



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 vystal úkol obnovit své ozbrojené síly, letectvo nevýmáje. Pro zdecimovaný průmysl i ekonomiku to nebyl v řadě zemí 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, přičemž další draky byly zakoupeny z Bulharska. Celkem bylo zkompletováno 21 kusů letounu Avia S-99, který de facto představoval až na některé 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 větším 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 pro tuto vlastnost si S-199 vysloužila přezdívku Mezek, která zároveň souzněla s původem stroje (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, 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) výkonu, 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 nemohla letovými výkony moderním stíhacím strojům konkurovat. Bylo však možno s ní létat plnou akrobacií, tedy i nácviky 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 vycucenými 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 nohami, což bylo pro provoz na betonových plochách nevhodné a proto byla kola „srovnána“ do víceméně svislé polohy. Změn doznala také výzbroj. 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 započetím 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

PARTS



DÍLY



TEILE



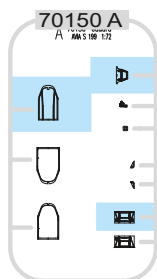
PIÈCES



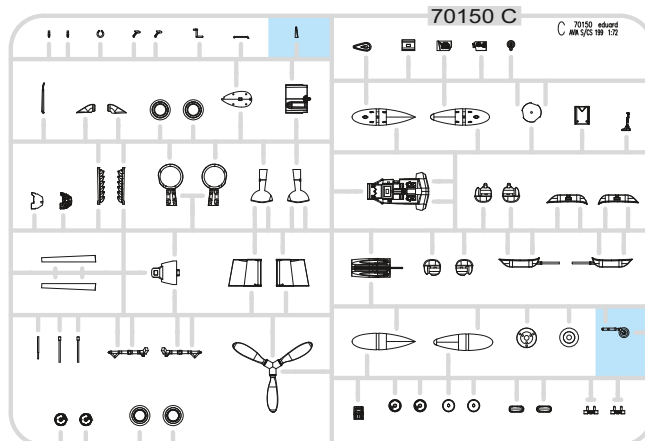
部品

PLASTIC PARTS

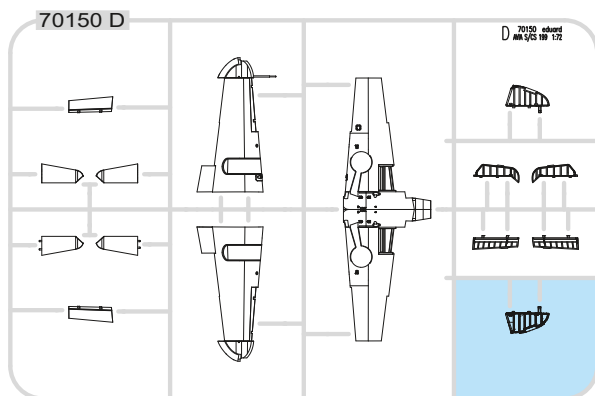
A>



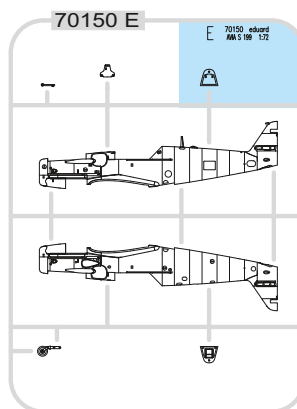
C>



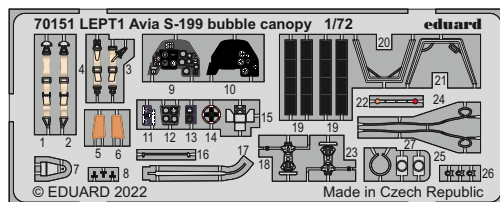
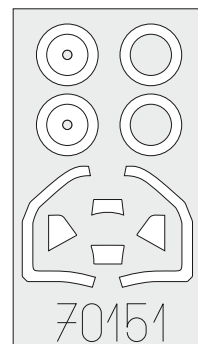
D>



E>



PE - PHOTO ETCHED DETAIL PARTS

eduard
MASK

-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



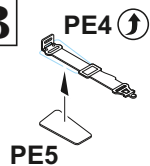
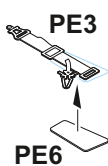
PEINTURE



色

GSI Creos (GUNZE)		MISSION MODELS	
AQUEOUS	Mr.COLOR	PAINTS	
H1	C1	MMP-001	WHITE
H2	C2	MMP-047	BLACK
H3	C3	MMP-003	RED
H8	C8		SILVER
H12	C33	MMP-047	FLAT BLACK
H25	C34		SKY BLUE
H43	C100		WINE REDT
H69	C37	MMP-050	GRAY
H70	C60	MMP-056	GRAY
H77	C137	MMP-040	TIRE BLACK
H90	C47		CLEAR RED

GSI Creos (GUNZE)		MISSION MODELS	
AQUEOUS	Mr.COLOR	PAINTS	
H94	C138		CLEAR GREEN
H324	C324	MMP-116	LIGHT GRAY
H416	C116	MMP-089	BLACK GRAY
H421	C121	MMP-052	GREEN
H422	C122	MMP-053	LIGHT GREEN
Mr.METAL COLOR		METALLICS	
MC214		MMM-001	DARK IRON
Mr.COLOR SUPER METALLIC		METALLICS	
SM201		MMC-001	SUPER FINE SILVER
Mr.COLOR GX		METALLICS	
GX05			SUSIE BLUE

A**B****C**

2 pcs.

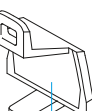


PE18 ↑

DOPTIONAL:
decal K1

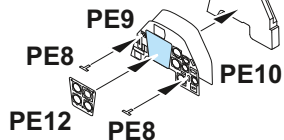
C24

C27



C23

?



? PE18

?

C36

PE18 ?



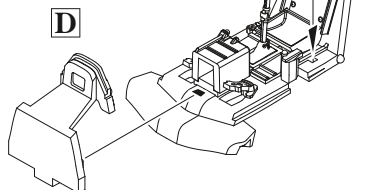
↑ PE7

PE14

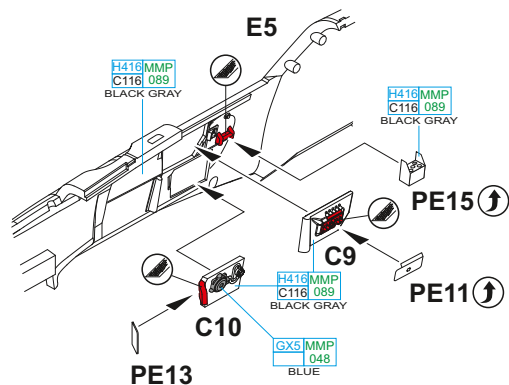
C11



?

D**E4**

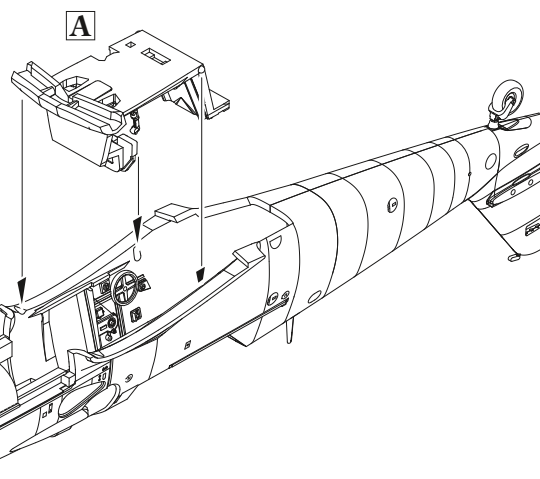
PE22 ↑

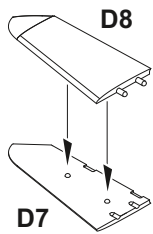
**E**

E6

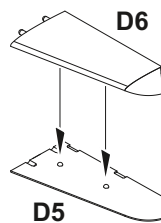
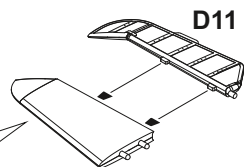


