

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-221, 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/linked-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. First flight was performed by Yu. A. Yegorov on June 19, 1980. The serial production of the Su-17M4 ran from 1981 to 1988, and the export version Su-22M4 was manufactured between 1983-1990.

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 zemi 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 šipovitostí. 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. Žyrina s do projektu skrývajícího se pod továrním označením S-221 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-221 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 vojenští 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-221 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. Vizuálně 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.

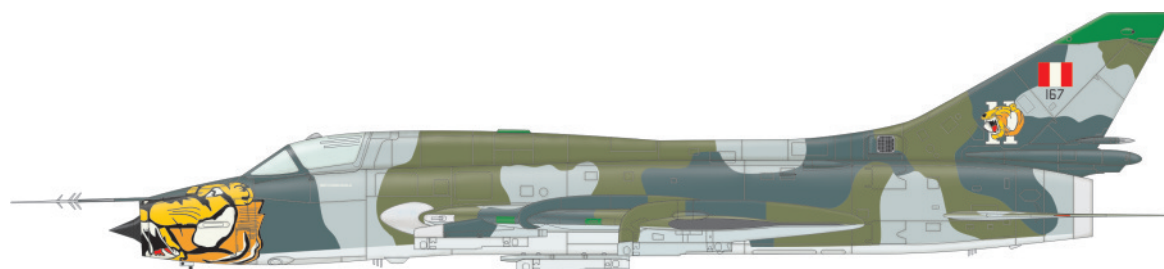
Vznikla také dvoumístná verze Su-17UM. Její sériová výroba běžela letech 1976 až 1982. Na export šly pod označením Su-22U.

Verze Su-17M3 byla zalétána 30. července 1976. Opět nesla 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. Solovjev 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/1149 for the latest color and instruction sheet updates.



Su-22, Grupo Aéreo No11, Escuadrón Aereo 111, Talara air base, Peru

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
OHNOU
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

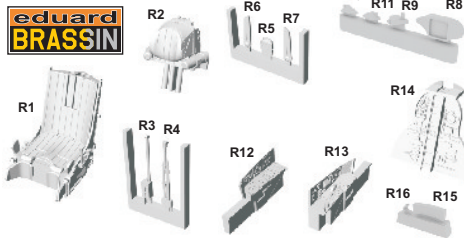
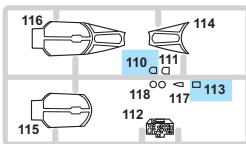
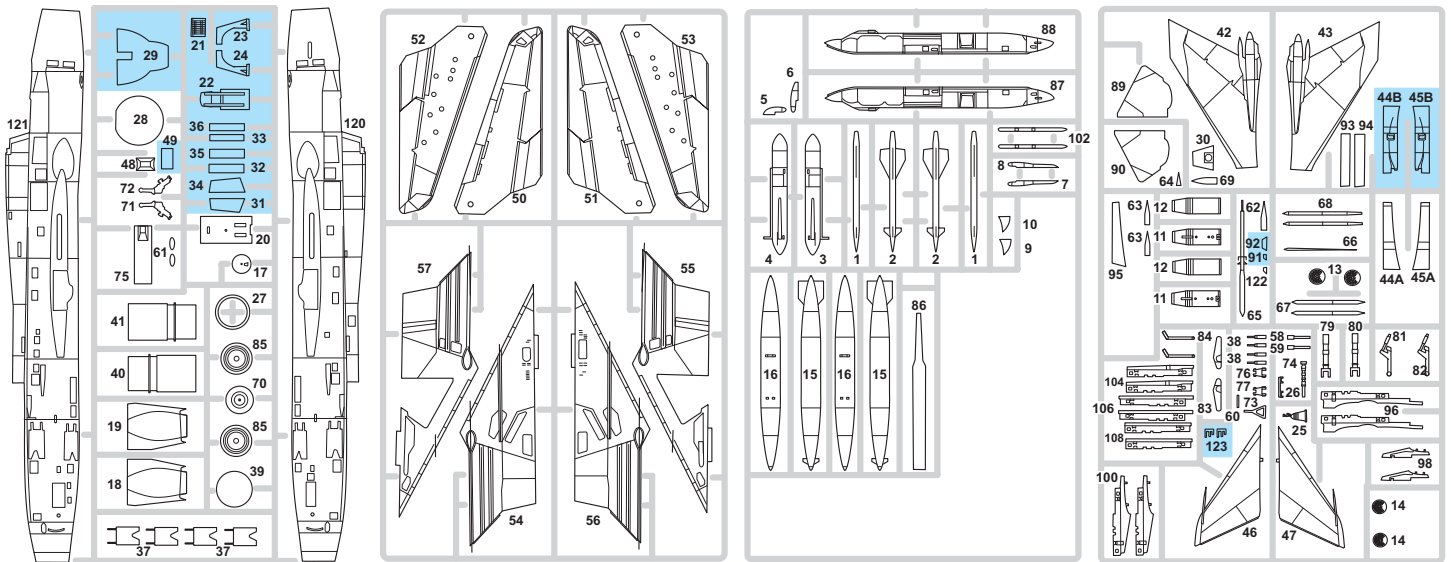
DÍLY

TEILE

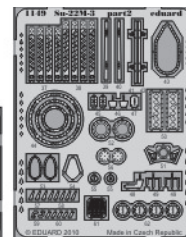
PIÈCES

部品

PLASTIC PARTS



PE - PHOTO ETCHED
DETAIL PARTS



eduard
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



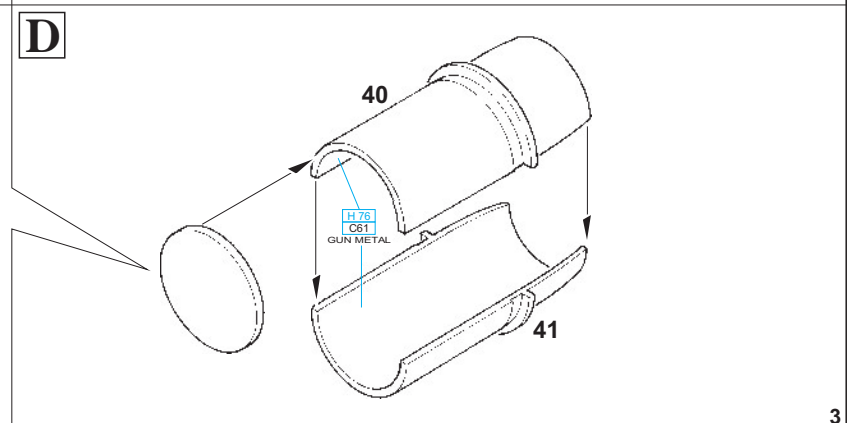
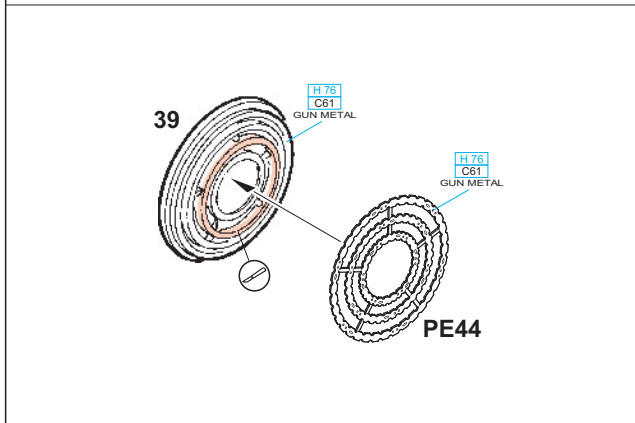
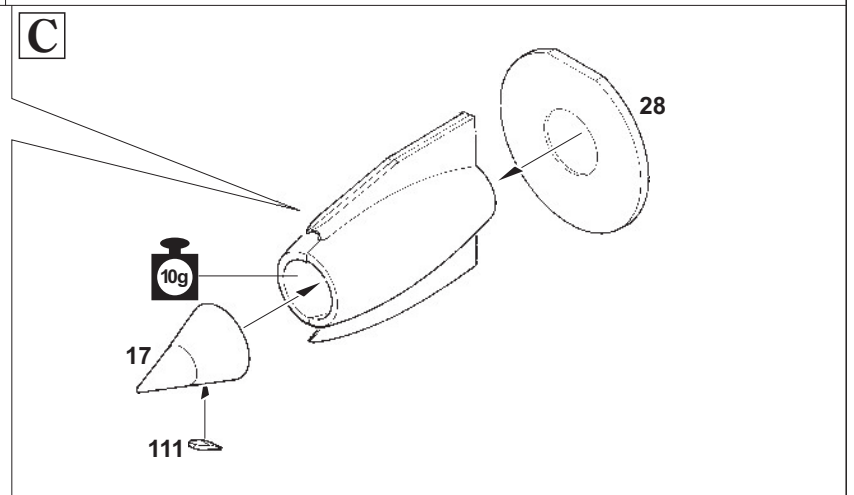
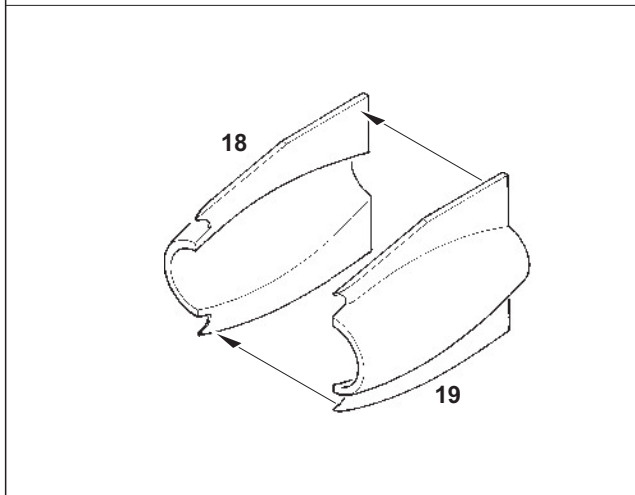
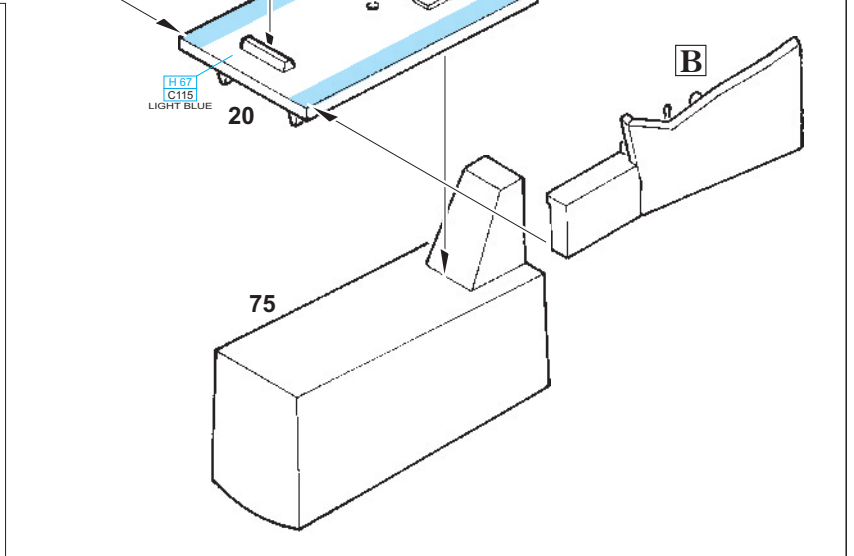
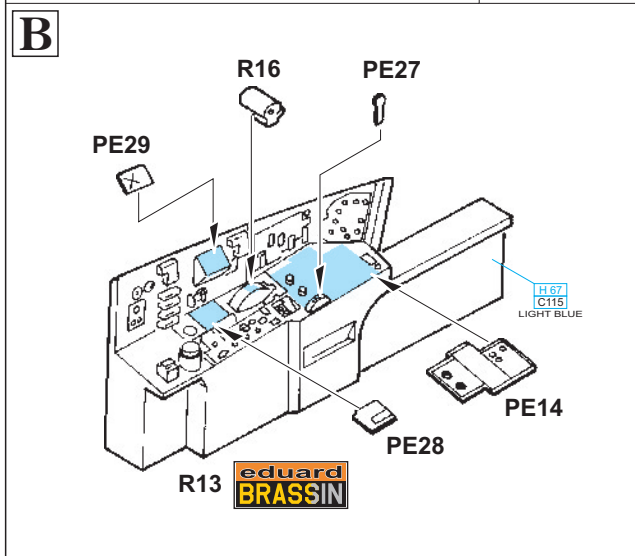
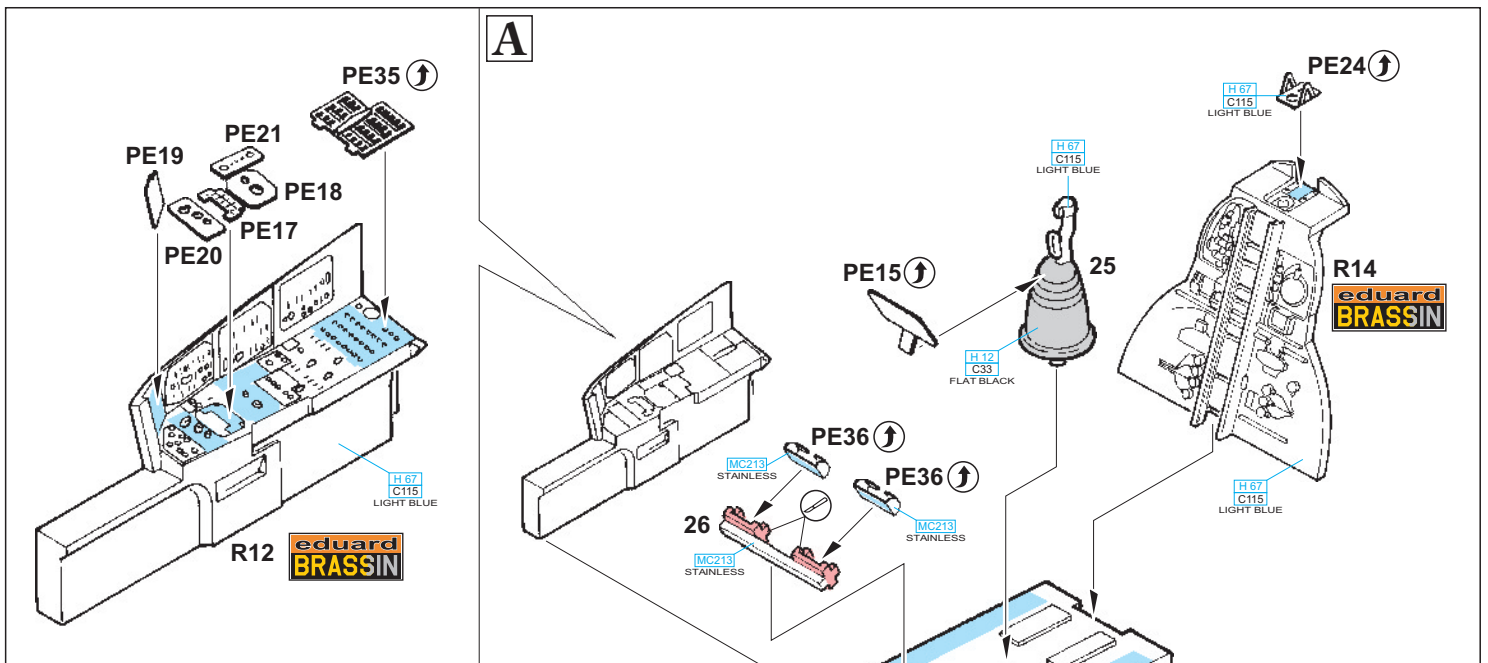
PEINTURE

