

SMB2 Super Mystère / IAI Sa'ar

Duo Pack with Book



(EN)

Instructions / Návod

The French Dassault Super Mystere B2 was the first Western European, mass production-built jet fighter to achieve supersonic speed in a level flight. The type was a follow-on development of Dassault's earlier successful jet fighter airplanes such as the Ouragan or Mystere IV and a number of test prototypes too. The first prototype Super Mystere, designated the SMB1 first flew on 2 March 1955. In spite of the plane possessing rather superb performance, the French Air Force refused to use the type – as the production SMB1s were to be powered by a French licence copy of the British R&R Avon RA-21 turbojet and it was feared that it would take far too much time to introduce the licence production in France. Dassault, however, had already had another ace up their sleeve – this being a project of a truly French version of the Super Mystere powered by an Atar 101G-1 turbojet with a reheat. The first prototype of this plane, known as the SMB2 01 was taken aloft for the first time by Dassault's factory pilot Gérard Muselli. The new type's behaviour and characteristics were tested using five airframes, but the production had already been ordered, in actual fact yet before the prototype first flew. The first production airframe, out of the total of 180 built, first flew on 26 February 1957, with the production machines being allocated to No.10, 12 and 5 escadrons of the Armée de l'Air, they also served with test centres CEV and CEAM and in flying schools. Later machines were fitted with more powerful Atar 101G-2 or G-3 engines. The type was on strength of combat squadrons until 1977 when the last remaining SMB2s of No.12 Escadron were replaced by more modern Mirage III jets. The service of SMB2s with the French military was quite uneventful, the only exception to the dull military routine were the occasional air force exercises which took place in NATO countries or in Africa and also the Operation Air Bull in Thailand.

The most important operator of the type outside of France, the Israel Air Force saw much more interesting flying and combat career of the type – their SMB2s took part in a series of clashes, conflicts and wars between Israel and its Arab neighbours. These wars are known as the War over Water, Six Day War, Yom Kippur War and also the rather lengthy conflict between these „regular“ wars, the Attrition War. The State of Israel had placed the order for the SMB2 fighters already in 1956, this being confirmed only two years later, in 1958. The SMB2, locally known as the Sambad, were delivered in two batches of 24 and 12 airframes. Seven more of them were delivered later to make up for losses suffered during the service. Soon after the Sambads had been delivered, Israel acquired also the excellent Mirage IIIC jets which became its major front line fighter aircraft, so the Sambads were deployed just to one Tayeset, or Squadron (the 105th) and flew mainly in the fighter-bomber role. Sambads excelled in the amount of external stores and armament they were able to carry and deliver to the target, but once this lethal cargo dropped, they were also perfectly capable of performing the fighter role. They were particularly dangerous opponents at low levels where they could easily tackle even a generation-younger MiG-21 jets. The Israeli Sambads have six aerial victories under their belt, including a pair of MiG-21s, a Mi-6 helicopter, large number of aircraft and military vehicles destroyed on the ground and also two Egyptian torpedo boats. While in France the further development of the SMB2 was ceased in favour of more modern Mirage III aircraft (except for two prototypes of more powerful SMB4 version equipped with the Atar 9 engine), the operational life of Israeli airframes was made substantially longer by the installation of a new engine. Owing to the trouble with spare parts caused by the French arms embargo, the Israeli Aircraft Industries (IAI) proposed to fit the already rather worn out airframes with the US-built J52 turbofan. Even though these powerplants lacked the reheat, they were 25% lighter, had lower fuel consumption and offered thrust almost comparable to their French counterparts (Atar 9,900lb, J52 9,300lb). As the new unit weighed less, it had to be mounted further back in the rear fuselage and as the nozzle was also already longer, it resulted in much longer jet pipe of the new machines compared to the standard Sambad. In the end, this change proved to help the type's survivability after being hit by enemy's IR-guided anti-aircraft missiles – the missiles homed usually on the hot exhaust nozzle and when exploded, the war head fragments did not hit the tail control surfaces as lethally as was the case with the standard, short tailed Sambad type. The performance remained almost the same, except for acceleration and initial rate of climb. What is more, the type could carry much more underwing stores, had much larger range and could operate in the combat area much longer. In total, 26 airframes were re-engined and they were known in the IAF as the Sa'ar, or Storm in Hebrew. In a short time, they got the opportunity to show their capabilities in the 1973 Yom Kippur War and excelled in the ground attack role. In 1975, the 105th Tayeset received their new F-4 Phantom II jets and the already obsolete Sa'ars finally retired. Two of them were put on display at the IAF museum, the remaining 18 airframes were overhauled, fitted with a new hot seat and eventually sold to Honduras where they were the backbone of the country's air defence and flew well until the 1990s when being replaced by the F-5 Tiger jets. The Honduran Sa'ar can boast themselves with downing several aircraft of drug cartels and a Nicaraguan Mi25 helicopter.

Wingspan: 10.51 m, length: 14.13 m, top speed at sea level/ at 12,000 m: 1.038 kmh / 1.189 kmh (1.12 Mach), range with external tanks: 1,790 km, ceiling: 16,667 m.

(CZ)

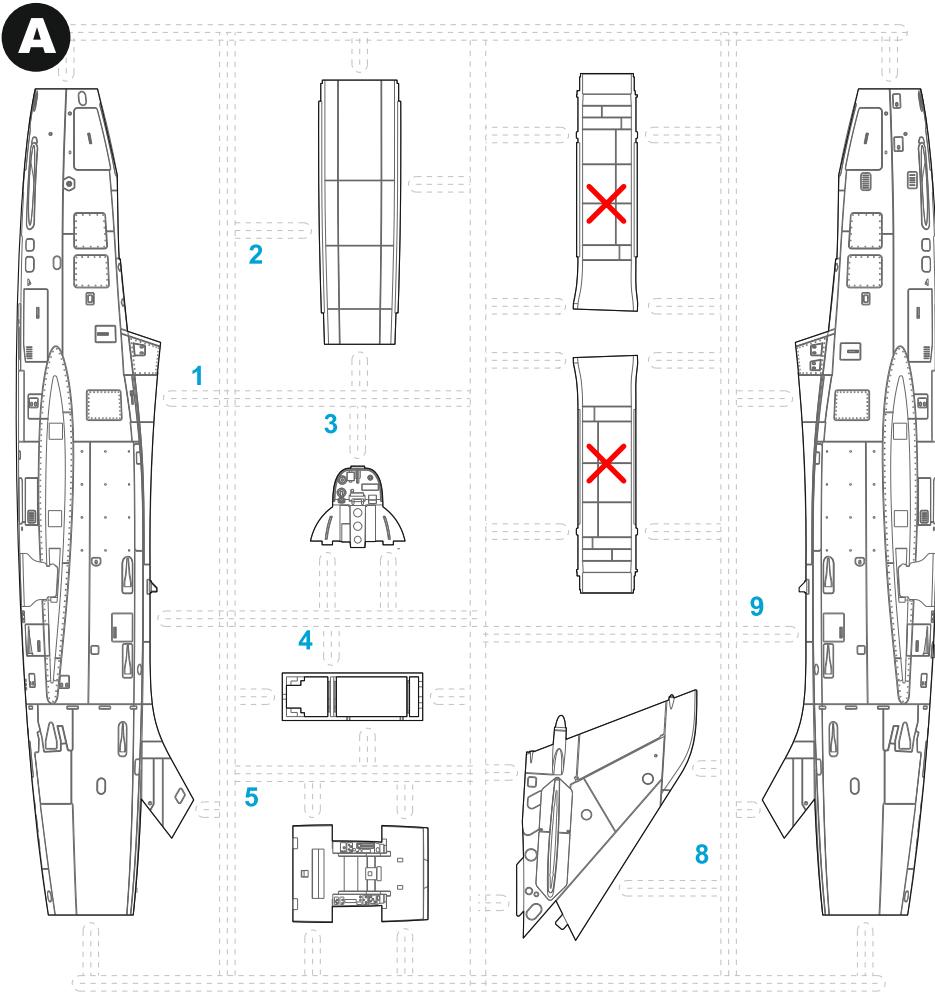
SMB-2 Super Mystere byl prvním velkosériově vyráběným západoevropským letounem, který překonal rychlosť zvuku ve vodorovném letu. Firma Dassault při jeho vývoji navázala na své předchozí sériově vyráběné stíhačky typy Ouragan a Mystere IVB a množství pokusných prototypů. První prototyp Super Mystere s označením SMB-1 vzletl 2. března 1955. Francouzské letectvo jej, přes vysoké výkony do výzbroje nepřijalo. Poháněl je totiž anglický motor R&R Avon RA-21. Rozběh licenční výroby tohoto motoru by trval dlouho. Dassault ale měl připraven návrh verze s francouzským motorem Atar 101G-1 s přídavným spalováním. 15.5. 1956 vzletl poprvé prototyp SMB-2 01, pilotovaný továrním pilotem G. Musellim. Vlastnosti nového letounu byly testovány na pěti prototypech. Sériová výroba byla objednána ještě před vzletem prototypu. První sériový letoun, ze 180 vyrobených, byl zalétán 26.2. 1957. Nové letouny byly postupně zařazeny k třem escadrám Armée de l'Air, čísel 10, 12 a 5, létaly také u testovacích středisek CEV a CEAM a v leteckých školách. Později vyrobené kusy SMB-2 dostávaly výkonnější motor Atar 101G-2 nebo G-3. U bojových escader létaly Super Mystery až do roku 1977, kdy byly vyřazeny poslední SMB-2 escadry 12 a nahrazeny stroji Mirage III. Služba SMB-2 Armée de l'Air byla relativně poklidná, spešřená cvičeními ve státech NATO, v Africe a účastí na operaci Air Bull v Thajsku.

