

10

ŘÍJEN 1955
ROČNIK VI
CENA 1,30 Kčs

Letecký modelář



měsíčník Svazu pro spolupráci s armádou



JAK POMŮZEME PLNIT USNESENÍ ÚV SVAZARNU!

DĚLEJME TO JAKO V OLOMOUCI!

Na červencovém zasedání ÚV Svazarmu se zmínil v hlavním referátu předseda ÚV, generál-poručík Čeněk Hruška, několikrát o práci leteckých modelářů. Ocenil úspěchy, jichž dosahli na Mezinárodní modelářské soutěži 1954 v Moskvě, zmínil se o účasti našich modelářů na letošním mistrovství světa v Paříži, kde soudruh Sládek získal titul mistra světa, vyvedl před celé hude modelářsko-sportovců, kteří svými výkony dosahují světové úrovně. Soudruh předseda klade hodnotu i úspěšnému pořádání modelářských závodů a soutěží. Mohlo by se tedy zdát, že modeláři splňují, co se od nich očekávalo, když ne mohly také spoluodpovědní za nedostatky, které dosud Svazarmu ve své činnosti má.

Během tříletého trvání Svazarmu přece měli i letci, parazitanti, střelci, motoristé a všeobec příslušníci všech složek Svazarmu velké úspěchy. Výsledky naší činnosti by však mohly být ještě pronikavější, kdybychom měli povět základní organizace, dobré pracující sekce, kluby, výbory, kdyby by kolem volených orgánů dostatek aktivitistů, zákládajících a vychovávajících ve Svazarmu další statisíce občanů. A nad tím se právě před I. sjezdem Svazarmu musíme pořádat a usilovat o odstranění nedostatků v naší práci.

Sest bohù a dvaatosmdesát modelářů

V olomouckém aeroklubu je 82 modelářů výšivkové stupně C. To už je nějaká síla! A tedy si představte, že se těchto osm desítek schopných lidí postup do plnění závazku, jež krajský aeroklub vyhlásil na počest I. sjezdu Svazarmu. Závazek není lehký, ale záslužný, jak z dalšího uvítáte sami.

V prvním bodu závazku si příslušníci K.A. Olomouc předsevzali, že se každý z nich stane funkcionářem některé základní organizace Svazarmu, kde bude především pomáhat ve vedení a organizační v leteckých modelářských kroužkách;

ve druhém se zavazují k rozšířování členských základny Svazarmu pomocí přednášek, besed, výstavek a k organizačnému náboru, při čemž každý člen KA získá nejméně 5 osob (k získání nejvýššího počtu nových členů vyhlašují klubovou soutěž);

ve třetím, týkajícím se příspěvkové morálky, zavazují se olomoučtí leteckí sportovci, že zaplatí členské příspěvky za II. pololožení tohoto roku do konce září a za rok 1956 do krajské konference Svazarmu; ve čtvrtém, že absolvují během IV. čtvrtletí 1955 základní výcvik CO;

v pátém, že výměnu do konce roku ještě 500 brigádnických hodin (vedle 522, které do vyhlášení odpracovali) na pomoc našemu zemědělství, které odpracuje na CSSS Olomouc-Holice, nad nimiž mají patronát;

v šestém, že vytvoří kulturní úderku a ochotnický dívadlový kroužek, s nímž vystoupí před svazarmovskou veřejností a vede toho, že všechni členové aeroklubu získají Fuškův odznak.

Všechny těst bohù budou plnit, aniž by to bylo na závadu plně výcvikových úkolů. Takové jsou závěry z projednání usnesení ÚV Svazarmu v krajském aeroklubu. A protože členové KA Olomouc věří, že závazek v celém rozsahu splní, vyzývají na soutěž všechny ostatní krajské aerokluby.

JAROSLAV MARŠÁLEK

Jen si představte, že se mezi olomouckým modelářem – příslušníky aeroklubu – nenašel ani jediný „bubovák“ nebo člověk, který nedokázal splnit slovo a těch dvaatosmdesát modelářů se začne starat, aby v základních organizacích byly modelářské kroužky, nebo získávat nejméně po pěti nových členech! Sami mohou získat nejméně čtyřicetadeset nových členů nebo ještě více. To budou dary I. sjezdu Svazarmu, vedle toho, že pomohou splnit i tvůrce hody závazku.



Soudruzi Z. Holíč a J. Hynek.

Už se rozjedou

Zatím mají tempo jako „motoráček“ s gumovým pohonem, ale mohou to dotáhnout na „trysku“. Ne že by zatím udělali malo, ale je třeba ještě přidat. Hlavně je třeba, aby si na soutěž vybrali rukávy všichni. A vite, jak na to jdou? Nikterak složité, ale s dobrým výsledkem:

Procházejte se po Stalinnově náměstí – největším v Olomouci. Co dám, to výkladní skříň, pěkně upravenou. Padou vám do očí výlohy prodejny n. p. Knihy. Za sklem výlohy je letecká vlnka Svazarmu, velká nástěnka, rozložené letecké časopisy, fezy leteckými přístroji a jiné. Tedy výstavka letecké činnosti Svazarmu. Nejdřívejší a nejúčinnější jsou expozity, které zhotovili letečtí modeláři. Věrné makety skutečných letadel, rozpracované i hotové letecké modely. Dokonec i model virtuální, který je stavebně zvláště náročný. Takové výstavy jsme viděli v Olomouci na nejvýznamnějším místě čtyři.

Pozorovali jsme evživili kolemjdoucí ebrode. Velká část se jich zastavila a se zálibením si prohlížela výlohy naší práce. Někteří (a bylo jich dost), po přečtení informace o vstupu do Svazarmu vešli do obchodu, jenomž výkladní skříň patřila tam si hned vyvědli příhášku.

Pokračujeme v procháze. Uvnitř města najednou zaslechneme huk modelářských motorů. První naše myšlenka je, že vychází z některého dvora okolních činžáků. – Omyl! Na volumn prostoru u tržnice, před očima smosa zvědavých díváků, zkoušejí a předvídají upoutané modely s pistolovým i tryskovým motorem olomoučtí modeláři. Mají k tomu povolení z městského národního výboru. Vhodná

příležitost k praktickému létatí i – k propagaci! Neboť všechno tam, kde upoutáme větší počet zájemců o jakoukoli svazarmovskou činnost, je vhodná chvíle k náboru do Svazarmu. Toho využívají modeláři, kteří právě nelétají. Rozmlouvají s občany, vysvětlí, co všechno ve Svazarmu delájí, pak vytáhnou x kapky přiblížky (mají jich vždy dost v zásobě) a rozzajeji je zájemcům.

Olomoučtí modeláři jsou často vidět tam, kde se něco většího děje. Tak kousek strana byli na stadionu MÍR vyfotováni noví poručici. Sportovní motoroví letci krajského aeroklubu Svazarmu předvedli na jejich počest vzdálené vystoupení a letečtí modeláři letaly přímo na stadion. Oba skupiny sportovců dobré využily příležitosti k propagaci.

Jsem ještě dál akce, při nichž olomoučtí letečtí sportovci pomáhají svému krajskému aeroklubu. Tak na příklad při vedení besedy ke Dni letectva na školách, učilištích SPZ, závodech, na vesnicích, při osobním ziskávání nových členů Svazarmu, při živnostních brigádách. Dobrý osobní příklad dal třeba letošní přehorňkářský kraj v kategorii upoutaných maket, soudruh Hynek, který se sám zavázal získat 10 nových členů.

Co tedy dosud v Olomouci v předsjezdové kampani dělali, dělali dobré. Proteže však jich je dvaatosmdesát, mohou udeřit daleko více. I to se jim jistě podaří, jestliže se příští všechni.



Jedna z propagativních výloh v Olomouci.

Nakonec rada

Snad i vás aeroklub bude soutěžit s olomouckým aeroklubem na podkladě závazku, který vyhlásil KA Olomouc na počest I. sjezdu. Na několika příkladech jsme vám ukázali, jak pracují modeláři v Olomouci a v čem byste je mohli následovat. Naskýtá se vám jedinečná příležitost, jak přispět k předsjezdovému připravování, prosíte celému Svazarmu, vašemu aeroklubu i sobě samým.

A ještě něco.

Cekáme na vaše zprávy o tom, jak jste se zapojili do předsjezdové kampaně!

PO PRVÉ V PROUDOVÉ STIHAČCE

Jeden z našich stálych modelářských spolupracovníků, soudruh Jaroslav Červený, měl letos před Dnem čs. letectva příležitost skusit let v proudovém stíhačem letadlu MIG-15 čs. vojenského letectva. Mluvili jsme se soudruhem Červeným asi 40 minut po přistání – přijel přímo s letiště k nám do redakce. Byl nadšen a velmi pekně vyprávěl dojmy ze svého prvního letu „rychlosti znaku“. Jeho zdůrazňoval jistě najít i naše mladé čtenáře, zejména proto, že je vyprávěl modelář modelem.

Je teplý srpenový den. Obloha nad hranou je pokryta blankytovou modifikací a jen směrem na sever a východ je vidět slabou nesouvisoucí vrstvu mraků ve výši asi 3–4 tisíc metrů. Kolem dokola je píti zemi a v dálce slabý opar. Viditelnost tedy není právě ideální, avšak přece jen taková, že jsou očividné starty proudových stíhaček.

Je 15 hodin, 50 minut. Stejně na stojance vedle rady stříbrných kovových ptáků, připravených ke startu a netrpělivě čekajících, zde se mi dnes splnil moje největší přání, letet v proudovém letadle. Poletím, nepoletím, pochyby se v duchu střídají s nadeji.

Konečně mi spadl kámen se srdečem – ovšem zatím jenom takový docela malinný kaminek – když dostávám příkaz od pilota, s nímž mám letet na dvousedadlovém stroji, abych si ohléhl podílek a připravil se ke startu. Samozřejmě se nenechávám nijak pobízet.

Pilotovi kle oblékláni padáku přirozeně rychleji a proto, když zvednu hlavu od popruhů, abych ajistil co dál, vidím, že pilot již s kulkou na hlavě v pilotním prostoru navazuje radiofonní spojení s kontrolní věží. Konečně i já, nechávaje druhý spadlý kámen se srdečem někde na zemi, vystupuju po železném žebříku, jeden nebo dva kroky po kridle a již se štráčám na druhé sedadlo. Ještě trochu srovnat sedák do sedačky a již jsem tu ruce mechanika, znova popruhy a přesky, znova přezkoušení a zde návíc utažení ramenních popruhů. Neptláš, aby netlačil, ale zase ne málo, aby nebyly volné. Znovu pomoc mechanika při nasazování letecké

kulky. Ještě před nasazením a již za hlučnou nastartovanouho motoru rychle poučení o opuštění letadla, kdyby snad ...

Nu to, „kdyby“ raději nemyslím a rychle sí v duchu opakuji: vytřhnout tuto pojistku, nohy samořejmě pod hrudou, openy o zvláštní slápky sedačky, pak zmačknout spoušť na této páce a pak udržat tímto směrem, tělo i hlavu pekně oprášit do sedačky tak, aby páteř byla rovná, no pak ...

Pak už na to ale opravdu nemyslím, poněvadž mám naprostou důvěru k tomuto krásnému stroji, vyrobenému našimi lidmi. Rudějí si nasazují a upínají kuku. Mechanik meziatím spojuje přívodní kabel sluchátka a mikrofonu. V tom již také slyším dotaz pilota, zda je vše v pořádku a zda jej slyším. Rychle mačkám tláčítka palubního telefonu a ujistuju, že všechno v nejlepším pořádku.

Jsem asi 2 minuty před 16. hodinou. Poslední zadílenec zahvídaného motoru a již vidím pokyn mechanika, jímž mi dává znamení k zasunutí krytu kabiny. Oléma rukama příslušně kryt kabiny. Ještě poslední kontrola, zda kryt správně těsní a mechanik sesunuje s křidél a zároveň odstavuje žebřík. Ve sluchátkách se ozývá krycí jméno našeho stroje zároveň s povolením pojíždět na start. A teď, konečně teď, když se letadlo začíná pomalu pohybovat a můj ostatní stroje a pozemní personál, teď konečně spadá s mého sedce ten třetí, poslední a největší balvan. Tak přece jenom dnes dojdou splnění svého snu!

Vyjíždím z prostoru stojánky na začátek startovací dráhy, která se před námi ztrácí v dálce jako bílá stuha, obklopená



syton zelení trávy letiště. Znovu kryci jméno se žádostí o povolení startu. Kladná odpověď. Vymáhám zvýšení burácejícího motoru, ostatně poslední za celý let, neboť za několik okamžiků se ztrácí někde za námi. Je přesně 16 hodin, když mě něco, sice jenom, ale přece jenom neslouhovavě přivedl do sedadla. A teď to začná. Chtěl bych vidět, jakou již máme rychlosť, proto hosem hledám rychloměr, pak dál – variometr, výškoměr. Chtěl bych také pozorovat stále rychleji mířit letiště, zkrátka chtěl bych toho moc. Na chvíli ve mně vitéz fanoušek pro létání a tak nechávám přístroje přístroji, ty konečně neutekou, abe obraz kolem mne se rychle mění. Ještě kryčík úderí a ... klid, jsme ve vzdachu a rychle stoupáme. Za několik okamžiků ještě nějaký úder, jistě už uzavření podvozkových dveří a pak již celý let klid a ticho, nepatrně rušené jen vzdáleným, slabým, někdy trochu zvěsilujícím hukotem motoru.

Země se rychle propadá pod a za námi. Vidim známá místa, kde jsem ještě před několika minutami žádal plesky. Rychlý pohled na rychloměr. „Náme v tom“ již píše 500 km/h a rychlosť se zvýšuje. Nyní právě zatačka. Dosedám povětří do sedačky, měkké části obličeje ujíždějí trochu ve směru teče k opisovanému kruhu. Není to nic zvláštního a přece mám nádherný pocit z velké rychlosti. Krídla kolmo k zemi, „zaříznutá“ zrovna do nejáčké vesnice, „krájí“ ji na dvě části. Stranou od vlak. Jak je nemotorová a nemohoucí proti našemu stroji. Znovu jen krátký pohled na rychloměr a variometr. Rychlosť se zvýšila a stále stoupáme. Ve sluchátkách chvílemi zapraská a je slyšet blasoperátora z kontrolní věže letiště, který je spojen neustále s naším strojem.

Země se již propadá do velké houšťky a viditelnost se zhorší. Posezená pole se střídají s oranicí a zelení huk a lesů a tato přepestrá mozaika se pomalu zahaluje do stále modřejší a modřejší barvy, která později přechází do tmavé žedi. Odtrhávám zrak od země mlázeň v mlze, abych se vzdáleně očtl v polohu mraků a slunečního trpytu. Několik set metrů vpravo a nepatrně pod námi se rozprostří moře mraků, ozářených shora letním sluncem a hýdly jako padly sníh. Nad námi hranatým modři jen někde přerušená bílá serpentina mraků vysílá vrstvy.

Uplnulo teprve několik málo minut od startu a přece jsem již v operačním prostoru, který je od letiště vzdálen bezkýlým pár desítek kilometrů. Pocítit zvýšení rychlosti. Potvrzuje to i pohyb plynné páky, který jsem zahleděl koutkem oka. Pohled na variometr římká, že mírně klesáme. Také země se pomalu objevuje, oduzívá barevné závoje mlhy, jako kdyby chlouba vystaví na oliv letní krásu.

Pilot se připravuje k spinání předepsaného okula a zároveň navazuje spojení s jinou kontrolní stanicí. Slyším ve sluchátkách jeho klidný hlas, jak se s po-



Na Leteckém dni 4. září v Praze byla po první předvedena veřejnosti dvoumotorová proudová bombardovací letadla čs. vojenského letectva. Jeden z těchto nejmodernějších strojů sovětské konstrukce vidíte na obrázku.

zemní stanici dorozumívá o plnění úkolu. A já, nemaje samozřejmě v tomto dění na práci, střídavě posuzuji přístroje, ale víc zemí, která se v tu chvíli přiblížuje závratné rychlosti, aby najednou strašně rychle proběhl pod křídly a hned zmizel v hloubce pod námi. A znova. Spývající obzor, mozaiku polí, lesů a luk, nějaká vesnice, znova par stavení, poté, silnice, stromofári, pole, spývající obzor, mraky, modrá obloha – jediný sloven krásy. V prozívání téhoto dojmů člověk ani nevnímá čas. Žel, ten se nezastavil a šel pravidelným rytmem dál.

Předepsaná doba uplynula, úkol byl splněn, ještě krátká výměna zpráv s pozemní stanicí a jsme znova ve strémém stoupavém letu na cestě domů. Soustředuji opět pozornost na mizíjící zemi vzdádu pod námi, když slyším ve sluchátkách dotaz pilota, jak let smáším. Po pravdě ujistují, že je mi naprostě normálně a vziptět mě zavoluje vlna radosti, když slyším odpověď, že tedy zkusime výkruť. A než jsem se nadal, již se to kolem mne všechno otáčí. Tam, kde byla země, je nyní obloha a obráceně, aby za pár vteřin se zase země vrátila hezký pod křídla a obloha se usadila jako barevný doplněk krytu kabiny. Na dotaz znova ujistují, že mi všebe nie neni a tentokrát následuje celá řada výkruť na levou i pravou stranu. Vězte, že kdybych neviděl ten kolotoč země a oblohy kol letadla, ani bych nefekl, že jsme udělali nějaký akrobatický prvek.

A poněvadž s jídlem roste chut, ještě jsme výkruvy ani neukončili a již jsem si, samozřejmě jen tak pro sebe příli, abychom zkoušeli ještě nespoj jedem pekný přemít. A vidíte, i toto právo se mi vrápti vyplnilo. Nejen jeden, ale hned několik, a jeden lepší než druhý, až se mi protahnoval obličej a brada při vyhřívání „odcestování“ až někam na prsa. Samozřejmě nějaké vrtění, nebo kroucení hlavou, abych se podíval sem nebo tam, nepricházel všebe v úvalu a říkám upřímně, že tak klidně a „fortelně“ jsem v životě neseděl.

Když jsem pilota ujistil, že je stále vše v nejlepším pořádku, dostal jsem nádavkem několik zvratů. Byly krásné. Zase zahrazen v sedadle jako v klubovce jsem pošláhal po stranách ven a chvilíkem také na přistání. Ale ten poslední mě zklamal, poněvadž po srovnaní letadla do normálního letu jsem vlevo pod námi k velké lítosti uviděl letštět a již se také ozval hlas ve sluchátkách, který nám povoloval přistání.

Ještě jedna velká zatačka, rychlé rozloučení s tou nádhernou kolen a již ručník variometru ukazuje klešení a zároveň se v dálce před námi objevuje a rychle přiblžuje přistávací dráha. Ještě to pichání v uších honem odstranit, nepat nos, profouknout, zapraskání v uších a je to dobré. Kvíknutí pneumatik o beton a drenážní potvrdí, že jsme bohužel již skutečně na zemi a brzdíme. Konec přistávací dráhy, odboká na stojánku, fada jiných letadel, pozemní personál a konec. Konec té nádhery letu a akrobacie v prudovém letadle, konec rychlého sledu úžasných dojmů a zážitků. Pilot již dávno otevřel svůj kryt, vylezá ven a já se stále nemohu odhadlat k tomu, ubych opustil letadlo. Odsumuj pomalu kryt, zase pojistky, plesky, popruhy atd. Historie se opakuje, žel, že v ohrazeném sledu. No, snad zase pozdejší, snad n... Ano, věřím pevně, že jsem neseděl v tomto nádherném stroji naposled a že opět poletím!

KONSTRUKTÉR VLAŠTOVEK



Oberst von Bruch otevřel desky. Uvnitř leží výstřílek z novin, nejasnou fotografie nějaké dísky a list papíru s příjmy, mezi nimiž je jméno Petr Koserev ještě silně inkoustem podepsáno. Ano, s Petrem Koserevem se to skončovalo hned, ale ti čtyři tu ještě sedí od té doby, co vyletěl do povětří most, dlešíší cesta pro ústup německých vojsk. Žádých písňáků dáků proti nim očtem není, až na to udání, že byli vedeni v době výbuchu v blízkosti mostu. Ostatně situace je tedy osklíblá, dle ruské divise leží kolem města a podařilo-li se jímu odříznout ústup, nemí úniku. Zkrátka, s těmi čtyřimi je nutno skoncovat.

