

Bf 110F

eduard

1/72 Scale Plastic Model Kit

ProfiPACK
edition



item No. 7084

Messerschmitt Bf 110 sloužil po celou druhou světovou válku jako stíhací, stíhací bombardovací a také noční stíhací letoun. V poslední jmenované roli se osvědčil ještě na samém konci války.

Bylo to v roce 1934, kdy Říšské ministerstvo letectví (RLM, Reichsluftfahrtministerium) vydalo požadavek na nový dvoumotorový těžký stíhací letoun schopný úspěšně bojovat s jednomotorovými stíhačkami. Výhodou nové konstrukce měla být kromě velkého doletu a vysoké rychlosti také silná výzbroj. Hermann Göring, velitel Luftwaffe, byl „těžkou vahou“ v pozadí procesu a silným zastáncem nového Kampferstöreru. Uvedená koncepce měla mimo jiné překonat potíže, na které naráželi konstruktéři u první generace jednoplošných stíhacích letounů, kterým chyběl dolet a výkon.

RLM proto požadovalo dvoumotorové třímístné letouny celokovové stroje s vnitřní pumovnicí. Na tuto výzvu reagovali svými konstrukcemi tři výrobci: Focke-Wulf, Henschel a BfW (Bayerische Flugzeugwerke). Posledně jmenovaná společnost, později známá jako Messerschmitt, zvítězila, a získala prostředky na stavbu tří prototypů. Messerschmitt se rozhodl neumísťovat do trupu vnitřní pumovnici, místo toho posílil palebnou sílu nad rámec požadavků. Ukázalo se to jako moudré rozhodnutí, protože ministerstvo v tomto ohledu změnilo názor (částečně pod tlakem Ernsta Udet). I díky tomu převyšovala elegantní konstrukce Bf 110 rychlostí i doletem své protivníky, Fw 57 a Henschel Hs 124.

Od A do G

Dne 12. května 1936 vzletl Rudolf Opitz, zkušební pilot společnosti BfW, s Bf 110 v Augsburgu poprvé. Prototyp byl poháněn dvěma motory DB 600A a i když nebyl tak obratný, jak bylo požadováno, byl rychlejší, než jak zněl požadavek. Dokonce rychlejší než jednomístný stíhací Bf 109B-1. Díky tomu byla zadána objednávka na čtyři předseriové kusy Bf 110A-0, z nichž byl první dodán v lednu 1937, a po srovnání s konkurenty Fw 57 a Hs 124 byl objednán do sériové výroby.

Kvůli potížím s dodávkami motorů DB 600 musely být instalovány do prvních Bf 110 jednotky Jumo 210B. Ty nebyly dostatečně výkonné takže maximální rychlost klesla na pouhých 431 km/h. Navíc byla výzbroj redukována jen na čtyři kulomety MG 17 ráže 7,92 mm v přídi. Výkonnější Jumo 210G o výkonu 515 kW (o 44 kW více než jednotka 210B) byl použit pro Bf 110B ve třech verzích. B-1 jako první konečně dostala dva 20mm kanóny MG FF, B-2 byla průzkumná verze vybavená kamerou a B-3 sloužila jako cvičná.

Všech Bf 110B bylo vyrobeno jen 45 kusů, protože konstrukční tým přepracoval motorové gondoly tak, aby bylo možné montovat motory DB 601B-1, které již byly koncem roku 1938 k dispozici. Maximální rychlost se u výsledné verze Bf 110C zvýšila na 541 km/h.

U verze Bf 110D se konstruktéři soustředili na zvýšení doletu. Verze D-1 tak dostala konformní nádrž o objemu 1050 l pod trupem. Zakrýval ji velký překryt. Zavedeny byly i dvě vnější kapkovité nádrže pod křídlem o objemu 900 l, čímž se celkový objem neseného paliva zvýšil až na 4120 l. Přidaný odpor rozměrného krytu nádrže pod trupem byl ovšem příliš velký a do sériové produkce toto řešení přijato nebylo. Došlo k tomu až po vytvoření aerodynamičtějšího krytu nádrže. Tyto stroje

dostaly označení Bf 110D-1/R1, zatímco D-1/R2 byly vybaveny dvěma nádržemi pod křídlem. Pozdější verze D-2 a D-3 si zachovaly možnost nést tyto 900l přídatné nádrže a používaly také víceúčelové závěsníky, schopné pojmout buď nádrže, nebo bomby. Vývoj pak pokračoval stíhací bombardovací verzí E, po které následovalo provedení Bf 110F, které bylo vybaveno novými motory DB 601F, schopnými vyvinout 993 kW. Vyšší výkon motoru umožnil instalaci vylepšeného pancéřování a zesílení draku bez ztráty letových výkonů. Díky tomu byla verze E považována za nejlepší ze všech Bf 110. Byla plně akrobatická a velmi agilní, i když ne tak jako Bf 109. Nakonec bylo mezi prosincem 1941 a prosincem 1942 dokončeno 512 kusů Bf 110F, včetně prvního nočního stíhacího letounu Bf 110F-4.

V boji

Bf 110 sloužil se značnými úspěchy v počáteční fázi druhé světové války až do bitvy o Británii, kde se v konfrontaci s Hurricaney a Spitfiry projevil všechny jeho nedostatky. Hlavní slabinou Bf 110 byla horší obratnost, kterou stíhači RAF plně využívali. Vysoké ztráty Bf 110 při denních doprovodných misích donutily Luftwaffe změnit způsob nasazování tohoto letounu. Stále totiž existovaly úkoly, v nichž Bf 110 při správné taktice dobře posloužily. Byly používány jako záchranné stíhače nebo stíhací bombardéry v Africe, na Balkáně, ve Středomoří a na východní frontě. Bf 110 se také vyvinul v impozantní noční stíhačku vybavenou palubním radarem pro vyhledávání nepřátelských bombardérů. Většina německých nočních stíhacích es létala na Bf 110 alespoň po část své kariéry.

Rané varianty Bf 110 byly vyzbrojeny dvěma kanóny MG FF ráže 20 mm a čtyřmi kulomety MG 17 ráže 7,92 mm v přídi, zatímco jediný kulomet MG 15 ráže 7,92 mm bránil zadní polosféru. Pozdější varianty nahrazovaly kulomety MG FF 15mm kulomety MG 151 a zadní stanoviště střelce bylo vyzbrojeno dvouhlavňovým kulometem MG 81Z (7,92 mm). Některé Bf 110G dostaly místo MG 17 30mm kanóny Mk 108.

Tato stavebnice: Bf 110F

V polovině roku 1940 byl vyvinut stíhací bombardér Bf 110E (Zerstörer Jabo), který mohl nést na čtyřech závěsnících ETC 50 pod křídlem čtveřici 50kg bomb a na centrálním podtrupovém závěsníku ETC 500 bombu ráže 500 kg. Zpočátku byl Bf 110E-1 poháněn motory DB 601B, ale jakmile byly k dispozici DB 601P přešla výroba na ně. Verze E měla vylepšené pancéřování a zvýšená vzletová hmotnost si vyžádala také zesílení konstrukce trupu. A právě zvýšená hmotnost se ukázala být problémem. Ten měla vyřešit následující verze Bf 110F, která dostala ještě více zesílenou konstrukci trupu a hlavně výkonnější motory DB 601F poskytující až 993 kW. Verze F-1 byla stíhacím bombardérem, zatímco u F-2 se jednalo o těžký stíhací letoun s dlouhým doletem, který byl obvykle nasazován proti těžkým bombardérům Spojenců. Verze Bf 110F-3 sloužila jako průzkumný letoun s dlouhým doletem a verze F-4 byla vyvinuta jako noční stíhač.



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 započatím stavby si pečlivě prostudujte stavební návod. Při používání barev a lepidel 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

NOTCH
ZÁŘEZ

REMOVE
ODŘÍZNOUT

APPLY EDUARD MASK
AND PAINT
POUŽÍT EDUARDS MASK
NABARVIT

PARTS

*

DÍLY

*

TEILE

*

PIÈCES

*

部品

PLASTIC PARTS

A>7080A

B>7080B

C>7080C

D>7080D

E>7080E

J>7080J

K>7080K

L>

RP - RESIN PARTS

R14

R20

R22

R21

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

*

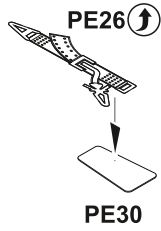
色

GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
H2	C2	BLACK
H6	C6	GREEN
H11	C62	FLAT WHITE
H12	C33	FLAT BLACK
H37	C43	WOOD BROWN
H65	C18	RLM70 BLACK GREEN
H68	C36	RLM74 DARK GRAY
H69	C37	RLM75 GRAY
H70	C60	GRAY
H76	C61	BURNT IRON

