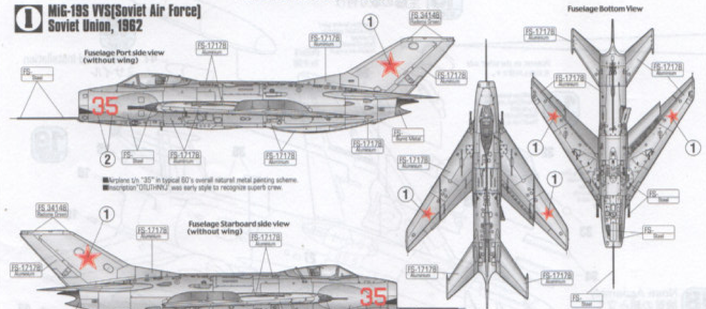
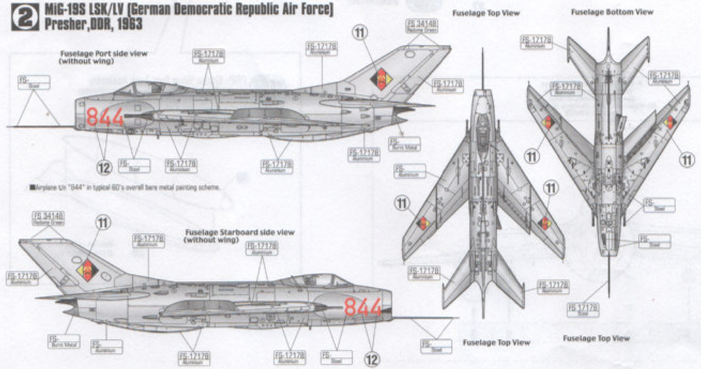
Marking & Painting

Markierungen und Bemalung
Decoration et Peinture
Marchio & Pittura

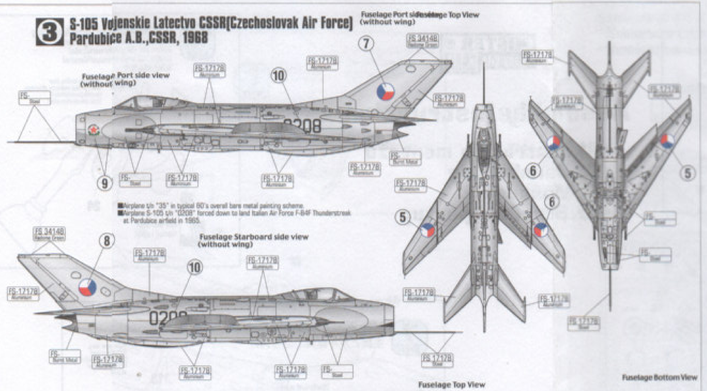
1 MiG-19S VVS(Soviet Air Force) Soviet Union, 1962



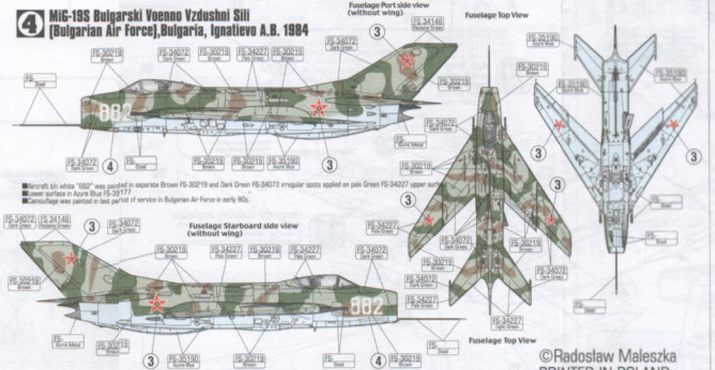
2 MiG-19S LSK/LV (German Democratic Republic Air Force) Presher,DDR, 1963