Oberst von Bruch noří se, aby mu byl přiveden první ze zatčených, Kolja Grekov. Za chvíli se venku ozývají kroky, vstupují dova po závěr uchopení osesmáci a mezi nimi první terorista.

Von Bruch se na něho dívá a neví v prvním okamžiku, co by řekl. Před ním stojí chlapce, sosa starší dvacetilet, sebevěřejný, nezrozešlený. Na sobě má ruskou košili, kalhoty, od nichž mu rezali pásek, si přidržuje rukou, je bos. Oberst se ulevívaní obrací na porukou, je to mít být, tenhle že vyholil do povětří most? Ano, udání to tvaru.

Von Buch počítá všechny prý a soudná výslech. Chlapce vypřírá, že byl zatčen proto, že jeho těsně před výbuchem s košou přes most. S kousou? Ano, malý prý koš a vesík, a němž připravuje, co kdo potřebuje. Právě v den výbuchu si ho objednala stará Varvara Siemonovna, aby ji odvezl do Bochorina bílé hodiny. Sotva prý přejel most, když to daleko začalo ránit. Co se vlastně stalo, to už vidí jenomu jako v polospánku, protačí, nečecku, to je pořádná zemětřesení, když vyletí most do povětří.

Oberst von Bruch se obrací, aby nebylo vidit, že se usmíří. Idioti, zatkni takové díky jako terorist! Opět se obrací k chlapci.

Otevřený balkonovým oknem sem pronik hukot letadla. Chlapce chvíli poslouchá a potom povídá: „Junkers 62. Dopravní letadlo, ti kulemety, posadka čtyř mužů, dolet 1500 kilometrů.“

Souhlasí. Odkud se synář tak dobré v německých letadelech?

„Hm. To se člověk za tři roky naučí, když nemu slámou v krev. Ostalo, já jsem

tak trochu odborník na letání. Když postavím letadlový model, letí ještě lépe než tamhle s motorem.“

„None“, povídá von Bruch. Ale Kolja předev tu chvíli dostačil nápad. „Dejte mi kus papíru, lepidlo, šest zápalék a usadím se v údaji o co chci, že vám za pět minut udělám eláktorku, která přeletí celé náměstí.“

Von Bruch mu podává papír, plechouku s lepidlem a odpovídající zápalék. „No dobrá. Tak o co se vzdáme?“ Kolja chvíli přemýší. „Když přeletí, dostanu každý den ve výšce mechanickou vejce s makaronem a smíšenou omáčkou, tak do práce.“

Oberst si zapálí cigarettu a pozoruje chlapce, jak lepi eláktorku. Je vidi, že už jich užíval tucty, tak zručně si počíná. Za chvíli je eláktorka hotová.

„A teď jí ještě musím pokřiští“, povídá Kolja. „Jak by se vám libilo jméno Prometheus, to je ten, co vynalezl oheň?“ – „Dobrý, Prometheus.“

Kolja horec se stolu tukfu, klečí a na podlahu a písce něco mezi křídla eláktorky. „Tak a teď to můžeme skusit.“

Oba vstupují na balkón. Kolja zkouší, odleh jde vše, potom pravou rukou, zatím co si levou přidržuje kalkocy, házi eláktorku. Ta letí vzdáleně jako pět přes edle námořní.

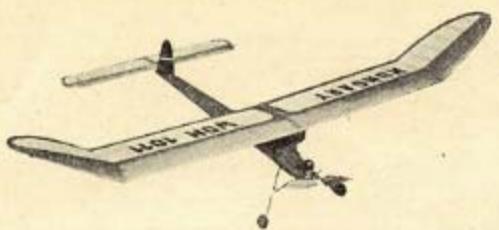
„Ta se ti opravdu podívala,“ říká uznale von Bruch, „ta mechanická vejce dostaneš.“

„Ostatně,“ obrací se k poručíkovi, který mu jeho zavázání estupil, „vyhotovte hned propouštěcí list. A zavolejte mi dalšího!“ Chvíli sedí a čeká, když vtom se ozvou na chodbu rozštělené hlasy, spíšně kroky, dveře se rozeštět a hrubou ranou paliby je Kolja po druhé vržen do světnice.

„Co se děje?“

„Prosím, pane oberst!“ Poručík mu podává eláktorku. Mezi jejími křídly čte obert von Bruch: GORBUN NÁS ZRADIL. AT ŽÍJE KOMSKOM!“

Výnátek z knihy „Žlutý kříž“ od Bořivoje Djáčenka, kterou vydalo nakladatelství Neues Leben v NDR. Převzato z žáopisu Flugsport č. 9/1955.



SPORTOVNÍ ZHODNOCENÍ

M M S

Mezinárodní modelářská soutěž, uspořádaná letos ve Vrchlabí je jistě takovou modelářskou událostí, že si zaslouží co nejpodrobnejší zhodnocení. Bude proto zhodnocena z několika hledisek. V tomto článku bych chtěl, jako předseda soutěžní komise, na několika číslech a diagramech ukázat sportovní hodnotu soutěže a jednotlivých soutěžících družstev; i několika příklady poukázat na klasy či nedostatky jednotlivých družstev.

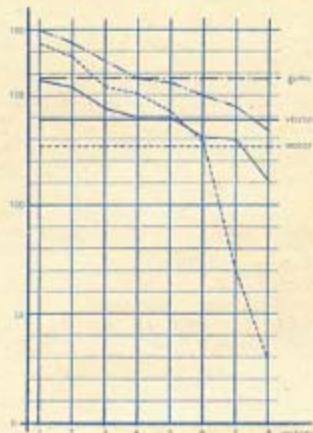
Úvodem si pouze stručně opakujme, že v soutěži volných modelů bylo pořádáno jednotlivých stanovováno podle součtu dosažených časů v pěti startech, v závodech upoutaných modelů pak podle nejvyšší rychlosti, dosažené v jednom ze tří startů. Družstva byla hodována tak, že jednotlivci dostávali body za umístění, při čemž první dostal 8 bodů (počet družstev v soutěži, druhé družstvo ČSR nebylo hodováno), druhý 7 atd., až poslední 1 bod. Když některý soutěžící soutěž neodletál, dostal 0 bodů. Součet takto dosažených bodů určoval pořadí družstev. V případě rovnosti bodů (jak tomu bylo u ČSR a SSSR) rozhodoval o pořadí větší počet dosažených předních míst.

Přehled celé soutěže si názorně vyznáme grafy a tabulkami a tyto si pak stručně rozbereme.

Na obr. 1 je vynesen počet bodů a tudíž i pořadí družstev postupně po jednotlivých soutěžích tak, jak časově po sobě následovaly.

V tabulce I je vynesen pořadí soutěžících států v jednotlivých soutěžích.

V tabulce II pak je přehled umístění a ziskaných bodů družstev v soutěžích volných modelů, v závodech upoutaných modelů a celkový výsledek. Všude jsou informativně zaneseny i výsledky čs. B-



Obr. 2. Průměrné časy dosažené v soutěžích volných modelů, seřazene podle umístění a celkové průměrné časy (čs. B-družstvo není zahrzeno).

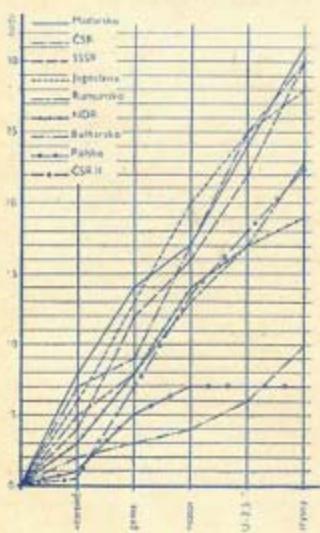
družstva, a to tak, že pořadí, resp. body jsou vyjádřeny na $\frac{1}{2}$, to je čs. B-družstvo je podle výsledku vřazeno do tabulky, aniž by byl základní systém vyhodnocování narušen.

Co nám nyní říkají jednotlivé vynesené hodnoty? Z grafu č. 1 je vidět, že v soutěži závadného družstva miříme zařítit do tří skupin. Vedoucí skupinu již od počátku soutěže tvorily Maďarsko, ČSR, SSSR a Jugoslávie. Střední výkonnost ukázala družstva Rumunska, NDR k nim se svým výkonem řadí i československé B-družstvo. Třetí, nejslabší skupinu pak tvorí Bulharsko a Polsko.

S tím, že o vítězství soutěže bude rozhodnuto mezi uvedenými prvními čtyřmi družstvy, se ve Vrchlabí počítalo již při zahájení soutěže. Překvapením však bylo umístění Polska, obzvláště poté, když jsme při technickém přejímání viděli skutečně vzorové vypracování polských modelů.

Tabulka I ukazuje, že každé družstvo mělo značné výkyny ve výkonech jednotlivých soutěžidel. Vyrovnámost sice ukázala Jugoslávie v soutěži volných modelů, neuspěla však v závodech upoutaných modelů. V závodech upoutaných modelů naprostě selhalo polstí representanti, kteří vůbec neodstartovali. Velkou nevýrovnanost výkonů musíme buňžel konstatovat i u representantů našich.

V tabulce II je soutěž vyhodnocena

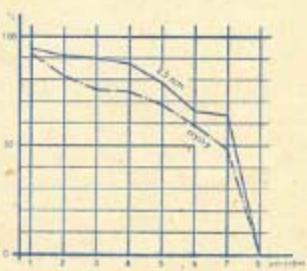


Obr. 1. Počet bodů družstev po jednotlivých soutěžích podle časového sledu soutěží.

zvlášť ve volných modelech, zvlášť v upoutaných modelech a konečně i celkově. V jednotlivých rubrikách je uveden počet dosažených bodů, % dosažených bodů z dosažitelného maxima, průměrné body dosažené v jedné soutěži, pořadí a průměrné dosažené hodnoty a udává nám vlastní pořadí, dosažené na základě skutečných výkonů, bez ohledu na skutečné pořadí, stanovené pouze součtem bodů. Poměrné pořadí odpovídá průměrným dosaženým hodnotám a udává nám vlastní pořadí, dosažené na základě skutečných výkonů, bez ohledu na skutečné pořadí, stanovené pouze součtem bodů. Poměrné pořadí odpovídá tomu, když družstva ve všech soutěžích dosáhly stejného umístění, to je první byly družstva se samými prvními mistry atd. Z tabulky vidíme, že v soutěžích volných modelů by 1. místo obsadila Jugoslávie, 2. ČSR, 3. Maďarsko, 4. SSSR, 5. NDR. V závodech upoutaných modelů pak je 1. SSSR, 2. Maďarsko, 3. ČSR, 4. Rumunsko a Jugoslávie teprve pátá. Bylo by hodováno čs. B-družstvo, pak by se umístilo po volných modelech na 5,5 (to je na 5.) místo, v upoutaných na 4,5 (t. j. na 5.) místo a celkově na 5,5 (t. j. na 6.) místo.

Podívajme se nyní na sportovní úroveň jednotlivých soutěží a závodů. Nejprve posoumíme volnou modely, a to tak, že si v jednotlivých kategoriích uvedeme počet dosažených „maxim“ (100 vteřin) ze 40 celkem v soutěži dosažitelných, dalej průměrný čas (t. j. celkový dosažený čas dělený 5) 1. a 8. soutěžicího a průměrný čas všech osmi soutěžicích. Na obr. č. 2 pak můžeme vyneseny průměrné časy, dosažené všemi soutěžicimi a celkové průměrné časy.

	počet „maxim“	průměrný čas ve vte.		Průměr celkem
		1.	8.	
Větroně	7	157	111	139
Guma	25	180	134	158
Motor	13	174	29	127



Obr. 3. Rychlosť dosažená v závodech upoutaných modelů, vyjádřená jako rychlosť % světového rekordu, seřazene podle umístění (čs. B-družstvo není zahrzeno).



Vidíme, že je jasné nejhojněji kategorie byly modely s gumovým svačkem kdežtěž sovětský reprezentant Matvejev, jako jediný v celé soutěži, dosah pěti „maxim“. Tuto kategorii je těž možno po sportovní stránce považovat za nejhojnější v letošním 2. ročníku MMS. Nejslabší co do výkonnosti byly modely s pístovými motory, i když zde byl sveden nejkrásnější a nejnapínavější souboj o vítězství mezi naším Hájkem a Jugoslavcem Zágićem, kde teprve poslední start rozhodl o vítězství Vladimíra Hájka.

Upoutané modely posoudíme tak, že si v tabulce a na obr. č. 3 uvedeme rychlosť všech soutěžících v % vzhledem k světovému rekordu (2,5 cm Ital Prati, 190,470 km/h; trysky Ivanikov, SSSR, 275,004 km/h).

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
2,5 cm %	94	91	90	88	79	66	64	0
Trysky %	92	82	76	74	69	59	48	0

Vidíme, že závod upoutaných modelů s pístovými motory o obsahu 2,5 cm měl vyšší úroveň, než závod modelů tryskových. Kategorie tryskových modelů můžeme považovat za sportovně nej slabší kategorie celé 2. MMS. Mimo to též tato kategorie přinesla největší zklašmání našich reprezentantů, když se v ní loňský vítěz Josef Sládký nečekaně umístil až na 4. místo.

Holdomne-li sportovní vystupování všech soutěžících, musíme konstatovat, že bylo velmi dobré, o čemž mimo jiné

TABULKA 1. Pořadí družstev v jednotlivých soutěžích.

Celkový pořadí	Stát	Větroné	Volně modely s gumovým pohonem	Volně modely s mechanickým motorem	Upoutané modely s motorem 2,5 cm	Upoutané modely s tryskovým motorem
1	Maďarsko	1	3	6	12	2
2	ČSR	2	7	1	1	4
3	SSSR	5	1	5	3	1
4	Jugoslavie	3	2	2	4	6
5	Rumunsko	4	6	4	5	3
6	NDR	6	4	3	6	7
7	Bulharsko	7	8	8	7	5
8	Polsko	8	5	7	8	8
5,5	ČSR II	8,5	2,5	2,5	4,5	4,5

svědčí i to, že za celou soutěž nebyl podán ani jeden protest. Sportovní kázeň soutěžích byla taková, že v případech, kdy byly na příklad zjištěny celkem zanedbatelné prohřešky proti pravidlům o čistotě startu se země, stáčelo pouze napomenutí sportovního komisaře, aby další starty byly naprostě cisté.

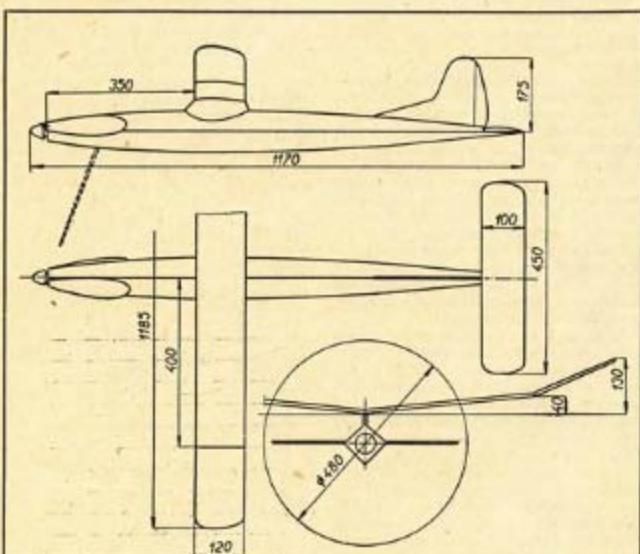
Holdomne-li po sportovní stránce jednotlivá družstva jako celky, pak první místo nesporně patří reprezentantom SSSR. Sovětskí reprezentanti tvorili skutečně družstvo, které může být ukázkovým příkladem. V družstvu panovala absolutní kázeň. Při velmi kamáradském a veselém duchu byly bez diskuse respektovány všechny příkazy jeho kapitána Michala Vasilčenka a to nejen při vlastní soutěži, ale i při treningovém letání, kte-

rho se zúčastnilo vždy celé družstvo, i když třeba trenoval pouze jeden jeho člen. Při tom v treningu kapitán družstva i řídil počet treningových letů. Při soutěži volných modelů byl vždy jeden příslušník družstva SSSR za letitost na obzoru ve směru větru (i přes uznané dobré výhledové služby), takže soutěžící měl zajištěn rychlý návrat ulétaného modelu.

Vysokou úroveň mělo po sportovní stránce i družstvo Jugoslavie. Netvrdilo již sice tak pevný kolektiv, i když jeho příslušníci velmi dobře navázali spolu-pracovali, vynikal však velmi mezinárodní „oslíklosti“, která se projekovala v absolutním klidu při startu, i když ilo do „tuhého“. Vážily nekteré jugoslávští soutěžící jíž startovali i na vici než 20 mezinárodních soutěžích. Jejich modely byly tak „olétné“, a spolehlivé a tak jim věřili, že většinou vůbec neměli náhradní modely. Jugoslávský kapitán Zdeněk Juráš vedl jak při soutěži, tak při treningu systematické záznamy o startech jednotlivých modelů. Záznamy jsou vydano v jugoslávském modelářském výzkumném středisku, které má výhodnosti a technicky zpracovaný výsledek všech jugoslávských soutěží i mezinárodních soutěží za účasti Jugoslavie a to od r. 1945.

Ostatní zahraniční družstva byla též velmi dobrými kolektivy. Maďarské družstvo se stavělo vesměs ze zkušených modelářů, z nichž nekterí, jako „tryska“ Ěrně Horváth, byli již v ČSR na utkání Maďarsko—ČSR v Brně v r. 1953. Polské družstvo, které celkem nespislo očekávané, mělo ve svých radách, až na skuleného „gumičkáře“ Włodysława Niestejce, všechny mlsné modeláře. Ostatní družstva, především pak bulharské a rumunské, byla tvořena vesměs mladými modeláři, pro které byla 2. MMS především velmi dobrou školou.

Musíme se zmínit i o družstvu československém. Naše A-družstvo, snad díky domácímu prostředí, tvořilo spíše kolektiv dobrých modelářů, než jednotlivé družstvo. K tomu nebezpečí přispěla i velká, skutečně mezinárodní popularita čs. kapitána, zasloužilého mistra sportu Zdeňka Husíčky. Na něho se s velikou důvěrou až často obraceli o pomoc a rádu především „upoutaní“ modeláři, hlavně ze slabších družstev, že se i při nejlepší vůli nemohli v posledních dnech treningu věnovat svému družstvu tak, jak by si byl jistí



Model na gumený jugoslávský reprezentanta Nešice, který byl držený na MMS. Data: plocha křídla $14,16 \text{ dm}^2$, plocha výškovky $4,4 \text{ dm}^2$, celková plocha $18,56 \text{ dm}^2$, celková váha 245 g , zatížení $13,2 \text{ g/dm}^2$.

TABULKA II. Vyhodnocení soutěží volných modelů, zároda upoutaných modelů.

