

L-39ZA/ART Albatros

GB

The L-39 Albatros is a sub-sonic jet trainer aircraft used for both basic and advanced pilot training and it is also capable of being used as a light attack aircraft. The airframe is of standard all-metal construction and it was produced in four main versions known as the L-39C, L-39V, L-39ZO and the L-39ZA. The aircraft was first displayed at the 1977 Paris Air Show and firm orders from around the world eventually led to it being the most widely used jet trainer aircraft in the world. In its heyday the L-39 was used for pilot training throughout the Warsaw Pact and as well as being operated by Czechoslovakia (a country of its origin), it has also served with the Soviet Union, East Germany (GDR), Bulgaria, Rumania, Cuba, Iraq, Libya, Syria, Afghanistan, Vietnam, Ethiopia, Nigeria, Algeria and Thailand. It is still used by air forces of the Czech Republic and Slovakia. Around 200 L-39's are still airworthy around the world and many of these are in civilian hands in the USA where it has proved to be a very popular and comparatively cheap jet warbird. The type also starred in the opening scenes of the 1997 James Bond film 'Tomorrow Never Dies' where it was superbly flown for the cameras in some stunning flying sequences by the late Mark Hanna.

The fuselage consists of two main sub-assemblies and for ease of access to the AI-25TL turbofan engine (which has a maximum static thrust of 16,87kN) and also the Safir 5 single-axle gas turbine APU which is used to start up the main engine, the rear fuselage section is attached to the forward section by means of five screw fasteners. The controls are of standard manual type with mechanical push-rods connected to the control sticks in both cockpits and adding to the aircraft's simplicity the tricycle undercarriage also has a free swivelling nose wheel without integral steering so while taxiing on the ground the pilot has to use the rudder and brakes to change direction. A hydraulic system is also used to power the retractable undercarriage with the up or down position indicated by mechanical indicators in the wing while control lights are also provided in the cockpits.

All versions of the L-39 feature external hardpoints under the main wings and while the L-39C has only two, the ZO and ZA versions have four pylons due to a stronger and more rigid wing. These can usually carry bombs or un-guided missiles and the inboard pylons are plumbed to carry 150 or 350 litre drop tanks as well as being wired to accommodate two guided missiles. A gun camera is also fitted to the L-39 which can be used for gunnery training against air and air and air to ground targets and the rear fuselage mounts an electro-operated quadruple signal cartridge launcher. The ZA version is also equipped with a 23mm cannon mounted in an underbelly pod. The Thai Air Force operate modernised L-39ZA/ART machines which feature upgraded cockpit instruments.

Length: 12,13 m. Height: 4,7 m. Wingspan: 9,44 m. Empty weight: 3460 kg. Max. take-off weight: 5600 kg. Max. speed at zero altitude: 705 km/h. Max. speed in 5,000m: 750 km/h. Ceiling: 10500 m. Max. range without external fuel tanks: 1350 km. Max. range with external tanks: 1650 km

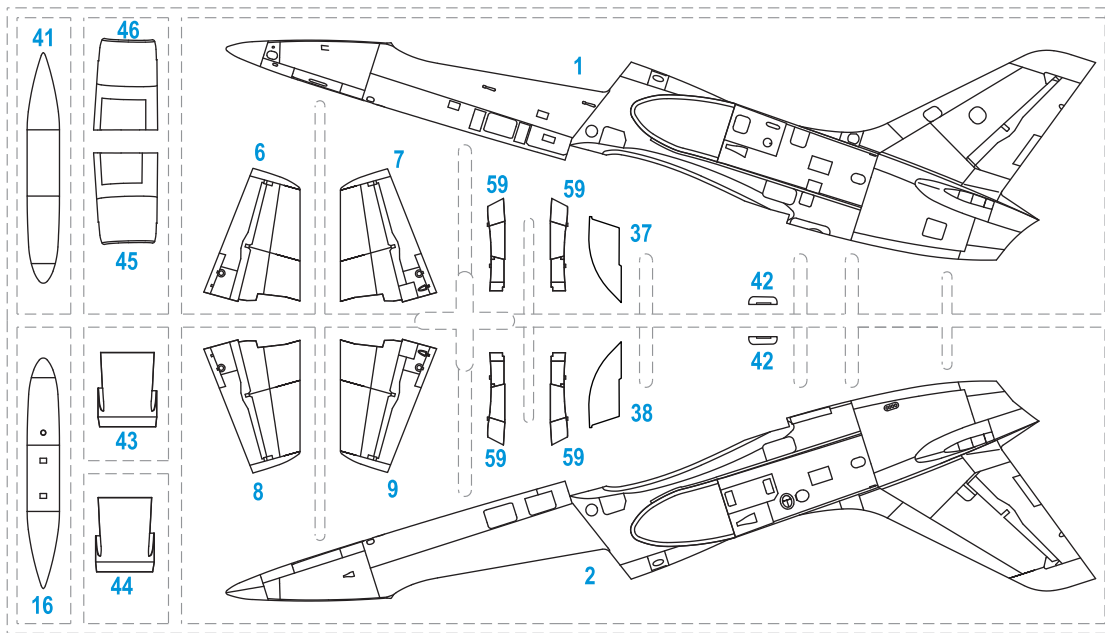
CZ

L-39 Albatros je podzvukový proudový letoun určený k základnímu i rozšířenému výcviku pilotů, použitelný i jako lehký bitevní stroj. Je klasické celokovové konstrukce. Vyráběl se ve čtyřech verzích, označených L-39C, L-39V, L-39ZO a L-39ZA. Byl poprvé předveden leteckému světu na pařížských aerosalónech 1977 a 1979 a sklídl zasloužený úspěch. Patřil k nejužívanějším cvičným letounům ve světě. Stal se základním strojem pro výcvik pilotů země bývalé Varšavské smlouvy. Stroje sloužily, včetně Československa, v bývalých státech SSSR, NDR, BLR, dále je užívalo nebo používá například Rumunsko, Kuba, Irák, Libye, Sýrie, Afghánistán, Vietnam, Etiopie, Nigérie, Alžírsko a Thajsko. V českém letectvu slouží společně se svými nástupci. Několik desítek L-39 létá v soukromých rukách, zejména v USA.

Trup L-39 se skládá ze dvou částí. K přednímu montážnímu kompletu se připojuje pět šroubovými svorníky zadní odnímatelná část s ocasními plochami. Řízení je klasické mechanické s přenosem sil pomocí táhel a pák z obou pilotních míst. Podvozek je tvořen dvojicí kol hlavního podvozku a neřízeným příďovým kolem. Podvozek je ovládan hydraulicky s mechanickou a světelnou signalizací polohy. Pohonnou jednotkou je dvouproudový motor AI-25 TL o maximálním statickém tahu 16,87 kN. Pro spouštění motoru je určen generátor vzduchu (jednohřídelová plynová turbína) Safir 5. Radiovybavení se skládá z radiokomunikačního, radionavigačního a identifikačního zařízení. Všechny verze L-39 jsou vybaveny křídelnými závěsy, typ L39C dvěma, verze ZO a ZA mají zesílené křídlo a jsou vybaveny čtyřmi závěsy. Na nich mohou nést pumy nebo neřízené rakety, na vnitřních závěsech i dvě příďavné palivové nádrže po 150 či 350 litrech. Mohou být použity i dvě řízené rakety. Je možné i zaměřování cílů a střelba na vzdušné a pozemní cíle fotokulometem. V zadní části trupu je vestavěna čtyřhlavňová elektrická výmetnice signálních světlíc. Verze ZA dostala pod trup kanon ráže 23 mm. Thajské letectvo používá modernizované stroje L-39ZA/ART s lepším přístrojovým vybavením.

Rozměry, hmotnost, výkony: Délka: 12,13 m. Výška: 4,7 m. Rozpětí křídel: 9,44 m. Prázdná hmotnost: 3460 kg. Max. vzletová hmotnost: 5600 kg. Max. rychlost v přízemním letu: 705 km/h. Max. rychlost v 5 km: 750 km/h. Dostup: 10500 m. Max. dolet bez příďavných nádrží: 1350 km. Max. dolet s příďavnými nádržemi: 1650 km

Plastic Parts



Clear Parts

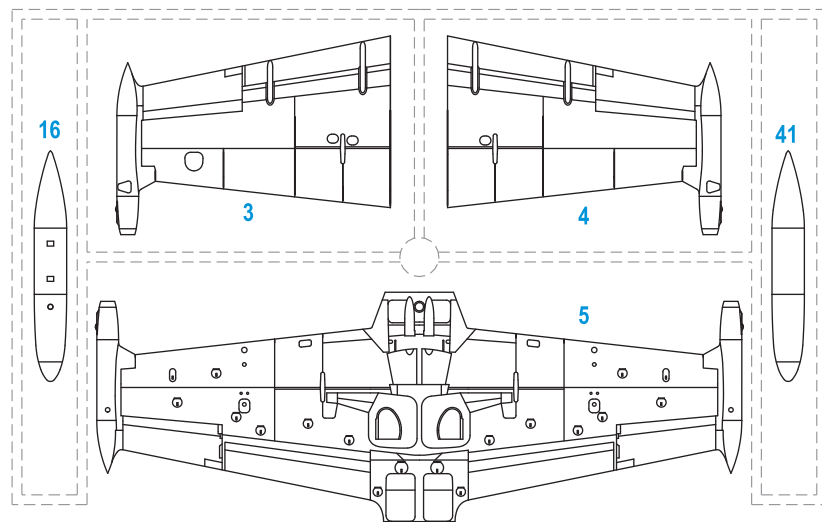
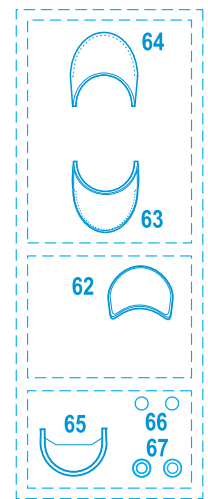
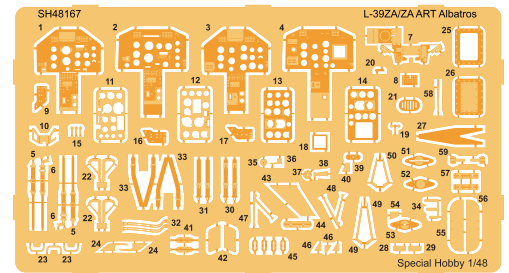
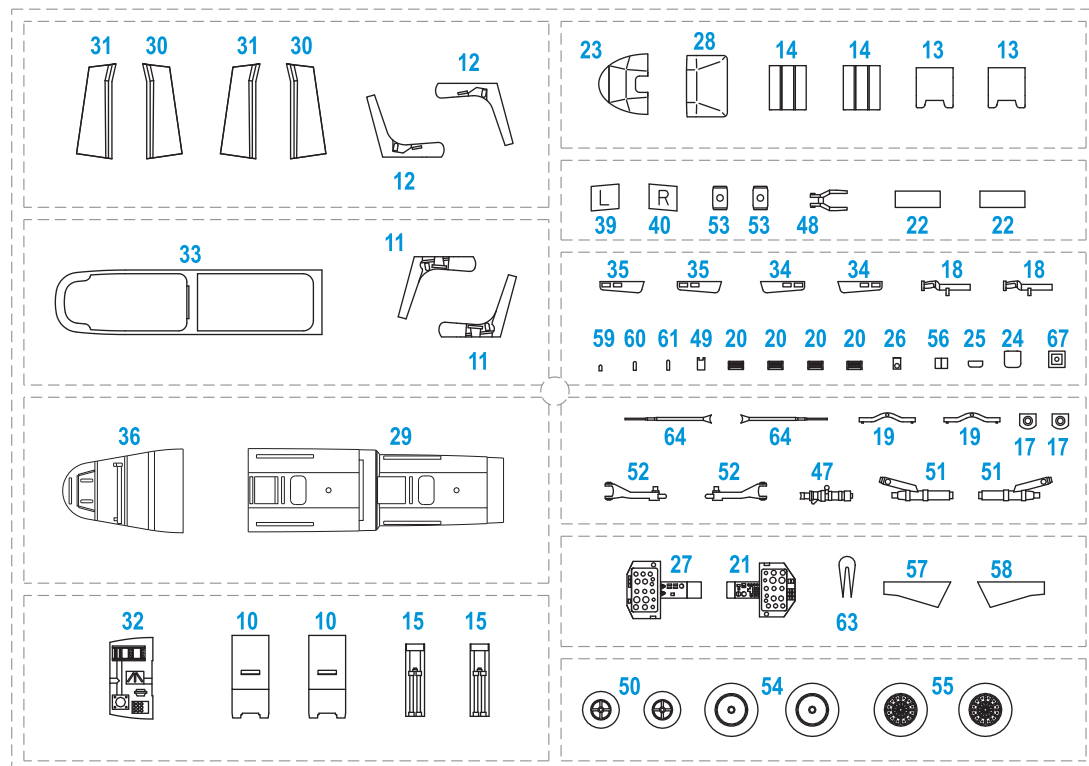
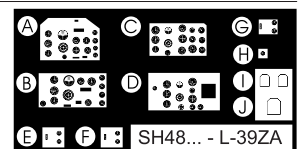


Photo-etched Parts

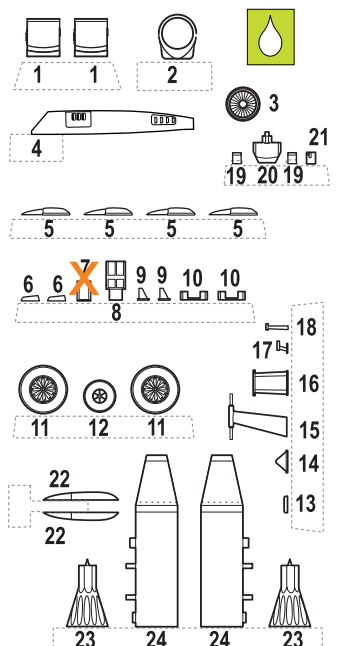


Clear film backside to be painted white (except I, J)
 Filmovou folii natřete ze zadní strany bíle (s výjimkou I, J)

Film



Resin Parts



SYMBOLS

? MOŽNOST VOLBY
OPTIONAL
NACH BELIEBEN
OPTION

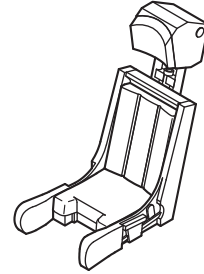
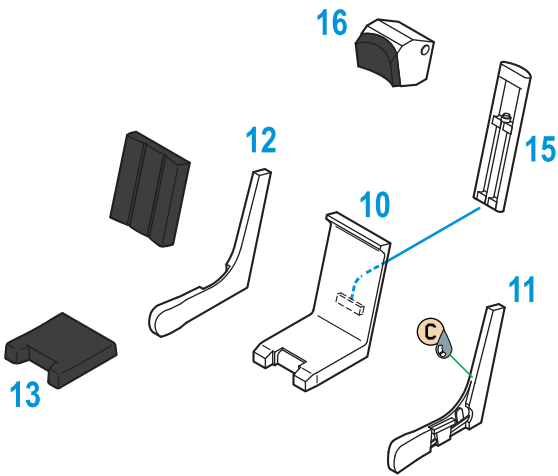
👉 POUŽÍT KYANOAKRYLÁTOVÉ LEPIDLO
INSTANT CYANOACRYLATE GLUE
ZYANOAKRYLÁTKLEBER
ADHÉSIF CYANOACRYLAT

↪ OHNOUT
BEND
BIEGEN
COURBER

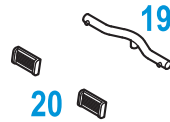
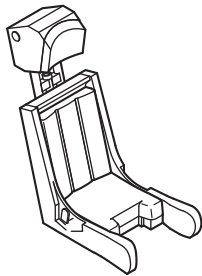
👉 ZHOTOVIT NOVÉ
SCRATCH BUILD
FERTIGSTELLEN
ACHEVER