U druhého užívatele, izraelského letectva, to bylo přesně naopak. Služba SMB-2 v IAF byla pestřena účasti v sérii konfliktů s arabskými sousedy Izraele, pojmenovaných Válka o vodu, Šestidenní válce, válce Jom-Kippur a vlekým konfliktem mezi těmito válkami, tzv. opotřebovací válkou. Izrael objednal SMB-2 již v roce 1956, v roce 1958 byla objednávka potvrzena. SMB-2, v Izraeli pojmenované Sambad, byly dodány ve dvou dodávkách, po 24 a 12 kusech. Později bylo dodáno ještě sedm kusů jako náhrada ztrát. Brzy po Sambadech byly do Izraele dodány vynikající Mirage IIIC, které se staly hlavními prvoliniovými stíhačkami. Sambady byly proto přiděleny jen jedné jednotce 105. tajeset a byly používány hlavně jako stíhači bombardéry. Vynikaly nosností podvěšené výzbroje. Ale po jejím odhození se stávaly plnohodnotnými stíhačkami. Byly, zejména v malých výškách, nebezpečné i v generaci mladších Migů 21. Na kontě Sambadů je šest sestrelů, včetně dvou Migů 21 a vrtulníku Mi-6, množství letecké a pozemní techniky zničené na zemi a také dvě egyptské torpédrovky.

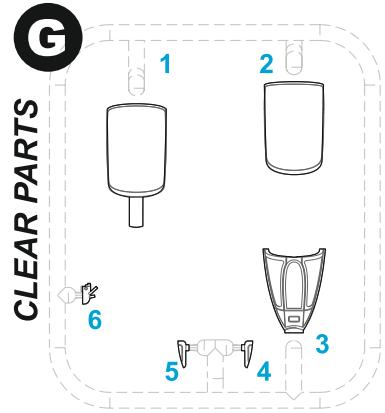
Zatímco ve Francii byl vývoj Super Mystere mimo dvou prototypů výkonnější verze SMB-4 s motorem Atar 9 zastaven ve prospěch modernějších Mirage III, v Izraeli se část letounů dočkala přestavby na nový motor. Pro potíže s dodávkami náhradních motorů Atar zabudovala firma IAI do všech zbývajících SMB-2 americké motory J-52. Ty sice neměly přídavné spalování, ale byly lehčí a měly o 25% vyšší výkon při nižší spotřebě paliva. Motory J-52 měly proti Ataru delší trysku. Díky tomu byl prodloužen trup za ocasními plochami. To zvýšilo pasivní tepelnou ochranu letounu. Výkony letounu, až na akceleraci a počáteční stoupavost zůstaly prakticky stejně. Zvětšila se ale nosnost výzbroje, dolet a výdrž v bojové oblasti. Celkem bylo přestavěno 26 kusů. Ty dostaly nové jméno Sa'ar. Velmi brzy se zapojili do války Jom-Kippur, hlavně útoky proti pozemním cílům. V roce 1975 přešla 105. tajeset na nové F-4 Phantom a Sa'ary byly vyřazeny. Dva kusy zůstaly v Izraeli jako muzejní, zbylých 18 kusů koupil Honduras. Před dodáním prošly Sa'ary generální opravou, při které byla do letounu zabudována modernější vystřelovací sedačka. Honduras používal Sa'ary až do devadesátých let minulého století. Dopřichodu F-5 Tiger představovaly páteř protivzdušné obrany. Na kontě honduraských Sa'arů je několik sestrelů letounů drogových mafii a také nikaragujský vrtulník Mi 25.

rozpětí: 10,51 m, délka: 14,13 m, max. rychlosť u hladiny moře/ ve výši 12000 m: 1038 km / 1189 km (1,12 Mach), dolet s přídavnými nádržemi: 1790 km, dostup: 16 667 m.

