

Orlík 2

je určen pro začínající nebo rekreačně létající modeláře. Je rozkládací, takže se dá přepravit ve větší krabici nebo za zadním oknem osobního automobilu. Snese i poměrně nebezpečně vyhlíže- jící pády, zaviněné špatnou pilotáží. Prototyp vydržel i vývrtku z výšky asi 150 metrů do zoraného pole a byl schopen dalšího letu. Orlík 2 je dobře ovladatelný a k létání mu stačí i menší prostor. V rukou zkušeného modeláře dokáže létat i na fotbalovém hřišti.

K stavbě je použito převážně balsy. Všechny míry jsou v milimetrech.

Trup má spodní část rovnou, takže je možné jej celý stavět na rovné pracovní desce; zhotovíme jej obvyklým způsobem. Tvar bočnic z balsy tl. 3 je vyznačen plnými trojúhelníky. V přední části jsou bočnice zesíleny překližkou tl. 1, sahající až za přepážku **T6** (zesílení je vyznačeno prázdnými trojúhelníky). Přední část trupu v místě motorového lože je vyztužena náklíží z balsy tl. 10. V místě průchodu bambusových poutacích kolíků jsou bočnice zesíleny čtverečky z překližky tl. 1. Zadní část trupu je vyztužena balsovými příčkami 3x8. Motorová přepážka **T1** je z překližky tl. 5. Přepážky **T2, T3** a **T6** vyřízneme z překližky tl. 3; přepážky **T4** a **T5** jsou z balsy tl. 3. Motorové lože **T8** je z překližky tl. 5.

Bočnice připevníme na pracovní desku se stavebním výkresem, překrytým průhlednou fólií. Vlepíme přepážky **T1** až **T6** včetně motorového lože **T8**. Mezi přepážky **T1** a **T3** vlepíme desku z balsy tl. 3, na kterou přilepíme nádrž. Vzadu bočnice spojíme balsou tl. 10 a postupně vlepíme dolní a horní příčky z balsy 3x8. Trup sejmem z pracovní desky a nalepíme dno z balsy tl. 3, vpředu zesílené až za přepážku **T6** překližkou tl. 1. Do zadní části trupu zalepíme ostruhu s kolečkem. Přední část trupu zakryjeme balsou tl. 10, kterou zevnitř vydlabeme a zvenku zaoblíme. Než zakryjeme horní zadní část trupu balsou tl. 3 s výřezem pro SOP, zhotovíme a seřídíme táhla, vždy ze dvou slepených borovicových listů o průřezu 3x5, na konci opatřených koncovkami Modela.

Křídlo je nedělené, ale každá polovina je stavěna zvlášť. Všechna žebra

Konstrukce:
J. Plaček,
LMK Motorlet

opravujeme na přesný tvar podle dvou plechových šablon. Žebra **K1** vyřízneme z překližky tl. 2, **K2** a **K3** z balsy tl. 2. V žebrech **K1** a **K2** počítáme se zalepením stojin **K4** z překližky tl. 5 a **K5** z překližky tl. 3. Dále si připravíme náběžnou lištu z balsy o průřezu 10x13, kterou opravujeme do tvaru podle výkresu. Vhodné je použít hotovou náběžnou lištu Modela, kterou jen mírně upravíme. Dále vyřízneme odtokovou lištu z balsy o průřezu 7x23 a opravujeme ji do tvaru podle výkresu.

