

Letecký modelář



4

DUBEN 1954
ROČNÍK V
CENA 1,30 Kčs



Zdar celostátní soutěži »Letenský pohár« 25. dubna v Praze!

Obsah



Spolupráce modelářů s okresními výbory Svazarmu • Co děláte instruktoři? •
Nejlepší svazarmovci do národních výborů • Příkladná aktivita krajského
aeroklubu v Brně • Historie našeho modelářství • Vhodné modelářské pro-
fily • Otázky pro zkoušky z modelářských stupňů A, B, C • Pomáháme si

Spolupráce modelářů s okresními výbory Svazarmu

Ze zkušenosti vlastní z ze svých zájezdů po okresech kraje dospělism k poznání, že některé okresní výbory Svazarmu se můžou zajímat o nejmladší modeláře pracující v kroužcích.

Velmi často se stává, že okresní sekretáři neví ani rady, komu má přidat počtu tykající se modelářských záležitostí. Někde hospodáři OV nezajímají ani nejdřívejší modelářský materiál (nosky a pod.) a tak jej nepředavají správně z vás výcvikovým kroužkům. Zdá se to neuvěřitelné, ale i takové případy jsou saznamenány.

V okresech, kde jsou letiště, zvou se někde OV starosty o modeláře tím, že je prostě „přehraje“ náčelníkům letišť.

Děje se to patrně z neglavnosti výcvikového plánu, který ukládá OV před o výcviku modelářů stupně A a B. Teprve modeláře stupně C mají cvičit krajské aerokluby.

Některé OV Svazarmu se zajímají o modelářskou činnost, zejména těm, když podávají hlášení o plnění výcvikového plánu, a to ještě pouze o data provedeného výcviku. Jestliže vedouci modelářské skupiny nějak „kouzlené“ vyzvídli určitý počet modelářů a podali hlášení, tím okamžitě opět končí žájem OV o modeláře. To je moje vlastní zkušenosť ze spolupráce s OV v Ml. Boleslaví.

Osobní zásluhou předsedy našeho OV z Podzimka bylo opatření místností pro modelářskou dílnu. Místnost však byla pak používána pro jiné účely a kleslení kroužku se stále narůstalo. Neměli jsme ani nejneméně nábytek, o dílenském zařízení nemluví. OV zařídil, nebo pomáhal zařídit kluby všech složek, aby modelářům nepomohl v nicem. To, co máme, bylo pořízeno vlastní svěpomoci kroužku. K minimálnímu vybavení pomohla nám jen městská organizace „Plonyra“.

Takové jsou potíže, s nimiž jsme u nás zápasili, a které se dosud projevují v celé řadě okresů.

Stálo spolupraci s OV se, nyní u nás situaci značně lepší. Dnes mají dokonce naši modeláři svého člena v revizní komisi OV. Z toho jo vidět, že neutěšený stav modelářského výcviku v mnohých okresech není zaviněn pouze nepochopením se strany OV, ale jsou tam vinni zástříci modeláři, kteří se všude neobrazují na OV se svými požadavky, nejsou s ním v úzkém vztahu a neinformují ho o svých problémách.

K rozvinutí leteckomodelářské činnosti je bezpodminečně nutné, aby modeláři pracovníci navázali nejednání spolupráci s OV. Je třeba, aby se i modeláři zajímali o práci OV Svazarmu, aby pomáhali v zajištění jeho úkolu a také aby požadovali splnění podmínek pro výcvik podle plánu a spolupráci při všech akcích.

PATRONÁT BRNA NAD ČÍNSKÝMI MODELÁŘI

Když jsme pročítali letošní druhé číslo Leteckého modeláře, padla nám do oka fotografie čínského modeláře U Čen-njana. Se zájmem jsme si přečetli jeho dopis, ve kterém žádá naše přední modeláře o poskytnutí pomocí.

Snad jsme dopis prodiskutovali v kolektivu brněnských modelářů a rozhodli jsme se poskytnout modelářům velké číny věštřínam pomoc. Krajský modelářský instruktor a. Hassa byl pověřen vypracovat odpověď a zajistit materiál, který bylo možno

Předsedům OV a sekčním LPS při OV je třeba připomenout povinnost, aby se více zajímal o nejmladší letecké když, které mají právě v leteckomodelářských kroužcích. Osobní pochopení a pomoc předsedů OV jsou nutné právě proto, že modeláři jsou mladí lidé, kteří pro svoje mladí věčnosti mají ještě ani nemohou být rádnými členy Svazarmu a pochopitelně nemají organizační zkušenosť. Každé jiné počinání je proti organizačnímu řádu a nevede k úspěchu.

Materiálové zajíždění modelářů provádí se prostřednictvím krajských aeroklubů, které již projevují větší zájem o modeláře a to často i tam, kde výcvik náleží OV. Tyto možnosti ale nejsou vše, a tak malou péčí v okresech nam zanikal často modelářský kroužek pravou založení.

Nám, kteří odpovídáme za leteckomodelářskou výchovu, jež je dnes základním kamennem letecké v Svazarmu, a to vše než kdykoli jindy, nemůže tento stav být ihned řešit. Musíme nedostatky všechny odhalovat a poté stále odstraňovat. Pohledneme-li se jen do nejbližších lidově demokratických měst, vidíme velký význam leteckého modelářství, za nějž stále zrostává v organizaci i ve výkonech.

Nelze očekávat, že uvedené potíže mohou odstranit jen placení funkcionáři Svazarmu. Na nich sice spadá hlavní odpovědnost, ale je jasné, že úkoly nezvláštně podporované dobrovolných pracovníků aktivit. Je třeba, aby právě modeláři aktivitě se v letošním roce daleko více věnovali práci v základních organizacích Svazarmu a spolupráci s OV.

Možnosti pro výcvik i sportovní činnost máme dnes takové, jako dosud nikdy. Našim modelářům se před většou prce ani něm o tom, že budou mít třeba vlastní leteckomodelářský významný ústav, který se již stavá skutečností. Máme i mnoho jiného, co dřív nebylo. Rozvádět co však není účelem tohoto článku. Chcél jsem vám ukázat, co dělají práci v okresech a jaká je pomoc. Hlavní úkol je v tom, aby modeláři postupně vstoupali a zapojovali se jako aktivity do organizace Svazarmu a zejména okresních sekcí LPS. Není někdo psáno, že modelář nemůže být třeba členem funkcionářem v ZO nebo v OV Svazarmu.

Věřím, že spolupráce modelářů s OV Svazarmu se v nejbližší době radikálně zlepší. Bude to mít nepochybně vliv na zvýšení kvality modelářského výcviku i sportovních výkonů.

V našem časopisu uvítáme pak přispěvky, které na rozdíl od tohoto článku budou popularizovat dobré výsledky této spolupráce.

Jill Hes, instruktor KA Praha.

CO DĚLÁTE, instruktorki?

Jsem jednou z vás. Absolvoval jsem čtrnáctideník kurs ve Vlkoviciach v roce 1952 a od té doby veda kroužky na škole. Pracoval se školním modelářským kroužkem povídají se svou povinností a nevidí jsem v tom dlecko něco zvláštního, o čem by bylo třeba psát.

Když ale tak prolížím poslední číslo Leteckého modeláře a nevidím v nich ani žáků už některého z instruktur vysokoškolních ve Vlkoviciach — zejména z řad učitelů — tu se mi vtrád myšlenka, zda to snad přece jen něco výjimečného, že jí voda modelářský kroužek na naši škole.

Letos v zimě, kdy horečná činnost mladých žáků v zájmovém kroužku byla v plném proudu, měl jsem s tím dost starost. Často jsem se v té době vroutil v účiznání přednášek, které jsem si dělal v kurzu ve Vlkoviciach.

Přítom jsem si znovu ověřil expunkinky na krásném prostředí, v němž jsem sídlil těch 14 dní, na které já i ostatní účastníci jistí nezapomenu.

A tak mi napadlo: Zeptej se prostřednictvím našeho LM a tě než velké obci modelářské, co dělají všechni ostatní, kteří ve Vlkoviciach byli s tobou. Jenže se jim přeje ve školních kroužcích dát a kdy mají zkušenosť. A ptám se přímo: Nebyl z vás, současně učitelé, nad některým ve Vlkoviciach jen proto, aby splnil — včelom přijemný — předepsanou přidružinou brigádu? Pracujete ve výčinní, s nížm jsem prošel tolík pěkných členů, až jsi při počítání práci a soutěžení v stále pokrytých plánech a maturidlem, či v náborovém okruhu — aprobací v našich školních kroužcích? Není o vás někde něco slyšet a přeje všechna rádi, kdyžte nám napísal o svých zkušenostech, starostech a rodostech!

Předložím sám již čtvrtý rok v Rudné u Prahy a zároveň jsem tedy letos, vlastně již loni, po čtvrté. Loňského roku mi přeje narušilo výjimečné červení a letos opět zrušení. Měl tedy určitě potíže, protože kroužek po dobu mě nepřitomnosti neprovázel. Přesto však nyní kroužek „ jede“ a výsledky mě vše sledují. Někdy u jednotlivců zájem o práci klesá, ale tu mi hned pomáhá instruktor Svazarmu a. Kauecký, který vede brzy zájem zbloudilku a málo vystřeluje modeláře do „zavu“.

Také starší absolventi kroužku, kteří jsou již v zaměstnání a ve významných sbírkách, přicházejí měsíčně do školy, povídají, buď i rukou díky přilnul, protáh jsem to nedá a nespouštění. Celé tato spolupráce a souznařský poměr se projevily také na letošní zimní soutěži v Gottwaldově. Družstvo OV Svazarmu Praha-západ (Rudná), složené z našich vyspělejších modelářů, které „dále“ s. Kauecký, zvítězilo zde v kategorii větrávky mezi 88 družstvy celé republiky. O lepší umístění v kategorii motorových modelů (bylo pět) je pak připravilo jen náhodně poranění jednoho účastníka.

O obci jsme měli denkrát stálé výstavy ve výkladní skříni, kterou nám ochotně usadil MNV a kde jsme čistě všechny učazeli postup před významnou modelu. Letecích dnů když a Ruzyni tak i na našem plachtěském letišti jsme se zúčastnili v kojém počtu.

Zájem o stavbu jsme podporovali i místním směřováním i účasti na okresních soutě-

žich. Vybraní modeláři starovali i na současných celostátních soutěžích (Farnánský mezinárodní, Letenský pohár, CMS).

Tak jsem vás, soudruzi z Vlkovice, trácha „národního“ naší soutěže. Těším se, že se brzy zase opouštěj náškou z vás, kteří jste v roce 1951 byli v kurse se mnou, a že napíšete také něco o sobě, a ve práci a prostředí, v němž pracujete.

Chápu, že bychom v LM takto rozvinou kouzlo „paradní ankety“, kde bychom si po-

radili a případně i pochlupli svými žádostmi. Vždyť nepracujeme všechny na stejných a dobrých podmínkách a každý nejedná ty skutečnosti dle svého vlastního názoru.

Poraďte jsem, že i vy jste začínali tělo, že i vy jste museli překonat řady obtíží, ale úspěch, který se pak dostavil, že všechno upřímně.

Jiří Váňa, učitel osmileté střední školy v Rudné u Prahy.

Nejlepší svazarmovci do národních výborů

V květnu budeme volit do národních výborů ty soudruhy a soudružky, kteří se nejvíce osvědčili v práci na výstavbě v obraně naší vlasti. Všechny složky Národní fronty navrhoju v svých organizacích nejlepší členy, kteří mají důvěru ostatních a kteří jsou nejschopnější k tomu, aby zastupovali sázky pracujících v národních výborzech.

Připomeňme si znova význam národních výborů. Každé lidové sféry, jak o tom svědčí sovětské a lidové demokratické zřízení, opírá se a musí se opírat o vše, přání a důvěru lidu. Taková je podstatu diktatury proletariátu, diktatury zdrcující většiny pracujících nad mnoha mnoha, kterou tvoří sbytky buržasie. Již tato skutečnost je svědectvím široké demokratičnosti našeho zřízení. Vážly za první republiky vládla buržasie, všechni naprostou menšinu v našem státě. Vládla bez šancí pracujícímu lidu, neboť ve vládě byl zastoupen tří, kteří sebouhlí s výkřištovatelským, kapitalistickým rádem, mimo zástupců Komunistické strany Československa. Ostatní podporovali tento systém a v mnoha sférách, jako v krajinách, okresech, městech a vesnicích rozhodovali hrdinami a starostové, kteří prosazovali politiku buržasní vlády.

Dělnická třída a ostatní pracující lid měst a venkova byly v první republice vyloučené z účasti na vládní moci, jak je tomu dosud v každém kapitalistickém státě. Diktovaly tedy menšina většinu. Po osvobození naší vlasti Sovětskou armádou se semkala naše dělnická třída a ostatní pracující lid měst a venkova kolem komunistické strany, která ukázala cestu k odstranění výkřištovatelského systému. Jen tak bylo možno uskutečnit novou vládní formu, lidově demokratické zřízení, v němž rozhoduje skutečné pracující lid. Strana ukázala na význam národních výborů, které jsou základní formou lidové vlády a získala pro jejich podporu pracující masu.

O dnes jde? Jdeme k volbám do národních výborů proto, abychom je upěvnil, lepšili jejich práci, pomohli plnit jejich zvýšené úkoly, abychom z nich vy-

vložili orgány, které pomohou urychlit výstavbu socialismu i budování neopomíratelné obrany vlasti.

Velký vzor máme v sovětech, o které se opírá sovětské socialistické zřízení. Povídajeme se, jak se tam každý pracující snaží přispět k tomu, aby se práce sovětu zlepšila. I to musí být snahou každého z nás. A musí to být také velkou snahou příslušníků Svazu mládeže, který je vůdce převážně oceňovaný jako velmi významná složka Národní fronty.

Potřebujeme Národní frontu? Potřebujeme, o tom není pochyb. Potřebujeme ji proto, že je Národní fronta u nás jediným politickým svazkem pracujících měst a venkova, politickým svazkem komunistů a nekomunistů. K výkonu vládní moci potřebujeme nejvýspější komunisty i nekomunisty. Jen takovou mohou mit důvěru lidu a proto jen takové můžeme kandidovat a volit do národních výborů. A poněvadž je Národní fronta politickým vyjádřením svazku moje pracujícího lidu měst a venkova, komunistů i nekomunistů, můžeme k volbám jít jen s jedinou kandidátkou — a kandidátkou Národní fronty.

Je samozřejmé, že chceme — jako příslušníci vlastenecké organizace Svazu pro spolupráci s armádou — mít na kandidátce Národní fronty také své členy.

Svazarmovské organizačce schvaluji v dubnu na svých schůzích kandidáty NFR. Byť poslancem, zástupcem lidu — už v národním výboru či v Národním shromáždění — je veliká čest i veliká odpovědnost. Takové eti se proto může dostat jen nejlepší, neboť jen u takových je záruka, že budou svou funkci vykonávat naprostě odpovědně.

Věnujeme proto všechnu pozornost množství politické práci před volbami. Spojujeme předvolbou kampaně splnění zákonů k X. sjezdu KSČ, soutěžením o nábor nových členů, o rozšíření svazarmovského tisku, o splnění budovatelských úkolů v rámci Národní fronty, o překračování plánů na pracovištích. Tím pomůžeme splnit úkoly, které patří k povinnostem budovatelů i občanů socialismu,

PŘÍKLADNÁ AKTIVITA

krajského aeroklubu v Brně

Redaktor LM navštívil v prvním čtvrtletí letosního roku večeru školení modelářských instruktorů, pořádané Krajským aeroklubem Brno. Školení navštěvují modelářští instruktoři Krajského aeroklubu v Brně, kteří vedou modelářské kroužky v městě. Účelem školení je prohloubit znalosti instruktorů v různých speciálních oborech. Při naší návštěvě využil pravidlo večerní školení s. Husička teorii, konstrukce a výrobu modelářských vrtulí všechny druhy.

Přesvědčili jsme se, jak prospěšné je takové doplnění znalostí i pro ty instruktory, kteří prosti modelářskou instruktorskou školu Svazu mládeže, kde pro krátkost času získali jen povíceňné znalosti.

Možnost a povinnost doškolovat modelářské instruktory má každý kraj. Jde jen o to, získat schopné odborníky k vedení školení a aktivovat modelářské instruktory. Na dvě hodiny školení vydá se jistě každý instruktor rád uvolní, kde-li školení zajímavé a obsahově hodnotné, jako jsme to viděli v Brně. Dokladem toho, že vzdělost je skutečnost, je v Brně se na doškolovací kurs přihlásilo 10 instrukturů a při druhé dvouhodině, kterou jsme viděli, zúčastnilo se dobrovolně jist 17 instruktur. Ne malou zásluhu na tomto úspěchu má nadšený vedoucí kurzu soudruh Husička, který dovezl i nezjímatelné části teorie podat jak zajímavě, že udržel zájem posluchačů do poslední minuty.

Dáváme iniciativní akci KA Brno za příklad modelářským pracovníkům ve všech krajích!

Uvědomte si už konečně, že nemá nepochopenou námenou o tom, co je třeba dělat ke zvýšení modelářského vyučiva, ani selektivní směrnice, ani nejkalibrujší mládežnice a členky v Letecích modelářích, jestliže je nedokážeme přenést do praktického života. To všechno zůstane mytou literou, jestliže nedokážeme vyučit a ve všech krajích aktivovat schopné modelářské pracovníky tak, jako to udělali v Benátkách.

Díky této Svazu mládeži, kterou letecímu modelářství věnuje, mají dnes již všechny kraje přibližně stejně materiálové možnosti k rozvoji modelářství. Jestliže však přesto některé kraje v modelářském vyučívání zaostávají, zejména pokud jde o kvalitu, je chyba především v modelářských sekčekách krajů, které nepracují lauf všebe, nebo špatně.

Členové modelářských sekci v krajích věděj, jak velké částky vynakládají Svazarm na modelářství. Jen to prostředky, o jakých se nám v dřívější době ani nesnilo. Na této podpoře ze státních prostředků se podílí všechni naši pracující. Je zřejmé, že kdy rádi občany naší lidově demokratické vlasti nezmíme zůstat v své práci trvale dlužní. Věříme, že se modelářští pracovníci v krajinách rychle přiznají o nápravu a začnou aktivně pracovat tak, jako modeláři v Brně.

