

## NÁVOD / INSTRUCTION SH32026 P-39Q "Makin Airacobras"

1/32

### CZ - Historie

V únoru a březnu 1937 vydalo velení USAAC specifikace na projekty nových výškových jedno a dvoumotorových přepadových stíhaček. V rámci soutěže o jednomotorovou stíhačku předložila mladá firma Bell dva projekty, označené čísly 3 a 4. Projekt 4 se stal vítězem a USAAC objednalo stavbu prototypu. Letoun dostal označení XP-39 a vzlétl 6. dubna 1939. Šlo o velmi neortodoxní konstrukci, celokovový letoun měl zatahovací přídový podvozek, motor s turbokompresorem umístěný za kabinou. Kabina sama byla kapkovitého tvaru s dveřmi automobilového typu. Protože se při prvních testech ukázalo, že letoun nedosahuje vypočtených výkonů, byl testován v aerodynamickém tunelu. V rámci úprav byl odstraněn turbokompressor, který byl zdrojem aerodynamického odporu. Stroj dostal po úpravách označení XP-39B. Odstranění turbokompresoru mělo později vliv na výkony P-39 ve větších výškách. Tím se stíhačka konstruovaná jako výšková stala stíhačkou pro střední a nižší výšky. Další P-39 byly vybaveny již motory bez turbokompresorů (u dvou kusů se později zkoušely turbokompresory podvěšené). Po třinácti kusech předsériových YP-39 byla vyráběna první sériová verze P-39C Airacobra. Ta sloužila jen k výcviku na území USA. To již skoro rok trvala druhá světová válka. Proto P-39 objednala jak francouzská, tak britská nákupní komise. Francie padla dříve než mohla P-39 dostat. Stroje dodané do Velké Británie dostaly exportní označení P-400 a jméno Caribou Mk.I. To bylo brzy změněno na Airacobra Mk.I. Stroje byly zklamání, nedosahovaly výkonů udávaných výrobcem a jejich výškové vlastnosti byly špatné. Do výzbroje je dostala jediná 601. squadrona. Ve výzbroji RAF nezůstaly dlouho a většina byla poslána do SSSR. Část strojů byla zabavena ještě před dodáním do Velké Británie pro USAAF po napadení Pearl Harboru a nasazena do bojů v Pacifiku pod označením P-400. Exportní verzi odpovídala pro USAAF stavěná P-39D, která je také spojena se začátkem bojů proti Japoncům. V těchto bojích získala Airacobra nepříliš dobrou pověst. Na vině jsou ale spíše než špatné vlastnosti Airacobery hlavně podmínky vzdušných bojů, kdy byly američtí piloti jako obránci většinou v nevýhodě. Airacobra byla dále produkována v dalších verzích P-39F, J, K, L, M, N a Q. Jednotlivé verze se odlišovaly vybavením, verzemi motorů a typy vrtulí. Poslední verze P-39Q měla zesílenou výzbroj. Křídelní kulomety ráže 7,7mm byly odstraněny a místo nich zavěšeny do schránek pod křídlo dva kulomety ráže 12,7 mm. Kromě USAAF, které nasadilo Airacobry do bojů proti Japoncům a v Africe (P-39 USAAF byly sice umístěny i na Britské ostrovy, ale nezasáhly do bojů a byly přesunuty do Afriky) a RAF se Airacobry za války nebo po válce dostaly do výzbroje RAAF, francouzského, italského a portugalského letectva. Největším uživatelem se mimo USAAF stalo letectvo Rudé Armády. V podmírkách Východní fronty, kde boje probíhaly v nižších výškách se Airacobry nesporně osvědčily. Patřily mezi nejoblíbenější stíhačky Rudé armády a létalo na nich velké množství es.

### Technická data P-39D-1:

Rozpětí: 10,37 m, délka: 9,21 m, max. rychlosť: 539 km/h ve výšce 1524m a 579 km/h ve výšce 4572m, dolet na vnitřní nádrž: 724 km, výstup do 3050 m: 5 min 6 s, dostup: 8 840 m,

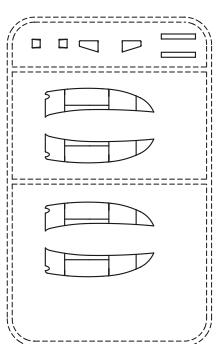
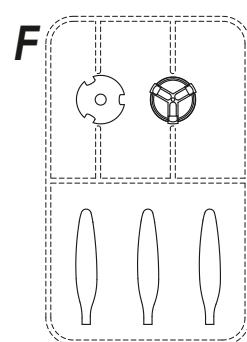
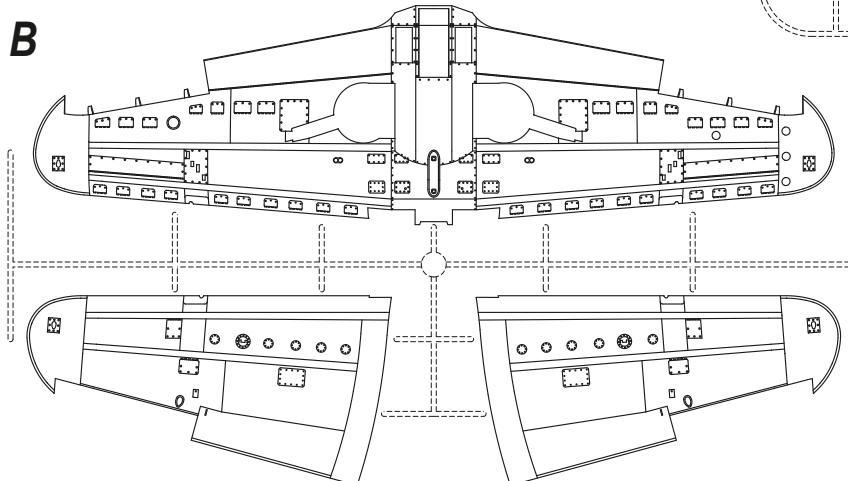
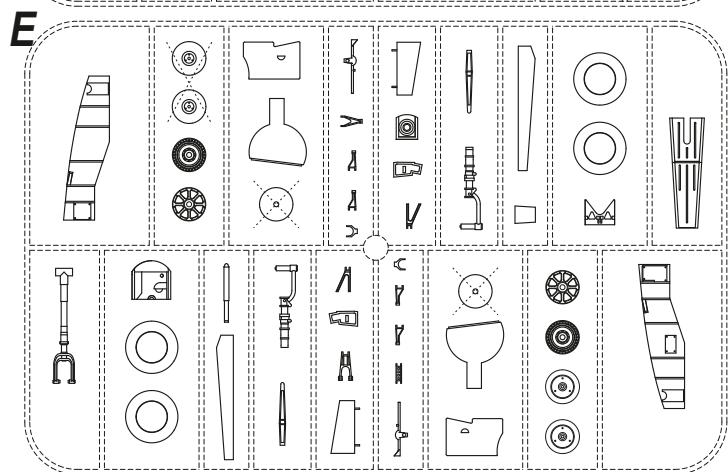
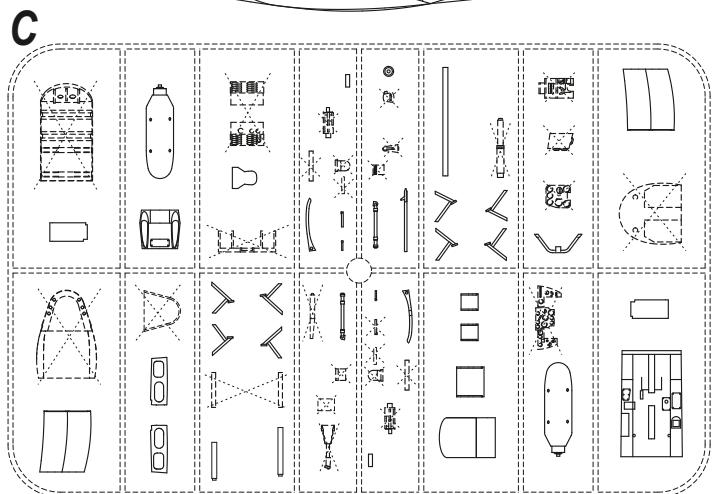
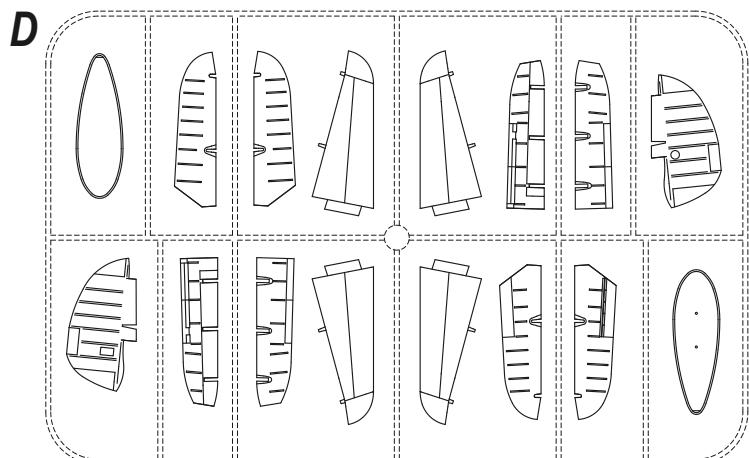
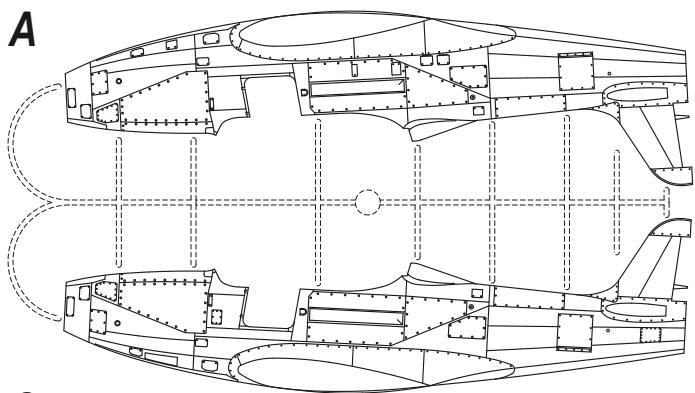
Výzbroj: 1x kanón Hispano Suiza Mk.I ráže 20 mm (Verze P-39D měla 1x kanón M4 ráže 37 mm), 2x kulomet 12,7 mm, 4x kulomet 7,7 mm.