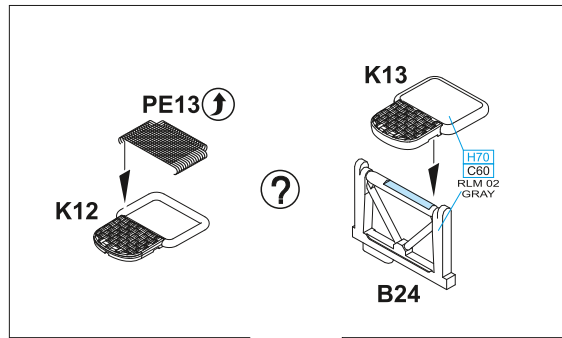
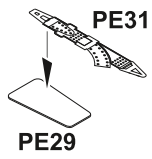
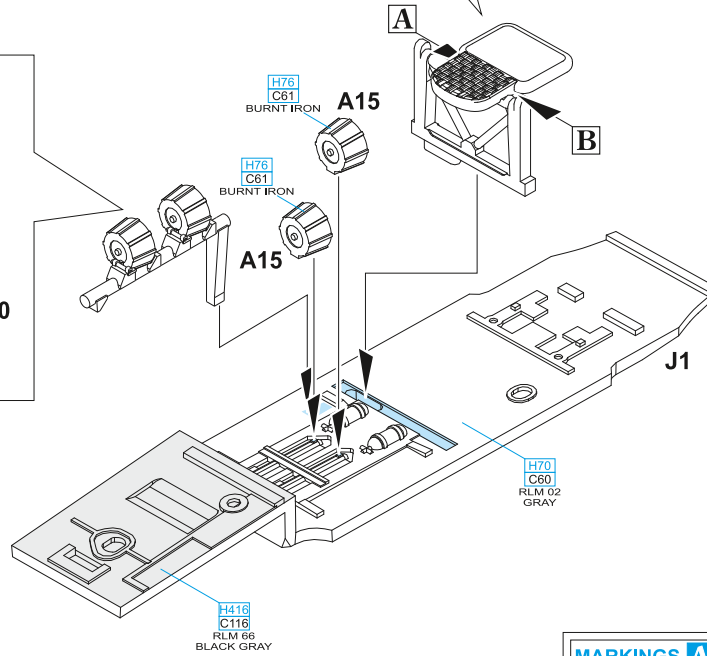
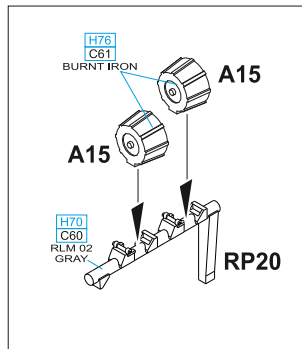
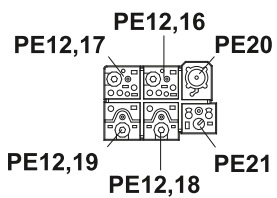
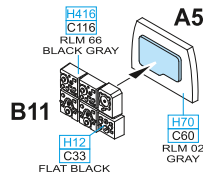
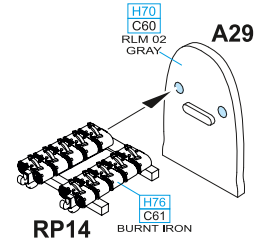
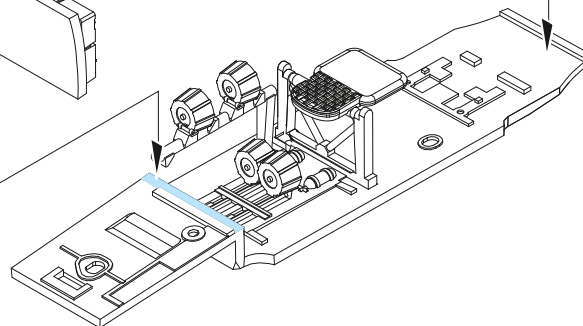
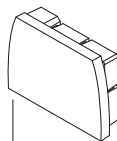
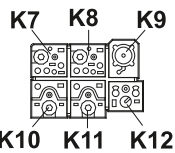
GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
H77	C137	TIRE BLACK
H80	C54	KHAKI GREEN
H413	C113	RLM04 YELLOW
H414	C114	RLM23 RED
H416	C116	RLM66 BLACK GRAY
H417	C117	RLM76 LIGHT BLUE
Mr.COLOR SUPER METALLIC		
SM201		SUPER FINE SILVER
SM212		ALUMINIUM

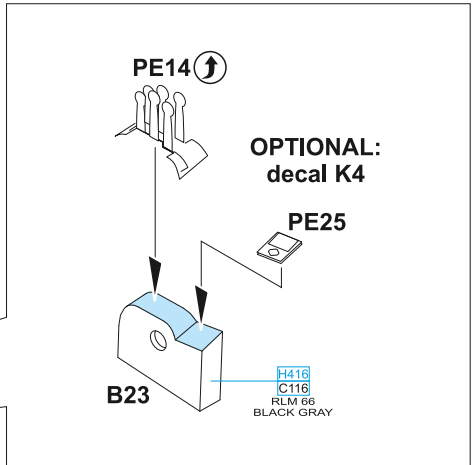
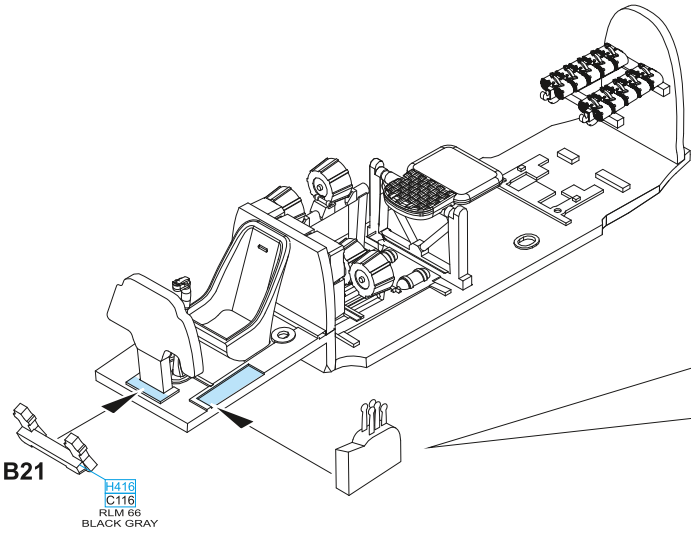
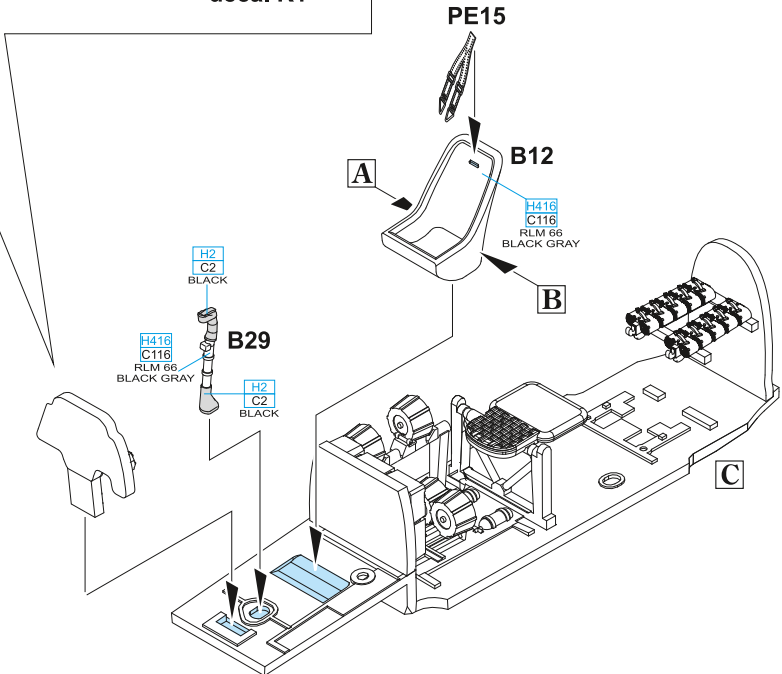
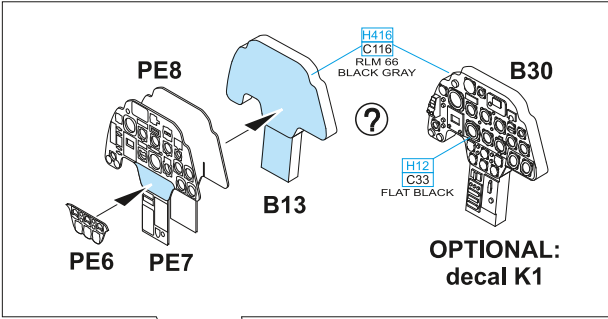
A

2 pcs.

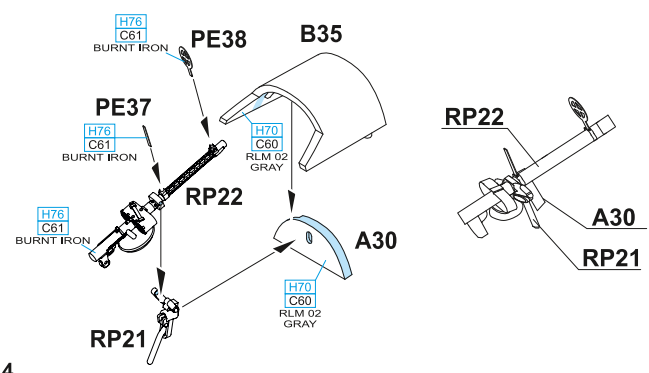
**B**

2 pcs.

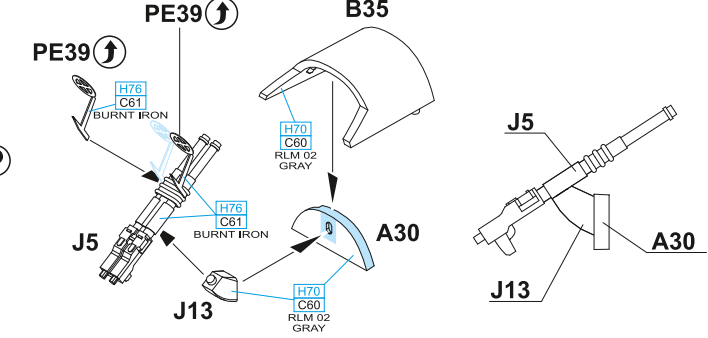
**C****MARKINGS A, B, D, E ONLY****OPTIONAL: decals**

