

O Mig-29 (mais conhecido com o nome de código NATO : Fulcrum) foi desenvolvido nos anos 70, para as forças aéreas soviéticas; é um avião aperfeiçoado para o combate tático e a superioridade aérea. O seu primeiro voo teve lugar em 6 de Outubro de 1972 e ele foi introduzido na PVO Strani (Forças soviéticas de defesa aérea) em 1983. A sua estrutura robusta é do tipo clássico mas apresenta características de concepção inabituais; em particular, os deflectores de admissão de ar fecham-se durante a descolagem, a fim de interditar a entrada de detritos quando o avião descolar a partir de terrenos não preparados; o ar é então admitido por uma série de entradas de ar que se encontram nas coberturas de admissão. O Mig-29 não está ainda equipado com comandos de voo eléctricos que já se encontram nas últimas gerações de aviões de combate, mas comprova uma agilidade notável; as versões monoplace são equipadas com um poderoso radar de fiscalização com capacidade look down/shoot down total, combinado com um radar de busca e de perseguição com infravermelhos. Ainda que sejam principalmente utilizados pela PVO Strani e pela AF (Força Aérea de Fronte), encontra-se igualmente um certo número destes aparelhos na unidade de disseminação dos Guardas Vermelhos em Cubinca, perto de Moscovo. Versões mais recentes, inclusive o Fulcrum-0 e o Fulcrum-B Mig-29OB biplace, estão igualmente em serviço; Além disto os Mig-29 foram largamente exportados para os países, do Pacto de Varsóvia, assim como para outros países, como a Índia, onde é conhecido com o nome de Baaz (Falcão). Graças à sua magnífica performance e ao seu potencial de desenvolvimento, este tipo de aparelho mostrará, ainda durante muitos anos, que é um poderoso avião de combate. Blocos motores : dois motores turbopropulsores Tumansky RD-33, de póscombustão, com uma capacidade nominal individual de 5100 kg sem reaquecimento, e de 8300 com reaquecimento; a sua velocidade máxima estimada é de 2445 km/h a 11000 m, ou de 1470 km/h a nível do mar; envergadura : 11,36 m; comprimento 17,32 m; altura : 4,73 m; armamento : um canhão de 30 mm colocado na raiz da asa; até 6 mísseis ar-ar inclusive os AA-8 Aphid, os AA-10 Alamo-A, B ou C, e AA-11 Archer ou uma combinação de bombas e de foguetes para o ataque ao solo.

Mig-29 (joka tunnetaan paremmin koodinimeltään Fulcrum) kehitettiin valmiiksi 70-luvulla Neuvostoliiton ilmavoimien varten; se on erinomaisesti suunniteltu kone, joka on tarkoitettu taktisiin taisteluihin ja ilmatilan ylivoimaiseen hallintaan. Ensimmäistä kertaa se lensi 6 lokakuuta 1972 ja vuonna 1983 PVO Strany (Neuvostoliiton ilmavoimat) otti sen käyttöönsä. Sen luja runko on klassista tyyppiä, mutta siinä on myös tavanomaisesta poikkeavia yksityiskohtia; erityisesti on huomattava, että ilmanottoventtiilit sulkeutuvat lähdessä, jotta roskaa ei joutu sisään silloin kun lentokone nousee ilmaan huonoissa maasto-olosuhteissa; ilma tulee silloin sisään suojatuista aukkosarjoista. Mig-29 on vielä ilman Sähköohjauslaitteita, jollaisia on viimeisissä taistelukonemalleissa, mutta se on hämmästyttävän liikehtimisyykyinen, yksipaikkaisissa malleissa on voimakas valvontatutka «look down/shoot down» sekä hakuun ja takaa-ajoon tarkoitettu infrapunatutkalaite. Vaikka koneita käyttää etupäässä PNO Strany ja AF (Rintamailmoitimet), niitä on myös jonkin verran Moskovan lähellä Kubinkassa sijaitsevassa taisteluyksikössä. Myöhemmät versiot, kuten esimerkiksi Fulcrum-C ja kaksipaikkainen Fulcrum-B MIG-29OB ovat myös käytössä; lisäksi MIG-29-koneita on viety runsaasti Varsovan Liiton maihin ja muuallekin, esimerkiksi Intiaan, jossa se tunnetaan nimellä Baaz (Haukka). Hienon suorituskykyisyyttä ja kehitysmahdollisuksiensa ansiosta tämän tyyppinen kone tulee soittamaan vielä monien vuosien ajan, että se peloitettava taistelukone. Moottorit : Kaksi turbomoottoria Tumansky RD-33, jälkisytytys, yksittäisen ominaistehon ollessa kylmänä 5100 kg ja lämpimänä 8300 kg; maksiminopeuden arvioidaan olevan 2445 km/h 11000 metrin korkeudessa tai 1470 km/h merenpinnan korkeudella; siipien väli on 11,36 m, pituus 17,32 m; korkeus 4,73 m; aseistuksena on 30 mm kanuuna siiven kohdalla, jopa kuusi ilmoitusta, joissa AA-8 Aphid, AA-10 Alamo A, B tai C, ja AA-11 Archer tai sitten maahan ammuttava pommii- ja hävittäjäohjusyhdistelmä.



