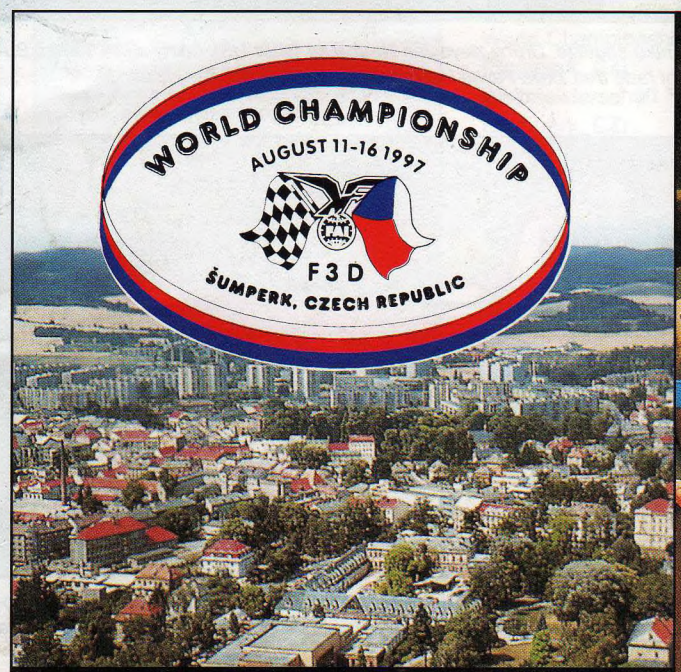
ZÁŘÍ 1997 • ROČNÍK XLVIII • CENA 35 Kč

modelář a modely 9

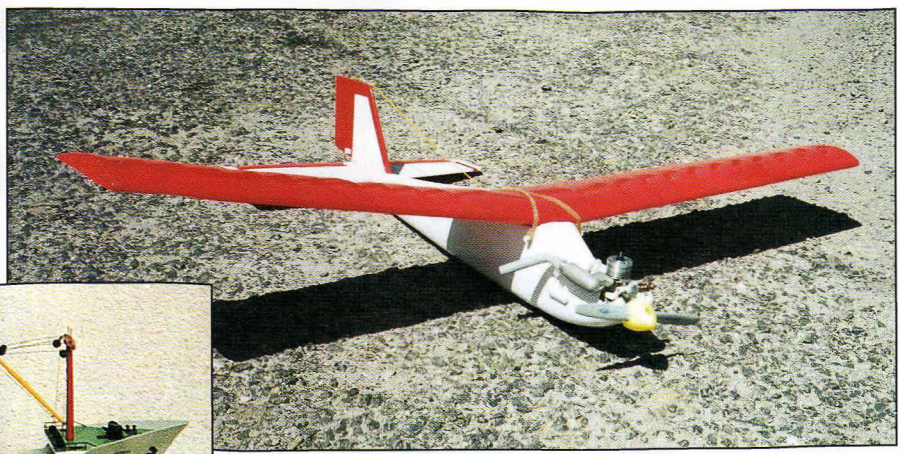
ČASOPIS PRO VŠECHNY MODELÁŘE



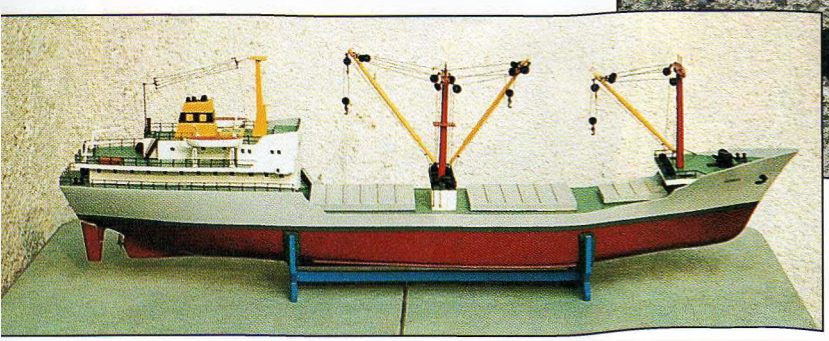
ISSN 0322 • 7405

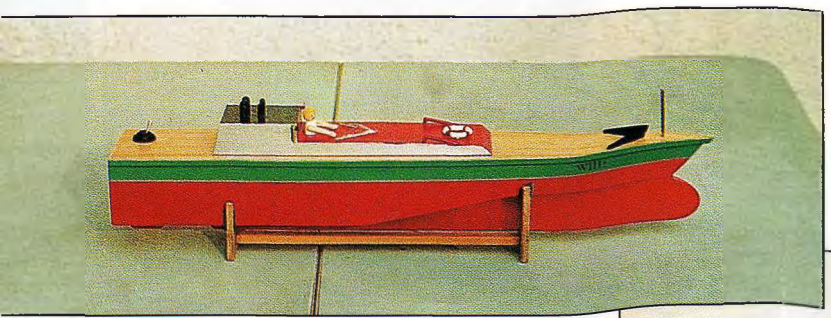
Termický větroň BŘEHULE kategorie RCV2 si podle plánku v časopisu Modelář postavil Ivan Trojan z Kladna. Technické parametry: rozpětí 2400 mm, délka 1160 mm, hmotnost 1300 g.

Společný snímek účastníků soutěže. Druhý zleva Jan Neubauer (vítěz UŠ), čtvrtý zleva Tomáš Bubeník (vítěz F2A), v dolní řadě třetí zleva Pawel Dutkowski (vítěz Rodeo 2,5) - viz str. 14.



Motorový model ALIEN Karla Emingera z Prahy. Letoun je osazen motorem Junior 2 GFS, potah z materiálu Solarfilm, k ovládání je použita RC souprava Futaba Chalenger.





Dva modely ze Dvora Králové nad Labem. Československá námořní loď KREMNICA, která sloužila k přepravě kusového materiálu. Model v měřítku 1 : 100 (délka 900 mm, hmotnost 2130 g) je osazený elektromotorem Mabuchi 380, který pohání čtyřlistý lodní šroub (vlastní výroba, 28 mm). Jako zdroj proudu je použit akumulátor NiCd 7,2 V / 1400 mAh. RC soupravou Ceto je ovládáno kormidlo (servo Modela ST-1) a motor (obousměrný proporcionální regulátor otáček Hitec). Žákovský model WILLI kategorie EX-500. Trup je sestaven z překližkových žeber potažených kartonem tl. 1 mm a prolakován epoxidovým lakem. Paluba z lišt, nástavba z tvrzeného polystyrenu, pohon elektromotorem, zdroj dvě ploché baterie. S Kremnicou soutěží ve třídě F2 Pavel Ponikelský, s Willim Martina Ponikelská.

Foto:
I. Trojan, J. Šafler, K. Eminger,
P. Ponikelský, I. Červenka

Velejednoduchý mrňous na CO_2 Ivoše Červenky, který výborně létal na soutěži v Prostějově 97.

modelář a modely

OBSAH 9/1997

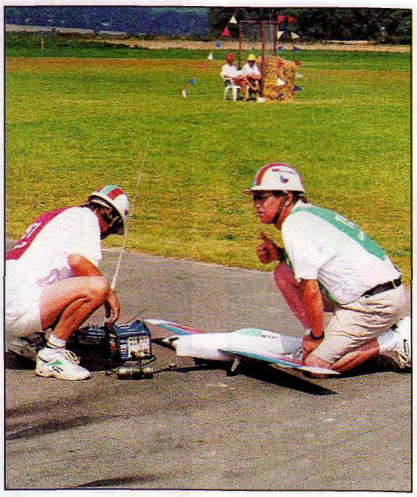
Mistrovství světa F3D - 1997 (Šumperk, ČR) 2, 3, 4, 5
OPENSCALE 97 6, 7
VI. Slet obřích modelů 8, 9
Poznáváme leteckou technika - Antonov An-2 10, 11, 12
ESCAPER 1 - Novinka pro mistrovství světa 1997 12, 13
RC model „Christen A-1 HUSKY" 14
Modelářské motory a jejich problematika (7) 16
Do kalendáře 17
Další novinka z MVVS 18
BULDOK - RC model letadla 19, 20, 21
Sloupek mladých raketýrů 22
Čs. meteorologická raketa Sonda S-3 22, 23, 24
Výzbroj československého dělostřelectva v letech 1918 - 1939 (14) 25, 26
Pomáháme si 27
Mistrovství světa 1997 ve Velenje přineslo titul Z. Fišerovi 28, 29, 30, 31
Letadlová loď AKAGI 31
Mistrovství Evropy 97 - Off Road (Poříčí, ČR) 32, 33, 34, 35
Anketa mezi účastníky MS 97 - SRC 36, 37
Poloviční nula? 39
Novinky pro Vás 40

CONTENTS

World Championship F3D - 1997 (Šumperk, CZ) 2, 3, 4, 5
OPENSCALE 97 6, 7
VI. Meeting of the Giant Model Aircraft 8, 9
Acquaintanted with Aircraft technics - Antonov An-2 10, 11, 12
ESCAPER 1 - News for World Championship 1997 12, 13
RC model „Christen A-1 HUSKY" 14
Model engines and theirs problems (7) 16
In the Calendar 17
Next news from MVVS 18
BULDOK - RC Modelaircraft 19, 20, 21
Column juniors Rocketers 22
CZ - Meteorological rocket Sonda S-3 22, 23, 24
Armament of the Czechoslovak artillery within the years 1918 - 1939 (14) 25, 26
Our help 27
World Championship 1997 in the Velenje bringt the Title Z. Fišerovi 28, 29, 30, 31
Aircraft carrier AKAGI 31
Europe Championship 97 - Off Road (Poříčí, CZ) 32, 33, 34, 35
Public between competitors WCH 97 - SRC 36, 37
Half Zero? 39
Novelties for you 40

INHALT

Weltmeisterschaft F3D - 1997 (Šumperk, CZ) 2, 3, 4, 5
OPENSCALE 97 6, 7
VI. Begegnung Grossmodellen 8, 9
Wir erkannten die Flugtechnik - Antonov An-2 10, 11, 12
ESCAPER 1 - Neu für Weltmeisterschaft 1997 12, 13
RC Modell „Christen A-1 HUSKY" 14
Modellier motoren und ihre Problematic (7) 16
In der Kalender 17
Weitere Neuheit aus MVVS 18
BULDOK - RC Flugmodell 19, 20, 21
Die Rubrik für junge Raketenmodeller 22
CZ - Meteorologisch rakete Sonda S-3 22, 23, 24
Ausrüstung der tschechoslowakischen Artillerie im Zeitraum 1918 - 1939 (14) 25, 26
Wir helfen Sich 27
Weltmeisterschaft 1997 in die Velenje bringt Titul für Z. Fišer 28, 29, 30, 31
Flugschiffs AKAGI 31
Euro Meisterschaft 97 - Off Road (Poříčí, CZ) 32, 33, 34, 35
Die Umfrage zwischen der Teilnehmers auf WM 97 - SRC 36, 37
Halb Null? 39
Neuheiten für Sie 40



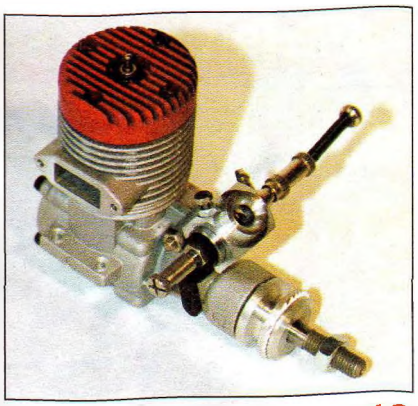
Mistrovství světa F3D - 1997 (Šumperk, ČR) 2
World Championship F3D - 1997 (Šumperk, CZ)
Weltmeisterschaft F3D - 1997 (Šumperk, CZ)

OPENSCALE 97 6
OPENSCALE 97
OPENSCALE 97

VI. Slet obřích modelů 8
VI. Meeting of the Giant Model Aircrafts
VI. Begegnung Grossmodellen

Poznáváme leteckou techniku - Antonov An-2 10
Acquaintanted with Aircraft technics - Antonov An-2
Wir erkannten die Flugtechnik - Antonov An-2

ESCAPER 1 12
- Novinka pro mistrovství světa 1997
ESCAPER 1
- News for World Championship 1997
ESCAPER 1
- Neu für Weltmeisterschaft 1997



Další novinka z MVVS 18
Next news from MVVS
Weitere Neuheit aus MVVS

Meteorologická raketa Sonda S-3 22
Meteorlogical rocket Sonda S-3
Meteorologisch rakete Sonda S-3

Mistrovství Evropy 97 - Off Road (Poříčí, ČR) 32
Europe Championship 97 - Off Road
Euro Meisterschaft 97 - Off Road

TITULNÍ SNÍMEK

Kategorie „pylonů" F3D má u nás dlouholetou tradici - viz XX. ročník VC Mělníka. Letošní MISTROVSTVÍ SVĚTA F3D se konalo na záplavami postižené Moravě. Slavnostního zahájení světového šampionátu se zúčastnil také ministr obrany Miloslav Výborný. O MS 97 si můžete přečíst na stranách 2 až 5.

Foto: Václav Stejskal

MISTROVSTVÍ SVĚTA F3D - 11. až 16. srpna 1997 - Šumperk, ČR

Česká republika má nové mistry světa!

Obr. 1

Obr. 2

Na mistrovství jsem odjížděl se smíšenými pocity, které vyplývaly ze skutečnosti, že světové mistrovství se má konat na Moravě v Šumperku, což bylo jedno z „hlavních" měst zasažených povodní nebývalých rozměrů a nemajících pamětníků. Šumperk jako okresní město je samozřejmě průmyslovým i kulturním centrem daného okresu. Jde o staré město, neboť jeho založení spadá do let 1269 - 1276. Po příjezdu jsem byl mile překvapen nejen nádhernou kulisou města, kterou tvoří nejvyšší pohoří Moravy Jeseníky, ale i kusem obrovské práce, kterou pro přípravu závodů odvedli členové pořadatelského klubu MODELLCLUB Zábřeh na Moravě ve spolupráci s MK Šumperk, MK Prostějov a LMK Krnov (pan Navrátil) v tvrdých přírodních podmínkách do kterých se dostali v období těsně před mistrovstvím. Celá akce by se pochopitelně neobešla bez účinné pomoci Městského úřadu v Šumperku, který si vzal nad MS patronát, a sponzorů - Conto a. s., Euroservis Šumperk, Holba pivovar Hanušovice, Hacker model product. Slaný, Katex, Morpa Olšany, Modela Březinka, Nealko Bludov, SME Ostrava, Until, Zepo.

Za zamyšlení i varování do budoucnosti stojí fakt, že jedna z pražských modelářských firem uzavřela řádnou sponzorskou smlouvu na funkci generálního sponzora MS, tuto smlouvu pak ale nedodržela a připravila tím pořadatelům horké chvilky. Zřejmě se zástupci této firmy domnívali, že tento přístup k soutěži nás „proslaví" ve světě. Naštěstí se našly další - solidní - firmy, které své závazky a přísliby dodržely.

Díky obětavému přístupu všech zainteresovaných organizací a činovníků se všichni účastníci mistrovství mohli cítit velmi dobře. Všichni byli určitě spokojeni s výbornou organizací propracovanou do nejmenších podrobností - prezentace, ubytování, slavnostní zahájení atd. Dokonce se podařilo zvládnout i tu skutečnost, že dvě výpravy zapomněly doma státní vlajku a nahrávku hymny. Vlajky byly ušity přes noc obětavými a šikovnými manželkami členů org. výboru a svou hymnu se členové příslušných týmů pokusili zazpívat.

Slavnostní zahájení bylo uspořádáno na letišti v Šumperku v pondělí 11. srpna v

Obr. 3

11.00 hodin. Na titulním straně jsou snímky z tohoto zahájení, kterého se zúčastnil ministr obrany pan Miloslav Výborný. Přítomni byli také představitelé MÚ Šumperk, Svazu modelářů ČR, delegovaní činovníci a vedení organizačního výboru v čele s ředitelem mistrovství MUDr. V. Kleinem. Přítomna byla samozřejmě nominovaná družstva vyspělých modelářských států světa - Austrálie, Belgie, Čína (Hongkong), Česká republika, Francie, Itálie, Japonsko, Jižním Afrika, Kanada, Německo, Nizozemí, Rusko, Švédsko, USA, Velká Británie. Těchto patnáct států reprezentovalo 86 soutěžících, titul mistra světa týmů přijel obhajovat Američan David Shadel se svým mechanikem Jimem Shinoharou. Zahájení bylo zpestřeno vystoupením mažoretek.

Volné odpoledne využili závodníci k tréninku. Příprava letiště byla provedena pečlivě a nic nebylo ponecháno náhodě. Ředitel MS Dr. Klein se svými zástupci (pan Přibyl a Matyáš) a ostatními funkcionáři řešili vše s přehledem, rychle a účinně. Samotný šampionát nebyl nijak levnou záležitostí, jenom nový asfaltový koberec na vzletová dráze stál 296 000 Kč.

Oficiální trénink začal v úterý. Probíhal při příliš velkém napětí závodníků a týmových manažerů. Výsledkem bylo několik totálních havárií (obr. 1, 2) tři - téměř školní - postihly čínský tým, který přijel především sbírat zkušenosti, jedna tým jihoafrický. To ovšem ostatním výpravám mnoho klidu nepřidalo. Rychlosti modelů jsou značné, ceny modelů (zejména motorů) vysoké, riziko tudíž vysoké.

Středa - první letový den. Vzorně připravené modely vidíte na snímku č. 3 - Švédsko, č. 4 - Itálie. Komu patří modely na snímcích č. 5 a 6 si můžete přečíst na křídlech. Bylo vedro, se stoupající teplotou ovzduší stoupala i nervozita závodníků. Výsledek? Další havárie. Tentokrát bylo postiženo mnoho týmů. Pilot-modelář R. Verano (USA), C. Parella a G. Giannasi (Itálie), Kai Ling Chan (Čína), T. Lindemann (Německo), I. Larsson (Švédsko a Ranjit Phelan - Austrálie. To šlo o modely, v dalších okamžicích však šlo o život! Po skončeném letu americké dvojice David Shadel - Jim Shinohara byl mechanik

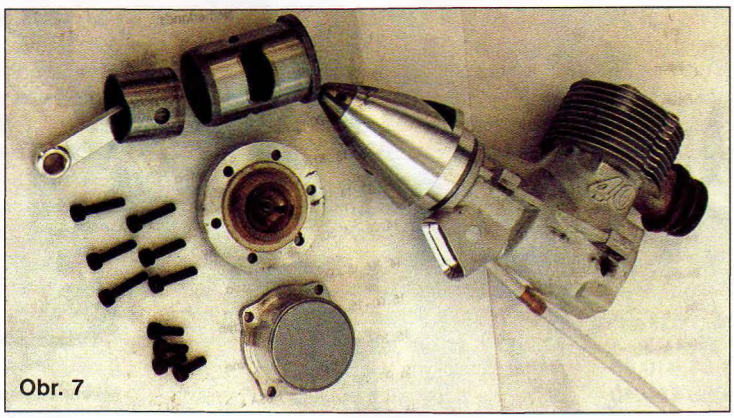
Obr. 4

Obr. 5

Obr. 6

Shinohara postižen vážnou srdeční příhodou přímo na ploše. Naštěstí mu přítomní lékaři MUDr. Klein a Kanaďan Dr. Andrassy poskytli okamžitou pomoc. Po úspěšných oživovacích zásazích byl záchrankou převezen do okresní nemocnice k další hospitalizaci. Jury rozhodla o možnosti výměny mechanika a protože nervozita všech dostoupila vrcholu zastavila soutěž. Pro zbytek dne bylo volno, zakázány byly i cvičné starty. Zbývající středeční lety byly přerozděleny na další dni. Nucená přestávka pomohla všem aktérům k získání klidu. Já jsem tento čas využil k tomu, abych pro naše čtenáře zjistil jaké motory a RC soupravy jsou u špičkových modelů použity. Jedině spolehlivá RC souprava a vysoce výkonný motor umožňují závodníkovi dosáhnout s modelem maximum.

Obhájce titulu D. Shadel používá upravený americký motor Nelson a RC soupravu Futaba. Australané měli dva motory konstrukce RPM (výrobce Ranjita Phelan byl v Šumperku jako závodník), soupravy Futaba (1x) a JR (2x). Belgičané použili jeden motor Nelson a jeden motor Ibragimov, RC soupravy Graupner a Futaba. Kanaďané měli tři modely osazeny motorem Nelson, soupravy Futaba (2x) a Airtronics. Tým Francie použil motory z produkce Ibragimova a RC soupravy Futaba. Němečtí závodníci měli „pouze" motory Ibragimov, dvě soupravy Futaba a jednu Sanwa. Číňané měli v úplně stejných modelech osazeny motory Nelson (1x) a OS-Max (2x), RC souprava JR (2x) a Futaba (1x). Italský tým použil motory Rossi Special a RC soupravy JR a Futaba (1x). Japonci byli vybaveni motory Ibragimov a soupravami JR. Holanďané použili motory MB, jednu soupravu JR a jednu Graupner. Rusové závodili s jediným modelem osazeným motorem Ibragimov a RC soupravou Futaba. Jihoafričané použili motor Rossi (2x) a Nelson (1x) a tři RC soupravy Futaba. Švédský tým použil motory Ibragimov a po jedné soupravě Futaba, JR a Hitec. Tým z Velké Británie měl na modelech dvou typů osazen 2x motor Ibragimov a 1x Rossi, soupravy 2x Futaba 1x JR. Soutěžící z USA použili výlučně motory Nelson a soupravy Futaba. Náš tým použil tradičně motory Ibragimov a soupravy JR.


Obr. 7

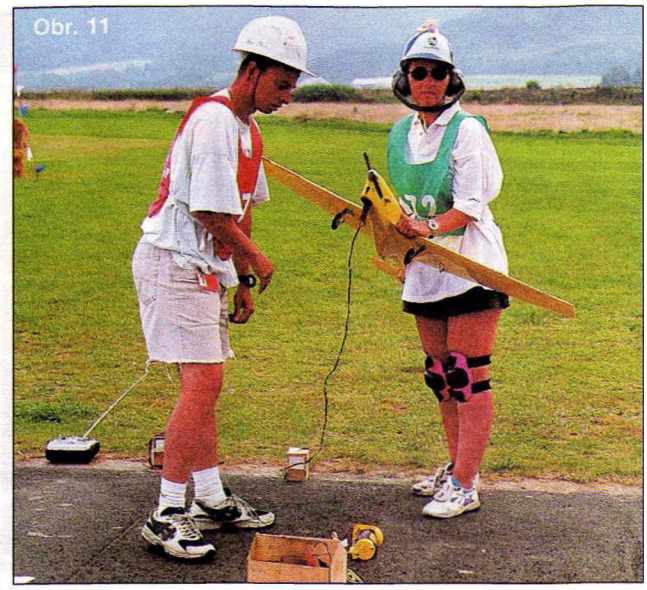
Shrneme-li výčet použitých motorů, pak nejčastěji použitým motorem byl ruský Ibragimov (19x), americký Nelson použilo 11 závodníků, italský Rossi byl osazen šestkrát, po dvou kusech bylo použito motorů vlastní konstrukce - MB, RPM.

Z uvedeného přehledu vyplývá, že úspěšné týmy použily poslední modifikaci ruského motoru konstruktéra Ibragimova. Z historie výroby těchto motorů je patrné, že jsou vyráběny ve třech modifikacích, přičemž ta poslední nemá výbrus typu ABC a obsah křemíku ve slitině pístu byl zvýšen na 26 %. Konstrukční podrobnosti jsou zřejmé z obrázku 7. RC soupravy JR jsou japonské produkce a patří mezi světo-

Obr. 8

Obr. 9

Obr. 10


Obr. 11

vou špičku. Na mistrovství bylo použito několik posledních typů.

Je čtvrtek a je vidět, že středeční přestávka vyhlášená jury byla moudrá a prospěla všem. Začalo se létat od 8 hodin. Po několika letových kolech a haváriích se do čela tabulky dostala Česká republika. Obhájce titulu klesl až na osmé místo. Na snímku (obr. 8) je zachycen start Boba Smitha (USA), z dalšího (obr. 9) je patrná příprava ke startu Kanaďana Edwarda Smitha. Na startu jsou bratři Malinové (v této chvíli ještě nevědí že se stanou mistry světa 1997 - viz snímek v obsahu na str. 1).

Prozatimní výsledky (čtvrtek) - soutěž družstev/*prvních pět*

pilot	*mechanik*	*nej.čas*	*výsl.čas*
1. Česká republika - celkový výsledný čas 1326,94			
M. Malina	Z. Malina	67,54	410,68
M. Novák	B. Branný	79,80	456,40
F. Hovorka	J. Kozel	71,90	459,86
2. Velká Británie - 1422,53			
M. Griggs	Ch. Barrett	78,98	494,76
M. Beard	P. Riedon	75,21	462,08
A. Laurie	B. Donaldson	200	465,69
3. Itálie - 1445,76			
P. Mucedola	M. P. Donati	75,59	476,24
C. Parella	M. P. Donati	80,83	467,29
G. Giannasi	A. Pieroni	81,20	502,23

Další pořadí: **4.** Německo (1445,76), **5.** Kanada (1474,03).

Soutěž týmů *(čtvrtek):* **1.** M. Malina - Z. Malina (nej. čas 67,54 / výsl. čas 410,68) CZ; **2.** B. Smith - G. Hover (70,62 / 419,57) USA; **3.** D. Shadel - J. Shinohara (75,34 / 421,71) USA; **4.** R. Bosch - B. Metkemeijer (77,92 / 425,27) NZ; **5.** C. Callow - K. Callow (70,37 / 425,65) Aus.

Soutěž pokračovala v pátek. Závod v podstatě probíhal ve znamení dosažených výsledků předchozího dne. I když se mohlo zdát vše jasné, každý se snažil koncentrovat a posunout výsledky výše. Opět to přineslo zajímavé výkony, ale i havárie. Jednu z nejvážnějších měl švédský tým. Díky svému naturelu nesli celkovou atmosféru - havárie, zdravotní postižení amerického mechanika atd. - nejhůře Italové, jejich hlasitým námitkám však ředitel MS vyhověl s přehledem takřka státnickým. Všechna národní družstva se začala zlepšovat a některá se začala přibližovat naší reprezentaci. Kanaďané Dr. R. Andrassy a H. Sattler se snaží pečlivou přípravou na start upevnit svou pozici (obr. 10). Oporou italského družstva byla paní Maria Pia Donati. Překvapilo mne s jakým přehledem usměrňovala „své" členy a s jak typicky ženskou noblesou vymáhala plnění propozic. V jejím „poslání" ji nezabránila ani jazyková bariéra (obr. 11). Snažení kanadského týmu bylo otřeseno tvrdým přistáním modelu, který se před náběžnou hranou nalomil (obr. 12). Naši reprezentanti pilně pracovali podle taktiky - co nejlepší umístění celé reprezentace. Zdeněk Malina při startu (obr. 13), M. Novák a B.Branný před startem (obr. 14). V závěru letového dne byly patrny posuny v první pětici, ale pozice naší reprezentace zůstala pevná.

