



MiG-15 byl jedním z nejlepších stíhacích letounů své doby. Již krátce po jeho vzniku se však ukázalo, že bude třeba vyvinout také cvičnou verzi.

Na konci druhé světové války se první generace proudových stíhaček (a dokonce i bombardérů) dostala do výzbroje RAF, Luftwaffe a USAAF (Američané je však nepoužili v boji). Bylo jasné, že proudová technologie je cestou ke zvýšení rychlosti, a tak začal závod o zavedení nových proudových letounů druhé generace do výzbroje pro získání převahy nad protivníky. Sovětský svaz měl rovněž výsostný zájem o takové stíhací letouny. Jenže bez vhodného motoru se z pohledu konstruktérů jednalo o neřešitelný úkol a SSSR v této oblasti za světem silně zaostával...

Motor v centru zájmu

Nejpokročilejší motory měli v té době ve Velké Británii. Motor Rolls-Royce Nene I dosahoval tahu 22,3 kN a byl etalonem své doby. V Sovětském svazu bylo tedy v červnu 1956 rozhodnuto, že se zakoupí deset těchto motorů a stejné množství menších motorů Derwent 5. Současně byla založena nová konstrukční kancelář OKB-117, která měla pracovat na vývoji proudových motorů. V prosinci 1946 odcestovala sovětská delegace do Velké Británie, aby jednala o nákupu. Britové sice souhlasili s prodejem omezeného počtu motorů, ale zdráhali se poskytnout informace o technologii výroby jednotlivých součástí a složení slitin, z nichž byly vyrobeny. Členové sovětské delegace proto během návštěvy továrny ukradli lopatku turbíny pro pozdější analýzu. Nakonec však zástupci Spojeného království souhlasili s dodávkou 30 motorů Derwent 5 a 25 motorů Nene I. První z nich dorazil do SSSR 21. března 1947 a celý kontrakt byl dokončen v červnu téhož roku. Posledních pět motorů Nene bylo nakonec dodáno ve výkonnější verzi Nene II. A protože sovětské letectvo na nové proudové motory velmi spěchalo, bylo v únoru 1947 rozhodnuto o jejich okamžité výrobě bez vyjednávání o licenci. Nene I tak byl zaveden pod označením RD-45 do výroby v moskevském závodě č. 45. První motor byl vyroben koncem ledna 1948. Krátce poté byly zahájeny práce na sovětském protějšku motoru Nene II a výsledek dostal označení RD-45F. Poté, co prošel v prosinci 1948 nezbytnými vojenskými zkouškami, byl v závodě č. 45 zaveden do výroby.

Jak vznikl postrach

Oficiální specifikace pro proudový stíhací letoun druhé generace, který se měl stát standardním typem VVS na několik následujících let, byla vydána 11. března 1947. Byla požadována rychlost 1050 km/h ve výšce 5000 m a vytrvalost nejméně jednu hodinu. Nová konstrukce měla plnit úkoly za denních a normálních povětrnostních podmínek s omezenou schopností operovat i za špatných povětrnostních podmínek. Navíc byla požadována snadná výroba a údržba spolu s letovými vlastnostmi vhodnými pro průměrné piloty. Požadované rychlosti mělo být dosaženo díky šípovitému křídlu, jehož konstrukce se do značné míry opírala o předchozí německé výzkumy.

Konkurenti prototypu I-310 kanceláře MiG byli dva, La-168, rovněž s šípovým křídlem, a Jak-23 s přímým křídlem a menším motorem RD-500 o výkonu 15,6 kN statického tahu (vývoj Derwentu 5).

I-310 vzletl poprvé 30. prosince 1947 a během zkoušek uskutečnil celkem 38 letů. Druhý prototyp I-310, označený S-2, se lišil instalací motoru Nene II. S-2 poprvé vzletl 5. dubna 1948 a během zkoušek uskutečnil celkem 13 zkušebních letů. Výkony byly velice

slibné, konstrukce se navíc vyznačovala snadnou údržbou. Díky tomu byl Mikojanův a Gurjevičův prototyp I-310 prohlášen za vítěze a 10. května 1948 byly zahájeny státní zkoušky. Ještě před nimi bylo rozhodnuto o zahájení sériové výroby letounu MiG-15, podle kódového označení NATO „Fagot“. Výzbroj odpovídala hlavnímu úkolu MiGu-15, což byl boj s nepřátelskými bombardéry. Tvořil ji jeden 37mm kanón N-37 a dva 23mm kanóny NS-23KM. Na dva podvěsy bylo možno připevnit dvě 250kg bomby, stejně jako přídatné palivové nádrže o objemu 300 l.

Pro kvalitní výcvik

Vývoj dvoumístné verze MiGu-15 byl zahájen počátkem listopadu 1948, ještě v době, kdy byly první dva prototypy jednomístné verze stále ve vývoji. Oficiální požadavek však přišel až 6. dubna 1949. Konstrukční tým přistupoval k zadání s ohledem na maximální unifikaci s jednomístnou verzí, takže se úpravy se omezily víceméně jen na instalaci druhého kokpitu. To si ale vyžádalo zmenšení objemu hlavní palivové nádrže. Původně se počítalo s jednodílným překrytím obou kokpitů, ale nakonec byl zaveden třídílný kryt sestávající z čelního štítku, odklopného krytu předního a odsuvného krytu zadního kokpitu. Další významnou změnou byla redukce výzbroje. Ta sestávala z jednoho 23mm kanónu NR-23 a jednoho 12,7mm kulometu UBK-E. Na křídelní závěsníky bylo možné podvěsit dvě 50kg nebo 100kg bomby, případně mohly být použity přídatné nádrže PTB-250 nebo PTB-300.

Prototyp UTI MiG-15 byl vyroben v Kujbyševském závodě č. 1 přestavbou sériového MiGu-15 č. 104015. K továrním zkouškám byl předán 23. května 1949 a k prvnímu letu odstartoval 27. června. Po továrních zkouškách následovaly vojenské zkoušky na základně Čkalovskoje, kde sídlil Státní zkušební institut vojenského letectva. Letoun byl hodnocen kladně, pouze s drobnými připomínkami, jejichž řešení mělo být zapracováno do sériového letounu.

V říjnu 1949 byl prototyp předán 324. stíhací divizi (IAD) na základně Kubinka k provozním zkouškám. Ty byly ukončeny 1. dubna 1950 a letoun byl poté vrácen do továrny, kde byly provedeny úpravy na základě poznatků získaných během zkoušek.

Tato stavebnice: UTI MiG-15

Dvoumístné letouny UTI MiG-15 byly postupně zavedeny do výrobního programu čtyř závodů: č. 1 v Kujbyševě, č. 153 v Novosibirsku, č. 135 v Charkově a č. 99 v Ulan-Ude. Tyto čtyři továrny vyrobily 3434 „Midgetů“ (trpaslíků), jak byl dvoumístný UTI MiG-15 označen v kódu NATO. Dalších 2012 jich bylo licenčně vyrobeno v letech 1954–1961 v Československu.

Sovětské letectvo (VVS) přijalo UTI MiG-15 do výzbroje v roce 1955 a tyto letouny následně zajišťovaly výcvik nejen pilotů tohoto typu, ale i MiG-17 a MiG-19, pro které se dvoumístné modifikace neplánovaly. Postupně se tyto letouny rozšířily i do dalších zemí, které používaly sovětskou leteckou techniku. Pilotážně se verze UTI od běžného MiGu-15 příliš nelišila, ovšem z hlediska letových výkonů mírně zaostávala kvůli vyšší hmotnosti, menší zásobě paliva a většímu aerodynamickému odporu. Přesto ve většině aspektů překonával UTI MiG-15 požadavky zadání. Například maximální rychlost činila 1010 km/h, zatímco požadavek byl 970 km/h. O něco horší byla jen stoupavost.



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

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



OPTIONAL
VOLBA



BEND
OHNOUT



OPEN HOLE
VYVRTAT OTVOR



SYMETRICAL ASSEMBLY
SYMETRICKÁ MONTÁŽ



NOTCH
ZÁREZ



REMOVE
ODŘÍZNOUT



APPLY EDUARD MASK
AND PAINT
POUŽÍT EDUARDS MASK
NABARVIT

PLEASE, CHECK THE LATEST VERSION OF THE INSTRUCTION ON www.eduard.com

PARTS



DÍLY



TEILE



PIÈCES

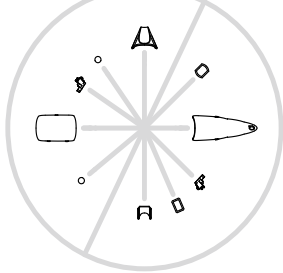


部品

PLASTIC PARTS

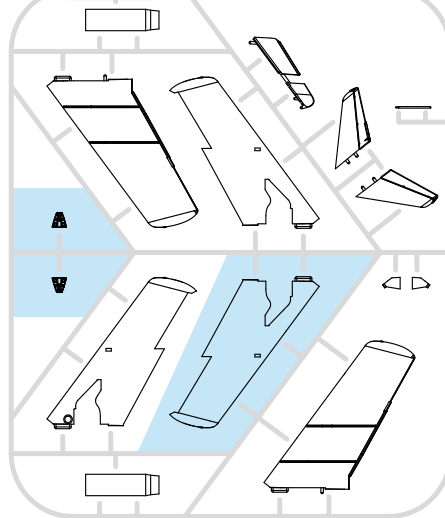
F>

7055 F



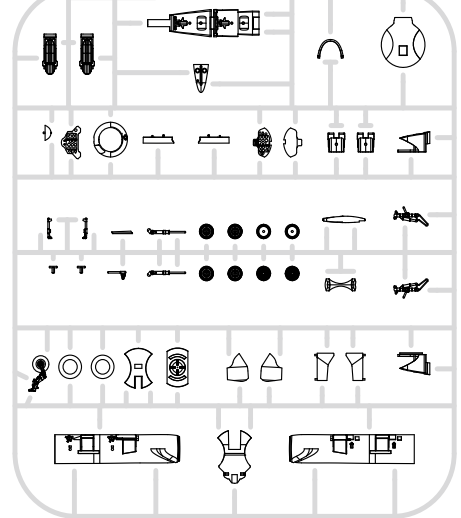
B>

7055 B



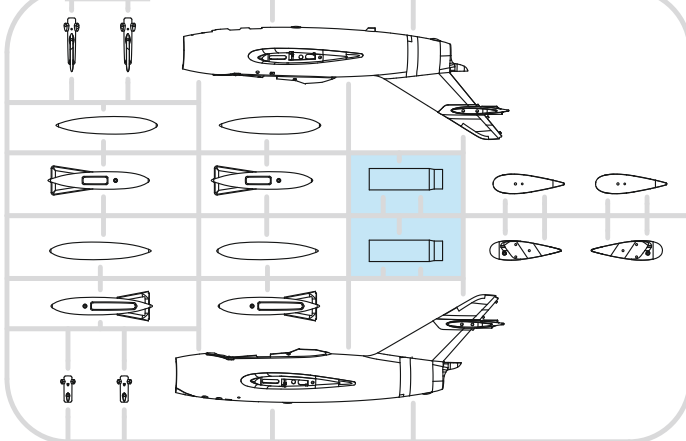
G>

7055 G

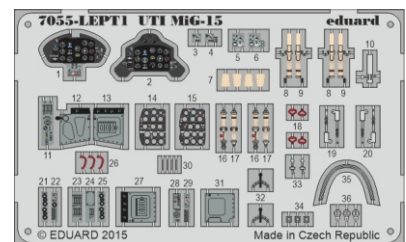


H>

7055 H



PE - PHOTO ETCHED DETAIL PARTS

eduard
MASK

-Parts not for use. -Teile werden nicht verwendet. -Pièces a ne pas'utiliser. -Tyto díly nepoužívejte při stavbě. -

