

J U N I O R XII.

Výroba různých předmětů na zakázku je ve společnosti přijímána jako jev, který má rozšířit nabídku sériově vyrobených věcí. I v leteckém modelářství. Tomuto jevu dochází a docházelo i v minulosti. Jako příklad bych uvedl návrhy modelů letadel panem Ledvinou pro jednotlivé modelářské prodejny, kdy jak sám uvedl, měl hlavní úkol navrhnout tvarově atraktivní model, na materiál, který chtěl prodejce tímto prodat.

Dovoluji si Vás seznámit s modelem, který byl na podzim roku 1957 také navrhnout na zakázku. Byl to požadavek šéfredaktora Leteckého modeláře Jiřího Smoly na Radoslava Čížka k navržení a postavení nesoutěžního motorového modelu na tehdy nový motor JUNIOR 2 ccm. Pro takzvané rekreační modeláře. Však také zadal patřičná kritéria, jak by měl model vypadat. Model měl být postaven z tehdy dostupného materiálu, překližky, smrkových lišt, potažený papírem. Tvarově měl připomínat klasické sportovní letadlo. Co vše stavbě předcházelo, popisuje Radoslav Čížek jednak v popisu modelu, který byl publikovaný v Leteckém modeláři číslo 2 ročníku 1958. A později v devadesátých letech minulého století nakreslil malou mušku i s popisem do Informačních listů SAMu 95 Bohemia, kterých byl dlouholetým redaktorem. Po zveřejnění tohoto modelu v článku "Modelářské pětiletky Radoslava Čížka – rok 1956 – 1960", který je možné si prohlédnout na programu Rajče.Idnes.cz pod heslem okjkt. Nebo na webu SAM 95. Jsem dostal mail od Jaromíra Pipka, kde mi poslal kopie originálních fotografií JUNIORA XII, které mu před léty osobně věnoval Radoslav Čížek. Tyto fotografie byly částečně použity v článku v Leteckém modeláři, kde jsou vlivem tehdejšího tisku méně výrazné. S Jaromírem jsme se domluvili, že si fotografie zasluhují zveřejnění i k potěše ostatních modelářů a to byl základní impulz pro zpracování tohoto článku.

Informační výkres modelu JUNIOR XII nakreslený Radoslavem Čížkem do Informačních listů SAMu 95 Bohemia, které redigoval i s krátkým popisem vzniku a stavby.

JUNIOR XII

Při jedné ze svých cest do Prahy nějak koncem října 1957 jsem se zastavil - jak jinak i v redakci Leteckého Modeláře. Na dveřích jsem si nejdříve přečetl výstražný nápis: "Nemáte-li co dělat, neďtejte to u nás" a vpadl jsem dovnitř. Jdeš mi zrovna do ruky, uvítal mne věčně s něčím pospíchající šéfredaktor Jiří Smola. Větril jsem nátlak. Co je nového u vás na vesnici a čím se zrovna živěj pantáto? Do češtiny přeloženo to znamenalo, co se děje u nás v LMK a co organizují. Ěra mám zalitany a vánoco jsou ještě daleko, odvádím řeč. Další dotaz už byl na tělo: jestli vím, že existuje nový 2 ccm diesel s modrou hlavou jménem Junior. Přitakal jsem, že jeden takový mám, ale dodal jsem, že jsem teď jako víc přes Wakefieldy, tohle je z cizího hnízda povídám. Přesl to mičením. Kouknou, já bych potřeboval na tenhle motorek takový kabináček, pro začínající kluky, víme? Vláda Hájek, nebo Ruda Černý oponují. Nevšímavě to přešel a pokračoval: Mělo by to být až zoufale jednoduché, rozkládací, ale taky pohledné, aby z toho nebolely voči. Samozřejmě z domácího materiálu, bez balzy. No tak! Už jsme se natolik znali, že věděl, že ty argumenty proti jsou slabé. Měl mne tam, kde mne mělo chtít. „Byl jsem radostí bez sebe“, když jsem si spočítal, že na to nemám ani celé dva měsíce.

Ale potom mně to nějak chytlo a v duchu jsem si maloval návrh už při cestě domů autobusem. Především jsem si byl vědom, že model musí být lehký, ale současně i dostatečně odolný na nějaké to amatérské létání. Musí to mít pod 650 gramů. Tvary jednoduché, stejná žebra, stejně tak výškovka. Kompaktní předek trupu, dozadu příhradovinu. Ta římská XII za slovem JUNIOR patří k prosinci. Já jsem skutečně v tom case dilo dorazil, model jsem i zalétl. To ale nebyl žádný problém, stačilo nepatrně vyosít motor doprava. Model jsem rozebral, uložil do papírového pytle, přidal roličku výkresu, text a fotky a vyrazil do redakce.

