

Polský předválečný amatérský letoun HL 2, zkonstruovaný Józefem Medweckim, je velmi vhodnou předlohou pro maketu kategorie M-0ř. Jednoduché tvary jej předurčují i pro ty modeláře, kteří zatím s oříškami mají minimální zkušenosti. Při pozorném výběru balsy na stavbu lze oříšek HL 2 postavit velmi lehký a při použití kvalitní gumy k pohonu dosahuje i v malých halách časů 60 až 85 s.

K STABĚ (neoznačené míry jsou v milimetrech, výkres je ve skutečné velikosti):

Balsu potřebnou k stavbě vybereme pozorně. Musí být lehká, ale nikoli křehká. Zvolíme raději pevnější, neboť můžeme zmenšit průřezy listů. K řezání je nejvhodnější tlustší holicí čepelka, běžné modelářské nože bývají příliš robustní. Model lepíme nitrocelulózovým lepidlem (Kanagom, L-510, UHU hart), naředěným acetonem v poměru 1:1. Na lepené díly je nanášíme malým štětcem. Díly sestavujeme ve španílkových šablonách a fixujeme malými závažími. Model stavíme přímo na výkrese překrytém čírou plastickou fólií.

Trup. Bočnice sestavíme z podélníků a příček o průřezu 1,2x1,2, nařezaných z balsového prkénka. Sestavujeme je na sobě, příčněmž místa spojujeme podložkami pásky plastické fólie. Hotové bočnice v přední části zpevníme výklíčky 1 z lehké balsy tl. 3. Přebroušené bočnice přišpendlíme horní rovnou stranou na výkres a postupně zalépíme rozpěrky z balsy o průřezu 1,2x1,2, výklíčky v místech pilotních prostorů a přední části trupu z balsy tl. 1,2. Přepážku pro uložení hlavice 2 vyřízneme z balsy tl. 5, včetně osazení 3, které přilepíme na hlavici 4, vyříznutou z balsy tl. 5. V hlavici vyvrtáme patřičně skloněný a vyosený otvor pro trubku uložení hřídele vrtule, například z injekční jehly. Hlavici lehce přilepíme k trupu a celou přední část opracujeme do tvaru podle výkresu.

Křídlo je sestaveno ze dvou polovin, jež po potažení slepíme do vzepětí podle výkresu. Zebra jsou z balsy tl. 1, koncová z balsy tl. 2. Zhotovíme je nejlépe najednou, v bloku, mezi dvěma překližkovými šablonami. Hlavní nosník je z pevné balsy o průřezu 1,2x2, náběžná lišta z balsy o průřezu 2x2. Odtokovou lištu vyřízneme z balsy o průřezu 1,2x6. Předem ji obrousíme do úkosu. Střed křídla je vyztužen balsovým páskem o průřezu 1,2x3.

Ocasní plochy slepíme z balsových listů o průřezu 0,8x1,2.

Podvozek. Předloha měla podvozková kola vyplétaná. Náročnější či zkušenější si je mohou zhotovit podle návodů již několikrát uveřejněných v Modeláři. Méně nároční mohou podvozková kola vyříznout z balsy tl. 2, vy-

Oříšek HL 2

Konstrukce: ing. Lubomír Koutný

použít papírovými trubičkami a výplet pouze narýsovat. Pneumatiky jsou naznačeny barvou na plastické modely. Podvozkové nohy jsou sestaveny z listů o průřezu 1,2x2, vyříznutých z prkénka tvrdé balsy. Průběžný hřídel kol je z bambusové štěpiny.

Zbarvení. Letoun HL 2 létal ve dvojím zbarvení. Nejprve byl celý v původní barvě lakovaného plátna, později byl celý červený. Krycí plechy motoru zůstaly v původní barvě kovu. Na obou bocích trupu byl nápis HL 2 a pod ním kresba brýlí (symbol amerického komika Harolda Lloyd). Obojí v černé barvě.