使用しない部品

COLOURS



BARVY



FARBEN



PEINTURE

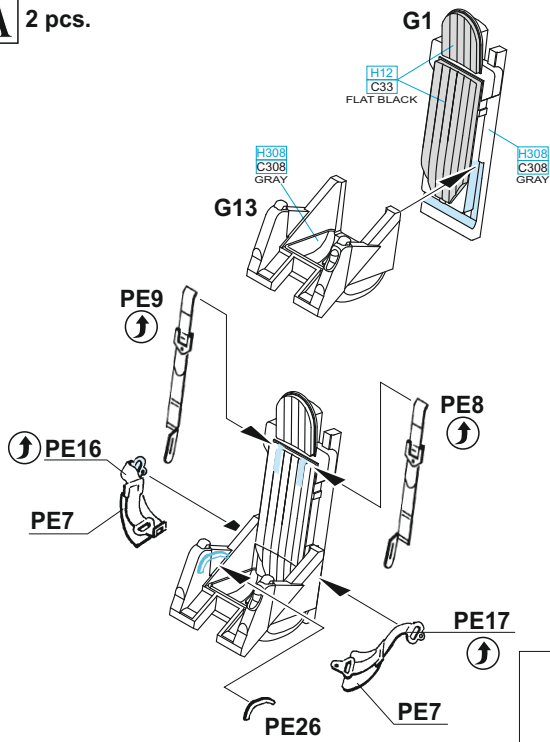


色

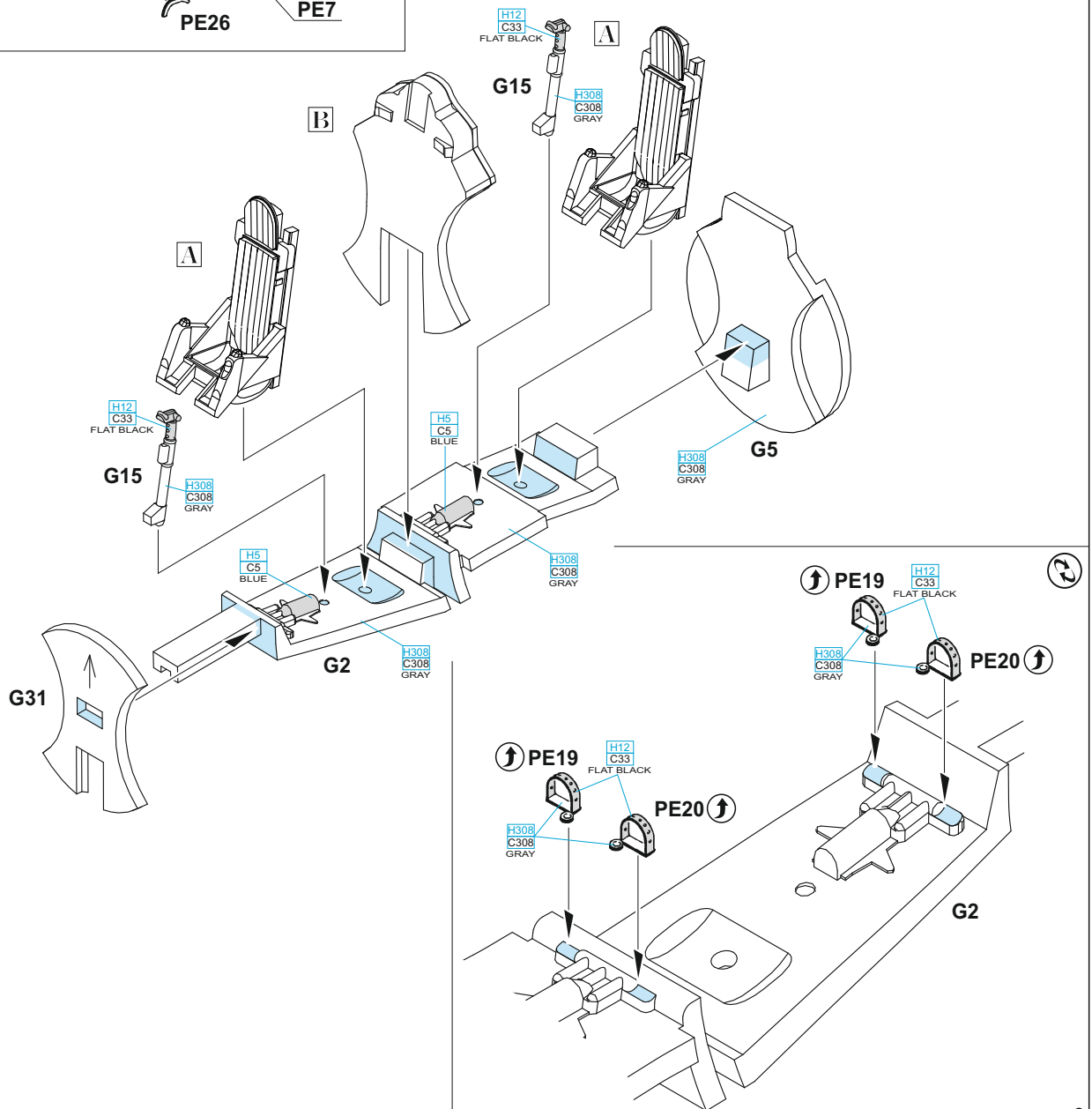
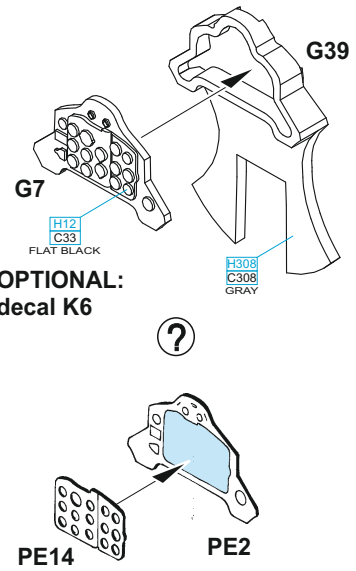
GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
H5	C5	BLUE
H8	C8	SILVER
H12	C33	FLAT BLACK
H25	C34	SKY BLUE
H26	C66	BRIGHT GREEN
H27	C44	TAN
H77	C137	TIRE BLACK
H80	C54	KHARI GREEN
H83	C32	DARK GRAY

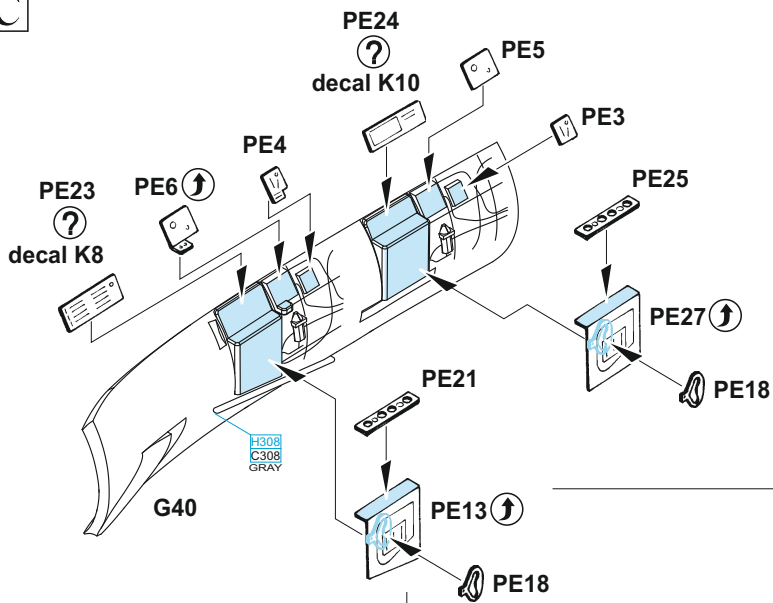
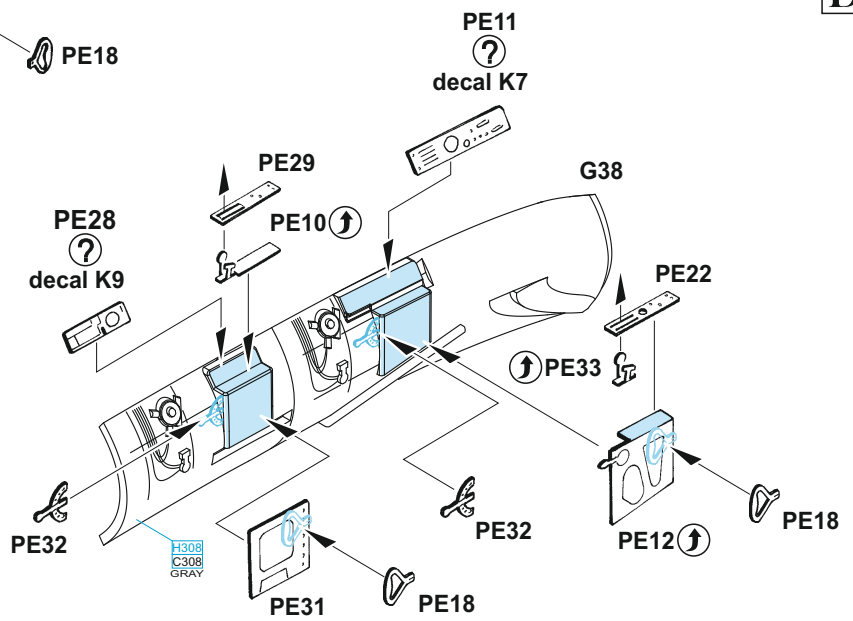
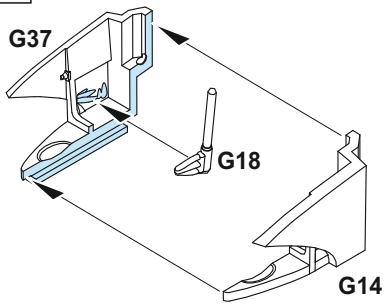
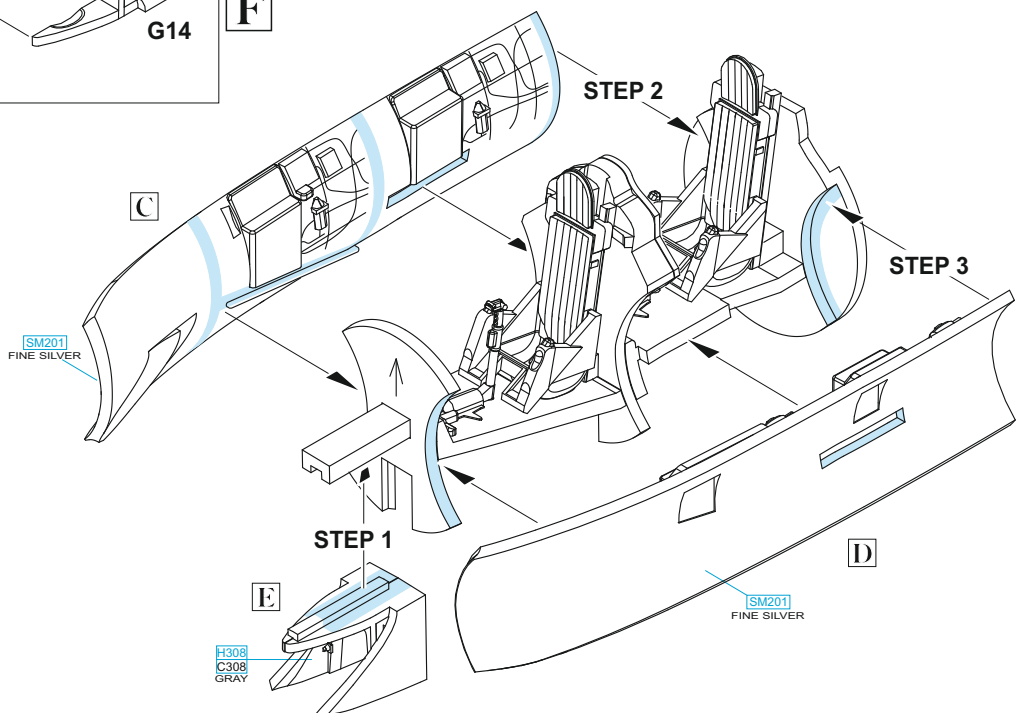
AQUEOUS	Mr.COLOR	
H90	C47	CLEAR RED
H94	C138	CLEAR GREEN
H308	C308	GRAY
H323	C323	LIGHT BLUE
Mr.METAL COLOR		
MC214		DARK IRON
MC218		ALUMINIUM
Mr.COLOR SUPER METALLIC		
SM201		SUPER FINE SILVER
SM206		CHROME SILVER