Prozatimní výsledky (pátek) - soutěž družstev/*prvních pět*

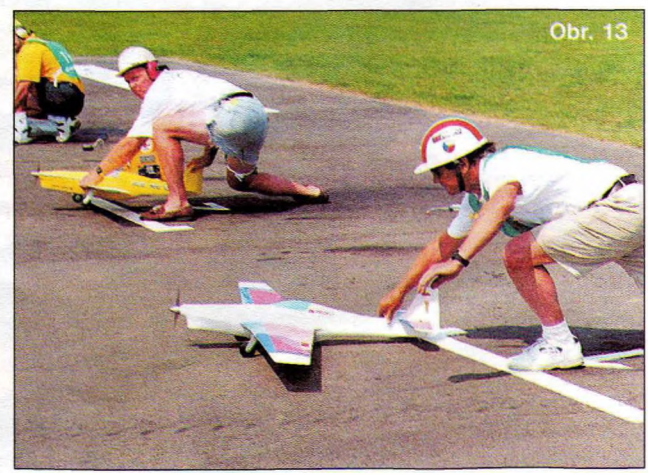
pilot	*mechanik*	*nej.čas*	*výsl.čas*
1. Česká republika - celkový výsledný čas 2397,51			
M. Malina	Z. Malina	68,42	757,85
M. Novák	B. Branný	72,98	815,77
F. Hovorka	J. Kozel	77,67	823,89
2. Německo - 2455,04			
M. Pick	X. Riesinger	76,06	856,77
T. Lindemann	M. Henschkowski	72,40	803,10
M. Henschkowski	T. Lindemann	72,18	795,17
3. Austrálie - 2480,09			
Ch. Callow	K. Callow	69,71	770,22
R. Phelan	T. Henderson	70,56	933,89
B. Chastel	H. Bartle	76,17	755,98

Další pořadí: **4.** Itálie - 2602,28, **5.** Velká Británie - 2621,29.

Soutěž týmů *(pátek)*:

1. M. Malina - Z. Malina (68,42, 757,75) CZ; **2.** D. Shadel - J. Shinohara (69,46 /

Obr. 12


Obr. 13

759,73) USA; **3.** B. Smith - G. Hover (69,82 / 769,08) USA; **4.** Ch. Callow - K. Callow (69,71 / 770,22) Aus; **5.** B. Chastel - H. Bartle (76,17 / 775,98) Aus.

Porovnáme-li dosažené časy družstev snadno zjistíme, že mezi prvními nejsou propastné rozdíly. Výkony počítané do soutěže týmů jsou také velmi vyrovnané. Jasná byla snaha ostatních tým bratří Malinů dotáhnout, zejména když v tomto dni zalétali Malinové sice spolehlivě, ale s horším časem.

Sobota přinesla klidnější počasí, teplota klesla z „pětačtyřicítky" na 26 až 28°C, bylo polojasno a občas drobná sprška. A bylo tady finále světového mistrovství.

Závodníci se soustředili na pečlivou přípravu. Úřadující mistři světa vsadili vše na jednu kartu. Richard Verano a David Shadel zaletěli světový rekord časem 64,93 (použily motor Nelson Special). Ani rekord však Američanům nestačil na umístění v horní části tabulky, protože Bob Smith a Gary Hover obdrželi „dvoustovku". Po ukončeném finále a kontrole objemu válců (6,5 cm³) motorů, které provedl pan Obrovský z MVVS (obr. 15) byla pořadí - družstva / týmy - potvrzena (viz stručné výsledky).

Obr. 14

Obr. 15

Na závěr zbývá jako vždy hodnocení. Dosažené sportovní výsledky našich modelářů jsou po všech stránkách vynikající. Výsledky dosažené na „dvacátém" Mělníku ukazovaly spíše na umístění kolem třetího místa, ale to jsou závody. Možná si čtenáři vzpomenou na mojí poznámku k neúspěchu bratří Malinů. Také pořadatel odvedl výbornou práci, což není jen moje stanovisko, ale i všech účastníků. Zkrátka Morava si to vzala za své.

Jménem redakce časopisu MODELÁŘ a MODELY - a snad i všech ostatních příznivců modelářství - bych chtěl poděkovat za srdečné přijetí, dobrou organizaci a hlavně vynikající reprezentaci České republiky. Nezbývá nám všem než se těšit na další soutěže „pyloňáků".

Václav Stejskal
Foto: autor

Konečné VÝSLEDKY MS 97

Soutěž dvoučlenných týmů *(zúčastněno 43 týmů)*

pilot	mechanik	stát	celk.čas
1. Miloš MALINA	Zdeněk MALINA	(CZ)	967,85
2. David SHADEL	Jim SHIONARA	(USA)	977,97
3. Christ. CALLOW	Kevin CALLOW	(Aus)	980,86
4. Bob Smith	Garry Hover	(USA)	983,67
5. Bruce de Chastel	Henry Bartle	(Aus)	984,16
6. Robbert v.d.Bosch	Bert Metkemeier	(NL)	999,10

(**11.** F. Hovorka - J. Kozel (1053,33); **12.** M. Novák - B. Branný (1053,56)

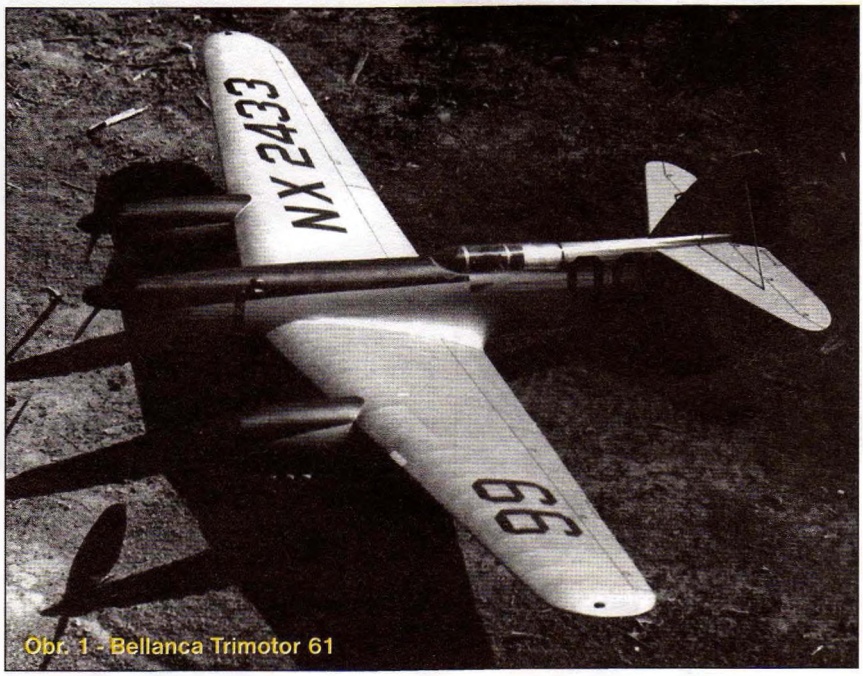
Soutěž družstev [družstvo = 3 týmy] *(zúčastněno 15 družstev)*: **1. Česká republika** (3074,74); **2. Austrálie** (3121,40); **3. Německo** (3131,34); 4. Itálie (3220,97); 5. Velká Británie; 6. Kanada (3364,04); 7. USA (3441,21); 8. Japonsko (3710,80); 9. Francie (3713,33); 10. Švédsko (4132,67).

Reprezentační tým České republiky - mistři světa v soutěži národních družstev.

Stupně vítězů v soutěži týmů - 1. M. Malina - Z. Malina (Mustang R.J), 2. D. Shadel - [J. Shinohara] (Katz), 3. Ch. Callow - K. Callow (Mustang Phelan).

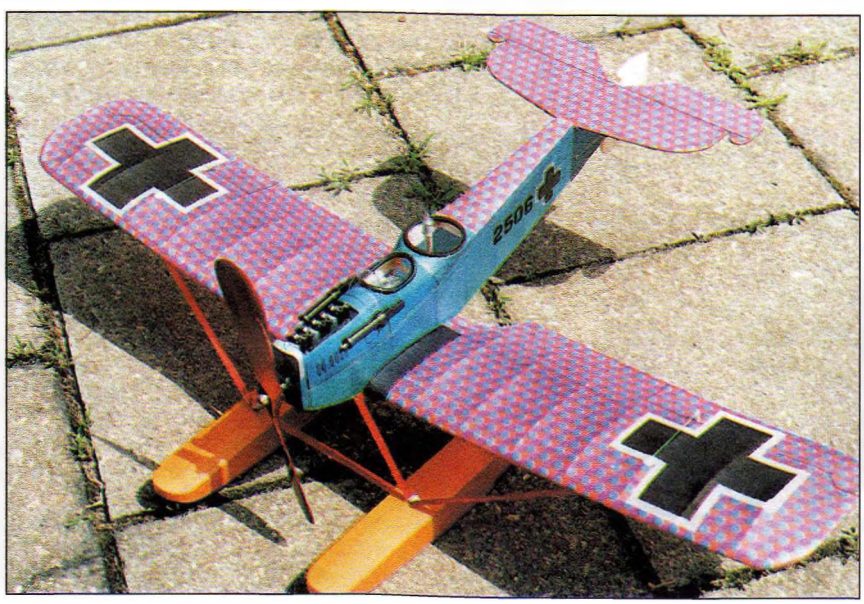
JINO *modelářské potřeby*
Na drahách 176,
500 09 HRADEC KRÁLOVÉ
Prodej i zásilková služba.
Velkoobchod
tel.: 049/ 526 35 53, 0603 494 778
Prodejní doba: Po-Pá 9-12, 14-18
Katalog za známku 3,60.

OPENSCALE 97



Obr. 1 - Bellanca Trimotor 61

Modeláři z Anglie, Francie, Maďarska, Německa, Nizozemí, Rakouska, Řecka, Švédska, Slovenska, USA a domácí se sešli v hotelu Neptun na Brněnské přehradě ke statickému bodování minimaket v rámci mezinárodní soutěže OPENSCALE 97. Tentokrát bylo k vidění asi 60 hezkých minimaket a mezi nimi i novou kategorii RC. Velkou pozornost budily hlavně výtvory Rainera Gaggla z Rakouska. Tento expert předvedl RC model Cessnu Racer o rozpětí 200 mm a letové hmotnosti 8,5 g. Samozřejmě, že jak miniaturní CO_2 motor, tak i RC přijímač jsou jeho vlastními výtvory. Rainer je také držitelem zápisu v Guinesově knize rekordů za nejmenší motor CO_2 na světě. Jeho druhým RC výtvorem byl hezký dvouplošník BA-4 Andreason. Jiří Potenský je znám jako výrobce lehkých RC souprav vhodných pro minimakety (CETO), tentokrát se představil i jako soutěžící s RC modelem Tiger Moth poháněným motorem na CO_2 a mimo soutěž měl ještě RC Piper Tripacer poháněný elektromotorem. Nizozemský De Joode sice sliboval, že přiveze RC model DC-3 Dakota, ale nové éro nestihl včas připravit pro soutěž, tak prý až napřesrok. Přesto se svým kolegou přijel na OPENSCALE 97 alespoň jako divák a čile se věnovali obchodu. S podobnými záměry přijeli i kolegové ze Švédska a Německa. Všichni okukují, fotí a slibují, že příští rok již budou soutěžit. Naopak George Kandilakis z řecké Soluné postavil do soutěže nejkrásnější maketu s motorem na CO_2. Jeho Albatros D-III je fantasticky postavený, ale zatím nezalétaný. Pan Cerny z francouzského Toulonu přivezl hned čtyři jednoduché minimakety s gumovým pohonem. Všechny dal na stůl i s podklady. V propozicích je sice jasně napsáno, že do soutěže lze přihlásit maximálně dvě éra do každé kategorie, ale neměli jsme to srdce brzdit jeho nadšení a říci mu, že dvě budou jen mimo soutěž.



Krásný několika minutový let předvedl Charles Hill z USA se svým modelem Hansa Brandenburg W 29.

Sobotní počasí bylo hrozné - zima a strašný nárazový vítr. Po příjezdu na Medlánky si ředitel soutěže Jirka Nohel znovu ověřoval na věži sílu větru. Tam v závětří kopce ukazoval anemometr 7 m/s, nárazy až 12 m/s. Dle pravidel FAI se volné kategorie nelétají přesahuje-li vítr hodnotu 9 m/s. Ovšem lehké malé minimakety jsou na vítr ještě mnohem citlivější. Nikomu se nechtělo vybalit své makety a riskovat rozbití po startu. Startovní prostor byl určen do dolíku, kde to sice tolik nefučelo, ale zato to bylo řádně zavířeno za kopcem.

Polovina domácích soutěžích zůstala doma a do soutěže se nepřihlásila. Další chytrolíni sice přijeli ze Zábřehu, ale do soutěže se nepřihlásili, jen „očumovali". Někteří nemocní neodolali a přišli se alespoň podívat. Normálně bychom se rozhodli tak, že rozum zvítězí nad fanatismem a v situaci, „kdy i vrány chodí pěšky", bychom soutěž odložili o týden. Ale byl zde Charles Hill z amerického Houstonu, ten na tuto soutěž jel kolem půl zeměkoule, byli zde i další zahraniční účastníci. Proto domácí museli alespoň symbolicky letět. Beru na start P-63, natáčím, co se v té zimě dá, guma (FAI TAN II) je velmi choulostivá na chlad a koeficient byl o čtvrtinu nižší, hysterze velká a moment za chvíli v háji. Zavířená oblast s klesavou částí rotoru tvrdě připlácla éro k zemi a to přistává po směšných 18 s. Start ze země je s érem natočeným na doraz. Počáteční moment je opravdu vysoký (hrozilo prasknutí svazku), řádně žduchnutí éra na desce dalo éru přesný směr i správnou rychlost. Následoval prudký stoupavý let do výšky přes 30 m, tam již nebyla turbulence tak silná a model zdánlivě stabilně letí, dělá pár levých zatáček a najednou je nakopnut prudkým náporem větru, převraci se přes pravé křídlo na záda, u země to vybírá a ještě s běžícím motorem přistává za 43 sec. Říkám si zaplať Pán Bůh za to. Petrovi Koutnému nastoupal jeho Tony slušnou výšku, ale závěr byl podobný jako u P-63, výsledek 45 s. Na start jde Petr Mikulášek s dvoumotorovým DH Hometem. Přemotorovaný letoun poměrně snadno proráží přízemní turbulenci, nastoupává velkou výšku a překrásně letí, pouze závěr letu je znehodnocen silnými nárazy větru, ale i tak 57 s je fantastickým výsledkem v těchto podmínkách. Perfektně připravený Pavel Stráník, který jako jediný řádně v předchozích týdnech trénoval, předvádí, že má svá éra v ruce. Napřed letí s třímotorovou Bellanca Trimotor 61 s (obr. 1) a pak dokonce s modelem Mustang 83 s. Další výkon, který stojí za zmínku předvádí pan Cerny, jehož jednoduchý, lehký LS60 LGS letí výborných 55 s.

Kategorie CO_2 a elektroletů má svého nového krále, tím je Milan Ruský ze Šumperka. Jeho pěkný Rapid napřed letí slušných 42 s, druhý start pak je snad v jediném okamžiku, kdy je trochu klid a dokonce to nosí, časoměřiči napsali 180 s. Ti co měli dalekohledy viděli Rapida letět ještě po deseti minutách stále nahoru směrem na město. Milan měl u modelu i determalizátor, ale při startu jej nepoužil. S jistou dávkou smyslu pro humor říká: „Proč taky, při takovém počasí!" Slušné dva starty má

i Petr Faitl s Fokker E-III, jeden se povedl Zdenkovi Raškovi s Bu-133, ostatní nestojí za řeč přestože Karel Kudeta předváděl hezké treninkové lety s novým létajícím člunem Cant Z-501, v soutěži to chtěl vylepšit, opak však byl pravdou. Kategorii RC nebylo v sobotu ve vzduchu prakticky vidět.

Večer se konal banket v hotelu Neptun. To je příležitost vše náležitě probrat, poklábosit, zavzpomínat a v neposlední řadě také pro obchodní jednání podnikatelů z oboru. Zvláště naši přátelé z Nizozemí této příležitosti řádně využili. Při proslovech padl také hec, že zítra bude dobré počasí - v pět hodin ráno určitě nebude foukat. V zápětí za mnou přichází Charles Hill s dotazem, zda opravdu otevíráme 1. letové kolo v „five hours a.m.". Musím vysvětlovat, že to byl jen žert.

V neděli ráno je sice dost chladno, ale vítr má jen třetinovou sílu proti sobotě. Říkám řediteli Nohelovi, že se mi zdá, že se vítr bude otáčet a je šance, že příliš nezesílí, naopak by mohl zeslábnout. Je to přijato s úsměvem a přesouváme místo startu nahoru. Je již po deváté, počasí se zdá všem fanatikům dobré, chtěli by hned letět, ale chybí časoměřiči se startovními kartami (vše se právě cpe do počítače). Konečně přijíždějí. Kingcobru s podvozkem při startu z desky posílám pořádně do zatáčky. Ta sice nenastoupala potřebnou výšku, ale 65 s je slušný výsledek. Po startu z ruky již letí poctivé maximum. Prostý odhad říká, že by to mělo stačit na pořadí mezi prvními pěti. Ale je tu ještě MiG-DIS, ten tedy natáčím s novou gumou na doraz, co v tom chladnu jde do svazků nacpat. Nedočkavě jdu na start, nechám éro rozjet přímo proti větru, stoupá strmě a nechce se mu do zatáčky, pokles momentu v přetažené poloze a následný pád za 8 s. Rychle počítám, co tam musím dotočit a chci znovu na start. Zjišťuji však, že jeden list vrtule se uvolnil a je nastaven na špatné stoupání. Nervy. Svazky natočené, rychle sehnat lepidlo. Podle oka nastavit stoupání. Dotočit svazky na doraz a znovu na start. Pro jistotu startuji tak, že deska míří dost vlevo na vítr. Následuje hezký start v dost velkém náklonu, tato fáze odčerpala hodně energie a tak éro nastoupalo jen asi 30 m výšky a let byl rovných 60 s. Slušný výsledek. Favorizovaný Hornet Petra Mikuláška však startuje do mnohem lepšího počasí, ke konci kola to již téměř nefouká. Petr navíc našel okamžik, kdy to pořádně nosí. Po startu jde Hornet prudce nahoru, výška je ohromná, ale najednou vidíme jak jedna noha podvozku i s kolem kmitá kolem gongoly. Asymetrické brzdění navádí éro do klesavé spirály a Petr znovu - jako již několikrát - předvádí, jak lze nevyhrát velké závody. Pavel Stránik má perfektní výsledek po startu ze země již ze soboty a tak čeká jen na starty z ruky, aby potvrdil své vítězství. Do nové gumy natáčí vysoké obrátky i když by mu asi stačil vcelku průměrný start. Jeho Bellanca letí zpočátku moc hezky i když jsem před startem poslal fotografy, aby zvěčnili budoucího vítěze (to se prý z pověrčivosti nemá), mezitím mi někteří blahopřejí k vítězství, říkám vítězem bude Pavel s Bellancou pokud normálně doletí tento start. Nedoletěl, sotva jsem to dořekl, jeho éro začalo nějak podivně traverzovat, ztrácet výšku a předčasně přistálo. Velké uzly na gumě v jedné gondole se zasekly a to byl konec letu. Závěrečný let MiG-DIS již byl jen excelentním potvrzením vítězství. Dvoumotorák natočený v teplejším ovzduší na 1400 otáček nastoupal velkou výšku ze které hezky klouzal 78 s je opravdu krásný čas.

Vítěz kategorie Mmin (L. Koutný) dvoumotorák MiG-DIS v držení půvabné Sylvy Heinové.

V krásném počasí byla příležitost zalétat dobře i kategorii CO_2 a elektrolety (i když jim zbýval jen jeden soutěžní let), toho plně využil Rainer Gaggl s modelem Sablatnig a Zdeněk Raška s Kania S3. „Krále" Ruského však z trůnu již sesadit nemohli. Tomu také patří pohár Memoriálu Ivana Sedlára, věnovaný a předávaný jeho otcem Dušanem.

Fantastické lety s přistáním u nohy předváděl se svým RC letadlem Andreason Rainer Gaggl a po zásluze výhrál. Nádherně také létal Jiří Potenský, jak s rychlým elektro Piper Tripacer, tak především s CO_2 dvouplošníkem Tiger Moth (ovšem jen mimo soutěž), když se konečně odhodlal jít na soutěžní start, tak zjistil, že je již po soutěži. Komentoval to, že je to sice škoda, ale pro něj je důležitější obchodní výsledek a ten je opravdu dobrý...

Neobyčejně rychlé a přesné zpracování výsledků na počítači, včetně vytištění výsledkových listin zajistil Radim Čerešňák za pomoci svého otce Ivoše, který po celou dobu soutěže perfektně organizoval provoz na startu, přiděloval časoměřiče a registroval vše na startovních kartách. Soutěžící na prvních 7. místech obdrželi velice hezké ceny, na které přispěli sponzoři, především pak Staplast ing. Jan Děkanik a hotel Neptun.

Protože počasí po poledni bylo mimořádně hezké, téměř nefoukalo, svítilo sluníčko a bylo docela teplo, tak jsme byli svědky létání jen pro radost, bez soutěžních nervů. Právě v této atmosféře vynikl překrásný dlouhý let plovákového modelu Hansa Brandeburg s motorem CO_2 Charlese Hilla z USA. Při návratu byla hansa také odměněna velkým potleskem. Nádherné starty do obrovské výšky a návraty na determalizátor předváděl se svým volným CO_2 Neil Sommerin z Anglie. Tomuto počasí nakonec také podlehl George Kandilakis a začal zalétávat svůj kouzelný Albatros. Zážitkem bylo pozorovat jak má perfektně vymyšlenu montáž motorové instalace, její kryty a vše, umožňující snadný přístup, případně vyjmutí celé instalace. Ale to by bylo na zcela jiný článek a ten by měl psát sám George nebo Pavel Stránik, který mu u všeho asistoval.

„To see everybody net year!" Ano, nasledanou - příští rok. Tak všichni slibovali. Pro pořadatele to znamená, brzy se sejít a za čerstvé paměti podchytit vše, co je třeba ještě vylepšit a pak začne práce na přípravě dalšího ročníku. Také to bude příležitost poděkovat všem kamarádům za obětavou nezištnou pomoc při organizaci celé akce.

Pan Černý z Toulonu říká: „Toto si chraňte, takovou soutěž nemají nikde ve světě!" Jiří Potenský dodává: „Je to výborná podívaná, ale i příležitost pro dobré obchody, škoda jen, že nikde jinde, než zde u vás něco podobného také nedělají".

Ing. L. Koutný, LMK Brno
Foto: autor

GERASIS
Výhradní zástupce německé firmy
MGS
- Laminovací pryskyřice
- Plnidla
- Skelné, kevlarové, uhlíkové tkaniny, rovingy

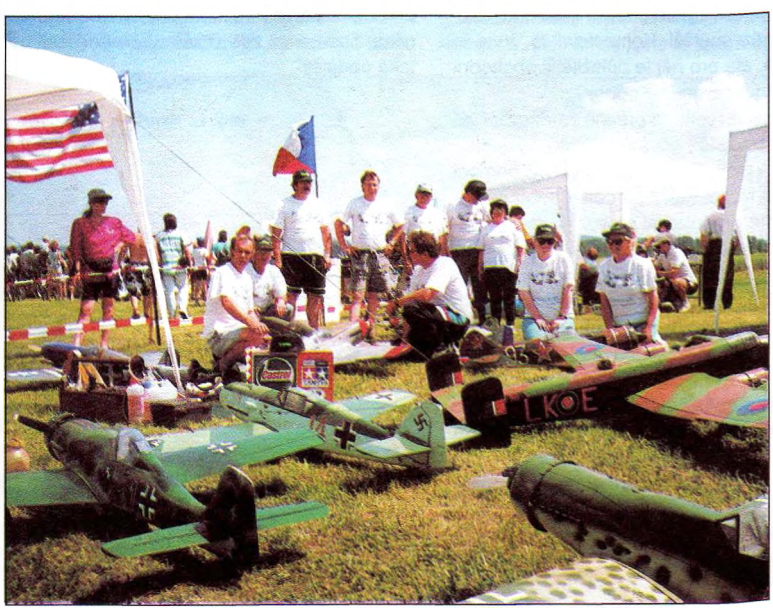
...a ostatní materiál a pomůcky k laminování

Ceník zašleme proti obálce s vaší adresou a 10 Kč známkou
PG Gerasis, O.Březiny 48, 790 01 Jeseník
tel.,fax: 0645/ 411 855

VI. SLET OBŘÍCH MODELŮ OLOMOUC-Bohuňovice

Obr. 1

Obr. 2



Část stojánky rakovnického předváděcího týmu. Na pravé straně P. H. Halifax nedlouho před havárií.

Ve dnech 28. a 29. června 1997 byl uspořádán na novém letišti v Olomouci-Bohuňovicích mezinárodní slet obřích modelů. Pořadatelem této akce byl modelářský klub MAMBA Bohuňovice. Náš LMK byl na tento slet pozván se svým programem „Letecká válka 1945". Dále jsme s sebou přivezli několik dalších modelů. O letecké válce v podání našich modelářů jsme čtenáře již informovali (č. 2/97), proto se zaměřme na další zajímavosti.

Mimo rakovnických modelů se v „hangárech" sešly ještě další tři desítky leteckých modelů. Po oba dva dny, přestože bylo teplo a slunečno, vál nepříjemný nárazový boční vítr, takže některé modely jsme v letu bohužel neviděli.

Za pozornost stál například model Minimax Vítězslava Hůly z Karviné, Z-50 LX Františka Havlíčka z Boskovic (viz foto v obsahu, str. 1), LF-107 Luňák o rozpětí 3500 mm ze stavebnice od Tondy Zedka (obr. 1), či Superdimona o rozpětí 5800 mm a spousta dalších atraktivních modelů.

Značnou pozornost na zemi i ve vzduchu budily dva modely - perfektně zpracované a dobře maketově provedené - ZLIN 242 L (obr. 2), které mají rozpětí 2400 mm, hmotnost 10,5 kg a jsou poháněny spalovacími motory o objemu 35 cm³. Autory těchto modelů jsou Vlastislav Vybíral z Otrokovic a Bohumír Krček ze Zlína. Vladimír Kurjan z Bratislavy létal s modelem „Traktor" vlastní konstrukce, rozpětí 3000 mm, pohon motorem s objemem 75 cm³! Rovněž značnou pozornost sklidil Alois Šimon z Uherského Hradiště se svým letounem Piper PA-18 Super Cub v efektním zbarvení (viz foto na obálce). Piper vlekal transparent a v letu působil naprosto realisticky. Tato krásná maketa má rozpětí 2900 mm, hmotnost 12 kg, pohon motorem Titan ZG-62.

Na startu se sešlo také několik modelů Bellanca Citabria, Decathlon atd. Pavel Krim z Jindřichova Hradce předvedl PB-6 Racek. A. Zedek létal se Superdimonou vždy jen po ránu než se silně rozfoukalo, ale v průběhu dne si vždy „skočil" s mrňavým modelem EXTRA na tříapůlku, se kterým se vždy na obloze pořádně vydováděl. Miroslav Tuček z Mikulčic létal s obratným Steen Skybolt, dále mohli diváci vidět RC vrtulníky, elektrolety a další sportovní modely.

Modelářský program prostřídávalo vystoupení pilotů ULL a ukázky hasičského letadla Z-37 Agro Turbo, jehož provozovatelem je právě fy MAMBA, která je také majitelem celého areálu letiště. Skloubení provozu skutečných letadel a jejich modelů je vždy do určité míry problém, což vím z vlastní zkušenosti, ale v Bohuňovicích byl tento provoz ztížen ještě tím, že prozatím je dráha široká necelých 50 m a osa modelářské dráhy je totožná s osou vzletu skutečných letounů. Když z toho odečteme ještě prostor pro diváky a stojánku letadel na protější straně, tak v západním směru mnoho prostoru pro létání nezbývalo.

Tento směr jsme nešťastně využili pro start makety Halifax (model čtyřmotorového bombardéru, dva motory modelu jsou funkční). Bohužel pravý motor nebyl vyladěn přesně, model odstartoval, levou zatáčku nebylo možno přes stojánku letadel točit, nezbývalo tedy než se zkusit protáhnout mezi stojánkou a diváky, nastoupat a teprve poté točit „levou". Přesně před přechodem do levého okruhu vysadil pravý motor Halifaxu a následovalo zřícení makety do bezprostřední blízkosti zábran před diváky. Vše tedy naštěstí skončilo „jen" rozbitým modelem. Do budoucna se však bude toto letiště ještě rozšiřovat, modelářská dráha pak bude posunuta za

hranu skutečné VPD, a tak bude možno startovat do otevřeného prostoru na oba směry.

