



**Avia S-199 se stala letounem, který navzdory svým nepříliš dobrým výkonům a letovým vlastnostem sehrál důležitou roli jak při obnově poválečného československého letectva, tak při obraně nově vzniklého státu Izrael.**

S koncem druhé světové války získaly nacistickým Německem okupované či zabrané země opětovně svobodu. Zároveň před nimi vstal úkol obnovit své ozbrojené síly, letectvo nevyjímaje. Pro zdemolovaný průmysl i ekonomiku to nebyl v řadě případů snadný úkol. Poválečné Československo získalo letouny, se kterými přiletěli příslušníci zahraničního odboje, ať již z východní nebo západní fronty, nebylo jich ovšem dost. Válkou zbídačená země navíc postrádala finanční prostředky pro nákup většího množství moderních stíhacích letounů, které potřebovala nejvíce. Odhadované náklady ve výši jedné miliardy korun představovaly celou tehdejší finanční rezervu republiky ve zlatě! Přesto bylo třeba vybudovat letecké pluky a cvičit nové piloty. Řešení se nabízelo ve formě využití draků německých Messerschmittů Bf 109 verzí G a K a motorů DB 605 různých provedení, jichž se na území Československa nacházelo v různém stavu poměrně velké množství. Další draky byly zakoupeny z Bulharska. Celkem bylo zkompletováno 21 kusů letounu Avia S-99, který de facto představoval až na detaily německý Bf 109G-10. Tyto stroje prošly armádními zkouškami, sloužily ovšem až na jednu výjimku u jednotek Bezpečnostního letectva.

Další produkci S-99 zhatila mohutná exploze v areálu někdejšího cukrovaru Krásné Březno, která zničila množství tam uskladněného vojenského materiálu včetně téměř všech dostupných motorů DB 605. Jako náhrada za ně byl vybrán motor Jumo 211 a 211F, který byl dostupný v ještě větší počtu (až 4270 kusů). Jednalo se o nouzové řešení, protože tyto motory byly určeny pro pohon bombardérů a pro pohon stíhacích letounů byly nevhodné. Ještě méně vhodné byly vrtule Jumo VS-11. Měly dřevěné vrtulové listy, které byly těžké a široké, což vyhovovalo bombardérům, stíhacím letounům ovšem nikoli. Mimo jiné proto, že vyvozovaly při startu nadměrný reakční moment, což byl problém, který vedl k řadě nebezpečných situací a havárií. Zejména proto si S-199 vysloužil přezdívku Mezek, což zároveň trochu souznělo s původním názvem Messerschmitt.

Úpravy na verzi s motorem Jumo byly provedeny v továrně Avia (Automobilové závody, n. p., závod 2), zálet upraveného stroje označeného ještě jako C-210 (protože původně mělo jít pouze o cvičný stíhací letoun) provedl 25. dubna 1947 tovární zalétávací pilot Petr Široký. Výroba běžela také v Aeru (Letecké závody, n. p., výroba Letňany), motory dodávaly Letecké závody, n. p., výroba Malešice a Letecké závody, n. p., výroba Jinonice dodávaly vrtulové kužely a vrtule. Dodávky k útvarům započaly 2. února 1948 a jako první obdržely S-199 letecké pluky 7 a 8, spadající do 3. letecké divize v Brně. Výroba probíhala až do roku 1949.

Navzdory všem problémům s kvalitou kořistní techniky, nevhodnosti motoru Jumo 211 a jeho vrtule pro stíhací letoun a bohužel i navzdory mnohdy nekvalitní práci domácího leteckého průmyslu

při výrobě a opravách těchto letounů se postupně podařilo takto vzniklými S-199 vybavit v průběhu let 1948 až 1950 všechny stíhací útvary československého letectva a zajistit díky nim kontinuitu bojového výcviku, včetně výchovy nových stíhacích pilotů.

#### Za standardem doby

Takto vzniklý stíhací letoun měl letové výkony, které zdaleka neodpovídaly době jeho vzniku. Za nejlepšími pístovými stroji zaostával v maximální rychlosti zhruba o 180 až 200 km/h. Bylo to dáno především nevhodným motorem, kterému i na nejméně výkonné provedení původního DB 605 scházelo 80 kW (107 k), ovšem oproti verzi DB 605AM až 317 kW (426 k) výkonu a v porovnání se špičkovými pístovými stroji své doby měl výkonový deficit až 850 kW (1140 k)! Není divu, že S-199 nemohl letovými výkony moderním stíhacím strojům konkurovat. Bylo však možno s ním létat plnou akrobacií, tedy i nácivky vzdušných bojů a také střelecký výcvik.

Celkem bylo na konci roku 1947 objednáno 510 jednomístných a 47 dvoumístných takto konvertovaných Messerschmittů. Přesný počet skutečně vyrobených kusů je ale nejasný a odhaduje se mezi 450 až 500 kusy S-199. K tomu bylo vyrobeno také 82 kusů cvičných dvoumístných CS-199.

#### Tato stavebnice: Avia S-199 bubble canopy

První vyrobené S-199 se od Bf 109G/K lišily v podstatě pouze použitým motorem a s tím souvisejícími vynucenými úpravami kapoty motoru. Ta dostala kvůli mohutnějšímu motorovému loži úzké podélné výstupky navazující na „boule“ nad zbraněmi, nasávání vzduchu ke karburátoru bylo přemístěno na pravou stranu a na vrtulový kužel menšího průměru navazoval nový prstencový přechod. Již zanedlouho ale začalo docházet ke změnám. Nejviditelnější bylo jednak zrušení klasického chladiče oleje a jeho nahrazení tepelným výměníkem, jednak nahrazení klasického překrytu „Erla Haube“ novým polokapkovitým překrytem, který zlepšoval výhled z kabiny a také zvětšoval prostor v oblasti hlavy pilota. Jednalo o převzetí německého vývoje, který se zavedením takového překrytu počítal. Další změnou byla změna úhlu ukotvení kol hlavního podvozku. Původně byla tato kola téměř ve shodném úhlu s podvozkovými nohama, což bylo pro provoz na betonových plochách nevhodné a proto byla kola „srovnána“ do víceméně svislé polohy. Změna doznala také výzbrojí. Ta sestávala původně pouze ze dvou kulometů MG 131 ráže 13 mm v přídi, poté dostaly některé letouny další dvojici stejné zbraně také do křídla. O něco později pak byla namísto kulometů instalována pod křídlo pouzdra s kanony MG 151/20 ráže 20 mm. Díky kořistním závěsníkům 4 × ETC 50 mohl probíhat také bombardovací výcvik.

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. 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  
POUŽÍT EDUARD MASK  
NABARVIT

**PLEASE CHECK THE LATEST VERSION OF THE INSTRUCTIONS ON [www.eduard.com](http://www.eduard.com)**

PARTS



DÍLY



TEILE

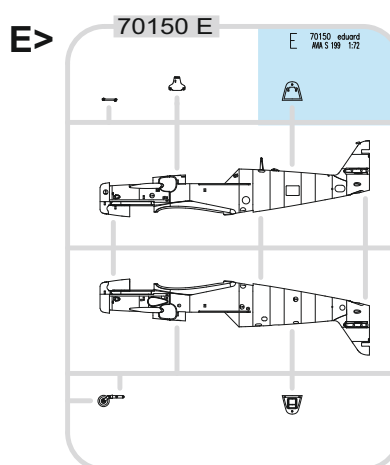
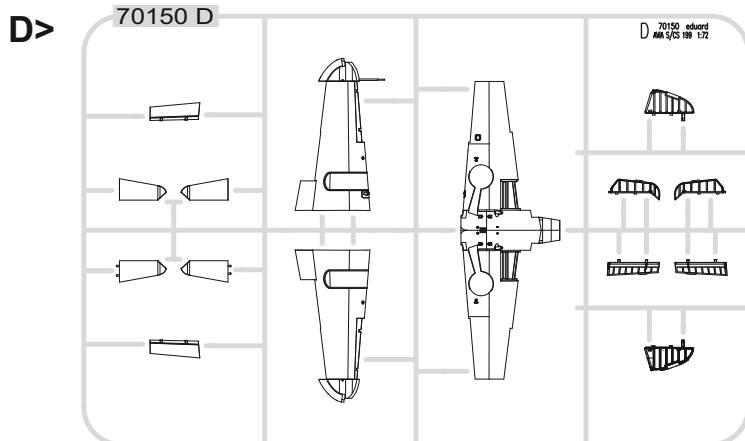
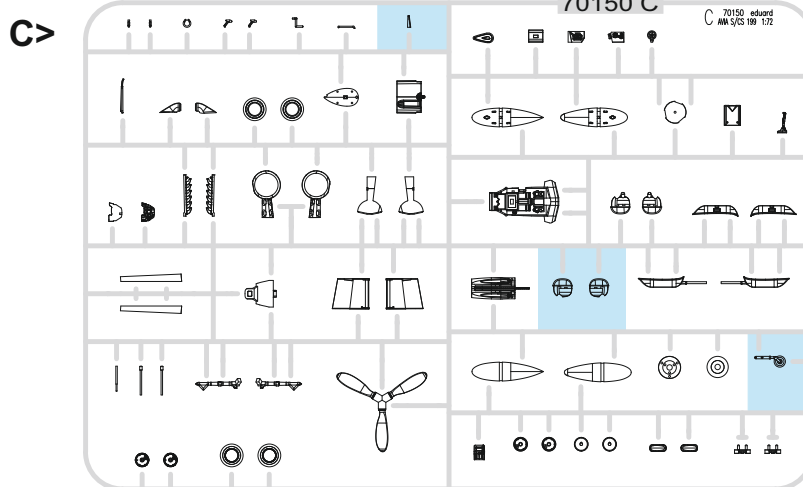
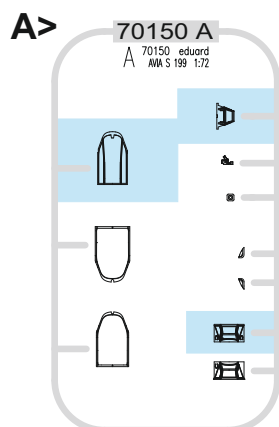


