

SVA 5 ANSALDO

maketa historické stíhačky na motor 2,5 cm³

Konstruoval a píše **Zd. BEDŘICH, Brno**

Je dost modelářů, kteří netouží po soutěžním létání s velkými maketami poháněnými „žhavíky“, zvláště při stálých potížích se sháněním paliva. A maketa malého dvouplóšníku na detonační motor 2,5 cm³ nebyla v Modeláři již dlouho.

SVA ANSALDO jsem si zvolil jako náhradu za dlouho používanou maketu PO 2 Kukuruzník, která mi sloužila „pro polétání“ dlouhá léta. Libivě kamufláže, jednoduchá konstrukce skutečného letadla a možnost použít libovolný motor 2,5 cm³ přispěly k volbě právě tohoto letadla. Prototyp makety okusil vzduch na jaře 1969. Kromě pěkného vzhledu má model i velmi dobré letové vlastnosti. Redakčnímu kolektivu se „věc“ líbila také, známý tvůrce plánů pan Jaroslav Fara rovněž neodmítl spolupráci, a tak společné dílo leží před vámi. Záleží na vás, zda se vám zalíbí natolik, abyste dostali chuť si model také pořídit.

K STAVBĚ

Křídla. Připravíme si – nejlépe hromadným opracováním mezi dvěma šablonami – žebra: 4 kusy **A** (balsa 4 mm tvrdší), 22 kusů **B** (balsa 2 mm měkká), 42 kusů **C** (balsa 2 mm) a po 2 kusech položeb **D - H** pro křídélko. Z překližky tl. 0,8 mm vyřízneme okrajové oblouky a odtokovky obou nosných ploch (dělení křídélka až po dokončení křídla), zesílíme shora měkkou balsou tl. 3 mm a zhruba opracujeme do tvaru. Míry smrkových listů na nosníky jsou na výkrese. Pro dolní křídlo slepíme hlavní nosník s náklížkem **N** a zesílením **O** do potřebného vzepětí. Pomocný nosník a náběžnou lištu dolního křídla ohneme do potřebného tvaru nad plamenem. Pro křídélka si připravíme podélníky z balsy tl. 3 mm podle plánu.

Křídla sestavíme běžným způsobem na rovné desce. Epoxidovým lepidlem zalepíme bukové hranoly **K** do dolního křídla (4 kusy), do horního křídla 8 kusů **K** a 2 kusy **J**. Pokud možno ještě v šabloně potáhneme náběžné části až po hlavní nosník balsou tl. 2 mm a doplníme polokruhové výřezy ve střední části křídla nad a pod sedadlem pilota. Na horním křídle upravíme tvar náběžné části křídélka, přilepíme makety jejich ovláda-

cích pák s výklížky. Do pravého dolního křídla zalepíme zátěž asi 20 gramů.

Po konečném opracování a začištění potáhneme obě nosné plochy tlustým Modelspanem a nalakujeme v šabloně třikrát vypínacím nitrolakem. Z lehké balsy vymodelujeme maketu nádrže **M** s uzávěrem z nýtku a přilepíme podle plánu na horní křídlo. Prořízneme spáry křídélka mezi položebem **D** a žebrem **C**.

Ocasní plochy vyrobíme do souměrného profilu ze středně tvrdé balsy tl. 5 mm. Výškové kormidlo, ve střední části zesílené bambusovým kolíkem a opatřené páčkou řízení **16** z duralového plechu tl. 1 mm (vše lepeno epoxidem), zavěsíme na stabilizátor třemi otočnými závěsy z mosazného plechu tl. 0,3 mm se „špendlíkovou“ osou. Makety ovládacích pák výškového kormidla **17** z překližky tl. 1,5 mm zalepíme do stabilizátoru, ve výškovém kormidle uděláme pro páky dostatečně volné výřezy. Podle plánu nalepíme na ocasní plochy proužky z kladívkové čtvrtky, jako napodobení konstrukce; celek potáhneme tenkým Modelspanem a opět třikrát nalakujeme bezbarvým lakem.

Motorová skupina. Před započítáním stavby trupu je potřeba upravit podle použitého motoru rozteč nosníků mo-

torového lože v přepážkách. Na prototypu je motor MVVS TR 2,5, který je též zakreslen a vrtule MVVS 220/120. Palivovou nádrž spájíme z mosazného plechu tl. 0,3 mm a z měděných trubek.

