

Letecký

modelář



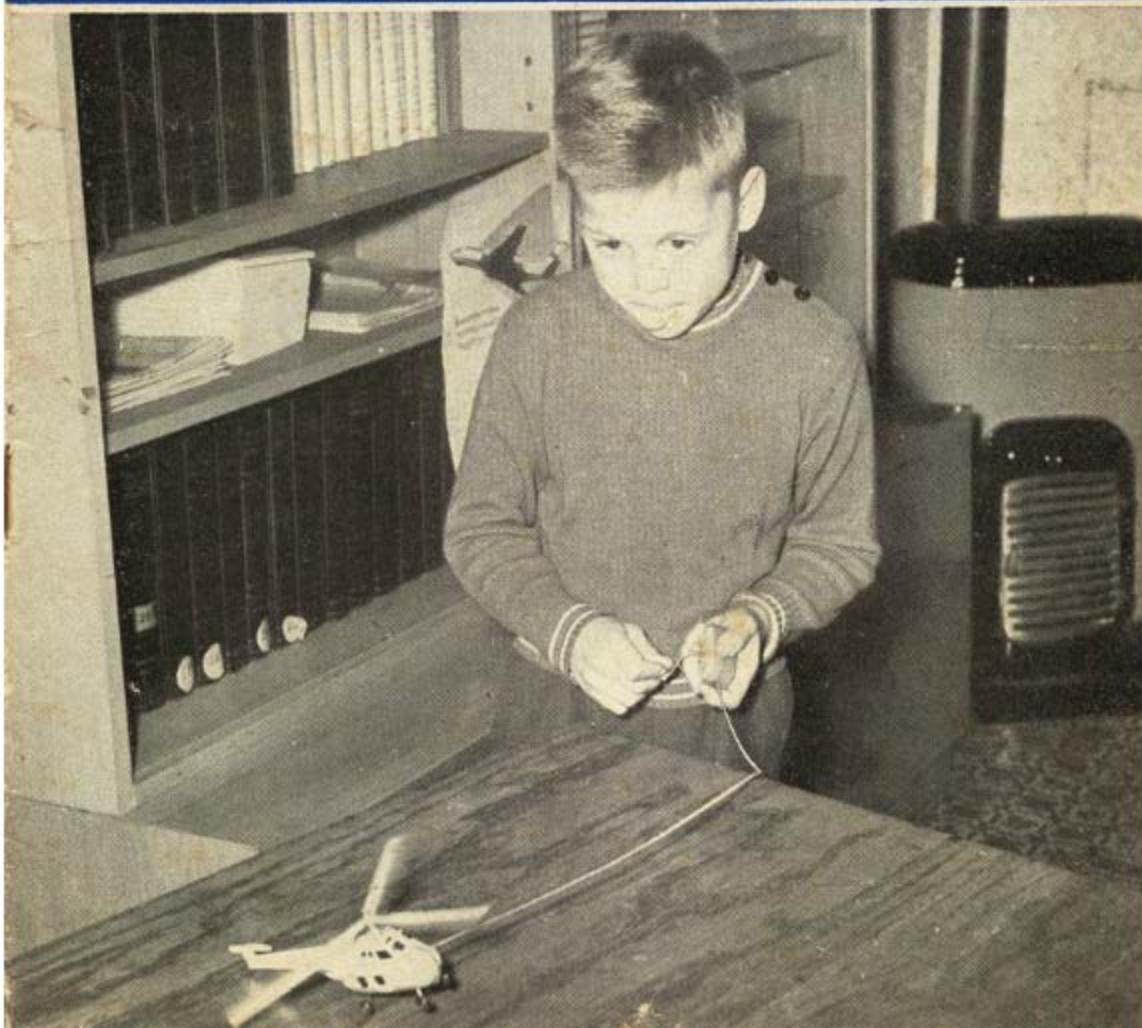
10

RÍJEN 1958

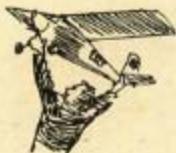
ROČNÍK IX

CENA 1,30 Kčs

měsíčník Svazu pro spolupráci s armádou



VŠESVAZOVÁ SPARTAKIÁDA POUČENÍM PRO NÁS



(ii) Všesvazová spartakiáda Komunistického a mládežnického hnutí bude v sovětském leteckém modelářství pravidelně dležitým mezníkem. Sozdí o tom úvodník v ústředním orgánu UV DOSAAF (Sovětský patriot z 20. srpna tr.), v němž se hodnotí význam účasti leteckých modelářů na spartakiádě a ukazuje se, jak dosažených výsledků ekonomicky využít ve prospěch modelářství, zejména v těch směrech, kde jsou nedostatky.

Nate modeláři, kteří jsou již se sovětským modelářstvím dosti podrobně seznámeni, budou jistě zajímat dležitost výňatky z tohoto úvodníku. Je povoruhodné, jak vzdáleně a důkladně UV DOSAAF přistupuje k leteckomodelářským otázkám, jakou dležitost modelářství přisuzuje a jak ukazuje cestu k odstranění nedostatků, z nichž mnohé jsou podobné jako u nás.

Letečtí modeláři vystupovali ne čvrtidlu, zdeřečně části spartakiády. Autor úvodního hodnotí jejich seznámení dojí kladně. Píše:

„Soutěže ukázaly, že od loňského roku počínají sovětští modeláři dáleku koupred, převzali nové konstrukční prvky a zlepšili letové vlastnosti svých modelů. Desetitisíce modelářů předvedly velmi pěkné starty a výsledkové tabule se zaplnily novými rekordy. Stále poznámejme, že ukrajinci modeláři např. osmnáct výrovnalí v různých kategoriích rekordy republiky, překrátili z toho dosahli úrovni všešvazových rekordů; dva světové a dva všešvazové rekordy ustavili modeláři Leningradu.“

Právem přisuzuje úvodník velkou dležitost leteckému modelářství v základních organizacích DOSAAF:

„...kde řídí práci leteckých modelářů výbor DOSAAF, je práce živá a jeví se v zakládání nových kroužků, ve zvýšení

K TITULNÍMU SNÍMKU

I když se naše letecké hráčky poslední dobu velmi zlepšily, přece jen by neškodilo, kdyby jejich výběr byl pestřejší. Nevystačíme do nekončená s pojiždějicími letadélky a kroužicemi. Mígy na dráhu!

Na titulním snímku vidíte létatící model Sikorského vrtulníku. Vrtulník HC-2 nebo Mi-4 by nešly vyrábět? V LM jsme již amatérskou stavbu viděli...

kvalitě modelů a jejich letových vlastností. V tomto směru se dobré rozvíjí práce organizaci DOSAAF v Moskvě, Charkově, Leningradu a Taškentské oblasti.“

Dále se úvodník zabývá současným stavem sovětského leteckého modelářství a jeho dálším rozvojem:

„... Dospod se leteckomodelářský sport nestal vpravdě masovým. IV. Všešvazový sjezd DOSAAF ve svém usnesení

ukazuje výsledky letošních krajských, oblastních i všešvazové soutěže, je situace doposud nezměněna.

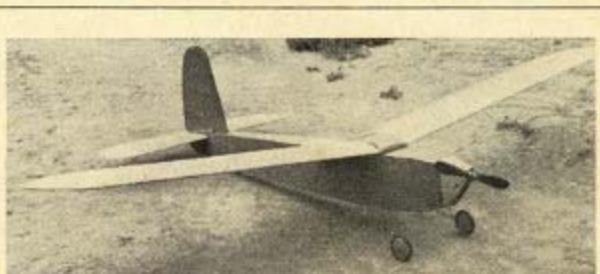
Konstrukce motorů je práce složitá, která si vyžaduje ne jednoho člověka, ale kolektivu konstruktérů, disponujících potřebnými vědomostmi a zařízením. Členové skupiny by se pak mohli otízkou motorů odpovědět zábývat.

Dležitým činitelem pro rozvoj modelářského sportu jsou laboratoře. Bohužel však mnohé laboratoře jsou vlastně primárně zařízené dílny, nedostatečně vybavené technickým zařízením i kádry. Stejně tak i Ústřední leteckomodelářská laboratoř. Tisíci se v nevhodných místnostech a má nedostatek pracovníků. Není divu, že laboratoř pak není vědecko-technickým centrem, neříší leteckomodelářské otázky a neinformuje systematicky dobrovolné pracovníky o novinkách našeho i zahraničního modelářství...“

V závěru úvodníku znova vyzdvívá autor dležitost připravy na národní i mezinárodní soutěže a poukazuje na využití zkušenosti těch modelářů, kteří se zúčastnili připrav a soutěží Všešvazové spartakiády Komunistického a mládežnického hnutí.

„Rada soutěží na mezinárodním fóru vyzavuje naše modeláře k důkladné přípravě. Zkušenosti posledních let jsou jasné ukazují, že je třeba učebnicou příči věnovat tréninku pilotáž modelů a jejich odstartování v různých meteorologických podmínkách. Trenéři musí umět vždycky poradit i pomoc. Jejich úloha je ztěžena zavedením nových pravidel pro soutěžní létání. Vychovat letecko-modelářskému sportu nové, odpovědné trenéry je úkolem i výboru DOSAAF.

V propagaci sovětského modelářského sportu mohou výborům DOSAAF značně pomoci přední sovětí modeláři, obohacení cennými zkušenostmi ze soutěží. Je třeba dělat všechno pro to, aby se rozvoj modelářského sportu stal záležitostí všech leteckých modelářů: propagaci leteckomodelářské soutěže, ukázkové létání, výstavy, přednášky a besedy – to vše přispěje k rozvoji leteckomodelářského sportu v naší zemi!“



Rádiem řízený motorový model známého sovětského modeláře Malika, který se zúčastnil světové soutěže rádiem řízených modelů v Belgii.

Nové modely

ČESKOSLOVENSKÝCH MODELÁŘŮ

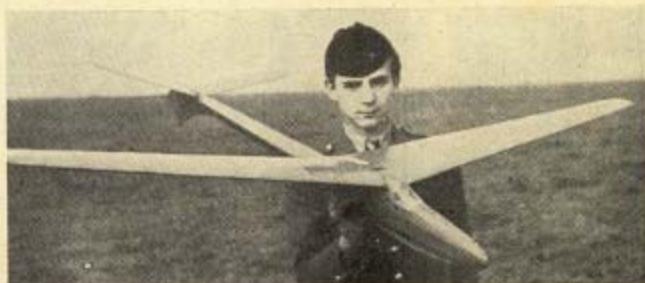


Aerobatický model Zd. Volfa z Kladna.
Data: rozpětí 1300 mm, délka 840 mm,
celková plocha 38,5 dm², váha 1300 g,
rychlosť s motorem Vltavaen 5 (vrtule ø 220/140) 95 km/h, s motorem Torpedo 35
(vrtule ø 280/160) 120 km/h.



Upoutaná maketa L-250 „Morav“ Jozefa Vynenídila z Horky n/Mor. Data: rozpětí 1200 mm, délka 800 mm, celková plocha 18 dm², celková váha 1500 g, dva motory 2,5 cm³.

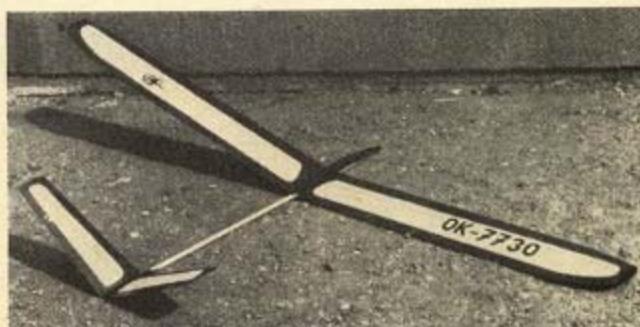
Maketa sovětského sportovního letadla Jak-18 s rozpětím 940 mm, vázou 580 g, poháněná motorem NV-21. Postavil ji Jaroslav Fara z Děčína u Prahy.



Hornický učenec Ladislav Čap s větronem A-2 „Laminár“, který postavil Ján Olša z modelářského kroužku Baňické učiliště Rudslany, okres Sp. Nové Město.

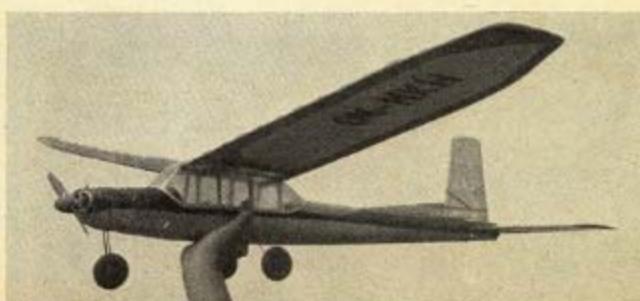


Rádiem řízená maketa „Cessna“ Jaromíra Vodálenského ze Slaného. Data: rozpětí 1800 mm, délka 1250 mm, specifické zatížení 38 g/dm², motor Vltavaen 5, ovládání směrovky.



Větron A-2 O. Vitáška z Hodice při Mor. Má rozpětí 1800 mm, délku 1050 mm; trap, náblížná část křídla a motýlkové výškovky jsou potažené dýhou. Startovací háček je na pravé polovině křídla, dethermalizátor ve formě klapky na levé polovině křídla.

Volná polomaketa „Skylark“ J. Vitáška z Hodice při Mor. Model o rozpětí 1300 mm, poháněný motorem Frog 1,23 cm³, je určen pro ovládání rádiem.





Přerov
24. 8. 1958

III. CELOSTÁTNÍ SOUTĚŽ RÁDIEM ŘÍZENÝCH MODELŮ

Všechny ohlásené města Přerova se oznamuje, že se v neděli 24. srpna bude konat na letišti III. celostátní soutěž rádiem řízených modelů, kde vystoupí modely větroní, modely motorové i akrobatické. O dopravu na letiště je postardiné autobusy. Občerstvení bude na místě.

Taková hlášení se ozývala celý týden před soutěží z městského rozhlasu v Přerově. Po přjezdu do města v pátek jsme se také na OV Svazarmu přesvědčili, že pojde o jednu organizacně nejlepší, připravenější soutěž v tomto roce.

Ochotně jsme byli zavedeni na letiště, kde jsme si mohli přezkoušet „průmě beton“, sice jen 15 m široký, ale nejméně 2 km dlouhý. Ještě horší než úzká dráha byla třímetrová kukurice z jedné strany a patnáctcentimetrová vrstva obilí, které se susílo na betonu této pomocičné ranveje. Pořadatelům z OV Svazarmu i správě letiště patří dík za to, že po dvou zkoušebních startech na této dráze zařídili, aby iž sobotní trénink a v neděli pak vlastní soutěž se mohly konat na kvalitní široké betonové startovní dráze.

V sobotu tedy sjíždějící se účastníci mohli už zkoušet své modely na opravidlo „průmě betonu“. Horší to bylo v červnu, kde se při sobotním tréninku proplácelo množství modulovaných i nemodulovaných vln různých i stejných frekvencí.

Tréninkové letecké přistání před soutěží je vždy nejslabším místem organizační soutěži rádiem řízených modelů. Tentokrát to nebylo vinou pořadatelů, kteří v tom neměli žádat o zkušenosť, propříště však doporučujeme odebrat a kontrolovat vysílače již před tréninkem a vydávat je soutěžícím stejně jako při soutěži.

Vábec by bylo vhodnější organizovat soutěž jako dvoudenní.

PRVNÍ KOLO

soutěžních letů začalo tedy v neděli za velmi pěkného počasí v 8 hodin po krátkých projevech.

Jako první startoval loňský přeborník republiky ve větroních Štefan, který před-

zajistil druhé místo. Ing. Hajčičovi stačil slabší výkon (274 b.) k tomu, aby obhájil první místo z loňské II. CMS v Chebu.

V kategorii víceplovcových modelů byly přihlášeny pouze modely soudruhů Hajčiče z Prahy a Morávka ze Zábřehu. Morávek se však těsně před soutěží omouvl a Hajčič pro poruchu odstoupil.



vedl dokonalý start a poprvé v soutěži dokončil celou sestavu pro větroně a přistál do kruhu. Získal 342 body. Další soutěžící v obou kategoriích bojovali se střídavým úspěchem a proti loňsku ukázali značně zvýšenou úroveň. Do boje o přední místa zasáhli v tomto kole významně Navrátil (238), Havlín (239), nečekaně dobrý Dvořák (317,5) a Hajčič (406,5 bodů). O jejich pořadí měl rozhodnout druhý start.

DRUHÉ KOLO

bylo zahájeno ve 13 hodin za mírného větru. Velmi dobrý let předvedl opět soudruh Štefan a tak bylo hned zpravidla o vítězství v kategorii jednoplovcových větroní rozhodnuto. Štefan zvítězil s celkovou 655 body, zatím co druhý v pořadí Bednář měl pouze 267 bodů.

Velký boj se ve druhém kole rozehnával v kategorii jednoplovcových motorových modelů. Významného deňho závodu mezi sportu R. Černý, který získal 329 bodů a zajistil si tak třetí místo v celkové klasifikaci. Navrátil vyrovnáním výkonem 218 b. se umístil jako čtvrtý. Jeden z nejdůležitějších uchazečů o první místo – Dvořák – maléval jen 120 b. a byl odřazen na šesté místo. Nejlepší start dne provedl Havlín, který získal 423,5 bodů a tím si

Přerovská III. CMS potvrdila znova vztužující úroveň rádiem řízených modelů u nás. Jeví se to mimo jiné v tom, že vítězství v soutěži přestává být jen záležitostí odletání všechn obrátu sestavy, ale záčně už záležet na čistotě provedení jednotlivých obrátu. S tím se zároveň zlepšuje úkol soutěžní komise.

