

pě, nedrží a nadělají do modelu velké díry.) Ve výbavě by měl mít každý asi 8 dřevěných pérových koleček (mají větší možnost otevření než různé plastové) a žiletku. Sháněním čehokoliv od statních kolegů jen rušíte v práci. **MATERIÁL.** Vypisuji jen druh potřebného materiálu, nikoliv množství. Učít se to dá, ale nepředpokládám, že si materiál budete kupovat jednotlivě. Balza je drahá i když dnes kvalitní, broušená, ale nikdo vám nebude v prodejně krájet třeba 1/4 prkénka. Je výhodné nejen cenově, aby byla balza nakoupena hromadně pro celý kroužek. Pozor na kvalitu! Nejlépe, když ji nakoupí instruktor. Pokud jde o množství, je to dáno počtem členů kroužku.

Balza je také někdy nazývána „Modelářský chléb“. Pro hodně modelářských odborností jde o základní materiál. Pro náš model budeme potřebovat tuto balzu: tloušťka 1,5 mm / měkká (žebra, kormidla), části (pozice) **8, 17, 18**; tl. 3,0 mm / běžná kvalita (odtokové listy křídla a čtyři žebra ve zlomu křídla) **9, 12**; tl. 4,0 mm / tvrdší (trup) **1**; 5,0 mm / měkká (přední části křídla) **5, 10**. V malém množství budeme potřebovat překližku tl. 0,8 mm (přiložky) **3**, (výztužné růžky) **13**. Dále potřebujeme smrkové listy 2x4 mm s rovnými a hustými „léty“, potahový papír (nejlépe slabý Modelspan, ale použít lze i papír Mikalenta) a vypínací lak C-1106. (Než začneme pracovat, měl by si instruktor připravit seznam členů kroužku s rodným číslem a adresou.)

Je na instruktorovi aby zhotovil z překližky potřebné šablony pro jednotlivé části. Šablony je vhodné popsat číslem pozice podle výkresu, vyznačit směr vláken a napsat tloušťku balzy, ze které bude díl vyřezán. Je vhodné mít dvě sady šablon, aby žáci na sebe nemuseli čekat. Vyřezávání dílů modelu podle šablon je velmi ekono-

mické, balzové prkénko se spotřebuje až na malé zbytky celé. Instruktor by měl vysvětlit žákům, jak šablony přikládat, aby se dosáhlo toho - pokud je to možné, že odřízneme z celého prkénka díl, který je násobkem jednotlivých dílů. Vysvětlíte, že je nevhodné snažit se vyříznout díl jediným tahem, lépe je řezat díl na 2x až 3x a na nůž přilíši netlačit.

Stavba modelu

Model letadla - házedlo Standard - stavíme podle plánu, který je zde publikován ve skutečné velikosti (měřítko 1:1). Některé části sestavujeme přímo na plánu, je proto dobré připravit si jeho kopie. Vlastní práci začneme trupem. Máme hrubý výřez **1** z tvrdší balzy tl. 4 mm. Po přesném zarovnání spodku, přilepíme na díl **1** smrkovou lištu **2** (2x4 mm), kterou před tím lehce obrousíme. Slepění zajistíme pérovými kolečky na prádlo v rozteči cca 40 mm (obr. 1). Dbejte, abyste natahováním koleček trup neprohnuli, spodní základna slouží pro nastavení úhlu seřízení a musí být rovná. Než se pustíme do dalšího opracování, necháme trup úplně zaschnout. Zatím si můžeme z balzy tl. 1,5 mm zhotovit ocasní plochy. Podle šablon vyřízneme díly **17** a **18**, tj. výškové (VOP - vodorovná ocasní plocha) a směrové kormidlo (SOP - svislá ocasní plocha). Potom oba díly jemným brusným papírem krouživými pohyby - bez tlačení - obrousíme. Broušení v jednom směru, napříč či podél, je špatné. (Vsaďte se, že nezkušení modeláři vyrobí z kormidel „přepychové“ nýhy.) Je také potřeba kontrolovat stejnou tloušťku kormidel, nezkušení modeláři obvykle probrousí prostředek výškovky. Lehkým tahem brusného prkénka strhneme pod úhlem 45 ° hrany kormidel a zaoblíme. VOP i SOP 1x nalakujeme nitrolakem a po zaschnutí lehce přebrousíme. V podstatě jde jen o zalepení pórů v balze. Střední díl křídla: Vyřezeme si z balzy tl. 1,5

