

Z-526 Trenér Master

eduard

1/48 Scale Plastic Model Kit

ProfiPACK
edition



item No. 82185

Legendárními letouny nemusejí být vždy jenom bojové stroje. Legendou první velikosti se stal také malý a jednoduchý sportovní letoun, který vznikl před tři čtvrtě stoletím a je oblíben dodnes.

Ministerstvo národní obrany vzneslo v roce 1946 požadavek na vývoj cvičného letounu pro přípravu budoucích vojenských pilotů. Mělo se jednat o typ, který by umožňoval ucelený pilotní výcvik včetně nácvičku akrobacie s tandemovým uspořádáním kokpitu. Konstrukčních prací se ujal tým vedený ředitelem tehdejší Zlínské letecké společnosti, Ing. Karlem Tomášem, někdejším spoluzakladatelem továrny Letov a později, v polovině třicátých let, šéfkonstruktorem leteckého oddělení Tatra. V Tatrovce se stavěly licenční Bückery Bü 131 a později také letouny vlastní konstrukce jako Tatra T-101 a 201. Z nich také Ing. Tomáš při návrhu nového typu vycházel, konstrukční tým však řídil na dálku, protože musel v roce 1946 odejít do letňanské Avie. Další vývoj Trenéru následně převzal Svatopluk Zámečník a po něm Jiří Navrátil. Nový cvičný letoun byl smíšené konstrukce s trupem svařovaným z trubek a potaženým ve střední a zadní části plátnem. Křídlo bylo celodřevěné, s plátěným potahem od nosníku k odtokové hraně. Dřevěnou konstrukci měly i ocasní plochy, kormidla byla potažena plátnem. Klapky byly ovládány elektromechanicky, brzdy byly hydraulické. K pohonu byl vybrán čtyřválec Walter Minor 4-III o maximálním výkonu 77 kW (105 k), který poháněl dřevěnou vrtulí V-26.

První změny

Tovární pilot Ladislav Šváb zalétal první prototyp 20. října 1947 a poté, co mu byla dána přednost před konkurenčním projektem Praga E-112, byla v roce 1949 zahájena sériová výroba s vojenským označením C-5 a civilním Z-26. Během dvou let bylo vyrobeno 163 těchto strojů, primárně pro potřeby armádního výcviku. Trenéry se ale dostávaly také k aeroklubům a miřily i do Polska a Rumunska. Problémy s dřevěným křídlem vedly k jeho přepracování na celokovovou konstrukci. Pozměněn byl jeho půdorys, původně lomená odtoková hrana byla „narovnána“. Kovovou konstrukci dostaly i ocasní plochy, u kterých byly navíc později koncové oblouky nahrazeny kvůli zjednodušení výroby rovným zakončením. Hydraulické brzdy byly nahrazeny jednoduššími mechanickými. Takto upravené letouny dostaly označení Z-126 a na tento standard byly upravovány také již existující Z-26. Jak Z-26 tak Z-126 dostávaly v některých případech elektrický startér, ten byl ale později kvůli úspoře hmotnosti demontován a nahrazován startováním klikou. V obou případech se létala sóla z předního sedadla. Trenérů verze Z-126 (vojenské označení C-105) bylo vyrobeno 166 kusů a jejich export se rozšířil na jedenáct zemí.

Šestiválec nastupuje

Díky Trenéru se stal akrobatický výcvik v tehdejší Československu běžnou záležitostí, zároveň se ukázalo, že by tento typ mohl být vhodný pro vletkání větroňů. Čtyřválcovému Minoru ovšem chyběl výkon, a tak došlo k instalaci šestiválcového Minoru 6-III o výkonu 118 kW (160 k) spojeného se speciálně navrženou vlečnou vrtulí. Delší motor si vyžádal přesunutí olejové nádrže z motorové

přepážky do kořene levé poloviny křídla, stroj byl také odlehčen odstraněním přístrojového vybavení a řízení v předním kokpitu, kde zůstala jen sedačka. Odstraněno bylo i elektrické ovládání vztlakových klapek a nahrazeno mechanickým – pákou na pravé straně zadního pilotního prostoru. Většina Bohatýrů dostala také přidavnou nádrž za zadním sedadlem, přístup k plynímu hrdlu byl zajištěn přes zip ve tvaru písmene V, který byl umístěn na levé straně za kabinou.

S novým motorem a vrtulí

Ve druhé polovině 70. let nastal nedostatek motorů Minor 6-III a proto byly do již existujících Z-226T montovány opět čtyřválcové Minory 4-III. Olejová nádrž v kořeni levé poloviny křídla ovšem zůstala zachována, stejně jako mechanické ovládání vztlakových klapek. Vzniklo tak celkem 22 kusů verze Z-126T. Následně začal být Minor 6-III nahrazován modernějším motorem M-137 o výkonu 132 kW (178 k). I tato pohonná jednotka byla spojena s dřevěnou vrtulí, podle určení mohla být instalována buď cestovní, nebo vlekařská. Tyto stroje dostaly označení Z-226M, od roku 1986 začaly být některé z nich přestavovány na verzi Z-226MS instalací kovové vrtule V-503A s autonomním automatickým stavěním. Vývoj následně směřoval k modernizovanému provedení Trenér Master označenému Z-326, případně C-305 a poté odvozenou verzí Z-526. Další výraznou modernizací vznikl typ Z-726, který však byl již labutí písní vývoje dvousedadlových Trenérů.

Tato stavebnice: Z-526 Trenér Master

V roce 1957 došlo k zásadní modernizaci Trenéru. Letoun označený jako Z-326 dostal zatahovací podvozek, nový překryt kabiny, hydraulické ovládání brzd a možnost instalace přidavných palivových nádrží na konce křídla. Zároveň byl zvětšen objem vnitřních nádrží ze 35 l na 45 l. Zvýšená vzletová hmotnost si vynutila zvětšení plochy křídla, čehož bylo dosaženo zvětšením rozpětí. Přibyla také možnost letů IFR (přístrojových letů bez viditelnosti země). K pohonu sloužil motor WM 6-III, který později nahrazovaly motory M-137. Jimi poháněná verze dostala označení Z-326M. Instalací automaticky stavitelné vrtule V-503A pak vznikla verze Z-326MF, zatímco montáž této vrtule na Z-326 s motorem Minor dala vzniknout verzi Z-526. Zároveň došlo k několika drobným změnám na přístrojovém vybavení a změnil se také tvar snímatelných koncových přidavných nádrží. Celkem vzniklo 61 kusů Z-526, některé stroje pak byly přestavěny na motor M-137, čímž vznikla verze Z-526M. V roce 1969 vedla montáž nového silnějšího motoru M-137A a vrtule V-503A k provedení Z-526F. Došlo zároveň ke konstrukčním a pevnostním úpravám draku podle amerického předpisu FAR PART 23. Z-526F je díky tomu vhodný pro všechny druhy výcviku včetně akrobacie ve dvojím obsazení. Vyrobito se 173 kusů, většina byla dodána do zahraničí. Tehdejší Svazarm obdržel jen několik málo Z-526F.



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. SYMBOLS * 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