Záběr ze startoviště.



TROCHU TECHNIKY

Většina soutěžících po lofiských zkusebnostech se startováním netrvala upravila podvozky modelů tak, že start se země nebyl už problémem. Doufáme, že podobný příznivý vliv bude mít letošní přísná kontrola frekvencí vysílačů. Zváříšť proto, že na soutěž a dostavila kontrola ministerstva spojů a námořník během soutěže kontrolovala vysílače. Bohužel však nezjistila, kdo téměř po celou soutěž vysílal v pásmu 27 MHz. Morcovy znacky s velkým výkonem. Mnohé cítivější přijímače na rotu vysílání reagovaly.

Většina soutěžících používala jednoduchých přijímačů a vysílačů, vyrobených amatérskými podle návodů v LM, nebo koupených v MVVS Brno. Zajímavými situacemi je ve vyvobavacích zařízeních, neboť většina soutěžících má vlastní „patenty“. Pouze prázdní modeláři používají dleší obecného elektromagnetu, s ním se jim letos podařilo si zajistit 1., 2., 3. a 5. místo v soutěži.

Ve stavbě modelů se objevují dva směry: jedná modely lehké s klenutým silně nosným profilem a s co nejmenší rychlostí, jedná modely těžké, téměř na hranici zatízení 50 g/dm^2 s polosymetrickými nebo symetrickými protylemy. Další vývoj ukáže, která z těchto cest bude výhodnější. Modely, které obsahují první místa, byly vesmírně velmi zdatné (zatízení $40-50 \text{ g/dm}^2$), rychlé, avšak s dlouhým startem. Lehké modely se vyznačují krátkým startem při malé rychlosti, ale obtížným manévrováním i za slabšího větru. Proti ionisku prevádějí letos podvezky trizikolové. V celkové konцепci jsou modely stavěny

Ještě jednou CRANFIELD

Během soutěže volných motorových modelů i modelů na gumu na letošním mistrovství světa v Cranfieldu v Anglii nás upoutala

CELKOVÁ ORGANISACE.

Když jsem o ní hovořili po soutěži v kolektivu čs. reprezentantů, doslova jsem k názoru, že byla zatím nejlepší, jakou jsme v zahraničí viděli - dokonce v některých věcech lepší než naše lóžské organizačce MS v Mladé Boleslavi. Povídajíme za účetné seznámit s organizačí všechny naše modeláře, neboť ziskané zkušenosti mohou být užitečně při organizači našich větších domácích soutěží.

Mistrovství světa v Anglii, přestože šlo o vrcholný mezinárodní podnik, nemělo státní podporu. Členové anglické letecko-modélarské organizace SMAE, která MS z pověření FAI uspořádala, ukázali velkou obětavost jak při shánění potřebných finančních prostředků (celkem asi 2000 liber - jak jsem už psal v LM - poz. red.), tak při vlastní organizaci, kterou stoprocentně obsazovali dobrovolní pracovníci.

I když jsme neviděli cele přejímací řízení, které spadá do zajištění soutěže (přijeli jsme jak známo pozdě), musíme s uznaním ocenit průběh soutěže a její zabezpečení ze strany pořadatele.

ZAJÍŠTĚNÍ CHODU SOUTĚže

Modeláři i všechni časoměřci a ostatní služby byli ubynováni přímo na letišti nebo v těsné blízkosti. Toto užitčné opatření mělo zásadní význam pro přípravu a rozhodky efecků akce "MS", kteří přijely vše - tedy s výjimkou Českoslováka.

spíše účelově než vzhledově. Výjimkou byla rádiem řízená polomaketa Cessna soudruha Klíky z Ústí n. Labem.

Vítěz VI. Štefan.

ZKUŠENOSTI PROPRISTĚ

Z průběhu III. CMS v Přerově vyplýnuly některé dôležité poznatky pro pořádání příštích soutěží radicen fitzroyových modelů:

1. Soutěž organizována je dvojdenní, aby bylo možno odleýt trénink i vkladem kola soutěže.

2. Uspořádat přejízdku vysílačů před tréninkem, aby bylo vyloučeno rušení při záležitavání a umožněno eventuální dotazdení přijímačů.

3. Pro celostátní soutěž imenovat vše komisářů (podobně jako při mezinárodních závodech) tak, aby poskytly u nejhočitné hodnocení bylo možno skrtnout a tak získat průměrné hodnocení s nejménší možnou chybou.

4. Při pořádání veřejnosti přístupné soutěže je třeba odsunout diváky alespoň 200 m od stometrového kruhu a tím snížit na minimum možnost zranění diváků a případné diskvalifikace soutěžícího.

VÝSLEDKY

Jednopovelové větroně

1. Štefan, Vrchlabí 655; 2. Bednář, Brno 272; 3. Veselský, Sternberk 267; 4. Straus, Praha 190; 5. Houfek, Praha 95;
 6. Sukdol, C. Budějovice 73,5; 7. Pekář, Prostějov 34 bodů.

Jednopovelové motorové modely

1. Ing. Hajíč, Praha 680,5; 2. Havlin,
Praha 664,5; 3. mistr sportu R. Černý.

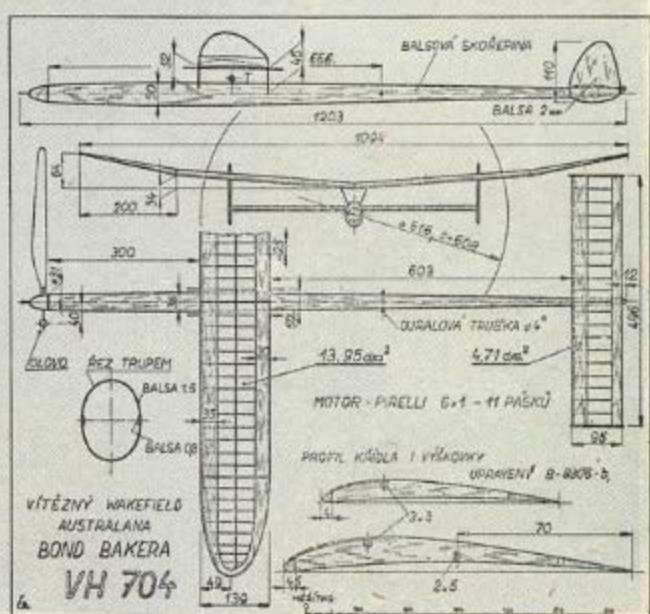
Praha 506,5; 4. Navrátil, Prostějov 456;
5. Michalovič, Praha 441; 6. Dvořák,
Bruntál 437,5; 7. Wyttáček, Č. Budějovice
361,5; 8. Kartos, Brno 352; 9. Klíka,
Ústí n. Lab. 262,5; 10. Macek, Bruntál
230,5-11. Matel, Prostějov 162,5 hodin.

Družstva: 1. Praha-město 1851,5;
2. Olomouc 1160 bodů, Ostatní družstva
nchybařská nebyla zjištěna.

Soutěžci byli odměněni diplomy a hodnotnými cenami; pěkné plakety obdrželi i rozhodčí a soudruh Obrovský, který spolu s Ing. Deutschem přebral vysílače.

Závěrem děkujeme za všechny soutěžící pořadatelům, kteří soutěž připravili s neobvyčejnou péčí a dali jí rámcem důstojný celestárního sportovního tištění.

Zpracovali
Ing. J. HAJIČ, Z. HAVLÍN



vou startovací dráhu letiště. Zde měl své království E. F. H. Cosh – nám známý jako vedoucí anglického družstva na MS v Mil. Boleslaví – který rozděloval soutěžní na čtyři stanoviště časoměřitů. (Na plánu označeno Coshovo stanoviště kroužkem, stanoviště časoměřitů čísly 1, 2, 3, 4.)

Po přidělení dvou časoměřitů se odebral soutěžní do prostoru startovního, odkud během 1½ hodiny musel odstartovat. V této době vlastní museli odstartovat všechni členové družstva, ale v libovolném okamžiku, takže bylo možno lépe hospodařit časem. Mělo to svůj význam i při tak silném větru, jako byl během soutěži ležaných kategorií.

Naměřený čas předali časoměřitům do vyhodnocovacího stanu, ke kterému patřila ještě tabule s výsledky. (Na plánu označeno „registrace výsledků“). Celou prci s vyhodnocením obstaral C. S. Rushbrooke s manželkou a jedním dalším pomocníkem, kteří obsluhuvali tabuli. Soutěžníkům byl před odchodem ze startovního odevzdán útržek s potvrzením o docíleném čase.

Výborně pracovala tzv. „Recovery Service“ – služba zabezpečující stříhaní modelů a jejich zpětný transport. Byla velmi dobré vybavena; 20 motocyklů a 15 aut (soutromých – zapuštěných) s dobrými řidiči, tři rádiotelefony (na plánu označeno R, R2, R3) a asi 10 skautů, pracujících v oblasti vysílačky R 3, tedy mimo rámec vlastní soutěže. Členové stříhací skupiny vynikali pozorností a dobrovolnou kázni. Nikdo z nich nepodlehl touze vidět soutěž blízko a dobre hledal svěřené úsery. Vedoucí této služby H. Hundley měl itálii ve stanu vedle stanoviště motocyklů. Zde byla také umístěna vysílačka „R“^a, která dávala hlášení druhým dvěma – „R 2“ a „R 3“.

Stříhaní modelů bylo podpořeno samozřejmě tím, že větr foukal ve směru hlavních startovacích dráh, takže větráno bylo možné předjet leticí model. Na startu nedocházelo ke zdržení, neboť vždy až 3 motocykly byly připraveny s motorem v chodu. Jezdilo se rychlosťí kolem 70–100 km/h.

Procento ztracených modelů bylo vzhledem k těžkým povětrnostním podmínkám velmi malé. Slo větráno o případu, kdy mo-

del přeletěl až za poslední vysílač R 3, vzdálený od startu přes 2,5 km.

Po soutěži, po rozdělení cen, jelště starostlivý H. Hundley obcházel družstva a na mapku podobnou naší zaznamenal právopodobnou místa přistání modelů, které nebyly vráceny. (Byly mezi nimi i motorový model R. Černého). Druhy den při našem odjezdu pak startovala helikoptéra k prohledání této oblasti.

Tolik tedy stručně o organizaci, která byla dobrá zajistit hlavně proto, že ji dělali modeláři znali vše. Uživatelci MS s ní byli vesměs spokojeni a českoslovenští reprezentanti za ni ještě tímto způsobem svým anglickým přátelům děkují.

Nyní ještě stručně o jednom z obou vítězných modelů, s nímž jejich konstruktér získali tituly mistrů světa (viz strana 221):

MODEL NA GUMU „VH 704“

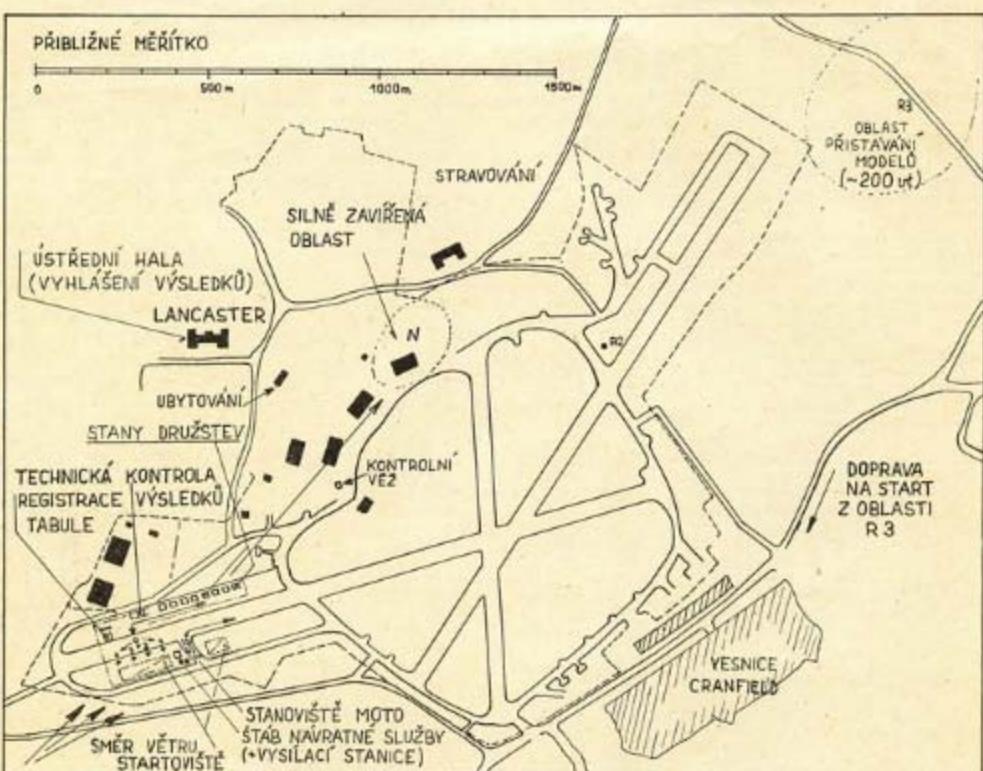
Australan Bond Baker je bezesporu nejúspěšnějším modelářem na letním mistrovství světa. Obsadil jednadvacíté 3. místo v motorových modelech a den nato zvítězil v kategorii Wakefield.

Jeho vítězný model na gumi vyniká bezvadně provedenou skořepinovou konstrukcí trupu, který je stavěn na dřevěné šabloně ze dvou polovin a ty jsou k sobě slepeny páskami balvy 0,8 mm. Za zmínu stojí i výborná jednolistová sklopná vrtule Ø 608 mm, a šířce listu 40 mm. Baker našel 32 otáček do svazku z 11 pramenů gumy Pirelli.

Model má „negativ“ pouze na levém křídle, seřízen je doprava. Těžistě modelu leží v 50% hlboubky křídla. Při poměrně velké výšce má model značný úhel seřízení a je podélne velmi stabilní.

Profil křídla i výškovky je snížený B-8306 b, což bylo při srovnání v Cranfieldu všechno. I když model zvítězil a je rozumně konstruován, nelze říci, že je to nejlepší a „jediný“ pravé řešení. Vzdály týž model na světovém mistrovství v r. 1956 ve Švédsku se vůbec neprosadil (52. místo).

Podle zkušenosti čs. reprezentantů zpracoval Radostav ČÍZEK



两次冠军获得者

Rozvoj modelářství v Číně



O modelářích Čínské lidové republiky jsme toho dosud mnoho nevěděli. Nezahádaje však, dovedou se rychle a dobré učit a při své pevnosti a dokladnosti budou co nevidět „modelářskou velmoci“. Jak víte, uházala to převážně u letounů MMS v Maďarsku.



Takhdy když porovnáme čínské letecké modelářské fotografie z období před dobu tří let s těmi, jež dnes ovládají čínský letecký čampión, je vidět ohromný pokrok.

BUDE VÁS ZAJÍMAT

(pt) V Anglii letos vystoupila výborná příručka Model Aero Engine Encyclopedia, jejímž autorem je známý modelář a publicista R. G. Meadon. Knihu je určena jednak výrobcům modelářských motorů, jednak konstruktérům, kteří americkým standardům modelářského výroby mají výhodu.

V celkovém 10 kapitolách obsahuje nová publikace všechno, co je třeba vědět o motorech jak s hlediska konstrukce, tak s hlediska technologie výroby. Je doplněna mnohařízným obrázkem, tabulkami a přehledy všech známých motorů z celého světa. Pro nás je zvláště zajímavé, že v druhé části knihy je vedle dřívějšího popisu amatérské výroby detonačního motoru zaznamenán i čínský pohon trykového motoru sestavený podle návrhu Brussesta z Klašina, který byl uveden v LM 8/58.

Knihu vydalo firmou Model Aeronautics (Press Ltd.) ve Watfordu, cca 12/6 shillings.

(pt) Nová modelářská kniha stojí v edici řídícího řádu modelů, doporučované novou polikou příručku „Základy modelářství“. Napísal ji J. Wójcikowski a Z. Kowalski. Má rozlohu 280 stran, obsahuje přes 200 výkresů, fotografií a tabulek. Vydala kresťanská kniha na Wydawnictwo Komunistyczne za 20 złotých.

Zde je i napředchozí výměna z podobných emigranti na své literaturu.

(pt) Podle uveřejněných statistik připadalo z modelářských stavbařských plánů, průdaných kloni v Anglii, 20 % na modely s gumišovým pohonom, 15 % na větrání, 25 % na upoustané modely a 40 % na větrné motora modely. Letos se při zdá, že se pravidlo více upoustaných modelů, jejichž obliba zase varhání.

Onehdy na obrázcích tamá drobotina se žhobními výkrovými kluzáky, dnes nejdálejší modely všech kategorií včetně rádiem řízených. Co udivuje budi snad až trochu upřímnou zdánlivost, je skutečná masovost. Masovost najen v počtu žáků-závodníků, ale také obrovské sportovní stadiony plné diváků, kde letectví modeláři při sportovních utkáních předvádějí své modely, především upoutané.

Systém a organizovanost si sezdomejte i když vezmete do ruky emigrantům zahraniční modelářskou přílohu letosního 5. čísla čínského leteckého časopisu. Najdete v ní přes 80 schematických výkresů a technických dat nejúspěšnějších volných leteckých modelů kategorie A-2, B a C z let 1953-58. Z tohoto přehledu úspěšných výrobců modelů, který má k dispozici široký okruh čínských modelářů, je vidět, že čínskí porovnatelé na mezinárodních soutěžích v minulých letech nebyli nadarmo. Povídají to opět i modely čínských reprezentantů na letošní MMS

v Maďarsku (viz LM 8/58), které mají typické znaky toho, že jejich konstrukční rozměry své věci, zbytečně nezkomplikované a nevymezují a spíše nijednu vybrat co je kde dobrého.

