

## Soviet Cold War Fighter-Bomber 1:48 SCALE PLASTIC KIT

eduard



### intro

In the late fifties, the Sukhoi Su-7 fighter-bomber found its way into the air forces of the Soviet Union and its allied nations. The high take-off and landing speed was seen as the most serious weakness of the new aircraft. Seeking to improve this aspect of its performance, the Sukhoi OKB, in cooperation with TsAGI (Central aerohydrodynamics institute), created a variable geometry wing experimental design in 1963. The Su-7IG (factory designation S-22I, NATO codename Fitter B), converted from a production Su-7BM, had fixed inner wing sections with movable outer segments which could be swept to could be swept from 60° to 30°. The fixed inner wing simplified construction, allowing the manufacturer to retain the Su-7 landing gear.

The new wing also had extensive leading-edge slats and trailing-edge flaps. Su-7IG first flew on August 2, 1966 with V. S. Ilyushin at the controls, becoming the first Soviet designed variable geometry aircraft.

The production aircraft was named Su-17 (Fitter C) and was unofficially dubbed 'Strizh' (Martlet) by Soviet aviators. Aside from the new wing, it differed from its predecessor Su-7 in having a new canopy and a dorsal fuselage spine for additional fuel and avionics. The Su-17 was transferred from the production plant to Moscow and made its maiden flight on July 1, 1969 with E. K. Kukušev at the controls. Produced in limited numbers in 1969-73 this version had the longer fuselage of the two-seat Su-7U trainer, with a bulged dorsal spine for extra fuel. It was powered by the Lyulka AL-7F-1 engine (the same as in the Su-7). The aircraft was exported to Egypt under the designation Su-17K.

The Su-17M2 (Fitter D) had its nose extended by 38 cm. The ranging radar was deleted to improve pilot's visibility. The following improvements were added to this version: Phon-1400 laser rangefinder/track-target seeker (LRMTS), ASP-17 and PBK-3-17s aiming avionics, RSBN-6S short-range navigation and instrument landing system and DISS-7 Doppler navigation radar in an undernose fairing. The first flight was on December 20, 1973, flown by V. S. Ilyushin. Serial production started in 1974 and ended in 1977. The Su-22, an export version of Su-17M2, entered service in 1975.

The Su-17M3 (Fitter H) was based on the revised airframe of the Su-17UM two-seater, but with an avionics bay and an additional fuel tank in place of the rear cockpit, increasing the internal fuel capacity to 4 850 l. The doppler radar was moved internally, removing the fairing, and had a 'Klen-P' laser rangefinder/target designator. A launch rail for K-13 (AA-2 Atoll) or R-60 (AA-8 Aphid) missiles was added between the two existing pylons under each wing. First flight was on June 30, 1976 with V. A. Krechetov at the controls. The export version, with a Tumansky / Khatchaturov R-29BS-300 engine and avionics used on the Su-17M2, was designated Su-22M (Fitter J). The first flight was made on May 24, 1977 piloted by E. S. Soloviev. An export version with Su-17M3 avionics was designated Su-22M3. The Su-17 was manufactured between 1976-1981, and the Su-22M manufactured between 1978-1984. The Su-17M/Su-22M/Su-22M3 was the most numerous variant with almost 1,000 built.

Su-17M4 (Fitter K) was the final production version with upgraded avionics, including the RSDN navigation, beacon navigation, inertial navigation, a more powerful Klyon-54 laser rangefinder, radio compass, and SPO-15LE 'Sirena' radar-warning system. Additional fuselage inlets (including ram-air inlet at the base of the fin) were added to improve engine-cooling air flow. The air intake shock cone was fixed. Many aircraft were equipped for using TV-guided missiles and had provision for a BA-58 Vjuga pod for anti-radiation missiles. This version was powered by AL-21F-3 engine. The export variant was known as the Su-22M4. The first flight of the Su-17M4 was on the 19th of June, 1980, with Yu. A. Yegorov at the controls, and this version was manufactured between 1981 and 1988. The Su-22M4 was manufactured between 1983 and 1990.

A total of 2,867 Su-17s and its variants were built, of which 1,165 were exported to 15 countries worldwide.

*V padesátých letech minulého století se do výzbroje Sovětského svazu a zemí tzv. východního bloku dostaly stíhací bombardéry Suchoj Su-7B. Tento stroj však trpěl několika neduhy, zejména nutností operovat z poměrně dlouhých vzletové a přistávací dráhy. Příčina tkvěla zejména v konstrukci křídla s velkou šípovitostí. OKB Suchoj dostalo za úkol co nejvíce délku rozběhu letounu zkrátit. Vývoj šel dvěma směry. První směr představoval letoun s pevným křídlem – na základě stroje Su-15 tak vznikl experimentální letoun T-58VD. Druhý směr měl svůj základ v Su-7 a použito mělo být křídlo s měnitelnou geometrií.*

*Tým pod vedením N. G. Zyrina s do projektu skrývajícího se pod továrním označením S-22I pustil v roce 1963. Součástí zadání bylo také minimalizovat změny původního draku. Pozornost se tedy soustředila na vylepšení mechanizace křídla a na vnější části křídla, které bylo možné nastavit v úhlu 63° až 30°. Aerodynamické řešení bylo konzultováno s CAGI (Centrální aerohydrodynamický institut). Po schválení projektu na začátku roku 1965 byl vyroben nový komplet křídla a zastavěn do sériového draku Su-7BM No. 48-06. Práce byly hotovy během léta 1966 a 2. srpna s ním šéfpilot OKB Suchoj V. S. Iljušin provedl první let. S-22I se tak stal prvním sovětským letounem s měnitelnou geometrií křídla. Do konce roku pak byly na prototypu prováděny další úpravy vyplývající z probíhajících továrních zkoušek – týkaly se zejména systému ovládní vnějších částí křídla. Na jaře 1967 k vojenským zkouškám k NII-8 (GNIKI). Zde na něm létali nejen tovární, ale též vojenská piloti. Letoun byl vyhodnocen jako zdařilý, nové křídlo mělo kladný vliv na letové vlastnosti, bezpečnost a vzlet a přistání. Padlo tedy rozhodnutí o sériové výrobě typu pod označením Su-17.*

*Širší veřejnosti byl nový letoun v podobě stroje S-22I poprvé představen na letecké přehlídce 9. července 1967 na letišti Domodějovo.*

*Projekční práce na typu Su-17 pokračovaly v letech 1967 až 1968 pod továrním krycím označením S-32. Kromě dalších vylepšení se rozšířila i paleta nesené výzbroje, což mělo vliv na podobu letounu. Počínaje rokem 1968 bylo v továrně v Komsomolsku nad Amurem postaveno několik před sériových zkušebních strojů. První z nich, S32-1 (před sériový stroj No.85-01), byl dokončen v prvních týdnech roku 1969. Po převezení do Moskvy a k OKB byl 1. července 1969 zalétán E. K. Kukuševem.*

*Sériová výroba běžela v letech 1969 až 1973. První stroje se objevily u 4. CBP VVS na základně v Lipecku na podzim 1969. V říjnu téhož roku je dostal také 523. APIB 1. ADVA. Několik strojů bylo pod označením Su-17K exportováno do Egypta.*

*Práce na modernizaci Su-17 byly zahájeny v roce 1969. Vznikl stroj pod pracovním označením Su-21, nejmarkantnější změnou byla zástavba motoru Ljulka AL-21-F3 místo původního AL-7F-1. Označení bylo později změněno na Su-17M a pod tímto označením byl letoun zařazen do výzbroje VVS.*

*Vznikla také exportní verze Su-20, která se počínaje podzimem 1973 objevila v řadách letectev Sýrie, Egypta a Polska. Egyptské stroje se pak aktivně zúčastnily šestidenní války s Izraelem.*

*Dalším vývojovým krokem se stala verze Su-17M2. Byl vybaven modernizovanou avionikou, včetně laserového dálkoměru. Vizually se od Su-17 odlišoval novou přídi trupu. Sériová výroba běžela v letech 1974 až 1977 v Komsomolsku nad Amurem. Letoun byl oficiálně přijat do výzbroje 3. února 1976, první stroje dostal 806. APIB 14. VA. Exportní verze nesla označení Su-22, vyráběna byla v letech 1977 a 1978. Letouny se dostaly do výzbroje Iráku, Peru, Libye, Jemenu a Angoly. Mohly být vyzbrojeny raketami vzduch-vzduch P-13.*

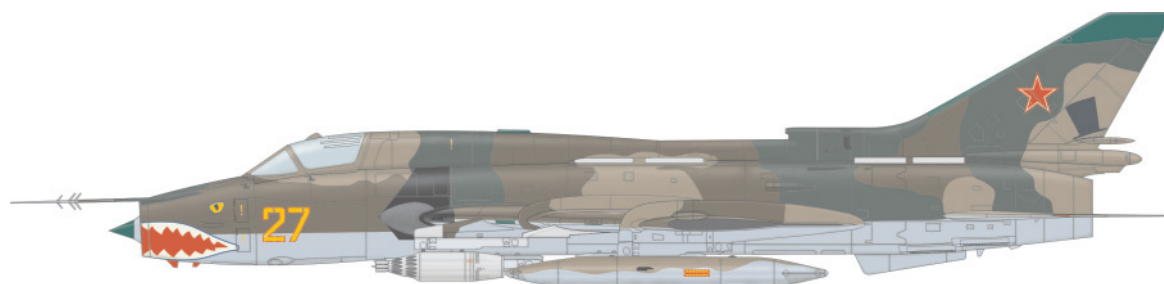
*Vznikla také dvoumístná verze Su-17UM. Její sériová výroba běžela letech 1976 až 1982. Na export šly pod označením Su-22U.*

*Verze Su-17M3 byla zalétána 30. července 1976. Opět nesl modernější avioniku a výzbroj. Tvarem a rozměry odpovídala dvoumístnému Su-17UM, na křídle se objevily dva závěsníky pro rakety R-60. Za sovětskými hranicemi se tyto letouny objevily pod označením Su-22M. Poháněl je motor R-29BS-300, první stroj zalétal E. S. Soloviev 24. května 1977. Modernizovaná verze vyráběná od roku 1982 nesla označení Su-22M3. Do své výzbroje zařadily Su-22M a Su-22M3 Libye, Sýrie, Irák, Peru, Jemen, Vietnam, Afghánistán a Maďarsko.*

*Finální verzí byla Su-17M4. Poháněl ji motor AL-21F-3 a pod označením Su-22M4 se objevila v řadách několika letectev, včetně československého. Sériová výroba Su-17M4 probíhala od roku 1981 do roku 1988. Vývozní verze Su-22M4 se vyráběla mezi lety 1983 a 1990.*

*Nakonec bylo vyrobeno celkem 2,867 všech verzí Su-17/22. Z tohoto počtu bylo 1 165 sloužilo mimo Sovětský svaz, v ozbrojených silách patnácti zemí.*

It is recommended to check [www.eduard.com/info/photos/1151](http://www.eduard.com/info/photos/1151) for the latest color and instruction sheet updates.



Su-17M4, Yellow '27', 20th GvAPIB, Templin (Gross Dölln) Air Base, April 5, 1994

ATTENTION



UPOZORNĚNÍ



ACHTUNG



ATTENTION



注意



Carefully read instruction sheet before assembling. When you use glue or paint, do not use near open flame and use in well ventilated room. Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to suck any part, or pull vinyl bag over the head.



Před započetím stavby si pečlivě prostudujte stavební návod. Při používání barev a lepidel pracujte v dobře vetrané místnosti. Lepidla ani barvy nepoužívejte v blízkosti otevřeného ohně. Model není určen malým dětem, mohlo by dojít k požití drobných dílů.



lire soigneusement la fiche d'instructions avant d'assembler. Ne pas utiliser de colle ou de peinture à proximité d'une flamme nue, et aérer la pièce de temps en temps. Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête.