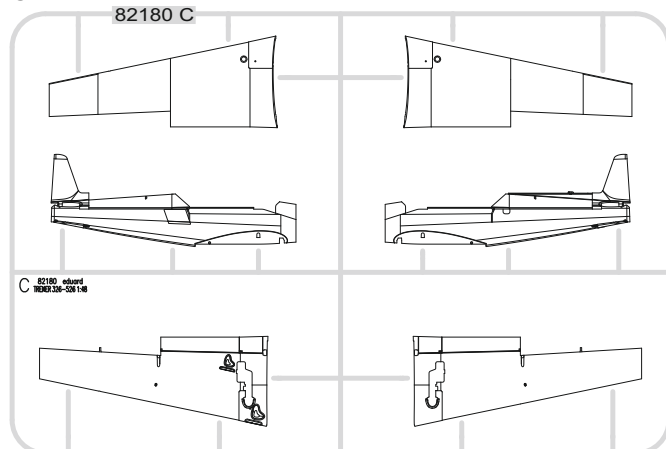


部品

PLASTIC PARTS

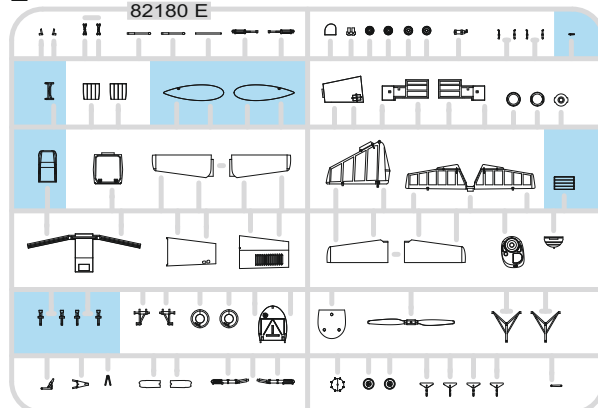
C>

82180 C



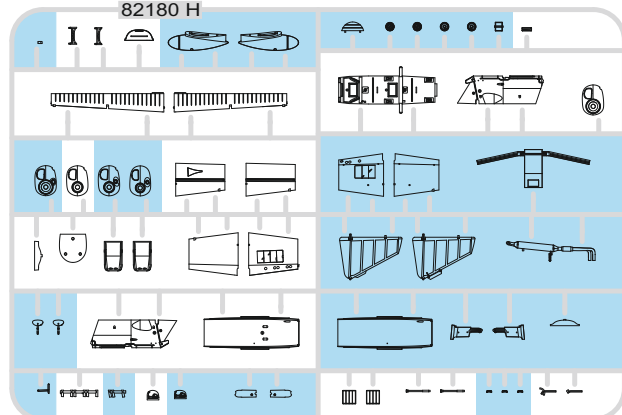
E>

82180 E



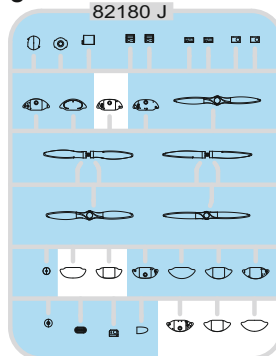
H>

82180 H



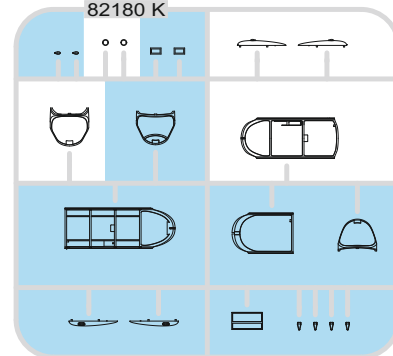
J>

82180 J



K>

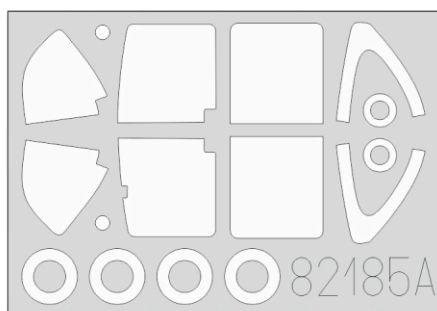
82180 K



eduard
MASK

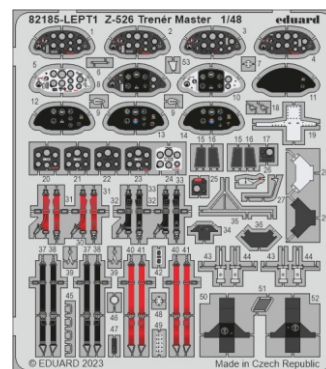


82185B



82185A

PE - PHOTO ETCHED DETAIL PARTS

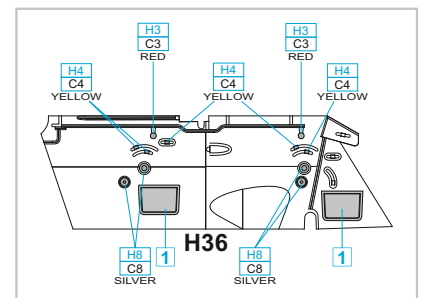
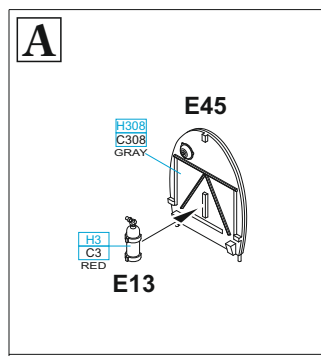
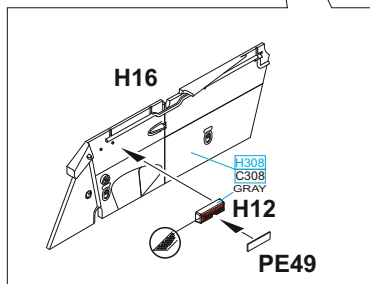
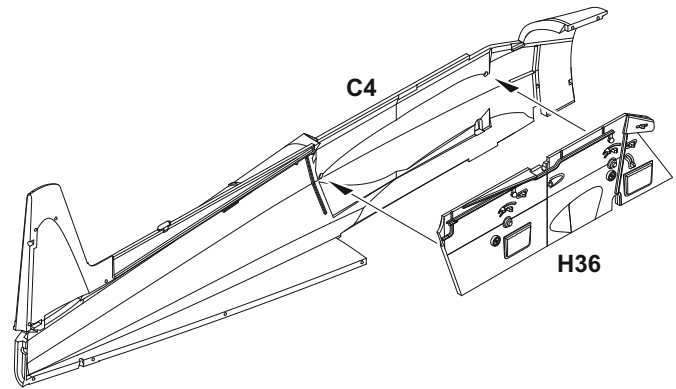
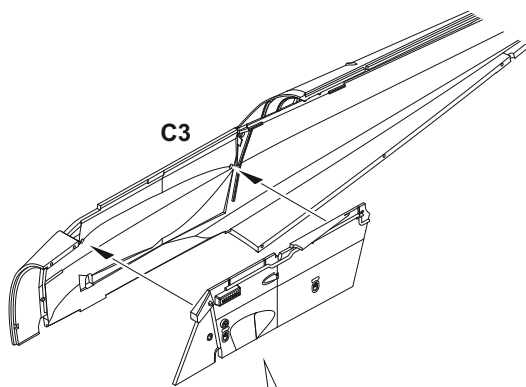




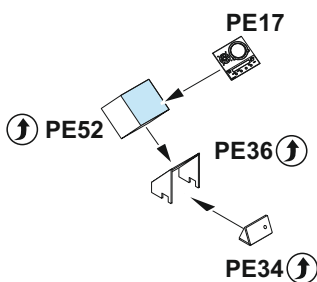
GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
H1	C1	WHITE
H2	C2	BLACK
H3	C3	RED
H4	C4	YELLOW
H8	C8	SILVER
H12	C33	FLAT BLACK
H14	C59	ORANGE
H15	C65	BRIGHT BLUE
H24	C68	ORANGE YELLOW
H25	C34	SKY BLUE
H33	C81	RUSSET
H63	C57	METALLIC BLUE GREEN
H74	C368	SKY
H77	C137	TIRE BLACK
H85	C45	SAIL COLOR
H90	C47	CLEAR RED
H94	C138	CLEAR GREEN

GSI Creos (GUNZE)		
AQUEOUS	Mr.COLOR	
H306	C306	MEDIUM GRAY
H308	C308	GRAY
H310	C310	BROWN
H323	C323	LIGHT BLUE
H325	C325	GRAY
H327	C327	RED
H413	C113	RLM04 YELLOW
	C25	SEAGRAY
	C158	RED
	C159	SUPER SILVER
Mr.METAL COLOR		
	MC214	DARK IRON
	MC217	GOLD
	MC218	ALUMINIUM
Mr.COLOR SUPER METALLIC		
	SM204	SUPER STAINLESS 2

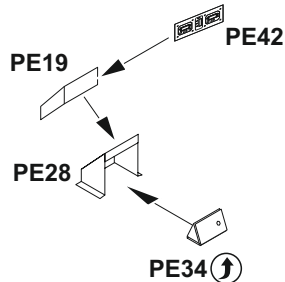
1 = H12 - MARKINGS **A, B, D, F**
C33 FLAT BLACK
H33 - MARKINGS **C, E**
C81 RUSSET



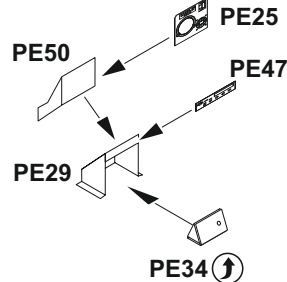
B ? MARKING **A** ONLY



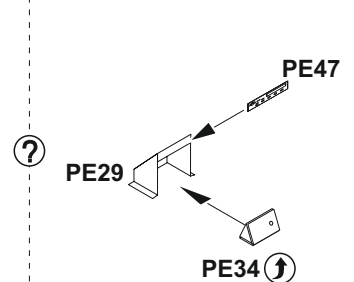
MARKING **C** ONLY



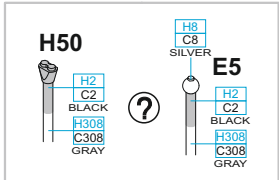
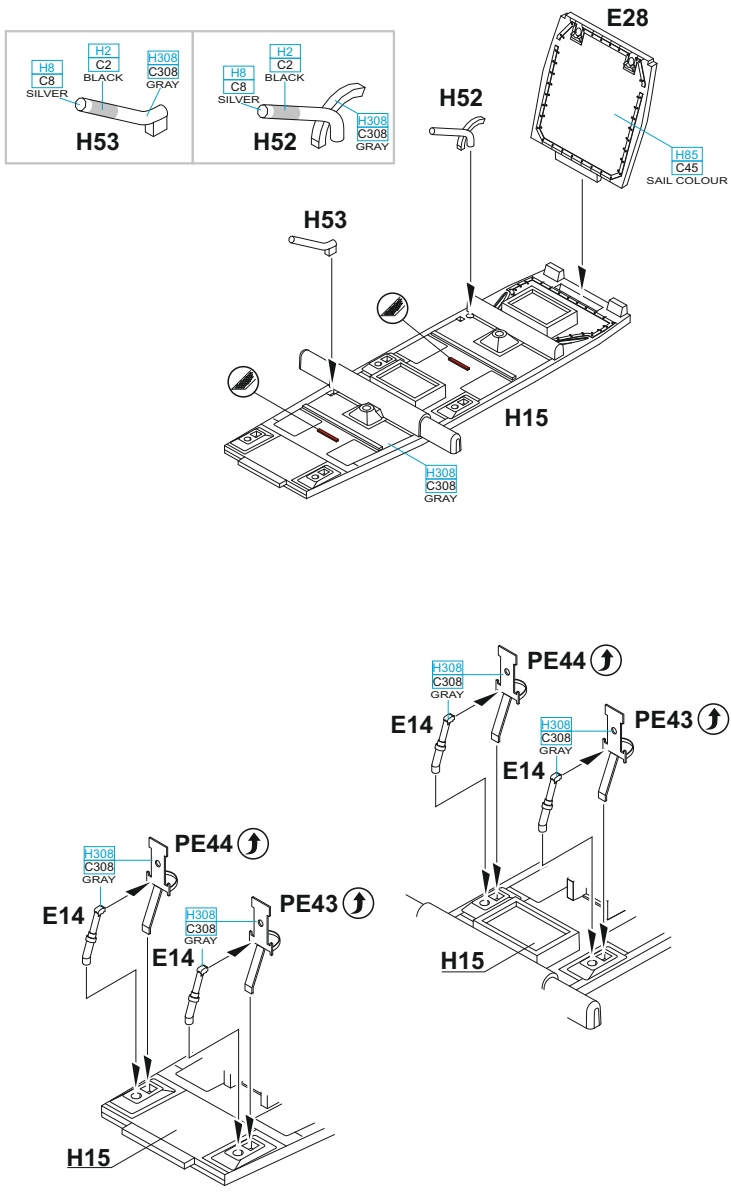
MARKING **B** ONLY