Uvědomime-li si tyto skutečnosti ve spojenosti s přísnějšími podmínkami pro tvorivou práci, které má dnes čínská mládež ve své socialistické vlasti, pak nebude překvapením, budou-li čínskí letectví modeláři už v nejbližších letech významní uchazeči o světový první místo, především ve volných kategoriích. (sjs)





Mojmir Strazil létal Lunáka ve vleku za vrtulníkem Mi-4.

Letecký den na Točné 14. září 1958

Jako kapra v moři se ztratila v tisicovém dvoře malá skupinka prázdných modelářů na leteckém dni v Praze na Točné. Modeláři nastupují první, když po prálechu pětice vojenských Mígrů. Nejdřív je modeláři plní letitě. Ing. Hajíček se svým rádiem filozofem modelem, desítky větrův a motorových modelů. Nejdřív úspěšně sklepejí souduři Herber a Trnka s akrobatickými modely. Jeden z vojenských pilotů prohlásuje, že tak dokonale osny a přemety nevidí ani při akrobacích skutečných letadel.

Jetět ani nedoznali zvuk motoru „akrobata“ r. Herberta a jíž následuje v posledním sledu bohatý program leteckého dne. Velká skupina výkonných větrův, výborně sloučená akrobatická trojka, bouří motory vrtulníků, za vrtulníkem stoupá k obloze tříhodiny větrův. Pilot Bláha předvedl vychování akrobacie na „Tremáři“, další piloti a další čtyři sportovní letadla. Předvedl se i „Ujedlín“ s jedním motorem v chodu...

Oholující rachot a potom již jenom malá tečka ve velké výsce – vojenská nadzvuková stíhačka. Nakonec výsadkoví. Tisícovky závistí se spokojení a pomalu rozchází. Svazarmovití sportovci si získali další příznivce.

O. ŠAFEK

*Ma adresu
mladých
a nejmladších*

Vzpomínám si, že jsem první skutečně létající model viděl v roce 1933. To bylo tak:

Při vyučování se rozesla zpráva, že v kabinetě je velká krabice s opravdu létajícím modelem. Odpoledne přijí s ním půjde „tridař“ – totíž pan třídní učitel Markup – létat do lóku na Farlině. Končeno bylo po vyučování! Před budovou městského školy ve Zdicích už čekal na učitele průvod malých i velkých žáků a šlo se... Pochopitelně, že jsem byl mezi nimi.

Konstruktér dal s chladnom rozvahou model dohromady, upravil ze dvou rysovacích prken startovací plochu; při natá-



XII. memoriál Čenka Formánka						
... jak hrozná pro nás novina, že nepřijel by Horyna ... se ukázaly být malicherné. Horyna přijel, létat „maxima“ až do poště startu, při kterém vynul neuvaženě v klesavém proudu a tak – nezvítězil. Vlajku vítěze si odnesl ze soutěže pražský modelář Trepel z Prahy 5, který společně s Baborem a Štréblem zajistil „Praze“ v titulzí v družstvích.						
Organizačně se konala 14. září na sionském letišti za účasti 98 modelářů osmi krajinských aeroklubů: Liberec, Ústí n. L., Pardubice, Plzeň, Gottwaldov, Praha, Karlovy Vary a Hradec Králové. Obavy krajského modelářského instruktora Hese:						
VÝSLEDKY – prvních deset						
1. Trepel, Praha-město	127	180	180	180	173	840
2. Babor, Praha-město	180	180	131	180	157	828
3. Procházká, Ústí n. L.	180	180	105	180	180	825
4. Franc, Hradec Králové	180	145	180	151	155	811
5. Štrébl, Praha-město	130	180	132	180	180	808
6. Špejzl, Praha-město	180	80	180	180	180	800
7. Babinec, Gottwaldov	180	180	180	122	136	798
8. Myš, Liberec	124	153	180	180	152	789
9. Horyna, Hradec Králové	180	180	180	180	67	787
10. Faltus, Pardubice	160	180	131	180	136	787

Celkem bylo hodnoceno 98 soutěžících.

V pořadí krajů obsadil první místo KA Praha-město, který získal celkem 2476 bodů.

Vyprávění o tom,
jak se dříve pracovalo
a co jste vy mladí
již ani nezažili

stavby modelu, na jehož konstrukci se budou starci modeláři pamatovat – Vysočinu populární trupový model V 501 s jednoduchým potahem křídla.

Jenže rok 1933 nebyl jen rokem slunce-nich dnů. Hospodářská krize dolehla těžce i na nás – desetitisíce lidí bez práce a každý dvacetiháleké pěkněk obecný v dlani. Měl jsem velikou chuť postavit si model vlastní, jen pro sebe, ale kde vezти peníze na materiál? MLL sice měla nad modeláři záštitu, ale stavební materiál představoval pro modelářského nadšence celých 17 Kč! To byla nedosažitelná částka pro mne i pro mnoho mých kamarádů. Můj otec byl totiž dělník a měl jsem ještě tri sourozence. A tak jsem se do modelářského kroužku chodil jen divat.

Kde schnat peníze? Konečně: za doručení zboží od obchodníka k zakázníkovi jsem dostal 2 Kč a ještě kus „máslového“ papíru. Na ten papír jsem si překopiroval půjčený plánek a za 2 Kč jsem si nakoupil litry a kousek bambusu, bavlnku DMC... peníze na další materiál jsem získával postupně různým způsobem. Až na vrtuli byl model konečně hotov. Jenže ta vrtule byla nejdřížší – stál 5,80 Kč; nezbývalo než vyspravit hřebáčky a hliníkovými pásky ze starého kastrulíku pře-

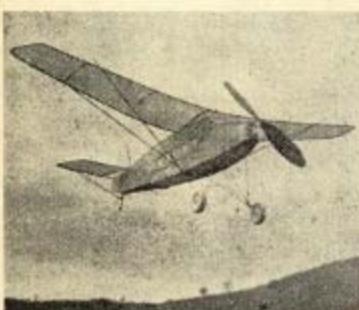
čení gumového svazku jsem měl zatajený dech, při roztažení vrtule už oči navrhly. Model stoupal... To už jsme ječeli radostí. A když jsme se uklidnili, myslí jsem jen na to, jak také takový krásný model postavit.

Já sám jsem modelafil „tak po svém“, používal jsem k vrtavé šípeli na jitrnice, prakové gumeny, koleček z rozbitého autička, atd. Modely však více padaly než létaly – konečně, možná, že to znáte!

V té době byla ve Zdicích ustavena 2. letka dorosu bývalé Masarykovy letecké ligy (MLL) a současně začátkem činnost leteckomodelářského kroužku. Pod vedením instruktora Pánka jsme se pustili do

ženou vrtuli od kamaráda. Stalo se. Model neletal sice dobře, ale LÉTAL!

Pak jsem se pustil do stavby modelu V 501 b. Finanční stránka se zlepšila násilně, že jsem si kupil i tu novou vrtuli ...



Historický model na gumi z třicátých let.

Od té doby uplynulo pětadvacet let. Po stavil jsem samostatně i s bratrem hezkou rádku modelů. Přežil jsem okupaci. Po osvobození jsme museli začít znova: iž v červnu 1945 jsme u nás pořádali kurs pro 50 začátečníků v nově založené organizaci CNA (bývalý Český národní aeroklub). S dravou chutí do práce vyrástali rychle naši nástupci, zatím co my, už starší, stáli jsme v velkých křídlech jako mechanici a piloti. Neměly nezpovědomounost na Josefa Hrdličku - modeláře, leteckého mechanika, plachtaře a posléze vojenského pilota, nebo na záslužnou práci modelářů V. Grunwald a S. Pouč - průkopníků v letání s upoutanými modely a tryskami!

Dívám se na dnešní modelářskou generaci ... Jsme si mistry světa, máme na vrcholných soutěžích v našich reprezentantech čestné sportovce, ale to všechno je málo! Máme na mysli hlavně instruktory, kteří nejsou a možná by byli. Rada modelářů výcvikových stupňů A a C hledí jen na vlastní postup a nechází se napravo ani nalevo a mnozí mladí modeláři žáci jsou zase velmi neskrumni. Představují si, že po stavbě Vosy přejdou snad přímo do reprezentačního družstva, budou lidit tryskové letadlo nebo „aspoň“ Démanta! Někdy se mi zdá, že užastní výbor Svazu armu měl v minulých letech snad až příliš šédroku ruku a modeláři si přestali úžasný výhod vzdát.

Ne, nevidím ten to patrné: máme i dnes dobré pracující leteckomodelářské kroužky. Vedou je státi modeláři „veteráni“ jako Hanousek, Dobr, Kauček a jiní. Ti všichni poznamali líc a rub modelářství v předních českých republikách a velmi jasné si uvědomují rozdíly. Z jejich svěřenců budou jistě dobrí modeláři.

Jde o to, abychom měli také dostatek nových mladých instruktur, kteří by postupně nahrazovali dosavadní a hlavně, abyste ve nejdříji, kteří dnes začínají, byli skromní. Vězte mi - hikám vám to upřímně a z vlastní zkušenosti - v leteckém vede k úspěchu jen pocitivé učení i práce. Pohovořte si s kterýmkoli letecem a přemýšlejte o tom trochu!

Jaroslav ZAVONIL



MÍCHÁNÍ KASEINU

Tato práce je obyčejně dosti zdlouhavá. Usmadnime ji tím, že lepidlo rozkvděláme menší kuchyňskou kvedlačkou, upnutou do vrtačky. Při tomto způsobu přípravy se netvoří hrudky a lepidlo je kvalitnější.

VYROVNÁVÁNÍ POKROUCENÉHO KRÍDLA

Často se stane, že křídlo, které navlhlo těeba při včerním létání, se zkroutí. Odporuší se tomu napařením a uložením do žáboly.

Stejnometerného napaření a také pohodl-

nější práce dosáheme jednoduchým zařízením: Pod křídlo, zatížené v fabloně, soukáme trubičkou páru z uzavřené nádobky s vodou. Může to být obyčejná plechovka. Páru vedeme nejlépe buňkou, na niž si opatříme držátko ze dřeva nebo kusu látky, abychom se nepopálili. Křídlo je po zchladnutí rovné.

ZAJIŠTĚNÍ KRÍDLA

U větroně s děleným křídlem spojeným jazykem se často při startu šňůrou některá polovina křídla posune, nejdé-li jazyk úplně ztuha.

Pomoc je jednoduchá: jazyk natřeme vtrstvou laku a na něj po úplném zaschnutí natřeme kalafunu. Tření mezi jazykem a pouzdrum v křídle se tím zvětší tak, že křídlo bezpečně drží. Při přistání ovšem křídlo stále ještě může snadno vyklouznout. Nepříliš libozvučně „vrzání“ nevadí modelu - spíše modeláři.

Všechny nářady Jan TŮMA, Olomouc

REPRESENTANT UČÍ MLADÉ

(uk) Naši jsme ho v mělnickém Domě Svazarmu, kde mají modeláři jisté několik měsíců hezkou a prostornou dílnu. Kdo by ho viděl v klubku mladých chlapců a slyšel jeho skromné vyprávění o nedávném mistrovství světa v Anglii, jehož se zúčastnil, sotva by poznal, že je jedním z našich předních reprezentantů. Jaromír Bílý, modelář stupně C, je příkladem muzarmarského reprezentanta, který neztrácí předvídavou zkušenosť druhým. Má vždy kolem sebe hodně pochvalu a zájemců.

V Mělniku se dlouho nemodelátilo, neboť tu nebyly kromě podmínky. Nyní však, když okresní výbor došel velkou budovu s řadou místností a velkým idolem, dochází i k modelářství. Dnes už jimi přidělené místnosti nestálí a je to cti okresního výboru, že jich přidělil místnosti související a návic dal 800,- Kčs na nejmenší výbavení.

PROC NEJSOU INSTRUKTOŘI?

Jen v samém okresním městě pracuje asi 50 modelářů-začátečníků v příliš kroužkách, které se v různé schůzí. Šestý kroužek z výše uvedených deseti se zavazuje i k pracově deukátoru týdně. Z nich by se dali vybrat instruktorky, ale ... Většina mládežce v Mělníku však totiž chlapci ze škol a učilišť, kteří za rok nebo dva se rozhodnou zpět do svých domovů nebo do přidělených závodů. A t výcvikem modelářů už pak může začít znova.

Tak i Jaromír Bílý vede kroužky, a není instruktorem. Proč? Nemáte do kurzu. Dovoleno dal se na reprezentaci, kde tedy vezl další dny na instruktorský kurz?

V dubnu je živo po celý den a myslí, když začal výcvikový rok, stále někdo pracuje. Zvláště zkušenější „čekáři“ Mařík, Hájek, Joura, Svoboda a další tu jsou téměř denně. Připravují se na soutěže a na propagaci akcí, jimiž by s vědomí získali finanční prostředky pro další činnost a zakoupení

motorů pro začátečníky. To jsou převážně chlapci od 11 do 13 let, dokonce tu mají i desetileté a ti si pochopitelně nemohou motorové koupit. Jejich malíři má i dělší hájek - chlapci jsou velmi nestálí a je nutno stále počítat až s třetími procenty úbytku. Rovněž modelářský kroužek z dálky v cukrovaru nebo v učilišti ve Plovci má ještě život, neboť po ukončení školy se rozpadá.

CHYBEJÍ „STŘEDNÍ KÁDRY“

A tak se začátečníci školy - a potom mizí. Toto přehodnotí období jejich pobytu na výcvikové zářijce, že bude sotva splněn výcvikový plán. Prosíte, aby tu i střední kádry! O ně lepší není situace na vnitřních mělnických okresech. Dobrý kroužek pracuje při SOZ Svazarmu v Replné; občas je vede plachtař Josef Kolář, který se k této práci sám(!) přihlásil. Škoda, že takových aktivitistů nemáme více. Podnikny pro práci by na okrese byly vždycky náčelníkům navrhovány stanice soudruh Vojtěch se o modelářském otočovém stáru.

Jak tedy z tohoto začarování kruhu? Řešení by se jistě naložilo. Větší okres Mělník je nejlepší v celé republice a má rovněž nejvíce počet obyvatel organizovaných ve Svazarmu. A přece všichni mladí lidé nejvíc z učilišť, vždyž v oherském městě je dost dost mládežec. Tam je třeba se obrátit a ve spolupráci i CSMF vyhledat budoucí jádro širokého aktivity modelářů, kteří by pomohli oživit záluží slávy leteckého modelářství na tomto okrese. Takom, jak je reprezentant Jaromír Bílý, jistě rádi pomohou!

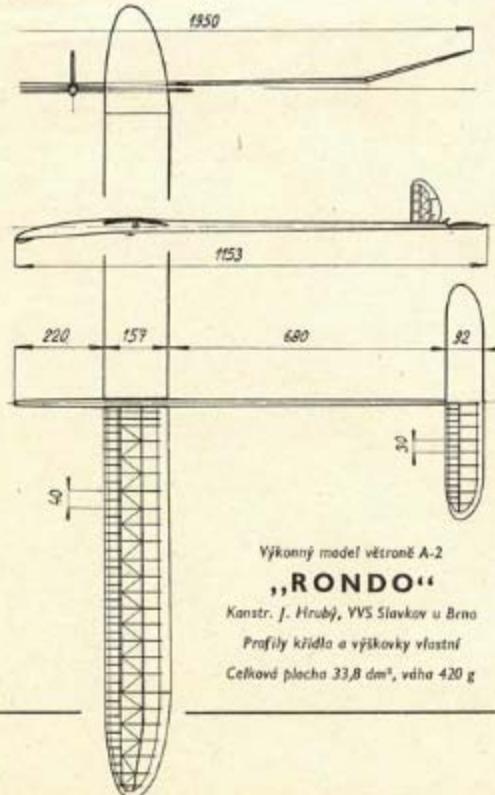


Pro modeláře, zábývající se soutěžní větroní A-2, jsme připravili sérii výkresů osudljených modelů z celého světa. Jejíkol uveřejnili celkem 10 vybraných modelů by v Leteckém modelářství treulo příliš dluho, dohodli jsme se o spolupráci s Křídly vlasti. Potinuje č. 23/1958 uveřejní Křídla vlasti několik výkresů ve stejně úpravě jako LM.



Vétron A-2 „RONDO“

navazuje na známou již „A-jedničku“ AUREA, která byla uveřejněna v LM II/1957. Dva exempláře jsem postavil letos v zimě a



Výkonný model větroné A-2

„RONDO“

Konstr. J. Hrubý, VVS Slavkov u Brna

Profily křídla a výškovky vlastní

Celková plocha 33,8 dm², váha 420 g

Začínáme modelem známého dánského modeláře Hansa Hansen, který startoval v posledních letech několikrát s úspěchem na mistrovství světa i na četných jiných mezinárodních soutěžích.

Hansen se drží celkem své ustálené koncepcie a velmi málo mění na vývojové fádě svých „A-dvojek“, což mu přináší každorčně vysoký standard. Také jeho poslední model, jehož plán přinášíme, má typické znaky předcházejících.

startoval jsem s nimi na letových dnech KA Brno, kde model po 5 dnech zvítězil. Dále na krajské brněnské soutěži obsadil tento typ druhé místo časy 180, 180, 180, 80, 157 - 779 vteřin, přičemž zůstal jen o 3 vteřiny za vítězem. (Nezdálený čtvrtý start byl do klesavého proudu.)

