



## Žádný jiný letoun německé Luftwaffe není výrazněji spojen s jejím vzestupem a pádem ve druhé světové válce, než stíhací Messerschmitt Bf 109. Elegantní a subtilní stíhač byl mimořádně pokrokovou konstrukcí.

Letoun, který svou koncepcí výrazně předběhl dobu ve které vznikal, se stal tahounem stíhacího letectva od prvních válečných konfliktů nacistického Německa až do jeho hořkého konce. Historie letounu se začala psát v období let 1934–35, kdy Říšské ministerstvo letectví formulovalo specifikace zakázky na vývoj jednomotorového jednoplošného stíhacího letounu. Prestižní soutěže se zúčastnily firmy Arado, Heinkel, Focke-Wulf a Bayerische Flugzeugwerke. V poslední jmenované působil na postu technického ředitele profesor Willy Messerschmitt, jehož renomé značně posílil úspěch s nedlouho předtím dokončeným kurýrním Bf 108. Messerschmittovým cílem bylo vytvořit letoun s co nejlepším poměrem výkonu k celkové hmotnosti a velikosti stroje. Zároveň se zaměřil na co nejjednodušší aerodynamiku. V průběhu následujících měsíců vzniklo několik prototypů, které sloužily zejména ke zkouškám a dalšímu vývoji. Výsledkem byl poměrně malý letoun s jemnými aerodynamickými tvary a progresivními konstrukčními prvky, jakými byly dolnokřídla koncepce, zatahovací podvozek, křídla s velmi štíhlým profilem, pohyblivé sloty, vztlakové klapky nebo zbraně střelící osou vrtule. Ani uzavíratelný překryt kabiny nebo skořepinová konstrukce trupu nebyly čtyři roky před začátkem druhé světové války tak obvyklé, jak by se z dnešního pohledu mohlo zdát. Bf 109 byl již od počátku svého vývoje, i přes problémy s pohonnou jednotkou, velmi nadějným projektem a v soutěži poněkud překvapivě zvítězil nad renomovanějšími konkurenty. Problémy s hnací jednotkou ovšem vyřešila až výměna motoru Jumo 210 za DB 601. Ten je spolu s pozdějším DB 605 neodmyslitelně spojen s celým vývojem a službou Messerschmittu Bf 109. Řadový invertní dvanáctiválec do V poháněl několik desítek tisíc vyprodukovaných „stodevíték“ ve více než 25 verzích a variantách.

### Od Španělska po Barbarossu

K prvnímu bojovému nasazení tří zkušebních kusů Bf 109 došlo za občanské války ve Španělsku, kam byly tyto letouny odeslány v prosinci 1936. Stroje z před sériové výroby měly v první řadě prokázat schopnosti letounu v moderní letecké válce. Následně se do bojového nasazení u 2./J/88 Legion Condor začaly dostávat i sériové stroje varianty Bf 109B-1. Německo využívalo pro úkazy své nově nabyté letecké síly potenciálním protivníkům i sportovní klání. Triumf letounů Bf 109 na leteckém mítinku v Curychu v létě 1937 byl navíc doplněn o několik měsíců později ustanovením rychlostního rekordu 610,95 km/h.

Vývoj Bf 109 následoval verzemi C, D a E, které následovaly ve velmi krátkých časových úsecích. Navzdory tomu ale doplňování nových strojů k bojovým útvarům nepokračovalo tempem, jaké by si veleční Luftwaffe přálo. Ještě v srpnu roku 1938 tvořily Bf 109 méně než polovinu z 643 prvoliniových stíhacích letounů. Ovšem během ná-

sledujících měsíců roku 1938 se tempo dodávek k bojovým útvarům zrychlilo a v okamžiku přepadení Polska (kterého se však zúčastnilo jen o málo více než dvě stě Bf 109) tak Luftwaffe disponovala zajiště nejlepší stíhačkou, jaká byla v kontinentální Evropě v té době k dispozici. S technickou i množství převahou absolvovala stíhací část Luftwaffe polskou kampaň, první obranu Říše, Blitzkrieg proti západu i bitvu o Francii. V letních měsících roku 1940 pak zahájila svůj do té doby nejtěžší úkol, útoky na Velkou Británii. V tom okamžiku se ovšem projevil jeden vážný nedostatek Bf 109, a to nepřipravenost konstrukce stroje na nesení přídatné nádrže, která by zvýšila dolet letounu při doprovodu bombardérů nad Británií. Tato zdánlivá maličkost byla jedním z faktorů, které zapříčinily porážku Luftwaffe v Bitvě o Británii. Zkušenosti z bojů v roce 1940 pak napomohly při vývoji verze F, která se začala k bojovým útvarům dostávat během předjaří 1941. Elegance Bf 109 u „Friedricha“ přitom dosáhla svého vrcholu. Po bojích nad Kanálem a severní Francií, spíše již defenzivního charakteru, se Bf 109F zapojily i do útočných akcí, a to zejména při operaci Barbarossa na východě nebo v severní Africe. Do pozdějších úkolů Jagdwaiffe ve druhé fázi války na východě nebo do obrany Říše v letech 1943–1945 se pak zapojovaly především Bf 109 verze G a v posledních měsících války pak také verze K.

Ačkoli bylo na konci války zřejmé, že se koncepce Bf 109 dostala po deseti letech služby na hranici svých možností, dokázal její vývoj po celou dobu bojové činnosti držet krok se stíhacími letouny protivníků. Kromě svého prioritního určení, tedy v roli čistě stíhacího letounu, se Bf 109 uplatnily také jako stíhací-bombardovací, průzkumné, noční stíhací, palubní stíhací, cvičné nebo záchytné stroje.

### Tato stavebnice: Bf 109F-4

Série Bf 109F (Friedrich) představovala zásadní krok ve vývoji tohoto typu. Oproti předchozímu Bf 109E byla provedena celá řada aerodynamických změn, které daly Messerschmittu Bf 109 jeho téměř definitivní tvarové linie. Zcela přepracován byl kryt motoru, který dostal oblejší a aerodynamičtější tvar, zatímco vrtulový kužel byl zvětšen a navazoval plynule na trup. Také chladič oleje pod přídíl byl přepracován a dostal aerodynamičtější tvar. Křídlo pozbylo svého do té doby typického lichoběžníkového tvaru, protože dostalo oblé konce. Výzbroj byla také upravena. Nově sestávala ze dvou trupových kulometů MG 17 ráže 7,92 mm montovaných nad motorem a kanonu ráže 20 mm, který byl uložen mezi bloky válců motoru a střelil osou vrtule. Nová verze byla piloty přijata kladně, neboť se jednalo o nejlépe ovladatelný Bf 109 vůbec. Verze F-4 dostala vrtuli VDM 9-12010 se širšími vrtulovými listy a také nový kanon Mauser MG 151/20. První stroje tohoto typu se dostaly k frontovým jednotkám v červnu 1941 a výroba běžela od května toho roku až do května 1942. Za tu dobu bylo vyrobeno 1841 kusů Bf 109F-4.

ATTENTION



UPOZORNĚNÍ



ACHTUNG



ATTENTION



注意



Carefully read instruction sheet before assembling. When you use glue or paint, do not use near open flame and use in well ventilated room. Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to suck any part, or pull vinyl bag over the head.



Před započítím stavby si pečlivě prostudujte stavební návod. Při používání barev a lepidla pracujte v dobře větrané místnosti. Lepidla ani barvy nepoužívejte v blízkosti otevřeného ohně. Model není určen malým dětem, mohlo by dojít k požití drobných dílů.

INSTRUCTION SIGNS \* INSTR. SYMBOLY \* INSTRUKTION SINNBILDEN \* SYMBOLES \* 記号の説明

OPTIONAL  
VOLBABEND  
OHNOUTSAND  
BROUSITOPEN HOLE  
VYVRTAT OTVORSYMETRICAL ASSEMBLY  
SYMETRICKÁ MONTÁŽREMOVE  
ODŘÍZNOUTREVERSE SIDE  
OTOČITAPPLY EDUARD MASK  
AND PAINT  
POUŽIT EDUARD MASK  
NABARVITPLEASE, CHECK THE LATEST VERSION OF THE INSTRUCTION ON [www.eduard.com](http://www.eduard.com)

PARTS



DÍLY



TEILE



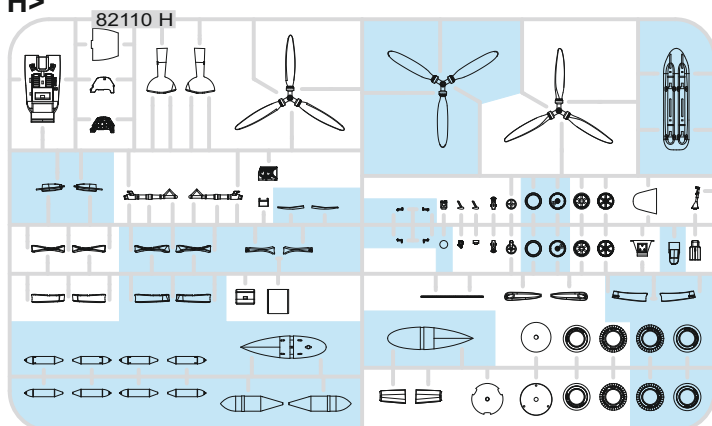
PIÈCES



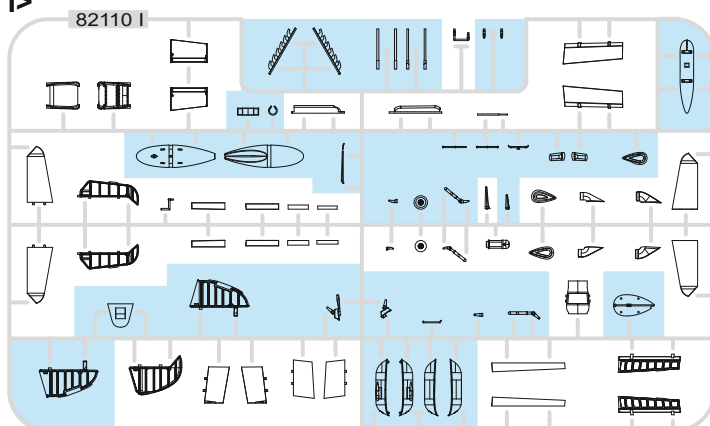
部品

## PLASTIC PARTS

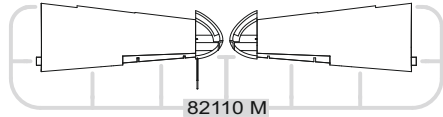
H&gt;



I&gt;

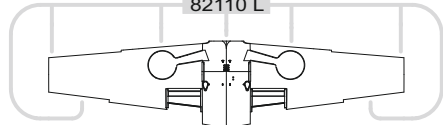


M&gt;