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.

ETUDIEZ ATTENTIVEMENT LES DESSINS ET SIMULEZ L'ASSEMBLAGE AVANT DE COLLER LES PIÈCES. GRATTEZ SOIGNEUSEMENT TOUT REVÊTEMENT OU PEINTURE SUR LES SURFACES À COLLER AVANT COLLAGE. TOUTES LES PIÈCES SONT NUMÉROTÉES. PEIGNEZ LES PETITES PIÈCES AVANT ASSEMBLAGE.

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.

STUDIARE I DESIGNI E PRATICARE IL MONTAGGIO PRIMA DI UNIRE INSIEME I PEZZI CON L'ADESIVO. RASCHIARE ATTENTAMENTE LE TRACCE DI SMALTO E CROMATURA DALLE SUPERFICIE DA UNIRE CON ADESIVO. TUTTI I PEZZI SONO NUMERATI. COLORARE I PEZZI DI PICCOLE DIMENSIONI PRIMA DI MONTARLI.

ESTUDI LOS DIBUJOS Y PRACTIQUE EL MONTAJE ANTES DE PEGAR LAS PIEZAS. RASPE 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.

BESTUDEER DE TEKENINGEN EN PROBEER HET SAMENVOEGEN. VOORDAT JE DE ONDERDELEN AAN ELKAAR VASTPLAKT SCHUUR VOORZICHTIG HET VERGULSEL EN DE VERF VAN DE VAST TE PLAKKEN VLAKKEN. ALLE ONDERDELEN ZIJN GENUMMERD. VERF DE KLEINE ONDERDELEN AL VORENS SAMEN TE VOEGEN.

STUDERA BILDERNA NOGGRANT OCH SÄTT IHOP DELARNA INNAN DU LIMMAR IHOP DEM. SKRAPA NOGGRANT BORT FÖRKROMNING OCH FÄRG FRÅN LIMMADE DELAR. ALLA DELARNA ÄR NUMRERADE. MALA SMÅDELARNA FÖRE IHOPSÄTTNING.

TUTUSTU PIIRROKSIIN JA HARJOITTELE KOKOAMISTA ENNEN KUIN LIMAAT OSAT YHTEEN. RAAPUTA MAALI VAROIVASTI POIS LIMATAVALLA PINNOILLA. KAIKKI OSAT ON NUMEROITU. MAALAA PIENET OSAT ENNEN KOKOAMISTA.

ESTUDE ATENTAMENTE OS DESENHOS. CORTE AS PECAS DAS GRELHAS COM A AJUDA DE UMA LAMINA E LIXE AS ARESTAS DE MODO A SUPRIMIR QUALQUER IRREGULARIDADE. EXPERIMENTE SE AS PECAS ENCAIXAM FACILMENTE UMAS NAS OUTRAS ANTES DE COLAR. TODAS AS PECAS ESTAO NUMERADAS. PINTE AS PEQUENAS PECAS ANTES DE COLAR.

