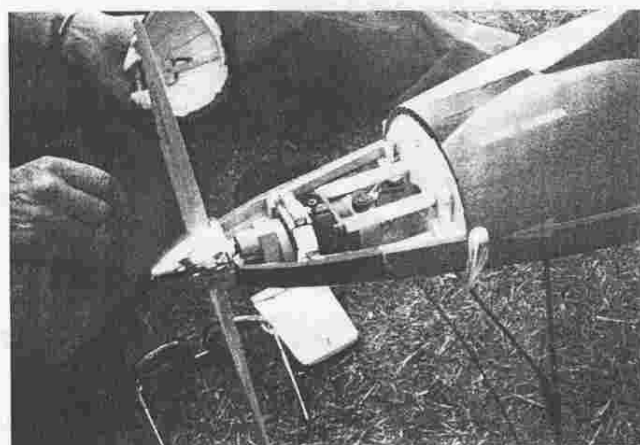




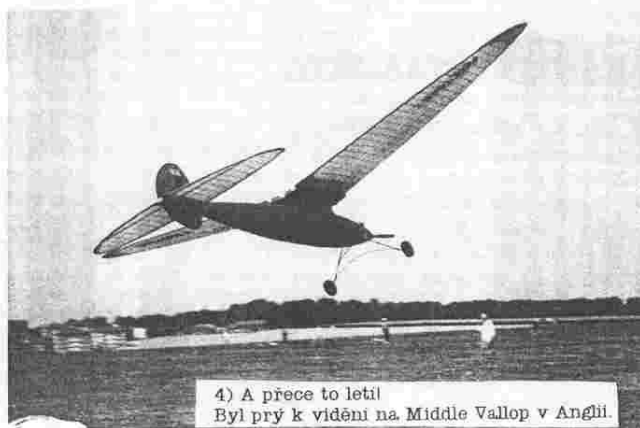
1) Znovu a znovu obrovská VALKYRIE od Carl Goldberka. Je to vynikající kousek. Něco se vám nezdá? Podívejme se blíže.



2) To je VALKYRIE s benzinovým motorem, tak jak původně létala, že?



3) Aha, tady je ta zrada! Válec motoru, to je jen maketa, včetně kabelu ke svíčke. A když se podíváme dovnitř předku trupu, najdeme tam solidní elektromotor. Tak to tady ještě nebylo! Tedy takový obrovský brus na elektriku.



4) A přece to letí! Byl prý k vidění na Middle Wallop v Anglii.



• Jediná amazonka v SAM 95, juniorka Lenka Píalová ze Slaného s modelem A2 - "MÝVAL" od Mirka Rohleny. Lenka létá v LMK Slany také A3 a ve sportovním žebříčku 1995 se umístila výkonem 729 na 20. místě ze 45 soutěžících.

+++



• Modely maket na motorky Cox 0,8 jsou v USA velmi oblíbené. Tento "FAIRCHILD 24", který vypouští Ent Tlileston je ale elektrika. Pohledné a velmi zajímavé.

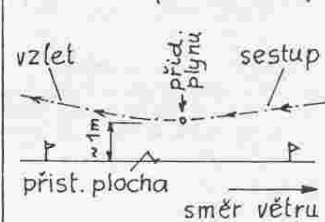
+++



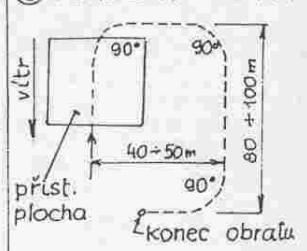
• Větroň klasických tvarů I-Rod z Itálie v podání Paolo Soabeho v RC úpravě (SAM 62 ITALY).

