



Žádný jiný letoun Luftwaffe není výrazněji spojen s jejím vzestupem a pádem ve druhé světové válce, než stíhací Messerschmitt Bf 109. Byl to její skutečný válečný tažný kůň.

Letoun, který svou koncepcí výrazně předběhl svou dobu, 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 společnosti 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 nejčistší 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, křídlo s profilem malé tloušťky, pohyblivé sloty, vztlakové klapky nebo zbraň střelející osou vrtule. Ani uzavíratelný překryt kabiny nebo skořepinová konstrukce trupu nebyly čtyři roky před začátkem druhé světové války obvyklé. Bf 109 byl již od počátku svého vývoje i přes problémy s motorem velmi nadějným projektem a v soutěži tak navzdory počátečním předpokladům překvapivě zvítězil nad konkurenty renomovanějších firem. Problémy s pohonnou 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 „stodevítek“ 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 předseriové výroby měly především prokázat schopnosti letounu v moderní letecké válce. Následně se do bojového nasazení u 2./J/88 Legion Condor začaly dostávat i první seriové stroje varianty Bf 109B-1. Německo využívalo pro ukázky své nově nabyté letecké síly potenciálním protivníkům i sportovní klání. Triumf letounů Bf 109 na mezinárodním leteckém mítinku v Curychu v létě 1937 byl navíc doplněn o několik měsíců později ustanovením světového rychlostního rekordu hodnotou 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 velení Luftwaffe přálo. Ještě v srpnu roku 1938 tvořily Bf 109 méně než polovinu ze 643 stíhacích letounů prvoliniových útvarů. Ovšem během následujících měsíců roku 1938 se tempo dodávek k bojovým útvarům zrychlilo a v době přepadení Polska (kterého se zúčastnilo jen o málo více než dvě stě Bf 109) tak Luftwaffe disponovala nejlepší stíhačkou, jaká byla v kontinentální Evropě v té době k dispozici, v dostatečných počtech. S technickou i množstevní převahou pak 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 nejobtížnější 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 nabyté v bojích roku 1940 pak napomohly při vývoji verze F, která se začala k bojovým útvarům dostávat během předjaří 1941. Elegance „stodevítka“ přitom dosáhla u „Friedricha“ svého vrcholu. Po spíše již defenzivních bojích nad Kanálem a nad severní Francií se Bf 109F zapojily i do útočných akcí, a to zejména při operaci Barbarossa na východě nebo v severní Africe. Do pozdějších úkolů Jagdwaffe ve druhé fázi války na východě nebo do obrany Říše v letech 1943–1945 se pak zapojovaly především Bf 109 verze G (Gustav) a v posledních měsících války pak také verze K (Kurfürst).

Poválečná služba

Messerschmittu Bf 109 z oblohy nezmizely ani po válce. Několik strojů například používalo až do roku 1949 švýcarské letectvo, mnohé létaly v balkánských zemích nebo v osvobozeném Československu, kde byly provozovány jak v původní podobě s motory DB 605, tak v přestavěných variantě, poháněné motory Jumo 211 (a označené Avia S-199). Zejména tyto stroje později vytvořily základ letectva bránícího svobodu nově budovaného státu Izrael. Finsko zrušilo poslední provozované Bf 109 až v roce 1954 a Španělsko své HA-1112 poháněné motory Merlin provozovalo dokonce až do roku 1965.

Tato stavebnice: Bf 109G-4

Verze Bf 109G (Gustav) byla přímým pokračovatelem Bf 109F. Hlavním rozdílem byl výkonnější motor DB 605, který byl rovněž přímým vývojem svého předchůdce, agregátu DB 601. Hlavního rozdílu, většího zdvihového objemu motoru, bylo dosaženo zvětšeným vrtáním (o 4 mm), což zajistilo nárůst z 33,9 l na 35,7 l. Další změnou bylo zvýšení kompresního poměru. Maximální vzletový výkon tak vzrostl z 993 kW (1350 k) u provedení DB 601E na 1080 kW (1450 k) u DB 605. Verze G-2 si zachovala zatahovací ostruhové kolo, stejně jako schéma výzbroje s jedním kanónem MG 151/20 a dvěma kulomety MG17 ráže 7,92 mm. Přibyla VKV radiostanice FuG 16 s trojnásobným dosahem oproti předchozí krátkovlnné stanici. Kvůli nárůstu hmotnosti byla použita větší kola hlavních podvozkových noh (660 × 160 mm místo 650 × 150 mm). Polize kol otevřeného podvozku byla navíc vyslejší, nebyla již montována téměř rovnoběžně s osou podvozkových nohou. Sestava tak byla při zasunutí do křídla vyšší, což si vynutilo přidání kapkovitých vyboulenin na horním potahu křídla. Také ostruhové kolo bylo zvětšeno; z původního rozměru 290 × 110 mm na 350 × 135 mm. Větší ostruhové kolo se ale nevešlo do šachty, proto byl zatahovací mechanismus odpojen a ostruha zůstávala zafixována v otevřené poloze. Do července 1943 bylo vyrobeno 1242 kusů Bf 109G-4, další čtyři kusy byly vyrobeny v továrnách Győr a WNF v druhé polovině roku 1943.

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 započetím 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