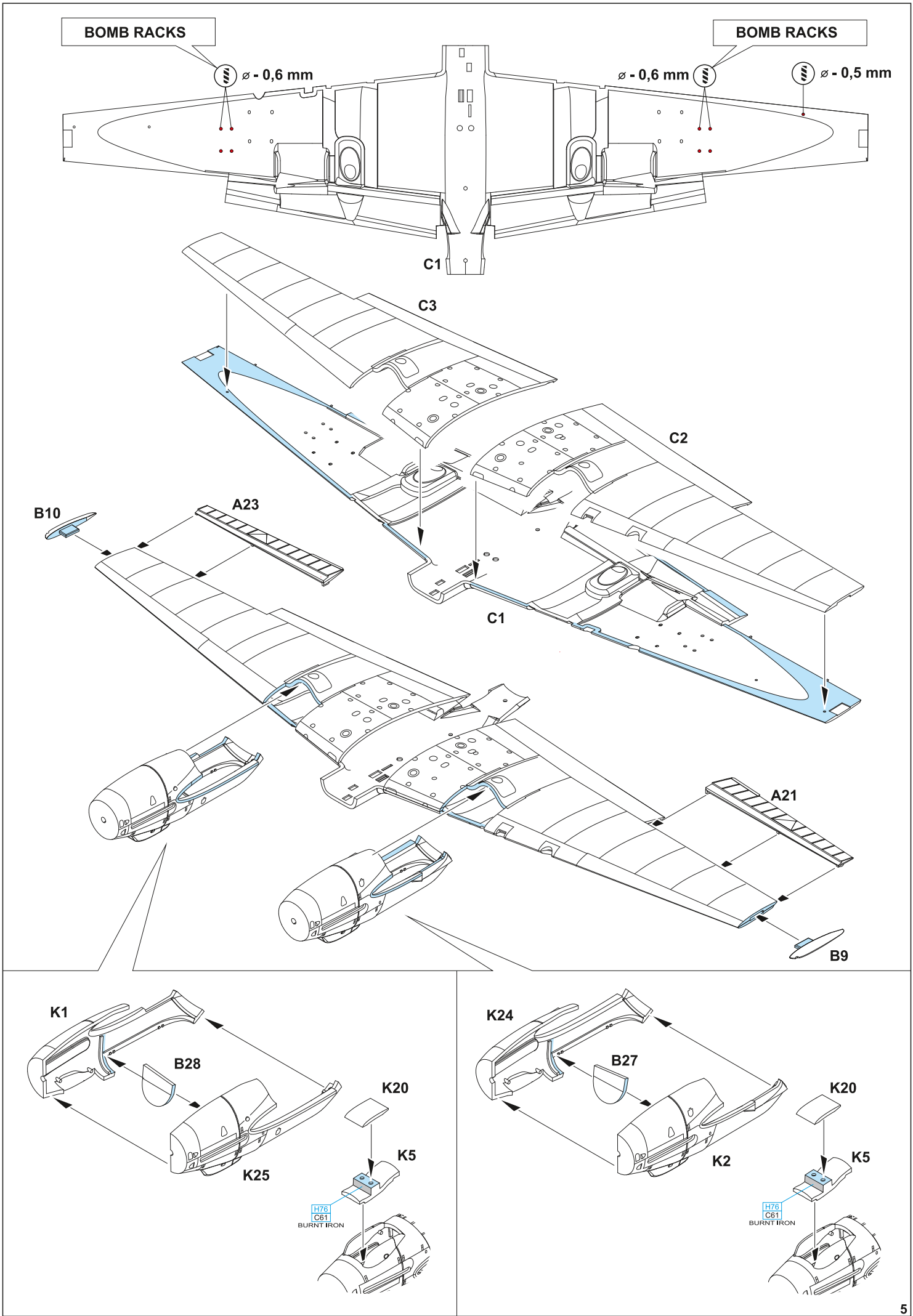


D MARKINGS **A, B, D, E**

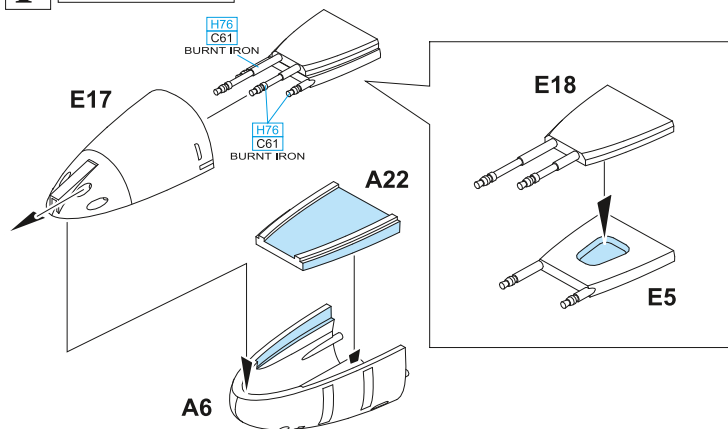


MARKING C

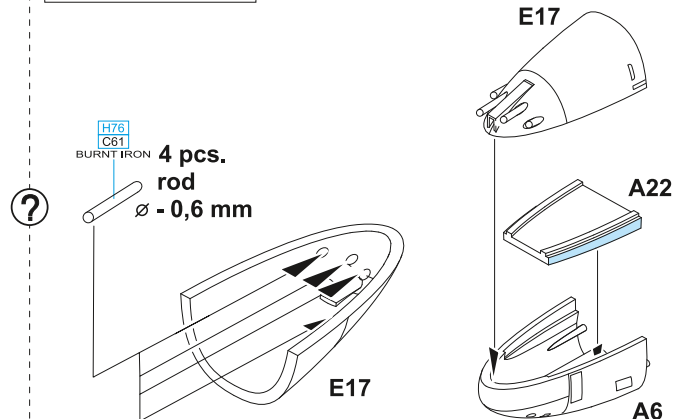




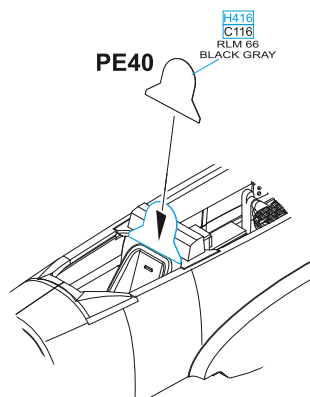
F MARKINGS **A,C**



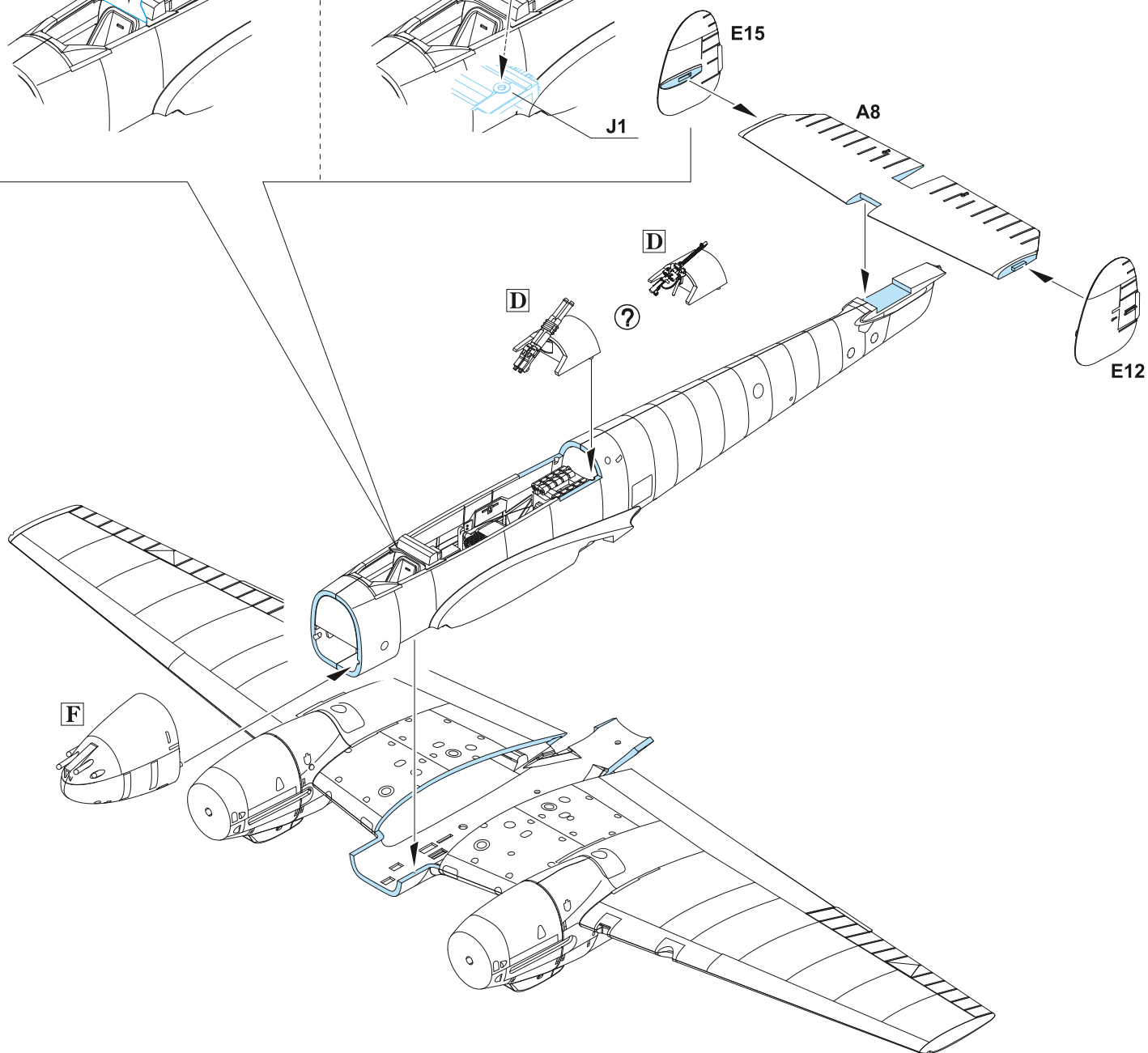
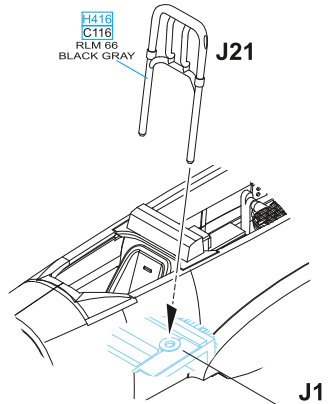
MARKINGS **B,D,E**

