

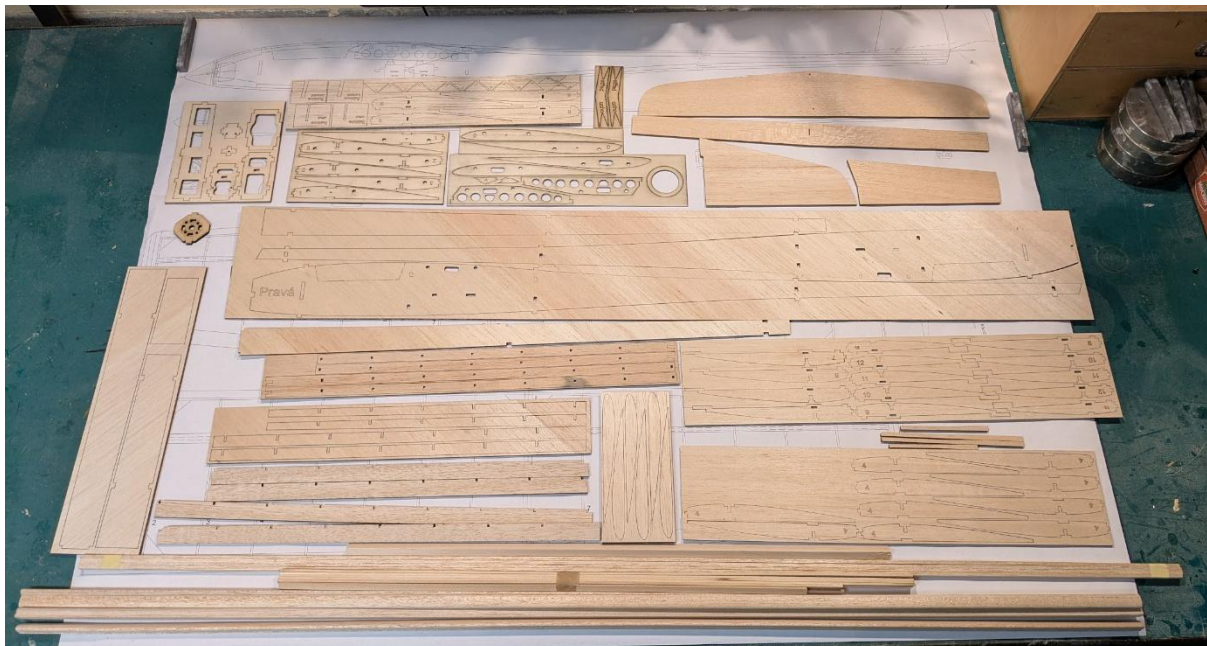
FLYSTAR – elektrovětroň – konstrukční RC model pro začátečníky.

Jednoduchý návod ke stavbě určený především vedoucím modelářských kroužků.

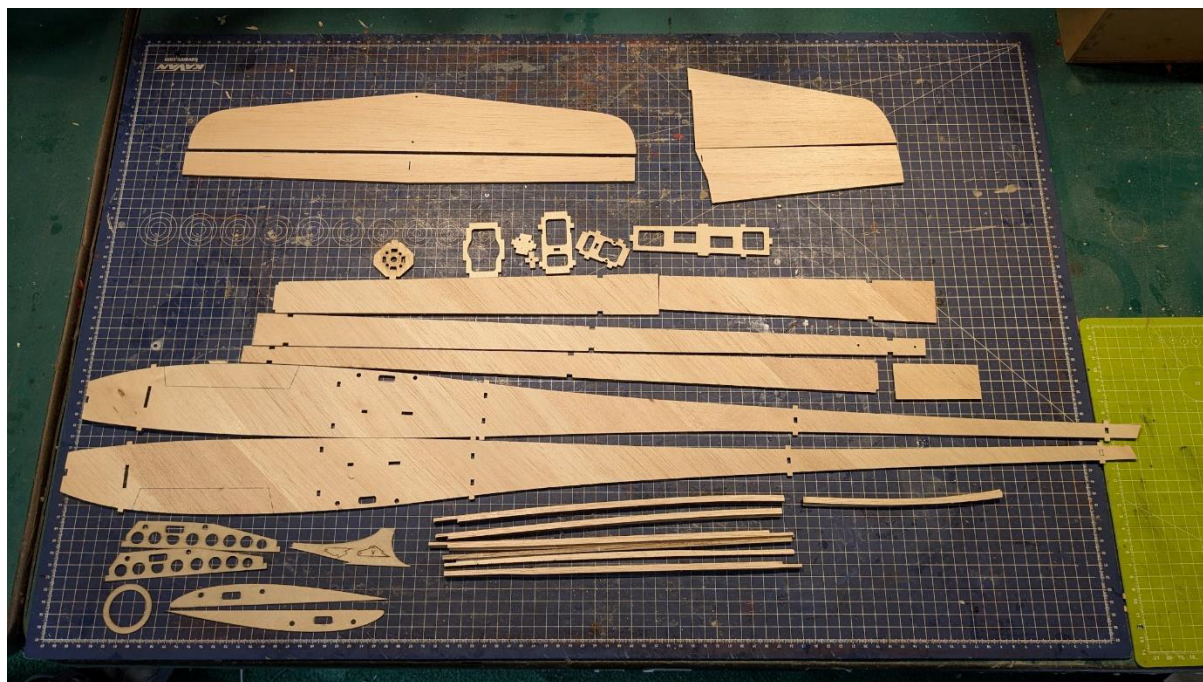
Jde o jednoduchý a létavý model pro začátečníky, a to nejen z hlediska stavby, ale také pilotáže. Stavebnice má za cíl splňovat následující parametry:

