

## úvodem

MiG-21 byl další konstrukcí kanceláře Mikojan-Gurjevič, která se zařadila do výzbroje Sovětského svazu, zemí Varšavské smlouvy a dalších ozbrojených sil. Jeho předchůdci byly tak významné typy jako MiG-15, MiG-17 či nadzvukový MiG-19. Kořeny vývoje letounu sahají do první poloviny 50. let minulého století. V roce 1954 byl dokončen projekt Je-1, velmi rychle nahrazený druhým prototypem Je-2. Oba měly šípové křídlo. Prvním strojem s delta křídlem byl prototyp Je-4, který se do vzduchu dostal poprvé 16. června 1955. Představil se také na letecké přehlídce, která se konala o rok později na moskevském letišti Tušino. Jako první se do sériové výroby dostala verze MiG-21F, která společně s MiG-21P a MiG-21F-13 reprezentovala první generaci tohoto typu, vyráběnou na přelomu 50. a 60. let minulého století. Následovaly další, pokročilejší verze – PF, FL, PFM, R, jejichž produkce vyvrcholila ve druhé polovině 60. let. Od roku 1968 probíhala výroba třetí generace, která zahrnovala například verze M, SM, MF, SMT, bis a další. Souběžně se stavěly také dvoumístné cvičné jednadvacítky MiG-21U, UM a US. Výroba MiGů-21 skončila v roce 1985 a do výzbroje je zařadilo okolo 50 zemí světa. MiG-21 měl během studené války své protějšky v typech Northrop F-5 Freedom Fighter či Dassault Mirage III. Vojska NATO dalo typu kódové označení Fishbed. Stal se v největších počtech vyráběným nadzvukovým letounem. Nové stroje v Sovětském svazu sjížděly z továrních linek v Moskvě, Gorkém a Tbilisi. V licenci se stavěla verze MiG-21F-13 v Československu a MiG-21FL, M a bis v Indii u Hindustan Aeronautics Ltd.

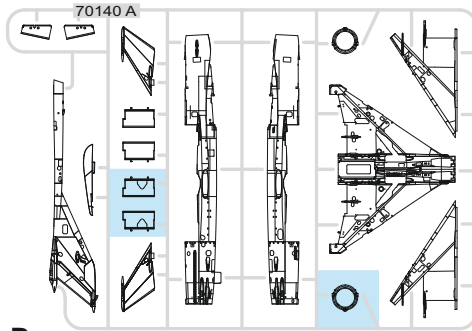
V Sovětském svazu vzniklo 10 645 exemplářů všech verzí, v Československu 194 kusů a v Indii 657 strojů. Kromě ozbrojených sil Sovětského svazu létal s řadě zemí, s výjimkou Austrálie na všech kontinentech. Zúčastnil se řady válečných konfliktů, včetně války ve Vietnamu, indicko-pákistánských potyček, kubánského tažení v Angole či arabské snahy o zničení Izraele. Díky největšímu zapojení do bojových akcí se největší počet stíhacích es zrodil ve Vietnamu. Na čele žebříčku stojí Nguyen Van Coc s devíti sestřely. V roli přepadového stíhacího letounu sloužily MiGy-21 v Sovětském svazu a dalších zemích Varšavské smlouvy až do 80. let, kdy je jako plnohodnotná náhrada začaly z prvoliniové služby vytlačovat nové MiGy-29.

Z této stavebnice si můžete postavit model letounu MiG-21MF v provedení, které bylo produkováno závodě v Gorkém, kam byla přenesena výroba verze MF z moskevského závodu poté, kdy začal vyrábět MiGy-23. Provedení z Gorkého se v mnoha detailech odlišovalo od provedení z Moskevského závodu. To bylo dáno jednak tím, že tento závod produkoval MiGy-21bis a některé prvky tak byly unifikovány a jednak dřívějšími technologickými postupy zavedenými v tomto podniku. Pro své šedé zbarvení, odlišné od moskevských stříbrných nebo kamuflovaných strojů, si vysloužily přezdívku "šedivky". Byly exportovány do Německé demokratické republiky, Polska, Československa, Rumunska a Bulharska. Po dvou letech byla výroba této varianty ukončena.

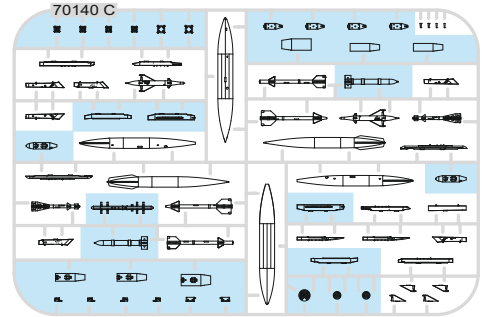
MiGy-21MF poháněl motor Tumanskij R-13-300 s přidavným spalováním a nesly radar RP-21. Výzbroj tvořil kanon GŠ-23-2L ráže 23 mm se zásobou 200 ran. Na závěsníky bylo možné podvěsit kombinaci pum FAB až do ráže 500 kg, raketnic UB-16-57U a raket R-3S, Ch-66, S-24, včetně rakety vzduch-vzduch R-60 a její infračerveně naváděné varianty R-60M. V kódu NATO nesly MiGy-21MF označení Fishbed J.

# PLASTIC PARTS

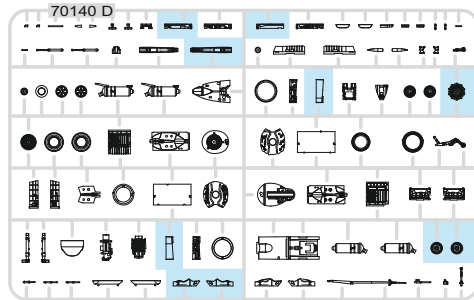
A>



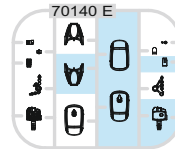
C>



D>



E>



GSI Creos (GUNZE)		MISSION MODELS	
AQUEOUS	Mr.COLOR	PAINTS	
H1	C1	[MMP-001]	WHITE
H3	C3	[MMP-003]	RED
H4	C4	[MMP-007]	YELLOW
H5	C5	[MMP-048]	BLUE
H12	C33	[MMP-047]	FLAT BLACK
H26	C66		BRIGHT GREEN
H27	C44		TAN
H47	C41	[MMP-012]	RED BROWN
H51	C11	[MMP-053]	LIGHT GULL GRAY
H53	C13		NEUTRAL GRAY
H67	C118	[MMP-057]	LIGHT BLUE
H70	C60	[MMP-056]	GRAY
H77	C137	[MMP-040]	TIRE BLACK

GSI Creos (GUNZE)		MISSION MODELS	
AQUEOUS	Mr.COLOR	PAINTS	
[H84]	[C42]		MAHOGANY
[H90]	[C47]		CLEAR RED
[H94]	[C138]		CLEAR GREEN
[H301]	[C301]	[MMP-099]	GRAY
[H310]	[C310]	[MMP-050]	BROWN
[H317]	[C317]	[MMP-054]	GRAY
[H321]	[C321]	[MMP-086]	LIGHT BROWN
[H332]	[C332]		LIGHT AIRCRAFT GRAY
[H334]	[C334]	[MMP-102]	BARLEY GRAY
[H421]	[C121]	[MMP-052]	BROWN VIOLET
[H422]	[C122]	[MMP-053]	LIGHT GREEN
	[C391]		INTERIOR GREEN
Mr.METAL COLOR		METALLICS	
[MC21a]		[MMM-006]	STEEL
[MC21a]		[MMM-001]	DARK IRON
[MC21b]		[MMM-003]	ALUMINIUM
Mr.COLOR SUPER METALLIC		METALLICS	
[SM201]		[MMC-001]	SUPER FINE SILVER
[SM209]		[MMC-001]	SUPER CHROME SILVER
Mr.COLOR GX		METALLICS	
[GX03]			HERMANN RED
[GX04]			CHIARA YELLOW

-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

## ATTENTION \* UPOZORNĚNÍ \* ACHTUNG \* ATTENTION

(GB)

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.

(CZ)

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.

(D)

Vor dem Zusammenbau die Bauanleitung gut durchlesen. Kleber und Farben nicht in der Nähe von offenem Feuer verwenden und für eine ausreichende Belüftung sorgen. Den Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Vermeiden Sie, dass Kinder Bauteile in den Mund nehmen oder sich Plastiktüten über den Kopf ziehen.

(F)

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.