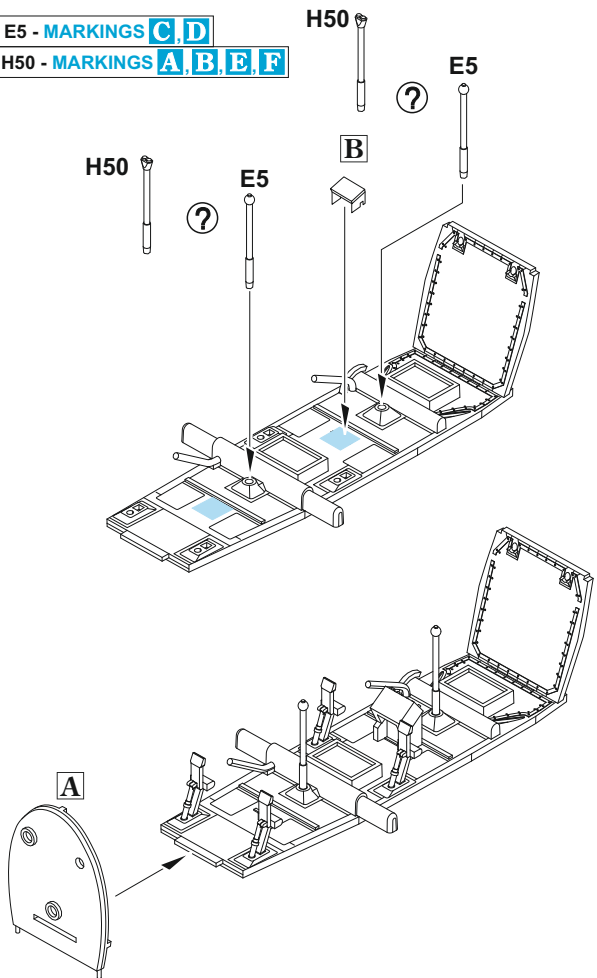
MARKINGS **B, D, F** ONLY



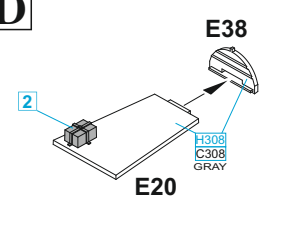
C



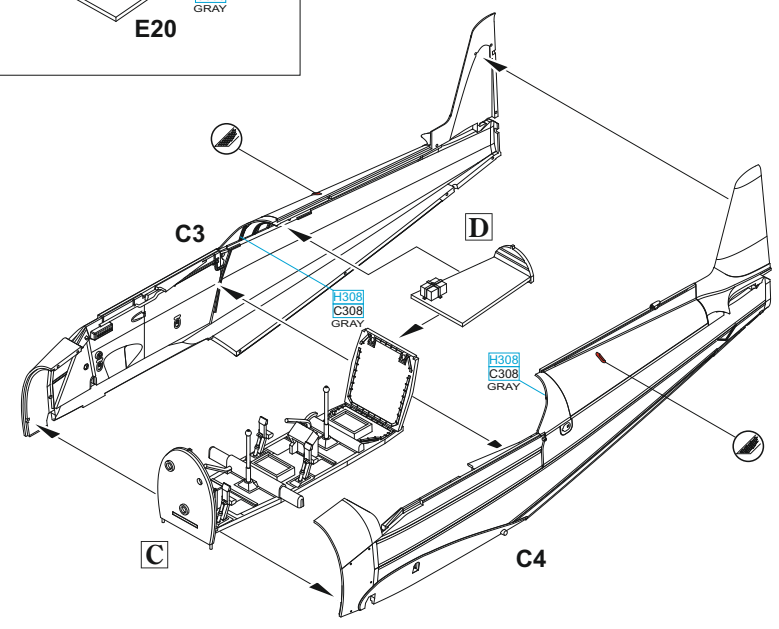
E5 - MARKINGS C, D
H50 - MARKINGS A, B, E, F



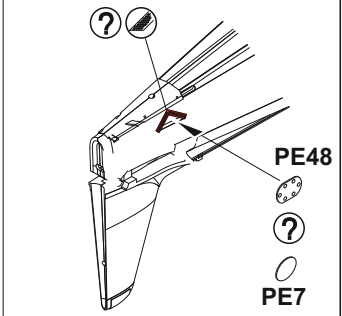
D



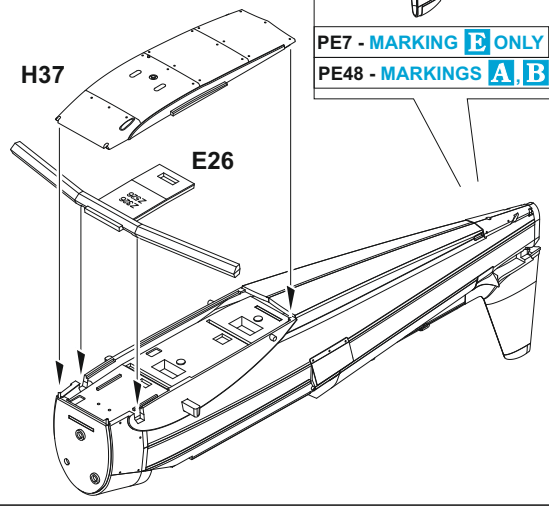
2 =
 H2 C2 BLACK - MARKING **A**
 H14 C59 ORANGE - MARKINGS **D, E**
 H3 C3 RED - MARKINGS **B, C, F**

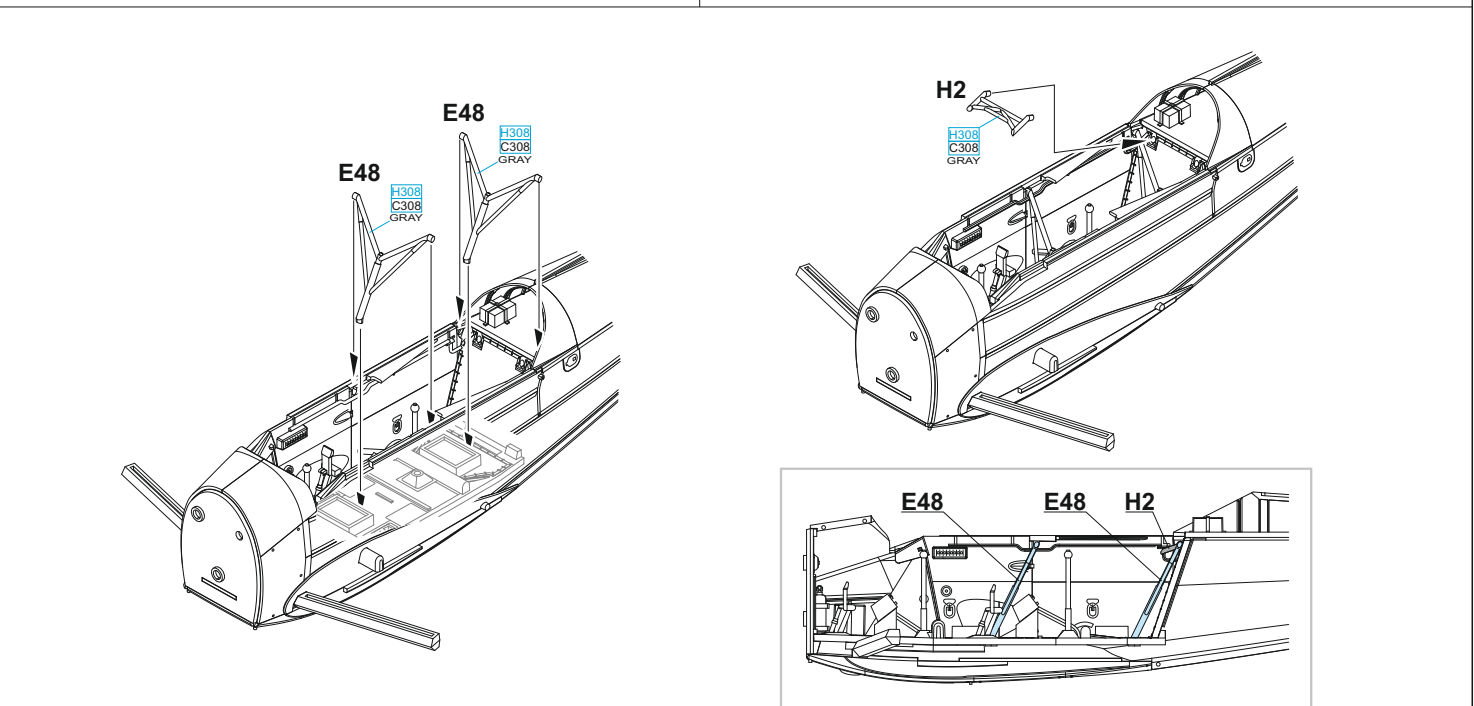
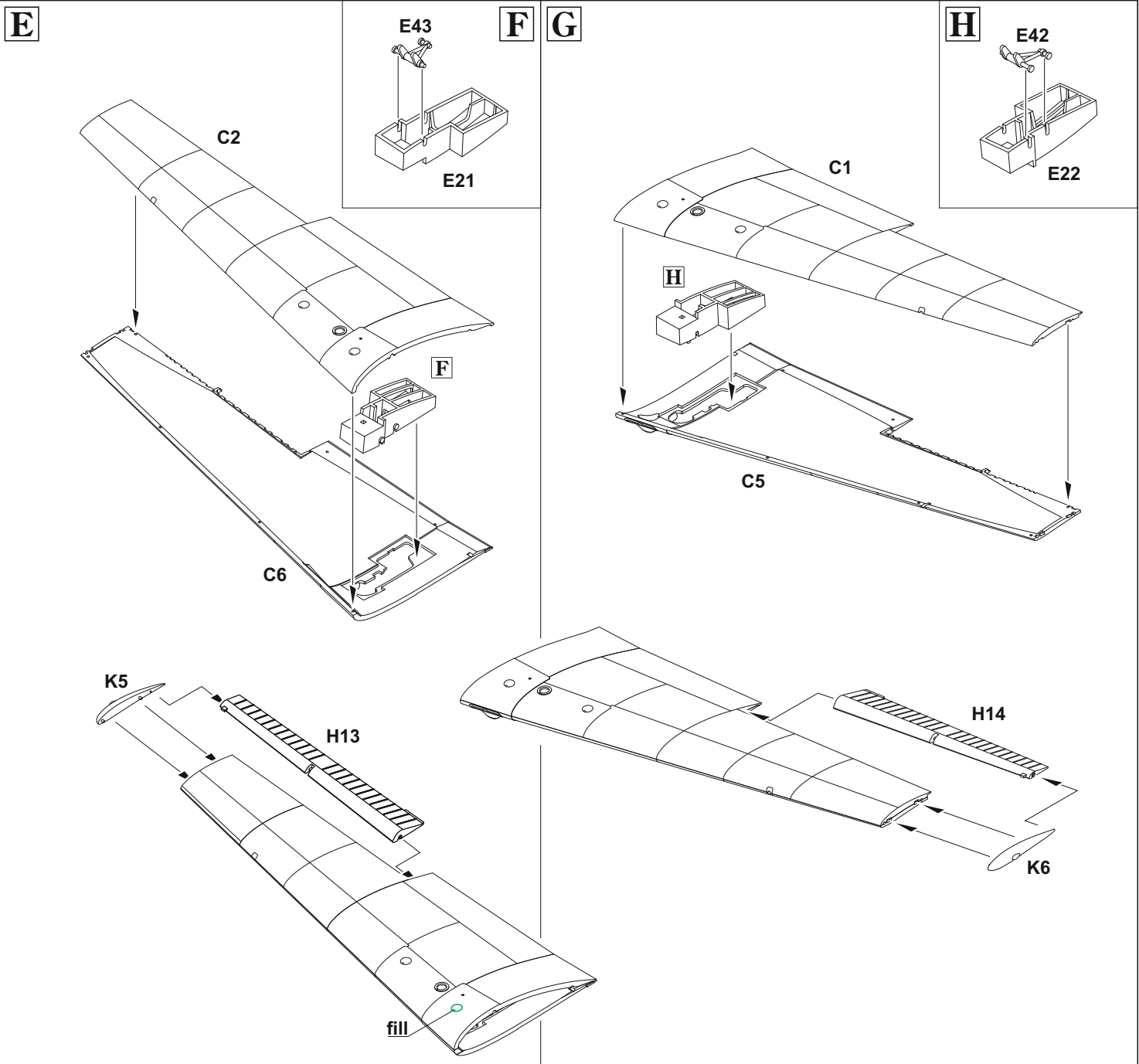


