

SOVIET FIGHTER

1:48 SCALE PLASTIC KIT



eduard

intro

The roots of the MiG-29 can be traced back to the end of the sixties and beginning of the seventies. At that time, information had leaked out that the United States was working on the F-X program, from which emerged the F-15 Eagle. The Soviet Union, obviously, could not be left behind in the arms race, and the General Staff formulated requirements for the Perspektivniy frontovoy istrebitel (PFI - Advanced Frontal Fighter Aircraft). It was to have the ability to take off from small, unprepared fields, have a useful combat radius, excellent turn around time and be able to carry a varied payload. The speed of the machine was to be in excess of Mach 2.

Aerodynamic study was passed to TSAGI in co-operation with OKB Sukhoi. It became clear that the best route to take would include two roads. As a result, the PFI program was expanded to also include the PLFI (Advanced Light Frontal Fighter Aircraft), which was to result in the Soviet answer to the F-16 Fighting Falcon lightweight fighter. The plans assumed that the Soviet air force would be composed of one-third PFI aircraft, and two-thirds PLFI, and as such would find its adversary to be mainly the F-16 and the YF-17 (which evolved into the F/A-18). The PFI program with Sukhoi led to the Su-27. The PLFI was entrusted to the Mikoyan bureau. Work on the latter type, under the factory designation 'Izdelye' 9 began in 1974, and three years later, on October 6, 1977, the aircraft first took to the air. The program suffered setbacks thanks to the loss of two prototypes, due to problems traced back to the engines. In 1984, air force tests were concluded, and thanks to positive results, the first production machines began to reach Soviet frontal fighter units. These new aircraft began to replace the MiG-23. In keeping with the requirements, the aircraft could lift off from unprepared strips. Auxiliary air intakes on top of the blended fuselage/wing structure provided air on the ground, allowing the regular intakes to close and prevent FOD. The existence of the new fighter was discovered by NATO very early after the program began, and the ASCC allocated the name Fulcrum 'A'. Besides the base version of the MiG-29 (Izdelye 9-12), there was also the MiG-29B, an export version intended for countries outside of the Warsaw Pact. Training was carried out on a two-seat version, the MiG-29UB (Izdelye 9-51), which carried the NATO codename Fulcrum 'B'.

Further development and production was impacted by the fall of the communist block, and the inevitable economic collapse of the Soviet Union and its consequent splitting up of state assets with varying degrees of dependence on Russia.

Production also came for the MiG-29K and MiG-29SMT (both coded Fulcrum 'D'). The MiG-29K is a navalized variant and besides with the country of origin, it also flies with the Indian Navy. The intended role is that of carrier fighter for the 'Vikramaditya' (formerly the Soviet carrier 'Admiral Gorshkov'). The SMT is a modernized variant of the MiG-29.

úvodem

Kořeny vzniku MiGu-29 sahají až do přelomu 60. a 70. let minulého století. Tehdy vešlo ve známost, že americké ozbrojené síly pracují na programu F-X, jehož výsledkem se stal typ F-15 Eagle. Sovětský svaz pochopitelně ve zbrojních závodech nemohl zůstat pozadu. Generální štáb zformuloval požadavky na Perspektivniy frontovoy istrebitel (PFI - pokročilý frontový stíhací letoun). Měl mít schopnost operovat z malých, nezapravených ploch, disponovat značným doletem, vynikající obratností a nést rozsáhlou výzbroj. Požadována také byla rychlost stroje vyšší než 2 machy.

Práci na aerodynamické studii se zhostil CAGI ve spolupráci s konstrukční kanceláří Suchoj. Záhy se však ukázalo, že bude potřeba jít dvěma cestami. K programu PFI tak přibyl ještě program PLFI (pokročilý lehký frontový stíhací letoun), který měl sovětskému letectvu dát ekvivalent lehkého stíhacího stroje F-16 Fighting Falcon. Plány předpokládaly, že sovětské letectvo by se mělo skládat z jedné třetiny z letounů PFI a ze dvou třetiny ze strojů PLFI a mít tak protivníky letounů F-16 a YF-17 (později F/A-18). Programu PFI se s definitivní platností ujal Suchoj a výsledkem se stal typ Su-27. Program PLFI dostala na starost konstrukční kancelář Mikojan.

Práce na letounu pod továrním označením Izdělje 9 začaly v roce 1974 a o tři roky později, 6. října 1977, se letoun dostal poprvé do vzduchu. Program se dostal do skluzu díky haváriím dvou prototypů, příčinou byly problémy s motory. V roce 1984 byly dokončeny testy prováděné letectvem a na základě jejich kladného závěru začaly v témže roce dodávky sériových letounů k prvním jednotkám sovětského frontového letectva. Zde nové stroje začaly nahrazovat MiGy-23. V souladu se zadáním mohly operovat také z nezapravených ploch. Nasátí nečistot do motorů zabraňovaly alternativní vstupy vzduchu na horní ploše křídla, tzv. žábry.

Existenci nového stíhacího letounu rozvědka NATO zjistila velmi brzy po jeho vzniku. Kódové označení znělo „Fulcrum A“.

Kromě základní verze MiG-29 (Izdělje 9-12) vznikla také hůře vybavená verze MiG-29B, která byla exportována do zemí, které nebyly členy Varšavské smlouvy. Pro výcvik slouží dvoumístná varianta MiG-29UB (Izdělje 9-51), kterou NATO nazývala „Fulcrum B“.

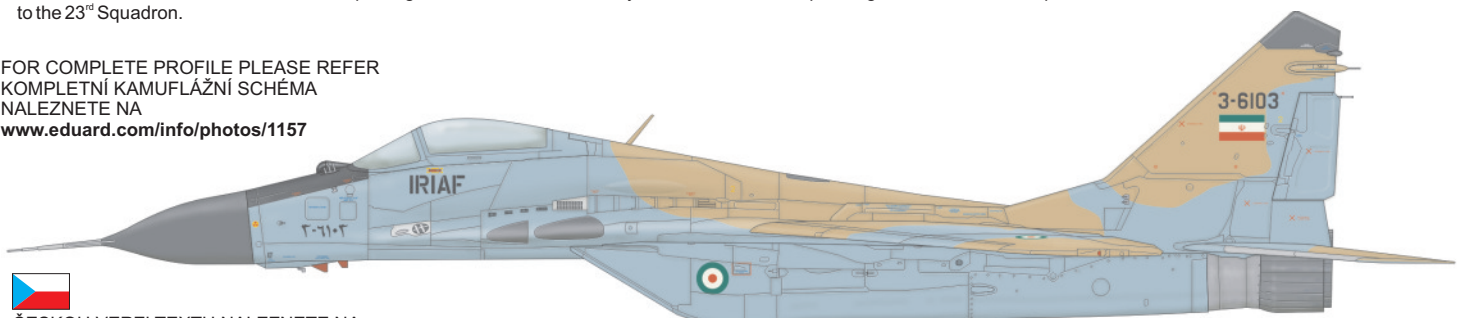
Další vývoj a výrobu letounu poznamenal rozpad komunistického bloku a s ním spojený ekonomický kolaps Sovětského svazu a jeho následné štěpení na státní útvary s různou úrovní nezávislosti na Rusku.

Výroby se dočkaly ještě verze MiG-29K a MiG-29SMT (obě značené „Fulcrum D“). Verze SMT představuje modernizovanou podobu devěťadvacítek. MiG-29K je novalizovaná varianta devěťadvacítky a kromě země svého původu létá také v indických službách. Zamýšlena je služba na letadlové lodi Vikramaditya (původně sovětské plavidlo Admirál Gorškov).

E MiG-29B, Iranian Air Force, 11th Squadron, Teheran-Mehrabad, Iran, 1990s.

This aircraft was part of the first delivery batch of MiG-29s to Iran in 1990. The actual factory type was the 'Izdelye 9-12B', which was an electronically downgraded export version below the standard of that which was delivered to the Warsaw Pact. The Islamic Republic of Iran Air Force took delivery of 24 MiG-29s between 1990 and 1991, including four 'UB' two-seaters. Another four arrived from Iraq during the first Gulf War. Currently, Iran has two bases operating MiG-29s. The 11th Squadron is based at Mehrabad, and Tabriz is home to the 23rd Squadron.

FOR COMPLETE PROFILE PLEASE REFER
KOMPLETNÍ KAMUFLÁŽNÍ SCHÉMA
NALEZNETE NA
www.eduard.com/info/photos/1157



ČESKOU VERZI TEXTU NALEZNETE NA
www.eduard.com/info/photos/1157



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 větrané 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 irgenwelche 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下さい。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、破り捨てして下さい。

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
ODŘÍZNOU
RETIRER
ENTFERNEN
移す



APPLY EDUARD MASK
AND PAINT
POUŽIT EDUARD MASK
NABARVIT

PARTS



DÍLY



TEILE

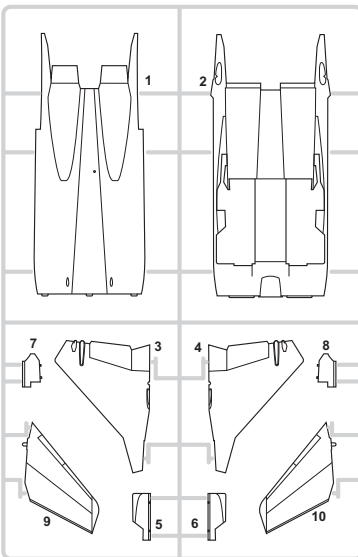


PIÈCES



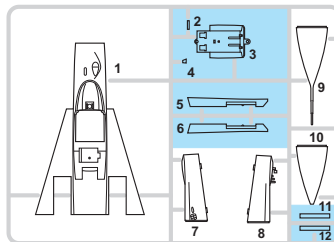
部品

A>

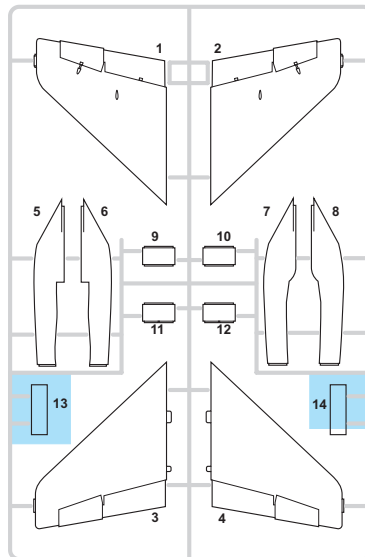


B>

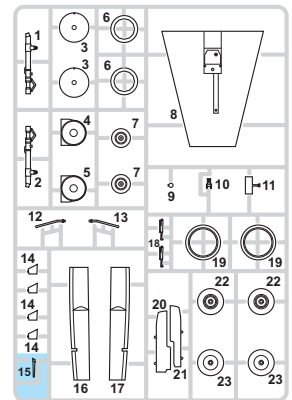
PLASTIC PARTS



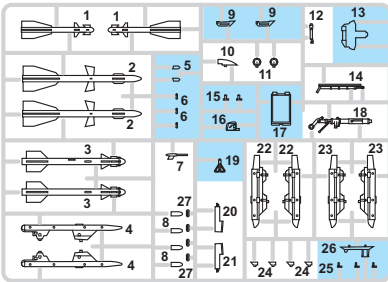
C>



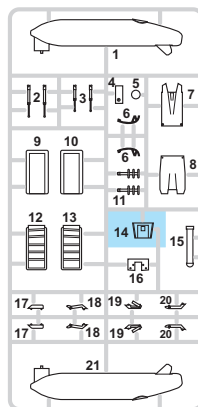
D>



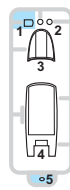
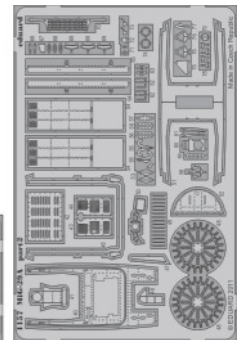
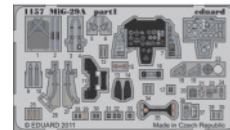
E>



