



# Cvičný RC dvouplošník DOBRÁK

jsem postavil před téměř patnácti roky pro kamaráda, který se chtěl naučit létat s RC modely.

Pro tento typ modelu nezvyklá dvouplošná koncepce se plně osvědčila. Stavbu nenáročného bednovitého modelu usnadnila překližková žebra vyráběná LMK Liberec pro modely kategorie A1. Velký čelní odpor a použitý profil zaručovaly malou rychlost při strmém sestupném letu. Malé rozměry a z toho vyplývající malé setrvačné momenty přispěly k odolnosti modelu. Po několika letech jej kamarád pokřtil na Dobráka a dodnes na něj vzpomíná.

**Křídla** jsou stavěna obvyklým způsobem. Náběžná lišta o průměru 2x5 mm, lišta pomocného nosníku 2x2 mm a hlavního nosníku 3x5 mm jsou smrkové a dnes poněkud archaickým způsobem nad plamenem ohnuté do vzepětí 5°. Na výkrese je naznačen alternativní způsob slepení hlavního nosníku do vzepětí. Odtoková lišta ze středně tvrdé balsy má trojúhelníkový průřez 3x15 mm. Zářezy pro žebra jsou do hloubky 2 mm. Žebra z překližky tl. 0,8 mm asi většina modelářů ve svých zásobách mít nebude, není však problém je vyřezat z balsy tl. 2 mm. Odtoková lišta je při lepení křídla položena celou plochou na pracovní desce, čímž vznikne jakýsi autostabilní profil. Koncové oblouky jsou z balsy tl.

10 mm. Centroplán potáhne mikrodyhou nebo kladívkovou čtvrtkou. Spodní křídlo má rozpětí o 80 mm menší než horní.

**Trup** je jednoduchá bedna ze středně tvrdé balsy tl. 2 mm. Bočnice jsou zesíleny smrkovými lištami o průřezu 2x5 mm. V místech uložení horního a spodního křídla je trup zesílen náklížky z tvrdší balsy tl. 2 mm. Po dohotovení bočnic vlepíme přepážky 1 až 4. Přepážka 1 je z bukové překližky, zbývající přepážky z překližky z bedniček od jižního ovoce. Trup je zdola i shora uzavřen potahem z balsy tl. 2 mm. Před dokončením přední části trupu zalepíme nádrž a šrouby pro montáž motorového lože! V místě podvozku je trup zesílen deskou z „bedničkové“ překližky. Ze stejného materiálu je i deska nesoucí serva. Do hotového trupu vyvrtáme otvory o průměru 5 mm pro kolíky z bambusu, sloužící k zachycení putací gumi, a otvor pro lanovod směrového kormidla.

**Ocasní plochy** jsou slepeny z balsy a po zaschnutí obroušeny do profilu rovné desky. Závěsy kormidel jsou plastové, například Nodela.

**Kostra modelu** je po vybroušení a dvojnásobném nalakování zaponovým nitrolakem potažena Mikalentou. Potah je lakován napínacím lakem a nastříkán barevným nitremalem. Potom jsou k trupu přilepeny ocasní plochy, bambusové kolíky a celý model je nastříkán lakem vzdorujícím palivu.

**Podvozek** je vystřížen a ohnut z duralového plechu tl. 2 mm. Použitá kola mají průměr 50 mm. Ostruha z ocelové struny o průměru 1,5 mm je přivázána k destičce z překližky a ta je epoxidem přilepena k trupu. Podvozek je k trupu přišroubován čtyřmi silonovými šrouby M4.

**Motor** MVVS 1,5 pohánějící vrtuli 180/100 až 200/100 je namontován na hotovém loži. Vyosen je 5° dolů a 2° do strany. Nádrž je spájena obvyklým způsobem z konzervového plechu. Mezi motor a ná-

drž je zařazen čistič paliva. Nádrž je sací, tj. hladina paliva je pod úrovní trysky karburátoru.

**Řízení** modelu je nejhodnější soupravou se třemi servy, prototyp měl však řízení pouze kormidla. Výškové kormidlo je ovládáno pevným táhlem, směrové lanovodem. Výškové kormidlo má výchylku 20° nahoru a 15° dolů, směrové 20° na každou stranu. Posouváním RC soupravy vyvážíme model tak, aby poloha těžiště odpovídala údajům na výkrese.

**Zalétávání** modelu by nemělo činit potíže, jsou-li dodrženy úhly nastavení křídla a poloha těžiště, které by mělo být v polovině hloubky horního křídla. Po spuštění motoru a jeho seřízení uchopíme model za trup v místě podvozku a vypustíme pod úhlem asi 10° vzhůru. Při zalétávání upravíme výchylky kormidel a seřídíme vyosení motoru podložkami mezi motorovým ložem a přepážkou tak, aby model v motorovém letu letěl přímo. Pokud v motorovém letu strmě stoupá se snahou o přemet, motor potlačíme, a naopak. S ohledem na malou rychlost letu není dobré létat ve větru o rychlosti vyšší než 5 m/s.

Jaroslav Kroupel, Slaný

