

Letecký modelář

11

LISTOPAD 1961
ROČNÍK XII
CENA 1,30 Kčs



MĚSÍČNÍK SVAZARMU PRO LETECKÉ, AUTOMOBILOVÉ A LODNÍ MODELÁŘE

Rozvíjet letecké a raketové modelářství mezi mládeží a plně jej využít k polytechnické výchově na školách a k přípravě pro výcvik v různých leteckých odbornostech.

Tak je formulována pasáž v usnesení II. sjezdu Svazarmu, která dává další perspektivu leteckomodelářské činnosti.

Chceme-li tuto směrnicí uvádět v život, vyplývá z ní několik hlavních úkolů, na které se musí naše modelářské kluby zaměřit a jejich konkrétním a aktivním plněním realizovat usnesení sjezdu.

Zajištění dalších instruktorů

Je jistě jasné, že další rozvoj modelářské činnosti není možný bez rozšíření kolektivu dobrovolných instruktorů. Jak je získat? V prvé řadě tím, že se zcela důrazně obrátíme na všechny modeláře-sportovce, kteří tuto činnost dosud nevykonávají. Těm je potřeba vysvětlit, že není hlavním smyslem modelářství nejvyšší sportovní výkon, ale především výchova mládeže, ať již pro zvýšení všeobecné polytechnické zdatnosti nebo jako průpravu pro její další leteckou činnost. Četné případy, kdy mladí modeláři vedou nejen kroužky na školách a v PO ale i celé kluby, ukazují, že zájem a láska k věci vyváží nedostatek pedagogických zkušeností.

Druhý způsob získání instruktorů pak předpokládá dohodu s náčelníkem krajského aeroklubu a radou letišť. Jde o uvolňování bývalých modelářů pro vedení modelářských kroužků. Modeláři, kteří přešli do plachtařského či motorového výcviku, vykonávají na letištích funkce a úkoly mnohdy méně důležité. V náhradu za uvolnění těchto soudruhů se mohou kolektivy modelářů dobře uplatnit při různých letištních pracích a brigádách, a to také proto, že letiště sami aktivně užívají.

Tam, kde není možno volit ani jeden z uvedených způsobů, je potřeba ve spojení s ČSM, rodičovským sdružením a patronátními závody vyhledávat soudruhy s dobrým poměrem k mládeži a školit je formou večerních nebo krátkodobých kursů na instruktory. Nejde tu o odborníky, ale o lidi se zájmem, kteří nutně minimum modelářských znalostí pro vedení začátečnických kroužků získají školením. Dnes už není ani tato forma nová. Krajští modelářští instruktoři mohou využít konkrétních zkušeností – např. modelářů Severočeského kraje, kde je zapojeno do vedení zájmových kroužků několik desítek takových instruktorů. Kroužky zde vedou modeláři i „nemodeláři“ – učitelé, členové ČSM a zájemci z různých oborů zaměstnání. Vedení MOKA jejich práci pečlivě sleduje, svolává je pravidelně na přednášky a aktivy, v nichž je průběžně doškoluje. V říjnu se např. seznámili všichni instruktoři na celookresních akcích s modely, které budou jejich svěřenci v letošním výcvikovém roce stavět. V daném případě jde převážně o modely školní pro 1. a 2. stupeň, které zkonstruovali členové MOKA. V Severočeském kraji se snaží o kontrolu všech modelářských kroužků v kraji a jednotlivé LMK, které o tyto začátečnické kroužky pečují, mají nejen přesnou jejich evidenci, ale také přehled o jejich práci. Věříme, že členové MOKA Severočeského kraje předají své zkušenosti prostřednictvím svazarmovských časopisů ostatním, kteří si o radu „jak na to“ nenapiší přímo.

Materiální zajištění činnosti

Je největším problémem posledních několika let a současně i největší brzdou dalšího rozvoje. I když jde především o úkol pro ústřední orgány Svazarmu (které se také ve spolupráci s MVO snaží jej vyřešit), mo-



USNESENÍ SJEZDU V PRAXI

hou i tady pomoci modeláři. V sortimentním minimu pro prodejny modelářského materiálu, které bylo vypracováno a MVO je schválilo, jsou opravdu všechny základní potřeby pro letecké, lodní, automobilové, raketové a železniční modeláře. Ukázalo se však, že je velmi těžké pro mnohé materiály zajistit výrobce a dodavatele. Tady mohou poradit modeláři: **Hlaste ústřednímu skladu DZ všechny možnosti, tj. národní podniky nebo družstva, které by mohly vyrábět a dodávat některé modelářské součásti, počínaje listami, potahovým papírem a konče speciálními výrobky, jako soupravy pro R/C nebo speciální soustřední pomůcky. Napište konkrétně, na koho se může vedoucí ústředního skladu DZ obrátit.** – Mnohé LMK a ZO Svazarmu přece pracují při závodech, znají výrobní plány i možnosti a právě těch by se dalo při zajišťování modelářského materiálu dobře využít.

Modelářské dílny

Jsou dalším činitelem, jenž má velký vliv na rozvoj naší činnosti. Známe mnoho místností, v nichž se pracuje, ale je nutno přiznat, že jejich valná většina svým vzeřením spíše odpuzuje než stále návštěvníky získává. Vlhké sklepní místnosti se špatným osvětlením, několika starými rozlamanými stoličkami a stoly, dílny bez kamen atd. Nenačtete v nich pořádný svérák, natož pak pilníček nebo lupenkovou pilku!

Je pochopitelné, že v takových a podobných dílnách se mnoho práce neudělá. Otevřeně řečeno – zde je dobrá rada drahá. Nemůžeme v dohledné době počítat s tím, že bude uvolněna tak velká částka, která by radikálně situaci zlepšila. Modeláři si musejí hledat cesty sami: jednak přesvědčit orgány ZO nebo OV Svazarmu o tom, že by se rozsáhlá investice na dílny „vyplatila“. To mohou dokázat pracovními výsledky. Je mnoho míst, kde není dílna vůbec žádná, což je mrzuté a dosti nepohodlné. Např. v Bratislavě: Modeláři pracují bezpochyby dobře, a

přesto se nemají kde sejit, přičemž svazarmovské kanceláře zabírají celý velký dům...

Jsou případy, kdy mohou pomoci stranické organizace nebo složky Národní fronty, jindy je třeba se orientovat na Pionýrské domy a školní polytechnické dílny, pro které se často shání užitečná pracovní náplň. Tak např. v Domě pionýrů a mládeže v Praze-Karlíně pracovali letečtí modeláři v několika kroužcích a ty svou aktivitou patřily k nejlepším; o podobně dobré spolupráci mezi svazáky a svazarmovci je možno hovořit i v Komárně, výborně si vedou modeláři v Prostějově – v čele s neúnavným s. Navrátilcem; dobře spolupracují v Č. Budějovicích, Bratislavě, Ostravě, v Praze-Vinohradech a jinde. Tam všude totiž pochopili, že cíl vedení všech zájmových kroužků ať již POČSM nebo ve Svazarmu, je jeden – připravit pro život mladé lidi s maximálním základem technických znalostí.

Dalším velmi důležitým úkolem pro modelářské kluby je a bude i nadále zlepšit spolupráci s náčelníkem KA a radami letišť při

navrhování modelářů do dalšího leteckého výcviku

S tím úzce souvisí uvolňování aktivních pilotů a členů KA pro vedení modelářských kroužků. Čím více pilotů bude začínat modelářským výcvikem, tím budou letecké sporty ekonomičtější. Podle statistiky je procento „odpadu“ nových pilotů z řad modelářů skutečně minimální. Výsledek této praxe je vidět na mnohých letištích. Jen namátkově – Slaný: Velká většina dnešních plachtařských instruktorů a funkcionářů, v čele s náčelníkem letiště, zahajovala svou éru s modely letadel. Podobných příkladů je mnoho – zeptejte se našich předních plachtařů Kumpošta, Marečka, Kohla, Vosyky, Kuklíka, Hály a jiných, jak a kde začínali svou úspěšnou leteckou činnost. A vedte své členy k takovým cílům, jaké mají svazarmovští letečtí sportovci!

Nezapomínat na základní brannou přípravu!

Úkol zařazování základní brannou přípravu do veškeré zájmové a sportovní činnosti souvisí velmi úzce s hlavním cílem svazarmovské činnosti. Pro mnohé modelářské kluby to není již úkol nový. V Praze 5 například organizovali po dohodě s OV Svazarmu školení zákl. branné přípravy jako součást „modelářských střed“, kdy jsou pravidelně schůzky všech členů klubu a kroužků. Dnes již mají téměř všichni za sebou zkoušky. Stejně dobře si tento LMK vedl při zajišťování účasti na DZBZ. Dva členové LMK obstarali pro nedělní tréninkové létání malorážky, terče atd. Další organizace byla jednoduchá – o přestávce cvičného létání každý přítomný modelář absolvoval všechny podmínky DZBZ a celý závod se stal vítaným zpestřením modelářské neděle.

Bylo by možno ještě dále vypočítávat konkrétní příklady, kdy modeláři vlastně předběhli usnesení II. celostátního sjezdu Svazarmu. Je však ještě třeba „popohánět“ ty, kteří s plněním úkolů zůstávají pozadu. Usnesení II. sjezdu je uvážené a modeláři mohou splnit všechny body, které se jich týkají. Vždyť usnesení v podstatě vyjadřuje to, o čem modeláři usilují: rozvíjet leteckomodelářskou činnost a vychovávat z mladých naděnců technicky vyspělé členy naší socialistické společnosti.

Mistr sportu R. ČERNÝ

Co dovedou NAŠI MODELÁŘI



▲ Model vznášedla podle LM 4/60 zhotovil Z. Šlachta (Petrvald 884). Model o váze 1100 g pohání motor Zeiss 2,5 ccm, pohyb vpřed obstarává otvor vzadu, kde je také kormidlo s vahadlem poutacích strun

▲ J. Janata ze ZO Svazarmu Štětí postavil podle LM 4/60 větroň MOKI-RV2 a vybavil jej rádiovou soupravou ALFA s relé a dvouramennou rohatkou. Velmi se mu osvědčila montáž aparatury na vyjímací desičce, jak je to u originálu. Model o rozpětí 2300 mm létá se zatížením 27 g/dm²



▲ Mistr republiky v maketách, s. Hašek z LMK Pardubice, zvítězil také v Bílovicích n. Svít. s maketou Avia 534 B. Pohledný model o váze 1500 g je poháněn motorem Tono 5 ccm se žhavicí svíčkou

Maketa Piper Vagabond, uveřejněná v LM 11/1958, létá dnes ve stovkách exemplářů. V tomto zebrovitém provedení ji používají s motorem Zeiss Aktivist 2,5 ccm k propagaci

▲ ci V. Rosík a J. Ronaj z Bratislavy
Celobalový akrobatický model zkonstruoval a postavil J. Komárka z LMK Rousínov. Rozpětí 1560, délka 960 mm, celková plocha 54 dm², váha 1400 g, motor MVVS 5,6. Řídící dráty jsou vyvedeny z křídla nad sebou, podle B. Palmera

DARY MODELÁŘŮ XXII. SJEZDU KSSS

Dvaadvacátý sjezd KSSS měl mezi sovětskými lidmi mohutný ohlas už dlouho před jeho zahájením. Sovětské letecké modelářství na počest říjnového zasedání KSSS pořádali soutěže, na jeho počest ustavovali a překonávali národní rekordy atd.

● Členové moskevského modelářského klubu zkonstruovali nový motor MAK-1 o obsahu 5,7 ccm. Motor úspěšně vyzkoušel v akrobatickém modelu E. Petrov na 24. Moskevské městské soutěži.

● Na soutěžích Ruské federace, jež se létaly v několika městech, splnilo na počest XXII. sjezdu sedm modelářů limity pro titul mistra sportu.

★



MALOU RAKETU

zkonstruovali modeláři-žáci 193. bakinské školy N. Semkin a A. Podšibjakín. Raketa dosahuje výšky 250–300 m a rychlosti 50 až 100 m/vt. Mladé konstruktéry vede inž. I. Petrosjan, který je instruktorem bakinského leteckého klubu DOSAAF.

★

● TITULNÍ SNÍMEK Zdeňka Lis-ky z letošního evropského kritéria v Belgii velmi dobře dokumentuje přátelství mezi sovětskými a československými lidmi, jemuž je věnován měsíc listopad. Mezi modeláři obou zemí je toto přátelství po léta samozřejmostí, o které se nemluví, ale jež vyúsťuje v činnost. Nespočítané dopisy putují na obě strany, vyměňují se zkušenosti, plány, materiál. Také do redakce přicházejí každý měsíc dopisy ze všech končin SSSR, v nichž se na nás sovětské přátelé obracejí jako na svoje rodné. Mají jedno velké přání: aby náš LM vycházel současně i v ruském jazyce...

Snímek zachytil sovětského reprezentanta Kondratěnka při přípravě k letu. Pomocníka mu dělá mistr sportu Gábriš, s vedoucím družstva SSSR asistuje Herber, za ním Bartoš, vzadu vlevo přihlíží inž. Schindler a vedoucí naší výpravy Marek.

NA OBÁLCE TOHOTO ČÍSLA



VÍTĚZOVÉ Spartakiády technických sportů

Pro LM
J. Černajevskij, Moskva

V Sovětském svazu skončila Spartakiáda technických sportů, již se zúčastnilo několik tisíc leteckých modelářů. Výběrové soutěže se létaly ve školách, městech a oblastech; jejich vítězové postupovali do oblastních, městských a republikánských spartakiád. Finále Všesvazové spartakiády technických sportů se létalo v hlavním městě Litevské SSR – Rize za účasti asi 300 nejlepších modelářů. Byli mezi nimi známí zkušení reprezentanti i nováčkové.

VE VĚTRONÍCH suverénně obhájil prvenství J. Averjanov. Jak všichni víte, získal v této kategorii na letošním světovém mistrovství v NSR i nejvyšší titul mistra světa pro rok 1961. Obojí vítězství je zasloužené, neboť mu předcházeli léta poctivé práce a neúnavného tréninku.

V MOTOROVÝCH MODELECH zvítězil po tuhém sportovním boji A. Baublis z Litevské SSR; dobře si vedli i Estonec T. Marduag a E. Gukajlo z Běloruska.

V AKROBATICKÝCH MODELECH si vybojoval prvenství známý moskevský modelář inž. J. Sirotkin.

V RYCHLOSTNÍCH U-MODELECH dominoval s „dvaapůlkou“ leningradec A. Kuzněcov a zvítězil rychlostí 180 km/h; druhý byl A. Lapin z Novosibirska a třetí Charkovčan K. Mironov.

V R/C MODELECH získal zlatou medaili S. Malik z Moskvy. V TÝMOVÉM LÉTÁNÍ byl nejlepším tým B. Krasnorut-

Mistrovství světa očima reprezentantů

Podle slibu z minulého čísla se ještě jednou vrátně k letošnímu mistrovství světa FAI (MS) pro volné modely, abychom seznámili široký okruh zájemců s technickými zkušenostmi, které zde načerpali naši reprezentanti. Upozorňujeme, že jde o subjektivní pozorování reprezentantů a redaktora LM, jež jsme si upřesnili při hodnocení v kolektivu našeho družstva. Na MS nebylo pamatováno na výměnu zkušeností mezi všemi účastníky, jak bývá zvykem na mezinárodních soutěžích lidovědemokratických států. Informace tedy nemohou být vyčerpávající a v jednotlivostech mohou být ovlivněny názorem pozorovatele. – Dáváme slovo reprezentantům:

VĚTRONĚ A-2

Koncepce a konstrukce. Ten kdo byl zvědav na větroně nevidaných tvarů a konstrukční novinky, byl na letošním MS zklamán. Modely byly vesměs podobné těm, jež vídáme na našich domácích soutěžích. Nebylo vidět ani nosné plochy s přehnanou štihlostí. Kupodivu málo modelářů si bralo vzor z Ritzovy A-2 (vítěz předcházejícího MS v Belgii).

Na většině větronů byla zřejmá snaha konstruktérů, soustředit hmotu co nejbližší k těžišti. Proto byla přední část trupu většinou krátká s malou boční plochou, zadní část pak vesměs celobalsová, tenká, trojúhelníkového nebo kruhového průřezu. Vlečné háčky byly vesměs střední.

MS znovu potvrdilo, že neexistují „vynikající“ profily nosných ploch. Stejně dobře tu létaly modely s velmi tenkými profily (málo modelů koncepce Jedelského s křídlem z plného balsového prkénka), jako modely s profily tlustšími. Hlavní bylo, je a bude seřízení a taktika soutě-

žícího. Četní zahraniční modeláři potahují náběžnou část křídla balsou; je to skutečně dobré pro tuhost.

Za zvláštní zmínku stojí A-dvojka Itala Soaveho, celkově nevidané pečlivě zpracovaná, s geodetickou konstrukcí křídla s velmi tenkým profilem, jakož i geodetickou VOP. Druhé místo Soaveho ve výsledném pořadí je nejlepší odpovědí těm, kdož zásadně odsuzují geodetickou konstrukci z hlediska aerodynamické čistoty.

O dokonalé povrchové úpravě zahraničních volných modelů byla v LM již mnohokrát řeč. Nejde jen o potahový papír, který ostatně dovážíme, ale též o impregnační laky, vypínající až do odporu kostry modelu, avšak dále nedeformující a bezpečně odolné proti vlhku i slunci. V tom je zatím jedna z našich slabín, a to nejen ve větroních.

Vlečná zařízení a časovače. Většina soutěžících používala na vlek vlasce z nylonu, silonu a dalších plastických hmot. Pletené konopné šňůry bylo vidět zřídka, protože jsou sice pev-



Mistr světa v A-2 Averjanov na ramenou svého družstva

nější a méně pružné, ale nevýhodné pro velký odpor, který také při vleku nedovolí, aby se šňůra úplně natáhla. V několika případech jsme viděli i ocelové vlečné struny; nelze však říci, že by se zvlášť osvědčily, i když některé zahraniční výrobky nedělají smyčky a nezamotávají se. Sovětští reprezentanti např. přišli na první start s pletenými ocelovými lankami, ale

skij - A. Babičev, který zalétl ve finále 4'19".

Cenu časopisu Krylja rodiny získal škola Kalanov z Uzbekistanu za vítězství V KAT. TRYSEK pozoruhodnou rychlostí 240 km/h. Druhá, zvláštní cena časopisu byla udělena V. Primakoví z města Ivanova za nejlepší maketu.

V DRUŽSTVECH obsadili první místo modeláři Ukrajiny, jejichž trenérem je E. Kučerov.

* * *

Sovětská modelářská zakončili účastí ve Vsesvazové spartakiádě technických sportů další etapu, v níž prokázali dobrou úroveň leteckomodelářského sportu v DOSAAF. Vrátili se ke své práci v kroužcích a klubech, sledují bedlivě sportovní výsledky zvláště maďarských a československých modelářů - držitelů mnoha světových rekordů. Připravují se na další soutěže doma i na světovém fóru, kde chtějí být co nejdokladnějšími sportovními soupeři.