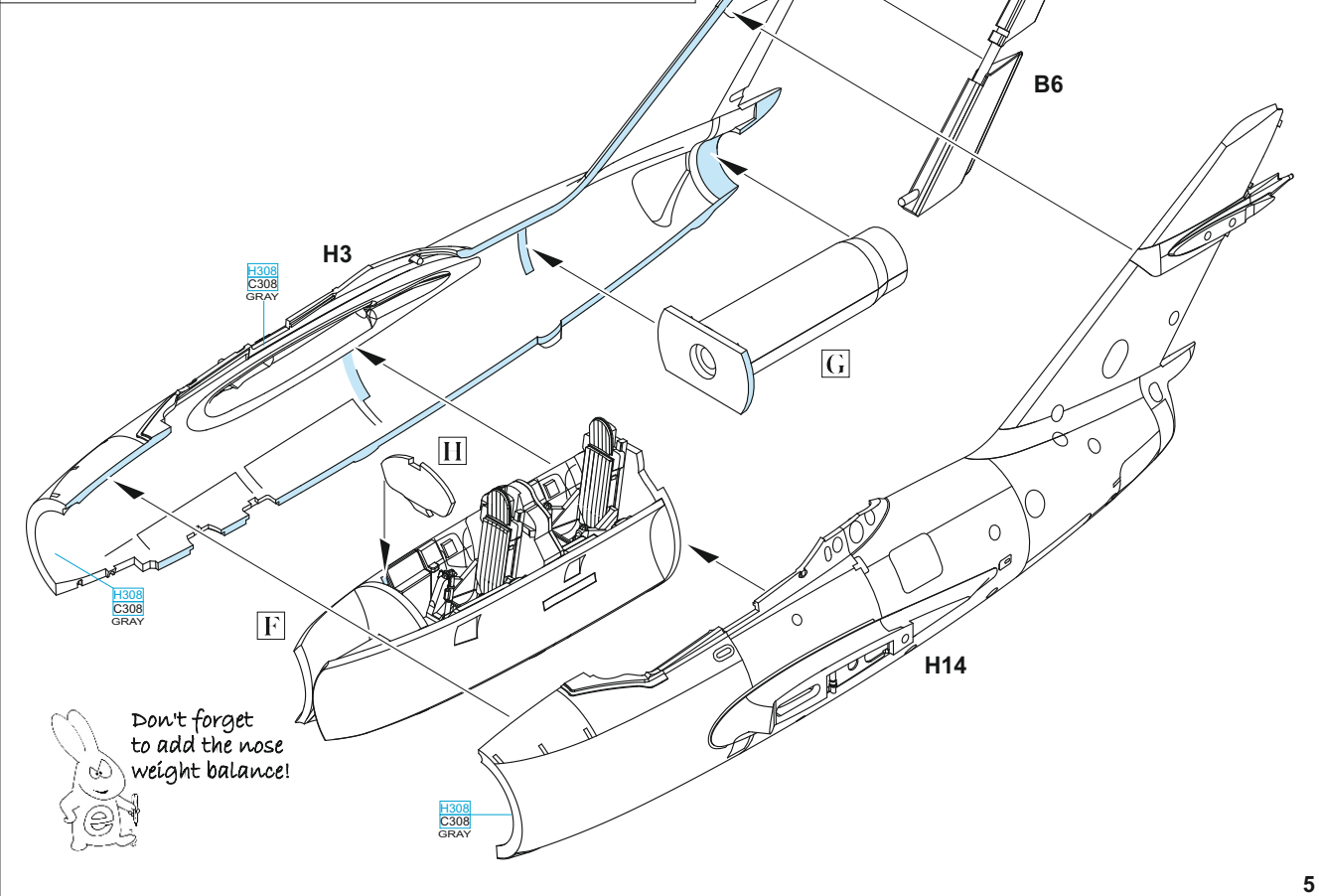
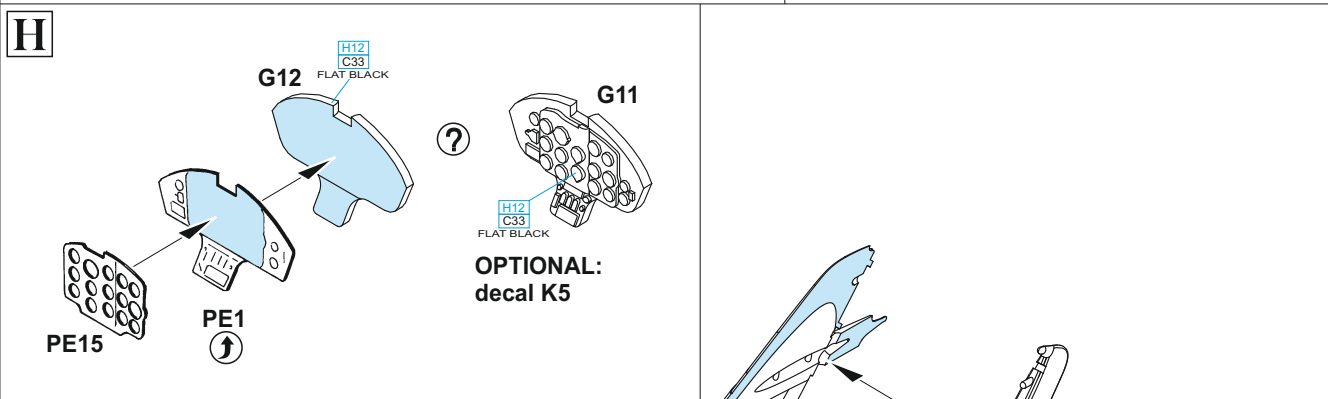
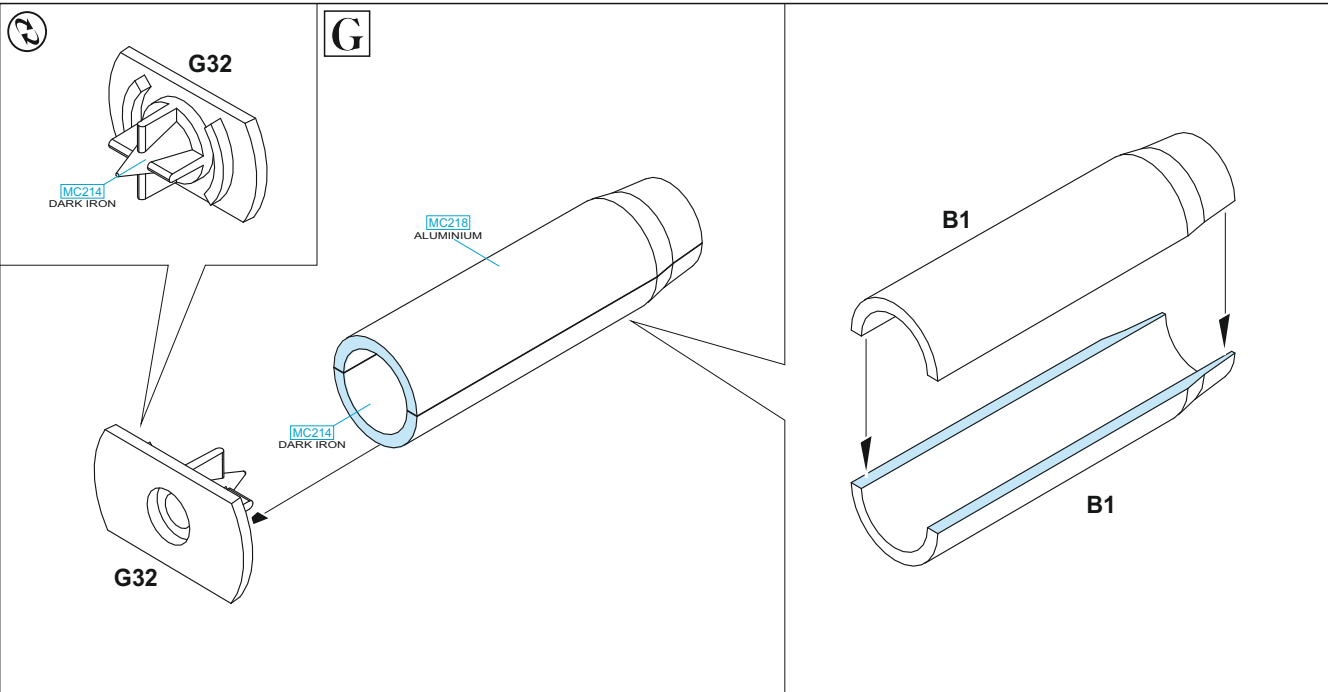
A 2 pcs.