✂ ŘEZAT/VRTAT
CUT OFF/DRILL
ENTFERNEN
DETACHER

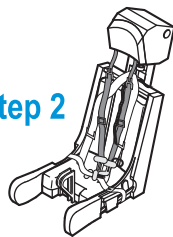
GSI **A**
colours code
NATRÍT
COLOUR
FARBEN
PEINDRE



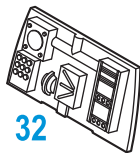
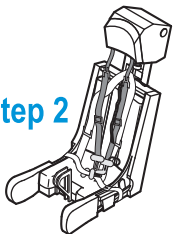
PP33



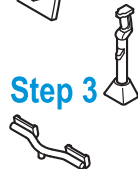
Step 2



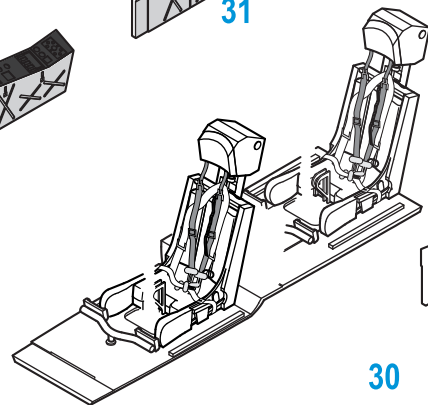
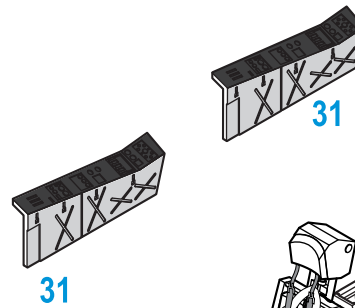
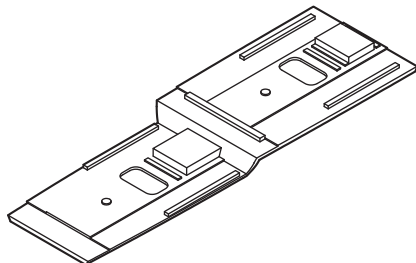
Step 2



Step 3



Step 3



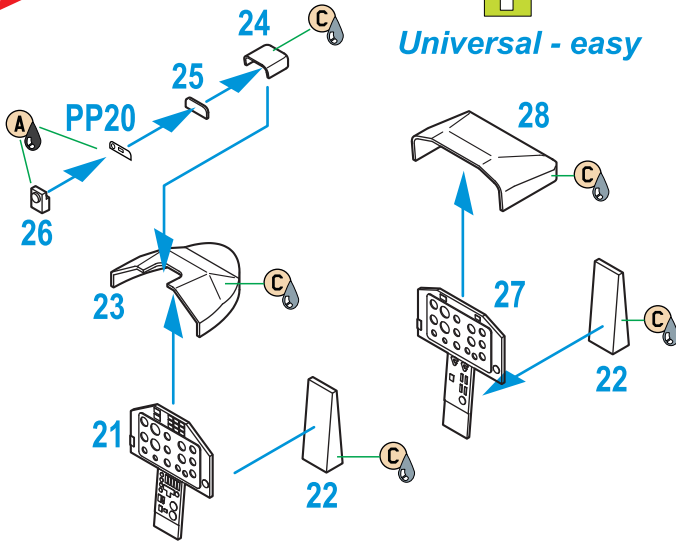
30

30

5

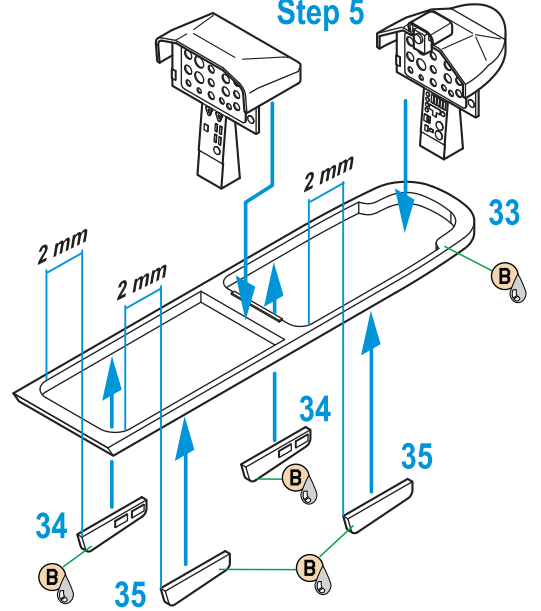


Universal - easy



6

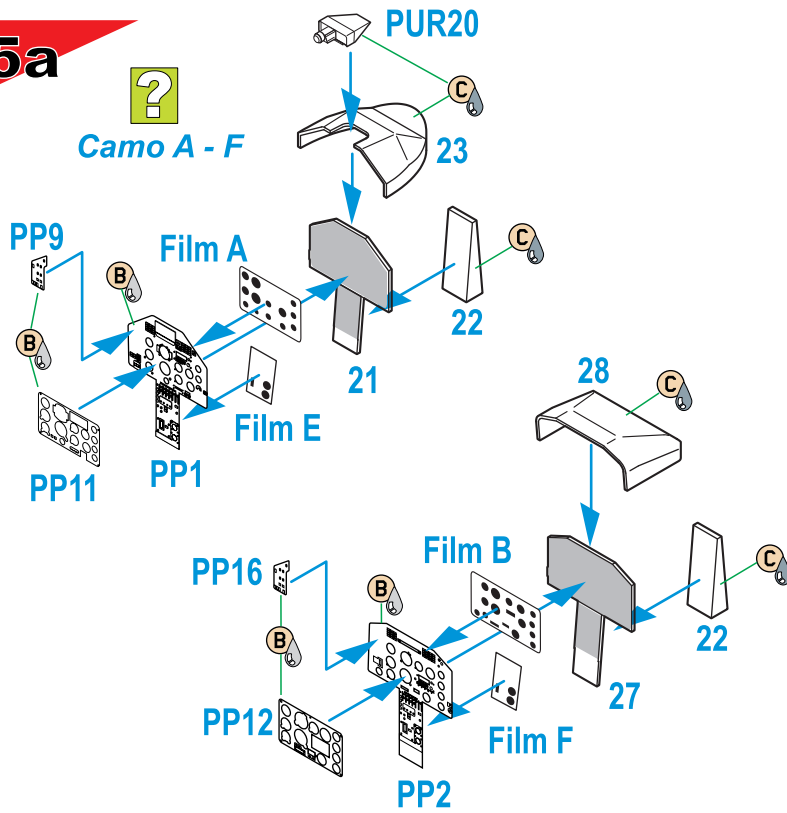
Step 5



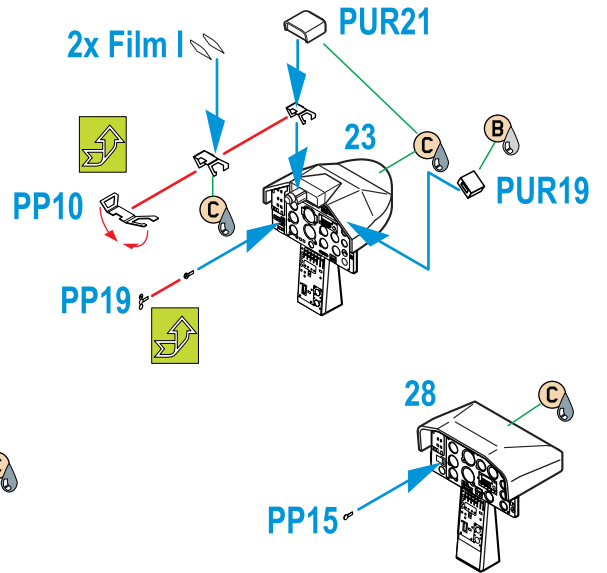
5a



Camo A - F



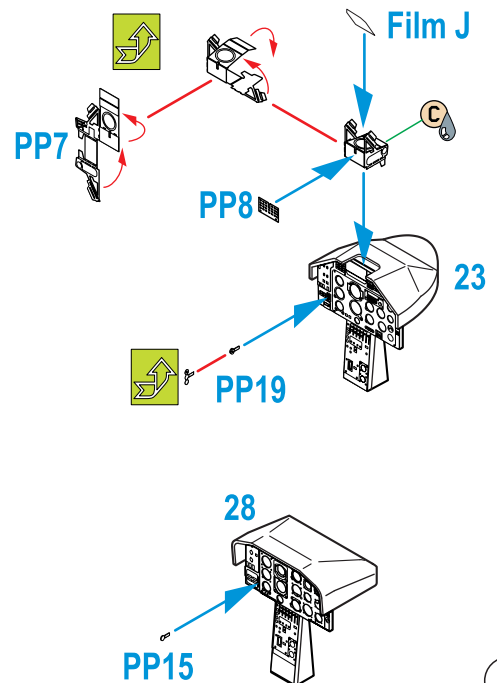
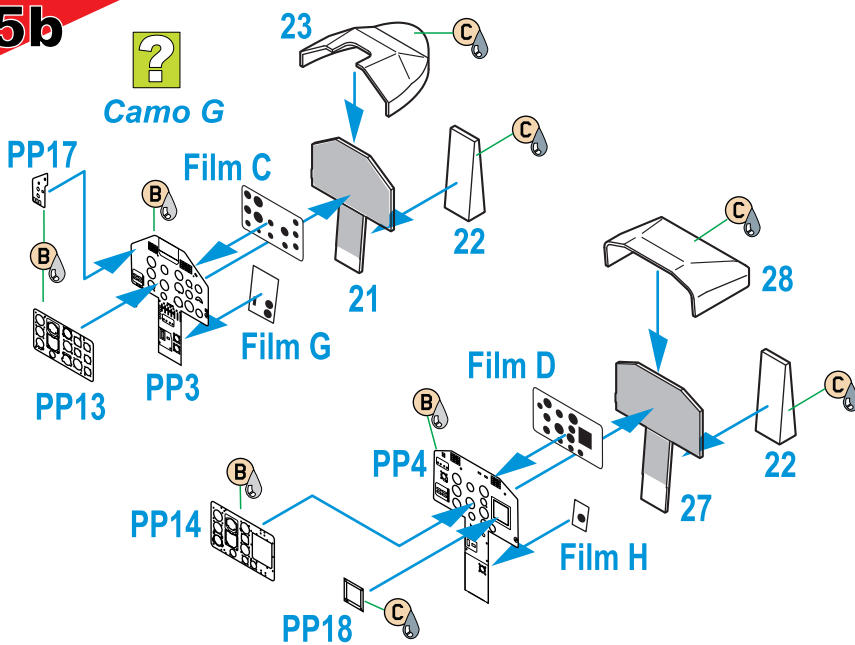
2x Film I