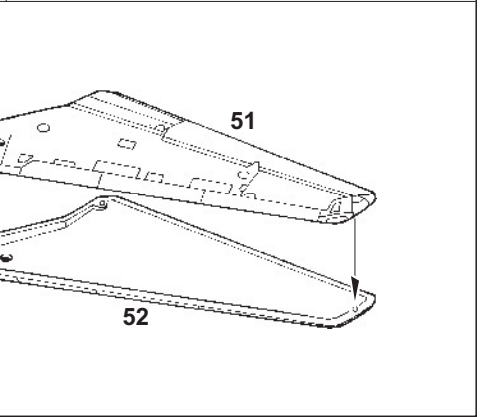
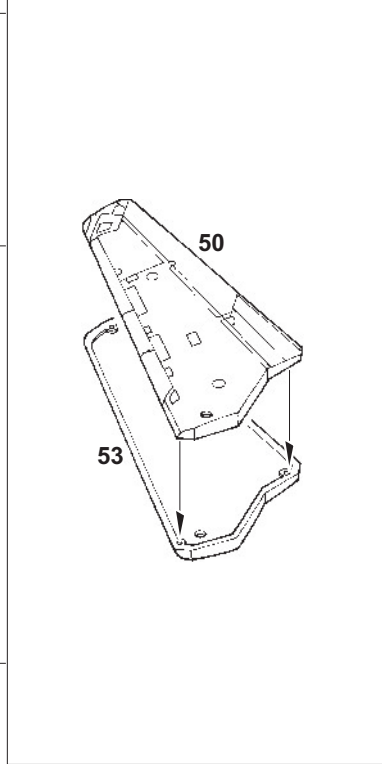
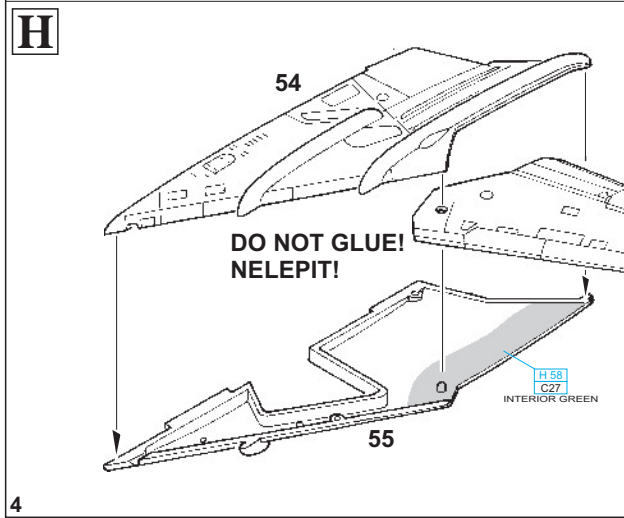
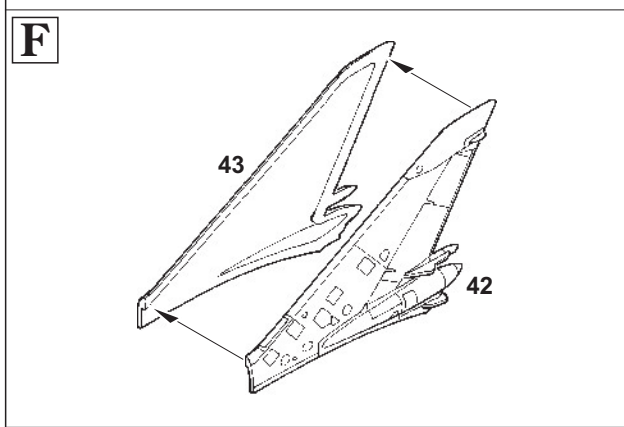
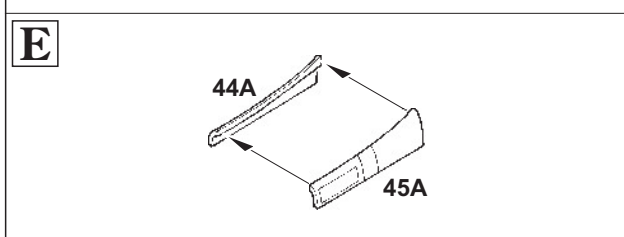
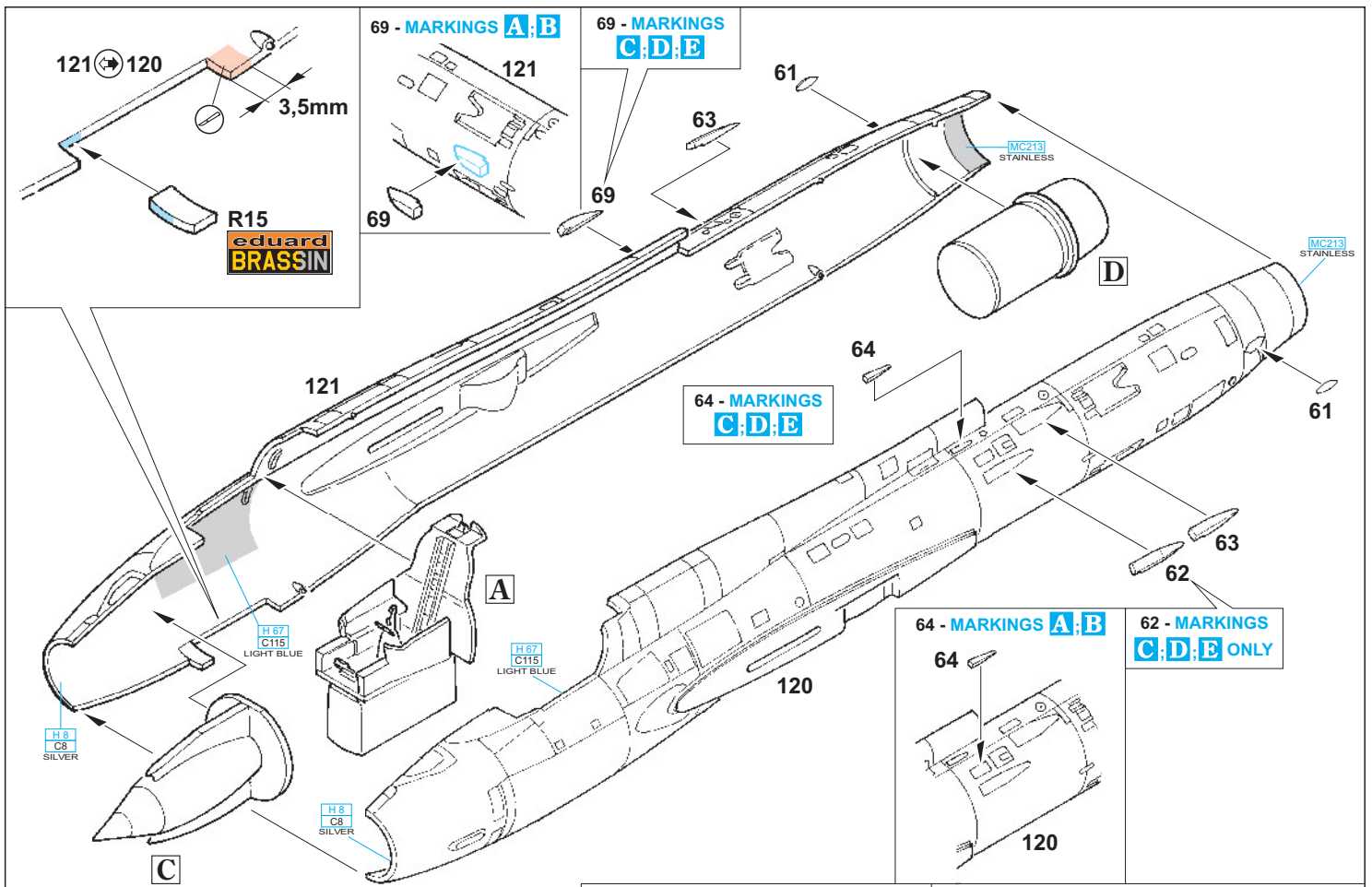


