

11

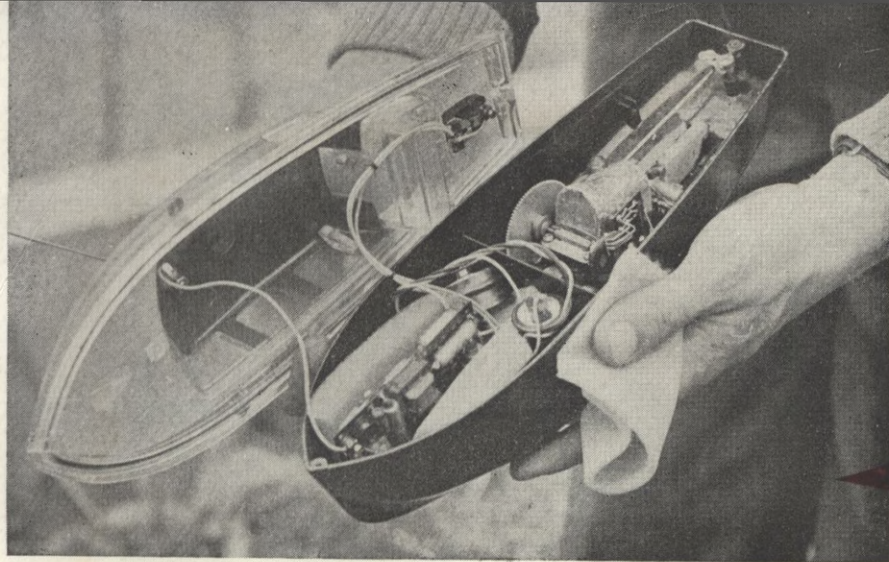
LISTOPAD 1963
ROČNÍK XIV
CENA 1,80 Kčs

modelář



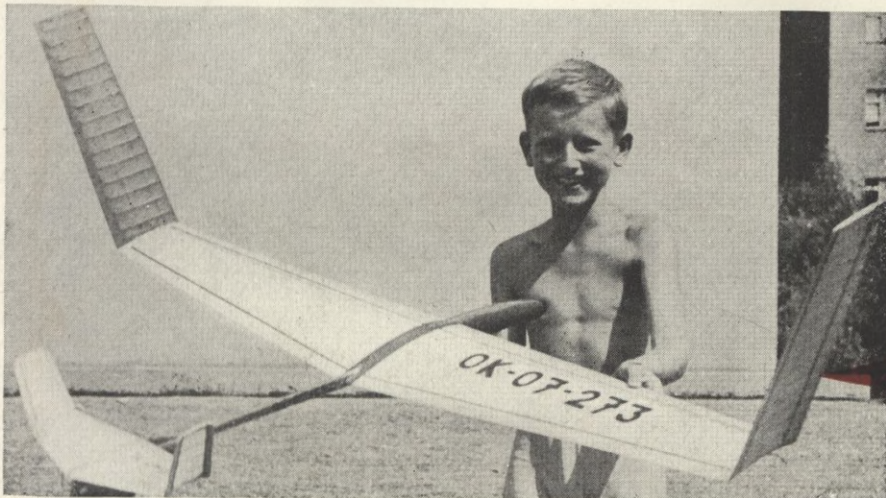
ČASOPIS SVAZU PRO SPOLUPRÁCI S ARMÁDOU

Co dovedou MODELÁŘI ČSSR



1

1 J. Hartmann z Ostravy předváděl na výstavě „Ostrava 63“ model R/C loď. V trupu vpředu: celotranzistorový přijímač vlastní konstrukce a zdroje (nikl-kadmiové akumulátory). Vzádu: vybavená PICO a staniolem stíněný elektromotor IGLA 2,4 V pro pohon lodní vrtule



2

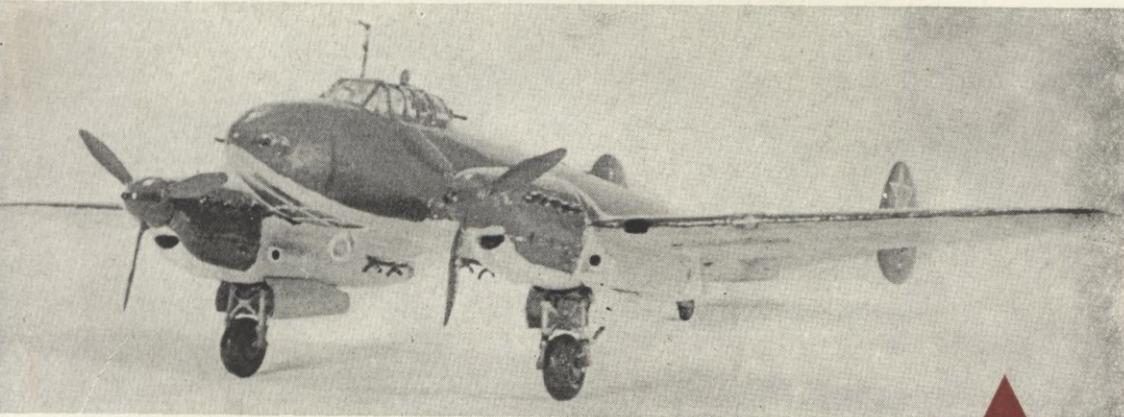
2 Studijní větroň B. Sokolík z Olomouce (Božetěchova 5), u něhož autor udělal celý výpočet (aerodynamiku i mechaniku letu)

3 Maketu výborného sovětského bombardéru „Pe-2“ (podklady v tomto čísle) zhotovil v měřítku 1:75 jako nelétající A. Jira z Kolína (II., V březích 532)

4 Cvičný U-model s plochým trupem navrhl pro juniory LMK Šumperk D. Kloc z Velkých Losin (č. 338). Rozpětí 560 mm, váha 350 g, motor MVVS 1D (Jena 1)

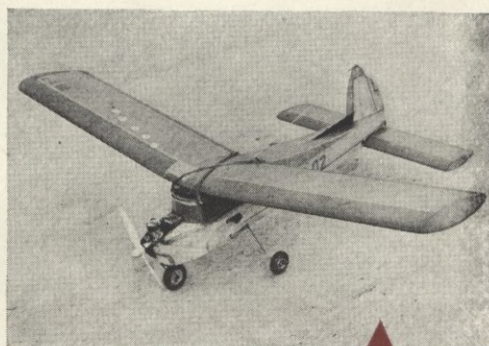
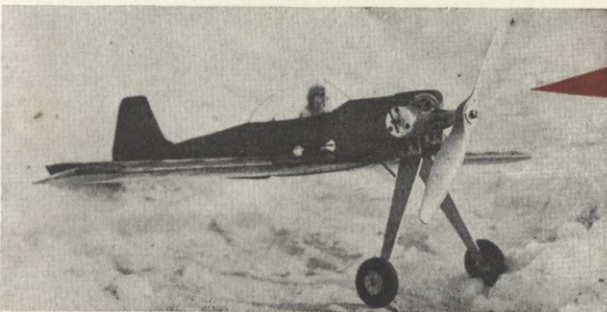
5 Známý pražský „miniaturista“ M. Kácha postavil polomaketu proudového letounu o rozpětí pouhých 220 mm na motoru S-2. Model z plně balsy létá přes malé rozměry pěkně

6 Tento „stařeček“ (byl již v LM) málem zvítězil na mistrovství pro R/C modely v K. Varech, až pamatuje začátky R/C létání u nás. Milodary od konkurentů (na křídle) mají umožnit Z. Havlíkovi z LMK Praha 5 stavbu něčeho nového



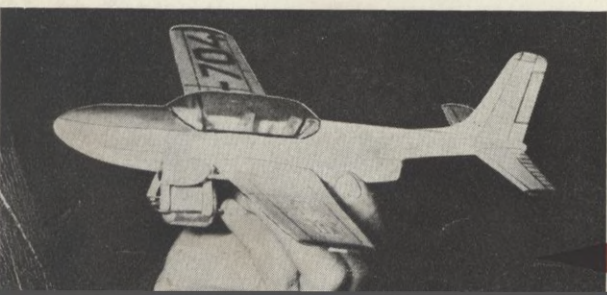
4

3



5

6



Pro Modeláře napsal J. MEISNER, místopředseda ÚV Svazarmu

O rozvoji modelářství a jeho významu pro výchovu mládeže bylo již napsáno mnoho slov a přijata řada usnesení a závěrů. Proběhly i různé porady a vzájemná jednání mezi ČSM, Svazarmem a ministerstvem školství a kultury. Cílem všech těchto opatření bylo dosáhnout toho, aby modelářství skutečně hrálo stále významnější roli ve výchově mládeže, a to zejména na školách. Úmysl je dobrý, ale výsledky jsou neúměrně vynaloženému úsilí. Faktem zůstává, že přes velkou přitažlivost modelářství pro mládež, zejména pro děti, zdaleka nedošlo k předpokládanému rozvoji modelářských kroužků jak v základních organizacích Svazarmu, tak i na školách a v domech pionýrů a mládeže. V minulém školním roce např. pracovalo v modelářských kroužcích na školách I. stupně jen necelé 1 % žáků a tento stav se od zahájení letošního školního roku o mnoho nezlepšil. Při tom není ojedinělým zjevením ani to, že v mnohých kroužcích vzhledem k malé aktivitě a nízké úrovni a organizaci práce členové ztrácejí zájem a kroužky se rozpadají. Při tom právě na školách jsou nejlepší podmínky pro rozvoj modelářství.

V čem jsou příčiny tohoto stavu a kde hledat viníka? Nejsnadnější by bylo odpovědět: byly zrušeny základní organizace Svazarmu na školách, o rozvoj modelářství se nestarají školské organizace ČSM a pionýrské skupiny, není potřebný materiál a peníze. S těmito a řadou dalších argumentů se setkáváme u funkcionářů Svazarmu a z opačných hledisek i u některých funkcionářů ČSM. Všechny tyto argumenty jsou ve větší nebo menší míře pravdivé, ale jak ukazuje řada příkladů, neobstojí při hlubším rozboru a posouzení celé věci. Řada článků a příkladů uvedených v samotném Modeláři toto plně potvrzuje a ukazuje, že důležité je umět si najít cestu k dětem, přicházet s námety a iniciativou a hlavně rozvíjet modelářství v úzké spolupráci s ČSM a pionýrskou organizací. S ČSM a pionýrskou organizací proto, že masovou základnou pro modelářství vždy byla a i bude mládež a děti na školách; bez spolupráce s těmi organizacemi není rozvoj modelářství možný.

V této spolupráci je však nutné přejít od vzletných řečí ke konkrétním činům a nevidět ji jen v organizování velkých akcí, ale především v každodenní drobné práci s mládeží a dětmi. Vzájemné vztahy, zejména mezi okresními výbory a základními organizacemi ČSM a Svazarmu, rozvíjet hlavně osobním stykem a nedat se odradit při prvním nezdaru, který mnohdy pramení z nepochopení a neznalosti věci. Zkušenosti z řady okresů i krajů ukazují, že právě soustavný osobní styk funkcionářů ČSM a Svazarmu je ve vzájemné spolupráci (nejen při rozvoji modelářství), tou nejcennější devizou, neboť nejlépe umožňuje odstranit nejasnosti a nacházet ty nejrozumnější možnosti, jak a kde všude se dá pracovat s mladými lidmi. A že je možno využívat nejrozumnějších cest jak proniknout s modelářstvím mezi pionýry, ukazují soudruzi z Jihočeského kraje, kde již po několik let ve spolupráci s ČSM rozvíjejí modelářskou činnost v letních pionýrských táborech, aniž nějak narušují život a řád těchto táborů, ale právě naopak činí je pro děti ještě přitažlivějšími. Je jen na škodu věci, že jejich dobré zkušenosti, o kterých se psalo již před třemi lety, nebyly důsledně využity i v ostatních krajích.

Usnesení ústředního výboru Svazarmu o práci s mládeží správně ukazuje, že modelářství nejen svojí přitažlivostí, ale i svým významem pro polytechnickou výchovu mládeže zaujímá důležité místo

v práci Svazarmu. Jedním z důležitých opatření, které má napomáhat dalšímu rozmachu této činnosti, je usnesení ke zřizování modelářských metodických stře-



Velmi účinně propagují modelářství svým vystoupením kdekoli přední modeláři-sportovci. Kromě toho jsou samozřejmě vyhledávanými radci. Snímek z odvětví lodního modelářství zachycuje J. Baíltera ve středu juniorů (J. Novotného a dalších, na soutěži v Brandýse n. L.

disek na všech okresech. Tak jako u druhých činností i zde v plné míře platí, že bez místností a dílen nelze modelářství rychle a účinně rozvíjet. K získání nezbytných finančních prostředků k provedení úprav místností i k nákupu potřebného materiálu a zařízení je třeba v daleko větším měřítku spolupracovat i se sdružením rodičů a přátel školy. Tato spolupráce se na mnohých školách osvědčila a je nutné využívat ji plně na všech školách. Při tom ale nelze pasivně čekat, až budou střediska vybudována, ale ihned plně využívat zařízení, která jsou k dispozici. Jde zejména o školní dílny, o dílny v domech pionýrů a mládeže, o závodní kluby a podobně. I když i zde je již řada dobrých příkladů, stále ještě nemůžeme být plně spokojeni. Bylo by velmi účelné, kdyby okresní modelářské sekce navázaly styk s vedoucími pracovníky těchto zařízení

MĚSÍČNÍK SVAZARMU

číslo 11 • ročník XIV • listopad 1963

Navazuje na XIII. ročník časopisu „Letecký modelář“

v okrese a společně s nimi se postaraly o to, aby v nich modelářství hrálo daleko větší úlohu než v minulosti!

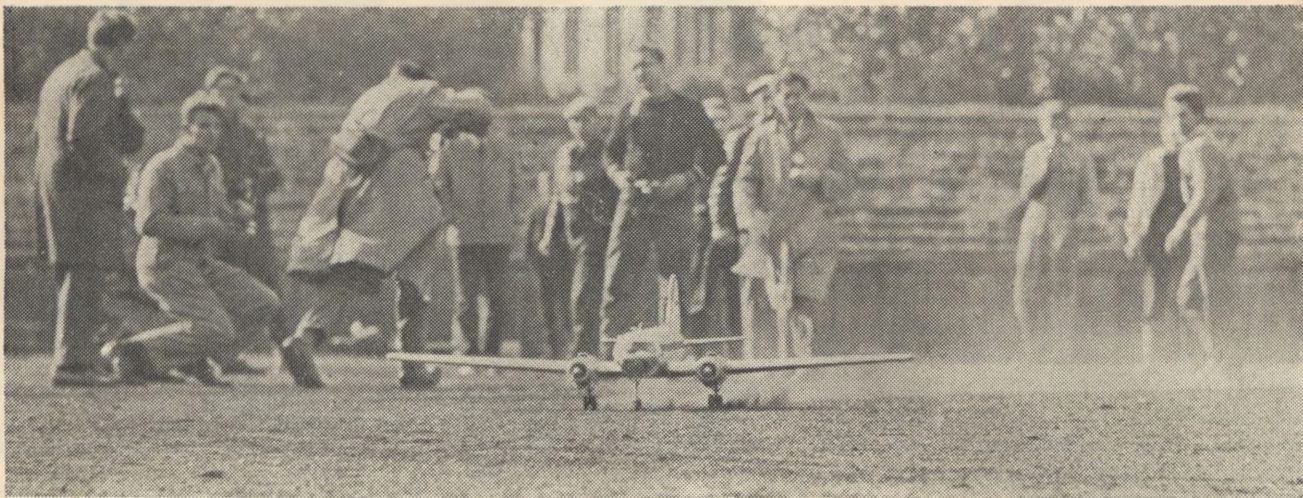
Sportovní výsledky minulých let ukazují na dobrou úroveň našeho modelářství. Kdyby se nám však podařilo v krátké době rozvíjet tuto činnost skutečně v masovém měřítku, přineslo by to užitek nejen polytechnické výchově mládeže, ale mělo by to vliv i na špičkové výkony předních modelářů.

A to je to, co si všichni společně přejeme!



V oblacích zviřeného prachu startuje celokovový tryskový model Milana Závady, aby o několik okamžiků později prolétl jednokilometrovou trať za 13,4", tj. rychlostí 268,656 km/h. Úspěšný pokus byl uskutečněn po Mistrovství ČSSR pro upoutané modely dne 6. října 1963 v Praze. Dosažená rychlost je vyšší o potřebný rozdíl než dosud platný absolutní národní rychlostní rekord (245,052 km/h), který drží zasloužilý mistr sportu Zdeněk Husička od roku 1952. Výkon bude zadán ke schválení sportovní komisi Aeroklubu ČSSR.

Snímek: O. Šaffek



MISTROVSTVÍ REPUBLIKY 1963 pro upoutané modely

(a) Dny 5. a 6. října, strávené na hřišti Tř. Spartaku v Praze, jsou za námi a zbývá zhodnotit, co dobrého či špatného letošního mistrovství republiky (MR) ukázalo. Jde tu o organizační přínos pořadatele a hlavně o přehled práce modelářů za poslední dva roky od předcházejícího mistrovství v r. 1961 v Košicích.

Organizace mistrovství, uspořádání pražským modelářským odborem, měla bohužel některé nedostatky. Plynuly zejména z toho, že MR nepředcházela krajský výběr, který by byl omezil počet účastníků. Pro více než stovku soutěžících, kteří se sjeli do Prahy, bylo málo pracovního času i místa na hřišti s dvěma startovními kruhy. Nebylo ani dost zkušených funkcionářů, kteří by mohli ještě urychlit spád soutěže. Navíc nepřáló soutěži počasí, bylo oblačno s přeháňkami a silným nárazovým větrem, teplota 5–14° C.

V důsledku časové tísně nezbylo pořadateli než omezit počet startů v těch kategoriích, jež se nelétají na mistrovství světa. Proto v rychlostních třídách kromě „dvaapůlek“ se hodnotily jen dva lety a v kategorii maket s největším počtem startujících jen jeden let. Někteří soutěžící, i když zprvu souhlasili s nezbytností, nebyli nakonec zcela spokojeni.

Ve prospěch pořadatele mluví to, že se ujal soutěže, ačkoli nebyla hmotně zdaleka tak zajištěna jako předcházející MR, že ji dokázal připravit v poměrně krátkém čase. Přestože členové pražského modelářského odboru pověřeni přípravou prokázali značnou obětavost, přece jen odbor jako celek zřejmě přecenil své síly, neboť současně ještě zajišťoval několik dalších akcí. Méně by zde patrně bylo více.

Sportovní a technická úroveň mistrovství posuzujeme dále hlavně z toho hlediska, že šlo o poslední celostátní přehlídku před mistrovstvím světa, které bude napřesrok v Budapešti. Bohužel právě o výkonech v některých kategoriích létaných na MS nelze mluvit s uspokojením.

Ve všech rychlostních třídách byly v průměru slabé výkony, především pro nedostatek výkonových motorů a pro nedostatečnou přípravu závodníků. Většina z těch, kdož létali na jednom drátu (monoline), nevládla dosud plně techniku pilotáže. Jejich potíže zvětšil předpis o uchycení řízení v pylou pomocí vodičů tyčky a předpis o osmimilimetrové pevné řídící části za osou rukojeti. Způsobuje to vysunutí řídící rukojeti od pylonu a závodník

pak je nucen obíhat pylon na větším polo-měru, aniž má možnost se držet a tak vyrovnat účinek odstředivé síly, způsobené jeho vlastní vahou. Vcelku pak málokdo dolétá předepsaný počet kol. K nápravě může vést jen častější trénink, a to jak za silnějšího větru, tak na horším terénu.

Konkrétně ke třídě 2,5 cm, jež bývala naší doménou a dnes jsme v ní daleko za světovým výkonnostním průměrem: se sériovými motory MVVS 2,5 R, které jsou na trhu, lze v průměru dosáhnout rychlosti 170–190 km/h, při použití monoline. Když vezmeme v úvahu zmíněnou nepřipravenost závodníků, jeví se nám letošní výkony jako řádově pochopitelné. Řešení: trénink, trénink a lepší motory! Totéž lze říci i o ostatních rychlostních třídách, byť nás tam podprůměrné výkony – s výjimkou výborného Závdavy – momentálně tolik nebolí vzhledem k reprezentaci.

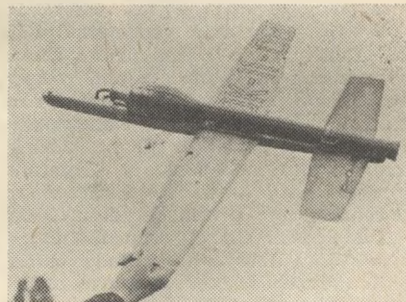
V týmovém závodě byl vidět určitý vzestup jak ve výkonech, tak v počtu účastníků. Příznivě to ovlivňují bezpochyby motory MVVS 2,5 TR, které mají světovou úroveň a lze je v současné době považovat za nejvýkonnější. Většině závodníků chybí tedy jen více zkušeností, aby se vyrovnali naší nejlepší dvojici Klemm-Gürtler, která podává standardně výkony lepší světových, oproti kolísání u ostatních týmů.

V akrobatické kategorii by mohly vést naše mezinárodní úspěchy letošní i z minulých let snadno k nesprávnému a neodůvodněnému uspokojení. Už pohled na výsledky MR je však dostatečně výmluvný. Mezinárodní měřítko snesou jen první tři v pořadí, tzn. právě jen reprezentanti. A to je žalostné málo.

Velká část neúspěchu jde na vrub nevhodných modelů. Mnoho z toho, co bylo dosud o upoutaných akrobatických modelech v našem časopise napsáno, padlo zřejmě na neúrodnou půdu. Modeláři to ignorují, ačkoli jde o obecně platné zásady, jejichž přehlížení znamená znemožnit si cestu k úspěchu. S nevhodným modelem

se nikdo nenaučí akrobacii dobře létat. Je ovšem pravda, že velkou brzdou je zatím ještě i nedostatek opravdu dobrých motorů. Staré MVVS 5,6 A – i když nebyly ideální – se už nevyrábějí a nové, pokud se již objevily z první série, nemají ještě ty pravé vlastnosti a nadto si modeláři stěžují na přílišné chvění. A tak se létá s tím, co je po ruce. Snad ještě některé motory TONO se uplatní, s Vltavánem 5 se však akrobacie dobře létat nedá.

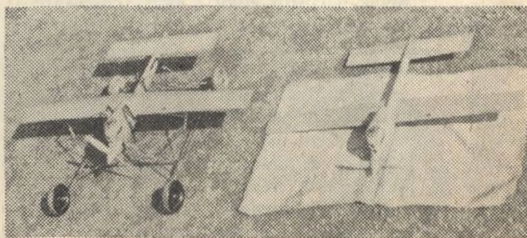
Opakujeme, že na stránkách tohoto časopisu bylo už vše, co je k úspěšnému létání třeba vědět. V dohledné době to chceme doplnit ještě modelem mistra republiky Bartoše. Modeláři, kteří dokážou s tím řídit, pilně trénovat a mají alespoň trochu talent, mají otevřenou cestu na přední místa.



Rekordní tryskový model M. Závdavy. (Výkres jsme uveřejnili v LM 6/1961)

Na snímku u titulu je záběr startu „Iljušina 14“ Alexe Kodenko z Ml. Buků, který obsadil v maketách 14. místo

Pechův vítězný rychlostní model ve dvojím stejné provedení



Jediným světlým bodem v této kategorii na letošním MR – vedle očekávaného výkonu reprezentantů – byl výkon patnáctiletého Kroužka z Východočeského kraje. Neměl by však zůstat sám!

O souboji (combat) lze říci, že má v posledních letech vzestupnou úroveň, hlavně v mírně rostoucím počtu soutěžících. Je to dobře, neboť souboj je vedle závodů týmů a maket nejpřitažlivějším pro diváky. Kdybychom však chtěli nominovat



Mechanik Q. Klemm z vítězného týmu

Vítěz souboje L. Fligl, vzadu mechanik 3. týmu v pořadí – B. Votýpka



pro mezinárodní soutěž, valné naděje nemáme. Většina našich „bojovníků“ totiž nesplňuje důležitý předpoklad, který uvedl J. Trnka v závěru svého článku v Modeláři 8/63 – nejsou to špičkoví akrobaté, kterým už nestačí jejich vlastní kategorie a chtějí něco víc!

Makety ukázaly na letošním MR – snad i proti očekávání – podobný kvantitativní i kvalitativní pokrok jako před dvěma lety v Košicích. Je velice potěšitelné zjištění, že přes poměrně malou podporu se z nich u nás stává jedna z prvořadých kategorií U-modelů. V tom směru zdravě předbíháme mezinárodní organizovanost v FAI, kde se teprve pomalu rodí první propozice. Měli bychom bedlivě dbát, abychom k nim mohli říci vážné slovo na základě našich zkušeností, zejména pokud jde o letuschopnost.

Kromě četných nových typů maket bylo letos možno pozorovat další pokrok mode-

lářů ve znalosti obsluhy motorů – převážně kubatury kolem 5 ccm – a v pilotáži. Vždyť vítěz a další létali obraty sestavy téměř tak čistě jako akrobaté. Současně ovšem bylo patrné, že dosavadní propozice nemohou spravedlivě postihnout širokou škálu typů. Máme na mysli krajnosti, jako historický dvojplášník s „dunícím“ motorem a moderní vícemotorové stroje.

Méně potěšitelná je skutečnost, že některé dobře postavené modely dělaly pilotům plno starostí, protože ti – v honbě za všelikými vymyšlenostmi – zapomněli na vyvážení! Po stavební stránce je chvalitebný dosažený pokrok, preciznost však je nadále úkolem, chceme-li se dostat do čela i mezinárodně. Slabinou, až na výjimky (např. Sabo), zůstávají podvozky, přestože víme o nedostatku kol.

V koncepci a stavební technice nebylo vcelku nic zásadně nového v žádné kategorii. Používá se více skelných laminátů (i na rychlostní modely) a ostatních nových hmot, jakož i nových druhů lepidel a laků. Povrchovou úpravou maket v barvě hliníkového plechu zaujali členové LMK Krnov. Jde o potah hliníkovou fólií (jako je v krabicih se sušeným mlékem Sunar), o kterém napíšeme.