Trup. Na bočnice **8** z překližky tl. 0,8 mm přilepíme epoxidem předem ohnuté horní a dolní podélníky trupu (smrk 3×3). Na přepážky **2** a **3** přisjíjeme a přilepíme baldachýny horního křídla **11** z ocelového drátu o \varnothing 2 mm. Na přepážky **1a** a **3a** přilepíme bukové náklížky 3×3 mm pro uchycení podvozku. Připravíme bukové nosníky motorového lože o průřezu 10×11, držák řízení a jeho rohové výklížky z téhož materiálu s namontovanou pákou řízení. Páka z ocelového plechu tl. 1 mm je zesílena mosaznými podložkami shora i zdola podle plánu. Páku řízení upevníme na bukový držák šroubem M3 a zajistíme maticí pojištěnou cinem. Do páky upevníme krátké vodící dráty z ocelové struny z \varnothing 0,8 mm a upevníme táhlo výškovky z drátu od jízdního kola.

Celý předek trupu včetně palivové nádrže a řízení slepíme epoxidem až po přepážku **3A**. Po vytržení dokončíme kostru trupu vlepením přepážek **4** až **7**. Na přepážku **7** přisjíjeme a přilepíme ostruhu z ocelové struny. Trup pak potáhneme i přes díly **8** z obou stran balsou tl. 2 mm, horní stranu trupu balsou tl. 1,5 mm a 1 mm. Upravíme pilotní prostor, přilepíme podlahu.

Snímání motorový kryt tvoří přepážky **1b** a **10a** a potah z balsy tl. 2 mm. Kryt je opatřen bukovým náklížkem **R** pro uchycení, otvory pro výfuk a ovládací páky podle použitého motoru a funkčními výstupy chladicího vzduchu **S** z hliníkového plechu. Jde o 4 funkční výstupy



na každé straně krytu, další 4 výstupy **T** jsou atrapy z balsy. Při použití motoru MVVS 2,5 RL je nutno snímací motorový kryt prodloužit až po přepážku **2**, všechny výstupy vzduchu udělat funkční a oddělit prostor palivové nádrže od motoru překližkovým potahem.

Baldachyn horního křídla doplníme připečením spojky **X** z drátu do jízdního kola. Připevníme ocasní plochy, spájíme táhla řízení výškovky a stabilizátor podepřeme průběžnou bambusovou vzpěrou. Podle dílu **8** prořízneme do balsových bočnic trupu otvory pro hlavní a pomocný nosník dolního křídla a pro podvozkové nohy. Dolní křídlo zalepíme do trupu. (Mezi křídlem a trupem zůstává nepotážená mezerka asi 2 mm široká.) Na přepážky **1a** a **3a** přišijeme a důkladně přilepíme epoxidem podvozkové nohy z ocelového drátu o \varnothing 2,5 mm (**13** a **14**) a spájíme je v místě uchycení osy. Balsové zesílení podvozkových noh zpevníme potahem z tenké silonové tkaniny. Spodek trupu potáhneme mezi přepážkami **1a** až **3a** překližkou tl. 0,8 mm, zbytek balsou tl. 2 mm.

Trup doplníme maketami kulometů zhotovenými z měkké balsy, „kapkami“ pro uchycení vzpěr **U** a chladičem **V** z balsy středně tvrdé. Ostruhu podepřeme výplní z překližky tl. 2 mm. Na přepážku **10** přilepíme přepážku **9** z překližky tl. 1 mm, potaženou ze zadu jemným drátěným pletivem, upravíme spodní kryt motorového prostoru z duralového plechu s výstupními otvory chladičích vzduchu. (Kryt je připevněn 4 mosaznými šroubky zavrtanými do bukových náklížků v trupu.) Osa podvozku **15** je připevněna k podvozkovým nohám vázáním z gumy 1 x 1 mm a osazena koly s disky soustruženými z tvrdého dřeva a pneumatikou z pěnové gumy. Kola jsou pojištěna proti vypadnutí připájenými podložkami.

Trup začistíme, případné spáry vytmeleme a přebrousíme. Celek potáhneme tenkým Modelspanem a třikrát lakujeme bezbarvým lakem. Z bambusu o průřezu 2 x 2 a tvrdší balsy 2 x 6 zhotovíme profilované vzpěry **P** dostatečně dlouhé. Závěs horního křídla **X** opatříme v místech vetknutí do křídla několika vrypy. Do horní a dolní nohé plochy v místech ze-

sílení **J** a **K** a do „kapek“ **U** na trupu vrtáme otvory o \varnothing 2,5 mm. Otvory v náklížcích **J** vyplníme epoxidem, horní křídlo nasadíme na trup a stejným způsobem vetkneme mezi horní a dolní nosnou plochu vzpěry **P** venkovní, jejichž délku určíme zkusmo přímo na modelu.