PLASTIC PARTS

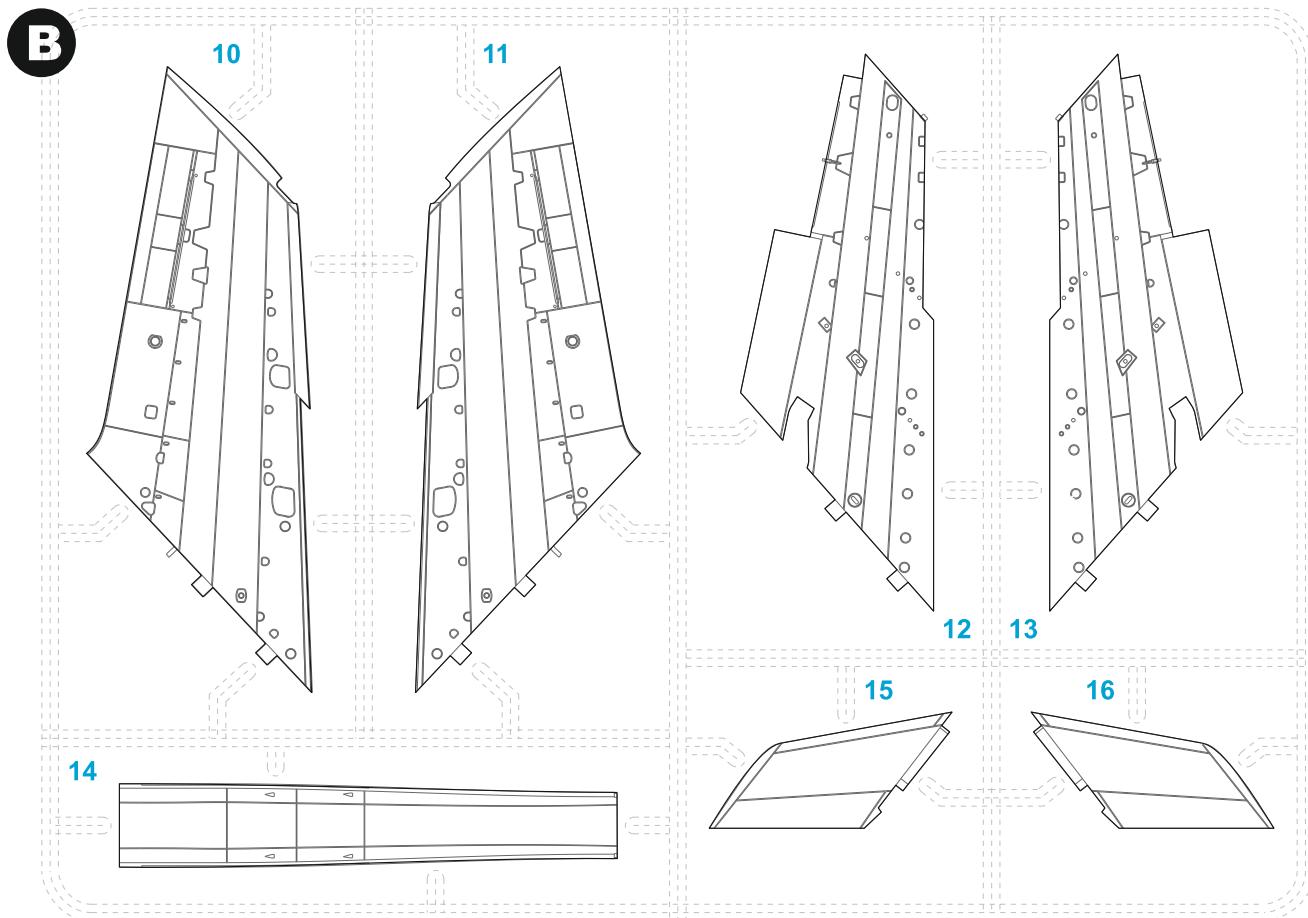


X = Tento díl nepoužít
Do not use this part

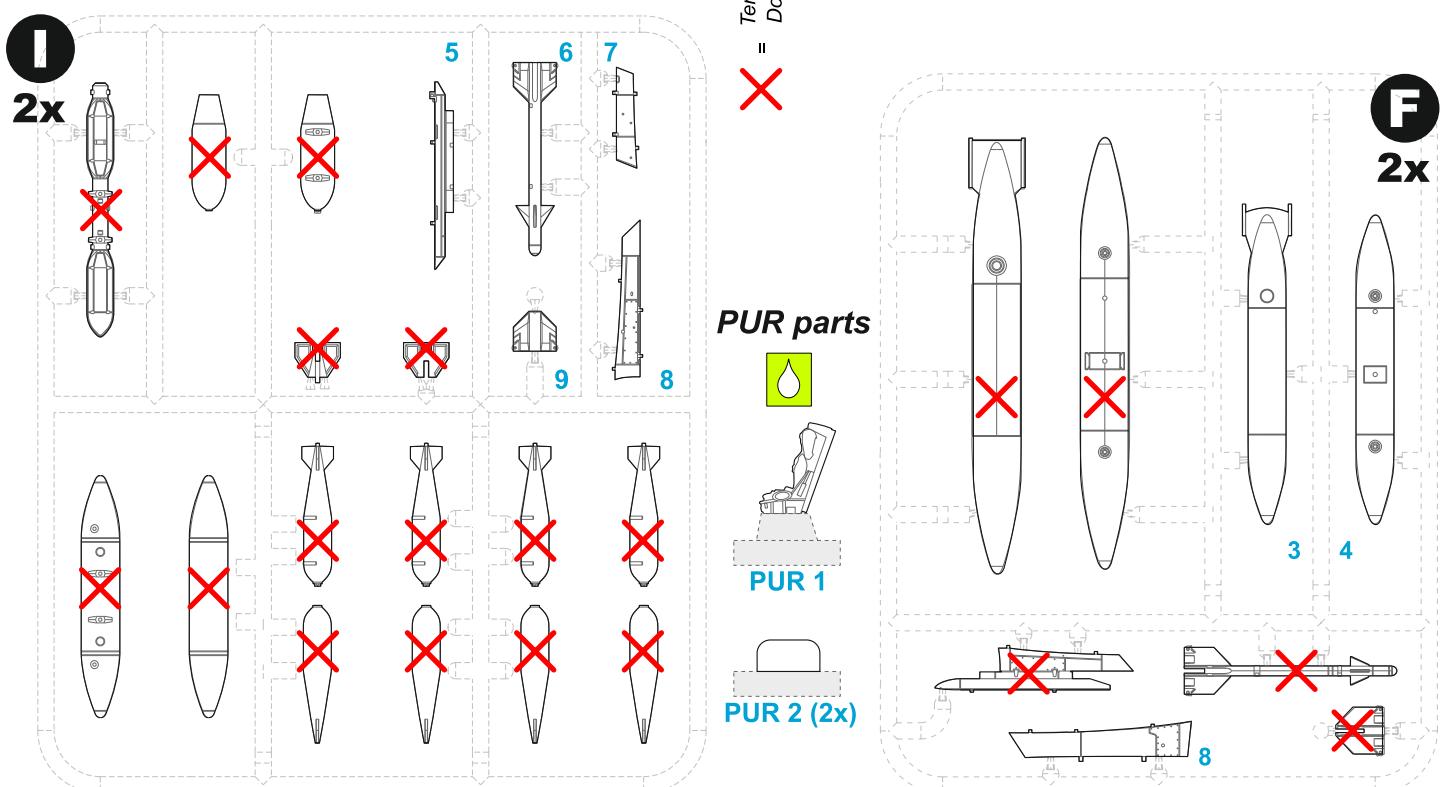
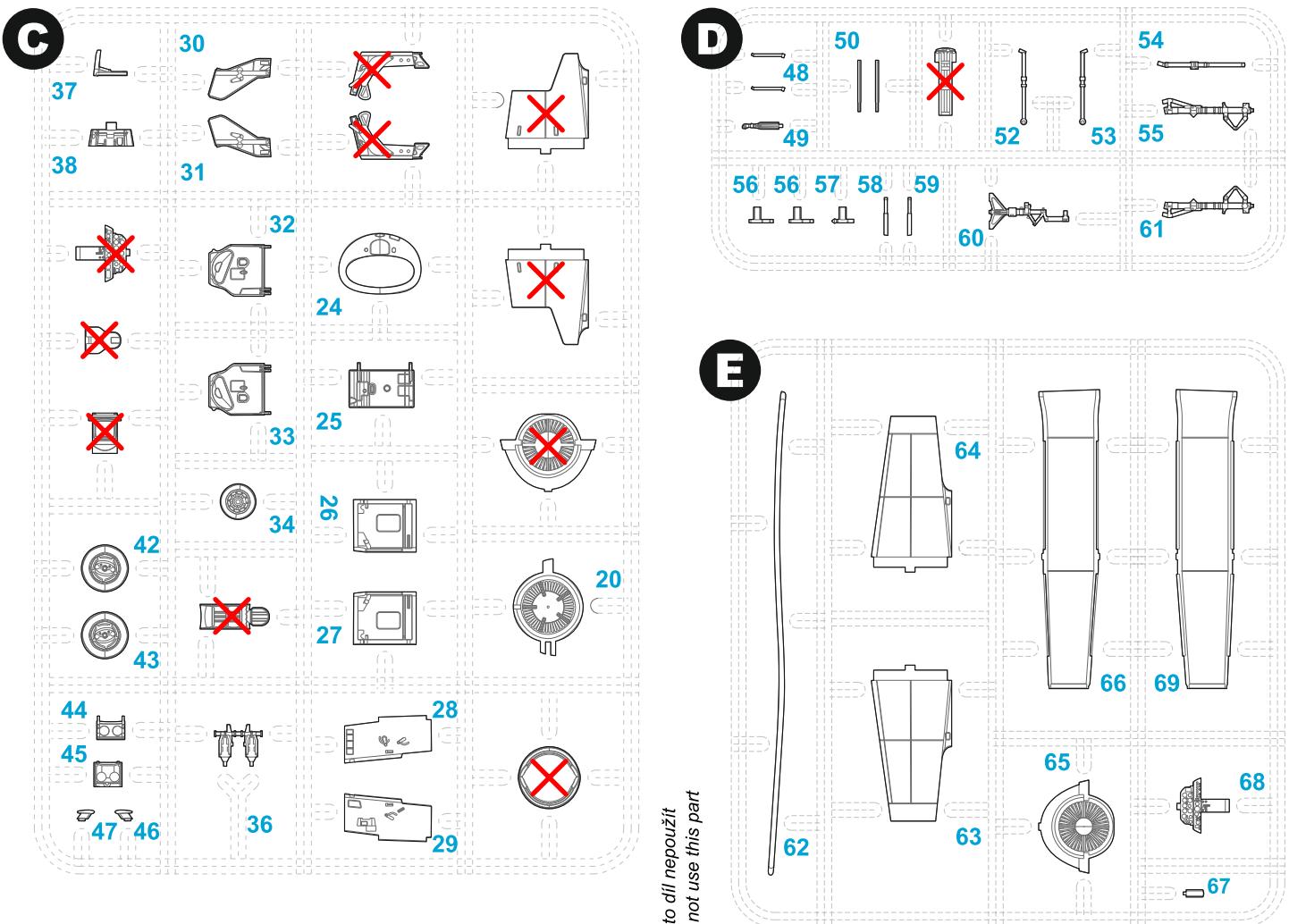


Barvy GUNZE/ GUNZE Colour No.

A	Černá / Black	H12/C33
B	Bílá / White	H11/C62
C	Hliníková / Aluminium	H/C8
D	Matná hliníková / Dull Alumin.	H8+11/C8+62
E	Opálený kov / Burnt Iron	H76/C61
F	Chromová / Chrome Silver	MC211
G	Žlutá / Yellow	H/C4
H	Krémově žlutá / Cream Yellow	H34
I	Červená / Red	H/C3
J	Červená čírá / Clear Red	H90/C47
K	Zelená čírá / Clear Green	H94/C138
L	Barva pneu / Tire Black	H77/C137
M	Letecká šedá / Aircraft Gray	H57/C73
N	Světle hnědá / Tan	H51/C44
O	Olivová / Olive Drab	H52/C12