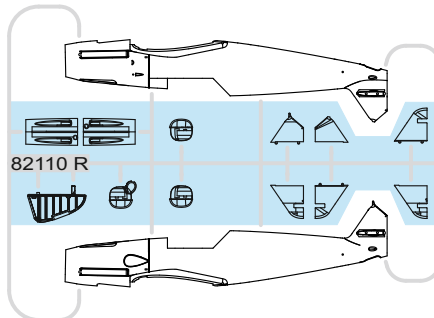
82110 M

L&gt;



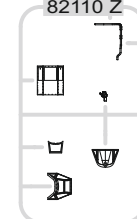
82110 L

R&gt;



82110 R

Z&gt;



82110 Z

-Parts not for use. -Teile werden nicht verwendet. -Pièces à ne pas utiliser. -Tyto díly nepoužívejte při stavbě. - 使用しない部品

COLOURS



BARVY



FARBEN



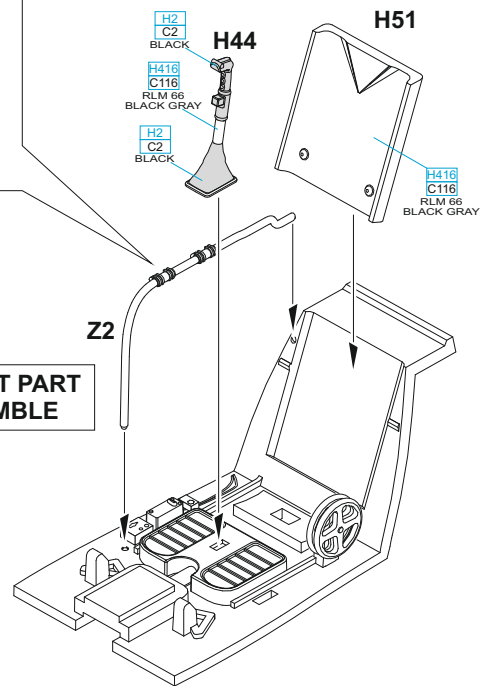
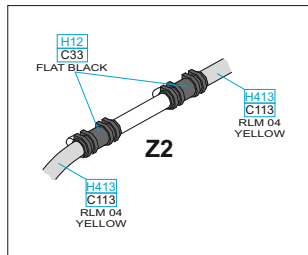
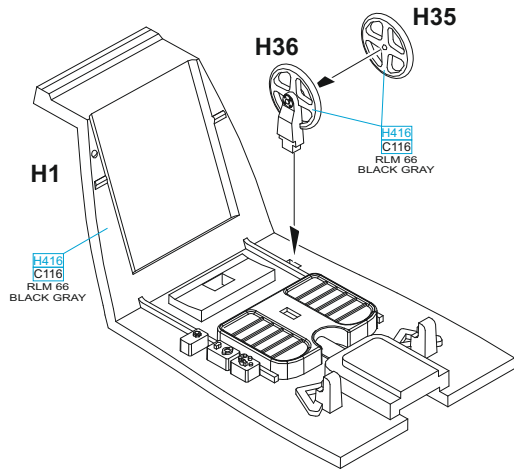
PEINTURE



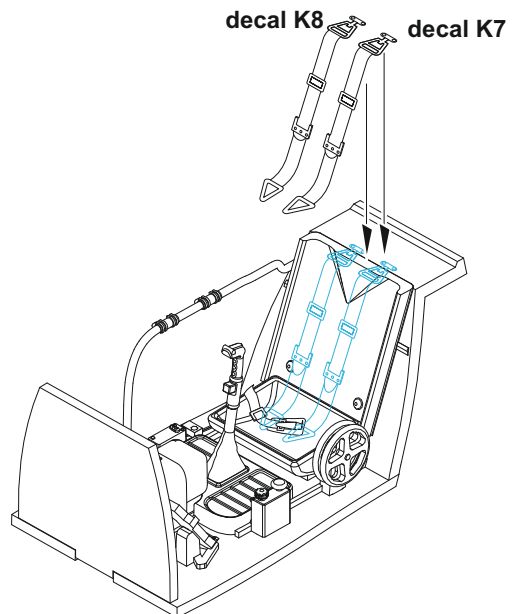
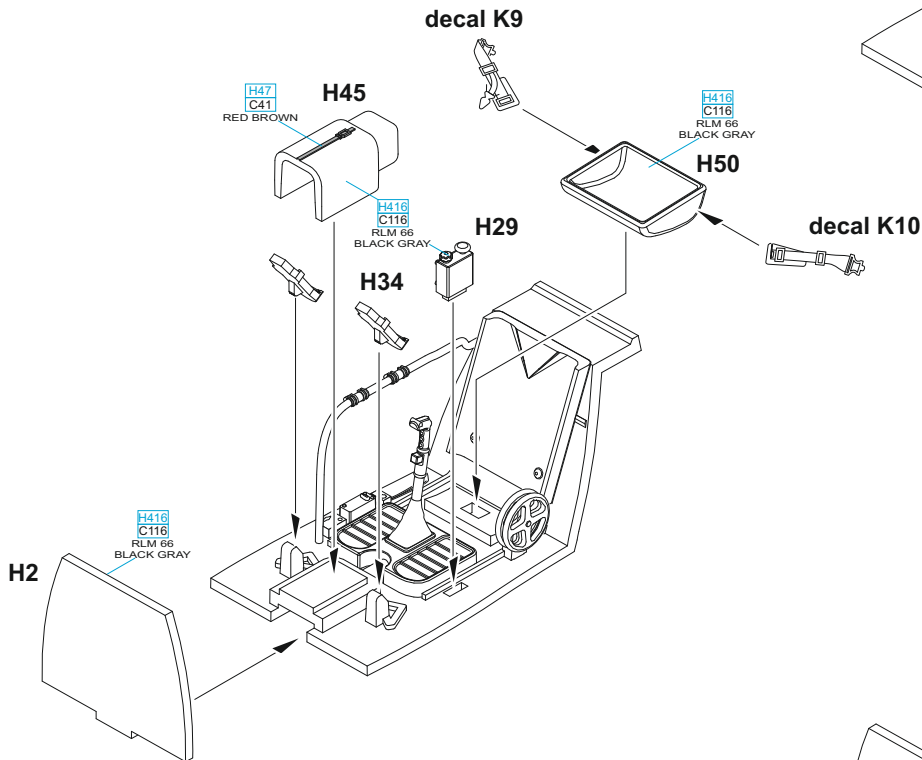
色

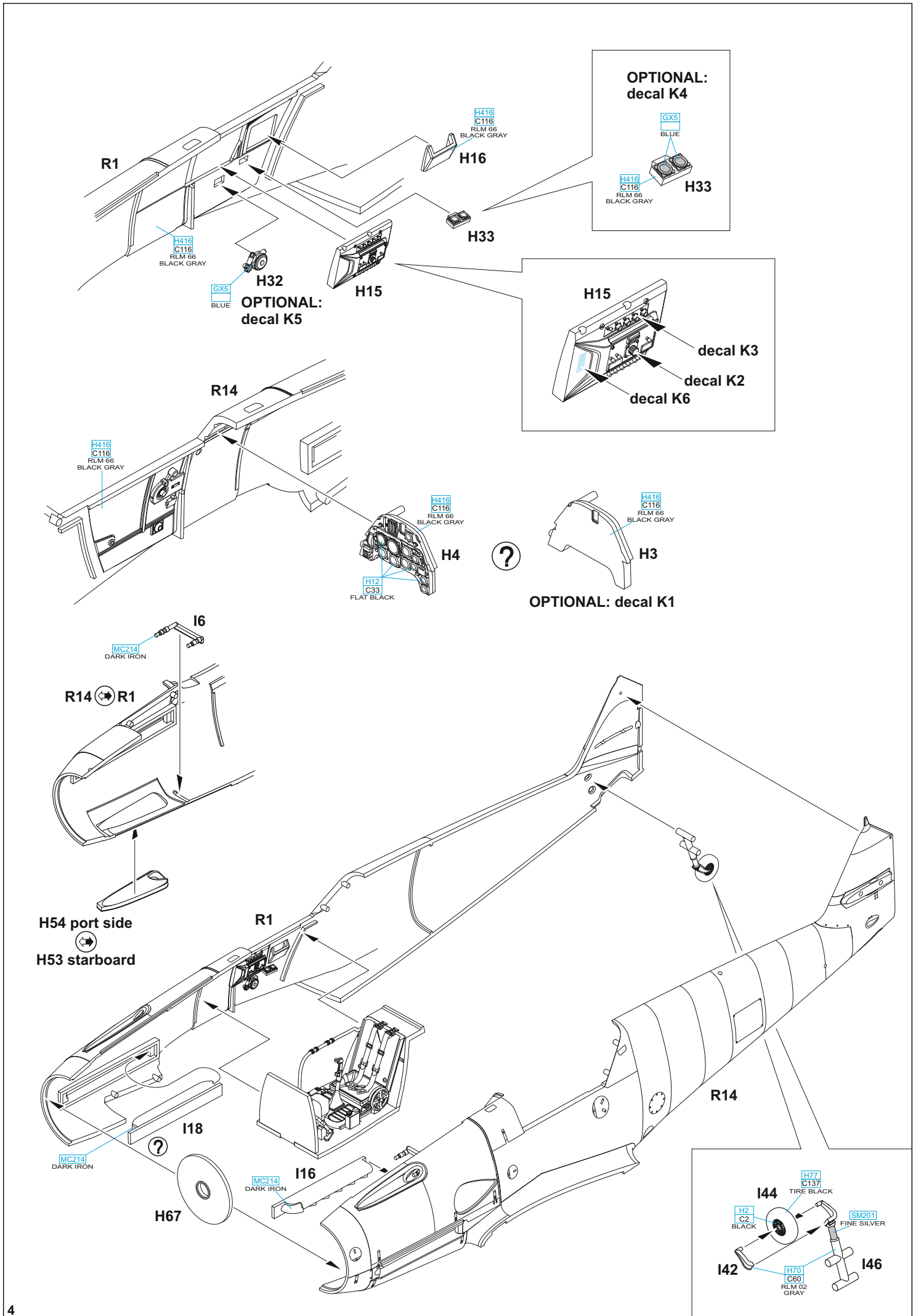
| GSI Creos (GUNZE) |          |                   |
|-------------------|----------|-------------------|
| AQUEOUS           | Mr.COLOR |                   |
| H2                | C2       | BLACK             |
| H11               | C62      | FLAT WHITE        |
| H12               | C33      | FLAT BLACK        |
| H47               | C41      | RED BROWN         |
| H64               | C17      | RLM71 DARK GREEN  |
| H65               | C18      | RLM70 BLACK GREEN |
| H66               | C119     | RLM79 SAND YELLOW |
| H68               | C36      | RLM74 DARK GRAY   |
| H69               | C37      | RLM75 GRAY        |
| H70               | C60      | RLM02 GRAY        |
| H77               | C137     | TIRE BLACK        |
| H90               | C47      | CLEAR RED         |