- Stavba musí být jednoduchá a model musí něco vydržet
- Finanční náročnost co nejnižší a velikost 1500 mm rozpětí
- Řízení jen výškovka, směrovka a otáčky motoru
- Dva typy křídel – křídlo s konstrukcí profilu typu Jedelsky a konstrukční křídlo

STAVEBNICE



Obsah stavebnice – varianta konstrukční křídlo



Obsah stavebnice – trup s ocasními plochami

TRUP

Trup je bedničkového typu. Je jednoduše sestavitelný tak, že se staví položený na bočnici. Tím lze trup snadno postavit nezkroucený, protože přepážky zapadají do výřezů v bočnicích. Bočnice jsou navíc z balzové překližky, díky čemuž je trup pevnější a nezkroucí se. Prvním krokem je vyztužení bočnic lištami a překližkovými díly.



Doporučujeme jej zatížit, aby se vyrovnalo případné zkroucení bočnic vlivem použití disperzního lepidla a necháme zaschnout. POZOR kabinu rozhodně neodřezávat! Dále lehce obrousíme trupové přepážky, spasujeme je na sucho, zkontrolujeme, zda se použitá serva dají vložit do otvorů. Natřeme styčné plochy disperzním lepidlem a trup sestavíme. Položíme jej na například pravou stranu a zatížíme, necháme opět zaschnout.



Po zaschnutí přilepíme spodní část trupu. Jde to snadno západky fungují, zatížíme nebo zašpendlíme a necháme zaschnout.

