

guppy 2

# GUPPY 2

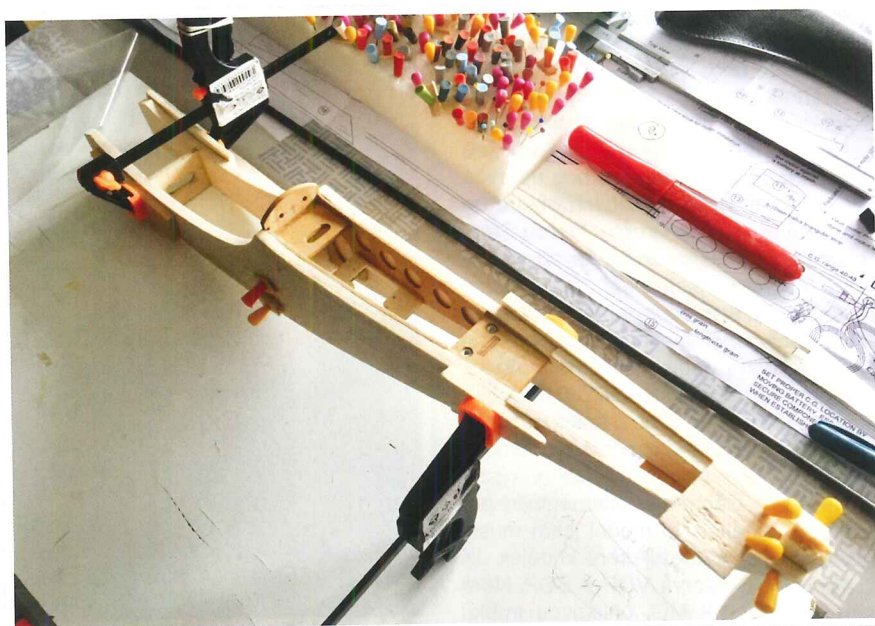
*elektrovětroň pro začátečníky  
i pokročilé*



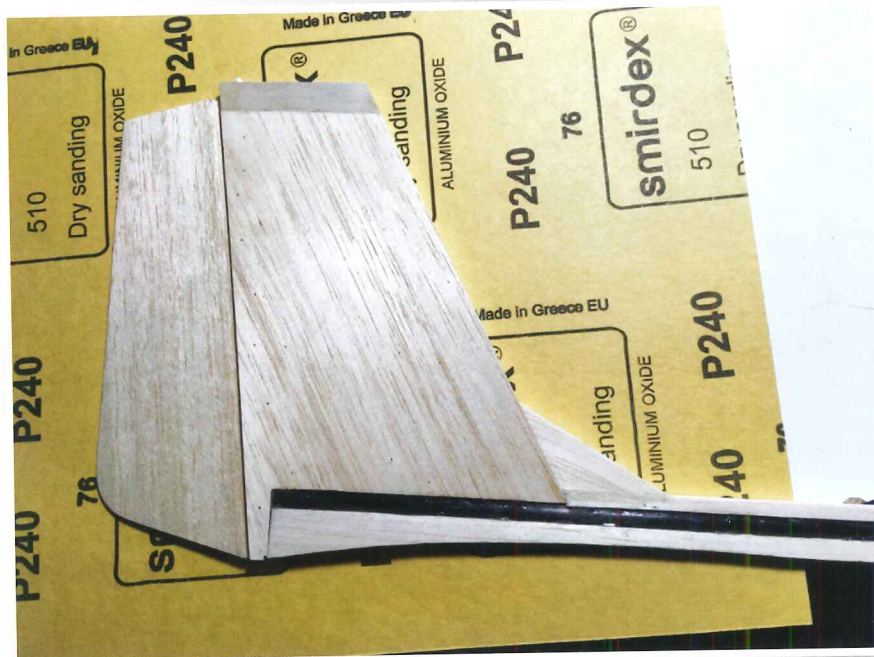
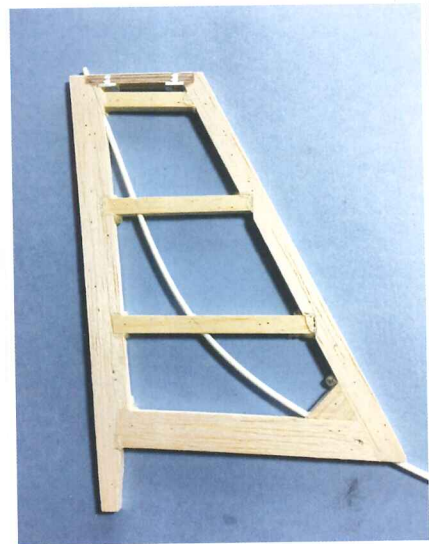
Petr Janoušek

