

A6M2 Zero Type 21

eduard

1/48 Scale Plastic Model Kit

WEEKEND
edition



item No. 84189

Mitsubishi Zero se stalo během druhé světové války symbolem japonských vzdušných sil. Štíhlý a agilní stíhací letoun měl v počátcích bojů v Pacifiku nad americkými stroji převahu, ale s přibývajícím časem o ni přicházel.

Japonský letecký průmysl byl ve 20. a počátkem 30. let 20. století orientován na výrobu letounů stavěných podle zahraničních licencí. Ozbrojené složky, především námořnictvo, však s ohledem na specifika čínského a pacifického bojiště přicházely s požadavky, které zahraniční letecké konstrukce nenabízely. Díky tomu vznikl u firmy Mitsubishi Heavy Industries námořní stíhací letoun Typ 96, známější jako A5M „Claude“. Jednalo se o stroj, který navrhl tým pod vedením mladého japonského konstruktéra Jirō Horikoshiho. Navzdory poměrně slabému motoru se podařilo vytvořit lehkou a obratnou stíhačku s pevným podvozkem, která v době svého vzniku neměla co do rychlosti konkurenci.

V říjnu 1937 byly osloveny firmy Mitsubishi a Nakajima, aby zahájily vývoj prototypu palubní stíhačky 12-shi. Požadované parametry byly natolik extrémní, a někdy i vzájemně protichůdné, že oba konstruktérské týmy zjišťovaly, zda by bylo možné je „změkčit“. Nakajima nakonec od projektu odstoupila a parametry prototypu se dokonce na základě zkušeností z čínského bojiště ještě zpřísnily. Nakonec se Horikoshiho týmu podařilo požadavky technických specifikací splnit, a to nejen díky aerodynamickému designu a novému druhu lehké slitiny pro potah letounu, ale i díky motoru Sakae 11 firmy Nakajima. Během letových testů bylo nutno řešit praskání potahu křídla při přetížení i ovládání křidélek při manévrech ve vysokých rychlostech. Nová stíhačka měla silnou výzbroj dvou kanónů a dvou kulometů, extrémně dlouhý dolet (přes 1800 kilometrů) a výbornou manévrovatelnost. Její maximální rychlost byla 533 km/h ve výšce 4550 m. Postrádala však pancéřování a další ochranné prvky a nepřekročitelná rychlost činila 600 km/h.

Překvapivý oponent

Stroj byl do výzbroje zařazen v roce 1940 s motorem Sakae 12 o výkonu 691 kW (940 k) a dostal oficiální označení Rei shiki Kanjō sentōki (palubní stíhačka typ nula), přičemž „nula“ byla odvozena od roku 2600 (1940) japonského kalendáře. Japonští piloti jí obvykle zkráceně nazývali „Rei-Sen“. Odtud je také odvozen název „Zero“, často používaný spojeneckými letci namísto oficiálního kódového označení, kterým bylo z hebrejštiny pocházející mužské jméno Zeke. V rámci systému označování letounů japonského námořnictva dostal nový letoun typové označení A6M, přičemž A6 znamenalo, že se jedná o šestý typ palubní stíhačky zařazený do služby a M bylo zkratkou pro název firmy Mitsubishi.

Zera, konkrétně A6M2 Model 11, byla úspěšně nasazena na čínském bojišti od léta 1940, ale jejich existence západním rozvědkám unikala, protože nikdo nechtěl věřit hlášením z Číny, která naznačovala, že Japonci mají stíhačku špičkových parametrů. Během roku 1941 došlo k modifikacím, ze kterých vzešel Model 21. V průběhu výroby se zlepšovala kanónová výzbroj a u Modelu 21 mohly být použity varianty se zásobníkem až na 150 nábojů. Je doložen i jeden exemplář s prodlouženou hlavní kanónu. Takto modifikovaný stroj může být označován jako Model 21a.

Další vývoj

U firmy Nakajima bylo od prosince 1941 do července 1943 vyrobeno 254 stíhaček A6M2 v plovákové verzi. Prototyp vzlétl 8. 12. 1941 a dostal pylon s jedním centrálním plovákem plus dva pomocné pod křídly. Stíhačky A6M2-N byly používány převážně k obraně námořních základen. V roce 1942 začala Mitsubishi v roce 1942 vyrábět Zera s Motorem Sakae 21 s dvoustupňovým kompresorem a výkonem 831 kW (1130 k). U křídla došlo ke zkrácení rozpětí a takto modifikovaná verze nesla označení A6M3 Model 32. Zvýšila se rychlost v klesání, ale zhoršil se dolet, proto bylo této verze vyrobeno od června do prosince 1942 jen 340 kusů. Spojenci se nejdříve domnívali, že se jedná o nový typ, proto mu dali samostatné kódové označení „Hap“, později změněné na „Hamp“.

Po vylodění Spojenců na Guadalcanalu přišly bojové jednotky s požadavkem na Zero s motorem Sakae 21, ale s doletem jako A6M2. Konstruktéři u Mitsubishi proto upravili konstrukci křídla a palivových nádrží. Křídlo sice vypadlo podobně jako u Modelu 21, ale dolet se dokonce ještě o 160 km prodloužil. Takto modifikované Zero mělo označení A6M3 Model 22, varianta s prodlouženou hlavní kanónu byla označována jako 22a.

Na začátku roku 1944 byla zahájena výroba Modelu 52 se zkráceným rozpětím. Základní Model 52 byl velmi podobný Modelu 22a. Brzy byl modifikován výfukový systém, který pomáhal zvýšit rychlost letounu. Model 52a byl vybaven kanóny se zásobníkem na 125 nábojů. U Modelu 52b došlo k zástavbě kulometu ráže 13,2 mm na pravé straně trupu, zatímco v případě Modelu 52c k zástavbě dvou kulometů ráže 13,2 mm v křídle, přičemž bylo upuštěno od kulometu ráže 7,7 mm na levé straně trupu. Zespod křídla přibýlo osm závěsníků pro menší pumy nebo rakety. Pro účely nočního stíhání byl u některých Zer do trupu za kokpitem zabudován kanón střelející šikmo vpřed. Tyto stroje nesly označení A6M5-S. Celkem vyrobily firmy Mitsubishi a Nakajima přes 5000 stíhaček A6M5.

Poslední bojově nasazenou variantou Zera byl stroj se zesílenou konstrukcí pro střemhlavé bombardování (Model 62). Později byl A6M7 vybaven motorem Sakae 31 o výkonu 831 kW (1130 k) a tento stíhací bombardér nesl označení Model 63.

Z letounů A6M2 Model 21 a A6M5 Model 52 bylo modifikováno několik stovek strojů na dvoumístnou verzi A6M2-K (od ledna 1943) a A6M5-K (od května 1944).

Tato stavebnice: A6M2 Zero Type 21

Zero Model 21 bylo prvním vývojem Typu 11. Došlo k několika změnám v konstrukci, z nichž nejviditelnější byly sklopné konce křídel, které umožnily snadnější manipulaci na palubě letadlových lodí. S takto upravenými letouny vstoupilo Japonsko do války s USA a dalšími západními státy. Mitsubishi potřebovala kromě letounu Zero vyrábět i další letouny, a tak koncem roku 1941 zahájila licenční výrobu také společnost Nakajima.

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 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. SYMBOL * INSTRUKTION SINNBILDEN * SYMBOLES * 記号の説明



OPTIONAL
VOLBA



BEND
OHNOUT



SAND
BROUSIT



OPEN HOLE
VYVRTAT OTVOR



SYMETRICAL ASSEMBLY
SYMETRICKÁ MONTÁŽ



REMOVE
ODŘÍZNOUT



REVERSE SIDE
OTOČIT



APPLY EDUARD MASK
AND PAINT
POUŽIT EDUARD MASK
NABARVIT

PLEASE, CHECK THE LATEST VERSION OF THE INSTRUCTION ON www.eduard.com

PARTS



DÍLY



TEILE

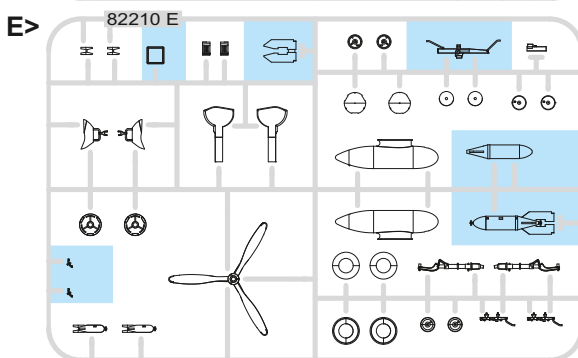
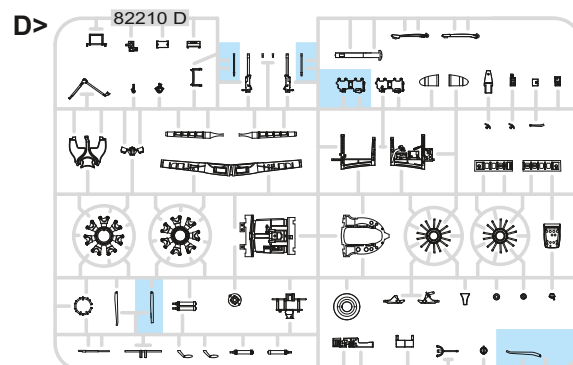
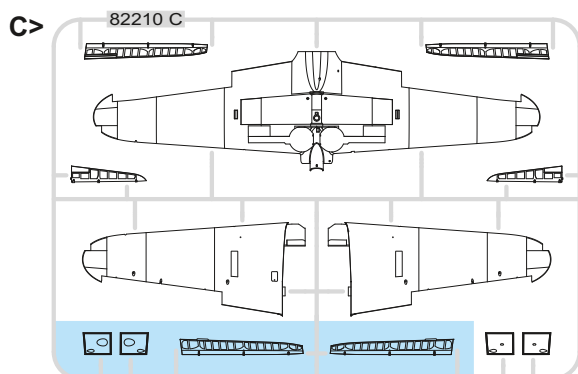
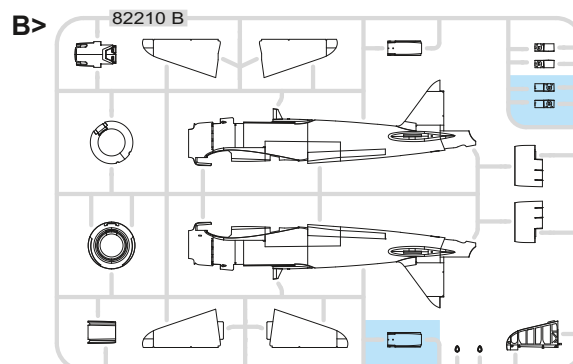
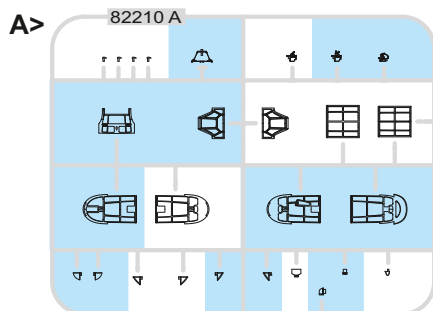