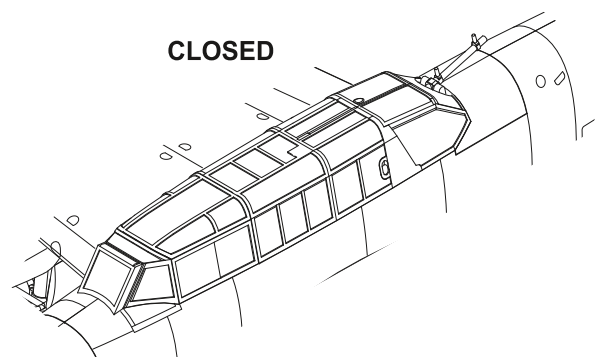
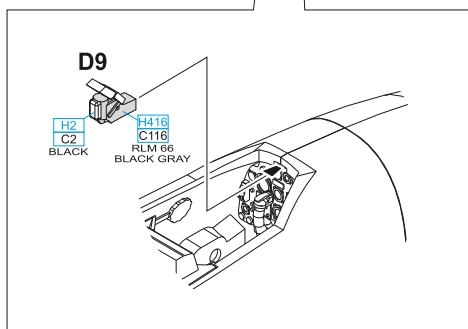
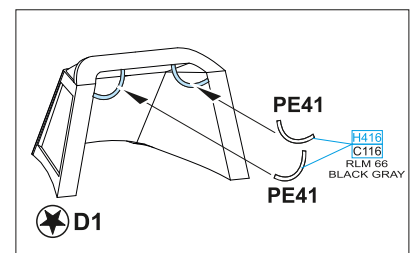
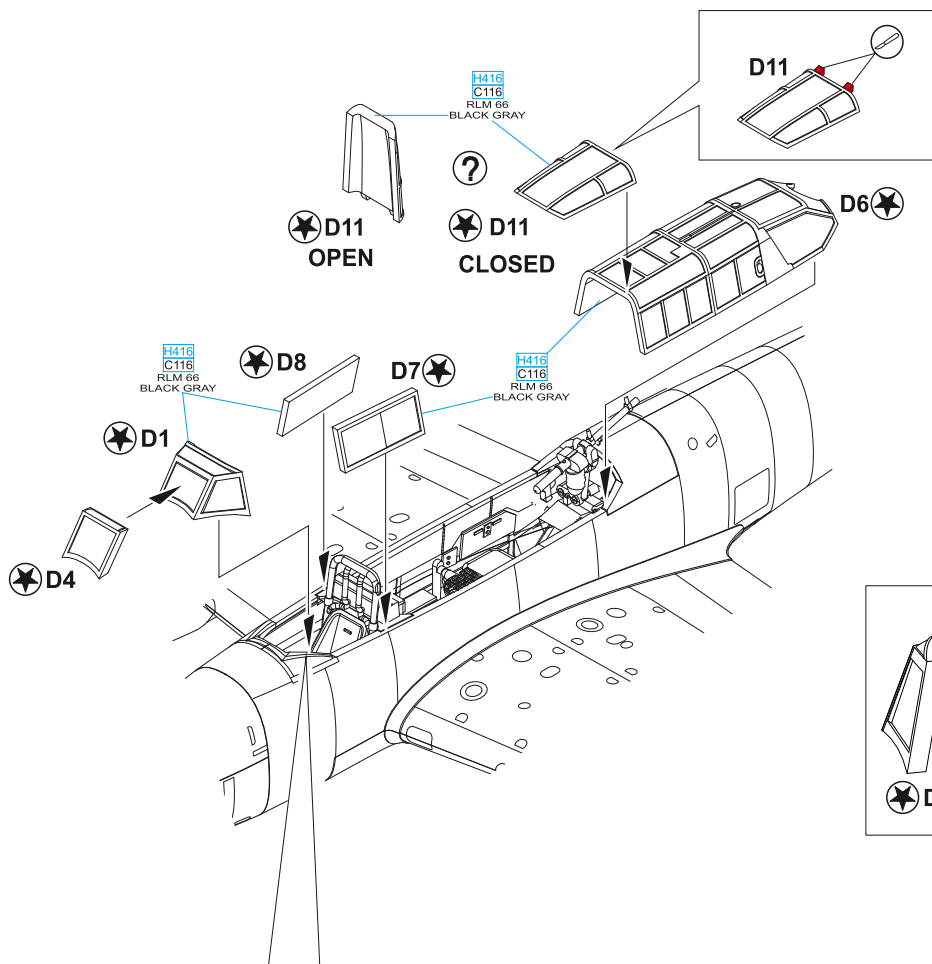


MARKINGS **A,B,C**

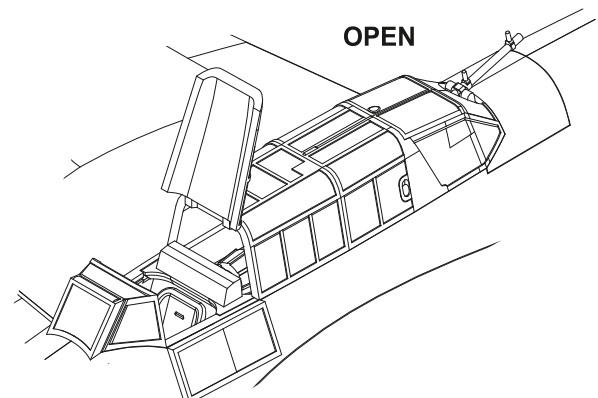
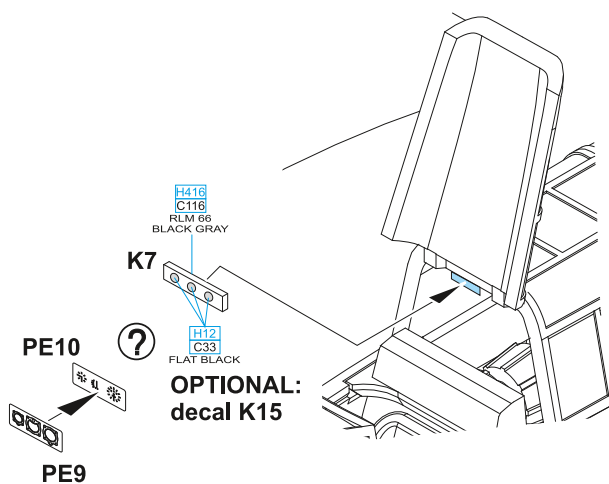


MARKINGS **D,E**

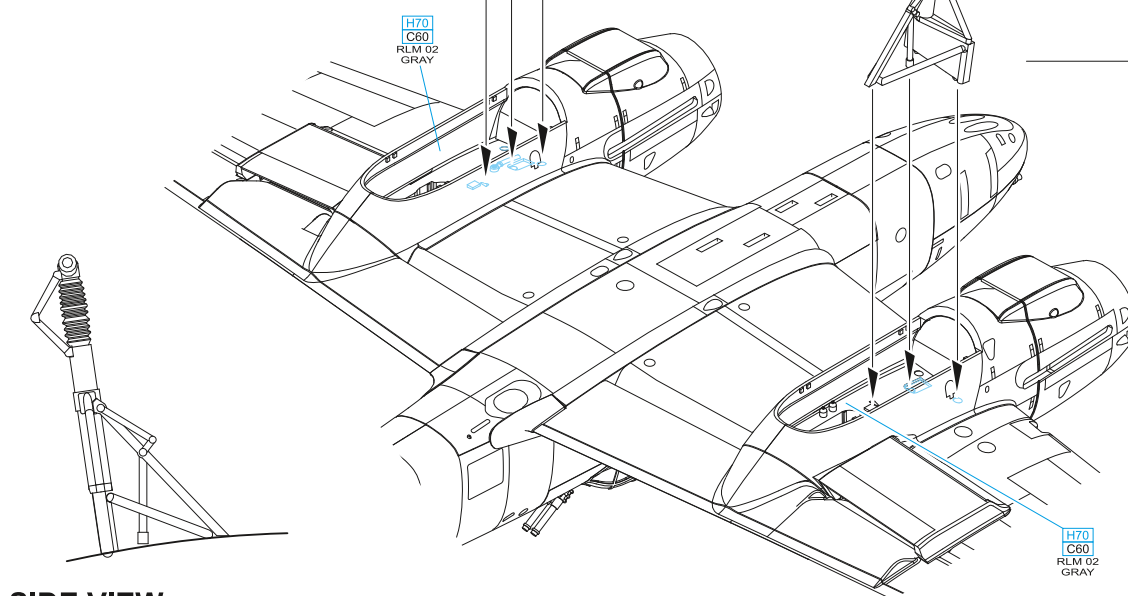
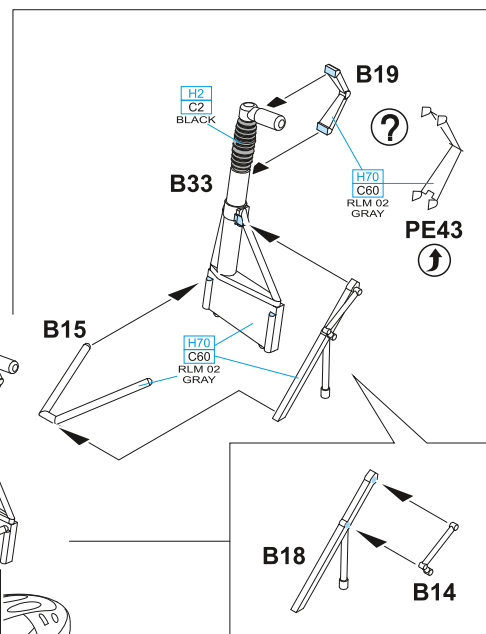
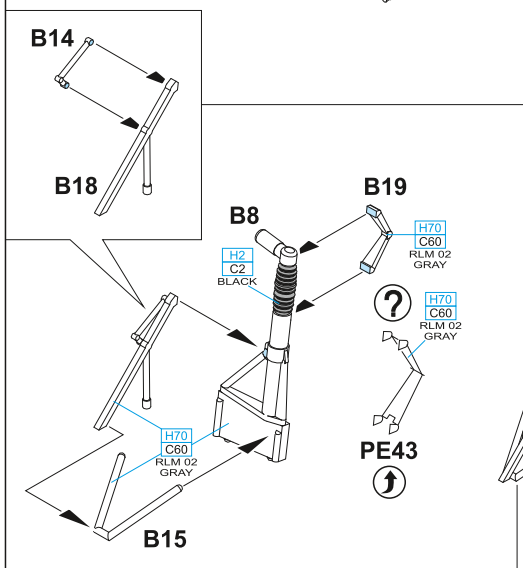
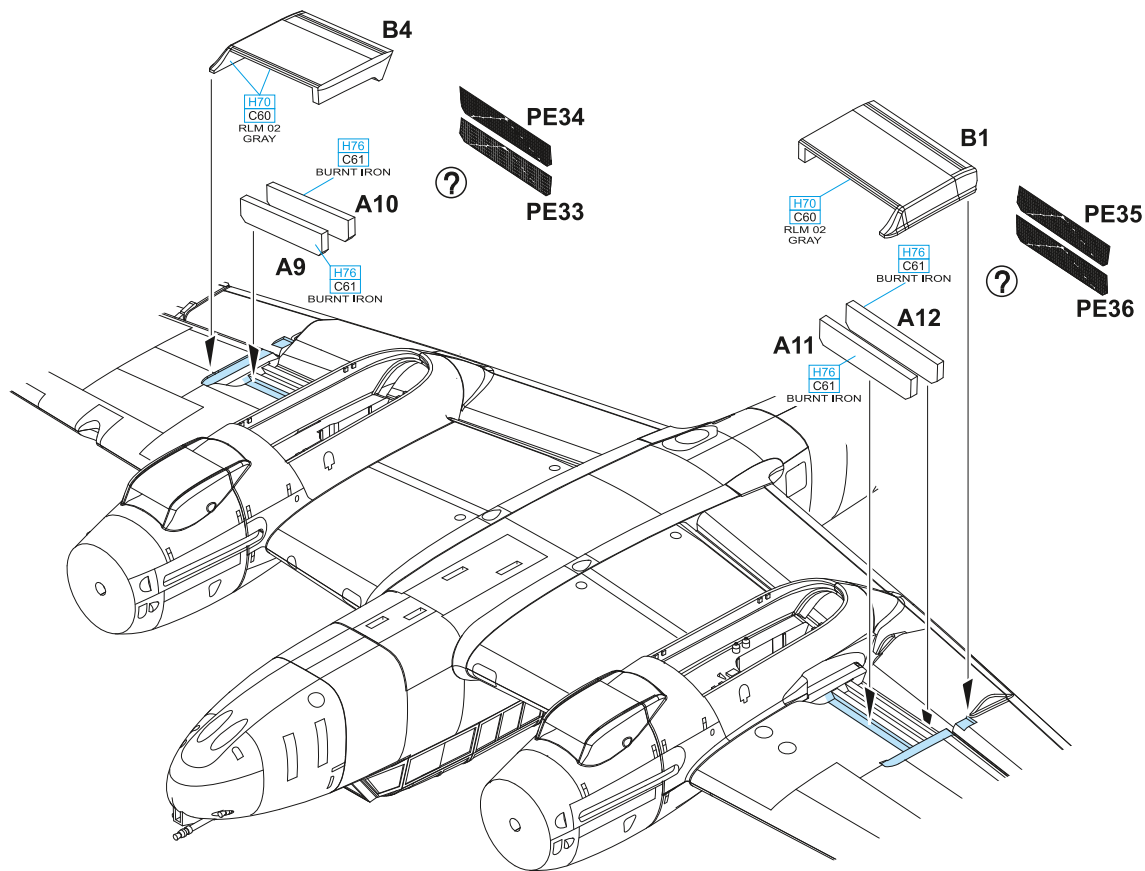




