

## SAAB SK 37 Viggen Trainer

### Historie

**CZ**

SAAB 37 Viggen je letoun, který předběhl svou dobu. Neortodoxní řešení, zvolená jeho konstruktéry, nejen umožnily Viggenu splnit požadavky na něj kladené, ale v některých parametrech je předčit. Švédské letectvo objednalo Viggen v několika verzích, s tím, že základní provedení letounu tvořilo univerzální platformu, která doplňena o speciální vybavení umožňovala použití v několika rolích.

První ze sedmi stavěných prototypů vzletl 8. února 1967, řízen pilotem E. Dalsrömem. Pohon zajišťoval motor Volvo RM8, licenční civilní motor Pratt & Whitney JT8D doplněný o přídatné spalování a obraceče tahu. To, stejně jako koncepce dvojitých delta křídel přispívalo k vynikajícím vlastnostem Viggenu při startech a přistáních na malých přistávacích plochách. Pro lepší manipulaci s letouny po přistání umístění do hangárů či jejich lepšímu zamaskování při operacích z nestandardních ploch dostal Viggen sklopnou svislou ocasní plochu. Elektronické vybavení bylo ve své době jedno z nejlepších na světě, Viggen byl první stroj se zabudovaným počítačem s integrovanými obvody. Do výzbroje švédského letectva byla jako první zařazena verze AJ 37 Viggen, kterou postupně následovaly verze SK 37 - dvoumístný cvičný stíhací letoun, SF 37 - průzkumná verze s fotografickými přístroji v upravené přídí, SH 37 - protilodní verze s odlišným elektronickým vybavením a protilodní výzbrojí. Po cca deseti letech od zařazení první verze byla vyrobena druhá generace Viggenu, stíhací verze JA 37. Ta dostala modernizované elektronické vybavení a silnější motor v nepatrně prodlouženém trupu. Modernější elektronické vybavení dostaly i starší verze, přestavbou vznikaly stroje AJS 37, případně ASFS a ASHS 37. Část dvoumístných cvičných strojů byla přestavěna na verzi pro výcvik elektronického boje SK 37E. Švédské letectvo vyřadilo poslední Viggenu v roce 2007. Export Viggenu se nezdařil, většinou z politických důvodů. Mezi největší zájemce patřila např. Indie, ale zájem projevovaly i skandinávské země či Japonsko.

délka: 16,30 m, rozpětí: 10,60 m, max. rychlost: 2145 km/h, dolet standardní: 1000 km/maximální: 2000 km, dostup: 18 300 m, rychlost stoupaní: 100 m/s

### History

**EN**

The SAAB 37 Viggen was an aircraft ahead of its time. Its designers used an unorthodox construction which enabled the plane to meet all requirements which had been laid on it and in some parameters even surpass them. The Swedish Air Force ordered several various versions of the Viggen jet fighter, its basic design formed an universal platform which, using a specialized equipment, enabled the plane to be used for different roles.

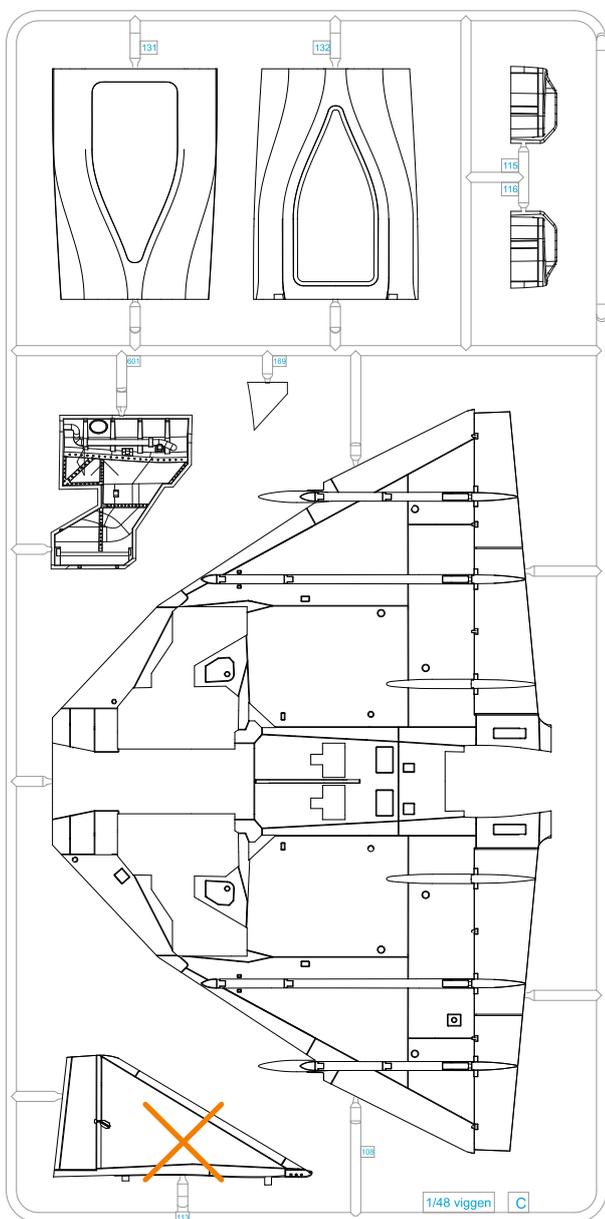
The first of seven prototypes took off for its maiden flight on February 8, 1967 with E. Dalsröm at the controls. The aircraft was powered by Volvo RM8 turbofan, a licence-built variant of Pratt & Whitney JT8D with an afterburner and thrust-reverser which, in addition to a double-delta wing design, enhanced the aircraft's performance during the take-offs and landings on short airstrips. The tailfin was designed as foldable to make it easier to store in hangars, it also helped with handling the aircraft after the landing and with hiding at the emergency airstrips. The avionics of the type was one of the best in the world in the time, Viggen was the first type to be equipped with a computer with integrated circuits.

The first version of the Viggen which saw service with the Flygvapnet was the AJ 37 strike fighter, followed consequently by the SK 37 two-seat trainer, SF 37 reconnaissance version with cameras in redesigned nose section and anti-shipping SH 37 with different avionics and equipped with anti-shipping weapons. Ten years after the first version of the SAAB had entered service, a second generation of the Viggen came into being, which was the JA 37 fighter version. More modern avionics was used and also a more powerful engine in a slightly longer fuselage. The earlier versions became to be equipped with the modernised avionics too and this way the AJS 37, respectively ASFS and ASHS 37 versions were created. Some of the two seat airframes were converted to the SK 37 E electronic warfare trainers.

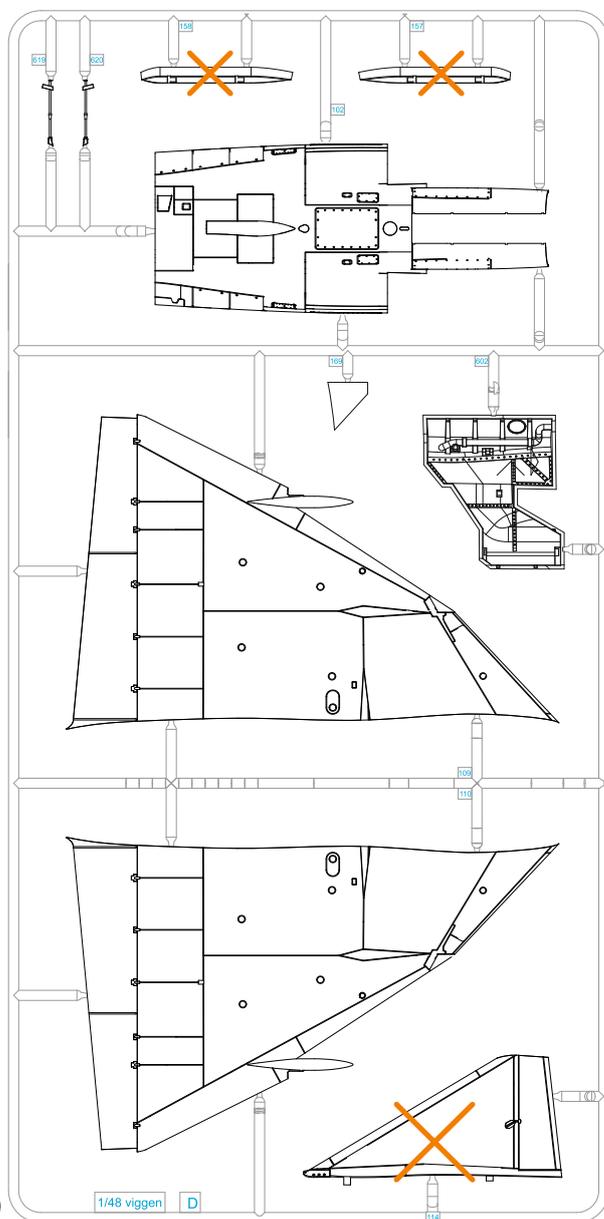
The last of the Viggens were phased out in 2007. Mainly for political reasons, no Viggen has ever been exported to another countries, although India, Japan and Scandinavian countries showed some interest in the type.

Lenght: 16,30 m, Wingspan: 10,60 m, Max. speed: 2145 km/h, Standard Range: 1000 km/ Max. Range: 2000 km, Ceiling: 18 300 m, Rate of Climb: 100 m/s

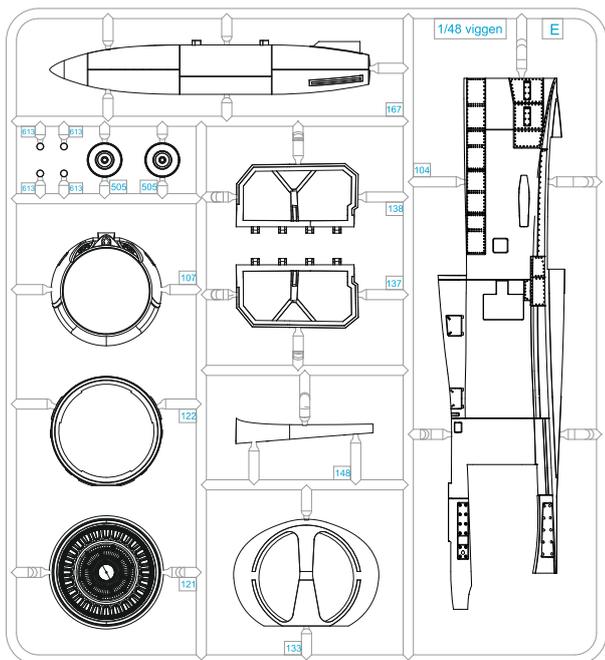




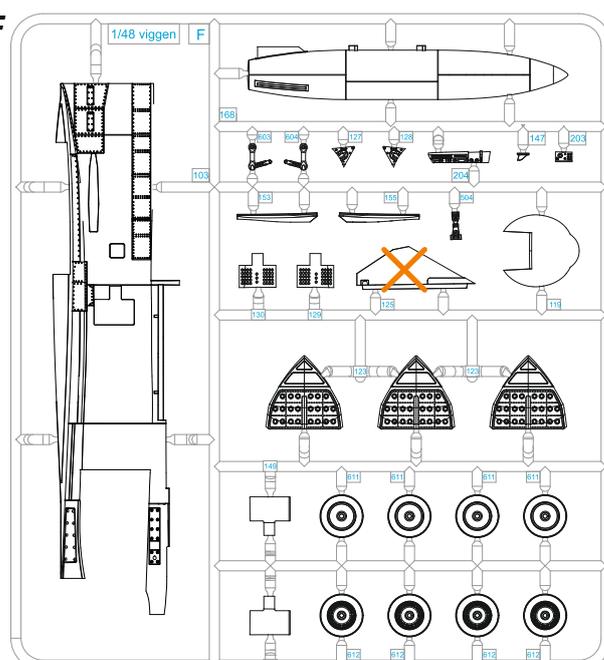
C



D



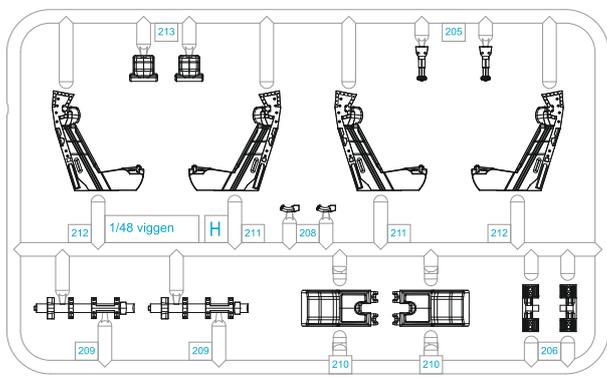
E



F

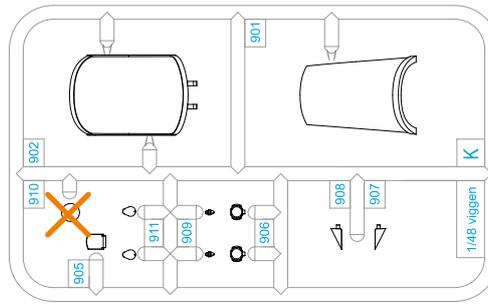
<b>A</b> Červená/ RED	H3/C3	<b>F</b> Opálený kov/ BURNT IRON	H76/C61	<b>K</b> Tm. zelená/ DARK GREEN	H309/ C309	<b>P</b> Hliník/ ALUMINIUM	SM01
<b>B</b> Žlutá/ YELLOW	H4/C4	<b>G</b> Černá pneum./ TIRE BLACK	H77/C137	<b>L</b> Hliník/ ALUMINIUM	MC218	<b>Q</b> Titan/ TITANIUM	SM05
<b>C</b> Černá/ BLACK	H12/C33	<b>H</b> Šedá/ GREY	H308	<b>M</b> Sv. zelená/ LIGHT GREEN	H58/ C27	<b>R</b> Červenohnědá/ RED BROWN	H47/ C41
<b>D</b> Ocel/ STEEL	H18/C28	<b>I</b> Sv. zelená/ LIGHT GREEN	H319	<b>N</b> Sv. šedá/ LIGHT GREY	H308/ C308		
<b>E</b> Zelená/ BRIGHT GREEN	H26/C66	<b>J</b> Sv. šedá/ LIGHT GREY	H338	<b>O</b> Sv. hnědá/ TAN	H310/ C310		

Barvy GUNZE/ GUNZE Colour No.