Von dem Zusammensetzen die Bauanleitung gut durchlesen. Kleber und Farbe nicht nahe von offenem Feuer verwenden und das Fenster von Zeit zu Zeit Belüftung öffnen. Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Verhüten Sie, daß Kinder irgendwelche Bauteile in den Mund nehmen oder Plastiktüten über den Kopf ziehen.



組み立てる前に必ず説明書をお読み下さい。接着剤や塗料をご使用の際は、窓を開けて十分な換気をおこない、火のそばでは使用しないで下さい。小さな子供の手の届かない所に必ず保管してください。部品や破片を噛んだり、なめたり、飲んだりすると大変危険です。又、部品を取り出した後のビニール袋は、小さな子供が頭から被ったりすると窒息する恐れがありますので、破り捨ててください。

INSTRUCTION SIGNS \* INSTR. SYMBOL \* INSTRUKTION SINNBILDEN \* SYMBOLES \* 記号の説明



OPTIONAL  
VOLBA  
FACULTATIF  
NACH BELIEBEN  
選択する



BEND  
OHNOUT  
PLIER SIL VOUS PLAIT  
BITTE BIEGEN  
折る



OPEN HOLE  
VYVRTAT OTVOR  
FAIRE UN TROU  
OFFNEN  
穴を開ける



SYMETRICAL ASSEMBLY  
SYMETRICKÁ MONTÁŽ  
MONTAGE SYMÉTRIQUE  
SYMMETRISCHE AUFBAU  
左右均等に組み立てる



NOTCH  
ZÁŘEZ  
L'INCISION  
DER EINSCHNITT  
切る



REMOVE  
ODRÍZNOUT  
RETIRER  
ENTFERNEN  
移す



APPLY EDUARD MASK  
AND PAINT  
POUŽIT EDUARD MASK  
NABARVIT

PARTS



DÍLY



TEILE

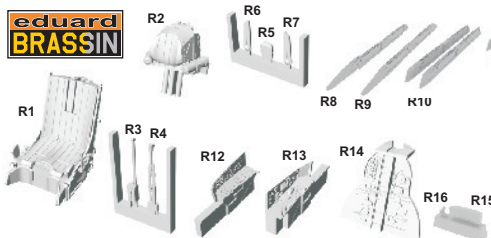
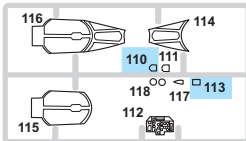
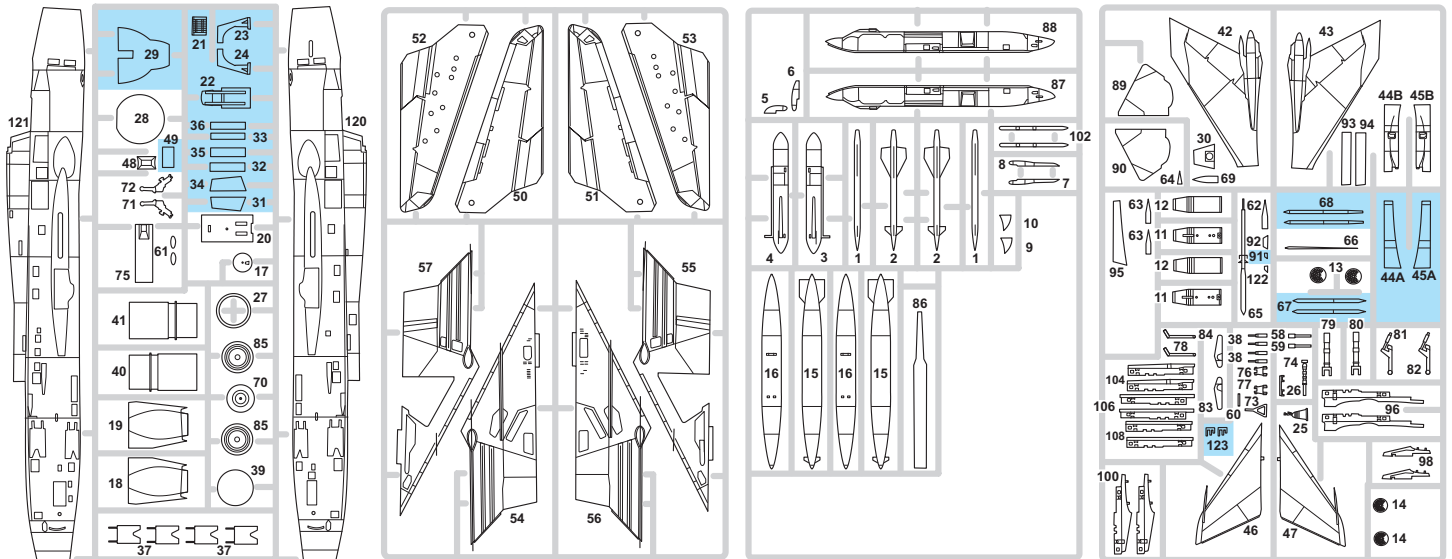
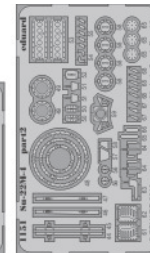
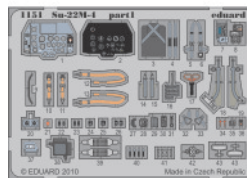


PIÈCES



部品

## PLASTIC PARTS

PE - PHOTO ETCHED  
DETAIL PARTSeduard  
MASK

## FILM



-Parts not for use. -Teile werden nicht verwendet. -Pièces à ne pas utiliser. -Tyto díly nepoužívejte při stavbě. - 使用しない部品

COLOURS



BARVY



FARBEN



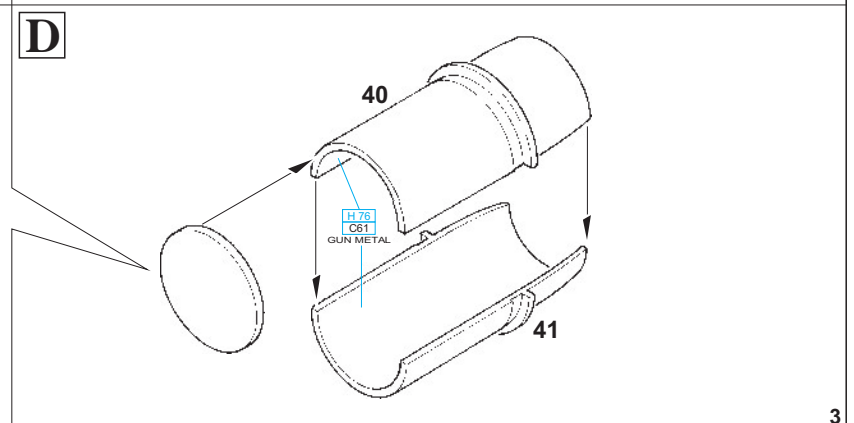
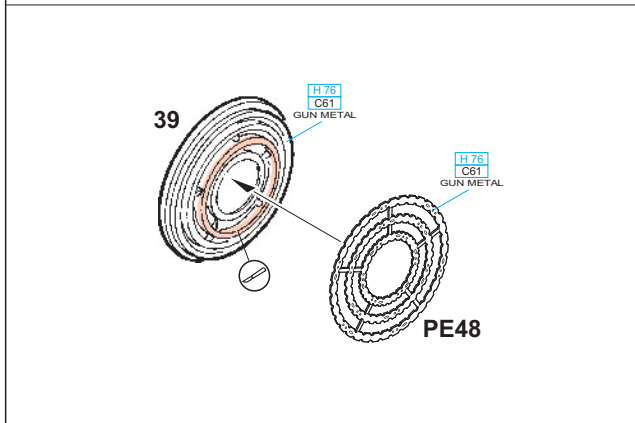
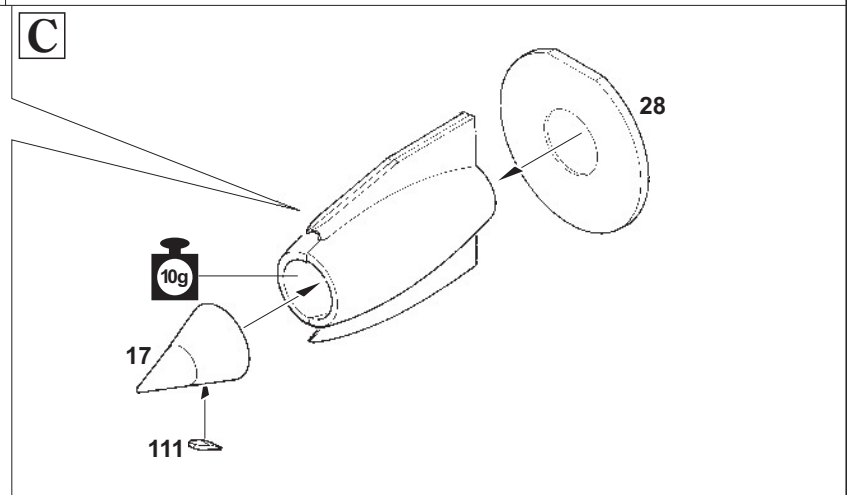
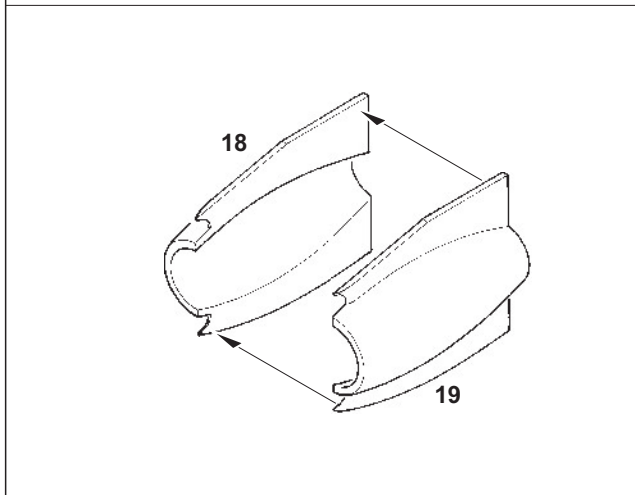
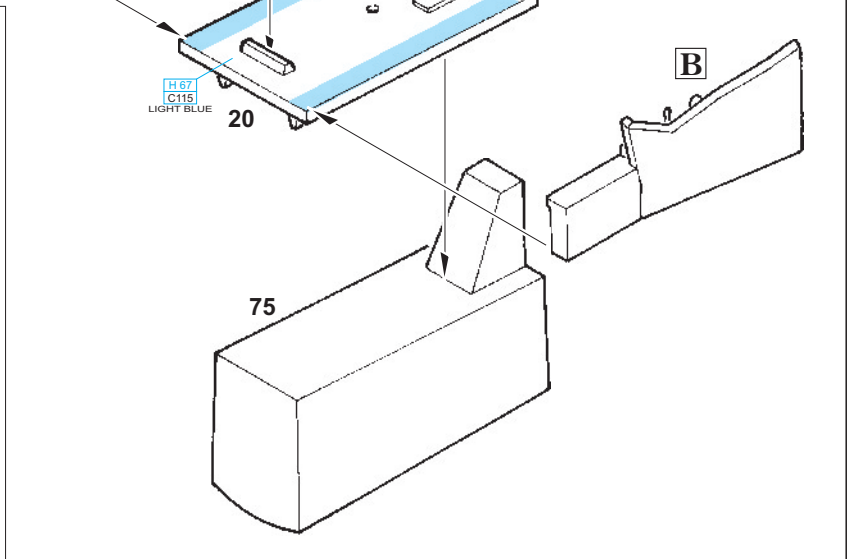
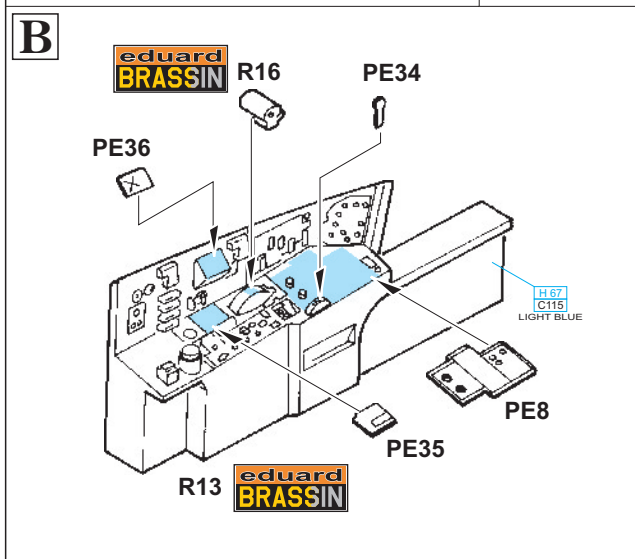
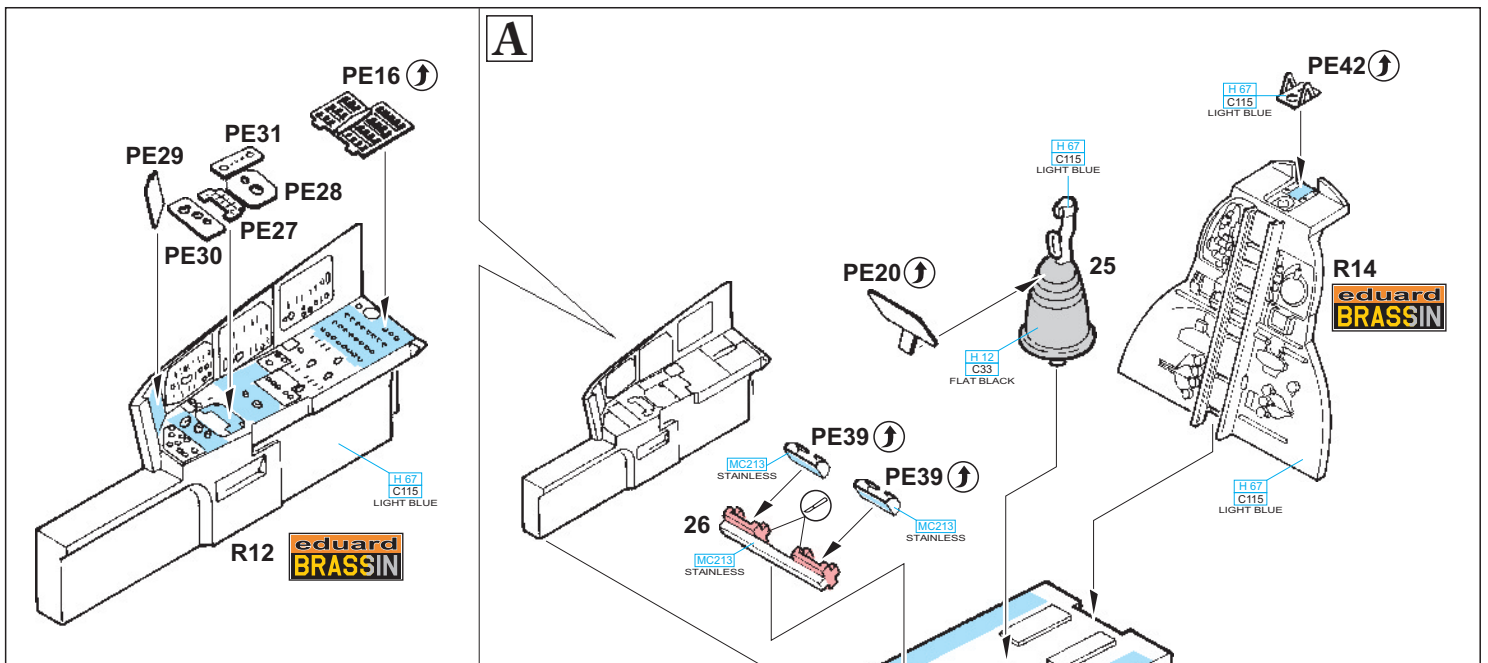
PEINTURE