PIÈCES



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



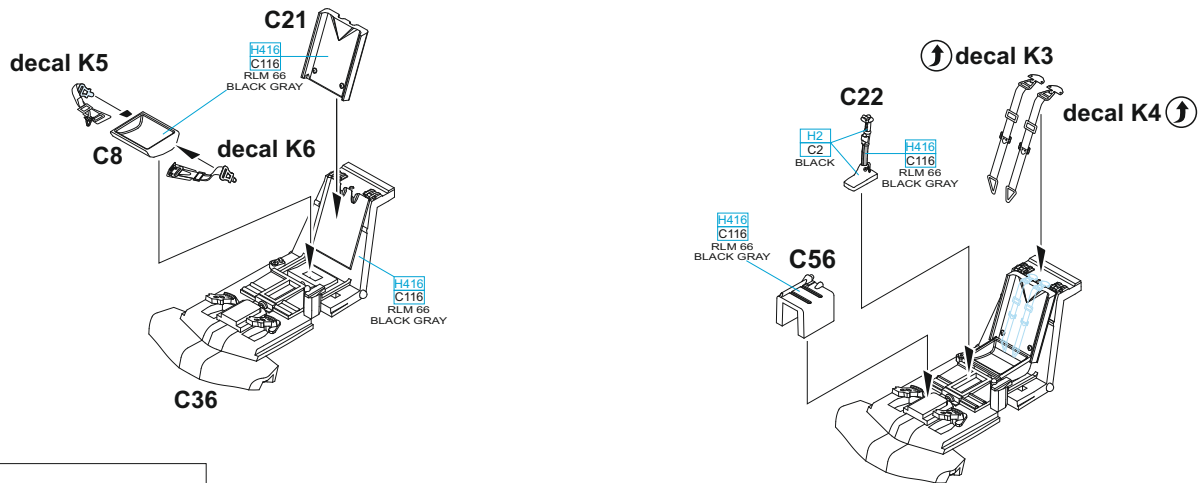
PEINTURE



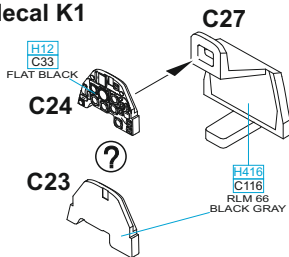
色

GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
[H2]	[C2]	BLACK
[H3]	[C3]	RED
[H11]	[C62]	FLAT WHITE
[H12]	[C33]	FLAT BLACK
[H25]	[C34]	SKY BLUE
[H43]	[C100]	WINE REDT
[H69]	[C37]	GRAY
[H70]	[C60]	GRAY
[H77]	[C137]	TIRE BLACK
[H90]	[C47]	CLEAR RED
[H94]	[C138]	CLEAR GREEN

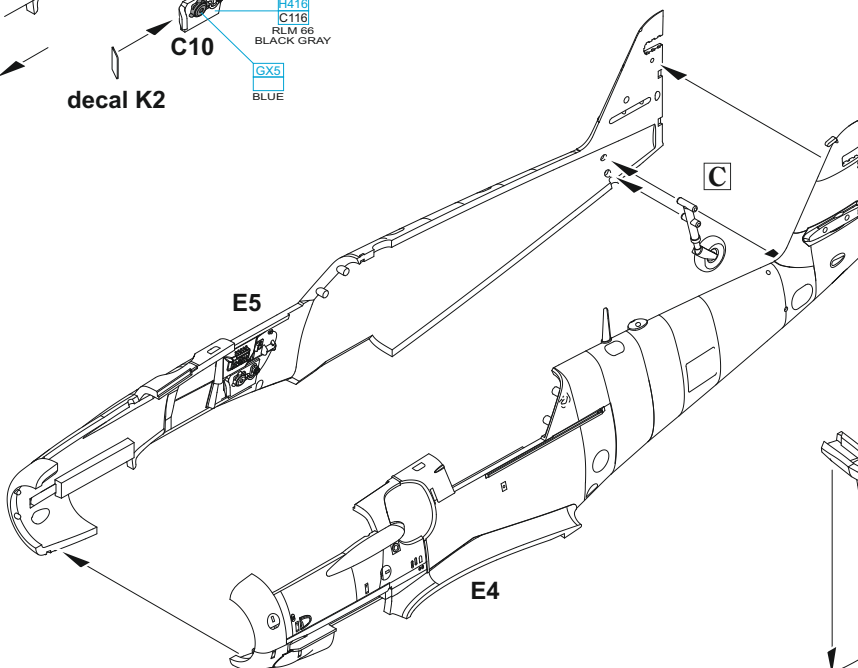
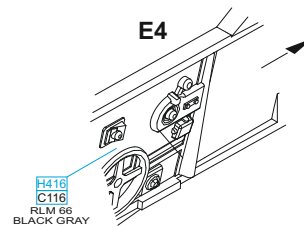
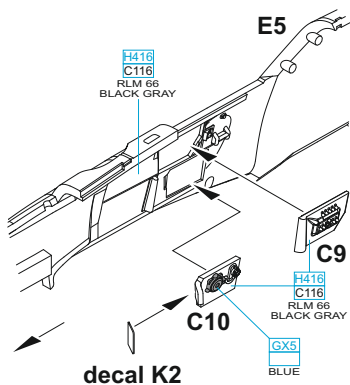
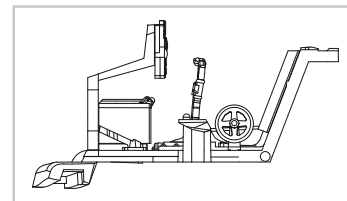
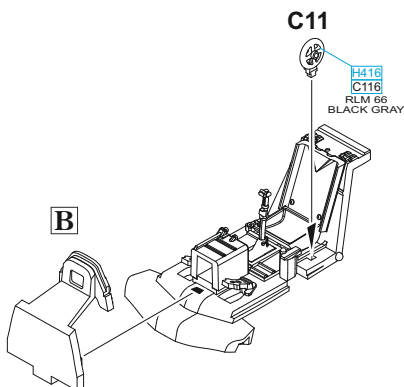
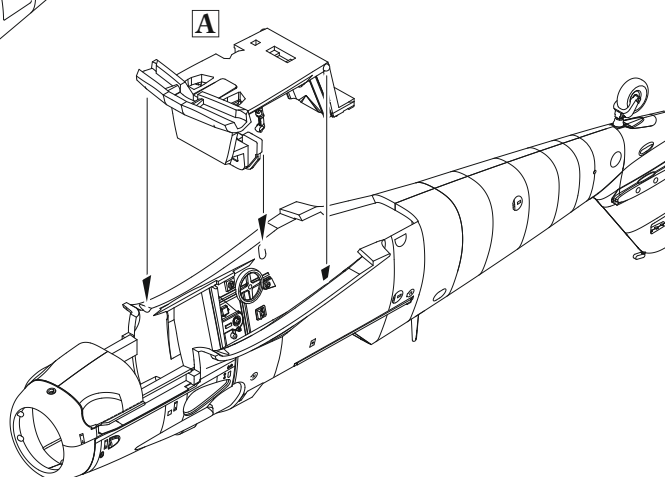
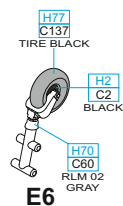
GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
[H324]	[C324]	LIGHT GRAY
[H416]	[C116]	BLACK GRAY
[H421]	[C121]	GREEN
[H422]	[C122]	LIGHT GREEN
Mr.METAL COLOR		
[MC214]		DARK IRON
Mr.COLOR SUPER METALLIC		
[SM201]		SUPER FINE SILVER
Mr.COLOR GX		
[GX05]		SUSIE BLUE

**A****B**

**OPTIONAL:  
decal K1**

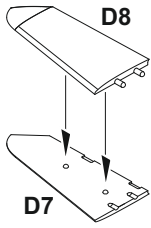


**OPTIONAL:  
decal K1**

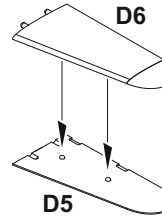
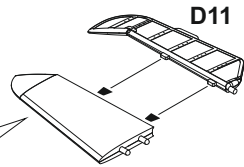
**C**