VI. ročník modelářského setkání se vydařil, diváci přicházeli a odcházeli, celkově se jich však vystřídalo velmi mnoho. Na všechno bylo dost času, časový prostor pro létání byl pro každého dostatečný a z pohledu účinkujícího mohu říci, že všichni byli jistě spokojeni, neboť oba dva dny proběhly v klidu a pohodě. Náš předváděcí tým se cítil v Bohuňovicích skvěle, pořadatelé se o nás starali přímo vzorně a zajistili pro nás „první poslední". Pořadatelé z Mamby by mohli být vzorem pro pořadatele obdobných modelářských akci.

Pokud se týká diváků bude třeba, vzhledem k rostoucímu diváckému zájmu a atraktivnosti této modelářské akce, připravit letový program s dostatečným předstihem, aby přítomné obecenstvo bylo možno předem seznámit s posloupností letových ukázek a zároveň tím odbourat časové prostoje v programu. Bohuňovičtí každopádně nastoupili dobrou cestu a nutno říci, že takovýchto akcí není nikdy dost. Domnívám se, že se zázemím, které zdejším modelářům poskytuje jejich zřizovatel a sponzor firma MAMBA s.r.o., dokáží na zdejším letišti v brzké budoucnosti velké věci. Mají pro to ty nejlepší předpoklady v čele s hlavním organizátorem panem Karlem Pejzlem. Nechybí zde totiž obětavost, pořádný kus fandovství a z chlapů vyzařuje ohromná chuť udělat něco nezištně pro druhé, a tom to vlastně celé je. Takže držme Mamba Modelklubu Bohuňovice palce i do VII. ročníku.

Jednomotorový letoun Superdimona (obří maketa) A. Zedka má rozpětí 5800 mm!

Za LMK Rakovník René Černý

Foto: autor

P.S. Necelý týden po našem odjezdu postihly oblast Moravy - z televizního zpravodajství nám všem dobře známé - záplavy. My v Čechách jsme Moravě drželi palce a pevně věříme, že rodiny modelářů (a nejen ony) přežily vše ve zdraví, že jejich majetek utrpěl co možná nejmenší škody a snad se ze zatopených modelářských dílen podařilo zachránit alespoň ty nejhodnotnější modely a materiál. My v Čechách si zcela jistě nedovedeme představit co prožili kluci z Krnova, Bruntálu, Olomouce, Uherského Hradiště a Šumperku. Všude tam jsou bašty modelářského sportu. Ale jedno nám věřte, prostřednictvím televizního zpravodajství jsme se snažili být co nejvíce s vámi, drželi jsme vám palce a každý z nás alespoň tím málem co mohl, přispěl na humanitární pomoc. A na závěr přání. Všichni modeláři si přejí - doufám, že mohu takto vyjádřit i jejich názor - aby jste se co nejdříve zbavili starosti způsobených mimořádnými povodněmi a mohli si zase v klidu chodit zalétat s modely.

JR MODELS
Dipl. Ing. Jan Rumreich, 679 22 Šebrov 113
tel./fax: 0506/431 611

VÝROBA A PRODEJ LETECKÝCH MODELŮ

PŘEHLED VYRÁBĚNÝCH MODELŮ

OBJ.Č.	NÁZEV	TYP	ROZP.	RC	MOTOR
JR 05	SUPER STAR	MAKETA-AKROBAT	2200	4 k	30-40 cm³
JR 09	MOSQUITO DH98	MAKETA 1:10	1600	4-5 k	2x3,5 cm³, 2xSPEED 700
JR 10	DROP MICRO	FUN-FLY	800	4 k	2,5 cm³
JR 11	DROP MINI	FUN-FLY	950	4 k	3,5 cm³
JR 12	DROP	FUN-FLY	1150	4 k	4-6,5 cm³
JR 13	DROP 61	FUN-FLY	1350	4 k	10 cm³
JR 14	DROP MAXI	FUN-FLY	1800	4 k	20-40 cm³
JR 19	EXTRA 300/E	POLOMAKETA-AKROBAT	1800	4 k	10 cm³, ULTRA 1600/8
JR 20	REGENT/E	VĚTROŇ (EL.MODEL)	2400	3-4 k	SPEED 700
JR 22	BLUE ANGEL/E	VĚTROŇ (EL.MODEL)	2400	3-4 k	SPEED 700
JR 23	ESO SPEED	VÝKONNÝ EL. LET	2040	3 k	HP 270/50/4, 10-24 čl.
JR 25	CLAUDIA/E	TERMICKÝ VĚTROŇ (EL.)	1860	2-3 k	SPEED 600
JR 28	DROP GEE-BEE	FUN-FLY	1060	4 k	6,5 cm³
JR 29	EASY FLY	AKROBAT	1630	4 k	6,5-10 cm³
JR 30	DROP EXTRA 300	FUN-FLY	1060	4 k	6,5 cm³
JR 31	DROP SU-26	FUN-FLY	1060	4 k	6,5 cm³
JR 32	FENIX-T/E	TERMICKÝ VĚTROŇ (EL.)	2630	2-3 k	SPEED 700, 8-10 čl.
JR 32-1	FENIX-T/E S KLAPKOU	TERM.VĚTROŇ,KLAPKY,E	2630	3-4 k	SPEED 700, 8-10 čl.
JR 33	FENIX-H/E	TERM. I SVAH. VĚTROŇ/E	2630	3-4 k	SPEED 700, 8-10 čl.
JR 34	FENIX-ECO	SVAHOVÝ VĚTROŇ	2630	3 k	
JR 38	HABICHT 2.2	MAKETA AKR. VĚTRONĚ	2270	3 k	
JR 39	HANDSEL 1200/E	HÁZEDLO/ELEKTRO	1200	2-3 k	SPEED 400, 6-7 čl.
JR 41	RAPID	SVAHOVÝ VÝKON. VĚTROŇ	2600	3 k	
JR 42	LS MINI/E	TERM. VĚTROŇ/E	1440	2-3 k	SPEED 400
JR 44	BABY DISCUS/E	TERM. A SVAH. VĚTROŇ/E	1500	3-4 k	SPEED 400
JR 45	DISCUS 1550	TERM. A SVAH. VĚTROŇ/E	1500	3-4 k	SPEED 400
JR 47	EXTASI/E	SAMOKŘÍDLO	800	2-3 k	SPEED 400
JR 48	ULTIMATE	MAKETA-AKROBAT	1400	4 k	10 cm³
JR 50	BABY GROB G 109	MAKETA	1500	3-4 k	SPEED 400, 7 čl.
JR 51	MOSQUITO DH 98	POLOMAKETA	1240	3 k	2x SPEED 400, 7 čl.
JR 52	LIGHTNING P 38	POLOMAKETA	1220	3 k	2x SPEED 400, 7 čl.
JR 53	HELIO COURIER	POLOMAKETA	1060	3 k	SPEED 400, 7 čl.
JR 55	ISLANDER BN-2	POLOMAKETA	1300	3 k	2x SPEED 400, 7 čl.
JR 56	CESNA SKYMASTER	POLOMAKETA	1260	3-4 k	2x SPEED 400
JR 57	BD-5J	POLOMAKETA	1310	3-4 k	SPEED 400
JR 58	ZLIN 242	MAKETA-VLEČNÁ	2600	4 k	60-100 cm³
JR 61	B-25 MITCHEL	POLOMAKETA	1360	3-4 k	2x SPEED 400
JR 62	CRI-CRI	POLOMAKETA	1250	4 k	2x SPEED 400
JR 63	DIABLOTIN	SUPERAKROBAT	1550	4 k	6,5-10 cm³

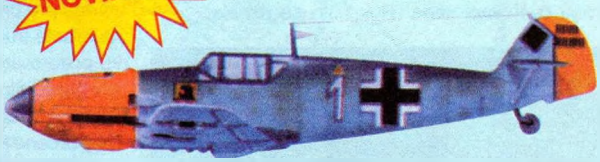
VL model

IGOR VYZNAL
Tř. OSVOBODITELŮ 331
440 01 LOUNY

Tel./Fax/Záznamník: **0395/ 3089**

NOVINKA

MESSERSCHMITT Bf - 109E
RC maketa 1 : 6, motor 10 až 12 ccm



Trup GfK s detaily, křídla styropor Abachi, kormidla styropor balza, plastové doplňky.

Z DALŠÍ NABÍDKY:

RC nakety ZLIN 526 AS — Veškeré druhy paliva
1 : 5 ZLIN 526 AFS — pro zážehové motory.

SPORTOVNÍ RC MAKETY 1 : 7 NA MOTOR 10 ccm

P-51D MUSTANG — FOCKE-WULF Fw-190A
P-51B MUSTANG — Fw-190D
MUSTANG Mk III Malcolm Hood — Ta-152H

- Nejlepší reklama, modely v akci. Žádejte videozáznam vystoupení předváděcího týmu Modelklubu Rakovník v komponovaném programu „Letecká válka 1945".
- Nejvýhodnější nákup přímo u výrobce. Prodejní sklad v Lounech (vchod proti budově autobusového nádraží).
Zásilková služba (s výjimkou paliva).

Obr. 1

Dvouplošník Antonov An-2 letecké společnosti Air Special na letišti Beroun-Bubovice.

POZNÁVÁME LETECKOU TECHNIKU

Antonov An-2

Petr Kolmann (text, výkres a foto)

Mezi letouny, které patří k neúnavným dřičům vzdušného prostoru patří bezesporu letadla An-2 (obr. 1). Charakteristický dunivý zvuk hvězdicového devítiválce ihned prozradí na nebi „baculatý" dvouplošník, a i ti, kteří se o letectví příliš nezajímají ihned přesně určí, že letí „Andula". Zůstává neuvěřitelnou skutečností, že od vzletu prvni anduly uplynulo letos již půl století...

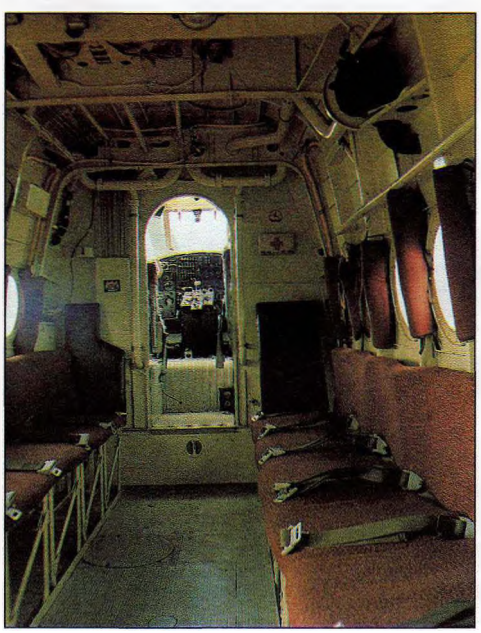
Práce na projektu víceúčelového zemědělského letadla započal konstruktér Oleg Antonov již na sklonku války, v té době působil ještě v konstrukční kanceláři A. S. Jakovleva. Antonovova „vlastní" konstrukční kancelář zahájila svou činnost 6. března 1946, v té době dostala od Ministerstva zemědělství požadavky na nový letoun. Projektové práce probíhaly velmi rychle, protože konstruktér navázal na svoji předchozí činnost v této oblasti letectví. Určité rozpory mezi konstruktéry vnesla volba pohonné jednotky. Jedni požadovali hvězdicový motor AŠ-21 o výkonu 559,4 kW (760 k), ten se však zdál šéfkonstruktérovi pro dané účely slabý, on prosazoval motor silnější, a to AŠ-62 o 736 kW (1000 k), používaný k pohonu transportních Li-2. Na konec se stavěly prototypy s oběma motory. První prototyp označený Sch-1 (Selskochozjajstvennyj - zemědělský) poháněný slabším AŠ-21 vzlétl 31. 8. 1947, krátce nato jej následoval i druhý prototyp se silnějším motorem. V roce 1948 byla zahájena v nově vybudovaném Kyjevském leteckém závodu výroba ověřovací série. Rok nato se rozjela velkosériová výroba. První vyrobené stroje byly ve verzi AN-2S určené pro zemědělce, za tímto účelem v trupu nesly 1400 litrovou nádrž na postřikový materiál. Již v průběhu výroby ověřovací série byla v závodě připravena speciální vojenská varianta An-2 NAK určená pro noční hlídkování. Od ostatních An-2 se lišila novou prosklenou zádí se střelištěm a dvojitou ocasní plochou. Protože hlídkovou službu zvládaly podstatně lépe nově zaváděné vrtulníky, od dalšího vývoje se již upustilo. Vývoj dalších modifikací, však pokračoval dál a za celou dobu výroby se jich objevily více než dvě desítky. Pro potřeby námořního letectva vznikla plováková varianta An-2V někdy označovaná An-4, od níž byla později odvozena An-ZPP určená k hašení lesních požárů. Nádrže na vodu byly zabudovány do plováků. Další výrazně se odlišující verzí byla speciální výšková meteorologická An-6 určená pro průzkum atmosféry. Ta měla na hřbetě trupu před směrovkou kabinku pozorovatele. Ostatní obměny se lišily především vnitřním vybavením - An-2T byly označeny letouny z počátku výroby určené k transportu, jejichž kabina nebyla vybavena sedačkami, v trupu pozdější An-ZTP jsou již umístěny boční sklopné lavice, An-2TD - výsadková verze, An-2P - dopravní verze, An-2S - sanitní, An-2SCH - zemědělská verze. Letouny tohoto určení jsou v Polsku, kde je od roku 1959 zavedena licenční výroba, označovány An-2R. V Polsku vznikla v rámci projektu M-15 také speciální zkušební laboratoř určená pro zkoušky proudového motoru v zemědělství, nesla označení LaLa-1. Licenční výroba probíhala také v Číně, kde byly anduly označeny Fong Show-2 (žací stroj). Poslední velkou inovací byla zástavba turbovrtulového motoru TVD-20 1081 kW do draku An-2. Takto upravený stroj prodělal v průběhu osmdesátých let zkoušky pod označením An-3.

Technický popis

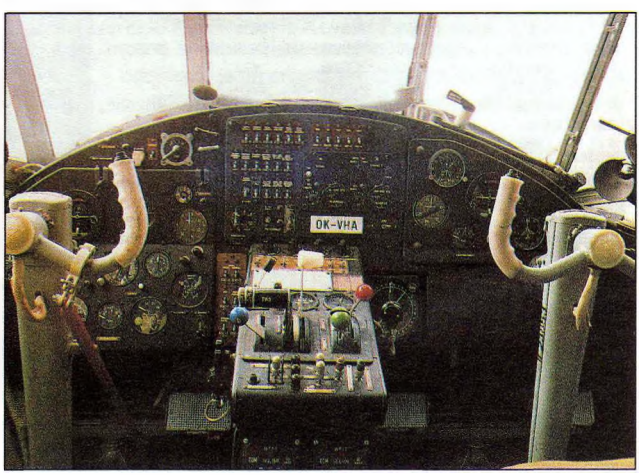
Antonov An-2 je víceúčelový jednomotorový dvouplošník s jednoduchými ocasními plochami a s pevným podvozkem klasického typu. Trup celokovové duralové skořepinové konstrukce, kabina pilotů umístěna před křídly nad motorem je opatřena bohatým zasklením, umožňujícím i výhled dolů. Za pilotní kabinou je pevná přepážka, která ji odděluje od přepravního prostoru, ten je přístupný.

Křídla dvojnosníkové celokovové, potažené na náběžné a odtokové hraně plechem a jako celek pak plátnem. Dolní křídlo má menší rozpětí a je s horním spojeno vzpěrou ve tvaru I a dvojitou drátěnou výztuhou. Na všech křídlech jsou elektricky ovládané vztlakové klapky, na horním pak ještě křidélka a elektricky výsuvný slot.

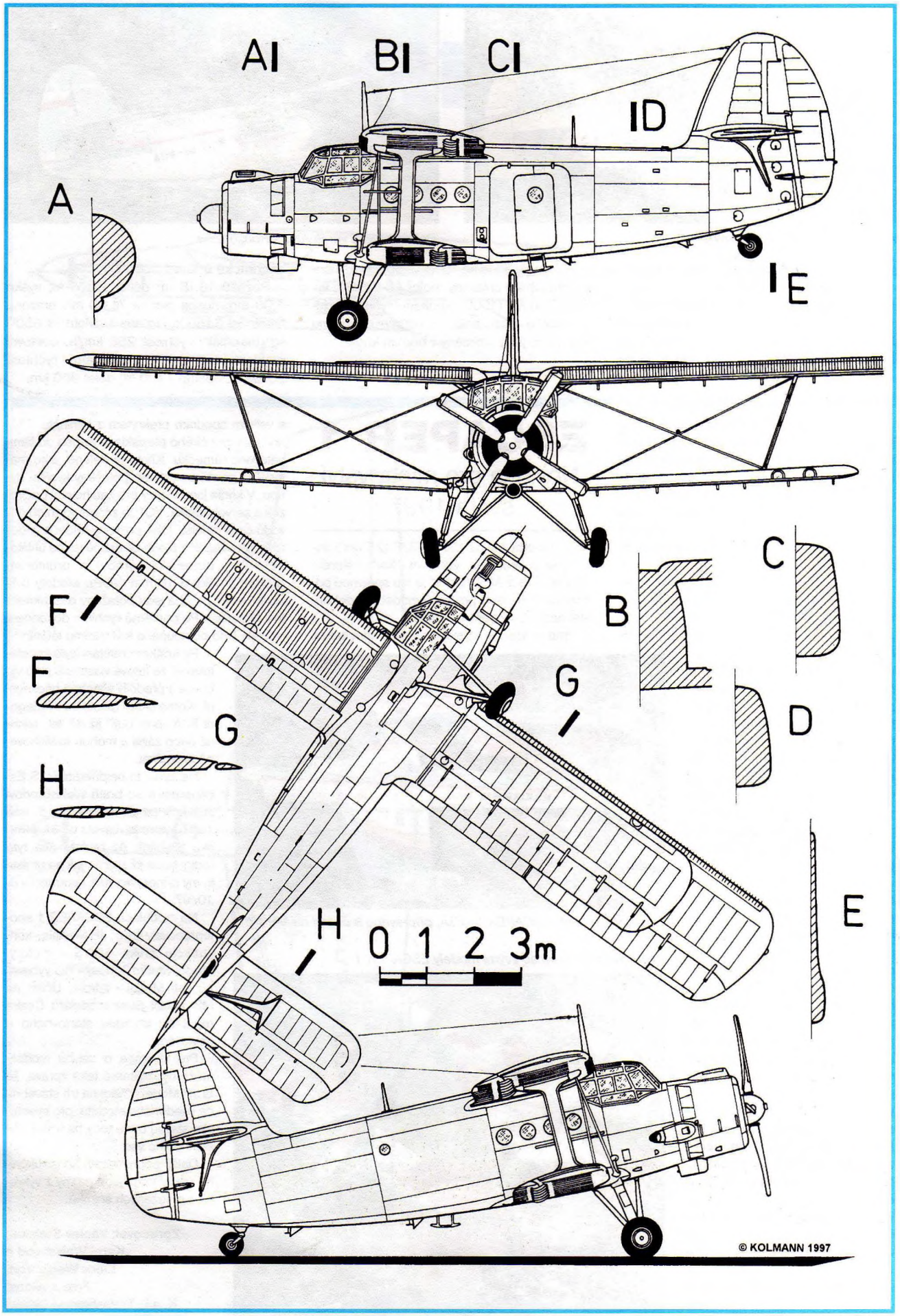
Ocasní plochy jsou jednoduché, obdobné konstrukce jako křídla, pohyblivé části jsou potaženy plátnem, vodorovná ocasní plocha



Pohled do kabiny An-2 ve verzi s bočními sedačkami (sedačky sklopeny). Vpředu je vidět pilotní prostor.



Pilotní prostor dvouplošníku „Andula" OK-VHA společnosti Horizont Air.


AI
BI
CI
ID
IE
A
B
C
D
E
F
F
G
G
H
H
0 1 2 3m
© KOLMANN 1997

Andula ve zbarvení firmy Unimax.

Další barevná verze An-2 - Horizont Air.

je k trupu zpevněna jednoduchou vzpěrou.

Podvozek pevný záďového typu, hlavní podvozkové nohy s vysokozdvižnými hydraulickými tlumiči nesou kola o rozměru 260 x 800 mm, ostruhové kolo rozměru 210 x 40 mm je samočinně otočné, na podvozek lze namontovat lyže nebo plováky.

Pohonná jednotka - devítiválcový hvězdicový, vzduchem chlazený motor AŠ-62 IR o výkonu 736 kW (1000 k) pohání čtyřlistou vrtuli několika typů, palivové nádrže o objemu 1200 litrů jsou umístěny v horním křídle.

Technické údaje

Rozpětí 18,18 m; délka 12,74 m; výška 4,00 mn; nosná plocha 71,60 m^2; prázdná hmotnost 3450 kg; vzletová hmotnost 5500 kg; maximální rychlost 258 km/h; cestovní rychlost 185 km/h; minimální rychlost 90 km/h; dostup 4400 m; dolet 900 km.

ESCAPER 1

Novinka pro mistrovství světa 1997

Připravit konstrukčně model pro náročnou kategorii F3A (akrobatické RC modely) není jednoduchá věc ani pro zkušené modeláře jakými jsou Karel a Libor Weissbrodovi. Protože vše souvisí se vším, v modelářské práci to platí dvojnásob, dovolíme si vás seznámit s prací (novinkou) uvedených konstruktérů-pilotů, která může být vodítkem pro ostatní zájemce o tuto kategorii *(pozn. redakce)*.

Všechno začalo v roce 1995, kdy oba sourozenci začali uvažovat o novém modelu pro nastávající sezonu a mistrovství Evropy v kategorii F3A, které se mělo konat v Krnově na Moravě. Prvni byl nápad Libora předělat polomaketu letadla STEPHENS ACRO (stavebnice fy Rödelmodell) na model schopný zaletět sestavu F3A a přiblížit létání skutečným akrobatickým letadlům (viz článek ing. Havla v Modeláři č. 2/1996). Výsledky ME v Krnově ale přesvědčily o tom, že cesta tímto směrem nevede. Všichni modeláři se zabývají stavbou akrobatických speciálů s čistě účelovými tvary a zatahovacími podvozky.

Na letošní sezonu Weissbrodovi navrhli model **ESCAPER 1** (F3A), který svou koncepcí a rozměry vyhovuje stávajícím pravidlům FAI - maxim. rozpětí 2000 mm, maxim. délka 2000 mm, maxim. hmotnost 5000 g. Koncepčně vycházeli z modelu TOPAZ, s kterým úspěšně létali v sezonách 1993 až 1995. Hlavním konstrukčním záměrem bylo navrhnout model, který by měl dobré letové vlastnosti (proto byl použit profil křídla E 168, profil VOP NACA 008), měl snadný přístup k RC soupravě, palivové soustavě a motoru u něhož je laděný výfuk nutným příslušenstvím. Motor podle pravidel může být dvoudobý nebo čtyřdobý, je ale základem pro konstrukční práci a ta se dostala do souběhu s probíhajícími testy nových motorů MVVS o objemu válce 20, resp. 25 cm^3. Po několika měsíčních testech motorů, laděných výfuků, paliva a vrtulí byl učiněn závěr, že motor MVVS 150 GFS/R (25 cm^3) dodávaný s laděným výfukem, karburátorem Walbro a vrtulí APC 16x14" je tou správnou pohonnou jednotkou pro nový model. Model dostal název Escaper („Uprchlík").

Trup modelu je klasické balzové konstrukce s velkým spodním překrytem z laminátu. Překryt kabiny z čirého plexiskla je vlepen do laminátového rámečku. Křídlo je dělené, jako materiál je použit polystyren potažený kvalitní dýhou. V křídle jsou výřezy pro zatahovací podvozek a servokřidélka. VOP je z transportních důvodů opět dělená. Obě poloviny křídel a vodorovných ocasních ploch se nasouvají na uhlíkové trubky (tuzemská výroba) s průměrem 30 mm (křídlo) a 10 mm (VOP). Modely byly postaveny dva, oba jsou potaženy nažehlovací fólií Oracover. Po poměrně rychlém dokončení modelů bylo přistoupeno k vlastnímu létání.

Dva nové modely ESCAPER 1 - F3A, připravené k účasti na MS 97.

Bratři Weissbrodovi se svými modely ESCAPER 1.

Po krátkém zalétání bylo konstatováno, že letové vlastnosti jsou výborné a předčily všechna očekávání. Konstruktéři (piloti) se v kategorii F3A „pohybují" již 17 let, takže už něco zažili a mohou kvalifikovaně srovnávat.

Na závěr to nejdůležitější. S Escaperem 1 se bratři Weissbrodovi zúčastní od 29. srpna do 5. září 1997 mistrovství světa v F3A v Polsku (Deblin). Až budete číst tyto řádky bude již známo jak se umistili, my přineseme tuto informaci v č. 10/97.

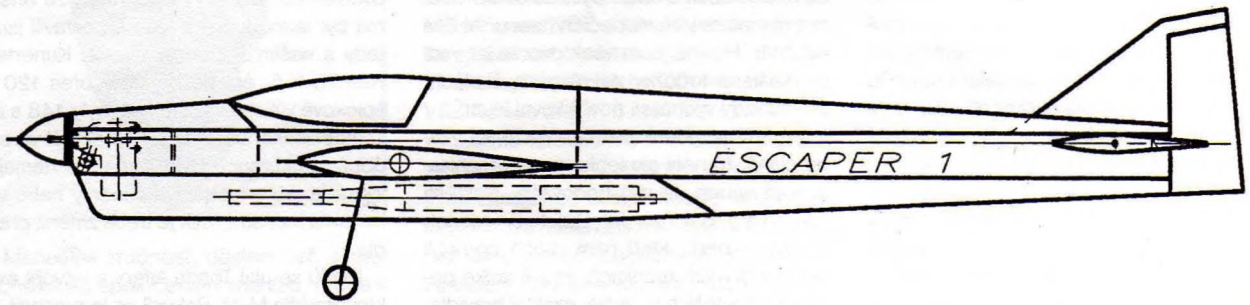
Na modelech ESCAPER 1 spolupracovaly firmy: JR Models - konstrukční prvky, MVVS - motory, Model Studio Tupesy - RC vybavení, Jeti Model - zdroje. Účast na MS zajistil Svaz modelářů České republiky úhradou startovného a ubytování.