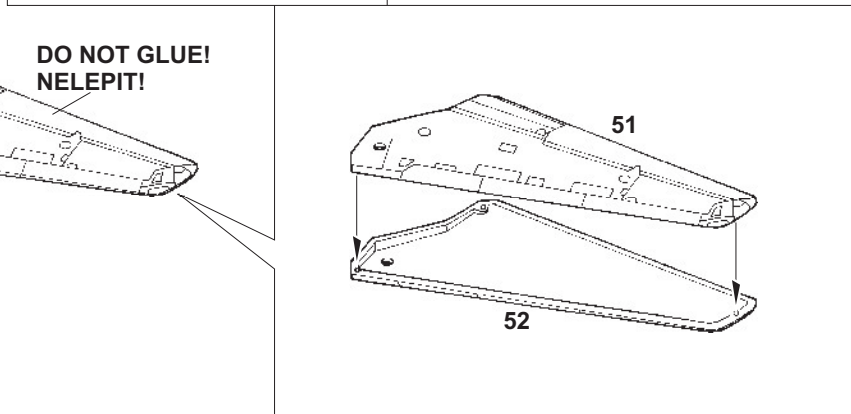
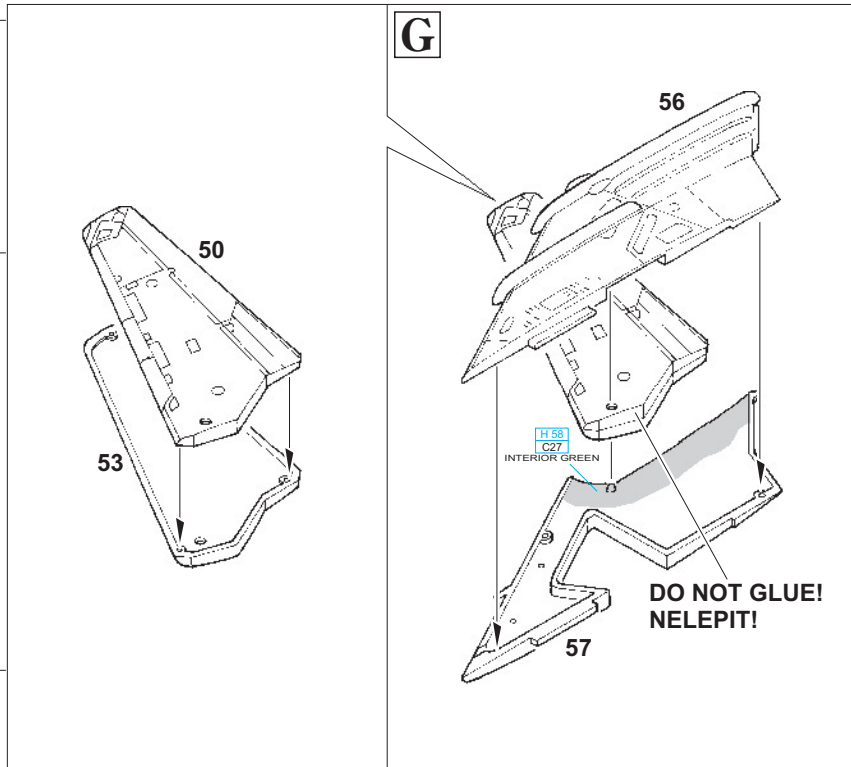
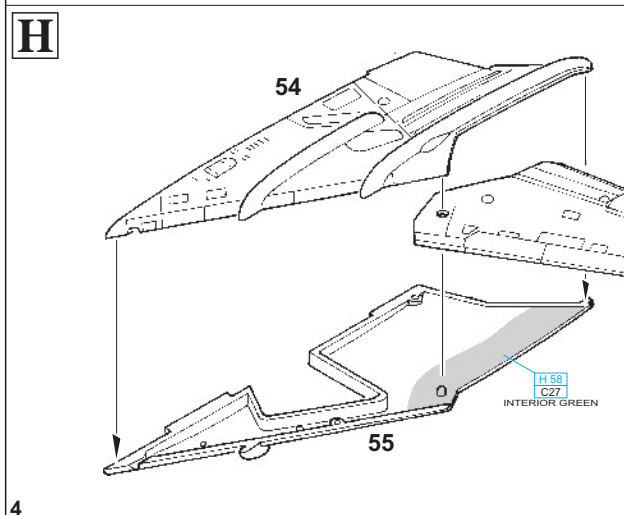
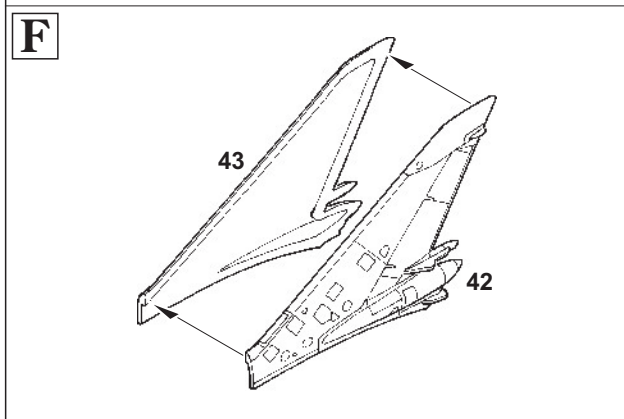
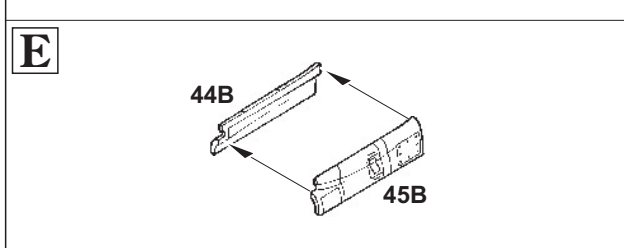
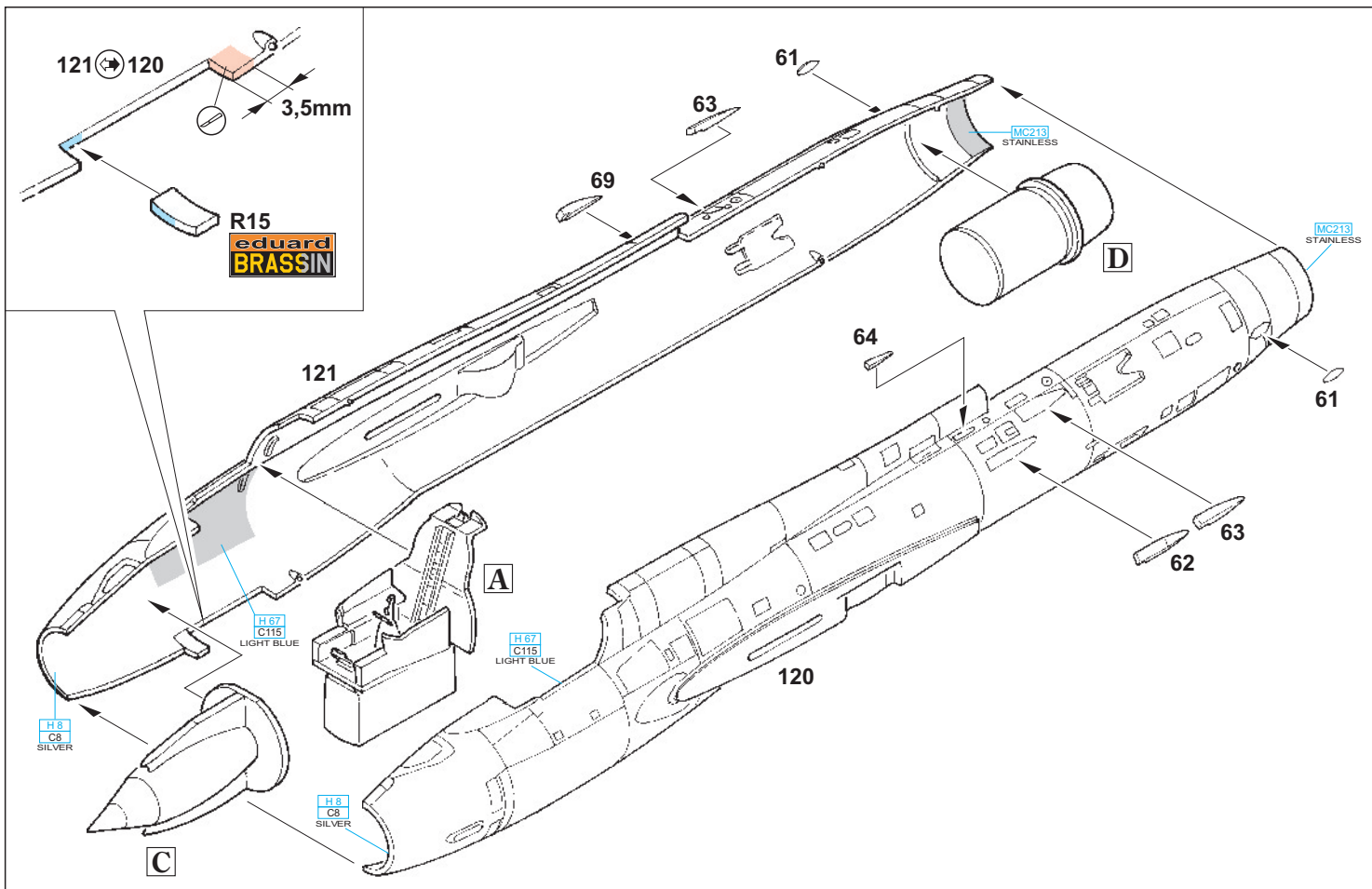
色

GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
[H 8]	[C8]	SILVER
[H 12]	[C33]	FLAT BLACK
[H 26]	[C66]	BRIGHT GREEN
[H 27]	[C44]	TAN
[H 44]	[C51]	FLESH
[H 47]	[C41]	RED BROWN
[H 58]	[C27]	INTERIOR GREEN
[H 64]	[C17]	DARK GREEN
[H 67]	[C115]	LIGHT BLUE
[H 72]	[C22]	DARK EARTH
[H 76]	[C61]	GUN METAL
[H 77]	[C137]	TIRE BLACK
[H 122]	[C122]	LIGHT GREEN

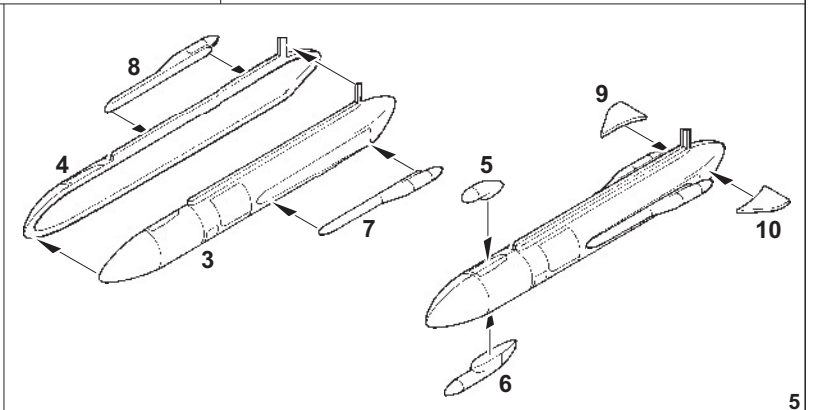
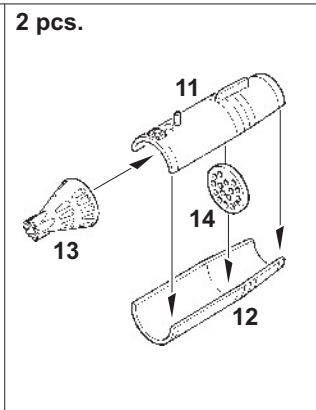
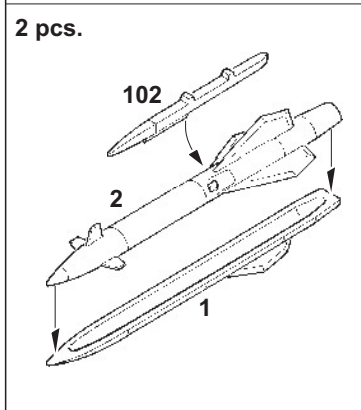
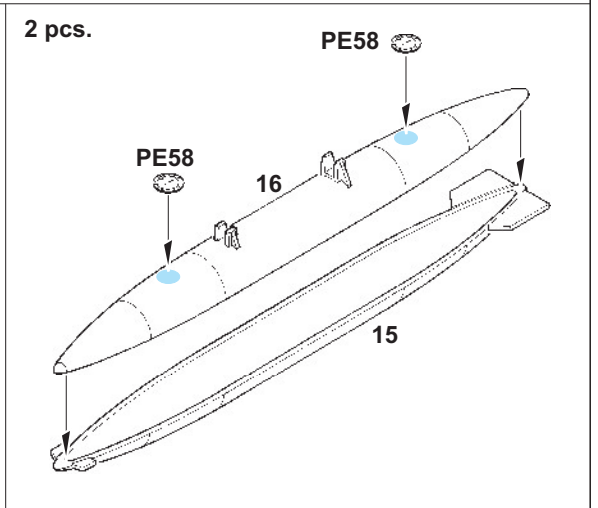
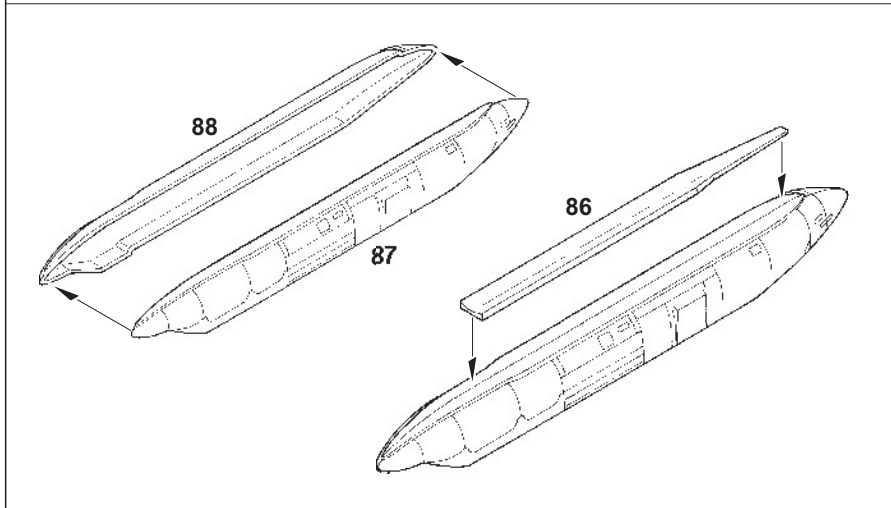
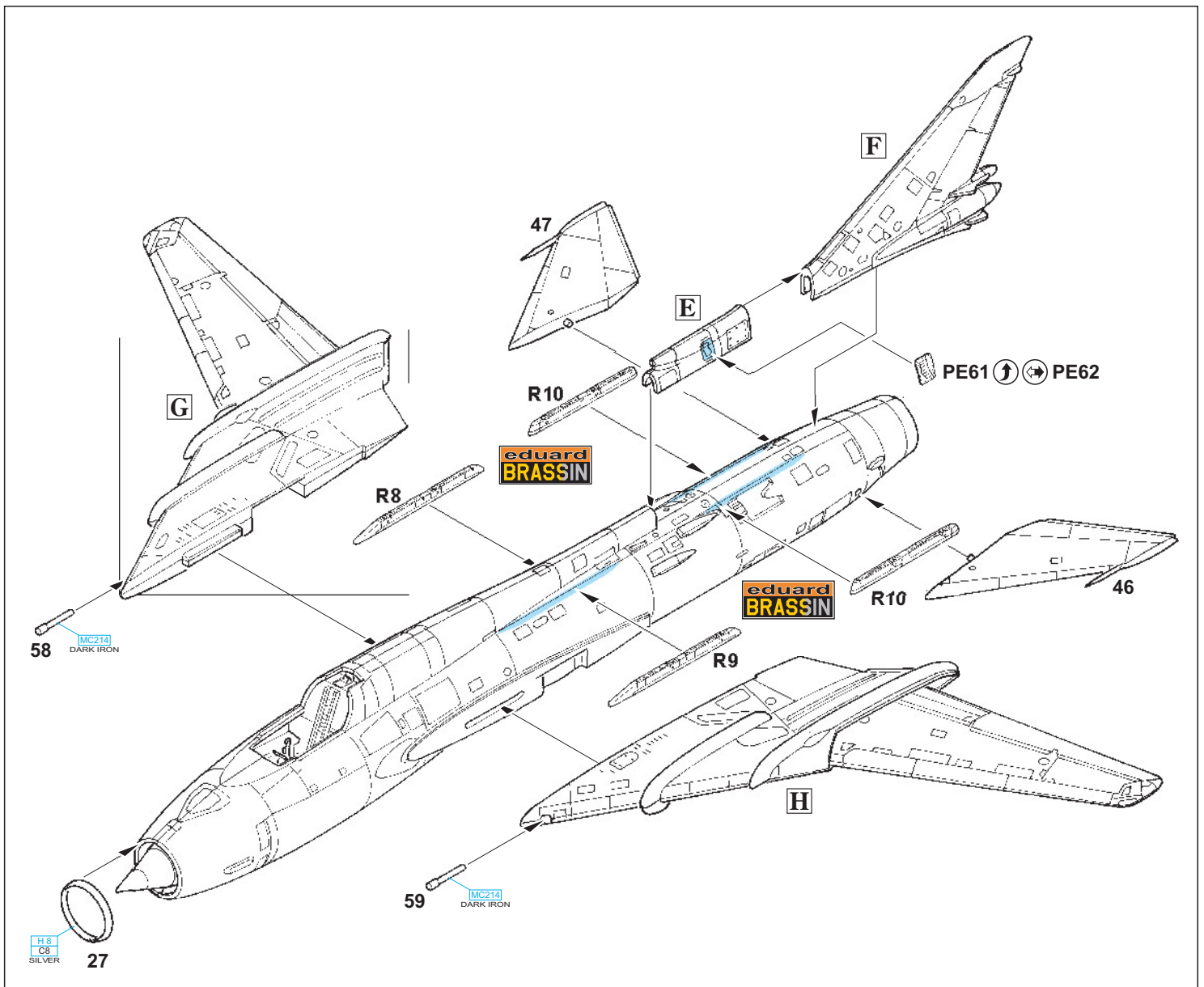
AQUEOUS	Mr.COLOR	
[H 133]	[C133]	EARTH
[H 136]	[C136]	RUSSIAN GREEN
[H 304]	[C304]	OLIVE DRAB
[H 312]	[C312]	GREEN
[H 320]	[C320]	DARK GREEN
[H 324]	[C324]	LIGHT GRAY
[H 337]	[C337]	GRAYISH BLUE
[H 406]	[C406]	CHOCOLATE BROWN
Mr.METAL COLOR		
[MC213]		STAINLESS
[MC214]		DARK IRON
[MC218]		ALUMINIUM
Mr.COLOR SUPER METALLIC		
[SM01]		SUPER CHROME