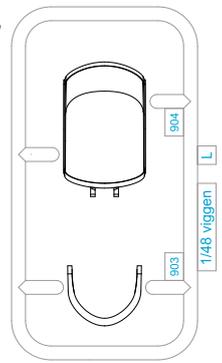
H

CLEAR PARTS (CP)

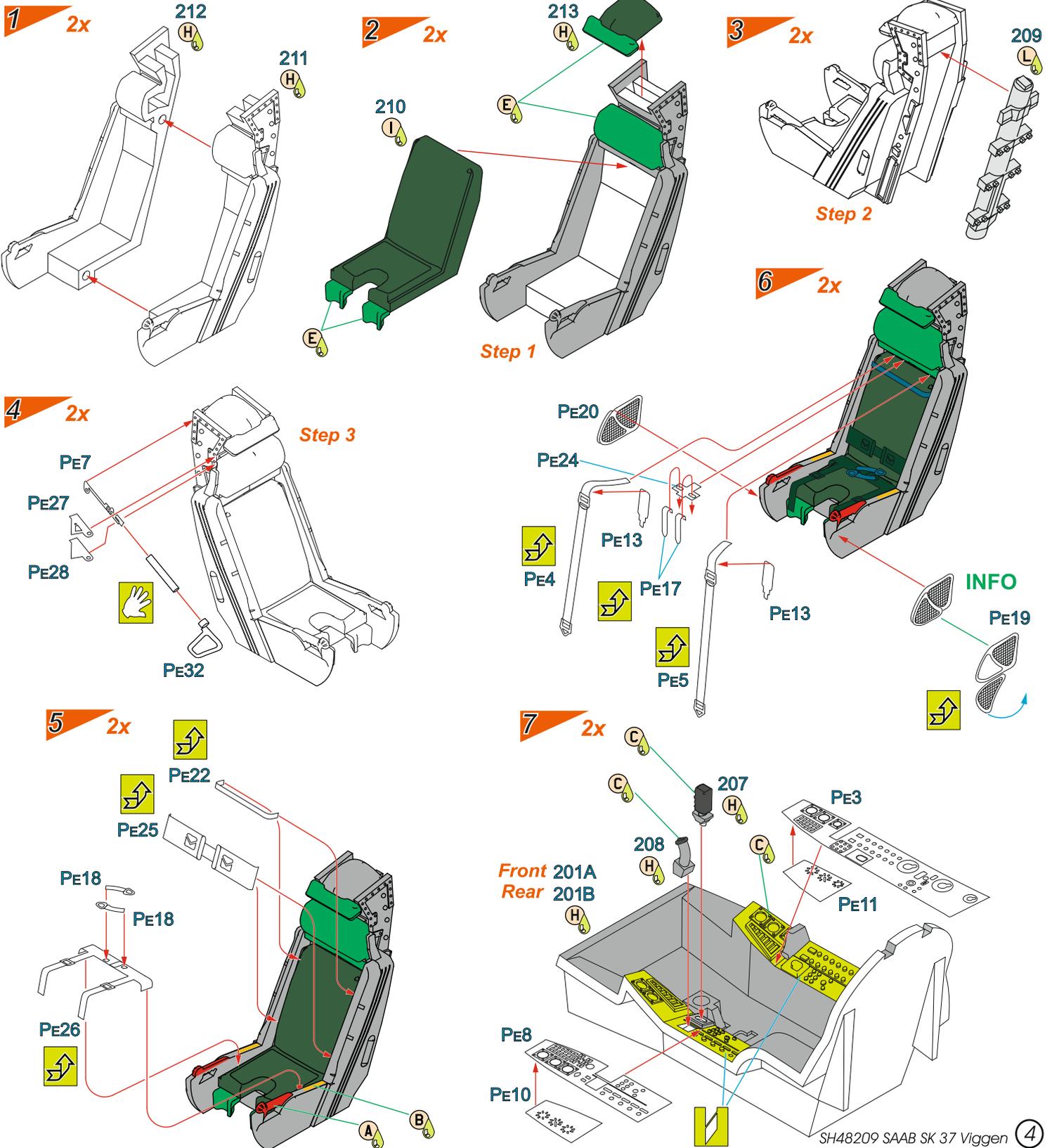


K

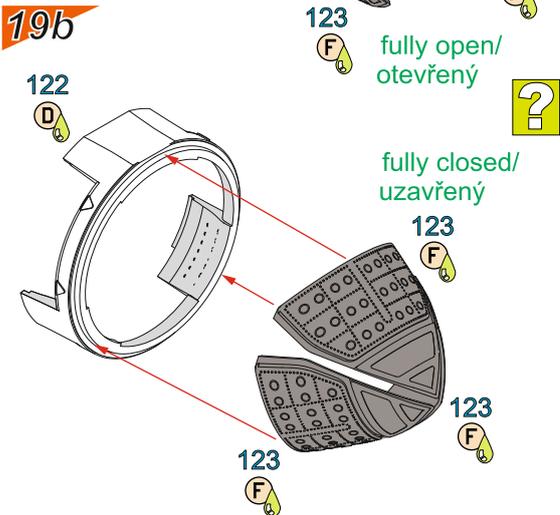
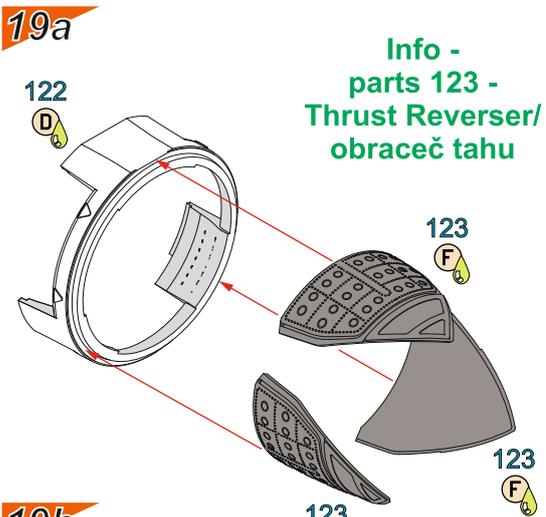
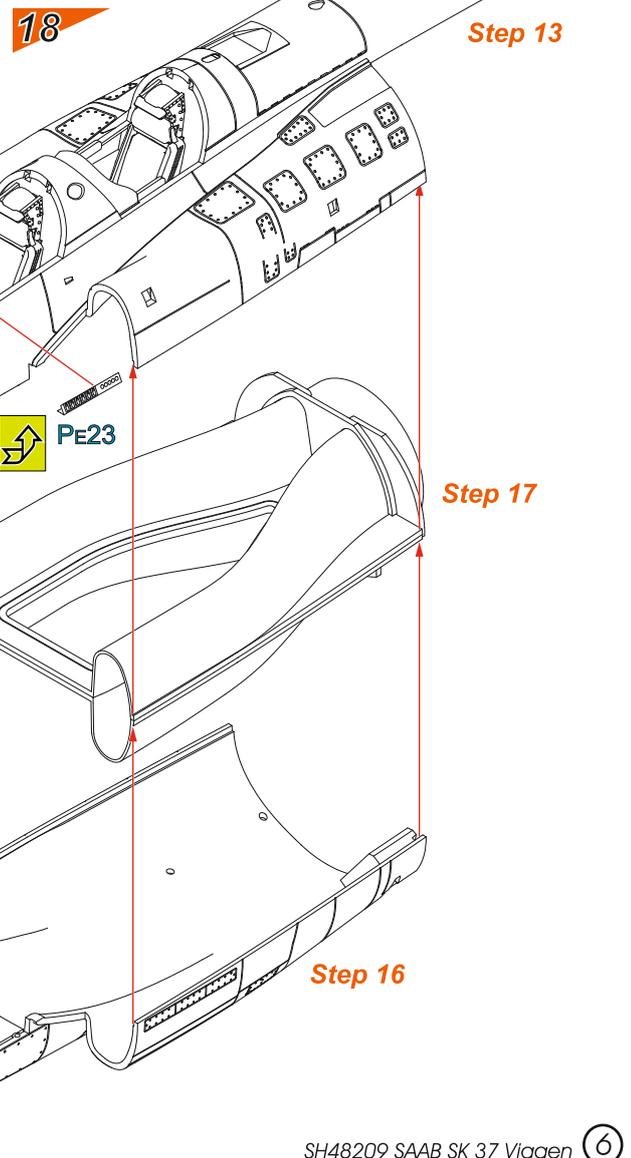
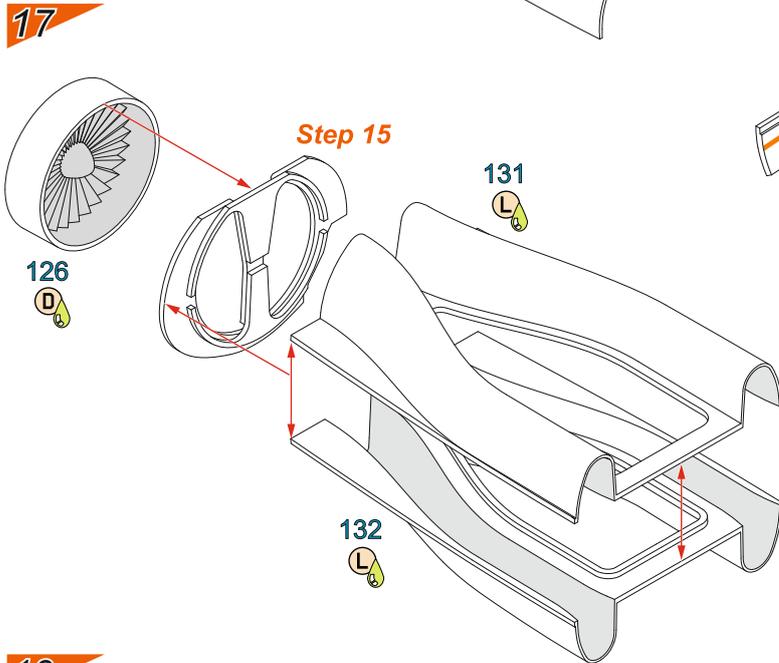
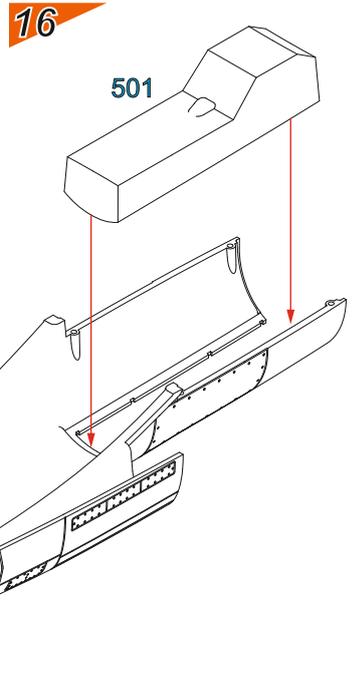
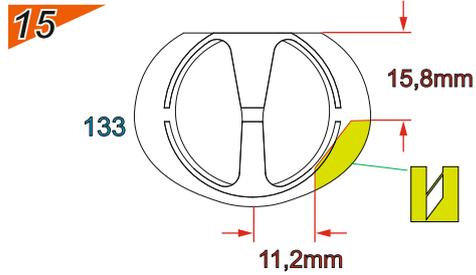
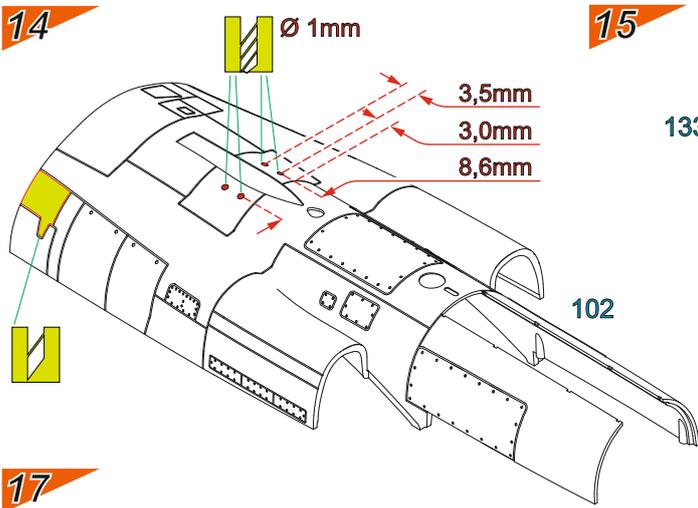
L

