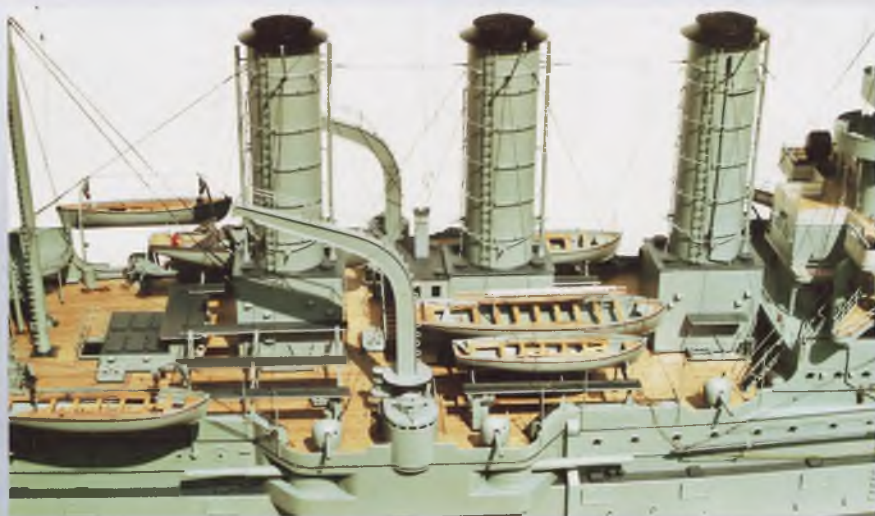


Modelář

a modely

- Ryan NYP
- Somua S-35
- FiKS 01
- Obří modely
- Avia C-2 ve čtvrtce
- Dakarské Tatry T815
- 3x mistrovství ČR



OBŘI V NESVAČILECH

(k článku na straně 12)



Spitfirem Mk IX o rozpětí 2700 mm (hmotnost 16,5 kg, motor Titan 62 SL), který hrál ve filmu Tmavomodrý svět, se návštěvníkům představil Pavel Fencel z Řeže u Prahy. Pozorným divákům neušlo, že stejně jako skutečné stroje při filmování, i zmenšený Spitfire má na každém boku jiné označení

Kuňkadla byla na letišti v Benešově k vidění hned tři. Největší bylo skutečné, patřící místní letecké škole a postavené jako ultralehká replika originálu vystaveného v Národním technickém muzeu v Praze na Letné. S modely o rozpětí 3150 mm, respektive proti skutečnosti zmenšeným v poměru 1:2, létali Michal Cimbůrek z Prahy 8 a Jan Horák z Jičína. Který model je na snímku sice nevím, ale sluší mu to



Ing. Vratislav Rejda z Českých Budějovic si za předlohu modelu o rozpětí 2400 mm vybral další legendu českého nebe, dvouplošník Avia BH-21. Na všech plochách červený model létal i nejsložitější akrobatické obraty neobyčejně ladně a věrohodně. Model o hmotnosti 11,9 kg pohání motor ZDZ 820 RV

Že je opravdu mistrem dokazoval Karel Vodešil ze Štířlna, zkušeně létající s modelem dvouplošníku Aero Ae 10-01 o rozpětí 2500 mm. Model o hmotnosti 7,5 kg pohání motor Laser 150 o zdvihovém objemu 25 cm³



Jedním z mála elektroletců byl Zdeněk Raška z Kopřivnice. Létal s modelem L-200 Morava o rozpětí 2820 mm poháněným dvěma elektromotory Phasor 25/3

Vzácného hosta, turbínou TJ-67 poháněný model Kangaroo o rozpětí 1600 mm, vodil rychlostí až 200 km/h nad benešovským trávníkem Ralf Losemann



Modelář

a modely

Měsíčník pro všechny modeláře
10 říjen 2002 ročník 53

Vydavatel: AEROMEDIA, a. s.
(IČO 25133322)

www.aeromedia.cz, www.letectvi.cz
v licenci Prazské vydavatelské společnosti

Adresa redakce: Modelář

Svobodova 1, 128 17 Praha 2

Tel.: (+420) 224 918 224,

Fax: (+420) 224 921 653

E-mail: modelar@aeromedia.cz

Obchodní a inzertní oddělení:

Aeromedia, a. s., Baranova 38,

130 00 Praha 3

Tel./Fax: (+420) 222 718 814,

E-mail: obchod@aeromedia.cz

Rádkovou inzerci přijímá redakce

Zasilková služba a předplatné:

222 718 814

Šéfredaktor: Martin Salajka

(salajka@aeromedia.cz)

Redakční rada:

Ing. Lubomír Koutný a Ing. Bohumil Votýpka (letadla),
Jiří Kašpar (rakety), Jiří Lejsek (lodě),
Tomaš Obermajer (zeleznice)

Objednávky a zvýhodněné předplatné:

Aeromedia, a.s., Baranova 38,

130 00 Praha 3

Tel./Fax: (+420) 222 718 814,

E-mail: obchod@aeromedia.cz

Cena časopisu 45 Kč (64 Sk)

Celoroční předplatitelé 540 Kč/636 Sk za 12 čísel,
pololetní 270 Kč / 328 Sk za 6 čísel.

Zvýhodněné předplatné pouze

u společnosti Aeromedia:

roční 444 Kč, pololetní 234 Kč.

Rozšiřuje PNS, Mediaprint, Transpress, vybrané
modelářské prodejny a další distributoři.

Distribuci, předplatné a inzerci pro Slovenskou
republiku zabezpečuje:

Magnet-Press Slovakia s. r. o., P.O. BOX 169,

830 00 Bratislava, Slovensko

E-mail: magnet@press.sk

Objednávky do zahraničí přijímá

Aeromedia, a.s., nebo

PNS, Hvozdanská 5-7, 148 31 Praha 4

For the foreign subscription please write to:

Aeromedia, a.s., Baranova 38, 130 00 Praha 3,

Czech Republic

Tel./Fax: (+420) 222 718 814,

E-mail: obchod@aeromedia.cz

One year subscription for Europe 38 Euro,

overseas 52 USD.

or PNS Hvozdanska 5-7,

148 31 Praha 4, Czech Republic

Distribuce: Česká pošta, s. p.,

Postservis OZ Přeprava.

Předtisková příprava:

Reprodukce Baroa s.r.o.,

Svobodova 1, 128 17 Praha 2,

E-mail: baroa@atlas.cz

Grafická úprava: Iva Bilková

Tisk: Polygrafia, a.s.

Svobodova 1, 128 17 Praha 2

Redakci nevyžádané příspěvky se nevracejí.

© Aeromedia 2002

ISSN 1212-2866

Registrační značka: MK ČR E 2275

K TITULU:

Na své si opět přijdou zájemci
o všechny druhy modelářství,
hlavním tématem je Mustang

4 Z vaší dílny

7 4. ročník memoriálu Fr. Barty

12 Obři v Nesvačilech

13 Dakarská Tatra 2002

17 Mustang

23 Mustang „Damn Yankee“ z papíru

28 Fighter 51

34 Heinkel He 112

37 Jeho Veličenstva Loď

Sankt Georg

41 Tank SOMUA S-35

42 Mistrovství světa FSR

44 Závodní vůz FiKS 01

46 Douglas DC-3 Dakota



Chvála techniky?

Ať si to připouštíme nebo ne, modelářství je nejen zálibou až vášní, zpočátku vyplňující volný čas, později kradoucí veškerý, ale také technickou disciplínou či sportem. Technika je všude kolem nás, takže návyky a dovednosti získané – mnohdy nevědomky – při stavbě a „provozování“ modelů uplatníme namnoze v zaměstnání, zcela jistě v každodenním životě. Zvykli jsme si, a stále ochotněji si zvykáme, na lepší náradí, šikovnější RC soupravy, digitální fotoaparáty, videokamery, počítače i mobilní telefony. Ovšem přichodí se, že technika se obrátí proti nám a zkrabatí nám čelo starostmi v nejméně vhodný okamžik. Co se stane, když vypoví poslušnost vysílač na soutěži, znají mnozí z čtenářů. Co se stane, když během výroby časopisu Modelář odejde nenávratně do věčných lovišť hard disk počítače, možná tu a tam postřehnete na následujících stránkách. Stalo se. Snad jsme to díky improvizacím – dalšímu následku modelaření – přestáli.

Pokud jste do redakce posílali v září nějaké dopisy nebo příspěvky elektronicky, pošlete je prosím znovu a těšte se spolu s námi na příští sešit našeho společného časopisu.

Martin Salajka

Mistrovství České republiky



V tradičně nepřilíš obsazené kategorii letadel v měřítku 1:144 uspěl nejlépe Stanislav Kreutzer z KPM Rokycany s pečlivě propracovaným Focke-Wulfem Fw 190A-8



Stejný letoun ve verzi Fw 190F-8, si zvolil za předlohu modelu v měřítku 1:48 junior Jiří Votápek z KPM Děčín. V bodovací soutěži s ním skončil v kategorii čtvrtak na druhém místě

Mistrovství ČR v plastickém modelářství, provázené veřejnou soutěží hodnocenou způsobem líbí-nelíbí, uspořádali 7. a 8. září členové KPM Praha 10 ve spolupráci s Městskou částí Praha 18 v budově ZŠ generála Františka Fajtla DFC v Praze-Letňanech.

Pro technické problémy, o nichž se zmiňuji na jiném místě tohoto sešitu, nabízím místo slíbené reportáže alespoň fotografie některých oceněných modelů.

mas

Petr Brojo z KPM Praha 4 s modelem skříňového automobilu Praga V3S PAD II v měřítku 1:35 s náskokem necelých dvou desetín bodu uhájil první pozici v kategorii IIa (vpravo)

Člen KPM Nymburk Zdeněk Šebesta se kromě vítězství v kategorii Ib (Me 410A) umístil na druhém místě také v kategorii Ic se Spitfirem Mk. Vc v měřítku 1:72. Za model získal i cenu Městské části Praha 18 (dole)



Foto M. Salajka

Vítězem Memoriálu J. Meduly (o nejlepší letadlo s turboreaktivní či turbohřídelovou proudovou pohonnou jednotkou) se stal Michal Turjak s „pozotviraným“ modelem vrtulníku Mi-2



Letecký modelář 10/1952



Masové modelářství vychovává dokonale letecký dorost! Pod tímto heslem vystoupili v září modeláři na leteckém dnu v Praze-Ruzyni a snad desetiletý Kamil Brauner s otcem při tom byli navěky zvěčnění pro titulní stránku. Vystoupení tří set modelářů bylo podle referátu uvnitř čísla velmi úspěšné a s. Herber ze Stavoprojektu Praha zde se svým upoutaným modelem dokonce předvedl řadu velmi obtížných a u nás dosud nevidaných akrobatických figur.

Všennárodní svátek – Den sovětského letectva – oslavili také v Leningradě, kde úspěšně zakončili vyučování v řadě skupin parašutistů, leteckých motoristů a mistrů elektrického zařízení letadel. Dosafovcí města Tbilisi mezitím soutěžili v námořním modelářství. Ze Sovětského svazu pocházel i model aerodynamického tunelu, přetištěný z časopisu *Těchnika moloděži*. Asi by nebylo jednoduché podle této malůvky něco vyrobit.

K celostátní soutěži, o které jsme referovali minule, se redakce vrátila otiště-

ním plánek vítězného gumáku Mamba R. Čížka a rekordního samokřídla Sršeň-6 J. Mesiarika. Na prostřední dvojstránce je tentokrát výkres detonačního motoru Atom 2,5 cm³, kterým konstruktér Vladimír Hruška završil vývojovou řadu motorů Atom a Super Atom. Bohužel na rozdíl od svých předchůdců už byl nový motor vyráběn převážně amatérsky, takže většího rozšíření nedoznal.

Na závěr bychom si mohli ještě všimnout 26. pokračování Schindlerova seriálu *Teorie pro každého*. Nějakou dobu už se zabýval možnostmi automatického řízení modelů, což se bralo jako poslední stupínek před modely dálkově řízenými. Rubrika popisuje různé systémy, sofistikovaně propojující variometry, libely, magnetické střelky a setrvačníky. Například pro udržení větroně ve stoupavém proudu. Více jsou ale sběratelům kuriozit známa různá „udělátka“ k provádění evolucí na základě naprogramovaného sledu povelů. Kdo-pak si na to ještě dneska vzpomene?

pam

První muzeum lodních modelů v Čechách

Je až s podivem, kolik lidí desetimiliónového národa v centru Evropy se považuje za ryzí suchozemce. Jakoby námořnická tradice neexistovala a Češi neměli nikdy nic společného s mořem. Přitom opak je pravdou. V dobách ještě ne tak dávných, kdy jsme byli součástí habsburské monarchie, vlastnilo toto soustátí značnou část pobřeží Jaderského moře na území dnešního Slovinska, Chorvatska, Černé hory a části Itálie. Dá se tedy konstatovat, že to bylo i naše moře.

Rakousko-Uhersko samozřejmě kromě obchodního lodstva budovalo také válečné, a k tomu bylo zapotřebí kvalifikovaného personálu. Ten se rekrutoval především v zemích Koruny české. Po vypuknutí první světové války sloužilo u kriegsmariny několik tisíc námořníků z Čech, Moravy a Slezska. Ti, kteří se po

válce vrátili domů, založili různé spolky vsloužilých lodníků. Bohužel, jak čas plynul, bylo jich stále méně a s nimi jakoby odcházela námořnická tradice a na vše padl prach zapomnění. Napomohlo tomu i půl století totalitního režimu, pro nějž bylo vše habsburské špatné.

Po pádu komunistické samovlády se začaly objevovat nové galerie a muzea. Nejen města a obce, ale také mnozí soukromníci si splnili svoje přání a sny. Většinou předvádějí své umělecké ambice, mnozí sbírky různých předmětů. Mezi sběratele patří i milovníci různých modelů, zhusta sami aktivní modeláři. Lodní modelářství není až tak rozšířené, snad právě pro tu zmiňovanou zapadlou tradici. Proto je skvělé, že se objevil někdo, kdo se „lodíčkám“ věnuje aktivně a modely staví a sbírá. A je dobře, že se rozhodl svou kolekci představit veřejnosti.

Aleš Andera z Prahy vlastními náklady vybudoval přístavek k rodinnému domku a v něm umístil své modely lodí a ještě něco navíc. Veškeré makety jsou uloženy ve skleněných vitrinách a doplněné množstvím plánů, výkresů, obrazů, fotografií a jiné dokumentace mající vztah k lodím. Samozřejmě nechybějí medaile a diplomy, které Andera získal na modelářských soutěžích stolních neplovoucích modelů (kategorie C). Mezi exponáty lze shlédnout například RMS Titanic, Cutty Sark, anglickou královnu jachtu Royal Caroline, miniaturní loď HMS Warrior a ještě jednou Cutty Sark. Nechybí ani známá plachetnice z bitvy u Trafalgaru, HMS Victory, a další lodě. Součástí kolekce modelů jsou také makety jiných tvůrců. Mnozí z nich jsou pojmem v modelářském světě, kde na soutěžích posbírali ne jednu medaili a ocenění. Ing. Bohuslav Cirhan vystavuje plachetnice L'Astrolabe a Grosse Yacht, Josef Kopecký francouzský válečný dvoupalubník La Phenix z roku 1664 a holandský dvoupalubník z téhož období, Karel Švejda galéru La Real de France a Bohumil Daníček galéru Canot Impeial.

Pokud nepočítáme Okresní muzeum v Děčíně s expozicí říční plavby, a některé příležitostné výstavy, nachází se v našich muzeích a památkových objektech pouze několik ojedinělých exponátů lodních modelů. Lze tedy konstatovat, že expozice Aleše Andery je první vlaštvou tohoto technického oboru u nás.

Muzeum naleznete na adrese Aleš Andera, Na staré vinici 26, Praha 4 -Křc. Není trvale otevřené, na návštěvě je třeba se domluvit telefonicky (602 221 522) nebo e-mailem (andera@quick.cz).

Vsichni milovníci lodíček a jejich historie budou vítáni a ti, kteří si chtějí nějaký model postavit, zde najdou inspiraci a určitě také nějaké rady zkušeného modeláře. A tak nezbývá, než popřát další přírůstky do prvního muzea lodních modelů v Čechách.

ZT

Foto Zdeněk Tollár



• Soutěže • Výstavy • Soutěže • Výstavy • Soutěže •

Již tuto sobotu **5. října** pořádá **Modelklub Černošice** v Základní škole v **Dolních Mokropsích** podzimní soutěž stavitelů plastických modelů letadel a bojové techniky. Soutěží se ve všech modelářských kategoriích a měřítkách, navíc jsou vypsané doprovodné soutěže jejichž námětem jsou letadla JUDr. Zdeňka Lhoty a Jiřího Maňáka DFC, respektive letouny a bojová technika NATO.

Kontakt na pořadatele: Tel.: 251 6 43 091, 605 545 615, E-mail: apeltauer@volny.cz

Rovněž tuto sobotu **5. října** pořádá **215. LMK Kladno** na letišti **Velká Dobrá** Velkou cenu města Kladna, soutěž házeadel kategorií H a P30. Soutěž je vypsaná ve věkových kategoriích mladší žáci, starší žáci a junioři.

Kontakt na pořadatele: Miloslav Modr, Tel.: 603 318 524

Tradiční výstavu a soutěž papírových modelů pořádají **18. a 19. října** CPM, Dům dětí a mládeže Neratovice a AVZO Neratovice v prostorech DDM na Mládežnické ulici v **Neratovicích**.

Soutěží se v kategoriích technika (MDT+VDT, PT, LKT a L), architektura

(MA+VA) a diorámata ve všech věkových kategoriích.

Kontakt na pořadatele: Milan Tesař 603 508 566, Václav Jančata 602 485 512, E-mail: i.cpm@volny.cz, www.volny.cz/i.cpm



Plastiková show **Slovakia Open 2002** se koná **23. až 26. října** v **Bratislavě** v základní škole Tupolevova 20. Soutěží se ve všech věkových i modelářských kategoriích, včetně železničních a papírových modelů.

Kontakt na pořadatele: ZS Tupolevova, Tel.: (+421) 02 63 823 774, GSM: +421 0903 105 947

KPM Brno a **Technické muzeum Brno** pořádají **12. října** v budově muzea (Purkyňova 105, Brno-Královo Pole) veřejnou soutěž stavitelů plastických modelů **Brněnský drak**. Modely v seniorských

kategoriích Ib, Ic a IIa a IIb budou hodnoceny podle platných pravidel SMČR, v každé kategorii bude oceněn nejlepší žák a juniqr.

Kontakt na pořadatele: Marek Rotschein (Tel.: 602 792 058, e-mail: m.rotschein@volny.cz, www.modellbrno.cz) a Ing. Miroslav Břínek (Tel.: 541 214 410-15, e-mail: brinek@technicalmuseum.cz, www.technicalmuseum.cz)

Modelářský kroužek **Křízem-Kražem** pořádá **19. října** pod záštitou Městské části Praha-Libuš v Klubu Junior (ul. Mezi domy č.p.373, **Praha 4-Písnice**) kitařské klání **Písnice Model Open 2002**. Soutěž je vypsaná pro mladší žáky, starší žáky a junioři v bodovaných (Standard Kit) kategoriích Ic (letadla 1:72), IIa (bojová technika 1:72), Ib (letadla 1:48) a IIb (bojová technika 1:35) a dále v kategoriích auta, lodě, diorámata (hodnocených porotou metodou líbí-nelíbí) a papírové modely (hodnocení dle pravidel Centra papírových modelů). Chybět nebude ani divácká soutěž.

Kontakt na pořadatele: Petr Šámal (Tel.: 261 911 000, e-mail: krizem.krazem@seznam.cz) a Jan Zemánek (Tel.: 605 947 966)

Brněnská výška 2002



Soutěž se létala **25. května** ve výškových kategoriích raket opět jako mistrovství ČR juniorů. Na rozdíl od předchozích

ročníků se na startu sešlo pouze deset závodníků, protože tentokrát nepřijeli účastníci z Trebíče, Vyškova, Bučovic ani Letovic. Počet účastníků byl ovlivněn i odjedy brněnských žáků do škol v přírodě.

Soutěž se létala s jednostupnovými modely poháněnými výhradně motorky 2,5 Ns ze ZVS Dubnica a pardubickými Rapiery. Závodníci startovali povinně z prutových ramp, takže nikdo nebyl zvýhodněn. Všichni modeláři předvedli stabilní zaměřitelné lety, z nichž žádný nemusel být anulován podle Sportovního řádu FAI pro překročení povolené desetiprocentní tolerance. Kvalitní práci měřičů výšek podpořilo i příznivé počasí – bylo téměř bezvětří a zatažená neoslňující obloha. Nepřesnost zaměření modelů, vyjádřená rozdílem úhlových hodnot naměřených na obou protilehlých stanovištích, nepřekročila u 66% letů hodnotu 2, v pěti případech byla dokonce nulová (ustavení měřících přístrojů i vypouštěcího zařízení bylo pochopitelně kontrolováno pomocí olovníc).

Výkony dosažené na této soutěži nejsou sice srovnatelné s výsledky jichž do-



sahuje juniorská reprezentace s výkonnějšími motory, avšak mladým to nijak neubralo na jejich snaze soutěžit.

Porádání výškových soutěží, některými modeláři méně oblíbené právě pravidlo deseti procent, je poměrně náročné na organizaci i technické zabezpečení. Je proto vhodné ocenit nejen vytrvalost brněnských modelářů, kteří jako jediní v republice „výšky“ pořádají, ale i podporu předsedy českých raketyrů Ing. E. Součka, kterou tomuto typu soutěží poskytuje. Hlavním rozhodčím byl Ing. Bohumil Pazour.

V juniorské kategorii S1A zvítězil Jan Pavelek výkonem 117 m, druhý byl Vojtěch Trusík (103 m) a o třetí místo se podělili Vít Pospíchal a Martin Slanař výkonem 97 m (všichni RMK 121 Brno)

ALOIS ROSENBERG



Hezký nový Dalotel Viking Petra Mikuláška z Brna



Oříšek Wind Wagon Zdeňka Cinerta z Kralup

4. ročník Memoriálu Františka Barty

V sobotu 4. května se do **Pardubic** jako každý rok sjeli příznivci halového létání s maketami na gumu kategorií oříšek, pistácio a halových házedel; na své si přišli i vyznavači miniaturních modelů s pohonem CO₂ a elektro Slow-Flyerů. Soutěž se uskutečnila pod patronací primátora města Pardubic v prostorách nově zrekonstruovaného zimního stadionu.

Odstraněním mantinelů po celém obvodu se plocha k létání stala téměř neomezenou. Po předběžné prezentaci byla soutěž zahájena v devět hodin statickým hodnocením všech maket; současně začaly soutěžní lety halových házedel a tréninkové lety ostatních modelů. Bodování více než čtyřiceti přihlášených oříšků a pistácií probíhalo do 11 hodin, kdy začaly první soutěžní starty maket. Rozmanitost typů byla skutečně bohatá, ve vzduchu kroužily nejen jednoduché hornoplošníky, ale i dvouplošníky, hydroplány, dvoumotoráky a posléze i létající čluny ze slavného Schneiderova poháru.

Pavel Stráník dosáhl 60 sekund s nádherným plovákovým Sopwithem Baby, hezké lety předváděla i jeho Avia BH-20, škoda jen, že při jednom tvrdším přistání došlo k utržení horního křídla. Petr Mikulášek zalétal nový oříšek, francouzský sportovní dolnoplošník Dalotel Viking, s výkony přes 70 s. Jeho další model Praga BH-111 do-

sáhla až těsně pod lampami rekordního letu v trvání 97 s, což byl nejen Petrův nový osobní rekord, ale i nejdelší let celé soutěže.

Výborné časy nalétala i řada dalších modelů, například až 87 s letitý Piper J-3 Jirky Kaliny, díky velmi nízké hmotnosti létající úžasně pomalu. Vynikajícího času 89 s dosáhl i slovenský účastník Robert Cok z Nového Mesta nad Váhom s modelem S. E.5a. Ing. Koutnému se podařilo seřadit plovákový závodní speciál Macchi M.39 tak, že v širokých kruzích létal až 55 s. Znamé typy Jodel D.9 dosahovaly stabilně Ing. Koutnému a jeho synu Petrovi okolo 80 sekund, Ivo Červenka s modelem stejného letadla dosáhl 93 s.

Nejvíce nových a výborně létacích modelů dovezl Michal Králík z Brnička. Jeho záliba ve stavbě složitých létacích člunů se stupňuje, což se promítá i do výkonů. Do soutěže přihlásil celkem tři typy – Macchi M7, Savoia S.21 a Hansa Brandenburg, všechno dvouplošníky s tlačnou vrtulí velmi precizně postavené a létající téměř minutu. O konečném pořadí oříšků proto nemohlo být pochyb. Zaslouženě zvítězil Michal Králík s typem Hansa Brandenburg (57 s), druhý byl Robert Cok s modelem S. E.5a, třetí pozici obsadil Pavel Stráník se Sopwithem Baby.

V Labském poháru, což je soutěž vy-
psaná výhradně pro hydroplány, dosáhl na nejvyšší příčku rovněž Michal Králík, znovu s Hansou Brandenburg, druhý skončil Pavel Stráník opět se Sopwithem Baby, třetí Ing. Koutný s letadlem Savoia S.13 (56 s). Nutno dodat, že velmi pěkně létal plovákový historický Loening M2 žaka Jiřího Králíka.

V kategorii nejmenších maket pistácio si vítězství z loňské prosincové soutěže v Brně zopakoval Michal Králík s létajícím člunem Savoia S.13. Spolu se statickými body, vysokým nadhodnocením za složitost, a letem v trvání 42 s, právem stanul na příčce nejvyšší. Druhý místo obsadil Ivo Červenka s modelem Fike-E (82 s), třetí skončil Pavel Heran z Prahy s modelem stejné předlohy.

Mimo soutěž v rámci doprovodného programu se nabízela možnost zalétat si téměř s jakýmkoliv modelem. Nejrozmanitější typy gumáček neúnavně předváděl Jiří Kalina, ve vzduchu kroužily i miniaturní makety poháněné motory Ing. Gašparína. Efektivní lety, včetně startů ze země i přistání, se dařily Ivanu Horníčkoví z Prostějova s malou elektrou Piper Six.

Na své si samozřejmě přišli i diváci. Průběh celé soutěže se vyznačoval jako vždy velmi příjemnou modelářskou atmosférou a perfektní organizací.

Ivo Červenka
Foto Ivo Červenka



Letka hydroplánů Ing. Koutného a Michala Králíka



Vítězný oříšek Michala Králíka z Brnička, plovákový dvouplošník Hansa Brandenburg

Curtiss SC-1 Seahawk

Americký jednomístný jednomotorový pozorovací dolnoplošník celokovově konstrukce létal opatřený jedním plovákem pod trupem a dvěma vyvažovacími pod křídlem. Na hlavní plovák mohl být instalován pomocný kolový podvozek. Letoun byl vyzbrojen dvěma kulomety ráže 12,7 mm v centroplánu a mohl nést dvě pumy po 113 kg. Dosahoval rychlosti 465 km/h.

