

Maketa čs. letounu



Bombardovací letoun A-42 vznikl v roce 1930. V době, kdy oblohu brázdily převážně jen dvouplošníky, byla moderní koncepce A-42 bezesporu krokem vpřed. O to nepřijemnějším překvapením se staly nevalné výkony a vlastnosti nového stroje. Přes značnou snahu výrobního závodu všechny neduhy odstranit byl proto vývoj letounu ukončen již ve stádiu prototypů. A-42 se tak přiřadilo k letounům, u kterých myšlenka předběhla úroveň znalostí a zkušeností, potřebných k svému uskutečnění.

Prototyp dále popsaného modelu vznikl zhruba o padesát let později. Snažil jsem se dodržet maketové vzepětí křídla i velikost ocasních ploch, a tak jsem se s jeho zalétáváním trápil takřka celou sezónu. Teprve když jsem zvětšil vzepětí tak, jak je zakresleno na výkrese, stal se doslova přes noc z dřívě přinejmenším vrtošivého modelu jeden z nejspolehlivějších a nejvýkonnějších. A-42 je model vhodný především do klidnějšího ovzduší. Jako jedna z mála maket na CO₂ dokáže po zastavení motoru opravdu plachtit, takže někdy jeví „tulácké“ sklony.

Model není určen pro začátečníky. Výkres je nutné zvětšit třikrát do skutečné velikosti. Při stavbě pomohou fotografie a třípohledový výkres v knize V. Němečka Čs. letadla I.

K STAVBĚ (všechny neoznačené míry jsou v milimetrech):

Trup. Základ tvoří příhradovina, slepená z postranic 1 z balsy tl. 3, balsových podélníků z lišt o průřezu 3x3, příhrad z lišt o průřezu 2x3 a diagonál z lišt o průřezu 1,5x3. Vlepíme přepážky 4 z balsy tl. 5 a 5 z balsy tl. 2, a boky předku zpevníme díly 2 z balsy tl. 3 a 3 z balsy tl. 2. Do trupu zalepíme lišty z tvrdé balsy tl. 4 pro ukotvení podvozku a spodek trupu polepíme balsou tl. 2, v přední části podle výkresu balsou tl. 5. Pod nádrží zhotovíme odnímatelné víko pro instalaci motorové jednotky. Motorovou přepážku 6 z balsy tl. 7 zpevníme z obou stran překližkou tl. 1 a celek vlepíme do trupu tak, aby motor byl patřičně vyosen. Předek trupu shora polepíme balsou tl. 1. Čelní kryt motoru z balsy tl. 15 zhotovíme odnímatelný, uchycovaný buď na špendlíky s uštipnutou hlavičkou, nebo na bambusové kolíky. Kabinu slepíme z lišt o průřezu 2x2 z tvrdé balsy. Hřbet trupu

Aero A-42 na CO₂

Konstrukce:
Ing. Antonín ALFERY,
Uherské Hradiště

po zalepení polopřepážek 7, 8, 9, 10, 11 polepíme balsou tl. 1, v níž pak vyřízneme otvory pro vyvedení plnicí koncovky a pro zadní stříliště. Z měkké balsy tl. 10 vyrobíme kryty hlav válců a nalepíme je na hotový trup.

Křídlo je z transportních důvodů výhodné postavit s odnímatelnými konci. K centroplánu konce uchytíme spojkami z ocelového drátu o průměru 2 a délkou 40, které vsuneme do papírových trubek, zalepených v lištách nosníku křídla. Žebra jsou z balsy tl. 2; pokud budou konce křídla odnímatelné, zhotovíme stykovou žebra konců a centroplán z balsy tl. 3. Žebra centroplánu 12 jsou tvarově shodná, žebra v koncích křídla jsou zhotovena „rašplovou interpolací“ (mezi žebry 12 a 13). Na lišty nosníků, hlavně v centroplánu, volíme co nejtvrdší balsu. Kdo chce šetřit hmotností i materiálem, může žebra zhotovit známou metodou z horních a spodních žebrových lišt.

Ocasní plochy slepíme z balsových lišt 2 podle výkresu. Kdo si chce ušetřit práci a nezáleží mu příliš na hmotnosti modelu, může ocasní plochy vyřeznout z plně balsy tl. 1,5 až 2.

Podvozek slepíme ze smrkových lišt o průřezu 2x5, které v místě vlepění hřídelů kol oboustranně zpevníme překližkou tl. 0,8 až 1. Celkem snadno můžeme podvozek zhotovit odpružený, což je nejen atraktivní, ale i účelné. Kola vyrobíme z balsy nebo z pěnového polyuretanu a otvory pro hřídele vypouzdříme papírovou trubičkou.

Sestavení. Křídlo (centroplán) přilepíme k trupu ještě před potažením modelu; ocasní plochy můžeme přilepit až po potažení. Kabinu „zasklíme“ tenkou čirou plastickou fólií. Předtím můžeme ještě dovnitř zalepit figurku pilota, vyřezanou z polyuretanového bloku.

Potah. Model potáhneme buď tenkým Modelspanem, nebo Mikalentou. Skutečný letoun byl shora a na bocích zelený, spodní plochy měl stříbrné. Výsostné znaky na obou stranách křídla a SOP měly modré lemování, na trupu byly z obou stran bílé obdélníky pro plukovní znak. Komu by se zdál průsvitný potah obarveným papírem málo realistický, může model nastříkat barvou. Předtím je však nutné povrch dobře prolakovat čírym nitrolakem; nezalakované póry papíru i léta dřeva zpod barvy přímo „křičí“. Ke stříkání je nejvhodnější barva Humbrol, rozmíchaná v rozředěném vypínacím nitrolaku. Díky její výborné krycí schopnosti je spotřeba barvy malá a přírůstek hmotnosti zanedbatelný; výrazně se však zlepšil vzhled modelu. Stříkat můžeme fixírkou nebo „kitařskou“ pistolí. V každém případě však doporučuji použít kompresor, stříkat tak velký model fixírkou ústy je totiž značně namáhavé. Znaky můžeme rovněž nastříkat, jednodušší ovšem je zhotovit si obtisky. Nakonec narýsuje pohyblivé části, nalepíme chladiče, výfuky, vyvažovací plošky a další detaily a model lehce přestříkáme vrchním lesklým nitrolakem.

Vrtule byla u skutečného letounu třílistá. Pokud neklademe na maketovost modelu velké nároky, použijeme vrtuli dvoulistou. Zhotovíme ji z plastické vrtule Igra o průměru 240, jejíž listy zkrátíme, aby měla průměr 220, a obrousíme je do tvaru podle výkresu. Maketovější je pochopitelně vrtule třílistá. Zhotovíme ji ze dvou vrtulí Igra o průměru 240, které uprostřed rozřízneme. Listy ze tří polovin zkrátíme a zabrousíme do tvaru podle výkresu. Jejich styčné plochy zkosíme a zabrousíme, aby mezi sebou svíraly úhel 120°, a pak je slepíme v jednoduché šabloně ze špendlíků. Dbáme přitom především, aby všechny listy měly stejný úhel náběhu. Střed vrtule zpevníme z obou stran nalepením kotoučků z tvrzeného polystyrénu. Vrtulový kužel vyrobíme z balsy.

Létání. Při zalétávání dbáme zásad běžných pro zalétávání maket poháněných motorem na CO₂. Polohu těžiště měníme posouváním nádrže. Křídlo je vhodné překroutit do negativů; jejich velikost upravujeme nad infrazářičem. Model létá vlevo-vlevo.