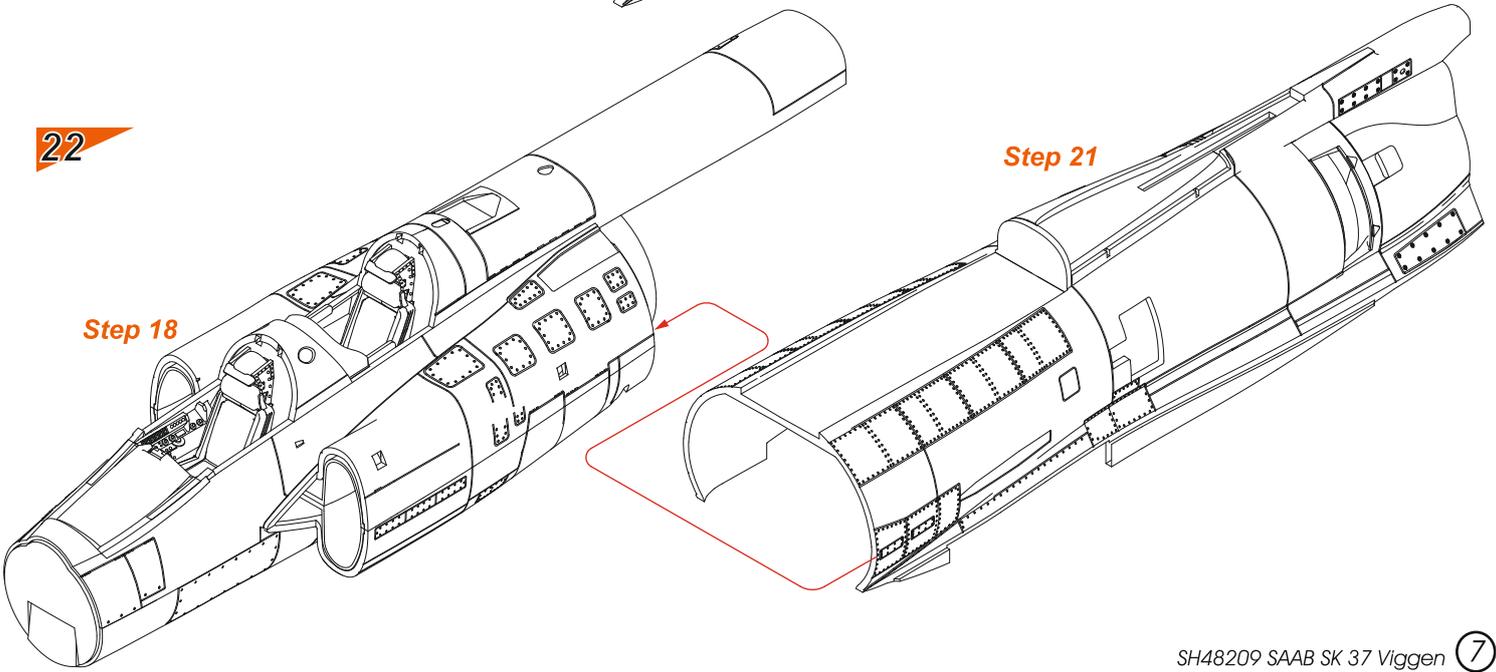
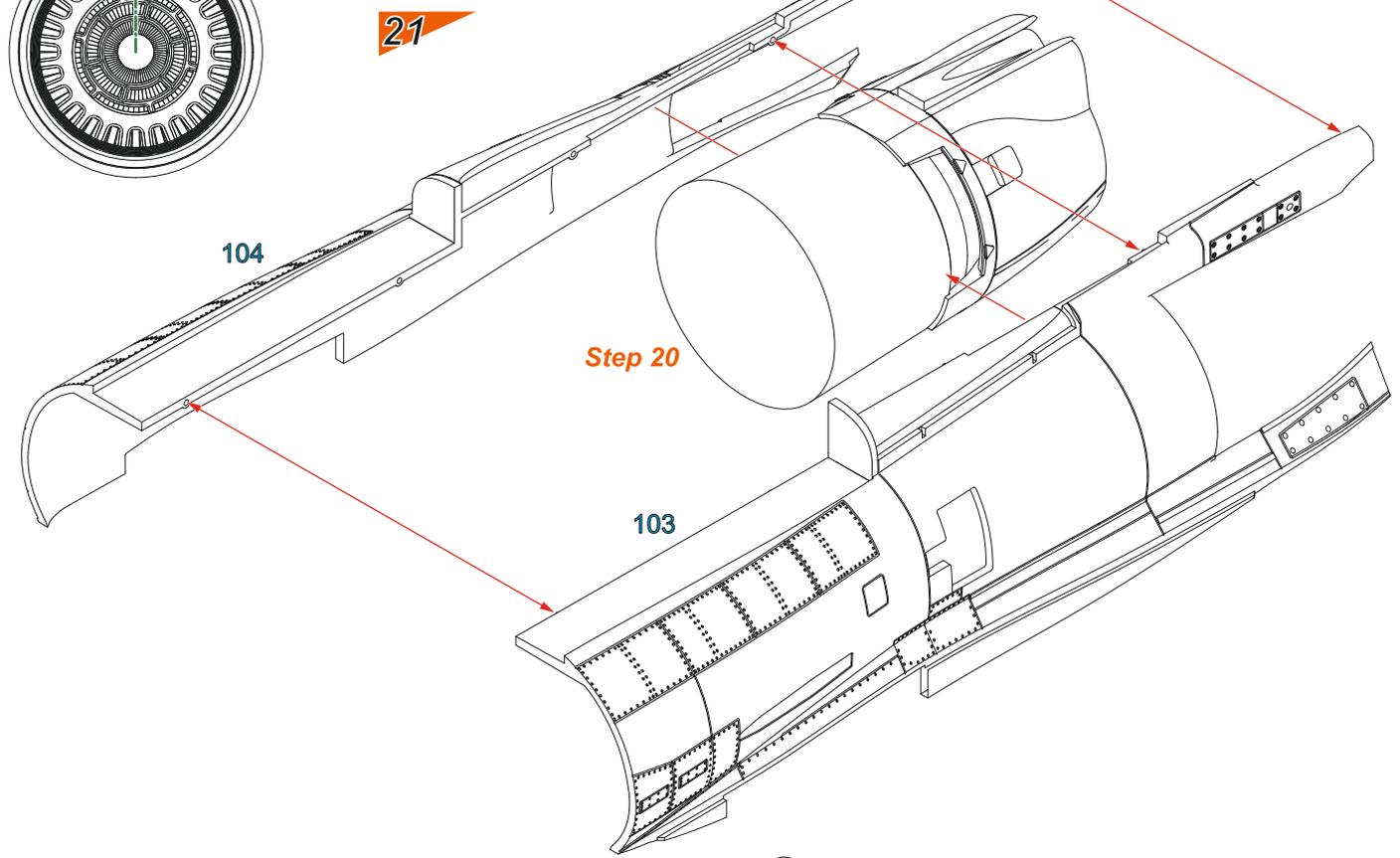
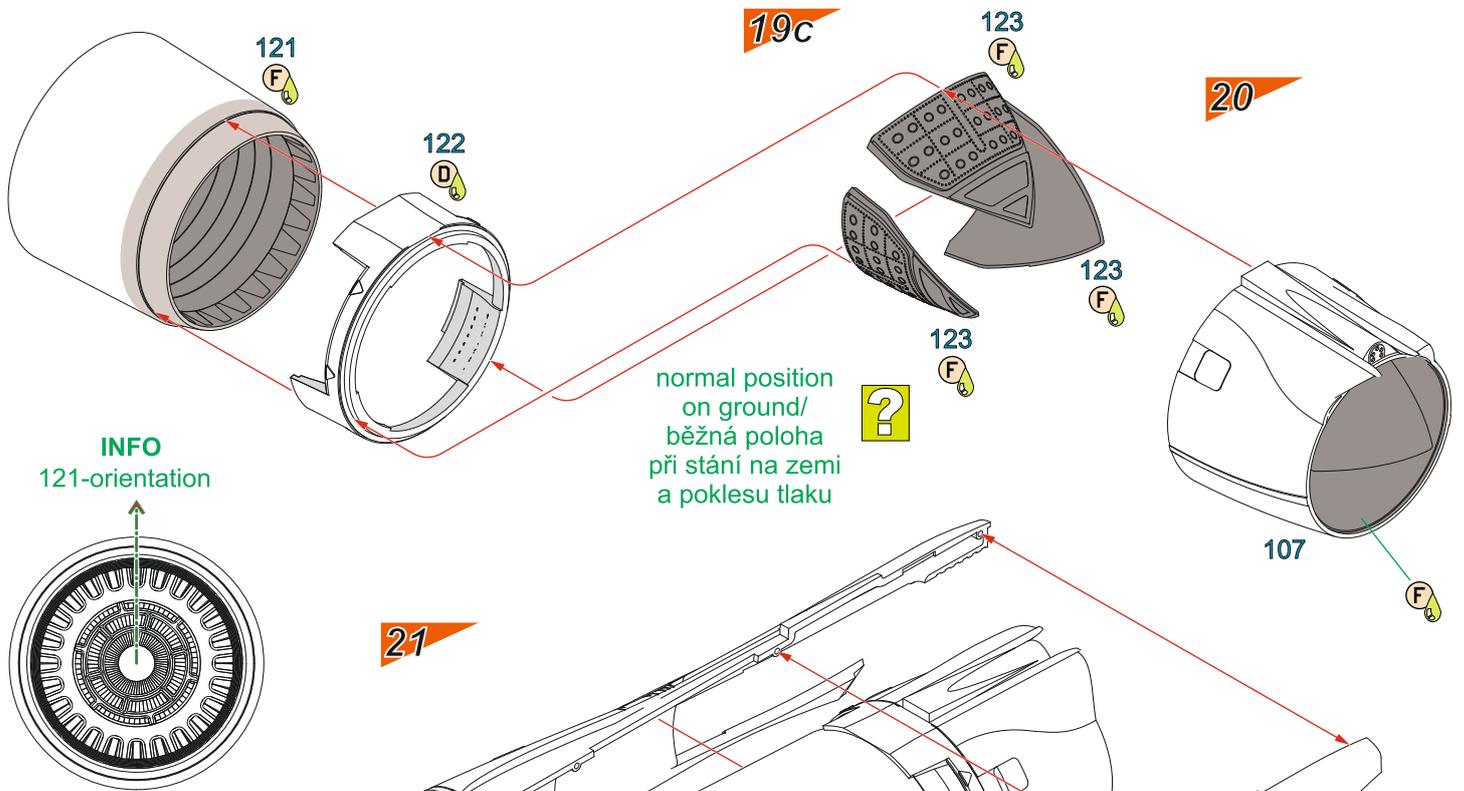


