ZPRAVODAJ PRO KROUŽKY MLÁDEŽE PŘI KLeM ČR

Číslo 3/2025 - říjen 2025

Vážení kolegové modeláři – vedoucí modelářských kroužků,

dostáváte do rukou třetí číslo Zpravodaje, který informuje o novinkách, pravidlech a zprávách KLeM, určených speciálně vedoucím modelářských kroužků při KLeM ČR.

Co se událo od začátku září 2025, kdy jste obdrželi již druhé číslo tohoto Zpravodaje?

Společně s Tomášem Ciniburkem – předsedou KLeM ČR, jsme navštívili Mistrovství ČR mládeže volných modelů v Křemži. Pro nás oba to by hodně inspirativní výlet. Ještě jednou moc děkujeme za připomínky a nápady, jak vylepšit zásobování kroužků mladých modelářů. A taky, ještě jednou, moc díky pořadatelům za velmi povedené mistrovství republiky!

Do finálového stavu dospěl **nový elektrovětroň pro začátečníky**. Tento model má za úkol dále rozvíjet polytechnickou výchovu mládeže. Jmenuje se **Flystar** a má rozpětí 1500 milimetrů. Pár slov o vývoji a charakteristikách modelu.

Motorizovaný RC větroň Flystar – možný první konstrukční RC stroj pro začátečníky.

Někdy v roce 2024 vznikla v hlavě Jirky Hvězdy myšlenka na jednoduchý a létavý stroj pro začátečníky. Takových, v provedení EPP je na trhu sice dost, ale nám šlo o model konstrukční. Následovala řada diskuzí se soutěžními piloty RC elektrovětroňů i přímo vedoucími modelářských kroužků, při kterých jsme navrhli základní parametry modelu. Jirka Hvězda pak naskicoval první vizi a Ivo Kulich ji zhmotnil v první verzi, nakreslil výkres, tak, aby se jednotlivé díly daly vyřezat laserem. Ale to jsme už hodně daleko, vraťme se tedy k prvním myšlenkám, které vedly k finálním parametrům RC elektry – větroně s pomocným elektromotorem.

- Stavba musí být jednoduchá
- Model musí něco vydržet
- Finanční náročnost co nejnižší
- Velikost 1500 mm rozpětí
- Řízení jen výškovka, směrovka a otáčky motoru

Původně jsme uvažovali i o křídle vcelku, pro snazší stavbu. Nakonec však vyhrála verze dvou půlek navlečených na trup pomocí kulatých spojek křídla. Křídlo samo vůbec prošlo velkým vývojem! V první verzi šlo o klasickou stavbu, s hlavním nosníkem tvořeným dvěma lištami 10 x 2 mm a balzovými výkližkami. Výhodou konstrukce klasického křídla je, že se žebra při stavbě nastrkují na balzový hřeben, který právě vytvoří zmíněné výkližky. Další výhodou je, že je vyfrézována balzová náběžka, stejně tak i odtokovka. Ta má navíc i zářezy pro profily. Taková konstrukce však přece jen vyžaduje pečlivější stavbu a více času. Proto s druhou, lehce vylepšenou verzí trupu, vznikla i druhá, jednodušší, verze křídel, s Jedelsky profilem. Jednodušší křídlo je tvořeno 3 mm balzovým prkénkem v odtokové části a do profilu frézovaným 11 mm balzovým prkénkem, který tvoří tvarovanou náběžnou část. Profily jsou trojúhelníkové a mají i zámky které

zapadají do otvorů v odtokové části. Tím je určeno i rozmístění žeber. Tuto verzi křídla jde slepit za cca 2 hodiny. Tedy, pokud použijeme vteřinové lepidlo, tak je to i s lehkým broušením a prvním lakováním. Flystar má tak k dispozici dvě sady křídel. Jedelsky variantu pro rychlou stavbu a druhou variantu klasickou, se žebry a nosníky, vyžadující potah například nažehlovací folií, papírem nebo vliesem, podle požadavků a zvyklostí stavitele.

Trup, přestože je na první pohled elegantní, 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 nekroutí se.

Ocasní plochy jsou vyříznuty z balzy 3 mm. Zbývá je jen obrousit na náběžné i odtokové hraně a doplnit závěsy dle zvyklostí.

Vývojově dotažený model Flystar, s křídly s Jedelsky profilem, vybavený bateriemi 3S Lipol 550 mAh, motorem velikosti 2208, přiměřeným 20A regulátorem, servy EMAX ES08AII a běžným přijímačem, má letovou hmotnost 520 gramů.

Letové zkoušky pak ukázaly, že jsme zvolili správnou cestu. Model je přiměřeně rychlý, stabilní a přiměřeně ovladatelný. Dá se s ním létat i za větru 4 m/s což je pro začátečníka až dost.

Filosofie rychle postavit model s křídly typu Jedelsky, začít létat a následně začít stavět složitější křídlo, se povedla. Výhoda je pak, že žák v modelářském kroužku se letu dočká brzo a následně má možnost svůj model ještě vylepšovat. Tento postup by měl zlepšovat i jeho modelářské dovednosti.