3 S-105 Vojenskie Latectvo CSSR(Czechoslovak Air Force) Pardubice A.B.,CSSR, 1968



4 MiG-19S Bulgarski Voenno Vzdushni Sili (Bulgarian Air Force),Bulgaria, Ignatievo A.B. 1984



©Radosław Maleszka
PRINTED IN POLAND
BY MASTERPRINT 2004

FS	Master Paint	Humbrol	Revell	Guzow Sangyo	Model Master	PL	CZ	GB	D	F	I	ESP	JAP
17866	E101M	34	5	H1	1745	BIAŁY	BÍLÁ	WHITE	WEISS	BLANC	BIANCO	BLANCO	ホワイト
33538		154	12	H4	1709	ŻÓŁTY	LUTÁ	YELLOW	GELB	JAUNE	GIALLO	AMARILLO	イエロ
31136		153	31	H4	1503	CZERWONY	ČERVENÁ	RED	ROT	ROUGE	ROSSO	ROJO	クリアーレッド
		11	90	H6	2734	SREBNY	STRIBRNÁ	SILVER	SILBER	ARGENT	ARGENTO	AMARILLO	シルバ
17838		21	8	H12	1749	CZARNY	ČERNÁ	BLACK	SCHWARZ	NOIR MAT	NERO OPACO	NEGRO MATE	つや消しブラック
		MET	91	H18	1780	STALOWY	OCEL	STEEL	STAHL	ACIER	ACCIAIO	ACERO	黒鉄色
30140		29		H72		CEMINO-ZIEMISTY	TMAVÁ ZEMITA	DARK EARTH	ERDFARBE,DUNKEL	TERRE FONCÉ	TERRA SCURO	TIERRA OSCURO	ブルー-FS-36440

FS	Master Paint	Humbrol	Revell	Guzow Sangyo	Model Master	PL	CZ	GB	D	F	I	ESP	JAP
						U SZARO-NIEBIES	RUSKÁ MODRÁ	PALE BLUE	RUSSISCHBLAU	CIEL	VERDE UOVO DIANITRA	CIELO	ブルー
						ZIELONY	SMARAGDOVA	RADOME GREEN	D.GRUN FS 2233	VERT	VERDE	VERDE	グリーン-FS-34151
						ZIELONY	TMAVÁ ZELENÁ	DARK GREEN	DUNKELGRUN	VERT FONCE	VERDE SCURO	VERDE OSCURO	グリーン-FS-14062
						ALUMINIUM	HLINÍK	ALUMINIUM	ALUMINIUM	ALUMIMIUM	ALUMIMIO	ALUMINIO	シルバ
						STALOWY	BAR HLAVNÍ	BURNT IRON	GEBER EISEN	FER BRULE	FERRO BRUCIATO	HIERRO BRUNIDO	黒鉄色
						BLADO-ZIELONY	SVETLÁ ZEDA	PALE GREEN	HELL GRUN	FONCE CLAIR	VERDE AVIAZ CHIARO	VERDE AVION CLARO	ブルー-FS-16485
						PRZEGRZANA STAL	VYPALENÝ KOV	BURNT IRON	BRENNENMETAL	FER BRULE	METAL QUEMADO		黒鉄色

Przestrzegaj następujących zasad:
- Klej i farby używaj z dala od ognia.
- Otwórz okno kiedy używasz kleju i farb.Upewnij się czy kleje i farby zostały szczelnie zamknięte po użyciu.Trzymaj je z daleka od światła słonecznego oraz zasięgu małych dzieci.
- Klej i większość farb zawiera rozpuszczalniki szkodliwe dla zdrowia jeżeli są wdychane w nadmiernych ilościach.
- Używaj szczypcy modelarskich do wycinania części z ramek nadmiar usuń nożem.
- Utrzymuj porządek w czasie pracy.

Please keep to the following rules:
- Be sure to read instructions listed below before assembling.
- Adult supervisor should also read instructions when assembled by children aged 12 or younger.
- Use modelling scissors to take parts off from the runner and trim any excess plastics with cutter or a file.
- Keep all materials and tools neatly.Wrong or careless usage of nipper,cutter,file etc.may hurt the assembler.Use toolings adhesives, paints,batteries etc.properly after careful reading of instructions given in each handling manual.

Vor dem zusammen zu lessen:
- Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Zusammenbauen sorgfältig durch.
- Verwenden sie nur Kunststoffklebstoff und Kunststoffflackfarben.Die gelesenen Plastikunten sollten zerrissen und weggeworfen werden, um zu vertindern, dass Kleinkinder beim Spielen darin erstecken.
- Handhaben Sie die Klebestoff und Lackfarben niemals in der Nähe von offnen Flammen.
- Mit klebemittel sparsam umgehen und während des zusammen baus für ausreichende ventilation sorgen.