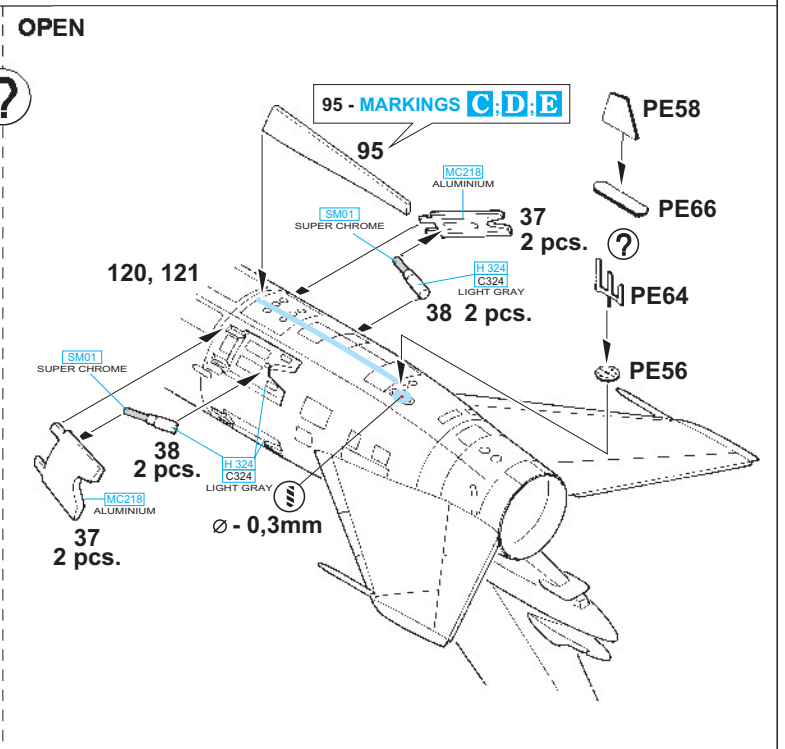
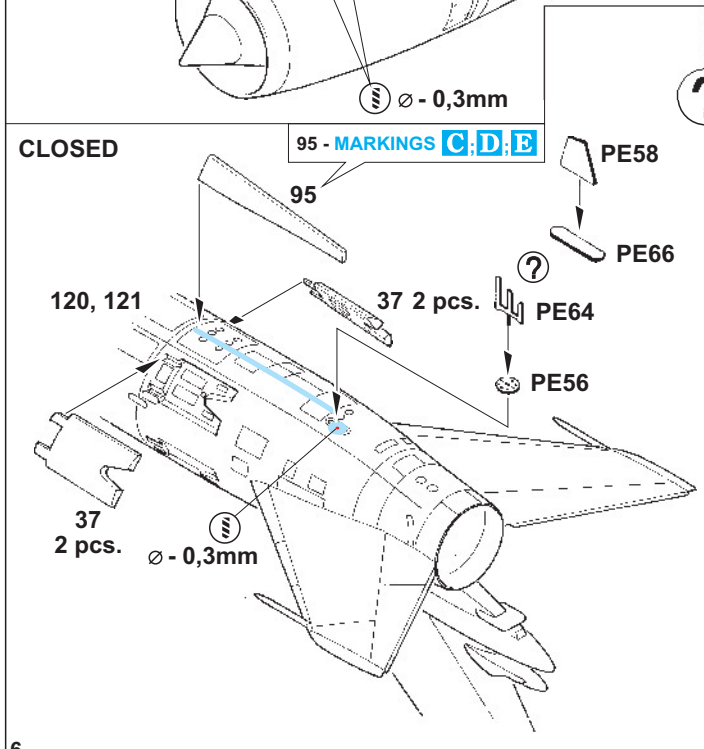
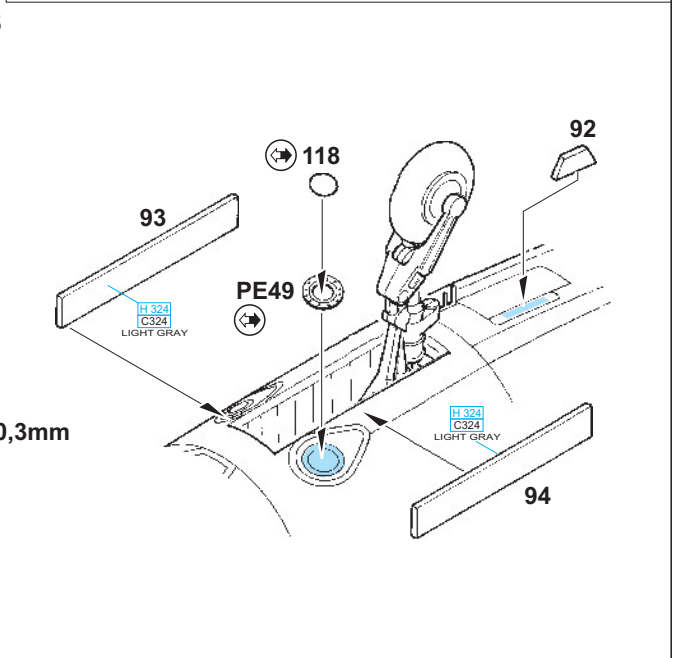
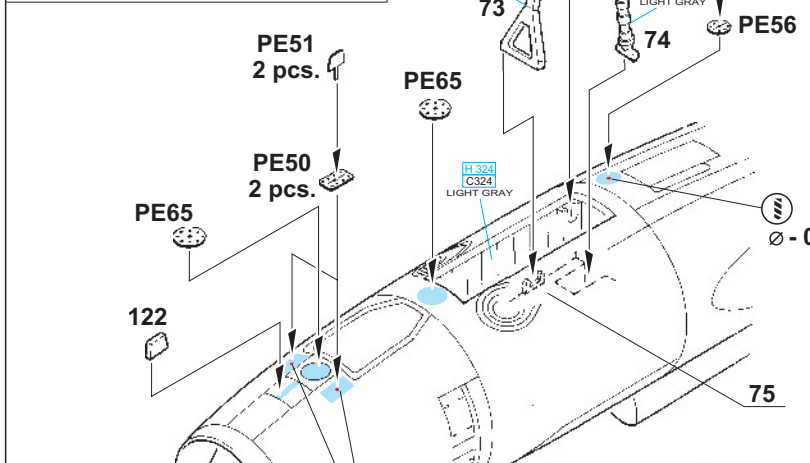
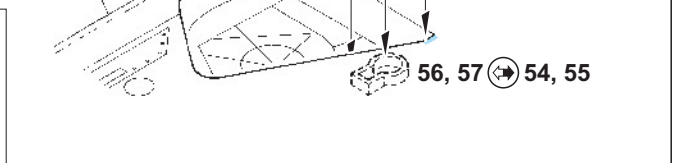
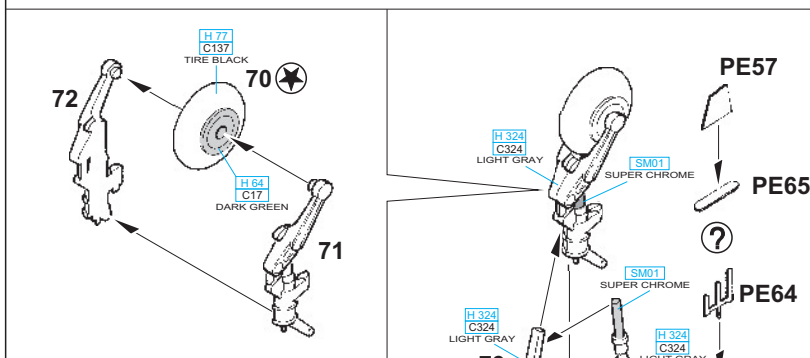
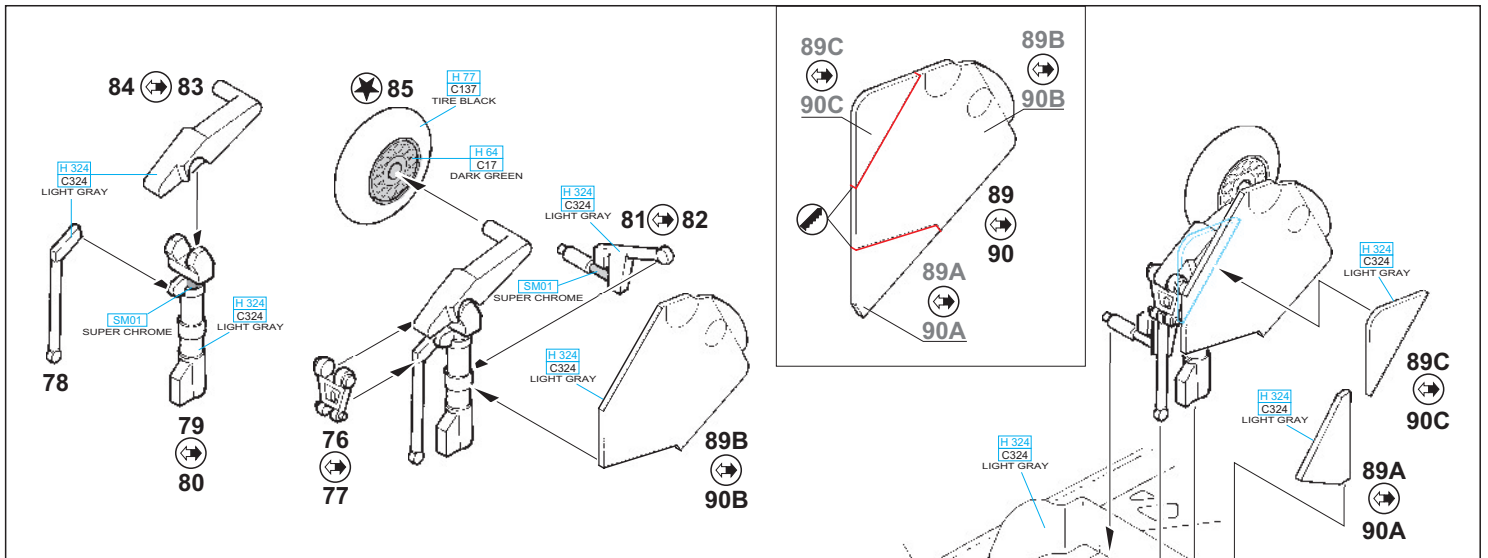


