



AT-6 Texan / Harvard 'Little Warrior'

EN The AT-6 Texan/Harvard is most likely the most famous of the WW2 training aeroplanes, it also arguably is one of the most famous aeroplanes ever built. Its origins dates back to the late 1930 when the designers of the recently established North American company proposed the NA-16 project to fit the requirements issued by the USAAF calling for a so-called basic trainer. The NA-16 was a standard low-wing monoplane of mixed construction, the pilots's cockpits were left open in a true old fashion way. The USAAF, however, sent back updated request for a handful of changes o be incorporated in a new prototype, including an enclosed cockpit, which give birth to the re-worked NA-18 prototype. This type was later produced for the USAAF under the designation the BT-9 and for the Navy as the NJ-1. Further modernization saw the change in the airframe construction which turned to being semi-monococque and as such, the type was produced for the USAAF as the BT-14, under a contract with the RAF as the Yale Mk.I and for the French as the NA-64. Next version, the BC-1/SNJ-1 was already fitted with retractable undercarriage, it reverted to a fuselage with fabric covering though. The RAF placed an order for this version, calling it the Harvard Mk.I. The final version of the type became the BC-1A, which featured both the semi-monococque fuselage construction and the retractable gear. The BC-1A became later redesignated the AT-6 as the USAAF introduced a new category of aeroplanes, the advanced trainers, differing from the earlier basic trainer by the increased weight and engine power. The US Navy operated the type as the SNJ-2. Several more versions were being developed to meet the still changing war needs, bringing to existence the AT-6A, B, C, D and F airframes, all of which were powered by various versions of the R-1340 engine. Only the AT-6E was fitted with a Ranger V-770 powerplant and the type did not go beyond the prototype stage. After the war, the production line was delivering the AT-6G version airframes. Both the Navy and Marines operated the Texans too, calling the SNJ-2 through to SNJ-7. The SNJ-4 was fitted with an arrestor hook and was used for carrier landing trainings of naval airmen. The Harvards produced for the UK differed in many respects, as required by the customer. The Mk.II version was the AT-6(BC-1A) in the US parlance, the Mk.IIA was basically the AT-6C. At the Noorduyn production plant, the Mk.IIB were produced under licence. The Harvard Mk.III originated in the AT-6D version, while the Mk.IV Harvard was a post-war development corresponding the AT-6G airframes and remained in production in Canada until 1951.

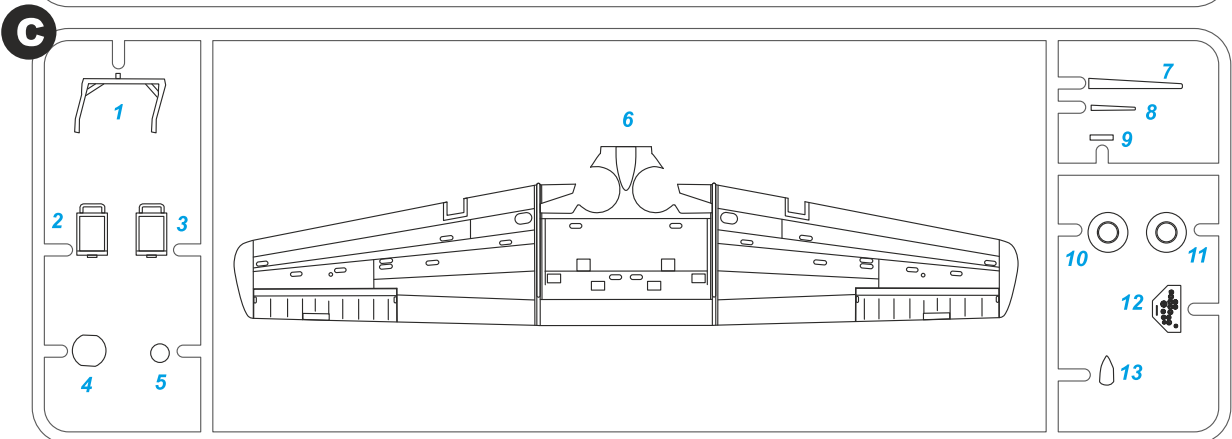
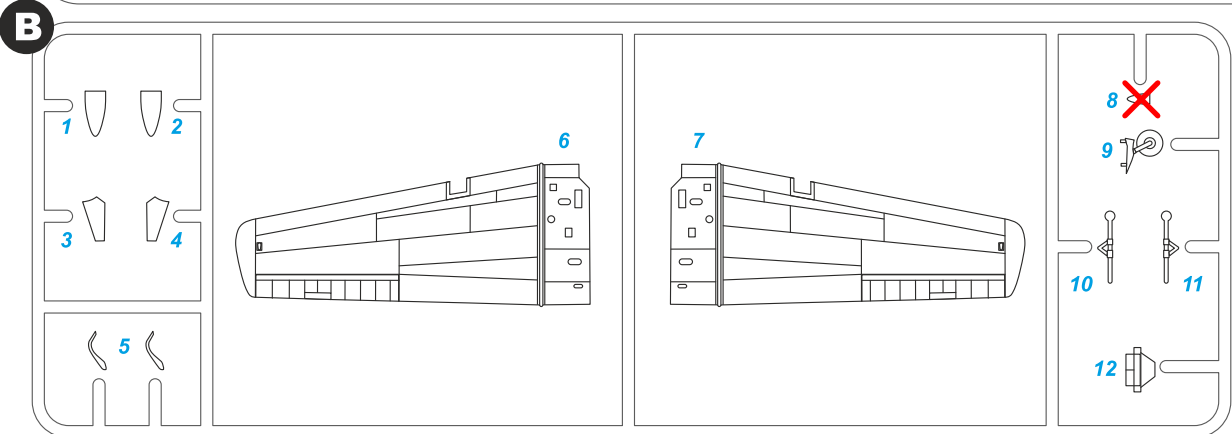
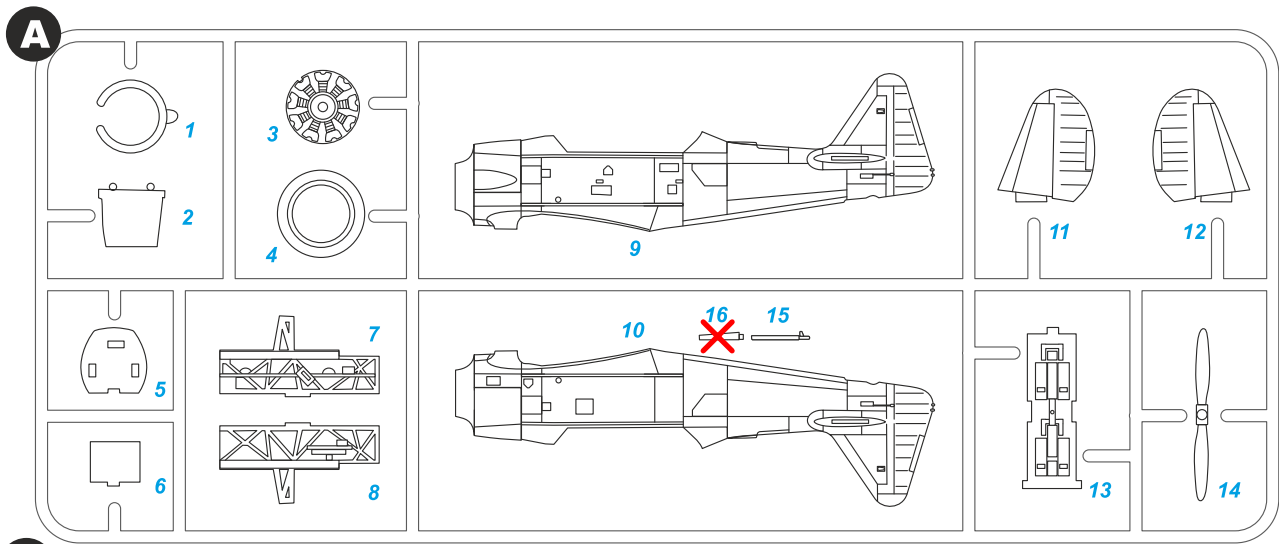
According to the version built, the Texans/Harvards were put in service either in pilot's or gunnery training role. The Harvards were operated not just with the RAF, they also went to other air forces of Commonwealth nations as were the RCAF, RNZAF, RSAAF, SRAF or the IAF. Because of the total number of built and also due to their excellent performance, they literally flooded the air forces across the world in the post war years. What also contributed to this was that the type had been really good at the light ground attack role, the type also saw the Korean War in the forward air control role. The total list of the military operators of the type is quite wide, indeed.

Span: 12.81 m, length: 8.84 m, heigth: 3.57 m, max. speed: 335 km/h, ceiling: 7,400 m, range: 1,175 km.

CZ AT-6 Texan/Harvard je patrně nejslavnější cvičný letoun druhé světové války a jeden z nejslavnějších letounů světa vůbec. Vznikl u mladé firmy North American na konci třicátých let minulého století. Pro soutěž vypsanou USAAF pro kategorii basic trainer zkonstruovali konstruktéři North Americanu prototyp NA-16, dolnoplošník smíšené konstrukce s otevřenými prostory osádky. Podle požadavků USAAF dostal překonstruovaný prototyp, přeznačený na NA-18, uzavřený překryt osádky. Pro USAAF byl vyráběn jako BT-9, pro US Navy jako NJ-1. Další modernizace přinesla poloskořepinovou konstrukci trupu. S tou byl tento letoun vyráběn pro USAAF (BT-14), dle požadavků RAF (Yale Mk.I) a Francie (NA-64). Zatahovací podvozek se objevil u další verze, BC-1/SNJ-1, která se ale vrátila k trupu potaženému plátnem. RAF tuto verzi objednalo pod označením Harvard Mk.I. Finální verzi, kombinující poloskořepinovou konstrukci trupu se zatahovacím podvozkem se stala verze BC-1A, přeznačená na AT-6. USAAF totiž zavedlo novou kategorii advanced trainer, do které se stále těžší a výkonější letoun skvěle hodil. Pro US Navy se vyráběl pod označením SNJ-2. Další verze byly vyvíjeny dle válečných potřeb. Postupně byly do konce války vyrobeny verze AT-6A, B, C, D a F. Všechny tyto verze byly poháněny verzemi motoru R-1340. Verze AT-6E, poháněná motorem Ranger V-770, zůstala v prototypu. Po válce byla vyráběna verze AT-6G. US Navy a US Marines používalo Texany také, SNJ-2 až SNJ-7. Verze SNJ-4C dostala přistávací hák a byla používána pro výcvik námořních pilotů. Pro Velkou Británii byly vyráběny Harvardy s odlišnostmi dle britských požadavků. Verze Mk.II odpovídala AT-6(BC-1A), verze Mk.IIA odpovídala AT-6C. V licenci firmy Noorduyn byl pro RAF vyráběn Harvard Mk.IIB. Verze Harvard Mk.III vycházela z verze AT-6D. Harvard Mk.IV byl pak poválečnou verzí, odpovídající AT-6G. Ta byla vyráběna v Kanadě od roku 1951.