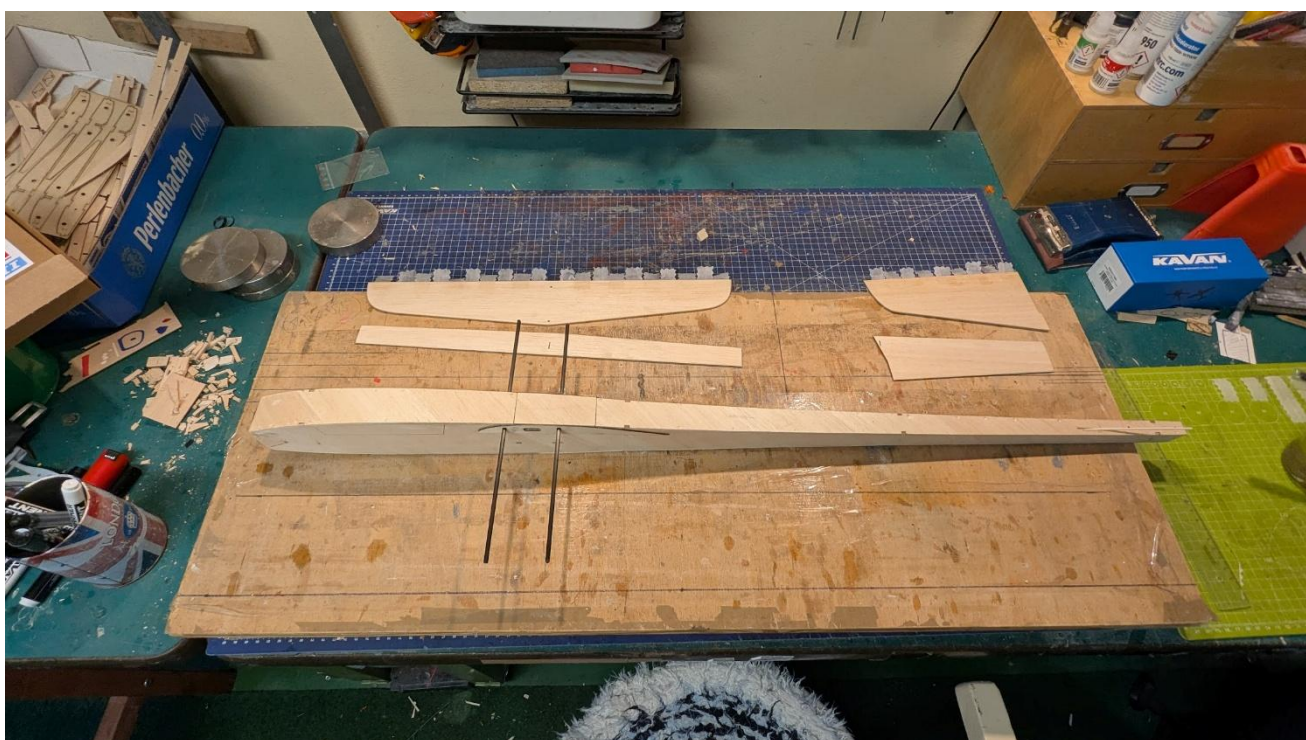


Před dalším krokem osadíme bowdeny, uděláme otvor pro bowden směřovky do horního zakrytí trupu. Zde doporučujeme pracovat podle zvyklostí každého stavitele.



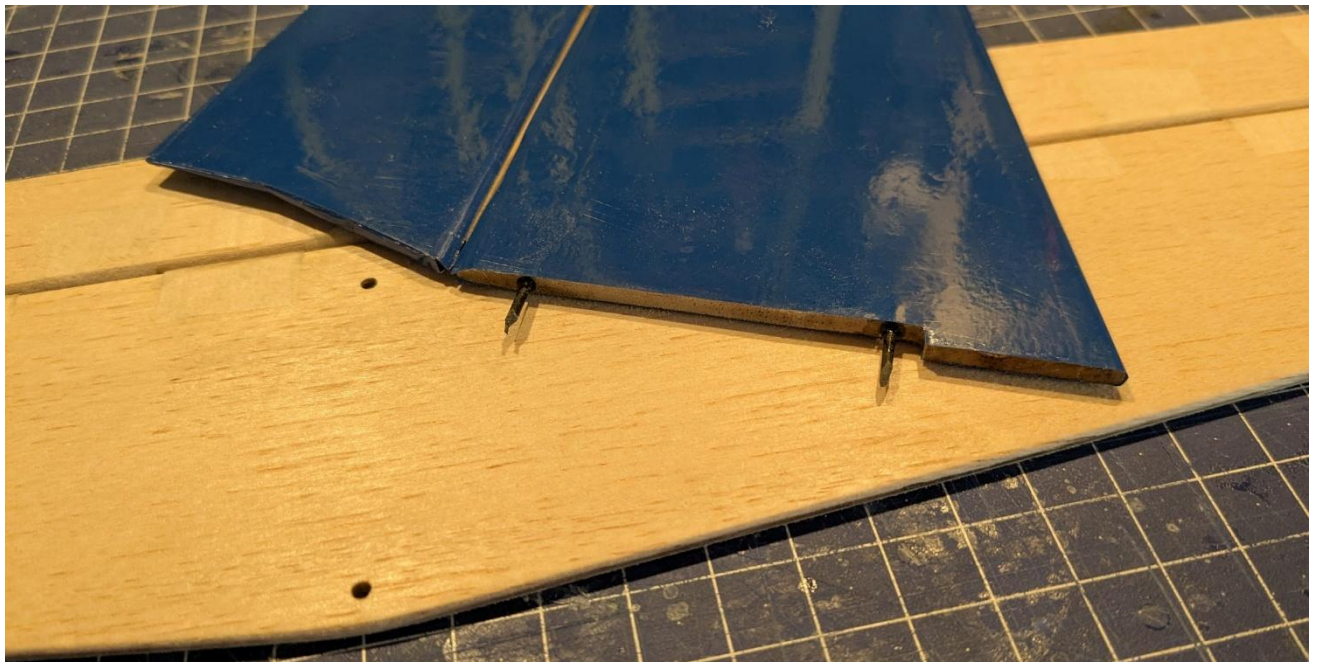


Zalepíme celou horní část trupu, přilepíme balzové vyrovnání – jakýsi malý centroplán k trupu a to tak aby byla šířka trupu stejná po celé délce kontaktu křídla s trupem. Na to použijeme balzové díly, zbrousíme a pak přilepíme dodané překližkové profily. Kontrolujeme pomocí spojek křídla tak aby byly kolmo k ose trupu. Překližkový profil lepený na trup a tvořící centroplán má obě varianty otvorů pro křídla s profilem Jedelsky i pro křídla konstrukční. Dále si připravíme ocasní plochy, lehce se obrousíme a dle zvyklostí opatříme panty. Viz. Obrázek – vliesové panty například.