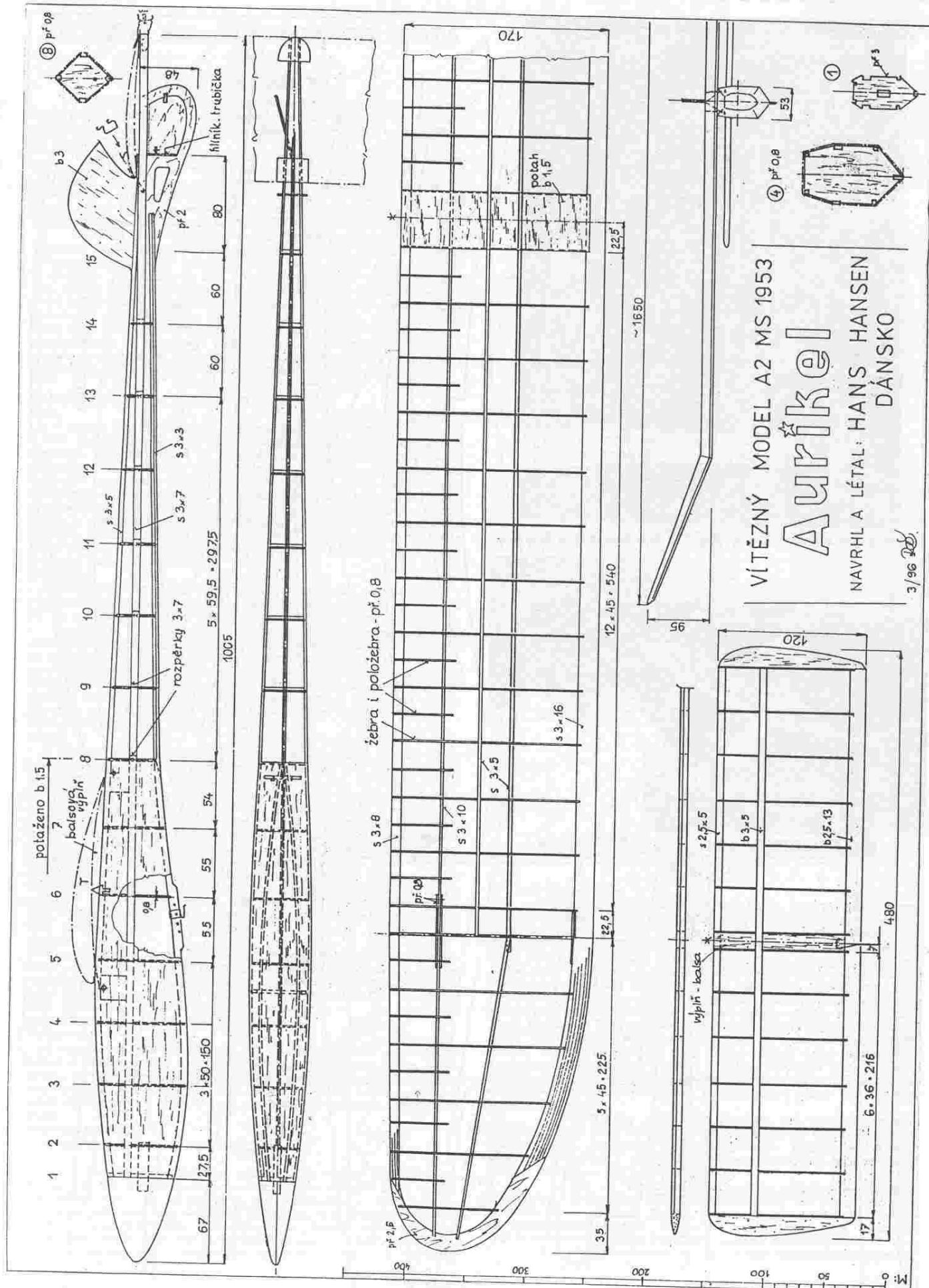
Obraty CRC show - dokončení k straně 6

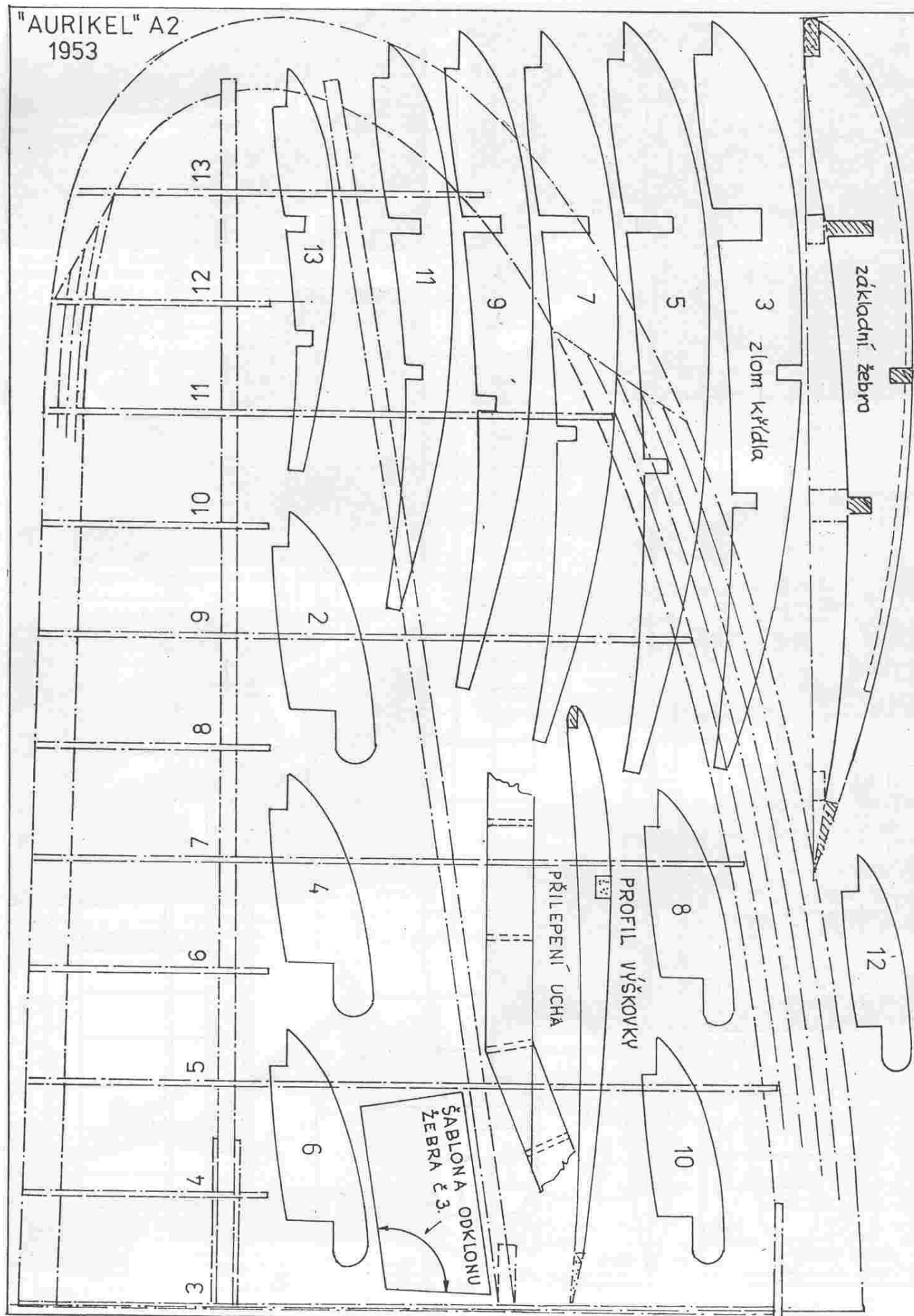
⑤ "DLOUHÉ" PŘISTÁNÍ (overshoot)



⑥ PŘIBL. NA PŘIST.







VÍTĚZNÁ A2 - MISTROVSTVÍ SVĚTA 1953

OY 3 "AURIKEL"

Bývalo zvykem, že vždy další MS se konalo v mateřské zemi vítěze předchozího mistrovství. Tak se stalo, že po vítězství Jugoslávce Bory Guniče v Graz se létalo 4. MS větroňů v Lesce-Bledu ve dnech 21.-24.8.1953.