POZOR na celkové seřízení modelu, které neustále kontrolujeme. Teprve po zaschnutí baldachýnu a vnějších vzpěr doplníme zbývající vzpěry a na vnější vzpěry levých nosných ploch připevníme vodítka řídicích lanek **18**.

Povrchovou úpravu modelu uděláme barevnými nitrolaky nanášenými stříkáním nebo štětcem podle některého z následujících schémat.

SVA 5 - 6827 (na plánu)

Krémové žlutá (barva líného plátna lakovaného bezbarvým lakem): křídla a VOP zesponu.

Khaki: horní plochy křidel, VOP shora, SOP, bočnice a spodek trupu, zadní horní část trupu, osa podvozkových kol, disky.

Stříbrná: kryt motoru od přepážky **10a** přes pilotní prostor včetně „kapy“ za hlavou pilota. Spodní hrana této barvy je totožná s horními nosníky trupu. Stříbrné jsou rovněž „kapy“ **U** a spodní kryt motoru **12**.

Bronzová (barva mosazného plechu): přepážka **9** a **10** včetně čelní sítky, nýt na nádrži **M**.

Černá: všechny vzpěry křidel, ocasních ploch a podvozku, kulometry, ostruha, lem kabiny, nápis SVA 6827 na bocích trupu.

Na horním křídle kruhové kokardy v pořadí do středu: travové zelená, bílá, jasně červená. Na bocích trupu tatáž kokarda bez červeného středu, přes kterou je nakreslen černý kohout s červeným lalokem a hřebínkem, se žlutým zobákem a pařáty. Směrové kormidlo od předu pásy: červená, bílá, zelená.

Takto zbarvené letadlo létalo v roce 1918 u první zvědné letky 3. letecké slupiny 1. armády v Ganfardine v Itálii.

SVA Ansaldo I-EDOO, létající u národní letecké společnosti v Mostecelio - Itálie v roce 1923, bylo zbarveno takto:

Horní i dolní křídlo, VOP, kýlová plocha - **krémové žlutá** (plátno); směrové kormidlo bílé s černým **1**. Trup zbarven totožně s SVA 6827, až na kokardy s obou stran trupu, které byly nahrazeny bílým pruhem s černou imatrikulační značkou I-EDOO. Stejný nápis měly horní nosná plocha shora a dolní zesponu bez bílého podkladu. Nádrž **M** byla **hliníkové barvy** (náčres kamufláže ve středu plánu).

SVA „Brescia“

měla toto zbarvení: křídla shora i zdola, VOP i SOP - **krémové žluté** (plátno). Přes SOP 3 barevné pruhy, od spodu červený, bílý, zelený. Trup totožný s SVA 6827, mimo kokardy na bocích trupu, jež byly nahrazeny z obou stran trupu bílým polem s černým číslem 3. Pole bylo lemováno zepředu a ze zadu bílým pruhem (viz náčres v horní střední části plánu). SVA v těchto barvách zvítězila v rychlostním závodě v Brescii - Itálie 1919.

SVA Ansaldo československého letectva

Dvě letadla tohoto typu patřila kolem roku 1920 i do našeho letectva. Jejich kamufláž byla totožná s kamufláží SVA 6827, až na označení státní příslušnosti v podobě kruhových modro-červenobílých kokard na horním křídle shora, na dolním zdola, na obou stranách trupu a na směrovém kormidle (náčres na plánu vlevo nahoře).

Vrtule MVSS 220/120 je tvarově téměř shodná s vrtulí skutečného letadla. Nalokujeme ji matnou červenou barvou a na náběžné hraně a koncích listů naznačíme 3 mm širokým proužkem bronzové barvy okování vrtule.

Nalakovaný model doplníme „drátěnými“ výztuhami a „řídicími dráty“ z tmavého silonového vlasce podle plánu. Připevníme větrný štítek z tenké plochy plexiskla a podle možnosti osadíme kabinu lehkou postavíčkou pilota pro lepší realismus, hlavně za letu.

ZALÉTÁNÍ

Zkontrolujeme polohu těžišť modelu podle plánu a podle potřeby model vyvážíme.

Zalétáváme na 15m lankách za klidného počasí, způsobem v Modelárii již mnohokrát popsaným. Model je velmi dobře říditelný. S dobrým motorem a při troše pilotního cviku je schopen i základních akrobatických obrátů.

Nezapomeňte ale, že dvojplášník po zastavení motoru ztrácí rychlost a ovladatelnost poměrně rychle, držte proto model po zastavení motoru v malé výšce nad zemí.

