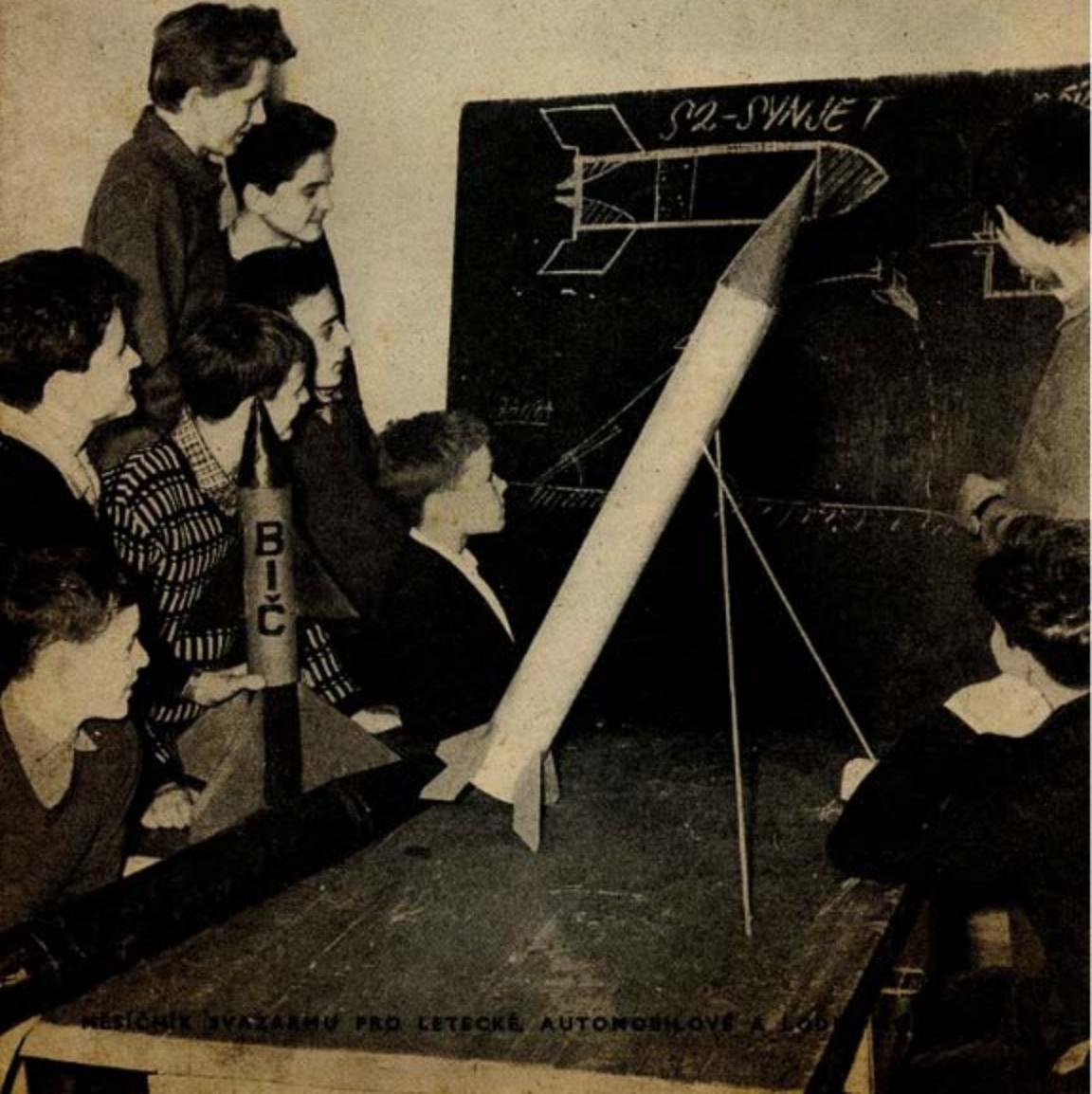
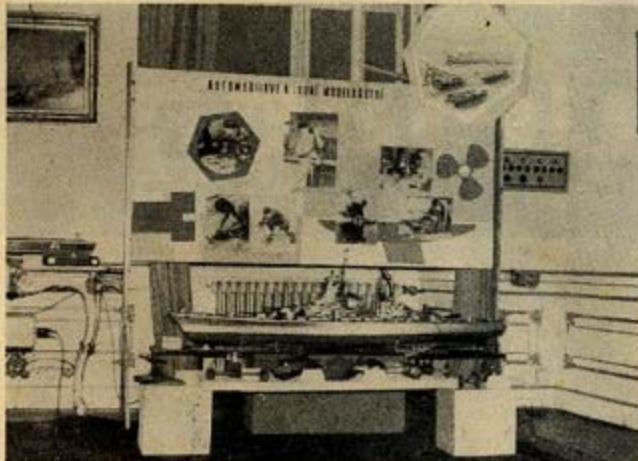


letecký modelář



MESIČNÍK SVAZU PRO LETECKÉ AUTOMOBILOVÉ A LODNÍ



Nový rok pionýrů na Pražském hradě

Bereedy naší mládeže i představiteli strany a vlády mazí u nás jíl tradici; vzdáli po-pudření bývají novoroční setkání na Pražském hradě, na která zve soudruh president nejlepší pionýry z celé republiky.



Letos poprvé se na připravě k programu slavnosti podílel Svažarmu. Ve Španělském sále bylo před emou stojí pionýr, představiteli strany a vlády v čele s prezidentem Antonínem Novotným slavnostní sjednocení, které pokračovalo pevným programem v duchu heila: „Práce – kniha – sport“. Pak se pionýři v gadeských skupinkách rozeli do příslušných sálů, kde vystupovali členové Národního divadla, divadla J. Wolkra

a třírovýchovné skupiny; prohlídka si „dřív volby povolání“ a poprvé v historii i výstava, jež charakterizovala bohatou činnost Svažarmu.

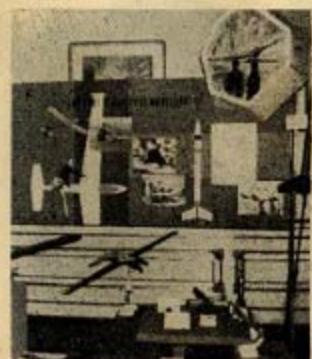
Celoletekomodelářské číslo ročníku velká tablo fotografií, jež vyjadřovalo činnost pionýrů v zajímavých kroužcích, možnosti zájmové práce pokročilejších ve Svažarmu a její využití v práci – povolání. A konečně představena, jak dnes ziskané znalosti pomohou uchvatit směr plány rozvoje vědy a techniky v budoucích komunitách. Pod tablou byly vystaveny uhlásky činnosti: různé typy modelů upoutaných i volných, R/C model (s aparaturou v chodbu, takže si ji mohly mít využívat), malé raketové motory SYNJET-2 a také výkonné raketky S-15.

Clenová politbyra i pionýři se o vystavené exponáty šířili zajímali – stříži jsou značili

zodpověď všechny dotazy. Po krátké prohlídce vell konferenci základní soutěž, v níž bylo úkolem družstva dopravit se na letiště, letadlem a posléze do určeného místa a vyslat rádiem na základnu informaci heles „akce pionýr“ (technické během těchto minut) a úkolem členů družstva postavit letadlo (papírová vlastovka), rozpozat dvě zprávy znacky, upomínky si padule a vyslat mors-kódem „PIONYR“.

Vítězem i poražené družstvo bylo odměněno stavebnicemi modelů letadel a knihami. Ostatní pionýři dostali odznaky Svažarmu, zájmeno brožury o práci jednotlivých odborností ve Svažarmu.

• • •
Celé odpoledne na Pražském hradě zůstane člen dluho v paměti. Několika výkonným sportovcům svěřil ÚV Svažarmu úkol informovat přítomné o činnosti naší organizace. Byl jsem mezi nimi a jsem rád, že jsem měl možnost mluvit o bohaté činnosti



ve Svažarmu před s představiteli naší strany a vlády a s nejlepšími pionýry; jsem přesvědčen, že poslouží pěkně najedeme před dobré věci v budoucnu čestě.

Inž. V. HÁJEK

O MODELÁŘÍCH SOVĚTSKÉHO SVAZU

• Městské soutěže o prvenství Leningradu ve volných i upoutaných modelech se zúčastnilo 126 modelářů. Ve volných modelech získal 1. výhodu E. Meleut; v rychlostních „velvozdušních“ A. Kuandcov rychlosť 173 km/h. V akrobatických modelech byl nejlepší V. Simonov (2825 b); v týmech V. Lipovka – V. Tokarev. Při modelářství získalo podniky pro získání titulu mistr sportu.

• Instruktor charkovského aeroklubu B. Belman se věnuje leteckému modelářství již 30 let. Jeho zásluhou byla v Charkově vybudována jedna z prvních dráh pro U-modely v SSSR. Soudruh Belman se také zúčastnil všech ročníků Vleslavové soutěže a byl nyní jmenován ústředním sportovním komisařem.

• Vedoucím modelářské laboratoře pionýrského domu v Baku je mistr sportu V. Matvejev, jenž startoval

i v ČSSR. Domu pionýrů v Baku se došlo cti používat jména prvního kosmonauta J. Gagarina; členové kroužku dobrou prací dokazují, že si poctu za-



sloučí. Velmi aktivity jsou letečtí modeláři. Na polet XXII. sjezdu KSSS např. získali 3 modeláři I. a 15 modelářů II. výkonnostní třídu: S. Movsumov, G. Kapakov, R. Gebanov a R. Arutjunov získali i titul přeborníků Azerbajdzánské SSR. Letos výholy zí-

nové modelářské laboratoře 150 nových instruktorů, z nichž většina povede letekomodelářské začátečnické kroužky.

• V Sovětském svazu je zcela běžné, že letec začínají svou dráhu jako letečtí modeláři a pracují jako modeláři, i když jsou již aktivními leteckými sportovci. Jedním z bývalých modelářů, jenž může být příkladem, je Vladimír Jeřemin, jenž byl jako letec-instruktor Vladimirovského aeroklubu jmenován mistrem sportu SSSR.

• Úctyhodný počet – 300 leteckých modelářů – soustředí klub „Mladý technik“ při stavropolské stanicí mladých techniků. Modeláři pracují jednak přímo v dílnách SMT, jednak v kouzelných ve Stavropolu a okolí. O všechny stejně se stará vedoucí letekomodelářského odd. klubu V. Pjatich – fidi jejich práci prostřednictvím instruktora, i modeláři si dopisuje a jede za nimi.

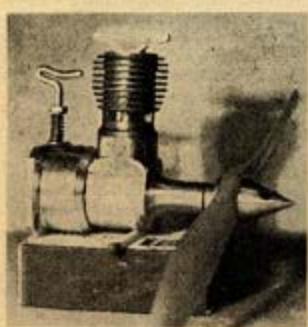
Co dovedou NAŠI MODELÁŘI



A. Šild z LMK Rousínov je jedním z těch, kdož nenechali samokřídel, protože nelétají na mistrovství světa. S tímto modelem věhodnosti A-2 letěl s výsledkem na soutěži Jižní Moravského kruje časem 521 v. Data: Rozpětí 1900 mm, plocha 34 dm², váha 420 g, lip 26°, profil středu podobný Clark Y (0°), koncové části interpolovaný do autostabilizačního profilu (-7°).



Také tento model combat je prací soudruha Petra. Je zvláštní tím, že je celý z pánvovoho polystyrenu s jádrem z pěcholky 0,8 a z dřevovým potahem (hedvábní). Patky motoru KORNET 2,5 cm se žávci roličkou jsou upevněny posuvnou a odpruženou gumou.



Detonační motorek KORNET 0,8 cm je akumulátoru prací I. Petra z Dol. Černohrádky. Kompremiční páka se zadívkou M11 × 0,75 se otáčí přímo ve válci. Nádrž, v níž je umístěný karburátor, je zároveň výklem klikové skříně. Vévku je sace klapka, klikový hřídel je silován ze tří dílů. Motor tučí s vrtuli ø 160 mm 10 500 a s vrtulí ø 130 mm 15 000 ot/min.



R. Metz z Kladna (II., Kocidlova 1690) si vybral jako předlohu pro svoji novou maketu úhledný farmářský sportovní „Sahlar-Special“. Model v mér. 1:4 má rozpětí 1120 mm, váží 1680 g a s motorem MVVS 5,8 létá na 20 m drážce rychlosťí 95 km/h. Má zmontované zafixené pro vzdálení otáček motoru.

„Kočidák“ pojmenoval svůj nový model na motor Jena 1 cm náš spoluhráček J. Fara z Děčína u Prahy. Některá data: rozpětí 1040 mm, nosná plocha 16,9 + 4,8 = 21,7 dm², váha 340 g. Model je z uzemního materiálu, a to jen z několika malo druhů.



K usnesení II. sjezdu

KAŽDÝ ZA JINÝ KONEC?

Rozšíření členské základny v klubech je jediným z bodů usnesení II. celostátního sjezdu naší organizace. Situace, jaká byla v LMK při 37. ZO Svazarmu v Českých Budějovicích, ne-skýtala záruku rozvoje, ani plnění usnesení.

Třicítvacet členů klubu se totíž dělilo na dvě skupiny. Jedna z nich se věnovala převážně soutěžnímu létatí, na ostatní činnost nedbalala. Jedenáct členů druhé skupiny se předešlém roce věnovalo výcviku mladých modelářů v kroužcích, následkem ježel plnilo propagátorské úkoly. Tim se stalo, že při závěrečném hodnocení činnosti klubu v r. 1961 vykázali členové první skupiny jan 1836 b. z celkového počtu 867 získaných bodů.

Aby v budoucnu předešly tak nerovnoměrnému plnění úkolů a zamezily „hrani na vlastním písce“, zdali členové druhé skupiny o svobodný členské schůze. Výsledkem je rozdělení dosavadního LMK na dva samostatné kluby, které budou letos spolu soutěžit o výsílní ohodnocení. Jedenáct členů se správnými názory na modelářskou činnost ustaví nový LMK při ZO Svazarmu n. p. Slatiňany. Dalí si už závazek, že během roku zde vytvoří vzorový klub. Druhá skupina zůstává jako LMK při 37. ZO Svazarmu. I zde budou mit modeláři dobré podmínky a možnost cílevědomě pracovat.

Úspěch obou leteckomodelářských klubů je závislý i na spolupráci s ČSM a Krajským domem pionýrů a mládeže. Vime, že právě v Českých Budějovicích mají v tomto směru dobré skulenosti a předpokládáme, že modeláři obou klubů nebudu tento důležitý fakt ani v budoucnu opomijí.

B. BURIÁNOVÁ



K titulnímu snímku

MLÁDEŽ VÍTEZNÉHO ROKU

Jejich tátové přešlapovali v únoru 1948 na Staroměstském náměstí a poslouchali řeč soudruha Gottwalda, zatímco se maminky starostlivě sklánely nad kočárky.

Dnes už z této generace vyrůstají budoucí vědci, inženýři, letci, ale také astronauti. Vždyť úspěchy Sovětského svazu v dobývání vesmíru podnítily i naši mládež. - Na titulním snímku Oty Šaffka jsou malí modeláři z kroužku ÚDA Praha, kteří se zatím zabývají teorií nebo stavbou nelétajících raket a spolu s tisicí dalších zájemců netrpělivě dekají na začátku práce v kroužcích Svazarmu pro raketonosné modeláře. Dočkají se již letos.



HISTORKA Z HISTORIE I SOUČASNOSTI

O modelářích v Závodech V. I. Lenina

Těžko bylo na začátku debaty s plzeňskými modeláři najít bod pro všechny společný: mluvilo se o usnesení ÚV KSČ, týkajícím se mládeže, jež pohnulo mnohé funkcionáře k větší aktivitě, o nedostatku materiálu, o dobrém finančním podkladu od celozávodního výboru Svazarmu při ZVIL, o nastávající sezóně, v níž budou plzeňští zasahovat opět s vlastními modely, o zbrusu nových pořárech pro Memorial K. Berga a I. Velkou cenu Leninových závodů, o poruchových radiových soupravách... Ukažalo se důležitým všechno, na co modeláři Houda, Benda, Rajchart, Matouš či Štěpán upozorňovali; ukažalo se, že z členů klubu zaslouží ocenění nejen

Ital Kosurský, soudruzi Břehovský, Houška – ale desítky dalších.

„Při žel“ došlo i na nového náčelníka LMK soudruha Houda, který – i když hubuje až se uši červená – přitahuje dobrém a cílevědomě na 50 členů ke společné práci. Soudruh Rajchart mluvil opět krajším aktuovem pro instruktory, kteří mi na starosti; upozornil na „dědu Skardovič“ – teh instruktora školního kroužku v Plzni – Dolanech. Na deku, jenž začal modelářům před několika málo lety a dnes se od něho kluci nehnou a který horuje pro modely „Coupe d'Hiver“. A nako nejme si vybrali jako hlavní postavu právě pětašedesátiletého soudruha Škarda,

Modeláři ZVIL v čele svazarmovců v májovém průvodu (loňský snímek)

jenž je také jedním z těch, kdo se aktivně zúčastnil historických únorových událostí v roce 1948.

Plakátum na chodbu se odjakživa vyhýbal jako čert klášter a jeho styl „schizie“, měl desítky plazných výměn; sám se při nich červenal jako klub. Ale neustoupil a nakonec vyhrál: dobré dílat, Fict pravodlívne Tomášové, Frantovi, třebaže celé portré, to jo. Ale tcháze? Dajte mi pokoj. Všechni ve Škodorce tak rádi Škarda znali a brali ho takovo, jaký byl. Dělal opravdu dobré, byl nezdánlivý, vrádec na upravených dlaních, šlapal stejnou cestou kolem vrátnice denodenne 35 let, rádcecky „punktum“ v test.

Toto dne v roce 1953 se různíky číferku shodly na pál žel, když se Škarda knul holém vrátnici. Strážný udělal výčet o vysouval se ven. Dědeček chytí fantu, nebo co... Ale kdopak byl akoldář Škardovi konec? Seděl jíž za ocelovou stěnu čerstvě natřenou panelu, uploštil, dusal Partyzánsku a spisoval: „dilemo pěti... kruci práce...!“ Sloupcy číslic, vedle výpočty mezd dělníků lacovny. A ledeček klás začalo po žel v hale daret netrpělivosti i nezuhlasením. Měnová reforma. Pak přišel – tata, dědeček, odkud a kamard Škarda. Všechno to, co v nám bylo dobrého, všidlo do využití: měnová reforma není minná proti nám dělníkům, zákráko dostaneme za pětiny, kopírují všechno dosud – ručí za to svou klasou. Vláda nezklame. Mluví a mluví a hlaž se sklidilovat, až ztichly.

Teprete, když se vracej do lacovny, zámlíralo mu jaksi divné v zádech: on vlastně mluví na schůzce Dobrovolskou! Jaké nějaký funkcionář! Zatracení – porušil svou zásadu, že nikdy ...

Ale ne, dědo Škardo, vždyť vy jste byl funkcionářem v dobrém slova smyslu už od mládí. A co v únorových událostech 1948, pár let předtím, nepamatujete se? To při nejdřív za řel – zamítl jste soudružské pochevy. Jak se to vezme ...

Tehdy jste se vrátil zase pozdě domů. Z práce jste klusal do dívadla, na deč hodiny jste byl purkmistrem v Baladě a hadrů. Žena vás vytuila znamým výročkem – že si nedál pokoj, starý blázne! Jedenkrát uchen sem, druhým ten – radil jste záměr sobj a zapnul přijímat. Něco jste věděl, ted jste se dozvídal podrobnosti. A druhého dne jste poprvé v životě přišel do lacovny dívce. Kdyby bylo nutné, abyste třeba aktenkou hájil stanovisko soudruha Gottwalda a vladý. Ale nebylo. Dělnici Škodorce byly zajedno, pojďou manifestovat. „Dědečku pojď!“ vám ani nemuseli říkat. Sel jste v přechod řádach. – Víte že to tehdy byla vlastně také scházka? Velká a důležitá!

Je dobré, že jste se na staré koleno naučil modelářit a že dnes tomu všechny mladé. Ale i zkušení plzeňští modeláři se mohou od vás učit. Pravda, dnešní „Škodováci“ se nemusejí vrátit se životem jaký by, když jste začali, ale učit se od vás mohou – trpělivosti, optimismu a výtrvalosti ve vykonávání funkcí i v osobním životě.

L. Kavanová

CO JE V NDR pro modeláře

Nedávno jsem navštívil v Drážďanech speciální modelářskou prodejnu HO-Haushalt-Technik, Polytechnik-Bastlerbedarf (Dresden A 29, Meissner Landstrasse 29), která zásobuje modeláře všech oborů. Ze zajímavého materiálu jsem tam viděl derotační motorky Bambi 0,5 cm za 36 DM (asi 120 Kčs), Zeiss 2,5 za 51,50 DM (asi 170 Kčs), jednomoskový tranzistorový přijímač za 93,85 DM (asi 300 Kčs). Mimo běžný modelářský materiál je zde možno koupit plastikovou vrtuli s 220/110 mm (ovívej levotočivou), nádrže pro všechny druhy létatíci modelů, vrtulové kužely apod.

Běžný leteckomodelářský materiál, jako lišty, překlikžka, lepidla, laky, papír, apod., je tu skladé v množství a druzích až jako u nás. Plánů létatíci modelů je poměrně málo a žádané druhy – např. plán volné makety AN-2 na motorek Zeiss 1 cm – jsou rychle vyprodány.

Radiové modeláři i radiomatéry by potřebovali malý měřicí přístroj Multipříslušenství za 48 DM (asi 150 Kčs). Multipříslušenství málo stejnosměrné a stridavé proudy do 2 A, stejnosměrná a stridavá

napětí ve dvou rozsazích 0 až 12 V a 0 až 400 V a konečné odpory v rozsahu 0 až 10 kΩ.

Velký je výběr (přes 20 druhů) vystříhovacích a slepovacích maket letadel různých typů. Stojí okolo 2 DM a jsou k dostání nejen v tomté obchodě, ale ve všech hrázkářstvích, papírařstvích, v nádražních stánkách i jinde. Nejnovější typy jsou z papíru potaženého korovou fólií, takže postavená maketa vypadá jako celokovová. Kromě nelétajících maket je těž v prodeji vystříhovacích a slepovacích modelů na gumi (při letech) a auto s pochodem gumovým svazkem a vrtulí.