MARKINGS A, B, C, E, F ONLY



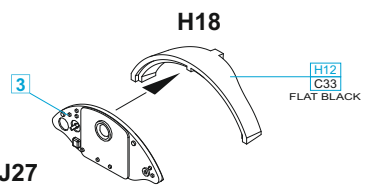
PE7 - MARKING E ONLY
PE48 - MARKINGS A, B, F ONLY





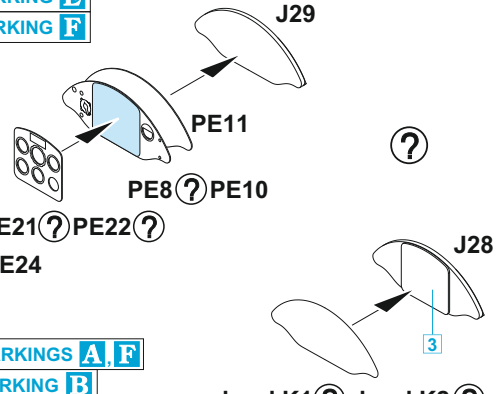
I

3 = H2
C2
BLACK - MARKINGS **A, B, C, D, E**
H308
C308
GRAY - MARKING **F**



- PE20 - MARKING **A**
- PE21 - MARKING **B**
- PE22 - MARKINGS **C, D**
- PE23 - MARKING **E**
- PE24 - MARKING **F**

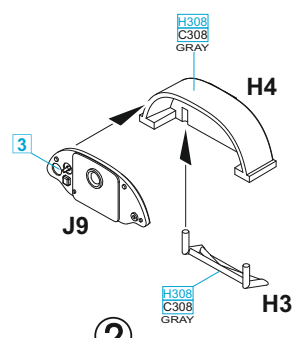
- PE8 - MARKINGS **A, B, C, D, E**
- PE10 - MARKING **F**



- PE20 ? PE21 ? PE22 ?
- PE23 ? PE24

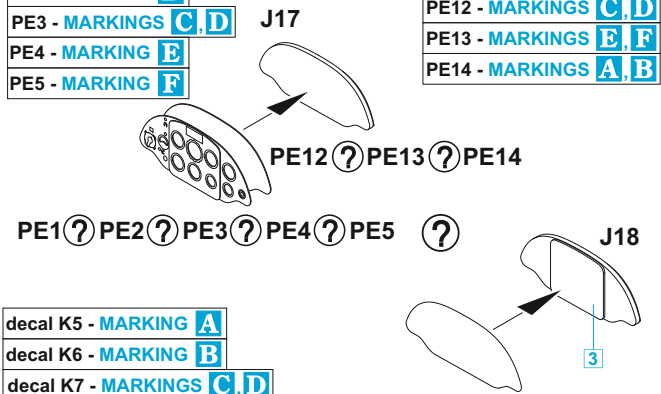
- decal K1 - MARKINGS **A, F**
- decal K2 - MARKING **B**
- decal K3 - MARKINGS **C, D**
- decal K4 - MARKING **E**

- decal K1 ? decal K2 ?
- decal K3 ? decal K4

J

- PE1 - MARKING **A**
- PE2 - MARKING **B**
- PE3 - MARKINGS **C, D**
- PE4 - MARKING **E**
- PE5 - MARKING **F**

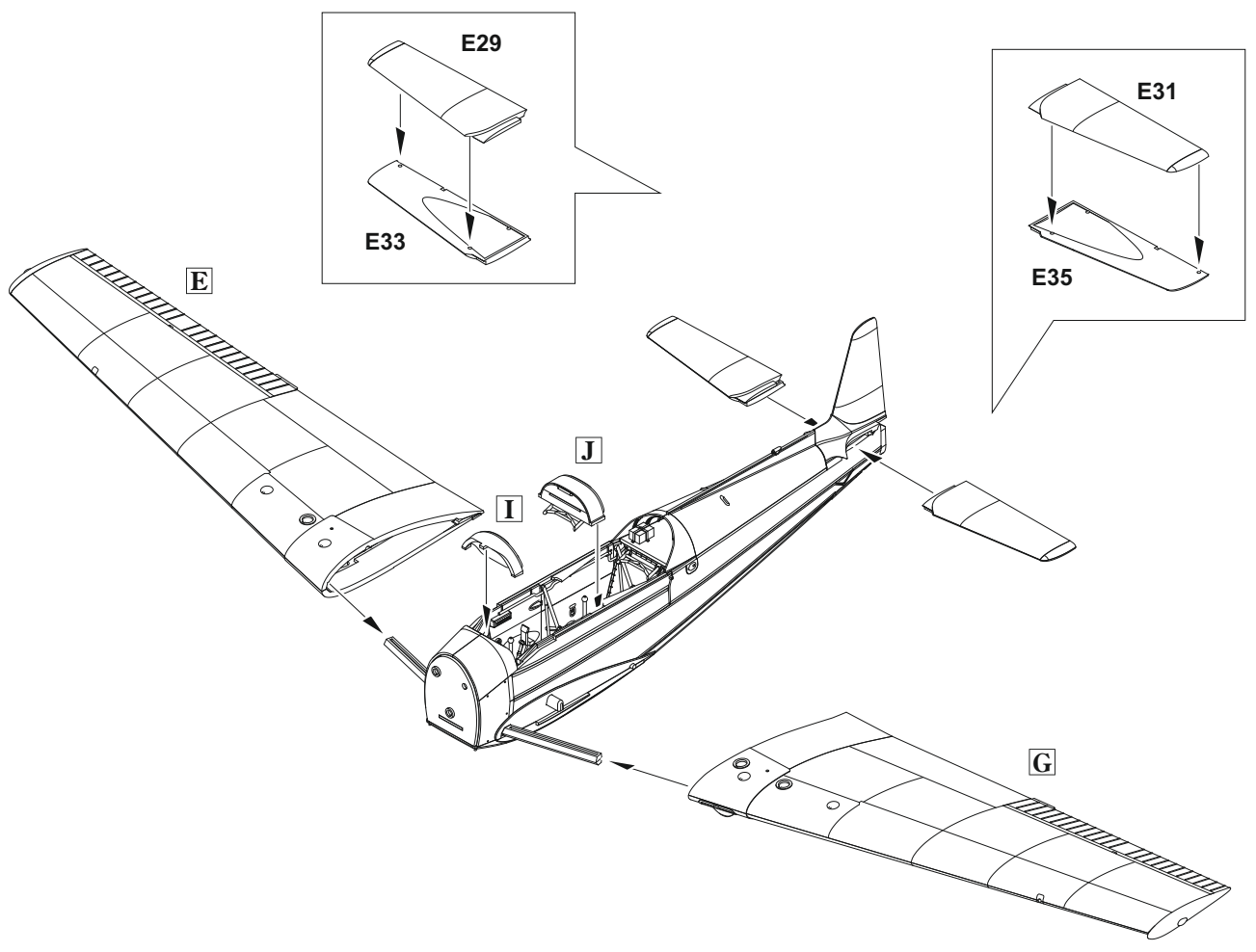
- PE12 - MARKINGS **C, D**
- PE13 - MARKINGS **E, F**
- PE14 - MARKINGS **A, B**



- PE1 ? PE2 ? PE3 ? PE4 ? PE5 ?

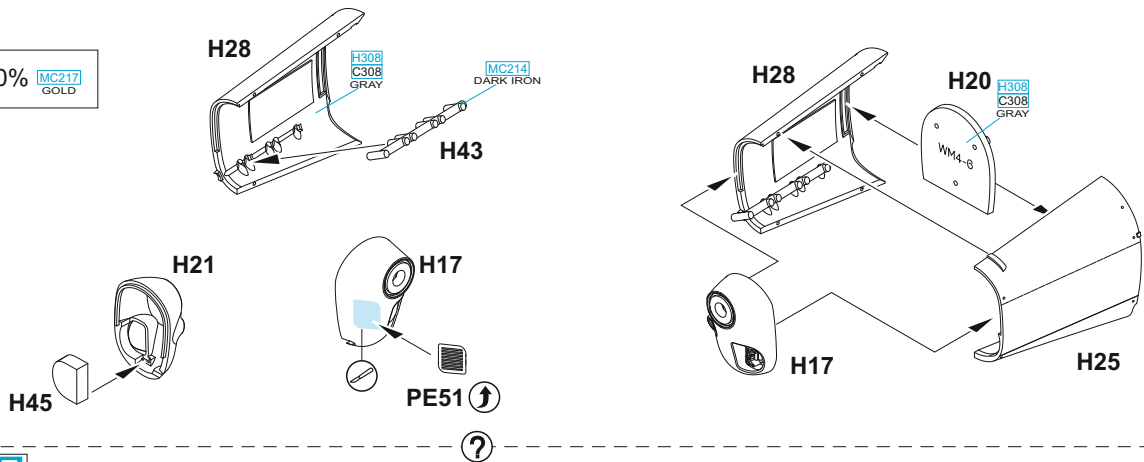
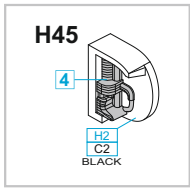
- decal K5 - MARKING **A**
- decal K6 - MARKING **B**
- decal K7 - MARKINGS **C, D**
- decal K8 - MARKING **E**
- decal K9 - MARKING **F**