SYMBLES



記号の説明



OPTIONAL
VOLBA



BEND
OHNOUT



OPEN HOLE
VYVRTAT OTVOR



SYMETRICAL ASSEMBLY
SYMETRICKÁ MONTÁŽ



REMOVE
ODŘÍZNOUT



REVERSE SIDE
OTOČIT



APPLY EDUARD MASK
AND PAINT
POUŽÍT EDUARD MASK
NABARVIT

PLEASE CHECK THE LATEST VERSION OF THE INSTRUCTIONS ON www.eduard.com

PARTS



DÍLY



TEILE



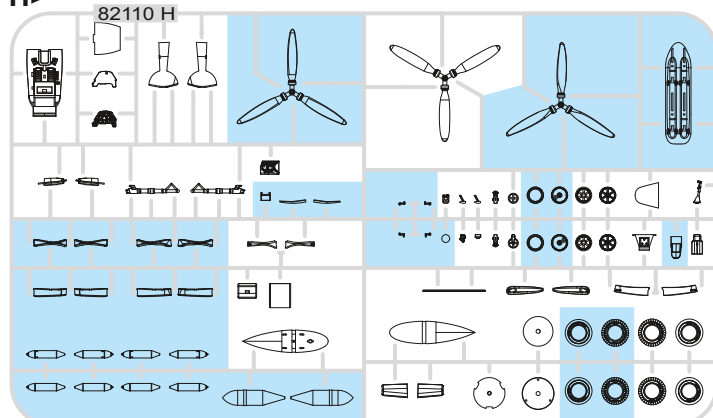
PIÈCES



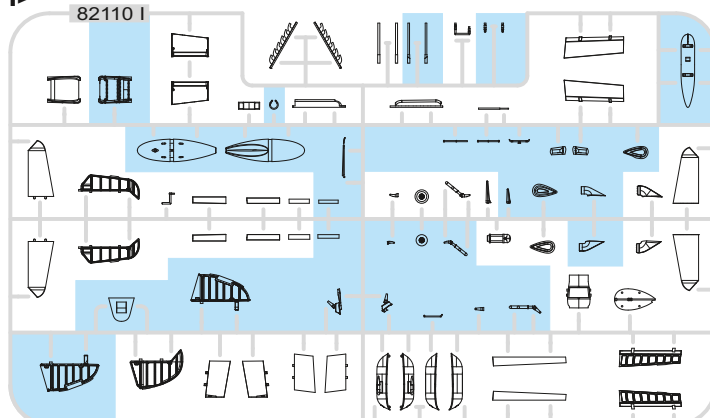
部品

PLASTIC PARTS

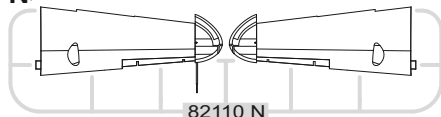
H>



I>

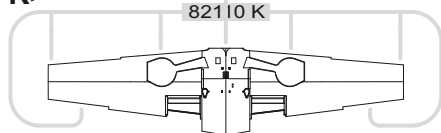


N>



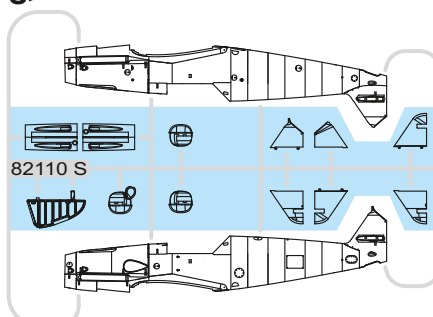
82110 N

K>



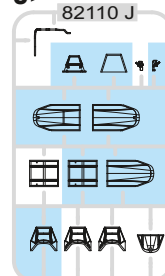
82110 K

S>

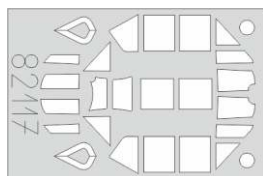


82110 S

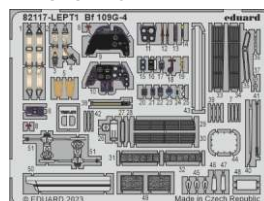
J>



82110 J

eduard
MASK

PE - PHOTO ETCHED DETAIL PARTS



-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



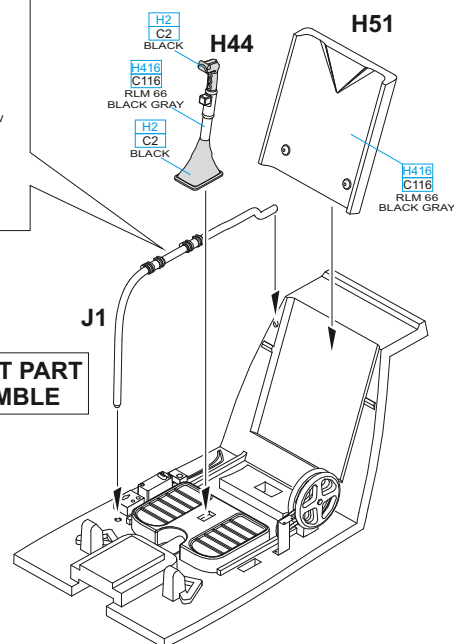
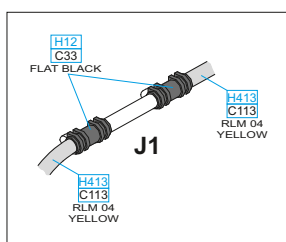
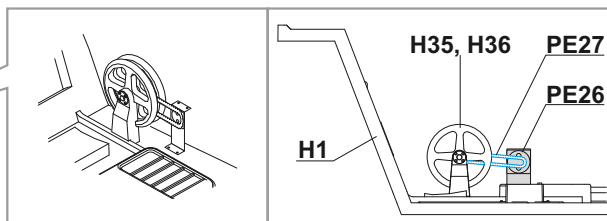
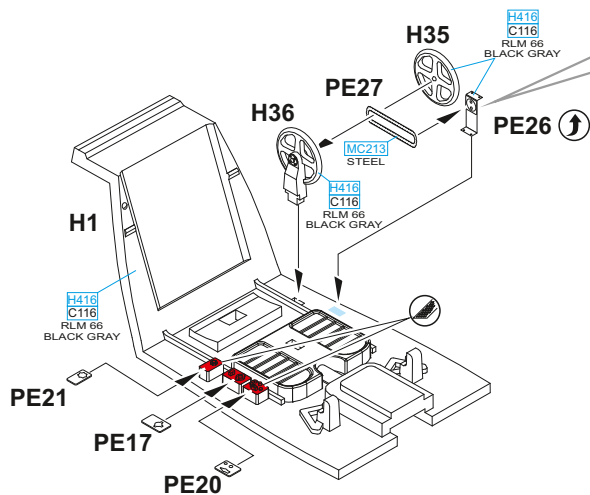
PEINTURE



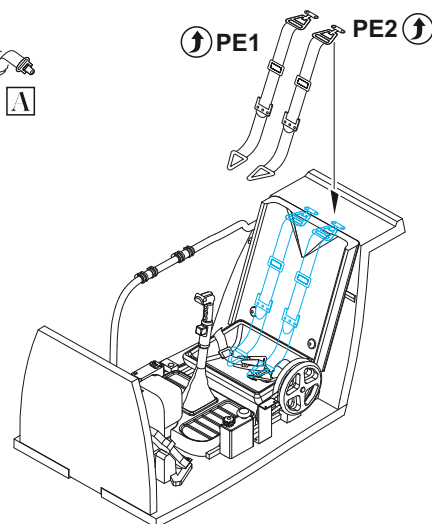
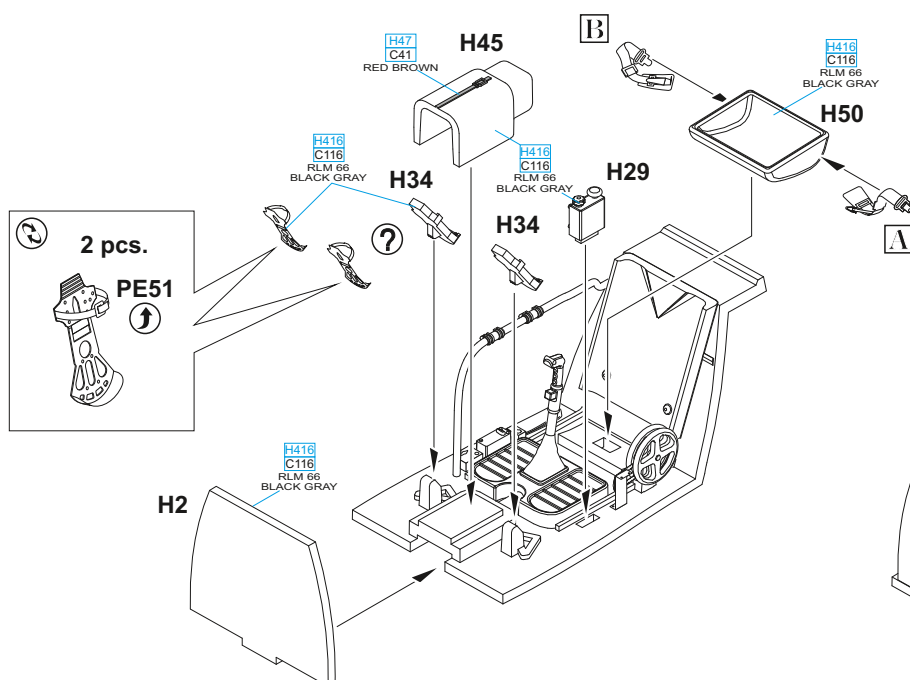
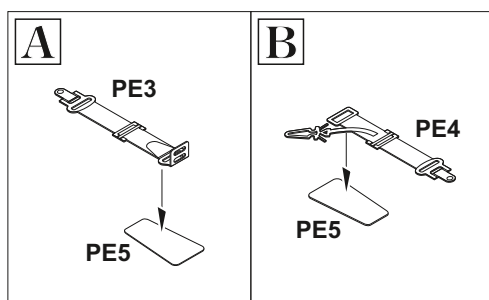
色