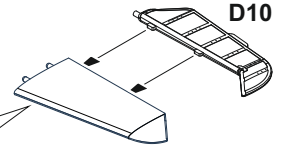




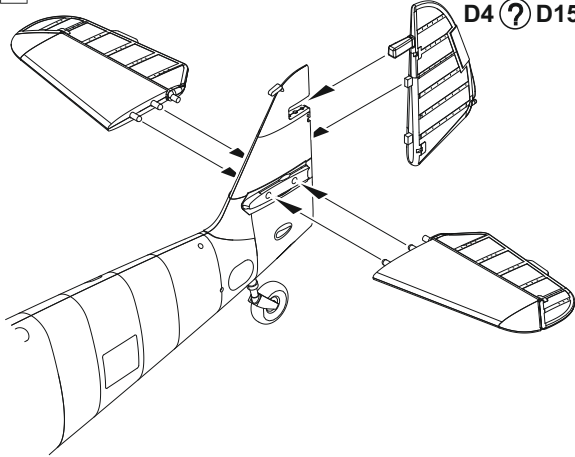
**D**



**E**



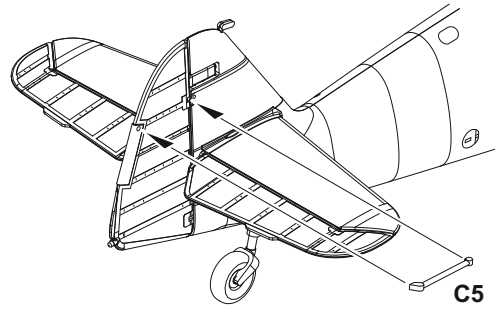
**D**



D4 ? D15

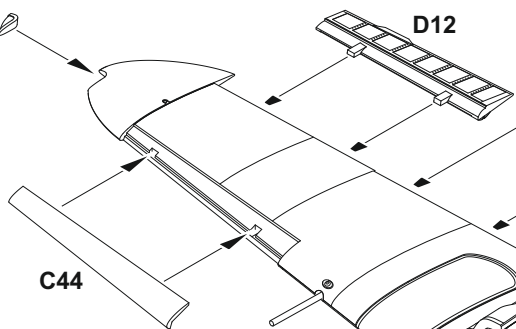
D15 - MARKING C ONLY

**E**



C5

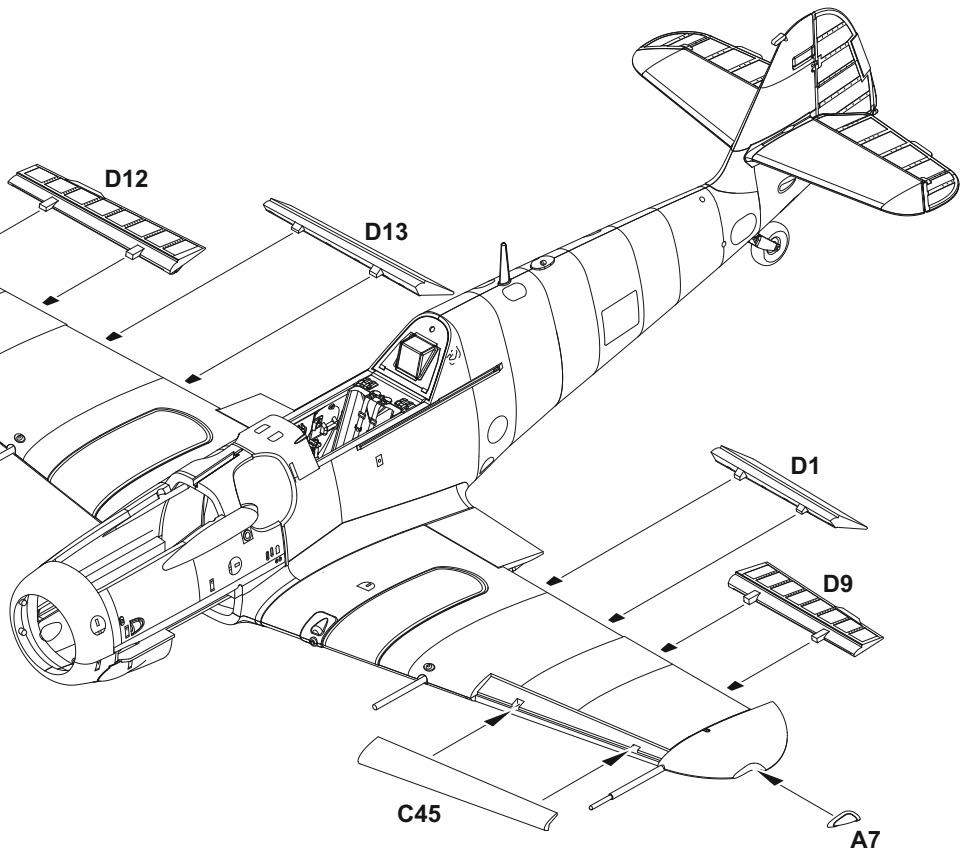
A6



D12

C44

D13

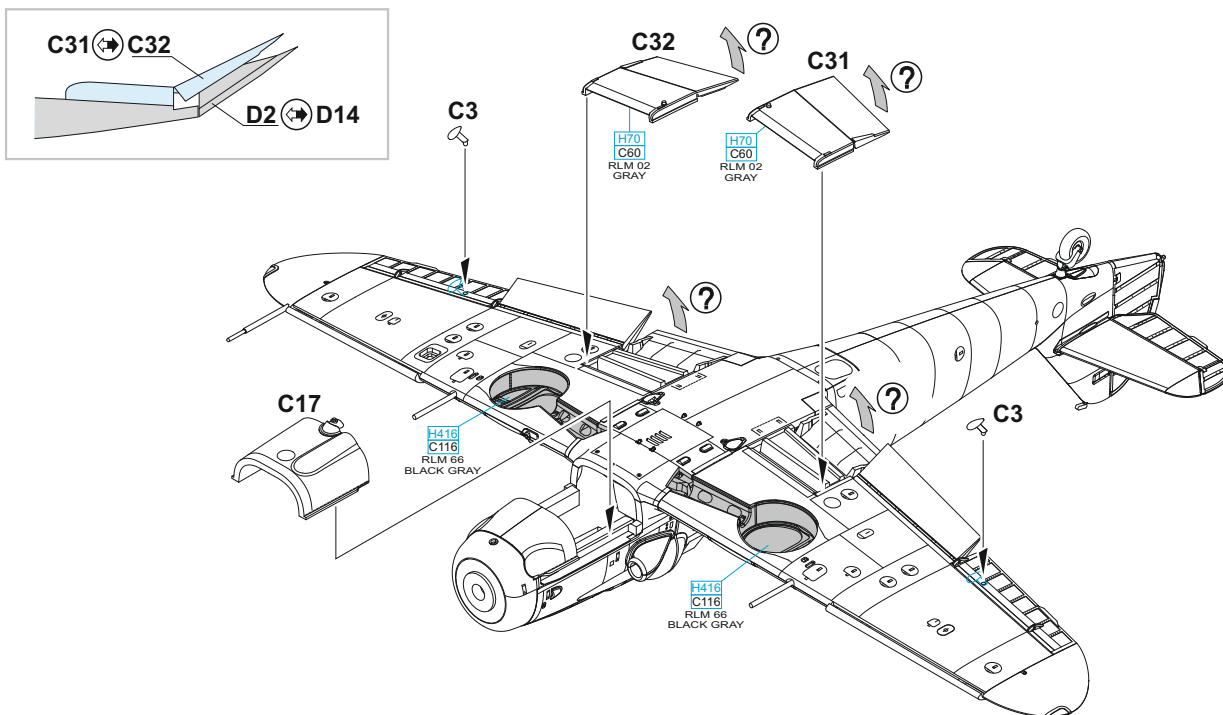
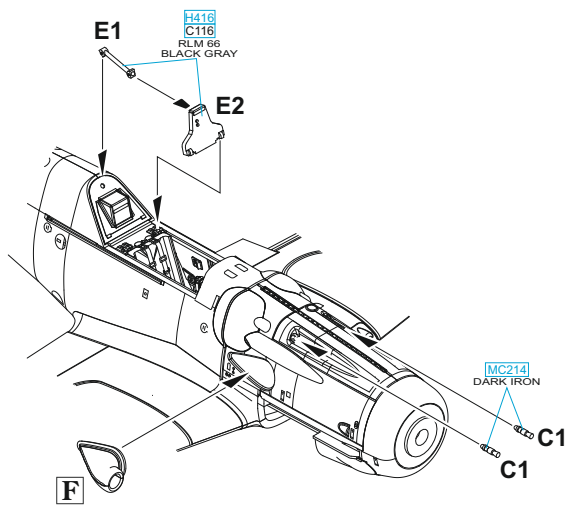
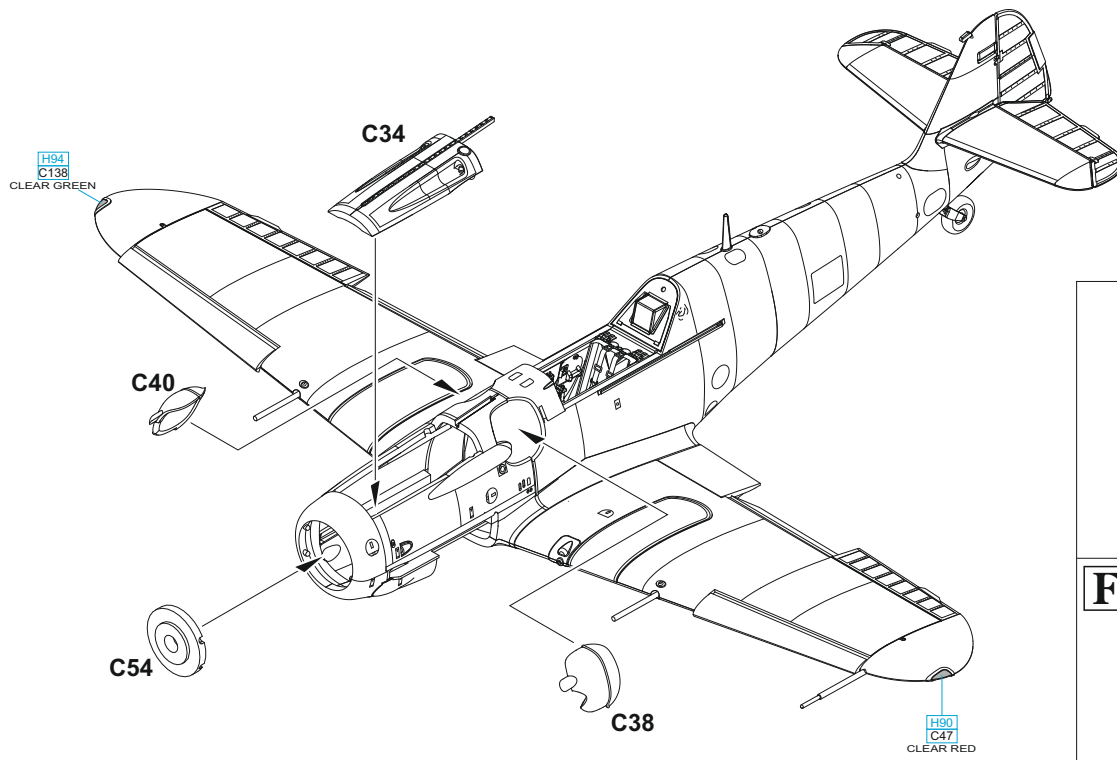


