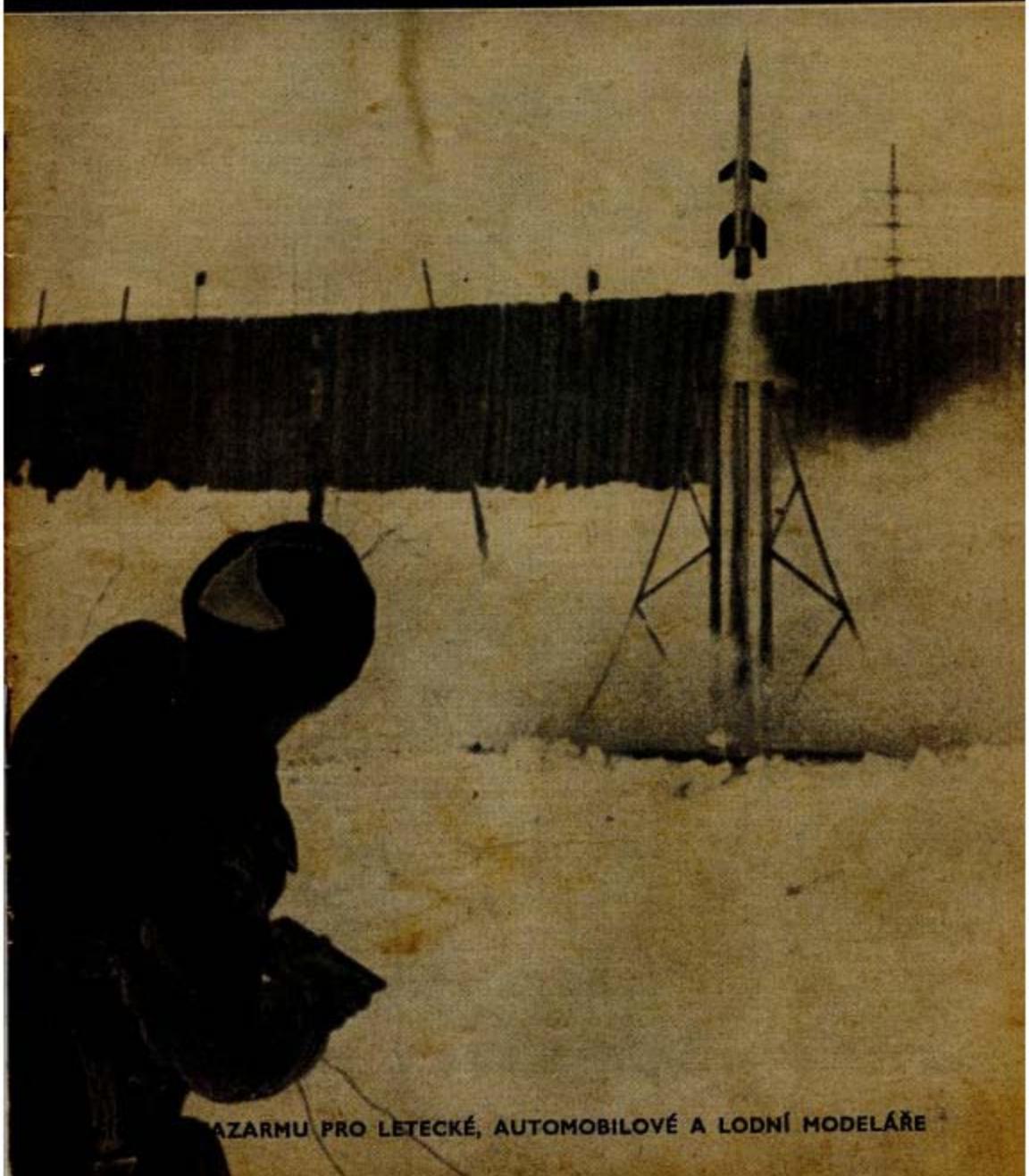


Le tecký modelář



BAZARU PRO LETECKÉ, AUTOMOBILOVÉ A LODNÍ MODELÁŘE

Vytvářejme leteckomodelářské kluby!

Leteckomodelářská sekce a oddělení letecké přípravy a sportu UV Svazarmu se již delší dobu zabývá problémem takové úpravy organizace leteckého modelářství, která by v největší míře pomohla rozvoji a vytvořila co nejlepší předpoklady k činnosti ve všech stupních výcviku v sportu. Naléhavou potřebu změn obzvláště vynikla v polovině loňského roku, kdy byla zrušena funkce krajských modelářských instruktorů a kdy se ukázalo, že modeláři-aktivisté nemohou dobře zajímat úkoly při stávající organizaci.

Práce na vytvoření návrhu nové organizace leteckého modelářství byla složitá. Bylo nutno uvidět a sklobit celou řadu hledisek, jako vazbu na jednotlivé organizační složky Svazarmu, vztahy mezi jednotlivými obory modelářství (letecké, lodní, automobilové) a nакonec i velmi významné hledisko nové územní organizace republiky a z ní vyplývající změny organizace Svazarmu. Je proto pochopitelné, že přes veškeré úsilí a snahu tvůrců návrhu nebylo možné jej uzavřít tak rychle, jak si to představovali a jak to vyžadovala potřeba.

Až dne 16. února 1960 došlo konečně k tomu, že předsednictvo UV Svazarmu po dlouhé diskusi a díky velké podpoře předsedy UV generálporučíka Čeněka Hrušky jednomyslně schválilo předložený návrh prozatímního řádu leteckomodelářských klubů Svazarmu.

Pro nedostatek místa se nemůžeme podrobně rozepisovat o řádu leteckomodelářských klubů a uvedeme pouze jeho hlavní zásady.

1. Leteckomodelářská činnost se vykonává:

- a) v leteckomodelářských kroužcích,
- b) v místních leteckomodelářských klubech, organizačně řízených OV Svazarmu a metodicko-technicky řízených KA Svazarmu, kde bude placený leteckomodelářský instruktor.

2. Leteckomodelářské kluby jsou zařízeními okresních výborů Svazarmu a jsou řízeny dobrovolnými náčelníky. Leteckomodelářský klub může být ustaven jen tam, kde jsou pro to podmínky, především nejméně 15 modelářů – členů Svazarmu, z toho však nejméně 5 starších 18 let.

3. Počet leteckomodelářských klubů v rámci jednoho OV Svazarmu není omezen a jednotlivé kluby v rámci OV se nijemně vzdáleně podřídily.

Územní působnost leteckomodelářských klubů je stanovena podle místních podmínek, časových a dopravních možností aktivit.

4. V okresech, kde je ustaven pouze jediný modelářský klub (libovolné odhodnotení), zastává rada klubu s náčelníkem současně i funkci okresní modelářské sekce. Je-li v rámci okresu více modelářských klubů (leteckých, automobilních, lodních apod.), koordinuje s řádu jejich činnost OV Svazarmu prostřednictvím modelářské sekce, složené ze zástupců všech (nebo většiny) klubů.

5. Přispěvek do leteckomodelářského klubu je stanoven na 20 Kč ročně pro členy starší 18 let a 10 Kč ročně pro mladší nevýdělečné.

6. Činnost klubů se dvakrát ročně hodnotí podle předem stanovených hledisek a toto hodnocení je podkladem pro rozdělování finančních a materiálových prostředků pro činnost.

7. Pro účast na všech veřejných soutěžích, mistrovstvích ČSR a mezinárodních podnicích musí mít modelář licenci vydanou v souladu s řády FAI. Sportovní licenci, jejímž číslem se též označují modely, vydává krajský aeroklub Svazarmu všem modelářům-členům klubu, kteří ziskali III. výkonnostní

stupeň jednotné sportovní kvalifikace a byli doporučeni ZO a OV Svazarmu. Platnost licence, která je současně průkazem člena KA Svazarmu, je časově neomezená a obnovuje se za roční poplatek 2 Kčs.

8. Po stránce metodické a technické jsou leteckomodelářské kluby řízeny krajským aeroklubem Svazarmu, který má jako výkonné orgány placného leteckomodelářského instruktora a leteckomodelářský odbor, tvořený zástupci jednotlivých okresních modelářských sekcí.

Celý prozatímní řád spolu s prováděcími směrnicemi bude v nejkratší době vydán tak, aby s ním všechni zájemci byli seznámeni.

Co přináší nová organizace leteckého modelářství? Především dvě zásadní změny. Slučuje do jednoho organizačního celku výkonné i řadové letecké modelářské sítě a vytváří nejlepší předávání zkušeností i další rozvoj úrovni leteckého modelářství. Modelářství – aktivitě budou moci svou organizační činnost vykonávat s minimální ztrátou času a tudíž co nejefektivněji a současně celá činnost bude snadno kontrolovatelná, což umožní operativně odstraňovat nedostatky.

Závěrem uvedeme některé myšlenky, které přednesl předseda UV Svazarmu generálporučík Čeněk Hruška při hodnocení předloženého návrhu. Rekl až toto: "V modelářství se Svazarmu musí zaměřit především na modelářství letecké, a to pro jeho tradici jak v ČSR, tak i mezinárodní, pro jeho masovost a v neposlední řadě pro jeho mezinárodní úspěchy. Proto mu všechny orgány Svazarmu musí věnovat co nejvíce péče. Tato péče se musí odrazit nejen ve vztahu k masovosti, ale především též v co největších mezinárodních úspěších, kde se musí naši letečtí modeláři dostat opět na takové místo ve světovém měřítku, jaké zastávali před několika lety."

My všechni leteckomodelářští pracovníci bychom si s tato dobré měrnou slova měli vzít k srdci a využít všechny možnosti nové organizace leteckého modelářství bychom se měli postarat, aby se co nejdříve stala skutečností.

Inž. Jaromír SCHINDLER, předseda leteckomodelářské sekce UV Svazarmu

NAD LÍSTKEM Z KALENDÁŘE

Dnešní kalendář – všeobecný. Označuje den a měsíc, dleždají jím pořadové číslo. Probíhá v nás obrazy prošlých dnů, z nichž mnohý se stal jen prostým lístkem z kalendáře.

Přestal jsem listovat. Ne jeden, ale řada těch dnů, stejných číslem, ale z různých let mi proběhla vzpomínkou...

Březen – měsíc, kdy se v přírode probouzí život. I já jsem se probudil do života když v březnu a ruce mé matky mě přijaly a líškou. A pak – slunce se smálo nad tenkým, rozpraskaným ledem, kterým prokouvala tráva a já jako kluk s rozbitými koleny přeskakoval porůčky. Na každý březen jsem se už těšil. Snad pro to jaro, pro tu podivnou vlnu ve vzdachu, která kouzlovala k toulání, snad i pro mamincův každoroční „mramorovanou“ bábovku k narodeninám.

Až jednon přišel březen, kdy se ani příroda nechála probudit. Patnáctý března 1939. Mokrý sníh padal na Prahu, zděšenosu a ztichlou, znožené ohněných vozů. Vzbudil jsem se v šest hodin ráno a po zvyku jsem otevřel rádio. „Zachovávejte klid, vojáci Německé říše obsazují...“ Je možno očekávat, že do Prahy dorazí v ...“

Všechno se tehdy zhroutilo. Sešli jsme se na fakultě. Bylo ticho, profesor seděl za katedrou, ale nepřednášel. Odcházel jsem zmaten, v bytech se sledovali přáteli a příbuzní.

Potkal jsem ji – špatně prosulou Hitlerovu armádu – na Národní třídě blízko Národního divadla. Jen mláček, bezdechý špalíček usmrtil a nenávistí. Kulomet jednoho z motocyklistů mřížil na střechy a opisoval pátrání nad přívěsným vozíkem. Sníh padal a studil – Pomalu jsem začal chápat. Teprve teď. Platili jsme učet. Ne za ten den, ale za to co předcházelo – za svou důvěřitost. Za radu politických a hospodářských kapitánů, kteří dříve před tím dnem odusnovali své majetky – o ty jiné hlavní říši – do zahraničí, kteří vědomě dali přednost německému fašismu před spojením s vlastním lidem a Sovětským svazem, který stál při nás. Toho dne, kdy Prahu mrařovaly okávane křížové boty, jsme ani netušili, koliká životy a jak dlouho budeme platit...

Pomalu se všecky roky, měsíce a dny. Ve vzpomince se mi vynafázil 15. březec roku 1945. Bláhon – těpulký s kamínky a stovky lidí, kteří leta neviděli svůj domov. Byl jsem mezi nimi. Koněčně se však dal do pohybu. Na rodinu – do vlasti! A ještě den a další a již s československou a sovětskou státní vlajkou na lokomotivě přejížděme československou státní hranici... Bylo jaro. Sníh na Lupkovském průsmyku jiskřil a zářil v březnovém slunci jako nad porůčky mých klukovských let.

Každý rokem se březen opakuje, ne každý rok zanechává tak silně vzpomínky jako březen desetiletidobého roku. Dnes už víme víc: že nestali slunce, že si větře musíme střežit a chránit. Někomu už nevadíme leteckomyšlení svůj život a budoucnost. Velkou silu mají pracující socialistických zemí a tato síla se přenáší do celého světa. A těch, kteří věří ve věku, je každý rok menší.

Vám, dnešním chlapcům a dívčatům, každý březen už přináší úsměv a plýtv, neobodný život.

– inha-

Co dovedou NAŠI MODELÁŘI

Přemá upoutaná maketa stíhačky MIG-15, o něž jsem poprvé psal v LM 10/1959, již bezpečně létá. Rozpětí 1080 mm, mř. 1 : 10, tryskový motor, rychlosť zatím 125 km/h. Konstruktérem je J. Urban, leteček K. Vary. Plán modelu pravděpodobně otištěnem.

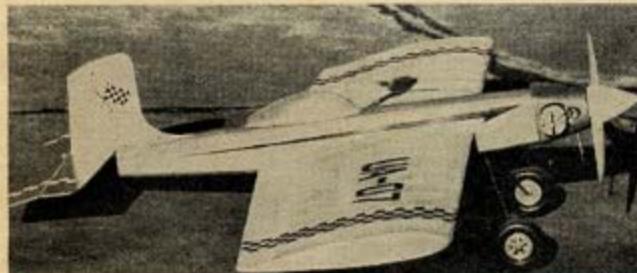


Volně létající polomaketa čs. letadla C-104 o rozpětí 1050 mm a váze 264 g. Zhotovil G. Čechovský, Gottov. nám. 11, Hodonín. Je to jeden z otců, kteří se po letech vrátili k modelářství a žasou nad pokrokem.



Upútavá maketa čs. akrobatického letadla Ž-226 T. Meritka 1 : 10, váha 700 g, sovětský motor MK 12s 2,5 cm³, rychlosť 75 km/h. Práce M. Kysela, Blšková 14, Kolice.

Akrobatický U-model postavil sen. a jun. Ambrožov z Trenčína. Rozpětí 980 mm, váha 540 g, motor Enya 2,5 cm³, nylonový vrtule 6 × 9".



VÁZNÉ - NEJDE O VTIPI!

Oddělení letecké přípravy a sportu ÚV Svatovármu hledá účastníky úplné výsledky následujících leteckomodelářských soutěží, aby mohly být sestaveny výkonnostní žebříček modelářů za rok 1959:

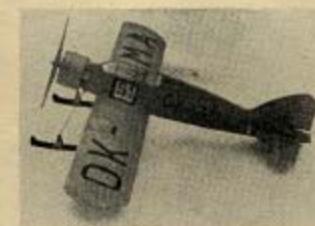
- „I. Svitavy“ - soutěž pořádaná dne 16. 8. 1959 pro U-modely

- „II. Pohár osvobození“ v Jihlavě, uspořádaný dne 17. 5. 1959 pro U-modely

- „VI. Cena vysokolety“ v Třebíči, uspořádaná dne 20. 9. 1959 pro U-modely

- „I. Cena západoceských lázní“ v M. Lázních, uspořádaná dne 26. 7. 1959 pro U-modely

Pořadatelé uvedených soutěží nejsou schopni (!) ani po urgenci úplné výsledky poskytnout. Zádáme proto tímto způsobem modeláře, kteří výsledky mají, aby je laskavě zaslali **nejpozději do konce března 1960** na adresu: Ústřední výbor Svatovármu, oddělení LPS, Opletalova 29, PRAHA 3.



Polomaketu čs. letadla Aero-200 postavil L. Svoboda, Československá 402, Melnik. U-model je v mř. 1 : 15, rozpětí 740 mm, váha 350 g, motor Junior 2 cm³. Je to u nás nový druh stavby z tzv. „sticovým“ plachým trupem.

Líbí-li se Vám model, napíšte nám to na korespondenci do redakce do konce března! Odporudit Vám nebudeme, ale sejděli se větší počet zájemců, připravujeme otištěnou stavbařskou výkres.



CO JE TO ATOM?

Pro LM napsal RNDr. Josef KUBA, laureát státní ceny Klementa Gottwalda.

Představte si, že jste dočetli knihu. Skládala se z kapitol, kapitol odstavců, odstavců z vět, věty ze slov a slova z písma. Rozřízlém písma dostaneme abecedu. (Tento rozdělení jsme neudělali žádný objev, ale přibližně jsme se obrázeni k tomu, co nás zajímá.)

Chemikové po dlouholetém bádání přišli na to, že celá naše živá a neživá příroda se svými statistickými druhy živočichů, rostlin a minerálů se skládá také z určitého malého počtu jakýchsi „přírodních plámenek“, z „přírodní abecedy“. Tato přírodní písma nazvali prvky. Je to např. železo, měď, stříbro, olovo, rtuť, kyanit, vodík, apod. Spojením kyliku a vodíku vzniká voda, spojením uhlíku, kyliku a vodíku cukr, dřevo a statisíce jiných látek. A tak spojováním tétočtu prvku vznikly všechny látky, které jsou na naší Zemi i ve vesmíru.

Vímejme si jednoho z těchto prvků – třeba hliníku. Přelomíme-li drátek z třítku hliníku, dostaneme dva kousky hliníku. Budeme-li létat na malé kousky dále, dostaneme se k nejmenšímu kousíku, který je ještě hliníkem, ale z kterého již dva menší kousíky hliníku nemůžeme přelomení udělat. Kousek je „nerozdělitelný“.

K tomuto závěru došli již před 2000 lety Rekoré a nazvali jej „atomos“ (děliti se = fecky towas, ne = fecky a). Tak dostal nejménší kousík prvku své jméno. V průběhu je 92 různých prvků, tedy i 92 různých druhů atomů; dalších nových deset bylo uměle vyrobeno v atomových reaktorech a v uruchlovacích částicích.

Velmi důležitý je, že v posledních letech ztratil atom nárok na svoje jméno. Fyzikové objevili, že je možno ten nerozdělitelný atom přeče jen rozdělit nebo – jak se všeobecně říká – rozbit. Byla to velká práce. A výsledek? Na jedné straně stojí atomové elektrárny a na druhé straně atomové pumy.

Proč trvalo rozbít atomu tak dlouho a proč bylo tak obtížné? – Atom sám je totiž nepředstavitelně malý. Tak malý, že jej nelze spatřit ani tim největším elektronovým mikroskopem. Do tecky nad píslemenem „I“ se například vejde asi pět milionů atomů. A my si představte jeden z těchto pěti milionů a zkuste jej zasáhnout nějakou střelou. Při pokusech se ještě zjistilo, že k rozbít atomu nestačí zasáhnout některou část atomu, ale střed – atomové jádro – jakési „srdečí“ atomu a to je ještě desetitisícekrát menší než atom sám.

O složení, čili struktuře atomu, si povíme příště.

TITULNÍ SNÍMEK

je tentokrát až ze Sovětského svazu. Autorka P. Gorelova na něm zachytila start modelu rakety „SP-I“. Postavili jej členové modelářského kroužku stanice mladých techniků města Kostino. O jejich práci otištujeme článek na další straně.

U MLADÝCH KONSTRUKTÉRŮ RAKET

Pro LM napsal G. DRAGUNOV, Moskva



Boris Bogomolov a Anatoli Solotjov s raketou „SP-1“.