5b

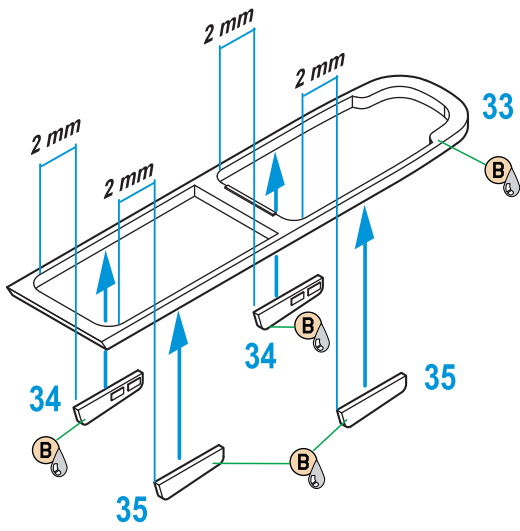


Camo G

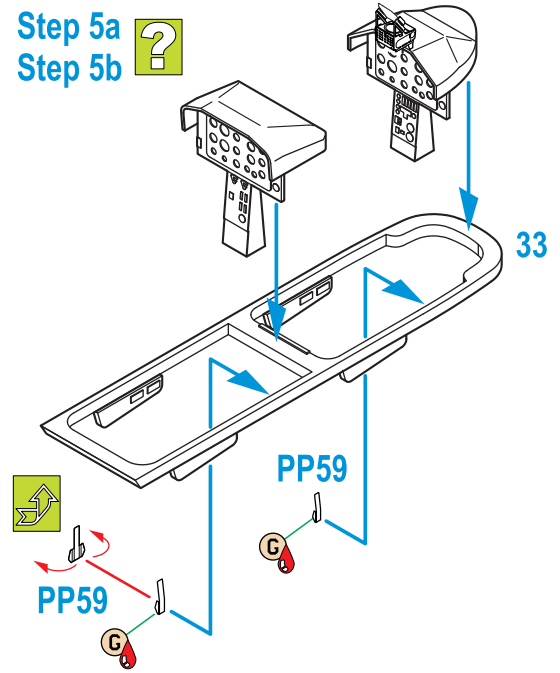


4

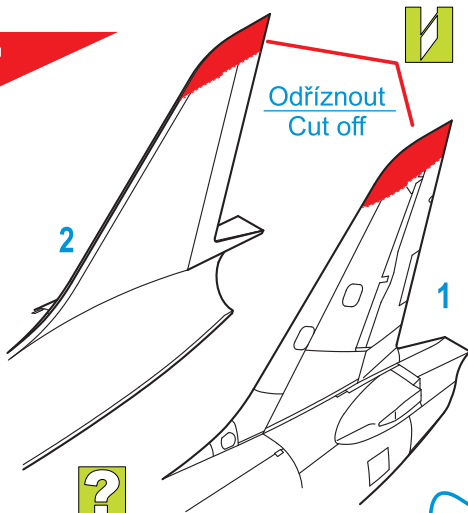
6a,b



Step 5a
Step 5b

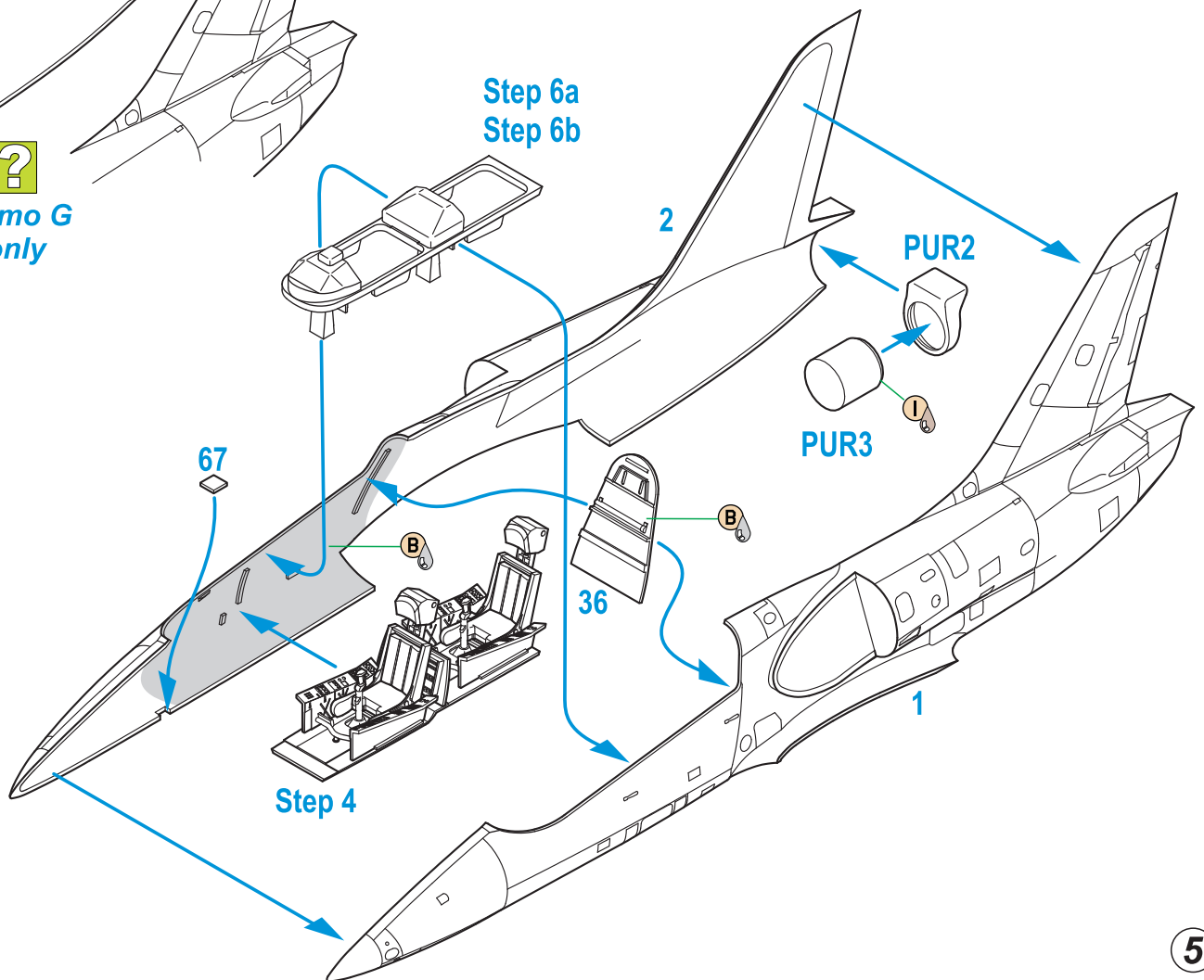


7



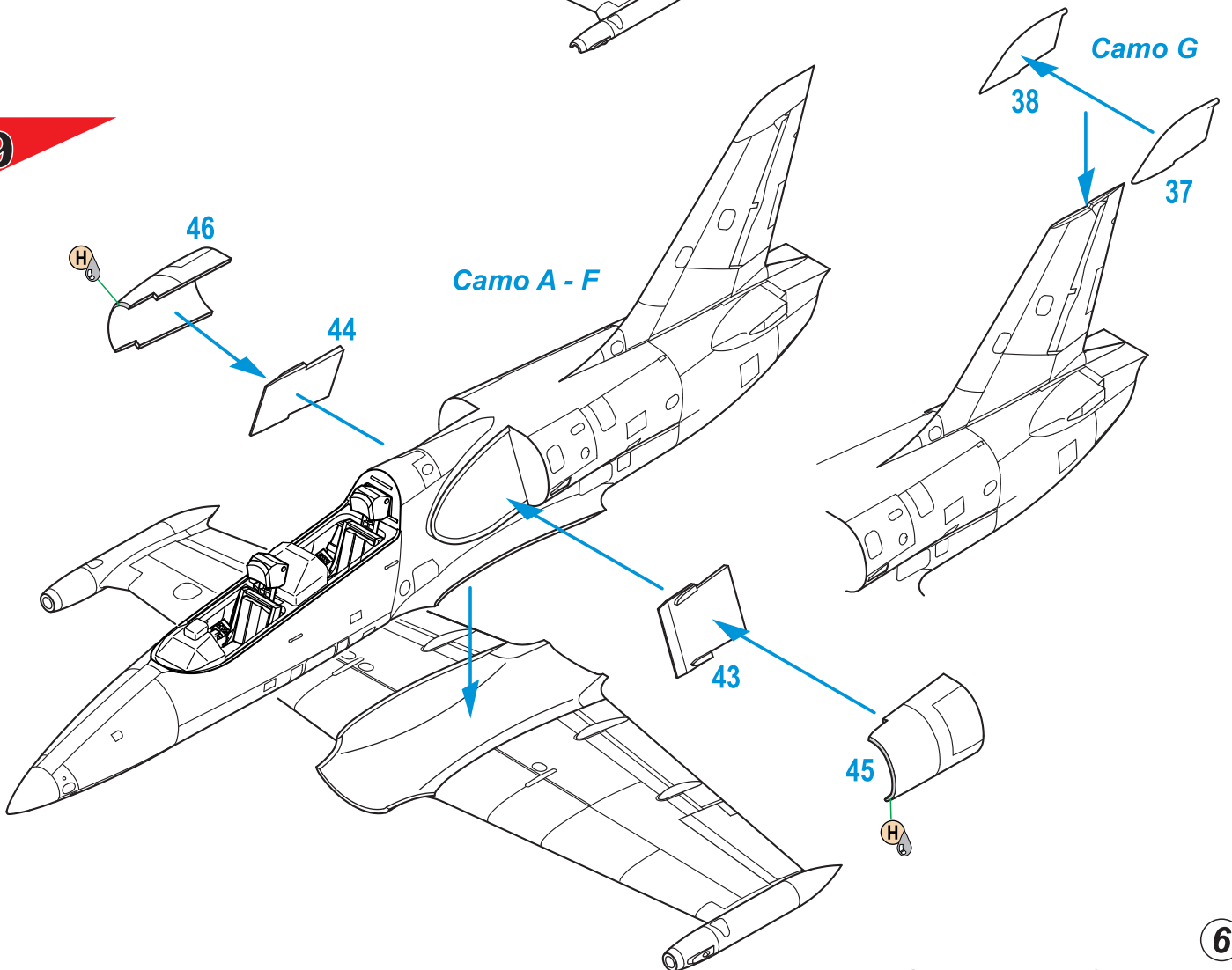
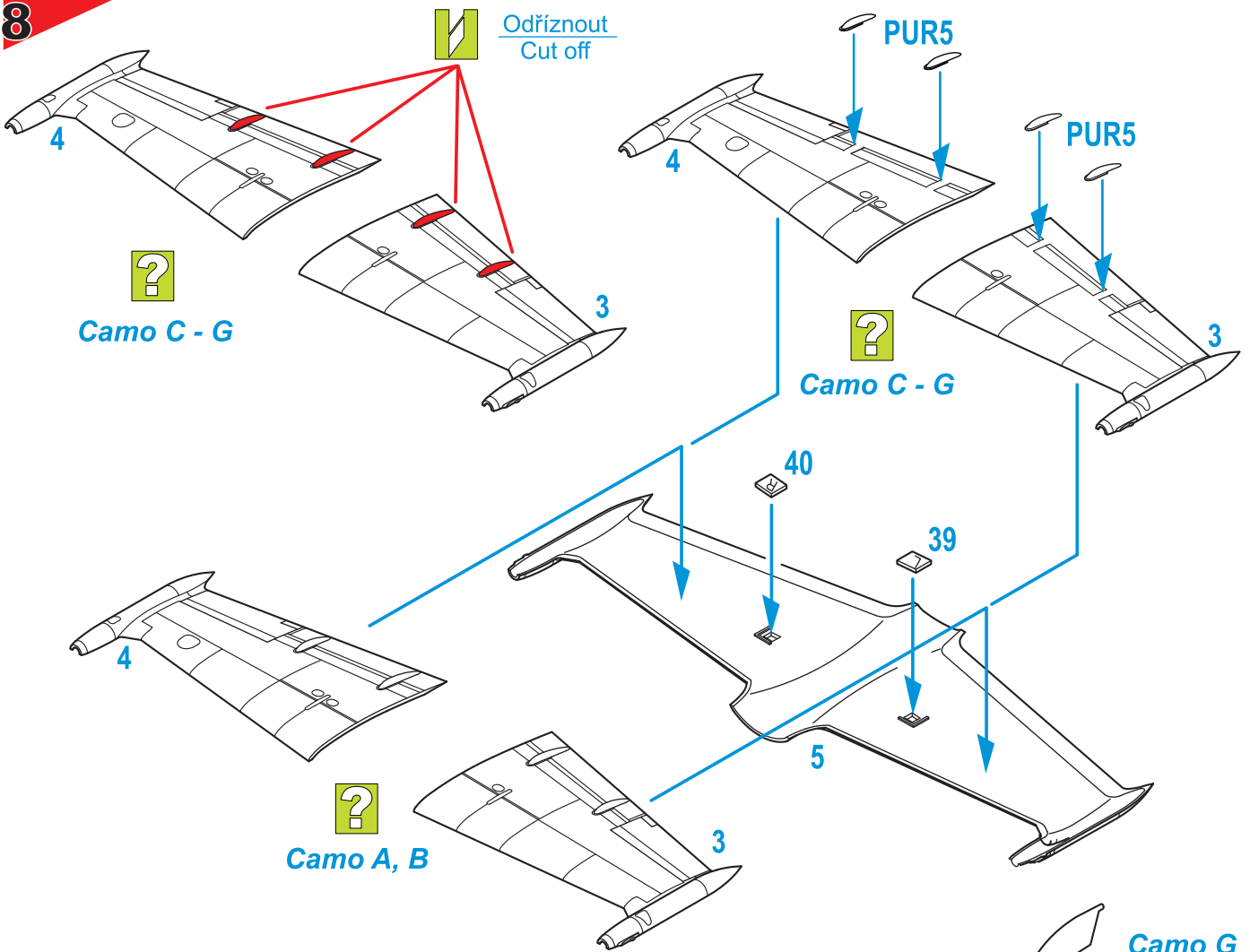
Camo G
only

