

Výkonný termický větroň z 1950-konstrukce Zdeněk Kaláb /1928/Benátky n/jiz.

" S U P "  
=====

Když mi koncem roku 1948 přestal docházet anglický Aeromodeller, začal jsem hledat jiné inspirační zdroje. Ale teprve v létě 1949, po nástupu do Motorletu se pro mne otevřela nejen závodní knihovna, nýbrž i pražská Technická knihovna, kam docházela ještě celá řada leteckých časopisů. A tak jsem chodil studovat se čtvrtkami pauzáků a několika tužkami, abych si mohl zajímavé věci obkreslit. Stalo se, nevím už ve kterém leteckém časopise, že jsem objevil i modelářskou rubriku, ve které kromě jiného po několik čísel vycházely poznatky ze švýcarského "výzkumného ústavu" o doporučených konstrukcích U-modelů, větroňů A2 i výkonných větroňů na svah i do termiky.

Návrh větroně do termiky mne upoutal natolik, že od inspirace k činu nebylo nijak daleko. U tohoto modelu Švýcaři doporučovali profily křídla G-301, NACA 6409 nebo RAF 32, na VOP k tomu Clark-Y 80 až 90% při ploše VOP L/3 až L/5 plochy křídla. A tak jsem převzal tvary, rozpětí křídla zvolil 1990mm, jako profil NACA 6409 a na VOP pak Clark-Y 80%. Hrdě jsem dal větroně jméno Sup a pustil se do kreslení a následně i do stavby.

Model jsem dokončil v létě 1950 a následně i úspěšně zalétal. Jenže po nějaké době se mělo jet s modelářským kroužkem učňů na nějakou soutěž a kamarádi zkonstatovali, že Sup potažený jen bílým papírem vypadá nevzhledně. Model proto vzali do lakovny, kde dostal patřičný barevný nástrůžek včetně znaku Motorletu na křídlo. První start na šňůře a bylo po radosti. Sup sice letěl ale jako by předtím dobře popil. Směrová stabilita najednou úplně chyběla. Po přistání jsme zjistili příčinu. Křídlo se po barevném zušlechťení v U-lomení ještě poněkud prohnilo a tím SOP na udržení směrové stability přestala stačit. Čili stávající vykresové provedení bylo zřejmě na hranici směrové stability! Nakonec jsem Supa znechuceně odložil a pomalu se začal duševně i fyzicky chystat k nástupu na vojnu. Až v létě 1951, to už jsem byl mechanikem na MIG-15 u pluku v Mladé jsem si na Supa vzpoměl a dovezl jej k útvaru, kde jsme měli i modelářský kroužek. Tam se jej ujal jeden kolega ve zbrani. Potah křídla šel dolů, menší vyrovnání a nový potah. A Sup začal zase létat. Stěhoval se s námi na základnu do Přerova a vojnu ukončil s námi a s mírnými šrámy až v létě 1953, odkud si jej kamarád z Brna odvezl domů. Ani jsem neplakal, neboť v té době jsem se již plně věnoval účkům včetně rour, takže větroně se u mne na dlouhé roky změnilo ve skutečné Šohaje, Luňáky atd.

Po tomto dlouhém úvodu ještě nějaké podrobnosti k výkresu a vlastní stavbě. Celá konstrukce až na pár výjimek byla z tuzemských materiálů. T r u p - začneme vyřezáním páteře, protažené přes obrys trupu do lyže, z překližky 3mm, ze stejné síly překližky je přepážka první a obě mezi které je usazen jazyk. Všechny další až po hřbetovku křídla jsou z překl. 1,5mm a zbytek přepážky z překl. 1mm. Mezi přepážky usazení jazyka si slepíme krabici pro zasunutí jazyka a vše pečlivě lepíme, dohromady. Další stavba je relativně jednoduchá. Mezi hlavní podélníky trupu z borovice 3x10 vlepíme postupně všech-

ny přepážky. Do prvních sedmi přepážek vlepíme páteř a následně přilepíme horní a dolní podélníky 3x3. Na přepážku 1 dotvarujeme hlavici z lípy nebo topolu s otvorem pro zátěž. Vzadu nalepíme steven kýlové plochy, vsadíme symetrická žebra z překl. 1mm a profilem NACA 0008 a uzavřeme náběžnou lištou 2x5 s okrajovým obloukem z překližky balsy 4mm a stejně tak směrovku uchycenou do stevenu pásky z hliníkového plechu 0,5mm. Spodní skosenou část trupu potáhneme překližkou 0,8mm a stejně i boky trupu po odtokovku křídla. Pro uložení VOP přilepíme na podélníky trupu podložku z překližky 0,8mm s léty napříč. Upevníme vlečný háček a tím je kostra trupu připravena k potažení.

**K ř í d l o** - klasické konstrukce má hlavní podélník z borovice 4x10, náběžnou 3x5 a odtokovku 3x12. Žebra jsou z překližky 1mm, pouze u kořene první tři žebra a pak v místě lomení jsou z překl. 2mm. Jazyk vyřežeme z překl. 5mm. Připravíme si hlavní podélník se zářezem pro jazyk a s oboustranným zesílením v místě lomení překližkou 0,8mm. Na jazyk nasuneme tři žebra a zalepíme. K jazyku přilepíme hlavní podélník, na který nalepíme všechna žebra, náběžnou i odtokovou lištu a dopasujeme okrajový oblouk z překližky 2mm. Náběžnou hranu doplníme mezi žebry balsovou lištou 2x5 zdola a 4x5 zhora a dotvarujeme do tvaru nosové části profilu.