K MĚSÍCI PŘÁTELSTVÍ

Často uzavírali představitelé různých států smlouvy o přátelství - ne vždycky poznaly však národy jejich důsledky v praktickém životě. Jedna ze smluv, jež jsou jiného druhu, byla podepsána lidmi naší republiky a Sovětského svazu. Potvrzuje skutečnost - přátelství našich a sovětských lidí začalo dávno předtím a smlouva je jen potvrzení. Máme společnou cestu, máme také společný cíl. Dotkne-li se nepřítel jednoho z nás, dotýká se všech. Úzce jsou spojeny naše osudy dnes i v budoucnu s osudy všech lidí, kteří chtějí mír. Vždyť v beztržní společnosti - v komunismu - budou žít ne někteří lidé nebo některé státy, ale celé lidstvo. A soudružství z období budování socialistické společnosti je pochopné, která osvětluje cestu.

Jen jedině rozcestí je před dnešní generací. Buď válka nebo mír, buď fašismus v některé ze svých forem nebo socialismus a komunismus. Nikdo nemůže dnes stát stranou, není střední cesty. Každý

musí znát své místo. Přátelství lidí s mírumilovnými úmysly pomáhá vzájemně překnávat obtíže všedního života a střežit mír. Kolikrát v posledních letech soudruh N. S. Chruščov upozornil, jak vážně běží sovětská vláda otázkou zachování míru. Nikdo z nás o pravdivosti jeho slov nepochyboval. Nepochyboval snad ani nikdo z těch, jimž byla adresována. A jestliže soudruh Chruščov v nedávných dnech varoval znovu a upozorňoval, že při narušení hranic ČSSR nebo Polské lidové republiky válkachtivými agresory by Sovětský svaz bez váhání zaujal stanovisko ve smyslu Varšavské smlouvy, pak za jeho slovy stojí čin.

Skončila doba pro oportunisty, kteří řekají „až jak to dopadne“. Lidé Sovětského svazu, ČSSR, lidových demokracií, vlastenci Kubu - lidé na celé Zemi, kteří chtějí žít v klidu - my všichni tvoříme pevný, mohutný útvar. Bude-li třeba, dokážeme, že umíme o budoucnost i bojovat.

-inka-

po prasknutí při první kontrole létali na silonu.

Kontrola šňůr tahem 5 kg vůbec působila mnohé nesnáze, zejména těm, kdož přišli na MS „připravení“ s jednou šňůrou a jedním navijákem. Nehledě však k těmto lajdákům, zdá se, že by bylo rozumné v FAI uvažovat o snížení váhy zkušebního závaží, neboť vlasec z plastické hmoty je nutno zkracovat o 4-5 m, má-li mít při zatížení 5 kg předepsanou délku 50 m.

Samozřejmě většina soutěžících používala navijáků, jež jsou v zahraničí k dostání v různém provedení hotové. V tom mají zahraniční modeláři proti nám další výhodu. Přesto však nechyběli ani „koumáci“, kteří létali jen se šňůrou navlečenou na prstě (bez kroužku), aby ji mohli při nalétnutí termiky „zahodit“ a neporušili tak propozice.

Více než nedostatek navijáků nás však bolí časovače. Doutnákové „knoty“ jsou již zastaralé a většina cizích modelářů používá hodinové časovače, které zcela bezpečně po 3 minutách uvedou v činnost determalizátor. Letový čas se tímto způsobem snižuje jen na potřebnou dobu, funkce determalizátoru je jistá a nebezpečí ztráty modelu menší. Takový časovač není výrobně náročný a bylo by k obecnému prospěchu, kdyby se naši modeláři poohlédli po družstvu, jež by bylo ochotné jej přímo v modelářském provedení vyrábět.

Taktika létání s A-2 není v zahraničí na příliš vysoké úrovni; modeláři létají většinou individuálně, dlouho nevěkají a nepřikládají takový význam znalostem meteorologie jako my. Proto také svého

času vzbudily např. v Itálii značnou pozornost články inž. Drexlera (viz LM 4/1954 aj.). Můžeme říci, že právě v kategorii A-2, kde okamžité podmínky a náhoda značně ovlivňují výsledek, měla naše kolektivní spolupráce a taktika družstva rozhodující podíl na úspěchu. Také uvolňování ohřátého vzduchu během letu a máváním skupiny alespoň 5 lidí před modelem se nám osvědčilo.

Pozoruhodně dokonale A-dvojka Itala Soaveho



POZVÁNÍ

Slova: ROSTISLAV DOSTÁL

Hudba: VILÉM ČERNÍK

Pochod C



MOTOROVÉ MODELY

Koncepce a konstrukce. Ani v této kategorii nebylo novinek, většina soutěžících létala s běžnými a dokonce starými modely, na nichž pouze vyměnili motory. U některých nových nebo upravených modelů bylo vidět více než loni ostré náběžné hrany křídel a profily s rovnou spodní stranou (vítěz Schneeberger). Jinak myslím, že letošní MS bylo hlavně záležitostí motorů a vrtulí a taktiky létání.

Motory. Soutěžící používali asi stejnou měrou motorů detonačních i se žhavicí svíčkou. Oproti loňsku to znamená značný přírůstek výkonnějších „žhavíků“.

Detonační motory byly zastoupeny osvědčenými značkami: ETA, Oliver Tiger, Enya, Webra Mach 1, Super Tigre, MVVS, MOKI. Rakušané létali s motory amatérské výroby, jež jsou v podstatě kopii Oliver Tiger. Ojedinelé motory o obsahu 1,5 ccm byly slabé a na motory 2,5 ccm výkonem nestačily. Zdá se, že

Této závadě lze odpomoci, ale většina soutěžících včetně mne s tím předem nepočítala. Jedině Švýcar Schneeberger, který doma létá ve stejných podmínkách, měl motor Cox Tee Dee v plném výkonu, což bylo jasné znát.

Nehledě k tomuto problému, lze rozdělit motory se žhavicí svíčkou zhruba na dvě skupiny. Do první silnější patří Cox Tee Dee, Super Tigre Jubile, MOKI a MVVS 2,5 R, do druhé slabší pak Cox Olympic, Torpedo a OS MAX. Upozorňuji, že se to týká pouze motorů na letošním MS, protože většina zahraničních soutěžících má motory upravované buď amatérsky (Hagel aj.) nebo v továrně (Guerra, Maďari). Naproti tomu třeba můj MVVS 2,5 R je normální neupravený motor ze série.

Velikou nevýhodou většiny motorů zahraničních značek je špatné sání. Proto západní modeláři létají na tlakové nádrže (tlak z karteru), což je dosti složité.

U motorů se žhavicí svíčkou převládaly opět nylonové vrtule Tornado nebo Top Flite 8×4". Švéd Hagel měl dřevěnou vrtuli Tornado 8×3" seřízenou na \varnothing 180 milimetrů. Motor Super Tigre Jubile mu s ní točil 21 800 ot/min na zemi. Ital Guerra létal se stejným motorem s vrtulí \varnothing asi 185 mm o stoupání 80 mm s velmi úzkým listem na přibližně stejné otáčky jako Hagel. Oba létali velmi rychlou pravou spirálou.

Taktika létání může podle mého názoru u moderních rychlých motorových modelů již méně pomoci než v ostatních dvou volných kategoriích, přestože i na letošním MS nám byla dosti platná (při našich poměrně malých výškách). Sám se vždy snažím dostat model co nejvýše, přičemž hledím jen na to, abych nestartoval do vysloveného „klesáku“. Na termiku příliš nedbám, protože ji jednak dokonale neznám, jednak při dobré výšce ji model snáze naletí a mimoto by neměla být rozhodující. Nový mistr světa Schneeberger mi potvrdil hlavně pátým startem na MS můj názor, neboť letěl před 17. hodinou do chladnoucího již ovzduší a měl času téměř na 2 maxima.

Celkově se domnívám, že v přípravě v příštích letech se neobejdeme bez výkonnějších motorů MVVS a že bude také výhodnější přeorientovat se na motory se žhavicí svíčkou (ne proto, že s nimi již sám létám!).

Jiří Černý

MODELY NA GUMU

Koncepce a konstrukce. Na letošním MS létaly modely různých koncepcí a těžko lze určit, která obstála nejlépe. Polské a sovětské družstvo mělo modely s dlouhými trupy, Kanaďané, Angličané a zčásti Američané měli trupy krátké, kdežto Italové a Švédové tvořili střed. V rozlévání se sešli zástupci všech tří skupin.

K pohonu sloužila guma Pirelli průřezu 6×1 mm (6,35×1,5). Za zmínku stojí, že modeláři většinou upouštějí od 12pramenných svazků a létají na 14, ojedinelé i na 16 pramenů. Doba vytáčení se pohybuje mezi 35–45 vteřinami. Téměř na všech modelech byly balsové vrtule s výjimkou některých našich z lípy.

Stavba draků byla celkem obvyklá. Mnohé modely měly trupy zhotovené jako balsovou skořepinu kruhového průřezu pro větší odolnost při přetržení svazku. Též se hodně staví trupy průřezu obdélníku nebo čtverce, postaveného na hranu. Četné trupy byly za zadním závě-

sem svazku dělitelné, ať již pro transport nebo pro natáčení svazku zezadu. Převládala potah trupů z balsy tl. 1,5–2 mm; papír, nylon či hedvábí byly výjimkou. Jak je již známo, trupy některých sovětských modelů byly z tenkostěnné elektronové trubky \varnothing asi 35 mm o tloušťce stěny 0,5 mm. Zadní část trupu tvořila v tomto případě balsová příhradová konstrukce.

Křídla i ocasní plochy byly většinou bez zvláštností, jen výjimečně geodetické konstrukce. Převládala potah z papíru, výjimkou bylo hedvábí nebo nylon. Švédské a americké modely upouštěly celobalsovým potahem včetně ocasních ploch, aniž byla výrazně překročena váha 230 g.

Pomocná zařízení, detaily. Mnohé modely byly vybaveny mechanickými časovači, zamontovanými většinou v těžišti modelu.

Zajímavým stavebním detailem byla vrtule sovětského reprezentanta Ivanikova, opatřená zařízením pro změnu stoupání v závislosti na velikosti kroutičního momentu svazku. Velmi pěkný italský model měl první přepážku z elektronu, v níž byly po obvodu tři stavěcí šroubky pro seřízení libovolného sklonu hlavice. Pro zalétání modelu se šroubky zajišťují lakem.

Jako novinku jsme zaznamenali, že zahraniční modeláři věnují značnou pozornost ochraně modelů před poškozením při natáčení svazků. Italové např. natáčeli svazek mimo trup v balsové trubce \varnothing asi 30 mm, kterou pak se svazkem zasunuli jako součást trupu. Angličtí modeláři



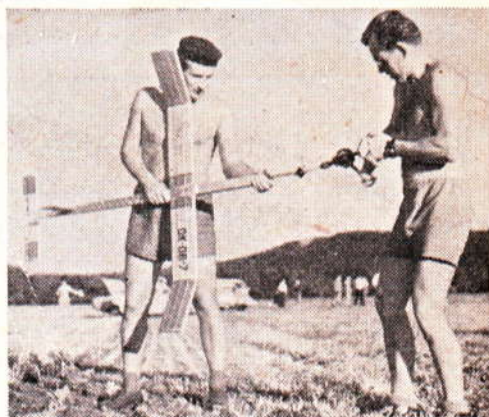
Hemžení, zmatek, praskání šňůr či velká délka byly přírodními zjevem začátku každého kola soutěže A-2

výkon špičkových detonačních motorů oproti loňsku v průměru poněkud stoupl, hlavně amatérskou úpravou. Podle mého pozorování byly na MS nejlepší detonační motory ETA a Oliver Tiger.

Skoro všichni soutěžící používali k detonačním motorům vrtuli Tornado nylon 8×4", které se zdají být velmi dobré. Někteří účastníci tvrdili, že jim motory s těmito vrtulami točí 15–16 000 ot/min. Bohužel naše motory MVVS 2,5D podle mého pozorování na MS byly již dosti značně předstíženy ostatními předními značkami.

Ve skupině motorů se žhavicí svíčkou se letos objevily dva nové, a to Cox Tee Dee a Torpedo. Jinak bylo vidět známé značky Super Tigre Jubile, OS MAX 15, Cox Olympic, MOKI a MVVS 2,5 R. Zajímavý motor si udělal sovětský reprezentant Verbický. Detonační „dvaapůlku“ MVVS, jež se v SSSR vyrábí sériově, předělal na žhavicí svíčku a s dřevěnou vrtulí \varnothing 200×110 mu motor točil 16 500 otáček za min.

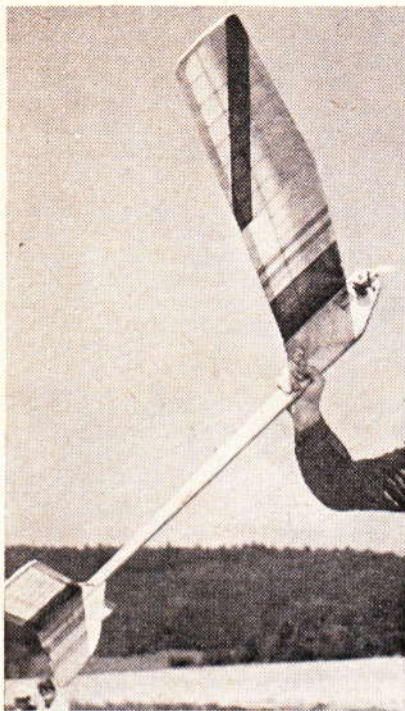
Rozdíly ve výkonu mezi uvedenými značkami byly dosti značné. Porovnávání je však nesnadné, neboť výkon „žhavíků“ velmi ovlivňovala poměrně velká nadmořská výška letiště (asi 700 m). Pozorovali jsme, že motory měly asi o 15–20 % menší výkon než normálně následkem nedostatku kyslíku. Sám jsem se o tom přesvědčil, když můj motor MVVS 2,5 R točil stále skoro o 2000 ot/min méně než doma.



Natáčej náš J. Čunderlík svůj model, jenž mnohé udivoval délkou trupu. Pomocníkem je řidič E. Vlach

Úspěšný Wakefield Poláka Kosinského je až spartánsky účelový a jednoduchý





Model Horcicky z Rakouska byl poháněn amatérským motorem – kopií motoru Oliver Tiger



Angličan Mueller létal proxy za Henryho z N. Zélandu. Model poháněný novým motorem Cox Tee Dee má profil křídla zesponu úplně rovný s ostrou náběžnou hranou. Žebra křídla i VOP jsou z balsových listů 5 x 5, dutá, stavba nosných ploch velmi jednoduchá

zase přes natáčený svazek nasunuli durlovou trubku. Vrtačka byla opatřena dlouhým nástavcem, jehož délka o něco přesahovala délku ochranné trubky. Po natočení svazku soutěžící trubku vysunuli na nástavec, odpojili svazek od vrtačky a navlékli na hlavici. Někteří účastníci chránili vrtule před poškozením překližkovými kotouči, které připevňovali mezi svazek a vrtuli. Tato zařízení vesměs umožňují natáčet maximální otočky až téměř na mez pevnosti gumy, bez rizika při přetržení svazku.

Způsob a taktika létání. Vcelku se dá říci, že po konstrukční a stavební stránce nezůstávají naše Wakefieldy za světovou úrovní. Hůře pro nás ovšem dopadá srovnání po stránce taktiky a létání. Naši značnou slabinou je způsob startu a průběh motorového letu.

SJEZD A KONKRETIZOVANÉ ŠTĚSTÍ

Je to už pravda: štěstí klepe lidstvu na dveře. Komunismus se přiblížil. Dvacátýdruhý sjezd KSSS schválil konkrétní plán jeho dosažení. Máme před sebou program, jak uskutečnit lidský sen o zlatém věku. Už v letech 1971 až 1980 bude pro něj vytvořena materiálně-technická báze a sovětská společnost přejde k tomu, aby nastoupilo rozdělování podle potřeb. Zásada komunismu vstoupí do života.

Komunismus! To slovo se zrodilo před dávnými věky. Vyjadřovalo touhu ponižovaných a chudých po lepším osudu. Po šťastném životě ve společnosti, kde vládne svoboda a spravedlnost. Nejlepší a nejvzdělanější lidé se snažili narysovat obraz této společnosti. Byly to však jen fantastické obrazy. Až Marx, Engels a Lenin proměnili utopii ve vědu. Ukázali, že to není sen, ale historická nutnost. Že komunismus přijde, jako přijde den po dni a že jej uskuteční nejpokrokovější třída – proletariát, vedený komunistickou stranou. Něco přes čtyřicet let uplynulo od historického výstřelu Aurory. A v Sovětském svazu, kolébce nového lidského věku, přichází po socialismu jeho vyšší fáze – komunismus.

Za dvacet let má být v zásadě vybudována v sovětské zemi společnost, jaké ještě nebylo. Není to příliš smělé? Je to možné splnit? Odpověď dává sama skutečnost – sovětský dnešek. Ještě v předsjezdových dnech skončilo prvních tisíc dnů sedmiletky, která znamená začátek rozvinuté výstavby komunismu. Jak mnoho bylo do-

saženo za těchto tisíc dnů! Vydal se na cestu atomový ledoborec „Lenin“, sovětská raketa odfotografovala odvrácenou tvář Luny a pionýři vesmíru Gagarin a Titov vynesli sovětský den na nebe. Celé sloupce čísel by se daly otisknout a za nimi by byly nové závody, domy, školy, elektrárny a potoky obilí i mléka.

Taková je řeč sedmiletky a nebude jinak ani v letech přístich.

Co nabídl za tu dobu lidem starý kapitalistický svět? Podle cifer OSN, které se týkají všech buržoasních zemí, z 60 miliónů lidí umírajících ročně, umírá 40 miliónů hladem a vysílením. V ekonomicky rozvinutých zemích Západu by také mohla být hojnost všeho pro pracující. Tam to však nedovoluje společenský řád. Kapitalisté raději spalují pšenici než by nakrmili hladové, raději zvyšují výrobu zbraní pro válku než by zvýšili mzdy. – Není tedy otázka blahobyti a štěstí lidu jen otázkou výroby. Dvě podmínky jsou k tomu nutné: společenský řád, založený na vládě pracujících a hojnost statků, plně kryjící potřeby obyvatelstva. V Sovětském svazu je taková vláda a jsou také všechny předpoklady, aby program hojnosti byl vrchovatě splněn. O tom názorně právě promluvil XXII. sjezd strážců lidského štěstí.

Po boku země Sovětů jde celý socialistický tábor, půjdeme k světlu metě komunismu i my. Uspíšit jeho příchod je možné už dnes. Prací, i tím, že zítřek zajistíme naší silou. Zastavit cestu válce a otevřít dveře komunismu – tak k nám promlouvá sjezd. My dobře jeho hlas slyšíme. A jdeme za ním. –vk–

Užívané způsoby motorového letu lze rozdělit do tří skupin. První je start do polohy na záda, překrut a přechod do stoupavé spirály. V druhém případě vlivem vysokého kroučícího momentu létá model po startu v úzkých kruzích a nestoupe a teprve po 5–15 vteřinách přechází do stoupavé spirály. V obou uvedených případech dochází k značným ztrátám výšky, která je pro maximální výkony rozhodující. Nejideálnější řešením (třetí případ) je čistá strmá spirála s dostatečnou rychlostí modelu. Tímto způsobem také létala na letošním mistrovství většina účastníků a zejména všichni tři finalisté.