Zima už na sebe nedala dlouho čekat. Napadl sniž. Vyrobil jsem znovu konstrukční překližko-lištové lyže odzkoušené dávno na modelech MISS A a LIMAU a hajdy na sniž. Model se rozjížděl i s tímto slabým motorem jen asi 2 až 2,5 m a šel do vzduchu. Tyhle vzlety a i přistávání na jiskřivém sněhu byly opravdu pro labužníky. Na jaře znovu kola a v zimě na sniž zase lyže a tak to šlo dokola asi dva roky. Potom jsem už značně palivem promáčený trup odložil. On ten můj Junior, tedy motor měl nějakou hrubou jehlu v karburátoru a z paliva, které jím protékalo byla jen část spotřebována na vlastní chod.

Na model JUNIOR XII došlo ještě jednou po několika letech. To už jsem vlastnil vysílač Varioton a servo Belamatic a napadlo mně, zda by JUNIOR nemohl také letět na rádio. Oloupal jsem promáčený trup, očistil a potáhl 1,5 mm silnou balzou. Namísto motoru Junior jsem namontoval žhavík Cox 0,8 ccm, hmotnost narostla skorem ke kilu. Ani jsem moc nevěřil, že to poleť. Coxík vrčel jako roj podrážděných vos, ale kupodivu ono se to udrželo ve vzduchu a létalo to. Nijak rychle, dokázal jsem skoro podle modelu běžet. Také ne moc vysoko, nejvýše tak do 20 metrů. Byl to samozřejmě pouze jednokanáň, žádná výškovka, žádná regulace otáček, jen upravování směru letu. Ale když si na to dnes vzpomenu, cítím, že se tento model povedl a svým charakterem dnes určitě patří do rodiny SAM. Teď po letech mne napadá, že jsem se nedoslechl, že by JUNIORA někdo přestrojil i na upoutaný model. Letěl by jistě i na ten dvoukubík, ale s ohledem na odpor lanek by byl nejméně pro motor 2,5 ccm. Jsem přesvědčen, že by se s tímto modelem naučila řada kluku dobře ovládat létání v kruhu.

Trochu o stavbě:

Trup byl slepen ze dvou bočnic, ze smrkových lišt 3x3 a diagonálních výztuh 2x3. Než se trup začal lepit dohromady, bylo potřeba slepit přední blok. Tedy nejdříve vyříznout z překližky přepážky a tyto přilepit na hranoly motorového lože a pomocných lišt 4x8. Tedy přepážky č.1, dvě přepážky č. 2 a přepážku č. 3. Vůle mezi přepážkami č. 2 musela odpovídat tloušťce ocelového drátu podvozku. Motor s boku kryly překližkové bočnice, ale ty se lepily až nakonec. Nádržka na palivo byla z plexiskla a byla umístěna přímo nad karburátorem.

Podvozek byl ohnut z jednoho kusu ocelového drátu průměru 2,5 mm a měl pomocnou rozpěrku. Přes podvozek se přetáhla guma 1x1 a spodem trupu se nasunul do štěrbin mezi přepážkami. Gumička bezpečně udržela podvozek třením v pozici. Kola o průměru 50 mm byla z penové gumy.

Křídlo bylo dvoudílné, dvounosníkové (požadavek na rozložitelnost). Žebra překližková s profilem Clark Y. Nosníky smrkové 3x3 zesílené překližkovou stojinou 0,8 mm. Krajiní pole měla pouzdra do kterých se vkládaly volné spojky křídla z 3 mm překližky. Koncový oblouk byl z 1 mm překližky vylehčený. Středová pole na obou polovinách křídla byla vylepena shora i zespodu.

Výškovka a směrovka byla sestavena na pracovní desce. Výškovka měla snížený profil Clark Y. Žebra směrovky byla vytvořena z ohnutých lišt 2x3. Kormidla byla vzájemně slepená, v trupu vedená překližkovým hřebenem při vyklopení na determalizátor.

Pokud byste si chtěli kabináčka JUNIOR XII postavit ať pro soutěžní létání v CV, nebo jen tak pro polétání, nepřekresluje si výkres - redakce IL může vypomoci. Matrici plánu se podařilo zachovat (věřte, nevěřte: s ohledem na miniprostory byl tiskový materiál nejdéle do 5 měsíců likvidován). Jako službu členům SAM 95 i 78 můžeme nechat zhotovit kopie a poslat, za pořizovací cenu zájemcům. Požadavek s přesnou adresou musí být učiněn do konce dubna 2000.