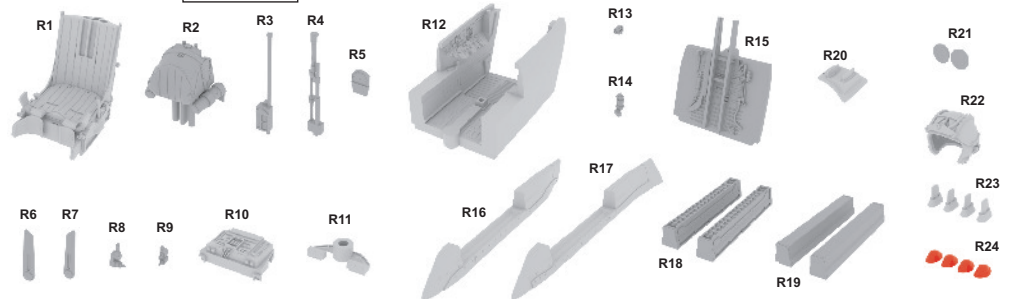
F>



G>

PE - PHOTO ETCHED
DETAIL PARTS

R - RESIN PARTS



-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

eduard
MASK

FILM



COLOURS



BARVY



FARBEN



PEINTURE

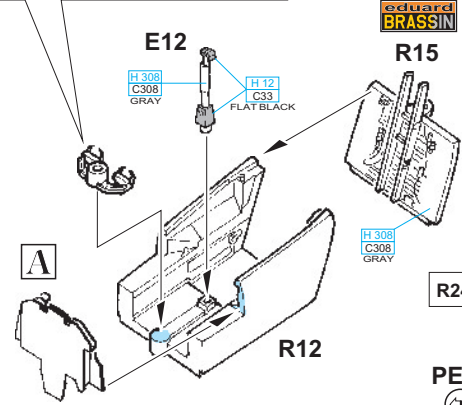
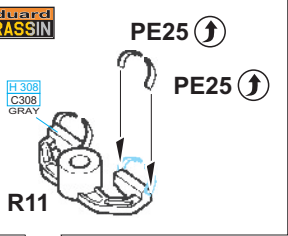
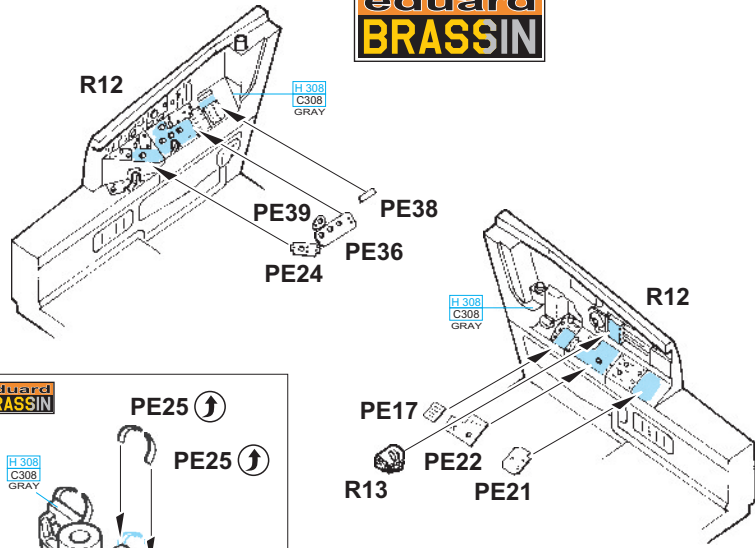


色

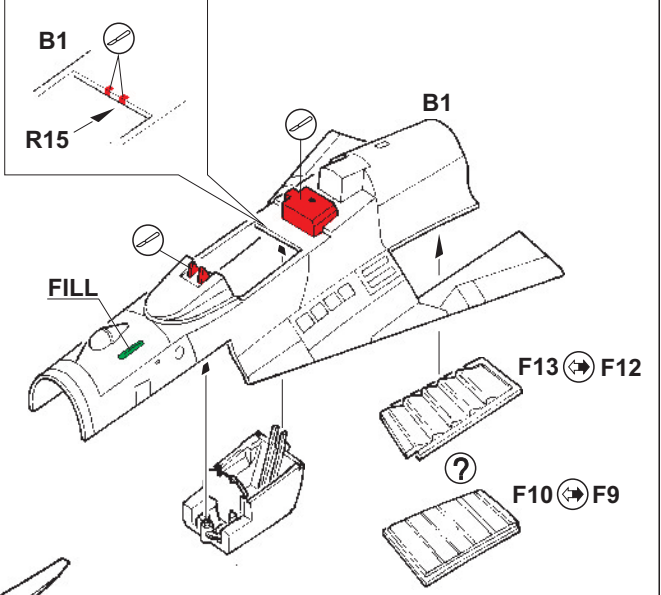
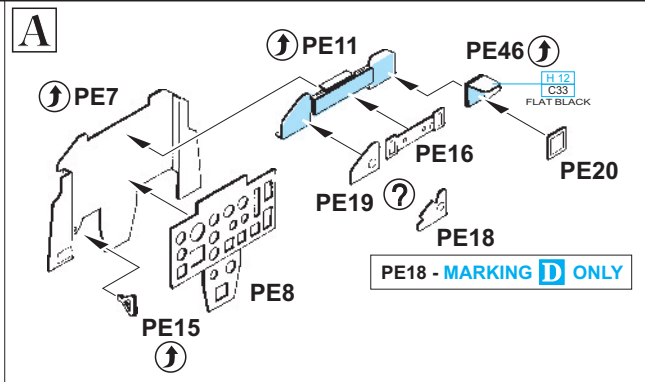
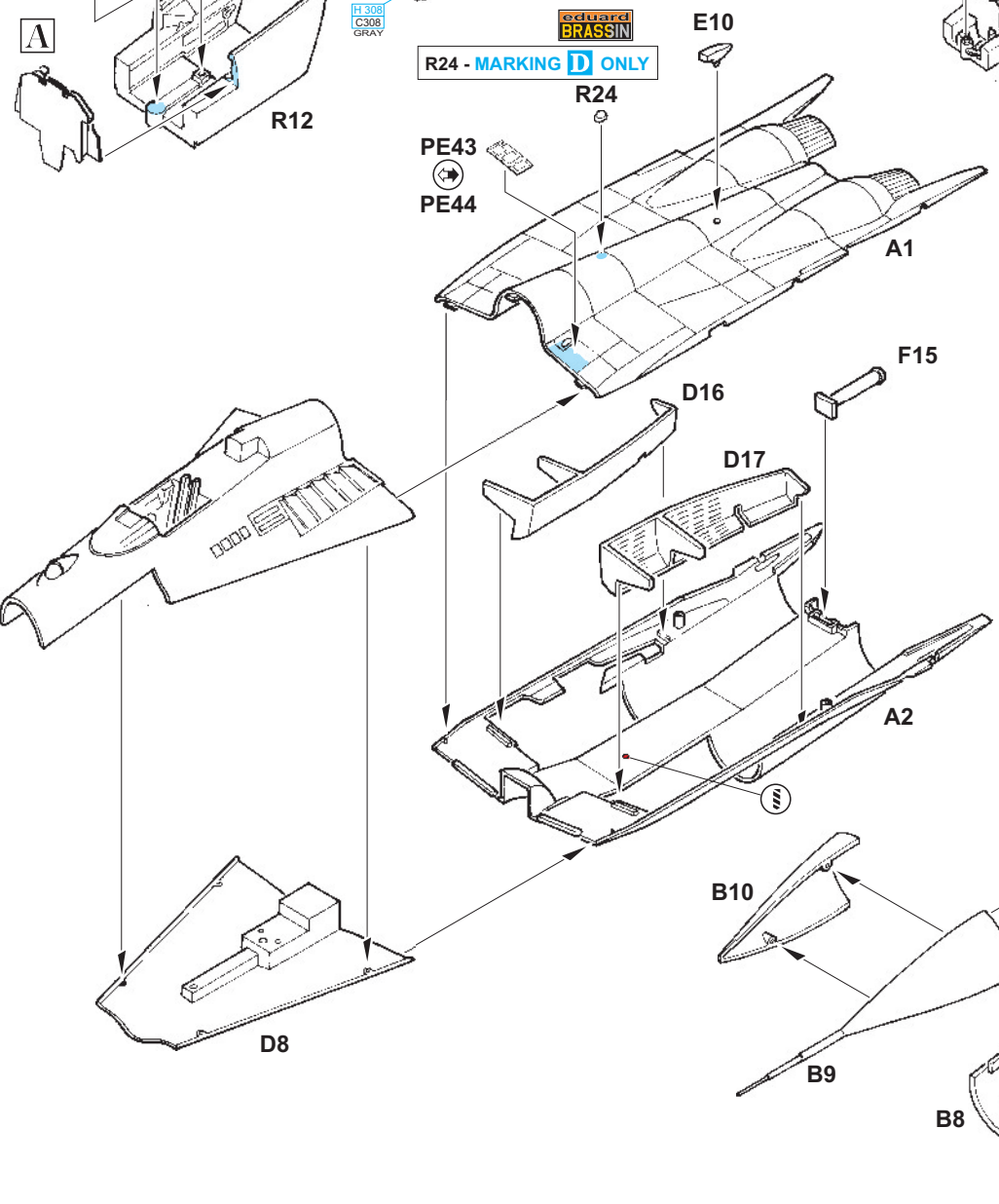
GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
[H7]	[C7]	BROWN
[H11]	[C62]	FLAT WHITE
[H12]	[C33]	FLAT BLACK
[H17]		COCOA BROWN
[H22]		GRAY
[H27]	[C19]	TAN
[H44]		FLESH
[H47]	[C41]	RED BROWN
[H51]	[C11]	LIGHT GRAY
[H53]	[C13]	NEUTRAL GRAY

