

Letecký modelář



MĚSÍČNÍK VYVZÁDILU PRO LETECHEŘI

PRŮKOPNÍCI

Pro LM B. ŠKRLANTOVÁ, zakládající člena KSC

Komunisté vždycky toužili po tom, aby pracující mládež dala jinou výchovu než tu, jakou jim poskytovala vykrofistovatelská kapitalistická společnost. Před čtyřiceti lety bylo na Kládenku silné revoluční hnutí, které významně zasáhlo při zrodu komunistické strany. Ne nadarmo se říkalo Kladnu „Rudý Kronštát“.

A tak se dělnici usnesli, že budou mít v Kládnu novou, průkopnickou školu. Dali ji název „Volná škola práce“. Městci prskali, žofínické učitelstvo se obracelo ke škole rády a všechni nepřátelé pracujícího lidu čekali, jak tahle škola vychovně „zkrachne“. Když některé z dětí muselo např. přestoupit z volné školy do Prahy, nechtěly je ve Vysočanech ani přijmout, že práv tyhle děti musí do nižší třídy. – Však jame si to s vedením školy vytíkali!

Byla to první škola svého druhu nejen v republice, ale i v celé Evropě. Učila děti samozrejmeňem, psání i všem ostatním předmětům. Současně jí dávala možnost pracovat a tvorit. Učila je družnosti, nehtě se vystoupit a říct, když se jím něco nelíbilo, zejména na všechno, čemu neručí. Chlapec i dívky se učili modelovat, dělali trubáčkové i zámečnické výrobky, i hoří se učili šít, ba i vyušťat. Každý si musel umět přisít knoflík, spravit kapsy i punčochy, vyzehlit kalhoty. A nejen to. Učitelé je seznámovali s dějinami dělnického hnutí, objašovali jim příčiny stávků i srážek policie a četnicka s dělníky. Děti zpívaly revoluční písni, přednášely básně

o vzduchu i vše v konečné výzvě sociálnímu. První ředitel školy byl starý harcovník Nápešek, řídící učitel z Rozdělova, sám referent, „písmák“ a basník.

Škola byla umístěna v nynější průmyslové škole. Ale ředitelství průmyslovky nechtělo mít s touto školou nic společného a tak dětem ani jednu dlaní nepřejelo. Volná škola si zazářovala své dny v učebnách. Hned vedle bylo zahradnický, kde děti společně pracovaly. Výnos zahradičů hradil mnohé školní výroby; sbírkami pomohly škole obcas i hornici a hutnicku.

Pokrokovi rodiče dávali své děti do této školy rádi. Věděli, že tady budou vychovávány dobře. Chodily tam děti funkcionářů (i obec děvčata Zapotockých), prostých členů strany i dětí z proletářských čtvrtí Kladna a blízkého okolí.

Děti hodně cestovaly vlakem i pěšky podél map, zácastňovaly se nočními pochodem, umely se orientovat. Ani jsme si tenkrát nepomyšleli, jak nám to založit jednomu pomůže. V okupaci, když jsme s dcerou Věrou utekly z hladových transportů a procházely jsme neznámou krajinou, dovedla mně Věra, žákyne volné školy, správným směrem domou. – Nebýlo žádnou zvláštností, že si jel chlapec sám do Prahy sjednat podmínky k přijetí do učení. Zažila jsem ve vlaku, jak vše samostatnost budila podiv spolucestujících.

Byly jame hrdi na tuto školu: vychovávala krásné lidi, statečné bojovníky a budovatele socialistické vlasti,

Jádrem hnutí růdých průkopníků byly právě děti z „Volné školy práce“. Učinily se každé práce v hnutí; větu, až dojemná byla jejich pomoc ve stávkách.

V únoru 1929, den před skončením pátého V. sjezdu strany, na kterém zvítězilo bolševické Gottwaldovo vedení, přijela jsem do Kladna až v devát hodin večer. Boucham na dveře u Burkuty. Jejich Karlík byl předsedou skupiny růdých průkopníků „Karle, ještě dnes sešte skupinky průkopníků, pojedete jmenem rano do Prahy na sjezd. Připojte se k vám průkopníci ze Žižkovy a z jiných pražských čtvrtí. Předsednictvo sjezdu určilo, abys sjedz pozdívnil.“ V Karlíkovi hrklo. „A co tam mám všechno říct?“ ptal se starostlivě. „Po vás o vaši práci; řekni delegátům, jak jste pomáhali ve stavbě kládenických horníků i v záři. O téhle stávce se na sjezdu někdo koukat mluvil.“ „Soudružko, mám také říct, jak jsme stávkozku bodili na dvůr čepičou velkou kočku a emajíku jsme na ně namalovali slovo „uvrni?“ „Jen to řekni, Karle, byl to všá nápad! Tak jste chtěli pomoc vyrážet horníkům stávku.“

Rano byli připraveni a s tajemníkem mládeže Honzou Peštačou odjeli do Prahy. Soudruž Peštača byl v okupaci ubit fašisty ...

Karlík na sjezdu mluvil. Jadrně, zřetelně, vědom si odpovědného úkolu – jak ho „Volná škola práce“ vždy učila. Ani tehdy nevěděl, na jakém historickém sjezdu vystoupil ... Bouřlivý ohlas delegáta byl jemu i ostatním dětem nejsladší odměnou.

Tak se práce tehdy nejmíslídl revoluční směny dostala do dějin strany. V protokolu V. sjezdu KSC je zaznamenána i s tou kočkou.

legálních skupin. Zbraní nejen ukryvali, ale přímo vyráběli. V Avii se již v březnu skupiny sloučily a 5. května 1945 obsadily celý areál. Upříma točené lokomotivu se těm vory na obranný val a tyto s nimi na pomoc Letovu, kde se rozpolatal těžký boj mezi hradinými obránce Letova, VZLU a německou posádkou. Byl byl nevyrovnaný – obranný val nesl těžké zbraně, nemohl zasáhnout proti rybářským letadlům z kládenického letiště, která hradinou obrany napadla. A prázdný rozhlas vysílal volnou o pomoc. Vlajat tanky a letadla. V Avii se rozhodli: na skloně německého letadla Arado 96 nakaželi československé výsostné znaky a torzámu piloti Kraus a Janáček vzlétli nad Prahou s letadlem. Zukráska podala o situaci v Praze hlašení. To už zamířovali Letova a VZLU německou posádkou zlikvidovat.

Boj alespoň kontinuální. Dva dny nato byl letňanský prostor znova odstřelen; německé tanky se tisk marně střílely do bojující Prahy prorazit. A 9. května v časných rámcích hadinách se na dálkách silnic objevily sovětské tanky. Zanedlouho přišly z nich výstřely do bran Avií; další obsadily Letovu a kládenické letiště, na němž 10. května přistály první sovětská letadla. Dlouho a toužebně očekávaná letadla z rukou Sovětů ...

J. ZAZVONIL

BOTY PRAHU

Po dobytí Berlína Rudou armádou narukovalo vlečno tomu, že jsou sečteny i dny Protektorátu – a vynášením i nacistickými uchvatiteli nedá na sebe dlouho čekat. Přesto abyly do prostoru Čech stahovány silné jednotky Wehrmachtu a SS, fasisté podstoupili mnohy, všechny budoucí a nevárné objekty. Generál počátku mafí Schörner vydal rozkaz: opevnit Prahu a v jejích zdech klást Rudé armádě odpór do posledního muče! – Násilnické zámezí však začal 5. května 1945 mafit prázdný lid. Postavil se nesmírněnou odpor. Boj o rozhlas byl signálem pro celou Prahu. Rozprávaly se boje v Letňanech, v centru našeho letáckého průmyslu. Slo o záchrana VZLU a továrny Letov, které chtěli Němci vyhodit do posudu – zmítit to, co nerušily bomby amerických bombardérů při náletu 25. března...

Dlouhého těchto závodů si však byli dobré vědomi, o jaké hodnoty jde; dlouho před vypuknutím povstání se připravovali pod vedením

První čs. letadlo – pomocník při Pražském povstání • Už je roční 16 let, kdy na kbelském letišti přistála sovětská letadla

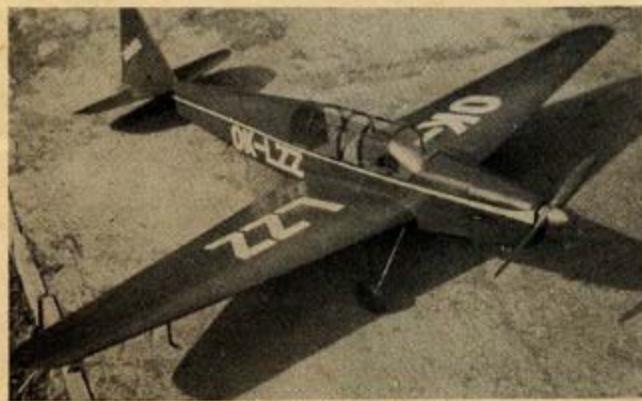


Co dovedou NAŠI MODELÁŘI

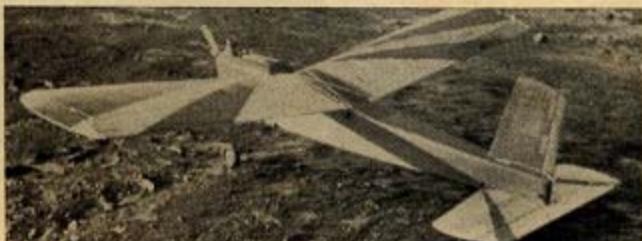
Další maketu série historických letadel z let 1914–18 dokončil M. Juháček (Beranova 70, Brno 12). Tentokrát je to Bigglesov „Velbloud“, velmi známý stíhačka 1F 1-Sopwith Camel. Model o rozpětí 1200 mm je vybaven motorem MVVS 5,8 a váží 2000 g.



Pro modeláře, kteří nemají dostatek balyk a přesto by si chти postavit dobré letající upoutanou maketu, připravuje nás spoluautorourik J. Para maketu „Zlin 212“. Je celá z ruce miskho materiálu, u mř. 1 : 9 má rozpětí 1112 mm a váží s motorem Zeiss 2,5 cm bez paliva 720 g. Stavební plán najdete na prostřední dvoustranné některého příštího čísla.



Pro letecké soutěže postavil J. Wytáček (J. Š. Baara 19, C. Budějovice) nový vlečoposuvový model o rozp. 1800 mm a váze 3100 g. Motor Vltava 5 s ovládáním otvorků polohou nylonomové vrtule cca 114°. Využil hřeben kryštalem, osazeny 2 × DL82, 2 × 3L3I, nastavený modul, kmitočtu potenciometry. Přijímač osazeny 1 × XFY34, 2 × TOO27, velký jazýčkový (8), malý jazýčkový a výkonovacím relé zapojen tranzistor pro oddělení. Napájení 1,5 a 22,5 V. Vykouzla pořádné upraveným elektromotorem IGLA, převod čelním ozubením 1 : 70, elektrická neutralizace, napájení 2 × 3V.



Ze Sovětského svazu

★ O PRVENSTVÍ BAKU. V rámci Všeobecné spartakiády technických sportů byla nedávno uspořádána soutěž volných i upoutaných modelů o prvenství Baku. Velmi dobré létaři modeláři z Paláce a Domu pionýrů – ve třech ze čtyř kategorií zvítězili. Prehorníkem města se v této kategorii stal R. Arutjunov (Palác pionýrů) časem 841 vt. Druhý byl F. Kasumov (stanice mladých techniků) 659; třetí E. Jegorov (leteckomodelářský klub) 611 vt. V modelech Wakefield zvítězil mistr sportu V. Matvejev (Palác pionýrů) 720, před E. Jegorovem – 584 a G. Karakovem (Palác pionýrů) – 575 vt. V rychlostních U-modelech ziskal přebornický titul V. Janson (leteckomodelářský klub) 82 km/h; v akrobatických L. Sikunova (Dům pionýrů Kirovské oblasti).

★ PAMĚTNÍCI HISTORIE. V Rybinském Paláci kultury se setkali letečtí modeláři a veteránů letectví – S. J. Kartáčevem. Na besedě jim vypřával o vynikajícím ruském pilotu P. N. Nestěrovovi, s nímž sám pracoval. V období první světové války obsluhoval S. J. Kartáčev bombardér „Ilja Muromec“ – 4*. Po Velkém třímu pracoval spolu s jinými odborníky na vývoji prvního leteckého motoru. Vychoval pro tento obor řadu dalších specialistů. Za tuto práci byl vyznamenán. Dnes je S. J. Kartáčev sedmdesát let. Letečtí modeláři mu vděčí za to, že jím přiblížil začátky velké cesty, začínající po VRSR, cesty, které vedou do vesmíru.

★ O CENU „KRYLJA RODINY“. Na letecké soutěži v Tušinu se konala soutěž větronů o cenu časopisu Krylja rodiny. Starty značně zdečoval mráz, silný nárazový vítr a sníh. Ze 44 soutěžících zvítězil J. Sokolov časem 696 vt. Druhý byl A. Averjanov – 684, třetí V. Jakovlev – 630 vt.

★ BESEDA S LETECKÝM INŽENÝREM. Do stavropolské stanice mladých techniků přišel na besedu za leteckými modeláři Vladimír Boškov. Před několika lety byl děmem kroužku jako oni. Letecké modelářství mu pomohlo při výběru povolání – dnes je leteckým inženýrem. Stalo se stýká s instruktory, kteří ho pro nynější povolání připravovali; ve volném čase se vraci do stanice mladých techniků, kde září.

Letečtí modeláři této stanice mají díky metodikovi Grigorjevi radu významných přátel. Přichází s nimi besebovat letec V. Prokudin, pilot vrtulníku V. Lukjanenko, inženýr chemie V. Belokopystev a další.

NA TITULNEJ SNÍMKE

Pekne urobený model upůtuje vždy pozornost modelářů – najmá tých, kteří už sami začali sítářit. A-dvojka na snímku R. Helexy je novou konstrukciou sdružení Hlubočekho u LMK Bratislava 8, který bol druhý v celostátnom rebríčku športovcov 1960

příklad z Poruby

Před II. sjezdem Svazarmu

„Kluci, bylo to prima!“, zhodnotil průběh zdářilého dne Jírka a s nádechem sebekritiky dodal: „To nám měli říct už dříve. Já však myslel, že všeobecný výcvik je otrava a jak je vidět, je to „bezvá“ záležitost. Už dlouho jsem se tuk nepobavil!“

A k stejnému názoru došly většina z těch padělek chlapců a dívčat, kteří se zúčastnili zajímavých soutěží v základní branné přípravě, uspořádaných základní organizací Svazarmu v jedenáctileté střední škole v Porubě u Ostravy. Nu, posudte sami:

Po úpravě pořádaly začala pochodem podle mapu, potom se šlo podle mapy. Na určitém místě se od hlavního proudu oddělila skupina, která měla za úkol dorazit k místu, kde byla hledanou střeženou hranicí dřeva. Tuto hranici měli členové skupinky podpálit, a to tak, aby jím v tom hledí nemohla zabránit. Nesměl přitom použít násilí. Jak vy byste dokázali splnit takový úkol? Chlapci z Poruby si věděli rády. Použili lisy: několik dýmovníček, odslíkali hledí a hranici podpálili.

Jiná skupina měla za úkol dojít podle mapy na střelnici, odstřílet do terče a potom hledat střelnici. Vníknotu nezmála „sami noha“. Ve skupince na střelnici byla samá dívčata. Další skupinka, která vnikla „do pevnosti“, měla opravdu těžký úkol.

MISTROVSTVÍ POKOJOVÝCH MODELŮ V RUMUNSKU

Pro LM mistr sportu St. Benešek, Cluj

Vynikající výkony na letošní rumunské celostátní soutěži pokojových modelů mají dvě hlavní příčiny: Jednak je to vzorná osobní příprava většiny za 43 účastníků, jednak dobré zvolené místo. Soutěž byla uspořádána 18. a 19. března v solném dole v Ocni Dej, jehož největší hala je 45 m vysoká.

Ve všech třech leteckých kategoriích byly ustaveny nové národní rekordy a výkony nejlepších účastníků jsou i v mezinárodním měřítku pozoruhodné. První den sou-



Nejmladším účastníkem mistrovství byl 15letý Alexandru Bălăntă z Cluj. Dostíhl času 11 min. 40 vt.

Pece však jen části účastníků se pomocí lisi podařilo porazit. Neprohrádime vám jaké lisy použili, ale bylo z toho hodně vesel.

Velký zájem účastníků vzbudily i další disciplíny, jako hod granátem na délku i na cíl, odhad vzdálosti, cvičení v prostěradce obrany, hasení požáru atd.

Chlapci a dívčata z jedenáctiletky v Porubě, mezi nimiž byli samozřejmě i letecí modeláři, prokázali vysokou drovenost až třetí v nich získalo bronzový odznak. A základní branná příprava se jim zálibila tak, že udělali všechno, aby získali i odznak strieborný; některí z nich mají naději tříspěšně zaúčtovat i na zlatý odznak.

„Bylo to prima“, řekl Jírku a protože i ostatní s ním plně souhlasili, svazarmovci jedenáctiletce v Porubě o úspěch vedení všechno, aby ještě před druhým celostátním sjezdem Svazarmu splnili úkoly, které UV Svazarmu vyzývali ve svém dopise základním organizacím a klubům. Především pomohou dosáhnout větší masovost v DZBZ a SZBZ, zlepší své výkony ve sportovní střelbě, hodu granátem a v ostatních dležitých branných disciplínách.

A co vý, v modelářských kroužcích na ostatních školách a Domech pionýrů? Zkuste to jako mladí v Porubě. Jste si jisti, že i vy potom budete souhlasit s Jírkou!



Vítěz samokřidla, inž. Marinescu z Bukurešti

těž sice nepřípadně itštěli soutěžícim ve třídě do 350 mm rozpětí a favoritě létali podprůměrně (neklidně ovzduší v hale), přesto však následující den při oficiálních pokusech o rekordy se podařilo Otto Hintsovi ustatit časem 19 min. 11 vt. i v této třídě nový národní rekord.

NEJLEPŠÍ VÝKONY

Normalist modely do 350 mm rozpětí, mikrofilm: 1. Siegel Peter 16 min. 54 vt.; 2. Hints Otto 13 min. 50 vt.; 3. Kirsch Ludovic 11 min. 15 vt.

PŘÍPRAVY NA MISTROVSTVÍ SVĚTA

• (sch) Letotíni mistrovství světa (MS) pro volné letecké modely bude uspořádáno 3. září v NSR. Podle anglických zpráv se bude letát na vojenském letišti ve Forchheimu, asi 30 km SSZ od Norimberku. Účastníci MS budou ubytováni v blízké pláštěnské škole. Při příležitosti MS má též být uspořádána mezinárodní soutěž volně leteckých samokřidel, která se v NSR koná každoročně a v dosavadních ročnících bývala prakticky mezinárodním utkáním NSR-Holandsko.

• Časopis Modèle Magazine uveřejnil v č. 3/61 nominaci francouzského reprezentativního družstva pro MS. V každé kategorii je nominováno pět modelářů, kteří byli na předch. pěti mistrovstvích Přeboru Francie 1959 až 60. První tři jsou nominování jako reprezentanti, další dva jako náhradníci.