Třetí kus větroné Rondo jsem zhotovil letos v instruktorském kurzu ve Vrchlabí, kde hned při zalétávání potvrdil své výborné letové vlastnosti.

Dnes již model létá v šesti exemplářích, vesměs spolehlivě. Ačkoliv je stavebně snad trochu náročnější, postavili jej ve vrchlabské letecko-modelářské škole s úspěchem i čtrnáctiletí chlapci.

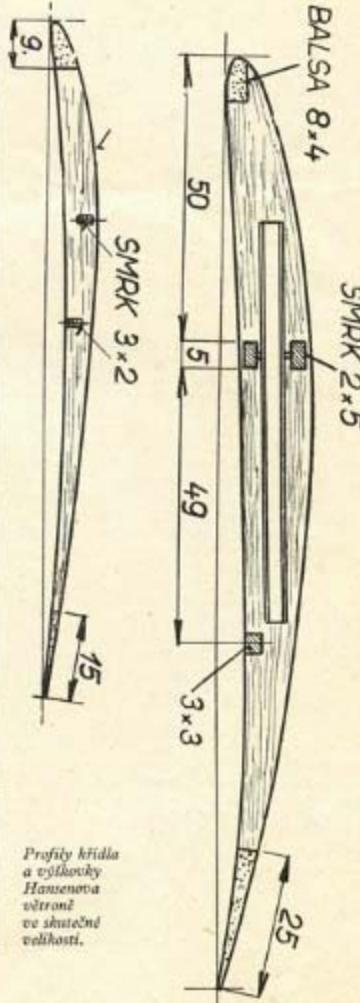
Jaromír HRUBÝ, učitel
Slavkov u Brna

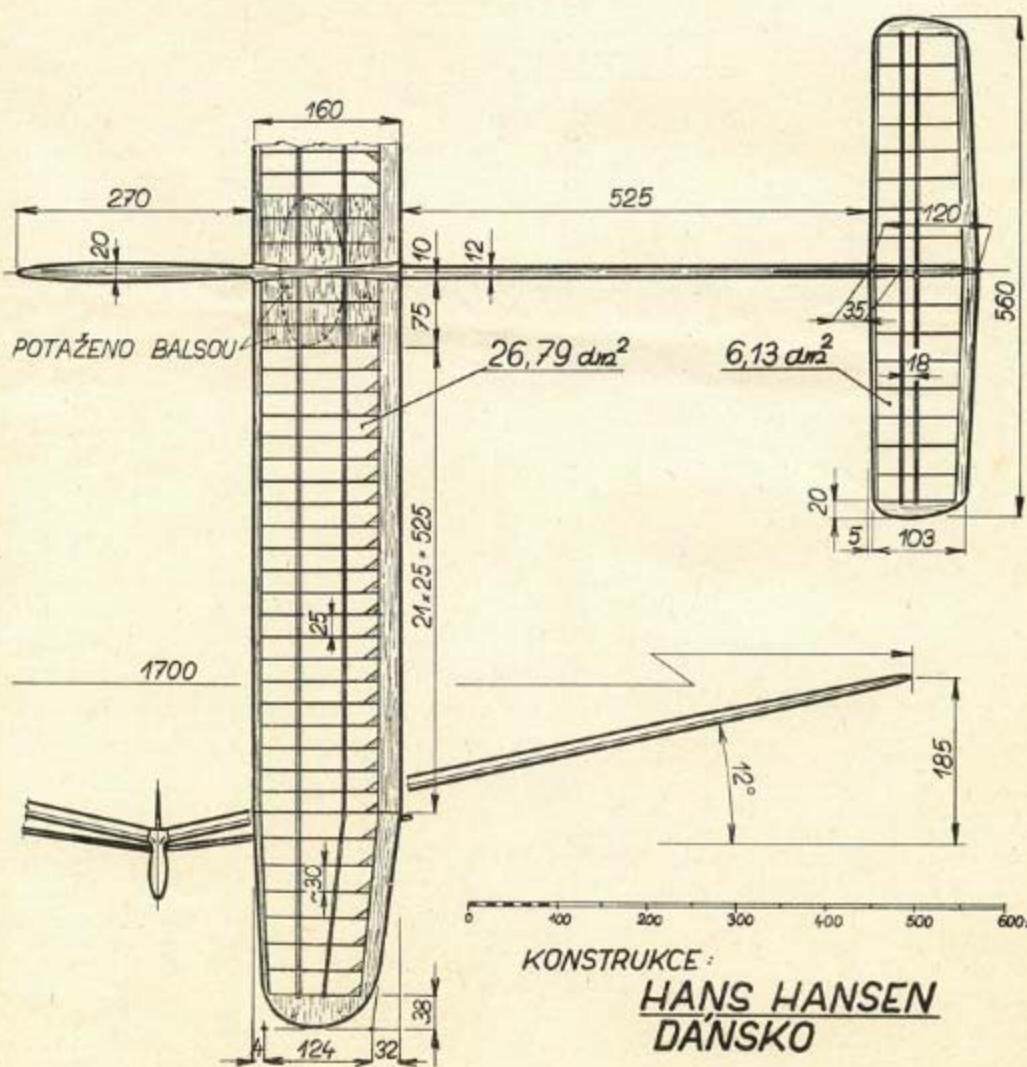
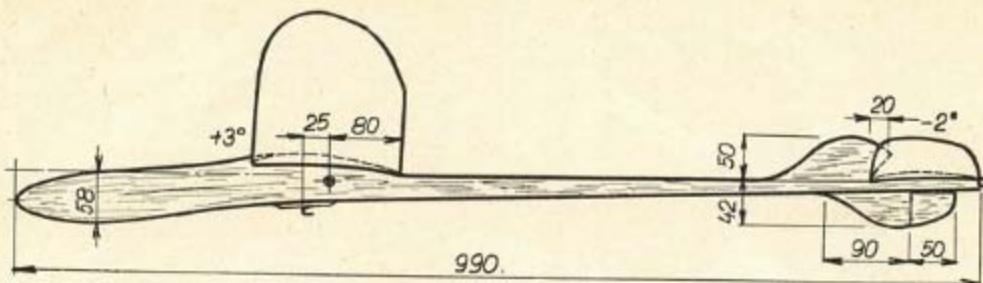
V křidle o malé řídkosti ($\lambda = 10,8$) je použito 8% profili s „hansenovským“ ložením odstavné části. Maximální prohnutí je ve 40 % hloubky, nosová část je ostřejší než u předcházejících typů.

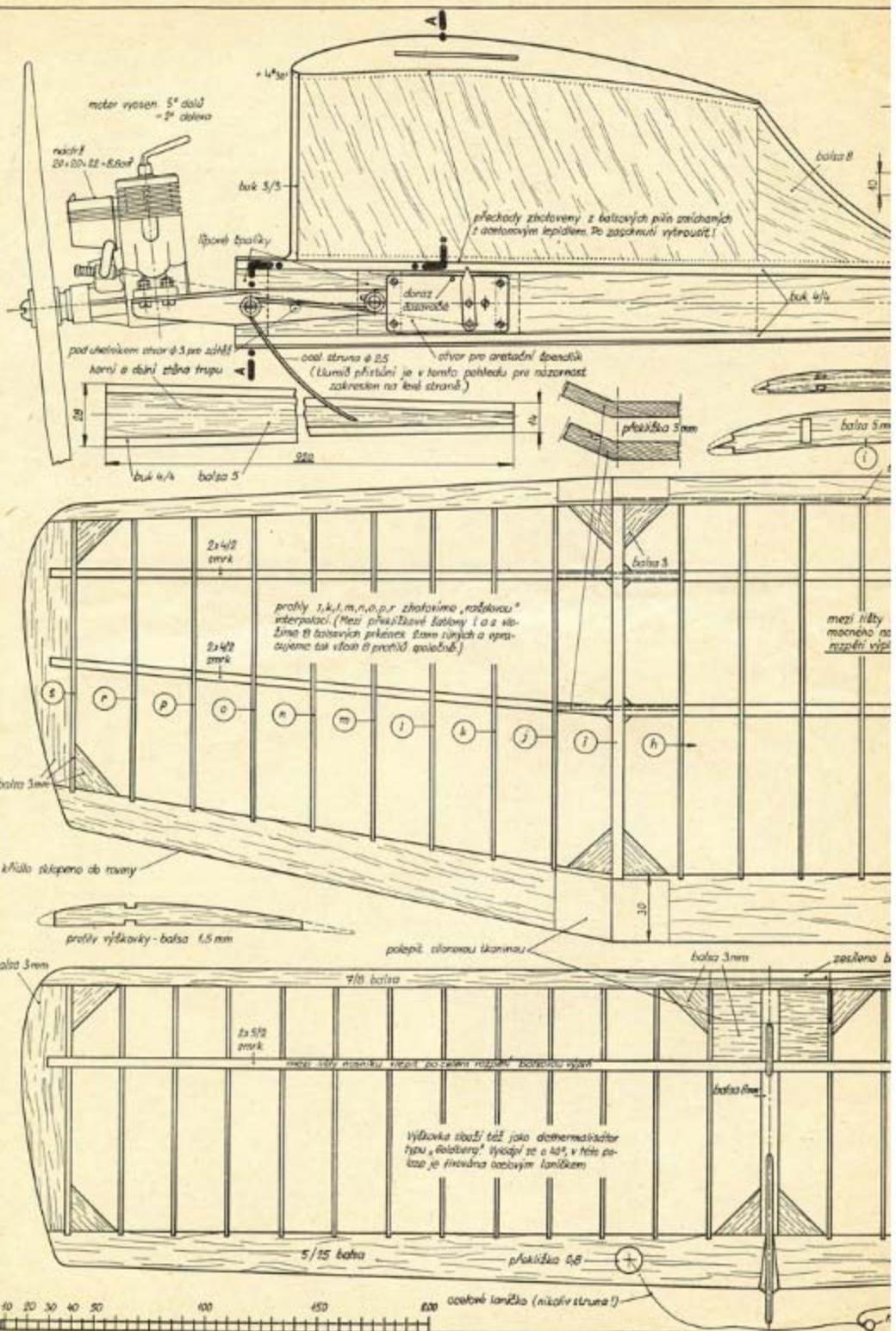
Na výškovce je tenký 5% profil s největším prohnutím střední čáry ve 30 % hloubky.

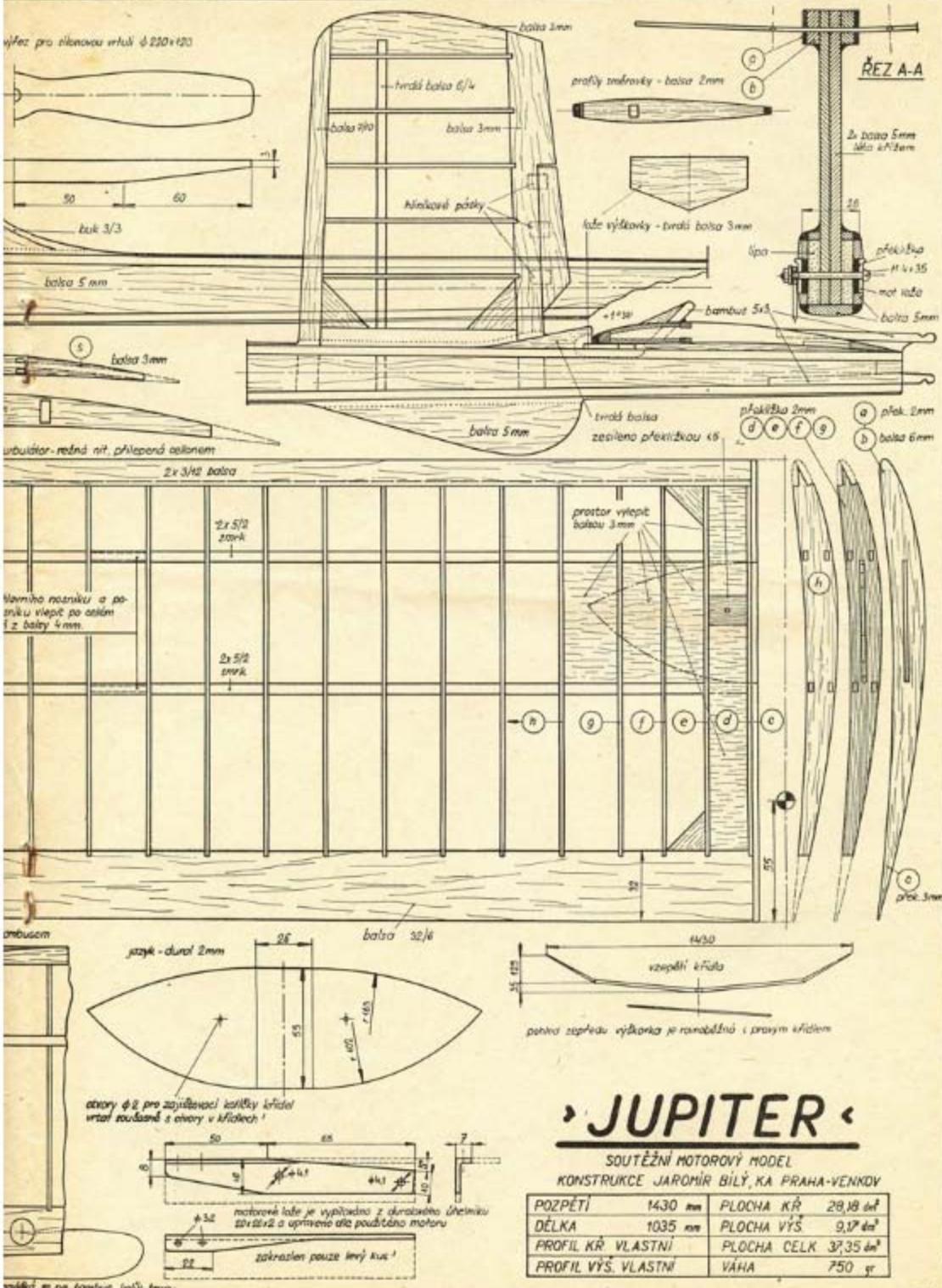
Balkový trup, potažený ještě nylonovou tkaninou, je téměř neznatelný. Správné rozložení bočních ploch v souvislosti s vzeptěním křídla dovoluje „vodit“ model na šířku při hledání thermiky.

Celkově je model konstruován spíše jako universální typ pro každé počasí a v ruce zkušeného závodníka - jako je právě Hansen - umožňuje dosáhnout dobrého průměru v jakékoli soutěži. Loni na MS v Mladé Boleslavě s ním Hansen obsadil 8.-9. místo časy 180+152+103+ +180+180 = 795 vt.









• JUPITER •

SOUTĚŽNÍ MOTOROVÝ MODEL
KONSTRUKCE JAROMÍR BILÝ KA PRAHA-VENKOV

PÓZPĚTÍ	1430 mm	PLOCHA KŘ.	28,18 dm ²
DĚLKA	1035 mm	PLOCHA VÝS.	9,17 dm ²
PROFIL KŘ. VLASTNÍ		PLOCHA CELK.	37,35 dm ²
PROFIL VÝS. VLASTNÍ		VÁHA	750 g



SOUTĚŽNÍ MOTOROVÝ MODEL

Soutěžní motorový model „JUPITER“ jsem postavil koncem roku 1957 ve dvou téměř totožných exemplářích. Líkly se od sebe pouze mechanickým vybavením. Model označený 5812 měl vestavěno mechanické ovládání směrového kormidla a výškovky, model 5813 pouze ovládání směrovky. Oba modely byly seřazeny na první motorový let a na pravé kruhy v kluzu; řešení se však projektilo jako chouloustivé v silném nárazovém větru. Tuto zkoušku jsem drzal zpátky na letošní první soutěž v Jindřichově Hradci, kde jsem s oběma modely havaroval a skončil daleko v poli poražených.

Když jsem později „učil“ modely létat v motorovém letu pravou spirálou, ověřil jsem si, že při vhodném seřazení (popis je v odstavci o záležitosti) udělá model stejně dobrý přechod do klouzavého letu i bez „kopací“ směrovky. Záhy jsem vyřadil z provozu i ovládání výškovky, neboť toto zařízení neprineslo podstatně zlepšení výkonů a tudíž celkem zbytečné komplikovalo provoz. Přesto toto řešení nezahrnuji a použijí je opět u dalšího modelu.

vík podrobnější stavbu trupu, který má některé zvláštnosti:

Ze střední tvrdé baly 5 mm vytížneme horní a dolní stěnu trupu a po obou stranách je vytížíme nalepením bukových podélníků 4×4 mm. Tvarovým brusným parkénkem upravíme vnější povrch podle výkresu. Do horní stěny vytížneme obdélníkový otvor pro „krk“, který po provedení dokonale zlepíme. Přitom kontrolujeme vzájemnou kolmost obou částí.

Z lipového prkénka zhotovíme 4 klapky pro uchycení motorového lože, další špaile pro trouby na uchycení časovače a zlepíme je na patřičná místa na „krku“.

Nakonec na takto připravený horní díl nalepíme na tupo bočnice z baly 5 mm a nakonec trup uzavřeme dolní stěnou. Lepíme pečlivě, neboť případná nedostatky již nebude moct zevnitř opravit. Dále připeleme zadní trojúhelníkový díl kruhu, bukové zelení náběžné a odtokové hrany krku, centropálení, lože výškovky, předem sestavenou směrovku, upravíme otvor pro časovač a zhotovíme aerodynamické přechody.