TEGNIĞERNE BİR STÜDESİN. ÖĞ MAN BİR ÖVE SİĞ İ MONTERİNGEN. FÖR DELENE LİMES SAMMEN. PLADESTYCKER OG MALING SKAL OMHYGGELIGT FJERNES FRA KLAEBEOVERFLADERNE. ALLE DELE ER NUMMEREREDE. SMA DELE SKAL MALES FÖR MONTERİNGEN.

CEMENT
COLLEZ
KLEBEN
UNIRE CON ADESIVO
CON PEGAMENTO
VASTPLAKKEN
LIMMA
LIMAA
COLAR
KLAEBEMIDDEL

CLEAR
CLAIR
KLAR
TRASPARENTE
TRANSPARENT
SCHÖON
GENOMSKINLIG
KIRKAS
TRANSPARENT
KLAR

ALTERNATIVE PART
PIECE EN OPTION
ALTERNATIVEN
PEZZO ALTERNATIVO
PARTE ALTERNATIVA
ANDER ONDERDEEL
ALTERNATIF DEL
VAIHTOEHTOINEN OSA
PECAS ALTERNATIVAS
ALTERNATIF DEL

DO NOT CEMENT
NE COLLEZ PAS
NICHT VERKLEBEN
NON APPLICARE ADESIVO
SIN PEGAMENTO
NIET VASTPLAKKEN
LIMMAINTE
ALA LIMAA
NAO COLAR
MA IKKE KLAEBES

ASSEMBLED SECTION
PARTIE DEJA ASSEMBLEE
ZUSAMMENGEBAUTER TEIL
SECCION MONTADA
SECCION MONTADA
SAMENGE VOEGD ONDERDEEL
IHOPSATT
KOOTUT OSAT
SECCAO MONTADA
MONTERET SEKTION

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.

POUR COLLER LES DECALQUES, DECOUPEZ LE MOTIF PLONGEZ-LE QUELQUES SECONDES DANS L'EAU CHAUDE PUIS POSEZ LE A L'ENDROIT INDIQUE EN DECOLLANT LE SUPPORT PAPIER. UTILISER EN MEME TEMPS L'ILLUSTRATION DE LA BOITE.

UM DIE ABZIEHBILDER AUFZUKLEBEN, DIESE AUSSCHNEIDEN, KURZ IN WARMES WASSER TAUCHEN, DANN ABZIEHEN UND WIE ABGEBILDET AUFKLEBEN. IN VERBINDUNG MIT SCHACHTEL-ARTWORK VERWENDEN.

PARA APLICAR LAS CALCOMANIAS, SEPARAR LOS TEMAS DESEADOS, SUMERGIR IN AGUA TIBIA DURANTE UNOS SEGUNDOS Y DESLIZAR LA CALCA EN LA POSICION DEBIDA. VER ILLUSTRACIONES DE LA TAPA.

PER APPLICARE LE DECAL COMANIE, TAGLIARE IL FOGLIO SECONDO IL NECESSARIO, IMMERGERE LA DECORAZIONE IN ACQUE CALDA PER ALCUNI SECONDI, QUINDI SFILARLA DALLA CARTA DI SUPPORTO E PALPEGGIARLA NELLA POSIZIONE INDICATA. USARE IN CONJUNZIONE CON L'ILLUSTRAZIONE SULLA SCATOLA.

OVERFORING AV DEKALER KLIPP ARKET SLIK DU ÖNSKER. DYPP DET I VARMT VANN NOEN SEKUNDER, OG LA DET GLI FRA BAKGRUNNSARKET DIREKTE PA PLESS SOM VIST BRUKES SAMMEN MED KARTONGENS LITOGRAFI.