Začali stavbou jednoduchých modelů raket. Kovové raketu délky pouhých 100 mm úspěšně startovaly s miniaturní základnou, nechávající za sebou zářivý prouď plamene.

A potom ve stanicí mladých techniků v městě Kostino nedaleko Moskvy žáci Boris Bogomolov, Vasilij Martynov, Anatoli Solovjev, Jurij Cervakov a další začali POD VEDENÍM STAŘEHO A ZKUŠENÉHO PYROTECHNIKA stavbu třistupňové raket „CP-1“ – „Sputnik pionýr první“. Žáci sami navrhovali, sami přesně nakreslili, sami vysoustruhli části kovového těla raket, postavili startovací základnu. Hlídci paneli.

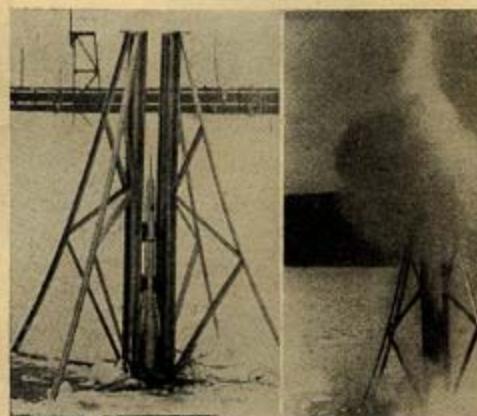
Bylo při tom mnoho nezadružitelného: palivo shofelo na zem, předčasně se od sebe oddělily jednotlivé stupně, raketa spadla, aniž dosáhla „předepsané“ výšky. Brzy se však pionýrům začaly starty dařit. O jejich úspěších se dozvěděli školáci z jiných měst. Děstiny dopisů docházely moskevské oblastní stanici mladých techniků a dotazy, kritickými poznámkami a zprávami o vlastních úspěších. Tak letectví modeláří krasnodarského Paláce pionýrů V. Suržik, Z. Korgin, N. Usikov a další pod vedením L. Novického udeřili velmi prostou a spolehlivou raketu, kterou pojmenovali „Pionýrská balistická“ ...

Releň rakety je velmi jednoduchý. Je to trubka – nábojnice, naplněná speciální tubou pohonné látkou ve tvaru válce, jehož

osou prochází kuželovitý kanál. Před rakety je vytvořena jako aerodynamické těleso tvaru vysokého kužeľe, na rádi jíou stabilizační plochy, tvořené čtyřmi souměrně rozloženými desítkami. V tělesu rakety jsou za sebou umísteny „raketový motor“, „umělá družice Země“ a padák.

„Sputnik“ („umělá družice Země“) je dřevěná koule o ⌀ 21 mm. Má, podobně jako skutečný Sputnik, anténu ze čtyř tenkých drátů o délce 50 mm. „Sputnik“ byl umístěn v tělesu třetího stupně rakety. V malé kabince rakety je padák o průměru 150 mm ze šesti lítrových klinů. Vystřeluje se z raketu po shodení paliva spirálovou pružinou.

Děle G. Dragunov usiluje složení počátečné směsi. Toto z bezpečnostních důvodů neuvěřitelně, můžeme je však poskytnout tím kroužkům raketových modelářů, kteří jsou vedeny oprávněnou pyrotechniky a mají možnost zajistit nutnou bezpečnostní opatření pro pokusy s raketami.



* Raketa „SP-1“ před startem v odpalovacím zařízení. * Start rakety „SP-1“. Vlnouče si, že raketa dosud neopustila odpalovací rampu — je tedyštěk nad zemí.

Při startu provedeném mladými konstruktéry pracoval první stupeň (startovací rakety) do výše 80 m, druhý do výše 170 m. Padák byl vystřelen ve výši 250 m.

Z úspěšných krasnodarských soudružstev se těží mladí „astronauti“ podmoskevské oblasti. Borja Bogomolov již vede ve škole kroužků letectvých modelářů, kteří začali stavět model stratoplánu startujícího s kapsulou. Anatolij Solovjev letos přesel na jeden z větších závodů, Vasilij Martynov dokončuje desátou třídu a všechni s nimi o letech do vesmíru, o těžké a velké cestě do budoucí raketové vědy a techniky.

ZÁJEM PŘEKONÁVÁ OBTÍŽE

Musíme předneslat, že za těch devět roků co je Zdeněk Zákravský horníkem, nebyl modelářství ani chvíli nevěrný. Stále ho přesná u zajímavá práce přitahuje. Některé známi kroutí hlavou: „Clouče, tata dvou dětí a hraješ si s letadlykama a s lodičkama jako malý kluk!“ Pro ty má soudruha Zákravský odpověděl: „Inu, jeden chodi do hospody, druhý dělá to co ho zařízal a něco se naučil!“. A my na moment ho nepřepadne, že své záliby měl nechat.

Ve Rtině v Podkroنوní byl sice letecko-modelářský kroužek, ale jak už to bylo, za rok se rozpadl. Žáci místní školy, kde

soudruh Zákravský kroužek vedl, měli zájem a docházeli dokonce i přes prázdniny. Postavili několik slušně letačích modelů, ale jelikož si museli všechny platit sami, škola ani Svazarm nepomohly a nebyl ke koupi materiál, odpadával jeden chlapec za druhým. Zůstalo jen několik nejhouběznejších.

Právě ty musíme pochválit. Jednou si instruktor Zákravský v kruhu svých svěřenců poslechl, že už nemá ani na stavbu vlastního modelu lítly. Chlapci neříkali nic a druhý den se objevili znova – s lítlymi všechny možnými rozměry! „Při-

něsi jsme vám je, abyste mohli zase stavět“ – uvedli se. „Vite, – vysvědčovali – v národní prdejné pořádnic nemají a my přece nemůžeme čekat, tak jsme si sehnali okružní pilu a děláme si je sami.“

A dělají, modely mají pěkné, dobré jím letejí. Avšak nejen to. I když nejsme roho názoru, že by si měli modeláři vyrábět i materiál jako před 30–40 lety, přece jen je třeba ocenit, že si dnešní mladí lidé dovedou udělat co nutné potřebují. V tom je myslí polyletecké výchovy a modelářství jako její složky.

Zpracovano podle dopisu instruktora

ČESKOSLOVENSKÁ AEROFILATELIE V JUBILEJNÍM ROCE



Obr. 9
(Dokončení
z LM 2/60)



Obr.
10



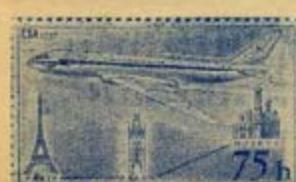
Obr.
11



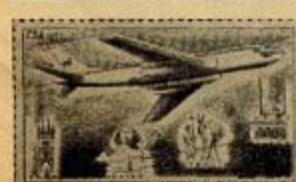
Obr.
12



Obr.
13



Obr.
14



Obr.
15



Obr. 17



Obr. 16



Obr. 18

V roce 1955 byly vydány další letecké známky velkého formátu s obrázky československých měst, pětimámková série v pastelových barvách, hodnot: 80 hal. zelená Česk. Krumlov, 1,55 Kčs hnědá Olomouc, 2,35 fial. modrá Banská Bystrica, 2,75 červenohnědá Bratislava a 10 Kčs černá modrá Praha, které budi dojemně pojednávají o významnosti. (Obr. 9, náz. 13.)

K zahájení dálkové letecké dopravy Paříž – Praha – Moskva a Praha – Kairo – Beirut – Damašek vylétly v září 1957 dvě dvoubarevné hodnoty: 75 hal. červenáhnědá a 2,35 Kčs modrá-oranžová s prototypy průdušek letounů a symboly přistávacích měst, komponované s výraznou originální prostotou. (Obr. 14. a 15.)

Dne 23. září 1959 vydalo ministerstvo spojů příležitostnou známku k doletu so-

větské kosmické raketky na Měsíc, hodnota 60 hal. v barvě červené a žedomodré. (Vybr. 16.) Tato známka se řadí svým astronomickým námetem do nového oboru filatelie – astrofilatelie, která, počínaje sovětskými, zaznamenává již slušnou řadu známek.

Pořádá byly vydány v Hranicích 1959 k 50. výročí prvního vzletu českého konstruktéra a pilota inž. Jana Kaipaře v Pardubických r. 1909 dvě příležitostné známky: 1 Kčs černožlutá, letadlo první české letecké školy, a 1,80 Kčs černomoďrá, portrét inž. J. Kaipaře a let prvního českého letadla. (Obr. 17. a 18.)

Upravená sbírka leteckých známek, doplněná dokumentární razítky a jinými na dopisoch leteckých, poskytne mládeži sběrateli množství věcného poznamávání a kouzlo výšek a dalek světového prostoru.

josef HOŘEJSI

Modely v Muzeu československé armády

Muzeum čs. armády v Praze na Žižkově se zabývá vojenskohistorickými událostmi od první světové války až po současnou dobu. Zachycuje především pokračování tradice národního hnutí, hnutí v průběhu národně-ovrbozeneckého boje. Historická fakta jsou doložena bohatým fotografickým a jiným dokumentárním materiálem.

Podobně jako většina našich muzeí, zápasí i tento ústav s nedostatkem výstavních prostorů, nahlédnou na to, že některé expozice nelze pro jejich celkovou výše vystavovat v originálech. Ostatní, zčásti památky, zejména zbraně starých typů, se ani nezachovaly a můžou by pro dali generace prakticky neznaty. Pořizují se proto jejich modely, které ukazují cílenost i vojenským měřítkem přesnou změněnou podobu zbraní se všemi zevněními detaily. Modely nejrůznějších plavidel, letadel, tanků, kanónů, pevností a jiných zbrojních prostředků tvoří nedílnou pásobitou část expozice muzea a lákají každého návštěvníka.

Na snímku je maketa známého „Sturmovika“ – sovětského bitevního letadla Iljušin IL-2, které bylo vybaveno silnou dělostřeleckou, bombardovací i reaktivní výzbrojí a ovšemže se zejména v bojích proti nepřátelským tankům. Hitlerovci za bitvy u Stalingradu byli dokonce donuceni pro boj s těmito letouny zformovat zvláštní stíhací letecké útvary. Z bitevního letounu „IL-2“ byl později využit jeho dokonalý stroj – „IL-10“. Model „IL-2“ je v měřítku 1 : 25 a má rozpětí křídla 30 cm.

Autorem tohoto a mnoha dalších modelů, vystavovaných v Muzeu čs. armády v Praze 11, U Památníku 2, je modelář Josef Socher. Tomáš BROD

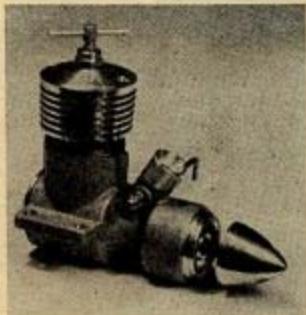


ZAHRANIČNÍ SÉRIOVÉ MOTORY

(sjs) Motory, o nichž pišeme, nejsou na našem trhu k dostání. Jde všemr o přední světové sériové výrobky, které uvidíme jako pomůcku pro naše amatérské konstruktéry. Údaje jsou dílni, jak se nám je podařilo získat.



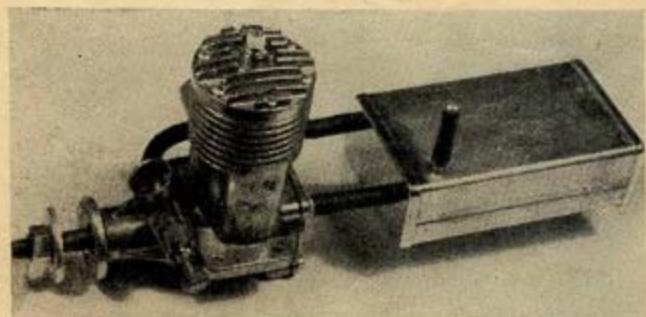
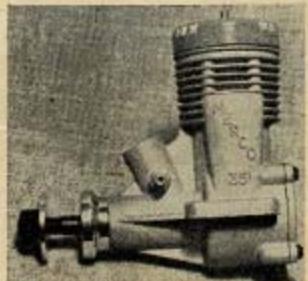
DRAVANT 25 je dobré zpracovaná norská „dvouzápalka“ konstrukce D. Andersena, průměrnou výkonností jen málo za-



předním anglickým motorem Oliver Tiger, jemuž má konkurovat. Motor má vrtání 15 mm, zdvih 14 mm. Používá se většinou pro volné modely. Existuje také zlepšená soutěžní verze. Motor je na obr. 1 a 2.

OS PET 099 japonské výroby patří k nejoblíbenějším motorům na světě ve třídě do 0,1 cu. inche ($1,63 \text{ cm}^3$). Poslední verze motoru, kterou vidíte na obr. 3, bylo použito v modelu automobilu, jenž rychlosť 119 km/h ustavil americký národní rekord.

MERCO 35 o obsahu $5,6 \text{ cm}^3$ je novinkou anglického průmyslu, která má cítit



dovozu známých amerických motorů Fox 35 a Voco 35. Motor je určen pro rádiem řízené modely, protože má minimálnou poznornost věnovanou snížení vibrací. Spalovací prostor je polokulový, písni z mechaniku bez kroužků, mohutný kalený klikový hřídel s čtvercovým otvorem sání. Motor váží 195 g a má výkonnost 0,55 k při 13 400 ot/min. — Obr. 4.

VECO 35C o obsahu $5,73 \text{ cm}^3$ je nejnovější verze pro modelářský soubor (combat), odvozená od národního typu Voco 35, o němž byla řeč u obr. 4. Výrobce ji dodává se speciální nádrží, jež není odvzdušňována. Palivo vytlačuje přetlak z kartu - na obr. 5 přední trubička. Výkonnost podle testu 0,62 k při 15 000 ot/min.

Snimky Delfeld, Chinn

MÁME TRANZISTORY

- co s nimi?

Na dotazy v tomto smyslu odpovídali zkoušení pracovníci - amatéři, konstruktéři a vývojáři z průmyslu a autori následují v časopise Amatérského rádia na číslo 14. srpen na UV Svatopluk v Praze. Příslík i známý letecký modelář s. inž. Jan Hajc a přinej řadu kromě jiného také testiranádrové zařízení pro výzdobu modelů, osazované 24 tranzistory. Toto usilzené hodlá pouštět na letosním mistrovství světa.

Jak velký zájem je o přístroje osazeny tranzistory, ukazuje celkem 350 zájemců na této besedě i před diskuse, která se protahla na čtyři hodiny. Uhnáza se, že zájmu neodpovídají zatím znalosti polovodičových součástek, jichž je třeba k napětněmu využití mít nové techniky. Proto nezůstane jen při této besedě a v redakci časopisu Amatérského rádia, Letecký modelář a Ustřední radioklub CSR čítají upozdňat řadu dalších besed s něži, specializovanou tématikou. Jedna z těchto besed by se zabývala jen problém konstrukce zařízení pro dálkové ovládání.

Býly bychom rádi, kdyby nám čtenáři z řad leteckých modelářů sdíleli, které problémy by je zajímaly vztahem, abychom rato besedu mohli dále vydávat. Ani mino- prázdní zájemci nezůstanou zhruba. Podstatné části z těchto besed by budou využit s magnetofonovým záznamem vysíláním Ustředního radioklubu CSR OKICRA v pásmu 80 a 40 metrů; tento vysílání je dobré slyšitelné takřka na celém území republiky, takže jde jen o to, aby si věnovali zájemci zajíždili poště bud pomocí rozbalovacích přijímačů, které mají krátkovlnné pásmo 3,5 MHz nebo 7 MHz, nebo u radiocomunikační, kteří jsou vybaveni komunikačními přijímači.

Bližší termín besed a program technických zpráv OKICRA bude jistě oznámen. (dk)

Automodelářský sport

- (b) Mezinárodní automodelářská organizace F.E.M.A. vydala evropské rekordy 1959: třída $1,5 \text{ cm}^3$ - 129 km/h Burghardt, NSR; $2,5 \text{ cm}^3$ - 168 km/h Zetterström, Švédsko; 5 cm^3 - 188 km/h Zahnd, Švýcarsko, 10 cm^3 - 229 km/h Strem, Švýcarsko.

- (b) Vítězové evropského mistrovství Grand Prix 1959: třída $1,5 \text{ cm}^3$ - Paininger, NSR (motor vlastní) - 120,2 km/h; $2,5 \text{ cm}^3$ - Payer, Švýcarsko (Oliver Tiger) - 149,2 km/h; 5 cm^3 - Berner, Švýc. (Dooling) - 180,7 km/h; 10 cm^3 - Strem, Švýc. (Firo) - 225,8 km/h.

NA ZAČÁTKU

byly sériové

VLTAVANY

Technický zdroj a zruční modeláři na celém světě jednají amatérský staví motory vlastních konstrukcí, jednají sériové motory rizit upravují. Patří k nim i soudruzi L. Kozíčka a B. Grulich z Prostějova, s jejichž sputrami motorů Vltavan vás seznámime.

VLTAVAN 2,5 JAKO DETONAČNÍ

K úpravě nás přiměla problematická výkonnost motoru v původním provedení se žhavicí svíškou. Motor po úpravě má zachovaný zdvih 14 mm, ale vrtání ocelové kalené vložky je zmenšeno na 14 mm. Obsah ještě tím zmenšíl na 2,2 cm³, protože celá konstrukce klikové skříně je slabá a rovněž klikový hřídel není dostatečně dimenzován pro samozápalný motor obsahu 2,5 cm³. Ojnice jsme udělali novou, silnější, rovněž z kovaného duralu. Nový píst z jemnozrnné litiny, předem tepelně zpracovaný, má vypouklé dno. Proutipří plochový, kalený. Difusor je zmenšen na vnitřní Ø 5,5 mm. Duralová hlava válce bez žeber je přitáhena čtyřmi původními šrouby M2,6.

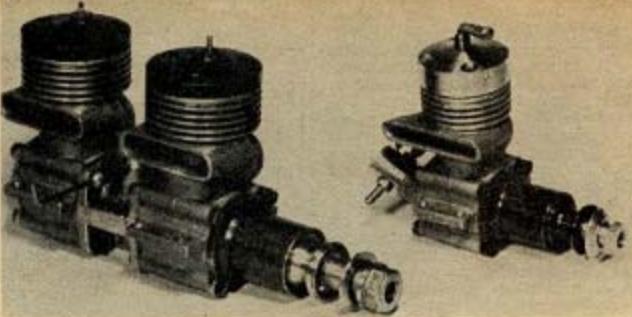
Motor se snadno spouští a na zahibací palivo, které je běžné v prodeji, točí po 30 minutách záběhu:

| | |
|---|----------------|
| s vrtuli Ø 240/100 | 10 000 ot/min. |
| s vrtuli Ø 220/120 (pro motor Start 1,8) | 12 200 ot/min. |
| s vrtuli Ø 200/100 (upravená z Ø 240/100) | 12 000 ot/min. |

Regulační otáček s vrtuli Ø 240/100 je plynulá již asi od 5000 ot/min. Motor je vhodný pro volno modely, makety a všechny upoutané modely. Váží 138 g. Upravitel ještě jíž několik kusů a všechny se dobře osvědčily v provozu.

DOUVÁLEC 10 cm³ z VLTAVANU 5

Jde vlastně o zkoušební konstrukci, na níž jsme si ověřovali, zda návrh na uspořádání sání pomocí hřídelového souprátky mezi válci je proveditelný a jak je pracný. Praxe ukázala, že zhotovení středního dílu klikového mechanismu s časováním pro oba valce je opravdu velmi pracné. Výborný výkon motoru nám však byl odůvodněn.



■ Klikové skříně motorů Vltavan 5 jsou poměrně slabé a bylo proto nutno jejich tuhost zajistit ocelovými příložkami, které jsou průběžně nastrojovány přes patky obou skřiní. Patky byly nutno předem zařezat do jedné roviny.