Podle verzí byly Texany/Harvardy používány k pilotnímu nebo střeleckému výcviku. Harvardy používalo nejen britské RAF, ale i další letectva Commonwealthu, RCAF, RNZAF, RSAAF, SRAF nebo IAF. Vzhledem k počtu vyrobených letadel a jejich kvalitě se Texany/Harvardy během a po druhé světové válce masivně rozšířily po celém světě. K tomu přispělo i to, že se kromě výcviku dal použít jako lehký bitevní letoun. Poválečná verze AT-6G byla použita ve válce v Koreji jako letoun vzdušných návodčích. Výčet uživatelů je velmi široký.

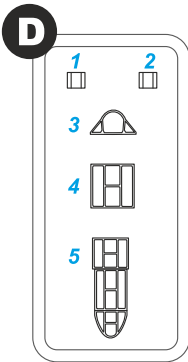
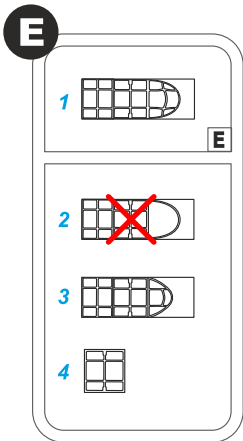
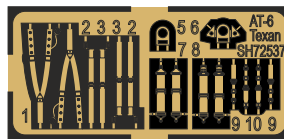
Rozpětí: 12,81 m, délka: 8,84 m, výška: 3,57 m, maximální rychlost: 335 km/h, dostup: 7 400 m, dolet: 1 175 km.



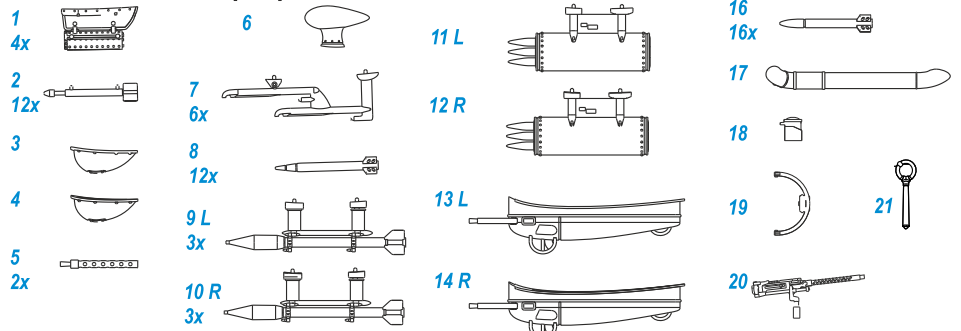
Do not use this part
Tento díl nepoužít



Film Photo-Etched Parts (PE)



3D Printed Parts (PP)



SYMBOLS



OPTIONAL
MOŽNOST VOLBY
NACH BELIEBEN
OPTION



INSTANT CYANOACRYLATE GLUE
POUŽÍŤ KYANOAKRYLÁTOVÉ LEPIDLO
ZYANOAKRYLÁTKLEBER
ADHÉSIF CYANOACRYLAT



BEND
OHNOUT
BIEGEN
COURBER



SCRATCH BUILD
ZHOTOVIT NOVÉ
FERTIGSTELLEN
ACHEVER

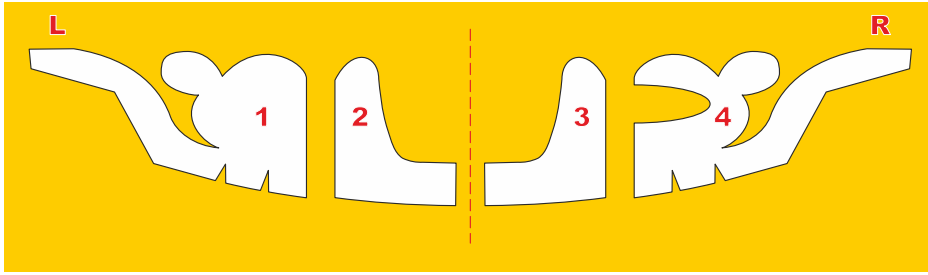


CUT OFF/DRILL
REZAT/VRTAT
ENTFERNEN
DETACHER

GSI
colours code

COLOUR
NÁTRIT
FARBEN
PEINDRE

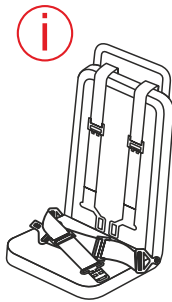
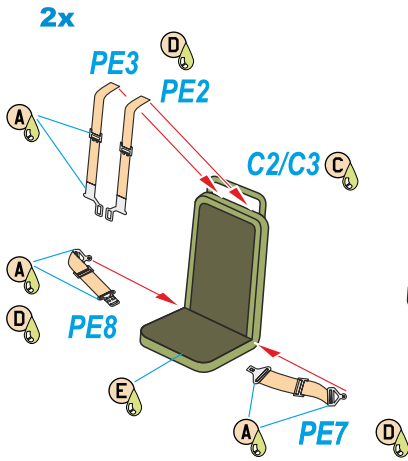
Mask (M) - for schema D only



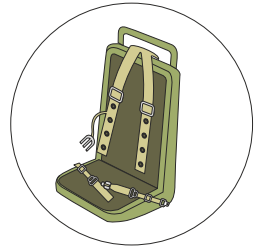
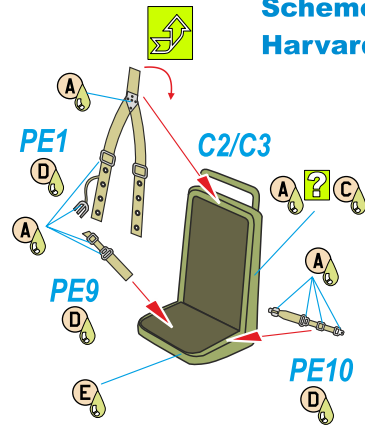
Barvy GUNZE/ GUNZE Colour No.

A	Aluminium / hliník	H8/C8
B	Flat Black / černá matná	H12/C33
C	Interior Green / interiérová zelená	H57/C27
D	Linen (Tan) / plátno	H27/C44
E	Olive Drab / olivová	H52/C12
F	Burnt Iron / opálený kov	H76/C61
G	Tire Black / barva pneu	H77/C137
H	Gloss Black / černá lesklá	H2/C2
I	Grayish Blue / modrošedá	H337/C337
J	Clear Red / čirá červená	H90/C47
K	Clear Blue / čirá modrá	H93/C50
L	Clear Green / čirá zelená	H94/C138
M	Clear Amber / čirá jantarová	H92/C49
N	White / lesklá bílá	H1/C1

1

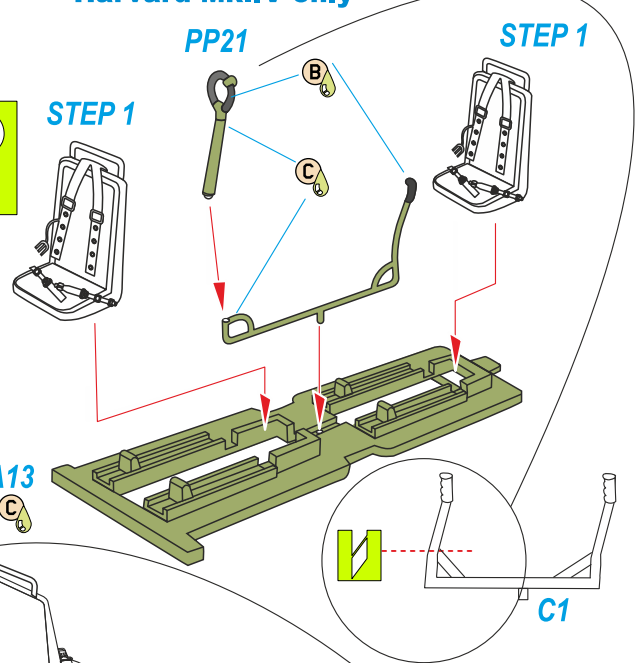
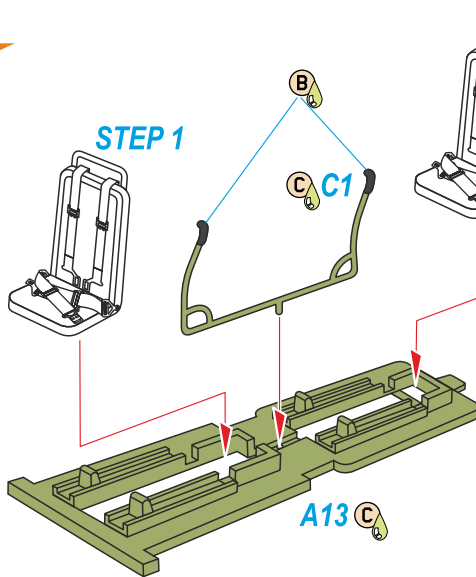