Motorový let našich modelů vesměs odpovídá prvním dvěma nevýhodným způsobům, které nejsou dostatečně spolehlivé zejména v turbulentním ovzduší (viz popis v LM 10/61). Startuje-li model, seřazený jedním ze dvou prvních způsobů, jen trochu šikmo proti větru, je let v kritické první fázi velmi neuspořádaný a nespolehlivý. Pro porovnání uvádíme, že naše modely dosahovaly nejvýše dvou třetin výšky, do níž létaly špičkové modely konkurentů.

Valná část modelářů létala se seřazením vpravo-vpravo, méně vpravo-vlevo, nechyběly však ani modely seřazené vlevo-vlevo. Většina dobrých zahraničních modelů stoupá až do konce motorového letu,

což je s největší pravděpodobností způsobeno seřazením hlavice, jež není pro zvládnutí první části motorového letu potlačována, ale vychýlena do zatáčky.

Taktika létání je neméně důležitá, není však rozhodujícím činitelem. Při rychlosti větru nad 3 m/s nelze uplatnit u nás běžné tzv. „vyběhávání“ termiky a jediným řešením zůstává rychlý, strmý a bezpečný motorový let do maximální výšky. V tom tkvěl hlavní nedostatek našich modelů, i když nelze pominout špatné vlastnosti čerstvé gumy z letošního dovozu, na něž si stěžovali i sovětsí a polští reprezentanti a potvrdili je sami Italové.

Ačkoli naše výkony na MS byly na nejvyšší průměrné, přesto se domníváme, že 16. místo v družstvech nevystihuje spravedlivě naši připravenost, jež byla lepší. Soudíme, že většinou naše modely nebude třeba zásadně měnit, ačkoli by stála za úvahy některá „nerozbitná“ koncepte trupu. Musíme však více létat a vyzkoušet všechny možné způsoby seřazení. K tomu ale potřebujeme mnohem více gumy Pirelli než dosud, abychom ji mohli nechat vystárnout a létat i v tréninku s prvotřídními svazky „na doraz“, nikoli jako dosud se svazky vytahanými nebo jen na 70–80 % otoček.

J. Čunderlik, L. Mužný, M. Rohlena



XI. mezinárodní KRITÉRIUM »ES«

Pro LM inž. J. SCHINDLER,
ve svých odbornostech spolupracovali
Z. LISKA, inž. Z. Pech,
J. TRNKA a M. DRÁŽEK



Modelářské letiště Zwartberg



XI. mezinárodní kritérium „es“, známé u nás více pod názvem „Evropské kritérium upoutaných modelů“, se konalo ve dnech 16. a 17. září 1961 v blízkosti Genku v Belgii. Aeroklub ČSSR kritérium oběhl třemi soutěžícími v akrobacii (J. Bartoš, mistr sportu J. Gábriš a M. Herber), dvěma do závodu rychlostních modelů (mistr sportu inž. Z. Pech a zasl. mistr sportu J. Sladký), dvěma do souboje (M. Drážek a J. Trnka) a jedním družstvem do týmového závodu (opět Drážek a Trnka). Vedoucím družstva byl A. Marek, tlumočnickem pisatel a řidičem E. Vlach. S družstvem jel do Belgie Z. Liska, který byl na žádost Belgického královského aeroklubu delegován jako bodový rozhodčí pro akrobacii.

Naše výprava 13. září projela trať Praha-Aschaffenburg u Frankfurtu n. M., druhý den jsme před 17. hodinou dorazili do Zwartbergu. V pátek 15. září jsme jako první absolvovali přejímání modelů a zbytek dne jsme věnovali tréninku. Kritérium se letalo v sobotu 16. a v neděli 17., kdy bylo slavnostně zakončeno. Hned v pondělí ráno jsme se vraceli stejnou cestou, do Prahy jsme dorazili v úterý 19. září v noci. Oficiálně byl zájezd ukončen následující den přijetím a zhodnocením u místopředsedy ÚV Svazarmu plukovníka Homoly.

MÍSTO SOUTĚŽE

Evropské kritérium U-modelů tradičně pořádá Aero Club Royal de Belgique – Fédération de la Petite Aviation Belge (Belgický královský aeroklub – Federace belgického malého letectví). Po přecházejících ročníkích v Ostende a v Bruselu konal se letošní ročník poprvé na letišti aeroklubu „Limburgse Vleugels“ ve Zwartbergu u Genku. Místo je z modelářského hlediska tak zajímavé, že stojí za několik slov.

Genk je město v průmyslové oblasti východní Belgie, severně od velkého průmyslového střediska Liège. Tato oblast podél německých a holandských hranic je vlámská (jazykově příbuzná holandskému) a nazývá se Limburgem. Samotný Genk je především hornickým městem s dosti nevlidným okolím: Písek, řídké borové háje a trsy tuhé, vysoké trávy; mezi tím všude haldy a těžné jámy dolů. Jeden z velkých dolů je ve Zwartbergu, asi 5 km severně od středu města Genku. K dolu patří ubytovny, jídelna, hřiště, bar pro zahraniční horníky. V jedné z budov – Beukenhofu – bydleli soutěžící, kteří si nepřáli hotel a konalo se tam též přejímání modelů. Ve velké jídelně v sousední budově pak bylo stravování.

Asi 2 km od ubytovny, mezi třemi vysokými haldami je malé, typicky západoevropské sportovní letiště klubu Limburgse Vleugels, s travnatou startovací plochou o délce asi 800 m a velmi úzké. Letiště je vybaveno dvěma malými hangáry a klubovou restaurací s barem. Vlevo u vjezdu na letiště bylo zřízeno nové modelářské letiště, jehož uspořádání je zřejmé z fotografie. Jsou tu čtyři velké dráhy a jedna malá pro upoutané modely. Mezi čtyřmi velkými drahami, z nichž jedna je opatřena sítí, vidíte v zemi zapuštěnou „věž“ pro řízení provozu. Dráhy jsou betonové, prostor v drahách a okolí je vysázen drnem, zbytek terénu je písčité. Asi 150 m daleko je rozestavěna startovací dráha pro rádiem řízené modely o rozměru zatím asi 8 × 100 m, později má být 60 × 100 m. Tato dráha z betonových dlaždic o rozměrech asi 250 × 250 mm je uložena na písčitém návozu asi 1,5 m nad terénem. Mimoto tu má být ještě vybudován bazén pro vodní modely. V blízkosti drah je vyhrazen prostor pro autocamping a modeláři mají také možnost levného ubytování v budově aeroklubu.

Modelářské letiště Zwartberg se buduje z finančních prostředků, věnovaných městskou radou v Genku. Dosavadní náklady činí okolo 1 000 000 belgických franků (tj. asi 150 000 Kčs). Po dokončení má být Zwartberg střediskem belgického létání s modely. Samozřejmě má letiště též sloužit pro mezinárodní soutěže a závody. Za předpokladu souhlasu CIAM-FAI bude



Vítěz Grondal

se tu napřesrok konat druhé mistrovství světa R/C modelů.

Pro kritérium bylo letiště vybaveno dalšími i náležitostmi, jako velkými stany sloužícími za depa pro družstva, rozhlasem a vlnokoslávou.

ORGANIZACE KRITÉRIA

Presidentem kritéria byl za onemocnělého A. F. Houlberga francouzský zástupce R. Chapart. Po sportovní stránce byla soutěž řízena mezinárodní jurou, již předsedal H. Nicholls z V. Británie a členy byli L. Barthel (Itálie) a A. Roussel (Belgie). Každá kategorie měla opět mezinárodní komisi. Vlastní provoz řídili vedoucí startovišť z řad zkušených belgických modelářů.

Organizace soutěže, ubytování, stravování a doprava byly řízeny řadou komisí, ve kterých pracovali členové Federace belgického malého letectví, jejich manželky a členové klubu Limburgse Vleugels.

Ubytování účastníků bylo dobré, stravování velmi dobré co do kvality i množství. Doprava na letiště byla zajištěna hromadně autobusem a mikrobusem.

Organizace soutěže byla „volnější“ odpovídající francouzskému pojetí klidného života. Nedbalo se zvláště na přesné dodržování časového plánu, takže ze začátku jsme měli dojem, že je vyloučeno, aby se soutěž doletala. Vždyť např. v akrobacii a v rychlostních závodech bylo první den s bídou ukončeno první kolo. Nakonec však vše dobře dopadlo. Nedostatkem bylo, že hluk motorů silně přehlušoval místní rozhlas. Soutěžící museli jednak bedlivě sledovat, co se na drahách děje, jednak vedoucí startovišť skutečně svědomitě hledali a svolávali žádané soutěžící.



J. Sirotkin z SSSR
obsadil pěkným výkonem druhé místo



Náš nejúspěšnější reprezentant M. Herber



Nováček J. Bartoš
byl družstvu cennou posilou

Holandan Van Dort



Ukázalo se, že při podobném velkém podniku jsou vhodná spíše upozornění optická, např. vyvěšování vlaječek apod.

Organizace létání: Na oplocené dráze po oba dny létaly rychlostní modely a na sousední dráze vedle dep pak modely akrobatické. Pro obě tyto soutěže bylo vylosováno pořadí států a podle něho nastupoval libovolně určený člen družstva. Na třetím kruhu po oba dny létaly týmy. Prvé i druhé kolo mělo samostatné losování. Na čtvrtém kruhu se v sobotu odbyval souboj (combat) až po semifinále včetně. V neděli odpoledne se na tomto kruhu konala soutěž raket a finále souboje.

Každý soutěžící a závodník měl startovací kartu. Po vyvolání družstva na start odevzdal vedoucí družstva kartu určeného člena. Docílený výsledek byl zaznamenán na kartu a na výsledkovou tabuli a karta byla vrácena vedoucímu družstva. Tak měl každý účastník stále přehled o svých výkonech a podle výsledkové tabule o výkonech konkurentů. Výsledkovou tabuli bohužel nemohli sledovat diváci, kterých přišlo poměrně hodně.

Pořadatelé využili kritéria k propagaci leteckého modelářství i letectví. Z pozvaných oficiálních hostů se dostavili belgický ministr dopravy, zástupci ministerstva školství a velitel belgického vojenského letectva. Letectví propagoval letecký den, uspořádaný v neděli odpoledne. Vzpomínali jsme při něm, jakého úspěchu by zde museli docílit naši akrobaté. Vždyť vrcholným číslem bylo několik přemetů na stáříčkém Tiger Mothu a bravurní prolétávání malého Topsy Nipperu mezi stromy u letiště. Jinak program spočíval především v hloubkových náletech sportovních letounů a jednoho větroně „Mucha“ polské výroby. Ocenili jsme skupinový seskok parašutistů z Fairchild Packeta. První skupina skákala z malé výše se statickým lanem, druhá s dýmnicemi pak z asi 3000 m se zpožděným otevřením padáků. Jako modeláři jsme pak obdivovali akrobacii vícekanálových R/C modelů, kterou jsme většinou viděli poprvé.

ÚČASTNÍCI MEZI SEBOU

Vzájemné vztahy mezi všemi 150 účastníky kritéria ze 16 států byly velmi dobré a skutečně sportovní přátelské. Našli jsme tam řady starých známých a přátel a navázali nová dobrá přátelství. Naše družstvo se od příjezdu těšilo přízni, jednak proto, že naše letecké modelářství má ve světě velmi dobrou pověst, jednak naši modeláři byli vždy ochotni každému pomoci a poradit. Přirozeně a tradičně nejlepším byl náš poměr k sovětským soudruhům, vytvořil se však i velmi dobrý vztah k jiným družstvům. Je vskutku krásné pozorovat, jak žádné jazykové potíže nemohou být na překážku tehdy, je-li snaha po přátelském a kamarádském porozumění. Bylo též velmi příjemné slyšet od mnoha účastníků vzpomínky na prostředí a dobrou organizaci při mistrovství světa 1957 v Mladé Boleslavi.

SOUTĚŽ V AKROBACII

Den před soutěží se sešli členové sportovní komise a členové všech jury, aby si objasnili některé otázky, týkající se změněného sportovního kodu FAI i případné sporné záležitosti. Bylo třeba též vyřešit problém, jak hodnotit finálové let akrobatických modelů a obraty podle programu AMA. FAI dosud neurčila způsob bodování a na kritériu se měl právě nějaký vyzkoušet.

Vedoucí jury pro akrobacii pan Moulton z Anglie právem poukazoval na to, že by bylo neregulérní použít bodovacího způsobu AMA, neboť dovoluje získat jen asi přibližně poloviční počet bodů oproti sestavě FAI. Podle jeho názoru by měl být bodový zisk u obou sestav stejný. (Tak mají také Angličané bodování sestavy AMA upraveno). Náš člen jury Liska předložil prozatímni bodovací systém, podle kterého se u nás letos létá. Nechybělo mnoho, aby byl tento návrh přijat. Překážkou bylo jen to, že celkem dosažitelný počet bodů je vyšší a komise se nepovažovala za kompetentní určit jiný počet bodů bez chválení CIAM. Z konfrontace obou sestav vyplynulo (a na to už jsme přišli při našem řešení také), že budou-li se létat obě sestavy společně, bude nutno vypracovat pro obě nové součinitelé. – Nakonec byly součinitelé upraveny tak, aby možný bodový zisk byl u obou sestav stejný.

Kategorie akrobatických modelů měla 38 soutěžících. Do finále se jich kvalifikovalo 20.

Zásadnějších technických novinek nebylo. Pokud se něco vyskytlo, byly to jen detaily, let modelu neovlivňující. Modely se navzájem lišily v podstatě jen tvarem. Za zmínku stojí modely Angličana Warburtona, jež byly dokladem toho, že právě ve vymýšlení nových tvarů nejsme zdaleka u konce. Létal s polomaketou STAMPE-RENARD, jako náhradní měl stylizaci neslavně proslulé LOCKHEED-U2. Oba modely vypadaly vzhledně a jak se zdálo, také dobře létaly.

Dost velké množství Noblerů svědčilo o tom, že tento model neztratil ještě oblibu. Je to dáno nejen jeho bezesporu výbornými letovými vlastnostmi, ale i tím, že se prodává v řadě zemí ve stavebnici s vysekanými hlavními díly, takže stavba jde rychle a majitel má jistotu, že model bude určitě dobře létat. Nobleru začíná konkurovat nový Palmerův Thunderbird ze stejných důvodů. Jinak byly modely vesměs běžné koncepce se vztlakovými klapkami.

Použité motory byly většinou obsahu 5,7 cm; převládala americká značka FOX. Dost bylo vidět i japonské motory ENYA a OS-MAX. Britové měli své motory MERCO. Z našich Herber létal s MVVS 5,6, předělaným na sání klikovým hřídelem, v náhradním modelu měl FOX 35; Bartoš létal s motorem FOX-ROCKET (obsah asi 6,3 cm), ve druhém měl VECO 35; Gábriš měl v obou modelech MVVS 5,6.

Modely našich účastníků se konstrukčně nelišily od průměru. Herberův model patřil letovými vlastnostmi bezesporu mezi nejlepší; choval se i v silném nárazovém větru velmi dobře. Přispěl k tomu jistě i bezvadně běžící motor. K Bartošovu Nobleru není třeba nic připomínat. Gábrišův starý Master (vítěz MS 1958 v Bruselu) měl již přes všechny záchranné práce své nejlepší za sebou; srážka s tělem jednoho z Italů, k níž došlo čtvrt kolo po odstartování ve finále, uspišila jeho odchod ze sportovního kolbiště. Náhradní Gábrišův model však prokázal, že je stejně dobrý, ne-li lepší než Master.

Naším modelům chybí jen jedno: dokonalá povrchová úprava a ochrana. Zde by bylo možno do písmene opsat referát z loňského MS. Dobrý lak, jenž by model chránil před chemickými účinky paliva a dodával mu pěkného vzhledu, naši modeláři dosud nemají. V této souvislosti malá zajímavost. Nejlepší člen sovětského druž-

stva Sirotkin létals modelem vlastní konstrukce s motorem MVVS 5,6 a s balónkovou nádrží. Model měl velmi pěkně nalakovaný. Na dotaz po původu laku jsme dostali překvapující odpověď: „československý“. Sám nevěděl, o jaký druh jde, patrně to byl nějaký syntetický email. Sirotkin ovšem nelétá s nitrometanem, který leptá některé nátěrové hmoty, jež jsou k metanolu netečné.



Model Portugalce Barata

Předvedené výkony se nám zdály být slabší ve srovnání s loňským MS v Budapešti. Naše družstvo zvítězilo zcela zaslouženě, v žádném jiném neměli všichni členové tak vyrovnané a dobré výkony. Gábris letěl jako první a měl velmi silný vítr. Za takových okolností mohl těžko udělat více. Herber „nasadil“ vysoko hned v prvním kole i přes poměrně silný nárazový vítr a bodově v něm již nebyl předstížen. Bartoš měl štěstí, že letěl téměř za klidu; začal výborně, ale nedolétal, neboť dělal zbytečně mnoho mezikol. Ve druhém kole podali všichni tři ještě lepší výkon a získali ještě více bodů. Herber byl však předstížen loňským vítězem MS Belgičanem Grondalem. Grondalův značný počet bodů (neúměrný předvedenému letu) se stal předmětem podivu mnoha účastníků. Finálový let pak pořadí ještě poněkud upravil. Naši reprezentanti i v něm podali velmi dobrý výkon a o jejich vítězství v družstvech nemohlo být pochyb.

S prací jury pro bodování akrobatických modelů, ve které každý z pěti členů byl jiné národnosti, byli soutěžící spokojeni, snad s výjimkou ohodnocení Grondala.

RYCHLOSTNÍ ZÁVOD

byl pro nás prvním, jehož jsme se zúčastnili po zavedení jednotného paliva. Pochopitelně již při přejímce modelů jsme o palivo žádali. Ukázalo se však, že jsme žádosti pořadatele poněkud zaskočili. Po mírném vysvětlování o požadovaném obsahu nitromethanu a ujasnění, že jde o palivo nenitrované, jsme dostali příslib, že palivo dostaneme v poledne. Bylo zřejmé, že je budou teprve opatřovat. Nakonec jsme menší množství paliva získali až večer před závodem. To ovšem způsobilo, že všichni závodníci seřizovali motory až teprve během závodu. Palivo bylo každému závodníkovi vydáváno při nástupu na dráhu, a to buď s 20 % nebo s 25 % ricinu. Ukázalo se, že vůči našemu palivu o stejném obsahu ricinového oleje má znatelně menší viskozitu, přes ujišťování pořadatelů, že palivo je standardní. Jak jsme poznali při létání, jednotlivé lahvičky paliva se od sebe zřejmě lišily. Tato zkušenost ukázala, že problém jednotného paliva není vyřešen a způsob užívání bude nutno ještě ujasnit.

Z technického hlediska jsme v závodě neviděli nic mimořádně zajímavého. Převládaly motory MVVS 2,5 R a italské SUPER TIGRE. Obě značky spolu s ma-

ďarskými MOKI se též ukázaly jako nejvýkonnější. Jednodrátového řízení (monoline) použili úspěšně pouze Maďaři a náš Pech. Ukázalo se, že nový předpis FAI pro monoline je velmi náročný a jak při klasických systémech, tak při novém systému našich závodníků (řízení s pravoúhlým převodem, vlastní „svídlík“ řízení je při letu na pylonu přibližně ve svislé poloze) je možno při každém startu diskutovat, zda vyhovuje požadavkům kódu. Oficiálně k takové diskusi naštěstí došlo jen při jednom letu Maďara Krizsmey.