Konečně, jak tomu v NDR ani jinak nemůže být, má prodejna na skladě množství železničních modelů s nejrozroditelnějším příslušenstvím, včetně krásného miniaturního tláčkoveho ovládání. Modely vlaků však nejsou speciálně záležitostí této prodejny, protože přímo v Drážďanech jsou dve různé „vláčkové“ prodejny a mimoře jsou vlaky a hlavně příslušenství prodávány ve všech velkých obchodech s hrázkami a s elektro-a-radio-materiálem. Inž. J. SCHINDLER

OZNAMUJE

- Modelářské
- vývojové středisko
- Svazarmu

Sdělujeme vám našim zákazníkům, že v současné době nemáme na skladě žádné motory. Motory MVVS 5,6 A, 5 R a 2,5 D byly úplně vyprodány již v květnu 1961, motory 2,5 R byly vyprodány v říjnu 1961 a motory 2,5 TR byly do posledního kusu zadány ještě před dokončením série, tj. v prosinci 1961.

Zádajeme modeláře, aby u nás napříště motory neobjednávali. Na objednávky, které nám dojdou po zveřejnění tohoto oznámení, nebudeme odpovídat.

Do konce I. pololetí 1962 vyrobíme větší sérii motorů MVVS 1 D a do konce II. pololetí 1942 sérii motorů 5,6 AL. Všechny tyto motory všechny dodáme ústřednímu skladu modelářských potřeb Dopravního zboru Praha, modeláři si je tudíž budou moci koupit v modelářských prodejnách.

Nemůžeme také vyhovět žádostem, abychom pro některé modeláře vyrobili jakýkoli počet nebo typ motorů přednostně nebo všecky mimo nás výrobní program.

Nadále opravujeme motory, výhradně však naši výrobky.

Od začátku 1961 jsme také zastavili výrobu veškerých radiosoustupů, jenžkolik UV Svazarmu nás povídli zvláštními a dlouhodobými úkoly v oboru dálkového ovládání modelů.

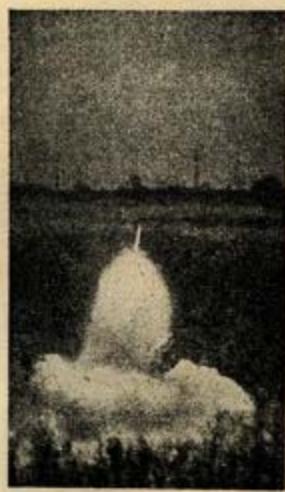
Přerušovače paliva jsou již také vyprodány.

V současné době tedy u nás můžete objednat jen žávací svíčky á 9,- Kčs, relé s odpojením cívky 300 nebo 4500 Ohmů á 5,- Kčs a některé druhy dřevěných vrtů MVVS. Upozorňujeme, že můžeme vytiskit jen objednávky, u nichž hodnota zboží je vyšší než 50,- Kčs.

MVVS - Svazarm Brno

PŘÍSTŘÍ ČÍSLA letošního XIII. ročníku LMK budou podle harmonogramu tiskárny vycházet vždy 9. v měsíci, namisto 7. jako v roce 1961. První číslo výšlo se zpožděním v důsledku strojové závady v tiskárně. Redakční uzávěrka čísel je vždy 5. předcházejícího měsíce. Red.

RAKETOVÉ MODELÁŘSTVÍ SE ŠÍŘÍ



(ba) Jak se dozvídáme z časopisu Modelletec (12/61), sestřelil a vyzkoušel madarský modelář Fóris Gábor dvě malé, tristupňové rakety, obě z papírové masy zpevněné vodivinou sklem. Menší rakaeta o délce 100 mm a průměru 10 mm je na tuhou pohonné látku (TPH), již rovní vlně dřevnatého středolu prachu, magnesia a hliníkového prachu. Mezi jednotlivými stupni raket jsou zápalné vložky ze směsi prachu z dřevnatého vlně a svíry. Malá rakaeta po startu výškou 100—150 m.

Větší rakaeta je 250 mm dlouhá a má průměr 16 mm. TPH je ze stejných složek jako u menší raket, navíc jsou přidány okrábané hliníkové zápalky. Zápalné vložky mezi jednotlivými stupni raket rovní vlně středolu prachu. Tato rakaeta vyletí do výšky 200—250 m, po odpálení pomocí zápalného vlně elektrotry.

Soudruh Fóris neuvedl smyslné přesné složení TPH, aby zabránil nezkoušeným mladým modelářům dítat pokusy. Upozorňujeme, že manipulace s TPH vyžaduje nejvyšší opatrnosti a bez dozoru odborníka není dovolena. Ten, kdo odpálí raketu, musí být vzdálen v ohnisku startu nejméně 60—100 m.

Mají význam malé výstavy?

Určitě ano. Potvrďili to návštěvnici výstav, které uspořádal v prosinci klub K. Želirovice. Při první modelářské účelné využili celého prostoru hal v správní budově dolu „Nosek“ v Tuchlovicích a uspořádali tam propagacní materiál, vlnajky, poháry, nástěnné fotografií a 22 modelů. Školní kluzáky i dnes již historické třímetrové „Sokoly“ upoutaly zájem jak starých horníků, tak mladých hornických učňů a žáků ruchlovické devítiletky; nejpravidelněji byly makety, akrobatické modely a male Coupe d'Hiver.

Rekne se malá výstava, ale ona zaměstnala na 36 hodin modeláře Horšík, Formánka, Vlacha a několika dalších...

Přesto se stejnou pečlivostí členové téhož LMK připravili v následujících dnech předvídavno výstavu prací členů klubu a školního kroužku. Instalovali jí v místní devítileté střední škole, kde před 26 lety založil učitel Rosenbaum první letecko-modelářský kroužek. Základem stále m

tělo školy utí a přesvědčuje se, že zdejší modeláři pokračují dobité a upřevní tradiči, kterou v r. 1934 zahájoval.

Návštěva veřejnosti byla sice oproti předešlým letům slabší, zato však výstava byla nejobáhatější z dosavadních — 55 modelů kromě dálkovo — a hlavně měla dobrou odceru u školní mládeže.

• * •
Přejeme o tom nikoli s cílem popularizovat již dosud známý a čilý klub, ale abychom upozornili, že se díl zimního období propagacní dobro využít i v menších obcích. Často si stěžujeme, že o naši veřejnost můlo ví a malo se o nás zajímá. Využijte tedy zkušenosť, že nejpříběžněji je lidem tu práci snést „na hromádku“ a teď v zimě někam do tepla. V K. Želirovicích to modeláři dělají pravidelně a když se tam na ně kohokoli z občanů zeptá, určitě o nich bude vědět. — Když tam ano, tak proč ne jinde? (ka)

POZOR NA PALIVA PRO MODELÁŘSKÉ MOTORY!

Palivo pro modelářské motory (detonační nebo se žávací svíčkou) obsahuje látky prudce výbušné, hořlavé i jedovaté. Etér samý např. je smadno vznětlivý a má narkotizační účinky; metylalkohol je jedovatý a po požití narůzuje zrakové nervy. Zvláště opatrnost výžaduje zacházení s přisadami do paliv, jimiž se zvyšuje výkon motoru. Amylnitrit nebo amylnitrit pro detonační motory je prudce jedovatý při vdechování nebo v otevřeném ranně, stejně jako nitromethan pro „žávací“.

Při zacházení s uvedenými přisadami je třeba zvýšeně čistotu a opatrnost. Nikdy nemíchejte směsi v uzavřené místnosti. Lahvičky mějte rádce označeny, abyste jejich obsah nezaměnili. Uskladňujte směsi tak, aby k nim kromě vás neměl nikdo přístup. Neskladujte doma nikdy větší množství — uvedené látky stárnou a stávají se nespolehlivými!

Amylnitrit ani amylnitrit nejsou volně v prodeji; do modelářských prodejen však Ústřední modelářský sklad dodává palivo „Z-3“ (obsahuje 7 % čistého nitromethanu) a samostatně čistý

nitromethan v lahvičkách 200 g. Jak nitromethan, tak palivo Z-3 budou nadále z bezpečnostních důvodů prodávány pouze osobám plnoletým po předložení občanského průkazu! (Láhev budou označeny nálepkami „pozor jedovaté“.)

* * *
Všechni máme jistě zájem, aby v modelářství, jež je pouze v zábavou, nedocházelo ke škodám na zdraví. Rozhodně není nic vtipného na tom, když např. modelář „naocuje“ druhému injekční stríkačkou trochu paliva do svaliny. Takový „vtip“ je úmyslně poškození zdraví. Zádáme vás všechny, kteří mají zkušenosť, abyste vyzdvihovali mladým modelářům, jak správně s palivy a jejich přisadami zacházet. Proti nezákoni nevibejte rozhodně vystoupit — „postižení hrdinové“ mluvíci palivo s cigaretou ledabyle v koutku, vám nakonec poděkuji!

A. MACHÁČEK,
ved. Ústředního model. skladu

Mnoho se u nás napovídalo, napsalo i naučovalo o této technice nejdrobnější kategorii. Nejvzácnější obtíže, jako shánění materiálu, nutné minimální znalosti z radiotechniky, nedostatek praktických návodů a zkušeností, odradily mnoho zájemců.

Cílem tohoto článku o rádiem řízených modelech (dále R/C) je, připomenout přístupným způsobem začínajícím modelářům alespoň klavírní zásady, jejichž respektování je podmínkou úspěšného začátku v oboru R/C. V článku a obrázcích jsem shromáždil zkušenosť zahraničních modelářů; vztahu z nich jde již s úplně novou pouzdlostí na modelech, s kterými létáme v Ostravě. V následujícím čísle LM hodláme doplnit tento článek výkresem náročného ověředného jednoduchého jednopovelového motorového modelu.

Konstrukce modelu

Dříve nebo později zajímáme představa R/C modelu jistě každého zkušenějšího modeláře. Můžeme tak soudit i z toho, že u nás přes všechny těžkosti zajímavou neusnesitelnou přibývá. Rádiem řízené modely mají jistou přibuznost s motorovým volně létajícími modely, avšak mají své specifické poznávky, jak na stavbu tak i na obsluhu rádiiové aparatury a zařízení.

Velkou chybou modelářů, kteří začínají stavět R/C modely, je snaha postavit model gigantických rozměrů, obyčejně podobný skutečnému letadlu, s vicepovelovým řízením a ovládáním všechno, co se v modelu ovládat dá. Takový začátek zpravidla končí nezdařem a zklamáním.

Je mnohem výhodnější začít s jednoduchým jednopovelovým modelem písmenkových menších rozměrů. Snadná obsluha modelu, malá výtažka zdrojů s minimum ovládacích mechanismů usnadní první kroky v neznámém oboru. Prvním modelem může být buď větrov nebo motorový hornoplošník jednoduchých tváří. U větroně není vibrace, nejsou starosti s obsluhou motora. S motorovým modelem je však létání mnohem napinavější a lze později evnit i jednoduché akrobatické obrany.

K ovládání rádiem se hodí pro začátek většina běžných typů větronů, pokud profiláž nosných ploch jim dovoluje dopředný pohyb proti mříženému větru. Trup musíme pochopitelně upravit podle rádiiové aparatury. Příkladem větroně, konstruovaného speciálně pro R/C, je model Jiřího Hartmana z Ostravy, který vidíte na obr. 1.

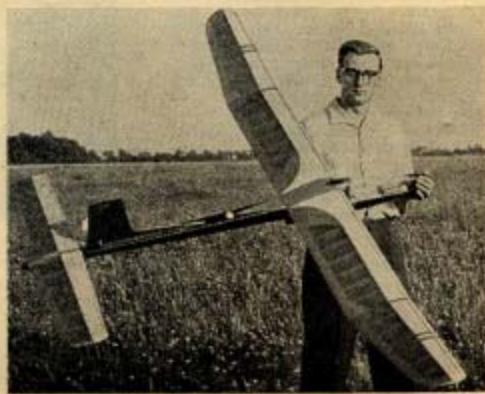
Cvičný motorový R/C model by měl být postaven tak, aby mohl mít motor 1,5–2,5 cm a rozpětí asi 1250 mm. Tak velký model unese již moderní lehkou aparaturu a zdroje a dá se i pevnostně dobře vyřešit. Jednodokáňový R/C model s ovládáním směrovky je svými letovými vlastnostmi dost podobný volně létajícímu hornoplošníku. Je možné bezpečně ovládat i dolnoplošník nebo dvouplošník, pro začátek je však hornoplošník nejjednodušší. R/C model nestoupá motorové tak strmě jako soutěžní motorový model, ale jeho let připomíná více skutečné letadlo; rychlosť bezmotorového i motorového letu je přibližně stejná. Nejvhodnějším profitem křídla bude Clark Y nebo jemu podobný, profil vodorovnou osou plochy (VOP) souměrný. Uhel náběhu křídla 15 až 35°, VOP 0°. Přestože ide o hornoplošník, těžití modelu bude v 25–30 % hmotnosti křídla. Při takovém seřízení dosahuje model vhodného stoupavého letu i rychlosti v kroužkovém letu.

Po stránce pevnosti musí být model velmi dobré proveden. Středně tvrdá balsa, kombinace se smrkovými lištami a dobré

ZAČÍNÁME s rádiem řízenými MODELY

Inž. M. KUBALA, Ostrava

lepidlo jsou vhodným materiálovým základem. Model musíme postavit pochopitelně zcela bez zborcení. V opačném případě bychom jej těžko seřizovali do přiměřeletu. Trup obdélníkového průřezu je nejvhodnější. Krídlo i VOP jednoduchých tváří po-tahneme silonem nebo hevabim. Zvláště namáhaná místa zesi-líme potahem z překližky 0,6–0,8 mm.

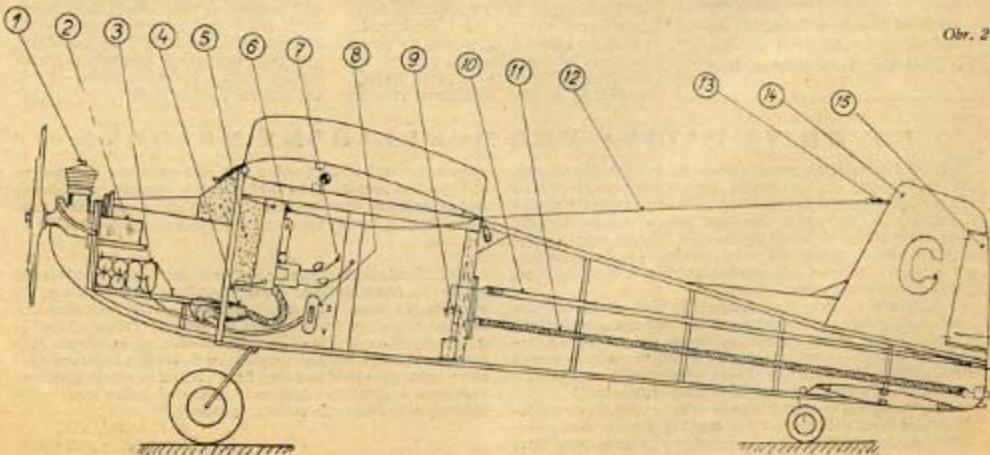


Obr. 1. Jiří Hartman s R/C větroněm, konstruovaným k tomuto účelu. Rozpětí 2200 mm, profil křídla N 60, VOP souměrný. Transistorový přijímač bez spinacího relé, vybavovač Grusupper Bellomatic.

Snímek autora článku

Typickou konstrukci takového modelu, jež se ustálila přibližně stejně na celém světě, vidíte na obr. 2. V modelu je zamontován vybavovač typu Higgins, poláháný gumou svazkem, který ještě znáte z knihy „Radiové řízení modelů“ od inž. A. Schuberta. Přes známé nevýhody užívá tohoto vybavovače dosud mnoho modelářů, neboť jej mohou zhovest amatérsky. Projedeme si obrázek a všimněme si, jak jsou jednotlivé detaily provedeny:

Obr. 2



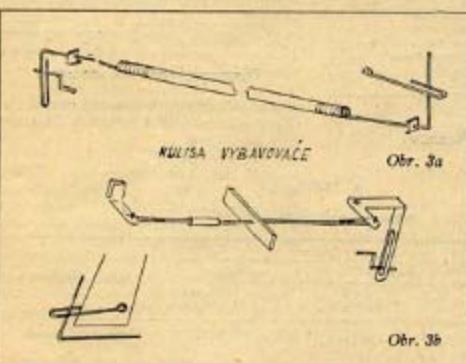
Nosová část trupu má bočnice zesíleny překližkou 0,6 mm, aby snesla bez úhony nárazy při zletávání a tvrdých přistáních. Motor I je namontován na dvojné překližkové přepážce tak, aby mohl být využován dolů a vpravo při seřizování při silném motorovém letu. Celý prostor okolo motoru je vylakovaný pryskyřicí Epoxy. Na důkladném vylakovaném mimořádně záležit, neboť let R/C modelu je dlouhý a množství nesplácené směsi z výfuku značně znečiňuje a leště model.

Prostor za první přepážkou využijeme pro umístění palivové nádrže 2 a baterii 3. Velmi se osvědčilo polepit zevnitř gázovou (fáčem) prostor trupu od motorové přepážky až po křídlo, čímž v kombinaci s vnitřním překližkovým potahem docílme téměř nerozbitné konstrukce. Baterie i nádrž můžeme přivízat k trupu gumou, zaklesnutou za háčky. Posuváním baterií je možno někdy dočítat model bez přídavného závazku. Podvozek se montuje na dva otvory závěsy (pantry) a bývá odpružen gumou. Lepší je podvozek odnímatelný, přivázat k trupu přes kolky gumou. Z pevnostních důvodů nedoporučujeme pokud možno otvory v překližkovém potahu stěn přední části trupu. Pokud chceme mít např. na kabíně okno, spokojíme se jen s barevným vyznačením.

Křídlo I v OPF přivázejeme k trupu gumou tak, aby se při nárazu mohly uvolnit. Vhodné je položit křídlo proti posunutí balsovým špalíkem, nalepeným na spodní stranu středu křídla.

Přijďme s přislušenstvím na destičku a odpružinou podložkou 5 z pěnové gumy. Do trupu jej přivážeme gumou přes háčky. Montáž je někdy obtížná, neboť do trupu nemůžeme rukama. Pomáháme si proto pincetou a štíhlými kleštěmi. Popsané upevnění, detailně patrné z obr. 4, brání přenášení vibrací od motoru, chrání přijímač při prudkých nárazech a umožňuje též snadný přístup a manipulaci. Soklik pro zástrčku přijímače 4 může být pevně zabudován, od něj se elektrické vedení rozděluje k barevnímu, vybavovači 8 a vypínači 9.

Vybavovač namontujeme pevně na přepážku trupu. Montáž musí být spolehlivá, neboť samovolné vkládání může vypadit vybavovač z funkce. Osvědčilo se přišit jej silikonovou nití a zlepit Epoxy. Od vybavovače vede ke konci trupu gumový svazek 11 pro pohon rohatky a táhlo 10 k ovládání směrového kormidla. Svazek můžeme být dešti až o čtvrtinu vzdálenosti mezi závěsy a nesmí o nic vznout. Svazek mažeme jako u modelu na gumu a za čas jej vyměníme. Pro normální let postačí natáct 200–300 otroků svazku; nastěží-li někdo z pohodlnosti třeba 10krát tolik, může tomu poškodit vybavovač, unavuje svazek a snižuje spolehlivost ovládání. Mechanismus ovládání směrovky je velmi jednoduchý, jak vidíte z obr. 3. Anténa 12 je připevněna ke kůlové ploše 14 pružinkou 13. Do trupu je anténa svedena otvorem za odtokovou hrancou křídla a k přijímači ji připevňujeme šroubkem (červíkem).



Výbava pro létatání

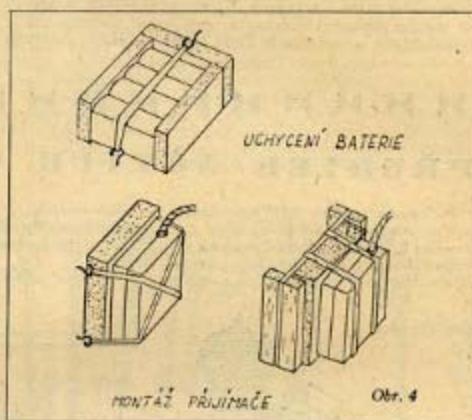
Chceme-li létat s R/C modelem spolehlivě, neobejdeme se bez voltmetru (např. Avomet), jímž před každým startem kontroliujeme zdroje. Není nutné poměrně dráhy přístroj kupovat, získáte-li pomoc soudruhů z radioklubu, bez něj však zásadně spolehlivé létat nelze. Další drobnosti, jako ladici šroubovák z plastické hmoty, pásku (nejlepě 25–37 W), cinový pájecí drát, pastu, vícemenný kabelik, nůžky na drát apod. si každý modelář snadno opatří. Ladici šroubovák nesmí být železný, vznikají tím nezádoucí výfívy proudy. Kdo ještě naráží nepřejel, ať si pájení nejdříve vyzkouší mimo model.

NĚKOLIK RAD pro instalaci rádiového zařízení do modelu:

- Kapičky pájeda dlejte co nejméně, zabeňte vibracím. Spojte přetahněte krátkou bužírkou přes pájené místo, předejdete tím

uklepnání a ulomení. Elektrické vodiče vedte podél přepážek a stěn, nesmíjí viset ve volném prostoru. Je dobré mít nalepené schéma instalace přímo v modelu.

• Před montáží rádiového zařízení složte nejprve celou instalaci mímo model. Po přezkoušení jednotlivých částí umístěte zařízení do modelu a udělejte spoje. Kabelky můžete spojovat ve svazky a ovinout je přívázkem elektříkovou páskou. Vypínač a kontrolní diody 7 (viz obr. 2) zamontujte na opačnou stranu, než kde je výfuk motoru. U vypínače zřetelně označte polohy „vypnuto“ a „zapnuto“.



• Baterie zkoušejte zatížené, napětí měňte nejméně po dobu 10 vt. a pozorujte, zda necklesá pod připustnou mezd. Kleslo-li napětí baterie, nechtejte! Ovládání aparatury s vyčerpanými zdroji vypoví po chvíli letu a hrozí uloženího modelu. Konečně je důležité vyzkouset, je-li přijímač sladěn s vysílačem.

Záletání R/C modelu

K prvním pokusům s novým modelem výčkame klidného počasí a vybereme si pokud možno terén s vysokou travou. Nejprve zkontrolujeme, zda model není zborcený a zaklouzalý. Vzhledem k většinu plánem zatížení musíme se s modelem dobře rozbehnout a udělit mu počehnou počáteční rychlosť. Zručný pomocník může hodně modelu chytat za ruku, aby ho zbytně nepoklidil tvrdým přistáním. Model po zaklouzání musí letat úplně průmě.