Step 6a
Step 6b

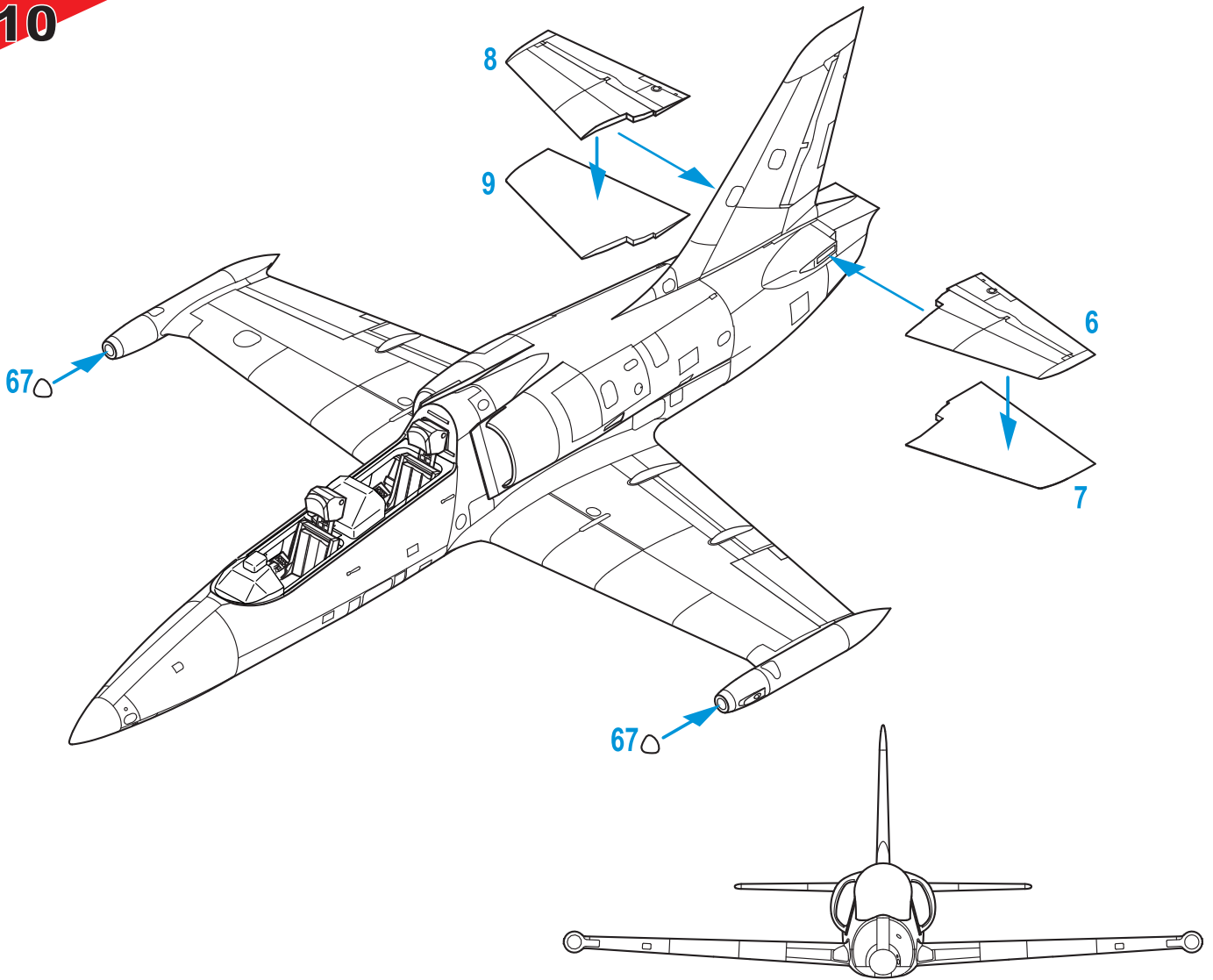


Step 4

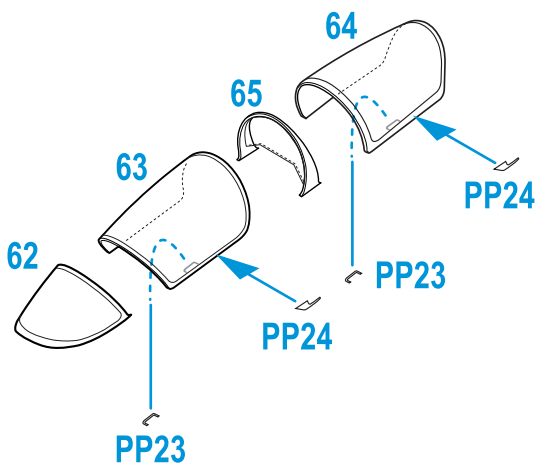
5



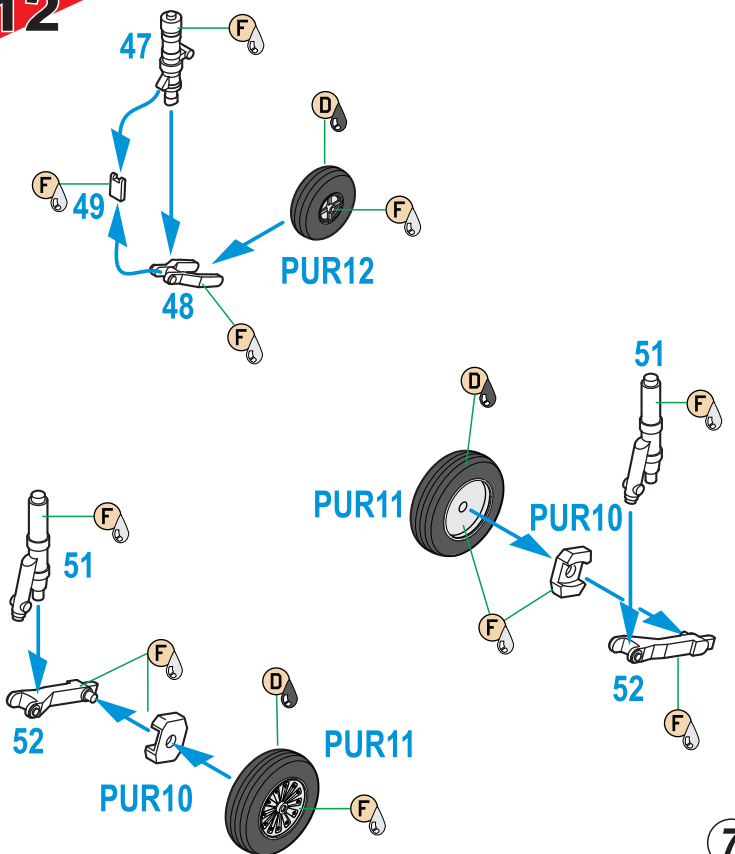
10

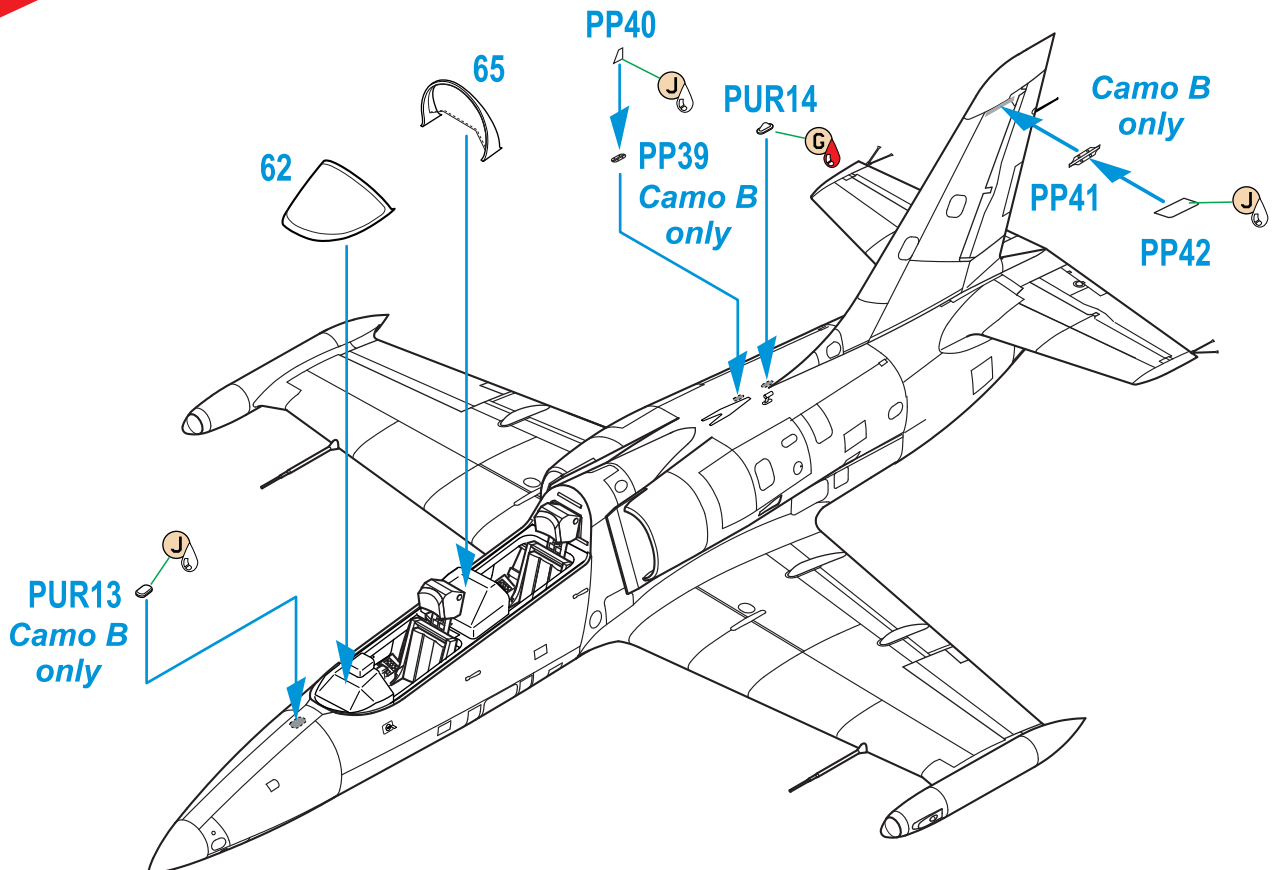
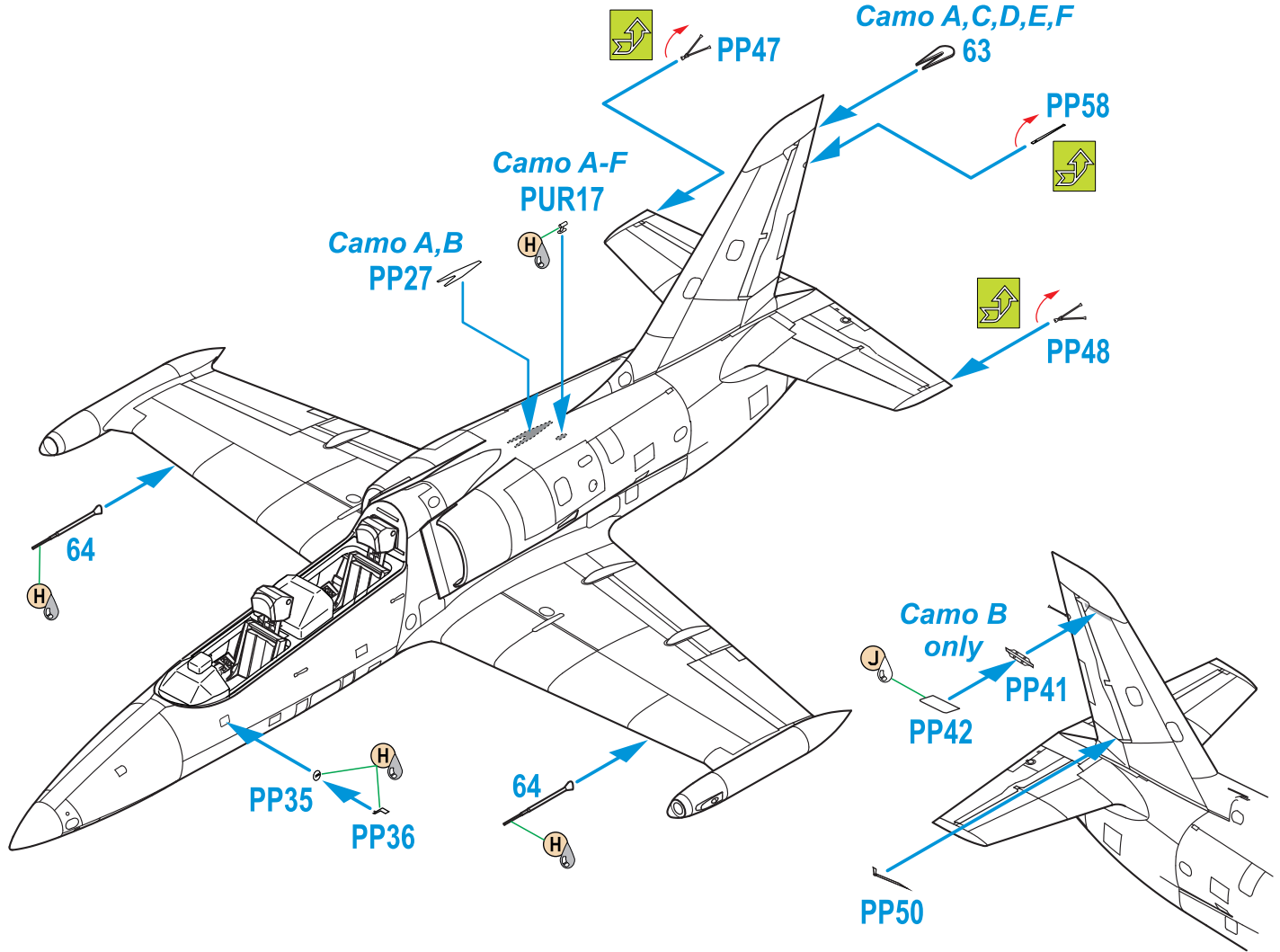