Modelářští instruktoři a členové jejich kroužků mohou aktuálně přispět při naboru nových členů Svazu mládeže. — Dobře připravené přednáška či beseda ve škole nebo v učilišti Státních pracovních záloh získá určitě nové mladé zájemce a základní organizačce může tuto příležitost využít hned k náboru.

Modeláři-aktivisté! Organizujte tyto akce ve spolupráci s výbory ZO a přincípe se o jejich vysokou úroveň!



PRO LETECKÉHO MODELÁŘE PÍSE VÁCLAV NĚMEČEK

Pravděpodobně vás již napadla otázka, kam až sahají počátky modelářství u nás. Jistě si nemyslite, že naše modelářství je na světě právě od okamžiku, kdy jste si kupili překlínku a nosníky na svůj první model. Vy mladí byste sotva píšem uhdohl, jak stará je naše modelářská historie.

Rátkáte sedmdesát let? Jen klidně přidejte. Sto? Ještě přidejte. – Abychom vás dlechova nenařízali – zrovna nedávno to bylo právě sto a sedmdesát let, co se vznášel první model v Čechách a Čechem postavený.

Ten první modelář nebyl nikdo mstný, než slavný učenec a cestovatel Tadeáš Hanko. Jenže tenkrát si nemohli dojít do prodejny Svatého Jana v Pařížské ulici nebo v jiném místě pro potřeby, ani si nemohl přeřídit návod v „Modeláři“. Stýšel jen o francouzských montgolfiérech a protože byl znamenitým „sílospystcem“, jak se tehdy hýbaly fysiky, nedala mu to možnoho práce a postavil si v březnu 1784 prima „tepláka“ – totíž papírový balon na plýtvání vzduchem. Balon při létání znamenal, ale to něco nebylo proti druhému modelu. V září 1784 jej Tadeáš Hanko vypustil v Židlochovicích na Moravě za plně usazenec vlečných hrabat a knížat, u nichž tehdy působil. Představte si, že Její Urozenost hraběnka Piccolomini ráčila sama rozkřesat obeh, který ohříval vzduch k naplnění balonu, a její sestra, která by dokonce kněžnou, ráčila přestříknout šňůry, jimž byl model připevněn a tak jej uvolnil.

Inu, byly to časy! Představte si, že by vám dnes třeba nějaká Její Jasnost příšla nahodit „účko“ nebo u něj se skromným

„raťte dovolit“ chtěla stříbrnými náučnicemi přestříknout lanka. To by bylo divné, což?

Doktor Hanko byl vědec a modely stavěl proto, aby se převedl o pravidlosti svých theoretických óvah. Ale už tehdy byl modeláři-professionálové a musíme říci, že velmi žákovní. Hlavně na „kšeftiky“. Příkladem dnešním modelářským závodům tolk diváků, co jich měli na příklad pražského občana Matěje Černého, když pojídal v roce 1790 v Bubenči „vzdušnou horbu“ svými „aerostatickými figurami“. To byly modely balonů různých tváří, na příklad figury jelena, lovec na koni, postava ženy a jine. Tehdejší novinky poznamenaly, že podnikávající Černý zval na svou produkci „veřejným jednáním po městě za rachotu hubuň nebo jiné hadby“. A sensacechtívi Pražané se množili jeho atrakce hrnuli v tisících. Tak vidíte, jak na to. Příště, odkud soudíte, vyrůkujete s kutálkou do Prahy, na všechn náměstík to rozhlásíte a bude diváků plno.

Takové byly začátky našeho modelářství. Na jedné straně to byli vědci, na druhé podnikateli, kteří vydílávali pouhou podívanou na model montgolfiéry do té doby, než jim diváky odhalí skutečně vzduchoplavci.

Nelze však mluvit s humorem o prvém Čechu, který postavil model těžké vzducholu. Byl to známý Václav Kadeřávek, tragická postava našich dějin techniky, přiznána oběť malých a losáckých poměrů své doby.

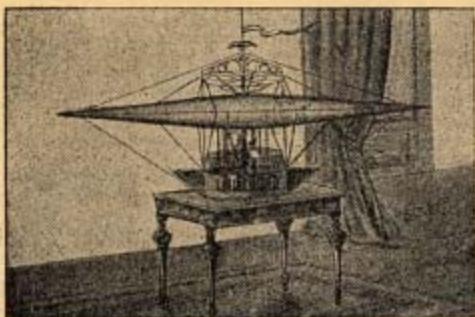
V nepředavatelně bílé uskutečňoval své myšlenky na let člověka. Chápal použití systému ptáčholetu a povzbuzení pro tučné práci naletí jediné v úspěchu svého prvého modelu z roku 1860. Po bedlivém studiu anatomie ptáčeho těla a mechaniky



Tak asi vypadala „vzdušná horba“, kterou se rádi bavili naši pradědečkové.



„Samolet český“ Václava Kadeřávka, postavený na základě pokusů s modelem umělé vlaštovky.



Model vodocholodi Jiřího Resela, poháněný parními reaktiemi, na vrtulemi, které můžou být kombinací vodocholodě a vrtulníku.

jeho letu zhotovil Kadeřávek umělýho ptáčka. Dal mu skutečná vlnitová křídla, která měvala pomocí miniaturního elektromagnetu. Tomu dodával proud tenkými drátky z baterie. Skutečně se mu podařilo, že se umělá vlnitovka po několik vteřin udržela ve vzduchu. Vynálezce čistě pak zbudovat skutečný letoun, „Samotek český“. Bez povážení, bez podpořky a jen s nejvýším výputím sil se pokusil uskutečnit svou myšlenku v praxi. Zůstal bohužel na klamné cestě napodobením ptáčků letu, ale i tak byl ve své době jedinečným talentem.

Dál a dál šla řada českých leteckých vynálezců. Téměř všechny byly model jediným prostředkem, jak si alespoň v malém méřítku ověřit uskutečnitelnost svých idej. Neměli namnoze tolik peněz, aby mohli postavit skutečné letající stroje a nikde se pomoci nedovolali. Česká burzovní verfrost se divala na vynálezce, jako na darmošlapy a hledaní, pro které neměla podporu. A chudý člověk prostředků neměl.

Musíme jmenovat alespoň nejdůležitějších z mnoha leteckých vynálezců: ing. Jindřicha Resela – syna slavného vynálezce lodního kroužku, ing. G. V. Fingra, autora „Cyclonu“ – tunelovitého letadla z roku 1895 a zakladatele leteckého oddělení pražského technického muzea, Jana Hirsche i poštovního služebníka Tomáše Málka z Brna, jehož píle a obětavost byla tak veliká, že do roku 1908 zhotovil na 130 modelů letadel nejrůznějších systémů podle svých myšlenek.

Ti všechni a ještě celá řada jiných vytáli s modelem, a kdo věděl, co by dokázali, kdyby měli možnost pokračovat v práci a postavit skutečné letouny. Nemohli na to ani pomyslit, vždyť pouhá stavba modelů přinášela velké existenční potíže. Uvědomte si, modeláři, jak nepoměrně snadněji se vám dnes pracuje, když můžete s podporou všeho našeho pracujícího lidu naplňovat hrdlo – dnes modelář, zítra technik-líetec! O takovém hezce vaši pradědečkové mohli jen smít.

Povídáli jsme si všechno o významu o nejstarších dobách našeho modelářství. Proti dnešku nám to pripomíná tak trochu diluvialní naplaveniny, tak dávne a neskutečně se to zdá. Příště si povíme o prvých skutečných modelech, které se začaly objevovat asi kolem roku 1908.

VHODNÉ MODELÁŘSKÉ PROFILY

Předkládáme modelářům další profily pro usnadnění jejich samostatných konstrukčních prác.

NACA 0009 a NACA 0012 (čísla udávají jejich poměrnou tloušťku)

- a) výšková a směrová kormidla,
- b) 0012 — pro menší akrobatické upoutané modely.

Göttingen G-409 — Vhodný pro akrobatické modely menší i střední při použití vrtulových klapek. Poměrná tloušťka 13%.

Saftig — Tento 16 % symetrický profil je velmi vhodný pro střední a větší akrobatické upoutané modely. Vrtulové klapky asi 20 % tloušťky profilu při maximálním vychýlení — 22,5 % (polovina výšky výškového kormidla — v opačném smyslu).

Göttingen G-593 — Vhodný 11,7 % profil pro:

- a) evčí upoutané modely,
- b) svahové větroně,
- c) volně létající makety,
- d) modely pro skupinové létání,
- e) v krajním případě pro nosnou výškovku.

— ČS —

X	NACA 0009		NACA 0012		GÖTTINGEN G-409		SAFTIG		GÖTTINGEN G-593	
	Yh	Yd	Yh	Yd	Yh	Yd	Yh	Yd	Yh	Yd
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
1,25	1,42	-1,42	1,19	-1,39	1,8	-1,85	1,9	-1,9	5,5	1,8
2,5	1,96	-1,36	2,12	-2,02	2,5	-2,5	2,8	-2,4	6,5	1,25
5,0	2,67	-2,67	3,16	-3,36	3,45	-3,45	4,1	-4,1	7,85	0,85
7,5	3,15	-3,15	4,28	-4,20	—	—	5,0	-5,0	8,9	0,55
10	3,51	-3,51	4,68	-4,68	4,10	-4,10	5,7	-5,7	9,75	0,4
15	4,91	-4,01	5,34	-5,34	4,70	-4,70	6,7	-6,7	10,95	0,25
20	4,20	-4,20	5,74	-5,74	5,40	-5,40	7,4	-7,4	11,80	0,15
25	4,45	-4,46	5,94	-5,94	5,85	-5,85	7,7	-7,7	—	—
30	4,10	-4,50	6,40	-6,00	6,35	-6,35	8,0	-8,0	12,90	0,1
40	4,35	-4,35	5,88	-5,88	6,31	-6,31	7,7	-7,7	11,7	0,05
50	3,97	-3,97	5,29	-5,29	5,85	-5,85	7,0	-7,0	10,85	—
60	3,12	-3,12	5,54	-5,54	5,15	-5,15	6,0	-6,0	9,45	—
70	2,75	-2,75	5,66	-5,66	4,30	-4,30	4,6	-4,6	7,65	—
80	1,97	-1,97	5,62	-5,62	3,0	-3,0	3,2	-3,2	5,5	—
90	1,89	-1,09	5,45	-5,45	1,5	-1,5	1,7	-1,7	3,0	—
95	0,6	-0,6	0,81	-0,81	0,65	-0,65	0,8	-0,8	1,65	—
100	0,01	-0,01	0,13	-0,13	0,00	0,00	0,1	-0,1	0,00	0,00

NACA 0009

NACA 0012

GÖTTINGEN G-409

SAFTIG

GÖTTINGEN G-593

Dva z nejlepších modelářů NDR — zámožníci Helmut Höpfler a Karl Heinz-Hünn z Magdeburku.



OTÁZKY PRO ZKOUŠKY Z MODELÁŘSKÝCH STUPŇŮ A, B, C

Dosažení modelářského výkonnostního stupně A, B, nebo C podniňuje kromě splnění limnitních výkonnostních kritérií i praktickému leteckému zkoušku z teorie. Směrnice k nabytí stupňů odbornosti byly uveřejněny v Leteckém modelářství č. 10, roč. 1953 na str. 155 – 156. Podle této směrnice je nutno k úspěšnému složení zkoušky stupně A zodpovědít alespoň 10 otázek z 15 otázek vytázených listky, pro stupně B 15 otázek z 20 vytázených otázek a pro stupně C 20 otázek z 25 otázek vytázených listky.

K usnadnění zkoušek uveřejněme seznam vhodných otázek pro každý stupeň. Otázky vyčerpávají látku osnovanou pro jednotlivé stupně předepsanou a budou jistě cennou pomocíkou pro zkoušejícího instruktora. Zkušené modeláře pak upozorňujeme, že to nejsou „papírové“ otázky, nýbrž že správná odpověď na ně je podmínka pro úspěšné vykonání zkoušky z teorie.

Vhodné otázky pro stupeň A

1. Krátká historie balonu na teply vzduch
2. Konstrukce balonu plněném plynem
3. Stručný vývoj vzdutohodí
4. Rozdílení balonů
5. Použití balonů v přírodní době
6. Prost. se balon vznáší
7. Jak balon stoupá a klesá s ním
8. Krátká historie a letání s ním
9. Druhy padáků
10. Krátká historie letajících draků
11. Světoví průkopníci bezmotorového letání
12. Počátky plachtění u nás
13. Klouzavý let letadla nebo modelu — rychlosť a síly
14. Plachtění — význam rychlosti stoupavého proudu
15. Popis a druhy bezmotorového letadla
16. Druhy profilů křídla
17. Obecné profily — vztah a odporek
18. Odpor různých těles — vliv tvaru
19. Rovnováha sil na modelu za lemu klouzavého a motorového
20. Využívání modelu na let klouzavý
21. Světoví průkopníci motorového letadla
22. Počátky motorového letání u nás
23. Rozdílení motorových letadel — druhy a typy
24. Síly při letu letadla nebo motorového modelu
25. Co je stabilita a jak ji zajišťujeme
26. Jak pracuje čtyřdobý pistový motor
27. Jak pracuje dvoudobý pistový motor
28. Části proudového motoru
29. Jak pracuje pulsacní tryskový motor pro modely
30. Tvar vrtule a využívání její činnosti
31. Největší počet ohřávek gumového svazku
32. Zalétávání motorového modelu
33. Serizálen letu modelu s gumovým pohonem — sklon vrtulového polohu
34. Druhy letíšť a hlavní rozdílení na letíště
35. Zabezpečovací zařízení a služba na letiště a v letadle — mezinárodní známky letadel

Vhodné otázky pro stupeň B

1. Vlastnosti atmosféry — směna složení a vlastnosti s výškou — přístroje
2. Některé vlastnosti vysoké atmosféry (pásma tichon, ionosféra)
3. Vznik horizontální a vertikálního proudění vzduteho (thermika)
4. Význam proudění vzdutehu pro plachtění — podstata plachtění
5. Meteorologická pozorování — meteorologická služba

Vhodné otázky pro stupeň A

6. Volný pád těles
7. Snížení (zemena rostlin — některé živočichové)
8. Ptačí let — let kleuzavý, můavavý a plachtění
9. Podstatu padáku — vliv průměru, zátěže a vrchlíkového otvoru na rychlosť a stabilitu snížení
10. Vznášení aerostatické — Archimedov zákon
11. Rovnovážný stav vodorovného letu vzdutohodí
12. Proudění vzdutehu — tlak a rychlosť, tvor proudění
13. Znázornění obtékání těles a profilů — koncový tunel
14. Co je laminární a turbulentní obtékání profilu
15. Geometrický profil a sestavení obrysu
16. Jak vzniká odporek těles ve vzdutém proudění
17. Jak vzniká síla na křídlo
18. Složky výsledné aerodynamické síly na křídle, vztah k odporu. Moment vztahu na profilu
19. Význam úhlu náhluhu — přetáčení a ztráta rychlosť
20. Vliv stíhlosti křídla na vztah k odporu
21. Význam lomení křídla do „V“ a do řípu
22. Rovnovážný stav při letu klouzavém
23. Síly na modelu při motorovém letu vodorovném
24. Síly na modelu při motorovém letu stoupavém
25. Co je stabilita a druhy stability
26. Jak zajišťujeme podklámenou stabilitu normálního modelu
27. Jak zajišťujeme směrovou a přičnou stabilitu modelu
28. Riziko letadla — působení kormidel
29. Historický vývoj letadla — mezikl.: první použití padáku, první let balonu, letadla s motorem a bez motoru, první let do stratosféry, první let rychlosť zvuku
30. Podíl ruské vědy a letecké SSSR na vývoji světového letectví — zasloužili průkopníci a konstruktéři letadel v činu a nás
31. Rozdílení letadel podle konstrukce a účelu
32. Akrobacie letadel a rekordy
33. Zařízení letíšť — organizace provozu — zabezpečovací služba
34. Příprava letu — letadlo a posádka
35. Orientace, navigace podle přístrojů — radiotelefonické zařízení letadla
36. Nutnost dopředného polohy letadla a modelu — potřeba tažné síly (vytěsnění)

Vrtule — vznik tažné síly

37. Co je stoupání vrtule — jeho různá velikost pro různé druhy modelů
38. Druhy letadlových vrtulí
39. Vysvětlení činnosti dvoudobého a čtyřdobého motoru
40. Jak chladíme pistový motor
42. Různé druhy pistových motorů podle konstrukce
43. Modelářský motor s elektrickým zapalováním a samozapalovací — popis
44. Vysvětlení činnosti proudového motoru s kompresorem
45. Vysvětlení činnosti pulsacního motoru tryskového
46. Na čem se zakládá práce reaktivního motoru
47. Význam aerodynamického tunelu a jeho druhů
48. Jak se měří vztah a odporek křídla v aerodynamickém tunelu
49. Lámanec zkoušky letadla
50. Mezinárodní organizace letectví — FAI

Vhodné otázky pro stupeň C

1. Složení atmosféry a meření jejich vlastnosti (tlak, teplota, vlhkost, rychlosť větry)
2. Shunčení záření a vertikální proudění (thermika)
3. Oblaka a vodní srážky — podmínky vzniku. Typy mraků
4. Horizontální proudění vzdutehu — vliv horských pásů
5. Cirkulace ovzduší — bouňky — vznik počasí
6. Organizace meteorologické služby
7. Dokonalé a nedokonalé (přirozené) prostředí
8. Obtékání těles v dokonalém a nedokonalém (přirozeném) prostředí
9. Vznik odporek obtékání těles v přirozeném prostředí
10. Co je mezná vrstva
11. Laminární a turbulentní obtékání
12. Obtékání profilu — rozložení tlaku podél hlboký
13. Vznik aerodynamické síly — rovnice vztahu a odporu křídla
14. Působení vztahu a klopový moment
15. Polární profil — její stanovení a význam
16. Momentová čára — rovnice klopového momentu
17. Co je Reynoldsovo číslo
18. Kritická oblast obtékání profilu - volba správného profilu
19. Vliv tvaru křídla na aerodynamické vlastnosti
20. Aerodynamické a geometrické zkroucení křídla — význam
21. Interpolace profilů
22. Rovnovážný stav klouzavého letu motorového
23. Rovnovážný stav stoupavého letu motorového a letu střemhlav
24. Rovnovážný stav letu v záře
25. Co je klouzavý pomér modelu a na čem závisí
26. Co je klouzavost, případně stupavost modelu a na čem závisí
27. Na čem je založeno plachtění — skladání rychlosť
28. Stabilita modelu za letu a její druhy
29. Rozbor stability podklámené
30. Rozbor stability stranové
31. Důležitost správné polohy těžiště modelu
32. Vliv tvaru křídla, polohy křídla a výkrové plochy na stabilitu
33. Rovnice pro klouzavý pomér a klouzavost modelu

Modelářské kroužky ve školách

Pracujeme v kroužku
mladších žáků — stupeň A



Přestavbu bezmotorového modelu „Pionýr K“ na model s gumovým pohonem „Pionýr M“ máme z části hotovou. Zhotovili jsme počvodek s vrtulovým ložiskem a nasadili na tyčkový trup místo dřívější hlavice. Zbývá ještě vrtule, gumový svazek, vysádku a zařízení.