Je více než jisté, že pro stavbu použijete částečně jiný materiál, to je přípustné. Měnit vnější tvary však ne. Po letech jsem našel na plánu několik menších kreslířských chyb, které samozřejmě opravím před kopírováním. Inu jak se říká: práce kvapná

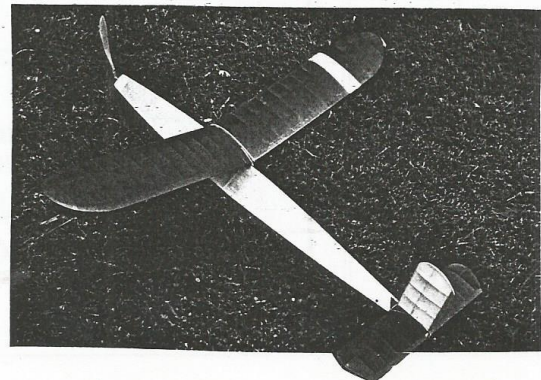
Rad. Čížek

Pozn: Článek a plánek naleznete v LM č. 2/1958

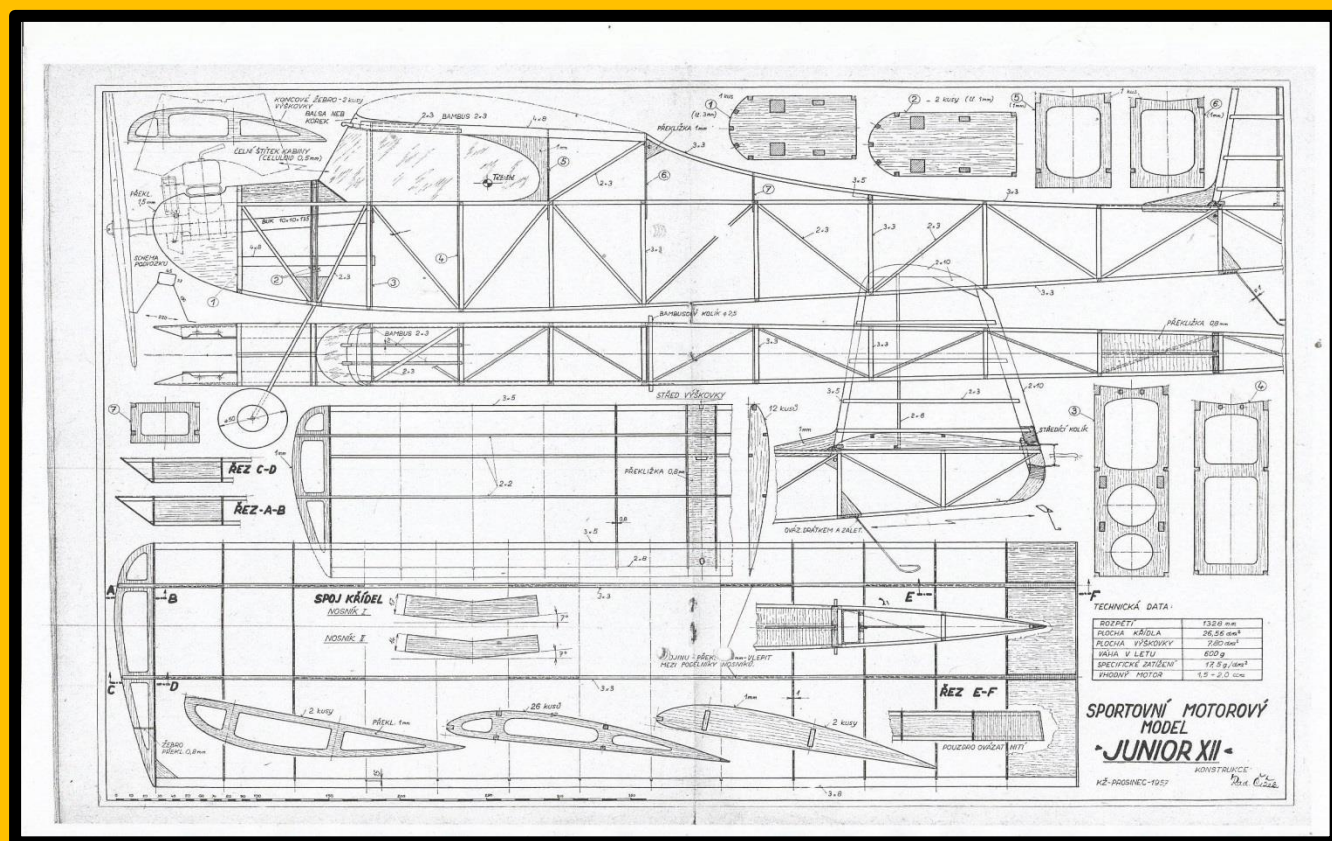


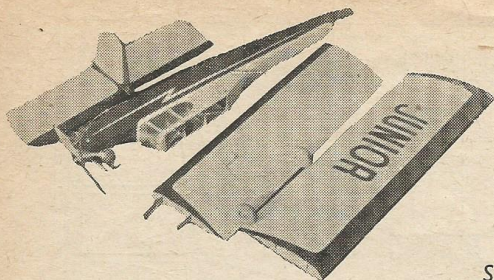
Kalifornian Don Bekins navštívil před časem Havaj. Protože neumí žít bez modelů, postavil si na místě motoráčka velikosti 1/2 A Texaco Scale a poletoval.