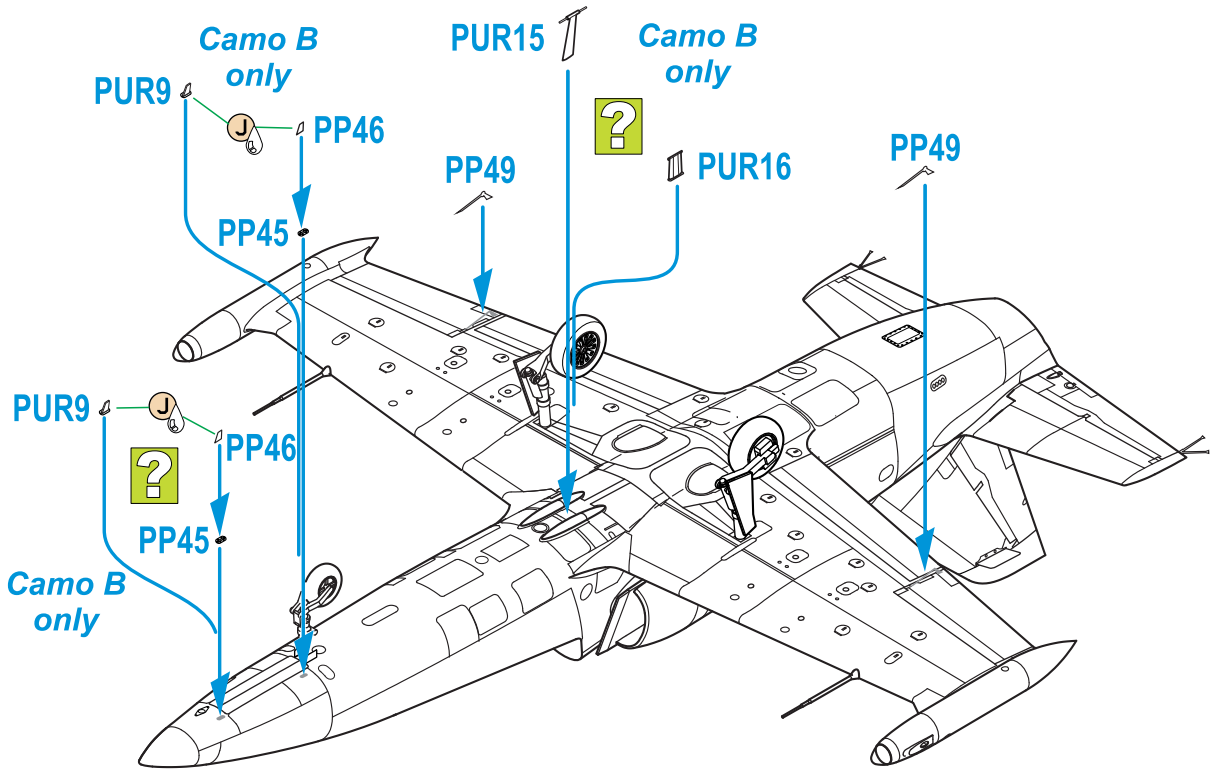
11



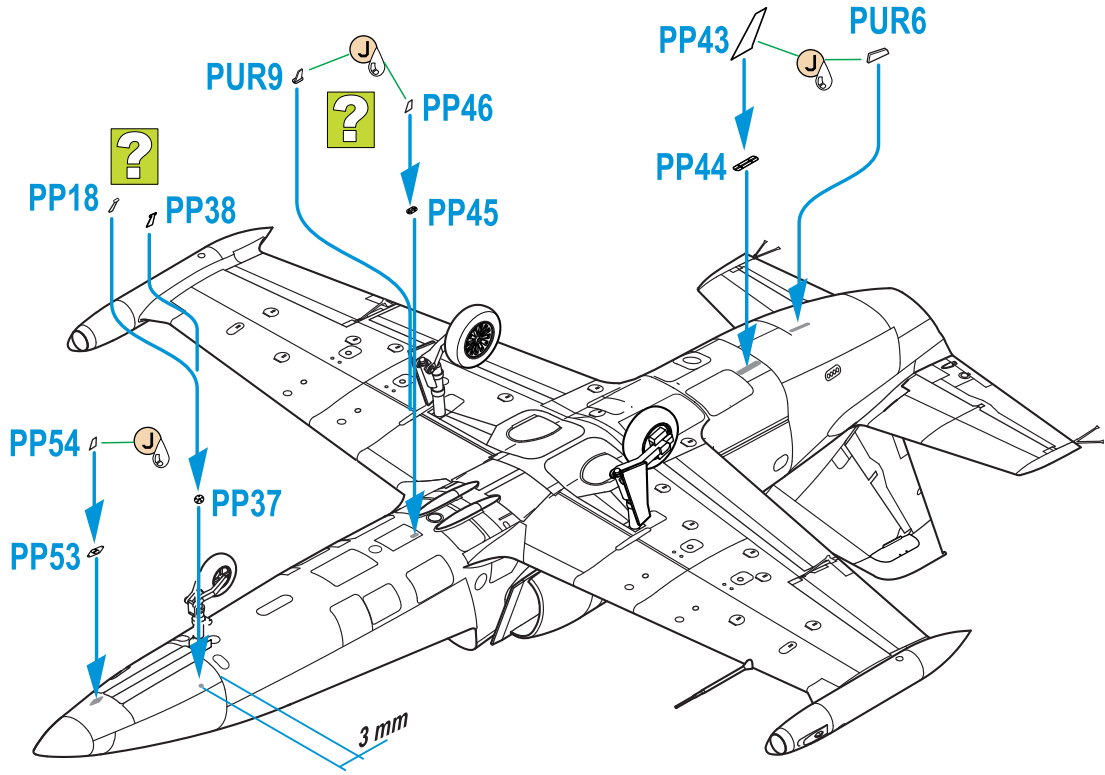
12



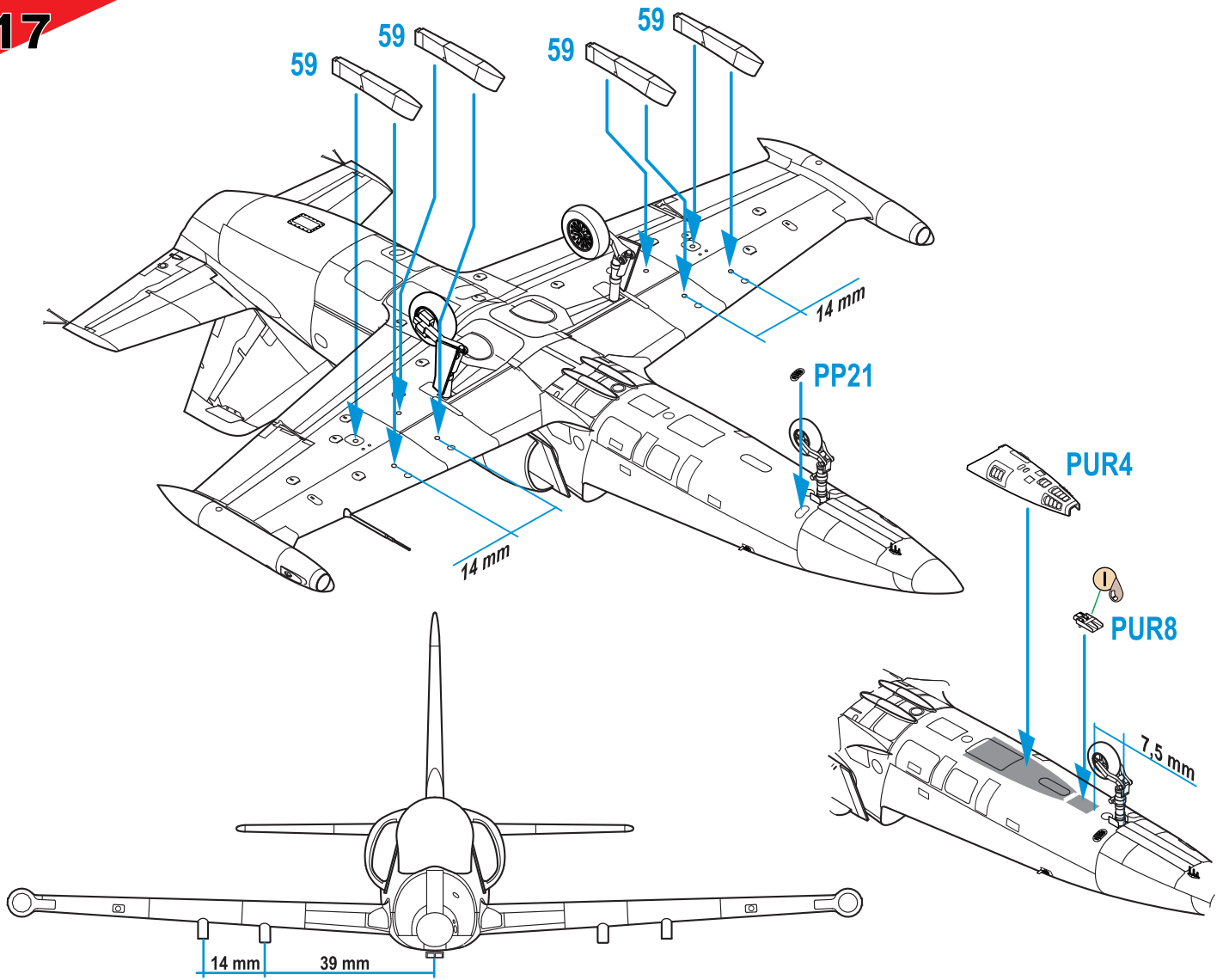




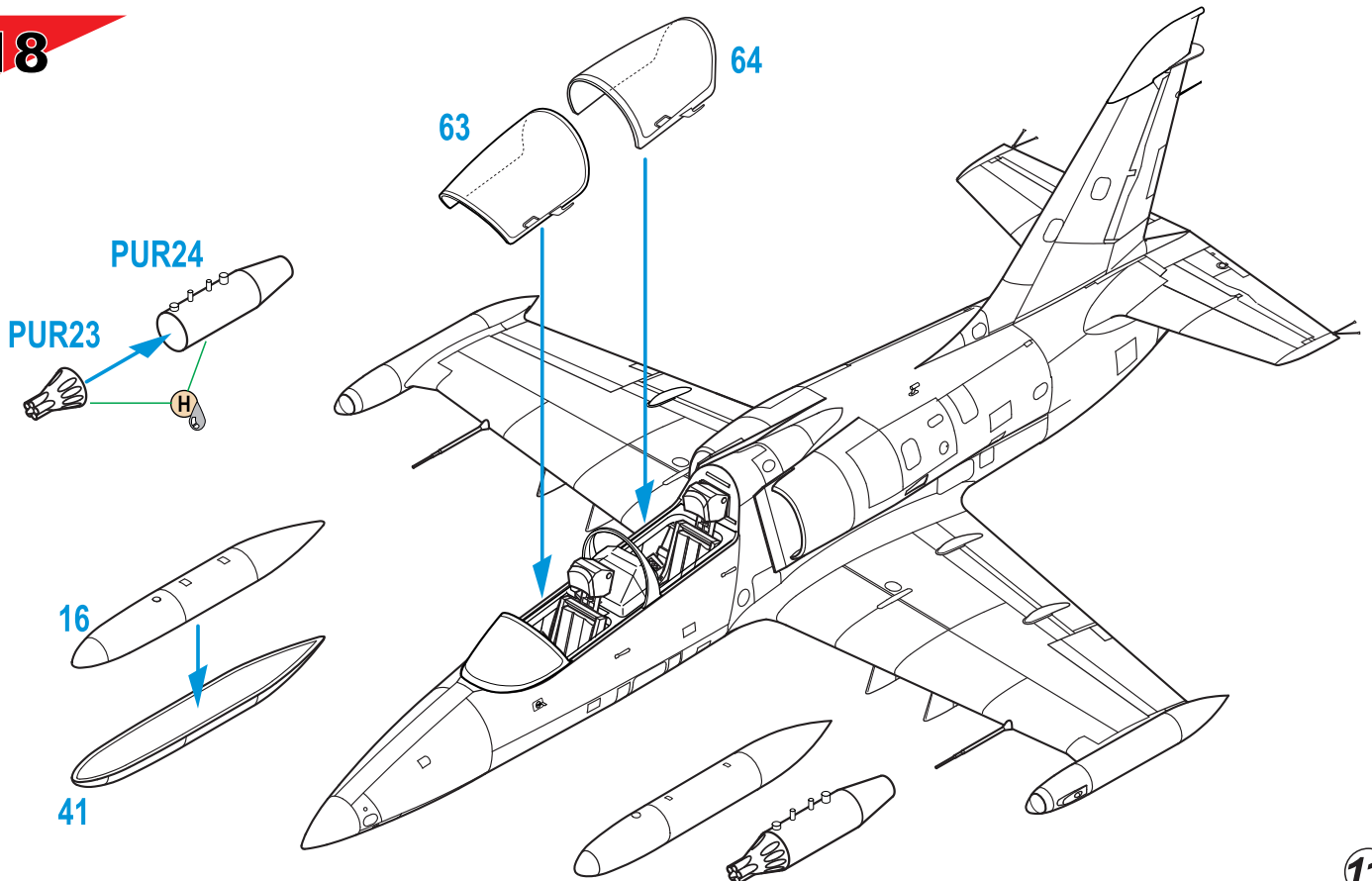
Camo G only



17



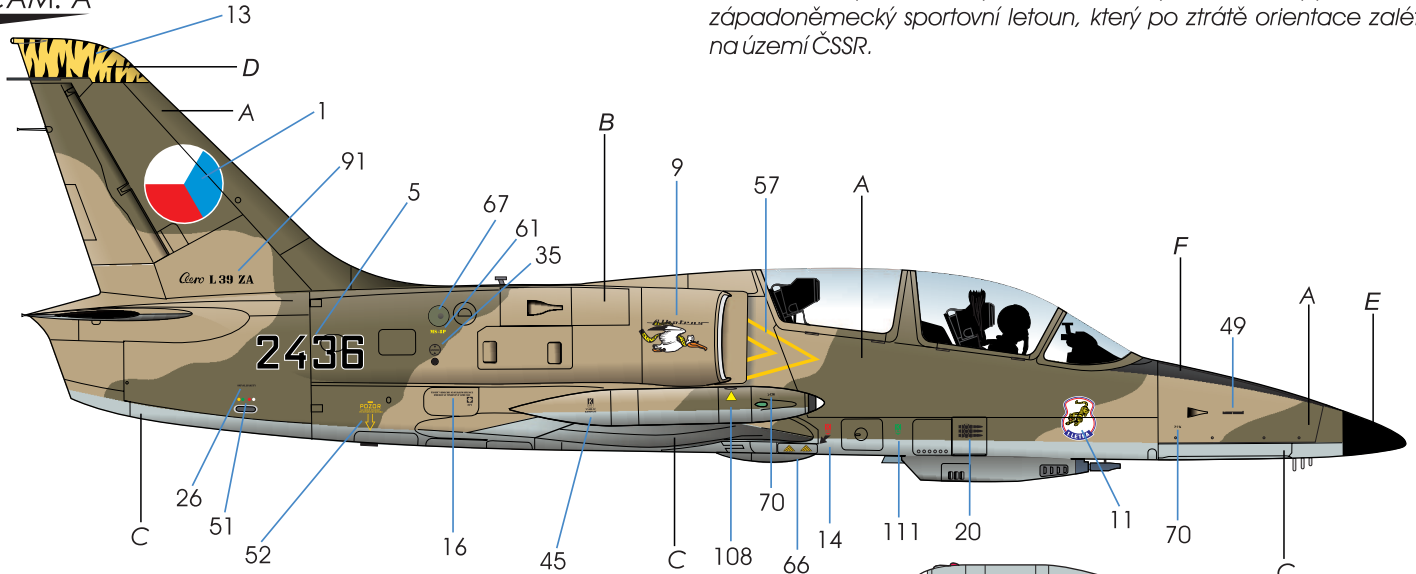
18



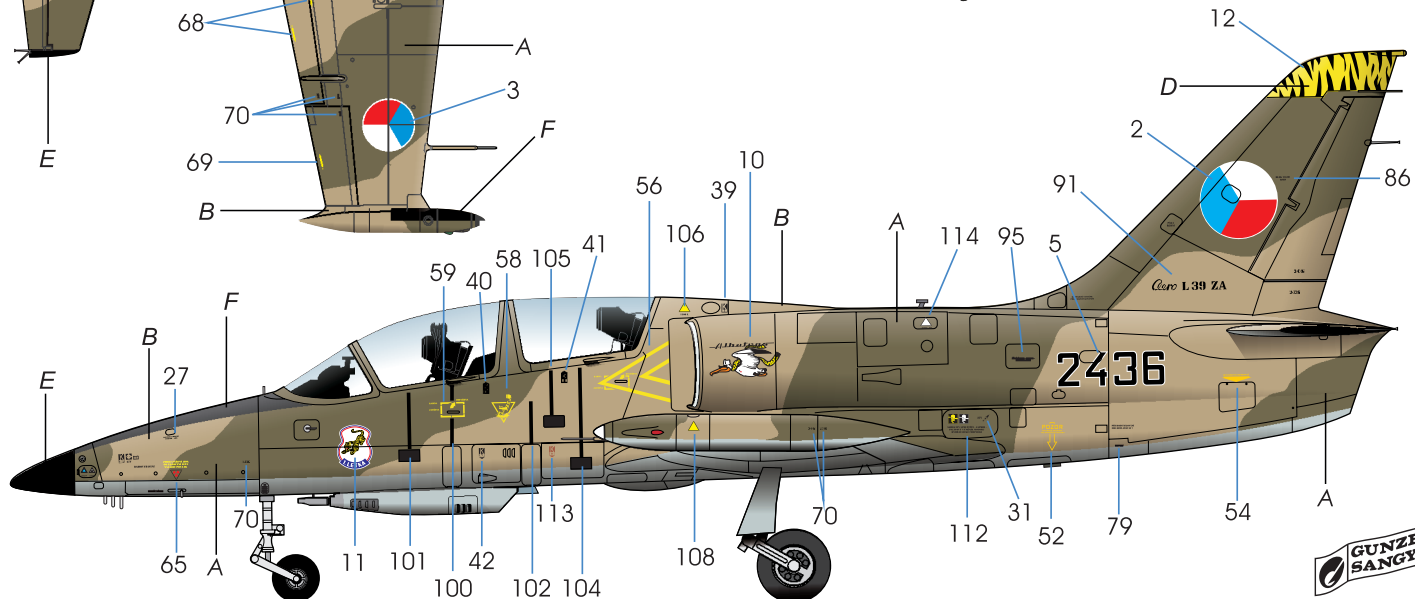
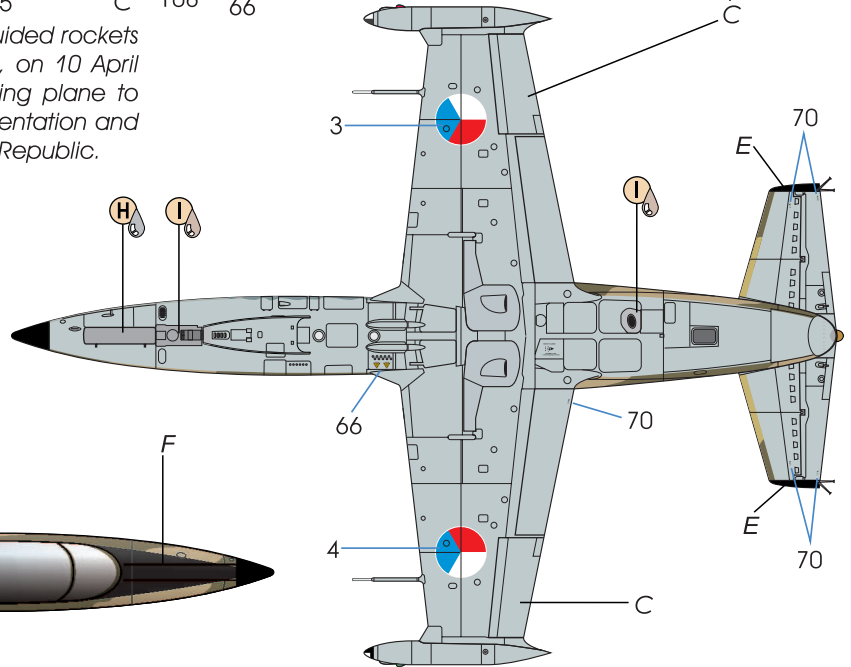
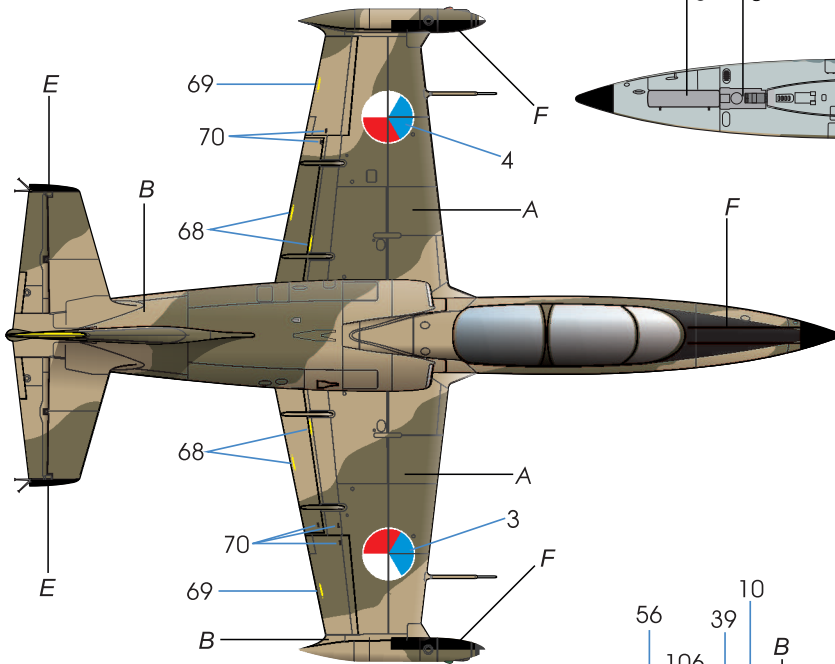
L-39ZA 2436, (c/n 232436), Czechoslovak Air Force, 2 Squadron, 5 Fighter Regiment. After the 1989 revolution, the airframe received tiger stripes to its tail fin tip and took part in several air shows in the UK. In the 1980s, before the revolution, machine no.2436 was engaged at least two times against western aircraft that crossed the border, or as it was called those days, the 'High Blue Wall'.

L-39ZA 2436, (c/n 232436), Vzdušné síly Armády České republiky, 2. letecká, 5.stíhací letecký pluk. Po revoluci v roce 1989 dostal tento letoun tygří doplňky se kterými se zúčastnil akcí ve Velké Británii. Před revolucí při obraně "vysoké modré zdi" socialismu 2436 zasahoval minimálně ve dvou případech proti narušitelům. 28.9. 1985 páll npor. S.Piskatý na vrtulník AH-1S neřízené rakety S-5. O tři roky později, 10. 4. 1988 přivedl na přistání v Karlových Varech pplk. Petřík západoněmecký sportovní letoun, který po ztrátě orientace zalétl na území ČSSR.

CAM. A



On 28 September 1985, 1st Lt. S.Piskatý fired S-5 unguided rockets against an AH-1S army helicopter, three years later, on 10 April 1988, Lt.Col. Petřík brought a West German sporting plane to landing at Karlovy Vary after its pilot lost positional orientation and strayed into the air space of the Czechoslovak Socialist Republic.