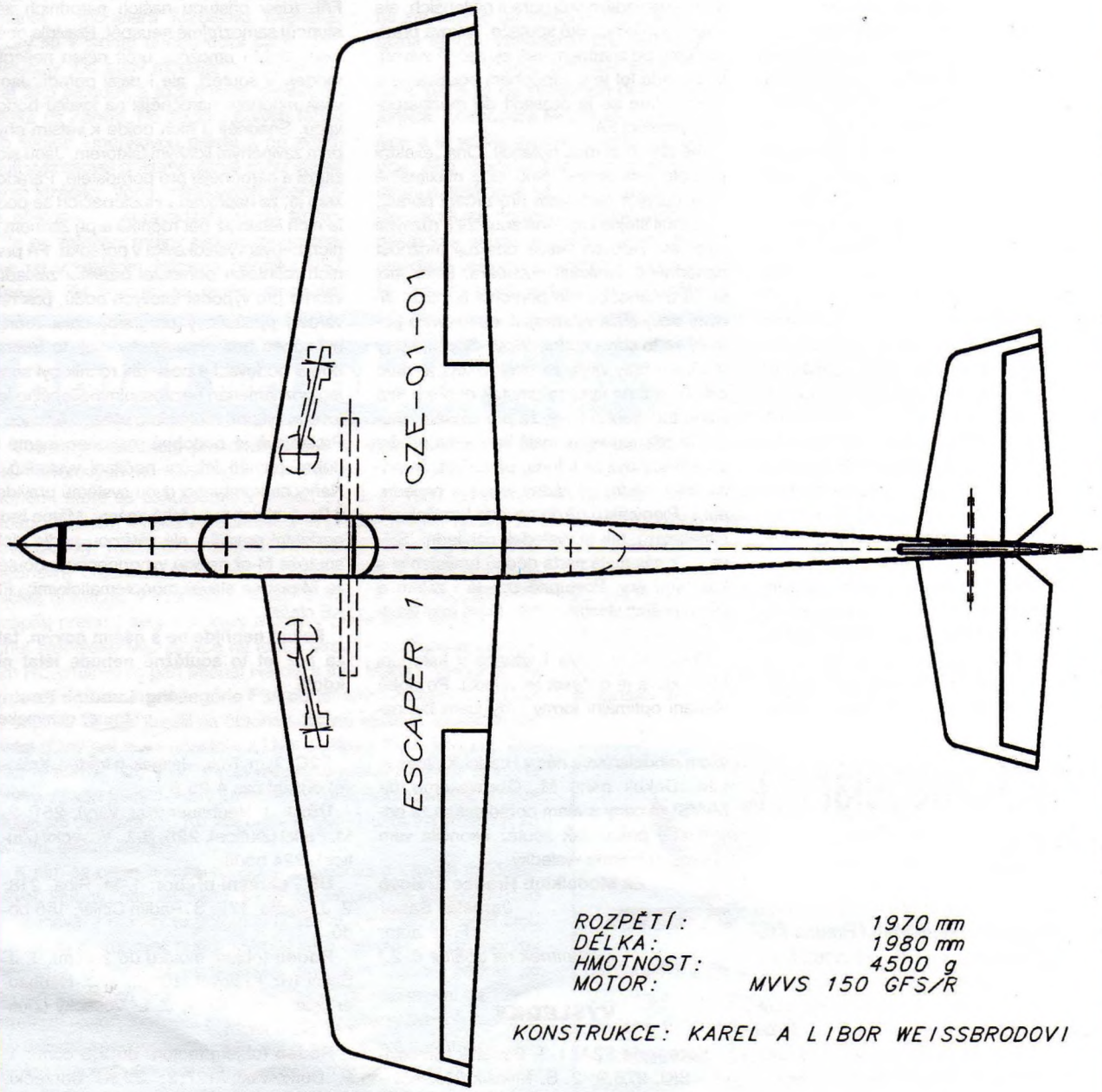
Pro zájemce o stavbu modelu může být zajimavá také zpráva, že fa JR Models uvádí na trh stavebnice uvedeného modelu, pro eventuální stavbu bude tedy na trhu k dostání úplně vše.

Další podrobnosti konstrukčního uspořádání jsou patrny z výkresu a přiložených snímků.

Zpracoval: Václav Stejskal, Karel Weissbrod a Libor Weissbrod.
Foto a výkres:
K. a L. Weissbrodovi (archiv)

ESCAPER 1





ROZPĚTÍ: 1970 mm
DÉLKA: 1980 mm
HMOTNOST: 4500 g
MOTOR: MVVS 150 GFS/R

KONSTRUKCE: KAREL A LIBOR WEISSBRODOVI

Minimakety - současná úroveň, soutěžní pravidla, soutěže a očekávaný vývoj

Dovolte, abych se jako pamětník a stále ještě aktivní soutěžící pokusil vyjádřit názor na vývoj našich kategorií, současný stav a odhadnout, co lze očekávat v blízké budoucnosti.

První ročníky minimaket byly hledáním optimální formy, velkého nadšení a pokusů o soutěžení. Teprve přijetí jednotného měřítka M 1/20 umožnilo korektní soutěžení a přilákalo mnoho nových modelářů na naše soutěže. Již první ročník dvacetinek, konaný v roce 1968 na brněnské Riviéře, potvrdil správnost zvoleného měřítka a zájem z mnoha klubů.

V následujících letech se běžně konaly během jednoho roku dvě až čtyři soutěže dvacetinek v Brně, tři ve Frenštátě, jedna v Karviné, Ostravě a v Trnavě. Nebylo ničím výjimečným, že soutěží se zúčastnilo přes 40 soutěžících, z toho polovina žáků a juniorů. Dvacetinky byly něčím novým, nesvázaným zbytečnou byrokracií a také prostorem pro ty, co byli otráveni soutěžní dravostí ve volných kategoriích FAI, kde se ostrými lokty bojovalo o účast tří vyvolených na mistrovství světa (což byla jedna z mála možností, jak se dostat ven na „Západ").

O prudké zvýšení úrovně nové kategorie se postarali především ti, co to uměli již od počátku, měli zkušenosti z pokojáků, nebo volných gumáků a jejich šikovní žáci. U některých jedinců pak zde také byla značná dávka soutěživosti. Někdy to vyznělo i jako snaha vyhrát za každou cenu. Začaly se objevovat éra stavěná záměrně s velkou zásobou stability, bez ohledu na maketovost, která i když vypadala hrozně, tak díky letovým výkonům jasně vyhrávala. Následná změna pravidel byla provázena nechutným dohadováním na bývalém ÚV Svazarmu, přijat byl jakýsi hybrid zpracovaný námi dosazeným „šéftrenérem" Kalábem, který soutěž dvacetinek nikdy neviděl. Některé příznivce naší kategorie toto dohadování otrávilo natolik, že přestali na soutěže jezdit. Další již nestačili stavebně na rychlý vývoj a dosaženou úroveň. Stále bylo těžší úspěšně začínat někde sám, bez zázemí klubu, ve kterém to někdo umí. Ale pořád zde ještě byl Zdeněk Raška a jeho chlapci z kroužku a klubu, byl zde brněnský Pionýrák vychovávající v kroužcích nové šikovné minimaketáře, byl zde LMK Brno 2 a tam příslušící „Hladíkův klan", tam také patřil Tonda Alfery, Šustr a další. Byli zde šikovní kluci z gymnázia v Hustopečích (tam učila Eva Koutná). Hlavně jsem však dvacet let vedl modelářské kroužky na různých školách, odkud vždy vycházeli noví šikovní kluci.

Soutěž, ve které máte padesát, či více eroplánů, to není nic lehkého na organizaci a již vůbec ne pro bodovače. Naštěstí zde byl ing. Šmahel, pan Sviták, Krumbach a další experti, kteří nám velice pomohli právě v prvních ročnicích. Právě velké počty ér v soutěžích si žádaly exaktní pravidla, která spravedlivě určí pořadí nejlepších, ale i ostatních účastníků soutěže. Taková pravidla jsme po značném úsilí skutečně vytvořili. Již řadu let je s úspěchem používáme a snažili jsme se je prosadit do mezinárodních pravidel FAI.

Ale abych si moc nefandil. Ona „exaktní pravidla dvacetinek" jsou sice maximálně spravedlivým nástrojem pro určení pořadí, umožňují stejně úspěšně soutěžit s různými typy, ale zároveň velice omezují možnost náhodného vyniknutí outsidera, který měl štěstí a náhodou mu pomohla termika. Jinými slovy stále vyhrávají ti, co to umí a pomalu se to stává nudné. Nový člověk, který to zkusí, brzy zjistí, že minimaketa je moc pracná a ti na špici to umí tak dobře a létá jim to tak dlouhé časy, že pro „nového muže" je zde jen velmi malá šance na přední umístění. Když se k tomu přidá fakt, že posledních sedm let žádný kroužek nevedu, ani v „Pionýráku" nikdo nevede kroužek minimaketářů, tak je výsledek nabíledni. Stává se z nás malá parta dědků hrajících si s krásnými éry. Postupně opadá i zájem o věc u našich vlastních dětí, které mají vlastní rodiny a starosti.

Podobně se vyvíjí i situace v kategorii M-oř, která je o deset let mladší. Po době hledání optimální formy (kdy jsem byl napřed napadán, že stále vyhrávám se zakukleným pokojákem - myšleno na R.V.III jenž létal až 130 s) jsem postavil dvoumotorový létající člun MDR-6 a objevily se nářky z Prahy, že ani nemusím létat a stačí mi nadhodnocení na vítězství, éro tehdy létalo neuvěřitelných 50 s. Pražáci říkali, že oříšek má být jednoduchý a létavý, postavili jsme tedy s naším Petrem a Vláďou Kunertem Kalininy K-5, éra běžně létala přes 120 s, špičkové výkony v nízké hale byly 148 s a v „Zetce" dokonce 168 s. K-5 neměl ve své době konkurenci. Bylo jasné, že nemají-li vyhrávat jen superlétavé extrémy nebo velesložitá monstra, pak je třeba změnit pravidla.

Úkolu se ujal Tonda Alfery a vytvořil exaktní pravidla M-oř. Pokusil se je prosadit na FAI, (díky přístupu našich národních zástupců) samozřejmě neuspěl. Pravidla opět velmi dobře umožňují určit nejen nejlepší modely v soutěži, ale i další pořadí. Jsou však mnohem náročnější na kvalitu bodovačů. Snadněji u nich dojde k větším chybám zaviněným lidským faktorem. Jsou složitější a náročnější pro pořadatele. Paradoxem je, že například v Hustopečích se podle nich létalo již pět ročníků a při žádném z nich nebyla výsledkovka v pořádku. Při prvních ročnicích pořadatel nezvládl základní vzorec pro výpočet letových bodů, pak havaroval počítačový program, další ročník byl vůbec bez výsledkovky, pak to trochu odbyli bodovači a poslední ročník byl snad jen poznamenán nezapsáním nejlepšího letového výkonu morálnímu vítězi... Situace v Prostějově je podobná, nakonec máme v dobré paměti letošní počítání výsledků... Nářky na kombinaci dvou systémů pravidel v Pardubicích jsou také známy. Máme tedy perfektní pravidla, ale většinou podle nich soutěže M-oř nejsou vyhodnoceny. Soutěže M-pist se stávají monotématickými: „FIKE class".

Pokud nepřijdeme s něčím novým, tak za pár let to soutěžně nebude létat nikdo!!!

Ing. Lubomír Koutný
trenér minimaket

Leteckomodelářská soutěž

V sobotu 17. května se konala na modelářském stadionu Modelklubu Hradec Králové za překrásného počasí soutěž (č. 261) upoutaných modelů v kategoriích F2A, F2C, UŠ-START a RODEO, která byla určena pro modeláře juniory. Soutěže se zúčastnili naši modeláři, modeláři ze Slovenska a také skupina polských modelářů, kterou vedl Andřej Rachwal z města Dombrowa Gurnicza. Jsem přesvědčen, že se všem modelářům u nás v Hradci Králové líbilo. Děkuji panu M. Obrovskému (fa MVVS) za ceny a všem pořadatelům za odvedenou práci. Jak soutěž skončila vám objasní připojené výsledky.

Za Modelklub Hradec Králové
Jaroslav Šafler
Foto: autor
(Snímek na obálce č. 2.)

VÝSLEDKY

Kategorie F2A: 1. T. Bubeník (Bratislava - SK), 276,9; 2. S. Menšík (Holešov - CZ), 210,5; 3. W. Rzewnicki (Dom. Gurnicza - PL), 0 km/h

F2C: Tým Trnka-Jelínek (Hradec Králové) dosáhl čas 4:25,6

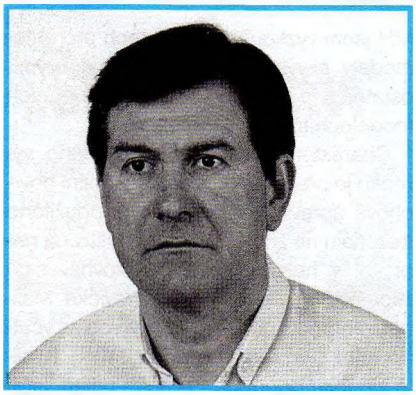
UŠ: 1. J. Neubauer (Kar. Vary), 251; 2. M. Fencl (Žlutice), 225; 3. L. Vosecký (Žlutice), 224 bodů.

UŠ - okresní přebor: 1. M. Říha, 218; 2. J. Vácha, 172; 3. Radim Cihlář, 155 bodů.

Rodeo (objem motoru do 2 ccm): 1. J. Šafler (Hr. Králové), 102,2; 2. J. Neubauer (Kar. Vary), 97,5; 3. L. Vosecký (Žlutice), 88,6 km/h.

Rodeo (objem motoru do 2,5 ccm): 1. P. Dutkowski, 127,2; 2. K. Borzecki, 120,0; 3. D. Boryczko, 114,6 km/h (všichni Dombrowa Gurnicza - Polsko).

Miroslav Svetlák



Manuálna zručnosť, dôslednosť, široký technický a spoločenský rozhľad, práca v kolektíve a zásadovosť - to sú vlastnosti jubilanta - modelára Miroslava Svetláka, ktorý sa v týchto dňoch dožil svojej päťdesiatky. Do tajov modelárstva začal vnikať ako samouk a to v mieste svojho rodiska na Záhorí. Po zdolaní prvých ťahov zo svojou lupenkovou pílkou a po zvládnutí výkresovej dokumentácie začal stavať prvé klzáčiky. Vôňa smrekových nosníkov a acetónu ho sprevádzala aj do Košíc, kde po založení rodiny získava zamestnanie vo vtedajšom štátnom podniku VSŽ Košice. Tu pracuje na úseku smenovej údržby prípravy vsádzky závodu vysoké pece. Nároky na prácu sú vysoké a pracovná pohotovosť v čase voľna je pre neho samozrejmosťou.

K organizovanému modelárstvu sa v Košiciach dostal na jeseň roku 1974, keď sa ako divák zúčastnil na miestnom letisku letecko-modelárskej súťaže. Došlo k prvému kontaktu medzi ním a predsedom Model klubu VSŽ a tak prejavený záujem sa zmenil na členstvo v tomto klube. Na ustanovujúcej schôdzi ZO Model klubu VSŽ Košice dňa 4. 6. 1975 bol zvolený za vedúceho letecko-modelárskeho klubu a za člena výboru. V ďalšom období sa aktívne zapájal do svojpomocnej brigádnickej činnosti nielen pri zriaďovaní dielní, ale tiež na zhotovení potrebných pomôcok a zariadení (vývesna skrinka, ručné navijáky, motorový a elektrický naviják, kontrólne zariadenie na meranie dĺžky lana, súťažna tabuľa, zariadenie pre akustické a elektrické meranie preletov apod.). Od roku 1978 až do dnešných dní vykonáva funkciu hospodára Model klubu VSŽ Košice a to vďaka svojmu zmyslu pre poriadok. Ako modelár začína z voľnými modelmi a neskoršie sa venuje „magnetom". Do rúk sa mu dostal aj vysielač Mars a tak následne skúša jednopovelové rádiom ovládané vetrone a motorové modely. Je to impulz, ktorý vedie u menovaného k zvládnutiu základov rádiotechniky a v konečnom dôsledku k stavbe svojej dvojkanálovej proporcionálnej súpravy. Športové úspechy na úrovni okresu a kraja sa dostavili aj v kategóriach RC-V2, F3B a F3F. Nakoniec zostal verný čaru tichého letu na svahu tj. kategórii F3F, kde patril medzi popredných modelárov na Slovensku. Učarili mu tiež rádiom ovládané makety a polomakety, vetroňov. Pritom si našiel čas aj na zber odpadových surovín v prospech zlepšenia ekonomickej situácie klubu. Príkladna je aj jeho starostlivosť o údržbu klubovej Škody Š-1203. Nebolo by úplnné, keby sme nespomenuli uplynulú činnosť jubilanta v mestskej a krajskej modelárskej rade a na rôznych propagačných vystúpeniach. Jablko nepadne ďaleko od stromu a tak aj jeho jedinný syn Daniel si na niekoľko rokov „priučchol" k stavbe plastikových modelov. Tak ako otec, aj on i naďalej fandí letectvu, ktorému sa v rodinnom kruhu darí aj vďaka pochopeniu manželky Danky. Zaželajme záverom k životnému jubileu nášmu oslávencovi a súčasnemu predsedovi Model klubu VSŽ Košice Miroslavovi Svetlákovi spoločně pevné zdravie, pracovnú a rodinnú pohodu, ako aj mnoho modelářských úspechov.

L.V.

Balet na oblohe

Ozajstným zážitkom pre divákov boli na stretnutí vyznávačov RC motorových modelov, vrtulníkov a modelov z elektrickým pohonom, ktoré sa uskutočnilo v dňoch 5.- 6. 7. 1997 na poľnohospodárskom letisku v Kecerovciach predovšetkým vlastné letové ukážky. Tradičné to už podujatie zahájil v tieni borovíc jeho neúnavný organizátor ing. Ján Ľubiščák, CSc. z LMK pri Technickej univerzite v Košiciach, ktorý nezostal iba pri slovách, ale vzápätí prehnal svoj motorový model v prehriatom letnom vzduchu. Neďaleké Michalovce na tomto stretnutí zastupoval zo svojim RC vrtulníkom pán Michal Hardík a ing. Martin Wiener, ktorý zo svojim tátošom z kategórie F3A poháňaným motorom 0S Max o objeme 18 cm^3 kreslil na oblohe súťažnú zostavu. Divákom neostal dlžny ani ďalší účastník z LMK Spišská Nová Ves ing. Dušan Majerník, ktorý do svojej ukážky pohotovo zaradil aj volné prvky. Aj keď fúkal čerstvý južný vietor, pokušeniu zalietať si neodolali ani členovia MC Košice Juraj Kövér - Huštáty a Jozef Fill zo svojimi elektroletmi.

K ním sa pripojili aj zástupcovia z Prešova a z iných modelárskych klubov i napriek tomu, že ích letové umenie ešte nemožno porovnávať z ďalšími tu prítomnými esami. Najmladší Model club Cassovia zastupovali hneď niekoľkí jeho členovia, medzi ktorými nechýbal ani majiteľ modelárskej predajne Gabriel Farkaš zo svojim modelom. Pán Rudolf Medvecký demonštroval na tomto stretnutí nielen možnosť stavby modelu z alternatívnych materiálov (vlnená spevnená lepenka), ale aj jeho letové parametre. Ďalší člen tohoto teamu pán Ján Hlebaško mal toho zo sebou trochu viac. Nízkými preletmi nad asfaltovou dráhou zaujala divákov nielen jeho A-10, ale tiež RC vrtulník Benzin Trainer poháňaný benzinovým motorom o objeme 22 cm^3, ktorý je známy tým, že vo firme Fuji Color Foto Baláž vykonáva pre záujemcov TV prenosy a letecké snímky. Tento vylietaný pilot - modelár na záver svojho vystúpenia očaril učinkujúcich a divákov voľnou zostavou. Priam balet na oblohe v kocke o hrane 200 m predviedlo jeho F3 áčko o váhe 4,9 kg poháňané motorom OS Max o objeme 23 cm^3. Čo dodať na záver? Hádam iba to, že aj keď dážď zčasti prerušil vlastné lietanie, pobyt v prírode pod stanom pri ohníku a opätovné slnečné lúče sprevádzali príjemný zážitok účastníkov až do večerných hodín. Pokiaľ máte záujem o ďalšie stretnutia aj vy, ochotne vám informácie poskytne jeho organizátor na adrese: *Brnenská 38, 040 11 Košice, resp. na telef. čísle 432 331.*

L.V.

DHN
modelářská prodejna
Francouzská 55, 602 00 BRNO
TELEFON: 05/452 428 24
TELEFAX: 05/452 428 25

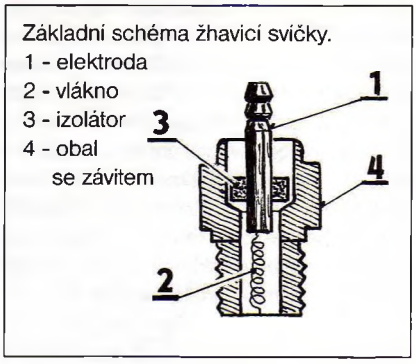
Snížení cen o 10 až 15%! **(září, říjen, listopad)**
RC soupravy, serva, startéry, nabíječky, stavebnice a hotové modely. Zásilkový prodej.
Velkoobchodní sklad firmy VL MODEL LOUNY
Autorizovaný dealer firmy VELKOM

OTEVŘENO PO - PÁ 9.00 až 18.00 hodin

Modelářské motory a jejich problematika

(7) Čtenáři tohoto časopisu snadno zjistili, že mým velkým HOBY je kromě samotného modelaření zejména problematika toho, co je příčinou, že to létá někomu vic a někomu méně, zvláště když to táhne motor, a dodejme, že spalovací. Aby však motory mohly spolehlivě těmi modely „hýbat", musí být také používané příslušenství prvotřídní kvality, spolehlivé v provozu a jeho nezanedbatelnou stránkou je i cenová dostupnost. Jednou z nesmírně důležitých součástek - již je osazena většina motorů - je žhavicí svíčka. Vím o čem mluvím, neboť pamětníci vědí, že jsem svíčky jako svižný chasník před čtyřiceti lety začal vyrábět s celkem dobrými výsledky i když mi dosud žijící kamarádi tehdy tvrdili, „že na soustruhu na tvrdé rohlíky", ale šlo to a fungovalo. A nyní tedy k současné problematice. Protože žhavicích svíček není nikdy dost - zejména těch vhodných - již delší dobu sleduji (zkušební výrobu a potom rozjezd docela slušné produkce) firmu Malinas. Vím zcela přesně co pana Zdeňka Malinu, jako majitele shora uvedené firmy, přimělo se výrobou svíček zabývat. Jako špičkový závodník-modelář, „držící" dlouhou dobu nejlepší výsledky v kategorii F3D, tedy létání kolem pylonů, muselo jej i jeho bratra Miloše zajímat, která žhavicí svíčka je pro závodní motor nejlepší. Samozřejmě, že používané závodní motory z různých příčin spotřebovaly velké množství svíček a uvážíme-li, že byly převážně z dovozu (v minulosti byly na našem trhu pouze průměrné typy), stálo to slušný peníz. Zde tedy je základ úvahy o výrobě vlastního typu na základě dlouhodobých zkušeností a výpočtů. Toto je u špičkových modelářů téměř běžná záležitost.

Pomineme-li zkušební provoz a poloprovoz, můžeme si rovnou říci něco o současné, vyzkoušené a propracované produkci, která nabízí modelářům vyzkoušený výrobek. Základní řada nesoucí označení M1 až M4, byla doplněna typem MF a MH. U přípravy výroby posledních dvou typů jsem tak trochu asistoval a typ MH jsem vyzkoušel v motorech pro automodely s výsledky překvapivě dobrými, ostatně tyto svíčky se osvědčily i v lodních modelech tříd FSR.



Charakteristickým znakem celého výrobku je přesnost provedení, kvalitní povrchová úprava a vysoká jakost použitého materiálu na žhavicí spirálku. Ošizena není ani v nejmenším a při srovnávacích zkouškách jakosti, předčila svíčka Malinas renomované zahraniční výrobky, včetně velmi příznivých cen všech typů. Kvalitě výrobku odpovídá i způsob balení, který je zřejmý na snímku (obr. 1), kde je vidět i provedení typu MF-L.

Představme si krátce nový typ MF. Tento typ je určen speciálně pro motory větších objemů a zejména pro motory čtyřdobé. Tyto motory jsou známé tím, že v malých otáčkách a při volnoběhu kdy má svíčka nižší teplotu, se svíčky s krátkým závitem zaplavují a motory mají nepravidelný chod nebo úplně zhasnou. Svíčka MF se díky delšímu závitu nezaplavuje a motory při jejím použití běží dobře i při volnoběhu a malých otáčkách. Pro celkový přehled uvádím dvě tabulky pro použití svíček. V první tabulce je uvedená současná produkce fy Malinas, v druhé pak možnost náhrady zahraničních výrobků výrobkem tuzemským.

Z druhé tabulky je patrná důležitá vlastnost některých svíček - žhavicí napětí 2 V. Uvážíme-li, že nejvhodnějším zdrojem pro žhavení je akumulátor o napětí 2 V, pak se tedy při použití těchto svíček ušetří dioda na výstupu z Aku, tedy zase o komplikaci méně a za nižší náklady.

Závěrem lze konstatovat, že výroba svíček Malinas je právě to, co náš modelářský trh potřebuje. Kvalitní, tuzemský, cenově dostupný výrobek.

Václav Stejskal

Foto: autor *(pokračování)*

TABULKA č. 1
Současná nabídka žhavicích svíček fy Malinas

Typ svičky	Doporuč. objem motoru v cm³	Druh	Složení paliva v %
M1-H	0,8 - 3,5	teplá	20 olej/80 metanol
M2-M	1,5 - 6,5	univer.	20 olej/80 metanol
M3-C	3,5 - 10	studená	20 olej/70 metanol až 10 nitrometan
M4-CU	3,5 - 10	ultra studená	20 olej/65 metanol až 15 nitrometan
MF-L	3,5 - 25 a čtyřtakty	speciál.	20 olej/80 metanol + nitrometan dle výrobce motoru
MH	6,5 - 15	„heli"	dle výrobce motoru

TABULKA č. 2
Srovnávací tabulka hodnot žhavicích svíček pro spalovací modelářské motory

výrobce	typ	typ	typ	typ	typ	typ	žhavicí napětí
MALINAS	M 1	M 2	M 3	M 4	M F	M H	2 V
ROSSI	R 2÷3	R 4	R 5÷6	R 7÷8			1,5 -2 V
NOVA ROSSI	N. 2	N. 4	N. 5÷6	N. 8			2 V
OS-MAX	No. 3	No. 5	No. 7		F	No. 8	1,5 V
ENYA		med	cold	cold			1,5 V
JAMARA		PRO 40	PRO 60	PRO-CAR	T4		1,5 V
REX		N.4	N.7	N.8			2 V
KB-USA	č. 2						1,5 V
NELSON-USA		DUTY		G-BEE			1,5 V
FOX-USA					L		2 V
WEBRA	2	3÷5	4		4 TAKT		1,5-2 V
KAVAN	33	34	35	36÷37	HELI		1,5-2 V

Veřejná soutěž o „Štít vítězství“

LMK Holýšov uspořádal 21. června 1997 veřejnou soutěž č. 369 pro kategorii RCV2 - termické větroně. Soutěž se konala na letišti Aeroklubu Staňkov. Počasí bylo poměrně příznivé. Bylo sice zataženo, ale vítr byl mírný 1 až 3 m/s, teplota 11 až 16°C. V soutěži startovalo deset soutěžících z pěti klubů. Držitelem putovního „Štítu vítězství“ za rok 1997 se stal Jan Fatka z pořádajícího klubu, který dosáhl ve čtvrtém letovém kole nejlepší výkon 460 s.

K. Baloun, ředitel soutěže

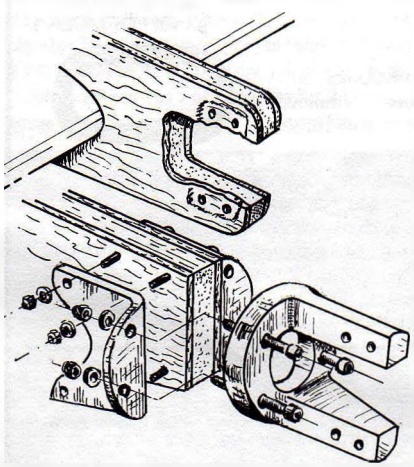
Výsledky
(první tři)

1. Jan Fatka LMK Holýšov 433 (359) 444 460 / 1337 s
2. Jan Král LMK Holýšov (352) 460 448 408 / 1316 s
3. Jiří Rada LMK Protivín 432 (330) 408 420 / 1260 s

Z PRAXE PRO PRAXI

Při klasickém uložení motoru na plochém trupu nám mohou olejové zplodiny brzy „rozložit“ konstrukci trupu v místě uchycení motoru. Tomu lze předejít úpravou umožňující použití klasického motorového lože, které je přišroubováno na dva úhelníky uchycené na plochém trupu čtyřmi šrouby.