### EN - History

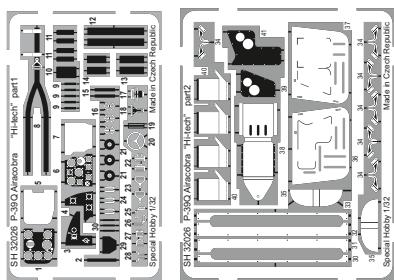
In February and March, 1937, the USAAC issued specifications calling for high altitude, single and twin engined interceptors. The Young Bell Company, in the course of the single engined interceptor competition, proposed two projects, designated No.3 and 4. The No.4 project won the contest, and the USAAC ordered the manufacture of a prototype. The aircraft was designated the XP-39, and it first took to the air on April 6, 1939. The aircraft featured a very unorthodox design consisting of a tricycle landing gear, and with the engine supercharger located behind the cockpit. The canopy itself was of a tear drop shape, with car-like boarding doors. The first flight test revealed low performance, and the prototype testing was moved to a wind tunnel. Subsequent modification comprised the deletion of the supercharger, which was a source of excessive drag. The modified aircraft was re-designated as the XP-39B. The deletion of the supercharger later led to low performance at higher altitudes, and what was originally intended as a high altitude fighter, became a low and medium altitude fighter. Subsequent P-39s were powered by engines without superchargers (two aircraft were tested with externally mounted superchargers above or below the fuselage). The pre-production batch of 13 YP-39s was followed by the first production version, the P-39C. This version served for flight training in the USA only. At that time, the Second World War had been going on for over a year, and as a result, the P-39 were ordered by French and British purchasing groups. France had surrendered before the P-39s could be delivered. The aircraft delivered to Great Britain received the export designation P-400, and were named Caribou Mk.I. This name was soon changed to Airacobra Mk.I. The aircraft were a big disappointment. They not only did not perform as advertised, but high altitude performance was bad. They were assigned to the 601st Squadron, but RAF service didn't last long, and most of the aircraft were delivered to the USSR. A part of the delivery for Great Britain was confiscated for the USAAF. When Pearl Harbor was attacked, these aircraft were deployed to the Pacific area under the designation P-400. The P-39D produced for the USAAF, an equivalent of the export version, is associated with initial combat against Japan. At that time, the Airacobras began to earn their bad reputation. The blame can however be attributed to the combat conditions rather than to the type itself. American pilots found themselves in defensive fights, and so were at a disadvantage. Airacobras were further developed and produced as the P-39F, J, K, L, M, N and Q. Specific versions differed in equipment, engine variants, and propeller types. The last version, the P-39Q received heavy armament. The wing mounted 7.7 mm machine guns were deleted and 12.7 mm machine guns in pods were mounted below the wing. USAAF deployed Airacobras against Japan in the Pacific theatre, and in Africa (USAAF P-39s were stationed on British Islands but were later relocated to Africa). The post war era saw the Airacobra in RAAF service and also with the French, Italian and Portuguese air forces. The biggest user besides the USAAF was the Red Army Air Force. Airacobras proved to be very effective under Eastern Front conditions where combat took place at low altitudes. They were one of the most popular fighter aircraft among the Red Army Air Force pilots, and many Aces used them as personal mounts.

### Technical data P-39D-1:

Wingspan: 10.37m, Length: 9.21m, Max. Speed: 539 kmh at 1524m and 579 kmh at 4,572m, Range without external fuel tanks: 724 km, Climb to 3,050m: 5 min 6 s, Ceiling: 8,840m, Armament: 1x 20 mm Hispano Suiza Mk.I cannon (P-39D equipped with 37mm M4 cannon), 2x 12.7 mm machine guns, 4x 7.7 mm machine guns.

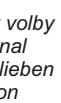


### PHOTOETCHED PARTS (X)



Oddělit  
Cut with knife  
Mit Messer schneiden  
Couper au couteau

Možnost volby  
Optional  
Nach belieben  
Option



Lepidlo na kov  
Glue for metal  
Metallkleber  
Colle a metal

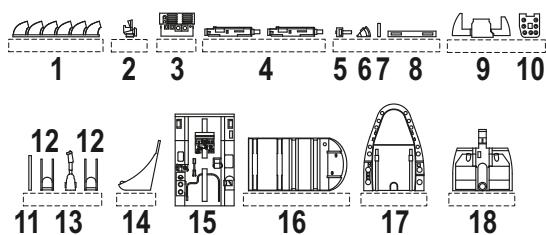


Ohnout  
Bend  
Biegen  
Courber



Vyrobit  
Scratch build  
Fertigstellen  
Achever

### POLYURETHAN PARTS (X)

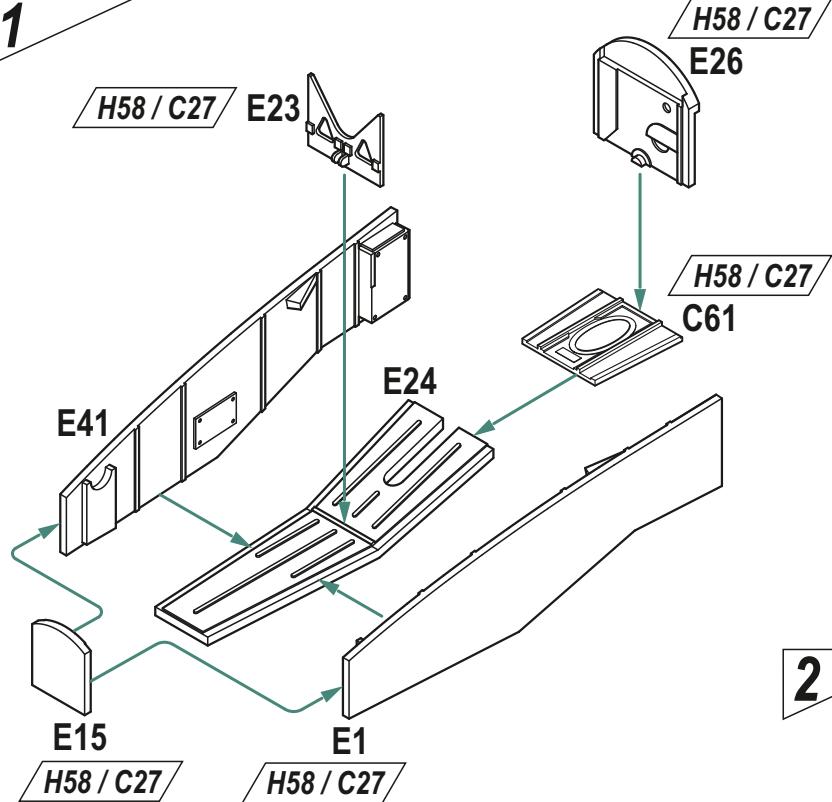


**H12 / C33**  
**H8 / C8**  
**H28 / C78**  
**H58 / C27**  
**H85 / C45**  
**H77 / C139**  
**H76 / C61**  
**H52 / C12**

**black/černá**  
**silver/stříbrná**  
**metal black/kovové černá**  
**interior green/interierová zelená**  
**sail/plátno**  
**tire black/barva pneumatik**  
**burnt iron/opálený kov**  
**olive drab/olivová**