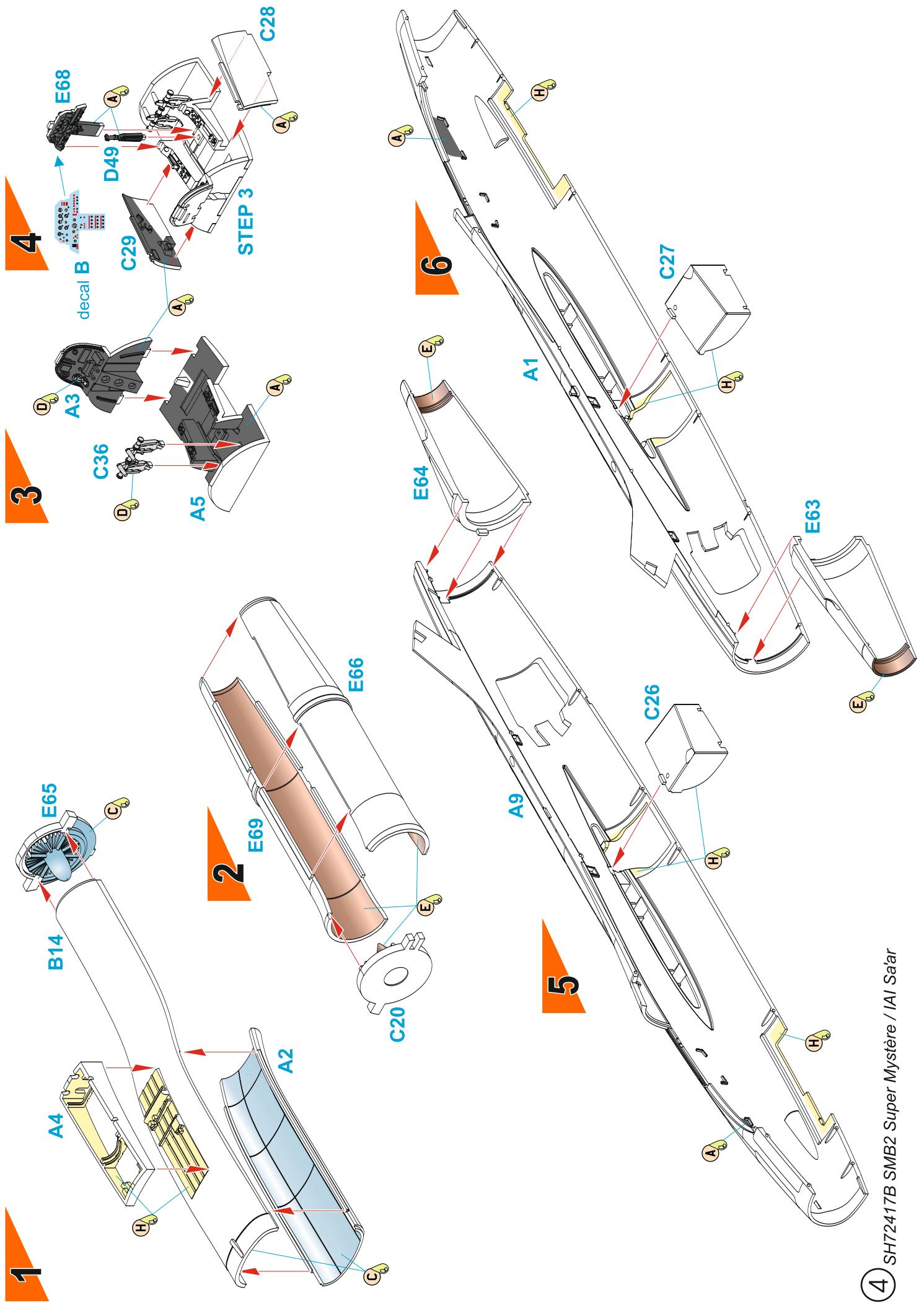


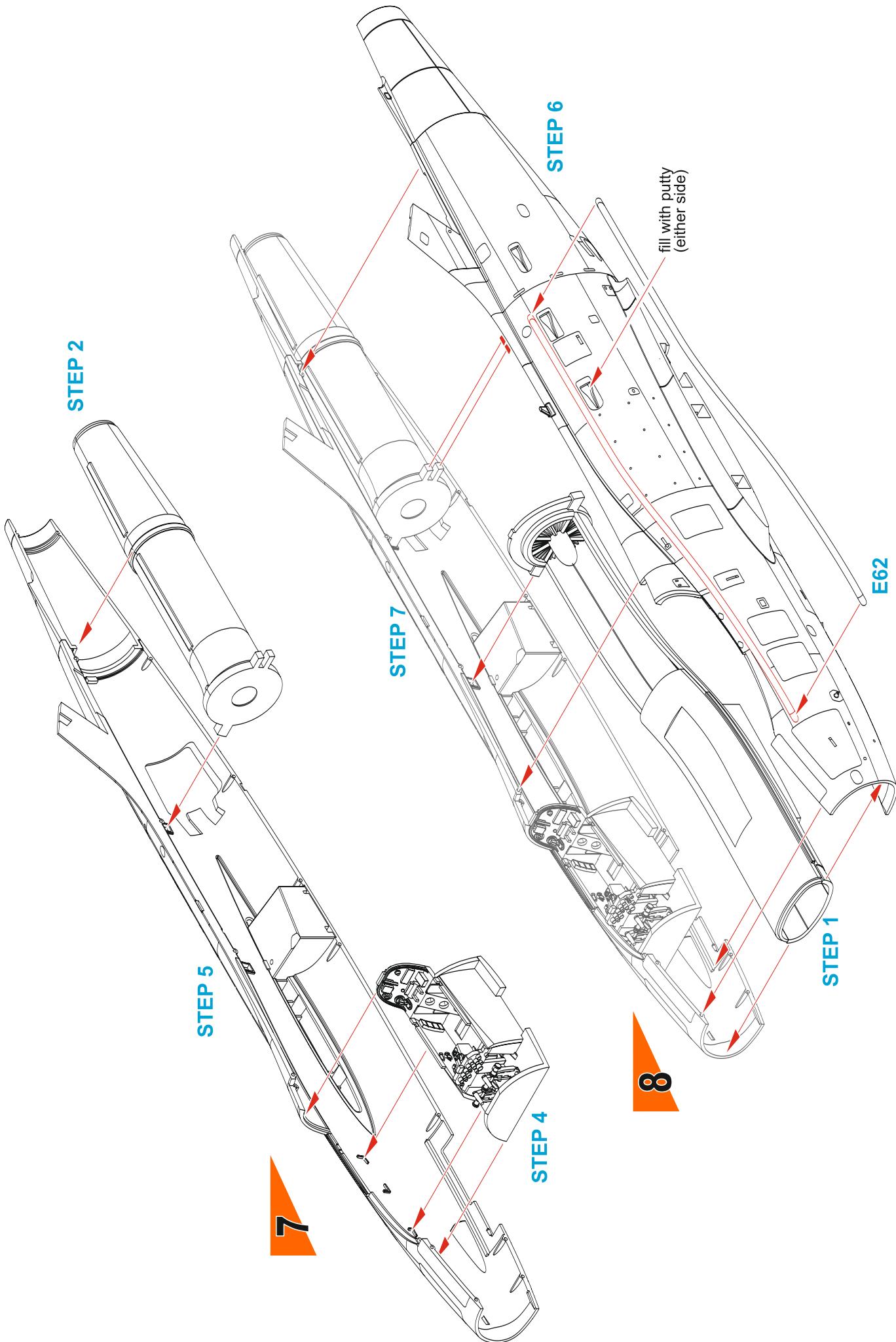
PLASTIC PARTS

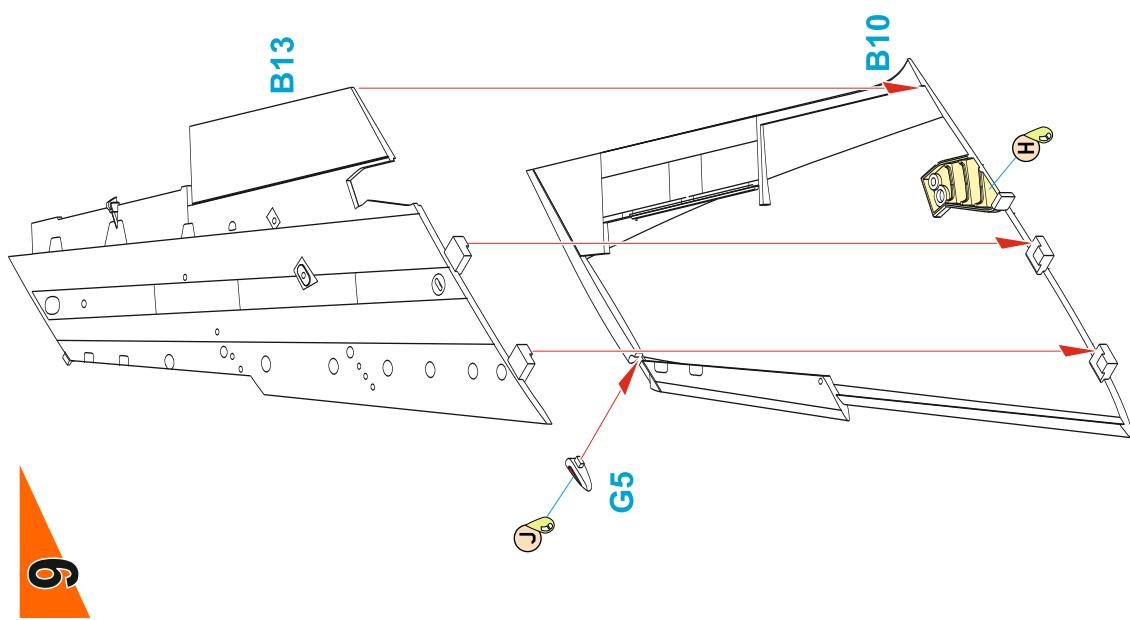
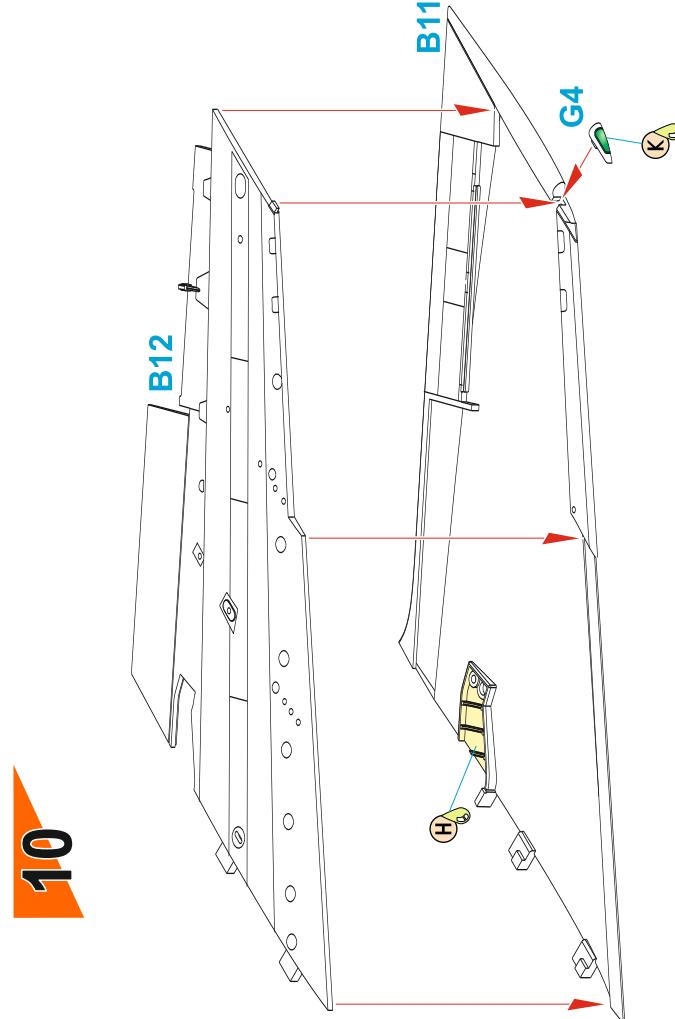