Celkové pořadí	Stát	Volné modely 3 soutěže				Upoutané modely 2 závody				Celkem 5 soutěží						
		hodnota	% z maxima 24 hodnot	přiměřené body	průměr	hodnota	% z maxima 16 hodnot	přiměřené body	průměr	hodnota	% z maxima 40 hodnot	přiměřené body	průměr	hodnota	% z maxima 16 hodnot	přiměřené body
1	Maďarsko	17	70,8	5,66	3	3,3	14	87,5	7	2	2,0	31	77,5	6,2	1	2,6
2	ČSR	17	70,8	5,66	2	3,3	13	81,3	6,5	3	2,5	30	75	6,0	2	3,0
3	SSSR	16	66,7	5,33	4	3,6	14	87,5	7	1	2,0	30	75	6,0	3	3,0
4	Jugoslavie	20	83,3	6,66	1	2,3	8	50,0	4	5	5,0	28	70	5,6	4	3,6
5	Rumunsko	13	54,2	4,33	6	4,6	10	62,5	5	4	4,0	23	57,5	4,6	5	4,6
6	NDR	14	58,4	4,66	5	4,3	5	31,2	2,5	7	6,5	19	47,5	3,8	6	5,2
7	Bulharsko	4	16,7	1,33	8	7,6	6	37,5	3	6	6,0	10	25	2,0	7	7,0
8	Polsko	7	29,2	2,33	7	6,6	0	0	0	8	8	7	17,5	1,4	8	7,6
ČSR II		13,5	56,2	4,38	5,5	4,5	9	56,3	4,5	4,5	4,5	22,5	56,3	4,5	5,5	4,6

i on sám přál. To ovšem nebyla zásadní závada, protože, opět díky domácímu prostředí, měli naši reprezentanti při treningu dostatek spolupracovníků, kteří jim pomohli, případně i poradili. Měli námoře to samozřejmě i možnost spoluhráče s příslušníky čs. B-družstva. Naše druhé družstvo získalo na soutěži velké skvělosti a jeho příslušníci (především Radoušek Čížek a Rudolf Černý) prokázali i svou pravotřídnou úroveň.

Závěrem je nutno konstatovat, že sportovní úroveň 2. MMS byla skutečně vysoká a můžeme s ní být po této stránce

zcela spokojeni. Důkazem toho jsou nejen výkony v soutěži, ale i to, že na ní byla vytvořena řada nových rekordů. Celkem bylo překonáno 5 národních rekordů, 1 světový a vedle toho byl vytvořen i světový rekord. Národní rekordy vytvořili: Rumun Ernest Kiss v kategorii volně letajících modelů s mechanickým motorem, sovětský reprezentant Oleg Gajevskij, Rumun George Craioveanu, československý reprezentant Jaroslav Kočí (který současně vytvořil světový rekord) a Maďar Beck Rezső v kategorii upoutaných modelů s motorem o obsahu 2,5 ccm. Nejvý-

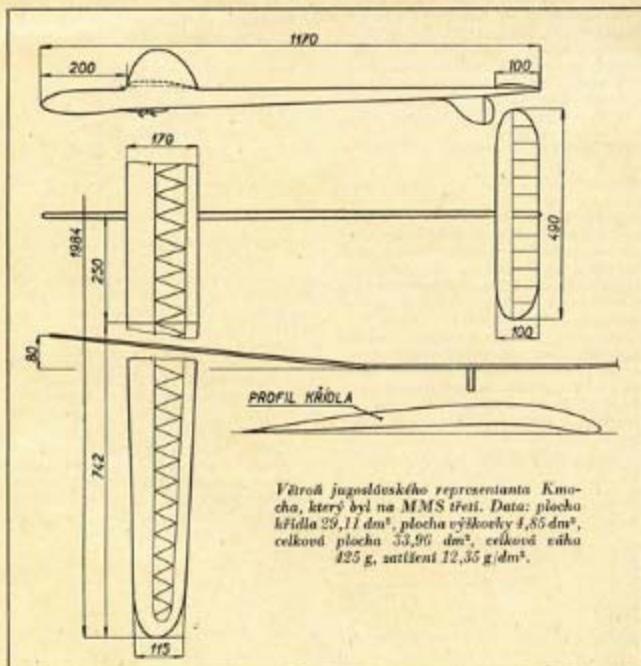
nější je ovšem absolutní světový rychlosťní rekord sovětského závodníka Ivana Ivanovičova, který rychlosť 275,004 km/hod. překonal o 10,3 km/h do soudni

světový rekord Michala Vasilčenka.

Výkony v soutěži i rekordy vytvořené a vyrovnání mimo soutěž dokázaly, že cesta leteckého modelářství v SSSR a lidově demokratických zemích, řízená podle hesla „Za masovost – za rekordy“, je správná. Jsme přesvědčeni, že sledování tohoto správného směru v leteckém modelářství nám při 3. MMS v Maďarsku v r. 1956 ukáže ještě lepší výkony, ještě větší výrovanost a ještě hodnotnější boje o prvenství. Ing. Jaromír Schindler



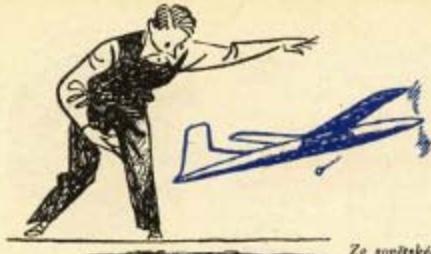
V. Kmach (vlevo) s pomocníkem L. Nejedlým připravují na start větrov, jehož výkres je vlevo dole.



JAROSLAV KOČÍ překonal světový rekord

Po uzávěrce listu jsme se dovedl, že člen reprezentačního družstva Jaroslav Kočí z krajinského aeroklubu Brno překonal světový rekord v kategorii rychlosťních U-modelů s motorem o 2,5 ccm. Bylo to dne 11. září na soutěži Cena Vysociny v Třebíči, kde model soudruha Kočího proletěl předepsanou dráhu 1 km rychlostí 203,533 km/h.

Dosavadní rekord Itala Amata Pratiho (190,470 km/h) byl na této soutěži překonán celkem třikrát. Nejprve to byl model českého reprezentanta a letošního mistra světa v této kategorii Josefa Sládkého, který dosáhl rychlosť 198 km/h. Potom Jaroslav Kočí leplil rychlosť na 201 km/h a konečně v dalším pokusu dosáhl rychlosti 203,533 km/h, která je deset nejlepší na světě v této kategorii. Výkon soudruha Kočího má všechny náležitosti k tomu, aby mohl být schválen jako světový rekord. Sportovní komise Aeroklubu RČS výkon schválila a předala jej FAI k schválení.



RYCHLOSTNÍ MODELY NA GUMU

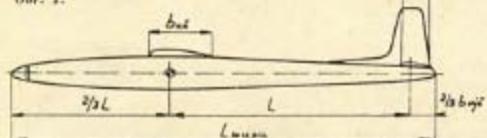
Za sovětského časopisu *Krylja rodiny* číslo 2, ročník 1965, přeložil Jar. Kořený

Mnozí modeláři s velkým zájmem staví a zkouší rychlostní modely na gumi. Tyto modely musí být pevné a musí mít vhodný tvar. K tomu, aby model mohl proletět danou vzdálenost v průměru ani by při tom stoupal, používají se různé automatické zařízení. Důležité je povídání si gumového svazku a změny kroucení momentu, který je u rychlostních modelů 4 až 5krát větší, než u normálních

**ZE ZKUŠENOSTI
DOSAAF**

Hádku se chci rozdělit se věšimi své zkušenosti se stavbou a lehlostními modely na gumi.

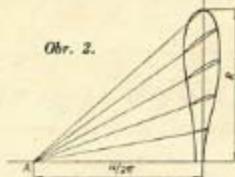
Obr. 1.



Výběr rozměrů a váhy modelu

Váha modelu se obyčejně volí v meziach 300 až 500 g, při čemž polovina váhy připadá na gumový svazek. Podle soutěžních pravidel nesmí zatížení p na jednotku plochy převyšovat 50 g/dm². Při konstrukci je lepší vyjít ze zatížení 30 až 40 g/dm², protože při záletzávání je třeba někdy zatížit svazek, což vede ke zvýšení váhy.

Obr. 2.

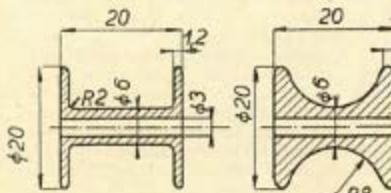


Vypočteme-li váhu G a zatížení modelu p vypočteme celkovou plochu S_M ze vzorce

$$S_M = \frac{G}{p} \quad (\text{dm}^2)$$

Plocha výškovky S_M se obyčejně volí ve velikosti 1/4 celkové plochy. Dále stanovime šířku krídla λ, která hývá: λ = 6 až 10. Potom vypočteme rozpětí krídla l_M ze vzorce

$$l_M = \sqrt{\lambda} \cdot S_M$$



Střední hlobouku krídla k vypočteme,

délku plachy krídla S rozptím L.

Vyjádřeno vzorcem

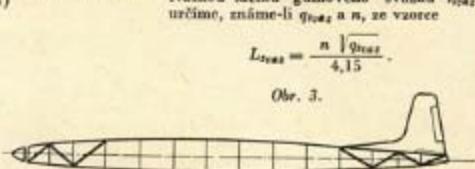
$$b_M = \frac{S}{L}$$

Střední hlobouku výškovky volime rovnu 0,75 střední hlobouky krídla.

Rozpětí výškovky l_M určíme ze vzorce

$$l_M = \frac{S_M}{b_M}$$

Dále z empirického vzorce stanovime délku trupu L_M (obr. 1)



$$L_M = (1,6 \div 1,7) L + b_M$$

$$V \text{tomto vzorce } L = \frac{A \cdot S \cdot b_M}{S_M}$$

Hodnota A volime 1,5 až 1,7.

Plocha směrovky S_M se volí (0,4 až 0,6) S_M. Úhel podélného V bývá 5 až 7°.

Průměr vrtule pro uspořádání s jednou vrtulí bývá 1/4 až 1/4 rozpětí krídla. Další rozdíly vrtule stanovime normálně. Zvláště pozornost je nutno věnovat stoupaní vrtule. Obvykle bývá 0,8 až 1,7 průměru vrtule. Grafické konstrukce listu je zobrazena na obr. 2. Na svislé osu naseeme vzdálenost $\frac{H}{2\pi}$ a na vodorovné

polemér $R = \frac{D}{2}$. Naznačíme 4 až 5 řezů

(viz obr. 2), ve kterých je nutno určit úhel φ. Spojíme-li naznačené body s bodem A, dostaneme hledaný úhel φ. Jak vyplyvá z obr. 2, úhel φ se ke středu listu zvětšuje. Na konci listu a u náboje vrtule se doporučuje úhel φ zmenšit proti vypočteným hodnotám.

Průměr q_{max} a délka gumového svazku l_M nejlépe určíme, vyjádřeme-li z této pravidel: Délka motorového letu musí být 3 až 4krát větší než uvažovaná doba letu, potřebná k prolétnutí 50 m (t_M). Dosadíme-li rychlosť letu v (m/s), které chceme dosáhnout a délku měřené dráhy (50 m), vypočteme dobu letu v měřené

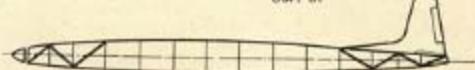
délce t_M ; $t_M = \frac{50}{v}$. Doba chodu vrtule

je t_m pak bude: $t_m = \frac{4 \cdot 50}{v} = \frac{200}{v}$.

Kroucící moment, vytvořený gumovým svazkem pro otáčení vrtule při potřebném počtu otáček za vteřinu musí být dostatečně velký. Toho dosáhneme správnou volbou gumového svazku, přesněji jeho průměru q_{max} . Součin z celkové doby chodu vrtule t_m a středního počtu otáček n_M dává potřebný počet otáček svazku n . Nutnou délku gumového svazku l_M určíme, známe-li q_{max} a n , ze vzorce

$$l_M = \frac{n \cdot q_{max}}{4,15}$$

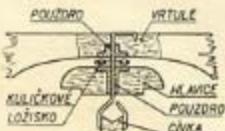
Obr. 3.



Jestliže vypočtená délka gumového svazku je delší, než vzdálenost mezi háčky trupu, doporučuje se udělat gumový svazek copovaný.

Konstrukce modelu

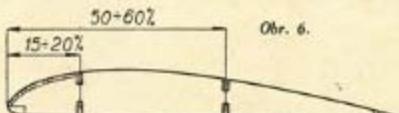
Rychlostní model, jak jsme již řekli, musí být dostatečně pevný, protože podle soutěžních pravidel musí vykonat dva



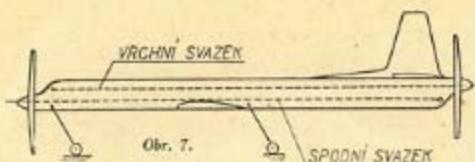
Obr. 4.

lety v obou směrech během 30 minut. Pevnosti konstrukce dosáhneme zvětšením počtu přepážek, záber a podélníků. Nemá výhodné být model nerozebírat, neboť při prudkých přistáních se snadno poškodí a nelze okamžitě startovat v opačném směru.

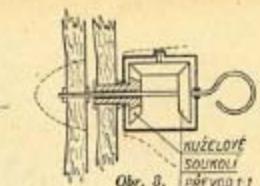
Trup modelu má mít 4 až 6 podélníků a mezi každou dvojici výstupy. Předek a zadek trupu se zpevňuje příčkami v hojnících podle obr. 3. Spodní část trupu, kde je upovenut podvozek, se potahuje halou, překližkou, nebo dyhou 0,6 mm. První přepážku je vhodné sklížit ze 3 až 4 vrstev milimetrových překližek. Hlavici pro uložení vrtule vytáheme z 10 mm překližky nebo sklížíme z několika vrstev dřeva.



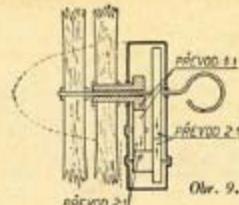
Obr. 6.



Obr. 7.



Obr. 8.



Obr. 9.

V hlavici musí být hromové nebo mozaikové pouzdro pro hřídelek vrtule. Mezi vrtulou a hlavici vkládáme pro zmenšení tloušťky axiální kuličkové ložisko (obr. 4). Hřídelek vrtule je z ocelového drátu Ø 2–2,5 mm. Na hák hřídeleku navlékneme čviku (obr. 5), vysovnutou v obou dílech na dráhu nebo elektronu a pečlivě vyleštěnou. Čvika zajistuje, že gumové nitě, které jsou uvnitř svazku, mají při natáčení rovnoramenné napětí a netvoří úhyb hřídeleku. To zmenší hřenání svazku a odstraňuje chvění modelu.

Křídlo rychlostního modelu je nutno stavět zvlášť pevně. Zlomené křídlo při letání nemůže v větrné případě opravit. Při rychlostech kolem 80–90 km/h působí na křídlo velké aerodynamické síly. Aby se křídlo nechvělo, snažíme se, aby působící vztahu k hlavní nosnému systému a výztuhě byly nad sebou. Na konci křídla používáme symetrického profilu o tloušťce 7 až 10% hřebenky. Pro lepší zachování

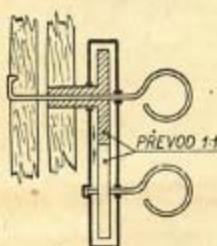
kroucicího momentu modelu vlivem odklonění křídlelek mění směr a tím uhybá z měřité dráhy. Kroucicí moment můžeme také vyrovnávat odkloněním osy vrtule na stranu jejího otáčení (vpravo při pravém otáčení). V tomto případě se však plně nevyužije tah vrtule. Reakci vrtule můžeme odstranit též použitím dvou protiběžných vrtulek. Takové uspořádání je na obr. 7. Je velmi jednoduché a nevyžaduje ozubených převodů. Jeho podstatným nedostatkem je, že těžitelnost modelu se posune dozadu, čímž se změní rameno výškovky, která se musí udělat větší.

Použitím ozubených převodů odstraňujeme kroucicí moment. Použijeme-li souosé vrtule podle obr. 8, dostaneme model s dobrými letovými vlastnostmi. Pro souosé protiběžné vrtule je nejlepše použít kuželového soukolu. Nemáme-li takové soukolo po ruce, můžeme použít převod podle obr. 9. Počet záhub na ozubených kolech se volí tak, aby vrtule měly stejně otáčky.

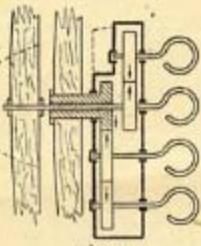
a křídlo jsou správně uloženy a nejsou-li pokrouceny. Potom nastavíme křídleka i směrovku do neutrální polohy a zakloníme model.

Po zaklonění na příslušný let seřizujeme motorový let. Nejdříve nastavíme svasek na 60–80 otáček. Po puštění vrtule stříme model takovou silou, která udělá modelu rychlosť, odpovídající rychlosti v horizontálním letu. Jestliže se model naskládá na bok, využijeme to nastavením křídla na opačnou stranu. Po zvýšení výkonu motoru musíme zvětšit i nastavení křídla. Model po tomto seřizování výkonu motoru musíme zvětšit i nastavení křídla. Proto vychýlime směrovku na opačnou stranu než model krouží.

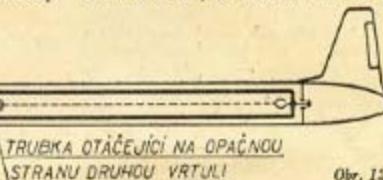
Při dalším zvětšení počtu otáček svazek model neletí vodorovně, ale stoupá. Abychom to odstranili, posuneme křídlo dozadu, nebo zatížíme hlavní nosný systém. Jestliže ani to nepomůže, skloníme osu vrtule dolů tím, že mezi hlavici a první



Obr. 10.



Obr. 11.



Obr. 12.

profilu volného vzdálenost mezi žebry 30 až 40 mm a přední část křídla potáhneme tuhým papírem nebo dyhou 0,5 mm (obr. 6). Ve střední části křídla zvětšujeme počet výztuh. Křídlo je nejlípe vžít k trupu gumovou nití. Můžeme použít i lož, ale takové, aby křídlo při nárazu modelu se lehko oddělilo od trupu.

Smrkovku zhotovíme stejným způsobem jako křídlo.

Podvozek je též velmi namáhan a je důležitou součástí modelu. Doporučujeme se pružně upnout nebo podvozek zatahovací.

Uspořádání motorové skupiny

Jak již bylo řečeno, ke zvýšení rychlosti letu se zvětšuje průřez svazku a tím i váha svazku. Tím se ovšem zvyšuje i reakční moment vrtule. Často model neváletí – převrnete se na stranu. Odstraňujeme-li kroucicí moment vrtule křídleka, model následkem nerovnoměrné práce gumového svazku obyčejně krouží. Při zmenšení

můžeme též použít úpravy, ve kterých svazky jsou poháněny dvěma svazky, a to vždy jeden svazek na jednu sousovou vrtule (obr. 10). V tomto případě svazky pracují nezávisle na sobě, čímž těži do samého stejných úhlových zrychlení obou vrtule. Gumové svazky pracují nerovnoměrně, z počátku větší silně a na konci naopak větší málo. Tento nedostatek lze odstranit uspořádáním podle obr. 11, které navrhly krymský modelář Kitrovým.

Zajímavé uspořádání bez použití ozubených kol je též na obr. 12.

Použití sousošových vrtulek dovoluje montovat vrtule o velkém průměru a velmi výkonný gumový svazek.

Základování

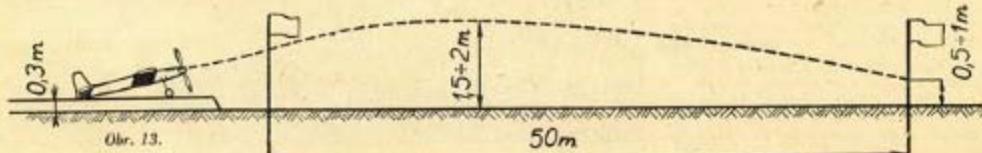
Model nezvládáváme při větším větru než 1,5–2 m/s. Pro první lety dámme svazek 2–3krát slabší, než pro rekordní lety.

Nejprve se presvedčíme, zda výškovka

prepážku vložíme přiměřenou podložku. U správně seřízeného rychlostního modelu s gumovým pohonem celkové těžistě leží na náběžné hraniči křídla nebo ještě trochu vpředu.

Správná dráha letu rychlostního modelu je na obr. 13. Postupným zvětšováním přířezu gumového svazku (přidáváme asi po 5–6 mítích) zvětšujeme i rychlost modelu.