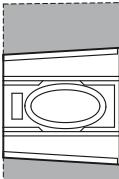
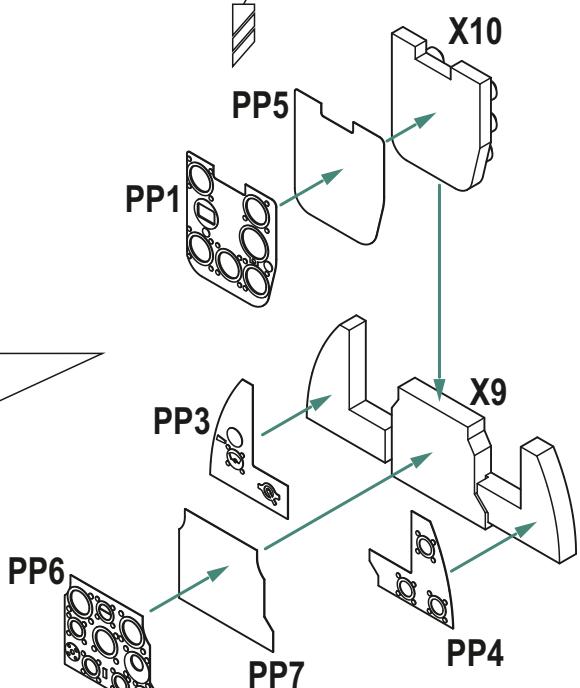
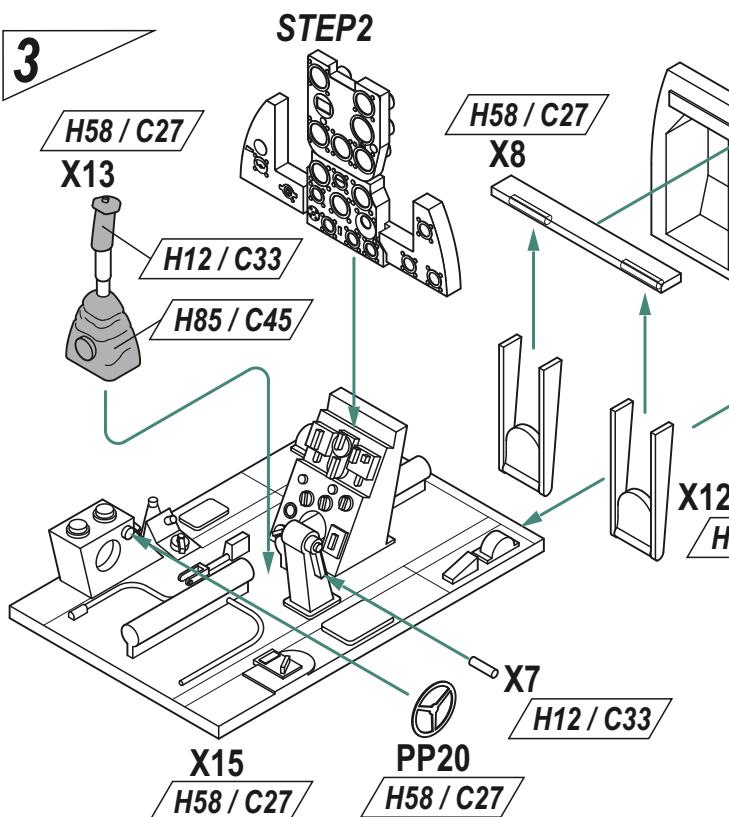
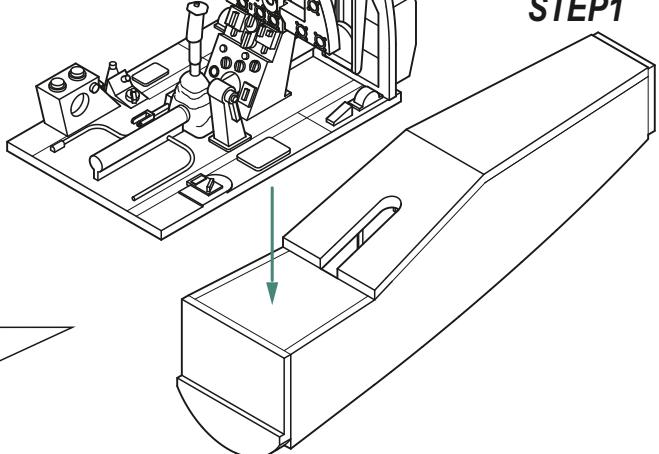


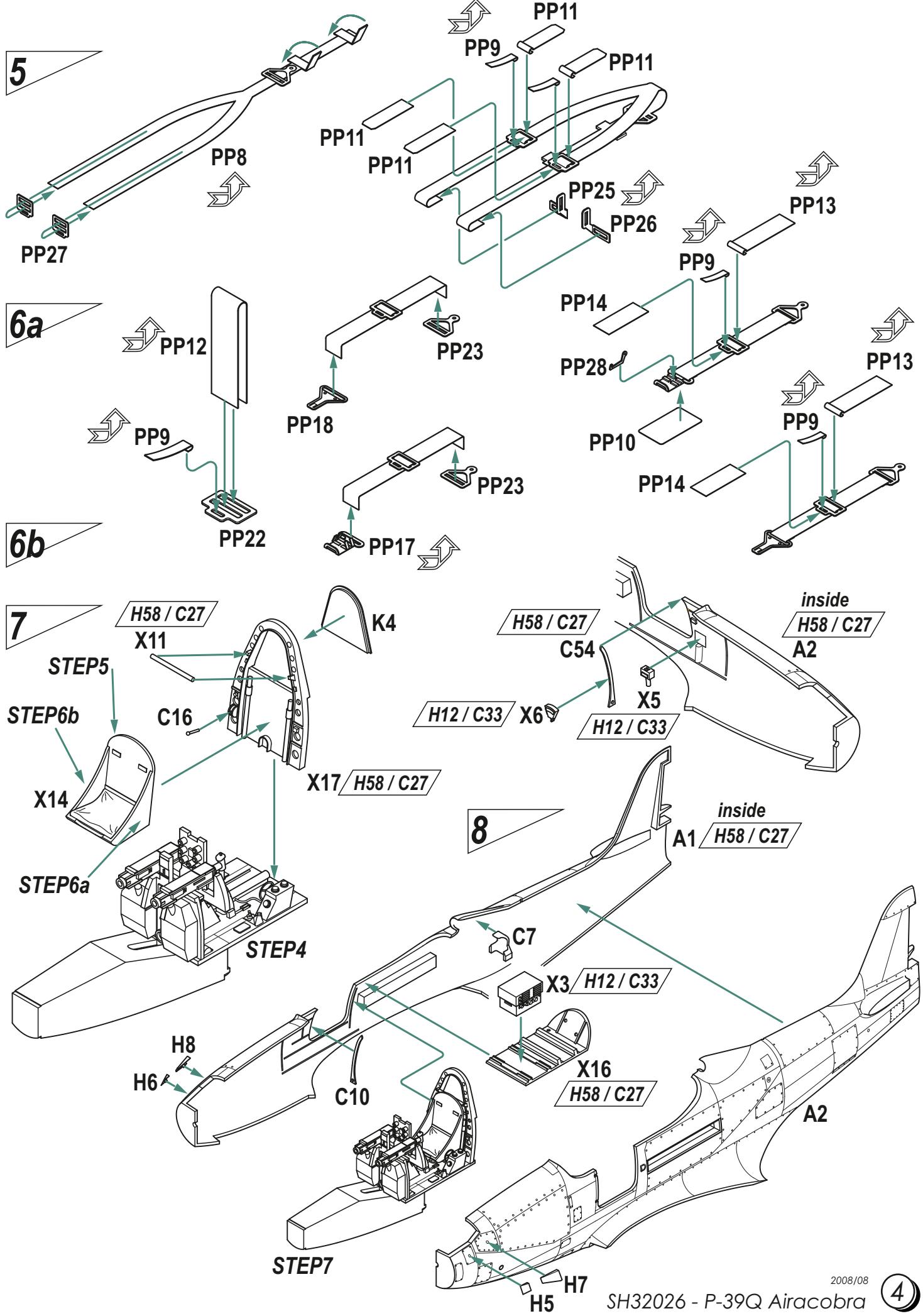
Poznámka / Note:  
NEPOUŽITÉ DÍLY  
PARTS NOT FOR USE