K STAVBĚ (neoznačené rozměry jsou v mm):

Plánek si několikrát okopírujeme a podle potřeby si z tvrdšího papíru vyřízneme šablony. Trup **1** z balzy tl. 3 po vyříznutí obrousíme směrem k zadní části na tl. 1. Plovák **2** tl. 3 vyztužíme v přední části po obou stranách díly **3** tl. 7, které získáme obkreslením přední části plováku; do výřezu v jeho horní části zalepíme pylon **4** tl. 3 a na jeho vrchní část přilepíme po obou stranách výztuhy **5** průřezu 3x3.

Ze spodní části plováku odřízneme díl **6** a po celé spodní straně přilepíme pomocí modelářských špendlíků díl **7** z balzy tl. 1. Pod přední část plováku přilepíme odříznutý díl **6** a do vyvrtaného otvoru zalepíme vystřelovací kolík **8** z kulaté špejle. Hotový plovák potom přilepíme pod spodní střední část křídla.

Křídlo **9** z balzy tl. 3 vyřízneme celé z jednoho kusu a a po obroušení do profilu odřízneme jeho vnější části v místě vyznačeném na plánu přerušovanou čarou. Po obroušení do úkosu přilepíme vnější části ke středu křídla a jejich konce podložíme, abychom dosáhli vzepětí podle plánu.

Pod obě poloviny křídla přilepíme zespodu na vyznačené místo vzpěry **10** z balzy tl. 3 a k nim epoxidovým lepidlem vyvažovací plováky **11** vyříznuté z plastu.

Na vrchní zadní část trupu přilepíme díly protáhlý kýl **12** a kýlovku **13** z balzy tl. 1. Vodrovinnou ocasní plochu **14** tl. 1 můžeme zhotovit dvěma způsoby. Nejjednodušší je celý díl vyříznout vcelku a zalepit jej do výřezu se sklonem podle plánu. Druhou možností je hotovou VOP



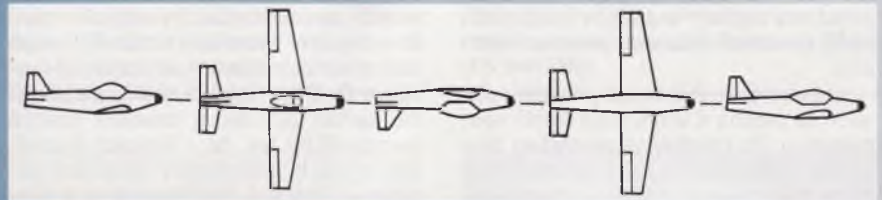
rozříznout na dvě poloviny. V každé z nich zhotovíme výřezy pro čep z kulaté špejle. Čep zalepíme do jedné poloviny, prostrčíme otvorem vyvrtaným v trupu a z druhé strany těsně k trupu na druhý konec čepu přilepíme druhou polovinu VOP. Vodrovinnou ocasní plochu tak můžeme pohybovat a tím ovlivňovat letové vlastnosti modelu.

Model vystřelujeme smyčkou gumy průřezu 3x1 šikmo vzhůru. Model při tom držíme za zadní konec plováku, nikoliv za trup.

PETR KORBEL
Foto a výkres autor

XV. část LÉTÁNÍ s RC modely

JIRÍ PLAČEK



Pokud jej zalétneme v dostatečně výšce, patří **výkrut** mezi poměrně bezpečné obraty i proto, že při něm není model příliš namáhán. Nebude od věci si říct, jak je nazýván v jiných zemích. V Anglii ho znají pod pojmem roll, ve Francii jako tonneau, v Německu mu říkají rolle, v Polsku bezcka a v Rusku bočka.

Výkrut můžeme zalétnout jak proti větru, tak po větru. Pokud létíme výkrut po větru, díky větší rychlosti se odchylky od přímě vodorovné dráhy modelu částečně smažou a srovnají. Nejprve se naučíme zalétnout rychlý výkrut, při němž budeme používat jen výškové kormidlo a křídélka. Zvláště důležitá je přesná práce s výškovým kormidlem, kterým udržujeme stálou výšku a směr letu v průběhu celého rychlého výkrutu.

Rychlý výkrut zahájíme přímým letem v horizontu na plný plyn. Těsně před zahájením rychlého výkrutu model mírně natáhneme výškovým kormidlem a převedeme do stoupavého letu pod úhlem asi 15 až 20°. Je to taková "pojistka", nebo chcete-li pomocný pohyb, kterým si usnadníme pilotáž a předejdeme klesání během první části rychlého výkrutu. Ve stoupavém letu dáme plná křídélka a model se začne otáčet kolem podélné osy. V momentě, kdy je v poloze na zádech, výškovým kormidlem model odtlačíme. Křídélka držíme stále plně vychýlena. Do neutrální polohy je vrátíme těsně před dokončením rychlého výkrutu. Okamžik, kdy křídélka vrátíme do neutrálu, je zá-

vislý na setrvačnosti modelu, citlivosti křídélka a celkové koncepci modelu. Toto je třeba vyzkoušet a nacvičit.

Mnohých chyb a nepřesností se můžeme dopustit při práci s výškovým kormidlem. Pokud jej totiž na zádech příliš odtlačíme, model začne stoupat. Při malém odtlačení bude naopak klesat. Pokud nejsou zásahy výškovým kormidlem provedeny v pravém okamžiku, bude to mít za následek změnu směru letu modelu.

U rychlého výkrutu nebudeme používat směrové kormidlo. Je to z toho důvodu, že obrat proběhne v poměrně krátkém čase a přesná koordinace výškového a směrového kormidla by byla velmi obtížná. Po dokončení rychlého výkrutu srovnáme let modelu do horizontu výškovým kormidlem.

Mnohem náročnější na pilotáž je tzv. pomalý výkrut. Ten vždy snáze zvládneme s modelem rychlejším a s takovým, který se udrží ve vodorovném nožovém letu. Před zahájením pomalého výkrutu opět model natáhneme výškovým kormidlem. V okamžiku, kdy je v poloze na zádech, výškové kormidlo odtlačíme. Manipulace s výškovým kormidlem je proti rychlému výkrutu plynulejší, pomalejší, začíná dříve a končí později.

Při pomalém výkrutu již do řízení zapojíme směrové kormidlo, které je nutné začít vychylovat již v tom okamžiku, kdy se model v důsledku vychýlení křídélka začne otáčet kolem podélné osy. Působením výškového a směrového kormidla

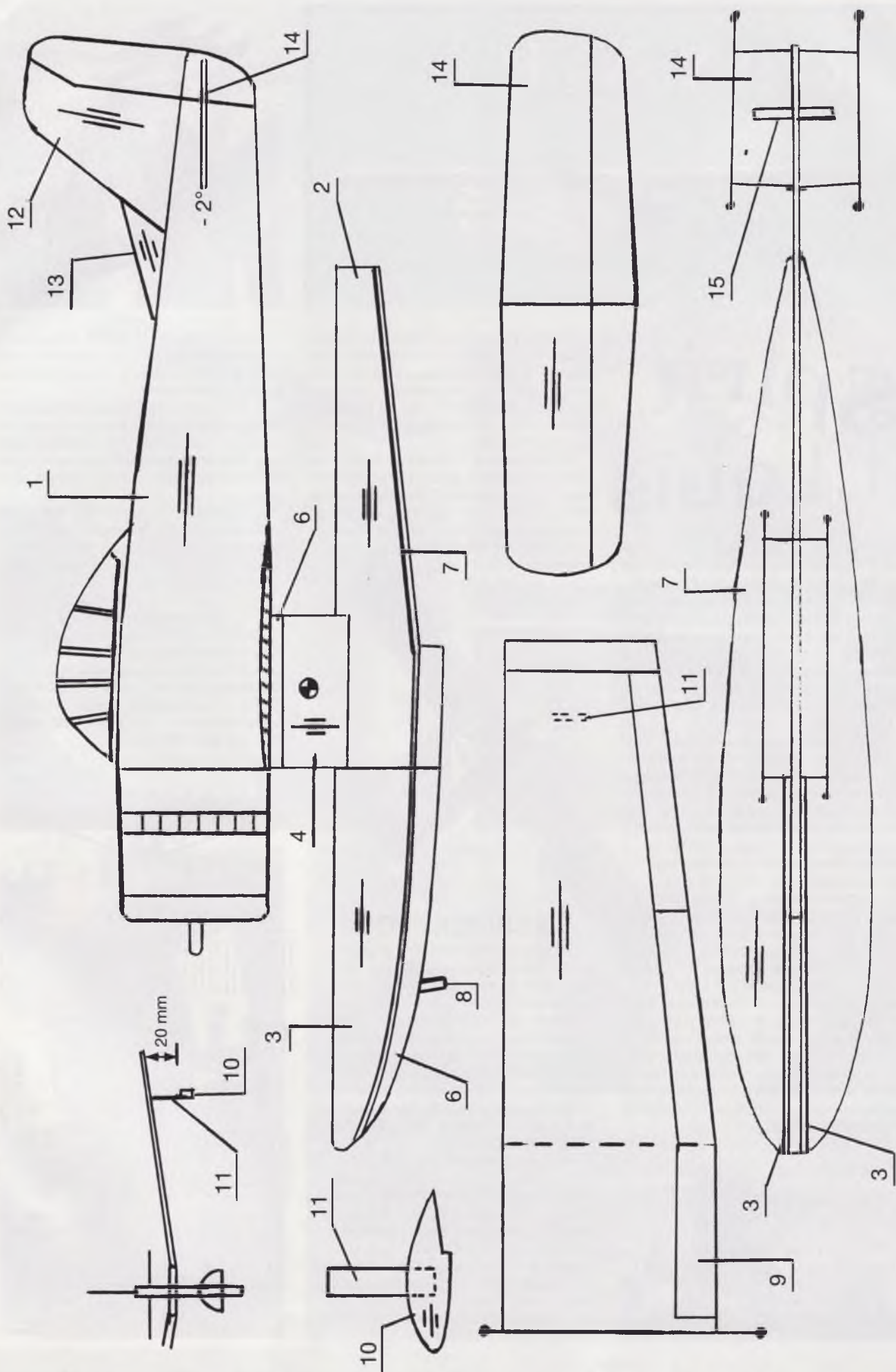
dosáhneme toho, že před modelem neustále míří mírně vzhůru a takto nastavený trup vytváří potřebný vztlak, který zabrání prosedání modelu během pomalého výkrutu. Křídélka při pomalém výkrutu vychylujeme jen částečně.

Nejčastější chyby se piloti dopouštějí tím, že směrové kormidlo začnou vychylovat pozdě. Nutné je také dbát na to, aby rychlost otáčení během celého pomalého výkrutu byla stejná. Proto u pomalého výkrutu musí být vychylka křídélka v druhém půlvýkrutu menší než v půlvýkrutu prvním, při němž klopivý moment vychýlené směrovky brzdí otáčení modelu podél vodorovné osy.

Vliv na provedení rychlého nebo pomalého výkrutu má samozřejmě i kroutící moment motoru. To znamená, že levý výkrut (pokud máme pravotočivý motor) nám půjde vždy snáze než pravý. Velký vliv na správné provedení a bezpečné dokončení výkrutu má dostatečně velká vstupní rychlost. Právě nedostatek rychlosti v závěrečné fázi výkrutu a malá výška zavinili mnoho havárií jinak spolehlivě létajících modelů.

Výkrut, hlavně pomalý, je již poměrně složitý akrobatický prvek, vyžadující přesnou a koordinovanou práci s ovládacími prvky modelu. Proto doporučuji létat nízký (hlavně pomalý) výkrut teprve tehdy, máme-li všechny jeho části bezpečně procvičené a zažité.

výkres autor
(pokračování)



RYAN NYP



Spirit of St. Louis

Představovat legendární hornoplošník, s nímž Charles Lindbergha překonal v květnu 1927 Atlantický oceán, respektive 3610 milé dělicích Roosevelt Field na Long Islandu v New Yorku od pařížského letiště Le Bourget, je vcelku zbytečné. Už proto, že podrobná monografie s množstvím fotografií a celostránkovým výkresem vyšla v časopise Letectví a kosmonautika naposledy v LK 73, 1997, č. 14 a 15.

Ovšem má cenu se po 75 letech vrátit k letadlu, které sice z hlediska pilota nebylo nijak mimořádné především kvůli mizernému výhledu vpřed, ale jako létající maketa může modeláře zaujmout hornoplošným uspořádáním, pevným podvozkem, rovným křídlem a vcelku nesložitou konstrukcí trupu. K máni jsou také dvě plastické stavebnice tohoto stroje v měřítku 1:72, o nichž si více povíme v příštím Modeláři.

Zatímco skutečný Spirit of St. Louis letěl naposled 30. dubna 1928 ze St. Louis do Washingtonu, kde jej pak Lindbergh osobně věnoval Smithsonian Institution, v Evropě je možné v poslední době tu a tam spatřit létající repliku ve skutečné velikosti, velmi dobře odpovídající vzhledu předlohy. Fotografie repliky provázejí tento článek a modelářům snad pomohou tam, kde nebudou mít dostatek dobových podkladů.



Replika byla po sedmi letech práce postavena v Estonsku pro švédského nadšence a provozovatele „létajícího cirku“ Pierre Holländera, jednoho z majitelů leteckého muzea ve Västeras. Vzlétla v roce 1997 u příležitosti 70. výročí legendárního letu.

Mimochodem – postavit repliku ve skutečné velikosti prý bylo snadnější než ji papírově „legalizovat“. Nicméně obojí se Pierru Holländerovi podařilo a nyní se může pochlubit, že je jediným Evropanem, který letěl letadlem pojmenovaným Spirit of St. Louis ve skutečné velikosti.



TECHNICKÝ POPIS

Replika letadla Ryan NYP je jednomístný jednomotorový vzpěrový hornoplošník s pevným podvozkem ostruhového typu.

Křídlo je pravděpodobně jako u předlohy dvounosníkové celodřevěné konstrukce potažené na náběžné části překližkou a celé plátnem. Profil nosné plochy je osvědčený Clark Y. Křídlo je usazené na vršek trupu a spojené s ním vzpěrami z kapotovaných ocelových trubek.

Trup má kostru svařenou z ocelových trubek potaženou plátnem, před je až ke křídlu chráněná panely z hliníkového plechu s charakteristickým „kroužkováním“ – stopami po leštění.

Pilotní kabina s přístrojovou deskou odpovídající vzoru je přístupná dveřmi na pravém boku, okna jsou na obou bocích a ve stropě. Kupředu pilot vidí pouze díky periskopu vysouvateľného z levého boku pod křídlem.



Ocasní plochy trubkové konstrukce s plátěným potahem jsou poměrně malé a při stavbě modelu je pravděpodobně bude potřeba zvětšit.

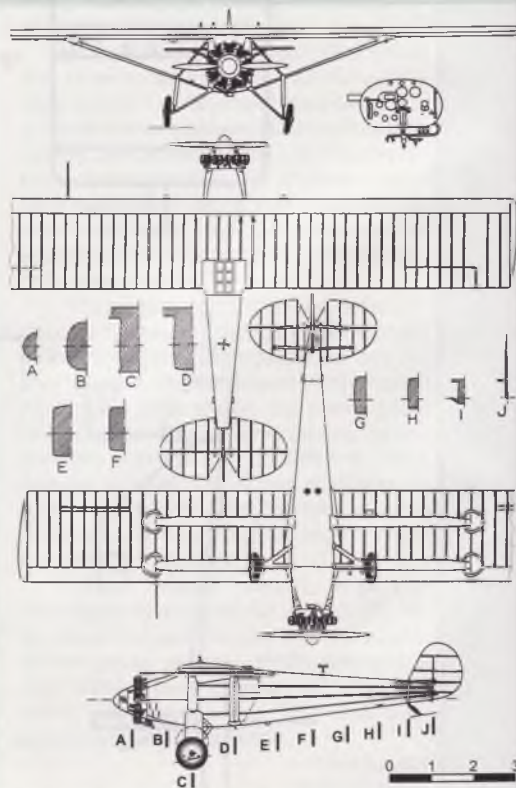
Přístavacím zařízením je pevný podvozek s profilovanými hlavními nohami, vyplétanými koly a ostruha s klznou botkou. Při přetahování repliky po zemi je pod záď vsouván vozík s dvojicí kol po stranách.

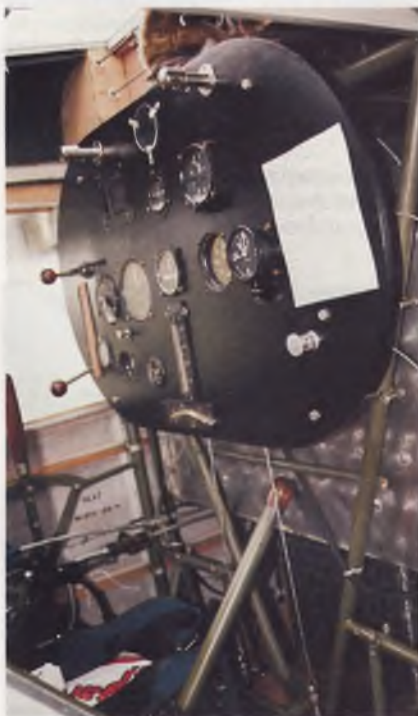
U originálu byl pohonnou jednotkou devítiválec Wright Whirlwind J5C o výkonu 220 k (162 kW), jaký motor pohání repliku se mi nepodařilo vypátrat. Dvoulistá vrtule je kovová.

Hlavní technické údaje:

Rozpětí 14,02 m, délka 8,43 m, výška 3,00 m; nosná plocha 29,70 m²; hmotnost původního prázdného letounu byla 975 kg a vzletová 2381 kg, údaje o replice opět neznám. Lindberghův letoun dosahoval nejvyšší rychlosti 212 km/h, měl dostup 500 m a dolet 6615 km

mas
Foto M. Salajka





Obří v Nesvačilech



Je až k nevíře, že tradiční a mnohými modeláři i diváky netrpělivě očekávané setkání stavitelů, majitelů a zejména milovníků obřích modelů letadel dospělo o víkendů 14. a 15. září k jednadvacátému ročníku. Na letišti Benešov, místními a pamětníky stále „po staru“ nazývaném nesvačilským, se při této vzácné příležitosti opět sešli všichni, jimž něco říkájí modely o rozpětí nejméně dva metry, poháněné motory zdvihového objemu alespoň 10 cm³.

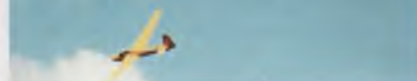
Tak jako patří Obří již léta neodmyslitelně k benešovskému letišti, tak je s nimi spojeno jméno Vladimíra Hadače, který se zásadním způsobem přičinil o přípravu a průběh akce a jehož komentář ná-

vštěvníky po oba dny zasvěceně prováděl světem pro ně mnohdy dosud nepoznaným. Další stálíci je František Podaný, který exponovanou roli startéra vyměnil za funkci bezpečnostního komisaře. Poděkování za vpravdě umělecký zážitek si však zaslouží všichni pořadatelé i účastníci.

Divácky vděčnějším dnem byla letos asi prosluněná sobota, jejíž dopoledne patřilo modelům a odpoledne leteckému dnu, takže si na své přišli zájemci o velká letadla i o letadla ještě větší. A komu letové zážitky prvního dne nestačili, mohl si přijít v neděli pro nové.

Z hlasování návštěvníků vyšel jako vítěz František Jasanský, který s modelem akrobatického speciálu Extra 330S (rozpětí 3000 mm, hmotnost 17 kg, motor ZDZ 160 Boxer) lадně akrobatoil a přihlížejícím polechtal nervy taháním ocasu svého letadla v trávě. Ale jak je při podobných modelářských událostech obvyklé, o pořadí nešlo. I když ani tentokrát nebylo o mimořádně výkony nouze. Například RC parašutista Josífek, po vysazení z letadla Max Holste MH.1521 Broussard (rozpětí 2001 mm, hmotnost 2,9 kg) pilotovaného otcem Zdeňkem, do-

Když moderátor sobotního programu Vladimír Hadač sliboval, že neuvidíme, co jsme ještě neviděli, měl pravdu. Jindřich Dořičák létal s Extrou 330S (o rozpětí 3,3 m poháněnou motorem ZDZ 210B2RV) vskutku brilantně a kromě toho, že zvládl i ty nejsložitější akrobatické obraty včetně kobry, model úplně zahalil do oblaku kouře. (Větroň dole je skutečný)



vedně řízený teprve desetiletým Danielem Rydlem, uskutečnil svůj již 500 seskok. Určitě zaznamenaní hodnými výkony je koneckonců i účast téměř stovky modelů, nebo rychlost dosahovaná „turbínou“ německých modelářů z města Riese.

Setkání obřů v Nesva... Benešově se vydařilo, a tak pokud jste tam nebyli, můžete jenom nad fotografiemi litovat a těšit se na příští rok.

mas

Foto M. Salajka

Jedním z těch, jejichž modely létaly velmi realisticky, byl Miroslav Tuček z LMK Hodonín. Když se jeho Zlin Z-142CAF o hmotnosti 17 kg blížil na přistání, lišil se na první pohled od skutečného stroje jen pilotkou v kabině



Jako reklama na sekačky trávy chvílemi vypadala exhibice Petr Novotného ze stáje MS Komposit, předvádějícího v prapodivných polohách vrtulník Millenium 2 ze stavebnice Robbe

Elegantní britský dvouplošník Tiger Moth byl zastoupen dvěma modely. Pestře pomalovaný se švédskými výsosnými znaky postavil František Pokorný z Chrudimi. Model má rozpětí 2220 mm, hmotnost 7,6 kg a poháněn je motorem Super Tigre o zdvihovém objemu 32 cm³





Měřítko	1:32
Délka	210 mm
Šířka	78 mm
Výška	94 mm
Počet číslovaných dílů	156



PAPÍROVÝ VÍTEŽ RALLYE PAŘÍŽ-DAKAR

Přesné označení vozu, který s posádkou Karel Loprais, Josef Kalina a Petr Hamerla zvítězil ve své kategorii v prestižní automobilové soutěži v roce 2001, je Tatra T815 2 ZE R 55 16 400 4x4.1/33 Puma. Krátce po této události vydala papírový model automobilu brněnský výrobce papírových stavebnic **PK Graphica**.

Ke stavebnici v atraktivním obalu je přiložen návod a perspektivní kresby stavebního postupu včetně rozkreslení náročnějších detailů. Vytknout lze pouze opominutí dílů číslo 5 a 96, jež však našťástí nalezneme na kresbách. Podrobný text návodu se v poslední době u těchto složitějších papírových modelů zestručňuje spíše na výčty čísel dílů jednotlivých celků doplněné odkazy na kresby návodu. Zřejmě jde o reakci na posun chápání papírového modelářství od pouhých „dětských slepovánek“ k plnohodnotnému modelářskému oboru a k členění stavebnic na několik kategorií podle náročnosti a detailnosti provedení. Model Tatra patří ke stavebnicím pro pokročilé modeláře.

Papír a tisk

Špičková kvalita papíru odpovídá renomé producenta modelu. Rovněž i matně, dostatečně syté barvy, a soutisk odpovídají předloze a možnostem tech-

nologie. karosérie vozu je až na reklamní potisk bílá, a tak je třeba dávat větší pozor na neustále čisté prsty a vyvarovat se potřísnění modelu lepidlem. Na druhou stranu není třeba tolik retušovat. Tvary bílých dílů jsou většinou vyznačeny šedou barvou místo obvyklé černé, takže po nich nezůstává tak zřetelná „hrana“.

Karosérie

Její stavba není náročná, větší zručnost vyžaduje pouze tvarování zakulacených hran přední části. Zvláštní chlopně čel kabiny (č. 48) doporučuji nalepit vždy ještě před přilepením čelních „plechů“ k bočnicím. Chlopně jsou úzké, proto dáváme pozor na přestřížení.

Dobrou prostorovou orientaci potřebujeme při sestavování spodní části s prostorem pro motor. Tento díl (č. 18) vyžaduje, jak je i zdůrazněno v návodu, dobře si pamatovat symboly čar pro směr ohybu, a také trochu technologického citu. Doporučuji nejprve sestavit celý spodek kabiny a teprve pak celek vlepít do karosérie. Při lepení „prolisů“ na střeše kontrolujeme jejich správné umístění podle soutisku reklamních nápisů.

Podvozek a kola

Tatrovácový podvozek je spodobněn do nejmenších detailů. Jeho stavba není ani

příliš náročná, ale pro velký počet dílů vyžaduje dostatek trpělivosti a preciznost, neboť jsou vesměs malé. V podvozku je umístěn i zdařilá maketa motoru značky Deutz. Po kompletaci karosérie s podvozem zůstává kabina sklopná jako u předlohy, a tak je možné motor spolu se soustavou sání a výfuku kdykoliv vidět shora. Na podvozku zaujmou i modely polonáprav. Hřidel č. 157 raději vlepíme ještě



před osazením karosérie na podvozek. I držáky zrcátek jsem zhotovil z papíru, a tak kromě tlumičů jsou nápravy jediné díly modelu, které jsem zhotovil z jiného materiálu..

Kola jsou zpracována nejmodernější technologií a lepena natupo. Již nejsou jejich součástí ani tradiční chlopně pro konzervativnější modeláře. Pro podlepení pláště jsem použil tenkou vlnitou lepenku (z bonboniér nebo jako výztuha nových košil apod.), což umožní podlepit jen jednou a přitom lze kola jednoduše zkroužit a vytváří se tak i dostatečná plocha pro lepení boků kol natupo. Kola jsou dostatečně pevná.

Model Tatra 815 pro soutěž Paříž-Dakar 2001 od firmy PK Graphica je věrnou maketu skutečného vozu a atraktivní součástí sbírky papírových modelů.

VACLAV JIRKA
Foto autor





TATRA T815 2 ZE R55 PUMA '01

Vydavatel	PK Graphica
Měřítko	1:32
Počet stran stavebních dílů	4
Počet stran návodu	2
Obtížnost	4 (v rozsahu 1-5)
Orientační cena	85 Kč
Soutěžní kategorie	Velká kolová technika

Dříve měl stavitel papírových modelů v podstatě dvě možnosti jak si opatřit nějakou „vystřihovánku“. Jednou možností byl časopis ABC, druhou Albatros, vydávající tematické sešity. Dnes je výběr bohatší díky celé řadě firem vydávajících jednotlivé modely. Jednou z nich je i PK Graphica z Brna, která v roce 2001 pod číslem 26 vydala stavebnici vozidla TATRA T815 2 ZE R55 PUMA '01, tedy kamionu, se kterým Karel Loprais vyhrál dakarskou rallye v roce 2001.

Model je zabalen do čiré fólie a přebalu, který obsahuje na vnějších stranách fotografie modelu, posádky a reklamu výrobce motoru Deutz, na vnitřní straně potom český, anglický a německý návod a kresbu. Model je zpracován v měřítku 1:32, nabízí detailně zpracovaný podvozek i motor, ale chybí interiér kabiny a nástavby.