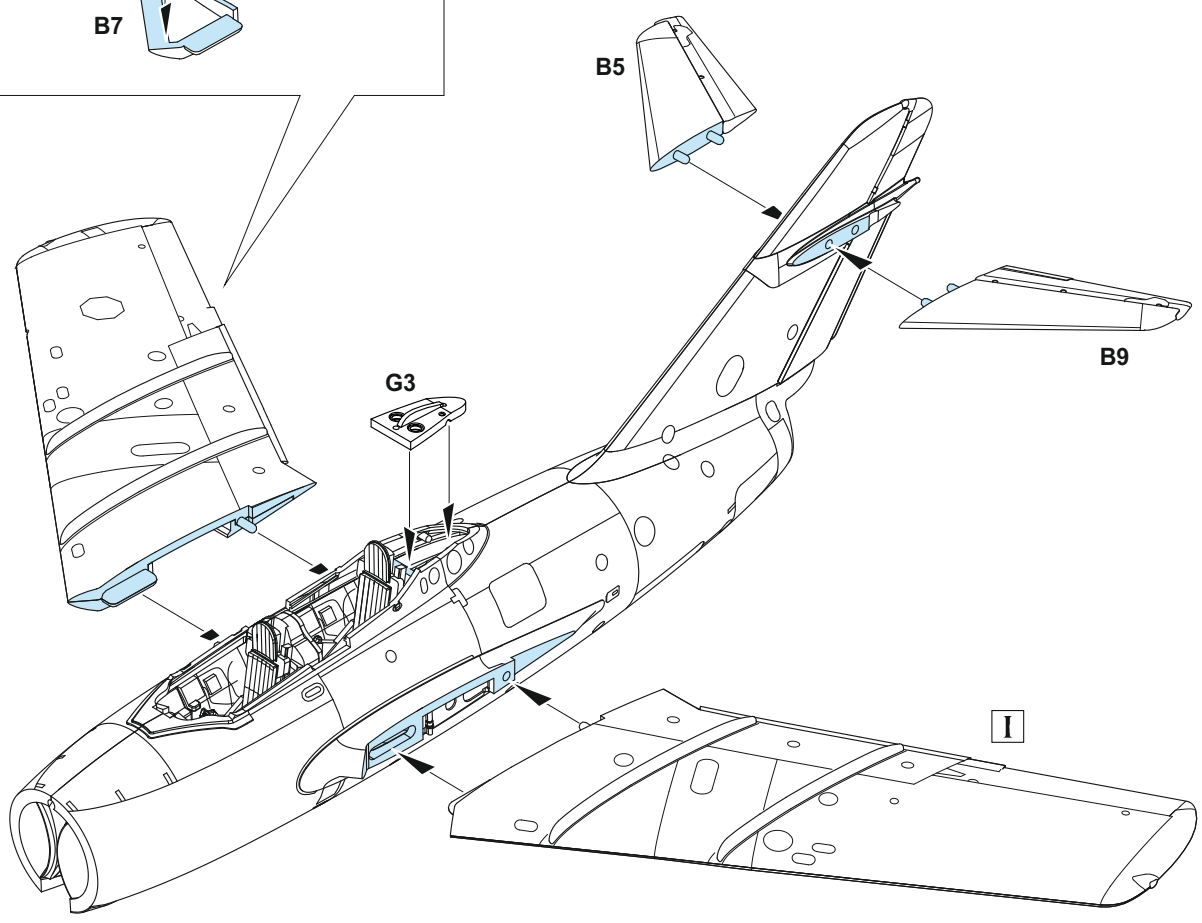
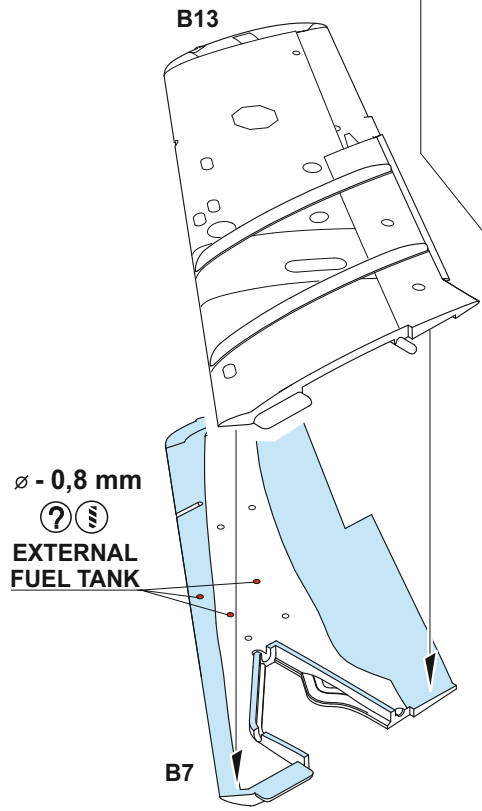
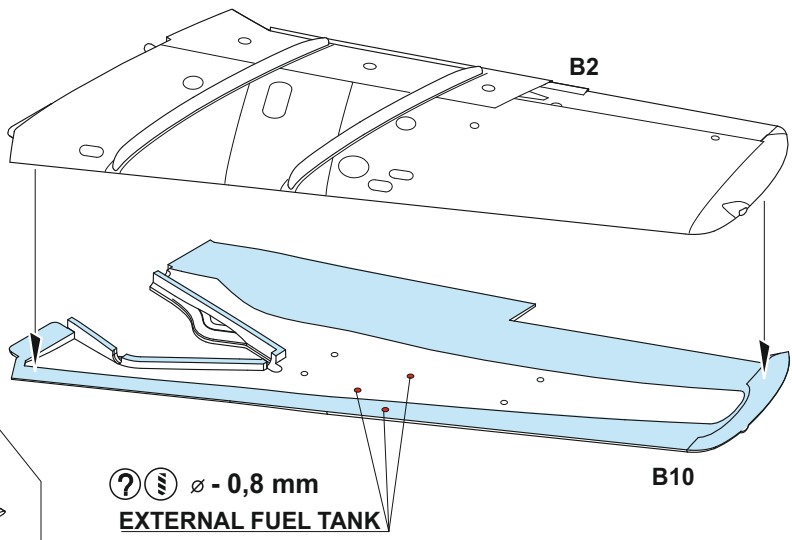
B

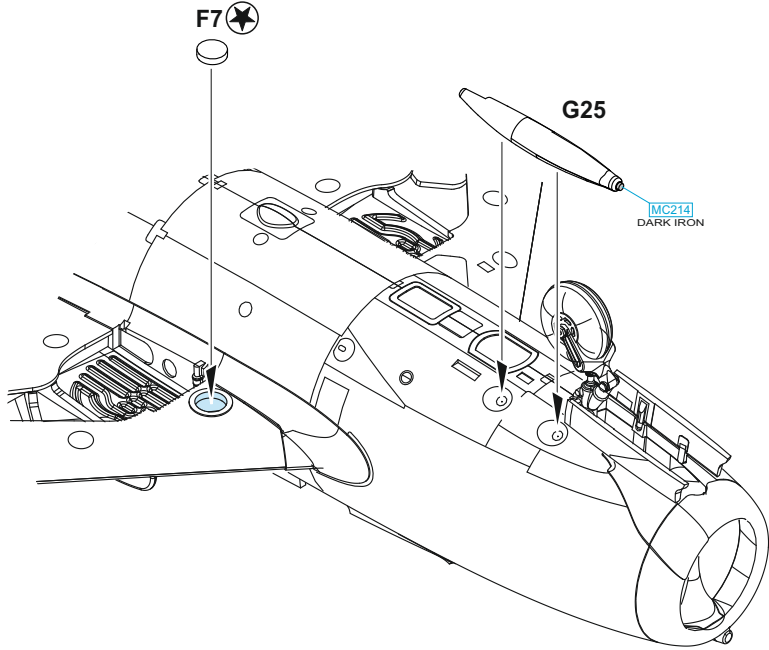
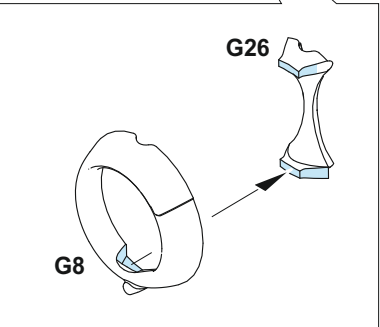
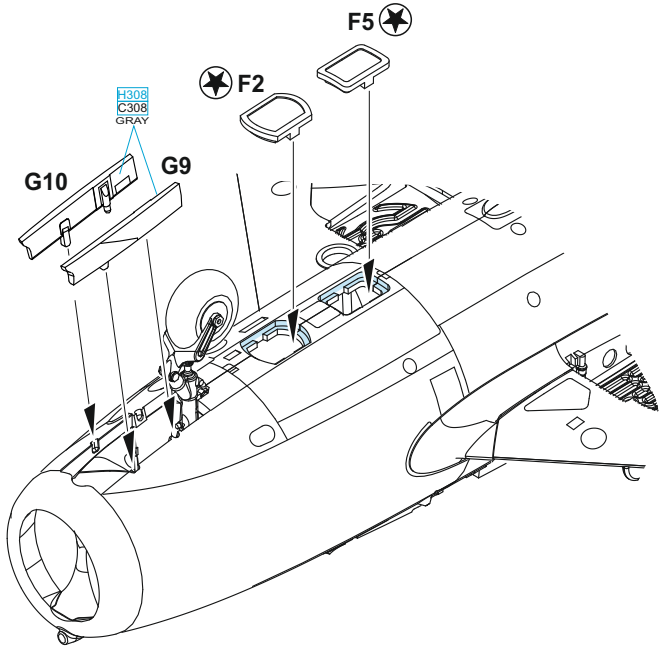
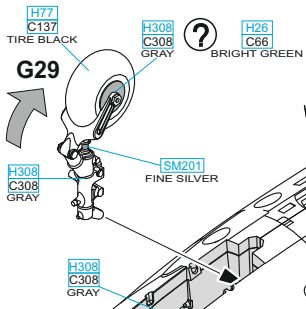


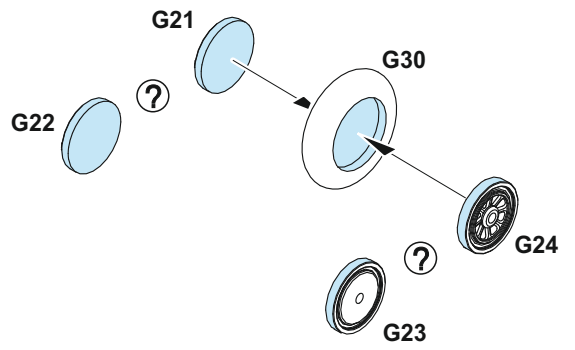
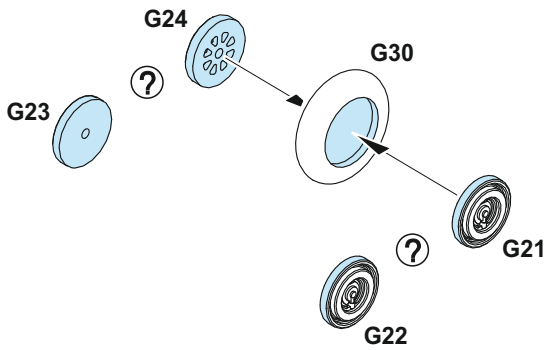
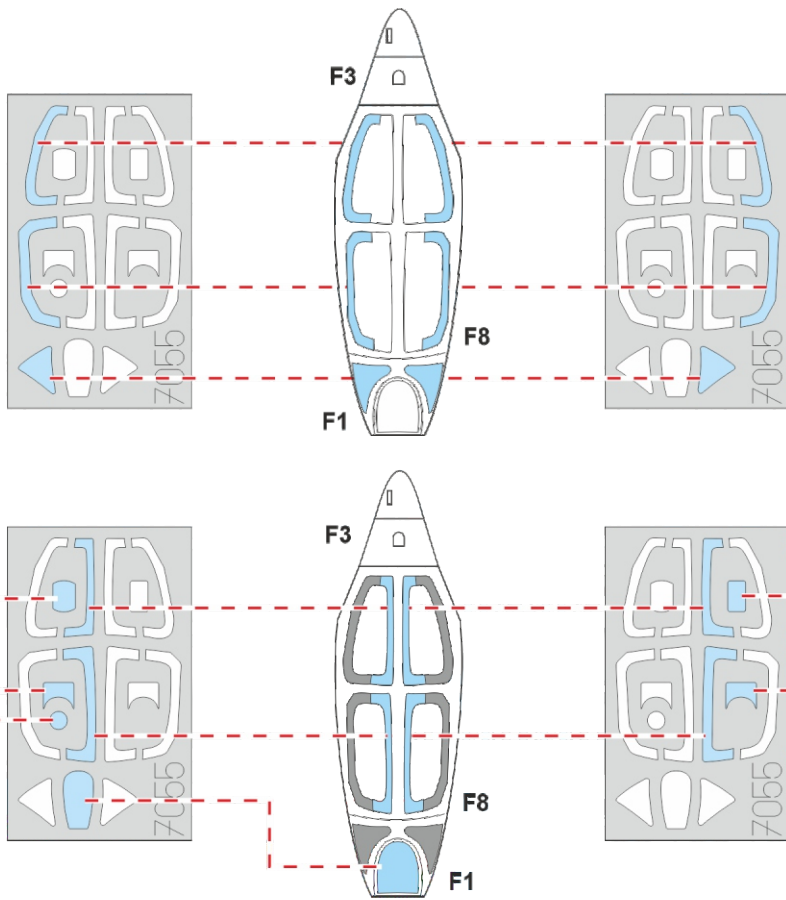
C**D****E****F**