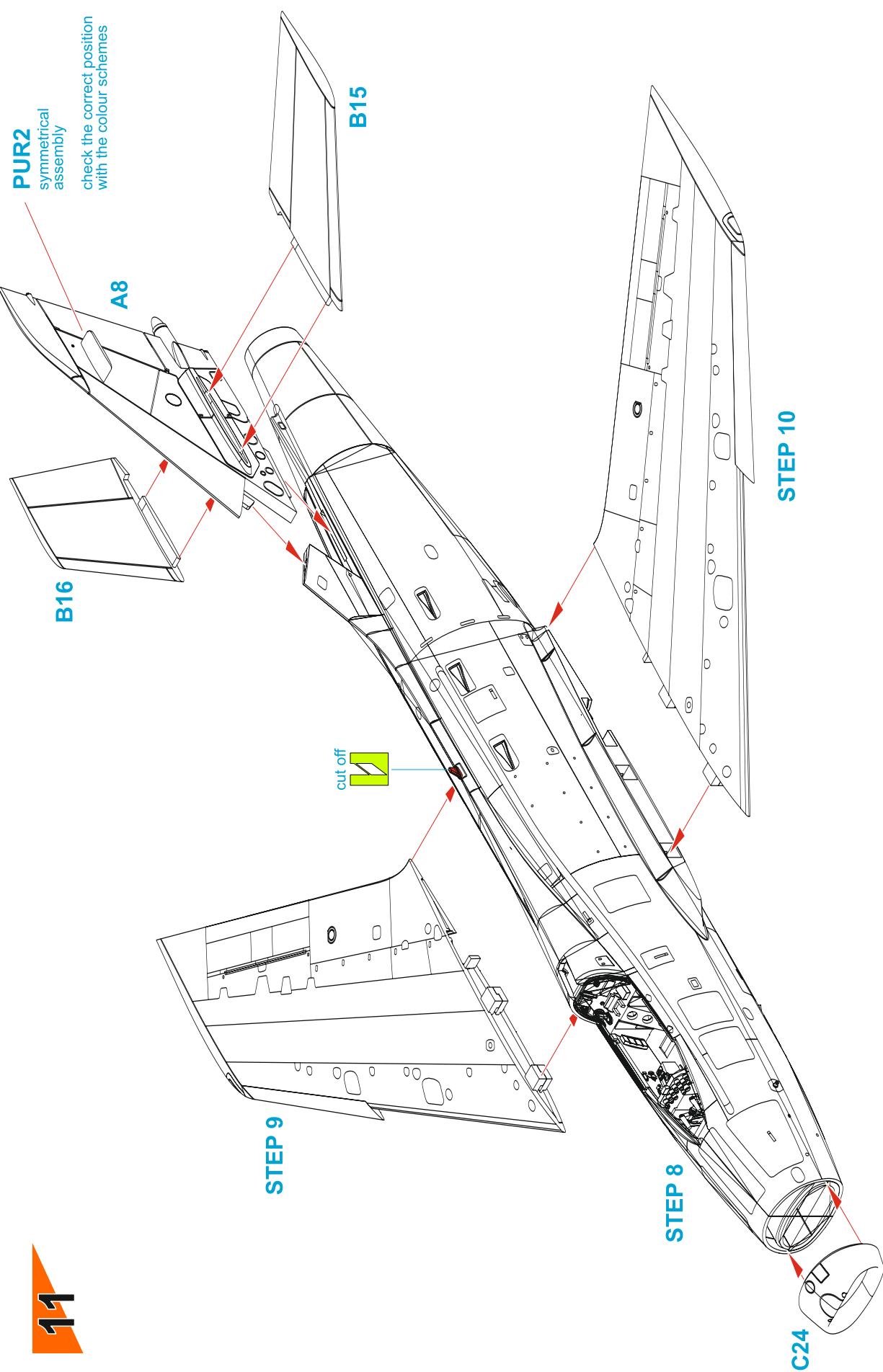
SYMBOLS

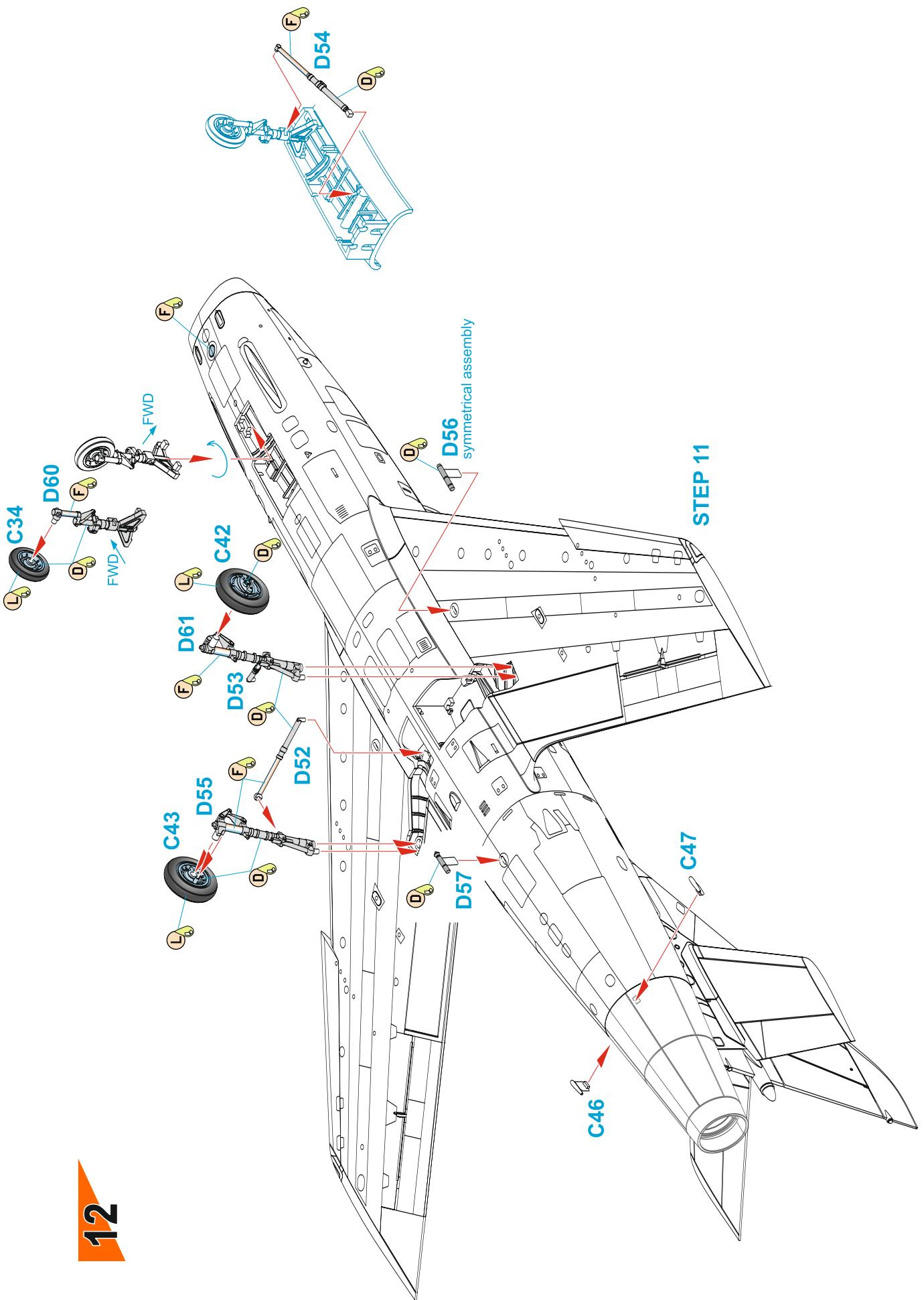


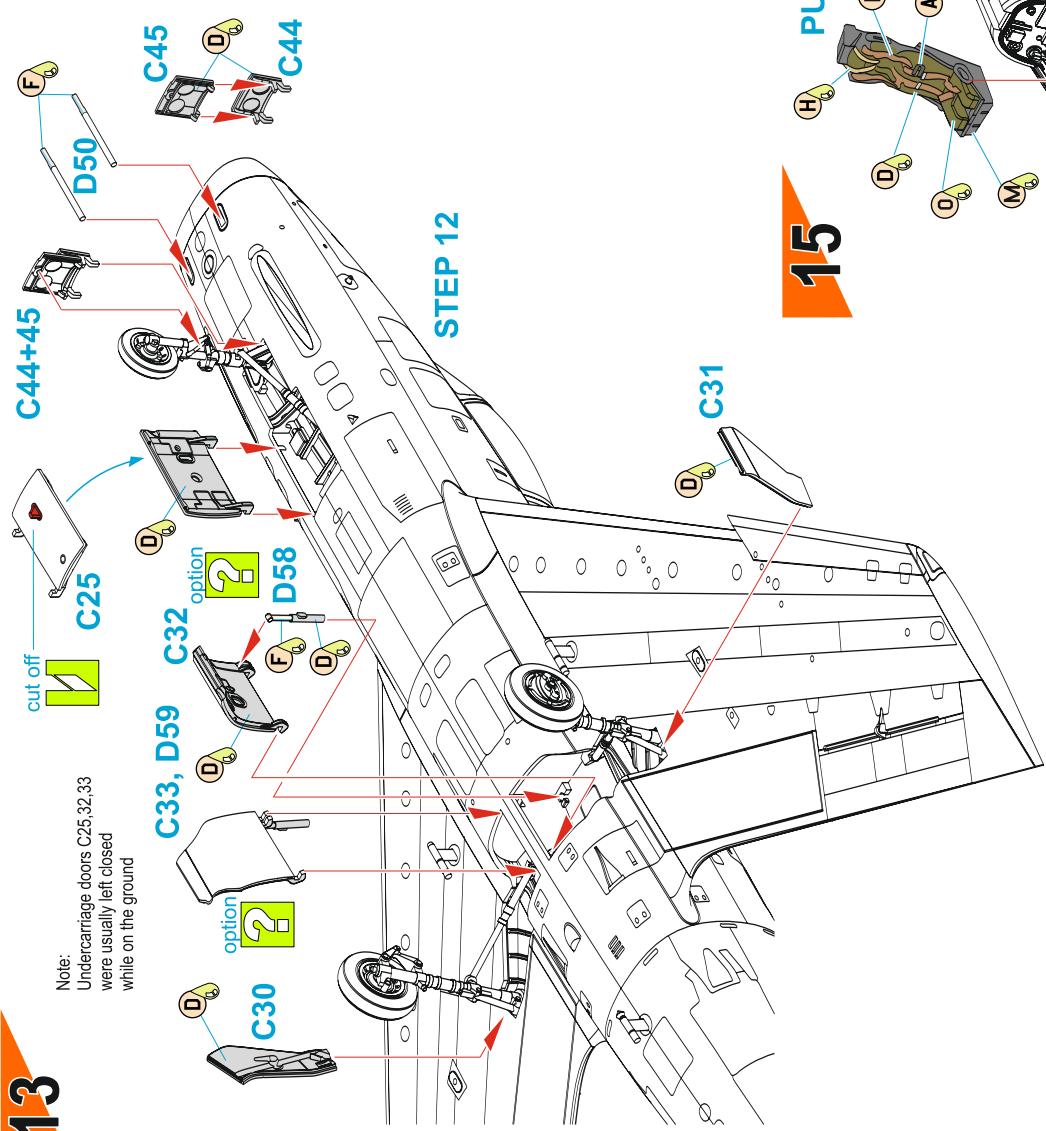