Vcelku lze podle letošního MR říci o upoutaných modelech (i když přehled nebyl úplný) zhruba asi totéž, co o volných – musíme přidat! I v kategoriích, kde přímo nezaostáváme, neboť světový vývoj jde rychleji. Kdybychom to nedokázali, museli bychom přenechat přední místa ve světovém žebříčku těm schopnějším – a to určitě nechceme!

VÝSLEDKY

Rychlostní – třída 2,5 ccm

1. Z. Pech (m. 11) 213; 2. S. Burda (m. 06) 182; 3. L. Šubrt (11) 168; 4. S. Menšík (06) 164; 5. M. Hrabec (06) 163 km/h. – Hodnoceno 12, měřitelné rychlosti dosáhlo 8 závodníků. V závorce m. = mono-line (platí i u dalších rychlostních tříd), číslo značí kraj.

Třída 5 ccm

1. M. Hrabec (06) 208; 2. F. Šlechta (06) 205; 3.—4. E. Kostka (06) 202; 3.—4. J. Tesař (06) 202; 5. L. Šubrt (11) 200 km/h. – Hodnoceno 9, měřitelné rychlosti dosáhlo 7 závodníků.

Třída 10 ccm

1. V. Drštička (06) 169; 2. P. Ježek (03) 163; 3. S. Burda (m. 06) 0 km/h.

Trysky

1. M. Závada (m. 11) 253; 2. J. Dvořák (11) 211; 3. L. Tesař (06) 205; 4. J. Gürtler (11) 194; 5. J. Urban (03) 187 km/h. – Hodnoceno 9, měřitelné rychlosti dosáhlo 5 závodníků.

Týmový závod – finále

1. Q. Klemm – J. Gürtler (11) 4'46"; 2. F. Zolda – A. Chalupa (06) 5'48"; 3. B. Votýpka – J. Dědek (06) 99 kol. – Hodnoceno 13 týmů, v rozlétávání nebylo dosaženo lepšího času než ve finále.

Akrobacie

1. J. Bartoš (11) 1983; 2. J. Gábriš (08) 1972; 3. J. Trnka (11) 1908; 4. Chalupa (06) 1857; 5. J. Rubeš (04) 1567 bodů. – Hodnoceno 17 soutěžících.

Souboj (combat)

1. L. Fligl (06); 2. L. Fryč (07); 3.—4. J. Kvíd, junior (11), L. Slabý (05). – Hodnoceno 12 soutěžících.

Makety

1. V. Horák (01), „Topsy Nipper“ 445 + 649 = 1094 2. F. Kutík (05), „CAT“ 500 + 574 = 1074 3. F. Šimčák (07), „Z-326“ 526 + 516 = 1042 4. J. Rubeš (04), „Hindustan“ 434 + 604 = 1038; 5. J. Zapletal (07), „Topsy Nipper“ 374 + 663 = 1037 bodů. – Hodnoceno 35 soutěžících, první dílčí číslo značí body za provedení, druhé za jeden let.

Vyhlašování výsledků: ředitel soutěže inž. Schindler blahopřeje vítězi inž. Pechovi

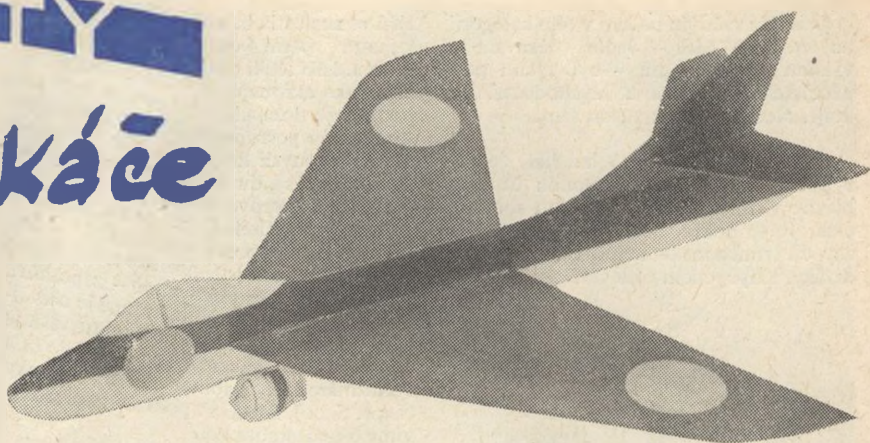


STAVÍME tryskáče

Snad každý modelář zatoužil postavit si alespoň jednou skutečně létající model tryskového letadla. To se ostatně potvrdilo i na kursu instruktorů raketového modelářství v Brně, kde všichni chtěli stavět „něco“, co by vypadalo jako MIG, Sabre nebo Mystère. Z mnoha pokusných modelů, které jsem postavil na motorek S-2, jsme vybrali v redakci stavebně nenáročnou a co do nosné plochy výhodnou polomaketu anglické proudové stíhačky HAWKER HUNTER. Model létá i při nepravidelném tahu motorku spolehlivě. Lehkou příčnou a podélnou nestabilitu jsem odstranil během zalétávání posunutím křídla vpřed a nepatrným zvětšením plochy směrovky.

POSTUP PRÁCE

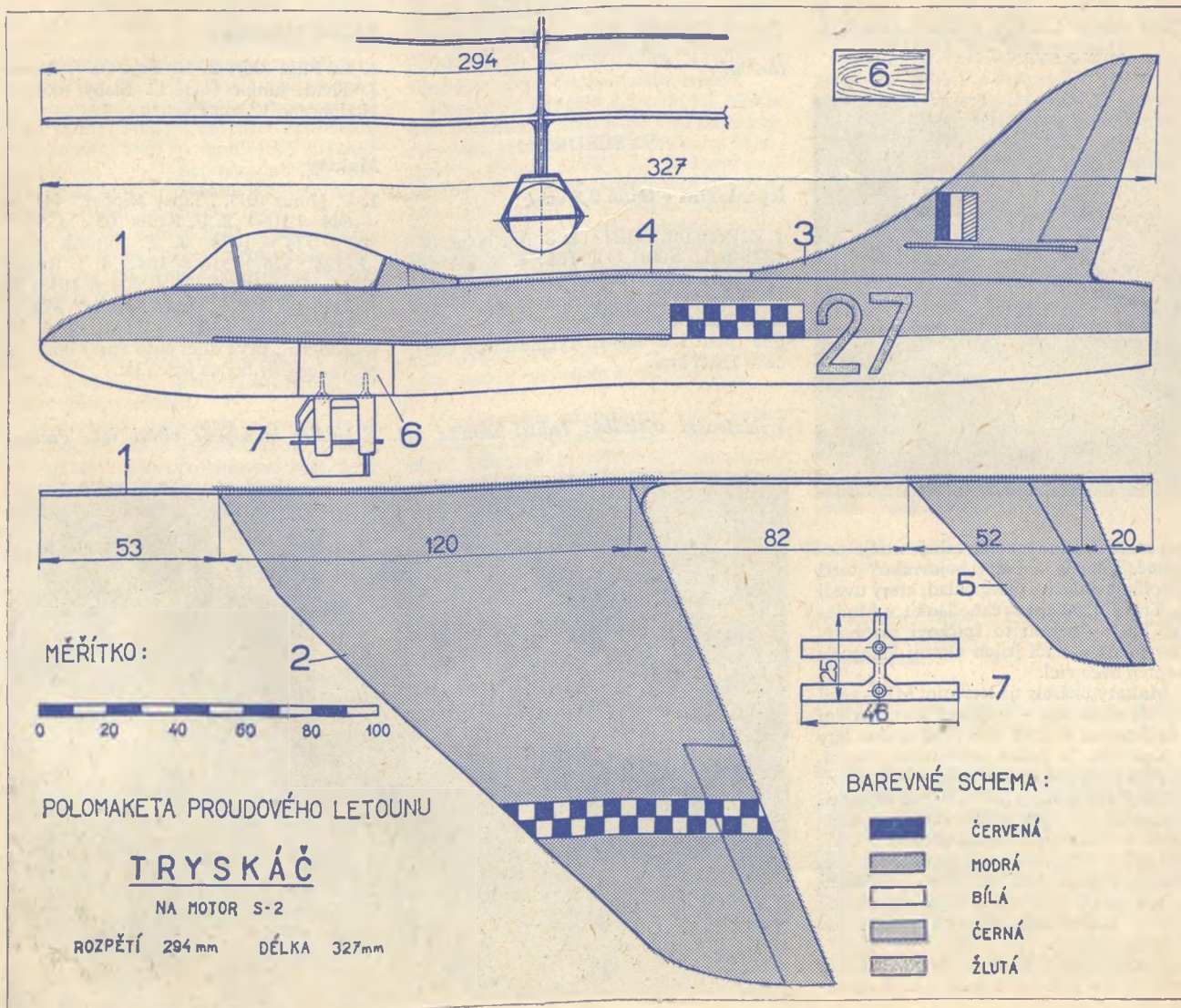
Plánek, který je zmenšen na polovinu, překreslíme do skutečné velikosti. Vzhledem k jednoduchosti modelu můžeme jednotlivé součástky překreslovat přímo



na balsová prkénka. **Trup** (1) vyřízneme z balsového prkénka tloušťky 2,5 mm a opracujeme podle plánu. Obě poloviny **křídla** (2) zhotovíme z balsového prkénka tloušťky 2 mm. Náběžnou stranu zaoblíme, odtokovou zbrousíme do tloušťky 0,5 mm. **Směrovku** (3), **přechod** (4) a **výškovku** (5) zhotovíme stejným způsobem z balsového prkénka tloušťky 1,5 mm. Obě ocasní plochy mají profil rovné desky se zaoblenými okraji. Z překližky tloušťky 1 mm vyřízneme **zesílení** (6) pro uložení motorku. **Motorové lože** (7) vyřízneme pilkou na kov z duralového plechu tl. 0,8 mm, opracujeme je smírkovým papí-

rem, provrtáme dvě díry $\varnothing 2,4$ mm a lože ohneme podle plánu.

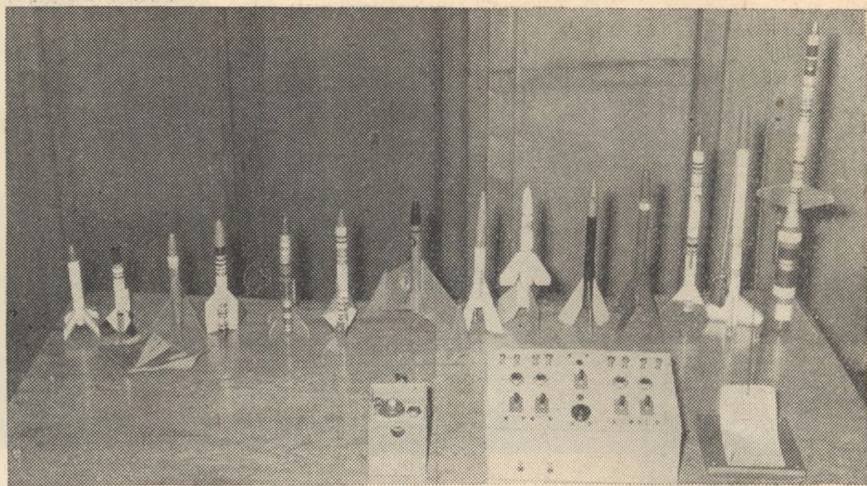
Montáž. Nejprve přilepíme z boku trupu oba překližkové náklížky. Na trup přilepíme na rupu směrovku a přechod. Nyní můžeme přilepit k trupu obě poloviny křídla. Při lepení musíme dodržet úhel nastavení, který je asi 1° a vzájemnou kolmost k ostatním částem modelu. Křídlo zajistíme ve správné poloze prozatímně špendlíky. Stejným způsobem přilepíme na směrovku obě poloviny výškovky. Všechny spoje necháme důkladně zaschnout a znovu je zalijeme hustým acetonovým lepidlem. Hotový model vy-



brousíme jemným skelným papírem a přetřeme třikrát řidkým nitrolakem. Po každém nátěru brousíme znovu celý povrch jemným brusným papírem. Nechceme-li model stříkat barevně a dokončit povrchovou úpravu, můžeme připevnit lože motoru dvěma vruty do dřeva o \varnothing 2,4 mm a jít zaklouzávat. Většina však jistě dá přednost dokonalé povrchové úpravě, aby model co nejvíce připomínal skutečný proudový letoun.

Povrchová úprava. Nejprve musíme zaplnit drobné póry, které zůstaly v balse i po trojnásobném nátěru nitrolakem. K tomu se nejlépe hodí tmel ze směsi nitrolaku a dětského pudru Sypsi. Obě složky smícháme na tmel s konzistencí tekutého medu. Nanášíme ve velmi tenké vrstvě plochým štětcem. Po zaschnutí vyhladíme povrch jemným brusným papírem. Dokonalé přechody mezi křídlem a trupem uděláme z téhož hustého tmele. Po vybroušení vrstvy tmele až na nitrolakový podklad kontrolujeme, zda jsou póry zaplněny, případně celý proces opakujeme. Naposledy brousíme velejmeným brusným papírem pod vodou. Takto dokonale vybroušený a zaschlý model je připraven k barevné úpravě. Skutečný Hawker Hunter je celý hliníkové barvy, verze pro noční létání má spodek bílý a vršek černý. Na plánu je experimentální noční verze bez výsostných znaků. Na trupu je pouze vyznačena bílou barvou kabina, žlutou imatrikulační číslo a červenobílé šachovnice, jež je také na levé polovině křídla. Armádní verze má výsostné znaky britského letectva na křídle a na předku trupu. Na směrovce je červenomodrobílá trikolora. Šachovnice zůstává v tom případě pouze na trupu. Pohyblivé části a detaily rýsuje řidkým černým nitrolakem tupým vytahovacím perem.

Pro stříkání barev fixírkou si uděláme šablony z tenkého pevného papíru (stačí hnědá lepenka), které přilepíme na patřičná místa. Po lehkém zaschnutí nitrolaku (asi 5 min.) odstraníme opatrně šablony. Nastříkaný model necháme nejméně 12 hodin schnout a potom jej přeléstíme brusnou pastou a lešténkou.



MODELY RAKET NA STŘEDOTLAKÉ MOTORKY ŘADY B, které byly schváleny na zasedání ústřední sekce raketového modelářství v září 1963 v Praze. Zleva: jednostupňová raketa, použitelná též jako druhý stupeň konstrukce F.



Zalétávání. Chyby v klouzavém letu odstraníme posouváním motoru nebo jemným ohýbáním výškovky. Model seřídíme buď na přímý let nebo do mírných pravých křivek. Zaklouzáváme s prázdným motorem. Při startu s motorem v chodu musíme modelu udělit poněkud větší rychlost.

Znovu upozorňujeme, že při létání se musíte řídit pokyny instruktorů raketového modelářství a pokyny, které jsou přiloženy ke každému motoru „S-2“!

Rumlera; školní model J. Dudy; cvičná raketa O. Šaffka s padákem; tři soutěžní rakety konstrukce J. Dudy; raketový kluzák O. Šaffka; model „Checkmate“ F. Rumlera; dvoustupňová konstrukce O. Šaffka; model s kterým zvítězil F. Rumler na soutěži v Polsku; soutěžní model O. Šaffka; soutěžní model J. Dudy; soutěžní model F. Rumlera a konečně zcela vpravo dvoustupňová raketa J. Dudy – první stupeň má tři motory řady B.

Všechny modely jsou zhotoveny stejným způsobem – balsové hlavičky, papírové trupy, balsové stabilizátory. Povrch je stříkán barevným nitrolakem.

Vpředu od leva: odpalovací zařízení pro jednu rampu; odpalovací zařízení pro 4 rampy – rakety lze odpalovat buď postupně nebo současně stisknutím tlačítka; posledním zařízením je odpalovací rampa pro rakety s motorkem A-B.

MEZINÁRODNÍ úroveň



viděli loni při MS v Kyjevě. Z nových si zaslouží zmínku jeden „SHARK“, což je osvědčený americký model, který konstruoval vítěz mnoha soutěží Low McFarland. Model má poněkud jinak tvarovaný trup a směrovku a tříkolý podvozek, který umožňuje dobré starty a přistání. Zdá se, že SHARK je důstojným nástupcem „Thunderbirdů“ a „Noblerů“. I letové vlastnosti, pokud je lze odporovat, jsou na výši.

Trochu překvapuje, že Angličan Warburton nenašel se svými akrobatickými polomaketami následovníky.

Ani předvedené výkony nebyly ukázkou vrcholné pilotáže. I ti nejlepší zalétali řadu prvků slaběji. Je pravda, že počasí bylo velmi nepříznivé, avšak tak velký vliv přece jen nemělo.

Daleko zajímavější bylo pozorovat **RADIEM ŘÍZENÉ MODELY**. Věnoval jsem tomu každou volnou chvíli, jež mi zbyla při funkci bodovače.

← Přistává F. Bosch

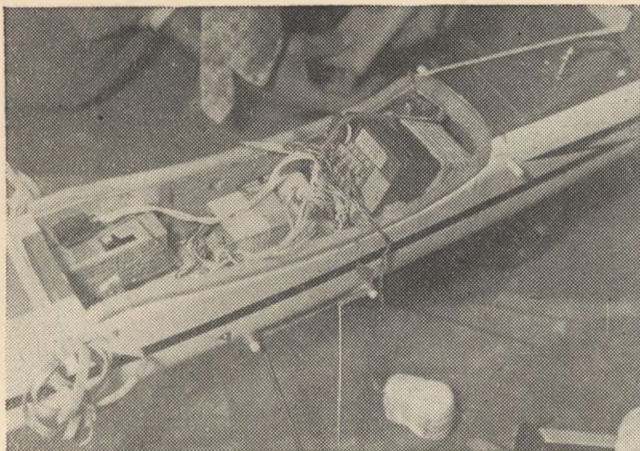
Mnoho jsem jich ovšem neměl, neboť soutěže probíhaly současně, a tak jsem viděl jen část tréninku, poslední let člena velmi dobrého belgického družstva, rozlétávání Američana Brooksa a Němce Bosche, jakož i jejich exhibiční lety. Ač nerad, musím po pravdě říci, že výkony předvedené na MR v Karlových Varech nesnesou srovnání s tím, co jsem viděl zde. Již v K. Varech jsem si jako bodovač



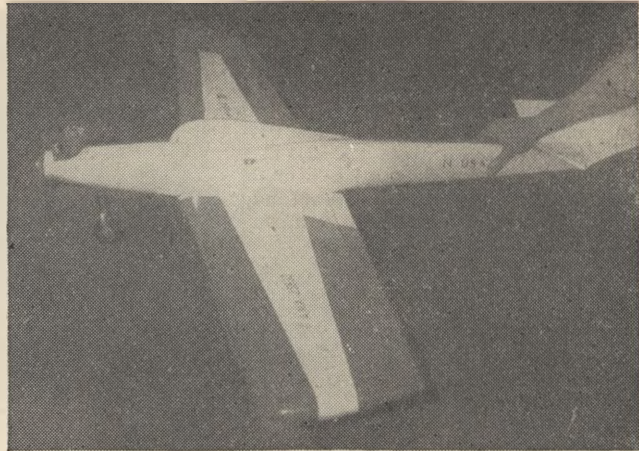
modelářské AKROBACIE

Vracíme se k Světovému modelářskému týdnu v Belgii. Požádali jsme Z. Lisku, který se zúčastnil na pozvání pořadatele jako bodovač akrobatických U-modelů, aby nám napsal, jak se mu jevílo létání akrobatických modelů upoutaných i radiem řízených. Cílem článku je ukázat směr dalšímu rozvoji u nás.

O kategorii **UPOUTANÝCH AKROBATICKÝCH MODELŮ** můžeme bez nadsázky říci, že stagnuje. Koncepce modelů se za posledních několik roků nezměnila, mnohé modely jsme



Instalace v modelu 1. vicemistra Bosche. Vpravo 9kanálový přijímač „Telecont“, uprostřed a vlevo serva Bonner, na vodičích visí baterie



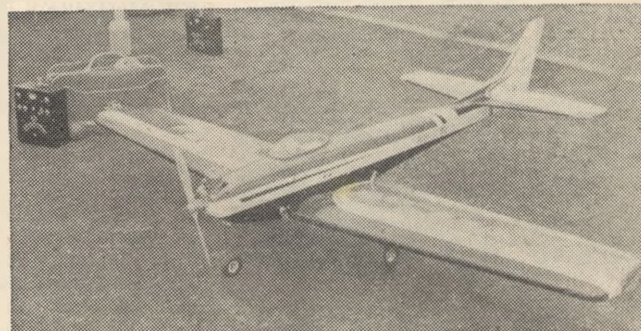
Model mistra světa Brooka má trup ze skelných laminátů a balsové skořepinové křídlo

představoval, jak by asi zalétal dobrý pilot s dobrým modelem. MS mi potvrdilo, že to byla reálná nepřehnaná představa.

Obdivoval jsem výkruty, které, ač mnohdy poměrně rychle točené, vybírali soutěžící velmi přesně do horizontu. Podobně i vývrtky končily pěkně ve směru. Menší chyby pilotáže dělali mnozí při souvratu, kdy měly modely snahu přecházet na záda. Velmi pěkné naopak byly vodorovné osmičky na zádech. Jedním z nejobtížnějších obrátů je asi pád po ocase. Nevím, kolik se jich soutěžícím povedlo; viděl jsem jen jeden, ale opravdu ukázkový, kdy model padal kormidly napřed snad 15 svých délek, než „vyjel“ ze své dráhy, aby se zhoupl a z letu střemhlav vybral. A to vše bez jakéhokoli vybočení. Jinak modely přepadly většinou na záda. Ani přistání nebyla vždy nejlepší. Někdy se nepodařilo dotáhnout model ani na asfaltový kruh.

Za nejlepšího pilota na MS považují Němce Bosche. (Létal s 9kanálovou soupravou Telecont západoněmecké výroby. Serva měl Bonner Duramite, model z pěnového polystyrenu potažený balsou.) Viděl jsem jeho několik přistání – žádný pilot se skutečným letounem by se za taková nemusel stydět. Model dosedl na kola hlavního podvozku v nataženém stavu při opravdu minimální rychlosti. Jeho poměrně pomalé výkruty byly v každém okamžiku řízeny – jako skutečný letoun – nejenom křídélky, ale i směrovkou a výškovkou. Zřetelné to bylo zejména při exhibici, kdy létal pomalé výkruty na kruhové dráze. Dráha byla opravdu kruhová a model stále dodržoval výšku. Kdo si umí představit, jak je přitom třeba řídit, dá mi jistě za pravdu.

Bedlivě jsem také sledoval mistra světa Američana Brooka, který létal s novou proporcionální soupravou ORBIT. Nepohyboval řídícími páčkami zvolna a plynule a nedržel je v určité poloze, již by odpovídala právě potřebná výchylka kormidla, ale „řukal“ do nich, jako to dělají modeláři, kteří létají s normálními aparaturami. Že by síla zvyku? Model totiž na tyto zásahy velmi čile reagoval, z čehož se dá soudit, že jeho letové vlastnosti byly již přizpůsobeny proporcionálnímu řízení.



„Taurus“ Američana Kazmirského (3. místo). Řada dalších exemplářů tohoto modelu prokázala při MS jeho kvalitu

Vcelku je zřejmé, že těžiště modelářské činnosti se přesunuje k R/C modelům. Měli bychom tedy něco podniknout, abychom se dostali na světovou úroveň co nejdříve. Soudě podle dosavadních zkušeností, vyhlídky zatím valně nemáme. I když u nás jsou v provozu 2 týždě soupravy ORBIT, s jakými se v mnoha exemplářích létalo na MS, s výsledky nemůžeme být spokojeni.

Létání s vícepovelovými motorovými modely klade velké požadavky na technickou a rukodilnou zručnost modeláře, na jeho talent a v neposlední řadě na jeho kapsu, o čase ani nemluvě. Budeme-li chtít, abychom se mohli mezinárodně měřit i v této kategorii, nebude jiná možnost, než dát R/C aparatury (pokud nějak (budeme mít) do ruky modelářům, u nichž je předpoklad, že dosáhnou dobrých výsledků. Není myslitelné, aby jeden člověk si sám navrhl a zhotovil celý model včetně aparatury a servomechanismů a málem i motoru. Jinak budeme vždy jen s obdivem přihlížet!



TECHNIKA SPORT UDÁLOSTI

ve světě

Nové motory z Japonska

(js-man) Japonská firma Ogawa Model Manufacturing Co. Ltd. chystá pro světový trh 4 nové motory O. S., o nichž byly zatím uveřejněny pouze některé údaje.

Pro akrobatické modely je určen motor s prozatímním označením Max-S35 (5,74 cm³). Jde o novou koncepci, odlišnou od známého motoru Max-III .35. Kliková skříň spolu s válcem a uložením ložisek je z jednoho odlitku. Pro akrobatické U-modely je též určena akrobatická verze motoru Max 49 R/C (8 cm³).

Pro vícepovelové R/C modely bude motor Max R-60 R/C (9,953 cm³). Motor má klikovou skříň litou s válcem, tvrzenou ocelovou vložku válce, litý hliníkový píst s dvěma ocelolitinovými kroužky. Tvrzený klikový hřídel je uložen ve dvou kuličkových ložiscích o Ø 13 a 8 mm. Ložiska jsou v předním snímatelném víku. Na zadním snímatelném víku klikové skříně je rotační sací šoupátko a karburátor se zastavěným škrcením, spřaženým se škrticí klapkou výfuku. Vrtání je 24, zdvih 22 mm. – Motory Max-S35 a akro-

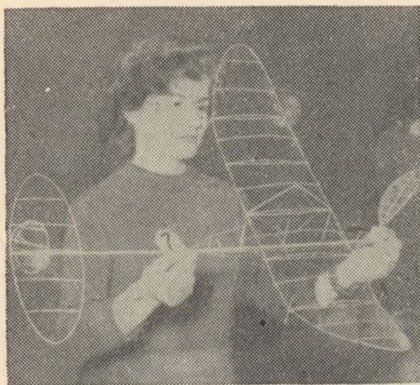
batická verze motoru Max-III .35 budou mít tlumič výfuku.