Větší změny prodělal vlastní jen klikový mechanismus a sací systém. Funkci klikových hřidel a rotačních souprátek obou původních motorů převzal dvojity hřídelový hřídel, uložený v děleném broncovém ložisku dleženého spojovacího dílu. Spojovali díl je odliš z lehké slitiny a měl difusor s karburátorem, jako je tomu u motoru se sáním klikovým hřídel. Kalený dvojity klikový hřídel má čepy pootočené navzájem o 180° a dva sací otvory, jako klikový hřídel upořádany jako valcově rotující souprátku. Původní klikový hřídel, na němž je upěvňena vrtule, má místo čepu otvor, na nějž je uměn jediný čepem dvojitého klikového hřidle. Začíná kliková skříň je uzavřena jednoduchým víčkem.

Soudruž Husíčka nám umožnil vyzkoušet dvoulitrový motor v MVVS Beno již v roce 1959. Přestože stav obou vložek a pistý s kroužky, použitých pro zkoušku, nebyl po stránce přesnosti nejlepší, točil motor s vrtuli Tornado Ø 10 × 5 palců 21 600–22 000 ot/min., při použití paliva s 10 % nitromethanu. Jelikož klikové čepy jsou potoočeny o 180 stupňů, je zvukový dojem jako při dvojnásobných otáčkách – tedy ohromující. Celková váha motoru je 385 g.

POZNÁMKA REDAKCE: Zájemci o popsané úpravy motorů nechť se obrátí přímo na autory. Adresy: Lad. Kozíčka, ZO Svazarmu Agrostroj, Prostějov a Bruno Grulich, ZO Svazarmu Hanácké železáry, Prostějov.

KOMPASOVÉ ŘÍZENÍ - proč a jak?

Krásný model větroní! Snad sto hodin práce je v něm. Při záletování udržal výborné vlastnosti. Koměně přichází na řadu. Rychle stoupá, málo se lehce vymekne, větroní krásně přechází v klouzavý let. Bezvadná kroužka, uplyne minuta, druhá, ještě je v vzdachu. Budě-li takto létat při dalších startech, má vzdálosti jisté.

Přistání: Co čarí nechtí? V celé pláte je jediný stromek. Malý – na vršek mu vzdálenost! A model, jako že jej magnet přitahuoval, mří právě k němu. Křap! Hodiny práce a vzdálosti v tomto jsou prý!

Takových čar pamatuje každý modelář jistě dost. Kolik je modelů, které nepadaly ani minuta. Není chlapeček, jenž by nemínil o tom, aby se mohl stát nejlepším kroužkem tak malinkým, aby mohl svůj model sám řídit. Skoda, že takového zaklínadla nemá a nebude, ať také trochu rozumí modelu dál, to bylo něco!

Rešením této dokonalým je model haněný rádiem. Cesta k vysílání je však dlouhá a leckoho odráží. Existuje však jiné a podstatně levnější řešení, o němž se již vícekrát psalo, haněný kompasový. Dnes se sice poněkud ticho na této pěšince, ale bylo by zádatné jí oživit.

U kompasového modelu vše celkem dobré, kterým směrem poletí, a vyberete mu takový, kde není překážek. Samozřejmě to svede každého, aby model zkoušel na svahu. Lety se pak natáhnu na několik minut a nabízí se možnost rekordů. Je-li rychlosť větra blízká rychlosti modelu, větroní stojí nebo i z ruky hozen stoupá skoro kolmo vzhůru (ovšem v poloze jako při klouzání). Slabnělé větr, větroní zvolna postupuje po svahu, může jít

s ním s kopce pěšky a dole jej třeba i chytit do ruky.

Jedeme domů. Je to pod kopcem, ale hodně naprávilo. Nevidí! Udeříme honem rovnoběžník rychlosti větra a větroní a ježí: Větroní letí s námi a dole si sedne zrovna tam, kde jsme jej chytli mi. To taková kroužka jsi s tím délával, Vladimíre!

Máte nedostatek lodních plánů?

V tom případě vám dobre poslouží plán časopisu Modelar, který v každém čísle otištěuje dobré spracované a podrobné plány lodí. Časopis Modelar můžete získat výměnou za Letecí Modelář, a to prostřednictvím naší redakce a PNU v Praze. Zájemci nechť se přihlásí redakci do konce března t. r.!

A větroní byl pořád celý.

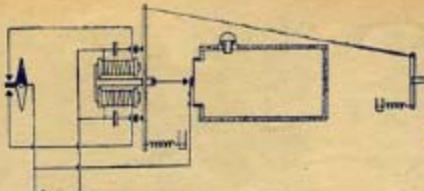
Termík! Nebezpečí i lákadlo modelářů. Ale kompasový model ji prolétne a získá na výšce asi tolik, co ztratí v klesavém proudu před a za ní. Kdyby tak pravě v termíce začal kroužit!

Pomůže variometr. I o něm se už u nás psalo. Jak známo, variometr je přístroj, patřící ke standardnímu vybavení letadel, který ukazuje hodnoty stoupání či klesání. Jeho podstatou je tepelně izolovaná nádržka. Při stoupání se snadž vzdach ze zadní komory uniknout nepatrným otvorům jehlového ventila. Po němž výtok je přiliš malý, únik se zpozdí, přetlak vnitřního vzdachu prohne membránu a její prohnutí se pákouvým systémem přenese na stupnicí. Přestane-li stoupání, vzduch ventilem unikne a ručička se vrátí na nulu. Při klesání je prohnutí membrány opačné a ručička varia jde na druhou stranu. Nám by mohly pákouvý systém a ručička odpadnout, stačí by kontakt na membránu, který by zapnul elektromagnet směrovky. Ale na kterou stranu? Co když větroní letí do termíky bočně, začne kroužit právě na opačnou stranu a z termíky vyletí? Trochu více „rozumu“ by přidal větroní uspádání podle připojeného schématu.

Jeho funkce: Jak patrné, řízení je dvoustranné. Dobře využitý model by měl přibližně stejně často zapínat pravý i levý magnet. Vletí-li model do termíky, můlo-

kdy vletí centrálně. Vletí-li napravo od její osy, získá zpravidla pravý náklon, neboť levé křídlo bude více zvedáno silnějším vzestupným proudem blíže středu. Náklon způsobí směrovou výchylku doprava, tedy směrem ven z termiku. Kompasové fízení zapne proti levý elektromagnet a výchylku vyrovnává. Jestliže však v též okamžiku zapíší i kontakt na blánně variometrické krabice (funguje s určitým zpožděním), zůstane levý elektromagnet tak dlouho zmagazinován, dokud stoupání nepřestane a variometr nevyneče, až tůž kompas dělá během kroužení cokoli. Model musí kroužit nadevo, tedy dovrnit termiku. Vletí-li do termiky nalevo od její osy, bude kroužit napravo, tedy proti dovrnutí. Tímto zařízením je dána největší pravděpodobnost, že se model v termice udrží až do jejího rozpadu. Pak vario vypne a model bude počítat v letu v původním směru nařízeným kompasem, dokud nevletne do dalšího termického kořenu. Bude tedy dělat totéž co plachta s tím rozdílem, že si neumí termiku sám vyhledat. Nařídíme-li větrnou na let proti větru, půjde o výkon „na čas“, nařídíme-li jej po větru, půjde o let „na dálku“.

Realizace byvala jako vždy těžší než se domníváme. Proto něco praktických pokynů: Kompasovou střelu nemusíme vybrat z kompasu, stejně dobré ji nahradí kousek z magnetovaneho budíkového persa. Nesnadné vrátání persa obejdeme použitím dvou rovnoběžných kousků uchycených na společném losi. Provedení se střelkou pevně spojenou s osou a zvláště vyváženou střelky je obtížné. Nejlehčejší je obvyklý způsob uchycení magnetky na trnu. Nutno arci počítat s tím, že magnetka bude za letu poněkud kývat; kontakty musí tedy fungovat při různém sfidlu. Proud lze do-



trnu přivádat (a odvádat) dvěma kontakty, upoveněnými na otocném věčku, jehož natačením v trupu měníme směr letu modelu vůči světovým stranám.

Sila magnetky je nepatrná; tlak na kontakty je tedy malý, takže přechodový elektrický odpor je značný, zejména nemají-li zcela čistý povrch. Vyplatí se, jestliže:

1. Zvolíme kontakty z co nejlepšího neoxidujícího materiálu, například platinnové ze starých telefonů, termosrůšek, staré platinnové zubní čípky apod. (Zelené, mosazné, hliníkové či měděné kontakty selhávají po několika vteřinách, stříbrné vzdálí několik minut, pak je nutno je čistit.) Spolehlivý je byl uhlík, ale využívání by reálně před elektromagnetem, neboť přechodový odpor uhlíku je při malém tlaku veliký.

2. Kontakty umístíme co nejbliže středu, tj. špičky trnu.

3. Zařídíme jejich pružný dotyk, jinak dochází k odrazu po velmi krátkém spojení.

4. Jiskření a opakování kontaktů omezíme kondenzátory oca 1000 pF, které připojíme k cívce elektromagnetu.

5. Uděláme malou směrovku (pozor:

nezaměnit s pojmem svislá ocasní plocha), což několik cm².

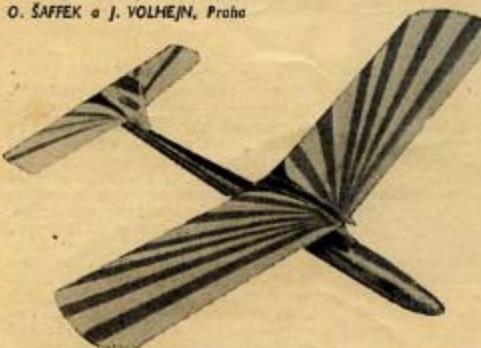
6. Elektromagnety umístíme co nejdále od kompasu, aby jejich magnetické pole neovlivňovalo.

Poříze s kontakty variometru jsou ještě větší. I zde nutno použít co nejlepšího materiálu, neboť sily na membráně budou přizádané citlivosti nepříznivě. Za nádobu posluží výborné thermoska, je však poněkud těžká. Postačí lehká plechová krabice, dobré tepelně izolovaná papírem, jinak vás překvapí, že pouhý dotyk prstu nebo dýchnutí uvede kontakty v činnost. Objem několik set cm³, při větší krabici jsou potřeba menší. Dokonalý venuš jehlový lze nahradit připájenou matiční a troubkou. V závitech matice protřímení temoku pilkou drážku cca 1 mm hlubokou, na matici dáme kroužek z husté jemné lásky a jejméně většinou nebo ménismi střímaním hliníkovou krabou regulujeme únik vzduchu z krabice. Uvítovací prozatím skulcebal okruh z baterie, žárovky a této variometrické krabice a vyzkoušime vše nejlépe ve zvídci. Rozsvěcujeme-li se žárovka po dvou či třech metrech stoupání a zhasnává-li dvě či tři vteřiny po zastavení, je to dobré. Vyplati se mít celé fízení ve snadno vyměnitelném bloku, neboť poškození seřizování bude těžké.

Práce je se vším dost, ale mnichonásobně se vrátí. Kompasové fízení prodluží životnost modelu mnichonásobně a budete-li mít štěstí na termiku, může variometrická krabice podstatně zlepšit výkony modelu. Proto pro jistotu: Adresu na model!

-VS-

Pro LM postavil, vyzkoušel a pilíř:
O. ŠAFFEK a J. VOLHEJN, Praha



„POLY“

Nejprve si pomocí měřítka na plánu překreslime výkres do skutečné velikosti. Podle fezů trupem, křídlem a výškovou si zhotovime předem z kreslicího papíru dotykové kablony pro přesné opracování.

Trup. Obrys trupu si překreslime na pětkliku 1 mm. Nezapomeňte na un, který drží směrové kormidlo! V přední části trupu vyřízneme kruhovou díru pro pilist. Z 1 mm pětkliky vyřízneme ještě malou desku pro křídlo a výzvihu pro spojení obou polovin křídla. Ze smrkové listy 3x3 mm připevníme bradélka pro

uchycení křídla k trupu. Dále si připravíme 2 desky polystyrenu o rozměrech 485 x 65 x 10 mm. Po dokonalem zbrošení ploch, které budou přilepeny k pětklikové šablone, vyleptáme opatrně acetómem díry pro zátky. Teprvé potom slepíme obě poloviny trupu kaseinem s překlikovou šablonou. Po zaschnutí obrousíme trup do přesného tvaru dle dotykových šablon. Teprvé potom připeleme sloužnou desku a bradélka pro uchycení křídla.

Ocasní plochy. Na výškovou, která je zhotovena vcelku, si uřízneme desku 265 x 56 x 6 mm. Nejprve zbrošujeme povrch na tloušťku 4–5 mm. Teprvé po

dosažení dobrého povrchu zbrosujme horizontální část povrchu výškovky do profilu. Správný tvar kontrolujeme šablonou. Směrovku zhotovime ze dvou desek 75 x 60 x 3 mm, které jsou připevněny ze dvou stran k nosnému trnu. Profil směrovky je symetrický.

Křídlo je zhotovené ze dvou polovin – dvě desky 295 x 100 x 10 mm. Dábíme na dodržení profilu po celém rozpětí. Při sezení zbrosujeme střední plochy pod úhlem, který dává lomení do „V“. Teprvé potom zlepíme důkladně překlikovou výztuhu. Při broušení křídla i kormidla je dobré nechat minimální výšku odtočové hrany 1–2 mm.

ŽÁDNÝ STRACH Z PĚNOVÉ HMOTY!

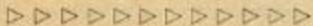
Pěnový polystyren je po skeletech laminárních dali s novou hmotou, která nula uplatnila v modelářství. Polystyren je ideálně lehký, 1 m³ váží pouze 30 kg, je poměrně tenký a dobře opracovatelný. Lepit se dá kaseinem, klehem, Umacolem B nebo hustým letecím lepidlem. Zásadně neexistuje lepidla nebo lásky s obsahem acetónu nebo benzenu – pistoli jako rozpuštědlo. Rezat se dá šupinovou pilkou nebo pilkou na kov, broušit se dá skeletním papírem. Při dokonalejší úpravě povrchu musíme broušit pouze jediný směrem. Hotový model může potahnout papírem „Kabio“ a lakovat nitrolakem nebo nepotažený model pouze zpětně v namáhaných místech přírodnou celulozoidovou lepicí páskou.

Pěnový polystyren vyrábí a distribuuje n. p. PLASTIMAT, Praha-Karlín, Poběžská 3. Objednávky však nevyžívají jednatříčlenné, pouze národní podnikem a organizacím (Seznam). Cena 1 m² je 1000.—Kčs. V malém množství můžete zkušat polystyren v aranžérských dílnách reklamních podniků.

Pražští modeláři používají polystyrenu na stavbu plavidel, hudeček kluzáků a modelů na raketový motor. Přinášíme plánek a popis klounního kluzáku z polystyrenu.

Sestavení modelu. Hotový a dokonale vyválcený model postáhneme slabým, nebo středně silným „Kahlem“. Potah lepíme fídkým kaseinem. Dbáme, aby potah všude dokonale přikrýval polystyren, i malé trhliny mohou přivodit zničení celé části modelu acetonom při lakování! Lakujeme výhradně hustým nitrolakem nebo lépe leteckým celloolem. Model můžeme zdokonalit libovolnou povrchovou úpravou. Nestáčíme však barevným nitrolakem, lepší je lepit na nalakováný model barevné proužky hedvábného papíru. Po nalakování model se stavíme a dovážíme několika broky. Křídlo je k trupu připevněno gumou, výškovka je přilepena k trupu pevně. Na směrovku můžeme přilepit malou papírovou plošku k seřízení modelu do záťatky.

Zaléztání je obdobné jako u běžných typů kluzáků. Budete však překvapeni vynikající klouzavostí a dobrou podélounou stabilitou. Model je pevný, snese vystřílení gumou i starty pomocí 20 m šífty. Změněné časy se pohybují mezi 30 až 40 vteřinami.



STRUČNĚ Z BRATISLAVY

- Pracovníci Domu pionýrů a mládeže K. Gottwalda se domědávají diváci na letecké modelářství jako na obor, který není pro pionýry zvláště vhodný. Situace se změnila až v době, kdy ministerstvo školství vyzdívalo význam polytechnické výchovy a pedagogické pracovníci začali hledat co nejzajímavější formy výuky.

- Dneš je v Domě pionýrů a mládeže všeobecná činnost modelářských kroužků velká pozornost. Pracují zde čtyři letecko-modelářské kroužky — tři pro záložníky a jeden pro pokročilé; modeláři se ke společné práci schází jednou týdně.

- Potřeby jsou s instruktory. Svazarm jich nemá dostatek. Ze čtyř pracujících kroužků vedou tři vysokoškolští studenti a jeden pracovník Domu pionýrů, soudruh Mazák.

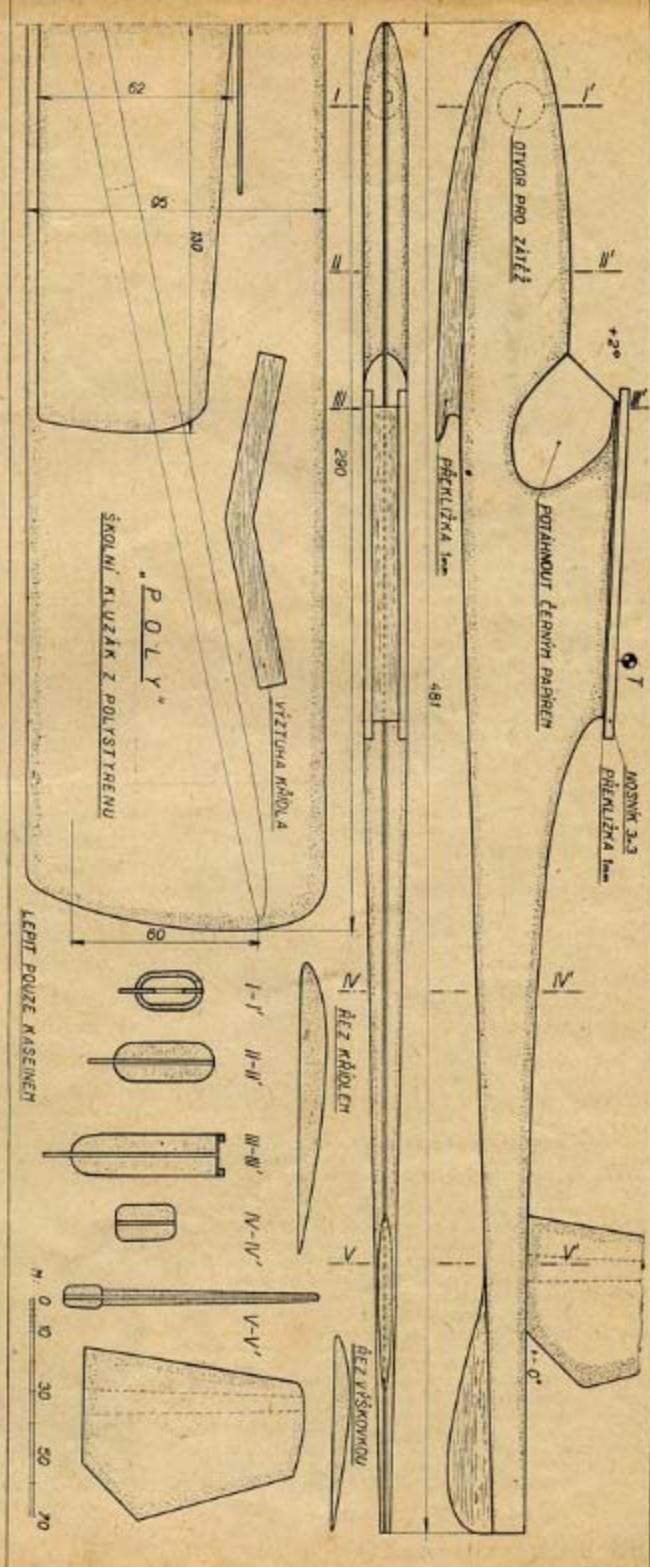
- Mezi pionýry je živý a stoupající zájem o všechny druhy modelářství — přihlásilo se již 70 pionýrů. Vedení pionýrského domu usuzuje svéřit organizaci a činnost modelářských kroužků jednomu staršemu pracovníku.