Výklady o historii motorového letadla, práv tak jako o zařízení letadla a o tom jak letadlo letá, byly jistě velmi zajímavé a v některých kroužcích zakrály dost hodin. Skoro ani nestáhly rájmu o všechno. Můžeme je dokončit v měsíci dubnu, nebo si vyhradit některý zvláštní odpoledne k důkladnějšímu rozhovoru o letadlech a modelech a hlavně k odpovídání na četné dotazy.

Budem také zařazovat model s gumovým pohonom. Nezmíme zapomenout na jasné vysvětlení postupu zařízení, který je ohvědou u každého modelu s vrtulí.

Program na měsíc duben

Technické výklady o letadlech a způsobu letu motorového letadla stručně zopakujeme, případně uspořádáme samostatný rozhovor na toto téma, který doplníme hojnými ukázkami fotografií, kreseb a ukázkami z knih a leteckých časopisů.

Na dosavadní výklady navázeme dalším výkladem o stabilitě modelu a poukážeme na důležitost správného využití modelu. Jednám o nejvíce zajímavých a nejpoužívanějších výkladech bude vysvětlit pohonu letadel a modelů. Následký se tu příčeli vysvětlit základ technicky správné podstatu pistového motoru čtyřdobého a dvoudobého a to nejen leteckého, ale i modelářského. Často jsou o tom dost nepřesné informace a všechny budou věření na správné využití a odpovědi na dotazy. K pistovému motoru patří vrtule a s vrtulí se setká zařízení modelů v nejblížešších hodinách. Proto nezapomeneš na stručné obja-nění práce vrtule.

Druhou skupinou pohonu jsou tryskové motory, jak letecké tak modelářské. Zde je nutno především správně využít zákon akce a reakce, na němž spočívá činnost každého tryskového motoru a pak význam kompresoru a turbíny v pronávém motoru, kde jsou strojí pomocnými, nikoliv hmotními. Hnacím prvkem je mohutný tryskající proud vodouhu nebo plynu u motoru raketového. Věnujme pozornost také správnému objasnění činnosti hnacích trysiek na upoutaných modelech (pulsacních motorikách).

Aviák ve snaze o podrobnejší využití činnosti různých druhů motorů nezapomene na klasický gumový motor, který je stále ještě nejspolohlivější a nejlevnější pohon modelů. Zde je nutno upozornit hlavně na největší počet obrátek, které je možno gumovému motoru natočit. Také s ohledem na pevnost a tvar trupu je třeba dát přiměřený počet obrátek. Tak na příklad gumový svazek u modelu „Pionýr M“ nedá se natočit na tolík obrátek, když tyž svazek byl v příhradovém trupu nějakého soutěžního modelu. Rovněž se zmínime o správném zacházení s gumovým svazkem.

V praktické činnosti nejdříve dohotovíme model „Pionýr M“ a pak jej zařízení.

Nejdříve nasadíme na hřídel ložiska správně vrtule a dbáme toho, aby se vrtu-

le neházel, což je známkou zkřiveného hřídele. Vrtule si žáci nezhotovují, nýbrž se dodává hotová s materiálem.

Další prací bude příprava gumového svazku. Průměr svazku má být 20 mm² a podle toho stanovíme počet vláken. Svazek se zhotoví obvyklým způsobem z jednoho kusu pásové gumeny.

Po poslední prací bude využití modelu. Vzhledem k tomu, že ubyla hlavice dřívějšího bezmotorového modelu a přidal se počvodek, vrtule a gumový svazek, je nutno model, tentokrát motorový, znova správně využít. Opět využijeme model bez křídla na ostré hrani (viz LM 2/54); křídlo se umístí do takové polohy, že pravá třetina křídla padne do hodu, kde model bez křídla bývá na hrani využíván.

To upravené křídlo převázáme gumou přistoupením k zaletání na klonový let, který se řeší použitím malým posuváním křídla, je-li toho třeba. Pak se provádí zaletání na motorový let. Nejdříve při malých otáčkách, kdy upravíme správný sklon vrtule, posléze při větších otáčkách, využívaje případné hřídel vrtule do stran, aby všechno odstranili vliv reakčního

momentu. Natáčíme jen tolik obrátek, aby se trup nezúhal kroutit a tím se nekřížily očesní plochy.

V měsíci květnu si můžeme uspořádat soutěž kroužku v letání s tímto modelem.

6. Motorové letadlo [2 hod. přednášek, 6 hod. stavby]

Thema přednášek je ještě stabilita modelu a pak pohyb letadla a modelů (pistonový motor s vrtulí, trykový motor a gumový svazek).

V praktické části se dokončí úprava modelu „Pionýr M“ a model se zařítá.

Přednášky:

Pistonový motor čtyřdobý a dvoudobý. Modelářský motor s elektrickým zapojením a samo-zapalovací. Činnost vrtule. Proudrový motor, raketový motor, náporový motor, hennic tryska pro modely. Gumový svazek, největší počet obrátek.

Stavba:

Nasazení a vyrovnání vrtule na hřídeli, příprava a zavěšení gumového svazku. Využití modelu — montáž. Zařítávání modelu.

Literatura a pomůcky

Vědeckou látku obsaženou v tomto programu jakož i ve všech dřívějších programech podává „Příručka pro letecko-modellářský kroužek I. stupně“ od A. Zrny. Tato příručka je zvláště psána pro práci v kroužku mladších žáků, odpovídá schvalené osnově a vydala ji Svaz pro spolupráci s armádou. Příručka je přístupná v organizačních jednotkách Svatarmu, v leteckých nebo modelářských složkách.

Jinak se najde uvedená látka také v knize „Poznávací letecký“ od M. Hofejšího (Naše vojáci 1952) a to o stabilitě na str. 74,75; o poholu letadel a modelů na str. 127—151.

Stavební potřeby a plány lze objednat v těchto modelářských prodejnách Svatarmu: Praha 1, Pařížská 1; Brno, Gottwaldova 16; Bratislava, Hurbanovo nám. 16; České Budějovice, Biskupská 2; Liberec, Moskevská 18; Olomouc, Riegrova 11; Ostrava 1, Dimitrovova 30; Zlín, Lenninova nám. 7.

O větroní »TATRAN« a o svahovém létání

Vracíme se ještě k soutěži svahových větroňů v Medláneckých u Brna, která je Velkou cenou ČSR pro modely tohoto druhu. Roferát o posledním ročníku jsme přinesli v LM 12/53. V tomto článku zveřejňujeme zkušenosť vítěze ročníku 1953 — soudruha Rudolfa Drnce z Brna, které budou jistě cennou pomocí pro ostatní konstruktéry.

Podíváme-li se na minulé ročníky Medlánecké svahové soutěže, nemůžeme přehlédnout skutečnost, že až na nejéké malé výjimky bylo zde létání převážně s thermickým nebo s upraveným větroní, které byly hřídelkou silnějšího větru. Někdy to sice „vypadalo“, ale to jen proto, že vyslo

Postavit dobrý svahový větroní není tak snadné, zejména pro naše domácí podmínky. Především je nutno, aby svahový větroní byl dostatečně rychlý a naprostě stabilní jak podélnečkou, tak příčně a s příslušnou výškou. Konstrukčně může být řešen tak, aby se snadno rozložil na několik částí, hlavně po tvrdším přistání proti svahu nebo do lesa.

Při zachování těchto vlastností musí být větroní citlivý i na termické proudy po „utřeném“ od svahu, neboť v nám přistupujících terénech se nevyskytuje svaha, na kterých by se dalo náležat za silného větru několik minut.

Hlavní zásadou svahového létání je využití energie svahového větru, zbytek pak dlelat se získaným dostatečně velkým převýšením mimo svah. Model musí být rychlý, ale jeho profile i zařízení musí být voleny tak, aby se zajistilo využití i druhé fáze letu po odpoutání od svahu.

Tyto požadavky mě nutily postavit větroní s plošným zatížením o střední výši (25 g/dm²).

Celokrajský aktiv modelářů

v Praze

KV Svazarmu Praha svolal na sobotu 13. března aktiv pracovníků v leteckém modelářství, na který byly pozvány zástupci všech venkovských i městských okresů. Jeden delegát zastupoval 10 modelářských aktivit.

Na aktivitě byla důkladně zhodnocena dosavadní modelářská činnost v kraji. V diskusi pak byly probrány nejzávažnější problémy naší vývojové práce — nedostatek instruktorů, špatný styk modelářů s okresními výbory Svazarmu a z toho plynoucí potíže.

V dalším programu byla řešena otázka aktivity práce vyspělých modelářů v ZO, v sektech a klubech, materiálová situace a konkrétně byly podány návrhy na doplnění model. sekci při UV, KV a OV.

Na závěr aktivitu, který jistě dal účastníkům mnoho podnětů, bylo schváleno usnesení, jehož důsledné plnění je základem další práce.

USNESENÍ

1. Všichni modeláři starší 14 let se stanou členy některé ze základních organizací Svazarmu a budou rádění plně své členské povinnosti. Procesia do 1. května 1954. — Zodpovídá OV Svazarmu. — Provede sekce LPS.

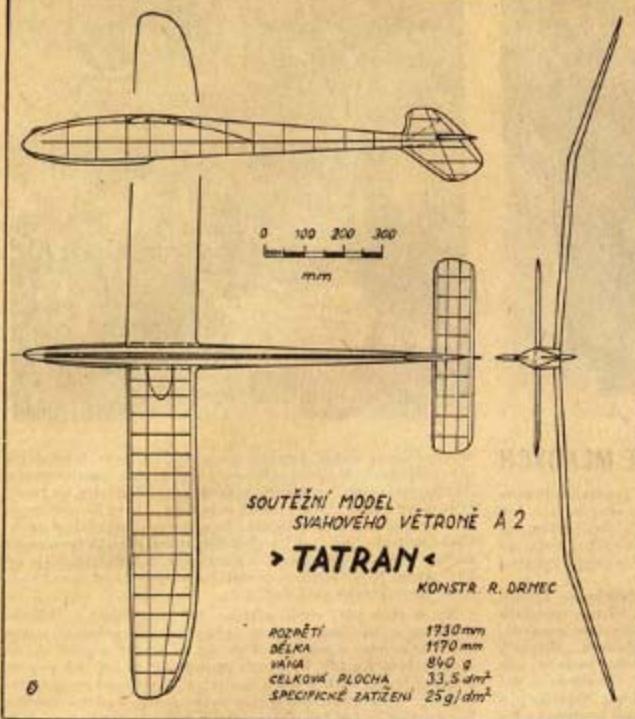
2. Všichni modelářští instruktoři, kteří prošli ústřední modelářskou školou a vyspěli modeláři se budou podílet na provádění výcviku a vedení modelářských kroužků. — Procesia do 1. května 1954. — Zodpovídá OV Svazarmu. — Provede sekce LPS.

3. Modeláři na úkresi získají ze svého středu zodpovědného sezadruhu, který se stane členem sekce LPS a bude zodpovídat za modelářskou činnost na okrese. — Procesia do 1. května 1954 a zároveň oznámí KV Svazarmu jméno a adresu zvoleného sezadruhu. — Zodpovídá OV Svazarmu. — Provedou modeláři pod vedením sekce LPS.

4. Vedoucí modelářského výcviku na okresech — přesně instruktoři modelářství — se budou provádět zástavnostní měsíčních nebo čtvrtletních seminářů, sezadruhých KV Svazarmu. — Prorádění: Po celý rok, zodpovídá OV Svazarmu.

5. Zástupci okresů pražského kraje se zavázají, že okamžitě začnou s provedením výkonnostních zkoušek těch stupňů. Termín konání zkoušek včas oznámí KA přes KV Svazarmu.

6. Bez splnění kódů 1—5 nejsou uznáni nebudou okresním dodán výcvikový materiál, ani finanční dotace na účely modelářské a žádny modelář nebude připuštěn do soutěží.



Zvolil jsem kombinaci profilu MVA 301 v křidle s poměrně malou symetrickou výškovkou. Symetrická a malá je proto, aby nevyvzývala nepříznivě destabilizující údinky při rychlých změnách letových podmínek jako je na příklad „utřímení“ modelu od svahu, nárazový vítr, nebo i stočení modelu po větru. Pognal jsem, že symetrická výškovka má proti nosnému řadu předností právě při výše uvedených fázích letu.

Tvar trupu musí být sladěn s popsanými požadavky. Bakorský tvar můžete volen tak, aby dovoloval létat i jak proti větru, tak i bokem na větr v smahu stáčet model jen zvolna proti větru. Zdůrazňuji používání stáčení proto, že svah, který je delší, vyžaduje starty prováděné mimo bokem po větru. Po takovém startu „transverzus“ model podél celého svahu, aby pak po otocení ar proti větru ziskal co největší výšku a tak plně využil účinku svahového větra. Směrovka je myšlená tak, aby nebyla nepříznivě ovlivňována ani výškovkou ani trupem.

Masivní lyže vestavěná od hlavice až po těžistě tlumí a přenáší všechny nárazy stejnomořně na přepásky přední části trupu a mimo to model dobré krytí. Výškovka je stavěna lehce, je však dostatečně chráněna spodní částí směrovky.

V západě jsem dbal toho, aby váha byla soustředěna co nejdál k těžistě a abych dosáhl lehkých a průtonu pevných celků.

Nemálok pociťe je nutno věnovat potahu, impregnaci a barvě modelu. Hlavně zbarvení modelu je při svahovém létání velmi důležité. Je-li model zbarven nevýrazně, těžko se dá se svahu pozorovat.

neboť jakmile se vzdálí od svahu, splyne jeho barva s barvou terénu. Sám jsem se o tom nejdomy přesvědčil během záležitosti, kdy byl „Tatran“ potažen jenom „kablem“ původní barvy. Nejlépe se mi osvědčila barva měděná výrazně žlutá.

Nakonec ještě o tom, čemu se HKL takto létatá na svahu: Je bezpodobné nutné znát dokonale svůj model a vědět jí napřed, co po startu udělá. Je nutné létat často, za každého počasí a zvyknout si na model tak, že nás nemusí překvapit sebevětší změna povětrnostních podmínek. Soutěžní let je nutno shruba předem promyslet a uvědomit si, že co nezískáme prvním startem, těžko budu potom dohnádat.

Na poslední svahové soutěži v Medláneckých v týdnu 1953 vál silný nárazový vítr o větrní rychlosti, než byla rychlosť meho větronu. Proto jsem zvolil následující postup: rychlý start úzkou na nafoukávaný svah, po odpoutání modelu od svahu a na bytom výškou doléhat mimo dešah turbulence za svahem.

Horší to bylo se směrovou soutěží. Jak jsem již řekl, sila větru převyšovala rychlosť modelu a bylo to proto jistě nerovnoměrné vytýčení dráhy proti větru. Proto byla volema dráha po větru. Po prvním pokusu jsem však opatřil myšlenku startovat a větrém v zádech, a to z prostého důvodu: Sila větru 9 m/v + stejná rychlosť modelu = 18 m/v. Usoudil jsem, že sejdí model při takové rychlosťi je nad možné schopnosti. Proto jsem zvolil podobný postup jako při soutěži na čas, to je startovat proti větru a při startu model naklonit do levé zatáčky. Přetažený model

se v zátačce zrovna a ještě navíc získá 6 až 7 m výšky a po støení po větru už jen uděluje primý směr shodný se směrem větru. A výsledek? — Model uletěl trať 430 m při úchytku asi o 9°.

Těliko o létatí na svahu. Pro informaci připojíme ještě plán „Tatran“ v měřítku 1:10. Model je stavěn výhradně z domácího materiálu. Stavbu je provedena běžným způsobem a nečení potřeb.

Podrobný stavbační plán hodlám předat k posouzení leteckomodelářské sekci UV Svazarmu v Praze pro případné vydání tiskem.

Těším se, že letošní ročník hrnčířské svahové soutěže bude bohatší na větroně skutečné svahové, kterým nás dosud nevěnujeme u nás pozornost, jaké si zaslouhuje. Rudolf Drmeč



RADOSTNÉ VÝSLEDKY PRÁCE MLADÝCH

Je neděle 21. února 1954. Sluníčko se pracně prodrálo mlhavou atmosférou a oslňuje mnišovické náměstí, kde skupina chlapců o něčem živě debatuje a pospíchá ke škole. Pojďte, přidáme se k nim, nehoť ve škole musí být něco velmi zajímavého, pospíchejte tam „mladí muži“ i v neděli, přestože lesklé plochy rýmačů jákají k hrazení.

Přicházíme k oumělé střední škole. Již na dvorku nám upoutá mladý hlas něco nadšeně vykládající. Je to jeden z modelářů tamního kroužku, který vykládá návštěvníkům letecké-modelářské výstavy jednotlivé části školního kluzáku „Honza“. Spokojení s jeho výkladem odcházejí do školní budovy, kde v jedné třídě je instalována vlastní výstava. U vchodu se nás ujmíjí modeláři, kteří nám ohotně vše vykládají. Nejdříve přicházíme k modelářskému materiálu, který se nám postupně mění v kostru modelu.