Francouz Pierre Pailhe (nás člen) postavil podle ročenky Franka Zaice z r. 1951 belgického gumáka DESCHEPPER.



Plánek z Leteckého modeláře č.2 - 1958





Radoslav ČÍŽEK připravil
pro „obyčejné“ modeláře

SPORTOVNÍ

MOTOROVÝ MODEL JUNIOR XII



Aby bylo jasno hned na začátku, tento model určitě nebude konkurovat Hájkovým „Raketám“ ani jiným „dělům“ našich předních motorářů.

Vycházíme ze situace, že mimo modeláře, kteří se bijí, vyhrávají a prohrají v soutěžích, existuje ještě odnož, která snad někde tiše modeláři – a třeba pro nedostatky organizační – pracuje jak se říká partyzánsky či na divoko. Takoví modelářští „soukromníci“ nežijí obyčejně sami. Krouží kolem nich jako vosy hordy kluků, zrajících nezadržitelně k tomu, že jednou také vezmou do ruky kudlu, pilku a modelářský materiál.

Budme tedy spravedliví i k modelářům, kteří nesoutěží a možná zatím ani nejsou ve Svazarmu, k takovým, kteří chodí létat třeba jen se synkem v poklidném nedělním odpolední. I oni mají právo mít ve svém „Modeláři“ čas od času stavební plánek pro sebe.

Těm všem předkládám model „Junior XII“, postavený nejskromnějšími prostředky a z materiálu, který je běžně k dostání v kterékoli prodejně. Je to kabinový model se slabým motorem, rozbitelný, odolný proti rozmarům zalétávání i nezkušenosti a samozřejmě jednoduchý.

Z motorů se snadno vybere vhodný. Může to být Junior 2 ccm nebo AMA 1,8 ccm, či jiný motor, třeba amatérské výroby o obsahu 1,5 do 2 ccm.

Stavební popis jsem omezil na to nejnútnejší, abych mohl přidat pár fotografií, které vždycky řeknou víc než sebelepší text. Výkres na prostřední dvoustraně je snad dosti podrobný, aby mu porozuměli i méně zkušení modeláři.

STAVEBNÍ POPIS

Potřebný materiál. Lišty borové nebo smrkové: 2×2 – 2 m; 2×3 – 6 m; 2×8 – 1 m; 2×10 – 1 m; 3×3 – 16 m; 3×5 – 3 m; 3×8 – 2 m; 4×8 – 1 m. Lišta buková 10×10 – 0,28 m. Překližka 0,8 mm – 10 dm²; 1 mm – 21 dm²; 1,5 mm – 2 dm²; 3 mm – 1 dm².

Ocelový drát $\varnothing$ 1 mm – 0,25 m; $\varnothing$ 2,5 mm – 0,60 m.

Celuloid 0,5 mm tlustý – 3 dm². Jedna štěpina bambusu.

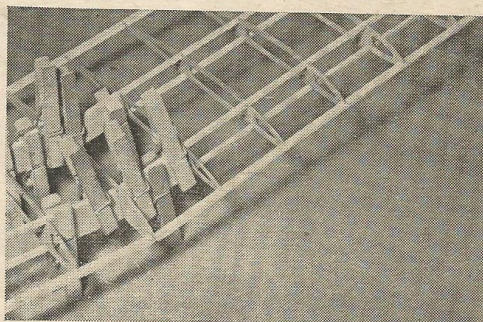
Jeden pár gum. kol $\varnothing$ 50 mm. Jeden motor Junior 2 ccm. Potažový papír střední Kablo – 2 m². 100 g acetonového lepidla. Drobný materiál jako nitě, špendlíky a pod. neuvádím.

Křídlo má po celém rozpětí stejný profil Clark Y. Dva nosníky jsou vyztuženy překližkovou stojinou 0,8 mm. Střed křídla je oboustranně potažen překližkou 0,8 mm – viz obr. 2 a 3. Koncové oblouky z překližky 1 mm jsou šikmo nalepeny k horním pásnicím obou nosníků. Rozměry i druhy použitých lišt jsou udány na výkrese – to platí i pro další části modelu.