- Nejvíce problémů bude se založením kroužků automobilových modelářů, protože instruktoři nejsou a ochotní pracovníci nemají žádné zkušenosnosti.

- Dobré předpoklady jsou oproti tomu pro práci lodních modelářů, kteří už založili. Naučili spoluhráči se závodem Slovenské lodnice Komárno, odkud už donutili plány lodí, které zdevez stavit.

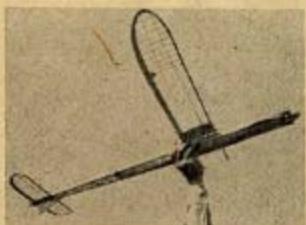
- Reditelství Domu pionýrů a mládeže plánuje společně s Krajskou odborovou radou letos v létě tzv. „tábore mladých techniků“, v němž budou zajímcí podrobně seznámeni se základy modelářství tak, aby mohli během času vést modeláře — začátečníky.

Zaznamenal J. GUTTENBERGER



Wakefield »S - 59«

Předkládám vám model na gumenou „S - 59“, s nímž jsem loni letál. V pěti soutěžích dosáhl těchto výkonů: 886 vt. (Písek), 845 vt. (krajská), 820 vt. (Slaný), 697 vt. (K. Zehrovice), 811 vt. (Mních. Hradlště). Model je postaven podobným způsobem jako „Skečvan“ – viz LM 7/59.



Trup čtvercového průřezu na koso přečazi vpředu do průřezu kruhového. Je celý z tuzemského materiálu. Zvolil jsem částou délku 970 mm, aby postačily lišty 1 m bez nastavování. Pro uchycení křídla jsou v trupu zlepšena bambusová headélka.

Křídlo ze dvou púlek je spojeno bambusovou spojkou. Profil vlastní konstrukce (připojen 1 : 1) má výborné letové vlastnosti. Křídlo se přivazuje k bradélkám gumou.

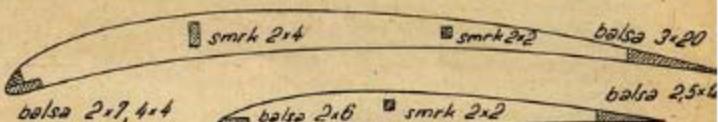
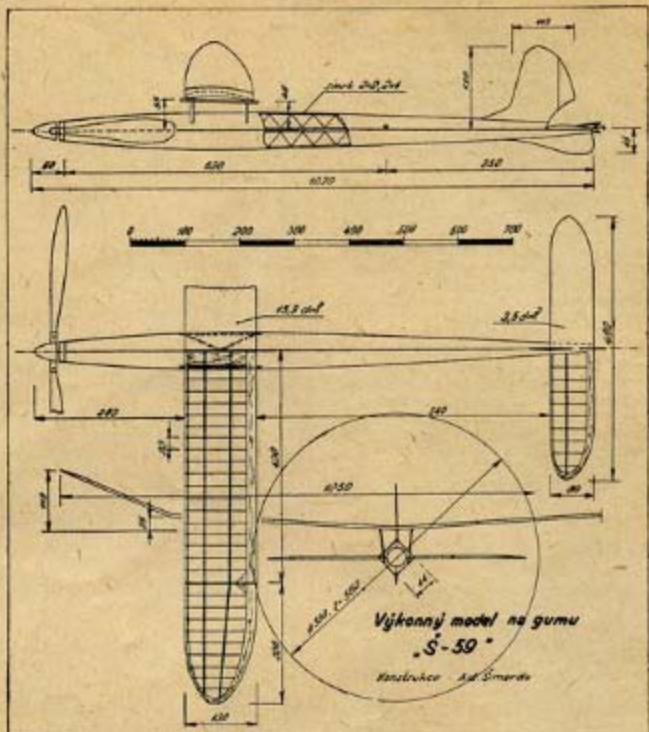
Ocasní plochy. Svislá z balsy s bambusovým okrajem je pevně přilepena k trupu. Vodorovná, celobalsová kromě nosníku ze smrkové lišty 2×2 , je zařízena jako demagnetizátor.

Potah – trup Japan, křídlo a ocasní plochy Modellspan. (Lze náhradit Mikaelonou a jednáváním papírem.)

Svazek – 14 vláken Pirelli 6 x 1. Roztažení při 420 otočkách s uvedenou vrtulí trvá asi 40 vt.

Vrtule o délce listu 54 mm je u kořene značně zášlená. Duralovým kuželem vrtule se model dozváva na předepsanou váhu. Mimo to kufel chrání model při nárazech.

Výkon modelu jsem měřil pouze s nali gumenou a pohybuje se v rozmezí 130 až



145 vt. Gumy Pirelli jsem užíval pouze na soutěžích a jistě se s ní dosáhne hranice 180 vt., neboť jsem natáčel i 400–420

otoček, tj. o 80 méně než loni. Výsledek z 25 soutěžních startů: 16 × 180; 170; 168; 155; 147; 2 × 126; 125; 106; 64 vt.

Ant. ŠIMERDA, Palackého 52 – III Chlumec n. Cidli.

Pokusný model s dmychadlem

Postavil jsem jej loni na podzim jako dolnoplošník jednoplošník s tříkolovým podvozkem. Má rozpětí 980 mm, délku 640 mm, výšku 400 a je vybaven amatérským detonačním motorem 2 cm³. Letá ve dvojím provedení, jednak jako vrtulový, jednak s dmychadlem.

Trup kruhového průřezu o největším = 120 mm má odřaditelnou, přední část s předním kolem (a ve vrtulové verzi i s motorem), připevněnou k zadní trupu gumou. V „vrtulové“ verzi je motor připevněn směrem zadní části trupu, a měl by využít dmychadlo o 20 mm. Komprese páku, jehla a nádrži jsou přistupnou po odklopení malé kabinky. Toto uspořádání umožňuje snadný start motoru rukou přímo za dmychadlo, bez použití kladky a provázku. Předeš trupu se připoji po spuštění motoru.

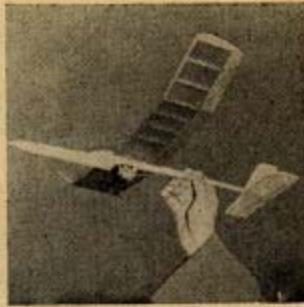
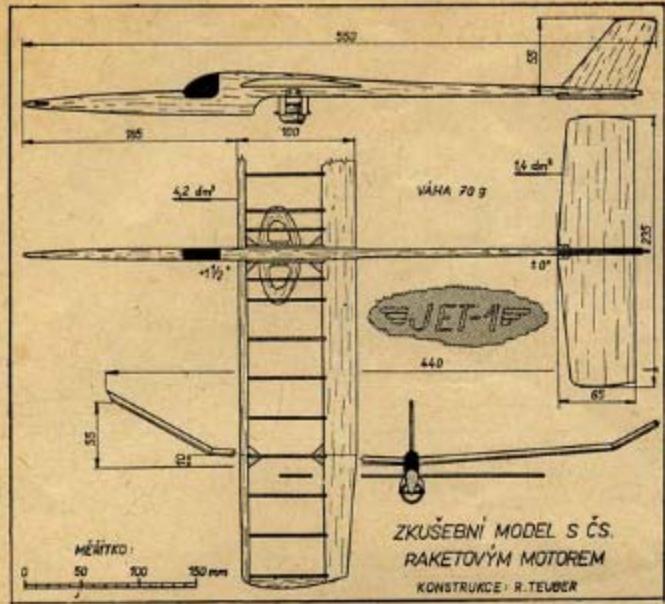
Dmychadlo je zhotoveno z překližky. Válcový náboj o průměru 50 mm a výšce 14 mm má na obvodě 12 zářezů pro lopatky, vyřezávaných pod úhlem 38° k rovině otáčení dmychadla. Obdélníkové lopatky s ostrými rohy z překližky 1 mm jsou do zářezu náboje zařízeny. Dmychadlo je impregnacemi lakem.

Taž dmychadla je v porovnání s tahem vrtuly na těmž motoru značně menší – např. dmychadlo o 136 mm vykazovalo ve volném prostoru jen asi 70% tahu vrtuly. Důležité je, aby se dmychadlo otácelo v trupu jen s malou vůli vzdálenosti, a aby se vzdálenost mezi

nerušený průchod trupem. Druhou podmínkou na měrnu modelu je, aby vrtule měly vysokou výkonnost.

S popsaným modelem, který vidíte na obrázku, jsem letál v provedení s dmychadlem jako z upoutaným, kdy startoval na kladivu terénu až po 25 m rozjezdu. Nyní stojím nový, vylepšený model, z něhož se po vykoupení přihlásím. Inž. K. KOŠEK, Rádce 640





JET-1 absolvoval dosud 14 letů s pracujícím motorem. Doba chodu motoru se pohybovala mezi 14–17 vteřinami, výjimečně i déle. Za motorového letu model vystoupil do výšky až 20–25 metrů. Celková doba letu se pohybovala kolem 50 vteřin.

Při zkouškách se ukázalo, že konstrukce modelu je ještě zbyrovně robustní; snížení váhy na 50 gramů však není problémem. Bohužel odlehčený model dosud neletal pro nedostatek hnacích náplní, které jsou pro zájemce vyráběny kusově.

Rend TEUBER, Praha

JET-1

patří do skupiny modelů, postavených v Praze k vyzkoušení ověřovací série československého raketového motoru, který jsem popsal v LM 10/1959.

Model byl navržen jako jednoduchý celobalový kluzák. Motor je uložen v průřezu loži z bronzového plechu tloušťky 0,2 mm tak, aby mezi stěnou spalovací komory a trupem zůstal alespoň pětimilimetrový volný prostor.

Čím som zvítazil v Bruseli

Pre LM napísal
majster sveta
Jozef GÁBRIS



Akrobatický model MASTER bol postavený pred majstrovstvom sveta v Bruseli tak zaviesť, že som s ním urobil pred odchodom výše tristo úspešných startov bez najmenších porúch.

Po stavebnici stránke je o niečo náročnejší, ako akrobatické modely, ktoré boli dosiaľ u nás uverejnené a preto stavbu odporúčam len tým modelárom, ktorí sa už stavbou akrobatických modelov zaobrali.

Letové vlastnosti má tento model veľmi dobré. O tejto okáži sa ovšem dá pomerne ľahko hovoriť, protože každému „akrobatorovi“ vyhovuje najlepšie to, na čo si v priebehu niekoľkých rokov privykol. Vychádzam už napäť klad až z toho, že nie je jednotný názor na polohu tažiska. Nie-

POZNÁMKA REDAKCE: Prvni číslo raketový motor, který vznikl v ZO Švazarmu VCHZ Synthesis, je využíván když. V současné době se projednává sériová výroba a pojde-li elektrické dobre, lze očekávat první kusy v prodejnách ve 2.–3. čtvrtletí t. r.

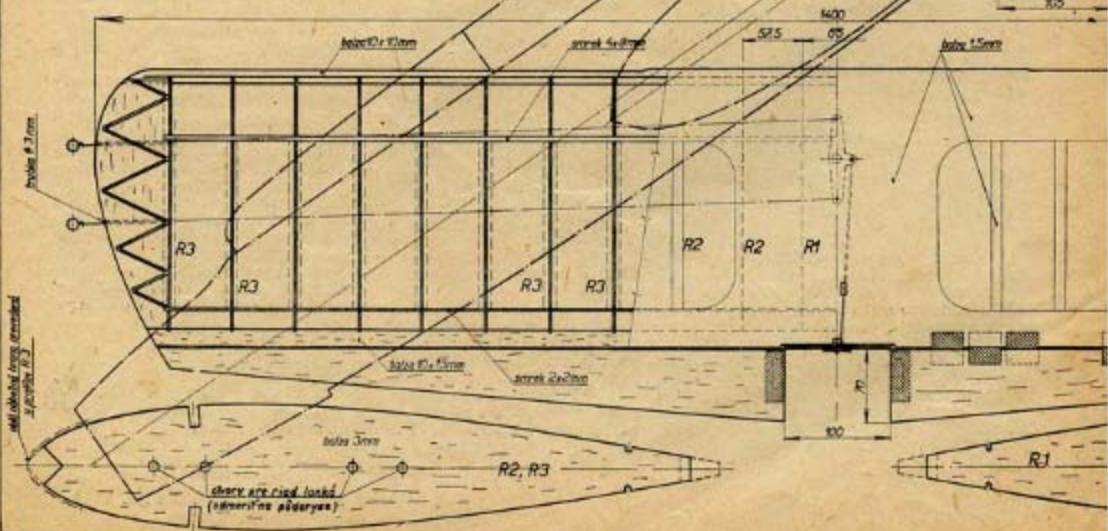
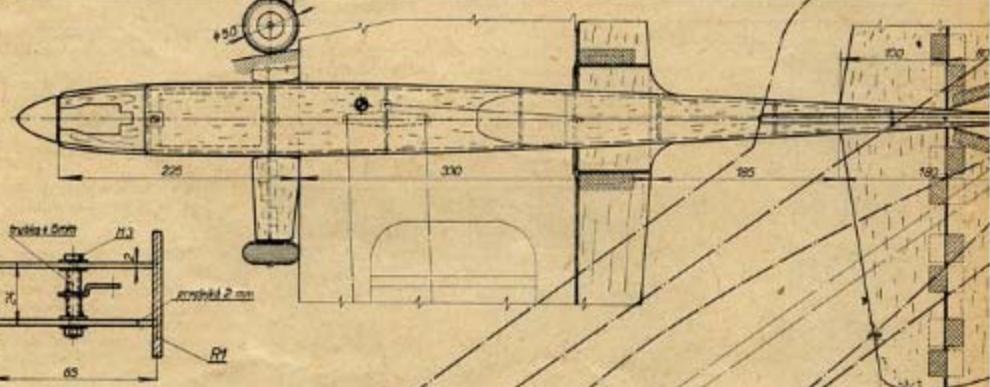
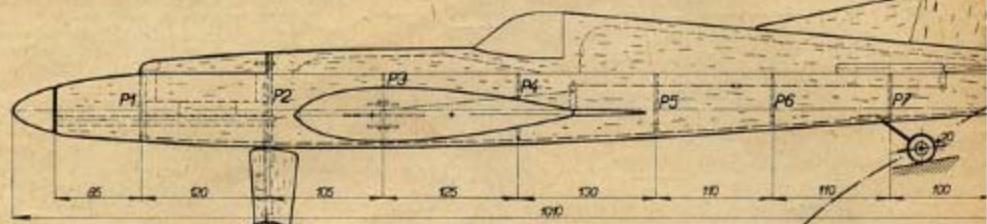
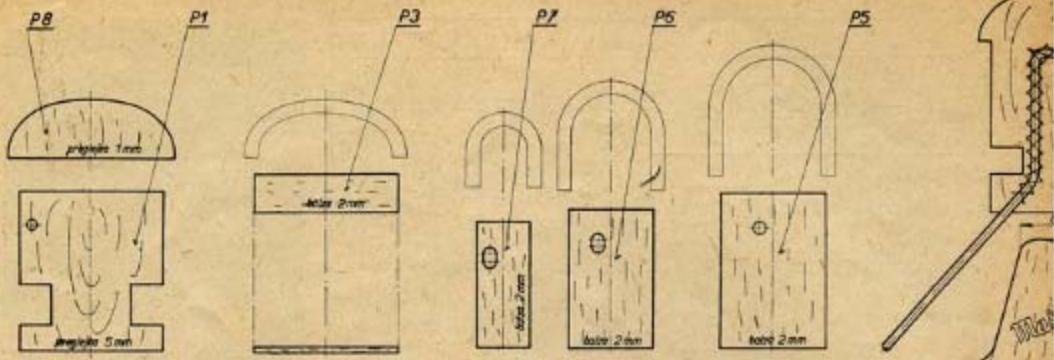
kterému modelárovi vyhovuje model tažení na hlavu a niekomu opačne – ťahajú na hlavu. Z toho potom samozrejme plynie uplné odlišná technika pilotáže. Dosiaľ nie je tiež jednotný názor na to, či použiť vztlačové klapky na krídle („flaps“) alebo nie. Podľa môjho názoru používať vztlačových klapiek do konca roku 1958 bolo podminené hlavne výšku modelu. Rozhodne však v tomto reku, keď do akrobatickej zostavy sú už zaradené hranaté figury (trojuholníkové premetry), bez vztlačových klapiek sa už bude takisto lietať.

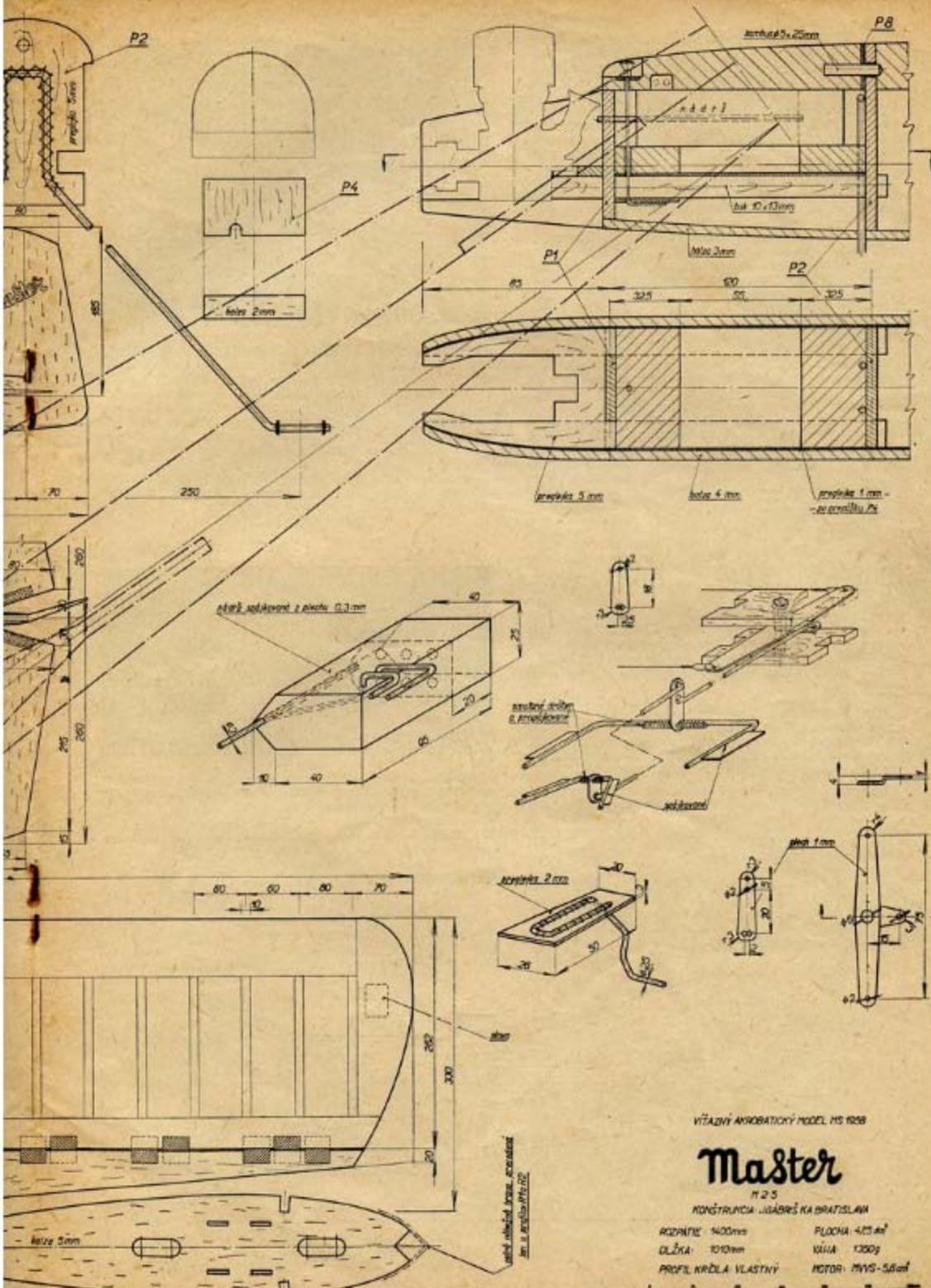
Pri tejto príležitosti chcel by som sa zmieniť aj o motore. To, že pre úspešné zvládnutie akrobatickej zostavy je potrebný aj spôsobilivý, pre akrobaticiu konštruovaný motor, to je už myšliam dnes každému známe. U môjho modelu som použil nový motor MVVS 5,6 cm³, ktorý podľa môjho názoru splňuje všetky požiadavky, ktoré sú na motory tohto druhu kladené. V Bruseli sme sa presvedčili, že okrem spôsobilivosti je jedným z nejvýkonnejších motorov tejto kategórie a kubatury.