- decal K5 ? decal K6 ? decal K7 ?
- decal K8 ? decal K9

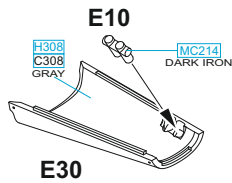
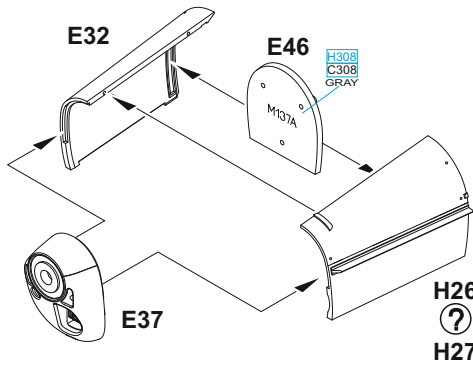
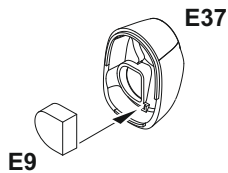
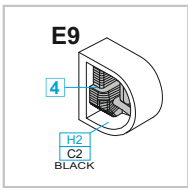


K MARKING C

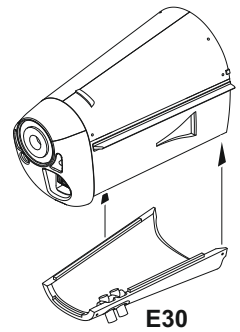
4 = 90% MC218 ALUMINIUM + 10% MC217 GOLD



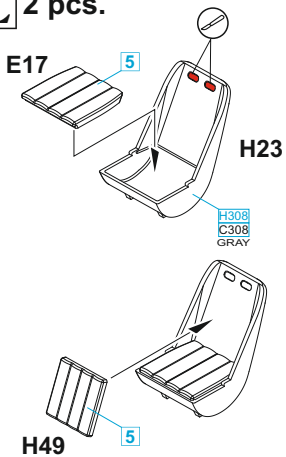
MARKINGS A, B, D, E, F



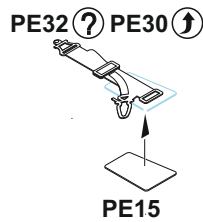
H26 - MARKINGS A, E, F
H27 - MARKINGS B, D



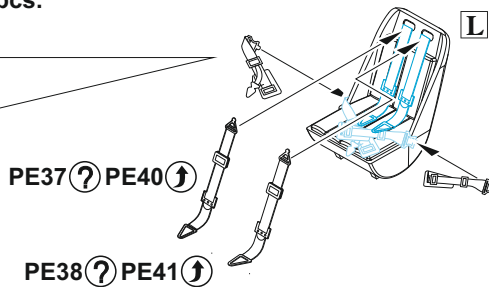
L 2 pcs.



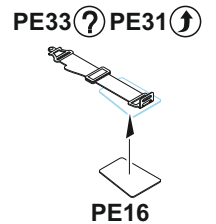
2 pcs.



2 pcs.

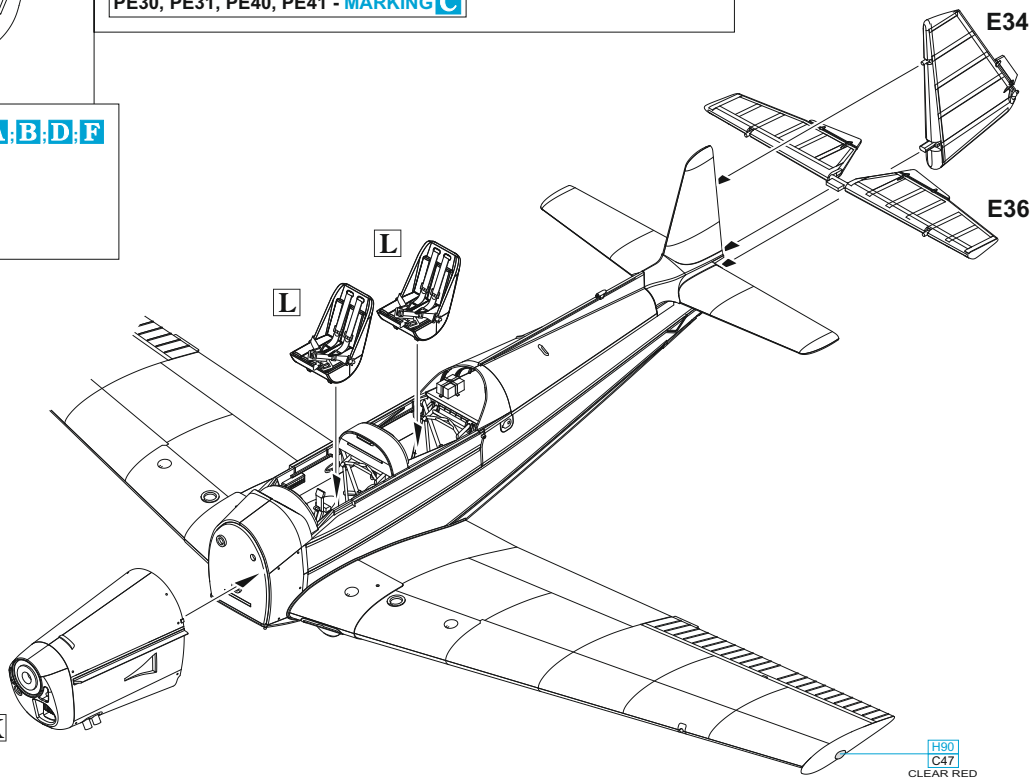


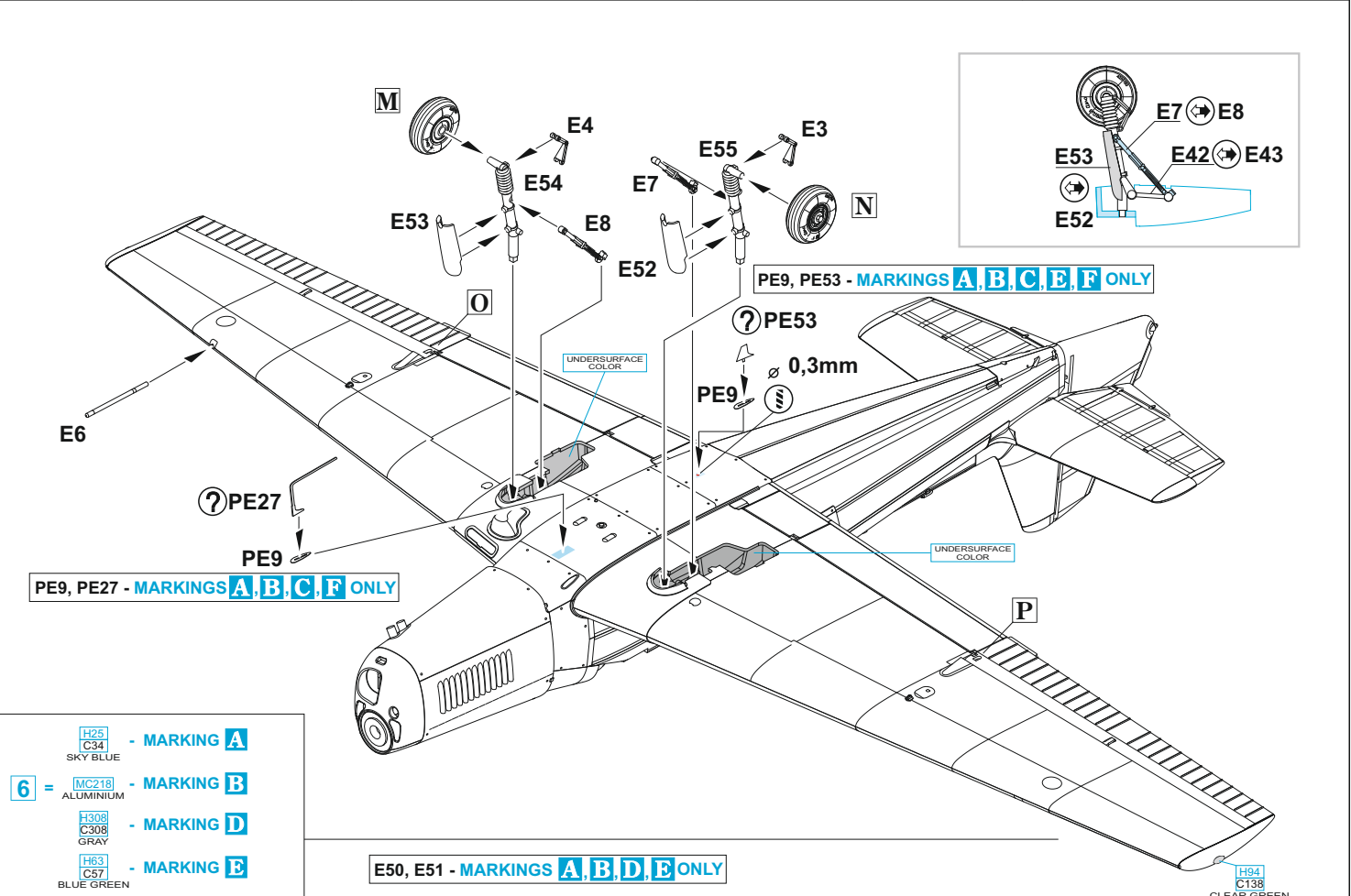
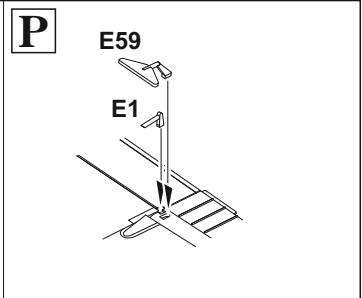
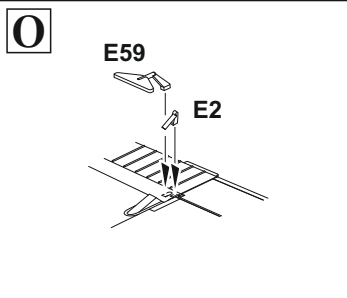
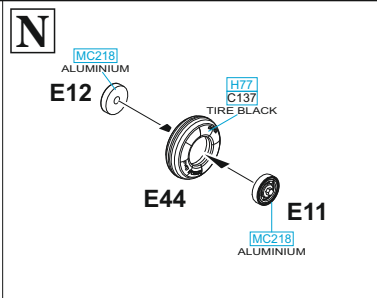
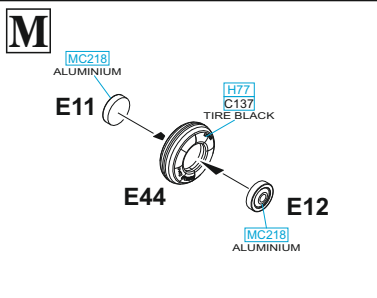
2 pcs.