Výškovka obdélníkového průřezu má úzké střední pole vylepené překližkou 0,8 mm. Nosník tvoří 3 zapuštěné lišty.

Směrovka je vsazena do úzkého pole výškovky a její překližkový výběžek slouží jako vodítko při vyklápení kormidel (dethermalisátor).

Trup je sestaven ze dvou bočnic (dolní část). Pracovní postup: Přes výkres položíme průsvitný papír (stačí jen v místech lepených spojů). Vně obrysu trupu zapícháme v místě uzlů špendlíky. Po vložení podélníků si vypočítáme dalšími špendlíky zevnitř, kterými podélníky přidržíme. Na výkrese sklízíme obě bočnice, připravíme přepážky trupu a nosníky motorového lože. Sestavíme přední blok trupu, který tvoří tři první přepážky navlečené na nosníky motorového lože 10×10 a dolní výztuhy 4×8 – viz obr. 6 a 8. Při výrobě bočnic dbáme na to, abychom u svislých příček nechali 1 mm vůle v těch místech, kam přijdou překližkové přepážky. Obroušené bočnice vložíme do předního bloku (obr. 8), přilepíme a ovážeme gumou. Vložíme další překližkové přepážky a potom vkládáme ostatní příčné rozpěrky (obr. 8). Teprve potom dokončíme nástavbu horního obrysu trupu. Poslední pole před kormidly vylepíme překližkou s výřezem pro směrovkový výběžek.

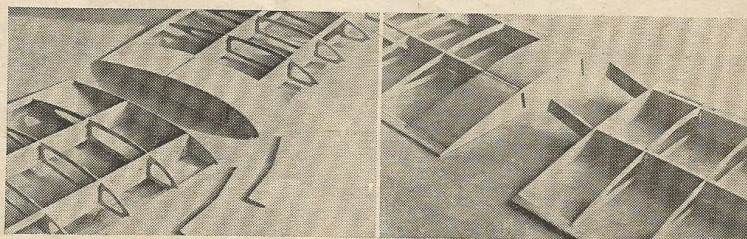


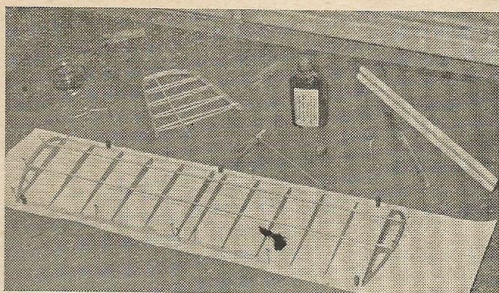
Obr. 1. Stavba křídla – provedení střední části, lepení stojin a pouzder.

Obr. 2. Střed křídla – na levé půlce je potaženo celé střední pole překližkou, na pravé půlce je zatím potažena jen spodní část středního pole. Vpředu leží překližkové spojky křídla. — Obr. 3. Spojení obou polovin křídla.



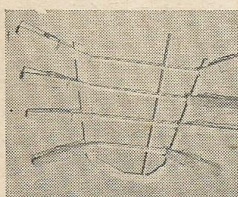
K VÝKRESU
NA PROSTŘEDNÍ
DVOUSTRANĚ



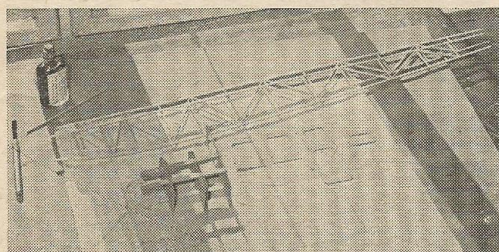


Obr. 4. Výroba výškovky ve špendlíkové šabloně na výkresu.

Obr. 5. Zhotovení směrového kormidla.



Kryt motoru vyřízneme z překližky 1,5 mm, kterou v horní části nalomíme na více místech, aby se ohnula do oblouku. Ohnutou část natřeme lepidlem, aby ohýb zatvrdl a poté přilepíme překližku s obou stran na nosník motorového lože. Po oschnutí čistě obrousíme. Pro podvozek upravíme pouzdro u dvojité



Obr. 6. Bočnice trupu, sestavený přední blok a přepážky, které potřebujeme k montáži trupu.

přepážky č. 2 tím, že mezeru mezi oběma díly přepážky přesně vyplníme listou 2,5 mm. Podvozek má doraz na dolní výztuže předního bloku trupu.