V prvním startu oba naši závodníci pro jistotu a vzhledem k silnému větru použili dvoudrátového řízení. Docílili ovšem pouze průměrných výkonů a 3. a 6. místa. Následující den nastoupili již oba závodníci do 2. a 3. kola s jednodrátovým řízením.

V druhém kole docílil Maďar Tóth vítězných rychlostí závodu, Pech postoupil na 2. a Sladký klesl oběma neúspěšnými pokusy na 6. místo.



Členem akrobatické jury byl náš trenér Z. Liska (vlevo)

Ve třetím startu se Pech snažil úpravou seřazením paliva zvýšit rychlost. Jakost nově vydaného paliva je však zřejmě poněkud odlišná, rychlost se nezvýšila, proto Pech nejde do pylonu s úmyslem využít možnosti druhého pokusu. Opravdu letí ihned, aby využil stejných povětrnostních podmínek. Upravuje seřazení motoru, opět na novou lahvičku paliva. Rychlost 201 km/h ovšem nestačí pro lepší umístění. Sladkého pokusy jsou opět neúspěšné. Naproti tomu se daří start Maďaru Krizsmeyovi na monoline a pomáhá mu k 3. místu. Tóthův let je horší než druhý.

Při účasti závodníků z 12 zemí opět jako obvykle byli hlavními konkurenty Maďaři, Italové a naši závodníci. Italové létali pouze s dvoudrátovým řízením, což bylo hlavní příčinou, že neobsadili některé z prvních tří míst. Závod potvrdil, že při kvalitě motoru a vrtule předpokladem úspěchu je dnes dokonale zvládnutí techniky startu a letu s jednodrátovým řízením. Je však nutno pečlivě dbát na to, aby použitý systém řízení odpovídal požadavkům kódu FAI. V závodě bylo též použito vidlice přesně podle kódu FAI. Toto řešení se však neukázalo nejšťastnější – neumožňuje snadné usazení řídidla na vidlici. Vidlice, použitá např. na letošním mistrovství ČSSR v Košicích (vidlice MVVS), je z tohoto hlediska daleko výhodnější.

Závod vynikal tím, že se velmi důvěřovalo závodníkům, jak při plnění paliva, tak při kontrole řídících drátů. Tato důvěra pomohla urychlit průběh tak, že se závod i při velmi omezeném čase podařilo dokončit.

ZÁVOD TÝMŮ

byl nejbohatěji obsazen. Jeho charakteristickým znakem byla vysoká rychlost modelů. Některé týmy (konkrétně jsme to naměřili v tréninku sovětské dvojici Sirotkin-Kondratěnko) docílovaly rychlostí letu 170 km/h. Uvážíme-li, že u týmového létání je snaha o vysokou rychlost spojena s úsilím o minimální spotřebu a snadné spuštění motoru, pak vidíme, jakého pokroku zde bylo dosaženo.

Na modelech jsme neviděli mimořádné technické zajímavosti. Běžné byly větší štíhlosti křídel, v hojném počtu jednoduché podvozky. Drážkovy modely svým konceptním a konstrukčním řešením i povrchovou úpravou patřily po zásluze mezi nejobdivovanější.

Převládaly přirozené motory OLIVER TIGER, většinou upravované. Je však potěšující, že náš nový motor MVVS 2,5 TR jim byl při nejmenším důstojným soupeřem. V zásadě se tento typ osvědčil a dalším vývojem jej lze přivést na takový stav, aby našim týmovým závodníkům pomohl i v tuhé mezinárodní konkurenci k úspěchu.

Favorité závodu se ukazovali již v tréninku. Kromě již uvedené nejrychlejší sovětské dvojice to byli známí Švédové Roselund-Björk, kteří si též nejlepším časem v prvním kole zajistili účast ve finále. Současně si též v prvním kole vybojovali finále Leloup-Lecuyer z Belgie. Překvapením bylo, že na třetím místě v prvním kole byli naši reprezentanti Drážek-Trnka.

Druhé kolo se létalo v neděli za poměrně silného větru (asi 6 m/s). Vedoucí švédský tým docílil stejného času jako poprvé, belgický tým neodlétal, nebezpeční Angličané Long-Davy (proxy Balch) havarovali. Naše dvojice zaznamenala podstatně horší čas než v prvním kole, protože v 98. okruhu musela tankovat. Přirozeně, celá naše výprava v silném napětí očekávala, zda náš tým nebude do konce kola překonán. K velké naší radosti k tomu nedošlo a tím jsme byli přesvědčeni, že létáme ve finále. Jak nemile však bylo překvapení, když jsme zjistili, že maďarská dvojice Azor-Kuhn nastupuje k opravnému letu. Dovidáme se, že o tom rozhodla sportovní komise týmů, protože při normálním letu prý maďarskému modelu „nezaviněně“ druhý model nalétl řídící dráty a maďarský model byl stržen s dráhy. Namítáme, že k podobné situaci došlo i u sovětského týmu a ten že opravný start nemá. Na to se konstatuje, že sovětské družstvo po stržení modelu s dráhy samo signalizovalo ukončení letu. Maďarský tým mezitím v opravném letu docíluje času 4'50'', tím nás vyřazuje z finále a odsunuje na 4. místo.

Po poradě celého družstva podáváme písemný protest proti dvěma prohřeškům vůči sportovnímu kódu FAI. Za prvé při dodržování předpisů kódu není možno nalétnout druhým modelem řídící dráty, protože při tankování musí ležet na zemi. Za druhé sportovní kód týmového závodu vůbec nehovoří o pokusech. Je tudíž nutno každý let považovat za oficiální, ať již končí jakkoli. Po dlouhém jednání nám předseda sportovní komise kritéria p. Nicholls předává písemné zamítnutí našeho protestu.

Finále se stává jasnou záležitostí Švédů, kteří svůj čas z rozlétávání ještě zlepšují na 4'40''.

S výsledkem našeho týmu můžeme být spokojeni, i když se nesprávným rozhodnutím komise nezúčastnil finále, kde

podle docílených časů měl značnou naději na druhé místo. Náš protest a jeho zamítnutí ukázaly zásadní nejasnost sportovního kádu FAI v otázce pokusu a oficiálního letu u týmových modelů. Čs. zástupce na podzimním zasedání CIAM bude žádat, aby tato otázka byla ujasněna.

MODELÁŘSKÝ SOUBOJ (COMBAT)

Než budeme hovořit o soutěži, několik slov o pravidlech, jejichž autorem byl P. Delfeld, redaktor časopisu Model Avia. Tato pravidla se v několika bodech lišila od u nás používaných. Soutěž začínal znamením rozhodčího a trval 4 minuty. Za každou vteřinu, kdy byl model na zemi, a za každou vteřinu, kdy létal po 30. vteřině po ukončení souboje (tj. po 4'30" od zahájení), se uděloval 1 trestný bod. Za useknutí prvního pruhu se získávalo 20 bodů, druhého 30 bodů, třetího 50 bodů, ovšem za předpokladu, že byly usekнуты postupně. Navíc bylo možno získat celkem 20 bodů za obraty (5 bodů za 1 úplný okruh na zádech a 3 body za 1 přemet) za předpokladu, že tyto obraty byly vykonány v průběhu boje, tj. v době, kdy oba modely byly ve vzduchu.

Reprezentanti v souboji byli po třech z NSR, V. Británie, Švédska, Belgie a 2 naši. Převládala samokřídla (8), čtyři účastníci použili plovoucí výškovky a zbývající dva měli klasický typ „peace-maker“. Motory byly ve všech případech montovány ležatě, hlavou ven z kruhu. Nejuzšívanějším byl opět motor OLIVER TIGER, v menší míře WEBRA. Naši reprezentanti měli motory MVVS TR-1961. Všichni účastníci s výjimkou našich používali nylonové vrtule. Rychlost letu se pohybovala v rozsahu 120 až 130 km/h.

Nejdůležitějším poznatkem o způsobu souboje je to, že je nutný neustálý tlak na soupeře, neustálé sledování všech jeho obrátů. Hlavní zásadou pak je: nepřipustit, aby model soupeře se dostal za můj model, a to ani tehdy, když v souboji jasně vedu!

Konečně několik slov o naší účasti a létání. V tréninku za silného větru létalo najednou 5 soutěžících, mezi nimi i Drážek. Po kolisi modelu jednoho trénujícího s řidičím dráty druhého všichni hava-

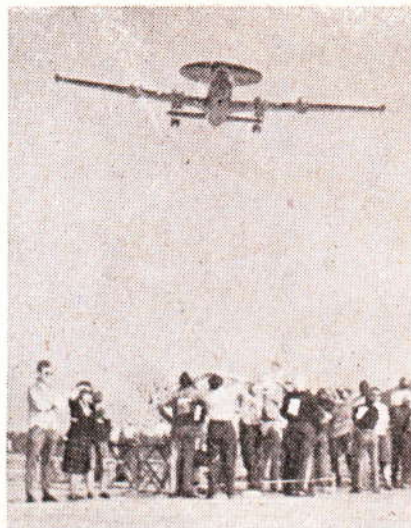
rovali. Drážkův první model nebyl již schopen opravy. Při soutěžním letu nebyl Drážkův náhradní model pro nevhodný sklopný podvozek schopen za silného větru odstartovat se země, Trnka fingoval „nenápadným“ hozením start a Drážek byl diskvalifikován. Trnka první soubor jasně vyhrál, v druhém (ve čtvrtfinále) výrazně vedl s velkým bodovým náskokem nad reprezentantem NSR Schopem. 90 vteřin před koncem souboje však na Trnkově motoru praskl karter. Než se závada zjistila a vyměnil náhradní model, dostal takový počet trestných bodů, že soubor prohrál.

SOUTĚŽ MAKET

U maket byl podobně jako u nás hodnocen jednak vzhled a shodnost se vzorem (elegance), jednak létání. V obou skupinách se jako maxima mohlo docílit po 200 bodech. Pořadí se pak stanovovalo prostým součtem bodů. Při rovnosti bodů rozhodovaly vyšší body z létání. Při posuzování provedení dokonalosti se též bodovalo: přístroje v kabině, řídidla v kabině a jejich pohyblivost, přítomnost makety pilota a cestujících, věrnost vrtule, včetně stavitelnosti (pro let bylo přípustno vrtuli vyměnit). V ostatních bodech odpovídalo hodnocení našemu.

V letovém hodnocení se posuzoval start, let, akrobacie nebo nějaké předvádění přistání. V letu se požadovalo 5 okruhů ve výšce 2 m s tolerancí ± 1 m. Při tom se žádalo, aby let modelu odpovídal letu vzoru. Tak např. nebylo přípustné, aby maketa letounu z roku 1910 létala s větší rychlostí než 100 km/h. V akrobacii, nebo předvádění se požadovaly akrobatické obraty (z bodovacího systému vyplývalo, že při průměrném hodnocení přicházely v úvahu dva obraty, tj. například dva přemet, nebo přemet a souvrat) nebo shazování padáků, pum apod.

Zvítězil Němec Hofher se čtyřmotorovou maketou letounu Lockheed Constellation s deskovitou radarovou anténou na hřbetě trupu. Model byl opatřen čtyřmi motory Webra 2,5 cm. Na druhém místě skončil Belgčan Huybrechts s maketou letounu Chipmunk z období 2. svět. války.



Vítězná maketa Constellation v letu



Maketa Ansaldo S. V. A. 5
kpt. Cesare Milaniho (nestartovala)

Srovnáme-li to, co jsme viděli v kategorii maket na mistrovství ČSSR 1961 v Košicích a na XI. kritériu v Belgii, pak můžeme směle tvrdit, že kterákoli z našich předních maket by musela na kritériu sklídit velký úspěch a zaručeně se umístit na jednom z prvních tří míst a s velkou pravděpodobností i zvítězit. Naše makety předčí ony z Belgie nejen pečlivostí provedení, ale především letovými výkony a vlastnostmi.

VÝSLEDKY XI. MEZINÁRODNÍHO KRITÉRIA „ES“

		Akrobacie			
		Bodů za sestavu			Celkem
		FAI	FAI	AMA	
1. Grondal	Belgie	962	1086	1029	2115
2. Sirotkin	SSSR	986	976	1111	2097
3. Herber	ČSSR	1024	1074	1008	2082
4. Seeger	NSR	922	990	1064	2054
5. Kroch	NSR	906	987	1021	2088
6. Bartoš	ČSSR	861	1010	971	1981
7. Hedinger	Švýcarsko	980	988	988	1976
8. Gábriš	ČSSR	858	961	997	1958
9. Kondratěnko	SSSR	860	1032	918	1950
10. Souliac	Francie	877	984	931	1915

Celkem 38 soutěžících, z toho 20 postoupilo do 3. kola na sestavu AMA

		Rychlostní závod			
		Rychlost km/h			
1.	Tóth I.	MLR	181,82	202,25	200
2.	Pech Z.	ČSSR	179,10	195,65	201,12
3.	Krizma G.	MLR	180	0	193,55
4.	Prati A.	Itálie	181,82	138,46	189,47
5.	Hagberg M.	Švédsko	183,67	177,34	0
6.	Wright P.	V. Británie	172,25	181,82	176,47
7.	Grandesso R.	Itálie	0	180,90	178,22
8.	Sladký J.	ČSSR	180,90	0	0
9.	Gogorcena J.	Španělsko	175,61	172,25	180
10.	Romeyer M.	Francie	0	175,61	180

Startovalo 35, odlétalo 29 závodníků

		Závod týmů			Finále
		1. kolo	2. kolo		
1. Roselund/Björk	Švédsko	4'47"	4'47"	4'40"	
2. Leloup/Lecuyer	Belgie	4'55"	—	5'06"	
3. Azor/Kuhn	MLR	5'15"	4'50"	5'15"	
4. Drážek/Trnka	ČSSR	4'58"	5'23"		

5. Malik/Kobler	NSR	—	5'00"
6. Pierrée/Grondal	Belgie	5'13"	5'25"
7. Magne/Malfait	Francie	5'16"	6'09"
8. Egervary/Tóth	MLR	6'41"	5'17"
9. Schluchter/Fromm	NSR	5'18"	5'31"
10. Šerbakov/Gelman	SSSR	—	5'20"

Startovalo 42, odlétalo 34 týmů

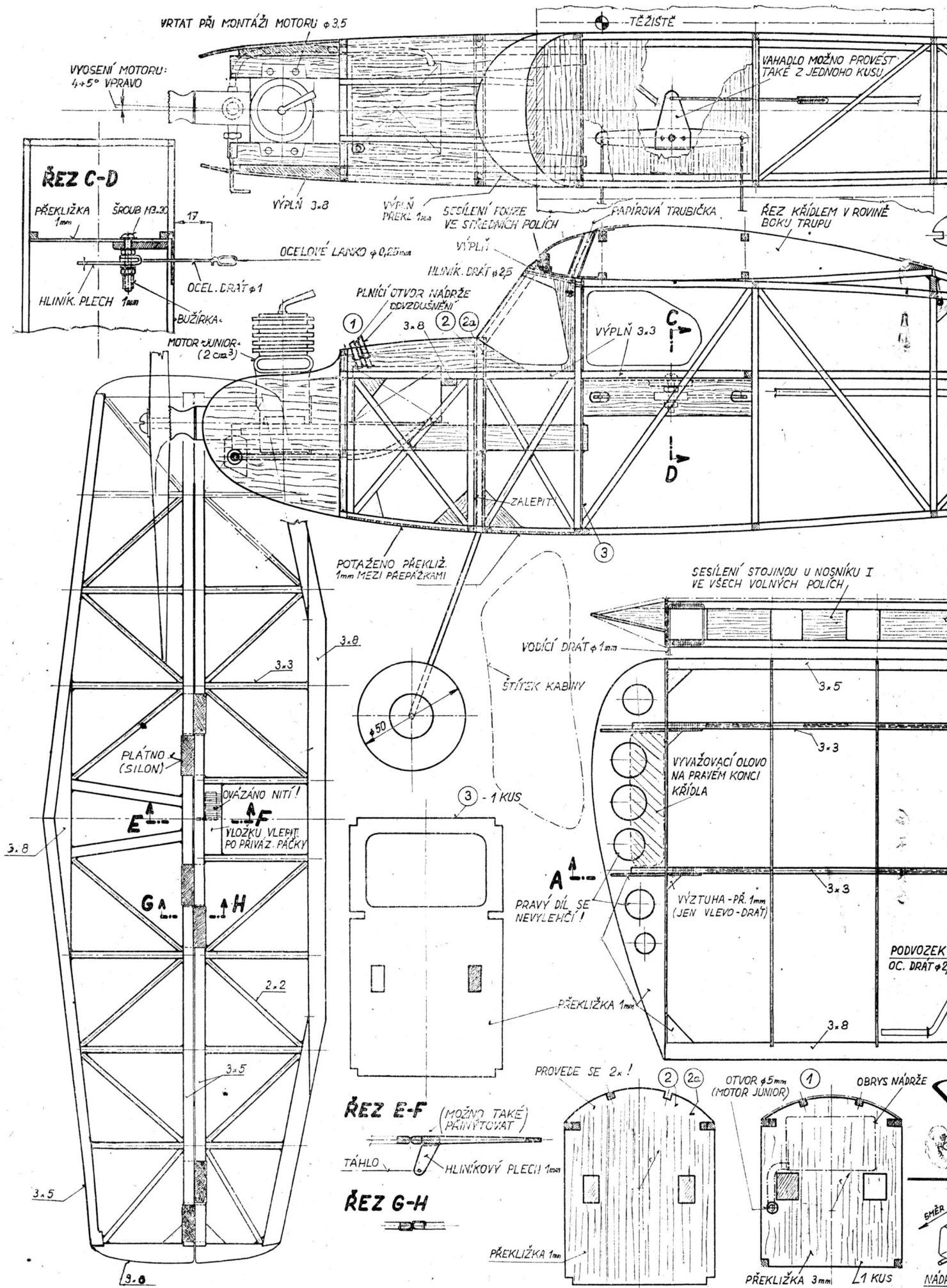
		Souboj (combat)	
Finále:		1. Perry P.	V. Británie
		2. Tribe P.	V. Británie
Polofinále:		3. Schoppe P.	NSR
		4. Kellner R.	NSR
Čtvrtfinále		5. Björnwall E.	Švédsko
		6. Haenebalcke G.	Belgie
		7.-8. Benoy J.	V. Británie
		7.-8. Trnka J.	ČSSR