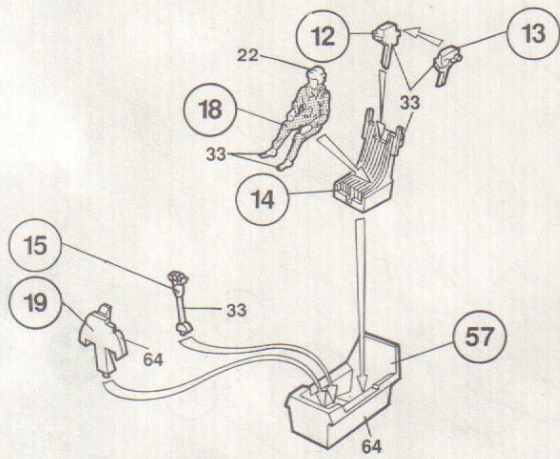
FASTSÄTTNING AV DEKALER, KLIPP ARKET. DOPPA I VARMT VATTEN NÅGRA SEKUNDER, LÅT BAKSIDAN GLIDA PÅ PLATS SOM BILDEN VISAR. ANVANDS I SAMBAND MED KARTONGENS HANDLITOGRAFI.

OM DE PLAAT JES OP TE PLAKKEN MOET HET BLAD GEKNIPT WORDEN ZOALS AANGEGEVEN. EEN PAAR SECONDEN IN WARM WATER GEWONPELD WORDEN EN DE ACHTERKANT ERAF GEHAALD WORDEN ZOALS AFGEBEELD STAAT GEBRUIK SAMEN MET AFBEELDING OP DOOS.

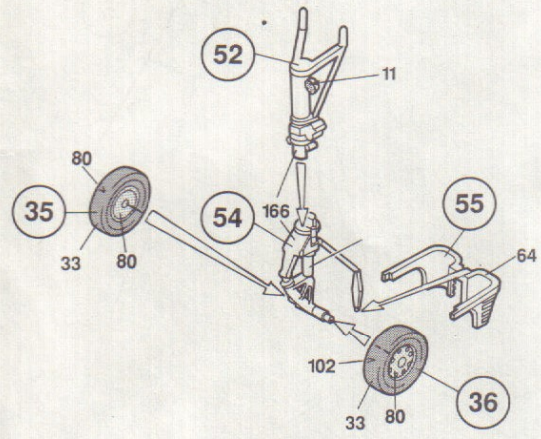
PARA APLICAR AS DECALCOMANIAS, CORTAR AS FOLHAS A MEDIDA DO SIMBOLO PRETENDIDO E MERGULHA-LO EM AGUA MORMA POR ALGUNS SEGUNDOS DEPOIS. COM A AJUDA DE UMA PINÇA, DESLIZAR-LO APLICAR-LO NO RESPECTIVO LUGAR.

OVERFORINGSBILDENERNE ANVENDES VED AT TILKLIPPE ARKET EFTER BEHOV, OG DYPP DET I VARMT VAND I NOGLE FA SEKUNDER, UNDERLAGET GLIDES AF OG ANBRINGES I DEN VISTE POSITION. PÅFØRES IFØLGE BRUGSANVISNINGERNE PÅ ÅESKEN.