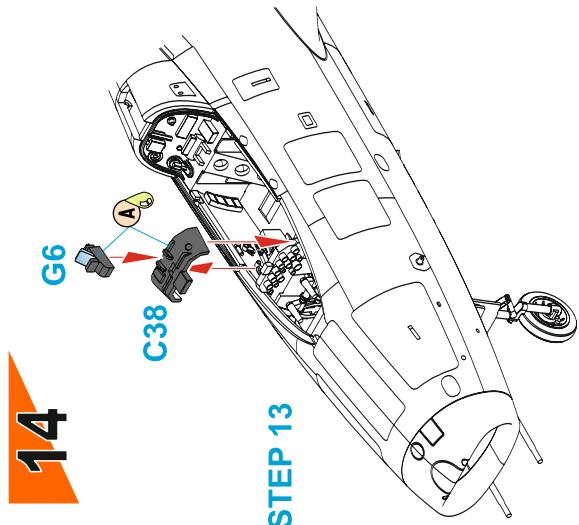
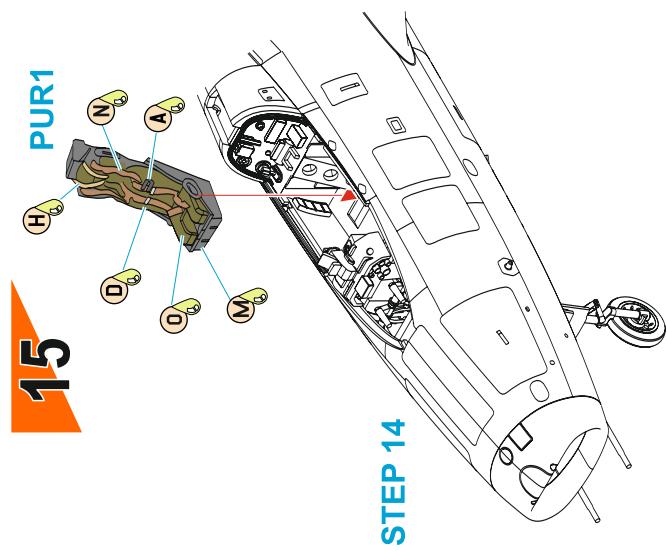
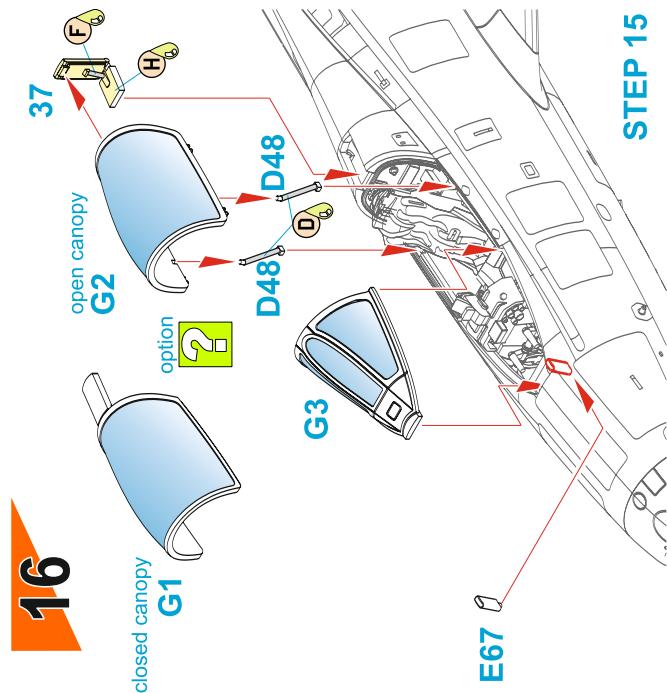