Můj pozdější přítel Hans Hansen z Dánska (bohužel již nežijící), byl jediný kdo dosáhl ve všech 5 kolech maxima z 55 soutěžích. Zřejmě šlo o pětiminutová maxima, protože výsledek byl 3x300=900s. Na jak dlouhé šnůře se vlevalo se mně již nepodařilo zjistit. Po 42 letech se není čeho chytit. Svým prvenstvím a plným počtem bodů pomohl Hansen také k vítězství dánského družstva.

Mám za to, že se mnou budete souhlasit, počítám-li "Aurikel" mezi modelářské evergreeny ač má tak daleko k dnešním "létajícím tyčkám FIA - nebo snad právě proto. Abych zdůraznil, že si to zasloužil, přikládám do hry i svoje polínko tím, že ji rozkreslím více, než je obvyklé. Nepůjde to ale najednou, to by bylo pro naše I.L. příliš tučné sousto. Dnes máte k dispozici třípohledový obrázek podle kterého si plánek můžete překreslit na stavební. Jako výpomoc máte další stránku s detaily ve skutečné velikosti, včetně "ucha", profilů křídla i výškovky. Takže chcete-li si "Aurikel" postavit, můžete ihned začít. K tomu tento text a památnou fotku od angličana Rashbrooka i s pohárem. S detaily na trup se potkáte v další, čísle.

Řekněme si něco o koncepci a stavbě:

Trup

- je v přední části sedmiboký, postavený ze smrkových listů 3x8, 3x5 a 3x3. Za křídlem, kam je staženo sedlo je trup na koso postavený čtyřhran. Spodek trupu je doplněn na spodní části ostruhou a překližky 3mm. Blízko před těžištěm je ostruha rozšířená pro uchycení posuvného háčku pro vleč. Předek trupu je zakončen dvoudílnou (slepenou) hlavicí nasazenou na krátký kolík z listy 4x10 a přilepenou k přepážce č.1. Vršek trupu až po odtokovou hranu křídla je plochý a tvoří sedlo pro křídlo. To je připevněno gumou ke kolíkům procházejícím trupem. Celá tato partie trupu je potažena 2mm balsou. Trup je zakončen v osazení krátkými podložkami tvořícími sedlo pro výškovku.

Směrovka

- je dvoudílná. Horní část je vyříznutá z balsového prkénka 3mm s výřezem sloužícím jako zarážka pro vychýlenou výškovku při použití DT. Je natupo přilepena k horní listě trupu (3x8). Dolní díl tvoří rám z překližky 1,6mm uvnitř něhož je otočně upevněna klapka směrovky. Zarážka pro neutral je překližková, pro velikost výchyly ze spendiku. Příčné je do klapky zalepeno překližkové raménko. Na levou polovinu je připevněn nylonový vlasec (od vlečného háčku), na druhé straně je přivázána guma, která vychyluje směrovku po vypnutí modelu ze šnůry. Druhý konec nylonu je pomocí plišku upevněn na prodloužený vlečný háček. Tedy funkčně "trhačka". Vidíte, fungovala již v dávných dobách!

Křídlo

- je obdélníkové s přibližně eliptickým zakončením. Střední díl je rovný, žádné lomení. K střednímu dílu křídla jsou přilepeny pod úhlem 20 stupňů oba konce křidel. Jde tedy o tzv. -U- lomení. Křídlo je stavěno vcelku, ač dělení křídla uprostřed by nebyl technický problém a podstatně by to usnadnilo transport modelu. Nosník křídla je vlastně mnohapolodílníkový. Lze do něho zahrnout jak náběžnou, tak odtokovou listu a 3 podélníky. Horní listu 3x8, která přejímá prakticky vzpěr je osamocena a tah (z ohybu) přejímají 2 listy dolní, které jsou víceméně blízko neutrální osy a tím jsou méně využité. Opacné řešení - 2 listy na hřbetě profilu a pouze 1 dole by bylo logičtější. Profil křídla má poměrnou tloušťku pouze 9,4% a 8% prohnutí středního vlákna, asi v 50% hloubce profilu. Žebra jsou od sebe vzdálena 45mm a mezi nimi jsou ještě zalepena položebra. To jistě vylepšuje nejen tvar profilu v nosové části, ale i účinnost profilu. Střední díl křídla nemá žádné překroucení, "negativ" je pouze na obou uchách. Délá asi 6,5mm na odtokovce žebra č. 11. konec náběžky a skorem celá odtokovka je naříznutá lupénkovou pilkou na úzké pásy slepené poté do oblouku. Ve zlomu křídla jsou nosníkové listy s křímko seříznuté a slepené, navíc ještě ve spoji přelepené překližkou 0,8mm. Horní listu na uchu chybí.