ASSEMBLY

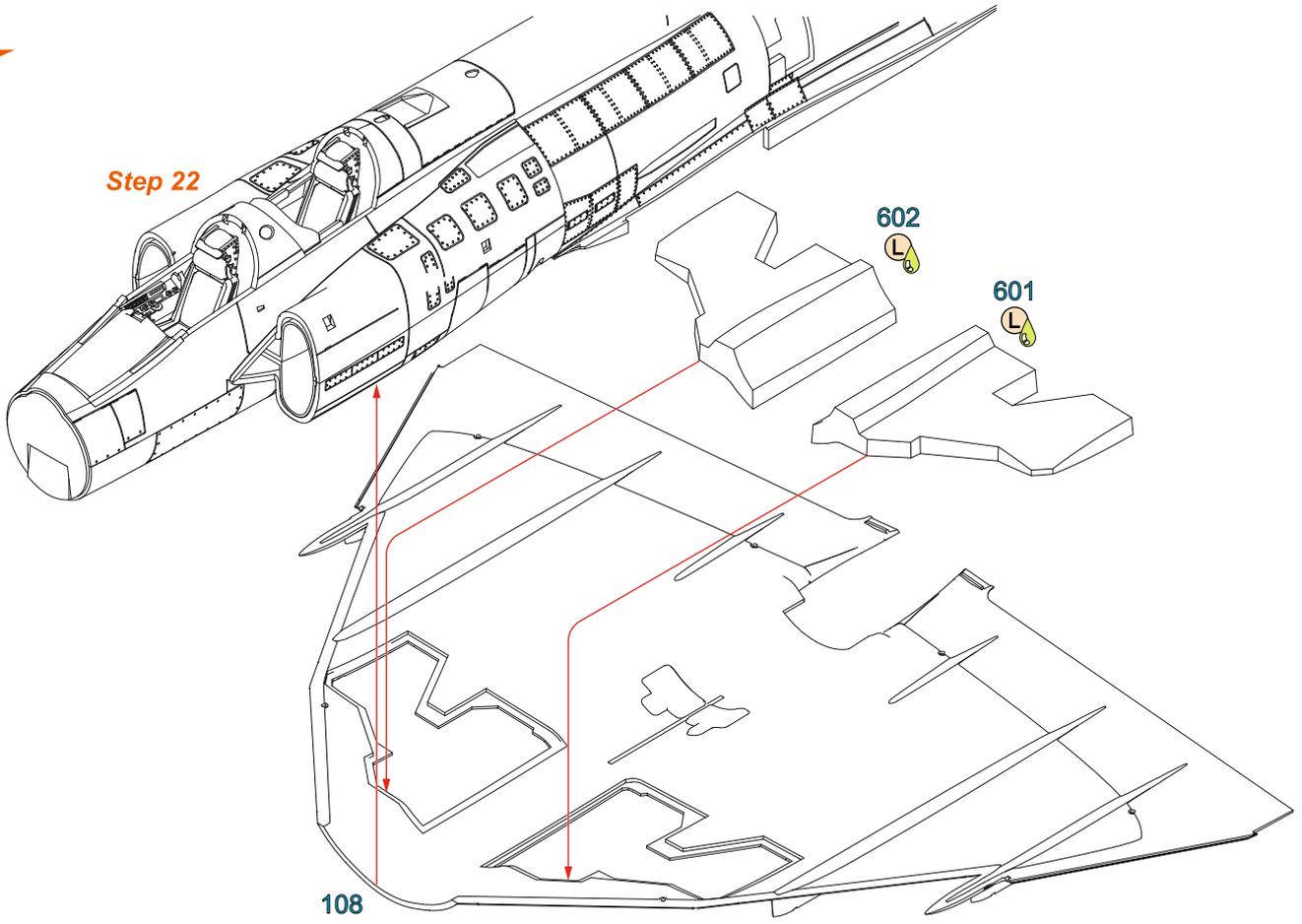




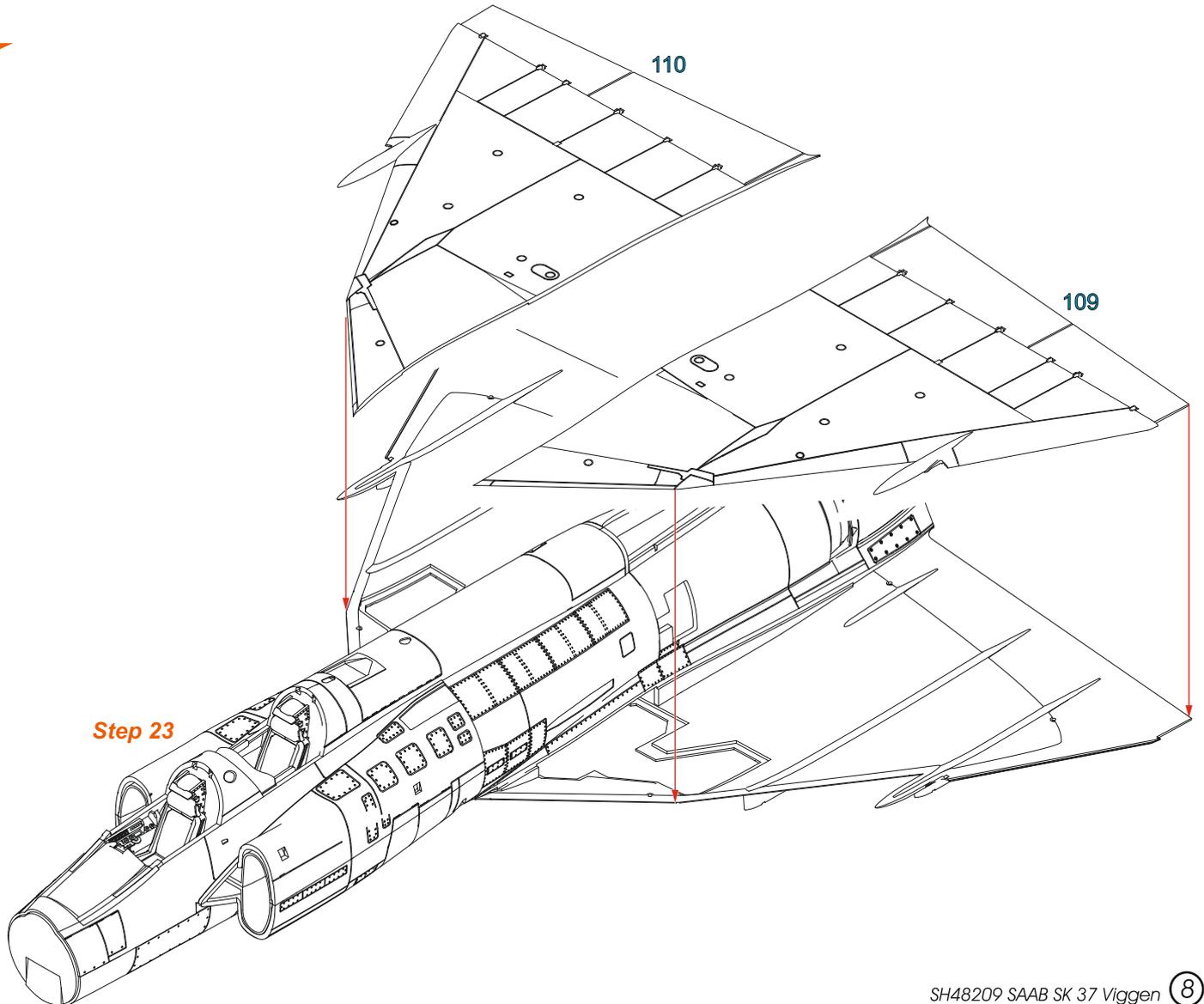




Step 22

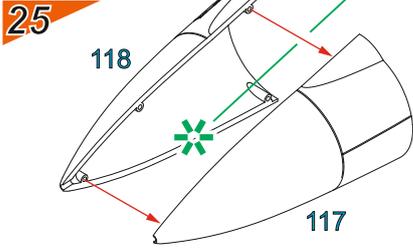


Step 23



Model by měl stát bez dovážení na svém podvozku, nicméně chcete-li na něj přidat dodatečnou výzbroj, bude dobré přidat zátěž do špičky trupu, aby model nebyl „těžký na ocas“ a nepadal na zadní část.

The model is balanced to correctly stand on its main landing gear. However, if you plan to add aftermarket equipment, it is a good idea to add some ballast in the nose to avoid model becoming a tailsitter.