2x

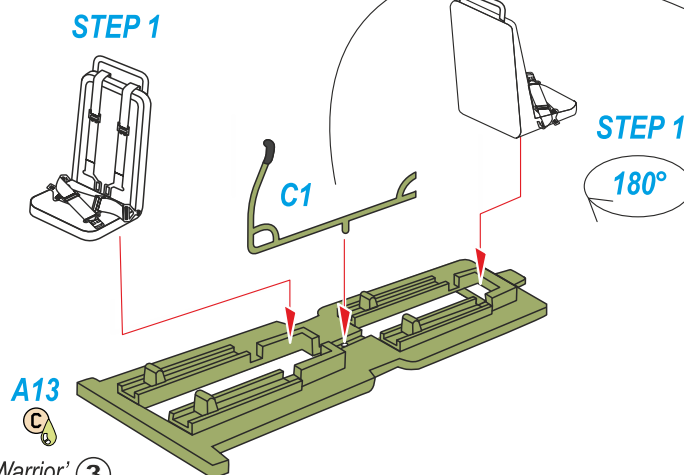


**Scheme E
Harvard Mk.IV only**

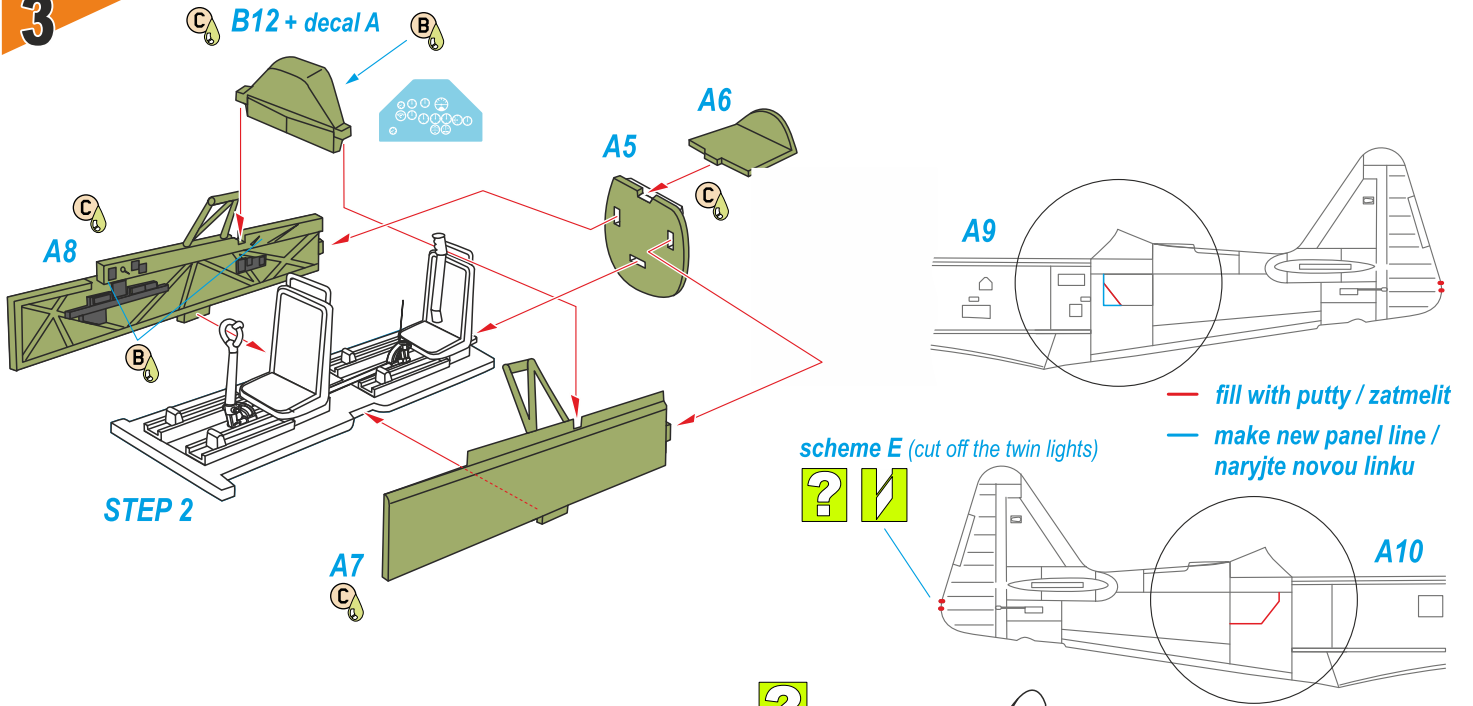
2



**Scheme F
only**

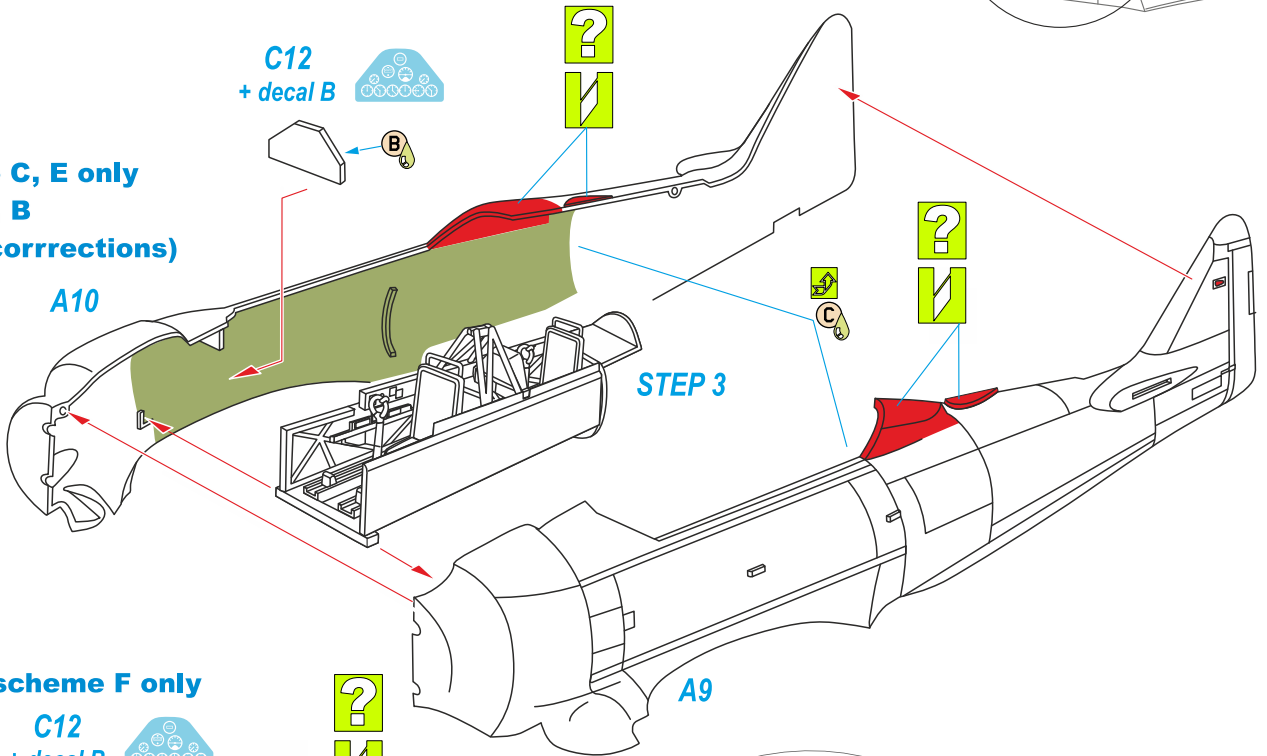


3

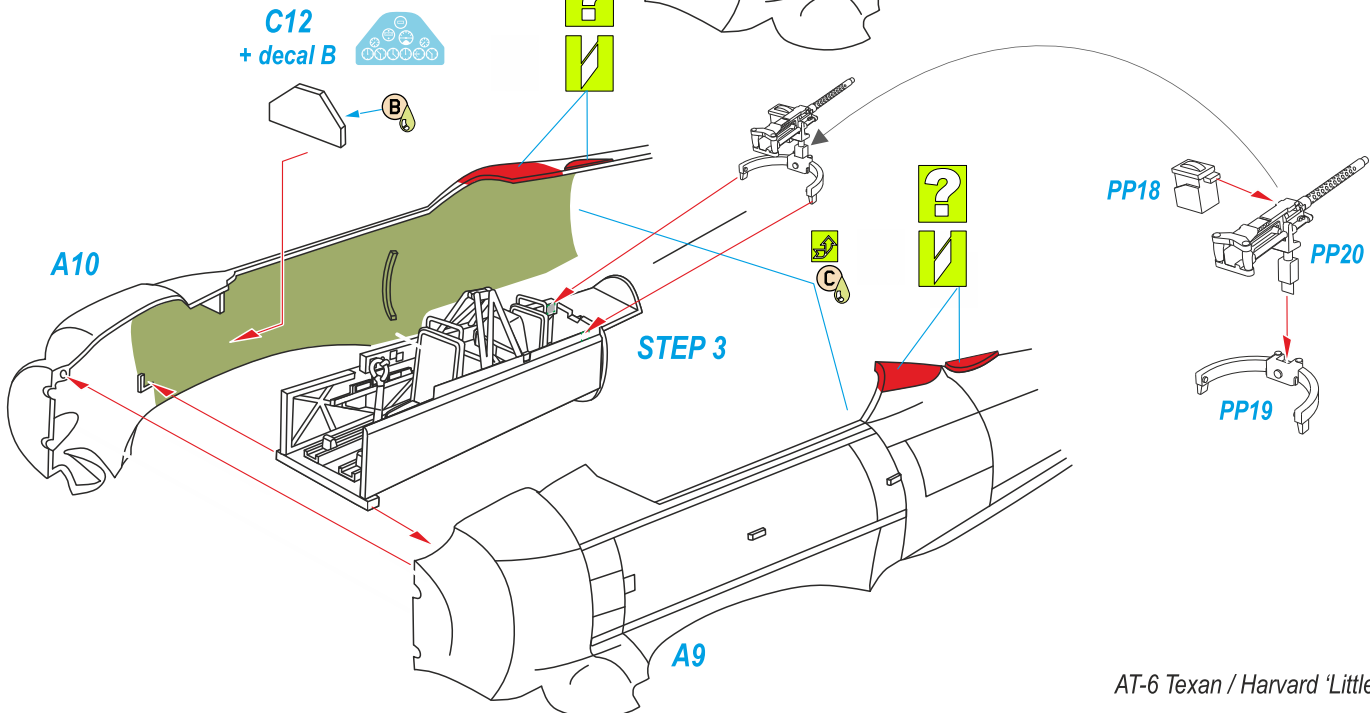


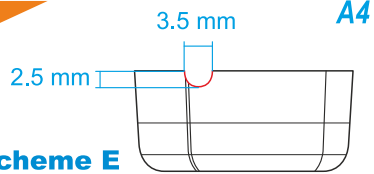
4

**correction
for scheme C, E only
(scheme A, B
- without corrections)**

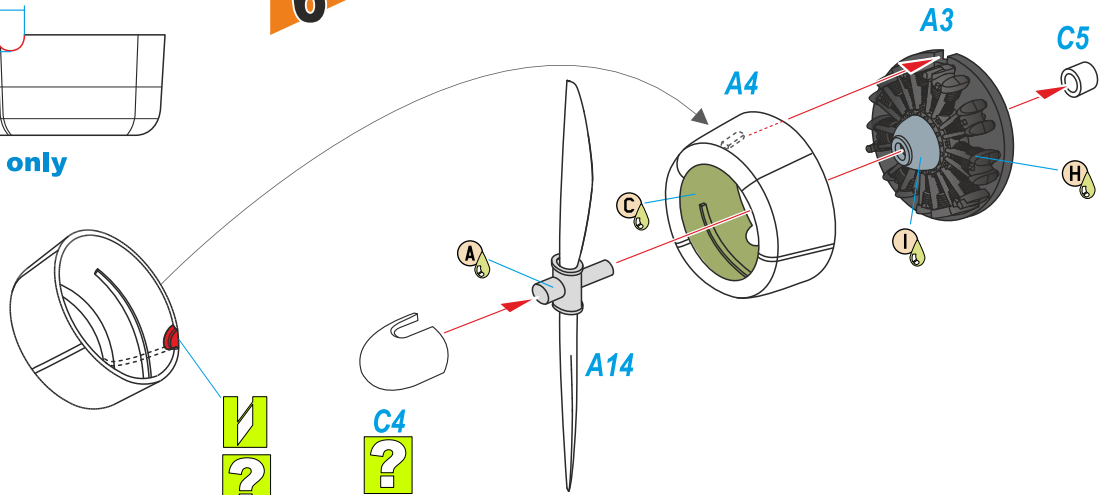


correction scheme F only

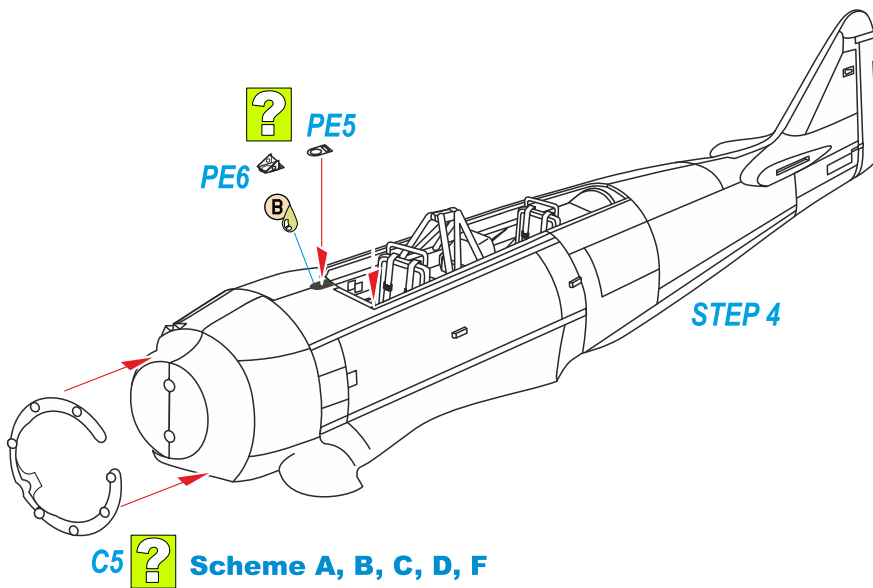
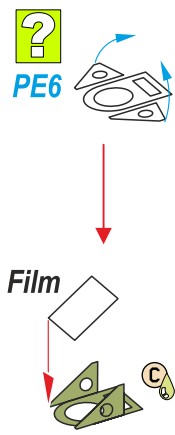