Písenný návod je dostatečně podrobný, kresba přehledná, některé souvislosti však nejsou na první pohled patrné – například při uložení motoru je třeba se orientovat podle značek na dílech. Větší problémy ale působí fakt, že některé obdélníkové díly lze nalepit dvěma způsoby, které se liší o 180°. Na tento problém jsem narazil především u hlav valců či velkého víka na nástavbě. Pak je třeba shánět další fotografie nebo se, jako u víka, orientovat podle krátkých čar zobrazujících místo přilepení madla.

Papír má dostatečnou gramáž a proto se nesetkáte s tím, že by se bortil. Nao-

pak, je ho potřeba dostatečně nařezávat, podlepování není nutné. Při začernování rubu se barva nepropíjí. Problémy může činit ohyb – nejvíce se to projevilo u roury, tvořící páteřový rám vozidla. Pro celou stavbu si vystačíme s lepidlem na papír. Jednotlivé díly na sebe přesně dosedají, snad jen pláště kol je třeba o trochu zkrátit.

Vozidlo se staví v logické posloupnosti kabina – nástavba – rám + motor, na dokončený vůz osadíme kola. Ke stavbě mám několik připomínek: Kresba mřížve v nástavbě nad motorem se dá vyznítnout, je škoda, že na to návod nepozorňuje a že ani ze vzpomínané kresby není umístění motoru vidět. Do zniklého otvoru jsem insta-

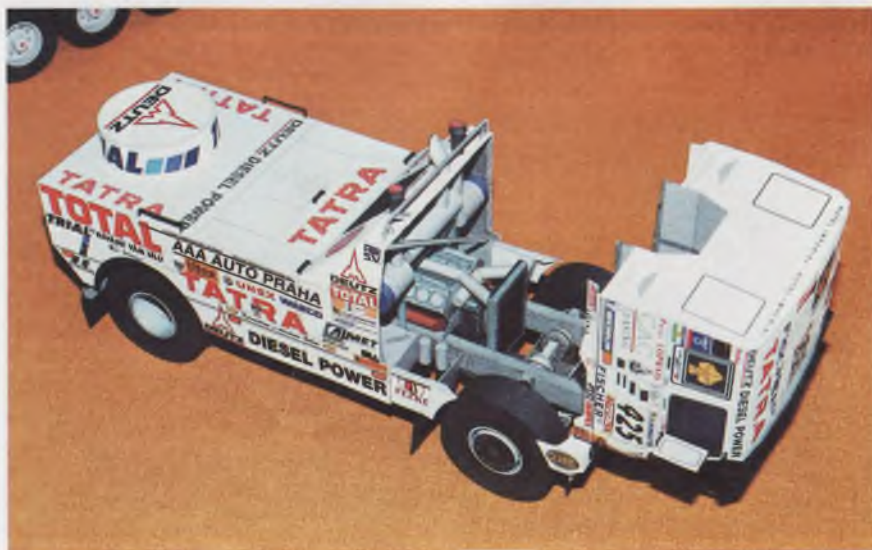
loval mřížku, takže je vidět tlumič výfuku, vzduchové filtry i motor. Pak je ale potřeba přilepit nejdříve nástavbu a k ní na doraz nalícovat roury od filtrů i tlumiče. Teprve poté přilepit sestavu filtrů s tlumičem na rám a až na konec kabiny. Také není od věci vylepit motorový prostor z rubové strany šedým papírem, neboť bílý papír příliš „svítí“. Kabinu stačí nalepit jen vpředu tak, aby byla odklápěcí.

Rovněž jsem nahradil ochrannou mříž pod předním nárazníkem sítkem z vodovodní baterie, které jsem nabarvil na černo, obštíhl podle papírového dílu a oblepil papírem. Práce je to tak na dvě hodiny, ale výsledek stojí za to.

Kola jsou pěkně plasticky zpracována, ale disky jsou ze zadní strany bílé. Proto jsem příslušné díly naskenoval do počítače, znovu vytiskl a nalepil je i z rubové strany. Zadní nárazník doporučuji přilepit až na model stojící na kolech, jinak máme velkou šanci, že jej během stavby ulomíme. Také tlumiče kol jsem lepil až po instalaci kol. Díly byly o něco delší, proto jsem je zkrátil.

Stavbu zvládne i středně pokročilý modelář, je náročná hlavně na čas. Při pečlivé práci vznikne pohledný model, který neudělá žádnému tvůrci ostudu. Aby s ním však modelář dosáhl také výraznějšího úspěchu na soutěžích (zvláště v konkurenci modelů polských firem), bylo by třeba doplnit i interiér kabiny.

JAN BRUTHANS
Foto M. Salajka





Dakarská Tatra 2002

Výrobce	PK Graphica, Brno
Počet číslovanych dílů	165
Rozměry modelu	délka 210 mm, šířka 80 mm, výška 100 mm
Cena	přibližně 85 Kč



Přestože ve známé africké rallye z Ar-rasu do Dakaru obsadila v letošním roce Lopraisova Tatra proti zvyklostem „pouze“ druhé místo, objevil se na v kolekci papírových modelů vozů Tatra další přírůstek dakarské série. Tatra T 815 ZZVR 45 16 400 4x4.1 se od svých předchůdků výrazně liší, protože v letošním ročníku soutěže byla omezena možností startu speciálně pro rallye postavených kamionů. Tatra 2002 tedy vychází z klasického sériového vozu s krátkou kabinou a skříňovou nástavbou. Také podvozek doznal změny – přední náprava je posunuta za kabinu. Je však nutno říci, že následkem změn je model stejně elegantní jako jeho předloha.

Papír a tisk

Stavebnice je uložena v obálce s několika barevnými fotografiemi skutečné Tatry v různých pozicích a obrázkem hotového modelu. Na rubu obalu je text návodu spolu s rozsáhlou kresbou celkového stavebního postupu i detaily řady složitějších podsestav. Návod a zejména kresby návodu jsou velice dobře zpracovány a modeláře spolehlivě vedou. Přesto je na místě podotknout, že model Tatry je určen těm, kteří již mají se stavbou papírových modelů více zkušeností.

Jednotlivé stavební díly jsou vytištěny v dobré kvalitě na tužším papíře, který odpovídá složitosti a velikosti modelu. Rovněž soutisk je v pořádku. Většina dílů karosérie je bílé barvy, proto nejsou obrysy vyznačené černými linkami, které by rušily konečný vzhled modelu, ale šedým obvodovým pruhem, podle něhož se musíme orientovat při vystřihování. Zkušení stavitelé modelů tohoto vydavatele však mají s touto metodou zkušenosti, a tak jim nemůže činit větší obtíže. Kromě běžného pracovního náčiní je třeba si pro stavbu modelu připravit kuchyňské špejle, kulatá párátká, tenký vlasec na anténu a pro retuš hran nezbytné fixy v celé řadě odstínů.

Podvozek a kola

Stavba začíná podvozkem, který je nejsložitější a nejnáročnější částí modelu, neboť je tradičně propracován do nejmenších detailů. Skládá se z rámu, centrální nosné roury, poloos, odpružení a dalších součástí, včetně makety motoru a sacího a výfukového systému. Právě na motoru spotřebujeme dost špejlí, protože je třeba si pohrát se znázorněním sacího a výfukového potrubí.

Návod vede stavitel dobře, a tak připojují pouze několik rad. Díly 3 a 4, vnitřní výplň rámu podvozku, je třeba nalepit jen zčásti, poté zkrátit na potřebnou délku a teprve poté dolepit. Kolík závěsu je třeba zhotovit o 1 mm delší. Koncovku výfuku (díl 135) nezapomeneme před slepení z rubu „začoudit“. Ne však fixem, aby se barva neprosákla na bílý líc. Já používám obyčejnou měkkou tužku.

Rouru 45 nezapomeneme do kroužku 50 ihned, ale až při osazování do podvozku. Můžeme tak upravit přesnou délku centrální nosné roury. Torzní tyče 64 je třeba upravit na přesnou délku podle sestaveného podvozku. Nezapomeneme nalepit ukončení z dílů 29 a 30 i na zadní konec nosné roury.

Při lepení chladiče k motoru dávejte pozor na souměrnost, lepíme jej jen na tenký hřídle ventilátoru a než lepidlo zaschne je třeba jej děle přidržet. Chladič více upevní až instalované potrubí. První část výfukového potrubí č. 136 je nutno asi o 2-3 mm zkrátit.

Ke stavbě podvozku bych měl jen jednu malou výtku: Z návodu ani kresby se mi nepodařilo zjistit, kam patří třetí kus nádrže (sestavené z dílů 55 a 56), a tak mi nakonec zbyla.

Kola jsou sestavena již tradiční technologií, kterou stavitel posledních modelů vydavatele Tatra dobře znají. Pro ty, kteří ji neznají, nezbyvá než říci, že se kola staví velice příjemně a nepoužívají se chlopně. Já jsem pro podlepení pláště kol použil opět vlnitou lepenku z bonboniéry, s níž jsem spokojen.

Kabina a nástavba

To, co dává elegantní vzhled vozu i jeho modelu, je bezpochyby bílá kabina a skříňová nástavba. Stavba obou není pro zkušeného modeláře složitá a postupuje vcelku rychle. Člověka zdrží přední část kabiny, která je zaoblena v několika směrech, ale výsledný dojem je velice dobrý. Nemusím zdůrazňovat, že je nutno udržovat si čisté prsty, protože na bílém podkladu je každé potřísnění lepidlem velmi rušivé.

S problémem jsem se setkal pouze při osazování střechy, která nesedla přesně. Musíme ji lepit od středové rýsky na obě strany a okraje nakonec „domodelovat“. Použil jsem metodu postupného zalévání lepidlem. Od návodu jsem se odchýlil pouze u držáků zrcátek, které jsem zhotovení z papíru.

Další menší problém nastal při usazování kabiny na podvozek, kdy motorový tunel nepočítá s vyčnívajícím sacím potrubím na pravé straně motoru. Vypořádal jsem se s tím tak, že jsem kabinu nasadil na podvozek v co nejpřesnější poloze a poté jsem na ni mírně přitlačil. Do motorového tunelu se vtláčil důlek v místě ohybu sacího potrubí. Toto místo jsem pak delším modelářským nožem opatrně prořízl a pak už bylo nasazení kabiny jednoduché.

Výsledný model mě opravdu potěšil svým elegantním a přitom atraktivním vzhledem a je velice pěknou součástí souvislé řady modelů dakarských Tater. Ostatním modelářům stavebnici doporučuji.

Ing. VÁCLAV JIRKA

Foto M. Salajka a archiv K. Lopraise



BOJUJÍCÍ KAČER NA KONI

(Jak jsem stavěl P-51D Mustang)

V první polovině devadesátých let obnovila japonská společnost Tamiya vydávání nových plastických modelů letadel v měřítku 1:48. Tyto stavebnice – jedna krásnější než druhá – pozvedly úroveň „vstříkovaných“ modelů na kvalitativně vyšší úroveň. S určitým odstupem se začaly rojit zaručené zprávy o tom, že povedené „čtvrťky“ budou díky moderním technologiím „zmenšeny“ tak, aby odpovídaly druhému nejrozšířenějšímu měřítku, modelové velikosti 1:72, což byl balzám na duše nás, co dvaasedmdesátiny stavíme. Trvalo poměrně dlouho, než se tyto zprávy naplnily, ale dočkali jsme se.

Stavebnice plnokrevníka North American P-51D Mustang v měřítku 1:72 z produkce firmy Tamiya se objevila v tuzemských modelářských prodejnách v roce 2000 v lakované krabici značně předimenzovaných rozměrů, avšak stále dostatečně chránící obsah. V zemi vycházejícího slunce se asi neřídí úlovím o tom, že obal prodává. Tamiya prezentuje svou řadu War Bird Collection v měřítku 1:72 fotografiemi postavených modelů a stejně se vypořádala i s Mustangem. Snímek nepřesvědčivě působícího postaveného modelu případné zájemce neupoutá. Obsah je však prvotřídní, plastové díly (něco přes čtyřicet kusů) ve dvou rámečcích

jsou uloženy v plastovém sáčku, příkladně číré součástky jsou uloženy zvlášť a chráněny proti poškrábání, přiložen je vinylový aretační kroužek na vrtuli, návod a obtisky nabízející tři verze – dvě letadla v barvě kovu, jedno s kamuflovanými horními plochami.

První obtiskovou verzí je již z titulního snímku známý letoun Petie 2nd ve výrazném atraktivním zbarvení plk. Johna C. Meyera (487. FS), na snímku chybí svastiky znázorňující sestřely, na aršíku obtisků však jsou. Druhou verzí je letoun E2-S (362. FS) s kamuflovanými horními plochami (návod doporučuje odstín Olive Drab, v podkladech je uvedeno, že možná byla použita britská Dark Green) se žlutou přídí a plechy kryjícími ústí kulometů a invazními pruhy na spodních plochách.

Poslední nabízenou verzí je letoun dalšího známého esa, maj. Leonarda K. Carsona (357. FS). Tuto verzí však ze stavebnice nelze postavit, letoun Nooky Booky IV (výr. č. 44-11622) byl verzí P-51K. („Káčka“ se vyráběly v Dallasu a byly vybaveny vrtulemi Aeroproducts, jejichž tvar se výrazně liší od vrtulí Hamilton Standard „Děčka“ a mírně odlišným posuvným překrytem kabiny (stavebnice sice obsahuje dvě verze překrytu kabiny i dvojí provedení výfuků, bohužel vrtuli jen pro P-51D). Proto nás ani nemusí mrzet, že pro tuto verzí určené symboly sestřelů (svastiky lemované kroužky) jsou mimo osu a „šilhají“.

Díly stavebnice jsou zhotovené ze středně šedého plastu velmi dobře, bez otrpů a propadlin. Spáry mezi

panely jsou vyznačené rytím do hloubky, nechýbí však ani nad povrch vystupující nýty různých velikostí, které velmi oživují povrch modelu. Rozměry modelu jsem nepřeměřoval, nedělám to nikdy, neboť jsem přesvědčen, že tvůrci modelu měli lepší výkresy a podklady než já. A kdybych náhodou přesně podklady měl, mohl bych například zjistit, že průměr disku podvozkového kola je proti výkresu o 0,35 mm menší, což představuje „hrůznou“ odchylku 5,25 % od vzoru, což mi za ty bezesné noci nestojí...

Návod je dokonalý a krok po kroku provází stavbu jednotlivých sekcí včetně údajů o jejich zbarvení detailů (uváděny jsou pochopitelně jen barvy Tamiya).

Stavbu jsem jako vždy zahájil vybavením kabiny. Základ tvoří stupňovitá podlaha, přecházející za sedadlem pilota do trupové palivové nádrže a podložky radiostanice. Na podlahu vybavenou bočními pulty přilepíme řídící páku, sedadlo s pancéřovou deskou a přístrojovou desku včetně pedálů. Zevnitř jsou na bocích trupu naznačeny další ovládací prvky letounu a vnitřní konstrukce, což je podle mého názoru vrchol technologických možností. Pro modeláře bez soutěžních ambicí vybavení kabiny plně postačuje, sestavený interiér lze bez potíží vlepít do trupu a vše krásně lícuje. Musím se přiznat, že i přesto jsem podlehl své vypěstované závislosti a k vylepšení modelu jsem si pořídil odlitky Aires (cockpit set) a lepty Eduard.

Odlévané díly Aires, nahrazující díly stavebnice, jsou výrazně detailnější a jemnější. Jsou doplněné malou planžetou leptů obsahující upínací pásy, palubní desku, pedály a další drobnosti, které výrazně vylepší celkový dojem. Samozřejmě, lepty Eduard taktéž obsahují množství prvků vybavení kabiny. Pokud jsem měl na výběr, dal jsem přednost odlitkům a planžetu Eduard jsem si „schovával“ na pozdější práci. Odlitek představující podlahu vychází rozměry z plastového vzoru, tudíž není



problém jej umístit do trupu. Z původního dílu jsem uřízl zadní část tvořící strop výstupu z chladiče a přilepil jsem jej na odlitek. Pro chladič (díle A3) je nutno vyhloubit zářez do spodní části odlitku, chladič by jinak nešel vložit na své místo v trupu. Návod na tuto nezbytnost neupozorňuje.

Díly tvořící bočnice trupu jsem musel výrazně ztenčit, frézku jsem rovněž ztenčil stěny trupu a na „sucho“ stále hledal nevhodnější polohu dílů a trupu, což je při práci s odlitky běžná činnost. Poté jsem bočnice přilepil gelovým kyanokrylátovým lepidlem. V bočnicích jsou zářezy, které mají určit správnou polohu palubní desky, pokud bych je využil, byla by však „palubka“ utopená příliš hluboko v trupu. Proto jsem stopkovými frézkami směrem k zádi rozšířil drážku asi o 4 mm. Tím jsem sice zničil část krásných detailů, naštěstí to po slepení polovin trupu není příliš patrné.

Bíle podbarvenou fólii jsem potřel přípravkem Humbrol Clear-fix a nalepil na nabarvený lept „palubky“ a jemně domáčkli. Čirý Clear-fix vytvoří věrohodně vypadající zasklení přístrojů; ostatně použil jsem jej i k „zasklení“ reflektoru zaměřovače a k přilepení z fólie vystřiženého „skla“.

Odlitky jsem odmastil (používám obyčejný saponát na nádobí) a nastříkal interiérovou zelenou (vodou ředitelná Agama A12M, ANA 611); radiostanici, přístrojovou desku i boční přístrojové panely černou, polstrování sedadla a opěrku hlavy hnědou barvou.

Po nastříkání upínacích pasů barvou plátna jsem přezky skalpelem seškrábl na stříbrný kov. Detaily jsem vybarvil štětcem a mohl jsem začít s patinováním. Celý interiér jsem nastříkal lesklým akrylovým lakem (Gunze Sangyo H30), který má za úkol chránit nátěr před působením olejových barev a ředidla. Interiér jsem „zašpinil“ olejovou barvou odstínu umbra pálená, kterou jsem pro urychlení práce vydatně zředil ředidlem S 6006. Tenkým špičatým štětcem jsem olejovou barvu „vpouštěl“ do spár, rohů a prohlubní kokpitu.



Před patinováním olejovými barvami je nutné požadované díly či celý model chránit vrstvou laku. Nejlepší je lesklý akrylový lak, lze použít i syntetický lak. Akrylový však lépe chrání před účinky barev a jejich ředidel, navíc výrazně rychleji schne. Lesklý lak usnadňuje vzlínání olejových barev, z hladkého povrchu lze lépe setřít přebytečnou barvu.

K ředění olejových barev lze s úspěchem používat ředidla na syntetické modelářské barvy Revell, Model Master, Agama aj., které jsou podstatně méně agresivní než ředidlo S 6006 či speciální ředidla na olejové barvy; já používám upravený terpentýnový olej. Výhodou speciálních ředidel je větší vzlínání barvy – olejové barvy lze při použití těchto ředidel pomocí štětce „vytahovat do ztracena“ podle vlastních představ, což lze dobře použít při znázornění úniků provozních kapalin u letadel či bojové techniky, „očouzení“ u zbraní či výfuků apod. Během patinování a stínování olejovými barvami doporučuji pracovat s citem, méně znamená často více a po konečném přelakování, které spojí patinu s modelem, se zašpinění olejovými barvami zvýraznění a patina „vyleze“.

Vystínované díly jsem nechal přes noc zaschnout a druhý den je přestříkal matným lakem (Gunze H20), Světle šedou barvou jsem zesvětlil hrany a detaily v interiéru modelu, zejména černé. Do té doby mdlé vypadající plochy „ožily“ a odlévané díly začaly vypadat jako skutečně zmenšeniny předlohy.

„Zesvětluji“ metodou suchého štětce (dry brush). Olejovou nebo syntetickou bílou barvou (podle potřeby i jinou, vždy samozřejmě světlejší než podklad), nanáším na požadované díly štětcem, který už téměř nezanechává barevnou stopu – namočený štětec „vypíšu“ na kusu starých savých novin. Tímto „suchým“ štětcem opatrně a s citem přejíždím hrany či celé malé detaily modelu. Je vhodné zpočátku zesvětlovat málo a změnu odstínu jen naznačovat – zesvětlovací barvu lze vždy dle libosti a vkusu přidat. Cílem tohoto patinování a stínování je samozřejmě naznačit provozní znečištění na modelu, ale zejména opticky zvýraznit vystupující místa světlejší barvou (dry brush), naopak různé rohy, prohlubně, přechody ploch modelu ztmavuji olejovými barvami. Popsané metody, které jsem odkoukal na různých modelářských akcích od skutečně stylotvorných modelářských kolegů, jsou sice časově náročnější, ale výsledek stojí za to.

Zesvětlené díly jsou náchylné k setření, protože barva je na nich v nepatrném množství, obvykle je proto fixuji dalším nástřikem laku. Vzhledem k tomu, že interiér bude ukryt v bezpečí trupu, jsem tento krok vynechal.

Kompletní interiér jsem vložil zatím bez lepidla do trupu, do něhož jsem vlepil nabarvený a vystínovaný chladič (do přední části chladiče jsem umístil „sítko“ z leptů Eduard). Obě poloviny trupu jsem důkladně potřel lepidlem Revell Contacta a za použití více než malé síly přitiskl k sobě a spoj ještě několikrát přetřel štětcem namočeným ve filmovém lepidle. Teprve nyní jsem použil kyanokrylátové lepidlo a zalepil vybavení kabiny do trupu.

Důkladnost při lepení trupu se mi dvakrát vymstila, což jsem však zjistil až po-





zdějí, a nebyla vůbec nutná – poloviny trupu lícovaly velmi dobře. Po důkladném (jak jsem se domníval) vytvrzení spoje jsem jemným brusným papírem začistil trup, lapovací pastou vyleštil a obnovil poškozené spáry na povrchu. V fázi jsem rychle ubíhají stavbu modelu na čas přerušil. Když jsem chtěl asi po dvou týdnech pokračovat, zjistil jsem, že slepený spoj stále pracuje a místo zrcadlově vyleštěného plastiku mám v trupu celkem slušný drenážní rigol. Nezbylo, než jej přetmelit a opakovat začistující postup. Totéž jsem si zopakoval později ještě dvakrát, bohužel již na nabarveném a sestaveném modelu.

Slepené křídlo (po drazé získané zkušenosti jsem už používal pouze kyanoakrylátové lepidlo) „zaklaplo“ do trupu, tak jako nikdy. Spáru mezi trupem a křídlem jsem opatrně zalil řídkým „prstolepem“ a jeho přebytek setřel papírovým kapesníkem namočeným v debondéru. Žádné tmelení, žádné poškození panelů či nýtů, jedním slovem paráda za pět minut práce. Stejný postup jsem mohl použít i při lepení VOP. Ještě jsem prořízl žiletkovou pilkou spáry ovládacích ploch a hrubá stavba byla hotova. Mohl jsem začít s nátěrem.

Na loňské výstavě E-day jsem viděl práci s přípravky a barvami Gunze Sangyo a rozhodl jsem se je vyzkoušet. Za použití Maskolu Humbrol a papírových ubrousků jsem zamaskoval interiér trupu, model jsem odmastil a nastříkal podle doporučení dovozce silně zředěným stříkacím tmelem Mr. Surfacer 1000. Tento přípravek sjednocuje povrch před nástřikem barvy a zakrývá drobné škrábance. Přitom jsem zjistil jeden nedostatek stříkacího tmelu – v úzké mezeře mezi trupem a vstupem do chladiče se vlivem „turbulentního“ víření vzduchu a tmelu vytvořila drobná „krupice“. Jejím odstraňováním bych určitě napáchal další škody, proto jsem se rozhodl ji na modelu ponechat. Není moc vidět a případnému všímavému šfouřalovi rád vysvětlím, že se jedná o zdařilé napodobení narušení povrchu modelu provozem.

Pokračoval jsem tím, že jsem Maskolem zalil podvozkové šachty a nastříkal model barvou, která měla sloužit jako základ pro znázornění „kovového“ povrchu modelu (stříbrná Gunze Mr. Color H8). Barva je ve skleničce dost hustá a je třeba ji zředit Gunze Mr. Thinner.

Málokterý kovový povrch letadel je jednolitý, proto jsem pro znázornění odlišnosti krycích plechů začal maskovat jednotlivé panely letadla lepicí páskou Tamiya. Tyto panely jsem stříkal leštitelnými barvami Model Master Metalizer. Používal jsem odstín Aluminum Plate (1401), který jsem ztmavoval Titanem (1404) a Magne-



siem (1403). Na křídle jsem odlišil pouze kryty šachet zbraní a střeliva, taktéž křídélka a vztlakové klapky.

Křídlo skutečných Mustangů mělo již z výrobního závodu zatmelené nýty z spáry panelů, poté bylo přestříkáno základovou barvou a u letounů „bez“ nátěru ještě nastříkáno stříbrnou barvou. Mělo by tudíž být ideálně hladké. Ovšem na některých dobových snímcích jsou někde panely vidět; jednolitý povrch možná vlivem stárnutí tmelu a určitě vlivem namáhání popraskal a linie panelů se objevily.

Po nastříkání metalizeru jsem barvu nechal asi čtvrt hodiny zaschnout a barvu jsem rozleštil bavlněným hadříkem. Teprve potom jsem odstranil lemující pásku, čímž jsem zabránil tomu, abych rozleštil barvu i do sousedních, barevně jinak tónovaných panelů.

Leštitelné barvy jsou velmi choulostivé na dotek, snadno se stírají, proto je nutné je co nejdříve fixovat. Používám originální přípravek Model Master Sealer (1469), který jsem stříkal na vyleštěné panely. Tímto způsobem jsem dokončil práci s nátěrem, pouze na zádi letadla a ocasních plochách jsem na několik krytek nalepil samolepicí hliníkovou fólii Model Plus. Pro ty, kteří chtějí kovový povrch letadel dotáhnout k dokonalosti, doporučuji si přečíst článek J. Gallera v L+K č. 14/2000 nebo navštívit webovou stránku nymburského klubu: <http://web.quick.cz/kpmbnk/present/kov.htm>.

Zbarvení a označení modelu jsem zvolil až po dlouhých rozvahách – Mustangy skýtají nepřehledný výběr zajímavých kamufláží. Rozhodl jsem se pro osobní letoun kpt. Donalda R. Emersona (336. FS)

s kresbou kačera Donalda v boxerském postoji na přední letounu, pro který obtisky vyráběla firma Microscale. Letoun je v „poinvazním“ období s charakteristickými černobílými pruhy na spodku křídla a trupu, které jsem nastříkal. Rozvažoval jsem, zda po odstranění invazních pruhů z horních ploch byly obnoveny černé identifikační pruhy na horní ploše křídla, ale v podkladech jsem uspokojivou odpověď nenašel. Nakonec jsem si sám odpověděl kladně a nastříkal je.