PIÈCES



部品

PLASTIC 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

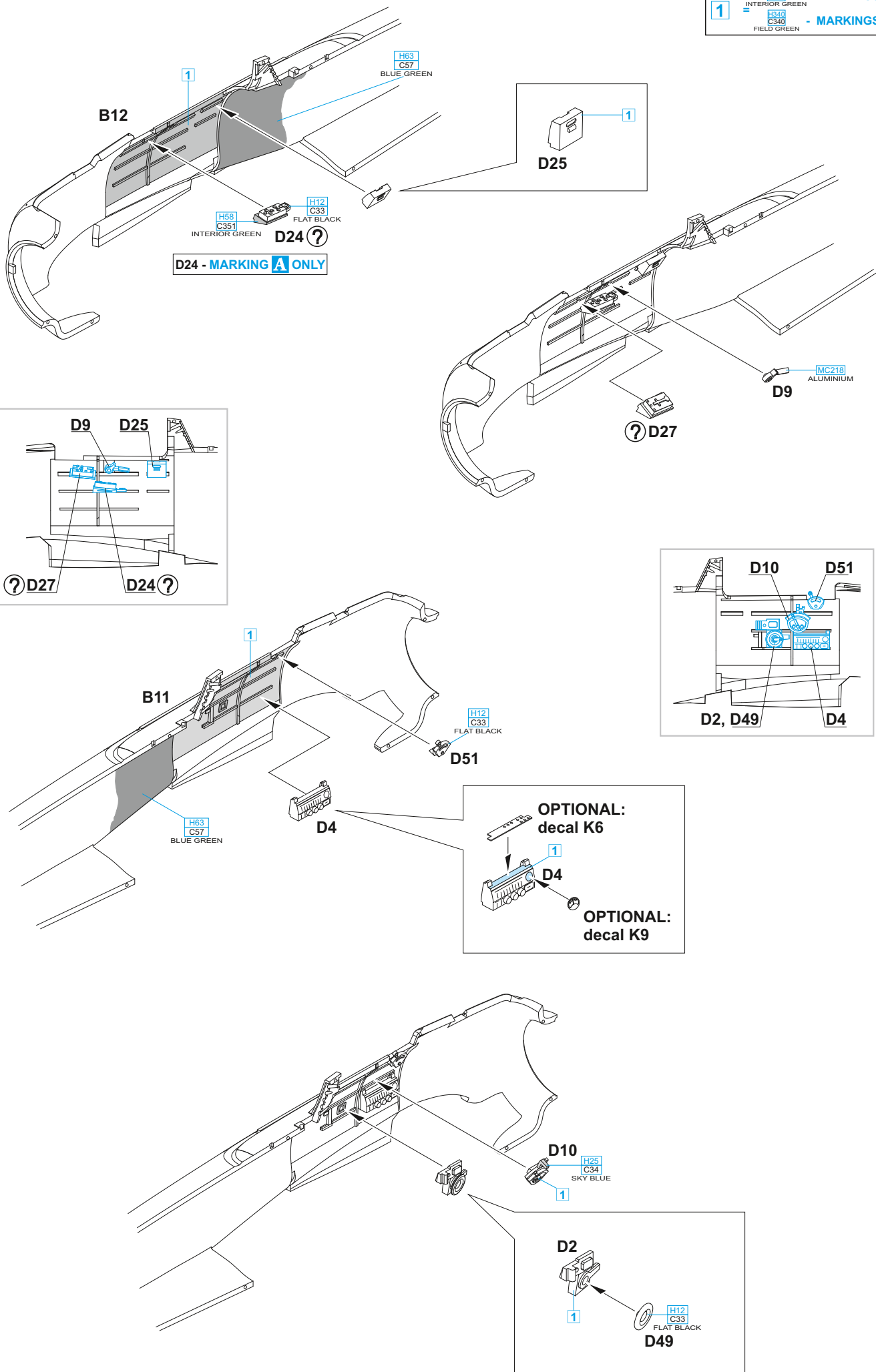


色

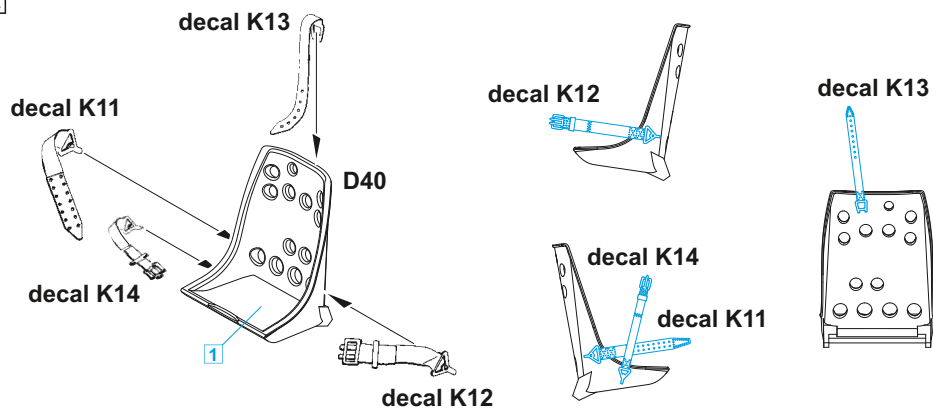
GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
H2	C2	BLACK
H6	C6	GREEN
H8	C8	SILVER
H11	C62	FLAT WHITE
H12	C33	FLAT BLACK
H24	C58	ORANGE YELLOW
H25	C34	SKY BLUE
H47	C41	RED BROWN
H58	C351	INTERIOR GREEN
H59	C15	INN GREEN
H63	C57	METALLIC BLUE GREEN
H70	C60	GRAY
H77	C137	TIRE BLACK
H90	C47	CLEAR RED

GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
H93	C50	CLEAR BLUE
H324	C324	LIGHT GRAY
H336	C336	HEMP
H340	C340	FIELD GREEN
H417	C117	RLM76 LIGHT BLUE
	C125	COWLING COLOR
	C131	RED BROWN
Mr.METAL COLOR		
MC214		DARK IRON
MC218		ALUMINIUM
MC219		BRASS
Mr.COLOR SUPER METALLIC		
SM201		SUPER FINE SILVER

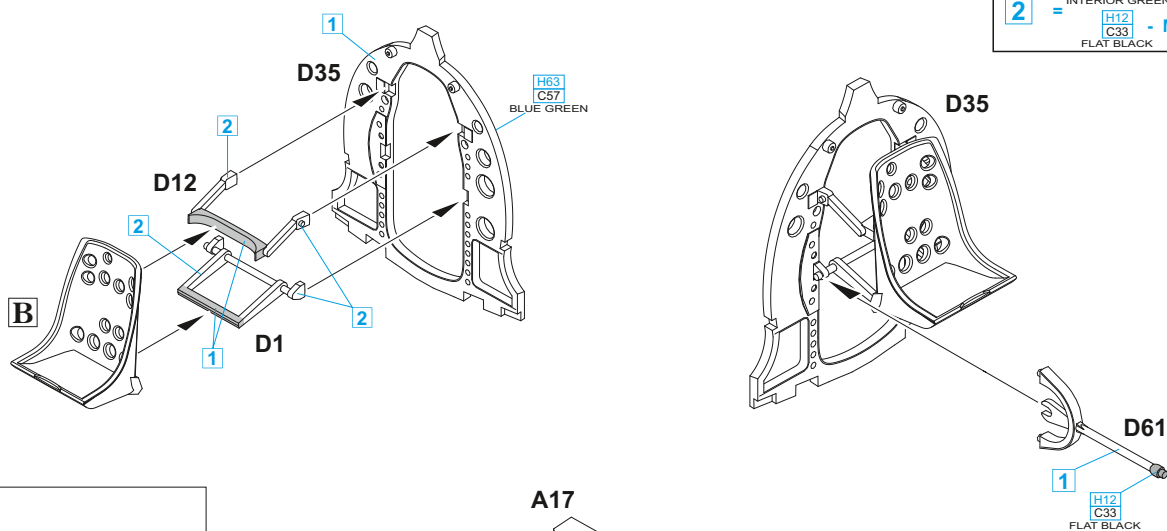
1	=	H58 C351 INTERIOR GREEN	- MARKINGS A:B
		H42 C340 FIELD GREEN	



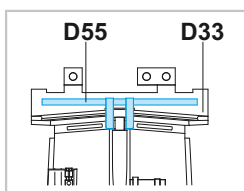
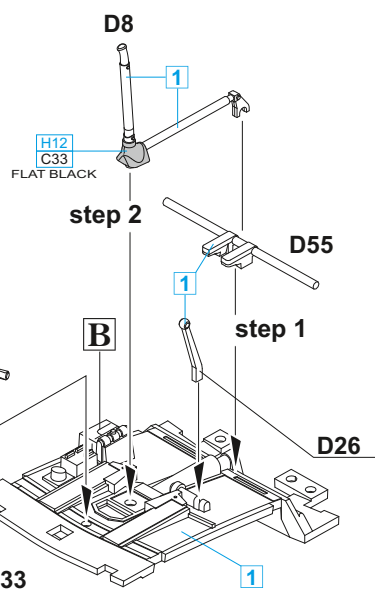
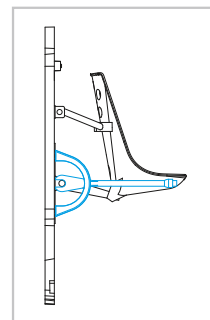
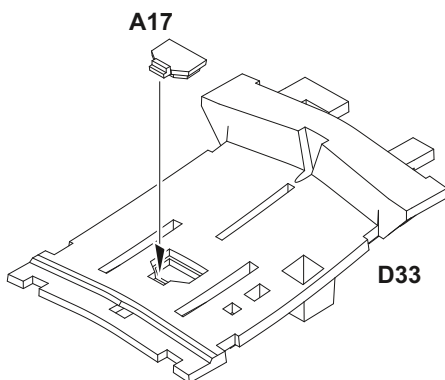
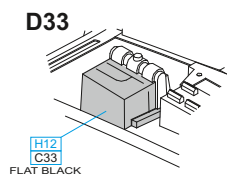
A



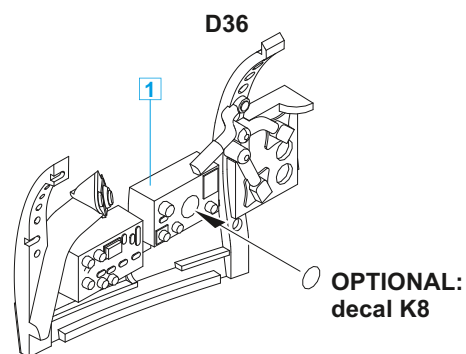
2	H58	- MARKINGS	A;B
	C351	INTERIOR GREEN	
	H12	- MARKINGS	C;D
	C33	FLAT BLACK	

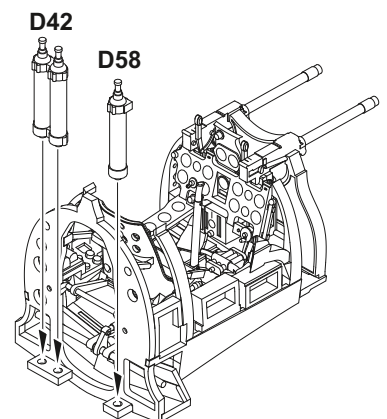
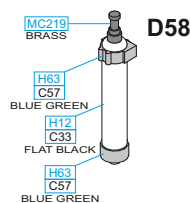
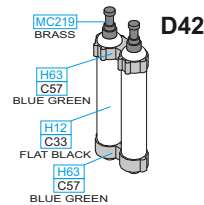
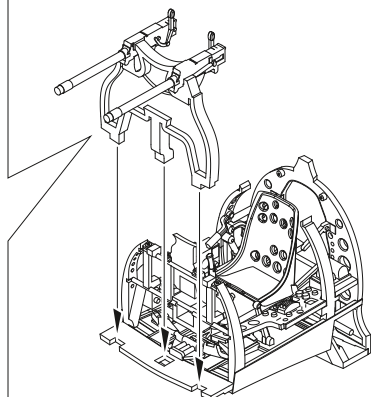
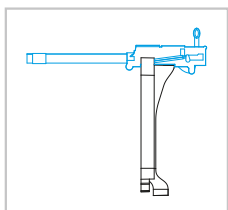
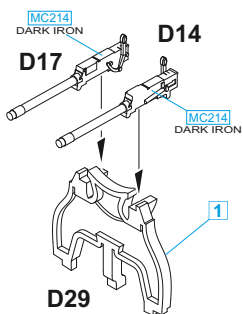
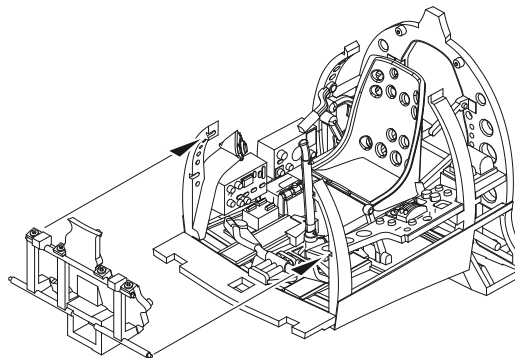
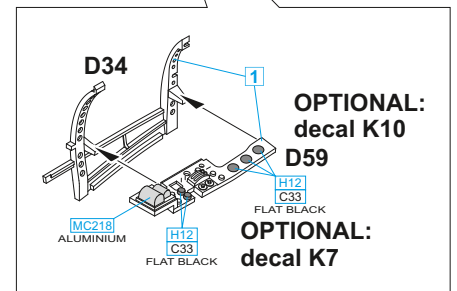
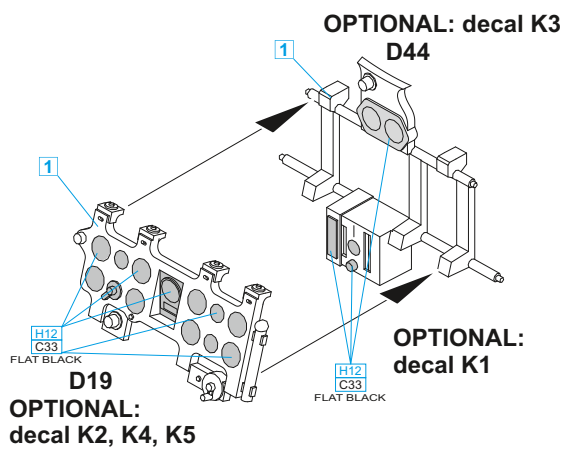
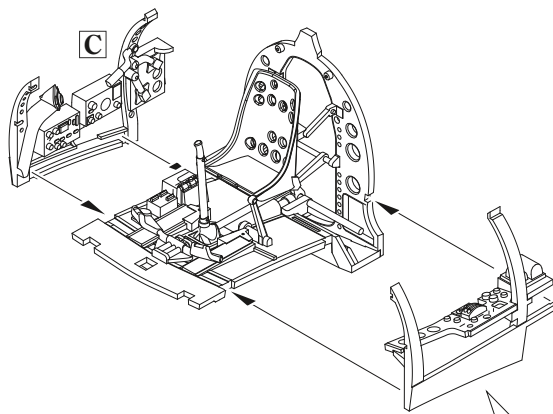
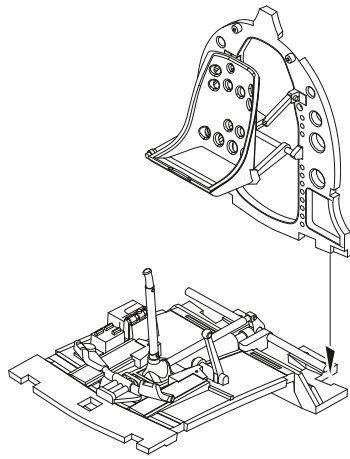