5

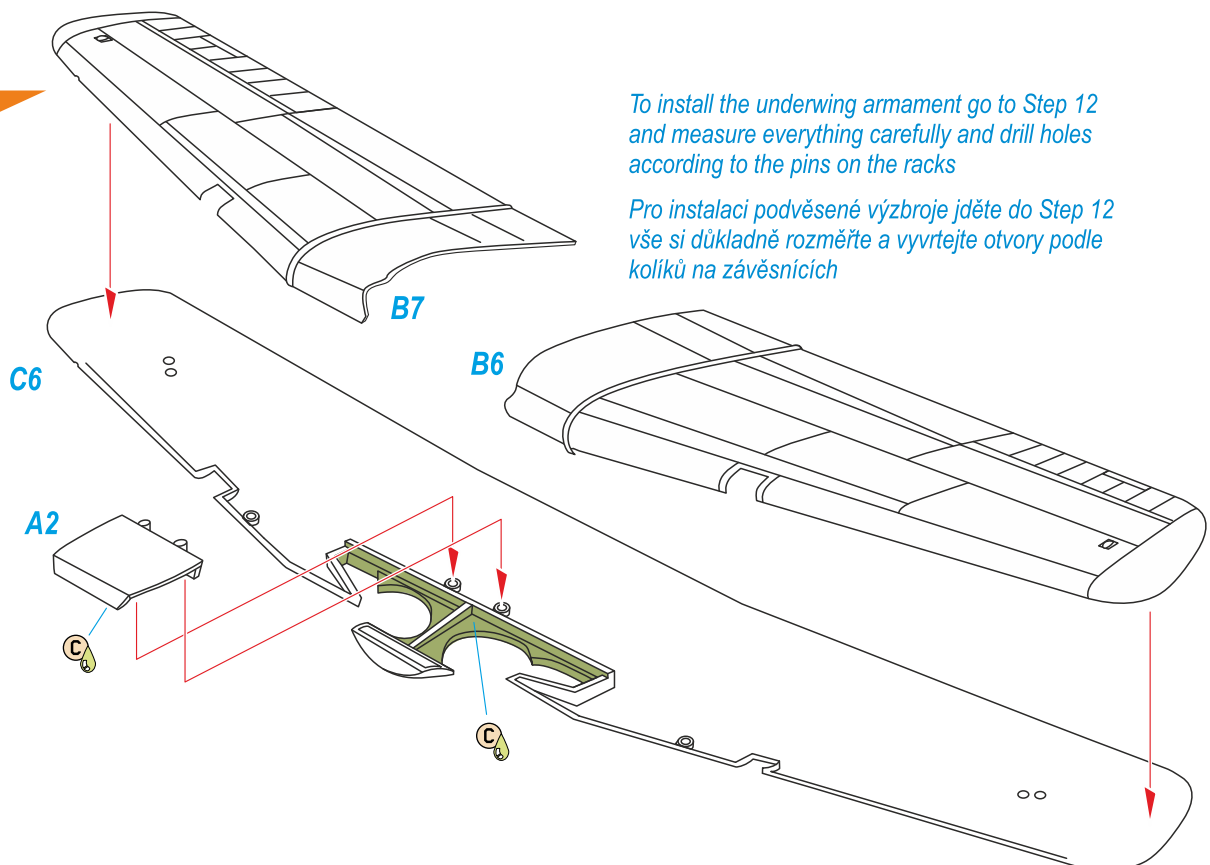
Scheme E
Harvard Mk.IV only

6

Scheme A, B, C, D, F

7

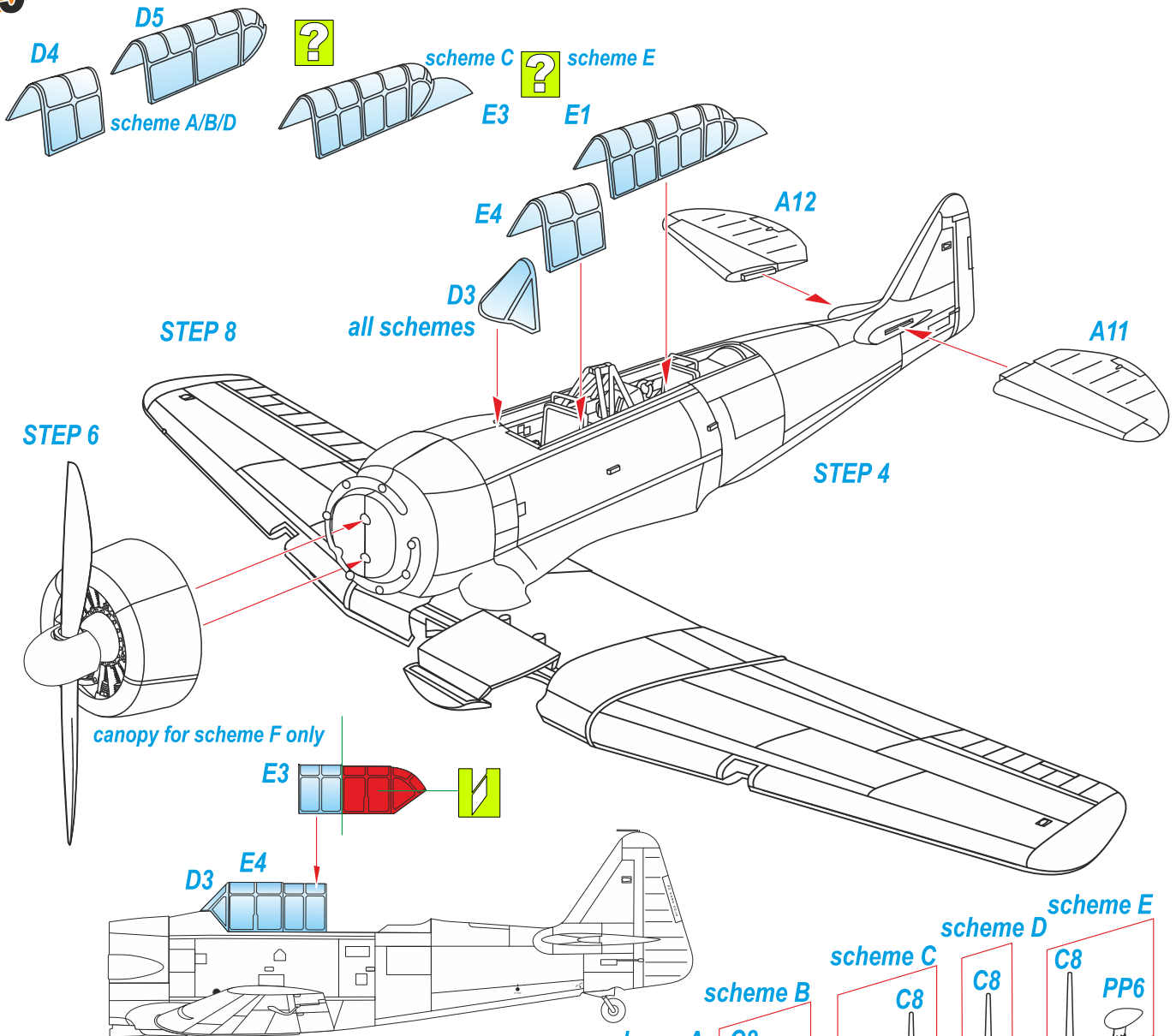
Scheme A, B, C, D, F

8

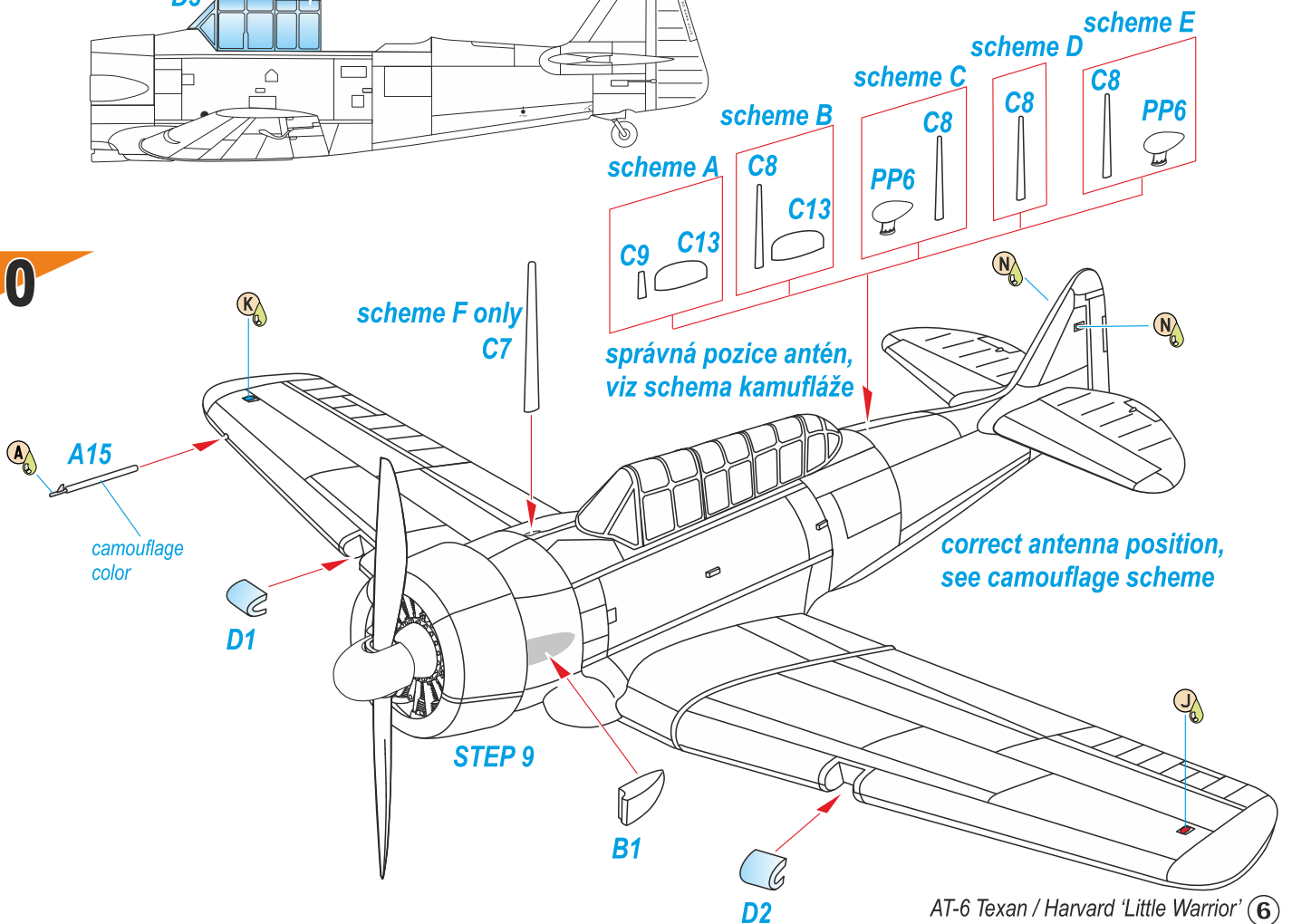
To install the underwing armament go to Step 12 and measure everything carefully and drill holes according to the pins on the racks