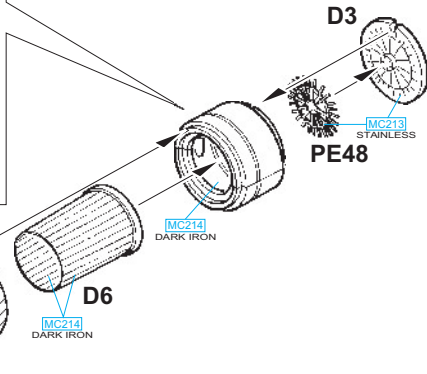
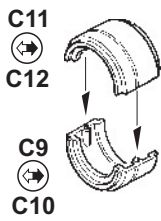
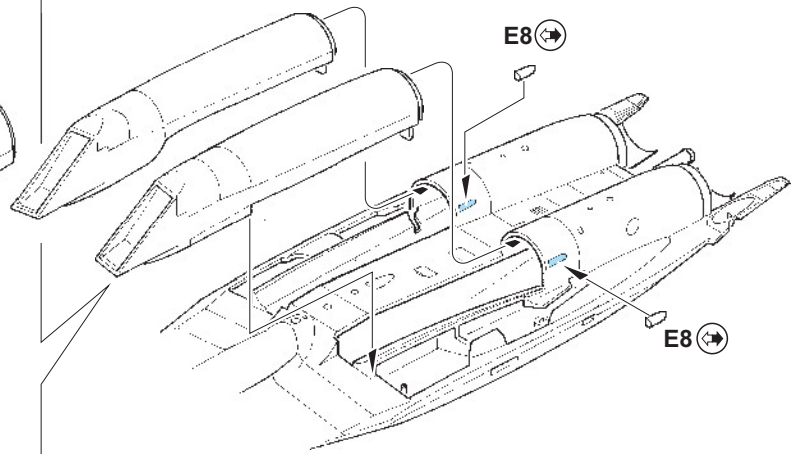
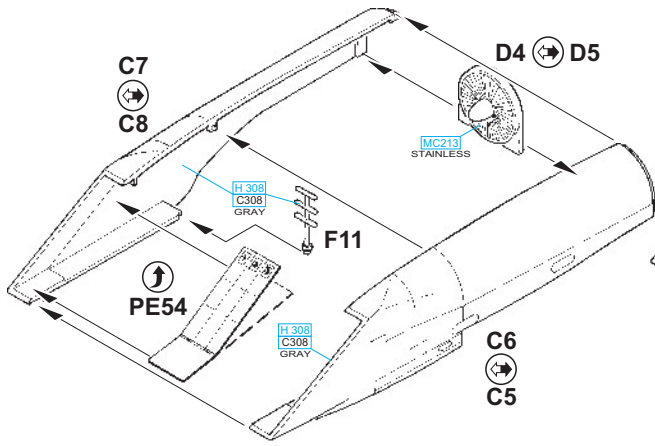
GSI Creos (GUNZE)		
[H77]	[C137]	TIRE BLACK
[H90]	[C47]	CLEAR RED
[H122]	[C122]	LIGHT GREEN
[H136]	[C136]	RUSSIAN GREEN
[H305]	[C305]	GRAY
[H308]	[C308]	GRAY
[H309]	[C309]	GREEN
[H319]	[C319]	LIGHT GREEN
[H320]	[C320]	DARK GREEN
[H324]	[C324]	LIGHT GRAY

GSI Creos (GUNZE)		
[H325]	[C325]	GRAY
[H334]	[C334]	BARLEY GRAY
[H337]	[C337]	GRAYISH BLUE
Mr.COLOR SUPER METALLIC		
[SM06]		CHROME SILVER
Mr.METAL COLOR		
[MC213]		STEEL
[MC214]		DARK IRON
[MC218]		ALUMINIUM

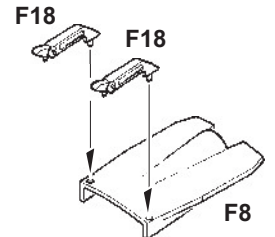
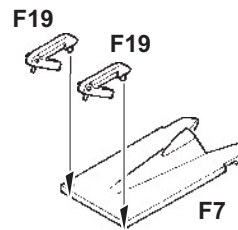


R24 - MARKING **D** ONLY

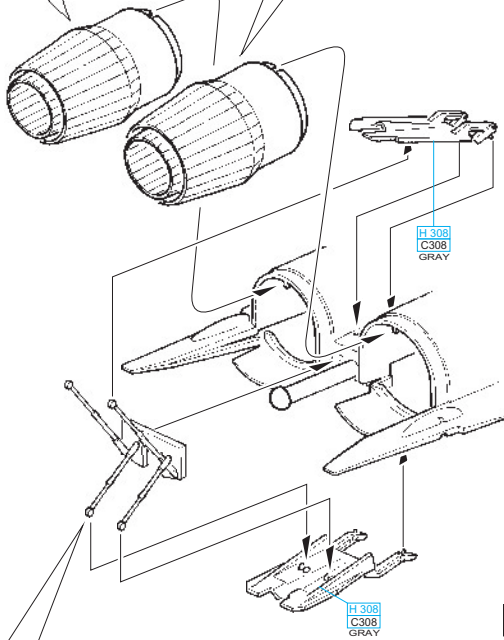
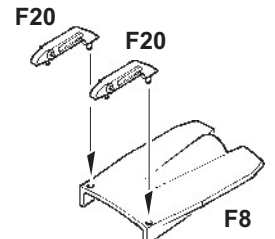
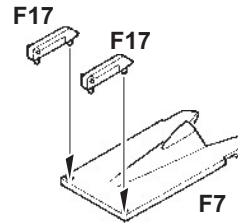