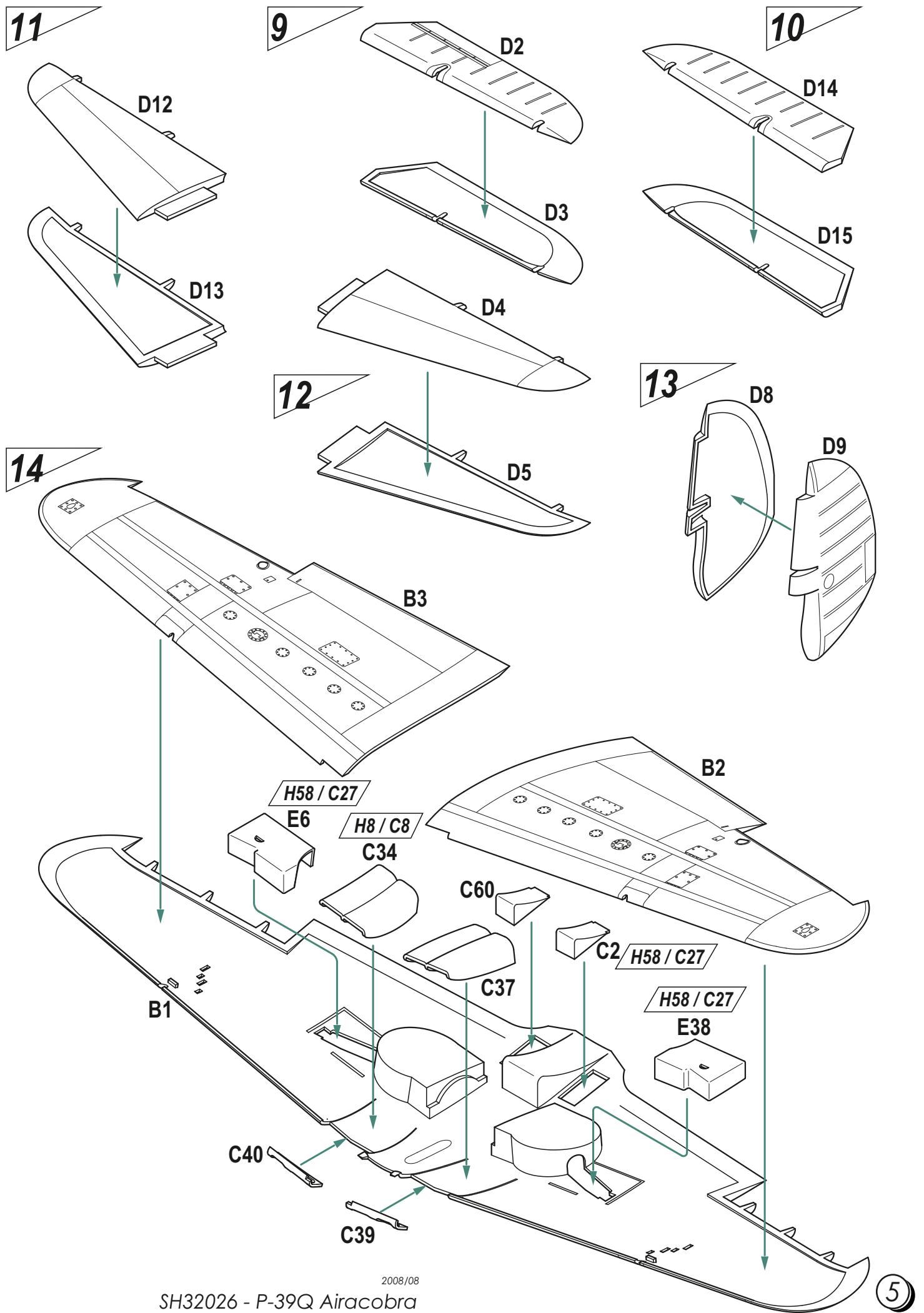
**1**

Díl upravit dle  
nákresu, zeslabit.

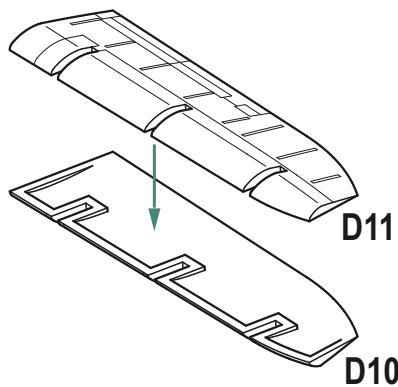
Cut and thin the  
part according to  
the drawing.