Na začátku roku 2019 jsem začal přemýšlet o tom, že bych si postavil lehký, skladný elektrovětroň, který bych mohl bez problémů přepravovat na svém elektrokole, abych si mohl s érem zajet i na místa, kam se v okolí svého bydliště autem nedostanu. Při hledání na webu mi padl do oka model Guppy 2 konstruktéra M. Serensena ze Slovinska.

V diskuzi na internetu slovo dalo slovo a našel se ochotný kolega modelář, který mi poslal plánek v PDF. Kamarád mi jej v práci vytiskl v měřítku 1:1 a bylo se na co dívat. Každý si na plánu může vybrat ze tří verzí, podle toho co mu zrovna vyhovuje a to jak velikostně, s křídélky nebo bez, se vzepětím do V nebo dvojitého V, s elektromotorem nebo jako čistý větroň. Za ty dlouhé roky co modelařím, mi prošlo rukama velké množství plánek, ale nad tímto jsem prohlásil, že fakt nemá chybu, jak z hlediska vlastní konstrukce, tak i samotného kresličského a obsahového provedení plánu. Já jsem si zvolil variantu o rozpětí 1700 mm se vzepětím do V a s ovládním křídélky, VOP a SOP. Křídlo je dělené, jeho poloviny se nasouvají na ocelový drát průměru 4 mm, k trupu se křídlo upevňuje dvěma šrouby M 3 x 12 mm přes středové zesílení z překližky a v náběžné části je kotveno



Spolek leteckých modelářů  
LITOMYŠL



modelu. A tak mohu říci to, že jsem model postavil ze zbytků.

To nám vždy říkal náš vedoucí kroužku, když jsme jako kluci pižlali profily z překližky a stavěli „laťáky“ a on stavěl modely z balzy a vždy prohlásil, že to bylo ze zbytků, vada byla v tom, že na nás ty zbytky tenkrát nějak nezbyvaly. Nutno říci, že to už je ale více jak 55 let.

Přepážky trupu a profily křídla jsem si nechal vytisknout na papír, pomocí oboustranné lepicí pásky jsem je nalepil na příslušný materiál a vyřezal. Gondola trupu je konstruovaná tak, aby tam nebyl žádný prostor navíc a tak je celá účelně vyplněná elektro-výbavou. Ovládání VOP a SOP je lanovody, které já v lásce příliš nemám, obzvláště pro ovládání výškovky, který prochází obloukem ve stabilizátoru směrovky. Dopadlo to ale dobře, žádný mrtvý bod v ovládání se nevyskytuje.