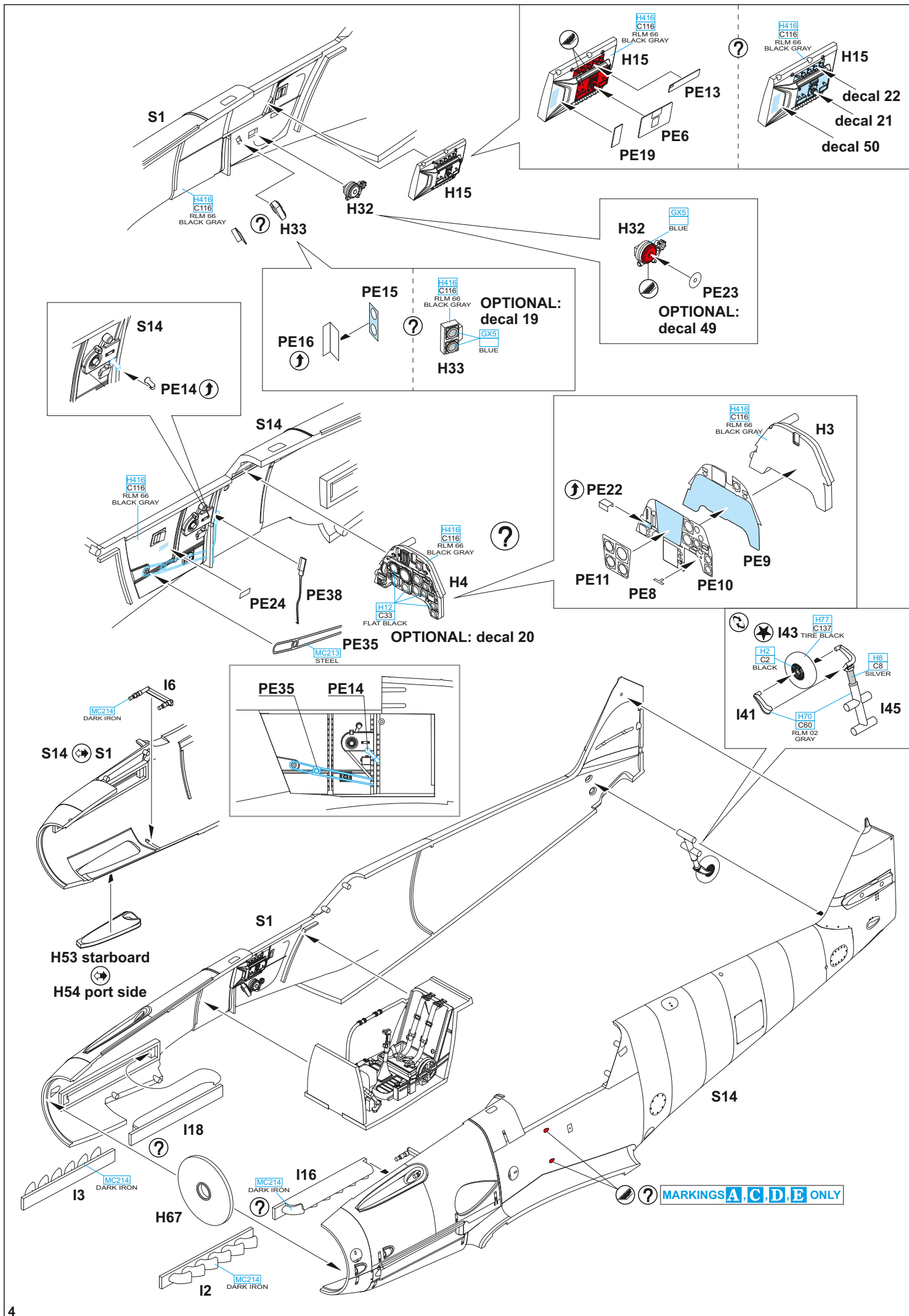
GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
H2	C2	BLACK
H8	C8	SILVER
H11	C62	WHITE
H12	C33	FLAT BLACK
H25	C34	SKY BLUE
H47	C41	RED BROWN
H65	C18	RLM70 BLACK GREEN
H66	C119	RLM79 SANDY BROWN
H68	C36	RLM74 DARK GRAY
H69	C37	RLM75 GRAY
H70	C60	RLM02 GRAY
H77	C137	TIRE BLACK
H90	C47	CLEAR RED

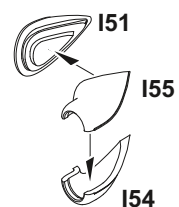
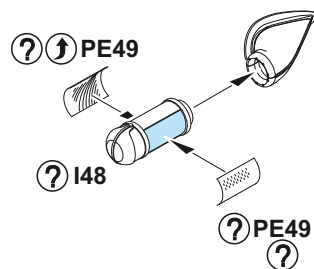
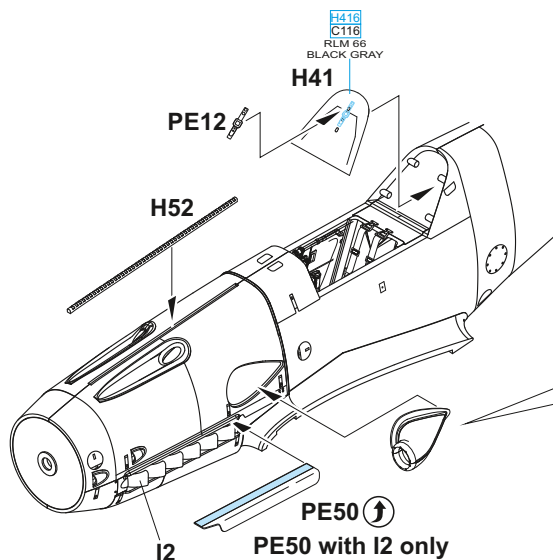
AQUEOUS	Mr.COLOR	
H94	C138	CLEAR GREEN
H324	C324	LIGHT GRAY
H413	C113	RLM04 YELLOW
H414	C114	RLM23 RED
H416	C116	RLM66 BLACK GRAY
H417	C117	RLM76 LIGHT BLUE
H418	C118	RLM78 LIGHT BLUE
Mr.METAL COLOR		
MC213		STAINLESS
MC214		DARK IRON
Mr.COLOR SUPER METALLIC		
SM201		SUPER FINE SILVER
Mr.COLOR GX		
GX5		SUSIE BLUE



THE LATEST PART
TO ASSEMBLE

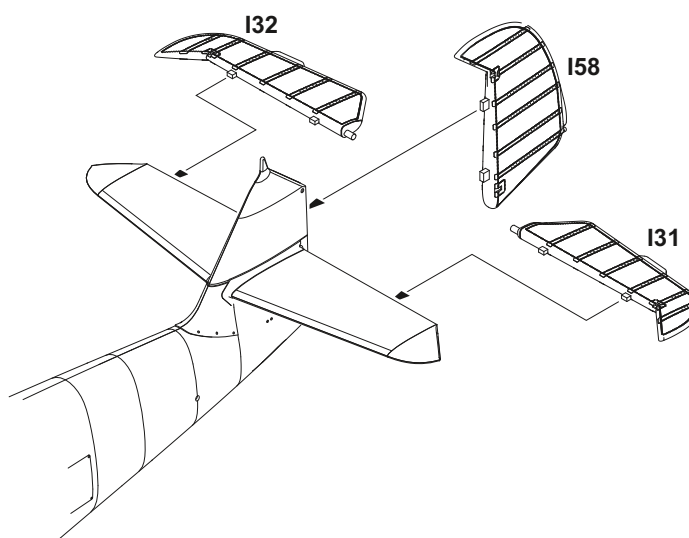
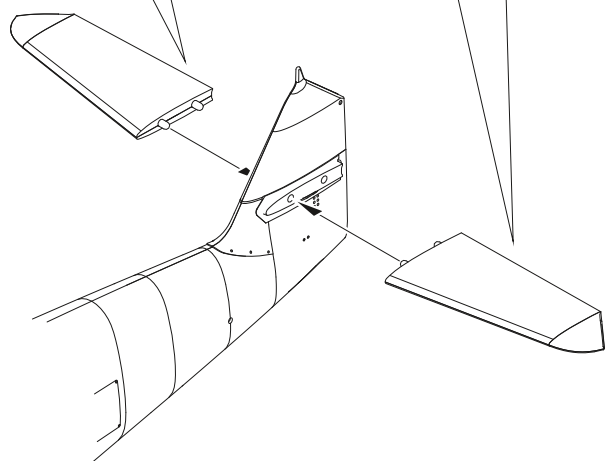
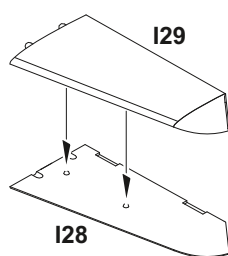
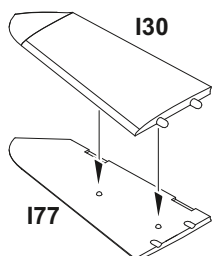
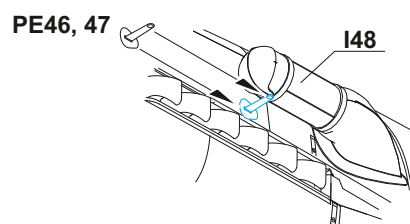
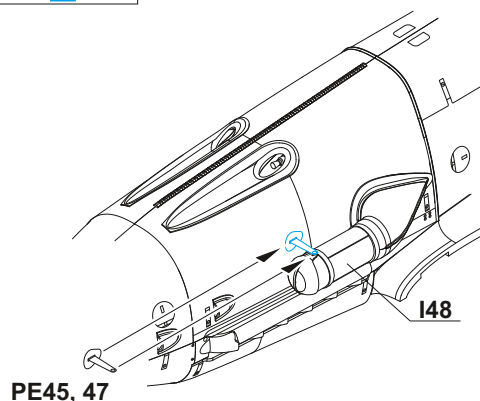