**C61****2****3****4**

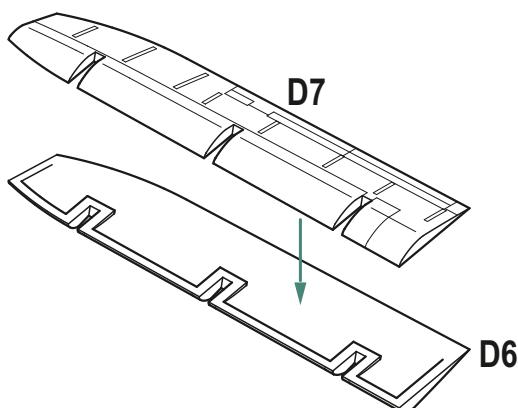




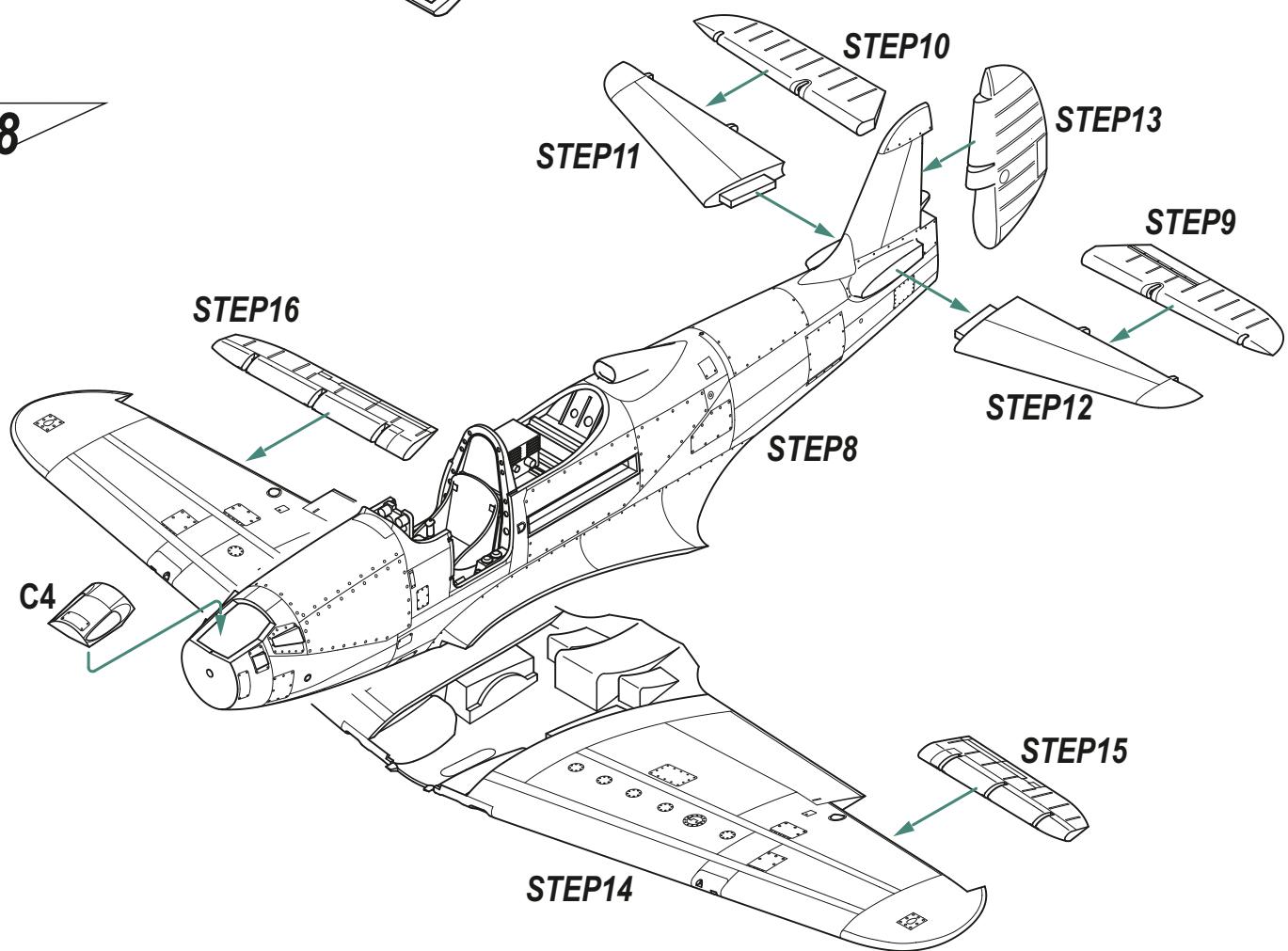
**15**



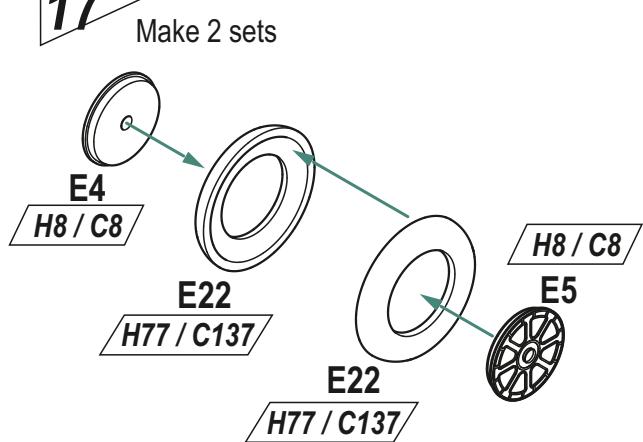
**16**



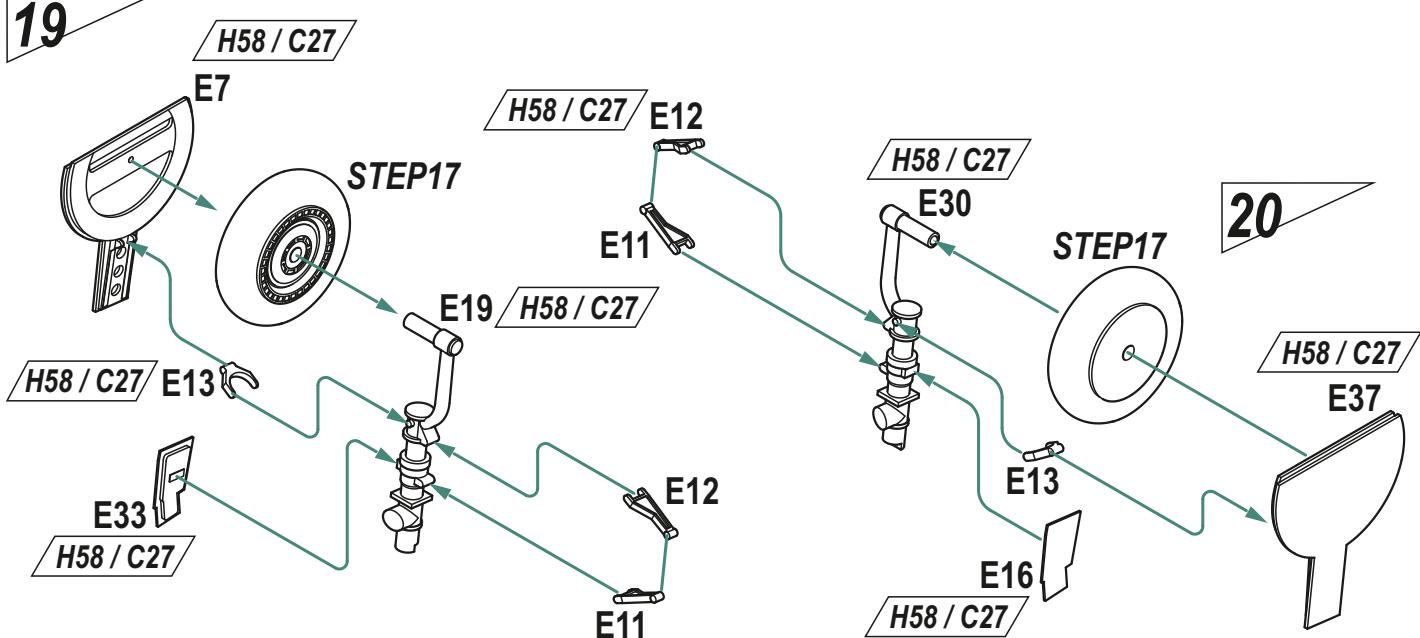
**18**



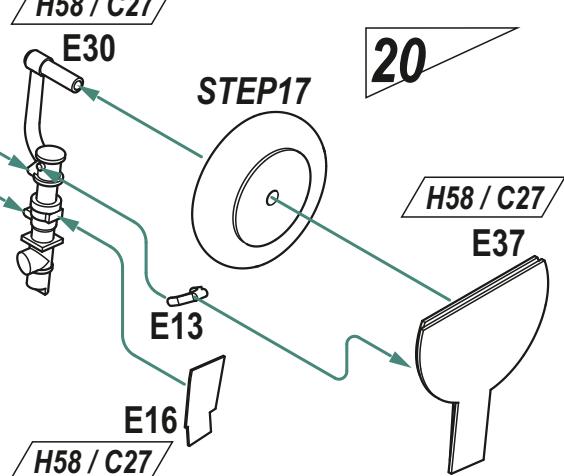
**17**



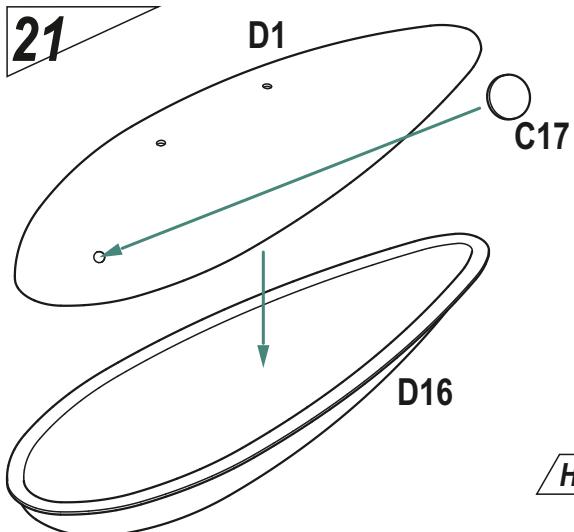