Výškovka

- je stavebně velmi jednoduchá, má obdélníkový tvar při stihlosti pouze 4. Žebra mají poměrnou tloušťku pouze 5,5 %. Mezi dvěma středními je jako výplň měkký balsový blok. Z měkké balsy jsou i koncové oblouky. Náběžka je ze smrkové listy 2,5x8, nosník na horní straně profilu = smrk 3x8, odtokovka je smrková seřízná listu 2x12.

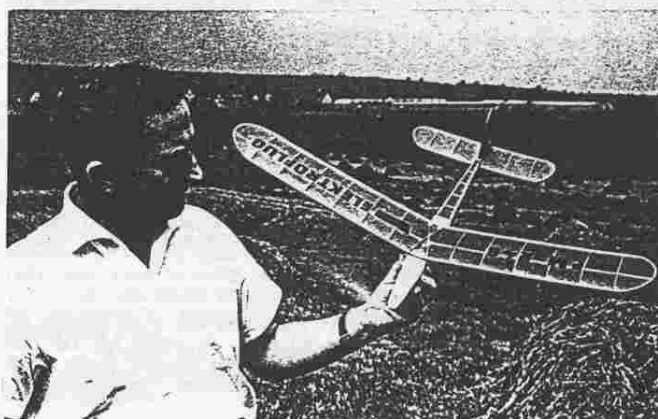
Zbarvení modelu

- červenobílá kombinace - viz foto.

Celý model je postaven robustně, ale účelově. Nízká stihlost křídla (10) jen dokazuje, že superstihlé křídlo nemůže samo o sobě rozhodnout vše, i když teorie je mu nakloněna. O výkonu však rozhoduje ještě celá řada faktorů a každý má svoji důležitost. Ani ten průřez trupu, je-li tento dobře tvarován, nemusí být podstatnou překážkou. Jenže vite, lid modelářský si mnohé velmi zjednodušil. Zrušil se průřez trupu, trupy dnes vypadají jako tyčky k angreštu.



• Vítěz MS 1953 ve větroních (A2) těsně po vítězství se svojí "AURIKEL" a pohárem



ELEKTROLET - ELEKTROFLUG FM 248

Dnes už je elektrolétání tak běžná věc, že nezavěšení, kteří nezažili ani motory s indukčním zapalováním si možná myslí, že tomu tak bylo odjakživa. Nebylo. Dnešek a klopotné začátky mého přítele Freda MILITKYho, otce Elektroflugu, to jsou rozdíly asi jako mezi letadlem Blériota a Spitfirem VIII. Proto vám představuji jak Freda (byl technikem u firmy Graupner), tak jeho první model s elektromotorem - FM 248. Fotka je z roku 1959. Samozřejmě, to je mimo rámec SAM a to nejen "78" a "95", ale i všech ostatních ještě s dřívějším limitním rokem. A není bez zajímavosti, že tuto novinku, která vlastně do SAM vůbec nazapadá převzaly všechny SAMy celého světa, bez uzardění. Oč větší jsou šavlovačky kolem kulatých špejlí, profilů křidel (stejně je mezi žebry úplně něco jiného, než souřadnicemi nakreslené profily). Nu ano elektrolet přišel na svět později, než je ten nejpозdější limitní rok. Leda, že by vlastně elektrolet vynalezli dávno od nás více východně. Ale co vim, tak tam zase nemají SAM.