Záverom týchto rád a úvah by som chcel poznamenať, že i keď budeme mať sebalepšie postavený model s naj-najlepším motorom a nádržou podľa R. Palmera, ale nebudeme sa venovať sústavne a cieľovo vedomej tréningu, aby sme ovládli svoj model, nikdy sa nedopracujeme úspechu!

(Pozri plán na predstrednej
strane, ako aj pokračovanie
popisu na str. 62)







VÍTAZNÝ AKROBATICKÝ MODEL MS 128

Master

N 25
KONŠTRUKCIA J. GÁBŘA KABRATISLAV

ROZPÄTIE 1400 mm
DŁOŻKA 1010 mm
PROFIL KRZŁŁA VLASTNY
MOTOR: MYS-586

PLOCHA 475 dm²

WAHA 1300 g

MOTOR: MYS-586



POPIS MODELU MASTER

Vzhľadom na to, že stručný stavebný popis už výšiel v LM 11/58, popíšem len niektoré detaily, ktoré ešte neboli zverejnené.

Kriďlo je bežnej konštrukcie, stavané v celku. Po úplnom dokončení je potiahnuté silikonom alebo hrubým Modelspanom a nalačované v tablone. Silónová tkanina je veľmi dobrým potahovým materiálom, ale o niečo horšie sa s ňou pracuje ako s papierom. Pri lačování treba dávať pozor, aby prebytočné množstvo laku nepretiekalo na vnútornú stranu potahu. Prebytok laku spôsobuje nedostranitelné „stekance“. V prípade silónového potahu doporučujem prvé dve vrstvy laku strieľať.

Trup staviam tak, že celý predný blok trupu, t.j. prepláky z preglejky, motorové lôžko z buku a preglejky ako aj bočnice z preglejky 0,8 mm zlepím. Po nasunutí balzových bočnic na dohotovené kriďlo vsuňem celý predný blok medzi balzové bočnice a tiež prilepim na bočnice z preglejky.

Výskovka a smerovka sú zhotovené z balzových dočičiek. Rozmery sú uvedené na pláne.

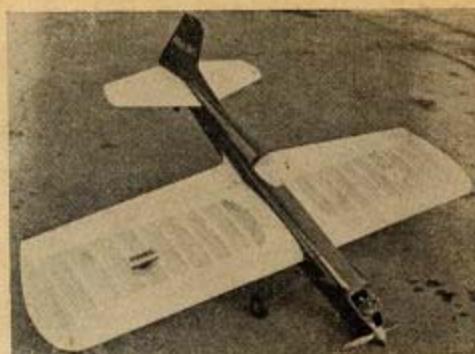
Kabina je vytiačená na drevenej forme z plexiskla o hrúbke 2 mm.

Nádrž je zhotovená z medeneho plechu 0,3 mm a dobre zaspäjkovaná. Z času na čas ju skontrolujeme; to nám nerobi žiadne ťažkosti, pretože nádrž je vymontovateľná.

Tažisko modelu je umiestnené 65 mm za nábežnou hranou kriďla.

Zvýšená starostlivosť treba venovať prevodovému mechanizmu, aby bol vyhotovený správne a presne. Ako materiál na vŕatiadla doporučujem oceľový plech alebo antikor 1-1,5 mm.

POZNÁMKA AUTORA: Uverejnenie plánu Master som odkladal preto, že sa nevyrábali motory MVVS 5,6 cm³; to sa zmenilo až teraz. Nádzove možno použiť aj menej výkonné motory Vltava 5. V tom prípade možno vyniechať tuhý potah nábežnej a odtokovej časti kriďla.



VÝKRES MODELU „MASTER“

Modelárom, ktorí chcú staveti model díľne, než bude výkres k dostaniu v modelářských predejních, dám redakciu zhotovený a zálež poistu plamogramfickou kopii výkresu ve skutečné velikosti. Kopie stojí 3,50 Kč včetně poštovného. Platí předem poštovní poukázkou typu „C“ na adresu: Redakce LM, Lublaňská 57, Praha 2. Vyřízení trvá nejméně 14 dnů. — Objednávky výkresu „MASTER“ přijímáme pouze do 31. března 1960. Později došle NEVYRÍDÍME!



Zkušenosti s házecími kluzáky

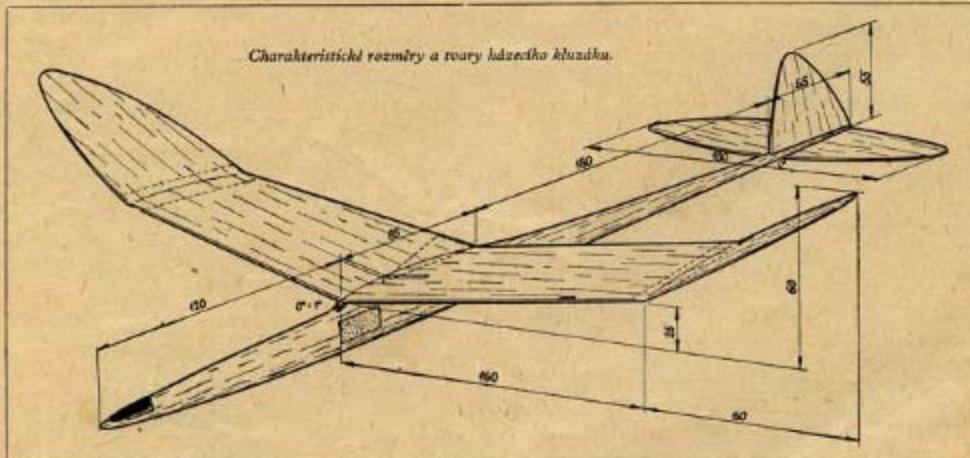
(t) Jak už asi tisíce házecí kluzáky riží zirkuly oblibu u početné skupiny pražských modelářů. „Házelová horčka“ si nevybírala a postihla stejný prudec větroníku jako rádioly, nezrátí mladíky jako nezářivé oči rodin. Obchádzeli jimi parkrát o letové nedílni na Letenském pláni, abychom pochytili hrst zkušeností a pomohli rozšířit „házeček“ nákuza.

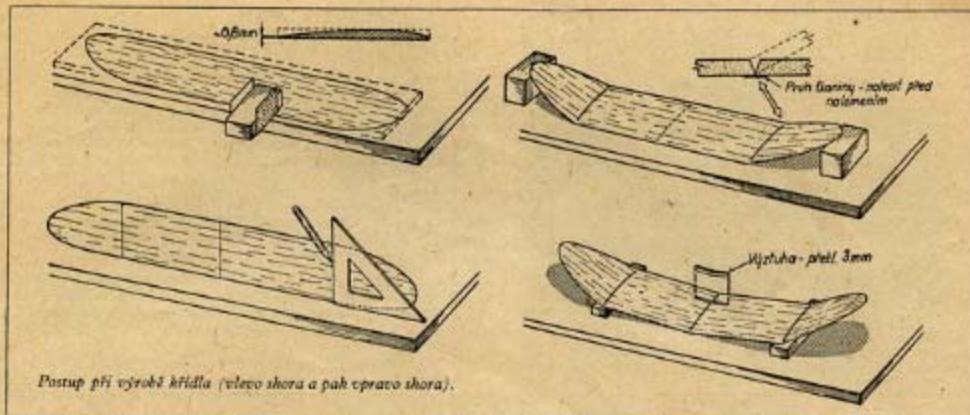
Má-li házecí kluzák dosahovať slušných časů, musí byť co nejlehčí, tudžíž z balsy. Můžeme však použít podřadní balsy a beder od kokosové mouky, jichž na vánoci přišlo dost. Malé rozměry, rychlá stavba, malá zrnnitelnost a hlavně možnost létat i na fotbalovém hřišti, to všechno mluví pro kluzáky.

Trup děláme z tvrdé balsy. Kombinace balyse a smrkové lišty se neosvědčila. I po nalačovaní se kroutí a porušíse aerodynamickou

rovnováhu modelu. Zadní část trupu mezi křídlem a výskovkou necháme dostatečně silnou. Těsně za křídlem obvykle trup praská při haváriích, o které zpočátku nemí nouze.

Charakteristické rozměry a rovary házecího kluzáku.

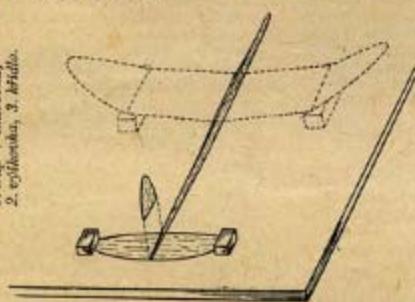




Postup při výrobě křídla (vlevo shora a pak zpravo shora).

Křídlo vybroušujeme z měkkého balsového prkénka o tloušťce 3–5 mm. Nemáme-li balsu dostatečně širokou (alespoň 75 mm), nastavíme prkénko slepěním „na tupo“ nejdíle tvrdou balsou, ze které pak broušme náhelnou hranu křídla. Musíme dbát na to, aby obě části k sobě těsně přiléhaly; každá nedbalost se při létání vymstí – kluzák je rychlý!

Postup při konstrukci vlastní:
1. trup + motorčka, 2. výložka, 3. křídlo.



Na křídlo vybroušujeme profil s rovnou spodní (tlacnou) stranou. Prohnutých profili nepoužívame. Jejich výroba je pracnéjší a navíc hæzci kluzáky s nimi mají značně horší výkony.

Pro docílení bezrátového přechodu ze stoupavé zatičky do krouzavého letu je nutné dvojitý vlezetí křídla. Zalemení provedeme naříznutím a důkladným zlepšením v šabloně sestavené ze špalíku. Pro zvýšení pevnosti můžeme do místa zlomu vlepit překližkové nebo bambusové výzvazy. Hotové křídlo několikrát lakuujeme a broušime.

Ocasní plochy vytváříme rovněž z měkké lehké balsy 1,5–2 mm tlusté. Profil vodorovný i svislé ocasní plochy (VOP, SOF) je rovna deska. Zásadně chybnej je vybroušovat na VOP nosný profil. Zalezení modelu s nosnou VOP je velmi obtížné. Na povrchovou úpravu ocasních ploch není jednotný názor. Část modelářů tvrdí

nelakovat, druhá část doporučuje 2–3 krát přetřít řidkým lakem. Jsou dôvody pro i proti. Lakováním se zvyšuje citelné váha, nejmírnějším ocasní plochy opět suší vlhkosť z ovazů.

Montáž. Do rozříznutého konce trupu vlepíme SOP a pod ní zespodu VOP. Po zaschnutí ocasních ploch důkladně přilepíme k trupu křídlo. Mezi křídlem a trupem vytvoříme z balsových pilin a lepidla zelený přechod. Ke stedu křídla přilepíme překližkové výkliky pro opěení prstů při hæzení. Model předělně vývážíme olovenem tak, aby těžistí bylo asi v 50% tloušťky křídla. Jemně dozadujeme lepením kousků formely na nos modelu. Kluzák trimujeme překrúcováním ocasních ploch mezi prsty a na hřbitámu. Stačí na ně opravdu jen dýchnout, aby držely v potřebném tvaru.

Zalezení. Po zaklouzání do mísících levých kruhů zkuseme model hodit. Uchopíme jej tak, že palcem a prostředníkem svíráme trup a ukazovák se opírá o zelenou odstøíkovou hranu křídla. Kluzák prudce hodíme pod úhlem asi 30° vzhledem k stoupavé pravé závazce. Správné hození model rychle proletíme pravou stoupavou vertikálou a s úbytkem rychlosti „vyplaví“ do levých kruhů.

Ve správném hození je skryto celé tajemství úspěchu. Naučit se létat s hæzecím kluzákiem je v  ci praxe, cyklu a znalosti seřizování modelu. Pro svou rychlosť první část letu jsou hæzci kluzáky velmi citlivé a reagují i na sebenem  i přestavení kormidel. Před ka  dním létáním je zapotřebí hæzecí kluzák znovu zalezenout a vytrénovat. Není nic neobvyklého, kdy   model, který v  ra do sáhování snadno 35 vt., letí dnes sotva 20 vt. Postupným seřizováním musíte krok za krokem získávat další vteřiny. Ka  d   zhrilost nehrub   z  sah se nevyplývá.

V neposlední řad   z  le  í i na těsn   komíci modeláře. Uspořádáte-li svou malou sout   (a jist   budou brzy i sout  e velk  ), n  le  te den před n   až do umrlečky. Druhý den by v  s bolela ruka v lokti tak,  ze byste nebyli schopni s hæzecím kluzákiem létat.

– Ostatně i po střídavém tréninku, nejste-li pr  v aktivními ost  pa  , budete n  jaký den podl  vat známým levíkem. Ze ne? Zkuste to! A jestli náhodou tvrdíte,  ze hæzecí kluzáky jsou „na nic“, zap  te se, postavte si jeden a zkuste s ním dosáhnout 40 vt., jak se zatím létí špicovk   v Praze. Pražská skupina si to ochotně „roz  d  “ s kteroukoliv jinou, třeba na dálku!

OPRAVY A DOPL  NKY „KALEND  R   1960“

Tepřve po zveřejnění KALEND  R   1960 leteckomodelářských sout   a závodů v LM 1/1960 se „probudil“ modeláři v některých krajinách (ostatně jako ka  doročn  ) a začali živě vydívanat se sportovní komisi UV Svatováclavskému.

Výsledkem jsou následujici zm  ny a dopl  nky kalend  ru sportovních leteckomodelářských podniků:

VOLNÝ LET

- IV. Cena Malej Fatry bude dne 20. 3. 1960 (oznámeno 13. 3.)
- VI. Memoriál K. Lítky bude dne 17. 4. 1960 (oznámeno 8. 4.).
- VI. Pohár Pardubického kraje bude dne 17. 7. 1960 (oznámeno 29. 5.)
- I. Veřejná sout  z Praha-venkov, Mělník – bude dne 18. 9. 1960 (oznámeno 25. 9.)
- IV. Velká cena Prahy bude dne 6. 11. 1960 (oznámeno 1. 11.)

R  ZEN  Y KRUHOV  Y LET

- Propaga  ní závod, K. Vary bude dne 19. 6. 1960 (oznámeno 8. 5.)
- II. Cena západocesk  ch lázní bude dne 22. 5. 1960 (oznámeno 19. 6.)

NOV  E SOUT  ZE

- I. Pohár osvobození v kraji Ústí n. L., letišt   Most, dne 5. 6. 1960 pro kategorie A-1, A-2
- I. Raná v kraji Ústí n. L., letišt   Raná u Loun, dne 24. 7. 1960 pro kategorie A-2, B



BRNĚNŠTÍ MODELÁŘI V ZIMĚ

Návštěvici jsem nedávno brněnského modeláře Čudáka, který staví modely pro combat (viz nášek v LM 1/69, str. 3). Tento skromný a houzeňský modelář pokračuje ve starobylých tradicích a nedávno dokončil začáteční dřívko modelu, který s motorem MVVS 2,5 D dosahuje rychlosť 120 km/h. Model má několik zdokonalených detailů, nazdří „ermítko“ a je celý potažen silikonem.

Soudruh Čudák létal od začátku zimy každou neděli; zkrátka se přidali Kartos, Doležal, Studený, Gáts a další akivní modeláři, jimž byl pochopením vedení jednotky umožněn pravidelný trénink na hřišti Fisher Obrany (na obrázku).

Mohu také prozradit, že J. Kartos připravuje na letadlo sedmi nový výrobcový rádiem řízený model. Na pravidelném školení, které vede E. Oborský, probírá dalších patnáct rádiátorů, zaměřenou speciálně na stavbu rádiem řízených modelů.

Ani „čekáci“ nezůstávají pozadu.

(pal)

ČTYŘKA SLIBNĚ ZAČÍNÁ

Začalo to tím, že modelářský kroužek vojenského útvaru z Klášterce nad Ohří si objednal planografickou kopii motorového modelu Kašparek. Nedalo nám to a požádali jsme je, aby nám napsali o své práci.

Odpověď přišla obdivuhodně rychle:

Jmou čtyři: Šediv, Šírka, Ivan a Milan, všechnu „čekáři“. Až uvidíte na soutěži krambík s nehomologovým nájmepem „Margarin“, tak následkem publik budeme určitě my.

Za dobré pracovní podmínky vzdělání nejdříve dřízničkář Kardová, který nám velmi ochotně vytáhl ruky. Dřívnu máme už v podkově a nejdříve potíže nám dala noční ulička kamna – kamna kramba. Co jme se na nich nadělali rázných úprav, jen aby přestala koukat! Za ten čas by byla již jedna Á-dvojka! – Ale i kamna se umoudřila (diktý nočním závalem – jme ihli stavět a jeden stroj) a možná jme začali modeláři.

Základní materiál nám dal řemeslník Šazar, něco jmen si dovezl z domova; stavebnice Horyzony včetně „Expo 59“. Potom dojde na motorové modely. Svatá je totiž záryvy „postordí“ a tak ráda na ruce kategorie lidi. Vášně však na hřebček neopouštíme. – Sem tam máme nějaké potíže s materiálem, ale množ se nás KA v Hradci Králové nezapojuje...

V minulém omějeti zřejmě shole jsem také modeláři a tak novou každý čtvrték chodíme za nimi do kroužku a trochu radime. Klesá stavoví tykhouc modely a brzy už pojďou společně soutěžat. Rádi bychom s nimi jeli na pionérskou soutěž do Jihlavy.

A jak budeme soutěžit my? Pojedeme všechny kam se dá. Prostředovat jsem pečlivě kalendář soutěží. Spousta jsem si jich zahrála – mohu se na ně dostanout. Zatím na shledanou v Hradci Králové na „zimu“!

Jirka, Šáfa, Milan, Ivan

VRACEJTE PRÁZDNÉ LAHVIČKY OD PALIVA!

V současné době nejsou ve skladech příslušných dodavatelů lahvičky, do kterých doplňková výroba plní pohonné směsi. – Ani do budoucna není výhled, že budou lahvičky dodány. Vracujte proto nepožázené lahvičky od „paliv“ obsahu 200 cm³ a 250 cm³ zpět při kupu nového paliva. Zajistíte si tím dodávku kvalitního a levného paliva. – AMA-

KRÁTCE o mnohem

POZOR – VYSOKÉ NAPĚTI!