19



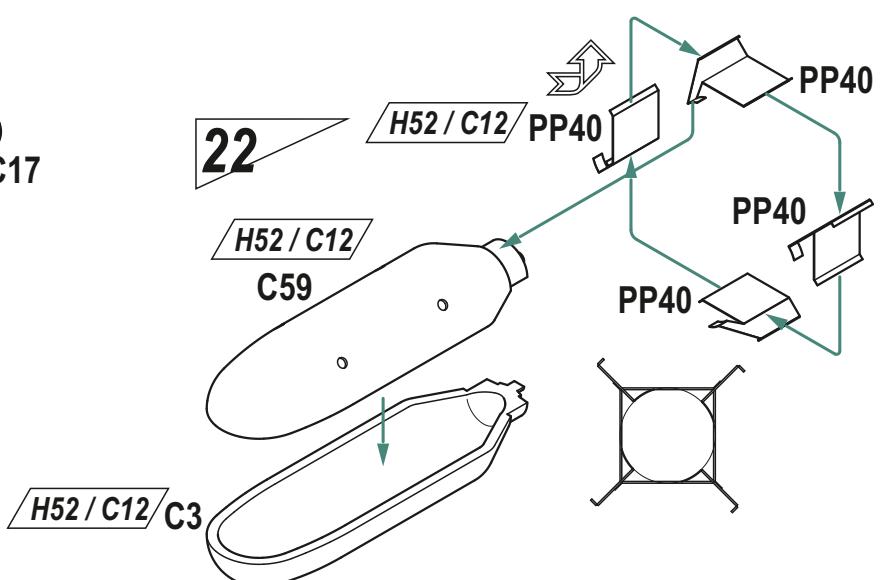
20



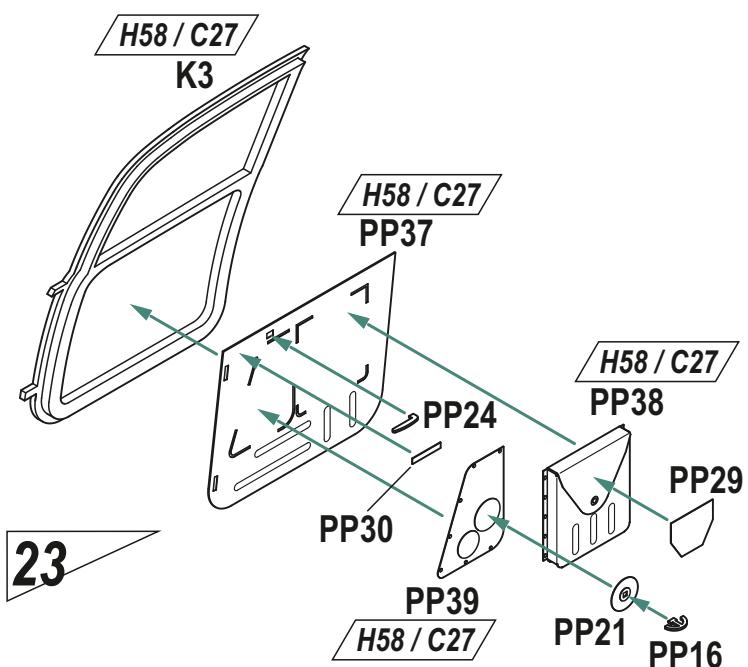
21



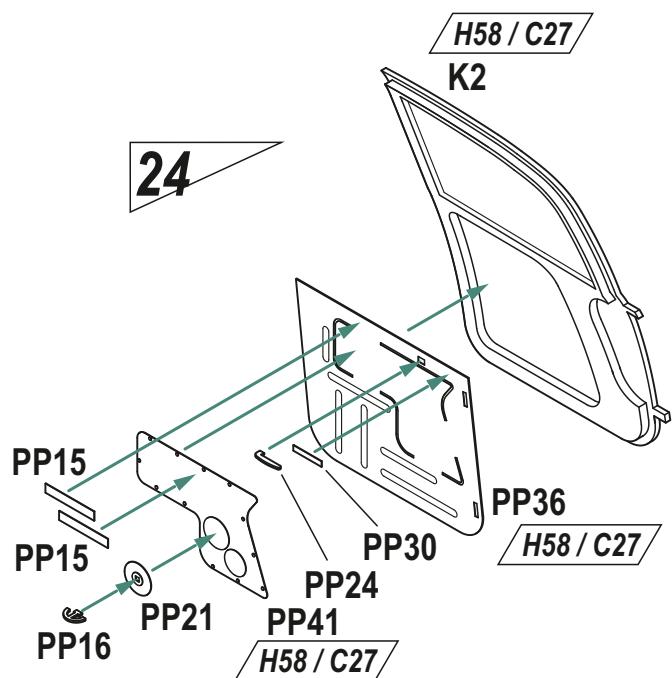
22

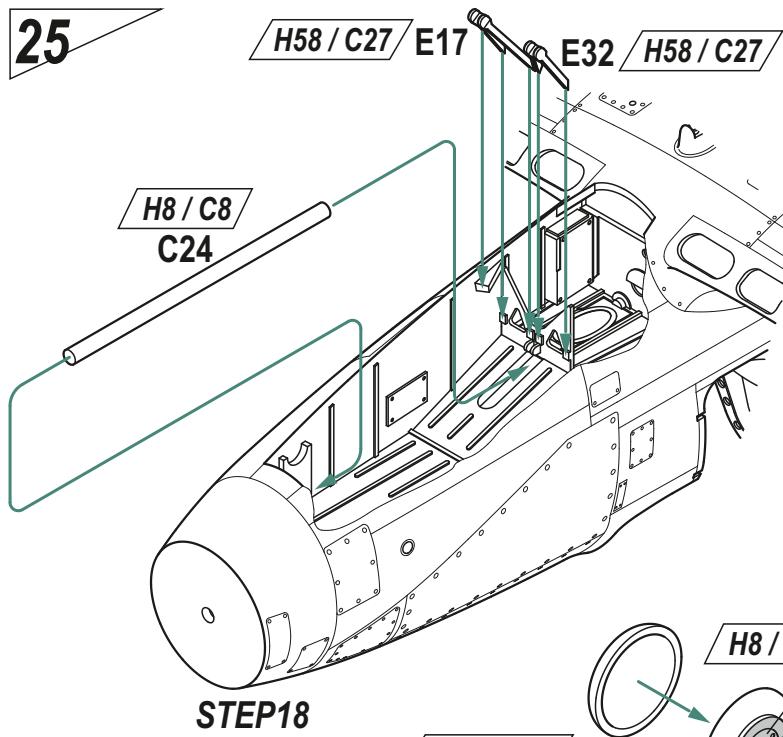
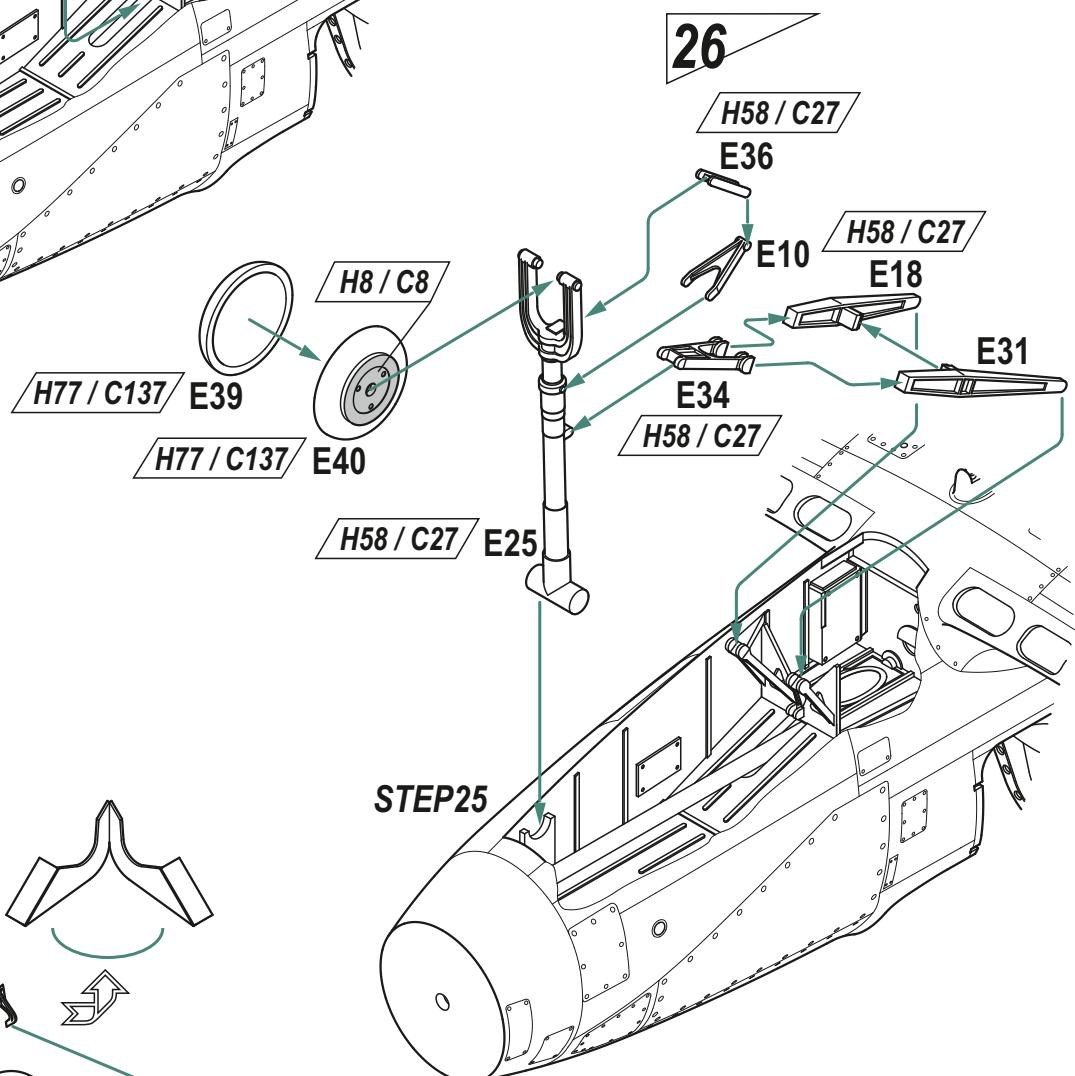
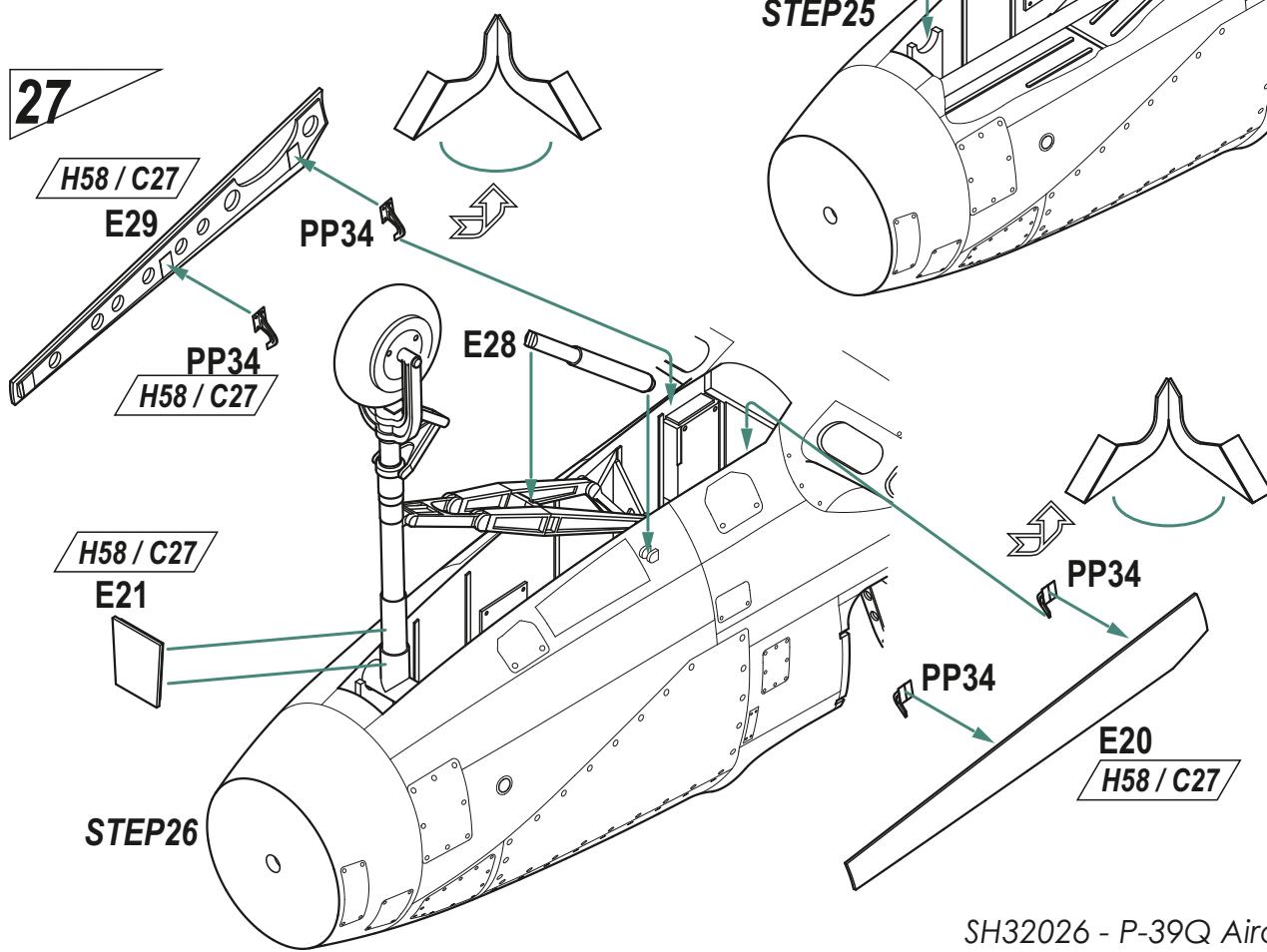


