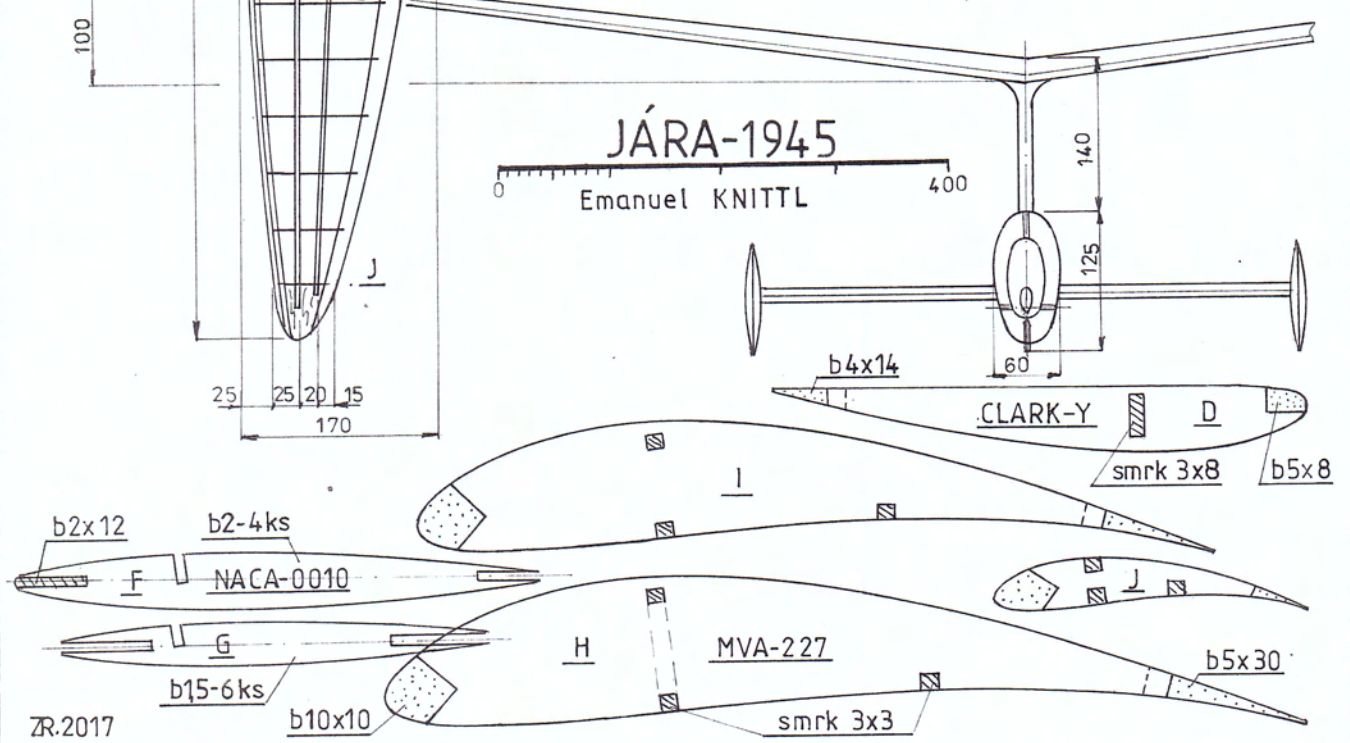


JÁRA-1945
Emanuel KNITTL



ZR.2017

Soutěžní větroň Emanuela Knittla

" J A R A - 1 . 9 4 5 "

=====

Tento tvarově i konstrukčně neobvyklý větroň jsem viděl na akci Model hobby 2001 v Praze, kde byl i koutek historických modelů SAM 78. Foto tehdy vystaveného modelu můžete najít na stránkách časopisu RCR 2001/11. Dokonce se mi podařilo získat i stavební plánek podle kterého jsem pro seznámení širší veřejnosti skreslil tuto skicu se vzpomínkou na velmi činnorodého modeláře.