(js) Správa elektrizace na Novém Zélandě rozeslala modelářským klubům 600 tisícových letáků, ve kterých upozorhuje na nebezpečí při letání s upoutanými modely v těsné blízkosti elektrického vedení. Podnětem k této akci byl téměř smrtelný úraz, který utrpěl jeden novozélandský modelář, když lidicemi dráty zasypal o elektrické vedení. (am-sch)

DALŠÍ LETIŠTĚ V NSR

Bohdálek, nezdálo se, že tentohrát ani západoněmecká, ani americká nebo jiná okupativní armáda, ale členové modelářského klubu „Helmuta Kermesa“ z Muškova – Pasingu. Na zrovnaném terénu a v položení 4900 betonových desek, rotačicky startovacího 7 x 70 m pro rádiem řízené modely, opravovali členové klubu 2000 hodin. Náklady na zřízení letišť činily asi 10 000 Kčs, z toho 2500 Kčs bylo kryto státní příjemkou. Pozemek zapůjčil výbor zemědělců. (am-sch)

NOVÝ RYCHLOSTNÍ REKORD?

Podle neoficiálních zpráv vytvořil americký modelář Don Mathes nový světový rychlostní rekord rádiem řízených modelů. Docílil průměrné rychlosti 177 km/h, přičemž při letu po větru byla naměřena rychlosť 193 km/h. Právě rekord použil normálního modelu s křídlem na pylonom, o velikosti odpovídající motoru obsahu 3,1 cm³, namontovanou však na model motor Mc Coy 60 (obsah 9,8 cm³). (am-sch)

BOJ PROTI HLUKU

(js) Na celém světě se vynáškují velké úsilí na snížení hlučnosti měst. Tak je tomu i ve Velké Británii, kde zejména město bylo v důsledku silného povodí po druhé čtvrtině návrat zákon o boji proti hluku.

Ažkoli kluk běžícího motoru je většinou modelářů příjemný než Beechtreeova symfonie, – poznámejte k tomu článek Model Aircraft – že nebezpečí, že tímto zákonem by mohlo být vzdálen postřílení letání s upoutanými modely na veřejné přístupných prostranstvích. Proto redakce soutěží vyzývá soutěž na řešení tlumicí výfuku a doteče ji cenou.

Tlumicí výfuku musí vyhovovat některým podmínkám: nízká výška, jednoduchost, učinn-

nost udržování tlaku výfuku a při tom co nejméně závislosti na výkonnosti motoru, snadná přistupovitelnost pro různé typy motorů a zároveňné těžká vzdálenost pro sériovou výrobu. Teoretické návrhy se nezpříjemní, musí být předložen prototyp, který po přezkoumání bude vrácen.

Kdyby se některý z našich amatérských konstruktérů chtěl této soutěži zúčastnit, poskytneme mu další informace.

ZAJEM O ČESkoslovenské MODELÁŘSTVÍ

(js) O zajmu o naše modelářství ve světě svědčí, že únorové číslo časopisu Model Aircraft v článku o konstrukci motorových vrtulníků přináší jako příklad řešení soutěžního modelu nájemek čs. reprezentanta Z. Maliny z mistrovství světa 1958 v Cranfieldu. V článku svého motorového experta Petra Chima o novinkách v motorech otištěk praktickou zprávu s fotografií posledního typu motoru MVVS 2,5 cm³ se žádavci svítkou. P. Chima vysoko hodnotí kvality a hlavně výkonnost tohoto motoru.

BRITSKÁ MODELÁŘSKÁ VÝSTAVA

Na Nový rok byla v Londýně otevřena národní modelářská výstava. Na rozdíl od předešlých ročníků se zde vystavovaly modely letadel, ale i ostatní. Ve sekci modelů letadel, kde bylo téměř 100 vystavovatelů, byla ohodnocena jako nejlepší maketa historické stíhačky z I. světové války Bristol F2B. Postavil ji modelář Caesar Milani v mř. 1:8 na motor 10 cm³ s jiskrovým zapalováním.

Velký zájem diváků vzbuzovaly vodní modely letounů Sea Otter a Seamount, letající na čtverečních lankách na „vodním letadle“ – nádrži o rozloze 7,5 x 7,5 m. Na této nádrži byl těžký představen novinka – model letajícího na „odvzdušněném polštáři“ konstrukce Doug McHardyho. Model, poháněný detonačním motorem, létal výšku po kruhové dráze rychlosťí okolo 15 km/h ve výši až 12 mm nad vodní hladinou. (mu-i)

VYJDE ZNOVU KNIHA

„Rádiem řízené modely“ od Ant. Schuberta, a to nai koncem března t. r. Druhé vydání je doplněno hlavně o tranzistorové přijímače.

**Modelári zakladateľmi
SVÄZARMOVSKÉJ ORGANIZÁCIE**



Nás leteckomodelársky krúžok vznikol na osiemročnej strednej škole v Ostrave - Stalingrade zo záujmu žiakov, ktorí malí chut pracovať. Takéto vedenie školy nám vyslo v ústrety a pridelilo nám dieľnu, v ktorej pracujeme dvakrát týždenne a osvojujeme si poznatky modelárstva po stránke teoretickej aj praktickej.

Preteže na škole neboli Svážarmu, rozložili směr so založit. A tak vznikla 30letná organizácia modelárov-svážarmovcov, ktorú počnášajú upervní pracovníci OV Svážarmu vo Vŕteckoch. Dňa 16. 1. 1960 bola ustanovená schôdza Svážarmu; zúčastnilo sa jej vedenie školy, pracovníci OV Svážarmu a člen výboru ČSMN závodu NHKG.

Teraz chceme zaviesť vždy pred začátkem výcviku 15 minút školenia v civilnej obrane, aby každý z nás pochopil význam CO. Neskoršie plánujeme usporiadanie na škole modelárskej výstavy a zúčastniť sa súťaží. Dalej hodláme založiť na škole strelecký kružok a cíte vo februári usporiadame I. kolo Sokolovských pretekov brannej zdatnosti.

Zatiaľ sme ešte len v začiatkoch, avšak o mesiac sa už budeme tešiť z prvých výsledkov našej práce.

J. FEDÁK, Ostrava-Stalingrad

Konstrukce raket vyžaduje znalosti!

Počet odpovědí na kontrolní otázky kursu raketového modelářství, který jsme otiskovali v roceříku 1959, znadil převýšení naše očekávání. Proto si také vyhodnotíme významně časné a nemohlo jítme je stádat do konce r. 1959, jak jsme zameřili. Ze celkového množství jsme vybrali 30 dopisů, které odpovídají na celkách 10 otázek. Cenime si těch dopisů, kde píše, že si uvolňujeme určitelné nebezpečí při nekontrolovaných pokusech s raketami. V 21me naší slibům, že tétočku pokusů zanecháte a budete se násprce teoreticky zadívat.

Odpověď na otázky vcelku potvrdily rovněž tuto nutnost, že upřímné řečeno, ukázaly naléhavou potřebu systematického základněho technického studia. Za všechn účastníků odpovídely zcela správně na všechn 10 otázek jen čtyři. Při tom otázky nebyly nijak zvlášť obtížné, neboť nepřesně ráhny běžného násobení a dělení. Většina účastníků působilo poté dosazování do vzorce a určení správného postupu výpočtu. Při tom bez dobrého zvládnutí alespoň téh znalostí, které byly otázkami výzdoryvné, neželi ani bovorofí o nejákém praktickém provádění raketového modelářství. Bez rečto základů a dalšího studia byste ustrnnili jen na bezcenných více či méně úspěšných pokusech. Myslím, že nikdo z vás by se nespokojil jen s vystřelováním papírových raket do výšky několika desítek metrů. A byte počítáni a dalšího prohlubování potřebných znalostí to daleko peněz!

Po téchto drsnějších, ale upřímně miněných slovech konkrétně k odpověď. Téměř ze všech je zřejmá poctivá snaha o zájem.

Na první tři otázky nebylo špatných odpovědí. K historii a budoucnosti raket byly odpovědi všechna rozsáhlá.

Cvrtá otázka na výpočet hmoty tělých
těles, kapaliny a plynu byla rovněž větší-
nou správně zodpověděna tak, že $m = \frac{G}{g}$.

Oráčky páté, šestá a sedmá byly také

Instruktorem
v. POHRANIČÍ

Josefu Muzíkářovi
je teprve 24 let, ne-
patří tedy mezi ty
„skalní“. Presto si za-
slouží, abyste se o něm
dozvěděli.

Nedělá nic vynikajícího, je prostě jí delší dobu v Žluticích instruktorem mo-

delšíckého kroužku, do něhož získala 18 članců. Samá samozřejmě také modelovala – jeho jinak by mohl být rádcem – a soustavně využíval svou odbornost. Jeho drobnost, mravěný práci ocenil OV Sazavy a armu udělením odznaku „Civického Sazavského“ a stříbrného „Za obětnou praci“¹⁰. Pochvala pobídla soudruha Muzikáře k ještě větší práci; v letošním výcviku modelářského instruktora v pořaníčním toužimském okrese. Kroužek ve Zlaticaх vedle dle, kromě toho je členem okresního sportovno-střeleckého klubu a všechny uložené svazarmovce má i lásku a svědomitost.

Kdo zná poměry v pořádkových okresech, ví, že je tam organizační práce daleko obtížnější než ve vnitrozemí. Mnozí inspektoři z blízkého okolí Prahy, Brna či Bratislavě naříkají, předpovídají, že „nikdy nemůže nikam větši“, vyhrozuji, že toho nechají a pod. Josef Mužík ale říká, že jde o něco naprostého.

poměrně jednoduché a odpovídá správné.
Kamenem úrazu byla cesta, devátá a desátá otázka. Tady bylo nutno počítat. Správná odpověď na 8. otázku je: celková doba hoření 20 vteřin; tak raketky 7,2 kg celkovým intenzitou 144 jeter.

Odpověď na nejtěžší 9. otázku: Skutečná celková plocha trubicového elementu na počátku hoření je 1570 cm^2 (zaokrouhleno). Na konci hoření je celková plocha o 8% menší. Zde bylo nejvíce potřízena chyba. Příležitostně uveřejníme správný výpočet tohoto příkladu.

Odpověď na desátou otázku je: reaktivní koeficient je 1,35 (přibližně).

Jak jsme již řekli, zcela bez chyb měly všechny odpovědi jen čtyři účastníci. Bylo to: Jar. Spurný z Líšnice, Al. Rosenberg z Litvínova, Jan Lepíčkovský z Prahy a Karel Poláček z Třebíče. První dva měly nejpečlivěji vypracované odpovědi.

V letolinném ročníku budeme na žádost fády čtenářů pokračovat v našem raketovém kurzu. K některým problémům se ještě vrátíme a šífejí je objasníme.

Závěrem vám všem děkujeme za vašu snahu a pěkné dopisy. Bylo nám opravdu příjemné pročítat ty stránky naplněné upřímným zájmem o rozvoj ruketového modelářství. Těšíme se na další spolupráci a výměnu vědomostí.

E. BUMLER-VCHZ *Synthesis*, Semin.

Poznáváme historická letadla



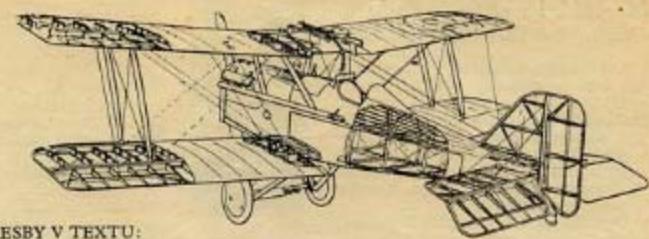
STÍHAČ SE-5A



TEXT: Pavel Vančura • VÝKRES A KRESBY V TEXTU:

George A. G. Cox • ZPRACOVÁL: inž. Jan Kadlec

Zhodnocení úspěchů, dosažených stíhačními letectvy v I. světové válce, prokázalo, že britský typ S.E.5 (iniciale S.E. značí „Scouting Experimental“) se svou zlepšenou a vykonnéjší variantou 5A byl druhou nejlepší spojenecem stíhačkou a zároveň korunou čtyřletého vývoje a úsilí konstruktérů „Royal Aircraft Factory“ ve Farnborough.



zvukem. K nejdřívnějšímu využití létalo, když podvozek bylo použito pro přistání a odletacích dveří. Oba byly odpruženy gumičkovou párou, kterou bylo možné uvolnit a uklidit. Celý výrobek byl označen „Vickers“ když došlo k přejmenování novovzniklých britských leteckých plzeňských byly celoplošnými, na bocích mnoho září odstínovatelný (viz následující). Pouze pláště pravého a pravého trupu a boků a zepoda byly kryty sítí pletítkem, pozůstatkem pláštěm. Nezvyklého křídla bylo na obou křídlech.

Výkon S.E.5 byly počítávány a bojové podmínky si brzo vynutily další nejrůznější zlepšení. Pávorní vodou chlazený V-osmiválec Hispano Suiza 150 k bez redukce byl nahrazen svými redukovanými variantami o výkolu 200, 220 a 240 k. Dvooulátrou vrtule byly u těchto redukovaných motorů nahrazena čtyřlistou. Mimo to byl montován obdobný V-osmiválec Wolseley W.4A „Viper“ 200 k bez redukce a jeho stejně silná redukovaná verze W.4B „Adder“. Redukční poměr byl zpravidla 4 : 3 při 2000 ot/min. Radou změn prošly i chladicí motory, byl mnohonásobně tvar a délka výfukových potrubí, původní podvozek byl zesílen a opatřen dřevěným provlakováním, stejně tak výzpěry, nesoucí střední část horního křídla atd. Taktéž modifikovaná varianta byla označena 5A.

Vlivem své celkové koncepcie neměla letadla S.E.5 ani extrémní obratnost a citlivost, typickou pro většina stíhaček typů s rotacemi motory, ale přesto celá historie vzdružených bojů od poloviny roku 1917 až do podepsání příměří je přímo nabita zápravami o jejich akcích.

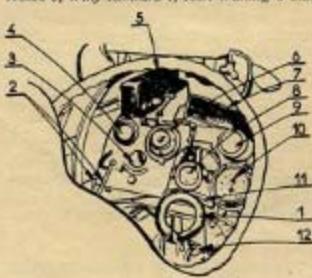
Atakovem ruských německých letadl padlo v boji 16 strojůch S. E. Byla však mnoho i takových, že jde o leteckou jednotku vlastního Oberleutnant Erich Lauterbach z Leutwein Werner Uster i konstruktéra výroby. Na výrobu byly použity nové a lehké Německé a možná počítané vrtulníky S. E. Sáms Maßwerk von Rüschendorf získal první S. E. Leterbarndt rovněž J. Willy Reinhard 1, Kurt Wünhoff 2 atd.

DETAL PŘEDNÍ TRUPU A CHLADIČE MOTORU WOLSELEY „Viper“: 1. Pláště otvor chladiče; 2. maticové vrysky; 3. náhonové pumpy hydraulické synchronizace „Constantinesco“; 4. vývratnice (stopek) ráfku obou částí křídla; 5. korovač čelní desky; 6. vypouštěcí koloušek; 7. chladicí očury.

První prototyp – sériového čísla A.4561 – poprvé vzlétl v prosinci 1916. Zkoušky úspěšně pokračovaly až do konce ledna 1917, kdy vznut neocékávaný defekt horního křídla došlo k téžké havárii. Začínající produkce byla ihned zastavena a celá konstrukce křídla byla přepracována a modifikována. Následkem toho však první sériový stroj opustil továrnu až v březnu 1917.

Konstrukci S.E.5 vyznačovalo mnoho pokrokových prvků, především na svou dobu skvělé aerodynamické zpracování, za letu stavitelný stabilizátor, řidičtná ostruha, uspořádání výzbroje atd. Jako většina ostatních konstrukcí, vzniklých ve Farnborough, byl i tento letoun téměř automobilní a jeho pilotat byla velmi snadná v porovnání s „Velbloudem“ firmy Sopwith, s nímž se S.E.5 například o populáritu a všeobecné úspěchy. Celková strukturní pevnost byla u sériových strojů značně a dovolovala nejtěžší obraty.

Konstrukce zadního draku byla zjednodušena s zajištěním celkového nosnosti ve všechně části obou křídel. Z profilovaných ocelových trubek byly také haldíčnosti a podvozkové vzpěry. Trubky byly profilované konstrukce byly využity křídlovým systémem s křídly pro zlepšení rukou, záplat (a křídlo), jenž je zároveň umístěný u křídla.



PALUBNÍ DESKA 1. Řidičská pánka; 2. plýnová pánka a páčka kompenzátora; 3. teploprůvody v chladiči; 4. uzávěrka tlaku vodou v hlavní nádrži; 5. nádrž na kulkometr „Vickers“; 6. hlavní benzínový koš; 7. rezervoár na motor; 8. kompresor; 9. uzávěrka tlaku oleje motoru; 10. rychlýměnič; 11. přívod sládkoměru (libela); 12. pomocný různý pumpa hydraulické synchronizace střely.

NA POHLEDU NEJSOU ZAKRESLENY TÝTO PRISTROJE: výpase od č. 9 odlehčovací: výpase od č. 10 výklopný.

Celkový počet S.E.5, které Němci sestřítili nad svou zemí mezi květenem 1917 až září 1918 byl 235 strojů. „Velbloud“ když v této době existoval.

Standardní výzbroj sestávala ze dvou kulometů. Na levé straně trupu před pilotem byl pevný, vzdruženém chlazený „Vickers“ ráže 7,62 mm se 400 náboji v pásu. Jeho kadence byla cca 600 ran/min. a synchronizován byl hydraulickým systémem. K přesnému cílení sloužil optický zaměřovač typu „Aldis“. Na střední části horního křídla byl kulomet „Lewis“ stejně ráže. Střílel vpřed nad okruhem vrtule, event. vzhůru v úhlu 45°. Ovládán byl lanovodem od spouště na řidiči páce; záběr 4 × 7 nábojů v talířových zásobníčích.

Kromě materiálu závodu, který postavil celkem 238 strojů včetně dvojího prototypu, bylo výroby stíhaček S.E.5 včetně dalších 6 britských firmy. Do konce války bylo vyrobeno celkem 5205 kusů v Anglii a z dalších 57 jich postavila firma Curtiss v USA.

Určitý počet S.E.5 zůstal ve službě britského vojenského letectva až do roku 1922, ale pak byly definitivně vydávány Sopwithovými „Snipy“ (Slukami - najdete ji v Křídlech vlasti č. 5/1960) a novými konstrukcemi. S několika S.E.5 letěli i letci Rudé armády na Ukrajině jako s kofřním materiálem.