Vývojovou konstrukci firmy Ogawa řídí dva japonští přeborníci v rychlostních U-modelech, H. Sawada a K. Mihara. Vedoucí Sawada je 32letý a na motorech O. S. pracuje již 13 let. Osmadvacetiletý Mihara nastoupil k firmě r. 1961, když ukončil studii strojního a leteckého inženýrství. Jeho učitelem na universitě byl dr. H. Kimura, jeden z nejznámějších japonských leteckých konstruktérů, spoluautor nejnovějšího japonského proudovrtulového dopravního letounu YS-11. Dr. Kimura je také prezidentem japonského sdružení leteckých modelářů.

Mistrovství Rumunska

pro pokojové modely se létalo letos tradičně v podzemní přírodní hale solného dolu ve Slnic. Podzemní prostora má pro lety využitelnou výšku 50–60 m a udržuje se tu stálá přirozená teplota

13—14° C. Vzhledem k rozšíření pokojových modelů v RPR nepřekvapuje, že soutěžilo celkem 12 družstev. Byly



hodnoceny jen modely s mikrofilmovým potahem. Titul mistra republiky si vybojoval L. Ciomos časem 15'55"; další pořadí: 2. O. Hinšt 15'10"; 3. A. Nagy 12'34"; 4. Tamara Georgescu (na snímku) 11'00"; 5. I. Georgescu 10'34". Podle Sport si Technica

Problém modelářských letišť

je na celém světě. Vedoucí redaktor časopisu Model Airplane News W. Schroder píše v čísle 10/63 o obtížné situaci leteckých modelářů v New Yorku. Schroderův nejstarší syn se připravoval k účasti na letošním mistrovství USA. Nejbližší použitelný prostor pro zalétávání motorových modelů našel ve vzdálenosti přes 150 mil (240 km) od bydliště v NY. Sobotní a nedělní zalétávání tedy znamenalo ujet autem okolo 1100 km.

Zdá se, že téměř na celém světě se létání s volnými modely bude omezovat na období časného jara a po žních, kdy je možno beztržně používat pole. (sch)

R/C makety na svahu

(s-ma) Britský modelářský klub „HARBORSKÉ SDRUŽENÍ SVAHOVÉHO PLACHTĚNÍ“ pěstuje létání na svahu s maketami řízenými rádiem (bez motoru) letounů z první světové války. Létají s maketami Morane Saulnier „Monoplane“ (zatím nejspěšnější), Fokker D VIII, Sopwith „Snipe“.

Připravují soutěž s jednoduchými pravidly: měřítko makety 1 : 12, 1 : 8 nebo 1 : 6. Po 50 % bodů je možno získat za souhlas se vzorem a za podobnost letu. Je předepsán určitý průběh letu.

NOVÁ MODELÁŘSKÁ PRODEJNA – skutečně taková, jaká má být: moderní, prostorná, vhodně položená, pěkně upravené výklady a uvnitř dostatek zboží, vitríny a ochotní prodáváci. Žel, že z této prodejny se mohou těšit jen modeláři v Drážďanech. Je umístěna v bloku novostaveb u Poštovního náměstí (střed města) a k úplnému dokončení chyběla v době naší návštěvy v červenci t. r. jen neonová reklama.

Co tomu říkáte, soudruzi z podnikového ředitelství Drobného zboží v Praze i z národního výboru Praha? Co tomu říkají i ostatní podniky Drobného zboží v krajích, které tak otálejí se zřizováním moderní sítě modelářských prodejen v ČSSR? Zdá se, že němečtí soudruzi nemají obavy z malého obrátu při prodeji modelářského materiálu (jako mnozí u nás), když si troufnou zřídit takovou moderní a velkou prodejnu. Je jasné, že to není jediná modelářská prodejna v NDR. Ostatně i v SSSR a v jiných socialistických státech – jak se zdá – se obchod o spolupráci při polytechnické výchově dětí a mládeže více zajímá, než u nás. -to-

Povzbuzení nováčků

Myslíte, že není zapotřebí? Je, dejte si říci od zkušeného. – Právě v tomto období nastoupili, nastupují a budou nastupovat do základní vojenské služby noví chlapci. Jako bych postesknutí mnohých slyšel: Kde jsou záliby z civilu?! Pravda, u žádného útvaru nemůže např. sportovní vybavení „padnout do noty“ všem. Ono také kolik vojínů, tolik zálib... Zato modeláři mají výhodu – modelářit se dá téměř všude, jedinec připomene tento sport zastaralým modelářům (jako se to stalo mně) a – je tu kroužek.

A od tohoto okamžiku mějte modeláři-nováčci ve štítu heslo „nedáme se odradit“. Neboť o vystlání růžemi nemůže být řeči, mnohdy ani o základním materiálu. A tak se budete dělit – jako nás pět – o jedny kleště, občas fungující pájku, pět obléskaných pilníků a několik dalších, blíže neurčitelných předmětů s nejozřejnějším použitím. Nad špatným uskladněním zprohýbanými nosníky si vytřibíte konstruktérské a kombinační schopnosti a získáte modelářský cit, až budete „šavle“ napařovat a rovnat. Dál se naučíte jednat s nejrůznějšími typy lidí – to až budete s každým bločkem žeber běhat do dílen, aby vám ostřílení vo-



jini dovolili použít svěráku či vrtačky. Ale vy se nedáte odradit, časem získáte sympatie menší či větší a jednou konečně poneseáte kostru motorového modelu na světlici. Ukážete taky nováčkům. Na chodbě ji velitel roty přeměří pohrdlivým pohledem (vás s ní) a zahovoří o vraku. Prosim vás, nechte se odradit! Dokončete stavbu, pečlivě se připravte a pozvete na první létání některého z nadřazených. Půjde s vámi a změnit názor – na vás a modelářství vůbec.

Co se vám může stát dál, to si nevymýšlím, ale beru ze svého „vojenského“ života: po sérii zdařilých letů (kdy budete mít nápad poslat výkres do Modeláře) zmizí vaše chloubabazovýšenou rychlostí z dohledu. Nechte pátrání vybuchovat, z nejbližšího služného si koupíte nový motor, postavíte zdokonalenou verzi ztraceného modelu, v zápalu zaběhávání vezme motor kus kůže prstu, vlivem nepříznivého osudu model uletí. Pátráte, polobotky přitom vezmou za své a – velitel roty vám udělí důtku pro porušování denního řádu. K dovršení všeho se vám zruší to málo, co se nazývalo dílnou... Máte se dát odradit? Ne! Jako za časů skromných začátků modelářského kroužku na venkovské měštance máte krabici a v ní kleště, pilník, špendlíky a svorky na prádlo. Trup i křídla k novému motoráčku sestavíte na prknu ze skříně a po roce, ještě než přijdou nováčkové, budete mít další model pro potěšení i propagaci zalétán...

Modelářit se dá u každého útvaru, mnohde a mnohdy to nebude zdaleka tak zlé, jak jsem to popsal. Ale pro všechny případy: nenechte se odradit!

Svobodník V. B.





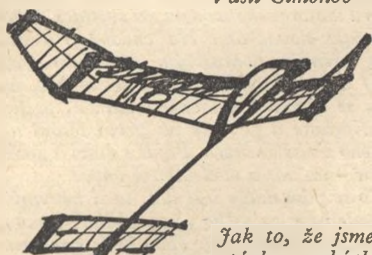
Reprezentant SSSR
Vasil Simonov



Reprezentant MLR Meczner měl vzorně
zpracovaný model, stejně i jeho krajané



Reprezentant Izraele A. Riflavi, který
časem 831 sec. obsadil 10. místo



Jak to, že jsme takhle dopadli? To byla otázka mnohých modelářů po přečtení sportovní reportáže z letošního mistrovství světa pro volně létající modely v minulém čísle. My v redakci jsme ji položili hned do telefonu, když jsme volali o výsledky (nikdo z nás se MS nezúčastnil) do Vídeňského Nového Města. Opakovali jsme ji některým z našich reprezentantů po návratu. Hovořili o obtížích s nimiž se potýkali, poukazovali na zvlášť těžké počasí, na letos opět tužší konkurenci.

Avšak vcelku se ukázalo – podle názoru redakce – že příčinou našeho letošního nepříliš slavného výsledku je zejména zaostávání v technice. To platí především o obou motorových kategoriích. Tento názor, konkrétně formulovaný „létáme nízko“, byl známý již na výběrovém soustředění v Chrudimi. Výsledky letošního MS bohužel potvrdily, že je to pravda. Zatímco naše modely se dostaly asi do týchž výšek jako v r. 1961 v Leutkirch, rozmnožil se počet špičkových zahraničních konkurentů, kteří již předloni létali výše. Co v zahraničních špičkových modelech opravdu je, napovídají časy z rozlétávání.

Aby bylo jasno: nepovažujeme – na rozdíl od mnohých „kritiků“ – výběr reprezentantů za celkově špatný. Jsme si vědomi i slabin v materiálovém zajištění, které naši modeláři hledí dohnat marným lopocením tam, kde zahraniční soupeř hmatne do „šuplíku“. Přesto však soudíme, že bylo možno dosáhnout na letošním MS lepších míst v pořadí družstev vyššími průměrnými výkony. Šlo o to, využít v přípravě důsledněji zkušeností z r. 1961, v mnohém totožných s letošními. Nyní jde o to – a čas už běží – neopakovat známé chyby na MS v roce 1965!

Jiří SMOLA

BEZMOTOROVÉ MODEL Y

Technikou u větroňů A-2 nemůžeme rozhodně minit pouze model a jeho technické příslušenství. Zejména v této kategorii převládá důležitost techniky startu a taktiky.

Tak jako po mistrovství r. 1961, můžeme i letos opakovat, že jsme neviděli nic převratně nového, co by ovlivňovalo výkonnost modelu. Všechna zlepšení a novinky – pokud vůbec byly – směřovaly spíše k tomu, aby model byl co nejpevnější, aby se nekroutil a celkově byl spolehlivý. Koncepti a konstrukci byly modely velmi podobné těm, jež vidíme na našich soutěžích. Až na výjimky nebyly extrémně ve štíhlosti a profilech nosných ploch. Na křídlech byla však zřejmá snaha po tuhosti, ať již geodetickou konstrukcí nebo potahováním celé vrchní strany balsou. Trupy byly většinou celobalsově, kulatého nebo trojúhelníkového průřezu, s kratším předkem. Vlečné háčky vesměs střední, s možností dlouhého vleku na šňůře. Většina modelů byla proto vybavena spolehlivými mechanickými časovači na tři minuty.

Současná technika volně

Dokonalá impregnace modelů proti vlhku je zatím největší naší slabinou; od posledního MS jsme v tom neudělali vůbec nic!

Ke kategorii A-2 zejména patří zmínka o technických novinkách, používaných k rozpoznání termiky. Čidla termiky (viz Modelář 7/63) neplnila zatím svůj účel tak, jak bylo očekáváno, je však třeba nad nimi uvažovat do budoucna, abychom nezaostali.

Samotný model mistra světa není ničím neobvyklým. Solidně stavěná A-2 s celobalsovým potahem křídla zvítězila zejména proto, že její majitel a pomocník startovali vždy pod jiný model ve viditelné termice a že jim to vždy „vyšlo“. Model prudec „vystřeloval“ do stoupavého proudu označeného jiným modelem, starty připomínaly silně V. Špuláka s jeho bočním závěsem.

Jestliže jsme v hodnocení MS 1961 celkem právem kritizovali, že taktika nebyla u většiny našich soutěžících na potřebné výši, musíme to letos opravit. V kategorii A-2 nemají na slabším umístění rozhodně vinu nezkušenost, špatná taktika nebo nervozita, což dokazuje nejlépe skutečnost, že jsme často záměrně čekali 15 minut i déle na start. Z 15 našich soutěžních letů jsme odstartovali 12krát do výrazné termiky, ovšem dosáhli jsme pouze 7 maxim. Přestože naše modely nebyly zpracováním nejlepší, mají tentokrát na našem umístění největší vinu některé chyby, které by se neměly na MS stát: předčasné shození determinizátorem, vypnutí z prudké termiky vinou seřízení, mechanická závada na modelu. Bez těchto nedostatků by byli všichni naši nalétali nejméně 850 sec. a umístili se první v družstvech. Domníváme se proto, že našim modelům A-2 chybí mimo finiš (který ovšem není rozhodující pro výkony) zejména větší spolehlivost – „vystárnutí a vylétanost“ v termice. Je to paradoxní, protože většina našich reprezentantů absolvovala mnoho soutěží a jejich modely vypadaly právě po této stránce spolehlivě.

Rudolf ČERNÝ

MODEL Y NA GUMU

Ani v kategorii Wakefield nepřineslo letošní MS v porovnání v minulým převratné novinky, ať v koncepci nebo ve stavební technice modelů. Většina modelů byla velmi dobře postavena, povrchová úprava mnohých byla vynikající. Nadprůměrné byly modely italské a švédské. Koncepte byly opět rozličné, jen abnormálně dlouhých trupů podstatně ubylo. Štíhlost křídla se pohybovala mezi 9 a 11. Velikost výškovky je přizpůsobována plošné délce tak, aby byla spolehlivě zachována podélná stabilita. Profily křídla byly rovněž různé, dá se však říci, že nemají podstatný vliv na výkon modelu. Většina modelářů raději užívá profilů tlustších (7–9 %), s nepříliš prohnutou střední čarou, které přispívají k tuhosti a pevnosti nosných ploch, což je nanejvýš důležité ze-

Omlouváme se za nikoli nejvhodnější fotografie v tomto i v minulém článku – neměli jsme výběr.
Redakce

jména při rychlých motorových letech. Geodetická stavba křidel a ocasních ploch nenašla mnoho pochopení, snad pro svou náročnost. Trupy potažené balsou jsou dnes běžné, zatímco na potah křidel a ocasních ploch se stále používá papír (Modellspan, Japan). Velký počet modelů byl vybaven mechanickými časovači k ovládní determinizátorů. Při dnešní úrovni letání stávají se časovače téměř nezbytnou součástí výkonného modelu. Hlavně ve větrném počasí je nutné „shazovat“ model ihned po dosažení maxima, čímž se podstatně sníží nebezpečí ztráty. My bohužel zatím časovače nemáme! Z nouze používáme doutnáky, jež v proměnlivých podmínkách hoří různě dlouho, nespolehlivě a často zavlní předčasné „shazení“ modelu.

Vrtule byly vesměs zpracovány velmi pečlivě, jejich průměry se pohybovaly mezi 500–600 mm, nebyly však výjimkou i větší (až 640 mm). Stoupání vrt uli nelze jednoduchým způsobem změřit ani odhadnout a modeláři je buď přesně neznají (jak tvrdili) nebo nechtějí vyzradit jeho hodnotu. Nejpoužívanější gumou byla italská Pirelli 6 x 1 (6,35 x 1,2 mm), obvykle ve čtrnáctipramenných, výjimečně však i v šestnáctipramenných svazcích. U prvních se délka motorového letu blížila hranici 50 sec., zatímco u druhých se pohybovala kolem 30–35 sec. Hlavice, opatřená v mnoha případech jak axiálními tak radiálními kulíčkovými ložisky, zaručovaly spolu s masivními hřídeli klidné a lehké roztáčení svazků. Přitom jsou dostatečně odolné proti poškození v případě havárie. Zavěšení vrtulových listů na drátěný střed je stále rozšířenější, snad proto, že umožňuje v malém rozsahu snadnější přizpůsobení stoupání vrtule krouticímu momentu použité gumy, který je téměř u každé výrobní šarže gumy jiný. Kladem

Skořepinové trupy byly však nepříjemně pružné. Jinak většina modelů se podobala našim.

Naprostá většina motorů měla žhavicí svíčku. Nejběžnější byly italské Super Tigre; méně již Cox Tee-Dee, u nichž si soutěžící stěžovali na přepalování vlákná svíčky. Hlavní důvod byl asi v tom, že většina soutěžících volila vrtule, s kterými motory tožily kolem 20 000 ot/min a v takových otáčkách se při uzavření směsi spálí svíčka u kteréhokoli motoru. Proto mnozí závodníci využívali tlakových nádrží k tomu, že po ukončení motorového letu se přívod paliva nepřeruší, ale přidávnou tryskou v karburátoru se z tlakové nádrže přehltí motor, který se okamžitě zastaví a svíčka se nepálí. Výhoda tohoto způsobu je i v tom, že vrtule se nedotáhá dlouho. Jinak se k omezení motorového chodu používalo japonských časovačů, a to na skřipnutí bužírky přívodu paliva. U nás obvyklé pípy nebyly na MS k vidění. Dosti četné byly však také nádrže sací, pouze spádové byly vzácností. Výkonnosti vynikaly sériové maďarské motory Moki S3 a italské Super Tigre. Měly sání klikovým hřídelem a lapovaný píst bez kroužků. Nápadná byla velká sací hrdla karburátorů o vnitřním \varnothing 12–13 mm. Většina závodníků si tyto motory ještě amatérsky upravuje.

Máme-li hodnotit výkonnost motorů MVVS 2,5 R, s kterými jsme jeli na letošní MS, můžeme je při nejlepší vůli zařadit pouze do průměrných.



Vicemistr světa, reprezentant USA D. Galbreath

létačích modelů

tohoto řešení je bezesporu i menší zranitelnost při tvrdším přistání.

Způsob letání. Modely na gumu jsou nejčastěji seřizeny vpravo – vpravo. Přední modeláři mají modely seřizené v motorovém letu na strmou a rychlou stoupavou spirálu, která zaručuje dostatečnou výšku. Je obdivuhodné, že takto seřizené modely byly stabilní i při neprudších větrných nárazech, což nelze říci o modelech našich. V tom směru jsme od minulého mistrovství neudělali příliš velký pokrok! V klouzavém letu se jevíly naše modely jako rovnocenné zahraničním.

Taktiku, která spočívá ve volbě místa a doby startu, naši reprezentanti ovládají. Avšak v počasí, jaké bylo na letošním MS, nelze s modely na gumu uplatnit jakoukoli taktiku. Příprava modelu ke startu trvá poměrně dlouho (asi 1 minutu), v této době se za prudkého nárazového větru podmínky neustále mění a není možno určit spolehlivě výskyt stoupavých proudů. Důkazem toho je i neúspěch favorizovaného družstva USA, které přestože bylo vybaveno několika přístroji k určení výskytu termiky, skončilo až na 14. místě.

Neúspěch našeho družstva v kategorii Wakefield lze hledat v neekonomickém a málo stabilním motorovém letu. Do jisté míry měla vliv i použitá guma, které byl letos sice poměrný dostatek, ale v nevyhovující kvalitě. Je totiž příliš měkká s velmi nízkým krouticím momentem (dokázáno porovnávacími zkouškami na MS). Stálo by za námahu dovézt gumu Pirelli na několikrát, aby byla možnost vybrat z různých výrobních šarží tu nejlepší!

Miroslav ROHLENA

MOTOROVÉ MODEL Y

O koncepci, konstrukci a stavbě platí totéž, co bylo řečeno u kategorií A-2 a Wakefield. Prosadily se modely jednoduché, účelově řešené a hlavně pevné. Stále více špičkových závodníků používá mechanismů na ovládní směrovky a výškovky, které jsou u nás již dávno známé, bohužel však mnohdy přehlížené. Vychylování alespoň směrovky bylo na MS běžné. Dobře však létaly i modely bez mechanismů, např. model reprezentanta USA Galbreatha, který je po rozlétávání třetí.

Převládaly profily o tloušťce 9 a 10 %, a to buď s rovnou nebo s velice mírně prohnutou spodní stranou. Příliš ostré náběžné hrany, které byly do nedávna módou, jsou nyní vzácností. Rozpětí křidel se pohybovalo od 1400 mm do 1700 mm. Nejvhodnější bude asi střední hodnota okolo 1500 mm, zjištěná u většiny špičkových modelů. Křídla byla většinou vcelku, v mnoha případech potažená tkaninou. Za zmínku stojí německé modely s motory uloženými na křídle, jež měly celé trupy odlité z plastické hmoty.

O palivech mnoho nevíme. Většinou se létalo na komerční paliva západní výroby, jejichž dobrá kvalita má – kromě chemicky čistých složek – zřejmě původ zejména v prvotřídních mazacích olejích. Ani Američané nepoužili své pověstné „jedy“ z MS v Budapešti. (V USA je používání zakázáno a palivo jim nevzali do letadla.) Létali na německé palivo s 50 % nitrometanu. Soutěžící vesměs používali více nitrometanu než je u nás zvykem, např. Angličan Posner zkoušel palivo se 70 % nitrometanu. Zřejmě jim to dovolují kvalitní oleje.

Vrtule převládaly nylonové, a to buď Tornado 8 x 4" nebo Top Flite 8 x 4", vesměs neupravované. Značná část soutěžících používala také vrtule dřevěných (všichni v rozlétávání). Průměry dřevěných vrtulí se pohybovaly v mezích 180–195, stoupání 75–90 mm. Výjimkou byla dřevěná vrtule mistra světa Frigyes, tvarově podobná Top Flite, s průměrem 185/130. Motory s dřevěnými vrtulami tožily kolem 20 000 ot/min.

Létání. Většina dobrých soutěžících létala strmou pravou spirálou o jedné, nejvíce dvou otočkách. Levá spirála byla výjimkou. Byly na ni seřizeny některé již zmíněné německé modely s motory uloženými v ose křídla. Přímou (bez spirály) létal s úspěchem pouze rozlétávající se Galbreath. Tento způsob letu je podmíněn výborným motorem, který on také měl. (Super Tigre, jím upravený.) Většina špičkových závodníků model při startu vrhala značnou rychlostí. Jeden z největších výšek dosahoval Maďar Frigyes, který nakonec zaslouženě zvítězil. Jeho model létal nejen výborně motoricky, ale i dobře klouzal. Vychyloval směrovku i výškovku a měl spádovou nádrž. Model je zhruba shodný s již uveřejněným v Modeláři 3/63.

K výsledku našeho družstva je možno říci, že po taktické stránce se sotva dalo udělat více. Pokudháváme však v dosahovaných výškách. Musíme proto co nejrychleji přejít na modernější koncepci modelů*) a k novým modelům ovšem včas zabezpečit motory, odpovídající výkonnosti motorům pro rychlostní modely.

Zdeněk MALINA

*) Jde přibližně o koncepci, již použil letos soudruh Malina, jehož model otiskneme v podrobném zpracování – pozn. redakce.



KACHNA

nikoli živá, ani novinářská, ale

LÉTAJÍCÍ

(sch) Dnes již těžko nalezneme modeláře, který viděl létat model koncepce „kachna“, tj. model s vodorovnou stabilizační plochou vpředu před křídlem. Po druhé světové válce tyto modely u nás téměř upadly v zapomnění. V čem je jejich zvláštnost? Kachny vynikají podélnou stabilitou letu a tím, že u nich téměř nelze dosáhnout přetažení. Při vzrůstu úhlu náběhu totiž dojde k utržení proudu nejdříve na malé přední stabilizační ploše a křídlo má přitom stále podkritický úhel náběhu a nese. Před modelem poklesne a model pokračuje v letu.

Správně zalétané kachny se svými výkony zásadně neliší od modelů normální koncepce. V poslední době to např. prokázal americký modelář Doug Joyce, který s kachnou poháněnou motorem Cox se téměř kvalifikoval do letošního reprezentačního družstva USA (byl třetí při výběru ve východní oblasti USA).

V Británii se vývojem motorových kachen soustavně zabývá James McCann. Postavil jich v poslední době řadu s motory o obsahu 0,16 cm³ až 2,5 cm³, mezi nimi i dvoumotorový model se dvěma motory Cox Tee Dee .010 (0,16 cm³) v tandemu. S modely dosahuje velmi dobrých výkonů, např. model s motorem Cox Tee Dee .049 (0,8 cm³) létá pravidelně téměř 2 minuty při motorovém letu 5 sec. a model „McCann-ard 27“ dosáhl nejlepšího času 2 min. 25 sec. z motorového letu 12 sec.

Při svých vývojových pracích došel McCann k těmto zásadám pro stavbu kachen:

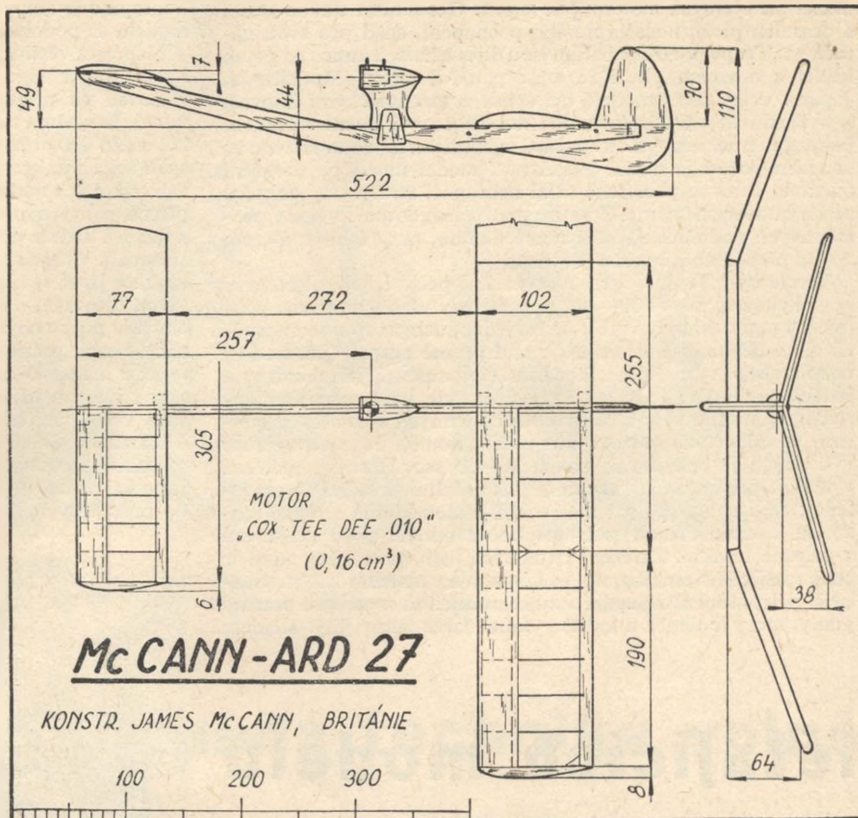
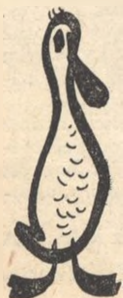
1. Boční plochy nad těžištěm musí být co nejmenší, nejvhodnější je použít jedné velké směrovky.