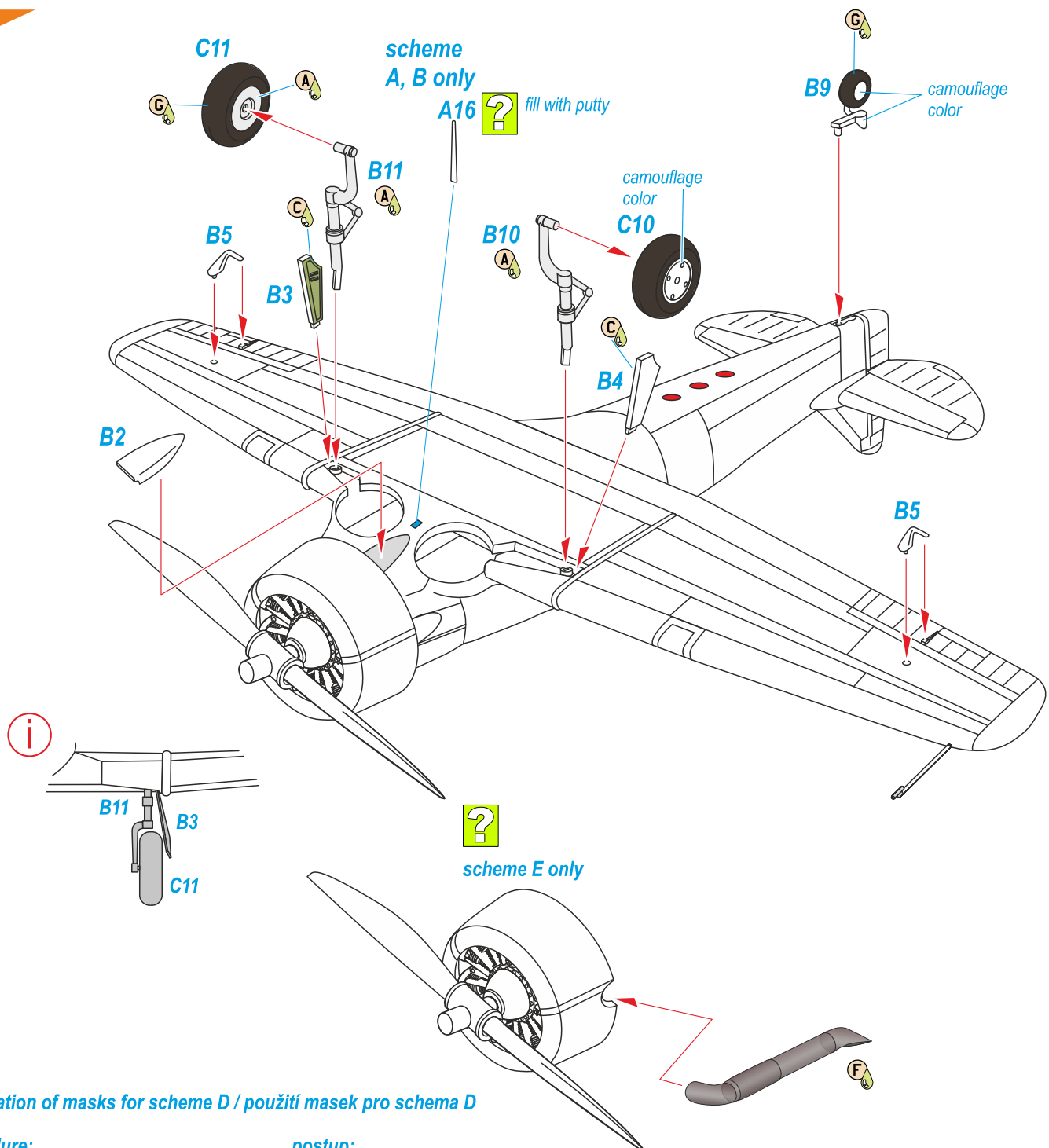
Pro instalaci podvěšené výzbroje jděte do Step 12 vše si důkladně rozměřte a vyvrtejte otvory podle kolíků na závěsnících

9



10

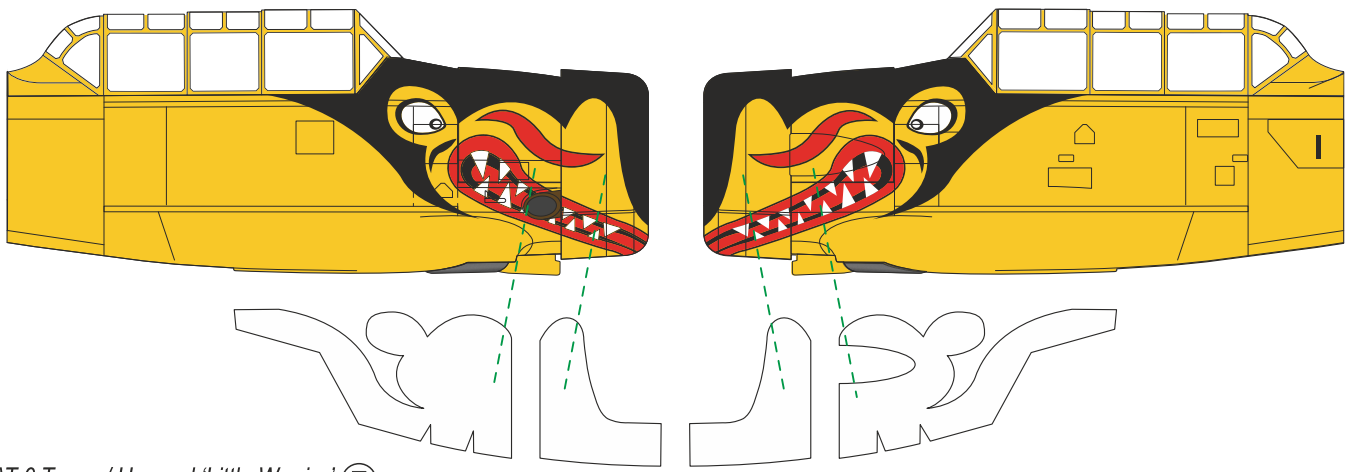


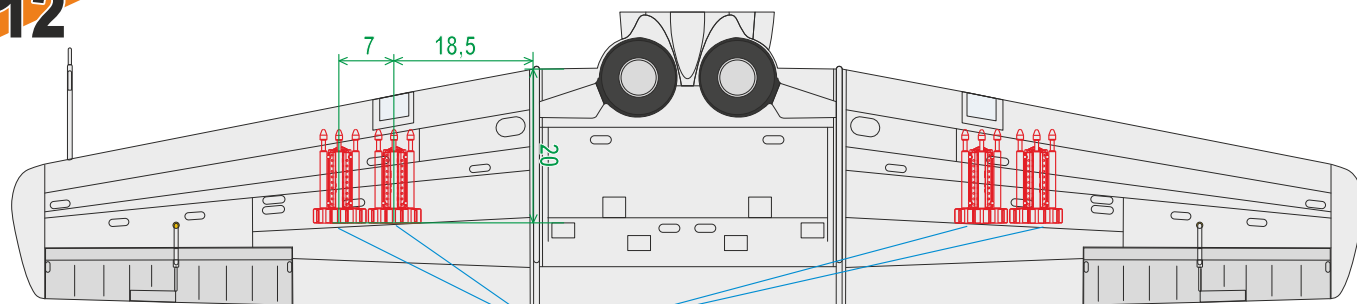


Application of masks for scheme D / použití masek pro schema D

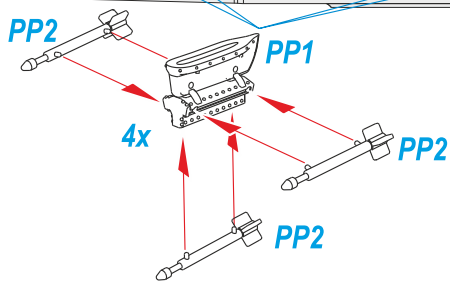
procedure:
 spray yellow paint
 stick on masks and spray black paint
 remove masks
 apply decals

postup:
 nastříkejte žlutou barvu
 nalepte masky a nastříkejte černou barvu
 sundejte masky
 aplikujte obtisky

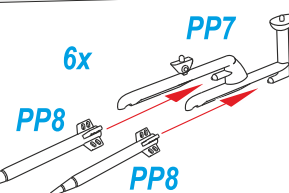
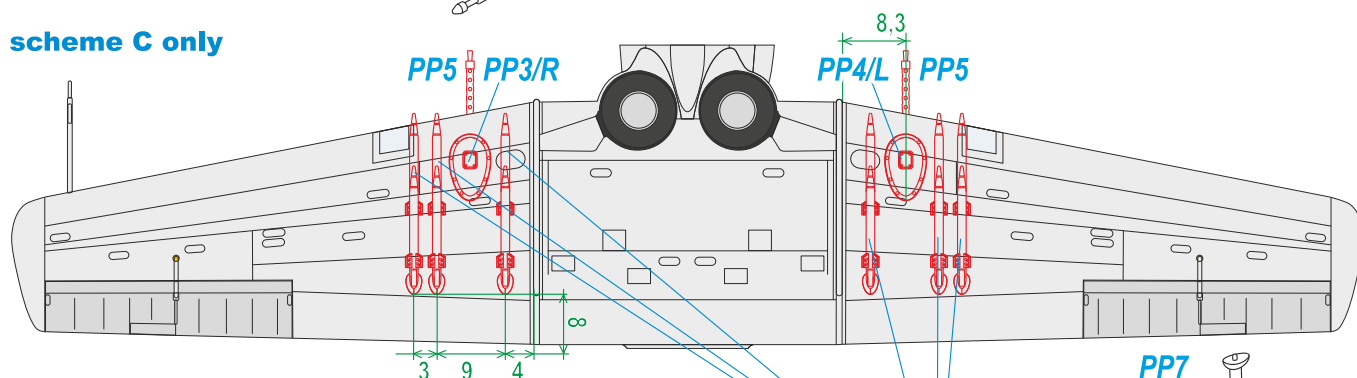