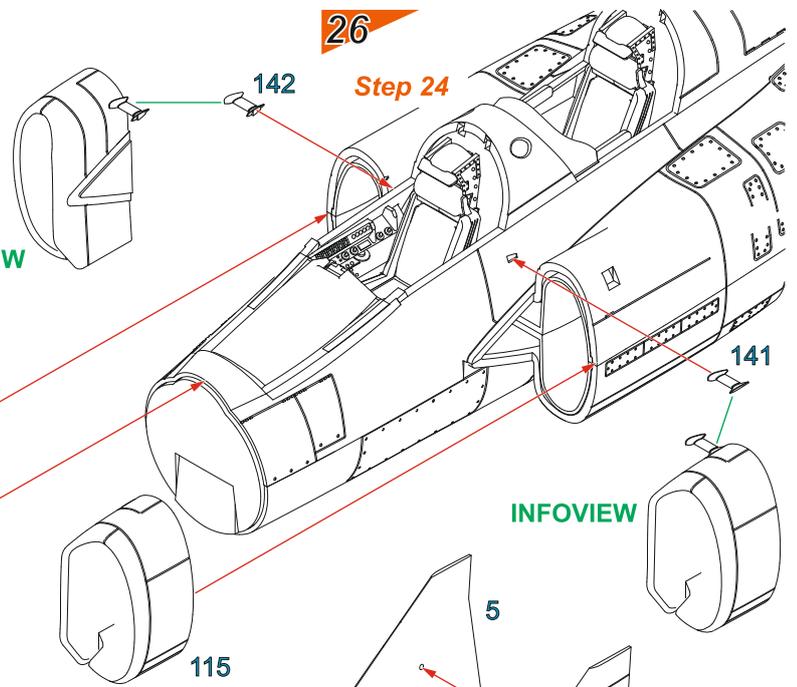


Step 25

INFOVIEW

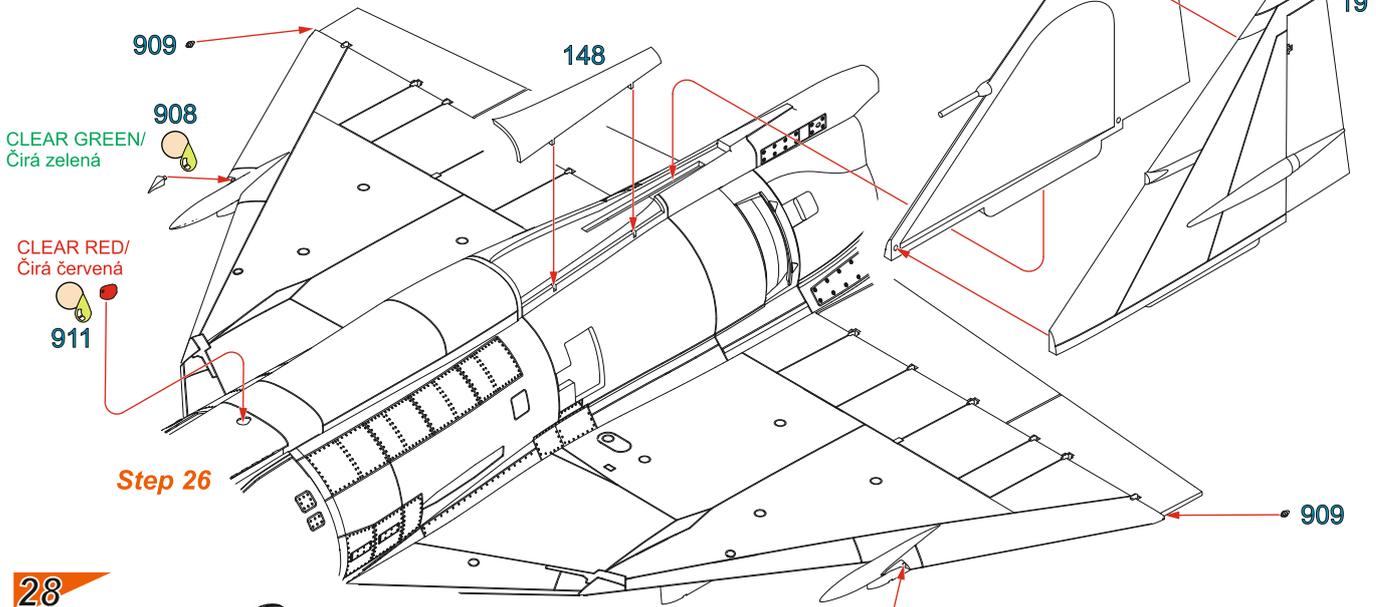
26

Step 24



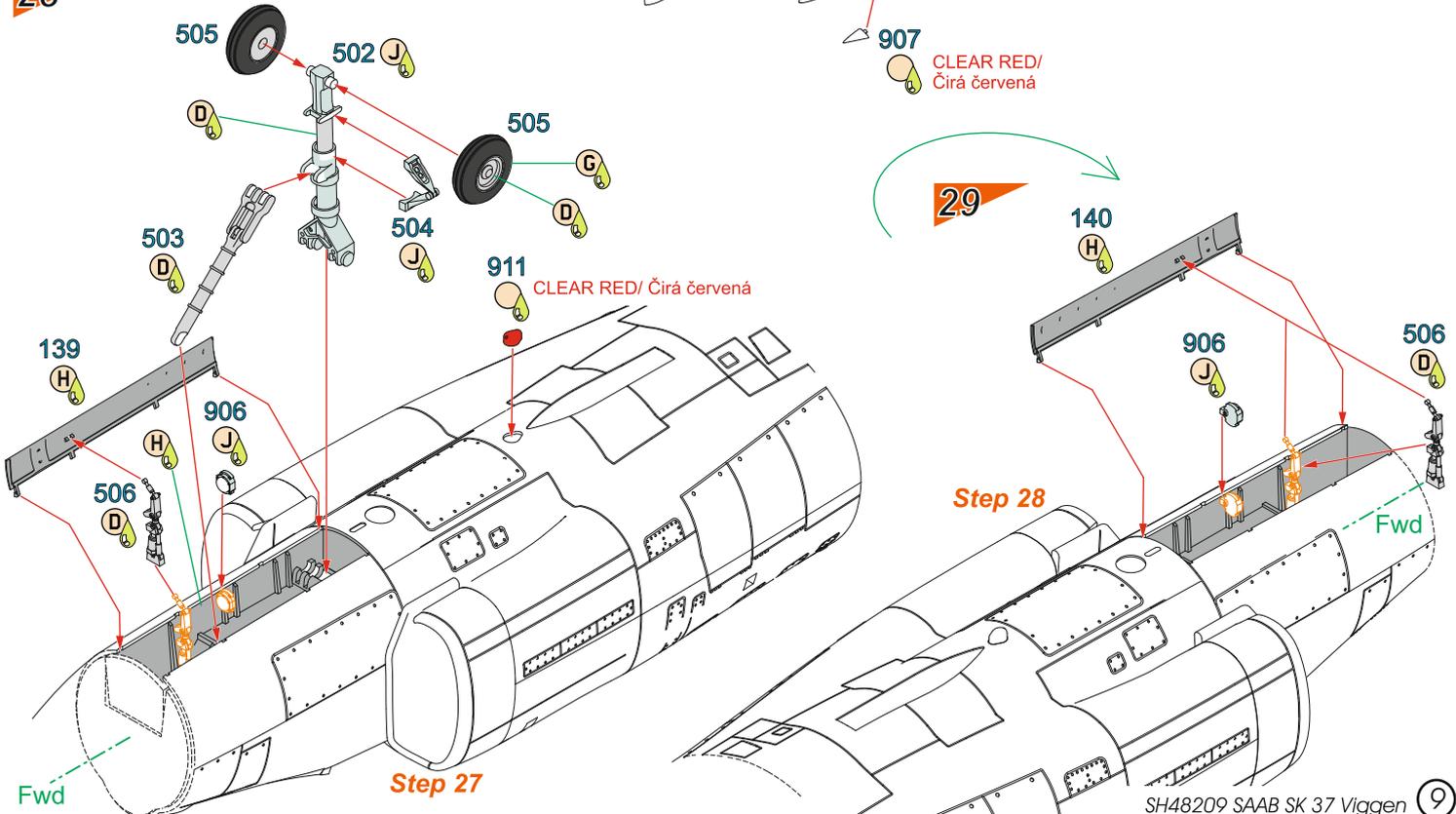
INFOVIEW

27



Step 26

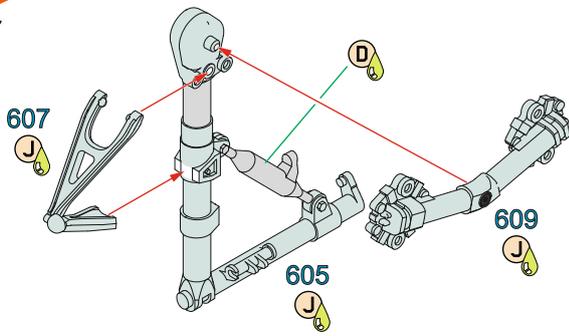
28



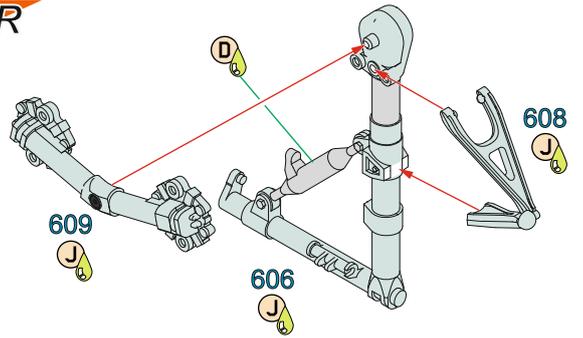
29

Step 28

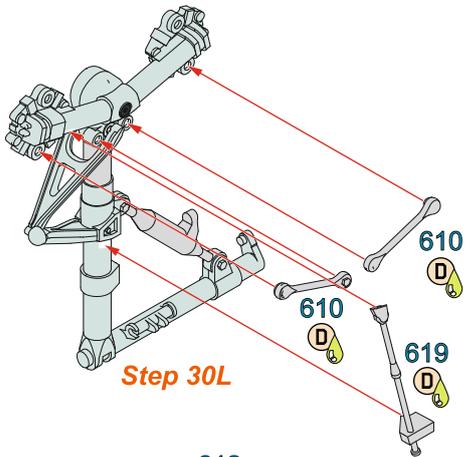
**30L**



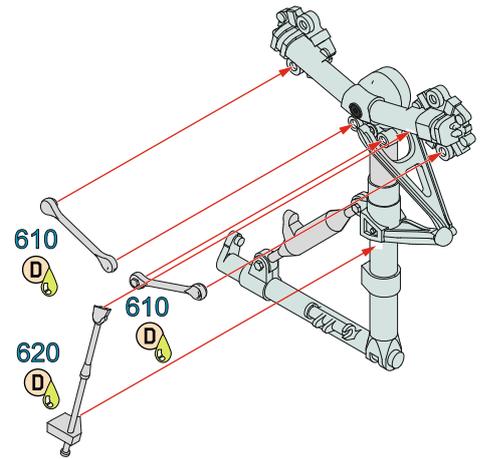
**30R**



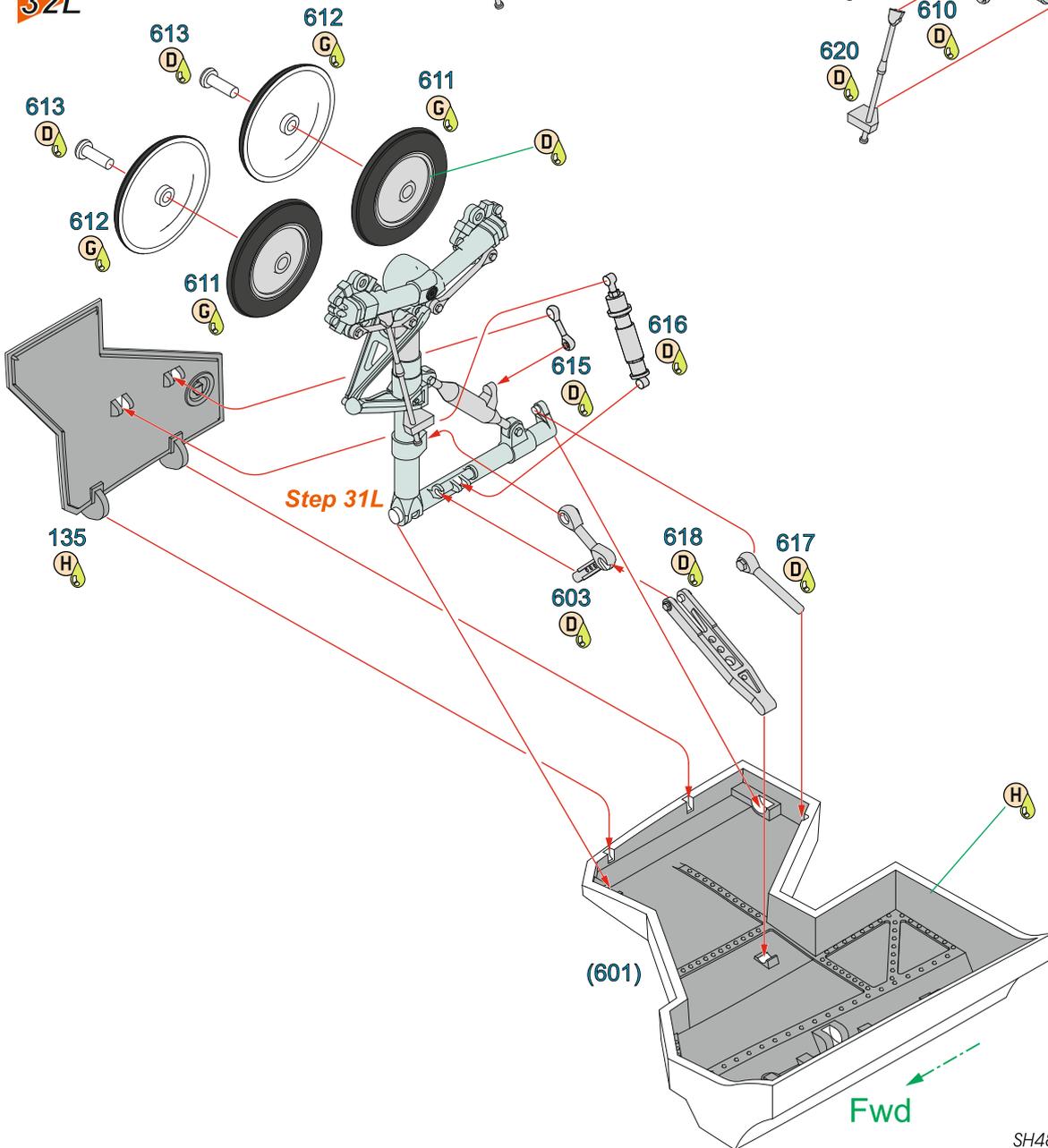
**31L**

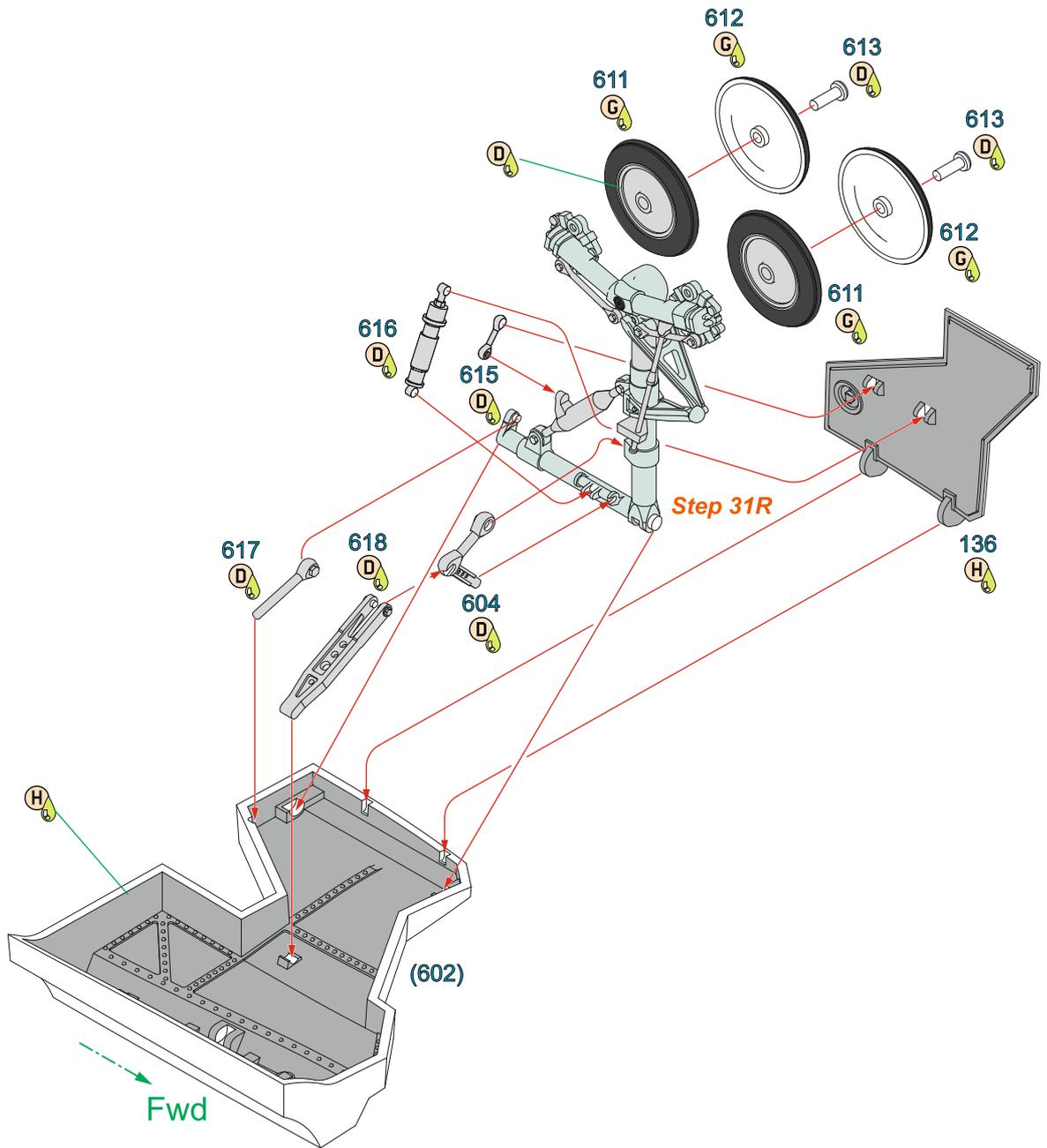


