

Soutěžní model kategorie B1 - konstrukce Raška Zdeněk

S M A R A G D - 7 2

=====

Tento model je pokračováním úspěšného modelu Démant-66 a liší se od něj výkonnější vrtulí a profilem křídla. Hlavním vylepšením je rychlejší motorový let trvající sice jen 25 vteřin, ale dosažená výška po vytočení svazku je vyšší. V rukou žáků obsadily Smaragdy v žebříčku ČSR 1983 první tři místa a v žebříčku juniorů druhé místo. I při vyšší letové hmotnosti létá spolehlivě přes 90 vteřin.

Frenštátský modelářský klub byl vždy silnou baštou všeho co létá na gumu. Malé gumáčky B1 pak byly jeho doménou a mezi jeho úspěšné pokračovatele co zachovává tuto tradici je ing. Zeidler František. Velmi pečlivě a cílevědomě se připravoval na první přebor ČR malých kategorií v Drahotuších. Jeho úsilovná snaha odlehčit již né zcela novou konstrukcí modelu na hmotnost 80g. Hlavně však sladit vrtuli se současně dostupnou gumu FAI s poctivým tréninkem v nejrůznějších povětrnostních podmínkách mu přinesla úspěch v podobě vítězství a zisku titulu přeborníka ČR 1992, tedy po 20ti letech od jeho premiéry!!

T r u p - s rovnou spodní stranou umožňující velmi přesnou, jednoduchou a lehkou ~~xxxxxxx~~ stavbu z bočnic zrcadelkové balsy b1mm je typickým znakem frenštátských modelů B1. Bočnice od zadního závěsu gumy směrem dozadu zbrousíme plynule až na 0,8mm. Přední část /po závěs/ polepíme Japanem, vlepíme zevnitř výstupy z překl. 0,8mm s vrtaným otvorem ø6 pro Al. trubičku ø6/4. Vpředu zevnitř lepíme klíny b7x7x150 na spodní a horní bočnici. Pak už na rovné desce lepíme bočnice v prostorový trup, dbáme na jejich kolmosti! Po zaschnutí mezi bočnice vlepíme horní díl. Pylon křídla vylepíme b2 s léty napříč trupu. Zadní část vylepíme hranolem b10 a v přední části v délce 10mm vyztužíme osmi výkličky z překl. 1. Nakonec přední část brousíme do osmihranu.

Trup lehce přebrousíme a ihned polepíme tenkým Japanem a lakujeme. Z boků na pylon nalepíme žebra z překl. 1, kterými procházejí spojovací dráty křídla ø1,5. Kabinka je z průhledné folie 0,3 a kryje vlepený štítek s adresou. Vzadu doplníme bambusovými kolíky a podložkou pod VOP z překl. 0,8mm.

S m ě r o v k a - její rám slepíme z dílů b4 a diagonálně vlepíme proužky b0,6x7, které jsou v jednom směru zbrouženy do profilu. Seřizovací plošku vyřízneme a zpět vetkneme na dva hliníkové plíšky.

V ý š k o v k a - je sestavená z žeber b0,6, náběžka b5x4, hlavní b2x3 a odtokovka b2x10 zbroušená do klínu se zářezy pro žebra. Po páté žebro od středu je zpevněn zespodu mezi žebry nalepenými lištami b2x3. Koncový oblouk je z b7 vybroušen do tvaru a střed mezi žebry vylepíme b1, rohové výstupy b2.

K ř í d l o - je dělené, spojené ocel dráty ø1,5x130, zadní jen 90mm. Žebra s úpraveným profilem MVA-301 jsou ve středu z b1,5 všudechna další b1. Náběžka b5x6, hlavní lišty b2x4, pomocná b2x3 a odtokovka b3x15 zbroušená do

klínu se zářezy pro žebra. Obě hlavní listy mezi žebry spojíme stojinou bl. Mezi středová žebra vlepíme výstupy pro spojovací dráty z b7 a koncové oblo-
uky také b7 zbrúšené do tvaru, rohové výstupy jsou bl, 5mm. Potah je z tenkého
Japanu a 4x lakován.

H l a v í c e - sestavená ze 13ti dílů - viz příložená tabulka:

poř.	nazev dílu	ks	materiál
1	držák listů	1	drát ø2
2	podložka	1	pod M2
3	trubička	1	Al. ø3/2
4	hlavice	2	b5x25x25
5	hlavice	1	b5x22x22
6	čelo hlavice	2	př. 1x25x25
7	doraz	1	vrut do dřeva /úpravit/

V r t u l e - je dvoulistá ø380/420mm zhotovená z balsaových kranolů 24x40x176mm. Nejdříve řežeme a brousíme spodní část, pak horní. Tloušťku listů kontrolujeme hmatem či proti žárovce, kdy oba listy musí mít stejnou hmotnost 2 - 3g. Hotové listy lakujeme, polepíme Japanem a 7x lakujeme. Nezapomeneme mezi každou vrstvou laku lehce brousit papíre smirkovým o zrnitostí 400. Kořeny listů zpevníme výztuhami z překl. 1,5 a bambusovými dorazů listů. Proti vypadnutí listů zajistíme konce držáku kousky bužírky. Sklápění listů zajiš-
ťují gumové, smyčky. Gumový svazek je ze 6ti nití 1x6, nebo 12ti nití 1x3, které ošetřujeme klasickým mazáním z mydlového líhu s glycerinem nebo silikonem.

Seřízení modelu je vpravo, vpravo, kdy křídlo na levém uchu má negativ 4mm, na pravém 2mm a pravá střední část je překroucená do pozitivu 2mm /měře-
no na odtokovce/. V kluzu by měl model mírně zatáčet do pravé zatáčky. Velikost kruhů seřizujeme ploškou na SOP. Motorový let seřizujeme jen podkládaním hla-
vice. Správně seřízený model v motorovém letu dobře stoupá a plynule přechází do klouzavého letu.

Technické údaje modelu:

rozpětí	1095mm
délka	825mm
plocha celkem	13,95dm ²
hmotnost	80g
zatížení	7,8g/dm ²
vrtule	- ø380/420mm
profil křídla	- MVA 301 úpr.
profil výškovky	- USA 5

Rozbor hmotnosti:

trup	30g
hlavice + vrtule	15g
křídlo	21g
výškovka	4g
guma 1x6 či 1x3	10g
c e l k e m	80g

V průběhu let vzniklo 9 různých modifikací a úprav dle kvality gumy.

Ze svých archivních nákrešů a poznámek zpracoval Raška Zdeněk senior.