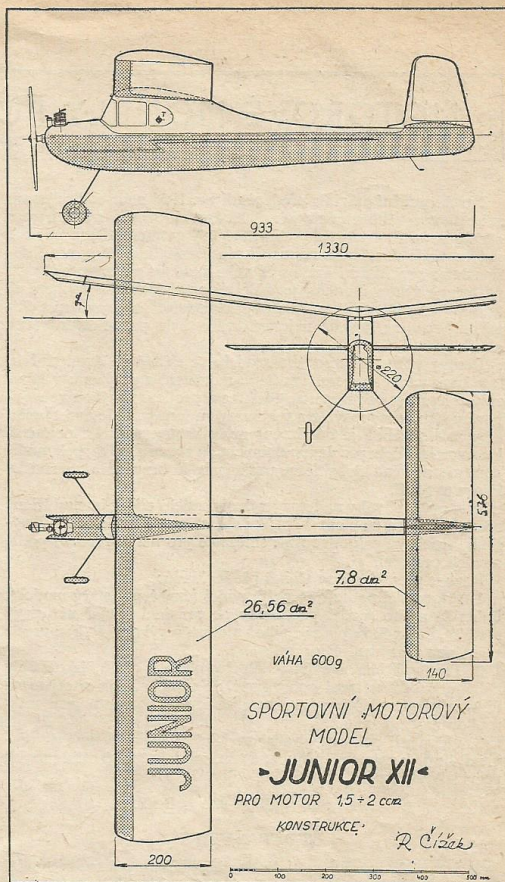
Podvozek je ohnutý z jediného kusu ocelového drátu $\varnothing$ 2,5 mm. V místě, kde vybíhá z trupu, je navázána drátkem a zapájena spojka tvaru „U“. Velmi pružný a lehký podvozek se vkládá do trupu spodem. Kola $\varnothing$ 50 mm jsou z pěnové gumy. Drátěná ostruha je přivázána v předposledním poli dolní části trupu.

Potah. Celý model obrousíme, překontrolujeme lepené spoje a potáhneme středním Kablem. Části modelu, které nechceme barvit, nalakujeme $3 \times$ čířým nitrolakem nebo cellonem. Části, které budou barevné, nalakujeme čířým impregnačním lakem jen jednou a potom dvakrát barevným nitrolakem. Černo-bílé vybarvení prototypu je vidět na dvou obrázcích u titulku a na třípohledovém výkresu na této straně. Doporučuji natřít celý trup přes barevný nátěr ještě „Celofixem“ (čířý speciální lak, chráníci nitrolak před leptavým účinkem paliva – v modelářských prodejnách).

Zalétání modelu provedeme za úplného bezvětří, když jsme předtím model správně vyvážíli. Pokud je model postaven přesně podle výkresu, není třeba upravovat úhel seřízení. V opačném případě „doladit“ podložkou pod náběžnou nebo odtokovou hranou výškovky. Pro zalétání vyberte horší vrtuli s menším tahem.

Nezapomeňte, že sklon motoru vůči podélné ose modelu je úměrný tahu vrtule! Použijete-li silnější motor, podložte jej na loži dolů. První lery zkoušejte asi na 10 vt. chodu motoru, použijte obyčejné směsi. Model seřídte do pravých kruhů. Let dobře seřízeného modelu je vždy stabilní a model hladce přistává i v těžším terénu. (Kdo si není jist svými zkušenostmi v zalétávání, najde podrobné pokyny v článku v LM 5/1957 – pozn. red.)

Model má zatížení přesně 300 g/l ccm obsahu motoru. Nechť vás to nesvede k tomu, abyste se snažili předhánět na soutěžích



Obr. 7. Třípohledový výkres modelu s vyznačeným zbarvením.

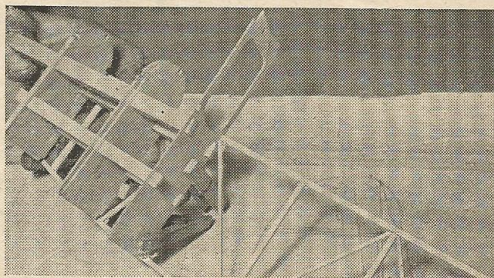
ty „Rakety“ a jiné podobné modely s mnohem výkonnějšími motory. Abych tento „výletní stroj“ pomohl uchránit od podobných klání a zachoval jej pro to „nedělní polétání“, upozorňuji, že i při zatížení 300 g/ccm má model pouze 17,5 g/dm², což novým pravidlům pro soutěže nevyhovuje!

VÝKRES MODELU JUNIOR XII

bude pravděpodobně k dostání asi za 3 měsíce v modelářských prodejnách. Modelářům, kteří jej chtějí stavět dříve, dá redakce zhotovit a zašle planografickou kopii výkresu ve skutečné velikosti. Planografická kopie stojí 3,50 Kčs včetně poštovného. Platte předem poštovní poukázkou na adresu: Redakce LM, Lublaňská 57, Praha 2. Vytizení trvá nejméně 14 dnů. Objednávky výkresu „JUNIOR XII“ přijímáme do 28. února 1958. – Později došle NEVYŘÍDÍME!