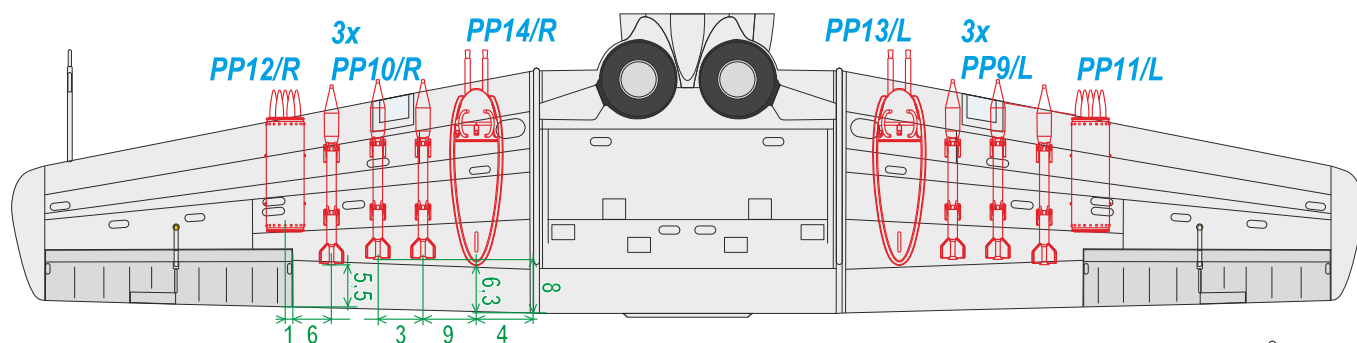
scheme A, B only



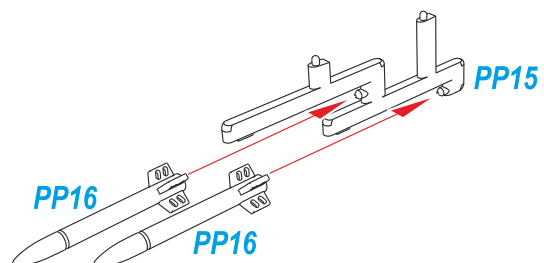
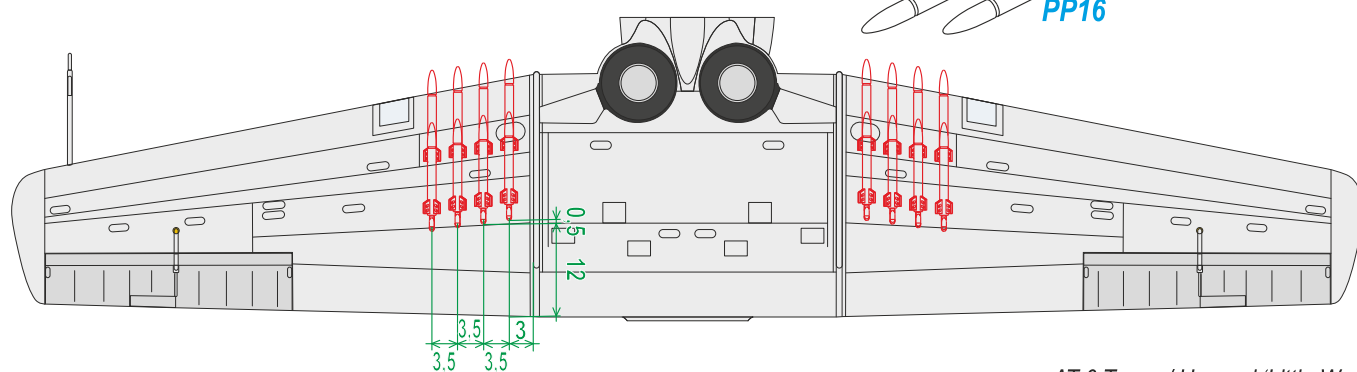
scheme C only



scheme D only



scheme E only

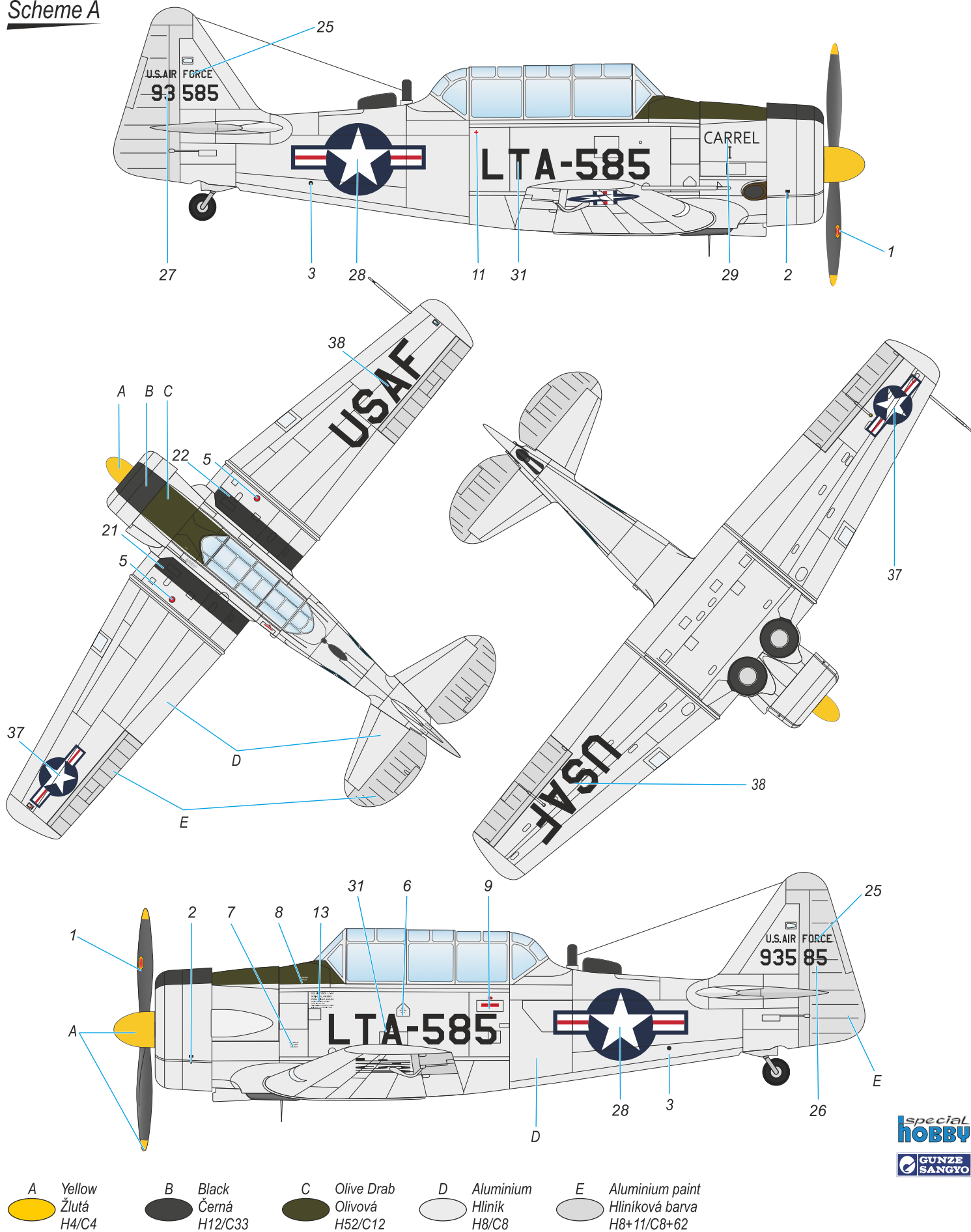


LT-6G Texan, LTA-585, named Carrel I, served with the 6147th Tactical Air Control Group, USAF, operating out of K-47 Air Base in Chuncheon between 1952 and 1953 during the Korean War.

Modified into the LT-6G variant, these Texans performed critical duties as Forward Air Controllers (FAC) for fighter-bombers. During their famous "Mosquito" missions, these otherwise unarmed aircraft would mark enemy positions and targets using smoke rockets.

LT-6G Texan, LTA-585, pojmenovaný Carrel I, 6147. Tactical Air Control Group, USAF, základna K-47 Čchunčchon, 1952-53, Korea. Texany, upravené na verzi LT-6G sloužily během války v Koreji jako předsunutí letečtí dispečerů (FAC) pro stíhací bombardéry. Při „Mosquito“ misích, označovaly, jinak nevyzbrojené Texany, nepřátelské cíle kouřovými raketami.

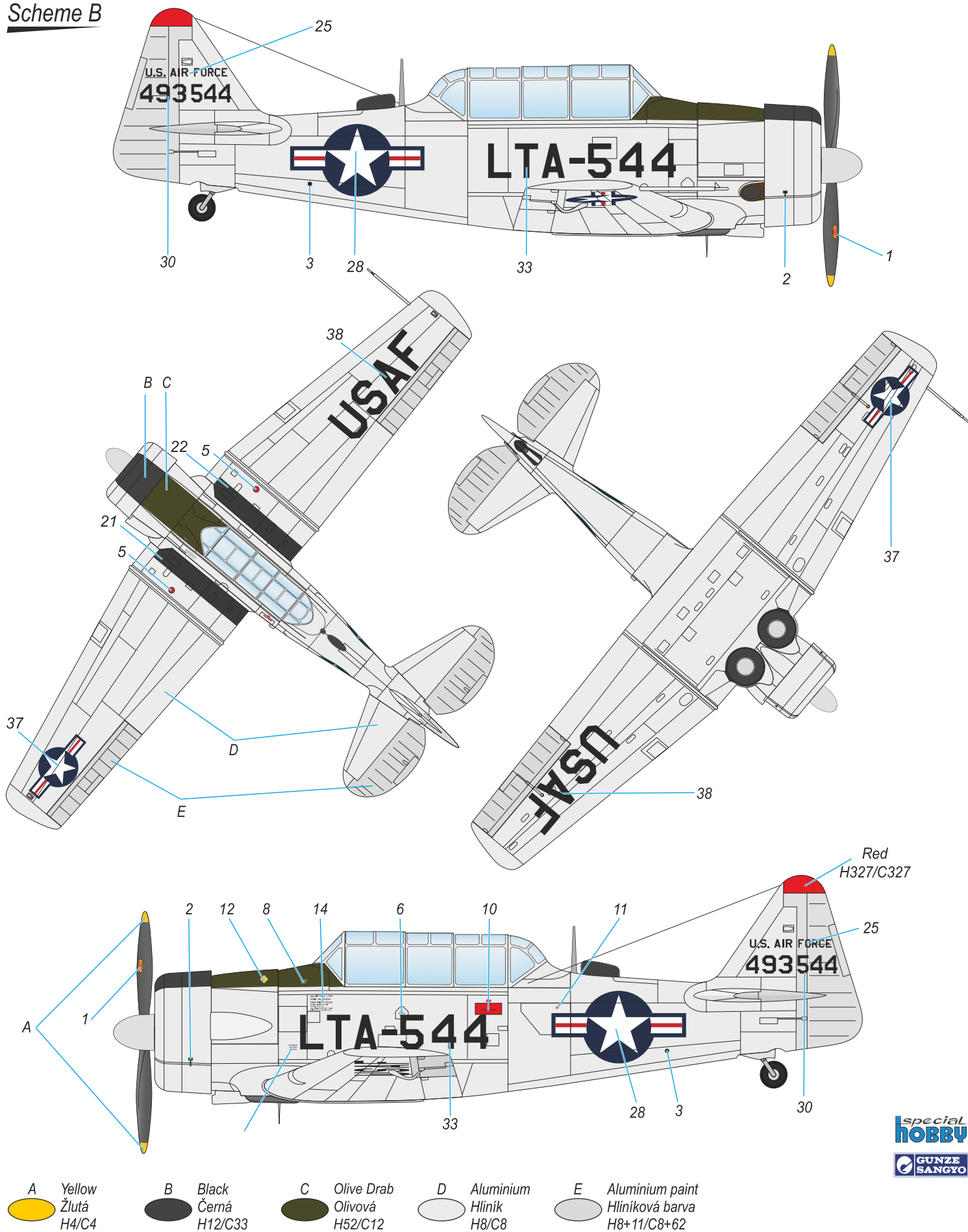
Scheme A



LT-6G Texan, LTA-544, piloted by First Lieutenant Peter Darakis, 6148th Tactical Control Squadron, 6147th Tactical Control Group, USAF, K-47 Air Base Chuncheon, 1952-53, Korea. Peter Darakis, whose parents were of Greek origin, flew 52 missions in Korea and was twice awarded the Distinguished Flying Cross (DFC). On March 10, 1953, while flying a different Texan, he was shot down by a direct hit from anti-aircraft fire. The aircraft crashed in enemy territory; both pilot Peter Darakis and observer SFC Forrest L. Price died in the cockpit.