Potah. Hotovou kostru modelu opatrně přebrousíme, nalakujeme naředěným zapovňovým nitrolakem a opět přebrousíme. Na potah použijeme co nejlépe potahový papír. Přírodní plátěný potah nejlépe znázorníme kondenzátorovým papírem. Před potahováním potřebný kus papíru na všech stranách přilepíme lepicí páskou na čistou skleněnou desku a navlhčíme. Kondenzátorový papír se vypne a vyrovná, čímž se zároveň zmenší jeho pozdější pnutí na modelu. Můžeme jej též lehce oboustranně přelakovat naředěným čírym nitrolakem. Na kostru připravené pásy papíru lepíme ředěným Herkulesem. Použijeme-li na potah vláknitý papír, například Modelspan, nejprve jej přežehlíme. Pak jej na vhodné podložce, netečné proti laku, několikrát přelakujeme, abychom zacelili póry papíru. Na model papír přilakujeme čírym nitrolakem. Před potahováním na pravé polovině křídla nakroutime negativ podle výkresu. Postupu potahování věnujeme pozornost, abychom nedeformovali kostru. Potah z kondenzátorového papíru již nelakujeme, vláknitý papír pouze v případě, kdy jsou viditelné póry papíru. Přední část trupu, včetně hlavice, natřeme stříbrnou barvou na plastické modely.

Vrtule má náboj vybroušený z balsy tl. 5. Z obou stran je zpevněn překližkovými výklíčky tl. 0,8. Vyvrtáme otvor pro hřídel vrtule a pro nosníky listů. Oba otvory vypoždříme papírovými trubičkami. Listy vrtule můžeme

vystřihnout z kelímku od jogurtu (naznačeno na výkrese) nebo z papírového děrného štítku. Nosníky listů jsou z bambusové štěpiny přilepené na spodní stranu listů a zasunuté do otvorů v náboji. Nosníky listů do náboje nelepíme, abychom mohli během zalétávání měnit úhel náběhu listů. Dbáme však, aby byl u obou listů stejný. Kontrolujeme šablonou. Hřídel vrtule ohneme z ocelové struny o Ø0,6. Závěs svazku obalíme rozehřátým zbytkem lícového rámečku z plastické stavebnice a po vychladnutí opilujeme do tvaru podle výkresu. Jako ložisko použijeme malý skleněný korálek, nebo lépe dvojici teflonových podložek. Zadní závěs svazku je z bambusové štěpiny o Ø1,5.

Sestavení modelu zahájíme zalepením ocasních ploch do trupu. Během schnutí lepidla neustále kontrolujeme souměrnost dílů. Pro instalaci křídla si připravíme jednoduchou šablonu z tvrdého kartonu, která zaručí správný úhel nastavení křídla vůči trupu. Do šablony přišpendlíme trup s nalepenou zadní trupovou vzpěrou a křídlo předem slepené do vzepětí. Trup a křídlo spojíme trupovými i křídelními vzpěrami, nařezanými z balsového prkénka tl. 1,2. Během schnutí lepidla opět kontrolujeme souměrnost. Nakonec na spodní část trupu nalepíme podvozek, ostruhu a vzpěry VOP. Přilepíme též maketu motoru. Válcové zhotovíme z balsové kulatiny o Ø5, žebrovaní naznačíme našroubováním matice M 5. Výfukové potrubí a táhla můžeme znázornit bambusovými štěpinami či kousky balsy. Před instalací na model maketu motoru natřeme.

Gumový svazek. K pohonu použijeme svazek ze tří nití gumy o průřezu 1x1 a délce 350. Před létáním svazek namažeme ricinovým olejem. Maximální počet otoček zjistíme natočením zkušebního svazku mimo model až k jeho prasknutí. Při létání pak natáčíme maximálně 90 % zjištěné hodnoty.

Zalétání. Před zalétáním zkontrolujeme úhel seřízení, negativ na pravém křídle, vyosení SOP a vrtule. Celková souměrnost modelu je samozřejmostí. Těžšíště modelu zkontrolujeme s mírně natočeným svazkem a zablokovanou vrtulí. Případné chyby ihned odstraníme. Po kontrole model zakloužeme, nejlépe doma do záclony nebo venku za úplného bezvětří. Chyby klouzavého letu odstraňujeme opatrným přitýbáním kormidel. Pro první motorové lety zvolíme klidný podvečer. Do svazku natáčíme asi 300 otáček a model vypustíme. Měl by stoupat v levých kruzích. Chyby v motorovém letu odstraňujeme podkládáním hlavice. Podrobně byl postup zalétávání popsán v knize Dvacetinky.