?

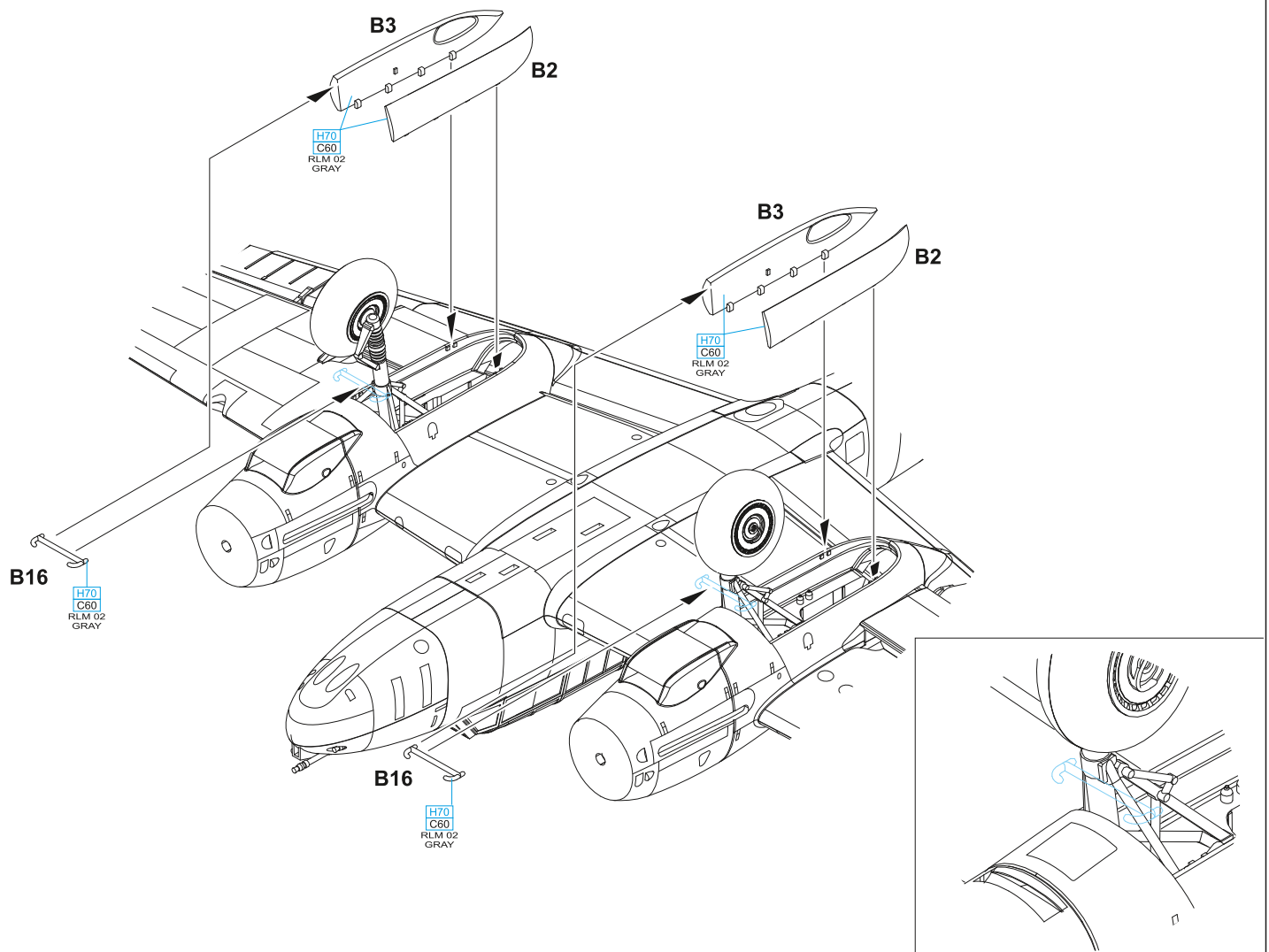
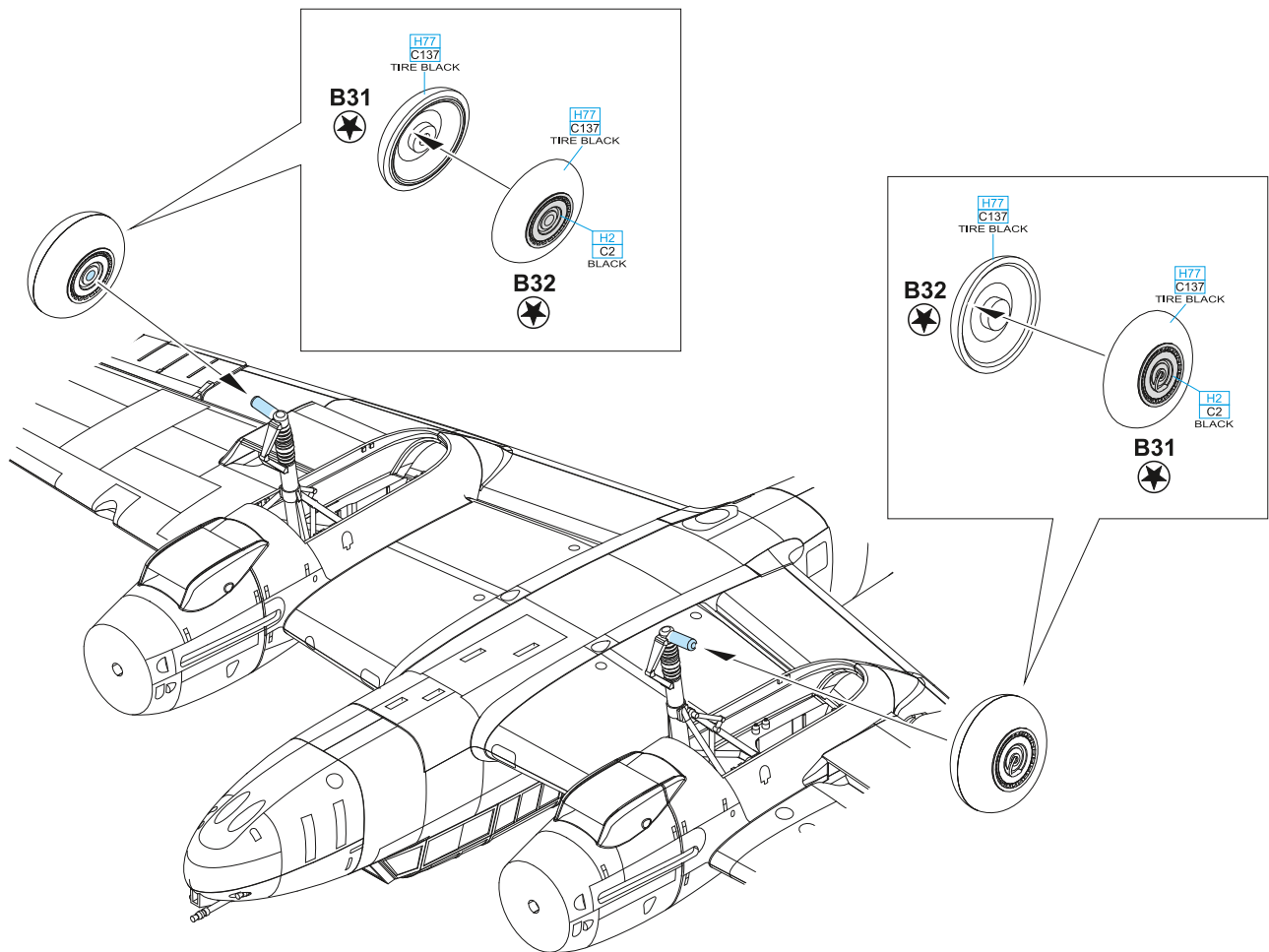