Podle MAN



DO KALENDÁŘE

Letecké modelářství

Volné modely
Veř. soutěž č. 212: **H, A3** - letiště Kladno.....28. 9.
213: **F1E** (žáci, junioři) - Větrník .....28. 9.
214: **H, A3, F1A, F1H** (žáci, junioři) - Kunovice .28. 9.
215: **A3, F1H** - Hoškovice.....4. 10.
216: **F1A, F1C, F1J** - Strakonice.....4. 10.
217: **F1E** - Těšetice.....4. 10.
218: **H, A3, F1H** - Uničov.....4. 10.
219: **H, A3** (žáci, junioři, senioři) - Hoškovice .4. 10.
220: **F1A** (1. kolo) - Kunovice .....4. 10.
221: **F1A** (2. kolo) - Kunovice .....4. 10.
222: **F1A, F1B, F1C, F1G, F1H, F1J, A3, H, P30, CO2** (Pl - liga, 5. kolo) - Sazená .....4. 10.
223: **A3, F1H, P30** - Nové Město nad Metují .4. 10.
224: **F1A** - Kunovice .....5. 10.
225: **F1A, F1H** - Sazená .....5. 10.
226: **F1E** - Těšetice.....5. 10.
227: **H, F1H** - Tábor .....5. 10.
228: **H, F1H, A3, CO2** - Litovel .....5. 10.
229: **A3, B1, P30** - letiště Slaný .....11. 10.
230: **F1G, A3** - Frenštát pod Radhoštěm .....11. 10.
231: **F1H, F1A** - Lužice u Netolic.....11. 10.
232: **F1H, F1A** - Uničov .....11. 10.
233: **H, A3** - Hořice v Podkrkonoší.....11. 10.
234: **H, F1H, A3** - Česká Lípa.....11. 10.
235: **H, F1H, CO2** - Jihlava .....11. 10.
236: **H, A3, F1A** (žáci, jun., sen.)
- Hořice v Podkrkonoší.....11. 10.
237: **F1A** (Pohár DDM, 25. ročník) - Svitavy..11. 10.
238: **H, A3, F1H** (Žuch 97) - Česká Lípa.....11. 10.
239: **H, F1A, F1H, F1G** - Tachov.....11. 10.
240: **H, A3, F1A, F1H** (žáci, jun.) - Kunovice12. 10.
241: **H** (Sokolov. I., 5.k.) - Louka u Star. Sedla .12. 10.
242: **F1E** - Raná .....18. 10.
243: **F1H** - Kladno .....18. 10.
244: **F1H, F1G** - Strakonice .....18. 10.
245: **H** - Svitavy.....18. 10.
246: **F1H** - Jičín-Vokšice .....18. 10.
247: **F1E** - Raná.....19. 10.
248: **F1A, F1B, F1C, F1G, F1H, F1J, A3, H, P30, CO2** (Pl - liga, 6. kolo) - Sazená .....26. 10.
249: **A3, F1H** - Strážnice .....26. 10.
Upoutané modely
275: **F4B** - Nymburk.....27. 9.
276: **F2D** (s mezinárodní účastí) - Svitavy.....28. 9.
Závody kolem pylonů
302: **F3D** - Mělník.....27. 9.
Svahové větroně
319: **F3F** - Raná .....4. 10.
320: **F3F** (Ještědský pohár) - Liberec .....4. 10.
321: **F3F** - Raná.....5. 10.
322: **F3F** (Pražské svahy) - Praha .....18. 10.
323: **F3F** (Pražské svahy) - Praha .....19. 10.
Termické větroně
419: **RCV2** - Ostrava .....28. 9.
420: **RCV2** - Otrokovice .....28. 9.
421: **F3J** - letiště Mariánské Lázně .....4. 10.
422: **RCV2** - Ostrov nad Ohří .....4. 10.
423: **RCV2** (Memoriál R. Svobody, 3.)
- Plocha Sokolov .....4. 10.
424: **RCV2** - Ostrava.....11. 10.
425: **RCV2** - Ostrava.....11. 10.
426: **F3J** - Jenišov u Karlových Varů.....25. 10.
Elektrické modely
444: **F5B/7** - Frenštát pod Radhoštěm .....20. 9.
445: **F5B/7** - Frenštát pod Radhoštěm .....21. 9.
446: **F5B/7**, F5B/N - Bechyně.....27. 9.
447: **F5B/7** - Plzeň.....11. 10.
448: **F5B/7** - Plzeň.....12. 10.
Historické modely
461: **AV, BV, CV** (Pl - liga, 5. kolo) - Sazená ...4. 10.
462: **AV, BV, CV** - Kladno .....18. 10.
463: **AV, BV, CV** (Pl - liga, 6. kolo) - Sazená .26. 10.
Ostatní modelářské události
489: 10. ročník Sešlosti - letiště Přibyslav .....4. 10.
490: Drakiáda - Králův Dvůr .....18. 10.

Kontaktní adresy: Soutěž č. **212** - *Ing. Z. Vyskočil, K cihelně 232, 273 01 Kamenné Žehrovice;* **213** - *A. Šild, ČSLA 35, 683 01 Rousínov;* **214, 240** - *I. Surý, Louky 434, 686 01 Uherské Hradiště;* **215** - *V. Jiránek, Václavkova 910, 293 01 Mladá Boleslav;* **216, 244** - *J. Raus, Holečkova 516, 386 01 Strakonice 1;* **217, 226**- *Ing. M. Fišr, Těšetice 190, 743 46 Těšetice;* **218** - *K. Barbořák, Gen. Svobody 1217, 783 91 Uničov;* **219** - *M. Dolák, Lidická 990, 295 01 Mnichovo Hradiště;* **220, 221, 224** - *J. Minařík, Hradištská 582, 686 02 Staré Město;* **222, 248, 461, 463** - *M. Vydra, Molákova 574, 180 00 Praha 8;* **223** - *J. Voborník, Bohuslavice 131, 549 06 Bohuslavice nad Metují;* **225** - *M. Klíma, Hakenova 1544, 413 01 Roudnice nad Labem;* **227** - *P. Bílek, Svépomoc 694, 391 02 Sezimovo Ústí;* **228** - *V. Šišma, Svatoplukova 36, 784 01 Litovel-Červenka;* **229** - *V. Fuxa, Smečenská 775, 274 01 Slaný;* **230** - *Z. Raška, Dolní 301, 744 01 Frenštát pod Radhoštěm;* **231** - *B. Leffler, Nám. Přátelství 653, 383 01 Prachatice;* **232** - *J. Král, Uničov-Střelice 137, 783 81 Střelice;* **233** - *J. Buček, Riegrova 1511, 508 01 Hořice;* **234** - *Modelklub 95 Děčín, Březiny 98, 405 01 Děčín;* **235** - *P. Beseda, Švábovská 414, 588 51 Batelov;* **236** - *V. Fejfar, Vrchovina 136, 509 01 Nová Paka;* **237** - *J. Zrůstek, Čs. armády 15, 568 02 Svitavy;* **238** - *Z. Hykš, Vilémov 16, 407 80 Vilémov;* **239** - *V. Hadzinský, U penzionu 1774, 347 01 Tachov;* **241** - *Z. Zoubek, Jednoty 1095, 356 01 Sokolov;* **242, 247** - *J. Blažek, Dolní Lánov 145, 543 41 Lánov;* **243** - *M. Modr, Alešova 1108, 272 01 Kladno 2;* **245** - *J. Melík, Dělnická 11, 568 02 Svitavy;* **246** - *J. Horyna, Pod Koželuhy 349, 506 01 Jičín;* **249** - *P. Němec, Ratíškovice 1190, 696 02 Ratíškovice;* **275** - *V. Betka, Dvořákova 1234/5, 288 02 Nymburk,* **276** - *J. Samek, Kpt. Nálepky 3, 568 02 Svitavy;* **302** - *M. Novák, Všetaty 10, 277 16 Všetaty;* **319, 321** - *M. Nechanický, SNP 2063, 440 01 Louny;* **320** - *G. Geisler, Dr. M. Horákové 91, 460 06 Liberec 6;* **322, 323** - *L. Malák, Hlivická 421, 181 00 Praha 8;* **419** - *L. Kravčík, Mládí 6, 709 00 Ostrava 1;* **420** - *P. Lednický, Hladcová 250, 760 01 Zlín;* **421** - *A. Balek, Obránců míru 545, 353 01 Mariánské Lázně;* **422** - *K. Klingora, Krušnohorská 1079/6, 363 01 Ostrov nad Ohří;* **423** - *M. Petrásek, U koupaliště 801, 357 35 Chodov;* **424, 425** - *M. Prašivka, Polní 913, 739 32 Vratimov;* **426** - *J. Slováček, M. Majerové 1751/55, 356 05 Sokolov;* **447, 448** - *J. Švec. Zámečnická 32, 320 00 Plzeň;* **462** - *F. Švarc, Klikorkova 2155, 272 01 Kladno.*

Automobilové modelářství

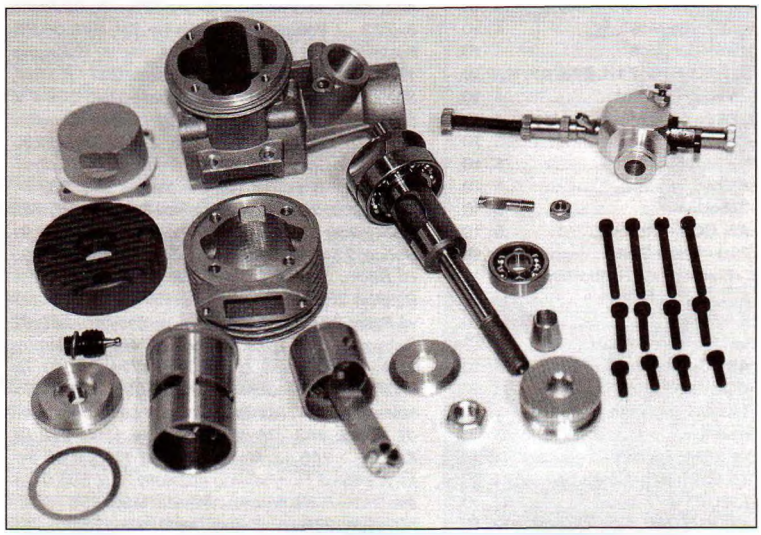
RC auta
Orlová - 20. 9. *(1:10 DTM), O. Matros, Energetiků 691, 735 14 Orlová.*
Strakonice - 20. 9. *(1:12 E, 1:10 E - RC Šumava Cup, 1:10 E Formule - Corally Schumacher Cup), M. Vrána, Považská 261, 386 01 Strakonice III.*
Brno - 27. 9. *(1:8, 1:10 GTM „PEJ“) + (1:8, 1:10 IC), L. Továrek, Za Vodojemem 42, 642 00 Brno.*
Praha - 27. 9. *(1:10 Off Road). Praha - 18. - 19. 10. (1:12 On Road - Pražský pohár), S. Mrázek, Jánského 2368, 155 00 Praha 5.*
SRC auta
GRAND PRIX - *seriál M ČR (A1/32, A1/24): ESRT Praha, 12. - 13. 9., J. Hensl, Bulharská 10, 101 00 Praha 10. AMMK Soběslav, 17. - 18. 10., T. Šena, U Nového rybníka 571/III, 392 01 Soběslav.*
MORAVA OPEN - *seriál M ČR (A3/24 Renault): AMC Vítkov, 17. - 18. 10., J. Býma, Budišovská 253, 749 01 Vítkov.*
KRUŠNOHORSKÝ POHÁR - *seriál M ČR (A2/32, A2/24, A4/24 + žákovské třídy a třídy A): MC SRC Most, 20. - 21. 9., J. Tolar, Bělehradská 620, 434 01 Most. SRC Slaný, 25. - 26. 10., P. Hora, Hořešovičky 52, 273 74 Hořešovičky*
BOHEMIA CUP - *seriál M ČR (Salon): SCRC Jihlava, 3. - 5. 10., J. Nováček, Příční 6, 586 01 Jihlava.*

Další novinka z MVVS

Po krátké době můžeme představit další novinku od známé motorářské firmy MVVS Brno. Tentokrát je to nový velkoobjemový modelářský motor o objemu válce 7,5 cm³, jehož barevný snímek je uveden v obsahu na straně 1. Stojatý jednoválec, vyvinutý na základě osvědčeného motoru 6,5 cm³, plně odpovídá požadavkům, které jsou kladeny na motory této objemové třídy. Kliková hřídel je uložena ve dvou jednořadých valivých ložiskách. Sání je provedeno zpředu přes klikový hřídel. Vložka válce s pístem je provedena v soustavě ABC. Povrch motoru je upraven pískováním, ale hlava válce je červeně eloxována. Motor je osazen dvoujehlovým RC karburátorem z produkce MVVS.

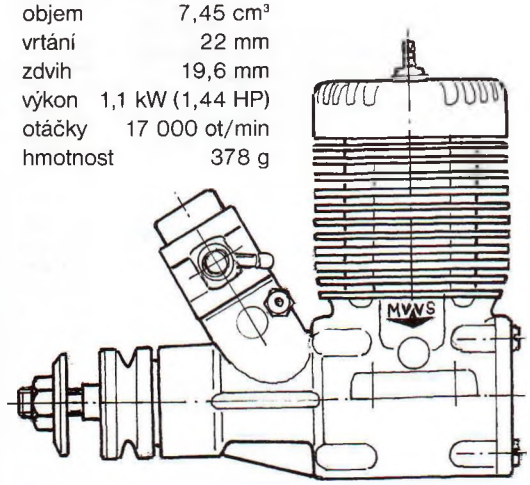
Palivem je směs 80 % metanolu + 20 % ricinového oleje. Lze ji nitrovat nitrometanem. Motor je osazen svíčkou Malinas vhodného typu. K motoru lze přiobjednat dva druhy výfuků z produkce MVVS. Především typ S v základním „staronovém" provedení, nebo výfuk laděný - „MAGIG MAFLER". Základním rysem tohoto nového výrobku je kvalitní a přesné zpracování, snadný start a krátký záběh. Plynulé řízení otáček je odpovídající použitému druhu karburátoru. Prodejní cena je šlágrem, motor stojí 2151 Kč. K motoru je zajištěn dokonalý záruční i pozáruční servis.

Václav Stejskal
Foto: autor



Technická specifikace:

objem	7,45 cm³
vrtání	22 mm
zdvih	19,6 mm
výkon	1,1 kW (1,44 HP)
otáčky	17 000 ot/min
hmotnost	378 g



WILLIAMS BROS INC.
SAN MARCOS, CA - USA

- kity 1 : 72 (C-46 Commando, Martin B-10B a další)
- kity 1 : 48 (Autogiro a další)
- kity 1 : 32 (P-35, Sparrowhawk, Gee Bee a další)
- kity 1 : 87 / H0 (stavebnice US aut, budov a letadel)
- maketové RC doplňky 1 : 32 až 1 : 4 (motory, kulomety, podv. kola, piloti)

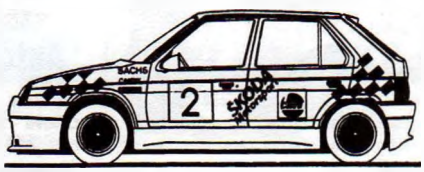
(celkem 150 položek viz katalog)

(MODEL s.r.o. - dovozce)

MINIFORM spol. s r. o. Česká republika

FARO

autodráhové modely SRC - Škoda Favorit Racing, Policie ČR, Škoda Pick-up FREE STYLE a další. Motory, disky, pneu a další doplňky a náhradní díly.



(určeno pro autodráhy EUROPA CUP)

VACEK

H0 železniční modely - nákladní otevřené a zavřené vagony ČSD, DR, DB, lokomotivy T 334/710 „rosnička" v několika verzích (viz katalog).

MODEL ROKU hobby 95

(MODEL s.r.o. - výhradní distributor)

ČESKÁ AUTODRÁHA

EUROPA CUP

GONIO

TRADICE A KVALITA

- autodráhy „90 - SHADOW" s napáječem

kat. č. 512 455 osmička JUNIOR

kat. č. 512 459 okruh TYRRELL

kat. č. 512 457 ovál FORMULA 1

- 7 typů závodních aut (okruhové i formulové vozy doplněné obtisky)
- široký sortiment rozšiřujících a servisních dílů (ovladače, kartáčky, 3 druhy pneu, motory, zatáčky, zúžení, křižovatky, reklamní sady a panely - celkem 40 položek)

(MODEL s.r.o. autorizovaný distributor)

MODEL SPOL. S R.O.
PLZEŇSKÝ MODELÁŘ

- obchodní oddělení, Kollárova 34, 301 21 Plzeň, TEL 019 - 7235590, FAX 019 - 7220727
- velkoobchod - zboží zasíláme na dobírku, PPL, přímé závozy, dodací lhůta ca 7 dnů
- širokosortimentní prodejna, 10000 druhů zboží, zásilková služba, poradenství
- PO-PÁ 9-18, SO 9-12, Kollárova 32, 301 21 Plzeň, TEL/FAX 019 - 7220727

BULDOK

rádiem řízený model letadla

Konstrukce: Jiří Plaček

Název Buldok dostal model pro svou pevnost a nerozbitnost. Při jeho návrhu jsem se nechal tvarově inspirovat starším modelem Hehulín. Pro jednoduchou stavbu a dobré letové vlastnosti je model vhodný pro začátečníky v oboru RC modelů. Dobře však poslouží i rekreačně létajícím modelářům. Díky tříkolému uspořádání podvozku dokáže odstartovat a přistát i na neupravených plochách. Křídlo s nosným profilem dává modelu značný rozsah rychlosti a velkou nosnost. To je možné využít při propagačních akcích a to např. k vynášení parašutistů, k vlečení transparentu, shazování bonbonů apod. Křídlo můžeme zhotovit i s křidélky, která jsou po celém rozpětí křídla a mají hloubku 30 mm. V tom případě zmenšíme vzepětí křídla na 4°. O tom, že pilotáž modelu Buldok zvládne i začátečník jsem se několikrát přesvědčil, když jsem jej nechal řídit i modeláře s minimální praxí v RC létání. Prototyp nalétal více jak 400 startů s různými motory a RC soupravami. Základní tech. údaje: rozpětí 1475 mm, délka 1125 mm, hmotnost ca 2000 g, motor 3,5 až 6,5 cm³, RC funkce 3 až 4.

K STAVBĚ (neoznačené rozměry v milimetrech):

Trup. Stavbu trupu začneme vyříznutím dvou bočnic T5, jejichž tvar jsme si překreslili pomocí uhlového papíru na slepená balzová prkénka tl. 4. Bočnice jsou značeny plnými trojúhelníčky. Vyřízuté bočnice lehce přebrousíme a v přední části zesílíme překližkou tl. 1 sahající až po přepážku T3 (značeno dutými trojúhelníčky). V místě průchodu bukových kolíků, které slouží k připoutání křídla a hlavního podvozku, bočnice vyztužíme překližkou tl. 3. Zadní část trupu je vyztužena lištami T8 z tvrdé balzy průřezu 3 x 10 a příčkami T7 z tvrdé balzy téhož průřezu. Pro větší pevnost je ještě přední část bočnic v místě motorového lože zpevněna nákližky T9 a T10 z balzy tl. 10. Bočnice spolu spojíme a společně v nich vyvrtáme otvory o průměru 6 pro poutací bukové kolíky. V zadní části bočnic vyřízneme otvor pro výškovku. Motorovou přepážku T1 vyřízneme z překližky tl. 9, přepážku T2 a T3 zhotovíme z překližky tl. 5. Na motorové lože T4 použijeme překližku tl. 9. Sestavení trupu začneme spojením jeho přední části přepážkami a motorovým ložem. Průběžně kontrolujeme kolmost a souměrnost. Po zaschnutí lepidla vlepíme lože nádrže z tvrdé balzy tl. 3. Na lože přilepíme pomocí epoxidu nádrž, kterou z boku ještě pojistíme přilepením destičky z balzy tl. 3. Do střední části trupu vlepíme balzové výztuhy T6 o průřezu 5 x 15. Před přepážku T3 vlepíme lože serva T13 z překližky tl. 3 a pod něj výztuhu T14 z téže překližky. Zadní části trupu spojíme dílem T11 z balzy tl. 16 a postupně vlepíme dolní a horní příčky z tvrdé balzy průřezu 3 x 10. Předek trupu polepíme balzou tl. 15 a zabrousíme do tvaru podle výkresu. Od předku trupu až po přepážku T3 je spodek trupu polepen balzou tl. 4, která je ještě zvenku zesílena překližkou tl. 1 až 1,5 a vpředu (zevnitř) výztuhou T6a z balzy průřezu 5 x 20. Než polepíme horní část trupu balzou tl. 3 v zadní části s výřezem pro kýlovou plochu, zhotovíme táhla ke kormidlům a k motoru. Táhlo k motoru ohneme z drátu do jízdního kola - 1,8. Případně můžeme použít též bowden. Táhla ke kormidlům jsou ze dvou slepených borovicových lišt průřezu 3 x 5. Při polepování vrchní a spodní části trupu orientujeme léta balzy kolmo k ose trupu. Do vyvrtaných otvorů zasuneme a zalepíme bukové kolíky, můžeme také použít duralové trubičky.

Křídlo je nedělené, ale každou polovinu zhotovíme zvlášť. K tomu nám nejlépe poslouží rovná pracovní deska se stavebním výkresem krytým průhlednou fólií. Všechna žebra opracujeme mezi kovovými nebo překližkovými šablonami. Dvě žebra K1 vyřízneme z překližky tl. 3 mm. Čtyři žebra K2 jsou z balzy tl. 2 a dvě žebra K2a zhotovíme taktéž z balzy tl. 2. V těchto žebrech počítáme se zalepením stojin K4 z překližky tl. 8 a K5 z překližky tl. 3. Zbývajících 24 žeber K3 vyřízneme z balzy tl. 2. Na pracovní desku nejprve připevníme spodní potah z balzy tl. 2 (značeno plnými trojúhelníčky) s nalepenou borovicovou lištou o průřezu 3 x 8. Dále připevníme pomocný nosník, tvořený borovicovou lištou o průřezu 3 x 8. Potom přilepíme balzovou odtokovou lištu o průřezu 7 x 29. Zbrousíme ji podle výkresu a zhotovíme v ní plochým pilníkem zářezy pro všechna žebra. Vsadíme žebra a zalepíme je lepidlem. Do horního zářezu v žebrech zasuneme a zalepíme horní borovicovou lištu hlavního nosníku o průřezu 3 x 8 s nalepeným potahem z balzy tl. 2. Horní tuhý potah přilepíme k žebrům a po zaschnutí zepředu přilepíme náběžnou balzovou lištu o průřezu 10 x 17. Lištu můžeme použít i hotovou (prodávanou), kterou mírně upravíme. Obě poloviny křídla pomocí stojin spojíme. Lepíme zásadně epoxidem. Neustále kontrolujeme správné vzepětí a souměrnost. Torzní skříň uzavřeme stojinami z balzy tl. 2. Střed křídla vylepíme balzou tl. 2 (značeno plnými trojúhelníčky). V rozích kostru křídla vyztužíme trojúhelníčky z balzy tl. 3. Ty lepíme postupně vždy před nalepením horního balzového potahu a horní balzové výplně středu křídla. Přilepíme vnější konce křídla z balzy tl. 10. V místě styku křídla s poutací gumou zhotovíme výřez a do něho zalepíme překližku, kterou po zaschnutí zbrousíme do tvaru odtokové lišty.

Ocasní plochy vyřízneme z balzy tl. 5. Vybrousíme je dohladka a zaoblíme hrany. Kormidla vybrousíme do klínu a po potažení připevníme polyamidovými panty.

Podvozek. Hlavní podvozek vystřihneme a zapilujeme na přesný tvar z duralu tl. 2,5. Po vyvrtání otvorů průměru 4 jej ohneme ve svěráku do tvaru podle výkresu. Příďový podvozek zhotovíme z ocelového drátu průměru 4 a „přišijeme" nebo přišroubujeme k přepážce T1. Kola použijeme polopneumatická průměru 70. Hlavní podvozek připevníme k trupu pomocí gumových ok vedených přes bukové kolíky průměru 6.

Motorová skupina. K pohonu Buldoka je vhodný motor o obsahu 3,5 až 6,5 cm³. Na prototypu se nejlépe osvědčil motor MVVS 3,5 s vrtulí KP 200/140 nebo 220/100. Pokud použijeme nový motor, nezapomeneme jej zaběhnout a seřídit. Používáme palivo ve složení 20 % ricinového oleje + 80 % metanolu. Nádrž použijeme o objemu 100 až 175 cm³. Nádrž můžeme také spájet z mosazného nebo konzervového plechu. Hotovou nádrž nezapomeneme před montáží do modelu vypláchnout benzínem a zkusit pod vodou na těsnost. Mezi motor a nádrž vložíme čistič paliva. Ušetříme si tím spoustu starostí.

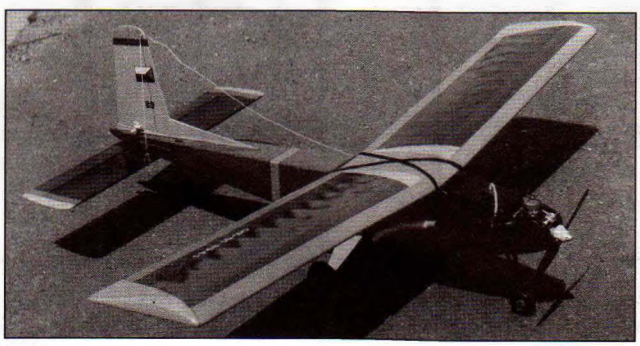
RC souprava stačí tříkanálová. V trupu ji rozmístíme podle svých zvyklostí. Baterie zasuneme pod nádrž. Doporučuji používat dobíjecí akumulátory. Přijímač a schránku baterií zabalíme do molitanu.

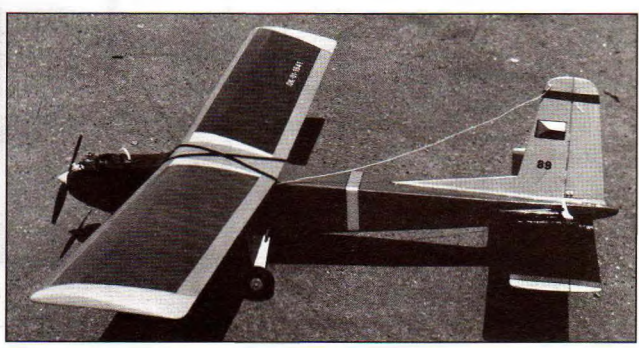
Potah a povrchová úprava. Jemným brusným papírem přebrousíme všechny díly modelu a třikrát lakujeme vrchním lesklým nitrolakem nebo zaponem. Po každé vrstvě laku znovu přebrousíme. Všechny díly modelu potáhneme Mikalentou nebo Viatexem. Potah křídla vypneme pěti až šesti vrstvami mírně zředěného vypínacího nitrolaku. Ostatní díly lakujeme třemi vrstvami vrchního lesklého nitrolaku nebo zaponu. Ke zbarvení modelu použijeme barevných nitroemailů nebo barevného potahového papíru. Proti účinkům lihového paliva celý model natřeme jednou až dvěma vrstvami bezbarvého syntetického laku.