OPEN / OTEVŘENÝ



CLOSED / ZAVŘENÝ



R24 - MARKING **D** ONLY



R24

PE42



R23

R23 - MARKING **D** ONLY

PE67

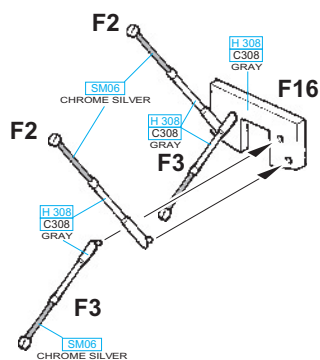
PE77

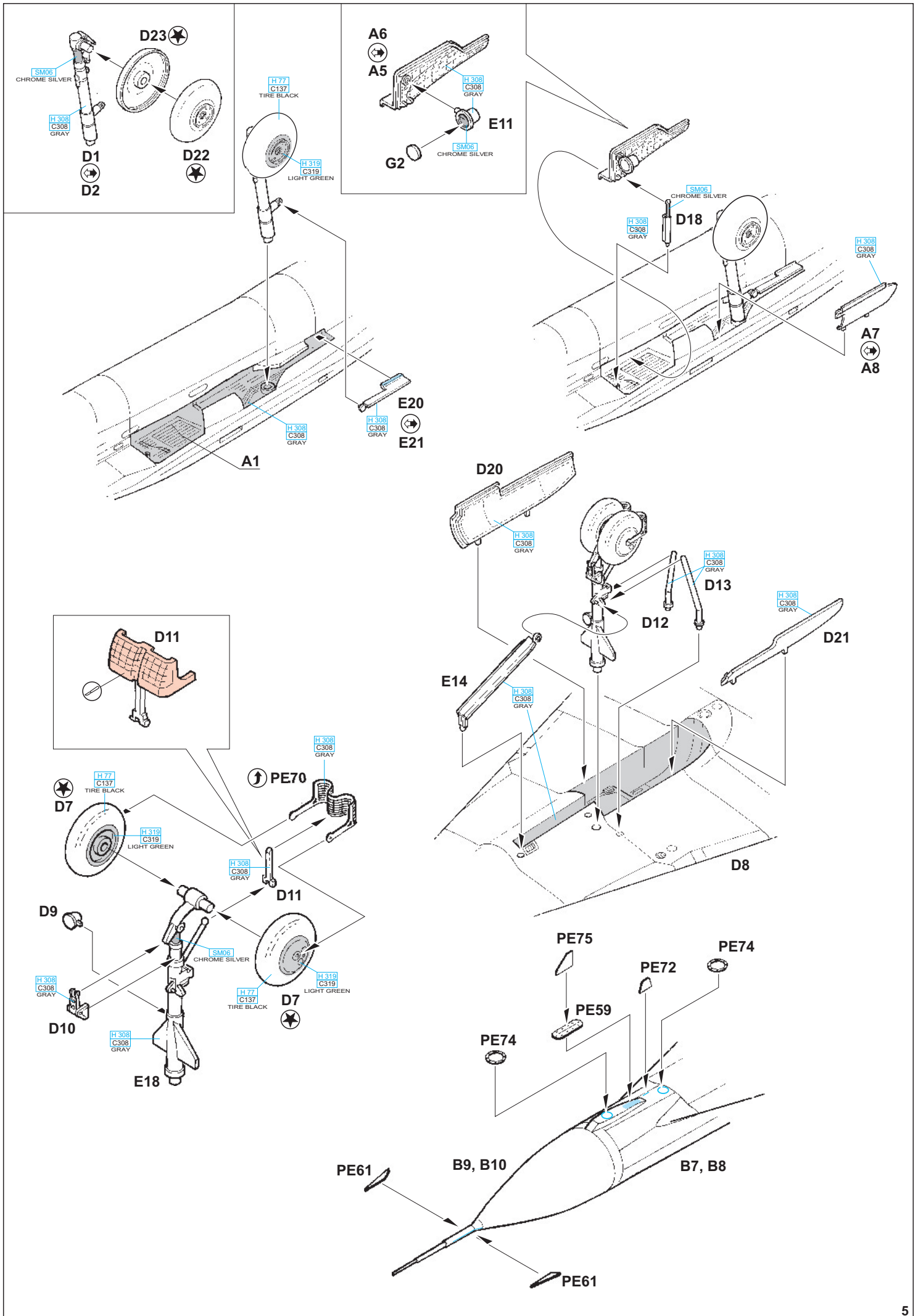
PE55

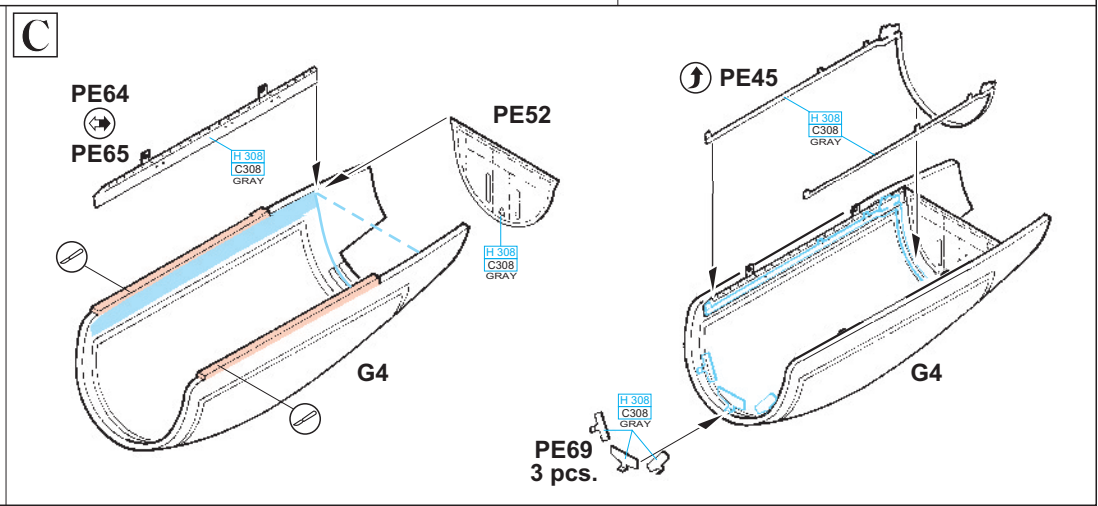
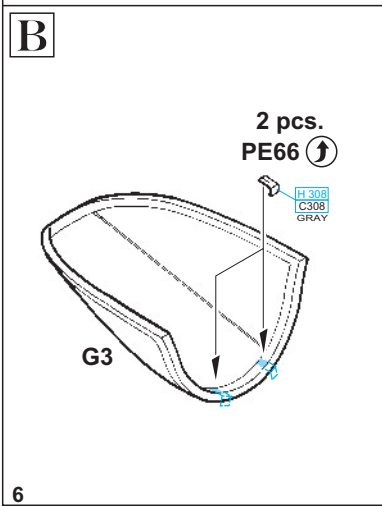
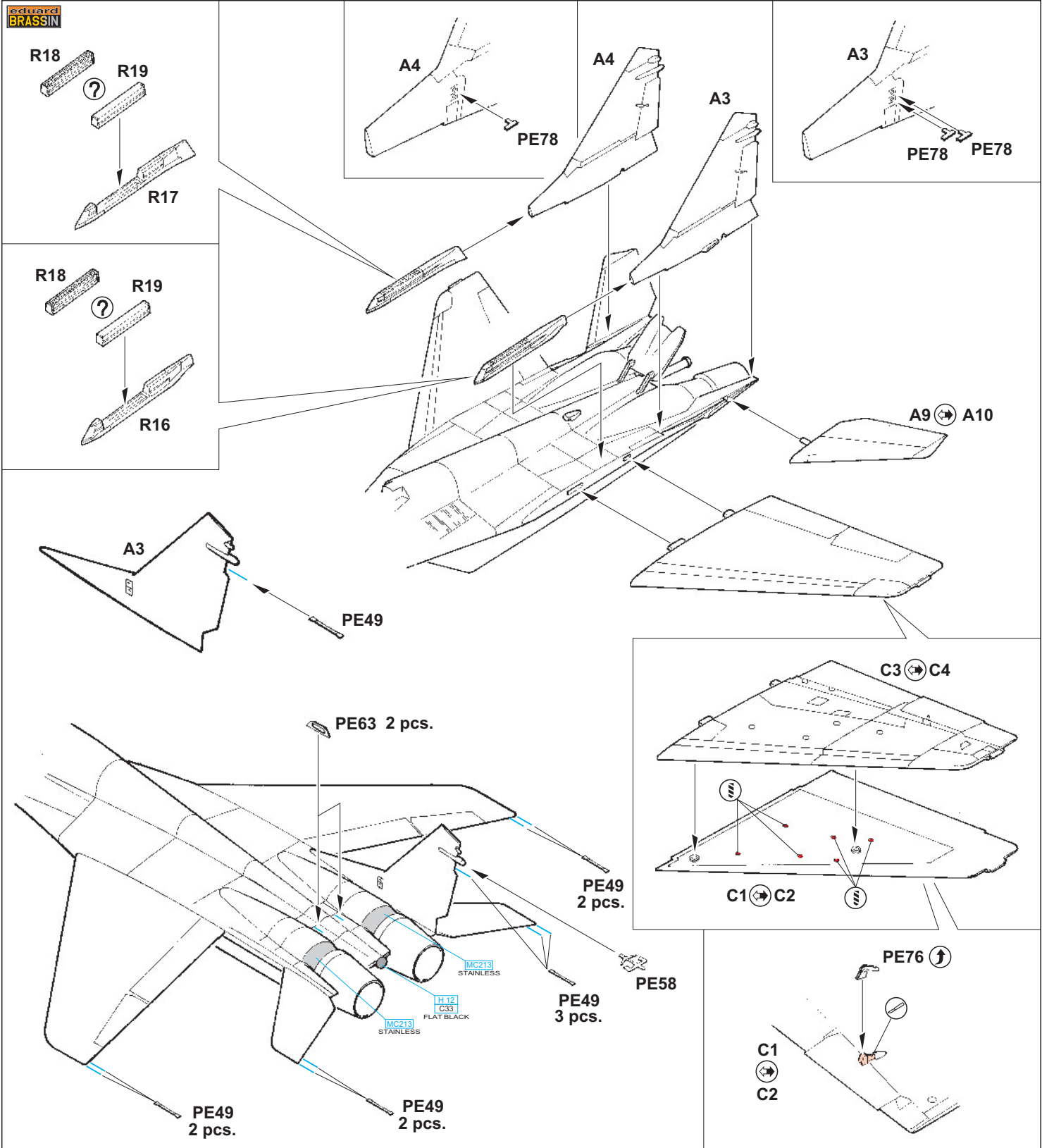
PE56

PE68

PE68



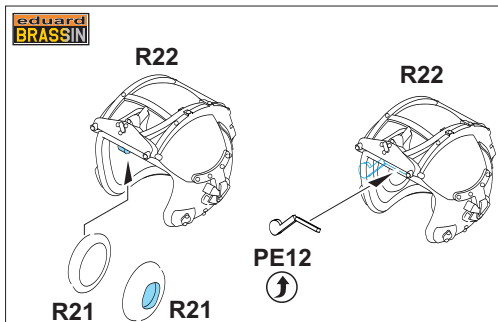
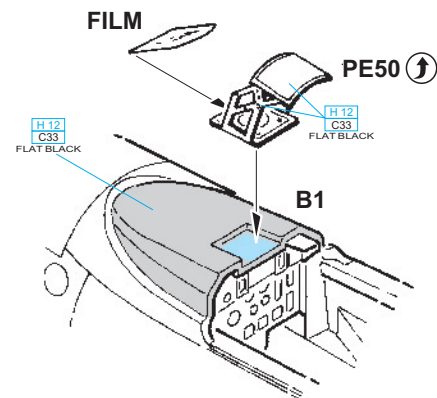
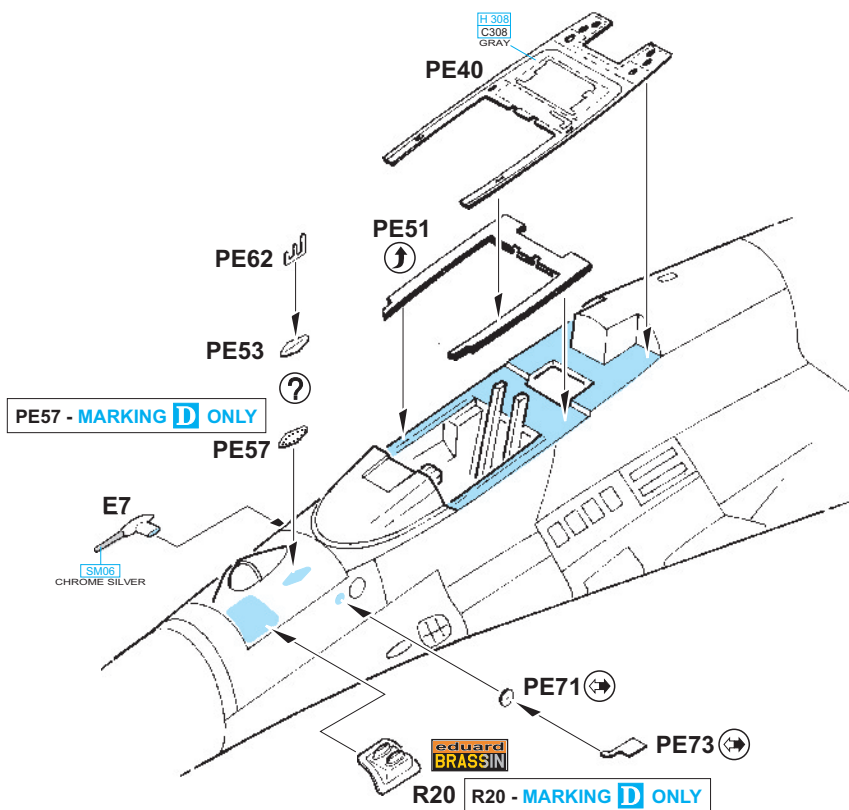
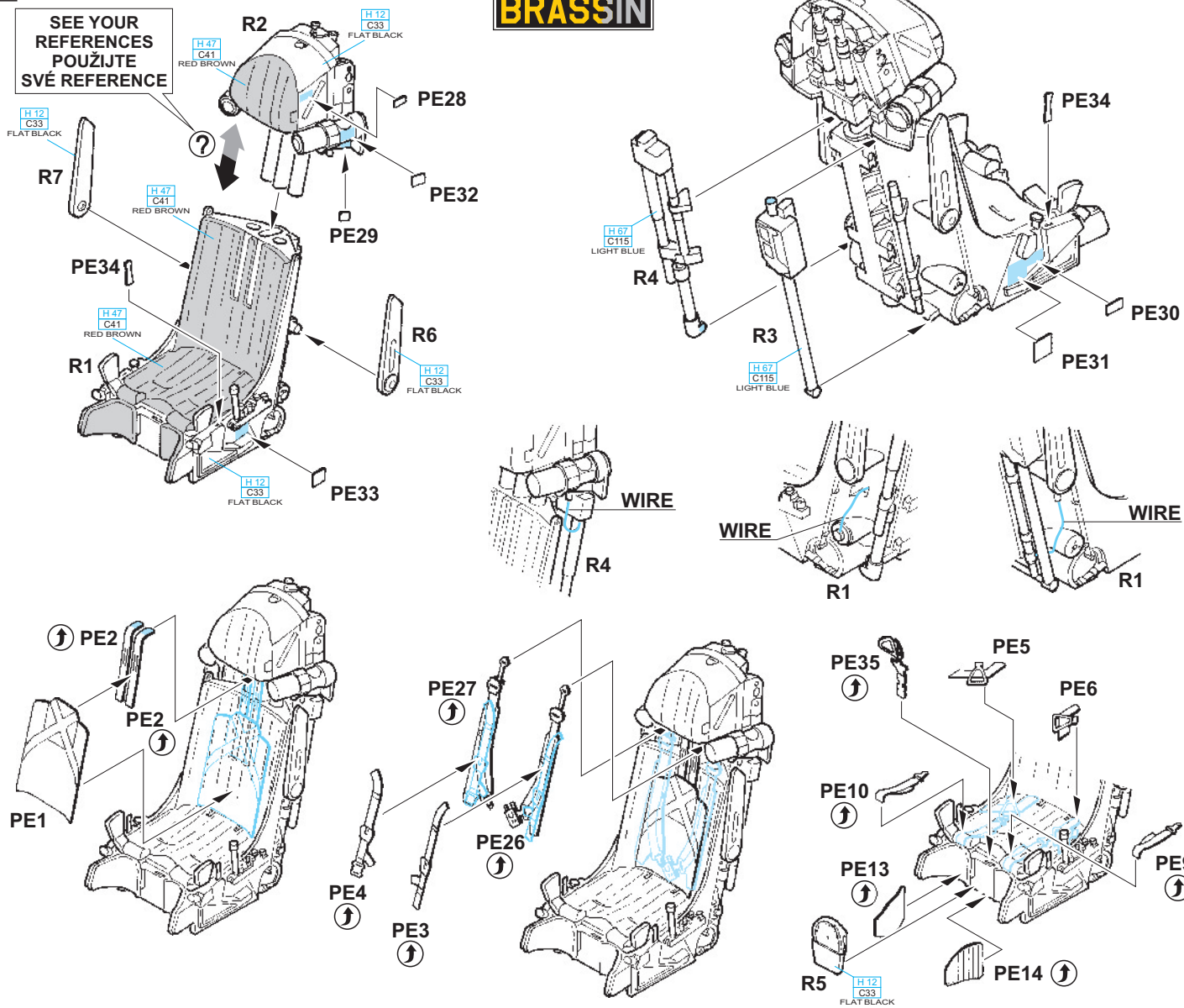