**31R**

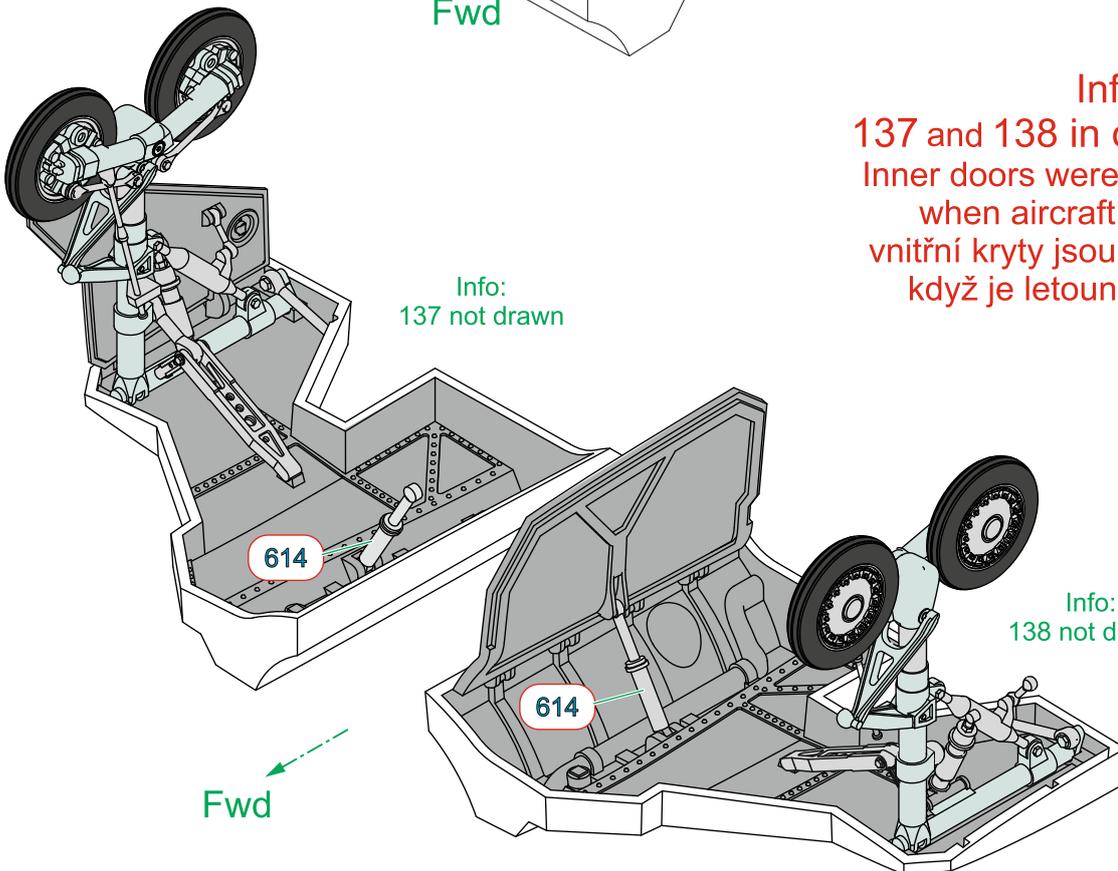


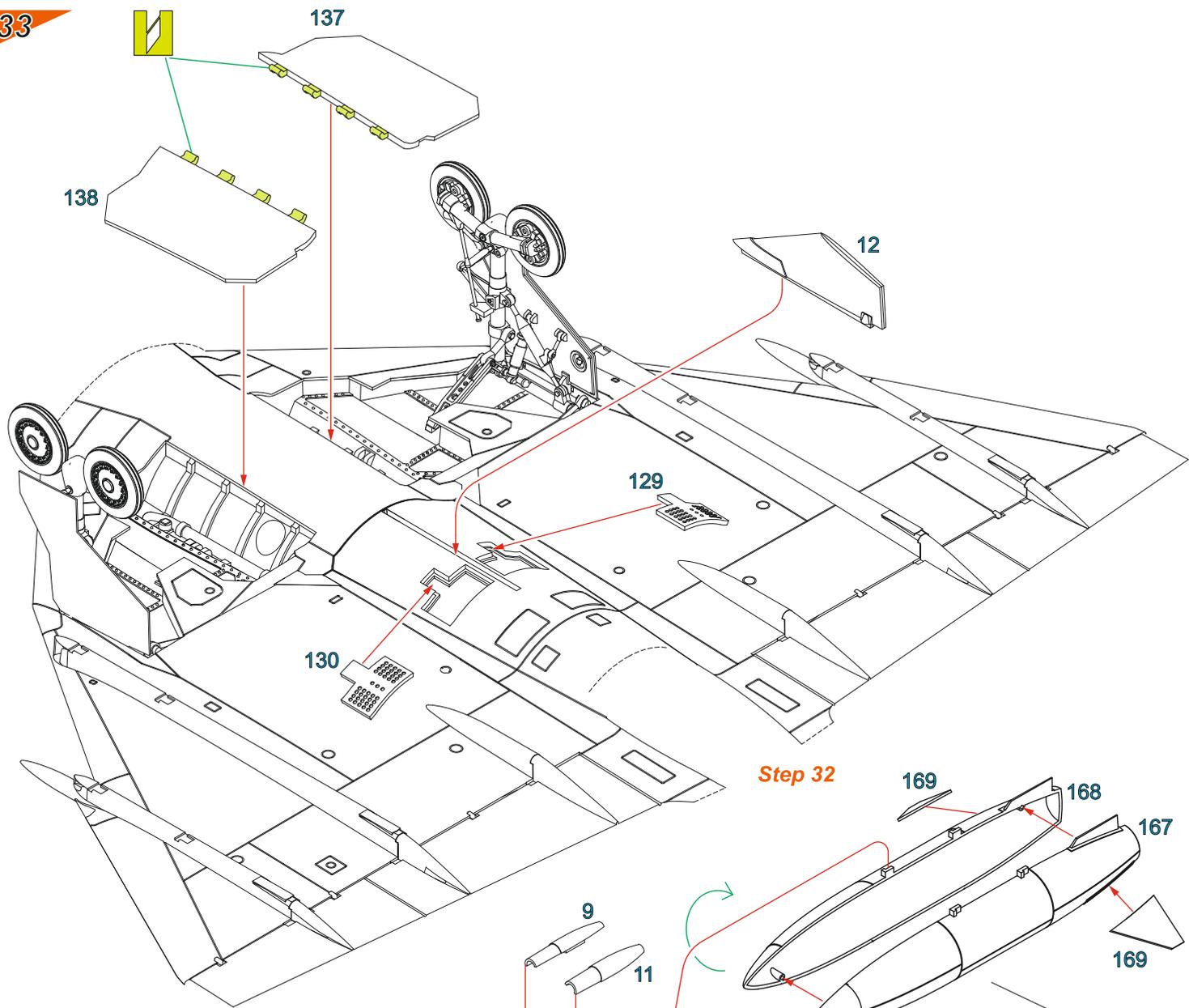
**32L**



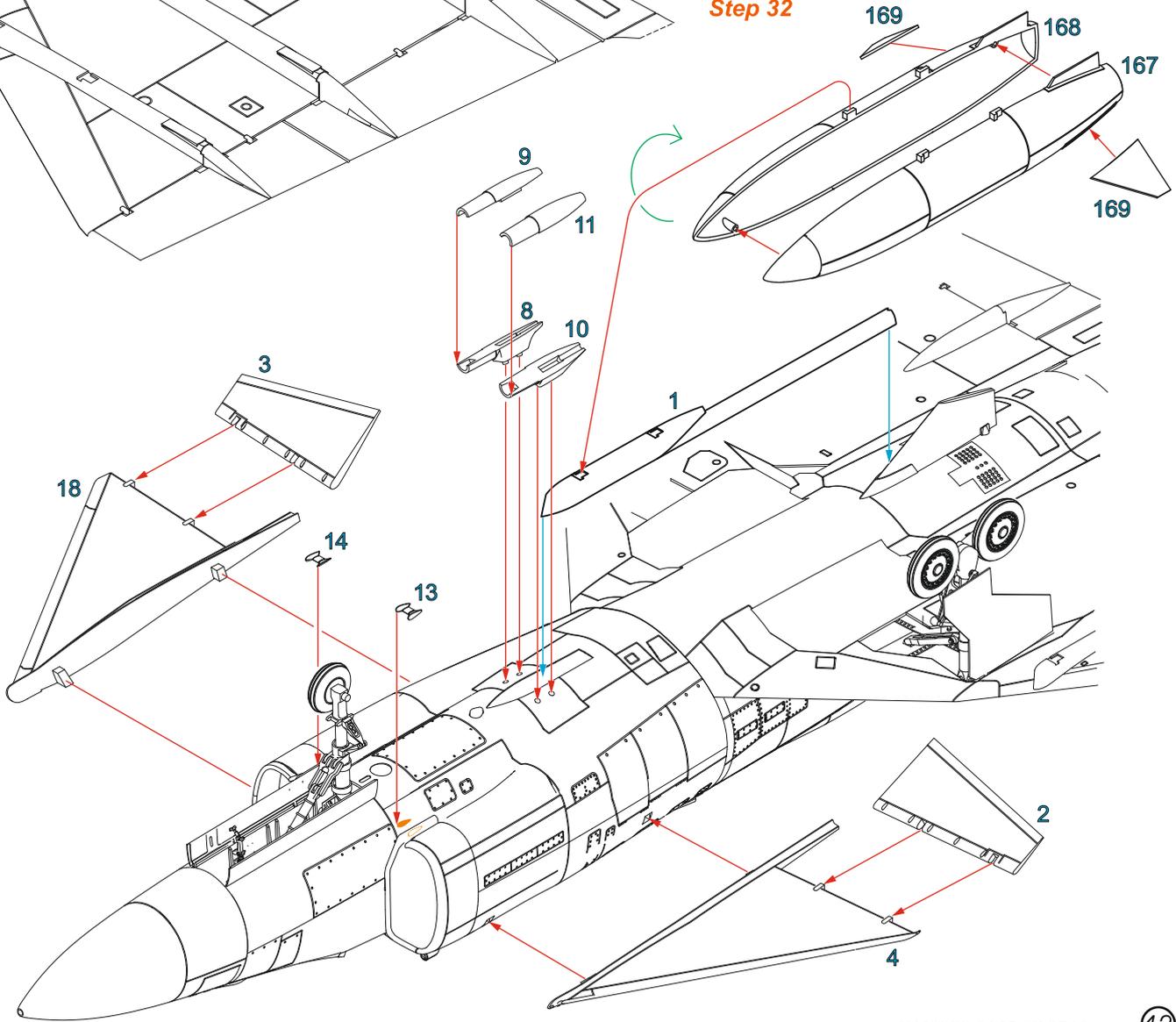


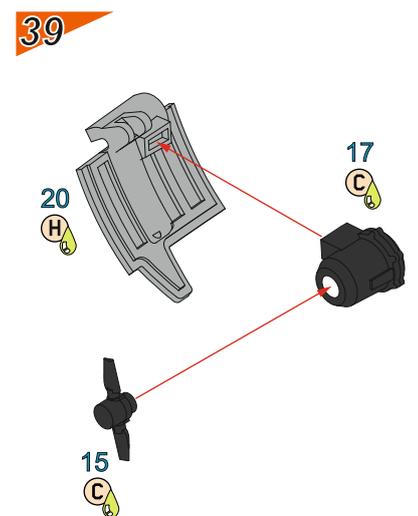
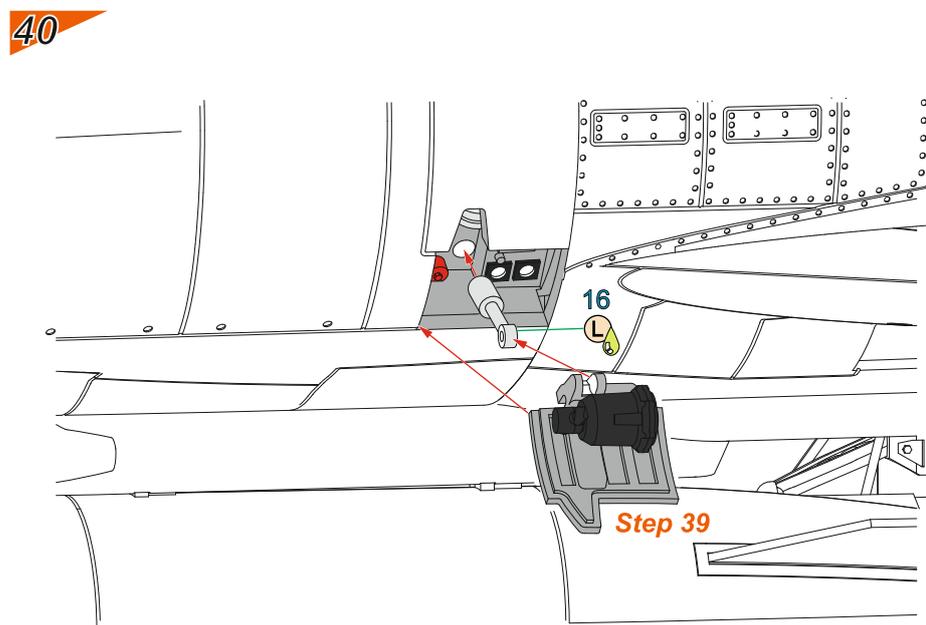
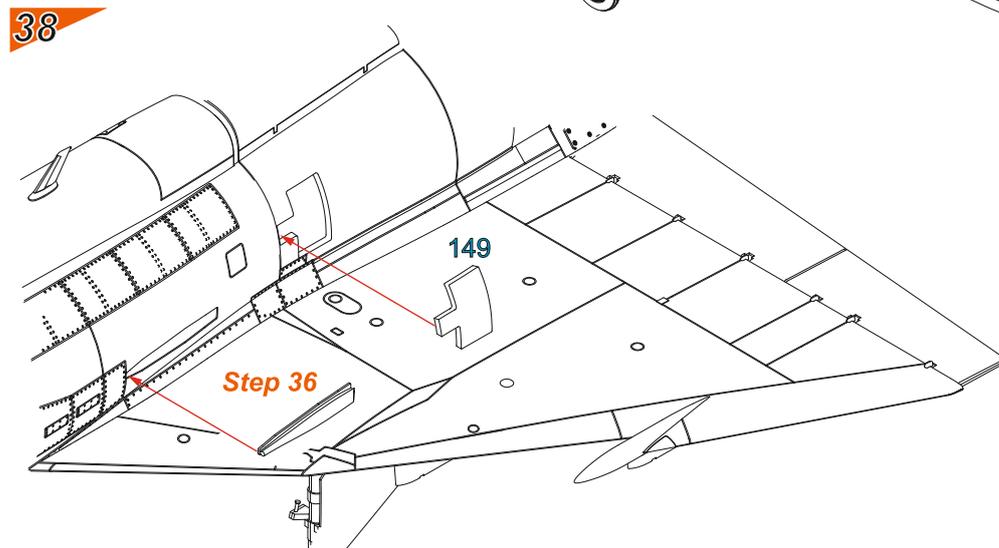
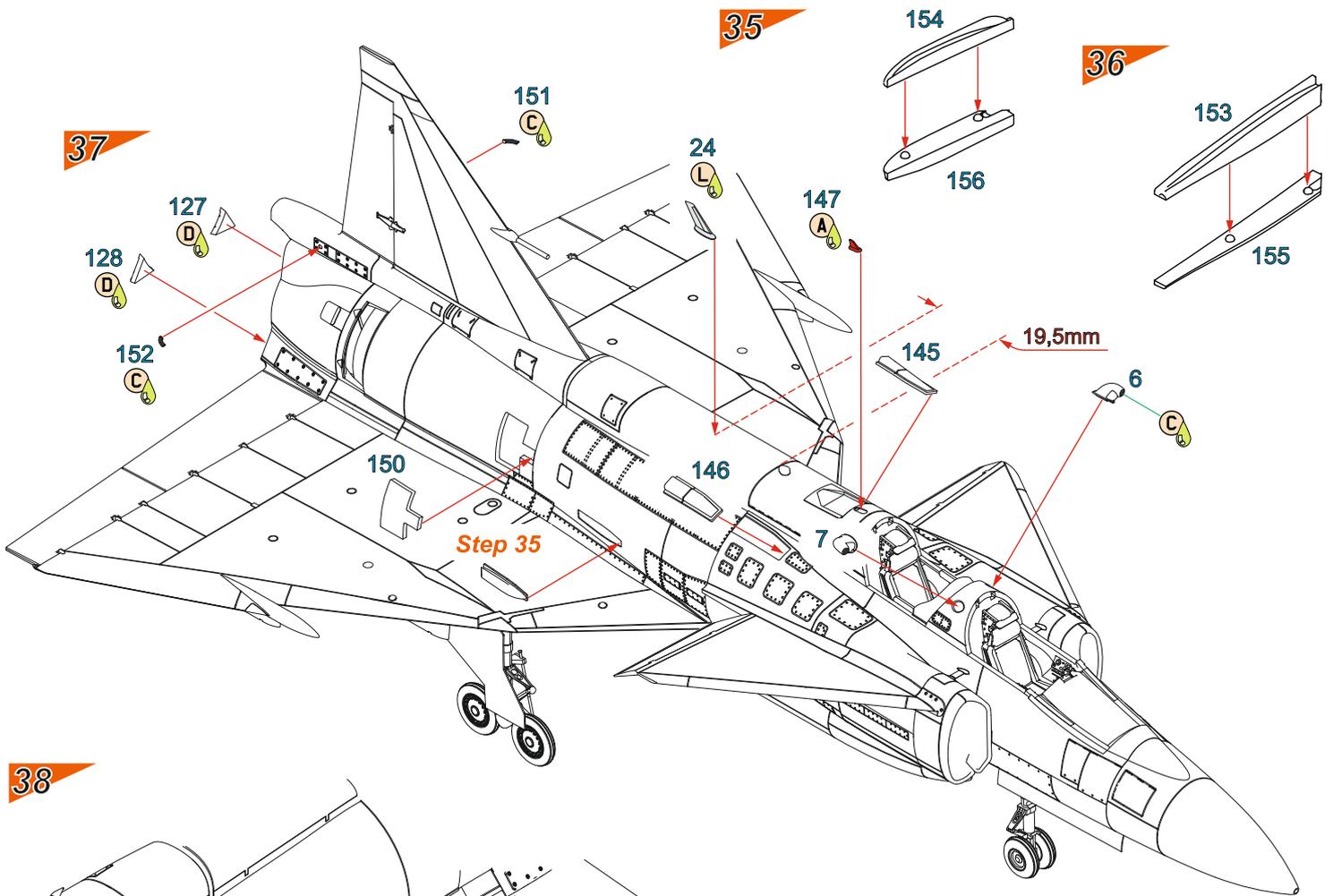
**Info:**  
 137 and 138 in open position -  
 Inner doors were normally closed/  
 when aircraft was parked/  
 vnitřní kryty jsou běžně zavřené,  
 když je letoun zaparkovaný