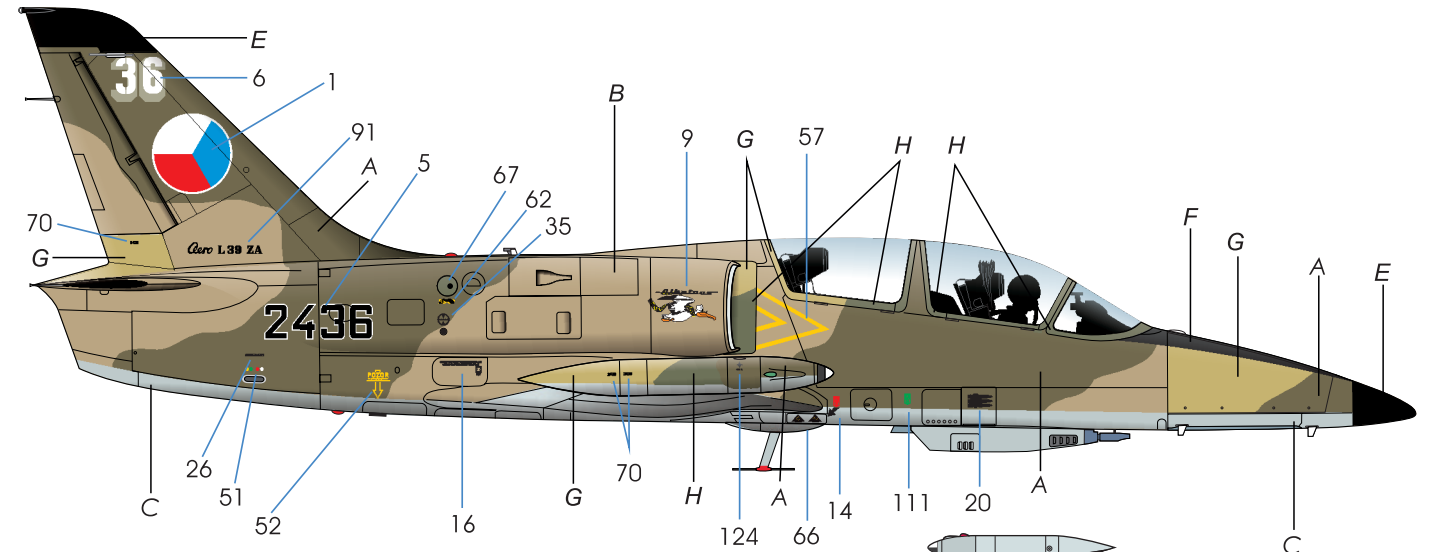
A	B	C	D	E	F
Tmavá zelená Dark Green H405 / C126	Khaki Khaki H58 / 27C	Šedomodrá Grey-blue H325 / C325	Žlutá Yellow H329 / C329	Černá Black H2 / C2	Černá mat Matt Black H12 / C33



L-39ZA 2436, (c/n 232436), Czech Air Force, 222 Training Squadron (Šišková), 22 Air Force Base, Náměšť nad Oslavou, 2008-2013. The airframe bore distinctive traces of repairs to its paint scheme, using colours of different shades.

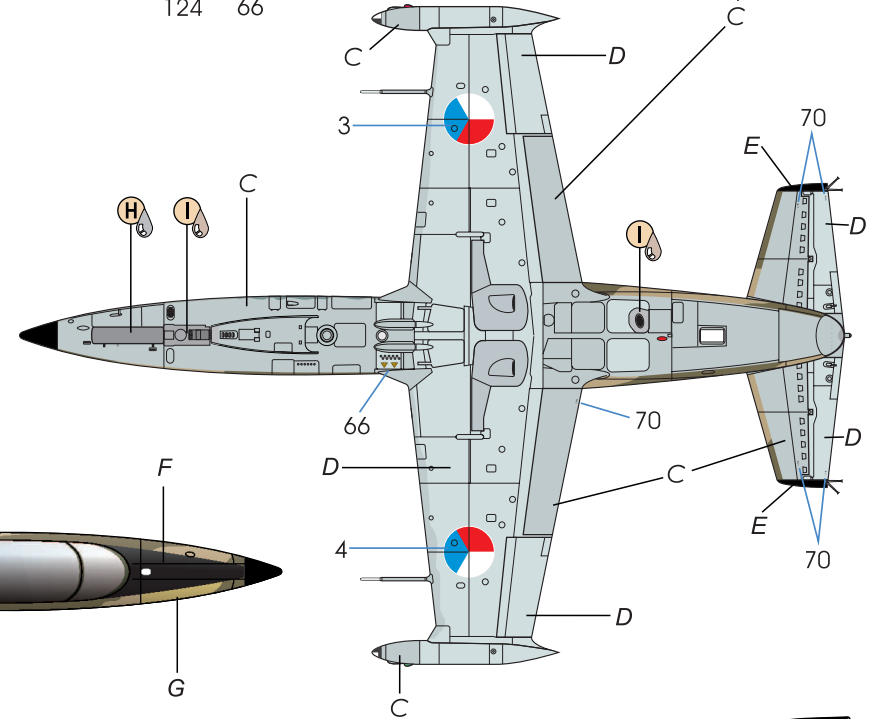
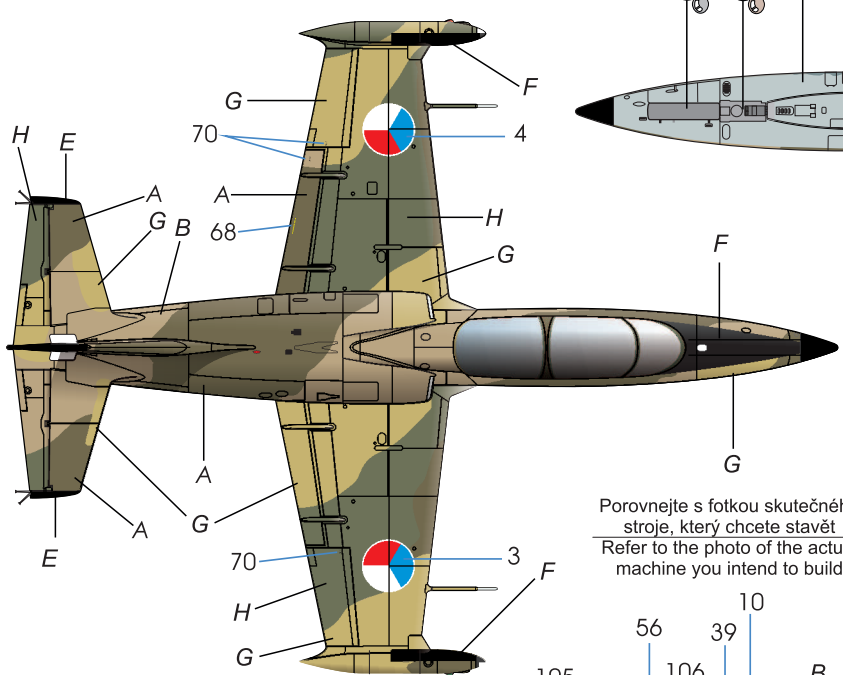
L-39ZA 2436, (c/n 232436), Vzdušné síly Armády České republiky, 222. výcviková leťka (Šišková), 22. základna letectva Náměšť nad Oslavou, 2008-2013. Letoun nesl výrazné stopy oprav, při kterých byly použity barvy jiných odstínů.

CAM. B

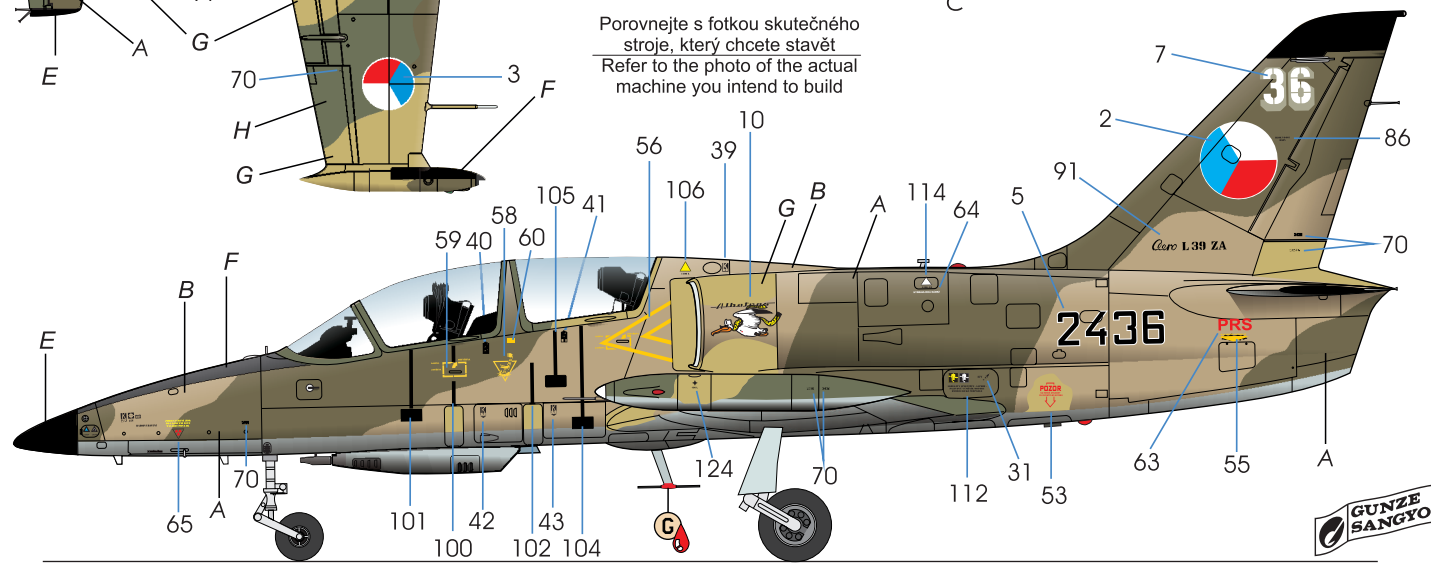


G Sv. zelená
Lt. Green
H58 / 27C 90%
+
H74 / C26 10%

H Zelená
Green
H303 / C303



Porovnejte s fotkou skutečného stroje, který chcete stavět
Refer to the photo of the actual machine you intend to build



A Tmavá zelená
Dark Green
H405 / C126

B Khaki
Khaki
H58 / 27C

C Šedomodrá
Grey-blue
H325 / C325

D Žlutá
Yellow
H329 / C329

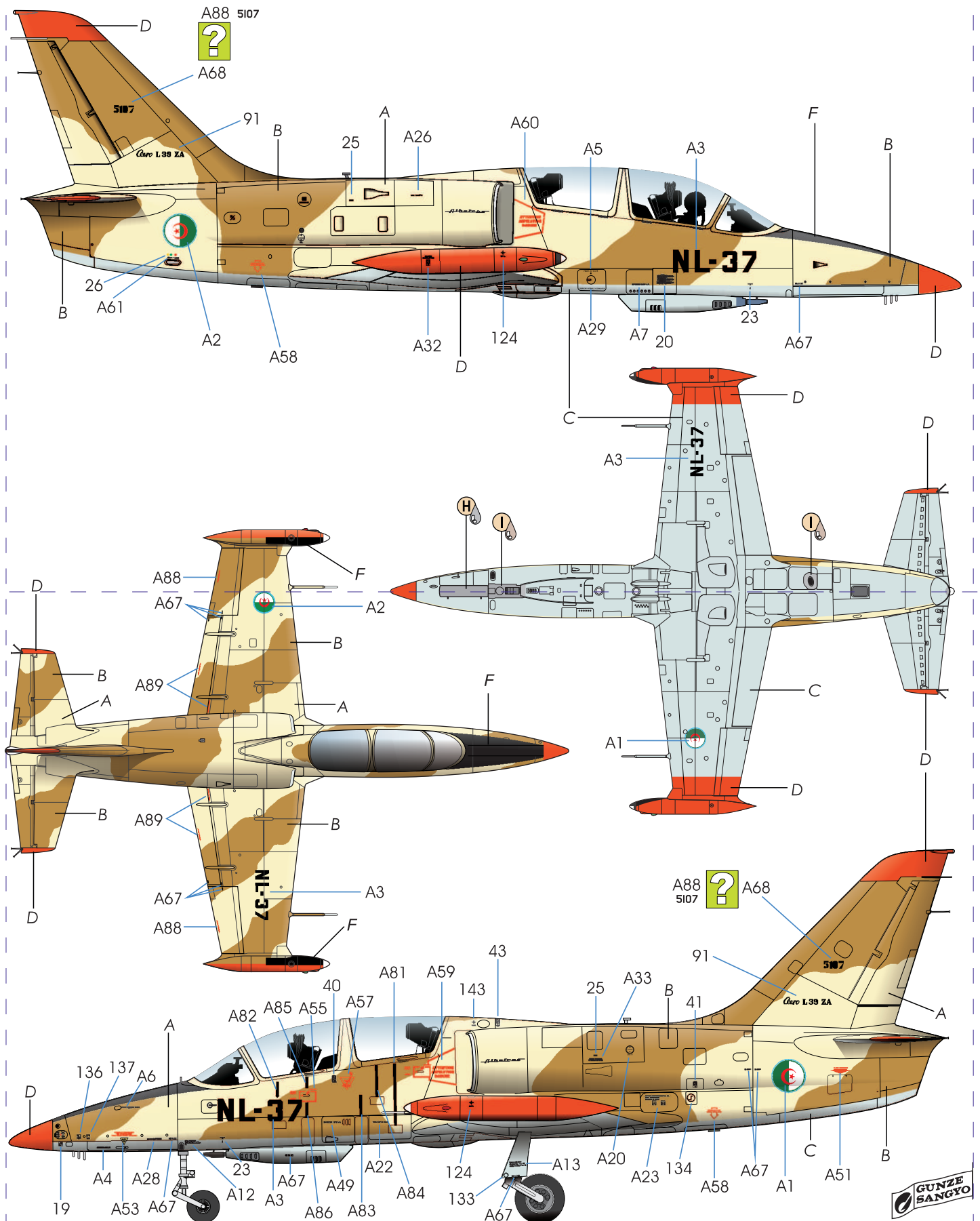
E Černá
Black
H2 / C2







F Černá mat
Matt Black
H12 / C33



L-39ZA 5107/NL-37, École supérieure de l'Air, Al Quwwat aljawiya L-39ZA 5107/NL-37, École supérieure de l'Air, Al Quwwat aljawiya aljaza'eriya (Algerian Air Force), 1991-1995. In January 1995, the aircraft was seriously damaged during a hard landing and was sent to the Czech Republic to be repaired. *aljaza'eriya (Alžírské letectvo), 1991-1995. V lednu 1995 byl letoun těžce poškozen při přistání a odeslán k opravě do České Republiky.*

CAM. C

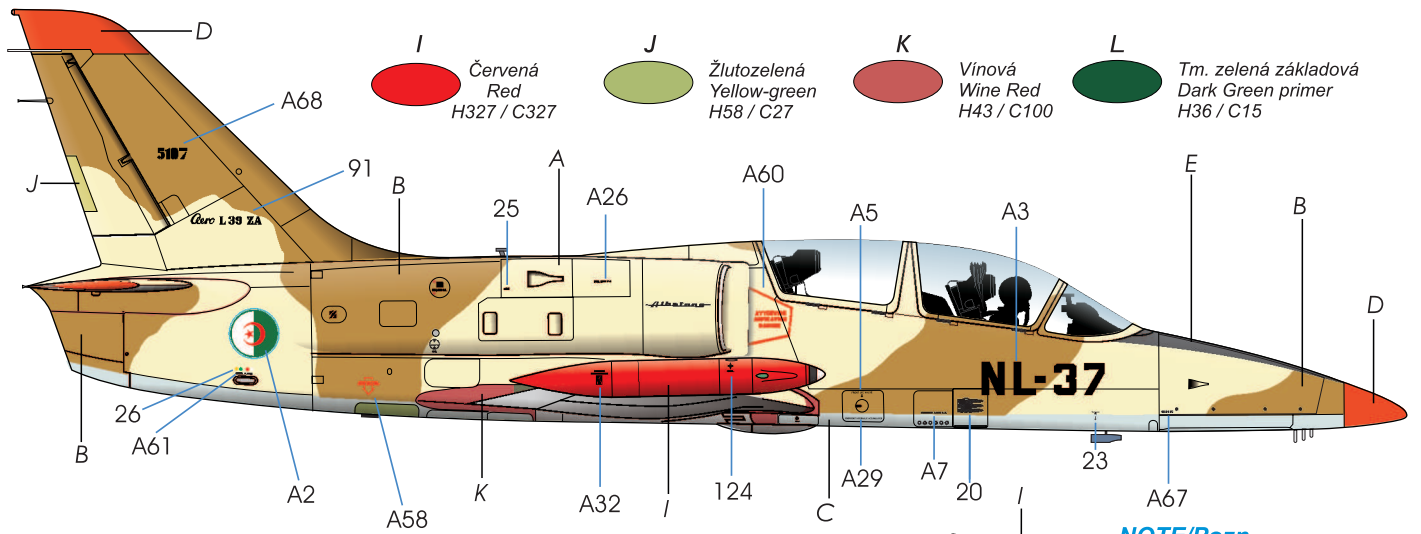


A	B	C	D	E	F
 Písková Sand H / C318 90% + H / C329 10%	 Běžová tmavá Dark Beige C132	 Modrošedá Blue-grey H323 / C323	 Oranžová Orange H14 / C59	 Černá Black H2 / C2	 Černá matná Matt Black H12 / C33

L-39ZA 5107/NL-37, Al Quwwat aljawiya aljaza'eriya (Algerian Air Force), depicted here as it looked like while being repaired in the Czech Republic in April 1996.

