

M K M - 1 5 9 M I N E R V A

=====

Tvarově líbivý motorák na detonační motorek Atom 1,8ccm³ s jednokolým nádherně kapotovaným podvozkem, s jednoduchým vzepětím pěkně tvarovaného, eliptického křídla. Je vlastně pokračováním nové poválečné řady motorových modelů označených kódem MKM - firmy Moučka. V této firmě pracoval velmi produktivní konstruktér motorových modelů B.Pilař a do konečné podoby plánek 1:1 kreslil velmi šikovný detailista Zdeněk Ledvina, se kterým jsem se náhodou setkal na jedné z modelářských soutěží, kde byl jako divák. Popovídali jsme si a později mi dokonce poslal několik zajímavých plánek z dávné doby modelářské. V té době bylo zvykem kreslit celkové pohledy modelů /bokorys, půdorys i nárys/ ve zmenšeném měřítku 1:2 a pouze přepážky, žebra či detaily v měřítku 1:1 a navíc všechny rozměry kótovány, jako strojní výrobní výkresy. Samozřejmostí bylo i očíslování všech dílů s popiskou. Ta obsahovala název dílů, počet kusů, druh materiálu a rozměry, případně u překližkových dílů uvedená plocha v dm², takže stačilo jen vše spočítat a věděl jsem jak veliký kus překližky musím koupit. Modelář tedy dostal do rukou slušný plánec, ale postup stavby k němu už dodáván nebyl. Přesto se model velmi dobře stavěl, hlavně těm co si už nějaký model postyvíli. Případným zájemcům o stavbu Minervy mohu poskytnout plánec 1:1. V minulosti /1997/ na setkání SAM 78 na Hosíně s tímto pěkně postaveným modelem úspěšně létal Josef Novák z Kladna. V době nedávné /2005/ si model postavil a létá Míša Madaras z Trnavy /viz přiložené foto/.

Stavba modelu:

Celý model je stavěn z tuzemského materiálu a k pohonu použit detonační motor Atom 1,8ccm³ - tehdy zcela běžný. Dnes je možné zakoupit repliku u výrobce Jaroslava Rybáka ze Svitav, nebo vybavit elektromotorem 400/6V a zúčastňovat se soutěží či jen setkání pořádaných SAM 78. Dnes už vybavit model RC soupravou není zas takový problém, abychom nemuseli za volným modelem běhat a třeba si polétat i jen tak pro potěšení z letu historika.

T r u p - je stavěn z přepážek a smrkových lišt. Vše lepeno acetonovým lepidlem. Motorová přepážka je z překl. 4 a stejně tak steven. Všechny další přepážky jsou z překl. 1. Hlavních 6 ks lišt je 3x5 a výstupy 3x3, 4x4. Oba kusy baldachýnu jsou vyřezány z překl. 1,5 a pečlivě svrtány se středovým žebrem křídla z překl. 4.

Náběžná hrana směrovky je 2x3, lišty stevenu 3x3, tvarovaný okrajový oblouk z překl. 1,2 a 4 ks žeber směrovky z překl. 1, v místech šroubu M3 pro úchyt výškovky zesílení z překl. 2 a 4mm.

Kapotovaný podvozek se skládá z dílů překl. 1, 1,5 a 2, doplněný lištami 2x2, 2x3 a gumovým kolem ø60. Hřídél kola tvoří svorník ø3 zajištěný z obou stran maticemi M3. Díly sestavíme v celek a vlepíme do trupu.

V ý š k o v k a - se symetrickým profilem, na trup uchycená přes středovou překližku 1,5 šroubem M3x20, mezi dvěma maticemi, kde se dá upravit i úhel seřízení. Žebra jsou vyříznuta z překl.1 a stejně tak tvarované oblouky. Náběžná lišta je 2x3, hlavní nad sebou také 2x3 a odtokovka 2x8. Vše pečlivě lepeno a přebroušeno před potahem.

K ř í d l o - slepeno vcelku z překližkových žebířů a smrkových lišt. Středové žebro pro úchyt šrouby M3 do trupu je vyříznuto z překl.4, svrtáno a všechna další žebra jsou z překl.1. Oblouky jsou vyříznuty z překl.1,2 a zabroušeny do tvaru. Spojka vzepětí je z překl.4 včetně rozpěrky a pojištěná náklížky z překl.1 z obou stran. Náběžná lišta je 2x4, obě hlavní 5x5 nad sebou a ke koncovým obloukům zbrúšené na 2x5. Odtokovka z lišty 2x10 prohnuté nad plamenem svíčky do oblého tvaru a zabroušená s koncovými oblouky. Po slepení na rovné desce a doplnění všech výstuh, pečlivě přebrousíme všechny nerovnosti před potahem.

P o t a h - celého modelu je papírem Flumo nebo Diplom, který v té době firma Moučka nabízela ve svém ceníku. Nabízela dokonce v roce 1948 zaslání kompletního materiálu za 81,90 Kčsina celý model, včetně papíru. Nabídka byla samozřejmě bez lepidla a laku, který si modelář sháněl sám. Abych se však vrátil k potahu, který se lepil už Kaseinem, vypnul vodou, lakoval nitrolakem či Celonem a barevné ozdoby se stříkaly fixírkou, pusou po kterém se pěkně motala hlava.

Do potaženého, lakovaného modelu se na tři šrouby M3x12 montoval již zaběhnutý motor Atom 1,8ccm³ s vyosením jen dolů 2° s dřevěnou vrtulí ø260/110mm.

Zálet modelu provedeme bez nahozeného motoru jen tak z ruky jako s větřoněm, nejlépe na mírném svahu, aby let byl delší a poznali nedostatky. Teprve když model spořádaně klouže, zkusíme let motorový a seřizujeme jej pouze vyosením motoru do stoupavého letu.

Dle originál plánu zpracoval a doplnil popisem

Raška Zdeněk senior

Technická data modelu:

Rozpětí	1080mm
Délka	930mm
Plocha celkem	21,57dm ²
Hmotnost	540g
Zatížení	25,3g/dm ²
Motor - Atom 1,8ccm ³	
Profil křídla	CLARK-Y
Profil výškovky	NACA-0012