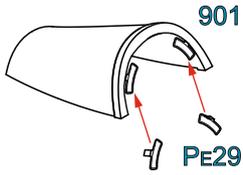


Step 32

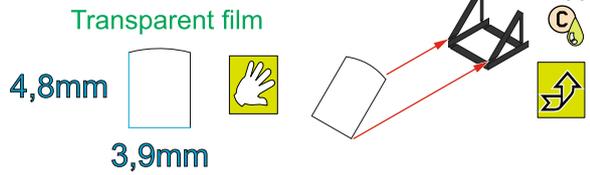




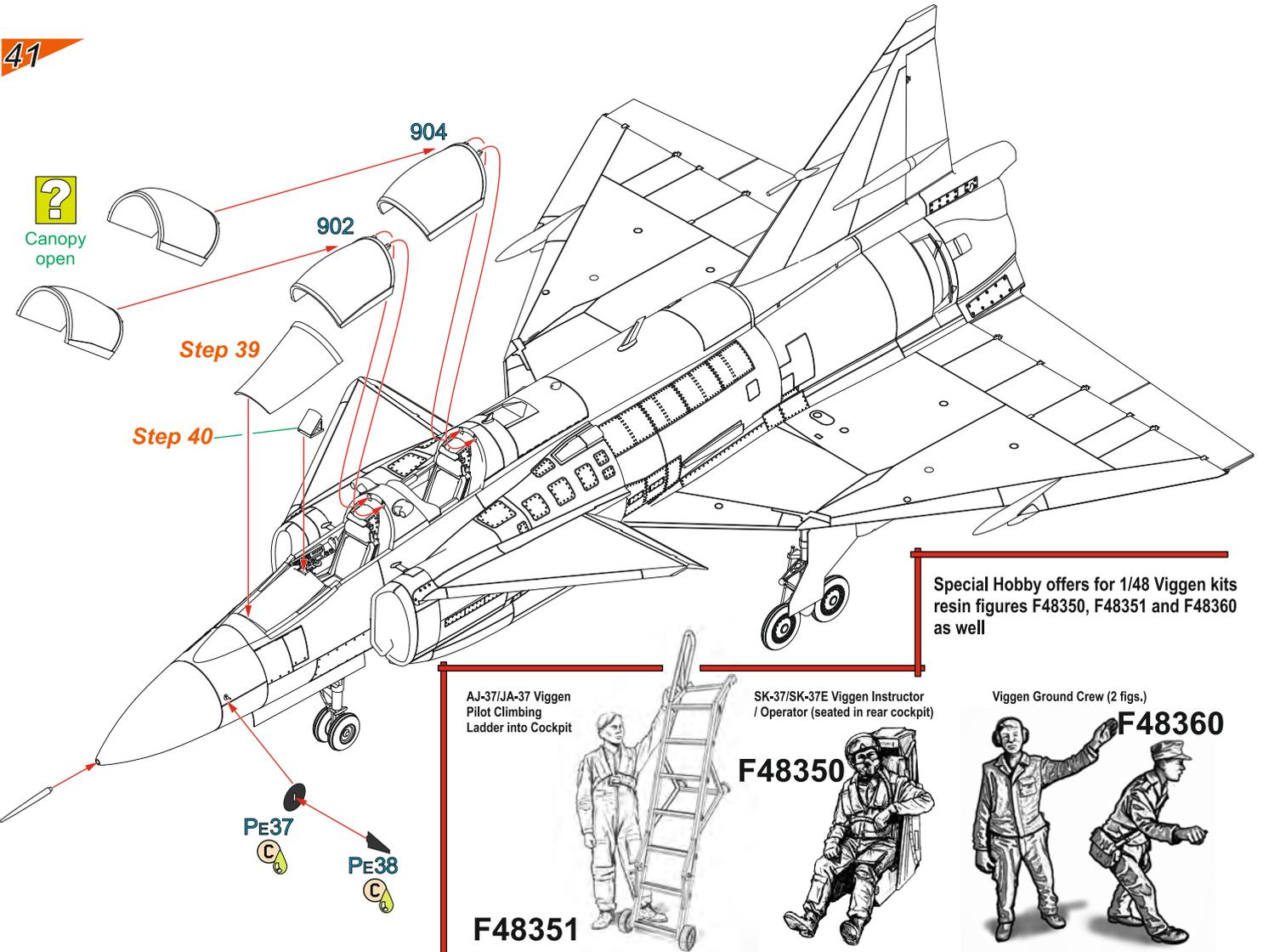
39



40



41



**?**  
Canopy open

Step 39

Step 40

Special Hobby offers for 1/48 Viggen kits resin figures F48350, F48351 and F48360 as well



F48351



F48350



F48360

**Use this!**



*Star Dust*  
weathering pigments

**H1020 Razor Saw Profi Set**



*A new type handle for our razor saws. Also contains H1018 and H1019 spare saws.*

**H1018**  
Triangle Razor Saw (1pc)



**H1019**  
Multi-Shift Razor Saw (1pc)



### SCHEME A

SK-37 Viggen, 15-52 (37817), Wing F4, Östersund-Frösön, 1999. The machine still bears the markings of Wing F15 - its original operator although it had been transferred to F4 already in 1997.

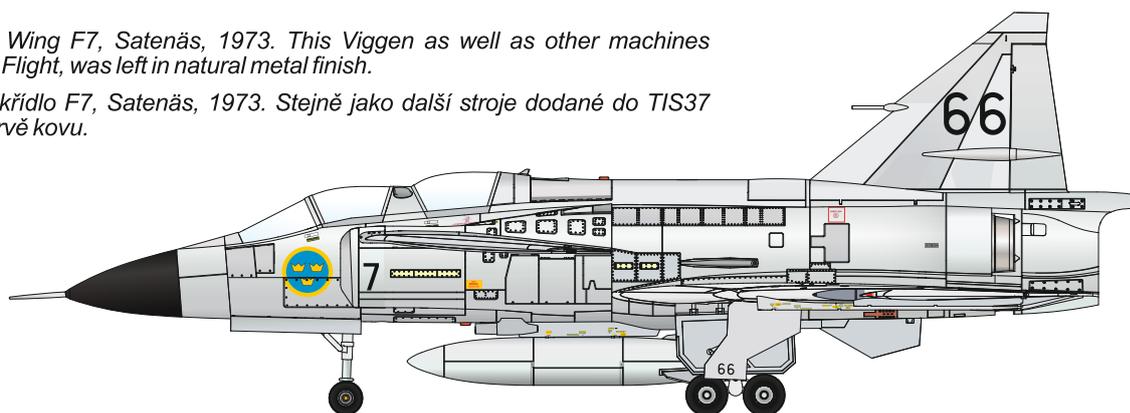
SK-37 Viggen, 15-52 (37817), křídlo F4, Östersund-Frösön, 1999. Ačkoliv byl tento letoun přesunut ke křídlu F4 v roce 1997, stále nesl označení křídla F15, kde létal původně.



### SCHEME B

SK-37 Viggen, 7-66 (37804), Wing F7, Satenäs, 1973. This Viggen as well as other machines delivered to the TIS37 Training Flight, was left in natural metal finish.

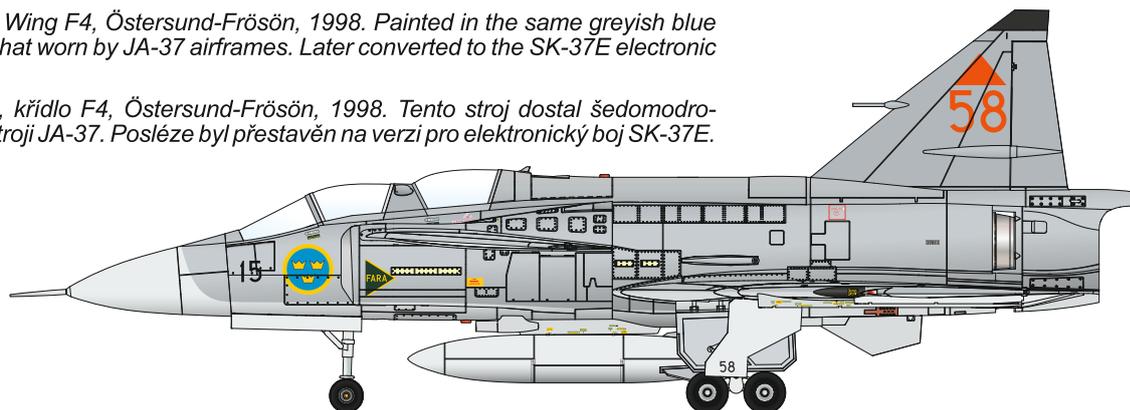
SK-37 Viggen, 7-66 (37804), křídlo F7, Satenäs, 1973. Stejně jako další stroje dodané do TIS37 Training Flightu, létal 7-66 v barvě kovu.



### SCHEME C

SK-37 Viggen, 15-58 (37811), Wing F4, Östersund-Frösön, 1998. Painted in the same greyish blue and grey scheme identical to that worn by JA-37 airframes. Later converted to the SK-37E electronic warfare trainer version.

SK-37 Viggen, 15-58 (37811), křídlo F4, Östersund-Frösön, 1998. Tento stroj dostal šedomodrošedou kamufláž, shodnou se stroji JA-37. Posléze byl přestavěn na verzi pro elektronický boj SK-37E.



## H1011 CMK Sanding Sticks

Four different grits of sanding papers on one sanding stick.



## H1020 Razor Saw Profi Set



A new type handle for our razor saws. Also contains H1018 and H1019 spare saws.

H1018 Triangle Razor Saw (1pc)

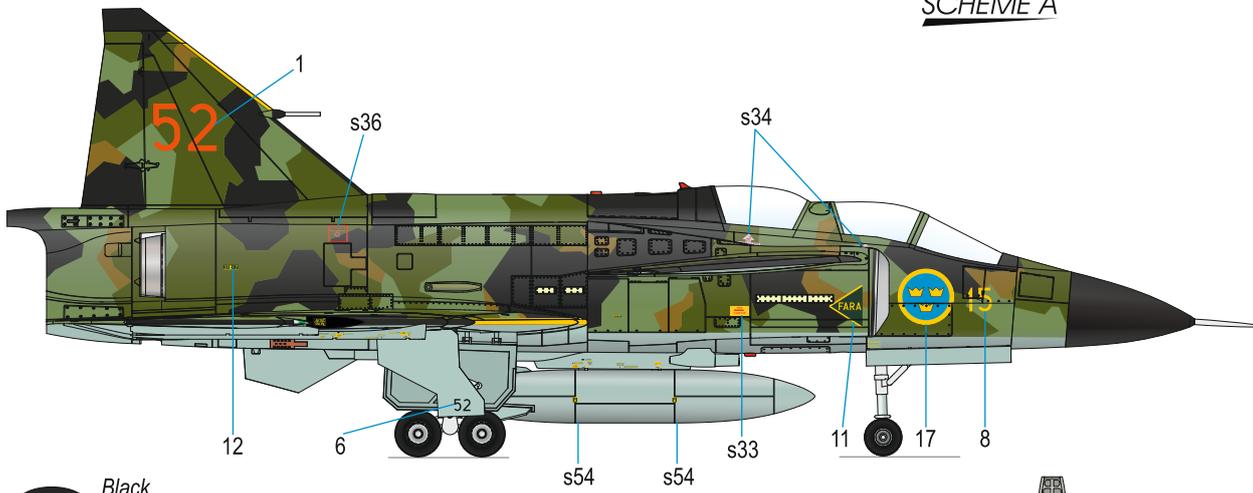


H1019 Multi-Shift Razor Saw (1pc)

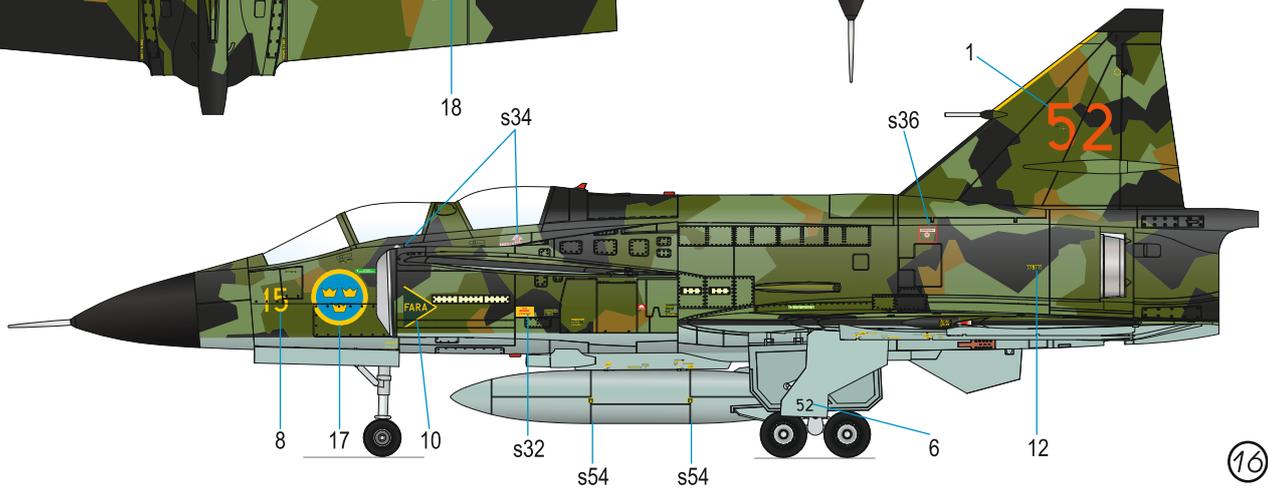
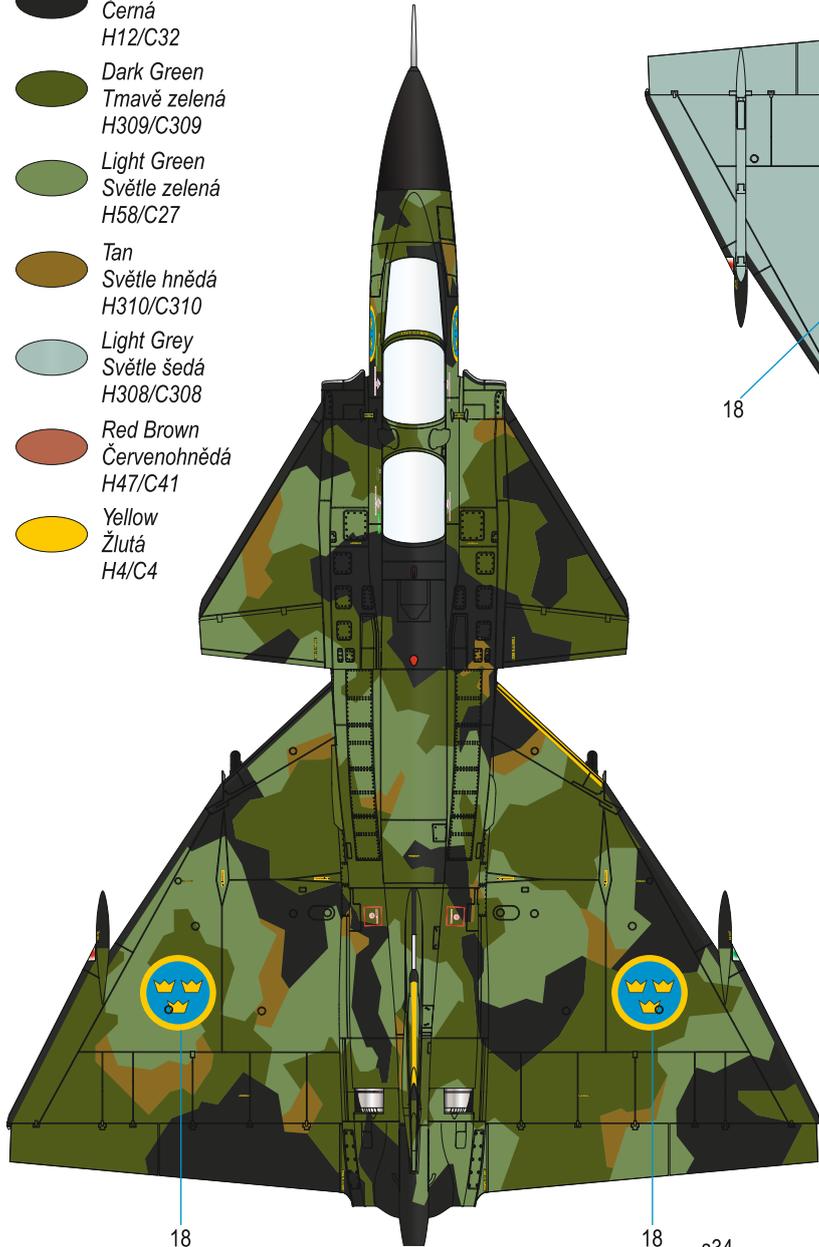
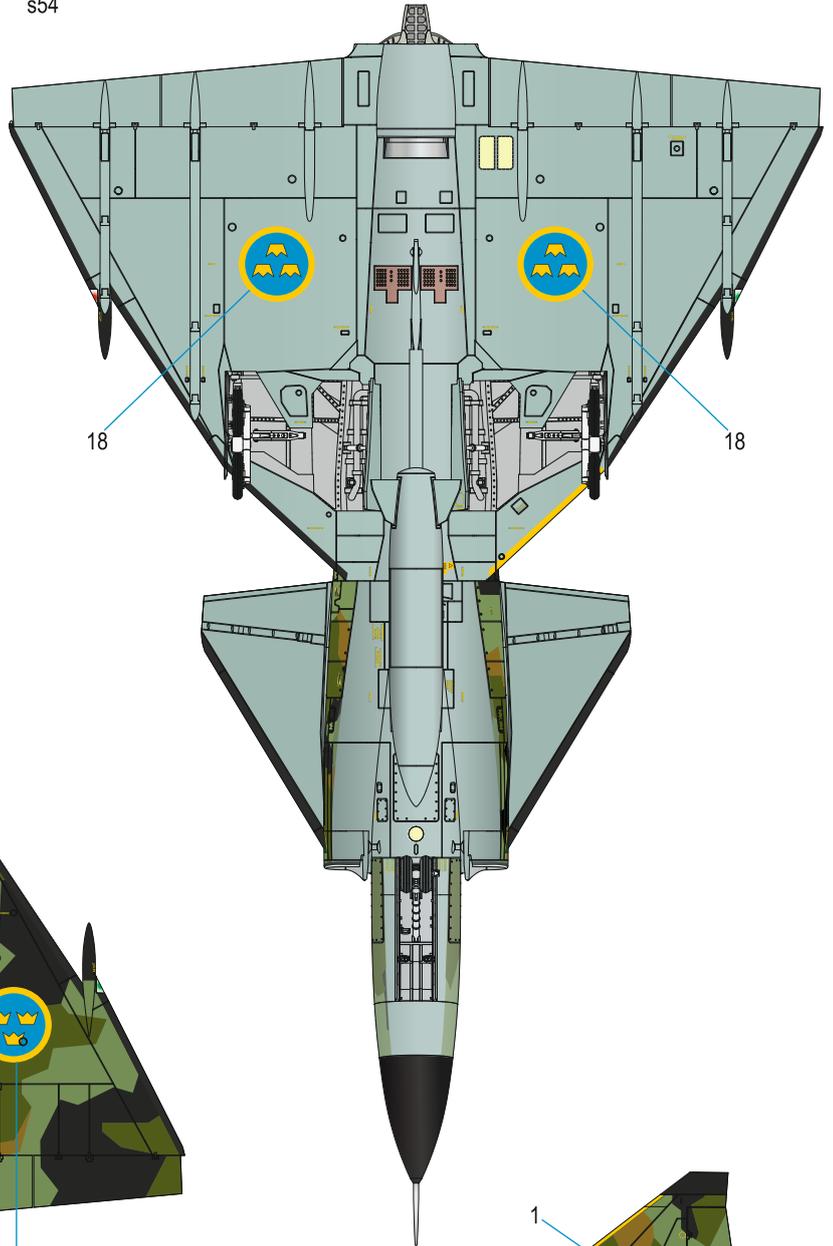