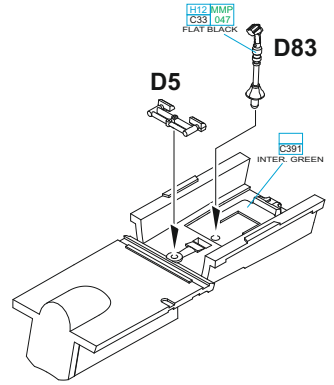
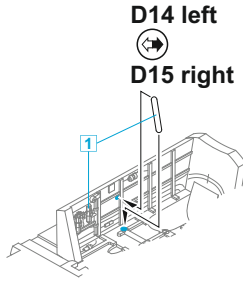
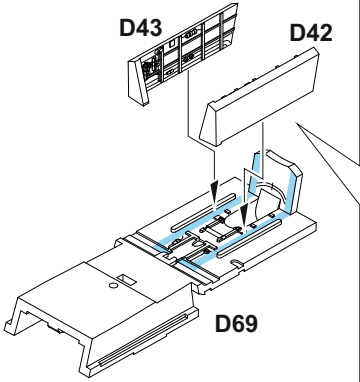
## INSTRUCTION SIGNS \* INSTR. SYMBOLY \* INSTRUKTION SINNBILDEN \* SYMBOLES

OPTIONAL VOLBA	BEND OHNOUT	SAND BROUSIT	OPEN HOLE VYVRTAT OTVOR	SYMMETRICAL ASSEMBLY SYMETRICKÁ MONTÁŽ	REMOVE ODRŮZNOUT	REVERSE SIDE OTOČIT	APPLY EDUARD MASK AND PAINT POUŽIT EDUARD MASK NABARVIT

1

= 

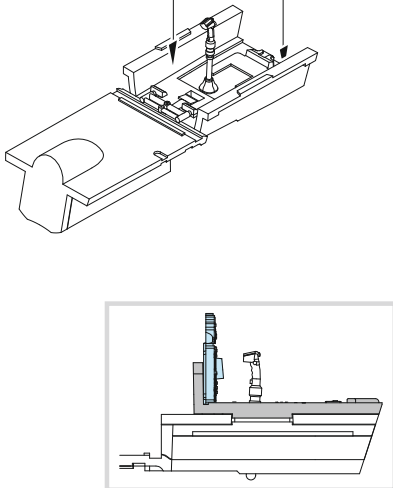
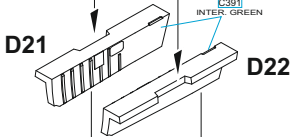
H51	MMP	- MARKING A
C311	O47	LIGHT GULL GRAY
H70	MMP	- MARKING B
C60	O56	GRAY



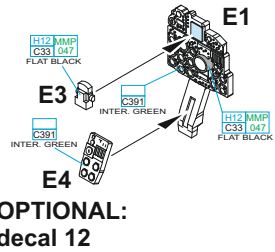
OPTIONAL:  
decals 14

D9

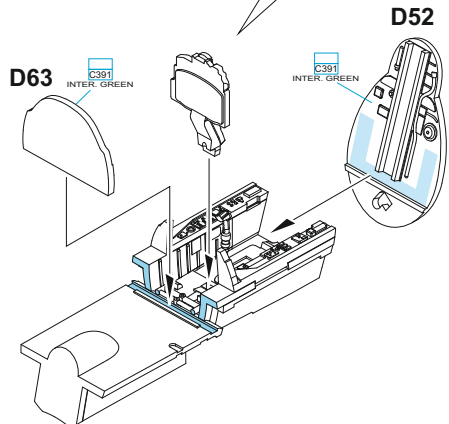
OPTIONAL:  
decals 13  
D7

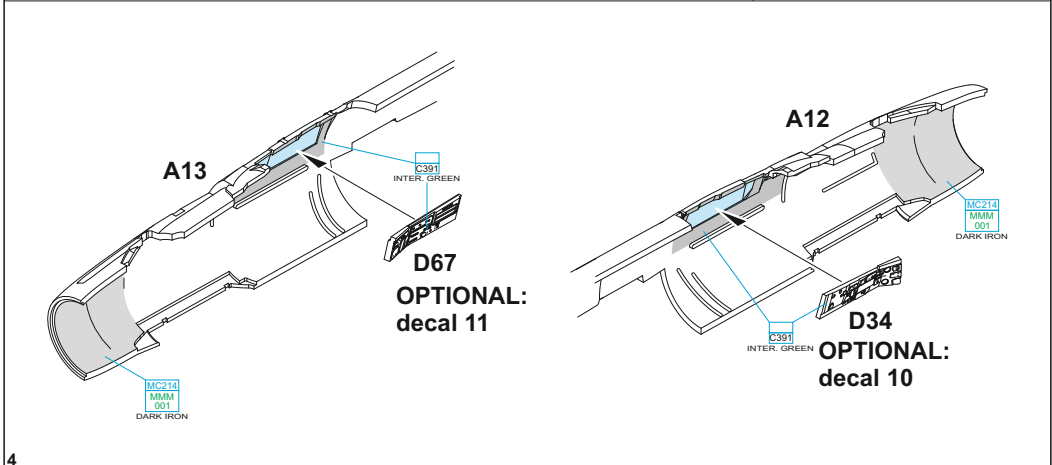
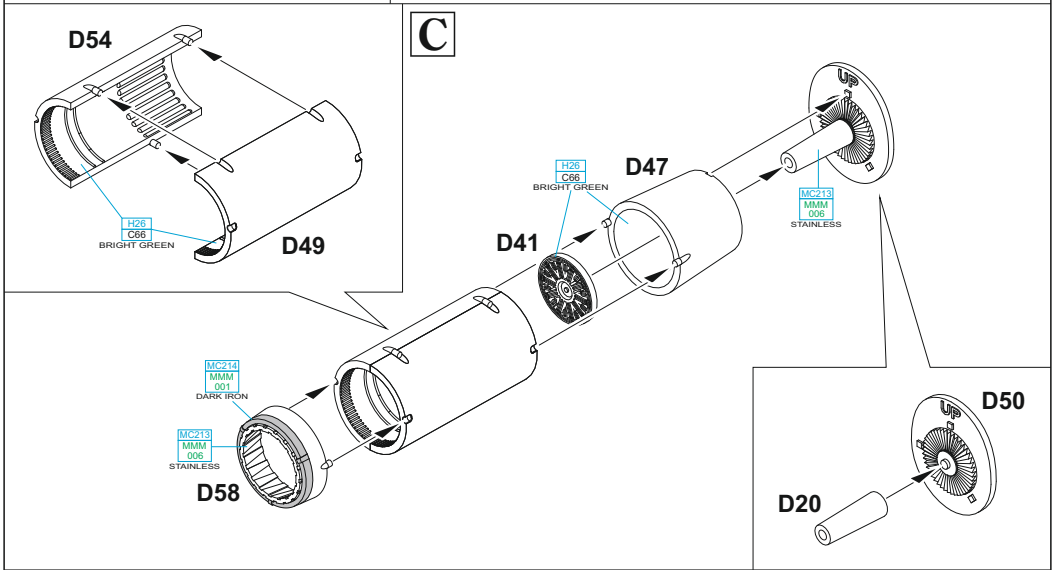
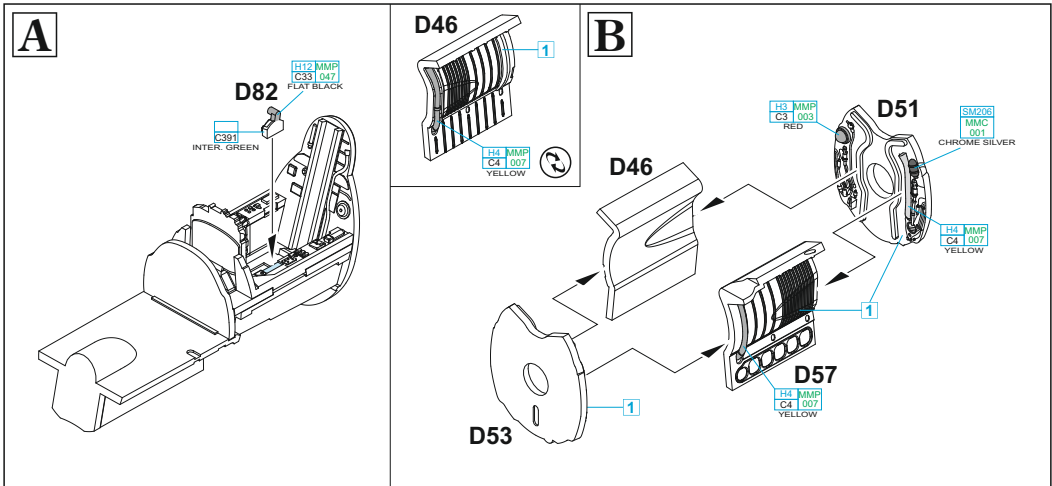