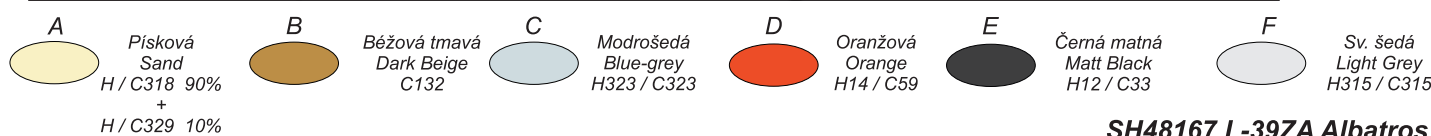
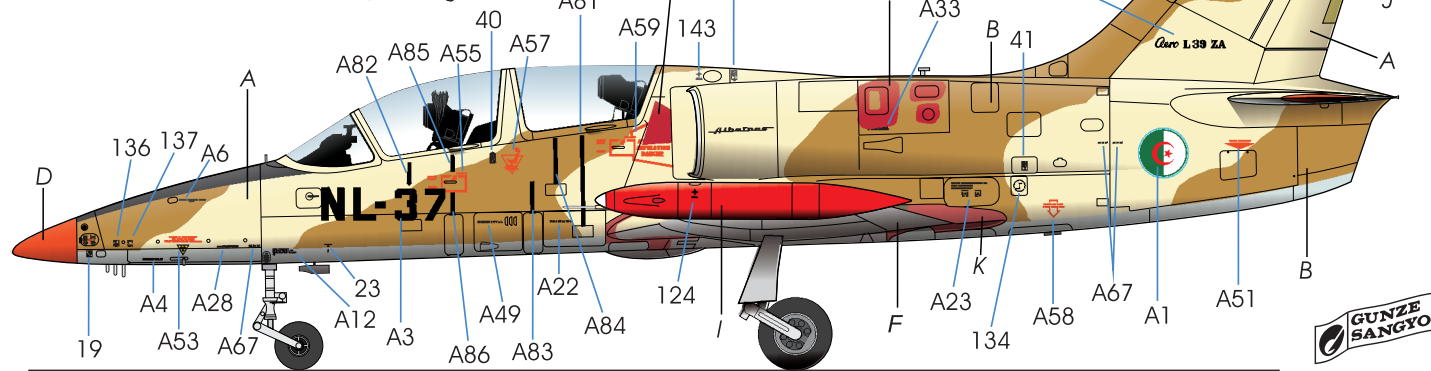
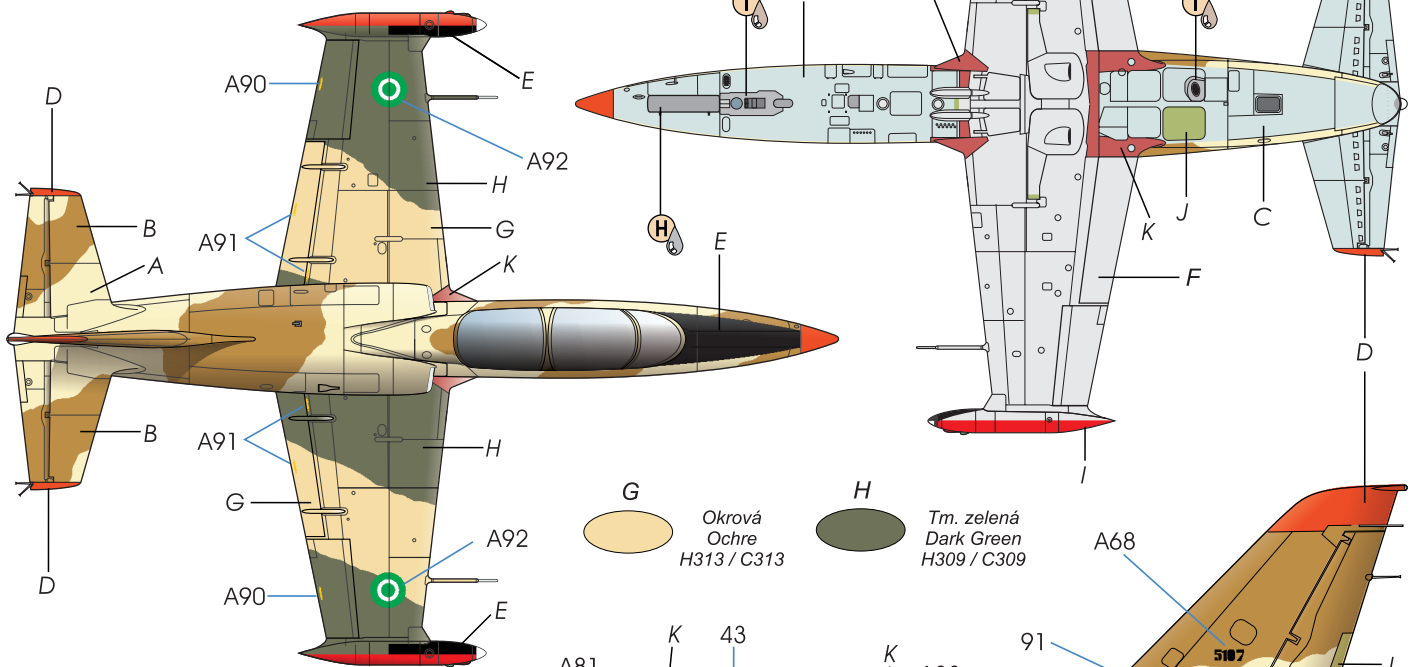
L-39ZA 5107/NL-37, Al Quwwat aljawiya aljaza'eriya (Alžírské letectvo), v opravě v České republice, duben 1996. Stroj byl po opravě zalétán před přestříkáním. Zalétán byl ve velmi zajímavé kombinaci původní olétané alžírské kamufláže na trupu a lesklých barev jiných odstínů na křídle. Křídlo neslo znaky Nigerijského letectva. Přečhodové panely křídla a trupu byly v několika základních barvách.

CAM. D



As the first test flights were carried out before the paint scheme was fully restored, the machine wore interesting combination of its original and rather worn out Algerian scheme on the body and glossy colours of different shades on the wing. Nigerian Air Force roundels were carried on the wing, the wing root panels were in several shades of primer colours.

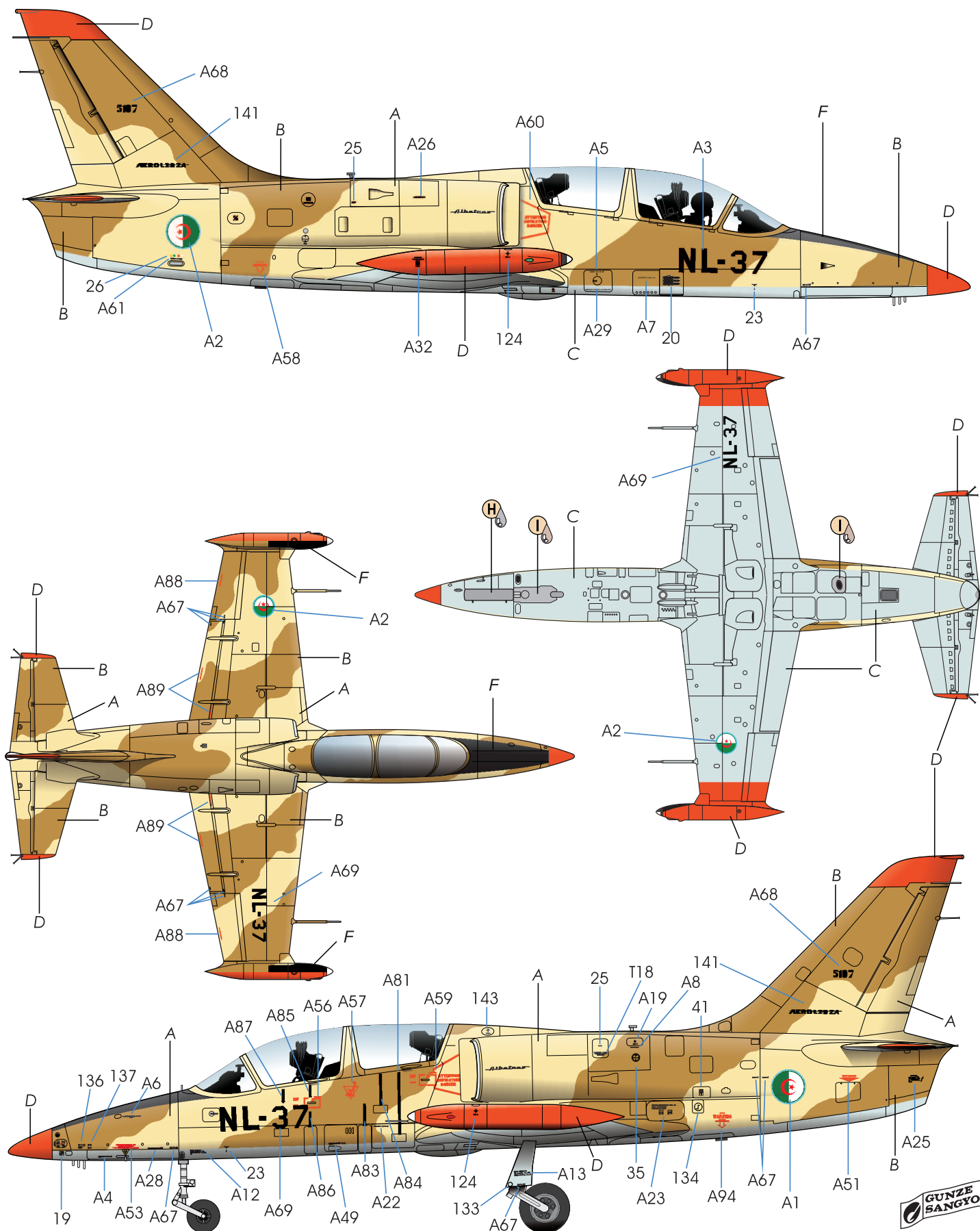
NOTE/Pozn.
Upper wing root panels colours – see page 19
zbarvení přečhodových plechů křídlo-trupu shora viz strana 19









L-39ZA 5107/NL-37, École supérieure de l'Air, Al Quwwat aljawiya aljazairiya (Algerian Air Force), 1996. The fuselage codes were applied in slightly different shape after the repairs.

L-39ZA 5107/NL-37, École supérieure de l'Air, Al Quwwat aljawiya aljazairiya (Alžirské letectvo), 1996. Stroj po opravě a přestříkání dostal označení jiného tvaru.

CAM. E



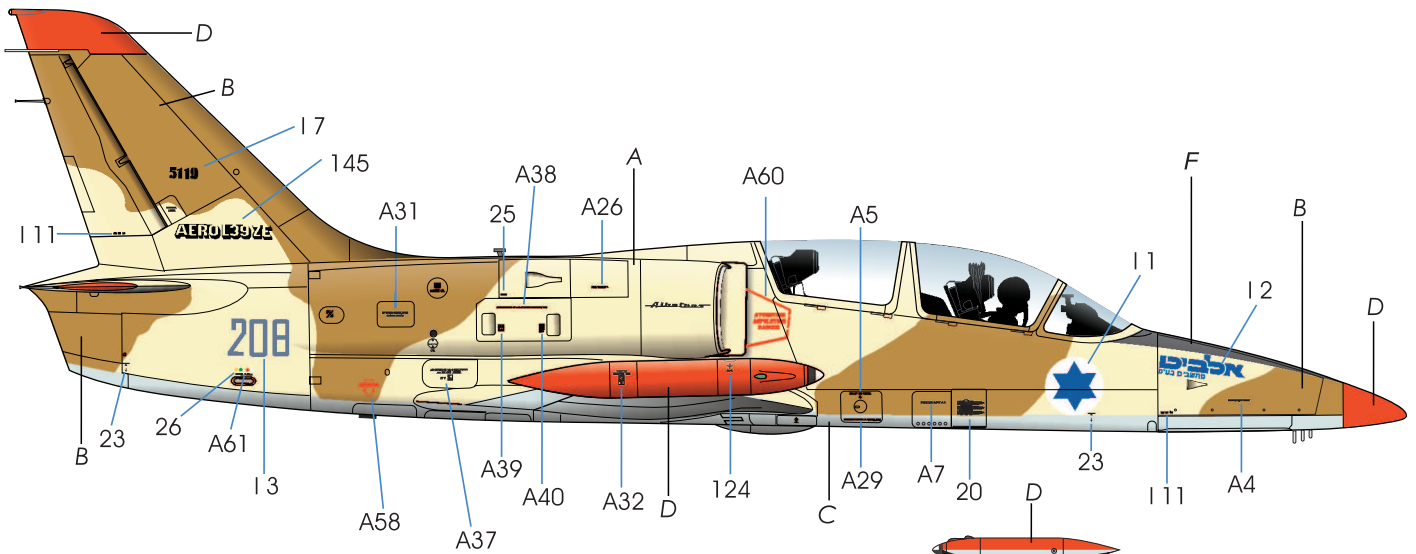
A	B	C	D	E	F
					
Písková Sand H/C318 90% + H/C329 10%	Béžová tmavá Dark Beige C132	Modrošedá Blue-grey H323/C323	Oranžová Orange H14/C59	Černá Black H2/C2	Černá matná Matt Black H12/C33