**V ý š k o v k a** - má hlavní podélník z borovice 3x8. Nalepíme na něj žebra z překl. 1mm, vlepíme náběžku 3x5 a odtokovku 2x8. Střední část mezi žebry potáhneme překl. 0,8mm. VOP vybavíme pro vyklápění na doutnák determalizátoru.

**P o t a h** - celou kostru jemně obrousíme, natřeme lepícím lakem a potahujeme papírem Diplom, Japan atd. Po zaschnutí nejprve potah jemně vypneme voďou a následně lakujeme vypínacím lakem a pak lesklým.

**Z a l é t á n í** - nejprve model zakloužeme z ruky a upravíme vyvážení tak, aby letěl bez houpání a přímo. Potom vyzkoušíme vysoké starty šňůrou. Nikdy nezapomeneme na doutnák!!

Závěrem snad jen tolik, že doplnit Supa RC vybavením by neměl být žádný velký problém. U SOP bude nutné zvětšit směrovku na úkor kýlovky a VOP rozdělit na stabilizátor a výškovku, zhruba v poměru 1:3 až 1:4. Pro zástavbu přijímače, akumulátorů a dvou serv je v prostorném trupu dost místa. RC vybavení zpřístupníme krytem na horní části trupu. Tolik napsal autor o svém modelu Sup.

Tuto konstrukci zajímavou na první pohled jsem do této podoby zpracoval nejen proto, že ji stavěl český modelář, ale i proto, že Zdeněk jezdil za svou sestru ~~práxě~~ Květu do našeho městečka pod Radhoště. Jako kluci - modeláři jsme se nesetkali, ale až o řadu let později v dospělosti. Přes modelářinu jsme se sblížili, když jsem stavěl minimakety 1:20 a Zdeňka jsem požádal o třípohledové podklady. Tyto zveřejňoval již řadu let v leteckých časopisech včetně fotografií. Také jsme se občas setkávali v Benátkách n/Jiz., kde dlouhou dobu působil a žil. Jako modelář, pilot znalý světa létajících hodně typů letadel, jsme si vždy měli o čem povídat i zavzpomínat.

A nakonec několik řádků, kdo je dnes osmdesátiletý Zdeněk Kaláb:

Když se v Modeláři 6/1963 pod třípohledovými podklady objevil jeho podpis, ani šefredaktor Jiří Smola netušil, že byla právě navázaná spolupráce, která vlastně funguje dodnes. Zdeněk za ta plodná léta zveřejnil hodně přes stopadesát podkladů pro stavbu modelářských maket.

K modelařině jej přivedl v roce 1937 v Hošťálkově u Vsetína učitel na škole. V povinných hodinách ručních prací totiž místo výroby krabíček na sirky rukavic ze starých tepláků a dalších předmětů pro domácnost, začal s dětmi stavět modely. Byly to - jak jinak - především konstrukce Mirko Musila z Mladého hlasatele. Když vyšel školu tak modelářské nadšení a elán co mu vtiskl do duše vesnický učitel mu zůstala. Zprvu stavěl modely větroňů, ale už za války se začal věnovat motorákům a v nich vystřídal motory Mars, Letná 6,5, Krautsch a Eisfeld. Hned po válce postavil i první upoutaný model v Mladé Boleslaví, kam se mezitím přestěhoval. V roce 1946 také začal plachtařit a o tři roky později už létal i na motorových letounech.

V roce 1950 narukoval Zdeněk na vojnu, jak jinak než k letectvu do Přerova a přálo mu štěstí, že mohl i nadále plachtařit. Po vojně se vrátil do Waltrůvky v Jinonicích, později přešel do Otrokovic a stále létal, získal dokonce i průkaz obchodního pilota, ale modelařině se věnoval jen teoreticky. Vrátil se k ní až v roce 1963, kdy nastoupil do GR Aero a s atraktivním létáním musel skončit. Věnoval se především upoutaným modelům a byl jedním ze zakladatelů "Velké ceny Hieronymovy", bláznil s rourama, postavil si pár bezocasých modelů a ustavil dva šs. rekordy s volným motorovým vrtulníkem.

Jako vývalý pilot nemohl Zdeněk chybět u začínajících RC modelů a dlouhá léta se věnuje výhradně jim. Staví vše co se mu líbí, a tak v jeho podkrovní dílně rodinného domku v Benátkách n/jiz. najdete vedle obřích modelů větroňů a motorových maket i malé cvičné motoráky. Zdeněkovy obsáhlé vědomosti o skutečných letadlech i modelářská invence vedly k tomu, že byl v roce 1967 jmenován státním trenérem v kategorii maket. Pod jeho vedením v 1982 na MS v Křiževě získalo družstvo bronz v upoutaných maketách. Zaměstnavatelem Škoda Praha - Výstavba elektráren byl v roce 1983 dlouhodobě vyslán do zahraničí. Teprve po návratu a jako důchodce se věnoval spolupráci s výrobcí UL letounů a modelařině jako za mlada. Přejme mu stálý tvůrčí zápal a občas i podklady pro nové zajímavé létající skvosty.

Za použití již zveřejněných podkladů v Modeláři, RC modelech i z vlastních pohovorů s autorem modelu sepsal, skreslil a doplnil Raška Zdeněk senior.

Technické údaje modelu.

rozpětí	1990mm
délka	1220mm <sub>2</sub>
plocha celkem	50,86dm <sup>2</sup>
hmotnost	620g

*Zdeněk Kaláb*

zatížení	12,2g/dm <sup>2</sup>
profil křídla	- NACA 6409
profil výškovky	- Clark-Y 80%
profil směrovky	- NACA 0003