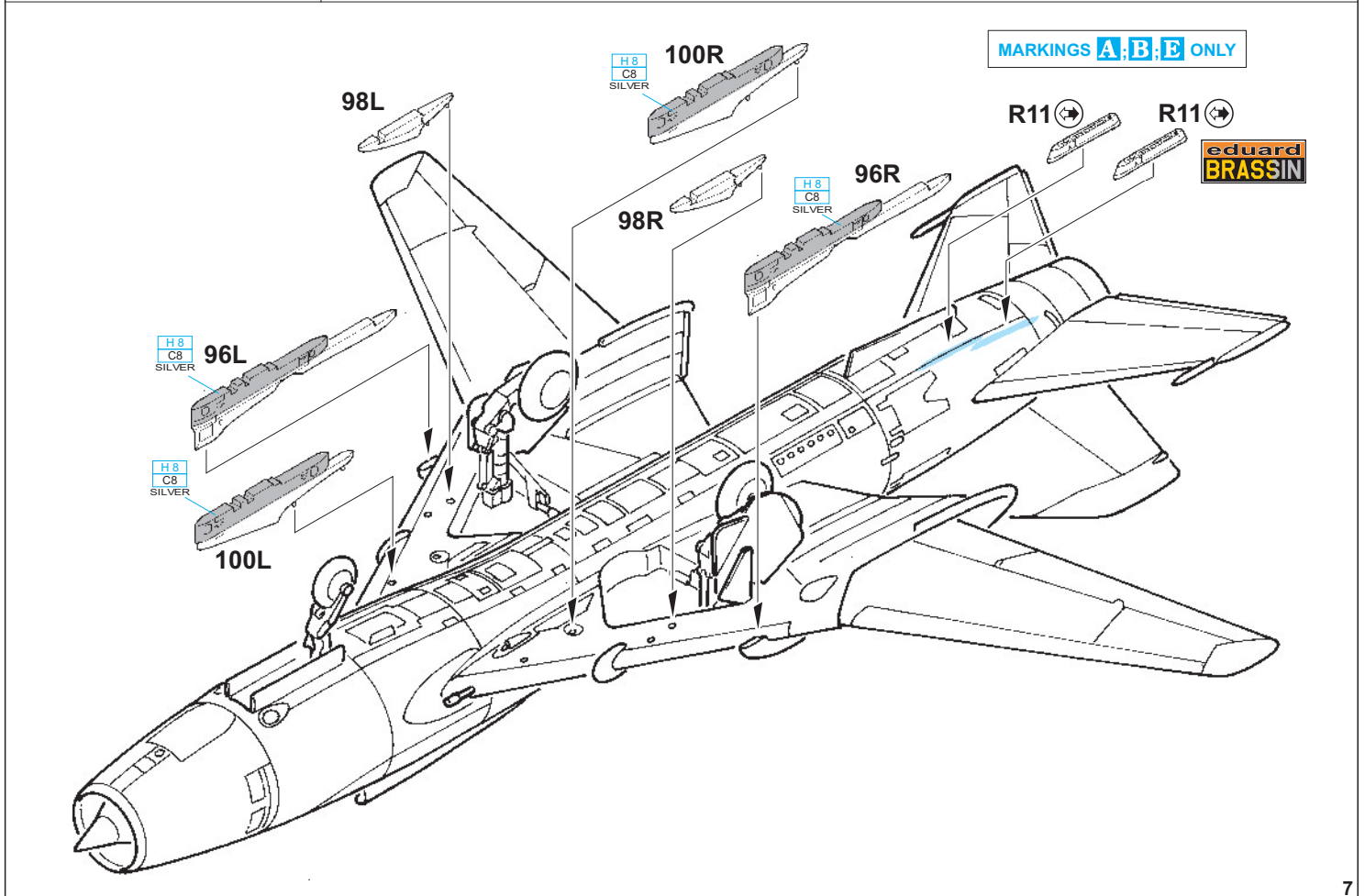
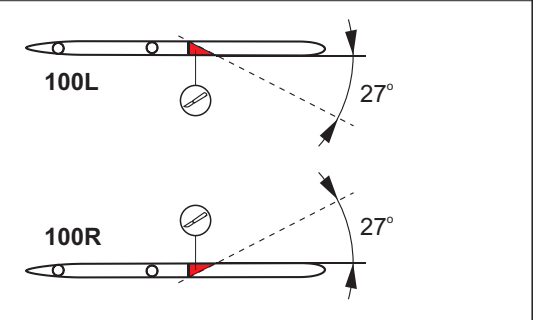
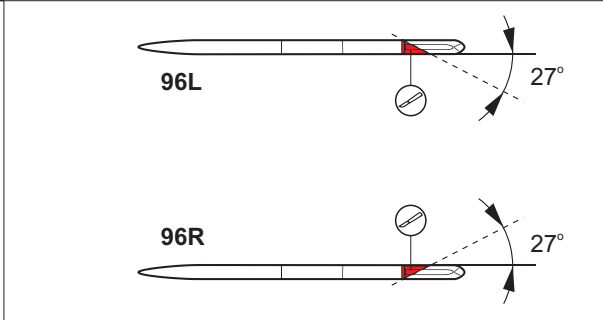
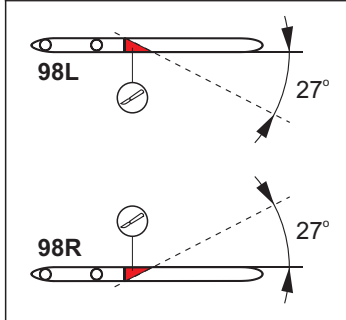
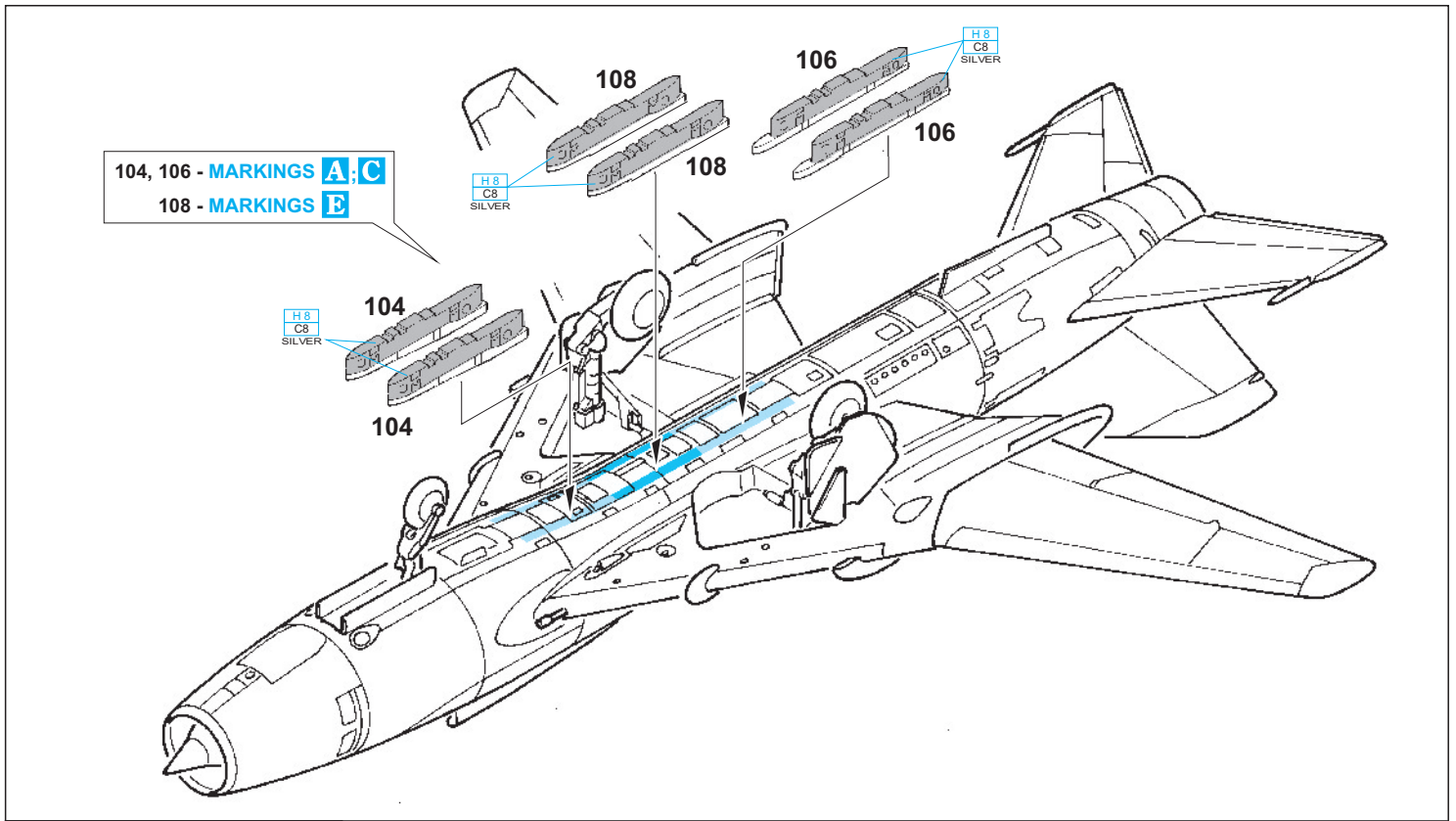










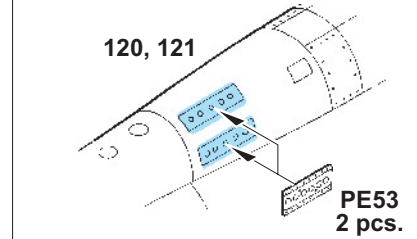
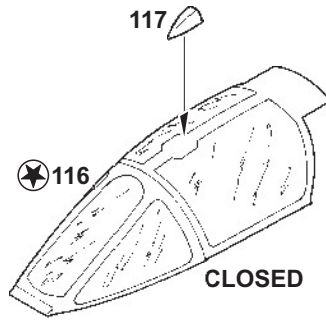
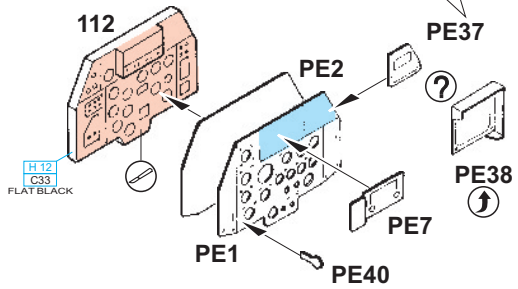




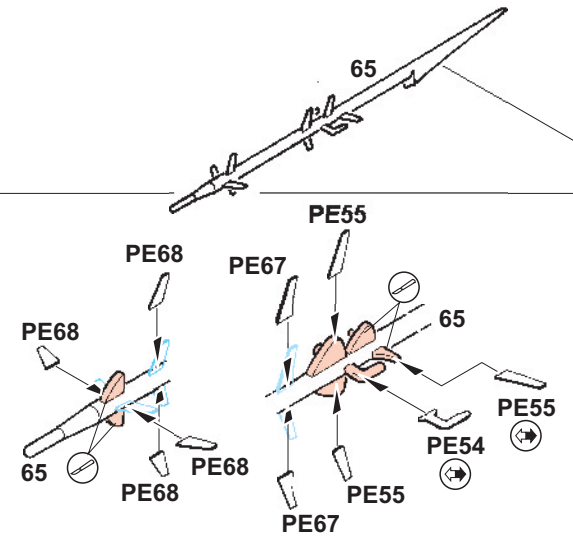
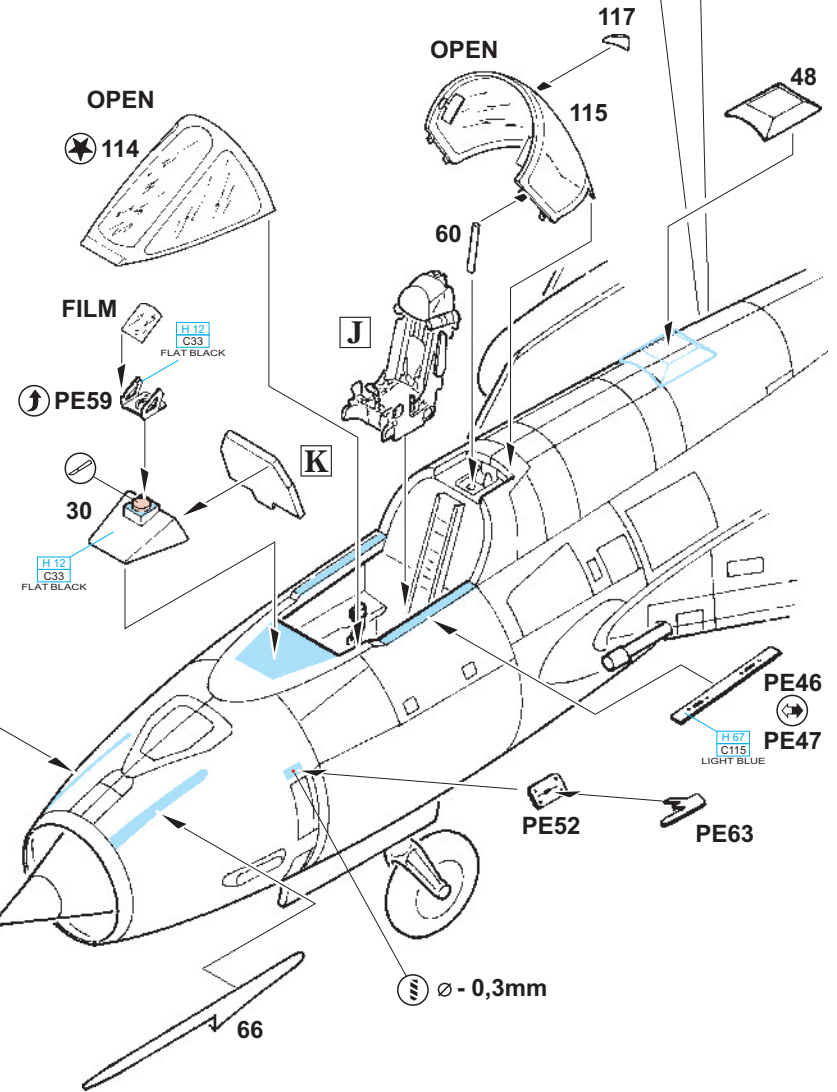
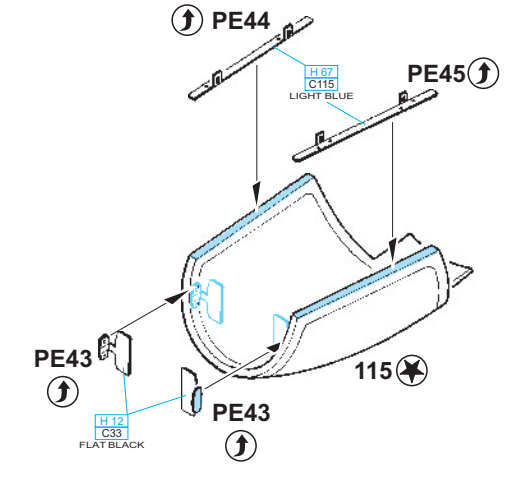