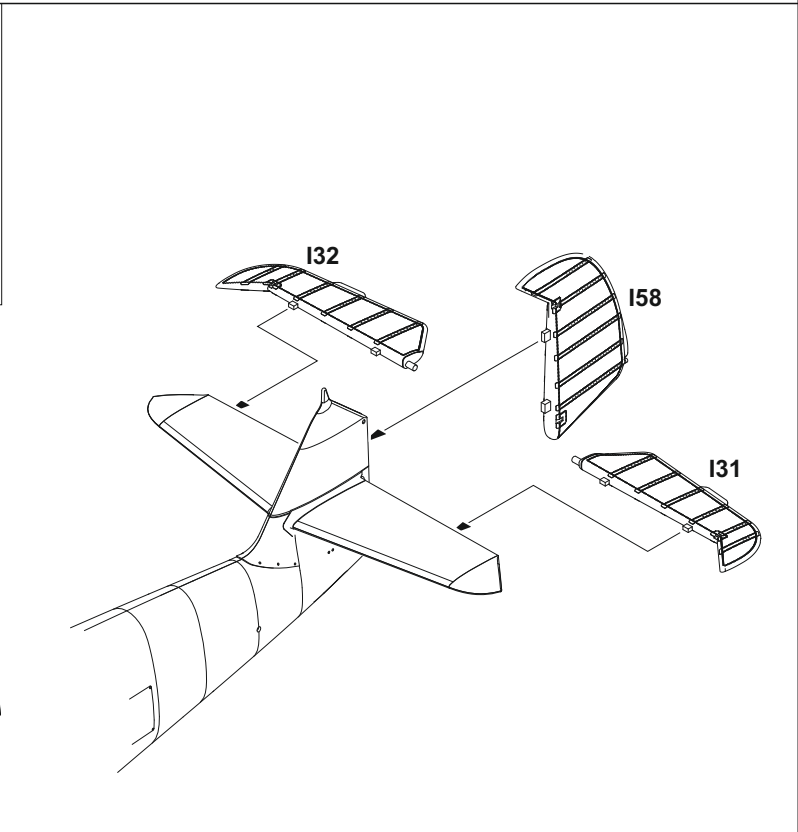
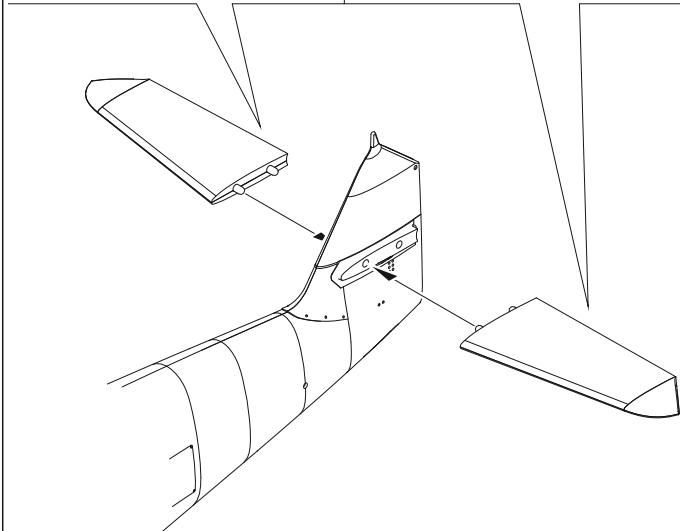
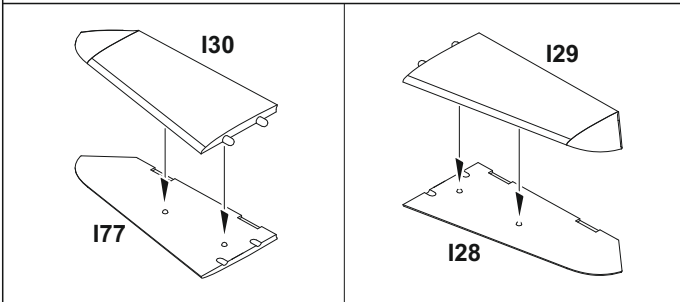
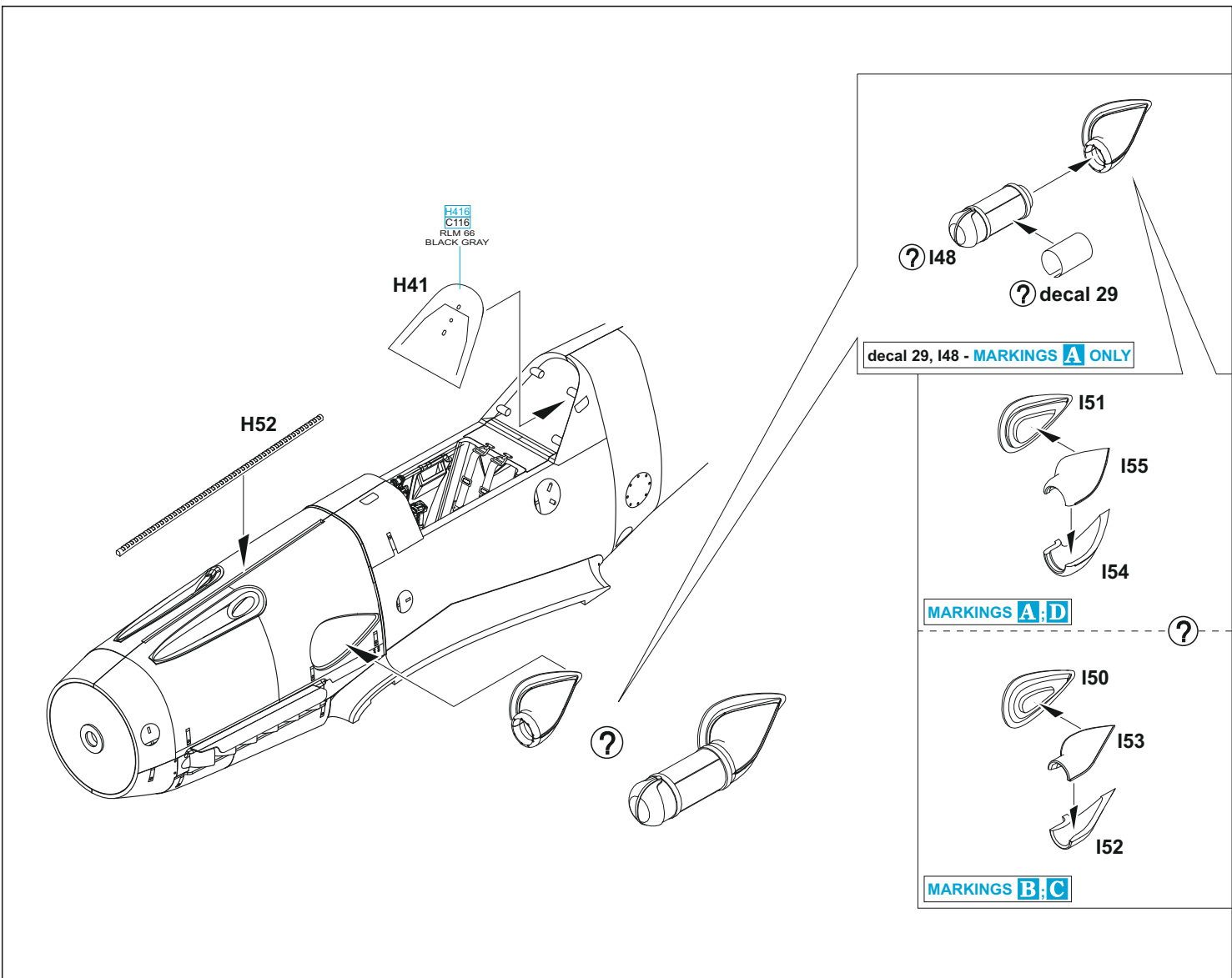
| GSI Creos (GUNZE)       |          |                   |
|-------------------------|----------|-------------------|
| AQUEOUS                 | Mr.COLOR |                   |
| H94                     | C138     | CLEAR GREEN       |
| H413                    | C113     | RLM04 YELLOW      |
| H414                    | C114     | RLM23 RED         |
| H416                    | C116     | RLM66 BLACK GRAY  |
| H417                    | C117     | RLM76 LIGHT BLUE  |
| H418                    | C118     | RLM78 LIGHT BLUE  |
| Mr.METAL COLOR          |          |                   |
|                         | MC214    | DARK IRON         |
| Mr.COLOR SUPER METALLIC |          |                   |
|                         | SM201    | SUPER FINE SILVER |
| Mr.COLOR GX             |          |                   |
|                         | GX05     | SUSIE BLUE        |



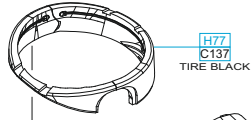
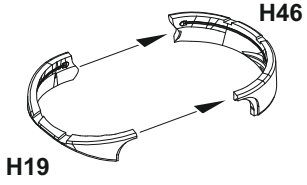
THE LATEST PART  
TO ASSEMBLE





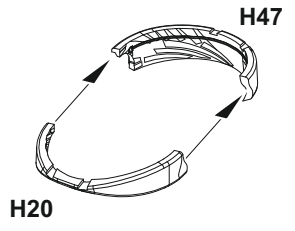


step 2



step 3

step 2



step 3

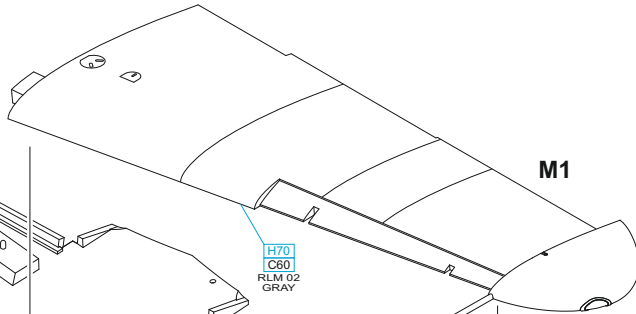
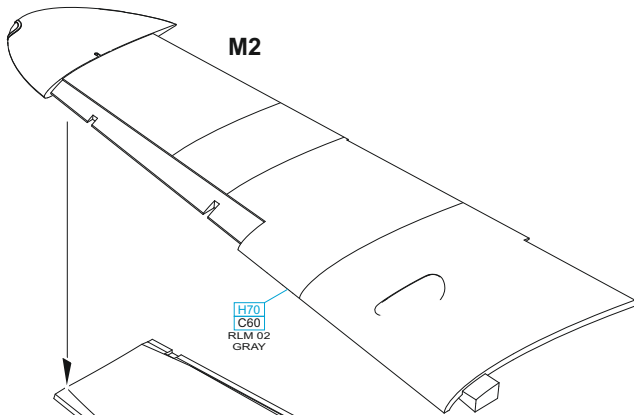
H64

