



MIG 21

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 SIMILEZ L'ASSEMBLAGE AVANT DE COLLER LES PIECES. GRATTEZ SOIGNEUSEMENT TOUT REVETEMENT OU PEINTURE SUR LES SURFACES A COLLER AVANT COLLAGE. TOUTES LES PIECES SONT NUMEROTEES. PEIGNEZ LES PETITES PIECES 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 SUPERFICI DA UNIRE CON ADESIVO. TUTTI I PEZZI SONO NUMERATI. COLORARE I PEZZI DI PICCOLE DIMENSIONI PRIMA DI MONTARLI.

ESTUDI LOS DIBUJOS Y PRACTIQUE EL MONTAGE 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 ESTAN 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 SMADELARNA FÖRE IHOPSÄTTNING.

TUTUSTU PIRROKSIINN JA HARJOITTELE KOKOAMISTA ENNEN KUIN LIIMAAT OSAT YHTEEN. RAAPUTA MAALI VAROVASTI POIS LIIMATTAVILTA PINNOILTA. 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 FÁCILMENTE UMAS NAS OUTRAS ANTES DE COLAR. TODAS AS PECAS ESTAO NUMERADAS. PINTe AS PEQUENAS PECAS ANTES DE COLAR.

TEGNINGERNE BOR STUDERES. OG MAN BOR OVE SIG I MONTERINGEN. FOR DELENE LIMES SAMMEN. PLADESTYKKER OG MALING SKAL OMHYGGELIGT FJERNES FRA KLAEBEOVERFLADERNE. ALLE DELE ER NUMMEREREDE. SMA DELE SKAL MALES FOR MONTERINGEN.

The varying shades of colour shown in the illustration can be obtained by blending the listed paints.

Les diverses nuances figurant sur l'illustration peuvent être obtenues en mélangeant les couleurs indiquées.

Die verschiedenartigen Farbschattierungen, die auf der Abbildung zu sehen sind, erhält man durch mischen der aufgeführten Farben.

I diversi colori mostrati nell'illustrazione possono essere ottenuti mischiando le vernici elencate.

Los distintos matices de color que se muestran en la ilustración pueden obtenerse mezclando las pinturas de la lista.

Voor het verkrijgen van de verschillende afgebeelde kleurnuances de in de lijst genoemde verf mengen.

De pa bilden visade olika färgnyanserna kan erhållas genom blandning av de pa listan uppförda färgerna.

Kuvassa näkyvät eri värisävyt voidaan valmistaa sekoittamalla luettelossa olevia maaleja.

As várias tonalidades de cores apresentadas na ilustração podem ser obtidas mesclando as tintas que figuram na lista.

De i illustrationen viste forskjellige farvenuancer kan fås ved at blande de pa listen anførte farver.



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



CLEAR
CLAIR
KLAR
TRASPARENTE
TRANSPARENTE
SCHOOON
GENOMSKINLIG
KIRKAS
TRANSPARENTE
KLAR



ALTERNATIVE PART
PIECE EN OPTION
ALTERNATIVTEN
PEZZO ALTERNATIVO
PARTE ALTERNATIVA
ANDER ONDERDEEL
ALTERNATIV DEL
VAIHTOETUINEN OSA
PECAS ALTERNATIVAS
ALTERNATIV DEL

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 EN 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 ONSKER. DYPP DET I VARMT VANN NOEN SEKUNDER, OG LA DET GLI FRA BAKGRUNNSARKET DIREKTE PA PLASS SOM VIST BRUKES SAMMEN MED KARTONGENS LITOGRAFI

FASTSÄTTNING AV DEKALER, KLIPP ARKET, DOPPA I VARMT VATTEN NAGRA SEKUNDER. LAT BAKSIDAN GLIDA PA 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 GEDOMPELD 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 MORNA POR ALGUNS SEGUNDOS DEPOIS, COM A AJUDA DE UMA PINÇA, DESLIZA-LO APLICAR NO RESPECTIVO LUGAR.

OVERFORINGSBILLEDERNE 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. PAFØRES IFOLGE BRUGSANVISNINGERNE PÅ AESKEN.



MIG 21

The Russian Mig 21 known in the west by its Nato Code name 'Fishbed-C' is now one of the world's most widely used fighters and is the first line equipment of no less than seventeen air forces. The first prototypes of the Mig 21 flew in 1955 and deliveries began in 1959. The Mig 21 is fairly small and comparatively inexpensive and is suitable only for local defence in clear weather but in combat over Vietnam has proved almost the same performance as the most sophisticated Western aircraft. The 'Fishbed-C' is armed with two 'Atoll' infrared heat seeking missiles very similar to the 'Sidewinder' and there is provision for two 30 mm cannons, although only the starboard one is normally fitted. The turbo-jet is of approximately 10,000 lb. s.t. (13,500 lb. s.t. with re-heat) giving a top speed of Mach. 2.0 (1,320 m.p.h.). Range, with one 132 gallon drop tank is 1,250 miles.