Fred MILITKY byl velký nadšenec pro tuto myšlenku a během let jsem viděl všechny ty jeho prototypové elektromotorky a desítky vrtulí, úspěšných i méně úspěšných. Můžete klidně věřit tomu, že on přišel s praktickým létáním elektroletů jako první, já vám to potvrdím - byl jsem při tom.

A byl to také F. MILITKY, kdo sehnal pro lineckého podnikatele Brditschky speciální akumulátory od firmy Varta a speciální motor od firmy Bosch. A potom se to všechno namontovalo do Brditschkova letadla "Krähe" a vzletěl první stroj poháněný (namísto vymontovaného výbušného motoru) elektromotorem.

No vidíte a všechno to začalo u toho mrňavého modýlku FM 248 v roce 1959.

R. Čížek

BLIŽŠÍ K CRC - show.

V čísle 21 I.L. na straně 5 jsou uveřejněna, prozatímni pravidla této nové kategorie. Rekneme si dnes něco bližšího k letovému programu.

Tři hlavní zásady předem:

- Všechny letové obraty (figury) musí být letány před zraky bodovačů. Zalétnutí modelu nad jejich hlavu, nebo za ně znamená 0 bodů za letový obrat.
- Každý letový obrat s výjimkou návazného obratu "přistání" na obrat "G-přiblížení na přistání" se nalétává samostatně.
- Zahájení každého obratu (tedy okamžik od kdy má být bodován) oznamuje soutěžící, nebo jeho pomocník slůvkem "ted", ukončení obratu slůvkem "konec". Nesplnění této povinnosti může mít za následek, že obrat hodnocen nebude.

A - Vzlet

Model vzletá se země, bez postrčení při vypouštění pomocníkem, nebo soutěžícím. Model vzletá po uměrném rozjezdu, plynule a stoupá asi 15-20 metrů. Poté nasadí na zatačku (pravou, nebo levou - podle prostorové situace). Ukončením zatačky o 90 stupňů je obrat ukončen.

B - Přímý let 100 m

Model nalétává před bodovače proti větru a let začíná asi o 50m drive, než doletí k bodovačům. Výška letu má být během průletu standardní a to ve výšce asi 20-30m. Směrové i výškové výchylky mají být během průletu minimální.

C - Vodorovná osma

Leti se ve zvolené výšce mezi 30-80 metry. Do figury se vletá před bodovači a smysl první zatačky je opačný, než je strana vletu. Je povoleno nalétávat zprava i zleva, ale nutno to ohlásit předem. Model opíše okruh o průměru 20-30 metrů a ve stejné rovině vletu figuru opíše i druhý okruh. Výletem (směrem od pilota) je figura dokončena. Průměry okruhů by měly mít přibližně stejný průměr a měly by být zaletěny ve stejné rovině.

D - Sestupová spirála

Po vystoupení asi do 50 metrů je model situován proti větru. Potom točí sestupovou spirálu vlevo, nebo vpravo - dle prostorových dispozic a sestup ukončí po otočení zatačky 360 stupňů při poloměru asi 40-80m. Klesání musí být strmé, aby se po otočení 360 stupňů dostal model do výšky pod 6 metrů. Výlet z obratu je přímo proti větru.

E - Průlet ve výšce 6m

Model nasadí na figuru asi 25 metrů před bodovači a proletí dalších asi 25-30m bez výškových a směrových výkyvů proti větru. Bodovaný let ve výši asi 6m.

F - Dlouhé přistání (overshoot)

Model nasadí na přistávací manévry kolmo na vítr a po zatačce 90 stupňů klesá do přistávací plochy 30x30m. Ve výšce asi 1m nad plochou ale znovu vzletá do výšky a odbočí do zatačky. Tento obrat má být demonstrace špatného rozpočtu na přistání - "být dlouhý".