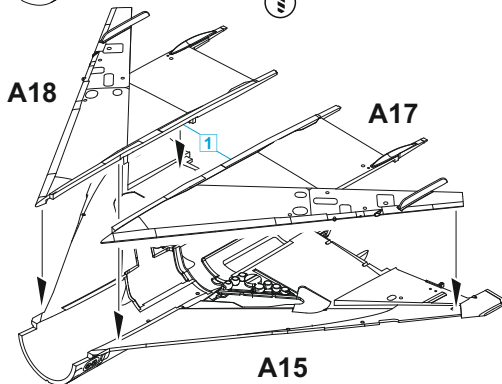
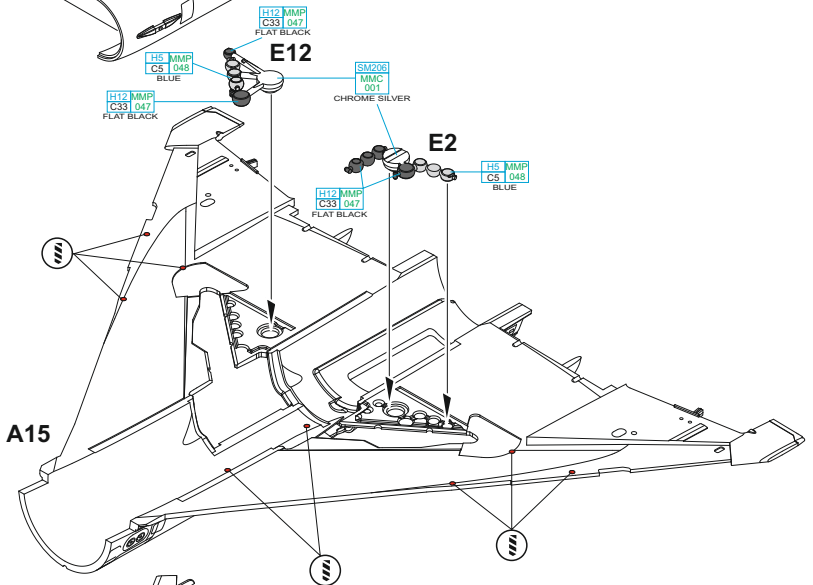
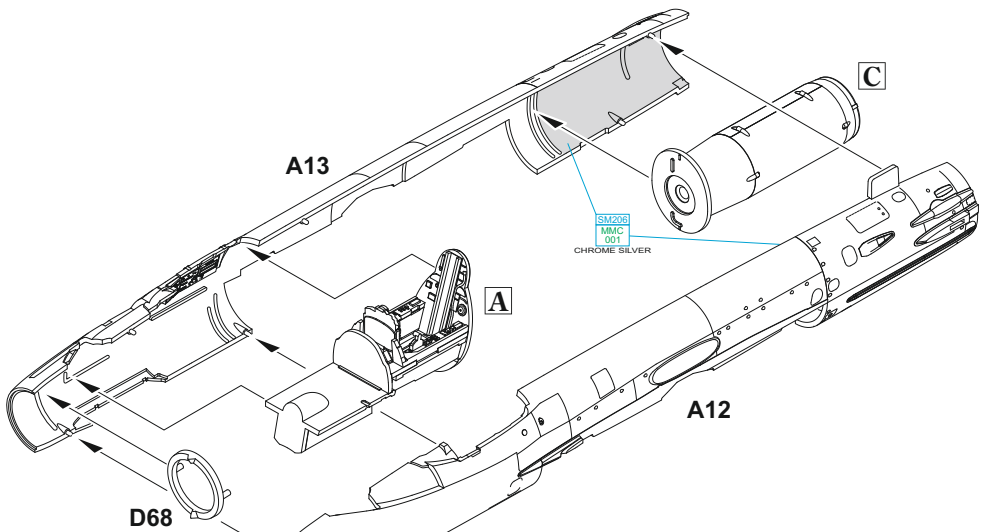
OPTIONAL: decal 9

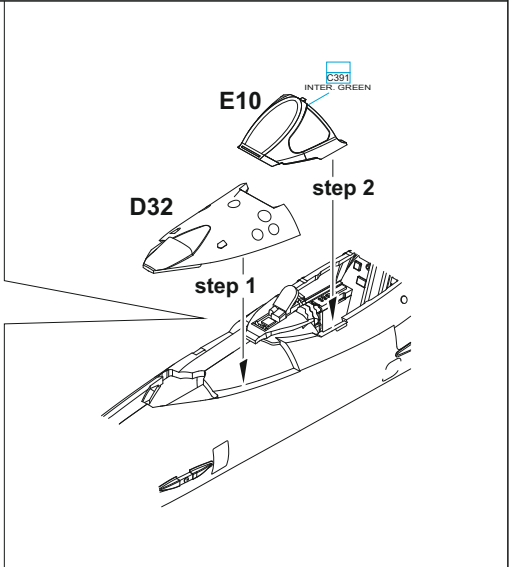
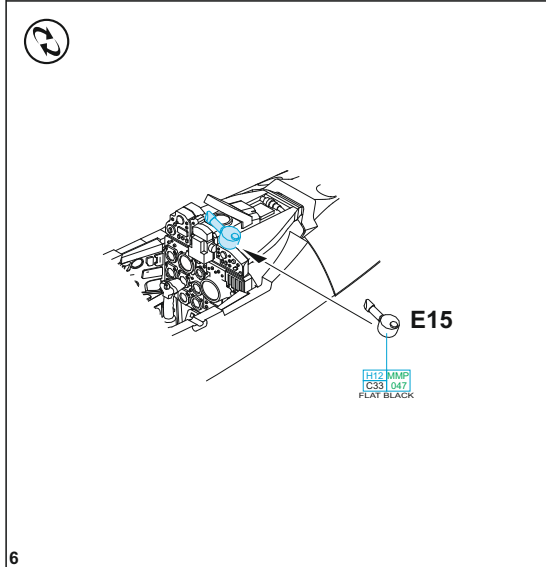
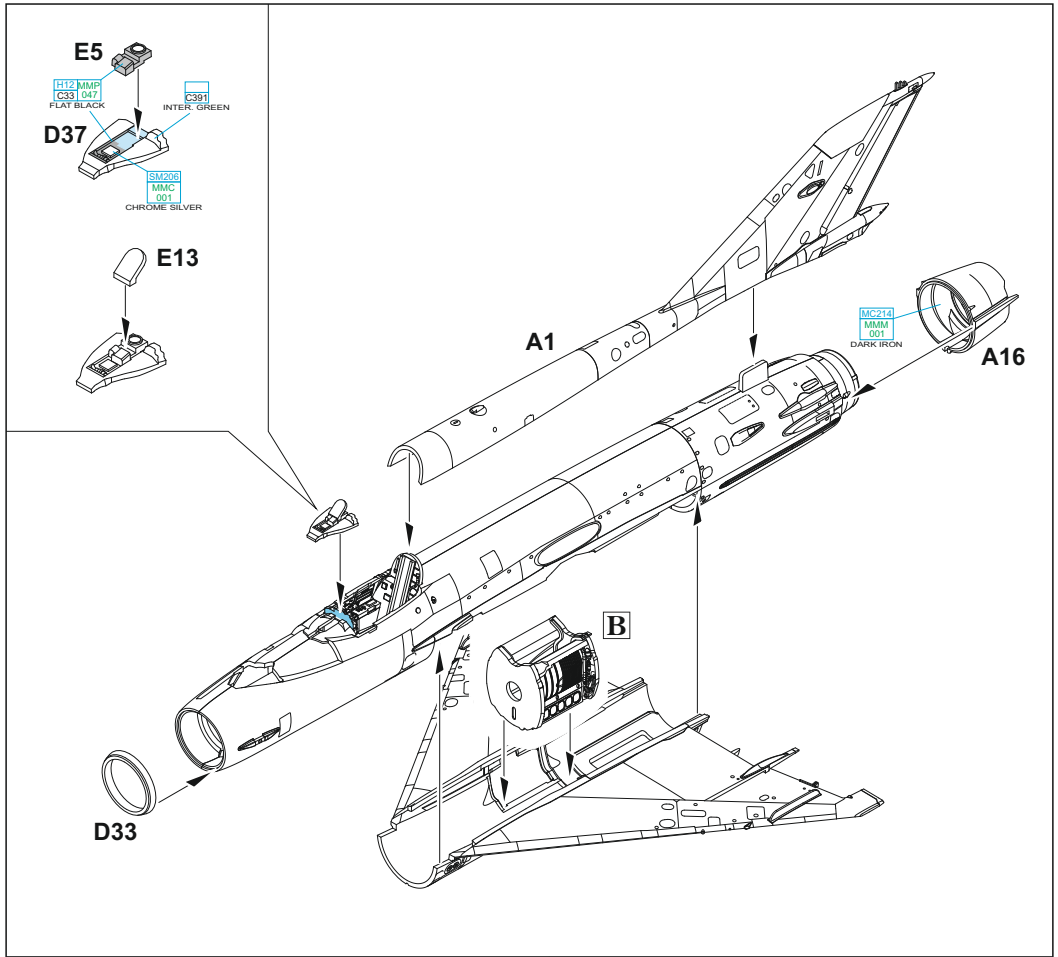