Rozhodl jsem se model řádně „zašpinit“ a naznačit na jeho povrchu výrazné provozní opotřebení odpovídající hektickým dnům vzdušných bojů nad západní Evropou. Invazní pruhy jsem proto obrousil jemným brusným papírem (zrnitost 2000) pod vodou. Zejména černá akrylová barva věrohodně a ochotně oprýskávala. Rozradostněn tímto úspěchem jsem odřel barvu i na ocasních plochách, které byly u skutečného vzoru potaženy plátnem, v prvním návalu zděšení jsem toto chtěl opravit, ale rozumově jsem si odůvodnil, že tehdy jednadvacetiletý kapitán Emerson prováděl ve vzduchu tak prudké obraty, že barva oprýskala až na plátno a mávl jsem nad tím rukou. Na „kov“ jsem se probrousil a proškřábal skalpelem i na nátěru proti oslnění na přední letounu (Model Master, Olive Drab ANA 613) a červeně zbarvené předí, která byla označením stíhací skupiny (4.FG).

Podvozkové šachty, vnitřní strany krycích plechů připevněných na podvozku a kryty záďového kolečka jsem nastříkal interiérovou barvou (Aeromaster č.1050, Interior Yellow), kryty připevněné na trupu jsem ponechal v barvě kovu.



Na podvozkových nohách jsou jsem ztmelil stopy po vyhazovačích a doplnil „torzní nůžky“, vlečná oka a závěsy krytů – vše z leptů Eduard. Kola hlavního podvozku a jejich disky vypadají velice dobře, mají jeden z běžně používaných dezénů. „Pneumatiky“ jsem nastříkal za pomoci samolepicích masek Eduard Express Mask barvou pneumatik, nohy jsou v barvě matného kovu, pouze pracovní válce tlumičů jsem nabarvil lesklou stříbrnou. Podvozek jsem včetně šachet patinoval olejovými barvami a na pneumatiky a částečně i šachty jsem použil nastrouhané křídly, které jsem vtíral štětcem na požadované místa. Podvozkové nohy, kryty (díly A19, A20) i s ovládacími táhly jsem nalepil v plně otevřené poloze – otvíraly se sice v okamžiku zasouvání nebo vyklápění podvozku, ale zřejmě poklesem tlaku na zemi je lze na fotografiích vidět v jakékoliv poloze, i nesouměrně. Z měděného drátku jsem zhotovil hadičku k brzdám.

Dolepil jsem zbylé detaily stavebnice a leptů. Eduard nabízí i dva díly, které mají znázorňovat kabeláž do podvozkových šachet modelu, tyto díly na mne nepůsobily věrohodně, zejména plochost „kabelů“ mne odrazovala od jejich použití, ale když jsem je během stavby natřel štětcem nefeděným tmelem Mr. Surfacer 1000, nastříkal barvou a nanesl na ně patinu, přeče jen se trochu zaoblily a po zkušném vložení do šachty a zohýbání „ožily“ a já jsem je už bez váhání použil. Ve skutečnosti sice procházelo hydraulické vedení vyztužovacími žebra a ne přes ně, ale to se mi napodobovat nechtělo.

Z leptů Eduard tak zůstalo bez využití vybavení pum a raket, kteréžto díly jsou určeny pro stavebnici F-51 z korejské války (rovněž Tamiya) a samozřejmě díly vybavení kabiny, místo kterých jsem použil odlišky. Podstatnou část „velké“ planžety leptů Eduard nabízí sada Zoom stejného výrobce, kterou se vyplatí si pořídit už jenom pro doplňky k vylepšení podvozku.

Při stříkání kabiny jsem opět použil masky Eduard. Nejdříve jsem nastříkal barvu interiéru a přes ni „kovovou“. Při osazování čelního štítu jsem zjistil, že při lepení trupu jsem „zmáčkl“ poloviny více než bylo nutné, trup se tím stal o zlomek milimetru užší a mezi trupem a štítkem byla mezera (jako naschvál nasucho lícovával štítek dokonale). Škvrnu jsem ztmelil Stukaritem a zaretušoval barvou. Pohyblivý překryt je zbytečně rozdělen na čiré „sklo“ a plastový díl představují rám kabiny – dvakrát jsem je slepil Clear-fixem a dvakrát mi spoj praskl. Nakonec jsem opatrně použil kyanoakrylátový gel, který stále drží.

Model jsem přestříkal lesklým lakem. Na lesklém hladkém povrchu lépe drží obtisky a netvoří se kolem nich nežádoucí stříbřitý lem. Během nanášení obtisků jsem neodolal a použil „hvězdy“ ze stavebnice, chtěl jsem vyzkoušet chování obtisků Tamiya s přípravkem na zlepšení jejich přilnavosti Gunze Mr. Mark Softer. Obtisk jsem běžným způsobem umístil na požadované místo, štětcem vymáčkl vodu a poté na něj nanesl roztok, který obtisk trochu naleptá. Obtisk změkne a po zaschnutí, což trvá až několik hodin, vy-

borně kopíruje povrch, vystupující krytky či naopak linky panelů, dělení ovládacích ploch atd. Dovozece v návodu doporučuje mírně odlišný postup – obtisk stáhnu přímo do „kalužinky“ přípravku na model a ten zpod obtisku vymáčknout. Tento postup jsem také vyzkoušel, ale má jednu nevýhodu – se změkklým obtiskem se mi špatně manipulovalo a obával jsem se roztržení. Mr. Mark Softer jsem použil s úspěchem taktéž na obtisky **Microscale**, a protože stavebnice obsahuje jen základní popisky, i na popisky od firmy **Tally Ho!**

Obtisky jsem před patinováním opět přestříkal lesklým lakem, do linek paneláže jsem „napustil“ štětcem zředěnou olejovou barvu a zašpinil jsem zejména spodek letounu. Pro konečný nástrík jsem zvolil polomatný lak, všechny „nekovové“ zbarvené části povrchu modelu jsem nastříkal matným lakem.

Nakonec jsem si nechal vyvrtání hlavní zbraní vyvrtání otvoru pro fotokulomet v kořenu křídla. Vyvrtaným otvorem v překrytu kabiny jsem protáhl plastikovou nit (vytaženou nad plamenem), přilepil ji v kabině za pancéřovým krytem, zhotovil svod k radiostanici, překryt přilepil a anténu „našponoval“ letným přiblížením rozžhaveného špendlíku.

Poziční světla (zeleně svítící mohlo být opatřeno i modrým krytem) a identifikační „semafor“ na spodní straně křídla jsem nabarvil transparentními barvami Humbrol (Clear Red, Clear Orange a Clear Green), pro naznačení zadního pozičního světla na směrovce jsem použil Clear-fix.

Výfuky jsem použil s krycími plechy (díly A32, A33), odvrátil jsem je slabým vrtačkem a nastříkal metalizérem Exhaust (Model Master 1406) a nechal trochu oreznout (červenohnědá křída). Přistávací světlo jsem nabarvil zezadu stříbrňenkou, zamaskoval jsem reflektor, přestříkal barvou a vlepil do levé podvozkové šachty, z tmelu jsem „vyžmoulal“ kuličku a po nabarvení barvou imitující dřevo jsem ji nalepil na spodní část světlomety. U skutečného letounu byla kulička otočná a při zavírání podvozku světlomet na pantu zaklapla do šachty.

Stavebnice nejlepšího modelu P-51D v měřítku 1:72 na trhu mohu s klidným svědomím doporučit každému. Nejvíce času jsem potřeboval na patinování a stínování modelu, model samotný lze postavit během několika mála dnů. Jejich počet závisí jen na zručnosti a rychlosti modeláře a jeho rozhodnutí, do jakých úprav a vylepšení se pustí.

ZDENĚK FABÍK
Foto autor

PRAMĚNY:

Davis, L.: **P-51D Mustang, Walk Around**, Squadron/Signal Publications, 1996
Davis, L.: **P-51 Mustang**, Squadron/Signal Publications, 1995
Davis, L.: **P-51 Mustang, In action**, Squadron/Signal Publications, 1981
McDowell, E. R.: **Flying scoreboards**, Squadron/Signal Publications, 1993
Žurek, J. B., Kolacha.: **NA P-51 Mustang** (1. a 2. část), AJ Press, 2000



P-51D-30NA sériového čísla **44-74427** s civilní poznávací značkou **F-AZSB** nese na přídě jméno **Nooky Booky IV**. Jeho majitelem je pan Baudet, respektive jeho společnost **JCB Aviation**, která má sídlo ve francouzském **Nimes**. Letoun používalo v 50. letech **RCAF**, pak jej vlastnili různí soukromníci v **USA**. Koncem následujícího desetiletí byl vážně poškozen explozí tlakové láhve a při rekonstrukci byly použity díly z **P-51** sériového čísla **44-74435**. Koncem 70. let létal jako **Miss Coronado**, od roku 1994 má nynější podobu, již byl předlohou letoun nejúspěšnějšího pilota **357. FG**, majora **Leonarda K. „Kit“ Carsona** (18,5 vítězství), sloužícího u **362.FS**. Rozdíl je však v tom, že **Carsonův Mustang** byl v **Dallasu** postavený **P-51K-5-NT** sériového čísla **44-11622**, na první pohled se liší vrtulí **Aeroproducts**



Mustang **P-51D-20NA** sériového čísla **44-63507** (při rekonstrukci použity díly **44-72483**) opatruje **Max Vogelsang** ze sdružení **Swiss Warbirds**. Letoun má podobu stroje sériového čísla **44-63684** a nosí označení **B-SX** a jméno **Double Trouble Two**. Po válce sloužil u **RCAF**, pak měnil majitele a posledních deset let je doma ve **Svýcarsku**



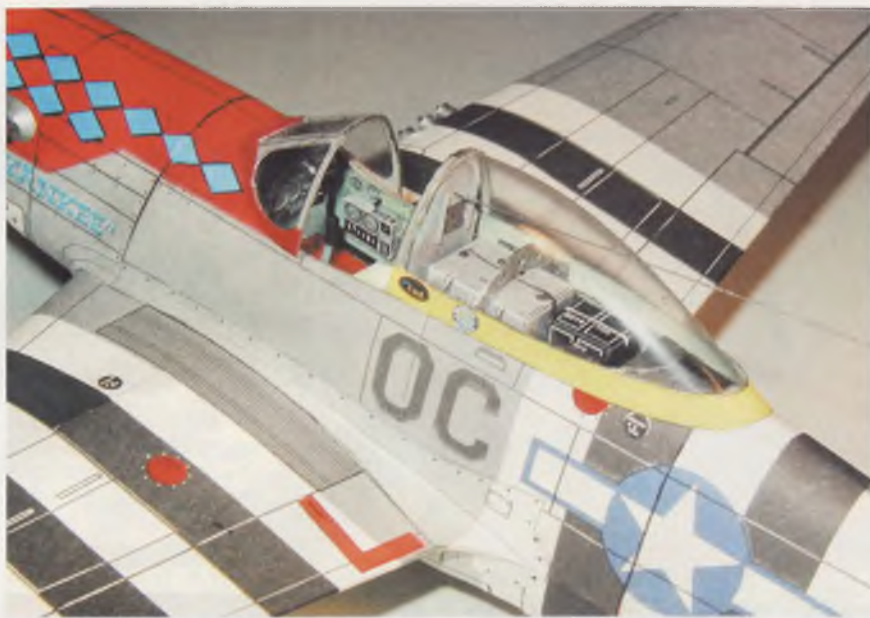


Sériové číslo 45-11518 (a civilní poznávací značka G-MSTG) přísluší letadlu P-51D-30NT hangárovaném v Hardwicku v Norfolku, jehož majitelem je Maurice Hammond. Původně byl tento Mustang dodán novozélandskému letectvu, pak byl dlouhá léta uskladněn a teprve v roce 1990 poprvé restaurován. Další renovaci prošel o deset let později a nyní létá se jménem Janie na přídí a sériovým číslem 44-14419 na SOP, tedy v podobě stroje majora Williama Price, který za války působil u 350.FS, 353.FG v Raydonu v Essexu. Jméno Janie nese letoun na památku pilotovy sestry (stejně pojmenoval i svůj P-47)



Nový Mustang P-51D-20NA sériového čísla 44-72216 byl počátkem roku 1945 přidělen k 487.FS, 352.FG, která byla součástí 8. letecké armády USAAF. Letoun několikrát změnil podobu než jej s označením HO-M jeho pilot kpt. Raymond Littge pojmenoval **Miss Helen**. Krátce po válce stroj koupilo Švédsko, modernizující své letectvo. Na severu vydržel u různých jednotek až do roku 1952, vzápětí jej koupil Izrael, kde létal ještě za suezské krize (viz L+K 75, 1999, č. 25-26). Teprve v roce 1978 jej značně poničený objevil v roli „památníku“ Robert Lamplough, který jej přepravil do Británie. Znovuzrozený letoun se po rekonstrukci stal v roce 1987 v původním zbarvení a s označením HO-M ozdobou leteckých dnů. Jen o dva roky později byl pro natáčení filmu *Memphis Belle* přeměněn na zelenošedý letoun AJ-L a na jeho přídí se objevilo jméno Miss L. V této podobě se objevil také na Memorial Air Show v Roudnici nad Labem a Aviatické pouti v Pardubicích. Miss Helen se tento Mustang stal znovu počátkem roku 2001





North American P-51D Mustang „Damn Yankee“

Model a jeho předloha

Stavebnice firmy **Fly Model**, typický představitel druhé generace leteckých papírových modelů (o druzích a generacích papírových stavebnic se více dočtete v příštím čísle Modeláře), obsahuje dva modely. Společně s Mustangem nabízí také německý stíhací letoun Focke-Wulf Fw 190A. Kresba na obalu stavebnice znázorňuje smyšlený soubor obou letounů kdysi nad Německem. Autor modelů, pan Grzelczak, zpracoval Mustang v líbivém kamuflážním schématu, které je obdobou kamufláže používané na letounech 359. stíhací peruté 8 letecké armády USAAF působící během operace Overlord ze základny v anglickém Suffolku. Válečná kariéra letounu, jenž byl předlohou stavebnice, bohužel není zdokumentována. První záznam o tomto P-51D-30NA sériového čísla 44-74425 se objevuje až v roce 1950 v análech RCAF. Od té doby stroj vystřídal několik majitelů a nesl nejméně dvě zbarvení. Jako Damn Yankee létal na leteckých show od roku 1973 (bojové jméno „Zatracený Amik“ nosil původně bombardér B-17). Současným vlastníkem letuschopného stroje je Tom van de Meullen, domovskou základnou má v nizozemském Lelystadu.



Stavebnice

Stavebnice obsahuje tři listy stavebních dílů na tvrdší čtvrtce, list dílů a šablon na měkkém kancelářském papíru

a dva oboustranně potištěné archy se stavebním výkresem a rozkreslením detailů. Nechybí ani historie obou typů a psaný stavební návod. Když jsem model před pěti léty kupoval, byl do stavebnice vložen list formátu A4 s českým překladem a pořizovací cena stavebnice i s plastovými překryty kabiny činila 94 Kč. Na model P-51D připadá polovina z výše uvedeného. Model má celkem 198 jednotlivých dílů (včetně vnitřních přepážek, pomocných chlopní a šablon). U obou modelů je zpracován pilotní prostor i podvozkové šachty.

Stavba

Během stavby podle jednoduchého ale přehledného plánu jsem byl překvapen tvarovou přesností modelu. Pozor musíme dát na vnitřní díl boků pilotního prostoru A1, Je malý, proto je nutné trupové segmenty 5 a 6 podlepit světle zeleným kancelářským papírem (barva interiéru) a teprve na takto připravené díly můžeme nalepit původní díl s panely. To však je jediný tvarový nedostatek modelu, na který jsem narazil.

Po dlouhodobém experimentování mohu doporučit pro stavbu především trupů následující postup: Jednotlivé segmenty vystříháme a slepíme pomocnou chlopní v dolní části. Zaretušujeme hrany a poté do jednotlivých dílů vlepíme pomocný spojovací pásek, který také po zaschnutí lepidla retušujeme odpovídající barvou. V připravené trupové přepážce, kterou jsme podlepi kartónem tloušťky asi 1 mm, vyřízneme středový otvor. Nasucho bez lepení přepážku zkusíme „napasovat“ do připraveného trupového segmentu. Je-li to třeba, trupovou přepážku mírně přibrousíme brusným papírem. Poté nabodujeme přepážku podle rysky v horní části vně trupového segmentu a zaklopíme dovnitř (optimálně polovinou tloušťky dovnitř, aby vyčnívající část posloužila k udržení tvaru navazujícího segmentu). Zhotovený montážní otvor využijeme pro přesné umístění přepážky v trupovém segmentu. Teprve po jejím přesném dosednutí bodujeme lepidlem vně po obvodu přepážky k trupu. U následujícího trupového segmentu již přepážku vynecháme a lepíme na pomocný spojovací pásek. Při dobrém provedení je pak spoj trupových segmentů téměř neviditelný. Při určování správné polohy navazujících segmentů kontrolujeme souosost drobné rysky na hřbetě segmentů. Rozhodně nedoporučuji licovat jednotlivé



segmenty podle kresby panelů! U těchto modelů není návaznost tisku na jednotlivých segmentech kvalitní a takový postup často končí odesláním naší práce k recyklaci! Doporučený postup lze se značným úspěchem využít u modelů Fly Model i GPM a při mírné modifikaci je ho možno využít i při stavbě křidel a dalších typově podobných dílů (např. u vnějších palivových nádrží).

K výrobě podvozkových noh a pitotových trubice jsem použil očištěný drát z vánočních prskavek (stavebnice obsahuje pouze šablony). Mnoho i zkušených modelářů odrazuje od podobných modelů polský styl konstrukce dílů se současným přechodem do dvou rovin. Česká škola pracuje s příčným dělením segmentu (vznikají pláště komolého jehlanu), na rozdíl od Poláků, kteří často a rádi volí podélné řezné roviny – výsledkem je pak tzv. ježek. Klasickým dílem v tomto provedení je například vrtulový kužel (viz obrázek). Skalní „papíráci“ jsou schopni „ježka“ dobře postavit, ale je pravdou, že i při velmi dobrém provedení tato část na modelu již zdálky upoutá svým „zvláštním“ provedením.

Z tohoto důvodu si pro své modely zhotovuji vrtulové kužele ze sádry, jako formu používám větší část plastového vajíčka z Kinder Surprise, které podélně rozříznu do poloviny a poté znovu slepím izolepou. Z kartonu vyrobím víčko o průměru vajíčka se středovým otvorem, do kterého nasunu starší pastelku přiměřené délky (u dcery se jich na stole vždycky najde dost). Rozdělanou sádrou naplním připravenou formu a zaklopím dřevem vznikajícího kužele s kartónovou manžetou. Po zatvrdnutí sejmu izolepu a polotovary lehce z formy vyloupnu. Po důkladném vyschnutí upnu polotovary do ruční vrtačky a vysoustružím požadovaný tvar vrtulového kužele. Do výsledného tvaru ručně odvrátím otvory pro usazení vrtulových listů a celek nabarvím temperou namíchanou na požadovaný odstín. Uvedený postup lze použít i při výrobě hlavice raket, čel přídavných nádrží apod. U podobně řešených dílů, které se v modelu opakují, můžeme první vyrobenou sádrovou náhražku použít jako matrici, kterou vtiskneme do modelovací hmoty a potřebný počet dílů pak odlijeme ze sádry ve velice



krátkém čase. Přes svoji zdánlivou složitost je to prostá operace, která dokáže podstatnou měrou přispět k dobrému vzhledu modelu. Stavba celého modelu pak nezabere více než 20 hodin čistého času.

Úpravy

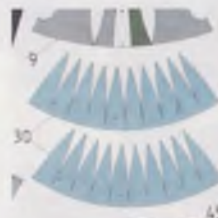
Model je zdánlivě hotový, ale slepením všech dílů stavebnice ještě nekončíme. Jak jsem již uvedl, tvarová přesnost modelu je dobrá, ale soutisk není zcela v pořádku. Největší problém vystane na krytu motoru. Složitá antikamufláž ze světle modrých kosodélníků je značně narušena špatným soutiskem, proto je vhodné pokusit se o opravu. Soutěžní papírové modely není povoleno přebarvovat, proto doporučuji se doma poohlédnout po časopisu s televizním programem. Tato tiskovina má jedno výbornou vlastnost - je tištěna na velice tenkém papíru a téměř vždy uvnitř nalezneme vhodné barevné plochy, které můžeme s úspěchem použít pro výrobu papírových „obtisků“ (obzvláště přínosný je prostor vyhrazený reklamám – jsou tam plochy velké, čisté a plnobarevné). Stejným způsobem můžeme opravit i boční kryt přídavného sání (na leštěném hliníku odpovídající odstín šedé téměř splývá).



Soutěže

V případě, že jsme se svou prací spokojeni, můžeme vyrazit na soutěže. Model P-51D lze přihlásit do kategorie LKT. Úspěch na soutěži sice hodně záleží na kvalitě naší práce, ale je potřeba počítat s mírným handicapem tohoto modelu. Mustang v tomto provedení je poměrně jednoduchý (stupeň složitosti 3 z pěti možných) a jeho exteriér poměrně chudý. V zemi svého původu je považován za Žakovský model! V Česku není konkurence zatím tak velká, ale přesto plánuji doplnit svůj model závěsníky a nádržemi vlastní konstrukce, ale to je na zcela jiné povídání.

Ing. VACLAV JANČATA
KCPM 02 Falcon Neratovice





Nizozemec Tom van de Meullen dal svému **P-51D-30NA** sériového čísla **44-74425** jméno **Damn Yankee**. Letadlo bylo dodáno RCAF koncem roku 1950 a vyřazeno o osm let později. Nezvyklé zbarvení nosila letadla 359. FS, 356.FG působící poslední dva válečné roky především z Martlesham Heath v Suffolku. Jméno **Damn Yankee** však nosil bombardér B-17



Dalším veteránem, který prošel službou u RCAF, je **P-51D-30NA** sériového čísla **44-74506**, který v současné době kromě poznávací značky **F-AZJJ** nese „sériové číslo“ **44-74832** a ozančení **GA-N**. Jeho majitelem je Rene Bouverat z Air B Aviation ve francouzském Marnaz





P-51D-25NA sériového čísla 44-73149 patřící společnosti Old Flying Machine v Duxford měl svého času podobu letadla G4-S se jmény Moose a Candyman na přídí. Od letošního roku létá jako Ferocious Frankie (44-13704 a označením B7-H)





FIGHTER 51



Mustang. Bujný divoký kůň, ale i „nabroušené“ auto a především P-51, nejlepší a nejslavnější stíhací letadlo druhé světové války. Ocelový orl, deptající výkvět Luftwaffe i hrdé orly Nipponu, elegantní, bleskurychlý stroj, jehož kariéra neskončila 2. září 1945, ale až skoro o deset let později. Stroj, zachráněný z vrakovišť jen proto, aby se účastnil první bitvy studené války – konfliktu na Korejském poloostrově. Utkal se tu nejen s bývalými spojenci – stíhačkami Jak a Lavočkin, ale obstál i v boji s obávanými MiGy 15.

V Koreji byl Mustang používán především jako bitevní letoun pro přímou podporu vojsk. Díky nevhodně umístěnému chladiči byl však poměrně zranitelný. Mimochodem, američtí plánovači původně požadovali místo Mustangů podstatně odolnější a bitvami nízko nad zemí prověřené Thunderbolty, jež však v té době již nebyly k dispozici v potřebném množství. Rovněž palebná síla šesti půlpalcových kulometů nedostačovala na severokorejské a později také čínské tanky typu T-34 a IS-2. Mustangy utrpěly v Koreji ze všech typů letounů používaných OSN největší ztráty.

Zapomenout však nesmíme ani na odvahu osádek izraelských Mustangů bránících novorozený stát proti obrovské převaze. Mustang odešel z bojišť světa neporažen – opředěn gloriolou slávy jako žádné jiné letadlo před ním ani po něm. Je dobře, že zůstal v podobě vzorně udržovaných exemplářů zachován i příštím generacím.

Mustang nikdy nepatřil mezi kitařskými firmami opomíjené typy, ba spíše bylo v modelářských prodejnách vždy „přemustangováno“ a neuplynul ni rok, aby se neobjevila nová, byť leckdy pouze obtisková varianta stavebnice tohoto slavného letounu. Mustang však dlouho patřil, alespoň v měřítku 1:72 mezi prokleté typy – každá stavebnice měla větší či menší vadu.

Za svůj nedlouhý život jsem vlastnil již dost Mustangů – kdysi dávno jsem měl stočtyřiačtyřicetinu P-51B firmy Revell,

poté jsem se zmohl na starou Hasegawu v měřítku 1:72, která, ač ještě měla spáry vystupující nad povrch a místo podvozkových šachet jen bezdnou díru, patřila k nejlepším stavebnicím mých modelářských počátků. Později v mé sbírce přistála i parodie na verzi „A“ od Italeri (křídlo zlomené, tedy lomené, z Děčka převzaté „Hispanky“ baculaté, krev a mléko..., vlastně co to melu, Hispanky bez pružin a překryt kabiny bez rámů). Později následovala o něco povedenější korejská verze pod značkou stejného výrobce.

Tento model měl všechny předpoklady stát se nejlepším „dvaasedmdesátinou“ Mustangu verze D, ale bohužel italská nástrojářka opomenuli naznačit na Mustangu nýtování, čímž jinak vcelku povedenou stavebnici s velmi obsáhlou výbroují a slušným vybavením kabiny nemslyšně poškodili.

Pak následovala čtvrtka verze K od Hasegawy (óóó šachty, ty mělké šachty!), nu a po ní vcelku pohledně dvaasedmdesátinové dílko páně Revellovy konstrukční kanceláře, znázorňující verzi B, respektive Mark III. (Acht achty, tedy pardon, ach ty šachty, ach to tlusté sklo!).

Když se před časem objevila nová stavebnice z Nipponu, doufal jsem, že se nad námi modelářský bůh smiloval a seslal nám Mustanga Mustangů, zatím nejprovedenější, se šachtami téměř dokonalými a rytím přesným jako nikdy před tím. Bohužel jak to vypadá, asi jsem se přece jenom trochu zmylil... Tento nový Koník z ocele v měřítku 1:72 se zrodil ve stáji U dvou hvězd, firmy Tamiya.

K nám stavebnice dorazila nejprve v druhoválečné verzi P-51D, o něco později i jako North American F-51D Mustang „Korea War“. V druhé variantě naleznete na rozdíl od „pursuit“ verze kromě

jiných obtisků také další rámeček s podvěsnou výzbrojí (rakety HVAR, pumy ráže 250 kg, přídavné nádrže) a také novou vrtulí Aeroproduct s novým typem kuželu. Škoda, že výrobce nepřibalil rovněž vrtuli pro P-51K, když už standardně přibaluje dva typy výfuků a také překryt typu Dallas.

Výlisky jsou opatřeny nádherným rytím do hloubky, v souladu s vzhledem předlohy však místy vykukují nad povrch i věrohodně znázorněné řady nýtů. Otřepty jsem nenašel žádné, propadliny však na krytech podvozku.