Lire ceci avant d'effectuer le montage:
- Etudier attentivement les instructions avant le montage.
- N'utiliser que de l'adhésif plastique et du vernis.
- Déchirer et jeter les sacs en plastiques vides,pour éviter tout danger d'asfixie ou du vernis près d'une flamme.
- Utiliser le ciment avec modération et bien ventiler la pièce pendant le montage.

Antes del ensamblaje, lea cuidado-samente lo siguiente:
- Antes del ensamblaje, estudie cuidadosamente las instrucciones.
- Emplee solamente cemento plástico y pinturas.
- Rompa y tire las bolsas de plástico a fin de evitar que los niños pequenos puedan asfixarse jugando con ellas.
- Usara l'adesivo moderatamente e ventilare bene l'ambiente durante la costruzione.

Leggere questo prima del montaggio:
- Studiar attentamente le istruzioni prima del montaggio.
- Usare solo adesivo e vernici per plastica.
- Strappare e gettare le buste di plastica vuote per evitare il pericolo di soffocamento per bambini piccoli.
- Non usare mai l'adesivo o la vernice vicino ad una fiamma. Utilize sufficente adhesivo y ventile bien la habitacion durante la construcción.

Dodr uj následující zásady:
- Lepidlo a barvy jsou svij mimo dosah otevreného ohne.
- S lepidlem a barvami pracuj v dobre vetrané místnosti-otevri okna.Uzávcr lze, s lepidlo a barvy jsou po skoncení práce dobre uzavreny. Uchovávej je mimo dosah malých detí.Nesklada je na primém slunecním svetle.Lepidlo a vetatna barev obsahuj rozpoustedla,která jsou pri vdechnutí nadmerného mno stvi zdrel skodlivá.
- Pou ivej k odelení cástí z rámecku modelárské kleste,pripa dne nu.
- Pri práci udr uj poridek.

組み立てを始める前にかならずお読み下さい。
- 説明図を最後までよく読て、全体の流れをつかんでから組み立てにとっって下さい。
- 接着剤と塗料はプラスチック専用のものをお使い下さい。
- 部品の切出は必ずがやっったりしないよう 綺り様でて下さい。
- 火の近くでは接着剤や塗料を使用してはいけません。

Prevdlo pro práci s obtisky:
- Dave model mazivoty.
- Obstrihni widy obtisk z arsiku a ponor ho do teplé vody asi na 20 sekund.Zkus prstem,jestli se obtisk oddelil od podkladu,..prilož ho na pozadované místo a vytáhni podklad.
- Zkus prstem,jestli se obtisk oddelil os podkladu,pokud se tak stalo,prilož ho na pozadované místo na modelu a vytáhni podklad.
- Oprav polohu obtisku na modelu a vytlac prebytecnou vodu pod obtisku napriklad kouskem molitanu.

Uwaga:
jeżeli jesteś doświadczonym modelarzem a **potrzebujesz napisy eksploatacyjne** aby wykonać ten model perfekcyjnie Mastercraft dostarczy bezpłatny dodatkowy arkusz kalkomanii Wystij nam tylko kopertę ze znaczkiem i umieszczonym twoim adresem oraz wypełnij poniższy formularz.

ATTENTION:
If you are experienced modeller and you **need stencil data** to finish this model perfectly Mastercraft will deliver this absolutely free of payment decal.Send us please self-addressed envelope ,post stamp and fill the form for our further references:

Stamp of the shop selling Mastercraft kits.
Pieczątka sklepu sprzedającego modele Mastercraft.

Name.....
Address.....
.....
.....
Kit No.C-13 Missing Parts.....

MISTER MODEL KIT CRAFT
Made for: OLYMP AIRCRAFT
SARBINOWSKA Str 27/19
54-318 WROCŁAW,POLAND

Prawidlowa metoda nakladania kalkomani:
- Dczyść model wilgotną szmatką.
- Wytnij każdy rysunek z kalkomanii i zanurz go w letniej wodzie na ok. 20 sekund.awiera rozpuszczalniki szkodliwe dla zdrowia,jeżeli są wdychane w nadmiernych ilościach.
- Sprawdź jeżeli, czy kalkomania odchodzi od podłoża .Jeżeli tak, to ułóż ją w prawidłowej pozycji na modelu i usuń podkład.
- Przesuń kalkomanię we właściwe miejsce i usuń nadmiar wody oraz pęcherze spod kalkomanii.
- Gdy kalkomania wysycha usuń nadmiar kleju naokoło kalkomani mokrą ściereczką.