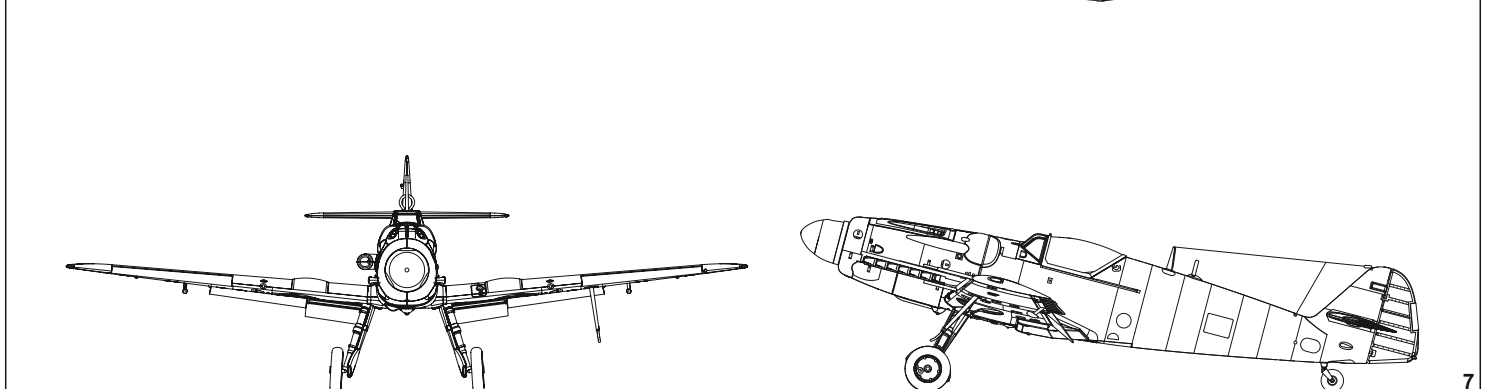
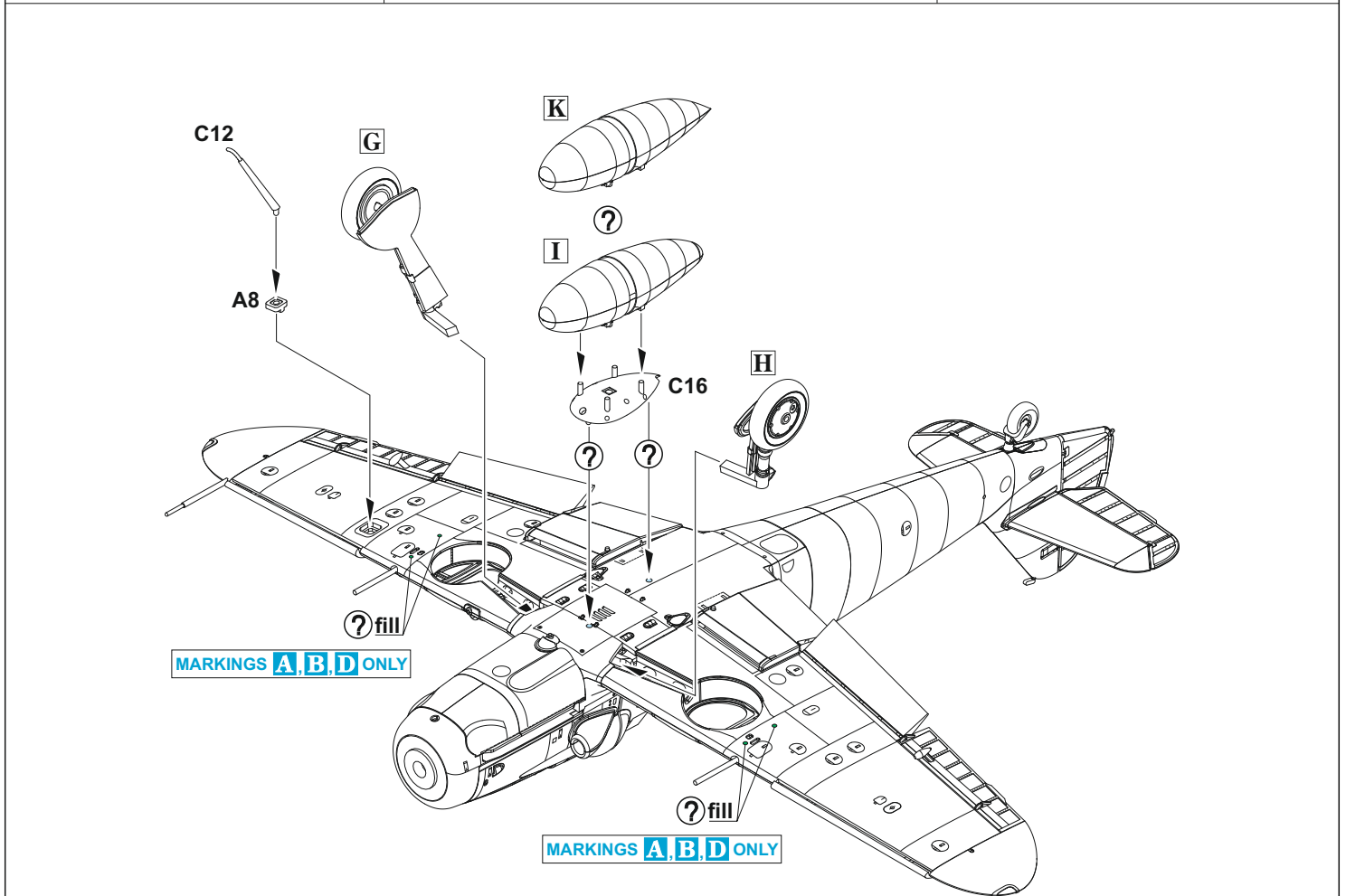
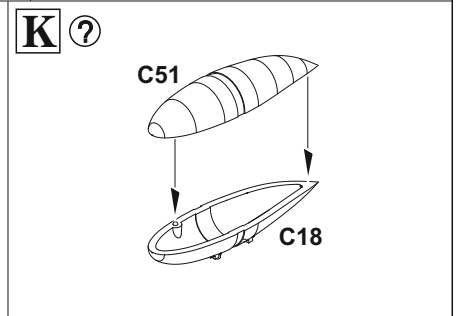
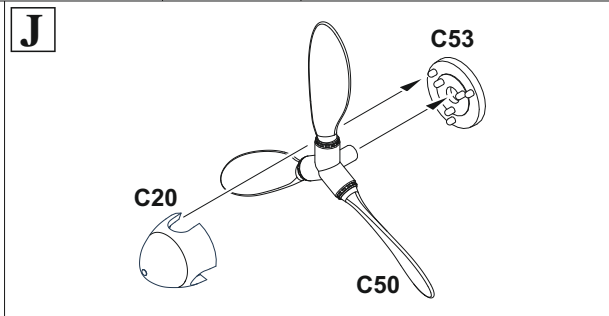
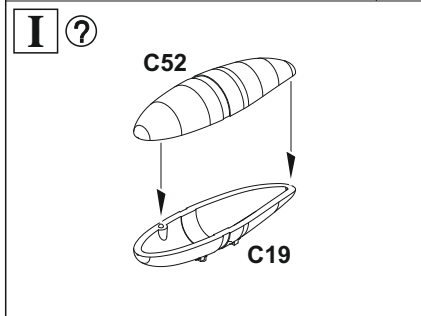
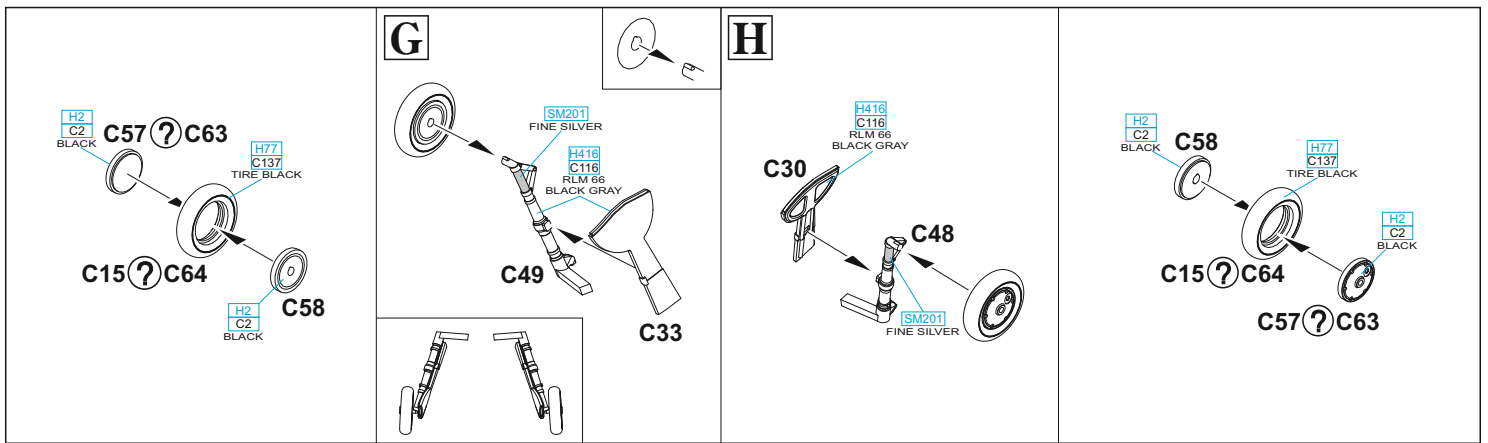
D1