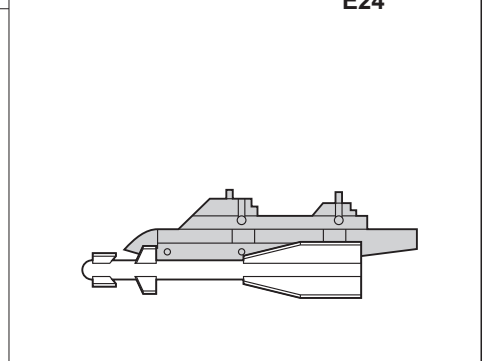
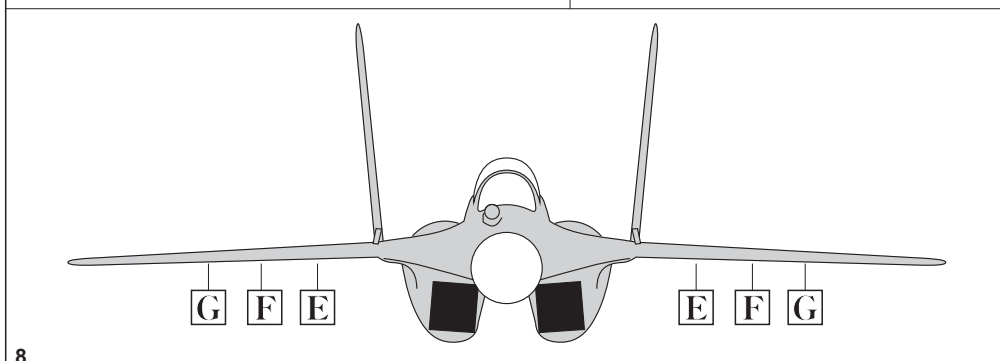
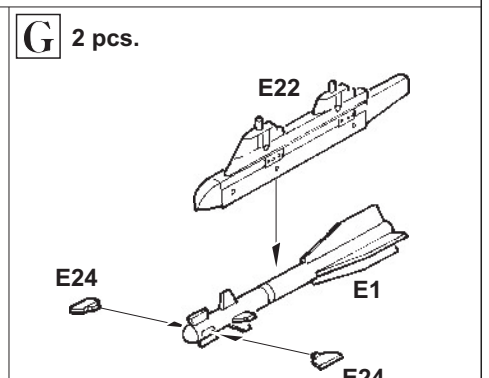
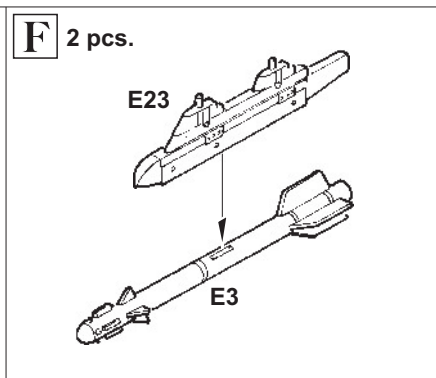
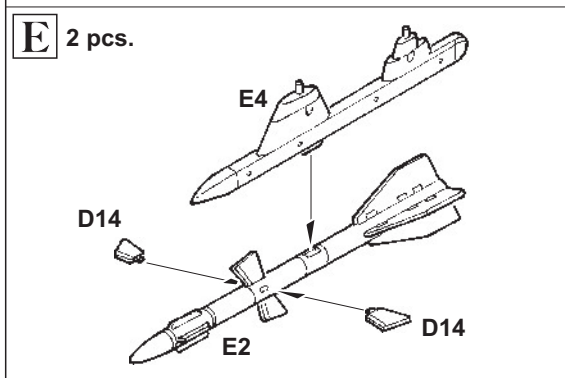
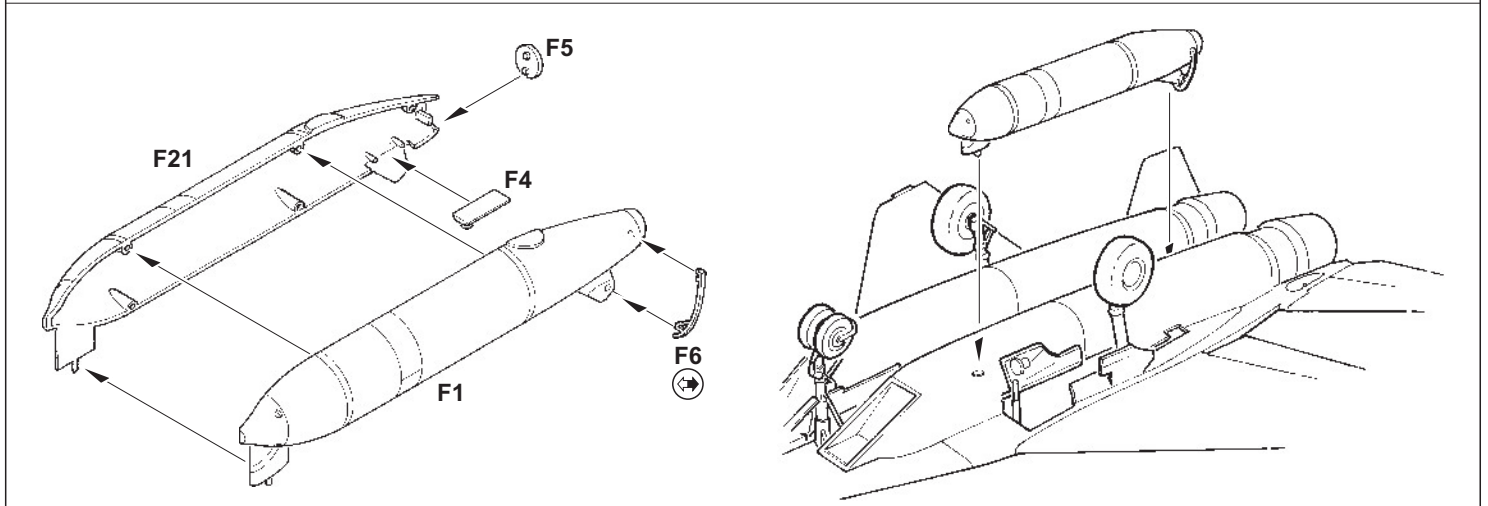
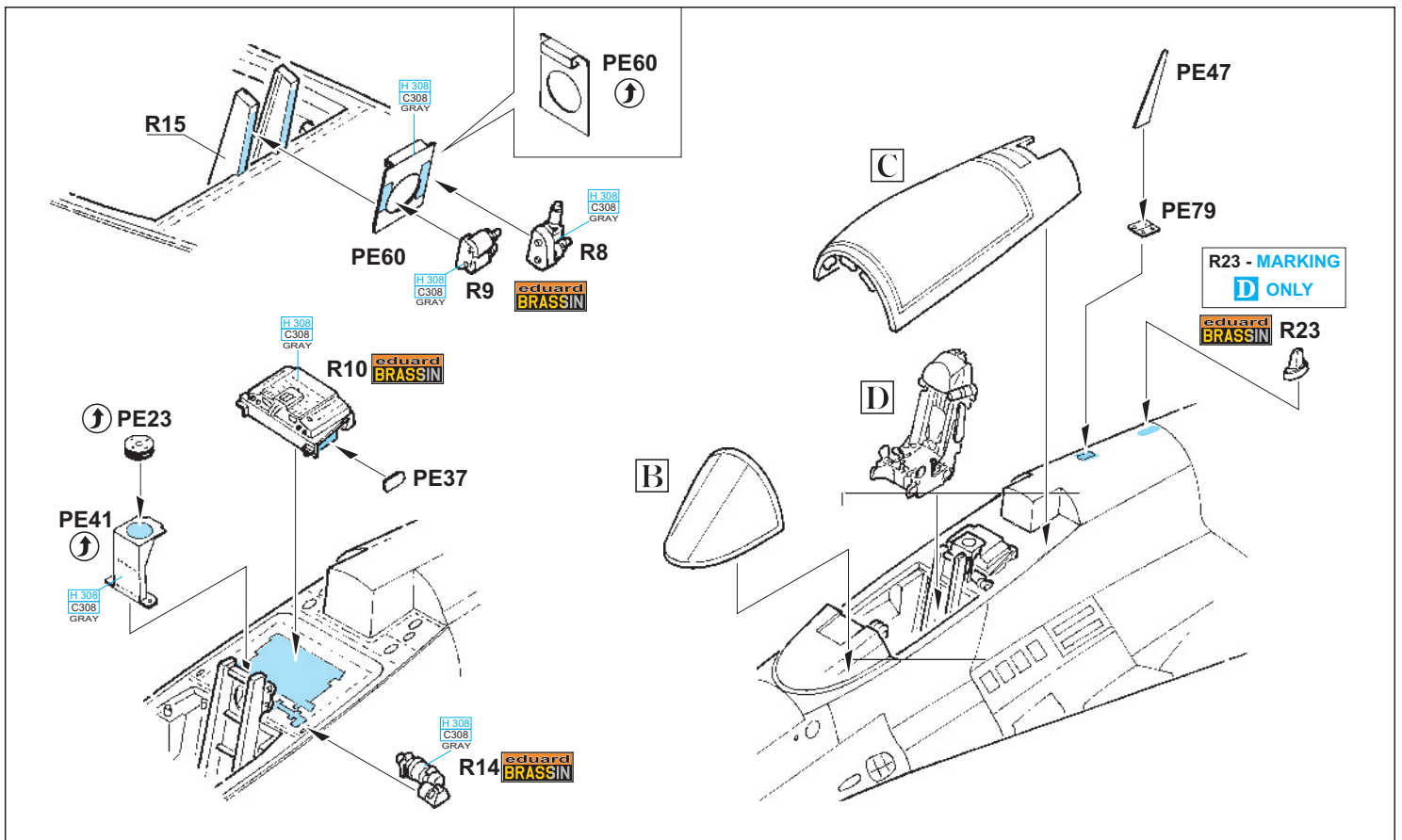