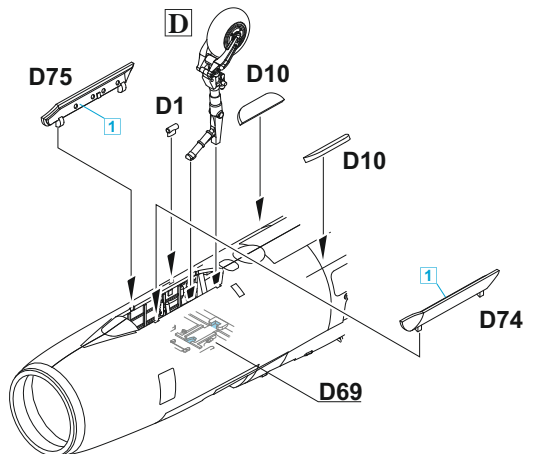
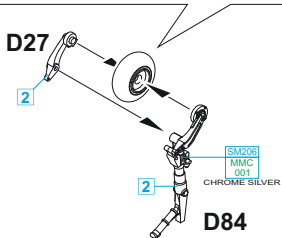
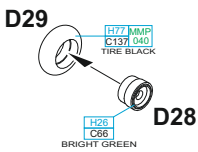
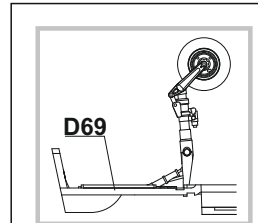
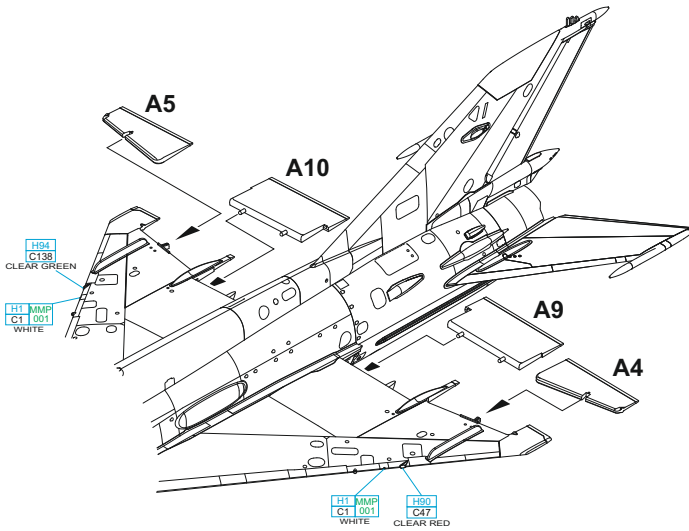
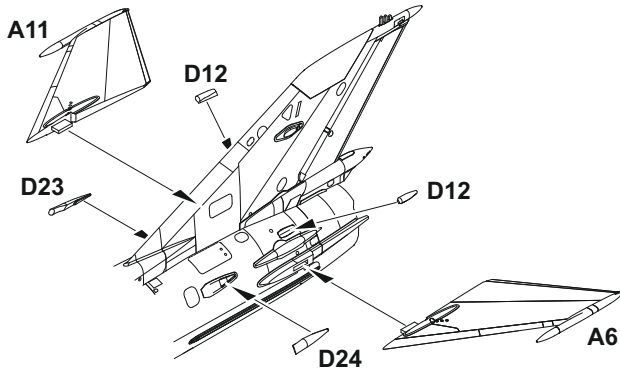
OPTIONAL:  
decals 12





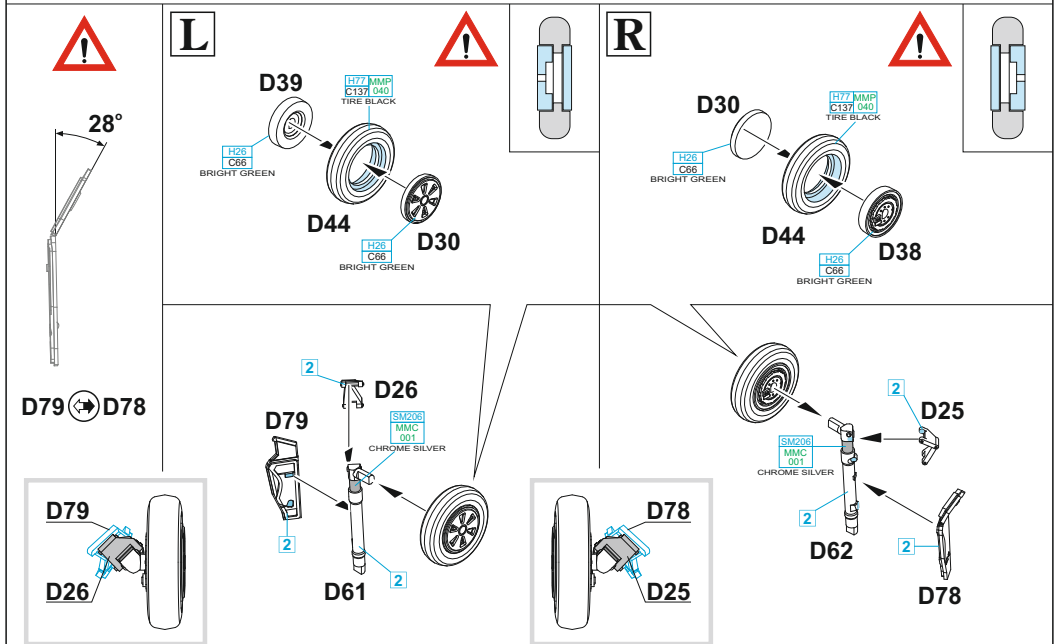
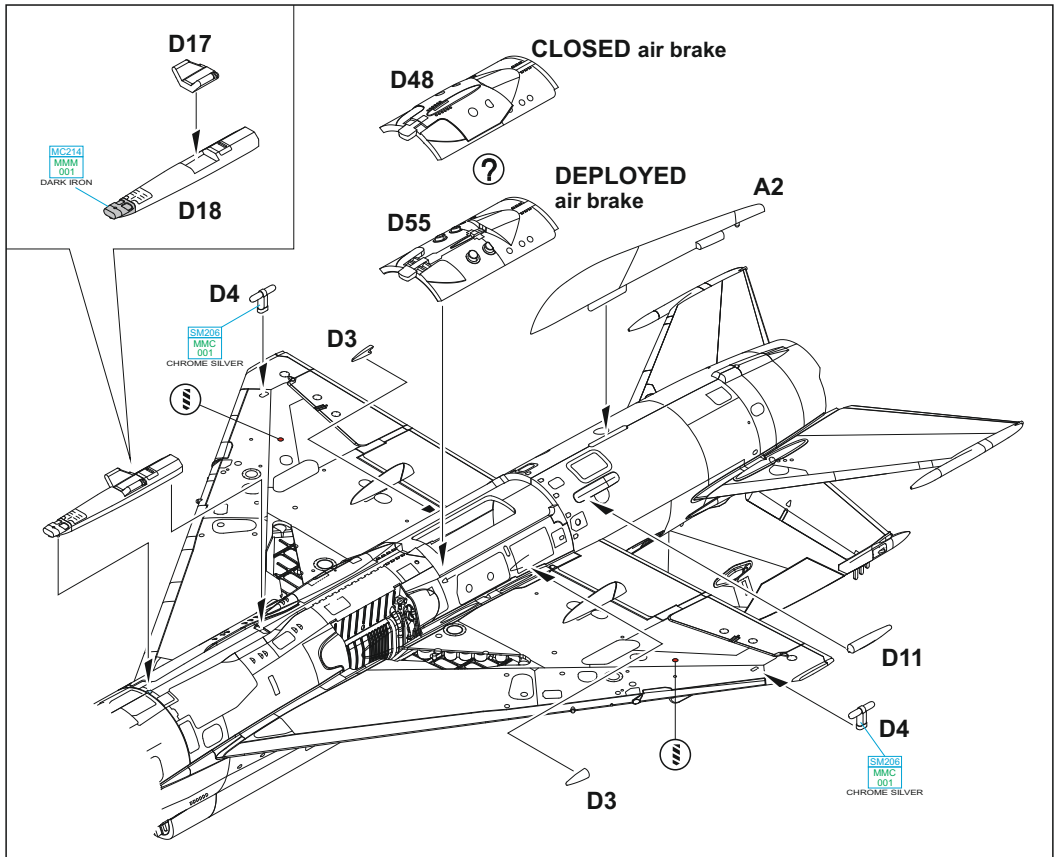