E6

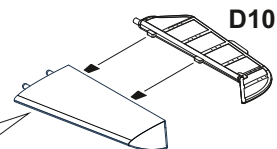
A



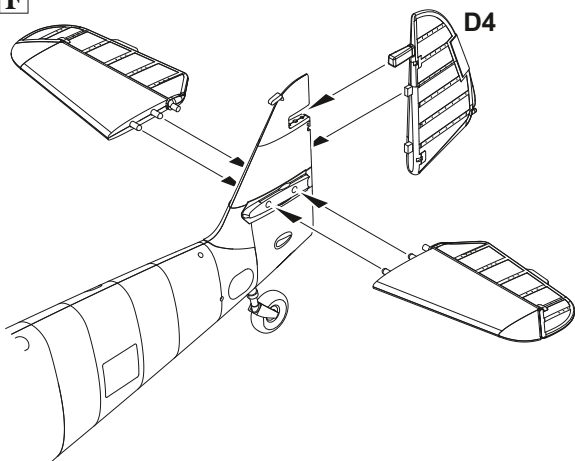
F



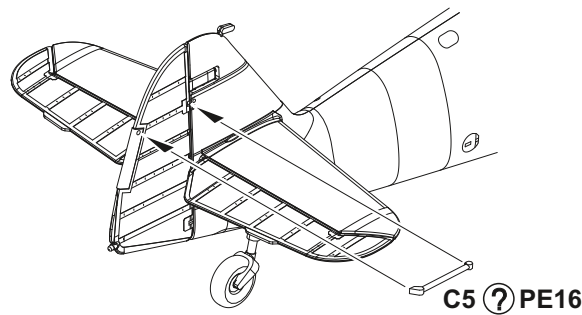
G



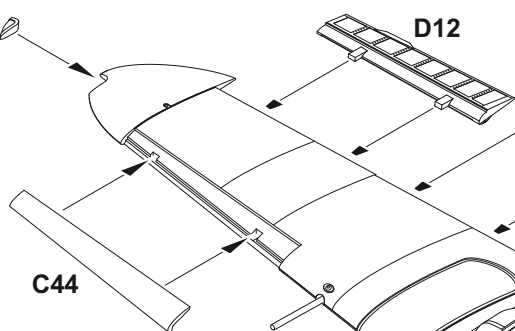
F



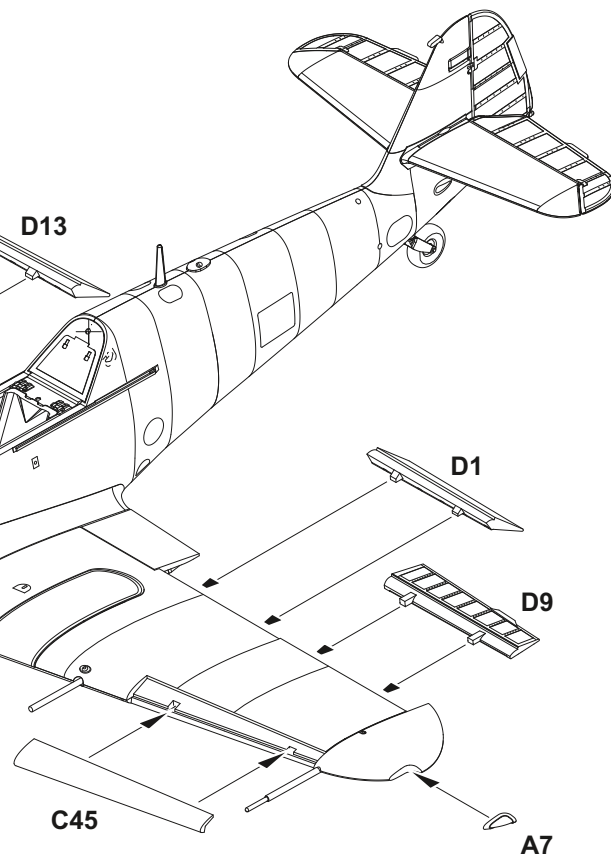
G



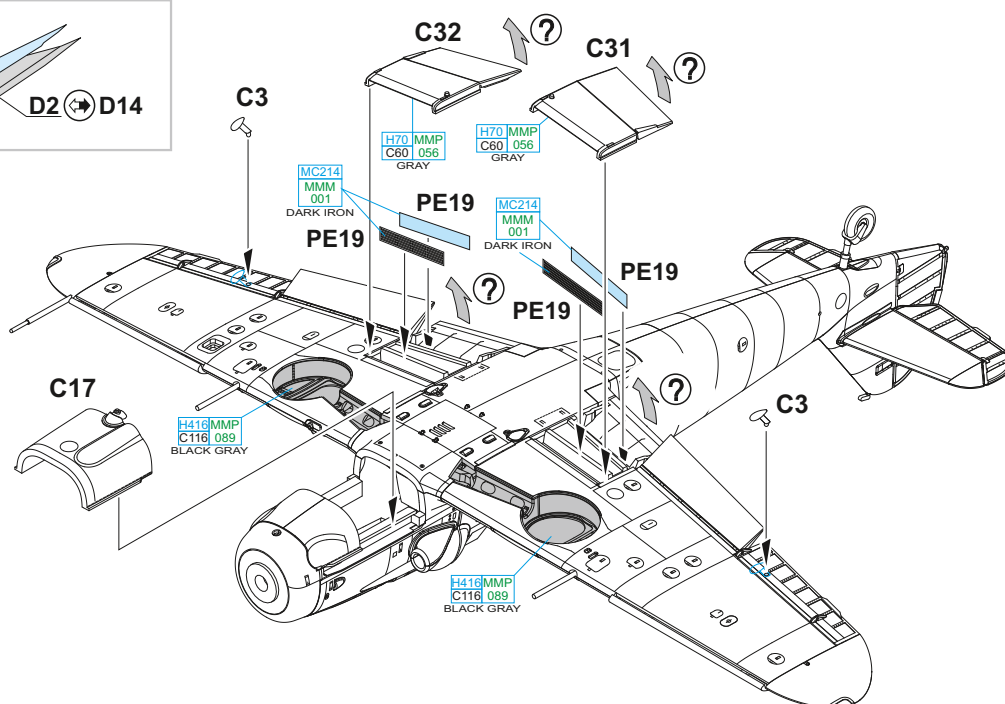
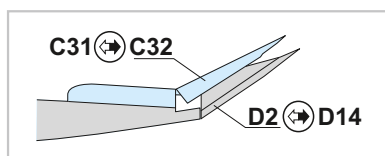
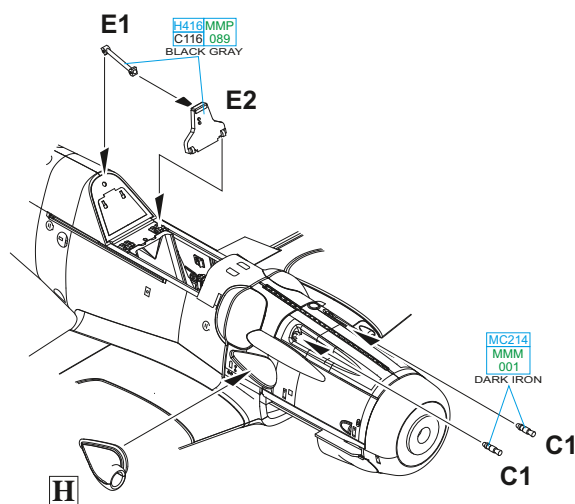
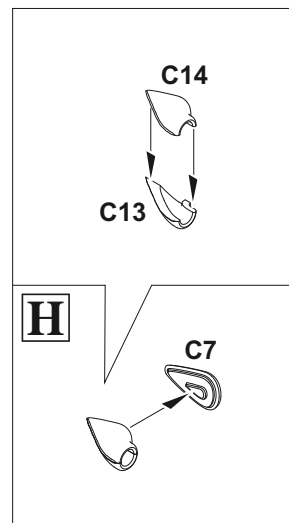
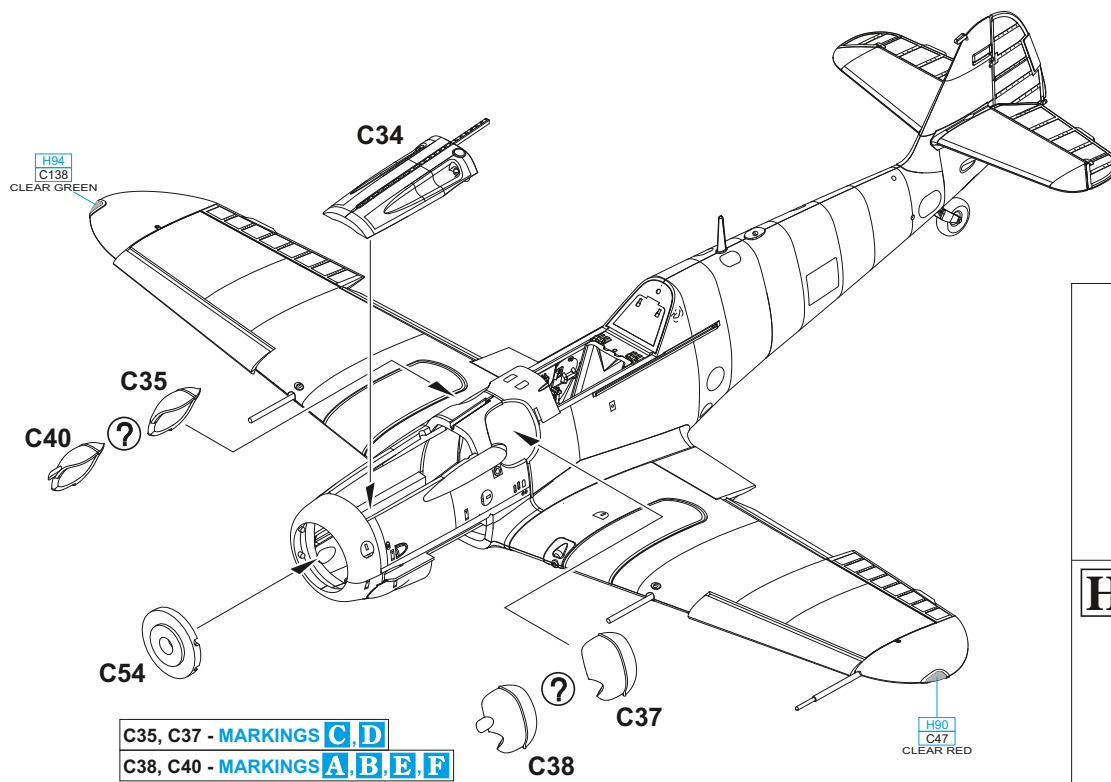
A6