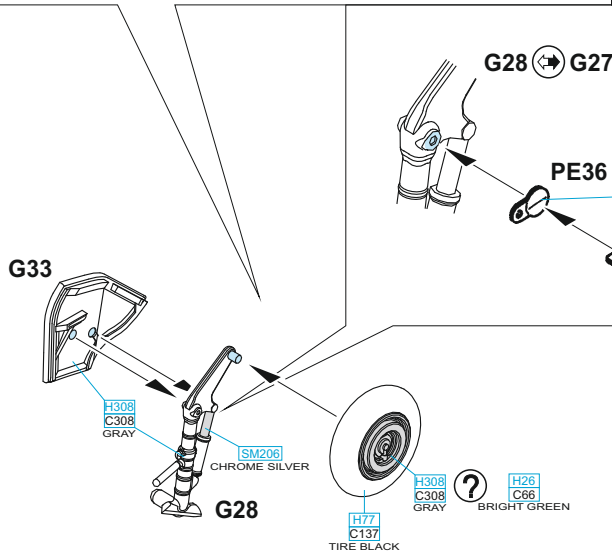
I



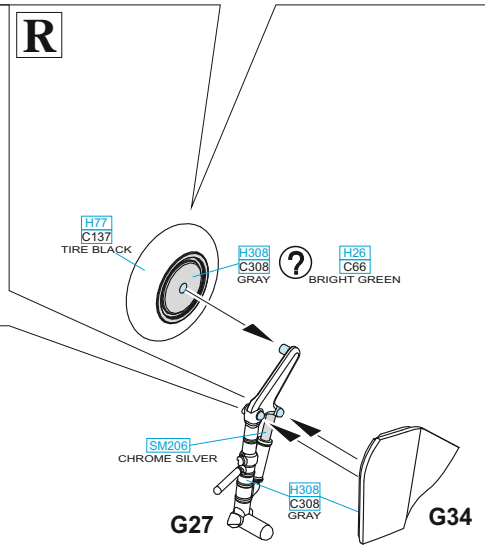


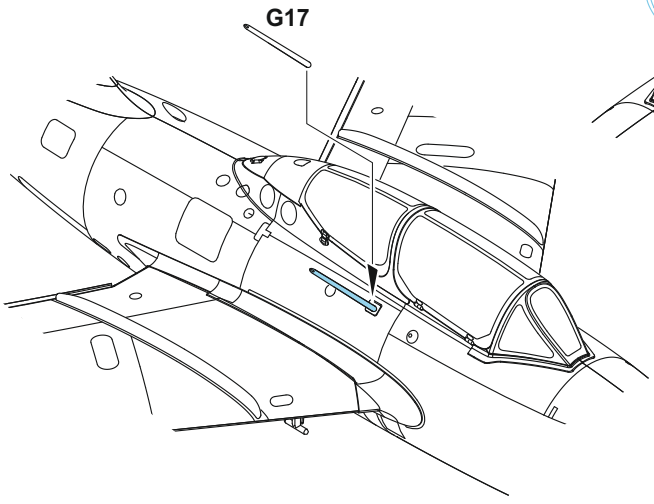
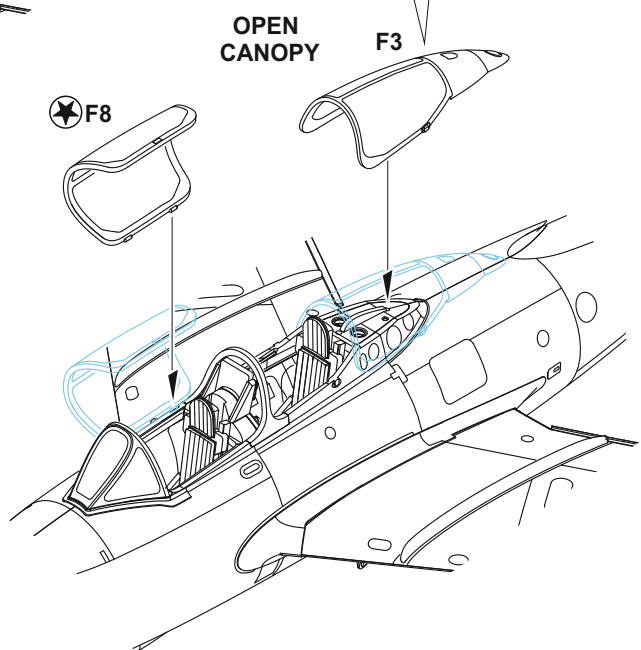
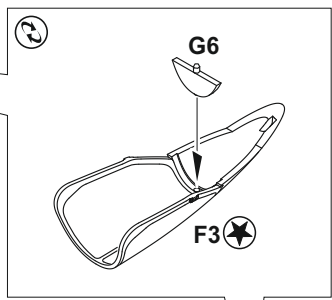
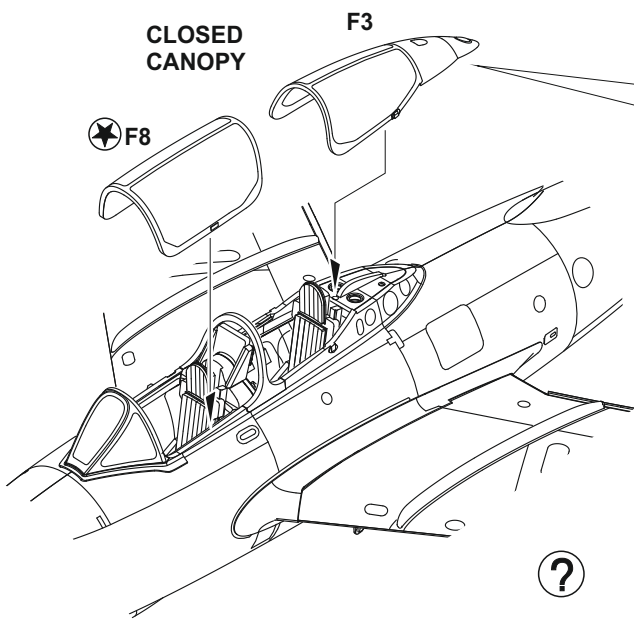
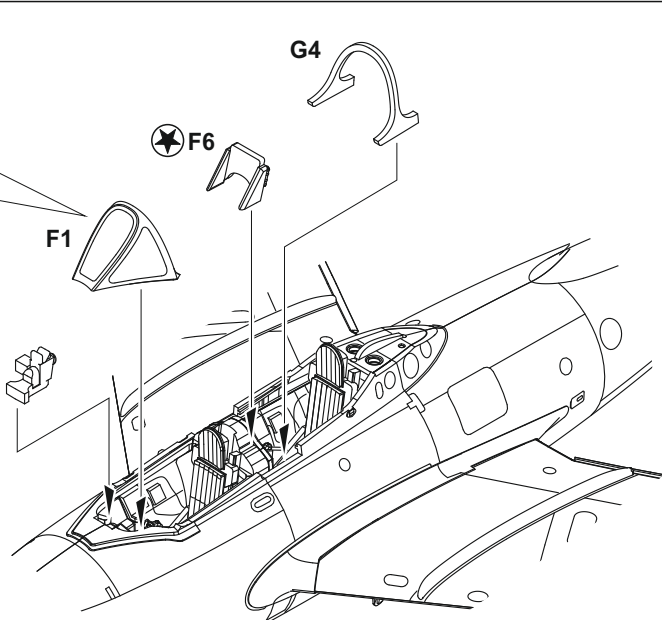
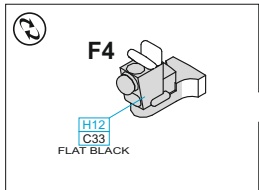
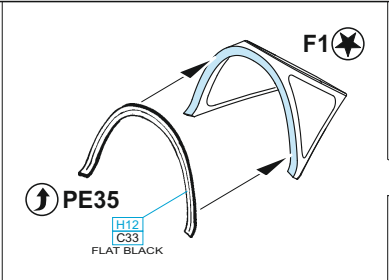