2. Stabilizátor uložený výše než křídlo zvyšuje podélnou stabilitu a zmenšuje nutnost nadměrného úhlu nastavení a tím i nebezpečí dosažení kritického úhlu náběhu. Vzhledem k uvedené snaze o minimální velikost bočních ploch je účelné řešit trup „zalomený“ a tím se vyhnout použití pylonu pod stabilizátorem.

3. Úhel nastavení křídla je nulový.

4. Jsou různé metody pro výpočet polohy těžiště, stanovíme však pouze přibližnou polohu. Poloha těžiště též závisí na podélném seřízení, které se zpřesní až při zalétávání. Proto i polohu těžiště je nejlepší upřesnit až při zalétávání. Zatačka (lévá) se nastaví pouze výchylnou směrovky. Zkroucení křídla ani vybočení motoru není nutné.

5. Úhel stoupání je možno



seřizovat změnou úhlu nastavení stabilizátoru při současné změně polohy těžiště. Zvětšováním úhlu nastavení se zvětšuje úhel stoupání a naopak. Při řešení s vysoko položenou osou tahu není nebezpečí přemetů.

6. Pronikání proti větru je velmi dobré. Křídlo vytváří největší odpor modelu, je za těžištěm a tudíž „korouhvičkovým“ účinkem se model staví proti větru.

7. Při umístění motoru na pylonu nad trupem se motor nastavuje s osou tahu rovnoběžnou s úhlem nastavení křídla a bez vybočení.

8. McCann na všech svých modelech

s úspěchem použil profilu Gö 795, jak na křídle, tak i na stabilizátoru.

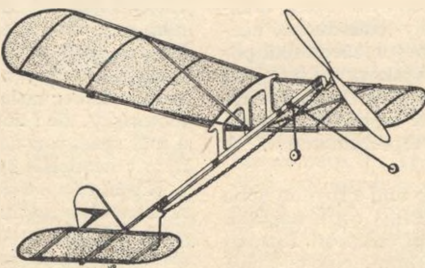
Pro představu o celkovém tvarové koncepčním řešení úspěšné kachny otiskujeme náčrtek modelu „McCann-ard 27“ s motorem Cox Tee Dee .010 (0,16 cm³). Stavební podrobnosti neuvádíme, protože nejsou podstatné a konstrukční koncepce může být stejná jako u normálních modelů.

Pokuste se též o stavbu kachny. Motory „Jena 1“ o obsahu 1 cm³ jsou pro takové pokusy velmi vhodné. Budete jistě překvapení a spokojeni. Nezapomeňte nám napsat své zkušenosti a poslat fotografii svého modelu!

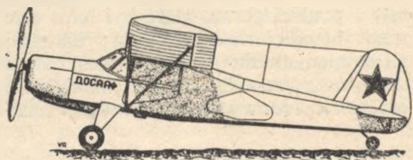
Literatura: Aeromodeler

NOVÉ PLÁNKY v modelářských prodejnách

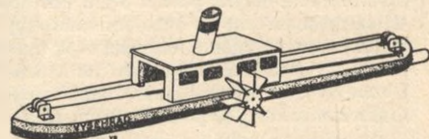
(e) V říjnu jsme dostali z obchodu DZ Praha recenzi výtky dalších právě vydaných modelářských stavebních plánek. Ač těžce zápasíme s místem, připojujeme tentokrát k jejich stručné charakteristice i obrázek, protože po prvním upozornění na plány v MO 7/63 nevěděli mnozí zájemci, o jaké modely vlastně jde. Tučné číslo označuje skladové číslo plánu.



19 „CVRČEK“, školní tyčkový model s gum. pohonem z tuzemského materiálu o rozpětí 750 mm od V. Procházky. Nové vydání, cena 3,— Kčs.



20 „JAK-12-R“, polomaketa sovětského letadla s gum. pohonem z balsy a tuzemského materiálu o rozpětí 840 mm od O. Šaffka. Nové vydání, cena 3,— Kčs.



21 „VÝŠEHRAD“, kolesový parník s gum. pohonem z tuzemského materiálu o délce 540 mm od V. Procházky. Nové vydání, cena 3,— Kčs.

Dalších 6 nových plánek čekalo v době uzávěrky na schválení maloobchodní ceny a dalších 11 plánek bylo v tisku. Budou vesměs v prodeji do konce t. r. Ptejte se v prodejnách, sledujte naše další upozornění!

světové modely

A-dvojku, již vám představujeme, zhotovil rakouský modelář Horst Wagner a zvítězil s ní na loňském ročníku tradičního poháru Vartex v Jugoslávii.

Základem trupu je nosník z tvrdé balsy o průřezu 25×15 mm, jenž se zužuje dozadu na průřez 15×10 mm. Vpředu je zesílen dvěma bočnicemi z překližky

ÚSPĚŠNÁ

rakouská A-dvojka

2 mm. V hlavici je 150 g olova na dovážení.

Dělené křídlo se nasouvá na 2 ocelové dráty o \varnothing 3 mm a přivazuje se gumou k úložné desce na trupu. Lišty: náběžná 8×10 , odtoková 3×25 , obě z tvrdé balsy hlavní nosník dvakrát smrková lišta 2×5 , stojina tl. 2 mm; 2 pomocné nosníky smrkové 2×3 v první třetině profilu vystupují o 0,1–0,2 mm nad obrys žebra. Mají zajistit nadkritické obtékání. Křídlo má dvě verze, druhá – jak je vidět z náčrtku – má od hlavního nosníku žebra umístěná diagonálně.

Celobalsová výškovka má náběžnou hranu 4×6 , nosník 2×7 zesílený mezi žebry stojinami 2×3 , odtokovou hranu 2×10 .

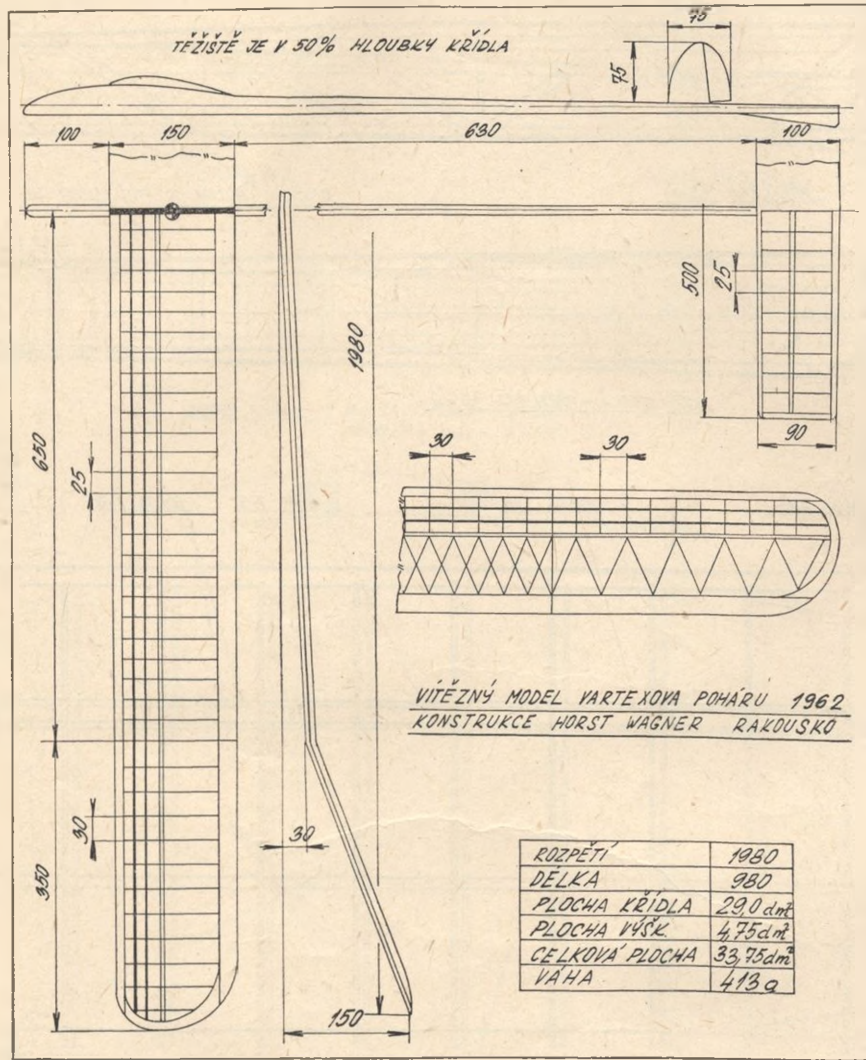
Model dosahuje za klidného počasi časů 155–165 sec. Váhový rozbor: trup 235, křídlo 170, výškovka 8–9 tj. celkem 413 g. Žebra střední části křídla i výškovky jsou nakreslena ve skutečné velikosti.

Literatura: Modellezés



Je dobré vědět

● (s-ma) Jak jsme již psali, američtí modeláři se usilovně připravují na závod týmů při MS 1964 v Budapešti. Jeden z jejich reprezentačních týmů Jéhlik-Stockton dosahuje s motorem ETA Mk. II a „krmitkovou“ nádrží běžně časů pod 4'15". Tým létá pouze s jedním tankovacím mezipřistáním.

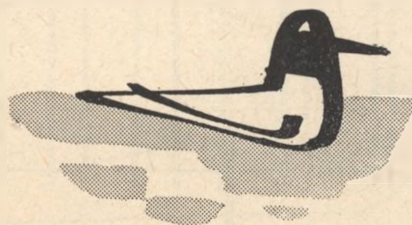


„ČAJKA“ model kategorie C1

Konstruoval a píše R. METZ, LMK Kladno

Model je stavěn podle národních pravidel, tj. max. obsah motoru 1 ccm, min. váha 400 g, min. plošné zatížení 15 g/dm² a doba chodu motoru max. 15 sec. Stavba modelu není složitá, ovšem úplným začátečníkům jej nedoporučuji. Na prototypu je použit a v plánu zakreslen detonační motorek jen 1 ccm, který je u modelářů v oblibě jednak pro snadné spouštění, jednak pro dostupnou cenu.

Model je převážně z balsy; v další části popisu je v závorce uveden náhradní materiál pro modeláře, kteří nemají dostatek balsy.



PŘED LÉTÁNÍM NEZAPOMEŇ NALEPIT ŠTÍTEK SE SVOL

TEŽIŠTĚ - NUTNO DODRŽET !

PŘEPÁŽKY TRUPU - PŘEKLIŽKA 15 mm

MOTOR JENA 1ccm,
VRTULE $\phi 180/80+100$
NÁDRŽ ZHOTOVENA Z
OČNÍHO KAPÁTKA

PŘEKLIŽKA 15 mm

BAMBUS 2x2

PŘEKLIŽKA 3 mm

POTAŽENO BALSOU 4 mm

BALSA

BUK 8x8

BALSOVÁ VÝPLŇ

PŘEKLIŽKA 15 mm

BALSOVÝ POTAH V POHLEDECH NENÍ ZAKRESLEN !

BUK 8x8

LOŽE KŘÍDLA - PŘEKLIŽKA 15 mm

PAPÍROVÉ TRUBÍČKY PRO
SPOJE KŘÍDLA JSOU NASUNUTY
V ŽEBRECH, PEVNĚ OVÁZÁNY
REŽNOU NITÍ A ZALEPENY

BALSA 2 mm

BALSA 5x8

SMRK 2x5

BALSA 2x8

VÝKLÍŽKY KŘÍDLA -
VLOŽENY A ZALEPENY
DO HLAVNÍHO NOSNIKU
A OVÁZÁNO NITÍ

POTAŽENO BALSOU 1 mm

BALSA 3x20

LOMENÍ KŘÍDLA

CELULOIDOVÝ VÝKLÍŽEK

KRAJNÍ ŽEBRO Z PŘEKLIŽKY 1 mm

BALSA 3x5

BALSA 2 mm

POTAŽENO BALSOU 1 mm

BALSA

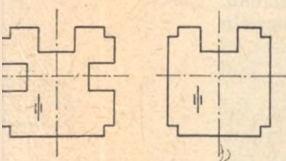
BALSA 3x20

BAMBUS $\phi 3$ mm

PŘED POTAŽENÍM NEZAP

LEPIT ŠTÍTEK SE SVOJÍ ADRESOU

IPU — PŘEKLIŽKA 15 mm

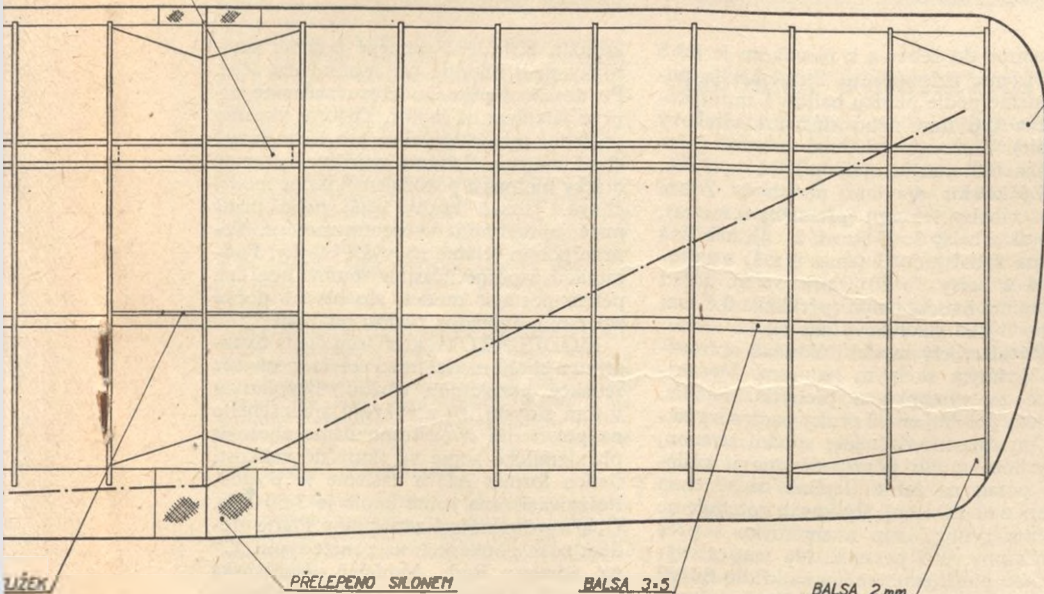


BALSA 15 mm

AKRESLEN

BALSA 3x3

ŘÍZKY KŘÍDLA —
ENY A ZALEPENY
HLAVNÍHO NOSNÍKU
VÁŽANO NITÍ



PŘELEPENO SILONEM

BALSA 5x5

BALSA 2 mm

BALSA

ŘEZ PYLONEM

PŘEKLIŽKA 15 mm

BAMBUS 2x2

BALSA 2x7

BALSA 4 mm

PŘEKLIŽKA 3 mm

BALSA 3 mm

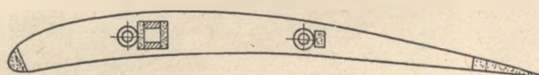
PAPIŘOVÁ TRUBIČKA

PŘEKLIŽKA 15 mm

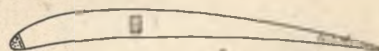
BAMBUS ϕ 3 mm

LOŽE VÝŠKOVKY — BALSA 2 mm

ŽEBRO KŘÍDLA — BALSA 1,5 mm — 48 KUSŮ
PŘEKLIŽKA 1 mm — 2 KUSY



ŽEBRO VÝŠKOVKY — BALSA 1,5 mm — 22 KUSŮ



BALSA

VÝKLÍŽEK KŘÍDLA — PŘEKLIŽKA 1 mm — 4 KUSY
DURAL PLECH 3 mm — 2 KUSY
CELLULOID 1 mm — 2 KUSY



SEZNAM MATERIÁLU:

BALSA 1 mm — 1 Ks. BALSA 3 mm — 1 Ks.
BALSA 1,5 mm — 6 Ks. BALSA 4 mm — 2 Ks.
BALSA 2 mm — 1 Ks. BALSA 5 mm — 1 Ks.
MOTOR O OBSAHU 1 cc s VRTULÍ A NÁDRŽÍ
SMRKOVÉ LIŠTY 2x5 — 4 Ks.
PŘEKLIŽKA 1 mm — 2 dm² PŘEKLIŽKA 1,5 mm — 4 dm²
PŘEKLIŽKA 3 mm — 3 dm²
ŠTĚPINA BAMBUSU, KOUSEK DURAL. PLECHU
BUKOVÁ LIŠTA 8x8 — dl. 250 mm
OCEL. DRÁT ϕ 3 mm — dl. 250 mm
POTAHOVÝ PAPIR MODELLSPAN — 4 ARCHY
ACETONOVÉ LEPIDLO
BEZBARVÝ LAK — ~ 150 cc
NITĚ, VÁZACÍ GUMA
KOUSEK SILONOVÉ TKANINY

VÝKONNÝ MOTOROVÝ MODEL NÁR. KATEGORIE C1

- ČAJKA -

ROZPĚTÍ KŘÍDLA	1300 mm.	PLOCHA CELKOVÁ	25,49 dm ²
DELKA	830 mm.	ZATÍŽENÍ	min. 15 gr. dm ²
VÁHA	min. 400 gr.	MOTOR JENA	1 cc.
KONSTRUKCE: R. METZ L.M.K. Kladno			1963

PŘED POTAŽENÍM NEZAPOMĚŇ CELÝ MODEL OBRUSIT JEMNÝM SKELNÝM PAPIREM

Výkony modelu se pohybují okolo 80—100 sec. na 15 sec. chodu motoru. S modelem jsem zvítězil na soutěži „Malý Pohár Prahy“ 1963 – časem 550 sec. Nyní stavějí několik dalších kusů členové LMK Kladno.

Pracovní postup

Trup je normální konstrukce s tuhým balsovým potahem. Ve špendlíkové šabloně slepíme z balsových listů 3×3 (smrk 3×3) obě bočnice. Vyřezeme tři přepážky trupu z překližky 1,5 mm a bukové špa-

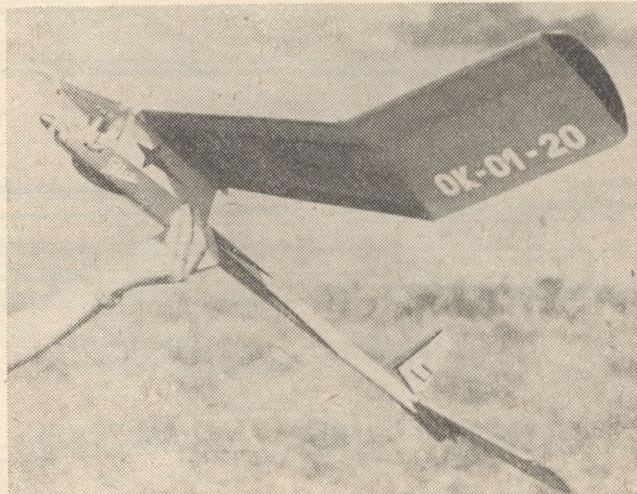
neme odtokovou a náběžnou hranu a dobře zalepíme.

Všechny čtyři díly křídla po dobrém zaschnutí slepíme pomocí výkličků k sobě. Pomocný nosník přeplátujeme celuloidem 1 mm podle plánu. V místě lomení přelapíme náběžnou a odtokovou hranu kouskem silonové tkaniny, neboť v těch místech se listy často rozlepí. Zakončení křídla je z balsu (korku), kterou nalepíme na poslední žebro a zabrousíme do tvaru podle plánu. Připravíme si čtyři papírové trubičky o vnitřním \varnothing 3 mm, do kterých budeme nasouvat spojovací ocelové dráty \varnothing 3 mm. Trubičky dobře

o obsahu do 1 ccm. Je též možno montovat časovač pro zavírání přívodu paliva.

Zalétávání je běžné, seřízení motorového i klouzavého letu je vpravo. Důležité je vyvážit model tak, aby byla udržena poloha těžiště přesně podle plánu. Při stavbě z jen tuzemského materiálu vyjde model lehčí na hlavu. Vyvážíme jej olovem, přilepeným do prostoru pod motorem.

Zalétáváme za bezvětří, nejlépe navečer. Model zakloužeme do pravých kruhů, které seřídíme vychýlením výškovky tak, aby při pohledu zepředu byla výškovka výše na té straně, na kterou má model



ličky 8×8 mm pro lože motoru. Lože zalepíme do přepážek, z obou stran přilepíme dobře zaschlé bočnice a zalepíme ostatní příčky z balsu 3×3 (smrk 3×3). Na rovném prkénku slepíme směrovku z balsu 4×8 (smrk 2×8). Opracovanou ji vlepieme mezi bočnice trupu a přilepíme lože výškovky.

Z překližky 3 mm vyřizneme rám pylonu, vylehčíme jej a potáhneme z obou stran balsou 4 mm (pylon z překližky 5 mm, potah z tlustšího kladivkového papíru). Přilepíme lože křídla z překližky 1,5 mm včetně bambusových kuliček – viz plán a detail pylonu. Pylon zasadíme do přepážek trupu a dobře zalepíme. Trup obrousíme a potáhneme celý balsou 1,5 mm (tlustší kladivkový papír, mezi první a druhou přepážkou výplně z překližky 1 mm).

Nakonec zalepíme papírovou trubičkou pro kuličky výškovky, vylepíme balsou (korkem) vstrop pod motorovým ložem, zabrousíme do tvaru a přilepíme přední a zadní ostruhu z překližky 1,5 mm.

Křídlo sestává se ze čtyř dílů, z nichž každý zhotovíme samostatně. Jsou to dva střední a dva koncové – „uší“. Žebra s výřezy pro nosníky a papírové trubičky vyřezáme z balsu 1,5 mm (překližka 0,8–1 mm). Střední žebra jsou z překližky 1 mm. Hlavní skříňový nosník zhotovíme tak, že dvě smrkové listy 2×5 přelapíme balsou 2×8, čímž vznikne velmi tuhý nosník. Spojovací výkličky jsou slepeny z třímilimetrového duralového plechu a dvou kousků překližky 1 mm. Zbývá připravit náběžnou hranu z balsu 5×8 (smrk 4×4, postavít na hranu), odtokovou hranu z balsu 3×20 (smrk 2×10), kterou předem seřizujeme do klínu – viz plán – a pomocný nosník z balsu 3×5 (smrk 3×3). Navlečeme žebra na hlavní a pomocný nosník, nasu-

zalepíme do žebíra a k nosníkům je ještě přivážeme reznou nití. Střed křídla potáhneme podle plánu balsou 1 mm (překližka 0,6 mm nebo tlustší kladivkový papír). Nakonec zalepíme balsové (překližka 0,8 mm) trojhelnikové výztuhy.

Výškovka stavíme podobně. Žebra jsou z balsu 1,5 mm (překližka 0,8 mm), nosník z balsu 3×5 (smrk 2×4), náběžná hranu z balsu 5×3 (smrk 3×3) a odtoková z balsu 3×20 (smrk 3×8). Střed vylepíme balsou 1 mm (překližka 0,6 mm nebo tlustší kladivkový papír).

Potah. Celý model důkladně obrousíme jemným skelným papírem. Vyvarujeme se výstupků a přebytků lepidla. Křídlo potahujeme 8 pruhy papíru s vlákny po rozpětí. Začneme spodní stranou, abychom mohli popřípadě znovu přilepit potah na žebra (lepíme na všechna žebra z obou stran). Výškovku potahujeme dvěma pruhy, první a směrovku i přes balsu pro větší pevnost. Na trup s výškovkou použijeme tenčí a na křídlo tlustší papír Modelspan nebo Mikelanta (všechno střední Kablo). Lepíme buď bílou lepicí pastou nebo lepicím lakem. Po zaschnutí lepidla jemně vypneme vodou. Lakujeme 6krát ředěným cellonovým nebo zaponovým lakem. Pozor na zborcení nosných ploch!

Motorová skupina. Sklon motoru (Jena 1) je již dán uložením motorového lože v trupu. Motor přišroubujeme čtyřmi šroubky M3, když jsme v loži předem vyvrtali díry o \varnothing 3,5. Jako nádrž slouží oční kapátko, které nad plamenem upravíme podle potřeby a naznačíme na něm ryskou výšku hladiny pro 15vteřinový chod motoru. Nádrž připevníme vázácím drátkem k hlavě válce. Vrtule je nejvhodnější silonová o \varnothing 180 mm a stoupání 80–100 mm. Po úpravě motorového lože lze zamontovat jakýkoli motor

kroužit. Kroužení seřizené pomocí směrovky není vhodné při motorovém letu. Po dosažení pěkného kluzu začneme teprve zalétávat na motor. Zjistíme zkusmo potřebné množství paliva pro 15vteřinový chod motoru. Létáme nejdříve na malé otáčky motoru a pozorujeme, jak se model chová. Jsou-li kruhy větší nebo příliš malé, upravíme je vyosením motoru. Teprve potom létáme na vyšší otáčky. Podmínkou úspěšné účasti v soutěži není jen pěkné postavit model, ale hlavně dobré zalétání a důkladná znalost modelu!

