

Soutěžní model větroně - konstrukce Vl.HVĚZDA - 1950.

J E S T Ř Á B
=====

Je konstruován pro lety v termice, je celý postaven z naseho materiálu a stavbou vhodný pro pokročilejší modeláře. S modelem jsem se zúčastnil celostátní modelářské soutěže 1950 v Partizánském a soutěží v Brandýse i Kamenných Žehrovicích. Model je velmi stabilní jak při volném letu, tak i při vleku šňůrou a snadno vyrovnává termické nárazy. Z 50m šňůry dosahuje průměrných časů kolem 3 minut.

Popis stavby modelu.

Křídlo - je dvounosníkové s dvojitým lomením a šípem 4° dozadu s profilem G 502. Náběžná hrana z lišty 3x5, hlavní nosník ze dvou lišt 3x5, pomocný také ze dvou lišt 2,5x2,5 a odtokovou 2x10. Žebra jsou zhodovená z překližky 1 s vylehčením, pouze střední žebra z překližky 1,5 s drážkami pro jazyk, který je z překl.4 bez ohnutí, takže je třeba řezat drážky odstupňované. Na naběžce jsou i na odtokovce jsou háčky z oc. drátu Ø1 pro gumu, která stahuje obě poloviny křídla k sobě. Celé křídlo pak připevněno k trupu jezykem přes vlepený překližkový pylon. Koncové oblouky jsou z bambusu 2,5x2,5 a listy zapuštěny v žebrech tak, aby nerušily povrch křídla turbulenci. Úhel seřízení je $+3,5^{\circ}$ s těžistěm asi v 50% hloubky křídla.

Trup - je aerodynamicky, eliptického průřezu, ladně tvarovaný s pevnou hlavici a lyží vespod trupu. Hlavní nosníky jsou ze čtyř lišt 3x5 předem tvarované nad plamenem svíčky a tvoří oporu trupu. Správný eliptický tvar pak trupu dávají doplňující listy 2,5x2,5 v počtu 22ks. Tyto lepíme na povrch přepážek, bez zárezů a roviny i rozteče kontroly pouze okem. Hlavice je složena ze tří dílů, kdy ve středním dílu z překl.5 před slepením vyřízneme prostor pro zátěž a který je zároveň lyží vespod trupu. Na překližkový střední díl z obou stran lepíme díly z lípy. Přepážky až za křídlo jsou z překl.1,5 a všechny další z př.1 s vylehčením. Pylon pro úchyt křídla je vlepen do přepážek zhora a je z překl.5.

Směrovka je protáhla až nad trup, zhodovená z bambusového oblouku, doplněna lištami 2x3 a pevně slepená s trupem. Nástavba je zkončená ložem z překl.1,5 a po okrajích nalepené lišty 2x4 pro usazení výškovky. Vpředu i vzadu doplněná háčky pro poutací gumu.

Výškovka - klasické konstrukce z žeber a lišť, rovněž ze šípem 4° dozadu a vzepětím 15° do jednoduchého V s eliptickým zakončením. Žebra jsou z př.1, vylehčena s použitím profilu Clark-Y. Náběžka je z lišty 3x3, hlavní nosník ze dvou lišt 2x3 a odtokovka 2x10. Lomení do V zajišťuje spojka z překl.2, vlepená mezi lišty 2x3. Výškovka je k trupu poutaná gumou při úhlu seřízení 0° .

Potah modelu proveden středně silným papírem, 3x lakován nitrolákem
a naposled stříkány fixírkou barevné ozdoby. Dle Leteckých novin 1951/8
zpracoval Raška Zdeněk senior.

Raška Zdeněk

Technická data modelu:

Rozpětí	2000mm
Délka	1300mm
Plocha křídla	39,5dm ²
Plocha výškovky	10,4dm ²
Celková plocha	49,9dm ²
Váha	607g
Zatížení	12,2g/dm ²
Profil křídla	G 502
Profil výškovky	Clark-Y

§§ U p o z o r n ě n í pro ty kdo mají Letecké noviny s nákresem "Jestřába", že zřejmě při zveřejnění údajů udělali chybu, když do celkové plochy nezapočetli plochu výškovky. Tím se samozřejmě mění zatížení a model neodpovídá pravidlům FAI. Aby tomu tak bylo musí model vážit 607g, aby létal při zatížení 12,2g/dm²!!