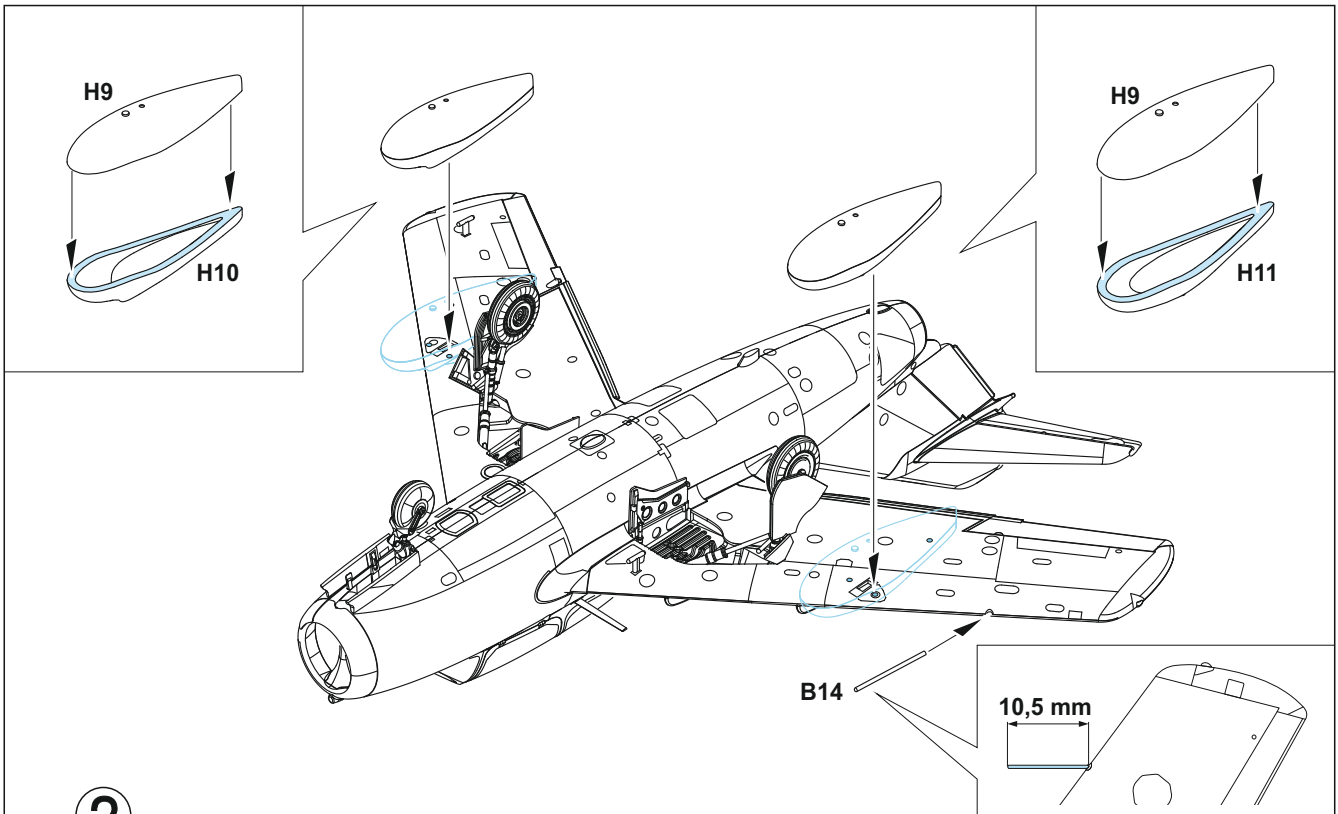
L



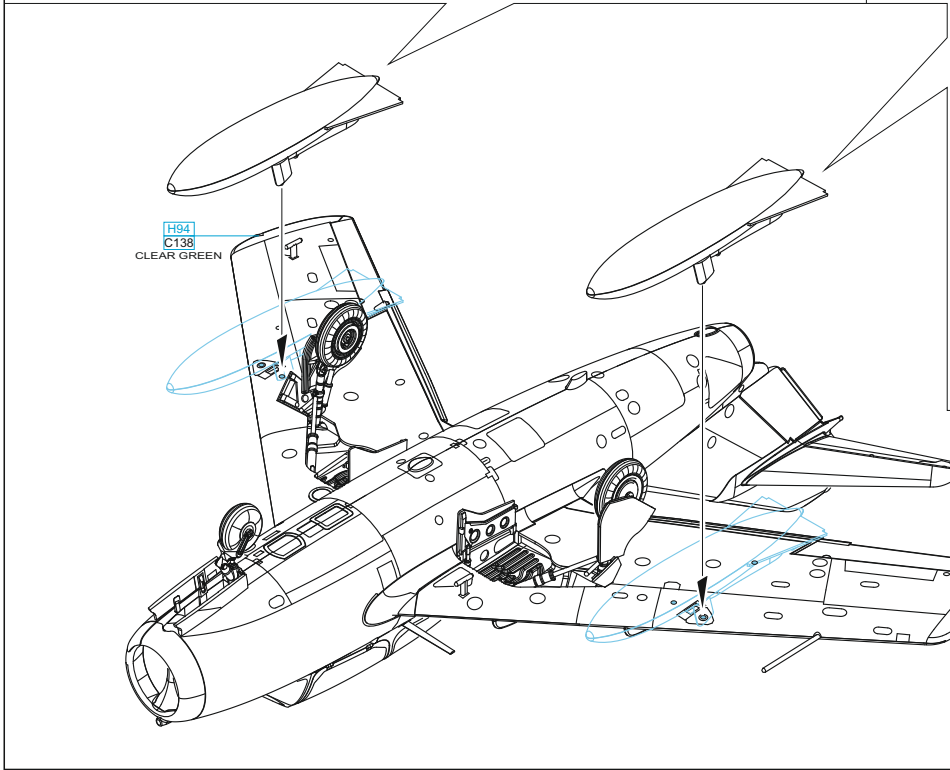
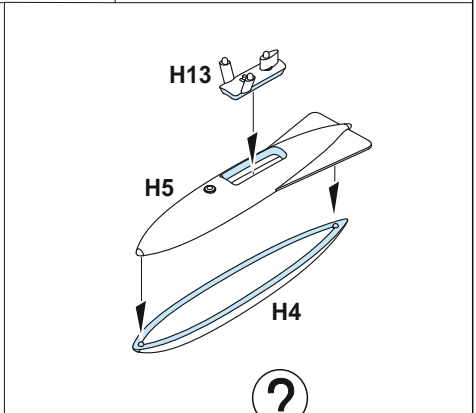
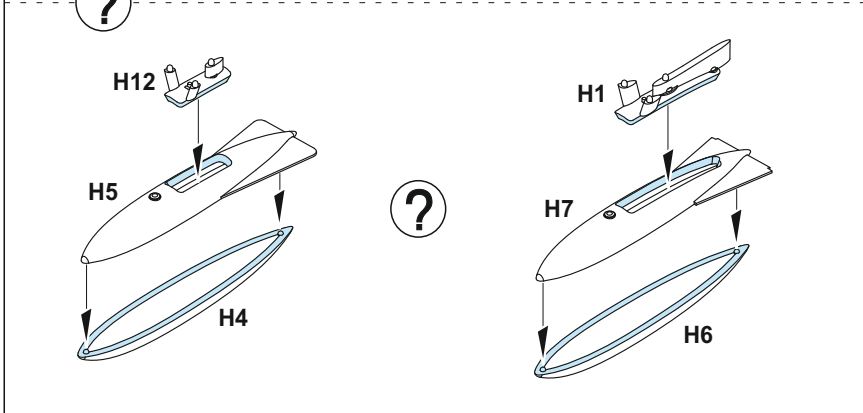
R





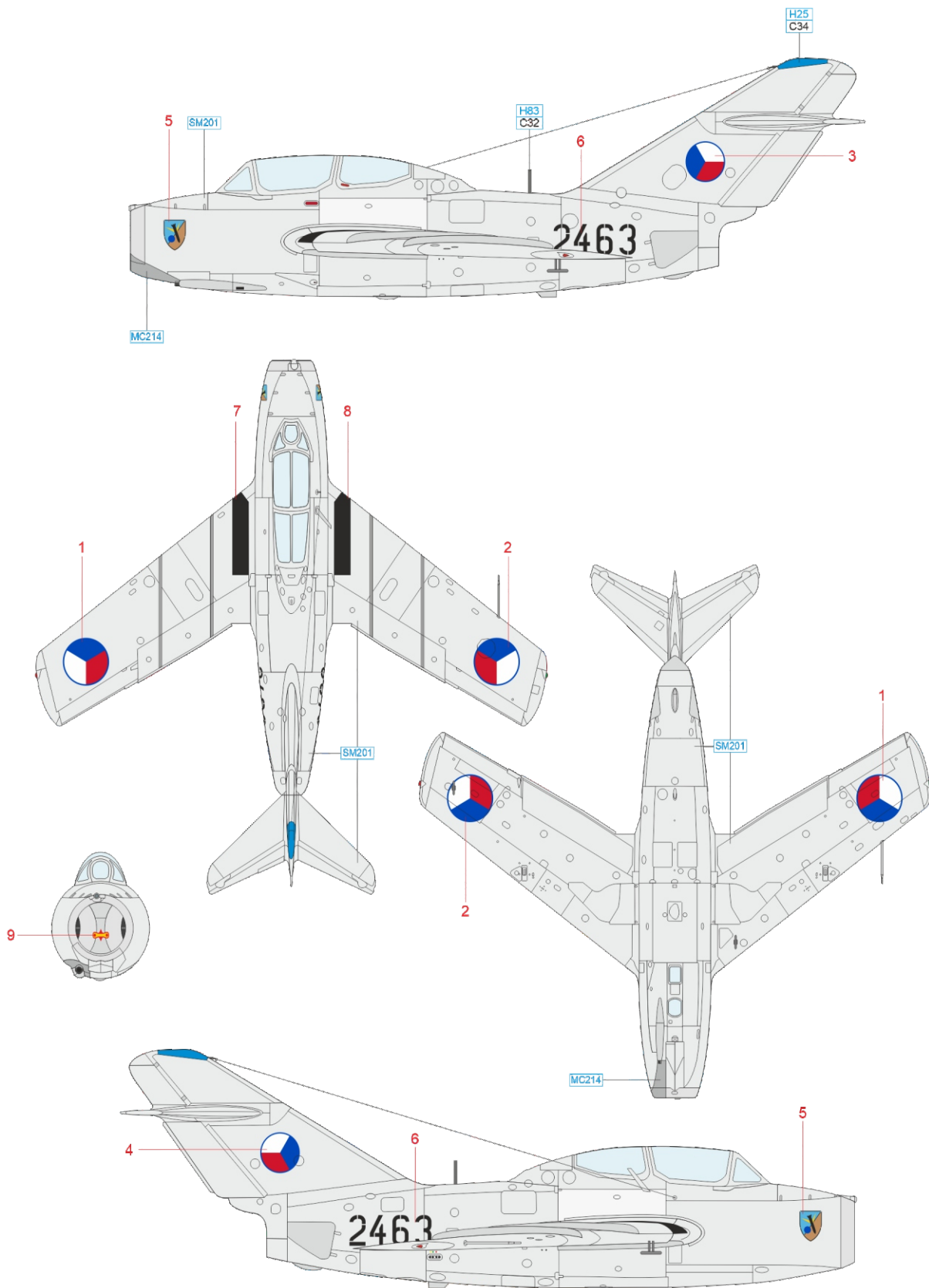


?



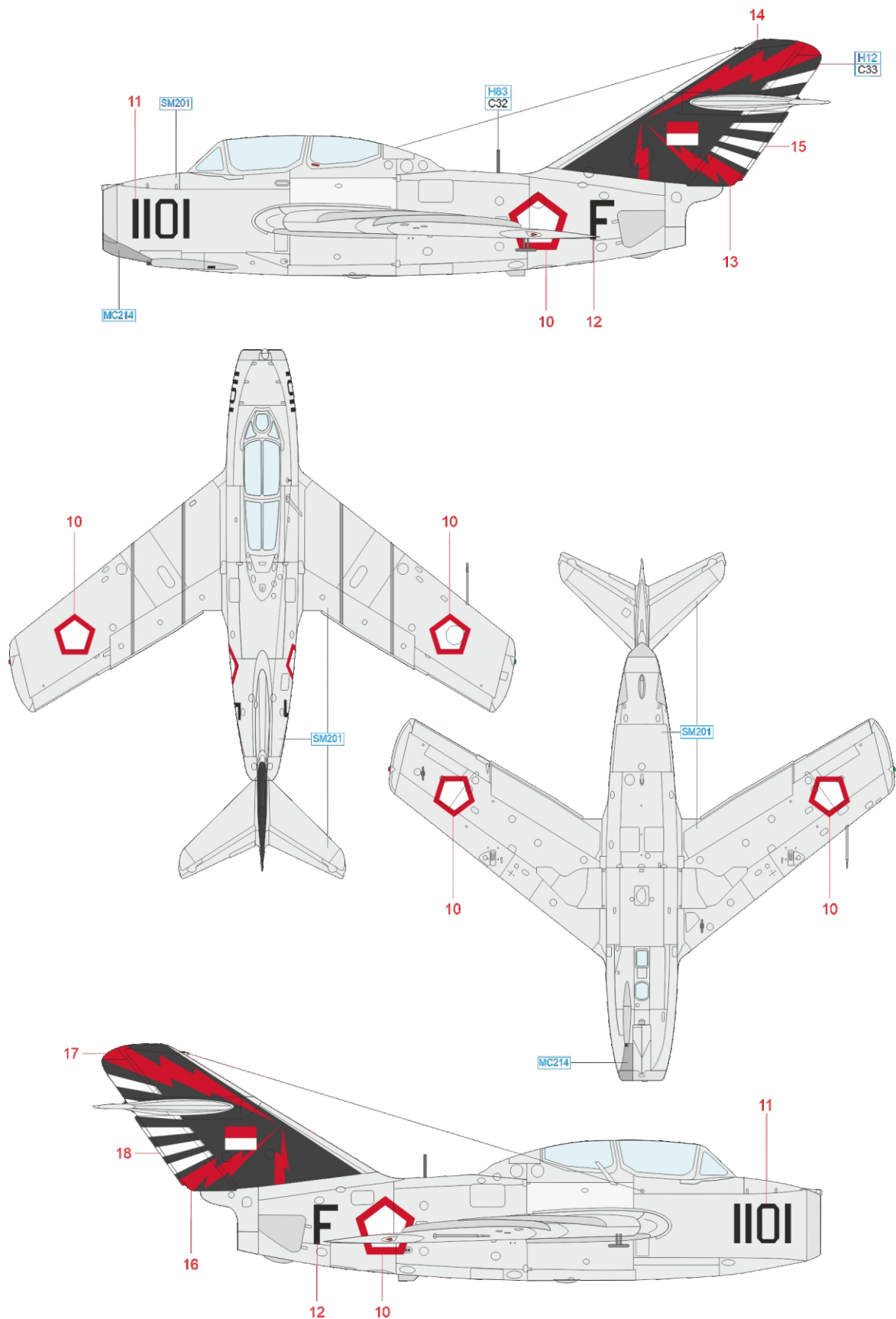
A 6. sbolp, letiště Přerov, Československo, léto 1974