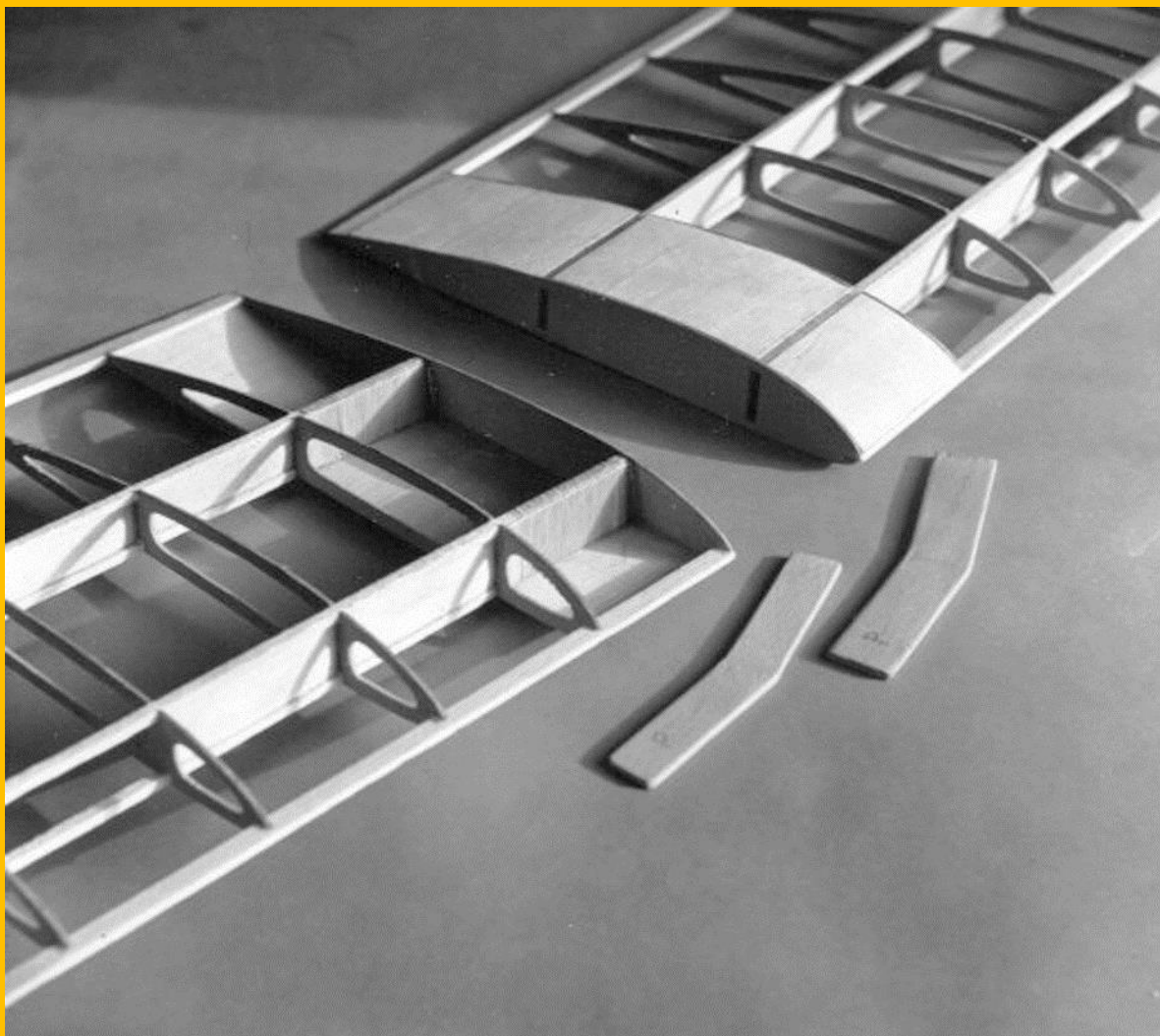
Obr. 8.

Jedna bočnice vložena do hotového předního bloku a zajištěna kuličkou.