• Organizace AMA vyhlašila způsob výběru reprezentantů USA. Prvý výběr se koná ve dnech 27. a 28. května. Kvalifikovat se bude soutěžící, kteří docílili z pěti startů nejméně 720 vteřin a v této výběrové kategorii až 750 vteřin s Wakefieldy. Počet postupujících je omezen na 20 % účastníků výběrového finále. Termín výběrového semifinále je 17. a 18. června. V semifinále je počet startů zvýšen na 8. Oblastními vedoucími výběru byli jmenováni známí reprezentanti: J. Bilgry pro oblast Zapad, G. Ritz (mistr světa v A-2) pro oblast Střed a Ed. Dolby pro oblast Východ. – Způsob výběru reprezentantů svědčí o tom, že Američané se snáží pokračovat v úspěších z posledních MS.

• (z) Leteckomodelářská sekce UV Svazarmu projednala způsob výběru čs. reprezentantů na MS v sítovu. Doporučila UV Svazarmu uspořádat dvě žirly výběrové směstědří a do premiéra (koncem dubna) povolat po 10 nejlepších modelářích kat. A-2 a C a 12 nejlepších kat. B (podle žebříku sportovců z r. 1960 – viz LM 3/61). Připravenost letit nejlepším sportovcům z první výběru bude prověřována na 2–3 dalších soutěžedřích, konečná nominace bude provedena v červnu.

Normalist modely přes 350 mm rozpětí, mikrofilm: 1. Budaj Andrej 13 min. 26 vt.; 2. Stefan Remus 12 min. 50 vt.; 3. Georgescu Tamara 12 min. 07 vt.

Samokřidla, mikrofilm: 1. Marinescu Gheorghe 11 min. 07 vt.; 2. Kaiser Robert 9 min. 36 vt.; 3. Hints Otto 8 min. 59 vt.

Družstvo: 1. Tîrgu Mures 2359; 2. Issi 1901; 3. Cluj 1720 bodů. Hodnoceno 7 družstev.



Otto Hints nastolil svůj model k pokusu o rekord

K TECHNICE LETU upoutaných modelů

Pro LM rekordman Zb. PECH
zpracoval Zdeněk LISKA

Výkony upoutaných modelů, zejména rychlostních a týmových, se v poslední době vyvíjejí na výši, jelikož před několika měsíci byly uvedené nové.

Letotínská sezona je však předznamenána dálím, tentokrát opravdu radikálním zážitkem podobném. Předepsaný jednoradový palivo nemůže totiž obsahovat žádné nitrované aminy příslušné, které dosud tak pronikaly do výkonnosti motorů, směřuje být tedy jen metylalkoholu a oleje. Výkonnost motorů a tím i modelů pojde tedy dolů; ovšem jen na tak dlouho, než modeláři vymyslí něco, čím zase porostou.

V boji o výši výkony bude přirozeně dobrá každá malichernost, která k nim vedete.

Diagram na obr. 1 vyjadřuje závislost mezi průměrem d jednoho hřidlicho drátu, dlouhého 10 m, rychlosť jeho konce V (druhý konec je ve středu opisované kružnice) a výkonností N_p , potřebnou k tomu, aby se tento pohyb rychlosťi V mohl dít. Jelikož potřebná výkonnost N_{p1} je přímo úměrná délce drátu L , platí vztah, že celkov-

Odpor hřidlicích drátů, jenž se na celkovém odporu upoutaných modelů podílí velmi výrazně, můžeme snížit znatelně, když u rychlostních modelů použijeme jiného výrobců („monoline“). U týmových modelů jsou délka i průměr drátů určeny proporcionalně k ostatním U-modelům není pak odpor drátů rozdílný.

Jedná se zdroj závetyňového odporu u rychlostních a týmových modelů je odpor, vzniklý tím, že podélna osy leticího modelu vzniká určitý uhel v technické kružnici opisované modelom. Přavidlo na modelu je tedy o tento uhel odchýleno od směru sítě, což je odpor nejemtí. Abychom mohli tento nedostatek odstranit, musíme vědět, v kterém

místě a pod jakým úhlem má hřidlicí drát (dráty) z křídla vycházet.

Tento otázkou se podrobil zabývající držitel mezinárodního rekordu v rychlostních modelách třídy 2,5 cm soudruh Zbyněk Peč a poslal nám o tom podrobnou práci. S pečlivostí jsem všechno četl a všechny věty, které se za letos všechno na modelu mohou uplatnit, a užil jsem je všechny (obr. 1) a následně (obr. 2), když jsem je pořádne hodnoty mimo význam.

Předpokladem je, že výšší výkon by mohl využít i v leteckém podhledu pro sestrajení modelu, když by všechny výkony v jednom zájmu byly využívány a mohly být v nahledu v rámci.

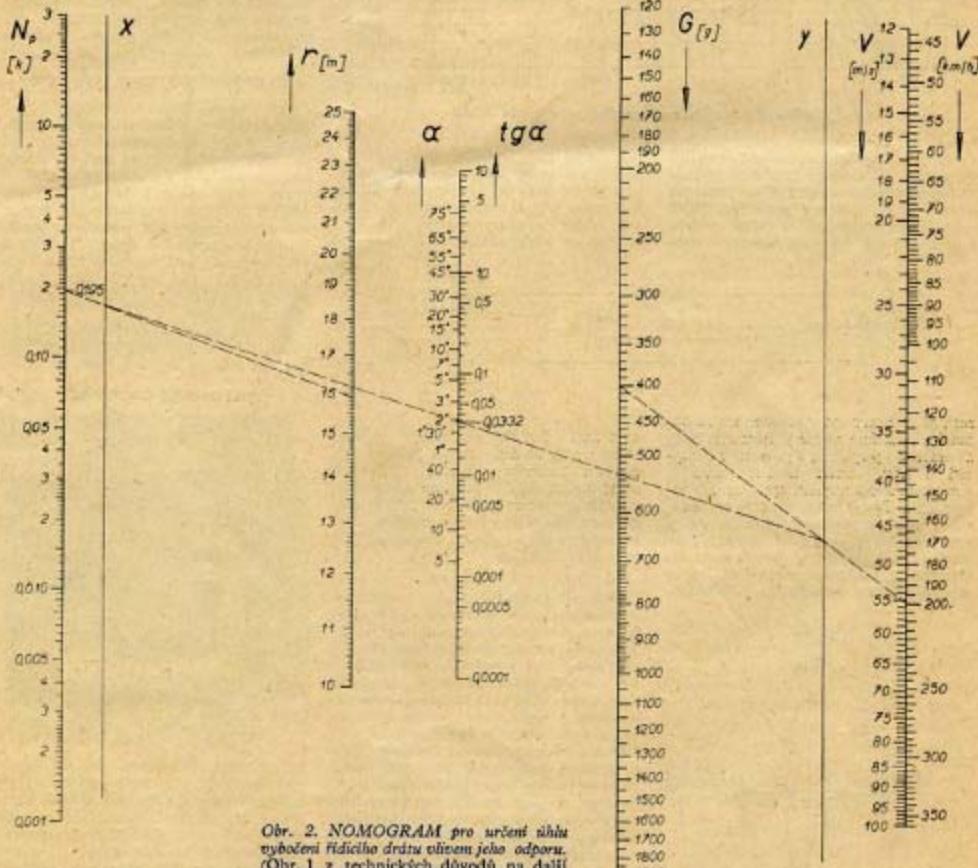
výkonnost N_p , potřebná k překonání odporu celého hřidlicího drátu (drátů), bude

$$N_p = \frac{N_{p1} \cdot L \cdot i}{10},$$

kde N_{p1} najdeme v diagramu, L je délka hřidlicího drátu (m) v metrech (jen drátu, nikoli tedy poloměr opisované kružnice) a

i je počet vrstev stejněho průměru (N_p je potřeba pro monogram).

Monogram třídy 2,5 cm má třetí vrstvu menšího průměru, přičemž všechny odpor k odporu hřidlicího drátu ještě výrazněji. Když však využijeme také snadno povídavý odpor mezi dvou- a jednodrážkovým hřidlem.



Obr. 2. NOMOGRAM pro určení úhlu vybočení hřidlicho drátu vůči jeho odporu.
(Obr. 1 z technických důvodů na další straně.)

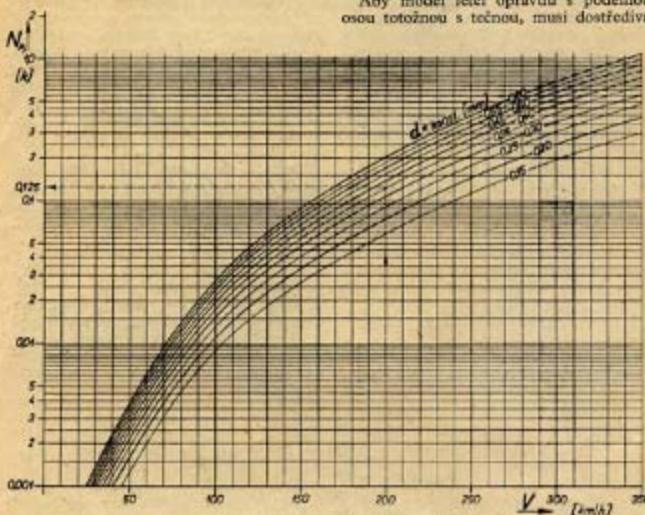
Úhel (nebo jeho tangens), o něž může být řídící drát (dráty) odchýlen od příčné osy modelu, si najdeme v nomogramu na obr. 2. Na stupnicích N_p (celková výkonnost v koních, potřebná k pohybu konce řídícího drátu rychlosti V)

($\frac{3,32}{100} = 0,0332 = \tan \alpha$). Upravit uvedeného v nomogramu vychází i $\alpha = 0,0332$. Úhel α naneseme tedy tak, že na příčnou odvěsnou naneseme délku 100 mm, na protilehlou 3,32 mm

je zakrajen

AUSTRALSKÝ MOTOR PRO R/C

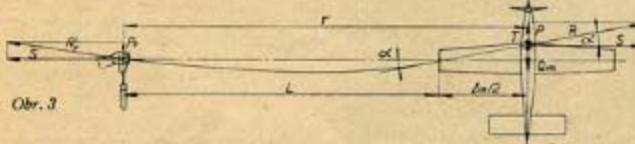
(ich) G. Buford z Burbanku v Austrálii konstruoval motor „Glo-Chief“ o obvodu 3,5 cm. Má vrtání 16,25 mm a zdvih 15,75 mm. V normální verzi je na snímku.



Obr. 1. DIAGRAM výkonnosti spotřebované jedním drátem

a r (poloměr kružnice opisované modelem v metrech) si najdeme příslušné hodnoty, spojme je pravítkem a na pomocné osu x si označíme průsečík. Totož uděláme na stupnicích G (váha modelu v gramech) a V (rychlosť modelu v met-

sile, nutící model pomocí řídícího drátu (dráty) letet po kruhové dráze), směrovat do jeho těžistě (viz obr. 3). Abychom zjistili, je-li tomu tak, zavěsimy model za řídící drát (dráty) a zkонтrolujeme, je-li jeho podélná osa odchýlena od vodorovné rovi-

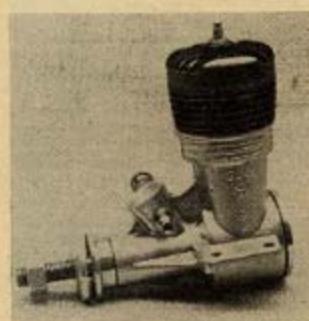


rech za vteřinu nebo v kilometrech za hodinu) a označíme na osě y . Pomocné body na osách x a y spojíme a průsečík na stupnici G nám označí hledaný úhel α , a na přidružené stupnici v tangentu tohoto úhlu. $Tg \alpha$ je velmi užitečná stupnice, neboť pomocí tangenty můžeme úhel α velmi snadno a přesně narysovat. (Tangentu úhlu je, jak známo, pomocí mezi odvěsnami pravohlého trojúhelníka, a to mezi protilehlou tomuto úhlu, - a přílež-

nosti o úhel α (viz obr. 4). Jestliže ano, můžeme tvrdit, že dany model poletí s nejmenším možným odporem. Případné odchyly od titulu opravíme dovozením; stejným způsobem bude trba opravit délku mezi vahou a rychlosťí modelu předpokládanou při konstrukci a vahou a rychlostí skutečnou. ***

Tato pravidla platí nejdřív jen rychlostních a týmových modelů; může však prosíti i při konstrukci akrobatických modelů a maket. Když všechno, jak mají vycházet dráty z křidla, aby model letel s podélním osou totožnou s letounem k jeho opisované kružnici, můžeme si pak zvolit úhel, o něž chceme mit model natažený z křidla, aby variabilita přidaveného tlaku, napínající řídící dráty (lanka),

Řídící lanka, používaná v poslední době u akrobatických modelů (včetně sedmipramenných), mají pravidelně jiný součinný odpor už hladký drát kruhového průřezu stejnho průměru. Pramenný, opírající se o měření při malých Re číslech nejsou známy. Podle pramenné bez uvedeného Re by však rozdíl v součinných odporech byl celkem zanedbatelný.



Ve verzji pro rádiem řízené modely nemá normální jednu a trysku v sací ventuře a do sací ventuřky je vložena přidavná ventuřka s klapkou pro řízení počtu ototek.

ZLEPŠENÍ MOTORU „MVVS“?

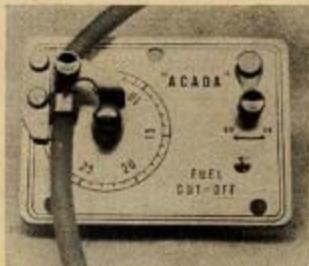
(jar) Časopis Model Aircraft psí o modelářském klubu Minneapolis v Minnesotě, který má rozsáhlou sbírku motorů 2,5 cm³ pro volně modely. Sbírka není jen muzeální, ale slouží též k různým pokusům.

Pro nás je zajímavý pokus s motorem MVVS 2/5/1959. Člen klubu Sid Jepson nahradil originální karburátorovou trysku a jednu součástkou z motoru Dooling a palivo přiváděl pod tlakem. S vrtulí Top-Flite 8 x 3,5" (asi 200 x 90 mm) dosáhl zvýšeného počtu ototek o 1100 vůči originálnímu uspořídání.

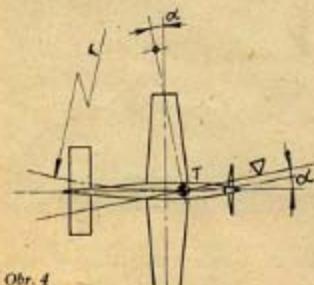
Je vidět, že i u tak propracovaných výrobků, jako jsou motory MVVS, lze ještě pečlivou laboraci zvýšovat výkonnost.

JAPONSKÉ ČASOVÁČEK

(jar) K nejzajímavějším modelářským výrobkům v Japonsku patří firma Oishi & Co,



Lid. v Shiga. Kromě leteckých a pří kvalitních žárových výrobků na napětí 1,5 V jsou zde vyráběny hodinové časováčky ACADA této firmy. První typ (obr. 1) slouží k zastavování motoru sestřícením přívodní hadice paliva. Je nastavitelelný plynule od 0 do 30 vteřin. Druhý typ (obr. 2) je určen pro determinátory. Doba běhu je plynule nastavitele-



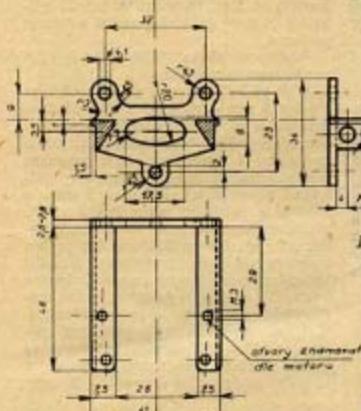
MONTÁŽNÍ LOŽE PRO MOTORY „MVVS 2,5“

Vladislav BOUCHAL, KA Hradec Králové

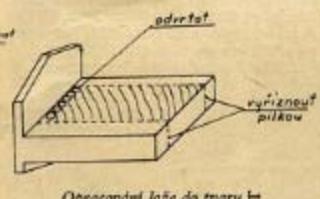
Popisovaná lože slouží k montáži motoru MVVS 2,5D a MVVS 2,5R na soutěžní volně létající modely. Používá je několik našich předních modelářů a byl o ně též zájem na loňském mistrovství světa v Cranfieldu. Jelikož zhotovení vyžaduje strojního zpracování (freza nebo holočkování), vrtání a na zaplošování svršek), povídám podrobný popis za užitečné hlavně pro modeláře v učebnických střediscích a pionýrských domech.

Výhody popisovaných loží:

- velmi jednoduché a rychlé seřízení sklonu motoru při zařazování (jako u motoru s třemi upěvňovacími patkami)



Lože pro motor MVVS 2,5R



Lože pro motor MVVS 2,5 DR

- motor je možno kdykoli demontovat při čistění, opravě nebo výměně. Nová montáž je rychlá, aniž bylo potřeba přesné seřízení sklonu motoru. Tudíž není nutné znova zařázat

,Venom“ pouze 0,075 k při 10 000 ot/min a 65 dkgm při 7500 ot/min. Toto srovnání dobité potvrzuje i praxe známou skutečnost, že při malých obsazích je detonační motor podstatně (dve dvojnásobně) výkoněji než motor se žhavicí svíčkou.

PRO R/C DOLNOPENNÍK!

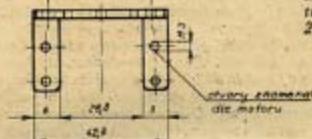
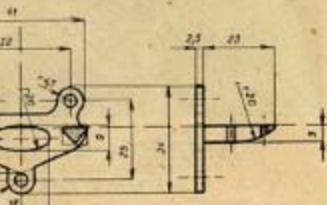
(ma-sch) Na otázku, proč v poslední době přibývají ve světě různé řady žhavicích modelů dolnopenníků, odpovídá následující úvaha: Při malém sílu nastaví křídla a vodorovnou osu plochy lze u dolnopenníku snadnější dosáhnout indiferentní rotace. Při indiferentní rotaci model zachová - nepásoval - osu na něj nejáké vnější pochvalu - tu letounu položu, do které byl uveden záhadný výkrovky. To znamená, že když např. při záhadném výkrovku uvedeme model do nouzového, model se spontánně pokračuje, i když se výkrovka vrátí do neutrálu. Tím dosáhneme plynulejších obrátu, aniž se model po vrácení výkrovky do neutrálu snadně vrátí do výchozího letového režimu.

Takové řešení má však též hůřeho. Jelikož let modelu není (podél) zajímán vlastní stabilitou, je nutné, aby model byl vždy

vací trouby k modelu, je nutné rozměr materiálu uměrně zvětšit.

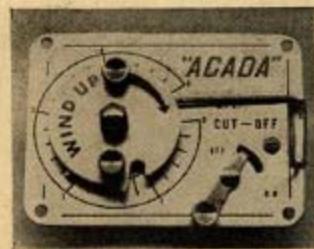
Postup výroby. Užitný materiál zavrtat na délku, potom orýsovat délku a tloušťku nosníku (od středu) pro motor. Opracovat podle orýsování (do tváře \perp), viz obrázek. Po opracování orýsovat výřez pro motor, odvrátit asi 5 mm vrtákem a vytáhnout ruční pilkou na kov. Vypilovat přesně výřez a znamenat podle motoru díry pro závit na upěvňování motoru. Vyrážit díry $\varnothing 2,5$ a výřez závit M3.

U lože pro motor MVVS 2,5R opracovat 1,5 mm do hloubky odlehčení nosníku, orýsovat a vytáhnout odlehčovací díry. Každý nosník vrtat zvlášť!