Konstruktor Emanuel Knittl mezi kamarády a modeláři zvaný "Mánek" patřil do pražské elity modelářů klubu IPRO. Patřili tam Čeněk Formánek, Jiří Smola, Břetislav Semrád, ing. Milan Hořejší, ing. Ervín Nápravník, ing. Konrád Pahr, Jaroslav Brož a další. Jeho vrozený smysl pro pořádek a systém, snad až pedanství, jej provázelo celým životem. V letech 1942-1945 se zúčastňoval všech závodů AERO v Kyjích u Prahy, ale jen s průměrnými výsledky. V té době to byly jediné modelářské závody, kde se mohli setkávat čeští modeláři i letci. Během studia na reálce, poté na vyšší průmyslové škole postavil celou řadu modelů větroňů, na gumový pohon i motoráky a mnohé plánky z jeho tvorby se zachovaly v archivu Jirky Kaliny. Aspoň několik jich uvádím - 1945 Eva, 1945 Dagnar, 1950 Dagnar II., 1950 samokřídlo Kermes, 1951 Mira. Tolik úvodem o zálibě v konstruování oblých křivek i eliptických průřezů trupu, kterému dává přednost před létáním. Jeho modely byly často celobalsové, protože tento dnes "modelářský chléb" se v Praze dal sehnat i v době válečné.

S t a v b a m o d e l u - t r u p - je zakřivený do tvaru profilu křídla /tak zvaný nosný/ se v té době objevoval na více konstrukcích. V tomto případě jej tvoří tři hlavní smrkové lišty 3x3, vespod doplněný lyží z překl. 3mm. Horní tvar je předem slepený z úsečí tvrdé b3, zároveň s lištami pylonu a ploutví vzadu pro úchyt výškovky. Hlavice trupu slepená ze tří dílů lípy, kde ve středním je prostor pro zátěž, na čele uzavřen první přepážkou z překl. 2mm. Všechny další přepážky vybroušeny z překl. 1mm. Po vlepení všech tří smrkových lišt i balsové páteře do zářezů v hlavici a důkladném zaschnutí, vlepujeme všechny přepážky z překl. 1. Doplníme po obvodu lištami b3x3 v počtu 28 kusů dozadu zbrocené až na 1x3mm. Kostra pylonu slepená z lišt b3 a oboustranně křížem polapíme b2, nalepíme horní desku ve tvaru z překl. 0,5mm, uprostřed prolomenou dle vzepětí křídla. Neprve po zaschnutí vlepujeme z dílů b3 rohovou výplň a po zaschnutí tvarujeme. Stejným způsobem řešíme i usazení výškovky. Startovací háček ohnutý z ocel. drátu #2 a pomocí šroubu M2 připevníme na lyži cca 10mm před těžiště.

K o r m i d l e - s mírným šípem cca 6° a profilem CLARK-Y je z obou stran zakončena kruhovými směrovkami se symetrickým profilem HACA 0010. Žebra jsou z b1, 3mm, náběžka b5x8, hlavní lišta smrk 3x8, odtokovka b4x14,

zbroušená do klínu se zářezy pro žebra. Na koncová žebra nalepen tvarovaný přechod z b5 pro přilepení směrovek. Hlavní lišta je ve střední části zpevněná klínem ze smrků 3x8 a střed vylepen b2, doplněn rohovými výztuhami.

Obě směrovky, jejich obvodové mezikruží slepíme z výsečí b2x12, zabrousíme do tvaru a doplníme vlepením symetrických žeber. Střední mezeru z vnitřních stran vylepíme proužkem b1,5mm. Na konce výškovky však lepíme až po potahu SOP i VOP. Pro lepší seřizování letu bych osobně zhotovil aspoň na jedné SOP pohyblivou plošku, kterou po záletu zalepím.

K ř í d l o - s jednoduchým vzepětím do V, profilem MVA-227 je vcelku a k trupu poutána na pylon přes bambusové kolíky gumou. Proti otlakům je střed vylepen b2 a na odtokovce zhora lepená malá destička z překl. 0,8mm. Spojení obou polovin je zpevněn spojkami z překl. 3mm. Všechna žebra jsou z b2, náběžka b10x10 postavená na koso, hlavní i pomocné lišty 3x3, odtokovka b5x30 slepená ze dvou výsečí, zabroušená do tvaru a klínu se zářezy pro žebra. Koncové oblouky vyřizujeme do tvaru z b10, tvarujeme. Před vlepením zhotovíme zářezy pro konce lišt 3x3. Na hlavním nosníku mezi žebry vlepíme stojiny z b2 pro zvýšení tuhosti a pevnosti a po slepení obou polovin v celek zabrousíme do tvaru náběžku a vše před potahem pečlivě brousíme.