Šachty hlavního podvozku jsou sice na první pohled hluboké, ovšem kolo se do nich stejně nevejde, částečně díky výztuhám. Je to škoda protože, šachty jsou jinak docela propracované, nechybí v nich ani „hadičky“ hydrauliky, ani čirý přistávací reflektor.

Vnitřek kabiny je propracován pěkně, ale sedadlo by mohlo být o něco lepší (postrádá opěrku rukou), nemluvě o tom, že za ty peníze by na něm měly být i poutací pásy, zatím znázorněné jen obtiskem. Jako jediná dvaasedmdesátina obsahuje tato stavebnice i samotné těleso chladiče, ostatními výrobci opomíjené. Dobře vypadají rovněž kola a podvozkové nohy, také ostruha je velmi pohledná. Ani již zmíněná výzbroj nevypadá špatně. Nejlépe dopadly rakety HVAR, ale i bomby a nádrže včetně závěsníků jsou zhotoveny velice pečlivě.

Překryt kabiny lze nalepit v otevřené poloze (před tím na samostatně zhotovený rám), ale bohužel není funkční, takže šoupat s ním nelze neboť chybí „šoupátko“. Když už si budeme všimnout i drobných detailů, je možné připomenout, že výrobce opomenul poměrně typický otvor ve špičce vrtulového kužele (někdy ovšem zakrytý vystupující krytkou), ukryvající vrtulový náboj.

Stavebnice obsahuje pečlivě vytištěný aršík se znaky pro tři vesměs pestré zbarvené stroje z dob korejské války. Bohužel obtisky jsou opět příliš tlusté (kdyby měl skutečný Mustang takhle „tučné“ znaky, bezesporu by ztratil na rychlosti nejméně 20 km/h) a tudíž pro zkušenější modeláře nepoužitelné. Přivěrem-li obě oči, lze je použít pro model do vitríny, ale na soutěžní model bude lepší použít obtisky koupené samostatně.

Mustang firmy Tamiya je sice v současnosti s největší pravděpodobností nejlepší zmenšeninou skutečného stroje do měřítka 1:72, ale k dokonalosti mu ale pár detailů schází. Na druhé straně má stavebnice i nepřehlédnutelné klady, například vcelku věrohodné rytí a pěkně zpracovanou výzbroj. Horší je to s obtisky a cenou – čtyři stovky za jednomotorovou stíhačku je dost silné kafe.

Nicméně stavebnice představuje nejen dobrý základ pro pěkný model postavený pro potěšení, ale především pro soutěžní model. Stavba je vskutku pohodová, neskýtající větších záležitostí. Vzhledem k ceně si tuto stavebnici koupí spíše „labužníci“, tedy sběratelé či modeláři se soutěžními ambicemi (Plastikus fanatikus), než běžný „lepič“, odborně řečeno modelář obecný (Modelarus vitrinus).

ALFRED RUDYS



P-51D-20NA sériového čísla **44-72035** nosí civilní poznávací značku **F-AZMU** a na přídě jméno **Jumpin Jacques**. Jeho majitelem je Jacques Bourret, domovským letišťem Saint Rambert d'Albon ve Francii. Původně létal u 385.FS, 364.FG USAAF s označením 5E-B, po válce pak působil jako civilní v USA a v 60. letech létal také v Kolumbii.



Červené přídě a rámy kabiny byly charakteristické pro Mustangy 335.FS, 4.FG. Tento **P-51D-10-NA** létal také s označením **WD-B** a sériovým číslem posunutým jen na kýlovku. Směrovka byla lemována červeně a pravděpodobně modře lemovaný červený nápis *The Duchess* (vévodkyně) byl na stříbrném podkladu. V té době jej pilotoval major William O'Donnell



Invazními pruhy byl opatřen **P-51D-5-NA** Mustang sériového čísla **44-13569**, létající u 504.FS, která působila od dubna 1944 do listopadu 1945 v britském Fowlmere. Většina Mustangů této jednotky měla koncem války žluté směrovky



Jméno *Eight Ball* nesl Mustang 44-74? od 35.FBS, 8.FBG na letišti Tegu v létě 1951



V době korejské války létal roku 1951 u 12.FBS v Číně Mustang *Little Beast II* sériového čísla 44-84602, který měl na přídě namalované žraločí zuby



Lady Jane se jmenoval F-51D sériového čísla 44-74354 z výzbroje 39.FIS, 35.FIW, operující v roce 1950 z Tegu roku 1950





Majitelem **P-51D-25NA** sériového čísla **44-73877** Anders Saether z norského Oslo. Válečná kariéra letadla není známa, z kanadského letectva přes několik majitelů doputoval v roce 1980 až do Skandinávie. O pět let později byl po restauraci opatřen jménem Old Crow a přibližně legendárnímu letadlu, po čtyřech letech jej majitel přeměnil na Detroit Miss s kódovým označením E2-D, ale nakonec v roce 2001 opět zvítězila Stará vrána.

Jméno Old Crow (Stará vrána, jinak značka whisky) nosil P-51D-10-NA sériového čísla 44-14450, na němž bojoval kapitán Clarence 'Bud' Anderson (16,25 vítězství) u 362.FS, 357.FG, 8.AF

Mustangu **P-51D-30NA** sériového čísla **44-74474** dal podobu Staré vrány plukovníka Clarence E. Andersona také jeho současný majitel Jack Rousch z Livonie v Michiganu

Jméno Detroit Miss nosil P-51D sériového čísla 44-14164, na kterém létal poručík Urban Drew u 357.FS, 361.FG. Podobu jeho stroje měl v letech 1999-2001 Mustang sériového čísla **44-73877** patřící společnosti Scandinavian Historic Flight (vpravo)



Historie **P-51D-20NA** sériového čísla **44-63788** (civilní poznávací značky F-AZFI) je známa až od konce 50. let, kdy jej vlastnili různí soukromníci v USA. Do Francie se přestěhoval roku 1988 a dostal podobu stroje francouzského letectva s označením 412471/R7-Y. Francouzi používali průzkumné Mustangy zejména verzi F-6D až po válce u jednotky Escadre 33 jako součást okupačních sil na území Německu. Zdá se však, že jeho letová kariéra skončila v červenci 1998, kdy s ním v La Roche vážně havaroval pilot Yves Duval





Majitelem P-51D-25NA sériového čísla 44-73339 (VF-R) a současně civilní poznávací značky G-SIRR je David Gilmour ze skupiny Pink Floyd, který s ním létá ze základny North Weald v Essexu. Letoun byl po službě u u texaské národní gardy v roce 1955 prodán do Indonésie, domů se vrátil v roce 1979. Při jeho rekonstrukci v 80. letech byly použity díly letadla sériového čísla 44-74008, které je proto nyní namalována na SOP. Tento Mustang se v dubnu 1991 stal prvním strojem tohoto typu, který se objevil na našem území po prohraném únoru 1948



Col. John D. Landers přezdívaný Firewall či Big Ass se stal esem už v době, kdy létal v Pacifiku na P-40 u 5. letecké armády. Od rok 1944 létal ve Velké Británii u 8. letecké armády USAAF na P-38 Lightning a P-51D. Svá letadla vždy pojmenovával Big Beautiful Doll (Velká hezká panenka).

Prvním Mustangem s tímto jménem byl P-51D sériového čísla 44-13823 s označením CG-O, na němž létal u 38. stíhací skupiny

(FS) 55. stíhací skupiny (FG) v Nuthampsteadu a Wormingfordu. Podruhé se jméno Big Beautiful Doll objevilo na P-51D-20-NA sériového čísla 44-72218, se kterým Landers létal u 375. FS 361. FG v Bottishamu a Little Waldenu, což také na trupu potvrdzovalo označení E2-1.

Konec války zastihl čtyřadvacetiletého Col. Johna D. Landerse ve funkci velitele 78. skupiny v Duxfordu a jeho skóre obnášelo 14,5 sestřelů (4,5 na P-51D) a dvacítkou letadel zničených na zemi. V té době jeho Mustang létal s černobíle kostkovanou přídí a stejně vzorovanými konci křídla, černou směrovkou a označením WZ-1, které získal u 84. FS 78. FG. Ovšem sériové číslo bylo při některé z oprav na směrovku napsáno nesprávně jako 472258, což objasňuje rozdílná čísla uváděná v pramenech. V současné době mají stejnou podobu tři různé stroje. Jedním z nich je P-51D-25-NA, původně opatřený americkým sériovým číslem 44-73979 a létající v Kanadě, dnes však jako Big Beautiful Doll zavěšený v dvoraně budovy Imperial War Museum v Londýně.

Druhým Mustangem se jménem Big Beautiful Doll je P-51D-20-NA sériového čísla

44-63634, se kterým létá v americkém Malvern (stát Pensylvánie) Ed Shipley.

Třetí Panenkou se stal Mustangu sdružení The Old Flying Machine Company sídlící v Duxfordu, odkud kdysi Panenka létala. Ani on však nemá s legendárním strojem nic společného. Byl postaven v Austrálii firmou Commonwealth jako typ CA-18 Mk.22 a nesl sériové číslo A68-195. Jako inspirace stavitelům létajících legend však fotografie určitě postačí.





Jménem Ferocious Frankie je opatřen P-51D-5NA sériového čísla 44-13704 vystavený v muzeu na základně Warner Robins v Georgii, o jehož válečné historii není nic známo. Stejně jméno nese od letošního roku P-51D-25NA sériového čísla 44-73149 s civilní poznávací značkou G-BTCD, patříci Old Flying Machine Company v Duxfordu. Na skutečném Mustangu tohoto jména létal L/Col. Wallace E. Hopkins. Jeho P-51K nesl sériové číslo 44-11568 a označení B7-H. Pozdější plukovník Wallace E. Hopkins (8 vítězství) své letadlo pojmenoval Ferocious Frankie (Divoká Františka) na počest své manželky



P-51D-25NA sériového čísla 44-73149 byl vyroben v Inglewoodu. Službu u amerického letectva zahájil v únoru 1945 a pravděpodobně se stihl zúčastnit v rámci 8. letecké armády také bojů v Evropě.

V roce 1947 jej převzalo kanadské RCAF. Po vyřazení a putování mezi několika majiteli létal jako civilní stroj závodů kolem pylonů v Renu, ale to již byl pojmenován Candy Man.

V roce 1980 letoun koupil Stephen Grey pro The Fighter Collection (TFC) a záhy byl opatřen označením G4-S a sériovým číslem 463221. Vypadal tak jako letoun, na kterém za války u 362.FS 357.FG, létal Myron Becraft. V roce 1999 letoun získal Mark Hanna a opatřil jej novou identitou – na trupu se objevilo označení E2-Z, ale na SOP zůstalo číslo 463221





Heinkel He 112 – německý Spitfire

Asi před pěti léty se dostala na náš trh stavebnice letadla Heinkel He 112 v měřítku 1:48 „americké“, spíše však české firmy **Classic Airframes**. Bylo to tehdy vítané doplnění poměrně málo početné kolekce německých letadel z počátku druhé světové války (například He 100 od HiPM, Bf 109 verze B a C kanadského Hobby-



raftu, či jeho polských mutací). Tehdy jsem s nákupem otálel, konverze CS-199 či stavba MiGu 3 mi byly přednější, a před dvěma roky již Heinkel nebyl k sehnání ani na burzách při kiteských soutěžích. O to větší jsme měli radost, když výrobce před pár měsíci stavebnici vydal v reedici. Eleganční, trochu nesourodě tvary letounu z doby vzniku naší Avie B.35 (ta byla mnohem hezčí), mi učarovaly. Jako konkurent „stodevítky“ sice He 112 neuspěl, přesto se však dostal do sériové výroby. V zemi svého vzniku sloužilo pouze 17 letounů, zbytek získali tehdejší spojenci Německa. Literatura o tomto typu je velmi skoupá, o fotografiích detailů vůbec nemluvě.

Ostatné množství podkladů mi připomíná rozhovor, který jsem vedl s tvůrcem forem jedné ruské modelářské firmy. Na můj dotaz, zda po obsáhlé řadě Jaků 9 bude následovat aerodynamicky velmi čistá, ale v bojích málo používaná verze Jak-9P, se mi dostalo vše říkající odpovědi: „Něbudět! Na etom samolotě nět nikakovo geroja Sovětskovo sajuza!“

Spokojme se tedy se stavebnicí, vykresem a nějakou tou fotografií. Výrobce nyní dodává dvě stavebnice He 112 ve verzích B-0 a B-1, lišící se především kapotou motoru. Krabičku verze B-0 „hyzdí“ perokresba „Stodvanáctky“, a její obtis-

kový arch nabízí podoby dvou německých letadel. Obal druhé stavebnice zdobí pěkná barevná kresba souboje rumunského He 112 s ruským dvouplošníkem I-153, obtisky nabízejí jeden rumunský a dva pestré maďarské stroje.

V krabičce na nás čekají shortrunové výlisky celkem slušné kvality, acetátový překryt kabinky, polyuretanové odlévané díly a malý štítek s plechy. Po srovnání s podklady jsem na modelu nenašel žádné podstatné rozdíly proti předloze, i tvary velmi věrně připomíná svůj velký vzor. Malé odlišnosti jsem však přece jen našel. Směrovka by měla být špičatější, překryt kabiny by v přední části měl s trupem svírat o něco ostřejší úhel a trup by zvláště v prostoru za pilotem měl být při pohledu shora užší. Odchytky to nejsou nijak velké, nehledě na to že například tvar SOP nebo šířku trupu lze snadno napravit.

Nemám patent na rozum a netvrdím, že můj výkres je ten jediný správný. Vyřešil jsem to tak, že jsem model postavil z krabičky a spokojil se s tím, že na první pohled odpovídá předloze (fotografiím). Protože se do dnešních dnů žádná „Stodvanáctka“ nedochovala, není co řešit.

Konečně se dostávám k povrchu modelu. Jak je dnes běžné nejen u stavebnic typu short-run, výrobci se předhánějí kdo dosáhne jemnějšího vlasového rytí. Podle

mne je to módní záležitost, které nemá se skutečností až tak mnoho společného – podíváme-li se na téměř jakýkoliv letoun (bojový zvláště), plechy jsou zkroucené, spáry mezi nimi nestejněměrné, někdy se dokonce plechy překrývají! Přimlouvám se tedy: výrobci forem, přitlačte na rydlo! Totéž a v ještě větší míře platí o oddělení pohyblivých ploch. Jinak však toto jemné rytí věrně kopíruje moji dokumentaci.

Díly vybavení interiéru jsou velmi čisté odlity z polyuretanu. Pokud jde o jejich věrohodnost, věřme výrobci – snad si jejich podobu vycucal z prstu. Palubní deska je „plechová“, stejně jako upínací pásy pilota. Vše působí velmi věrohodně. Bohužel do kabiny, i když je překryt nádherně čirý, není příliš vidět, protože tomu brání eliptický průřez trupu a poměrně malý výřez kterým se pilot dostával dovnitř.

Stavba probíhá po odstranění menších otřepů vcelku pohodově. Zarazily mne však šachty. Mají sice na dně naznačenu konstrukci, ale chybí jim boky, s čímž se dnes již téměř nesetkáme. Samotné podvozkové nohy budí velmi slušný dojem, ovšem jejich vzpěry už méně. Doporučuji zhotovit si nově. Značně neaerodynamicky a tudíž nevěrohodně působí chladič pod trupem. Sice nemám detailní právě fotografii této části letounu, ale i chabá znalost aerodynamiky mi říká, že by nabízená „bedýnka“ spíše brzdila než chladila. Dost jsem se zapotil nad „šusplechy“, tedy kryty podvozku, které jsou značně větší a neodpovídají otvorům v křídle. Řešením je opět výroba nových.

Před povrchovou úpravou nás čeká již pouze nalepení překrytu kabiny, který je dokonale čirý a dokonale sedne na obrys trupu. Zbytek je již pouze rutina.

Modelářům stavějícím německého Heinkela připomínám, že letouny toho u Luftwaffe mnoho neodsoužily, je tentokrát na místě téměř vynechat oletání.

Malé shrnutí na závěr: Díky mnohokrát výrobci za volbu velmi zajímavě předlohu. Model sice řadím mezi průměrné shortruny, ovšem nebyť „kiksů“ s podvozkovými šachtami, jejich kryty a chladičem, mohl jsem vynést podstatně lepší ortel. Na většině součástek je znát snaha autora předlohy o skutečně kvalitní model. I přes toto menší zklamání Heinkel He 112 důstojným způsobem zaplnil bílé místo v mé modelářské vitrině.

MARTIN DECARLI



Když vydala firma **MPM** v řadě **Special hobby** stavebnici cvičného letadla Ar 96 v měřítku **1:48**, byl jsem z ní nadšený. Na první pohled se jevila jako „shortrun“ s pěkným povrchem, doplněný polyuretanovými odlitky. V tomto měřítku je to už druhá stavebnice – jako první se objevil v 1993 poměrně kvalitní vakuform slovenské firmy **GM Replicast**. Jeho přednostmi byly kompletní odlitek motoru Argus 410, leptané díly a kvalitní obtisky, naopak velkým nedostatkem neúplně rytí a horší provedení, vyplývající z možnosti zvolené výrobní technologie.

Potěšen novým modelem, o kterém jsem si myslel, že nedá moc práce, jsem se pustil do jeho stavby. V přední části jsem jen trochu ztenčil stěny přívodu vzduchu k motoru a dovnitř vlepil odlitek přední části motoru s první dvojicí válců. Toto řešení je plně dostačující, neboť po natření stejně není v motorovém prostoru vidět nic rušivého. Při sestavování interiéru mě čekalo první rozčarování – absence leptaných dílů. Myslím, že vyleptané přístrojové desky nemohly stavebnici výrazně prodražit, zato modelářům by dost ulehčily práci.



Arado Ar 96/Avia C-2

Dalším problémem bylo, že po vlepění velmi pěkných odlitků reliéfu bočních stěn kabiny se už dovnitř nevejdou přístrojové desky. Ani odlité z polyuretanu, které jsou součástí stavebnice, ani stejně leptané z již zmíněného vakuformu. Jedinou možností by bylo vlastnoručně zhotovené prvky vnitřní konstrukce nalepit přímo na stěny trupu. To jsem nechtěl, a tak jsem přístrojové desky nemodelově zúžil (dnes už jsou k dispozici leptané díly firmy Extratech, ale ty jsem při stavbě neměl k dispozici). Na tomto místě je třeba upozornit, že Ar 96B a Avia C-2 mají rozdílné rozložení přístrojů na palubních deskách.

Odlitky jsou zhotoveny velmi pěkně, prakticky není co vylepšovat a i zjednodušení podlahy v zadní části není rušivé. Aby model nebyl průhledný, musel jsem před slepením obou polovin trupu ještě doplnit přepážku mezi prostorem osádky a motorem. Povrch letounu se mi zdal příliš jednolitý, proto jsem doplnil otvory výklopných stupaček.

Při tmelení a broušení je třeba postupovat hodně opatrně, protože plastik je měkký a rytí velmi jemné. Také je třeba prohloubit otvory na odvod chladícího vzduchu. S umístěním ostatních dílů na trup nejsou žádné problémy.



Dalším nemilým překvapením byl odlitek podvozkových šachet. Je sice hezky propracován, ale úplně vymyšlený. U letadel Ar 96 nebyly podvozkové šachty oddělené přepážkou, ale „průhledné“ jako například u Fw 190, a ochránilo je vlastně jen zezadu hlavní nosník křídla a nahoře i dole potah křídla. Takže nezbývalo, než zhotovit šachty od základu znovu a především vymyslet nové uchycení podvozkových noh. Jinak stavba křídla a líčování dílů s trupem jsou dobré. Všechny pohyblivé plochy jsem zvýraznil.

Protože jsem si chtěl postavit typickou Avii C-2, musel jsem celý model nastříkat stříbrnou barvou. Vzhledem k tomu, že naše C-2 nebyly v barvě kovu, ale stříkané stříbrněnkou, není třeba naznačovat rozdílné zbarvení jednotlivých panelů. Aby nebyl model úplně fadní, zvolil jsem za předlohu letoun z pilotní školy se žlutými pruhy. Původní obtisky ze stavebnice mají na první pohled kvalitní soutisk, neměl jsem však možnost je vyzkoušet.

Největší šok mě čekal, když jsem chtěl přilepit pěkně čirý překryt kabiny z acetátové fólie. Šířka ve střední části má správnou, ale štítek má jiný úhel než otvor v trupu. Tím vznikne více než 1 mm široká škvíra na každé straně! Nezbylo mi, než





vypodložit otvor v trupu kouskem plastiku, přetmelit a znovu nastříkat trup kolem čelního štítu. Vzhledem k tomu, že překryt nelicuje ani v zadní části, vzala za své myšlenka postavit model s uzavřenou kabinou. Oželel jsem nenarušené čisté linie letounu a smířil se s tím, že zúžené palubní desky bude více vidět, a zvolil odkrytý překryt. Musím přiznat, že bylo dost obtížné nalepit na sebe tři části překrytu v otevřeném stavu.

Dolepení ostatních povrchových detailů nebylo složité, jen jsem odvrátil výfuky, zasklil přistávací reflektor, dodělal poziční světla a ztencil vrtuli. Tvar jejího větrníku není správný, ale nezabýval jsem se jeho úpravou.

Model Arada 96 firmy MPM není výslovně špatný. Stavba je pohodová a nebyť v podstatě tři velkých chyb, jako je úzký interiér (je otázkou, je-li možné jej technologicky zhotovit jinak), vymyšlené šachty a velmi špatně lícující překryt, bylo by to velmi oddechová stavba na pár večerů.

Ing. MARTIN JANOUŠEK
Foto autor

JAK ČISTIT STŘÍKACÍ PISTOLI

Za vlastní modelářskou praxi jsem se mnohokrát setkal s kolegy, kteří, ač velmi zkušenými modeláři, používání stříkací pistole přijímají jako nutné zlo, nebo její používání přímo nenávidí. Za hlavní příčinu své averze obvykle uvádějí zápach a údajně znečištění všeho kolem, ale zejména problémy z čištěním pistole. Mé zkušenosti jsou trochu jiné.

Asi 15 let jsem stříkal Aerografem, poté jsem objevil pistoli Hansa 201, kterou nyní používám jen na syntetické a lihové barvy. Pro vodu ředitelné barvy používám pistoli Gabbert, která má některé díly s Hansou shodné, i když aspoň v mém případě hůř řemeslně zpracované. Její hlavní výhoda je v tom, že ji lze více demontovat a zadní část není nutno čistit vůbec.

Zatímco dřív se nám o různých druzích barev mohlo jen zdát, dnes pomalu nevíme, jaké si vybrat. S tím souvisí můj první poznatek: Pokud měníme druhy barev (a tím i ředidla), je při častějším modelaření výhodné investovat do druhé pistole. Ředidla na syntetické barvy se příliš nesházejí se zbytky akrylátových. Jejich zaschlé usazeniny totiž obvykle trochu nabobtnají a pak si musíme poradit s ucpávající se pistolí. Poznatek druhý: Je třeba zásadně rozlišit četnost používání pistole. Pokud stříkáme jen občas, je potřeba pistoli důkladně očistit po každém použití. Pokud stříkáme několikrát týdně, zejména vodou ředitelné barvy, je lépe se čistěním příliš nezabývat a pistoli jen

„prostříknout“. Větší vrstvy usazenin se čistí lépe a hlavně – vítězí práce radostná nad otravnou.

K prostříkání pistole po syntetických a lihových barvách používám nitroředidlo, po vodou ředitelných roztoků čistič Mr. Propper a vody v poměru asi 1:3, který mám připravený v zásobní lahvi. Po opláchnutí pistole vyjmu a oťfu jehlu, vatovou štětičkou vyčistím nalévací konus a vzduchové ústí. Poté jehlu nasadím a pistoli znovu prostří-



kám. Pistole Gabbert mají kožené těsnění, výrobce doporučuje jehlu namočit před smontováním do minerálního oleje. Pokud jsou v pistoli zaschlé zbytky, ale je dobře průchodná, nebo pokud jsme stříkali různé „lepící“ barvy (šedé a lesklé syntetiky apod.) lze pistoli vyčistit koncentrovaným vařícím roztokem přípravku Mr. Propper. Tuto fintu mi poradil pan Miloš Břížek z Českých Budějovic, kterému velmi děkuji, protože mi ušetřil mnoho práce.

Poměrně úspěšně lze pistoli vyčistit i lihovým ředidlem Agama. Nyní se na trhu objevil nový výrobek této firmy – odstraňovač nátěrů Purisol. K čištění

pistole neznám nic lepšího! Jakákoliv barva doslova mizí před očima a pistole je jako nová. Doporučuji promýť v tomto přípravku i používané štětce. Rozdíl je velmi zřetelný!

Ucpanou pistoli rozeberu a na noc namočíím buď do nitroředidla, nebo opět do přípravku Mr. Propper (po akrylátových barvách). Těleso pistole pak vyčistím mechanicky. Akrylátové usazeniny se odlupují ve slupkách (asi jako suché disperzní lepidlo). Na velmi hrubé usazeniny se mi osvědčila růžová (nejtlustší) injekční jehla. Dočista lze potom usazeniny odstranit vatovými tyčinkami nebo kartáčky určenými původně k čištění mezizubních prostorů. K dostání jsou za nevelký obnos v lékárnách (vypadají jako malinké kartáče na vymývání sklenic).

Do trysky doporučuji moc neškrábat, protože barva se pak v případných rýhách víc usazuje. Celkem úspěšně lze nabobtnalou barvu vytlačit přes ústí trysky jehlou. Trysku potom na chvíli namočíím do Purisolu.

Celé čištění stříkací pistole trvá asi 10 minut. Protože pistoli používám několikrát týdně, postačuje mi pustit se do větší očisty jednou za dva měsíce. Můj postup se mi nezdá pracný, je celkem rychlý a rozhodně mě od práce se stříkací pistolí nijak neodrazuje. Kdo má možnost, může samozřejmě pistoli dokonale vyčistit ultrazvukem. Pokud má někdo vyzkoušené lepší a jednodušší postupy, rád si nechám poradit.

MUDr. MICHAEL JANOUŠEK



Model SMS Sankt Georg v měřítku 1:100

Jeho Veličenstva Loď Sankt Georg

Předchůdci pancéřového křižníku Sankt Georg, plavidla SMS Kaiserin und Königin Maria Theresia a SMS Kaiser Karl VI, zahájily svou kariéru ještě v 19. století. První byla spuštěna roku 1893 a do služby nastoupila 24. března 1895, druhá byla spuštěna na vodu v roce 1898 a od 23. května 1900 již plula pod válečnou vlajkou kriegsmariny.