G - Přiblížení na přistání

Model přilétne proti větru asi ve výšce 20m, nad přistávací plochou udělá zatačku vpravo (příp. vlevo - dle situace), leti přímo asi 80m, znovu otočí o 90 stupňů ve stejném smyslu, leti asi 80-100m a znovu dotoci zatačku 90 stupňů ve stejném smyslu a po přímém pokud možno klesavém letu asi 20m je obrat ukončen.

H - Přistání

Tento obrat navazuje na předchozí přiblížení na přistání přímo, bez samostatného náletu do figury. Do figury "přistání" se počítá let od nasazení na finálovou zatačku s postupným klesáním a ubráním plynu až po zastavení modelu v přistávací ploše. Model by měl přistát hladce, bez převržení a zastavit se ve vytyčené ploše 30x30m. Aby nebyly poškozeny modely s motory bez regulace, je dovoleno přistávat s neběžícím motorem.

"ŽEHROVICE II." - poprvé jako ARC

Původní volný větron jsem nakreslil a postavil v roce 1980. Po několika letech přišly na scénu první nesmělé a málo úspěšné pokusy s rádiovým řízením. Také chyběly vůbec zkušenosti a neuvědomili jsme si, že volný let modelu a let rádiem řízený stejných rozměrů modelů je diametrálně rozdílný. Mnozí to nepochopili dodnes a nevypadá to, že se jim to brzy povede. Jen musím znovu zopakovat, že volný větron po vytažení a odpoutání je unášen větrem, zatím co od rádiem řízeného větrone vyžadujeme manévrovatelnost proti větru. Netřeba to dále rozvádět, vše už bylo řečeno.

Tak došlo i na větroně "ŽEHROVICE II.". Měl za sebou několik výrazných úspěchů, ale postupně byly tyto velké modely vytlačeny nástupem severovýchodních A 2. Tak proč KŽ II neobětovat? Výškovka byla narovnána, dolní směrovka zmenšena a vlastně zůstala spíše jako ochrana výškovky. Slepil jsem novou směrovku a přilepil shora na trup. Že nebyla dostatečně velká, to jsem cítil již při návrhu. První lety s rádiem to jen dotvrdily. Přední část trupu shora byla za hlavicí odříznuta a trup upraven na kabinu včetně průhledného krytu. Neštěstím byla aparatura v trupu, vybavovač (dnes servo) nebyl schopen utáhnout odpovídající směrovku. Na snímku, pod kormidly stojí ten přetěžký 110 V vysílač. Říkali jsme této těžké věci "stanice". Když nebyl vitr slo s tímto modelem jaksi poletovat, při větru radši couval.

Dědek Vlach, který na snímku drží model, měl přesto utkvělou myšlenku, že bych se měl pokusit vytvořit, tedy vylétat základní č. rekord na čas. Tak jsme se jednou přece je vypravili, vyzbrojeni 200m šňůrou, sportovním komisařem Fr. Vosyčkou a všemi potřebnými pomocníky. Pokus za pokusem a my se nemohli strefit do termiky. Potom se to podařilo, ale hned začaly potíže. Z dnešního pohledu je mně jasné, že jsem byl naprosto bez šance, s tak pomalým profilem a ještě k tomu bez řízení výškovkou (tak daleko jsme tehdy nebyli) nebylo lze model udržet proti větru a když, tak za stálého couvání. Když už byl model dobrých 600m po větru, nezbylo, než to vzdát. Letěl si jak chtěl, kroužil v "nerízené" zatačce, až nám posleze zmizel nad lesem směrem na Kladno. Nevěděl jsem o modelu celý týden, až mně kluci donesli, že přistál na garáž poblíž kladenské Kablovky. Dojel jsem tam, ale dostat model zpět, přestože na něm byla moje adresa, snadné nebylo. Majitel garáže, zřejmě dost uvědomělý občan se nechtěl nechat přesvědčit, že nejsem "narušitel našeho vzdušného prostoru". Znejistěl teprve potom, co jsem ho ubezpečil, že zatažil vlastně nález a na to jsou paragrafy. Model ulétl poctivých 10 kilometrů, ale takového náhodného kilometru se nepočítají ani na vzdálenost. Rozhodně ne u rádiem řízených modelů