Při rekordním pokusu musí model proletět určenou vzdálenost 50 m, aniž by ztratil více než 0,5–1 m. Toto dosahovacíme, posunujeme-li křídlo dozadu asi o polovinu hřebenky proti normálnímu uložení, čímž se těžistě posune do blízkosti náběžné hrany křídla. Při natáčení vytahujeme svazek na 1,5–2násobek původní délky. Do svazku natočíme 75–90% možných otáček. Při tom postupujeme pomalu a rovnoramenně s vrtulí do trupu. Zbytek otáček natočíme až po zasunutí hlavice do trupu. Tento způsob natáčení dává velký počáteční kroucicí moment. Po prvních otáčkách je chod vrtule rovnoramennější a let modelu je vodorovný. Po proletění 2/3 dráhy (asi 30 m) kroucicí moment slabší a model pomalu ztrácí výšku. Rychlosť letu modelu je v tomto úseku největší.



Kolikrát jsme již viděli rozhoseny po obloze bílé i pastře barevné obložky padáků u ptáků jemu se sami sedí: jaci jsou to lidé, kteří to mohou dokázat, jaká obdivuhodná věc je tu hodná polokouku, aby se vznášel pod volnou oblohou, klestají povolnou tam, kde se rozvede přísnat.

Odpověď je prostá. Jsou to lidé jako my všechni a nepokládají se za hráčky: jsou to stovky a tisíce mladých mužů u žen, mladí lidé, kteří se naučili v parasiutistických kroužcích dobré vzdálenosti padáků, zvláště jednoduché i složité současné, speciálního příslušku každému leteci i parasiutisty.

Dnes už se snad nikde nesetkáme s názorem, že seskoky padáků jsou důvěřivým životem v zisku, že to není sport, ale výstřednost několika lidí, kteří jejich mimořádné duševní a tělesné kvality dovolují takové „pochybné záhady“. Toho všechno patří již minulost, v níž padák znamenal jen pravidlost, k zachránění života. Dnes můžeme obdivovat nejen mistrovství jednotlivců při sportovních soutěžích, ale i hromadné seskoky svazarmanských parasiutistů, svědčící o tom, že se u nás parasiutismus stál za několik let masovým sportem, jedním z nejmladších, ale také nejhrázejících, kterému se mládež může věnovat. Soustavná přešastrana a vědy, poskytující všechnou podporu nejrůznějším odvětvím sportu, přinesla ovoci v i v rozvoji parasiutismu. Deklaruje to nejen počet sportovců - parasiutistů v aeroklubech Slezáckých, ale i jejich výkonu při domácích i zahraničních soutěžích. Na mistrovství světa v seskoku padákům, v Saint-Yan ve Francii v roce 1954, vybojovali naši representanti druhé místo, když na sovětskými parasiutisty - mistry světa.

Při letošních mezinárodních závodech v Bulharsku se umístili v téžké konkurenční opici na druhém místě.

I stále vzrůstající počet národních rekordů je důkazem dokonalé práce v různých sportovních parasiutistů. Jen v posledních dnu měsíčních utkání naši parasiutisté řadu nových rekordů. Nezajemnějším bylo i vystoupení parasiutistů na I. celostátní spartakiádě, až u pozemní části, kdy si získalo na 4.000 mladých sportovců zavon pětadvacetou, původitou shladobou srdeč všechny přihlížející, nebo v závěru, kdy jmeni udávovaní všechnou slánskou parasiutistickou umění: seskoky z nízké leticí letadla přímo na plachu stadionu. Našim parasiutistům se dočítalo uznaní, projeveného nejenom poslechem desetičlenného důstojníků, ale i posluchačů povídavých odborníků, jakým je na příklad relikví výsudkového vojska a řada dalších. A jisté všem sportovcům-parasiutistům nevymínil z paměti pochvalné slova laureáta Stalinovy ceny, spisovatele Borise Polevoje.

Kdo by věřil, že před několika lety byly v naší zemi seskoky padákům něčím výjimečným, že rekordní seskok Purborského v roce 1935 (seskok z výšky 8.705 m) zůstal na dlouhou dobu jedním z mála vý-

notuze. Naprostě zdraví je předpokladem zářného průběhu posunutí přípravy a posunuje i způsobilost k reakci. Se současnou leteckou poklepe se pak sechávají parasiutisté již nepřetržitě, a to věnují pozdeji jakékoli disciplíny: seskokům na přenosnou přistávání či seskokům výškovým, ať seskokům jednotlivců nebo v skupině, ve dne nebo v noci, z letadla, právě tak jako s balonem.

Začínající sportovci se potom v kroužcích první sezóny s posádkou, naučí se jej budou a očekávat, projít tuhou pozemní přípravou v leteckých, na překážkových dráhách i na záležitostech vrážení pro nadušný výkon. Než se vznese do vzdachu, aby konečně seskoří padákem, vzdádují už naprostě přesně všechny úkony k opuštění letadla. Přesni padáci se zastupují i k bezpečnému přistání. Celá příprava je zaměřena k rozvinutí tělesné zdatnosti, pečuje rovnost, odvahu a vytvarlost. Nezapomínaní ani na to, že budoucí parasiutista musí mít pověry, morálku politický profil a neslyšně vědomosti z nejrůznějších oborů, souvisejících s letectvem, že musí být právě tak dobrým středcem, jakým známý mapy.

Potom konečně přijde okamžík, na který se nezapomíná - první seskok. Nový parasiutista vstupuje do letadla, aby ho po první dopravě k zemi padák, zatím ještě padák, který se otevře sám, jakmile parasiutista prolétne celou délku lánku, spojujícího padák s letadlem. Ten, kdo se ještě nikdy nedral do hlbiny pod letadlem, vysvědčí dojmen velké bolesti mizejí se zryšeným ohrajet obora a nesmí se nad plachou ležet, na níž pomalu narůstají všechny ty záručné teorie, neučí, jak blázeni pocti má seskok, holubaný pod vrchlikem padáku. To chvíle, kdy přistád s vědomím, že došel na to, co chtěl, že překonal podivnou strach před skokem do hlbiny, že zletil sám nad sebou, je nejhrázejší!

A pak je mu otevřena cesta k dalším seskokům, až překročí zase nový mezník u po první seskoku s padákom, který otevře tepce po určitém počtu cestí vlnučko pádu. Te jsou už první kroky k sportovnímu miz-

PARAŠUTISMUS

sport odvážných

mladých lidí

konů, které nebyly podmíněny nutností chrany života letecky.

Náprava přinesla ustavení Dosletu a poslední Sezamus, v němž konečně parasiutisté mají možnost plně rozvinout své schopnosti a vykročit vstříc novým úspěchům. Naše vlastenecké organizace chec zisku všechny mladé lidé, věří, že k sportovní zdatnosti a osobní stálelosti, aby se stali nejen dobrými sportovci, ale i odhodlanci a smělymi obránkami vlasti. Všem začínajícím parasiutistům je věnováno v kroužcích, vedených skúsenými cvičiteli, největší péče. Jsou připravováni tak, aby se mohli s pocitem naprosté bezpečnosti, s důvěrou ve vlastní schopnosti a jednočinným postihem z úspěšného seskoku, věnovat sportu, který vyžaduje věstrom a na dokonalejší přípravu.

Přemítnout krokem je likvidní prohlížení, při něž je sjížděván zdravotní stav každého jed-

K OBRÁZKŮM: Nahoře seskok parasiutistů na Strahově (fotomuška na I. CS.). Dole 3 ze sportovců, kteří nás úspěšně reprezentovali na mezinárodních závodech v Bulharsku.

Mistr sportu J. Jehlička, J. Maxová a D. Klobouková.



troestří. Parachutista musí znít všechny výšky, působící na jeho tělo i na otevření padáku; způsob opuštění letadla, včetně různých rychlostí a promínlitých směrů, nepravidelné vzdálenosti výry, teplota, tlak a hustota vzduchu, to všechno ovlivňuje sešok. Na nic nesmí po výšku zapomenout: posouven doskošem plachta, zpravidla stanovit dobu výstřelu, řídit tělo při pádu a reagovat okamžitě na každou nezásahujicí změnu polohy pohyby rukou a nohou. Rychlosť pádu se zvyšuje z 10 m v první vteřině, na shoru 35 m ve čtvrti, následně – asi v 16 vteřině – dosáhne paracutista stálého, dleto se již nezvýší rychlosť, přiblíží se 62–63 m/s. Rychlosť pádu osudem závisí na výšce, v níž paracutista opouští letadlo: do 2.000 m, kde je poměrně vysoký tlak u hustota vzduchu (ve 2.000 metrech tlak asi 595 mm), zvýšit rychlosť pádu daleko pomaleji, než ve větších výškách. Tak například v 7.000 metrech, při tlaku vzduchu asi 307 mm, je konečná rychlosť pádu značně vysoká: přiblíží se 82 m/s. Přepracovali jsme-li ji hojnějším rychlosť vzdíle, že paracutista dosahuje rychlosť 295,2 km/hod. V okamžiku otevření padáku, kdy je vzhled rozevírat mohutným prudlem nabírajíčího se vzduchu, odvracejí se v poměrně krátké době několikrát vteřin prudce rychlosť pádu. Projevuje se to silným nárazem – shora úderem – připomínajícím na příklad náhlé zastavení rychlejedoucího auta. V tomto okamžiku je pádlo vystaven velké nárazu a také organismus paracutisty je podroben zásahu: jeho ráhu se na okamžik záhlilé zvyšuje tímto současným působením deou protisměrných sil: pádu a jeho odvrácení.

A jakou rychlosťí se snadí paracutista po otevření padáku? Je různá a závisí na všech těch činitelích, o kterých jsme již hovořili. Průměrná rychlosť sesunu je asi 5–6 m/s, ve vystupujících a sesypujících prudcích vzdálenostech se pochopitelně mění; při dopisu je paracutista vystren vlnění přízemního vzduchu: je-li silný, je také silnější, poněvadž větr zvyšuje rychlosť klesání paracutisty.

A myně, když jsme se tak dostali až na sen, musíme ukončit, i když nám zbytek mnoho zajímavých odělů, o kterých bychom mohli ještě dlehotu hovořit. Chcete-li vědět o tomto sportu ještě více, můžete-li poslat všechnu tu krásu života a nadějnou práci v druhém kolektivu, láska-li vás vznít se do odkaz k hlučnému pod padákem k zemi, může brzy dokořán.

Přihlaste se ve své základní organizaci Senzarmu a paracutisté vás rádi uvítají mezi sebou; i využijte moći zasáhnout do toho někdy neustálejšího boje o vzdálenou vzdálenost výšek, pomůžete vychovat stavby nových nadějných sportovců a zasloužit se tak o zvýšení obranyschopnosti naší vlasti. Kdo si, zda právě někdo z vás, dnes modelář, nepracuje československý paracutismus novými mezinárodními rekordy!

Jaroslav Lažanský

NA TITULNÍM SNÍMKU na obálce tohoto čísla je nový držitel světového rekordu rychlostních U-modelů s tryskovým motorem, sovětský modelář Ivan Ivanov (vlevo), s mistrem sportu Michalem Vasilčenkem, který dosud tento rekord držel,

CELOSTÁTNÍ SOUTĚŽ MODELÁŘŮ NDR

Čtvrté mistrovství Německé demokratické republiky pro modeláře s volně letajícími modely se konalo od 14. do 17. července v Magdeburku. Zúčastnilo se ho modeláři organizovaní v Gesellschaft für Sport und Technik (GST) a mladí příslušníci pionýrské organizace Junge Pioniere.

Počátk soutěží přálo – bylo pěkné, slunce, od slavnostního pochodu modelářů Magdeburgem při zahájení až do posledního startu.

V prvním soutěžním dni, kdy se letala s bezmotorovými modely, byly modeláři GST na startu již ve 4.30 hod. ráno. Jíž po prvých kolech soutěže (5 startů) věděli tentokrát bezpečně mladí modeláři, kteří se ztejné odloňka o mnoho zdokonalili.

V dopoledních hodinách prvního soutěžního dne pak startovali pionýři a žáci škol. Velmi radostná je skutečnost, že pionýrské modelářské skupiny vedly na soutěži vesměs starší souzdrži z GST. Tato spolupráce přiměla ovoce nejméně v podstatném zvýšení výkonu nejdřívejších modelářů proti dřívějším letům.

Večer po skončení prvního letového dne byly vyhlášeny noví mistři republiky v kategoriích bezmotorových modelů:

GST: kategorie A-1: L. Schulz, 18letý, okres Leipzig, 578 bodů; kategorie A-2: W. Greiner, 17letý, okres Leipzig, 492 bodů; kategorie A (samočidla): B. Schumann, okres Karl-Marx-Stadt, 615 bodů.

Junger Pioniere: kategorie P-1: R. Pollex, 12letý, okres Neurieden, 523 bodů; kategorie A-2: Pionýr Lipppold, okres Leipzig, 688 bodů.

Balší den byly na programu volně motorové modely. Ačkoli výkony pionýrů v zde byly podstatně lepší než v minulých letech, přece jen bylo výděle, že neovládají motory východní modeláři tak, jako starci soutěží. Mezi soutěžícími z GST byly například boje, zejména v posledních kolech.

Nádherného výsledku dosáhl Hans Neelmeijer, který startoval ve dvou kategoriích, v modelech s gumovým pohonem a ve volných motorových modelech. V obou kategoriích hercempě zvítězil, když malého pětkrát „maximum“ a dosáhl tak dvakrát maximálního počtu 900 bodů. Je to výkon jediný v celém světě. Neelmeijer se tak stal mistrem republiky jak v kategorii W (modely s gumi, pohonem), tak v kategorii I (modely s výšivým motorem) – obojí za GST. V hodnocení družstev bylo první družstvo GST Magdeburg.

Z organizace Junger Pioniere získal titul mistra republiky A. Lehner, z okresu Magdeburg se 450 body. Cenu nejlepšího kolektivu získalo pionýrské družstvo okresu Leipzig.

Na zakončení soutěží předvedli v neděli modeláři a plachtáři GST ohčánum z Magdeburgu ukázky svého výcviku a mnohé z nich získali a nadchlí pro krásný letecký sport.

Pro LM napsal K. H. Hardt, redaktor časopisu Flugsport.



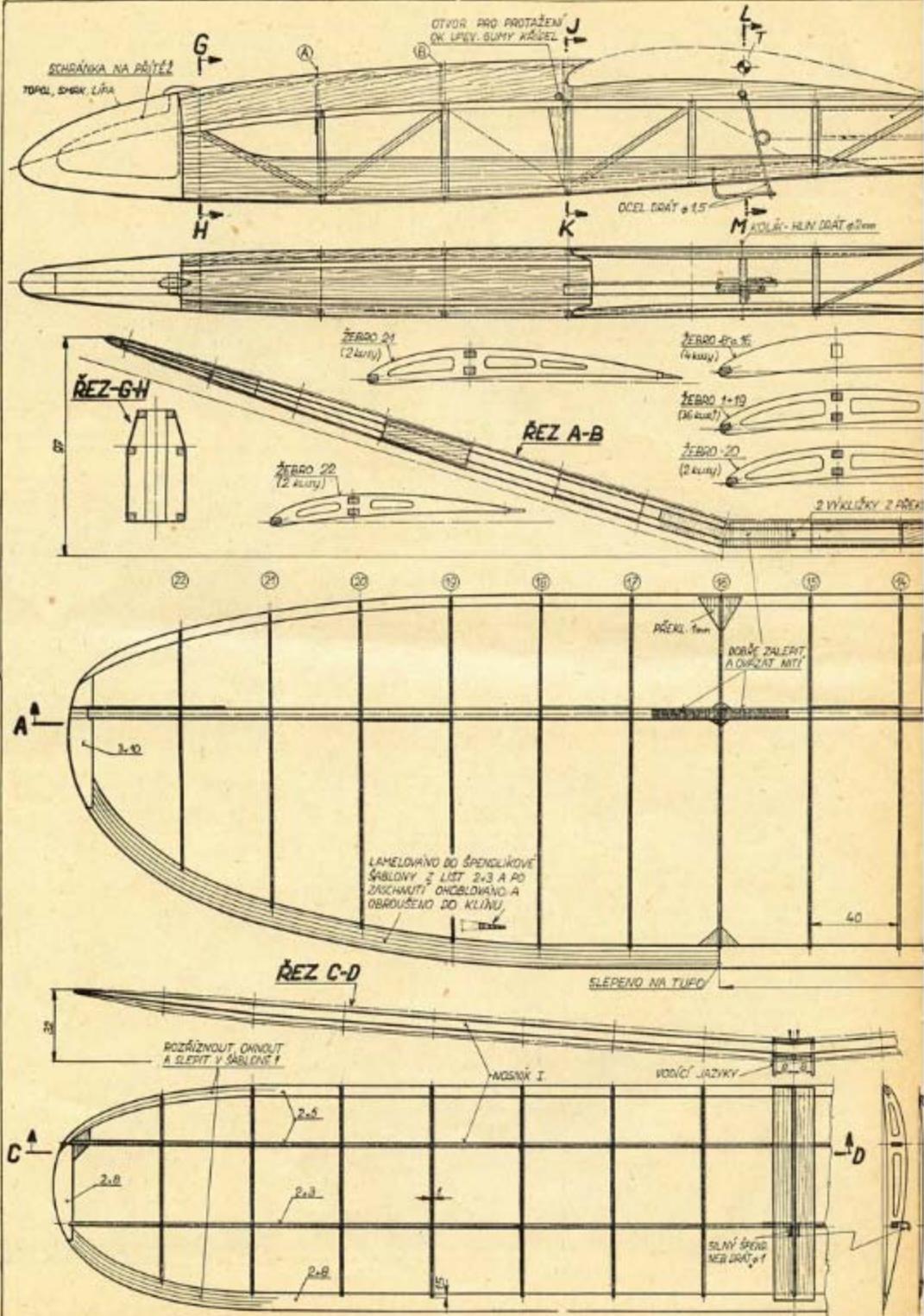
Pionýr Helmuth Schreiber pěkně odfotoral svůj model, s nímž byl letěl ve své kategorii.