Le Mig 21 Russe connu à l'ouest sous son nom de code nato 'Fishbed C' est un des chasseurs le plus utilisé dans le monde et forme la base de l'équipement de 16 pays différents. Le premier prototype du Mig 21 vola en 1955 et produit en série en 1959—Le Mig 21 est petit et comparativement bon marché et est utilisable pour des missions locales par beau temps, mais en combat au dessus du Vietnam—il s'est montré presque l'égal des plus modernes avions de l'Ouest, Le 'Fishbed C' est armé de deux missiles 'Atoll' à infra-rouge, très semblables au 'Sidewinder' et il peut porter 2 canons de 30 mm. quoique seulement celui de droite soit monté. Le turbo-jet a approximativement 10.000 livres de poussée (13500 avec la post-combustion) lui donne une vitesse de Mach. 2.0. (1320 miles par heure). Rayon d'action avec un réservoir larguable de 600 litres: 1250 miles.

Die als Fishbed-C (Nato-Code) in aller Welt bekannte Mig-21 ist eines der meist geflogenen Mach 2-Jäger überhaupt. Nachdem die Prototypen 1955 geflogen waren, begann die Serienfertigung und Auslieferung ab 1959. Die Mig-21 ist ein relativ kleines, vergleichsweise billiges Flugzeug, das sich allerdings vornehmlich als rein defensives Jagdflugzeug zur Abfangjagd bei Tage eignet. Leistungsmäßig steht es westlichen Baumustern kaum nach. Die Fishbed-C ist mit 2 Atoll-Raketen bewaffnet, die ähnlich der Sidewinder Infrarot-Zielsuchköpfe haben. Normal ist nur eine von zwei möglichen 30 mm. Kanonen eingebaut und rechts angeordnet. Mit einer Mikulin-Turbine von rund 6.500 kp. Nachbrennschub wird in der Höhe eine Geschwindigkeit von Mach 2 erreicht. Die Reichweite beträgt je nach Betankung 600-1.200 km.

Il Mig 21 russo, noto in occidente col nome di 'Fishbed C' è ora uno dei caccia più usati del mondo ed è in dotazione per usi di prima linea ad almeno diciassette aeronautiche. I primi prototipi del MIG 21 volarono nel 1955, e le consegne iniziarono nel 1959. Il Mig 21 è abbastanza piccolo e relativamente poco costoso, ed è adatto solo per la difesa locale in buone condizioni atmosferiche ma nei combattimenti nei cieli del Vietnam ha mostrato quasi le medesime prestazioni dei più sofisticati apparecchi occidentali. Il 'Fishbed C' è armato con due missili 'Atoll' all'infrarosso che cercano il calore, molto simili al 'Sidewinder' e sono previsti due cannoni da 30 mm, anche se generalmente monta solo quello di dritta. Il turbo-jet ha una spinta di circa 10.000 libbre (13.500 con postbruciatore) e la velocità massima è Mach 2.0 (1320 miglia orarie). L'autonomia con un serbatoio di carburante a perdere da 600 litri è di 1.250 miglia.

El Mig 21 ruso conocido en el oeste por el nombre de código que le ha dado la OTAN de 'Fishbed-C' es uno de los cazas más usados en el mundo y es equipo de primera línea de al menos diecisiete fuerzas aéreas. Los prototipos del Mig 21 realizaron su primer vuelo en 1955 y se comenzaron las entregas en 1959. El Mig 21 es bastante pequeño y comparativamente barato y sólo adecuado para defensa local en tiempo atmosférico claro pero en combate sobre el Vietnam ha demostrado casi el mismo rendimiento que los más sofisticados aviones de occidente. El 'Fishbed-C' está armado con dos misiles de infrarrojos termoatrados 'Atoll' muy similares a los misiles 'Sidewinder' y puede llevar dos cañones de 30 mm, aunque normalmente sólo se monta el de la derecha. El turbochorro tiene aproximadamente 10.000 libras de empuje (13.500 con postcombustión) y le da una velocidad de Mach 2,0 (1.300 m/h). Radio de acción, con depósito soluble de 600 litros: 1250 millas.