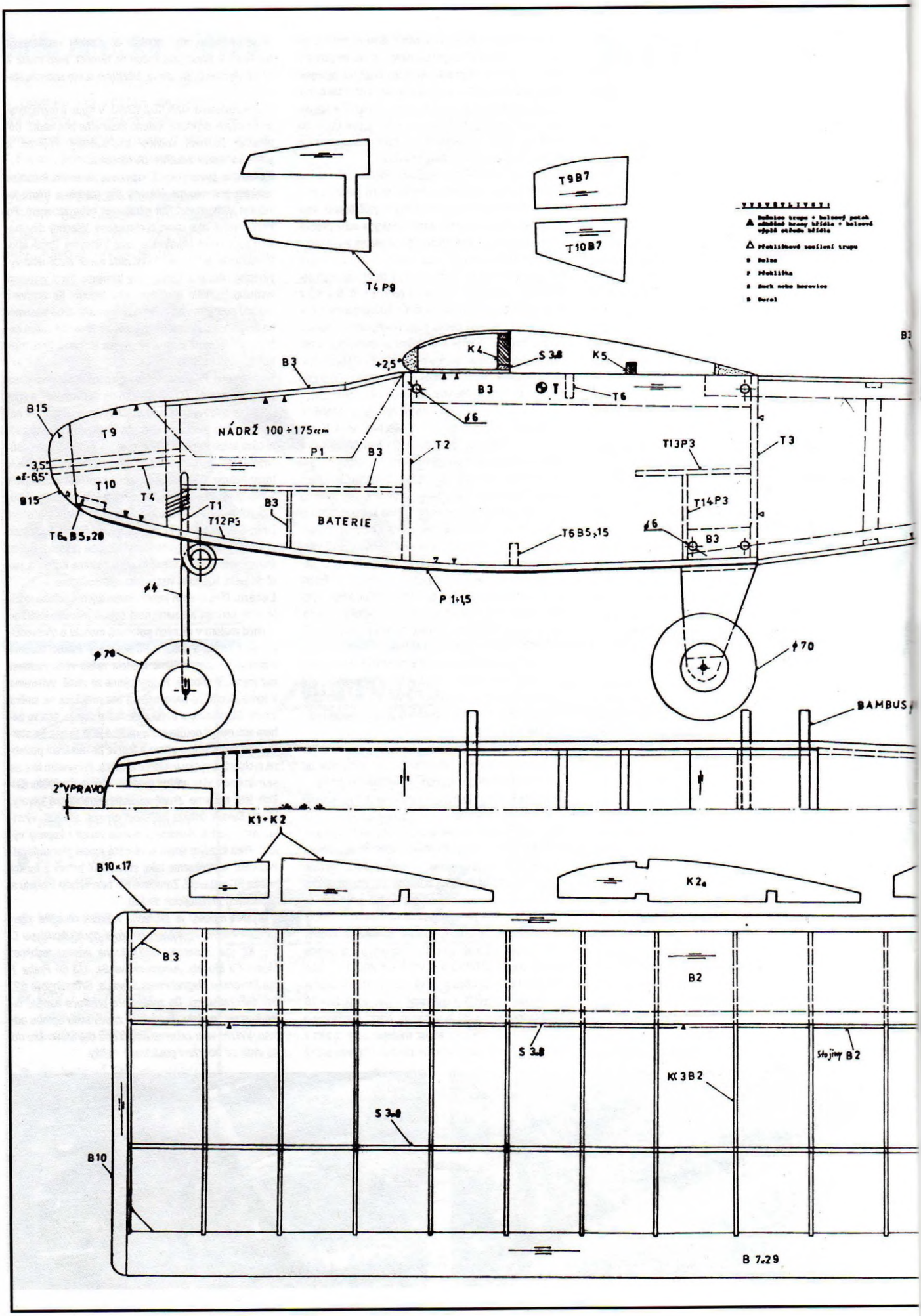
Sestavení. Při sestavování na lepené spoje použijeme zásadně epoxidu. Do výřezu v trupu vlepíme VOP a spoj pojistíme balzovými lištami trojúhelníkového průřezu nebo vytvoříme přechod z epoxidu. Zhora do výřezu v zadní části trupu vlepíme SOP a spoj pojistíme stejným způsobem jako VOP. Přechod od kýlové plochy přilepíme k trupu natupo. Přišroubujeme páky kormidel a připojíme k nim táhla. Připevníme podvozek a k trupu pomocí gumových ok přivážeme křídlo. Pokud ke vzletu a přistání používáme kvalitní plochu, můžeme křídlo i podvozek připevnit pomocí polyamidových šroubů průměru 6. Přišroubujeme motor s vrtulí, kterou opatříme kuželem, např. Modela. Nakonec instalujeme RC soupravu.

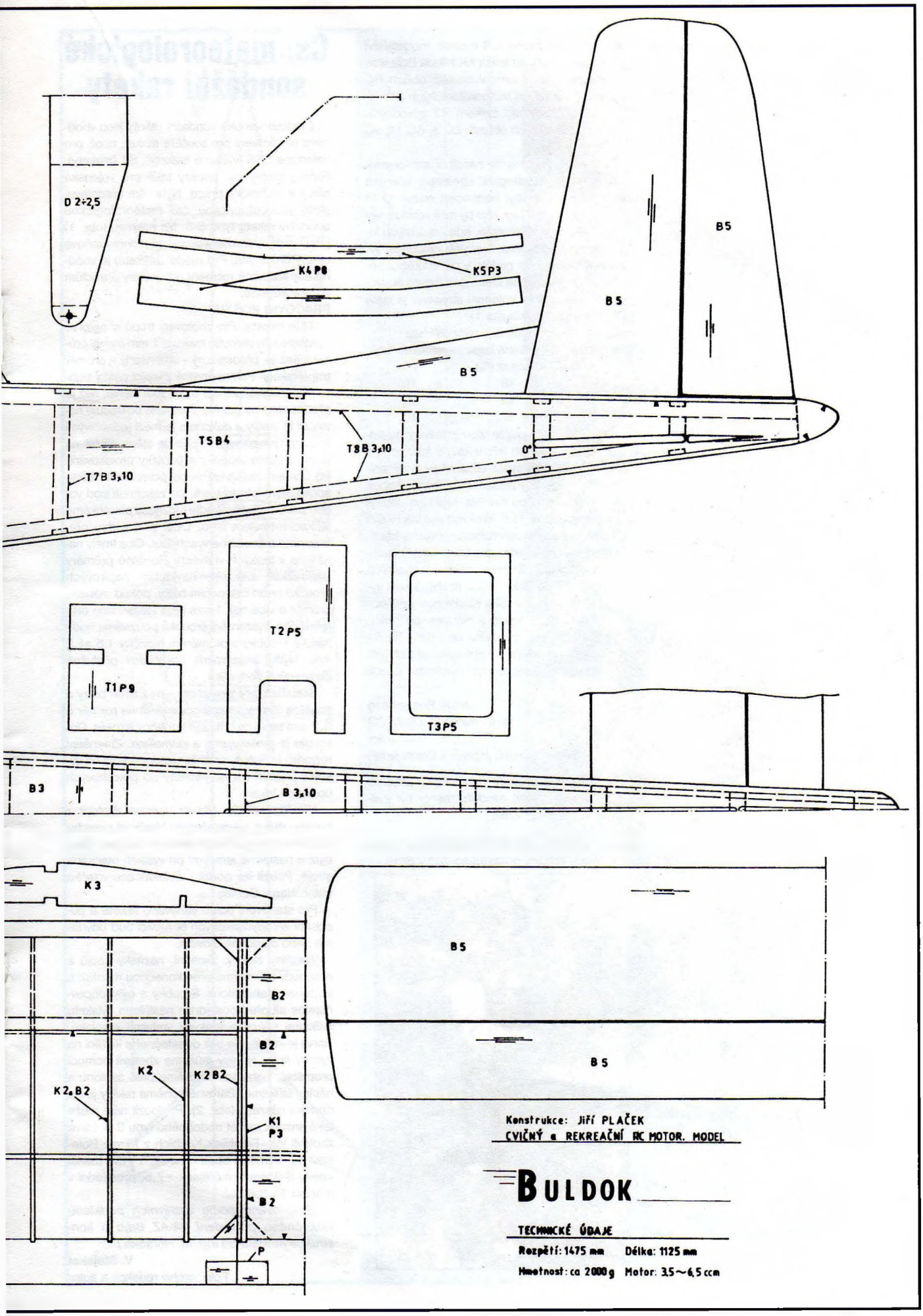
Létání. Před prvním letem zkontrolujeme polohu těžiště, úhly seřízení a souměrnost celého modelu. Ověříme si chod motoru v různých polohách modelu a přesvědčíme se o funkci a dosahu RC soupravy. Pokud budeme startovat z ruky, udělíme modelu raději větší rychlost než menší. V případě, že startujeme ze země, vybereme k tomu plochu co nejrovnější a bez překážek ve směru vzletu. Startujeme s trimy v neutrální poloze, teprve během letu model dotrimujeme (pokud je to třeba). Po startu s modelem letíme přímo a teprve po dosažení potřebné rychlosti a výšky uděláme zatáčku. Při prvním letu se seznámíme s vlastnostmi modelu. Teprve v průběhu dalších letů můžeme zkusit základní akrobatické obraty. Model Buldok dokáže zalétnout přemet, souvrat, vývrtku, ostrý pád a zkušenější mohou zkusit i kopaný výkrut. Před každým letem je důležité model zkontrolovat. Průběžně kontrolujeme také stav nabití baterií a funkci celého RC vybavení. Zaručíme tím bezpečnost modelu a případných přihlížejících diváků.

Výkres modelu ve skutečné velikosti obdržíte, poukážete-li čitelně vyplněnou poštovní poukázkou typu C 110 Kč (na Slovensku 130 Sk) na adresu redakce: Modelář a Modely, Jungmannova 24, 113 66 Praha 1 (na Slovensku Magnet-Press Slovakia, Grösslingova 62, 811 09 Bratislava). Do zprávy pro příjemce napište čitelně název modelu „Buldok" a znovu svou úplnou adresu. Výkres vám zašleme do 30 dnů (na Slovensku do 45 dnů) od obdržení poukázané částky.






T4 P9
T9B7
T10B7
B3
+2,5°
K4
S 3,8
K5
T6
ø6
B15
T9
NÁDRŽ 100÷175ccm
P1
T2
T13P3
T3
-3,5°
ef-6,5°
T10
T4
T1
T12P3
BATERIE
T14P3
T6B5,15
P 1÷1,5
ø4
ø70
BAMBUS
2°VPRAVO
K1+K2
B10×17
K2a
B 3
B2
S 3,8
Stojiny B2
K3B2
B10
B 7.29



Konstrukce: Jiří PLAČEK

CVIČNÝ a REKREAČNÍ RC MOTOR. MODEL

BULDOK

TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozpětí: 1475 mm Délka: 1125 mm

Hmotnost: ca 2000 g Motor: 3,5~6,5 ccm

SLOUPEK MLADÝCH RAKETÝRŮ

● Oblastní kvalifikační soutěž žactva v raketovém modelářství pro jižní Moravu proběhla 25. 5. na letišti AK Brno-Slatina za neočekávaně příznivého počasí. Z jedenatřiceti soutěžících zvítězil v kategorii S3A M. Buš - Letovice (451 s) před J. Kůrou - Brno (396 s) a Z. Kopečným - Letovice (360 s). V kategorii S4A si palmu vítězství odnesli vyškováci L. Kaláb (270 s) a M. Šujan (234 s), následováni M. Skrutkem z Třebíče (218 s). Tato soutěž je již tradičně největší - a vlastně jedinou - akcí pro mládež mládež na Moravě i ve Slezku, proto byli vítězové jednotlivých kategorií vyhlášeni mistry Moravy pro rok 1997.

● Pořadatel soutěže - DDM Junior Brno - organizačně zajistil plně samostatnou činnost závodníků bez jakékoliv pomoci dospělých osob, což je stav, kterého se snažíme dosáhnout i na mistrovských soutěžích. A je k tomu potřeba pouze zajistit kvalifikovaného hlavního rozhodčího a do vymezeného prostoru k přípravě modelů umístit přístřešek na ochranu modelů a pyrotechniky před vlivy povětrnosti. (V Brně byl použit lehký skládací přístřešek, prodávaný s názvem Gartenpavillon.) Požadavek na plně samostatnou práci žáka při předletové přípravě modelů i v činnosti na rampě má své odpůrce v těch vedoucích, kteří nedokáží své svěřence dostatečně připravit na náročnou soutěž o mistrovský titul. Zapomínají totiž, že nároky na vedoucího žákovského družstva se podstatně změnily. Oproti dřívějšku, kdy měřítkem úspěšnosti vedoucího byl výhradně zisk medailí a to za jakoukoliv cenu, je v současnosti prvořadá výchovná práce vedoucího. Jako dobrý pedagog musí prokazovat vysokou odbornost a svým osobním přístupem k poctivé práci i soutěžení být mládeži opravdu vzorem. Bylo by hrubým pedagogickým prohřeškem, kdybychom připouštěli, aby k mistrovskému titulu závodníkovi dopomáhali rodiče či nezodpovědný vedoucí a v příslušnících nastupující generace tak vznikal dojem, že poctivá práce a čestnost se nevyplácí a v životě je výhodnější s pomocí někoho vlivnějšího vše odšvindlovat.

● Na letošních oblastních soutěžích žactva startovalo celkem 76 raketových modelářů, což proti stavu z roku 1992 představuje zvýšení o 77 %. Získání zájmu mládeže o modelářství není v současné nabídce mnohem méně náročných zábav snadné, přesto je však nutné, aby místní RMK mohly ve své činnosti pokračovat i nadále.

● Mistrovství žactva ČR v raket. modelářství se konalo 21. 6. na letišti AK Mladá Boleslav, současně s mezinárodní soutěží obřích RC maket. Za dobrých meteorologických podmínek soutěž odlétalo celkem 42 závodníků. Účast z jednotlivých oblastí: ZČ 3, SČ 11, VČ 3, Stř Č 6, JM 19.

● Po technické stránce zvládli účastnici mistrovství nejlépe kategorii streamer, kde jen každý desátý let byl hodnocen nulou. O to větší pozornost při výcviku by měli vedoucí věnovat kategorii raketoplán, kde neplatných letů byla téměř polovina. Nejvyšší výkonnost vykazovala kategorie padák, v níž soutěžící přibližně každým pátým letem dosahovali letového maxima, zato v kategorii streamer je ještě co zlepšovat (viz tabulka 1).

Tabulka 1 - hodnocení úspěšnosti letů

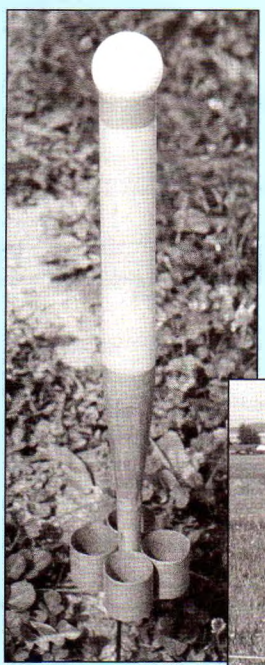
kategorie	dosažená letov. maxima (%)	neplatné lety (%)
S3A	18	19
S4A	13	42
S6A	0	10

Pozn.: Údaje v tabulce jsou vztaženy na počet uskutečněných letů v každé kategorii.

● Na závěr mistrovství oznámil jeho organizační tajemník F. Krejbich svůj úmysl ukončit aktivní modelářskou činnost. Mladším raketýrům připomínám, že F. Krejbich stál tak říkajíc u kolébky našeho raketomodelářského hnutí, je dlouholetým předsedou RMK Mladá Boleslav a byl organizátorem patnácti vrcholných raketýrských soutěží. A mně nezbývá nežli vyslovit pplk. Ing. Františku Krejbichovi poděkování za dosavadní dlouholetou práci, kterou pro mládežnické i dospělé raketomodelářské hnutí vykonal a popřát mu do „raketýrského důchodu" pevné zdraví.

Alois Rosenberg
trenér mládeže KRaM ČR
foto: autor

(Redakce se ráda připojuje k tomuto přání.)



Snímek modelu Papíroska. Plánek a popis tohoto modelu rakety byl zveřejněn v č. 7/97.

Jeden z mladých závodníků při práci na rampě - oblastní soutěž v Brně.

Čs. meteorologické sondážní rakety

Československé sondážní rakety jsou vhodnými předlohami pro soutěže maket, např. pro kategorie S5B (výškové makety), S7 (makety). Rakety mohly být použity také pro vojenské účely a technické práce. Nyní vám představujeme jednostupňovou čs. meteorologickou sondážní raketu typu S-3. Na nákresu (obr. 1) jsou uvedeny rozměry skutečné jednostupňové rakety S-3 v mm. Pro model (maketu) je vhodné aby konečné rozměry odpovídaly pravidlům dané kategorie.

PRACOVNÍ POSTUP

Tělo rakety. Pro zhotovení trupů si nejprve opatříme trny (kopyta) mající o 1 mm menší průměr, než je předepsaný - zmenšený - průměr trupu rakety. Pak navineme z lepící pásky trubky mající vnější průměr o 0,3 mm menší, než je předepsáno na plánku. Zpravidla postačuje navinout tři vrstvy a dokonale je mezi jednotlivými vrstvami prolakovat. Tloušťka stěny závisí na druhu použité lepenky a tloušťky prolakování. Po úplném zaschnutí trupu povrch zatmelíme správkovým nitrotmelem, po zaschnutí pod vodou přebrousíme a podle možnosti přestříkáme stříkacím tmelem nitro. Opět pod vodou přebrousíme a necháme vyschnout. Oba tmely nanášíme v tenkých vrstvách. Rozdílné průměry „nákružků" získáme navinutím papírových proužků nebo nalepením balzy, pokud měníme průměr o více než 1 mm proti základnímu průměru. Pro znázornění šroubků používáme hodinářské šroubky s průměrem hlavičky 1,5 až 2 mm. Nýtky znázorníme hlavičkami příslušně zkrácených špendlíků.

Stabilizátory jsou zhotoveny z tvrdé balzy o tloušťce 2 mm, kterou obrousíme na rozměr o 0,2 mm tenčí než má být konečný rozměr. Dokonale je prolakujeme a zatmelíme. Zmenšení rozměru je nutné, protože uvedené kóty na výkrese uvádějí rozměry rakety po povrchových úpravách lakem.

Hlavice rakety. Hlavici musíme zhotovit z tvrdého dřeva soustružením. Hladkost povrchu docílíme přebroušením skelným papírem (hrubým a následně jemným) při vyšších otáčkách stroje. Použít lze použít i elelektrickou vrtačku (např. Narex-Combi).

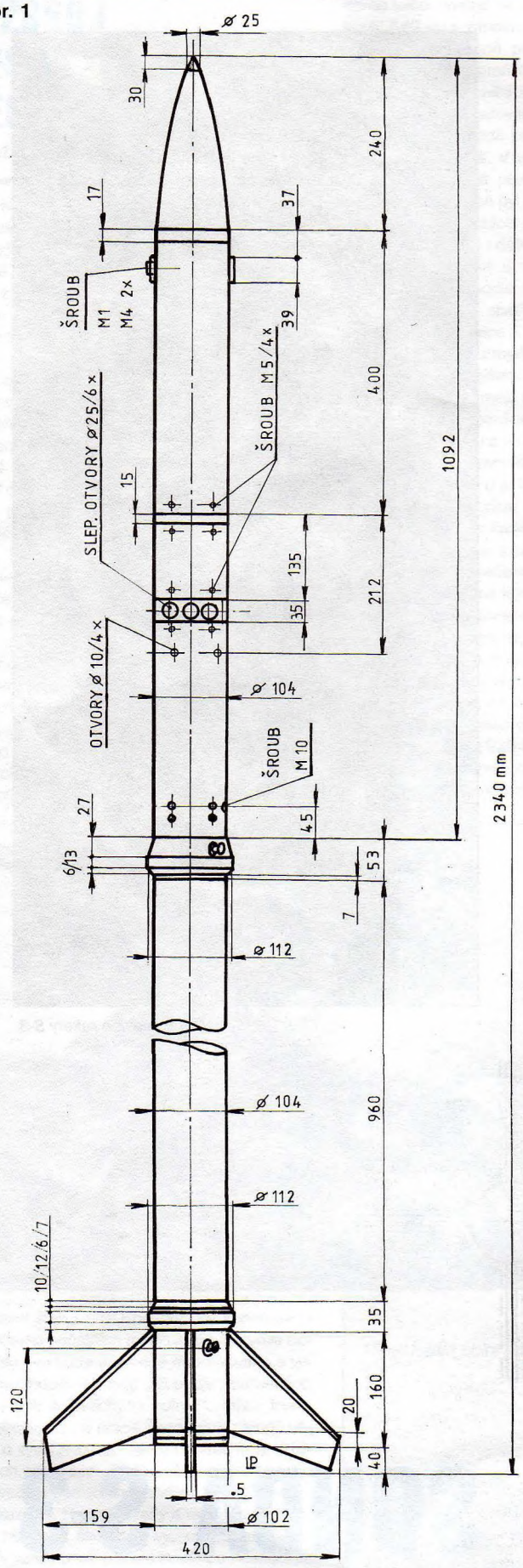
Pro stanovení poloh váhového těžiště a působení aerodynamických sil hlavici buď odvrtáme nebo dovážíme olovem.

Všechny zářezy, zkosení, náznaky spojů a přechody provádíme před konečnou montáží a vlepením stabilizátorů. Šroubky a nýty připevňujeme až před posledním nástřikem. Maketu stříkáme několika tenkými vrstvami nitrolaku. Barva je lesklá, ale bez dodatečného leštění na vysoký lesk. Nápisy můžeme zhotovit pomocí propisotů, nebo je nastříkáme přes šablonu a nápisy stříkáme. Barevné schéma rakety je na druhém nákresu (obr. 2). Posloužit nám může také snímek maket obdobného typu S-9, které zhotovil ing. František Krejbich z Mladé Boleslavi (viz snímek v obsahu na str. 1 - dvě menší rakety S-9 jsou v měřítku 1 : 7,5, prostřední v měřítku 1 : 3,62).

(Zpracováno podle archivních podkladů skutečného provedení VA-AZ Brno a konstrukce modelu od ing. M. Horáčka.)

V. Stejskal
Foto: archiv redakce a autor

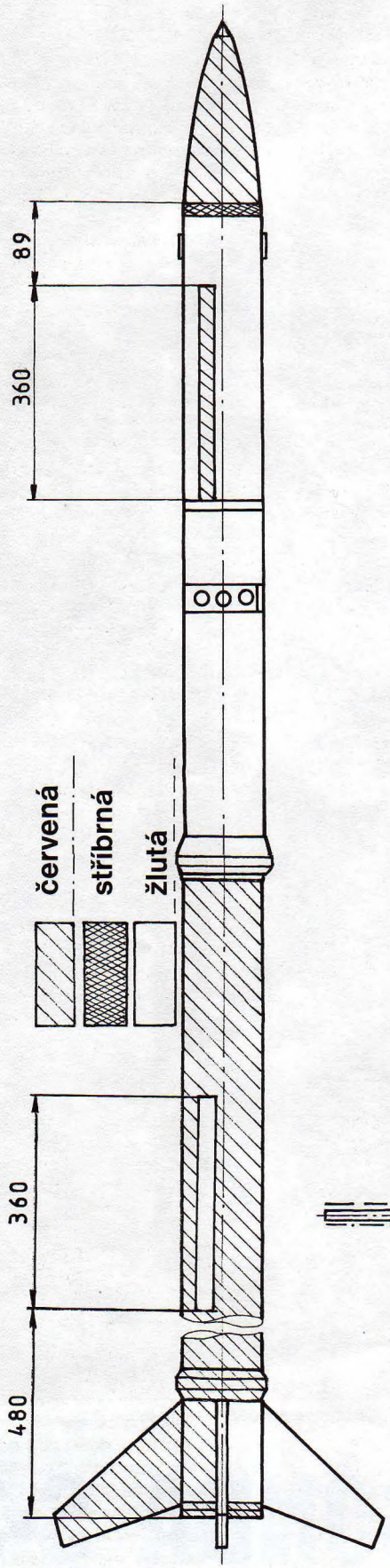
Obr. 1



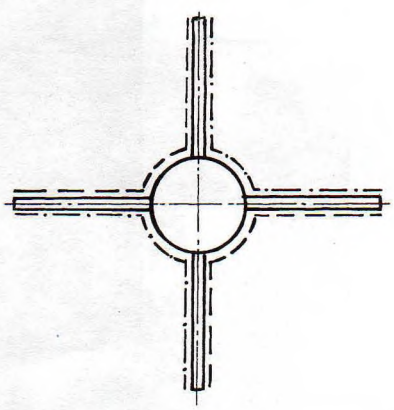
Snímek skutečné sondážní rakety S-3.

SONDA S-3

Obr. 2



Detail hlavice rakety S-3.



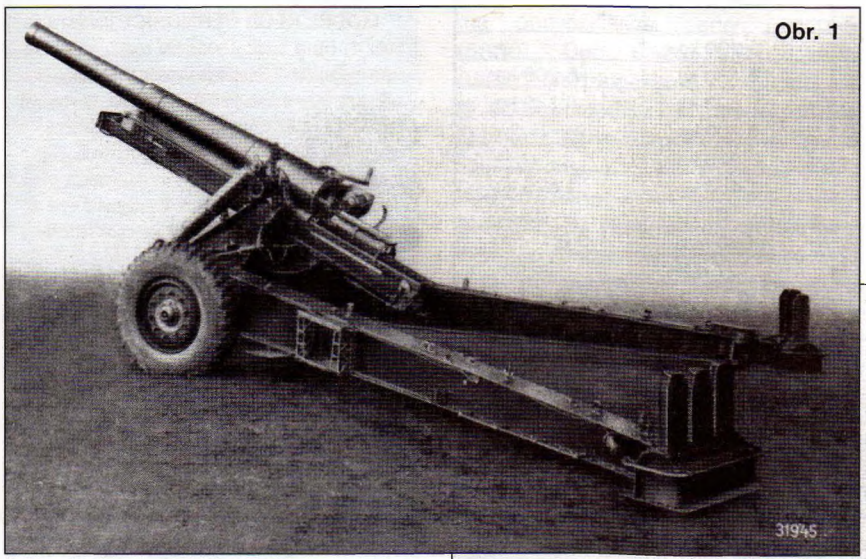
SONDA S-3

VÝZBROJ ČESKOSLOVENSKÉHO DĚLOSTŘELECTVA

v letech 1918 - 1939 (14)

15cm hrubá houfnice vz. 37

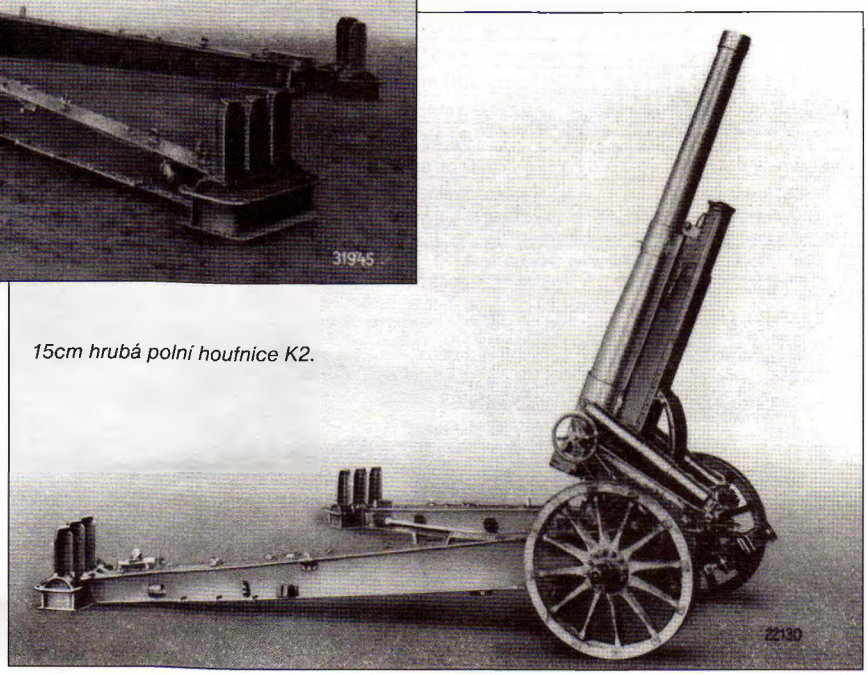
Jádro hrubého (těžkého) dělostřelectva čs. armády tvořily počátkem třicátých let 15cm hrubé houfnice vz. 14/16 a 25. První pocházela z počátku 1. světové války a druhá byla mírně zmodernizovaný vzor 14/16. Obě byly při přepravě odkázány na koňský potah a přepravu ve dvou částech, což značně prodlužovalo zaujetí palebného stanoviště. Stejně tak dostřel, u vzoru 14/16 pouze 7900 m, již počátkem třicátých let neodpovídal požadavkům kladeným na obdobné zbraně. A tak v roce 1934 Ministerstvo národní obrany začalo uvažovat o nové zbrani hrubého dělostřelectva, ale až o rok později bylo definitivně rozhodnuto. Přispěly k tomu dvě důležité události. Jednou z nich bylo vyřazení francouzských houfnic Schneider vz. 17 (ráže 155 mm) z výzbroje, byly sice z části používány k výcvikovým účelům, ale k oslabení palebné síly armády přece jenom došlo. Druhou, a tou hlavní událostí, byl přechod čs. armády na sborovou organizaci, přičemž hrubé dělostřelectvo bylo přiřazeno na úroveň sboru. Sborové dělostřelectvo bylo přidělováno divizím jako posilový prostředek a to kladlo značné nároky na jeho pohyblivost, která mohla být zajištěna pouze motorizovanými jednotkami.