TECHNICKÁ DATA

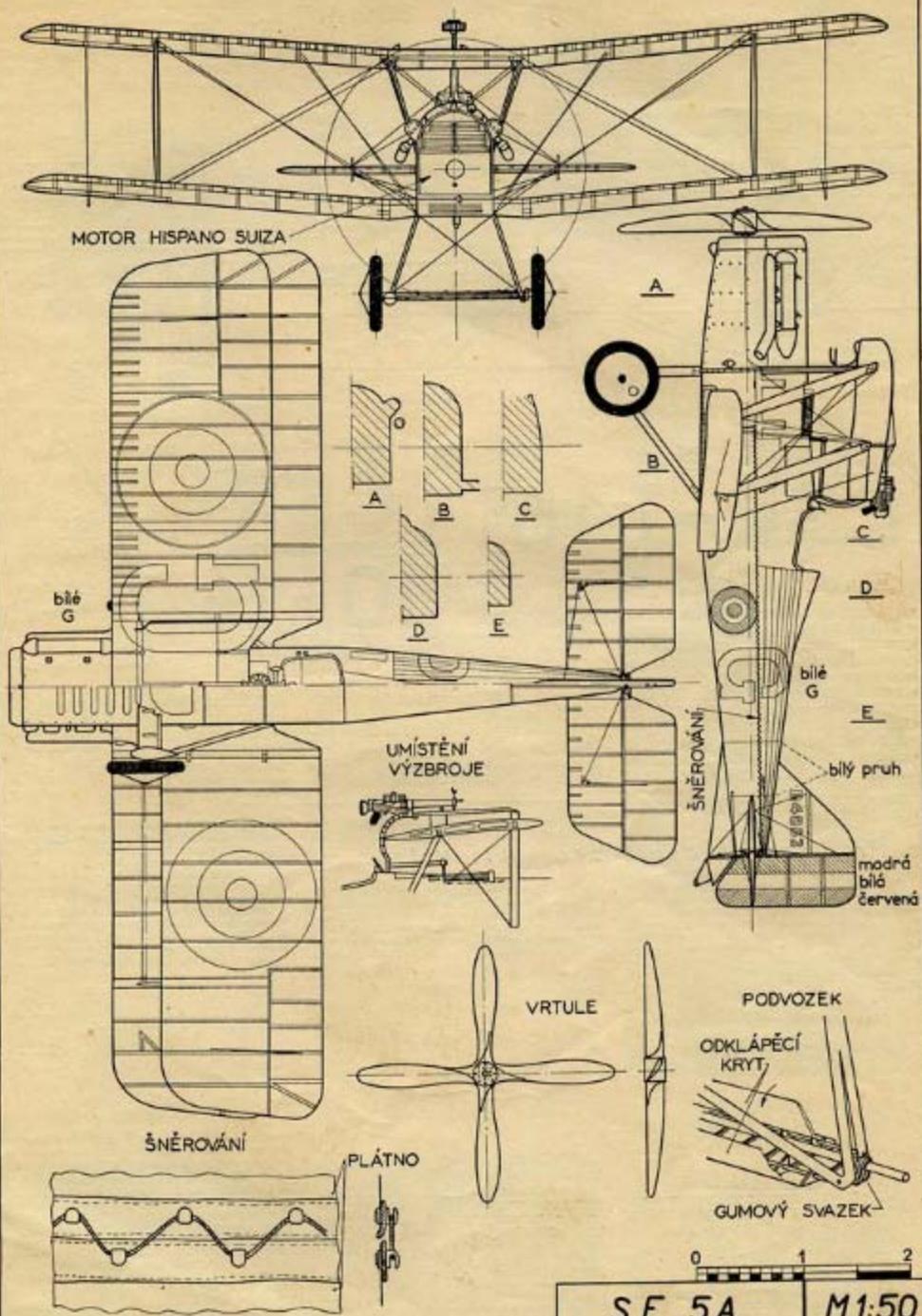
(Plati pouze pro variantu 5A s motorem Hispano Suiza 200 k.)

Rozpětí 8,11 m; délka 6,37 m; výška 2,89 m; celk. plocha 22,66 m²; prázdná váha 680,6 kg; váha za letu 928,7 kg; max. rychlosť 194,7 km/h ve výšce 4570 m; stoupání 212 m/min.; dostup 7000 m; výtrvalost 2 hod. i obsah nádrží – hlavní 120 litrů, spádová 17 litrů.

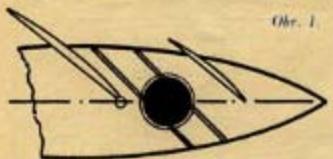
BAREVNÉ SCHÉMA: Bojové S.E.5 byly opatřeny standardní britskou kamufláží té doby. Celý trup, krytová plocha, horní strana křídla a celý podvozek i s diskem byly stříkaný tmavé olivovou barvou klasickou, což platí i o vnitřních dřevitých výzvazích a nepohyblivých částech zbraní. Zespoda byla křídla a výškovka (nikoli trup) krémově žlutá. Vrtule byly světle šedé, měly tradiční výškový lešák a mosaznou kování na koncích listů. Hlavní i balzachynové vzpěry, pokud nebyly opatřeny pláštěnou bandáží, měly přírodní barvu leštěného smrkového dřeva a pouze jejich konci byly černé. Výfuky, některá závěrná kování, chladicové žaluzie, umístění vrtule atd. měly přirozenou barvu kovy, z něžž byly zhotoveny (ocelolitina, mosaz, blínky apod.).

Polehl jde o velikost a umístění kokard na křídlech a na trupu a o svislou kokardu na směrovce, držce se přesně vykreslou. Používal barev od středu kokardy: červená,

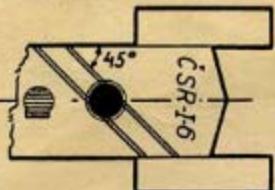
(Dokončení na str. 71.)



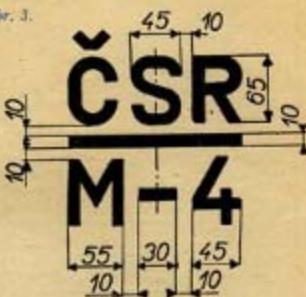
Na schůzi skupiny lodních modelářů při ústřední sekci brněnského vodáctví, konané dne 3. 2. 1960, byla projednána zpráva o přípravě soutěží na rok 1960, zajištění kursu pro instruktory a byly prodiskutovány mezinárodní soutěžní a sta-



148 - 1



Other

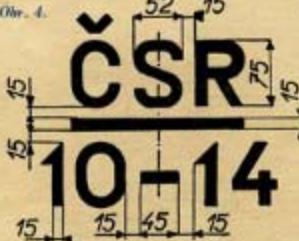


veřejné propozice. Tyto propozice budou v ČSR platné od 1. 1. 1961. Bude z nich zpracován výtah pro jednotlivé třídy (tj. rychlostní čluny, plachetnice, makety a lodě Hizené řidíme). Zájemci si mohou o tento výtah napsat na adresu: UV Svatopluka, Opletalova 29, Praha 3 (ppkk. Gazdik).

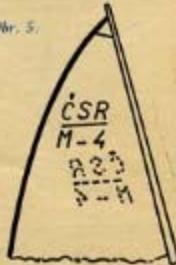
Dále bylo rozhodnuto, že již v letošní sezóně budou rychlostní čluny s lodním šroubem a plachetnice tříd „M“ i „10“



Onr. 2



Other



M. GARNIER - Rep.

Dokument-ID: 1-M-2000

Proč jede plachetnice proti větru?

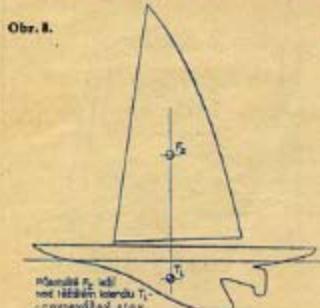
Mnohým je nepochopitelné, že plachetnice pluje proti větru. Vkládáme si blíže tohoto úkazu. Nejdříve je nutné si uvědomit, jak vlastně pluje vlna plachetky, které sedí na plachtě vznikající a jaký je jejich směr. Placheta můžeme zkontrolovat s klidem letadla o velmi tiském profilu. Nebudeme se zde

hlebkky. V tomto místě nejvýznamnější zaklínací leh přiblížil bed, ve kterém se soustředuje působení všech sil. Jestliže volný proud svíří s televizní profilem všechny uzel (tím pádem), vzniká na horní straně profilu podtlak, na spodní straně přetlak, stejně jako u křídla. Vím, že hodnoty podtlaku

nách hlavní plachty ani ve dvou třetinách tak, aby se nepřekrývalo (obr. 5). Číslo vedle označení „M“ a „10“ je pořadovým číslem certifikátu, který pro rychlostní modely i pro plachetnice bude vydáván měsíčně.

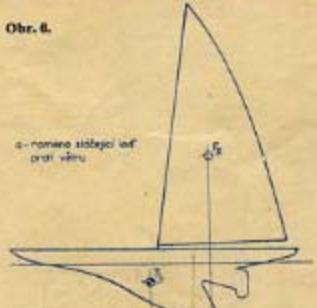
Pro nářadí kurzu plavby bude nejdřív mazaný, aby
přispěl vylehlá plachet ležet na svítilni prochá-
zitelného lůžku latařu, jež má plachetem bočních
síl jednoho trupa (obr. 5). Nebudu-li tato podmínka
splněna, vznikne mazaný obří plosčitý rameno,
které bude hod našet (obr. 6). Budete-li mít rameno
změřovat od záhlaví latařu k rádu řeže, bude se
všechno stát podle výše uvedeného.

V opačném případě když mazaný je v záhlaví latařu.
druhé zadníkou chytí odrážecího jednotky plošnou
plochu, jež má umístěním plosčitý vratuš
přesně v druhém díleni podélnice, které vlastní

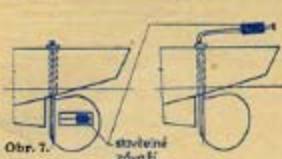


zabývat základními zásadami aerodynamiky, spojíme se skutečnosti, že na profilu plachty vzniká

Prodi plachty má být parabolicky zakřiveny a maximálním vydutím sei v jedné třetině své



jou daleko větší než hodnoty pětišku, takže plachta a s ní současně led bude nasívána, nikoli tláčena (obr. 8). Led je větrem tláčena pouze při jízdě po větru.

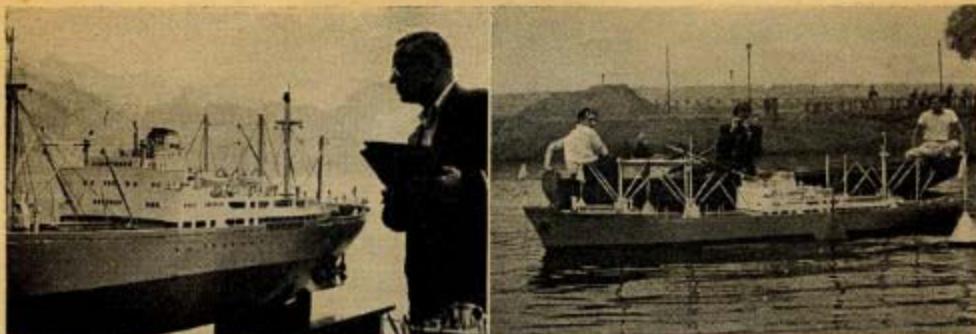


Obituary

laterálu. Lod je mísce závěrná. Rovnovážný stav nastane následnem lodě, který vzniká složenou odpoutu na plachetě. Tím se z hlediska plôdrovru vyčíslí pravděpodobnost P_2 mimo seni lodě a vzniklé rameno nafí úmyslnou chybou vyuřová. Schránil všechn tle-

Vezememe-li v drahá vše, co jsem dosud uvedl, zjistíme, že model plachetnice je schopen plachtit bez použití kormidla pevně pod jedním karem a to za předpokladu, že se nejdou mítřit sila větru. Jenikóž tuto podmínku nemá možnost prakticky dodržet, musíme ho opatřit automatickým řízením, které bude zavírat pevně na změnách rychlosti.

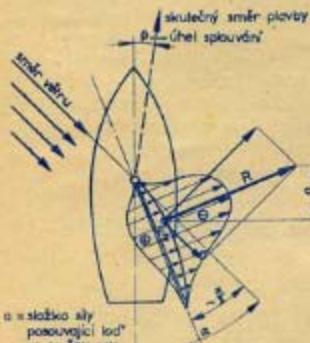
Existuje několik systémů, víc či méně složitých. Pro začátek si popišeme jeden z nejjednodušších a zároveň dostatečně skvělých. (Konec na str. 62.)



Z MEZINÁRODNÍ SOUTĚŽE MODELÁŘŮ LIDOVÉ DEMOKRATICKÝCH STÁTŮ. Sovětský rozhledný posuzuje kvalitu provedení makety polské námořní obchodní lodi, kterou postavil W. Cíček ze Štětína. Na pravém snímku je tato obří maketa na vodě u mola.

Snímky Modelářů, Varkava

PROČ JEDE PLACHETNICE PROTI VĚTRU? — Konec



Obr. 8.

Používáme kouzla, aby odlehovat větru. Váhou jednotkové části komida využili se seno při světlolitím se nikdeho hodilo (při scelování větru) na závětrnou stranu, čímž odstranili všechny momenty, který stál lodě proti větru. Aby tomu nazískal fungování při různých rychlostech větra, je nutné bud mít velikost závazku nebo ramene, na kterém působí. Komatrakéf řešení je rámcové.

Při řešení větrání obrazce (obr. 7) Várcseni komida do mezinářské polohy je možné urychlit pumovou nit, jejíž napětí je vydán tělo také méně.

Mimo systémů automatičeského Henni používá geor výkladní komida primá sily vzniklé na plachetách nebo malé větrné kouzlovesky výkladní komida. Tato řešení jsou velmi dobrá, pro závětrnou větu poněkud složitá. Dříve se zásady plachet a vedení vody "voda na větr" Samotnému plísnemu pevn větru plachta nemusí mít. Uzel, pod kterým je lodě ještě schopna působit větrnou plachtou, je základem pro využití plachet. Když lodičku trochu v pozici daného plachetnice 45° Sedí model po lodi, po větru je v celém období a vytlačuje základní rukou bez motorického řízení je to téměř nemozné.

Tím jsou velmi zhruba vytvořili základní zákonosti plavby modelů plachetnic. Doufám, že snaha provést začlenění nejhoršími okolnostmi a mizíkami pořádku bude přijata přiměřit.

těžil sportovec RSFSR A. Danilov druhý byl S. Ulusov (Kazachská SSR) a třetí T. Stefaňák (Ukrajinská SSR).

S rádiem řízenými modely obsadili přední místo modeláři Moskvy, Litvy, Uzbekistánu, Gruzie a Leningradu.

Závod jachet trídy „M“ vyhrál V. Vasílov (RSFSR). Skromný chlapec, jehož si zpočátku nikdo nevšiml, se stal hlavní postavou všeobecné soutěže. **S jachtou trídy „10“** zvítězil mistr sportu V. Charcov, jenž získal 40 bodů.



VŠESVAZOVÁ SOUTĚŽ LODNÍCH MODELÁŘŮ

Pro LM napsal G. DRAGUNOV, Moskva

Konala se iona na jezeře pionýrského parku J. V. Stalina v Batumi a zaznamenala rostoucí úroveň všech soutěží.

Rychlostní modely s motorem 10 cm³. Všeobecný rekord v této třídě ustavil v r. 1958 leningradec, mistr sportu V. Chorkov (93,3 km/h). Student leningradského lodního institutu J. Vojnarovský rychlosti 101,1 km/h tento rekord překonal.

Ve třídě rychlostních modelů s motorem 5 cm³ byl nejúspěšnější mistr sportu R. Chabarov, který dosáhl rychlosti 92,8 km/h a ustavil tak nový všeobecný rekord.

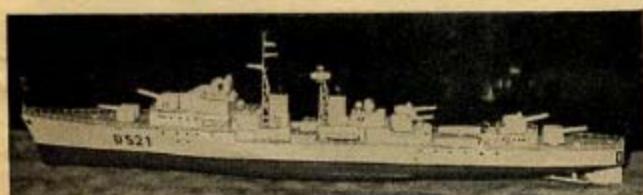
Ve třídě rychlostních modelů s motorem 2,5 cm³ obsadil první místo mistr sportu V. Romašov z Leningradu rychlosti 69,2 km/h.

Ve třídě maket vojenských lodí zví-

držitel nového všeobecného rekordu v rychlostech upoutaných člunek z motoru 10 cm³, modelář J. Vojnarovský.

V družstvech zvítězili Leningradci s 286,91 b. z 300 modelů. Další pořadí: RSFSR - 264,08; USSR - 261,6; 4. Moskva - 254,5 bodů.

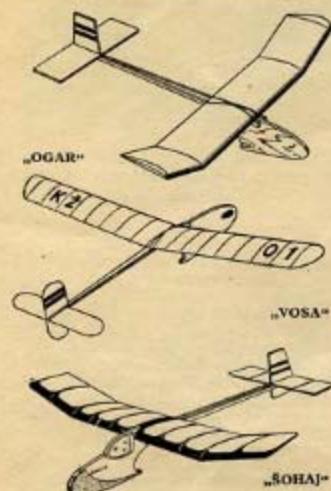
Lodní modeláři Sovětského svazu se připravují na další závody. Za svoje úspěchy velkou měrou vděčí rostoucí spolupráci s modeláři ČSR, Polska, NDR, Maďarska a Bulharska a zkušenostem, které čerpají z čs. časopisu Letecký modelář.



OBCHODNÍ NOVINKY

NA POMOC INSTRUKTORŮM

Doplnkový výrobek ústředního modelářského skladu připravuje do prodeje stavebnice školních modelů, vhodných pro instruktory v kursech. Jde zatím o modely kluzáků OGAR (ještě v provedení 13 - Kčs), VOSA a SOHAJ II. Později, až bude sklad zásoben vrtulemi na gumi a 269 mm, bude dán do výroby i stavebnice školního modelu na gumi.



Stavebnice jsou v sáčcích a obsahují všechny potřebné materiály včetně plánek. Zebra si všem modelům musí vyřídit sám, což osnatí partí k před v modelářském kurzu. Výhodou stavebnic je to, že malí modeláři se učí s přidruženým materiálem testu. Taky rádování, rozdrobení a manipulace s modely je významně snadnější.

Věřme, že instruktorky v kroužcích tuto naši pomoc urazí.

K OPRAVOVÁNÍ SVÍČEK

Po zavedení opravy žávacích svíček dochází do skladu svíčky znosil poškozené, z nichž se některé všichni nedají komentovat. Oprava upozorní, že všechny společně věšené svíčky jsou přijímány pouze svíčky, jež byly nedemontované – linu neprůkenné, protože se zpětně dívají.

SKELNÁ TKANINA A POLYEST. PRYSKYRICE NA SKLADĚ

Ústřední modelářský sklad JE dodává do modelářských prodejen skelnou tkaninu ve třech různých tloušťkách. Tkanina je 1 m široká a cena je podle tloušťky:

Drah slabý 17 - Kčs za 1 m

Drah střední 26 - Kčs za 1 m

Drah silný 28 - Kčs za 1 m

Polyesterovou pryskyřici je dodávána do prodejen v 1/4 kg plechovkách za 12,- Kčs, k tomu 5 g kartonu za 5,39 Kčs a 50 g urovnávávky za 4,50 Kčs.

Tím se dostavá modelářům do rukou nový materiál, vhodný k vlastnímamání použití pro letecké, lodní i automobilové modely. Sieťka tkanina i pryskyřice budou podle možnosti dodavatelé zajišťovat pro modelářskou prodejnou stále.

Použití skeletních lamiňatů a jejich opravovacího bylo pořádně popisáno v Leteckém modeláři č. 8—9—10 ročníku 1959. Dodatek byl uveřejněn v č. 2/60.

PRO U-MODELY

jsou na skladě blízkově struháky ≈ 4/2 mm. Hodi se zejména pro vedení řídících dráh v křidle i k jiným účelům. Budou-li používána po jiných rozdílných, budou zhotoveny.

AMA-

AUTOMOBILOVOU STRANU tentokrát vynescháváme, protože nám souzruzi z automodelářské sekce nedodali všechny materiály ani nářízky.

Redakce

Standu najdete na Strahově...

Není dvouletým modelářským borcem, ani majitelem tryskárového modelu (i když by tetoskrámeritský chtěl být), ani přeborníkem v maketach. Je jen jedním z těch tisíc chlapců, kteří začali modelářit teprve nedávno. Přesněji — om, Standa Matuška, „kocan libeňák“ — začal před půlrokem.

Podal nám do ohrazenou typický kluzákovy střapacový klášov, na nějž jede pět vlasů doprava a pět vlasů doleva. Právě se vyznává z libeňské osmidíly.

„Bépapláv“ — vyznal ze sebe podlehodně klášové, když jsem se ho ptal, jakou klášovou bude cítit na oblastní spartakiádě. Ta zkrátka známou „Bud přípravovat k práci a obraně vlasti“ a je určena starším žákům škol. Standa ji někdy nazýval později, ale na oblastní spartakiádě 29. května na stadionu TJ Sparák Dukla Karlovy cítit určitě bude. Teď při moji „fotě“, do 15. dubna musí všechno klapat. Načasují, lépe řečeno pilují obtížnější prsky, sevřívají celek a nemohou se dokázat jara, aby mohli na hřiště. Deškatr týdně dorazí „do tla“ od císaře, který jim nepromíne ani to nejméně. Standa cítí celo, zatím sice jen v tločivně, ale bude

pravděpodobně v přímlivých řadách i při oblastní spartakiádě.