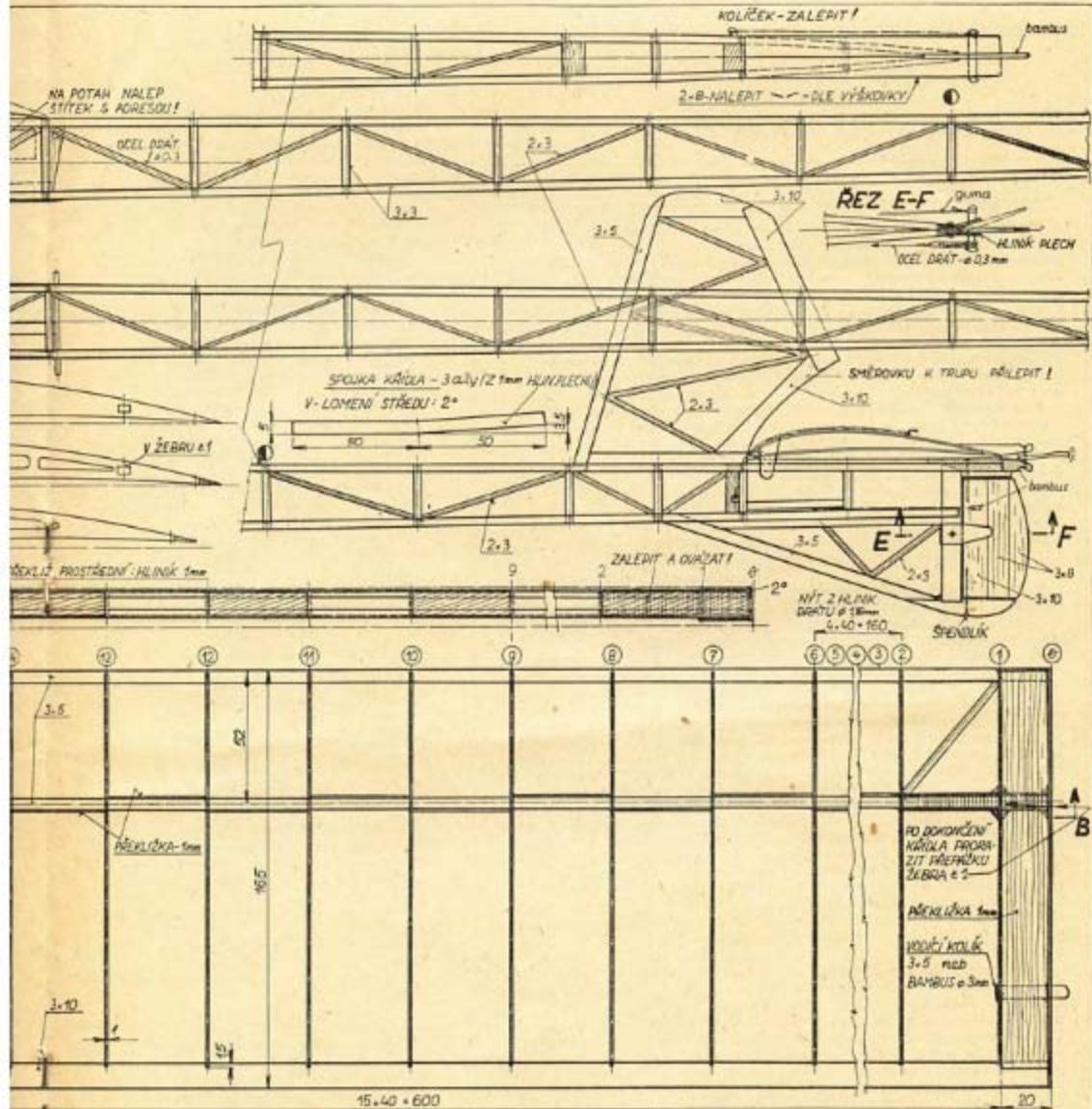


Nejuspěšnější účastník soutěže Hans Neelmeijer, který dosáhl ve dvou kategoriích maximálního počtu 900 bodů.

Lothar Schulz, 18letý závodník z Lipska se stal mistrem republiky v kategorii větrníků A-1.







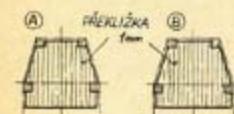
SOUČÍS MATERIALU:

LÍSTY: 2+3	— 10 m
2+5	— 2 m
2+6	— 2 m
3+3	— 10 m
3+5	— 3 m
3+10	— 3 m

PŘEKLÍZKA:

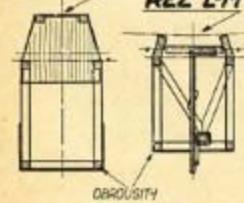
Tl. 1 mm — 17 cm
(nebo použít ocel 7 mm, přes 0,8 mm)
ADET LEPILO, OCEL DRÁT ø 1,5 mm, KASEN
POTAHOVÝ HAŘÍK, ALU PLECH - 1 mm - 100x2

MODEL PO POTAŽENÍ VYPNOUT VODOU,
PO USCHNUTÍ - 3 NÁTERY VYPAŘITACÍM
ACETONOVÝM LAKEM!



ŘEZ J-K

ŘEZ L-M



OBROUSTY

ŠKOLNÍ A/2

MĚŘITKO 1:1

>SATURN<

TECHNICKÁ DATA:

ROZPĚTÍ KŘÍDLA	1790 mm
DÉLKA TRUPU	1070 mm
PRŮŘEZ TRUPU	0,17 cm ²
PLOCHA KŘÍDLA	27,92 dm ²
PLOCHA VÝŠKOVKY	6,05 dm ²

DOBA LETU z 50m - 2'10"

CELKOVÁ PLOCHA	33,97 dm ²
NEJMENŠÍ PRÍR. VÍDA	410 g
ZATÍZENÍ	12,19 kg/dm ²
PROFIL KŘÍDLA	NACA 6409
PROFIL VÝŠKOVKY	VLAŠTNÍ

KONSTRUKCE:
Rudolf Šípek

SATURN

ŠKOLNÍ VĚTROŇ KATEGORIE A-2

Popis k plánu na prostřední dvoustraně tohoto čísla

Větroň A-2 Saturn vznikl na podzim 1954, kdy bylo třeba postavit nových podmínek FAI postavit jednoduchý model s dobrými letovými vlastnostmi. Snažil jsem se v tomto novém typu vytvořit model vhodný pro modeláře v kroužcích, jako přechodný typ mezi zavedeným školním modelem Sluky a výkonnými modely. Mohu bez nadšení říci, že větroň Saturn splnil všechny požadavky.

Hlavní znakyho modelu jsme komplikovali v lednu a v únoru. Lety na sněhu, i když nejsou zcela bez thermíky, přece jen umožňují mnohem přesnější posouzení výkonů, než lety v ostatních ročních obdobích. S několika dobrémi stavěnými modely typu Saturn jsme tedy v zimě běžně dosahovali času 2'10".

Popis stavby

Model Saturn je velmi jednoduchý, stavba je hezká a výkres dobrě zřejmá. Proto jí podrobne nepopisuji, a zmiňujeme se jen o některých vlastnostech.

Křídlo je z transportních důvodů delené, lomené do dvojitého "V". Středy křídla postavíme na žabloně (prkénku). Teprve až dobře zaschnou, pokrajujeme v další průči. Náběhou hranu v koncových částech křídla ohneme nad plamenem, odtokovou lamelujeme z listu 2x3 mm v žabloně ze špendlíku. Po zaschnutí zbrostame odtokovou hranu do křímu.

Konec části křídla sestavíme samostatně na výkres. Po zaschnutí acetosanové lepidla obě konečná části spojíme pomocí překližkových náklízek s hotovými středními částmi křídla. Pozor na sklon „uši“ a předepsané rozpětí křídla, abychom nezvěštili plochu!

Výškovku stavíme obvyklým způsobem v celku. Konce odtokové lišty namíme a lamelujeme stejně jako u křídla. Háčky na gumi, která vyklípi výškovku, privážeme na pomocný nosník, ke střednímu žebru připepime vodicí jazyčky, které těsně vedou výškovku podle bočnic trupu. Uprostřed výškovky nalepíme na odtokovou hranu budu bambusový kolík pro dethermalizátor, aho vyvdejme drát od pomocného nosníku podle střední-

ho žebra asi 15 mm za odtokovou hranu.

Trup sestává ze dvou bočnic, sestavených ve špendlíkové žabloně na výkres. Hlavici trupu klepíme s prkénkem. Ygadou je trup zakončen svíslým stvenem, na nějž nanájujeme plech pro vymezení výchylky směrovky (viz detail na výkresu). Jako čepý pro směrovku použijeme špendlíky.

Zvláště upozorníme na to, že spojení vahadla s startovacího háčku a pohyblivé směrovky je nutno udělat z ocelové strany Ø 0,3 mm, protože provázek nebo silikonové vlákno se protahuje a mění výčhylky směrovky. Trup ve vyštafovaných místech potáháme nejelastičnější překláškou, jakou seženeme.

K záletám modelu si vybereme nejklidnější potáci. Správně vyvážený model nejprve dálkladně a pečlivě zkouzeme z ruky a pak teprve startujeme se žádou, pro značek jen asi 25 m dlouhé. Zářítku směrovky nastavíme tak, aby model stoupal rovně na žádou a kromíl v pravých kruzech o průměru asi 50–40 m.

Nedoporučujeme ani množi zkoušeným modelářům, aby se zdoménečné, že si násadní práci, vypustili při stavbě ovládání směrovky vahadlem od startovacího háčku. Vychylavici směrovky ve spojení se zářítkou, umožňují různě velké výčhly, umožňují totiž využít celou délku startovací žádury a dostat model téměř až nad hladinu.

Checete-li dosahování nejméně klesavosti modelu v kroužení, pamatujte na to, že výškovku je nutno trochu „natáhnout“, to je vzadu podložit ve srovnání s nastavením výškovky v rovném letu.

Dříve než pojedete letat nezapomeňte na tato opatření:

1. Dovážit model na letovou váhu 410 g, pokud je váha po dokončení modelu včetně dálkladného mlakování nízká.

2. Správně model vyvážit.

3. Nalepit štítek s adresou pro případ uloženího modelu.

4. Při každém startu – i při záletávání (!) – používat dethermalizátor.

Budete-li mit nejjasné dotazy ke stavbě modelu, obralte se přímo na konstruktéra: Radoslav Čížek, Kamenné Žehrovice 14 u Kladna.

UPOZORNĚNÍ. Stavební výkres modelu Saturn budou prodáván modelářské prodejny Svazaru až koncem roku 1955. – Redakce výkres NEZASÍLÁ!

TISKOVÁ OPRAVA

V článku „Nové motorky vývojového střediska Svazaru“ byly omylně zaměněny snyš dvou vět, týkajících se vlivu výfukového potrubí je největší překážkou k docílení tohoto průvodu, místo chybě uvedeného k odstavění tohoto průvodu. Redakce.

Bude vás zajímat...

• Ve dnech 21. a 22. května t. r. se konala v Esens-Mülheimu mezinárodní soutěž modelů řízených na délku o polohr belgické královny. Soutěže se zúčastnily modeláři z 7 zemí a jako pozorovatelé i modeláři SSSR. Zvítězilo belgické tříčlenné družstvo (dr. Georges a synové) před Stegmaierem (otec a syn) z Německé spolkové republiky, kteří zvítězili v minulých ročnících. V kategorii větroňů zvítězil Světec A. Bichel.

• Sedmá číslo časopisu „Krylja rody“ přináší výsledky soutěže na výrobcování nových konstrukcí modelářských motorek (o výpřáni soutěže jde již čtenáře informovat).

V kategorii do 1,5 cm získal druhou cenu V. Pětuchov (první cena nebyla přiznána) za samozavlažovací motorku s výkonom 0,168 k při 18 500 ot/min.

V kategorii s univerzálními motorkami do 2,5 cm obsadil první místo O. Gajerškij s motorem „MK-12 k“, který má výkon 0,357 k při 16 500 ot/min. Rostislav E. Suchov, Jeně se umístil na druhém místě, zkonstruoval výběrovou „dvouzpáku“ (výkon 0,353 k při 14 500 ot/min).

Mistr sportu M. Vasilčenko obdržel druhou cenu (první cena nebyla udělena) za tryskový motor „T-II“ (průměr 80 mm, váha 300 g, tah 2,8 kg).

• Modelářský motorek „Comet“ o obsahu 2,5 cm, zkonstruovaný v NDR, má výkon 0,27 k při 16 000 ot/min. Váha motorky je 160 g.

Nejznámější motorek NDR „Zeiss Aktivist“ 2,5 cm má již pět modifikací. Poslední dvě, „Aktivist IV“ a „Aktivist V“, jsou určeny pro spontánné modely. Tyto motorky mají výkon 0,305 k při 17 000–18 000 ot/min.

• Mezinárodní federace automobilových modelářství FEMFA rozdělila velké medaile podle několika formulí.

Formule I – do 1,5 cm obsahu motoru.

Formule II – do 2,5 cm obsahu motoru.

Formule III – do 5 cm obsahu motoru.

Formule IV – do 10 cm obsahu motoru.

Formule S – modely poháněný tryskovým motorem.

Formule nepředpisuje druh náhonu (čelný nebo kuželový ozubený soukolí) a ponechává volnost i ve výběru vedení modelu (na lanku nebo kolejnicu).

Mimo to jsou stanoveny formule pro pomalé modely polopásové a celopásové vozidel, dálkově ovládaných.

• Automobiloví modeláři NDR dosahují překážek výsledků se svými modely, přestože toto odvážné modelářství existuje v NDR nedlouho.

Nejvýkonnější model formule II po stavbě modelářské skupiny Zeiss v Jeně. Model má motor „Aktivist“ 2,5 cm, širokou ponrovou karoserii a je ho rychlosť dlejdne naměřena na závodech je 52,5 km/h.

Mezi modely formule III (do 5 cm) vyniká model F. Trägnera, 440 mm dlouhý, vážící 2,5 kg. Tento model jezdí upoutaný rychlosť 69 km/h.

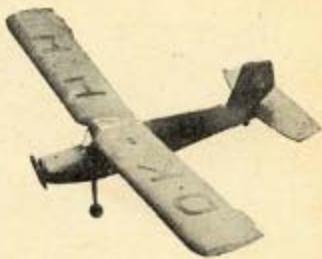
BĚŽNÍK POCESTNÝ

V 5. letočním čísle LM jsme otišteli článek souzruha Formáneka z Rozdělova, který ukazuje modelářům, jak se mohou v konstrukci svých modelů více přiblížit práci konstruktérů skutečných letadel. Článek měl u našich čtenářů značný ohlas, jak o tom hovorilo již následující číslo. Uvážujte o nových typech soutěží*, otištěných v LM 7/55. Tentokrát přinášíme výkres modelu „Běžník pocestný“, o němž se a. Formánek zmínil ve svém původním článku, a jehož otiskení si čtenáři vyzvali. Je to volej létající polomaketa, navrhovaná v hlavníci rozdírných tak, aby po přistání mohlo závěšení odpovídalo skutečnému lehkému sportovnímu letadlu, které bylo schopno letu s posádkou. Každému je jisté zřejmé, že budou-li některí letectví modeláři pracovat v tomto směru, mohou dát mnoho času a snaří letectvnu konstruktérům.

Při této příležitosti zveme příspěvky organizacím Sezarmu, které pořádají modelářské soutěže, kde podle dopisu, který jsme dostali do redakce, je mezi modeláři velký zájem o soutěž volej létajících maket motorových letadel. Jsme přesvědčeni, že dobré přípravená soutěž totiž druhu by měla úspěch před tak, jako již zavedené soutěže upoutaných maket. Bude některá organizace tak pružná, že takovou soutěž připraví?

Redakteur

volný motorový
model —
polomaketa



A řed ještě stručný popis modelu „Běžník pocestný“. Je to samonosný hornokřídlý jednoplošník.

Trup je trojúhelníkového tvaru a v místě kabiny přechází do lichoběžníku.

První tři přepážky jsou z vyztužené překližky, ostatní ze smrkových listí. Kryt motoru je z novinového papíru, spletený zámkem s pásovou na sádrovém krytu. Hraný trupu jsou zbrošeny do kulata (ve skutečnosti by byl přeče svářen z ocelových trubek). Kabina je dostatečně prostorná, a dohromady výhledem do předu i do zad. Na palubní desce jsou vyznačeny všechny potřebné přístroje pro kontrolu motoru i letu, vyzádovány u skutečného letadla (jedna z nutných podmínek budoucí soutěže maket, pro kterou již jistě někde modeláři vymyslejí pravidla).

Motor měl být původně zcela zakryt a zamontován lehce. U použitého typu NV-21 by to však dělalo potíže při spouštění, a proto je zamontován invertně, s nezakrytým válcem. Možná, že se díváte tak slabému motoru vzhledem k rozmerům modelu. Ale to je právě hlavní podmínka úspěchu při stavbě volej létající makety: velký, „podmotorovaný“ a tím pomalý model. Ten se dřízdí, i když se co nejvíce podobá skutečnému letadlu, což znamená, že jaký model nemá právě nejvhodnější letové vlastnosti.

Křídlo je veliké, protože jsem původně nepočítal s transportováním – letiště je blízko. To si však i méně zkoušený modelář snadno pozmetí. Měl jsem k tomu ještě jeden důvod: což jesti „Běžník“ hezdu jednovl. létat se zatížením a možná dosť značným? Potom samonosné křídlo po vystužení vzprámi dovolí použít silnější motor. Jinak je stavba křídla normální. Náhrada hrany je akcí k hlavnímu nosníku potažené slabou dyhou. Velmi malé vzepětí křídla (V), odpovídající skutečnému letadlu, je využíváno silným negativním nastavením konců, v rozmezí posledních dvou žebér.

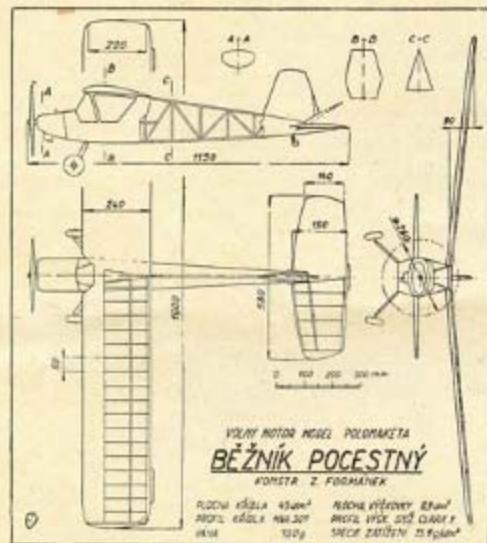
Nosná výškovka obvyklé stavby sedí na překližkovém loži. Výřez ve směrovce umožňuje použití dethermalizátoru.

Pedovzorek z ocelového drátu Ø 2,5 mm je uvnitř pěrován gumou. Kola jsou gumová, naftukovací o Ø 75–80 mm. Přesto, že pedovzorek je poměrně dálko vzdalu, než jsme zvykli vidět u dnešních modelů, přistává „Běžník“ s výběhem jako skutečné letadlo, také díky tomu, že klouzavý let je poměrně velmi pomalý.

Celý model je dvakrát lakován impregnačním zaporem a jednou krycím slatutým nitrolakem. Imatrikulaciční znaky OK-RHH jsou možné.

Přejí všechn gájemcům hodně úspěchu v tomto u nás novém odvětví modelářství. Těším se brzy na shledanou na soutěži, která na sebe nedá jistě dlouho čekat.

Z. Formánek.



* STAVBA TRUPU V ŠABLONĚ *

Je to maličkost, ale některí modeláři to třeba ještě neznají. Při samostatné konstrukci maket potřebujeme nějak stavět trup neobvyklého tvaru, kde ani jednu stranu trupu nemůžeme použít jako montážní rovinu.

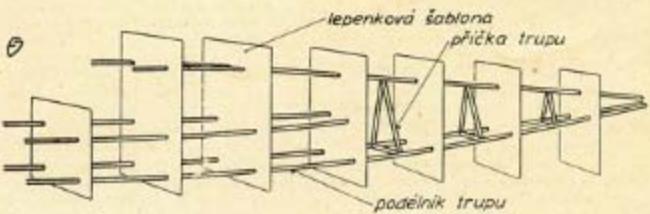
V takovém případě je nejdříve práce. Na výkres trupu si vyznacíme několik kolmých řezů. Získané hodnoty přeneseme na kousky (odpad) tuhé lepenky, které jsme si přizpůsobili do tvaru pravoúhlých desek. Postupujeme stejně, jako když z půdorysu a bolestoru trupu konstruujeme přepážky. V bodech, které jsme takto získali, vyzážeme přesné otvory podle sily podélníku trupu, které chceme použít. Témuto otvoru opatrně provlákneme podélníky. Tím nám vzniknou jakési šablony, které udávají tvar budoucího trupu. Teprve do takto sestaveného trupu vkládáme přepážky.

Tento způsob se nám srovnává s lepeckým způsobem, když stavíme trup hranatého tvaru s přepážkami z listí, než když stavíme trup s přepážkami z překližky.

Po úplném zaschnutí skleněného trupu v šabloně odřízneme opatrně lepenkové

pomočné destičky a trup dokončíme vklízením úhlopríčných výztuh. Kostra trupu zůstane takto tuhá a čistá. Tímto způsobem, který dokresluje ještě obrázek, je na příklad zhotoven trup modelu „Běžník pocestný“, o němž pišeme v článku nahore.

Z. Formánek.





L. Strmisko.



V. Kuba.

DVA Z VESNICE

troně a navijáku. Bylo to pro nás trapné... Ale protože naše lásku k leteckému byla větší, než lásku dřívodí ČNA k nám, věc se podařila. Byl naviják i v tětive GB-IIb, a tak se létalo, kde se dalo." – Tak popisuje svoje začátky soudruh Strmisko. Na podzim 1947 odjel do hrnčířského aeroklubu odletat si „běčko“. Pro samostatného zemědělce bylo problémem opusťt hospodářství na celý měsíc a ještě si plnit kurs.