step 1

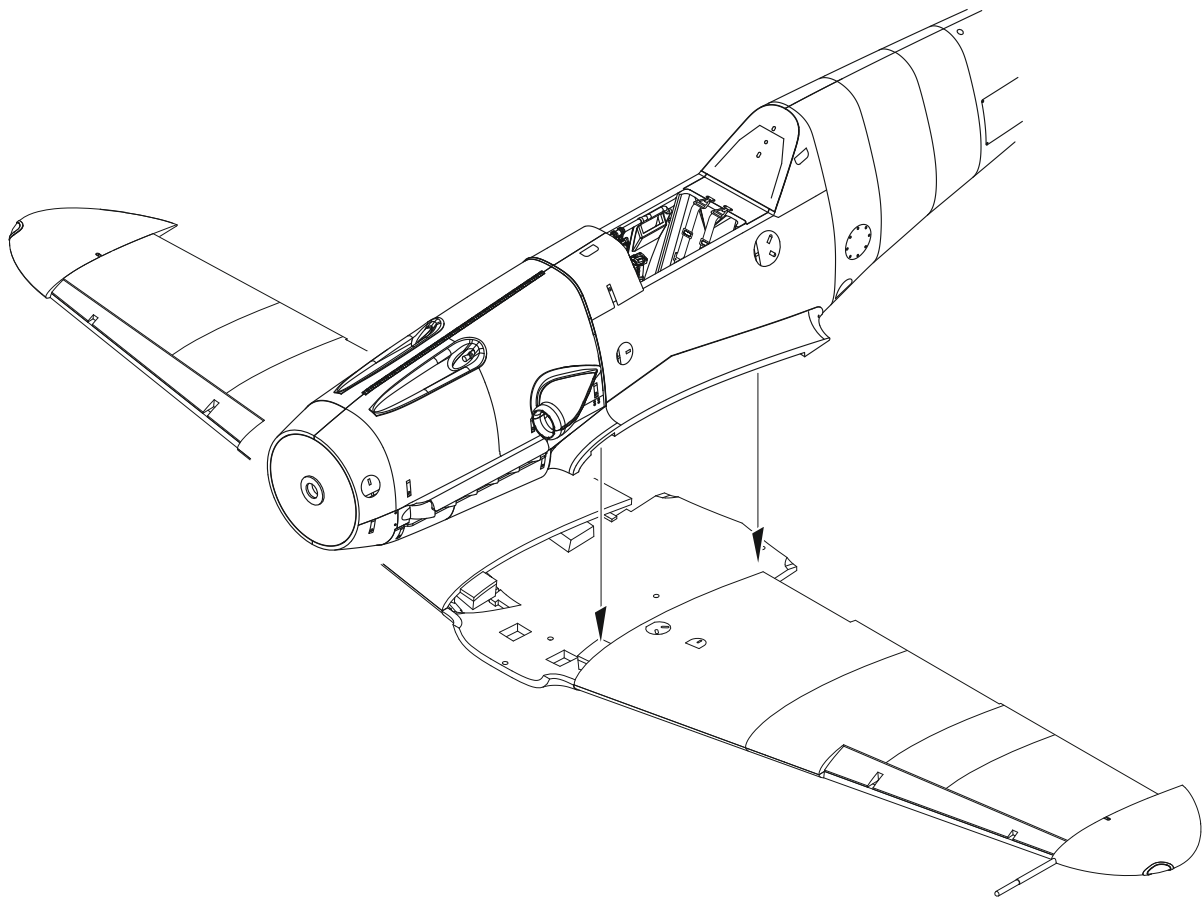
H63

step 1

H70  
C60  
RLM 02  
GRAY

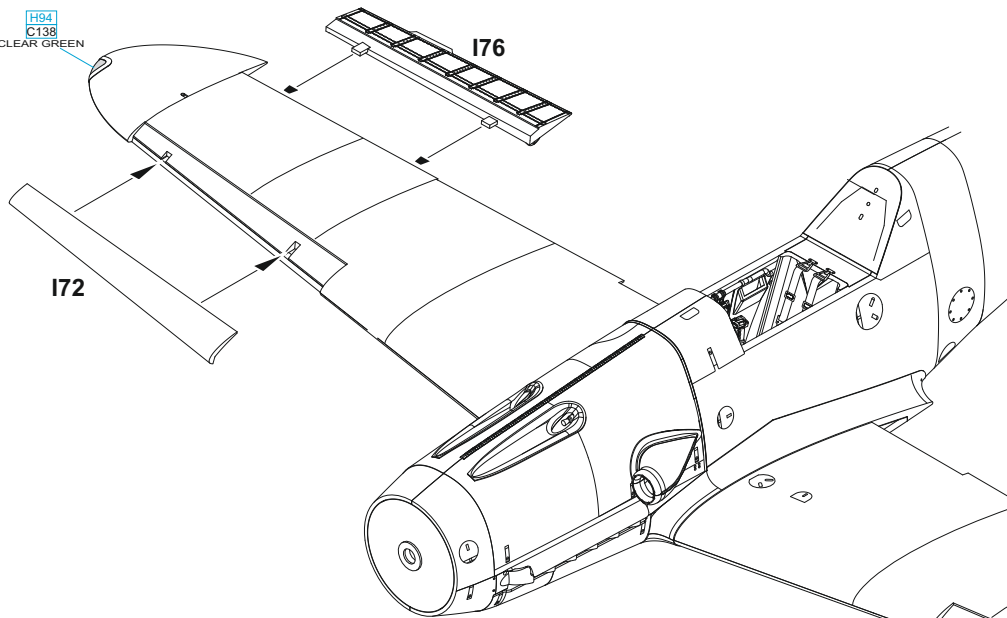


L3



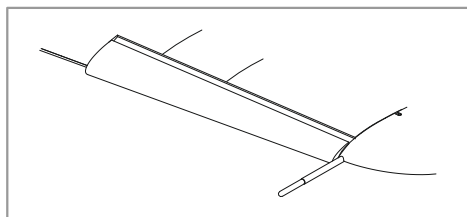
H94  
C138  
CLEAR GREEN

176



172

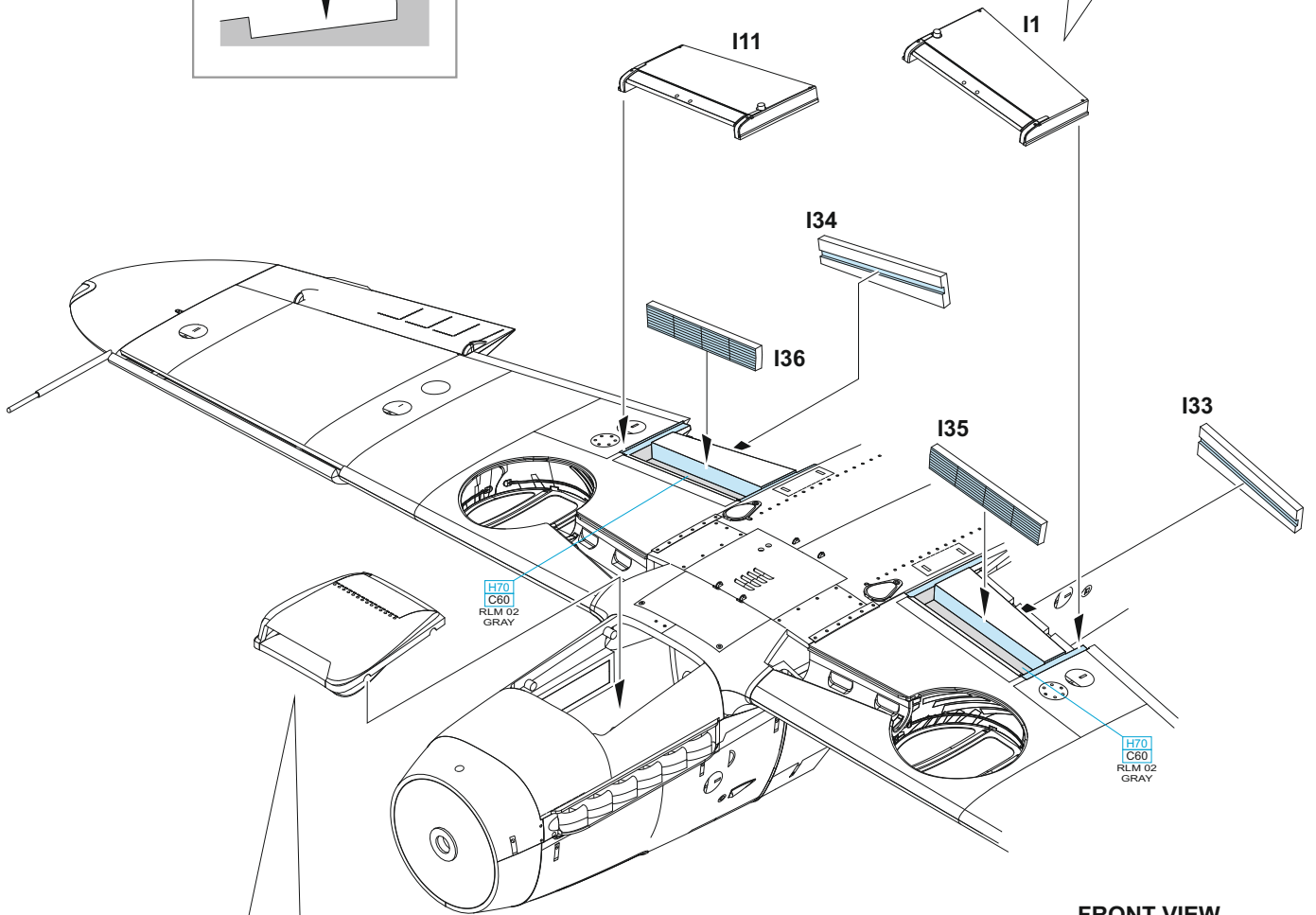
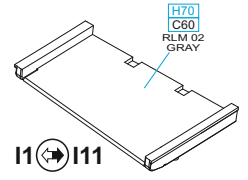
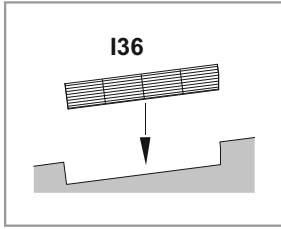
179