Trochu potřebí moji se spovětim. Modelář Standa vždy využívá svůj spartakiádní aktiva díky dobrému vyučování, sem tam i sběrem. Dál to nikomu. Například o vánocích prošel rodiců, aby mu místo dárků přidali něco na fond. Dostal 50 Kčs a důvěrně nám sdílil, že to co pro něj rodiče chtytali, stejně mu můželi koupit, protože to byly samé matné věci. Za polovinu vyučování dalších 50 Kčs a dnes už má Standa na všechno co potřebuje a ještě něco navíc.

Víte, na co se Standa těší? — Na III. celostátní spartakiádu. To už totiž nebude starší žák, ale dorost a bude cítit možná i dospělosti. Letos se musel ještě ukrovit.

Ke všemu byl Standa zvěny, ale za říčku boha se nechtěl dát vyzfotografovat, že pří nejdříve vlasů, aby se mohl učestnit... Jeho kamarád Eviden se sice nabízel za něj, ale to bychom vás klamali. Tak si ho mohu představit i bez dokumentářního titulku: střapací „bloud“ a na nosu nádherné tří pyly. Na Strahově tak určitě bude ještě vypadat. Snad ho tedy poznáte.

- MS -

★ ★ ★ ★ ★

Sběrné suroviny pro nejmladší modeláře

Program:

| | |
|---------------|--|
| 14.00 hod. | Zahájení soutěže |
| 14.30 – 15.15 | I. starty |
| 15.15 – 16.00 | II. starty |
| 16.00 – 16.45 | III. starty |
| 16.45 – 17.45 | Ukázkové soutěže výkoných házecích kluzáků |
| 17.45 – 18.00 | Vyhlašení výsledků – rozdělení cen |
| 18.00 hod. | Zakončení soutěže |

Pofadatce soutěže — krajský aeroklub Praha-město a n. p. Sběrné suroviny — nezapoměli ani na starší modeláře. Po prvé se bude letat veřejná soutěž výkoných házecích kluzáků, které se mohou zúčastnit i modelářů starší 14 let. Jedinou podmínkou pro ně je omezení rozpětí na nejvýše 60 cm.

Neostyčejte se, nečekejte a přihlašte se buďte sed. Třeba právě na své první soutěži výhrynejte a ceny, které n. p. Sběrné suroviny věnovaly, stojí za to!

JIH PATLEJCH

VHRADCI KRÁLOVÉ BUDĚ AKTIV

U příležitosti populární a zpravidla četně obeslané soutěže „IX. Pohár Vítězného února“, která se bude konat v Hradci Králové dne 20. 3. 1960, bude pravděpodobně uspořádán v sobotu večer před soutěží aktív pro modeláře-účastníky. Leteckomodelářský referent ÚV Svatazu soudrab Černý zde podá výklad k zásadám nové organizace a hodnocení leteckomodelářské činnosti v celostátním měřítku.

KAM NA DOVOLENOU?

Letoč odjede téměř 15 000 člověk a díky se zájezdy Československého svazu mládeže na dovolenou do SSSR, NDR, Polska, Maďarska, Rumunska a Bulharska.

Rozvýhledte si, kam na dovolenou? — Odcházíte vás mezinárodní tábory na pobřeží Černého a Baltského moře, u Mazurského a Błotnického jazera, v lázeňských městech, ve srubech, stanech, a domovských městech. Zájezdy jsou typické, bezpečné, zdraví, deštník a dvacetidenní. Můžete se přihlásit také jen do zájezdu Moskva—Leningrad.

Celkem 400 zájezdů na 40 různých tras během celého roku připravil cestovní oddíl UV ČSM, Gorhád nám. 24, Praha 3; zde si také můžete vyžádat podrobné informace o termínech zájezdů, programu, cestech a příslušnosti. Podrobné informace vám ochotně posílá rovněž celozávodní nebo okresní týbor ČSM.

POZOR — DŮLEŽITÉ!

Upozorňujeme modeláře, kteří si objednávají materiál, že Záškolová služba pražské modelářské prodejny, Pařížská 1, Praha 1, bude od 15. března t. r. vyřizovat pouze objednávky, které mají hodnotu vyšší než 20,- Kčs. K tomuto opatření dochází proto, že na nižší objednávky doplácí modeláři spotřebiteli výnosným poštovním, jež mimoždy přesahuje cenu zaslávaného materiálu. — red-

SOUTĚŽ S AKTIVEM V MOSTĚ

V sobotu 2. ledna 1960 se lástila na letiště v Mostě II. Novoroční soutěž vletové A-2, organizovanou z popudu mosteckých pro místodržitele kraje Ústí n. L. S. podporou členů krajinského aeroklubu se členěm obzázenou soutěží za klidného potahu poklín výkádála.

VÝSLEDKY — jednoletci: 1. Šimek, Ústí n. L. 773; 2. Neudert, Lovosice 763; 3. Urban, Most 732; 4. Procházká, Most 731; 5. Brabenec, Duchcov 725 et. Družstva: 1. Most 2129; 2. Duchcov 2028; 3. Lovosice 2003; 4. Loučný 1495; 5. Děčín 1080; 6. Ústí n. L. 773; 7. Teplice 607; 8. Litoměřice 568; 9. Litoměřice 554 b.

Třetí dne před soutěží zasedal aktív modelářského kraje, jenž se přítomností předsedy KV Svazarmu a náčelníka krajského aeroklubu zhodnotil práci modelářů v roce 1959 a projeval sliby, které modeláře Ústeckého kraje čekají v letošním jubilejním roce.

V. MORAVEC, Most

STÍHAČ SE-5A — dokončení ze str. 65

bílá, modrá. Písmeno „G“ na bocích trupu a na pravém horním křídle je bílé, stejně jako sériové číslo B 4863 na krovové ploše. Zespojou je toto „G“ černé a je na obou polovinách doleho křídla mezi kokardami a trupem. (Jde o autentické označení — s tímto strojem léta pilot J. T. Byford McCUDDEN, vítěz v 57 leteckých soutěžích.) Kokardy na horním křídle a na trupu mají tenké bílé obrámování. Palubní desky měly ponějvíce přirozenou barvu dřeva a číslovky všechny palubních pláštírů byly černé. Olivová khaki na křídlech a na výkrovce byla často poněkud světlejší než na trupu.

LETECKÝ MODELÁŘ: Vychází měsíčně. — Vydává Slezský svaz pro svolenou s nájedou a Vydatelství časopisu MNO, Praha 2, Vladislavova 26. — Vedoucí redaktor Jiří Smola. — Redakce: Praha 2, Luhalská 37, telefon 221-809. — Administrativní: Vydatelství časopisu MNO, Praha 2, Vladislavova 26, telefon 2212-47. — Cena výtisku 13 Kčs. Předplatné na čtvrt rok (4 čísla) 39 Kčs. Rok zahrnuje Polotov novinovou službu. — Objevovány přiměřeně každý polovinou dřad A-17969 a denotační. — Nevyžádané rukopisy se nevracejí. — Tiskárna Polygraft 1, n. p. v Praze — Toto číslo vytlo 11. března 1960. — PNS 198

MAKETÁŘI, NEPŘEHLEDNĚTE!

Na schůzi části letecko modelářské sekce a příbuzných předních modelářů z kategorie maket byla projednána dne 20. února 1960 v Praze změněná pravidla pro letošní rok. Nová pravidla byla rozeslána koncem února všem krajským výborem Svazarmu.

Zájemci si mohou vyžádat rozmnožený výtisk pravidel u oddílení letecké přípravy a sportu UV Svazarmu, Smečky 22, Praha 2, tel. 245-286 (R. Černý) nebo v naší redakci. Chcete-li pravidla zaslat k redakci, přiložte známku na odpověď!

POHÁHAME SI

KUPON Leteckého modeláře 3/60

Kupujem rozmnoženou a neplatnou známku, kterou chciče stáhnout. Jeden plati na 15 let.

POZOR! Platí jen kupony 3/60!

PRODEJ

- 1 Balonový skr. U-modul s motorem AMA 2,5 cm³. J. Vejroš, Ševčenkov 2, 126, Praha-Spolilov.
- 2 Motocykl AMA 2,5 cm³ za 80,- Letmo MD 2,7 cm³ bez karburátora za 50,- Start 1,8 cm³ (pořízený) za 40 Kčs. A. Müller, Belejovany 32, C. Těšín.
- 3 Uprýžový rošt 1955 cm. Modellcar za 50 Kčs. V. Polák, Předníček 4, Plzeň 8. ● 4 Motor 1 cm³ 100 Kčs. V. Polák, Předníček 4, Plzeň 8. ● 5 Cestovní kufry. Věda a technika 1959 číslo 10, strana 95 a 96 Kčs. Vlastní cena 1959 (číslo 1 a 6, číslo 14) za 45 Kčs. J. Svoboda, Mlýnská 184 v Hlubočicích. ● 6 Závesný fotoparáz na Látkách a beruškách v žluté a žluté filtr za 180,- mandelino za 50 Kčs. E. Mokroš, Štúrová 12, Benešov. ● 7 Telefonní aparáz za 100,- P. Čermák, OSS, Blatnice n. Svit. ● 8 Nezábraný motor Aktivist IV za 175 Kčs. O. Řehák, OBECNÍ, Olomouc. ● 9 Motor 2,5 cm³ se tl. svíčkou a rošt. kompaktem v barevném kufřku za 120 Kčs. V. Kohout, Česká 24/12, Praha 1. ● 10 Dost. motor Bui Prague 5,5 cm³ za 180,- motor 2,5 cm³ za 100,- motor 1,5 cm³ za 60,- motor 1,2 cm³ za 45 Kčs. A. Jirka, Minská 5, Praha 13. ● 11 Nevy motor MVVS 5,6 cm³ za 350,- Nitro díly, výkresy maket JAR-128, Mu-51H, Brigitte L-6, Avia 133, Thunderbird a j. K. Česká, O. Kancler, Havířov II, bl. 22/5. ● 12 Balon za využití vlečky klasické. O. Ferenc, Klatovy 28/II. ● 13 Elektrický motor 80 W 220 V (1400 ot/min) za 180 Kčs. M. Raška, Povážská Teplá 683. ● 14 Motory: Vltava 5 cm³ za 200,- Bl. 2,5 cm³ za 140,- motor 2,5 cm³ konz. Z. Hulšek za 160,- plnění 2,5 cm³ za 120,- motor 1,5 cm³ za 100,- vylepšený 150 Kčs. pořízený Japánem. francouzský Monza. Maserati, A. Polásek, Ulice 10, Praha 5. Neděláš. ● 15 Stříbrný mechan. smršťovák s univerzálnou. ● 16 100 mm (tělesná délka 150, výška 110) x 15 noží a indikátorem za 650,- zcela nový. Testa 15 W. s mikrofonem a reproduktorem za 400,- Mikromax — kazety + filmy — tank za 250 Kčs nebo výměnné. J. Gril, Komenského 27, Jihlava. ● 18 Motor Vltava 5 cm³ za 200 Kčs. Z. Hrabálek, Pivná 128, kr. Kojetín. ● 19 Tříšroub Letmo MP 250 za 150,- volný motor, motor 1,5 cm³, motor 2,5 cm³ za 120,- vylepšený rošt. D-2,5 cm³ za 100,- vylepšený rošt. D-2,5 cm³ za 120,- vylepšený rošt. Mladší technický svazový rámčí materiálů zkrácený přistoupení k deskového řešení pro 250 Kčs. K. Čípa, Krupina 9, Vltava 324. ● 20 Motory: Ameriky Hornet 10 cm³ (s modelem) za 400,- Pfeiffer 2,5 cm³ s kuli. koulí za 150,- 2,5 cm³ „ultraflav“ konstrukce J. Gürlera (s celokovovým modelem) za 200 Kčs. J. Šára, Chomutovice 282, o. Gottwaldov. ● 21 Krystalku se sluch. a sm. za 120,- dálší krytakus za 30,- okulární pilka za 60 mm za 10,- K. Za. Matějka, Bašaly 89, p. Dřevčice.
- 22 Balon 500 x 150 x 5. P. Kunil, HU 2, 3, Mezihoří, oke. Litvínov. ● 23 Lední řoubík s 35—50 mm. L. Kužel, tř. Míru 33, C. Budíček. ● 24 Balon roštěk 2 x 5 mm. M. Kyjář, Za plavoucími 754, Žulová. ● 25 Starší a polokonvenční součástky The Aeroplane Supplies (1340-11) Modelar 1957, Flight, Moravia Letec 1930—39 apd. 1. M. Hora, Štěpánka 10, Praha 14. ● 26 Elektroky RY 2,4 F700/RL 1P2, RL 2,4 F760/plošisko 2 x 3 mm. Z. Pásek, Senov 321, Ostrava. ● 27 Časopis Motore, Modelbau und Basteln, Mostecký 1959—1950. F. Semetan, Moravská 11, Chomutov. ● 28 Philmac Alfa; 2 koločka Bantam 4 x 15

DOPORUČUJEME PRODEJNY „DOMÁCI DILNA“

(mer) Je to nový typ prodejen zboží pro domácí opravy a adjektivní práce. Najdete zde i mnoho vhodných materiálů pro stavbu leteckých, automobilových i lodních modelů. Jen to zvláště novodurovce nebo umělá kartotéka desky v různých tloušťkách a barevách, plexisklo v několika rozdílných tloušťkách, novodurovou kůlatinu, einkové (abestové) desky a propazce a izolační igelitové trubíky (bubiřky) v různých průměrech. Dále tu lze objednat novodurovou lepidla jako EPOXY 1200 nebo NOVOPLAST k lepení plastických lát.

Prodejna „Domáci dilna“ je v Praze 7, třída Obránců míru 77 (pod ministerstvem vnitřní). Brzy již bude otevřeno v Praze i jiných městech ještě několik.

s díly. J. Vlček, Kudel 21, o. Milevsko. ● 27 Svazový plán: Super Aero 45, IL-14, C-104, TOM-6, L-60. Hlubojec a měkkou balení různých výrobků. J. Munkáč, Stalinova 296, Zlínec u K. Var. ● 28 Časopis Weyers Taschenbuch der Kriegsmarine 1920—1945; Weyers Flottenatlasbuch 1920—1959; Les Flottes de Combat; Kampf Fighting Ships 1949—1959. Z. Krejčík, Nočka 2, Praha 13.

VÝMĚNA

- 29 Difrakční sídlo poštovní za 500,- Kčs. výrobek a poštovní katalog v Hlubočecích, Salmenova 13, Praha 2. ● 30 Nový gramofon 200/120 V. za motor 2,5—5 cm³ v obalu. Do redukce LM. ● 31 Polokonvenční letecký slámkový hadicek (prod. cena 450 Kčs) za dobrý možný výhodu obnov. L. Samáč, Horní 107/4, Ostrava-Hrabová. ● 32 Motocykl Manet za el. svíčku (ml 175 A) nebo pěšný souprava. K. Hruška, Žamecká ulice č. 15, M. Těšová. ● 33 IV., V. a VI. ročník Mladého technika a rok. 1953—9 Výdaje a technický snadlosti za staré ročenky zahraničních modelářských časopisů a dalších modelářských časopisů. ● 34 Zahradní motor Stiga 1,5—2,5 cm³ s výrobkem čidla. Váha a trubka vlnidla (i sovítka) za motor MVVS 2,5 D. M. Hronec, Uhřetice 193, p. Rovnany. ● 35 Motor Alko 7,5 cm³ + indikátor čívka + vývodka za dobrý motor 0,25—0,5 cm³ a vývoda trafo 220 V—ek. 24 V 15A; dalkodluk „Sport“ 20/50; kladivoře lahev 2 l za domet soupravy. K. Slánský ml., Královská 105, Vlčkovice. ● 36 Motocykl 2,5 cm³ i vývodič (poštovní čísla) + plněk + kvalita. Rezonanční lesádlo za zvýšení fonofónismu (jamákovský). J. Kořínek v A. Lípové. ● 37 Elektroky AHI, RHQ74, RSV104 — reproduktory 8 cm + sl. spinál za motor do 100 cm³. J. Plánička, Mostecká 10, Praha 1. ● 38 Výkresy pro 2 V do 80 V 35 A, tl. výkonu trafo 220 V—ek. 24 V 15A; dalkodluk „Sport“ 20/50; kladivoře lahev 2 l za domet soupravy. K. Slánský ml., Královská 105, Vlčkovice. ● 39 Komplet soupravy kroužek volný za děl. motor v dobrém stavu. J. Dvořáček, Václav 750. ● 40 Balonová příručka 220 V, tl. 12 mm za 10 Kčs. Růženky sdílení. J. Šmeral, Rudí armády 1, Jihlava. ● 41 Elektr. hav. kytara v ceně 500 Kčs za elektronikový 220 V, jehličkový model, motory nebo kompletní řidičovou soupravou v chod. J. Feber, Leningradská 1, blok 67/3, Hlubočky IV.

RŮZNÉ

- 42 Cirkulační modeláři si chce dopřejovat s modelem mimo jiného. Adresa: V. Slánský, Palackého 777, Třinec. ● 43 Zhotovení dekorativní malby latrádu, ledi a tančík. J. Sochor, Na Bělidlo 1, Praha 16. ● 44 Cirkulační modeláři si chce dopřejovat s modelářskou stříbrnou vlnou. Adresa: M. Záhrádský, Osek u Rožycůn č. 227. ● 45 Dodáme a v několika dobré výrobce plásky litajícími i selektivními makety bytů v konstrukčním, univerzálně se barevně provedení; na požádání většinu tvarů a panoramatických pohledů. R. Falýř, Grošová 26, Benešov. ● 46 Pošky modeláři si chce dopřejovat s výrobkem výrobcového modeláře za LM. Skrz výrobcu Pečky. Křížka 223 a 225 v Osvobození a výrobkem modelářského modeláře. Adresa: M. Wyracek, Krasov 26, Nová Hora, ul. Matky 132/1, POLSKA. ● 47 Sovětský modelář si chce dopřejovat s čas. modelářem nebo modelářkou, výrobcem výrobků, kůží a motory. Adresa: Václav Káč, Káčova 13, Praha 1. ● 48 Výrobek vlastního výrobcového modeláře. Adresa: Václav Káč, Káčova 13, Praha 1.



▲ Národní neopatentovaný klozák z pěnového polystyrenu postavil J. Velhein - viz článek uvnitř čísla. Na animku startuje s dvojmotorem motorkem Syntet.

Anglický model „Pacer“ ze stavěnící pro národní třídu team-racing s motorem 3,5 cm³.

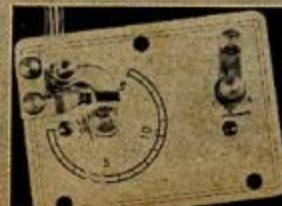


▲ Soutěžní volej motorový model Antonia Alvarada z Havany (Kuba) je založený jednou geodetickou konstrukcí nosních plach, jednou umístěním motoru (0,8 cm³).



▲ Maketu MiG-15 v měř. 1 : 20 sestavil po číslech v balce Zárovský R. Fabry z Varnsdorfu.

Japonský mistr závěrčí Kopil svou páchanou přesnou střelbu palivovou hadičkou z pilotní hmoty. Váží 21 g.



ZÁROVSKÝ FABRY, České Modely Aeroplane News, Model Magazine, Montec, Šatov



▲ Pokusy U-modell pozavil American McLarty podle francouzského stíhače Leduc. Maketa se dvěma motory 0,8 cm³ startuje kolmo. Motorový stroj je v trupu za sebou a pohánění záďovou a zadní vrtulí.

Pařížský mistr R. Zavatta je nadšencem pro U-moduly. Na animku s francouzským akrobatickým championem E. Malibalem.