Při prvních zkusebních motorových letech (bez ovládání rádiem) upravujeme stoupání modelu i přímý let vychytáváním motoru dolů nebo vpravo. Spolehlivě zatížení modelu nebyvá skončeno jednou či dvěma lety, je však velmi důležité a musíme vynaložit největší úsilí, aby let modelu byl naprostě přímý.

Před prvním motorovým letem s ovládáním je třeba několika zkoušek. Přede vším kontrolujeme sladění vysílače s přijímačem; dosloucháme ladici cívku. Správné sladění přijímače poznáme podle toho, že na vysílané impulsy reaguje vybavovač a pobývá směrovkou. Tuto zkoušku uděláme na zemi i na vzdálenost asi 300–400 m. Jestliže rádio funguje, opakujeme tuto zkoušku s běžícím motorem. Vibrace motoru mohou způsobit při nekalvitních spojích paruhy. Nutno zkontrolovat také vývážení vrtule, nevyvážená způsobuje značné vibrace.

První ovládaný let R/C modelu má být krátký. Do nádrže dáme jen malou palivu, aby motorový let netrval déle než 1–2 minuty. Před využitím si musíme zapamatovat, která poloha směrovky přijde při první impulsu. Model využijeme přímo proti větru! Je dobré, je-li při prvním startu přitomen některý zkušenější modelář, který již s R/C modely létal. Snad nejdůležitějším pravidlem létání s R/C modely je: **držet model stále před sebou proti větru**. Dostanete-li se model na závětrnou stranu vysílače, těžko jej ovládáme a rychle se vzdaluje z dosahu.

Po stupni, tak jak zkáváme praxi, můžeme pouze ovládáním směrovky navrátit i některé jednoduché akrobatické obrny. Na příkladu normálního přemětu vidíme tak, že drážme model signálem v jedné zatačce až přejde do sesupu spirály, pak na okamžík kontrukujeme, aby se let například a model přebytkem rychlosti přešel do přemety. Je-li výkon motoru ve správném poměru k váze modelu, model obrat dokončí. Zatačky létají tak, že jeden ze signálů drážme o něco déle než druhý a stále je střídáme, takže model vlastně prolétává jakousi neznaměnou klikatou zatačku.

Jaké máme lance?

Věnuj se R/C modelům amatérsky několik let a často jsem uvažoval o tom, máme-li naději dostat se i v této kategorii na mezinárodní úrovni. Jistě nepřeháním, tvrdím-li, že současný náš stav vyjadřuje titulek článku, i přes některé dílny úspěchy.

Faktem je, že se u nás dosud nepodařilo zajít sériovou výrobou jednoduché, spolehlivé, moderní jednopovelové aparatury za přijetelnou cenu. Proto pracuje většina modelářů amatérsky se součástkami, které si zakoupí v prodejnách Elektra. Stavá se však, že i když se drží sebepečlivých uveřejněných schémát, přijímač nebo vysílač nakonec nefunguje. Vysvětlení je snadné. Součástky se stejným označením nemusejí mít stejně hodnoty, což je zvláště patrné u tranzistorů. Proto je nutno každou součástku

samostatně proměřit a schéma s pomocí zkušeného radioamatéra upravit.

Z této situace je podle mého názoru možno vyvodit dvojí závěr: Za prvé, nemá smysl uvažovat zatím v širokém měřítku vůbec o vicepovelových aparaturách, dokud nedokážeme všechny zvládnout až na výrobě jednopovelové. Za druhé, základní podmínkou úspěchu s jednopovelovými aparaturami je spolupráce modelářů s radisty a jinými odborníky (televizori a rádiovi opraváři apod.), kteří mají jednak znalosti, jednak měřítko zařízení, bez nichž je stavba aparatury marnění času.

Věřím, že nakonec se přece jen k úspěchu – i mezinárodně – dopracujeme. Vždyť jsme již dokázali obtížnější věci!



PŘEHLED NOVÝCH VÝKONNÝCH MOTORŮ

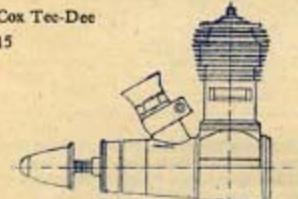
V leteckém ročníku LM jsme čtenářům stručnězprávili o novém motoru Cox Tee-Dee 2,5 cm, vynikajícím nezvykle vysokou výkonností. Od té doby byly v zahraničním tisku uveřejněny výsledky mnoha

dalších motorek, a to OS-MAX Racing 15-D, Super Tigre Jubilee G 20/15 a K&B Torpedo 15 R, které mají výkonnost ještě výši.

Ve snaze poskytnout přehlednou informaci o tom, jak daleko již dosáhla výkonnost modelářských motorů, vyměnil jsem krátky výkonnostní a kroužkový momentu zmíněných motorů do diagramů. Pro uplnění srovnání a představu uvedl jsem v diagramech také zd-

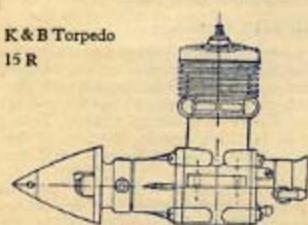
Cox Tee-Dee

15

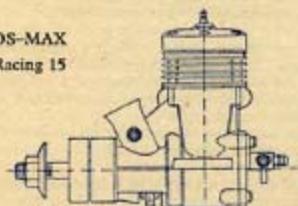


K & B Torpedo

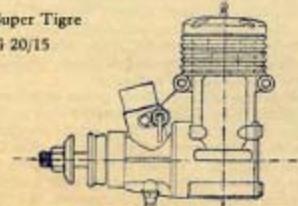
15 R



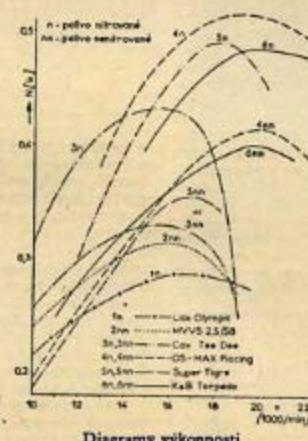
OS-MAX
Racing 15



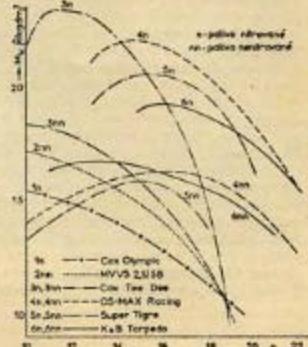
Super Tigre
G 20/15



Všechny motory jsou v polovině skut. vel.



Diagramy výkonnosti



Diagramy kroužkových momentů

vzdálost „klasických“ výkonných motorů Cox Olympic 15 a MVVVS 2,5/58. Diagramy ebez doplňkem ●

• TABULKA

výkonnosti a kroužkové momenty

Motor	Palivo		Máx. uvažované v	
	nitrované	methanol		
	N_{max} [k]	při n [1000/min]	N_{max} [k]	při n [1000/min]
1. Cox Olympic	0,287	16 500	0,314	15 800
2. MVVVS 2,5/58	0,311	15 600	0,355	17 000
3. Cox Tee-Dee	0,311	15 600	0,410	20 000
4. OS-MAX Racing	0,310	20 000	0,410	20 000
5. Super Tigre	0,355	17 000	0,400	18 500
6. K & B Torpedo	0,400	15 000	0,400	15 000
	M_{max} [kg cm]	při n [1000/min]	M_{max} [kg cm]	při n [1000/min]
1. Cox Olympic	15,4	10 000	17,5	8 000
2. MVVVS 2,5/58	23,5	11 500	18,4	10 000
3. Cox Tee-Dee	22,0	14 500	18,2	16 000
4. OS-MAX Racing	20,5	15 500	15,85	15 000
5. Super Tigre	19,2	18 000	16,7	15 000
6. K & B Torpedo	17,5	15 000		

Nejvýkonnější z uvedených motorů, OS-MAX Racing 15-D, má měrnou výkonnost 2,74 h/kg (nemítrován palivo), resp. 3,11 h/kg (nitróvané palivo) a 165 k/l (nemítrován palivo), resp. 207,5 k/l (nitróvané palivo).

Ké zkouškám „klasických“ motorů bylo užito této paliv: Cox Olympic - 20 % nitrómethan, 20 % ricin, 60 % methanol. MVVS 2,5/1958 - 10 % ricin, 10 % parafino-vý olej, 20 % éter, 57 % nafta, 3 % amylénitrit.

U nových motorů nemítrováním palivem byla využita standardní směs FAI, zrestaďující a 25 % různováloje a 75 % methanolu. Nitróvané směsi mohly tuto složení:

Cox Tee-Dee 2,5 - 40 % nitrómethan, 20 % ricin, 40 % methanol
OS-MAX Racing 15-D - 50 % nitrómethan, 10 % polyoxydové mazadlo*, 40 % methanol

Super Tigre Jubilee G 20/15 - 50 % nitrómethan, 10 % polyoxydové mazadlo, 40 % methanol

K & B Torpedo 15 R - 47 % nitrómethan, 10 % polyoxydové mazadlo, 10 % různováloje, 10 % nitróbenzen, 23 % methanol

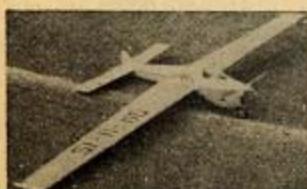
* Synthetický olej blíže neznámého složení

Podílejte se našíkterých charakteristických směsích, využívajících z výkonnostních křídel. Motor Cox Tee-Dee je určen k velmi vysokému kroucení momentu zdejší určen pro volně létající modely, což potvrzují i první zprávy o něm. Ostatně tři typy motorů jsou spíše určeny pro modely upoutané, i když samozřejmě použití pro volně modely není vyloučeno. Pozoruhodné je, že nejvýkonnější motor OS-MAX Racing 15-D má všechny výkonnostní charakteristiky (nitróvaného paliva) je výkonnost 0,5 k překročenou v rozsahu 17 000 až 21 500 ot/min, u nemítrování paliva pak výkonnost 0,4 k překročenou v rozsahu 18 000 až 21 500 ot/min). Podobná plocha je i další charakteristika kroucení momentu. Tato skutečnost je velmi důležitá pro praktické využití, protože zajistuje poměrně malou citlivost na seřízení a malou změnu výkonnosti, resp. kroucení momentu i rychlosti letu.

Motor Cox Tee-Dee prodilil již svůj úspěšný mezinárodní křest na loňském mistrovství světa pro volně létající modely v Leutkirch. Můžeme očekávat, že i další nové typy motorů si v nastávající sezóně objedná mezinárodní kolibříci. V každém případě musíme počítat s tím, že modeláři, kteří této motoru budou umět správně využít, budou velmi nebezpeční soupeři, tak jako loňský vítěz MS Schneberger.

Zpracoval inž. J. SCHINDLER

Vítězem českých modelů z mistrovství republiky 1951 je opět celodřevinový - další výsledek „Skorpion“ (viz LM 4/1951)



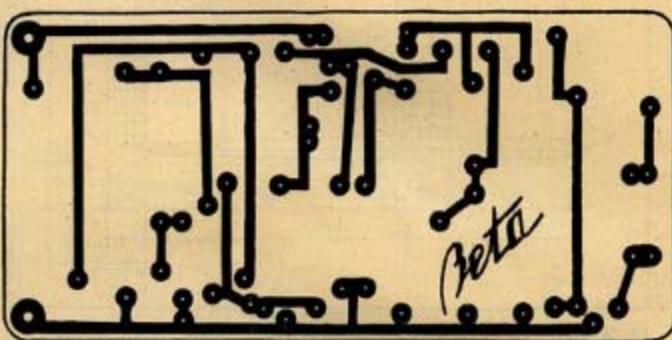
PLOŠNÉ SPOJE pro PŘIJÍMAČ BETA

Inž. Rudolf LABOUTKA, Svazarm Praha 7

Technika plošných spojů proniká v poslední době úspěšně do výroby rádiotechnických zařízení i do měřicí techniky, a to právě nejsou výhodami pro dosavadním způsobem zapojování rádiotechnických součástek. Výhodou plošných spojů je hlavně úplná přesnost zapojení i menší součástkovou destičkou. Modelářům, zabývajícím se rádiem řízených modely, poskytuji plošné spoje podstatnou výhodu svou vysokou odolností proti otřesům a mechanickým vlivům vůbec.

rozích, v protějších dvou rozích je vytvářáno opět podle zmíněného obr. 19 z LM 1/61.

Na obr. 2 vidíte příklad správného upewnění součástky v pohledu ze strany. Není tedy správné ponechat mezi součástkou a destičkou mezera, neboť při nárazu se může odskočit fólie na druhé straně. Správný způsob montáže ukazuje obr. 3: součástka 1 s napravenými vývody je přiložena těsně na destičku 2, konce vývodů se po připájení k fólii 3 plošnému spoju odpojí. Na obr. 4 pak vidíte připojení odporu s bočním vývodom. Šípky označují místa, kam se nanese pájka.



Obr. 1

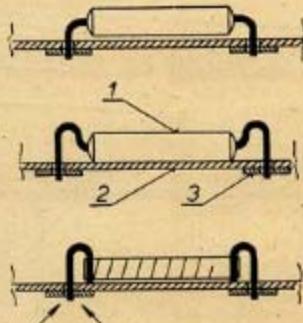
Součásti ovládacího přijímače BETA*) byly jí konstrukčně rozloženy tak, aby bylo možno přejít na techniku plošných spojů. V současné době lze již koupit nebo objednat písacíme botovou destičku s plošnými spoji pro přijímač BETA, a to v prodejně RADIOAMATER v Zátiši ul. 7, Praha 2. Cena za kus bude asi 15 Kč (v době uzávěrky nebyla ještě stanovena).

JAK S DESTÍČKOU ZACHÁZET

Na obr. 1 je ve skutečné velikosti obrázec plošných spojů pro přijímač BETA. Černé tlusté čáry jsou na hotové destičce zbytky měděné fólie, která byla na běžných plachách odleptána. Postup výroby je popsán např. v LM 12/1961 na straně 278. Bílé body v černých kroužcích na obrázci představují místa připojení jednotlivých součástek. V těchto místech se strany měděné fólie vytváří otvory \varnothing 1–1,5 mm, podle průměru vývodu jednotlivých součástek. Porovnávejte obrázec plošných spojů s obrázkem 19 v LM 1/1961 na straně 7, vidíte obdobu v rozmístění odpovídajících si zapojovacích bodů, takže rozmístění součástí je stejně jako na obr. 16 a 17 v LM 1/1961.

Ve všech čtyřech rozech destičky vytvářáme otvory pro pájecí očka. Tyto otvory jsou naznačeny jen ve dvou levých

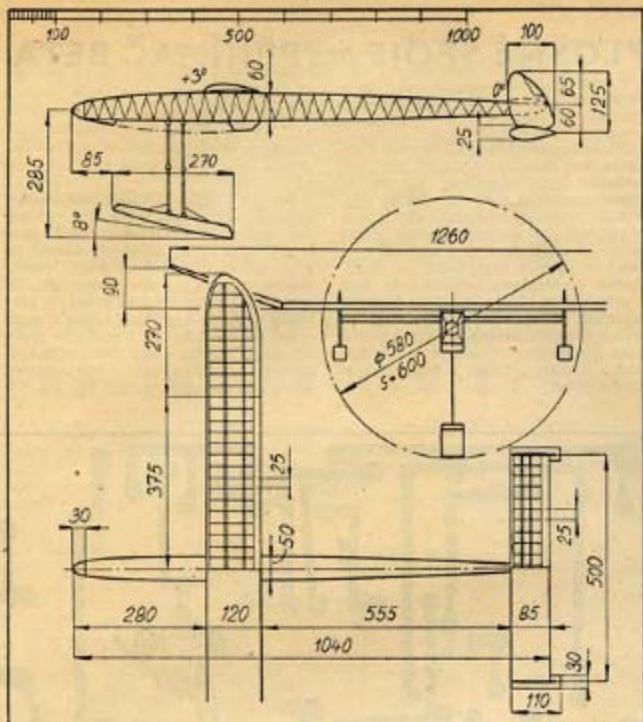
Zásadně u plošných spojů smíme pájet jen krátce, aby se měděné fólie od destičky neodpařila. Součásti klademe na destičku tak, aby nápis na nich byl čitelný, což usnadní orientaci v zapojení. Použijeme-li destičky odborně vyrobené, nesmíme jeji povrh čistit chemickým rozpouštědlem,



Obrázky 2, 3 a 4 – shora dolů

neboť je opatřen lakem usnadňujícím pájení. Nápis „BETA“ na obrázci plošných spojů není součástí; slouží při výrobě k zachování stranové správné polohy obrázce při kopirování.

*) R/C řidící soupravu BETA, konstrukce inž. J. Hajice, jsou odkazy na pokračování v LM 12/1960 až LM 4/1961; popis výroby přijímače je v LM 1/1951 – pozn. red.



V ZIMĚ JE ČAS přemýšlet o vodním modelu

Skutečně, protože už začne sezóna, to už jej nepostavíte! A myslí se ti, kteří namítají, že „to nemá smysl stavět, když se to u nás neleňá“. Modely typu Coupe d'Hiver u nás také neleňály, před dvěma lety jíme je vůbec ani nezmali – a dnes jsou národní kategorie. Záleží tedy hlavně na vás: budete-li vodní modely stavět, budou pro ně i soutěže a naopak. Ať se nam to libi či ne, Wakefeldy s plováky stejně jako motorové modely létají už několik let mezinárodně a je asi jen otázkou času, kdy se k nim opět vrátí FAI při mistrovství světa. Nebudemeli je umět stavět a létat, bude to jen naše chyba!



Silvio Taberna trénuje s modelem v klidné mořské zátoce

Vodní Wakefield IDRO-2, z kterým vás seznámujeme, je nejnovějším členem vývojové řady známého italského reprezentanta Silvia Taberny. Konstruktér s ním svítíl v Coppa Ostali 1960, dále pak v soutěžích na Lago di Garda a na Monaco-Principato. Výkres modelu, který nám poskytl časopis Rassegna di Modellismo, je dle té míry podrobny, že zhodnocením zdánlivém postačí je doplnit jen rozměry použitého materiálu (model je celobalsový).

Křídlo s profilom Davis A 93 B 17 (připojen 1:1) má nábožnou šířku 3 × 5, odstavovou 3 × 15, dva nosníky z 2 × 4 a žebra tl. 1 mm. Potah žlutý „Modellspan“, nádrž škrát acetonovým lakem. Váha 55 g.

Trup. Podkladový 4 × 4, příčky 2 × 4, kryt lodi plováku je potažen balvou 1 mm. Potah žeravy „Modellspan“, škrát lakovaný. Váha cca 35 g. Profil stejný jako u křídla (připojen 1:1).

Plováky. Přední zatahovací je v tvrdé balvě 1 mm, systém zatahování ukazuje samostatný obrázek. Zadní plováky v tvrdé balvě 0,8 mm jsou pevně spojeny se zadními ocasními plováky a zadními plováky 27 g. Profil stejný jako u křídla (připojen 1:1).

Plováky. Přední zatahovací je v tvrdé balvě 1 mm, systém zatahování ukazuje samostatný obrázek. Zadní plováky v tvrdé balvě 0,8 mm jsou pevně spojeny se zadními ocasními plováky a zadními plováky 27 g. Všechny plováky jsou skrut lakované.

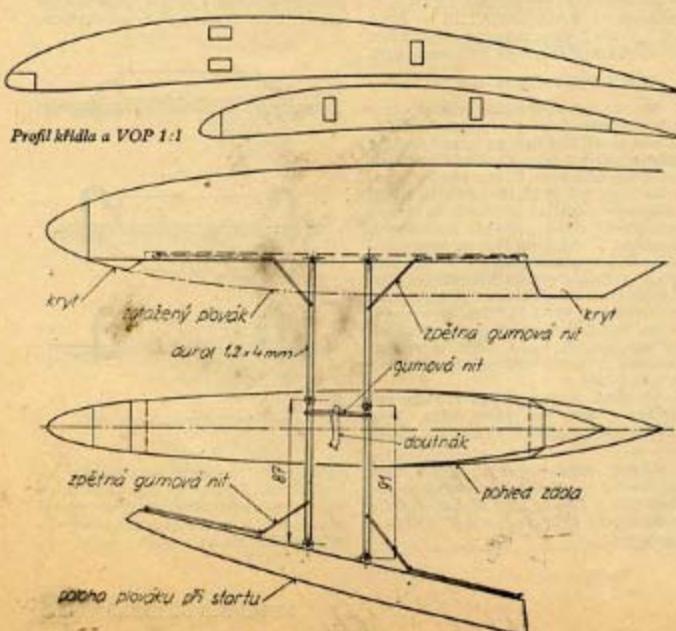
Vrtule, vyřezaná z bloku vprde balvy, vzdá v nahoře a spálkem 33 g.

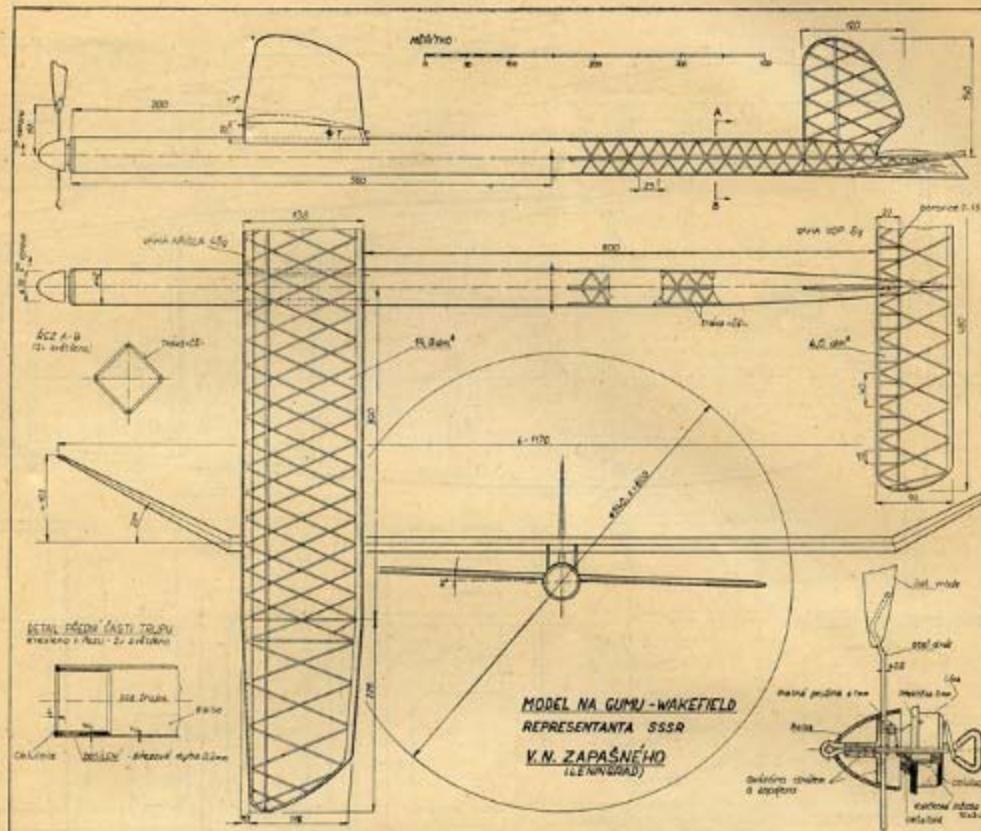
Gumový svazek ze 14 pršík Pirelli 1 × 6 mm mívá max. 480–500 otocek. Na maximální vzdá 50 g.