Potom teprve vypilovat podle výkresu tvar nosníku na číslo. Znamenat a vytáhnout otvory a tvar upěvňovacích patek k modelu. Zhruba ofezat tvary pilkou a na číslo vypilovat. Odvrátit a vypilovat odlehčení upěvňovací desky. Srazit ostré hrany a celé lože vyletit smrkovým plátnem.

Cela výroba lože trvá asi 6 hodin. Je-li zhotovenou podle výkresu, má vážit 25 g pro motor MVVS 2,5D (ocelový) a 35–40 g pro motor MVVS 2,5R.



do 6 minut, stupnice je ovládá pouze do 5 minut.

DETONAČNÍ NEBO ŽHAVICÍ?

(sch) Časopis Aeromodeller 4/61 uvedl testy motoru Frog „Viper“ a „Venom“. Jsou to nové typy firmy Frog, oba o obsahu 1,48 ccm. „Viper“ je detonační, „Venom“ se žhavicí svíčkou. „Viper“ má maximální výkonnost 0,161 k při 14 800 ot/min a maximální kroužení moment 100 dkgm při 9500 ot/min, zatímco

„Venom“, protože při vzdálení porude – ať již poryvem či z jiného důvodu – nemůže schopné sám se vrátit do bezpečného letového režimu. Dolnopenníkům koncepte tudíž výhodu pro zcela spolehlivé řízení.



„POSILA“ MODELÁŘŮ ČSSR!

(js) Zeměpisné znalosti Američanů jsou někdy trapně nedostatečné. Posudíte sami: Časopis Model Airplane News 2/61 uveřejňuje článek mistra světa G. Ritze o letech s modely A-2. Na jedné z fotografií je známý rakouský modelář Czepe, pomáhající Ritzi v přípravě modelu. Titulek k obrázku zní: „Ossie Czepe, známý český modelář, přiblížující posledním přípravám při zimním letu v chicagské oblasti.“

Doufám, že se naši „A-dvojkatí“ budou tak tužit, abychom „Čecha“ Czepe nemuseli přizvat jako „posilu“ do reprezentačního družstva.



Hádečnatým propagátorem zahových větroníků jsou modeláři Východočeského KA, kteří uspořádají v septembri i. r. už IX. ročník „Tatranské zahovové sítadlo“. Snímka inž. A. Jirouška je z vlastního startu.

MAGNET - nejjednodušší řízení větronč

G. JANEŠ, LMK Kovářov, Ústí n. Orlicí

O řízení větroníku magnetem bylo v LM již několikrát psáno, ale zdá se mi, že články vždy naprázdno. Předkládám proto čtenářům svůj vyzkoušený model „G3-M“ - viz plánek. Zkonstruoval jsem jej podle návodu P. Lánského v LM 2/1957.

Model je již 2 roky starý. Za tu dobu se po zaletání a dynamickém využití směrového kormidla nestalo, že model přistál s větrnem v zádech. Letáme na úpatí až 100 m svahu, který je od poloviny zalesněn. Dávám 3-5minutové douránky, abych zamezil případnému mezení (couvání) modelu do lesa. Je to nádherný poček, vidit větroň pravmo nad hlavou, jak při zcelení větru pomalu couvá zpátky, při zcelení postupně kufredu a čekat, že se douránky ukončí let. Startují z ruky. O let bez dourávek jsem se dosud nepokusil, abych náhodou při zcelení větru neprílehl o magnet, jehož selhání je dosti velkým problémem.

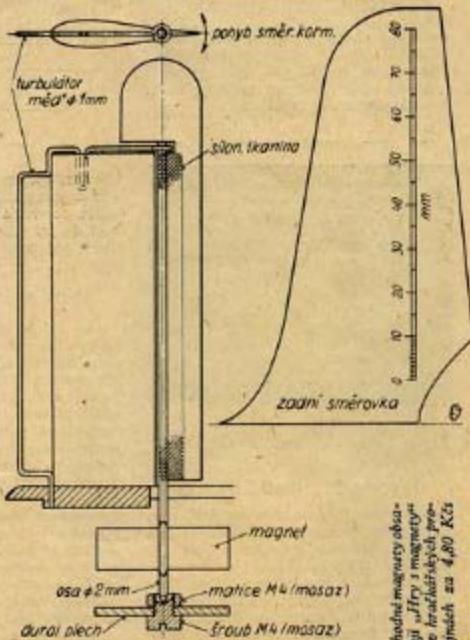
POPIS MODELU

Trup je ze tří balsových prkének tl. 1,5 mm, na které před sestavením nalepíme z vnitřní strany 4 výztužné pásky. Hlavici se dvou balsových prkének tl. 12 mm po opracování povrchu vydáleme a přilepíme s bočinou na trup, ve kterém jsme předem vyfázeli otvory, aby se magnet

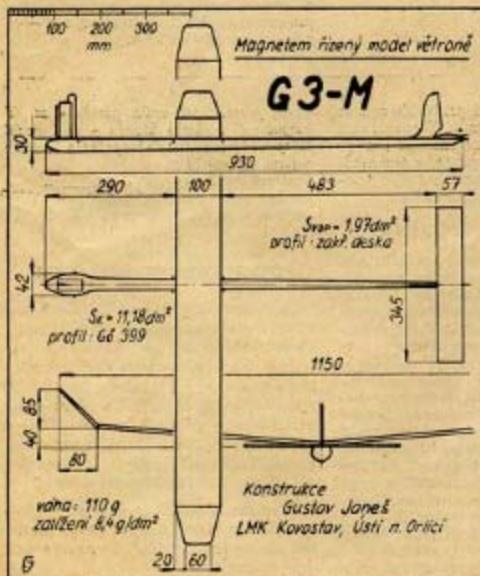
mohl volně otáčet. Na dno takto vzniklé schránky přilepíme lepidlem Epoxy 1200 duralový plech se závitem M4. Schránka na přítel je v trupu pod VOP.

Křídlo v celku vkláeme k trupu gumou.

Obr. 1



Vhodné magnety obsahují „Hry z magnetu“
- v katalogických cenách za 4,80 Kčs

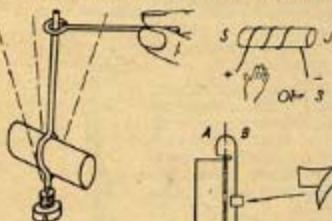


SOUŘADNICE PROFILU G6 309

X	0	1,25	2,5	5,0	7,5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Yb	0,95	2,50	3,45	4,25	5,20	5,80	6,85	7,65	8,30	8,15	7,60	6,60	5,25	3,75	2,05	0,15
Yd	0,95	0,15	0,00	0,05	0,25	0,30	0,75	1,05	1,40	1,55	1,55	1,45	1,10	0,80	0,40	0,15

zvýkli např. u vrtulí, neboť zemský magnetismus nám práci úplně znemožní.

Postupujeme takto: Na stůl položíme



Obr. 2

Obr. 4

navrtný šroubek (ložisko). Horní konec otočného čepu navlékneme do očka z mědi, drátu – viz obr. 2. Čep s ferritovým tyčovým magnetem přivázáným v jeho oku

postavíme brotemi do ložiska. Kýváme čepem do všech stran a magnet posunujeme a vypodkládáme v oku tak dlouho, až se jeho poloha sever-jih nemění. Potom místo uchycení magnetu v oku čepu zalejeme lepidlem Epoxy 1200.

Magnetismus magnetu je nutno po delší době obnovit. Obnovování magnetu pomocí elektronického blesku bylo popsáno v časopise Sdělovací technika č. 1, strana 31, ročník 1959. Nemáte-li tuto možnost, lze magnet obnovit stejnosemenným svářecím agregátem. Magnet ovineme jednou vlnou tlustého smaltovaného drátu. Konce magnetu zkratujeme podkovou z měkkého železa. Konec vinutí očistíme od smaltu. Jeden konec vinutí uchopíme do svářecích klešťí, na agregátu nastavíme maximální proud a druhým koncem vinutí několikrát škrtneme o svířecí stůl. Je to velice primitivní způsob, ale pro naše účely postačí. Musíme přitom dát pozor na Ampérovovo pravidlo pravé ruky, abychom magnet nemagnetovali v protivném smyslu. (Přiložíme-li pravou ruku na závity cívky

tak, aby prsty směrovaly po směru proudu, pak palec ukazuje k severnímu pólu magnetu – viz obr. 3.)

Záležíště. Model zakloužeme se zablokovaným řízením. Uhel seřízení za současněho posunování různě vzdá zmenšujeme tak dlouho, až model projeví snahu přelétat do letu střemhlav. Potom podélnečky VOP vzadu podložkou 0,3 mm a znova dovážíme. Taktéž seřízený model nejlepší výrovná jakýkoli náraz větrů.

Potom záležitáváme se směrovým řízením. Předem musíme ovšem odstranit výrobní nepřesnosti a model musí klouzat po holeni z ruky úplně rovně. Let s fungujícím směrovým řízením není nikdy zcela rovný a model i s dynamicky vyváženým směrovým kromidlem mimořádě kývá do obou stran. Kývá-li přilis a nejméně-li si jistí, z které strany může směrovku změnit, přilepíme na odstokovou hranu směrovky proužek obvykle lepicí pásky – viz obr. 4. Zmenší-li se kývání, znamená to, že přední část směrovky A je přilis velká, a proto ji opatrně zmenšíme. Zvětší-li se kývání po přilepení pásky, znamená to, že část A je malá a proto zmenšíme část B.

Doufám, že mé model „G3-M“ bude vodítkem pro další konstrukce tohoto typu a že se tato nová kategorie v naší republice opravdu „rozjede“, zvláště opatří-li Ústřední leteckomodelářský sklad dostatek magnetů.

JEDNOPOVELOVÝ MODEL „RC-05“

Model jsem postavil v roce 1958. Na celostátní přeboru v Písecku v r. 1959 byl třetí a na soutěži v Chebu druhý. Celkem má za sebou již několik set úspěšných startů i za velmi spartanských povětrnostních podmínek. Jeho hlavními přednostmi jsou dobrá stabilita a schopnost letu proti větru.

Konstrukce modelu je smíšená. Trup obdélníkového průřezu má v rozích čtyři borové podélníky 3×5 . Přepážky, jichž je šest, jsou z 3 mm pefklišky. Postav trupu z 3 mm balsy je možno nahradit překližkou



0,8 mm. Pro zpevnění je trup přes balsu potažen silonem. Tlakový drátený vozek je odnímatelný.

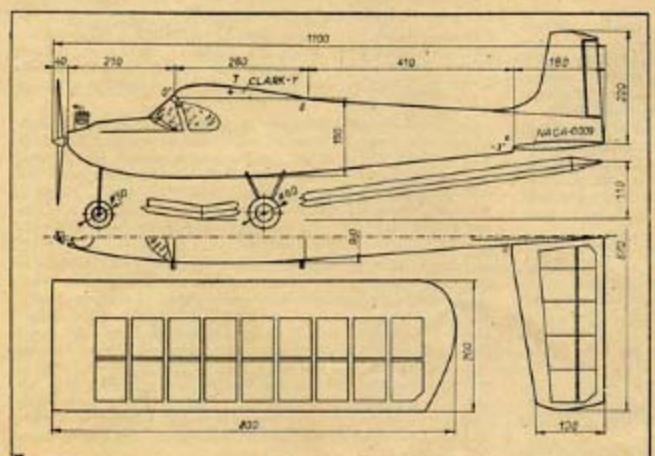
Křídlo má náběžnou hranu ze dvou borových listů 3×5 , hlavní i pomocný nosník tvaru I se dvěma pasnicemi 3×5 a balsovou výplní, odstokovou hranu z balsy 5×25 . Žebra z 3 mm balsy jsou zpevněna z obou stran balsou 2×10 mm pro docílení hladkého potahu, který je ze silonu. Náběžná část křídla je potažena balsou 2mm.

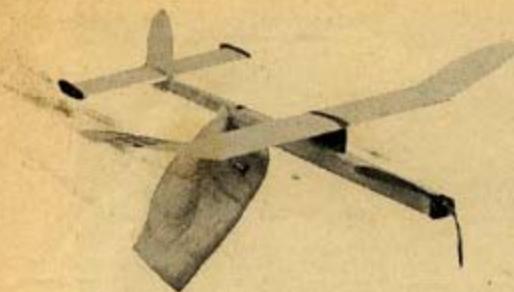
Vodorovná ocas. plocha obdobně konstrukce jako křídlo je potažena silonem.

Přijímač je čtyřelektronkový, amatérské konstrukce. Zdroje tvoří miniaturní anodová baterie 45 V, závěrka monochlánka 1,5 V a plochá baterie 4,5 V pro výbavovače. Směrovka je ovládána magnetem, umístěným v zadní části trupu.

Technická data: Rozpětí 1600 mm; délka 1100 mm; plocha křídla 40 dm²; VOP 10 dm²; váha 2000 g; plošné zatížení 40 g/dm².

Jiří MICHALOVIC, Praha





Konstrukce
M. KÁCHA
klub Praha 5

STRIZLÍK

miniaturní model na gumu

Při loňské CMS v Brně letal tento malíček „gumáček“ ze zbytků baky z ruky do ruky a monzí chtěl plánec, či klesák údaje. Vyhovuji trochu později zveřejněním.

Trup má stěny 1 a 2 z balsového prkénka tl. 1 mm. Na předku zpevníme stěny proti praskání tím, že je potaheme do hložek asi 10 mm tenkým hedvábnem. Pylon 4 pro křídlo z prkénka tl. 2,5 mm je k trupu pevně přilepen. Jeho tvar v řezu je vidět v levém horním rohu výkresu. V místě zadního závěsu svazku (bambusový kolík 19) využijeme bočnice trupu kladivkovou čtvrtkou 18.

A. CIMR, Zvěřinec

ZAVINIL TO SIDLO

Syn, osmiletý muž, slavil narozeniny. Jeho přání mě matila pendlovat mezi cibulkářstvím a hráčkářstvím. Tricátésem - Hrušinka za ZOO - stvárnoval po významných výměnách. Pak ale spustil ve výloze krabici s krásným obrázkem klášťáku jménem Sidlo. Podle toho lufu by křídly se zádlo, že předhorti tryskál. Ostatně výstřel přání vřídelcem - a já jsem je splnil. Důvodem jsem předpokládal, že v době panelu a druhé bude i tento vortiment hráček již polohotový. Sídlo se mi da drahomrav a pájde se litat. Ale euh! Doma jsem zůstal ohromen. Ne, to nebyl kluzák, ale pár roztodílených opeřítek, zelené papíru, knusek prkna, lepidlo, pytlík s podezřejmým obsahem a plátno s nápisem.

Celou sobotu a neděli se u nás daly všechny velikosti. Lepil jsem, žetil návod, stříhal papír, páhlil vlnky, prohýbal a lámal a spejle. Průton jsem vyzpominal na dobu před 30 lety, kdy jsem v Praze u Edenu pouštěl různé záhony, sezonálně z kutilských šperlí a bambusu, sešíváno v kilometry nití. V ponděli jsem už napísal potah s gumiem, vlastním zralým mužem, natíral fermežovou barvou okoli a remantou i Sídlo. Od souseda - národná - jsem získal broky, od ženy nejenž provázela a do sebe zaledněval. Přidátele nebo ubrat broky nemalo na letove vlastnosti Sídla nejméně vliv. Dělalo co chci - chvíliku lítalo jako severské Sídlo, chvíliku jako krabice od bot. Zákruty, pásky, vývrtky a prudké pády střemhlav dilo zházy do konvaly. Vytáhnut model do výšky 20 m (viz návod) zůstalo našim směrem. V očích syna jsem klest, kum až to slo.

A tím to vlastní vložení začalo, vinné nase Sídlo. Použil pokynů drukstva IGR A, začal jsem od páky. Koupil se ERO, Racek, Pionýr, Vaňka, Sokol, Orličk. Když jsem všechnou dal do Kondora, odelil moje s řízky, dekor a útrmy do přírody. Na počátku bylo jenom kladivo, nápružného představitele nože a moje koleno. V období Orličk-Kondor (nás život se nyní rozděluje podle stavby modelů) byla už přes zosadly protesty využívány část kredence pro laky, lepidla, vřádky, klešt a pilníčky činzenčských známk, nadnormativní zásoby bylinky, diálka, košilek a různé jiné proprietáře. Jedna skříň je natrvalo s vybraným vložením uzavřena zdrobovou listí, druhou potahovacím papírem horší kvality. Pod skříní jsou pečlivě zatištěny různé silné překlínky, dýhy, prkénka.

Vlonužlo se k němu a stavila se plachetnice Dolfin. Na kredenci již několik

Do hlavice trupu 3 z balsového špalíčku zlepíme pouzdro 12 pro křídlo vrtule 11. Pouzdro uděláme z bambusového kolíku $\varnothing 3$, který opatrně vyrábíme na $\varnothing 0,8$ mm.

Jednoduchou vrtuli 9 výřezeme a vybrousimo z lipového špalíčku. Uprava středu a ložiska vrtule ukazuje detail na výkresu vpravo dole. Vrtulový list je nasazen na čepu 15 z oceli, drátu $\varnothing 0,8$, o který se opírá pomocí zapuštěného zárazčího bambusového kolíku $\varnothing 14$ o $\varnothing 1$ mm. List zajišťujeme na čepu podložkou z kladivkové čtvrtky a zákaputím lepidlem. Hřídel vrtule 11 i připájené protiřameno 10 jsou z oceli, drátu $\varnothing 0,8$. List vrtule využíváme závazím (kapka čínu) na protírameni, a to dynamicky, tzn. že rameno se závazkem musí být nepatrně těžší než list - pak se vrtule točí bez chvění. Tlachné ložisko nahrazuje podložka $\varnothing 5$ mm z pertinaxu tl. 1 mm. Bambusovou zářížku hřídel vrtule zlepíme na zadní stranu hlavice do takové polohy, aby se vrtule sklapela na horní stranu trupu.

Křídlo z balsového prkénka tl. 1 mm má tenký profil tuhé prohnuté desky. Nejdříve výřezíme střední díl, prohnete do tvaru profilu a pak přilepíme stejně upravené „uší“. Náklízek 20 usazuje křídlo na pylon 4. Křídlo přivážujeme gumou za dva kolíky na pylonu. Nábožnou hranu křídla chrání před poškozením nalepená tenká bambusová štípina 21.

Ocasní plochy. Vodorovná ocasní plocha (VOP) z prkénka tl. 1 mm je prohnutá do tvaru profilu stejně jako křídlo. Svislá ocasní plocha $\varnothing 6$ z rovného prkénka tl. 1 mm k ní přilepíme. Celé pak můžeme buď k trupu přilepit nebo vložit gumou na kolíky, jak je to na výkresu. Spodní díl SOP č. 17 je k trupu přilepen.

Povrchová úprava. Všechny hrany hotového modelu jemně sražíme nejmenším skelným pářírem, celý povrch vyleštíme a nalakujeme jen jednou růžovou cellonem. **Pozor:** model nesmí vařit přes 14 gramů, jinak dobre nelétá.