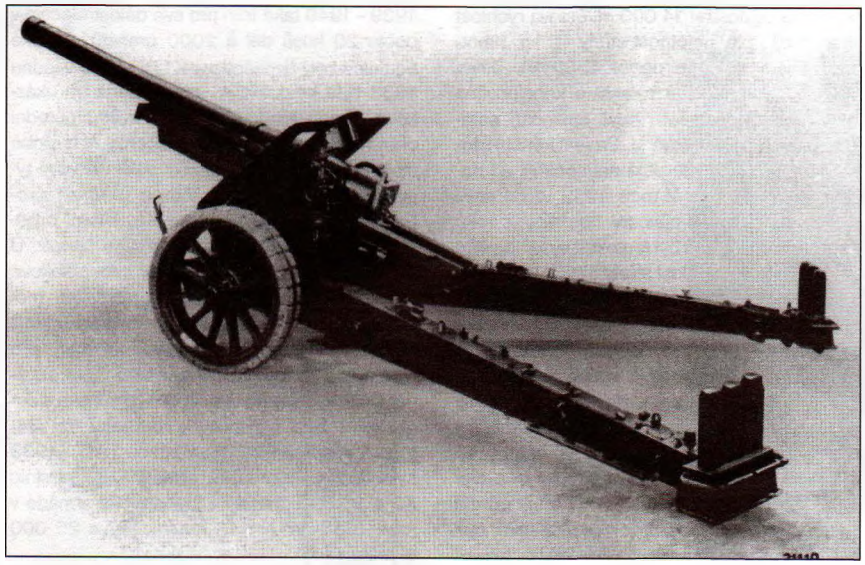
Obr. 1

Hlavní štáb i MNO dospěly ke konečnému požadavku počátkem roku 1935: „Sborové dělostřelectvo bude důsledně motorizováno a vybaveno moderními typy děl podle současných palebných a taktických potřeb". MNO trvale sledující vývojové práce Škodových závodů vědělo o vývojové řadě 15cm houfnic řady K řešených pro export. Proto požádalo škodovku o předvedení posledního modelu. Skutečně bylo co ukazovat. Houfnice řady K ráže 150 mm začala plzeňská škodovka vyvíjet v roce 1930. Tehdy vznikl první projekt houfnice nesoucí již známky moderní konstrukce - rozevírací lafeta, odpérovaný podvozek atd. Její výkon byl stanoven takto: dostřel 14 000 m, úsťová rychlost střely 540 m/s, hmotnost střely 42 kg, hmotnost děla v palebné pozici 4500 kg, délka hlavně 23 ráží. Zbraň byla sice koncipována ještě jako hipomobilní i když možnost mototrakce byla také uvažována. Projekt konstruktéry Škodových závodů plně neuspokojil a i nadále jej vylepšovali. V roce 1932 vznikl další projekt na základě původní houfnice z roku 1930. Výkon zbraně byl tentokrát vyšší: dostřel 14 800, úsťová rychlost střely 570 m/s, vzrostla hmotnost zbraně i délka hlavně. Potom přišla objednávka turecké armády a vzniklý projekt byl přepracován podle došlých požadavků. A tak v roce 1932 spatřila světlo světa první 15cm hrubá houfnice K1. Konstrukčně vycházela z původního projektu. Výkon zbraně byl však podstatně zvýšen. Dostřel dosahoval 15 150 m. Houfnice měla rozevírací lafetu a hlaveň plášťové konstrukce. Zajímavé je použití šroubového závěru s plastickým těsněním, což není typicky škodovácký závěr. Závěr hlavně měl dvě délky (1370 a 1080 mm). Důležitá byla odpérovaná náprava, což později umožnilo výměnu dřevěných loukoťových kol za kovová kola s pneumatikami a tudíž možnost tažení děla motorovým tahačem nebo automobilem. (Zbraň byla původně konstruována pro koňský potah.) Houfnice továrního značení K1 byla v témže roce nastřelena, předvedena turecké vojenské komisi a hned v roce následujícím (1933) začaly dodávky pro tureckou armádu. Zbraň označovaná též jako vzor 30 se zřejmě v turecké armádě velice osvědčila, neboť v průběhu let 1933 až 1939 bylo dodáno 160 kusů 15cm těžkých polních houfnic K1 a k nim 39 600 granátů. Stejnou zbraň odebral v letech 1939 - 1940 také Irán pro své dělostřelectvo v počtu 20 kusů děl a 2000 granátů. Íránské houfnice byly označovány K1/β. Ještě v lednu 1938 byla houfnice K1 předváděna při ukázkové střelbě tehdejšímu čs. ministru národní obrany Machníkovi s chotí a dcerou. V té době měla již škodovka k dispozici další vývojové typy 15cm houfnic řady K. V roce 1935 byl vyroben první prototyp houfnice K2. Hlavní odlišností proti typu K1 byla konstrukce hlavně. U K2 byla hlaveň autofretovaná, monoblokové konstrukce, houfnice byla opatřena štítem, měla delší hlaveň (o 3 ráže), ale celkově menší hmotnost. I tato zbraň byla původně určena pro hipotrakci, po roce 1935 byla také motorizována. Děla, určená na export do Rumunska a Jugoslávie, byla označována též jako vz. 34, resp. v Jugoslávii vz. 36. V letech 1937 - 1939 bylo dodáno rumunské armádě 184 houfnic K2 s 36 000 granáty a jugoslávské armádě v roce 1938 celkem 48 houfnic K2 a 25 000 granátů.

Je tedy patrno, že ve vývoji 15cm houfnic bylo na co navazovat. MNO provedlo v letech 1935 - 36 náročné zkoušky houfnice K2. Zbraň vcelku odpovídala požadavkům čs. armády. MNO však důsledně vyžadovalo zbraň pouze mototrakci a několik dalších úprav. Takto konstrukčně zpracovaná zbraň byla koncem roku 1937 znovu vyzkoušena, tentokrát úspěšně. Nový typ, továrního značení K4, byl zaveden do výzbroje čs. armády jako „15cm hrubá houfnice vz. 37" (obr. 1 - houfnice v palebné poloze). Okamžitě byla zahájena příprava sériové výroby pro objednávku MNO ze dne 21. 2. 1938 na 186 kusů této velmi dobré moderní zbraně. Sériová výroba byla sice zahájena, ale první jednotka - 105. dělostřelecký pluk - mohla být přezbrojen až v březnu 1939. 15cm hrubá houfnice vz. 37 patřila ke zbraním, které mohly kvalitativně ovlivnit bojovou sílu čs. jednotek. Výzbrojní program však počítal s modernizaci dělostřelectva až do února 1940. Ještě v roce 1939 projevily zájem o předvedení houfnic vz. 37 ozbrojené síly SSSR a Velké Británie. Německé orgány již předvedení nepovolily. V důsledku likvidace ČSR (okupace fašistickým Německem) skončily všechny vyrobené



15cm hrubá polní houfnice K2.



15cm hrubá polní houfnice K1 (kola jsou opatřena pryžovou bandáží).

zbraně ve výzbroji Wehrmachtu pod označením „15cm schwere Feld Haubitze M37 (t)". Střelivo pro tuto houfnici bylo vyráběno po celou válku, celkem šlo o 1 109 000 dělostřeleckých ran. Německý autor Fritz Hahn hodnotí ve své knize „Waffen und Gehgeimwaffen des deutschen Heeres 1933 - 1945" houfnici vz. 37 jako výtečnou čs. zbraň. Německá armáda ji zřejmě hodnotila stejně neboť ji používala z valné části na východní frontě. Ještě v březnu 1944 bylo v Rusku 40 kusů popisované zbraně a tři kusy se nacházely v Norsku zařazeny u pobřežní obrany. Přesně o rok později disponovala armáda Německa pouze osmnácti houfnicemi vz. 37. Všechny zbraně nalezly na bojištích 2. světové války svůj konec. V roce 1945 se na našem území již nenacházela ani jediná. Zato zůstalo značné množství granátů vz. 37, které se však daly použít do kořistní zbraně - 15cm houfnice vz. 18N.

Technický popis - 15cm hrubá houfnice vz. 37

Houfnice měla dvouramennou lafetu. Hlaveň byla plášťové konstrukce, závěr byl šroubový s plastickým těsněním. Závěr hlaveň konala na kolébce, která byla uložena (zachycena) čepy na vrchní lafetě. Kapalinová brzda a vzduchový vratník, vzpruhové vyvažovače. Vrchní lafeta byla otočně uložena pivotem a vodicím ozubem ve středním kusu spodní lafety. Náměr se nastavoval řididlem umístěným na pravé straně, odměrové řididlo bylo umístěno na levé straně lafety. Ramena spodní lafety byla rozevírací. Odpérovaná náprava byla opatřena dvěma sklopnými podpěrami, které sloužily pro odlehčení kol v palebném postavení (střelbě). Disková kovová kola byla opatřena pneumatikami. Zaměřovač byl nezávislý s panoramatickým dalekohledem, umožňoval přímou i nepřímou střelbu. Houfnice byla dopravována v jedné dopravní jednotce motorovým tahačem, lafeta byla otočně uložena na kolesně. K palbě bylo používáno dělené střelivo (granát a nábojka) vz. 37 - časovací granát, nárazový granát a polopancéřový granát. Časovací granát obsahoval 6,5 kg, nárazový 6,6 kg a polopancéřový 2,7 kg výbušniny. V nábojce byla náplň prachu o hmotnosti 4,9 kg, rozdělená do pěti dílčích náplní.

Jiří Janoušek
Foto: archiv autora

TAKTICKO TECHNICKÁ DATA - 15cm hrubá polní houfnice Škoda, řada „K"			
Vzor děla	vz. 30/K1	vz. 34/K2	vz. 37/K4
Ráže	149,7 mm	149,1 mm	149,1 mm
Hmotnost děla			
- poloha bojová (hipo)	5 020 kg	4 900 kg	-
(moto)	5 250 kg	5 130 kg	5 200 kg
- poloha dopravní (moto)	5 960 kg	5 820 kg	5 730 kg
lafetový vůz (hipo)	3 400 kg	3 300 kg	-
hlavňový vůz (hipo)	3 700 kg	3 550 kg	-
Hmotnost hlavně se závěrem	1 500 kg	1 450 kg	1 500 kg
Hmotnost závěru	82 kg	81 kg	82 kg
Délka hlavně	3 600 mm	4 050 mm	3 600 mm
	24 ráží	27 ráží	24 ráží
Náměr	- 5° až + 70°	- 5° až + 70°	- 5° až + 70°
Odměr	45°	45°	45°
Maximální dostřel	15 150 m	15 100 m	15 100 m
Palná výška	1 590 mm	1 450 mm	1 590 mm
Hmotnost střely	42 kg	42 kg	42 kg
Úsťová rychlost střely	570 m/s	570 m/s	580 m/s
Rychlost střelby	3 rány za min.	3 rány za min.	3 rány za min.
Obsluha	12 mužů	12 mužů	12 mužů

15 cm hrubá polní houfnice vz. 37 v dopravní poloze. Lafeta kanonu i kolesna jsou opatřeny koly s pneumatikami.

Informace pro příznivce plastikového modelářství

MODEL KLUB ČERNOŠICE pořádá v sobotu **4. října** tradiční podzimní soutěž v plastikovém modelářství. Soutěž je vypsána pro žáky, juniory a seniory v kategoriích: I - letadla, II - bojová technika. Soutěž bude pořádána - také tradičně - v prostorách školy v Černošicích-Mokropsech. Příjem modelů do soutěže od 7.30 až do 9.00 hodin, předpokládaný konec ve 14 hodin. V programu celé akce je zahrnuto promítání filmů s leteckou tématikou a možnost prohlídky modelů. Pro nejlepší soutěžící jsou připraveny hodnotné ceny, modelářskou cenu obdrží každý zúčastněný žák! Občerstvení zajištěno.

Po ukončení soutěže bude následovat školení rozhodčích kategorie I. Jistě zajímavé a lákavé v období kdy dochází ke změně pravidel. Přednášet bude ing. Jiří Bašný (předseda Klubu stavitelů plastikových modelů při SMČR). Předpoklad je, že školení bude probíhat pozdě do noci, případně se bude pokračovat v neděli 5. 10. Zájemcům můžeme zajistit nocleh a stravování. Zájemcům můžeme zaslat propozice.

Mimo tradiční soutěže a letní modelářský tábor, vychováváme také mladé modeláře v několika kroužcích. Pro „plastikáře" organizujeme kroužek v Praze 4-Komořanech - každý čtvrtek od 15 do 18 hodin, budova Střediska praktického vyučování („učňák"). Do kroužku nyní docházejí žáci a junioři z různých částí Prahy a okolí. Zveme mezi nás i nové zájemce (od 4. třídy ZŠ a starší). Jde o krásnou modelařinu a krásný koníček na celý život.

Dotazy a informace: Lumír Apeltauer, Pražská 1004, 252 28 Černošice III /telef.: 64 34 797 - večer).

modelář a modely

9/97 září XLVIII

Vydavatel: **MAGNET-PRESS Slovakia** ve spolupráci s Pražskou vydavatelskou společnosti. **MPS**, Vladislavova 26, 113 66 Praha 1 (tel.: 02/ 242 273 84 - 92; fax: 02/ 242 173 15)

Adresa redakce:
Modelář a Modely,
Jungmannova 24, 113 66 Praha 1

Šéfredaktor: Libor PUTZ (linka 496)
Redaktor: Václav STEJSKAL (468)
Sekretářka: Jitka MAĎAROVÁ (468)
Grafická úprava: Josef HANÁK

Redakční rada:
Karel Koudelka, předseda Svazu modelářů ČR
Jiří Lejsek, předseda KLoM ČR při SMČR
Jiří Kašpar, předseda RMK Letostroj Letovice
Tomáš Obermajer, železniční modelář

Příspěvky a korespondenci pro časopis Modelář a Modely posilejte výhradně na adresu redakce: Modelář, Jungmannova 24, 113 66 Praha 1 (tel.: 02/ 242 273 84 - 92; fax: 02/ 242 173 15).

Vychází měsíčně. Cena časopisu 35 Kč. Rozšiřuje PNS, Mediaprint, Transpress a další distributoři. Ve Slovenské republice Magnet-Press Slovakia s.r.o.

Cena pro celoroční předplatitele 350 Kč za 12 čísel. Objednávky a zvýhodněné předplatné zajišťuje pouze Vydavatelství Magnet-Press Slovakia. Objednávky a předplatné pro Slovenskou republiku vybavuje Magnet-Press Slovakia s.r.o., P.O. Box 169, 830 00 Bratislava, (tel./fax: 7/ 525 46 28).

Objednávky do zahraničí přijímá Magnet-Press Slovakia, OZO 312, Jungmannova 24, 113 66 Praha 1, formou bankovního šeku zaslaného na výše uvedenou adresu. Celoroční předplatné časopisu pozemní cestou 85 DEM (57 USD), letecky pouze do zámoří 75 USD.

Foreign subscription orders are to be sent to Magnet-Press Slovakia, OZO 312, Jungmannova 24, 113 66 Praha 1, Czech Republic, by means of a bank cheque. One year subscription with delivery by surface mail is 85 DEM (57 USD), by air mail 75 USD.

Inzerci přijímá Magnet-Press Slovakia, Inzerce Modelář, Jungmannova 24, 113 66 Praha 1 (tel.: 02/ 242 273 84 - 92, linky 256, 288, 296; fax: 02/ 242 231 73). Řádkovou inzerci pro Slovenskou republiku vybavuje Magnet-Press Slovakia s.r.o., Teslova 12, 821 02 Bratislava (tel./fax: 7/ 525 46 28).

Advertisement are to be forwarded to (Editor) Magnet-Press Slovakia, Jungmannova 24, 113 66 Praha 1, Czech Republic (telephone: [4202] 242 273 84 - 92, ext. 256, 288, 296; fax: [4202] 242 231 73).

Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha č.j. 5037/1994.

Repro a osvit: REPRO PLUS
Sazba a zlom: HAM design
Tisk: ČTK Repro

Redakcí nevyžádané příspěvky se nevracejí.

© MAGNET-PRESS Slovakia, 1997

ISSN 0322-7405

POMÁHÁME SI

Inzerci přijímá redakce Modelář, Jungmannova 24, 113 66 Praha 1, telefon 02/24 22 73 84-92, linka 468.

PRODEJ

■ *1* Kompletní podvozek Lancia Beta 1:12 kat. RC-ES včetně 6 ks NiCd 1500 MAH (800 Kč), RC kluzák Lotos včetně Junior 2 GFS (850 Kč), téměř hotový RC motocykl na motor 3,5 (250 Kč). M. Kotora, 330 05 Dobřič 43, tel. do 14.00 h 019/7732270.

■ *2* 10 ks RC modelů letadel na motory 3,5 - 6,5 a 10 cm3 (500 Kč - 2000 Kč). Kopyto pro výrobu formy na lam. trup modelu GROB G109 (300 Kč). Potud jen osobní odběr. Nový motor Moki 10 cm^3 + tlumič (1300 Kč), nezaběh. Enya 3,5 + tlumič (420 Kč), 2 ks nové motory MVVS 6,5 F (680 Kč za 1 kus), málo běhaný Enya 10 cm3 (700 Kč), RC soupravu Modela T6AM27 + dva přijímače Modela + serva Futaba (3500). Amatérskou spolehlivou soupravu (4-kanál) se servy Varioprop (1500). K. Jakubec, Rapotín 243, 788 14 okr. Šumperk.

■ *3* Málo létaný kvalitně provedený F3A Supra Fly (6000 Kč), možno s motorem Gold Cup + Roura, kvalitní nelétaný F3A s tříkolým zatahovacím podvozkem, dvěma podvozkovými servy Graupner (5800). Den 0326/29525, večer 0326/27091 ing. Balda.

■ *4* Plány modelů 19 historických plachetnic a 27 válečných lodí. Seznam za známku. Ing. J. Švec, Slunečná 4556, 760 05 Zlín.

■ 5 Originál. plány válečných lodí od r. 1850 po současnost. Katalog zašlu za 2x 4,60 Kč známky. J. Pavlík, Černčická 150, 549 01 Nové Město n. M.

■ *6* Časopisy MODELÁŘ 1986, 87, 94, 95, 96, 1 - 5/97; L+K 1992, 93, 94; 20 ks plánků - RC modely letadel; čas. Model-Hobby 1 - 5/97; čas. Železnice 95, 96; čas. ŽM 20 ks. M. Čermák, K rybníkům 381, 760 01 Zlín.

■ *7* RC souprava Flash 4, 2 serva, 2 zdroje. Nová cena 5000 Kč - Končím. Stavebnice obráběcího stroje Unimat 1 s přísluš., pův. cena 12000 Kč, nyní 7000 Kč. Téměř nepoužitý, končím. Roman Janulek, Švermova 1326, 742 58 Příbor. Tel. 0658/601 643 (do 14 h.), 0656/722 815 (po 16 h.).

KOUPĚ

■ *8* Modely (hračky) voj. techniky vyrobené do r. 1945 a voj. výstroj, uniformy, boty, nože, přilby, odznaky, radiotechniku, optiku, různé drobnosti i poškozené, celty, maskáče z armád ČSR, SSSR, Německa vyr. do r. 1950. Tel. 02/6515513, P.O. BOX 9, 155 00 Praha 5.

RŮZNÉ

■ *9* Postavím ze stavebnice nebo podle plánu jakýkoli model včetně potahu, zabudování motoru, příp. RC soupravy. Dlouholetá zkušenost - perfektní práce. F. Hrstka, Janovská 372, 109 00 Praha 10, tel. 02/786 20 92, mob. 0603 431 173.

INFORMACE. Redakce časopisu Modelář a Modely sděluje svým předplatitelům, čtenářům a dalším modelářům, že časopis MODELÁŘ a MODELY, který připravuje, navazuje na tradiční časopis Modelář a časopis Modely (vycházející v letech 1994 až 1996). Redakce nemá nic společného s časopisem RC modely ani s firmou Velkom.

MODELÁŘSKÉ BURZY

druhé pololetí 1997

Burzy se zaměřením na železniční modely a potřebné příslušenství se konají v Kulturním sále depa Masarykova nádraží v Praze vždy od 8 do 12 hodin (příchod z křižovatky ulic Hybernská - Opletalova, možno projít i nádražní halou).

Termíny:
27.9., 18.10., 1.11., 22.11., 20.12.

MIKRO
Průběžná 21, 100 00 Praha 10
Tel. 02/ 7810636, Fax 02/ 6283532
Modelářské motory a příslušenství,
výroba a prodej: osobně Út-Čtv: od 15-20 h.
PODLE OBJEDNÁVKY NA DOBÍRKU
VYŽÁDEJTE SI CENÍK ZA ZNÁMKU 10 KČ

●nabíječky a regulátory za dostupné ceny●

● **nabíječka akumulátorů NiCd, NiMh a Pb - AC510 ..... 2420 Kč**
napájení 220 V nebo 12-18 V, kanál A: 4-10 čl., proud 0-400 mA, vypnutí po 14 hodinách, kanál B: 4-10 čl., proud 0-4 A (3 A ze sítě), vypnutí při poklesu napětí
● **regulátor pro motor SPEED 400 sp. - LET14E ..... 770 Kč**
6-10 čl., 14 A trvale, 20 A/10 s, brzda, stabilizátor 5 V, Ø 30x15 mm, 10 g
● **obousměrné regulátory - AL16A, AL32A .... 1035 Kč, 1320 Kč**
6-10 čl., brzda, stabilizátor 5 V, omezení otáček při poklesu napětí, tepelná ochrana, verze 16 A trvale, 63x43x16 mm a verze 32 A trvale, 75x43x16 mm
● **regulátor pro RC elektrolet - LET32A ..... 935 Kč**
6-10 čl., 32 A trvale, 50 A/30 s, brzda, stabilizátor 5 V, omezení otáček při poklesu napětí, tepelná ochrana a přepěťová ochrana, 60x35x16 mm, 35 g
● **spínač pro RC elektrolet - LET28S ..... 660 Kč**
6-10 čl., 28 A trv., stab. 5 V, brzda, autom. vypnutí motoru, 45x30x15 mm, 27 g
● **spínač - SPIN7A, regulátor - REG7A ..... 275 Kč**
napájení 4-12 čl., zátěž 1-12 čl., proud 7 A trvale, 10 A/10 s, 17x20x12 mm, 7 g
● **teplem smrštitelné bužírky ..... 7 až 73 Kč/m**
šíře naplocho 20, 30, 40, 60, 70, 80, 100, 120, 150 a 200 mm, smrštivost na 50 %
● **servokonektor** (pozitelný pro Hitec, Graupner, Futaba, Sanwa ap.) ..... **20 Kč**

■ výše uvedené ceny jsou konečné a obsahují 22 % DPH ■ soukromé osoby sleva 9 % ■ modelářské prodejny sleva 20 % ■ sleva podle obratu za 6 měsíců 5 % ■ po domluvě osobní odběr nebo zašleme na dobírku ■ záruka 12 měsíců ■

BEL s.r.o., Čínská 7(m), Praha 6, 160 00, tel. (02) 3239351

MS 97 ve Velenje přineslo titul Zbyňku Fišerovi

Mistrovství světa lodních modelů vyhlášené organizací NAVIGA se konalo letos v osvědčeném sportovním areálu „TRC" jezera ve slovinském městě Velenje. Šampionát - **7. až 12. července** - byl pořádán pro modely skupiny M (modely poháněné elektromotorem nebo spalovacím motorem) a skupinu FSR - E (elektry). Pořadatelé, kteří v uplynulých dvou letech zvládli jak ME, tak MS tříd FSR V a H, se letos zdáli již trochu unaveni a některé činnosti a zajištění probíhaly poněkud zpomaleně. Například v den příjezdu jsme museli čekat na pořadatele až se sejdou a vydají potřebná potvrzení na ubytování, časové rozvrhy pro jednotlivé dny, přičemž aktuálně upravené byly většinou až ráno v příslušný den. Nikdo z pořadatelů se nezúčastnil porady vedoucích týmů apod. Přesto mělo mistrovství, až na některé přehmaty i ze strany rozhodčích - především hlavního Schmidta z Německa, dobrý průběh.

Český reprezentační tým měl 15 závodníků, z toho 4 juniory a obsadili jsme celkem 18 soutěžních tříd. Celkem naši modeláři přihlásili osmačtyřicet modelů (všechny s elektromotory) a navíc obsadili třídu FSR-E 2 kg, která však neměla bohužel potřebné obsazení pěti státy a tak nemohla být - k naší smůle - počítána při MS jako mistrovská. Nakonec nám ale přinesla velkou radost zásluhou Miloše Vaňoucha, Viktora Šebesty a Jiřího Dvořáka, kteří získali první, druhé a čtvrté místo mezi devíti závodníky ze čtyř států. Celkem se mistrovství zúčastnilo 12 států, z toho ve třídách modelů s elektromotory startovali závodníci deseti zemí, ve třídách „spalováků" závodníci osmi zemí. Česká výprava byla ubytována ve Velenje jednak v domově učňovské mládeže, jednak v kempu, který byl v těsné blízkosti závodiště. S ubytováním byla všeobecná spokojenost, jen trochu vadilo denní přenášení těžkých baterií, nabíječek i modelů od aut do depa. Pořadatel připravil velký dvojstan (hangár) se stolky, na každém instalováno 7 zásuvek pro nabíjení. Okolo se rozrostla osada přístřešků závodníků, kteří si dovedli svými kabely z hangáru přímo do svých dep potřebný proud.

Podívejme se na celý průběh mistrovství postupně. Pondělí (7. 7.) bylo věnováno prezentaci, kterou jsme jako kompletní družstvo zvládli mezi prvními a všichni mohli jít trénovat. Vzhledem k tomu, že na vlastní soutěžní vodě bylo přeplněno, odvezl jsem naše družstvo na rezervní tréninkovou vodu cca 2 km od závodiště, kde jsme v podstatě tento první den byli zcela sami a všichni si mohli v klidu zatrénovat a doladit modely. Večer od 20 h byla porada vedoucích družstev s rozhodčími a od úterka začaly soutěžní jízdy.