Celková váha modelu je 240 g.

Funkce zatahovacího zařízení: Obě nohy drží ve vynutém poloze (když jste rozmotáli) gumovou nit, napnutou mezi nohami až v polovině jejich délky. Dle gumové niti uskuteční Taberna 4–5 cm dlouhý speciální douloun dle raketyho motoru Jetex (odolnější proti silnému – obdoba u následu Symjetu), který se zapálí teprve před posazením modelu na vodu. Během letu, ve výšce 8–10 m, přepadne douloun gumovou nit a zpětně – celkem 4 – gumovou nitě stáhnou plováky do krytu v trupu. Zpětné guny musí být dostatečně dlouhé, aby ještě na konci závahu měly dostatečnou „zavírací“ sílu. Taberna je proto podezdívána pod očka, aby mohli tyčat délku krytu nebo plováku – viz výkres.

Zpracoval inž. Jan DREXLER





Sovětský Wakefield z mistrovství světa 1961

(C) Jistě je vám známo, že nejvíce působivým světelským reprezentantem v kategorii modelů na guamu na MS 1961 v západním Německu byl V. N. Zapáraří, který se umístil časem 875 vt. jako sedmý. Sérií konstrukcí s modelem jinou měří na rizale LM 11/61, my přinášíme silnější výkres, který související Zapárařovi poslat.

Pokládáme výkresy způsobu výroby, který je uveden v zadání zadání podle typického příkladu sovětské koncepce pro tuto kategorii, než za stavební vzor, vzhledem k následování po všech stránkách, jmenovitě matematikům.

Svrchované náročná konstrukce je ze smíšeného materiálu: smrk, lipa, bucovice, brzda, balsa a tráva „S3“. Dobrý letový standard každého modelu je souhrnnem mnoha činitelů, v nejposlední fázi i dokonale tuhosti konstrukce, hlavně nosných ploch. Neznamená to však, že jedinou zárukou tuhosti je geodetická konstrukce, jak ji použil Zapaisny, jenž se zřejmě chtěl takto stavebně „vylézt“.

Křídlo je v celku, jediný nosník je umístěn značně vpředu a se ztěženou nosovou částí profilu (balš 1 mm) a hustým žebrováním působí podobně jako trnitý kříl. Nosník je ze dvou borových list 2×4 nad sebou. Nábehná látka je lipová 4x4, odstoková látka z baxy 2x3 s nalepenou trávou „čir“ s 1,5 mm, která tvorí tvář otokodržovacího žebra. Žebra jsou v jednom směru vlepena v celku, v opačném směru pak slepena – každé ze 4 dílů. Kádly si ještě

představí, co dá takto sestavené křídlo za práci. Profil přesně neznáme, tloušťka je asi 8,3 %.

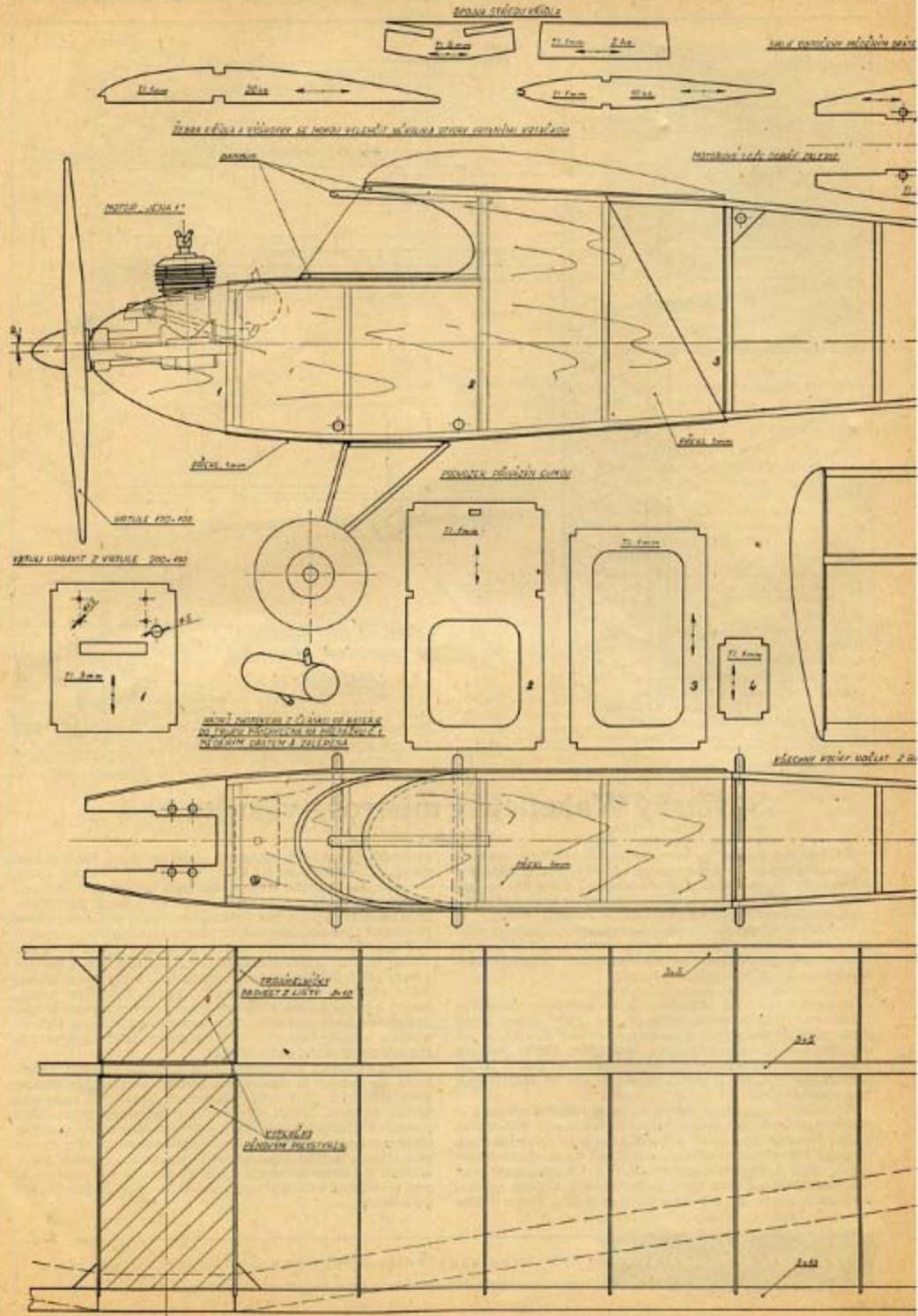
Výškovka střízlivého tvaru je sice lehká, ale stavebně opět nejzáročnější. Hlavní geodetické zebrování je posileno ještě dvojicemi normálních položebér. Zebra v 1 mm balsy jsou z obou stran no ohvadě ještě notačena úzkým náskelem liniové dívky 0,2 mm.

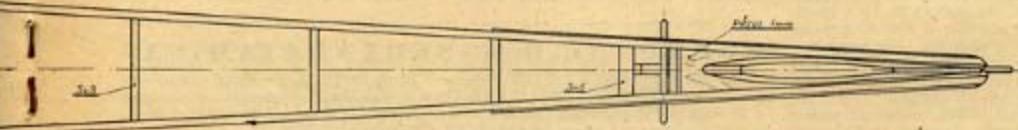
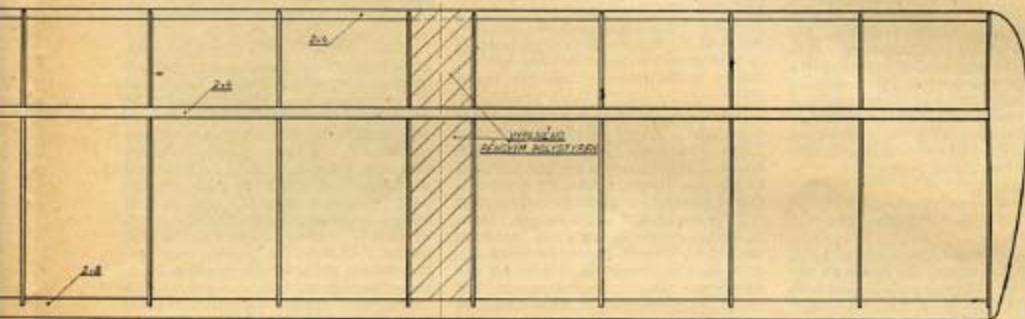
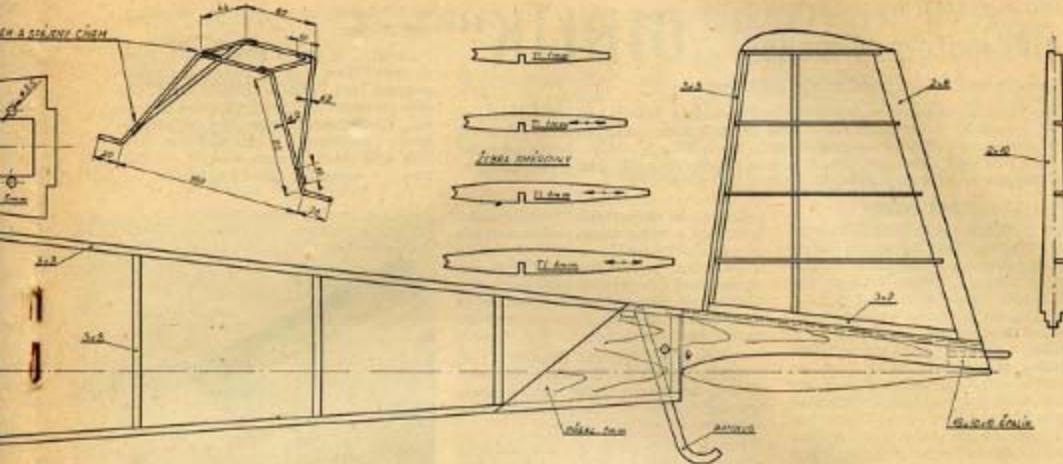
Trap je v rozmezí svazku slepěný jako balsová trubka s 42 mm o tloušťce stěny 2 mm. Zadní lehkou část trupu tvorí 4 bočnice z travy „čí“.¹ Baldosa skořepina přední části je bezesporu ucelená, neboť většinou vydří i grasknutí svazku. Baldachýn křídla, využitý k trupu gumou, tvorí dvě balsové stojany, naživený spojeném dvěma ocelovými pásky, ztvárnovaným podle trupu. Vepředu vzdruži jsou do balsových stojanů vevnutry bambusové količky pro zaklenutí vzdoru křídla.

Hlavice a vrtule. Provedení hlavice je zřejmě z detailu na výkresu. Do hlavice je vsazeno soustružené pouzdro pro uložení dvou radiálních (I) kulíčkových ložisek, které jsou rozepří krátkou trubkou. Jelikož ohnuty hridle by při tomto provedení mohly vzniknout poškození, bylo použito provedení, které neumožnilo vzniknout poškození. Předložka je konstruktér vrtou vložit do výkresu. Hlavní vrtule je sestavena z ocelového drátu $\varnothing 2,6$ mm. Listy vrtule o maximální šířce 49 mm jsou sklopěny zašvýky na oboustranném rameni z ocelového drátu. Uložení je vypožadováno trubkou. Podobnému způsobu použil poprvé úspěšný sovětský reprezentant Ivanikov na MMS 1958 v Maďarsku.

SVĚTOVÉ KONSTRUKCE

Pod tímto označením otiskneme další vynikající modely.





Journal of Health Politics, Policy and Law, Vol. 29, No. 3, June 2004
DOI 10.1215/03616878-29-3 © 2004 by The University of Chicago

ANSWER SHEET NO. FIVE

<u>SPRÁVČÍ MATERIALY</u>	<u>POZDĚJŠÍ</u>	<u>DEFINICE</u>
3x1	3x3	TRÉNÍK VÝROBKY
3x3	3x3	3MM. KLESENÝ DRÁT #33-45
3x2	3x3	3MM. VÝROBNÝ KOLEKTOR #30m
4x2	2x2	ZADOVÝ POLYURETHAN
2x8		DOPROVODNÝ STŘEDNÍ KABÍLU
2x10	2x2	KLAVÍRČOVÁ ACETONOVÝHO LITOLU
1 KUSOVÝ DÁMBURU		TRUBICE KASEINA
		KLAVÍRČOVÝ VYNĀČOVOVÝ LAM 260mm
		CELOVÝ KABÍLU

PĚSTOVÁNÍ POLYSPLEVNÝCH LÉČIVÝCH ROSTLIN VZDĚLÁVACÍM LEPPSEM
NEBO KASINEM. DODA NĚKAM NA REJ BUDÍT VÝHŘÍVY LAK STĚR
A VŠECHNIKE ROKLÉTA.

ŠKOLNÍ MOTOROVÝ MODEL

DIBLIK

KONSTRUKCÍ ČESKÝ LET MÁŘEL KLUB PRŮROČÍ

ROZPĚTÍ 4070
DÉLKA 780
CELKOM PLOCHA 2,2 cm²

Školní motorový model „DIBLÍK“

Konstruoval, nakreslil a píše Jiří ČERNÝ, LMK Přibram

Když byly u nás uvedeny na trh nové německé motorky Jena 1 ccm, rozhodl jsem se využít jednoduchý model DIBLÍK, s nímž jùž dělal doba létám. Mám jej postavený pouze v těle – o rozpìtku 1203 mm, s motorem 1,5 ccm a řídou, jej rádiem. Letové vlastnosti DIBLÍKA jsou velmi dobré a myslím, že se pro jednoduchost zamilí mnoha začátečníkům. Velkou výhodou je, že model je výheradně z tuzemského materiálu.

STAVEBNÍ POPIS

Když si důkladně prohlédnete stavební výkresy, shledete jistě, že stavbě docela dobré rozumíte i bez jakéhokoli navodu. (Mám na mysli modeláře, kteří už postavili alespoň nejáky větrov A-1 či A-2.) Proto bude lejtět místem v našem časopise a omezím se jen na hlavní věci.

Křídlo s jedním nosníkem je běžné konstrukce se vzepětím do V. Proto po vyzepání a opracování žebér z překlížky 1 mm můžeme sestavovat každou polovinu křídla zvlášť, na rovné desce. Teprvé hotové a dobré zaschlé pásky křídla spojíme pomocí středové spojky z překlížky 5 mm a spoj v obou stran přeplémpe překlížkou 1 mm. Vzepětí čini na koncích křídla 75 mm; křídlo spojujeme na prkénko a konce si do této výšky podložíme. Při tom pozor, abyhom křídlo nezakřítili. Do středu a na okraje jinak hotového křídla nalepíme hranoly přislušných rozměrů z pěnového polystyrenu. Po zaschnutí lepidla hranoly snadno zbrosumi skelným papírem s tvrdou podložkou do patřičných tvarů. Polystyren nesmí přijít do styku s acetonym, který je rychle rozpustit, takže polystyren nám zmizí před očima. Užíváme kaseinové křížku.

Vodorovná ocas, plocha je stavebně úplně shodna s křídlem a nemusíme o ni tedy hovořit.

Trup. Nejdřive klepeme z lišti 3×3 obě příhradové postranice. Po zaschnutí nalepíme podle výkresu na bočnice vpředu a vzadu překlížku tl. 1 mm, vytísnutou ve tvaru trupu. Nezapomeňte, že jedna strana je pravá a druhá levá! Potom sestavíme trup s pomocí překlížkových přepážek a zlepíme příčky z lišti 3×3 . Motorové lože z překlížky 5 mm dobré přeplémpe na první přepážku s obě postranice. Takto uspořádané motorové lože má tu výhodu, že při havarii se většinou uvolní samo a trupu se nict nestane.

Paliivoval nádrž snadno zhotovíme ze zinkového pouzdra jednoho článku kapesní baterie. Plech musí být čistý, neoxydovaný, tj. z nové baterie. Pouzdru zkrátíme na patřičnou délku a uzavřeme připájeným víčkem. Přívodní trubku umístíme na levou stranu ohora, vývodní trubku doprostřed dolej v takovém uhlu, aby spojovací pružná hadička pokračovala plným a bez zlomu ke karburátoru. Hotovou nádrž vyzkoušíme na těsnost a zamontujeme podle výkresu. Nezapomeňte nasadit na nádrž přívodní hadičku, než užavrete předek trupu překlížkovým potahem shora i dolu!

Kabinu trupu bude potažena celuloitem; zaoblení zajišťují dva bambusové obouky. Jeden nalepíme na horní stěnu předku trupu a druhý pod lože křídla. Vázací guma křídla bude vpředu zaklesnuta o solidní kolík z bambusu 3×5 , který zlepíme do otvoru v druhé přepážce a k hornímu bambusovému obouku kabiny. Celuloitový portál kabiny nedlámá zkusemo, ale podle papírové šablony, kterou si přesně podle kostry trupu přikládám vyměříme.

Zadní část trupu zakončíme dřevěným špačkem a stěnu trupu pod směrovkou od poslední přepážky dozadu vylepíme trojúhelníkem z překlížky 1 mm, na kterou po zaschnutí nalepíme hotovou směrovku. Všechny tři lístky směrovky zapustíme do této překlížky. Ostruhu ohneme z bambusu 4×4 a dobré přeplémpe.

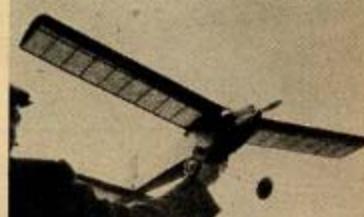
Podvozek z ocelového drátu ø 2 mm je souditelný v celku. K trupu jej pouštíme za dva bambusové kolíky gumou, tření hrubších spájcích míst postaci k tomu, aby podvozek nejezdil po trupu.

Potah celého druku je z papíru Kahlo střední tloušťky. Chcete-li potahovat růžlivý a neklíčivým papírem, jako např. Mikelanu, musíte předem potáhnout (lepit kaseinem) polystyrenové části papírem, který nepropouští acetonym lak! Celý model 3krát nalakujeme bezbarvým impregnačním lakem a potom nastrákáme barevné odroby podle vlastnosti – NE celý model (vhad).

Zaléztávání DIBLÍKA je snadné, neboť je podélně a příčně stabilní. Nejdřive jej dobré zakloníme do velkých pravých kruhů. Těžší modelu má být přiblížen na hlavním nosníku křídla. Na první motorový let sejdíme motor na malé otáčky. Jestliže model jeví snahu zatahat prudce na jednu stranu, celému tomu využijeme motoru do stran umožňují větší otvory pro upínávací šrouby v motorovém loži ($\approx 3,5$). Když model začne stoupat ve velké pravé zátočce, můžeme postupně zvyšovat otáčky motoru. Podle mých zkušeností s tímto modelem má být motor vyosen

ni 1° doleva, za předpokladu, že model není zborcen.

Doufám, že jsem s DIBLÍKEM „kápl do nohy“ všem, kdo si koupili rozměry motorek Jena 1 ccm, aniž zatím věděli, do čeho jej zamontují. Byl bych úplně spokojen, kdybychom s jeho pomocí ziskali stovky „nových tváří“ pro motorové modely a já osobně česnem alespoň několik nových soupeřů v létání soutěžním.



MODELÁŘŮM, kteří jsou členy Svazarmu a čtějí model hned stavět, poskytněte redakci bezplatnou službu. Bezplatnou v tom smyslu, že z výkresu zmenšeného na prostřední dvoustranu dáme zhotovit planografické kopie ve skutečné velikosti (formát A1) a zasláme je poštou. Porizovací cenu jedné kopie je 3,50 Kčs, obal a poštovné jsou započítány. Platí předem pošt. poukázku na peníze typu „C“ na adresu: Redakce LM, Lublaňská 57, Praha 2. Dozadu na pouzdro napište ještě jedno: HÚLKOVÝM písmem svou úplnou adresu. Neposílejte víc peněz za kopii, tím vyřízení neurychlime – naopak, protože navíc vám musíme připeletat vracecí! Vyřízení trvá 3–6 týdnů. Objednávky výkresu „DIBLÍK“ příjemme do 28. února 1962. Později došle nevyřízené!

PODROBNĚ O ZASEDÁNÍ CIAM·FAI

Jak jsme již oznamili v LM 1/62, jednalo se od 17. do 19. 11. 1961 v Paříži mezinárodní leteckosemofilní komise (CIAM·FAI). Účast na zasedání byla rekordní – 35 delegátů z 20 států včetně zástupců afrického kontinentu, Egypta Mohamed-El-Husaina. Socialistické země byly zastoupeny delegaty SSSR, ČSSR, MLR a PLR.

Pro volný letecký modely prozradila komise dleto učebnice návrhu na stavbu stavebních a souvisejících pravidel. Návrh bylo několik deníků. Schválení výhradně, o nezáchranných nebo těch, jež byly vraceny k upřesnění návrhům aeroklubů, nevahajíce se o účelné poř. Stejným způsobem zachováváme i u ostatních kategorií.

SCHVÁLENÍ pro volné modely:

1. Až do r. 1964 nemůže stavbě pravidla pro volný letecký modely a jeho maximální měřeny čas letování mít povolenec 3 minuty.
2. Sotáh předepsanou rál pél měřit vlečného lanka u A-2 s 5 a 2 kg.
3. Koná se souná v čase vymezencích kolach, měření výkonu modelu musí být zahájeno před koncem kola, kde končí start patří.
4. Samotnou vlečné lanku je možno odhadnout (v ČSSR je povolené i odhadnutí celého zářezu).
5. Každý národní aeroklub ověří charakteristiky modelu svých reprezentantů na mezinárodní soutěži nebo MS a vystaví očividnou certifikát, kde bude uvedena sejmína plocha křídla a výkonnost. Očividné modely budou označeny nálepkou, kterou vydá FAI.