V čele výstavy vidíme bohatou obrázkovou náštkenu a pod

ní různé druhy sbraní, časopisy a noviny Svazarmu. A právě zde se musíme zastavit a pochvalit správné chápání hraněného sportu. Návštěvníci se totiž seznámili nejenom s modelářstvím, ale i s výcvikem ve Svazarmu a s civilní ochranou. Ale to již postupujeme s proudem návštěvníků dálé. Se zájmem si prohlížíme modelářské motorky, bohatou leteckou literaturu, pěkně vypracované modely a letecké přístroje. I o následujících historii letectví je veliký zájem. Když konáním probíhá, vidíme na návštěvnících, že se jim výstavka skutečně líbila.

My se však ještě chvíli zdržíme. Od instruktora a. Dušátku a Vrabcem se dovolíme, že jsou s praci chlapci spokojeni, jenom když že se musí v jednotlivcích zlepšit. K hovoru se přidává i ředitel školy s. Korták, který nás upozornuje, že kroužek pracuje pouze půl roku, ale že se snozí všechno jeho činnost podporovat. A tak je to správné: spojuprácí Svazarmu se školou a uvidíte, že výsledky budou tak dobré, jako u mnišovických modelářů, kteří si vznali příklad z modelářů jedenáctiletky v Růžanech, kde nám vyrástá kádr dobrých Svazarmovců.

Jan F. Šedá

I. ZIMNÍ SOUTĚŽ VE VALAŠSKÝM KLOBOUKÁCH

Leteckomodelářská skupina OV Svazarmu ve Val. Kloboukách uspořádala ve dnech 20. a 21. února 1954 ve Val. Kloboukách všechny první modelářskou soutěž v okrese. Byla to zimní soutěž modelů

větronů v kategorii školních tyčkových modelů, větronů do 34 dm² plochy, větronů nad 34 dm² plochy a samokřidel.

Přesto, že soutěž byla původně plánovaná pořadatelem jako propagativní soutěž

místní, značný zájem modelářů z různých míst Gottwaldovského kraje i z jiných krajů přimělo přinutit pořadatele, aby uspořádal soutěž mnohem širší.

Za nádherného zimního počasí byla v sobotu 20. února ovládána místní soutěž školních tyčkových modelů, v níž z 19 účastníků zvítězil soudruh Vejvod z učňovské školy zemědělské ve Val. Kloboukách číslem 119 vt. ve 3 startech.

V neděli 21. února sjelo se do Val. Klobouk 70 účastníků z 10 organizací Svazarmu s přihlášenými 79 modely.

Startovalo se na dvou startovištích, každý soutěžící měl 3 starty s 50 m šířkou.

V kategorii větronů do 34 dm² plochy zvítězil ze 48 startujících domácí soutěžící Alois Čmajdálka, který s modelem vlastní konstrukce našel 345 vteřin. V kategorii modelů nad 34 dm² zvítězil Luboš Motyčka z Uh. Hradiště s našlaby 442 vteřinami. V nejslabší kategorii samokřidel zvítězil J. Plachý z Uh. Hradiště se 72 vteřinami letu.

I v neděli byla soutěž doplněna uspěšnými ukázkami letů tryskových modelů a motorových modelů upoutaných i volných, které předvedli modeláři z Gottwaldova.

První zimní soutěž modelů větronů ve Val. Kloboukách ukázala, že obětavou a poctivou práci přináší hrav ovoce i tam, kde modelářství nemá tradici, je teprve v začátcích a má velmi těžké podmínky.

OV Svazarmu Val. Klobouky.

Ztratil se větší počet modelářů

Nadpis vás jistě překvapí, zakýváte hlavou — to přece není možné! Ale ano, je to možné. Ztratil se nejen několik set modelářů, ale dokonce jejich celoroční činnosti, výsledků to roční průseku, korunované desítky i nedospělí. Starší modeláři výškou nové mladé naděje, uspořádali s nimi celou řadu soutěží a propagativních výstavek, zúčastnili se řady soutěží, dosahli dobrých výkonů... a jsou pryč, nikdo o nich nesí, ani zmínil o nich.

Jak to všemo? Jednoduše: v únoru probíhaly krajské konference Svazarmu, kde byly podávány a hodnoceny správy o celoroční činnosti. V kraji Gottwaldovském na modeláře těsně zapomněli — v celoroční zprávě o modelářství ani slova. Tato skutečnost byla překvapující pro všechny modeláře, kteří v kraji v uplynulém roce pracovali. Jsme

přesvědčeni, že většina z nich pracovala dobré, poněvadž výsledky a úspěchy jejich práce jsou prokazatelné a zároveň pro celou jistý příčinu.

Nejsem malicherní ani ještěm, ale žádám, aby naše práce byla zhodnocena jak v kladěch, tak i v nedostatečných a byla nám vytvořena přímá perspektiva pro další školy.

Ze modelářství není „hráčkařina“, to slyšíme a čteme stále, ale faktu nám nakonec létatí snad i něco jiného — totiž že naše práce není dosud kvalifikována tak, jak to odpovídá jejímu poslání.

Ani opomenutí, nedopatření, či jak bychom to nazvali, k námž došlo na krajské konferenci v Gottwaldově, nás nesrodružilo. Je pro nás jen podílkou do další usilovné práce, abychom dané školy nejen zvážili, ale abychom je zlepšili v kvalitě delecta překročili. To je náš zárazek do letního výcvikového roku.

Jan Hemola, Kroměříž

II. POLSKÁ ZIMNÍ SOUTĚŽ SVAHOVÝCH MODELŮ

o pohár týdeníku „Skrzydla Polska“

Od našeho polského dopisovatele Henryka Grubowského

Soutěž se konala ve dnech 6.–7. února 1954 v Jeżowin u Jelení Góry — v místě nám známém jako středisko polských plachtařů. V soutěži startovalo 53 modelářů s téměř 100 modely. Soutěž byly ze všech oblastí (Województwo) Polska.

Proti prvnemu ročníku, jehož se v roce 1953 zúčastnili také českoslovenští modeláři, byly letos soutěžní podmínky změněny. Zeměna byla zvětšena celková nosná plocha modelů s max. 34 dm^2 na $32–50 \text{ dm}^2$ a minimální zatížení zvýšeno na 15 g/dm^2 .

K tému změnám vedly loňské skutečnosti. Ukládalo se totiž, že svahové modely musí mít větší rozměry než kat. A 2, aby mohly podat dobrý výkon. Modeláři také byli zeměnu soutěžních podmínek přiměni konstruovat na zimní svahovou soutěž nové modely a nestartovali již většinou s přizpůsobenými thermickými větráky, jako v roce 1953. Změna propisuje zimní svahové soutěže tedy pomohla zvýšení celkové úrovně polského modelářství.

Urvěno a průběh letošní polské zimní svahové soutěže byly velmi vysoké. Všechni účastníci se při hodnocení shodli na tom, že po organizační stránce to byla dosud vůbec nejlepší soutěž v Polsku provedena.

Celá soutěž probíhala v duchu přátelství a sonduřské spolupráce jak soutěžících mezi sebou, tak soutěžících s vedením soutěže a časovníkem. Sportovní komisi nebyl podán ani jediný protest.

V souhrnu třeba hodnotit soutěž v Jeżowinu jako obrat k lepším.

Putovní pohár týdeníku „Skrzydla Polska“ získalo opět družstvo Kraków ve složení: Jakubowski Wiesław, Cwiżewicz Włodzimierz a Grabowski Henryk.

Podmínky pro získání povolení ke zřízení a provozování radiových stanic k řízení modelů letadel

Odpovídáme tímto způsobem na dotazy zájemců o radiové řízení modelů, kteří se nás ptají, jaké podmínky je třeba splnit k získání úředního oprávnění k provozu radiových stanic pro modelářské účely.

Povolení ke zřízení a provozování vysílačů radioelektrických stanic k řízení modelů letadel se uděluje zasadnéj než organizačním Svatem pro spolupráci s armádou, nikoli jednatelstvím. Žádost se zasílá v dojím vystoupení ministerstvu spojů v Praze 11, Olsanská 5. Jeden opis žádosti s přílohami je kromě toho nutno současně zaslat Śtěřidlu Svatu pro spolupráci a zámoždou v Praze II. Opletalova 29.

Žádost musí obsahovat alespoň tyto údaje:

1. Přesné označení a adresu řadiče (provozovatele).
2. Počet stanic pevných a pohyblivých, požadovaný kmitočet a výkon.
3. Popis stanice a jejich spojovací vzorce (při každém vyhotovení).
4. Druh vysílání (telefonie, telegrafie) a druh modulace.
5. K jakémusi účelu budou stanice používány a kdy budou v provozu.
6. Místo, kde budou stanice používány a místo, kde budou v době mino provoz bezpečně uloženy (přesné).

7. Navrhnuté dva zadopovědné operátory a uvedete všechny ostatní osoby, které budou stanice obsluhovat, s téměř údaji: a) jméno a příjmení, b) datum a místo narození, c) národnost a státní příslušnost, d) bydlisko, e) zaměstnání a adresu zaměstnatele.

8. Uveďte, zda mají tyto osoby potřebné vysvědčení o zkouškách. Nemají-li takové vysvědčení, musí se příslušným zkouškám podrobít. Protože se v tomto případě jedná o stanici, jež není určena k dopravě zpráv, stačí t. zv. „zvláštní vysvědčení“, jež neopravňuje k obsluze jiných stanic. Zkušební komise se podle povahy zařízení přesvědčí, má-li uchazeč znalosti a schopnosti takovou stanici obsluhovat.

Vysílač stanice k řízení modelů letadel může však obsluhovat i majitel vysvědčené radiotelegrafního nebo radiotelefoničního, jehož získání je ovšem obtížnější.

Kdo může být připuštěn ke zkoušce,

- a) Ke zkoušce může být připuštěn jen československý státní příslušník,
- b) který dovrší nejméně 18. rok věku,
- c) je politicky spolehlivý a zachovalý.



Pořadí družstev — uvedeno prvních pět:

1. Družstvo Kraków — 1023 bodů, 2. Družstvo Łódź — 1008 bodů, 3. Družstvo Bielsko — 897 bodů, 4. Družstvo Wrocław — 806 bodů, 5. Družstvo Warszawa — 791 bodů.

Pořadí jednotlivců — uvedeno prvních pět:

1. Drozda Anatol, Warszawa — 391 bodů, 2. Ginalski Kazimierz, Rzeszów — 367 bodů, 3. Kłosowski Andrzej, Łódź — 358 bodů, 4. Angel Włodzimierz, Łódź — 350 bodů, 5. Kocik Włodzimierz, Wrocław — 342 bodů.

Zádest o přípuštění ke zkouškám.

V českých zemích se žádost zasílá Zkušební komisi pro radio-telegrafické a radiotelefonní zkoušky, při Krujské správě spojů v Praze a v Brně, na Slovensku poverenictvu spojů v Bratislavě.

V žádosti uvedete také jméno, přesnou adresu a telefonní číslo osob, která by mohla kdykoliv podat kontrolním orgánům přesné informace o povolených stanicích. Podle směrnic můžete

NAŠE PLÁNOVÁ SLUŽBA ČTENÁŘŮM

Z některých plánů modelů, které jsme postupně uveřejnili v měsíčníku českého Letecího modeláře, můžeme dát čtenářům zhotovit a zaslát planografičkou kopie ve skutečné velikosti matice formátu A-1. Jsou to tyto plány:

SOKOL — výkonné větrov — otiskněn v LM 1/1952.

KAVKA — výkonné větrov kategorie A-2 (do 34 dm^2) — otiskněn v LM 4/1953.

MOTOROVÝ NEPTUN — školní volný motorový model pro začátečníky na motor NV-21 — otiskněn v LM 8/1953.

ČÍZEK — školní model s gumovým motorem pro začátečníky — otiskněn v LM 2/1953.

RV-11 — bezmotorové výkonné samoskřidlo — otiskněn v LM 7/1952.

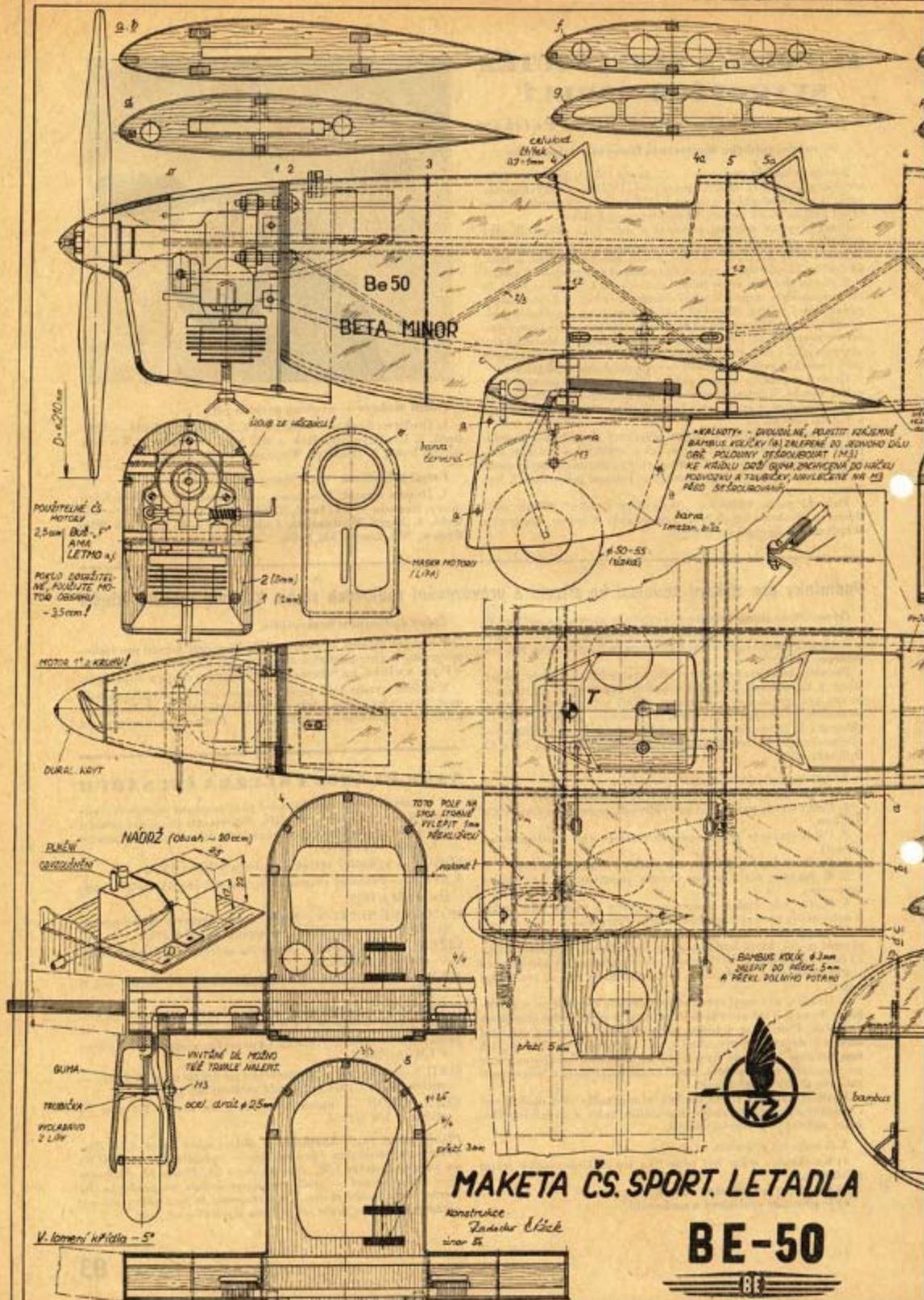
U-TRENÉR — cvičný upoutaný model pro začátečníky na motor 2,5 cm — otiskněn v LM 9/1951.

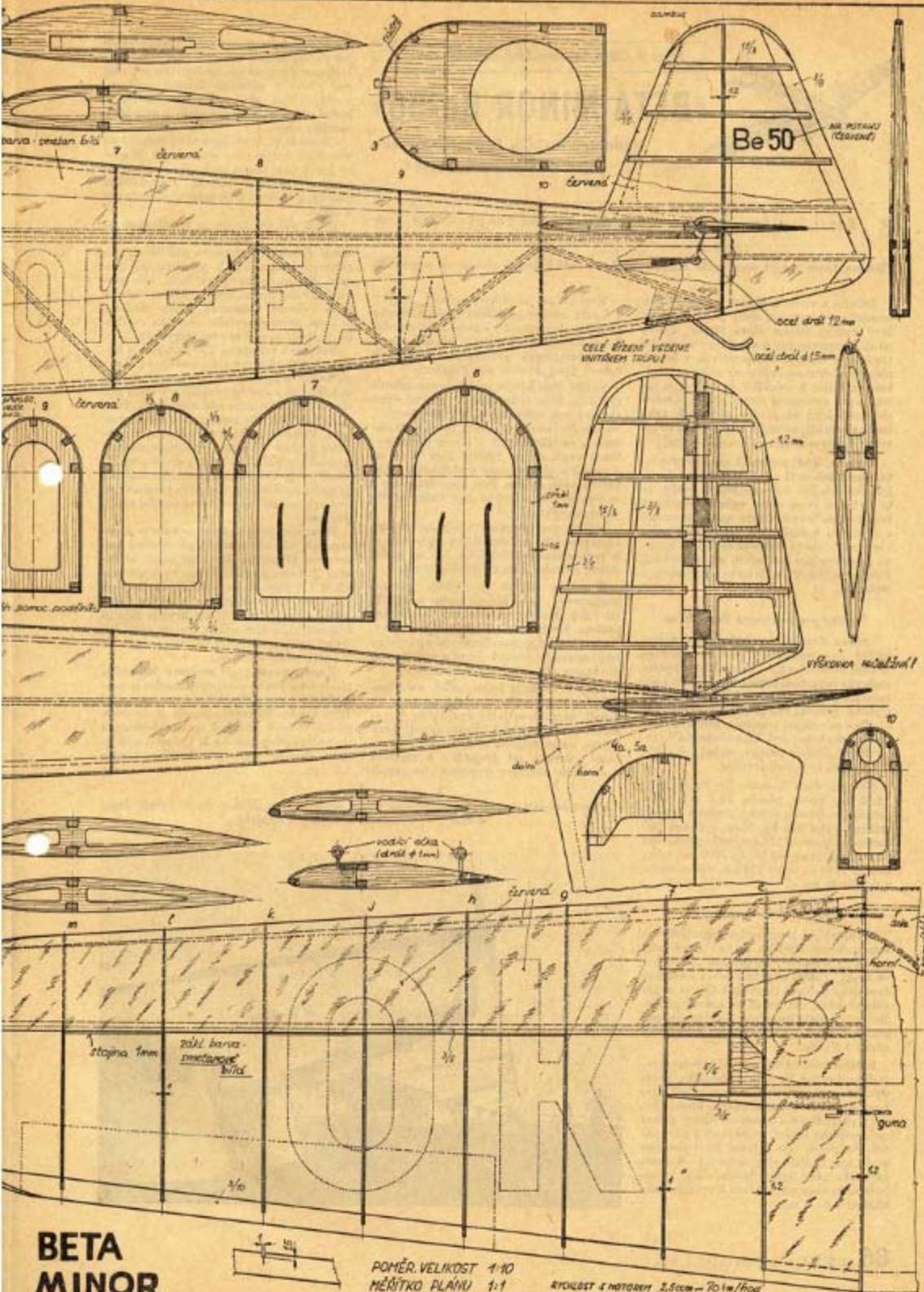
JESTRÁB — výkonné model s gumovým motorem — otiskněn v LM 10/1953.