De Russische Mig 21, bekend in het westen als de 'Fishbed-C' (Nato-Code naam), is momenteel één van de meest gevlogen jagers en vormt de basis uitrusting van niet minder dan 17 luchtmachten. De eerste prototypen van de Mig 21 vloegen in 1955 en levering begon in 1959. De Mig 21 is relatief klein en betrekkelijk goedkoop en is alleen geschikt voor plaatselijke defensie in helder weer, maar heeft in de strijd in Vietnam bewezen dat het bijna dezelfde prestatie als een geperfectioneerd westers vliegtuig kan verrichten. De 'Fishbed-C' is bewapend met twee Atoll-raketten, die infrarode warmtezoekende koppen hebben, vergelijkbaar met die van de 'Sidewinder'. Er is tevens een voorziening voor twee 30mm kanonnen, hoewel meestal maar één, aan de stuurboordkant, wordt aangebracht. Met een straalturbinemotor van ongeveer 4.540kg (6123kg met na-verbranding) kan een maximum snelheid van 2 Mach (2123km/u) worden bereikt. De actieradius met een volle tank van 600 liter is 1200km.

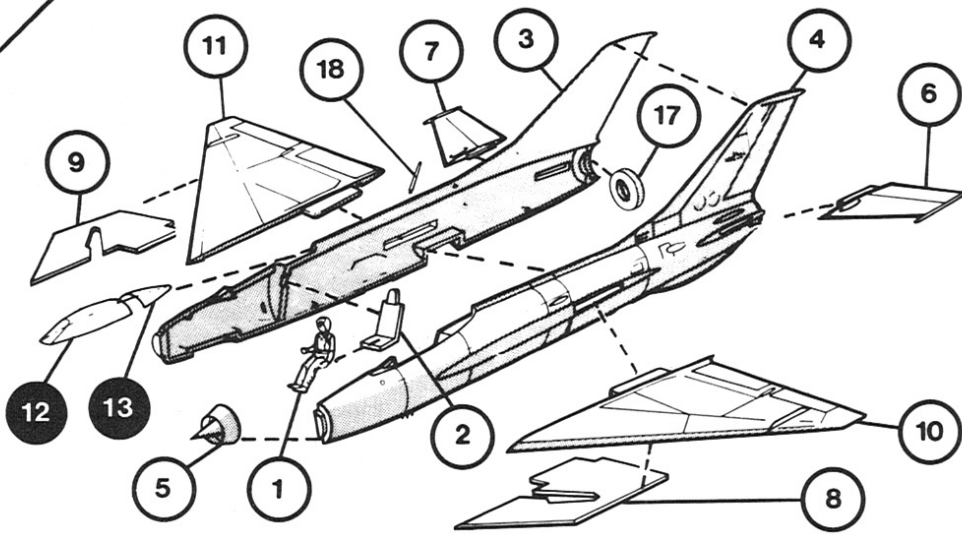
Den ryska MIG 21, som i västvärlden är känd under sitt Nato kodnamn 'Fishbed C' är numera ett av världens mest använda jaktplan och utgör första linjens utrustning i inte mindre än 17 flygvapen. De första prototyperna av MIG 21 flögs år 1955 och leveranserna började under 1959. MIG 21 är relativt litet och jämförelsevis prisbilligt samt lämpar sig endast för lokalförsvär i klar sikt men under luftstriderna över Vietnam visade det sig besitta så gott som lika goda prestanda som de mest sofistikerade västerländska plan. Fishbed-C är beväpnat med två st 'Atoll' värmesökande robotar, mycket liknande 'Sidewinder'. Planet kan bära 2 två st 30 mm kanoner men vanligtvis är endast en monterad och da på högra sidan. Turbo-jeten utvecklar ca 6.500 kp och med efterförbränning uppnas en hastighet på Mach 2.0. Aktionsradien, inklusive den nedkastbara reservtanken på 600 liter, är ca 2000 km.

Neuvostoliittolainen Mig 21, joka länsimaissa oli paremmin tunnettu NATO:n koodinimellä 'Fishbed-C', on nykyään maailman eniten käytetty hävittäjä. Mig 21-hävittäjät muodostavatkin ensi rivin ainakin seitsemäntoista eri kansakunnan ilmavoimissa. Ensimmäinen Mig 21—prototyyppi lensi vuonna 1955 ja toimitukset alkoivat vuonna 1959. Mig 21 on suhteellisen pienikokoinen kone ja verrattain halpa. Sen pääasiallinen tarkoitus oli paikallispuolustus päivinä jolloin näkyvyys oli hyvä, mutta sittemmin ilmeni, että nämä koneet aktiivitaistelussa Vietnamin ilmatilassa ovat saavuttaneet lähes samoja tuloksia kuin viimeisimmän tekniikan laitteilla varustetut länsimaitten koneet. Fishbed-C lentokone on varustettu seuraavasti: 2 x 'Atoll' infrapunaista, lämpöä etsivää ohjusta, jotka ovat melko samanlaisia kuin 'Sidewinder'—ohjukset; lisäksi koneessa on paikka kahdelle 30 mm:n tykille, mutta useimmiten ainoastaan yksi (oikealla sivulla) on vakiovaruste. Voimanlähteenä on noin 4535 kg:n staattisen työntövoiman turbomoottori (toistokuumentimella saavutetaan noin 5900 kg:n työntövoima); huippunopeudeksi tulee Mach 2.0. Koneen toimintasäde, yhden 600 litran pudotettavan polttoainesäiliön avulla, on noin 2010 km.