PE15, PE16, PE32, PE33, PE37, PE38 - MARKINGS A, B, D, E, F
PE30, PE31, PE40, PE41 - MARKING C

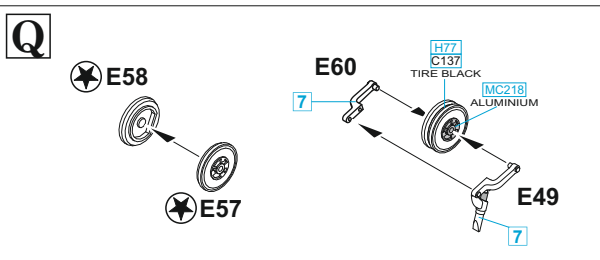
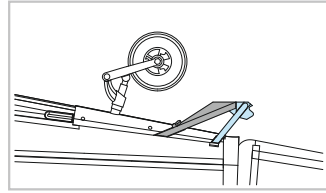
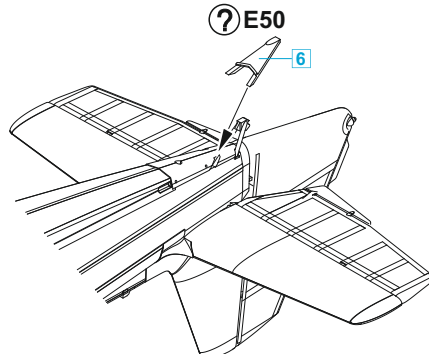
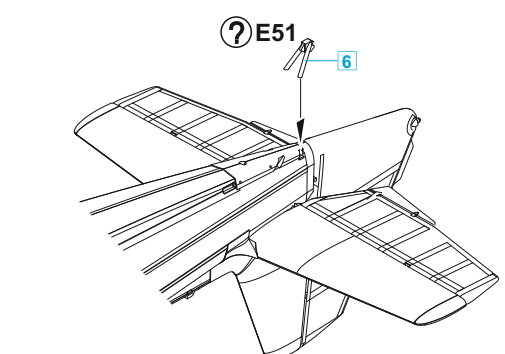
H12 C33 - MARKINGS A, B, D, F
FLAT BLACK
5 = H85 C45 - MARKING C
SAIL COLOUR
H306 C306 - MARKING E
MEDIUM GRAY



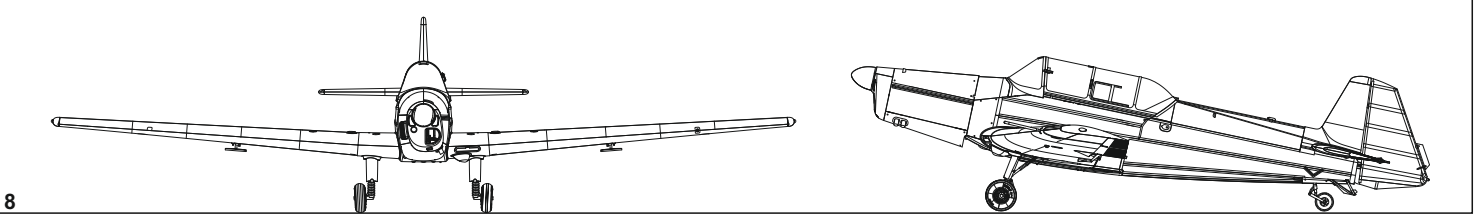
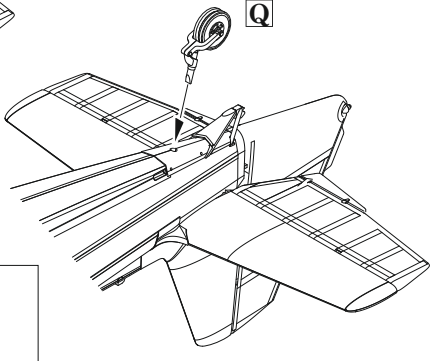


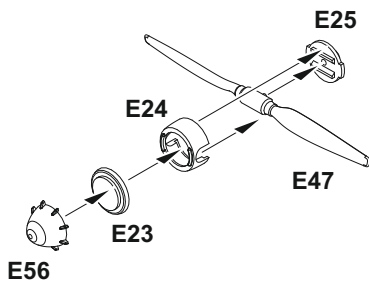
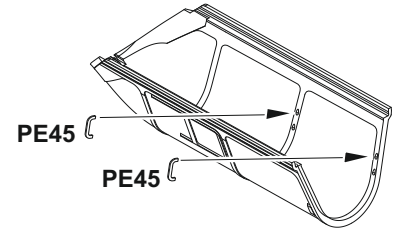
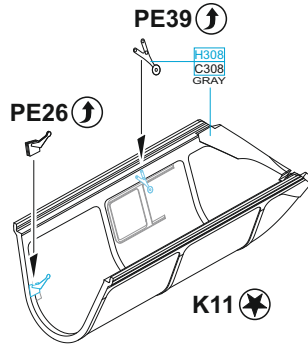
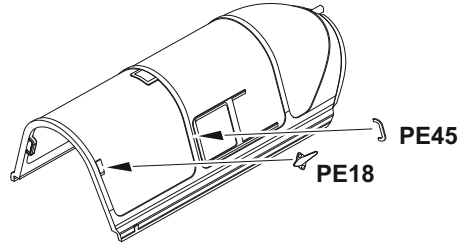
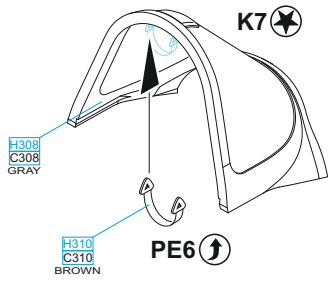
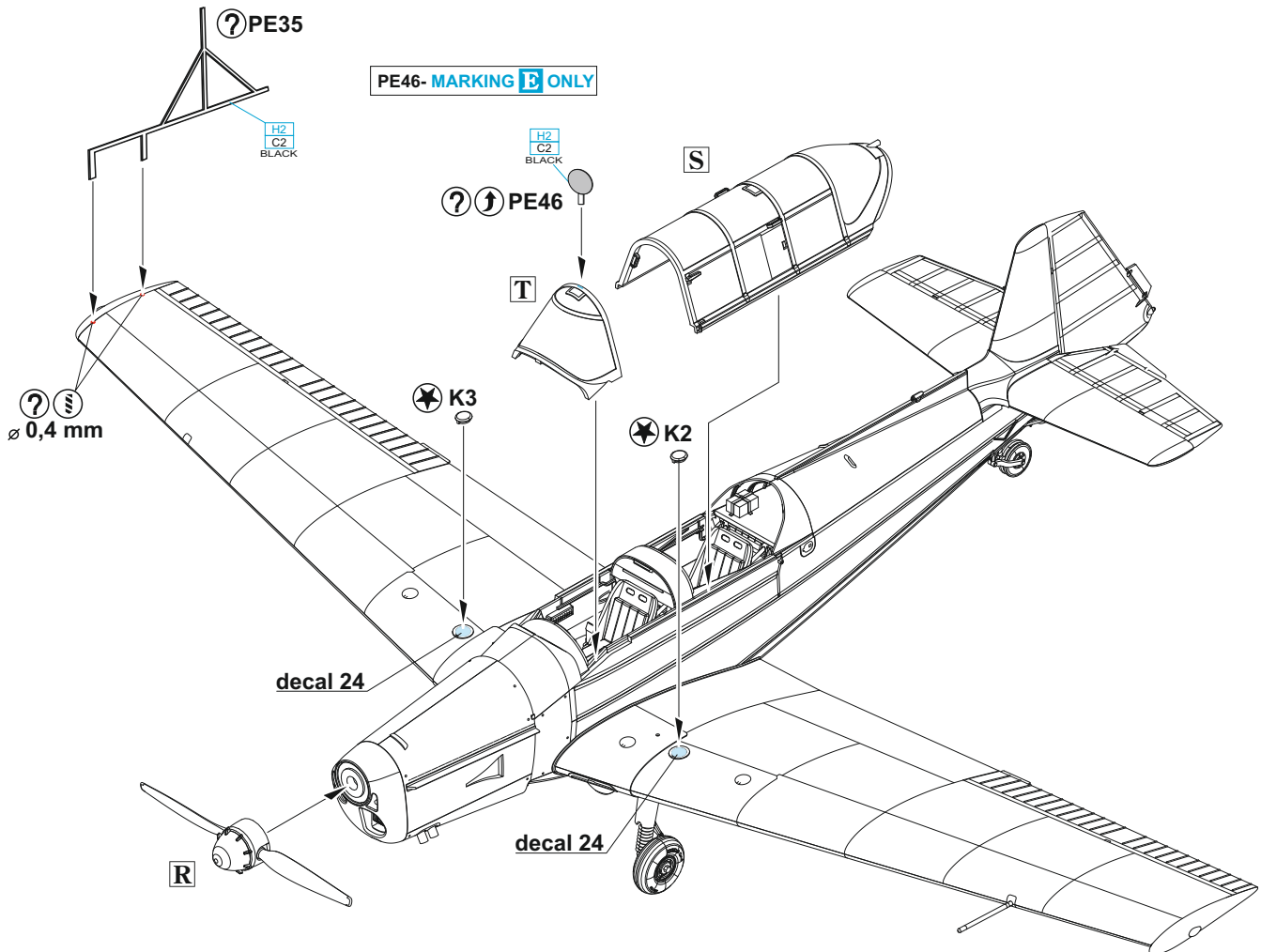
- H25 C34 - MARKING **A**
SKY BLUE
- 6** = MC218 - MARKING **B**
ALUMINIUM
- H308 C308 - MARKING **D**
GRAY
- H63 C57 - MARKING **E**
BLUE GREEN