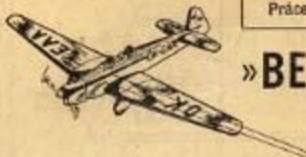
SIRIUS — volný výkonné motorový model na motor 1,3 cm — otiskněn v LM 2/1954 (odpovídá zatížení 300 g/cm^2).

BETA MINOR — upoutaná maketa na motor 2,5 cm — otiskněn v LM 4/1954.

Planografičkou kopie kteréhokoli z těchto plánů je za 3,50 Kčs. Platí pošt. poukázkov (ne složenou — vplatně listek SBCS) na adresu: L.M., Jungmannova 24, Praha II. Nemusíte objednávat dopisem — stačí jen naplatit dozadu na poukázku, jež platíte, který model chcete. Upozorňujeme, že jiné plány než zde uvedené nemůžeme zaslát — je proto zbytnělé o ně psát!







Práce R. Číška, SvaZarm Spej. ocelárný, Kladno

»BETA MINOR Be-50«

Upoutaná maketa československého
letadla na motor 2,5 cm

★ Popis k plánu na prostřední dvoustraně tohoto čísla ★

Plán na tento model vám můžete zadatke zaslát — viz Plánová služba na straně 83.

Jedná se o velmi úspěšných sportovních letadel z předválečné doby je dvousedadlový cívčí letoun Beta Minor. Tensto, konstruovaný a vyráběný v letecké továrně v Chocni, byl používán v letech třicátých před druhou světovou válkou ve velkém měřítku k výcviku sportovních pilotů a pro sportovní letání všechn. Československí letci se s ním zúčastnili také mnoha soutěží, na nichž letoun díky svým velmi dobrým kvalitám vesměs obstaral.

Ti z vás, kteří rozumí motorovým letadlům, mohou si na dálku uvedených některých údajích letounu Be-50 ověřit, že to byla na svou dobu velmi pokroková konstrukce, která dobré snese srovnaní s dnešními podobnými typy. Vynikající vlastnosti tohoto předválečného čs. letounu jsou trvalým dokladem schopnosti našich pracujících — leteckých dělníků a techniků.

Stručný popis letounu Beta Minor

Letoun Beta Minor byl cívčí dolnokřídlý dvosedadlový stroj s motorem Walter Minor 4 o 85—95 ks. Motor byl instalován invertně. Samonosné křídlo s pozařenou náhlavnou částí až k nosníku bylo třídielné. Střední kus (centroplán) o stejně hladové procháze trupu a sonasné nešel podvozek, který byl kapotován do t. zv. „kalhot“. Ocasní plochy, stejně jako křídla a trup, byly celodřevěné.

Některá data letounu Be-50: Rozpětí 12,16 m, nosná plocha 16,3 m², váha prázdného letadla 470 kg, nosnost 260 kg, celková váha 730 kg. Max. rychlosť 200 km/hod., cestovní 170 km/hod., přistávací 55 km/hod. Stoupací čas na 1000 m 5 min., dostup 5000 m, dolet 750 km, délka startu a dleb 80 m.

Popis modelu — makety

Plán, tak jak je nakreslen, není jediným konstrukčním řešením. Je to vlastně spíše návod „jak na to“. Na příklad podvozku: kryty: nabízí se přímo příce s celuloidem nebo halosová skořepina. Obouje vyuje vahové lehé, než řešení na našem plánu. Motor je použít Boš-Frog 2,5 cm; byl po- psán v LM 3/54. Vhodnější je samozřejmě obsah 3,5 cm.

Křídlo: Střední díl o stejně hladové provedení robustně. Stožáru z překližky 1 mm vykližte pečlivě, neboť na tom záleží ohýbová pevnost celého středního kusu. Trupové přepážky 4 a 5 jsou zaklízeny přímo mezi nosníky křídel, které tvoří 2 pány lít 4/4. Na potah této střední části použijte hlad 1 mm tvrdé halus, nebo 0,4—0,6 mm překližky nebo dýhu. Spodní díl mezi náhlavnou hranou a nosníkem I vykližte překližkou 0,8—1 mm.

vhodný potahový materiál a použijete-li jen papír, potom výstuhy použejte.

Pozor: Přepážky trupu uděláte o 1 mm pod ohry, v přímých částech průsezu, v oblych tak, aby podložky (musíte je hodně zahuštít!) přesahovaly a přepážky nesály ohry.

Cheste-li však při budování makety na soutěžích dostat plný počet bodů, je nutné horní část trupu až k jeho osi potřít dýhou nebo halou. Tím docílite hladkou a obly povrch jako u skutečného letadla.

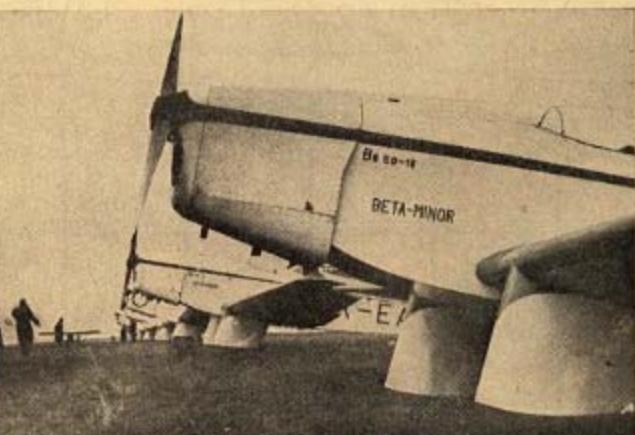
Dolní pásnice trupu je lancována ze dvou listů 2/4. V místě uchycení křídla se horní nosník 2/4 přeruší a přidělí mu od tokovou hrany křídla procházející puntem. Zesílení provedete v části, kde probíhá křídlo podle řezu v levém dolním rohu výkresu. Ochranné štítky před sedadlem pilota provedte obousměrnou celulooidu. Lukem naznačte rám (červené).

Motorová přepážka 2 drží motor a bukové špalíky 8/8 pro uchycení krytu. Kryt provedete z lipového bloku (maska), podložníků 3/3 a epoxidové přepážky 1 (tvor pro motor BF-2,5 viz fez pod motorem). Tvar přepážky 1 je dán použitím druhem motoru. Pro lože motoru s postranními patkami (Letmo 2,5 a pod.) použijte zasadně hranolky z huku asi 9/12, vedení přepážky 1—3. Při použití motoru silnějších je třeba prodloužit lože až do přepážky 4; bukové nosníky se na konci vezlete na 1/2 průřezu.

Motorevý kryt potahněte tuhým papírem tak, aby okraj krytu přesahoval motorevý kryt. Kryt pojistěte hřebíkem Ø 3 mm, na jehož konci využijete závit M 3. V případě, že je použito bukových listů jako motorového lože, udělte těsný výrez v přepážce 2, takže kryt je téměř bukovými listami veden. Potom stačí jen jedno uchycení. Nádrž paliva je z plechu 0,3 mm podle výkresu.

Konec trupu tvorí směrové kormidlo, provedené pevně s trupem. Stavba je normální koncepte. Vychýlení směrovky asi 10° z krabu. Kotvení vahadlo je dvojí překližkových pásků 3 mm, zaklízených do výrezů přepážek 4 a 5. Vahadlo udělejte z duralu nebo hliníkového plechu 1,5 mm.

Na obrázku dole je vidět detail předka trupu letounu Beta Minor Be-50 (chybi kufel artule). — Vážnějte si kapoty a nápisů!





Na obrázku nahore je pokles na letoun Beta Minor Be-50 prieskum z strany. Významné súznosti a osoby!

Výzvovka je dvoudielna. Pevná jej časť je provedena jen z podčílníků. Pohyblivou časť vyríznuté z preklížky, na niž nakoľko je nosník 2/4 a 1,5/3 mm. Do kraje zaňaže páčku z ocelového drátu a ohnete tak, aby jeho konec s očkem procházel trupem. Tím máte celé fiázeni uvnitř trupu. Lepé je ovšem udělat pohyblivou časť z halsového préklenka a střed vystužit bambusem. V trupu nechte výšes pro časť výzvovky prolínající trupem.

Podevzek tvoří ocelový drát Ø 3 mm ohnutý tak, aby bylo možno upevnit k oběma nosníkům. Kryt podevzku je možno provést různým způsobem: Jako skořepinu z halsových pekňok využitých překlížek, nebo celukovitou. Kdo nemá to ani ono, pasti se do fenziskského práce z lipy, jak ukazuje výkres. Kola Ø 50 mm musí být úzká, aby se kryt podevzku tvarově neměnil.

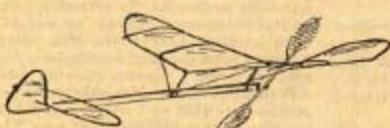
Tolik na vysvětljení k plánu. Jako plány maket Praha a Junák, nemí ani tento plán vyřešen v detailech — to si musí každý upravit podle stavěcího materiálu, který

má k dispozici. Z toho důvodu se plán nedostane pro začátečníky.

Byla-li loni kategorie maket na CMS přijemným překvapením, nutno letos očekávat, že plánovou službu LM pomohla vytvořit podmínky výstaviště daleko lepší. Plán Beta Minor vychází ještě větši, abyste si v redakci LM mohli objednat kopii 1:1 a postavit model do CMS. Tu a tam jsou sice slyšet hlasy, že makety jsou kategorie upříkladkov — ale věřte tomu?

Potřebujeme nutně zainteresovat diváky i ziskávat nové zájemce do kroužků. S volnými modely na letištích to jde těžko. Budeme tedy vědět přednášek a besed stavět makety a pájdeme přímo na hřiště, do měst. Jen tak se přiblížíme popularitě ostatních sportů, které mají nások v tom, že je obecenstvo zná.

Doporučujeme: Létejte v přestávkách při fotbalových zápasech, při slavnostech a všude, kde se dá. Soutěže maket připravujte vždy tak, aby byla zaručena dobrá návštěva. Používejte vám to po všechn stránkách!



V. ROČNÍK »Memorialu Igora Maňku« v Bratislavě

Piaty ročník Memoriálu Igora Maňku sa konal dňa 7. III. t. r. vo Veľkej sale bratislavskej Reduty. Po slavnostnom prejave predsedu Krajského aeroklubu súdrahu majora Haulšia a posudzove podpredsedu NV s. Valteru, započala samotná súťaž, ktorá sústredila 56 pretekárov z týchto miest: Banská Bystrica, Ružomberok, Bratislava, Pardubice, Praha, Nitra, Topoľčany, Jihlava, Nové Zámky a Brno.

Tohoročná súťaž bola prehľadnejšou svedomitej práce modelárov vo všetkých kategóriach. V kategórii A bolo vidieť mälo havárií, modely doberi letali, malí mestost mi viak prekážali v dosiahnutí vrcholných výkonov. Modely s výšivom bledichomom krídla boli stabilnejšie a lepšie sa osvedčili pri použití domácej gumeny. Pomere malá výška Reduty si využívali modely s malým stúpaním a aj tu bolo viac značne zlepšenie. Na index súťaže

musíme poznamenať, že ani veľmi dobré letiace modely sa nemohli „uchytíť“ pre nedostatoč kvalitnej gumeny. Dôvod je to povedený o pretekárovi Burčiarovi z Nitry, ktorý mal prvé 8 minút 56 sekund, no ihneď po pristáti modelu vyhlásil, že jeho ďalší výkon záleží od toho, či guama ďalšie štarty vydriž. A tak sa opäť vynorol starý problém, že je bezpodmienečne potrebné zaoberať pre našich modelárov kvalitnej gumeny.

Značny pokles z minulého roku zaznamenali bezchvosté modely. Veľmi pekne letali modely súdruhov Rudolfa Černého a Ing. Miroslava Černého.

Z družstiev vynikalo svojou disciplinovanosťou družstvo z Brna, ktoré viedol súdruh Farský. Družstvo s veľmi pekne postavenými modelami stihala nehoda za nichodom, čo malo veľký vplyv na umiestenie sa družstva v konečnej tabuľke.

Najpočetnejšiu skupinu mladých pretekárov vyslala Nitra, ktorá na súťaže inštrumentovala, Burčiar. Súťaže Burčiar s veľkou starostlivosťou, rozvahou a výtrvalosťou pomáhal, radil a riadil mladých modelárov a mohel byť vzorem pre všetkých inštruktörov. I keď toto družstvo a jednotlivci zvlášť nevynikli, musí sa konštatovať, že družstvo Nitry môže byť v budúcom roku nebezpečným súperom pre všetky družstvá.

Bratislava postavila do tejto súťaže súčasne družstvo, z ktoreho vynikli pretekári voj. Jozef Gábris, Štefan Kekely a hrata Sitárovec.

Co sa týka vlastnej súťaže, je potrebné konštatovať, že jej chod bol čistotne nařízený prítomnosťou Zpravodajského filmu, ktorý si tu natocil väčšie množstvo pekňok záberov. Túto stratu času však mnohonásobne nahradí ta skutočnosť, že sa premietaním filmu v našich kinach oboznámi súčasné široká verejnosť s prácon a úspechmi našich modelárov.

Súťaž skončila v neskorych večerných hodinách a pretekári ktorí a družstvá boli odmenení pekňými cenami.

Pred uzavieckou číslo sme dostali tiež neúplné výsledky:

PORADIE DRUŽSTIEV:

1. Bratislava	2562 sek.
2. Praha	2426 sek.
3. Brno	2252 sek.
4. Nitra A	2077 sek.
5. Nitra B	1556 sek.
6. Nitra C	1354 sek.
7. Jihlava	656 sek.
8. Topoľčany	341 sek.

VÝSLEDKY JEDNOTLIVCOV:

Kategória A:

1. Černý Rudolf, Praha	952 sek.
2. Ing. Mir. Černý, Pardubice	923 sek.
3. Sitár Juraj, Bratislava	901 sek.
4. Burčiar Juraj, Nitra	886 sek.
5. voják Jozef Gábris, Bratislava	847 sek.

Kategória B:

1. Ing. Mir. Černý, Pardubice	705 sek.
2. Kokšek Štefan, Bratislava	655 sek.
3. Černý Rudolf, Praha	654 sek.
4. Burčiar Juraj, Nitra	641 sek.
5. Sitár Juraj, Bratislava	635 sek.

Kategória C:

1. Sitár Milan, Bratislava	370 sek.
2. Červený Josef, Topoľčany	121 sek.
3. Sámelko Ivan, Topoľčany	101 sek.

Kategória D:

1. Meliš Ľubomír, Bratislava	140 sek.
2. Mikloško Jozef, Nitra	46 sek.
3. Šora Pavol, Bratislava	42 sek.
4. Mokráň Jozef, Bratislava	22 sek.

Kategória E:

1. Sitár Juraj, Bratislava	584 sek.
2. Kokšek Štefan, Bratislava	316 sek.
3. Polák Milan, Bratislava	289 sek.
4. Vávra Ján, Bratislava	265 sek.
5. Néher Ladislav, Bratislava	239 sek.

Poznámka: Počet sekund znamená súčet 3 súťažných štartov. V poradie jednotlivcov uvádzame prvých 5 súťažiacich (pokial ich totk v kategórii štartovalo).

Povinnosti každého čtenára: je získať alespoň jednoho nového odběratele Leteckého modeláře!

OD MODELU K TRYSKOVÉ STIHAČCE

Býlo to před startem. Na letišti Lígy přítel vojáka (LPZ) Goelaw u Varšavy se právě pořádal zkoušební lety přede Dnelem leteckva. Pilot seděl i ležel v stínu stroje, besedovali a navzájem vtipkovali. Jakýsi silný chlapík ve tmavomodré kombinéze, který pozoroval lety soudruhů, Hukal a protahoval se:

„A přeče u nás není lepšího pilota nad takového, který létá nebo když létal u nás v Lize na větroních! Thermik má v maličku, lépe rozumná podmínky letu.“

„Tak třeba nás Tadek Pawlikowski! Tadek, ty si a počátku neměl možno práce v důstojnické škole, co?“ zavolal druhý pilot na vysokého mladíka v kostkované košili, v zelených vojenských kalhotách a holinkách, který seděl opatrně a objímal si kolena rukama.

Zavolany sehoz trhl.

„Ve škole je pořád dost práce. Ale mňo bylo lehčí než ostatním. Co se vykládalo, bylo mi jasné, známé již z praxe i v teori, ale druzi musili třice pracovat, aby všechno pochopili...“

„Nás Tadek,“ dodal ne bez hrđosti jeden z pilotů, který dosud mlčel, „sak prošel všemi stupni: od modelu k padáku — na větroň — a posléze letadlu...“

„To už teď už jen tryskovou stíhačku?“

Seděl jsem mezi mezi rozmlovlujícími piloty. Napjal jsem sluch. Postava mladíka v kostkované košili a vojenských spodkách mi zaujala.

„Výprávějte o své dráze do důstojnické školy,“ prosil jsem.