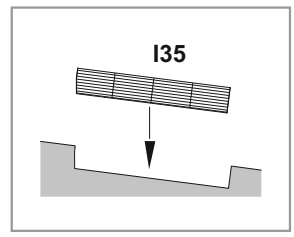
178

H90  
C47  
CLEAR RED

**FRONT VIEW**

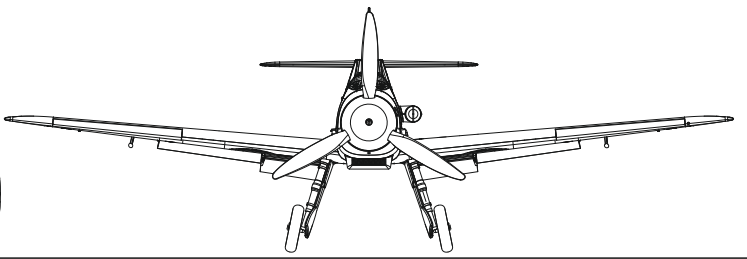
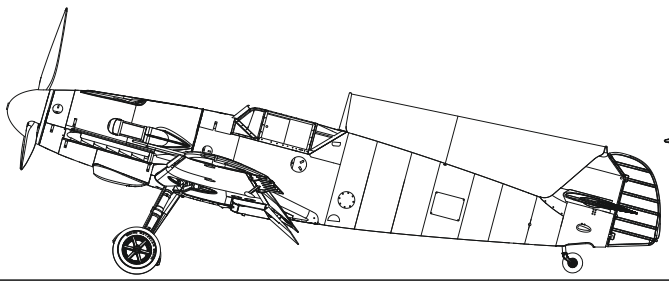
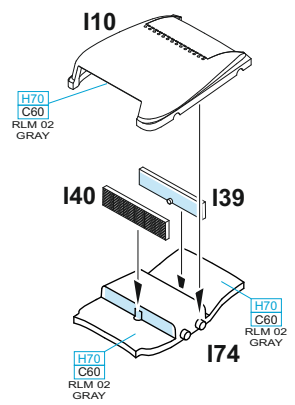
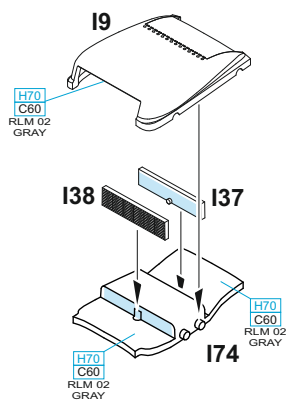


**FRONT VIEW**

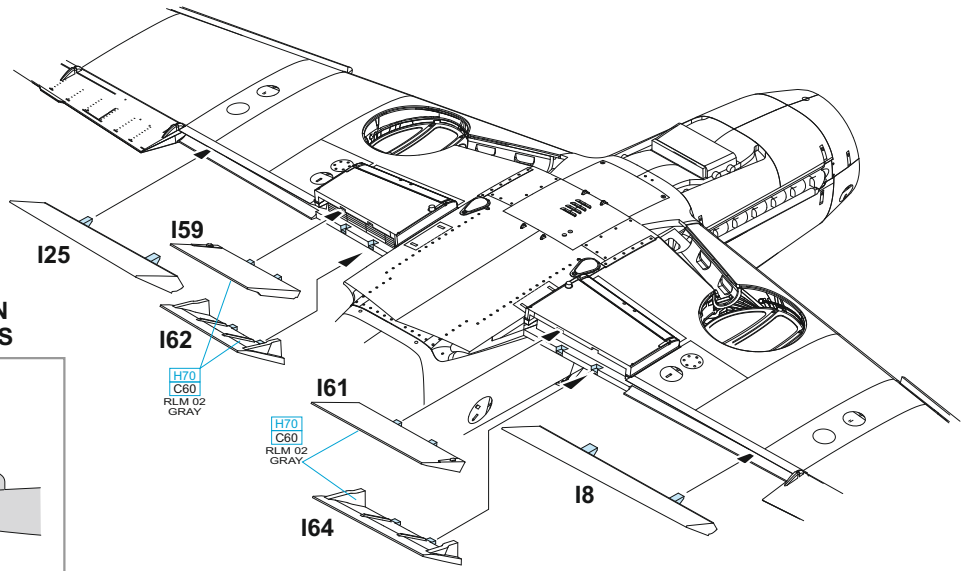


**MARKINGS A, D**

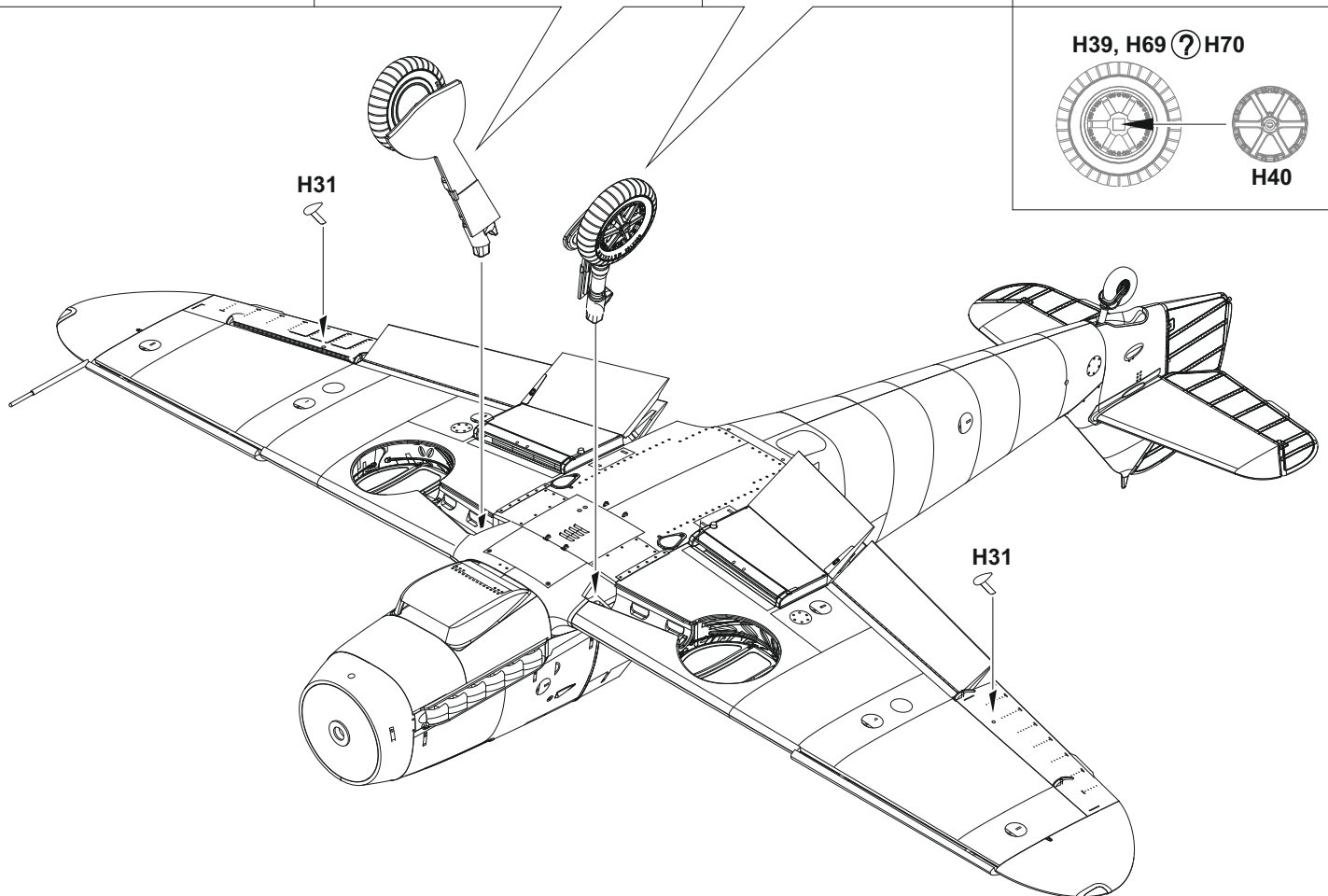
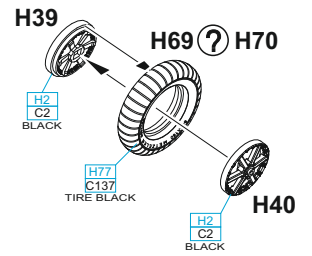
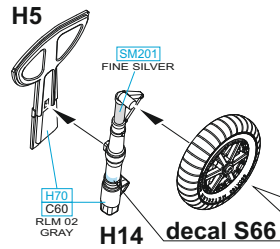
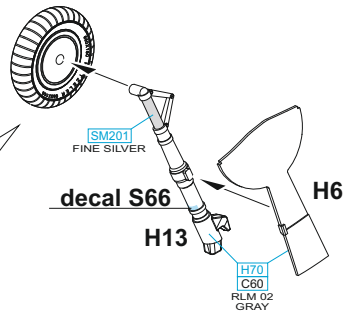
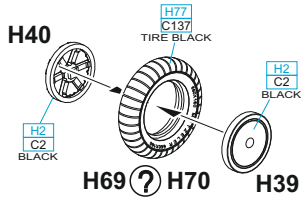
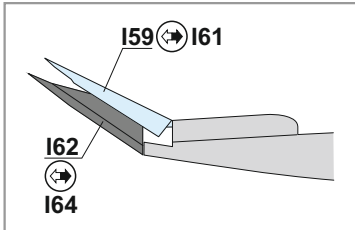
**MARKINGS B, C**



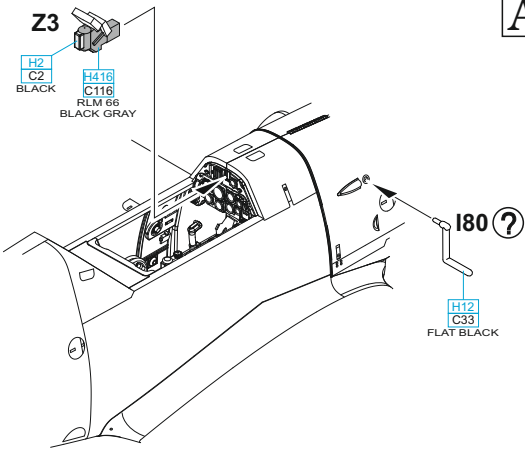




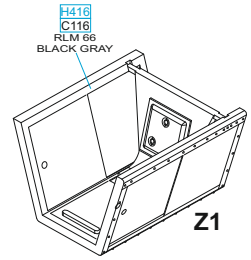
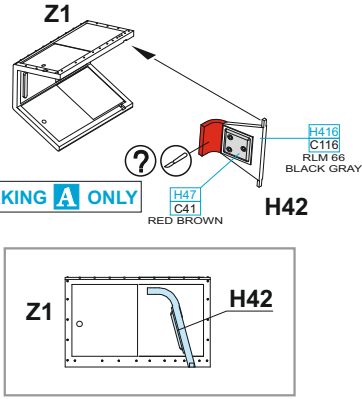
**CORRECT POSITION OF RADIATOR FLAPS**



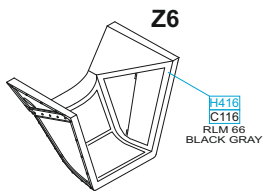
**A**



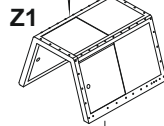
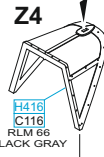
MARKING **A** ONLY



?