Zalézáváme běžným způsobem jako větší model na gumu. STRIZLÍK se vyznačuje na svoji



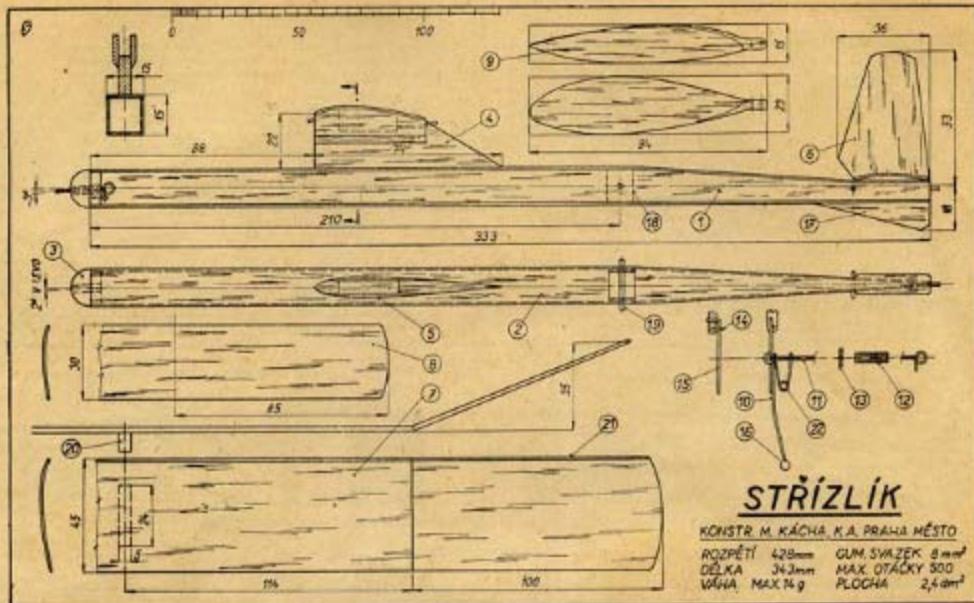
há poledny množstvím panva z jelenem, ale model Severky. S „Letecími modeláři“ spěchá polovickou nejdříve k nám, aby měl pokoj. V kmínovníku utonul Verne leteckomodelářské literaturu. A v ložnicí? - Žádá Sodomá, ale instauřoval modely, Kam dám Káču, Andromedu a vlastní konstrukce, to jest' nevím.

Na podzim jsem místo zastaralého draka chodil odpalovat raketu a vzhledem ke zkrácení pracovní doby jsem se postavil do Elektry a ilegální stavby makety „Admiral Scheer“ jako vzdálený překopávku. Byla to vratná píšťalka - nejčetnější kanón o průměru hlavně přes 1 cm! Po Sídru am mě tyto zmínil - pryten paráda mohl být menší, aby jej mohl použít ve ván!

Mandžúka se smítil s vlastním a přijala funkci mechanika a rezervačního převezdáče. Potom pozná podle kmatu lítu $2,5 \times 2,5$ od 3×3 , výraz mých očí ji portala k poznání, že odnesl partu do skutečnosti a ne do kamenné; všemi acetometoxy lepidlem vdechuje s takovým pořádkem, že ho nadeří všechny ventilátory. O projekci MVA 123 nezájímá tord, že je lehčejší než MVA 227. Zkrátka - roste! A já? Chci se přihlásit do Stožáru. Na cenu, že budu pouštět modely s dvoucestnými kruhy. Nakonec - průměrný věk otce + syna je u nás 24 a to není tolík!

Takový modelář jako jsem já, je jistě tis. Neděláme si iluze o rekordním modelu, o účasti na mistrovství světa nebo R/C modelů v 25 početech. Někdo si rád zpívá a také to nervozuje jak Caruso, někdo muži housle a tuba z něho nebude Kubelík. Můj modelářství baví a chci, aby si my syn zdají o modelářství užívat. Naštěstí se pracovat, poradí s různým materiálem, bude se zajímat o edukační literaturu a na pár roků? Kolik je třemest a povolání, v nichž může uplatnit to, co se naučil všechnou zábrannou formou.

Ale není všechno rázové... Není materiál. Ceník potřeb pro modeláře (v LM) je spíše seznamem toho, co není. Prodáváho v prázdné prostředí - jinak většinu ochutná - mi připomněly temnosrdé dívky. Sídlo krotí hlavou a říkají „nemám“. Přeče necháme nemotiv: plánky jednoduchých modelů, na které nemusí být fajna balba, guma Pirelli ani modelispán; kvalitní stavebnice, aby je mohli snadno desetiletí člověk sešit a aby to létalo. Co s takovou Váňkou? I když se správně sestaví, je (pro nás) hráčkou bez funckie. Myslím (a je na řadě), že by využíval množství podnikávání druzstva, které se zaměřilo jen na výrobu modelářských potřeb, jednoduchých i složitějších stavebnic apod. Dečeti jsem se, že v zahraničí podobná podniky dobré prosperují. Smad by to lilo i u nás... .



STŘÍZLÍK

KONSTR. M. KÁČHA, K. A. PRAHA MĚSTO

ROZPĚTÍ 428mm GUM. SVÁZEK 8 mm²
DÉLKA 343mm MAX. OTÁCKY 500
VÁHA MAX 14 g PLOCHA 24 cm²

velikost znamenitým kluzem. Na dva pásky gumy Pirelli 1 x 4 mm při 450 otáckách se vrtule vytáčí až 30 vteřin. Usmějete se asi, když řeknu, že model může snadno ulétout, ale mně se to skutečně

stalo. Proto jsem u dalšího upravil ocasní plochy jako determinátor a jako doumačkou používám tenčí příčky nasádkou petrolejem. Model docílil za klidného a suchého počasí času až 130 vteřin.

Vyplatí se modelářská výroba?

Mnoho rozumných a věci znalých lidí u nás se v poslední době vyslovilo pro to, aby současná kritický nedostatek modelářského materiálu a potřeb se řešil tak, že bude zakoupen speciální výrobní podnik. Tento podnik by měl současně vyrábět potřeby pro polytechnickou výchovu, kde je nedostatek materiálu (a budet) neméně kritický a konečně by podnik měl uspojkojit potřeby domácích amatérů všech odvětví.

Kdo pozoroval chvíli poptávku trhu v pražské modelářské prodejně v Pařížské ulici nebo v některé prodejně „domácí dílna“, nemůže být na pochybách o potřebnosti a užitečnosti takového řešení.

SDĚLENÍ REDAKCE

• Minulé číslo LM vyslo peadl v dílčedolu *československá pracovníka tiskárny, závazníkůvky a tiskárny*. – Oponovanou maturu nášl zářez do LM 4/67 když užitík „A holly“ – nájdete jej v LM 5/67.

• Díky vám, kdo nám napálí o uvedení výstraha A-2 P. Račkařa a Plán. Autor slyšel správce výkresu LM, takže je prověděno, abyste na první pohled dosoudili náškodu přímo.

• Podle docházejících dopisů zadání, že stavěl výrobu vlastního a provozoval dostatečně dobré provozní možnosti. Předložil výrobu od čtyř členů výkresu, které využívají malého zařízení pro předložení. Například k tomu může být i na konstrukci. Kritického řešení, takto: Přej si pořízení 1. výrobního A-2, 2. polomítky na motor obou... a. sed. Napíšte výrobky v pořadí, jak bychom je mali podle vašeho názoru určit. Přijďte svou adresu, včetně až do poštovního kroužku nebo v klubu. Nás jinde na lístech neplí - nebudeme odpovídat, jde nám jen o zjistění vašeho názoru.

V této souvislosti jsou zajímavé údaje, které nedávno uveřejnil o modelářství v Anglii měsíčník „Flying Review“:

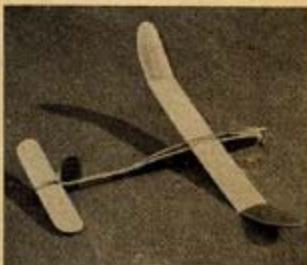
Leteckým modelářstvím se zabývá v Anglii na 200 000 lidí, ačkoliv jen 6000 z nich je členy asi 400 leteckomodelářských klubů. Organizace SMAE pořádá ročně 150 až 200 soutěží a závodů (u nás letos až 100), jichž se zúčastní až 1000 modelářů (u nás značně více). Leteckomodelářské stavebnice vyrábí v Anglii 8 firem a 12 firem vyrábí modelářské motory (1). Roční objem výroby je 1 075 000 stavebnic, z nichž se na 20 % exportuje. Nejobjemnější jsou modely s gumovým pohonem, jejichž stavebnice se vyrábí a prodá ročně 350 000. Na druhém místě jsou bezmotorové a upoutané modely (po 300 000 kusech stavebnic) a na třetím stavebnice modelů s mechanickým motorem (125 000 kusů). Tento stručný výčet neuvedl četné další potřeby, vyráběné a prodávané v desetičíselových sériích jednotlivě – jako vrtule, podvozky, kola a jiné a nezmínilo se také o nemalé výrobě pro lodní a automobilové modely.

Kdybychom u nás předpokládali jen 25 % odbytek modelářských potřeb ve srovnání s Anglií, vidíme, že samostatný výrobní podnik by měl zajistěnou existenci. Přitom neuvažujeme možnosti exportu, který při současném oblibě čs. leteckomodelářských konstrukcí ve světě by měl dobré výhledy, ani neopětovně se statistickými sériemi polotovarů pro potřebu polytechnické výchovy.

Soudíme, že je nevyžitné na čase, aby si těchto skutečností povídali odpovědní činitelé – především na ministerstvu vnitřního obchodu.

Redakce LM

K PLÁNU NA PROSTŘEDNÍ DVOUSTRANÉ

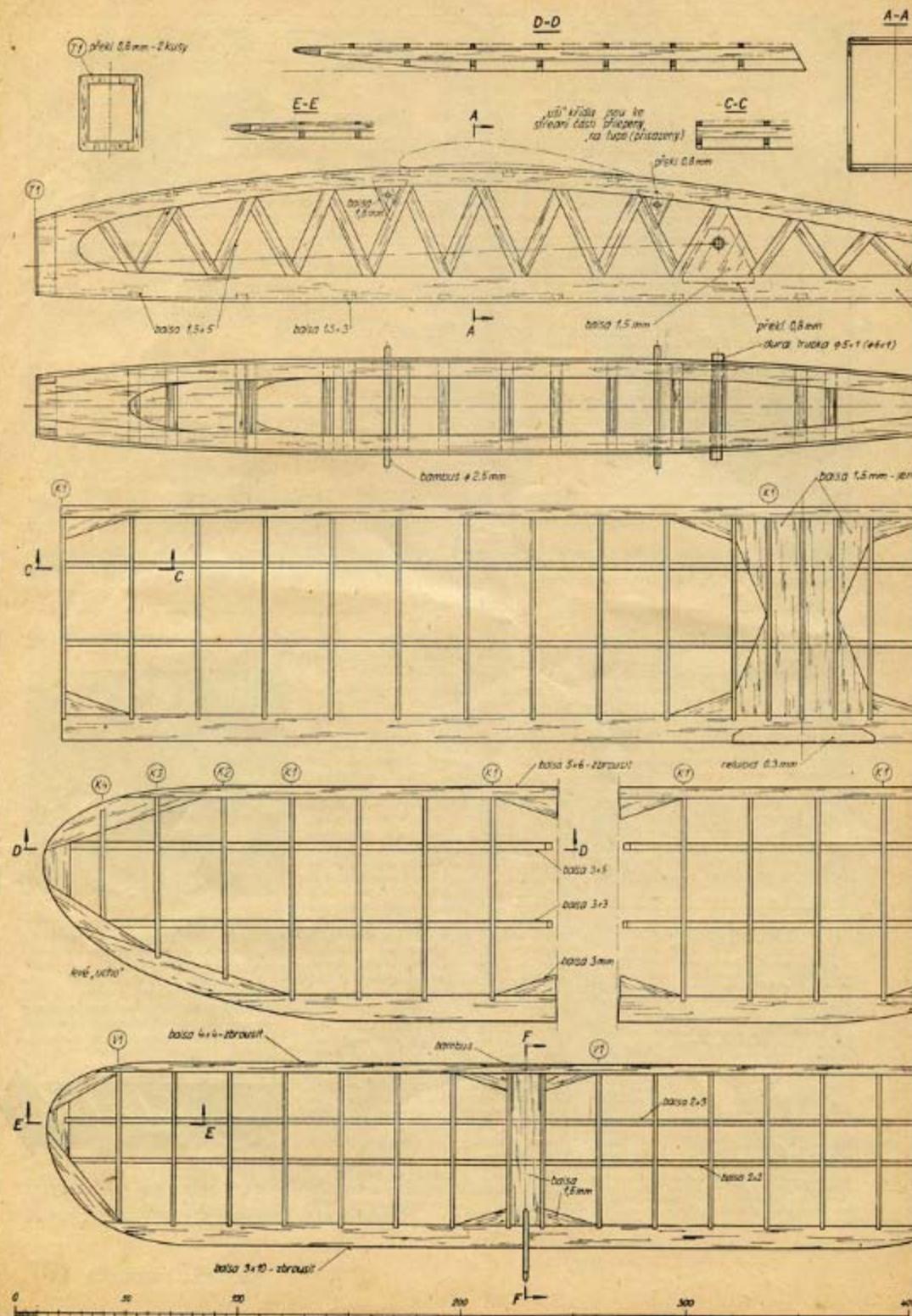


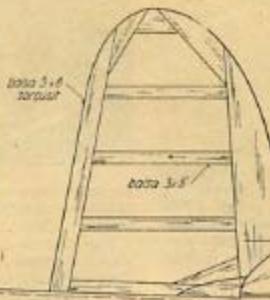
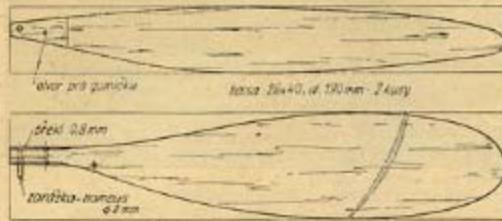
Z článku o modelářství ve Francii, který byl v LM 5/1960, zaujala mne modelářská hranivá zvinka o malých modelech s gumovým svazkem typu tzv. „Coupe d'Hiver“ (výslovo „koupice“ = Zimní pořad). Bylo temu tak zřejmě proto, že článek u nás tyž v době, když se již začínalo využívat o nájednou omezení dosavadních současných modelů na gumi.

Loudálek

MALÝ MODEL NA GUMU

Konstrukce J. VARTECKÝ, KA Praha





výška uprostřed při zadním
střeškovém, po zadním nosku

ponor + 2 mm

basa 3x8
mírušek

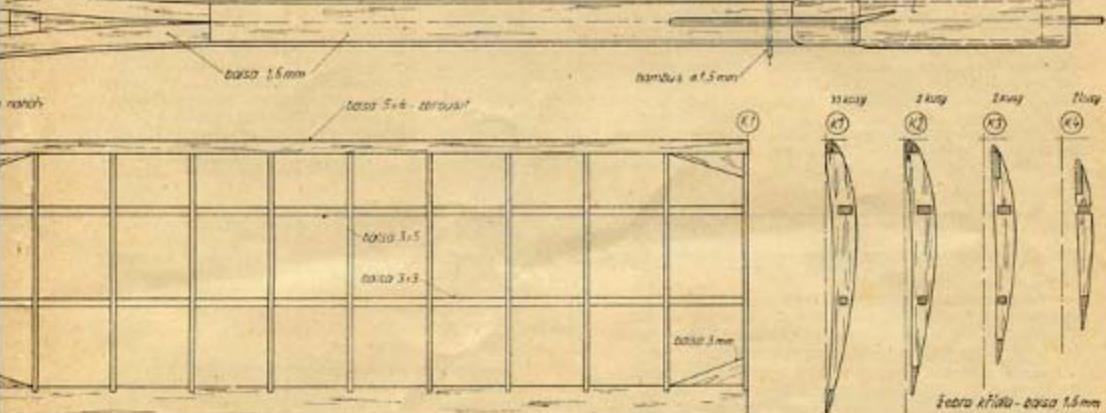
basa 1.5 mm

šířka trupu vyfuknutý, s bocovým překrovem 1.5 mm
trupu trupu 2000 mm

B

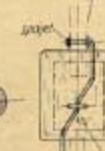
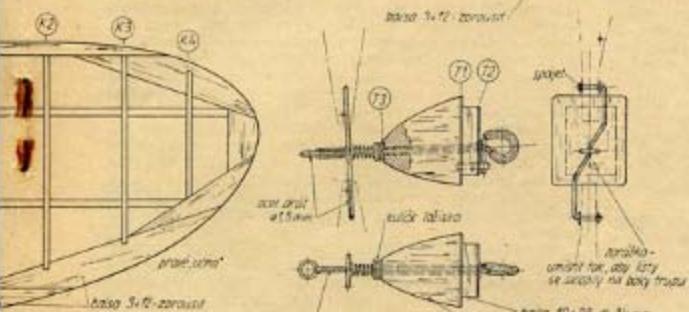
L

B



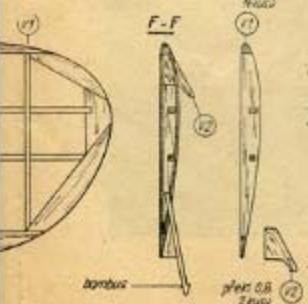
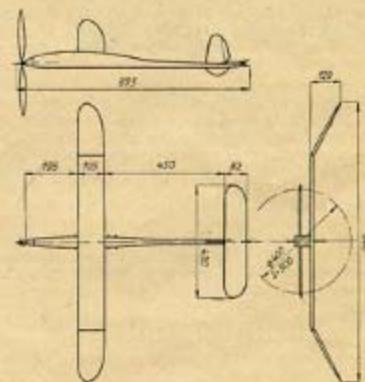
Zdroj křídla - basa 1.5 mm

basa 3x12 - závěsní



propeler
10x12
10x12 10x28 at 34 mm
10x12 25x32 at 26 mm

závěsní torba do krytu
se upevňuje na boky trupu



pohyb, zážeh motoru, litiny, guma, hliník
náhradní paraván, dvojice pák, pák pohybu
růžky, 3-kolečkový výpravný kámen C 100,
reflektér, motor i klobouky let - krytů, i stran

Horní materiál:

basa 1.5 mm, 1.5 mm

— díly 28x40 at 450 - 130 mm

prostřední 1.5 mm, 1.5 mm

ocelový drát 4x1.6 mm, d. 300 mm

patinát papír - šířka modelu - Eazy

orientativně, rezistence - tloušťka 60 cm

výplní láska C 100 - 1 — 100 cm

konecnačního dílu typu pasta

zomous

KRESLIL: JAR. FARA

MODEL NA GUMU TYPU „COUPE D'HIVER“

LOUDÁLEK

KONSTR. J. VARTECKÝ, LET. MODEL. KLUB PRAHA 7

ROZPĚTÍ DELKA PROFIL KŘÍDLA A VÝŠKOVÝ VLASÍK	VÝŠKA CELK. PLOCHA PLOCHA KŘÍDLA VLASTNÍ PLOCHA VÝŠK.	MOTR. MOTOR
1050 mm 875 mm a 1050 mm a 875 mm	95 g 104 dm ² 10.64 dm ² 2.37 dm ²	5 PÁSKŮ PRELLI 64, DÉLKA 290 mm, VÁHA 10 g

dely francouzského typu jsou to pravé - rozdíl mezi nimi a dosavadními Wakefieldy je příliš výšky. V každém případě však lehké modely typu „Coupe d'Haer“ velmi dobré letají a jsou dosti lákavé svou jednoduchostí. Také spotřeba baly je velmi malá. Zkušenosti z letových soutěží ukázaly, mají-li malé modely u nás budoucnost.