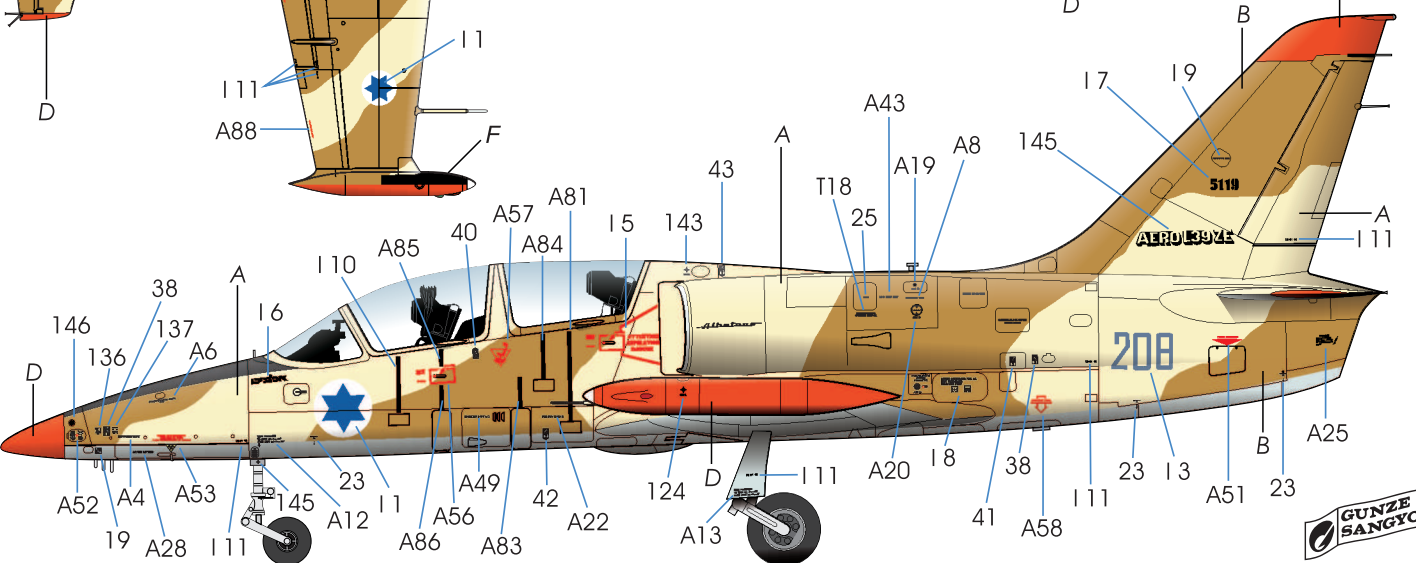
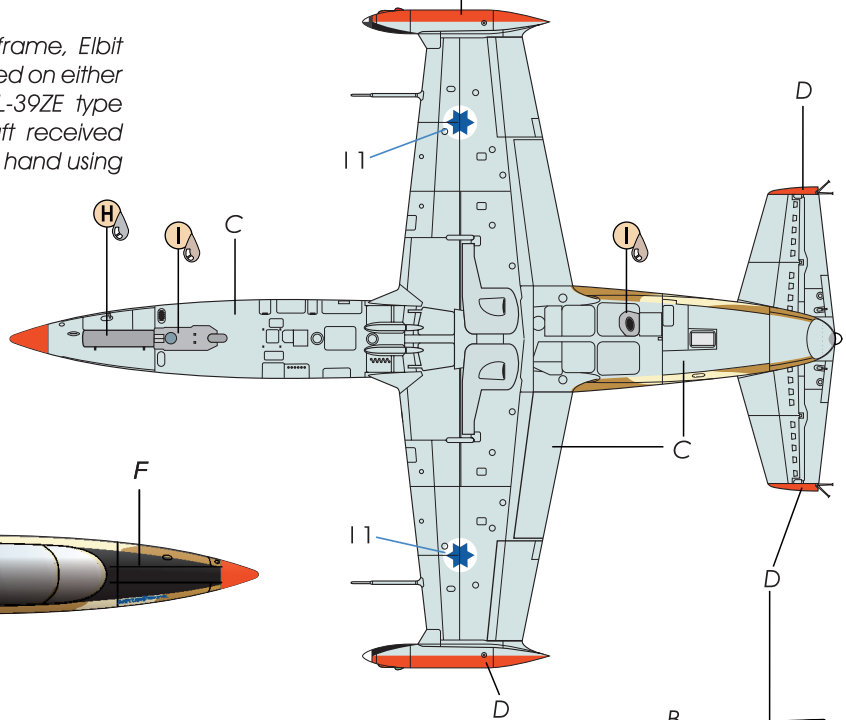
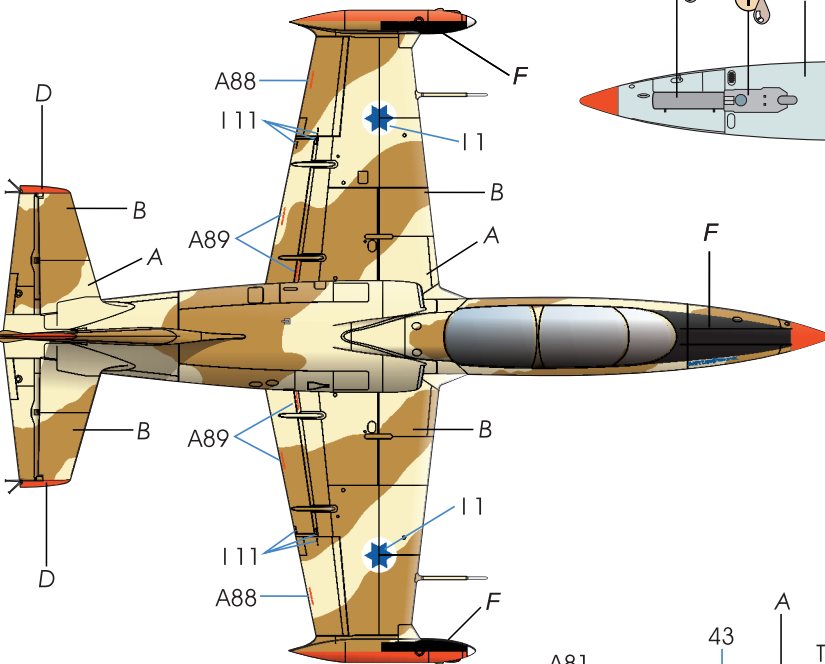
L-39ZA 5119/208, Aero factory airfield, 1990, Czechoslovakia. One of the two machines that were test-flown by Israeli pilots in November and December 1990.

L-39ZA 5119/208, tovární letiště Aero, 1990, Československo. Jeden ze strojů, který byl testován izraelskými piloty v listopadu a prosinci 1990. Stroj měl nastříkány izraelské znaky, nápisy Elbit v hebrejštině a na SOP upravené označení L-39ZE. Číslo 208 bylo letounu přiděleno pro tovární lety a bylo na trup naneseno bez šablony "od ruky"

CAM. F



The Israeli Air Force roundels were applied to the airframe, Elbit logos written in Hebrew alphabet characters were carried on either side of the nose and the tail fin also got modified L-39ZE type designation. For the duration of the tests, the aircraft received temporary number 208 on the rear fuselage, written by hand using no template.



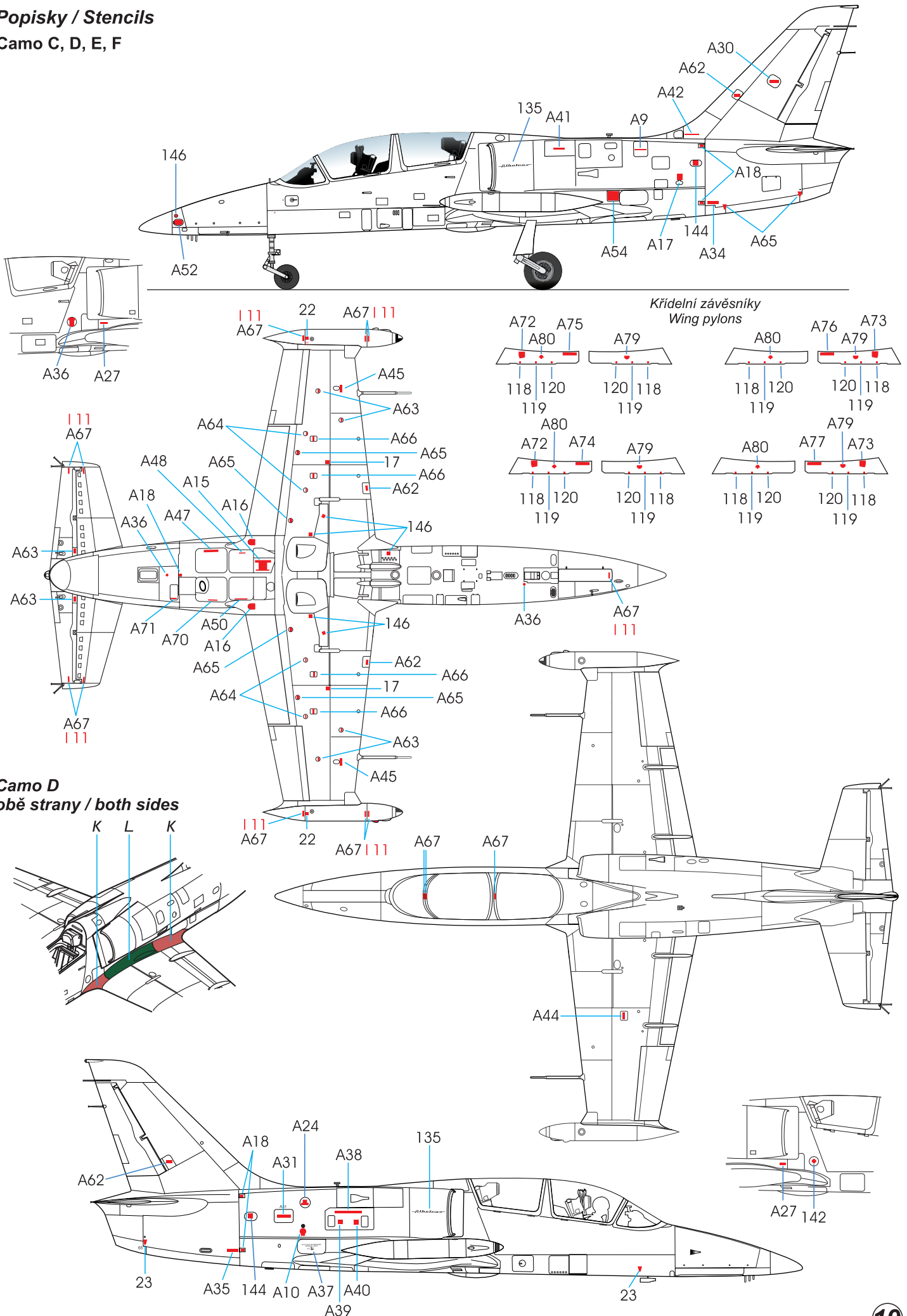
A	B	C	D	E	F
Písková Sand H/C318 90% + H/C329 10%	Béžová tmavá Dark Beige C132	Modrošedá Blue-grey H323/C323	Oranžová Orange H14/C59	Černá Black H2/C2	Černá matná Matt Black H12/C33

SH48167 L-39ZA Albatros



Popisky / Stencils

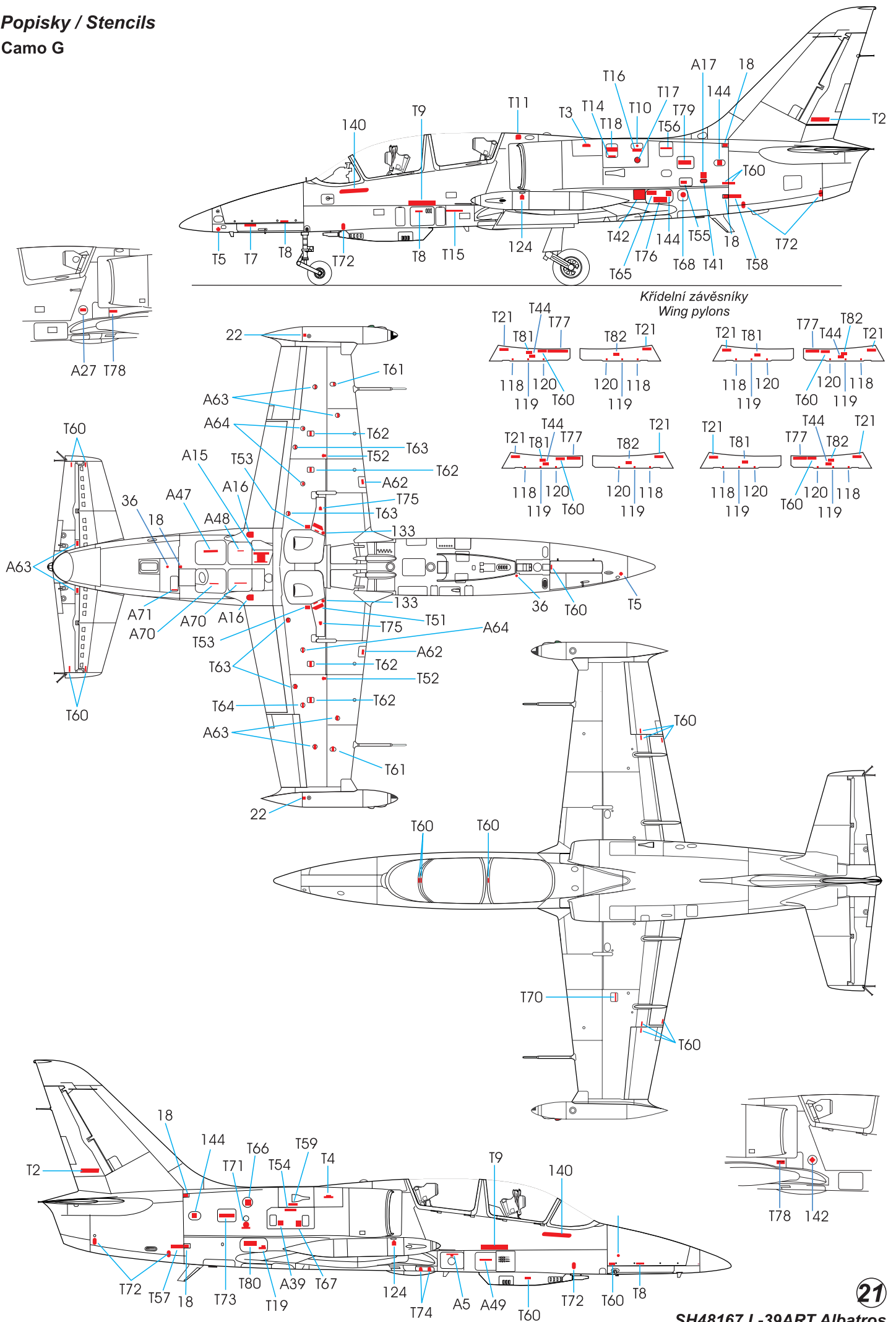
Camo C, D, E, F



**Camo D
obě strany / both sides**

**Křídlní závěsníky
Wing pylons**

Popisky / Stencils
Camo G





SH48084



Fairey Albacore Mk.II

SH48102



Supermarine Seafire Mk.II

SH48069



Fairey Barracuda Mk.5

SH48091



Spitfire Mk.Vc

SH48115



Supermarine Seafire Mk.XV

SH48107



Supermarine Spitfire Mk.XII

SH48136



Korean War
Fairey Firefly Mk.4/5

SH48046



Blackburn Skua Mk.II

SH48119



**"Red & White Trainer"
T-2 Buckeye**

SH48123



**"NATO All Weather Fighter"
F-86K**

SH48126



**"Armée de l'Air
& Bundesluftwaffe"
F-86K**

SH48129



**"Camouflaged Trainer"
T-2 Buckeye**

SH48135



**"Submarine Killer"
AF-2S Guardian**

SH48158



**"Submarine Hunter"
AF-2S Guardian**

USE CMK TOOLS AND WEATHERING PIGMENTS FOR YOUR KITS.

**H1010 HANDLE FOR OUR SAWS
- PRICELESS TOOL FOR RESIN
PARTS ADJUSTMENT**



**H1011 CMK SANDING STICK
- FOUR DIFFERENT GRIT
OF SANDING PAPERS ON
ONE SANDING STICK.**



**Star Dust
weathering pigments**

**ALL OF THE ABOVE ITEMS CAN BE FOUND AND ORDERED
VIA OUR OFFICIAL WEBSITE AND E-SHOP.....**

**WWW.CMKKITS.COM
WWW.SPECIALHOBBY.EU**