Correct method for applying decals:
- Clean model surface with wet cloth.
- Cut each design out of decal sheet and dip them in warm water for 20 seconds.
- Check with finger tip if design is loose on base paper.If so, plac it on proper position on model and slide off base paper leaving design on model.
- Move design to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubbles under decal with soft cotton cloth.
- When decals get dry, wipe off with wet cloth excess glue left around decals.

Das korrekte aufbringen der abziehbilder:
- Oberfläche des Modells mit feuchten Tuch reingen.
- Jedes Motiv einzeln aus dem Bogen herausschneiden und 20 Sekunden in warmes wasser tauchen.
- Mit den Finger prüfen ob, sich das Motiv vom Trägerpapier gelöst hat. Wenn je, so schieben Sie es vom Papier weg an seine genaue Position auf dem Model.
- Mit klebemittel sparsam umgehen und während des zusammenbaus für ausreichende ventilation sorgen.
- Entfernen Sie beim Antrocken der Abziehbilder die Klebemittelränder rotenem feuchten Tuch.

Comment appliquer les decalcomanies correctement:
- 1.Nettoyer la surface du modele avec un chiffon humide.
- Decouper chaque decalcomanie de sa planche et la plonger dans l'eau tiede pendant vingt secondes.
- Verifier avec le bout du doigt s le dessin se detache de son papier-support. Si oui, le positionner à l'endroit choisi sur le modele et retirer doucement le papier-support.
- Positionner la decalcomanie correctement avec un doigt humanide et eponger tout restant d'eau et toutes bulles d'air sous la decalcomanie avec un chiffon doux.
- Lesque les decalcomanies ont seche, retirer avec un chiffon humide tout exces de colle autour de la decalcomanie.

Metodo correcto para aplicar las calcomanias:
- Limpar el modelo paño humedo.
- Recortar cada diseño de la calcomania y meterlos ne agua fria por 20 segundos.
- Mirar con las puntas de los dedos si las calcomanias handeado suelto el paper base.Si o han hecho,colocarles en correcta posicion en el modelo y deslizar el paper base fuera dejendo la pegatina ne el modelo.
- Mover la pegatina a la position exacta con los dedos mojados y empuaar fuera los excesos de agua y burbujas de aire debebajo de la calcomania con una suave prenda dealgodon.
- Cuando las calcomanias de sequen,limpar con un trapo humedo cualquier exceso de pegamento,que sobre las calcomanias.

Modo esatto per applicare le decalcomanie:
- Pulire la superficie del modello con un panno umido.
- Ritagliare ciascun disegno del foglio decalcomanie e immergerlen acqua calda per 20 secondi.
- Controllare col polpastello se il disegno e allentato sulla base di carta. In questo caso, applicarne nella esatta posizione sul modello facendolo scivolare dalla base di carta.
- Spostare il disegno nella esatta posizione mediante il polpastrello umido, quindi togliere l'acqua in eccesso e le bolle d'aria sotto la decalcomanie mediante un panno soffice di cotone.
- Quando le decalcomanie sono asciutte, togliere con un panno umido l'eccesso di colla intorno alla decalcomanie stessa.

デカールのじょうずな貼り方
- デカールを貼るところのはこりや汚れを、ぬらした布できれいにふきとってください。
- 貼りたいデカールを台紙にたっぷりと下ぬりとり、1枚づつあるいは20秒ぬるま湯に浸漬を下にして20秒くらい浸かります。
- 水から出したらデカールの上にのせ、指先でデカールが動くか確かめた後、貼るところにおいて静かに台紙をずらします。
- 指先に少し水を つけて正確な位置にデカールを動かした後で、やわらかく、よくふき取ってデカールを押さえて内側のみゃ気泡を押し出します。
- デカールが完全に乾いたらしょ水をつけた布で、デカールのまわりのノリをふきとります。

5.Po zachtnutí obtisku ocitsti okolí od prebytku lepidla pomocí vlehkého hadríku.

Uwaga:
jeżeli jesteś doświadczonym modelarzem a **potrzebujesz napisy eksploatacyjne** aby wykonać ten model perfekcyjnie Mastercraft dostarczy bezpłatny dodatkowy arkusz kalkomanii Wyślij nam tylko kopertę ze znaczkiem i umieszczonym twoim adresem oraz wypełnij poniższy formularz.