„Loudálek“, jehož výkres vydáváme jako prvního druhu u nás, překapal může rovný výkon mnoha účastníků loňské CMS v Brně. Po uveřejnění malého výkresu v LM 2/61 spolu s podobným „Orionem“ z. Rohlery jsme dostali četné žádosti o podrobnější výkres. Vyhovujeme tedy a dívalme slovo konstruktérů.

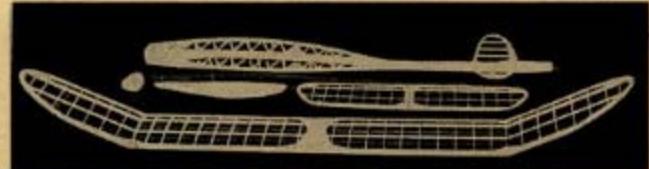
Redakce

Model jsem zkonztruoval loni a záletá na tradiční soutěž „Žehrovické meze“ k úplné vlastní spokojnosti a k velkému pochopení vyznamená „gumátkou“.

Pokládám za zbytěčné podrobne poslovat celý stavební postup, neboť se většinou nelíží od běžných modelů na gumi. Uvádím pouze některé zvláštnosti.

Trup modelu zhodovitme z dvou balso-vých prkének tl. 1,5 mm. Obě bočnice vytřízmem z prkénka do tvaru dle výkresu a společně opracoveme. Teprve pak je vylehčme podélným ovalným výtezem. Vytřízmem kusy prkénka rozřežeme na šikmé plošky stěn trupu.

V místě zadního závěsu gumového svazku naklizíme zevnitř na bočnice trupu trojúhelníky z překližky 0,8 mm. Stejně



zesilime stěny trupu i v místech zakotvení bambusových kolíčků, k nimž přivázejeme gumou.

Hlavici trupu zhodovitme složením z balso-vých prkének tl. 5–6 mm nebo ji opracoveme ze špalíčku. Klužnou ložisko vrtulového hřídele (T3) je z dvou durých duralových nýtek (na nýtování brzdového obložení mot. vozidla).

Gumovému svazku o délce 290 mm ze testi mi gumy Pirelli 1 x 6 mm lze bezpečně natočit 420 otocek. Dobře počítejte – tenký svazek klade nepatrný odpor a citem sorva poznáte, kdy „má dost“.

Prototyp modelu o výšce 100 g je opatřen jednotlivou vrtulí 190 x 600 mm. Vzhledem k obtížnému využívání takové vrtule uvádím normální dvoulístou, s níž se vytáčení svazku prodlouží z 35 vt. na 38–40 vt.

Křídlo a ocasní plochy stavíme obvyklým způsobem. Koncové díly křídla – „ulí“ – přilepíme v místě založení na typu, tj. bez zesilování nosníku. Vzhledem k malé váze modelu to postačí.

Model zaltejte do pravých kruhů o průměru si 30 m, a to jak v motorovém tak v klouzavém letu. Dodržíte-li vám a postavíte-li model přesně, budete mít překvapení dobrým výkonom – průměrně 110 vt. Lehký model při nárazu odskočí jako gumový a nebezpečí poškození je minimální. Zato pozor na ulitnutí – proto bez determinisitoru ani „malý skok“!

MODELÁŘŮM, kteří chtějí model hned stavět, poskytne redakce bezplatnou službu: Z výkresu zmíněného na prostřední dvoustraně dáme zhodnotit planografické kopie 1 : 1 (formát A-1) a zašleme je poštou. Kopie stojí 3,50 Kčs včetně obálky a poštovného. Platba předem poštou, poukázka typu „C“ na adresu: Redakce LM, Lublaňská 57, Praha 2. Částku můžete též poslat v poštovních známkách hodnoty 10, 20 a 60 hal. Vyfizeni trvá nejméně 3 týdny. Objednávky výkresu „LOUDÁLEK“ přijímáme pouze od 31. května 1961. Později došlé NEVYŘÍDIME!

JE MOŽNO SOUTĚZIT S RAKETAMI?

V Leteckém modelářství 3/61 jsme otištli na str. 53 snímek z loňského národního mistrovství amerických raketových modelářů. Círydenní soutěž se konala nedaleko Colorado Springs (místo, kde má být napřesně hokejové mistrovství světa).

Američtí modeláři, sdružení v NAR (National Association of Rocketry – Národní raketonosné sdružení) soutěžili v několika kategoriích. Některé z nich byly zcela nové, v jiných se již létařilo na předním mistrovství v r. 1959. Kategorie se od sebe lišily výkonom raketového motoru, velikostí užitečného zatížení a typem raket. V každé kategorii bylo hodnoceno zejména dosažená výška, jež byla měřena totožnosti s údajnou přesností $\pm 2\%$. Současně bylo posuzováno vypracování a funkce modelu raket, a to zvláště u nově zavedené kategorie letácích maket.

Použité raketové motory byly vesměs již zavedených běžných typů. Byly roztríďeny podle velikosti celkového impulzu.

Základní kategorie A měla předepsanou největší velikost celkového impulsu a všechny užitečné zatížení. Zatížení zde tvoří váleček o průměru asi 19 mm a délce 10 mm. Má vážit přesně 1 uncii (28,35 g). V kategorii A byl ustaven nový národní rekord dosažením výšky 112 m.

Kromě základní kategorie – pro nás v současné době nejzájmovější – byla na americkém mistrovství řada dalších s výškovými výkony. Největší výšky všebec – 580 m – bylo dosaženo v kategorii 4-BB (dvoustupňový model). Poprvé startovaly také třístupňové modely raket. Jejich společným znakem bylo však množství poruch, způsobené nedořešeným oddělováním jednotlivých stupňů.

Vrcholným číslem soutěže pak byly dva modely raket vybavené rádiiovou aparaturou. Aparatura, kterou vidíte na snímku, byla namontována do trubky o vnitřním průměru asi 20 mm a vážila

jen asi 30 g. Jedna z předvedených aparatur byla určena k počtu o změně rychlosti raketky na základě Dopplerova principu. Druhá měla měřit dosažení zrychlení (akceleraci) raketky. Obě aparatury byly pracovaly během celého letu příslušné raketky. Nebylo však zvětšeně, co naměřily.

Druhá národní soutěž amerických raketových modelářů nám umožnila učinit si poměrně dobrou představu o současném stavu amerického raketonosného modelářství. Celé pojety soutěže bylo ovšem typické pro kapitalistický systém – bylo zaměřeno k propagaci odbytu motorů vyráběných soukromými firmami, k nekritickému odhívu všechných raketových zbraní apod. Samotná soutěž však znovu potvrdila naše předpoklad, že soutěž v raketonosném modelářství je *nejen možná, ale i nutná*. V řadě zemí se již také začínají organizovat národní soutěže. Je blízká doba, kdy dojde i k mezinárodní soutěži v raketonosném modelářství. Měli bychom být připraveni i my zasáhnout do tohoto zápolení.

Máme pro to dost dobré předpoklady. Ústřední raketonosná sekce Svatovánská nasadila v rozvíjení tohoto nového druhu sportu dobré tempo. To je nutné udržet a dale využívat. Pobídka nám není jen perspektiva příštích mezinárodních soutěží, ale – jak jsme již několikrát zdůraznili – především nutnost organizovat zvládnutou značný a dosud nebezpečný zájem mládeže o raketovou techniku.

Dosavadní úspěchy, zejména získání několika typů poměrně bezpečných TPH, vhodných pro raketové modelářství, nás opravňují k naději, že bude možné uspořádat u nás celostátní přebor již v příštím roce. Záleží ovšem ještě na tom, jak rychle budou schváleny směrnice pro provoz kroužků raketové techniky a jak se nám podaří zvládnout všechny organizační problémy při soutěžním zjištění nejrychlejší bezpečnosti provozu.

Frant. RUMLER



MALÉ MOTORY ZÍSKÁVAJÍ SVĚT

Modelářských motorů se dnes vyrábí na světě stovky značek a tisíce typů. Různou produkci jde do milionů kusů. Rozvoj a zdokonalování technologie průmyslové výroby mají celkový vliv i v tomto oboru. Zatímco před několika lety lidé žádali nad „miniaturním“ motorkem obsahem 6,3 cm, dnes žádají a kupují motor 2,5 cm s hlavní modelářskou, který létají soutěže podle pravidel FAL. Nenecete se myšlím tím, že o „dvaaupátečních“ nejčastěji čtete. Většina modelářského tisku (včetně LM) píše nejčastěji o modelářských sportovcích (a omí tamí píší), kdežto na ty „obyčejné“ se trochu zapomínil.

Ty „obyčejné“ spravidla nesouštěstí a skromně se spokojí radostí z elastičností tvoréni malého letadla, které hlavně musí být podobné skutečnému letadlu a obylejší i létat, nikoli ovšem spíškovit. A právě této modelářství je nejdříve. Nejdříve? To je lehký polet! Ještě např. podle zájistké organizace SMAE se zúčastnilo loni v Anglii soutěží celkem 4100 modelářů, kdo kupují ty desetiny vyráběných motorů a statistice staví obrázek. Podobně je tomu i v jiných zemích.

Nesoutěžící modeláři v poslední době stále více vyhledávají malé motory o obsahu 1 cm a menší. Hlavní důvody k tomu jsou finanční a praktické. Malý motor je (a musí být) podstatně levnější než domácíma obvyklá „dvaaupátečka“, model může být menší a potřeby na něj lehčejší, stavba méně pracná a rychlejší, doprava skladního modelu ve všechných prostředích snadnější a méně nebezpečná, prostor k letání menší atd. Při moderní technologii není přesná výroba miniaturních součástí problémem, zejména možností kvalitního materiálu je vše výrobků, maličkou umocnění i finančně slabším jednotlivcům koupit si motor a stavět odbočovaný druh letadla a výsledek – rosteoucí polet modelářů.

Ari u nás nezavídáme oči před tímto vývojem. Jak již vše v LM 3/61, slibuje MVVS v Brně první sériové motory obsahu 1 cm na začátku příštího roku. O tradiční kvalitě není pochyb, otázkou zůstává dosud cena. Doufáme společ s českými modeláři, že i ta bude překonanou příjemnou.

Jelikož dříve než nové motory MVVS – an ve 4. čtvrtletí r. – přijedou do našich prodejen motory Zeiss 1 cm, dovezené z NDR (viz obr. Z 6/60).

Na malé motory pamatuje i Obchod drobným spotřebním zdrozem, jenomž patří model-

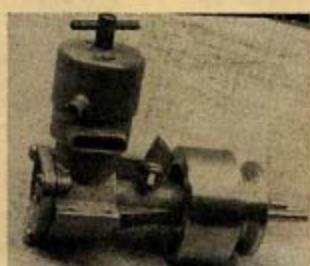
Motor Bambino 0,5D z NDR



lafiské prodejny. Právě zatížování doplněkem konverzóra OSZS v Praze má v programu výrobu malých motorů jako jeden z příštích cílů. Modeláři by jistě ocenili, kdyby tyto motory přišly na trh již ve 3. čtvrtletí.

A konečně i náš amatérští konstruktéři, kteří již mnohemráté užívají vynikající schopnosti, nezůstanou jistě stranou. Právě pro jejich pozdězí vydání příslušné informace v některých typech zahraničních malých motorů:

V NDR se konstruktéři nespokojili s typem Zeiss 1 cm, ale vyuvinul ještě model „Bambino 0,5 cm D“. Motor váží i v urtu 40 g a produková se za 28,- DM (přepočteno už. kurzu čínské 84,- Kčs). Velmi madmo se sponzori – je určen začátečníkům – a z urtu až 160/90 mm ročně 10 000 ot/min, z urtu až 140/90 mm pak 11 800 ot/min. Po loňské soutěži seriál má být letos rozšířen 7000 kusů.



Anglický lodní motor Heron 1cm

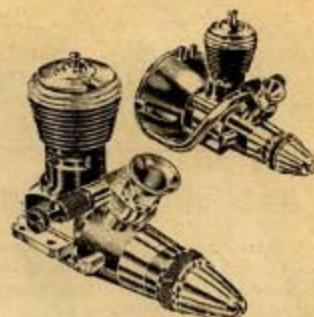
U nás zhodnel motor „Bambino“ s. Baister a Prahy. Postavil na něj model soutěžního vysokohrotidelného typu o rozpetí 700 mm a s nosnou plochou 12 dm², který létat na 10 v. chodu motoru kolem 130 vt.

PRO LODĚ vyrábí kromě letecké verze motor zn. Heron 1 cm firma Marecon Engineering na ostrově Isle of Man v Lamanšském průlivu (kde se zde každoročně koná soutěž motocyklových soutěží). Na snímku je lodní verze motoru s thermofyšovým vodním chlazením, vybaveného sítovacímkem a spouštěcím kláškou.

K NEJMENŠÍM na světě patřily do nedávna motory americké firmy Cox, z nichž nejméně Cox Pee-Wee má obsah 0,32 cm (viz obr. v LM 12/60).

Firma Cox nyní přichází na trh s novou řadou motorů, označenou Tee-Dee. Tato řada obsahuje čtyři typy: .01 o obsahu 0,16 cm (není to tisíková chyba) a .02 o obsahu 0,32 cm se zabudovanou nádrží s upravovacími pátkami, a .05 o obsahu 0,8 cm a 1,5 o obsahu 2,5 cm bez nádrže s bočními montážními pátkami. Všechny tyto motory jsou ze žhavení tvrdého, mají speciální „obvodový“ karburátor Cox v tělesu odmontovatelném od karteru, sám kličkovým hřídelem a na přední části karteru (na ložisku kličkového hřídele) nášlap pro odvodu tlaku pro sluchákovou nádrž.

Motor Tee-Dee 0,22 cm má největší výkonnost při 22 000 ot/min a nejméně typ Tee-Dee 0,16 cm při 27 000 ot/min.



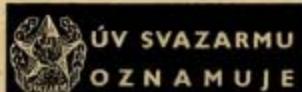
Miniaturní motory Cox řady Tee-Dee

Bližší konstrukční údaje jsou zatím známy pouze o motoru Tee-Dee .15 (2,5 cm). Jeou velmi zajímavé a naznačují mimořádně cíle řady, takže je uvedeme, i když je k malým motorům přímo nepatří:

Nejnápadnější je kličkový hřídel o 0,11,1 milimetre, uložený v kličkovém ložisku. Tento velký průměr umožňuje vzdělit sací vrtání v hřidle až 8 mm. Uměrný je též obdélníkový sací otvor do hřidele o délce 11 mm a šířce, dležatého úhlu sáns 110°. Ložisko hřidele je vytvořeno jako trubkový nášlavec přední sloupky kličkového skříně. Na tomto ložisku je natáčen černý výlisek z nylonu nebo ještě kvalitnějšího moderního vysokoteplotulárního materiálu o výšce pěmnácti, na němž je též nášlap pro odvodu tlaku. Do výlisku je zařazována vlastní Venturiho hubice karburátoru. Prostor jehly je s Venturiho kanálem spojen třemi tryskami malého průměru.

Pořadí prvních závodních dosáhání Model Aircraft řad od motoru Tee-Dee .15 očekává největší výkonnost řádu 0,4 k a s při 18 000 až 20 000 ot/min.

Inž. J. SCHINDLER, J. SMOLA



• V měsíci dubnu byly na KV Svažarmu rozesány tabulkové rekordů a nový sportovní řád pro modely letadel.

• Znovu upozorňujeme pořadatele soutěží, aby do výsledkových listin uvedli pořadové čísla licencí všech účastníků!

• Správa dálkových spojů požaduje při prodlužování povolení vysílacích stanic krátce uvést, jak byla stanice v uplynulém roce používána; zprávu si napíše žadatel sám a přiloží ji potvrzenou náčelníkem letecko-modelářského klubu.

• Ve dnech 26. a 27. dubna se v Praze konalo shromáždění krajských modelářských instruktorů a předsedů modelářských odborů KA Svažarmu.

• Veřejná soutěž v Písku (27. 8. 1961) je rozšířena o kategorie větroňů A-2. -bp-

soutěže
závody
rekordy
soutěže



závody
rekordy
soutěže
závody



rekordy
soutěže
závody
rekordy

Naši modeláři zvítězili v Rakousku

V rámci příprav na blížící se mistrovství světa volných modelů vyslal UV Slezského svazarmu reprezentanty na zkoušenou do Rakouska. Podle kalendáře FAI uspořádal rakouský aeroklub ve dnech 8. a 9. dubna na letišti v Zell am See mezinárodní soutěž volných modelů; zúčastnilo se ji 120 modelářů ze 6 států.

Naše družstvo, testování podle výkonnostního žebříčku r. 1960, mělo v každé kategorii jedno „družstvo“: mistr sportu V. Hájek v motorových modelech, J. Michálek ve větroních a L. Mužákho v modelech na gumi. Aby byla výprava plně využita, vezl sebe J. Michálek návic model na gumi a vedoucí, mistr sportu R. Černý, motorové modely.

Letiště Zell am See leží asi 700 m n. m. v hřebenkém sedle Alp. Ze všech stran je obklopeno horami 2–3000 m. Počasí při soutěži bylo velmi nezvyklé: 10 minut svítlo slunce za úplňku bezvětří, vzdálení začalo přetít a fonsál větr 3–5 m/v. Soutěž se léta v sobotu odpoledne a v neděli celý den, všechny kategorie soutěžily. Na jednoho kola byly vyhlášeny dva hodiny; soutěži se přihlásili do pořadí a po vyzvánění musel během pěti minut odstartovat. Tento způsob velmi zdrožoval také kola – vývoj počasí od přihlášení do vyzvání na start nebylo možné odhadnout.

JAK LÉTALI NAŠI

J. Michálek z větroněm v nejšílnější konkurenči. S výjimkou druhého startu, kdy v nárazu silného stoupavého proudu nebylo možné odstartovat.

Reprezentant J. Michálek v rozhovoru s místním obyvatelem v Zell am See

no model přesně ustředit, létal velmi tahicky. Dosáhl tří „maxim“ z A-dvojkou; v „reservní“ kategorii Wakefield zvítězil.

L. Mužák byl se třemi modely nejlépe připraven na starty za hřebenou kola v větru. Po čtvrtém kole, kdy již neměl nadřídi předstihnut dosud vedoucího Šććerca, dal přednost (v kat. Wakefield) Michálkovi, jenž také tímto startem zvítězil. Sám pak v klesavém proudu strávil téměř minutu.

Mistr sportu V. Hájek podal standardní výkony v závodech „maximum“ kromě prvek o čtvrtkohodinu kola, kdy našel do klesavého proudu.

Mistr sportu R. Černý startoval v každém kole jako poslední z družstva. Nevyužíval podávání protačení kola, aby mohl v letecké kategorii soutěžit.

VÝSLEDKY

Větroně A-2: 1. A. Mareda, NSR 900; 2. H. Schnürer 868; 3. O. Schnürer 821 (oba Rakousko); 7. J. Michálek, ČSSR 768 vt. – Startovalo 61 modelářů.

Modely Wakefield: 1. J. Michálek, ČSSR 849; 2. R. Liechti, Švýcarsko 840; 3. E. Tammer, Rakousko 792; 4. L. Mužák, ČSSR 771 vt. – Startovalo 20 modelářů.

Motorové modely: 1. Mistr sportu V. Hájek, ČSSR 863; 2. H. Wagner, Rakousko 786; 3. Mistr sportu R. Černý, ČSSR 770 vt. – Startovalo 39 modelářů.