Star Dust weathering pigments

SCHEME A



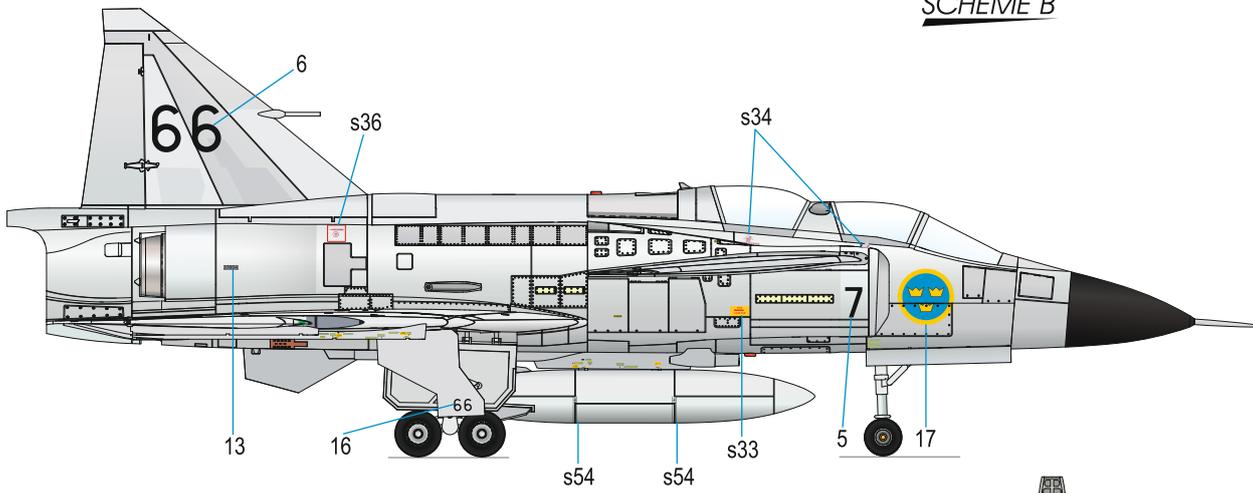
-  Black  
Černá  
H12/C32
-  Dark Green  
Tmavě zelená  
H309/C309
-  Light Green  
Světle zelená  
H58/C27
-  Tan  
Světle hnědá  
H310/C310
-  Light Grey  
Světle šedá  
H308/C308
-  Red Brown  
Červenohnědá  
H47/C41
-  Yellow  
Žlutá  
H4/C4



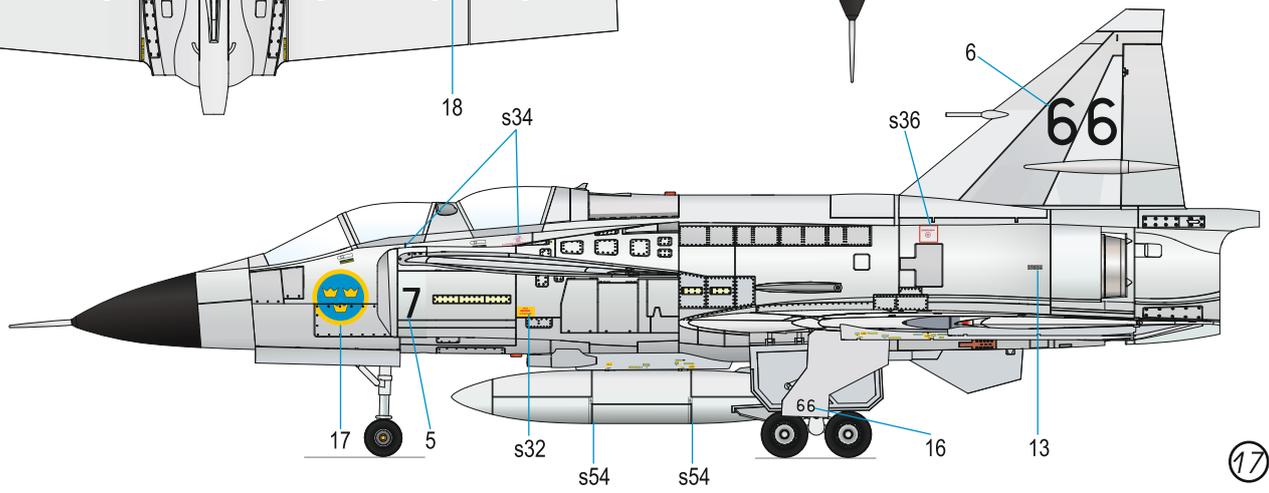
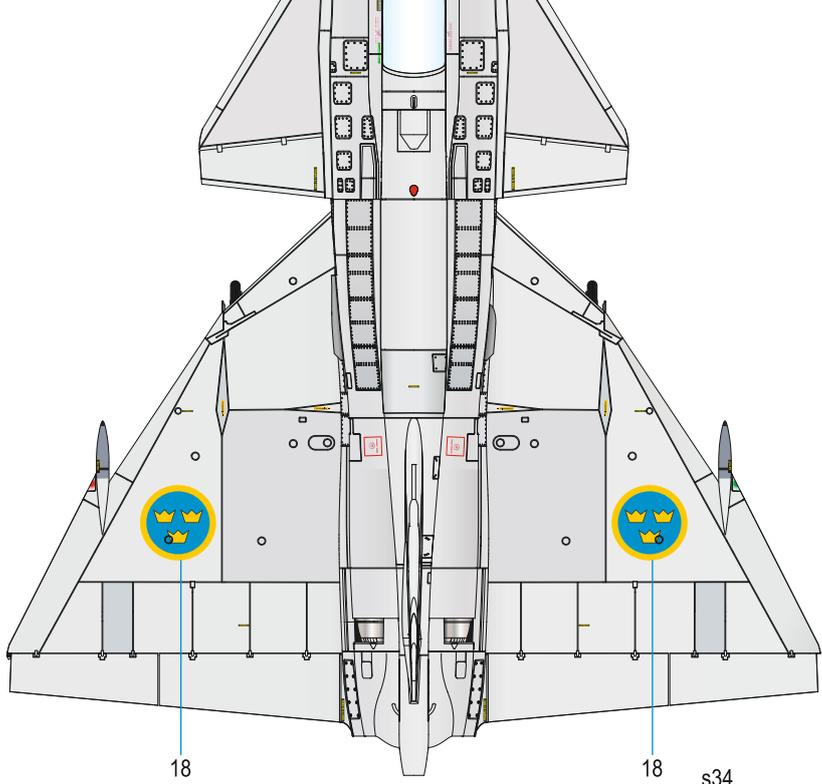
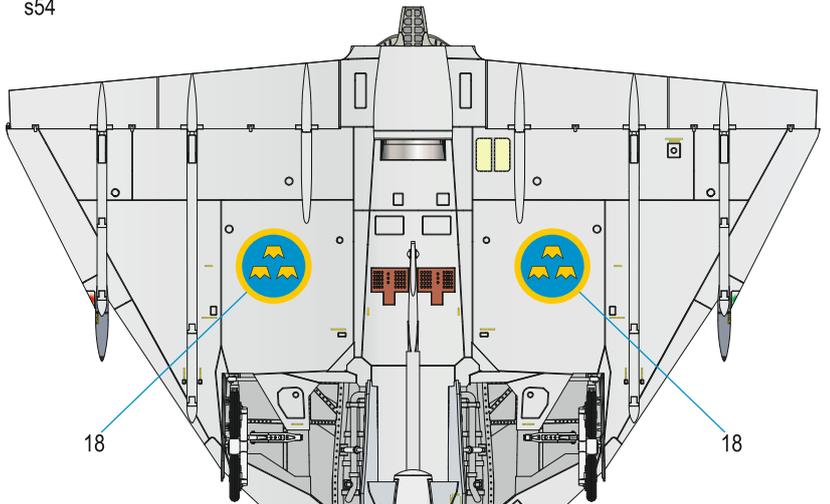
Special  
**HOBBY**

**GUNZE**  
SANGYO

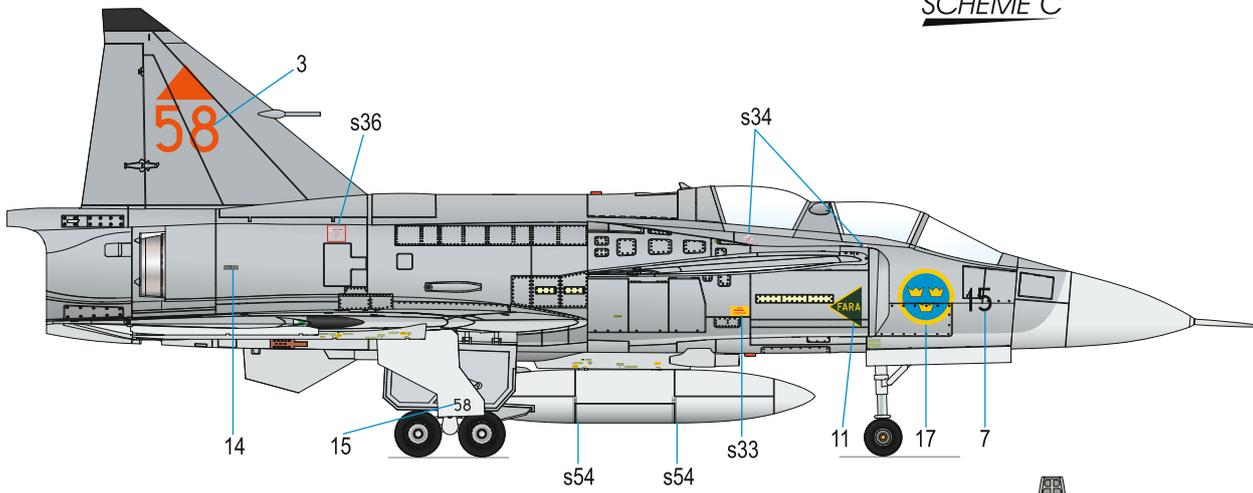
**SCHEME B**



-  Natural Metal Finish  
Přírodní kov  
H8/C8
-  Black  
Černá  
H12/C33
-  Light Grey  
Světle šedá  
H324/C324
-  Red Brown  
Červenohnědá  
H47/C41



SCHEME C



-  Light Grey  
Světle šedá  
H324/C324
-  Lighter Grey  
Lehčí šedá  
H325/ C325
-  Black  
Černá  
H12/C33
-  Red Brown  
Červenohnědá  
H47/C41