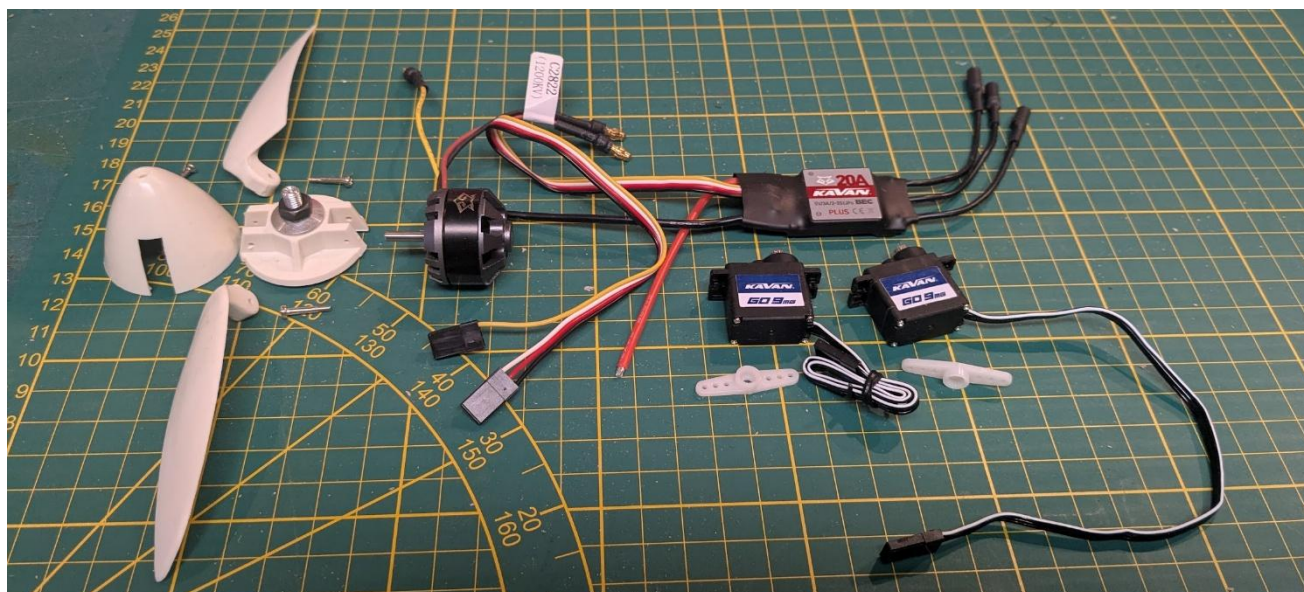


Trup pak obrousíme dle zvyklostí, oddělíme kabinu, a montážní kryt s kabinou pak opatříme vhodnými zavíracími mechanismy, dle zvyklostí, nebo dodanými magnety, což preferujeme. Následně trup potáhneme například nažehlovací folií. Stejně tak potáhneme ocasní plochy, pak je kolmo slepíme k sobě a takto vzniklý komplet přilepíme k trupu.





V tuto chvíli zbývá osadit trup servy, motorem s regulátorem, přijímačem a spojit serva s kormidly prostřednictvím bowdenů.



Možná varianta výbavy.

KŘÍDLO – JEDNODUŠŠÍ VARIANTA PROFIL JEDELSKY

Stavba se provádí od odtokové hrany a to obráceně. Do balzových prkének se zámky vložíme dodané profily a slepíme vteřinovým lepidlem.



To provedeme pro vnitřní část obou křídel i vnější uši. Následně otočíme polotovary křídel a přilepíme vyfrézovanou náběžnou část. Přilepíme uši k vnitřní části, spasujeme je na trup a vhodně lehce přebrousíme nalakujeme a je hotovo. Upozornění u uší přecházející profily na odtokové části vhodně zařízneme. POZOR ale až po slepení, při lepení na rovné ploše vytvoří negativ na uších.



Takto zhotovený model s tříčlánkem 3S 550 mA měl těžiště 67,5 mm od náběžky a hmotnost 510 gramů. Letové vlastnosti velmi dobré pronikavost proti větru dobrá až do hodnoty cca 5 m/s.