V neoficiálním hodnocení družstev zvítězila ČSSR s 2480 před Rakouskem s 2310 a NSR s 2446 vt.

Náš obštěli tedy velmi dobře. I když se tím nechlubí, podali jako vždy občarující výkon při „výběhávání“ termíky i při zpětné dopravě modelů. Nejen jejich dobrá sportovní širokost, ale i dokonalá shoda a uhnázenost přispěly podstatnou měrou k tomu, že proverka na mistrovství světa dopadla na výbornou.

NOVÉ MEZINÁRODNÍ REKORDY

Mezinárodní letecká federace (FAI) oznamila oběžníky č. 123 a 124 uznaní nových mezinárodních leteckomo- delářských rekordů:

• REKORD č. 22, tř. F-1 b; let fixený na dálku rádiem: VÝSKA; j. VYMA-ZAL, Brno; motor MVVS 2,5 D obs. 2,47 cm; dne 10. července 1960; VÝKON 1388 m.

• REKORD č. 27, tř. F-1 d; let fixený v kruhu: RYCHLOST; Z. PECH, letecké Budín, Maďarsko; motor MVVS 2,5 R obs. 2,47 cm; dne 11. září 1960; VÝKON 246,07 km/h.

• REKORD č. 23; tř. F-1 b; let fixený na dálku rádiem: RYCHLOST; R. DUNHAM a j. BENTLEY, Bakersfield, Kalifornie; model Regulus X 60, motor McCay 60 obs. 9,954 cm; dne 19. listopadu 1960; VÝKON 198,904 km/h

(olps-pat)

V. CENA MALEJ FATRY

Soutěž větronů A-2 „O cenu Malej Fatry“ uspořádal pro I. výkonnostní třídu v neděli 12. března v Zlíně Slezdolosenský KA. Ředitelem soutěže byl P. Polásek, sportovním komisařem B. Patocka (který s politováním komitolat, že ani jednoho ze 40 soutěžících nebylo možno diskvalifikovat). Počas přizvívání, od 2. kočky větr 5–7 m/v. Dlouhotrvající větrky na okraj letiště, kde byla „rozbita“ termíka, připravily některé soutěžící zbytečně o cenné výhry. Organizace byla dobrá. Soutěž se léta bez určení startovní, časoměřicí byl dostatek.

VÝSLEDKY

Jednotlivci: 1. Rybecký, Bratislava 900; 2. Růžek, Poděbrady 821; 3. Hudák, Košice 809; 4. Jindřich, Plzeň 805; 5. Hušek, Bratislava 740; 6. Mravec, Východoslovenský KA 710; 7. Antoš, 705; 8.–9. Horýna, oba Hradec Kr. 695; 8.–9. Kryl, Praha 695; 10. Rak, Hradec Kr. 693 vt. Družstva: 1. Západoslovenský KA 2278; 2. Východoslovenský 2093; 3. Východoslovenský KA 2000 vt.

–dp-

Vítaz soutěže i. Rybecký – jeden z popredních modelářů v klubu Bratislava 8.



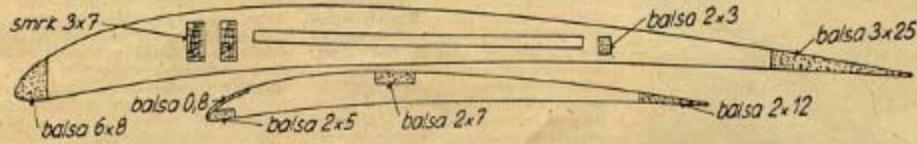
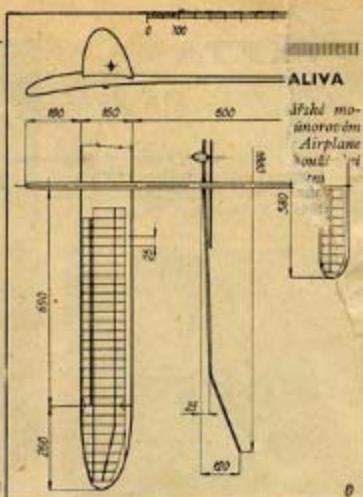
Větroň A-2 „G.S.-60“ z Itálie



Poslal nám jej přední italský sportovec a nás čtenář Gino Stranieri (na snímku) z Reggio Emilia. Jak hledá označení, jde o nejlepší konstrukci, s níž absolvoval velké domácí soutěže i mezinárodní soutěže s průměrem 700–750 vnitř.

*

Model je podle italských zvyklostí samozájemné celobalsový. Několik výzvláštěk: Příď křídla se nasouvá na duralový jazyk vložený do trupu. Zebra křídla i VOP jsou tloušťky 1,5 mm s výjimkou tří středních na křídle z překlásky tl. 3, 2 a 1,5 mm. Obrasy díver 1:1 jsou připojeny. – Trup, sesataný ze 4 příkrouných 3 mm tloušťek do skříně, má jeden dír pro pásek a překlásky 1,5 mm v předu, kde rovní schránku na zážeh. – Těžití je v 60 % hranek křídla. – Zdešlený kábel pro vlečnou lodičku je střední. – Letová vaha je 420 g včetně asu 20 g olova v rukou.



MEMORIÁL K. LIŠKY

Letovní ročník Memoriálu K. Lišky pro větroně A-2 uspořádal leteckomodelářský klub Plzeň v neděli 2. dubna na letišti ve Stříteži. Počasí: Ráno klidné, později JZ/vzdušný vítr 6–8 m/vrt; teplota 7–10 °C.

Přejímací komise kontrolovala hruzenou soutěží i startovací hrádky. Soutěž byla zahájena v 9.00 h. Počet startů v druzích minut později. Na jedno kolo byl stanoven čas 45 minut, startovního určena nebyla.

VÝSLEDKY

Jednotlivci: 1. F. Žížka (03) 770; 2. I. Hofejš (03) 730; 3. J. Vyžichl (03) 560; 4. V. Kubel (02) 540; 5. L. Kubo (11) 520; 6. F. Stanek (01) 525; 7. L. Faít (03) 491; 8. J. Schmidl (03) 484; 9. F. Martan (03) 479; 10. F. Müller (03) 477 vt. – Startovalo 23 modelářů; jeden byl diskvalifikován. V závorkách jsou čísla krajů. Družstva: 1. Západopolské 2066; 2. Jihoslovanské 1252; 3. Středočeský kraj 1092; 4. Praha-město 643 vt. – smb.

MEMORIÁL J. HEJDUKA V KLADEŇ

Když se blížila neděle 26. března, nebylo kladenským organizátorem zrovna nejlépe; počasí bylo nepříznivé a 172 přihlášených soutěžících využívalo silnou organizační sílu. Objeví však dopadlo nad očekávání dobré. Počasí se pro jeden den umoudřilo: bylo slunečné, teplota 4 až 14 °C, SV vítr 6–8 m/vrt. Pořádající klub vzdorou spolupraci udělal ze soutěže větroně A-1 a A-2 malé mistrovství, jehož ředitelkou byl R. Metz, sportovním komisařem F. Vosyka.

Soutěž, na niž se sjeli modeláři z celé republiky, zahrála exhibičním vystoupením mistr světa v letecké akrobacii, Lad. Bezák. Soutěž měla rychlý průběh, výkony dobré; jen „čerstvý“ vítr vadil – zejména soutěž-

čicím se třetí výkonnostní třídou, kteří mají menší letové zkušenosti.

Ve větroních A-1 si vybojoval první místo a putovní pohár velmi nadějný člen Českého „líného“ juniorů, F. Sedláček, větroně A-2 se stal kořistí „G.S.“ A. Hanouska – putovní pohár si odnesl člen jeho klubu, P. Kejmar.

Dvě skutečnosti pořádajícímu klubu organizaci komplikovaly: Kládenský „Pramen“, který odmítl na letišti zajet s občerstvením s poukazem, že pro 170 lidí se to nevyplati, a kontrola šířky se zařízeními 5 kg. V druhém případě nechybělo mnoho a ředitel soutěže si běžel na letišti vypůjčit vlečné lano ...

VÝSLEDKY

Větroně A-1 juniori: 1. F. Sedláček 430; 2. Kindl 422; 3. M. Peleška 415 (vážnici u K. Zehrovic); 4. P. Schuster, Peleškov 340; 5. J. Kulich, Slaný 291 vt. – Startovalo 13 modelářů.

Větroně A-2 juniori i senioři: 1. P. Kejmar, Praha 6-873; 2. V. Kubík, Šev. Ústí 732; 3. O. Babinec, Gottwaldov 671; 4. J. Stepanek, Bechyně 648; 5. J. Hladil, Kroměříž 645; 6. A. Šenovský, Kroměříž 629; 7. Z. Sořec, Bechyně 606; 8. F. Trepš, Praha 6-595; 9. P. Bohus, Kroměříž 579; 10. M. Váňa, Praha 4 (junior) 573 vt. – Startovalo 105 modelářů. – AS

CHYSTÁME SE NA SEZÓNU

V Bechyni jsme ustavili leteckomodelářský klub v únoru; sedli jsme si z různých míst u jednoho vojenského ústavu. O založení klubu jsme věnovali už dříve, v minulém roce jsme splnili limity III. výkonnostní třídy. Předil nás sice mnohý věkem mladší modelář, ale po tak dlouhé přestávce (asi od r. 1950) se to dalo čekat. Letos se nedáme,

je nás patnáct, chtíme nad dvacet let. Stavíme větroně a modely Wakefield.

Já loni jsem našeckou úspěšnou spolu-práci s krajinským modelářským instruktorem K. Černou. Jeho starost o materiální zabezpečení se mi známě oplácidit účasti na soutěžích. Loni se nám to vzhledem k služebním povinnostem nedafilo, letos je nás vše, tak i v tomto směru to bude lepší. Velké „zařízení“ chystáme na limity výkonnostních tříd. Aspoň s větroně – u modelů Wakefield máme obavy, že s naší gumou a malými zkušenosťmi bychom byli nemocně straně poraženi i trochu lépe vedenými pionýry. B. ROESSLER, LMK Bechyně

VDYARENÁ „PRVNÍ JARNÍ“

V těch dnech (9. a 10. dubna) se nad Zehrovicemi nebe zamračilo. Vítr 10–12 m/vrt dokonce jistě modelářů v Coupe d'Hiver a v jednopovelových větroních odval na druhé a třetí místo...

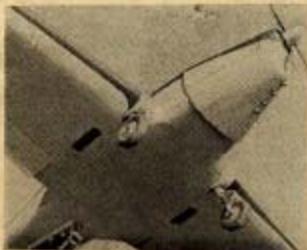
Leteckomodelářský klub byl vlastně první soutěží kmotrem. Z 13 novorozechat se „prohlubal“ první mistr sportu Dvořák (663), druhý byl J. Vartecký z Prahy (657) a třetí mistr sportu R. Čížek (615 vt.). „Nečich“ – pravil tento – jen aby junioři ...“

... měl lepší počasí – chtěl zřejmě dodat. Měli. V neděli se částečně vycísilo. Z 29 juniorů zvítězil Jaroslav ř 605 vt. před Jaroslavem (486) – oba Hanouskovi odchovanci a Šulcem (426 vt.) z Mělníka.

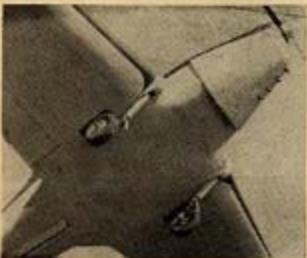
Zlatý hřeb zatoulali pořádajícímu klubu modeláři v jednopovelových R/C větroních. Přihlásilo se jich sice 14, ale jen řest jich splnilo všechny náležitosti a startovalo. Z utkání teoreticky i prakticky připravených výšel vítězem J. Michálek (LMK Praha 8), ohodnoceny 807,32 b; druhý byl člen téhož klubu Vostrý, třetí, dvojice Patočku-Vondruška, čestně obhájila počest LMK v Praze 5.

soutěže KETA
závody
rekordy jaká má být!
soutěže

č. 11 října 1960
 Pavel Horan z Českých Budějovic nám poslal skenky své makety letadla L-40 Meta Sokol, jejíž konstrukci a stavbu vě-



NA OBRÁZCÍCH soudruh Horan s modelem a detail podvozku



novat během letošní zimy 550 pracovních hodin. Je to jeden z dobré felených modelů, ne příliš malý, který může celkovým pojetím posloužit ostatním maketářům. Konstruktér o něm piše:

Model jsem postavil dle výkresu v LM v měřítku 1:7,5, tj. rozpětí přibližně 1,5 m, z haly od kohoutové mouky, haly normální a tuzemského materiálu. Zatahovač podvozku pochází z přepravovaný motorem 28 P4 (24 V). Zatahací nebo vystačení trvá 12 s. Na ráfikovou tyč podvozku jsou napojeny funkce uzavírání klapky, které se otevírají do polohy „malé klapky“ a začínají současně s podvozkem. Kromě toho vzdáleně otáčí

motoru jednoduchým vybarvovacem na příkrmec vzdálenou (dorsus zkoušení), umístěný v prostoru pod motorem a hnajícím motorcem IGLA 7,8 V. Model je opatřen i síticími položkovými rovnily s miniaturizní žárovkami (24 V) pro modely vlastní (výr. NDR), jež svítí při zatahování nebo vytahování podvozku.

Letové výkony modelu s motorem Vltavač 5 je 2,4 kg. Ovládáním jej třemi linkami z manipulační skříňky s tlačítky a 8 plackami dateriemi (6 + 2). Shříňku zavírájí na opasek na krk.

V současné době je model ve stadiu dílčích zkoušek.

Vážné slovo k rozvoji R/C modelů

V posledních letech se u nás začíná rozvíjet nejmladší obor rádiem ovládaných modelů. Lení nastoupili nasi reprezentanti poprvé na mezinárodního konkurenčního a na MS ve Švýcarsku dosáhl dosti dobrých výsledků 14. a 15. místa v jednotlivcích. Při tom vime, jak silná byla konkurence. Nemá ovšem takový úspěch, abychom se jím mohli uskutečnit a pokračovat dorazadlum způsobem. Naopak - dorazadlum výsledky musí vžít nalo modeláře i leteckomodelářskou sekci UV Švýcarska k podstatněmu zlepšení svých, ať už v důležitosti nároku či výkonu podstatně méně stojí jako v jiných odděleních leteckého modelářství se zafarbil na přední místa. K tomu nás mordně zaujímají následky našího zřízení a velké úholy třetího páteřky.

Tohoto cíle však lze dosáhnout jen společným usilím. Zájem všem reprezentantům musi být na prvním místě před zlepšováním úspěchu nároku jednotlivců. Skutečností je, že rádiowé modelářství u nás nemá širokou základnu jako ostatní modelářské disciplíny. Tento nedostatek si nyní musíme uvedenovat a rychle jej odstraňit. Je třeba využívat velkou radionářskou „radiárium“, vzdáleněji i komunitní, modelářskou soudružnou, aby možna požadované úkoly zajistit. Tento modelářský obor je nyní vzdáduje, protože je tak náročný, že žádny amatér nestojí na sezónu dlepat do „éra“ a pak jdeš po soutěžích. Kromě mimořádného nároku na technické zdatnosti zde hráje důležitou roli finanční. Rádiem ovládané modely využívají těžké výrobní odborné znalosti i technické využívání, protože práce „na kolenech“ zde k ničemu nevede a nikdy neuvede mit výsledky. Supergeneraci nelze

mítřit nadřízeným prstem nebo žroubovákem. Začínajícím „radiářům“ - a jimi je 15 nebo 50 roků - je potřeba věnovat maximální pozornost a peč, trpělivě je seznámat s tajem a záhadností a uklouzat jak na to jít. To náleží dlela na mýjakých sedmadvaceti „kufre“ nebo pouze v teoretickém rozboru. Při tom nemáme v úmyslu podcerovat nebo dozvánat soudružství. Právě naopak! Domnívám se, že právě zde je vzdálení teoretických základů rozhodující, ale jen v úzkém spojení s praxí.

Pode mého názoru by bylo prospěšné sdružovat zájemce formou kroužků v rámci obecných nebo krajských organizací Švýcarska. Jeich vedením by měly být pověřováni starší (nejmladšími) pracovníci, schopni zajistit správné řízení a výchovu i požadované tempo rozvoje. Bylo by v tomto případě více možností specializovat kroužky zajistit nejvýznamnějším technickým využitváním, když v úzké spolupráci se všeobecnějšími radioamatéry nebo by si možná kroužky věnovaly za podporu organizací Švýcarska postupně základní přírody zhotovit nebo opravit. Zatím totiž vidíme, že ne každý, pracuje s rádii, má možnost vlastnit nebo požádat o Avometer, pomocný vynález, tómový generátor, elektronický voltmeter nebo osciloskop.

Přemysl pohledem může být leteckomodelářský klub Praha-Smíchov, kde zkušenější modeláři zorganizovali i Hali kurie teorie pro pražské záchraničí „radiáře“.

Známo by išt pomohlo, kdyby naše MVVS nebo jiný podnik (např. výrobce hezkých a technicky náročných elektrických hraček) dodával na trh dobrou výrobcovou srozprávu a hlavně pro začátečníky spolehlivý, odolný a levný jednopovelový přijímač. Právě v LM vydávaný návod na srozprávu BETA je nice dobrá věc, ale o zásadní situaci neříká.

Vím, že řada lidí, zejména funkcionářů namítne, že se mohou pro zlepšení situace již dílalo a dělá, ale fakticky sami — je to zříz někde vzdálené? Myslím, že zorganizování jedné či dvou schůzek předních modelářů tohoto oboru za posledního půl roku je tempo nedostačující. Zatím dosud jde rychle vpřed a my na tomto úseku hlemežidlo tempem. Je potřeba za to vzít a opravidlo to rozjet.

Nehyo cílem tohoto příspěvku je, jak se to musí dělat. Přicházím se svým názory do diskuse, protože se domnívám, že jsme zde což dlužní.

Václav WEISGERBER, Praha

Opožděný April ze „Zpravodajství KA Praha“

ROZŠÍŘENÍ SORTIMENTU PRO MODELÁŘE: háčky na ryby, sáčky na ruky, pásky na vousy, perly 12 kg, česovské floky, lodní lana, budky pro špačky, věžní hodiny závěšové, náhrádky, kasein ve stokilovém balení – obdržíte nyní běžně, což vám oznamuje PRODEJNÝ

Zvážitelná nabídka: špejle hranaté 3 × 3

CTENÁŘI k zásobování materiélem

*Proč
nemá?*

Dopisy, v nichž si čtenáři stěkují redakci na nedostatek modelářského materiálu, jsme dosud vyjízdieli přímo s nimi, případně s modelářskými prodejny nebo s súťedním model. skladem. Nalezneme však vždycky nepomohly, protože jak se ukazuje, nedostatek modelářského a polytechnického materiálu nemáde odstraněn. Obchod drahým spotřebním zbožím, ale mui mu v tom pomoci nadřízení složky, konkrétně ministerstvo vnitřního obchodu. Vítaná by byla i iniciativa výrobcům druhstev, která by v rámci volného kapacity přezala výrobu některých druhů modelářských potřeb. Čtenáři všeobecného významu, abychom všechny upozornili, co všechno chtějí a povolali zjednat nápravu. Samozřejmě rádi oznámení i dôlaje odpovědi.

Redakce

NEDOSTATKY JIŽ OHROŽUJÍ PRÁCI

Stále a stále slyším od modelářů všechno vaku a odvětví jedny a tytéž nárfky: „Nemáme materiál – nemohu sehnat materiál!“ Také v rubrice Pomočáme si v LM najdeme stále větší všechnou popátek po tom či onom materiálu.