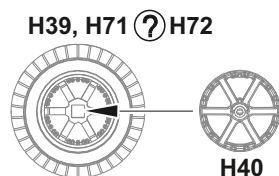
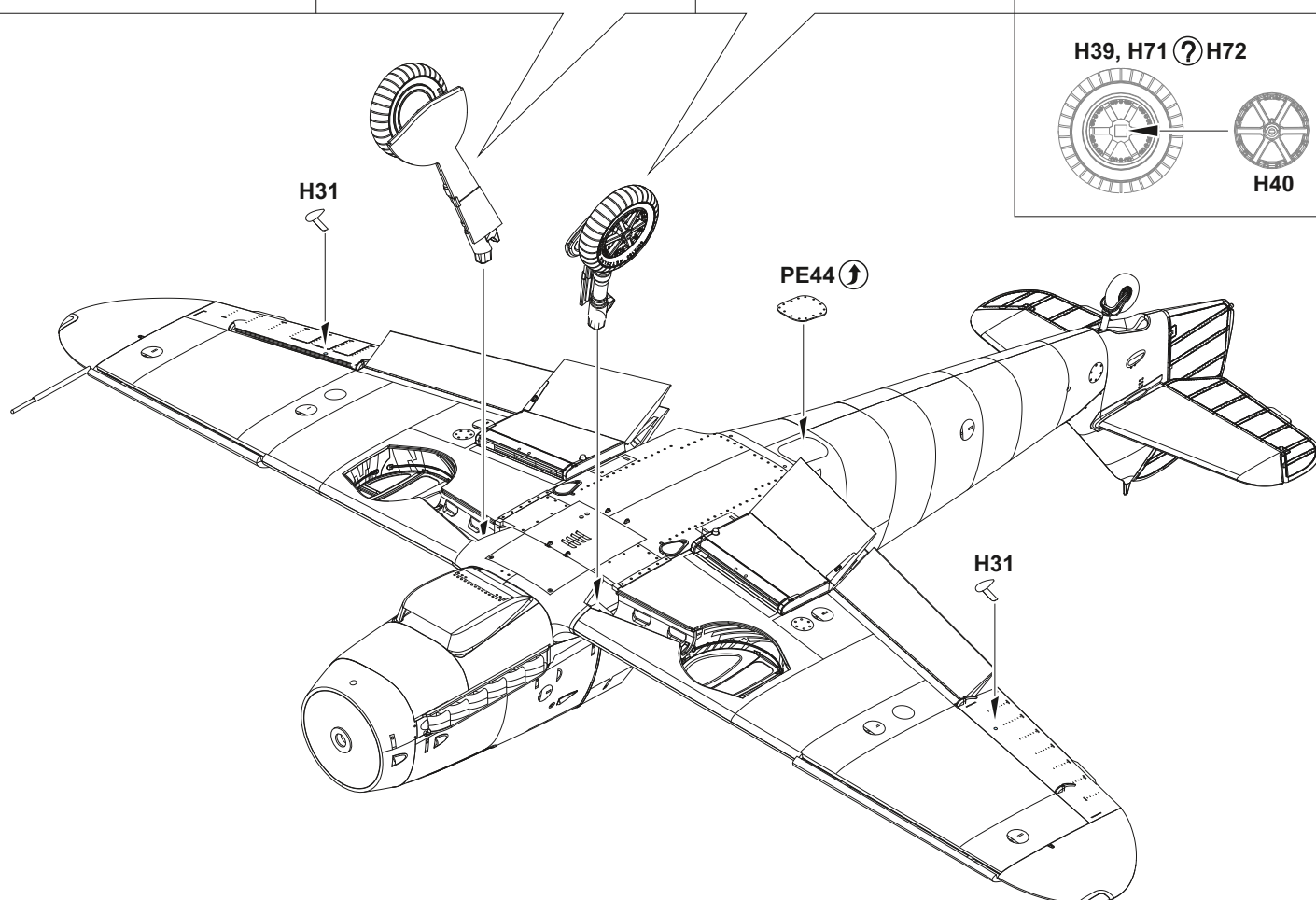
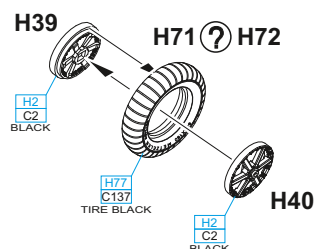
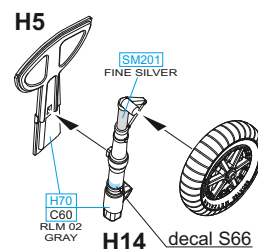
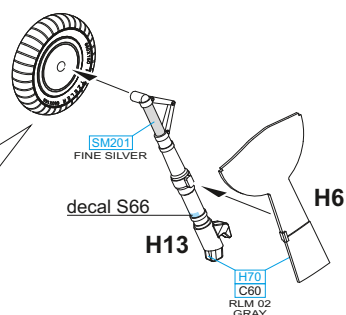
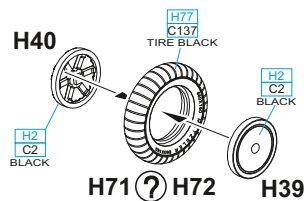
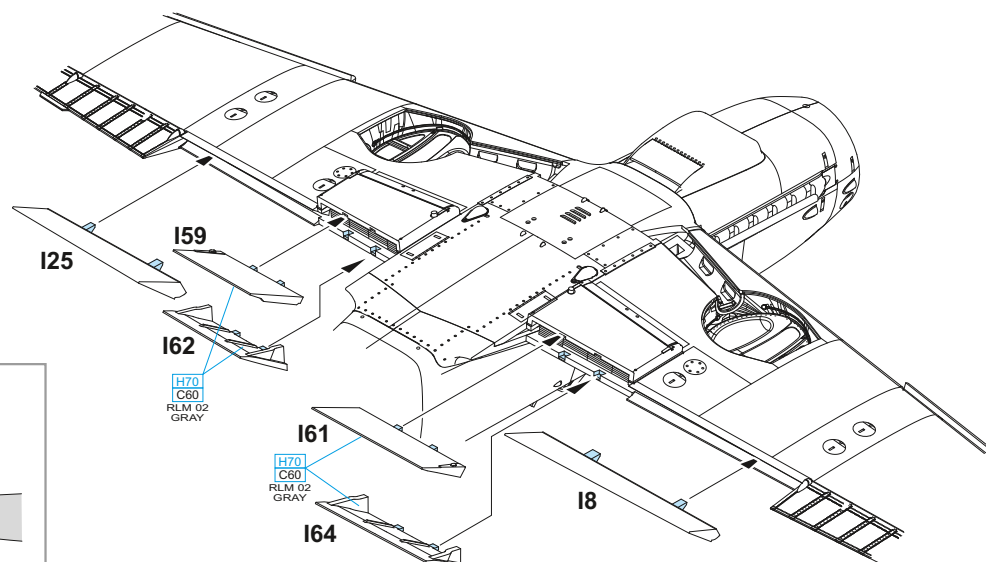
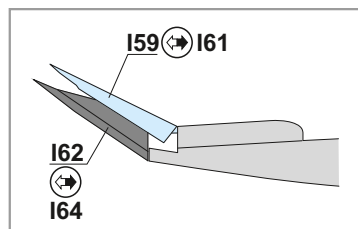