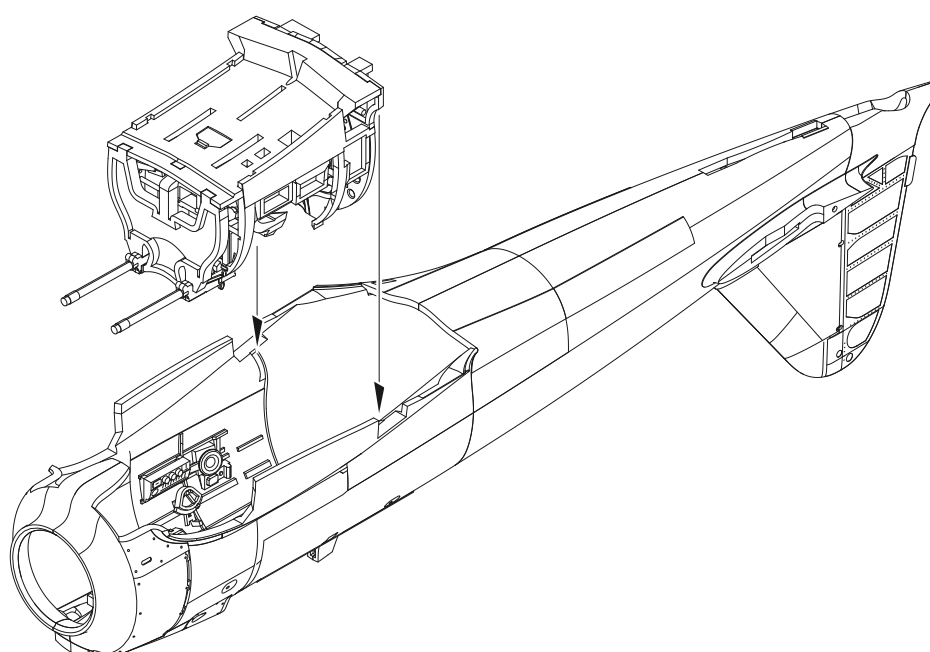
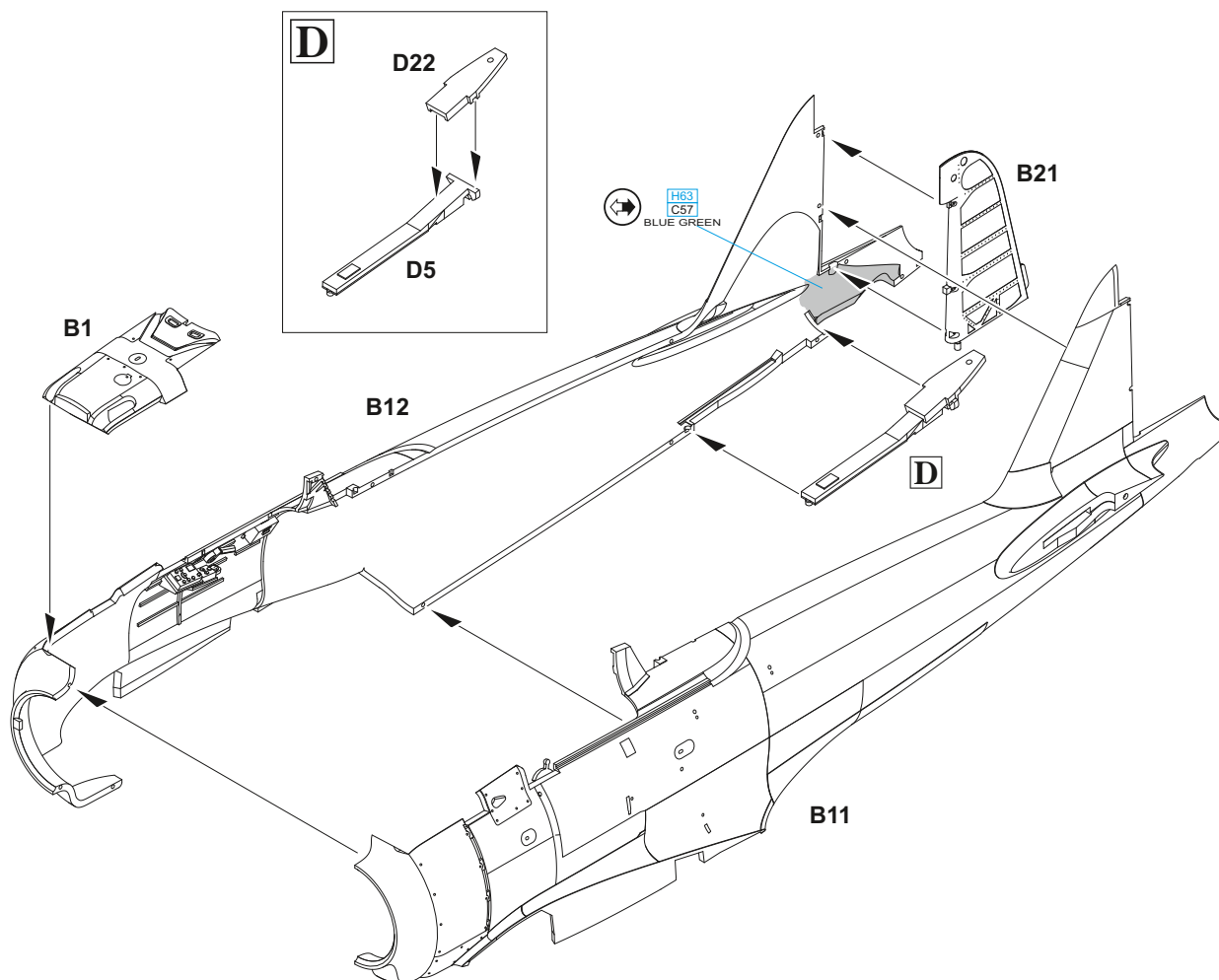
B

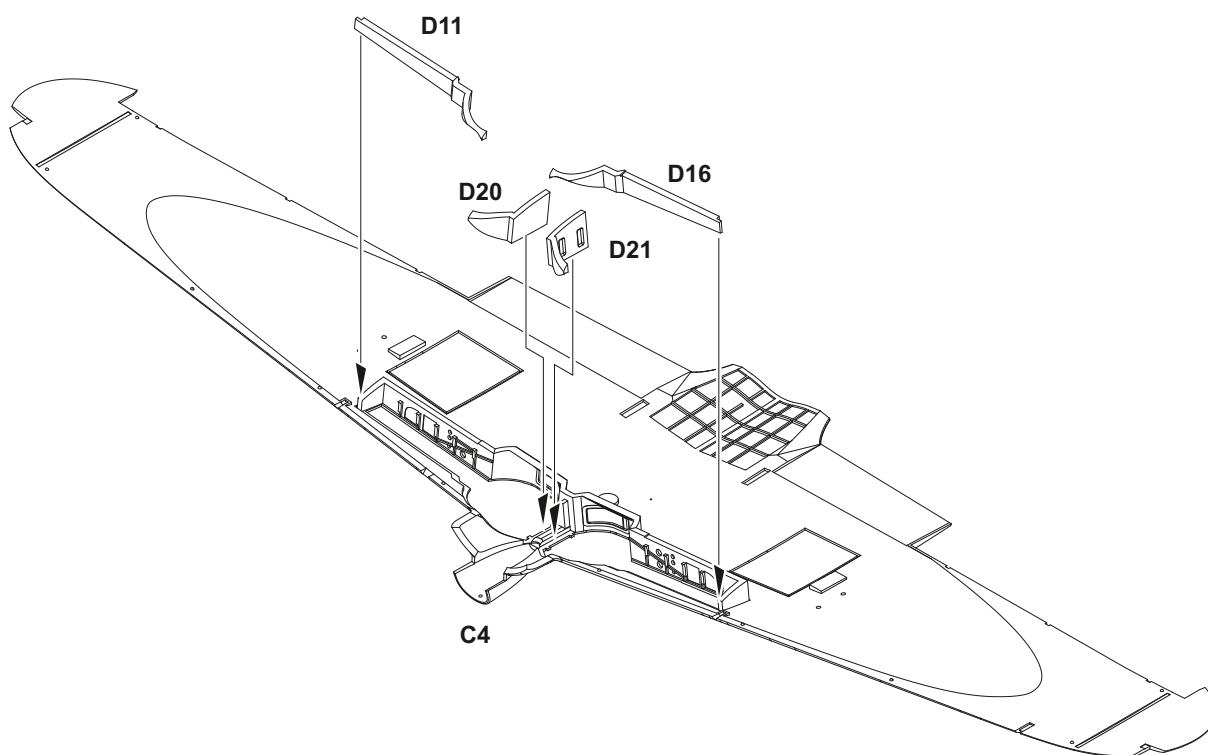
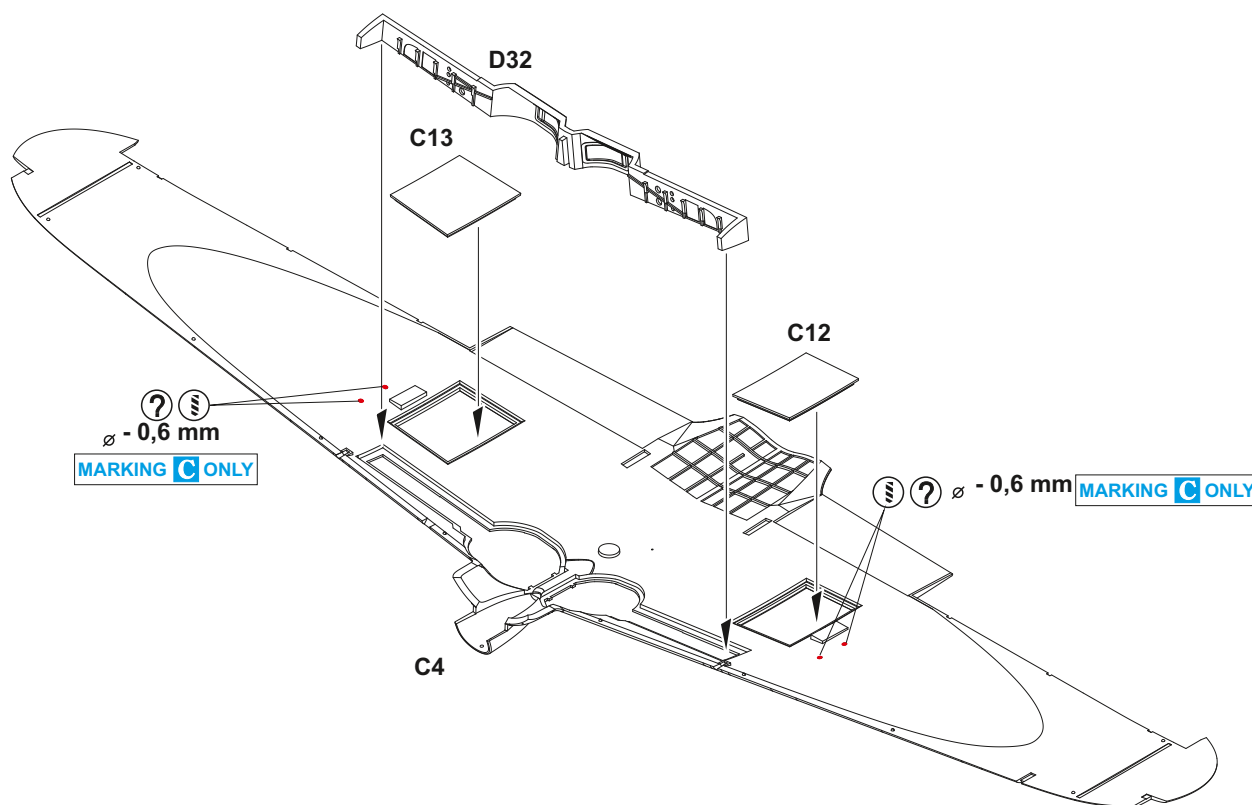