SCHVÁLENÍ pro MS pokojových modelů:

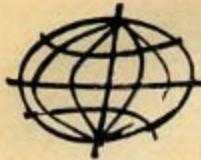
6. Z celkového počtu 6 letů (bez náruku na opravu) se počítají do výsledků nejlepší 2.
7. Je dovoleno během jednoho letu dvakrát opravit směr letu modelu balónkem na nit. Při tom se nezmiň zasazit vrtule dleto nel 5 v. a model ne-

smí být ve styku s nití nebo balónkem dle nek dleto.

Z mnoha podaných návrhů na změny u použitych modelů se zmínilo o dvou, jež se nebyly schváleny, ale mají zádatel význam. Neoprávněným společenského aeroklubu, aby bylo zavedeno zvláštní čísla rychlosoustřednic modelů se seriové výrobeny. Případně by příslušný měřítko CSSR na výrobu obecného palivo měřit v týmových modelích. Jedlých bylo mnoho návrhů zavést od 1. 1. 1963, doporučuje komise mezinárodní aeroklubů, aby se využily k velikosti obouslu. Uváděj se o 7 cm (motor 2,5 cm).

SCHVÁLENÍ pro U-modely:

1. Bodovací koeficienty pro stavbu AMA – letecký let (truhle vylitou čísla změn koeficient): Start do 1 minutu; 1: celostavovní 2; dvojitý manžet 8; pětmetrový normální – první 1, druhý 2, třetí 3; dvojitý odstup letového zářezu 2; pětmetrový normální 1, druhý 2, třetí 3; pětmetrový normální 6, druhý 7, třetí 8; pětmetrový trojúhelníkové – první 8, druhý 8; osmikrát vodorovně čtvrtový – první 8, druhá 10; osmikrát vodorovně čtvrtový – první 8, druhá 6; „čtyřlistek“ 8; plstná 5. Maximálně let dolet 1310 bodů.
2. Před každým pokusem o oficiální let musí závodník vypláchnout nádrž standardním palivem.



TECHNIKA • SPORT • UDÁLOSTI

H. Štěk

Osvědčený RC/akrobat

(la) Na mistrovství světa v Leutkirch letěli ukázkové západoněmecké modeláři s R/C modely jedno- i vícekanálovými. Zaujaly nás pochopitelně klasické ty národní, s nimiž se u nás teprve začíná. Předvedení akrobacie složek (1 model) i skupinová (3 modely současně, 3 pásmá) měla úspěch.



Jedním z nejlepších z celkem asi 10 předních západoněmeckých akrobátů je Gustav Sämann. Jeho doplněním s trubkovým podvozkem má rozpětí 1730 mm a váží 2300 g. Profil křídla je 12% symetrický, rozpětí do V pouze 2,5°, plocha křídla

43 dm², plocha VOP 7 dm². S motorem K & B 45 a obsahu 8,3 cm létá model rychlosťí 125 km/h. Rídíci souprava je 10kanálový stříbrný Bellaphon firmy Graupner.

O modelářství na konferenci FAI

(am-ij) V říjnu 1961 se konala v Monaku 54. generalní konference FAI. Zpráva o modelářské činnosti zde přednesl viceprezident CIAM-FAI Henry J. Nicholls. Uvedl, že k jednotlivým českým národním aeroklubům je přidruženo okolo 7000 leteckohodářských klubů, které sdružují asi 240 000 leteckých modelářů-sportovců. To je celém pouze zlomek celkového počtu leteckých modelářů na světě, kterých je podle odhadů asi 4 500 000. Je patřičné, že mezi leteckými modeláři celého světa není zásadní rozdíl a nepoch společně zájmové činnost ústí v přátelskou spolupráci, ke které velmi přispívají setkání na mistrovstvích světa a mezinárodních soutěžích.

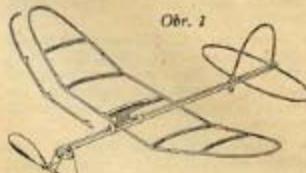
Na konferenci byl též uděleny diplomy Paul Tissandiera. Mezi vyznamenánými byl tentokrát jediný modelářský pracovník, Belgický Albert Roussel, zakladatel a hlavní organizátor „Kritériu Ester“ a bývalý předseda CIAM-FAI.

Zajímavosti z Japonska

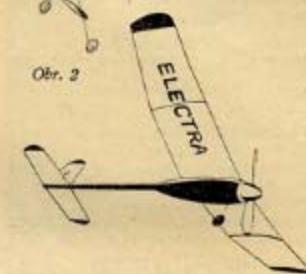
(mnch) Napsal o nich Yoshio Yamazaki do časopisu Modelle Magazine (12/61). V Japonsku je jen asi 2000 organizovaných leteckých modelářů, kteří stoupají v různých družin leteckých modelů. V jednotlivých oblastech se konají dva až tři soutěže do roka. Slabě organizovanost a nedostatek soutěží mají prý příčinu v tom, že Japonci je hornaté a jen v oblastech lze získat vhodné prostory pro létat.

Velmi rozšířené je však letecké modelářství mezi japonskými thailady, kteří stoupají jednoduché modely ze stavění. Nejobliběnější – průvod z dětí až milion kusů – je stavěnina „Látkový letošák“. Je to rychlý model s gumovou rovazkou a plastikovou

rtuší – viz obr. 1. Křídlo o rozpěti 45 až 60 cm i ocasní plochy jsou celobambusové, jednostranně potažené japonským papírem.



Obr. 1



Obr. 2

V poslední době začíná vydávat trh stavění modelů z pěnového plastiku pokračování elektromotorů – viz obr. 2. Zdrojem elektrického proudu je stříbrozinkový článek. Model o rozpěti 480 mm a délce 440 mm váží 40 g.

Zlepšovací návrh?

(am-ij) V rubrice „Dopisy čtenářů“ časopisu Aeromodeller (1/62) jsme si přečetli pod nadpisem „Optimista“ dopis, který citujeme bez komentáře:

„Vážený pane,

když je olovo tak těžké, proč letečtí modeláři nepoužívají jako záťatky hliník?

John Ralph"

SCHVÁLENÍ FUNKCIONÁŘI CIAM

a) Předsednictvo komise

H. J. Mies (NSR) – předseda; H. J. Nicholls (Anglie) – místopředseda; J. Jaskušinský (Polsko) – tajemník; R. Beck (Maďarsko) – technický tajemník (umíráje práv odborných podkomise)

b) Členové odborných podkomise

Pro volný let: H. J. Nicholls, Anglie – předseda; R. Cerny, CSSR; R. Hyvärinen, Finsko; J. Sokolov, SSSR; F. Ehling, USA

Pro upoutaný let: R. A. Moulton, Anglie – předseda; G. Bartke, Itálie; A. L. Aarts, Holandsko; M. Blumenthal, Belgie; J. Arnsztaun, Španělsko

Pro rádiem řízený let: Dr. W. A. Good, USA – předseda; C. S. Rushbrooks, N. Záland; A. Green, Svýšinský; A. Roussel, Belgie; N. Trumpler, NSR

Pro makety: G. Weber, USA – předseda; G. Milani, Anglie; R. Černý, CSSR; inž. A. Trzciński, Polsko. Člen SSSR bude určen.

Velkou je třeba větši stále rostoucí iniciační těch členů mezinárodní komise, kteří jsou aktivními soutěžníky nebo aktuálními funkcionáři. Tato se činnost i rozširování těch dnes již nefungující komise FAI přiblížuje pořádání modelářů celého světa. S výsledkem jednadvaceti soutěží v oblasti rychlosti, sekvencií, závěry obouhlížení i řadu našich modelářů a jich v souladu s požadavky našich modelářů, kteří zajímají ve světovém žebříčku jedno z předních míst.

Čs. delegát R. ČERNÝ

SCHVÁLENÉ SPORTOVNÍ AKCE:

Přán mistrovství světa (MS) do r. 1962
1962: U-modely, SSSR; R/C modely, Anglie; Po-
kojové modely, Anglie

SPORTOVNÍ KALENDÁŘ SOUTĚŽÍ A ZÁVODŮ

LETECKÝ MODELÁŘ PRO ROK 1962

HLAVNÍ SOUTĚŽE

- Mezinárodní soutěž socialistických států v kategorích rádiem řízených modelů, 26. 6. — 2. 7. 1962, ČSSR, všechny kategorie

• Mistrovství ČSSR ve volných modelech pro rok 1962—1963, 25.—26. 8., Středočeský kraj, pro kategorie větroně A-2, modelů s gumovým potahem (Wakefield) a motorových modelů

• Mistrovství krajů (krajská kola Mistrovství ČSSR) ve volném letu; výsledky hlásat na ÚV Svazarmu do 31. 7. 1962

SOUTĚŽE

PRO I. A II. VÝKON. TŘÍDU

(ve volném letu)

Větroně A-2 (pouze pro I. VT)

VI. Cena Malej Patry, Zlina 18. 3.

Verejná soutěž Ražňany, Ražňany 15. 4.

Verejná soutěž ve Výškově, Výškov 13. 5. III. roč. věf. soutěže, Ml. Boleslav 24. 6.

„V. Jihoceská výzva“, Tábor 5. 8.

Pohár města Pardubice, Chrudim 21. 10.

Krajské kolo Mistrovství ČSSR (do 31. 7.).

Wakefield (pro I. a II. VT)

VIII. roč. Májové soutěže, Bratislava 13. 5.

Verejná soutěž, Zlina 3. 6.

Memoriál K. Bergra, Jaroměř 8. 7.

„VIII. Brněnská guma“, Brno 22. 7.

„XVI. Kamenné Žehrovce“, K. Žehrovce 2. 9.

Velká cena Prahy, Praha 28. 10.

Krajské kolo Mistrovství ČSSR (do 31. 7.).

Motorové modely (pro I. a II. VT)

III. Cena Bratislav, Bratislava 22. 4.

VIII. roč. Májové soutěže, Bratislava 13. 5.

Memoriál K. Bergra, Jaroměř 8. 7.

III. roč. věf. soutěže, Mělník 12. 8.

„XVII. Kamenné Žehrovce“, K. Žehrovce 2. 9.

Velká cena Prahy, Praha 28. 10.

Krajské kolo Mistrovství ČSSR (do 31. 7.).

VEREJNÉ SOUTĚŽE

a) volný let:

LEDEN

- I. II. Novoroční soutěž, kraj 04, Most 1. 1.; A-1, A-2 (M. Urban, Podzámecká bl. 83/3, Most)
- II. Zimní Kroměříž, kraj 06, Kroměříž 21. 1.; A-1, A-2 (J. Hladil, Kroměříž, Svobody 19)

ÚNOR

- 3. II. Zimní soutěž, kraj 01, Kam. Žehrovce 12. 2.; A-1, Coupe d'Haiver" (R. Cílek, Kam. Žehrovce 14)

• Verejná zimní soutěž, kraj 07, Sumperk 18. 2.; A-2 (OV Svazarmu Sumperk)

• 5. I. Pohár Unárovného vítězství, kraj 01, Kolín 25. 2.; A-1, A-2, motorové modely (J. Nyml, Senadice 414, p. Kolín)

• 6. Pohár Mostecké slávy, kraj 04, Most 25. 2.; A-1, A-2 (M. Urban, Podzámecká bl. 83/3, Most)

• 7. Zimní soutěž, kraj 06, Hodonín 25. 2.; A-2 (J. Kuchtaček, Balatonsko, ul. Tomáše Kotwicho 15)

BREZEN

- 8. I. Verejná soutěž, kraj 11, Praha 4. 3.; A-1, A-2 (J. Kašick, Čáslavská 7, Praha 2. Vinohrady)

• Verejná zimní soutěž, kraj 07, Kopřivnice 4. 3.; A-2, most. modely pro II. VT. (Int. Leo Dubinský, Kopřivnice 764)

• XI. Pohár Vítězství, kraj 04, Hradec Králové 11. 3.; A-2 pro I. VT, Wakefield (M. Doležal, Veleška 53, Pouchov, Hradec Králové)

• 11. Verejná soutěž, kraj 02, Tábor 18. 3.; A-2, Wakefield (V. Kubel, ul. 1. máje 364, Šenovice Usti)

SPORTOVNÍ KALENDÁŘ SOUTĚŽÍ A ZÁVODŮ

LETECKÝ MODELÁŘ PRO ROK 1962

- 12. VI. Cena Malej Patry, kraj 09, Zlina 18. 3.; A-2 pro I. VT (Středočeský KA, letečtí Zlina)
- 13. II. Memoriál J. Hudečka, kraj 01, Kladno 25. 3.; A-1, A-2 pro II. a III. VT (R. Metz, Kocábova 16/90, Kladno II)
- 14. Jarovník soutěž, kraj 07, Opava 25. 3.; A-2, Wakefield, most. modely (A. Schindler, Wolkovice 19, Opava-Káteřinky)

DUBEN

- 15. Prachatická soutěž, kraj 02, Strunkovice 1. 4.; A-2, motorové modely OV Svazarmu, Prachaticy 10. 4.
- 16. Jarovník soutěž, kraj 01, Kam. Žehrovce 8. 4.; A-1, R/C větron (R. Cílek, Kam. Žehrovce 14)
- 17. Ražňanská soutěž, kraj 10, Ražňany 15. 4.; A-2 pro I. VT (B. Němák, Dom Pionierů a mládež, Prádlo)
- 18. Pohár města Ústí n. O., Olomouc, kraj 05, Ústí, Štítov 29. 4.; A-2, Wakefield, motorové modely (V. Matěj, Dukla 1213, Ústí n. O.)
- 19. Memoriál K. Lísky, kraj 03, Domžlice 22. 4.; A-1, A-2 (Fr. Kubera, Týnské předměstí 10, Domžlice)
- 20. III. Cena Bratislav, kraj 09, Bratislava 22. 4.; motorové modely len pro I. a II. VT, A-1, A-2 (ZSKA, letečtí Bratislav-Vajnory)
- 21. Cena jihomoravské Slovenské, kraj 05, Košice 29. 4.; A-1, A-2, „Coupe d'Haiver“ (M. Souček, Dom Pionierů a mládež, Košice)
- 22. Verejná soutěž, kraj 11, Praha 29. 4.; A-1 (J. Pustek, Vokovická 9, Praha-Vokovice)
- 23. Pohár osvobození, kraj 04, Most 29. 4.; A-1, A-2, Wakefield (M. Urban, Podzámecká 83/3, Most)

KVĚTEN

- 24. III. Pohár osvobození, kraj 01, Benešov 4. 5.; A-1, A-2 (OV Svazarmu, Benešov u Prahy)
- 25. I. roč. Májové soutěž, kraj 06, Kroměříž 5. 5.; A-1, Coupe d'Haiver, samokřídla (J. Hladil, Svobody 19, Kroměříž)
- 26. Memoriál J. France, kraj 05, Hořice 6. 5.; A-1, A-2, Wakefield (M. Končík, Záklava 908, Hořice v Podkrkonoší)
- 27. Verejná soutěž, kraj 09, Považská Bystrica 6. 5.; A-1, A-2, Wakefield (F. Kerec, Jilemnické 423, Pov. Bystrica)
- 28. I. roč. Pohár Ferdi Nármec, kraj 02, Jiříkov 6. 5.; A-2, motorové modely (F. Nármec, Štítov 94, Štítov nad Než.)
- 29. V. roč. Konstruktérská soutěž, kraj 04, Liberec 9. 5.; A-1, A-2, Wakefield (J. Novák, Pražská 25, Liberec III)
- 30. II. roč. verejná soutěž, kraj 06, Výškov 18. 5.; A-2 pouze pro I. VT. (F. Janček, Pustiměř u Výškov)
- 31. VIII. roč. Májové soutěž, kraj 08, Bratislava 13. 5.; Wakefield a motorové modely len pro I. a II. VT (ZSKA, letečtí Vajnory Bratislav)
- 32. III. Pohár soutěž, kraj 01, Kolín 20. 5.; A-1, A-2, motorové modely (J. Nyml, Senadice 414, p. Kolín)
- 33. Májová soutěž, kraj 10, Špička Nová Ves 20. 5.; A-1, A-2 (Int. A. Jiroušek, Hvozdovice 44, Sp. Nová Ves)
- 34. Jihočeská Chrudim, kraj 05, Chrudim 27. 5.; A-1, A-2, Wakefield — junioři (L. Vašek, Dům Pionýrů a mládež, Chrudim)
- 35. Memoriál J. Pátkána, kraj 05, Ostrava 27. 5.; A-2, Wakefield, motorové modely (Severočeský KA Svazarmu)
- 36. II. roč. O cenu Levic, kraj 05, Levice 10. 5.; A-1, A-2, Wakefield (T. Molnár, OV Svazarmu Levice)

CERVEN

- 37. Krajské kolo Mistrovství ČSSR: A-2, Wakefield, motorové modely do 31. 7. 1962 (Int. výsledek OV Svazarmu)
- 38. V. roč. Letovisková závodu, kraj 03, Plzeň 3. 6.; A-2, Coupe d'Haiver (V. Houška, Kosynky 219 v Plzni)
- 39. Verejná soutěž, kraj 09, Zlina 3. 6.; Wakefield len pro I. a II. VT, motorové modely (Středočeský KA, letečtí Zlina)
- 40. II. roč. O cenu Senice, kraj 08, Senice 10. 6.; A-1, A-2, Coupe d'Haiver (OV Svazarmu Senice)
- 41. Malá cena Prahy, kraj 11, Praha 10. 6.; Wakefield, motorové modely (G. Havlin, Pod Hlubočinou 202, Praha-Hlubočiny)
- 42. Verejná soutěž, kraj 05, Pardubice 17. 6.; A-2, Wakefield (L. Vlček, Zákmundíková 8, Pezinok)
- 43. III. roč. verejná soutěž, kraj 01, Ml. Boleslav 24. 6.; A-2 pouze pro I. VT (Středočeský KA Svazarmu, letečtí Mladá Boleslav)

- 44. Juniorská A-1, kraj 06, Brno-Medláky 24. 6.; A-1 pro juniory (Jihomoravský KA Svazarmu, letečtí Šatinsk)
- 45. II. Juniorská, kraj 05, Bratislava 24. 6.; A-1, A-2, pro juniorov (J. Gabrš, letečtí Vajnory, Bratislav)
- 46. IV. jun. soutěž o pohár ČSM, kraj 09, B. Bystrica 24. 6.; A-1, A-2, kluzák (J. Pařík, Uherské, B. Bystrica)
- 47. Severomoravský pohár, kraj 07, Šumperk (J. Hnásek, Vancurova 5, Šumperk)

CERVENEC

- 48. Memoriál R. Raichela, kraj 04, Chomutov 1. 7.; A-2, motorové modely (St. Doležal, Revoluční 10, Chomutov)
- 49. II. Pohár Nitry, kraj 08, Nitra 1. 7.; A-1, A-2, motorové modely (OV Svazarmu Nitra)
- 50. Memoriál K. Bergera, kraj 05, Jaroměř 8. 7.; Wakefield a motorové modely pouze pro I. a II. VT (J. Krátký, Hučava 34, Jaroměř III)
- 51. Verejná soutěž, kraj 01, Kolín 15. 7.; A-1, R/C všechny kategorie (J. Nyml, Semidražice 414, p. Kolín)
- 52. Verejná soutěž, kraj 04, Kroměříž 15. 7.; A-2, Wakefield (J. Hladil, Svobody 19, Kroměříž)
- 53. Pohár druhobor so SSSR, kraj 10, Velké Těšany 15. 7.; A-1, A-2 (K. Borot, Velké Těšany, OSS)
- 54. Verejná soutěž, kraj 09, Martin 22. 7.; A-1, A-2, motorové modely (J. Neradil, Mudročov 17, Martin)
- 55. „VIII. Brněnská guma“, kraj 06, Brno 22. 7.; Wakefield pouze pro I. a II. VT. (M. Naříšek, JMKRA, Ještěd Slatina)
- 56. II. Pohár Elektro-Praga, kraj 02, Písek 25. 7.; A-1, A-2 Wakefield, motorové modely (V. Rataj, Štítov 13, Písek)
- 57. IV. Mistrovství Slovenské, kraj 10, A-2, Wakefield, motorové modely (Výhodovský KA Svazarmu, Sp. Nová Ves 29. 7.)
- 58. Verejná soutěž, kraj 07, Kroměříž 29. 7.; A-1, A-2, pro III. VT, motorové modely pro II. VT (F. Simáček, Vodní 10, Kroměříž)

SRPEN

- 59. „Popradská A-2“ kraj 10, Poprad 5. 8.; A-2 (D. Ilavský, Jaroměř 889, Poprad 4)
- 60. „V. Jihoceská výzva“, kraj 02, Tábor 5. 8.; A-2 pouze pro I. VT (V. Kubel, Šemnický Ústí, ul. 1. máje 364)
- 61. Verejná soutěž, kraj 06, Výškov 5. 8.; samokřídla (A. Šimáček, Císařský 14, Výškov, Šimáček 249, Rousínov u Výškov)
- 62. Juniorská soutěž, kraj 02, Jihomoravský Hradec Králové 12. 8.; A-1, A-2 junioři (K. Spulák, Plavsko, p. Štrád nad Net.)
- 63. Memoriál J. Bartoška, kraj 05, Jičín 12. 8.; A-2 (J. Domaš, Smily 109)
- 64. Cena Záv. 29. augusta, kraj 08, Teplice 12. 8.; A-1, A-2, motorové modely (J. Kerec, Ježenského 5, Bolany)
- 65. „Chumická guma“, kraj 05, Chumice 29. 8.; Wakefield (V. Hrdlicka 12, Chumice)
- 66. „III. Málínák“, kraj 01, Málín 12. 8.; motorové modely pouze pro I. a II. VT. (L. Šebesta, Českobudějovice 402, Málín)
- 67. Memoriál K. Gabriela, kraj 03, Přešť 19. 8.; A-1, A-2 (V. Houška, Kozolupy 74 v Plzni)
- 68. „III. Ranek“, kraj 04, Most 19. 8.; A-2, Wakefield pro I. VT (L. Petružík, Podzárská, Cel. armády 61, Most)
- 69. Verejná soutěž, kraj 06, Kunovice 19. 8.; A-2, Wakefield, motor. modely (L. Dorech, Zámková 19, Kunovice)
- 70. Mistrovství ČSSR, kraj 01, 26. 8.; A-2, Wakefield, motorové modely (UV Svazarmu Praha)

ZÁŘÍ

- 71. Memoriál Č. Formánkova, kraj 01, Slaný 9. 9.; A-1, A-2 (D. Štěpánek, Nerovna 1378, Slaný)
- 72. Verejná soutěž, kraj 05, Výškov 2. 9.; samokřídla a živáčková (F. Janček, Pusiměř u Výškov 4, 69)
- 73. „XV. Kamenné Žehrovce“, kraj 01, K. Žehrovce 2. 9.; Wakefield a motorové modely pouze pro I. a II. VT (R. Cílek, Žehrovce 14, K. Žehrovce)
- 74. „IL Strakonická“, kraj 02, Strakonice 9. 9.; A-2, Wakefield (J. Jonáš, Dimitrovova 129, Strakonice)
- 75. Verejná soutěž, kraj 09, Lipt. Mikuláš 9. 9.; A-1, motorové modely (Středočeský KA, letečtí Zlina)
- 76. Novojičínský pohár, kraj 07, Nový Jičín 9. 9.; Wakefield motorové modely (G. Gaál, Bol. Bělovese 4, Nový Jičín)
- 77. Mistrovství Čes. rep., kraj 05, Jičín 16. 9.; A-2, Wakefield, motorové modely (J. Klebováček, Ruská 236, Jičín)
- 78. „Veletřínní A-1“, kraj 06, Brno 16. 9.; A-1 (B. Studený, MVVS, Tl. kpt. Jaroslav 35, Brno)

- 73. Memorář P. Krajčoviča, kraj 08, Nitra 16. 9.; A-1, A-2, motorové modely, samokridla (OV Švábskemu Nitra)
- 82. Ještědský pořád, kraj 04, Liberec 16. 9.; Wakefield (J. Novák, Praha 28, Liberec III)
- 81. IV. Větevní soutěž, kraj 01, Kolín 23. 9.; A-2, motorové modely (J. Nymš, Sendražice 414, p. Kolín)
- 82. Pohár Svatavy, kraj 03, Klatovy 23. 9.; A-2, motorové modely (R. Nagyovský, Keldník 225/II, Klatovy)
- 83. III. Cena Karpat, kraj 08, Pezinok 23. 9.; A-2, Wakefield, motorové modely (L. Vlček, Zikmundovka 8, Pezinok)
- 84. „Hornický kahanec“, kraj 07, Ostrava 23. 9.; A-2, Wakefield, motorové modely (Severomoravský KA Svazarmu)
- 85. II. větevní soutěž, kraj 04, Chomutov 30. 9.; A-2 (S. Dokládal, Revoluční 10, Chomutov)
- 86. Memorář O. Macha, kraj 05, Dvůr Králové 30. 9.; A-2 (S. Dokládal, Revoluční 10, Chomutov)
- 87. Memorial O. Macha, kraj 05, Dvůr Králové 30. 9.; A-2, Wakefield, motorové modely pro I. a II. VT (P. Voborník, Ekváza 807, Dvůr Králové n. L.)