Znak na přídí letounu napovídá, že patřil do stavu 6. sbolp. Z dochovaných materiálů ale není zřejmé, do které letky patřil. Je možné, že sloužil u 2. letky a tudíž nosil modrý vrchol SOP a modrou tečku ve znaku jednotky na přídí trupu. Letouny 1. letky měly tyto části markingu červené a 3. letka žluté.



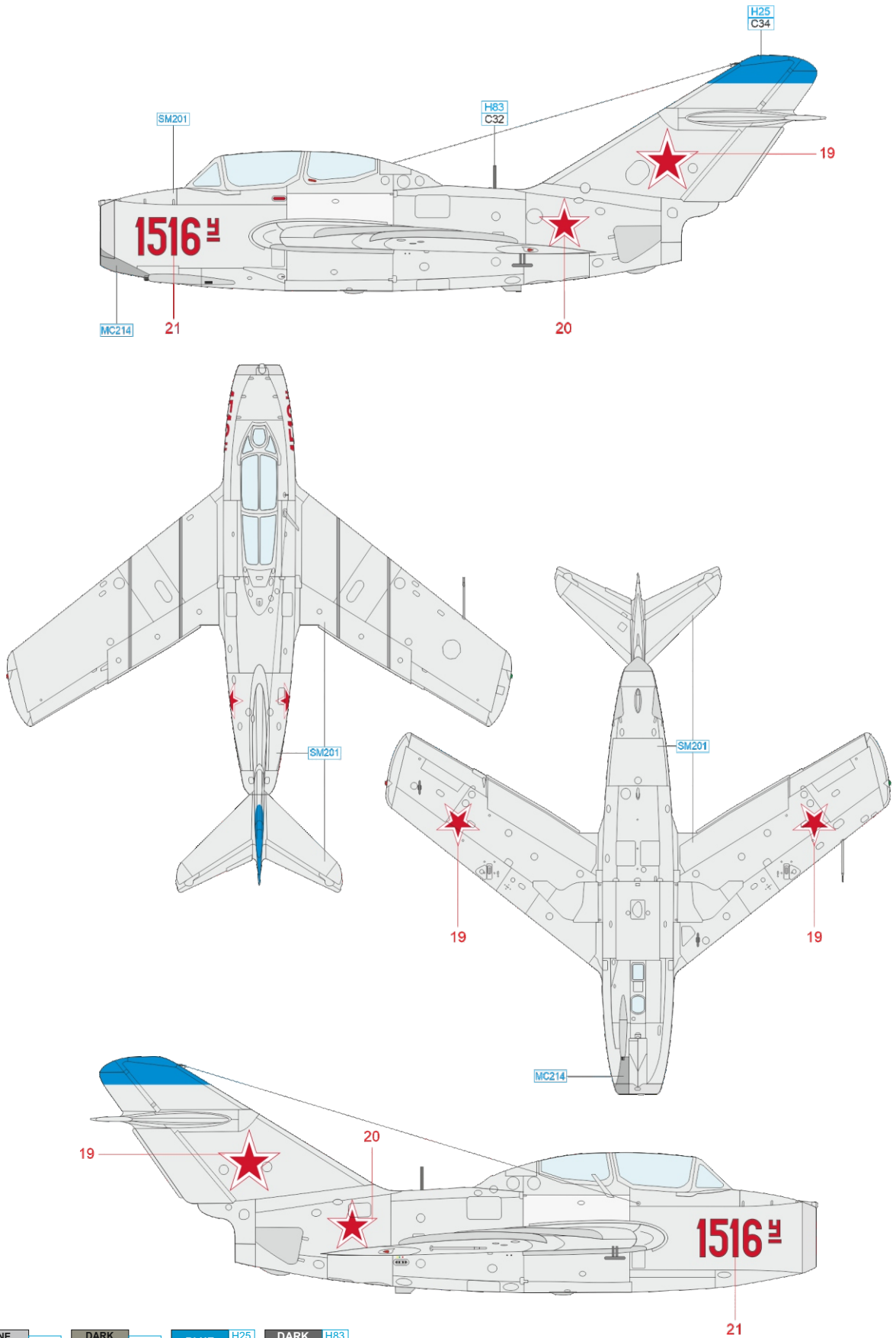
B letiště Jakarta-Kemajoran, Indonésie, šedesátá léta 20. století

Na konci padesátých let bylo do Indonésie dodáno patnáct v Československu postavených UTI MiG-15. Vyřazeny byly okolo roku 1973, kdy Indonésie nakoupila letouny T-33A Shooting Star. Pestré zbarvení ocasních ploch se objevilo i na letounech MiG-17 a MiG-21.



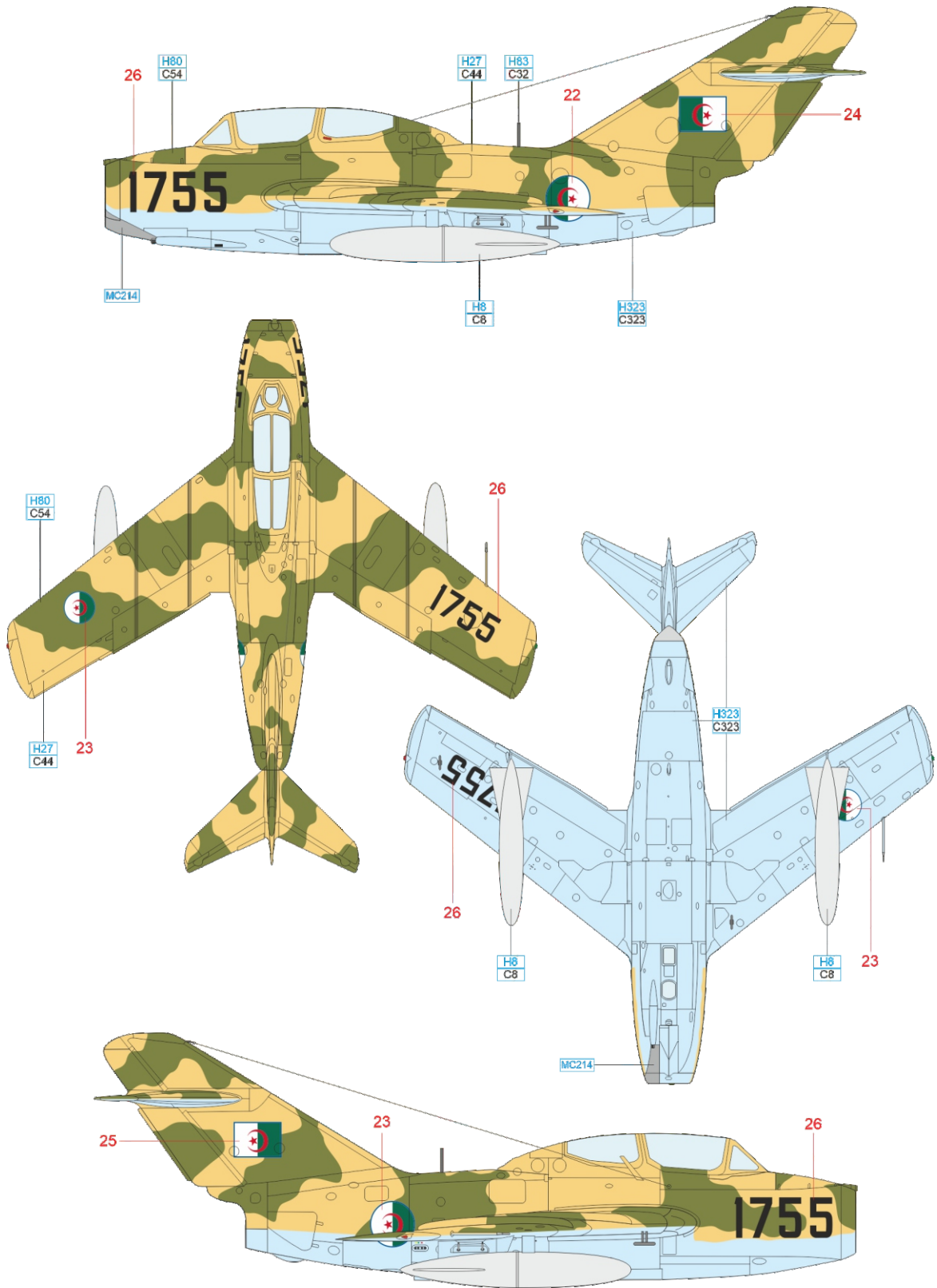
FINE SILVER	SM201	DARK IRON	MC214	BLACK	H12 C33	DARK GRAY	H83 C32
-------------	-------	-----------	-------	-------	---------	-----------	---------

Řada dvoumístných UTI MiGů-15 v sovětském letectvu nesla na přídí kromě trupového čísla také podtržené písmeno U. To bylo zkratkou slova „učobnyj“, cvičný. Letoun zřejmě neměl chodníčky na kořenech křídel.