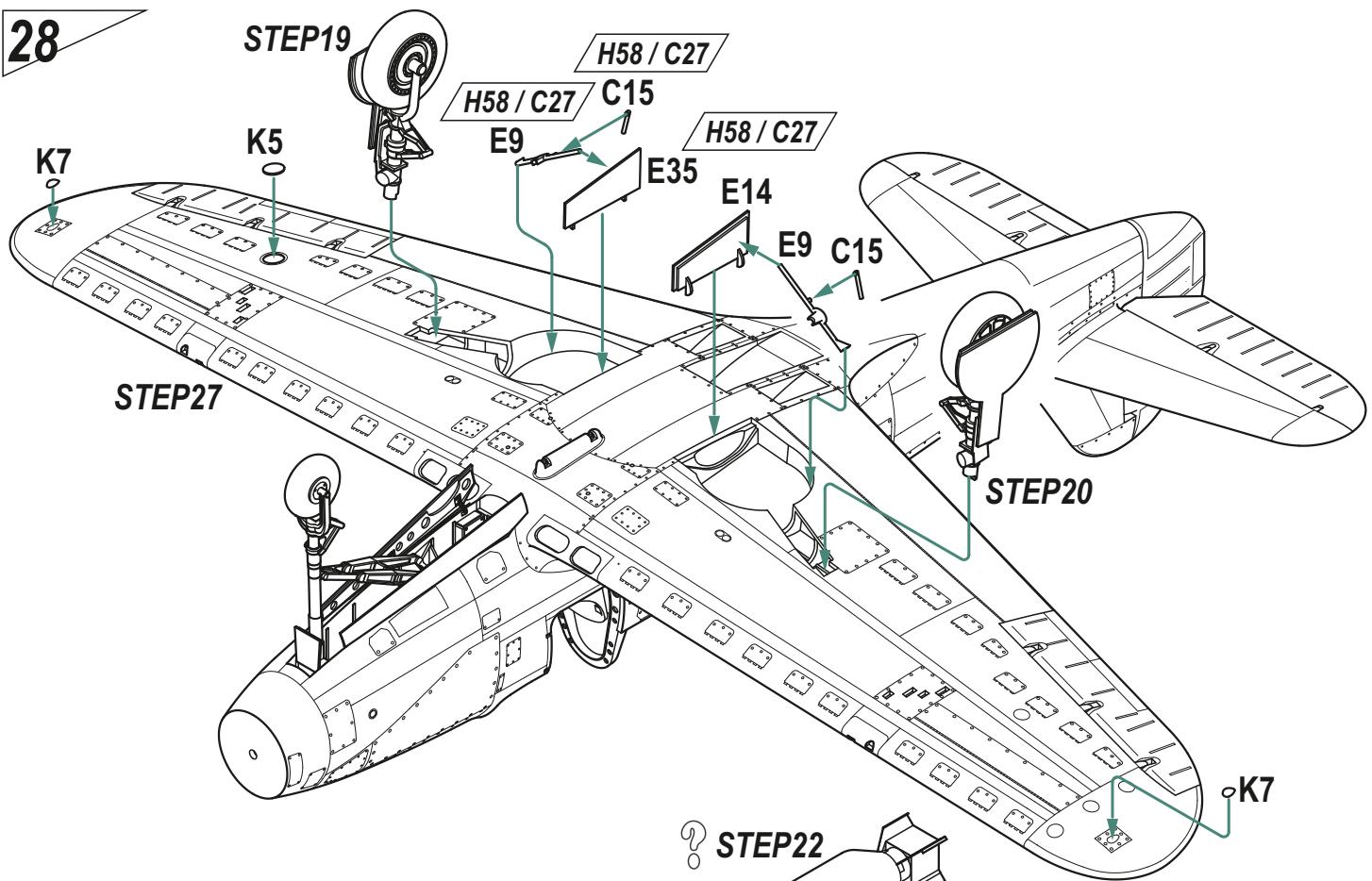
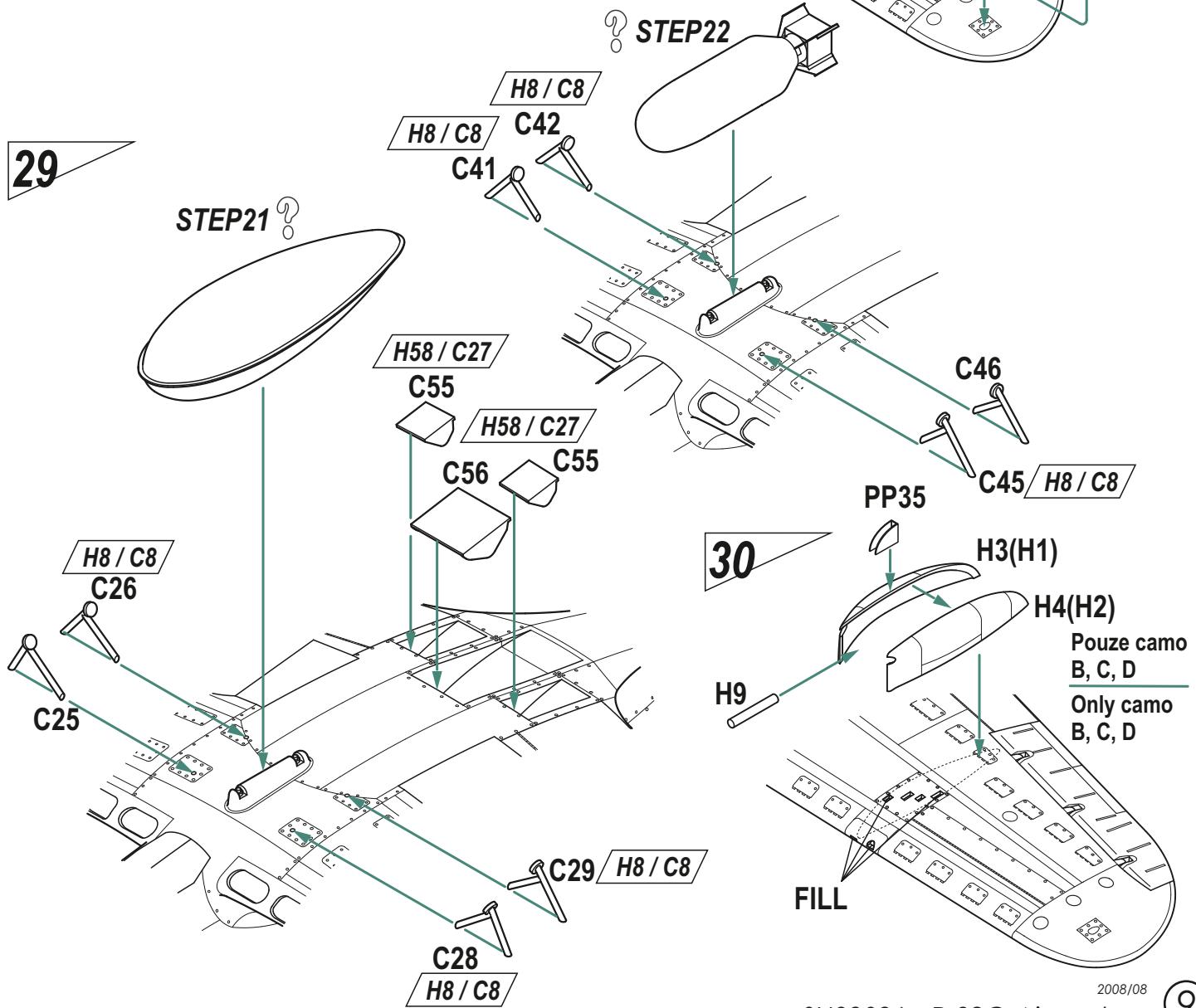
23