D

eduard
BRASSIN

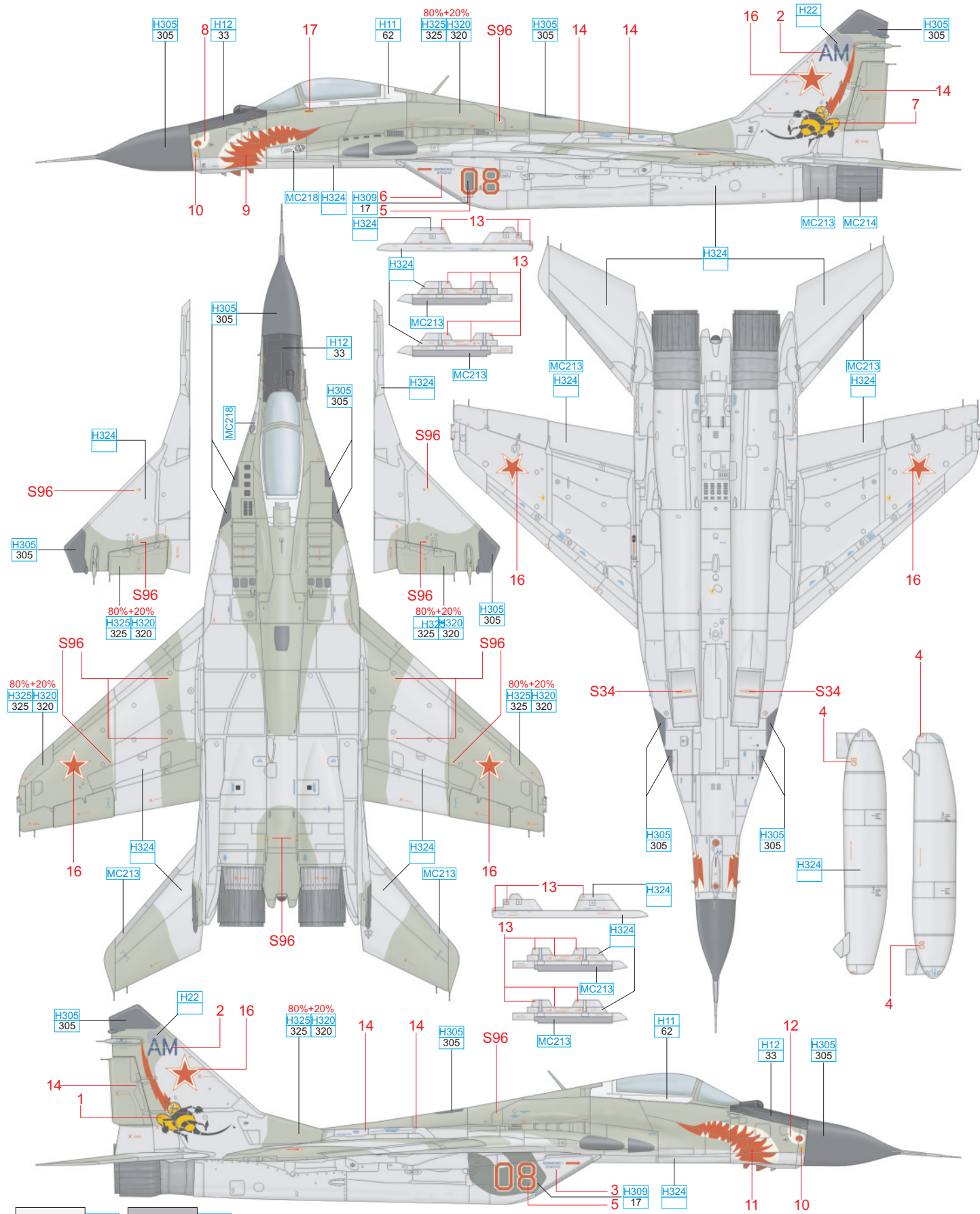
SEE YOUR REFERENCES
POUŽIJTE
SVÉ REFERENCE





A MiG-29, 2. letka 1521. AB, Sovětský svaz, základna Mary-1, Sovětský svaz, 1991-1992

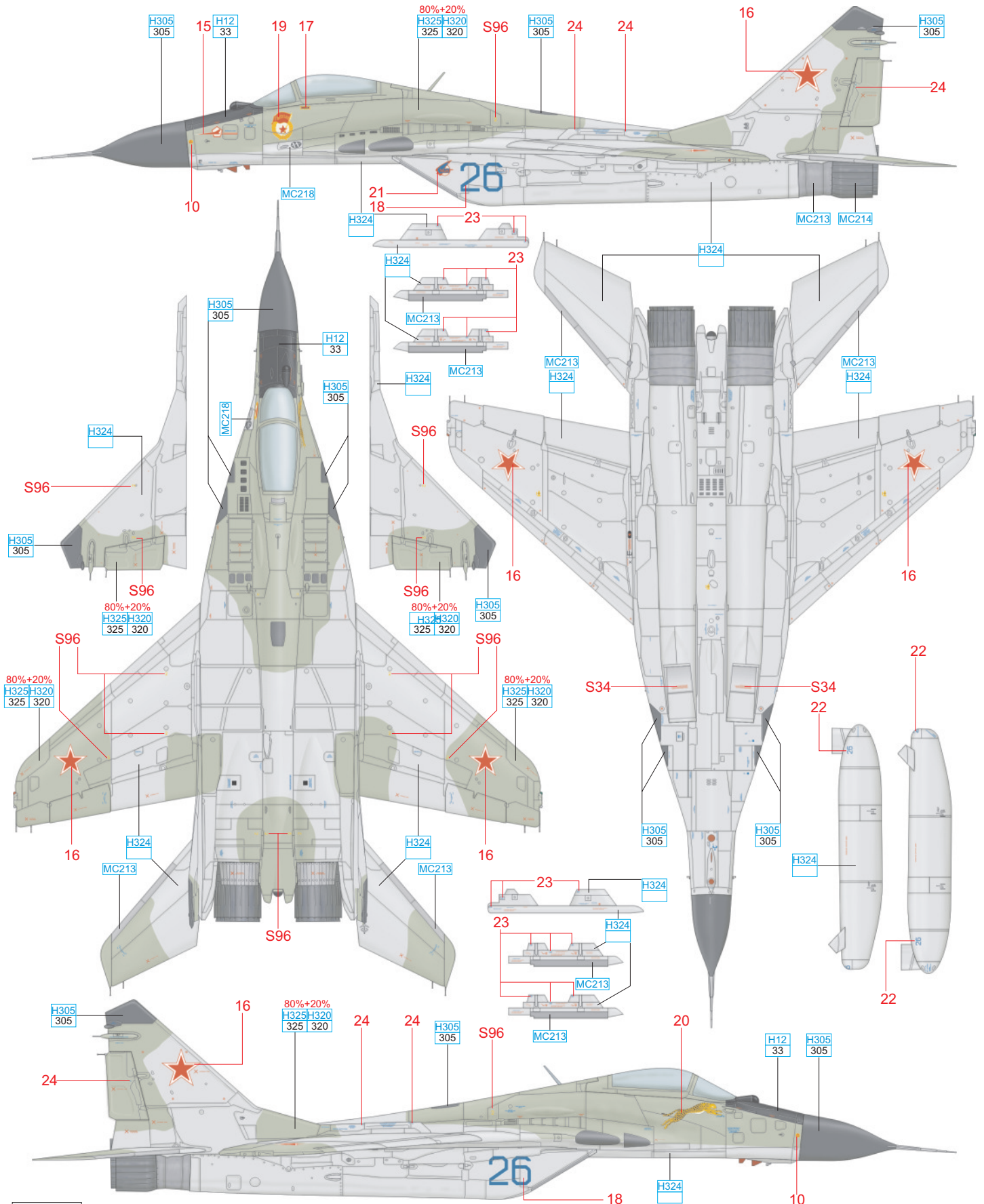
Tento letoun výt. číslo 2960518475 byl vyroben v roce 1986. Poté sloužil u 91. IAP na základně Lipeck-2. Od listopadu 1990 pak létal u 2. letky 115. GvIAP (gardový letecký stíhací pluk) na základně Kokajdy (dnes v Uzbekistánu). Tento pluk na této základně působil v dobách Sovětského svazu s řadou stíhacích typů – MiGy-17, 19, 21 a 29. Během sovětského tažení v Afghánistánu byly Kokajdy klíčovou sovětskou leteckou základnou ve střední Asii a MiGy-29 se zde poprvé objevily na jaře 1989. V červenci 1991 se stroj přesunul na základnu Mary-1, která leží v dnešním Turkmenistánu, a byl zařazen k 2. letce 1521. AB (aviabaza – letecká základna). Tento MiG-29A z rané fáze výroby měl imitovat nepřátelský letoun, tzv. „agresora“, proto měl bíle zbarvený překryt kabiny. Pro navození reálného pocitu ze střetu s protivníkem byl ve stylu Skyraiderů od americké jednotky VA-178 z paluby USS Intrepid vyzdoben žraločí tlamou, kresbou sršně na SOP a písmeny „AM“ na kýlvonce. Písmena „AM“ zde odkazovala na domovskou základnu jednotky (v ruštině Aviabaza Mary).



ALUMINIUM	MC218	DARK IRON	MC214																	
STEEL	MC213	WHITE	H11 62	FS 26373	H324	80%+20% FS 24277	H325 H320 325 320	GREY	H22	FS 36118	H305 305	GREEN	H309 17	BLACK	H12 33	eduard				

B MiG-29A, 85. GviAP, základna Merseburg, Německo, 1991

Letoun v. č. 2968520142 opustil výrobní závod v únoru 1986. Na počátku 90. let minulého století sloužil u 85. GviAP „Sevastopolskij“ (gardový stíhací letecký pluk). Tato jednotka sídlila na letišti Merseburg v východním Německu. Po sjednocení Německa tento letoun, společně s dalšími stroji své jednotky, odlétl zpět do Sovětského svazu na letiště Starokonstantinov. Letoun nese jednu z variant standardní kamufláže. Na levém boku přídě je doplněn gardový znak a odznak Vynikající letoun jednotky, na vstupu vzduchu k motoru pak znak konstrukční kanceláře MiG. Pravou stranu přídě zdobí kresba leoparda, která se objevila ještě na jednom stroji 85. GviAP. Jejím autorem je zřejmě kpt. Jevgenij Sadovoj.