色

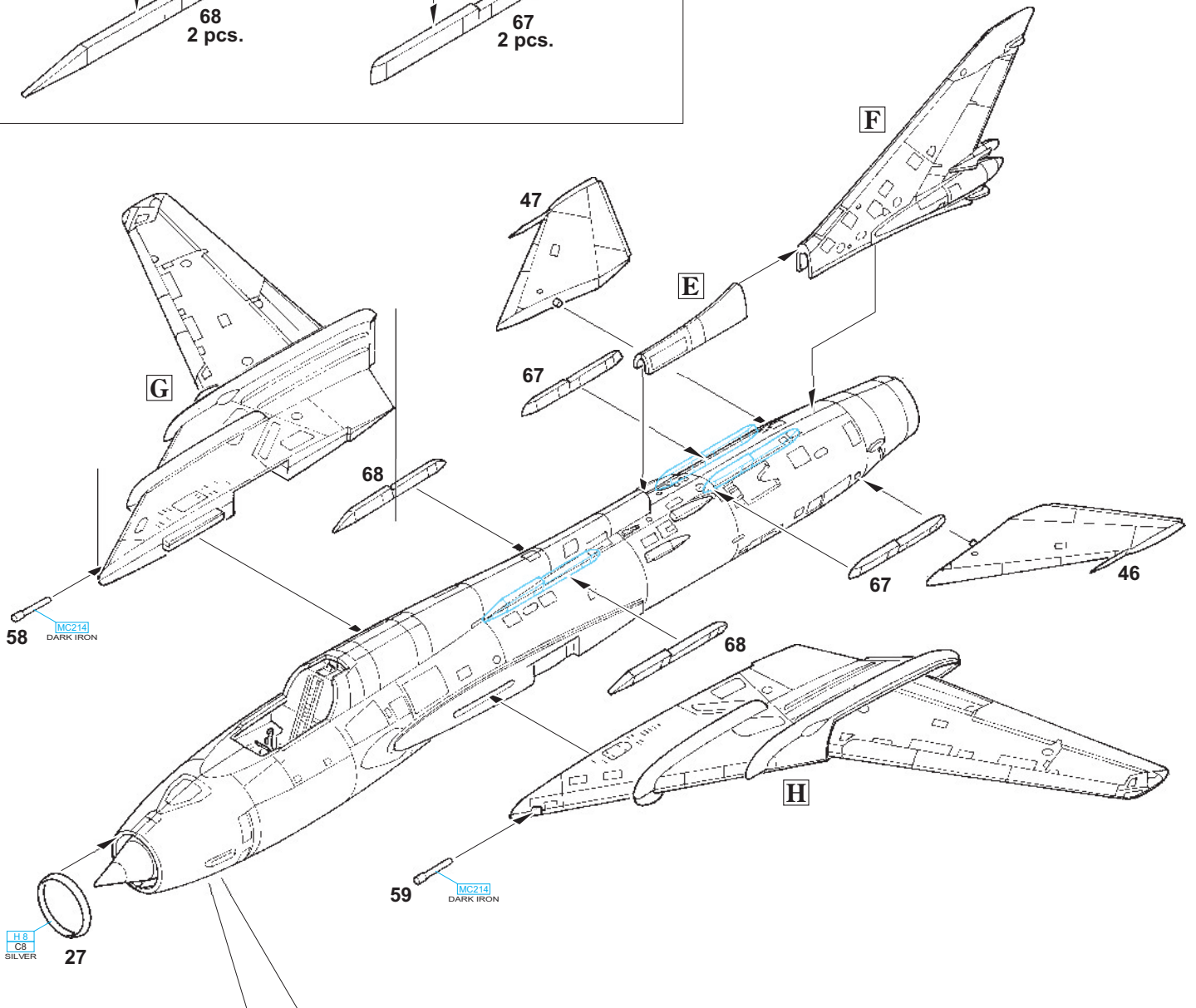
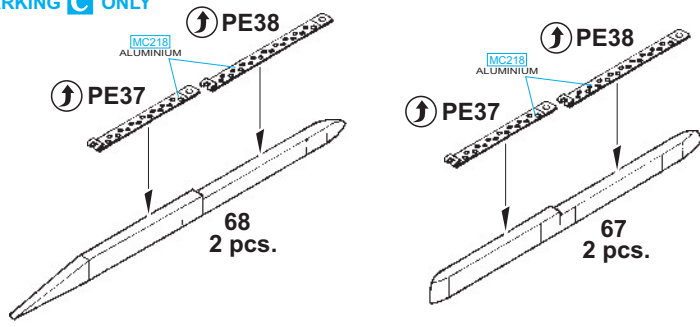
GSi Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
[H 8]	[C8]	SILVER
[H 11]	[C61]	WHITE
[H 12]	[C33]	FLAT BLACK
[H 13]	[C3]	RED
[H 26]	[C66]	BRIGHT GREEN
[H 27]	[C44]	TAN
[H 47]	[C41]	RED BROWN
[H 58]	[C27]	INTERIOR GREEN
[H 64]	[C17]	DARK GREEN
[H 67]	[C115]	LIGHT BLUE
[H 71]	[C21]	MIDDLE STONE
[H 72]	[C22]	DARK EARTH
[H 76]	[C61]	GUN METAL
[H 77]	[C137]	TIRE BLACK
[H 302]	[C302]	GREEN
[H 303]	[C303]	GREEN

AQUEOUS	Mr.COLOR	
[H 304]	[C304]	OLIVE DRAB
[H 305]	[C305]	GRAY
[H 308]	[C308]	GRAY
[H 309]	[C309]	GREEN
[H 312]	[C312]	GREEN
[H 320]	[C320]	DARK GREEN
[H 324]	[C324]	LIGHT GRAY
[H 337]	[C337]	GRAYISH BLUE
[H 406]	[C406]	CHOCOLATE BROWN
[H 417]	[C417]	LIGHT BLUE
Mr.METAL COLOR		
[MC213]		STAINLESS
[MC214]		DARK IRON
[MC218]		ALUMINIUM
Mr.COLOR SUPER METALLIC		
[SM01]		SUPER CHROME