LT-6G Texan, LTA-544, pilot nadporučík Peter Darakis, 6148. Tactical Control Squadron, 6147. Tactical Control Group, USAF, základna K-47 Čchunčchon, 1952-53, Korea. Peter Darakis, jehož rodiče pocházeli z Řecka, odlétal v Koreji 52 misí a dvakrát byl vyznamenán DFC. 10. března 1953 byl v jiném Texanu sestřelen přímým zásahem protivzdušné obrany. Ten se zřítil na nepřátelské území, v jeho kabině zemřeli pilot Peter Darakis a pozorovatel SFC Forrest L. Price.

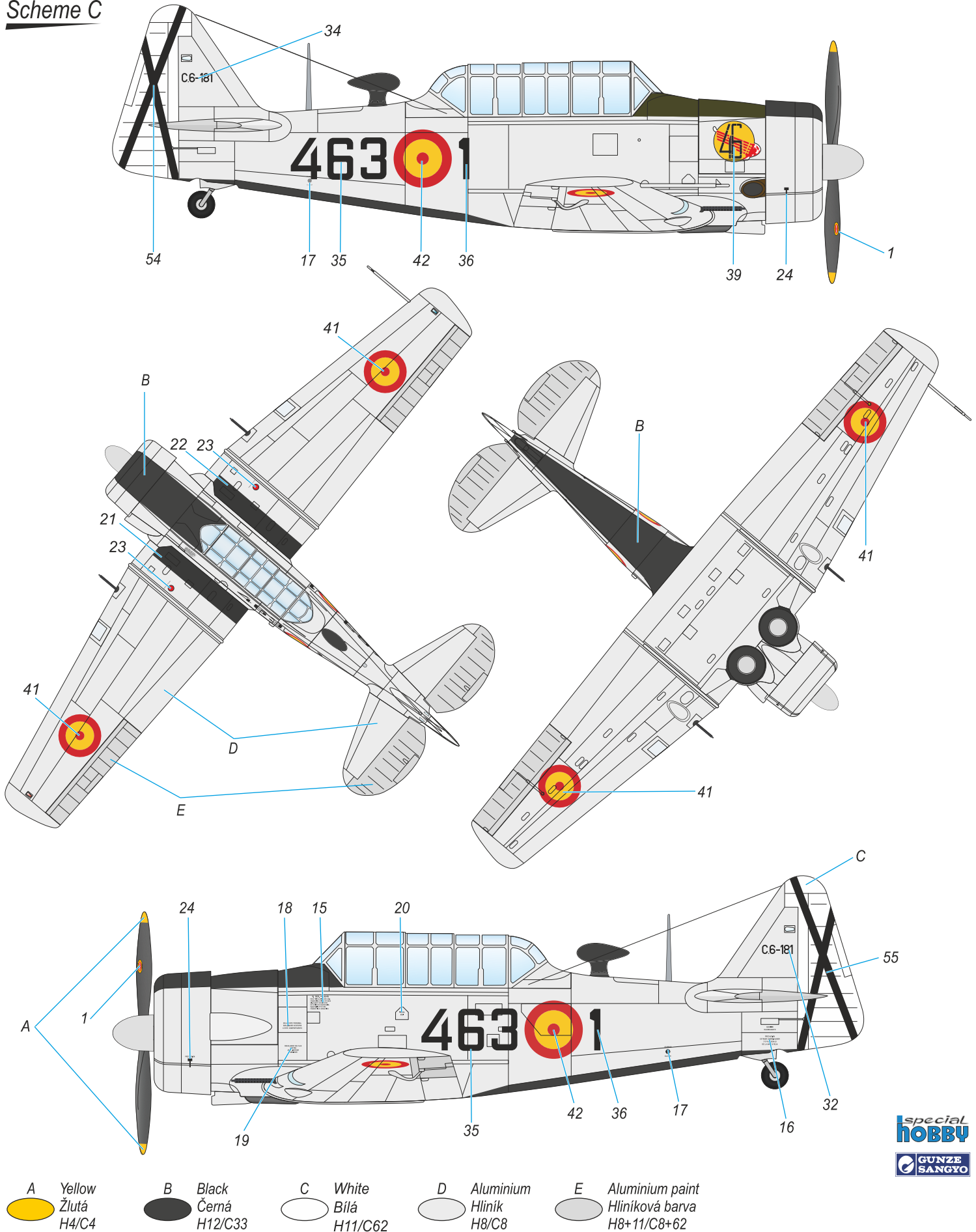
Scheme B



AT-6D Texan, C.6-181, 463-1, Ala Mixta No. 46, 463rd Squadron, Spanish Air Force (Ejército del Aire), Gando Air Base, Gran Canaria, 1960s. These Texans, armed with wing-mounted machine guns and underwing racks, served as part of the defense of the Canary Islands and Spanish territories in Africa.

AT-6D Texan, (C.6-181) 463-1, Ala Mixta No.46, 463. Escuadrón, Ejército del Aire (Španělské vojenské letectvo), základna Gando, Grand Canaria, šedesátá léta 20. století. Texany, vyzbrojené kulomety v křídle a závěsníky sloužily v rámci obrany Kanárských ostrovů a španělských území v Africe.

Scheme C



A Yellow
Žlutá
H4/C4

B Black
Černá
H12/C33

C White
Bílá
H11/C62

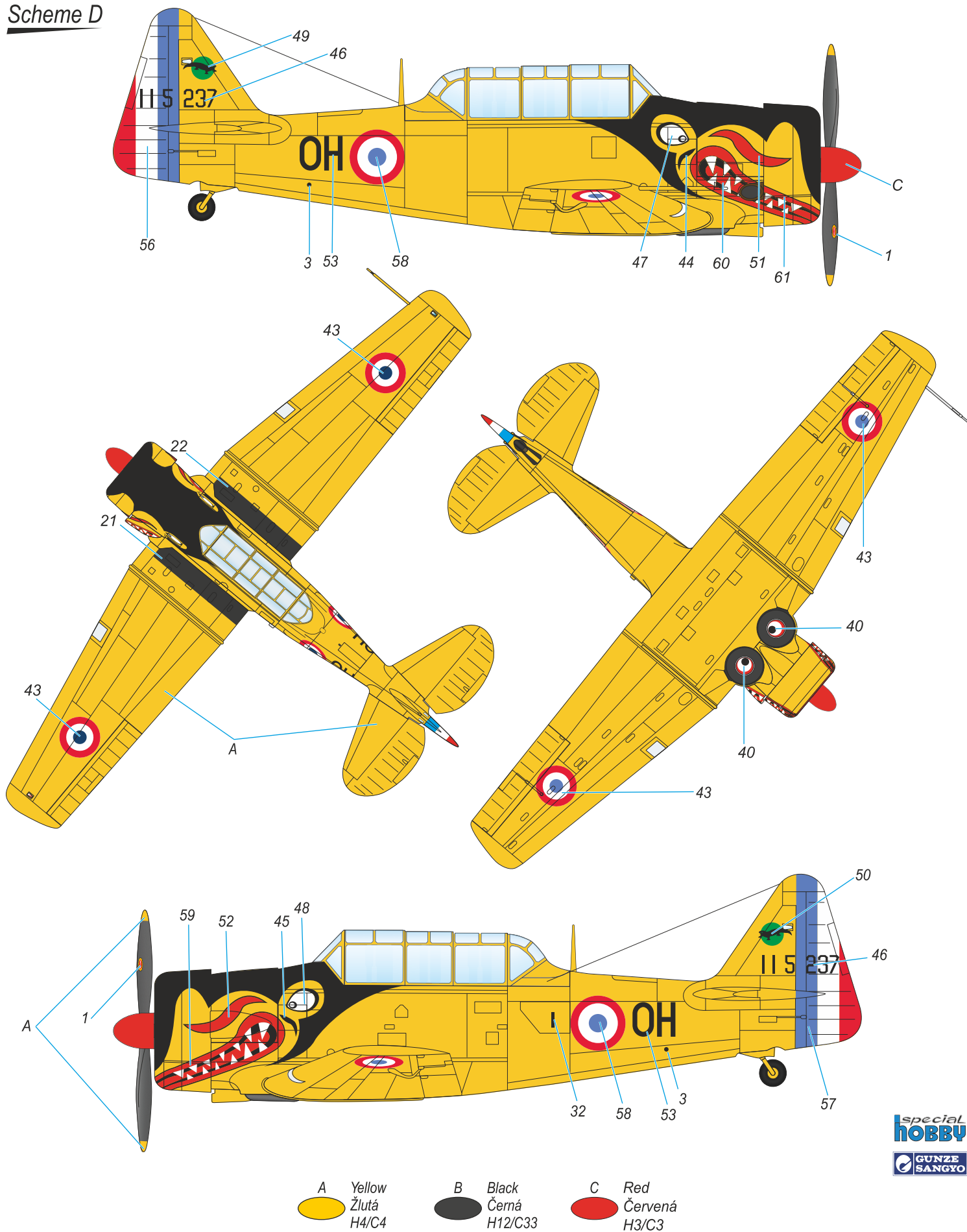
D Aluminium
Hliník
H8/C8

E Aluminium paint
Hliníková barva
H8+11/C8+62

T-6G Texan, OH, 115-237, EALA 5/72, Armee de l'Air de Algerie, Colomb Béchar Air Base, Algeria, late 1956. Many EALA units (Light Tactical Support Squadrons) operated Texans with striking color schemes; the Texans of EALA 5/72 stood out among them with their distinctive shark mouth, black nose accents, and eyes painted on the wheel covers.

T-6G Texan, OH/115-237 EALA 5/72, Armee de l'Air de Algerie, základna Colomb Béchar, Alžír, konec roku 1956. Mnoho jednotek EALA (squadrony lehké taktické podpory) používalo Texany s výrazným barevným označením, Texany EALA 5/72 s tlamou, černými doplňky přídě a oky na krytech kol mezi nimi vynikala.