V námořním arzenálu v Pule byla 11. března 1901 zahájena stavba posledního pancéřového křižníku rakousko-uherské válečné flotily, SMS Sankt Georg. Pancéřový křižník byla loď poměrně dobře chráněná, využívající výhod obrněného a chráněného křižníku. Z obrněného byl převzat pancéřový pás chránící boky, z chráněného pancéřová vnitřní paluba kryjící životně důležitá ústrojí lodi a systém vodotěsných přepážek. Při účinném dělostřelectvu a poměrně velké rychlosti to byl moderní typ lodí, sloužící k napadání obchodního loďstva a menších nepřátelských jednotek, schopný se postavit i silnějšímu soupeři. Z něho se později vyvinul tzv. bitevní křižník.

HISTORIE

Novou loď, třetí v pořadí, projektoval pražský rodák, generální inženýr lodních staveb Siegfried Popper. Ze skluzu slavnostně sjela 6. února 1903 a byla pokřtěna Sankt Georg. Jmenovcem jí byl legendární rytíř - drakobijce. Toto jméno, v rakousko-uherském námořnictvu zvláštní, bylo plavidlu pravděpodobně dáno na přání následníka trůnu arcivévody Františka Ferdinanda diEste. Dva roky nato, v červnu a červenci 1905, proběhly první plavební zkoušky a vzápětí byl křižník zařazen do flotily.

Konstrukční výtlačk křižníku SMS Sankt Georg byl 7406 t, výtlačk plně vystrojené lodi 8199 t. Délka přes všechno činila 124,3 m, na vodorysce 123,23 m. Šířka na vodorysce byla 19,012 m. Ponor vpředu dosahoval 5,77 m, vzadu 6,87m, ale při

vystrojené lodi 6,25 m, respektive 7,41m vzadu. Každé zatížení o 15,3 t znamenalo ponoření trupu o jeden centimetr.

Strojní vybavení dodala firma Stabili-

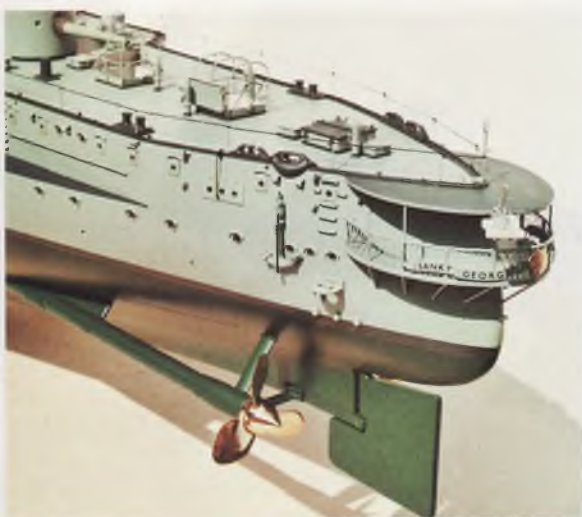
mento Tecnico Triestino (STT) z Terstu. Dvanáct kotlů typu Yarrow s 24 hořáky dodávalo páru o tlaku 21 atmosfér dvěma čtyřválcovým expanzním parním strojům o výkonu 14 860 koní (měřeno při zkušební plavbě). Ty otáčely dvěma hřídelemi s bronzovými třílistými lodními šrouby o průměru 4880 mm, které udílely lodi nejvyšší rychlost 22 uzlů. V bunkrech mohlo být uloženo 1103 t uhlí nebo 909 t briket.

Hlavní dělostřeleckou výzbrojí byly dva kanony ráže 24cm d/40 umístěné v dvojčité pancéřové věži na přední palubě, s maximální elevací +20°, depresi -4° a odměrem 270°. V muničních skladech bylo uloženo pro tuto dělovou věž 80 proti-pancéřových a 80 zápalných granátů.

V další výzbrojí byla 19cm děla d/42, z nich jedno v pancéřové věži na zadní pa-



SMS Sankt Georg v Boce Kotorské v roce 1916



Balkón na zádi se stuhou, jménem a bronzovým emblémem sv. Jiří. Na stříšce je zavěšená záchranná bóje

lubě s odměrem 286° a zbývající čtyři v bočních kasematách ve středu křížníku, vždy po dvou na každém boku. Tyto kasematy vystupovaly z trupu, a tak děla mohla střílet i v podélné ose plavidla. Úhel náměru těchto děl byl +15° a -5° a bylo pro ně určeno 150 protipancéřových granátů, 450 zápalných a 50 šrapnelů. Čtyři 15cm děla d/40 byla opět v kasematách na bocích lodě, přibližně v místech dělových věží. Pro bylo v zásobě 80 protipancéřových granátů, 450 zápalných a 40 šrapnelů.

Výzbroj nižších ráží zastupovala především 7cm děla d/45 krytá pancéřovými štíty. Osm jich bylo rozmístěno symetricky po palubě. Poslední z nich, instalované na kruhovém výstupku zadního můstku, v roce 1916 nahradilo nové protibalónové dělo (BAG – Ballonabwehrgeschütz) ráže 7cm d/50. Na rozdíl od starého typu, které mělo náměr +20° a -10°, činila elevace až +90° a deprese -5°. Dále bylo instalováno šest rychlopalných děl ráže 47 mm d/44 a dvě 47mm děla d/33. Veškerou uvedenou výzbroj dodala firma Škoda z Plzně.

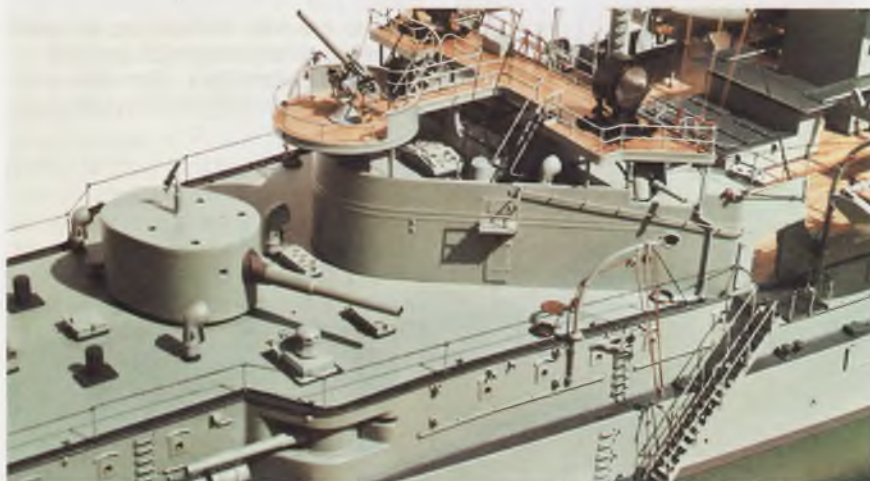
Dvě mitrailleusy Vickers ráže 37 mm byly umístěny na bojovém marsu a dvě pod zadním můstkem (ty byly později vy-



Zadní část přední nástavby. Na velitelském můstku je vidět kabina s mapovnou a 47mm kanon

měněny za dva 47mm kanony d/44). Výzbroj doplňovaly dvě vyloďovací děla ráže 7 cm d/18 určená pro čluny, dva 8mm kulometry a dva torpédomety na bocích lodě pod čarou ponoru. Pro ně bylo připraveno šest torpéd ráže 45 cm d/5,12.

Pasivní ochranou lodi bylo především účinné pancéřování. Pás na bocích měl v horní části tloušťku 210 mm, v dolní 165 mm. Příčné přepážky měly tloušťku 190 mm, paluba vpředu 2x30 mm, ve středu 2x18 mm a vzadu 45 mm. Hlavní 24cm dělovou věž kryl z boků pancéř o tloušťce 200 mm, kasematy a zadní dělovou věž 150 mm. Velitelská věž byla chráněna 200mm pancéřem. Za zmínku stojí, že veškeré pancéřování dodaly Vítkovické železářny. Celá loď byla dělena vodotěsnými přepážkami, jako u ostatních lodí s uhelným palivem byly součástí ochrany i uhelné zásobníky, které pohlcovaly energii případného výbuchu nepřátelské střely. Pro signalizaci, ale hlavně pro noční



Zadní můstek se dvěma 110 cm světlořady a nově instalovaným 7cm BAG kanonem. Zadní dělová věž s kanonem ráže 19 cm s protiletectvým 8 mm kulometem je natočená, pod ní je v kasematě dělo ráže 15 cm



Přední nástavba s velitelským a kompasovým můstkem, bojovým marsem, pozorovatelnou s dálkoměrem a plošinou s reflektorem

prohledávání okolí, byly instalovány 60cm reflektory, po dvou na kompasovém můstku a zadním můstku a jeden na plošince na předním stěžni. Během první světové války byly čtyři světlořady na můstcích vyměněny za výkonnější o průměru 110 cm.

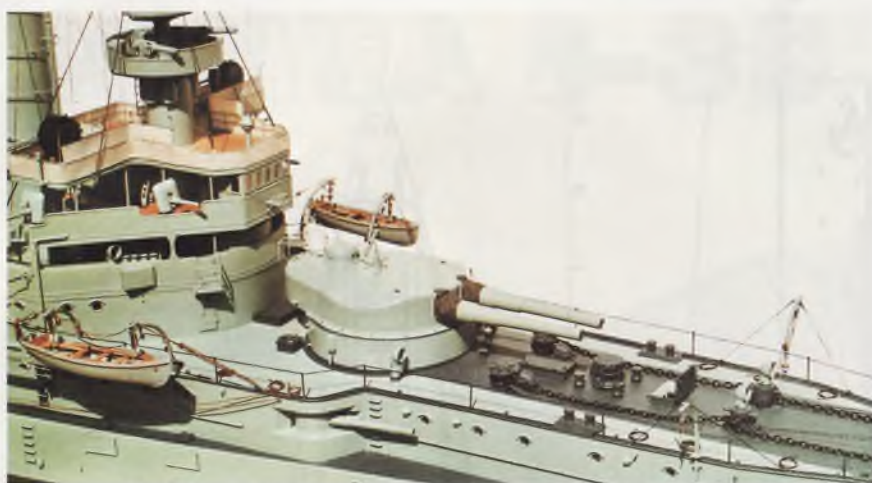
V mírových dobách tvořilo posádku 589 mužů a 32 veličích důstojníků; za války se tento stav o něco zvýšil.

Siluetu křížníku SMS Sankt Georg byla - díky třem mohutným komínům symetricky umístěným ve středu plavidla - značně podobná bitevní lodi třídy Erzherzog Karl. Celkově však byl trup štíhlejší a tzv. manévrová paluba byla zmenšena na minimum, pouze na část pod předním můstkem a pod zadním.

Na palubě ve středu lodě stály dva mohutné ocelové jeřáby, z dálky viditelné a charakteristické pro tento křížník, sloužící k manipulaci s čluny uloženými na ocelových nosicích nad palubou vedle komínů. Nad 19cm kasematami na každém boku vystupovala válcová dělostřelecká stanoviště s dálkoměry a řízením palby.

Pancířem kryté hlavní velitelské bojové stanoviště bylo pod velitelským můstkem, a tak veškeré zařízení pro ovládání lodě, včetně kormidelního kola, bylo zpražené a dalo se ovládat z obou míst. Nad velitelským můstkem byl kompasový můstek a odtud čněl do výše bojový mars na válcovém tubusu s větracími šachtami. Teprve z něj byl vztyčen stěžně s pozorovatelnou, kde byly dálkoměry, plošina s reflektorem a nad tím ráhna pro signální systémy. Jednoduchý zadní stěžně, pouze s ráhny, vystupoval přímo z paluby před zadním můstkem mezi větracími šachtami ze strojovny.

Na přední palubě byla, v porovnání se štíhlým trupem zúženým ještě výklenky 15cm dělových kasemat, poměrně mohutná dvojčítá dělová věž. Naopak na zádi umístěná dělová věž s 19cm kanonem pú-



Příd s pancéřovou dvojčítou věží a 24cm děly Škoda

sobila drobným dojmem. Tento typ věže byl pouze na křižníku SMS Sankt Georg a na bitevních lodích třídy Erzherzog Karl.

Během první světové války došlo na lodi k drobným přestavbám a změnám. Část světlometů byla vyměněna za větší a výkonnější, zvětšen výstupek za zadním můstkem kde bylo instalováno nové protibalónové dělo, kulometry byly přeneseny na dělové věže a za druhým komínem byla vybudována nová rádiová kabina.

Barevný nátěr pancéřového křižníku byl shodný s ostatními rakouskými velkými válečnými plavidly. V době zařazení do služby byl světle olivově šedý, vodoryska růžová a pod ní zelený ochranný nátěr. Po roce 1910 byl olivově šedý nátěr o tmavšího odstínu. K zásadní změně došlo až roku 1914, kdy olivově šedou zastoupila světle modrošedá, některé shora viditelné části byly tmavě šedé. Vrcholky komínů a reflektory byly natřeny matnou černou barvou. Koncem války byly stejnou barvou natřeny horní části stěžňů. Od roku 1915 byla barva pásu na vodorysce místo růžové tmavě šedá.

SMS Sankt Georg se krátce po dokončení a zařazení do eskadry zúčastnil mezinárodní demonstrace sil flotil v Levantě (19. listopadu až 19. prosince 1905). Stal se vlajkovou lodí křižnickové eskadry a následující rok na jaře křižoval ve východním Středomoří. Společně s křižníkem SMS Aspern vyplul 26. března 1907 z Puly do Severní Ameriky k oslavám 300. výročí založení Jamestownu. Během cesty zakotvil v Cagliari na Sardinii, Gibraltar, Madeiře, Bermudách a Jamestownu, kde posádka při regatě získala dvě člunové ceny.

Během amerického pobytu vplul Sankt Georg do přístavů Hampton Roads, Annapolis a New York, na zpáteční cestě do Ponte Delgado na Azorech a do Algier. V Pule znovu zakotvil 10. července. V dalších letech byl nadále vlajkovou lodí křižnickové flotily. Koncem roku 1912 se stal vlajkovou lodí 1. křižnické divize a odplul do přístavu v Boce Kotorské, která se stala jeho trvalým stanovištěm.

Krátce po vypuknutí války vyplul 7. srpna 1914 s dalšími válečnými loděmi z Kotoru k podpoře německých křižníků Goeben a Breslau. Po zdařilém úniku německých lodí se vrátil. V říjnu navštívil pa-

lubu křižníku arcivévoda Karel František Josef, pozdější císař Karel I.

Po vstupu Itálie do války proti Rakousku-Uhersku SMS Sankt Georg ostřeloval 24. května a 18. září 1915 mosty u Rimini. V únoru 1916 se účastnil akce v Otrantu, v srpnu s křižníkem SMS Kaiser Karl VI. a řadou torpédoborců a torpédovek opět podnikl nájezd na italské pobřeží. Patnáctého května 1917 urychleně vyrazil s torpédoborci SMS Tatra, SMS Warasdiner a čtyřmi torpédovkami na pomoc skupině křižníků SMS Novara, SMS Helgoland, SMS Saída a dvou torpédoborců, které se dostaly při akci v Otrantské úžině do úzkých při srážce se silnějším protivníkem. Nepřítel naštěstí převahy nevyužil, ustoupil, a tak se rakouským lodím podařilo vrátit zpět.

V prvních únorových dnech (1. až 3. 2.) roku 1918 vypuklo v Boce Kotorské povstání námořníků. Vůdčí roli na sebe vzali námořníci SMS Sankt Georg, k nim se postupně přidaly osádky ostatních lodí. Po neslavném ukončení vzpoury byl pancéřový křižník 14. března přidělen jako ubytovací loď přístavnímu admirálátu v Kotoru. Veškerá dělostřelecká výzbroj byla demontována a předána pozemní ar-

mádě. Šestého dubna byl SMS Sankt Georg vyřazen ze služby jako "zlá" loď a u Theoda vyvázán.

Po skončení války byl r. 1920 přičten Velké Británii, která jej prodala italské firmě na rozebrání a sešrotování.

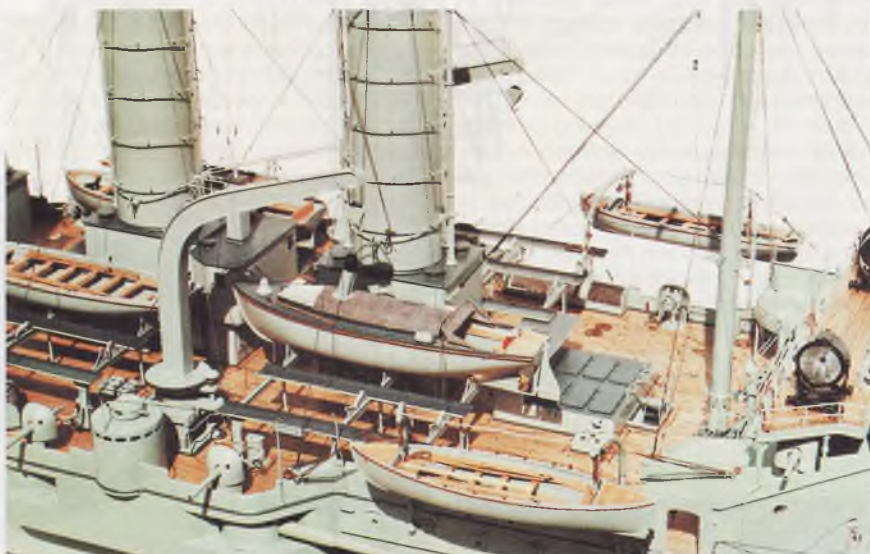
MODEL

Model pancéřového křižníku SMS Sankt Georg je postaven v měřítku 1:100 v podobě, jako měla předloha a v roce 1916, kdy byly hotovy drobné přestavby (především rádiová kabina za druhým komínem a výměna 7cm kanonu na zadním můstku). Na přídi je vztyčena přídová vlajka a boční závěsné schůdky jsou spuštěné, loď je tedy stojící zakotvená v přístavu. V té době byly člunové jeřáby na zadní palubě odstraněné, aby byla loď připravená pro případný bojový poplach. Čluny byly uloženy v ložích v komínů nebo zůstávaly na břehu. Při bojových akcích křižník vezl jen nezbytně nutné čluny, normální a záchranný kutr, ostatní zůstaly v přístavu. Také tyče zábradlí byly redukovány na minimum, aby se daly rychle složit. Jako kamufláž je použit světle modrošedý nátěr, používaný od roku 1914.

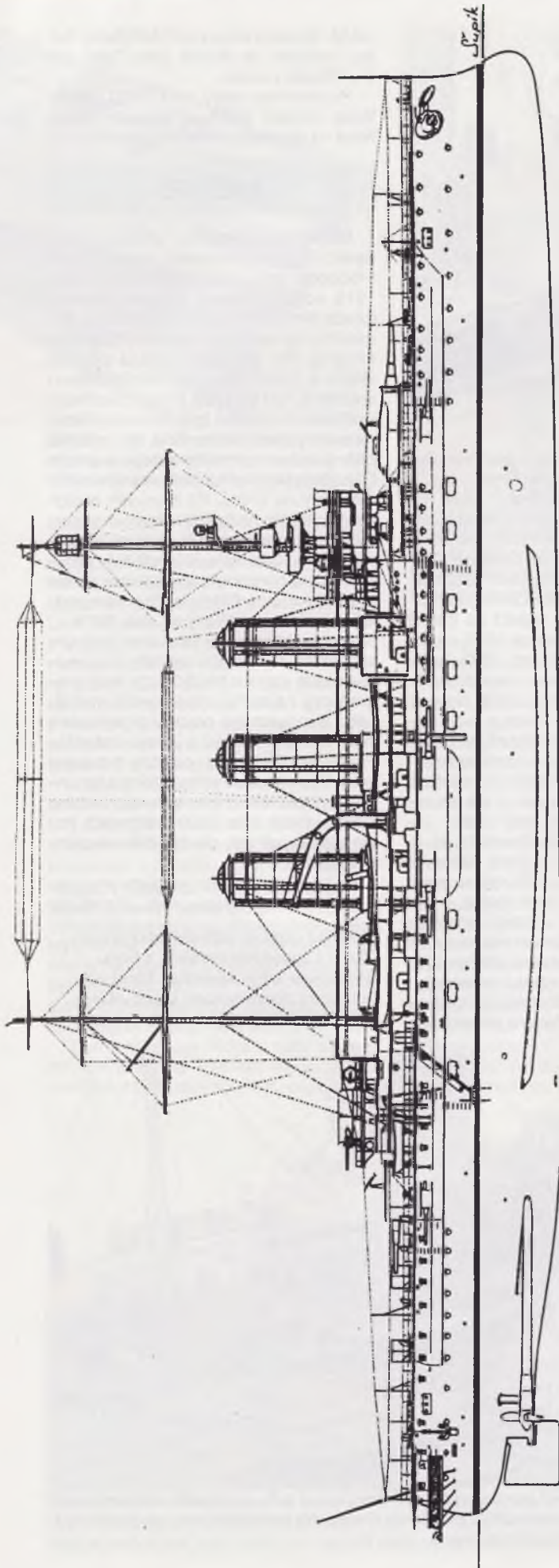
Model křižníku je postaven stejným způsobem jako ostatní modely rakousko-uherských lodí (viz Mo 7/2002). Trup je laminátový, nástavby z hliníkového, měděného a mosazného plechu, organického skla, množství drátků a jiného materiálu. Paluba je překližková, palubky z bukové dýhy. Vše je lepeno epoxidovým a sekundovým lepidlem. Zhotovení neplovoucího modelu trvalo přes 3500 pracovních hodin a jako podklady sloužily dobové plány a fotografie.

ZDENĚK TOLLAR
Foto autor, výkres S. Šupík

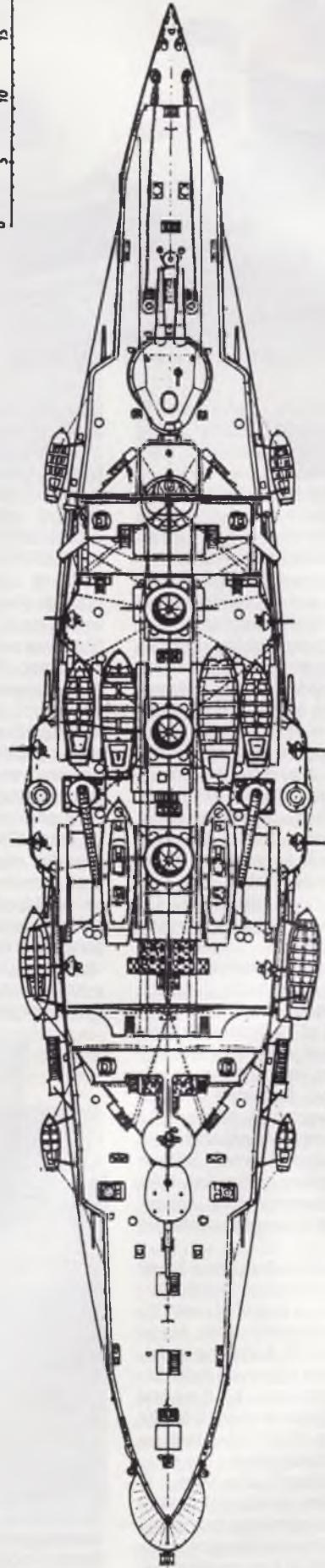
Foto na obálce: Střední část pravoboku s vysokými komíny; z boku vystupuje arkýř kasemat 19cm děl a řídicím pozorovacím stanovištěm s dálkoměrem



Na levoboku je uložena parní barkasa. K manipulaci s čluny sloužily dva mohutné ocelové jeřáby charakteristické pro Sankt Georg. Na jeřábcích jsou zavěšené dva kutry, v popředí je tzv. záchranný



0 5 10 15 20 m



SMS Sankt Georg (1916) Měřítko 1:500

SOMUA S-35

aneb

Co skrývá nevábná krabička?

Zatímco německých, amerických a dnes už i sovětských tanků je v nabídce modelářských výrobců jako máku, japonské, italské či francouzské stroje aby jeden pohledal. Potěšila mne proto zpráva o novince firmy Heller, představující v měřítku 1:72 rozhodně nejpozoruhodnější tank francouzského jezdectva SOMUA S-35.

Výrobek společnosti Société d'Outillage Mécanique et d'Usinage d'Artillerie, tedy zkráceně SOMUA, se mohl chlubit prvenstvím v podobě odlévané korby a věže s tloušťkou oceli od 20 do 56 mm. Díky kvalitní ochraně, výkonnosti a elektricky poháněné věži s kanonem ráže 47 mm se tak stal nejlepším tankem, který



měla Francie k dispozici na počátku druhé světové války. Určitou slabinu znamenala skutečnost, že s vanou korby byly vrchní díly pouze sešroubovány a zásah spojů mohl znamenat neslavný konec. Stroj, jehož osádku tvořili tři muži, poháněl benzínový motor o výkonu 142 kW (190 k), umožňující nejvyšší rychlost 40 km/h a jízdní dosah 260 km. Mimo kanonu měla osádka k dispozici ještě kulomet ráže 7,5 mm. Během let 1936-1939 sjelo z výrobní linky na 500 kusů S-35, které sloužily ve Francii a v Tunisku.

Pohled na toužebně očekávanou krabičku ve mě vyvolal značné rozpaky. Obal s hrdým nápisem MADE IN FRANCE a označením SOMUA totiž nese na přední straně neradostnou malůvku natoлик prostříleného tanku, že se až roztéká.

Potupný obraz zkázy obhlíží voják v německé uniformě, což je s ohledem na francouzskou národní hrdost až nepochopitelné. Jelikož takové úvahy nejsou předmětem recenze, omezím se na závěrečné konstatování, že obal zájemce spíše odpudí, než přiláká ke koupi.

Po oklopení víka objevíme návod obřích rozměrů, stavební díly a aršík obtisků naopak miniaturní. Mimo dvou kousků gumových, představujících pásy, jsou k ruce tři rámečky okrové barvy s 38 kusy plastovými. Vylisky působí na pohled jednoduše, jsou poměrně čisté, bez otřepů a propadlin. Plast je však značně měkký a při práci musíme dávat pozor, aby kulička nezajela jinam než má. Na rámečku objevíme také bližší specifikaci tanku S-35, což spolu s nápisem Junior, který rozhodně neoznačuje typ stroje, vypovídá zřejmě o určení stavebnice. Přestože patří už delší dobu do kategorie seniorů, pustil jsem se s mladickým elánem do práce, která přinesla následující poznatky.

Prvním krokem je montáž vany korby, která nečiní potíže. K bokům korby přilepíme čtyři dvoukolové jednotky pojezdových kol včetně dvou samostatných, dále kola hnací, vodící kladky a nosné. Abychom si při závěrečném kamuflování modelu stříkáním neznehodnotili barevné znázornění pryžových obručí, doporučuji nabarvit vozíky s pojezdovými koly samostatně a instalovat je až těsně před finále.