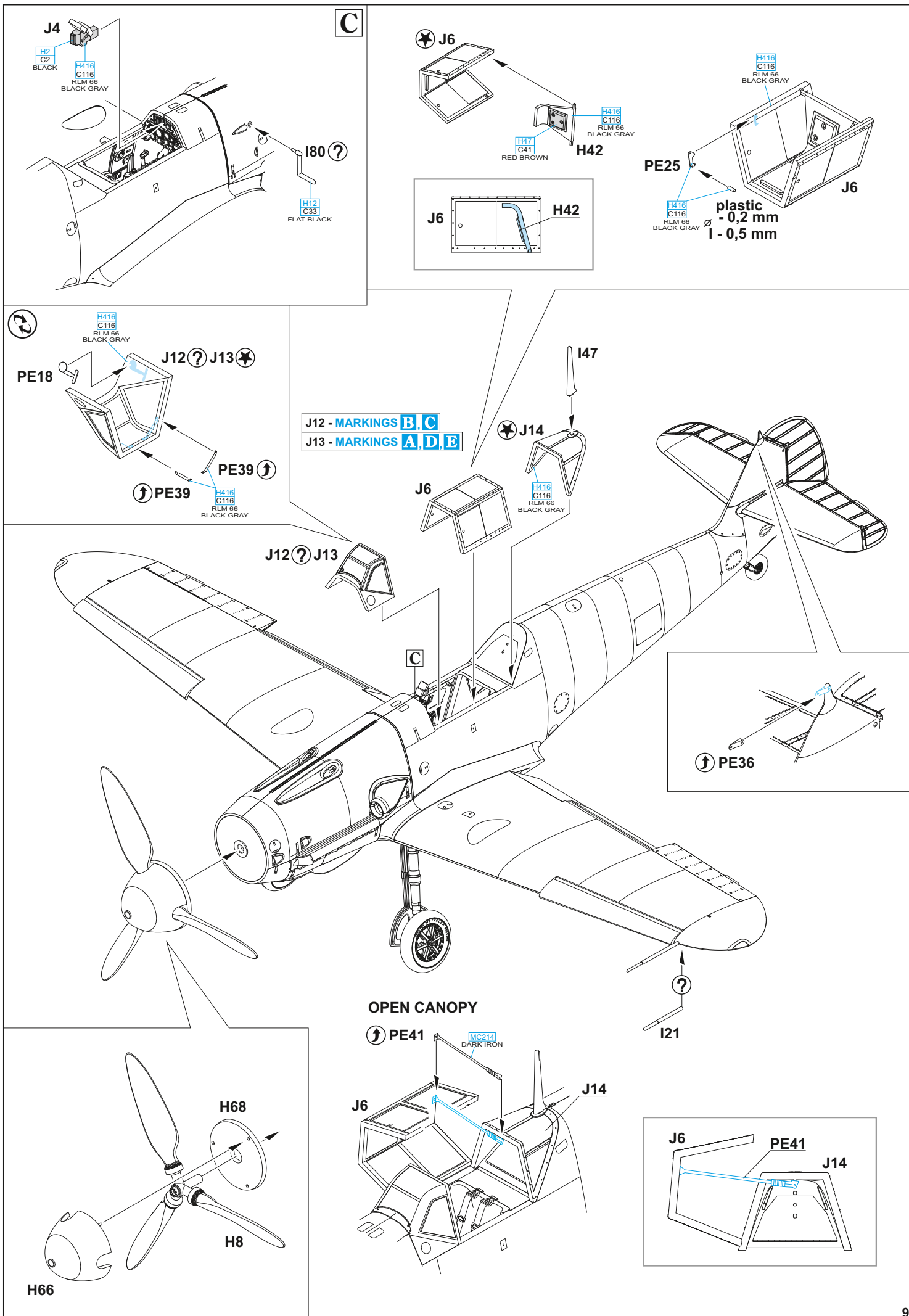
I48, PE49 - MARKING B ONLY

MARKING B ONLY

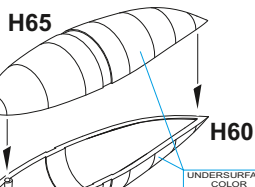
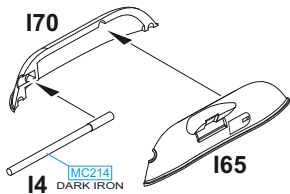


CORRECT POSITION OF RADIATOR FLAPS

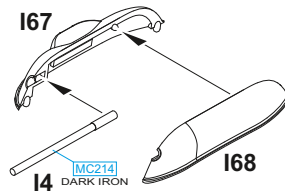




MARKINGS C, D, E ONLY

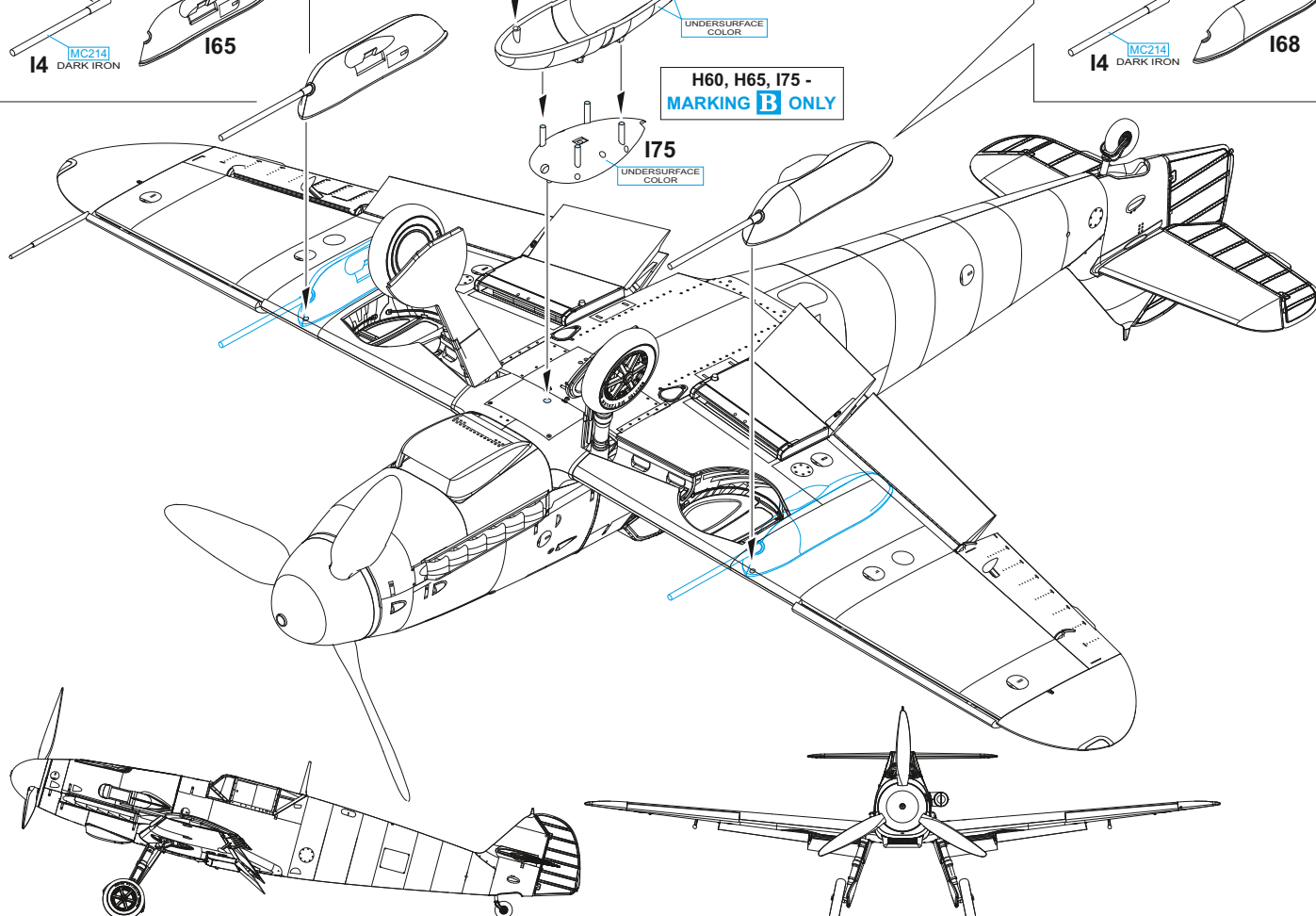


MARKINGS C, D, E ONLY



H60, H65, I75 -
MARKING B ONLY

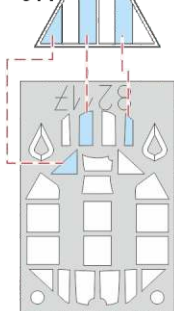
I75
UNDERSURFACE
COLOR



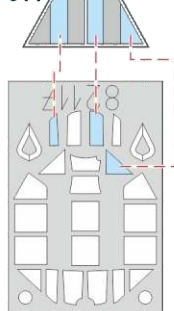
eduard
MASK

82117

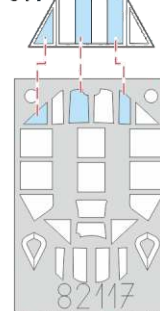
inner side
J14



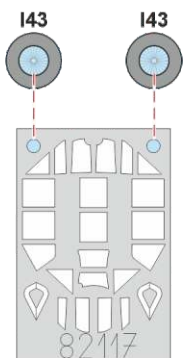
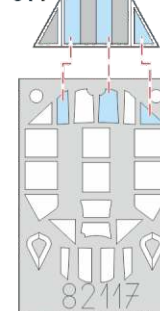
inner side
J14