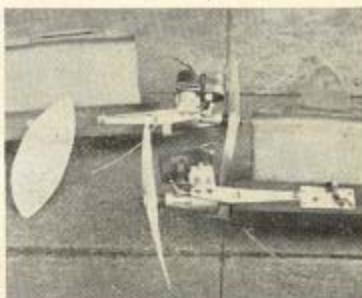
Motorové lože je vypilováno z durálového tělesníku $20 \times 20 \times 2$ mm. Označíme si jeho polohu na trupu a zapustíme je do

bocnice tak, aby vnější povrch licoval s povrchem trupu. Při přesné práci musí být rozeč takto zapuštěných uhelníků 26 mm. Do míst, kdy budou procházet trouby M4, zapustíme až na úroveň lipových špalíků kousky překližky cca 10×10 mm, jejichž tloušťku předem upravíme tak, aby nepřevyšovaly úrovnu okolí. Na takto připravený trup je připevněno lože dvěma průběžnými irouby M 4×35 mm.

Po konečném obrácení je trup impregnován celonem, potažen tenkým dlouhovlakníkem papírem a dokonale malakován.

Motor. Původně jsem lidal s motory Webra Mach 1, záhy jsem je však nahradil výkonnějším MVVS 2,5. S udanou vrtulí ⌀ 220×120 točí motor MVVS 10 500 ot./min., motor MVVS pak 11 200 ot./min.

Vrtule. Pro popisovaný model jsem zhotobil celkem řest různých druhů vrtulí, pěváčné z plastických hmot (novodur, silikon), dalej jsem využíval nylonomovou vrtuli Frog (9×6) a dřevěnou vrtulou vypořebenou v MVVS Brno. Silikonovou vrtulou ⌀ 220×120 , kterou má některé znaky vrtulí MVVS a kterou uvidíte na výkresu,



se ukázala jako nejlepší. Stejná vrtule v provedení ze dřeva je podstatně horší. Je zajímavé, že též nylonomová vrtule Frog (9×6) podívá na modelu lepší výkon než daleko kvalitnější zpracované vrtule MVVS, které mají nadto přijatelnější hodnoty (⌀ 230×110). Domnívám se, že celkem uznávaná pěváčka plastických vrtulí nad dřevěnými nespolehlí v jehož elastičnosti, nýbrž že je i důsledkem jejich většího - a v našem případě zřejmě fizicky většího - momentu setrvačnosti.

Hotový model vyděle při pečlivé stavbě asi 50 g pod váhu a nepatrně lehký na



V nové úpravě absolvovaly oba modely úspěšně další soutěže a obsadily:
1. místo na „Pardubickém poháru“ časem 900 vt.,
1. místo na kvalifikaci pro mistrovství světa,
1. místo na VI. ročníku MMS v Budapešti časem 900 vt.,
6. místo na MS v Cranfieldu časem 842 vt.

Nepopisuji celou stavbu. Předpokládám, že ji modeláři, kterým je model určen, zvládují podle výkresu. Popíši

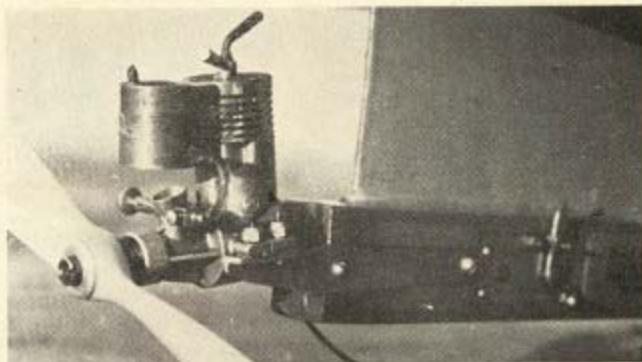


luvu. Potřebnou záťeh umístíme do prostoru v trupu mezi špolíky motorového lodi.

Zalétání. Nejdříve trochu teorie: vodovápná složka vztahuje příčné nakloněné výškovky dává moment, který nutí model do pravé záťehy. Při zvýšené rychlosti za motorového letu by však tento moment vzrostl nad žádoucí míru, proto je nutné jej změnit. Toho dosáhneme mírným vyosením motoru doleva (moment opačného smyslu). Taktéž se zastavením motoru zmizí moment zminující záťehu, model však má ještě přebytek rychlosti, takže provede poněkud ostrější pravou záťehu s velkým příčným nakloněním. Dokončení záťehy provede již v horizontálním letu, vlivem příčné stability se vyrovná a pokračuje v letu bez ztráty výšky v mírných pravých kružích.

Po dílkadlné kontrole celého modelu příkročíme k praktickému zalétání. V zásadě si musíme uvědomit, že na rozdíl od modelů vybavených „kopací“ směrovkou, po případě i výškovkou (u kterých můžeme záletat zvláště motorový a zvláště klouzavý let), zalétáváme u modelů bez mechanismu oba režimy letu najednou. Jakýkoliv zásah do klouzavého letu se nám provedí i v letu motorovém, proto je bezpodmínečně nutné záletat model nejdříve na kluz a pak teprve na motorový let.

Nejdříve model zaklouzaváme a příčným nakloněním výškovky jej nutíme do pravých kruhů. Provedeme krátký motorový let na nízké záťehy a sledujeme model; má stopsat pod mírným úhlem v pravé spirále. Snažte modelu přejít do pravé kleavé záťehy zamezíme zvětšením vyosení motoru doleva, přelis rovný let naopak opravíme změněním vyosení. Provedeme případnou opravu klouzavého letu (krusty, houpání atp.).



Při dalších letech přidáváme otáčky a produkujeme dobu chodu motoru až do 15 vt. Při středních otáčkách má již model stoupající spirál pod úhlem cca 45°. Přechod do klouzavého letu se pravděpodobně zhodí, protože let je již silný, ale není tu ještě potřebný přebytek rychlosti. Operovat přechod v tomto stadiu zalétávání by bylo zbytečné. Rozboupaní modelu využijeme k ověření podélné stability. Po dvou až třech kmitech musí houpání ustát. Není-li tomu tak, pak hledáme chybu v podélném „V“ (abel sefízení křídla a výškovky), po případě též ve vyvážení.

Při plných otáčkách motoru se má stoupavá spirála měnit již jen co do rychlosti. Chyby opravujeme opět jen vyosením motoru „Vyplav-lí“ model při zastavení motoru a tím rozhouze, je nutné motor „unstahnout“ a vrátit se v záťehávání ke středním otáčkám motoru. Dobře zalétaný model JUPITER dosahuje standardně letu přes 4 minuty.

Přejí všem staviteľům tohoto modelu mnoho zdaru při stavbě a hlavně pak při letání a těším se na shledání na některé soutěži.

Jaromír BILÝ, KA Praha-venkov

VÝKRES MODELU „JUPITER“

Modelářům, kteří chceji model stavět dříve než bude k dostání v modelářských prodejnách, dle redakce zhotovit a zašle poštou planografickou kopii výkresu ve skutečné velikosti. Planografická kopie stojí 3,50 Kčs včetně poštovného. Platí předem poštou, poukázku na adresu: Redakce LM, Lublaňská 57, Praha 2. Vyžaduji trval nejméně 14 dnů. — Objednávky výkresu JUPITER přijímáme do 31. října 1958.

Později došlé NEVYŘÍDÍME!

Amatérský

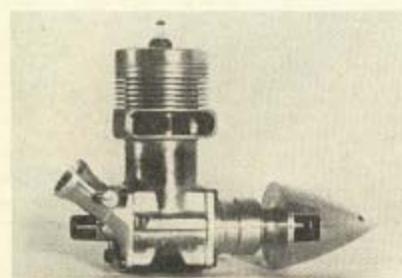
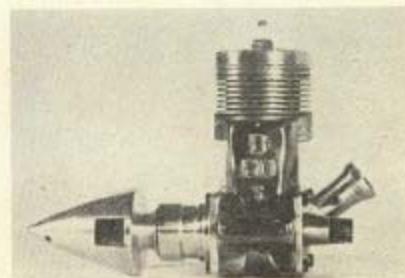
závodní

motor

B

60

S



Nový motor B-60s o objemu 10 cm³ je určen pro rychlostní upoutávané modely. Pustil jsem se do amatérské konstrukce a zhodnoten v důsledku nedostatku motorů této kubatury u nás, abychom měli v Praze s čím závodně létat.

TECHNICKÝ POPIS

Motor je jednoválcový, vzdutěm chlazený dvoutakt s vrtným vylučováním a žhavení svíčkou.

Vrtání 24 mm Obsah 9,834 cm³
Zdvih 21,75 mm Váha 430 g

Kliková skříň je odlišna z hliníkové slitiny. Klikový hřídel z kvalitní oceli je uloven v předním výstupek klikové skříně ve dvou kuličkových ložiskách.

Frézovaný ojnice je z kované hliníkové slitiny; oko pro klikový čep je vypouzdřeno bronzem. Pist je vyřezávan z kusu letecké pistoviny, pistní kroužky ze sedé litiny jsou tepelně zpracovány. Vložka válce je ocelová.

Osa válce motoru je posunuta směrem k výfuku proti ose klikového hřídele.

Sání hřídel diskové rotační šoupátko, vyrobené z tekgumoidu. Otáčí se ve dvou kuličkových ložiskách, uložených v zadním viku klikové skříně.

K utěsnění klikového hřídele a hřídele rotačního šoupátko jsem použil labyrinth.

V provozu se motor celkem osvědčil, má pravidelný chod a velmi dobré se spouští. Nejsem s ním však dosud spokojen, neboť v současném stavu je schopen dát dobrému modelu jen výše rychlosti kolem 220 km/h. Doufám, že do příští závodní sezóny se mi podaří jednak získat kvalitnější materiál na pist, pistní kroužky a vložku válce, jednak tyto dily ještě přesněji vyrobít. Potom by motor mohl teprve dosáhnout světové úrovně.

Alexandr BOGDÁNYI, KA Praha-město

CESTOU DO ZEMĚ JITŘNÍ SVĚŽESTI

Soudruh Milan VYDRA, známý modelář a člen čs. reprezentačního „čínského“ družstva v r. 1956, pracoval letos v Koreji. Napsal pro vás o některých svých zážitcích.



조선 교통성 민용 항공국

탑승권 및 수하물 티켓증명

ПАССАЖИРСКИЙ БИЛЕТ
И БАГАЖНАЯ КВИТАЦИЯ

Nahoře korejská letadla; dole v rohu anglická raketa na korejském pobřeží.

Když slyšíte jméno Korea a nic jinak o ně nevíte, jistě máte alespoň dojem, že je to hodně daleko. I já sami si to myslím, ale přesvědčil jsem se při svém cestování vzdachem od Koreje přes SSSR a Čínou, že pohromadě vzdálenost „jen“ 12 500 km není pro dnešní moderní letadla nic zvláštního.

MOSKVA

Tu-104 A z Prahy přistávala za dvě hodiny na vnukovském letišti. Tady se teprve přesvědčuju, kolik Tupolevů létá na sovětských linkách. Na odboarovací ploše jich stojí několik, téměř jako u nás dvoumotorová dopravní letadla. Opodál pozorují tři elegantní, bíle zbarvené Il-18 Moskva. Ilyšiny a Dakoty už ani nepočítám.

Chtěl bych také vidět něco modelářského, ale to prý bych musel až na druhý konec Moskvy do Tušina. Spokojím se tedy jen pro-

O tom, že se v Číně modeláři, svědčil i značně počítačený maďarský motorek Alag X-3, vystavený v jednom tamním bazaru. To však jen jako zajímavost. Jinak tam mají mnoho krásných věcí ze slonoviny, hedvábí, laku i kamene, o papíru pro modeláře ani nemluvě. Okouzlila mě krásná novodobá čínská hračka – model osobního automobilu moderních tvarů. Elektrický motorek vydává dlouho běhat na dva monočlánky a autičko samo od sebe dělá velké i malé kruhy, doprava i doleva, jezdí do osmicek a umí totéž i nazpátek. Při odbočení zastaví, ztroubí a zablikají směrovky. Je to ideální hračka pro malé i velké.

KOREA

Přilétáme Dakotou do hlavního města Fenjanu; leštěště je téměř ve středu města a tak před přistániem pozorujeme obličeje lidí ohrazené vzhůru. Dnes to již není pohled plný strachu jak tomu bylo za války, ale nadšený pohled na vlastní korejské letadlo.

Fenjan, kdysi staré korejské město, žije ještě zčásti v rozvalinách. Po valcích zbylo jen 30 poloprozbořených domů. Dnes jsou již vybudovány krásné široké silnice a kolem nich rostou bloky panelových domů. Výstavba je tak rychlá, že za dva měsíce neznáme ulici. Město má již moderní divadlo, biografy, školy i plácký stadion.

Mnoho návštěvníků denně směřuje do vojenského muzea. Zde je vystaven vojenský materiál používaný ve válce jak v armádě severokorejské, tak v armádě americké, Li Syn manové i u čínských dobrovolníků.

Fenjan má letecké spojení s východním pobřežím do měst Hamunu a Condžinu. Je to jediná linka v zemi. Sovětská letadla Li-2 létatí nad vysokými horami a údolími; let končí v Hamunu nízko nad mořem a přistáním kousek od břehu. Letiště nese ještě silné stopy války. V jeho okolí ční na mělčině z vody zbytky vydrovávacích plavidel a na břehu leží v písku anglické letecké raket. Ale hned vedle se připravují rybaři na lov. Chtěl by nám toho mnoho říci, ale naše skrovné pokrčení rameny a „morgesmida“ (= nerozumí) končí debatou.

Nejlepší jsem poznal korejský venkov. Přes dva měsíce jsem žil v českoslovanské montážní skupině. Bylo to v okresním městě Unsaru – téměř na úpatí stejnojmenné hory. Bílý obláček, pochybuji se kolem jejího vrcholku při přesné oznamuje, jaké bude počasí. V Koreji je to velmi jednoduché: bývá tak tři čtyři dny krásné, pak zase trochu zamračeno nebo prší a to se všechno opakuje až do dobré deť.

Nejhezčí, snad jako všude na světě, jsou i v Koreji – děti. Jsou všechny černovlasé, všechny mají černé oči a všechny si rády hraví. Snad každé dítě má s sebou černý gumový mlč, s kterým při každé příležitosti začne hrát kopanou. Po každem výskoku letí za mláčku na soupeřova branku i zvláště gumové mošaskiny, které se běžně nosí. Korejské děti jsou velmi pracovité a dokázali na brigádách udělat pékný kus práce.

Korejský sportovní letecký je teprve v plenách. Na fenjanském letišti každou neděli létatí plachtáři, ale jen na kluzáku podobném našemu „Zlizu V“. Zato modeláři je hodně a brazi se objeví i na mezinárodních závodech. Viděl jsem fotografie ze soutěží s čínskými modeláři. S výjimkou motorových modelů jsou i výkony velmi dobré úrovňou. Na 1. místě se v průvodu objevilo mnoho školních dětí s modely podobnými naši „Vose“.

Celkově je vidět, že i v Koreji roste zájem o letecký, o takové letecký, které neprináší smrt a zkázu, jak je to vidět ve fenjanském vojenském muzeu, ale pomáhá navzájem poznávat a shlížovat lidí dobré vůle na celém světě.



Nahoře fenjanské letiště; dole popisované čínské autičko.



hlidou modelářského oddělení obchodního domu „Dětský svět“. Prodávají zde „pětky“ Komety se žhavicí svíčkou a „pedanapůlky“ MK-16. Oba motory jsou pohledné a jistě mají i standardní dobrý výkon. V regálech jsou krabice se stavebnicemi školních modelů, plánky a různé jiné potřeby včetně nářadí. V radioamatérském koutku mají pod sklem mnoho transistorů různě velikých a různě výkonných. Jsou běžné k dostání a nejsou drahé. V tom mají sovětští radisté i modeláři velký náskok před námi!

MUKDEN, ČÍNA

Pod nášim Iljininem se vystřídaly sibiřská tajga, Baikalské jezero, pouště i úrodné oblasti. Byl to pékný kousek zeměkoule, který jsem spatřil, než se objevilo mukdenské letiště. Fotografovat se zde nezmělo, protože jsou tu i vojenská letadla a tak jsem si jen v duchu odnesl pékný obrázek naši staré dobré Aero-45 s čínskými znaky, která tam poctivě slouží jako taxi.