Sestavení horní části korby a věže je vzhledem k malému počtu dílů jednoduché, avšak přesné umístění některých dílů je zcela jasně až po zhlédnutí nákresů kamufláže na druhé straně návodu. Spojení dílů občas při-

liš nelicuje a vyžaduje tmelení. Určitým handicapem je hlaveň, která se do věže lepí „natvrdo“. Poměrně nesnadné je navlečení pásů na kola, respektive jejich doslovné „nacpání“ do úzké mezery pod blatníky. Potíž působí zejména velký průměr vodícího kola, což vyřeší odříznutí jeho části, která se posléze ukryje pod pás. Instalaci naopak usnadňuje zcela hladké kolo hnací, kde ovšem absence ozubení nepůsobí vůbec věrohodně. Rovněž jsem na modelu postrádal drobné detaily, které zpestří jeho povrch. Ty buď zcela chybí nebo jsou vyvedeny jako nepřilíživě vydařená součást dílů velkých. „Vercajk do pole“ tak zastupuje pouze jedna lopata.

Obrázek kamufláže je sice také jediný, zato pokrývá téměř celou druhou stranu návodu. Tvoří ji kombinace nepravidelných polí barvy dubu, či chcete-li slonoviny, a tmavě zelené. Aršík nabízí obtisky číselného označení a kokardu s dobrým soutiskem, jejichž nanesení je snadné.

Plastový tančík sice rozměry velmi přesně kopíruje předlohu, ale celkovým provedením patří spíše do oblasti hraček a označení Junior mu po pravu náleží. Tomuto konstatování odpovídá i cena stavebnice, pouhých 119 korun. Při porovnání s detailně vypracovanými „dvaasedmdesátinami“ od jiných výrobců (v poslední době přímo září Revell) se vznáší otazník i nad novotou výrobku. Protože nemám k dispozici staré katalogy Helleru, mohu o odpovědi jenom spekulovat. Nicméně, jak již bylo řečeno, zmenšenin francouzské techniky není nazbyt, a tak se, pro ty šikovnější z nás, může stát i tato stavebnice výchozím materiálem pro výrobu pohledného modelu.

Mgr. IVAN VIŠEK
Foto autor

Literatura:

Hogg, I.V.: Historie tanků
Chant, Ch.: Encyklopedie tanků
Rogers, H.C.B.: Tanky v boji





Chvilke napětí – po úspěšné finálové jízdě „patnáctek“ juniorů je přeměřován zdvihový objem motoru. Mechanik Mátl i úspěšný Zdeněk Zavadič čekají na výrok – a pak na gratulaci – hlavního rozhodčího, který vše sleduje (vpravo)

Mistrovství světa FSR v Belchatowe

Letošní mistrovství světa pro kategorii FSR všech tří skupin (Hydro, Offshore a klasické FSR-V) uspořádali polští modeláři od **31. července do 10. srpna** v Belchatowe, v osvědčeném středisku na jezeře u největší polské tepelné elektrárny. Jedenáctidenní maratón jízd absolvovali závodníci ze 30 zúčastněných zemí, soutěžící jednatřicátého státu, Argentiny, se těsně před mistrovstvím omluvili.

Výrazně se zvýšila účast ve skupinách třibodových kluzáků H, v nichž startovalo 106 modelů, a v třídách modelů O (Offshore, což jsou polomakety skutečných závodních člunů), v nichž se utkalo 95 modelů. Ve třídách FSR-V pak bylo na startu 264 člunů. Poprvé se světového měření sil zúčastnili ve třídách H také soutěžící z USA a při premiéře byli velmi úspěšní.

Naše výprava vezla 17 modelů pro třídy V (z toho 8 juniorských) a tři pro FSR-O. Ze Slovenska přijela skupinka sedmi osvědčených závodníků, provázená jedinou juniorkou.

První čtyři dny mistrovství byly věnovány jízdám skupin H a O, které se na jezeře vždy po půlnoci střídali. Měli jsme zastoupení ve třídách FSR-O 15 a FSR-O 35. V patnáctkách se Kadeřábkovi vysloveně nedařilo, v pětáctkách zajeli velmi dobře Žaroský a Mátl, kteří startovali s handicapem – s modely opatřenými motory o zdvihovém objemu pouhých 22 cm³, a jen málo scházelo, aby se probjovali do finálové jízdy. Třída O, která se jela na mistrovství poprvé jako zcela rovnocenná, ukazuje, že bude životaschopná a zřejmě se nadále počet účastníků i kvalita soutěže bude zvyšovat. Nádherné modely s velmi dobrými jízdními vlastnostmi předvedli severané – Norové a Švédové, ale zaslouženou pozornost získali i „maloobsahové“ modely našich.

Dost nadějí jsme ve všech třech obsahových třídách vkládali do našich juniorů.

Všechny tři modely M. Bilka rychlostí na postup do finále mají, totéž lze říci i o „tříapůlce“ L. Navrátilové. Nepostoupili. Bílek pro poruchu, Lenka v první jízdě jezdila zbytečně od boji a na postup jí pak dvě kola chyběla. V „sedmapůlkách“ měli Bílek i Raška v obou jízdách problémy a nekvalifikovali se, s trochu pomalejším, ale spolehlivě jezdícím modelem postoupil hned první kvalifikační jízdu Zdeněk Zavadič, který se nominoval i v patnáctkách a byl tak jediným našim závodníkem, který ve finálových jízdách startoval. Výborný vstup do soutěže měla slovenská juniorka Lenka Zvalová, která do finále „tříapůlce“ postoupila zcela suverénně jako druhá nejlepší.

I většina seniorů, zvláště ve třídě 7,5, nastupovala hrdě, s vědomím, že se jim podaří zrychlit modely na úroveň světové špičky. Kvalitu výkonu však ovlivňuje také

spolehlivost modelu (tady už jsme na štíru) a kvalita pilotáže. Tyto dvě další podmínky však z našich splňoval jen David Štíčka se „sedmapůlkou“, kterému zabránila v postupu jen chybějící kapička štěstí. Ve své rozjízdce jel krásný závod, ve kterém měl 59 sekund před koncem najeto 49 kol a za zbývajících minutu by spolehlivě najel další dvě + dojezdové, což by stačilo na jednoznačný postup do finále. Bohužel, snad pět metrů před ním jedoucí modely se bočně srazily odskočily do stran a vytvořily tak mohutnou vlnu na kterou David najel. I když duchaplně stáhl plyn, model se převrátil na záda a byl konec nadějí. „It's the race...“ a pokrčení ramen byly reakce hlavního rozhodčího p. Schafta z Nizozemí na podobné situace. Ano, je to závod a nikdy nelze vše předvídat. Ale za svůj výkon si David Štíčka pochvalu zaslouží.

V patnáctkách se ukázalo, že ani jeden ze tří modelů na finálové jízdě nemá. Stabilita modelů Petrů Kyselého (vloní ještě junior) i Lamače na vlnách, které při jízdách patnáctek vznikají, je nedostatečná. O něco lépe na tom byl model Petra Kubana, který je však i o něco pomalejší, ale v podstatě by to vysoce kvalitní pilotáž mohl ostatním stačit. Takže ani v této kubitě jsme neuspěli a bylo to nakonec 29, 38, a 45. místo. Lépe jezdil Dušan Zvalo ze Slovenska, který skončil 20. s 54 koly, a Mařata na 28. místě.

Vraťme se ještě k „tříapůlkám“. Z českých závodníků obsadil velmi dobrou pilotáž s pomalejším (na tříapůlku až zbytečně velkým) modelem dobře 20. místo Luboš Runkas (u kterého je namísto vyvednout i precizní práci mechanika jiných závodníků). Ze Slováků pak zajel nejlépe Marián Jurkovič, 26. v pořadí.

Mistrovství vyvrcholilo v sobotu 10. srpna, kdy se jely půlhodinové finálové jízdy všech obsahových a věkových tříd FSR-V. Hned první finále jsme očekávali s napětím, protože v něm startovala z druhé pozice Lenka Zvalová. Bohužel ji však hned před nájездem k první boji potkala její člun boční kolize s jiným modelem, který sice přeskočila, ale bohužel si při svezení modelu na plato nevyšmíla



Člun FSR-H 7,5 Američana Andy Browna, s nímž získal v této objemové třídě titul mistra světa



Juniorka Lenka Zvalová, která postoupila ve třídě V 3,5 jako druhá nejlepší, se finále nevydařilo a skončila až devátá



Petr Lamač měl na mistrovství světa premiéru, která se příliš nevydařila. Model FSR-V15 odnáší mechanik Luboš Runkas

ohnutého kormidla a uražené poloviny šroubu, což znamenalo další zastávku u plata. Než byl model v úplném pořádku, už to stačilo jen na 42 kol a deváté místo.

O dvě hodiny později nastoupili k svému finále junioři v třídě 7,5 a mezi nimi Zdeněk Zavadil. Start měl dobrý, první kolo absolvoval jako třetí v pořadí. Model měl sice proti větší části startovního pole trochu pomalejší, ale spolehlivě s ním kroužil po trati, i když někdy až trochu úzkostlivě jezdil hlavně mezi čtvrtou a pátou 5 bójí až zbytečně velkým obloukem. Nakonec touto ukázněnou jízdou získal pěkně páté místo.



Model FSR-O 35 Ludka Mátl upoutával pozornost svým ladným vzhledem. Je však opatřen jen motorem 22 cm³, což je značně znevýhodňuje. Stejný model má i Z. Žaroský, který skončil devátý (Mátl 12.)

Přesně ve dvanáct odstartovalo poslední juniorské finále, ve kterém jel opět Zavadil. Start se mu příliš nezdařil, odjížděl od plata jako předposlední, ale během několika kol se dostal do středu startovního pole. Model, který den předtím jezdil zcela perfektně, nyní po ostřejší zatačce u bójí vypadává na vteřinku, dvě z rezonance, což jej pochopitelně brzdí a nemůže se propracovat kupředu. Rychlejší modely, především Brita Popeho a Němce Hofa, se i dvakrát na vlnách převrátily, což vždy znamená ztrátu několika kol. Když to postihlo i Francouze Villaneuva, dostal se Zavadil přibližně ve dvou třetinách finálové jízdy až na druhé místo. Villaneuve však měl kolizi u poslední bóje, model byl velmi rychle opět na platu a ihned znovu vrácen na trať, a tak se asi pět minut před koncem znovu dostal na druhé místo před Zavadila. V závěru začínal dotahovat i Pope, ale Zavadil svou pozici uhníjí a dojel si pro naši jedinou bronzovou medaili.

V seniorských finálových jízdách probíhaly boje velmi urputně a ani papíroví favorité jako otec a syn Bragierovi z Itálie (výrobci motorů CMB), podšéf sekce FSR právě pro třídy V Angličan Folkson, ani několikanásobný mistr Francouz Videmont v patnáctkách, se ani přes veškeré úsilí a předvedení perfektní pilotáže na stupně vítězů nedostali.

Z našich byl nejspěšnější junior Zdeněk Zavadil ze Slavkova, který jen potvrdil své kvality v řízení patnáctek nejen touto bronzovou medailí, ale již v roce 1998 stříbrem z Francie.

Trochu zamrzelo, že větší část české výpravy včetně nového vedoucího sekce FSR KLoMČR odjela hned po ukončení finálových jízd a nevyčkala dvě a půl hodinky na závěrečný ceremoniál, aby navšemu nejspěšnějšímu závodníkovi zatleskala na stupni vítězů. Ze by při celkem krátké cestě domů a o víkend byly pro ně ty tři hodiny tak moc důležité?

Příští mistrovství světa se uskuteční v roce 2004 opět ve známém slovinském středisku Velenje, kde získal před šesti lety titul mistra náš David Škvarenina. Povede se tam našim lépe?

JIRÍ LEJSEK
Foto autor



Modely FSR-H 7,5 na trati při nájězdu na letný start



Švédské modely FSR-H 7,5 a 15 vybavené motory CMB. Za povšimnutí stojí jednoduchý stojan na modely z hliníkových profilů, který usnadňuje jejich přenášení



O pohlednosti severských modelů skupiny FSR-O snad dobře vypovídá snímek těchto dvou norských člunů. Podobné, avšak v tradiční žluté, je měli čluny i Švédí

VÝSLEDKY:

FSR-H 3,5 junioři: 1. Szymon Majcherczyk, Polsko, 1027 bodů; 2. Tibor Toth, Maďarsko, 874; 3. Per Bengston, Švédsko, 825, **senioři:** 1. Kjell Noodeland, Nizozemí, 1425; 2. Tore Hilde, Nizozemí, 1052; 3. Martin Lawrence, Velká Británie, 752; **FSR-H 7,5 junioři:** 1. Szymon Majcherczyk, Polsko, 11272; Igor Slabucho, Bulharsko, 894; 3. Sandra Perttula, Švédsko, 825, **senioři:** 1. Andy Brown, USA, 1269; 2. Ivano Delanoce, Itálie, 1050; 3. Aao Bervoets, Nizozemí, 919; **FSR H 15:** 1. Anders Martinelle, Švédsko, 1125; 2. Alan Hobss, USA, 919; 3. Kjell Noodeland, Nizozemí, 750.

FSR-O 3,5: 1. Yuebian Wu, Čína, 28/12,74 (okruhů/čas); 2. Zoltan Toth, Maďarsko, 25/9,72; 3. Antony Lofqvist, Švédsko, 23/4,01; **FSR-O 7,5:** Bo Zhao, Čína, 29/18,40; 2. Torgny Lindkvist, Švédsko, 28/24,50; 3. Robert Daniel, Velká Británie, 27/17,25; **FSR-O 15:** 1. Stefan Jansson, Švédsko, 30,5/93; 2. Thomas Groenendal, Nizozemí, 30,11/75; 3. Torgny Lindkvist, Švédsko, 30/24/82; 22. Martin Kadeřábek, Česko, 1/0; **FSR-O 35:** 1. Jorgen Stokkan, Nizozemí, 26/8,68; 2. Marcus Scharf, Německo, 25/25,32; 3. Thorleif Kroh, Nizozemí, 20/0,00;...9. Žaroský, Česko, 28/28,83 ze dvou rozjízdek, ...12. Luděk Mátl, Česko, 22/8,02.

FSR-V 3,5 junioři: 1. Anton Tchernenko, Rusko, 69/22,63 (okruhů/čas); 2. Tibor Toth, Maďarsko, 65/14,28; 3. Christan Hof, Německo, 64/2,25; ... 9. Lenka Zvalová, Slovensko, 42/0,00; ... 14. Lenka Navrátilová, Česko, 42/15,99; ... 31. Michal Bílek, Česko, 21/0,00; **senioři:** 1. Zhao Bo, Čína, 53/18,23; 2. Sigurd Hauenschield,

Německo, 52/20,27; 3. Sebastien Videmont, Francie, 51/12,14;... 20. Luboš Runkas, Česko, 47/4,34; ... 26. Marian Jurkovič, Slovensko, 45/13,46; ... 30. Luděk Mátl, Česko, 43/6,30, 39;... Karel Hájek, Česko, 40/19,28; ...44. Miroslav Gažo, Slovensko, 34/11,81;...47. Lubomír Szabados, Slovensko, 30/6,15;

FSR-V 7,5: junioři: 1. Damian Villaneuva, Francie, 75/10,61; 2. Krisztian Kis, Maďarsko, 74/8,30; 3. Christopher Hauenschield, Německo, 72/9,40; ...5. Zdeněk Zavadil, Česko, 69/3,30; ... 14. Michal Bílek, Česko, 40/0,00; ... 21. Martin Raška, Česko 28/0,00; **senioři:** 1. Dieter Smeets, Belgie, 79/17,60; 2. Ludo Smeets, Belgie, 76/23,00; 3. Volker Preuss, Německo, 75/14,03; ...15. Dušan Zvalo, Slovensko, 51/10,00; ... 19. David Štíčka, Česko, 50/0,00;... 29. Jozef Maťafa, Slovensko, 45/0,00;... 42. Josef Navrátil, Česko, 31/0,00; ... 44. Bohumil Směták, Česko, 30/0,00;

FSR-V 15: junioři: 1. Robert Karski, Polsko, 75/2,69; 2. Damien Villaneuva, Francie, 73/18,24; 3. Zdeněk Zavadil, Česko, 70/17,58;... 15. Michal Bílek, Česko, 35/23,84; ... 20. Martin Raška, Česko, 13/0,00; **senioři:** 1. Erich Costa, Francie, 87/13,35; 2. Sigurd Hauenschield, Německo, 86/10,88; 3. Ludo Smeets, Belgie, 86/16,32;... 20. Dušan Zvalo, Slovensko, 54/12,63; 28. Jozef Maťafa, Slovensko, 48/10,77; 29. Petr Lamač, Česko, 48/18,24; ... 38. Petr Kuban, Česko 40/6,71; ... 45. Tomáš Kyselý, Česko, 33/20,04;

FSR-V 35: 1. Ronny Riedel, Německo, 75/0,00; 2. Karl-Heinz Noller, Německo, 72/1,37; 3. Cees van Oostende, Nizozemí, 70/8,68



> FiKS 01 <

- závodní vůz Národní formule

Pro letošní rok dostalo Mezinárodní mistrovství České republiky automobilů na okruzích novou podobu. Po letech stagnace, kdy kromě několika pohárových závodů stejných vozů startovaly ve společných závodech i auta s velice rozdílným výkonem motoru a jízdními vlastnostmi, se v letošním roce stala hlavním „tahákem“ nesériových závodních aut znovuoživená Národní formule s motory o zdvihovém objemu do 1400 cm³, dříve formule Škoda. Tyto vozy závodí na našich okruzích už déle než třicet let. Dříve byla tato školní formule – na rozdíl od volnější formule kategorie Easter – provozována s použitím mnoha sériových dílů. Později došlo ke spojení obou tříd a s vozy formule Škoda startovali spíše starší závodníci. Po loňském oživení této formule letos soutěží už kolem dvaceti vozů, od kdysi malosériových Metalaxů v různých úpravách, až po speciály inspirované současnou formulí 3. A protože letos startuje i několik čtrnáctiletých a patnáctiletých mladíků, stala se Národní formule opět soutěží pro začínající závodní jezdce.

Jedním z nejnovějších vozů je **FiKS 01** postavený firmou **Křenek motorst-port**. Tým založený Josefem Křenkem, který dříve sám závodil, existuje asi sedm let a v současné době připravuje dva vozy Národní formule (jezdci Mířka, Loukota), dva vozy pro seriál Matador-Škoda Pickup Free Style (Kolář, Matějovský) a čtyři Octavie (Jupa, Brejla, Maděryč, Šorm).

Projekt vozu FiKS 01 se začal rodit v roce 2000 za konstruktérského přispění Jana Schwarze a Antonína Filípka. Protože dnes jsou formulové závodní vozy dovedeny téměř k dokonalosti, je těžké vymyslet něco nového, a tak byl připraven závodní automobil u kterého bylo dbáno hlavně na spolehlivost. Tak vlastně netrpěl ani dětskými nemocemi, i když na revolučnější řešení Tomis (viz MM 5/2001) ještě nestačil. Velkou spokojenost s jízdními vlastnostmi vyjádřil i loňský testovací jezdec Jiří Jupa, podle jehož připomínek je formule dále upravována a vylepšována. Letos startuje vůz řízený Radkem Mířkou a připravují se dva další.



TECHNICKÝ POPIS

FiKS 01 je jednomístný závodní automobil postavený podle předpisů Národní formule. Jeho pětidílná karosérie je laminátová; přední a zadní přitlačné křídlo je neustále optimalizováno. Trubkový rám je vyztužen kevlarovou voštinovou strukturou. Kola jsou nezávisle zavěšena, pérování je systému Pusch Rod, tlumiče značky Sachs jsou umístěny uvnitř vozu.

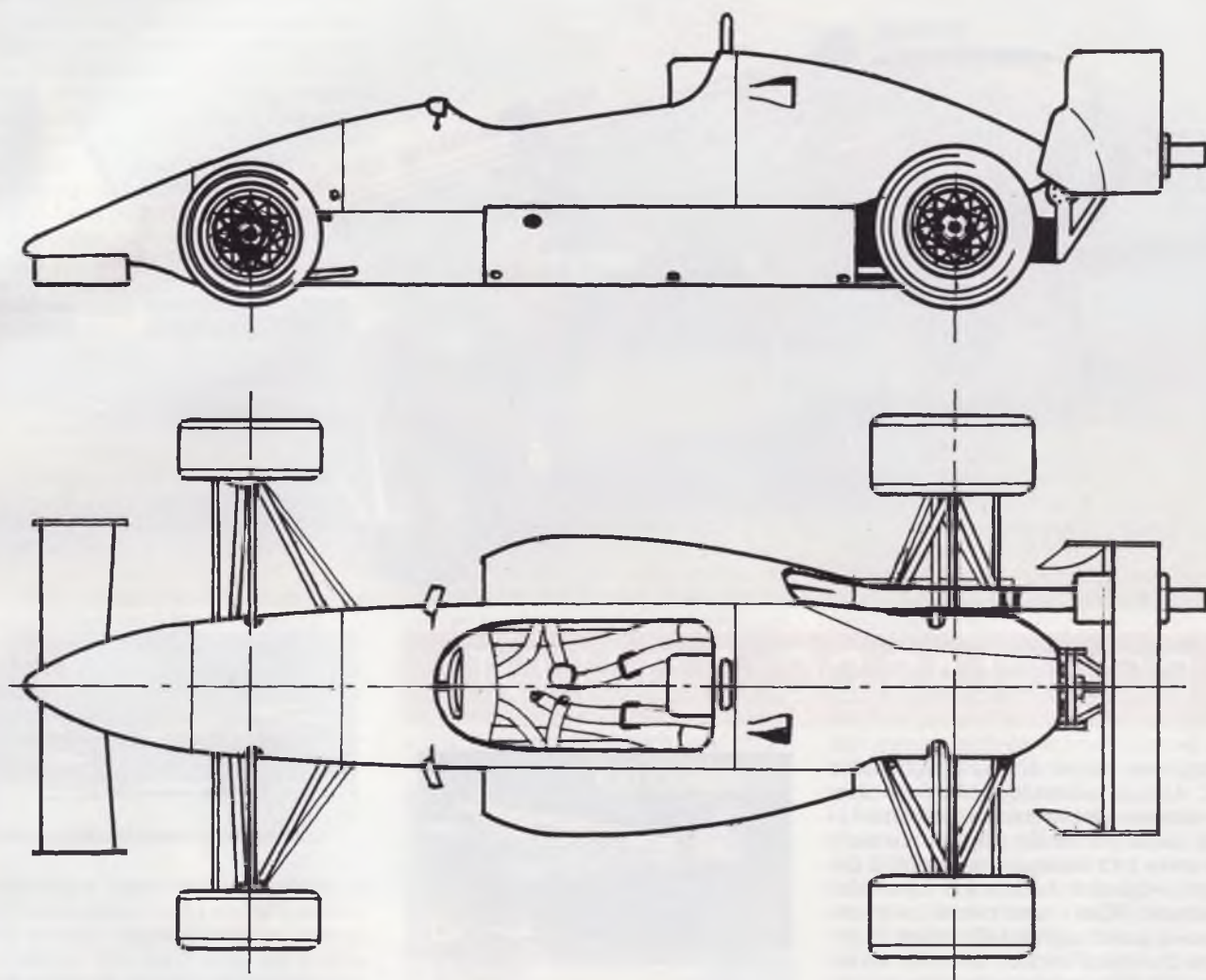
Kotoučové brzdy mají vpředu i vzadu průměr 265 mm. Brzdíče jsou čtyřpístové hliníkové značky Škoda, brzdové obložení Ferodo Racing 2000. Dvouokruhový brzdový systém je s vahadly, brzdové válce mají značku Girling. Nechybějí příčné stabilizátory. Přední pneumatiky značky Avon mají rozměry 7.0 /21.0-13, zadní 8.0/22.0-13; kola Metalex vpředu 7,5", vzadu 10". Ramena jsou elipsoidního průřezu, hliníková nádrž s elektrickým palivovým čerpadlem Facet má objem 28 litrů.

Bezpečnostní pásy Sabelt jsou šesti-bodové. Dalším vybavením jsou odnímatelný půlkruhový volant OMP, sdružený přístroj Stack a hasicí systém SPA s elektrickým ovládním.

Motor je řadový vodou chlazený čtyřválec Škoda o zdvihovém objemu 1397 cm³ (Fabia MPI 50 kW), opatřený ventilovým rozvodem OHV. Vrtání 75,5 mm, zdvih 78,00 mm, kompresní poměr 11,6:1, výkon 125 k, největší točivý moment 132 Nm. Karburátor byl použit Pierburg 2E3 (z vozů Škoda Favorit 135/136 L); bezkontaktní zapalování Bosch má hallový snímač. Převodovka je pětistupňová Hewland bez samosvorného diferenciálu, převody jsou libovolné. Spojka Sachs má průměr 190 mm.

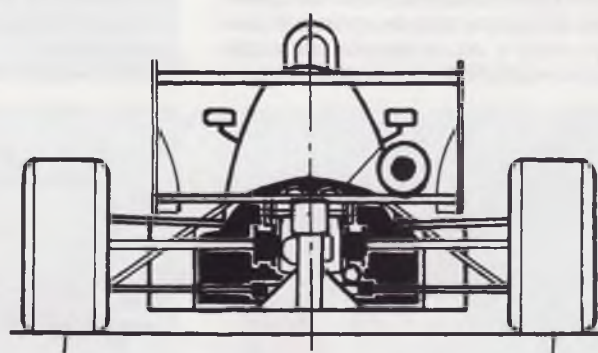
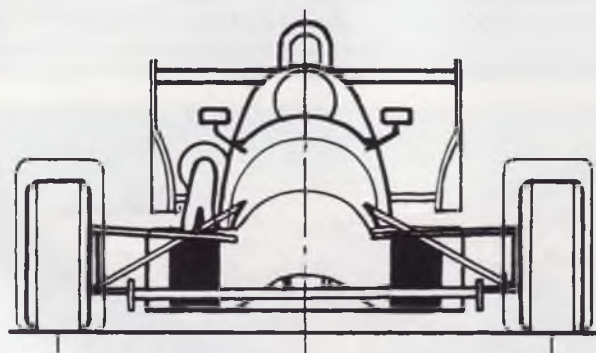
MILAN VASKO
Vykres a foto autor





FIKS 01

měřítko 1 : 24



Šířka 1820 mm
 Výška 1 050 mm
 Délka 3950 mm

Rozchod kol vpředu/vzadu 1820/1810 mm
 Rozvor náprav 2 390 mm
 Hmotnost vozu bez jezdce a paliva 430 kg
 Nejvyšší rychlost 225 km/h



DOUGLAS DC-3 DAKOTA

Popisovat historii letounu Douglas DC-3 (C-47) je asi celkem zbytečné, proto se rovnou budu věnovat modelařině. Firma **Airfix** nabízí pro letošní rok jako novinku v měřítku 1:72 stavebnici letadla DC-3 Dakota v barvách kanadského vojenského letectva (RCAF) nebo britské civilní dopravní společnosti BEA. Tušil jsem, že to s tou „novinkou“ nebude tak horké, ale kanadská verze mne přiměla ke koupi. Model jsem se rozhodl postavit pro radost jen tak z krabičky. Ze to jen radost nebude se ukázalo až později.

Sněhobílé rámečky plastikových dílů svým uspořádáním hned na první pohled prozrazovaly, že tady mnoho nového nenajdu. Na druhé straně znázornění panelů rytím do hloubky a značná čistota dílů neodpovídaly s mými předchozími zkušenostmi se staršími modely letadel této firmy.