Chápu, že dovádění materiálu jako např. balsu nemůže přijít do rukou začátečníka, který nemá dost zkušenosti a praxe. Kdo mi ale vysvětlí, proč díve byla slespoň občas k dostání v modelářské prodejně a nyní vůbec ne? Není to však jen balsu. Dřevěné lítky (nosníky) jsou v poslední době nevalné kvality a je jich málo, potažový papír v malém výběru, je málo lepidla, chybí plány a jiné a jiné. A což teprve modeláři, kteří se zabývají rádiem či senzorami modely! Podle mého mínění jsou na tom nejhůře, neboť selhart materiál na model i řidici aparaturu je v současné době sotva možné. Prodejen radiosoučástek pro

amatéry je v Praze málo a součásti v nich ještě méně. Můžete chodit měsíce den co den a vždy dostanete stejnou odpověď: „Není – nejsou, ptejte se!“ Jako příklad uvedu, že již od prvního 1960 sháním dva odpory TR II3 2k2 a TR II3 18k pro příjemní konstrukce inž. Hailče. Shánět drát na cestivé reale a další materiál je pravým očistcem.

My modeláři jeme nejen trpěliví, ale i houkavatí v práci. Prál bych si, aby tyto vlastnosti, doplněné i trochu porozuměním pro naši práci, měli příslušní členství, do jejichž kompetence spadá materiálové zajištění. Naši modeláři dokázali na světovém sportovním kolbiti mnoho. Stejně mnoho by měli dokázati i ti, kdož se starají o materiální zajištění.

V. KOHOUT, ZO Števazaru
při Čs. zdrových naft. motoru, Praha

DOČKÁME SE PLASTIKOVÝCH STAVEBNIC?

Mezi modeláři se stále hovoří o usnesení 13. pléna UV Svatovármu, jež dokáže vystíhlou potřebu polytechnické výchovy. Má-li se stát modelářská a polytechnická činnost mladých skutečně masovou, potřebuje bezpodminečně pomoc našich výrobních závodů, které bohužel na ni dosud nepřimatuovaly.

O co nám jde? O stavebnice nelétajících modelů-maket z plastických hmot. Taková stavebnice je velmi názorná a přitažlivá právě pro dokonalo podobnost modelu se skutečným letadlem. Sesvín plastikovou maketu je kusem modelářské práce, protože i ta nejjednodušší sestava z 30–40 dílů, které se musí přizpůsobit, sestavit a spojit. Je to práce, která naučí přesnosti, tak nutné pro pozdější modelářskou činnost.

Makyty z plastických hmot jsou v záhraničí běžným zbožím v modelářských obchodech. Mladí zajemci (ale i starší) v mnoha zemích sestavují celé kolekce této makety, tak jako třeba u nás sbírali nalepkyně na žápalky. Také v NDR pochopili už význam takových stavebnic a vydali několik typů. Nejlepší z nich je maketa známého sovětského letadla „An-2“. Modeláři soudruž rovněž začínají, zatím s odpaľovací rampou, která vystřeluje maketu raketu a má stavitelný námeček.

Nás český průmysl zatím nezájistil výrobu podobných stavebnic, i když domácí popáteka by byla značná a makety našich výhledových letadel by se jistě výborně exportovaly.

Věříme, že ministerstvo vnitřního obchodu a spotřebního průmyslu si povídává nášho návrhu a priznávou odpovědi potěší všechny, kteří rádi dají své zkušenosti ve prospěch polytechnické výchovy.

M. JURICEK, ZO Števazaru
SPOLANA, závod Brno



Plastikové makety, vyráběné podnikem VEB Kunststoffverarbeitung Zschopau v NDR: sovětská letadla An-2, Il-14, MiG-15 a nálež Super Aero 45. Pečlivý výrobce jde tak daleko, že stavebnice dodávané do ČSSR vybavuje českým návodem, tištěným v NDR (bez chyb)!

KRITIKA JEDNOTNÉHO PALIVA

(ii). Známý expert pro modelářský motory P. G. F. Chin rozvádí v únorovém čísle amerického časopisu *Model Airplane News* rozhodnutí CIAM-FAI o používání jednotného typu paliva pro rychlostní motoly. Toto rozhodnutí prý:

1. omezí vývoj paliva jako jednoho z významných faktorů přispívajících k růstu výkonnosti
2. vymří rekonstrukce výšší existujících motorů o obsahu 2,5 cm³, neboť byly řízeny pro použití nitrovaných paliv
3. přimáti ziskovou potřebnou výkonnost dle pedagogické konstrukce řízení motoru, přičemž potřeba k konstrukci a seřizování s velkou pravděpodobností omezí počet závodů na několika edicích, majících k dispozici dostatek peněz a vybavení.

Letechomodelářská sekce UV Števazaru nepokládá uvedené stanovisko za zcela správné. Rozhodnutí CIAM-FAI, jež přijala národní ČSSR jako výsledek výkonnosti z MS 1960 v Budapešti, nezpůsobí povodek řízení snížení docílových rychlosťí. Povede však k dalšímu propagaci dnešní konstrukce rychlostních motorů a předstírá závodní tomu, aby rychlosťní modely, motory a paliva byly životu nebezpečné a jejich používání se omezilo na několik jednotlivců ze speciální výzvou a „zbraním pasem“. – To by mohlo návrh a americký časopis by jej mohl zamílet, když přímo v USA používává palivo zakázané!

POZNÁMKA REDAKCE: Dopis jsem poslal před otiskem k vyjádření Technické informaci a poradenství sloužící pro plastické hmoty, Praha 2, Štěpánská 30. Z odpovědi výjde: „... Je pravděpodobné, že dosud podobný mikrosk z krátkého letadlového modelářství nebyl učinen. V tomto případě doporučujeme, aby se takto stalo primo ministerstvem vnitřního obchodu a užívání pravidlopodobnou počtu výrobářských kódů, i odstavy na zahraniční trhy atd. MVO pak dříli zařídit s přistěhováním ministerstvem, pravidlopodobně s MŠP.“



Automodelářství v Maďarsku

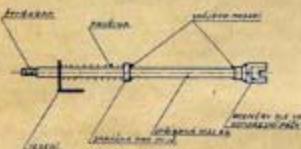
začnalo v posledních dvou letech velký vzestup jak ve výkonech tak i v množství závodního článku. Po leteckém modelářství je v současné době druhým nejohlíženějším sportem; zaučilo do pozadí i modelářství landu, v Maďarsku dosud rozšířené.

Rychlý rozvoj automodelářství spočívá především v nevýhodách přípravy. Automodeláři vlastní už několik závodních draků, na nichž uspředídlají letos řadu závodů, několik pouze pro začátečníky.

Prodloužená kompresní páčka

U samozápalného motoru musíme při seřizování komprese snímat celou karoserii, což je zdlouhavé. U měnu závodního modelu se dobré osvědčila prodloužená páčka, kterou si můžete jednoduchým způsobem z dosažitelného materiálu zhotovit.

Náboj z hraněné oceli o průměru podle kompresní páčky má dva ráfesy, zapadající do kompresní páčky u motoru.



Tyč ze stříbrné oceli Ø 4 mm je na jednom konci splošťována do čtyřhranu, na druhém zasunuta do náboje a zapájena mosazí.

Ocelová pružina udržuje tyč s nábojem nasazenou na kompresní páčce.

Záručka pružiny o průměru podle pružiny je z hraněné oceli a na pružinu připevněna mosazí.

Vodící silniček z duralu je pevně přisroubován k časi.

Páčkovou otáčíme za čtyřhran pomocí klíče, který zhotovime z trubičky o vnitřním průměru 3,2 mm. Trubičku narazíme na čtyřhran za tepla a uvoľníme jemnými poklepy kladivkem. K. GALAS



Jdu s dobou

Model motokáry, poháněný elektrickým motorem, postavili modeláři z Turnova. Mo-



tořek „Igla E“ poháněný třecím převodem zadní kol, je napájen plochou baterií, uloženou pod sedadlem.

O vysoké úrovni svědčí i to, že se v Maďarsku vyrábějí motory, konkurenční s různým známkám – různé součástky, pneumatiky, převody apod. a závodní potřeby.

Maďarskí automodeláři jsou již několik let – jako první lidoví demokratické stát – členy mezinárodní organizace F.E.M.A. Dobrým výhony, zejména v kategoriích s motory menších kubatur, řadi se maďarskí soutěžní mezi nejlepší automodeláře světa ze Švýcarska, Německa, Itálie a Švédské.

Nahonec několik výsledků ze závodů rychlostních automodelů v r. 1960:

Třída 1,5 ccm: Kriszma Gyula 120; Viszmag György 113,2 a 108,4; Elekfy Ákos 102,9; Koncsik István 96,3 km/h.

Třída 2,5 ccm: Tóth Imre 146,4; Kriszma Gyula 139,5 a 133,3; Elekfy Ákos 131,4; Horváth Ernő 127,7 km/h.

Třída 5 cm: Horváth Ernő 160,7; Katona Géza 133,3 a 122,4 km/h.

Třída 10 ccm: Katona Géza 145,8; Gutsohn Péter 145,2 km/h.

K. GALLAS

Termíny letošních automodelářských závodů

–jp– Jak jsme upozornili v LM 4/61, uspořádá Automodelářský klub při MAMK Praha-město letošní závody na dráze v Praze-Krči čtyři závody (všechny podle pravidel F.E.M.A.) pro rychlostní modely. Soutěže majet a sportovních modelů se uskutečníjen v případě dostatečného počtu přihlášek. Otiskujeme přesné termíny závodů: „Jarní závod připravenosti“ – 27. a 28. května

„Přebor Prahy“ (pro stanovení limitů jednotlivých tříd) – 8. a 9. července

„Přebor CSSR“ – 9. a 10. září

„Putovní cena MAMK Praha“ – 28. a 29. října.

Případná změna termínu bude věm přihlášeným včas oznámena. Přihlášky posílejte nejdřívejší měsíc (na první závod 14 dnů) před termínem na adresu: MAMK Praha-město, ul. Dobrovolského 36, Praha 3.

KRÁTCHE o mnohem ●●●

• Vyhlášení soutěže o nejlepší exponát Celostátní výstavy Svazarmu, pořádané v Praze u příležitosti II. sjezdu Svazarmu, se mezi modeláři ujalo. Automodeláři MAMK Praha-město předložili propagální komisi nejlepší práce svých členů: vrtulový a sportovní model, 3 makety a vznášedlo. Mimoto čítají vystavovat motor 10 ccm a rádiiovou aparaturu.

Ve výstavní síni je dost místa i pro vše modely. Zároveň je nejdřívejší do 15. května na adresu: Propagační komise II. sjezdu, ÚV Svazarmu, Opletalova 29, Praha 1.

• Nakladatelství DOSAAF vydalo loni další automodelářskou publikaci J. E. Psachis „Modely závodních automobilů“. Dotovaný ji koupil za 3,15 Kčs v prodejnách „Sovětského knihaře“. Obsahuje soubor plánků formátu A 3 s popisy stavby jednoduchých i složitějších rychlostních modelů s výkonnými motory, polomisky osobních a nákladních automobilů s elektromotorem nebo detonacním motorem a model řízený rádiem.

• Východoněmecký modelářský časopis „Modellbau und Basteln“ oznamuje v č. 3/61 na letošní jaro automodelářské ukázkové mezi Prahou a Charkovem. Zpráva se dostala do tisku zřejmě nedopatřením, neboť závod měl být loni – na letošní rok není plánován.

• Při učňovské škole v Litoměřicích byl před několika měsíci ustaven další automodelářský kroužek. Pod vedením učitele Petráše pracuje 10 modelářů, z nichž některí byli již dvakrát „na poradě“ u automodelářů v Praze. Při druhé návštěvě přivezli na ukázku některé dílo modelů a velmi zdařile karoserie z novoduru. V květnu se všichni členové kroužku zúčastnili prvních závodů – zatím jako pozorovatele.

Členové kroužku mají velkou výhodu v materiálové podpoře výrobních závodů

a v agilním s. Petrášovi, který se kroužku skutečně věnuje.

Přihláši se další? – Jak je vidět, nejlepší předpoklady pro práci mají kroužky, zakládané při výrobních závodech, učňovských a odborných školách.

BUDE VÁS ZAJÍMAT...

• (s) Miniaturní elektromotorek PICO, jež jsme doporučovali našim modelářům v LM 1/61, dovezly z NDR také Polsko a je o ně veliký zájem.

• (pt) Jak se časy mění, můžeme mimo jiné sledovat i v modelářském tisku západních zemí. Ještě před několika lety vycházely v této časopisu zprávy o „východních“ modelářích (rozuměj ze socialistických zemí) jako něco „exotického“ a byvaly „okořeněny“ nejapnými pochybnostmi o výkonech, pořádku a řešení opomíj apod. Dnes tato pochybnost v originatu najdeš občas i v americkém tisku. Ostatní západní časopisy napak většinou seriózně a pravidelně při modelářích socialistických zemí „letecký modelář“ je používán jako praktický zdroj informací.

• (s) Sériový italský tryskový motor „Vulcan“ má průměr spalovacích komory 73 mm, je 620 mm dlouhý a váží 420 g. Tah je okolo 3 kg. Se zlepšenou verzí tohoto motoru létá rekordman V. Rossi – viz článek v LM 3/61.

• (s) Ažkoli kategorie A-2 se zdá být výkonnou „typipland“ na vrchol možnosti, pokud je se přece ještě modeláři výkony zvýšit. Tak např. maďarský modelář Balázs postavil včetně A-2 se ihned křídla λ = 24 a Rakuban Kép-pel zkoušel model ze ihned křídla λ = 20. Zdá se však, že při mnohem náročnější stavbě (balovný potah celého křídla) tento způsob nemá očekávané výsledky. Balázzsovi model s rozpětím přes 2 m do-

»JIRKA« — plachetnice třídy »J«

je určena především méně pokročilým modelářům v kroužcích ve školách a Domově pionýrů. Při konstrukci prototypu v březnu 1960 jsem se snažil vkloubit jednoduché, lehké rovny s dobrými jízdními výkony. Výsledek byl dobrý model zvolený nejen na I. mistrovství ČSSR, ale i ve třech dalších soutěžích minulého roku. Letos jsem užil pouze menší úpravy opakovaně a zároveň tak, aby model odpovídal i novým stavebním pravidlům, platným od 1. ledna 1961.

POPIS STAVBY

Trup stavíme dnem vzhůru. Nejprve vytěžeme z překližky 5mm přepážky čís. 1 až 6 a přid trupu. Postačí třísvá truhlařská překližka, kterou snadně seženeme a je levnější než viceversá letecká. Jako stavební šablonu na trup použijeme hladké rovné prkno, na něž upíneme příč s nálepky. Na střední nosník nasadíme jednotlivé přepážky. Při usazování rohových podélníků do zárečů přepážek dbáme, aby podélníky tvorily plynulou křivku. V opačném případě rádce podélníků zapustíme nebo naopak podložíme.

Nakonec přilepíme kýl, vytísnutý z duralového plechu tl. 1,5-2 mm. (V nouzi postačí i letecká překližka tl. 5 mm.) Ke kýlu přilepíme tříslíny mezi přepážky č. 3 až 5. Kostru, kyl i překližkový potah spojujeme lepidlem Epoxy 1200. Palubu, boky i dno lodě potáhneme překližkou tl. 0,8-1 mm (směr ke dřevu například k podélce trupa). Poeh křížme pouze na podél-

níky, nikoli na přepážky. Potah dna je ve velkou, pouze do něho vyřizneme otvor 230 × 1,5 mm pro kýl.

Přilepíme potahu dna sejmeme kostru s prkna, zkousme podélníky a potáhneme boky lodě. Na zadní přepážku uprvíme šrouby M3 kování kormidla z 1mm duralového nebo mosazného plechu a přilepíme překližkový potah paluby.

Kormidlo je z 1mm mosazného nebo železného plechu; k němu připejme otocný čep z ocelové strany Ø 1,5 mm. Kvůli zpevnění ovineme strunu v místě spoje tenkým medeným drátkem z elektrického kabiku (čin daleká záležitost). Čep kormidla prostráhneme kováním na zadní přepážku, pak čep zahneme a rovněž připejme k vahadlu kormidla z mosazného plechu tl. 1-1,5 mm.

Zážež je olověná. Obě ztvárněné půlký bud uprvíme ke kýlu šrouby nebo v kýlu uděláme několik otvorů a kýl přimo do olova zacítěme.

Stožár je ze smrku nebo lépe borové lišty 10 × 15 mm. Na dolní konci stožaru navlečeme připevně pouzdro z duralové trubky Ø 10/11 mm, na němž je volně otocně navlečena objímka s pouzdrem vratipně, stočená a spájená z 1mm mosazného plechu. Objímka se musí volně otáčet s vratipnem na pouzdru stožaru. Zespodu narazíme do stožaru čep z 2mm drátu, který se zasouvá do hřebenu na palubě.

Výztužná lana jsou tři — bud z tlusté režné nitě nebo z tenkého provázku. Lana natěme včelím voskem, aby se netrefily. Napínáky udeľáme z 1 mm duralového plechu a háček z ocel. strunu asi Ø 0,8 mm. Silikonové rybářské vlasce nejsou vhodné!

Plachty ulijeme z batistu nebo tenkého plátna. Síkon, umělé hedvábí a jiné pružné „táhounce“ se řítky nevyhovují, protože nedráží požadovaný tvar plachty. Přední a spodní hrana hlavní plachty má rádius proto, aby při nafouknutí větrům udejala pytlovitý tvar. K hlavnímu stožáru plachtu pevně přisíjeme. Na spodní straně udejáme z režné nitě očka, vzdálené od sebe asi 20 mm, jimiž provlékneme vratipně a zastříleme do objímky na stožaru. Pro snadnější transport vratipně z plachty využíváme. Zadní lem výztužném ještěm pravidelně od sebe rozestříleným výzražnami 8 × 60 mm z 1 mm celuloidy, aby se ve větru nepřehýbal. Výztuhy k plachetě přisíjeme.