Pak dostali od ONV pozemky pro letiště. Vie než 15 km jízdišť na budování letiště, aby pomáhal při stavbě hangaru (hangar byl postaven v akci „M“ a soudruh Strmisko na něm sám odpracoval přes 500 brigádnických hodin), nebo aby si uskutečnil nějaký start.

Roku 1948 byl soudruh Strmisko vybrán do instruktorského kurzu ve Vrchlabí. To znamenalo, že má všechny podzimní práce hotové, aby během šesti týdnů nemusel mit starost o hospodářství. Po návratu z kurzu stal se místním aktivistou navijákové stanice a doby, kdy většina lidí byly v leteckém sportu, chystají se k velké náborové akci; zkušenosti mají už besedou k Dnu čs. leteckého, kdy v 31 vesnicích měli besedy, spojené s náborom. Čekáme, že nezůstane jen v přípravách a daleko víc než dosud bude zemědělská mládež gottwaldovského kraje modelářem, létat, skúpat padáky, střílet, jezdit na motocyklech, soutěžit a provozovat i další svazarmovskou činnost. Tak, jak to delší tréba soudruži Kuba a Strmisko, kteří létají. Povídám vám něco z jejich života, abyste viděli, že i zemědělci mohou létat.

Láďa Strmisko

Začněme tím starším, Láďou Strmiskem, který už nějaký ten rok létá. Přesně řečeno, od roku 1946. Pochází z Archlebova, kde s matkou hospodaří na patnácti měřítkách. Vite, jak to na takovém malém hospodářství chodí: hodně práce, malo užitku.

Ale má-li někdo lásku k leteckému, hledá cestu, aby létání nebylo jen jeho snem. Tehdy to bylo takové: leteckému bylo zapleveleno lidmi, kteří mu nepřáli, aby se stalo lidovým. Létali předešlím ti, kteří na to měli.

Kapsa chlapci z Kyjevského okresu, kteří chtěli létat, byla však prázdná. Většina jich se zatím využívala modelářstvím. Láďa Strmisko sám založil modelářský kroužek při místní skupině SČM a kroužek měl brzy 14 členů. Podobně bylo i jinde.

Ale chlapci chtěli dál, chtěli létat. Okresní aeroklub ČNA, který se v té době ustavoval, kromě jednoho kluzáku ŠK-38 neměl nic: ani letiště, ani hangar, ani jiné vybavení.

„Proto jsme se rozhodli se soudruhy Ruisiglem, Formanem, Hamalou i dalšími, uspořádat se svolením ONV sbírky po obecních okresu na zakoupení jednoho vě-

druh Strmisko může létat bezpečně a podle své chuti, protože i jeho stanice je dobré vybavena.

Takové jsou osudy soudruha Strmiska, zemědělce, který z modeláře se stal letem.

A ten druhý...

Vašek Kuba je také výkonným zemědělcem. Je mu 18 let a z toho nejméně deset let modelářem. Hospodaří s maminkou na deseti měřítkách, dodávky jejich hospodářství plní přes 100%. Ted byl vybrán do plachtařského výcviku. Vašek už má od června naletáno na Pionýru přes 10 hodin.

Na modelářství však ani ted nezapomíná. Dojíždí dvakrát týdně do Holešova, kde v dílně (a pochopitelně i doma) staví své modely. Nyní se zabývá stavbou upomínaných létajících maket a chce se zaměřit i na tryskové modely.

Maučí připadá na myšlenku, že Vašek Kuba, Láďa Strmisko i další modeláři a letci, kteří pracují na polích, aby na něm stole bylo všechno dle chleba, mohou se věnovat bezstarostně svému leteckému sportu, až všechna v vesnicích budou dobré pracující zemědělská družstva – velké kolektivity výrobců. Potom nebude problém, aby mladí lidé odcházeli do výcvikových kurzů (o děstí na letovém dni



Sportovní letadlo vlastní konstrukce, které postavil soudruh Ladislav Strmisko roku 1948
s pomocí soudruhu Jaroslava Strmiska.

za týden, staří mi to. Vždyť o takové neděle, strávené na letění nebo v letadle, mohu přemýšlet při práci na poli po celý týden. Je to pro mne nejkrásnější odmenou za namáhanou práci. A doporučuji letecký sport hlavně zemědělské mládeži."

Takový poměr má komunistka Láďa Strmisko k létání. A na konec vám ještě prozradím, že se pokouší i o amatérské postavení letadla, které vidíte na obrázku. Bylo to v roce 1948. Ale to už byl rok vývoje naší společnosti, který přispěl k ozdravění i v leteckém. Nyní sou-

aní nemluvčí bez obav, že by mohla být ohrožena těra; výdělky družstva s převážnou mechanizaci výroby a dobrým dělům přešly u svých pracovních systémům jenom tam, co zemědělská mládež nezbytně potřebuje.

A náš závěr? Svazarmovští modeláři, letci i parnoutisté musí pomáhat jednotně zemědělským družstvům, státním stakům i traktorevým stanicím, aby odstoupili soudružky a soudruzi mohli přicházet do základních organizací a na nich aeroklubů. Pomáhat politicky, organizačně i prací na polích. —jm—

SOUTĚŽ U-MODELŮ V TEPLICÍCH

V neděli 28. srpna se konala v Teplicích soutěž U-modelů v kategoriich školních modelů, maket, akrobatických a rychlostních modelů s motorem do 2,5 cm. Soutěž, kterou dobroprávili OV Švazarmu, byla zahájena nástupem zdrobníků a projekty zdstupoval ONV, MNV a OV Švazarmu.

Nejlepší kategorie byly makety, kde byl vidět velký pokrok. Modeláři předvedli nové typy našich i zahraničních letadel, využívajícího výpravovaného. V kategorii maket obsadil první místo L. Kliká z Litoměřic, před Z. Habartem z Liberce a F. Zeoulou z Ústí nad Labem.

Naproti tomu v akrobatických modelech byla úroveň velmi slabá. Snad jen jediný model souduřka Nývltá byl skutečně schopen akrobacie. S. Nývlt z Teplic předvedl pět přeměn modelu obsadil bezpečně první

MODELÁŘI — MISTŘI SPORTU

Státní výbor pro tělesnou výchovu a sport udělil dne 5. září nejvyšší sportovní vyznamenání – titul „Mistr sportu“ – dvěma předním svazarmovským pracovníkům v leteckém modelářství. Je to Vladimír Hájek z KA Praha (vlevo) a Miroslav Zatočil z KA Brno (vpravo). Současně byl vyznamenán svazarmovský plachtař František Svinář z KÁ Gottwaldov. – Blahopřejeme našim novým mistrům sportu a přejejme jim, aby pracovali dál nejméně tak, jako dosud!



místo v kategorii před Z. Prokopem a L. Klikou z Litoměřic. Druhý Nývltův model byl nejvzdušnějším atakem soutěže pro diváky. Vy-

značoval se neobvyčejnou výškou – rozpětí 4 metry a motor o obsahu 89 ccm.

V kategorii školních modelů byl první K. Jakeš z Teplic.

V rychlostních „dvouzpálkách“ předvedl souduřek Šmejkal, člen čs. reprezentativního družstva, úplnou „akrobaci“ kadem pylonom, když na řidičích drátech 11,37 m odštartoval 1 km rychlostí 211,764 km/h (1). Je to nejvzdušnější dosud nejlepší výkon na světě, když usáhl, že dosud platný světový rekord italského modeláře Pratina byl odštartán také na řidičích drátech 11,37 m rychlostí 190 km/h. Bohužel však podle nových směrnic FAI je možno uznat rekord jen na delších řidičích drátech 15,92 m. Než tedy možno žádat, aby obdržel výkonný výkon z. Šmejka byl schválen jako nový světový rekord.

V kategorii rychlostních „dvouzpálek“ byl V. Šmejkal z Teplic bezpečně první před J. Gürzlerem a F. Dolejšem z Prahy.

Soutěž sledovalo po celý den asi tisíc diváků, z nichž mnozí projevili opravdový zájem. Těšilo se, že se napřesko sejdeme v Teplickém znovu, ve vztahu počtu a s ještě lepšími výkony. — J. Gürzler, Praha



Čtyřmetrový model z. Nývleta

MODELÁŘI NA LETECKÉM DNU

Leteckého dne, pořádaného v rámci oslav Dne československého letectva v Praze 4. září 1955, zúčastnili se jako ohvylek aktuálně také svazarmovští letečtí modeláři. Několik set modelářů z českých krajů předvedlo divákům v samostatném půlhodinovém programu před zahájením pořadu leteckého dne své modely nejrůznějších typů. Nejpočetnější byly zastoupeny větroně, z nichž některé po vypuštění ohněm předvedly průmo nad hlavními obecnostmi nadherné lety v thermice. Divákom se ovšem nejvíce líbilo „to, co dělá rámus“. Byly to volně létající motorové modely a hlavně pak upoutané modely, včetně několika akroba-

tických, které byly po celou půlhodinu neustále ve vzduchu.

K našim snímkům: vlevo je obrovský papírový balon o průměru 5 m, který úspěšně vypustili modeláři Jihlavského kraje. – Uprostřed je Jan Kubáček z KA Liberce, který na leteckém dni předvedl velmi dobrou akrobaci s modelem vlastní konstrukce na motor Letná 6,3 ccm. Model je z nějho materiálu, má rozpětí 138 cm a váží 1,16 kg. – Vpravo je souduřek Nágorský z Klatov (KA Plzeň) s „ohří“ maketou čs. letadla AVIA-35. Model je zhotoven v měřítku 1 : 5 vzhledem ke skutečnému letadlu. Má rozpětí 220 cm, motor vlastní konstrukce ods. 41 ccm se žhavicí svíčkou a váží celkem 9,5 kg.



Poznáváme československou leteckou techniku

— ★ —

VÍCEÚČELOVÉ LETADLO

„PRAGA E-55“



Letadlo, se kterým se dnes seznámíme, zavede nás trochu do základní mali letectví a dá nám alespoň trochu nahlédnut do její vývojové práce. Jako dnes, i v budoucnu se budeme snažit přimět na stránkách „Leteckeho modeláře“ i výkresy vývojových prototypů, abychom co nejvíce přiblížili čtenářům práci našich leteckých konstruktérů a ukázali, že nejen i neustále hledají řešení nejrůznějších otázek vývoje.

Typ Praga E-55 byl jedním z účastníků soutěže, vypsání před lety na konstrukci lehkého víceúčelového letadla. Co to je víceúčelové letadlo, ptáte se snad. Jebo určenou zahrnuje v sobě nejrozšířejší obory činnosti vojenské i civilní. Takové letadlo může stejně dobře pracovat jako pozorovací, stíenne, sanitní, lehké dopravní, fotografické nebo zemědělské. Je konstruováno tak, aby mohlo všechny tyto úkoly plnit po nepatrných úpravách, které si jeho držitelé snadno udělají a dosahují tak vysoké hospodářnosti v provozu. Požaduje se od něj možnost startu i přistání na minimálním prostoru, poměrně značná únosnost (v našem případě tři muži), naproti tomu rychlosť a dostup nejsou rozhodující. Dáme požadavky poskytuji příležitost dokonale využít všech použitelných zařízení, které zatím letecká technika vynalezla, jaké slouží, klapek atd.

Letadlo E-55 bylo navrženo skupinou konstruktérů bývalého letadlového oddělení továrny Praga, vedenou Ing. Jaroslavem Slechtou. Prototyp velmi dobré létal a osvědčil všechny podmínky, které byly požadovány. Přesto však bylo vidět, že použitá motorová jednotka, totiž motor Walter 6-III o 160 k, není ještě dostatečně silná. Uvažovalo se již tehdy o vestavění silnějšího testivice, dnešního mo-

toru Doris B, ale ten tehdy nebyl ještě hotov. I jiné příčiny nakonec způsobily, že se typ E-55 nezavdil do seriové výroby a prototyp byl později předán svazarmovským parašutistům. Až do svého vyřazení z provozu pootvírá sloužil při výcviku parašutistů, kteří si nemohli vynachválit snadné vyskakování z otevřené zadní části trupového „skleníku“.

Jednou z podmínek pro konstrukci letadla kategorie E-55 je jednoduchost, ne-nákladná a přitom dostatečně pevná stavba. U typu E-55 byly tyto body velmi dobře splněny. Letadlo bylo vypěrový hornoplošník. Křídlo mělo celokovovou kostru se dvěma nosníky. Náležná hrana byla potažena plechem, zbytek křídla plátnem. Na náležné hrani byla pevná síť a na odtokové pak mezi křídlem a trupem velké štěrbinové přistávací klapky. Zároveň s nimi se mohla vychýlovat i křídla, takže tato mechanismus podstatně zkomplikovala vlnostnost letadla v pomalém letu, při startu i při přistání.

Vzpěru tvaru V bylo křídlo vzepřeno k trupu, dařilo se tak vůbec nazývat to, co u letadla E-55 s trupu bylo. Bylo to prostorná, na všechn stranách dokonalé zasklená gondola, vzdružná nahoru a pokračující již jen jako jednoduchý trubkový nosník ocelových ploch. V přidi kabiny seděl vedle sebe dva letci, za nimi pak třetí. Před gondolou, dosti široká, se nápadně zuširovala do kapoty motoru. Byl to, jak jsme již řekli, invertní řadový testiválec Walter „Minor 6-III“ o výkonnosti 160 k, pohánějící dvoulístou kovovou stavitelnou vrtule.

Celé letadlo spočívalo na pevném tríkolovém podvozku. Přídové kolo mělo ro-

mery 420×150 mm a bylo uloženo v otočné vidlici. Zadní hlavní kola 550×175 mm byla opatřena brzdičkami. Všechna tři kola bylo možno vyměnit za lyže pro zimní provoz.

Trubkový nosník ned sloužit ocelové plochy. Výškovka byla obdélníková a její kormidlo bylo opatřeno flétnerem pro využití letadla. Směrové plochy byly dvojité a poměrně velmi nízké.

Vratme se ted ještě na chvíli do kabiny. Na přední dveře sedadla byl přístup bočními dveřmi před křídlem. Ještě pohodlnější to měl zadní letec, který vstupoval do kabinu konecven zasklenou částí gondoly. Tady se také zasunovala nosítka v samotní verzi. Byla dvě nad sebou, ovšem v tom případě se muselo odmontovat zadní a pravé přední sedadlo. Počítalo se s tím, že při konstrukci a možlo to být hoto v okamžiku. Stejně rychle se mohl vystoupit kabiny uzpůsobit i jiným účelům. Palubní deska byla vybavena všemi potřebnými přístroji pro kontrolu letu, bylo k dispozici i rádio.

Celé letadlo Praga E-55 mělo původní kůžu duralového plechu, z něhož bylo plevelně vyrobeno. Plátnem potažené plochy byly nastrihaný hliníkovou metálison, imatrikulaci znaky černé.

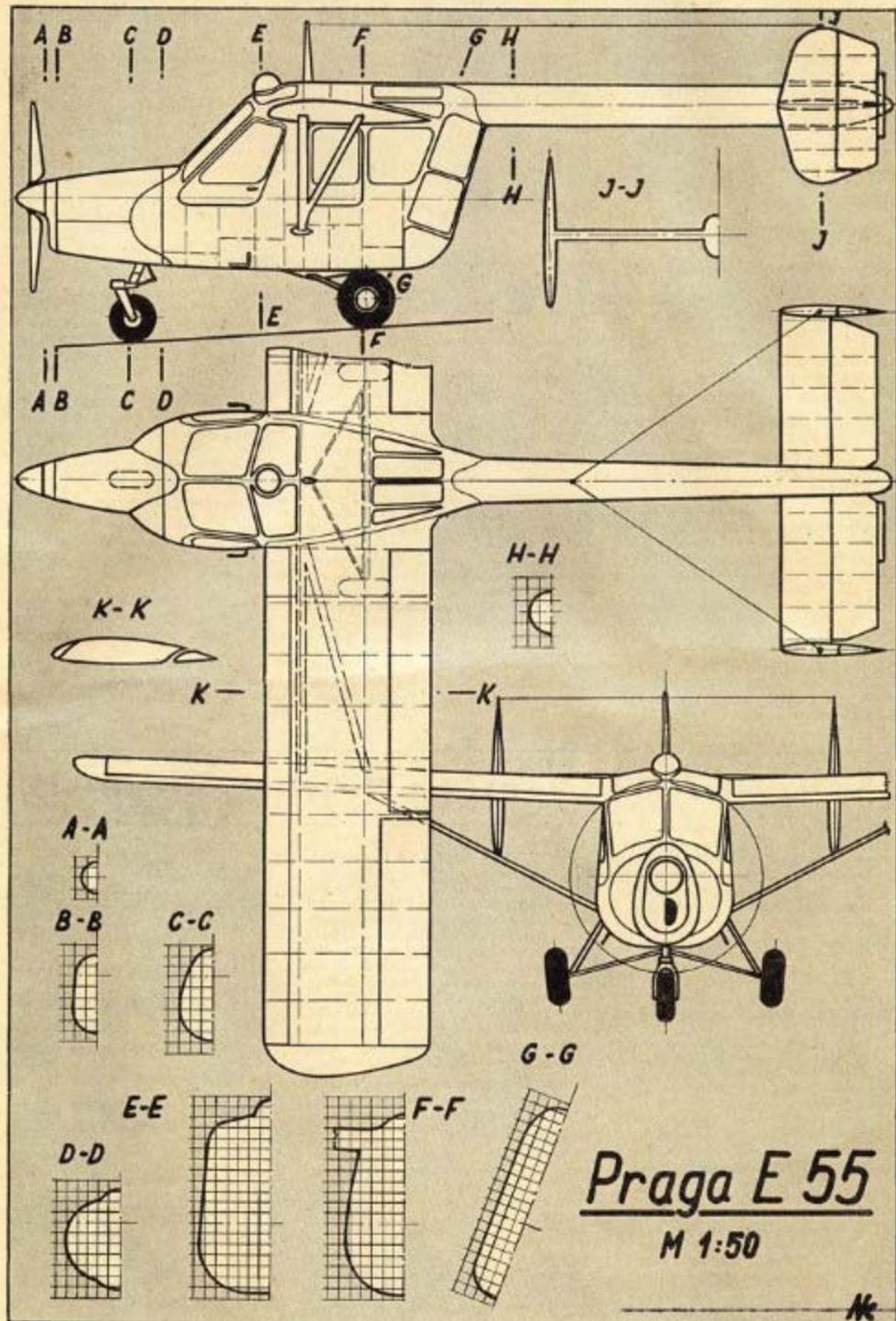
Technická data letadla Praga E-55: Rozpětí 11,5 m, délka 6,5 m, výška na třech kolejích 2,75 m, nosná plocha 17,6 m², prázdná váha 640 kg, v letu 990 kg, plátne zatížení 56,2 kg/m², nejvyšší rychlosť u země 165 km/h, cestovní 150 km/h, přistávací 60 km/h, dostup na 1000 m za 5 min. 14 sek., dostup 4020 m, dolet 455 km (doha letu 2,5 hod.), start na 200 metrech, přistání na 160 metrech, v eben pípadech přes překážku 15 m.

Václav Němcík

NA OBRÁZCÍCH je prototyp letadla Praga E-55 v používání svazarmovských parašutistů. Zadní zasklená část gondoly (dvěře) je odmontována.

Snímký Karel Mařeják





Dnes modelář – zítra technik, letec

Mistrovství Českého ráje

V prostorné a světlé dílně humpoleckých modelářů je živo. Plánky, modelářský materiál, nářadí – nezbytné předpoklady dobré práce modelářského kroužku Svazarmu jsou rozloženy vedle rozpracovaných modelů. Skupina modelářů začítelských právě dokončila jednotný model školního větrona. Pokročilí, v čele se řádcem jedenáctiletky Josefem Žáčkem stavěli podle vlastních návrhů.