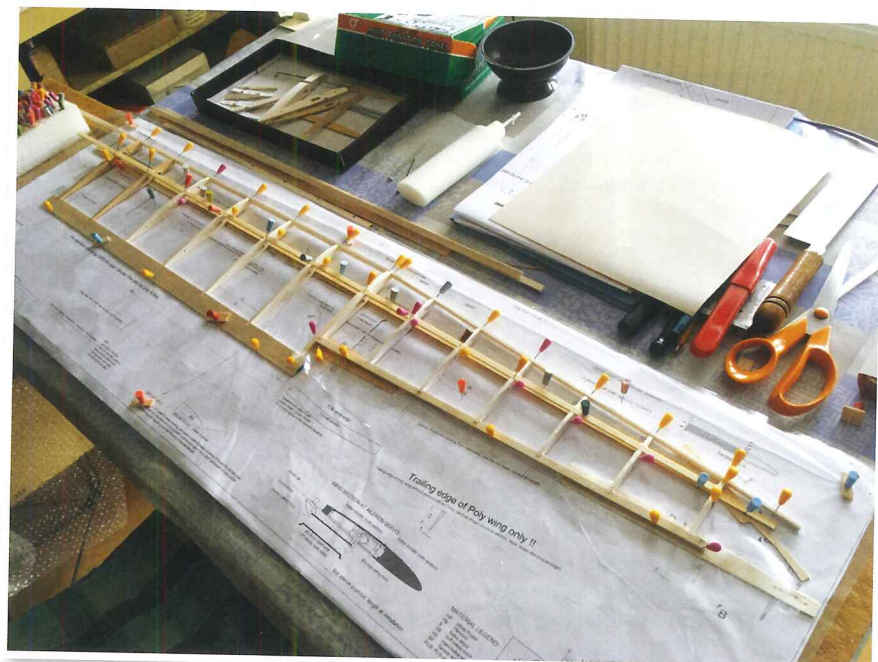
Plánek obsahuje i obrázkový návod jak zhotovit překryt kabiny z PET lahve. Nikdy jsem kabinu z tohoto materiálu

dvěma bambusovými kolíky do trupové přepážky. Kolíky zároveň slouží i k uchycení překrytu kabiny. VOP je ke stabilizátoru šroubována dvěma stejnými šrouby přes laminátovou destičku tl. 0,5 mm. Plán je rozkreslen podrobně do všech detailů, včetně umístění RC vybavení, elektromotoru, regulátoru a baterie. Vlastní konstrukce je jednoduchá, ale „promakaná“. Mě se líbí hlavně řešení trupu za křídlem, kde základem je uhlíková trubka 6 / 4 obalená balzovou konstrukcí.

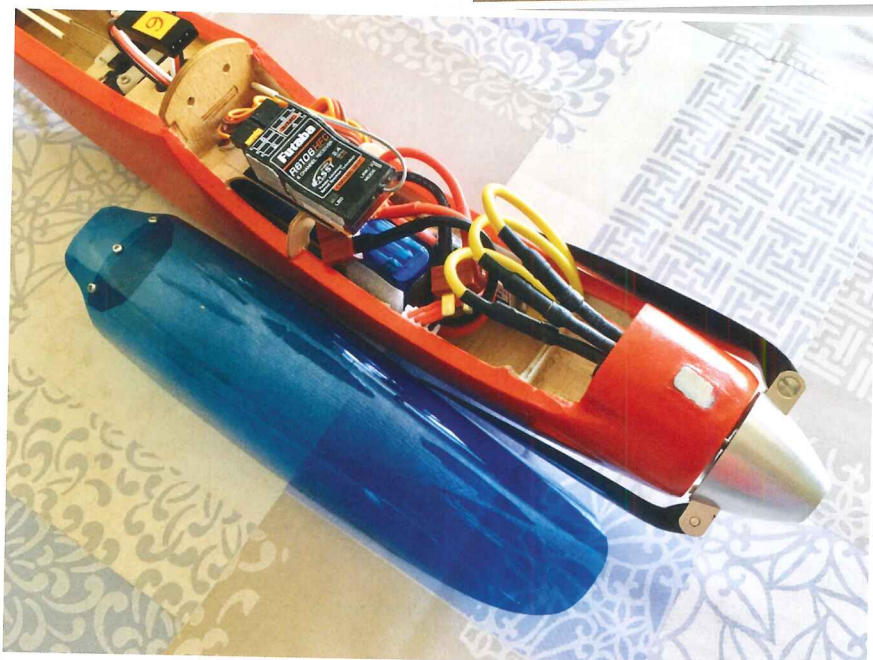
6 / 4 a 2 ks baterií 3S 1300 mAh. Ostatní výbavu, RX Futaba R 6106 HFC, regulátor Sunrise ICE 30 A (YEP), elektromotor řady 28 délkově shodný s motorem na plánu, listy sklopné vrtule a turbo-kužel průměru 35 mm, to všechno jsem doma našel, stejně jako i veškerý potřebný stavební materiál na konstrukci