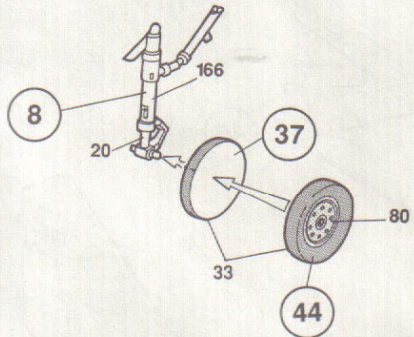
1



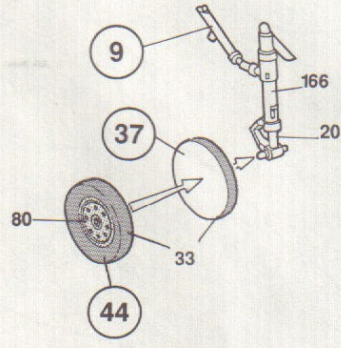
2



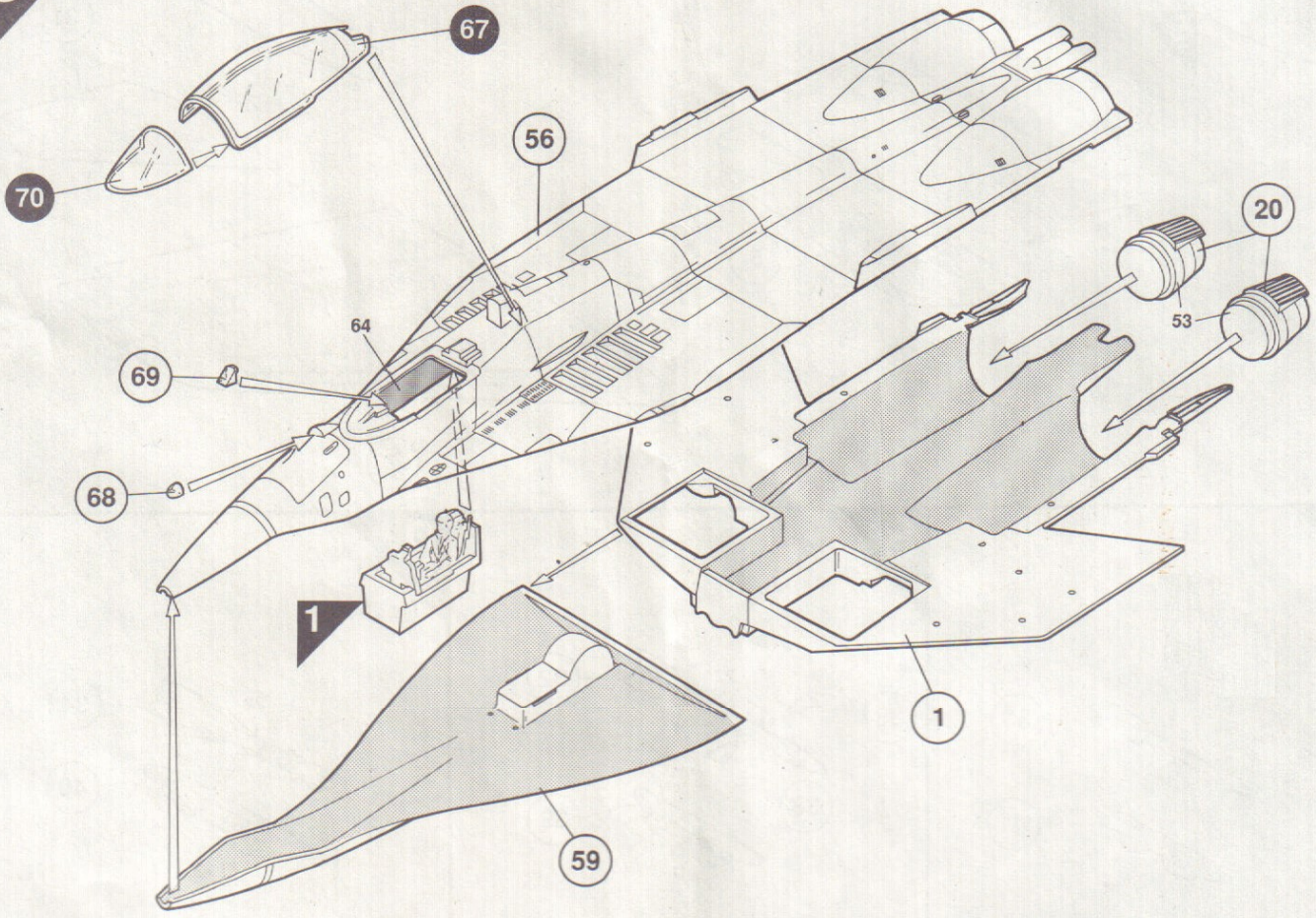
3