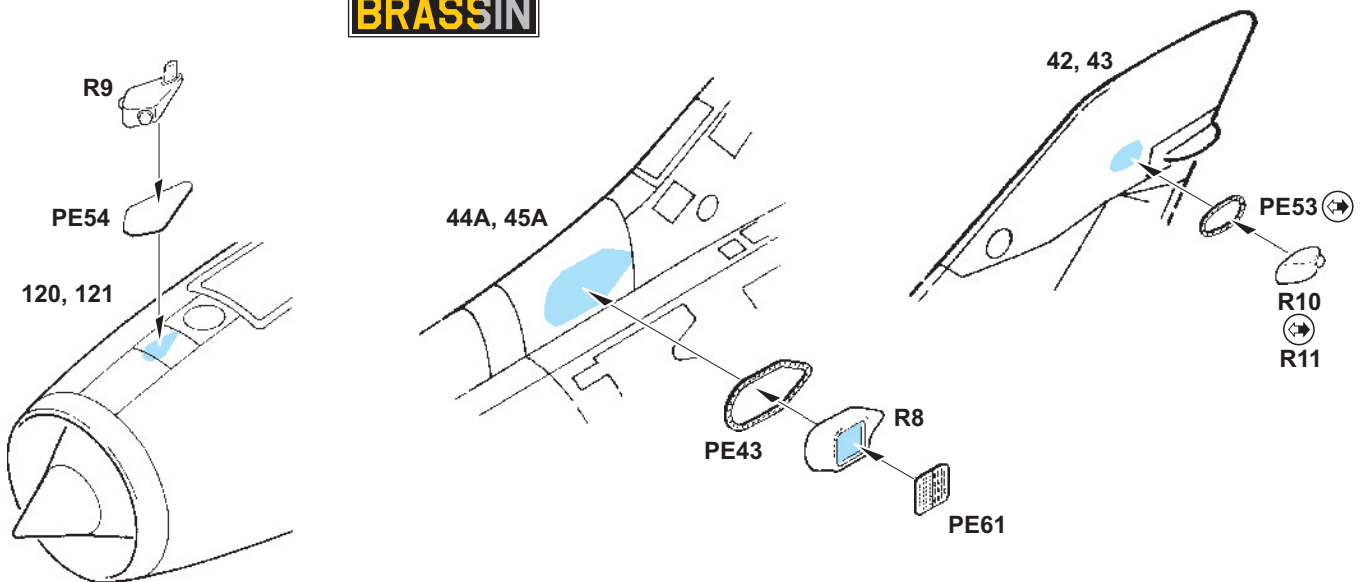


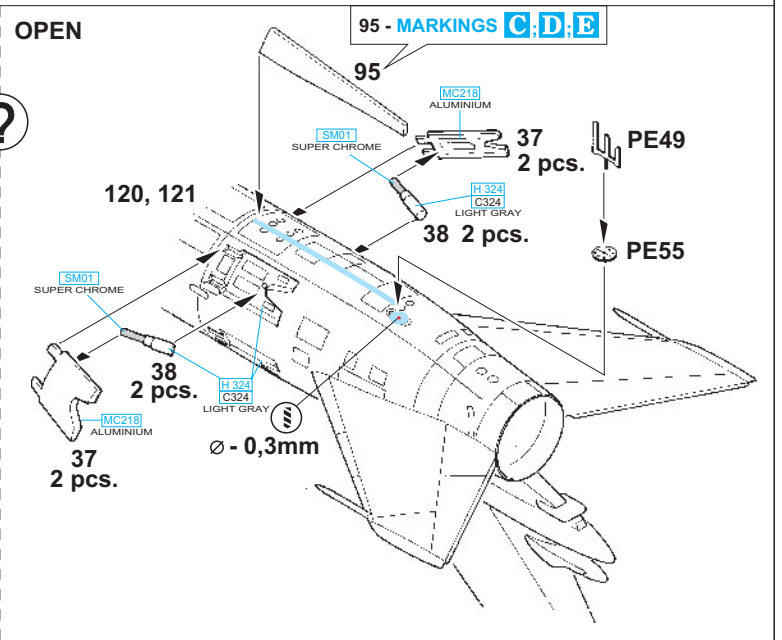
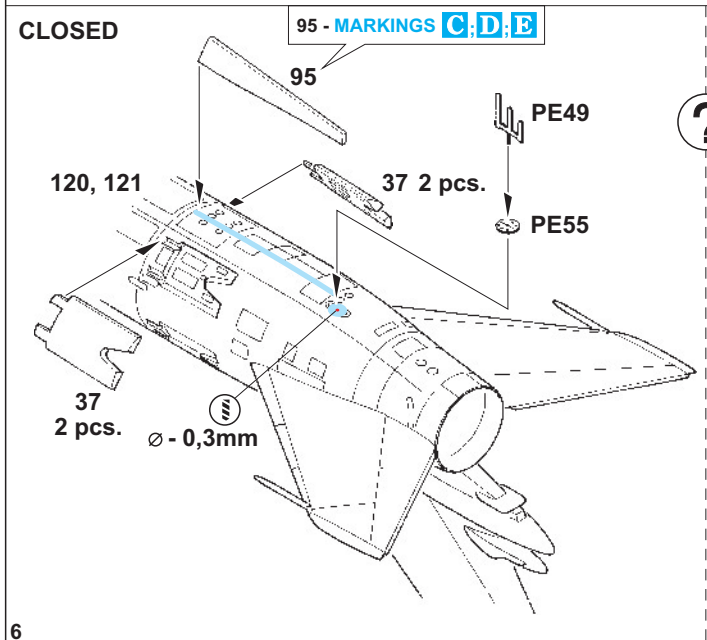
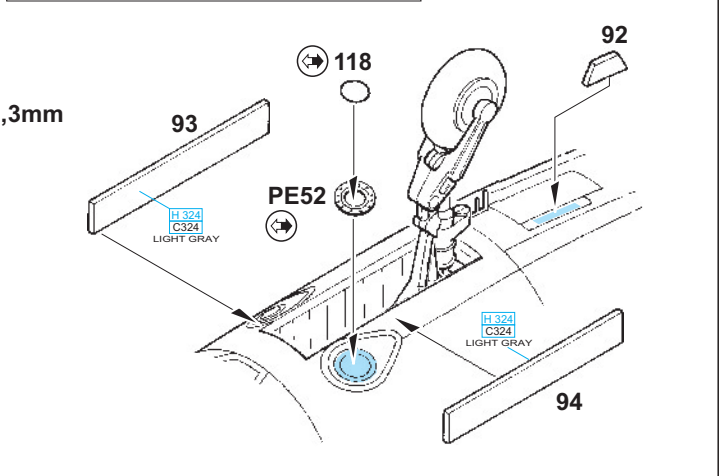
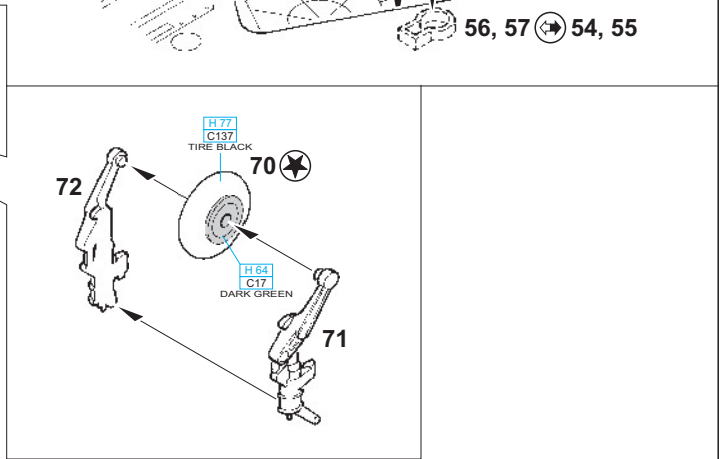
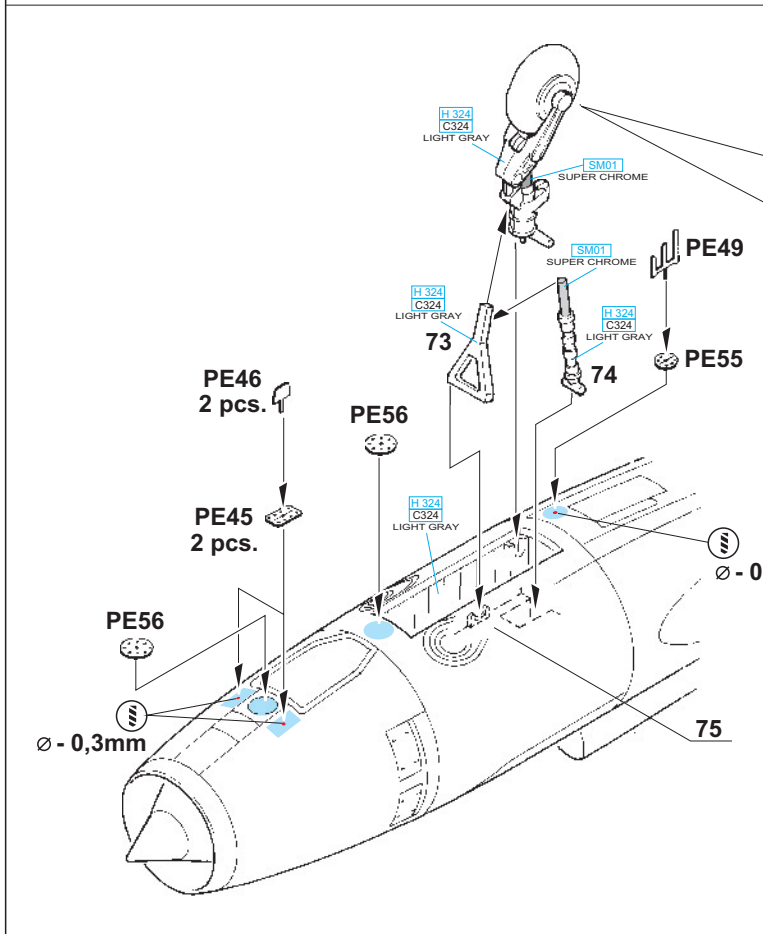
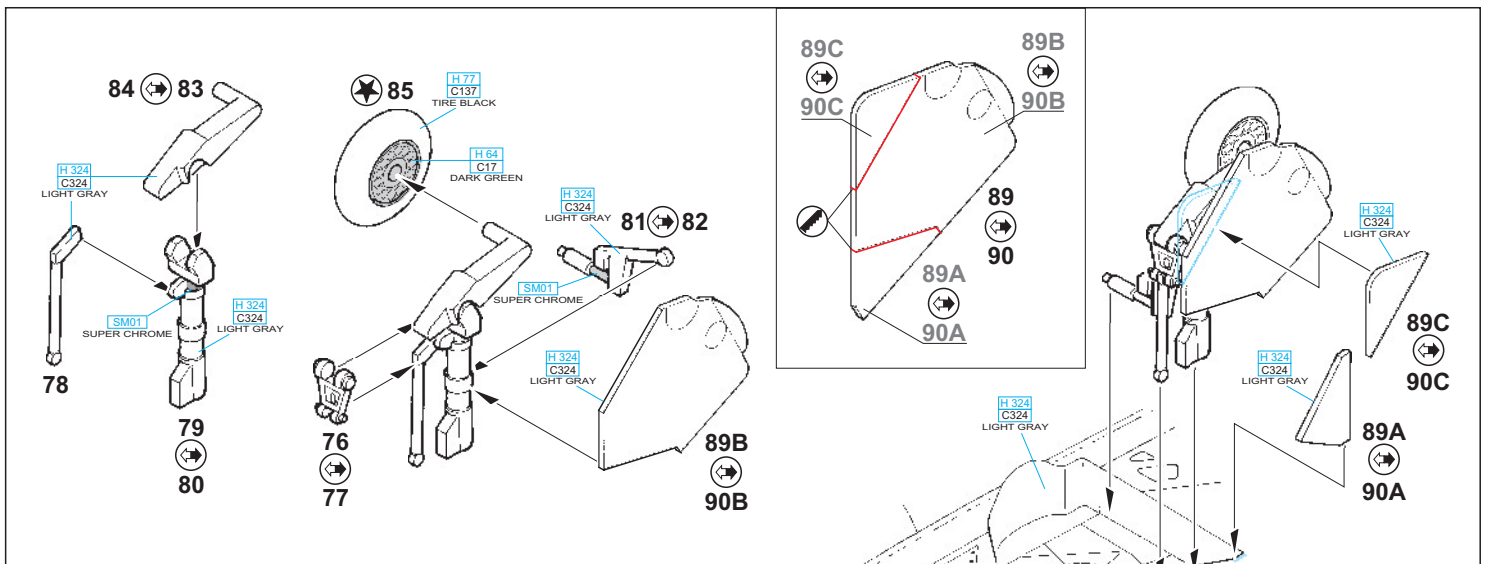