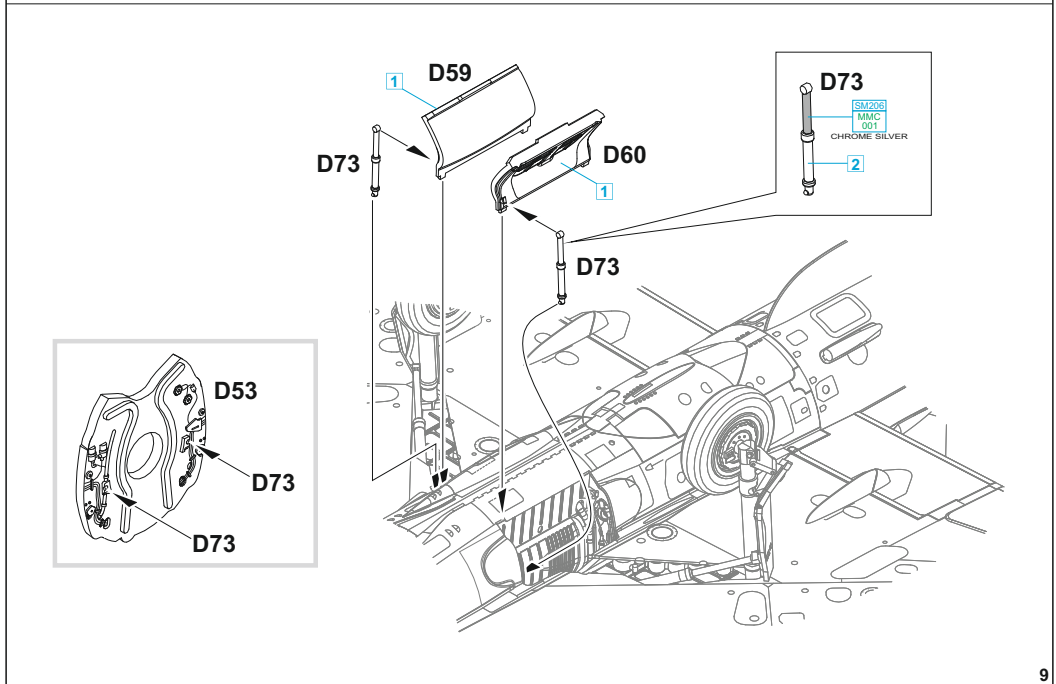
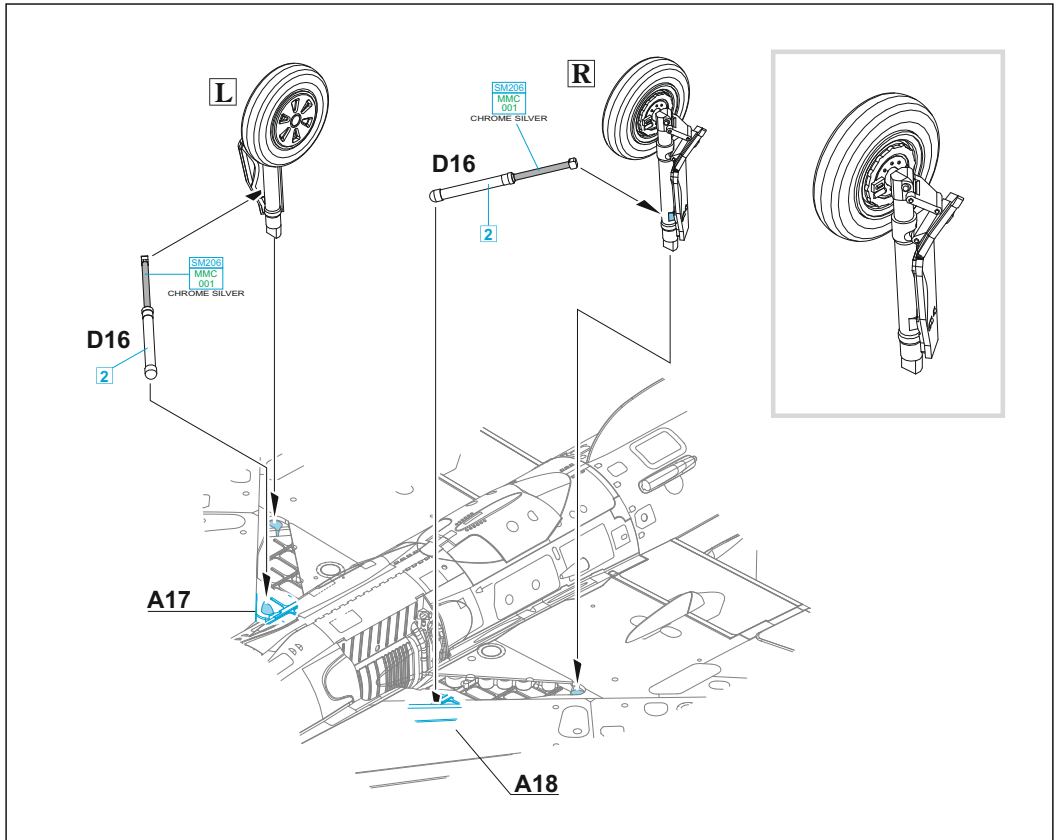


**2** = H51 MMP - MARKING A  
C11 063 - LIGHT SILVER GRAY

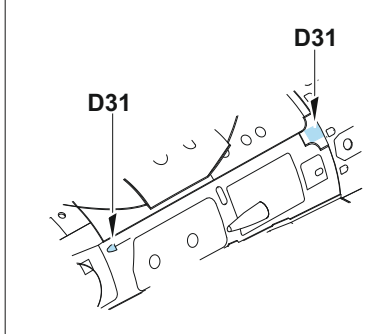
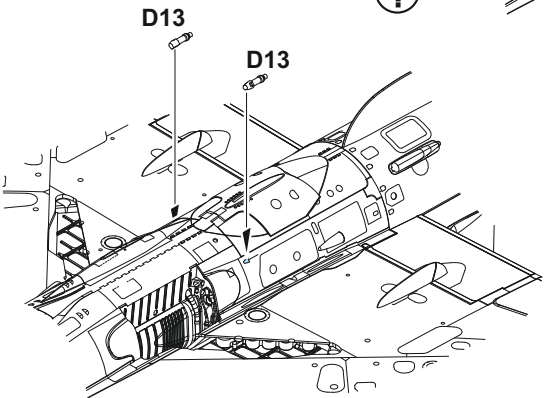
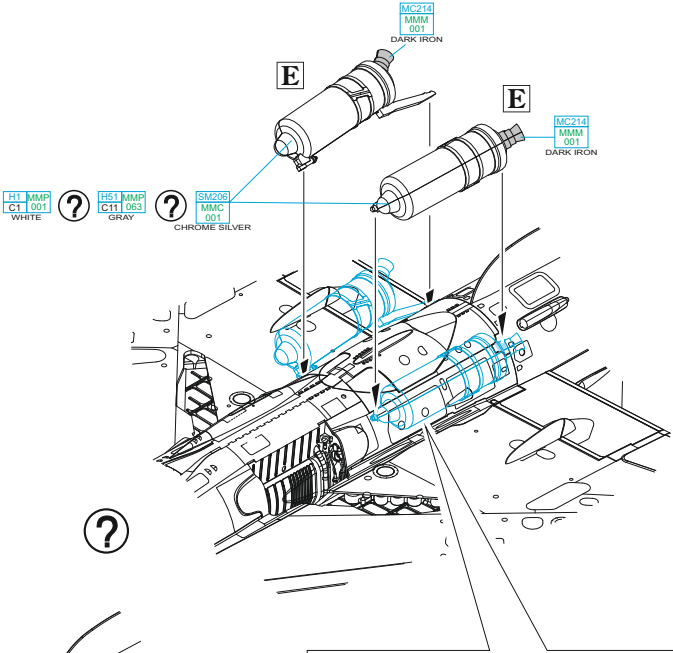
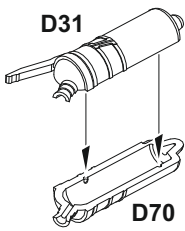
H301 MMP - MARKING B  
C801 099 - GRAY







**E** 2 pcs.

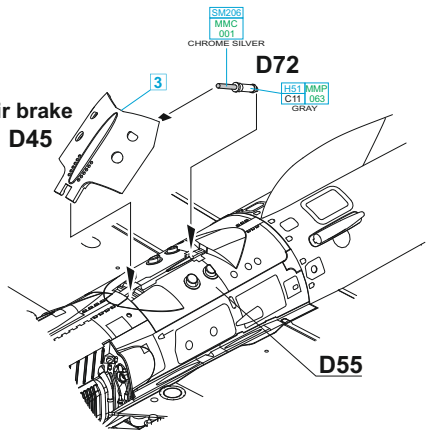
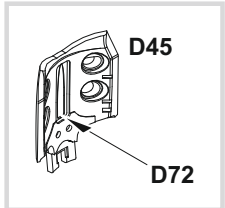


**3** = 

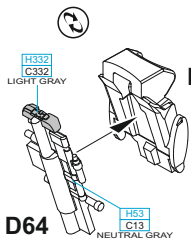
H4 MMP C4 007 YELLOW	- MARKING A
H20 MMP C20 055 GRAY	- MARKING B