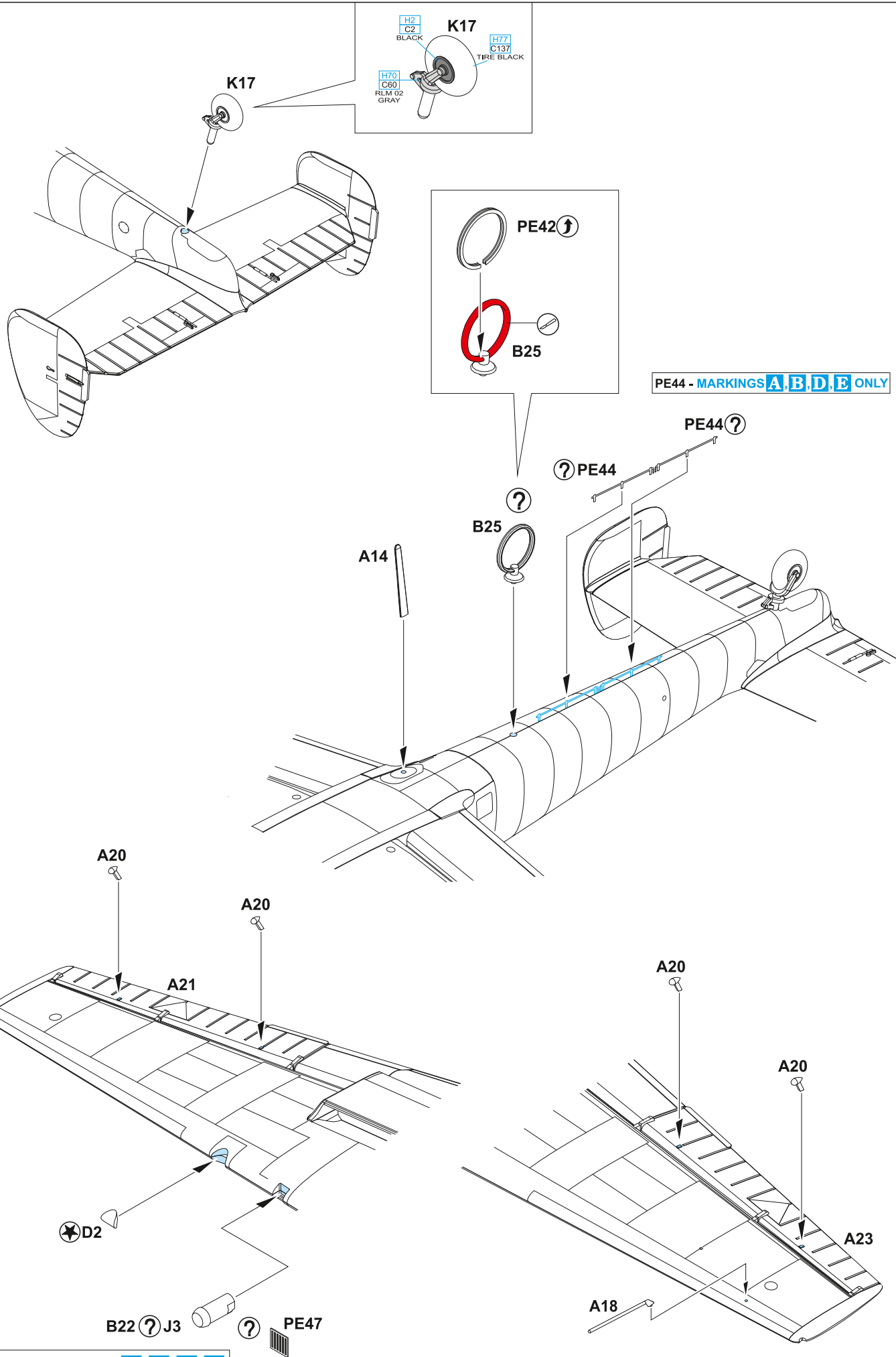
K7, PE9, PE10, decal K15 - MARKINGS **D, E** ONLY

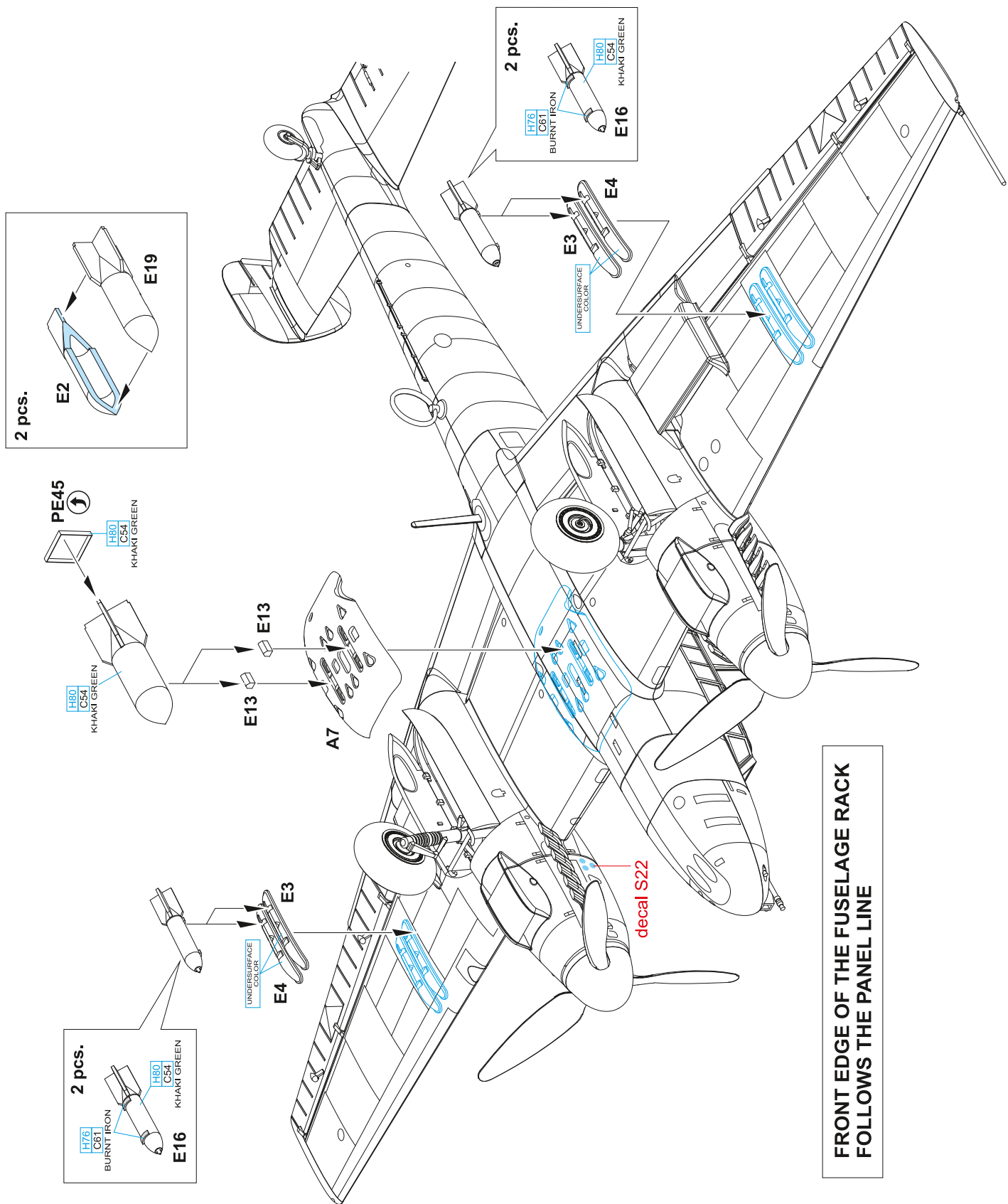


SIDE VIEW

REAR VIEW



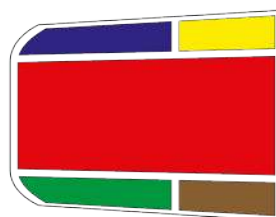




7084



D11



D1



D2



D4



D7



D8



B31

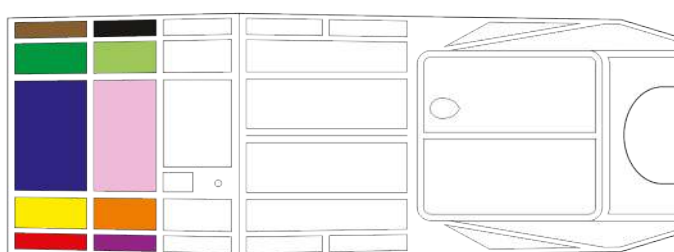
?

B32

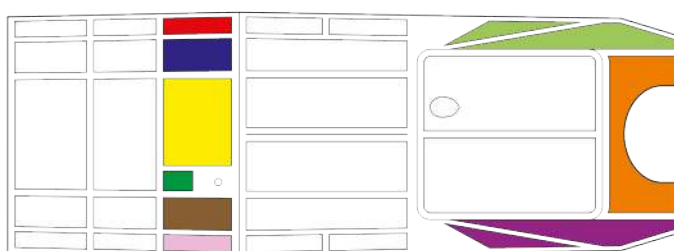


2 pcs.