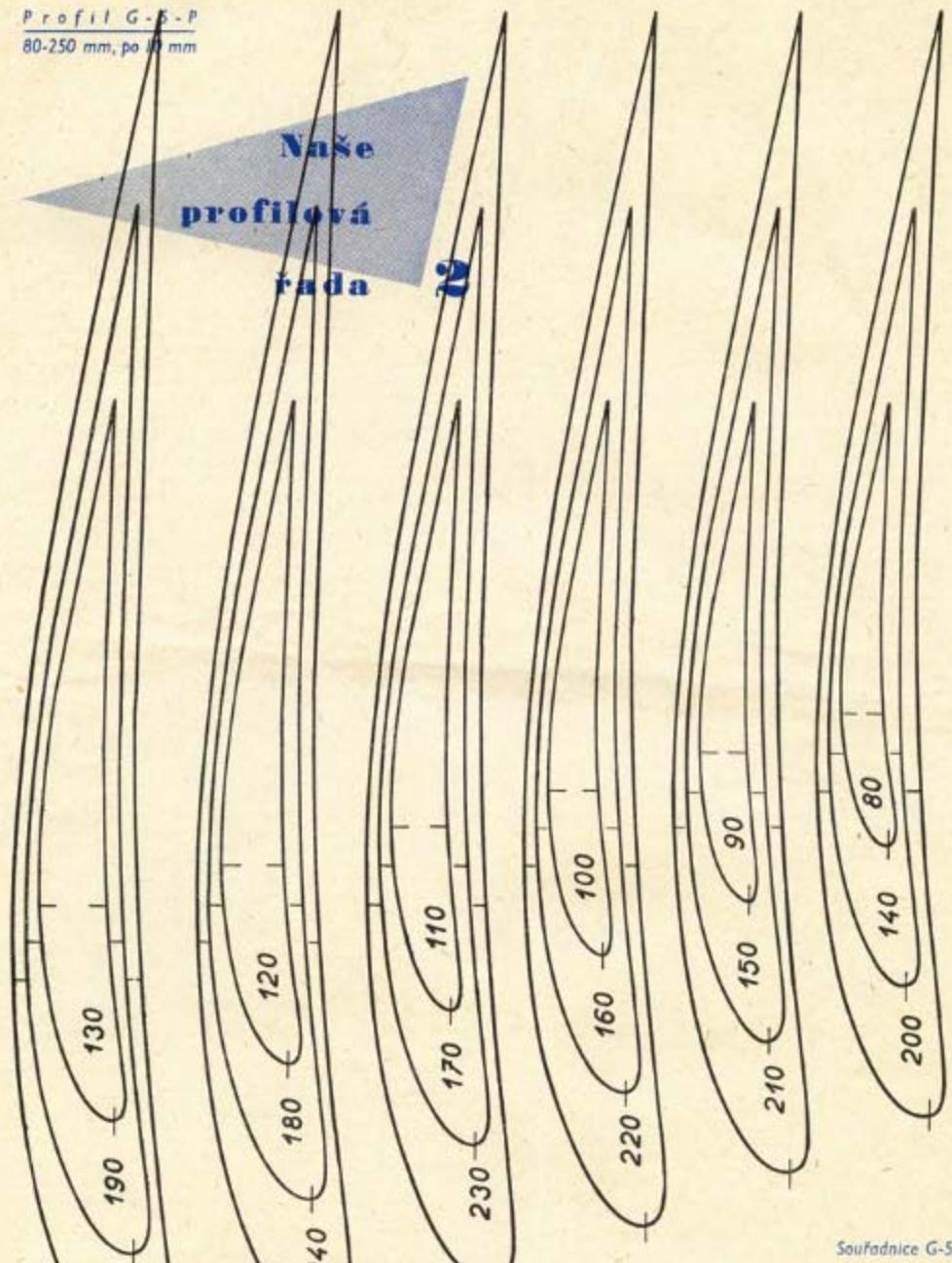
Mukden je staré čínské město s mnoha historickými památkami, obchodními domy a v jeho ulicích co chvíli potkáme nějaké Škody, které obstarávají městskou dopravu.



profil G-S-P
80-250 mm, po 10 mm

**Náše
profilová
řada**

2



Souřadnice G-S-P

<i>X</i>	0	1,25	2,5	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
<i>Y_t</i>	1,65	4,26	5,35	6,29	9,02	8,92	10,3	11,94	—	11,6	11,3	10,3	8,76	6,92	4,6	2,15	—	0
<i>Y_d</i>	1,65	0,29	0	0,14	0,46	0,78	1,2	1,55	—	2,16	2,48	2,48	2,0	1,48	1,01	0,58	—	0

LETADLA

která se proslavila



D C - 3 / L i - 2

„Dakota“. Kdopak z těch, kdo se ale spon trochu zajímají o leteckví, by neznal tento pojmenování. Ihned se mu v duchu objeví ten starý, dobrý a spolehlivý „vzdušný dřívěj“, který v nejrůznějších obměnách, variacích a licencích slouží ještě dnes ve všechn končinách světa. Nosí lidé, náklady, poštovní, závratu, dopravuje maso, potraviny, pitnou vodu i benzín, stroje i mouku, nač si jen vzapomenete. Je skutečně malo takových typů, které by si zasloužily více stát se jedním z členů naší rady „Letadel“, které se proslavila“.

Přelom dvacátých a třicátých let přinesl v leteckví velkou a rozsáhlou vlnu modernizace, která odkryvala rezervy ve výkonnosti letadel, skryté dosud za aerodynamickou nejemností, malo účinnými profile, nevhodnými virtuálními, nemoderním dílenštským provedením atd. Výsledkem této modernizace byly rychle dopravní samonosné dolnoplošníky se zatahovacím podvozkem. Jako jeden z prvních se objevil v roce 1932 typ DC-1 americké firmy Douglas Aircraft Co. v Santa Monice v Kalifornii.

Konstruktéři Douglase navrhli nové letadlo v klasické jednoduchých liniích a také jeho vnitřní konstrukce byla velmi dobré promyšlena, takže mohla růstec témať bez zmeny po mnoho let. DC-1 vznikl z popudu dopravní společnosti TWA, která jím chtěla zahájit rychlou dopravu napříč USA. Do sériové stavby šel však teprve upravený a zlepšený typ DC-2, jehož kabina mohla sedadla pro dvanáct cestujících a zbytek nosnosti byl využit pro náklad zavazadel a pošty. Dobrá pověst rychlého DC-2 se velmi hezky rozšířila a tak není divu, že se tyto typy rozšířily do celého světa.

Nesporný úspěch DC-2 podnítil firmu k dalšímu vývoji, který směřoval k větší únosnosti a rychlosti pomocí výkonnějších



motorů. V roce 1936 se objevil prototyp a krátce nato se velmi rychle rozšířilo nové letadlo DC-3, schopné doprovádat jednadvacet sedicích cestujících a/nebo v lůžkové verzi DST šestnáct ležících cestujících. Poslední předválečné verze zvětšily počet míst až na 28. DC-3 měla ještě větší úspěch než starší DC-2 a ve velmi krátké době ovládla s naprostou převahou celé světové dopravní leteckví. Dostala se také do služeb sovětského Aeroflotu i vojenského leteckví. Sovětská vláda totiž v roce 1937 zakoupila u Douglase licenci práva a od té doby běžela v SSSR po řadu let velmi rozsáhlá výroba, která plně stačila krátí potřeby předválečné dopravy. Sovětské DC-3 byly převáděny v různovoznáčkovány PS-84 (pasážérský samolep). Konstruktéři Musala a Lisunov byli upraveni podle speciálních sovětských požadavků a opatřili sovětskými hvězdovými motory M-62R o 1000 k, které nahradily americké Wrighty „Cyclone“ o 1000/1100 h, nebo Pratt Whitney „Twin Wasp“ o 1200 koních. Za války se změnilo označení na dnes velmi známé Li-2. Před válkou měla letadla DC-3 také naše Československá letecká společnost (CLS).

Až do vstupu Ameriky do války v roce 1941 postavila firma Douglas na 500 letadel DC-3 a DST. V roce 1945 pak bylo dodáno desetitisíce letadel tohoto typu a celková produkce přesáhla počet jedničti tisíc.

Válečné požadavky byly náročnější než mirová služba a proto musela být konstrukce poněkud upravena. Podlahu trupu byla zesílena, použita nová dvoudílná vrata, vestavěny lehké sklopné sedačky atd. Americké leteckví používalo dvě základní provedení, obě ovšem v něčetných verzích. C-47 „Skytrain“ byla určena pro dopravu nákladů, C-53 „Skytrooper“ pak pro dopravu letecké pěchoty nebo výsad-

kářů v počtu 28 mužů. Obě provedení měla na zadní závěs pro vlek nákladních kluzáků. Britské vojenské leteckví označovalo svá letadla tohoto typu jako „Dakota“ Mk-I, II, atd. a odtud tedy pochází ten nejrozšířenější název, kterého budeme dále používat.

K největším výkondům „Dakoty“ patří bezesporu přelet atlantik, který uskutečnila s kluzákem „Hadrian“ ve vleku v červenci 1943 (5600 km za 28 hodin). „Dakoty“ byly používány k nejrůznějším úkolům, nejen k transportu. Konaly zvědné lety, sovětské Li-2 zásobovaly partyzány, také svrhovaly pumy a osvědčily se stejně ve věcném ledu jako na poušti. Li-2 byly někdy i ozbrojeny otočnou kupoli s kulometem na hřbetě trupu, pevným kulometem v přídi a vysuvnými kulometry na



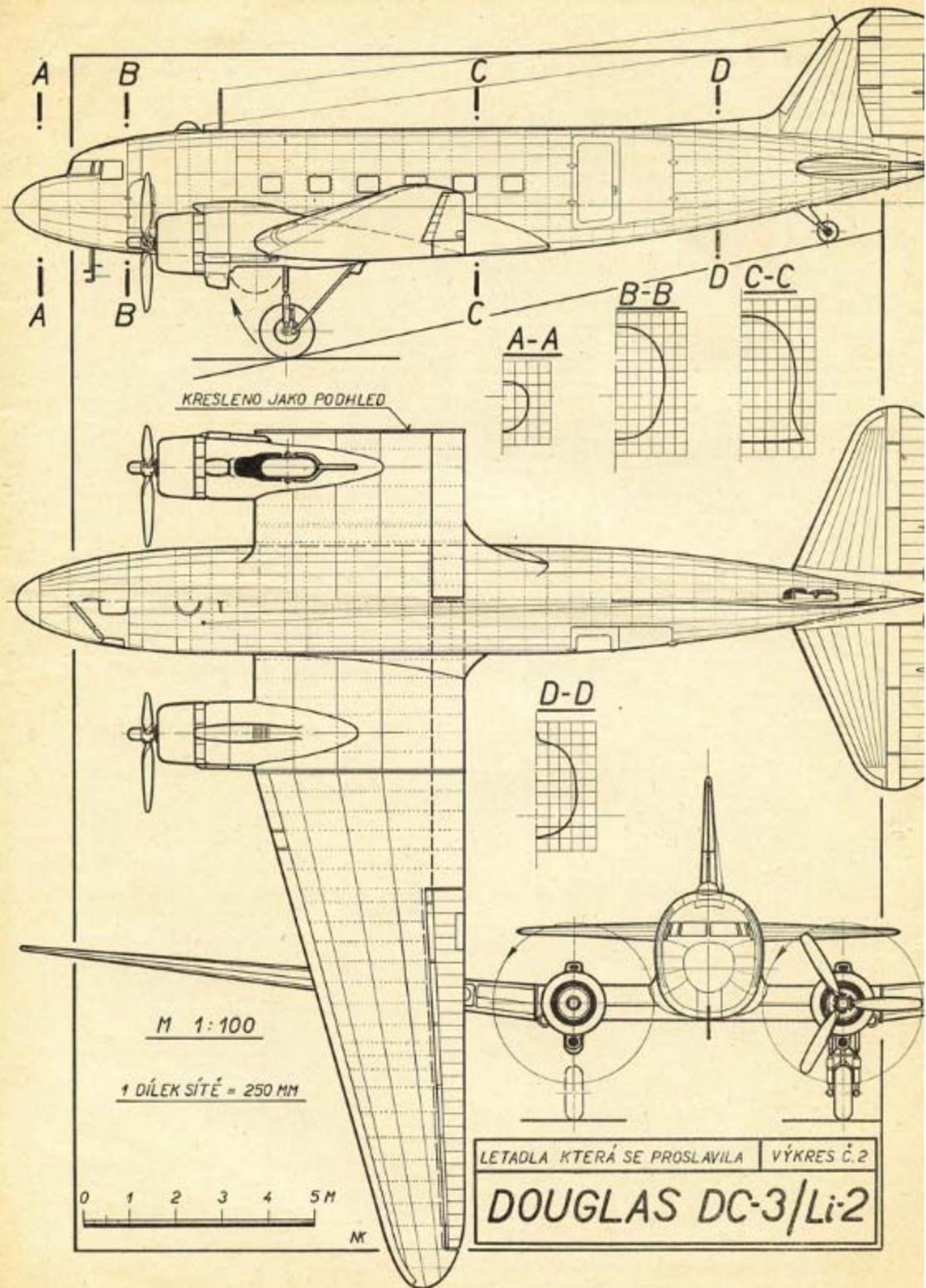
Na všech místech jsou letadla DC-3 ve vzděleném provedení C-47. Nahoru v sovětských službách, dole v barvách ČSA po válce.



bocích trupu. Cetně byly také pokusy využít tak osvědčených letadel ke zvláštním úkolům. Tak vznikla na příklad obojživelná verze C-47 C se dvěma plováky a čtyřkolým podvozkem do nich zatahováným, nebo XCG-17 „Skytrain Glider“, nákladní kluzák s odmontovanými motory, schopný dosahovat vysoké rychlosti vleku (až 460 km/h). Oba zůstaly jen v prototypech.

Je přirozené, že po válce, kdy zůstalo ohromné množství „Dakot“ nevyužito, jevily o ně obnovující se civilní dopravní společnosti živý zájem. Z bývalých vojenských záloh je zájemci kupovali téměř za babku, firma Douglas je znova začala vyrábět v civilní verzi, a nadto velké množství malých i větších firem po celém světě

(Dokončení na str. 238)



SVAZÁK VEDE MODELÁŘE

„Soustředit pozornost politickovýchovné práce především na mládež, která tvorí převážnou část masové základny Svařaru. Řešit všechny úkoly ve výchově mládeže v těsné spolupráci s orgány ČSM.“¹¹

Z uvedení 7. pléna UV Svařaru.

„Mírku, máš tu návštěvu!“

Nohy v montérkách, dívající zpod rozepných náhlubin Tarty, se zvlnily vysunuly za něj se objevila ušmýkavá tvář mladého Mírka Matouška. Po vitoru všech automechaniků nám krad podal zápisník pravé ruky, abychom se nezaučali,

„Máš chvílika času?“¹²

Mírek se podíval tázavě na vedoucího dílny Strojopravu v Toužimi.

„Jen jdi. Vždyť to stejně dnes dodláš!“

A tak jsem mladého rovnáčka a modelářského instruktora měli na pád hodinky pro sobe.

„Jak jsem začínal? To už je dávno. Bylo mi tenkrát třináct let, když jsem viděl poprvé starší chlapce pouštět u más se stohu model Sokol-G. Pořád jsem nemohl věřit, že takový nichu může tak hezký letat. A tak jsem doma vylímal penze a koupil si první stavobníci Tuláka. Byl jsem samouk. Všechny my proti padákové i nepodstavné modely byly ze stavobníc. Tepřive, když jsem odcest do učitelské školy do Kadane, vydal jsem poprvé modeláře při skutečné práci. Začal jsem chodit mezi ně. Ale bylo to většinou chlapci z výšších ročníků, příšli domýšliví na vše znalosti a nejenže mi nepodílili, ale dokonce mi naschvál rozbili vše, co jsem praeň postavil.

Nu, nevezdal jsem se. Mimul rok, ti starší odelili a já postoupil do výššího ročníku a začal jsem tam větší kroužek modelářů. Zařízení bylo dost, když už to bylo s praxí a zkušeností. Přiveval jsem si z domova modely ze stavobníc a s chlapci jsem je „houřal“ a znovu stavěl. Ale i potom jsem byl soli v oficiálních instruktorech z průmyslovky, který si bral pro sebe lepší materiál, přehlížku i lepidlo a nám nechával jen látky. Těch bylo dost. Ale já stavěl dál a dál a pak jsem se začal stále prvních soutěží. Na jedné jsem byl pátý, na druhé třetí.“

„A jak pracujete na vernici dnes?“

„V interiéru jsem byl hodně činný ve rozsahu mlděte, tak jsem tomu záležitě věrný i v obci Buč při JZD. Nu a v sousední obci Štětí - je to vlastně jedna obec, těsně vedle sebe - jsem si založil organizaci Svařaru. Jsem tam jejím předsedou. Nejvíce čas však věnuji výchově modelářů. V lednu časovávám instruktorský kurs a jist jsem vycvičil 12 „žákařů“ a dva „dědečka“. Měl jsem dílat obrněního instruktora, ale nestáhl bych to při vánem zaměstnání.“

„Z čeho stavíte v kroužku?“

„Vše, jíme tady v pokračení a tak se nás hodně zapomíná. Zjijeme tu takřka odlišnou od světa, ale stacionáře tu. Máme doma spoustu různých modelů nebo vraků a tak to s chlapci rozbíráme a předěláváme. Máme vlastní klubovnu, kterou náleží dal MNV a tady se deškrátí týdně scházíme. Je nás dvacet, nejstarším je 26 let, nejmladším třináct. Máme pořád co dělat. Přes týden stavíme - a v neděli letáme.“

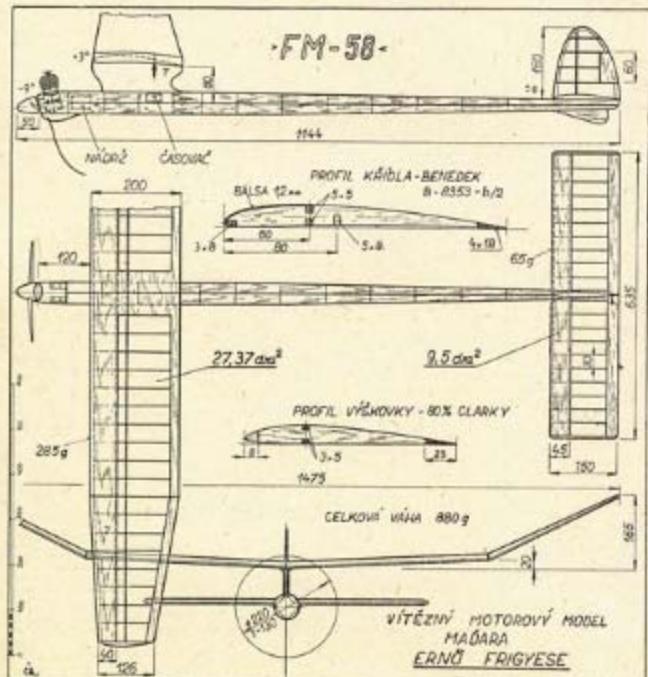
„Co sám stavíš?“

„Zásadně větroně. Postavil jsem jich už třicet a jen tak pro zábavu si někdy udělám „motorák“. Stavím podle vlastních fotografií z Leteckého modeláře. A když jsem všechny má to zatím vylelo. Pro soutěži jsem měl připraveny i ty modely, jeden si mi vlastnat strátil na výstavě v Karlovarských Varech. Nezlobte se, ale nefuknu vám, co teď stavím. To je moje tajemství. Chci bych se lépe umístit než minule. Na krajních soutěžích jsem byl až se sedmičti účastníky letecky, protože se mi už při soutěžích utrhla hůlka a musel jsem si tam narychlo namotat kus drátu. Jenže jsem mohl dopadnout lépe.“

„Nu a poslední, snad trochu nediskretní otázka: chci zůstat větroní modelářstvem nebo být rád sám letátkem?“

„Budete se možná dívat, ale mám už poloviční plachtařského kurzu za sebou ještě z většíosti v Kadani. Celé letošní jsem si tam postavil - ale pak shončila hůlka a jeli jsem pryč. A tady se zatím neletá. Ale určitě to doddálím!“

Zatím co Miroslav Matoušek již zase montuje rychlostní skříň nákladní Tarty, napadá nás nevyjasněnou otázku: proč můžeme neustále o spolupráci Svařaru s ČSM jako o problémě, když prakticky je to docela jednoduché, zvláště v leteckém modelářství. Není členové jeho převážně mladí lidé a tedy jistě i v týmu ČSM. Zatím jsou to ani nenašaplo a vykládával jsem od nich školy - a možná že podobnou jím ukládala i všeobecná organizace. Stačilo by se však i funkcionální mistrovské organizace ČSM sejít, pohovořit o potřebách i možnostech - a pracovat dál už ruku v ruce společně. Ruku, aby se mladí lidé bavili, vzdělávali i branně připravovali společně? Adolf KUBA



Z mistrovství světa

MOTOROVÝ MODEL „RM-58“

mádarského reprezentanta Frigyesa Ernő není něčím neobvyčejným. Je to velmi jednoduchá koncepce s typickými znaky moderního pojtu soutěžního motorového modelu.

