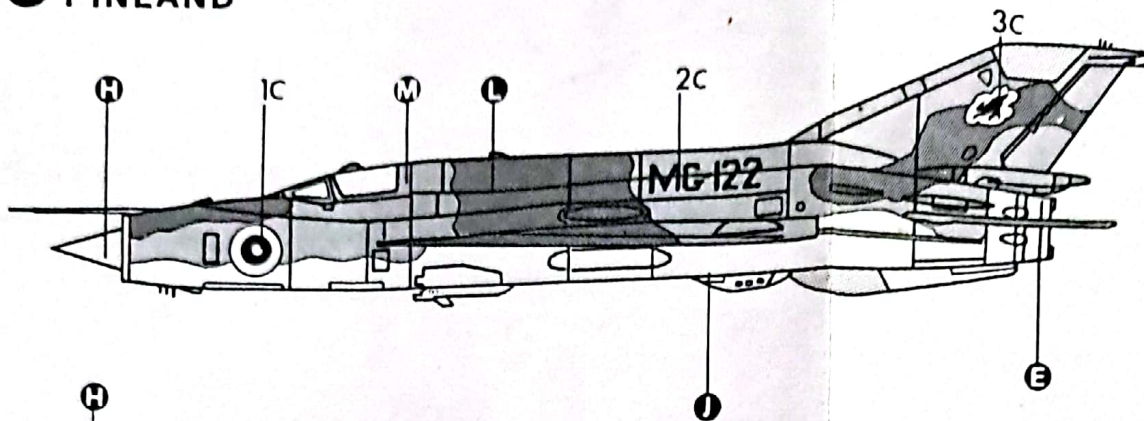


A U.S.S.R.





C FINLAND



D YUGOSLAVIA