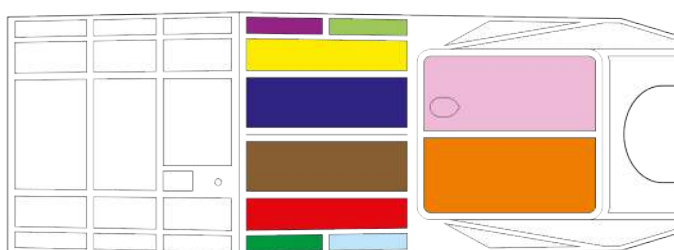
D6



D6

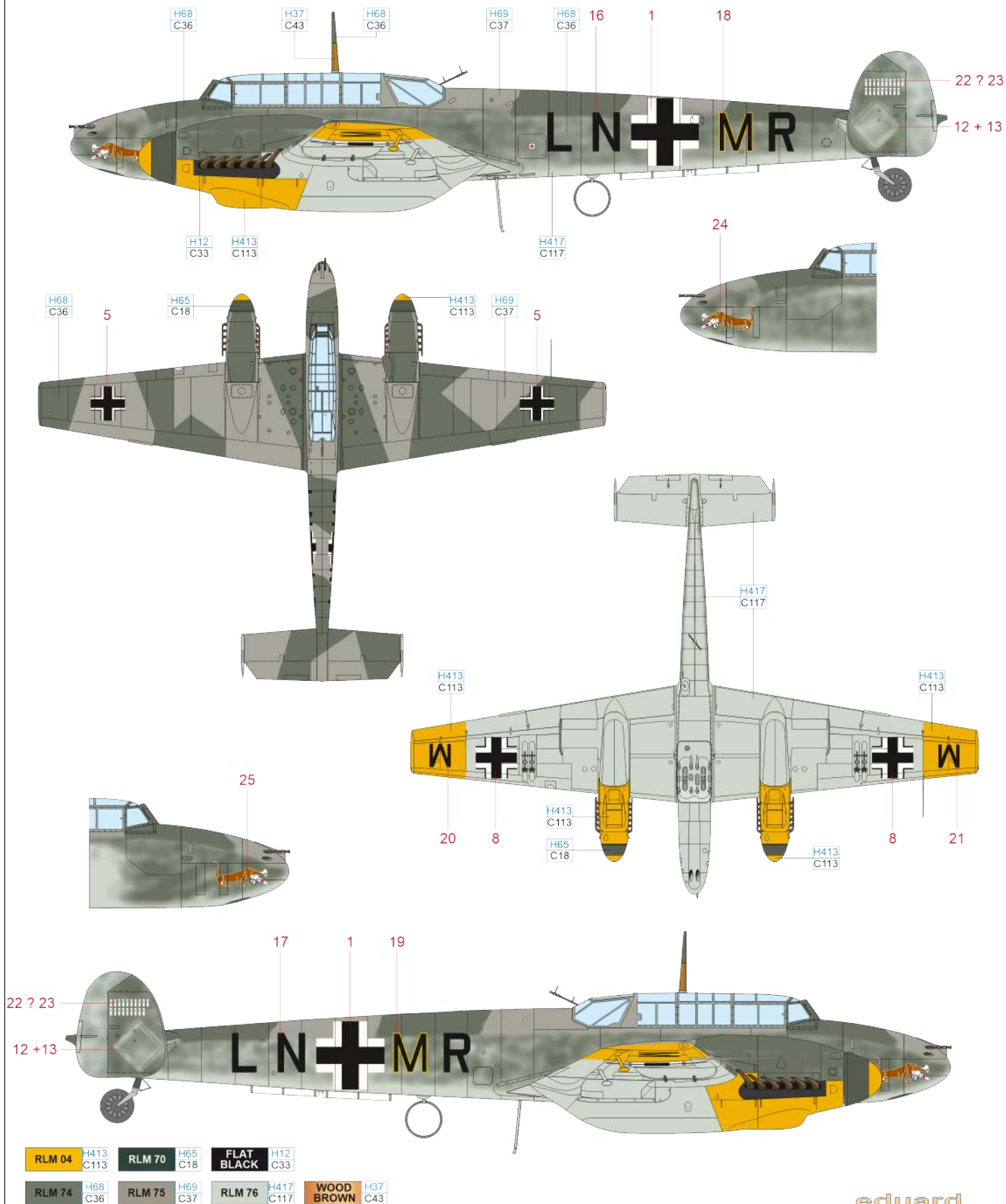


D6



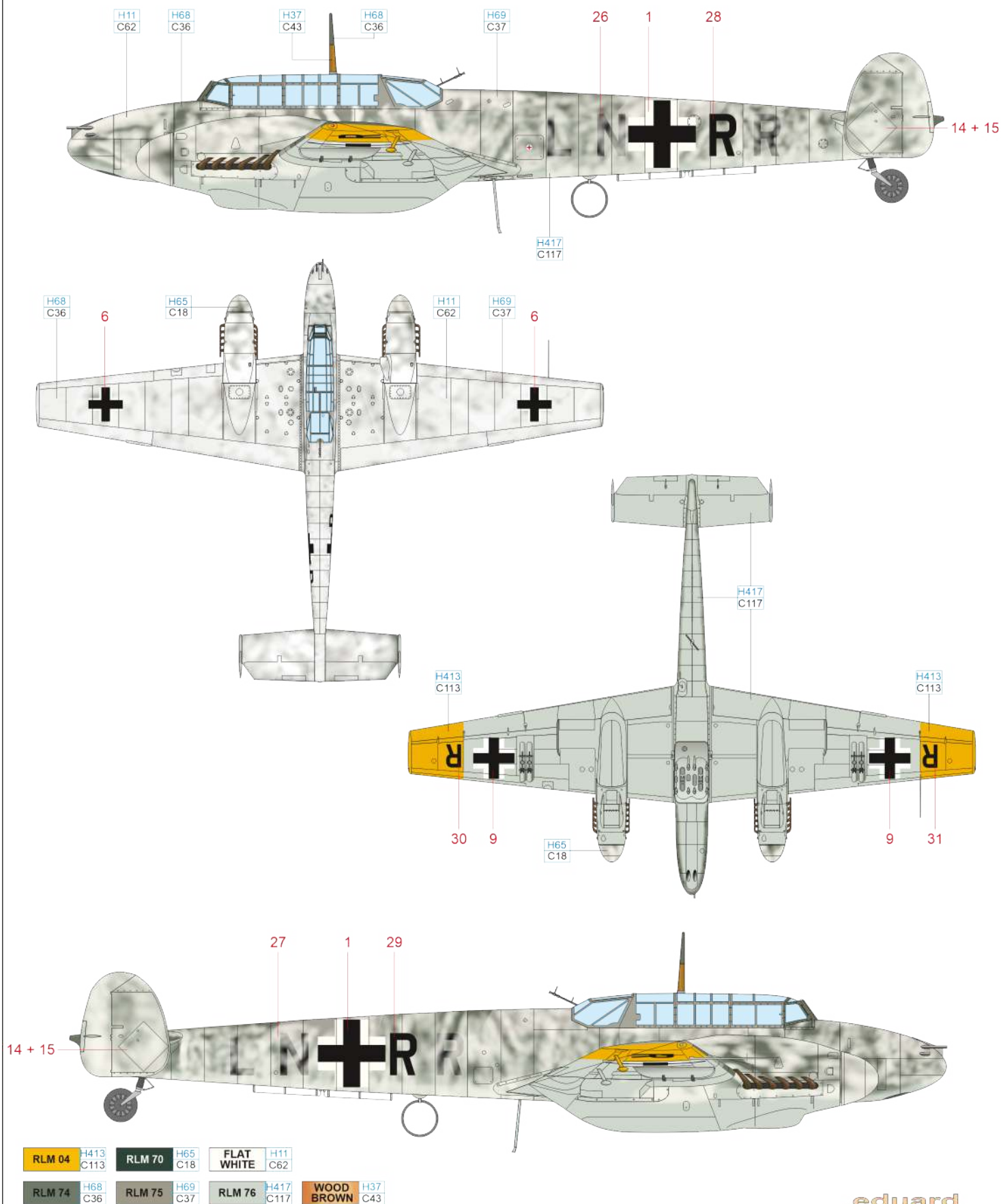
A

Stíhací eso s 208 sestřely na kontě a držitel Rytiřského kříže s dubovou ratolestí Theodor Weissenberger se od mládí věnoval létání na větronicích. Do řad Luftwaffe vstoupil v roce 1936 a po absolvování stíhacího výcviku působil jako instruktor. V roce 1941 byl převelen k 1.(Z)/JG 77 (dne 16. března byla tato jednotka přejmenována na 10.(Z)/JG 5). V září 1942 byl Weissenberger opět převelen, tentokrát k 6./JG 5, kde létal s Bf 109. Dne 24. října 1944 převzal velení nově zformované 1./JG 7, vyzbrojené proudovými Me 262 a k 1. lednu 1945 převzal velení nad celou JG 7. V této funkci setrval až do konce války. Zahynul 11. června 1950 při automobilovém závodě na Nürburgringu. Weissenbergerův Bf 110F byl nastříkán barvami RLM 74/75/76, standardně používanými ke kamuflování stíhacích letounů. Boky trupu byly barvami RLM 74 a 75 hustě a nepravidelně přestříkány. Stroj nesl na ocasních plochách symboly sestřelů, na přídi byl emblém Zerstörerstaffel - jezevčika s 1-16 v tlamě.



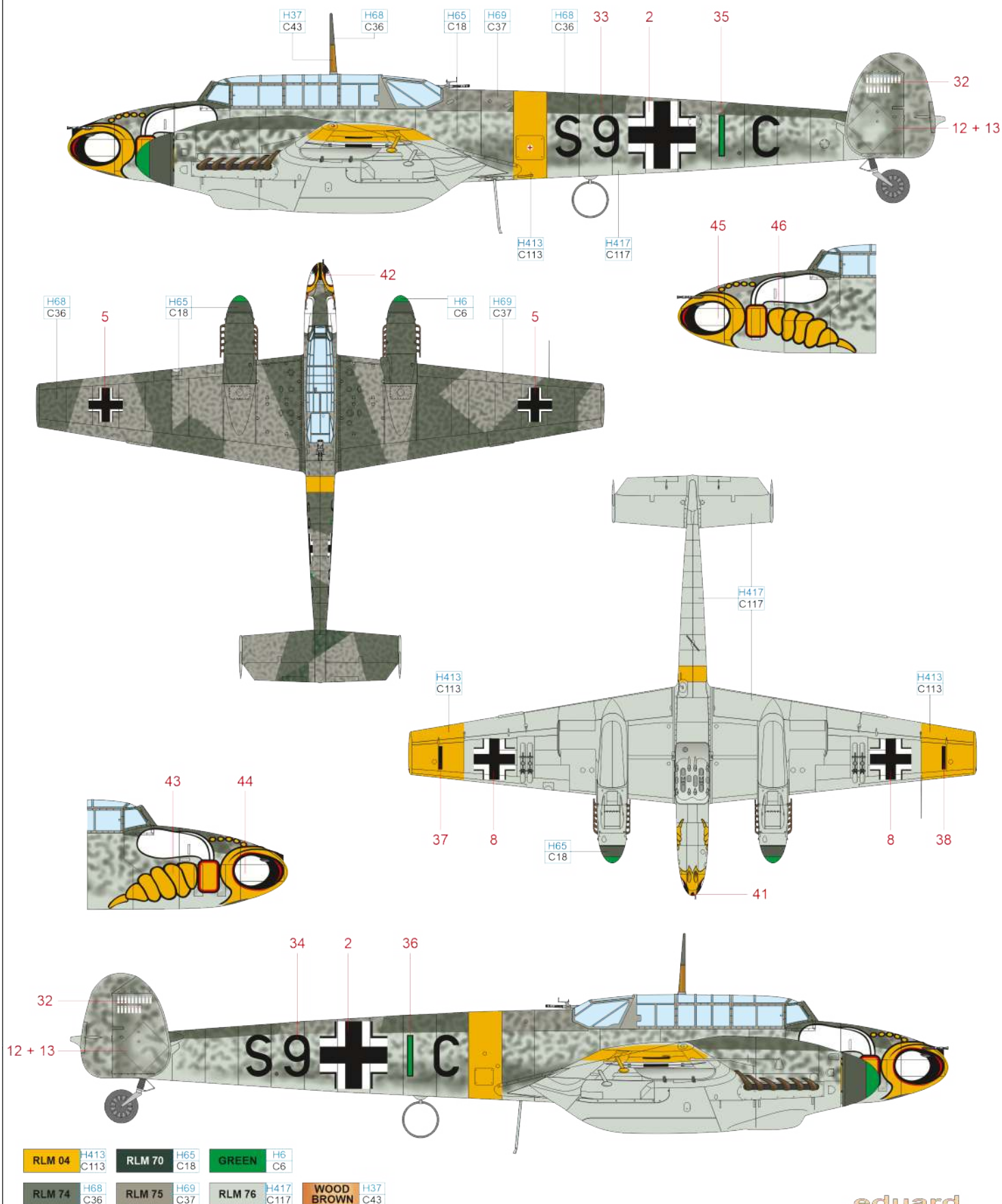
B Bf 110F-2, W.Nr. 5080, Lt. Walter Forst, 13.(Z)/JG 5, Kirkenes, Norsko, zima 1942/1943