**?**

**DEPLOYED** air brake

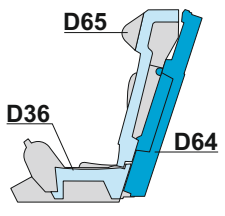
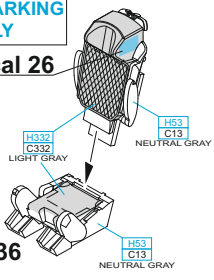


decal 26 - MARKING  
**B ONLY**

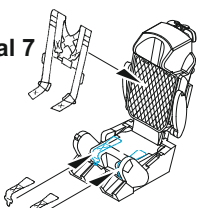


D65

decal 26

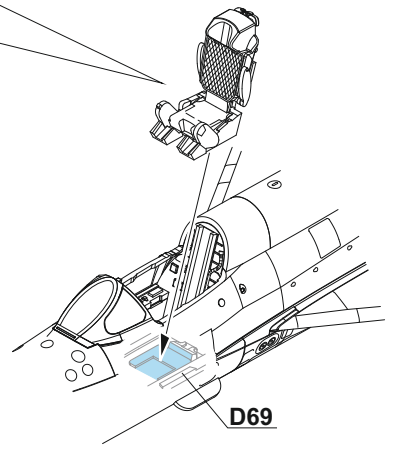


decal 7



decal 8

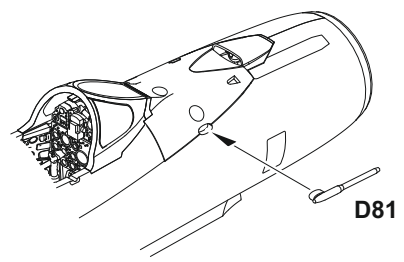
decal 8



decal S168

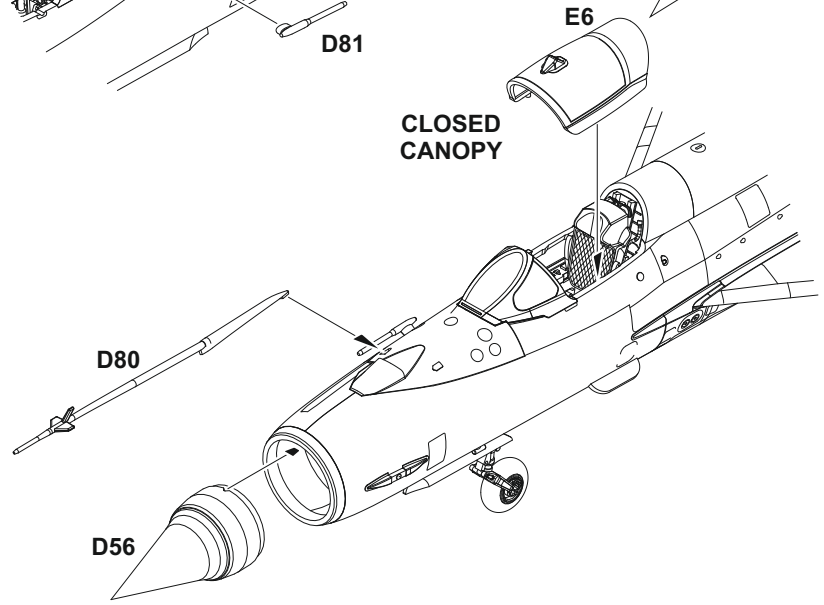


decal S169



E6

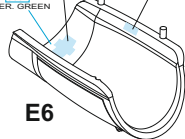
CLOSED  
CANOPY



**decal S168**

C391  
INTER. GREEN

**decal S169**



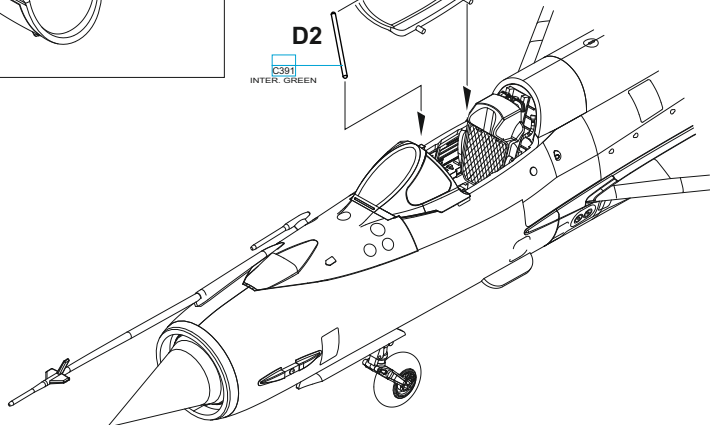
**E6**

**E6**

**OPEN  
CANOPY**

**D2**

C391  
INTER. GREEN



**EXTERNAL  
FUEL TANK PYLONS  
ZÁVĚSNÍK  
PŘ. NÁDRŽE**

**C30**

UNDERSURFACE  
COLOR



**C21**

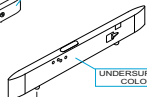
UNDERSURFACE  
COLOR



**EXTERNAL  
FUEL TANK PYLONS  
ZÁVĚSNÍK  
PŘ. NÁDRŽE**

**C40**

UNDERSURFACE  
COLOR



**C10**

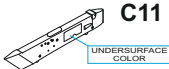
**C41**

UNDERSURFACE  
COLOR



**C41**

UNDERSURFACE  
COLOR



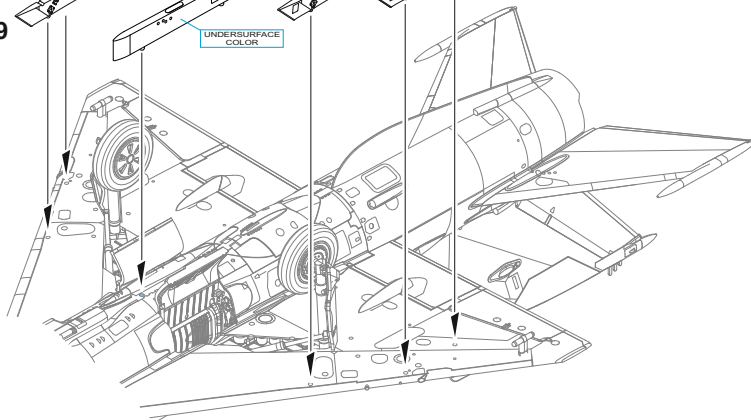
UNDERSURFACE  
COLOR

**WEAPON PYLONS  
ZÁVĚSNÍK VÝZBROJE**

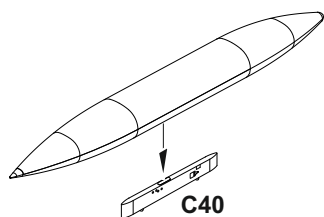
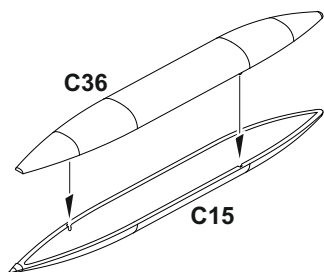
**C9**



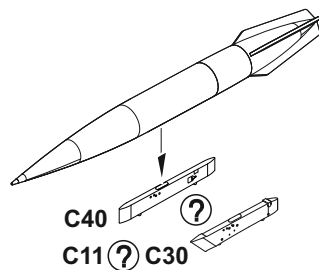
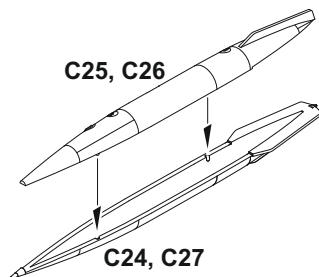
**WEAPON PYLONS  
ZÁVĚSNÍK VÝZBROJE**



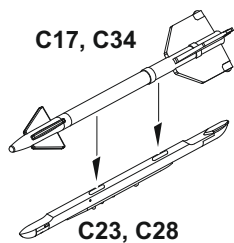
**EXTERNAL FUEL TANK 800 l**  
**PRÍDAVNÁ NÁDRŽ 800 l**



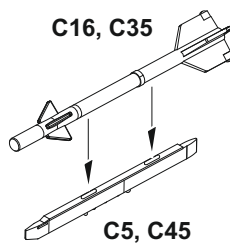
**EXTERNAL FUEL TANK 490 l**  
**PRÍDAVNÁ NÁDRŽ 490 l**  
**2 pcs.**



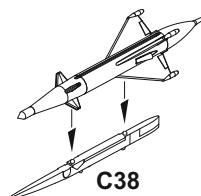
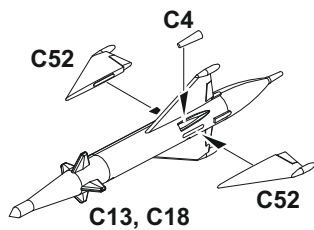
**R-13**  
**2 pcs.**