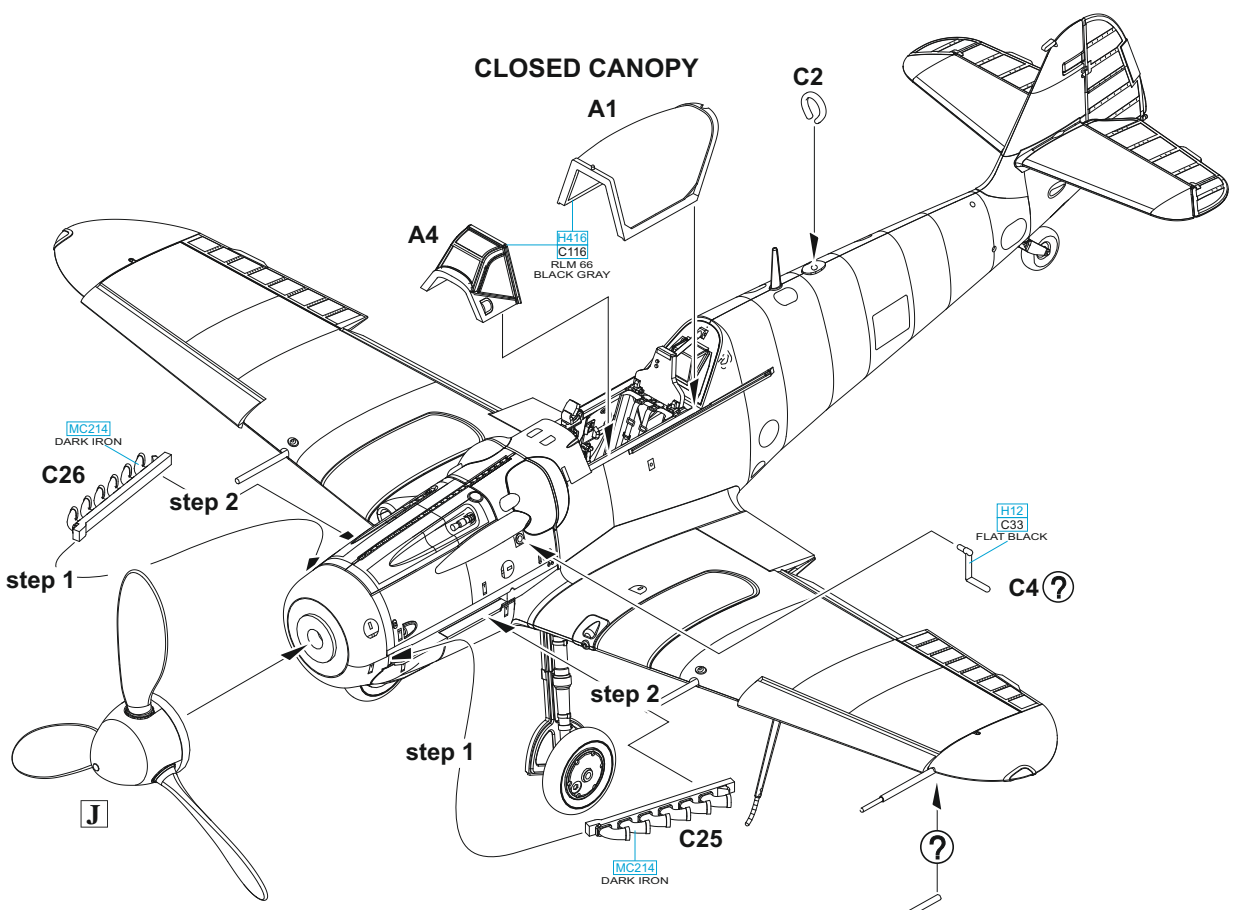
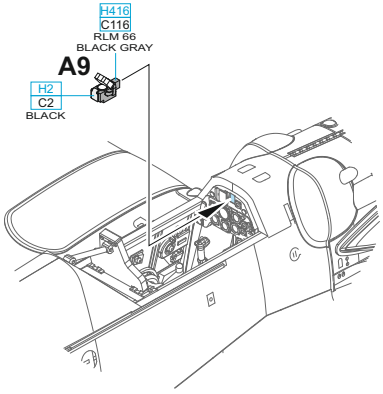
D9

C45

A7

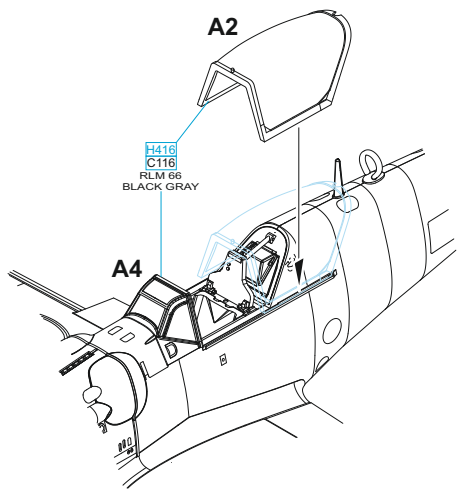




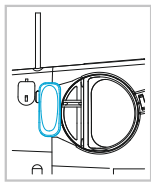


**CLOSED CANOPY**

**OPEN CANOPY**

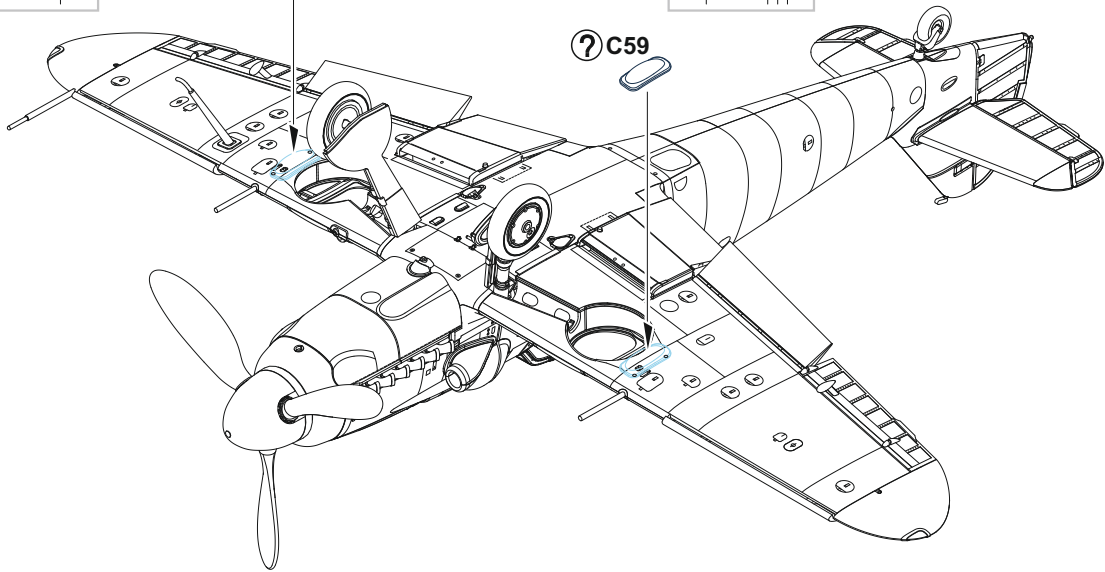
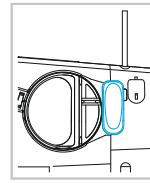


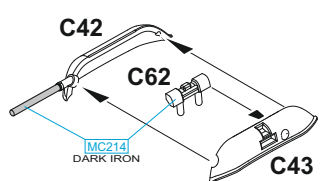
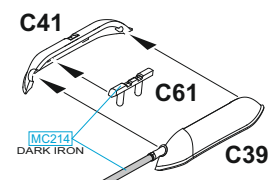
**C46** THE C46 PART IS INTENDED AS A REPLACEMENT IN THE CASE OF DAMAGE OF THE PITOT TUBE ON THE PLASTIC PART D2 DURING THE ASSEMBLY