P o t a h - v té době se běžně používal německý papír Flumo či Diplom a na kostru se lepil Kaseinem, vypínal vodou a lakoval nitrolakem proti vlhkosti.

Po sestavení modelu vcelek je nutná kontrola správných úhlů seřízení - křídlo +4°, výškovka 0° a jejich roviny bez zkroucení! Poloha těžiště 85mm od náběžky řešíme dovožením olova do hlavice. Po zklouzání z ruky ověříme starty šňůrou. Model by měl po vypnutí z háčku plynule bez zhoupnutí přejít do rozevřené zatačky a ve větších kruzích pokračoval v letu.

Do této podoby zpracoval Raska Zdeněk senior

Údaje modelu:

rozpětí	1508mm
délka	1000mm
plocha celkem	26,4dm ²
hmotnost	360g
zatížení	13,6g/dm ²
profil křídla	- MVA-227
profil výškovky	- CLARK-Y
profil směrovky	- NACA-0010



Kdo je či byl Emanuel K N I T T L /6.10.1925/
=====

Své první modely ze stavebnice Ipro podle firemních plánek postavil ve 13ti letech, ale teprve za rok mohl říct, že mu modely trochu začaly létat. V průběhu studií na reálce i průmyslové škole postavil celkem 27 modelů ze stavebnice Ipro. Z vlastních konstrukcí to byly větroně Termik, Máj, Jára, Dagmar a stal se členem klubu Ipro, kde získával další zkušenosti mezi modelářskou elitou. Po vojenské službě u PTP pro svůj záporný postoj k lidově demokratickému zřízení přešel Emanuel po zrušení klubu Ipro do známého klubu Letná, který tehdy vedl Horáček. Z té doby pocházejí konstrukce větroňů Eva, Eva II. až IV., Míra a Míra II., či samokřídlo Xermes a další modely gumáků i motoráků.

Spolupracoval na přípravě memoriálu Čeňka Formánka a stihl na nich i létat. Obsadil na nich druhé a šesté místo, ale nikdy nevyhrál. Dodnes však vzpomíná na svůj nejdelší let s modelem Eva na letišti Avia v Čákovcích, kde dosáhl času 50 minut. V únoru 1947 nastoupil do továrny Letov, ale už v 1953 přešel do oddělení statické pevnostní zkušebny VZLU Letňany, kde se vypracoval až na zástupce vedoucího. Ve výzkumu pracoval s řadou známých leteckých i modelářských konstruktérů: Dr. ing. Hoškem, ing. Vlčkem, ing. Tomášem, ing. Dlouhým, Zd. Rubličem a dalšími. Velký kus práce odvedl na poli pedagogickém a publikačním. V letech 1950-55 vedl řadu modelářských kurzů pro učitelé. S ing. Hořejším vedl 14ti denní kurzy ve Vlkančicích u Stříbrné Skalice, které absolventi končili stavbou vlastního modelu. Na kurzech navrhl i postavil několik desítek horkovzdušných balonů. Spolupracoval s časopisy Letecký modelář, Letectví, Mladý technik a vydal knihu "Výpočet soutěžního větroně".

Práce ve VZLU mu zabírala stále více času až se v 1958 odmlčel. Znovu se k modelářině vrátil až v sedmdesátých letech sestavením více jak 70ti kitů, které dodnes můžete vidět v letecké expozici Vojenského muzea ve Kbělicích, včetně makety vojenské vzducholodě v měř. 1:72 o délce 2,5m.

Pamětníci také znají Knittlovou zálibu ve filmování. Z několika filmů, které vytvořil je nejznámější animovaný snímek Švejka z I. svět. války, samozřejmě s mnoha historickými letadly. Hodinový, barevný film mu dal více jak 5000 hodin práce. Dalším jeho koníčkem je chovatelství ušlechtilých koček s nimiž dosáhl mnoha úspěchů na výstavách.

Po dlouhé přestávce se v roce 1992 k modelářství vrátil. Postavil si RC dvouplošník Ducker, maketu He-51, sportovní model Commander a Musilův větroň RC-V2 TAU. S mirkem Musilem a jeho ženou Růženkou jej pojí dlouholeté přátelství založené na jejich spolupráci ve VZLU.

sepsal Raška Zd. senior