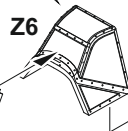


I47



Z5 - MARKINGS **B;C;D** ONLY

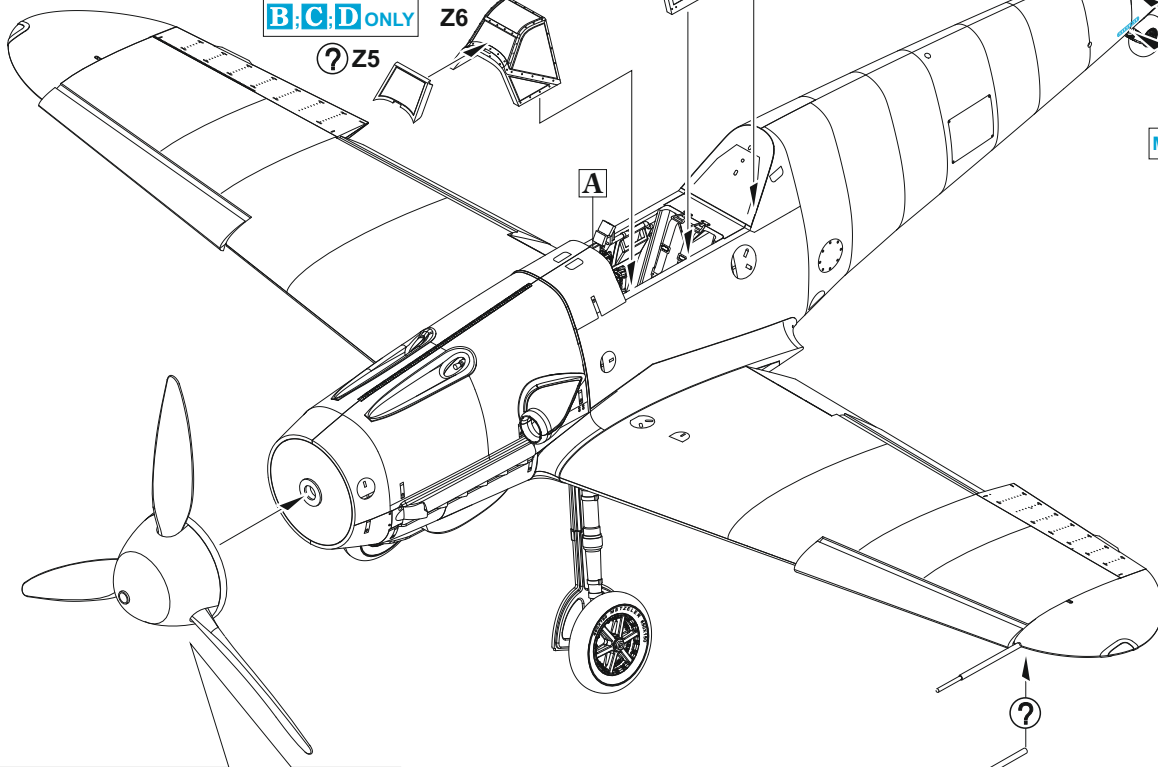
? Z5



? decal 28  
? decal 28

MARKINGS **A;C** ONLY

**A**



H65 C18 RLM 70 BLACK GREEN

H68

H65 C18 RLM 70 BLACK GREEN

H65 C18 RLM 70 BLACK GREEN

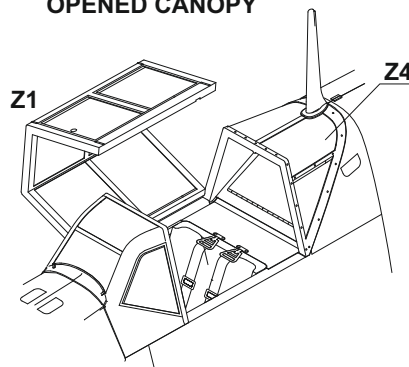
H66

H7 ? H9

H9 - MARKINGS **A;D**

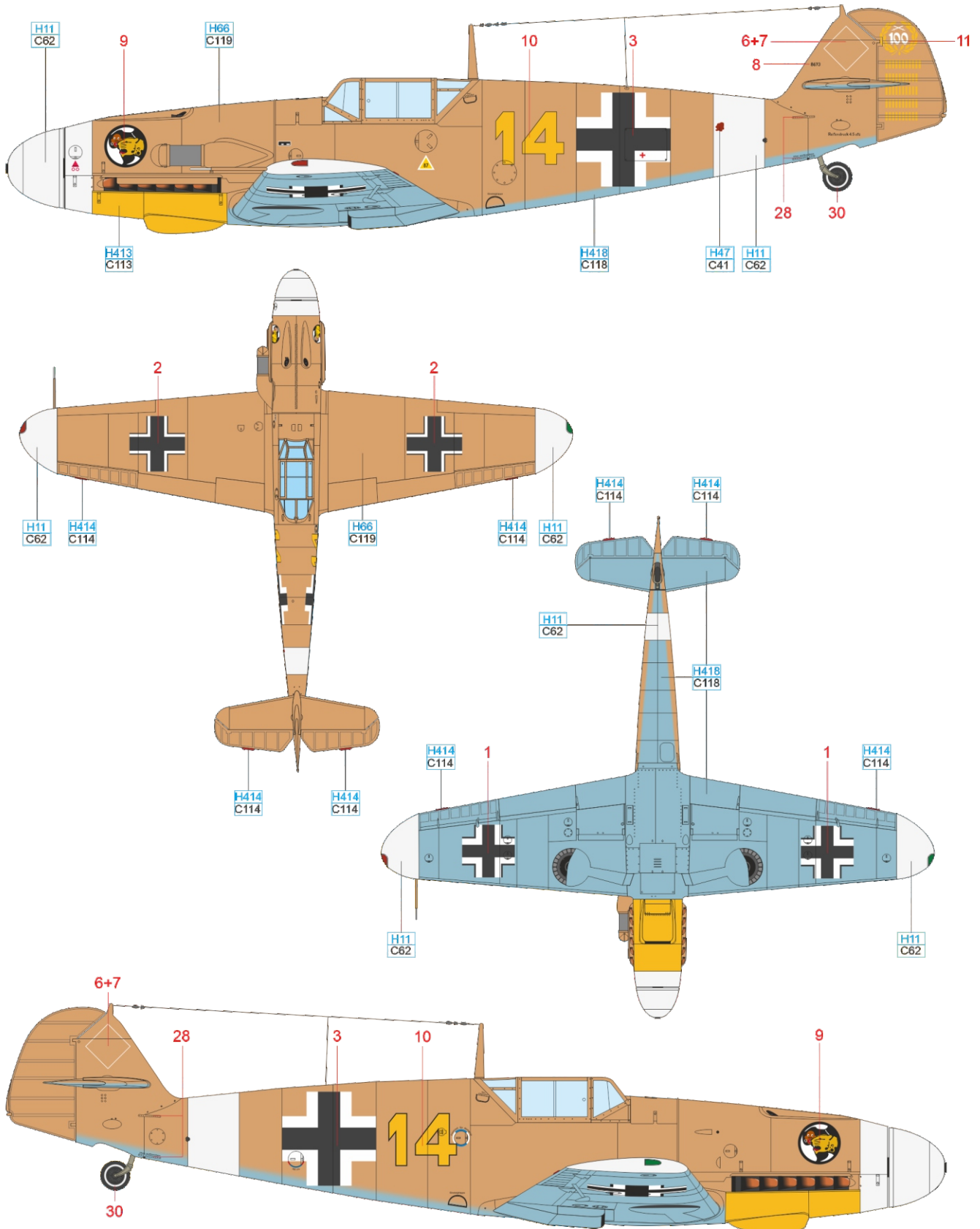
H7 - MARKING **B;C**

OPENED CANOPY



# A Bf 109F-4/Trop, WNr. 8673, Hptm. Hans-Joachim Marseille, 3./JG 27, Quotaifiya, Egypt, září 1942

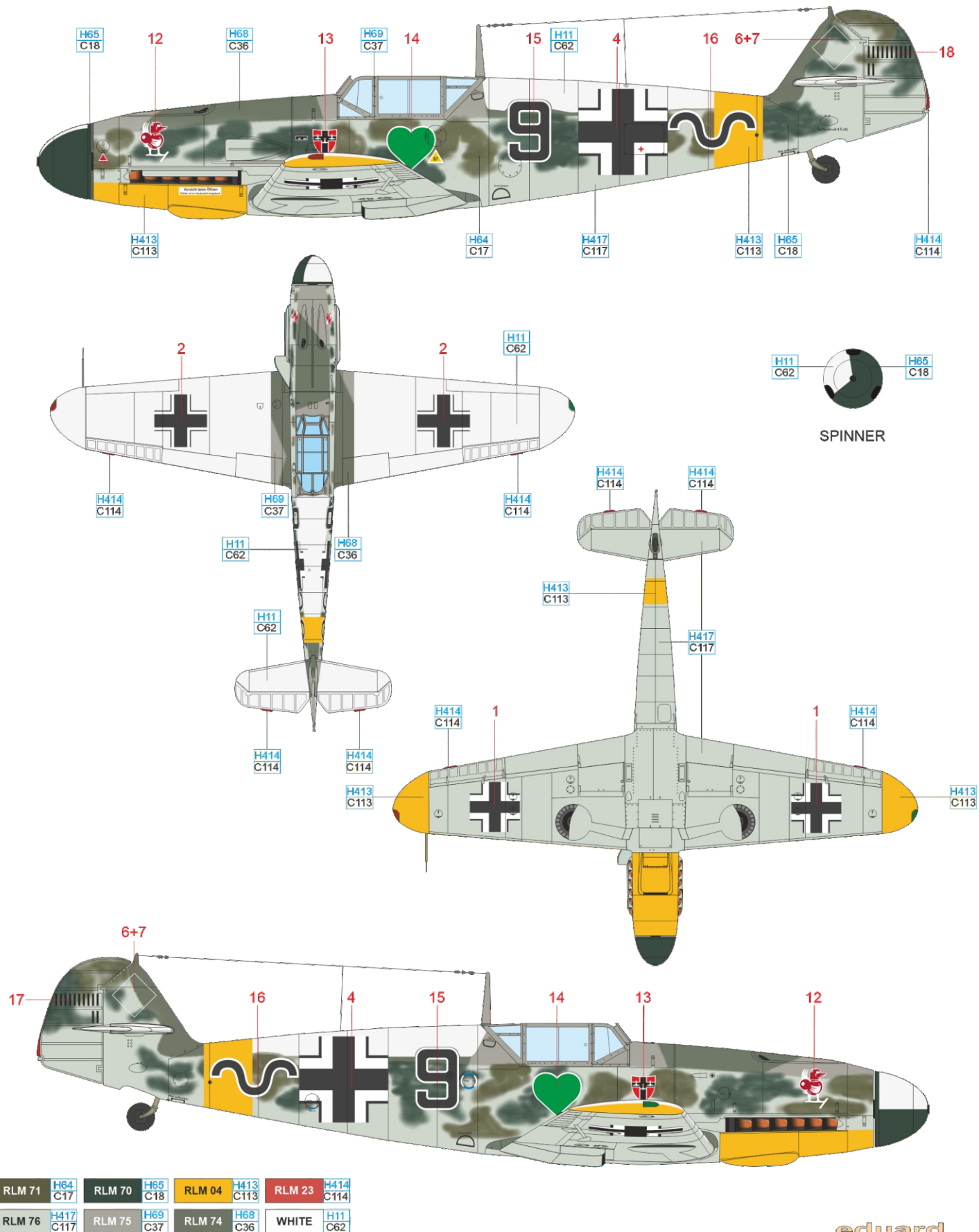
Hans-Joachim Marseille používal tento stroj po svém návratu z Říma od 24. srpna 1942 do 25. září 1942. Dosáhl na něm 49 sestřelů a byl to poslední jím používaný „Friedrich“. Dne 30. září 1942 vedl s Messerschmittem Bf 109G-2/Trop 3. Staffel při doprovodu letky Stuk. Při návratu se mu kabina zaplnila kouřem a byl nucen vyskočit, ale po nouzovém opuštění kabiny zavadil o směrovku, ztratil vědomí, neotevřel se mu padák a pád na zem se mu stal osudným. Po Marseilleově smrti WNr. 8673 sloužil u 1./SG 2 a byl ztracen po zásahu flakem 22. října 1942 jižně od El Alameinu. Tento letoun má horní kamuflážní barvu RLM 79 nestandardně nastříkánu na celých bocích trupu. Spodní plochy byly kamuflovány barvou RLM 78. Kamufláž doplňovalo označení strojů z jižní fronty – bílé konce křídla, bílý vrtulový kužel a pás na zádi trupu téže barvy. Na motorovém krytu byl z obou stran znak I. Gruppe JG 27.