RÍJEN

- 87. Malý pořád, kraj 11, Praha 7. 10.; A-1, Coupe d'Hiver (A. Hanousek, Dělostřelecká 40, Praha 6)
- 88. Větevní soutěž, kraj 07, Šumperk 7. 10.; A-1, A-2, Wakefield (J. Hindclark, Václavov 5, Šumperk)
- 89. Větevní soutěž, kraj 02, Tábor 14. 10.; A-2 (V. Kubel, Ul. 1. máje 384, Sezimovo Ústí)
- 90. „Litoměřice“, kraj 04, Rána 14. 10.; A-1, A-2 (Jr. Fiala, Tyršova 176, Litoměřice)
- 91. I. Cena Haná, kraj 06, Kroměříž 14. 10.; A-1, A-2 pro I. a II. VT, samokridla (J. Hrdlička, Svoboda 19, Kroměříž)
- 92. Větevní soutěž, kraj 01, Kladno 14. 10.; Wakefield (R. Metz, Kochanova 1690, Kladno II)
- 93. Pořád města Pardubice, kraj 05, Chrudim 21. 10.; A-2 pouze pro I. VT (B. Novotná, P. Jilemnického 228, Pardubice-Družec)
- 94. „Podzámeček věřejný“, kraj 01, K. Zehrovic 21. 10.; A-1, Coupe d'Hiver (R. Čížek, K. Zehrovic 14)
- 95. II. Pořád VRSR, kraj 04, Most 28. 10.; A-1, A-2 (L. Peřejš, Cel. armády bl. 80, Podzámeček, Most)
- 96. Velká cena Prahy, kraj 11, Praha 28. 10.; Wakefield, motorové modely pouze pro I. a II. VT

LISTOPAD

- 97. II. roč. Cena města Kolína, kraj 01, Kolín 4. 11.; A-2, Wakefield, motorové modely (J. Nymš, Sendražice 414, p. Kolín)

VEREJNÉ SOUTĚŽE b) upozorněny let

DUBEN

- 100. „Seminář U-modely“, kraj 05, Semily 15. 4.; všechny kategorie hukolich modelů pro juniory (J. Douha, Semily 100)
- 101. Velká cena Prahy, kraj 11, Praha 22. a 23. 4.; T/R, combat, akrobacie (MA Svazarmu, Na pečidi 6, Praha 1)
- 102. „III. Vodňany“, kraj 02, Vodňany 29. 4.; combat, akrobacie, makety (V. Parýzek, Chotěšovské 778, Vodňany)

KVĚTEN

- 103. Pořád osvobození, kraj 06, Jihlava 6. 5.; všechny kategorie (St. Bunda, Na báňských 9, Jihlava)
- 104. Memorář V. Permy, kraj 06, Třebíč 13. 5.; makety, combat
- 105. Putovní pořád Synthesis, kraj 05, Pavlovice 6. 5.; makety, akrobacie (B. Novotná, P. Jilemnického 228a, Pavlovice-Podhradí)
- 106. XI. Cena Havlíčkova Brodu, kraj 01, Ml. Boleslav 27. 5.; akrobacie, makety (KA Svazarmu, Želetice Mladá Boleslav)

CERVEN

- 107. Větevní soutěž, kraj 06, Přestavlky 3. 6.; T/R, akrobacie, combat (L. Kožíšek, Karlov 8, Přestavlky)
- 108. Větevní soutěž, kraj 01, K. Zehrovice 3. 6.; makety (R. Čížek, K. Zehrovice 14)
- 109. „Zlatý list Krnova“, kraj 07, Krnov 10. 6.; akrobacie, makety, combat (F. Šimáček, Vožni 10, Krnov)
- 110. Memorář Pácláka, kraj 05, Mladé Břízy 10. 6.; makety (J. Ríhka, Mladé Břízy 53 u Trutnova)
- 111. Větevní soutěž, kraj 06, Znojmo 17. 6.; makety, combat (Fr. Drnov, Slovenská 8, Znojmo)
- 112. Větevní soutěž, kraj 07, Přerov 24. 6.; makety, akrobacie, combat (J. Kocian, Blahoslavov 850, Lipník nad Bečvou)
- 113. „Kožákovský kanoun“, kraj 05, Semily 24. 6.; makety, akrobacie (J. Douha, Semily 109)

CERVENEC

- 114. Větevní soutěž; kraj 06, Rousínov 1. 7.; T/R, akrobacie, combat (A. Šild, Cel. armády 249, Rousínov u Výškovy)
- 115. Větevní soutěž, kraj 07, Vsetín 8. 7.; všechny kategorie (M. Jungwirth, Ohraď 698, Vsetín)
- 116. Pohár Českého Svýcarska, kraj 04, 15. 7.; makety, akrobacie, combat (Vl. Duda, Krásný 17, Děčín L.)
- 117. Větevní soutěž, kraj 05, Gottwaldov 29. 7.; T/R, combat, akrobacie, makety (M. Hrabec, Strachov 1679, Gottwaldov)
- 118. „IV. roč. maket“, kraj 01, Kladno 22. 7.; makety (R. Metz, Kocianova 1690, Kladno II)

SŘEPN

- 119. II. soutěž maket, kraj 04, Ústí nad Labem 5. 8.; makety (A. Přiboda, Pařížská 5, Ústí n. L.)
- 120. Pořád Libereckých výst. trhů, kraj 04, Liberec 12. 8.; combat, akrobacie (J. Novák, Pražská 28, Liberec)
- 121. Větevní soutěž, kraj 04, Teplice 19. 8.; makety

ZÁŘÍ

- 122. „Zlatá komprese páčka“, kraj 06, Třinec 9. 9.; combat (J. Palata, Brtnická 2 Třince)
- 123. Cena Mor. Kraju, kraj 06, Blansko 6. 9.; makety, combat (J. Neznaš, Mánčová 2, Blansko)
- 124. Cena Vysočiny, kraj 06, Třebíč 23. 9.; všechny kategorie (M. Krejčík, Hradec 9, Třebíč)
- 125. Závod U-modelů, kraj 05, Chrudim 30. 9.; akrobacie, makety, combat (inž. V. Žáček, Chrudim 418)



VEREJNÉ SOUTĚŽE

c) rádiem fixovaný let

DUBEN

- 10. Jarní větevní soutěž, kraj 01, K. Zehrovice 8. 4.; větroně (R. Čížek, K. Zehrovice 14)

KVĚTEN

- 150. V. Pořád Chebu, kraj 03, Cheb 6. 5.; všechny kategorie R/C (L. Mat, Na Návsi 22, Cheb)

ČERVEN

- 151. „Hradčanské rádce“, kraj 05, Hradec Králové 3. 6.; všechny kategorie (M. Dokládal, Vlčka 93, Pouchov, Hradec Králové)
- 152. Větevní soutěž, kraj 06, Brno 10. 6.; všechny kategorie (M. Zatočil, Purkynova 5, Brno)
- 153. Větevní soutěž, kraj 11, Praha 17. 6.; všechny kategorie (J. Kadlec, Čáslavská 7, Praha)
- 154. Větevní soutěž, kraj 02, Soběšice 24. 6.; všechny kategorie (J. Vlček, Jirkovská 39/1, Soběšice)

CERVENEC

- 155. MEZINÁRODNÍ SOUTĚŽ SOCIALISTICKÝCH STÁTU V ČSSR, 26. 6.–2. 7.; všechny kategorie (rozdíl UV Svazarmu)
- 156. Větevní soutěž, kraj 06, Gottwaldov 8. 7.; všechny kategorie (M. Hrabec, Strachov 1679, Gottwaldov)
- 157. Větevní soutěž, kraj 01, Kolín 15. 7.; všechny kategorie (J. Nymš, Sendražice 414, p. Kolín)

SRPEN

- 61. Větevní soutěž, kraj 06, Výškov 5. 8.; všechny kategorie (A. Šild, Cel. armády 249, Rousínov u Výškovy)

ZÁŘÍ

- 157. Větevní soutěž, kraj 07, Kopřivnice 16. 9.; všechny kategorie (J. Hec, Ml. Bolešlavské 764)
- 158. Větevní soutěž, kraj 07, Vsetín 30. 9.; všechny kategorie (M. Jungwirth, Ohraď 698, Vsetín)

ŘÍJEN

- 159. III. větevní soutěž, kraj 01, Mladá Boleslav 7. 10.; všechny kategorie (J. Hec, Ml. Bolešlavské 764)
- 160. I. větevní soutěž, kraj 07, Ostrava 14. 10.; všechny kategorie (J. Netolická, KA Svazarmu, Ostrava-Letňany)

Rázení údajů v kalendáři:

Evidenční číslo soutěže, název soutěže, kraj v něm je soutěž pořádána, místo pořádání a datum, kategorie pro kterou je soutěž vypsána, event. omezení pro výkonnostní třídy.

Použití skrátek:

OV = okresní výbor, KV = krajský výbor; UV = distriktní výbor Svazarmu;
KA = krajský svazek Svazarmu; VT = výkonnostní třída

Pro pořádání a účast platí zásady:

- Podniky musí být registrovány podle „Smlouvy pro organizaci leteckoodbočkářského článku ve Svazarmu“ a podle doplnků, příslušných na aktuální rok (viz LM 1/1962).
- No povárních v výkonného listinách musí být uvedeno evidenční číslo podniku podle tohoto kalendáře. Zásady, podle kterých bylo provedeno článkování:
 - soutěže ve výložné letu jsou členovány 1–99
 - závody a soutěže uspořádané modelům jsou členovány 100–149
 - soutěže rádiem fixovaných modelů jsou členovány 150 a výše
- Všechny doplnky budou členovány tak, jak je uvedeno v bodě 2., počínaje možností od záložky s pojmenováním A. (Tzv. páry doplnků ve výložném článku bude mít čísla 5/1, článkování UV Svazarmu při zveřejňování v LM).
- Každý doplnek musí být zveřejněn v časopise LM – rubrika „UV Svazarmu oznamuje“.
- De kolosalistické žebříčku pro rok 1962 budou ve výložné letu každém modelům započteny nejlepší tři výsledky dosažené na soutěžích vykazovaných pro I. (u A-2) nebo pro I. a II. VT (u kategorie Wakefield a motorových modelů).
- De celostátního žebříčku pro rok 1962 budou ve výložné letu každém modelům započteny nejlepší tři výsledky dosažené na soutěžích vykazovaných pro II. (u A-2) nebo pro I. a II. VT (u kategorie Wakefield a motorových modelů).
- Výsledky soutěží se započítávají v každé kategorii 3 nejlepší výsledky ze všech větevních soutěží uvedených v kalendáři, včetně doplnků kalendáře.
- Výsledky soutěží nebo závodů získané výsledky článkování 10. – 14. klas. a nevýdělčné článkování 15. – 19. klas. se nečlení a nejsou součástí (závodů).
- Poslední termín pro uspořádání větevné soutěže je 15. listopad 1962.

Zpracoval R. ČERNÝ, OLPS UV Svazarmu



Poznáváme československou leteckou techniku

STÍHAČKA Š-231

V třicátých letech byla postavena v bývalé „Čs. továrně na letadlo – LETOV“ jednomístná stíhačka S-231, na svoji dobu letadlo technicky vyspělé, s nadprůmernou stoupavostí. S-231 byla vlastně výsledek vývoje předešlých typů S-31 a S-131, s kterýmžto letadlem kpt. Kalla zvítězil v r. 1929 v závodě „Kolem Malé dotyby“.

Historie letadla S-231 není dlouhá, ani bohatá. V konkurenčním boji bylo vytlačeno výkonnostnějšími stíhačkami AVIA 534 stejnějmenné továrny, jež měla ve zdrojovém průmyslu silněji postavení. Přesto však právě s letadlem S-231 byla poprvé u nás překročena dlouho vyhýblá 400 km hranice, a to rychlostí 407 km/h.

Dalším úspěchem byl výškový rekord 10 651 m, jejž ustavil pilot Anderle v r. 1935.

V roce 1935 připravil LETOV pro předvádění po balkánských zemích další modifikaci letadla S-231, kterou označil S-331. Tato letadla byla standardně vybavena 14valecův motorem Walter K 14 (dvě 7valecův hvězdice válci za sebou). Jedno z nich bylo krémové barvy, s imatrikulacemi známkami OK-VOD. Na směrovce měl vojenský výrovnatý znak. Motor měl široký kryt NACA v přírodní barvě hliníku, se „sízíčkami“ v místech krytu ventilevých valuhů na hlavách válci.

Dokumentace Š-231 a Š-331, pokud se zachována, není uplná a různé varianty v použitých motorech nejsou v detailu vykresly zaznamenány, stejně jako vnitřní úpravy křidél v souvislosti s úpravou a rozdílením výzbroje. Také karoserie trupu dozvídá změn v rozmístění a počtu podélníků. Do naší sbírky zařazujeme Š-231 jakožto velmi vhodný typ pro poupanou maketu. S převném exemplářem jsme jež setkali na leteckém mistrovství republiky v Košicích, kde s ním letál mistr sportu Fr. Dvořák.

TECHNICKÝ POPIS

S-271 bei jüngsteren stärkeren Stromstößen.

Křídla, které byly vcelku, malé dvojkřídloukové kůzky, vzdáleně kruhy, když byla paradesa až v novém plesně, nejdří v koncové části křídla. Oba rovníky byly rozepjeny dvojkřídloukovým trubkami a jednoduše byly v rovině křídla využívány vedením dráhy. Dalo křídlo kohou silně a k trochu připomínalo na cestopisec. Hlava křídla byla všechno mimořádně podobná hrdinovému tváři. Všechny mimořádně podobné párty měly všechny křídla vzdáleně rozepjená prohloubenou po-klepáním a využívání křídla k hádáníčkám a trochu prohloubení dráhy. Křídla byla pouze na dobu křídla, které mělo nazývat 2^o de V. Hraniční křídlo bylo bez křídel.

Trup moh měsíce trávit z červomostnějších
rosteb, indenitativní podle byla jistě vyvražděna oslavovou
duší. Na konci byla opesněna lehkým dvořecem hro-
bky. Celý průběh trupa a horní část za pletem byly
kryty odívavatelnými plachtami. Otevřeny pak byly prostor
kde byl opatřen větrníkem žádáném, před nímž byl mimořádn-
ný.

Ocasní ploché malý cirkónovou diamantovou horátkou, pozadí byl platinový. Stabilizátor byl zaopatřen dohromady výpravnou, která vystupuje ke krytu před plošnou záclonou dráčka.

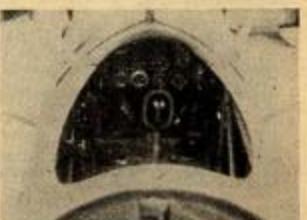
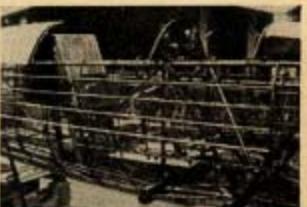
Motovozovský letecký řízenec S-231 byl monopost vrtulník s klasickou konstrukcí s koncepceho pojetem Walter. Motorového 1936 r. byl 17. 52 seba výšky společnosti Walter s výkonem 600 h. Minimální rychlosť nároku NACA. Přídavné větradlo v oblasti 200 l. bylo umístěny za podzemní přepážkou a spodem 100 l ráže v horní části zadního trupu mimo rizika vznikajícího zápalu. Obležení lanačového okruhu druhého typu byl proveden s pomocí speciálního průniku. Trupové byly dodány dvojicemi, nebo i jednotlivě. Walter K 14 byl použit pro výrobu motoru.

Přistávali zadními. Pohledem ročníků do profilované „polky“, vynutěné kufrem stínu profilovaného držce. Nejdřív přešli obou býlo zařízení výjimečnou výzvou ihušení „Pauza“ v trupu. Odpočívání cestování bylo zcela.

Barevné schémata. Letadla byla vyráběna různými druhy malířského materiálu, z nichž nejčastěji byly použity akrylové (typ 2 matory Merkury), nebo přírodní křídlo (matory K-14 a NAGA kryty). Významné znaky: na dolním křídle zdejší, na horním křídle tvarované narožníky letounu-moskevského typu, kterou barva všechny kryty k trupu. Trup byl i na stehu stranach smrkový.

* Když zábrany na výbavu plní.

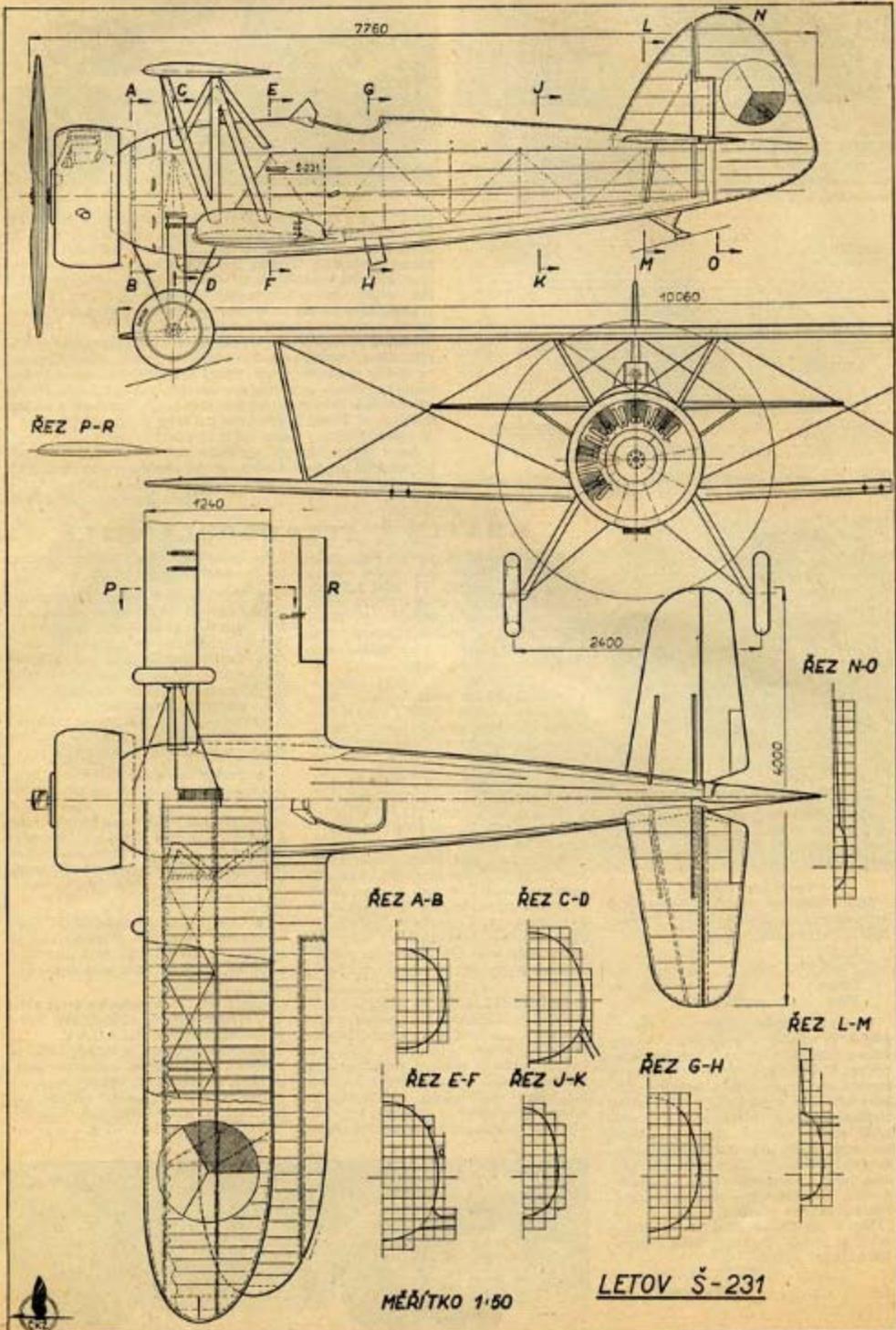
**¹) Kryt na výkresu prodejcem záruka—težba.