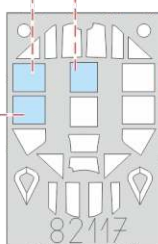
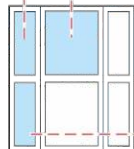
outer side
J14



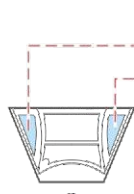
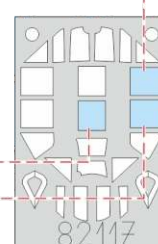
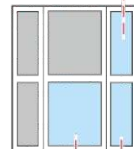
outer side
J14



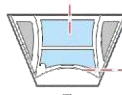
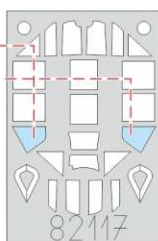
J6



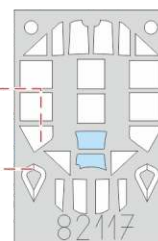
J6



J11 ? J13

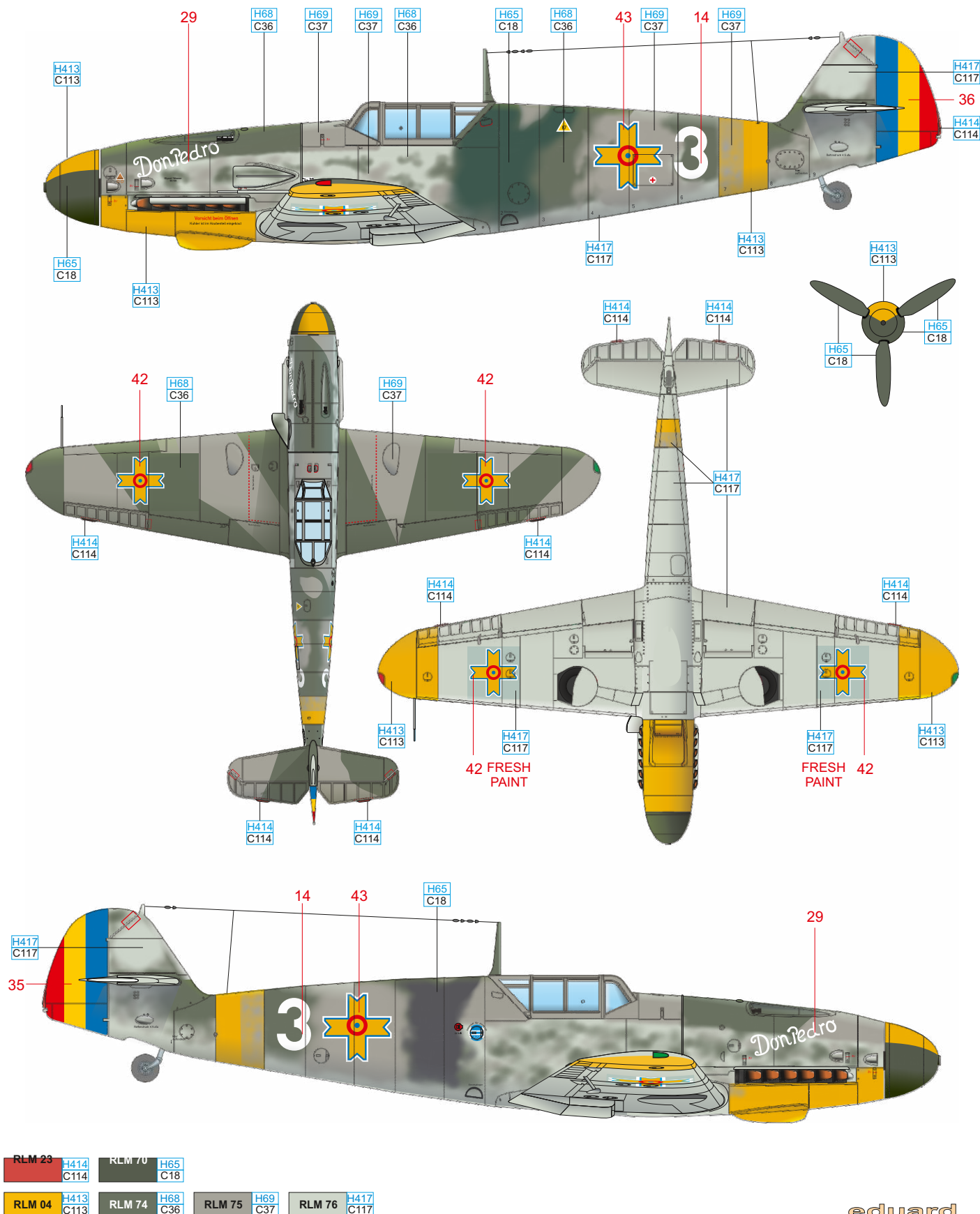


J11 ? J13



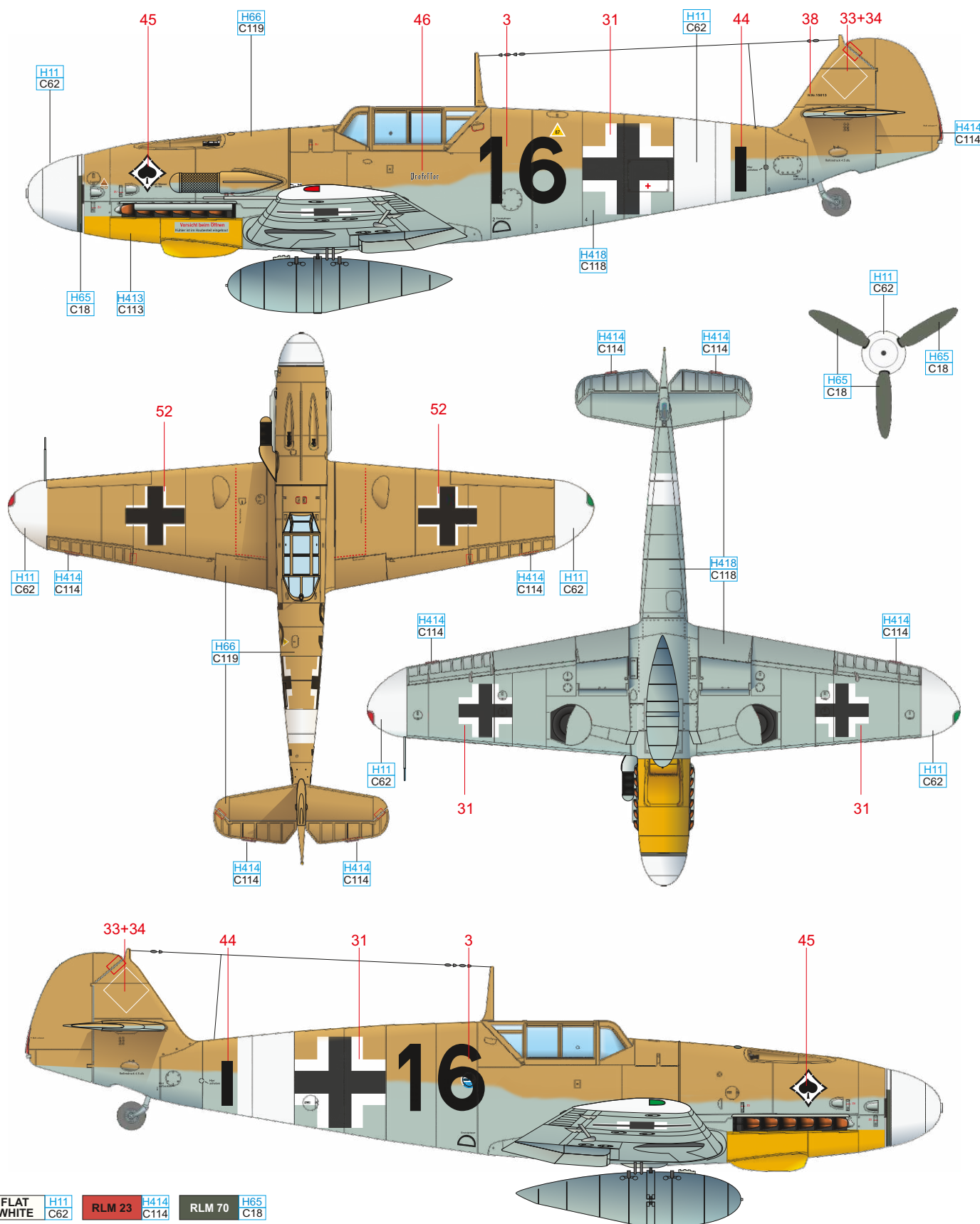
A Bf 109G-4, Lt. Av. Petre Protopopescu, Escadrila 57, Grupul 7 Vânătoare, Kirovograd (nyní Kropyvnyckyj/ Ukrajina), Sovětský svaz, červen 1943