MARKING C ONLY

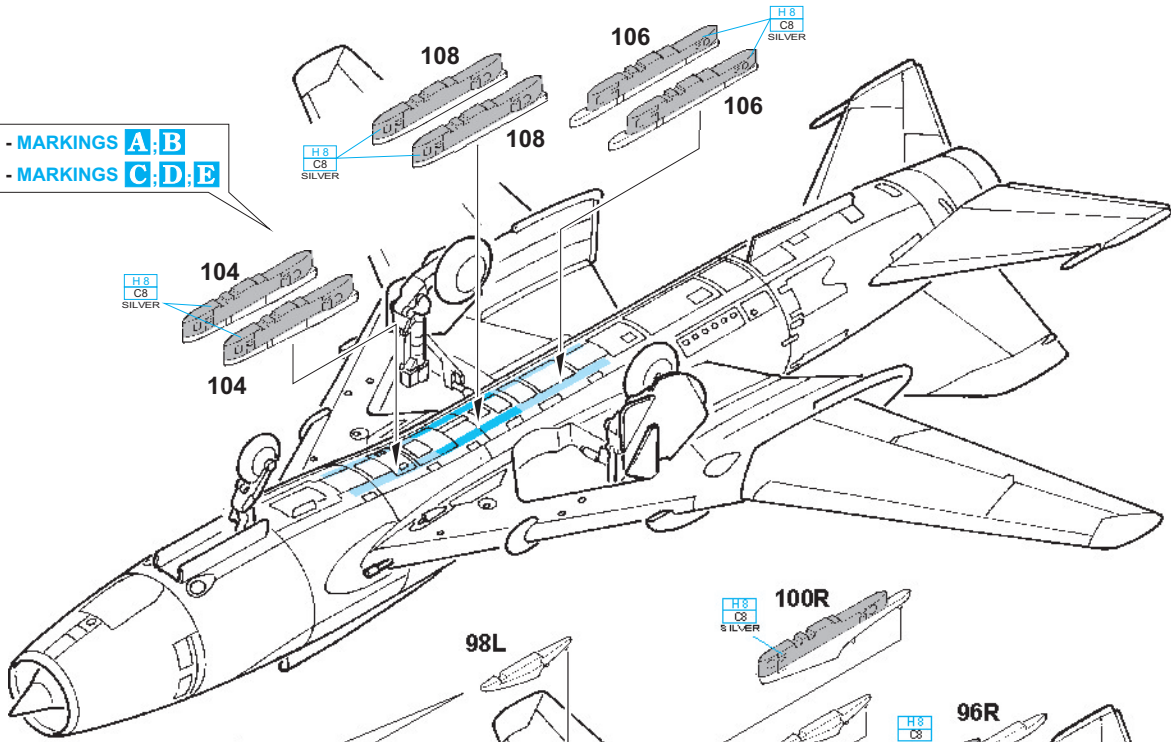


MARKING A ONLY

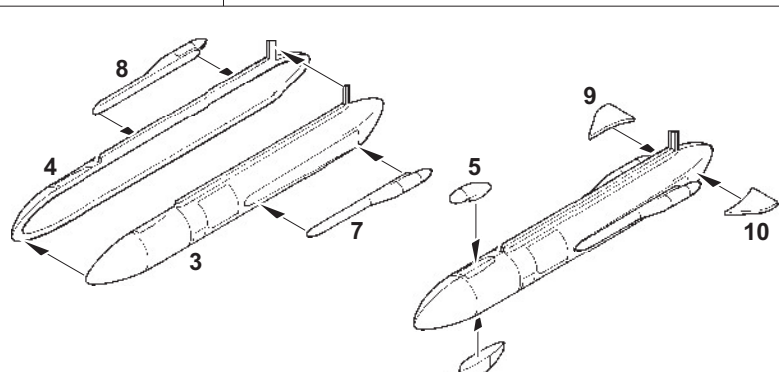
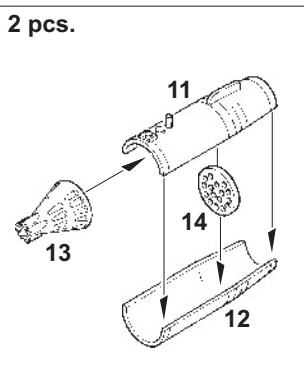
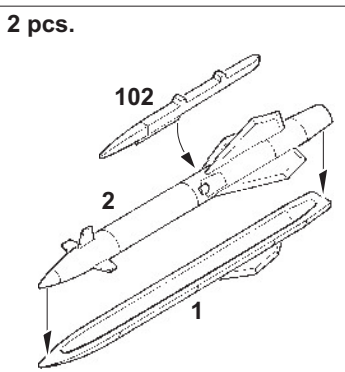
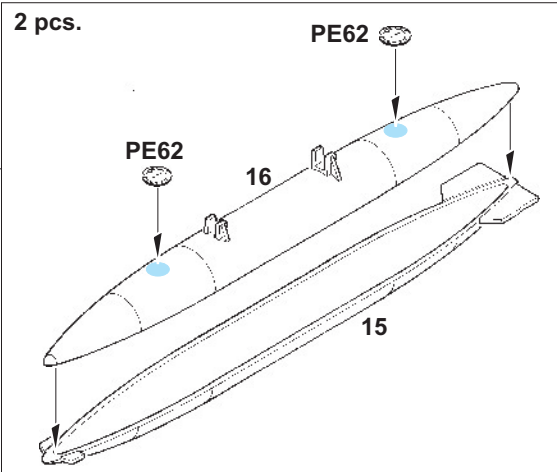
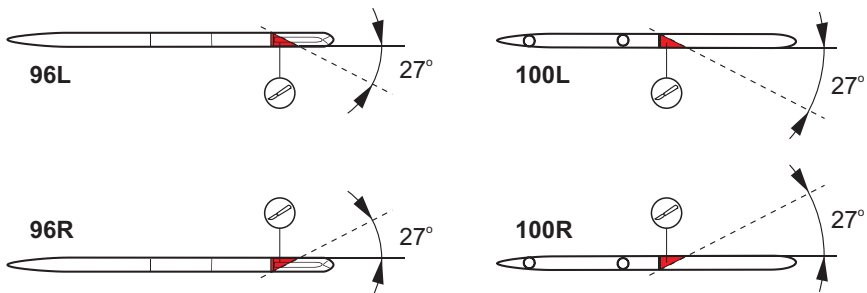
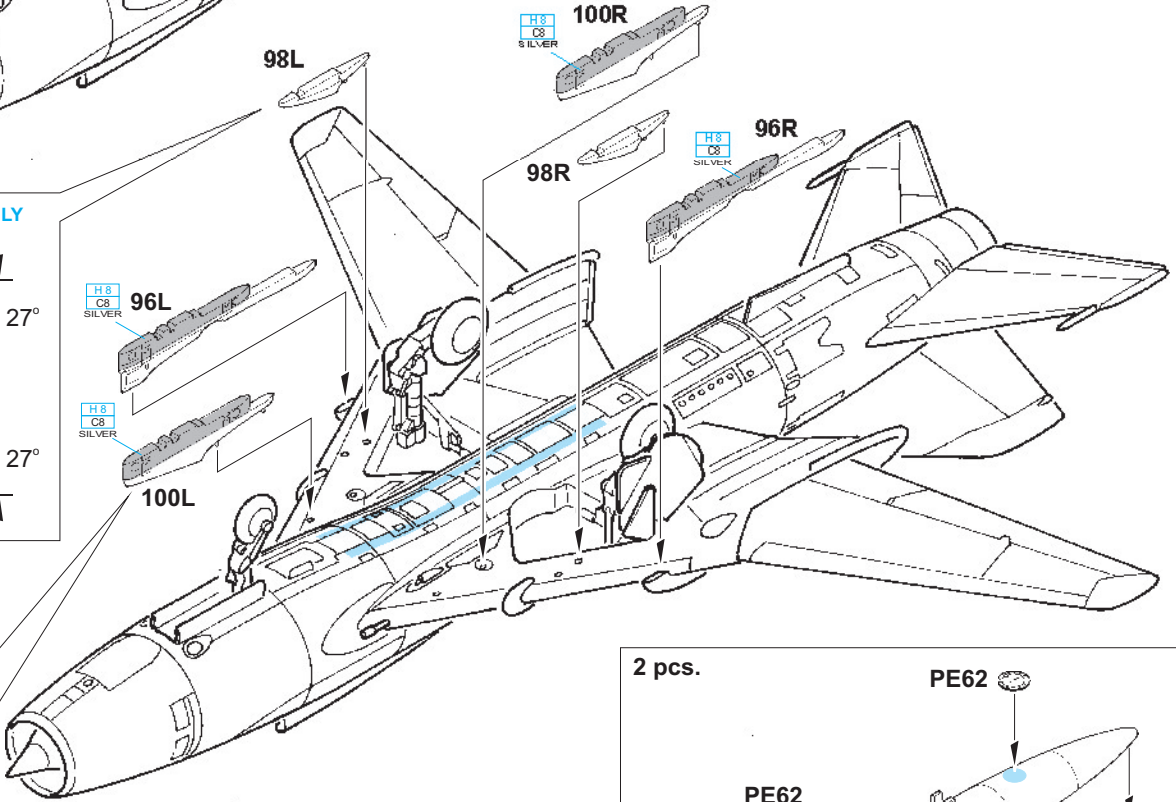
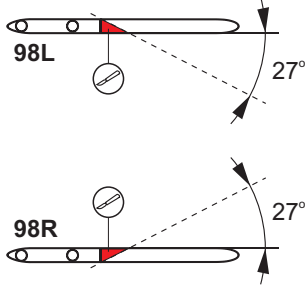