Rozhodl jsem se, že model postavím přesně podle plánu a nebudu vymýšlet žádné svoje úpravy, jak to běžně u jiných modelů dělám. Jedinou úpravou bylo vyříznutí dvou chladících otvorů na bocích přední části trupu, kterou jsem i olaminoval. Musím uznat, že při stavbě tímto způsobem jsem nepřišel na žádný zádrhel, všechno sedlo přesně do sebe tak, jak bylo namalováno. Vlastní stavbu nemá cenu popisovat, protože to by bylo pro modeláře „nošení dříví do lesa“. Stavba je jednoduchá a při troše zručnosti a pečlivosti ji zvládne i začátečník.

Nejlépe všechno dokumentují přiložené fotografie. Na model jsem musel zakoupit pouze 2 kusy serv křídélek JX PDI-D56 MG a serva VOP a SOP, která jsou JX PS-1109 MG, uhlíkovou trubku



nedělal, ale člověk se má učit v každém věku. Ze zbytků balzy jsem slepil polotovar kopyta, které jsem dobrousil do tvaru dle plánku. Protože jsem chtěl mít překryt v modré barvě, tak jsem použil obal od mé oblíbené minerální vody Magnesia. Ten má sice uprostřed ten nešťastný prolis, ale riskl jsem to. Odřízl jsem část lahve za uzávěrem, kopyto zastrčil do lahve a „vyšprajcoval“ vhodným klínem a začal zahřívat horkovzdušnou pistolí tak dlouho, dokud plast dokonale neobemknu kopyto. Vzniklý polotovar jsem po částečném oříznutí nasadil na trup a pečlivě ořízl na ten správný tvar. Podařilo se mně to hned na poprvé. Jediným nedostatkem snad je, že uvedený prolis z lahve je lehce vidět, protože při smrštění materiálu se balzové kopyto v tom místě lehce promáčklo. Neznalé oko to ale ani nepozná. Samozřejmě se dá použít jiný polotovar lahve i kopyta, já jsem ale s výše popsaným výsledkem spokojen.



Potah modelu je Solarfilmem, doplněný samolepkami, které jsem si nechal vyrobit v reklamním studiu Rek-lama v Poličce. Náběžnou část křídla v délce křídélka jsem opatřil turbulátorem šířky 3 mm ze samolepicí folie, který se směrem ke koncům křídel zužuje na šířku 2 mm. Celý trup je po konečném vybroušení potažen slabým Modelspanem, lakován a nastříkán akrylátovou barvou. Těžiště s uvedeným vybavením vyšlo úplně přesně podle plánku.

Zálet proběhl bez problému, pouze po prvním letu jsem musel těžiště posunout o 10 mm směrem dozadu a to nezvykle dovážením patřičného množství olova do konce trupu, protože pro nějaký posun baterie již v trupu nebyl prostor. Pouze jsem vyměnil listy sklopné vrtule 9 x 6 za 8 x 7. Letové vlastnosti Guppyho mě překvapily, díky použitému profilu (nikde na plánku ale není uvedeno, co to je za typ) má vynikající pronikavost proti větru, při letové váze 630 gramů a zatížení 28,13 g/dm má i výbornou klouzavost, stačí mu nepatrná termika na to, aby se „chytil“. V letošním roce se stal mým oblíbencem na cesty a dvě baterie mi bohatě stačí, abych si s modelem užíval. Jako na všechny své modely, tak i na tento mám zhotovenou krabici o rozměrech 900 x 270 x 65mm, která je zhotovena z lepenky a polepena samolepicí barevnou páskou.

Na elektrokolo jsem si zhotovil pro krabici jednoduchý držák, který se dá rychle instalovat i demontovat. Vysílač uložený v krabici vozím v báglu na zádech. Guppyho 2 mohu doporučit pro ty, kdo mají radost z toho, že si rádi postaví něco létavého sami. Mně se tento model velice osvědčil a zatím mi přináší samou radost.

**Petr Janoušek, Polička**  
Spolek leteckých  
modelářů Litomyšl