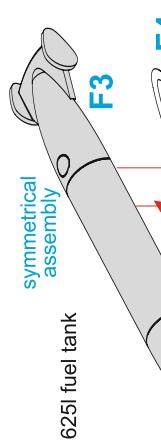




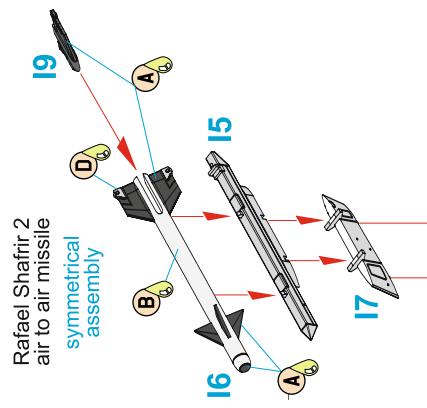
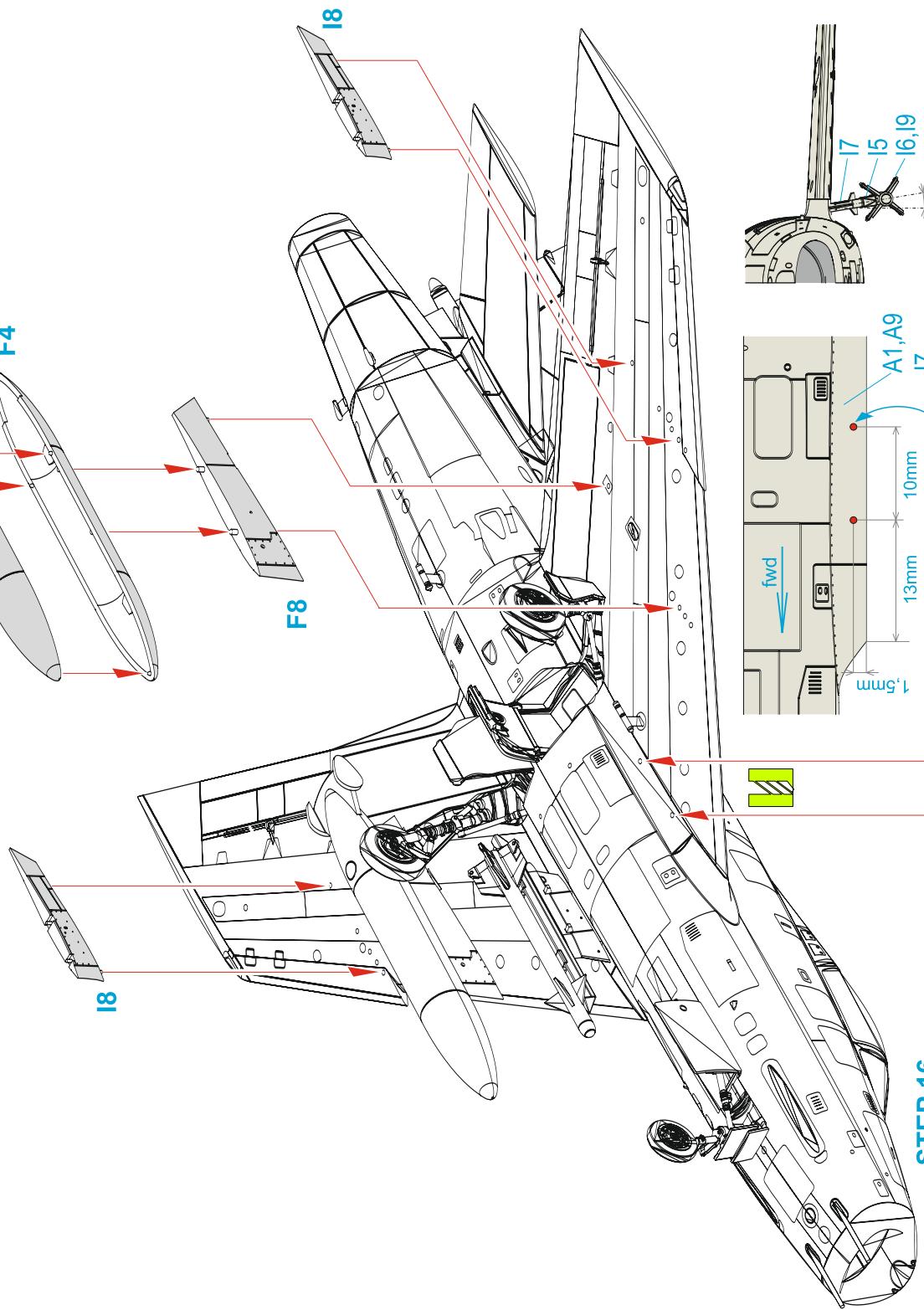
13**14****15****16**

17

option
2
Scheme B



Note:
Sarai no.2011 had all wing pylons, fuel tanks and missile racks left in FS36495 Light Gray (colour A).
Other machines were sometimes also fitted with tanks in SEA colours.



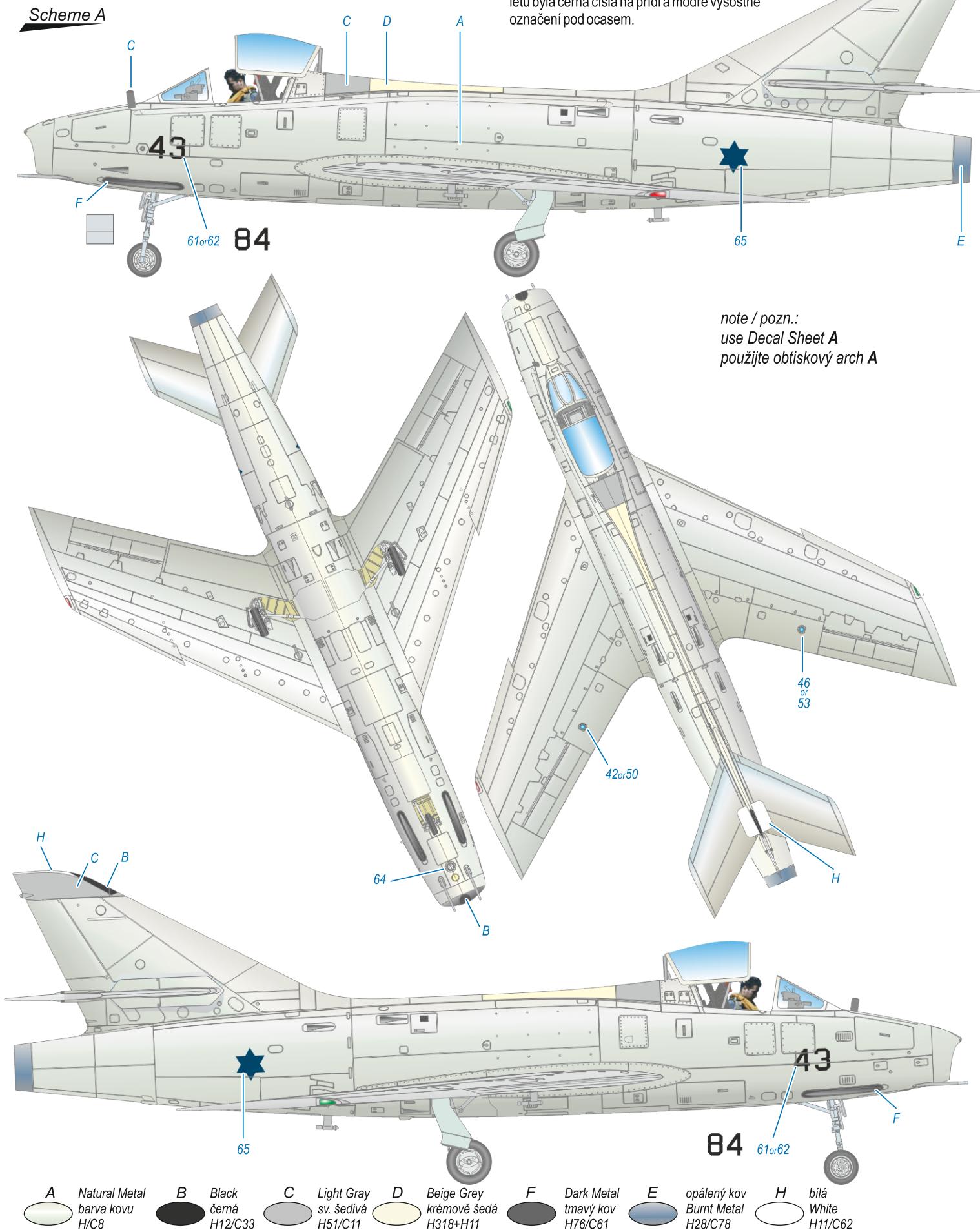
STEP 16

⑩ SH72417B SMB2 Super Mystère / IAI Sarai

IAI Sa'ar, no.43 (and 84), Israel Aircraft Industries Ltd., located at Ben Gurion Int'l Airport, Lod, Israel, 1976. Before being sent to the Honduran military, ex-IAF Sa'ars (a dozen of them in 1976 and four more in '79) had been overhauled, stripped of their paint, fitted with Martin Baker hot seats and also got new avionics systems and fin blade antennae. For the test flights, provisional numbers and national insignia were applied just on the fuselages.