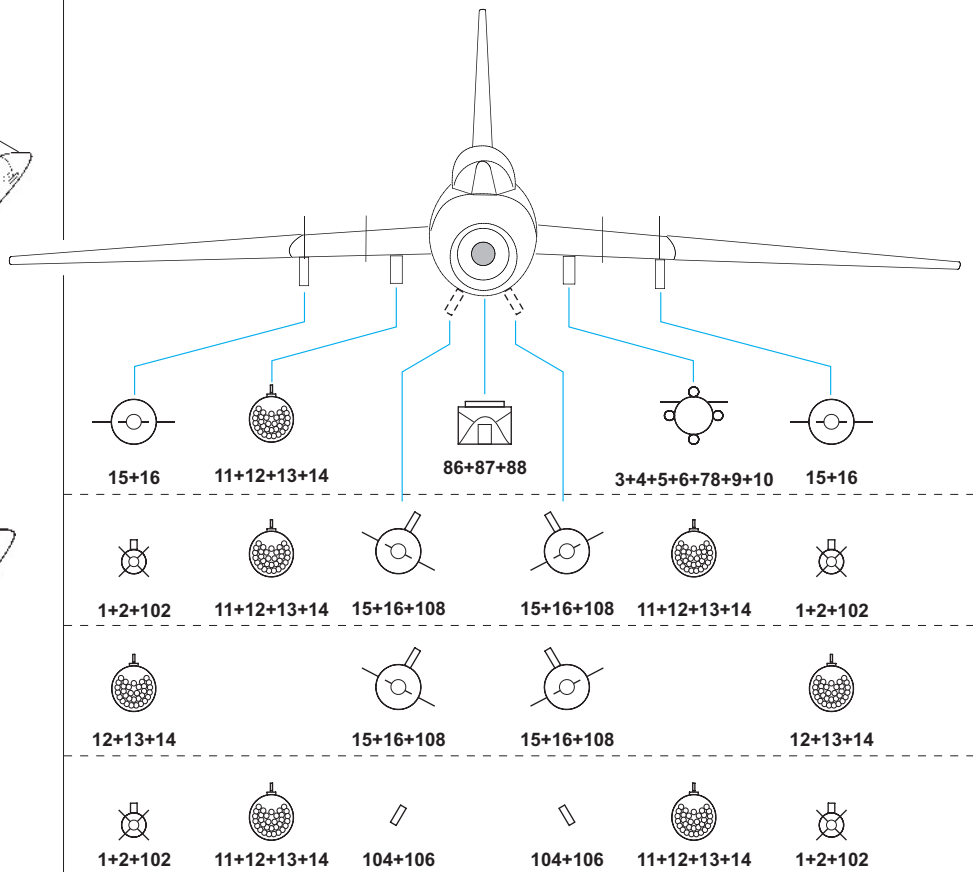
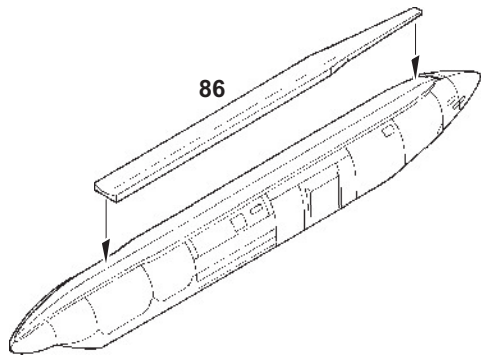
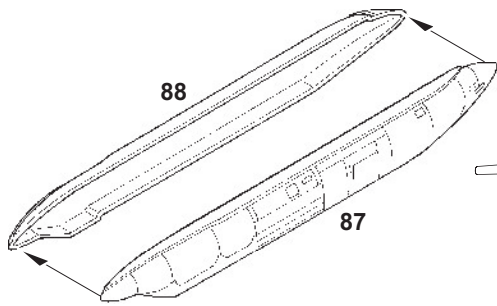


108 - MARKINGS **A;B**
 104, 106 - MARKINGS **C;D;E**



98 - MARKINGS **C;D;E** ONLY

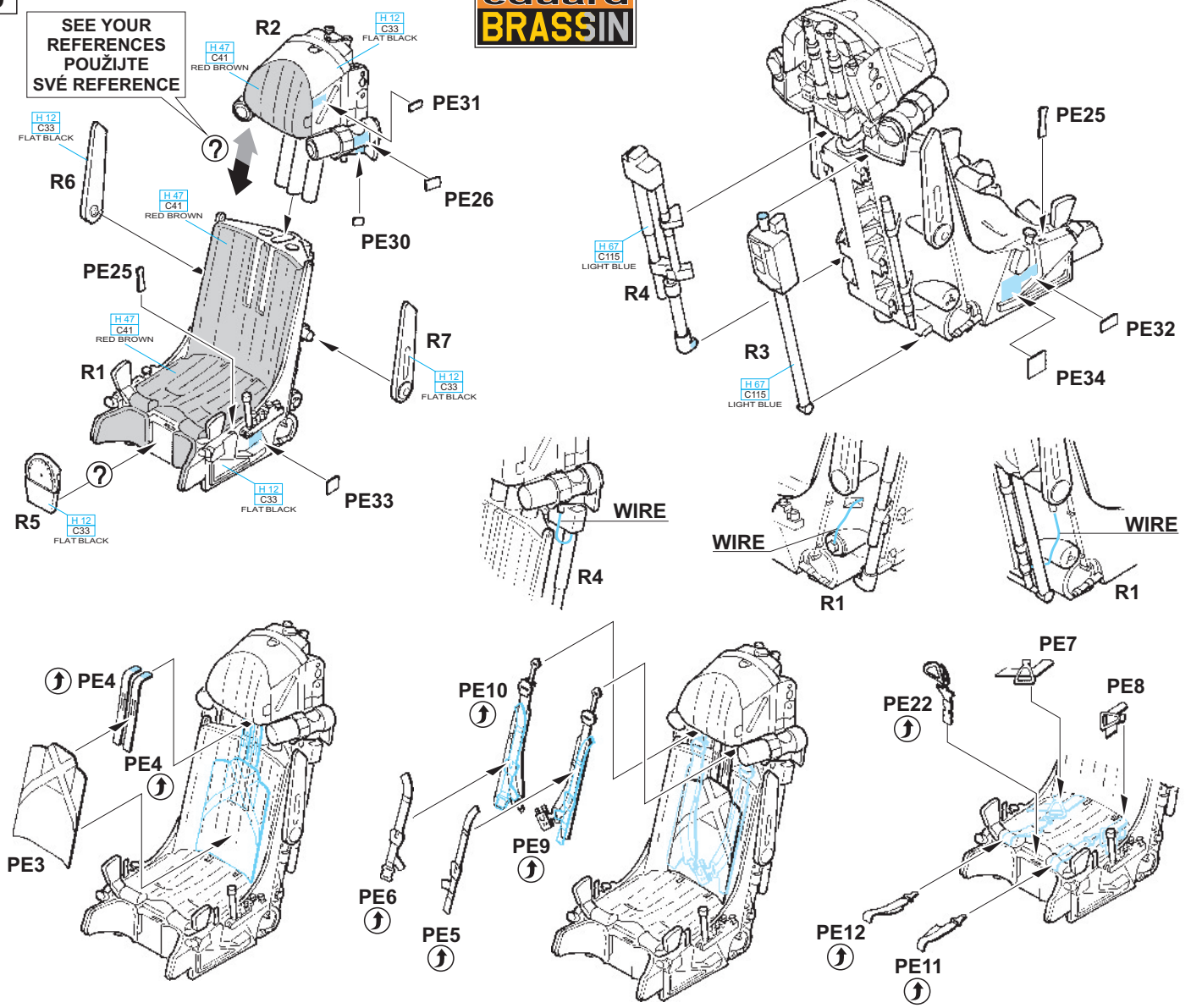




J



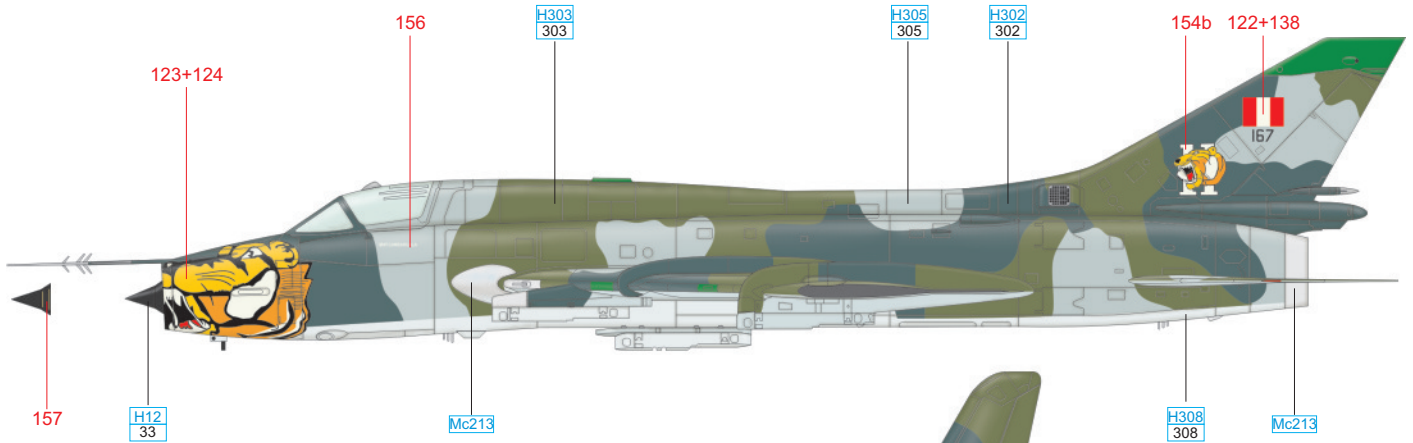
SEE YOUR REFERENCES
POUŽIJTE
SVÉ REFERENCE