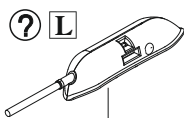


? C60

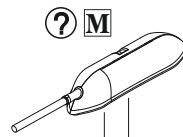
MARKING C ONLY



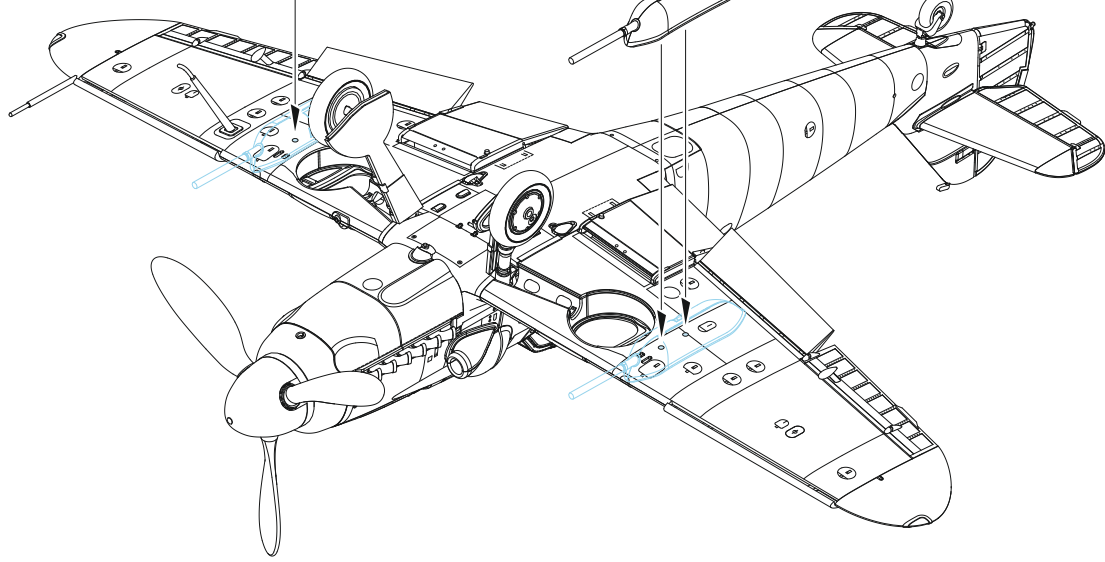
<p><b>L</b> ? MARKINGS A, B ONLY</p>  <p>C42 C62 MC214 DARK IRON C43</p>	<p><b>M</b> ? MARKINGS A, B ONLY</p>  <p>C41 C61 MC214 DARK IRON C39</p>
---	--



? L



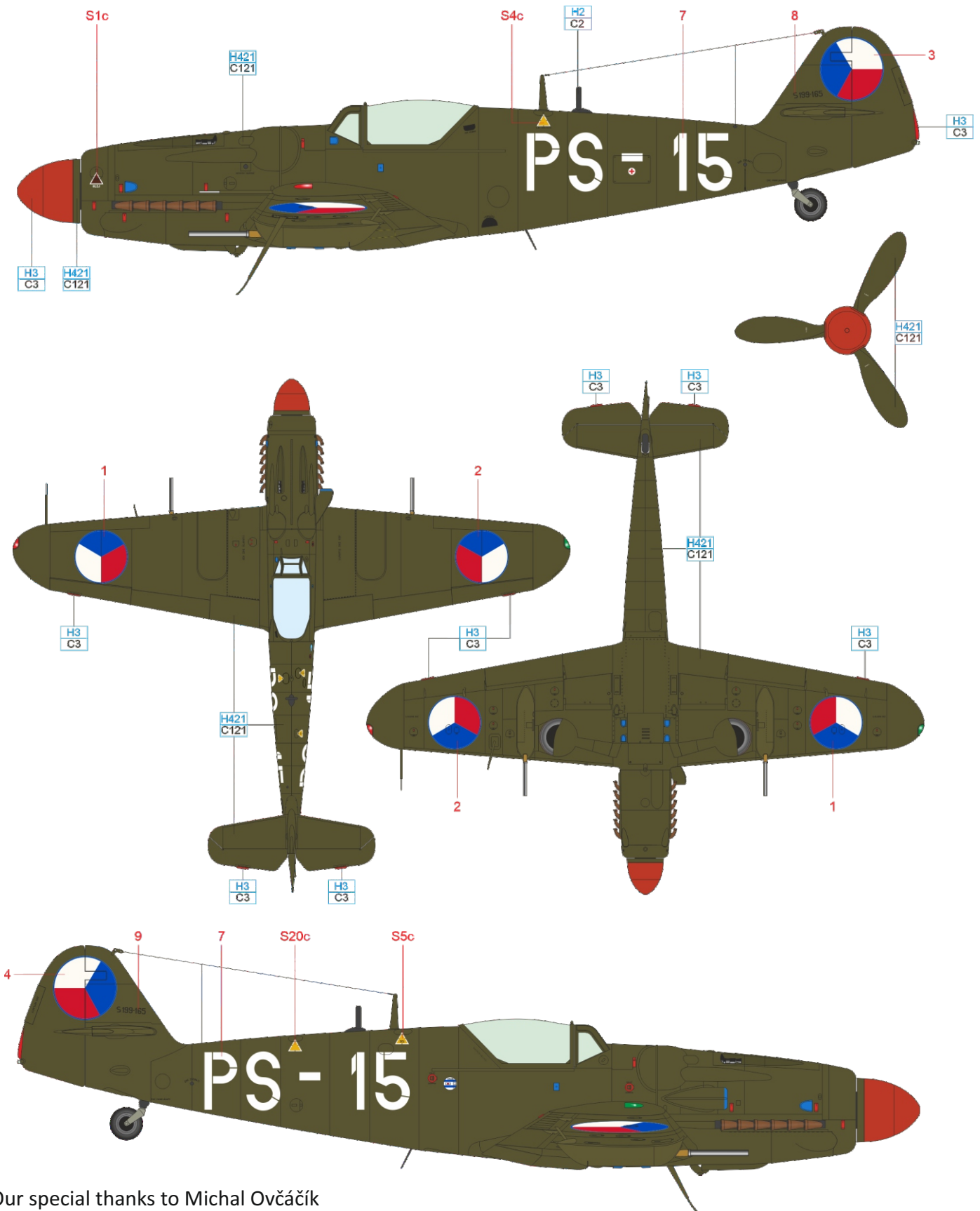
? M





# A S-199.165, 1. letka, 18. letecký pluk, Plzeň-Skvrňany, Československo, červenec 1952

Tento stroj zalétal koncem října 1948 tovární pilot Petr Široký a 23. listopadu byl přelétán k určenému plzeňskému Leteckému pluku 4. Dne 19. března 1950 byl letoun poškozen, následně opraven a zpět k útvaru přidělen v polovině července téhož roku. Od dubna 1952 jej používala 1. letka 18. leteckého pluku na letišti v Plzni-Skvrňanech. Dne 23. července 1952 prováděl s touto Avii kódového označení PS-15 npor. Vladislav Petráš výcvikový let. Během něj došlo k technické závadě a pilot musel nouzově přistát na břicho u Trhových Dušníků, okres Příbram. Při přistání došlo k drobným poškozením, zejména vrtulových listů. Stroj byl následně opraven.

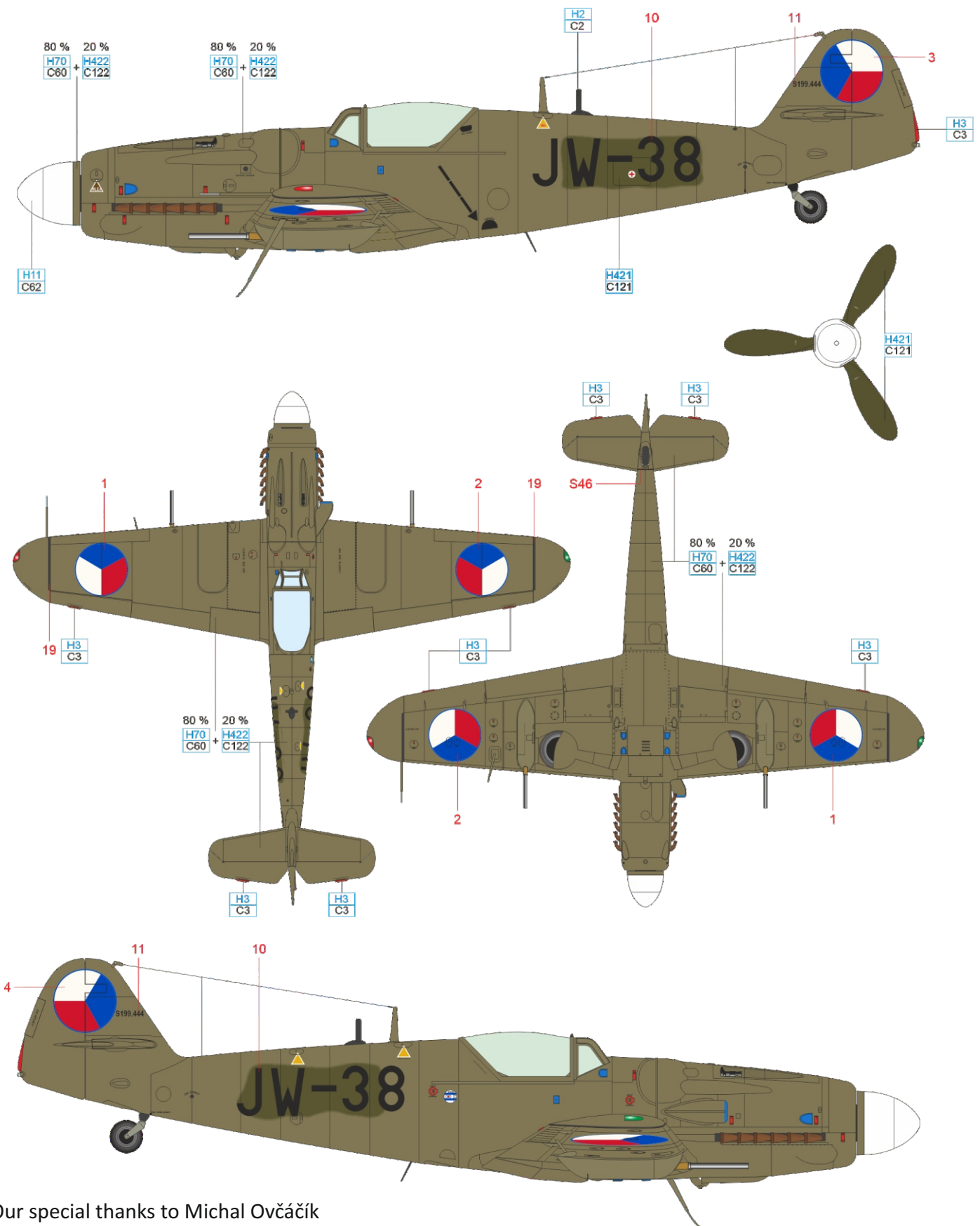


Our special thanks to Michal Ovčáčík for his invaluable input and cooperation.