mm všechna žebra na celé křídlo (14 kusů) podle šablony č. 8. Potom s pomocí šablony č. 9 vyřízneme z balzy tl. 3 mm ještě 4 žebra (2 levá, 2 pravá) (viz řez nad titulkem plánu - pozice 9). Řezeme bez tlačení na nůž, při jeho šikmém odklonu od svislé roviny. Díly **5** a **6** si opracujeme nejdříve nahrubo ostrým velkým nožem, přičemž neřežeme ve směru „let“, ale šikmo přes vlákna. Je žádoucí, aby tento úkon instruktor ukázal v praxi. Vždy platí, že názorné předvedení „řekne“ víc, než dlouhé vysvětlování. Oba díly potom dobrousíme na průřezy jak je uvedeno na plánu. Z balzy tl. 5 mm vyřízneme dle šablony 7 střední blok (**7**). Spodní části žebor lehce obrousíme aby byly rovné. Přes nákras středního dílu natáhneme ochranný proužek pauzovacího papíru přes celou délku v místě zalepení žebor do dílu **5**, totéž u odtokovky do dílu **6**. Je to bezpečná ochrana, aby se nám lepený díl nepřilepil na plánek. Potom usadíme a přišpendlíme na plánek díly **5** a **6** tak, aby přesně lícovaly s půdorysem křídla. Zářezy pro žebra v obou dílech jste již jistě pročistili tenkým plochým pilníkem. Zářezy pro krajní žebra **9** musí být rovněž zaříznuté, ale šikmo. Tato žebra se zalepí s odklonem dovnitř podle šablony 19. Celou konstrukci zajistíme šikmo zapichnutými špendlíky. Díl necháme dobře zaschnout.

Mezitím si opracujeme obdobným způsobem díly **9, 10, 11** a **12** (pozor na podbroušení negativu na konci dílu 11). Stejným způsobem, jako jsme slepili střední díl křídla, slepíme i „uš“ (koncové části křídla). K usazení žebor **9** opět použijeme šablonu 19 a žebra odkloníme směrem ke konci křídla. Je nutno dbát na půdorysnou shodnost. Nakonec nalepíme do rohů po dvou výztužných růžcích **13**. Opět necháme dobře zaschnout!

Radoslav Čížek

Foto a nákrasy: autor
(pokračování)



Malá Maruška Koutná s vítězným BOBÍKEM.

Při mezinárodní soutěži Openscale, kterou již 7 let pořádá modelářský klub LMK Brno IV (viz článek v č. 8/99), byla vyspána také kategorie BV-1, kde startují oldtimery (modely starých modelů poháněných gumovým svazkem, tj. nové modely postavené podle starých původních plánů, omezeno rokem 1954 včetně). Je paradoxem, že soutěž těchto modelů, které revo-

Brněnské „oldtimery“

kují modely z počátků modelářství, vyhrála dívka, která ani nechodí do školy. Přibližme si nyní trochu blíže tuto skutečnost. Maruška Koutná jsou nyní čtyři roky a sedm měsíců. S modelářstvím jí pomáhá její otec (Petr) a samozřejmě i děda (Lubomír). Model Bobík vznikl v roce 1952 a je původní konstrukcí L. Koutného. Bobík byl objednaný švábenickým stolařem Branžovským pro jeho synovce, a postupně jej stavěli v té době i další chlápce ve Švábenicích. Později byl využit i jako létající „stand“ (zkušebna) pro celuloidové a travexové rakety. Současný model, který jak výše zmíněno patří do kategorie BV-1, postavil nyní (pro svoji vnučku) jeho konstruktér ing. L. Koutný. Bobík má rozpětí 440 mm, potah papírem Japan a letovou hmotnost 10 g, přičemž 3,5 g připadá na pohonnou gumu - smyčka FAI TAN II 3/1 o délce 500 mm. Guma pohání plastovou vrtuli Igra o průměru 150 mm.

Dobré by bylo uvést také několik zajímavostí ze soutěže oldtimerů. Na Openscale nebylo účastníků s oldtimery mnoho, starovalo sedm modelářů, ale soutěž byla zajímavá. Soutěžil např. Zdeněk Raška. Ten se sice umístil až na 6. místě, ale létal s „dvacetinkou“ Fairchild F-24, a jeho lety kolem minuty (57, 59 a 62 s) jsou mimořádným výkonem. Za ním na 7. místě skončil Petr Daněk s modelem Kos. V soutěži se objevil i druhý model Bobík. Soutěžil s ním Libor Kovář z Vyškova. Bobík potažený fólií potřebuje ještě doladit a seřadit, ale nejlepší výkon (90 s) naznačuje, že je postaven dobře. Výborně si vedl také Pavel Vysoučan s modelem Wasp. Je to vysokovýkonný model, který je schopen vyhrát při troše štěstí kteroukoli obdobnou soutěž. Při sobotní soutěži nebyl ještě správně seřazen (69 s), ale nedělní výkon 182 s ve třetím kole jeho možnosti potvrzuje.

-PK-

Foto: ing L. Koutný