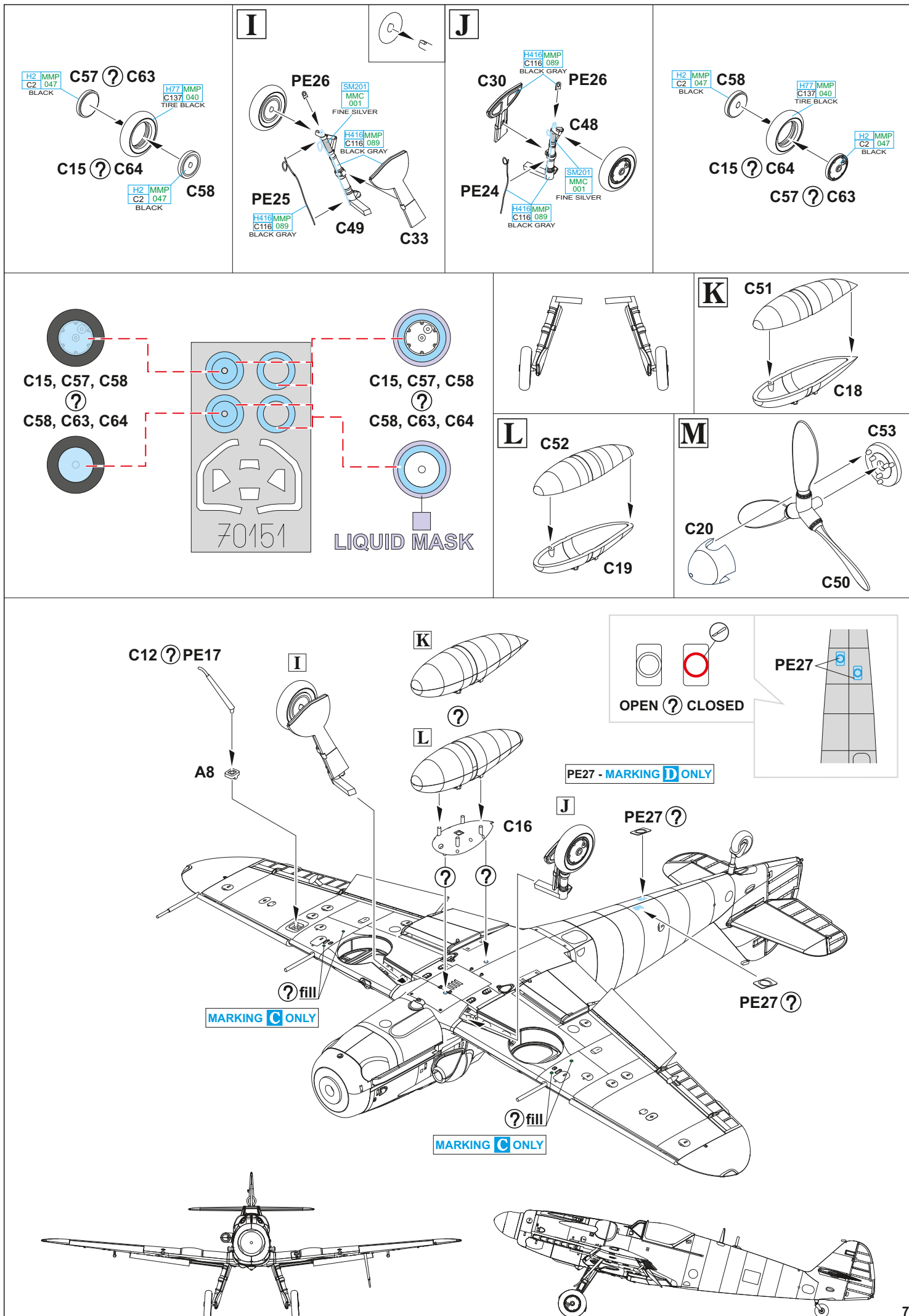


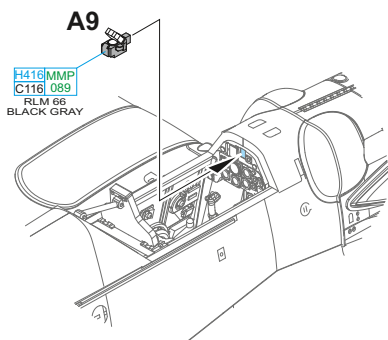
D13



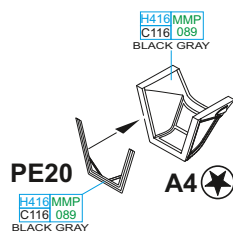
A7



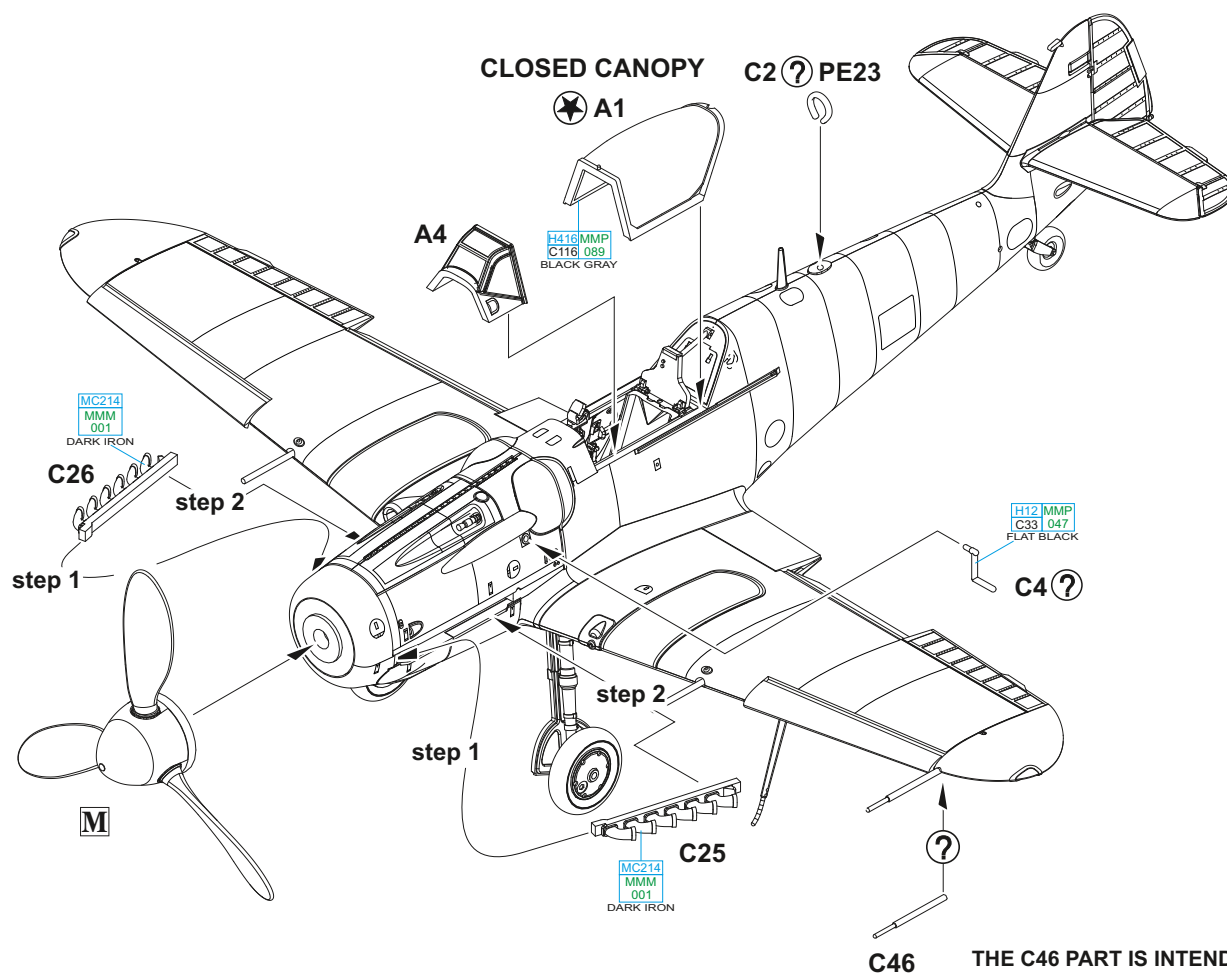
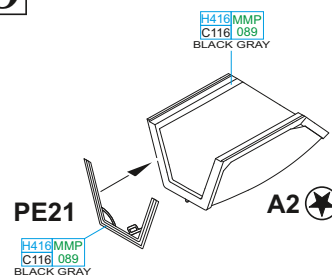




N OPEN CANOPY ONLY

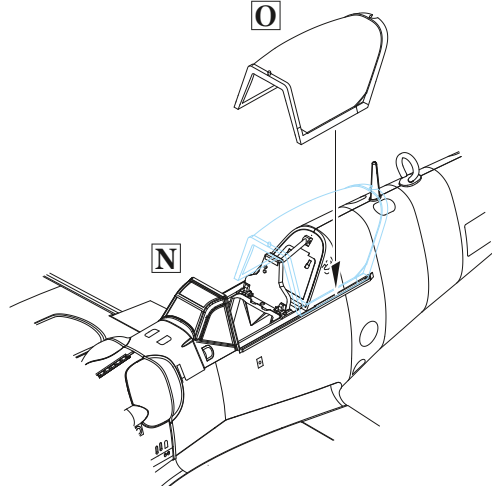


O OPEN CANOPY ONLY