# B S-199.444, 2. letka, 1. letecký pluk, 3. letecká divize, Praha-Kbely, Československo, duben 1951

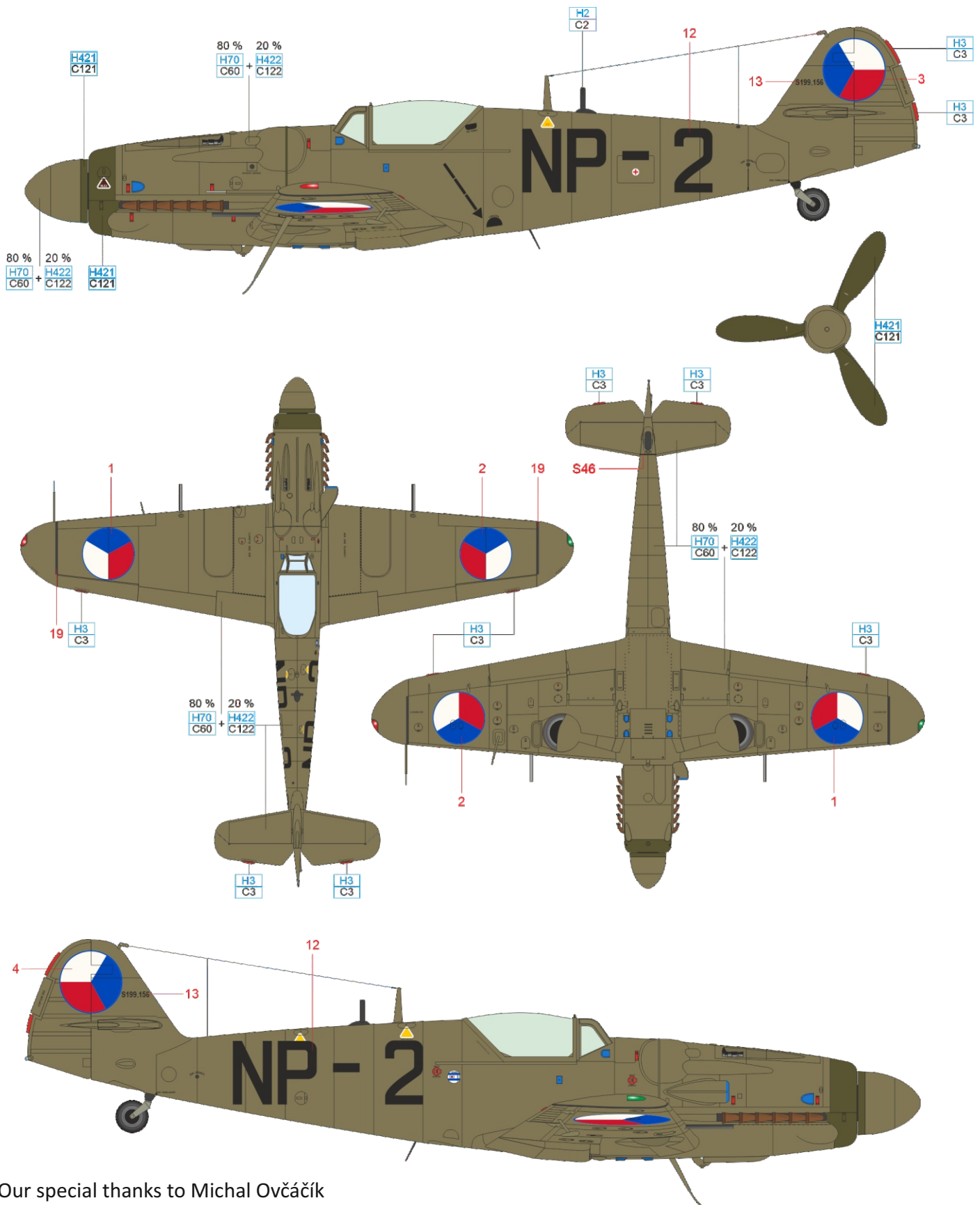
Letoun výrobního čísla 444 byl zalétán továrním pilotem Antonínem Krausem dne 5. září 1949 a od konce srpna 1950 byl ve stavu LP 1. V dubnu 1951 se nacházel u jeho 2. letky v rámci 3. letecké divize v Praze-Kbelích, kde nesl označení JW-38 (v té době byl již pluk přeznačen na 1. lp). Dne 21. dubna 1951 s tímto letounem havaroval na letišti v Letňanech pilot rt. Jiří Klempíř, když při vzletu stroj odskočil na terénní vlně a dopadl z výšky na zem. Krátká kariéra této Avie byla završena v polovině června 1951, kdy byl provoz účetně ukončen a letoun byl následně sešrotován.



Our special thanks to Michal Ovčáčík for his invaluable input and cooperation.

GRAY	H70 C60	LIGHT GREEN	H422 C122	GREEN	H421 C121	BLACK	H2 C2	FLAT WHITE	H11 C62	RED	H3 C3
------	------------	-------------	--------------	-------	--------------	-------	----------	------------	------------	-----	----------

Stroj S-199.156 byl vyroben v létě 1948 a v polovině listopadu byl přidělen k 3. letecké divizi. V červnu 1949 se nacházel u leteckého pluku číslo 8 na letišti v Brně-Černovicích. Kódové označení NP-2 jej zařazuje k 3. letce. Stroj je ve světlé kamufláži a má přední část opravenou nástřikem tmavším odstínem zelené barvy. Dne 10. června 1949 jej pilot rt. Jan Dočkal poškodil při přistání na domovském letišti. Po opravě byl pak letoun přidělen k LP 3. Tento „Mezek“ patřil mezi stroje vyzbrojené kromě trupových kulometů také kulometry instalovanými v křídle. Dne 18. března 1952 byl zničen při vzletu.

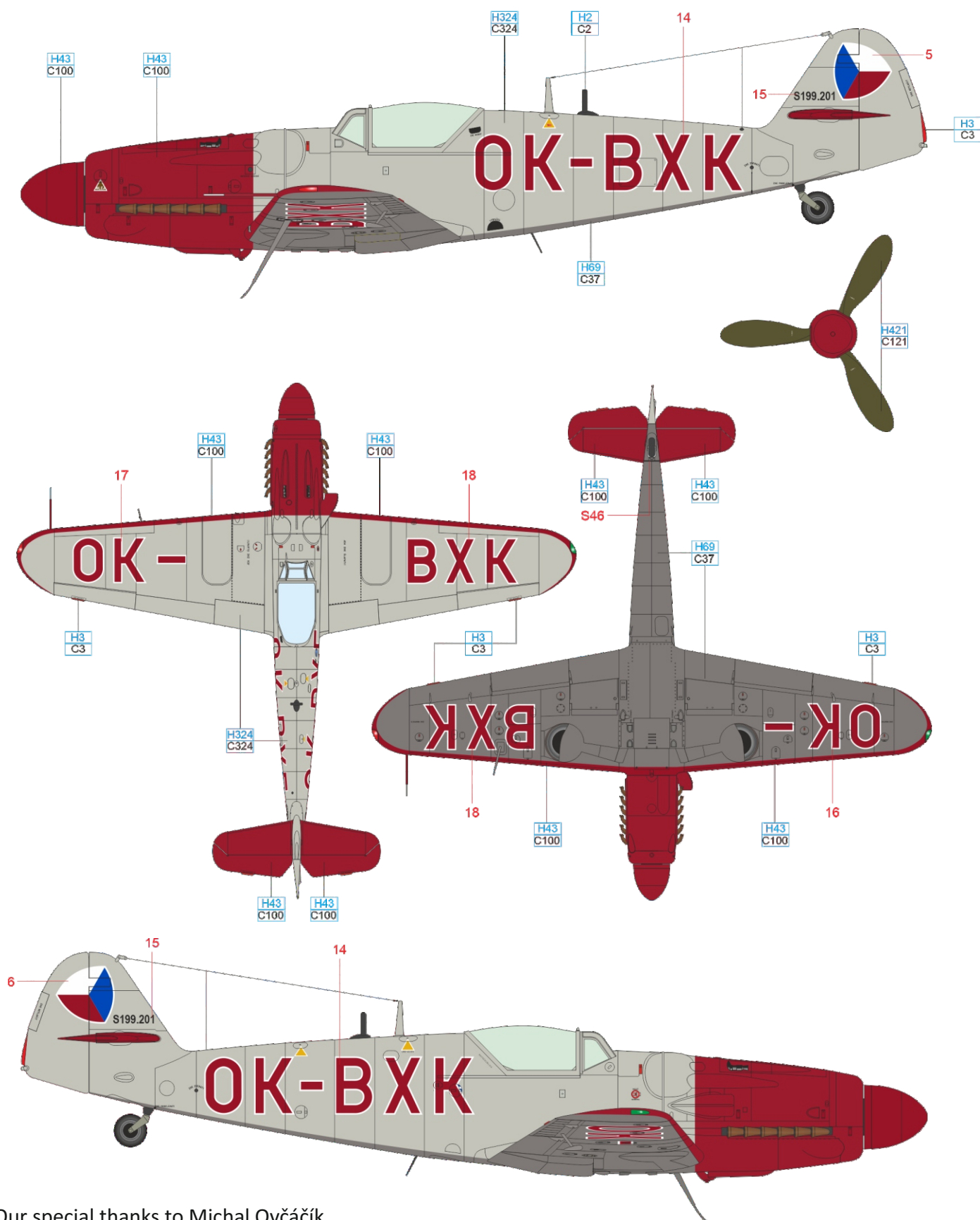


Our special thanks to Michal Ovčáčík for his invaluable input and cooperation.