ALUMINIUM MC218

STEEL MC213

DARK IRON MC214

FS 26373 H324

80%+20%
FS 24277 H325 H320
325 320

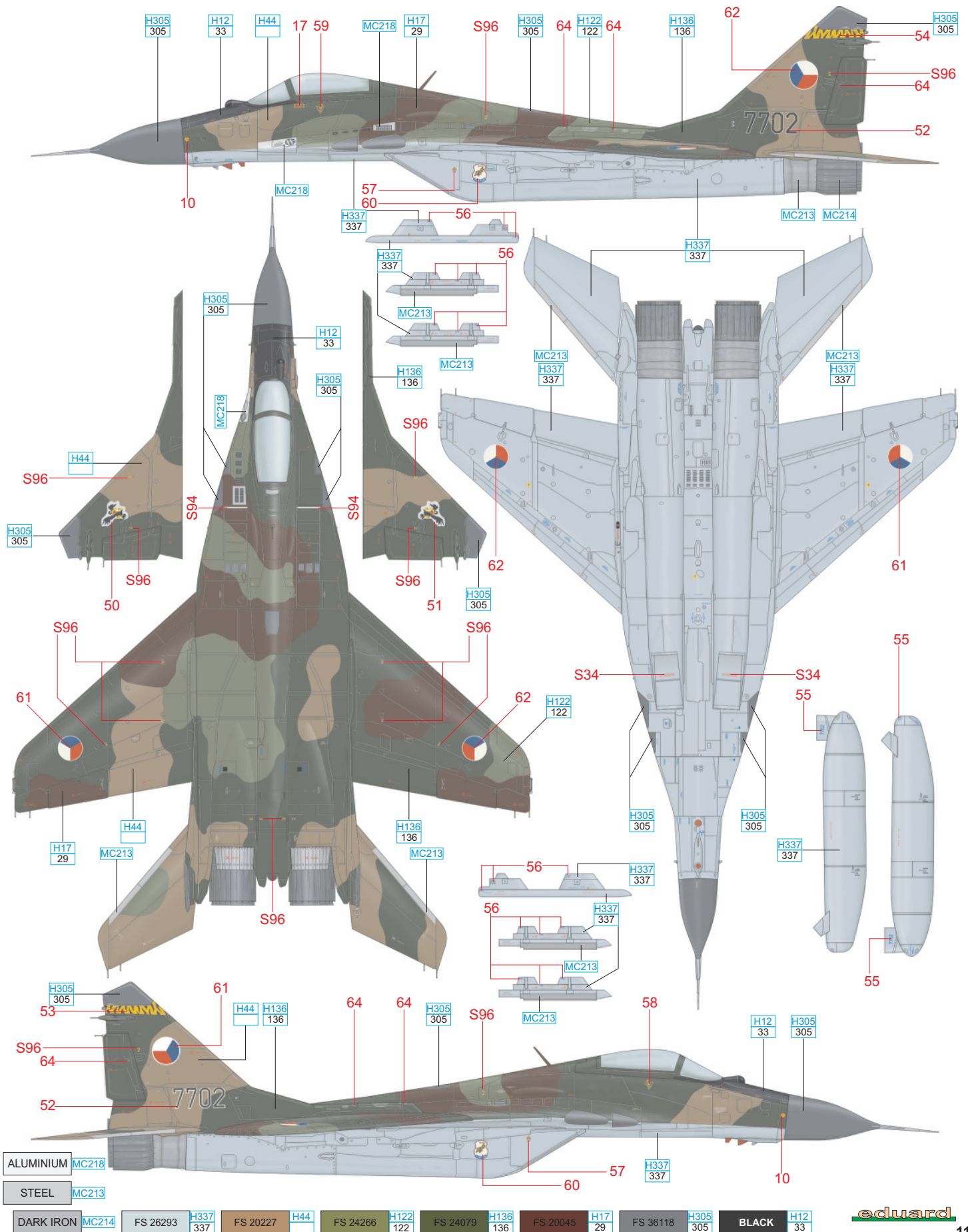
FS 36118 H305
305

BLACK H12
33

eduard

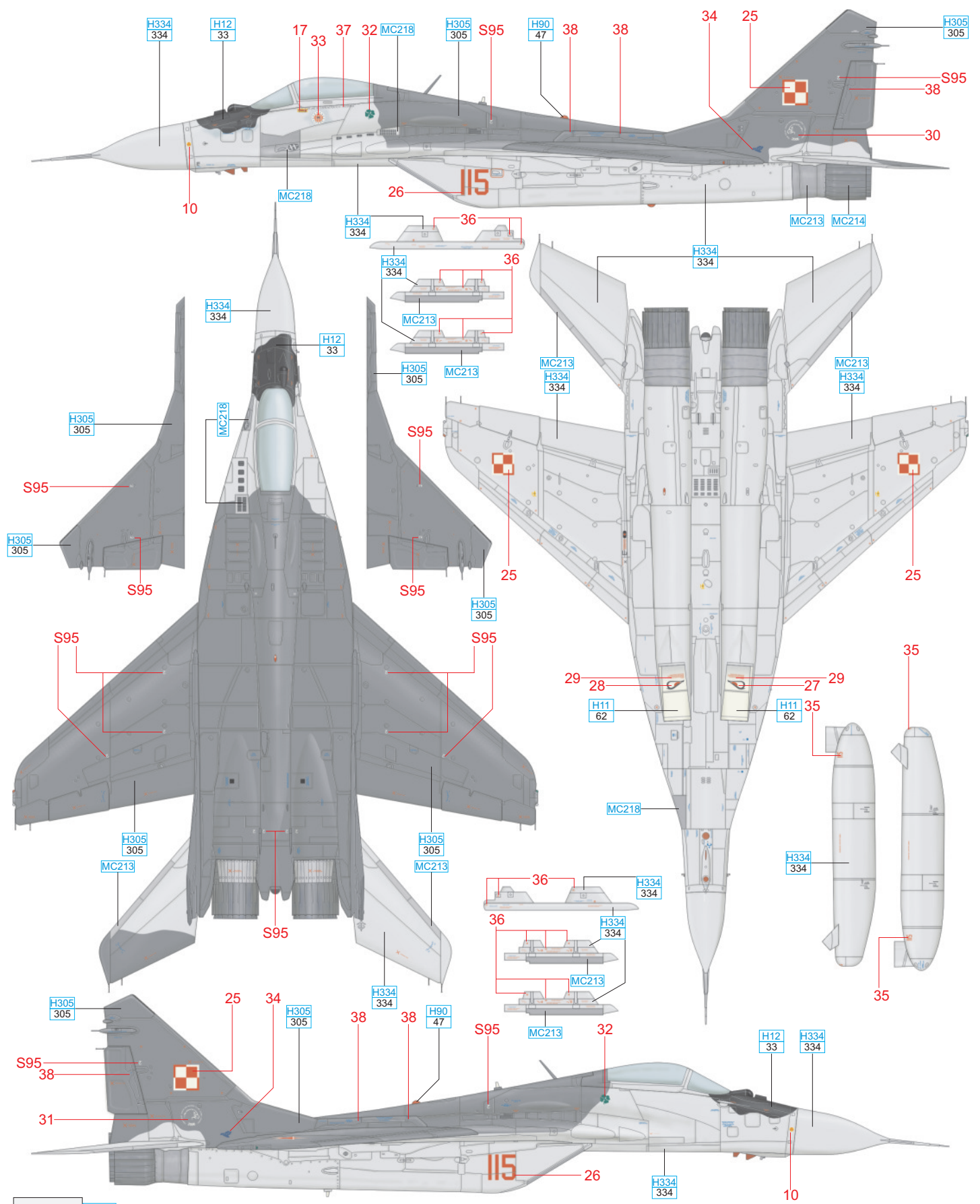
C MiG-29A, letectvo Armády České republiky, 1. letka 11. slp, základna Žatec, Česká republika, 1993

Letoun výt. číslo 2960526377 byl dodán ze Sovětského svazu k 11. stíhacímu leteckému u pluku se základnou v Žatci. Šlo o jeden z deseti dodaných MiGů-29A schopných nosit jaderné pumy RN-40. Příprava pro instalaci pumy však byla z letounu demontována v rámci plnění dohod o jaderném odzbrojení. Celkem bývalé Československo dostalo ze Sovětského svazu 18 jednomístných a dvě dvoustupňové devětatřicítky. V říjnu 1993 se MiGy-29 z 11. slp přemístily na základnu České Budějovice k 1. slp. Při dělení Československa v roce 1993 zůstal stroj v České republice a později, v roce 1995, se stal součástí kontroverzního obchodu, kdy deset MiGů-29 putovalo do Polska výměnou za jedenáct vrtulníků W-3A Sokol. Dnes létá v Polsku s trupovým číslem 77.



D MiG-29A, pplk. Robert Cierniak, velitel 1. eskadry taktického letectva, Minsk Mazowiecki, Polsko, 2005 - 2007