Scheme D



A Yellow
Žlutá
H4/C4

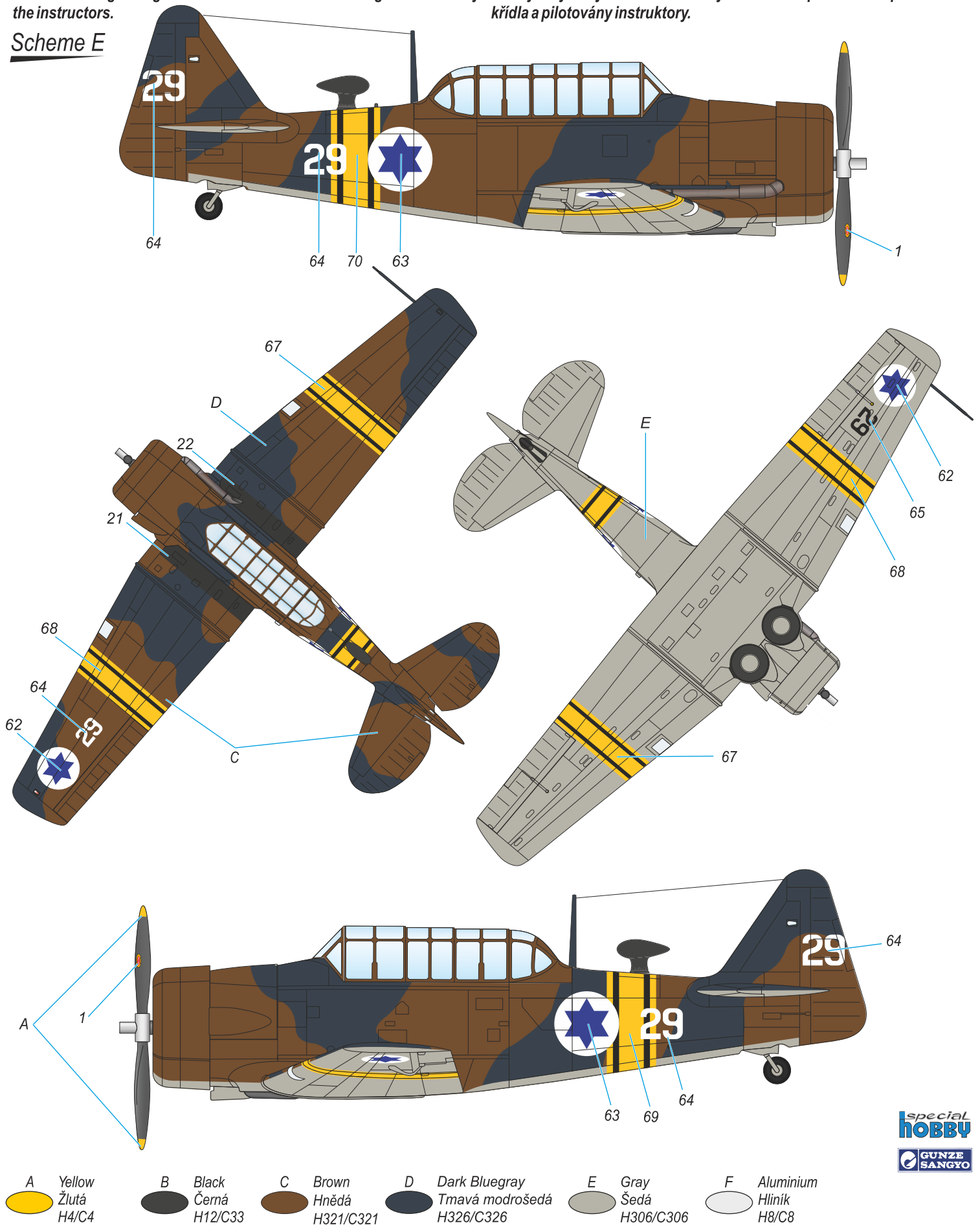
B Black
Černá
H12/C33

C Red
Červená
H3/C3

AT-6 Harvard, no.29, Golden Eagle Sqn - Tayeset HaNesher HaZahav, Israel Air Force, Operation Kadash, October 1956. Israel acquired her Harvard / Texan trainer aircraft in 1948 and put them to service in the ground attack role during the War of Independence, armed with bombs on underwing racks. In the early 1950s, the aircraft were relegated to the training role and flew with the Flying School from Sde Sirkin base. In 1956 these ex-school machines were pressed back to operations, armed with eight unguided missiles under each wing and flown by the instructors.

AT-6 Harvard, č.29, peruť Golden Eagle - Tayeset HaNesher HaZahav, Israel Air Force, Operace Kadeš, říjen 1956. Izrael zakoupil letadla Harvard / Texan v roce 1948 a využil je k útokům na pozemní cíle během Války o nezávislost. Stroje byly tehdy vyzbrojeny bombami na závěsnících pod křídlem. Na začátku padesátých let byla tato letadla přesunuta do letecké školy na základně Sde Sirkin a používána k výcviku. V roce 1956 byly stroje ze školy povolány zpět do bojové služby a vyzbrojené osmi neřízenými raketami pod každou polovinou křídla a pilotovány instruktory.

Scheme E



A Yellow
Žlutá
H4/C4

B Black
Černá
H12/C33

C Brown
Hnědá
H321/C321

D Dark Bluegray
Tmavá modrošedá
H326/C326

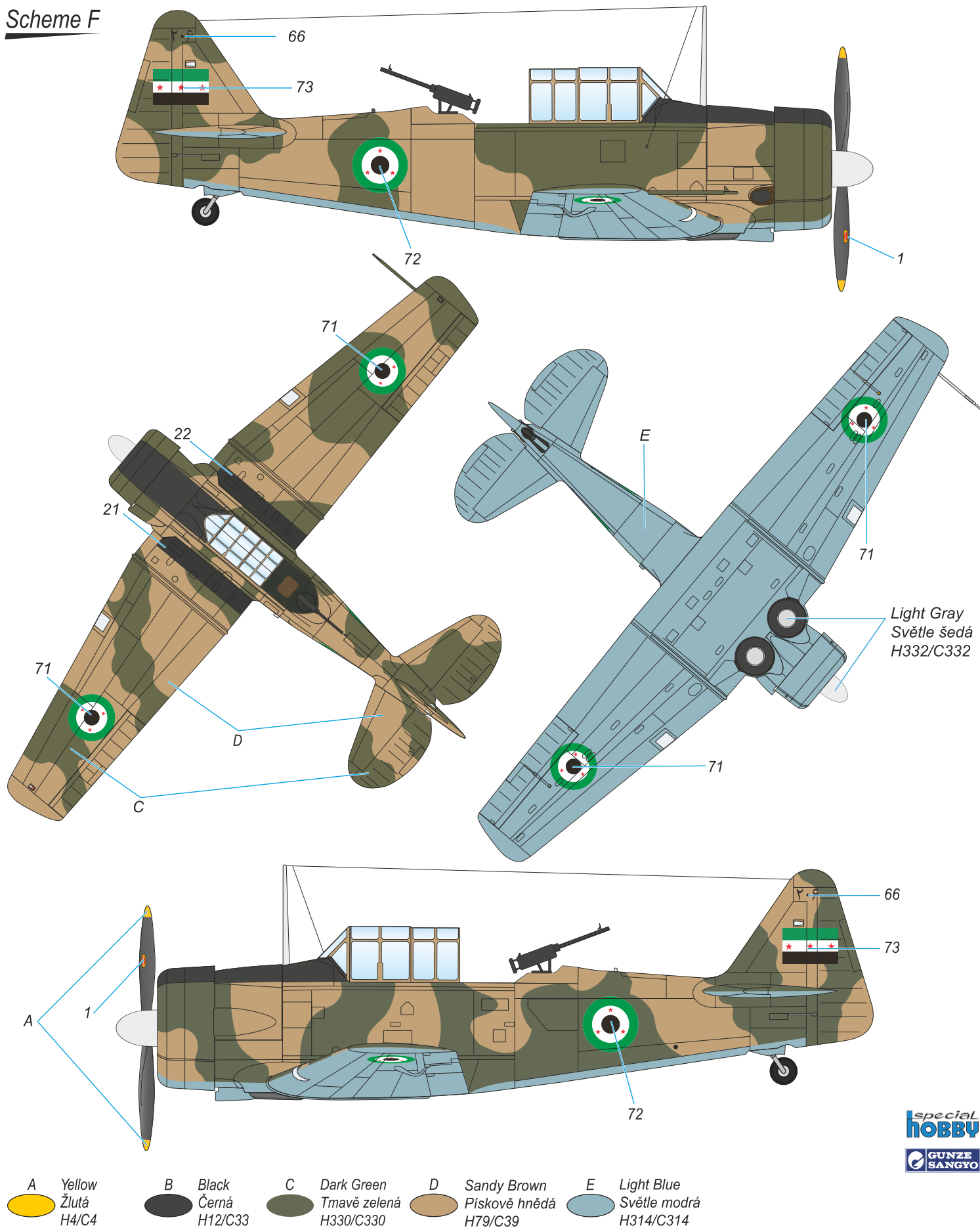
E Gray
Šedá
H306/C306

F Aluminium
Hliník
H8/C8

AT-6C (?) Texan, No. 206, piloted by al-Abed with gunner/mechanic Muhi al-Din Wadi, No. 1 Sqn, Syrian Air Force, July 1948. In an aerial dogfight over Quneitra on July 10, 1948, Muhi al-Din Wadi managed to shoot down an Avia S.199 fighter piloted by Lionel Bloch, though he was mortally wounded in the process. On July 16, Texan No. 206 was either shot down by Israeli anti-aircraft defense or broke up in mid-air during a dive due to faulty repairs following damage sustained on June 10. South African volunteer Lionel (Les) Morris Bloch was listed as missing in action until 1994, when his body was discovered and he was buried with full honors, attended by his family as well as active and former members of the IAF's 101st Squadron, including President Ezer Weizman, Bloch's brother-in-arms from 1948.

AT-6C (?) Texan, No.206, pilot al-Abed a střelec/mechanik Muhi al-Din Wadi, No.1 Sqn, Syrské letectvo, červenec 1948. V leteckém boji nad Kunejtrou (Quneitra) 10. července 1948 dokázal Muhi al-Din Wadi sestřelit stíhačku Avia S.199, pilotovanou Lionelem Blochem. Sám byl přitom smrtelně zraněn. 16. července byl Texan No. 206 sestřelen izraelskou protivzdušnou obranou nebo se rozpadl ve vzduchu ve střemhlavém letu díky nedokonalé opravě po poškození 10. června. Jihoafrický dobrovolník Lionel (Les) Morris Bloch byl veden jako nezvěstný až do roku 1994, kdy bylo nalezeno jeho tělo a on byl důstojně pohřben za účasti rodiny a bývalých členů 101. Squadrony IAF, včetně prezidenta Ezer Weizmana, Blochova spolubojovníka z roku 1948.

Scheme F





Special
HOBBY
SH72096
1/72

Vautour IIA 'IDF Attack Bomber'



Special
HOBBY
SH72323
1/72

Fouga CM-175 Zéphyr



Special
HOBBY
SH72388
1/72

Mirage F.1C/C-200 'Armée de l'Air'



Special HOBBY
SH72489
1/72

CASA C-212-300/400 'Long Nosed Casas'



Special HOBBY
SH72523
1/72

'The First French Supersonic'
SMB-2 Super Mystère



Special HOBBY
SH72490
1/72

Fouga CM.170 Magister 'Aerobatic Teams'