Výsledek společné práce – pětimetrový větron

Soudruh Žáček jako vedoucí kroužku se poctivě věnuje všem čtyřladiací cílením. Vedle pravidelné práce postavili členové kroužku kolektivně také větronu s pětimetrovým rozpětím křídla.

Okresem výbor Svazarmu s předsedou soudruhem Bendou a svazáků výbor ve škole pomáhají mladým modelářům kde se jen dá. V poslední době se zaměřují na sábor nových mladých modelářů, aby rozšířili členskou základnu.

Nejkrásnější start

podle vyprávění soudruha Žáčka byl při mistrovství soutěž na „letitosti“ v Čejově. Všechni se poctivě připravovali, stále své modely vylepšovali, takže se dalo očekávat, že soutěž bude zajímavá. A byla. Hned po dvou startech měli vedoucí účastníci výrovnání časy. Rozhodne se tedy při třetím – posledním startu. Soudruh Žáček startoval první. Model, vytázený do výšky padesátimetrovým lankem uchytí v thermickém proudu a začal kroužením nahrazit výšku. Soudruh Žáček model sledoval na motocyklu. Tři kilometry letěl model nad ním, než začal klesat. Téměř nad zemí se dostal znova do thermického proudu... a utěl.



Soudruh Žáček se vrátil jako vítěz, ale bez větronu. Ten před zakončením soutěže přinesl poctivý nádeje až k druhé straně okruhu.

Dnes modelář...

zitra technik, letec! Tak hovoří ke komendujícím plakáty na vývěskách i na okresním sekretariátu Svazarmu v Humpolci. Plným pravem poukazují na význam leteckého modelářství při polytechnické výchove naší mládeže. V naší lidové demokratické republice mají mladí lidé všechny možnosti k provozování veškeré sportovní činnosti. Tak i k leteckému modelářství a k letání na větroních či motorových letadlach. Jen na mladých záleží! O tom se můžeme denně přesvědčit i zde, na Českomoravské výsočině. Humpolecké mládeži jsou dobrým příkladem traktorkařů J. Vlastník, tkaček K. Petrus a dělník adamovských strojíren Havel (na obrázku). Tíkdy si také stavěli modely - a dnes patří mezi naše nejvýkonnější plachtaře.

Zdeněk Šťastný.

Dne 21. srpna pořádal OV Svazarmu v Jičíně modelářskou soutěž „O mistra Českého ráje“. Soutěžilo se ve všech kategoriích volného létajícího modelu.

Byla přihlášeno celkem 122 modelů, z toho 88 v kategorii A, 10 v kategorii B a 34 v kategorii C. Po celou dobu soutěže valil silný nárazový vítr.

Nejlepší výkony byly v kategorii modelů s gumovým pohonem. Vítěz „gumáček“, který se stal zároveň i absolutním vítězem celé soutěže, chyběla k dosažení titulu „maxim“ jen jedna vteřina! (Čas byl měřen do 180 vteřin).

Standardní výkony byly i ve větroních.

Pouze kategorie motorových modelů nepříkazala očekávání. Ze 34 přihlášených modelů došlo totiž sotva třetina. Hodně se využívalo přetáčení doby chodu motoru. Částečně byl zaviněn neúspěch motorových modelů i malými startovacími deskami a vysokou travou okolo.

Organisátoři byla soutěž zvládnuta poměrně dobře, i když pořadatelé neoceněvali tak velkou účast. Celkem lze říci, že jižní soutěž byla jednou z dobrých soutěží v letošní sezóně, poměrně chudé na modelářské podniky v krajinách.

Výkony prvních tří soutěžících v kategoriích

A – větroně

1. Zurynek P., Liberec 430, 2. Odvárka L., Praha 427, 3. Cíkryt J., Šumperk 426 vteřin.

B – modely s gumovým pohonem

1. Vondrák M., Liberec 539, 2. Odvárka L., Praha 480, 3. Krejčíř O., Liberec 453 vteřin.

C – motorové modely

1. Teuber R., Praha 367, 2. Rezler M., Hradec K. 257, 3. Melichar J., Dobroška 209 vteřin.

-350-

Krajská soutěž v Žilině

KA Svazarmu v Žilině uspořádal letošní krajskou soutěž v rámci CMS ve dnech 30.–31. července. Základnilo se jí celkem 52 modelářů. Presto, že se soutěž letala na silném nárazovém větru, což nepřiznává optimální výsledky, dosáhlí však v jednotlivých kategoriích pěkných časů. V kategorii A splnilo předepsaný limit soutěž modelláři, v kategorii B dva a v kategorii C tři modeláři.

Soutěž v Novém Jičíně

OV Svazarmu v Novém Jičíně uspořádal 24. července II. ročník Novojičínské soutěže volné létajících modelů. Soutěž se vydávala; počet modelářům přelo a také organizačně byla soutěž plna na výši. V kategorii bezmotorových modelů závodníků závodil Z. Cíkryt ze Šumperka s 203 body, v kategorii normálních větronů A–B Šebesta z Ostravy s 548 body (absolutní vítěz soutěže), v kategorii modelů s gumovým pohonem Ing. M. Kubala z Ostravy s 696 body a v kategorii vrtulníků motorových modelů V. Mrázek z Ostravy s 360 body.

–MK–

Soutěž v Mnichově Hradišti

Dne 28. srpna pořádal KA Liberec modelářskou soutěž v Mnichově Hradišti. Letalo se v kategoriích A, B, C za pěkného thermického počasí. Zúčastnilo se mnoho modelářů z přilehlých krajů a dokonce i z kraje Ostrava a České Budějovice. Soutěž byla vzniknoucím zájistěna. Pro soutěžící byla připravena depa se stany pro případ nepřiznávání počasí. Účastníci byli informováni o dílech výsledků rozhlasem a přehlednou tabuli podobně jako na MMS. Navíc ještě každý jednotlivíček viděl a jakostech „jádrovho rádu“ doba startu v jednotlivých kolejích.

Na letiště bylo stále připraveno několik motocyklů pro stíhání a dovoz modelů. Pořadatelé také zajistili pro všechny účastníky zdraví oběd.

Pořadatelé využili soutěže dobré i k propagaci svazarmovského leteckého sportu. Díváčkům, kteří se zde sešli v neobvykle velkém počtu, byla předvedena akrobacie větroně, motorového letadla a seskoky výsadkářů.

Soutěž v Mnichově Hradišti se dá bezvadnou organizací a připraveností dobré připravit k MMS. Peče a solidnost pořadatelů se obráží i v pěkných výsledcích.

VÝSLEDKY

Uvádíme tři nejlepší v každé kategorii. U druzstev znamenají čísla součet vteřin na třech nejlepších členů druzstva bez ohledu na kategorii.

Větroně

Zurynek,	Liberec	180	180	180	180	180	900
Balchyšák,	Ústí n. L.	180	180	180	80	800	
Kolářík,	C. Budějovice	171	180	180	69	180	730

Modely s gum. pohonem

Trčka,	Liberec	180	180	180	139	180	859
Vondrák,	Liberec	180	180	162	152	164	738
Liberec	180	177	180	101	180	818	

Motorové modely

Formánek,	Ostrava	72	180	57	153	180	642
Teuber,	Praha	140	107	180	71	104	602
Podolní,	Ústí	96	61	112	96	133	498

Družstva

1. Kraj Liberec 4177, 2. Kraj Praha 3355, 3. Kraj Ústí n. L. 2922 vteřin.

SVĚTOVÉ MISTROVSTVÍ MODELÁŘŮ V NĚMECKU

Souzavodci modelářů se zúčastnili ve dnech 3. až 5. září světového mistrovství FAI ve třech kategoriích rodné letadlových modelů – vrtule, modely s gumovým pohonem a rovné létající modely s výbušným motorem. Soutěž se konala na letišti Mainz-Finthen v Německé spolkové republice. Ačkoli Československo obsadilo světové mistrovství po první a naší reprezentanti neměli zkušenosť, umístili se v celém zápojení 27 států české.

Pořadatele výprava se vrátila do Prahy po uzávěrce tohoto čísla LM, stáhlí jsme zařadit jen výsledky. Podrobný popis soutěže a zkušenosť našich reprezentantů přineseme v příštím čísle.

Výsledek jednotlivců uvádíme v prvních deseti modelářů v jednotlivých kategoriích všechny starty a součet ze vteřinách, u dalších deseti jsou součty časů z pěti startů.

BEZMOTOROVÉ MODELY KATEGORIE A-2

Výsledky jednotlivců

Pořadí	Jméno	Stát	1	2	3	4	5	Součet	
1.	R. Lindner	Něm. spol. rep.	180	180	180	180	166	886	180 87 114); 44. F. Mene - ČSR 625 (125
2.	R. Gilroy	V. Británie	160	180	180	180	100	880	103 180 109 100). Celkem bylo hodnoceno
3.	R. Hagel	Švédsko	176	180	180	164	177	871	79 soutěžících.
4.	E. Giusti	Itálie	156	180	180	180	180	876	
5.	J. C. D. Esveld	Holandsko	163	180	137	180	180	840	Výsledky družstev
6.	H. W. Thomann	Švýcarsko	166	180	180	180	130	836	1. Itálie 2376, 2. Švédsko 2362, 3. Francie 2301, 4. ČSR 2264, 5. Švýcarsko 2191,
7.	H. Kothe	USA	143	180	145	180	100	828	6. V. Británie 2184, 7. Německá spolková republika 2171, 8. Jugoslávie 2161, 9.
8.	V. Horyna	ČSR	180	180	133	180	152	825	Dánsko 2154, 10. Kanada 2138, 11. Švédsko 2087, 12. Belgia 2063, 13. Argentina 2022, 14. USA 1968, 15. Nový Zéland
9.—10.	H. Hansen	Dánsko	180	180	180	106	100	804	1944, 16. Irsko 1910, 17. Holandsko 1894, 18. Rakousko 1728, 19. Monako 1520,
9.—10.	M. Vilchez	Francie	118	180	180	180	146	804	20. Austrálie 1322, 21. Mexiko 623 vteřin.
11.	H. Age - Švýcarsko	794; 12. C. Valette - Itálie	784; 13.—14. C. Goets - Francie	775; 13.—14. B. Mc Elwain (proxy Kurth) - Nový Zéland	775; 15. G. Overlaet - Belgia	772; 16. L. Murtagh - Irsko	731; 17. A. Gavlevski - Jugoslávie	769; 18. L. Gustafsson - Švédsko	759; 19. J. O'Donnell - V. Británie 750; 20. L. Ferron - Belgia
									746. 22. V. Špalák - ČSR 735 (166 95 180 116

MODELY S GUMOVÝM POHONEM (WAKEFIELD)

Výsledky jednotlivců

Pořadí	Jméno	Stát	1	2	3	4	5	Součet	
1.—7.	G. Sümann	Něm. spol. rep.	180	180	180	180	180	900	180 — 155 172). Celkem bylo hodnoceno
	A. I. Hakansson	Švédsko	180	180	180	180	180	900	70 soutěžících.
	V. Scardicchio	Itálie	180	180	180	180	180	900	Výsledky družstev
	J. Altmann	Něm. spol. rep.	180	180	180	180	180	900	1. Švédsko 2662, 2. Německá spolková republika 2657, 3. USA 2646, 4. Itálie 2634, 5. V. Británie 2590, 6. Holandsko 2375, 7. Jugoslávie 2548, 8. Dánsko 2510, 9. ČSR 2509, 10. Argentina 2411, 11. Belgia 2388, 12. Kanada 2374, 13. Francie 2355, 14. Japonsko 2197, 15. Austrálie 2007, 16. Irsko 1986, 17. Nový Zéland 1918, 18. Švýcarsko 827, 19. Monako 10 vteřin.
	E. Fresl	Jugoslavie	180	180	180	180	180	900	Poznámka: PH rozlišování dosáhlo prvých 7 soutěžících (v soutěži všechny maximum 900 vte.) těchto časů: 1. Sümann 2375, 2. Hakansson 289, 3. Scardicchio 286, 4. Altmann 284, 5. Fresl 270, 6. Fea 213, 7. Muñiz 169 vteřin.
	G. Fea	Itálie	180	180	180	180	180	900	
1.—7.	L. Muñiz	ČSR	180	180	180	180	180	900	
8.	M. U. Blomqvist	Švédsko	180	180	180	172	180	892	
9.—10.	K. E. Widell	Dánsko	180	180	180	180	170	890	
9.—10.	R. G. Ahman	Švédsko	180	170	180	180	180	890	
11.—12.	F. Holland - V. Británie	880; 13. R. A. Champine - USA 880; 13. H. Koth - USA 878; 14. F. Mursel - Argentina 877; 15. H. O'Donnell - V. Británie 876; 16.—17. E. Balasse - Belgia 869; 16.—17. C. R. de Vries - Holandsko	869; 18. M. D. Andrade - USA 868; 19. C. Maibaum - Německá spolková republika 867; 20. G. J. Schamp - USA 866; 24. R. Čížek - ČSR 850 (178 180 182 180 180); 46. J. Hernola - ČSR 759 (149 180 70 180 180); 58. Z. Mach - ČSR 654 (147						

MODELY S VÝBUŠNÝM MOTOREM 2,5 ccm

Výsledky jednotlivců

Pořadí	Jméno	Stát	1	2	3	4	5	Součet	
1.	M. Gaster	V. Británie	180	180	180	180	180	900	19.—20. O. Lucas - Argentina 762; 19. n. 20. J. Thompson - Irsko 762.
2.	F. Stajcer	Argentina	180	180	180	180	180	900	35. R. Černý - ČSR 691 (159 99 143 110 180); 50. M. Vondruška - ČSR 539 (137 180 69 86 67); bez pořadí J. Černý - ČSR, neodrážel.
3.	B. Jones	Kanada	180	180	180	180	180	900	Celkem bylo hodnoceno 72 soutěžících.
4.—5.	V. Hájek	ČSR	180	180	180	180	166	886	Výsledky družstev
4.—5.	L. Mangino	Mexiko	166	180	180	180	180	886	1. V. Británie 2556, 2. Itálie 2498, 3. Argentina 2422, 4. Německá spolková republika 2394, 5. USA 2386, 6. Jugoslávie 2267, 7. Kanada 2239, 8. Irsko 2198, 9. ČSR 2116, 10. Švýcarsko 2087, 11. Švédsko 2010, 12. Mexiko 1977, 13. Holandsko 1889, 14. Belgia 1792, 15. Francie 1716, 16. Rakousko 1332, 17. Dánsko 1284, 18. Finsko 817, 19. Švédsko 800, 20. Austrálie 777, 21. Monako 520 vteřin.
6.	P. Buskell	V. Británie	180	180	180	180	151	871	
7.	G. Vidossich	Itálie	180	180	180	180	150	870	
8.	M. Randolph (Jena)	Něm. spol. rep.	179	180	166	180	164	869	
9.	O. Goss	USA	180	180	148	180	170	866	
10.—11.	L. F. L. M. Busch	Holandsko	160	180	180	180	127	827	
10.—11.	A. Poddar	Itálie	170	142	180	180	155	827	
12.	J. Partinen - Finsko	817; 13. H. Gould - USA 812; 14.—15. R. Bacchi - Itálie 801; 14.—15. B. Gumić - Jugoslávie 801;	16. J. Parrott - V. Británie 785; 17. J. Heilemann - Německá spolková republika 779; 18. G. Hörmann - Rakousko 764;						

Základy pevnosti létajících modelů a modelářský materiál

Omlouvám se čtenářům, že recenzujeme nás nyní knihu „Základy pevnosti létajících modelů a modelářský materiál“ od Ing. J. Schindlera, která vyšla začátkem leta t. r.

Recenze jsem nemohl dřív zařadit pro nedostatek místa.

Redakce

Napsal Ing. Jaromír Schindler. 230 stran, 201 obrázků, 13 tabulek. Vydalo Nakladatelství Československé akademie věd. Praha 5. súvazek Knížnice leteckého modelářství.

Naše modelářství má ve speciální literatuře o létajících modelech bohatou tradici, souhlasí až do let předešlých. Tehdejší knížky Ing. Dr. Hoška, pojednávají převážně o aerodynamice a konstrukci modelů, byly velkou událostí v modelářství i nás u této sensaci v časné, kdy doposud není, až na malé výjimky, literatura ohensem a formou podobná.

Novou modelářskou knihou, která nebyla dosud zastoupena ani u nás, ani v cizím podobnomu publikaci, je knížka Ing. Schindlera o pevnosti a materiálu modelů. Je to knížka z modelářského oboru doruč opomíjenku, anžak stále více dalekohled. Mnohým havaritam modelů ve vzdachu, při startech a v nárazovém svazdu by se dalo snadno předejít, kdyby konstruktér modelů věnoval náležitou pozornost pevnosti všech částí modelu.

Kdo bude hledat v knize Ing. Schindlera jednoduchý návod, jak pevně konstruovat model určitého typu, bude zklamán. To také není účelem knížky. Autor posil v knize souhru všech poznatků o pevnosti různých částí modelu a rozborom jejich namáhání a závislostí správných rozměrů a tváří součástí a částí. Současně se zabývá knížka popisem nejdůležitějších pevnostních vlastností konstrukčního modelářského materiálu. Účelem knížky je, aby čtenář po jejím prostudování mohl jistý rozhled o pevnosti létajícího modelu a dovezl si poradit i v těch, k nimž dosud nikde nenašel zvláště.

Knížku je možno v podstatě rozdělit do tří částí. V první části (5 kapitol) se probírají základní pojmy a vztahy, vlastnosti modelářského materiálu, význam konstrukční bezpečnosti modelu. Druhá část (2 kapitoly) pojednává o nejčastějších případech záťatí částí modelu, až iž silami aerodynamickými, akceleracemi, nebo jiných drahů a o novince, dosud v součinnosti s modelem opomíjenou: o kmotání pružiných částí modelu vlivem aerodynamických sil. Tretí zjev, který zpravidla vede k havarii, se dá často pozorovat na soutěžích a je příčinou zdalek neuvzrchnitelného zlomu křídla a pod.

Knížka je dobře sestavena se značným porozuměním pro systematicnost, vzdálenost

v posledních dvou třetinách. Text je psán správnitelně a věrným slohem, přesto však na některých místech, kde autor chce vysložit pojmy hodně správnitelně, se stává rozdílný. Jazyková stránka by potřebovala vše čistoty a živelnatě by měl mnohá přechody proti duchu jazyka i stylizaci. Kresby v obrázcích a diagramy jsou zhotoveny pečlivě. Výjimkou jsou obrázky, tykající se rozložení tlaku po hlavici křídla (nikoliv rozložení tlaku — patrně překlep) a rozložení vzdálenosti na křídle, které jsou proti skutečnosti poněkud zkresleny. Po věcné stránce je v textu několik nepravostí, jako „směr síly vyjadřuje vlnnářská příznačka, ve které síla působí“, místo lepšího „síla působí přímým směrem“, nebo „profil s přímkovou střední křížkou“, místo „profil s přímou střední čárou“. Málo ediciň je současně množí cizí pojmy: třepání (buffeting), třepotání (flutter), které vedou k zářnému zjevu od sebe různých.

K tabulce pevnostních hodnot překládky (tab. IV) mělo být uvedeno, o jaký druh překládky jde. Tak na pf. překládka buková má jiné pevnostní hodnoty, než překládka březová a pod. Koncově chybí v knize věcný rejstřík.

Schindlerova knížka, přes uvedené drobné nedostatky, je prací velmi záslužnou, celkověm zpracovanou, která osvětluje dlelostí obor a konstrukce starby modelů a přinese mnoho poněkud vědom modelářům, kteří o ně mají zájem. Po knize rádi sáhnu nejen výběrový modeláři a instruktori, ale ižatí i další pracovníci v leteckém, nebo závodech a poznatky uvedené v knize platí v podstatě i pro velké letadlo. Výhoda knížky tehdy se zručností, správnitelností výhledu a věcné správnosti pro tento účel.