E50, E51 - MARKINGS **A, B, D, E** ONLY



- H74 C368 SKY - MARKINGS **A, B, D**
- H308 C308 GRAY - MARKINGS **C, E, F**
- 7** =

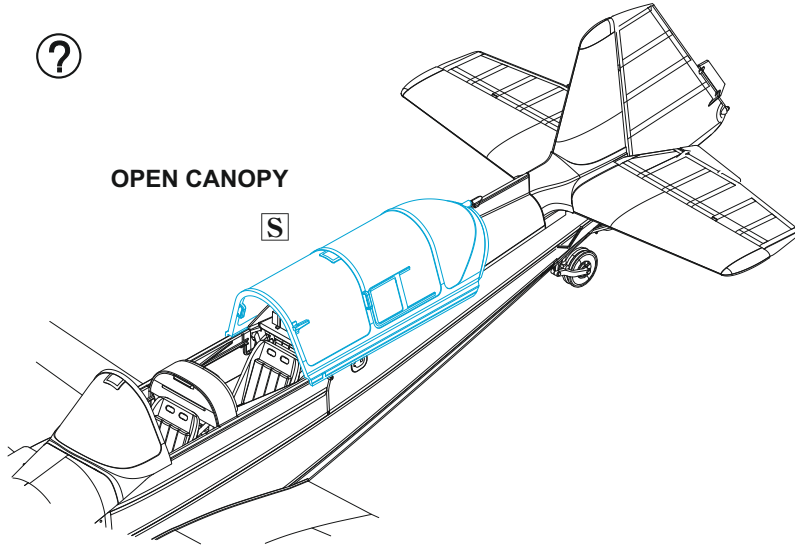


R**S****T****PE35- MARKING F ONLY****PE46- MARKING E ONLY**

?

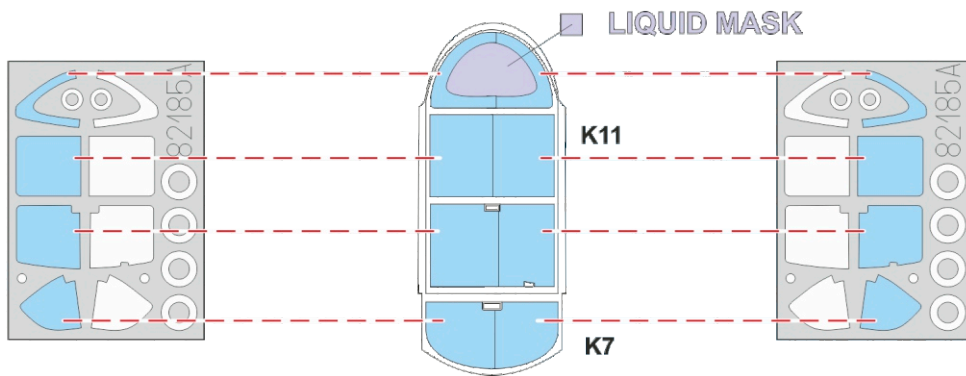
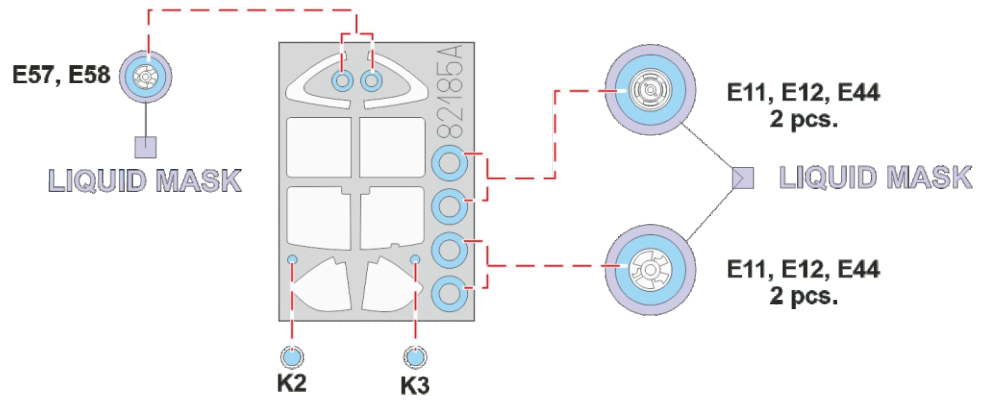
OPEN CANOPY