Automatické řízení. Jelikož speciálně seřízení modelu dělá potíže i zkušeným modelářům, rozepisují se o něm pouze podrobnejší. Při nejčastější jízdě, tj. s bočním větrem, má plachta svírat ani poloviční úhel mezi směrem větru a směrem jízdy. To znamená, že u přímeho bočního 90° stupňového větru je nastavení plachet ani 45°. Za stejnometerného větru se dá model se-



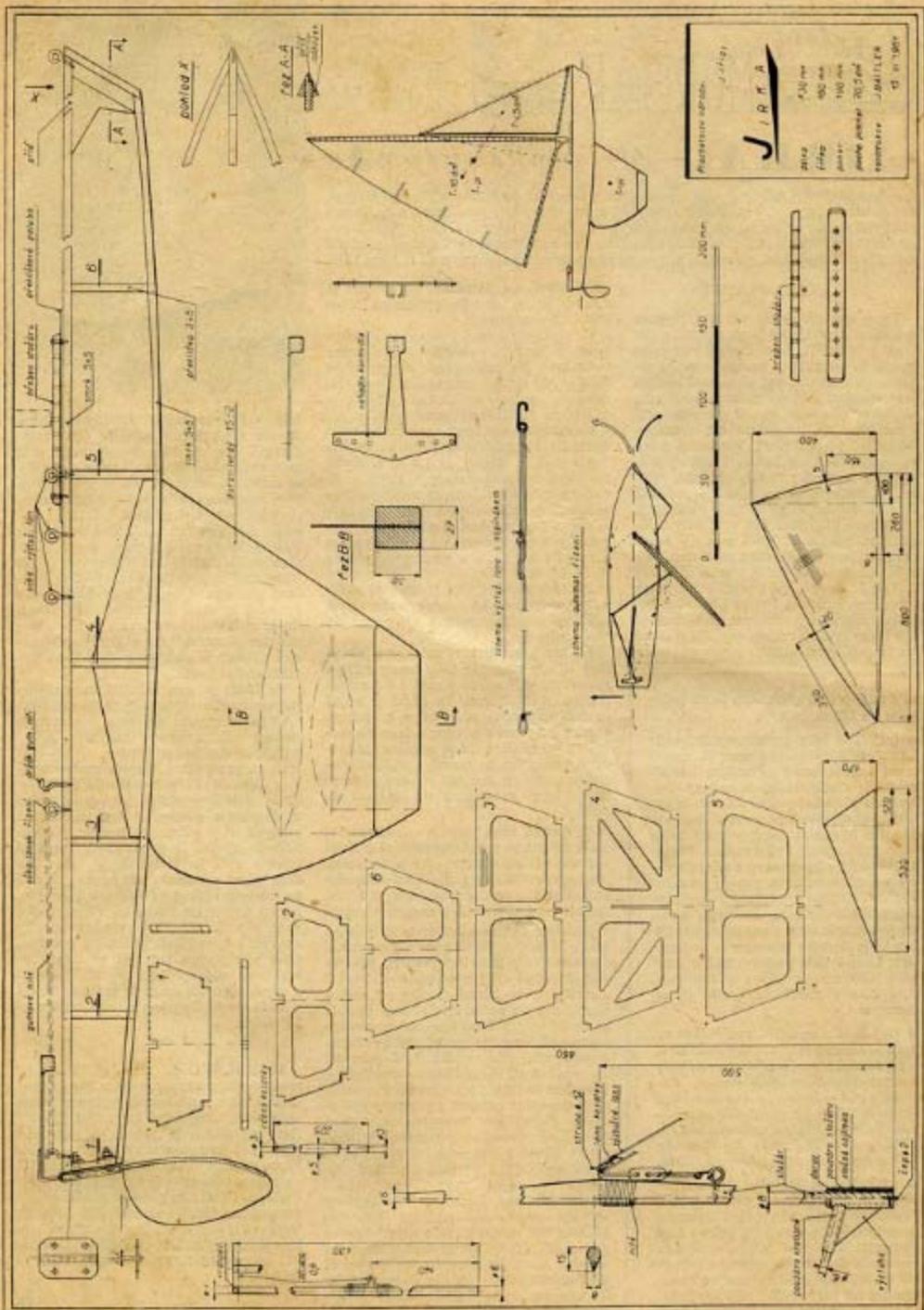
řidit do požadovaného směru posouváním stožáru s plachetami kupředu nebo zpět. Zejména však větr většinou jízdy, nebo je-li nárazový, model již nedráží směr, ale začne se natáčet proti větru. To je jednak tím, že se model nakloní na bok a změní tvar vodorovny, jednak se nakloní současně i dopředu a potom více příř, čímž změní polohu téžití (latéria) ponoru oproti téžití plachet. Na základě této zkušenosti vznikla různá automatická řízení na principu ovládání plachtou. Cílem je totiž silnější větr a model se snadně natáčet se proti nému, tím je větší síla od plachty na vratipni, která i vše „kontroluje“ kormidlo. Na plachetnice „Jirka“ je použito podobného zjednodušeného řízení.

Zajdějte je nejvhodnější za slabšího stejnometerného větra. Kormidlo zajistíme nejprve ve střední poloze a posouváním stožáru seřídíme model tak, aby jel od požadovaného kursu plavby asi 10–15° směrem proti větru. Tepře potom zapojíme lanko od vratipně k vahadlu kormidla. Směr dotad dosud pěšně napínáním nebo uvolňováním gumových nití. Lanko od vratipně jež je v činnosti, je vždy v otvoru blíže ke středu. To proto, aby při otovení modelu zpět ke běhu druhé lanko (na délku páce) ptemoblo tali gumových nití a model přetocilo opět do původního směru, čemuž napomůže i kostka. Při normální jízdě a seřízení 45° je plachta kosatky uprvěna k vnějšímu přednímu bočnímu očku výztužných lan, při přetocení ke běhu se však přehodí asi do 70–90° a svým odporem spolu se změnou téžití přetocí model do původního požadovaného směru.

*

MODELÁŘŮM, kteří chtějí model hned stavět, poskytne redakce bezplatnou službu: Ze zmenšeného výkresu dáme zhotovit planografické kopie 1:1 (formát A-1) a zažleme je poštou. Kopie stojí 3,50 Kč včetně obálky a poštovného. Platí předem poštou poukázkou typu „C“ na adresu: Redakce LM, Lublaňská 57, Praha 2. Částku můžete též poslat v poštovních známkách hodnot 10, 20 a 60 hal. Výkres trvá nejméně 3 týdny. Objednávky výkresu „JIRKA“ přijímáme pouze do 31. května 1961. Podzají došle NEVYŘIDIME!

— — — — →
PLÁN NA NÁSLEDUJÍCÍ STRANĚ



Napište nám na koresp. listech, zda se vám „JIRKA“ líbí a máme-li v plánech pokračovat (typy):

Modelářské prodejny v ČSSR

Janský Bytcev, František, výtvarce s.
Benešov n. L., Národní 33
Bratřejov, Hrubomlýn nám. 18
Bzenec, Gottwaldova 16
Ces, Štědrčice, Stalingradská 19
Gosvaldov, Muriánova 475
Hradec Králové, Pospíšilova 381
Hradec Králové, Velek Slnkové revoluční
Jihlava, Palackého ul.
Kadov, Václav, Vltavská 25
Kočice, Stalingradská 10
Litoměřice, Dlouhá 9
Litvinov, zámek Maty 18
Louň, Lennina 41
Mlada Boleslav, Staroměstská nám. 17
Most, Vlachovské nám. 516
Nachod, Palackého 920
Němečov, Komenského 1
Ostrava, Dvořákova 30
Pardubice, Štefánikova 93
Plzeň, B. I. měst 23
Plzeň, ZDROF 1 – Smrčanová 11
Práha, I, Pohádká 1 –
Tato predešla má ZASÍLKOVOU SLUŽBU
zde, je vytvořena tak objednatky poštou
Praha, Štěpánská 83
Pronov, fr. Č. armády 9
Strakonice, Důmtovova 123
Somperk, fr. Rudé armády 21
Pisek, „Domácí pošty“, Chelčického ul.
Kroměříž, Zámecká 12



Pohled správce mědědorského predstavitele v Bratislavě na nároky R. Heleky. Ide o to, aby čo nejdříve v této, až v sítích mědědorských predstavitele správce konsolidovaly.

Bystřice, p. Host., Náměstí 65
Lázně „Půjčovna“, Zelezná 20
Žilina, ul. Slov. národn. povstání 4

Z ústředního skladu

Ustřední modelářský sklad v Praze je dostáván zásoben čistým nitromethanem, jehož běl ještě koní nedostatek. Prodává se v lahvičkách 200 g za 45,- Kčs.

je za 1,50 Kčs.
V nejlepší době budou dány do prodeje
hvězdy svítící s tlustím vláknem v 0,25 mm
i svítky „topáz“, vhodné pro závodní motory
2,5 a 5 cm bez použití alkromethanu. V mode-
lářském skladu je dostatek standardních svítěk
středního teploty. Doplňková výroba expeduje
denem 180 kusů hvězdicových svítěk do prodeje.
Upozornění: Pro mrazenou svítidla, které jsou
vhodné v průdeje, dostačují proud o napětí 1,2 až
1,5 V. Dvojvoltový bateriový akumulátor
svítky přehlásuje.

Ustřední modelářský sklad připravuje vlastní doplňkovou kovovou a dřevovýrobu, čímž rozšíří dosavadní sortiment.

F 51 H1 Papier Companie PA 24 6 l. Kondensator 10000 mAh O. Kander, bl. 22/25, V. Církylova 11. ■ 13 Slovenské mesto Štart 1,5 cm na 90 Km. V. Černýho 1. Lokomotiva 51 v Litravě. ■ 14 Slovenské mesto Štart 1,5 cm na 90 Km. V. Černýho 1. Lokomotiva 51 v Litravě. ■ 15 Slovenské mesto Štart 1,5 cm na 90 Km. V. Černýho 1. Lokomotiva 51 v Litravě. ■ 16 Slovenské mesto Štart 1,5 cm na 90 Km. V. Černýho 1. Lokomotiva 51 v Litravě. ■ 17 Slovenské mesto Štart 1,5 cm na 90 Km. V. Černýho 1. Lokomotiva 51 v Litravě. ■ 18 Motor Štart 1,5 cm na 80 Km. K. Jelčák, Chocen 66/9. ■ 19 Motor Štart 1,5 cm na 80 Km. Z. Bohma, Ulice 30/1. ■ 20 Lokomotiva 51 v Litravě 1955-1956 Štart motoru za 100 Km. Stanislav Uhřík, Brno 4407. ■ 21 Motor Štart 1,5 cm na 170 Km. D. Ředík, Lázně Bohdaneč 11. ■ 22 Motor Štart 1,5 cm na 170 Km. Karel Ředík, Rokycany 114/II. ■ 23 RC servosystém pro model leteckého vrtulníku poháněný 6 V. V. Smrkovský - výrobce motor za 200 Km. B. Tvar, Praha 24, Tlumačova 21. ■ 24 Růženky 1953-1956 Kasparov Město. E. Senotom, Mořina 15, Chomutov. ■ 25 Suprakovský motor 22 cm s kruhovou příslušenstvím (brem., b. sv. atd.) 5 vrtulei za 500 Km. O. Krišpín, Poběžovice 11, B. Bytínska 23. ■ 26 Rásky k tříčlennému žádostníku krok. Faverov s pneumatickou výzvou 85 Km. M. Šumplík. Za plenumem 754.

POMÁHÁME SI

KUPÓN Leteckého modeláře 5/61

Jeden kupón je použitelný na odesílání oznamenání o rozsahu 10 slov (mimo poplatek za uveřejnění). Do počtu slov patří i adresy, číslo písni jako jedno slovo. NEUVEREJNÍME oznamení, k nimž nejsou přiloženy kupóny podle počtu slov!

POZOR: Platí jen kupony 5-61

PROJEKT

卷之三

- 45 Dru. mistro 2,5 cm a misto Junior 2 E. Jur, man.Vylezdly 1990 Nitra Mistro n. Mor. ● 46 Stavbnice AN-3, Mig. IL-14 za autostart. Škodol

p55, Ostrava - 47 Telč - starci vodouchevci z obce s bedničkou Z. Pázdura, Gottwaldova 880, Nový Borovec - 48 Balení z vody za množ. 100,- 2 cm v chladu. E. Houša, Palackého 1665, Čadca
 p55 Amatérský inkapselený plísek na sl. mátor 100,- W.220,V, esp., dohl. J. Příhoda, Ulice 312, Brno
 p55, p. 100 Zárodečný výběr z různých druhů rostlin, do množ. 15-25 cm, Z. Macha, Příkazy 85, p. Semenisty u Rakovníka - 51 Modřínská, radikálněmest, UKV smrková, etr vratka z 8 mm na benz., množ. 5-10 cm, translatory TřF, P4H, p. 100, příkl. problem kompostu V. Chladek, Žižkovská 204, Praha 5 - 52 Suchdolice 2000 D pro jarnostní čas, do množ. 15-20 cm, řešením Š. Šimáček, Školní 12, Praha 6, p. 100 Lávka 14,999,- 32 m silikonu až 0,2-0,3 mm, k. Plíškrl, Libeňská 33, Brno

WĘZŁ

- 54 Dvoudílný model s linkou modelu si číce doplněnou o výklopné dveře. Výrobce: CSSR (český název nebo anglický). Adresy: Mr. H. K. CHEN, 112-10-69 Nanjing Road W, SHANGHAI, P. R. CHINA-ASIA.
 - 55 Působivý modelník si číce doplněnou a vyměnitelnou Modelkou z ALM. Adresy: Poggio Adana, Melide, Lj. u. Nová 230, Warszawa, POLSKA. ● 56 Nejmíničší modelky si číce doplněnou zámečkovou anglicky a 16-17letými látkami, možděm, který staví výrobců makyty a vyrábějí také v řadě číce. Adresy: Valker Elektrova, Dresden 16, Guntzart, 31, DDR. ● 57 Sovětský modelník si číce vyměnitelnou sestavou časopisu pro ALM. Adresy: Georgij GUŠIN, Moskva 2-4, Dubrovskaja ul. dom. 5, kv. 6, SSSR.
 - 58 Zhotovitím jízdního ráfetu a pátracího z dohledného materiálu. Do redakce LM.

DO VAŠÍ KNIHOVNIČKY

(k) Po delší době opět otevíráme rubriku, v níž budeme informovat o nových knihách – především o knihách pro mládež. Budete se s něj davalat nejen o technické a populárně vědecké literatuře, kterou využíváte vlastním zájmem, ale také o hodnotné četbě zábavné – o nových románech, povídáních a noveltích nakladatelství Národní vojsko.

Pomůžete se v oblasti a strojů řidičů hrazených modelů letadl, autogirov a lodi setkání dva rozmístění a přečte zároveň obruby, předpokládat, že možné z vás zároveň **Příručka radiotechnické praxe**, kterou uvedl na příspěvku odborného sestavil M. Matějka. Knížka pojednává o mechanickém stavu dílů a součástek, o konstrukcích materiálů a způsobu jejich uplatnění. Dále je tu uvedeno i funkce pravěkých a moderních krychel pláštění, mazacích a opravárenských závody, zásady konstrukcí píšťalov, měsídy náření atd. Vázání výrobků doprovází mnoha nálezkami a fotografiemi, a ještě za 33 Kcs.**

Milovníkem dodnes ženy deponující
zemřel bálašského spisovatele Ch. Mináře
Milečený snoub. Je to išpanijská novela, která
dil zatíma počítaném radioaktivitní stanicí, stěžíci
velmi čast pelehradnímu členu Balašovi a poté
o svrhu vzdal všechny své stanice. Přetáni po pa-
chatelech je všechny osvobozeni, na dílčí se objev-
ují stále nové osoby, dochází k dalším záhadám
a významným událostem. Všechny jsou vydány
pod názvem misky vánovky a pouze jedna klev-
dovat skupinu nebezpečných agentů. Knížka vylu-
čuje Národní kartu, až 10,10 Kč.

Další knihu této edice je novela **Prodavač vedených**, Sovětský spisovatel A. R. Belajev využívá fantazijní příběh o kapitalistickém, který si vyhodil lenu ulšíků svou tvorbu na kapitály veřejnosti. V rozhodném průcesem povídání užívá mnoho atmosférických, vzdálených hudeb, mluví se podobně. Sovětské vědci pátrají po původu neobjasněných nálezů. Ve druhé části je pak znázorněna jistina, že všechno je dle bláznivého měřítka. V kritickém ohledu podnikla bláznivá zpráva sovětské vlády. Jenom zasehne do posledního rámada a zahrubíce rástoucí uši skvěle. *Český člověk* 4, 6-7.

Autorem druhé knihy je rovněž sovětský spisovatel J. Dold-Muchsitz. Jeho dležitostným ruskem byl všechny své knihy vydáván v Moskvě, když před padesáti lety. Za války sepsal články o životě a smrti místního barona Guidalina do značného italského a celkově znamenitého odborníku vojenské operace „Goliath“ siskávky naprostou důvěrou napsanou, že vznášdlenec a povídání. Nakonec přichází i jeho dnešní pro zvláštní účely do Francie a poadejí do Itálie. Jejich cílem právě v centru nařízených vojenských institutů se samozřejmě nejdřív bez vnikavých přihlédnutí a zlepštěk. Tím uprát, že se hradce plápučkami s francouzskými a italskými partyzány, tím pádem „nadřízení“ nacisty před dosud samopalů. Výslech bude je skutečně napříště mít dojem uměleckého divadla. – Vyšší výkaz

^{*)} V době uznávání tohoto čísla nebyly knihy desou vydány a nebyla proto známa ani jejich konečná cena.



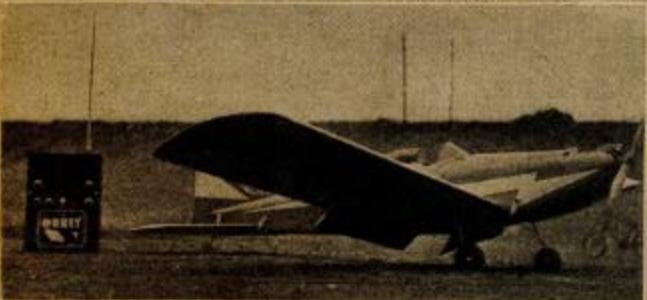
Součástí obsáhlého pracovního programu Ustřední modelářské laboratoře DOSAAF v Moskvě je výzkum a vývoj rádiem řízených modelů. Na snímku je záběr z tohoto pracoviště.

◀ Pěkná upoutávka maketa anglického nákladního letadla Bristol 170, postaveného K. Laumerem na dva motory 0,8 ccm, by měla být pobídka našim modelářům. Kdo postavil všechno motorový model, nechť nám pošle snímek!



SNÍMKY: Am. modeler, Graupner, Hajíč, Indian Airman, Koku Fan, Modellezés

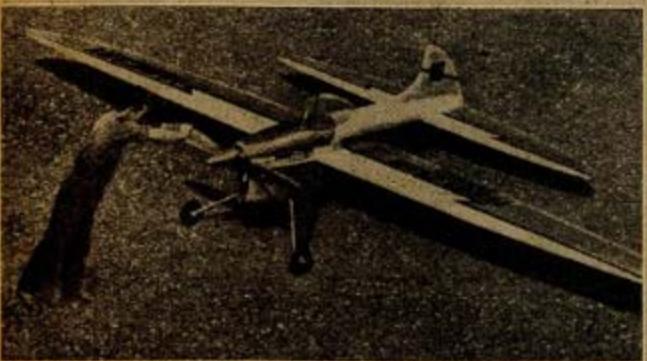
Na celostátní soutěži modelářů v Indii je zaveden zvyk, že vítězové kategorii se přicházejí k převzetí cen představit čestnému předsednictvu s úspěšným modelem. Na obrázku vlevo je člen horní sněmovny a průkopník sportovního letectví v Indii, p. Biren Roy, jenž nám předal snímek jako čtenář našeho časopisu.



▲ Ve vícepoletových R/C modelech vznikla obliba dolonoklidé koncepcie. Tento japonský model, řízený desetikanálovou soupravou Orbit, je zvláštní ještě funkčními přistávacími klapkami.



Novinkou německé firmy Graupner je maketa italského sport. letadla Piaggio PW P 149 o rozpětí 1112 mm. Létá jako R/C s motorem 2,5 ccm a tříkanálovým ovládáním.



▲ Pákou fotomontáž přinesl v únorovém čísle maďarský časopis Modellezés. Snímek mechanika je zamontován tak, jako by skutečně protácel motor týmového modelu.



Lodní kluzák s let. vrtulem nemusí být jen nevhledná plochá „bedna“, ale může vypadat i takto a dokonce je lze i ovládat rádiem.