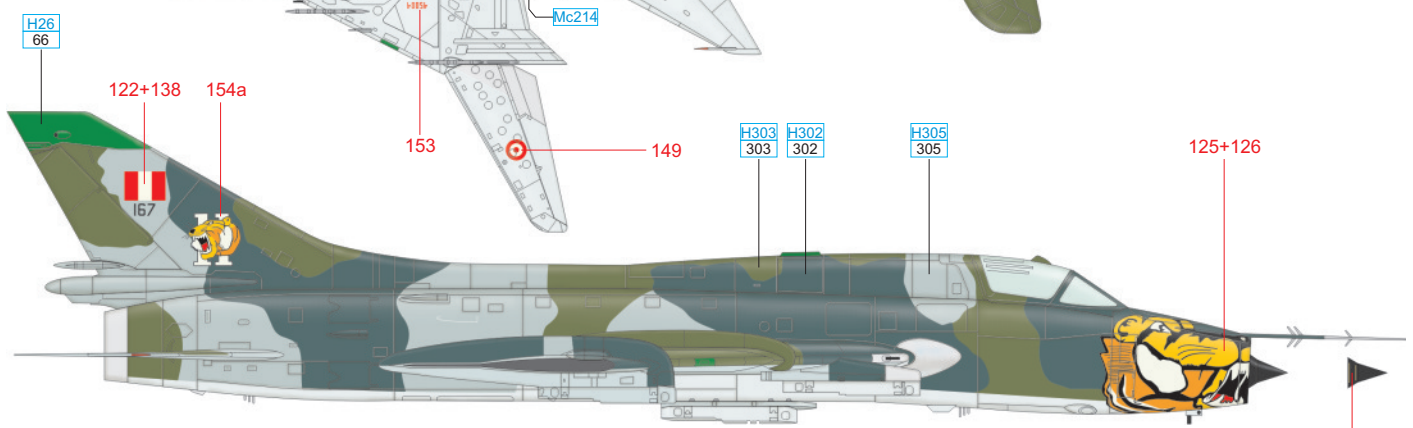
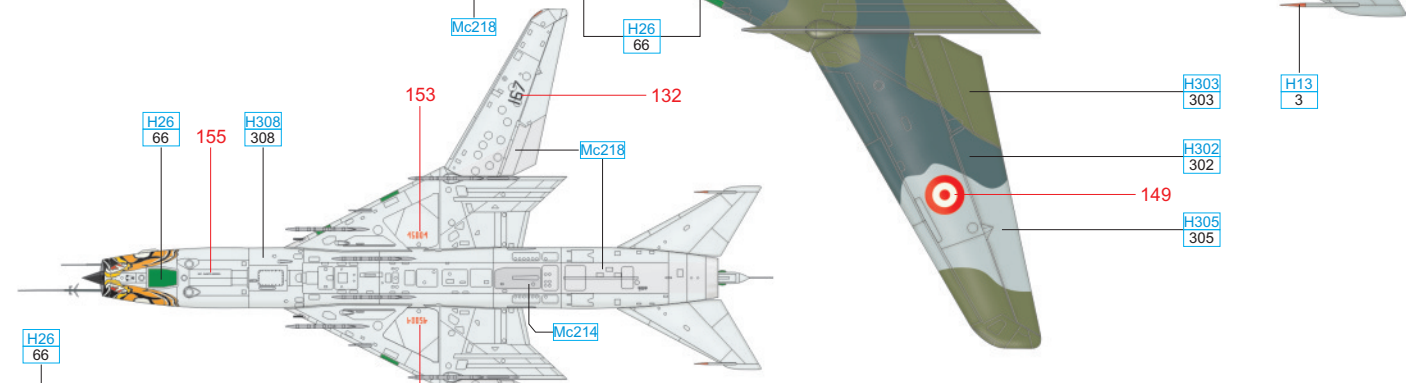
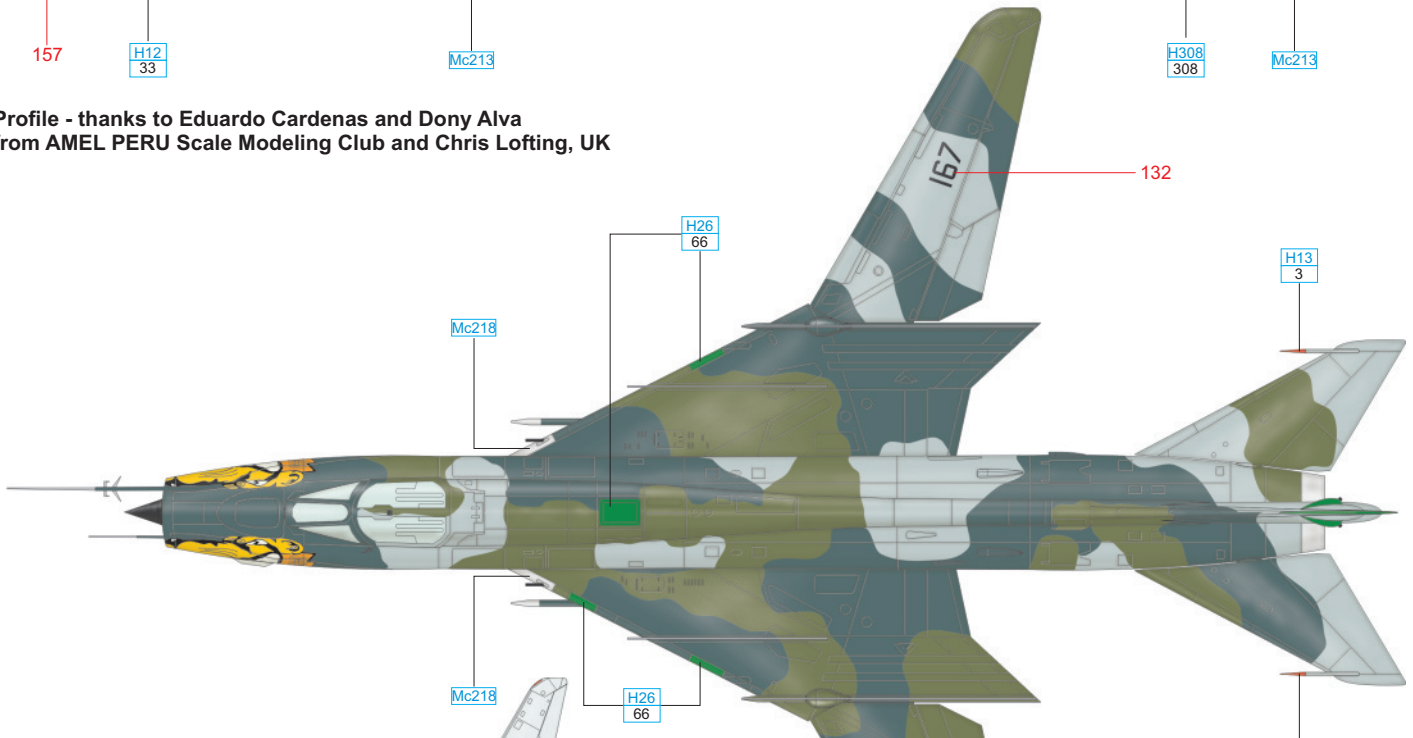
A Su-22, Grupo Aéreo No11, Escuadrón Aereo 111, Talara air base, Peru

Peru bought 22 Su-22s, 24 Su-22M3s a five Su-22UM3s two-seat trainers from the Soviet Union. All were operated by Grupo Aéreo No11 'Tigres'. The badge of this unit is displayed on the aircraft stabilizer. Peruvian Su-22Ms participated in the war with Ecuador in 1995. Currently, there are eleven Su-22M3s serving as reserve stock.

Peruánské letectvo nakoupilo v Sovětském svazu velké množství letecké techniky. Do Jižní Ameriky zaměřilo také 22 Su-22, 24 Su-22M3 a pět dvoumístných cvičných Su-22UM3. Stroje sloužily u Grupo Aéreo No11 „Tigres“. Znak této jednotky můžete najít na kýlové ploše letounu. Stylizovaná kresba tygří hlavy se objevila na předních Su-22 i Su-25, které byly do Grupo zařazeny. Su-22 si v Peru zabojovaly v konfliktu s Ekvádorem v roce 1995. V současné době slouží Su-22M3 v počtu jedenáct letounů pouze jako rezerva.



Profile - thanks to Eduardo Cardenas and Dony Alva from AMEL PERU Scale Modeling Club and Chris Lofting, UK



ALUMINIUM Mc218 STEEL Mc213 DARK IRON Mc214

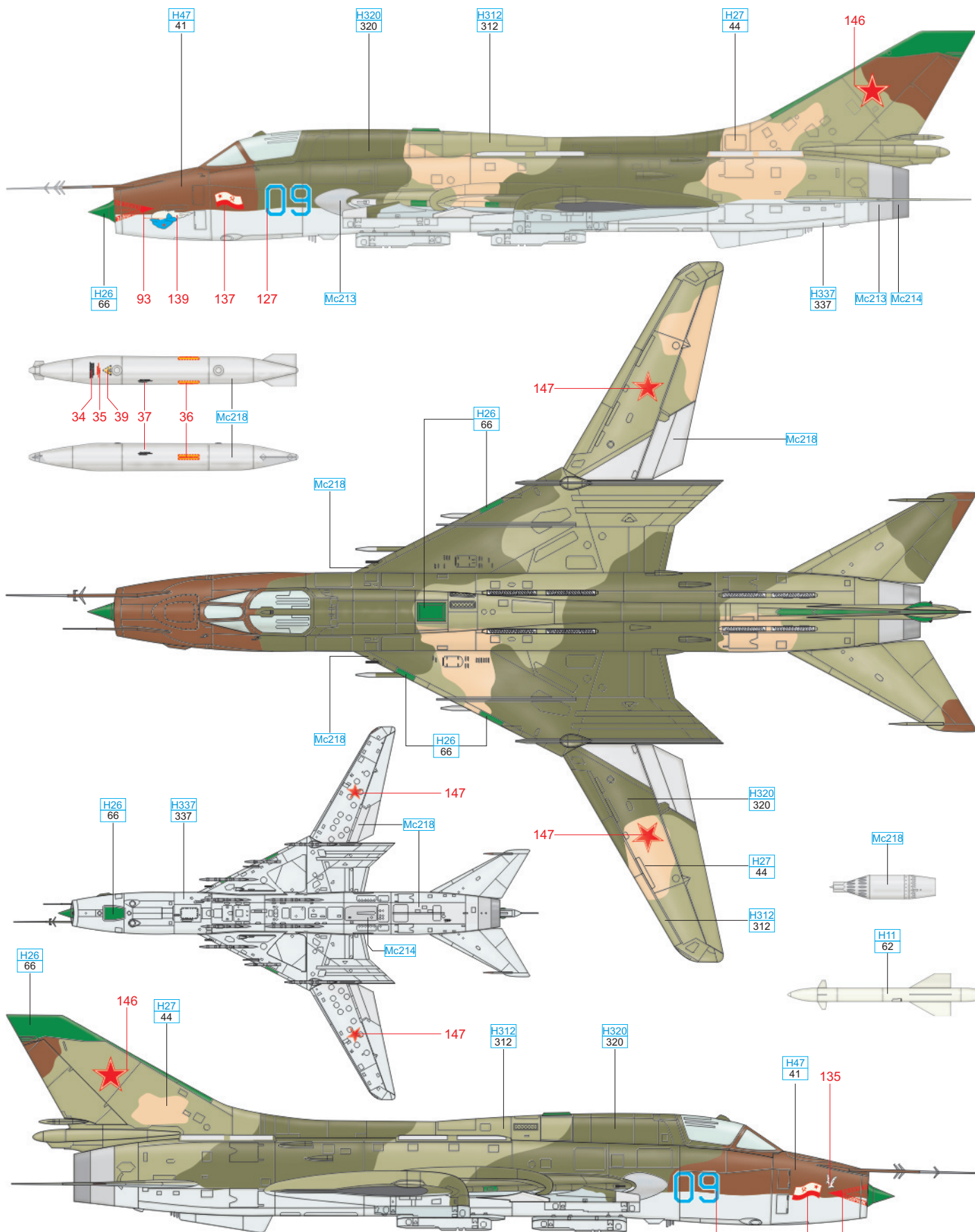
FS 36375 H308 308 FS 36118 H305 305 FS 34102 H303 303 FS 34092 H302 302 FS 14062 H26 66 RED H13 3 BLACK H12 33



C Su-17M3, Soviet Naval Air Forces, 1980-1990, Soviet Union

The red flag on the nose shows that this aircraft was used by the Naval Air Forces. The Blue badge on the nose is the Sukhoi factory marking.

Tento typ byl používán také sovětským námořním letectvem. Na přídě je logo továrny Suchoj, vlajka na přídě stroje patří právě sovětskému námořnímu letectvu.