Smlíčená konstrukce z balyse, smrku a překližky není celkově nejistnější dimensování, neboť vaha modelu přesahuje běhoucí mezin: zatížení je téměř 24 g/dm³ a 358 g/cm³ obsahový motor.

Model je vybaven motorem Zeiss Aktivit; s vrtulí Ø 220 mm o stoupání 130 mm. Pod motorem je ochranná drátěná lyže. Skutečné výkonu, jak jsem je mohl sledovat v Maďarsku při regulérnějších podmírkách, jsem pod tři minuty.

Frigyes je jedním z modelářů, který současně letá i nad všechny kategorie, které má FAI v rejstříku. Neméně zájmem jeho úspěchu řekneme-li, že musí model dale pracovat, bude-li chtít svůj úspěch obhájet za regulérnějších povětrnostních podmínek proti modelářům, kteří tentokrát nezasluženě zůstali za ním.

1958 v Cranfieldu

SOUTĚŽ v Chlumci n. Cidl.



Vítěz kat. A-2
F. Menc



Soudruh Havlin z Chlumce n. C. předvedl mimo soutěž akrobatický model.

Za velmi pěkného počasí uspořádali modeláři dne 7. září na letišti v Chlumci n. C. soutěž větroňů A-2 a modelů s gumovým pohonem.

Druhý ročník této soutěže zaznamenal vysoké výkony hlavně v kategorii větroňů A-2 a 25 fináry. Známkým rozdílem bylo že větroň A-2 a modelů s gumovým pohonem.

V kategorii modelů na gumeny došlo k napínacímu boji o první místo; vedle o tom nepatrný větší rozdíl prvních tří soutěžících. Všechny modely byly dobré zpravidla a zaslány, nejlépe model z. Michálka z Holic.

U juniorů jsme zaznamenali po stránce zpracování modelů značný pokles proti loňsku. Dovinámáme se, že by mělo být „juniorských“ soutěží více než doposud. Nepochybňujeme by se tím zvýšila jejich celková úroveň v výkonech.

U obou kategorií byl méně čas pouze do 120 vteř.

VĚTRONÉ - JUNIORI

Z pěti startujících zvítězil František ml. z Hradce Králové, který měl celkem 383 vt.; druhý byl Šimák z Chlumce n. C. (357 vt.), třetí Bendík z Chlumce n. C. (342 vt.).

VĚTRONÉ - SENIORI:

1. Menc, Pardubice 472; 2. Franc, Hradec Králové 425; 3. Michálka, Holice 396; 4. Rousá, Chlumec n. C. 388; 5. Chudoba, Holice 380 vt. Startovalo celkem 18 modelářů.

II. ročník Vranovské soutěže

Za krátkého výročí z okresu Bardejov, Prešov a Vranov bol v nedeľu 13. augusta 1958 otvorený II. ročník Vranovskej soutěže. Letištia súťaže s prvom ročníkom, za krajinu nepríaznivšiu počasia (viestor 7-8 m/s, výrazná až 11 m a dôsled) v rôznych kategóriach: hliní modely, větroňe A-1, A-2, modely s gumovým pohonom a včasné motorové modely.

V súťaži hliníkových modelov bezpečne zvítězil Olejník z Prešova, podobne ako E. Vojvodinský z Vranova v súťaži „A-jedničkou“, ktorý súťažným spôsobom ovládal svoju „Poličku“ (čo nemožno povedať s včasťkami súťažiacich aj v kategórii A-dvojic).

Po skončení súťaži „gumátkov“ a „motoráčkov“, kde sa víťazmi stali Porubík z Bardejova a Terpák z Vranova, sa pozornosť včasťkach súťažiacich obrátila na hlininu súťaž A-2. Už od začiatku

O první místo v kat. modelů na gumeny se stejným počtem dosažených vt. dílili Plachý z Chocně a Šimerda z Chlumce n. C. (550), třetí byl Melichar z Dobrusky (547vt.). Čtvrtý

místo obsadil Michálek z Holic (328 vt.) a patří Pohl z Rychnova n. Kn., který dosáhl celkem 270 vt.

A. ŠIMERDA,
Chlumec n. C.

III. podzimní karlovarská soutěž

7. 9. 1958

...ak se má být Podzimní karlovarská soutěž jednou z největších a nejlépe organizovaných soutěží našich především ... - hodnotil autor článku v LM hranický ročník. Měl pravdu.

Na letošním ročníku, rozloženém na kategorie větroňů A-1 a volných motorových modelů, soutěžilo 74 modelářů z pěti aeroklubů: Praha-město, Praha-venkov, Ústí n. L., Plzeň a Karlovy Vary. O 25 soutěžících více než loni. Organizace - stručně zahájení, starty na předem určených osmi startovištích, C-104 připravena ke stíhání modelů, pohostinovaly zpracované výsledky, stručný závěr s udílením diplomů a věcných cen.

Následkem dobré organizace měla soutěž rychlý spád; nepochybňu k němu přispělo i ideální modelářské počasí. Vítěz kategorie A-2 ve srovnání s loňským měl čas o 20 vteřin lepší.

VÝSLEDKY - pět nejlepších

Kategorie větroňů A-1

1. Karlovy Vary	746 b.
2. Plzeň	563
3. Praha-venkov	92

Kategorie A-2

1. Ústí nad Labem	2293 b.
2. Praha-město	2184
3. Plzeň	2130
4. Karlovy Vary	2024
5. Praha-venkov	1914

Kategorie C

1. Praha-město	2571 b.
2. Praha-venkov	2233
3. Karlovy Vary	1652
4. Ústí nad Labem	656

Celkové pořadí družstev

1. Praha-město 4755; 2. Karlovy Vary 4422; 3. Praha-venkov 4239; 4. Ústí nad Labem 2949; 5. Plzeň 2693 bodů.
--

prvňá kola „velké nervy“. Totož: za polovina „pod plau“ uletěl v prvních dvou koločích A-2. Jeden koncovka z důlníkem, ovšem nezapálený. Nervozita poslouhily se premiérou až na ostatních súťažiacich, zo sa prejavilo v hundrech malokolých modelov a v „ustredovaní“ zo fináry. O výsuvstvo sa bojovalo až do posledného kola. Zvítězil P. Amaj z Prešova, ktorý uletiel 596 sek. Na ďalších miestach skončili: 2. M. Franko, Prešov 513; 3. V. Terpák, Vranov 493; 4. L. Jenčík, Vranov 439; 5. M. Kyjel, Vranov 400 sekund.

V druhových zápasích zvítězil Vranov s 2151 bodmi pred Prešovom a 1284 bodmi Bardejovom.

Oprati minulého roka bodoť zlepšenie v taktickej stránke letania a v povrchovej úprave modelov. Nedostatkom súťaží bola nedostatok modelárov z ostatných okresov. Co vy na to, modeláři z Prešovského kraja?

Bleskový rozhovor s mistrem světa

(II) Čehali jsme na jeho přílet. Jak už bylo vás zvykem, předali jsme mu kytičku s nezbytným. „Tak edin tedy upřímné gratulace...“ a požádali o krátký rozhovor. No my jsme svota přijali skromně a rozpolíč jedno i druhé.

S jakým umístěním jste počítal?

„Tažko povídám, že přej růz son sa stretoť so zahraničnými modelářmi. Dovtedy som letál iba u nás – pri celostátnom súťaži akrobatických modelov roku 1956 bol som druhý. Najrýchšia som sa obdael Belgickána Stouffera a potom Maďarov a Italov.“

Co soudíte o soupeřích?

„Poznal som, že úroveň tejto kategórie nie je u nás o mňa ničiaľa než na Západe. Nietože...

ani rodičia medzi ich a našom technikom letania a pilotážou... Nejlepšie po-vrchove vypracované modely majú podľa mojho názoru tvrdší a madarski modelári.“

Jak se vám letalo?

„Dávajem, dobré. Na prej start, to bol v plátok, som ibol ako dvostratičky. Môžem imelo totiž, že rozhodovacia komisia bodovala jednotlivé starty viac než príruč.“

O to je vás úspěch cennější. Jste jistě spokojen.

„Som viac než spokojený. Ale – prepôl, nevideli ste tu niečo moju ženu?...“

LETADLA, KTERÁ SE PROSLAVILA

(Dokončení se str. 234)

se je jalo upravovat z vojenského standardu na civilní požadavky. „Dakoty“ se rozšířily nevidanou měrou po celém světě, a všechny byly oblíbeny, včetně ČSR. Pozdeji se u nás i v ostatních lidových demokratických státech velmi rozšířily sovětské Li-4, které nahradily přeštělé C-47. Těžemství uspěchu „Dakoty“ je právě v jejich jednoduché a ucelené konstrukci, hospodárnosti, spolehlivosti, jedna vysoké rychlosti, kapacitě kabiny, krátké startovací ploše atd. Mnoho firem se pokoušelo a pokouší napravit DC-3 nějakým modernějším typem, ale žádne z nich se to ne sto procent nepodařilo. Ani sám Douglas nepochodil typem „Super-DC-3“. Staré, dobré „Dakoty“ odcházejí, jedna po druhé mizí seřnosti věkem a zdá se, že prozatím není za rovnocenné náhrady.

TECHNICKÝ POPIS

DC-3 je samonosný celokovový dolnoplošník jednoplošník, dvoumotorový, se zatahovacím podvozkem a jednoduchými ocasními plochami.

Křídlo je vyrobeno ze tří dílů. Střední, oděnlíkový centropán je napojen na trupu a k němu se pomocí minožárové trouby příslušnou připojuje lichoběžníkové konce se žípou v nabízenou hrancu. Konstrukce je výcenomíková, materiálem je Alclad. Křídla mají hliníkovou kostru a plátený potah. Přistávací klásky zkrápnělého typu jsou celokovové, ovládané hydraulicky. Na nabízené hraně vnějšího křídla je gumový pruh, sloužící k pneumatickému odmra-zování.

Trup velmi jednoduchých linií je proveden jako klasická skořepina z Alcladu. V přídi je kabina osádky s dvojím řízením, za ní zavažadlový prostor, přistávací dveřmi na levém boku. V hlavní kabine má sedadla 21 až 28 cestujících, za kabинou jsou toalety a kuchyňka. Hlavní vstupní dveře (jedna nebo dvoudílné) jsou na levém boku vzadu, původní sovětské Li-2 je mají na pravém boku. Charakteristickým znakem poválečného letadla je kupolka pro astro navigaci na trupu za pilotním prostředem. Rádiiové vybavení letadla je podle požadavků i zvyklosti uživatele.

Ocasní plochy jsou klasicky jednoduché. Pevné plochy jsou celokovové, kormidla mají hliníkovou kostru a plátený potah. Na nabízených hrancích jsou pneumatické odmra-zovávání.

Přistávací zařízení tvoří klasický podvozek. Hlavní kola, nesená na dvojitéch olejopneumatických vzepřádkách pod gondolami, se zvedají hydraulicky kupředu tak, že jich značná část vystýná ven. Ostruhové kolo je zatažitelné, otočné spoju se směrovým řízením. Brzdy jsou hydraulické.

Motorová skupina. Motory jsou dvojivý hřídelové, kompresorové „Twin Wasp“ R-1830-92 o 1050/1200 k, uložené v aerodynamických krytech typu NACA. Vrtule jsou trifilové, automaticky stavitelné. Palivové nádrže o celkovém obsahu 1550 l jsou v centropáni.

Barevné schéma je velmi rozličné, podle potřeb a výšky uživatele.

Technická data: Rozpětí 28,9 m, délka 19,63 m, výška 5,2 m, nosná plocha 91,7 m², prázdná váha 7705 kg, v letu 19,805 kg, plnění zatížení 123,5 kg/m², nejvyšší, cestovní a přistávací rychlosť 368, 296 a 108 km/h, stoupavost u země 345 m/min, dostup 7080 m, dolet 1500 km.

Václav NĚMEČEK

Světové mistrovství leteckých modelářů

v Belgii ve dnech 4.-9. září 1958

VÝSLEDKY – pořadí jednotliví več

Rychl.U-modely s motorem do 2,5cm³

1. Tóth, Maďarsko	208	216	-	15. Bellasi, Itálie	1458,6
2. Beck, Maďarsko	210	214	-	16. Herber, ČSR	1458,6
3. Kočí J., ČSR	206	209	-	17. Taoutiko, SSSR	1457
4. Pustýník, ČSR	200	206	202	18. Götz, ČSR	1454,3
5. Sládka, ČSR	205	-	-	19. Schneider, NSR	1442,9
6. Rossi C., Itálie	204	200	-	20. Kupka, ČSR	1407,9
7. Pezzí, Itálie	198	203	203	21. Glaser, Rakousko	1383,6
8. Vasilčenko, SSSR	198	203	206	22. Friderich, NSR	1361,3
9. Prati, Itálie	201	202	-	23. Grondal, Belgie	1356
10. Rossi U., Itálie	198	-	-	24. Segenbaden, Švédsko	1351
11. Zatočík, ČSR	197	185	294	25. Pezzini, Itálie	1350,6
12. Krizsma, Maďarsko	194	-	197	26. Deville, Belgie	1341,3
13. Gorgocena, Španělsko	-	194	193	27. Contini, Itálie	1322,6
14. Battlo, Španělsko	-	193	181	28. Brenkink, Holandsko	1319,9
15. Gibbs, V. Británie	-	-	189	29. De La Plaza, Španělsko	1254,9
16. Fernandez, Španělsko	187	181	185	30. Ridgway, V. Británie	1235,6
17. Natašenko, SSSR	175	-	187	31. Alonso, Španělsko	1213
18. Azor, Maďarsko	185	-	-	32. Cornell, V. Británie	1202
19. Rosenlund, Švédsko	137	182	173	33. Bartoli, Monaco	1187,9
20. Grouching, SSSR	180	162	170	34. Buggi, Rakousko	1185,3
21. Bjork, Švédsko	-	-	180	35. Eiffelander, V. Británie	1158,3
22. Deligne, Belgie	-	177	-	36. Rauteck, Rakousko	864,6
23. Gorzka, NSR	173	176	-	Rychlostní U-modely – pořadí družstev	
24. Kuzmčov, SSSR	166	169	175	1. Maďarsko	627
25. Page, V. Británie	173	-	-	2. Československo	620
26. Hall, V. Británie	-	-	173	3. Itálie	609
27. Sevalainen, Finsko	165	-	170	4. Španělsko	574
28. Valo, Finsko	167	-	169	5. Sovětský svaz	570
29. Jääskeläinen, Finsko	-	164	-	6. V. Británie	535
30. Martinelli, Švédsko	-	-	163	7. Švédsko	525
31. Fawer, Švýcarsko	-	163	-	8. Finsko	503
32. Fröhlich, NSR	160	162	-	9. Belgie	446
33. Eiffthandler, V. Brit.	142	146	129	10. NSR	338
34. Godisabois, Belgie	141	139	-	11. Švýcarsko	163
35. Vogelaar, Holandsko	138	-	-	12. Holandsko	138
36. Deville, Belgie	-	-	128	Akrobatické modely – pořadí družstev	
37. Werth, Švýcarsko	-	-	-	1. Maďarsko	4727
38. Cappuyens, Belgie	-	-	-	2. Československo	4676
Akrobatické modely - jednotlivci				3. Belgie	4622
1. Gábor, ČSR	1764,6			4. NSR	4598
2. Stouffs, Belgie	1681,3			5. Sovětský svaz	4590
3. Bene, Maďarsko	1618,6			6. Rakousko	4121
4. Sorgel, NSR	1598,9			7. Španělsko	3988
5. Macón, Belgie	1585,3			8. V. Británie	3915
6. Egervary, Maďarsko	1577,9			9. Itálie	2672
7. Rieger, NSR	1558,6			10. Švédsko	1351
8. Roggl, Rakousko	1553,3			11. Holandsko	1319
9. Sirotkin, SSSR	1550,6			12. Monaco	1187
10. Kondratěnko, SSSR	1533,3			Team racing – pořadí jednotlivci	
11. Ördög, Maďarsko	1532,6			1. Edmonds, V. Británie	4 min. 58 vt.
12. Battlo, Španělsko	1521,2			2. Tadei, Itálie	5 min. 07 vt.
13. Šterbákov, SSSR	1507,9			3. Stouffs, Belgie	5 min. 21 vt.
14. Morley, V. Británie	1478,4			4. Azor, Maďarsko	7 min. 12 vt.