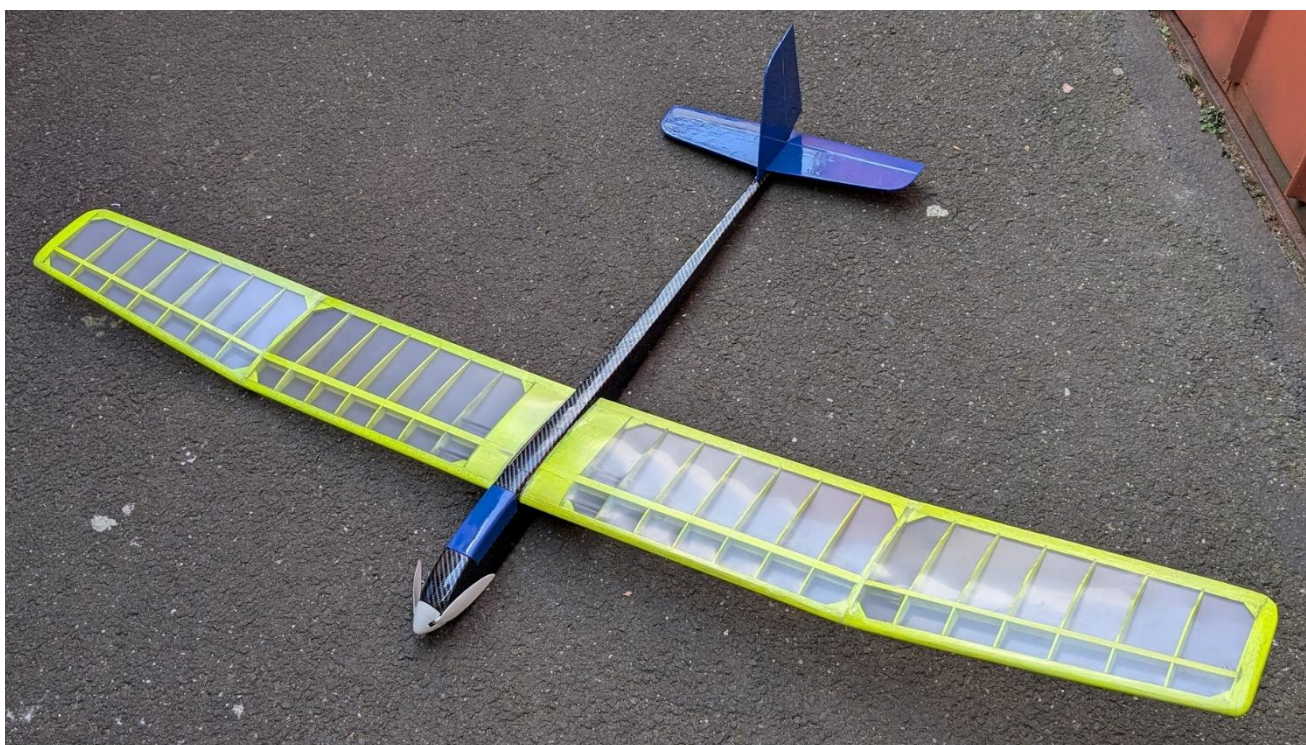


KŘÍDLO – KONSTRUKČNÍ VARIANTA

Je časově náročnější, avšak získáme lepší letové vlastnosti. Navíc se mladý modelář naučí stavět konstrukční křídlo. To se staví na rovné podložce bez větších záلودností. Více napoví obrázky. Jen upozornění náběžná hrana se sestává z falešné nosníku se čtvercovými otvory kam velmi přesně zapadají zámky na profilech. A finálně je k tomuto nosníku přilepena vlastní náběžná hrana. Konstrukční křídlo jsme před potahem poloprůhlednou folií nastříkali reflexní barvou aby byla konstrukce lépe vidět.







Během vývoje došlo ke stavbě několika prototypů. Nejprve jsme řešili konstrukční křídla. U tohoto kusu došlo k drobným úpravám, z toho pak vznikl druhý kus, to jsou obrázky s křídlem Jedelsky. Pokud máte zájem shlédnout další obrázky ze stavby tak zde:

Konstrukční křídla a trup: <https://photos.app.goo.gl/Wfhdz7vYiM3RME7y9>

Jedelky křídla a trup: <https://photos.app.goo.gl/uipesTiVuxF7okxv7>

Přejeme hodně postavených modelů a úspěšné polétání s modely FlyStar.

Jiří Hvězda, Ivo Kulich, Vladislav Plichta

Listopad 2025.