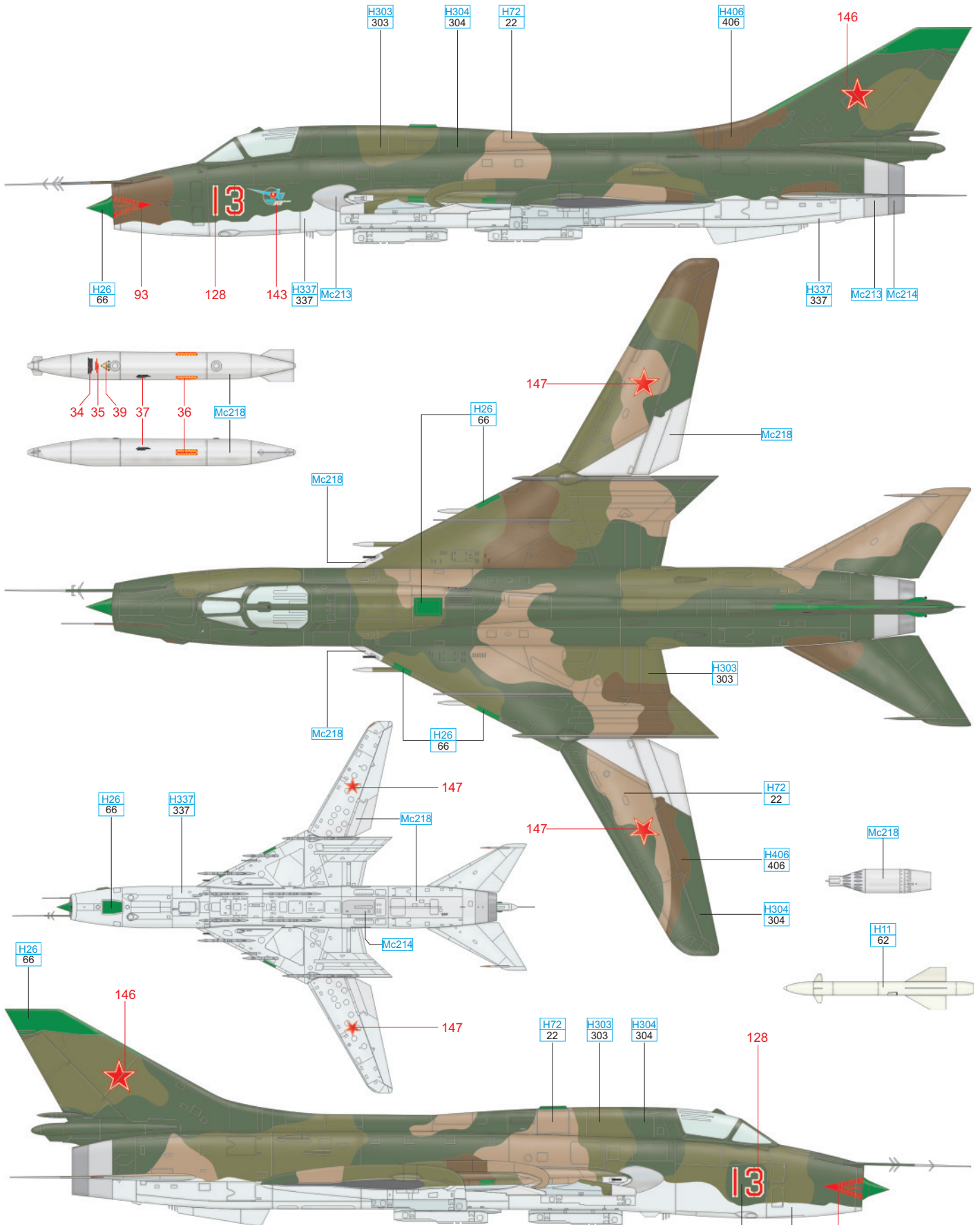


ALUMINIUM	Mc218	STEEL	Mc213	DARK IRON	Mc214								
FS 35526	H337 337	FS 32648	H27 44	FS 34227	H312 312	FS 34151	H320 320	FS 30116	H47 41	FS 14062	H26 66	WHITE	H11 62

D Su-17M3, 1st AE, 168th APIB, 36th ADIB, Bolshye Shiraki air base, Soviet Union, 1982

This aircraft was seen at Bolshye Shiraki airbase in 1982, situated in present day. The artwork on the port side of the fuselage consists of Komsomol badge with Lenin's portrait and the inscription 'Komsomolskaya garantija kachestva' – 'Quality Guaranteed by Komsomol' in English. The Komsomol was the Soviet 'Communist Union of Youth'.

Tento stroj byl v roce 1982 k vidění na základně Bolšije Širaki, dnes se toto letiště nachází na území Gruzie. Kresba na levé straně přídě obsahuje znak Komsomolu s portrétem Lenina a nápis Komsomolskaja garantija kačestva – tedy Komsomolská záruka kvality.



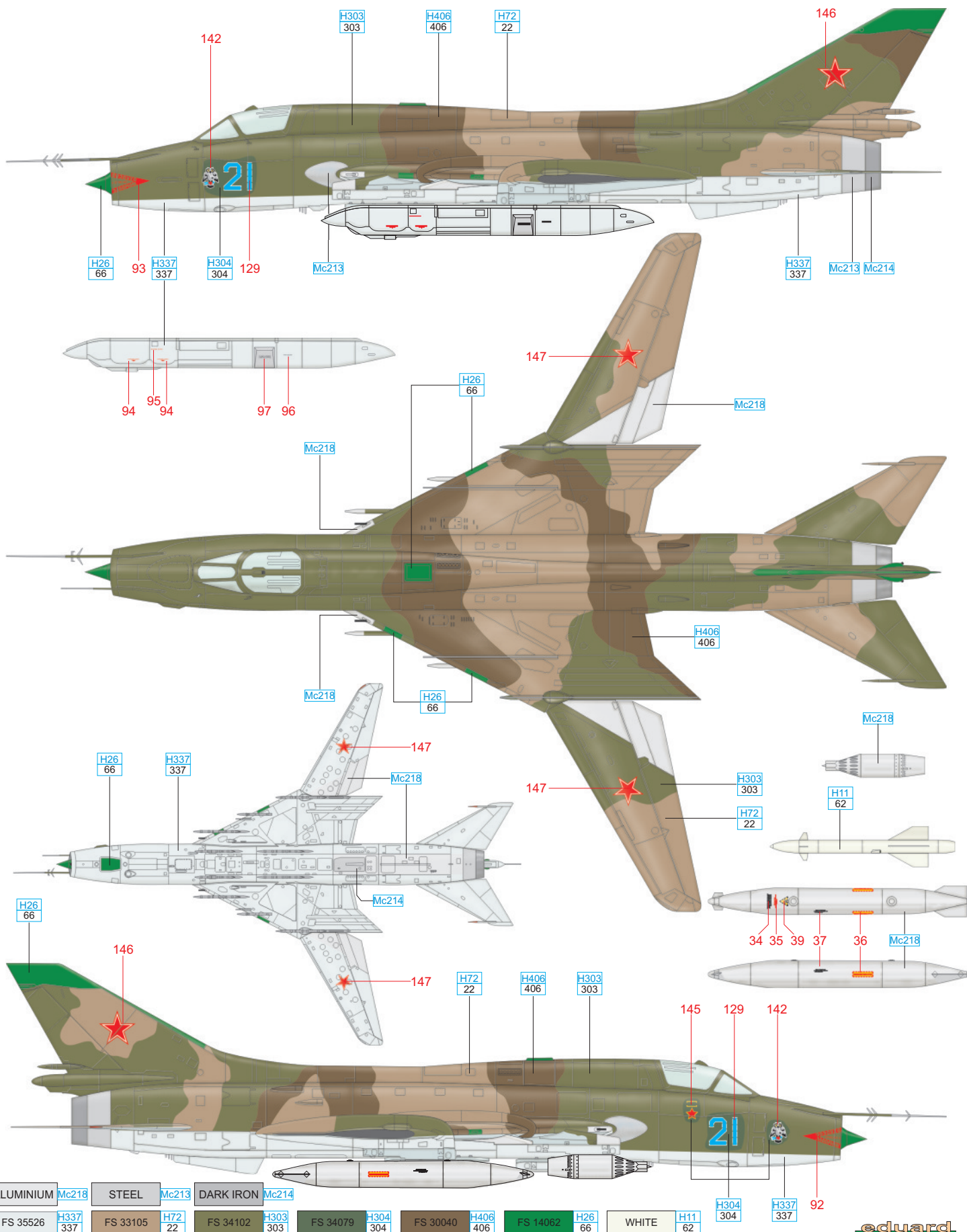
ALUMINIUM	Mc218	STEEL	Mc213	DARK IRON	Mc214
FS 35526	H337 337	FS 33105	H72 22	FS 34102	H303 303
				FS 34079	H304 304
				FS 30040	H406 406
				FS 14062	H26 66
				WHITE	H11 62

H304 304	H337 337	92
----------	----------	----

E Su-17M3, 101st ORAP (Independent Reconnaissance Regiment), Soviet Union, late 80's

In 1979, the Soviet response to the development of politics in Afghanistan was invasion. This aircraft was formerly flown in the reconnaissance role as 'Blue 01' by the 313th ORAP. It arrived to Bagram, Afghanistan in May 1988. Later, this aircraft was used by the 101st ORAP renumbered as 'Blue 21' and served in the Soviet Union. There is a Gold Star of the Hero of Soviet Union artwork on the fuselage starboard side, likely connected to it's pilot deployment in Afghanistan.

V roce 1979 reagoval Sovětský svaz na vývoj politické situace v sousedním Afghánistánu vojenskou invazí. V afghánském konfliktu byl nasazen v roli průzkumného letounu také tento stroj, v té době nesl označení „modrá 01“ a sloužil u 313. ORAP. Později byl přeznačen na „modrá 21“ a používán 101. ORAP působícím na území Sovětského svazu. Kresba Zlaté hvězdy Hrdiny Sovětského svazu se pravděpodobně vztahuje na působení pilota letounu v afghánské válce.





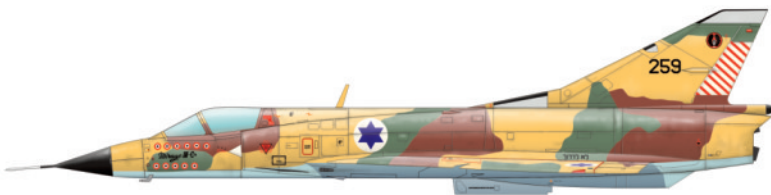
LATE 2010 RELEASE!

1153 MiG-21MF (Limited) 1/48
8232 MiG-21MF (Profipack) 1/48



LATE 2010 RELEASE!

1150 Su-25 (Limited) 1/48



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



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



1148 Su-7BKL (Limited) 1/48

1129 Mirage 2000C (Limited) 1/48