Při přípravě útoku na Sovětský svaz byla na sever Norska přesunuta 1.(Z)/JG 77, jednotka vyzbrojená těžkými stíhacími Bf 110. Jejím hlavním úkolem měly být nálety na strategicky důležitou železniční trať do přístavu Murmansk. Na jaře 1942 byla přesunuta pod velení JG 5 a nejprve přejmenována na 6.(Z)/JG 5, v červnu 1942 pak na 13.(Z)/JG 5. V zimním období byly horní a boční plochy letadel obou válčících stran na severní frontě kvůli lepšímu maskování přestříkávány bílou smytkelnou barvou. To se týkalo i tohoto Bf 110F-2 jemuž mechanici částečně přestříkali i kódová písmena (kromě individuálního písmena stroje). Žluté konce křídla označují stroje z bojů na východní frontě.



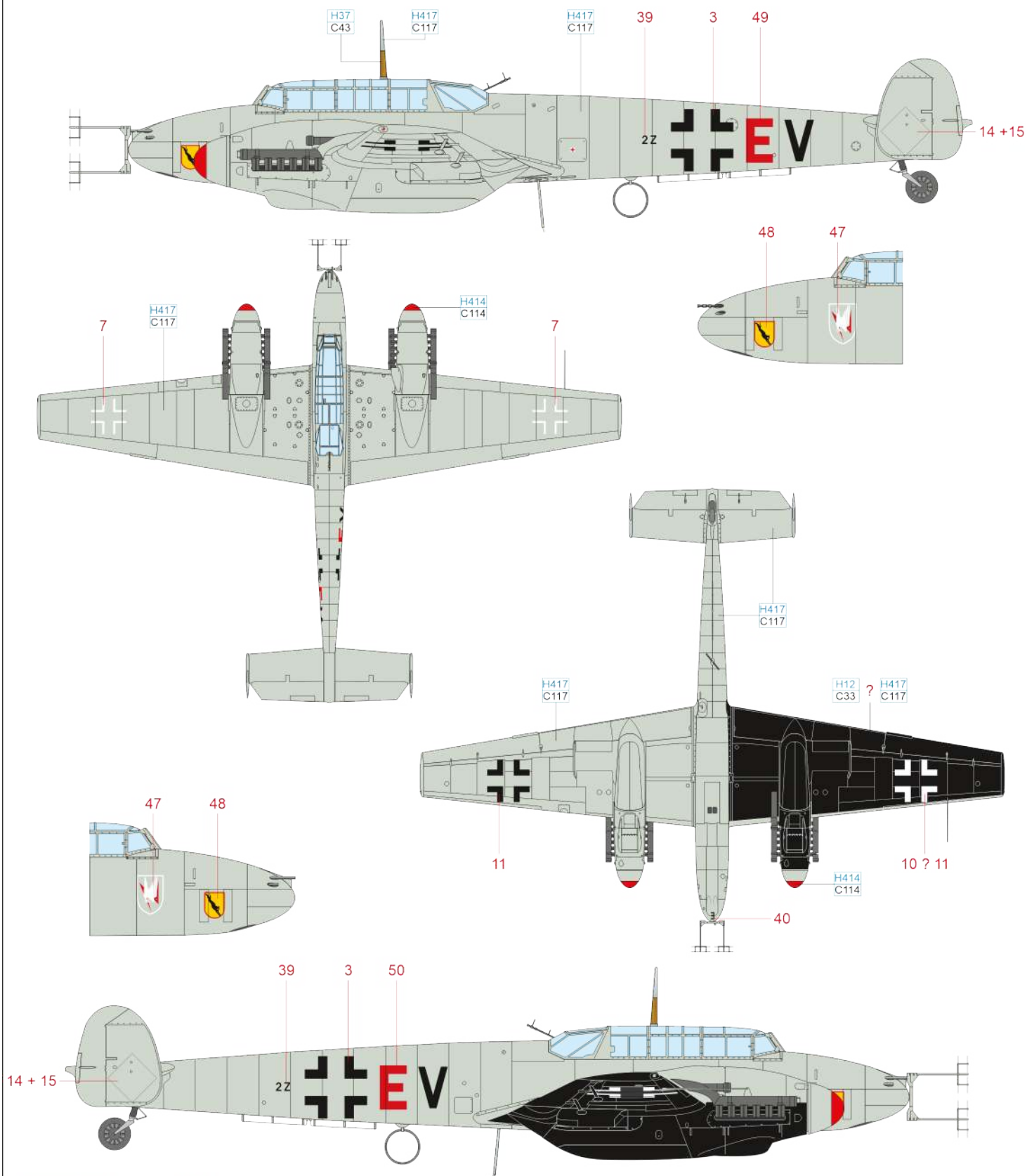
C Bf 110F-2, Oblt. Günther Tonne, II./ZG 1, Belgorod, SSSR, červen 1942

Günther Tonne se narodil 21. května 1916 ve Frankfurtu nad Odrou a v roce 1935 narukoval k německému námořnictvu (Kriegsmarine). Do řad Luftwaffe přestoupil v roce 1937. Po výcviku na těžkých stíhačích Bf 110 následovala služba u ZG 1. V roce 1940 dosáhl v bojích nad britskými ostrovy sedmi sestřelů a v dubnu 1941 přidal již jako velitel 6./SKG 210 sestřel britského Blenheimu. K 4. lednu 1942 byla tato jednotka přejmenována na 6./ZG 1 a od 4. února 1942 velel Tonne celé II./ZG 1. V prosinci 1942 převzal velení nad nově založenou SKG 10 vyzbrojenou stíhacími bombardéry Fw 190. Tonne zahynul 15. července 1943 při startu z letiště v Reggio di Calabria, když havaroval kvůli závadě na motoru svého Fw 190A-5. Do té chvíle sestřelil okolo dvaceti nepřátelských letadel a za svou bojovou činnost byl 5. října 1941 vyznamenán Rytířským křížem, ke kterému posmrtně obdržel 24. října 1944 i dubovou ratolest. Během působení nad ruskými pláněmi u II./ZG 1 v roce 1942 pilotoval Oblt. Tonne několik Bf 110F-2. Celá Zerstörergeschwader 1 byla nazývána Wespen (vosy) podle kreseb tohoto hmyzu na předních svých strojů. Standardní kamufláž byla na horních a bočních plochách doplněna o hadovité skvrny barvou RLM 70 nebo 71, žluté doplňky označovaly stroje působící na východní frontě.



D Bf 110F-4, Oblt. Martin Bauer, 11./NJG 6, Zilistea, Rumunsko, červen 1944

Po pilotním výcviku, který Martin Bauer ukončil v březnu 1941, pokračoval nácvikem létání bez vidu, po němž byl v únoru toho roku odeslán k Nachtjagdgeschwader 1. Začátkem června byl převelen do NJG 6, v jejímž stavu zůstal až do konce války. Počet jeho sestřelů není přesně známý, historici udávají mezi sedmi až devíti sestřely. Noční stíhací Bf 110 NJG 6 zpočátku obdržely jednotný nástrík barvou RLM 76 na všech plochách, postupně se na spodní straně pravé poloviny křídla začala objevovat černá barva.



RLM 23	H414 C114	FLAT BLACK	H12 C33
RLM 76	H417 C117	WOOD BROWN	H37 C43

E

Reinhard Kollak vstoupil v roce 1932 do řad Reichswehru, po vzniku Luftwaffe přestoupil k této složce branné moci a v roce 1935 zahájil výcvik stíhače. Po vyřazení se jeho domovem stala ZG 1. Po absolvování výcviku v létání bez vidu byl v říjnu 1940 převelen k nově vzniklé NJG 1. V řadách této jednotky sestřelil 17. června 1941 svůj první nepřátelský letoun, britský Whitley. V květnu 1942 byla 1./NJG 1 přejmenována na 7./NJG 4. Na Kollakovo konto přibývaly další úspěchy a dne 29. srpna 1943 obdržel Rytířský kříž za 29 sestřelů. Jeho celkový skóre se na konci války zastavilo na čísle 49. Po vzniku nové Luftwaffe vstoupil do jejích řad a setrval zde až do důchodu. Zemřel 6. února 1980. Kollákov stroj nesl standardní kamufláž denních Bf 110. Na bocích trupu byla barva RLM 76 kvůli lepším maskovacím předstírkám nepravdivětnými skvrnami barev RLM 74 a 75. Pod čelní štítek byl nastříkan znak NJG 4 a na ocasních plochách byly zaznamenány sestřely v podobě bílých proužků. Je možné, že byly doplněny o kokardy zobrazující státní příslušnost sestřelených strojů.