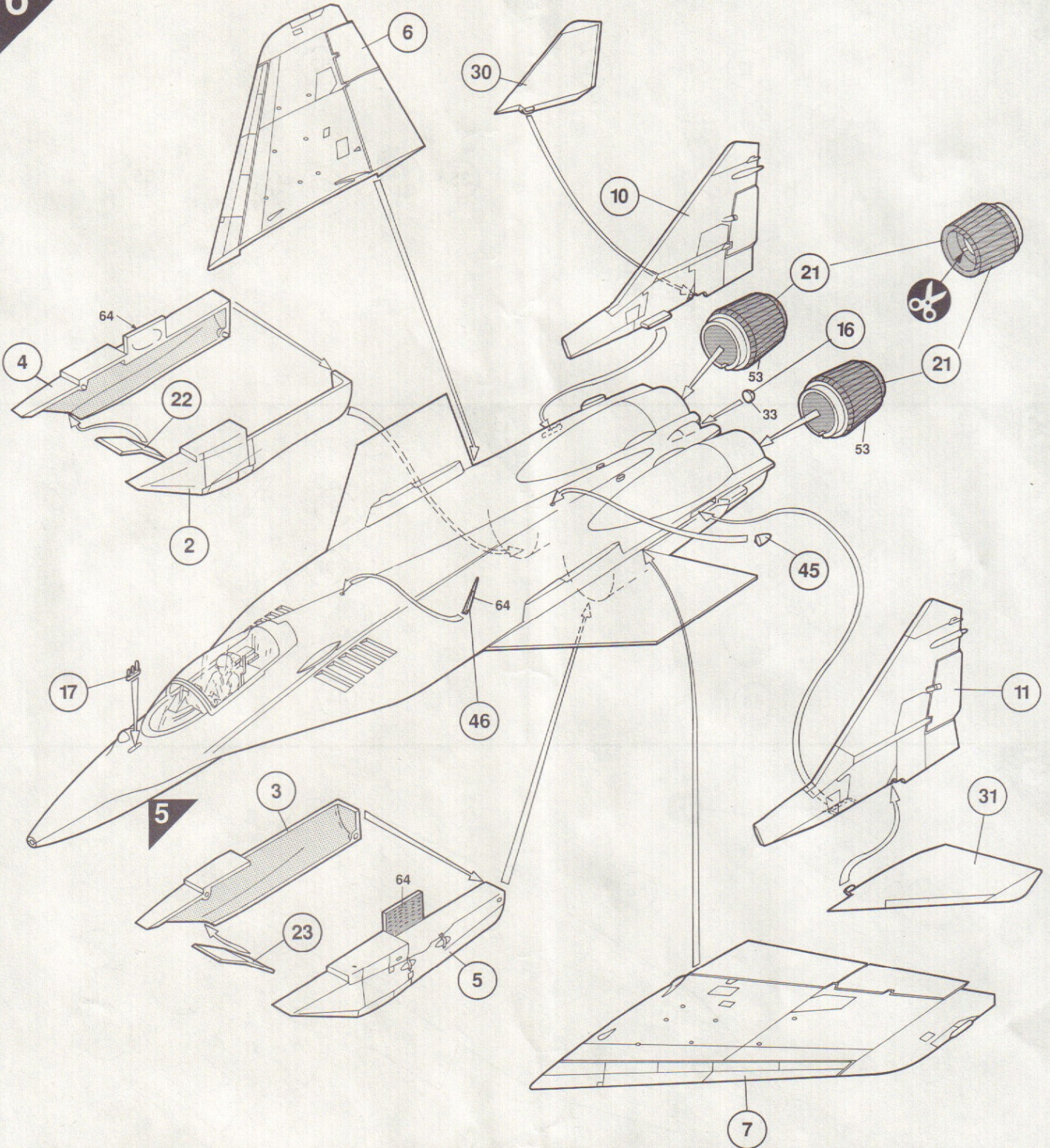
4



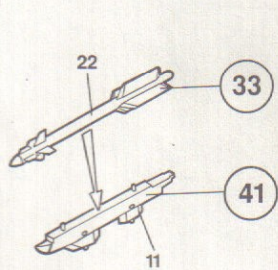
5



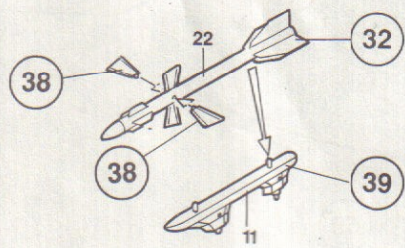
6



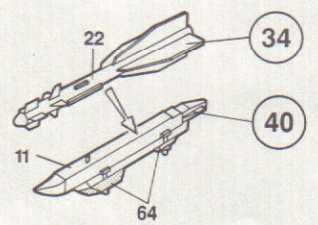