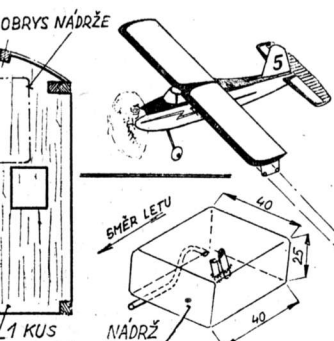
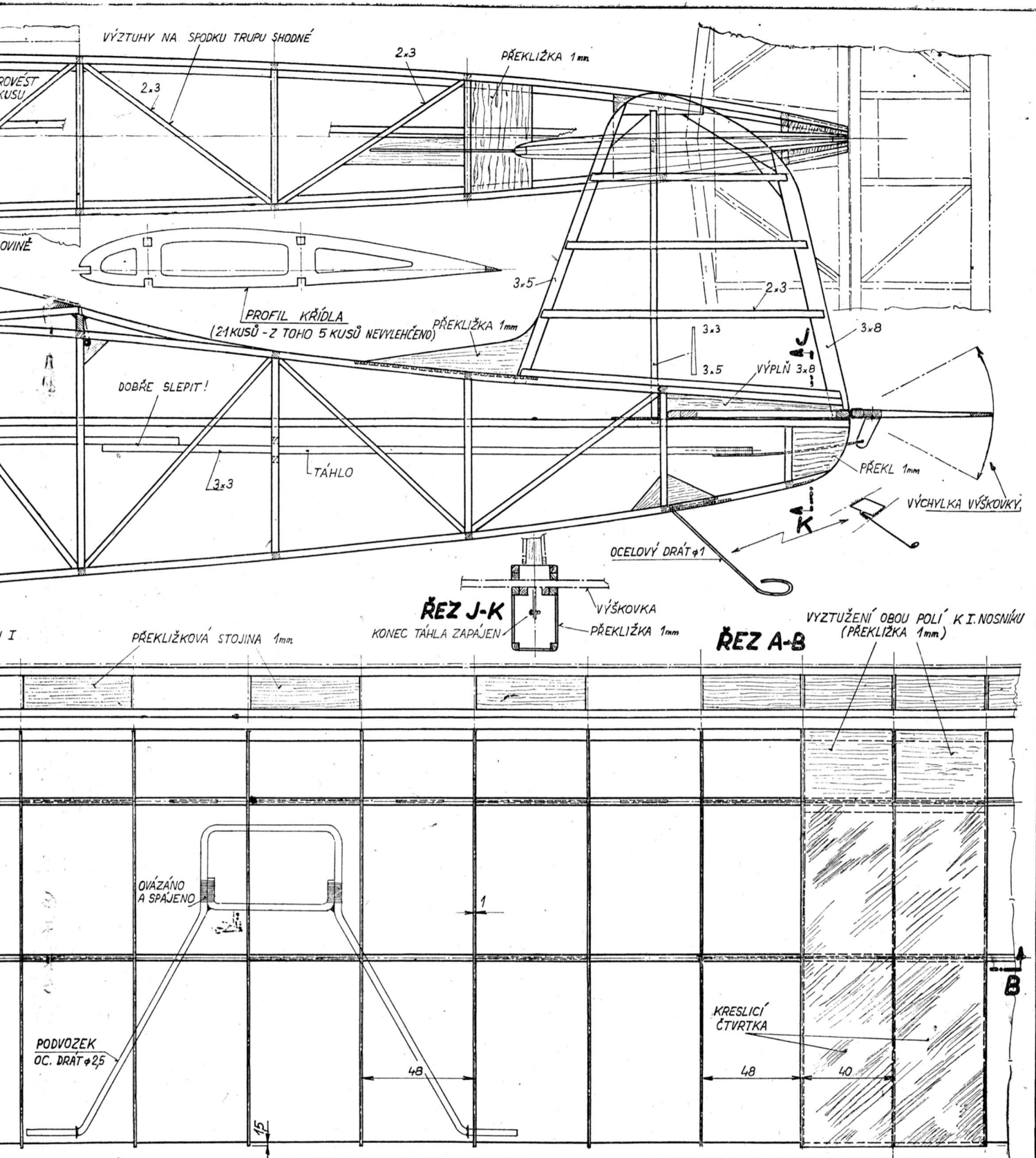
		Soutěž maket		
		Vzhled	Let	Celkem bodů
1. Hofher K.	NSR	44	115	159
2. Huybrechts	Belgie	67	81	148
3. Groos	Holandsko	56	88	144
4. Engels	Belgie	47	81	128
5. Leinen P.	NSR	35	56	91
6. Labordery P.	Belgie	18	55	73

Celkem 6 soutěžících

Velká cena min. dopravy: 1. ČSSR 8; 2. MLR 10; 3. Belgie 14; 4. Švédsko 15; 5. NSR 16; 6. Francie 18; 7. Itálie 20; 8.-9. Švýcarsko 21; 8.-9. V. Británie 21; 10. Španělsko 26; 11. Rakousko 29 bodů.

Startovala družstva celkem 16 států, klasifikována nebyla družstva BLR, Holandska, Monaka, Portugalska a SSSR, protože neobsadila všechny tři FAI-kategorie





POTŘEBNÝ MATERIÁL:

LIŠTY: 2x3 - 2 ks
3x3 - 12 ks
3x5 - 3 ks
3x8 - 2 ks

PŘEKLIŽKA - 1mm tl - 18 cm²
3mm tl - 1 cm²

MOTOR - JUNIOR 2 cm³ (nebo jiný 2,5-3,5 cm³)

KOLA - $\phi 50$ - GUMOVÁ - 2 ks

LEPIDLO - ACETONOVÉ - 50 g

POTAH. PAPIR - KABLO - stř. 2 archy

HLINÍK. PLECH 1mm tl - 1 cm²

OCEL. DRÁT $\phi 1$ - 0,5 m
 $\phi 25$ - 0,5 m

KASEIN - 50 g

LAK - VYPÍNAČI - 75 g

BAREVNÝ - 75 g



CVIČNÝ UPOUTANÝ MODEL -HONZA-

ROZPĚTÍ	1010 mm
DĚLKA	753 mm
PLOCHA KŘÍDLA	16,92 dm ²
PLOCHA VÝŠKOVKY	4,38 dm ²

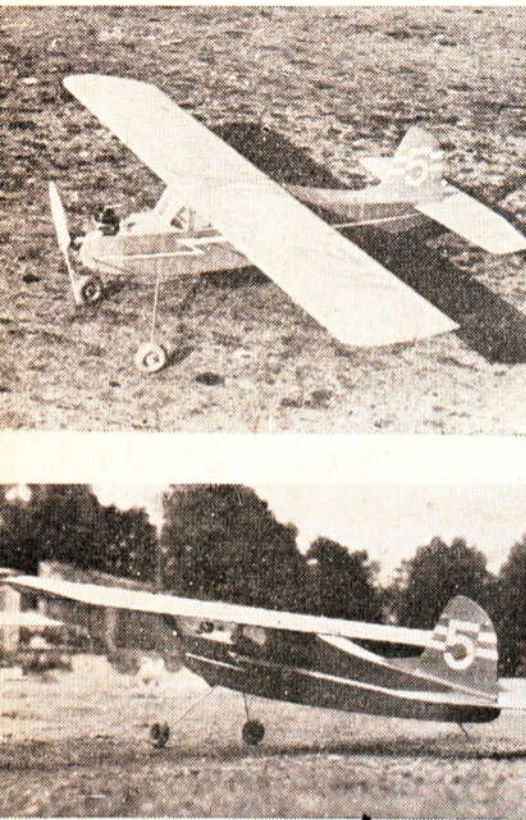
VÁHA V LETU	650 g
ZATÍŽENÍ (KŘÍDLA)	38,4 g/dm ²
PROFIL KŘÍDLA	13% (VLASTNÍ)
RYCHLOST	50 km/hod

KONSTRUKCE: Rad. Ořezek

„HONZA“

cvičný upoutaný model

Pro LM mistr sportu Rad. Čížek



Zdánlivě složitější stavba, připomínající volný model, má svoje velké přednosti v pevnosti a tuhosti celého modelu. Částečně vyplynula konstrukce také z toho, že jsem volil výhradně tuzemský materiál. Model ovšem vyjde lehký a malé specifické zatížení nosné plochy právě dovoluje použít motory menšího výkonu, zaručuje možnost naučit se dobře létat základní prvky akrobacie, jako souvrát, přemet, kruhy nad hlavou. Model je neocenitelnou pomůckou pro maketáře-záči, kteří se s ním mohou naučit spolehlivě létat.

Clenové našeho klubu postavili celkem 9 kusů „Honzy“ v různém provedení – prototypem s motorem Junior 2 ccm počínaje a typem s tříkolovým podvozkem a motorem AMA 3,5 D konče. Několik modelů bylo vybaveno motory Buš 2,3 ccm, jeden dokonce motorem AMA 1,8 ccm.

Výkony modelu jsou úměrné použitému motoru. S motorem Junior 2 ccm je možno létat na drátech \varnothing 0,2–0,25 o délce 16 m a model je schopen (pokud není silný vítr) i dvojitého přemetu. S „dvaapůlkou“, zvláště novou, lze létat třeba 6 přemetů po sobě. Rychlost modelu je od 50–70 km za hod. Pro motor 2,5 ccm lze použít i dráty \varnothing 0,3 mm.

KE STAVBĚ

Křídlo bez vzepětí stavíme v celku, je proto stavebně velmi jednoduché. Zakončíme je překližkovým dílem, vylehče-

Ke konstrukci tohoto modelu mě vedla již v r. 1959 snaha, nějak využít starší motory různých typů, kterých je mezi modeláři značný počet. I když je „Honza“ vlastně staronový model, vysloužil si již své ostruhy a spokojenost těch, kdož se s jeho pomocí seznamovali s upoutaným létáním. Stála poplava po tomto plánu (malický byl uveřejněn v LM 5/1959), dostatek starších průměrných motorů a velká odolnost modelu způsobily, že se objevuje podrobný výkres znovu v LM – jako výpomoc modelářům, kteří potřebují plánek dřív než bude moci být vydán znovu tiskem a bude k dostání v prodejnách.

ným pouze na levé polovině křídla, zatímco do pravého konce mezi oba nosníky zalepíme potřebnou zátěž z olova. Pro připevnění křídla gumou zalepíme do nosové části dvě papírové trubičky, kterými gumu provlékneme. Zkušenější modeláři mohou dát křídlo vzepětí do V asi 4° pro zlepšení vzhledu modelu.

Trup slepíme ze dvou bočnic. Střední výztužné lišty lepíme jednou přímo v šabloně (pravá bočnice), lištu na levou bočnici lepíme až po jejím vyjmutí ze šablony. Nakreslené motorové lože je pro patkový motor. Než uděláme výřezy do přepážek pro nosníky motorového lože, musíme stanovit jejich správné umístění vzhledem k ose trupu v případě, že používáme jiný motor. Všechny trupové přepážky nasadíme nejprve na nosníky motorového lože a pak teprve z boků přilepíme obě bočnice. Při použití motoru s upevněním třemi šrouby na zadním víku nosníky motorového lože odpadají. V tom případě sestavíme trup s pomocí jednotlivých přepážek, které postupně zalepujeme mezi bočnice. Mechanismus řízení uložíme na překližkovou destičku. Vahadlo je z hliníkového plechu, táhlo od něho uděláme dvoudílné a po nastavení vahadla a výškového kormidla do střední polohy přiložíme obě dřevěné lišty k sobě a dobře slepíme. Dobré je použít pérovy koleček k odzkoušení střední polohy.

Podvozek můžeme udělat dvojím způsobem. Buď jej ohneme z ocelového drátu \varnothing 3 mm (stačí i \varnothing 2,5 mm) podle výkresu a zalepíme jej mezi dvojitou pře-

pážku. To je vyzkoušený dobrý způsob. Jiné řešení je ohnout drát podvozek podél nosníku motorového lože, drát dobře přivázat a zalepit. V tom případě není nutno dělat dvojitou přepážku. Použijeme-li motor s upevněním na tři šrouby, uděláme podvozek podle výkresu. Jelikož však v tomto případě odpadají nosníky motorového lože, o které bychom podvozek mohli opřít, musíme podvozek přišit drátem k dvojité přepážce a dobře zalepit.

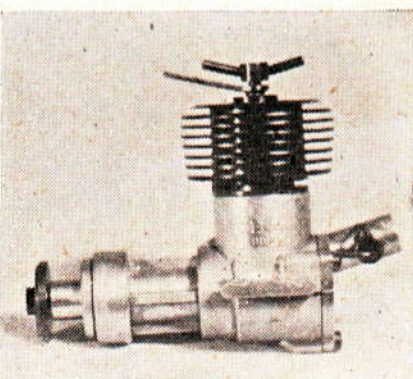
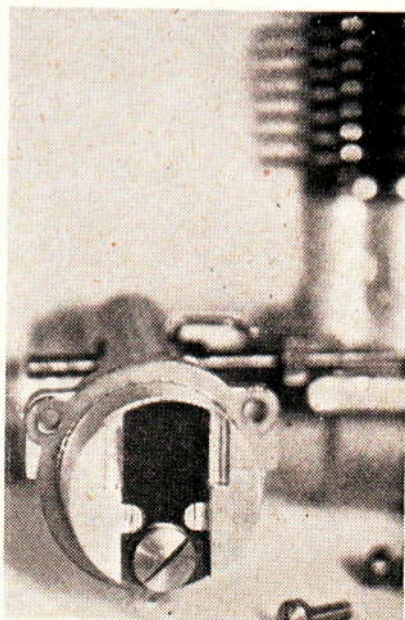
Vodorovnou ocasní plochu vyrobíme celou v šabloně ze špendlíků. Jelikož je to vlastně jen vyztužený rám, musíme slepit všechny spoje pozorně, aby byla výškovka dostatečně tuhá, neboť je namáhána vibracemi motoru.

Vyvážení a zalétávání. Pro modeláře, kteří nejsou dostatečně obeznámeni s technikou létání s upoutanými modely, opakuji potřebnou základní kontrolu před startem:

- Těžiště modelu musí být ve vyznačeném místě, tj. na předním nosníku, těsně vedle pravého boku trupu.
- Motor i směrovka musí být vysozeny doprava podle plánu.
- Odzkoušej motor před startem, zvláště plynulý chod. Nakloň model nosem dolů ivzhůru a případně uprav otáčky palivovou jehlou.
- Před startem napni řídící dráty a přezkoušej řízení.
- Domluv se s pomocníkem o vypuštění modelu teprve po zdvižení tvé paže – zabráníš předčasnému vypuštění a případnému poškození modelu.
- Reaguj při řízení ihned, ale volně.

NOVÉ MOTORY „JENA“

v prodeji



(ama) Ústřední modelářský sklad v Praze obdržel v září část objednaného množství detonačních motorů zn. Jena obs. 2,5 ccm z NDR. Jsou to motory dvojího typu. První má sání rotačním šoupátkem (viz snímek) a druhý přes planžetu, která má proti staršímu typu nové uspořádání, jak je vidět z druhé fotografie vlevo.

Oba motory mají prodloužený klikový hřídel, uložený ve dvou kuličkových ložiskách. Cena obou typů je stejná: 175,- Kčs bez vrtule. Motory Jena byly rozděleny v menším množství do všech modelářských prodejen v ČSSR. Další motory Zeiss přijdou ještě do konce roku.

S modelem „Honza“ jsme vyzkoušeli s úspěchem i skupinové létání. Při náhodném zřícení dvou modelů po zkřížení lanek byly oba po výměně vtřuli schopny dalšího letu. „Honza“ si nechá líbit opravdu mnoho a proto jsem přesvědčen, že si s ním zalétáte!

*

▷▷▷▷▷▷▷▷▷▷▷▷

Udělejte si
„HÁZEDLO“

LET CELOBALSOVÉHO MODELU
po dokonalém vymrštění rukou je kolem
50 vteřin. Může se to zdát mnoho, ale
vyzkoušeli jsme to na pěti různých exem-
plářích v našem kroužku.

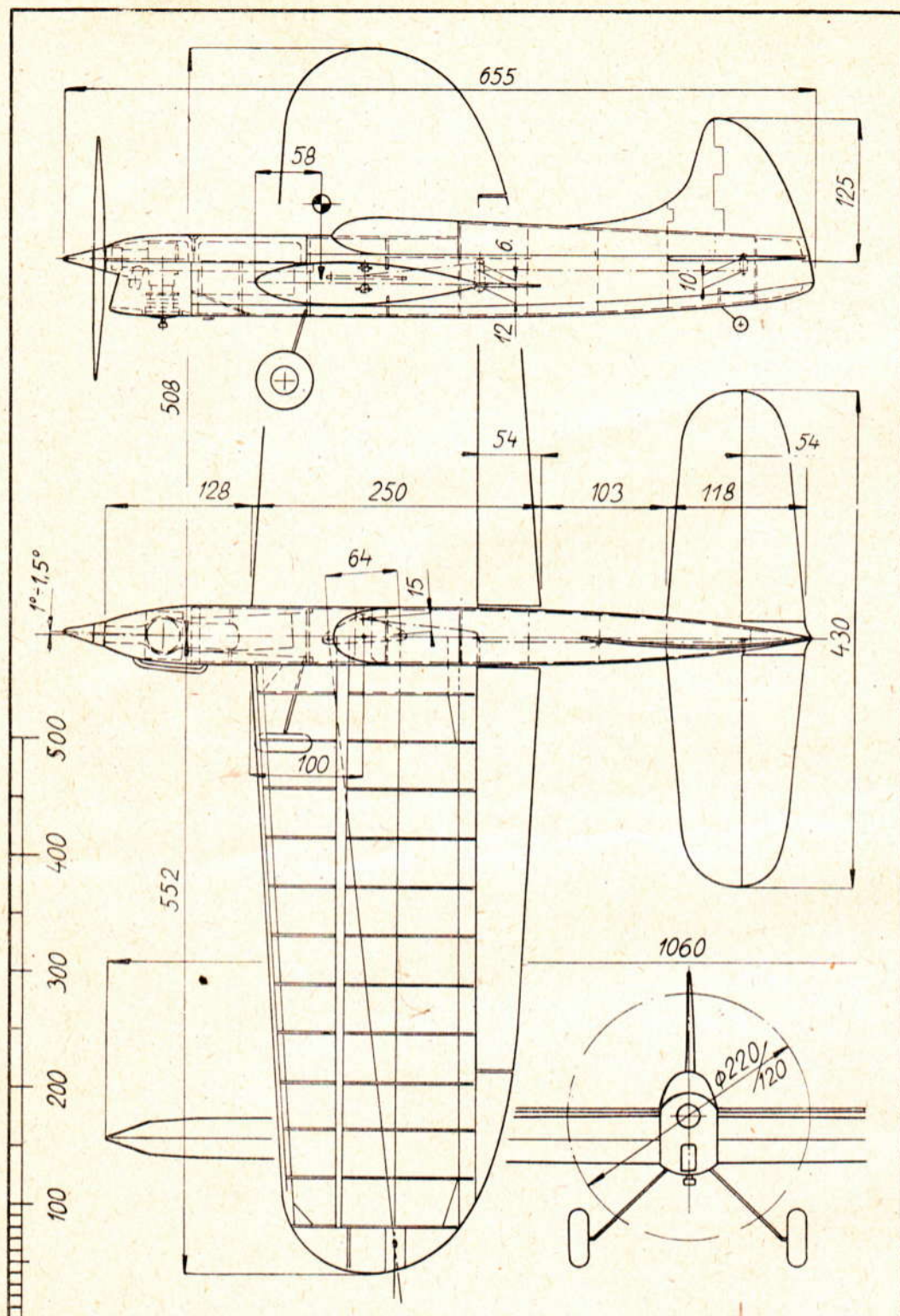
balso 5mm

balso 2mm

trda balso 3mm

preklizka 1mm

preklizka 3mm



Úspěšný akrobatický model

CASACRO II

Upoutané modely s plochým trupem (tzv. „stínovým“) z prkénka jsou zpravidla prvním výtvorem modelářů, kteří se chtějí věnovat některé z kategorií upoutaných modelů. Tyto modely jsou poměrně jednoduché, lze jim dát vzhledný tvar polomaket a jsou při tom značně pevné.