Co tomu říkáte?

Po přečtení zprávy v LM 8/58 ze zasedání subkomise CIAM FAI jsme zjistili, že čs. delegát soudruh Husík navrhl změnu stavebních předpisů pro rychlostní modely kategorie 5 cm³, 10 cm³ a trysk. Prozatím byl tento návrh vетován, ale bude asi podán znova na podzimním zasedání CIAM FAI.

Náš názor je – a soudíme, že to i názor většiny modelářů, létající tyto kategorie – že podobný návrh by neměl být podáván a měla by zůstat v platnosti dosavadní pravidla. Dominujeme se, že zvětšením nosné plochy nebude podstatně snížena rychlosť modela, stejně jako u kategorie 2,5 cm³. Naproti tomu však budou modely větší a pravděpodobně i těžší, čímž se stanou ještě nebezpečnější. Bude na ně zapotřebí více kvalitního materiálu, také jejich přeprava bude obtížnější, zejména v našich přeplňených veřejných dopravních prostředcích.

Myslíme, že neč je takovýto návrh podán, měli by s ním být seznámeni modeláři, kteří létají s rychlostními modely a měli by fici, co si o něm myslí. Předejdě se tak zbytečným diskusím po připadném přijetí změny pravidel.

Jako výkonné sportovci se obracíme na modelářskou veřejnost a soudruhu Husíku a prosíme je o jejich minění. Věříme, že se tato otázka dle pomocí LM uspěšně vyřeší ke spokojenosti všech.

M. RYBÁŘ + A. BOGDÁNYI

Souhlasíme s tím – stejně jako oddílení letecké přípravy a sportu při UV Slezské armády – že o zásadních změnách stavebních a soutěžních pravidel mají vědět a hovořit především člen republiky a především ti, jichž se zmenšuje růžka. V tomto případě soudruh Husík předložil návrh, zpracovaný užší komisi, kterou k tomu pověřila ústřední letecko-modelářská sekce.

Přesto však připravě ještě uveřejnějeme až úplně modelesti, kteří k nám mají co říct, aby nám vše násory uštědřily do 20. října t. r. Předáme příponky čs. delegátům na CIAM FAI, jimž jsou budou cennou pomocí.

Redakce.

NOVÉ KNIHY

(10) Osvědčení otištěno knížek sloužících, v nichž obsahuje přehledné informace o nejrůznějších oblastech literatury, a knížkách se zaměřením na populární vědeckých i v hodnotně dobrodružných.

CHYMIE SLOUŽÍ CLOVEKU je nového nového vydání akademika Řežáka. Pouzeže zde, jak již bylo poučeno, odhaluje základy chemie, jíž je využívána všechna věda, včetně modelářství a leteckých principů. V další části je popisano několik nejdůležitějších druhů kamení, ustanovitelných a chemických, a reakcí kamení s různými kovy, které se využívají v výrobcích alespoň v jednoduchých a jednoduchých zábranách. Mistrství ohrazení. Kart. 8,- Kčs.

Nedlouho po vydání této knihy, se níž rádi přečte rovnou a leteckým bojištěm řadícímu, kterému se nyní všechny světové výrobky českého kubického litru. Ledenové číslo přes Letačku a hranou se soustřídila na prezentaci leteckého modelářství. Rosinu nazval významný spisovatel N. Černý a nazvala jí BALTICKÉ NERÉ. Váleč. 22,30 Kčs.

SHÁNÍTE STARŠÍ ČÍSLA?

Redakce se podařilo opatrít omezený počet všechn letošních čísel Letecko-mo- delářství. Chybí-li vám některé číslo, napишete si o ně do konce října.

Mimo to můžete redakci dodat i některá jednotlivá čísla LM roč. 1956 a 1957 (ne všechna).

NA KOHO SE NEDOSTALO?

Nikoli členům z aktuálního ročníku, že nedostal ještě koupit knihu Ridičův řízení modelů od Ing. J. Šebesta.

Výzvouze letecky zájemce u toho knihu, na kterou se nedostalo, aby se koupil. Ridičův příhledový redaktor nejdříve do 15. listopadu t. r. Uvede přesnou adresu a o kolik výšky knihu mohlo zájmeno na titulku nepisat.

Redakce předá adresy zájmeno vydavatelství: Naše vojáci; buděj zde doručovací pošta, bude se uvažovat o novém vydání.

ODLÍTKY NA PÁSOVOU PILU MVP

Čtrnáct ZO Slezskarmu REGULU v Počátkách, okres Poděbrady oznamuje, že může dodat zájemcům odklasy na pásovou pilu „MVP“, uvereněním v LM 4/1958. Jde o odklasy šířinou 1 mm a tloušťkou vzdáleností vzdáleností, které však nemají vliv na funkci stroje. Některé díly jako deška, kotouče a vodítka jsou již částečně opracované. Cena sady bude asi 50,- Kčs. Podle druhu zájmy a stupně opracování. Jelikož odklasy je omezený počet, napишte si ihned na adresu: Ladislav Vokoun, Slezskarm Pečky.

POZNÁMKY Z CMS V PŘEROVĚ

• Jeden z modelářů, na jehož účest jsou te sváření těžké, nechal svůj model o vadě 5 kg doma a prohlásil: „Souštědit budu teď, až budu mit jistotu, že vyhráju!“

• Na této soutěži nebyly uděleny tituly přeborníků republiky. Je to snad proto, že lidé v této kategorii je smazí než v ostatních? Kdo to vysvětlí?

• Přeroval byl použit poprvé i kontrolní příjim. Je to ohodnocitelné. Bude však dobré, neubude-li příslušnou povolenou rozhodnout jako kontrolní výsledek (RP II).

• Pro dílyky po soutěži předvedení závěrečné Hajzl z Prahy a Klika z Ústí n. Lab. letecký souboru dvojím rádiem přezvánkových modelů. U díváků měla tato ukázká velký ohlas.

POMÁHÁME SI

PRODEJ

• 1 Model JUNIOR 2 cm³ se dvěma vrtulemi a palivem za 115 Kčs. A. Parecký, Okroužka 60, Bavorovice. • 2 Model Blaf 2,5 cm³ za 160,- včetně 30,- kuseků za 10,- vložek motorový model (bez motoru) za 60,- kompletní model LM 1956/57.

V. Devota, Hlinsko 10, Třebíč I. • 3 Plánky na modely leteckých i některých modelů, lodi a tanků. J. Sochor, Hradec Králové 1, Praha 16. • 4 Americký model COUB 9000, včetně vrtulek a motoru, vložek a 100 cm paliva za 230 Kčs. K. Steinitz, VZLU Praha-Letňany. • 5 Model 220–380 V, 160 W na 200 Kčs. M. Lovísek, Stalingradská 897, Praha-Bystřice. • 6 Kompletní ručníky LM 1952–56 a 12 Kčs; knihu Člen České Klubu I–III další 12 Kčs. K. Pešek, Stalingradská 10, Třebíč.

• 7 Výkresy motoru v měřítku 1 : 50 Laminár, Mustang, Moskva, Meteor, Maš-2, La-11, Skystrake, Gnat, Fairey FDF-2, Crusader, Starfighter, F-86, Letoun, M. Klimeš, Horní Heršpice 84, O. Trnka, V. Letounek, dle časopisu Motor. • 8 Model Albatros. Dle redakce LM, • 9 3 motory Lemo 2,5 cm³ za 150,- a 150 g vložek, motor Lemo 2,5 cm³ za 150,- 150 g gumi za 20,- Dusek za 200,- obecněho (do 4000 ot/min) a přísl. za 200,- elektrický expozimetr za 150,- elektromotor 220–380 V 0,30 W (1400 ot/min) za 400,- novou trysku: + 3 měřidlnky za 250 Kčs. J. Olust, Radotín 130, o. Šp. N. Včet.

LETECKO-MODELÁŘSKÉ PRODEJNÝ OZNAMUJÍ

Jedstě v letošním roce budou v prodeji něž uvedené NOVÉ stavební plány. První dva, u nichž je uvedena cena, jsou na skladě a můžete si je koupit v nejbližší prodejně. Ostatní plány jsou v tisku a přijdou do prodeje co nejdříve. Jejich cena bude asi 3,- Kčs. Adresy modelářských prodejen najdete v Leteckém modelářství č. 3/1958. Při objednávce uvedějte vždy skladové číslo (uvedeno před názvem).

LETADLA bezmotorová

110 „SUP“ Školní vložka A-2 pro parabolický (R. Čížek) 2,25 Kčs

114 „STAVÍME DRÁKY“ Bratrata i pojistky, plány a návody II různých typů draku od panáka Až po krabice draka (V. Procházká) 2,- Kčs

112 „ANDROMEDA“ Součástí vložek A-2 (V. Špulák) (v tisku)

LETADLA motorová

211 „JUNIOR-XII“ Sportovní kubickový motorový model pro zadníčkovky na motor 1,5–2 cm³ (R. Čížek) (v tisku)

212 „MATADOR“ Aerobatický sportovní model na motor 5–6,5 cm³ (M. Herke) (v tisku)

LODĚ motorové

401 „JISKRA II“ Vodní blázník (hydroraketa) na motor 1,5–2 cm³ (V. Procházká) (v tisku)

AUTOMOBILY

501 „MONOPOST“ Model nárazníku automobilu „TATRA-monopost“ i motorem START 1,8 cm³ pro zadníčkové zadníčkové modely (R. Procházká) (v tisku)

502 „IKA-4“ Model zadníčkového automobilu pro pokrovové modelové na motor 1,8–2,5 cm³ (J. Frantál) (v tisku)

503 „STRÍBRNÝ ŠP“ Plněm nárazníku automobilu Mercedes-Benz na motor 2,25–5 cm³ (J. Brož) (v tisku)

KOUPĚ

• 12 Přenosní mikrofon Avia-HK 534, K. Kropáčka, Vladivostocká 807, Praha 13. • 13 Přenos motorového lodí Elektra konstr. J. Illeša a přenos uprostřední modelu letadla řídítko SOKOL MIC konstr. V. Procházký, S. Šieber, Havlíčkův Brod 231/1, o. Ostrava. • 14 Iniciální stříkačka 20 cm, 0,5 l paliva pro motor Lemo, vložky, rám překladače a 200 mm palivovaly (kartuš 114 a Kališ 111), motorový a vložkový rám, 20 cm, 3 mm vložky a 5 mm kružnice. • 15 Kališ 114 a 115 Kališ 111, motorový a vložkový rám, 20 cm, 3 mm vložky a 5 mm kružnice. L. Kohout, Závišice, o. Bánovce n/Bečv. • 16 Jedn. čela čásovníku Letecví 1949/90, 11, 12, 17, 19, 21, 22, 23, 24; Letecví 1950/1, 2, 8, 11, 13; Kališ vlastní 1952/2, 21, 22, 23, 24, 25, 26. J. Matušinský, Karviná 6, 1249/blok 23.

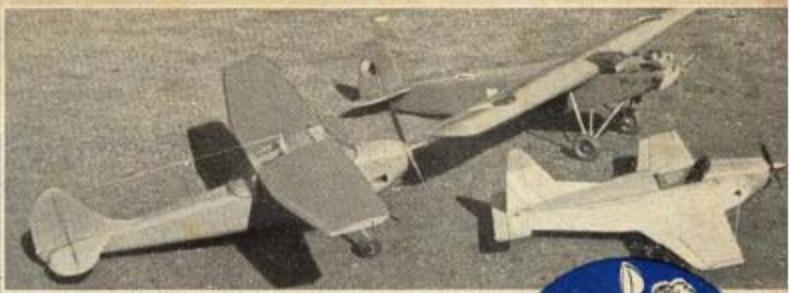
VÝMĚNA

• 16 Nový motor Vltava 5 cm³ za dobrý kar 6,3 cm s vložkami Rm 1 vložka oboustranně vložka 230 Kčs. Do redakce LM, • 17 Motor 2,5 cm³ s hliníkem za 100,- Kališ 114 a 115 vložky a 5 mm hliníkem za 20,- motor AMA 2,5–2,5–2,5–2,5–2,5 cm³ (sérií hliníkem, benzincem, V. Volešák, Havlíčkova 1108, Rakovník). • 18 Domácí telefon (2 stanicí) za motor 2–2,5 cm³. J. Vejrosta, Řevničov 7, Praha 13. • 19 Motor Junior 2 cm³ s vložkami 20 cm a 20 cm vložkami + 100 cm různovrstvou oblec + 20 cm vložek. • 20 Motor 2,5 cm³ s vložkami 20 cm a 20 cm vložkami + 100 cm různovrstvou oblec + 20 cm vložek. J. Šebesta, Řevničov 7, Praha 13. • 21 Motor 2,5 cm³ s vložkami 20 cm a 20 cm vložkami + 100 cm různovrstvou oblec + 20 cm vložek. J. Šebesta, Řevničov 7, Praha 13. • 22 Motor 2,5 cm³ s vložkami 20 cm a 20 cm vložkami + 100 cm různovrstvou oblec + 20 cm vložek. J. Šebesta, Řevničov 7, Praha 13.

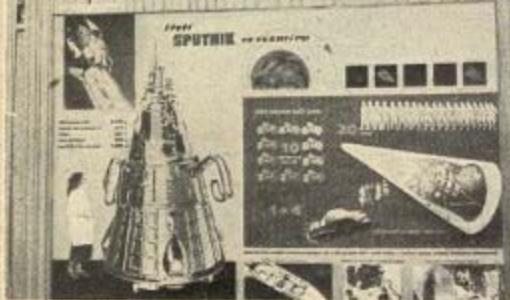
RŮŽNÉ

• 23 Zlepovací dekorativní i výstavní modely letadla, tanků a led. J. Sochor, Na Běžidle 1, Praha 16. • 24 Sovětský modelistický sítí chce doprovádat a některý modelářský modelářský klub z ČSR. Adresa: Závišice Vladislav, ul. Majakovského 5, dv. 7, Archangelka, SSSR.

Záběr z výstavy „Rakety a cesty do vesmíru“, uspořádané v srpnu—září
ve výstavní síni Melantrich v Praze.

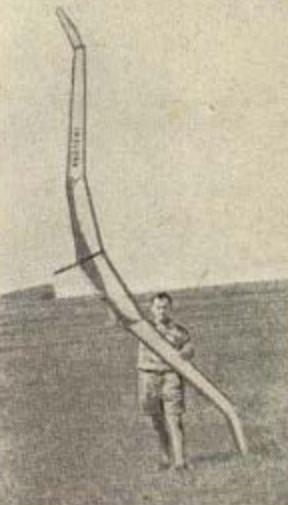
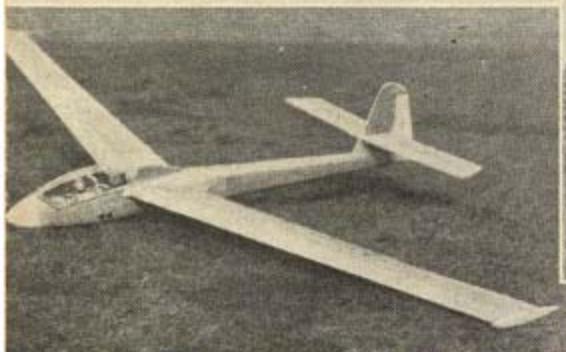


▲ Tři prvotřídně zpracované upou-tané makety, které postavil Miroslav Havlík z Pardubic podle plánů z LM.



SNÍMKY:

Helexa,
Model Airplane News,
Rak,
Smola,
Thermik



◀ Pozoruhodné bezmotorové samokřídlo německého modeláře W. Zwillinga o rozpětí 420 cm a šířce křídla λ=20!

Rádiem řízený větron H. Hinze z Darmstadtu (NSR). Data: rozpětí 100 mm; hloubka křídla u kořene 200 mm, na konci 120 mm; délka 40 mm; specifické zatížení 36 g/dm³; profil křídla NACA 60, výškový Clark Y. Model je řízen jednokanálovou aparaturou Versitron, která ovládá směrovku.

✓ Rádiem řízený jugoslávský rádiem řízený model V. Stojadinoviće na motor 2,5 cm³. ▶

Volný motorový model Quink soudruha Stuchlika z KA Trenčín na motor 1,5 cm³. Model, určený pro rádioregistrování, je zatím jen opatřen
▼ padáčkovým zařízením; padáčky vypouští z výše 150 m.