Flystar – verze s Jedelsky křídlem





Flystar – verze s konstrukčním křídlem



P

V současné době se ještě dopracovává stavební dokumentace tak, aby bylo vše dopodrobna rozepsáno a rozkresleno. To proto, aby se i žák v kroužku naučil nejen stavět, ale i číst výkresy.

Ještě více lze vidět ve fotogaleriích ze stavby prvního a druhého prototypu.

První prototyp:

https://photos.app.goo.gl/Wfhdz7vYiM3RME7y9

druhý prototyp s Jedelsky křídlem:

https://photos.app.goo.gl/ujpesTiVuxF7okxv7

Pokud máte pocit, že by Flystar byl vhodným letadlem pro Vaše mladé modeláře, můžete jej objednávat klasickou cestou, přes email mladez@klem.cz. Lze objednat verzi s Jedelsky křídlem, nebo i verzi klasickou, případně jeden trup a dvě varianty křídel. Můžete objednat i motor, regulátor, kužel s vrtulí a dvě serva.

Pro zjednodušení, uvádím objednací kódy:

- Model s Jedelskyho křídlem: Flystar – J
- Model s klasickým křídlem: Flystar – K
- Jeden trup a obě varianty křídel: Flystar – J+K
- Výbava pro model: Flystar – VYB

Jak objednávat další potřebný modelářský materiál a od jakých dodavatelů už asi víte. Pokud ne, tak vše je v příloze tohoto dokumentu.

Těším se na Vaše emaily – objednávky, a přeji hodně šikovných modelářů a modelářek ve Vašich kroužcích !

Vladislav Plichta - Předseda Komise pro mládež a místopředseda předsednictva KLeM ČR
Turnov, říjen 2025

PŘÍLOHA ZPRAVODAJE – JAK OBJEDNÁVAT MODELÁŘSKÝ MATERIÁL

MOŽNÍ DODAVATELÉ:

- **KAVAN Europe s.r.o.** (dříve Pelikán) - https://www.kavanrc.com/cs/
- **PECKA-MODELÁŘ s.r.o.** - https://www.peckamodel.cz/
- **RC factory spol. s r.o.** - https://www.rc-factory.cz/
- **Star Pila s.r.o.** - https://www.star-pila.cz/
- **HOŘEJŠÍ MODEL s.r.o.** - https://horejsi.cz/
- **Jan Čihák – tel. 604 678 740, jan.cihak@seznam.cz**
- **Hiesbök, s.r.o.** - http://www.letadel-modely.cz/

OKRUHY OBJEDNÁVEK:

- Pohonné sety pro upoutané modely včetně pohonných baterií
- Elektronika a pohonné sety pro modely RES/ERES a Flystar
- Laky, lepidla, potahovací a stavební materiál
- Stavebnice letadel (házedla, volné modely, RC modely pro začátečníky z balzy i EPP, modely RES/ERES v rozsypu) do hodnoty cca 4500 CZK
- Balzová prkénka, nosníky, balzové profily

POSTUP PŘI OBJEDNÁVÁNÍ:

1) Použijete objednávkové formuláře, který najdete zde:

https://svazmodelaru.cz/klem/podpora/

2) Vyplníte je, a to včetně členů, žáků modelářského kroužku, pro které bude materiál určen, včetně jejich imatrikulace. Údaje budou ověřovány, a pokud bude nalezen údaj o členovi, který nemá zaplaceny příspěvky na aktuální rok (2025), bude Vám celá žádost vrácena k přepracování, nebo zamítnuta.

3) Ti z Vás, kteří mi dosud nesdělili dodací adresu ji uvedou do žádosti.

4) Po schválení žádosti, o čemž budete informováni, bude zboží objednáno a přijde Vám na Vaši uvedenou dodací adresu.

5) Při objednávání zboží prosím vždy uvádějte jeho název a katalogové číslo u daného dodavatele! Případně zadejte odkaz na webové stránky. Bez těchto údajů bude objednávka vrácena.

Pro veškerou komunikaci na téma mládeže používejte mailovou schránku mladez@klem.cz
případně telefon 777 007 260.

6) V prvním kole tohoto „volného“ objednávání prosím buďte rozumní a objednávejte v limitu cca 1500 CZK na jednoho žáka (jednu Žákovskou licenci) ve Vašem kroužku.

7) V tuto chvíli, díky tomu, že ne všichni mi zaslali potřebné údaje, nám chybí přesnější odhad celkových nákladů. Rozpočet KLeMu není bezedný. I proto si vyhrazujeme právo Vaši objednávku krátit, případně odmítnout. O veškerých krocích budete prostřednictvím emailu informováni. Telefonické konzultace se mnou jsou možné.

8) Velmi Vás prosím o pečlivé vyplnění žádostí, tak, aby práce s nimi nebyla komplikovaná a mohli jsme tak vyřídit všechny objednávky co nejrychleji. Díky za to!

9) Až Vám po schválení dorazí požadované zboží – prosím emailem na mladez@klem.cz mi potvrďte, že jste zboží dostali. Je to kvůli evidenci a schvalování faktur za zboží.