UDĚLEJME NĚCO PRO ZAČÁTEČNÍKY S UPPOUTANÝMI MODELÝ!

„CASACRO II“ konstrukce B. Badora jakožto vítězný akrobatický model loňského championátu Francie je zajímavý především tím, že na rozdíl od běžné praxe je poháněn detonačním motorem Micron 2,5 cm. Celobalsový drak modelu je stavěn velmi lehce, např. trup od přepážky nesoucí podvozek je polosamonosná skořepina s potahem tloušťky 1,5–2 mm a pomocnými přepážkami stejné tloušťky. Letová váha modelu je 620 g a létá na drátech \varnothing 0,25 mm o délce 16–18 m. Rozteč drátů na řídicí rukojeti je jen 58 mm. (s)

Pro velkou oblibu a propagační účinek těchto polomaket se rozhodla leteckomodelářská komise italského aeroklubu navrhnout pro ně soutěžní pravidla, a to výhradně pro začátečníky-juniory. Již příští rok se mají v Itálii konat v této kategorii krajské a celostátní přebory.

Nestálo by za úvahu také u nás se nad podobným řešením trochu zamyslet? Mohou-li být samostatnou juniorskou kategorií větroně A-1, proč by nemohly být samostatnou kategorií též polomakety s plochým trupem? Najde též někdo výstižnější název než „stínový“ trup, kterého se často v naší literatuře užívá? L. Svoboda, Mělník

soutěže
závody
rekordy
soutěže



závody
rekordy
soutěže
závody



rekordy
soutěže
závody
rekordy

NOVÉ REKORDY

Mezinárodní letecká federace (FAI) oznámila, že byl uznán nový mezinárodní leteckomodelářský rekord:

● **REKORD č. 22; tř. F-1-b; rádiem řízený let modelu s mech. motorem; VÝŠKA; Keith E. Hearn, Laverton, Austrálie; dne 11. 6. 1961; VÝKON 1500 m.**

● Sportovní komise Aeroklubu ČSSR schválila jako nový **NÁRODNÍ REKORD č. 1; tř. F-1-A; volný let modelu s gumovým svazkem; TRVÁNÍ; M. Laube, Kroměříž dne 17. 6. 1961; VÝKON 56 min.**

II. POHÁR ŠUMAVY

pro větroně A-2 a motorové modely uspořádal v neděli 24. 8. LMK v Klatovech. Sport. komisařem byl M. Benda. Počasí: jasno, bezvětří, teplota asi 25 °C. Dosavadnímu držiteli putovního poháru – J. Černému – se letos nepodařilo prvenství obhájit; absolutním vítězem se stal O. Steiner z LMK Most.

VÝSLEDKY

Větroně A-2 junioři: 1. V. Košťan, Plzeň 813; 2. K. Mikeš, Domažlice 792; 3. J. Popp, Plzeň 772; 4. O. Kopacka, Rokycany 681; 5. L. Fait, Heřm. Hut 652 vt. – Hodnoceno 41 modelářů. Senioři: 1. O. Steiner, Most 900 2. J. Zlobický, Kdyně 885; 3. O. Procházka, Most 873; 4. I. Hořejší, Domažlice 854; 5. K. Berl, Heřm. Hut 837 vt. – Hodnoceno 62 modelářů.

Motorové modely: 1. J. Černý, Příbram 787; 2. J. Vilím, Domažlice 656; 3. K. Špulák, J. Hradec 572 vt. – Hodnoceno 7 modelářů. –pf–

II. CENA MALÝCH KARPÁT

V neděli 24. 9. uspořádal leteckomodelářský klub v Pezinku II. ročník modelářských preteků o „Cenu Malých Karpát“ pre I. a II. výkonnostní třídy v kategoriích větronů A-2, Wakefield a volných motorových modelů. Riaditeľom súťaže bol s. Vlček, šport. komisárom T. Molnár.

Súťaž prebiehala za pekného, teplého jesenného počasia a tak pretekári, ktorých



V motorových modeloch štartovala ako jediná pretekárka s. Schnaiderová

sa tu zišlo 180 takmer z celej našej vlasti, dosiahli pekných výsledkov; mnohí z nich si vyletali výkonnostné triedy I. stupňa.

VÝSLEDKY

Vetroně A-2: 1. Zálesák, Kopřivnice 900; 2. Hlubocký, Pezínok 852; 3. Skobrah, Gottwaldov 847; 4. – 5. Cetl, Martin 807; 4. – 5. Balent, Levice 807 sek.

Wakefield: 1. Pernica, Brno, 871; 2. J. Gábriš, Bratislava 795; 3. Hlubocký, Pezínok 765; 4. Skula, St. Město 760; 5. Weigert, Trenčín 734 sek.

Motorové modely: 1. R. Černý, Praha 841; 2. J. Kalina, Bratislava 678; 3. Masthuba, Hodonín 593; 4. Fárnik, Tišnov 572; 5. Dědek, Brno 556 sek.

V družstvách sa ako prví umiestnili členovia LMK Gottwaldov. –hxa–

IX. CENA VYSOČINY V TŘEBÍČI

Dějištěm tradičního, letos již devátého ročníku závodu U-modelů „O cenu Vysočiny“ bylo hřiště Spartaku v Třebíči. Závod začal v sobotu 16. 9. v 15 hod. prvními starty rychlostních kategorií. Chyběli pouze členové reprezentačního družstva, kteří v těchto dnech startovali na evropském kritériu v Belgii.

Pořadatelé celé dva dny zvládli se zjevnou mnohaletou zkušeností. Jediný zmatek (který se však vyskytoval ve většině letošních závodů) dělal pylon; novým propozicím sice vyhovoval, avšak bylo nesnadné se do něj „strešit“ a tak se na-



Vítěz „desítek“ – inž. S. Burda z Jihlavy, který se v této kategorii stal i letošním mistrem republiky

konec po dohodě se zasl. mistrem sportu Z. Husičkou létalo starým způsobem.

V rychlostních modelech všech kubatur bylo dosaženo standardních výkonů, v „pětkách“ dominovali jihlavští. Několika závodníkům byly zbytečně diskvalifikovány starty pro zjevné tahání.

Přední naše akrobaty zastupoval I. Čáni; i zde dokázal, že je jedním z našich nejtalentovanějších pilotů této kategorie.

Bouřlivě létaly týmy – celé první rozlétační druhé kola musely opakovat. Řada závodníků byla diskvalifikována buď pro tahání nebo podlétační. Finále se nelétalo, protože jeden závodník nenastoupil a druhý byl diskvalifikován pro spuštění

motoru po ohlášení konce vymezeného času. Nesportovně se chovali někteří modeláři; chyby se však zpočátku dopustili i časoměřiči, kteří v jednom případě měřili špatně. Pro příště bude třeba, aby pořadatelé pečlivě vybírali časoměřiče, event. je kontrolovali a zajistili, aby každý tým měřila dvojice pohotových časoměřičů – předejdou tím zbytečným zmatkům a narušování závodu.

VÝSLEDKY

Rychlostní 2,5 cm: 1. Zatočil, Brno 177; 2. Macháček 173; 3. Šubrt 171 km/h (oba Praha). – Startovalo 7 modelářů. 5 cm: 1. E. Kostka 211; 2. O. Kostka 202; 3. Tesař 202 km/h (všichni Jihlava). – Startovalo 12 modelářů. 10 cm: 1. inž. Burda 222; 2. Drštička 211 (oba Jihlava); 3. Matyáš, Brno 186 km/h. – Startovali 3 modeláři.

Trysky: 1. Tesař, Jihlava 211; 2. Gürtler 211; 3. Závada 211 km/h (oba Praha). – Startovali 3 modeláři.

Akrobatické modely: 1. Komůrka, Rousínov 1606; 2. Čáni, Brno 1170; 3. Šlechta, Jihlava 760 b. – Startovali 4 modeláři.

Týmy: 1. Nejtek-Závada, Praha; 2. Šemora-Potočný, Brno; 3. Volhejn-Götz, Praha. – Startovalo 7 týmů.

Combat: 1. Čudák; 2. Fligl; 3. Drozdová. – Startovalo 9 modelářů. –jn–

ZÁVOD DRAKŮ

Tátové radili jak startovat, mámy fandily, příbuzní poskakovali netrpělivostí, zda ten jejich vyhraje... A kluci? Sešlo, vlastně sjelo se jich poslední zářijovou nedělí na Letenskou pláň 120 s draky více nebo méně fantastických tvarů. Hodnotila se rychlost od startu do přistání, což bylo záležitostí majitelů. Kluci litali po celé pláni, padesát metrů tam, padesát metrů zpět, rozmotávali – namotávali.

Nejtěžší boj o prvenství byl v kategorii nejstarších, tj. žáků 7.–9. tříd. Sešli se tu také už ostřílení borci, mimo jiné i loňský favorit soutěže, Mirek Ejem. Sportovní i technické zkušenosti z loňska mu zajistily vítězství i letos, a tak si Mirek odvezl domů již druhé jízdní kolo. Stejně jako on zvítězil v kategorii 4.–6. tříd podruhé Vladimír Zeman, také vyhrál jízdní kolo (to byly první ceny pro všechny tři vypsané kategorie). Třetím vítězem se stal Radim Klusák, soutěžící v kat. 1.–3. tříd. Další 29 účastníků závodu si příští neděli prohlédlo v hodinovém letu letadlem čs. aerolinií naše hrady a zámky a dalších 15 v pořadí dostalo od Čs. rozhlasu po pěkné knize.

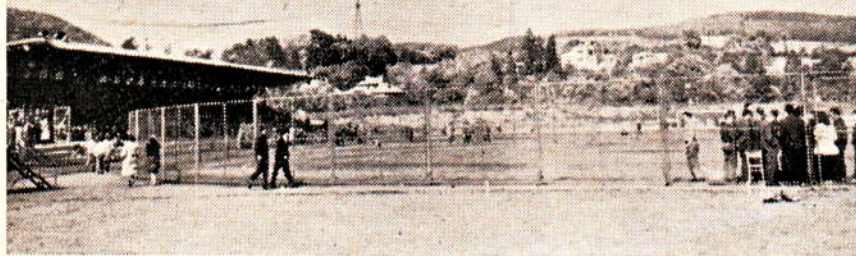
Díky za dvě pěkné neděle patří členům leteckomodelářského klubu v Praze 6, Ústřednímu domu pionýrů a mládeže a pracovníkům ředitelství Sběrných surovin, kteří již po páté tento závod pražským chlapcům připravili. –jp–

I. CHOMUTOVSKÁ PODZIMNÍ SOUTĚŽ

V neděli 1. října uspořádal chomutovský LMK na letišti v Pesvicích první ročník „Chomutovské podzimní soutěže“ pro větroně. Pěkné počasí napomáhalo dobré pohodě a hlavně k dobrým výkonům; ještě po čtvrtém kole se počítalo s rozlétaváním. V pátém kole však dosáhl maxima pouze I. Spejzl, který se také stal absolutním vítězem. VÝSLEDKY: 1. I. Spejzl, Praha 900; 2. S. Ocásek, Chomutov 878; 3. O. Steiner 872; 4. O. Procházka 850; 5. M. Urban 847 vt. (všichni z Mostu).

Dokončení na str. 258 dole

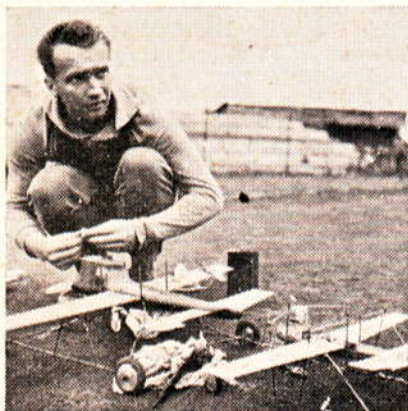
MISTROVSTVÍ REPUBLIKY PRO UPOUTANÉ MODELY 1961



Po loňském „půstu“ měli letos modeláři všech kategorií upoutaných modelů opět příležitost ukázat svoji připravenost a soutěžit o tituly mistrů republiky. Pro ty, kdož v krajských soutěžích splnili limity, uspořádal z pověření ÚV a KV Svazarmu mistr republiky (MR) krajský aeroklub Východoslovenského kraje v Košicích.

Podnik středního rozsahu se konal v sobotu 30. září a v neděli 1. října za vyhovujícího počasí – oblačno, klid nebo vítr do 3 m/s, teplota asi 20 °C, v neděli chlad-

Podle pořádku v depu rychlostních modelářů z Jihlavy mohl už před mistrovstvím i nezavázaný soudit, že to všichni s bojem o prvenství myslí vážně. Výsledky to potvrdily. Na snímku závodník Drtíčka



něji. Pořadatel se zhostil úkolu s úspěchem, přípravné práce vykonali aktivističky 15-členný kolektiv LMK Košice. Pochvalu zaslouží zejména soudruzi Feigl, Magic a Terpák, jakož i „duše“ podniku, obětavý krajský instruktor Demečko. Hřiště TJ Lokomotiva bylo vhodné, škvárový povrch dobře urovnaný a uvalcovaný, organizace jednoduchá a účelná. Na své si přišli i četní diváci, usazení na tribuně, odkud měli přehled a dobře slyšeli pohotovými rozhlasový komentář soudruhů Šára a Hese.

Jediná ženská účastnice F. Drozdová z Jihomoravského KA „ruší“ havarovaný model svého manžela, který M. Drážek nepřipustným způsobem přinutil k havarii



Částečný pohled na hřiště TJ Lokomotiva v Košicích. Nenechte se mýlit prázdnotou. Ve stínu střechy není vidět, že je tribuna plná a „za ohradou“ diváci nemohli. Oblačnost je krásná dlouhá vlna, jež se tvořila nad místem. Druhý kruh byl vzadu za stí



Startuje Klemm, jenž sice nebyl při mezipřistání nejrychlejší, ale přesto dokázal dobrou spolupráci s pilotem Gürtlerem získat mistrovský titul

Po zahájení předsedou KV Svazarmu pplk. Štefanem Dobrovičem v sobotu v 9 h. začal závod rychl. modelů na kruhu se sítí a soutěž akrobatů a maket na kruhu volném. Starty ukázněných účastníků „odsypaly“, takže program byl vcelku dodržen a MR mohlo skončit v neděli v 16 h. vyhlášením výsledků a předáním cen v sále Študentského domova kpt. Nálepku.

V rychlostních modelech tříd 2,5; 5 a 10 cm nebyly překvapením výkony, modely, ani počet a osoby účastníků – vesměs známé z letoška a loňska. Vypadá to skoro, jako by „rychlí muži“ u nás (ale i v cizině) byli „pod pensí“ nebo pomalu na vyhytnutí, pokud se nevěnují jiným kategoriím. Kromě finanční ná-



Vítězný tryskový model O. Maňáška z Jihomoravského KA. O novém motoru obs. 400 cm i o modelu máme slíbené podrobnější informace

Z juniorů byl nejlepší F. Zýka z Plzně; skončil na devátém místě pěkným časem 810 vt.

Organizaci soutěže značně narušila nepřítomnost sportovního komisaře, jehož zajišťoval MOKA Severočeského kraje. —sd—

✱

„JUNIORSKÁ CHRUDIM“

Soutěž pro juniory v kat. větronů A-2 se po dvojím odkladu létala dne 24. září na letišti v Chrudimi; pořadatelem byl místní LMK. Ředitelem soutěže byl inž. V. Zakl, sport. komisařem L. Vaniček.

VÝSLEDKY

1. I. Nikl, Choceň 695; 2. M. Vejrych, Jilemnice 689; 3. J. Pačes 684; 4. B. Ryz 632 (oba Choceň); 5. P. Bohatý, Chrudim 517 vt. — Soutěžilo 9 modelářů. —lv—

MEMORIÁL O MACHA A K. SEITLA uspořádal LMK Dvůr Králové n. L. v neděli 24. září. Soutěž měla dobrou organizační i sportovní úroveň; létala se za pěkného počasí.

VÝSLEDKY

Větroně A-2: 1. O. Šedivý, Dvůr Kr. 857; 2. L. Kuba, Praha 7 – 848; 3. L. Kohlíček, Kolín 840; 4. V. Antoň, Rychnov n. Kn. 816; 5. K. Pospíšil, Praha 6 816 vt. — Soutěžilo 91 modelářů.

Modely Wakefield: 1. J. Pilous, Praha 5 – absolutní vítěz soutěže 865; 2. M. Rohlena, Praha 7 – 842; 3. M. Vondrák, Liberec 812; 4. M. Urban, Most 808; 5. M. Nový, Teplice 798 vt. — Soutěžilo 15 modelářů.

Motorové modely: 1. V. Hájek, Praha 810; 2. V. Bouchal, Hradec Kr. 755; 3. V. Žalský, Jičín 713; 4. M. Hrubý, Praha 5 702; 5. P. Vobořil, Dvůr Králové 693 vt. — Soutěžilo 14 modelářů. —ha—

„XV. ŽEHROVICE“

Tradiční soutěž ve větroních A-1 pro juniory a v modelech Wakefield pro I. výk. třídu uspořádal LMK Kamenné Žehrovice v neděli 17. září. Ředitelem byl J. Cimbura, sport. komisařem F. Vosyka. Počasí: jasno, vítr 1—0 m/vt, teplota 30 °C.

VÝSLEDKY

Větroně A-1: 1. M. Peleška, K. Žehrovice 444; 2. J. Huml, Slaný 419; 3. A. Svoboda (ml.), Kladno 415; 4. M. Douša, K. Žehrovice 412; 5. J. Párpel, Slaný 405 vt. Soutěžilo 30 modelářů.

Modely Wakefield: 1. M. Urban, Most 900; 3. F. Dvořák 895; 3. M. Peterka 879 (oba K. Žehrovice); 4. B. Dlouhý, Plzeň 858; 5. M. Rohlena, Praha 7 – 820 vt. — Soutěžilo 12 modelářů. —poř—



Zmatek v kruhu, když při závodě týmů Trnka a Komůrka se začali zamotávat do Šemrových (sahá po modelu) drátů. Mechanik Dráček (v triku) dostal povolení je vyprostit, protože šlo o dva modely

ročnosti jsou příčiny toho i jiné a soudíme, že krajské leteckomodelářské sekce by se tím měly zabývat, dokud je čas! – Létalo se samozřejmě na jednotné palivo, jednoduché řízení měli Pech, Petr a Klemm. Motory a vrtule uvádíme v závorkách za výkony.

V tryskách se postaral o překvapení vítěz Maňásek, jehož nový motor amatérské konstrukce o obsahu 400 ccm je jistě schopen ještě podstatně zvýšit rychlost lepšího modelu.