O Mig 21 russo conhecido no ocidente sob o seu nome de código da OTAN como 'Fishbed-C', é um dos avioes de caca mais utilizados no mundo e constitui a base do equipamento de dezassete paises diferentes. O primeiro protótipo do Mig 21 voou em 1955 e começou a ser produzido em série em 1959. O Mig 21 é pequeno e relativamente de preço económico e pode ser utilizado por missoes locais com bom estado de tempo, mas em combate sobre o Vietname provou um desempenho quase tao bom como os avioes ocidentais mais complexos. O 'Fishbed-C' está armado com dois misseis atraidos pelo calor de raios infra vermelhos 'Atoll', muito semelhantes ao 'Sidewinder' e à possibilidade de instalacao de dois canhoes de 30mm apesar de só estar normalmente montado o canhao de estibordo. O motor a turbojecto é aproximadamente de 10.000 lbs. de potência (13.500 lbs. com pós-combustao) o que lhe proporciona uma velocidade de Mach. 2.0 (1.320 m.p.h.). Raio de accao com um depósito largável de 600 litros, 1.250 milhas.

Det russiske MIG 21 fly, kendt i den vestlige verden under dets Nato-navn, 'Fishbed-C', er nu en af verdens mest anvendte jagere og er frontlinjeudstyret i ikke færre end sytten luftstyrker. Den første MIG 21—prototypefløj i 1955, og leveringerne startede i 1959. MIG 21 er forholdsvis lille og relativt billigt og er kun velegnet som lokalt forsvarsfly i klart vejr, men i kampene over Vietnam udviste det praktisk talt den samme præstation som de mest sofistikerede vestlige fly. 'Fishbed-C' er udrustet med to 'Atoll', infrarod-varme-søgende missiler, der er meget lig 'Sidewinder', og der er plads til to 30 mm kanoner, omend der normalt kun er monteret een på højre side. Turbojet'en på ca. 6.500 kp jetkraft (ca. 8.500 kp jetkraft med efterbrænding) opnår en tophastighed på mach 2 (2.115 km/t). Aktionsradius med een 600 liter eengangstank er 2.000 km/t.

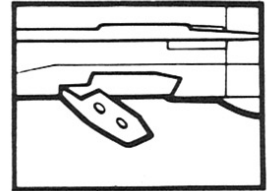
1



If the model is to stand on its undercarriage the nose should be weighted. Plasticine is recommended.

