

Oříšky – něco o pravidlech



Pistácio Pilatus Turbo Porter Michala Králíka z Brnička dosahuje až minutových časů.

čet. Pravda, je o něco složitější, protože ve vzorci se počítá, násobí i odmocňuje, takže kalkulačka je nezbytná. V současnosti se však již většinou výsledky zpracovávají na PC.

Podstata těchto pravidel spočívá ve spravedlivých možnostech pro všechny modely, žádný konkrétní typ nevyhodňuje víc, než si zaslouží. Proto se na soutěžích, kde byla tato (nyní národní) pravidla zavedena, znovu ve větší míře začaly vyskytovat a čelně umísťovat rozmanitější typy – dolnoplošníky, víceplošníky, kachny s tlačnou vrtulí, létající čluny atp. Samozřejmě nezáleží jen na pravidlech, velkou roli hraje i lidský faktor v podobě bodovačů, kteří mohou mnohé vylepšit i pokazit. Nalétané časy jsou také závislé na velikosti a výšce haly, platí čím větší a vyšší, tím lepší, navíc ve větších halách klesá i riziko rozbití modelu.

Pokud se někomu podaří postavit jako oříšek třeba vrtulník, s vysokým bodovým ziskem mu bude stačit letový čas okolo 30 s na přední umístění. Ale pokud model jednoduchého lehkého hornoplošníku, který sice přilíží bodů za stavbu neposbírání, poletí přes 100 s, má také naději na úspěch. Takové téměř vyrovnané možnosti žádná z předchozích pravidel neměla.

Tabulka 2

| Penalizace | P |
|---------------------------------|----|
| jednoduchý potah křídla | 15 |
| posunutí křídla(el) dozadu | 5 |
| prodloužení předku trupu | 5 |
| zvětšení momentu ocasních ploch | 5 |
| zvětšení vzepětí křídla | 5 |
| půdorysná nesymetrie křídla | 5 |

Zarážející je, že nad těmito našimi současnými pravidly řada cizinců, kteří létají s oříšky, dodnes kroutí hlavou, neuznává je a nechápe. Zřejmě mají svou představu o těchto kategoriích. V roce 1994 jsem se zúčastnil mezinárodní soutěže, která se každoročně koncem srpna létá v belgickém Flémalle. Ale když se v zahraničí člověk seznámí s tamními (a mezinárodními) pravidly, velmi rychle vystýží a klade si otázku, zda ten, kdo je vymyslel, byl opravdu modelář, a ne spíše odborník na práškovou metalurgii.

Jejich největší nesmyslnost tkví ve sčítání pořadí za statickou a letovou část soutěže. Vyhrává ten, kdo dosáhl nejnižšího čísla v tomto součtu. Takže jinými slovy: Jestliže jednoduchý hornoplošník bude ve statickém hodnocení třeba až na 30. místě z celkem 50 modelů, už je zbytečné, aby se jeho majitel snažil odlétat nejlepší časy, protože jej nezachrání, ani kdyby letěl hodinu. To by sice bylo 1. místo v letovém hodnocení, ale po součtu s pořadím ve statické části dostane 31, a ocitne se tak až někde ve druhé polovině výsledkové listiny, protože jiný model, po statické třeba 15., by sice neletěl hodinu, ale „jen“ 90 s, což by bylo řekněme 5. místo v letové části. To dává součet 20, a jak již bylo řečeno, vyhrává účastník s nejmenším počtem bodů.

V mém případě bylo 6. místo mezi oříšky v pořadí jednotlivců (s dvoumotorovým Piperem Chenyenne) a 5. příčka v pistáciích (Fike – E) určitě úspěchem, ale mohlo to být ještě lepší, kdyby jejich pravidla nepostrádala logiku.

Naštěstí se u nás na soutěžích, i mezinárodních (jako například Interscale 02 v Prostějově), létá podle našich národních pravidel, kterým nelze nic vytknout. Dá se možná diskutovat o výši jednotlivých položek ve statické části a v nadhodnocení (takové hlasy již zazněly), ale samotný princip spolu s celkovým vzorcem by v žádném případě nebylo dobré měnit.

Ale ani kritické názory na kvalitu a objektivitu pravidel určitě nebudou mít vliv na rozmach těchto sympatických, i když náročnějších kategorií volného letu, obzvláště dnes, kdy ceny modelářského materiálu a potřebného vybavení nejsou zanedbatelné. Právě stavba oříšků totiž není ani dnes velkou finanční zátěží vzhledem k jejich malým rozměrům a minimální spotřebě materiálu. Větším problémem zůstává zajištění vhodné haly, protože jejich pronájem není levnou záležitostí a najít sponzora není jednoduché.