Po boku německých branných sil se boji proti tehdejšímu Sovětskému svazu zúčastnily i spojenci Osy – Finsko, Itálie, Maďarsko, Rumunsko, Slovensko a Španělsko. Rumunské pozemní jednotky bojovaly po boku německých na jižní frontě, doprovázeny svými leteckými jednotkami. V březnu 1943 začaly do výbroje rumunské stíhací jednotky Grupul 7 Vânătoare přicházet Messerschmitty Bf 109G, aby byla následně nasazena v bojích na Ukrajině. Stroj Lt. Av. Petre Protopopesca nesl kamufláž tvořenou německými barvami RLM 74/75/76. Německé výsostné znaky byly přestříkány týmiž barvami. Místo nich se objevily výsostné znaky rumunské – kříže sv. Michala – a kormidlo neslo rumunskou trikolóru. Na obou stranách motorového krytu se objevil nápis Don Pedro, pilotova přezdívka.



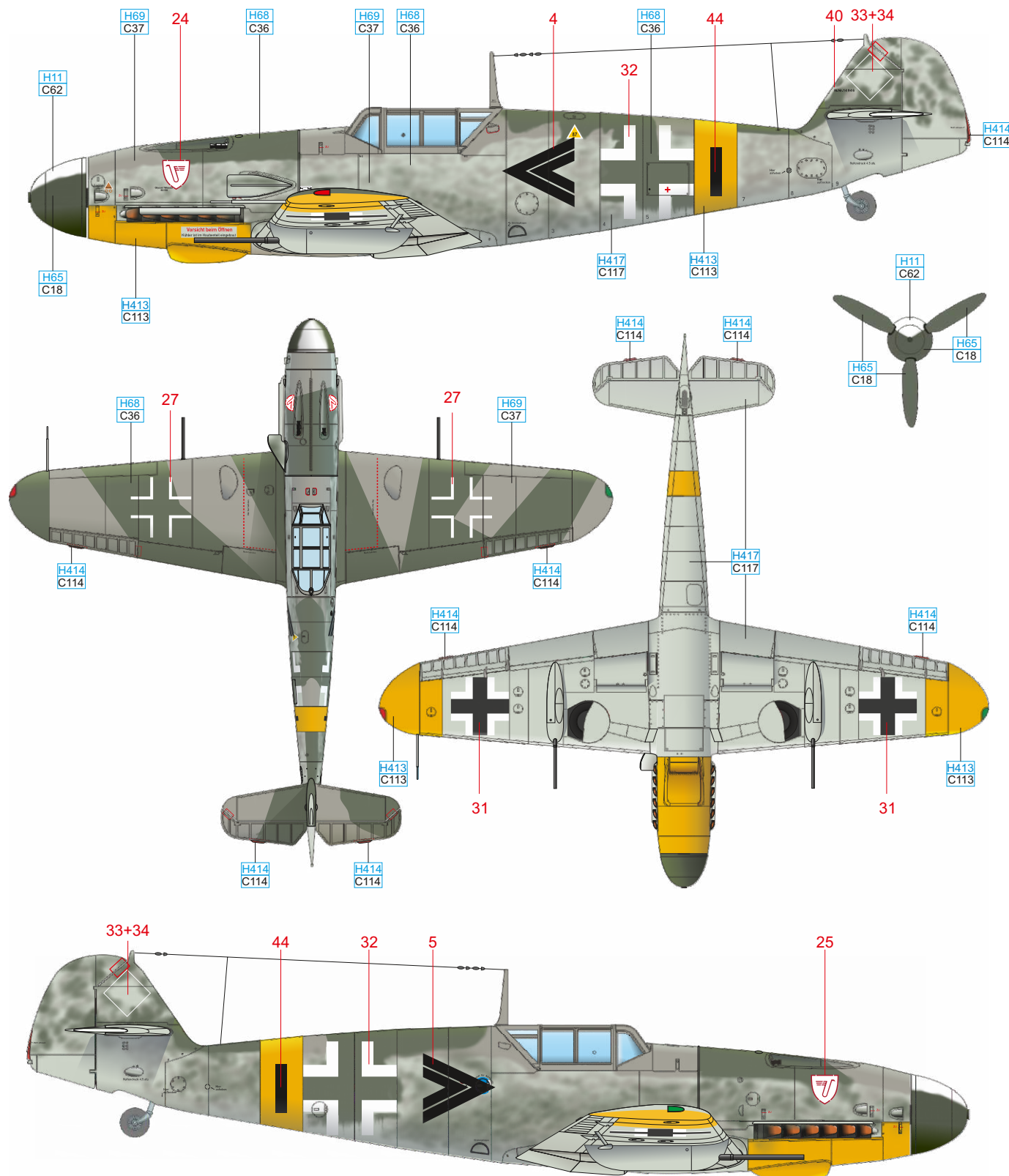
B Bf 109G-4/trop, WNr. 15013, Lt. Ulrich Seiffert, 8./JG 53, Tindja, Tunisko, duben 1943

Při obranných bojích německého Afrika Korpsu proti neustávajícímu tlaku Spojenců na území nynějšího Tuniska na konci jara 1943 působila na černém kontinentu také III. Gruppe JG 53. Ta měla svou základnu na Sicílii, ale dočasným domovem se pro 8. Staffel stalo od 1. do 20. dubna tuniské letiště Tindja. Tento tropikalizovaný Bf 109G-4 používal v tomto období Lt. Seiffert. Letoun byl nastříkán pouštní kamufláží. Barva RLM 79 kryla horní a boční plochy a barva RLM 78 plochy spodní. Bílé konce křídla a bílý pruh před ocasními plochami byly identifikačními znaky strojů z jižní fronty. Horní plochy byly později přestříkány nepravidelnými skvrnami barvou RLM 80.