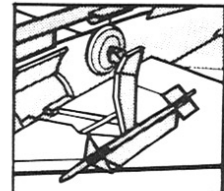
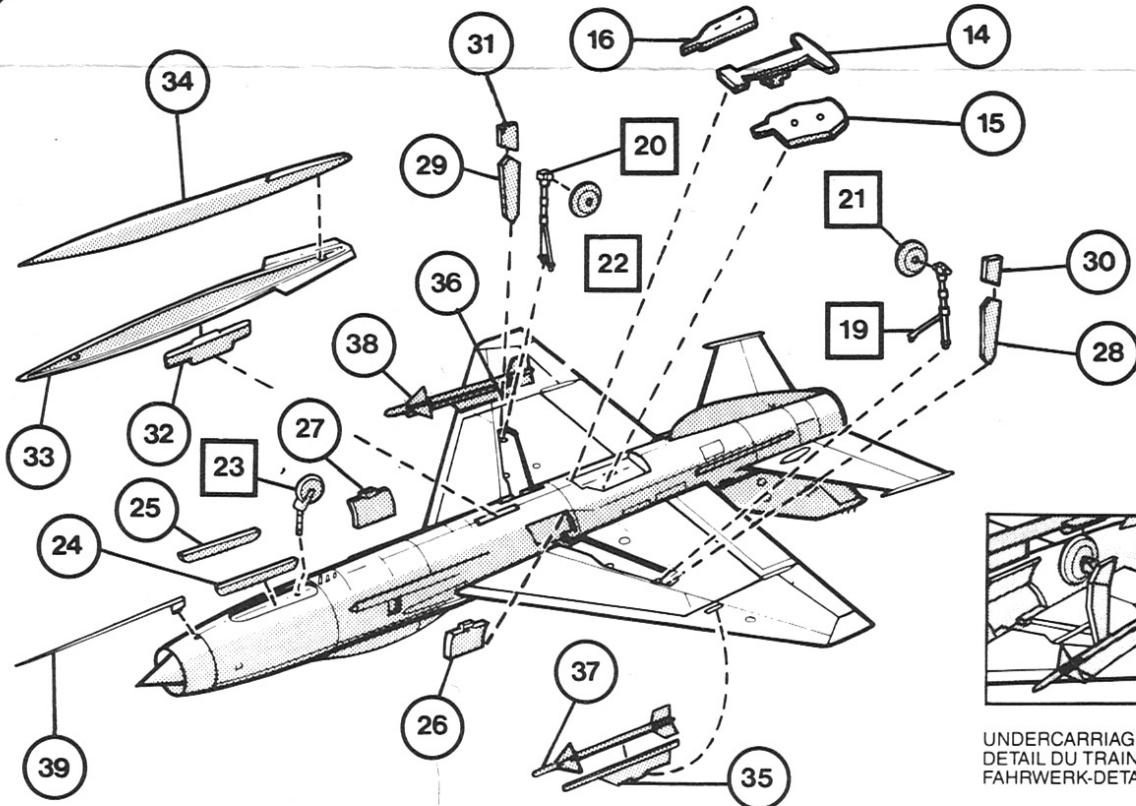
Si l'avion repose sur son train d'atterrissage alourdir le nez avec de la Plasticine

Um ohne Ständer richtige Dreipunktlage zu gewährleisten, Ballast (Kitt, Knetgummi o.ä.) in Rumpfbug



DIVE BRAKE DETAIL
DÉTAIL DU FREIN DE PIQUÉ
LUFTBREMSEN-DETAILS

2



UNDERCARRIAGE DETAIL
DÉTAIL DU TRAIN D'ATERRISSAGE
FAHRWERK-DETAILS

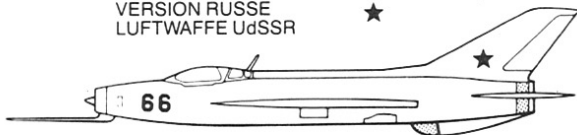
For a model with retracted undercarriage omit parts (19-23) and cement doors in closed position.

Pour le modèle à train d'atterrissage rentré ne pas utiliser les pièces (19-23) et coller les portes en position fermée.

Bei Fahrwerk EIN Teile (19-23) weglassen und Türen geschlossen einkleben.

3

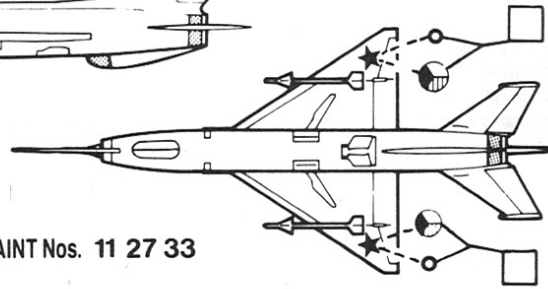
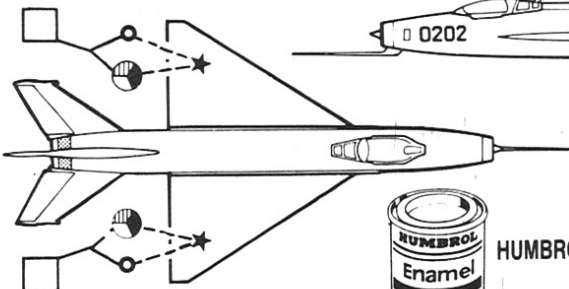
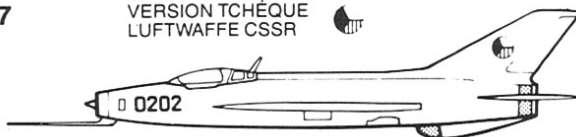
RUSSIAN VERSION
VERSION RUSSE
LUFTWAFFE UdSSR



FINNISH VERSION
VERSION FINLANDAISE
LUFTWAFFE FINNLAND



CZECH VERSION
VERSION TCHÈQUE
LUFTWAFFE CSSR



HUMBROL PAINT Nos. 11 27 33