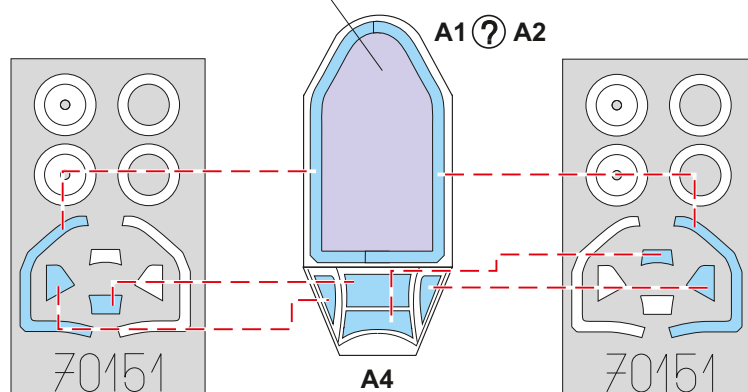
OPEN CANOPY

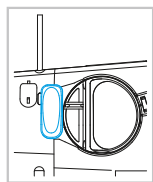
O



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

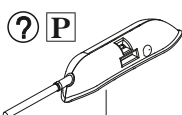
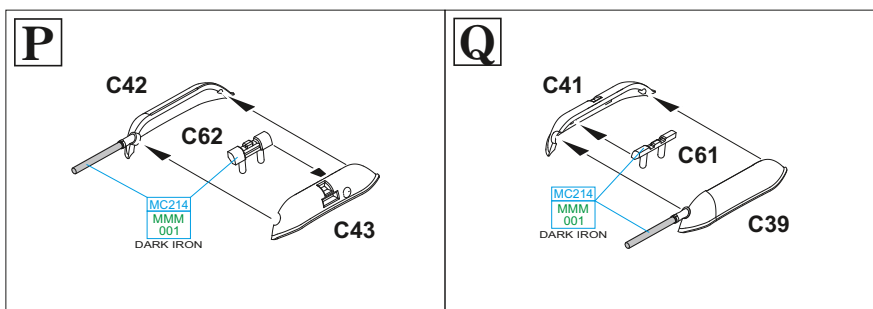
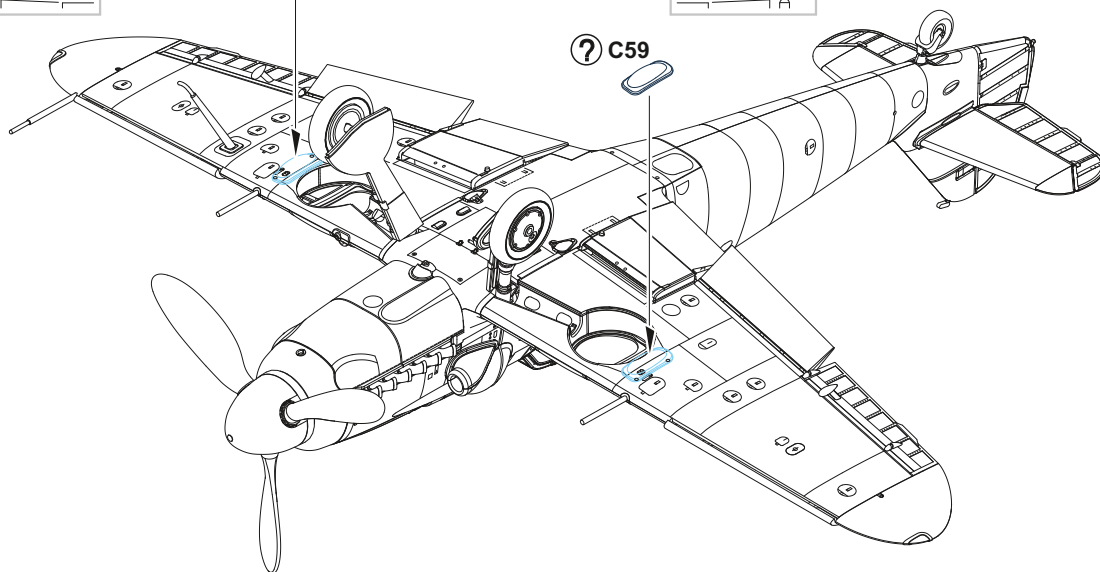
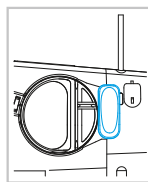
LIQUID MASK