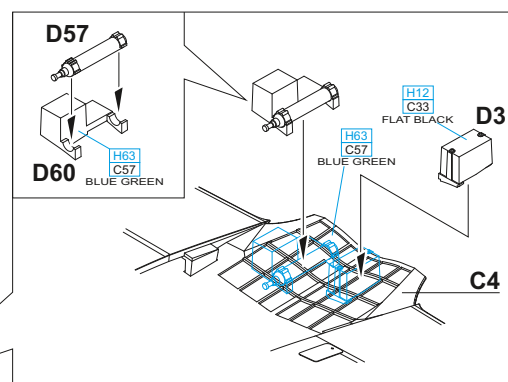
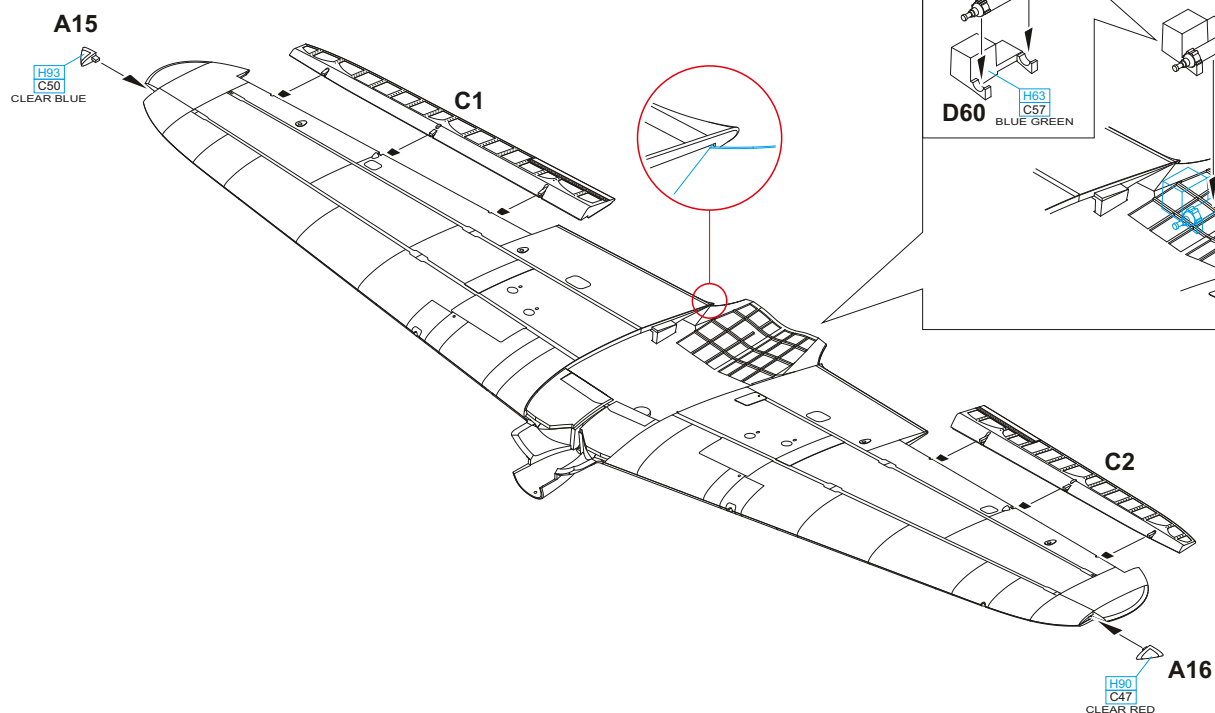
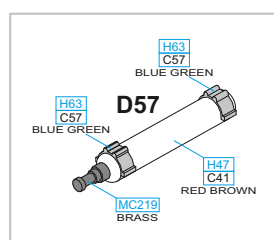
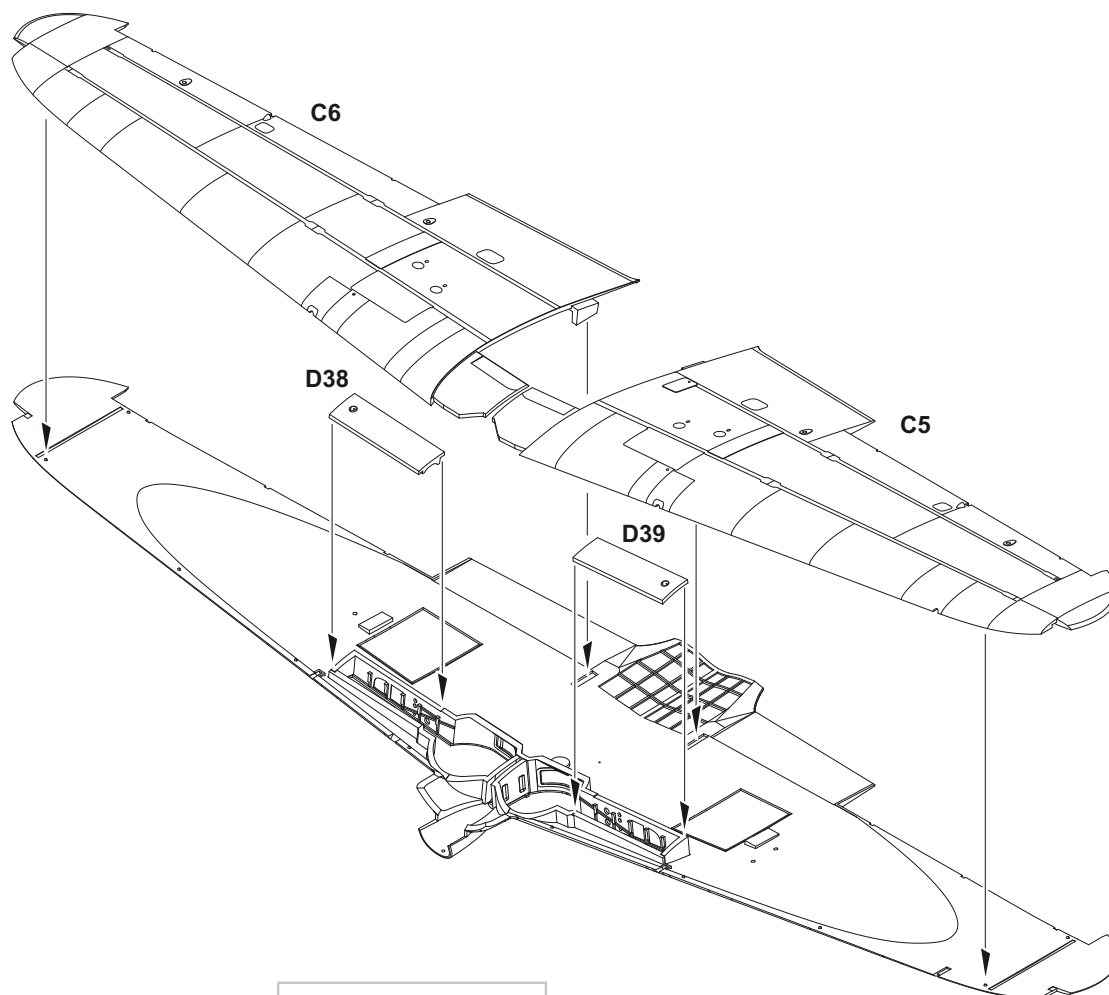
C

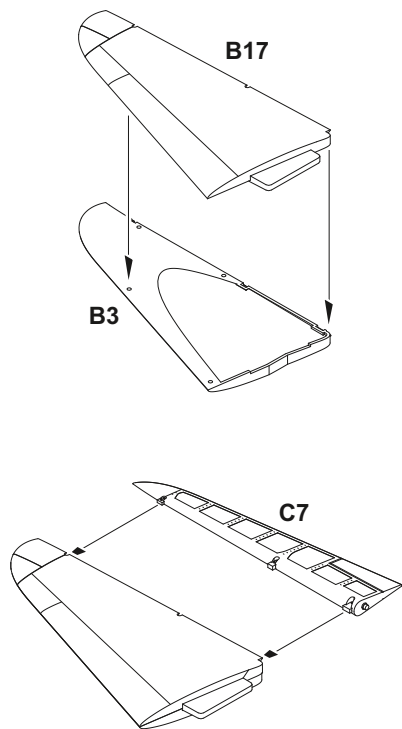
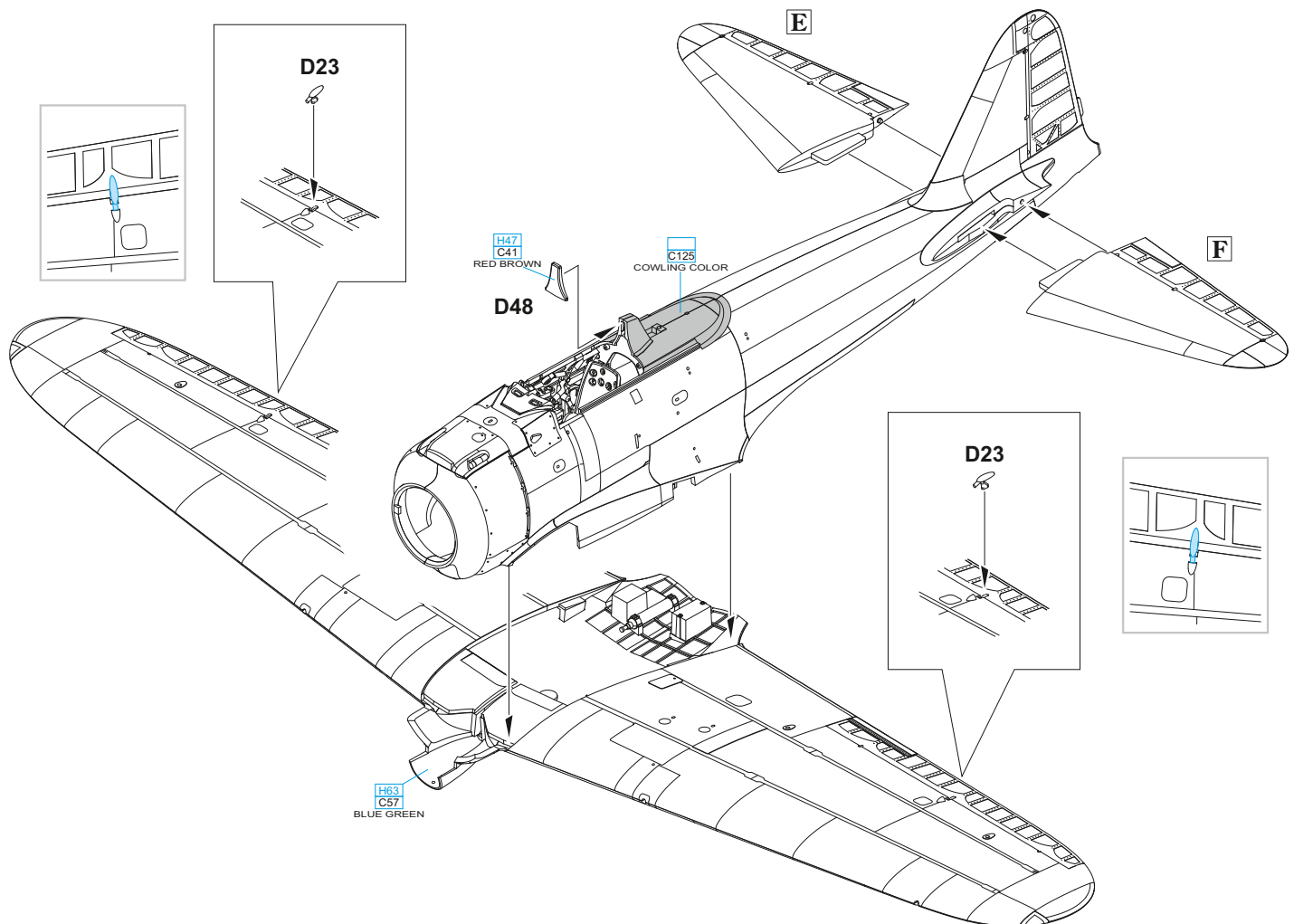
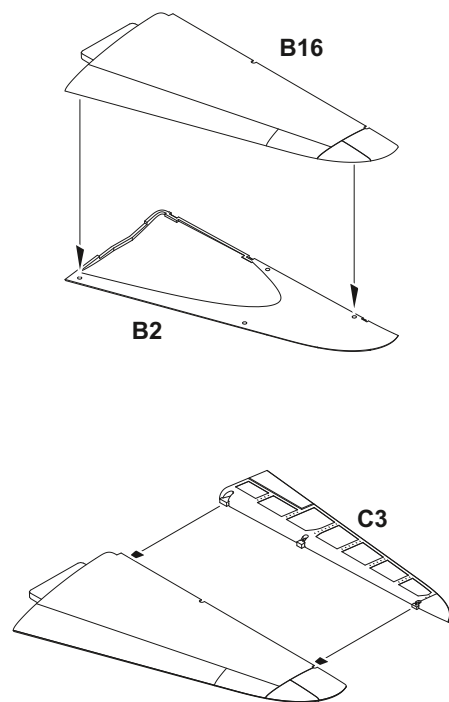