Tedy nemohl, protože musil startovat, ale za několik dní jsem se sedl na lavici vojáckého letiště. Cí chvíli se odlehl od semě nejáký větron „Moucha“ nebo „Jeřáb“ a kroužil v oblacích. Kolik tam tedy létalo členů LPZ, houlaček důstojníků rekordmanů?

„Všechno začalo vlastně tím,“ vyprávěl Pawlikowski, „že v září 1939 přiletilo nad Rzeszow hitlerovské letadlo a shodilo bomby. Protiletěcké baterie je nemohly srazit. Zádmu naše letadlo tedy nevzlétlo, aby se s ním utkal ve větruhu. Byl jsem ještě malý, ale zůstal ve mně poctivého hrdosti: on si léto — a já ho nemohu napadnout a srazit! Tento první letecký rázitek se mi silně vryl v pamět...“

„Svatý Johan“ a kalka fašisty

Bydlil jsem, jak už víte, v Rzeszowě, ale narodil jsem se roku 1929 ve Varšavě. Můj otec byl mechanikem. Avšak přesto, že byl velmi dobrým odborníkem, nemohl za bývalé vlády dosáhnout inženýrského diplomu, protože se mu nedostávalo peněz na vysoké studium.

Když přišla léta okupace a hitlerovci začali využívat lidí na nucené práce do Německa, nastoupil jsem práci v továrně, kde se vyráběly letecké motory. Byla zřízena jakási „kovácká škola“ pro nezletilé, ale ve skutečnosti nám tam dali dřeváky a myslili nás dřít po dvacet hodin. Jednou z našich „výchovatelů“ byl hitlerovec. Dohlížel na nás, ozbrojen obuskem, kterému neznamělo proč Hkal „svatý Ján“. Tímto „svatým Jánem“ jsme dostávali pro každou malichernost na hřbet. Já jsem jednou dostal za to, že stál „ubývám“ od stroje a litám tom, kde montují letecké motory.

První letecké modely jsem strouhal ze dřeva. Pamatuj se, že roku 1944, když Sovětská armáda byla již na dosah, vznášeli „školu“ certi a měli jmena více času; postili jsme tehdy s kamarády na dvoře mezi budovami model, který měl polské výrobní znaky. Fajisté, kteří se kdesi skrývali, značili po nás střílet, ale na štěstí nikoho netrefili.

Tak tedy měl první letecký rázitek nebyl docela přejemný...“

První kroky

Po příchodu Sovětské armády vzali dělníci továrnu do svých rukou a otec vybral za vedoucího. Přišel první příkaz lidové vlády: uvést v chod továrnu,



Akademický důstojnické školy letecké
Tadeusz Pawlikowski

zničenou fašisty. Otec vynaložil veškeré síly, aby tento příkaz splnil.

Já jsem začal studovat. Za rok jsem absolvoval dve třídy gymnasia. Po organizační továrně se otec přestěhoval do Poznaně.

Když jsem tam jel, velmi jsem se těšil. Na mapě bylo vedle Poznaně nakresleno letadložiště, to znamená, že hude kdy létat. Po pravdě jsem první lety — ovšem pouze jako pasažér — vykonal už na sovětském vojenském letišti. Tam jsem se seznámil se skutečnými letadly a sovětský vojáci mne nejdoušně vzdal i sebou do vzdachu.

V mechanickém lyceu v Poznani, kde jsem začal studovat, jsem jednou zahlédl mládence s „rackem“ v klopcích. Začal jsem se ho vypírat, kde by tu bylo možno začít létat. Odpovíděl, že se mne začít od modelářství. Sel jsem na určenou adresu a pod vedením dnes známého mistra „malého leteckva“ Jana Barého jsem absolvoval nejprve základní školení, potom jsem stavěl výkonné modely volně létající i upoutané.

Ani jsem si neuvědomil, jak jsem skončil theoretický kurz a začal jsem létat na větroních a sportovních letadlích na letiště v Kobylinci u Poznaně a potom v Jeleni Hoře.

Létání a politika

Do skutečné školy jsem přišel teprve roku 1948 v Dolní Ligotce. „Služba Polsku“ mě vyslala do dětského školy pilotů.

Dosud jsem nepatřil do žádné mládežnické organizace. Po pravdě jsem o nich ani mnoho nevěděl. Teprve tam, v Ligotce, mi jeden z referentů, svazák podporučík, ujasněl, co má létání spojenečno s politikou. Hovořil o tom, že létání pro lidové Polsko, které nám dalo široké možnosti rozvoje, vyprávěl o Svatém boje mladých. Vstoupil jsem do tohoto svazu. Spolu s ostatními piloty v Ligotce jsme se účastnili mládežnického Sjednocovacího kongresu v Vratislavě. Hned po návratu do školy, kterou jsem ukončil s vyznamenáním, jsme organizovali skupinu Svazu polské mládeže (ZMP).

Těch leteců 1945 už 1948 bylo ještě letecké tak, že právě ten, kdo myslí na letiště pracoval, obvykle sám nelétal. Místo v větroních i v letadle zahrával sportovní „činovníci“ — ti ze včerejška.

Byl tam na příklad jeden doktor; když přijížděl vlastně autem a v bílých rukavících na letiště, volal na nás: „Chlapci, podílajte!“, dával se obsluhovat — a my jsme po celý den posluhovávali v větronu i letadle... Létat jsme mohli pouze za vleček, protože volně létání páni „činovníci“...

Ale nyní jsme již měli skupinu ZMP. Pomohla nám oblast, mnoho nám dal patronát armády. Páni „činovníci“ zmizeli v letiště a my jsme znali lást.

Od té doby vždycky spojují létání s politikou. Byl jsem organizačním vedoucím skupiny ZMP, i ve škole organizační ZMP. Byl jsem učitelem Národní fronty v obvode 305 v Poznani. Vytvořili jsme takovou propagaci skupiny, která jedila po závodech, po všech a pouštěla krátké filmy o letecku. Kdybyste věděli, kolik se nám blížilo dobrovolníků!

Největší rázitek

Mám za sebou několik výzvávání v pilotování větronů i motorových letadel. Jsem pilotem větronů IV. stupně, motorovým pilotem I. stupně, ovládám jsem znalosti leteckého mechanika. Na větronech jsem naletal vzdálenost 2.800 km, na motorových letadlech 1.080 hodin. Mám zlatý odznak a jeden diamant, kterým jsem dosáhl za jeden z prvních člověků letů z Poznaně do Minsku Mazovského. Na leteckém sletu 1949 v Varšavě jsem dobyl prvního místa v přistání na cíl a na XI. zemských leteckých závodech 1950 osmého místa.

Který rázitek mi dodal největší uspokojení? Velmi jsem byl spokojen, když jsem dosáhl převýšení 4.600 m v bouřkovém mraku nad Varšavou. Ale ještě větší uspokojení jsem poctil ne při letu v nejvýšších, nýbrž v nejnižších výškách. Ve výšce kolem 70 cm!

To bylo tak:

Roku 1950 nesvýrhl američtí vzdělanci piloti pouze bomby na Koreu, nýbrž i mandelinku bramborovou na pole v NDR. Mandelinku se dostala na Stětinisko. Našim plánem sklizeň brambor hrozila zkáza. Lidová vláda vyzvala letecký přetl vojáka: Zachraňte úrodu!

Všichni chtěli jit. Byli vybráni jen nejzkušenější.

Bylo nutno zachránit brambory.

Bylo nutno pomoci lidové vládě, která nám umožnila bezplatný letecký výcvik a vyskolení.

ZIMNÍ MODELÁŘSKÁ SOUTĚŽ V HRADCI KRÁLOVÉ



Dne 14. února 1954 konal se v Hradci Králové na modelářském letišti III. ročník zimní soutěže bezmotorových modelů o putovní pohár ZVÚ n. p. Hradec Králové.

Do soutěže se přihlásilo celkem 35 tříčlenných družstev. 14 družstev se bud nedostavilo nebo poškodilo modely před

soutěží při zaletávání, takže soutěžilo pouze 21 družstev. Soutěž byla zahájena v 9 hod. ráno náčelníkem krajského aeroklubu důstojníkem Kremenáčkem, který uvítal modeláře krátkým proslovem. Potom promluvili soudruzi: Kratochvíl za podnikové ředitelství Závodů Vítězného února, Jakl za závodní radu a za ZO Svazarmu ZVÚ ing. Hybl. Za UV Svazarmu byl přítomen s. Bittner z Prahy ve funkci sportovního komise.

Po projevech zástupců organizací byly svolány vedoucí jednotlivých družstev, aby zvolily sportovní komisi. Komisi rozhodla, aby se první a druhý start létat na 25 m žádny a třetí start na žádnu 50 m vzhledem k tomu, že vše soukal směrem na ohytné budovy. Soutěžilo se dle pravidel kategorie A2, to je plocha královská a výškovky celkem 32–34 dm², nejméně připustná váha 410 g, průřez trupu min. 1/100 plochy.

Starty byly zahájeny v 10 hod. na 3 startovních. Počasí bylo poměrně příznivé, teplota kolem nuly, nárazový jihovýchodní vítr 3–4 m/vt.

Na soutěži bylo vidět mnoho velmi dobrých modelů. Obzvláště pozornost si zasloužily větron s dopředným trupem, s nímž letala soudruži ze ZO Svazarmu ZVÚ Hradec Králové. Tím ovšem neměří, že by ostatní modely nestaly za povšimnutí.

Na soutěži bylo vidět, že naše modelářství se neustále zdokonaluje a že i s menšími modely o maximální ploše 34 dm² se dá dobré létat a uspokojivý výkon.

Všechny starty probíhaly hladce, takže leteckého skončeno v 13.30 hod. Mezičasem, co soutěžícím byl vydáván oběd, zhodnotila sportovní komise celou soutěž a vypočítala logaritmický body.

Výsledky:

Uvedeno pořadí prvních 10 družstev a jmenně všechny jejich členové. Body znamenají součet dosažených časů — bodování logaritmické.

- Okresní družstvo Pardubice III. Mottl, Dostál, Špíšek 17 246 bodů
- Družstvo ZVÚ Hradec Králové I. Hanus, Říčák, Horyna 16 749 bodů
- Okresní družstvo Pardubice I. Špulák, Havlíček, Menz 16 743 bodů
- Okresní družstvo Dvůr Krá. II. Dyrtrich, Hak, Hlavatý 16 272 bodů
- Družstvo model. kroužku Malovice Vojtěch, Rézner, Lázněnice 16 123 bodů
- Družstvo Starý Plzenec (Plzeň venkov) Schmidt, Štys, Treml 14 782
- Družstvo ZVÚ Hradec Králové II. Kindl, Střepán, Opa 14 718 bodů
- Družstvo OUSPZ Trnava I. Bludovič, Kožár, Hušná 14 010 bodů
- Družstvo Vysoké Mýto I. Maček, Šimerda, Zedníček 13 845 bodů
- Družstvo školní letky Hořice Menz, Strýhal, Dušek 13 661 bodů

Všechna tato družstva byla odměněna cennými. Držitelem pořízení pro rok 1954 se opět stává družstvo Pardubice.

Uspěšnou soutěž zakončil náčelník krajského aeroklubu, který blahopřál všechnům a všem snaživým modelářům dal dobrým výsledkem ještě větší chut k práci, aby z nich vyrrostly noví letci a technici Svazarmu. S. Bittner poukázal na nedostatečnou podporu tétoho mladých nadšenců v jejich práci hlavně se strany plachtařů, kteří by se v prvé řadě mohli starat o své nástupce. Doufám, že si této pozornosti plachtaři věničnou a že budou modeláře víc podporovat!

Franek



Tak českoslovenští letci bojuji proti hukčům ohražujícím úrodu. Na obr. je prázdkování pole letounem s čápe československých aeroplánů.

Vstávali jsme ve dvě hodiny ráno a létali do 7 hodin, roztríkujeme „Azotox“ – to byla nejtříhodnější doba; málo stoupavých proudu, které by nám mohly odnést „Azotox“ nahoru. Létali jsme nízko – půl metru nad zemí je velmi těžké létat. Od 7 do 16 hodin byla přestávka pro technickou prohlídku strojů a znovu – od 16 hodin do soumraku létání. Prázdkovali jsme také lesy; tam se létalo 2 až 3 metry nad stromy – to nebylo tak těžké, ale zato nebezpečné. Přomáhal jsem při prázdkování také v letech 1951 a 1952.

Roku 1951 jsem byl náčelníkem štabu prázdkovací brigády. Sjednával jsem akce s agronomem, vypracovával jsem plán boje o bramboristé. Taková malá válka, úplně mírová. Roku 1952 jsem se stal náčelníkem pilotů. Za tři letní sezony jsem já sám rozházel 75.000 kg „Azotoxu“.

Dležitá podrobnost: když jsem roku 1950 byl v prázdkovací akci, právě na tu dobu mi připadla zkouška ze závěrečných zkousek na lyceu. Přiletl jsem na jeden den letadlem, vykonal zkoušku a vrátil jsem se. Těhož roku dostal můj otec inženýrský diplom. Byl také odvoden na dležitá místo do Varsavy. Vyjel jsem spolu s ním.

Abych se vrátil k mandelinku – právě to byly lety, které mi daly nejvíc radosti a uspokojení.

Kurs na tryskové letadlo

Dnes je Tadeusz Pawlikowski ukádámkem důstojnické školy letecké. Má stále velmi dobrý prospekt. Pomohly mu letecké znalosti, nabité při výcviku v Litvě přátel vojáka.

Prací v ZMP politicky dozrál. Byl přijat za kandidáta strany.

Tadeusz Pawlikowski je dnes vzorem akademického důstojnického školy letecké, zítra bude skutečný lidovým důstojníkem – pilotem, ohrazeným vlasti a výmozeností moderního lidu. Na tryskovém letadle nejdříve nebe před nepřítele.

Roku 1939 se Pawlikowski bezprostředně díval, jak hitlerovský letectvo vrhá bomby a myslil si: „Kdyžich ho mohu srázt!“ Dnes on sám, ani všechn lidi už nejsou bezmoci a bezbranní. Zmýlili se ti, kdo chtěli zničit naše brambory, svrhující mandelinku. Neboť touto mandelinku zmínil nasi letci, vyzbrojeni dokonalou technikou. A kdo by chtěl nici nasi zem, jako mandelinka bramboristé, s tím si nali piloti dovezeni poradit stejně jako s mandelinou.

Checi-li se i ty, mladý čtenáři, stát pilotem, dluhovo se nerozomyšlej.

Zařína se modelárem!

Podle časopisu „Przyjaciel żołnierza“ spracoval Jiří Muk.

BUDE VÁS ZAJÍMAT...

• Poštovní správa Rumunskej lidové republiky vydala serii známek s letecko-modelářskými motivy. Tento deštný druh propagace by byl jistě možný také u nás!

TERMÍKA V MODELÁŘSKÉ PRAXI

Ing. Jan Drexler

Jistě jste si všimli v LM 3/54 kritiku výkonů sovětských modelářů na Všeobecné soutěži 1953. Nedostatky v kritice uvedené, nejméně nezávislost meteorologie, pozorujeme jako typické také našich modelářů.

Minula již dávno doba, kdy modelářský výzkum a nové způsoby konstrukce spočívaly v odlišném prohnutí bambusového žebříka v křidle. Letecký modelář dneska zdatně zápolí v kapitoly odborné modelářské literatury s volbou profilu pro svůj model, staví křídla s laminárním profilem, což mu nepřekáží, aby nezkušel také turbulentní drát nebo ostrou náhlého hrany, křídlo na kopytech skořepinové konstrukce, používá dethermalizátory všech možných typů atd., o motorové straně a zvláště o pulsacích motorů ani nemluví.

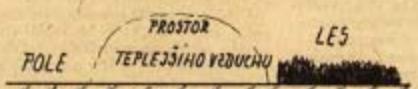
Kritika výkonů ve všech kategoriích, pozorováno ohlásma modelářských soutěží, stěžně stoupá a optimistický pozorovatel se začíná obávat nedostatku barografů pro modely a skusebních komisí, vzhledem k očekávané skloně domácích i světových rekordů. A přece velká většina modelářů zapomíná na něco, co by postavilo jejich výkony na solidnější základ. Je to malost prostředí, v němž model letí a vytváří výkony.

Hlavně ta neznalost působí, že dosud neznaly se soutěží ohlášky jako například: výkonné bezmotorový model se všemi znaky pokrokové konstrukce a pečlivě provedené kleště zomíle k zemi po vypuštění lanka, zatím co o pár vteřin později startující „kresna“ s křídlem, vklajícím se na gumových silicích, točí kruhy „jen to řítil“ a mizí v modři ikonotípové nebe.

Takový zjev ukazuje, že zásada plachtařů, odstranit při výkonnému letání náhodu na minimum, nevížla se dosud u našich modelářů. Svědčí to také o jednostranném pojednání výkonného modelářství. Jednostranné pojednání se projevuje ve vypisování aerodynamické stránky modelu, zatím co se uvolňování vzdutného proudína a jeho pulsného jádra věci nezajímají. Jak jinak vysvetlit skutečný případ, že teprve když termická bublinka dozvola „utrhla“ se země papírovou kapesou na model, uvedlomil si překvapený modelář, ve kterých místech má „aspekt svéj extra-plate do stoupáku“, když mu před tím paděsilatmetrové lanko nestáčíme na minutový let.

Zdá se, že našim modelářům tyto okolnosti budou nejsem známé, nebo že přečtení vstále ještě konstrukční stránku a nedoceňují dostatečně vlastní meteorologickou přípravu podle vzoru plachtařů. Necháme-li stranou využití frontálních a vlnových situací

pco výkonné volně létající modely, tedy situaci, že vyzaďují trochu hubičích meteorologických znalostí, bude jisté na místě probrat důkladnější to, co je dnes každodenním a „životním“ zajmem výkonného plachtaře a snad v braku i výkonného modeláře.