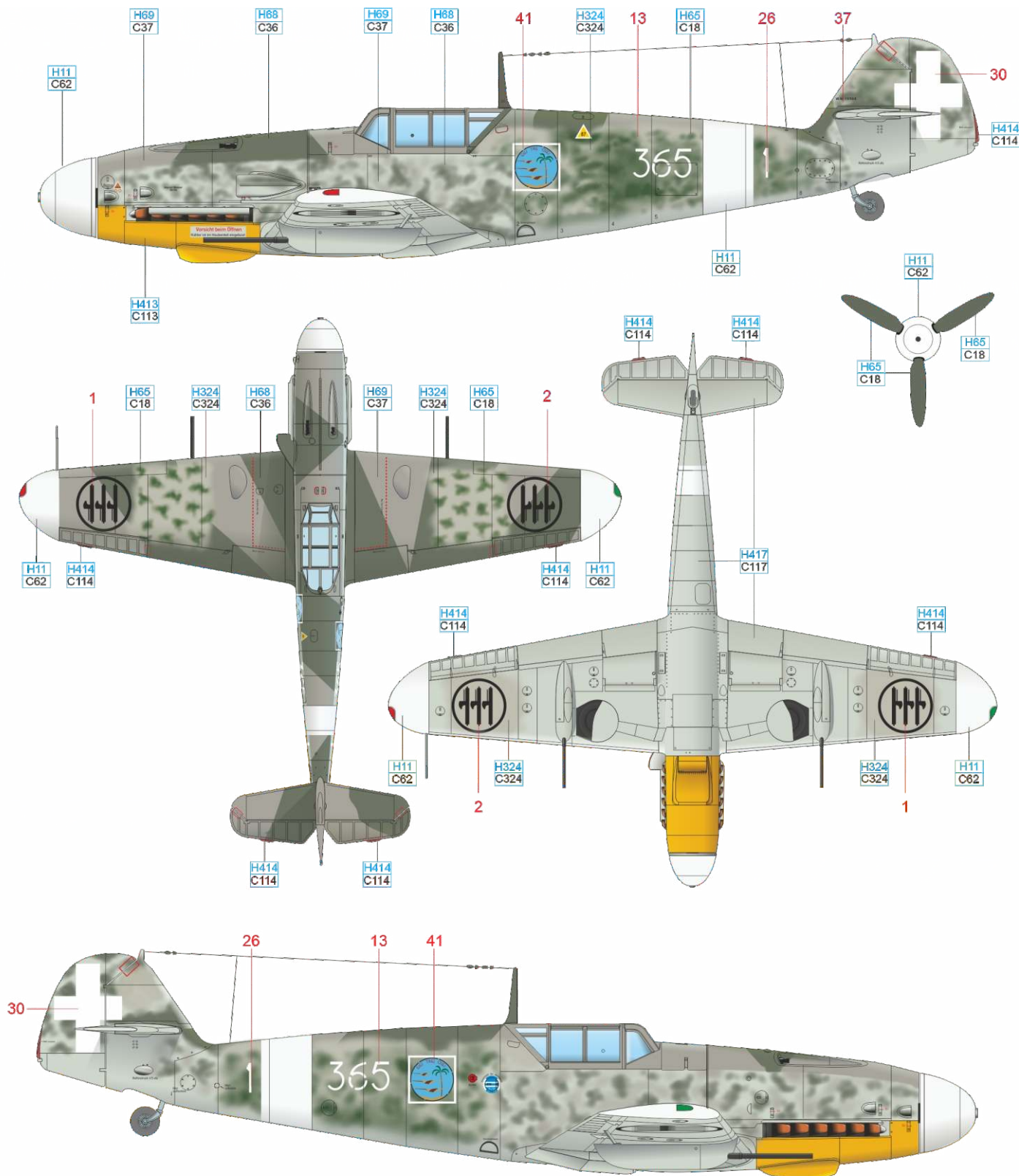
FLAT WHITE	H11 C62	RLM 23	H414 C114	RLM 70	H65 C18
RLM 04	H413 C113	RLM 79	H66 C119	RLM 78	H418 C118

Wolfgang Ewald se narodil 26. března 1911 v Hamburku a do řad Luftwaffe vstoupil v roce 1935. Krátce po ukončení stíhacího výcviku byl zařazen do 2./J88, v níž sloužil od srpna 1937 ve Španělsku. Krátce po návratu byl v květnu 1939 jmenován velitelem 2./JG 52, v jejímž čele stál během přepadení Polska i Blitzkriegu proti Nizozemsku, Belgii a Francii. Koncem srpna během Bitvy o Británii byl postaven do čela celé I. Gruppe JG 52. Po službě ve štábu Jagdfliegerführera 2 byl 20. května 1942 převelen ke štábu III./JG 3, aby od 23. července velel celé III./JG 3. Necelý rok poté – 14. července 1943 – byl stroj majora Ewalda zasažen palbou ze země, pilot donucen vyskočit nad nepřátelským územím a zajat. V zajetí strávil 76 měsíců, propuštěn byl v prosinci 1949. Po návratu se zapojil do budování nové Luftwaffe, z níž odešel do důchodu koncem roku 1960. Zemřel 24. února 1995. Během bojů 2. světové války sestřelil celkem 77 nepřátelských letadel, jeden sestřel zaznamenal i v bojích na španělském nebi. Za svou válečnou činnost byl 9. prosince 1942 vyznamenán Rytířským křížem. Stroj, který Major Ewald používal v dubnu 1943 nad Kerčským poloostrovem, je kamuflován standardními barvami stíhaček Luftwaffe, barvami RLM 74/75/76. Žluté konce křídla a pruh na trupu označuje stroje z východní fronty, na přídí nese označení strojů JG 3. S tímto strojem byl 20. dubna 1943 sestřelen v boji s Il-2 nad Novorossijskem Lt. Adolf von Gordon.



FLAT WHITE	H11 C62	RLM 23	H414 C114	RLM 70	H65 C18
RLM 04	H413 C113	RLM 74	H68 C36	RLM 75	H69 C37
				RLM 76	H417 C117

Stíhací Macchi C.202, jež v řadách Regia Aeronautica sloužily od počátku války, měly být od počátku roku 1943 nahrazovány jejich výkonnějšími následovnicí v podobě strojů Macchi C.205, Fiat G.55 a Reggiane Re.2005. Kvůli pomalému náběhu výroby a zvyšující se potřebě stíhaček v bojích proti spojeneckým letounům bylo Německo požádáno o výpomoc a poskytlo svému jižnímu spojenci Messerschmitty Bf 109G, většinou verze G-6. Bf 109G-4 obdrželo italské letectvo v počtu 10 strojů, všechny byly zařazeny spolu se stroji verzí G-2 a G-6 do 150o Gruppo Autonomo. Jednotka se skládala z 363a, 364a a 365a squadriglie a proti spojeneckým náletům startovala z letišť na Sicílii. Bf 109G-4 italské jednotky obdržely ze skladů Luftwaffe, jejich kamufláž proto tvořily barvy RLM 74/75/76. Německé výostné znaky byly přestříkány italskou barvou Grigio Azzurro Chiaro 1, v případě stroje 365-1 doplněné navíc nepravdivými malými skvrnami barvy Verde Oliva Scuro 2. Bílý identifikační nátěr typický pro jižní frontu dostaly konce křídla a pruh před ocasními plochami, stejně jako u strojů Luftwaffe.



FLAT WHITE	H11 C62	RLM 23	H414 C114	GRIGIO AZZURRO CHIARO 1	H324 C324	VERDE OLIVA SCURO 2	H65 C18
RLM 04	H413 C113	RLM 74	H68 C36	RLM 75	H69 C37	RLM 76	H417 C117

Lt. Erich Hartmann, nejúspěšnější stíhač všech dob, přičichl k řemeslu stíhače poprvé u 7. Staffel JG 52, do níž byl zařazen 10. října 1942. Nejprve létal na Bf 109G-2, ale v první polovině března 1943 začaly k jednotce přicházet nové Bf 109G-4. Od počátku května 1943, po dosažení 11. a 12. vítězství dne 30. dubna, se stal Rottenführerem (velitelem dvojice letounů) a jeho skóre začalo rychleji narůstat, aby se na konci války zastavilo na čísle 352. Za své úspěchy byl 25. srpna 1944 vyznamenán Říťským křížem se dubovou ratolestí, mečí a brilianty. Hartmannova „bílá 2“ byla kamuflována standardními barvami stíhacích letadel Luftwaffe, RLM 74/75/76, přičemž tovární volací znaky na bocích trupu a zespodu na křídle nebyly přestříkány, pouze z části překryty bílou vlnovkou (označení strojů III. Gruppe), bílou číslicí 2 a žlutým pruhem, jenž spolu se žlutými konci křídla označoval letadla z východní fronty. Na přídi stroj nesl znak předchozího uživatele, I./JG 52. S tímto strojem byl 28. května 1943 donucen k přistání na sovětské straně fronty po závadě na motoru Uffz. H. Meissler, který padl do zajetí.