MODELÁŘŮM, kteří jsou členy Svazarmu a chtějí model hned stavět, poskytnete redakce bezplatnou službu. Bezplatnou v tom smyslu, že z výkresu zmenšeného na prostřední dvoustranu dáme zhotovit planografické kopie ve skutečné velikosti (jeden formát A1) a zašleme je poštou. Pořizovací cena jedné kopie je 3,50 Kčs. Obal a poštovné jsou započítány. Platte předem pošt. poukázku na peníze typu „C“ na adresu: Red. Modelář, Lublaňská Praha 2. Dozadu na poukázku napište ještě jednou HŮLKOVÝM písmem svou úplnou adresu a čís. průk. Svazarmu. Neposílejte víc peněz, vrácení přeplatků zdržuje! Vyřízení trvá 3–6 týdnů. Záznamy na výkres „Čajka“ přijímáme do 25. listopadu 1963. Později došle vrátíme.

Doporučujeme

● **Acetonové lepidlo** v tubách „Super-cement“ polské výroby

● **Čistič skvrn** v tubách „Texil“, rovněž polské výroby. Hodí se i k čištění mastných skvrn na obleku (po létání s motorovým modelem). Obojí je k dostání v prodejnách Chemodroga.

● **Lepidlo „Dispercoll“ RTZ** jakožto speciální na dřevo, hlavně pro větší plochy. Dodává (jen organizacím) družstvo Rohoplast, Opletalova 19, Praha 1.



Začátkem IV. čtvrtletí dodalo výrobní družstvo IGRA ústřednímu modelářskému skladu v Praze další druhy nových modelářských výrobků, které jsou obsaženy v sortimentním minimu, vypracovaném ústřední modelářskou sekci Svazarmu. Současně s tím byly dodány další série výrobků těch druhů, na něž jsme upozornili v Modeláři 7/63.

Všechny dále uvedené nové výrobky můžete hned koupit v modelářských prodejnách (jejich adresy jsou v Modeláři č. 5 a 6/63). Jestliže prodejna nové zboží nemá, je povinna je objednat a prodávat – **ŽÁDEJTE O TO!**

PRO LETECKÉ MODELÁŘE

- **Gumové kolečko polopneumatické**, \varnothing obruče 50 mm, duralové disky spojeny středem z mosazi s otvorem \varnothing 2,1 mm, váha 19 g; výrobní číslo 103303.50; cena za kus 7,50 Kčs.
- **Čistič paliva**, délka 24 mm, \varnothing 13 mm, vyroben z duralu s mosazným sítkem o \varnothing ok 0,15 mm, váha 2 g; výr. čís. 103304.1; cena za kus 5,— Kčs.
- **Palivová nádrž typu V-I*** pro volné modely letadel, třiboká, obsah 3 cm³, z bílého plechu; výr. čís. 103101.3; cena za kus 4,— Kčs.
- **Palivová nádrž typu V-II*** pro volné modely letadel, třiboká, obsah 6 cm³, z bílého plechu; výr. čís. 103101.6; cena za kus 4,60 Kčs.

POZNÁMKA*): oba druhy nádrží – pro volné modely ne zcela vhodných – byly dodány v menším množství. Třiboké jsou z výrobních důvodů Montují se s plnicí a odvězdušňovací trubicou svisle.

- **Stavebnice soutěžního větrone A-1 „MAXIK“**, konstrukce M. Vydry; výr. čís. 1002; cena za kus 16,— Kčs.

Stavebnice „Maxik“ je první z těch, jež doporučila do výroby modelářská sekce ÚV Svazarmu. Jde o nové a moderní modely od zkušených modelářů-instruktörů, vybírané na základě ověřených funkčních vlastností prototypů. Z této nové řady jsou ve výrobě ještě stavebnice „Jiskra II“, „Jenik“ a „Diblík“. Nové stavebnice – blížíci se částečně současným zahraničním výrobkům – obsahují všechno potřebné pro sestavení modelu včetně plánu a některých polohotových dílů (kromě motoru). Jsou v jednoduchém obsahu – pytlíku – který je použitelný neprodávaje. **DOPORUČUJEME**, abyste je používali hlavně v kroužcích a důsledně je žádali v prodejnách. Mají postupně nahradit dosavadní stavebnice IGRA v krabících, prodávané v hráčských obchodech, které jsou – až na výjimky – nevhodné!

POZNÁMKA. U stavebnice „Maxik“ (i u dalších) kontrolujte hned v obchodě kvalitu. Vzorek „Maxika“, který jsme dostali ze série, obsahoval asi 30 % zmetkových listů a málo vypínacího laku! Nepřijímejte vadné nebo neúplné stavebnice – ty nechť prodejna vrátí – trvejte na kvalitě! **Redakce**

PRO LODNÍ MODELÁŘE

- **Lodní šroub třílístý \varnothing 20 mm.** Je vyroben z polyamidu a vhodný pro čluny s elektrickým a gumovým pohonem, má dobrý tah i při malých otáčkách; výr. čís. 202004.20; váha 0,5 g, cena za kus 0,70 Kčs.

Žádáme znovu modeláře, kteří vlastní dosud v prodeji chybějící a osvědčené modelářské součástky, pokud jsou vhodné pro výrobu v sérii, aby je dali k dispozici buď redakci MODELÁŘE nebo přímo družstvu IGRA (Melantrichova 5, Praha 1, k r. J. Brože).

★

Dodávky motorů „TONO“

Oznamujeme modelářům, kteří mají u nás objednané motory TONO 5,6 ccm, že jim nebudeme jednotlivě na objednávky odpovídat a motory budeme expedovat v listopadu t. r.

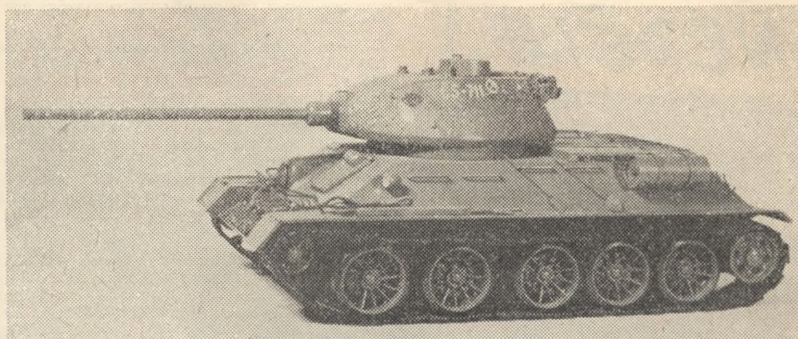
Objednávky došlé po 30. září 1963 budou vyřizovány postupně začátkem příštího roku.

Komunální služby MěNV Vysoké Mýto

Také to je modelářství!

Nevěřili vojáci cara, že hrstky Rudých gardistů je přemohou. I důvody pro to měli – vždyť proletáři byli nepoměrně hůř vyzbrojeni. Každé dělo, puška, ba

vtrhli i do SSSR. Nevěřili v sovětskou techniku. A sovětské lidé v závodech pod zemí vyráběli daleko modernější zbraně, střílivu, letadla, „katuše“, obrněné vozy,



i náboj měly cenu lidského života. – Tím chtěli vyhrát Velkou říjnovou revoluci? – Zapomínali však carovi žoldnéři, že stoupenci Lenina bojují nejen zbraněmi, ale i srdcem, vírou, která je silná jako zbraň, silnější každou smrti spolubojovníka. Proletariát zvíťazil a ovlivnil od onoho roku 1917 sled dalších událostí šestačtyřiceti let . . . nevzali si však z Velké říjnové socialistické revoluce nepřátelé svobody ponaučení. Začali druhou světovou válku,

tanky. Podruhé technika v rukou sovětů zvíťazila. A nastoupí znovu k odražení útoku celého kapitalistického světa, bude-li toho třeba.

Nechceme, aby k tomu došlo, chceme mít velké i malé zbraně jen v muzeích. Jako je třeba v Sokolovském muzeu v SSSR maketa tanku T-34. Jen na památku ji v měřítku 1 : 10 zhotovil náš modelář J. Socher, na památku sovětským lidem ji do SSSR nedávno odvezla vojenská delegace.

Naposled o MIKELANTĚ

Zaujal mě článek „Mikelanta chce své“ v 9. čísle Modeláře. Asi proto, že patřím mezi modeláře, kteří jsou s Mikelantou zcela spokojeni pro – to zdůrazňuji – snadnost práce s ní i pro její kvalitu.

Považuji však popisovaný pracovní postup za poněkud zdlouhavý a pro začátečníka či málo zkušeného modeláře za stále ještě dost obtížný, i když autora vedla dobrá snaha pomoci nezkušeným. Potíž je totiž v tom, že jakmile protáhneme Mikelantu vodní lázní a pracujeme s mokřím materiálem, stačí sebemenší neopatrný pohyb či závan vzduchu a papír se zvlní, stočí, přilne prohnutými částmi k sobě a v tom okamžiku je určen k zahození. Jakýkoli pokus o rozlepení končí porušením struktury a protržením.

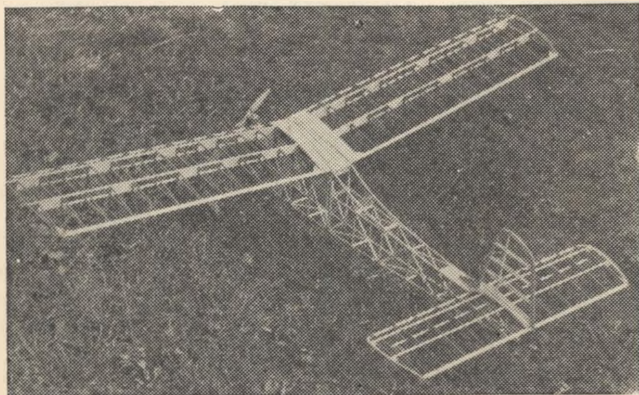
Já ustříhávám nebarvený papír na příslušnou velikost podle potahované plochy a na kratší okraje přilepím lišty ke snazšímu protažení vodní lázní. Papír

opatrně zavěším za jeden konec a nechám v klidu uschnout. Dosahuje se tím zpevnění struktury a odstraní se zcela záhyby a nerovnosti papíru, vzniklé skladováním.

Po uschnutí potahuji, aniž papír žehlím. Nejobtížnější se potahuje nosná plocha, proto se o ní zmíním. Mikelantu položím volně na kostru, přichytím ji několika špendlíky na náběžnou hranu a rozředěným nitrolakem přejedu shora štětečkem. Laku musí být tolik, aby prosákl papírem až na lištu. Místo nechám několik minut zaschnout a pak začnu štětcem přejíždět po jednotlivých žebrech směrem k odtokové hraně. Když jsem i zde s lepením hotov, zavěším na přečnívající konec Mikelanty u odtokové hrany řadu kolíků na prádlo, které zajistí částečné vypnutí až do zaschnutí. Lomenou nosnou plochu potahuji takto pocho-pitelně po částech. Nakonec několikrát lakuji zředěným vypínacím lakem a vícekrát lesklým. Dosahuji tak bezvadně vypnutého potahu. Užiti šablony při lakování považuji za samozřejmost.

Trupy (např. motorových modelů) potahuji dvojmo. Nejdříve kladu papír s vlákny napříč trupem, pak druhou vrstvu s vlákny podélně. Obě vrstvy se při lakování dokonale slepí a jejich pevnost je velmi dobrá.

M. DVOŘÁČEK,
Ostrava





1. září

II. příborská veřejná soutěž. – Větroně A-2 (36): Jan Rudolf, Frenštát 900; L. Walek, Frýdek 832; J. Hlobil, Studénka 827 vt. **Wakefield** (10): K. Kalina, N. Jičín 792; H. Vašek, Opava 740; K. Weisbrod, N. Jičín 737 vt. **Motorové** (7): F. Košíček, Příbor 720; P. Šimša, Opava 680; V. Kuska, N. Jičín 529 vt.

8. září

III. ročník veř. soutěže maket v Ústí n. L. (LMK Chemička). – J. Kosinka, Děčín, C-104 911; J. Linhart, Teplice, Topsy Nipper 903; J. Voborník, Ústí n. L., PO-2 788 b. Soutěžilo 8 modelářů.

Soutěž R/C modelů v Ml. Boleslavi. – Jednopolové R/C větroně (11): M. Vostrý 909; J. Michalovič 871; Z. Andryšek 679 b. (všichni Praha 8). **Jednopolové R/C motorové (14):** J. Michalovič, Praha 8 – 1002; Z. Havlén, Praha 5 – 980; J. Bázner, Mělník 890 b.

Zlatá vrtule města Znojma. – Makety (8): J. Drozd, Znojmo (Kukuruzník) 948; M. Juříček, Brno 2 (Fokker D-VII) 900; F. Drozdová, Znojmo (Avia 122) 874,5 b. **Combat (8):** J. Dvořák; K. Michura (oba Brno 2); J. Drozd, Znojmo.

Soutěž v K. Žehrovicech. – Větroně A-1 (25): J. Kindl, K. Žehrovice 711; I. Veselka, Praha 6 679; A. Svoboda, Kladno 646 vt. **R/C větroně (6):** S. Štefan, Rokycany 817,9; inž. A. Schubert, K. Žehrovice 726,2; J. Liehmann, Rokycany 623,6 b.

Malá Pardubická A1. – Větroně A-1 (17): J. Dušek 840; J. Krejčík 810 (oba Hořice); V. Špulák, Pardubice 801 vt.

XVI. Memoriál Č. Formánka ve Slaném. – Větroně A-2 (35): J. Sud, Most 900 + 93; M. Provalil, Slaný 900 + 65; K. Šubert, Praha 875; M. Urban, Most 858; Z. Holas, Sez. Ústí 855 vt. **Veřejná v Otrokovicích. – Větroně A-1 (52):** J. Orel 821; V. Kuba 791 (oba Kroměříž); E. Župka, Brno 780 vt.

II. veřejná R/C v Otrokovicích. – Jednopolové R/C větroně (7): inž. L. Lichtblau, Kopřivnice 678; J. Hartmann, Ostrava 289; dr. Hladík, Brno 214,5 b. **Motorové (9):** B. Trmač, Tišnov 815; J. Kartos, 807,5; J. Vymazal 762,5 b (oba Brno). **Vícepolové motorové (1):** J. Vymazal, Brno 757 b.

15. září

Výběrová soutěž v Plzni. – Wakefield (25): J. Kurz, Škoda-Plzeň 869; H. Pernica, ZJŠ Brno 860; A. Šimerda, Hradec Králové 845 vt. **Moto-**

rové (6): Z. Malina, Praha 6 900; J. Mašek, Praha 5 852; J. Černý, Příbram 744 vt.

Veletržní A1, C1 v Brně – Větroně A-1 (45): P. Svoboda, Brno I 836; V. Pažitka, Bratislava 815; J. Hladík, Kroměříž 811 vt. **Motorové (3):** V. Mastihuba, Hodonín 570 vt.

Malý pohár Prahy. – Větroně A-1 junioři: Štipl, Praha 6 840; Vejražka, Ml. Boleslav 821; Jíra, Praha 6 811 vt. **Senioři:** Metz, Kladno 800; Mrštík, 785; Kalčík (oba Praha 6) 771 vt. **Coupe d'Hiver:** Lejčar, Příbram 821; Švadlenka, Varnsdorf 788; Kohoutek, Varnsdorf 777 vt. **Motorové:** Fencel, Praha 6 695 vt. **C1:** Metz, Kladno 550 vt. Soutěžilo 108 modelářů.

I. Hornický kahanec v Hostomicích. – Větroně A-1 (12): J. Cholaiva 654; L. Pilz 646; J. Linhart 645 vt. **Coupe d'Hiver (5):** O. Satzke 688; O. Satzke, junior 683; J. Stránský 636 vt.

Veřejná soutěž R/C v Rokycanech. – Jednopolové R/C větroně: R. Liehmann, Rokycany 798; J. Michalovič, Praha 733; S. Štěpán, Rokycany 723 b. **Jednopolové R/C motorové:** J. Michalovič 980; Z. Andryšek 955 (oba Praha); R. Liehmann, Rokycany 952 b. Soutěžilo 17 modelářů.

III. Hornický kahanec v Ostravě. – Větroně A-1 (45): V. Weingart, Kopřivnice 831; K. Gaj, Karviná 787; L. Zulák, Ostrava 774 vt. **Větroně A-2 (53):** M. Říha, Frýdek-Místek 884; L. Kolář 876; F. Kytalka 858 vt (oba Studénka). **Wakefield (13):** L. Mužný, Ostrava 875; A. Cikryt 829; V. Kuska 766 vt (oba N. Jičín). **Motorové (8):** S. Skotniczny, Katovice (Polsko) 717; A. Schneider 614; K. Rubes 595 vt (oba Opava).

XI. Cena Vysočiny v Třebíči, Přebor Jihomoravského kraje v U-modelech. – Tituly Přeborní kraje získali: Rychlostní modely s motorem 2,5 ccm inž. Z. Pech, Praha 202 km/h; s motorem 5 ccm M. Hrabec, Gottwaldov 206 km/h; s motorem 10 ccm inž. S. Burda, Jihlava 236 km/h. Trysky O. Maňásek, Uh. Hra-



Příkladnou spolupráci předvedli na soutěži v Ostravě manželé Hübscherovi ze Studénky

diště 246 km/h. **Akrobatické modely A. Chalupa, Bučovice 2092 b. Tímy Zeldá, Chalupa, Gottwaldov 5'19". Combat J. Dvořák, Brno.**

Podzimní mostecká soutěž. – Větroně A-1 junioři (19): K. Havíř, Slaný 764; V. Pastýřík 706; P. Pucandl 695 vt (oba Most). **Větroně A-2 junioři (7):** Z. Najman 632; V. Leopold 622 (oba Slaný); M. Látalová, Most 575 vt. **Senioři (23):** O. Procházka 900; J. Holý 845 (oba Most); V. Cívín, Slaný 814 vt.

Novoborští modeláři před zahájením soutěže



Devátstovkáři „Ceny Malých Karpát“ M. Praženka a P. Křižan z LMK Pezinok

22. září

Veřejná soutěž v Ostravě. – Větroně A-1 junioři (33): L. Zulák 756; O. Šebek 706 (oba Ostrava); T. Zarazil, N. Jičín 700 vt. **Senioři (19):** J. Frantl, Frýdek-Místek 813; B. Frýdecký, Poruba 676; K. Gaj, Karviná 675 vt. **Větroně A-2 (52):** Jan Rudolf, Frenštát 900; L. Walek, Frýdek-Místek 862; J. Macek, Bruntál 817 vt. **Wakefield (8):** H. Vašek, Opava 857; Z. Klečka, Ostrava 856; T. Truchlý, Karviná 699 vt.

II. podzimní svahová v Novém Městě n. Mor. – R/C větroně (8): M. Musil, Praha 8 1250; K. Bartoš 1100; L. Lichtblau 700 b (oba Kopřivnice). **Větroně A-2 (3):** G. Janes, Ústí n. Orl. 900 vt.

Výběrová soutěž v Kolíně. – Větroně A-2 (41): Z. Cervenka, Praha 2 854; J. Hürka 840; P. Kolafa 825 vt. (oba Most). **Motorové (4):** M. Liška, Praha 4 858; J. Kalina, Praha 5 723; J. Pýcha, Kolín 684 vt.

IV. ročník Poháru Šumavy v Klatovech. – Větroně A-1 junioři (11): M. Forst, Holýšov 800; L. Ešner, ODPM Plzeň 704; M. Liška, Rokycany 656 vt. **Senioři (3):** J. Jindřich, Kdyně 666 vt. **Větroně A-2 junioři (28):** V. Janka, Heřm. Huť 786; J. Liška, Plzeň 729; V. Jonák, Rokycany 714 vt. **Senioři (11):** P. Rajchart, Škoda-Plzeň 900; M. Körner, ODPM Plzeň 836; V. Špaček, Klatovy 795 vt. **Motorové (5):** V. Pelíšek 869; J. Černý 857 (oba Příbram); J. Kaisler, Škoda-Plzeň 753 vt.

XVII. Kamenné Žehrovice. – Větroně A-1 junioři (41): Horák, Praha 6 773; Hejda, Praha 6 762; Kulich, Slaný 756 vt. **Senioři (16):** Mařík, Kladno 753; Mrštík, Praha 6 694; Čížek, K. Žehrovice 682 vt. **Coupe d'Hiver (24):** M. Peterka 900; F. Dvořák 893 (oba K. Žehrovice); J. Klíma, Teplice 872 vt.

I. Memoriál M. Holouna v Č. Lípě. – Větroně A-1 (33): K. Matiško, Mimoň 774; J. Bureš 770; J. Sládek 731 vt. (oba Č. Lípě). **Větroně A-2 (22):** F. Bayer, Č. Lípě 758; J. Schindler, Mimoň 757; O. Stechr, N. Bor 754 vt.

29. září

Přebor Severomoravského kraje ve volných modelech. – Přebornické tituly získali: ve větroních A-1 M. Bečák, Frýdek-Místek časem 840 vt; ve větroních A-2 O. Malý, Ostrava časem 890 vt; v kat. Wakefield V. Kumor, Olomouc časem 759 vt; v Coupe d'Hiver J. Bzdyl, Frenštát časem 375 vt; v motorových modelech F. Košíček, Příbor časem 711 vt; v kat. C1 M. Vokoun, Lipník n. Bečv. časem 213 vt.

II. Rakovnická. – Větroně A-1 (18): V. Horák 603; Z. Čech, junior 548 (oba K. Žehrovice); J. Pavlíček, junior, Rakovník 535 vt. **Větroně A-2 (16):** O. Procházka, Most 532; V. Volráb, Rakovník 508; J. Huml, Slaný 474 vt.

Přebor Západoslovenského kraje ve volných modelech. – (Bratislava). Přebornické tituly získali: Větroně A-1 V. Pažitka, Bratislava (Meopta) časom 840 + 150 sek. Větroně A-2 I. Šeman, Malacky časom 800 sek. Wakefield V. Paták, Pezinok časom 801 sek. Motorové modely L. Novák, Bratislava (DPaM) časom 900 + 76 sek. Coupe d'Hiver J. Gábriš, Bratislava (Meopta) časom 700 sek.

IV. Cena Malých Karpát v Pezinoku. – Větroně A-2: P. Křižan 900; M. Praženka 900; L. Franko

863 sek. (všechci Pezinok). Wakefield: M. Hlubocký, Bratislava (Mcopta) 830; V. Paták, Pezinok 795; J. Gábriš, Bratislava (Mcopta) 755 sek. **Moto** rově: inž. L. Novák, Bratislava (DPaM) 891; R. Černý, Praha 773; J. Gábriš, Bratislava (Mcopta) 649 sek.

XIV. Memoriál O. Macha a K. Seidla ve Dvoře Králové n. L. – Větroně A-2 (26): O. Sedivý 701; I. Hlavatý 637; inž. F. Hák 630 vt (všichni Dvůr Králové n. L.). **Wakefield** (9): Z. Nový, Teplice 803; J. Pilous, Praha 787; B. Jiránek, Teplice 757 vt. **Motorové** (6): V. Bouchal, Hradec Králové 788; J. Kalina, Praha 760; V. Žalský, Jičín 759 vt.

6. října

II. Cena Hané v Kroměříži. – Větroně A-1 (48): P. Svoboda, Brno I-837; J. Orel, Kroměříž 771; J. Gablas, Otrokovice 740 vt. **Větroně A-2** (32): A. Talák, St. Město 803; E. Župka, 733; M. Oujezdský 717 vt. (oba Brno I).

Malá cena Prahy. – Wakefield (24): Dvořák (01) 831; Jindřich (11) 779; Koutný (06) 709 vt. **Motorové** (22): Malina (11) 900 + 178; Kalina (11) 900; Liška (11) 891 vt.

Velká cena Prahy. – Motorové (17): Maixner (05) 884; Malina (11) 820; Kohout (05) 798 vt.

ZPRAVODAJSTVÍ OBCHODU

(Dokončení z MO 10/63)

Drobné zboží n. p. Praha nabízí modelářům znovu z celkového sortimentu některé druhy modelářských potřeb, jichž je v současné době dostatek.

Motory, paliva

Elektromotor železniční	50,—
Motor Jena 2 a 2,5 ccm	175,—
Jena 1 ccm	85,—
Palivo D 1 a 200 g	4,50
D 2 a 500 g	11,50
D 1 a 500 g	11,50
D 2 a 200 g	4,50

Potahový papír

Mikelanta (SSSR) á kg 35,—

Stavebnice, vystřihovánky

Stavebnice	Cvik	3,50
	Jiskra	10,—
	Orlík	21,—
	Kondor	24,—
	Vážka	10,—
	Albatros	14,—
	trysk. letadlo	14,—
	Arma I	28,—
Stavebnice	drátková	24,—
	jeřábu	100,—
	„Malý stavitel“	38,—
	lokomotiva HO BO	180,—
	elektr. Tesla	170,—
	elektrická	29,—
Vystřihovánka	vzdušného	
	korábu (raketa)	1,50
	Sputnik	3,—
	Mig	3,—
	bagr	3,—
	panelový domek	4,—

Různé

Lahve z plastické hmoty 250 g	3,50
Dvoumetr ocelový	5,50
dřevěný	2,40
Stolek vyřezávací	1,50
Hoblík hladicí	11,—
řemeslník	12,50
ubírák	11,—
Lupenková pilka na kov	5,—
Lupenkářská souprava	23,—
Rámy na pilky	5,50
Trafo-pájka	115,—
Injekční stříkačka 10 ccm	23,—
20 ccm	27,—
Injekční jehla	2,10
Ricinový olej	5,50
Optika hvězd. dalekohled, sada	36,—
Tmelený objektiv Z 58	17,—
Korekční filtr ABC	5,—
Objektiv ø 58 H 60	19,—
Spojka pro mikroskop	8,50
Plexisklo barevné 2 mm	86,—
3 mm	90,—
4 mm	86,—
Šrouby utahovací	2,50
Rám k bagru	30,—
Převod k bagru	3,—
Souprava Malý truhlář	23,—
Malý řemeslník	35,—
Malý lupenkář	10,—
Mladý chemik	50,—
Polytechnická souprava malá	23,—
velká	38,—
Materiálový balíček	8,—

X. mistrovství NDR s čs. účastí

Nepovažujeme za účelné vracet se k této soutěži slíbenou podrobnou zprávou – konala se 24. a 25. srpna! Vzhledem k časovému odstupe zaražujeme z deníku vedoucího čs. výpravy J. Hyňky pouze část sportovní (dostali jsme ji 18. září). Organizací a sportovní přátelský projev členů berlínského aeroklubu vystihuje plně jednoznačný názor všech čs. reprezentantů: od začátku až do konce pěkně, modelářům NDR všechna čest. A díky!