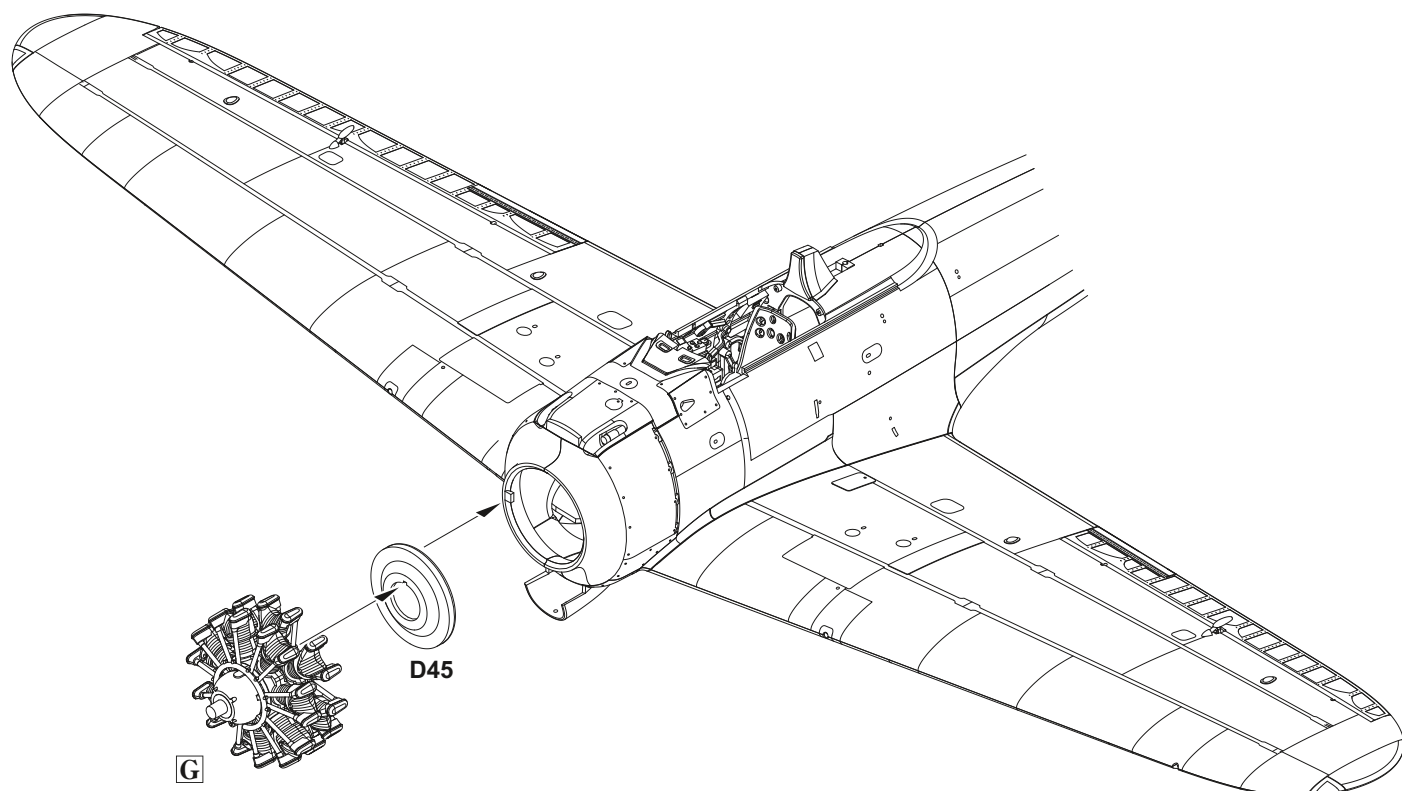
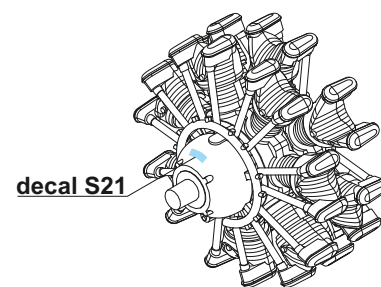
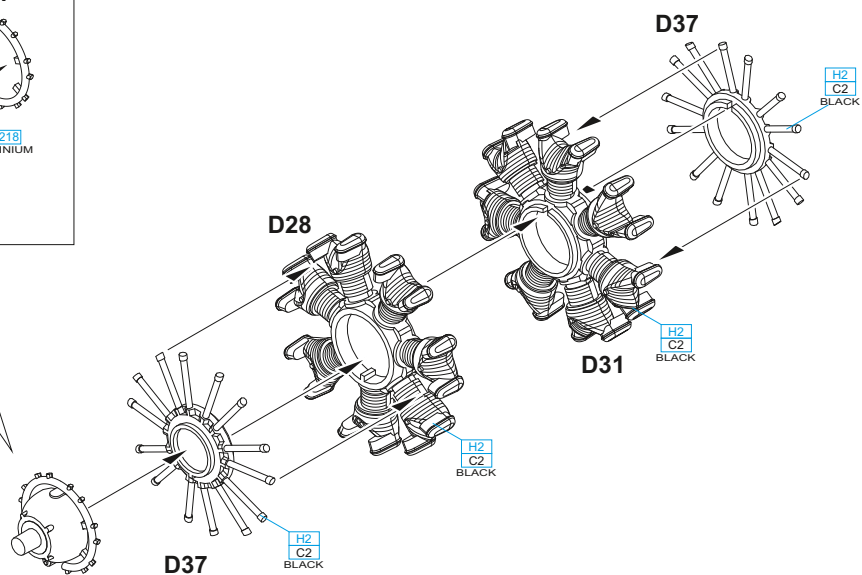
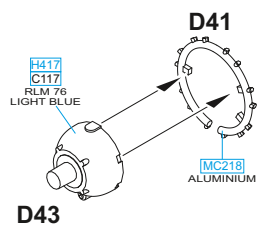


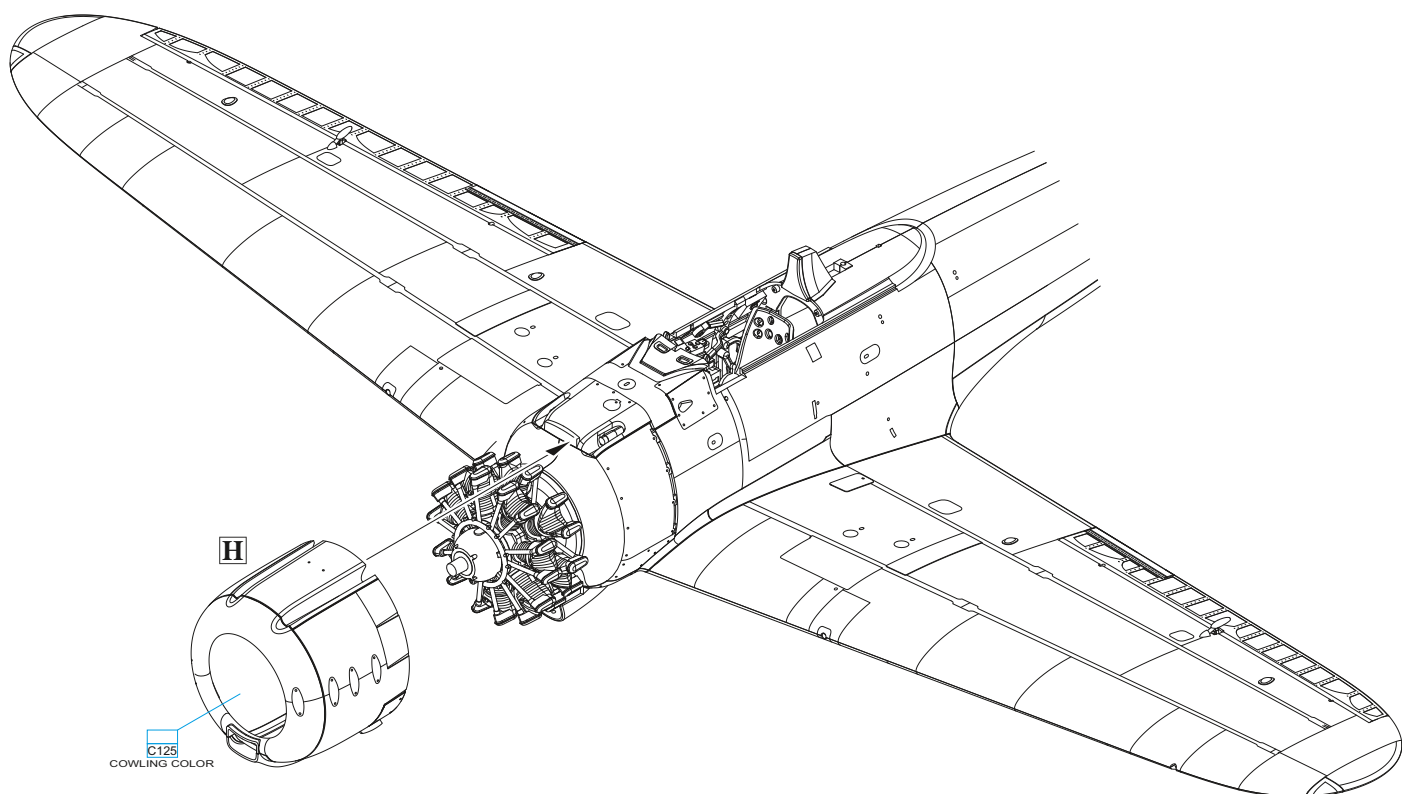


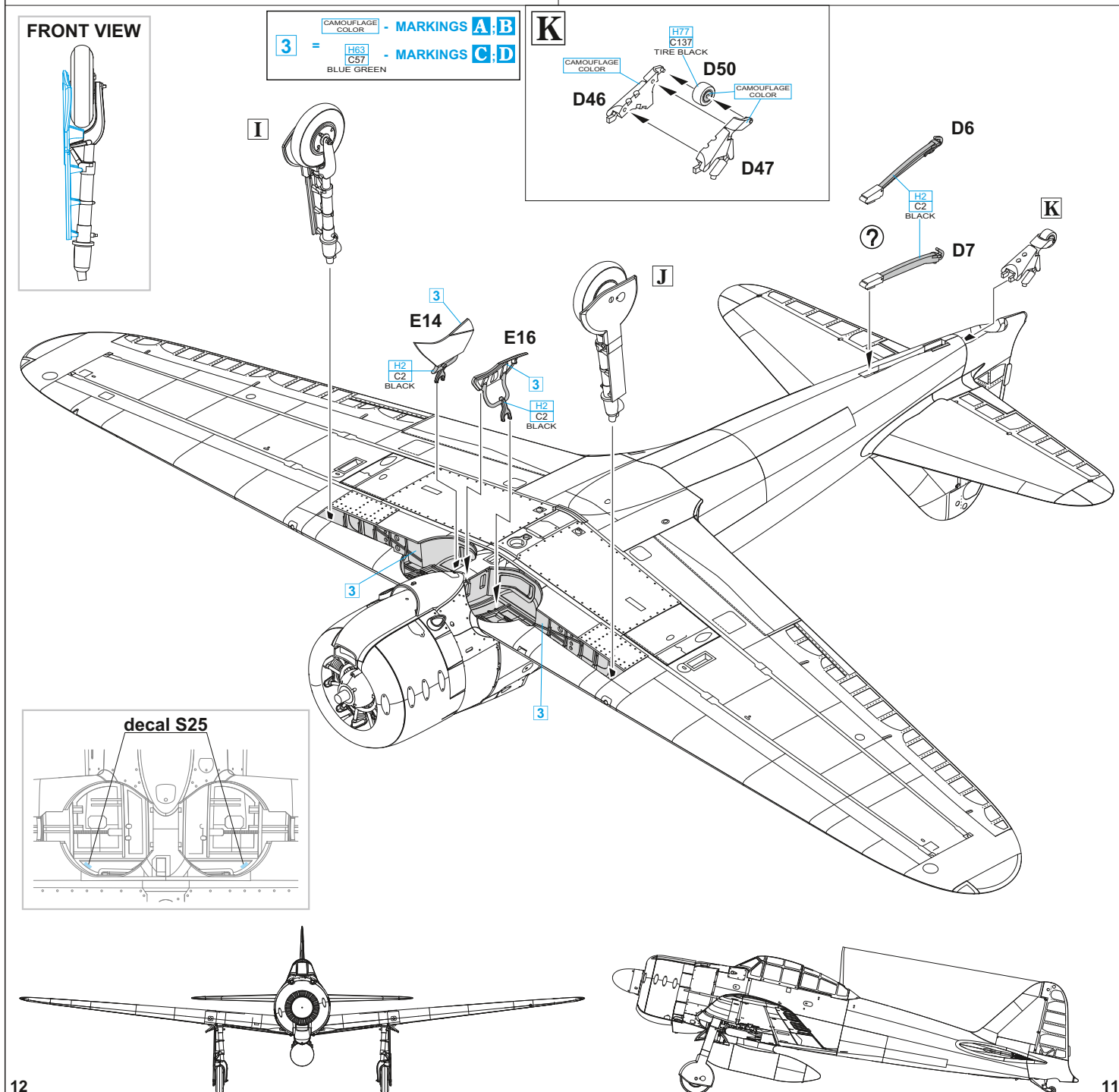
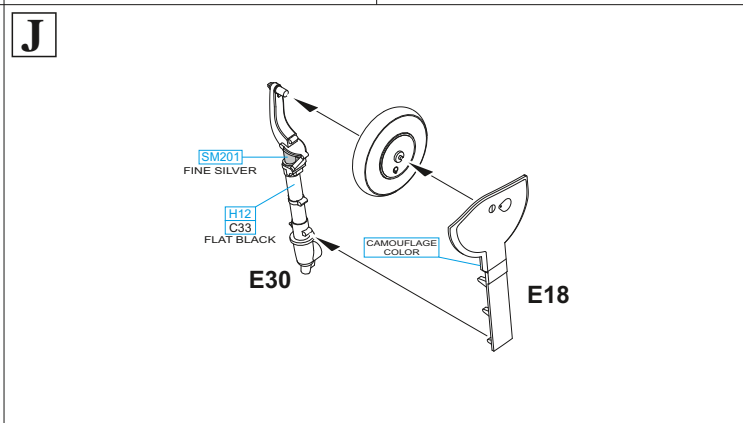
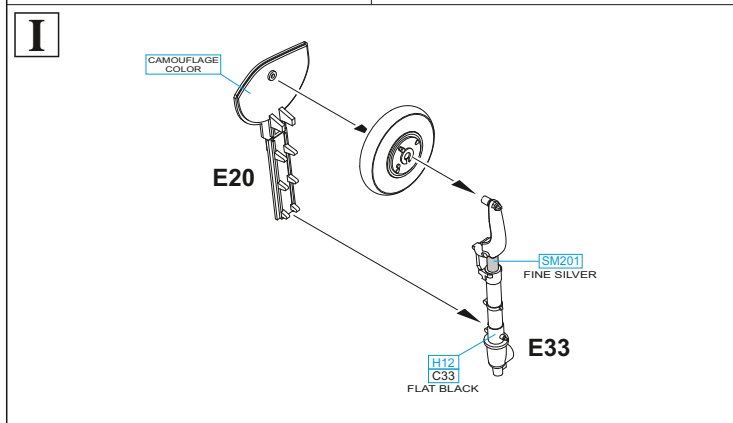
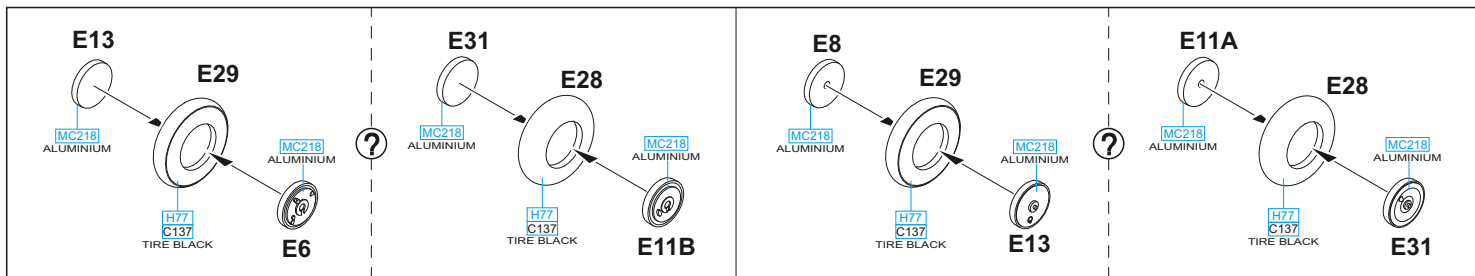