Jistě jste šli za burkých letních dnů podél kraje lesa, třeba na rozhraní lesa a pole, nebo lesa a luk. Snad jste také zpozorovali, že v horším, temnějším klidu začaly najednou šumět v jednom místě stromy, rozevřely se rychle šíří, az zahvátily stromy i ve vzdálosti desítek metrů, vytvářely tak výtr. někdy i do dosti silný, avšel se výtr a vynášel prach z cesty nebo drobné smetí do výtr. Celý zjev přestal tak náhle jako začal. Byly jste vlastně svědky uvolnění bublinky ohřátého vzduchu, anž jste si to uvědomovali více, než jaký přijemně chvílkové ochlazení v rozpláleném vzdachu. Přistál minuti jí podat tento výklad:

Přistalo kolem nás — vzduch — se ohřívá sluncem zářením; poněvadž je spuštěm vodičem tepla, neohřívá se přímým přechodem slunečních paprsků, ale neprimo, přijímáním tepla od země. Zemský povrch se však neprohřívá stejnou měrou, ale různě na různých místech v závislosti na jeho zbarvení, jakosti a utváření. Tak na př. vzduch nad polem se prohlíže intensivněji a víc než nad lesem, nad písčovitěm víc než nad travnatou plochou, na jižní straně evakuuje více než na severní. Tukto se tedy vytvoří prostory ohřátého vzduchu, teplejšího než okolní vzdach, třeba jako v tomto případě v blízkosti lesa (obr. 1). Přehřátý vzduch bývá různě velké, těsně nad povrchem země bývá větší — řádově v celých stupnicích Celsius.

Proměňování cítivým teploměrem v místě uvolnění teplejšího vzduchu ukázalo v jednom případě teplotu rozdíly vůči okolí 0,5°C, 1°C, maximálně ten den 1,5°C. Nutno poznat, že tyto hodnoty mohou být pouze řádové, ne však směrodatné; je třeba mít ohled na jakost a druh povrchu, nad nímž se měření děje (betonové plocha, tráva), daleji na umístění teploměru, to je na výšku jeho umístění nad nejsilnější prolínátkou vrstvy vzdachu a země. Výška této vrstvy bude opět kolisat v hodnotě několika metrů nebo zlomku metru podle toho, kdežto-li se přehřívání zemského povrchu díl na naprostého klidu nebo polohy okolního ovzduší.

Přeoteče ohřátý vzduch je lehčí než vzdach v okolí, dojde zpravidla k jeho uvolnění od země teprve tehdy, až je vyřízen vzhledem k svému klidu vnitřním zásahem. Takovým popudem může být uvolnění jiné bublinky ohřátého vzdachu někde v blízkosti nebo jakékoli jiné mechanické příčiny; v praxi třeba přejede nákladní auto vyhřátým prostorem na betonové ploše před hangary, vrtulový výtr při vleku větroně motorovým letadlem opět v bezprostřední blízkosti betonové plochy. I když co do skutečnosti předaného výkonu jsou tyto „uvolňovací prostředky“ slabé,



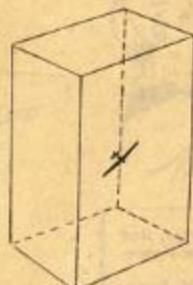
Jsou to „Zprávy pro plachtaře“, které denně vysílá rozhlas. Jsou důležité i pro modeláře, neboť na jejich podkladě lze se základními znalostmi a jednoduchými prostředky stanovit celkem spolehlivě předpověď konvekčního proudění za ustáleného počasí, což srozumitelně frečence znamená „bude-li to ten den všecko létat, v kolik hodin to asi znamí, jak vysoko to bude létat, jak vysoko budou mraky a podobně.“

Dříve než příkročíme k vlastnímu hodnocení zpráv pro plachtaře s modelářského hlediska, nebudete jistě na škodu zmínit se nejdříve o procesu uvolňování výstupních vzdusových proudů a vlivu o některých základných pojmech. Aby vyhodnocení zpráv bylo co nejnáznornější, uvedeme praktické příklady:

třeba si uvědomit, že čím silnější je přehřátí, tím slabší může být vnitřní zásah a díle, že uvolnění bublinky může nastat především v případě zlepšeným impulsu. Na příklad nepatrný mechanický zásah způsobí uvolnění menší bublinky, přítmě průvodní výtr díl impulsu k odpoutání jiného větrného prostoru teplejšího vzdachu atd.

Uvolnění objemu ohřátého a tedy lehčího vzdachu stoupá vzhůru. Na jeho místo se hrne se všech stran jako do propadu okolní vzdach. Vzniká pohyb prostředí, který označujeme v blízkosti země jako termický výtr. Trvá tak dlouho, pokud nenastane zplňení uprzedněho prostoru. V místě uvolnění ohřáté vzdusiny se zvedá výtr se svislou osou — strovnejte s vodním

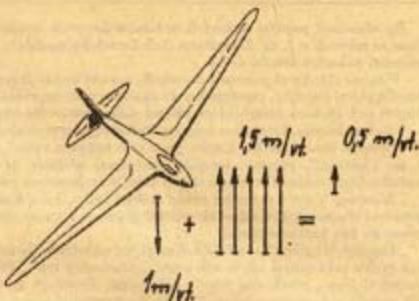
vřem při vypouštění vody z umyvadla nebo koupací vanы. Co se děje s uvolněnou vzdušinou? Nutno si uvědomit, že ve skutečnosti se pohybují směrem nahoru část prostředí málo odlišného od prostředí v okolí. Vzniká přitom okrajový větrný, jak naznačeno v obr. 2, jehož intenzita bude záviset na rychlosti vystupujícího proudu. V důsledku větru nastává i vzajemné promichávání stoupajícího a okolního vzduchu po celou dobu výstupu. Při letání s modely větronou, kdy výška letu modelu po vypnutí bývá menší než 50, případně 100 m, bývá „uchojem“ modelu větina na vzdálenost, umístění v přízemní turbulenec z tepve ve větrní výšce nasazuje model do vlastního vstupního proudu. Větrný na okrajích stoupavého proudu zná plachtaře z praxe: při nadechnání „stoupáku“ zneklidní vlny, rovněž je patrný neklid celého větroně. Abystom měl rádovou představu o obrovské energii, kterou v sobě skrývá taj takový malý až střední silný stoupavý proud, provedme si jednoduchý výpočet výkonu spotřebovaného v koních, aby dané množství ohřátého vzduchu, zjednodušeného tvarem kvádru o rozměrech zhruba $200 \times 200 \times 500$ m stoupalo průměrnou rychlosťi 1,5 m/vt (obr. 3 a obr. 3a).



OBJEM VZDUCHU
20 mil. m³
VÁHA ZHRODA
0,5 mil. kg

Plachtaři se jeví tato kontinuita jako kolísání vertikální rychlosti stoupavého proudu; předpokladem je ovšem, že se plachtař větroněm udržuje stále ve stejně oblasti stoupání a „nevypadá“ a ní občas. Z plachtařské praxe vyplývá, že silně stoupavé proudy žádou několika m/vt za ustálených situací bývají zpravidla omezeny na menší prostory. V blízkosti silných stoupavých proudu bývají „klesáky“ stejněho řádu, jak odpovídají současněmu zaplňování uvolněného prostoru. Podobně slabě stoupavá a klesavá pole bývají dosti rozsáhlá. Zdá se, že silně stoupavé proudy vznikají z několika pramenů, jež se spojuji v určité výšce v jeden mocný proud. Tato představa by doplňovala také uvedený poznatek o postupném uvolňování několika sousedních bublin teplého vzduchu, při čemž uvolněním jedné bubliny je dán impuls k uvolněním bublin sousedních.

Shrnuje nyní praktický důsledek plachtařských zkoušek pro modeláře: Hlavní základou úspěšných výsledků je pozorné si všimnout všechných pravidelných jevů uvolňení stoupavého proudu na místech, kde s modely letíme. Rozruch, způsobený se po korunkách



Ježto jde pouze o přibližné hodnoty, berme pro hrubou představu v drahu, že 1 m³ stoupajícího ohřátého vzduchu váží $\frac{1}{3}$ kg (proto $1,226 \text{ kg/m}^3$ normálního suchého vzduchu). Dostaneme pak tento výsledek:

Nahoru stoupá celkový objem vzduchu

$$200 \times 200 \times 500 \text{ m} = 2,0 \cdot 10^7 \text{ m}^3 \quad (\text{20 milionů m}^3)$$

což v kg představuje váhu

$$2,0 \cdot 10^7 \text{ m}^3 \times 1,2 \text{ kg/m}^3 = 2,4 \cdot 10^7 \text{ kg} \quad (\text{24 milionů kg})$$

Výkon v koních, který spotrebuje toto kvantum vzduchu, pohybující se sválečnou vzdáleností střední rychlosťi 1,5 m/vt, je dán vztahem

$$\text{váha vzduchu v kg} \times \text{vertikální rychlosť v m/vt.}$$

75

dosaženo

$$2,4 \cdot 10^7 \times 1,5 = 4,8 \cdot 10^7 \text{ koni} \quad (480 \text{ tisíc koni}).$$

Uvolňování vstupního proudu pokračuje ve víc méně pravidelných intervalech v závislosti na velikosti přehřátí daného místa vůči okolí a přítomnosti uvolňovacích impulzů. Velikost přehřátí závisí na výšce slunce nad obzorem; bude tedy četnost uvolňování za jedinouho počasí největší kolem poledne. Časový interval mezi jednotlivými uvolňovánimi se může pohybovat v rozmezí několika minut až desítek minut. V jednom pozorovaném případě čímil interval asi 5 minut: vstupní proud se uvolňoval nad zastavenou plochou. Časové měření bylo provedeno výdy od jediného napřímeného koně z továrního komína ke druhému. V jiném případě čímil interval asi 12 minut na rozhraní lesa a polí.

stromů na okraji lesa, vlnění trávy, blížící se k nám jako přívál po hladině letiště, prach z cesty vystupující vřívivé naboru, vepřimování kouře v intervalech, periodické silné závany větru, to vše musí nutit modeláře, aby se snažil objevit místo vzniku a vypořádat se nejbližší svýj model.

Stopněte si na hodinkách několik rozhruček: tím znáte zhruba časový odstup uvolňování stoupavého proudu. Snažte se startovat co nejdříveji před předpokládaným uvolněním, abyste využili nejvhodnější okamžik k vypnutí modelu z lana. Při určování pulsace uvolněného proudu vezmete v úvahu, že při začlenění silném mrakem poklesne intenzita slunečního záření a interval uvolnění se protáhne. Často se vám vysplati, sjistiteli při vleku modelu blížící se rogruch třeba již rázovitým výklesením tahu v lince, vypnut je nejrychleji, i když model má sotva pět polovinu obvyklé výšky. Vysplati se vám i gasvěné pomocník, když během vleku vás upozorní na správný okamžik, takže se mužete soustředit na správnou rychlosť vleku.

Lépežetli často na stejném letišti, dlejte si zájmamy na mapu v podobě kroužků, jimiž označíte místa pravidelných uvolňování různými pastelkami. Současné si připomeňte směr větru, čas a na okraj výpny počasí dle klášenf „Zpráv pro plachtaře“, k nimž se podrobň vrátíme. Doporučujeme prohlédnout si a prostudovat článek známého prázského plachtaře Mirku Musila o termických mapách okolí letiště v posledních ročníků býv. časopisu „Letectví“. Pro dané čísla je lze mapy použít tím, že je kreativní pro změny povrchu a ne pro výškové hladiny.

Nepatravé práce se zakrolovaním „stoupáku“ vám přinese užitek jak po stránce prohloubení vašich meteorologických znalostí, tak i po stránce letání. V příští sezóně budete jích chodit téměř nejvíce na „svá“ místa; kdy a při jakém počasí, to buďte záležitostí správného shodnocení „Zpráv pro plachtaře“.

Při soutěžích je třeba využívat uvedených možností a správně si určit okamžik vypnutí. Zde nám může hodně prospekt zasvěcený pomocník, jak jsem již uvedl.

V příštím článku budeme sledovat výstupní proud až do vzniku mraku a směny, které se v něm během výstupu odehrávají.

Tento článek památe modelářským instruktorům
při výkladech podle učební osnovy pro kroužky.

Na obálce tohoto čísla je záběr z loňského ročníku soutěže „Letenský pohár“ pro modely s gumovým motorem



JAK JE POZNÁME



Na pomoc kroužkům CO

Po ukončení popisu seriových a bombardovacích letadel anglické výroby, jímž jsme se zabývali v 1. až 3. letoňním čísle Leteckého modeláře, přistupujeme k rozpoznávání stíhačic letadl USA.

V tomto článku si postavíme o letadlích, z nichž každý je typicky americký. Jsou to letadla velmi dalečitá, poněvadž tvoří značnou část amerického letectva. Na řádky jiných pak bychom nemohli lépe ukázat sládrost americké letecké sbírky!

Všechna letadla, která dnes budeme studovat, jsou obdobném artiklem. Nalezneme je v mnoha zemích světa, kterým jsou využívána v rámci amerických dodívek — t. v. „pomoci“. Přestože korejské zkameněliny ukládají, že naprostě neodpovídají počítadlům moderní letectví větší vzdálosti se nemohou měřit se sovětskými typy.

„Mustang“, starý veterán z druhé světové války, byl z Koraje doslova využit — posílení obranné pěchotními zbraněmi! A přesto zde za stáře Mustangy stále ještě plynou do kas business-manu.

„Dvoucíty Mustang“ se zdržel v Koreji jen několik málo dní. Jak náhle se vynořil, tak rychle také zmizel. Je to tak znáz. „přechodný typ“. Pro kapitálistický letecký průmysl jsou „přechodné typy“ příznačné. Vynořují se rády, když starší typy již nestojí a nové typy schopné řadového nasazení nejsou. Použírají se tedy starých dílů, užíjí se originální letadlo a využívají se nová cena vztahu přiměřeností rizika. Nejdří, že originalita takového stroje je zpravidla k ničemu. Stálí k propagaci „technických zážádků“ na frontě papírové války a konec končí pro výrobce a finančníky své příjmy. Tak splnil po této — i imperialistům hlavní — strážce svůj účel.

Také novýšti stíhačka „Shooting Star“ svými výkony usvědčuje se iži velkotlouhou americkou propagandou. „Shooting Star“, kterým jsou zaměřeny americké skladby v západní Evropě, projel se nad Koreou jako letadlo nehaspodárné a pomale.

Zamyšlite-li se nad tento faktu, přichází nám na mysl staré české příslušnosti: „Není všechno zlato, co se třpytí“. Je také stejně, že západním imperialistům nejsou nic platné moderní prototypy, když po letu zůstanou ve stadiu prototypových zkoušek z toho důvodu, že nejsou schopny nasazeni na frontě, neboť letí s nimi může pouze letec-umělec.



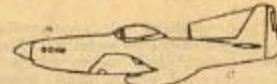
NORTH
AMERICAN F-51
„MUSTANG“

je jednou z posledních vrtulových stíhaček dosud používaných. Byl značen v Koreji jako bitevní letoun. Sln o poslední verzi Mustangu F-51 H s křídly s la-

minárním profilem. Tato verze má na rozdíl od Mustanga, které létaly za minulé války i nad naším územím, kapotový zákrut kabiny a rovná křídla u trupu.

Rozměry F-51 H jsou: 11,92 m rozpětí, 10,16 m délka, 4,1 m výška, max. rychlosť přes 700 km/hod., dostup 12.800 m a dolet 3200 km. Letoun je vyzbrojen kulomety, raketami a pumami.

Na obr. 1. srovnajte jednotlivé typy vývoje F 51. Všimněte si kabini a směrového. Zároveň vidíte i typickou stíhači formaci. Obr. 2. nám ukazuje F-82 Twin Mustang.



Silueta
F-51 H
Mustang



Typickým znakem Mustangu je velký břízni chladič pod trupem, osazený zařízením lichoběžníkového křídla i výškovou. Směrovka přechází do trupu.

Při podrobném popisu si všimneme, že Mustang je dolnoplošný jednoplošník s křídly de V, posunutými poněkud vzdále. Tvar křídla je lichoběžníkový zařízený. V předu má řadový motor s velkým chladičem pod trupem. Směrovka je vzdá lichoběžníková, osazená usnadněnou. Podvozek dvoukoly zatahovací. Trup je nepravidelný s klapkou na hřbetní kabinku.

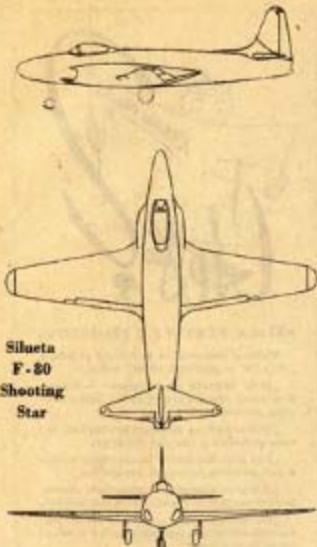


NORTH
AMERICAN F-82
TWIN MUSTANG

Tento dvoutrupý stíhač vznikl spojením dvou trupů stíhačky F-51. Byl používán rovněž v Koreji jako bitevní nebo noční stíhač. Noční stíhači verze je vybavena radarem. Má dva členy posádky a jeho výkony jsou poněkud výšší než F-51.

Rozpoznávací popis v zásadě odpovídá tomu, co bylo řečeno o Mustangu, s přidáním ke druhmu trupu letounu.

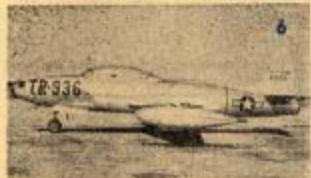




LOCKHEED F-80
SHOOTING
STAR

je první proudové stíhací letadlo, které bylo nasazeno do služeb USAF. (USAF = UNITED STATES AIR FORCE = vojenské poszemní letectvo Spojených států severoamerických. Letouny amerického námořnictva jsou označeny písmeny US NAVY na trupu). Prototyp byl zalétán v roce 1944, po zkouškách prováděných od roku 1939.

Ve sluhbách vojenského letectva USA byl použit F-80 C, který byl konečným členem řady Shooting Starů. Tato verze



byla použita i v Koreji na počátku války jako stíhací i jako bitevní, případně jako letoun fotopřezkumů.

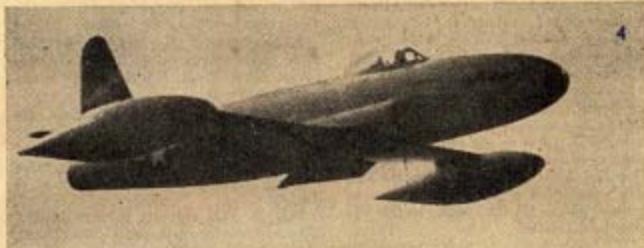
Svými výkony však Shooting Star záhy nestáhl, takže byl nahrazen novějšími prondovými stroji.