Stadion Humboldtovy university, kde se konalo X. mistrovství NDR v upoutaných modelech, jsme si obhlédli ve čtvrtek; v pátek 23. srpna odpoledne byl trénink a v 18,00 hodin oficiální zahájení

i stavební měřítko. Rovněž soutěžní pravidla byla odlišná: odstartování do 5 minut, rychlostní let, pět okruhů vlnovek, jedna do kruhu, tři okruhy nad 60°, pomalý let, přistání na cíl 5 m od středu



Depo československých modelářů v Berlíně

presidentem aeroklubu NDR. Vlastní soutěž zahajovaly 24. srpna akrobatické modely. Náš Ivan Čáni startoval podle rozlosování v pořadí druhý. První kolo odlétal velmi dobře, stejně jako domácí modeláři, např. Goulbier. Na druhém kruhu létaly rychlostní „dvaapůlký“, kde si druhým startem zajistili Z. Pech a S. Burda přední místa, pak kategorie combat. Souboj měl vcelku nižší úroveň než jsme u nás zvyklí, reprezentanti ČSSR jej nelétali. Úroveň týmů byla vyšší.

Před zahájením druhých kol měl Čáni zkušební let a smůlu. Při přistávání nabral do spodku motorového krytu škváru. Nestačil motor vyčistit, protože mezitím německý soutěžící vzdal a Ivan byl volán na druhý start. Doplnil jen nádrž a odstartoval. Motor se však předčasně zastavil a Ivan nedolétal předepsanou německou sestavu. Dalšího dne létal Ivan opět velmi dobře, na první místo už to však „nedotáhl“.

Po finále týmů, combatu a rychlostních modelů bylo hodnocení maket. Bodovací komise kontrolovala k našemu údivu

na obě strany a hodnotí se přistání. Náš jediný startující J. Hynek měl špatný začátek – utrhl se vedení od žhavení. Jen pohotovost Z. Pecha start zachránila a pak už bylo jasné, že Hynek zvítězí A zvítězil.

V neděli 25. srpna odpoledne byli vyhlášeni mistři NDR a na stupně vítězů nastoupili čs. reprezentanti – Inž. Z. Pech (1. v rychlostních „dvaapůlkách“), inž. S. Burda (2. v téže kategorii), a J. Hynek (1. v maketách).

Výsledky už byly otištěny v Modeláři 9/63, závěr věnujeme tedy zvláštností. První byli pro nás diváci – po oba dny sledovalo X. mistrovství NDR kolem 4–5000 malých i velkých občanů města! Druhrou „raritou“ byl 12letý Franz Glass z Gandellegenu, startující s akrobatickým modelem. Létal pěkně a získal si pozornost i sympatie. Náš Hynek – když viděl, že mladý nadšenec létá s motorem Zeiss 2,5 ccm, daroval mu po soutěži svůj upravený „Vltavan 5.“ – A to bylo neoficiální zakončení X. mistrovství NDR, kterého jsme se velmi rádi zúčastnili.

Z ústřední leteckomodelářské sekce

Dne 4. října se konalo v Praze celodenní zasedání leteckomodelářské sekce ÚV Svazarmu. Z hlavních projednávaných bodů:

- vyhodnocení mistrovství republiky pro R/C modely s mezinárodní účastí v K. Varech,
- vyhodnocení účasti leteckých modelářů na mezinárodních soutěžích (Rakousko, Belgie, NDR),
- národní soutěžní pravidla pro rok 1964,

- organizace soutěží v r. 1964, obnovování výkonnostních tříd.

Sekce neučinila k uvedeným bodům ko-nečná usnesení, nutná pro technický rozvoj leteckého modelářství a zvýšení úrovně výkonů. Bude o nich dále jednat **leteckomodelářský odbor** nové ústřední modelářské sekce Svazarmu, ustavené v duchu platných směrnic koncem měsíce října 1963. (s)

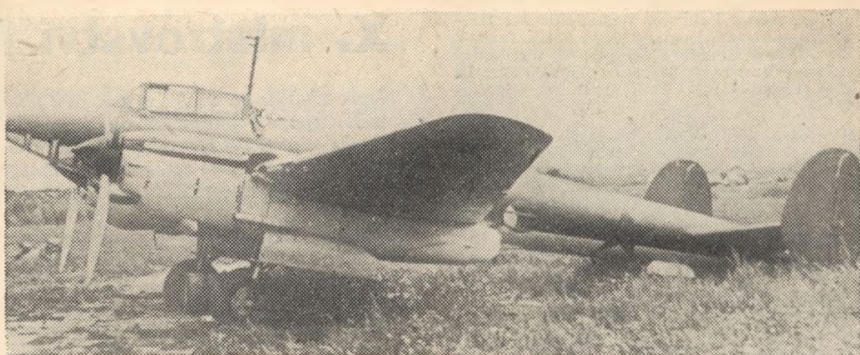
„PETLJAKOV Pe-2“ SOVĚTSKÉ VOJENSKÉ LETADLO

Velká většina bombardovacích jednotek sovětského letectva byla za Velké vlastenecké války vyzbrojena rychlými dvoumotorovými bombardovacími letouny „Pe-2“ konstruktéra Vladimíra Michajloviče Petljakova. Dobré letové vlastnosti, vysoká rychlost, možnost vodorovného, plošného i přesného střemhlavého bombardování, i dobrá výzbroj učinily z letounu Pe-2 jeden z nejoblíbenějších sovětských strojů za války. Sériová výroba byla rozvinuta do velké šíře, takže převyšovala všechny ostatní typy kromě stíhačích.

V letech 1938–39 byl konstruován prototyp tohoto letounu jako výškový přepradový stíhač VI-100 s přetlakovou kabinou. Potom se však požadavky vojenského letectva změnily na rychlý výškový bombardér a v této verzi byl také zalétán prototyp, poháněný motory M-105 s turbokompresory TK-3. Nakonec požadavky uzrály ve formě rychlého bombardéru pro střední výšky, schopného přesných náletů na bodové cíle ve střemhlavém letu. Takto vybavený letoun PB-100 s motory M-105 R bez turbokompresorů byl zaveden v roce 1940 do sériové výroby. Počáteční tempo produkce neodpovídalo zvýšené potřebě vojenského letectva, jehož vybavení právě v kategorii středních bombardérů značně zastaralo. Během roku 1940 byly vyrobeny pouze dva stroje Pe-2 a do léta 1941 dala výroba na vojenská letiště pouze 458 kusů.

Právě v té době se ukázalo, jak vysoká je bojová hodnota těchto strojů, když musely v malém počtu bojovat s mnohem silnějším nepřítelem a přesto mu zasazovaly tvrdé údery. Komitét obrany SSSR učinil zvláštní opatření, kterými byla výroba letounů Pe-2 postavena na nejvyšší místo, co do důležitosti. Proto se bez ohledu na evakuaci některých továren přišun strojů na frontu stále zvyšoval.

Při rychlosti 540 km/h v 5000 m byl Pe-2 prakticky nedosažitelný pro nacistické stíhačky Messerschmitt Bf-109 E. Když se však počátkem roku 1942 objevily verze Bf-109 F, karta se obrátila. Nové



Původní verze Pe-2 (PB-100)

nacistické typy byly ve výškách 3000 až 4000 m v průměru o 50 km/h rychlejší než Pe-2; „pěčka“ tedy zvýšila hladinu své působnosti na 5000 až 7000 m, kde se převaha Messerschmittů vyrovnávala. Frontovní letci však požadovali účinnější výzbroj. Byla proto na stroje Pe-2 FT, dodávané na frontu od června 1942, montována hřbetní střelecká věž s kulometem UBT ráže 12,7 mm, nahrazujícím původní výkyvný Škas 7,62 mm. Zároveň se podařilo poněkud zvýšit celkovou úroveň výkonů montáží motorů VK-105 RA po 1100 k.

Nebylo možno ustrnout. Novější BF-109 G čelila „pěčka“ motory VK-105 PF po 1250 koních, které spolu s důsledným aerodynamickým „pročištěním“ celé konstrukce daly rychlostní skok 41 km/h. Ještě v roce 1944 byla postavena nejvýkonnější varianta Pe-2 I s motory VK-107 A po 1650 koních. Svou rychlostí 657 km/h a nosností až 3000 kg pum patřila mezi nejlepší střední bombardéry světa.

Za války byly vyráběny ještě jiné verze. Pe-2 R byla dálková průzkumná s doletem 1700 km, Pe-2 UTI byla určena k zaškolení pilotů a měla na hřbetě trupu druhý pilotní prostor pro instruktora.

Po válce sloužily bombardovací letouny Pe-2 FT i v našem letectvu pod označením B-32.

TECHNICKÝ POPIS

Pe-2 FT byl dvoumotorový střední bombardovací letoun celokovové konstrukce, koncipovaný jako samonosný dolnokřídový jednoplošník.

Křídlo mělo dvounosníkovou konstrukci. Vztákové klapky mezi trupem a motorovými gondolami a mezi gondolami a křídélky byly ovládány elektricky. Pod náběžnou hranou byly na vnějších částech křídla mřížové brzdy střemhlavého letu, ovládané elektricky.

Trup skořepinové konstrukce měl zahrocenou před zasklenou pouze na spodní straně, kde měl navigátor-bombometčík

své přístroje. V kabině seděli za sebou pilot a střelec, obrácení k sobě zády. Další střelec byl v zadní části trupu na úrovni odtokové hrany křídla. Mohl vyhlížet odsuvným okénkem na hřbetě trupu. Boky a podlaha byly v těch místech zaskleny.

Ocasní plochy měly celokovovou konstrukci pevných ploch. Kormidla byla potažena plátnem.

Motorová skupina. Dva dvanáctiválcové řadové motory VK-105 RA po 1100 koních startovní výkonnosti poháněly třílisté kovové stavitelné vrtule VIŠ. Chladiče vody a oleje byly rozděleny do skupin pod motorem a za motorem, s malými vstupními otvory pod vrtulí a v náběžné hraně křídla u motorů. Palivo bylo částečně v odnímatelných, částečně v integrálních nádržích v křídle. Nad hladinou paliva byl prostor vyplněn neutrálními plyny, aby se snížilo nebezpečí požáru při prostřelení nádrží.

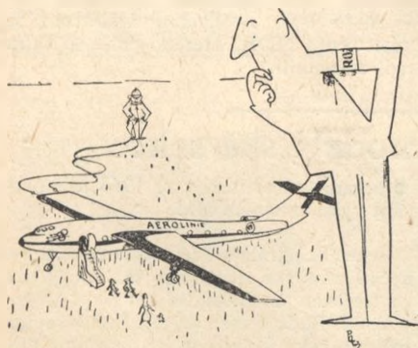
Podvozek se zatahoval elektricky do motorových gondol, ostruha do záďe trupu.

Výzbroj. V předí byly dva pevné kulomety Škas 7,62 mm, na hřbetě trupu věž s kulometem UBT 12,7 mm. Pohyblivý kulomet byl v podlaze trupu ve stanovišti zadního střelce. Ovládal se pomocí periskopu pro střelbu dozadu dolů. Pumovnice pojala 600 kg pum, celkem mohlo být nesen 1100 kg na vnitřních a vnějších závěsech.

Barevné schéma. Horní a boční plochy olivově zelené, spodní plochy blanýtné modré. Výsostné znaky lemovány bílými pruhy.

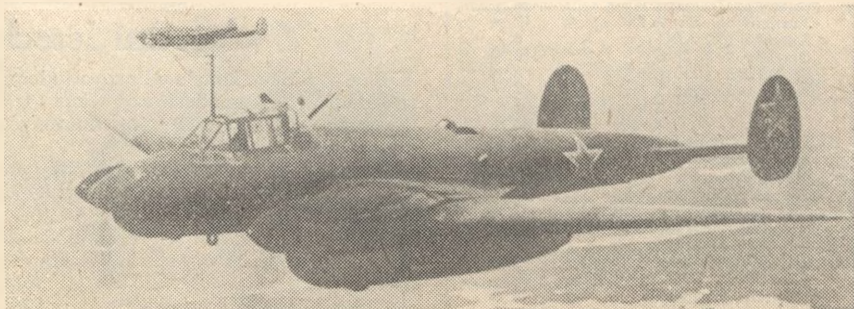
Technická data: rozpětí 17,1 m, délka 12,6 m, nosná plocha 40,5 m², prázdná váha 5852 kg, startovní 7680 až 8520 kg, max. rychlost 540 km/h v 5000 m, 506 km/h ve 2000 m, cestovní 460 km/h, výstup na 5000 m 9,3 min., dostup 8800 až 9000 m, dolet 1770 km maximálně, se 600 kg pum 1100 km.

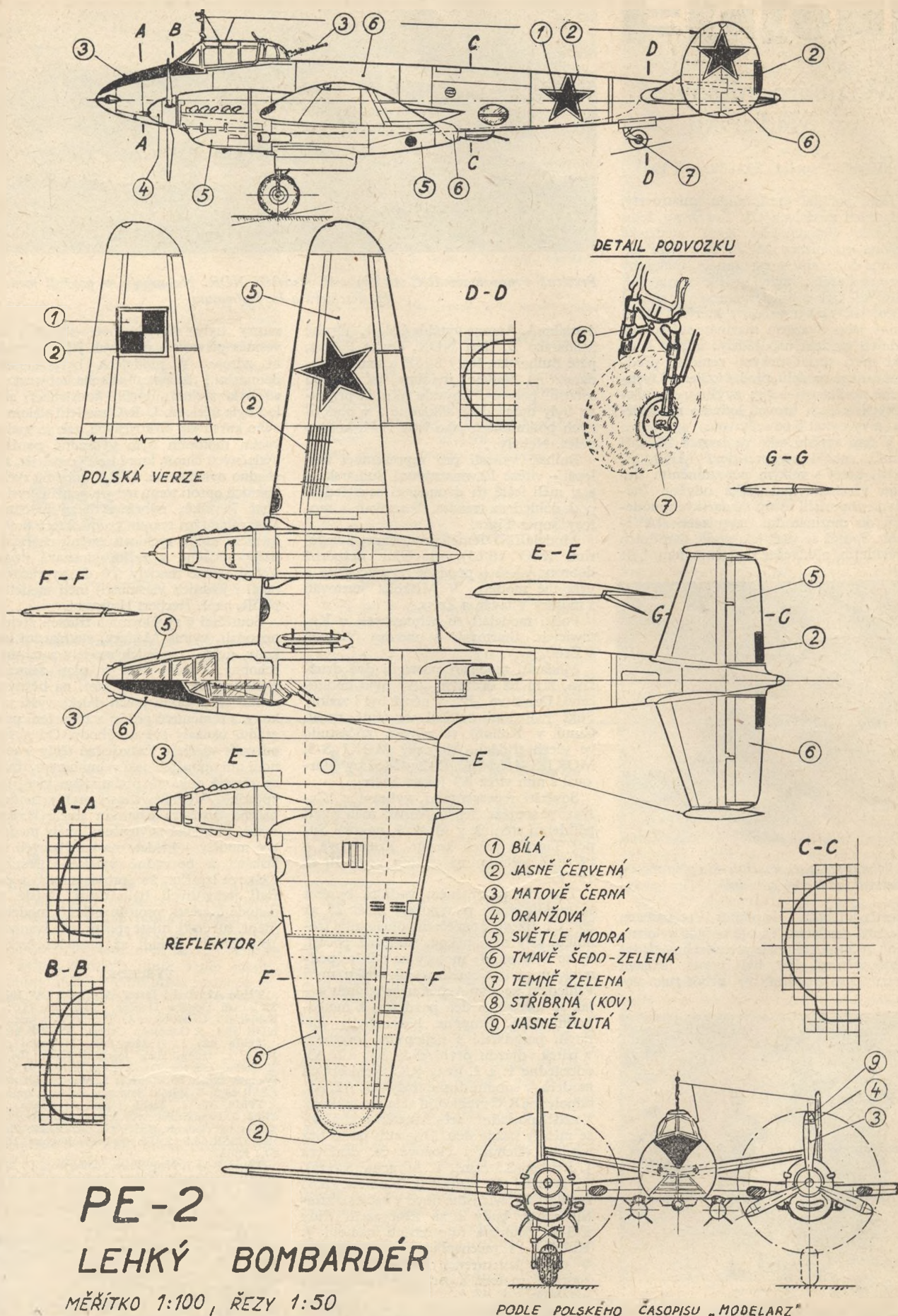
Václav NĚMEČEK



„Hm, má nárok na nadhodnocení nebo nemá?“ Kresba: P. Pazderka

Sériová Pe-2FT





► MAKETÁŘI: sdělte nám podrobné údaje, která další letadla považujete za vhodná jako létající makety! ◀

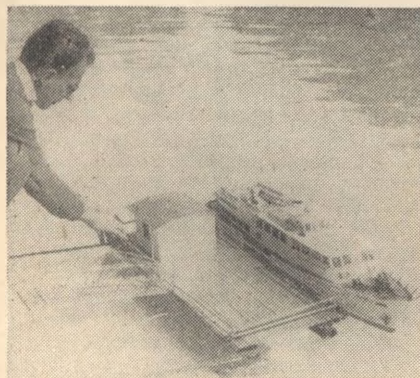
Mezinárodní soutěž v Maďarsku

Miskolc-Tapolca, 25.—30. září 1963

Loni pořádal mezinárodní mistrovství v lodních modelech ÚV Svazarmu, letos převzala pořadatelský úkol maďarská branná organizace MHS. Rok není tak dlouhá doba, aby se zapomnělo, a tak i my jsme se bezděky uchýlovali k srovnávání.

Rozdíl byl v jiné organizaci, v určení startovišť. Nebyl v cíli, s kterými MHS stejně jako Svazarm mezinárodní soutěž lodních modelů uspořádaly: udržet kontakt mezi socialistickými zeměmi, předvést úroveň modelů, předat vzájemně technické zkušenosti a tím zvýšit v socialistických státech úroveň lodního modelářství a vyrovnat ji se světovou.

V tom smyslu také ve čtvrtek 26. září soutěž zahájil vicepresident MHS, A. Retti, který s velkým porozuměním sleduje všechna modelářská odvětví (nedávno doporučil vstup maďarských modelářů do mezinárodní organizace NAVIGA). Soutěž se však jela podle národních pravidel: v předvečer zahájení s nimi byla

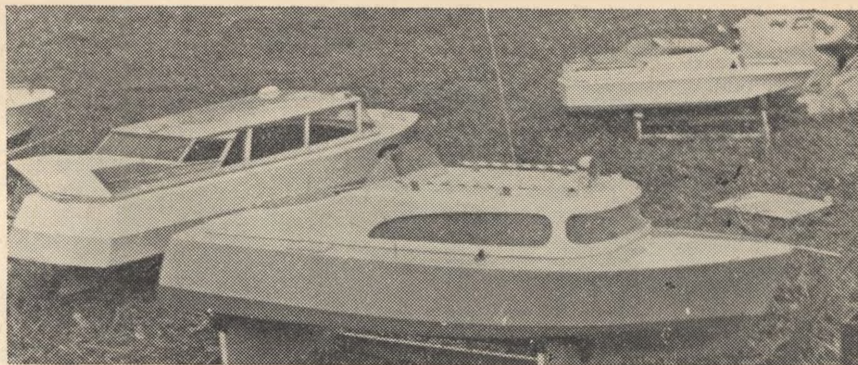


Pěknou motorovou jachtu – i s přístavem – předvedl maďarský závodník

prostřednictvím kapitánů seznámena všechna družstva. Trvalé pořadí bylo určeno (včetně tréninku pro všechny třídy) rozlosováním. To byl první „kámen úrazu“ pro čs. družstvo, neboť ruka ve-



Děst, zima a vodní páry s obsahem kyslíčnicku uhlíkatého = podmínky, v nichž startuje náš V. Dvořák s modelem třídy A3



Precizně vypracované R/C modely měli modeláři NDR. Na snímku v popředí modely H. Tischlera a H. Hofmanna

doucího A. Antona vytáhla číslo 1. (Druhé Maďarsko B, třetí NDR, čtvrté Polsko, páté Bulharsko, šestý SSSR a sedmé Maďarsko A). Naděje „uvidíme, jak pojedou ostatní“ pohasly. Zbývalo věřit, že přípravy byly doma dost důkladné a v podobných podmínkách jako jsou v Miskolc-tapolca. Nebyly...

Bulhaři vybrali pro reprezentaci nejlepší – vítěze 12. mistrovství Bulharska – a ti měli ještě tři dvoudenní soustředění pod dohledem trenéra. Startovali s motory Super Tigre.

Modeláři NDR měli prověrku ve Schwevinu (MO 10/63), prověrku nesporně dobrou, jakož i precizně vypracované a výkonné modely. V Miskolci startovali s motory Vltavan a Zeiss.

Polští modeláři se připravovali v Katowicích. Startovali s motory Vltavan a Zeiss.

Maďarští modeláři postavili dvě družstva, z nichž družstvo „A“ bylo hodnoceno. Družstvo „B“, v němž byl i známý Suki Pal (loni zvítězil ve třídě rychl. člunů v Kolíně) se rovněž zúčastnilo ve všech třídách. Motory? MOKI S-3, MOKI S-4, MOKI D-2 a Mc Coy (startoval s ním vítěz A3 Jozsef Szabó).

Sovětské reprezentanti, vybraní z Vše-svazové soutěže (srpen, Minsk) měli v září pětidenní trénink v Moskvě, motory Super Tigre a jeden konstr. Kuzněcova – všechny seřizeny na teplotu vody 10 až 12° C.

Tady, v průzračném vodním bazénu se teplota vody pohybovala mezi 25 až 29° C! Již ve čtvrté části oficiálním tréninku, kdy bylo pěkné, slunečné počasí, by se byly mohly motory na odlišné podmínky upravit. Nemělo to však vcelku smysl vzhledem ke stanovenému programu a – jak se ukázalo o den později – k meteorologickým podmínkám. Program bezpochyby stanovili pořadatelé s nejlepším úmyslem: v pátek odjízdit první jízdy A1, A2, A3, odpoledne 1. a 2. jízdy R/C rychlostních modelů, v sobotu druhé jízdy A1, A2, A3, odpoledne R/C rychlostní a slalomový kurs. V neděli poslední starty. Ametee-podmínky se měnily každý den. Doplatili na to bez rozdílu všichni, i členové čs. družstva J. Baitler (2,5 cm), V. Moucha (5 cm), V. Dvořák (10 cm) a J. Kubiček (R/C rychlost). Navíc jsme hned v začátku ztratili cenné body i za neobsazení třídy F-3-4. Zejména tuto ztrátu nemohl J. Kubiček (s mechanikem J. Vorlíčkem) v těžké konkurenci zahraničních R/C souprav, motorů a ostřílených závodníků vyrovnat.

V R/C třídách podaly nejspolehlivější výkon lehké lodě (malá váha modelu, malé akumulátory o velké kapacitě). Apa-

ratury byly vícepovelové, soutěžící si vesměs přivezli a používali ještě náhradní zdroje. V modelech byly motory detonační i „žhavíky“. Snaha konstruktérů byla zřejmá: docílit konstrukcí, aby loď byla účelová. U R/C modelů slalomového kursu jak elektrických, tak se spalovacím motorem bylo výhradně použito výtlačných člunů, které jsou pomalejší, ale snadno ovladatelné. U R/C modelů rychlostních oproti tomu nebylo použito vysloveně kluzáků, nýbrž výtlačných člunů se šarpiovitým tvarem trupu, který dovozoval za určité rychlosti změnit charakter jízdy výtlačné v režim klouzavé jízdy. Velmi pěkné modely (co do vypracovanosti i jízdních vlastností) měli modeláři NDR, např. Herbert Hofmann.

Soutěžící v rychlostních třídách zřejmě nepodali (vyjma Maďary) standardní výkony, jichž byly jejich modely a motory schopny. V plné míře to platí zejména o členech čs. družstva, kteří na běžných soutěžích dokázali podat daleko vyšší výkony. Proměnlivé počasí a rozvržení programu ukázaly své nevýhody. Od zvyku odjízdit všechny jízdy jedné třídy v jednom dni pouštěli naši velmi neradi, druží se zřejmě dokázali podmínkám více přizpůsobit. Vypracovanosti mohli modely našeho družstva ostatním směle konkurovat. Viditelná „vylepšení“ měly maďarské modely – hrůdelce na kulíčkových ložiskách a bezvadně vyleštěné šrouby. Celkově lze říci, že „prosazení se“ v pořadí jednotlivců bylo dosti závislé na náhodě a štěstí, protože někteří modeláři (např. sovětský mistr sportu inž. Ivannov) „pomíchali“ pořadí až poslední jízdou.

VÝSLEDKY

Třída A1: Szabó Jozsef, Maďarsko „A“ 102,8; 2. Borjan Genkov Dončev, Bulharsko 86,5; 3. Baitler Jiří, ČSSR 80,7; 4. Tremp Hans Joachim, NDR 56,4; 5. Gončenko Georgij, SSSR 0 km/h.

Třída A2: 1. Takács Béla, Maďarsko „A“ 122,4; 2. Tremp Hans Joachim, NDR 104,00; 3. Stefan Genkov Dončev, Bulharsko 91,8; 4. Ivannov Ignat, SSSR 91,3; 5. Moucha Vítězslav, ČSSR 84,5; 6. Witold Stanczyk, Polsko 0 km/h.

Třída A3: 1. Szabó Jozsef, Maďarsko „A“ 119,2; 2. Iwan Stojanov Georgijev, Bulharsko 100; 3. Karpov Vladimir, SSSR 93,2; 4. Dvořák Vladislav, ČSSR 66,2; 5. Tremps Hans Joachim, NDR 57,1 km/h.