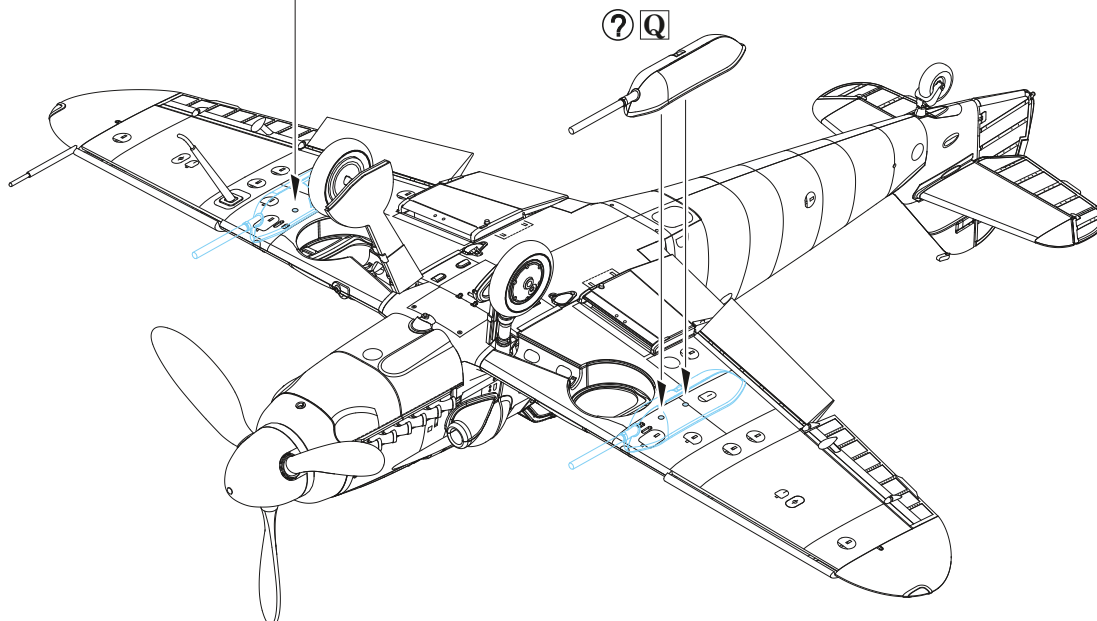
⑦ C60

MARKINGS **B, E, F** ONLY



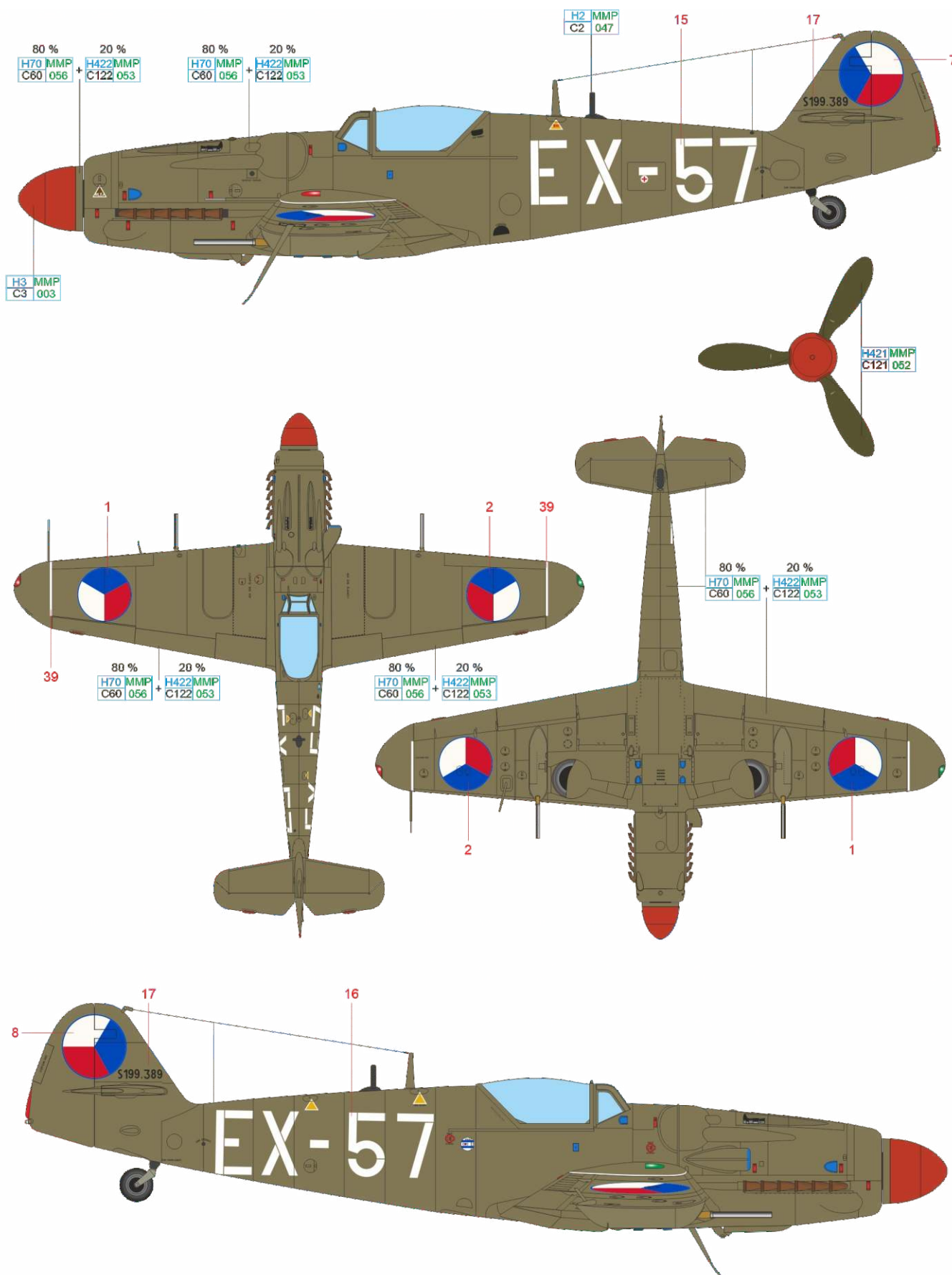
MARKINGS **A, D** ONLY

⑦ Q



A S-199.389, por. Jaroslav Plecítý, 3. letka, 18. letecký stíhací pluk, Plzeň-Bory, srpen 1952

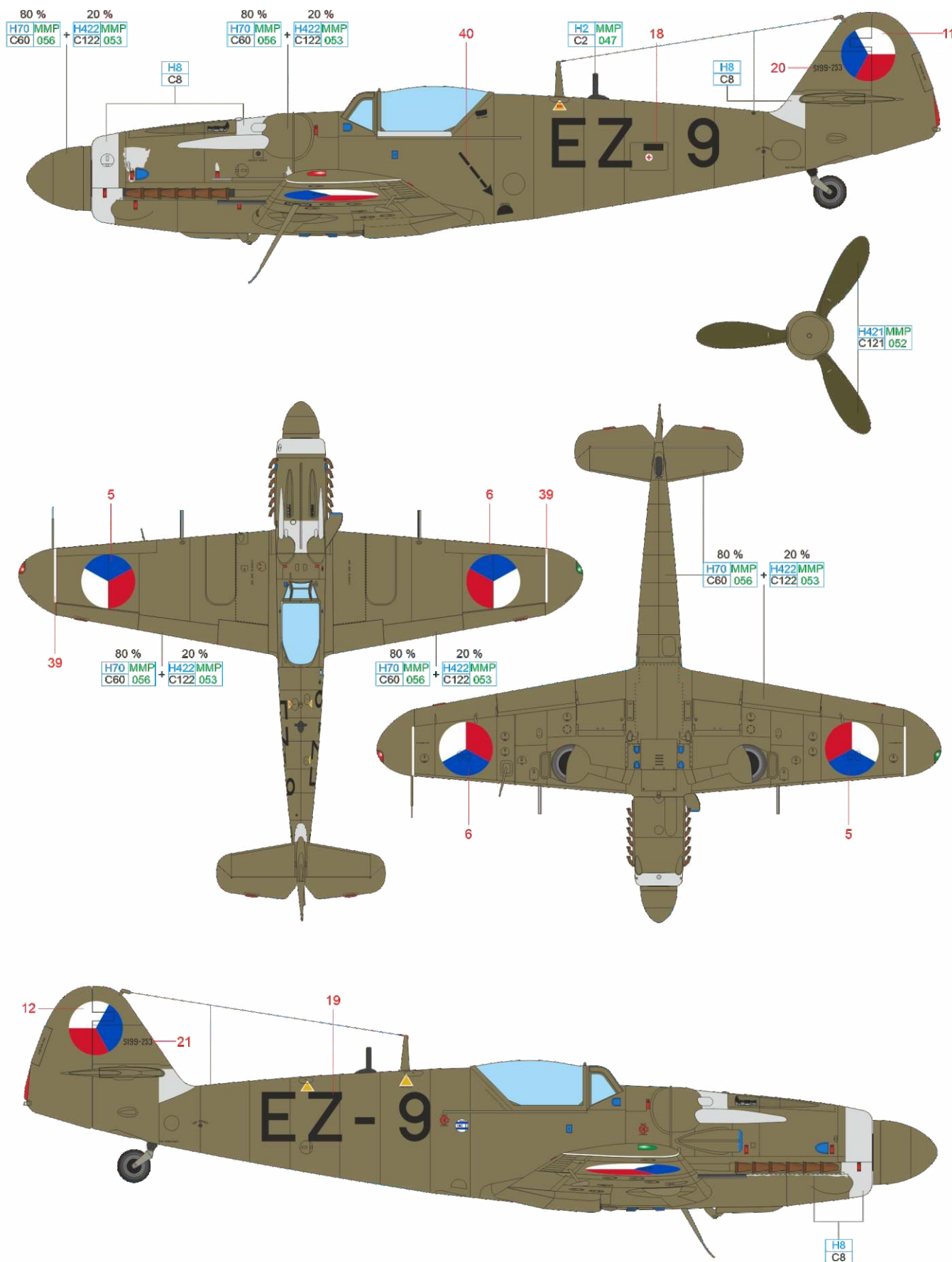
Letoun byl přidělen 28. 3. 1949 k brněnskému LP 8, kde s ním rt. František Bauer při pojiždění kolidoval s jiným letounem (S-199.97), nedošlo ovšem k poškození. Tomu ale nakonec letoun stejně neušel, protože 15. 9. téhož roku letoun při bližší nespecifikované nehodě poškodil rt. Josef Jiroušek. Drak šel do opravy, motor do revize. Poté letoun putoval k 18. lsp, kde byl zařazen do stavu 3. letky a dostal trupové označení EX-57. Dne 14. 8. 1952 byl poškozen při přistání. Po této havárii dostal v rámci opravy zbarvení tmavší zelenou barvou, trupový kód mu ale zůstal.