IAI Sa'ar, č.43 (a č.84), Israel Aircraft Industries Ltd., mezinárodní letiště Bena Guriona, Lod, Izrael, 1976. Před odesláním honduraskému letectvu (celkem dvanáct v roce 1976 a čtyři další v r.79) prošly Sa'ary generálkou, byly zbaveny původního zbarvení, dostaly nové vystřelovací sedačky Martin Baker, avionické systémy a antény na SOP. Jediné provizorní označení nesené v průběhu testovacích letů byla černá čísla na přídi a modré výsostné označení pod ocasem.

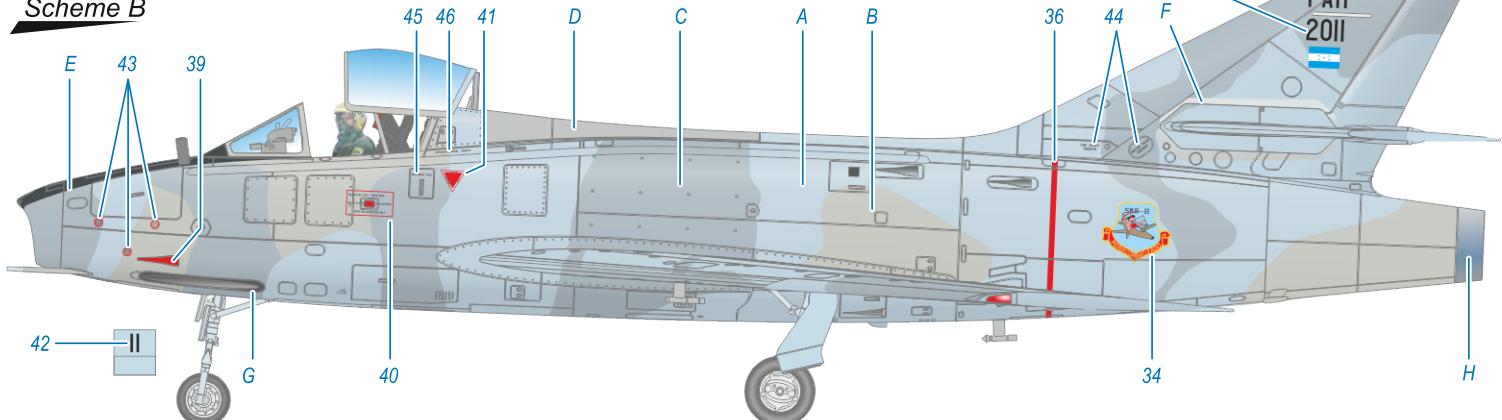
Scheme A



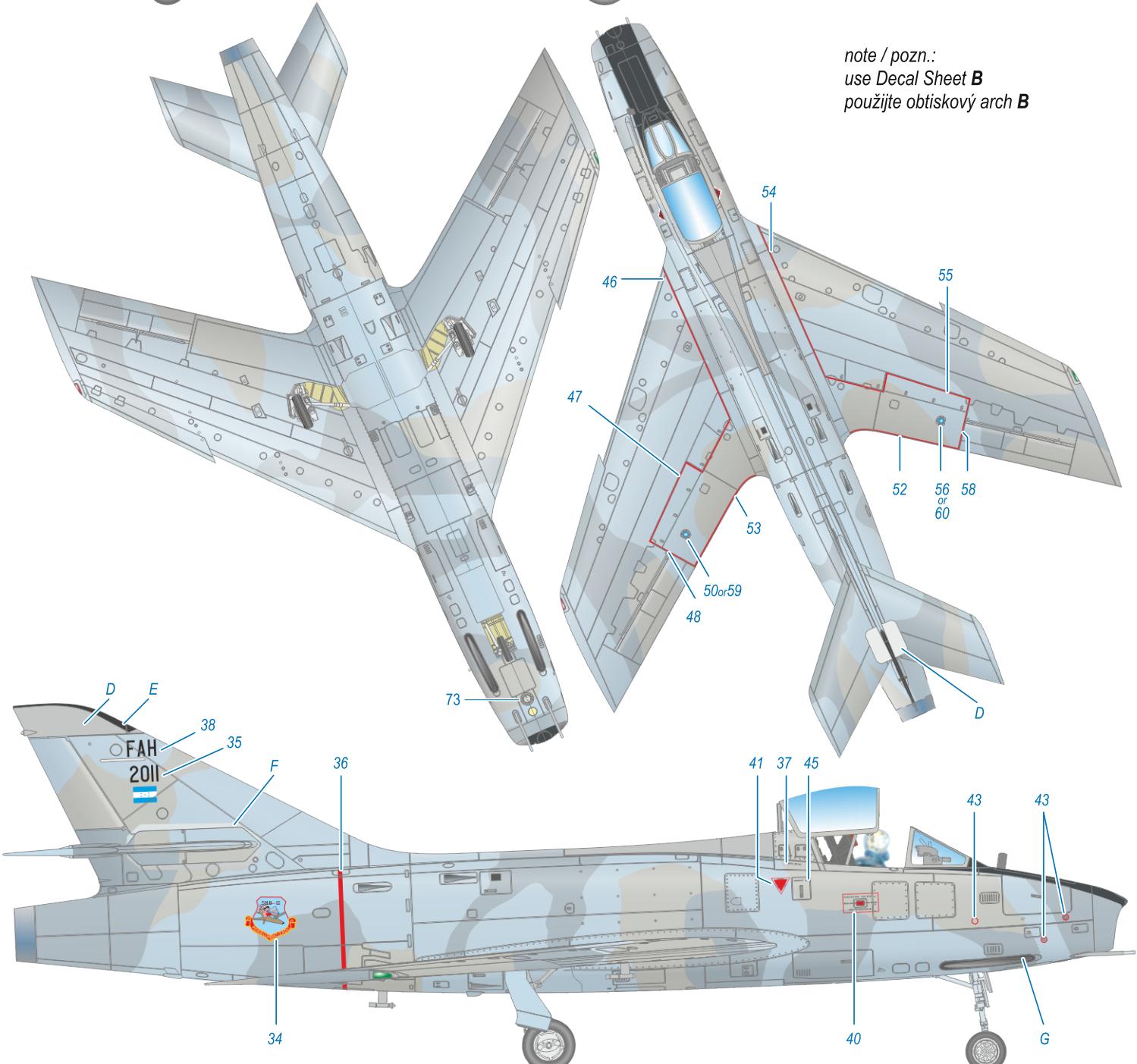
IAI Sa'ar, no.2011, Fuerza Aérea Hondureña - Honduran Air Force, at La Ceiba, mid 1980s - late 1990s. At first, Honduran Sa'ars wore South East Asia camouflage scheme of two greens and tan on upper surfaces. After major repairs in the US in the mid '80s, the airframes were repainted in air superiority greys as depicted below.

IAI Sa'ar, no.2011, Fuerza Aérea Hondureña - honduraské letectvo, základna La Ceiba, polovina 80.let - konec let 90. Hondurské Sa'ary zpočátku nesly trojbarevné "South East Asia" schéma dvou zelených a střední hnědé. V polovině 80.let prošly stroje rozsáhlými opravami v USA a poté byly opatřeny novým schématem pro vzdušnou převahu sestávajícím ze tří světle šedivých odstínů.

Scheme B



note / pozn.:
use Decal Sheet B
použijte obtiskový arch B



A	Light Gray sv.šedá FS36495 H/C338	B	Gray šedá FS16622 H/C311	C	Bluish Gray šedomodrá FS16473 H/C338-H53/C13 (50/50% note: approx.match)	D	Light Gray sv.šedivá H51/C11	E	Black černá H12/C33	F	hliník Aluminium H/C8	G	Dark Metal tmavý kov H28/C78	H	Burnt Metal opálený kov H76/C61
----------	--	----------	-----------------------------------	----------	--	----------	------------------------------------	----------	---------------------------	----------	-----------------------------	----------	------------------------------------	----------	---------------------------------------