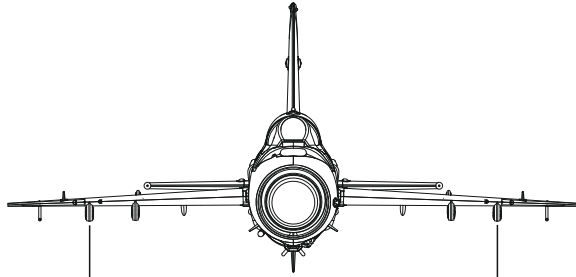


**R-3S**  
**2 pcs.**



**RS-2US**  
**2 pcs.**





**EXTERNAL  
FUEL  
TANK 800 l**

|| C40



**EXTERNAL  
FUEL  
TANK 490 l**

|| C40



**EXTERNAL  
FUEL  
TANK 490 l**

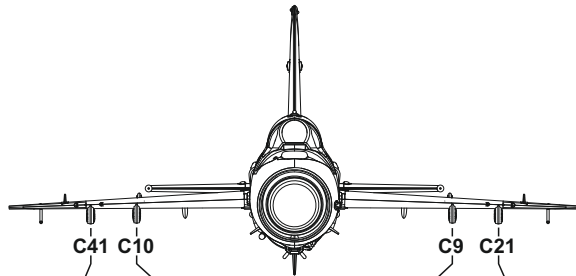
|| C11



|| C30



## TYPICAL ARMAMENT FOR QUICK REACTION ALERT DUTY



2x RS-2US

|| C5



|| C38



|| C38



|| C45



2x R-3S

2x RS-2US

|| C23



|| C38



|| C38



|| C28



2x

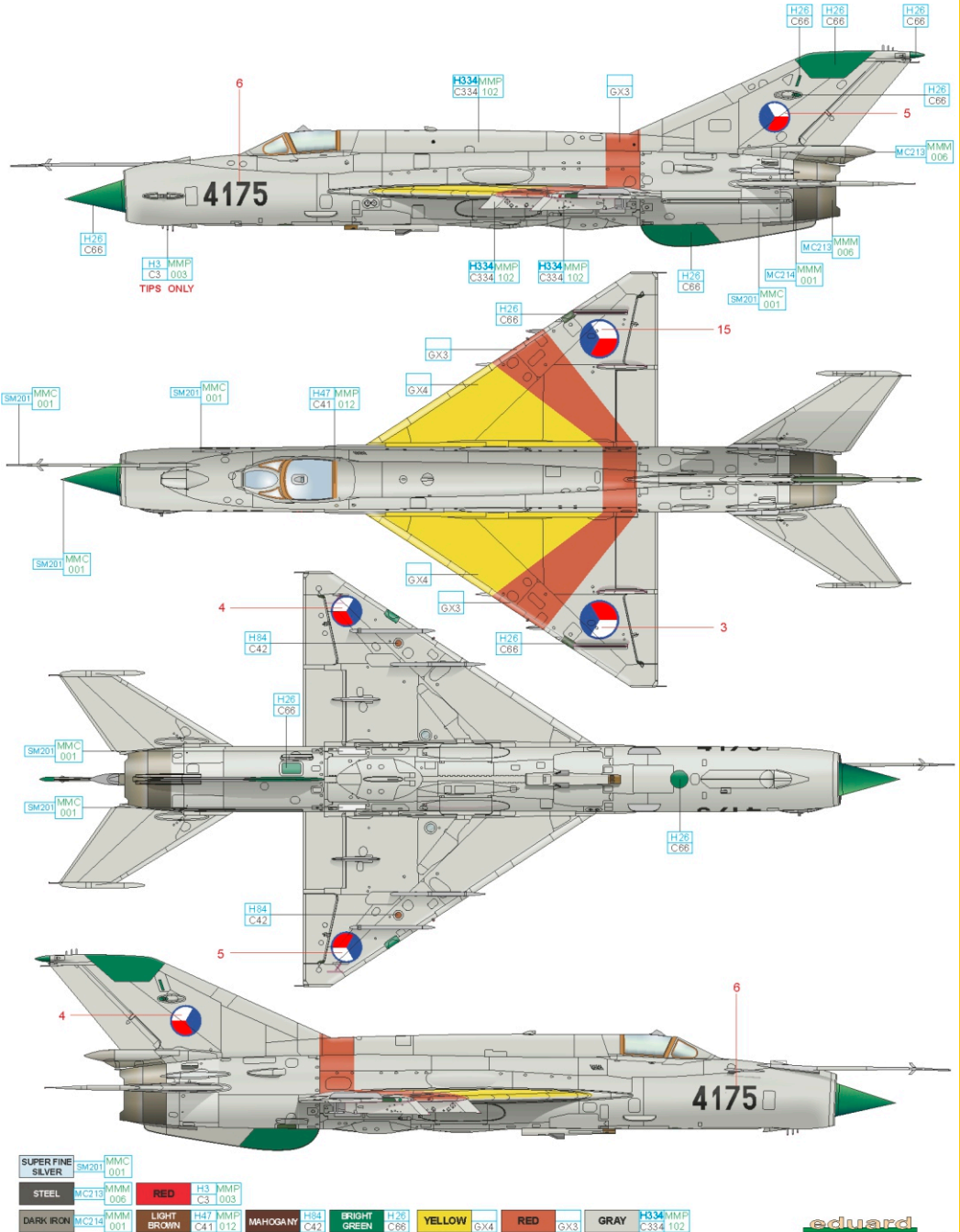
R-13

**TO CHOOSE WEAPON AND EXTERNAL FUEL TANK  
OPTION PLEASE FOLLOW YOUR REFERENCE.**

**PRO VOLBU VÝZBROJE A PŘÍDAVNÝCH NÁDRŽÍ SE DRŽTE  
DOKUMENTACE KONKRÉTNÍHO STROJE.**

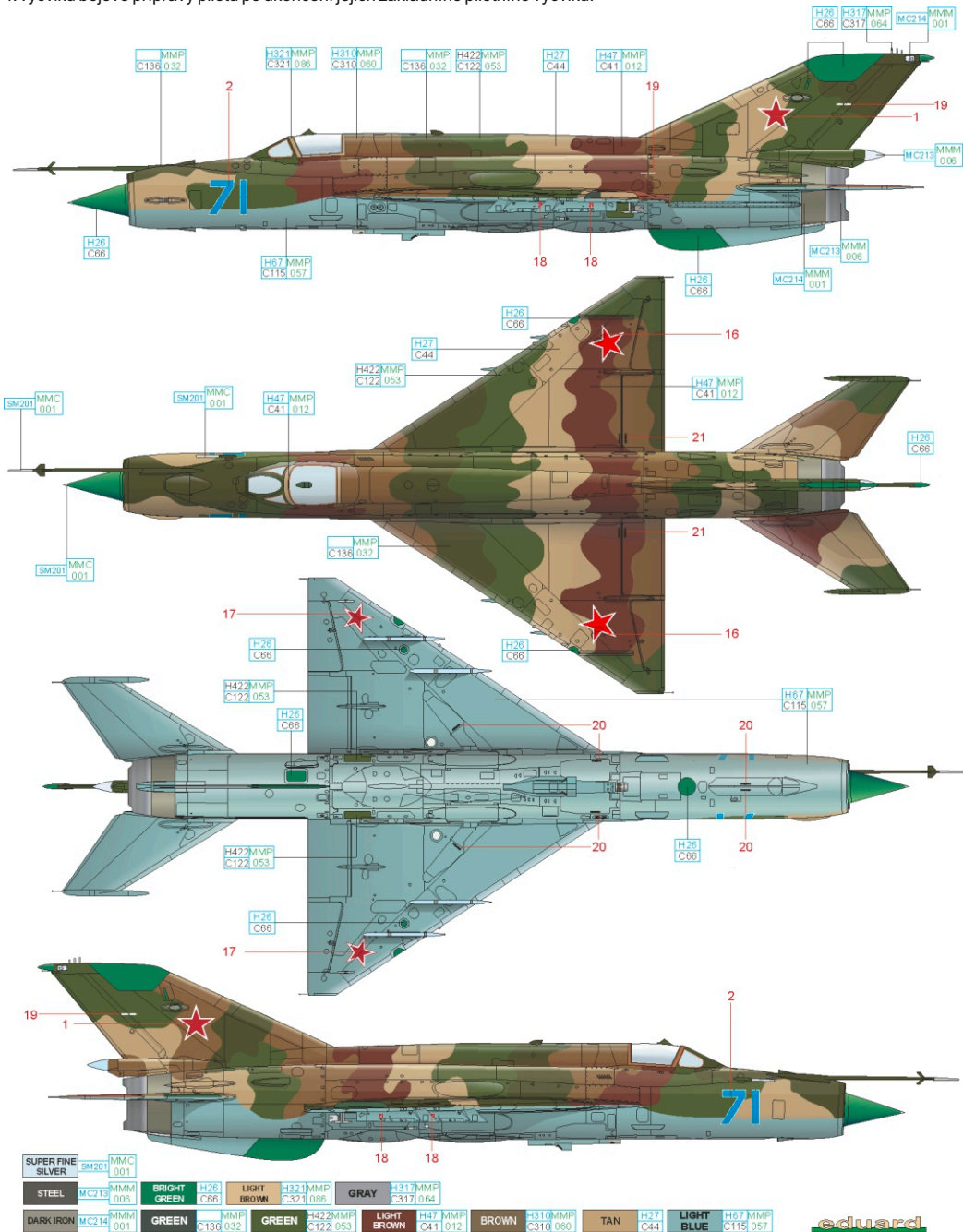
# A č. 4175, 1. stíhací letecký pluk, České Budějovice, Československo, 1979

Barevné doplňky v červené a žluté barvě na horní ploše křídla a červeného pruhu na trupu jsou dočasným nátěrem používaným během návětrů manévrového vzdušného boje dvou dvojic letounů. Zbytek zbarvení letounu odpovídá továrnímu provedení z roku 1975, kdy byl dodán k 1. slp. Letoun po přestavbě na verzi MiG-21MFN, která proběhla v roce 2000, dosloužil jako jeden z posledních v roce 2005 v Čáslavi.