Výhled. Normální trsy vystavují 4 kaluzy typu Zbrojovka vz. 30 mize 7,52 metr., po dnu v obou polohách dohlíží křídlo, může být od křídla horního uko i kombinací obou epizávěrů. Pro každý kaluzy byla v závodech 250 milisek. K výrobě patřila rychlosť pánce s 10 náboji. Pod dohlíží křídlo mohly být montovány zadní typy „Panzer“ nebo 4 lehké dle rozměru výšky 2,25 metr. nebo 100 kg.

Techmicka dle Hamšíka 10,00 m, délka 7,78 m, výška 3,05 m, plachty křídlo 22,00 m² (19,0 – 19,10), hmotnost VOP 5,27 t. Průhradová výška 1280–1469 kg, maximální rychlosť 480 kg/m, spec. aerodin. 0,55 ± 0,25 kg/m². Maximální rychlosť u země 276 ± 52,0 km/h (dle městského). Po výroce 2000 m 344 ± 49 km/h. Průhradová rychlosť 100–110 km/h. Délka výzbroje 130–180 m, délka přívodu 250–280 m. Výška do 5000 m je 8 40°–7 00°. Prostřiky 9000–11 000 m.

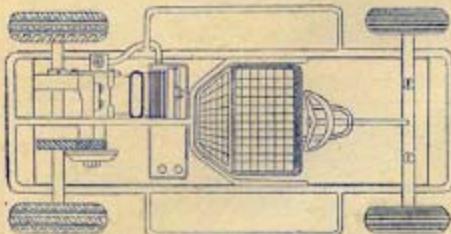
Zpracoval Radovan ČIZEK



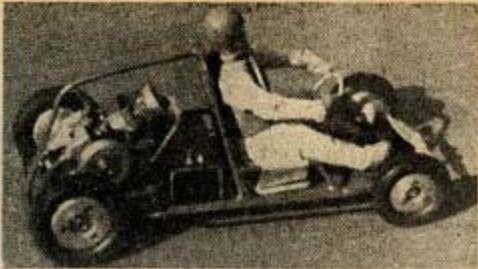


MODEL MOTOKÁRY Z ITÁLIE

(dr) Snahou italského modeláře Guido Tarcella bylo postavit co nejjednodušší a dostatečně robustní maketu. Proto si vybral motokáru, jejž oblita v současné době vrůstá i u nás. Motor



Pádorys italského modelu motokáry ve čtvrtině skutečné velikosti



Dooling 29 z r. 1958 je uchycen na duralovém loži, skloněném pod úhlem 45° k základní desce z ocelového plechu 2 mm. Na desku jsou připojeny ostatní části, které doplňují vzhled a jsou patrný z obrázku. Trubky konstrukce jsou nahrazeny drátem \varnothing 4 mm. Na ocelové přední ose \varnothing 7 mm jsou namontována kola \varnothing 60 mm na kuličkových ložiskách \varnothing 5 mm. Sedátka z mosazného plechu tl. 1 mm je pokryta plastickou pěnovou hmotou a uchycena k základní desce.

Maketa postavy řidiče má ruce, hlavu a nohy zhotoveny z měkkého dřeva, ostatní vzhled je vytvořen „kombinézou“, lepenou na špalíky vhodného tvaru. Nádrž amerického vzoru, uchycená vzadu za řidičem, je spájená z mosazného plechu 0,5 mm. Prevod od motoru je čelněm ozubenými koly 1:1,9. Hnací osa z ocelové kuličatiny \varnothing 7 mm je uchycena na dvou kuličkových ložiskách \varnothing 7 mm. Průměr hnacích kol je 72 mm.

Autor doporučuje pro zachování dobrých jízdních vlastností při uvedení velikosti modelu užívat motoru o obsahu nejvýše 2,5 ccm. Rychlosť upoutaného modelu je 75–80 km/h.

Podle Razzaqia de Modellismo

KRÁTCÉ Z AUTOMODELÁŘSTVÍ

• (lt) Loňské nejrychlejší jízdy automodelářů na pražské dráze budou uvedeny jako národní rekordy. Ve třídě 1,5 cm dosáhl K. Gallus z Prahy 105,26 km/h, ve třídě 2,5 cm J. Kindl z V. Bílého 139,53 km/h, ve třídě 5,0 cm S. Kříž z Prahy 183,67 km/h a ve třídě 10 cm A. Bogušany z Prahy 163,63 km/h.

• Na loňských mezinárodních závodech automodelářů SSSR, Polska a Maďarska v Moskvě obsadili sovětí reprezentanti všechna první místa tétoho rychlosti:

tř. 1,5 ccm S. Kazankov 108,433 km/h
tř. 2,5 ccm A. Davidov 125,00 km/h
tř. 5,0 ccm B. Jeřimov 142,857 km/h
tř. 10,0 ccm O. Maslov 160,714 km/h.

• Pražští automodeláři ztratili zrušením MAMK Praha-město klubovou příslušnost. Rozdělili se proto do dvou skupin a založili automodelářské kluby jednak při ZO Svazarmu Technometra, jednak při ZO Motorlet. Automodelářský odbor při motoristické sekci UV Svazarmu pražského přejde do samostatné modelářské

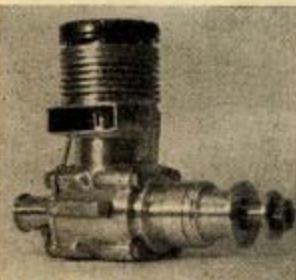
sekce Svazarmu, ve které mají být sdruženy všechny modelářské disciplíny.

• V Polsku vyšla kniha „Modelarstwo samochodowe“ (Automobilové modelářství), kterou napsal Zenon Dutkiewicz. Autor popisuje hlavně stavbu modelů, výrobou detailů a zmíňuje se i o modelech rychlostních. Knihu je bohatě ilustrována a v příloze má zmenšené připoledňové výkresy popisovaných automobilů.

Zájemci v ČSSR získají tuuto studijní a pracovní pomocík nejsnadnější výměnou s některým polským modelářem.

• Pražští automodeláři vybudovali kolejnicovou dráhu pro modely aut s elektrickým pohybem (viz LM 6/61). Modely bude možné zhotovit jednoduchou úpravou z klasických hrázek a k polomu bude užito motoru PICO. Stavba této modeli bude jistě dobrý nápad pro později stavbu modelů s výkonnějšími motory.

• Oba pražské automodelářské kluby uspořádaly letos pět automodelářských sportovních podniků. První z nich bude v dubnu, přesný termín ještě oznamíme.



DALŠÍ AMATÉRSKÝ MOTOR

Motor HM-60r je určen pro rychlosťní modely automobilů. Vzhledem k použití jsou hlavní díly (klika, karter, ojnice) značně předepsanovány.

Technický popis

Motor je vzdutěm chlazený dvoudobý jednoválcový se zapalováním žhavicí svíčkou. Sání je flízeno membránou.

Vrtání	25 mm
Zdvih	20 mm
Obsah	9,8 ccm
Váha	450 g

Karter je odlišt od píska z lehké slitiny, přetisk je předlit a vyfrézován. Vložka válce z jemnozrné litiny je broušena a lakována. Pist z lehké slitiny má dva litinové, tepelně zpracované résnici kroužky. Klikový hřidel je z ušlechtilé oceli, tepelně zlepšen. Ojnice vyfrézována z kované lehké slitiny má obě oka vypouzdřena bronzem. Hřidel je uložen na dvou kuličkových ložiskách. Přední a zadní víko karteru, jakož i hlava válce jsou z taženého duralu. Membránový ventil je z ohniavzdorné ocelové plátniny.

Motor má kladný chod bez vibrací a dobré se spouští. Prakticky bude vyzkoušen v letošní sezóně.

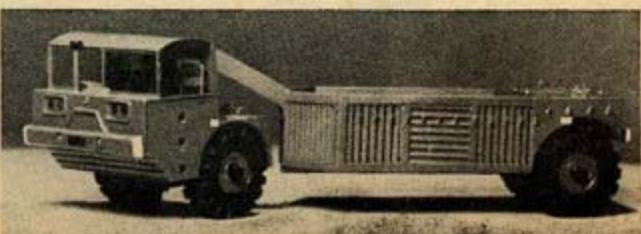
H. MARKES, ZO Svazarmu
Motorlet-Jinonice

OBOŽŽIVELNOU MAKETU NÁVĚSNÉ SOUPRAVY pro provoz v těžkém terénu zhotovil M. Pokorný (Komenského 10, Jaroměř II).

Celý model je spájen z pozinkovaného plechu 0,3 mm. Taha je dvoukolový cekák, rejdový okolo točnice o 90° na každou stranu a výkyný v podélné ose. Při plavbě je maketa poháněna prokluzováním

předních kol. Do pneumatik z tvrdé pryže jsou vyřezovány půlkulaté drážky. Počít je elektromotorem IGLA 2,4 V.

Maketa je ovládána ze skříňky s kabelem, má přepínací světla parkovací, dálková, přepínací jízdy vpřed a vzad, rychlosťní prevod a „stop“ tlačítko. Některá techn. data: délka 400; šířka 11; výška 119 mm; váha 109,5 g.



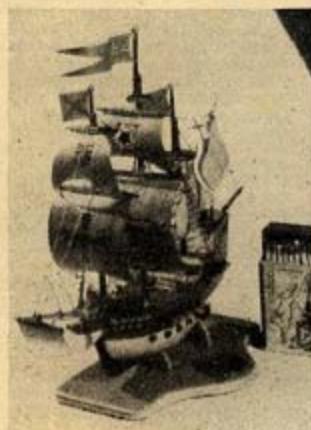
Lodní MODELÁŘ

Novinky z lodních dílen

Prinášíme vám snímky nových prací lodních modelářů, které se v posledních týdnech objevily v redakční poště. Rádi přijmeme a otištěme i další snímky, zejména nových, dosud neuveřejněných typů lodi. Potřebujeme svítěníny černé lesklé, formátu nespoj 9×12, lepe 13×18 cm, nikoli pofíli kontrastní a samozřejmě ostré. Nezapomeňte na hlavní technická data!

Red.

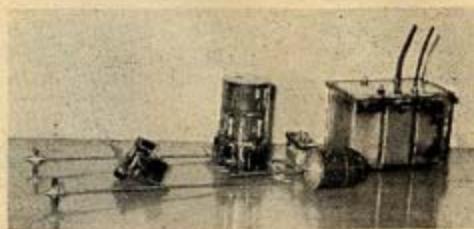
Další prací F. Šubrtá (Lukášová 1, Praha 3) je R/C maketa „Sovět II“. Ctyřkanálovou elektronikou systému inž. Hajíče ovládá konstruktér jízdu vlevo – vpravo, vpřed – vzad a stopy. Některá techn. data: délka 1073, šířka 234 mm; ponor 62 mm; výška 880 mm. Pohon dvěma elektromotory 6 V/8 W. Na druhém snímku vidíte pokon a ovládací zařízení před zamontováním. Přijďte je montovat své na pertinaxové trubce.



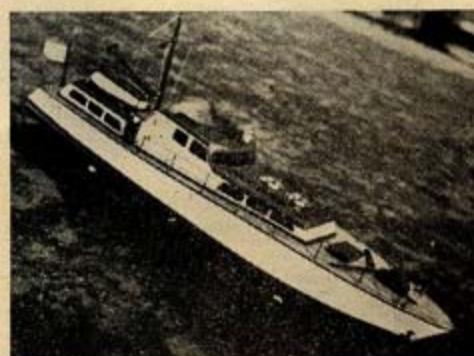
▲ Zajímáte se o stavbu historických lodí? Anglickou „Hulpermy“ postavil R. Černák a nabízí zadání s stavbou plánek. Adresa: Fučíkova 170, Fulnek, okr. N. Jičín.

VŠECHNY ŠKOLY A PIÖNÝRSKÉ ORGANIZACE, které chtějí založit lodní modelářské kroužky, nechte se obrátit na krajské výb. Svazuarmu, oddělení VPS. Budou-li dostatečný zájem, bude pro vedoucí těchto kroužků uspořádán kurs.

• Pro všechny pražské zájemce o lodní modelářství, kteří potřebují pomoc a rádu, zřídil Žižkovský kroužek každou 1. a 3. středu v měsíci od 17 do 19 hodin poradní dny ve své dílně – Praha – Žižkov, Koněvova 25.



Známý pražský modelář J. Bartošák se miluje pochlebit plánu maketu motorové jachty. Některá data: délka 1000 mm, šířka 250 mm, výtlak 6 kg; elektromotor 4,5 V; tranzistorová elektronika K. Maxla.



KALENDÁŘ LODNÍCH SOUTĚŽÍ 1962

Použité zkratky: Ry = rychlostní; Ra = rádiový křížení; Me = mechanické; J = plachetnice tř. „J“.

Datum	Místo	Soutěž	Kategorie	Předád.	Informace
13. 5.	Praha	Vítězná	Vítězny mimo Ry	OV Praha II	J. Vlček, Hanzská 85, Praha-Záhoří
20. 5.	Brandýs n. L.	Parcni cena	Ry a Ra	Klub Brandýs n. L.	J. Vondrák, Pražská 65, Brandýs n. L.
2. 6.	Hradec Králové	Krajníký přebor	Vítězny	KV Hradec Králové	J. Kraus, Rejtrova 603, Hradec Králové I.
10. 6.	Praha	Krajníký přebor	Vítězny	KV Praha	J. Vlček
17. 6.	Ústí n. L.	Krajníký přebor	Vítězny	KV Ústí n. L.	O. Pacháček, Walkerova 14, Litvínov VI.
23.–24. 6.	Kolín	Krajníký přebor	Vítězny	OV Kolín	Jet. Z. Tossátek, Stříbrná 100, Kolín IV.
1. 7.	Český Dub	Patrovni počár	Ry, Ra a Me	ZO Český Dub	M. Nápravník, Český Dub 57/1
5. 8.	Sestajovice	Vítězni	Ry	ZO Sestajovice	J. Šimák, Sestajovice
5. 8. – Syst. – přemíst. bude zadáno	Liberec, výst. trhy	Propagační	Vítězny	OV Liberec	J. Řádný, Kramářova 6/12, Liberec I.
25.–26. 8.	Kolín	MISTROVSTVÍ ČSSR	Vítězny	UV Sestajovice	Jet. Z. Tomášek
8. 9.	Brandýs n. L.	Vítězni	Me a J	Klub Brandýs n. L.	J. Vondrák
16. 9.	Kolín	Parcni cena	Vítězny	OV Kolín	Jet. Z. Tomášek
23. 9.	Hradec Králové	Vítězni	Vítězny	KV Hradec Králové	J. Kraus
7. 10.	Praha	Vítězni	Vítězny mimo Ry	OV Praha II	J. Vlček

ZE ŽIVOTA KLUBŮ



Cináme druhý pokus s otevřením rubriky, která by mohla být zajímavá a využitelná. Záleží o tom hlavně na vás – v modelářských klubech – zde nezástane opět jen při pokusu a zde budeme mít pro rubriku zprávy, jež stojí za uveřejnění. Jistě nahlédnete, že pouze dosudlenný kolektiv redakce nestál za místě „obrazit“ třeba jen několik modelářských kolektivů a tak nezbývá než spoluhat na dopisovatele. – Očekáváme všechny zprávy. – Red.

BECHYNĚ: Sedmnáct modelářů z klubu ve Bechyni udělalo za rok pěkný kus práce. Všechna čest, splnilo i letos, co si naplánovali: lidé prací 91 začátečníků v kroužcích, naštítat na výstavních soutěžích 20 000 vt., uspořádat velkou „vlemodelářskou“ výstavu.

PROSTĚJOV: Několik modelářů je organizováno v ZO Svazarmu Agrostraj a Hanácké železárně, ostatní v nejružňičích ZO. Začlenil 35 prostějovských pod ZO Hanácké železárně? – Relekti si modeláři istě najdou. Jsou si vědomi, že dohadovaní není dobrým pomocníkem v praxi – a oni mají mimo jiné ještě na starosti 10 začátečnických kroužků.

ROKYCANY: V dílně LMK se na stěně objevily věrné kopie kreseb ilustrátorů našeho časopisu – soudruhů dr. Helimicha, Prokeša a Kaplana. Rozhodně se v takto „zvelebeném“ dílně modelářů přijemně pracuje, vzlátili když si udržují pořádek. Za ty kresby je třeba pochvalit člena klubu Štěpána, který k tomu účelu ziskal svého zručného přítelka.



VI. PODZIMNÍ KARLOVARSKÁ

Očima člena pořádajícího klubu:

Dne 17. prosince 1961 jsme uspořádali VI. „Podzimní karlovarskou soutěž“ pro větroně A-1 a A-2. Termín jsem proti misulským ročníkům pro nezpravidlost letitě o 3 měsíce posunul. Až to však neodradilo 30 modelářů (přihlášeno 44), kteří soutěž dokončili a mnozí ji využili k ziskání výšší výkonnostní třídy.

O rychlý spád celkem dobré připravené soutěži se postaral mraž, o bohaté ceny pořadník Karlovarský porčelán. Potažlo bylo slunečno, výtr I–3 m/s, teplota –20 °C. Na namátkovou kontrolu doplatili mladí karlovarští modeláři Polívka, Kožený a Holeček, jimiž byly provedeny starty anulovány pro nedostatkem výšky.

VÝSLEDKY – větroně A-1: 1. Vlček 529; 2. Kubový 474 (oba Praha); 3. Michal, M. Lázně 266 vt. – Soutěžilo 7 modelářů. Větroně A-2: 1. Muřtrus, Hora Huť 801; 2. Švarc, Krásice 693; 3. Neubauer, K. Vary 669 vt. – Soutěžilo 23 modelářů.

J. URBAN, K. Vary

Očima soutěžícího:

Náš výkon soutěže nám zastupuje pořádajícího LMK fakta: „Svoje připominky

BRNO: Neuvěřitelné – po 14 letech se podařilo v Brně 1 instalovat leteckomoďářskou výstavu! Zasloužili se o to soudruzi Zatočil, Chlumý, Tichý a in. Havlíček. Nepochybujeme, že výstava byla užitečná a náplní i výtvarně dobrá – už jenom ty trofeje! Máme však obavy, aby se organizátoři ve zdraví dozívali r. 1974, kdy by podle dosavadní praxe měla být pravděpodobně další výstava (ovšem budou-li mít jejich synové a vnukové smysl pro tradiči!).

OPAVA: JZD Katefinky loni miličky trojího leteckého modelářství horlivý trhání na luskách. Členové opavského LMK na opátku odpracovali brigádu při sklizni sena. S třímkami (i s odplatou) počítali členové LMK už na loňské VČS, kdy se zavázali odpracovat letos v JZD Katefinky 150 brigádnických hodin.

OSTRAVA: Modeláři LMK „Ostravan“ loni trošku pokulhalovali v plnění výkonnostních tříd. Do konce výcvikového roku chcejí všechno napravit a dostat se na úroveň svého nejslavnějšího údobi, jímž byl rok 1957.



nám v teple napište, my si je v teple přečteme!“ Přiš je tedy za tepla.

Závod soutěže byl stanoven na 9.30 h, předtím měl být přejímák modelů. Přejímáci modeláři našli v 8.30 h na karlovarském letišti pouze dva mrzouny modeláře z Prahy; pořadatelé přišli před devátou. Přejímáci modelů vyměnili. Studené zahájení počítalo zmátněny rozdělováním mydelářů na startovníště; zmatek počítal i potom – vinou zálesti modelářů, zálesti časoměřic... Na veřejné soutěži měl být podle všeobecného názoru i veřejná tabule. Zeby chyběla a modeláři pracně sháněli, kolik malétní... Opravu toho doopravdy fungovala namátková výhová kontrola... – Jestliže byl karlovarský klub nucen odmítnout soutěž za na průsečce, měli si jeho příslušníci uvědomit, že v prosinci už také může mrzout...
K. SATRA, Přeštice

Stanovisko redakce:

Těchto rozsudků – na soutěži jsme nebyli. Jistě je – aniž bude v ochraně pořadatele – že v zimě lze trénovat, ale soutěže nebyly kvůli tomu. Také karlovarská zkušenosť proto potvrzuje, že je rozumné umístit posledního celostátního akutiva modelářských pracovníků (viz LM 1/62), jež uzavírá sportovní sezónu 15. listopadu.

BUDE VÁS ZAJÍMAT...

• (b) V České lidové republice nabývá stále větší oblibu stavba modelů raket. V několika městech byly již založeny zvláštní kluby raketového modelářství.

• (ba) Italští časopis „Modellismo“ sečetí výsledky všech tří soutěží světového mistrovství 1961 pro volně modely v Leutkirch a na základě toho vyhlásí pořadí: Finask 6936; Československo 6930; Itálie 6924 vt.

• (ia) Lotyšská podzimní modelářská výstava v Lielupe, uspořádaná tradičně vydavatelstvím Perečik Marshall (významné modelářské časopisy a literaturu) koná se na 3000 exponátů. Počtem předváděny modely letecké a lodní, dosti často byly automobily, nejdálejší byly zastoupeny raketky.

• (s) Již několikrát jsme upozornili, že v zahraničí se pečlivě sledují nejen naše mezinárodní sportovní úspěchy, ale i systém naší přípravy. Podle našich zkušeností organizují např. výběr reprezentantů v Itálii, V. Británii i jinde. Nyní jsme se dozvěděli, že leteckomodelářský sekce rakouského Aeroklubu vybrala širší kádér reprezentantů 1962 tak, že zafudala 5 nejlepších z celostátního výkonnostního leteckého 1961 + 5 z celostátního mistrovství.

• Připravili jsme podklady pro makety C-104 a Jak-18. Jsou to obrácené plány skutečných letadel s potřebnými řezy, každý na 2 listech formátu A-1, C-104 je v mř. 1:6,5, celk. plocha 38,5 dm²; Jak-18 v mř. 1:8, celk. plocha 31,2 dm². Zájemcům můžeme zasloužit skutečnost, že za reálný cenu 5 Kčs za 1 výkres A-1, tj. 10,- Kčs ještě potřebuji za oba výkresy jednoho letadla. ZO Svazarmu MEZ Holice u Olomouce, k rukám 1. Prokopa.

ZIMNÍ 1961 V K. ŽEHROVICÍCH

uspořádal místní LMK dne 3. prosince 1961 pro větroně A-1; soutěžilo 18 modelářů ze tří klubů. Za proměnlivého, ale příznivého počasí s mírným větrhem bylo dosaženo velmi dobrých výkonů. Zaslouženě zvítězil J. Huml z LMK Slaný, který přepravoval své soupeře dobrovolně také počítáci. Soutěž s balovým modelem vlastní konstrukce (otiskneme jej pravděpodobně). Další místa obsadili místní modeláři – letáci se skolními trupovými modely „Káň“ a s tyčkovými modely „Sršen“. VÝSLEDKY – jednotlivě: 1. J. Huml, Slaný 533; 2. F. Sedláček 530; 3. V. Kostečka 424 vt.; (oba K. Žehrovic).