**K**

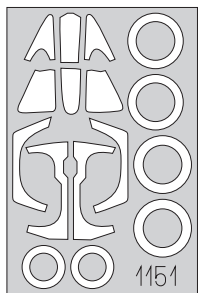
PE37 - MARKINGS **B;D**  
PE38 - MARKINGS **A;C;E**



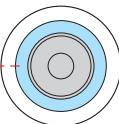
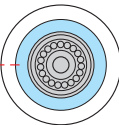
?



**eduard**  
**MASK**

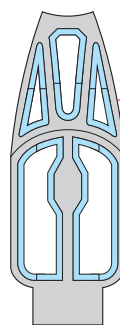


85 2 pcs.

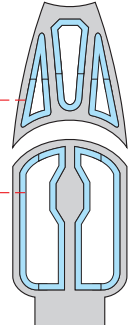
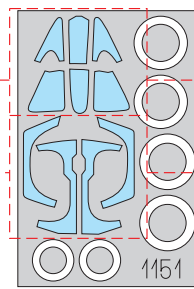


85 2 pcs.

116



114

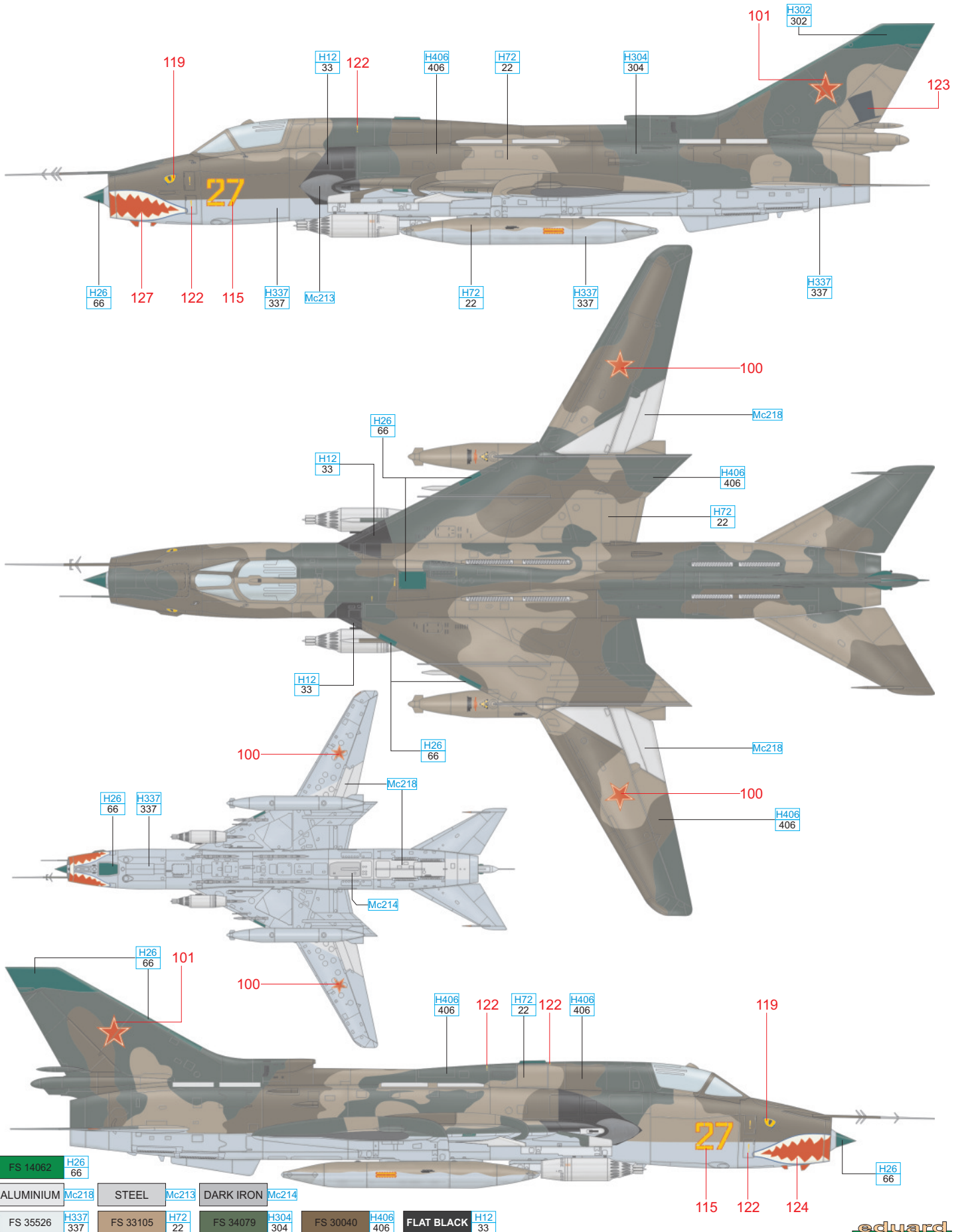


115

# A Su-17M4, Yellow '27', 20th GvAPIB, Templin (Gross Dölln) Air Base, April 5, 1994

Soviet (later Russian) armed forces were based in the German Democratic Republic (communist East Germany) till reunification in the early 90's. The 20th GvAPIB (Guards Fighter-Bomber Regiment) who operated Su-17s at Templin (Gross Dölln) Airbase, was a part of these forces. This aircraft was photographed at Templin on April 5, 1994 during the final withdraw of Russian forces back to their country. Su-17M4s and the export version, Su-22M4s, are codenamed 'Fitter K' by NATO.

**Su-17M4, 20. GvAPIB, základna Templin (Gross Dölln), 5. duben 1994.** Na území bývalé Německé demokratické republiky, tedy komunistické části Německa, byly dislokovány také sovětské, později ruské ozbrojené síly. Jednou z těchto jednotek byl 20. GvAPIB, vyzbrojený letouny Su-17. Stroj v této podobě byl vyfotografován 5. dubna 1994, kdy jednotka definitivně opouštěla německé území. V kódu NATO nesly Su-17M4/Su-22M4 označení Fitter K.

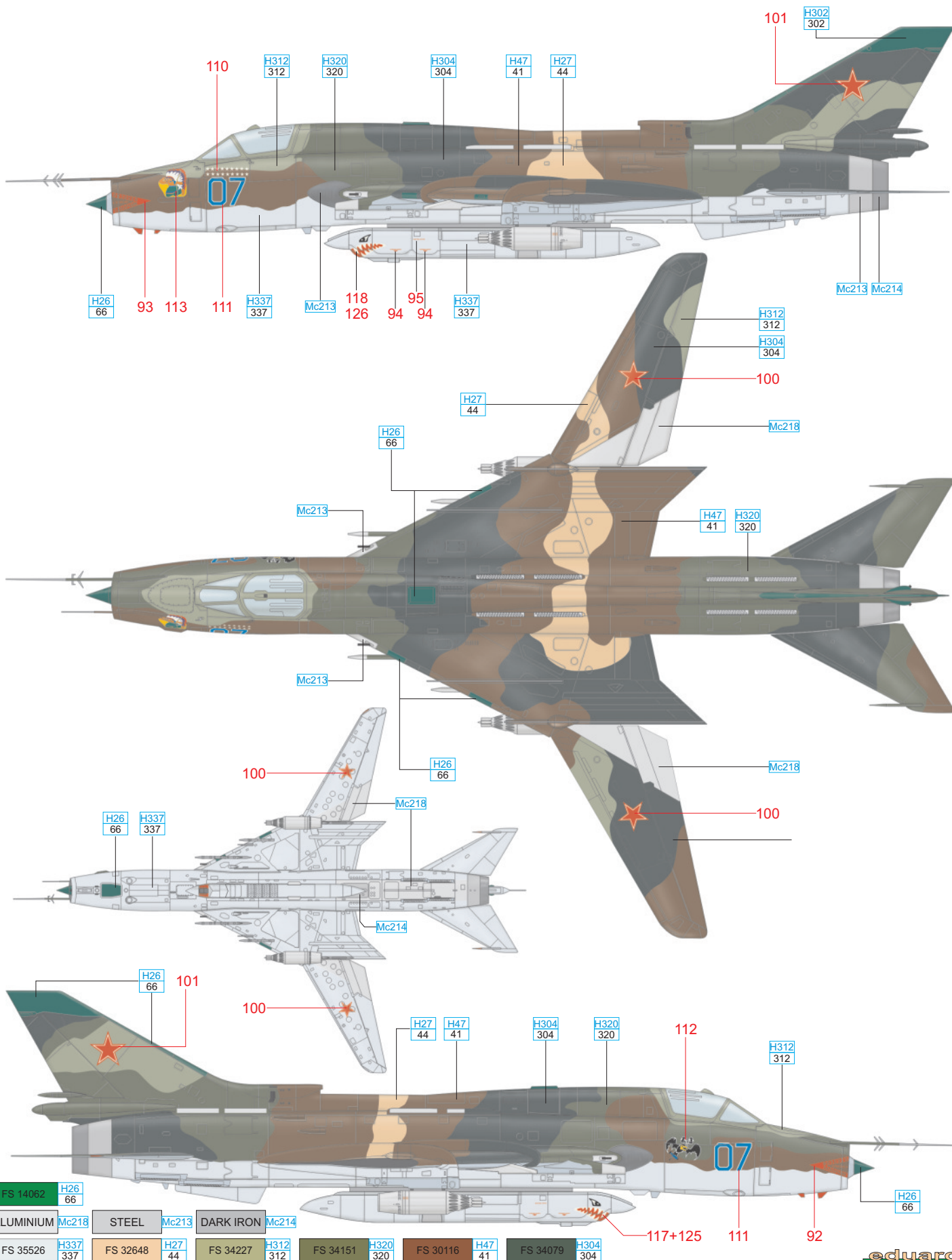




## B Su-17M4R, 886th ORAP, Bagram Air Base, Afghanistan, December, 1998

'Volgogradskiy Krasnoznameniy' 886th Independent Reconnaissance Regiment was transferred to Afghanistan from Ekabpils Air Base (today Latvia). The aircraft wore the temporary unit badges on the nose – an Indian on the port side and a Bat of the starboard side. The recce container KKR-1/2 was attached to the underside of the fuselage. Small white stars on the port side of the nose symbolize combat missions flown in Afghanistan.