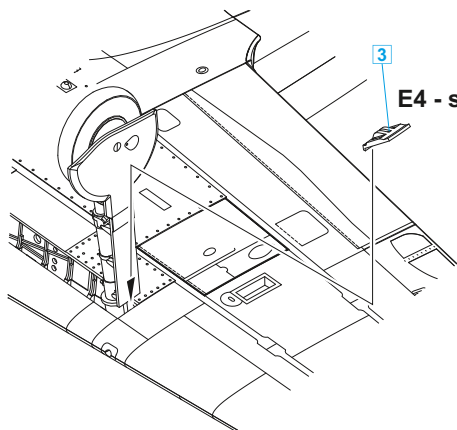
E**F**

G

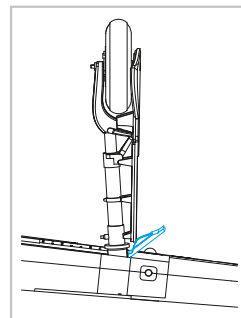


H**DO NOT GLUE!****B9****B10****B13****DO NOT GLUE!****B14****step 2****B15****step 1****B9****B4****DO NOT GLUE!****B19****MC214**
DARK IRON**B6****B20****MC214**
DARK IRON**B5****H****C125**
COWLING COLOR

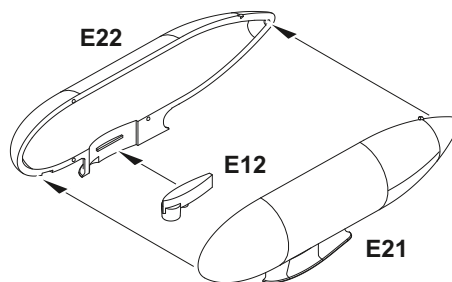




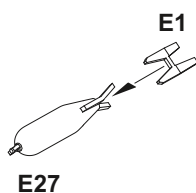
E4 - starboard ↔ E3 - port side



M ? MARKINGS **A**:**B**

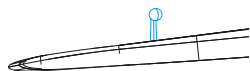


L 2 pcs. ? MARKING **C** ONLY



E27

FRONT VIEW



D56 - MARKING **A** ONLY

D56 ?

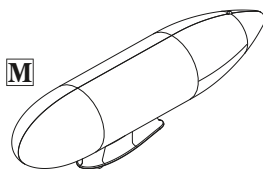
L



E32 ?

MARKING **C** ONLY

M



MARKING **C** ONLY

D56 - MARKING **A** ONLY

D56 ?

L



E32 ?

N

E19

E15 ? E17

SM201
FINE SILVER
?
C131
RED BROWN

H8
C8
SILVER
?
C131
RED BROWN

E7 ? E9

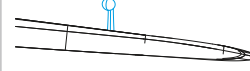
H8
C8
SILVER
?
C131
RED BROWN

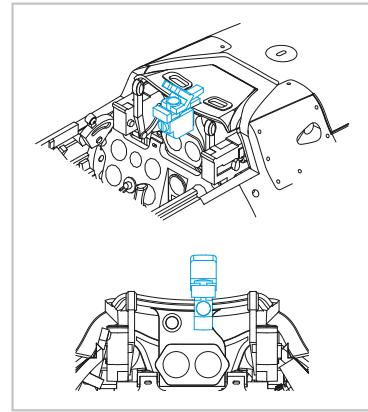
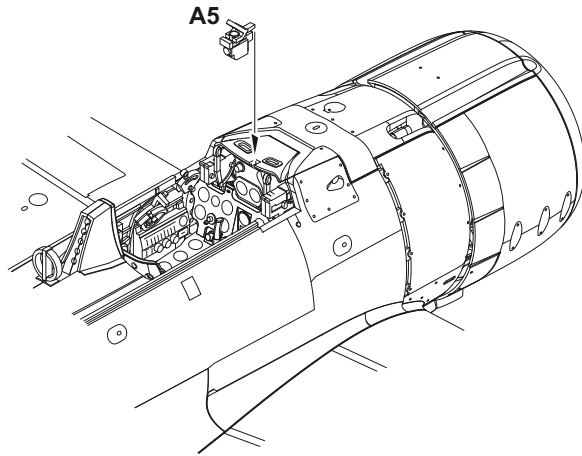
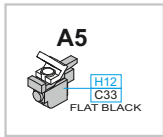
E7, E17, E19 - MARKINGS **A**:**B**

E9, E15, E19 - MARKINGS **C**:**D**

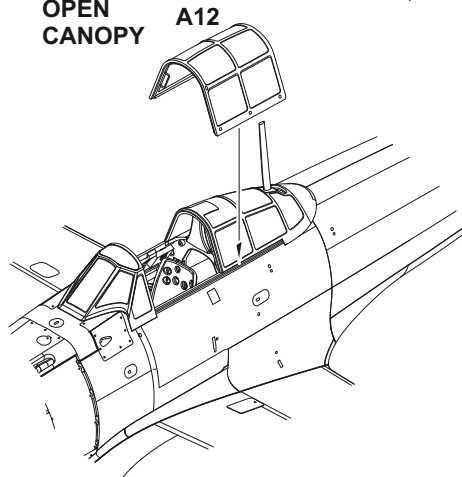
C131 - MARKING **C** ONLY

FRONT VIEW



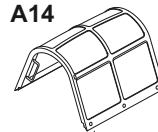


**OPEN
CANOPY**



**CLOSED
CANOPY**

A14

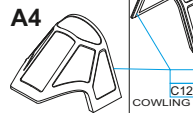


D53

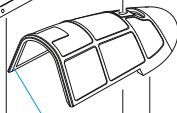


D62 - MARKING A ONLY

A4



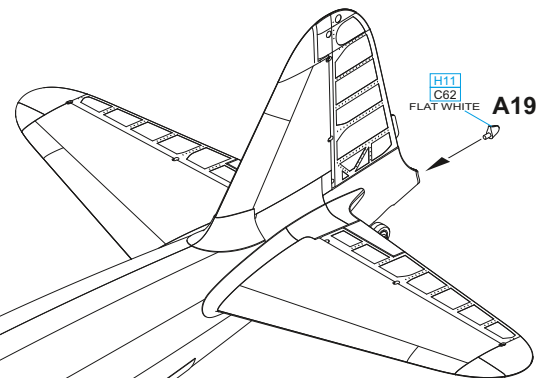
A10



**C125
COWLING COLOR**

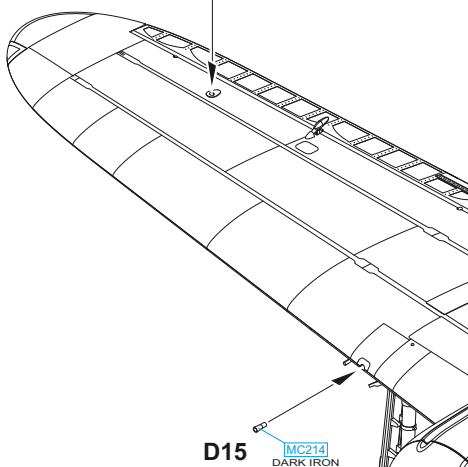
**H11
C62
FLAT WHITE**

A19



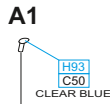
A1

**H93
C50
CLEAR BLUE**



A1

**H93
C50
CLEAR BLUE**



**C125
COWLING COLOR**

?