Ivo Červenka

Letové hodnocení

$$L = \sqrt{100 + 2 \cdot (N - P) \cdot T}$$

N = nadhodnocení
P = penalizace
T = nejdelší let

Celkový výsledek

V = L + S
L = letové hodnocení
S = statické hodnocení

ještě Pirelli) 1x1mm, snesl přes 2000 otoček a s pomaloběžnou vrtulí byly časy dosahované modelem přímo nevídané. V běžných halách cca 130 s, v pavilonu Z na brněnském výstavišti dokonce 168 s! Pokud je mi známo, je to asi nej-

Tabulka 1

| Nadhodnocení | N |
|-------------------------------|---------|
| vrtulník, vírník | 100 |
| samokřídlo | 60 |
| vícemotor. nebo létající člun | 40 |
| plováky, protiběžné vrtule | 30 |
| tlačná vrtule, kachna, tandem | 20 |
| nefunkční maketa | |
| motoru s vrtulí | 15 |
| dolnoplošník, víceplošník | 10 |
| oválný tvar trupu | max. 10 |

delší let dosažený modelem této kategorie v uzavřeném prostoru (samozřejmě nikoliv venku v termice).

Ing. Koutný se s Kalininem pravidelně umísťoval na čele. K výborně létajícím hornoplošníkům ale patřil i Farman 190 Vladimíra Kunerta z Brna (kolem 90 s), Robertson SRX 1A ing. Heinla a další podobné typy. Tehdy se zdálo, že stavět dolnoplošník, dvoumotorák, dvuplošník nebo hydroplán se nevyplácí.

V roce 1990 navrhl podstatnou změnu pravidel k lepšímu náš přední expert ing. Antonín Alfery z Uherského Hradiště. Celkový maximálně dosažitelný počet 100 bodů ve statickém hodnocení sice zůstal stejný, ale úprava se týkala jak samotných bodů v jednotlivých kolonkách, tak i položek za nadhodnocení (bonifikace). Tabulka 1 zřetelně ukazuje jednotlivé body za složitost, tedy zmíněné nadhodnocení, tabulka 2 penalizaci (postih za odchylky vůči předloze).

Největší, vpravdě revoluční změnou však byl celkový výpo-

Modely s gumovým svazkem kategorií Oříšek a Pistácio patří mezi nejmenší volně létající makety na světě. U nás měly oříšky svou premiéru v roce 1975, ještě menší a náročnější pistácie se na našich soutěžích objevily až ve druhé polovině osmdesátých let. Od té doby pochopitelně došlo k několika menším či větším úpravám soutěžních pravidel.

Delší čas, až do roku 1990, se létalo podle vžitých, avšak již zastaralých pravidel, jejichž podstata spočívala v prostém a jednoduchém součtu bodů získaných ve statickém hodnocení za kvalitu stavby od bodovačů (plus případné nadhodnocení za složitost, minus případná penalizace) s časem nejdelšího ze tří soutěžních letů. Bylo to sice velmi snadné a rychlé, ale to je asi vše, co se dá na obhajobu těchto pravidel říct. Body za nadhodnocení (dolnoplošník, dvuplošník, vícemotorový typ atp.) nedostatečně kompenzovaly snížené letové schopnosti náročnějších a složitějších typů, a tudíž nebylo divu, že se těchto slabín využívalo. Pravidla zvyšovala „létající bedny“, tedy účelové, lehké a jednoduché hornoplošníky, které malou ztrátou za absenci nadhodnocení hravě dohnaly dlouhými lety. To byl případ známého oříšku ruského letounu Kalinin K-5 z 30. let, postaveného ing. Koutným z Brna. Ing. Koutnému se skutečně podařilo sestavit superlehký halový speciál. Celková hmotnost bez svazku byla pouze okolo 3 g. Model byl potažen kondenzátorovým papírem (7,5g/m²) a potah byl vypnut pouze vodou (namočenou vatou) bez dodatečného lakování a barevné povrchové úpravy. Bylo to na úkor celkového vzhledu, model byl téměř průhledný. Styl pomalého letu byl někde mezi oříškem a „pokojákem“. Svazek tvořila dvě vlákna gumy (tehdy