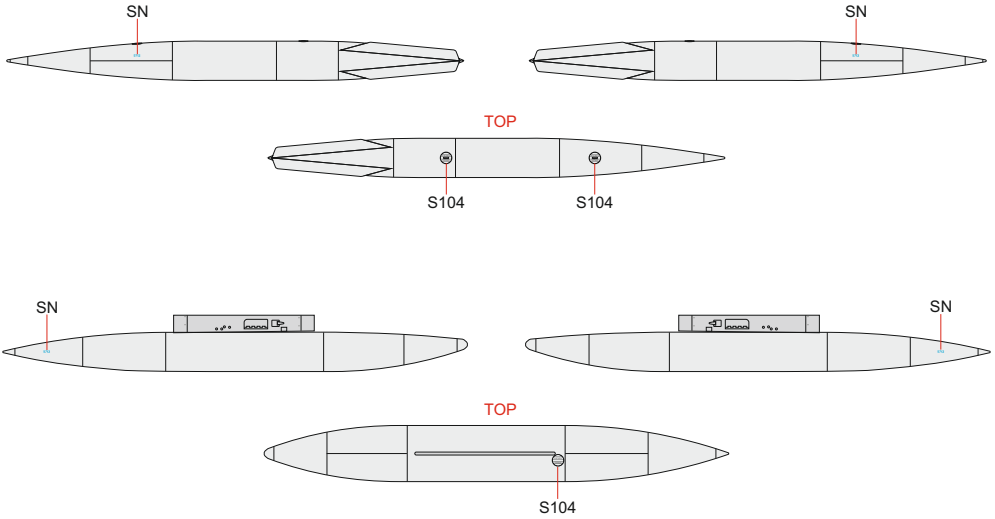


# B č. 71, 116. středisko bojové přípravy, Privilžskij, Sovětský svaz, květen 1990

Přestože MiGy-21MF vyrobené v závodě v Gorkém, tzv. šedivky, byly určeny především na export do armád spřátelených zemí, zamířilo několik kusů i do výzbroje tehdejšího Sovětského svazu. Jedinou známou jednotkou, která je používala, bylo 116. středisko bojové přípravy sídlící na letišti Privilžskij nedaleko Astracháně. Stroj, kamuflovaný na horních plochách dvěma odstíny zelené a hnědé barvy, doplněné ještě o pískovou barvu, se spodními plochami šedé barvy, používala tato jednotka k výcviku bojové přípravy pilotů po ukončení jejich základního pilotního výcviku.







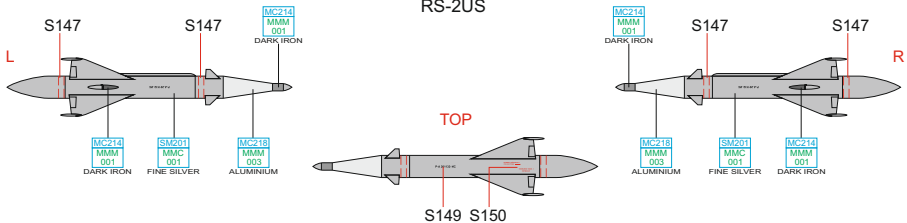
## R-3S

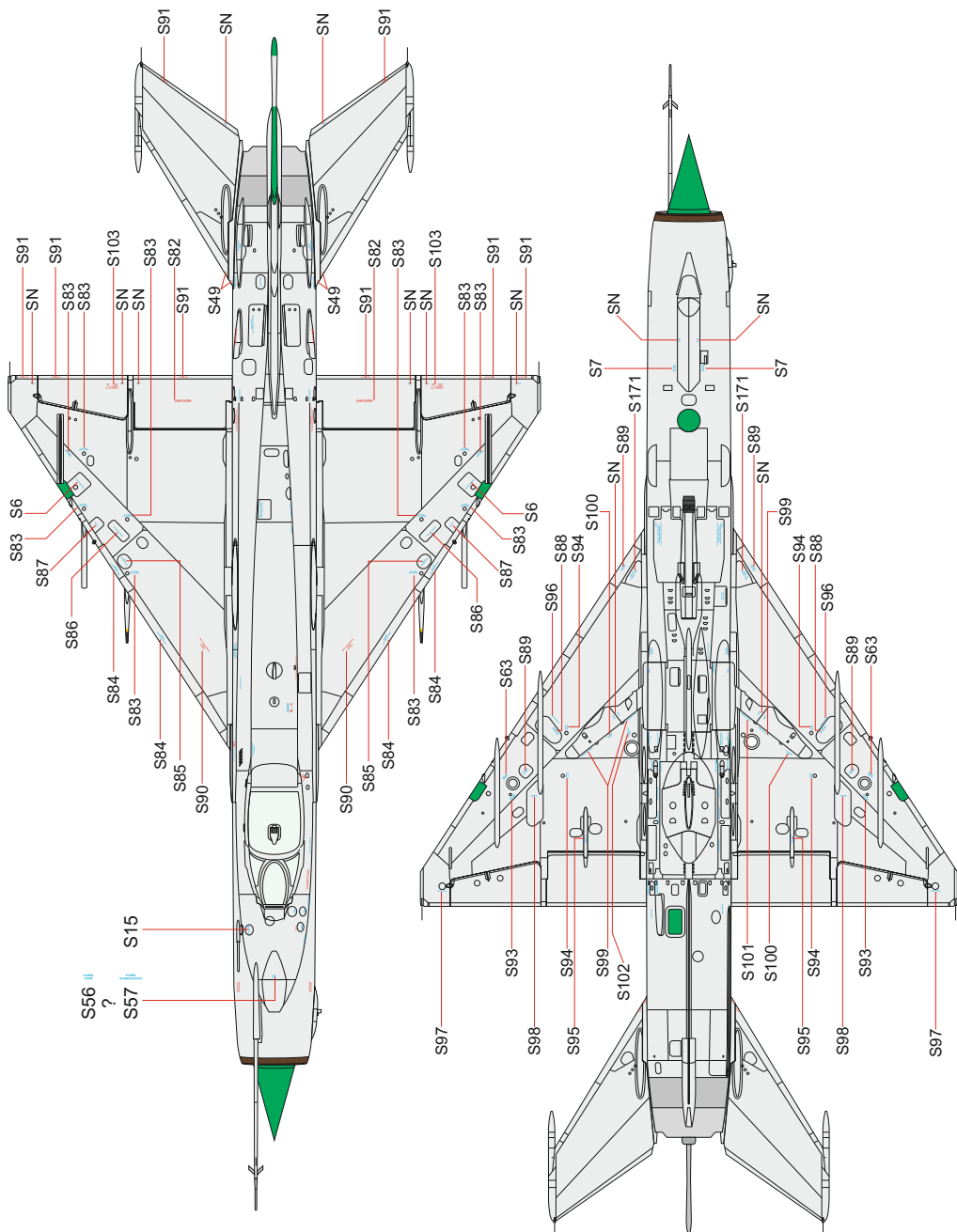


## R-13

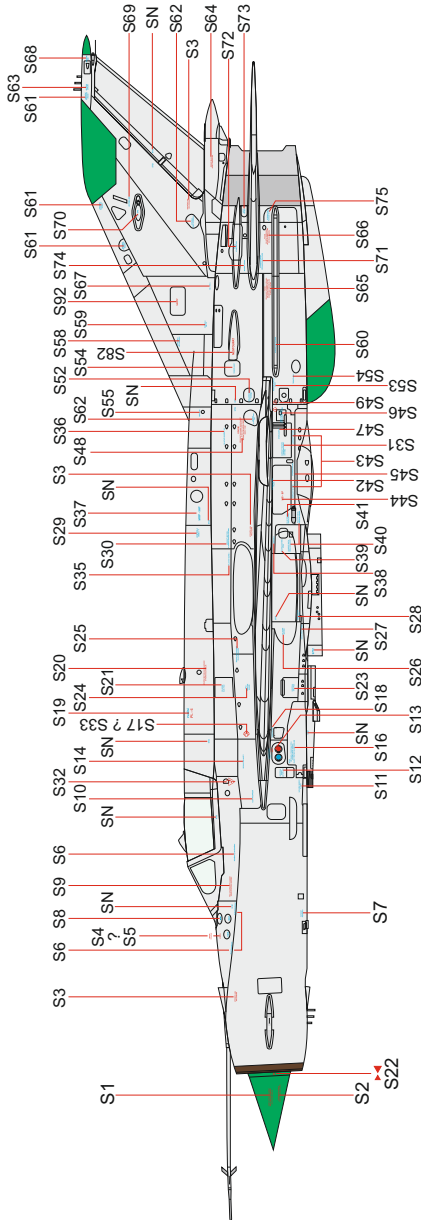


## RS-2US





Pro letouny kamuflované jsou určeny popisky červené a modré, pro letouny v barvě kovu nebo šedé použijte popisky červené a černé.  
 Red and blue stencils for camouflaged aircraft, black and red for grey or natural metal aircraft.



**SN - SERIAL NUMBER**  
 MALÉ NA DRÁK LETOUNU  
 STŘEDNÍ NA ZÁVĚSNÍKY  
 VELKÉ NA RAKETNICE

**SN - SERIAL NUMBER**  
 SMALL TO AIRFRAME  
 MEDIUM TO PYLONS  
 LARGE TO ROCKET LAUNCHERS