S



eduard
MASK

82185 A



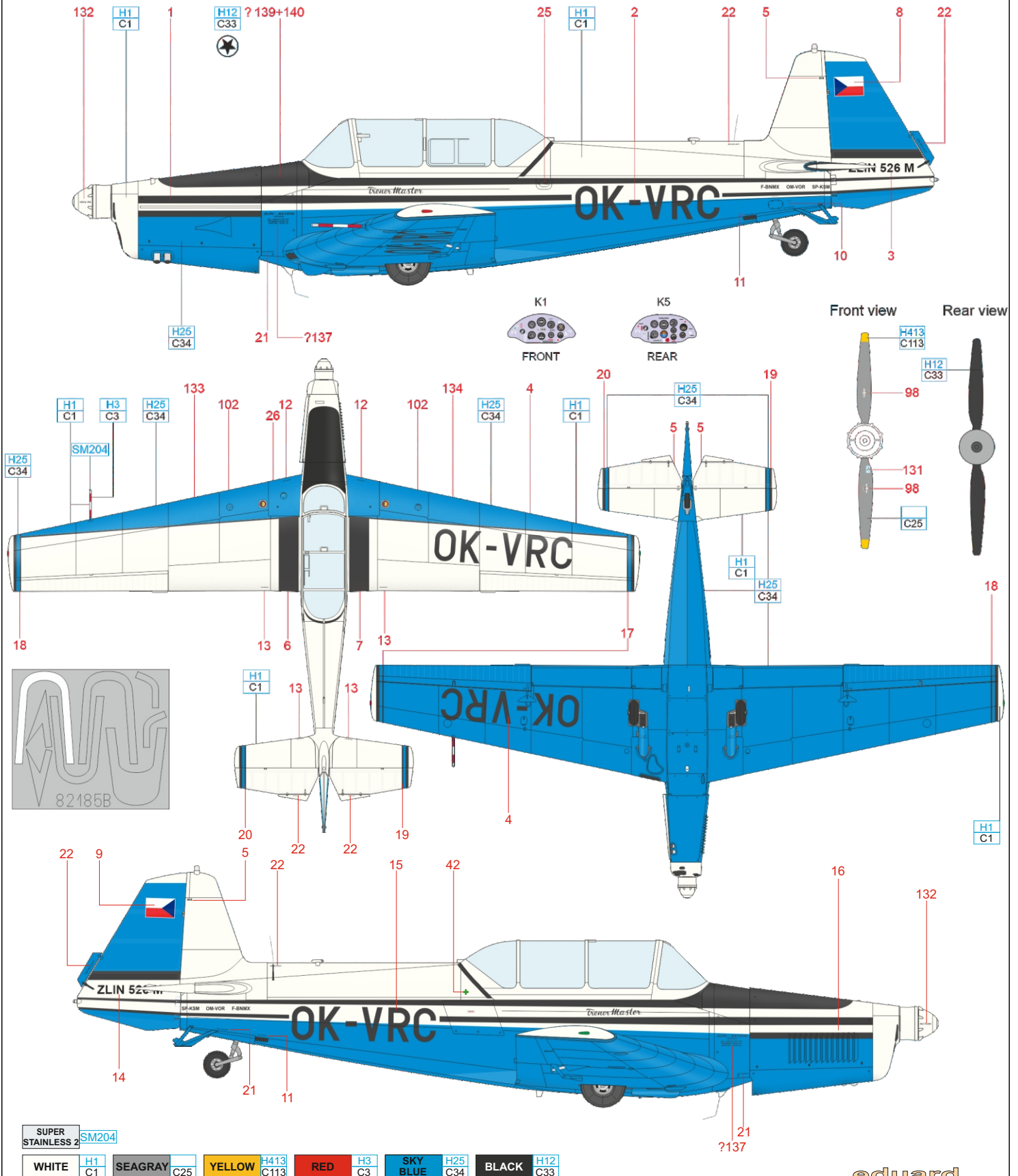
eduard
MASK

82185 B



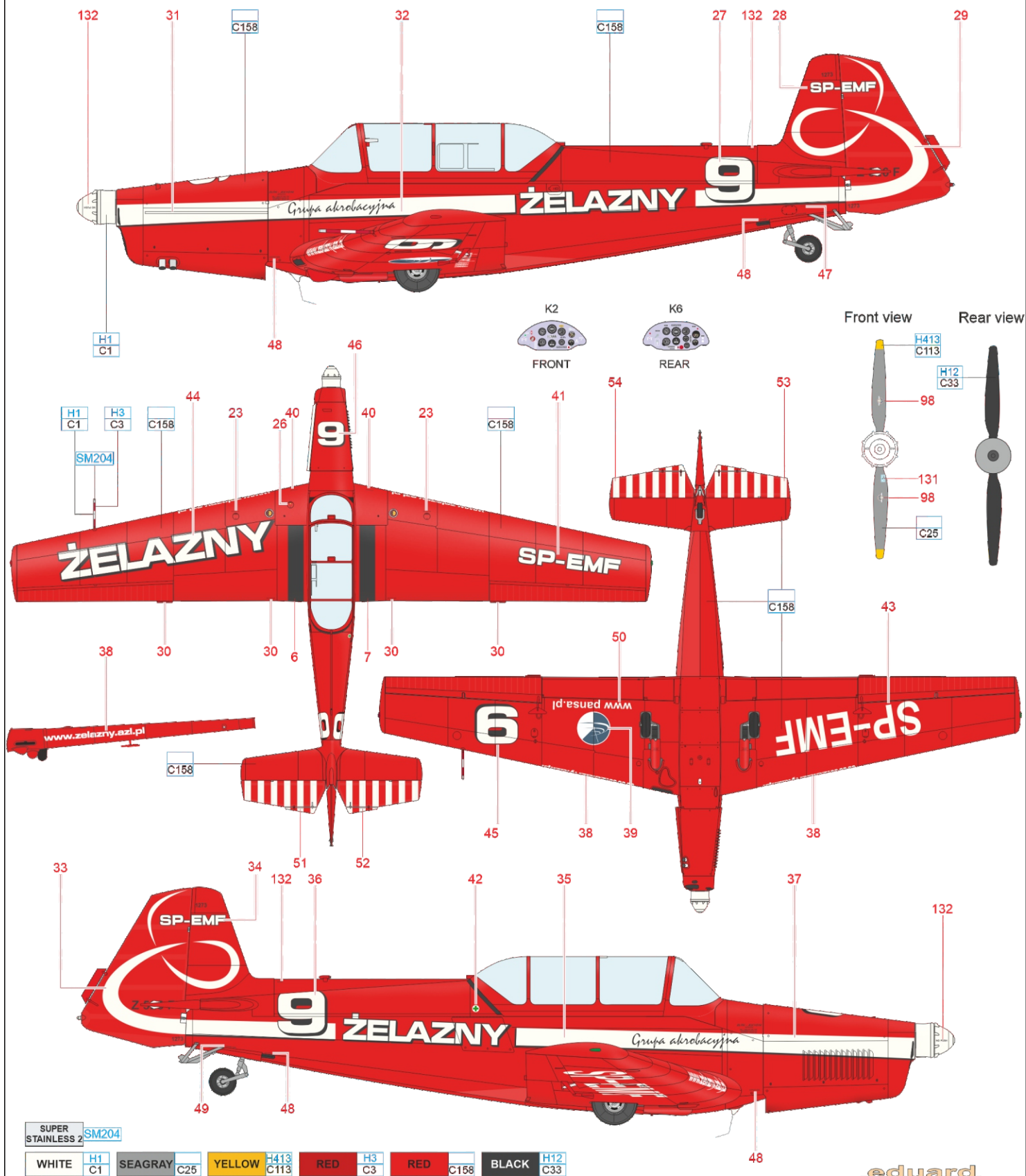
A Z-526M, s/n 909, OK-VRC, soukromý majitel, letiště Líně, Česká republika, 2022

Letoun, který dnes létá v atraktivním modro-bílém zbarvení a jehož domovem je buď hangár č. 3 na letišti v Líních, nebo letiště v Rakovníku, byl vyroben v roce 1966 jako Z-326. Zálet byl proveden 6. června toho roku a poté putoval k zákazníkovi do Francie, kde létal s imatrikulací F-BNMX do roku 1977. Následovalo uskladnění a v prosinci 1992 byl firmou ZLÍN-AVION service dovezen zpět do ČSFR. V roce 1994 byla provedena generální oprava s výměnou hlavního nosníku a křídel za nová, současně s přestavbou na typ Z-526M. Následoval prodej na Slovensko, kde létal do roku 2007 v AK Holíč jako OM-VOR. Další etapou života tohoto Trenéra byl Nowy Sacz, letiště Lososina Dolna v Polsku, kde získal imatrikulaci SP-KSM. Dne 2. července 2008 s ním jeho pilot nouzově přistál na břicho přímo na křižovatku silnic poté, co vyčerpал omytem palivo ze spádové nádrže. Letoun byl opět odkoupen a dopraven do Otrokovic, kde následovala oprava po nehodě, spojená s generální opravou a instalací nového pravého křídla. To vše již probíhalo v režii nového majitele, který si letoun převzal v roce 2010. Letoun obdržel novou poznávací značku i zbarvení v duchu schématu, ve kterém létaly v šedesátých letech Trenéry imatrikulace OK-VRB a OK-VRF.

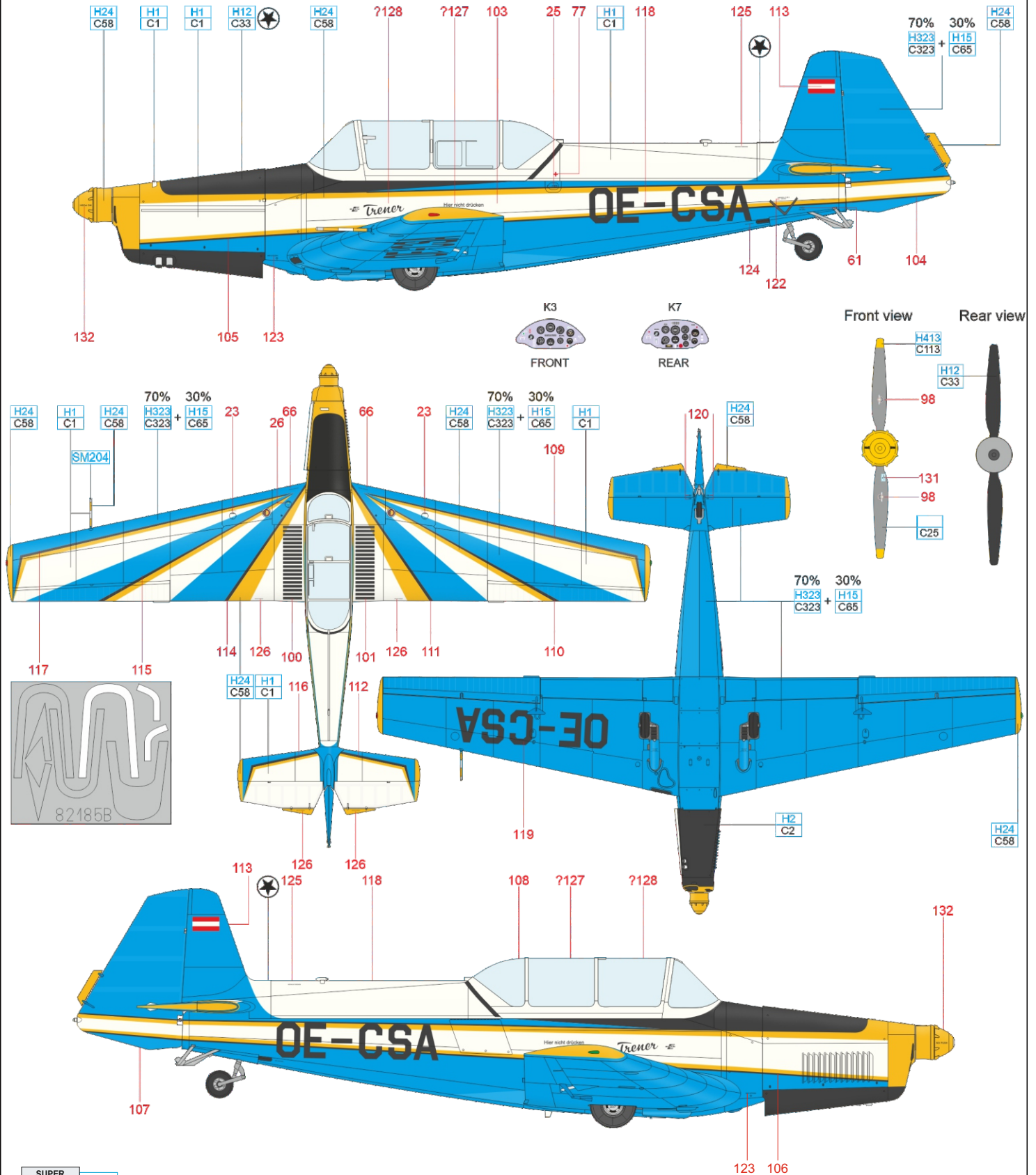


B Z-526F, No. 1273, SP-EMF, Grupa Akrobacyjna Żelazny, Poznań, Polsko, léto 2012

Letoun byl vyroben v roce 1973 a následně prodán polskému aeroklubu. V prosinci 1999 vznikla na letišti Zielona Góra akrobatická skupina, sponzorovaná tehdy vznikající sítí železářských prodejen Żelazny. Při svém vzniku disponovala dvojicí Z-526AFS a jedním Z-50LA, ke kterým přibyl v roce 2001 jeden Z-526F. Piloti skupiny udivovali svým uměním na leteckých dnech nejen v Polsku, ale také v Německu. V roce 2004 se jejím vedoucím stal Lech Marchelewski a o tři roky později začala skupina navíčovat šestičlennou formaci, která měla mít svou premiéru na leteckém dnu v Radomi. Při premiéře 1. září však došlo k tragédii. V 15:01 místního času se při přechodu do manévru zvaného „růže“ srazily stroje č. 1 (Z-526F, SP-CDF) a č. 2 (Z-526AFS, SP-ELE). Oba piloti, plukovník ve výslužbě Lech Marchelewski a Piotr Bachanowicz, zahynuli. Druhý Z-526AFS (SP-CSU) místo střetu těsně minul. Skupina pak pokračovala v činnosti nejprve jako tříčlenná, s plánem vrátit se k šestičlenné v roce 2009. Následně došlo k přesunu skupiny do Poznaň. Dnes provozují „Żelazni“ dva letouny Z-526F, ten s číslem 9 nese imatrikulaci SP-EMF a je zobrazen v provedení odpovídajícím období před mezinárodní leteckou výstavou ILA 2012. Před tím se ovšem podrobil generální opravě v Otkokovicích (rok 2008), při níž obdržel mimo jiné i barevné schéma nového provozovatele, zatímco letoun byl stále v majetku AK Poznań.



Letoun vyrobený v roce 1973 putoval nejprve do Maďarska, kde obdržel imatrikulaci HA-SAR a létal tam až do roku 1987, kdy byl odprodán do Grazu v Rakousku. Tam obdržel registraci OE-CSA a také atraktivní zbarvení. V roce 1991 se objevil v AK Punitz, roku 1999 havaroval a další nehodu měl v roce 2001, když s ním musel pilot nouzově přistát nedaleko Pöttelsdorfu po ztrátě tlaku paliva. O deset let později, konkrétně 19. srpna 2022, ohlásil pilot po přistání při pojiždění na letišti Brighton (UK), že nemůže letoun směřově ovládat a následně narazil do akrobatického Van RV-6. Nešťastný letoun byl opět opraven. V Otrokovicích se postarali o pravou polovinu křídla i motorové kryty a dnes už opět létá. Jen týden před poslední nehodou byl OM-CSA na návštěvě v Novém Městě nad Metují.



SUPER STAINLESS 2 SM204

WHITE H1 C1 SEAGRAY C25 YELLOW H413 C113 ORANGE YELLOW H24 C58 LIGHT BLUE H323 C323 BRIGHT BLUE H15 C65 BLACK H2 C2 BLACK H12 C33

eduard