Třída F-1: 1. Nagy Imre, Maďarsko „A“ 39'8" (10,8); 2. Panajot Kolev Panajesov, Bulharsko 42'9" (10,4); 3. Herbert Hoffmann, NDR 43'2" (9,9); 4. Witold Stanczyk, Polsko 67'8" (6,3); 5. Kubiček Jan, ČSSR 83'9" (5,1); 6. Celovalnikov Alexej, SSSR 98'7" (4,3 km/h).

Třída F-3-4: 1. Tischler Helmut, NDR 215", 180 b; 2. Peter Nikolov Pandesov, Bulharsko 265", 180; 3. Kelen György, Maďarsko „A“ 310,5", 174; 4. Novikov Jevgenij, SSSR 385", 162; 5. Król Tadeus, Polsko 480", 6 b.

Pořadí družstev: 1. Maďarsko „A“ 427,8; 2. Bulharsko 407,32; 3. NDR 380,66; 4. SSSR 276,54; 5. ČSSR 102,79; 6. Polsko 41,6 b.

Z DOMÁCÍCH SOUTĚŽÍ

VELKÁ CENA HRADCE KRÁLOVÉ

Letošní, již II. ročník „Velké ceny“ se konal 1. září na „Bífičce“ v Hradci Králové. Z přihlášených 69 lodí bylo 35 plachetnic a 28 s mechanickým pohonem.

Za příznivého počasí pro motorové lodě byla soutěž zahájena s dvouhodinovým zpožděním (neupravená trať). Ukázalo se, že v maketách a „elektrách“, je zapotřebí věnovat více péče povrchové úpravě a spolehlivosti mechanických zařízení.

VÝSLEDKY

E1 junioři: 1. J. Rak, Kvasiny 69; 2. M. Daněk, Čáslav 63; 3. J. Kohout, Hr. Králové 58 bodů. Soutěžilo 7. **Senioři:** 1. L. Vaněk 84; 2. L. Kundrt 78; 3. K. Francěk 53 bodů (všichni Hradec Králové). Soutěžilo 6.

Plachetnice „J“: 1. Brihman; 2. Havránek; 3. Darius (všichni Hradec Králové). Soutěžilo 10. **„X“ junioři:** 1. Darius; 2. Brinhmav (oba Hradec

Králové); 3. Novotný, Kolín. Soutěžilo 6. **„M“ junioři:** 1. Brinhman, Hr. Králové; 2. Novotný; 3. Vorlíček (oba Kolín). **„M“ senioři:** 1. Volprecht; 2. Francěk; 3. Doležal (všichni Hr. Králové). Soutěžilo 4. **„10“ junioři:** 1. Jeník; 2. Novák, Brunclík (všichni Kolín). Soutěžilo 4. **„10“ senioři:** 1. Doležal, Hr. Králové; 2. Saxa, Kolín; 3. Felcman, Hr. Králové. Soutěžilo 3.

R/C rychlost: 1. Straus; 2. Paur (oba Praha); 3. Hrdlička, Turnov. Soutěžilo 7. **R/C slalom:** Drahekoupil, Turnov.

Rychlostní modely B1 junioři: 1. J. Novotný, Kolín 121,621 (juniorský čs. rekord); 2. J. Bodlák 107,142; 3. J. Valeš 105,882 km/h (oba Brandýs n. L.).

A1 junioři: 1. J. Čejka 69,23 km/h.; soutěžilo celkem 8.

A2 junioři: 1. F. Laube, Brandýs n. L. 94,736 km/h.

A3: 1. V. Dvořák, Brandýs n. L. 99,447 km/h.

VELKÁ PROPAGAČNÍ SOUTĚŽ

se konala 29. září v Brně na Kniničské přehradě za účasti kolinských, hulínských, vsetínských a brněnských modelářů.

Nízký stav vody v brněnské přehradě způsobil časové zdržení – pořadatelé museli hledat náhradní startoviště.

VÝSLEDKY

E1 junioři: 1. Miňovský, Vsetín; 2. Urbánek; 3. Kratochvíl (oba Brno). **Senioři:** 1. Z. Tomášek, Kolín; 2. I. Schinkeová; 3. F. Filip (oba z Brna). **E2:** 1. J. Veselý, Vsetín; 2. J. Němec; 3. V. Hlavinka (oba Brno).

„VSETÍNSKÁ KOTVA“

V neděli 8. září uspořádala ZO Svazarmu Vsetín soutěž v kategoriích E1, E2 a v plachetnicích, která byla zároveň přeborem Severomoravského kraje. Pěkně připravená trať a dobrá úroveň modelů zejména E1 „slibovala“ vyrovnané jízdy;



Vítěz E1 – kolinský modelář Z. Tomášek

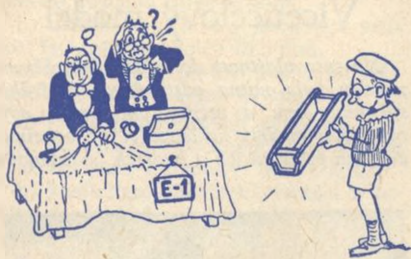
avšak vlivem deště a nárazového větru nebylo možno modely spolehlivě seřadit. Plachetnicím, startovali jen kolínští) nepohoda tolik nevadila. Vyvrcholením soutěže byly jízdy R/C lodí modelářů z Hulína, Vsetína, Přerova a Brna.

VÝSLEDKY

Plachetnice „J“: 1. J. Strnad; 2. V. Jeník; 3. J. Novák (všichni Kolín). **„X“ junioři:** 1. J. Novotný; 2. L. Bártl; 3. J. Novák (všichni Kolín). **Senioři:** 1. L. Folkman; 2. P. Vorlíček; 3. L. Vráblik (všichni Kolín). **„M“ junioři:** 1. J. Novotný; 2. J. Brunclík; 3. L. Bártl; 4. J. Novák (všichni Kolín). **Senioři:** 1. L. Vráblik; 2. L. Folkman; 3. P. Vorlíček (všichni Kolín).

Třída E1 junioři: 1. J. Bilík, Vsetín 58; 2. V. Jeník, Kolín 56; 3. L. Cypriš, Vsetín 45 bodů. Soutěžilo 6. **E1 senioři:** 1. Z. Tomášek, Kolín 58; 2. V. Hula 57; 3. Z. Trávníček 42 (oba Vsetín). Soutěžilo 11.

Třída E2 senioři: 1. K. Němec, Brno 29,75; 2. J. Veselý, Vsetín 29,3 bodů. Soutěžilo 4.



Stojí psáno: model musí být podobný nějakému plavidlu. Ale – jsou necky plavidlo nebo ne?

Kresba: J. BAITLER

To naše družstvo! – Bodrý Vorlíček jevil v lůžkovém vagónu nepokoj, poposedával, odhadoval nosnost horního lůžka, neboť mu bylo souzeno spát pod Tomáškem. Pak přeměřil šíři lože a svých boků,

Motory, paliva, R/C soupravy a účast v mezinárodní organizaci NAVIGA – za tím jsme zůstali pozadu. Věděli jsme to a jen jsme si to v Maďarsku prakticky potvrdili. Na této mezinárodní soutěži to byly „zbraně“, jimiž vedle taktiky a rutiny uhájili přední místa maďarští závodníci v družstvech i v jednotlivcích; jen ve třídě F-3-4 zvítězil Helmut Tischler z NDR.

Nejde tu jen o vítěze, ale také o odstranění brzdících faktorů (jestliže je přesně známe) a o to, dostat se dopředu. Je to zájem i vítězného státu, potvrzený v slavnostním závěrečném projevu opět vicepresidentem Rettim, který mj. řekl: „Napříště bude třeba udělat program tak, aby bylo méně volného času během soutěže a umožnit, aby přední modeláři měli po skončení soutěže možnost předat svoje zkušenosti z techniky i taktiky. Umožnit, aby se rozpožídal Jozsef Szabó, Béla Takács, Imre Nagy, Helmut Tischler a další.“

Nepochybujeme, že tomu tak příště bude. Jen ješ' jedno – Maďari, nepochybně i Bulhaři, modeláři NDR i SSSR si vezmou poučení a ony „brzdící faktory“ odstraní. Jde o to, abychoom totéž udělali i my, náš Svazarm.

L. KAVANOVÁ

HAJÓMODELL

zavzpomínal domova a ulehl. Baitler nakázal zhasnout a spát v 18.30 h. a učinil tak, Tomášek něco málo potozretizoval, Dvořák neřikal nic a Moucha poslouchal. Inu, ze starších seniorů čs. družstva byl ten nejmladší...

A v Miskolci jsme se ztratili v maďarštině. Koukej, Nemzetközi Hajómodell – tady o tom píš, sledoval Baitler vývěsní tabuli. Jé, ty umíš maďarsky? – Venkovane, hlavně vidím pod tím ten model!

A přece bylo „Hajómodell“ první slovo, které jsme přeložili snadno. Druhé následovalo a pronásledovalo nás čtyři dny – „nemtudom“. Nerozumím. Zdálo se mi, že ve 30. jazyce indickém se dá snadněji něčeho chytit. Ne tak soudil Vorlíček. Maďarský kapitán „Bandi“ nás pozval. Myslím, že to bylo pozvání, neboť nás vzal za rameno a odtáhl od bazénu do restaurace. U stolu se rozpovídal. Co říká – nesměle jsem přerušila souhlasné kývání Vorlíčkovy hlavy. – Ale tak, o vřelých... Hned jsem byla chytřejší. – Pak začala soutěž a – svete zbož se – začali jsme si vzájemně rozumět. Tomy Krasso se dokonce dovolával německomaďarsky Baitlerovy tlumočnické pomoci pro sovětské družstvo a firma to bravurně zvládla. Vorlíček zatím zaostřoval, cvakal Mikromou, Flexaretou, Admirou – s elánem, jež mu mohl i reportér TIMES závidět. A když nedělal reportéra, běhal za Kubičkovým modelem, po uzoučké hrázi, arže si přitom ledabyle tepláky o 20 cm níže než bývá zvykem. Tak tomu bylo od prvního do posledního dne soutěže,

kdy vpravdě moudře a souhlasně pravil Kubiček s Dvořákem „dybysme to byli věděli, tak sme na to šli jináč!“... Inu, jsme o zkušenosti moudřejší. Ono se jednak i těm maďarským modelářům dá rozumět, jednak se nemusí pořád mluvit – ale dívat se, pozorovat, měřit (jak činil inž. Tomášek). Je to vlastně nejlepší modelářská škola, taková mezinárodní soutěž.

Byla. O přestávkách i při „vyučování“ se k nám chovali všichni hezky, sportovně a přátelsky, pořadatelé nás nakonec vozili po pěkném okolí Miskolc–Tapolca, po Budapešti. Stále nám povídali – polovině jsme nerozuměli přesně, ale všechno jsme viděli na vlastní oči. A tak jsme se dovítbili. Po šesti dnech jsme docela samozřejmě říkali „Hajómodell“ = lodní model, při rozloučení „Viszonlatásra“ = na shledanou. A nakonec pořadatelům, sympatickému Tommy Krasso a vůbec členům modelářského odboru MHS – „köszönjük“. Děkujeme. (lk)



III. mistrovství ČSSR

Letošní sportovní sezónu automodelářů uzavřelo ve dnech 14. a 15. září mistrovství ČSSR pro rychlostní modely. Na vysoké účasti – 34 závodníků se 44 modely – mají zřejmě podíl na jaře jmenovaní



Náčelník modelářského odboru ÚV Svazarmu, plukovník A. Anton v rozhovoru s bratislavskými závodníky

instruktoři. Modeláři se sjeli téměř z celé republiky, s potěšením jsme mezi sebou uvítali i závodníky ze Slovenska.

Víte, že...

... v Anglii se soutěží také ve třídách 0,6–1,5 cm? Modely, makety s detonačními motory, jezdí na čtyřproudě kolejničkové dráze (všechny tratě jsou stejně dlouhé). Ve třídě (formuli) I = 1,5 cm se jede 12, ve tř. II = 1,0 cm 11, ve tř. III = 0,8 cm 8 a ve tř. IV = 0,6 cm 3 kola. Mimoto se jezdí „třída vítězství“ na 14 kol. Dosažené výsledky nejsou zatím známy.

... jsou v tisku dva plánky nejezdících polomaket a „vrtuláček“. Do tisku se připravují plánky dráhových modelů a rychlostního modelu 1,5 cm.

... bylo schváleno vydání „ABC automobilového modelářství“. Knižka autorů J. Tůmy, J. Basáka a M. Pokorného se

V sobotu odpoledne, po slavnostním zahájení, se jely první, v neděli druhé a třetí jízdy. Poprvé na mistrovství ČSSR se letos jezdila kategorie vrtulových modelů. Po skončení povinných jízd vyhlásilo několik závodníků pokus o překonání stávajících rekordů. Ve vrtulových modelech dosáhl J. Volráb rychlosti 133 km/hod, ve třídě 10 ccm M. Závada 169,841 km/hod, což se rovnalo rekordní rychlosti, dosažené týměž závodníkem při soutěži. Celkově nepříznivé ovlivnilo výsledky proměnlivé počasí.

VÝSLEDKY

První v pořadí jednotlivců získávají titul „Přeborník ČSSR 1963“.

Vrtulové modely do 2,5 ccm: 1. S. Karpišek, Šluknov 106,257; 2. J. Petrik, Bratislava 101,694; 3. K. Aubus, Praha 71,713 km/h.

Třída 1,5 ccm: 1. K. Galas 117,647; 2. V. Boudník 115,385; 3. K. Galas (druhý model) 100,558 (všichni Praha); 4. J. Piro, Prostějov 84,507 km/h.

Třída 2,5 ccm: 1. J. Kincl, V. Bíteš 151,260; 2. S. Kříž 146,341; 3. A. Vošta 125,000 (oba Praha); 4. J. Havlíček, Šluknov 113,924; 5. P. Křižan, Bratislava 109,756; 6. A. Vošta, Praha (druhý model) 105,882; 7. M. Havránek, Litvínov 101,694; 8. E. Bornhorst, Praha 91,370; 9. inž. J. Cejp, Bratislava 87,378; 10. J. Basák, Litvínov 77,253 km/h.

Třída 5 ccm: 1. J. Boudník, Praha 160,174; 2. S. Kříž 159,292; 3. S. Kříž (druhý model) 156,522; 4. J. Boudník (druhý model) 153,046; 5. Z. Minář 151,260; 6. E. Bornhorst 144,000; 7. A. Kučera 133,333; 8. V. Mrázek 130,435 (všichni Praha); 9. M. Škarytko, Hradec Králové 109,091 km/h.

Třída 10 ccm: 1. M. Závada 169,841; 2. Z. Minář 162,162; 3. V. Boudník 155,172; 4. J. Poskočil 154,506; 5. J. Poskočil (druhý model) 152,542 km/h (všichni Praha).

Pořadí krajů: 1. Praha 4482; 2. Severočeský 670; 3. Západoslovenský (Bratislava) 467; 4. Jiho-moravský 400; 5. Severomoravský 199; 6. Východo-slovenský kraj 40 bodů. Inž. H. ŠTRUNC

bude zabývat nejezdícími a jezdícími maketami (s elektromotorem) a dráhovými modely. Kniha vyjde v příštím roce v nakladatelství Naše vojsko.

Z automodelářského odboru

Závodní dráhy pro rychlostní automobilové modely musí odpovídat mezinárodním směrnicím FEMA (s platností od 1. 1. 1964), stavební projekt je třeba předložit automodelářskému odboru ústřední modelářské sekce Svazarmu.

Doporučujeme, aby si noví zájemci vyžádali veškeré směrnice a náčrtky dráhy i jejího vybavení. Adresa. ÚV Svazarmu, automodelářský odbor, Opletalova 29, Praha 1.

K ČLENSKÝM PŘÍSPĚVKŮM

(r) Sekretariát ÚV Svazarmu nám předal 1. 10. 1963 k uveřejnění tuto zprávu:

Předsednictvo ÚV Svazarmu souhlasí, aby výše poplatků v zájmových útvarech při ZO Svazarmu byla pro rok 1964 a další stanovena přímo jednotlivými zájmovými útvary po dohodě s výborem základní organizace. Poplatky v aeroklubech zůstávají v r. 1964 na stejné výši jako v letošním roce.

Pro modelářské kluby toto usnesení poskytuje možnost dohodnout se na takové výši poplatků, jakou členové klubu považují za přiměřenou vzhledem ke svým možnostem a k potřebám klubovní pokladny pro předpokládanou činnost. Doporučujeme, abyste o tomto opatření jednali na výročních schůzích!

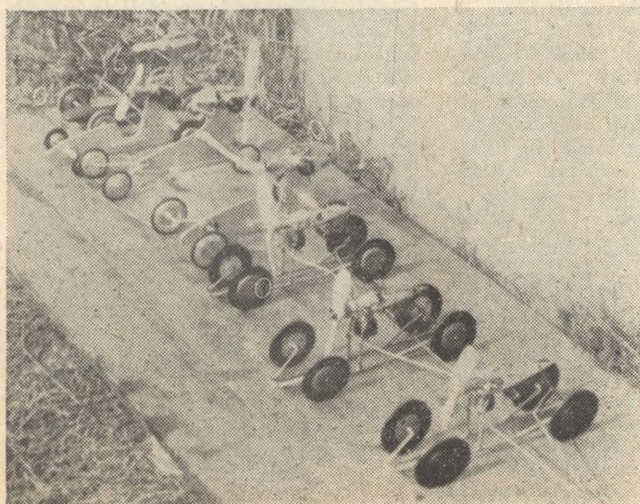
Víceúčelový model

Na tuto vlastnost došlo náhodně: během závodu bylo nutno odstranit z dráhy splodiny oleje a otěrky pneumatik, aby rychlostní modely neklouzaly. Po benzínu, čistících prostředcích a hadrech „nastoupil“



jako vysoušeč dráhy písek. Tohoto nepřítele motorů bylo však nutno pečlivě odstranit, přičemž klasická mechanizace – koště – byla málo účinná a pomalá. A pak přišel nápad – vrtulový model! Majitelé nastartovali motory a dráhu bezvadně vyfoukali...

Podrobněji o vrtulových modelech na mistrovství



Tato kategorie má mnoho příznivců zejména v Severočeském kraji – na III. mistrovství ČSSR byla z tohoto kraje přes polovina modelů z celkového počtu.

Konstrukce jsou zajímavé a velmi různorodé: modely litvínových závodníků mají prostorovou karosérii z drátu o \varnothing 5 mm, spájeného mosazí, za motorem s tažnou vrtulí, uloženým invertně na plošince, pokračuje nádrž se zastavovačem. Model mistra ČSSR Karpiška ze Šluknova má „stínovou“ karosérii, klasické uspořádání (viz MO 2/63) z duralového plechu. A do třetice ze Severočeského kraje: model J. Volrába má přední náhon, tj. uspořádání obrácené, motor vpředu, vrtulí před modelem. „Stínová“ karosérie je z tlustého novoduru, ve výřezu je vlepena rovněž novodurová nádrž, tloušťka karosérie je po celé ploše stejná. Závodník Pastor z Tahanovic použil motoru s tažnou vrtulí na pylonu, upevněném na aerodynamické karosérii z lipového špalíku, S. Petrik z Bratislavy obsadil 2. místo s modelem se „stínovou“ duralovou karosérií a nádrží, umístěnou před motorem s tlačnou vrtulí.

Poslední modely otce a syna Aubusů mají „stínové“ karosérie, jeden model torzní pérování na přední ose.

Ve všech vrtulových modelech jsou motory 2,5 ccm. (hš)

Vítáme zájem ne-železničních a snahu začínajících železničních modelářů a chceme jim pomoci v základní orientaci i cestou časopisu. Postupně budeme formou volného překladu uveřejňovat (s důrazem na základní technické popisy) vybrané statě z přílohy časopisu „Der Modelleisenbahner“ autora Günthera Barthela.

Využíváme tím možnosti, dohodnuté na mezistátní poradě u příležitosti X. mezinárodní soutěže v Görlitz a domníváme se, že tímto způsobem usnadníme práci zejména těm začátečníkům, kteří získávají náměty z „Modeláře“.

I. ČÁST

Než si začne modelář obstarávat materiál, musí zvážit různé možnosti. Rozhodnutí o základní koncepci má totiž dlouhodobou platnost a pozdější změna je vždy spojena s určitými ztrátami nebo pracnými kombinacemi.

Základní okolnosti a hlediska, která počáteční rozhodnutí ovlivňují, se dají vyjádřit stručným přehledem:

1. Volba velikosti

- a) měřítko 1 : 45, tzv. jmenovitá velikost 0, rozchod kolejí 32 mm,
- b) měřítko 1 : 87, tzv. jmenovitá velikost HO, rozchod kolejí 16,5 mm,
- c) měřítko 1 : 120, tzv. jmenovitá velikost TT, rozchod kolejí 12 mm.

2. Druh používaných výrobků

- a) samostatně vyrobené modely (včetně kolejiva, vozů, lokomotiv, budov atd.),
- b) kombinace vlastních výrobků a továrních výrobků,
- c) pouze tovární výrobky.

3. Druh kolejiště

- a) trvale vybudované (pokojevé, skříňové skládací),
- b) sestavovatelné.

4. Téma kolejiště

- a) hlavní trať, vedlejší trať nebo kombinace obou,
- b) celkové umístění kolejiště (krajina) – v nížině, v pahorkatém nebo hornatém terénu,
- c) charakter doby – starší nebo moderní dráha (ovlivňuje volbu typů jak kolejových vozidel tak i budov a doplňků).

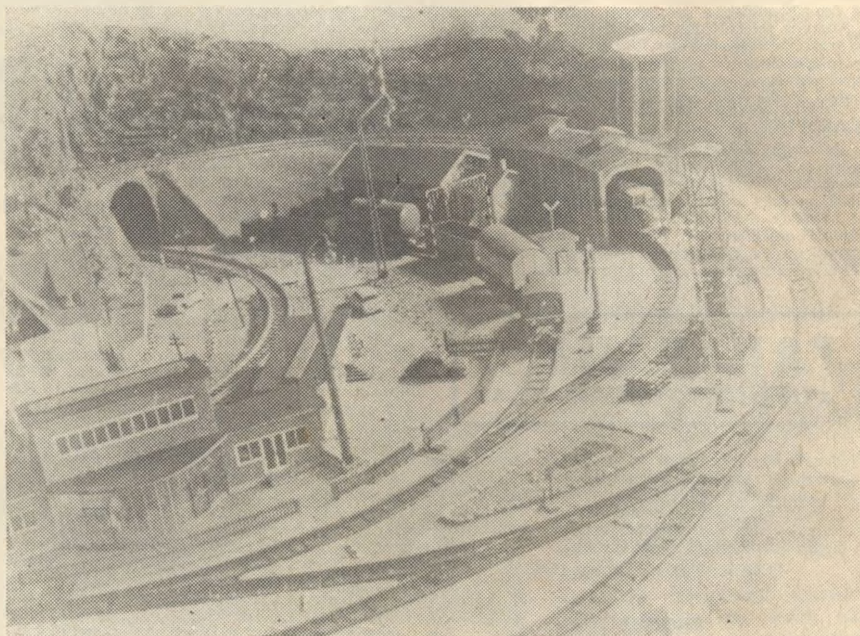
K jednotlivým bodům:

V praxi se vyskytuje více stavebních měřítek. Uvedli jsme jen nejrozšířenější, protože u nich je předpoklad obstarat celé výrobky, i jednotlivé části – jsou běžně vyráběny a prodávány.

V měřítku 1 : 45, nebo přesněji řečeno pro rozchod kolejí 32 mm, vznikly mimo jiné ve dvacátých letech první hračky, které však dnešním požadavkům na modelovost – tj. věrnost napodobení skutečného vzoru – neodpovídají.

V Modeláři 5/63 jsme otiskli detailní záběr kolejiště (HO) A. Habela z Jablonce nad Nisou. Připojený snímek ukazuje větší část tohoto vzorně zpracovaného kolejiště o rozměrech 1,3 × 1,8 m. Vlevo je část ovládacího panelu.

Výhoda uvedeného měřítka je v celkově dobře působícím dojmu modelu, kde i detaily jsou ještě dostatečně veliké. Další



Konstruktorem kolejiště 140 × 130 cm je Pavel Jasek ze Zlatých Moravcov. – Model má výhybky upravené z typu „PICO EXPRES“ a dálkově ovládané lanovodní takým vzorem, ako na skutočnej železnici. Tak isto sú ovládané aj návěstidla. Výhybková tesla sú pohyblivé, spojená s prestavníkmi. Trať je delená na dva úseky, blokované autoblokom. Skály sú modelované z kóry a sádry, stromy vyrobené podľa popisu v časopise Modelář.

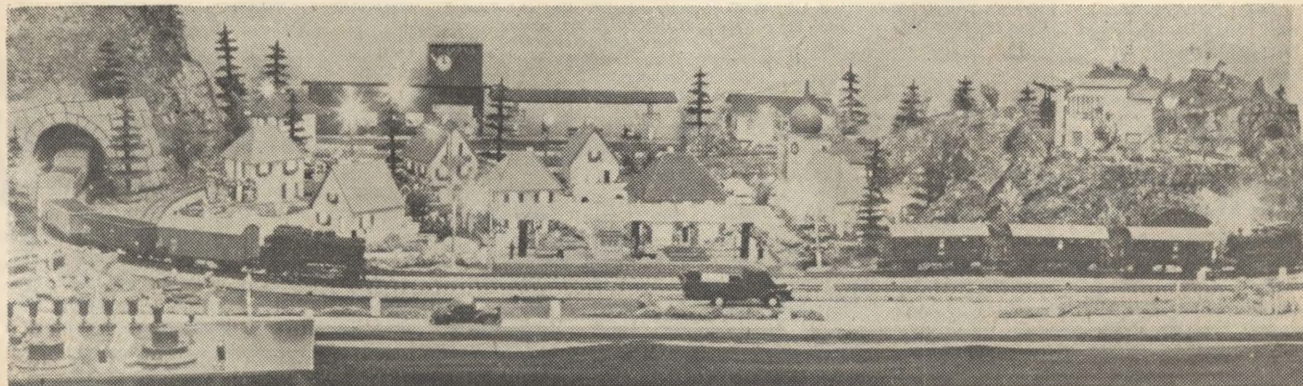
výhoda je i v možnosti zhotovit model v pevnějším provedení, které je odolnější proti poškození.