VÝSLEDKY – tř. 2,5 ccm: 1. Pech Z. 06-04, 201 km/h (MVVS 2,5 R/58 Ø 144/210–220); 2. Sladký J. 06-02, 200 km/h (MVVS 2,5R/58 Ø 148/210); 3. Zatočil M. 06-66, 177 km/h (MVVS 2,5R/58 Ø 145/210); 4. Petr I. 11-107, 176 km/h (MVVS 2,5R Ø 140/200); 5. Burda S. 06-46, 161 km/h (MVVS 2,5R/58 Ø 145/200). – Přihlášeno 8, hodnoceno 7 závodníků.

Tř. 5 ccm: 1. Tesař J. 06-55, 215 km/h (MVVS 5R Ø 180/240); 2. Kostka E. 06-50, 211 km/h (jako Tesař); 3. Janák J. 06-51, 204 km/h (jako Tesař); 4. Ošmera K. 06-233, 203 km/h (jako Tesař); 5. Šubrt L. 11-43, 195 km/h (MVVS 5R Ø 172/240). – Přihlášeno 11, hodnoceno 8 závodníků.

Tř. 10 ccm: 1. Burda S. 06-46, 220 km/h (vlastní motor Ø 210/280–320); 2. Drštička V. 06-48, 209 km/h (vlastní motor. Ø 210/280–300); 3. Klemm Q. 11-15, 190 km/h (Mc Coy R. H. Ø 210/300); 4. Matyáš J. 06-79, 186 km/h (MVVS 5,6R Ø 180/270). – Přihlášeno 5 závodníků.

Trysky: 1. Maňásek O. 06-321, 216 km/h (vlastní mot.); 2. Gürtler J. 11-16, 214 km/h (Letmo); 3. Závada M. 11-08, 213 km/h (Dynajet R.H.); 4. Urban J. 03-57, 210 km/h (Dynajet); 5. Tesař L. (proxy Burda) 06-53, 206 km/h (Letmo). – Přihlášeno 6 závodníků.

V akrobacii se probojovalo 5 soutěžících k předvedení finálové sestavy AMA součtem nad 1600 b. ze dvou letů podle sestavy FAI. Reprezentanti Bartoš a Trnka čelo pořadí vlastní vinou neohrozili, když přijeli pozdě a dostali za první start

nulu. Předvedené modely byly většinou normální koncepce se vztlakovými klapkami, převládaly motory MVVS 5,6. Létali s nimi též nový mistr a vicemistr republiky, oba s vrtulí Ø 250/100. Modely jsou většinou známé z LM, některé nové uveřejníme.

VÝSLEDKY: 1. Gábriš J. 08-01, 2198; 2. Čáni I. 06-105, 2018; 3. Chalupa A. 06-133, 1968; 4. Komůrka J. 06-06, 1895; 5. Sedlák L. 08-21, 1791 bodů. – Přihlášeno 16, hodnoceno 13 soutěžících. Výsledky jsou součtem lepšího letu podle FAI a letu podle AMA.

V týmech lze mluvit o pokroku jak v modelech, tak ve větší vyrovnanosti výkonů a bojovnosti. Nejvíce zaujalo vyrovnané finále, kde získali mistrovský titul Klemm-Gürtler s novým celolaminátovým modelem, jenž je pokračováním (menší a lehčí) „Škorpion“ z LM 4/61. Další dva týmy létaly s novými modely, podobnými vítěznému modelu z loňského MS (Votýpků viz LM 10/61). Lze doporučit klubům, aby věnovaly této kategorii více pozornosti.

VÝSLEDKY – finále: 1. Klemm-Gürtler 11-15, 5'42"; 2. Votýpka-Komůrka 06-07, 5'46"; 3. Dráček-Trnka 11-13, 6'21" – Přihlášeno 7, hodnoceno 6 týmů. Nejlepšího času 5'00" docílili Dráček-Trnka ve čtvrtfinále.

Souboj (combat) soustřeďuje zájem obecněstva ještě více než týmy a určitě je to kategorie, která si zaslouží plnou pozornost a může nám sportovně i propagačně hodně prospět. Za nedořešenou věc pokládáme dobrý model s co nejmenší pracností (plastické hmoty?), jenž by pomohl získat desítky a stovky mladých „bojovníků“. Tak získáme dorost i pro akrobacii.

V Košicích připravilo celkem 12 soutěžících v souboji celou sérii napínavých okamžiků. Mistrovský titul získal zaslouženě L. Fligl, jenž stejně jako druhý Čudák a třetí Drozd ukázal, že Jihomoravský kraj má v tomto oboru značný náskok.

Makety byly příjemným překvapením, jež málokdo očekával. Většina z celkem 25 soutěžících pochopila záměr tvůrců nových národních propozic a předvedla pěkně postavené modely, s nimiž mnozí dovedou i slušně létat. Pokrokem je i to, že konstruktéři začínají většinou montovat výkonnější motory obs. 5 ccm místo dřívějších dvaapůlek, což zvyšuje spolehlivost při startu a za letu, jakož i obratnost. Soudě podle letošních mezinárodních zkušeností z Belgie, máme v této kategorii v příštích letech reálnou naději na světový primát, neustnou-li modeláři ve vývoji a dokážeme-li také vyškolit sbor kvalitních rozhodčích pro domácí soutěže.

VÝSLEDKY: 1. Hašek V. 05-70 „C-104“ 1015; 2. Juriček M. 06-80 „Martinsyde S-4“ 964; 3. Svoboda A. 01-06 „Avro Manchester“ 958; 4. Navrátil A. 07-100 „Airacobra“ 929,5; 5. Kutík Fr. 05-186 „C-104“ 927 bodů.

DRUŽSTVA KRAJŮ: 1. Jihomoravský (06) 176; 2. Středočeský (01) 82; 3. Vyšehodčeský (05) 59; 4.—5. Praha-město (11) a Severomoravský (07) 43; 6. Severočeský (04) 38; 7. Východoslovenský (10) 34; 8. Západoslovenský (08) 23; 9. Západočeský (3) 5; 10. Středoslovenský (09) 4; 11. Jihočeský kraj (02) 0 bodů. – Krajská příslušnost účastníků je patrná z čísel licencí.

Text J. SMOLA, snímků autor, J. HRÁDEK a I. PETR

K OBRÁZKŮM: Pro nedostatek místa jsme zařadili jen několik snímků. K dalším modelům se ještě vrátíme



● **II. ročník Vodňanské soutěže**, kraj 02, pořádal OV Svazarmu Strakonice (V. Parýzek. P. Chelčického 774, Vodňany), Vodňany, hřiště Dynama 5. 11. 1961; akrobacie, makety, combat.

● **„I. vánoční soutěž“**, kraj 01, pořádá LMK K. Žehrovice (R. Čížek, K. Žehrovice 14 u Kladna), K. Žehrovice 3. 12. 1961; větroně A-1 pro juniory.

SEVERANÉ MEZINÁRODNĚ

(gk) Začátkem září byla uskutečněna první z plánované série soutěží severských států, jež přinesla přesvědčivé vítězství švédským reprezentantům. Mimo ně se zúčastnili Dánové, Finové a Norové.

Pořádající švédský aeroklub připravil dobré podmínky nově vybudovanou dráhou se dvěma asfaltovými kruhy v okrajové čtvrti Stockholmu.

Sportovní výsledky soutěže jsou podle mezinárodního měřítka průměrné, výjma výkon Roselunda v týmech.

TÝMY: 1. Roselund, Švédsko 4'39"; 2. Martinelle, Švédsko 6'29"; 3. Sundell, Finsko 6,58".

RYCHLOSTNÍ 2,5 ccm: 1. Björk, Švédsko 169; 2. Jämskeläinen, Finsko 169; 3. Kjellberg, Švédsko 154 km/h.

AKROBACIE: 1. von Segebaden, Švédsko 2197; 2. Hansen, Dánsko 2128; 3. Sundell, Finsko 2111 b.

COMBAT: 1. Nilsson, 2. Eriksson – oba Švédsko.

DRUŽSTVA: 1. Švédsko 3; 2. Finsko 8; 3. Dánsko 15; 4. Norsko 21 b.

Pro LM Ch. Söderberg, Švédsko



BRANNÝ DEN VE VODŇANECH

Výbor místní ZO Svazarmu ve Vodňanech za plné podpory OV Svazarmu ve Strakonici uspořádal dne 17. září tradiční branný den v prostoru u Pražáku. Převládající část byla letecká; modeláři ukázali pěkné starty větronů a motorových modelů. Středem pozornosti diváků byl velký R/C motor. model.

V dobré termice nabíral nezadržitelně výšku a pomalu se ztrácel... k malé radosti konstruktéra. Zničený R. Souček však model ještě před zakončením branného odpole dne nalezl, díky pohotovosti pomocí svazarmovských motoristů. Novinkou na letošním branném dnu bylo zadržení rušitele; v této části programu spolupracovali parašutisté s kynology.

Od zahajovacího seskoku dvou parašutistů s vlajkami, přes ukázky výcviku kynologů, motoristické soutěže až po letecké modeláře, letce a parašutisty (kteří program efektním seskokem se zpožděným otevřením padáku ukončili), byl celý program dobře připraven. Potvrdili to diváci; škoda jen, že se jich tu nesešlo tentokrát víc – svazarmovci si to zasloužili.

Po seskoku dvou mladých parašutistek, z nichž jedna u mikrofonu vyprávěla o svých zážitcích, diváci mohutným potleskem ocenili přesné přistání dalších parašutistů na „kříž“.

Cím více bude v naší republice takových kolektivů jako ZO Pražák, OAMK Vodňany, aeroklub Strakonice spolu s OV Svazarmu, tím rychleji se rozšíří a prohloubí znalosti občanů o naší organizaci a uvítáme ve Svazarmu další členy. – Jak získáváte nové svazarmovce u vás? V. PARÝZEK

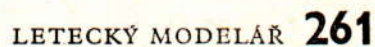


POPIS STAVBY

★ ★ ★

260 LETECKÝ MODELÁŘ

ně, bez vážné příčiny odeslání výkresu nezdržujeme; víme, že na něj čekáte. Objednávky výkresu „EVINRUDE“ přijímáme do 30. listopadu 1961. Později došlé nevyřídíme.



Modeláři na počest Dne čs. armády

Letečtí modeláři si Den čs. armády připomněli brzy. Vzhledem k němu přeložili i termín „Velké ceny Prahy volných modelů“ až na 28. října, aby jim neklidovala účast. Na schůzi odboru KA projednali program výstavy 7. října v Parku Julia Fučíka a den nato propagační létání na Strahově, kde měla být předvedena Hořavova maketa, akrobacie i souboj – celkem 30 minut.

Pak přišlo natáčení modelářského filmu ve Vrchlabí s řadou modelů, jež se prý do termínu výstavy určitě vrátí a... modeláři z Vrchlabí nebyli v sobotu zpátky. Ve Vrchlabí zůstaly samozřejmě i modely.

V sobotu náčelník KA hartusil, co dělat a že je nutno jet. A tak jsme jeli. V Parku kultury a oddechu pofukoval vítr, sbíral ze silnice listí a vynášel je do vzduchu. Prostory, v nichž měla být modelářská výstava, nebyly volné. Čas letět rychle, porada na ředitelství se protahovala. Nakonec bylo rozhodnuto, že modely budou v pavilónu stolního tenisu, ovšem je třeba prostory upravit. Co všechno modeláři nedokážou! Za chvíli už s. Klemm aranžoval. Já jsem se dověděl, že původně stanovený čas pro vystoupení modelářů na Strahově se zkracuje na 7 minut čistého času, jel jsem to hlásit na Strahov, kde trénovali. V Parku zatím již návštěvníci prohlíželi 40 modelů všech kategorií i modely „konkurence“ – lodičkářů. Večer výstava skončila.

V neděli ráno šuměl jemný, chladný deštík. Manželka jen tak prohodila: „Jako vždycky, když umeju okna“ a já, abych zahnal zlé předtuchy, sebral jsem konev a šel zalit plantáž 10×10 m. Snad teď se počasí umoudří (říkal jsem si) a Petr nebude napravovat, co jsem zanedbal. Ale kdepak – přišlo i odpoledne na Hořavův „velkomodel“, na Bartoše a Trnku. Ve 14.45 h. pardubičtí motoristé ještě nebyli, oba naši akrobaté zkoušeli motory. V pořádku. Motoristé konečně v 15.07 h. nastoupili. Po několika minutách jsem viděl oba modeláře z reportérské kabiny, v hustém dešti uprostřed motoristů. Reportér klel, protože na hřišti, přesně proti časovému programu, si ještě pohazovali koulaři. Konečně v 15.15 h. vjeli na plochu motoristé. Modeláři, jejichž kombinézy, modely a baterie nutně potřebovaly sušárnu, odevzdaně čekali. Bartoš s bratrem, jenž mu dělal pomocníka, ti byli opatření vlastní ochrannou vrstvou



tuku. Ale co Jiří Trnka? – Pohled na pardubické svazarmovkyně v sukýnkách ho zahříval asi slabě! O minutu později, než měli skončit, modeláři začínali. Bartošův model odstartoval a reportér hlásil: „Jediná disciplína z leteckých sportů, kterou lze předvádět v malých prostorech i za poměrně nepříznivých povětrnostních podmínek... Ale že by létali za tak nepříznivých? Ano – ale v tom okamžiku rozmoklá baterie řekla dost a Trnka už neodstartoval.“

Obecenstvu byla situace jasná a dlouhým potleskem odměnilo oba, i když u Trnky zůstalo jen při dobré vůli.

Večer jsem nemohl usnout. Mezi kýcháním jsem dumal, jak přístě zamezit takovému počasí. Snad znepřátelit si Petra, poctivě zalévat záhonky, nebo...

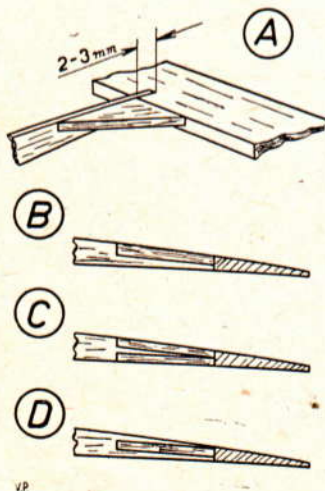
A ráno jsem se probudil do slunečného dne.

A. KURKA, krajský instruktor



MONTÁŽ ODTOKOVÉ LIŠTY

(vp) U tenkých profilů křídla a ocasních ploch vyztužujeme spojení žeber s odtokovou lištou trojúhelníkovými výkličky balsy. Správné vklizení těchto vložek je

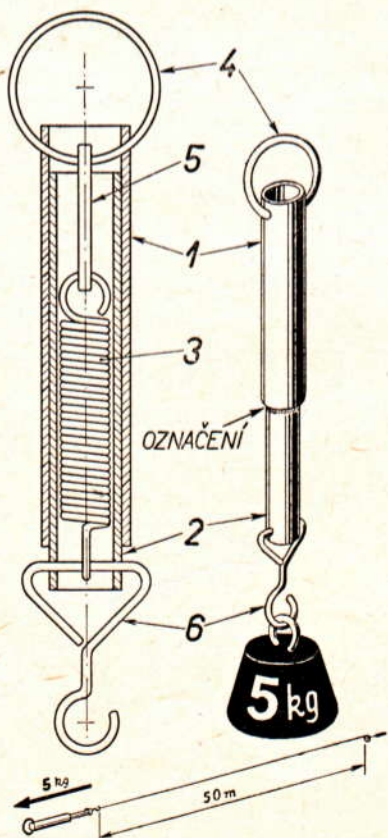


označeno na připojeném obrázku písmeny A, B, C. Způsob, označený písmenem D, je špatný a způsobuje, že potah v těchto místech se pronáší a varhání.

Námět: Modellezés

ZÁVĚSNOU VÁHU

(vp) Startovací šňůra pro větrone A-2 má podle předpisů FAI snést tah 5 kg, což se dá změřit závěsnou pružinovou



váhou (mincířem), která není vždy po ruce.

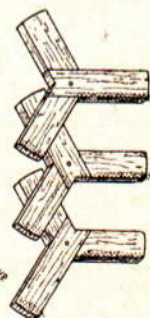
Opatříte-li si však dvě trubky 1 a 2 – viz obrázek – které lze do sebe těsně zasunout a ocelovou pružinu 3, můžete si snadno zhotovit podobnou váhu. V tlustší trubce je navléknut kroužek 4, za který se váha drží a zároveň je na něm připevněna spojka 5, držící spirálovou pružinu. Tenčí trubkou je podobně provléknut závěsný háček 6.

Tento amatérsky zhotovený mincíř ocejchujeme tak, že zavěsíme závaží 5 kg a označíme kolem dokola acetonovou barvou místo, kam až se při protažení pružiny dostane vnější trubka. Pevnost šňůry se měří při rozvinutí celé délky 50 metrů a nikoli jen kousku šňůry, jak se při některých soutěžích stává.

Námět: Modellezés

TŘÍLISTOU VRTULI

(pa) Třílistou vrtuli pro maketu je vhodné skládat z několika vrstev dřeva. Obrázek ukazuje, jak mají být v takovém případě vrstvy přeloženy, aby se dosáhlo co největší pevnosti.

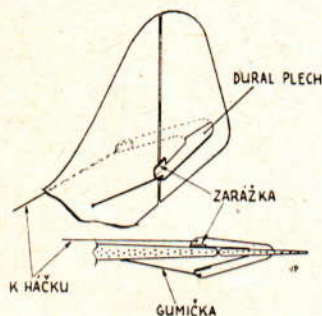


Námět: Aeromodeller

VYCHYLOVÁNÍ SMĚROVÉHO KORMIDLA

(vp) Na obrázku je jeden z mnoha způsobů ovládání směrového kormidla. Plechová páčka při vleku větrone šňůrou

přidrží kormidlo v přímém směru. Jakmile se vlečná šňůra vysmekne z háčku, kormidlo se tahem gumíčky vychýlí až



k zarážce a model začne v klouzavém letu kroužit. Námět: Aeromodeler

• CO a KDE koupit •

● **LEPIDLO UMACOL**, vhodné pro speciální práce s náročností na pevnost spojení, je k dostání v kilogramovém balení v prodejních „Domácí dílna“ ve větších městech. Rovnocenné Umacolu je lepidlo Epoxi 1200, které je k dostání skoro všude, kde vedou barvy a laky. — Tyto prodejny vedou též normální acetonové lepidlo v plechovkách 1 kg.

(Upozornil I. Martínek, Lovosice)

● **DÝHU** shánějí mnozí modeláři zejména na žebra bezmotorových modelů (např. Horynovy konstrukce). Organizace Svazarmu a modelářské kluby (nikoli jednotlivci) mohou dýhu objednat v Dýhárnách n. p., závod Orel 02, v Kralupích n. Vlt. Vyrábí se tam dýha lipová tl. 0,8 mm a topolová tl. 1,2 a 1,8 mm.

(Upozornil I. Martínek)

● **KRYSTALY DO VYSÍLAČŮ** pro rádiem řízené modely na 27,12 MHz může zakoupit a zaslat za úhradu výloh Letecké modelářský klub Hradec Králové. Cena za kus bude přibližně 67,— Kčs. Zájemci mohou psát na adresu funkcionáře klubu: Inž. J. Lněnička, Úprkova 40, Hradec Králové IX.