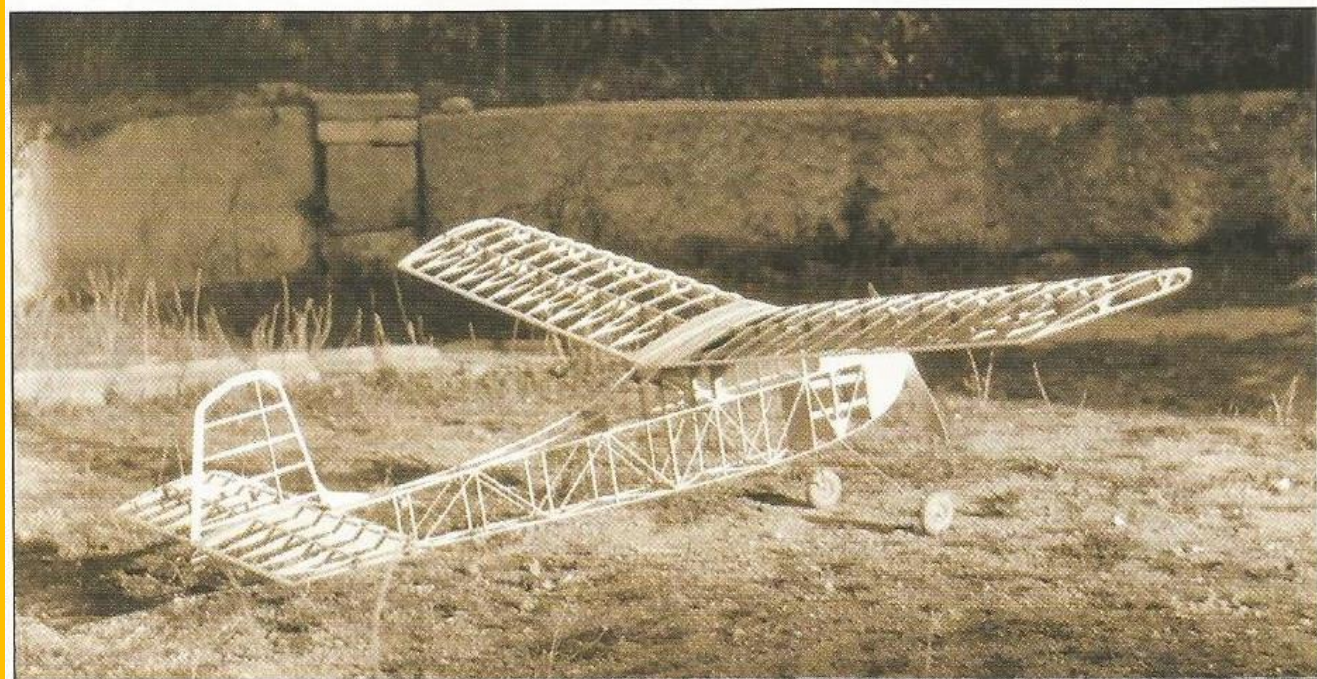
Fotografie ze stavby modelu z archivu Radoslava Čížka

věnované Jaromírem Pipkem





Motorový model JUNIOR XII v kostře



Model byl velmi skladný



Snímek s kolovým podvozkem z jara 1958



V úpravě s lyžemi před záletem



Poslední kontrola před nahozením motoru

(bylo v lednu 1958 v Kamenných Žehrovicích dostatek sněhu)



Poslední chvíle před prvním startem



A co napsat závěrem.

Nejen, že Radoslav Čížek splnil zadání šéfredaktora ve velmi zkráceném termínu. Model nejen zkonstruoval, postavil, zalétal a doplnil fotodokumentací, ze které můžeme i po 59 letech čerpat. A co říci k modelu: Po estetické stránce jde o klasický hornoplošník se samonosným křídlem, líbivých tvarů. Štíhlost křídla přibližně 6,6. Klasický profil Clark-Y, který je i vhodný pro jednoduchou stavbu. Trup postavený hlavně ze smrkových lišt. Kormidla klasická s rozměry zajišťujícími dostatečnou stabilitu. Model byl potažen převážně dostupným papírem "Kablo" různé síly. Jediné co Radoslava Čížka trochu mrzelo, že neviděl Juniora XII létat jako upoutaného, což by jistě zvládl ,jak se vyjádřil při setkání modelářů v

Táboře-Všechově k oslavě jeho 80 narozenin. I v současnosti model plňuje podmínky pro příjemné polétání, je dostatečně veliký pro ty co hůře vidí a zároveň i skladný pro přepravu. Nejspíše by k pohonu sloužit elektrický motor, který je v současnosti dostupnější a má pro rekreačního modeláře řadu výhod. Junior XII dokazuje, že i dobré modely nestárnou. Mohl by být i inspirací pro stavitele ULL. Vzhledem k tomu, že v příštím roce dovrší model 60 roků od prvního startu, neškodilo by udělat slet těchto modelů na závěr s hromadným startem.

Mladějov na Mor. 16.3.2017

Jan Kypta