7

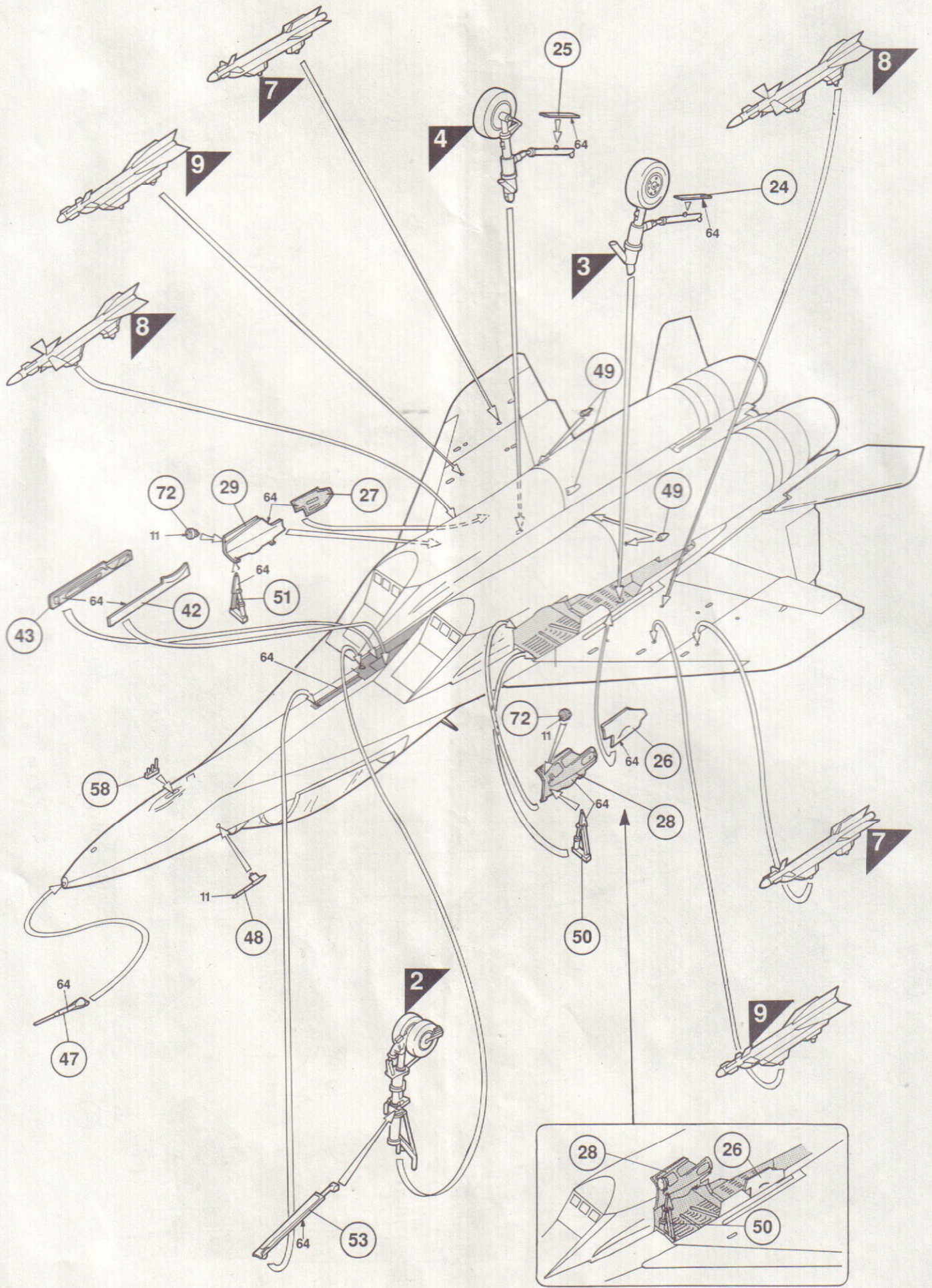


8

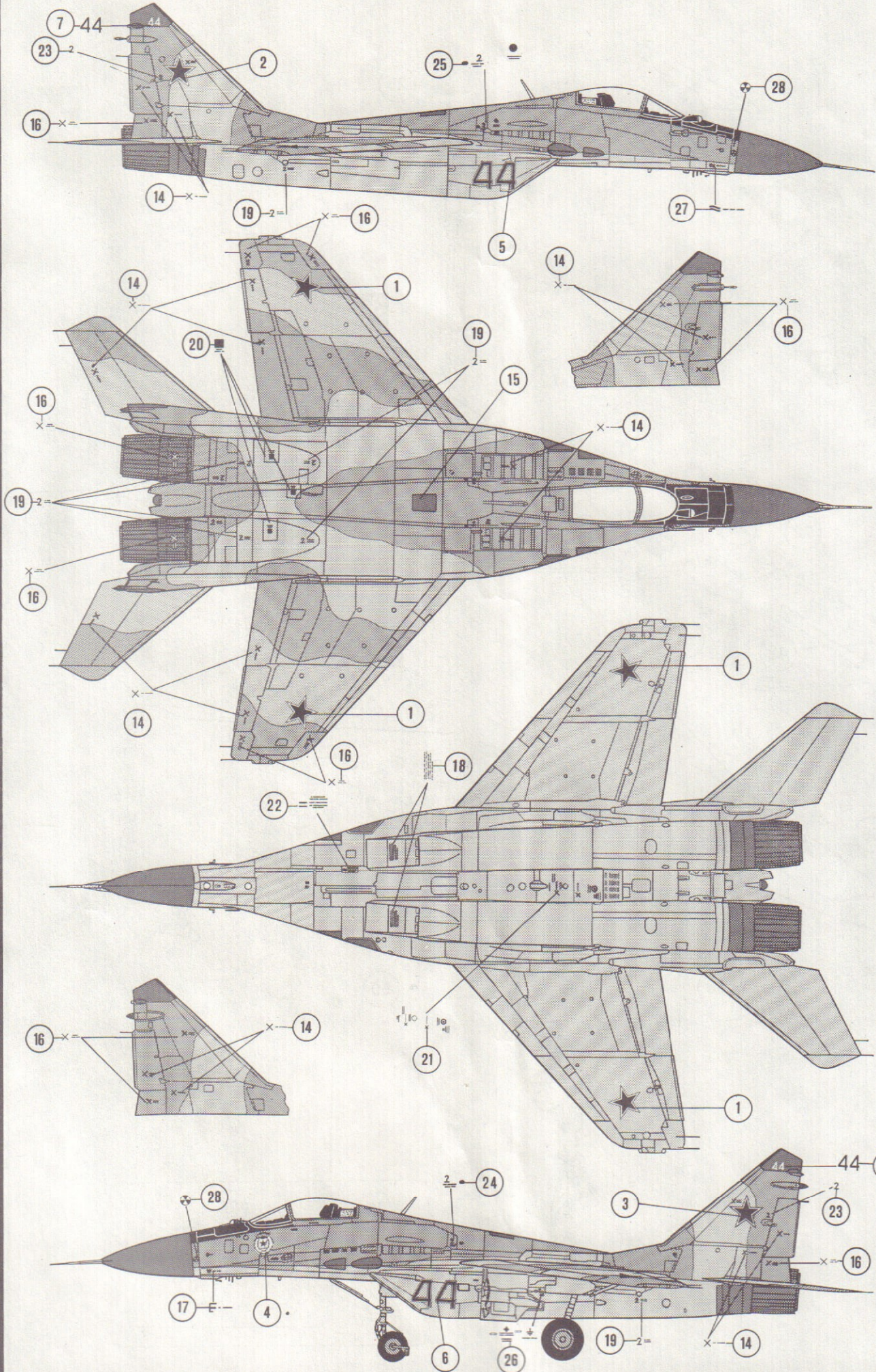


9





MIG 29 - FULCRUM A - RED GUARDS DISPLAY UNIT. SOVIET AIR FORCE
KUBINKA AIR BASE, MOSCOU - 1990



	31
	64
	112
	53

MIG 29 - FULCRUM A - 1 PLM, MINSK - MAZOWIECKI
POLISH AIR FORCE - 1990