Shooting Star se používal rovněž jako cvičný letoun pro zaškolování pilotů na proudové stíhače.

Tak vznikl TF-80 C, později přezvaný na T-33. Tvarově je shodný s původním letounem, má však dvoumístné kabiny a pouzekud delší trup. Výzbroj je rovněž slabší, právě tak jako výkony.

T-33 se stal přechodným typem k další proudové stíhačce F-94 Starfire, o které bude pojednáno v příštém čísle.

F-80 C Shooting Star má rozpětí



★
Obrázky 3, 4, 5 nám přináší fotografie F-80. Zatím co prve dva jsou snímky americké propagandy, třetí je dílem korejské skutečnosti. Tak musí skončit každý učebník i u nás. Na obr. 6. je cvičná verze T-33. Dobrě je zde patrná dlouhá kabina.



11,85, délku 10,52 a výšku 3,45. Jeho rychlosť je 925 km/hod. (se vstříkem vody s methanolem). Dostupní do výšky 14.000 a doletí s přídavnými nádržemi 3200 km.

Vyzbrojen je kulomety, může však nést i bomby a raketu.

F-80 posunuje podle toho, že jeho křídla jsou posunuta také do prostředku trupu, takže při pohledu zpodna zasahuje trup (Star = hvězda). Má doulňákový trup s bočnicemi, mtrný vystupujícími lapači.

Podrobný popis nám ukáže, že F-80 je dolnokřídlový jednoplošník, s křídly do

mírného V, posunutými vzad, lichoběžníkovými, na horec zaoblénými. Jeden proudový motor je uloven ve středu trupu za pilotem a má dva boční lapače. Směrovka je štíhlá, homolitová, protažená do trupu. Výškovka lichoběžníková zaobléná. Podvozek je tříkolový zatahovací do křídel a do trupu. Trup je doulňákový, na horec nezakončený, s kapkovitou hřbetní kabínou posunutou poměrně hodně dopředu.

Pohud má letoun přídavné nádrže, jsou umístěny na koncích křídel.

Siměničko pokračuje v příštém čísle.

„Je nutno, abychom nezapomněli na válečné štvorce, abychom pokračovali v boji za mír a zabezpečovali současně bezpečnost a obranneschopnost republiky“.

Klement Gottwald

ČESKOSLOVENSKÉ MODELÁŘSKÉ MOTORY

Detonační motorek „He-150“



Jako pokračování seriálu čs. motorků pro modely letadel představujeme vám dnes amatérskou „jedenáctku“, kterou navrhl a vyrabil Emil Heran z Kladna.

Soudruhl Heran v tomto oboru není pravě začátečník. Viděli jsme jeho „desetku“ znacné výkonnosti již na soutěži pořádané továrnou Aero v r. 1945 v Praze. Tehdy ovšem modely pod 1 kg váhy byly tak trochu vzácností.

Nové soutěžní podmínky (300 g/cm³) pro letání s motorovými modely v roce 1954 jsou nařazují potřebnou kuhatnu motorků — 1,5 cm. Od potřeby k hotovému výrobku bylo potřeba sotva 14 dní. Výsledek, které ukázal prototyp He-150, byly uspokojivé a při druhém kuse se úpravou prepoštěcích kanálů docílil výkonu ještě lepšího.

Cely motorek je vyroben jen na soustruhu; jediný rávít, řezaný soustruhem, je na větku karteru. Je samozřejmé, že prací na dokonalejších strojích dostaneme kválitnější výrobky. Soudruhl Heran však dokázal (stejně jako před ním jiní), že i na obyčejném soustruhu jde udělat velmi dobrý výběr, dáme-li si na tom záležet.

Technický popis motorku He - 150

Karter je odliště do ocelové kokily a je ze slitiny hliníku. Má litinové pouzdro, ve kterém je navrátan otvor pro snání

(Ø 4,0 mm). zadní část má 3 robustní patky pro upínání motoru, v horní části jsou 2 patky se závitem M 3 pro přitáčení válce. Přední část má nálitek, ze kterého je upraven difusor. Do něho jsou oboustranně zašroubovány nástavky pro přívod paliva a želvový karburátor.

Klikový hřídel Ø 7 mm je z kvalitní oceli. Klikový čep má Ø 5 mm, setrvánek je plný. Koncové hřídele mají 1° konus pro unaké vrtule.

Vložka je z kvalitní husté litiny, má čtyři prepoštěci a čtyři výfukové kanály (prepoštěcí má výšku 1,5 mm, výfukový = 1,5 mm po celém obvodu). Na spodní straně je vložka zesílená, vne výfrezované drážky.

Pist Ol 11,5 mm má litinový hladký plášť, duralovou závitovou vložku (M 10), která je určena pro ojnice oko a je problíž 3 mm ocelový čep (váleček z ložiska).

Protipláš je hronen současně s pistem a má na spodní straně kuželovou dutinu.

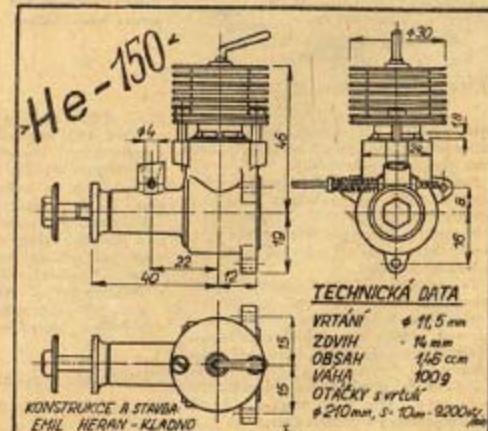
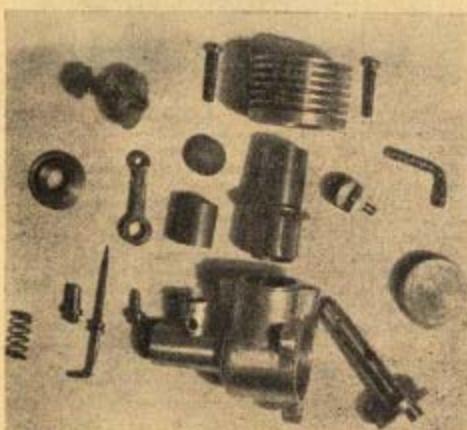
Ojnice — ocelová s vypouzdřeným okem (bronz).

Hlava válce — točená a duralový tyče Ø 30 mm, je přitáčena 2 šrouby M 3 ke karteru za spodní zesílené žerhu.

Komprese páska — je ze žroubu M 4.

Ještě několik poznaměk: začátek ssání 45° po dolní úvratí, 45° po horní úvratí.

K OBRÁZKŮM: Nahore motorek »He-150« s montovaným. Dole vlevo všechny součásti motoru. Dole vpravo rozmněrová skizza motora.



KŘÍDLA VLASTI č. 8 PRÍNEŠOU:

Velkou reportáž o tryskovém stíhačce „Mig 15“ — nejlepší stíhač světa.“

„Mají přátelské parabutky“ — základ doplněny obrásky z výcviku jednotky parabutky,

„Stíhačky“ — pásek pokračování vývoje stíhaček s mnoha obrásky,

„Let přes Karpaty“ historická povídka z dob předmnichovské republiky,

„Z historie polského letectví“, pokračování seriálu o vývoji polských letadel,

„Aerodynamika“ — pokračování názorného výkladu aerodynamiky a mnoha dalších článků.

„Humor — hrdinky“ a j.

E. ČÍSLO KŘÍDEL VLASTI VYJDE

12. DUBNA 1954.

Za nové národní rekordy v roce 1954!

Viz tabuľku národních rekordů na str. 96!

Od 1. ledna 1954 vstoupilo v platnost nové rozdělení mezinárodních rekordů. Blížší jsou si jistě již přečet v LM č. 11/1953 (str. 186). Je nutné, aby také uše národní modelářské rekordy byly přizpůsobeny a upraveny podle této mezinárodní linie. Jde hlavně o rozšířitost a celkem malý význam ve skupině modelů zvláště těch, do konce roku 1953. Toto je nyní shrnuto jen do třídy helikopter, která se dale dál podle počtu na modely s gumenovým nebo mechanickým motorem. Jsou to všechny modely, jejichž výkon je zajistěno jedinou rotujícími plochami.

Znovu opakujeme pro ty, kterým není doslo jasné: Pro rekordní lety se musí použít kterýkoli model, odpovídající základním formulím FAI (plocha do 150 dm², oboustranný potah, minimální zatížení 12 g/dm², max. váha modelu 5 kg atd.). Tedy žádné omezení plochy (A/2) nebo min. zatížení motoru (200 nebo 300 g/cm). U volně létatících modelů je možno k pokusům o rekordy použít motor do 10 cm.

Starty bezmotorových modelů lze provádět lantem do 100 m délky, startovací zařízení obsluhuje vlastník modelu, pomocník vypočítí.

Starty všech motorových modelů možno provádět buď se zemí nebo se startovací desky, která musí být nejvýše 30 cm nad zemí.

Vodní modely startují z přirozené nebo umělé vodní hladiny (plachta).

Aby mohl být rekord uznan, musí být splněny tyto podmínky:
a) Model musí odpovídat stavebním předpisům FAI a musí být vlastníkem samostatně postaven (ne kolktivně).

b) Rekordy volných modelů možno lézt kdekoli a kdykoliv; pokusy o rekordy rychlostní musí být předem hlášeny „Sportovní komisi Ústředního aeroklubu RČS, Praha II, Opletalova 29.“ Při letu upoutaném nutno proletět trať 1000 m. Při volném rychlostním letu (přímá linie) se léží:

u modelů na gumi — trať 50 m tam a zpět,
u modelů s mechanickým motorem — trať 100 m tam a zpět.

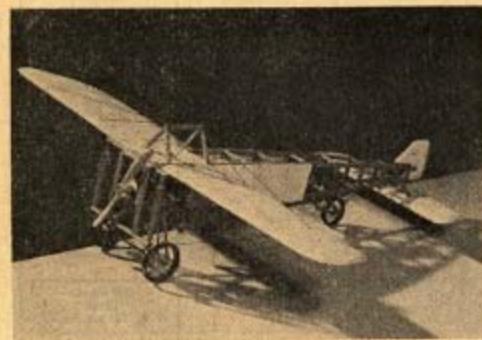
Oba pokusy musí být provedeny týmém modelům během 30 min.

c) U volně létatících modelů musí lety měřit úřední časoměřicí s platným průkazem + 1 pomocník — u rychlostních letů musí měřit nejméně 2 úřední měřiči + platným průkazem.

NELETÁJÍCÍ MAKETA — UČEBNÍ POMŮCKA

Soudruh Jiří Příhoda ze ZO Kostelec n. Orlicí nám poslal obrázek nelétající makety jednoplošníku Louis Bleriova z r. 1909, který postavil jako názornou učební pomůcku.

Skutečný letoun měl rozpětí 8,6 m, délku 7,2 m. — Model v měřítku 1:25 má rozpětí 34,4 cm, délku 28,8 cm. Materiál:



Křídla ze smuku sily 6 mm, kormidla z překližky 3 mm. Trup z nosniček 2x2 stavěn v šabloně (jako trup gumáků). Přední část trupu potažena překližkou 0,8 mm. Barva: Křídla, kormidla a potah trupu světle krémová, konstrukce trupu hnědá, nádrže a část motoru stříbrná. Kola mají výplet z nití. Model byl zhotoven podle nákresu v 7. čísle II. ročníku Mladého technika.



d) Při měření výkrových rekordů musí být buď model opatřen sředně překosovaným barografiem pro modely, nebo rekord musí mít sport. komisař za pomocí 2 zaplněvaných barografů, umístěných v letadle. Komisař dřív během letu, aby pilot v žádém případě nevystoupil s letadlem výše, než sledovaný model. Po ejstění maximální výšky je dobré prudším klešáním letounu zajistit jasné vyznačení grafu na psacím větrovkou barografu.

Je logické, že počet rekordů dosažených volně létatci modely je přímo závislý na možnosti sledování modelu letadlem. Praxe nám potvrdila, že to není jednoduché jako letecký skolní let. Spoluhráče s vedoucími našich letišť, zvláště po stránce projevených therapeutických podmínek v okolí letišť nebo pravděpodobně dráhy letu modelu je podmínkou.

Celé toto zajistění je velký a zodpovědný úkol pro vedoucí činitel Svazuarmu v okresech a krajích. My modeláři očekáváme, že se tohoto úkolu ujmu s plnou vážnosti a sportovním zájmem, a že po této stránce budeme mít stejně příznivé podmínky jak modeláři v SSSR.

Podíváme-li se na tabuľku našich národních rekordů ke dni 31. prosince 1953, shledáme potřetí zjev, že již téměř $\frac{1}{2}$ všech okének je obsazeno, i když ne všemi vrcholnými výkony. Méně radostný je skutečnost, že většina rekordů je staršího data.

Pro větší propagaci a rozšíření pokusu o rekordy budou uznávány a registrovány také výkony krajšák. Tyto bude registrovat krajšák modelářský referent a uznávat odpovědný sport. komisař při KV Svazuarmu.

Hlášení národních rekordů zasílejte přes svůj OV Svazuarmu na KV Svazuarmu, odkud bude postupeno přímo ústředí.

Krajšák výbory Svazuarmu-modelářské skupiny budou půlročně oběžníkem na příslušné okresy zasílat přehled krajšáků rekordů v lednu a červenci, počínaje červencem 1954.

Potřebné formuláře pro sepsání protokolu o dosaženém rekordním výkonu si vyžádají okresní modelářský referent v ústředí nebo na KV Svazuarmu.

Modelářská sekce ÚV prozatím tabuľku upravila podle stávajících potřeb na 62 možných rekordů. Je možno tuto tabuľku v příštím roce rozšířit podle toho, které kategorie a do jaké míry se v letošním roce uplatní a získají své pevné místo v našem modelářství.

Příští tabuľka, kterou přinese asi LM č. 7/54, bude odvádat přehled č. národních rekordů k 30. 6. 1954.

Modeláři, sportovní komisiaři a vedoucí plachtařských motorových etapdišek — jaká bude vaše odpověď?

Model. sekce ÚV Svazuarmu, zpracoval R. Čížek

TABULKA ČESKOSLOVENSKÝCH REKORDŮ LETADLOVÝCH MODELŮ

(ke dni 1. ledna 1954)

Skupina	Třída	Druh modelu	Trvání (h, min, vč)	Vzdálenost (km)	Výška (m)	Rychlosť (km/hod)
Výrobek	Modely s generováním motorem	Normalní	Joséf Váňáček Brno-n. Láh. 4. 10. 1949 44'32"	Ladislav Kohl Modřínský-Záhorec 21. E. 1946 — 27,540 km	Nebeskáno	Nebeskáno
		Samoletidlo	—	—	—	—
		Normalní vodní	Vlastimil Pospíšil Zlínovice 2. 8. 1952 2'22,5"	—	—	—
		Samoletidlo vodní	—	—	—	—
	Modely s mechanickým motorem	Normalní	Ladislav Galeta Pražíkov 10. 6. 1950 1 h 03'12"	Vladimír Precháčka Letňany-Záhorec 22. 9. 1946 — 10,350 km	Ladislav Galeta Pražíkov 10. 6. 1950 1.995 m	Nebeskáno
		Samoletidlo	—	—	—	—
		Normalní vodní	Oskar Šafek Zlínovice 1. 8. 1952 15'16"	—	Oskar Šafek Zlínovice 1. 8. 1952 380 m	Nebeskáno
		Samoletidlo vodní	—	—	—	—
	Helikoptery	S generováním motorem	Jiří Šeppa Kralupy n. Vlt. 20. 8. 1948 4'18,6"	—	—	—
		S mechanickým motorem	—	—	—	—
Výroba	Vítání	Normalní	Karel Steřík Pražíkov 1. 5. 1950 2 h 02'	Josef Čárik Hrabová-Popilov 10. 8. 1947 35,200 km	Miloš Novotný Pražíkov 18. 6. 1950 1.452 m	x
		Samoletidlo	—	—	—	—
	Počítačové modely	Mikromodel	Josef Čárik Bratislava 1. 3. 1952 9'14,2"	—	—	—
		Samoletidlo	—	—	—	—
		Normalní	Ivanek Brana Bratislava 4. 4. 1953 5'24"	—	—	—
		Normalní	Jiří Bílek Bratislava 4. 4. 1953 6'02"	—	—	—
		Normalní	Pavel Racoš Bratislava 4. 4. 1953 2'18"	—	—	—
		Samoletidlo	—	—	—	—
		Normalní	—	—	—	—
		Samoletidlo	—	—	—	—
Dálkový let přenášející	Normalní vodní modely	S mechanickým motorem	—	—	—	—
		Vítání	—	—	—	x
Upravený let	Modely s mechanickým pohonem	Do 2,5 cm	Normalní	x	x	x
		Do 2,5 cm	Samoletidlo	x	x	x
		2,5—5,0 cm	Normalní	x	x	x
		2,5—5,0 cm	Samoletidlo	x	x	x
		5,0—10,0 cm	Normalní	x	x	x
		5,0—10,0 cm	Samoletidlo	x	x	x
		Tisk	Normalní	x	x	x
		Tisk	Samoletidlo	x	x	x
	Závodní	Burza	Miroslav Zátočil Burza 25. 7. 1953 161,635 km/h			
		Burza	Jiří Trnka Burza 25. 7. 1953 135,349 km/h			
	Závodní	Burza	Jiří Šantler Burza 26. 7. 1953 137,334 km/h			
		Hudinka	Jiří Čárik Burza 14. 9. 1952 262,548 km/h			
	Závodní	Hudinka	Zdeňek Hudinka Burza 13. 7. 1952 243,332 km/h			
		Hudinka	x	x	x	

POZNÁMKY

Mezinárodní rekord ve třídě modelů s generováním nebo mechanickým motorem (označeno *) může být opětovně kresácíkem držen modelu. Okénka slouží označování osudného mezinárodního rekordu. Samoletidlo se v systému hodnotí v mezinárodních rekordech společně s normálními modely.