Brief History of MiG-19S: In the late40s and 50s,development of supersonic aircraft types was being rushed forward in the USSR.The Soviet Command wanted this aircraft as counterbalance to the just developed North American F-100 Super Sabre.A series of SM-9 prototypes was build from which the production MiG-19 was born.Due to the teething problems,during certain phases of flight,this type was reworked a redesigned as the MiG-19 S,with much improved flying characteristisc mostly due to incorporation of a flying horizontal stabilizer,replaceing elevator configuration.Armament of the aircraft was to be three 23mm NR-23 cannons plus an assortment of unguided rockets.The MiG-19 was the most numerous of hte MiG-19 series of aircraft produced. the MiG-19 was widely used,not only by the USSR but also the air forces of many Warsaw Pact and Arabian countries.The MiG-19 was also produced under lince in China as J-6,in Czechoslovakia as S-105.

Technical data(MiG-19S): Wingspan:9.00m.Lengh:12.54m,Height: 3.88m,Wing Aerea: 25m ,Max Weight:8890g,Powerplant:2x RD-9 engines with max thrust:64,8kN. Fixed Armament:3 X NR 23mm onebarrel cannons,External stories:2xAAM A-2 missiles,non-guided rockets,Performance:Max speed:2230 km/h(M=2,1).Range:1390km, Service ceiling: 17 900m.

D.Geshichte des Jagdflugzeuge MiG-19S: Die Mikojan-Gurewitsch "MiG-19 ist ein einsitziges Sowjetunion Militärflugzeug, das alsJagdflugzeug und Jagdbomber eingesetzt wurde.Die MiG-19 wurde auch alsA ufklärungsflugzeug und als zweisitziger Trainer (in China als T-6) eingesetzt. Der NATO-Codename lautet "Farmer".Die Maschine ist eine Weiterentwicklung der Mikojan-Gurewitsch MiG-17und hatte als Neuheit zwei Triebwerke und stark gepfeilte Flügel für eine höhere Höchstgeschwindigkeit. Die MiG-19 war damit das erste in Serie gebaute "Überschallflugzeug der Sowjetunion. Der rstflug" war am 5. Januar 1954.Seit Produktionsbeginn im Jahre 1955 sind etwa 8.500 Maschinen gebaut worden (teilweise in Lizenz wie die Shenyang J-6, der chinesische exportproduktion Nachbau hieß F-6 (J-6Yi) Die Luftwaffen von Ägypten,China,,Nordkorea,Pakistan.Zum Einsatz kam die MiG-19 z.B. im Vietnamkrieg.

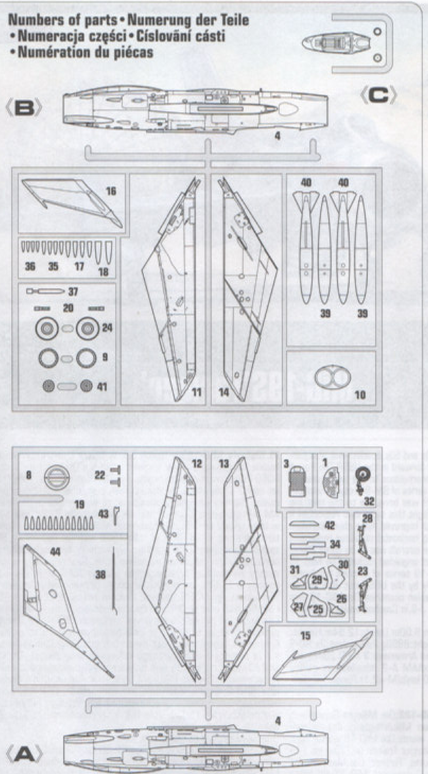
Technische Daten:Länge:13,03 m.Spannweite:9,20 m,Höhe:3,88m, Flügelfläche:25,16 m.Leermasse:5.200 kg,maximale Startmasse: 9100 kg.Maximumgeschwindigkeit:1432 km/h,Marschgeschwindigkeit:950 km/h,Landegeschwindigkeit:235 km/h,Gipfelhöhe:16.800m Reichweite:1.910 km,Bewaffnung:vier Lenkraketen Luft-Luft RS-2US (MiG-19 SF,MiG-19P,MiG-19 PM/Triebwerk: zwei Tumanski RD-9 je 2.550 kp ohne und je 3.235 kp mit Nachbrenner.Besatzung:1 Mann.