GRAY	H70 C80	MMP 056	LIGHT GREEN	H422 C122	MMP 053	GREEN	H421 C121	MMP 052	BLACK	H2 C2	MMP 047	RED	H3 C3	MMP 003
------	------------	------------	----------------	--------------	------------	-------	--------------	------------	-------	----------	------------	-----	----------	------------

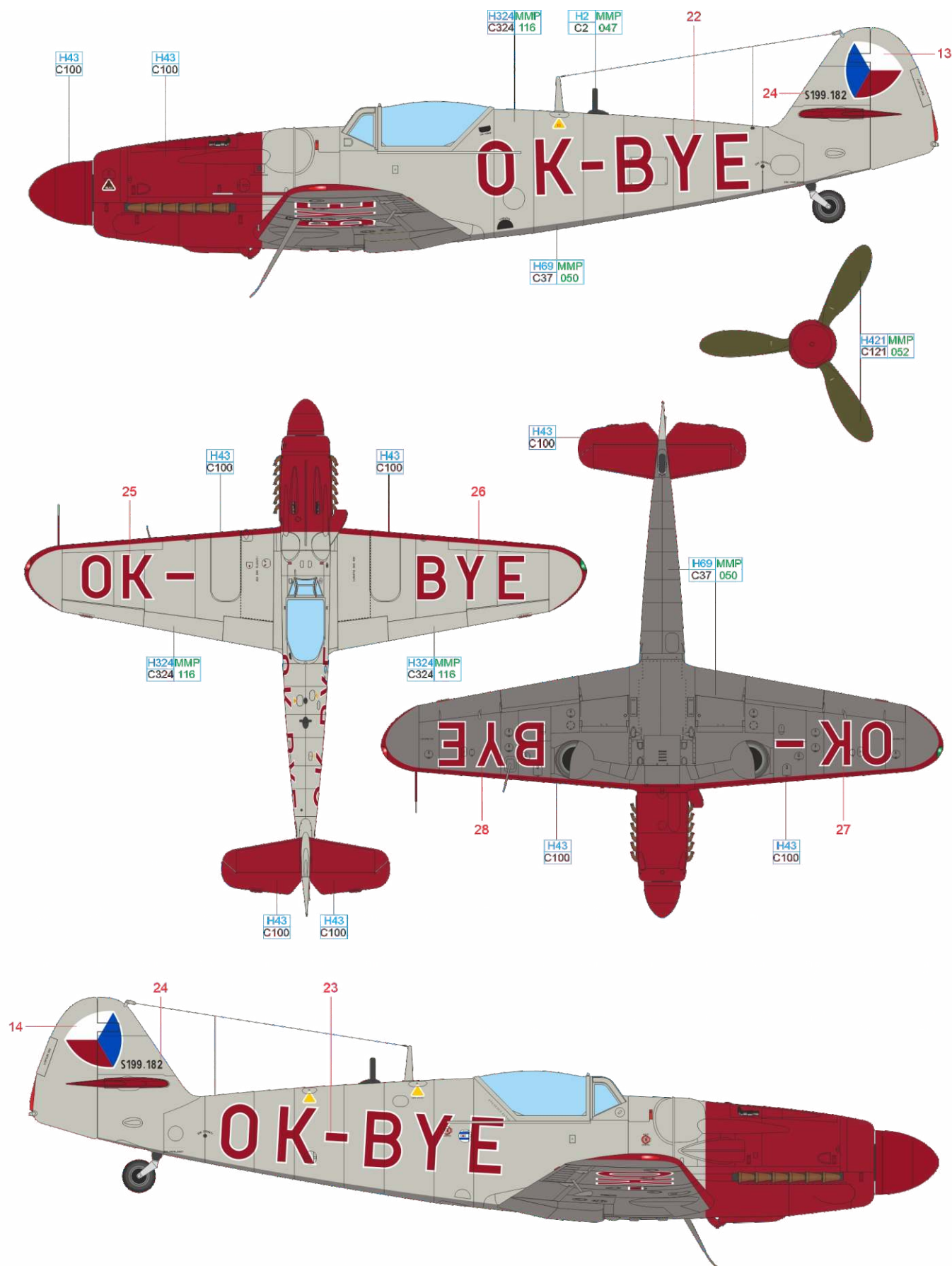
B S-199.253, rtn. Jiljí Horák, Letecký pluk 5, Plzeň-Bory, únor 1950

S tímto letounem 25. 2. 1950 nouzově přistál u Červeného Hrádku rotný Jiljí Horák. V době události nesl letoun černé známky opotřebení a oprav, z nichž nejviditelnější byly vyměněné plechové díly na přídě i zádi, které nebyly opatřeny barevným nátěrem. Na letounu bylo také několik míst s oloupanou barvou. Po nouzovém přistání putoval drak do opravy, motor do revize. V Kunovicích, kde byla oprava prováděna, však letoun prodělal další blíže nespecifikovanou havárii a musel být opět opraven. Poté byl předán dalšímu uživateli, 4. leteckému školnímu pluku.