D Alžírské letectvo, 1960 až 1980

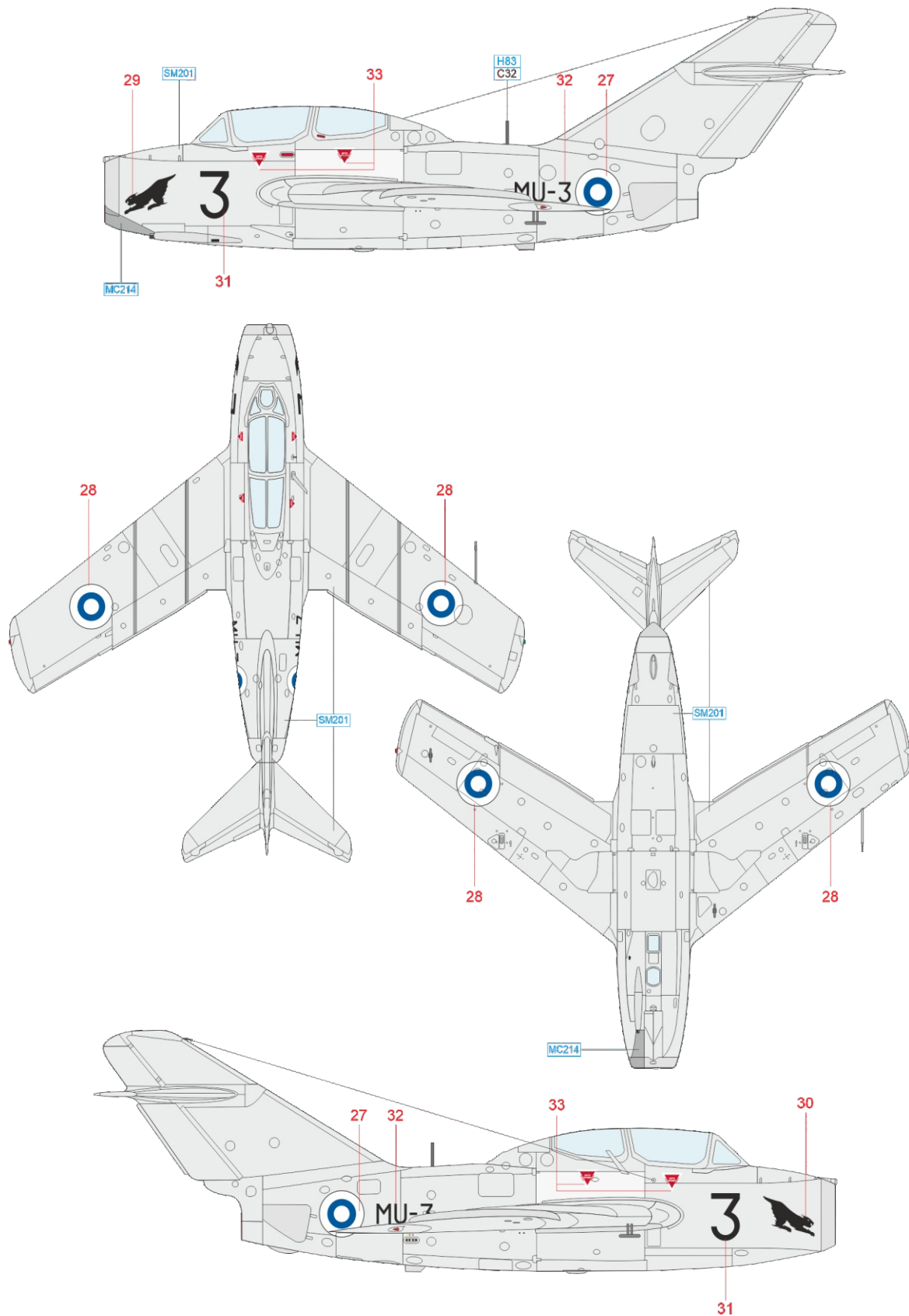
Alžírské letectvo dostalo první MiGy-15 v polovině šedesátých let a ještě v roce 1984 zde létalo dvacet těchto letounů. Není zcela jasné, zda byly výsostné znaky také na pravé polovině křídla shora a na levé polovině zdola. Z dnešní praxe je známé opakování trupového kódu na těchto místech křídla.



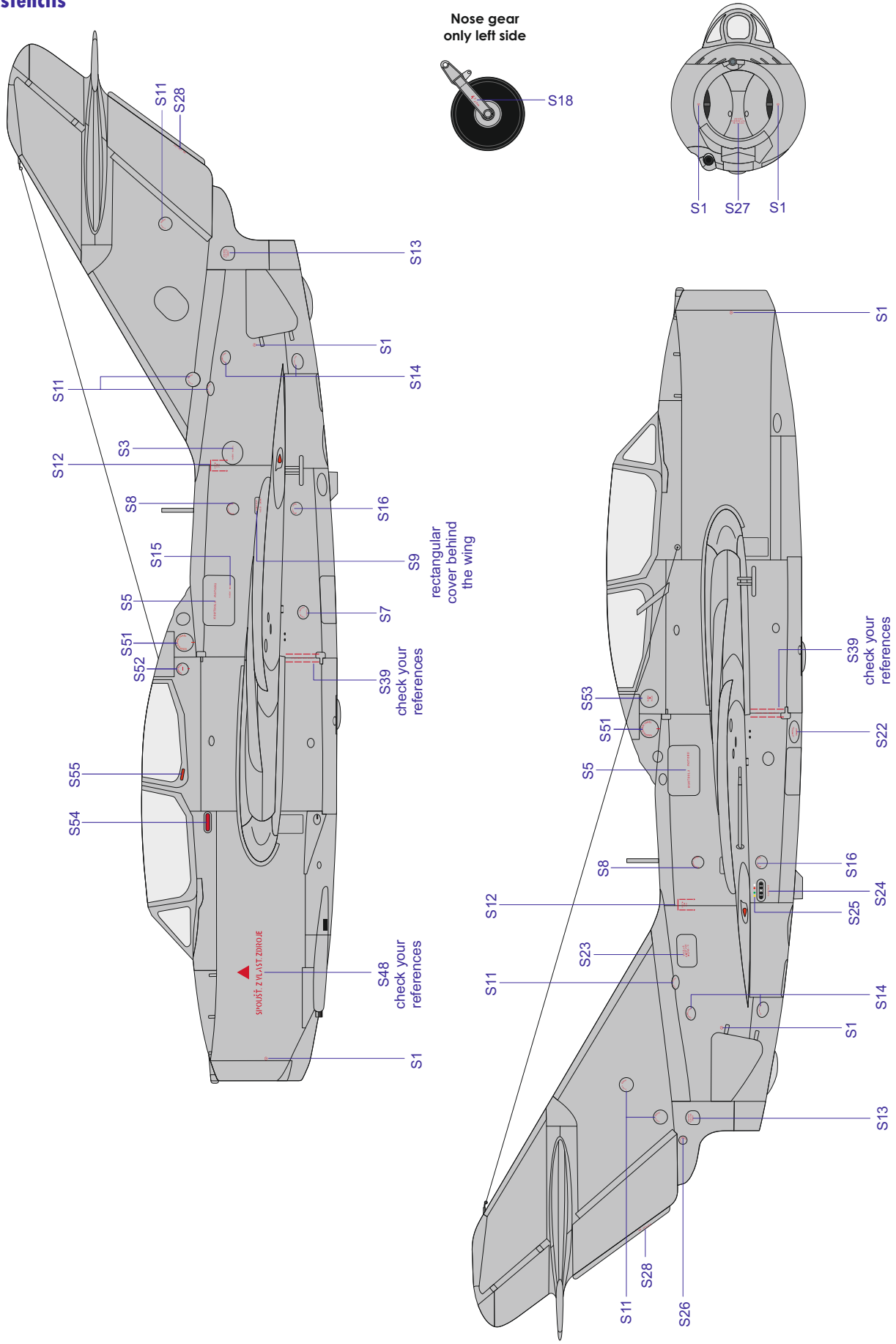
SILVER	H8 C8	DARK IRON	MC214	TAN	H27 C44	BLUE	H323 C323	GREEN	H80 C54	DARK GRAY	H83 C32
--------	----------	-----------	-------	-----	------------	------	--------------	-------	------------	-----------	------------

E c/n 922226, Hävittäjälentolaivue 31, letiště Rissala, Finsko, 1960

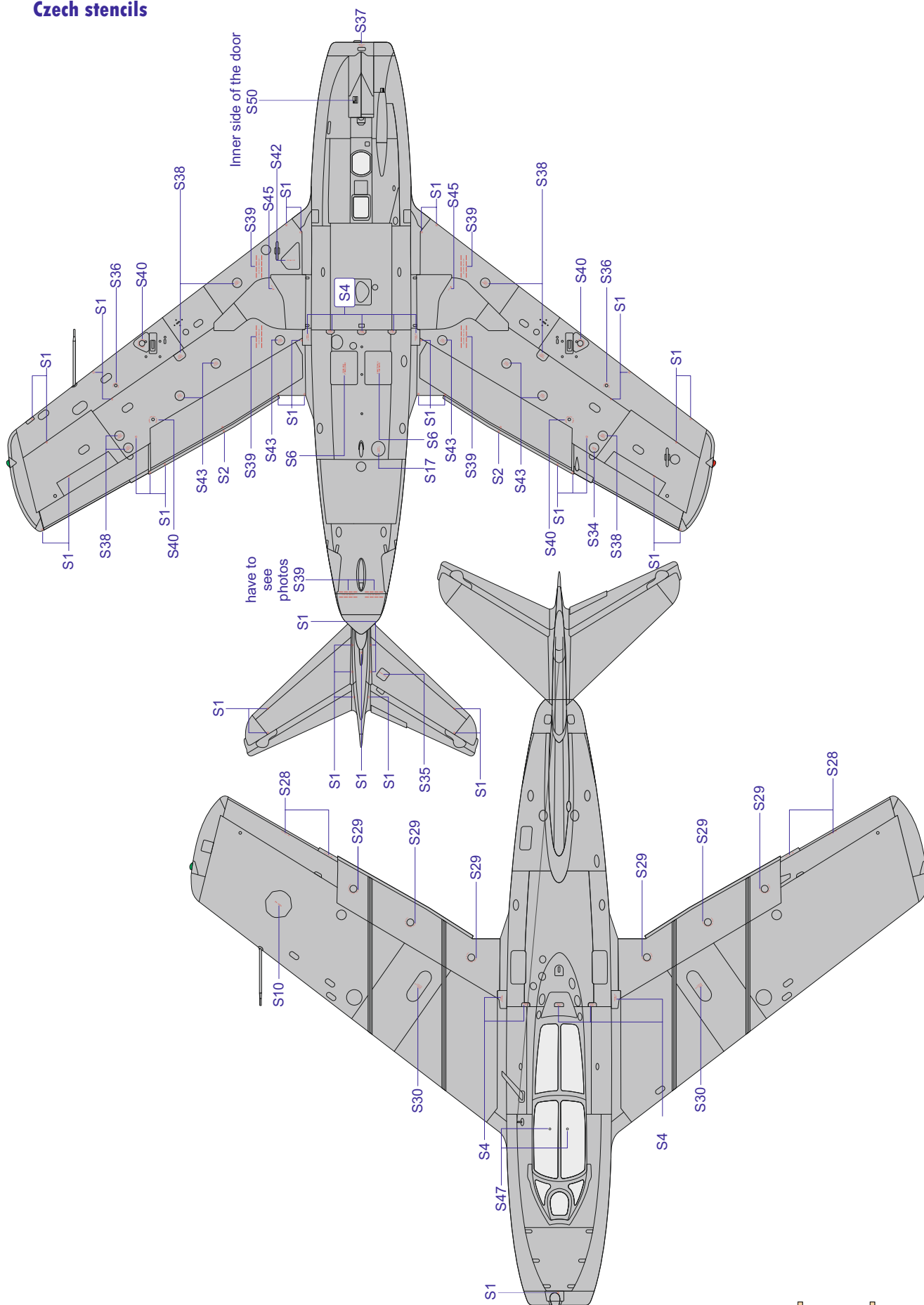
Tento stroj byl finskému letectvu dodán 10. listopadu 1962. K poslednímu letu odstartoval 27. listopadu 1970, kdy havaroval a byl odepsán. Na podzim roku 1969 byl letoun vyfotografován, jak doprovází na finském nebi československý vládní letoun Il-18 s prezidentem Ludvíkem Svobodou na palubě. Na přídi je namalovaná silueta rysa, znak Hävittäjälentolaivue 31 (stíhací letky 31).



Czech stencils



Czech stencils



Russian stencils