Nevýhodou je nutnost velkého prostoru pro kolejiště, které má zachovat modelový vzhled a umožnit běžný provoz. Z tohoto důvodu jsou většinou koleje případ od případu volně sestavovány na podlaze a trvalá kolejiště jsou budována jen jako výstavní nebo jako velká kolejiště kolektivní.

sestavit na obyčejném stole. Mezitím šel vývoj v této velikosti rychle kupředu, takže dnes je na trhu dostatečné množství vhodných průmyslových výrobků.

V poslední době se začíná rozšiřovat velikost TT (1 : 120), která umožňuje zhotovit dobré kolejiště na malé ploše. Při použití tohoto měřítka vynikne zejména celkový vzhled krajiny a vedení kolejí, což působí ještě věrohodněji než při dané velikosti HO.

(Pokračuje na str. 284)



Na pomoc začátečníkům

Pro úplnost úvodního slova k našemu seriálu uvádíme přehled dostupné literatury se stručnou charakteristikou.

KNIHY:

- Kotauer-Maruna „Železniční modelářství“
I. díl: železniční suršek, normy, koleje, mosty, stručně o kolejisti atd. Vydalo Dopravní nakladatelství Praha 1959; 22,50 Kčs (rozebráno).
II. díl: o stavbě kolejových vozidel. Nakladatelství dopravy a spojů, Praha 1961; 38,30 Kčs.
III. díl: základy elektrotechniky, elektřina na železnici a pro modely, technika řízení modelů, ovládnutí modelů vysokofrekvenčním proudem. Nakladatelství dopravy a spojů, Praha 1963; 22,— Kčs.
Ivo Tvarůžek s kolektivem spolupracovníků — „Abeceda železničního modelářství“ — Teoretické a praktické základy pro stavbu vozidel, budov, různých příslušenství i celého kolejiště a provozu. Knihu vydá do konce t. r. Svazarm v nakladatelství Naše vojsko, Praha 1963; cena asi 15,— Kčs.

ČASOPISY

Měsíčník „Železničák“. — Nakladatelství dopravy a spojů; 1,— Kčs s dvoulistovou přílohou „Železniční modelářství“ v každém druhém čísle. Plánky, technické novinky a články pro zkušenější modeláře.
Měsíčník „Modelář“. — Výměna základních zkušeností organizací, především zaměřených na pomoc nově zakládáním kroužkům. Počínaje číslem 11/63 rozšiřujeme o seriál „Na pomoc začátečníkům“.

POMÁHÁME SI KUPÓN MODELÁŘE 11/63

Jeden kupón je poukážkou na otištěný oznámení o rozsahu 10 slov (místo poplatku za uveřejnění). Do počtu slov patří i adresa, číslo platí jako jedno slovo. NEUVEŘEJNÍME oznámení, k němuž nejsou přiloženy kupóny podle počtu slov nebo oznámení s jiným obsahem než modelářským.

POZOR: Platí jen kupóny 11/63

PRODEJ

● 1 Modely železnic TT, časopisy Der Modell-eisenbahner 1961–2, ABC 1960–1, VaMT 1954–61. R. Valeš, Jana Uhra 1, Brno. ● 2 Motory: det. Zeiss 1 ccm, 2,5 ccm, Buš 0,118 ccm; balsu, Japan, plány, selen, dobiečku 4 V – 3 mA; modelářskou literaturu, Křídla vlastní 1956, 1958 až 1963. L. Přikryl, Nové Město n. Mor. 447. ● 3 PICO soupravu vlaků za 1500 Kčs. Očadlík, Kratochvílova 20, Píseň. ● 4 Motor MVVS 2,5 D za 200, trysku za 100 Kčs. H. Šafatíková, E. Krásnohorská 24a, Brno 18. ● 5 Akrobatický U-model s novým motorem Vltavan 5 za 350 Kčs. L. Studený, Křovi 133, okr. Zďar n. S. ● 6 Nový motor Jena 1 + silon. vrtule za 80 Kčs. J. Straberger, Dukelská 365/III, Jindř. Hradec. ● 7 Nový Vltavan 5 za 220 Kčs. L. Šimurda, Vysokoškolská 7A, Košice. ● 8 Sluchátka 4000 Ω. Z. Skoba, Nár. obrany 18, Praha-Dejvice. ● 9 Nový motor MVVS 2,5R za 350, MVVS 1D za 180, 2 časovače a 50 Kčs, překlíčku. F. Hons, ČSAO, Lenínova 22, Šumperk. ● 10 Fotoalba čs. letadel 1918–1958. J. Zazvonil, Černošice 359. ● 11 Motory: det. Webra Winner 2,5S za 200, MVVS 2,5D za 190, Alko 14 ccm (benzinový) s vrtulí a ind. cívkou za 150 Kčs. S. Štěpán, Rokycany 824. ● 12 R/C soupravy: Alfa na tištěných spojích za 400, Beta na tištěných spojích za 500, vysílač Beta za 150 Kčs – i jednotlivě. M. Brouček, Pavlova 30, K. Vary. ● 13 Dobrý motor Mc Coy 10 ccm za 350 Kčs. S. Menšík, letiště Holešov. ● 14 Motor Junior 2 + palivo za 100, sluchátka 2000 Ω za 40, univerzální elektromotor 220 V/160 W za 150, nový autostírač 12 V za 40 Kčs. V. Tesaf, Nekleš 5, Brno 28. ● 15 Motory: Jena 2 za 100, MVVS 2,5R za 350, Tono 2,5 (žh. sv.) za 140; 2 časovače a 30, elektromotor 220 V za 100 Kčs. A. Brabec, ZDŠ, Kopisty u Mostu. ● 16 Nový motor MVVS 2,5D za 150 Kčs. Kotas, Třinec 142. ● 17 Motor Jena 1 zaběhnutý za 70 Kčs. Karaba, SNP 20, Martin.

modelář

Vychází měsíčně. — Vydává Svaz pro spolupráci s armádou ve Vydavatelském ústavu MNO, Praha 1 Vladislavova 26. — Vedoucí redaktor Jiří Smola. — REDAKCE, Praha 2, Lublaňská 57, tel. 223-600. — Administrace: Vydavatelský ústav MNO, Praha 1, Vladislavova 26, telefon 23643-7. — Cena výtisku 1,80 Kčs, předplatné na čtvrt roku (3 čísla) 5 40 Kčs. Rozšiřuje Poštovní novinová služba. — Objednávky přijímá každá pošta a doručovatel. — Nevýžádané rukopisy se nevracejí. — Tiskne Naše vojsko v Praze. A-23*31505 Toto číslo vyšlo 10. listopadu 1963. PNS 198



Kresba: M. Prokeš



● 18 Model okřídlené lodě s elektromotorem za 70 Kčs. A. Tomášek, Albrechtice 213, okr. Karviná. ● 19 Motor Junior 2,5 ccm a benz. 10 ccm nebo výměním za bezvadný motor Jena 2,5 nebo Ama. P. Hlava, Hronov III/231. ● 20 Motor Start 1,8 poškozený za 50, Zeiss Jena 2,5 za 70 Kčs. J. Nový, Husova 130, Bohdaneč u Pardubic. ● 21 Bezvadné motory MVVS 2,5D za 170 Jena 2,5 za 150, Wilo 1,5 za 90 Kčs. B. Holub, Sokolská 1580, Roudnice n. L. ● 22 Radiomateriál, chemické sklo, LM 1961–2 a 12 Kčs. Čegan, Divadelní, Pardubice. ● 23 Plánky Gorch Fock, Baltyk, Syrena, Sport, Minsk, Střílky 99. ● 24 Motor Wilo 1,5 za 90 Kčs. V. Částka, Borovnice 43, okr. Trutnov. ● 25 Nový motor 14 ccm za 200 Kčs. J. Zid, Solnice 26. ● 26 Jednotlivá čísla KV 1954–1960; NiCd-akumulátor 1,4 V (80 × 30 × 120) za 50 Kčs. F. Bafina, Svatoňovice 203 u Brna. ● 27 Motor Wilo 1,5, dohoda. Wasserbauer, Chodská 29, Praha 2. ● 28 Motor Tono 5,6 za 200 Kčs. J. Čuraj, Dobrá 394. ● 29 El. vlčky PICO vel. HO za 690 (sleva 20 %), seznam zašlu. Učel. Havířov V-49/3. ● 30 Det. motor 3,5 ccm za 140, 2 ks knoflík. akumulátor NiCd 225 1,2 V a 7,50 Kčs. L. Pivoda, Adamov 150. ● 31 El. vlček o rozch. 32 mm + trafo aj., seznam zašlu. L. Hrubíšek, Na Střelnici 28, Olomouc. ● 32 Nové motory PICO 16 V za 25, 4,5 V za 15 Kčs a různé modelářské materiály. K. Vávra, Mlýnská 42, Teplice I. ● 33 Celobalový R/C model (potah hedvábi) s motorem za 400, bez motoru za 180, miniaturní relé 2500 Ω a 40, NiCd akumulátor DEAC 6 V 225 mA za 150 Kčs. F. Fárnik, Jungmannova 293, Tišnov. ● 34 Motory: Taifun Blizzard 2,47 + náhr. hlavu s pístem, inicij., vložkou a prospekty za 150; MK-16 s franc. plast. vrtulí Air Piccolo za 260, nový Jena 2 s kuželem a sil. vrtulí za 170, Wilo 1,5 za 70 Kčs. M. Arbter, Kostelní 107, Děčín I. ● 35 Plány letadel z I. a II. svět. války 1:50, plány tanků a obrněných aut. J. Bouchner, I. Máje 730, Valnice. ● 36 Model s motorem Zeiss 2,5, časovačem a nyl. vrtulí, motory Frog 250, Mc Coy 0,49 ccm poškozený za 100, Letmo 0,6 ccm za 50, LM 1952–1962 za 80. KV 1958–1962 za 60 Kčs nebo výměním za Stereo-Mikroma. K. Skopal, Tylova 9, Kroměříž. ● 37 El. vagonky 16 mm, ročník 1962 VaMT nebo výměním za LM 1960–1961. J. Sedláček, Máchova 1181, H. Počernice. ● 38 Celotranzistorový přijímač pro nemodulovaný signál 27,12 MHz se zástrčkou, výkonový tranzistor nebo relátkem za 400; elektrický mot. vybavovač za 80, vybavovací magnet za 25 Kčs. O. Pergl, U Nikolajky 18, Praha 5.

KOUPE

● 39 Klikový hřídel k motoru MVVS 2,5D, palivo Z2, pístní kroužek a trysku k motoru Vltavan 2,5, ocel. drát Ø 0,25–0,4 mm, event. výměním – napište. Vaculík, Vančurova 55/5, Jeseník. ● 40 Plán lodě ze 17. století. I. Hromofuk, Obránců míru 704, Kopřivnice. ● 41 Schéma tranzistorového vícepovelového přijímače. L. Gloss, Pohled u Havl. Brodu. ● 42 Kniha Aircrafts of the Fighting Powers, angl. a americké modelářské časopisy. Soukup, Koptova 5, Karlovy Vary. ● 43 Plánky Kolumbových lodí. J. Bílek, Lahoš u Duchcova. ● 44 Klikový hřídel k motoru MVVS 2,5D. K. Řehák, OUZ, Č. Třebová. ● 45 Karburátor k motoru Vltavan 2,5, Z. Jený, Kbely u Prahy 705. ● 46 Vložku válce, píst, protipíst k motoru Zeiss Jena 2,5. L. Martiník, Vítkovice 298, okr. Šumperk. ● 47 Vázané ročníky 1960–61 Křídla vlastní. Do redakce. ● 48 Kompresor, gramomotor, vzduch. pístoli. A. Chlum, Šafatíková 1017, Náchod. ● 49 Bakelitové modely letadel u II. svět. války. B. Zankel, Československá 12, Olomouc. ● 50 Plán tanku T-34 nebo jiného voj. pásového vozidla. Laurin, Velké Hamry I/268, okr. Jablonec n. N. ● 51 Lokomotivy, vagony HO-16,5 mm

i nepojízdné nebo součástky. M. Víšek, Zádvečice 149, okr. Gottwaldov.

VÝMĚNA

● 52 Stojan, ruční vrtáčku, sklápěcí svěráček, gramomotor, kondenzátor Ø 160 za motory nebo prodám. J. Winkler, Jana Svobody 15, Brno. ● 53 Plán ledoborce Lenin, polského torpedového člunu za plán křídliku Bohdan Chmelnickij nebo Gneisenau. V. Herman, Starý Šachov 4, okr. Děčín. ● 54 Trysku Letmo 250 + 10 ks planžet za balsu nebo prodám. M. Žďárský, Kuks, okr. Trutnov. ● 55 Fotoaparát Kodak za dalekohled nebo tranzistorový R/C přijímač či soupravu PICO. Bernard, Jaselská 512, Brandýs n. L. ● 56 Reprodukční Ø 7 cm za hliníkový plech tl. 2 mm a vysokofrekvenční kablík 20 × 0,05 mm. J. Kašpar, Čičenice 72, okr. Strakonice. ● 57 Ročníky 1961–62 ABC za reproduktor ECH 21. M. Lešák, Rakovník 130, okr. Rožňava. ● 58 Kabinový celuloid 0,6 mm (½ kg) + palivo D2 za 15–20 dcl paliva pre „žhavič“, P. Novák, Kráňany 84, p. Varín, okr. Žilina. ● 59 Ročníky 1959 a 1960 Světa motorů za závoňový motor Jena I. L. Šimík, Nošovice 125, Frýdek-Místek. ● 60 Motor Vltavan 2,5, dva motory Vltavan 5 + det. motor 2,5 ccm a 1 motor starší za stan a spací pytle. K. Škop, Školní 774, Praha 4. ● 61 Sůciastky na motor 150 ccm + lepidlo Glutofix + okružní pilu Ø 100 mm za motor Vltavan 2,5 + palivo Z II (1 liter). I. Klanička, Engelsova 6, Hlohovec. ● 62 Nový motor Tono 5,6 ccm za nový MVVS 2,5TR. Do redakce. ● 63 Dvě tel. sluchátka za inj. stříkačku. Houdek, Strunkovice n. Bl. u Prachatic. ● 64 Motor Vltavan 2,5 za LM 3. 10/1953, 9, 8/1954, 10/1957, 4/1958. Z. Fryček, Dobříš 215. ● 65 Polský modelář nabízí fotoaparát Druch 6 × 6 nebo 6 × 4,5 za motor Junior 2 ccm nebo jiný. Adresa: Lenkiewicz Zdzisław, Białystok ul. Kalinowskiego, Polska.

Zdeněk Škoda: S tranzistorem a baterií. II. vydání. Mladá fronta 1963, 273 stran, 176 obrázků, tabulka. Cena 17,50 Kčs.

KNIHA PRO VÁS

V říjnu vyšlo II. přepracované a doplněné vydání receptáté mladého radiotechnika, jehož autorem je redaktor časopisu Amatérské radio, sám aktivní amatér a instruktor radioamatérského kroužku. Popud k napsání „S tranzistorem a baterií“ dal Z. Škodovi rostoucí zájem o elektroniku mezi mládeží, podněcený polovodičovými součástkami, jež dovolují stavět přístroje s hospodárným a bezpečným „napájením“. A právě ona nepatrná velikost „tranzistoráček“ a důvěrně známá plochá baterie jsou příčinou mylné domněnky, že práce s tranzistory je bez záležitosti, že stačí kopírovat návod a úspěch je zaručen. Protože však velký rozptyl vlastností i u dobrých výrobků způsobuje při kopírování neúspěch, zabývá se tato příručka především vysvětlováním funkce jednotlivých obvodů a „pokusičením“ se součástkami různých hodnot. Autor vysvětluje názorně zesilovací činnost tranzistoru, vliv impedančního přizpůsobení, nastavení pracovního bodu, vliv teplotních změn, fotoeffect a jiné problémy, které mnohdy mají úspěch kopírujícího „bastliče“, nezná-li jejich podstatu a neví, jak si s nimi poradit.

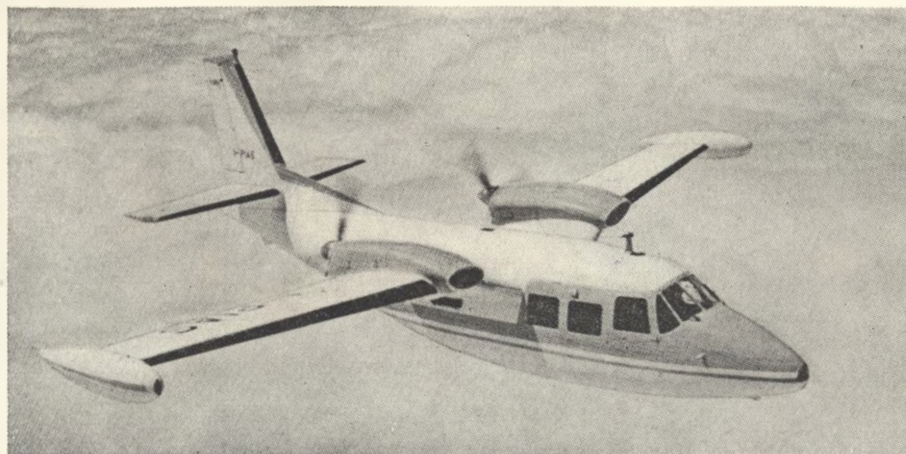
Oproti prvnímu je druhé vydání „S tranzistorem a baterií“ doplněno o statě: nf RC signální generátor, dvojčinný koncový stupeň bez výstupního transformátoru, hlasitě mluvící domácí telefon, fotopístoli, záznějový oscilátor, sací měřič, konvertor pro 80 m (vhodný pro hon na lišku), fotoblesk, zdroj ss proudu s tranzistorovou filtrací a o tabulku čs. tranzistorů s pokyny pro využití jednotlivých typů.

MOTOROVÝ VŮZ T3

Československo



Velká Británie



Itálie

Tramvajový motorový vůz T3 je určen pro jednosměrnou dopravu. Rychlou a pohodlnou přepravu umožňuje rychlost 65 km/h, velké zrychlení 1,8 m/s a účelné vyřešení vnitřní prostor. Skříň vozu je z ocele, čela ze skelných laminátů. Svařovaný spodek je uložen na dvou podvozcích moderní koncepce, z nichž každý má 2 trakční elektromotory o výkonnosti 44 kW. Síla od hnacího elektromotoru se přenáší převodovkou na příslušnou nápravu. Dvojkolí mají gumou odpružená kola. Bezpečnost jízdy je zajištěna elektrickou a mechanickou brzdou, nezávisle ještě nouzovou elektromagnetickou brzdou kolejnicovou, napájenou z baterie. Vůz T 3 má pantograficky sbírací proudy. **Technická data:** Délka skříně 14 000 mm, vnější šířka 2500 mm, váha 16 000 kg, počet míst 24 a 86, max. 162 cestujících.

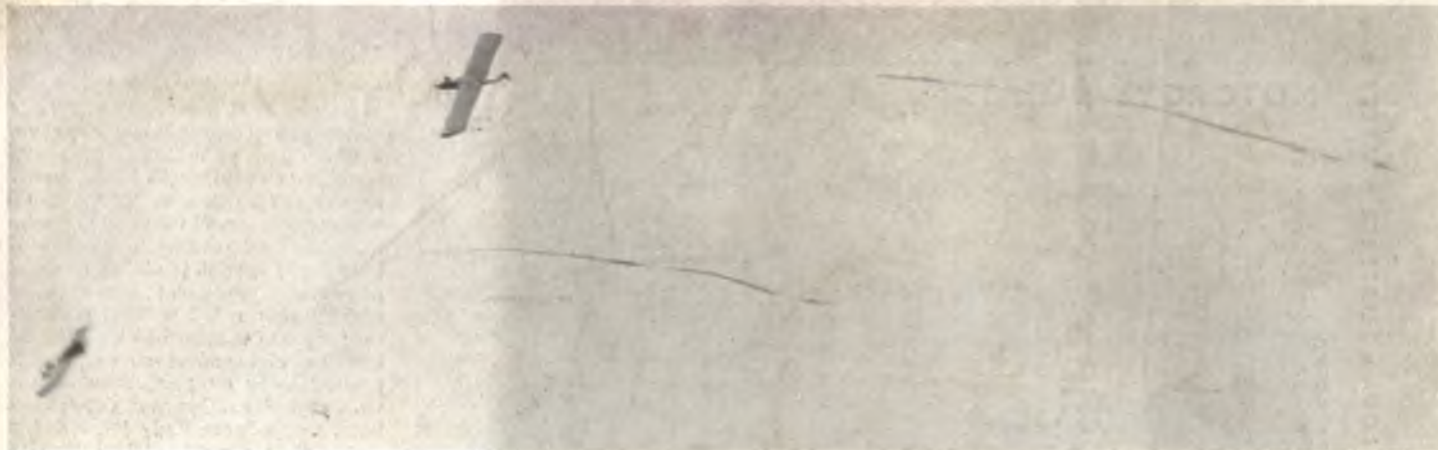
Nejdražší sériový automobil, vyráběný v množství jen asi 1300 kusů ročně, je na pohled sice konzervativní, ale jeho spolehlivost a životnost nebyly ještě dostiženy. Kontrola výroby je výjimečná: jen zajištění a jízdní zkoušky každého vozu trvají 10—12 měsíců, než je s tříletou zárukou předán zákazníkovi.

Luxusně vybavená karosérie je velmi prostorná, jízda obzvláště tichá. Motor je dvouřadový osmiválec do V, obsah 6300 ccm, výkonnost se neuvádí. Čtyřstupňová převodovka je plně synchronizována. „Phantom V“ má posilovač řízení, dvoukruhovou kapalinovou brzdou, samočinný spouštěč oken, topení, větrání, atd.

Technická data: vnější rozměry 6050×2010×1750 mm, rozchod kol 1640 mm, rozvor 3680 mm, váha 2200 a 2700 kg; největší rychlost přes 180 km/h.

V sérii úspěšně vyráběný letoun s motory v tlačném uspořádání vznikl z amfibie P.136. Celokovový Piaggio Portofino P.166B má 6 až 8 míst včetně dvoučlenné posádky. Podvozek je tříkolý zatahovací, tlumiče olejopneumatické. Šestiválcové ploché motory typu Lycoming IGSO-480 o max. výkonnosti 380 k (každý) pohánějí třílísté kovové, automaticky stavitelné vrtule typu Hartzell.

Technická data: rozpětí 14,25 m, délka 11,60 m, výška 5 m, prázdná váha 2300 kg, letová váha 3680 kg; max. rychlost 359 km/h ve 3350 m, cestovní 294 km/h ve 4550 m při 55 % výkonosti motorů. Praktický dostup 8250 m, dostup na jeden motor 3650 m, dolet 2100 km s 30minutovou rezervou při šestičlenném obsazení.



▲ „Souboj, souboj!“ – skandují přihlížející. Zachytit právě tento okamžik, předpokládá skutečnou reportérskou zdatnost

◀ Jedno z nejlepších ohodnocení za stavbu získal J. Sabó z Prešova se svojí „Pe-2“. Bohužel, dolétal jen na 1 motor. Maketa v měř. 1 : 13 o váze 2350 g dosahuje rychlosti 115 km/h

SNÍMKY:
Z. Liska,
I. Petr,
J. Smola,
O. Šaffek

VIDĚNO OBJEKTIVEM

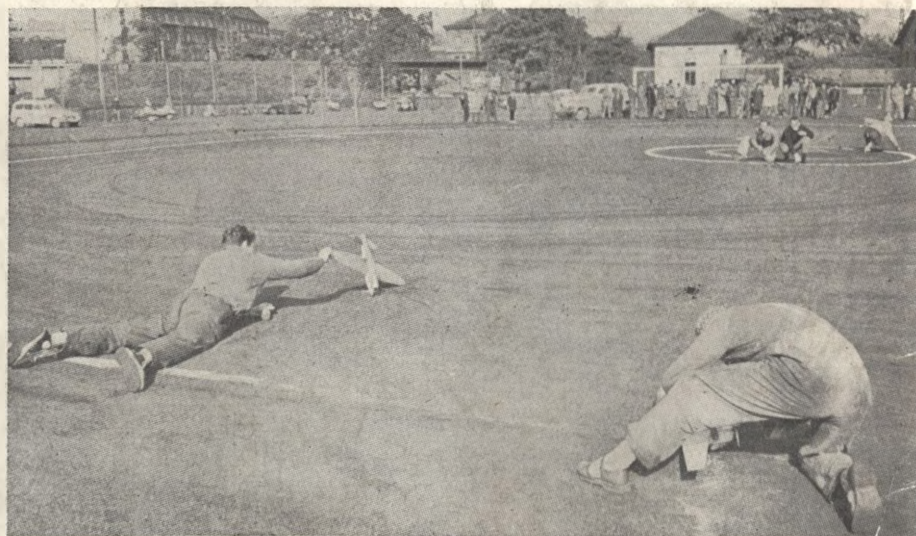
NA MISTROVSTVÍ REPUBLIKY
pro upoutané modely v Praze



Maketu sovětského sportovního letadla „CHAI 19“ postavil s pomocí VI. Haška mladý K. Najč z Pardubic. Měřítko 1 : 6,85, rozpětí 1200 mm, váha 1100 g, motor Tono 5,4 ccm, vrtule \varnothing 240/120, rychlost 120 km/h, ovládání plynu na 3. drát ▶



◀ Mistrovským titulem v akrobatické kategorii dovršil Jan Bartoš svoje poctivé úsilí z posledních let. S modely na snímku reprezentoval letos také v Belgii



▲ Je zle, zajede-li týmový model mimo dosah mechanika. Tohle dopadlo ještě dobře, byť jen „o fous“

◀ Prvotřídní povrchovou úpravou vynikala maketa čs. letadla „XLE-10“ od A. Navrátila z LMK Krnov. Je v měř. 1 : 7, rozpětí 1300 mm, váha 1860 g, motor MVVS 5, 6A, vrtule \varnothing 250/120, rychlost 85 km/h