Nakonec námět pro vydavatelství. Knížka byla věnována po technické a grafické stránce náležitě pozoruhodná. Přesto však nebylo možno zabránit tomu, aby někdy obrázky „utekly“ za text, takže při odložení na obrázek nahoře diagram je nutno hledat o několika stránkách dle. Je to způsobeno obrázky a diagramy, které není možné vše změnit. Pro tyto případy se dole uvádají o větším formátu knížky, na němž oстанe většina knih technických oborů ji tištěna. Knížka malého formátu trpí rozšířeností textu a znesnadňuje studium.

Ing. Milan Hořejší

NOVÉ KNIHY

„Modely lodí“ — úvod do stavby modelů plachetnic a motorových člunů. Například Jaroslav Brož a Vladimír Procházka. Vydala Mladá Fronta jako 17. svazek edice Mladý technik. Stran 130, obrázků 158, cena brožované lité knihy 12,40 Kčs. Současná kniha je 15 výkresů modelů lodí různých typů, které jsou přiloženy.

Knížka je první publikací tohoto druhu u nás. Doporučujeme ji všem modelářům, kteří se bud již zabývají stavbou lodí, nebo se o tento druh modelářství zajímají.

„Pozorujeme počasí“*. Napsal prof. Dr. Rudolf Schneider. Vydalo Nakladatelství Československé akademie věd. Stran 98, obrázků 23, 2 str. příloha. Cena brožované lité knihy 10 Kčs.

„Predpovídání počasí“*. Napsal prof. Dr. Rudolf Schneider. Vydalo Nakladatelství Československé akademie věd. Stran 138, obrázků 24, 3 str. příloha. Cena brožované lité knihy 16 Kčs.

„Metody podobnosti a rozdílností v mechanice“*. Napsal L. I. Sedov, z ruského originálu. Metody podobnosti i rozdílnosti v mechanice vydaného nakladatelstvím Gostěchizdat, Moskva 1951, přeložil D. C. Ae. Jan Bušovský. Vydalo Státní nakladatelství technické literatury n. p. Stran 176, obrázků 61. Cena vizuálně knihy 23,30 Kčs.

MLEDAJÍ SE MODELY

* 28. 8. ulétly dva větroně z Klatov. Popis: Oba mají na pravém křídle znak družstva Klatovy. Jeden je lakovaný červený, druhý modré. Nález hlase na adresu: J. Černý, Tr. 25, důmra 19/IV, Klatovy.

* 28. 8. ulétl od Velké Klajdovky u Benešového motorový model směrem na Blatovice n. Svit. Popis: Motor NV-21. Celý model světlé barvy, pod křídlem na „krku“ nápis RACEK. Nález hlase na adresu: F. Špatný, Šimáčkova 115, Brno-Líšně.

* 19. 8. ulétl ze Stranče model větroně směrem na Č. Brod. Popis: Rozpětí 182 cm, barva světlé hnědá, na výškovce černé lakování. Nález hlase na adresu: V. Jindřík, Stranče 26, okres Rychnov.

* 26. 8. ve 12.30 hod. ulétl bezmotorový model typu Spuláková Vaňka z Uničova směrem na Samperek. Popis: trup červený, křídlo tmavě žluté, výškovka světlé hnědá. Nález hlase na adresu: E. Sittá, OUSPZ č. 15, Uničov.

* 16. 8. ulétl ze Sedlecka bezmotorový model směrem na Mýto—Zbiroh. Popis: celý model tmavě selený, rozpětí 170 cm, délka 104 cm. Nález hlase na adresu: V. Šucha, Sedlecko č. 9, p. Chrast v Plzeň.

* 27. 7. ulétl z Kladna bezmotorový model Malý Orlik směrem na Tábor—Jihlava—Písek. Popis: model světlé hnědý, na trupu 2 červené pruhy, hlavice stříbrné. Nález hlase na adresu: K. Hajpetr, Ul. J. Čapka 1736, Kladno 2.

TISKOVÁ OPRAVA

V LM 9/55 v článku Mezinárodní modelářská soutěž 1955 na str. 205 v levém sloupci nahoře jsme mylně uvedli, že tryskový motor RAM 3 na rekordním modelu sovětského reprezentanta Ivaničkova je konstrukcí Michala Vasilčenka. Prosíme čtenáře, aby si laskavě opravili, že tento motor je konstrukcí Ivana Ivaničkova.

Redakce

Základy pevnosti létajících modelů a modelářský materiál



NAKLADATELSTVÍ



Finale leteckého Dukelského závodu branné zdatnosti uspořádal Sezarm v Šáre na okraji Prahy. Tokto mimořádný sportovní podnik se v rámci I. ČS se zúčastnilo přes 400,000 sportovců z celé republiky. Do finále se jich probojovalo na 600. Na snímku jedna z českých klídek se chystá k obtížné disciplíně — překonání vodní překážky.

POMÁHÁME SI

KOUPY

- I. Bessa, motork 16-26 cm. J. Matoušek, Sokolská 18, Záříčí na Mor. • 2 l. a 2. v. V. Pešek, Frejšava 53b, Kladno II. • 3 Stavební plán autom BORA. L. Boreš, Kap. Jarové 95, Brandýs n. L. • 4 LM noč. I.-III., kompletní. K. Vokoun, Dříškova 578, Brno. • 5 Motor Buell-Freg 1,5 a plán Taxi. Prádlo. Istrap. Plány z 33 a startovní pistole za 49 Kčs. L. Pašek, Kondra 21, F. Vlachovice. • 6 Karburátor s met. NV-21. L. Lánský, Žďár 1934, Brno. • 7 Kondensátor. Sjednocená 1. • 8 Kondensátor k met. NV-21. sel. strum. s 8,2 mm. délka 39 mm, kol. holicíku na gumičku. J. Jindřich, Michovka 143, Domažlice. • 9 Křídla vlastní 1.-4. rok. 1955. Bleek, Kožovník v Benešově. • 10 Benz. motor. BOHLA 5,1 cm nebo met. Letaj. 6,3 cm. J. Matavý, Na skrátce 399/21, Praha. Hostivit. • 11 Plán modelu T-2. P. Němcov, Hradec 6, p. Ořechov. • 12 Typ na jakýkoli tryskový model. M. Pfeif, Šen. Ustí 11/231. • 13 Kondensátor na met. Letaj. nebo Ikar 6,3 cm. F. Vaňata, Velenov, Zlín. Hory ve Slezsku.

PROBEJ

- 14 Dvojlampový s elektronikou HV adkv. vym. za mot. 4,5 cm s vodouhrou vrtulek. Vodník, Velenov. • 15 Kondensátor. V. Sládečka, 15 Kladno. • 16 Elektrolyt. Cestovní a vodní. V. Sládečka, 15 Kladno. • 17 Motor Start LM. F. Lendvay, Táborovského 36, Košice. • 18 Bul-Alcan 2,5 za 200 Kčs. P. Jasek, Ve Štěpničkách 19, Praha 5. • 19 NV-21 s vrt. za 55 Kčs. M. Vejtěžek, F. Kralická 909/21, Praha-Libeň. • 20 Bem. met. 5 cm za 180. ALKO 1,5 za 150. Ikar 6,3 za 2k. svítíkou za 380 Kčs. Koup. elektroniku RV 2,8P/100, met. motor Kromes 10 cm. J. Blásek, Glenoušek 182, Brno. • 21 Rychl. U-model s pedálkem za 100 Kčs. J. Ondrášek, Dvory v. 21c, okres N. Zámrsk. • 22 Model motora Bem met. 200, model bez pedálky a det. motoru za 250 Kčs. R. Černý, Na Poště 13, Praha 1. • 23 Rychl. U-model s pedálkem. Sestava Seneca a jin. F. P. Šimonek, Brdořeček 21, • 24 Mladý technik a EM, senec a senec, M. Destáhl, Kamenická 2, EM, senec a senec. • 25 Dva mot. Bul-Freg 2,5 za 139 a 170 Kčs. Kniha literatury o křídle. K. Čípa, Krásný n. Vlt. II/324. • 26 Tryskový motor GADO za 150 a det. mot. 0,6 cm za 150 Kčs. J. Mudroch, Zámeček, Kudrnácká v Praze. • 27 Celulárový akrobatický U-model s met. Webes 2,5 cm za 150, sel. strum. - 10 za 2,50 Kčs. P. Šedivík, Zelené 5, Praha 6, tel. 323384. • 28 Model mot. Alcon 2,5 za 250, akrobatický NIPE (80 x 80 x 130 mm) za 10 Kčs. R. Petříček, Zámeček. • 29 Plán letadla. Základna 15, Praha 14. LM 1,5 a 2 l. a 2. v. A. Matouš, Blatnická 324, St. Holešovice. • 30 Upravitelka Aero-45 s met. NV-21 za 350, met. ALKO 10 cm za 220, Staromatov a materiál. Sestava selle. P. Heran, Jirkovská náměst. 11/16, C. Děčín. • 31 Upravitel, výterek A-2, literatura, el. píják, nafuk. kufry a jin. Sestava selle. B. Švec, M. Gorško 171, Klatovy 11. • 32 NV-21 s vrt. za 65 Kčs. O. Odříšek, Dohrnávka 16, Praha 12. • 33 Nový det. motor 2,5 cm za 200 Kčs. M. Giesen, Rychnov u. K. 925. • 34 Rámek modelu, sestava

záv. P. Jirovec, Ve Štěpničkách 19, Praha 5. • 35 Letaj. 5 cm „šlukví“ - 2 placitlivé svíčky + servál, kufel za 350 Kčs. Do red. LM. • 36 Det. motor Start 1,5 cm v. s vrt. za 135 Kčs. akrobatický U-model. • 37 Motor 1,5 za 150 Kčs. • 38 Český model. • 39 Motor 3,5 cm za 150 Kčs. • 40 Motor AMA 1,5 za 160. AMA 2,5 se svíčkou za 160 Kčs. Koup. trysky Letmo. J. Kinal, U dům 337/63, Praha-Braník. • 41 NV-21 s vrt. za 190 Kčs. K. Šandor, Károlová 4, Hradec Králové. • 42 Motor 5 cm s vrt. svíčkou, 0,6 l. za 195, jin hercov. myšlenková sluchátka za 10 Kčs a jiné - sestava záv. S. Hlaváček, Kladno 4, VZ-5/117. • 43 Bul-Freg 1,5 za 180 Kčs a modely - sestava záv. J. Dmíšek, K. Šestík 19, Plzeň. • 44 NV-21 s vrt. za 60, dvoje sluchátky za 60 a 20 Kčs. J. Šimonek. V. výška 446. Beroun II. • 45 Motory: Letmo 2,5 + rychl. U-univerzální za 180. Letmo 2,5 s vrt. za 180. Letmo 2,5 za 200 Kčs. • 46 Rychl. U-univerzální za 180. • 47 U-motor Jawač s met. Letaj. za 800. U-motor Böcker 180. • 48 U-motor Škoda 2,5 za 180 Kčs. • 49 Motor: Bul-Star 2,5 za 180. Letmo 2,5 za 250. NV-21 za 50. U-model T-2 s met. Bul-Freg 2,5 za 260, nafuk. kufel za 55 za 150 Kčs. K. Bárta, Česká 33, Č. Budějovice. • 50 Det. motor 5 cm za 300 Kčs. Do red. LM. • 51 Motory: Letmo 2,5 za 240. Freg 1,5 za 120 Kčs. V. Šimonek. Hlubočepy 119, průmysl. • 52 Model s vrt. za 150 Kčs. J. Hrdlicka, Kralická 165, Hlinsko. • 53 Časopis Let. Let. revue, Let. noviny a jin. • 54 Model za 25 Kčs. Z. Hudeček, Jungmannova 2, Hodonín. • 49 Motory: Bul-Star 2,5 za 180. Letmo 2,5 za 250. NV-21 za 50. U-model T-2 s met. Bul-Freg 2,5 za 260, nafuk. kufel za 55 za 150 Kčs. K. Bárta, Česká 33, Č. Budějovice. • 55 Det. motor 5 cm za 300 Kčs. Do red. LM. • 56 Motory: Letmo 2,5 za 240. Freg 1,5 za 120 Kčs. V. Šimonek. Hlubočepy 119, průmysl. • 57 Model s vrt. za 150 Kčs. J. Hrdlicka, Kralická 165, Hlinsko. • 58 Časopis Let. Let. revue, Let. noviny a jin. • 59 Model za 25 Kčs. Z. Janda, Benešov. • 60 Motor: Bul-Freg 2,5 za 260, nafuk. kufel za 55 za 150 Kčs. K. Bárta, Česká 33, Č. Budějovice. • 61 Det. motor 5 cm za 300 Kčs. Do red. LM. • 62 Motory: Letmo 2,5 za 240. Freg 1,5 za 120 Kčs. V. Šimonek. Hlubočepy 119, průmysl. • 63 Motor: Letmo 2,5 za 240. Freg 1,5 za 120 Kčs. V. Šimonek. Hlubočepy 119, průmysl. • 64 Časopis Let. Let. revue, Let. noviny a jin. • 65 Model za 25 Kčs. Z. Janda, Benešov. • 66 Model s vrt. za 150 Kčs. P. Šimonek. • 67 Letaj. 2,5 za 150, det. motor 1,5-1,5 cm. E. Schmid, Prešporská 14, Příbram VI. • 68 Det. elektroniky 24V za manžek 2,5-2,5 cm. P. Burian, Vojskova 767, Kladno 2. • 69 Kondensátor slívek č. značek 1945-53 s alumin. za motor 2,5 cm. O. Bouček, Jungmannova 56, Hodonín. • 70 Fotoparádat Albius a Křídla vlastní 1944 za sestavu Atem. NV-21. P. Malina, Dvořákova 242, Městec.

VÝMENA

- 39 Staršíčka 4000 D a dvojkop. na Atenu nebo jiný det. motor. J. Pospěšil, Českobrodská 256/14, Liberec. • 40 Mardinský zbr. řetěz. Plány - plán. Letz-2 v. det. motor 1,5-1,5 cm. E. Schmid, Prešporská 14, Příbram VI. • 61 Det. elektroniky 24V za manžek 2,5-2,5 cm. P. Burian, Vojskova 767, Kladno 2. • 62 Kondensátor slívek č. značek 1945-53 s alumin. za motor 2,5 cm. O. Bouček, Jungmannova 56, Hodonín. • 63 Fotoparádat Albius a Křídla vlastní 1944 za sestavu Atem. NV-21. P. Malina, Dvořákova 242, Městec.

LETECÍ MODELÁŘ. Vychází měsíčně. — Vydává řeza pro spoluúčast a sestavení v Národní výzvě, vydavatelství, a. p. Praha. — Vedení redakce Jiří Šťastný. Gráfický úpravce Karel Heřman. Redakce: Praha II, Jungmannova 24, telefon 23-59-47. Administrace: Národní výzvě, distribuce, a. p. Praha II, Vladislavova 26, telefon 22-12-47, 23-74-46. — Čena výtisku 1,20 Kčs. Předplatné za čtvrt rok (4 čísla) 2,50 Kčs. — Redakce: Přednostem nezávislá smlouva. Objednávky přijíma kancelář redakce. — Tisk: Národní výzvě. — Tisk: Štít výtisk 2. R. Říjen 1953.

Bude vás zajímat...

• Noružanský modelář Frank Bethraut Le Wright se pokusil 16. dubna t. r. o přehrazení světového rekordu v kategorii větrnou hrazených na délku. Dosáhl času 3 hod. 24 min., který druhému vyrovnal je lepší než platný světový rekord, který drží tohle F. Bethraut.

• Modelář NDR se věnuje vedle mítajících modelů také ve velké míře stavbě modelů lodí. Letos vyzkoušeli úspěšně nový typ modelu hydroglisér. Loď měla vyřízen tvar trupu tak, že se při rychlé jízdě takřka jen dotýká vodní hladiny. Díky tomu dosáhl při zkouškách hydroglisér maximální rychlosti 45 km/h s detonačním motorem obsahem 2 cm, který může běžet 20 minut, anž by se přehrál.

• Na letním lipetském veletrhu byl předveden pokojový model, který váží všež celém 7 gramů. Model je postaven výhradně z domácího materiálu. Jak případem v časopisu Jugend und Technik, bude v nejblížší době dán do prodeje v celé miniaturní stavebnici sestavy typu po 1,50 marky za kuse.

• U modelářů na celém světě roste ohlasy stavby letejících maket. Zvláště pozornost se v poslední době těží letející makety sovětských letadel. Maketa sovětského tryskového letadla „Li-17“, pořádaného spalovacím motorem o obsahu 1,5 cm, umístěným uvnitř trupu, byla postavena až v dalekém Malajsii.

• Do nedávna připadal v Indii jeden letecký modelář mezi 500 000 obyvatel. Indický představaclá vlády Nehru rámcem proti větší žádosti povolal na zlepšení kvalitativní zušlostnosti v modelářství, způsobené dřívější koloniální politikou.

• (In) v Moskvě se konala letošní již všeobecná výstava technických prací učňů. V letecko-modelářské části výstavy bylo na 70 různých modelů. Zvláště pozornost návštěvníků budil model s tryskovým motorem V. Vojtěchový a upoutající model - maketa skutečného letadla JAK-12R, postavený kolektivem v Paláci pionýrů v Rize. Bylo také vystaveno mnoho letecko-modelářských mědiček zhotovených svépomoci.

• Doporučované rozložení výběry pro volně letející soutěžní motorové modely podle nových propisic FAI: Trup se směrovkou a podvozkem - 30%, křídla - 22%, výškovka - 8%, motorek s nádržkou, vrtule a omrzovače chodu - 40%; celkem - 100%.

* * *

Formánkův memorial nebude

KA Svazarm Praha oznamuje, že vzhledem k jiným naléhavým úkolem nebude se letos konat plánovaný XI. ročník soutěže větronů Memorial C. Formánka.

Dále oznamuje KA Praha, že letošní ročník soutěže modelů s gumovým pohonem Letenský pohár bude doletán 23. října na modelářském letišti Zbraslav. Blíže siří krájský modelářský instruktor R. Černý, Havelská 3, Praha I, tel. 224-409.



Upoutaná maketa letadla Brigadýr, kterou podle výkresu v LM postavil svob. Habart. Rozpětí 1280 mm, délka 744 mm, váha 1000 g, motor 2,5 ccm, rychlosť 65 km/h.



kterou vidíte na obrázku. Model je celokovový - trup je tlačen z argalia sily 1,5 mm, křídla a výškovka z pantalu sily 0,8 mm. Rozpětí 700 mm, délka 630 mm, váha 2400 g, motor Letmo MP 250. Celá konstrukce je nýtována duralovými nýty Ø 2 mm.



V. Řehulka z Prostějova získal 713 bodů na krajské soutěži s maketou stíhačky MIG-15,

ve chvílích volna pracují vojáci na maketách letadel, které užívají při výuce rozpoznávání letadel. Na snímku jsou příslušníci jednoho z útvarů Protivzdušné obrany v modelářské dílně.



Družstvo svazarmovských parašutistů dosáhlo krásného výsledku na mezinárodních závodech od 7. do 14. srpna v Bulharsku. Umístilo se na druhém místě za sovětskými reprezentanty. V soutěži jednotlivců dosáhl absolutního vítězství J. Jehlička z KA Pardubice (nejvýši vzadu).

Snímky: Lakota, Řehák, Sítár, Smola, Šmerhovský, Vořáb.



V. Špuťák z Pardubic, který je již po dva roky reprezentantem v bezmotorových modelech, se neomezuje jen na tuto kategorii. S ukázkovým modelem s tryskovým motorem pomohl již zajistit mnoho propagacních podniků Svazu.

Svazarmovští modeláři se s úspěchem zúčastňují i veřejných podniků z jiných oborů bohaté svazarmovské činnosti. Snímek je z vystoupení na letošní ploché dráze v Pardubicích.

Stavba akrobatických U-modelů se letos již pekně rozšířila v celé republice, což modeláři předvedli i na letecém dni 4. září v Praze. Na snímku je pěkný nový akrobatický model Josefa Gábriše z Bratislav.