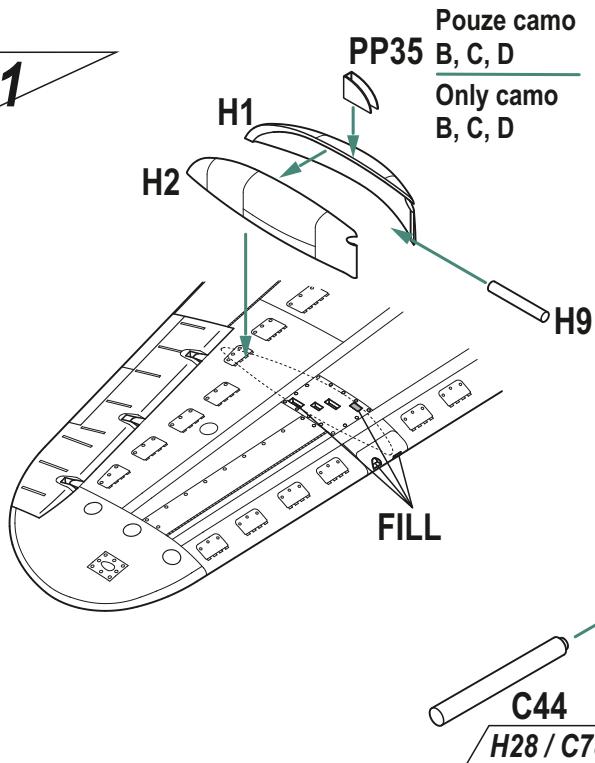
24



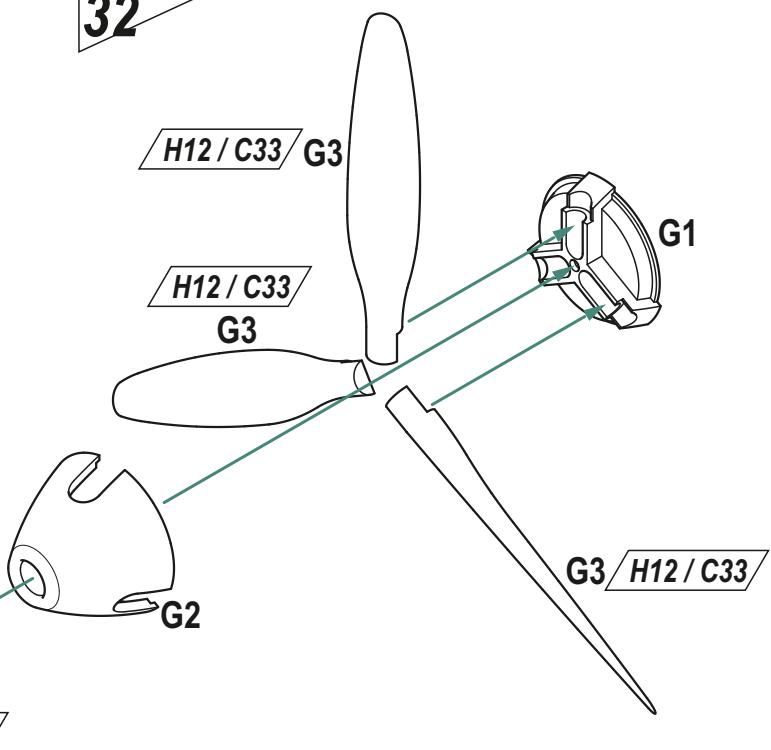
**25****26****27**

**28****29**

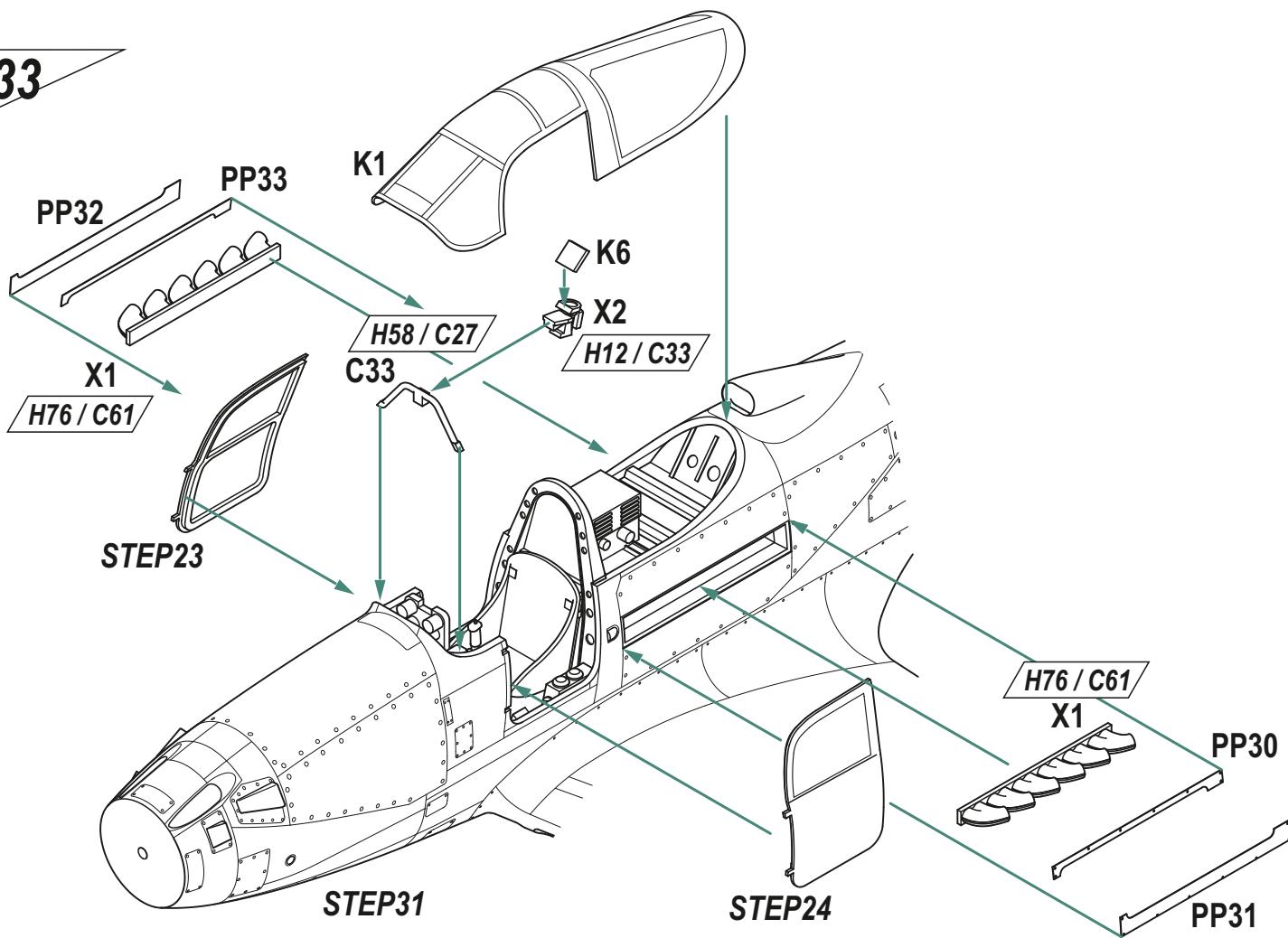
31

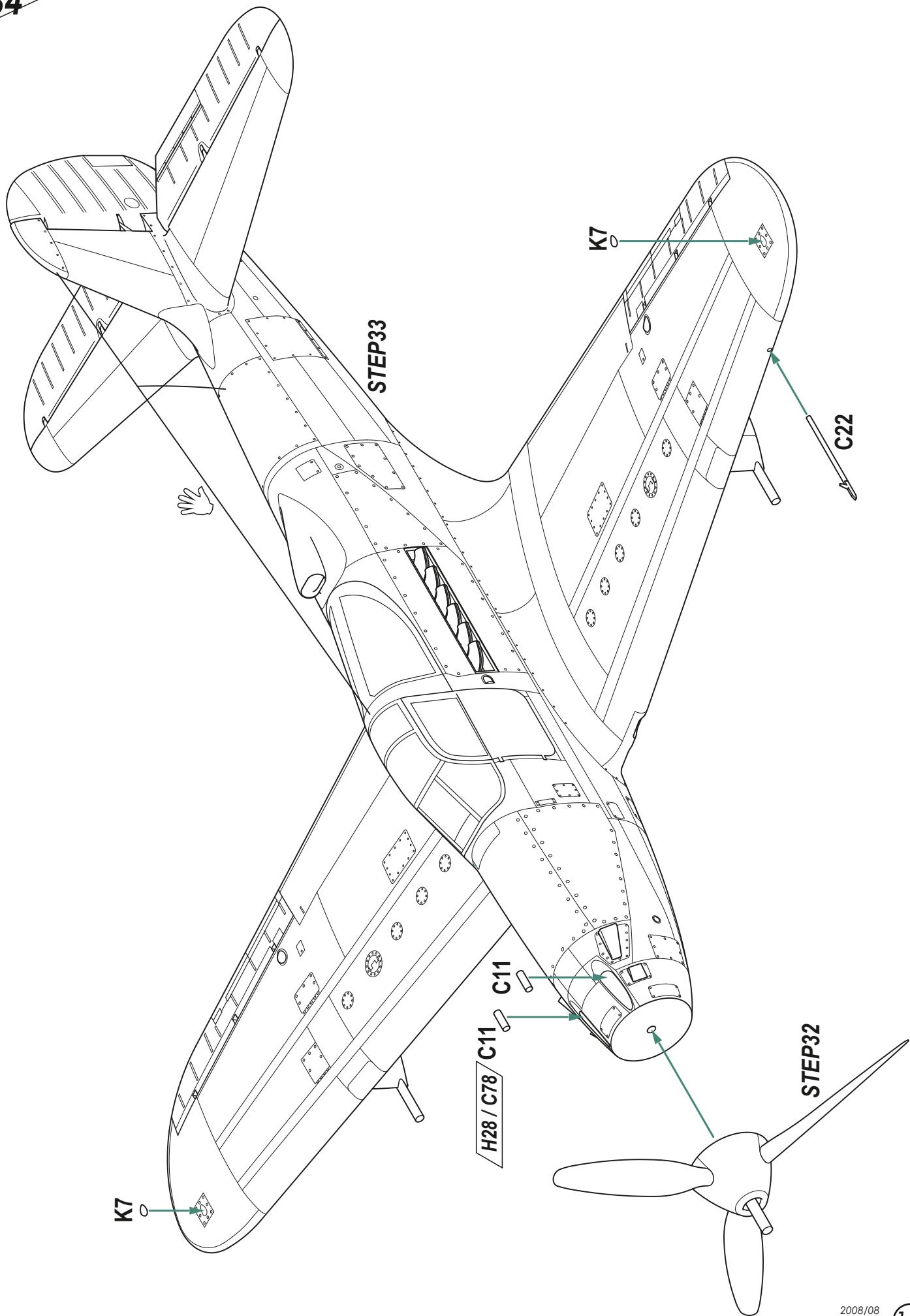


32



33





# SCHÉMA POUŽITÍ POPISEK P-39Q AIRACOBRA

Popisky na letadlech sloužily k orientaci techniků a během několikaleté výroby se částečně měnily. Po opravách nebyly popisky obnovovány. Toto schéma ukazuje nejběžnější rozmístění.

# P-39Q AIRACOBRA STENCILS APPLICATION

The stencils served as quick guide for technicians but during the long production they were changed partially. When the aircraft was repaired the stencils were not. This plan shows the most common placement.