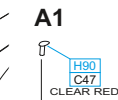
D62

**MC218
ALUMINIUM**



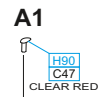
A1

**H90
C47
CLEAR RED**



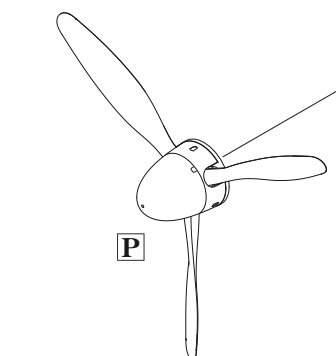
A1

**H90
C47
CLEAR RED**



D15

**MC214
DARK IRON**



D15

**MC214
DARK IRON**



D52

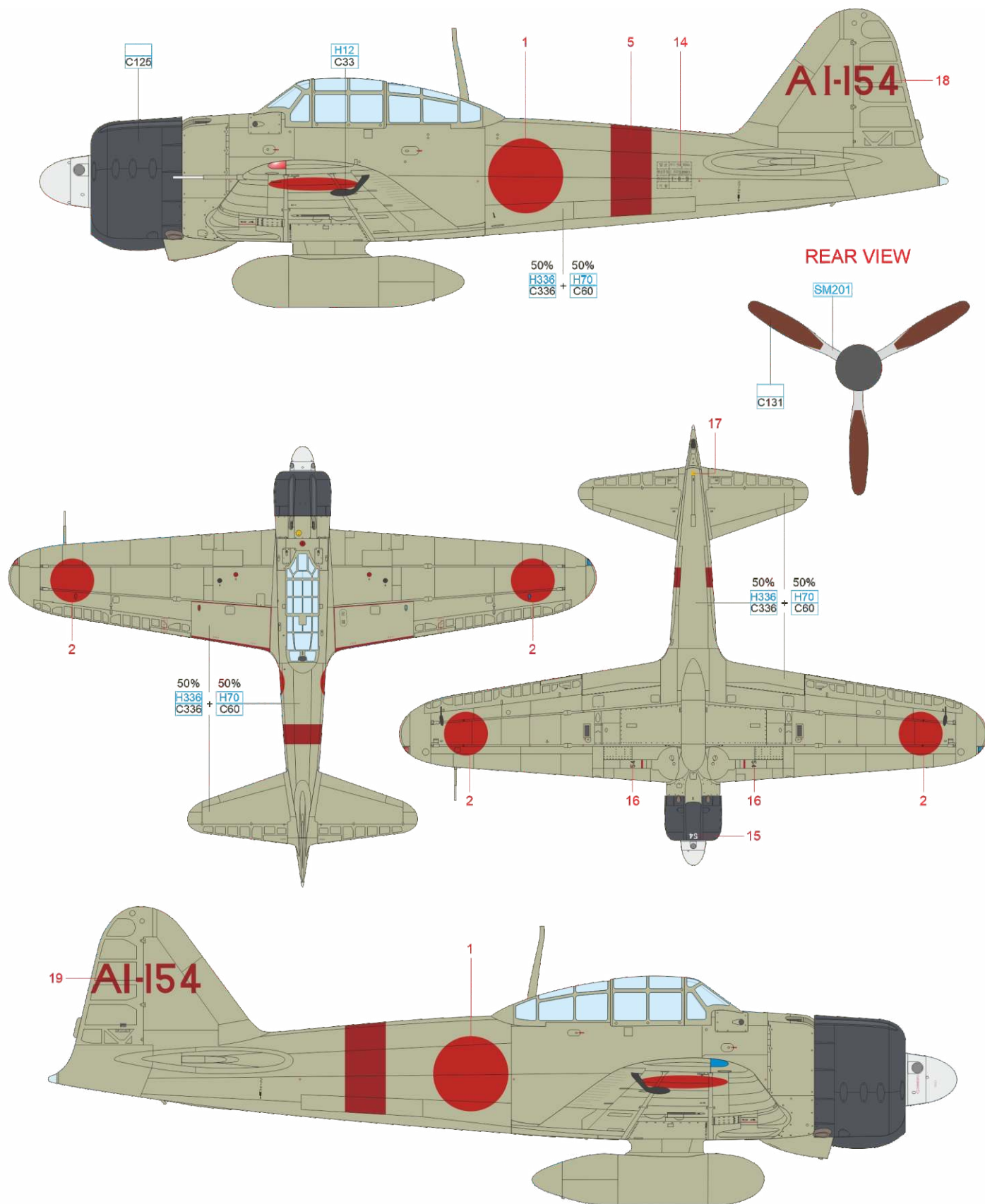
**MC218
ALUMINIUM**



P

A c/n 5289, podd. 1. tř. Takashi Hirano, stíhací jednotka let. lodi Akagi, prosinec 1941

Tento letoun byl dokončen firmou Mitsubishi 9. srpna 1941 a patřil mezi stroje, které byly vybaveny dodatečným hmotovým vyvážením křídél. Provedení římské číslice se u tohoto stroje mírně lišilo na pravé a levé straně SOP. Během útoku na Pearl Harbor s ním letěl Takashi Hirano jako wingman korv. kpt. Shigeru Itayi, který vedl během první vlny celý stíhací doprovod čtyřiceti tří Zer. Devět stíhačů z Akagi sestřelilo jeden vyhlídkový a tři cvičné stroje, poté na letištích John Rodgers, Hickam a Ewa zničili asi 25 letounů a zaútočili i na přilétající B-17. Hirano nejdříve ve spolupráci s druhým wingmanem sestřelil Piper Cub u horského průsmyku Nuuanu Pali. Jeho pilot Marcus F. Poston se zachránil na padáku. Itaya a jeho wingmani poškodili a před přistáním zapálili B-17C ze 7th BG s osádkou Capt. Swensona. Bombardér se na zemi rozpadl na dvě poloviny a stíhači stříleli na jeho prchající osádku. Hirano smrtelně zranil pasažéra 1st Lt. (Dr.) Williama R. Schicka, jenž byl lékařem 38th Reconnaissance Squadron. Následně ovšem Hirano zavadil o terén, urazil si přídavnou nádrž, poškodil vrtuli a tím došlo k zástavě motoru. Při letu nízko nad zemí mezi budovami pak vrazil do překážky a zahynul jak on, tak čtyři američtí vojáci. Ve vraku Zera byla nalezena mapa, díky jejímž informacím se Američané pokusili hledat japonský svaz.

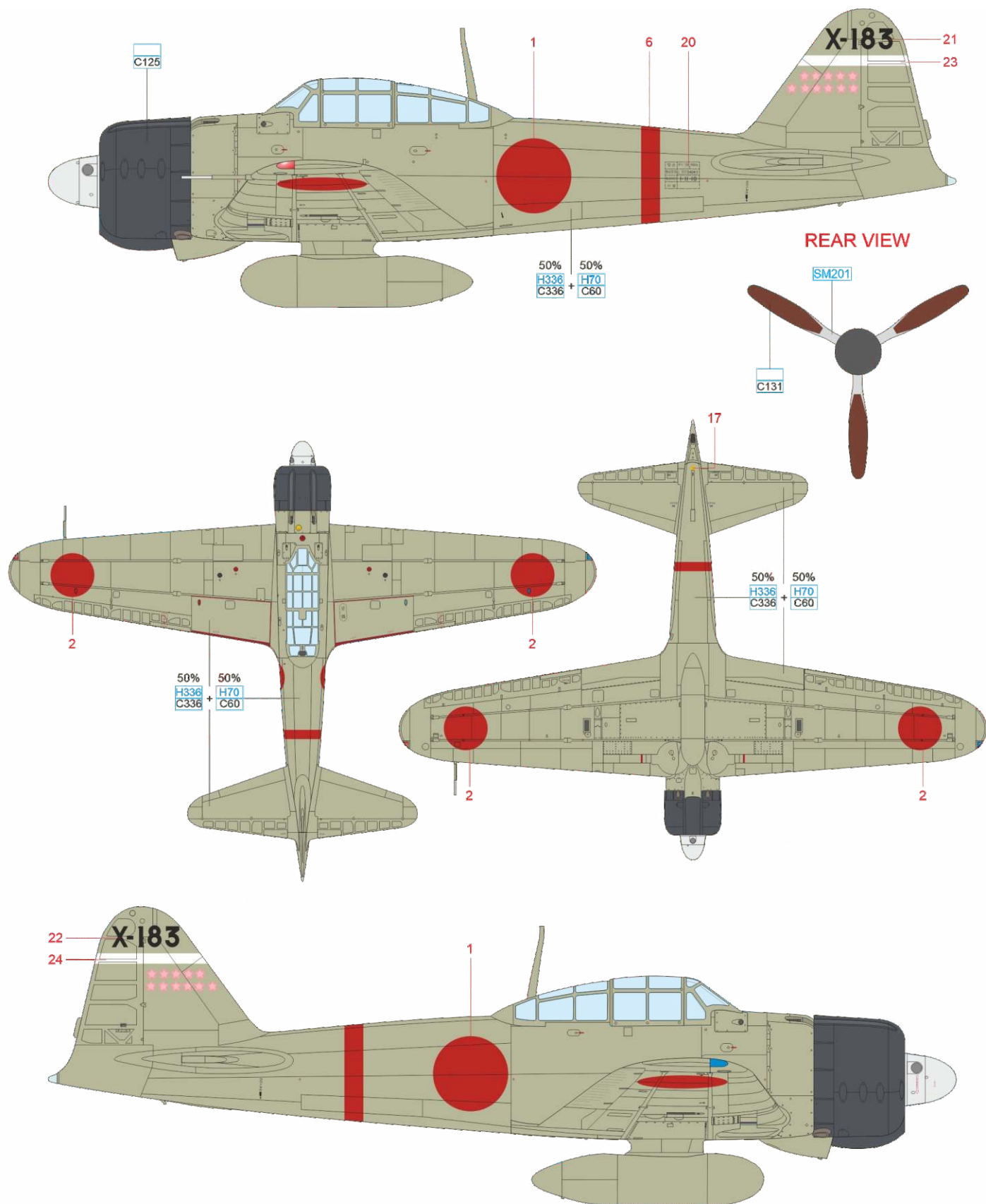


HEMP H336 C336 GRAY H70 C60 COWLING COLOR C125 RED BROWN C131 SUPER FINE SILVER SM201

eduard

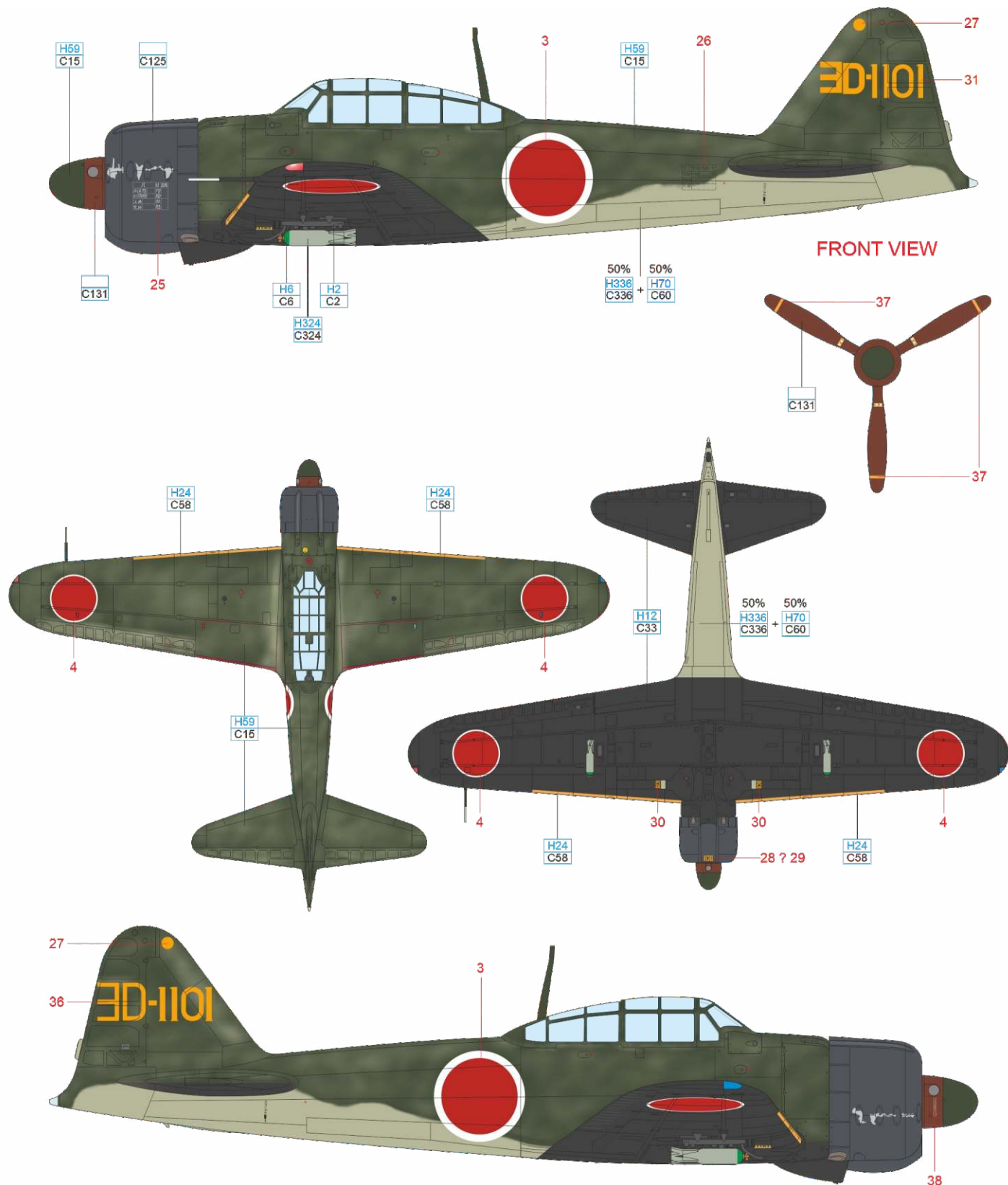
B c/n 5404, podd. 3. tř. Yoshirō Hashiguchi, 3. Kōkūtai, letiště Kendari, Nizozemská východní Indie, březen 1942

Tento letoun byl vyroben firmou Mitsubishi 10. listopadu 1941 a byl vybaven křídélky bez dodatečného vyvážení. Jeho pilotem byl Yoshirō Hashiguchi (nar. 1918, Fukuoka). Letecký výcvik ukončil v září 1938 a po dalším zaškolení u několika výcvikových jednotek byl v červnu 1939 přidělen k 12. Kōkūtai v Číně. Při čínském náletu na základnu své jednotky však utrpěl zranění a po vyléčení se v lednu 1940 stal instruktorem u Suzuka Kōkūtai. V listopadu 1941 byl přidělen k 3. Kōkūtai, s níž postupně prošel boji o Filipíny, Nizozemskou východní Indii, Guadalcanal a podílel se i na náletech na Austrálii. Do Japonska se vrátil v červnu 1943 a sloužil jako instruktor u Ōita Kōkūtai. V prosinci byl přidělen ke Kōkūtai 601, v jejímž rámci byl členem palubní stíhací jednotky letadlové lodi Shōkaku a zúčastnil se s ní bitvy ve Filipínském moři. V červenci 1944 byl přeložen k Hikōtai 164 v rámci Kōkūtai 653, s níž se 25. října na palubě letadlové lodi Chiyoda zúčastnil Bitvy u mysu Engaño. Během ní vykonal několik operačních letů, ale po potopení mateřské lodi zůstal nezvěstný. Celkový počet Hashiguchiho vítězství není přesně znám, ale uvádí se jako vyšší než deset. V době své smrti měl hodnost vrchního poddůstojníka a posmrtně byl povýšen na praporčíka.