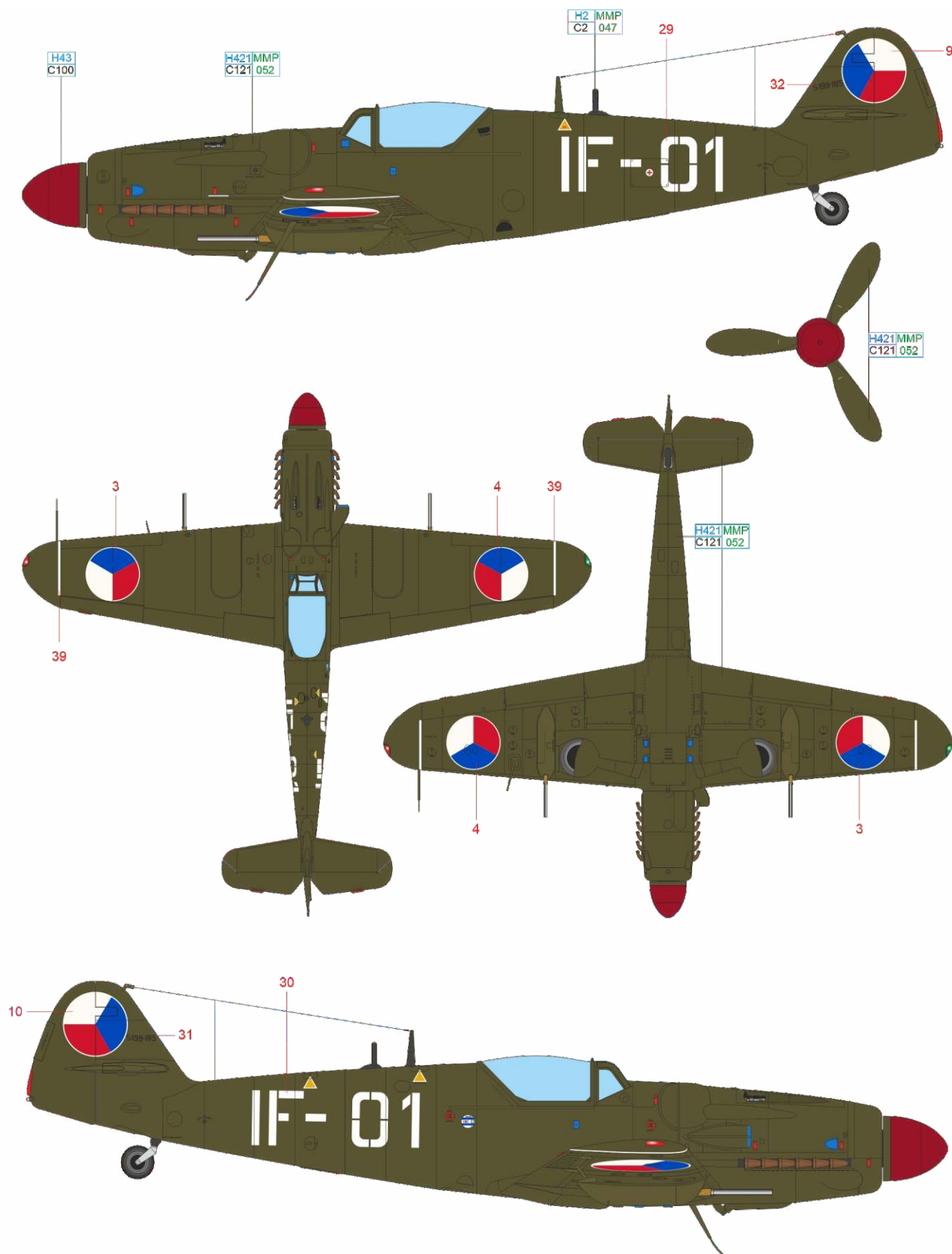
GRAY	H70 MMP C60 056	LIGHT GREEN	H422 MMP C122 053	GREEN	H421 MMP C121 052	BLACK	H2 MMP C2 047	SILVER	H8 C8
------	--------------------	-------------	----------------------	-------	----------------------	-------	------------------	--------	----------

Letecká hlídka SNB provozovala tento letoun na letišti Praha-Ruzyně, kde byl 6. 12. 1949 poškozen při pojiždění. Pilot, vrchní strážmistr Josef Sobota s letounem narazil do cisterny. Po 23. 12. 1950, pravděpodobně v březnu 1951 byl předán od Bezpečnostního letectva armádě. V rámci Bezpečnostního letectva nalétal pouhých 78 hodin a v době své služby nesl standardní zbarvení této letecké složky, tedy dvoutónový šedý nátěr, doplněný šarlatovou přídí, náběžnou hranou křídla a šarlatovými vodorovnými ocasními plochami.



D S-199.183, 1. letecký školní pluk, Olomouc, 1953

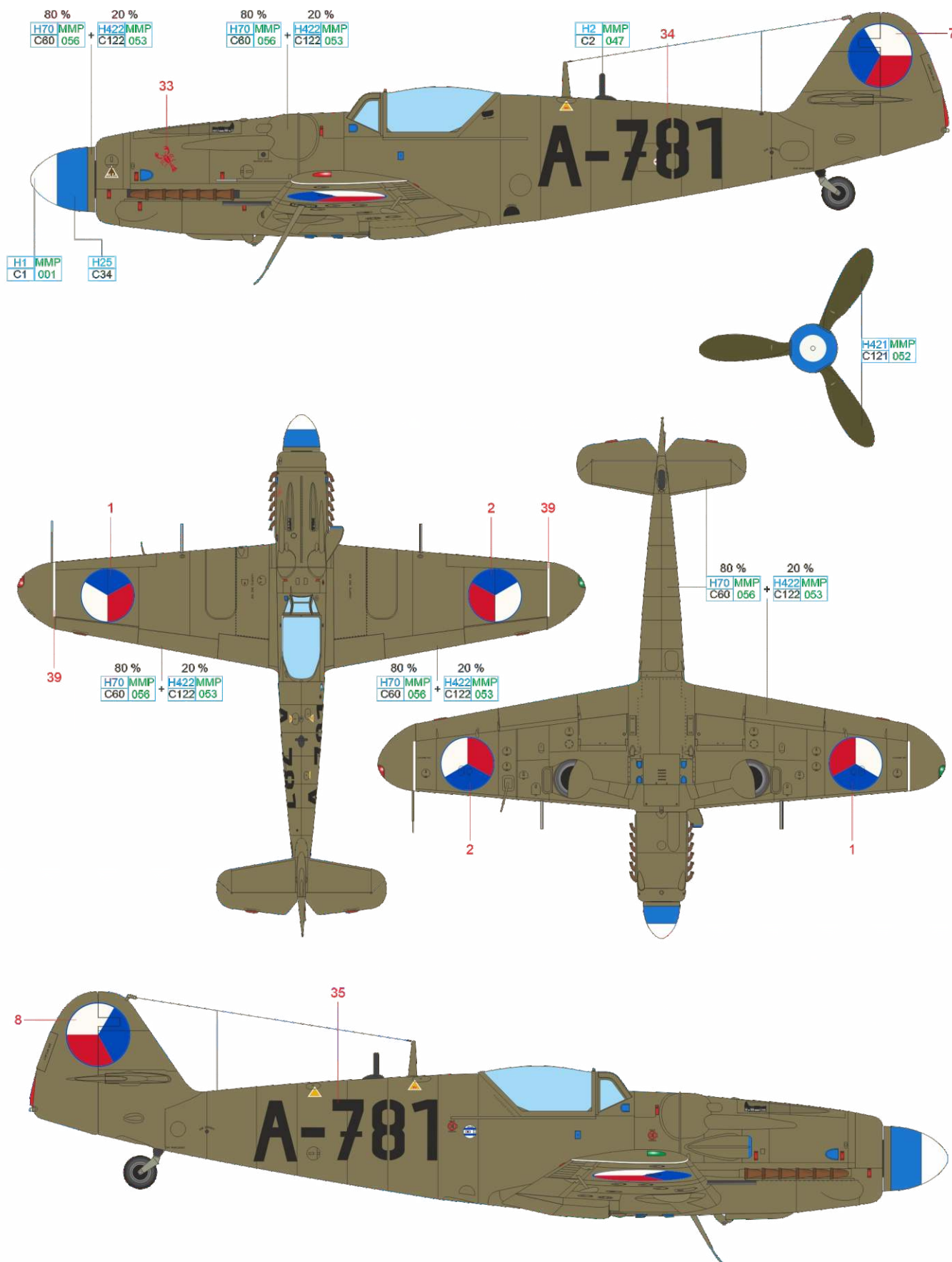
Tento letoun byl z výroby po zalétání 9. 12. 1948 předán vojenské správě 2. 5. 1949 a následně putoval k Bezpečnostnímu letectvu, kde sloužil s imatrikulací OK-BYH. Tam sloužil do 23. 12. 1950, kdy byl vrácen armádě, a to za předávací cenu 364 000 Kč. U Bezpečnostního letectva letoun za 19 měsíců služby nalétal pouze 47 letových hodin. Následně letoun sloužil u vojenského letectva a byl vybaven jako jeden z mála kamerami AFP 32,5/7×9 nebo AFP 12,5/7×9 v zadní části trupu. Ty byly na zemi a v nečinnosti za letu chráněny posuvnými kryty. Letoun sloužil v roce 1953 po určitou dobu v 1. lšp v Olomouci, kde ale výcvik na S-199 neprobíhal. Letoun tam sloužil jako učební pomůcka, i když byl letuschopný a v únoru až dubnu 1954 ještě sloužil u 6. slp v Mladé. Červený vrtulový kužel byl pravděpodobně pozůstatkem služby letounu u Bezpečnostního letectva, takže byl v šarlatové barvě.