**Su-17M4R 07, 886. ORAP, Afghánistán, základna Bagram, prosinec 1988.** Volgogradskij Krasnoznamenijj 886. nezávislý průzkumný letecký pluk, jak zněl celý název jednotky, se do Afghánistánu přemístil ze základny Jekabpils, která dnes leží na území Lotyšska. Letoun nesl na přídí emblémy jednotky, zleva kresbu indiána a zprava kresbu netopýra. Pod trupem je podvěšen kontejner KKR-1/2. Na levé straně přídě, nad taktickým číslem jsou malými hvězdičkami vyznačeny odlétané bojové mise.





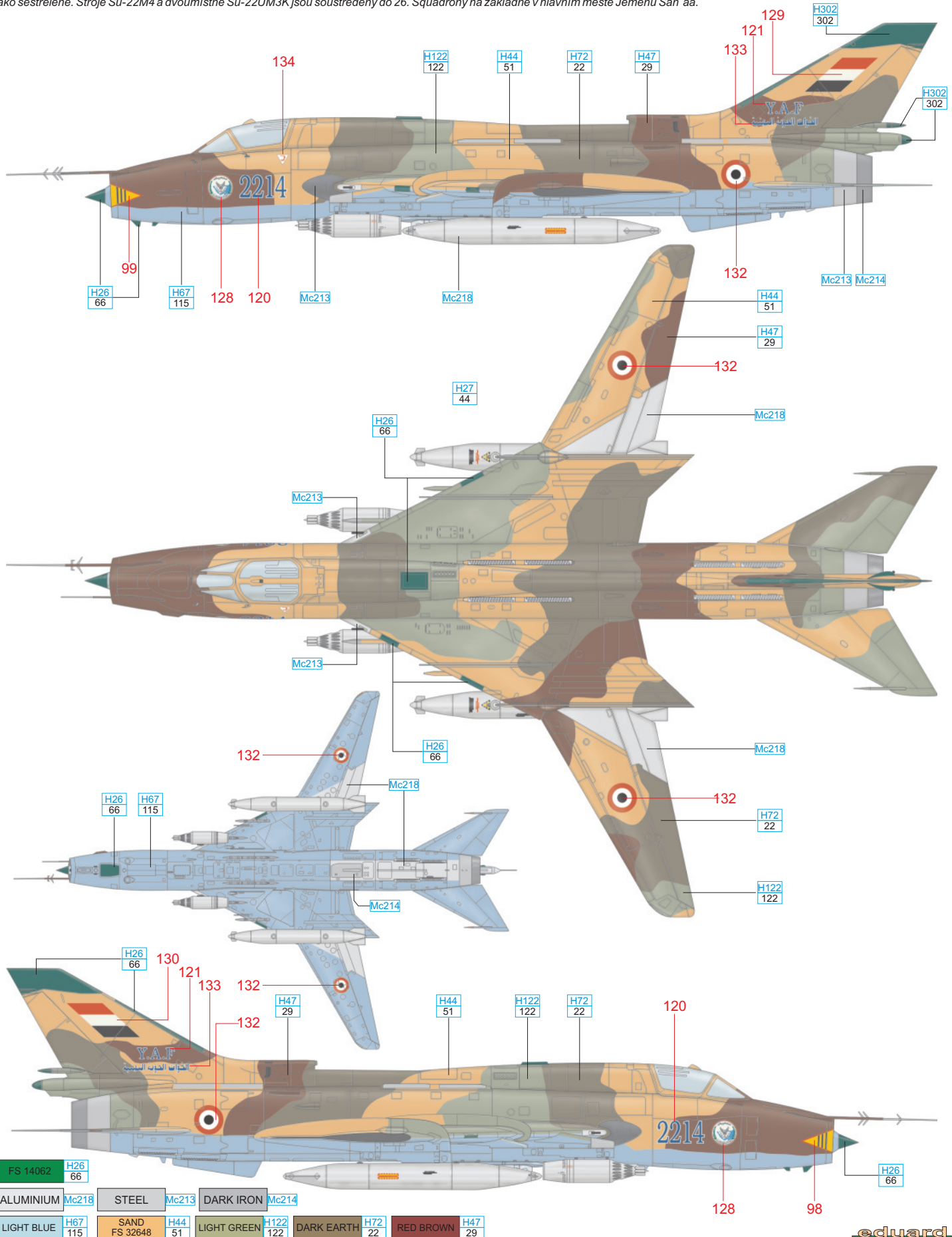




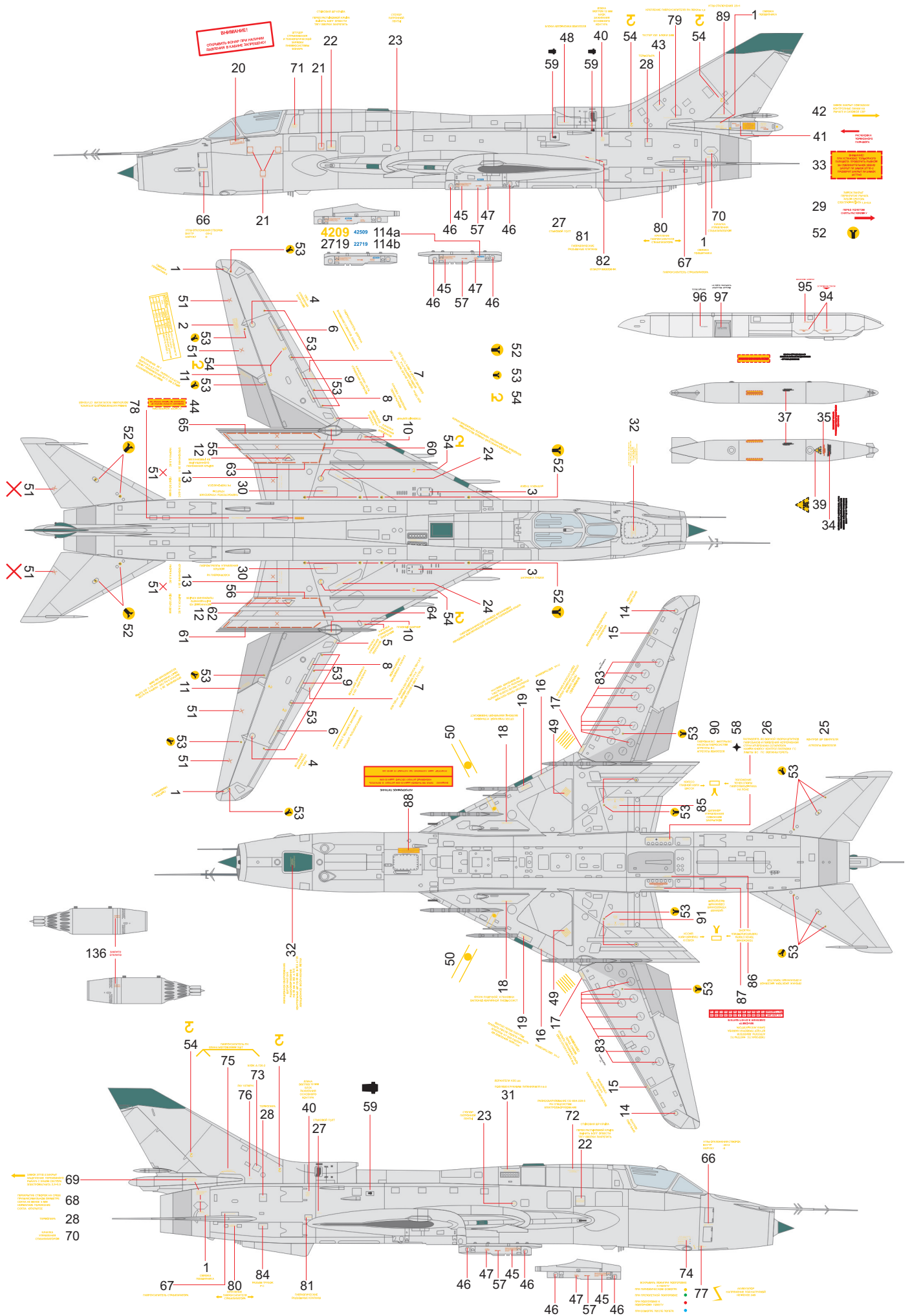
# E Su-22M4, No. 26 Squadron, Yemen Air Force, San'aa Air Base, Yemen, 2009

Fifty Su-22s have served with the Yemeni Air Force, some of them to this day with No. 26 Squadron based at Sana'a, the capital city of Yemen. Sukhoi took part in long term fighting in northern Yemen against the Sa'dah insurgency. On 11 August 2009, Yemeni armed forces started 'Operation Scorched Earth'. Yemeni Air Force supported the troops in the offensive and flew many air raids over rebel held positions. On the 5th of October 2009, two Yemeni Su-22s crashed on their way back from a mission while flying in formation. On the 8th of November, a third Yemeni fighter aircraft reported to be a "Sukhoi" was destroyed. The military officials claimed all aircraft crashed due to technical problems, while the rebels claimed they shot them down. The pilot of the latter Sukhoi used the 'hot seat' successfully to survive the crash. Su-22M4s and two seat Su-22UM3K serve with No.26 Squadron based at Sana'a Air Force Base.

**Su-22M4, 26. Squadrona, Jemenské vzdušné síly, základna San'aa, 2009.** V Jemenských vzdušných silách sloužilo celkem 50 strojů typové řady Su-22, některé z nich slouží dodnes. V srpnu 2009 se zúčastnily vojenských akcí proti vzbouřencům působícím na severu země. Během operace Vyprahlá země podporovaly pozemní jednotky. Dne 5. října se dva suchoje srazily ve vzduchu a byly zničeny. Třetí stroj byl ztracen 8. listopadu 2009, pilot se díky vystřelovací sedačce zachránil. Podle vládních zdrojů havarovaly všechny stroje kvůli technickým potížím, povstalci je nárokuje jako sestřelené. Stroje Su-22M4 a dvoumístné Su-22UM3K jsou soustředěny do 26. Squadrony na základně v hlavním městě Jemenu San'aa.



# Su-22M4/Su-17M4 STENCIL VARIANTS

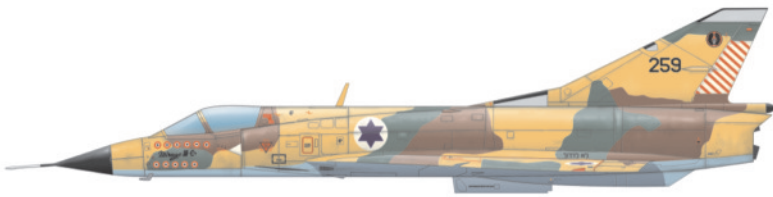


**eduard**



**LATE 2010 RELEASE!**

**8232 MiG-21MF (Profipack) 1/48**



**8494 Mirage IIICJ No.259 (Weekend) 1/48**



**8495 Mirage IIIC 10-RF (Weekend) 1/48**



**1129 Mirage 2000C (Limited) 1/48**



**[www.eduard.com](http://www.eduard.com)**