C Kōkūtai 302, základna Atsugi, Japonsko, srpen 1945

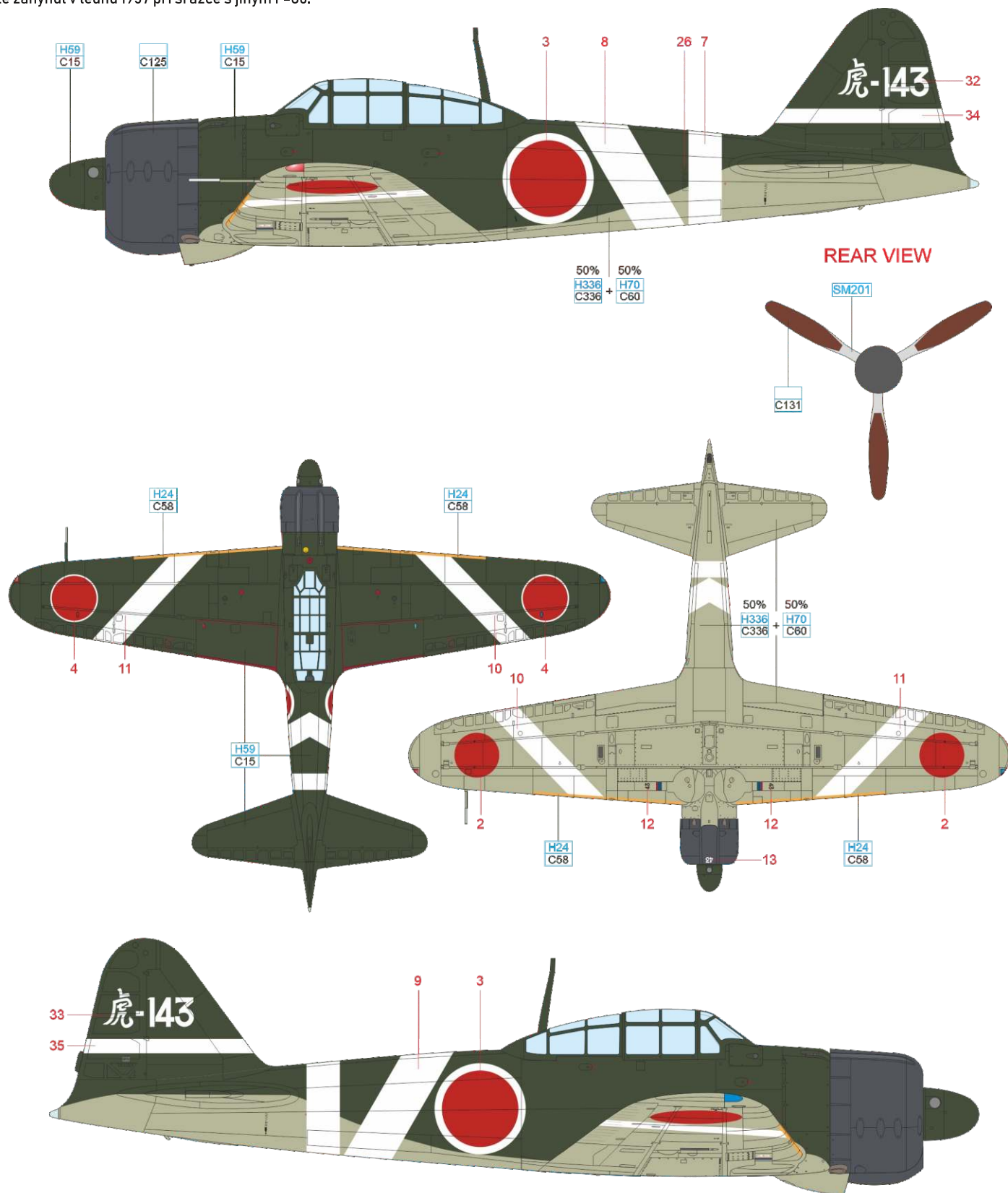
Tento letoun, pravděpodobně vyrobený firmou Nakajima, nesl nátěr tmavě zelenou barvou, který byl proveden až u jednotky. Byl ukořistěn Američany na konci války na základně Atsugi, kde byl z obou stran zachycen na barevném filmu. Nesl značné známky opotřebení a na ocasních plochách má vyznačeno jedno letecké vítězství. Na spodní části křídla a VOP je Zero natřeno černou barvou. Kōkūtai 302 byla založena v roce 1944 jako jednotka určená k obraně základny Yokosuka. Její 1. Hikōtai byla vyzbrojena Raideny a Zery, zatímco 2. Hikōtai byla vyzbrojena jednomotorovými a dvoumotorovými stíhacími a bombardovacími letouny, které byly modifikovány pro noční stíhání. Jednotka se specializovala na boj s bombardéry B-29 jak ve dne, tak v noci. Velitel jí byl kpt. Yasuna Kozono, který měl zkušenosti s nočním stíháním z jižního Pacifiku, když v roce 1943 velel Kōkūtai 251 (bývalá Tainan Kōkūtai). Její průzkumné letouny JIN Gekkō (Irving) nechal pro účely nočních akcí vybavit kanóny namontovanými v trupu, které mířily šikmo vzhůru. Stejně řešení prosadil i přes odpor řady pilotů u Kōkūtai 302. Jedním kanónem v trupu byla vybavena i některá Zera Kōkūtai 302, protože byla primárně určena pro noční stíhání. Letoun YoD-1101 však touto dodatečnou výzbrojí vybaven nebyl. Peruť (Buntai) nočních stíhacích Zer nárokovala sestřelení sedmi B-29, čtyř stíhaček, jedné Cataliny a jednoho Privateeru.



RED BROWN	C131	FLAT BLACK	H12 C33	BLACK	H2 C2	GREEN	H6 C6	LIGHT GRAY	H324 C324
HEMP	H336 C336	GRAY	H70 C60	COWLING COLOR	C125	ORANGE YELLOW	H24 C58	GREEN	H59 C15

D Kōkūtai 261, Saipan, červen 1944

Stroj byl vyroben firmou Nakajima s továrním nátěrem tmavě zelenou barvou na horních plochách. Bílé pruhy sloužily jako prvek rychlé identifikace, ale jejich přesný účel není znám. Kōkūtai 261 byla založena v červnu 1943 na základně Kagoshima v Japonsku a dostala bojové jméno Tora (tygr). Byla ovšem označována i jako Tora Butai. Identifikačním prvkem jejích letounů byl číselný kód 61 nebo znak Kanji pro tygra. Jeho provedení se na jednotlivých strojích lišilo. Až do poloviny roku 1944 procházela jednotka těžkými boji s letci US Navy, především na ostrovech Saipan, Palau, Guam a Yap. Krátce působila i z ostrova Biak severně od Nové Guineje. Dostávala se také do bojů s osádkami Catalin a Liberatorů. V květnu 1944 byl již počet jejích letounů na polovině původního stavu a v červenci musela být kvůli vysokým ztrátám rozpuštěna. Někteří ze zbývajících příslušníků jednotky padli při pozemních bojích, nebo na palubě ponorky během evakuace. Funkci Hikōtaichō zastával poručík Masanobu Ibusuki, který se zúčastnil útoku na Pearl Harbor a Bitvy u Midway na letadlové lodi Akagi a během bojů v jižním Tichomoří sloužil na letadlové lodi Shōkaku. Je možné, že Ibusuki během války dosáhl 25 až 30 leteckých vítězství. Po válce se stal prvním velitelem jednotky JSDAF se stíhačkami F-86 Sabre, dosáhl hodnosti podplukovníka, ale zahynul v lednu 1957 při srážce s jiným F-86.



RED BROWN	C131	SUPER FINE SILVER	SM201
HEMP	H336 C336	GRAY	H70 C60
COWLING COLOR	C125	ORANGE YELLOW	H24 C58
		GREEN	H59 C15

STENCILING POSITIONS

INNER SIDE

S36 ?

S41 S35*

S38

S38

S41

S41

S15 ? S31 ?

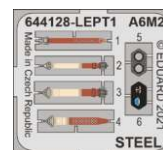
S20* ? S34*

S24

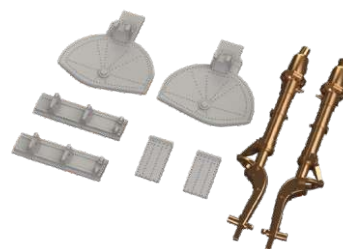


- 481076 A6M2 landing flaps (PE-Set)
- 481077 A6M2 Zero (PE-Set)
- FE1238 A6M2 seatbelts STEEL (PE-Set)
- 644128 A6M2 LööK (Brassin)
- 644134 A6M2 LööKplus (Brassin)
- 648692 A6M2 Zero Model 21 cockpit PRINT (Brassin)
- 648693 A6M2 wheels (Brassin)
- 648694 A6M2 engine PRINT (Brassin)
- 648695 A6M2 undercarriage legs BRONZE (Brassin)
- 648698 A6M2 seat PRINT (Brassin)
- 648722 A6M2 exhausts PRINT (Brassin)
- 648723 A6M2 cannon barrels & cockpit guns PRINT (Brassin)
- 648724 A6M2 landing flaps PRINT (Brassin)
- 648731 A6M2 Zero Model 21 folding wingtips PRINT (Brassin)
- 648763 A6M2 engine complete PRINT (Brassin)
- 648771 A6M2 gun bays PRINT (Brassin)
- 648772 A6M2 tailwheel PRINT (Brassin)
- 648808 A6M2 wheels w/smooth tire (Brassin)
- 3DL48050 A6M2 SPACE (3D Decal Set)
- D48098 A6M2 stencils (Decal Set)
- D48100 A6M2 national insignia (Decal Set)
- EX821 A6M2 TFace (Mask)

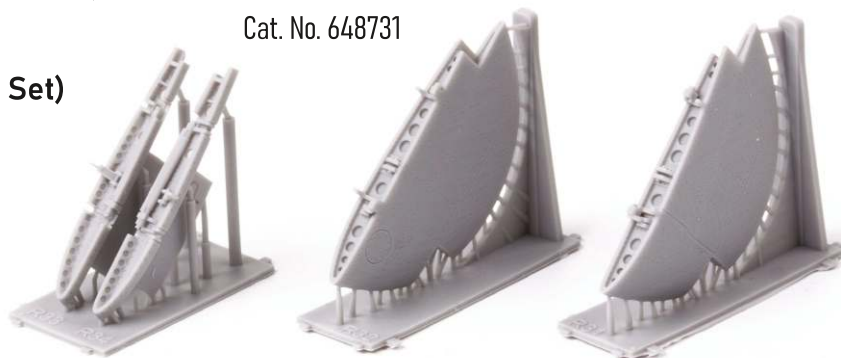
Cat. No. 644128



Cat. No. 648695



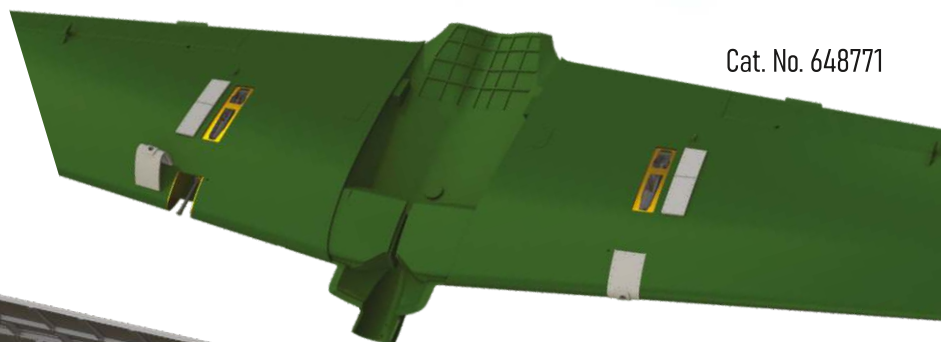
Cat. No. 648731



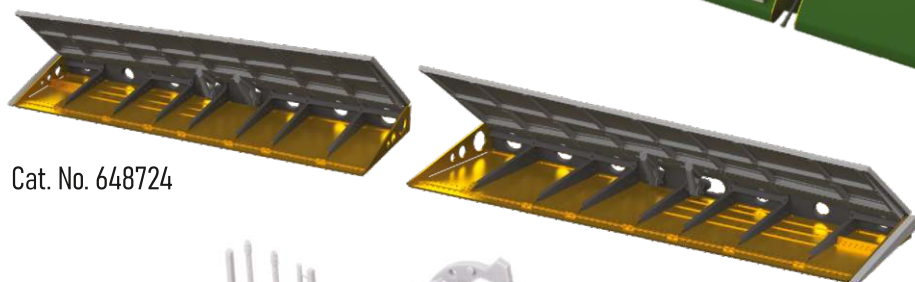
Cat. No. 648772



Cat. No. 648771



Cat. No. 648724



Cat. No. 648692



Cat. No. 648694