GRAY	H70 C60	LIGHT GREEN	H422 C122	GREEN	H421 C121	BLACK	H2 C2	RED	H3 C3
------	------------	-------------	--------------	-------	--------------	-------	----------	-----	----------

## D Bezpečnostní letectvo, Letecká hlídka Brno nebo Olomouc, Československo, 1949

Letecká hlídka Bezpečnostního letectva (do poloviny prosince 1947 nazývaného Letectvem SNB) využívala tento letoun na letišti Brno nebo Olomouc. V době své služby u BL nesl standardní zbarvení této letecké složky, tedy světle šedý nátěr horních ploch a tmavě šedý na spodních plochách, doplněný šarlatovou barvou na přídi, náběžné hraně křídla a vodorovnými ocasními plochami v téže barvě. Rekonstrukce barevného náhledu vznikla podle fotografií podobných strojů. Na OK-BXK se bohužel žádné fotografie nedochovaly. Výrobní číslo je zatím neznámé, pravděpodobně však mohlo být 201, 410 či v rozmezí 414 až 416. V obtisku vám proto nabízíme číselnou řadu k sestavení vlastního výrobního čísla.



Our special thanks to Michal Ovčáčík  
for his invaluable input and cooperation.

DARK GRAY	H69 C37	LIGHT GRAY	H324 C324	GREEN	H421 C121	BLACK	H2 C2	RED	H43 C100	RED	H3 C3
-----------	------------	------------	--------------	-------	--------------	-------	----------	-----	-------------	-----	----------

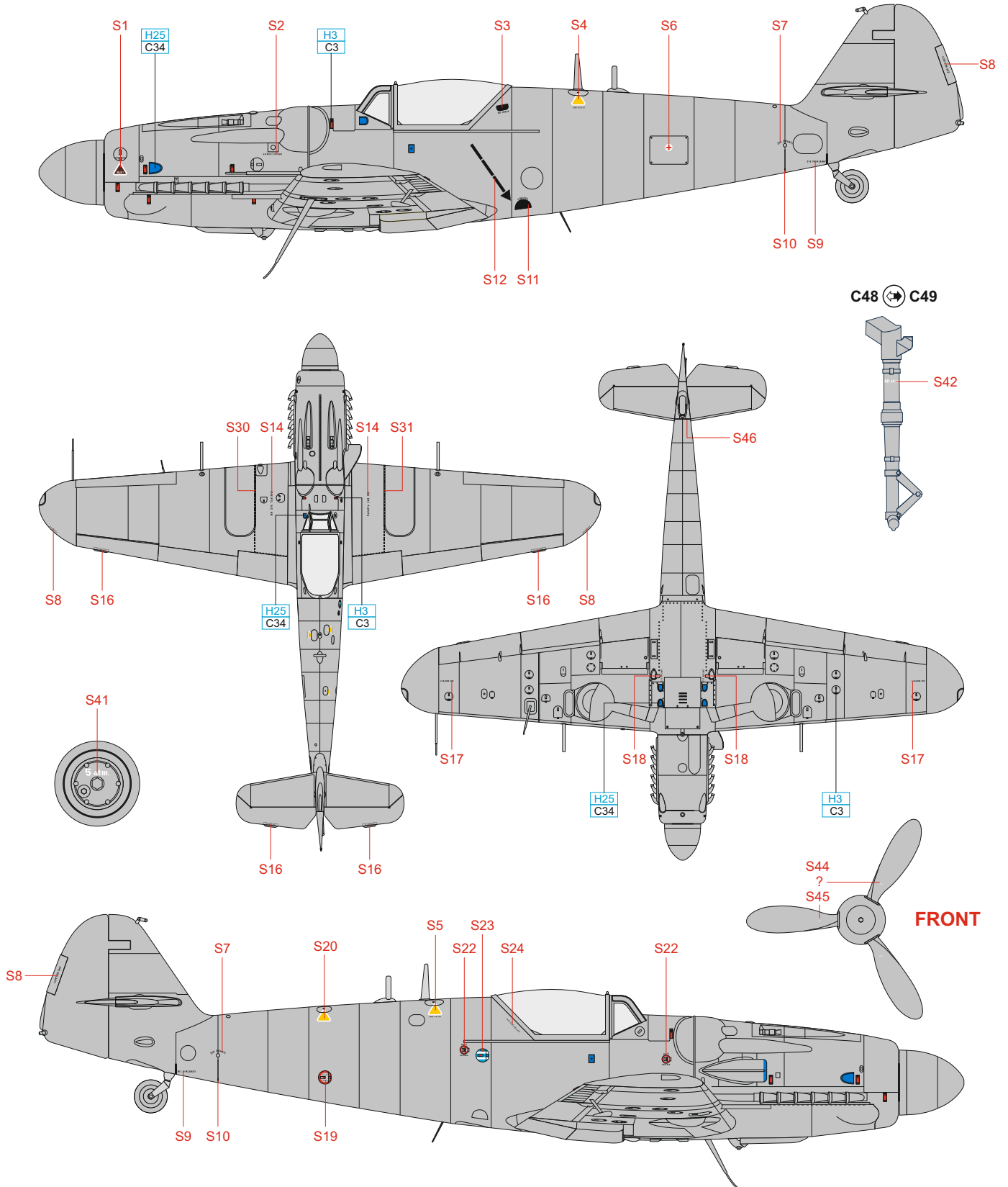


decal	MARKING
S1a	C
S1b	B, D
S1c	A

decal	MARKING
S4a	C
S4b	B, D
S4c	A

decal	MARKING
S5a	C
S5b	B, D
S5c	A

decal	MARKING
S20a	C
S20b	B, D
S20c	A
S23b	A, C





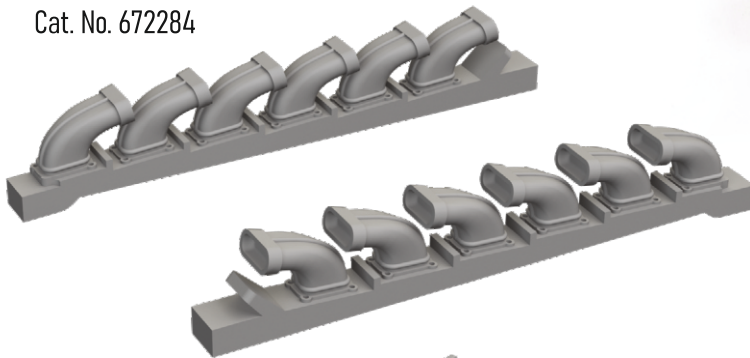
# Eduard goodies for S-199 bubble canopy 1/72

- SS810 S-199 bubble canopy Weekend (PE-Set)
- 672284 S-199 exhaust stacks PRINT (Brassin)
- 672285 S-199 wheels PRINT (Brassin)
- 672289 cockpit bubble canopy PRINT (Brassin)
- 672293 S-199 4xETC 50 rack w/bombs (Brassin)
- 672294 S-199 engine PRINT (Brassin)
- 3DL72008 S-199 SPACE (3D Decal Set)
- D72038 S-199 Czechoslovak national insignia (Decal Set)
- D72040 S-199 Czechoslovak stencils (Decal Set)
- CX652 S-199 bubble canopy Weekend (Mask)



Cat. No. 672294

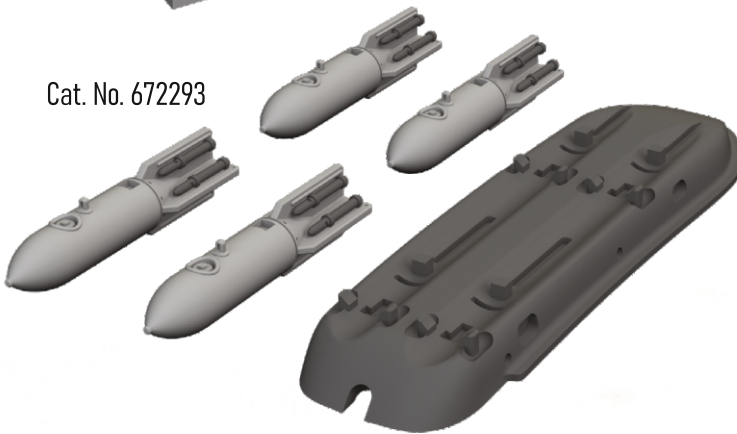
Cat. No. 672284



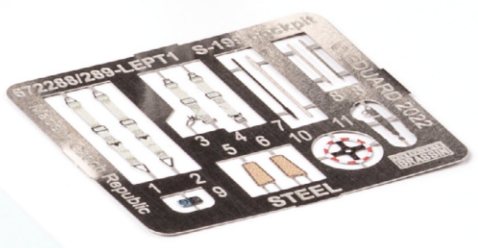
Cat. No. 672285



Cat. No. 672293



Cat. No. 672289



# Complete Your collection of S-199s and Bf 109Fs

#70151



#70152



#70153



#2142



#70154



#70155