Při podrobném zkoumání vylisků jsem objevil špatně odstraněné logo **Italeri** a bylo po záhadě. Model Dakoty tohoto výrobce je modelářské veřejnosti dobře znám a pokud se nemýlím, tak je spolu se stavebnicí již zaniklé firmy **Esco** stále nejlepším převodem tohoto slavného letounu do měřítko 1:72. Přebírání vylisků mezi výrobci je v současnosti běžné a nijak mne nepřekvapilo.

Airfix vybavil stavebnici svými obtisky



a zejména v oblasti údajů o zbarvení a označení letadla pěkně zpracovaným návodem. Jak jsem již uvedl, jsou díly zhotovené poměrně čistě, byť se spárami proti současnému trendu poněkud tlustšími. Díly zasklení kabiny jsou sice čiré, ale příliš tlusté, namáhat se proto s vybavením kabiny a vnitřku trupu je při zavřených dveřích celkem zbytečné. Předností čirých dílů však je, že zapadají přesně na určená místa a není třeba je nijak upravovat. Na čelních sklech kabiny jsou naznačeny stěrače.

Stavba probíhala bez problémů, díly do sebe obstojně zapadaly. Jen broušení a občasné tmelení dlouhých spojů a pře-



chodů trup–křídlo mi takovou radost, jakou jsem původně očekával, nezpůsobilo. Při stavbě modelů vojenské techniky jsem tomuto již odvykl, ale to je můj problém. Za zmínku stojí pěkně zpracované podvozkové nohy a kola; také motory a vrtule jsou již přičiněním výrobcem velmi obstojné. Jediné úpravy spočívaly v doplnění „hadiček“ na vzpěrách podvozku, odvrátání otvorů výfuků a zvýraznění dělení pohyblivých ploch. Při stavbě se stačí držet návodu a pohlídat si rozdíly mezi vojenskou verzí (RCAF) a civilní (BEA).

Ve výběru „kamufláže“ jsem neměl pochyb a zvolil jsem Dakotu RCAF ze základny Abbotsford z roku 1967. Pro informaci uvádím, že letoun společnosti BEA je celý v barvě kovu s červenými nápis.

U kanadské verze mne překvapilo, že spodní část trupu a křidel je světle šedá (na fotografiích jsou většinou Dakoty RCAF celokově s bílým hřbetem) ale nakonec jsem se rozhodl firmě Airfix důvěřovat. U schémat zbarvení jsou uvedena pouze čísla barev Humbrol, a tak musíme – máme-li pochybnosti – nahlédnout do vzorníku této firmy.

Bílý hřbet jsem nastříkal polomatnou (nebo pololesklou?) barvou Revell, kovový povrch jsem se pokusil znázornit nastříkáním barvy Gunze Sangyo č. 8 Silver. Tato barva sice není leštitelná, ale kvalitou povrchu se metalizérum velmi blíží a postrádá jejich nepříznivé vlastností (náchyllost k oděru, nutnost fixace lakem).



Obtisky mají dobrý sůstisk a dobře kryjí. Pouze červené ozdoby přední části motorových gondol s nimi nelze vytvořit. Po několika pokusech jsem to vzdal a obtisky použil pouze jako rozhraní mezi stříbrnou barvou a červenou, zbytek plochy jsem nabarvil červenou. Na obtiskovém archu ale nenajdete ani černou plochu před kabinou, ani černé plochy náběžných částí křidel a ocasních ploch. Je to škoda, ušetřilo by to dost práce. Plochy jsem nakonec zhotovil z obtiskových archů **Propagteam**, stejně jako chodníčky na křidlech, o kterých se návod ne-

zmiňuje. Chodníčky jsem doplnil světlou, v rozporu s návodem, protože jsou vidět na všech fotografiích kanadských Dakot které jsem našel. Připouštím však, že právě konkrétní stroj, který byl předlohou modelu, je mít nemusel a jsem si vědom, že za to mohu být ostatními modeláři popotahován.

Nakonec jsem spáry mezi panely zvýraznil řídkou černou barvou a mikrotužkou, místy pak lehce vystínoval černou olejovou barvou. Několik panelů na křídlech jsem po jejich vymaskování lepenkou znovu nastříkal stříbrnou barvou, čímž mají mírně odlišný odstín.

Výsledkem mého snažení je model postavený z krabičky. Zkušební modeláři jistě zdokonalí povrch modelu nýty, ztenčí odtokové hrany křídla, rozhybají ovládací plochy a žaluzie motorů, zatíží pneumatiky, otevřou nákladový prostor a podobně. Detailů na vylepšení zbývá spousta, jak jsem se osobně přesvědčil ve vojenském muzeu v Bruselu, kde je možné z ochozu zkoumat horní plochy Dakoty.

Stavebnice i přes dřívější datum svého vzniku poslouží jako dobrý základ pro stavbu modelu slavného letounu. Můj článek přijměte spíš jako upozornění na zajímavou obtiskovou verzi známé stavebnice, kterou by si příznivci kanadského letectva neměli nechat ujít.

MIROSLAV ZADA





Silným zážitkem bylo pro diváky předvedení modelu dvoutrupého stíhacího stroje P-82 Twin Mustang, který postavil Sváta Supek z Bratislavy. Model poháněný dvojicí motorů ZDZ 80 cm³ má rozpětí 3150 mm a hmotnost 22 kg. Ovládan je RC soupravou Graupner 3810 (vlevo)

Premiéru měl v Tomčanech nový model Harlekin firmy MPI TEC, jehož autorem je Igor Lipták z Martina. Model určený pro motor o zdvihovém objemu 10 - 15 cm³ má rozpětí 1690 mm a hmotnost 2560 g (dole)

TOMČANY 2002

V neděli 4. srpna se na letišti Tomčany u slovenského Martina uskutečnilo čtvrté setkání příznivců obřích modelů. Celkem 40 pilotů předvedlo za krásného slunečného počasí osmi tisícům diváků celkem 57 modelů rozměrů nikoliv zanedbatelných. Vyniklo to zejména při doprovodném programu, jehož součástí se staly letové ukázky skutečných letadel a vyhlídkové lety An-2 místního aeroklubu. Škoda, že zajímavá akce nepřilákala víc modelářů ze zahraničí.

miš



Z PRAXE PRO PRAXI

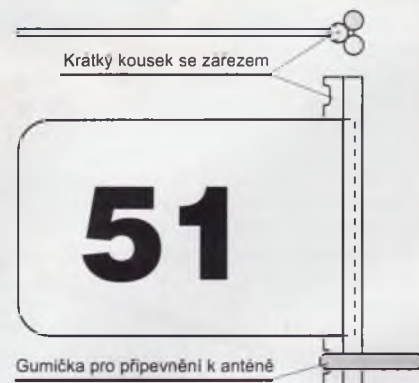
Před časem jsem musel jako vedoucí modelářského kroužku vyřešit drobný problém, jak opatřit co nejrychleji a pokud možno i nejlevněji štítky s číslem kanálu na antény modelářských vysílačů. Inspiraci jsem našel u štítků, které dříve vyráběl podnik Modela, a řešení bylo na světě.

Popsaný postup a rozměry štítku jsou vhodné pro vysílače Hitec. Jako materiál budeme potřebovat bílé tabulky tvrdého polystyrenu nebo podobný materiál o tloušťce 1–2 mm a zbytek rámečků z plastických stavebnic. Nejprve si připravíme tabulku o délce 60 mm a výšce 45 mm, na kterou z obou stran napíšeme (nejlépe podle šablony) černým lihovým popisovačem potřebné číslo kanálu. Číslice by měly být vysoké alespoň 25 mm a šířka čar 4–5 mm, aby číslo bylo čitelné i ze vzdálenosti několika metrů. Číslo nepíšeme do středu štítku, ale posuneme ho mírně ke straně za níž bude štítek připevněn na anténu.

Potom si z licích rámečků připravíme dvě tyčky o délce 6,5 cm a dvě tyčky o délce 1 cm. Tyčky by měly mít průměr nejméně 3 mm. Na kratší stranu štítku přilepíme lepidlem na plastické stavebnice z jedné strany delší tyčku tak, aby na každé straně přesahovala o 1 cm. Lepidlo necháme chvíli zaschnout a z druhé strany nalepíme druhou tyčku.

Po dalším krátkém schnutí můžeme ze strany štítku nalepit na přečnivající tyčky jednocentimetrové kousky, do kterých posléze kulatým jehlovým pilníkem vypilujeme žlábek. Za něj přichytíme štítek k anténě buď vhodným "O" kroužkem, nebo jednoduše několikrát obtočenou gumičkou. Kompletní výroba jednoho štítku mi zabrala něco málo přes půl hodiny a finanční náklady jsem neměl žádné, protože vše potřebné jsem našel v krabici se zbytky.

PAVEL PODNIKELSKÝ



KATALOG ZAHRAJNIČNÍ MILITÁRNÍ LITERATURY

OBSAH: letadla, tanky, vojenská technika, lodě, ponorky, uniformy, militaria, vojenská historie, modelářská literatura a časopisy. A4, 44 stran, cca 3000 položek.

Po zakoupení katalogu Vám poskytneme do 30. listopadu 2002 slevu 10% na všechny tituly.

Cena : 75,- Kč zahrnuje i poštovné.
Katalog zašleme například po úhradě složenkou.

Knihy a časopisy pro zájemce o voj. techniku, výzbroj, výstroj. Profily s detaily a výkresovou dokumentací pro stavbu přesných modelů.

JAKAB HOBBY SERVICE

Nevojské 144, 68501 Bučovice
tel./fax. 517 383471, 603 512 123
e-mail:jakab@razdva.cz

Mistrovství republiky v kategorii F1E

Členové LMK Brno III uspořádali **24. a 25. srpna** na Větrníku u Rousínova Mistrovství České republiky v kategorii magnetem řízených větroňů F1E. Místo 14 původně přihlášených přijelo pouze



sedm soutěžících, a tak když například velmi dobře létající junior Martin Horn neměl ve své věkové kategorii soupeře, soutěž trochu ztratila tu správnou atmosféru.

Po oba dny se létalo za převažujícího východního větru do síly asi 5 m/s, za velkého vedra a bez možnosti se schovat ve stínu. V sobotu odlétali soutěžící sedm kol, i když po odlétání prvních tří se vítr změnil na jižní až jihozápadní a bylo nutno soutěž přerušit a přesunout se na jiný svah. V neděli dopoledne, kdy opět foukalo od východu, proběhla zbývajících tři kola.

Bohužel došlo také ke ztrátě modelů. Bohumilu Bergerovi model s nepracujícím časovačem po asi deseti minutách letu zmizel ve vysoké kukuřici na protisvahu. Podobně dopadli již v průběhu soutěže Martin Horn a pozdější vítěz Jiří Blažek; smolařem byl také Vojtěch Zima, který třikrát sundával modely se stromů. Při nedělním startu zavěsil model až skoro do vršku jednoho z nejvyšších stromů v okolí a do skončení soutěže neměl šanci jej dostat dolů. Snad se mu to povedlo až po soutěži za asistence hasičů.

Jiří Blažek z Horní Branné létal velmi dobře a vyrovnaně, po zásluze zvítězil s velkým náskokem. Druhý v pořadí, Miroslav Horn, zase prokázal velmi dobrou kondici, protože běhal nejen pro své modely, ale také pro modely svého syna a případně také pro větroň B. Bergera.

Všichni soutěžící byli po skončení mistrovství odměněni cenami a první tři v pořadí také velmi pěknými poháry. Poděkování za hladký průběh soutěže patří především J. Trnkovi a F. Doupovcovi, který mimo zajištění mistrovství také soutěžil.

IVO ČEREŠŇÁK
Foto autor



Miroslav Horn z Uničova byl ze zúčastněných snad fyzicky nejlépe vybaven; v synovi si vychovává důstojného nástupce



Smolařem soutěže, který zavěšoval své dobře létající a pohledné modely do korun stromů, byl Vojtěch Zima z MoK Hranice



Josef Hacar z Olomouce při startu modelu



Model Františka Doupovce je opatřen řízením, časovačem a velmi pronikavou sirénou na hřbetě trupu, která usnadňuje hledání



Jiří Blažek z Horní Branné staví pohledné modely a dosahuje s nimi výborných výkonů



Bohumil Berger z Uničova měl smůlu ještě před zahájením soutěže, kdy mu neběžel časovač a proto neodletěl první tři kola. Jeho další lety byly takticky perfektní



František Doupovec z LMK Brno III stihl pomáhat při organizaci klání i celkem úspěšně soutěžit



Velmi šikovný chlapec Martin Horn z Uničova zaujal osobitým způsobem startu. Nebyť nuly ve třetím kole, kdy neúspěšně hledal model, určitě by se umístil lépe

Výsledky

1. Jiří Blažek	69 - 19	Horní Branná	72,92	100	97,92	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	970,84 %
2. Miroslav Horn	167 - 4	Uničov	100	100	100	87,08	18,33	63,33	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	868,74 %
3. Vojtěch Zima	343 - 1	MoK Hranice	100	40	17,5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	857,50 %
4. Josef Hacar	481 - 1	Olomouc	100	32,92	71,25	62,92	100	100	100	100	100	90,33	100	100	100	100	100	100	100	100	857,42 %
5. František Doupovec	51 - 8	LMK Brno III	100	40,42	32,5	68,75	100	87,5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	827,09 %
6. Martin Horn (žák)	167 - 7	Uničov	100	100	0	100	100	100	100	63,33	73,33	53,67	100	100	100	100	100	100	100	100	790,33 %
7. Bohumil Berger	167 - 2	Uničov	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	697,08 %

(Vyhlášená maxima: 240 s, 8. a 9. kolo 300 s)

INZERCE

Čitelně psané soukromé řádkové inzertaty zveřejňujeme zdarma, pokud je zašlete e-mailem na adresu

modelar@eromedia.cz,

nebo písemně (stačí korespondenční lístek) s inzertním kupónem, který je v každém čísle, na adresu Modelář, Svobodova 1, 128 17 Praha 2

KOUPE

■ Koupím a dobře zaplatím za knihu Válečné lodě č. 4 a časopis Modelář ročníky 1957, 1958, 1961 a 1962. Pouze kompletní, nepoškozené, nevystříhané a nesvázané. Tel. 312 276 088

■ Koupím modely firmy Accurate Armor. Tel.: 606 416 688

■ Koupím obtiskové aršíky letadel z druhé světové války. Nejlepší letouny Hurricane, Spitfire, Mustang, Messerschmitt Bf 109. Adam Jira, Sportovní 1543, 5110, Turnov

■ Koupím stavební plánek bitevní lodě Hood a plánec základní řady modelář č. 52 jachta Merkur kat. EX Ota Martens, Klostermannova 9 Ostrava - Mariánské Hory 709 00, Tel.: 605 708 528

■ Koupím tank Praga Lt vz.38 1:72 nese-stavený, americké nebo britské protitankové dělo 1:72 nese-stavené, elektrické výhybky + přestavňky TT. Tel.: 608 517 077

■ Kúpím elektrické výhybky na HO. Súrne. Pavel Laska, Ul. J. Bottu 1132/2, 050 01 Revúca, Slovensko

■ Koupím časopis Modelář a modely č. 7 z roku 2000. J. Jansa, Zoubkova 979, 517 41 Kostelec nad Orlicí

■ Koupím návod na model P-43 Lancer od firmy Pavla Models i kopii nebo fax. Ing. Josef Busínský, Traubova 3, 602 00 Brno. Tel. a fax: 545 254 923

■ Koupím papírové modely od firmy PK Graphica č.4, 8, 9, 13, 15, 18, 25. Rudolf Machač, Vilibalda Svobody 694, 539 73 Skuteč. Tel.: 603 266 241

■ Koupím T. Klimczyk: Historia pancernika. Mäca Jan, Ořechová 19, 326 00 Plzeň 26

■ Koupím Westland Wyvern - Frog 1:72. Zbývající dekálové verze z kitu Sea King Mk-41 Revell 1:72. Tel.: 0445 535 067

■ Kúpím nezostavené papierové vystrihovanky, rôzne druhy: autá, lietadlá, lode, pra-

covné stroje. Cena podľa počtu stránok. Prosím ponúknite. Michal Berta, L. Štúra 586, 076 22 Vojčice

PRODEJ

■ Prodám 36 plánů funkčních modelů parních strojů, turbín, hraček; 12 plánů historických spalovacích motorů, 40.léta. Seznam za známku na dopis. Mobil 606 303 159, Tel.: 585 387 123. Jiří Veselský, Mor. Huzová 26, 783 13 Štěpánov

■ Prodám dvě přechodové koleje 15 Kč/ks TT, dvě ruční pravé výhybky 70 Kč/ks TT, jednu ruční pravou výhybku 70 Kč/ks TT, čtyři obloukové koleje 45° 15 Kč/ks TT, dvě obloukové koleje 22,5° 10 Kč/ks TT, jedna rovná kolej 228 mm 15 Kč. Možná dohoda. Tel.: 0608 517 077

■ Prodám knihy z nakladatelství Cesty: Němečtí vojáci ve II. sv. válce, Afrikakorps, zelení dělové - pouze vcelku, dále Cizinecká legie, Německá stíhací esa, Pod ochrannou říše, Historie německé armády 39-45, 80. let Vzdušných bojů, II. světová válka den za dnem. Nese-stavený Revell 1:72 -Tornado "Black", Maisto 1:18 - Mercedes 300S, Cadillac Eldorado, cena dohodou. Tel: 607 955 547.

■ Prodám levně modely 1/72 a 1/48 historické i současnost. Seznam za známku nebo e-mailem: Pavel Mazač, Děčínská 192, 407 21 Česká Kamenice. Tel.: 737 227 905, e-mail:pavelm@centrum.cz

■ Prodám modelářské motory Raduga 10, MVVS 6.5 cena 3. 000 Kč Tel.: 0657 632 080

■ Prodám plány modelů 19 historických plachetnic a 41 válečných lodí - seznam za známku. Ing. J. Švec, Slunečná 4556, 760 05 Zlín 5

■ Prodám RC větroň o rozpětí 1430 mm, potah fólie, nový motor Speed 400, regul.sklepka + 3 sady baterií, cena: 4000 Kč, bez serv. 3500 Kč, rychlé jednání - sleva. CO₂ polomaketa Avia BH-1 (500), Hurricane - guma (250), stavebnice Messerschmitt BF 109-E 1:15 od FLYing Styro Kit (300), za všechny 3 kusy jen 900 Kč. Tel: 606 174 957

■ Prodám sadu nepostavených kitů 1:72 Spitfire. Od prototypu Pegasus, až po Sea-fire - Pegasus. 32 stavebnic plus decaly plus literatura. Nebo vyměním za kvalitní, kompletní RC soupravu - 4. kanál. Seznam za známku na dopis. Mobil 0606 303 159, Tel.: 585 387 123. Jiří Veselský, Mor. Huzová 26, 783 13 Štěpánov

■ Prodám svázané ročníky časopisu Letectví a kosmonautika 1965 - 1989, přednostně vcelku, cena dohodou. Tel.: 033 331 328

■ Prodám: publikace 4+: MiG-21 (80), Su-22 (100), MiG-23 (100), MiG-29 (150), Su-25 (150), Lysander (200), MiG-15 (200), Wessex (200), Tempest (200), Magister (200), Fulmar (200), Sea Hawk (200), publikace MBI: Me 262 (80), Hs 129 (80), Fw 189 (80), publikace WWP: Sea King in detail (150), Luftwaffe in detail (150), Italeri - EB-66 Destroyer 1:72 (250), Airfix - Devastator 1:72 (150). Publikace v celku jen za 2000. Tel.č. 0737 877 392

■ Prodám Aerograf (400), 1:48 Monogram: F-100, F-18, F-105D, F-106, RF-101B, Me 262 a jiné. Boj. technika 1:35. Tel.: 723 831 562 po 20. h

■ Prodám CD s fotografiemi letadel (2.sv. válka - současnost), vojenské techniky (tanky, lodě) a automobilů (1902-2002). Cena 150 Kč za kus vč. poštovného. Zájem pouze SMS na tel: 723 810 191

■ Prodám Hawker Tempest Mk.V Early 1:48 Profipack. Dále nabízím obtisky a literaturu. Tel.: 737 147 085

■ Prodám kit A-7A Corsair -II od Fujimi 1:72 za 150 Kč. Tel: 0723 205 733.

■ Prodám kolejářské TT 240x120cm, dva okruhy, 15 vyhybek, 20 m kolejí, 11 lokomotiv a asi 70 vagonů. V případě vážného zájmu mohu zaslat kopie fotografií. Cena 15. 000 Kč. Jan Morava, Perletová 728, 394 68 Žirovnice. Tel:0724 090079

■ Prodám lam. formy + kopyta na Messerschmitt Bf 109G-6, měř. 1:4,6, 100% stav forem. Tel: 558 671 941

■ Prodám nebo vyměním originál plány a monografie válečných lodí od r. 1850 po současnost. Seznam zašlu za 2x 6,40Kč známky. Jan Pavlík, Průběžná 144, 261 01 Příbram 3, Tel.: 723 735 396

■ Prodám 20 modelů nákladních aut v měřítku 1:87 (Igra, SDV). Seznam za ofrankovanou obálku. Nejraději vcelku. Ceraďský Pavel, Severní 190, 538 25 Nasavrky

VYMĚNA

■ Vyměním publikaci 4+ Westland Wessex za 4+ Mig-23. Pavel Mazač, Děčínská 192, 407 21 Česká Kamenice. Tel: 737 227 905, e-mail:pavelm@centrum.cz

Modelář 11 vychází 31. října

- Dodge M 6 s protitankovým kanonem v měřítku 1:35
- Polský cvičný letoun Iskra pro maketáře
- Letecké konstrukce v polských papírových modelech
- Aero L-29R v měřítku 1:48
- Kamiony
- Zase něco pro mašinkáře
- E-day v Plzni a Model Hobby v Praze
- Pokračování seriálu o stavbě funkčních modelů



**ZAJÍMÁTE SE O RC MODELY? ČTĚTE ČASOPIS-
KAŽDÝ MĚSÍC 64 STRAN RAD A INFORMACÍ**

RCrevue

právě vychází říjnové číslo

...z obsahu vybíráme



- Mistrovství světa pro modely lodí FSR
- Mistrovství světa v RC airkombatu
- RC polomaketa Avia B-422
- Test RC modelu Zlin Z-326
- O životnosti akumulátorů
- Hydroglizér Superžabák
- Oldtimer Hell's Belle
- Lockheed 9 Orion
- RC větroň LIS
- Plachetnice

mnoho dalších informací naleznete na
WWW.RCREVUE.CZ

RCrevue

P. O. Box 69
Baranova 31, 130 00 Praha 3
Tel./fax: 222 723 388
e-mail: redakce@rcrevue.cz

modelářský měsíčník
80 stran

RC
modely

Součástí časopisu RC modely jsou vyčerpávajícím způsobem zpracované monografie letadel na osmi až deseti stranách formátu A4 od autorů otce a syna Nožickových. Neváhejte! Starší čísla si objednejte na níže uvedené adrese redakce.

Vydavatelství RC modely již druhým rokem vydávají specializovaný měsíčník RC AUTA, který se zabývá problematikou aut a bojové techniky, které jsou dálkově řízeny.

V sedmi číslech od srpna 2001 do února 2002 naleznete zpracováno téma Závody o Schneiderův pohár.

Zbylých 70 stran jistě potěší zájemce o RC modely - reportáže, testy, plánky...

Navštivte náš stánek č. 421 na výstavě

MODEL HOBBY
2002

kde můžete získat všechna starší čísla časopisů **RC MODELY** a **RC AUTA**. V sobotu 28. 9. proběhne autogramiáda otce a syna Nožickových, na které představíme jejich novou knihu „Průkopníci klouzavého letu“.

Knihu „Bratři Wrightové“ vydanou minulý rok můžete také získat na výstavě Model Hobby. Navíc se můžete zúčastnit soutěže „Krátké rychlé hry“ a vyhrát některou z hodnotných cen.

Závody o Schneiderův pohár 08/2001 - 12/2001
01/2002 - 02/2002

MONOGRAFIE:

De Havilland D.H.82 Tiger Moth	02/2001
Supermarine Spitfire L.F. Mk XVI E	03/2001
Avia B-35	04/2001
Focke Wulf Ta 152 H	05/2001
Avia BH-3	06/2001
Stinson Reliant	07/2001
Fabre 1910	08/2001
Deperdussin G	09/2001
Supermarine Sea Lion I až III	10/2001
Curtis CR - 3	11/2001
Curtis R3C - 2	11/2001
Supermarine S - 5	12/2001
Macchi M.39	12/2001
Macchi M52	12/2001
Macchi M.67	01/2002
Savoia Marchetti S.65	01/2002
Gloster VI „Golden Arrow“	01/2002
Macchi M.C.72	02/2002
Supermarine S. 6 B	02/2002
Supermarine Type 300 (K-5054) Spitfire	02/2002
Aero Ae - 45	03 - 04/2002
Hawker Hurricane Mk.I - Mk.XII	05/2002
Curtiss Hawk 75	06 - 07/2002



RC modely, spol. s r.o.
Na Nivách 314, 141 00 Praha 4
Tel./fax: 241 484 646
E-mail: rcmodely@rcmodely.cz
http://www.rcmodely.cz

European Acro Cup 2002



▲ V kategorii National na domácí půdě jednoznačně zvítězil Jindřich Dořičák z LMK ZDZ s modelem Extra 330S o rozpětí 3300 mm, délce 3150 mm a hmotnosti 19,2 kg. Model je poháněn motorem ZDZ 210 BRV a ovládán RC soupravou Futaba FC-28

▼ S modelem letadla Wigens létal Reinhard Frühauf z Rakouska



▲ Thomas Pleichl z Rakouska předváděl se svým modelem letadla Katana krkolomné kousky

Miroslav Tuček z LMK Hodonín létá s modelem letadla Zlin Z-142CAF o rozpětí 3050 mm a hmotnosti 17 kg, poháněným motorem ZDZ o zdvihovém objemu 80 cm³. RC soupravou Futaba V318+ ovládá směrovku, výškovku, motor křídélka a vztlakové klapky ▼



European Acro Cup 2002

za účasti soutěžících z Německa, Rakouska, Švýcarska, Slovenska a domácích z České republiky se létal ve dnech **24. a 25. srpna** na zemědělském letišti ve Valašském Meziříčí. Prvenství v soutěžních kategoriích National, International a Freestyl vybojovali Jindřich Dořičák (3000 bodů), Michal Mikulec (2974,82 b.) a Ján Hlebaško.

miš
Foto J. Miškovič

S typem Edge 540 soutěžil další domácí Tomáš Snoza z LMK ZDZ. Model má rozpětí 2700 mm, délku 2500 mm a hmotnost 15,5 kg. Pohání jej motor ZDZ 120 B2RV, ovládá RC souprava Futaba FC-16 ▼