PL.Historia MiG-19SW latach 50. w biurze konstrukcyjnym A. M kojana opracowano nowy samolot myliws.h.Otrzymał on oznaczen I-36D.Przedprototypem samolotu był SM-2(oblatany w 1952r).Sam lot miał 2 silniki AM-5. Jednak ich mały ciąg, uniemożliwiający przekn czenie bariery dźwięku spowodował, że wymieniono je na dwa silni AM-9.Prototypem Miga-19 stał się samolot SM-9. Badania Miga-1 w locie trwały do 1955r.Ulepszeniem silników zajmował się Tumańs tworząc nowe silniki RD-9.W roku 1956 samolot pod nazwą SM-3(został dostosowany do startu z wyrzutni.W tym celu dodano m odrzucany silnik rakietowy na paliwo stałe. Samolot miał zwalczać s moloty zwiadowcze przekraczające granicę ZSRR.MiG-19 był prod kowany w ZSRR w ogromnych ilościach. Używany był w krajach Ukac Warszawskiego: ZSRR, Bugarii, Czechosowacji, NRD,Polsce, Rumu i na Węgrzech oraz w Chinach, Egipcie, Indonezji, Iraku, Pakistanie, Sy i na Kubie.Był pierwszym seryjnym myśliwcem ZSRR przekraczający prdkość dźwięku (1"Ma") w locie poziomym.MiG-19 to wolnonośn średniopat. Konstrukcja jest całkowicie metalowa.Celowanie odbyw się za pomocą automatycznego celownika optycznego). Do kontr skutecznoci strzelania są dwa fotokarabiny.Samolot posiada radiosta ję nadawczo-odbiorcza RSIU-3M, radiolokacyjne urzdzenie odpowiad jące SRO-2,zestaw lądowania bez widoczności OSP-48, urzdzen ostrzegawcze "Syrena-2",machometr M-1,5, sztuczny horyzont AGI- wariometer WAR-150, busola GIK-1, prędkościomierz KUS-2000 wskaźnik przeciążenia.
Uzbrojenie zalezalo od wersji samolotu.
MiG-19S - był uzbrojony w 3 działka NR-30 kal. 30mm, 2 zasobniki niekierowanych pocisków rakietowych oraz 2 bomby o masie 50-250kg.
MiG-19 - pierwsza wersja seryjna uzbrojona w trzy działa NR-23 kal. 23mm
MiG-19P - posiada radar RP-1, dwa działa 23 mm NR-23
MiG-19PM - nie posiadał uzbrojenia strzeleckiego i bombowego, uzbrojony był jedynie w 4 pociski kierowane klasy powietrze-powietrze.

Dane podstawowe:Samolot myśliwski Konstrukcja całkowicie metalow Załoga:jedna osoba Historia: Data oblotu prototypu:1954.Lata produkc 1955.Zachowane egzemplarze:Kilka w muzeach.

Dane techniczne:Napęd Tumaski RD-9"Moc 2 X 25,48 kN Wymiary: Rozpitość: 9,0 m,Długość:13,02 m,Wysokość 3,88 m,Powierzchnia nośna 25 m2,Masa,Masa własnà:5200 kg.Użyteczna 2228 kg Masa startowa:9100 kg.
Osiągi:Prędkość maksymalna:1432 km/h.Pułap:17250 m .Zasięg: 1910 km.Długotrwałość lotu 2,5h. Dane operacyjne:Użytkownicy:ZSRR Układu Warszawskiego oraz m.in. Kuba, Korea Północna, Chiny.