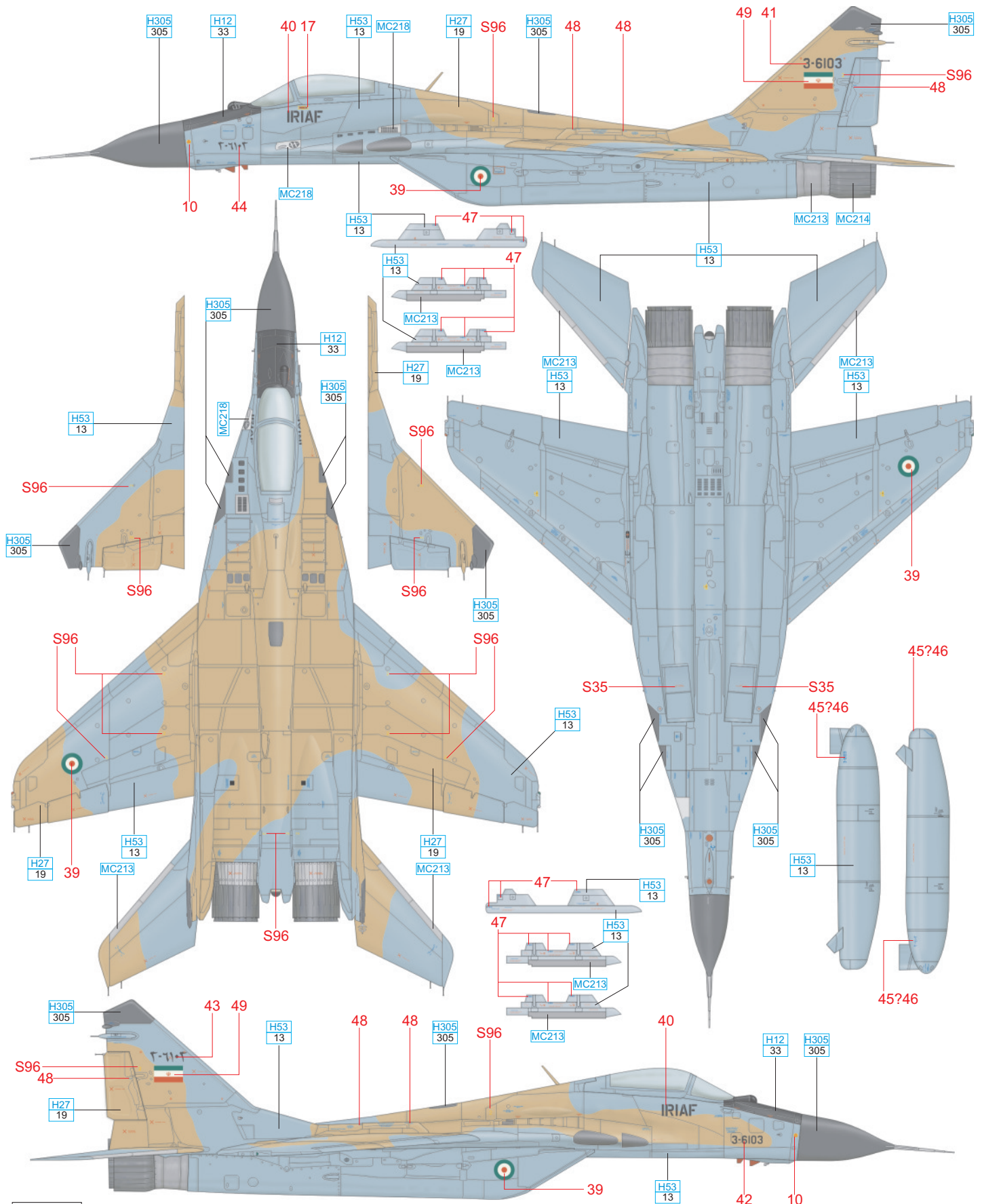
Tento MiG-29 používal pplk. Robert „Skuter“ Cierniak, který od 22. prosince 2005 do 30. října 2007 zastával funkci velitele 1. elt „Warszawa“. Čtyřlístek, namalovaný na obou stranách přídě, je jeho osobním emblémem. Letoun byl také součástí polského vojenského kontingentu Orlik, který působil v roce 2006 z litevského letiště Zokniai. Jeho úkoly zahrnovaly držení ostré hotovosti nad pobaltskými státy – Litvou, Lotyšskem a Estonskem. Na tuto roli upozorňuje znak nastříkaný na svislé ocasní ploše. Znak na levé straně trupu pod kokpitem odkazuje na 7. stíhací eskadru Tadeusz Kościuszko, což byla jednotka bojující proti ruským bolševikům během sovětsko-polského konfliktu v letech 1919-20. Její jádro tvořili američtí piloti. Tento letoun patří mezi stroje dodané do Polska v roce 1990. Kamufážní schéma tvořené dvěma odstíny šedé se na letounu objevilo během modernizace provedené v Polsku v polovině první dekády tohoto století.



ALUMINIUM	MC218	STEEL	MC213	DARK IRON	MC214	WHITE	H11 62	LIGHT GREY	H334 334	FS 36118	H305 305	BLACK	H12 33	CLEAR RED	H90 47
-----------	-------	-------	-------	-----------	-------	-------	--------	------------	----------	----------	----------	-------	--------	-----------	--------

E MiG-29B, Iránské letectvo, 11. Squadrona, základna Teherán - Mehrabad, Irán, 90. léta

Letoun pochází do první dodávky MiGů-29 do Iránu, která proběhla v roce 1990. Jedná se o Izdžlje 9-12B – tato verze byla ochuzena na elektronickém vybavení a byla dodávána státům stojícím mimo Varšavskou smlouvu. Letectvo Islámské republiky Irán dostalo v letech 1990-1991 24 MiGů-29, včetně čtyř dvoumístných UB. Další čtyři spárky přilétly během války v zálivu z Iráku. V současné době má Irán MiGy-29 umístěné na dvou základnách. V Mehrabadu se nachází 11. squadrona, v Tabrizu pak 23. squadrona.



ALUMINIUM MC218

STEEL MC213

DARK IRON MC214

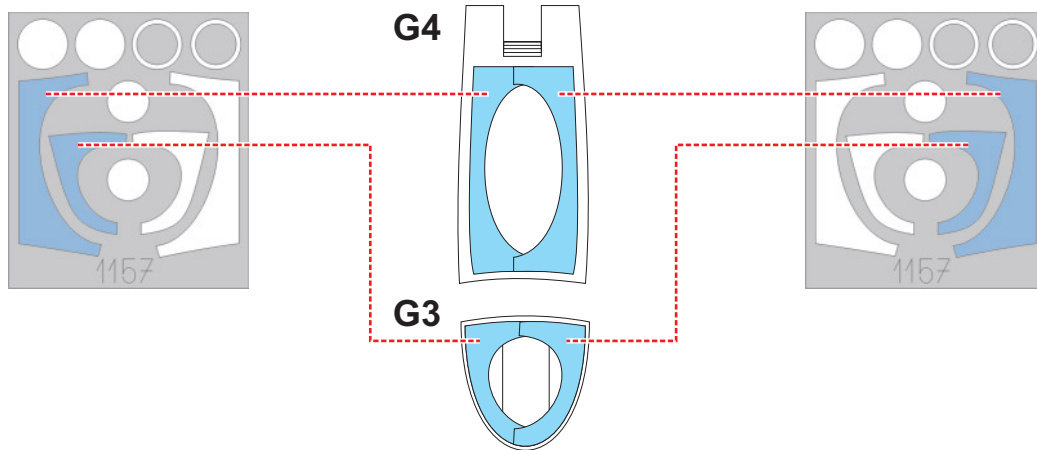
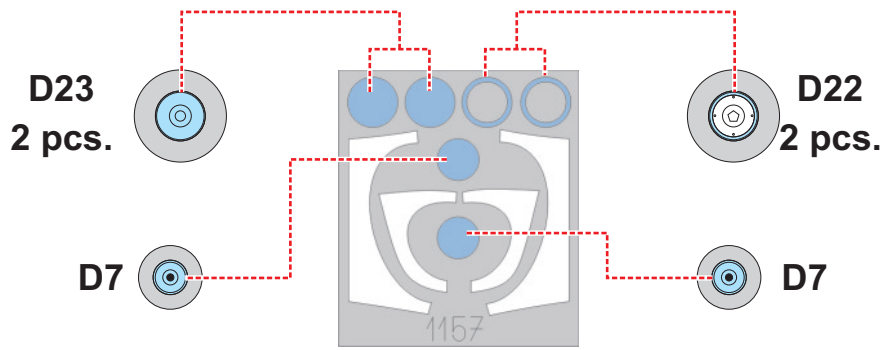
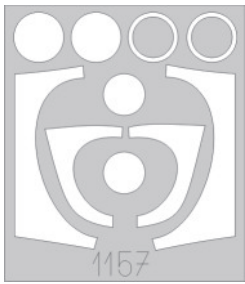
BLUEGREY H53 13

TAN H27 19

FS 36118 H305 305

BLACK H12 33

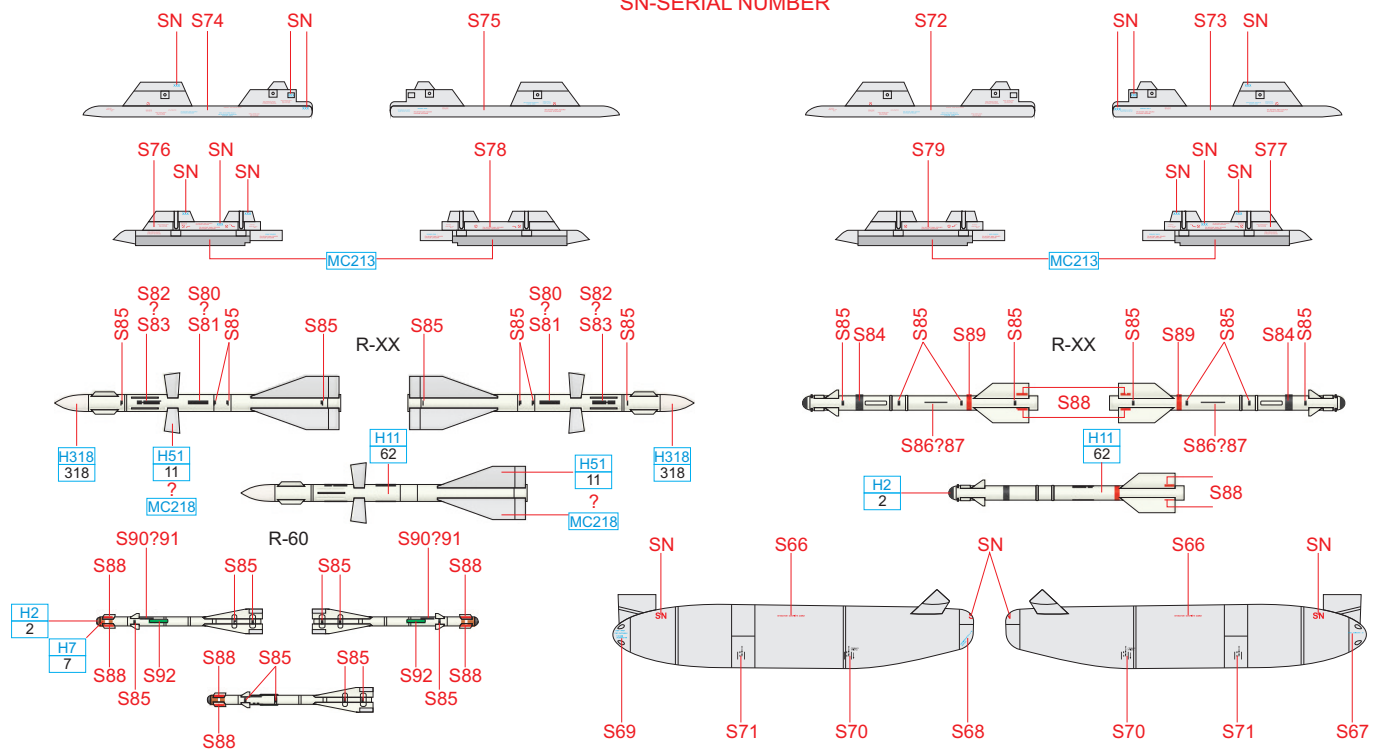
eduard



MiG-29A

STENCIL VARIANTS

SN-SERIAL NUMBER



ALUMINIUM MC218

STEEL MC213

WHITE H11 62

RADOME H318 318

LIGHT GREY H51 11

BROWN H7 7

BLACK H2 2

Pro letoun Czech AF 7702 použijte popisky označené příponou "b".
Use stencils marked by suffix "b" when building Czech AF aircraft No. 7702.