Poloviny křídla sestavujeme na rovné pracovní desce. Nejprve připevníme náběžnou a odtokovou lištu, v níž jsme zhotovili zářezy pro žebra. Dále připevníme spodní lištu hlavního nosníku a lištu pomocného nosníku. Vsadíme a zalepíme všechna žebra, z nichž středová žebra **K1** vykloníme dovnitř polovin křídla podle přípravku z tuhého papíru. Vsadíme a zalepíme horní lištu hlavního nosníku a kostru vyztužíme trojúhelníky z balsy tl. 3. Odtokovou lištu v místě styku s poutací gumou vyztužíme přelaminováním nebo nalepením překližky tl. 1. Nakonec přilepíme vnější konce křídla z balsy tl. 10. Obě poloviny křídla spojíme překližkovými stojinami. Neustále kontrolujeme správné vzepětí a souměrnost! Střed křídla vylepíme balsou tl. 3 a všechny spoje ještě jednou zalijeme lepidlem.

Ocasní plochy vyřízneme ze středně tvrdé balsy tl. 3. Obrousíme je do hladka a zaoblíme náběžné a boční hrany. Kormidla obrousíme do klínu. K uchycení kormidel slouží závěsy Modela.

Podvozek vystříháme z duralového plechu tl. 1,5 až 2 a vyvrtáme do něj otvory o průměru 3 pro uchycení kol o průměru 50; potom jej ohneme ve svěráku do žádaného tvaru. K trupu jej přivazujeme gumou. Ostruhu ohneme z ocelového drátu o průměru 2. Kolečko použijeme buď koupené plastické nebo jej vysoustružíme z tvrdé gumy. Ostruhu přišijeme k loži **T7** z překližky tl. 2. Nádrž použijeme Modela o objemu 50 až 100 cm³. Mezi nádrží a motorem je vhodné umístit čistič paliva Modela.

Prototyp létá s motorem MVVS

1,5 cm³, lze však použít libovolný motor o zdvihovém objemu 1,5 až 2 cm³ (například MK-17 nebo Modela Junior 2).

RC souprava může být jakákoli se dvěma až třemi servy. Prototyp létá se soupravou Modela 6 AM27 se servy Acoms. Můžeme použít i jednonáhl (Mars 2 nebo Delta); v tom případě však stavíme VOP v celku a zmenšíme plochu směrového kormidla. Jako vybavovač použijeme elektromotor s navijem nitě.

Potah a povrchová úprava. Všechny díly modelu přebrousíme jemným brusným papírem a třikrát lakujeme čirým nitrolakem (například zaponem). Po každém nátěru znovu brousíme. Celý model potáhne Mikalentou nebo Viatexem. Potah křídla vypne šestí vrstvami vypínacího nitrolaku nebo zaponu s Kanagomem (asi půl tuby na jednu lahvičku laku). Ostatní díly natřeme třikrát vrchním lesklým nitrolakem. Barevné doplňky zhotovíme buď z barevného potahového papíru, nebo je nastříkáme barevnými nitroemaly. Nakonec celý model natřeme jednou až dvěma vrstvami syntetického laku, odolného vůči účinkům paliva.

Sestavení. Do výřezu v trupu řádně zalepíme kýlovku. Přilepíme VOP a spoj pojistíme balsovou lištou trojúhelníkového průřezu. Ke kormidlům přišroubujeme páky Modela a připojíme táhla. Křídlo a podvozek přivážeme k trupu přes bambusové kolíky gumou.

Létání. Před prvním letem zkontrolujeme polohu těžiště a souměrnost celého modelu. Model nezaklouzáváme, ale hned startujeme s běžícím motorem. Pokud poloha těžiště a úhel seřízení odpovídá údajům na výkrese a model není zborcený, musí letět hned napoprvé.

Orlík 2 je schopen i základních akrobatických obrátů: přemetu, vývrtky, pádu a různých „lomcováků“. Po zastavení motoru model docela slušně klouže. Pro začínající modeláře je výhodné i to, že model snese velké přetažení. Těm, kdo postaví Orlíka 2 jako svůj první motorový model, doporučuji zmenšit plochu kormidel a táhla zapojit do krajních otvorů pák. Tímto se zmenší citlivost modelu na zásahy do řízení. Pro bezpečné létání je důležitá kontrola nabití zdrojů a celého RC vybavení!