(Upozornil LMK)

● **PRKÉNKA** na stavbu vrstvených lodních trupů i jiných věcí získáte levně a ve velkém výběru z bedniček, klecí a lísek od ovoce a zeleniny ve speciálních větších prodejních těchto potravin. Jde hlavně o obaly z dováženého ovoce a zeleniny z Maďarska a Bulharska. Prkénka jsou měkká i tvrdá, různých rozměrů, většinou nová a čistá. Kupte si je teď v sezóně do zásoby na zimu! (rlm)

* * *

Uveřejníme rádi další upozornění na možnost koupě modelářských potřeb, jež buď nejsou k dostání v modelářských prodejnách nebo jsou novinkou či neběžné. Zásleťte-li nám takové zprávy, pomůžeme pravděpodobně četným modelářům, kteří třeba namáhavě shánějí věc, o které vy víte. — Pište jasně, věcně a s plnými adresami. Redakce

POMÁHÁME SI

KUPÓN Leteckého modeláře 11/61

Jeden kupón je poukážkou na otištění oznámení o rozsahu 10 slov (místo poplatku za uveřejnění.) Do počtu slov patří i adresa, číslo platí jako jedno slovo. NEUVEŘEJNÍME oznámení, k němuž nejsou přiloženy kupóny podle počtu slov!

POZOR: Platí jen kupóny 11/61

PRODEJ

● 1 Nový det. motor Taifun Rassant II s nyl. vrtulí za 300 Kčs. V. Zalský, Pod Čefovkou 692, Jičín. ● 2 Sovětský skládáči zvětšovací přístroj na kinofilm za 300 Kčs. Z. Šlachta, Petřvald ve Sl. 884. ● 3 Det. motor 1,5 cm za 50 Kčs, elektromotor E 1 za 10; pérové strojíky 4 5 Kčs. V. Sulimenko, Lesní stezka 63, Jablonec n. N. ● 4 Soupravu součástí přijímače a vysílače Beta za 20 Kčs. J. Fara, Prostřední 622, Dáblice u Prahy. ● 5 Ak. U-model s motorem Kometa 5; rychlostní s motorem Vltavan 5; motory Buš-Frog 2,5 za 80, NV 21 za 60 Kčs. L. Klášterka, Severní III, 1443/23, Praha-Spořilov. ● 6 Skrzylata Polska — 40 ks za 40 Kčs nebo výměním za balsu. A. Sikora, Mosty u Jablunkova 373, o. Frýdek-Místek. ● 7 Motor Vltavan 5 za 150 Kčs. Bartík, Varnsdorf IV/513. ● 8 Motor Vltavan 2,5 za 180 Kčs. J. Březina, Horoušánky, p. Úvaly. ● 9 Motory: Vltavan 5 cm, zánovní Ikar 6,3 cm za 150 Kčs. M. Vyplle, Jeremenkova 59, Píseň. ● 10 Nepoužitý přijímač MVVS za 250 Kčs. Očadlík, Kratochvílova 20, Píseň. ● 11 Motor MVVS 2,5 D za 190 Kčs. J. Kraus, Úpice 891. ● 12 Úplnou stavebnici 4 tranzistorového přijímače za 180 Kčs. Matlas, Lipany 29. ● 13 Věda a technika mládeži 1960. F. Husák, Švabinského 792, Kladno. ● 14 Neúplné ročníky časopisu Rozlet. V. Dvořák, SNB 4, Praha-Vršovice. ● 15 Ročníky 1946—1956 čas. Letectví. Z. Šima, Rybalkova 59, Praha-Vršovice. ● 16 U-polomaketu s motorem Letmo 2,5 cm za 150; větroň A-2 za 50; autostírač za 25 Kčs nebo výměním za pošt. známky. Z. Valoušek, Stojanova 1, Znojmo. ● 17 Motor MVVS 2,5 D za 150 Kčs. L. Příkrý, Nové Město n. Mor. 447. ● 18 Motor Zeiss 2,5 cm za 170 Kčs. J. Janíček, Nerudova 768, Uničov. ● 19 Nový motor Start 1,8 cm za 90 Kčs. R. Stádlér, Kovářská 515, u Chomutova. ● 20 Japonský motor Enya 2,5 cm s nyl. vrtulí za 300; motorový model s motorem MVVS 2,5 D + autoknips za 310 (nebo jednotlivě); volný model na motor 2,5 cm za 130, na motor 1 cm za 50 Kčs; servo Telematic. F. Farník, Jungmannova 293, Tišnov. ● 21 Ročníky 1947—1952 čas. Svět motorů a Motocyklů nebo výměním. A. Senft, SNB 18, Praha 10. ● 22 Balsový volný model s motorem Holland-Hornet 0,8 cm + vrtulí za 280; nafukovací kola Ø 80 mm za 30; nikl-kadmiový články 1,2 V — 225 mA za 25; relé 300 Ω za 70 Kčs. B. Trmač, RA 242, Tišnov. ● 23 Dva motory MVVS 2,5/58 s kul. lož. po gen. opravě à 200 Kčs. do redakce LM. ● 24 Motor Vltavan 5 + 1 kg metylalkoholu za 220 Kčs. Hrabálek, Ječná 26, Brno 21. ● 25 Ročníky III. a IV. Aircraft Fighting Powers. Vuško, Bořtice 34, Praha-Zličkov. ● 26 Vysílač + přijímač + relé Alfa bezvadné za 500 Kčs nebo výměním za Avomet aj. Do red. LM.

KOUPĚ

27 Stavební plán křídla Moskva nebo makety válečné lodi. L. Hamšík, Heydukova 4, Opava. ● 28 Difuzor k motoru Vltavan 5. V. Mejzlík, Hasičská 46, Ostrava VI. ● 29 Stavební plán křídla (délka do 1000 mm). A. Šusta, Křídlová 2479, Praha 5. ● 30 Plánek na model torpédové lodi Blyskavica, Surcouf, Grom. T. Krejčí, SPŠVE, Rožnov P. Radh. ● 31 Časopisy Mladý konstruktér aj.; plány. A. Chlum, Šafaříkova 1017, Náchod. ● 32 Klikový hřídel k motoru Vltavan 2,5 cm. M. Sochor, Bzenec 517. ● 33 Prvý díl „Železniční modelářství“. J. Palínay, Malinovského 13, B. Bystrica. ● 34 Úplné ročníky LM 1958—1960. J. Podlípny, Uhelná 19, Jablonec n. N. ● 35 LM 1950—1952; Křídla vlastní 4/1961. P. Chvátal, Loučany 84, p. Náměstí n. H. ● 36 Trysku s jehlou, event. jehlu k motoru Willo 1,5 cm. M. Nechanický, Stradonice 53, p. Pátek u Loun. ● 37 Malé mosazné šroubky. V. Aichelburg, Stalínova 83, Praha 2. ● 38 Plán křídla s techn. popisem. J. Schneider, Roudná 38, Plzeň. ● 39 Měkkou balsu jakýchkoli rozměrů. Kýchos, Zahradní 969, Jiřikov. ● 40 Elektr. Triotron AZ 1. Čapek, Uhlejev 17, p. Miletín. ● 41 Plánek na 4-povelovou aparaturu. L. Huňa, Holešovská 543, Bystřice p. Hostynem. ● 42 Ocel. drát Ø 0,25 mm — 3 × 15 m

nebo 45 m. A. Kočí, Žulová, o. Šumperk. ● 43 Hinginsův nebo jiný 100 % vybařovač. V. Rosík, Žilinská 16, Bratislava

VÝMĚNA

44 Gramomotor s krystalovou přenoskou + 1200 nálepek od zápalek + fotoaparát Pionyr za motor Vltavan 5. S. Broža, Valtice 545. ● 45 Autostírač + fotoaparát Pionyr s brašnou za motor 0,5—2,5 cm. Doležal, Trpišov 5, p. Svidnice u Chrudimi. ● 46 Nový motor Kometa 5 cm za nový Zeiss nebo MVVS 2,5; nebo prodám za 190 Kčs. J. Pipek, Kalkusova 1670, Tábor. ● 47 Celuloid tl. 0,5 mm (1 kg) za dva det. motory 2—5 cm v chodu. O. Rehoř, Lehovice RA 594, o. Blansko. ● 48 Motor Vltavan + autostírač za motor MVVS 2,5 D. L. Studený, Křovi 133, o. Žďár n. Sáz. ● 49 Létající makety v ceně 550 až 900 Kčs za tranzistorový

Ocelová lanka pocínovaná na upoutání letajících modelů, draků, vyrábíme v průměrech od 0,3 do 0,5 mm. Dodáváme v potřebných délkách, vinutá na cívkách. Cena za 100 m Kčs 72,— + obal. **LVDI**, prodejna Žitná 3, Praha 2.

přijímač T-60 nebo soupravu MVVS pro R/C; event. prodám. I. Šimoník, Ruská 2, Brno XII. ● 50 Sluchátka 4000 Ω za ročník 1960 LM. L. Hadraba, Volyně 383. ● 51 Sovětský motor MK 16 (1,5 cm) za motor Ama, Letmo, Frog 2,5 cm nebo prodám, koupím. Z. Slavík, Horava 34, Lázně Jeseník. ● 52 Nový det. motor Super Atom 1,8 cm s vrtulí a palivem za výkonný celobalový model na gumu Wakefield nebo Coupe d'Hiver. Doplatím nebo koupím. Z. Jonáš, Leninova 69, Brno. ● 53 Nový motor Alag X-3 2,47 cm + 50 archů japonského potažového papíru za nový motor MVVS 2,5 D nebo Webra Mach 2,5 cm. Grzegorz Marciniak, Zary k/Zagania, ul. Waryńskiego 17, POLSKA

RŮZNÉ

54 Soudruh Svoboda z Kladna sděluje všem zájemcům o polomaketu tanku T-34 (v LM 9/61), že nemůže jednotlivě odpovídat a zasílá výkresy. Připraví výrobní výkres pro některé příští číslo LM. ● 55 Šestnáctiletý polský modelář, filatelista, si chce dopisovat se stejné starší chlapcem nebo děvčetem z ČSSR. Adresa: Wojtowicz Wieslaw, Orzechowka, p-ta Jasienica Rosielna, pow. Brzozów, woj. Rzeszów, Polska.

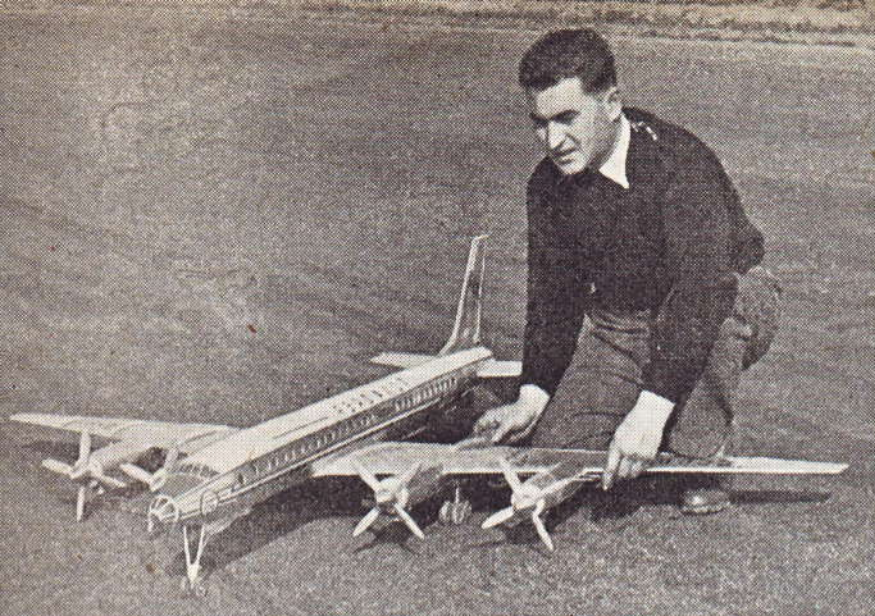
Sdělte adresy: J. Kapan...? z Krnova; M. Helštýn z Ostravy; J. Ficenc z Č. Budějovic; K. Novák z Teplíc L; J. Tóth z Martina — všichni plán Akrobat.

KNIHY PRO VÁS

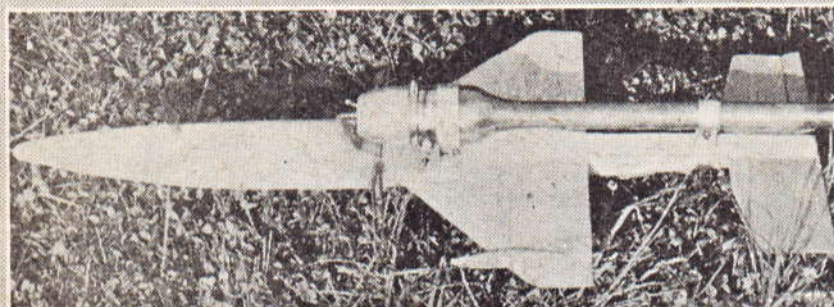
V nakladatelství Naše vojsko konečně vyšla dlouho očekávaná kniha Václava Němce **Vojeuská letadla**. Dílo zpracované na základě dlouho shromažďovaného materiálu, podává ucelený přehled světového vývoje vojenského letectva od jeho počátků v roce 1919 až po úru prvních reaktivních letadel. Svým rozsahem i obsahem je kniha ojedinělým dílem nejen v naší, ale i ve světové odborné literatuře. Čtenář se tu seznámí s vývojem stíhacího, bombardovacího, průzkumného, transportního, námořního i speciálního letectva — s typy letadel Sovětského svazu, USA, Anglie, NSR, Francie, Itálie, Československa, Polska, Japonska, Švédska a dalších zemí; seznámí se i s lidmi, kteří leteckou techniku vytvářeli a uváděli v život — s konstruktéry, piloty, s jejich osudy, úspěchy i nezdary. Kniha doprovází bohatá fotopříloha, zachycující takřka všechny typy letadel, o nichž autor píše. Váz. výstik 33,60 Kčs.

V Knižnici moderní vojenské techniky téhož nakladatelství vyšlo druhé vydání sborníku **Soudobá vojenská technika**, který podává přehled o současném stavu moderních bojových prostředků. Sborník je rozdělen do pěti částí. První část je věnována jaderné energii a jejímu využití ve vojenství, druhá jednotlivým prostředkům bojové techniky pozemního vojska a třetí se zabývá technickým vybavením válečného námořnictva. Předposlední část knihy podrobně rozebírá novinky v letectvu a protivzdušné obraně a závěr je věnován radioelektronice, radiolokaci a kybernetice. Váz. výstik 19,80 Kčs.

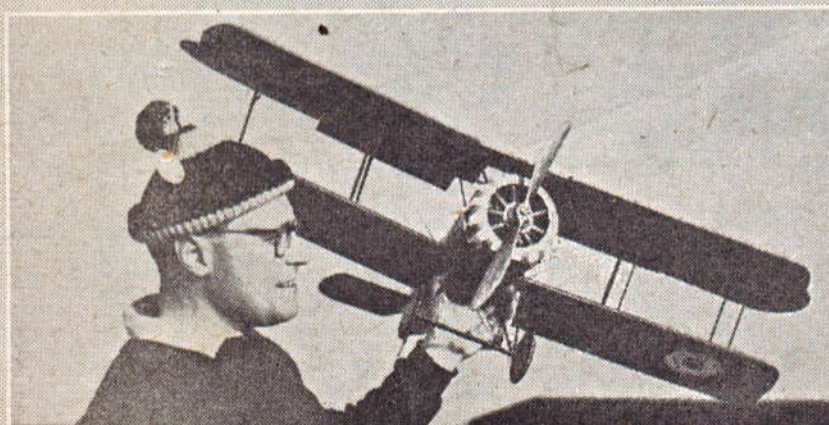
Milovníkům dobrodružné četby doporučujeme knihu K. Michala **Krok stranou**. Autor v ní vypráví komplikovaný detektivní příběh, jehož děj vytváří průběh pátrání po pašeráckých lodích a po překupnicích pašovaného zboží. Kart. výstik 8,— Kčs. —vfk—



K nejpozoruhodnějším maketám letošního roku patří Tu-114 J. Milera z LMK Drozdov. Při rozpětí 2000 mm váží 4930 g, má teleskopický podvozek a 4 motory 5 ccm amatérské konstrukce J. Húrky. Stavba reprezentuje 735 hod.

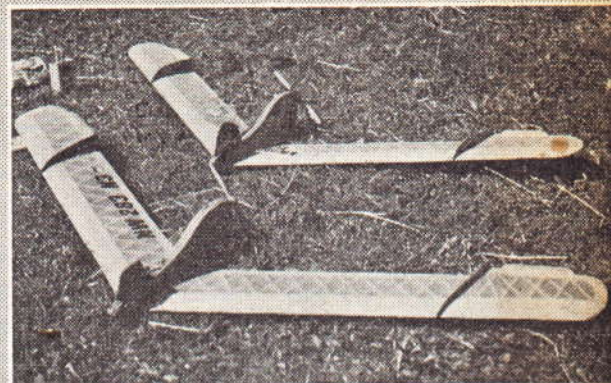
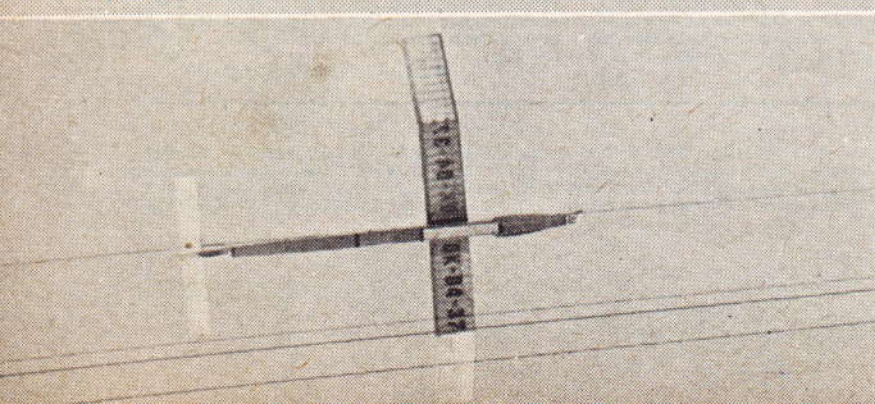


U-model s tryskovým motorem Belgičana Haenebalckeho jako jeden z nejlepších v zemi létá rychlostí 189—190 km/h



John Simmance zvítězil v letošní britské CMS ve volných maketách s modelem historického Sopwith Snipe

Přistání bez poškození, ale trochu neobvyklé, předvedl Wakefield M. Nového z Teplic na soutěži XV. Žehrovice



Motorová samokřídla západoněmeckých modelářů, jež startovala na mezinárodní soutěži u příležitosti letošního mistrovství světa v NSR



SNÍMKY:
Černohorský,
Čížek, Delfeld,
Dolgener, Chinn,
Rádoczy, Smola



Rekordní 4kanálový model Vargy Ferenc z budapeštského aeroklubu je poháněn motorem Reccord 2,5 D. Přijímač má anodovou modulaci; motor, směrovka a výškovka jsou ovládány servomotory

Americký reprezentant D. Dolgener vám představuje svůj nový týmový model na motor MVVS 2,5 D/1960 o rozpětí 980 mm a váze 520 g