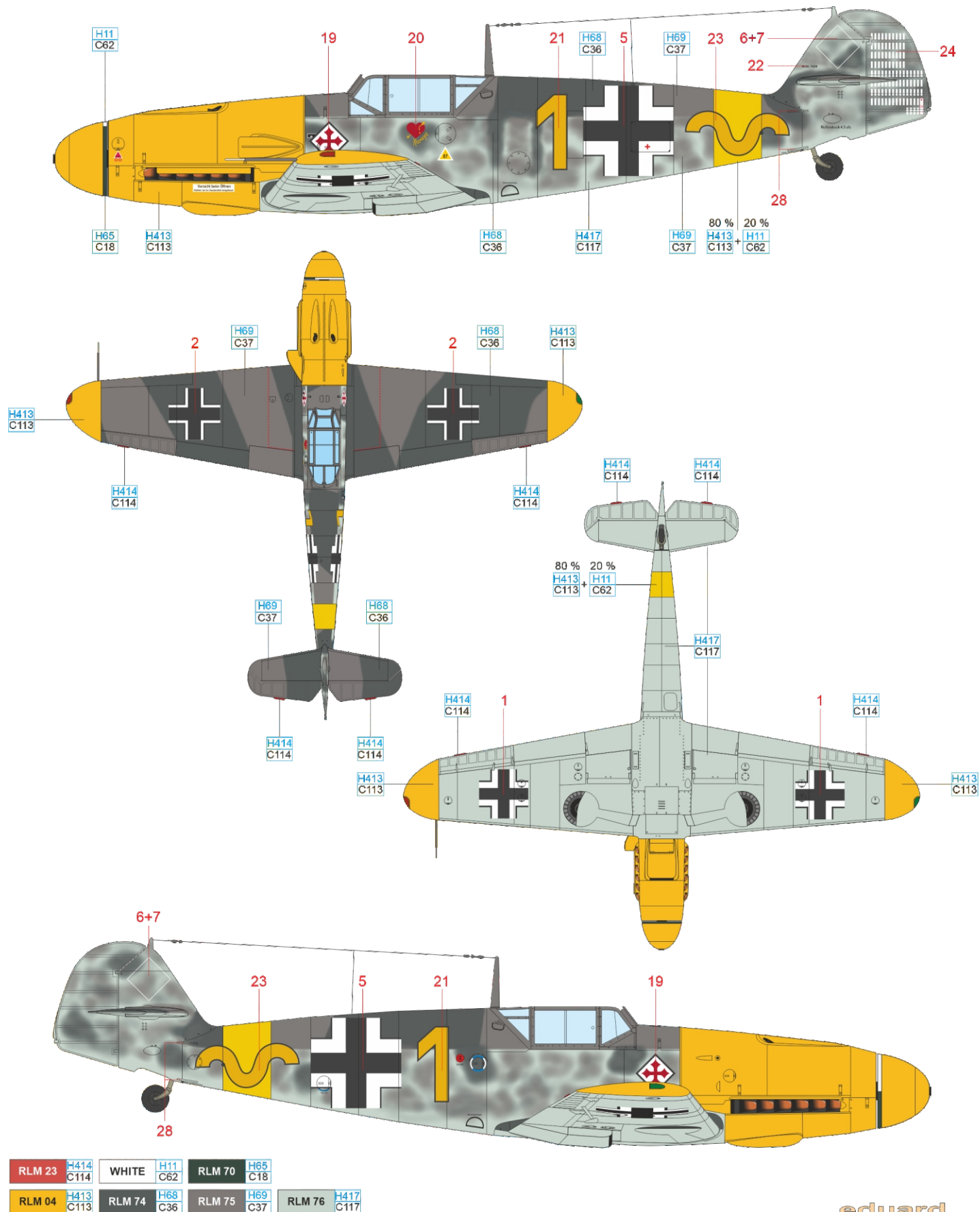
|        |             |        |              |              |              |
|--------|-------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| RLM 79 | H66<br>C119 | RLM 78 | H418<br>C118 | RED<br>BROWN | H47<br>C41   |
| WHITE  | H11<br>C62  | RLM 23 | H414<br>C114 | RLM 04       | H413<br>C113 |

# B Bf 109F-4, Lt. Hans-Joachim Heyer, 8./JG 54, Siverskaja, SSSR, duben 1942

Budoucí držitel Rytířského kříže Hans-Joachim Heyer se narodil 20. dubna 1922 v Rehungenu. Celou svou leteckou kariéru sloužil u 8./JG 54. Svůj první sestřel zaznamenal již první den napadení SSSR, 22. června 1941. Jeho obětí byl sovětský stíhací Polikarpov I-15. Heyerův stroj „černá 9“ z období jara 1942 je kamuflovaný barvami RLM 74/75/76, boky trupu byly doplněny skvrnami RLM 70 a RLM 71. Vrchní plochy křídla, hřbet trupu za kabinou a VOP jsou natřeny smývatelnou bílou barvou. Pod čelním štítkem na obou stranách trupu měl namalovaný znak III./JG 54 a na levé straně trupu pod kabinou nesl znak JG 54 – zelené srdce. Na směrovce byly z obou stran nakresleny značky sestřelů. Hans-Joachim Heyer byl sestřelen u Leningradu 9. listopadu 1942, zahynul Posmrtně mu byl 25. listopadu 1942 udělen Rytířský kříž. Všechny 53 vzdušných vítězství dosáhl na východní frontě.

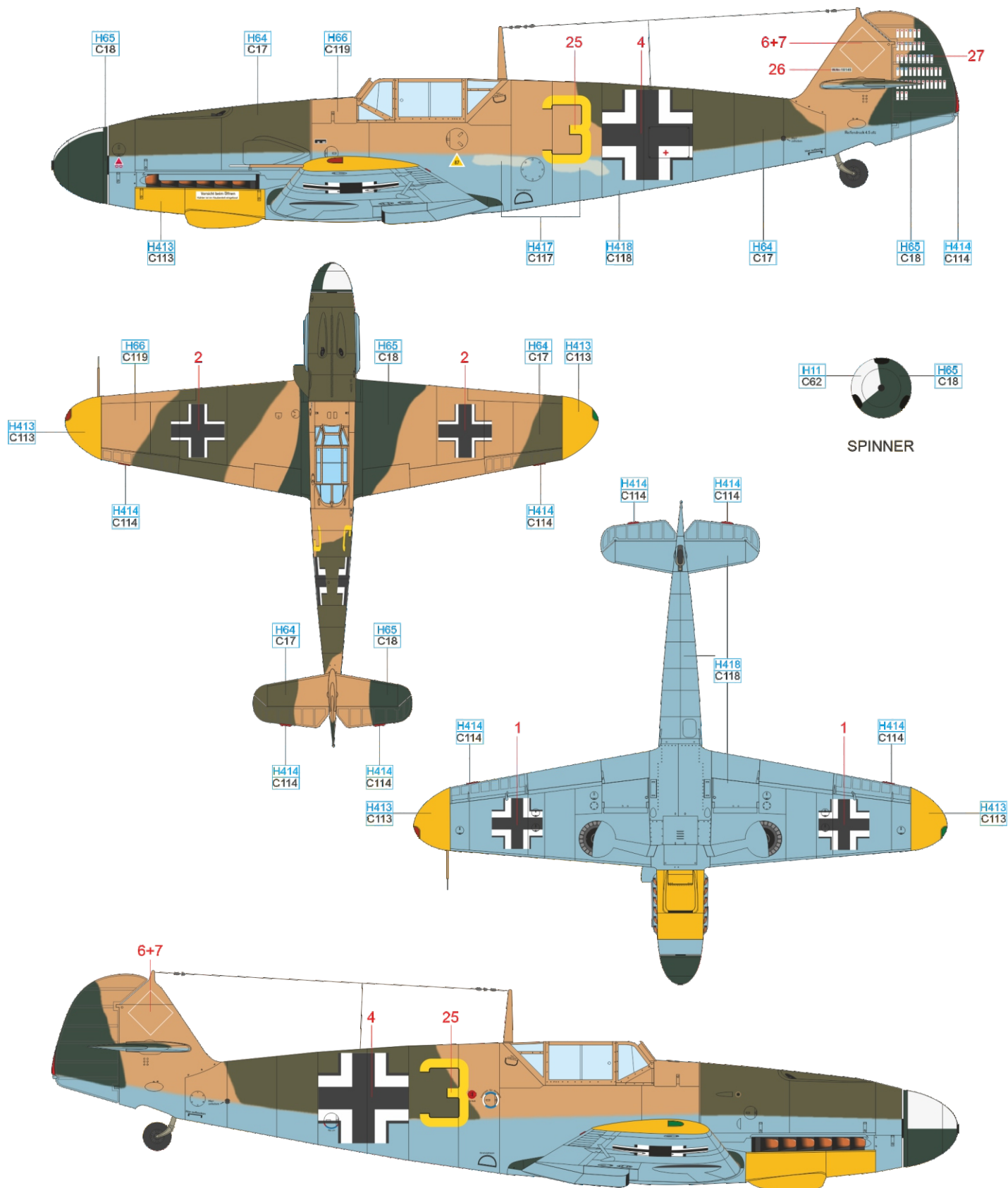


Hermann Anton Graf se narodil 24. října 1912. Vyučil se zámečnickem a v mládí byl nadšeným fotbalistou. Později se věnoval plachtění a v roce 1939 byl povolán do armády. Na jaře 1940 sloužil u JG 51. Zúčastnil se tažení do Francie a v dubnu 1941 bojuj nad Řeckem a Krétou. V tomto období ale nezaznamenal žádný sestřel. Prvního vzdušného vítězství dosáhl 4. srpna 1941 poblíž Kyjeva a věci se začaly měnit. Na konci ledna 1942 obdržel Rytířský kříž za 45 sestřelů a v květnu 1942 dosáhl již svého stého leteckého vítězství, za což obdržel ke kříži Dubové listy a Meče. Jako pátý v pořadí mezi německými letci byl 29. září 1942 vyznamenán Brilianty k Rytířskému kříži s dubovou ratolesí a meči. Stal se součástí propagandistických kampaní, dokonce byl členem fotbalového týmu Luftwaffe. Na konci války velel JG 52 a ustupoval s ní z Východního Pruska přes Slezsko až do Čech. Kapituloval 8. května 1945 v Písku, kde se vzdal Američanům. Ti jej však promptně předali Rusům a v zajetí pak strávil více než čtyři roky.