GREEN H421 MMP C121 052 BLACK H2 MMP C2 047 WINE RED H43 C100

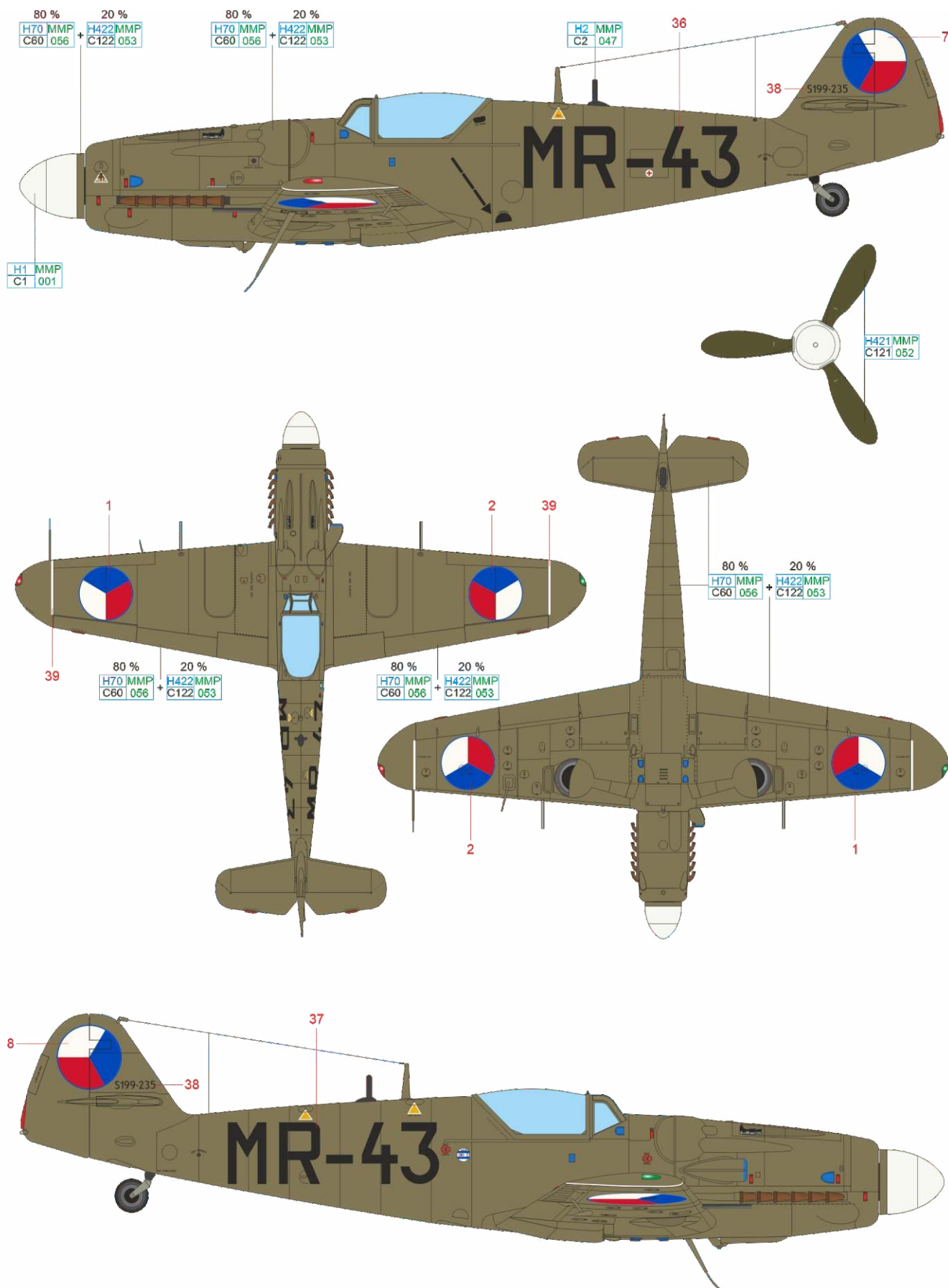
eduard

O historii tohoto „Mezka“ není mnoho známo, jistá je jeho služba u Letecké vojenské akademie v Hradci Králové, kde došlo dne 16. 3. 1950 k nouzovému přistání. Pilotem byl student, akademik Milan Pohlodek. Drak letounu byl po této nehodě zrušen, motor č. 105 putoval do revize. Škoda byla vyčíslena na bezmála 2 miliony korun. Zajímavostí je kresba raka na kapotě motoru, s velkou pravděpodobností červená. Kdo byl autorem a při jaké příležitosti se na letounu objevila, není jasné. Z fotografií havarovaného letounu se zdá, že vrtulový kužel nesl bílo-modré zbarvení příslušející letecké akademii.



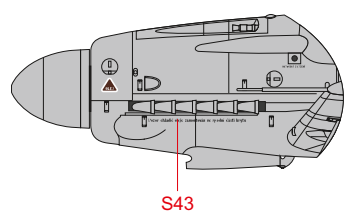
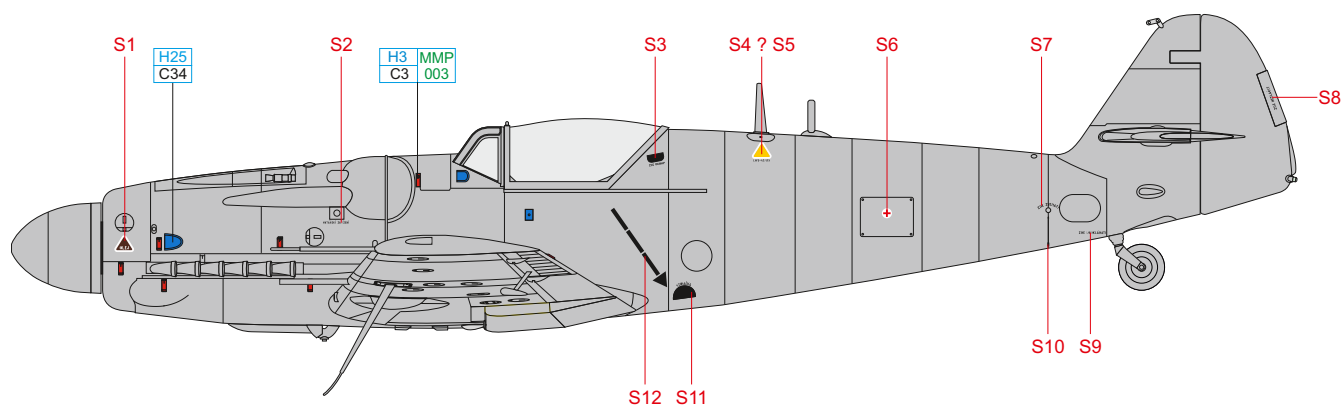
F S-199.235, por. Jan Šurák, 2. letka, 8. lsp, Klecany, květen 1951

Letoun č. 235 byl 17. 5. 1949 přidělen k LP 7, kde nesl trupové označení IV-4. V srpnu téhož roku prodělal opravu chladiče a v lednu 1950 opravu podvozku. Následně byl letoun byl předán k 8. lsp, kde byl přidělen do stavu 2. letky a přeznačen na MR-43. Dne 17. 5. 1951 byl zničen při havárii, kterou způsobilo zadření motoru vinou nedostatku oleje. Pilot, por. Šurák, vyskočil a zachránil se na padáku, byl pouze lehce zraněn na ruce. Letoun dopadl nedaleko Černíkovice v okrese Benešov. Nedostatek oleje zapříčinil fakt, že technici letounu byli povoláni do stráže a na doplnění zapomněli.



GRAY	H70 MMP C60 056	LIGHT GREEN	H422 MMP C122 053	GREEN	H421 MMP C121 052	BLACK	H2 MMP C2 047	WHITE	H1 MMP C1 001
------	-----------------	-------------	-------------------	-------	-------------------	-------	---------------	-------	---------------

eduard



decals	MARKING
S1a	C
S1b	A,B,D,E,F
S4a	C
S4b	A,B,D,E,F

decals	MARKING
S5a	C
S20a	C
S20b	A,B,D,E,F

decals	MARKING
S23c	F
S23b	A,B,D,E
S44	A,B,C,D,E,F
S56	A,B,D,F