Numbers of parts • Numerung der Teile
• Numeracja części • Číslování cásti
• Numération du piécas

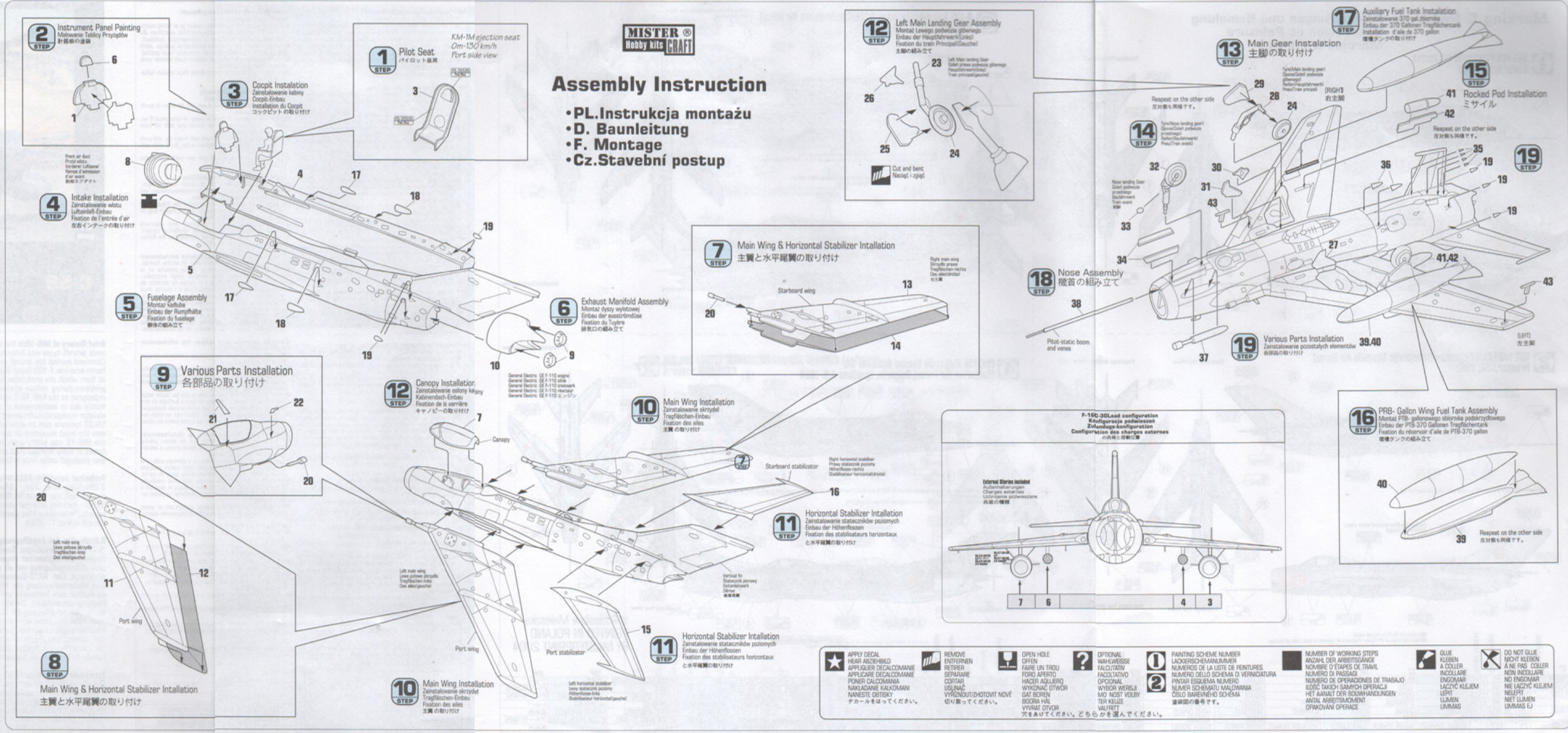


Parts not for use.
Teile werden nicht Verwendel.
Pieces a ne pas utiliser.
Parti non per uso.
Partes para no usar.
Díly nepou-jite.
Części nieużywane

"WARNING" FUNCTIONAL SHARP POINTS
"WARNUNG" SCHARFE ECKEN UND KANTEN
"AVERTISSEMENT" POINTS ESSENTIELS DE FONCTIONNEMENT
"ATTENZIONE" PARTI MOLTO ACUMINATE
"AVISO" PUNTOS AGUDOS EN FUNCIONAMIENTO
"UWAGA" FUNKCJONALNE OSTRE CZĘŚCI

MISTER® Hobby kits CRAFT
Made for: OLYMP AIRCRAFT
SARBINOWSKA Str. 27/19
54-318 WROCLAW, POLAND

MISTER® Hobby kits CRAFT

Assembly Instruction

- **PL. Instrukcja montażu**
- **D. Baunleitung**
- **F. Montage**
- **Cz. Stavební postup**