IV. NOVOROČNÍ SOUTĚŽ V MOSTĚ

Uspořádal ji 1. ledna na místním letišti LMK Stalinný závody. Reditelem byl J. Jonáš, sportovní komisař se nedostavil. Během soutěže byla namátková kontrola. Počasí: zataženo, výtr 2–4 m/s, teplota –9 °C, slabá větrná termika.

VÝSLEDKY kategorie A-1: 1. J. Huml, Slaný 593; 2. J. Kulich, Slaný 529; 3. J. Hoříček, Most 326 vt. – Hodnoceno 8. Kategorie A-2: 1. L. Kuba, Praha 7,778; 2. M. Urban, Most 769; 3. D. Štěpánek, Slaný 749 vt. – Nejlepší junior, J. Rezac z Vr. Souše, byl časem 703 vt. sedmý. – Hodnoceno 28. (Pof)



ZMĚKČENÍ TRUBICEK

Igelitové přívodní trubičky od nádrže tuhounu po delším užívání chemickým vlivem paliva. Chcemec-li je znova navléknout na kovovou vývodní trubku nádrže (např. po dokončení demontaže motoru), praskají, lámou se, případně netěsní.

Stačí je však ponorit na chvíliku do acetona, aby zvláštěný a daly se bez obtíží znova nasadit.

LEŠTĚNÍ CELULOIDIU

Celuloid, který se dostává do rukou modelářům, bývá často poškozen jemnými rýhami od různé nečistoty. Maketáře, Jenž si potřpí na rezavý vzhled lisované kabiny, doveďte tuto okolnost pozlobit.

Takto částečně znehodnocený celuloid (iplexisko) lze vylepit pastou na zuby a kouskem vaty. Práci urychlí leštěcí kočka, který zhotovíme podle obrázku a zadáme do ruční vrtačky. Celuloid vždy leštěme na rovné ploše před lisováním.

DETAL PRO MAKETY

Vrtulníkovitý gumový kryt teleskopického podvozku lze pro maketu získat z gumového víčka do plnicích per (poslední vyráběný typ). Stačí jen přizpůsobit počebnou délku a všeck trochu stačit.

Guma svým tlakem přidržuje „kalhotu“ podvozku, takže je možno ji pouze volně nasunout na ocelový drát. Výhodou tohoto uspořádání v dolnoplošníku je i to, že při tvrdém přistání se kapotuž podvozkové nohy poušne dolu (guma se vice stlačí) a neprotřáží potah křídla.

ÜHLEDNOU NÁDRŽ

Zaleží-li vám na vzhledu palivové nádrže (např. s bílým konzervovým plechem), zhotovte ji tak, že bočnice se zahnutými okraji zasadíte dovnitř obvodu spájeného pláště. Páka zatěče dovnitř měst sténky a bezpečné drží. Zvenčí pak nejsou vidět švy pánjeni a zavorněte-li okraj pláštěm, vypadá hotová nádrž jako z jednoho kusu.

Námeny M.
DVORÁČEK
Ostrava

Ocelová lanka počinovaná na upoutání letácích modelů, drátků, výrábíme 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.

LETECÍK MODELÁŘ. Vychází měsíčně. — Vydává Svaz pro spoluhraní a srozumění ve Vydavatelství časopisu MNO Praha 1, Vladislavova 26. — Vedoucí redaktor Jiří Smrk. — Redaktor: Praha 2, Luhánská 37, telefon 223-600. — Administrátor: Vydavatelství časopisu MNO, Praha 1, Vladislavova 26, telefon 2212-47. — Cena výtisku 1,30 Kčs. Předplatna na čtvrt rok (3 čísla) 3,90 Kčs. Rozšíření Poštovní novinová služba. — Objednávky příslušná kartu pošťovní dříži A-23-21056 a doručovatel. — Nevyplňte žádost o neplatnosti.

VDĚLÁLI SI NA MATERIÁL

V říjnu minulého roku byl ve Studenovsi v Slaném založen další letecí komodelářský kroužek. Všechni noví modeláři se pustili s velkým elánem do práce. Dvanáctičlenný kroužek vede instruktor Štefan a pravidelně kontrolouje náčelník LMK Slaný. Abysti opatřili peníze na nákup modelářského materiálu, odpracovali členové kroužku společně 96 hodin na fepných brigádách. Dostali za to odměnu 223 Kčs.

Podobně by mělo začítat více kroužků – nikoli čekat, až jim materiál někdo kupuje!



Druhá edvardost... Kresba: M. Prokeš

POMÁHÁME SI

KUPÓN Leteckého modeláře 2/62

Jeden kupón je poškozenou na oslověnou oznamenou o rozsahu 10 ašor (místo poplatku za uveřejnění). Do počtu slov patří adresa, kdežto pláti jak jedno slovo. NEUVÍDEJTE! NIMÁTE oznamenou, k němuž nejsou připojeny kupony podle počtu slov nebo oznamenou s jiným obsahem než modelářským!

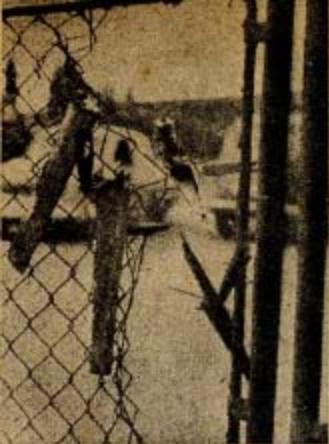
POZOR: Platí jen kupóny 2/62

PRODEJ

- 1 Dva det. motocyklu MV 2,5 cm (jeden bez vložky) benz. motor 10 cm. A. Bezděz, Komenského 940, Roudnice n. L. ● 2 Sestava modelu technického vrtulníku Modelair 55 I. H. Avia 135, Pfeiffer 125, Piper Comanche PA 26, Cesena 172, 90 (na motor 2,5 cm), Chippewa DHIC 7, Avia 35, Jak 13 (na 10 cm motor 5 cm) a 6 Kts. O. Kander, U Stromovky 2, Havlíčkův Brod. ● 3 Motorušník DHR 50—1 m za 85 Kčs. O. Bydžovský, Rašovna 1129, Kolín V. ● 4 Italské motory 100 Kcs. Vymondi, Horka 235 v Člunově. ● 5 Spec. náhradní díly pro 90 Kcs. L. Vanek, Hanácké Králové. ● 6 Výrob. Alfa v pentins. výfukov. dvoudielykronky přiřízenec Vltava 6 s růle. MVVS; dovršenou výrobou. ● 7 100 Kcs. D. Radakovský LM. ● 8 Odvážek Vltava 4,5 cm (20) a sestava modelu 100 Kcs. O. Kader, Jakošovice. ● 9 Polomotorový přízemní MVVS využívaný za 430° motoru Pfeiffer 5,5 cm s kuli. koly za 160 Kcs. E. Harašta, Slovenská 11, Brno. ● 10 Různé rohovky čas. Včela s výměnkou mladého (seznám zájdu). L. Mikán, Brno s. l. 96, p. Ústí n. L.-Slepotek. ● 11 Motocykly Baco Bc 0,49 cm (za 210), expozitum Wermuth za 340; panoramatické výrobky „Stratosfer“ za 100 Kcs. J. Trnka, Sekelskova 198, Praha 8. ● 12 Záhmazniční i tuzecké leštěcí a leteckosmodelářské česapeky a kalky s výměnkou zájdu. L. Mikán, Brno. ● 13 Dvoudielykronky z letectva novinky. Vysko, Božkovice 34, Praha-Zájezd. ● 14 Motocykly Junior 2 bez výče za 70, nezáhlubný Vltava 2,5 cm za 170 Kcs. J. Kuba, Bílkovice, Komenského 537, Český Těšín. ● 15 Sepraný „Graupner Standard“ 39° za 600; přihlásit Bera s elektr. PMS za 300; a za 250; polarizačním systémem zájdu. ● 16 Motocykly D. Radakovský E. D. za 100) motory 28/4 za 40, det. 1 a 1,5 cm za 100 a 150; elektronky DCDC 1, DL19, DL167, IP2B; sestraňky, žaspiery, tranzistory P38, diody, relé až. K. Kučera, Jilemnická 205, Praha 10. ● 17 Nový rychlý motor 5 cm za 100 Kcs. A. Bospard, Černý Most 20, Praha 10. ● 18 Výrobky z výroby zájemců: rohovky 75 Kcs. K. Karel, Modřevského 48, Praha 10. ● 19 Letecí knoflík s čas. zájdu za 100 Kcs. Franc, Fotomechanika, Praha 1. ● 20 18. Dízel ročník 20. Mladý technik. J. Schmitz, Caputova 64, Hranice. ● 21 10 Motor Vltava 5 za 200 Kcs. F. Šoštárek, ZČKA, leštění Bory, Plzeň. ● 22 Nezáhlubný motor Zeiss 2,5 cm za 170 Kcs. M. Navrátil, Chvalská 17, Praha-Hlubočepy. ● 23 Nezáhlubný motor LM 1959–1961. J. Dostál, Nam. Svobody 21, Brno. ● 24 Nový polodízel. motor 1,8 cm za 100; krytový mikrofon Tesla za 120; převodovou převodovku za 100; výrobky z výroby zájemců: ● 25 až 28 nezáhlubný krytový modely levadit, ledni a posuvek. H. Palcák, Grotiusova 26, Brno. ● 29 Uplín roč. čas. Modelář, Modelé magazine, Model Avia 1961 po 18,60 Kcs. Do red. LM. ● 30 Dva nové motory Zeiss 2,5 cm poslední typ 5/160 Kcs. V. Kohout, CZNM, OTK, Křižíkova 1018, Praha 16.

KOUPÉ

- 23 Plán plachetnice triidy „J“ Triton. Dom pištem a mládež. K. G., Mírové nám. 1, Bratislava. ● 24 Rechbič letecký, různé části el. vložek 16,5 mm nejdříve Martin, Trity, vložky na el. ruční vrtačku motor 120, 150, 170, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2050, 2100, 2150, 2200, 2250, 2300, 2350, 2400, 2450, 2500, 2550, 2600, 2650, 2700, 2750, 2800, 2850, 2900, 2950, 3000, 3050, 3100, 3150, 3200, 3250, 3300, 3350, 3400, 3450, 3500, 3550, 3600, 3650, 3700, 3750, 3800, 3850, 3900, 3950, 4000, 4050, 4100, 4150, 4200, 4250, 4300, 4350, 4400, 4450, 4500, 4550, 4600, 4650, 4700, 4750, 4800, 4850, 4900, 4950, 5000, 5050, 5100, 5150, 5200, 5250, 5300, 5350, 5400, 5450, 5500, 5550, 5600, 5650, 5700, 5750, 5800, 5850, 5900, 5950, 6000, 6050, 6100, 6150, 6200, 6250, 6300, 6350, 6400, 6450, 6500, 6550, 6600, 6650, 6700, 6750, 6800, 6850, 6900, 6950, 7000, 7050, 7100, 7150, 7200, 7250, 7300, 7350, 7400, 7450, 7500, 7550, 7600, 7650, 7700, 7750, 7800, 7850, 7900, 7950, 8000, 8050, 8100, 8150, 8200, 8250, 8300, 8350, 8400, 8450, 8500, 8550, 8600, 8650, 8700, 8750, 8800, 8850, 8900, 8950, 9000, 9050, 9100, 9150, 9200, 9250, 9300, 9350, 9400, 9450, 9500, 9550, 9600, 9650, 9700, 9750, 9800, 9850, 9900, 9950, 10000, 10050, 10100, 10150, 10200, 10250, 10300, 10350, 10400, 10450, 10500, 10550, 10600, 10650, 10700, 10750, 10800, 10850, 10900, 10950, 11000, 11050, 11100, 11150, 11200, 11250, 11300, 11350, 11400, 11450, 11500, 11550, 11600, 11650, 11700, 11750, 11800, 11850, 11900, 11950, 12000, 12050, 12100, 12150, 12200, 12250, 12300, 12350, 12400, 12450, 12500, 12550, 12600, 12650, 12700, 12750, 12800, 12850, 12900, 12950, 13000, 13050, 13100, 13150, 13200, 13250, 13300, 13350, 13400, 13450, 13500, 13550, 13600, 13650, 13700, 13750, 13800, 13850, 13900, 13950, 14000, 14050, 14100, 14150, 14200, 14250, 14300, 14350, 14400, 14450, 14500, 14550, 14600, 14650, 14700, 14750, 14800, 14850, 14900, 14950, 15000, 15050, 15100, 15150, 15200, 15250, 15300, 15350, 15400, 15450, 15500, 15550, 15600, 15650, 15700, 15750, 15800, 15850, 15900, 15950, 16000, 16050, 16100, 16150, 16200, 16250, 16300, 16350, 16400, 16450, 16500, 16550, 16600, 16650, 16700, 16750, 16800, 16850, 16900, 16950, 17000, 17050, 17100, 17150, 17200, 17250, 17300, 17350, 17400, 17450, 17500, 17550, 17600, 17650, 17700, 17750, 17800, 17850, 17900, 17950, 18000, 18050, 18100, 18150, 18200, 18250, 18300, 18350, 18400, 18450, 18500, 18550, 18600, 18650, 18700, 18750, 18800, 18850, 18900, 18950, 19000, 19050, 19100, 19150, 19200, 19250, 19300, 19350, 19400, 19450, 19500, 19550, 19600, 19650, 19700, 19750, 19800, 19850, 19900, 19950, 20000, 20050, 20100, 20150, 20200, 20250, 20300, 20350, 20400, 20450, 20500, 20550, 20600, 20650, 20700, 20750, 20800, 20850, 20900, 20950, 21000, 21050, 21100, 21150, 21200, 21250, 21300, 21350, 21400, 21450, 21500, 21550, 21600, 21650, 21700, 21750, 21800, 21850, 21900, 21950, 22000, 22050, 22100, 22150, 22200, 22250, 22300, 22350, 22400, 22450, 22500, 22550, 22600, 22650, 22700, 22750, 22800, 22850, 22900, 22950, 23000, 23050, 23100, 23150, 23200, 23250, 23300, 23350, 23400, 23450, 23500, 23550, 23600, 23650, 23700, 23750, 23800, 23850, 23900, 23950, 24000, 24050, 24100, 24150, 24200, 24250, 24300, 24350, 24400, 24450, 24500, 24550, 24600, 24650, 24700, 24750, 24800, 24850, 24900, 24950, 25000, 25050, 25100, 25150, 25200, 25250, 25300, 25350, 25400, 25450, 25500, 25550, 25600, 25650, 25700, 25750, 25800, 25850, 25900, 25950, 26000, 26050, 26100, 26150, 26200, 26250, 26300, 26350, 26400, 26450, 26500, 26550, 26600, 26650, 26700, 26750, 26800, 26850, 26900, 26950, 27000, 27050, 27100, 27150, 27200, 27250, 27300, 27350, 27400, 27450, 27500, 27550, 27600, 27650, 27700, 27750, 27800, 27850, 27900, 27950, 28000, 28050, 28100, 28150, 28200, 28250, 28300, 28350, 28400, 28450, 28500, 28550, 28600, 28650, 28700, 28750, 28800, 28850, 28900, 28950, 29000, 29050, 29100, 29150, 29200, 29250, 29300, 29350, 29400, 29450, 29500, 29550, 29600, 29650, 29700, 29750, 29800, 29850, 29900, 29950, 30000, 30050, 30100, 30150, 30200, 30250, 30300, 30350, 30400, 30450, 30500, 30550, 30600, 30650, 30700, 30750, 30800, 30850, 30900, 30950, 31000, 31050, 31100, 31150, 31200, 31250, 31300, 31350, 31400, 31450, 31500, 31550, 31600, 31650, 31700, 31750, 31800, 31850, 31900, 31950, 32000, 32050, 32100, 32150, 32200, 32250, 32300, 32350, 32400, 32450, 32500, 32550, 32600, 32650, 32700, 32750, 32800, 32850, 32900, 32950, 33000, 33050, 33100, 33150, 33200, 33250, 33300, 33350, 33400, 33450, 33500, 33550, 33600, 33650, 33700, 33750, 33800, 33850, 33900, 33950, 34000, 34050, 34100, 34150, 34200, 34250, 34300, 34350, 34400, 34450, 34500, 34550, 34600, 34650, 34700, 34750, 34800, 34850, 34900, 34950, 35000, 35050, 35100, 35150, 35200, 35250, 35300, 35350, 35400, 35450, 35500, 35550, 35600, 35650, 35700, 35750, 35800, 35850, 35900, 35950, 36000, 36050, 36100, 36150, 36200, 36250, 36300, 36350, 36400, 36450, 36500, 36550, 36600, 36650, 36700, 36750, 36800, 36850, 36900, 36950, 37000, 37050, 37100, 37150, 37200, 37250, 37300, 37350, 37400, 37450, 37500, 37550, 37600, 37650, 37700, 37750, 37800, 37850, 37900, 37950, 38000, 38050, 38100, 38150, 38200, 38250, 38300, 38350, 38400, 38450, 38500, 38550, 38600, 38650, 38700, 38750, 38800, 38850, 38900, 38950, 39000, 39050, 39100, 39150, 39200, 39250, 39300, 39350, 39400, 39450, 39500, 39550, 39600, 39650, 39700, 39750, 39800, 39850, 39900, 39950, 40000, 40050, 40100, 40150, 40200, 40250, 40300, 40350, 40400, 40450, 40500, 40550, 40600, 40650, 40700, 40750, 40800, 40850, 40900, 40950, 41000, 41050, 41100, 41150, 41200, 41250, 41300, 41350, 41400, 41450, 41500, 41550, 41600, 41650, 41700, 41750, 41800, 41850, 41900, 41950, 42000, 42050, 42100, 42150, 42200, 42250, 42300, 42350, 42400, 42450, 42500, 42550, 42600, 42650, 42700, 42750, 42800, 42850, 42900, 42950, 43000, 43050, 43100, 43150, 43200, 43250, 43300, 43350, 43400, 43450, 43500, 43550, 43600, 43650, 43700, 43750, 43800, 43850, 43900, 43950, 44000, 44050, 44100, 44150, 44200, 44250, 44300, 44350, 44400, 44450, 44500, 44550, 44600, 44650, 44700, 44750, 44800, 44850, 44900, 44950, 45000, 45050, 45100, 45150, 45200, 45250, 45300, 45350, 45400, 45450, 45500, 45550, 45600, 45650, 45700, 45750, 45800, 45850, 45900, 45950, 46000, 46050, 46100, 46150, 46200, 46250, 46300, 46350, 46400, 46450, 46500, 46550, 46600, 46650, 46700, 46750, 46800, 46850, 46900, 46950, 47000, 47050, 47100, 47150, 47200, 47250, 47300, 47350, 47400, 47450, 47500, 47550, 47600, 47650, 47700, 47750, 47800, 47850, 47900, 47950, 48000, 48050, 48100, 48150, 48200, 48250, 48300, 48350, 48400, 48450, 48500, 48550, 48600, 48650, 48700, 48750, 48800, 48850, 48900, 48950, 49000, 49050, 49100, 49150, 49200, 49250, 49300, 49350, 49400, 49450, 49500, 49550, 49600, 49650, 49700, 49750, 49800, 49850, 49900, 49950, 50000, 50050, 50100, 50150, 50200, 50250, 50300, 50350, 50400, 50450, 50500, 50550, 50600, 50650, 50700, 50750, 50800, 50850, 50900, 50950, 51000, 51050, 51100, 51150, 51200, 51250, 51300, 51350, 51400, 51450, 51500, 51550, 51600, 51650, 51700, 51750, 51800, 51850, 51900, 51950, 52000, 52050, 52100, 52150, 52200, 52250, 52300, 52350, 52400, 52450, 52500, 52550, 52600, 52650, 52700, 52750, 52800, 52850, 52900, 52950, 53000, 53050, 53100, 53150, 53200, 53250, 53300, 53350, 53400, 53450, 53500, 53550, 53600, 53650, 53700, 53750, 53800, 53850, 53900, 53950, 54000, 54050, 54100, 54150, 54200, 54250, 54300, 54350, 54400, 54450, 54500, 54550, 54600, 54650, 54700, 54750, 54800, 54850, 54900, 54950, 55000, 55050, 55100, 55150, 55200, 55250, 55300, 55350, 55400, 55450, 55500, 55550, 55600, 55650, 55700, 55750, 55800, 55850, 55900, 55950, 56000, 56050, 56100, 56150, 56200, 56250, 56300, 56350, 56400, 56450, 56500, 56550, 56600, 56650, 56700, 56750, 56800, 56850, 56900, 56950, 57000, 57050, 57100, 57150, 57200, 57250, 57300, 57350, 57400, 57450, 57500, 57550, 57600, 57650, 57700, 57750, 57800, 57850, 57900, 57950, 58000, 58050, 58100, 58150, 58200, 58250, 58300, 58350, 58400, 58450, 58500, 58550, 58600, 58650, 58700, 58750, 58800, 58850, 58900, 58950, 59000, 59050, 59100, 59150, 59200, 59250, 59300, 59350, 59400, 59450, 59500, 59550, 59600, 59650, 59700, 59750, 59800, 59850, 59900, 59950, 60



Co dokáže
„zdvočelá
pětka“ ukazuje fotografie ze závodu v Budapešti. Naštastí se nikomu nic nestalo, ale zkušenost varuje . . .



Přes bombastickou reklamu západní, zejména americké vojenské techniky, stavějí i v západních zemích modeláři makety sovětských letadel. Van Laère létal ve Francii již v r. 1959 s maketou Lavočkin 17, po haněnou dmychadlem



Inž. B. Spunda z Varšavy patří k předním polským modelářům v rádiem řízených větroních. Snímek ho zachytí při tréninku na svahu



Na těchto dvou snímcích vidíte, jaké modely je možno stavět na nejmenší sériový motorek Cox Tee Dee .010 (0,16 ccm)



Na tradiční soutěži „Copa Stella d'Italia“ pro magnetem řízené větrony byl čtvrtý model A. Ghiotto z Trevise. Pro tuhost volně konstruktér geodetickou konstrukci, stejně jako jeho krajan Soave, vicemistr světa v A-2



SNÍMKY: Flugmodellbau,
Model Airplane News,
Le Modèle Réduit d'Avion,
Modellzeits, Smolis