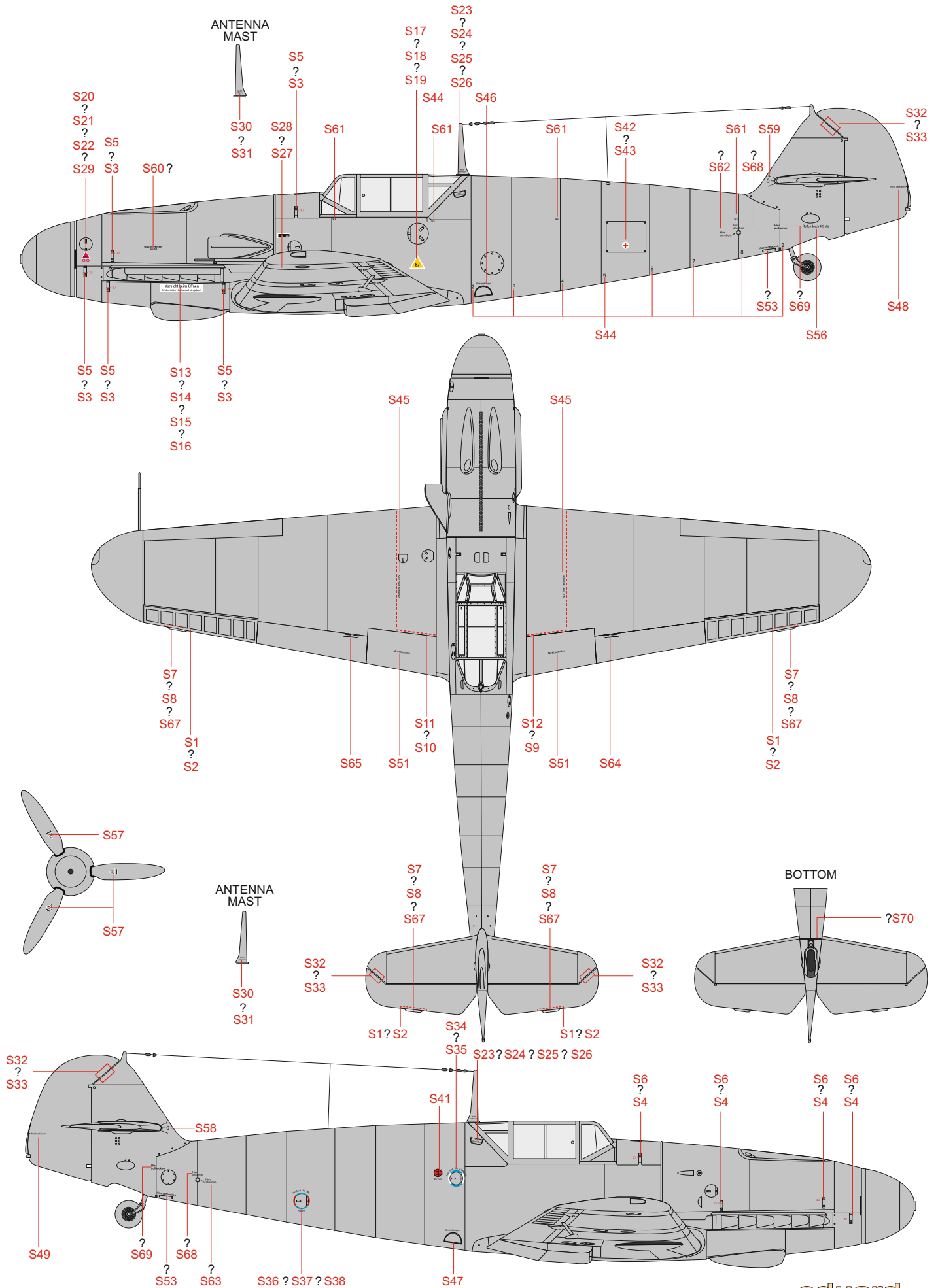


# D Bf 109F-4/Trop, WNr. 10145, Fw. Rudolf Müller, 6./JG 5, Petsamo, Finsko, červen 1942

Rudolf „Rudi“ Müller se narodil 21. listopadu 1920 ve Frankfurtu nad Mohanem a v roce 1940 prošel pilotním výcvikem. V srpnu 1941 byl zařazen k 1./JG 77, první sestřel si připsal 12. září 1941. Jeho obětí byl sovětský I-16. Dne 21. března 1942 byla vytvořena 6./JG 5 a v následujícím období počet sestřelů sovětských letadel na Müllerově kontě stoupal. Střetnutí se odehrávala při útocích Luftwaffe na konvoje do a z Murmansku, při soubojích se sovětskými silami v oblasti letiště Vayenga nebo nad základnou JG 5 nad letištěm Petsamo-Luostari. Rudolf Müller obdržel 19. června 1942 Rytířský kříž, 19. dubna 1943 byl ale sestřelen a zajat. Dne 21. října 1943 byl zastřelen při pokusu o útek ze zajateckého tábora v Mordvinsku.



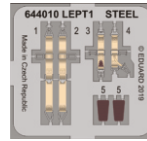
|        |              |        |             |        |              |        |              |
|--------|--------------|--------|-------------|--------|--------------|--------|--------------|
| RLM 70 | H65<br>C18   | RLM 71 | H64<br>C17  | RLM 76 | H417<br>C117 | RLM 23 | H414<br>C114 |
| RLM 78 | H418<br>C118 | RLM 79 | H66<br>C119 | RLM 04 | H413<br>C113 | WHITE  | H11<br>C62   |



# Eduard goodies for

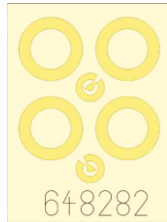
# Bf 109F-4 1/48

- FE844 Bf 109F-4 Weekend (PE-Set)
- 644010 Bf 109F LööK (Brassin)
- 648282 Bf 109F wheels (Brassin)
- 648288 Bf 109F propeller LATE (Brassin)
- 648289 Bf 109F propeller EARLY (Brassin)
- 648291 Bf 109F landing flaps (Brassin)
- 648300 Bf 109F engine & fuselage guns (Brassin)
- 648308 Bf 109F undercarriage legs BRONZE (Brassin)
- 3DL48028 Bf 109F-4 SPACE (3D Decal Set)
- EX535 Bf 109F-4 (Mask)
- EX588 Bf 109F TFace (Mask)

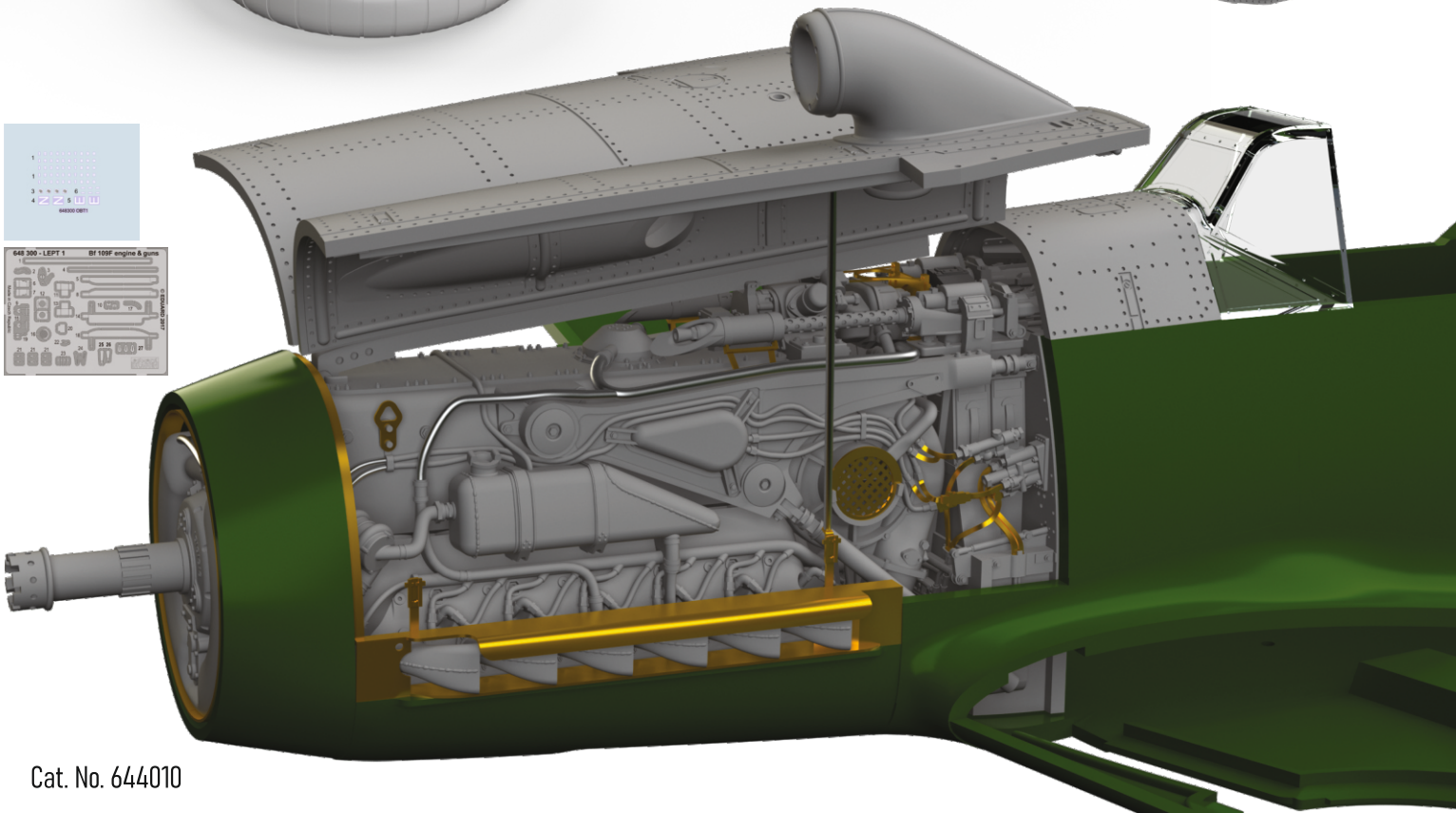
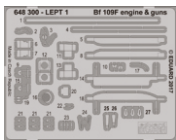


Cat. No. 644010

Cat. No. 648282



Cat. No. 648308



Cat. No. 644010