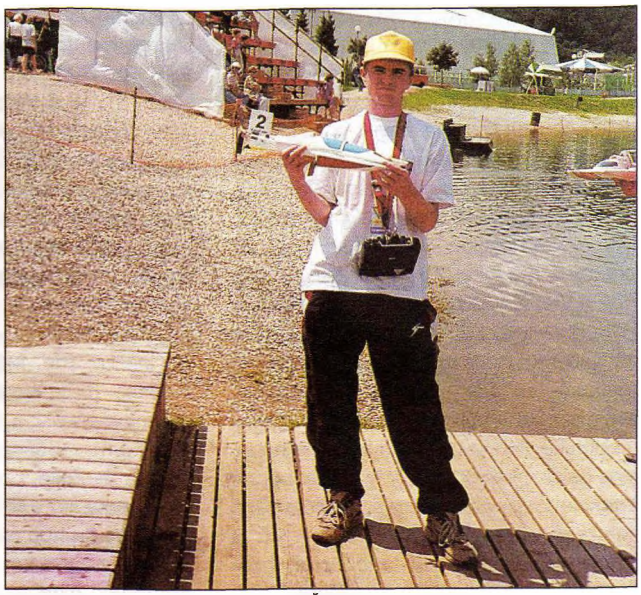
Již při příjezdu na závodiště nás přivítal poměrně silný vítr a vlajky zúčastněných států na stožárech tribuny vydávaly pleskotavý hluk, při kterém se dalo těžko domluvit. Obdivuhodný výkon podali pracovníci městských služeb, kteří z výsuvné plošiny na urgence naší i maďarské výpravy dali vlajky do správné polohy (naše byla původně červenou nahoru). Voda soutěžních tratí pochopitelně odpovídala tomuto větrnému úvodu. Vlny v některých místech dosahovaly výšky až 15 cm a nárazový vítr situaci stále měnil. Na startovišti č. 1 zahájili „rychlíkáři" s modely F1V a většina z nich nedokázala, především ve slabších kubaturách, ani jednou zajet celou trať a končili s nulami. Na startovišti 2 se jel slalom F3E a poté F3V. Zde se sice většině modelářů nějak jednu jízdu dokončit podařilo, ale výkony byly podprůměrné. Náš junior Linhart zajel jen 103 bodů, senior Fišer byl sice v kole nejlepší (140,90), ale bylo jasné, že jsou to výsledky, které se jednoznačně - při konečném počítání - škrtnou. Situace se nezlepšila ani odpoledne, kdy se jely „objemy" 6,5 a 15 ve spalovácích a F1E v elektrách. V „kilovkách" naši Fišer a Švorčík na této hladině zajeli v podstatě dobře, což již o výkonech v dalších kolech nelze říct. V třídě přes kilo (hmotnost modelu přes 1 kg) zajel V. Švorčík druhý nejlepší čas za Dahmem z Německa a bylo zřejmé, že švorčíkův model má na dobré umístění. Den tedy končil s konstatováním že to jsou výsledky, které další soutěžní kola zřejmě vymažou. Jak se později ukázalo, jediný komu výkon z prvního kola (21,00) zůstal jako konečný byl náš Švorčík v kilovce, což stačilo na 10. místo.

Středa přináší lepší počasí a také první jízdy tříd skupinových závodů, které máme podstatně víc obsazeny. Vstáváme před šestou a již v půl sedmé jsme v depu a nabíjejí se „Mona". V juniorech najíždí plzeňský Pubec 15 kol, což není špatné, v seniorech si vede nejlépe rovněž plzeňský Kneys (17/24) a je s tímto počtem kol jediný. V M2 jun. jede P. Škába 16 kol stejně jako další dva. V seniorech dojel jen náchodský Linhart a 15 kol není přesvědčivých. Stejně tak 17 kol pražského Dvořáka v M3. V 10 hodin jdou na start modely tříd Hydro. V H1 jun. Škába 11 kol (zatím 2. místo), v seniorech Fišer 14 kol, což je - společně s Dahmem - druhé místo. V H2 jun. se první kolo lépe povedlo juniorovi L. Macháňovi 11/19,1, v seniorech do prvních míst nikdo z našich nezasáhl, stejně tak i v třídě H3. Po poledni přestávce jdou na start třídy FSR Eco. Zde máme další zastoupení, tentokrát v osobě vedoucího startoviště V. Valenty, který své penzum práce odvedl v dobré kvalitě. V juniorech Eco expert zajel Pubec pátý nejlepší výkon, v seniorech se nejlépe dařilo Kneysovi (26/1,9), a byl nejlepší. V Eco Standard náš junior Linhart obhajuje titul. Zajíždí 23 kol ale slabší čas, v seniorech najíždí třetí nejlepší výkon Švorčík (24/10,8). Tyto třídy jedou celkem tři kola a sčítají se dva lepší výkony, takže naděje jsou, ale zatím nic jistého i když všichni víme, že na medaile zde máme. Třídy Mono a Hydro mají vlastně jen odjet start protože jedou čtyři kola. Středeční večer je věnován schůzi sekce M - NAVIGA. Znovu byl zvolen do funkce vedoucího p. Schmidt z Německa. Projednány byly návrhy na změny pravidel a předpokládám, že o těchto změnách přineseme informace našeho zástupce v sekci M p. Škáby. Jen na okraj: Snaha naší delegace prosadit znovuzavedení finále u skupinových závodů nebyla akceptována (diskuze se protáhla skoro do půlnoci).

Čtvrtek znamená ráno druhé jízdy F1E, kde v „kilovkách" ani jeden z našich závodníků neodjel, v F1E přes 1 kg si oba polepšili, Fišer na 14,0 a Švorčík na 14,30 s. Zvlášť model Vráti Švorčíka signalizuje, že je schopen zajet i podstatně lepší čas, zbývá ještě jedno kolo. Třídy FSR Eco se jedou po desáté hodině. V Eco E jun. Pubec výkon z prvního kola nezopakoval a zajel 23 kol, naopak Linhart se o kolo polepšil a výkon 24/1,1 otvírá možnost na medaili. Další kolo FSR Eco E sen. znamená v tomto kole zlepšení našeho Fišera na 27/1,4 a Kneyse na 27/0,3, nejlepší výkon však zajel maďarský závodník Kukorelli 28/12,3. V Eco S se zlepšil proti prvnímu kolu Švorčík na 26/12 a Šebesta na 26/13,5. V M1 juniorů se naši Linhart a Pubec zlepšili na 16 kol s nízkými časy, naopak Škába v M2 nezajel. V M1 sen. zajel opět dobře plzeňský Kneys 17/17,2 a prakticky se dostal do čela této třídy. V M2 najíždějí shodně 16 kol náchodští J. Linhart a V. Šebesta, v M3 pražský J. Dvořák opakuje výkon z první jízdy 17 kol. V H1 jun. Škába jede lépe a najíždí 14 kol, jako favorit se však již po dvou kolech rýsuje slovinský závodník Miha Holc. Senioři v H1 jedou jen průměr, jediný Fišer zlepšuje svůj výkon na 15 kol a je v „šanci". V H2 se pro nás situace nevyvíjí příznivě, neboť výkony okolo 13 až 14 kol zde zřejmě nestačí, stejně jako ve třídě H3.

Pátek je prvním dnem, kdy se má v některých třídách rozhodovat o medailích, proto se napětí stupňuje. Hned ráno se jedou třídy slalomářů. V juniorech F3E se

Naši úspěšní - „zlatý" Zbyněk Fišer, „stříbrný" Michal Kneys (na snímku po odjetí třetí jízdy v Hydro).



Další medaile - „bronzový" Pavel Škába (Hydro 1 jun.).

náš Lukáš Linhart proti minulým kolům zlepšuje, ale letos v F3E „kralují" polští junioři Stolarek a Datkiewicz, kteří mají přes 143 bodů, náš závodník je dobrým výkonem 141,78 na pátém místě. V seniorech se s napětím očekává jízda Čiňana Ouyanga, kterému se první dvě kola nedařilo. O svých kvalitách však nenechal nikoho dlouho na pochybách, výkon 145,98 bodů mu zaručuje titul mistra světa a přeskakuje jak svého kolegu Quie, tak i našeho Zbyňka Fišera, který výkonem 144,64 z druhého kola získává pro ČR první bronzovou medaili. Odpoledne čekáme na výkony našich ve třídě F1E přes 1 kg. Za znovu se zvyšujícího větru a na stále více rozvlněné hladině opakuje Fišer svůj výkon 14,00, a pak nastupuje Vratislav Švorčík. První jízdu jede trochu na jistotu, najíždí 13,60 což ho posunuje na bronzovou pozici a dělá další dva pokusy. Když však až příliš ostrými obraty u bójí model zažbluňkne, zůstává mu třetí příčka i trocha zklamání, protože na druhého Čiňana Zenga jeho model spolehlivě měl. V rychlostních modelech se spalovacími motory to byl vysloveně čínský festival, kde všechny čtyři třídy včetně jedné juniorské vyhráli a k tomu přidali i tři stříbrné. Nejlepší výkon v F1V 15 - 11,30 s - hovoří o jejich kvalitách a v nižších kubaturách měli výkony vždy jen o vteřinu horší.

K večeru se jedou opět Mono a Hydro. V M1 jun. se všichni naši zhoršili, stejně tak zajel o dvě kola méně i Škába v M2. V M1 seniorů byla jízda jedné skupiny zastavena pro špatný start a měla se jet večer na ukončení programu. To však z časových důvodů nevycházelo a hlavní rozhodčí vydal zcela chybné rozhodnutí, že se pojede tato jediná skupina z M1 ráno. Zde byl předpoklad, že podmínky ráno budou podstatně lepší a tak naše družstvo podalo proti rozhodnutí rozhodčího Schmidta protest. Ten byl vyřešen podle pravidel a byly zrušeny všechny třetí jízdy M1, nové se jely druhý den ráno. Tím byl zrušen i výborný výkon Rossknechta (D), který další den nezajel a nakonec skončil jako šestý. Naopak to pomohlo našemu Kneysovi, i když v opakované jízdě nezajel nejlépe, ale nahradil to pak čtvrtou jízdou. M2 ani M3 pro nás, vzhledem k více méně jen průměrným výkonům našich, nebylo nijak zajímavé. Ve třídách juniorů H1 si upevnil pozici P. Škába a byla naděje i na medaili, naopak v H2 L. Linhart nezajel. V H1 seniorů zajíždí Fišer 14 kol bez času a stále se drží v popředí, v H2 jede nejlépe Dvořák, ale na přední místa to zde

Jiří Němec již sedí v přípravném prostoru, model třídy Hydro 3 drží jeho „mechanik" (pro tuto chvíli) Josef Dvořák.

Snímek z depa slovenských modelářů. Zleva Filický, Dočkal a Jakim.

nevypadá, stejně jako v H3, kde jedou naši Švorčík a Němec po 14 kolech.

Večer v 19,30 ožívá tak zvaná Bílá hala, kde proběhne vyhodnocení první části již dokončených tříd. Na slavnostní ceremoniál přijíždí z Lublaně i čínský velvyslanec. Vyhlašují se výsledky jedenácti tříd. Tituly mistrů světa 1997 si převzali: Číňani 6x, Němci 3x, Poláci 2x. Naši si odnášejí bronzové medaile: Zbyněk Fišer za třídu F3E a Vratislav Švorčík za třídu F1E + Kg. Radost je tedy i v našem týmu. Na jedenadvacátou hodinu se přesouváme do restaurace u jezera, kde je pro účastníky MS banket. Výborná večeře včetně moučníku, pro každého tři lístky na nápoje a další „požitky" přispěly k všeobecné spokojenosti. Hudba spíše swingového založení vyhovuje většině účastníků a předvedení soutěžních tanců přebornickými páry Slovinska je velmi pěkné. Veselé hudební putování od pravěku až po dnešní svět vyvolává dobrou náladu mezi všemi účastníky a radost s jakou Číňané tančí „macarenu" nakazila i ostatní. Před půlnocí však většina odchází načerpat síla na poslední soutěžní den.

Sobota ráno začíná třídami FSR Eco a zde máme želízka v ohni. V Eco Expert se junior Pubec nezlepšil a tak výkonem 48 kol obsazuje 6. místo, v Eco Standard ani Lukáš Linhart svůj loňský titul neobhájil, ale výkonem 47 kol 13,1 získává pro naše barvy třetí bronzovou medaili. Vrchol radosti pro nás přišel ve třídě FSR Eco Expert, když senior Zbyněk Fišer zajel vůbec nejlepší výkon ze všech jízd - 28/7,0. Tím dosáhl celkový výkon 55/8,4 což znamenalo zlatou medaili a titul mistra světa 1997. Těsně za ním se umístil Kukorelli (55/13,5), třetí příčku získal výkonem 54/59,3 náš Michal Kneys, který tak sbírku „bronzů" rozšířil již na čtyři. Aby jich však nebylo málo, hned v další třídě FSR Eco S seniorů přidává pátý bronz za výkon 51/18,6 Viktor Šebesta.

Ve třídách Mono máme naději jen v nejslabších „sedmičlánkových" třídách. V juniorech zajel dobře L. Linhart a celkovým výkonem 32/28,0 se umísťuje na 3. místě, šestá bronzová medaile pro ČR! V seniorech M1 zajíždí svou nejlepší jízdu Michal Kneys a celkovým výkonem 34/27,6 získává 2. místo, a první stříbrná pro nás je zde. M2 jun. je pro nás bez medaile, P. Škába obsazuje čtvrté místo. V seniorech M2 a M3 je pro naše barvy shodně nejúspěšnější až šestá příčka Linharta a Dvořáka. Co se však Pavlovi (Škába) nepovedlo v M1, zdařilo se mu v H1, kde svou druhou nejlepší jízdou potvrzuje třetí místo a pro nás již sedmou (poslední) bronzovou medaili. Zisk medailí však ještě nekončí. Získáváme ještě dvě stříbrné medaile. Zásluhou Zbyňka Fišera ve třídě H1 sen. za výkon 30/0,7 (Zbyněk získal tedy kompletní sadu - zlato, stříbro, bronz), a Lukáše Linharta v H2 za výkon 29,20,5. Ve třídách H2 a H3 obsazuje V. Švorčík pátá místa.

Při večerním vyhlašování výsledků s radostí sledujeme jak často je „v provozu" naše vlajka a s jistým dojetím posloucháme naši hymnu hranou na počest mistra světa Zbyňka Fišera, vítěze třídy FSR Eco. Ze čtrnácti vyhlášených mistrů světa putuje největší část titulů do Německa - 8, obdivuhodných 5 zůstává v pořádajícím Slovinsku, jeden patří závodníku ČR. Zde je zajímavé se trochu pozastavit nad úspěchem slovinských modelářů. Většinu jejich titulů a medailí získali junioři. Ve Slovinsku pracuje řada modelářských kroužků a reprezentace má široké zázemí. Kroužky mají lepší materiální zabezpečení a tím mohou mít více špičkových závodníků. U nás je dražší (a tím i lepší) vybavení většinou jen tam, kde jde o rodinné zázemí, kroužky v klubech, na školách a v DDM pracují většinou jen s nejlevnější výbavou. Bylo by asi vhodné, pokud bude za reprezentaci nějaký materiál, k těmto skutečnostem přihlédnout.

Co říci závěrem. Sejmutím vlajek Slovinska a Navigy ceremoniál i MS 97 skončilo. S uspokojením - jako představitel lodních modelářů v SMČR - mohu konstatovat, že všichni účastníci výpravy byli dobře připraveni a měli snahu podat co nejlepší výkon, nikdo účast na MS nebral jen jako příjemný výlet s poježdením. Všem za jejich vystoupení děkuji a medailistům ještě jednou blahopřeji. Jedenáct medailí a další dvě čelní umístění v nemistrovském závodě je bilance jistě velmi pěkná. I do budoucna jsou předpoklady, že se v těchto třídách skupiny M jako Česká republika neztratíme. Dobře by však bylo si už teď uvědomit skutečnost, že ve skupinových závodech, které jsou atraktivní, bude závodníků přibývat a tak nelze usnout na vavřínech. Dnešní průměrná účast dvaceti závodníků ve třídě může být za dva roky o 10 či 15 jezdců větší, a pak bude zisk medailí ještě těžší.

J. Lejsek, vedoucí výpravy
Foto: autor

Výsledky soutěží MS 97

F1E 1kg jun: 1. PENGLER Isabelle (D), 17,40; 2. Holc Miha (SLO), 20,30; 3. Stolarek Adrian (PL), 22,20 *(6 závodníků / 4 státy)*. **Sen**: 1. LEHNER Hans (D), 13,40; 2. Yao Wenkai (CHN), 13,40; 3. Kukorelli Karoly (H), 13,70 *(12/5)*. **F1E+1 kg**: 1. DAHM Michael (D), 12,80;

Nejúspěšnější junior našeho týmu Lukáš Linhart (vlevo) - stříbrná medaile za Hydro 2, bronzové medaile za Mono 1 a FSR Eco S.

Úspěšná výprava České republiky po skončení MS 97 ve Velenje.

2. Zeng Qinghong (CHN), 13,40; **3.** Švorčík Vratislav (CZ), 13,60 *(10 / 5)*.

F1V 3,5 jun: 1. LI Xuan (CHN), 14,10; 2. Preuss Karsten (D), 14,50; 3. Ahlin David (S), 15,10 *(12/5)*. **Sen**: 1. ZHOU Jianmin (CHN), 12,20; 2. Feng Rui (CHN), 12,80; 3. Preuss Holger (D), 13,50 *(10/6)*.

F1V 6,5: 1. ZHOU Jianmin (CHN), 12,40; 2. Pan Lei (CHN), 12,70; 3. Mitroschnin Anatoly (RUS), 13,60 *(14/6)*.

F1V 15: 1. FENG Rui (CHN), 11,30; 2. Pan Lei (CHN), 11,70; 3. Penzar Laszlo (H), 13,10 *(16/8)*.

F3E jun: 1. STOLAREK Adrian (PL), 143,57 bodů; 2. Datkiewicz Pawel (PL), 143,44; 3. Brecklinghaus Stephan (D), 141,90 *(8/3)*. **Sen**: 1. OUYANG Xiangyang (CHN), 145,98; 2. Qui Weigiang (CHN), 145,80; **3.** Fišer Zbyněk (CZ), 144,64 *(11/5)*.

F3V jun: 1. STOLAREK Adrian (PL), 142,36; 2. Fildebrandt Dennis (D), 141,44; 3. Kusz David (PL), 140,68 *(7/3)*. **Sen**: 1. OUYANG Xiangyang (CHN), 146,72; 2. Wang Ligiang (CHN), 146,06; 3. Brecklinghaus Anton (D), 143,90 *(12/5)*.

Třídy FSR

Eco expert jun: 1. KESSLER Christoph (D), 53 kol/19,3 s; 2. Conemann Jan (D), 52/7,6; 3. Poljsak Urban (SLO), 52/57,9 *(13/5)*. **Sen**: **1. FIŠER Zbyněk** (CZ), 55/8,4; 2. Kukorelli Karoly (H), 55/13,5; **3.** Kneys Michal (CZ), 54/59,3 *(18/6)*.

Eco Standard jun: 1. PIRMAN Jure (SLO), 48/9,7; 2. Vida Gregor (SLO), 47/8,0; **3.** Linhart Lukáš (CZ), 47/13,1 *(11/3)*. **Sen**: 1. DAHM Michael (D), 53/14,2; 2. Pesek Karl (A), 52/14,2; **3.** Šebesta Viktor (CZ), 51/18,6 *(13/7)*.

E MONO 1 jun: 1. HOLC Miha (SLO), 34/32,0; 2. Kessler Christoph (D), 33/9,5; **3.** Linhart Lukáš, CZ, 32/28,0 *(12/5)*. **Sen**: 1. WILL Egon (D), 35/19,2; **2.** Kneys Michal (CZ), 34,27,6; 3. Fritsche Hans-Joachim (D), 34/40,9 *(20/6)*.

E MONO 2 jun: 1. HOLC Miha (SLO), 35/27,5; 2. Peter Sven (D), 31/42,2; 3. Droste Thorsten (D), 30/18,9 *(8/5)*. **Sen**: 1. HUCK Oliver (D), 36/32,7; 2. Rossknecht Philipp (D), 34/17,8; 3. Stearn Edgar (A), 34/44,5 *(16/7)*.

E MONO 3: 1. WILL Egon (D), 38/20,4; 2. Toth Jozsef (H), 38/23,0; 3. Dahm Michael (D), 36/17,1 *(13/5)*.

FSR E HYDRO 1 jun: 1. POLJAK Urban (SLO), 29/13,2; 2. Holc Miha (SLO), 28/0,0; **3.** Škába Pavel (CZ), 28/24,9 *(13/6)*. **Sen**: 1. SALFFNER Michael (D), 31/16,3; **2.** Fišer Zbyněk (CZ), 30/0,7; 3. Mang Christoph (D), 30/16,4 *(17/6)*.

FSR E HYDRO 2 jun: 1. HOLC Miha (SLO), 33/18,8; 2. Linhart Lukáš (CZ), 29/20,5; 3. Nitecki Rafax (PL), 28/9,3 *(11/4)*. **Sen**: 1. SALFFNER Michael (D), 31/4,9; 2. Straus Rudiger (D), 31/15,2; 3. Rossknecht Philipp (D), 31/49,3 *(13/6)*.

E HYDRO 3: 1. Rossknecht Philipp (D), 34/7,5; 2. Frenceschini Stefano (I), 34/21,7; 3. Bigi Roberto (I), 31/4,1 *(14/5)*.

AKAGI

F. Čačka ve své minidílně.

Před časem jsem psal o tom, že své modely stavím z odpadu - bedýnky od ovoce a zeleniny. Dnes posílám snímky dalšího modelu ze stejného materiálu, tentokrát jde o japonskou letadlovou loď z druhé světové války „AKAGI" viceadmirála Čuiči Naguma. Loď byla postavena v letech 1925 - 1927 a přestavěna (modernizována) v letech 1935 - 1938. Její rozměry byly poměrně úctyhodné: délka 260,67 m, šířka 31,32 m, ponor 8,71 m. Na palubě nesla 91 letadel a její bojová činnost byla ukončena 5. 6. 1942 u Midway potopením po zásazích. Model v měřítku 1 : 200 je funkční a schopen plavby.

Model letadlové lodi Akagi.

Pohon zajišťují dva elektromotory Mabuchi RE 400, s ohledem na prostor v trupu je funkční pouze přední výtah, dále osvětlení nástavby, podpalubí, palubní reflektory a kormidla. Vše je ovládáno RC soupravou Delta Star 40. Makety letadel mně pro tento model zhotovil klubový kolega Pavel Varga, který se v těchto titěrnostech přímo vyžívá. Právě když jsem tento model dokončil, postihla mě srdeční událost, šest týdnů jsem po operaci, takže jsem stačil pouze zkušební plavbu, dál zatím musím čekat, ale už se chystám na další práci, po lázních a rehabilitaci.

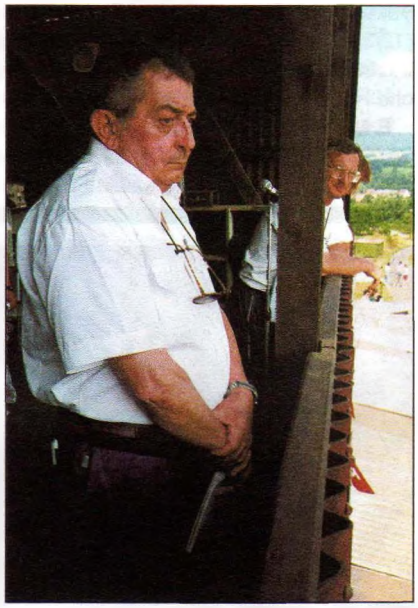
František Čačka
Foto: autor a archiv

MISTROVSTVÍ EVROPY 1997

Poprvé v historii českého (československého) RC automodelářství, se podařilo dostat do České republiky vrcholný mezinárodní závod - Mistrovství Evropy 1997 Off Road 1 : 8. Pořadatelstvím byl pověřen RC Modelklub Poříčí nad Sázavou, který je organizován v RC Autoklubu ČR, začleněného do evropské organizace RC automodelů EFRA (European Federation of Radio-Operated Modelautomobiles).

Mistrovství začalo již ve středu 9. července (volný trénink, registrace jezdců, technická inspekce atd.). Slavnostní zahájení bylo ve čtvrtek v odpoledních hodinách. Slavnostní ráz tomuto zahájení dala především přítomnost prezidenta EFRA pana J. L. Retornanse z Francie, předsedy sekce Off Road pana M. Hilla z Velké Británie, senátorky za oblast Benešov paní L. Benešové a zástupce AMK Poříčí n. S. pana P. Breburdy, který zde zastupoval také obec Poříčí. Nechyběli samozřejmě závodníci a další členové národních týmů, vlajkosláva, státní hymny, diváci a další náležitosti, samozřejmostí byl početný - a obětavý - pořadatelský sbor v čele s Jaroslavem Červenkou předsedou organizačního výboru ME.

Účast byla výborná, celkem se zde v jediné vypsané kategorii Off Road 1 : 8 - modely aut buggy v měřítku 1 : 8, pohon 4WD, spalovací motor 3,5 cm³ - sešlo 140 závodníků ze čtrnácti států Evropy. Nechyběli Němci, Francouzi, Britové a týmy dalších států, byli zde také favorizovaní Italové, kteří měli ve svém týmu mistra světa 96 A. Laffranchiho a mistra Evropy 96 A. Catozziho. Byli zde jezdci ze Slovenska a „samozřejmě" také z České republiky. Slovo samozřejmě jsem dal do uvozovek, neboť naši málem nestartovali, protože je činovníci RC Autoklubu ČR zapoměli přihlásit a vedení organizace EFRA má rádo pořádek. Díky různým jednáním a intervenci ředitele závodu ing. V. Tumpacha se nakonec podařilo start našich závodníků vyjednat.



Prezident EFRA Jean Luck Retornans pozorně sleduje defilující národní týmy.

Od pátku začaly vlastní závody. Od základních kvalifikačních jízd poměrně složitého ale spravedlivého systému, až po dvě nedělní semifinále na 20 minut, a hlavní finálový závod, kam postupovalo deset nejlepších a nejrychlejších závodníků.

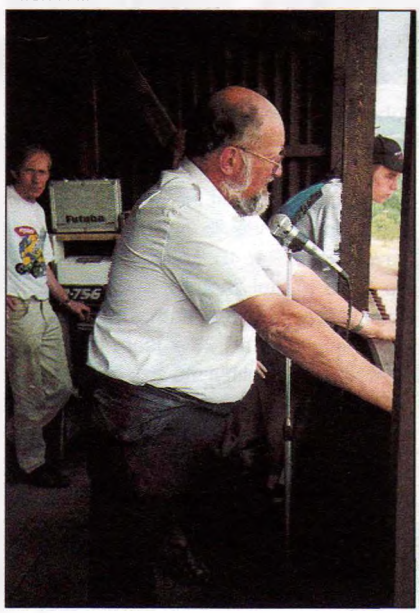
V semifinále A si velmi dobře vedl P. Lachat z Francie, který dosáhl výkonu 39 najetých okruhů (dojezdový čas 20:29,32) a postupoval z „áčka jako první, v semifinále B zajel nejlépe německý jezdec D. Reckward - 39 (20:22,13). Jeden z hlavních favoritů A. Catozzi postupoval z „béčka" výkonem 39 (20:22,61). Došlo i k nějakým dohadům ohledně techniky u jednoho ze závodníků, ale rozhodčí závodu - M. Hill, S. Schönberger - vše nekompromisně a dle pravidel vyřešili.

Finálovému kláni předcházela volba Miss, kam byly nominovány ženy - členky pořadatelského sboru a některé členky týmů. Soutěž organizoval Mick Hill a „misskou" ME se stala třináctiletá slečna Lenka Havelková z Chlístova.

Ve finále (na 45 minut) měla největší zastoupení Itálie s pěti jezdci - Alessandro Catozzi, Fabrizio Magi, Matteo Dapporto, Samuele Lenzi, Alex Laffranchi. Dva jezdci byli z Velké Británie - Jamie Booth a Lawrence Harris, po jednom zástupci mělo Švédsko - Magnus Amilon, Německo - Daniel Reckward a Francie - Philippe Lachat.

Finále se stalo velmi napínavým závodem kde to ani favorité neměli jednoduché. Protože modely mají objem nádrže omezen na 125 cm³, dochází často - po pěti šesti minutách - k zajíždění do depa a k tankování. Co tato záležitost dělá s pořadím v průběhu 45

Přítomen byl i předseda sekce Off Road Mick Hill.



Část nastoupených týmů při slavnostním zahájení.

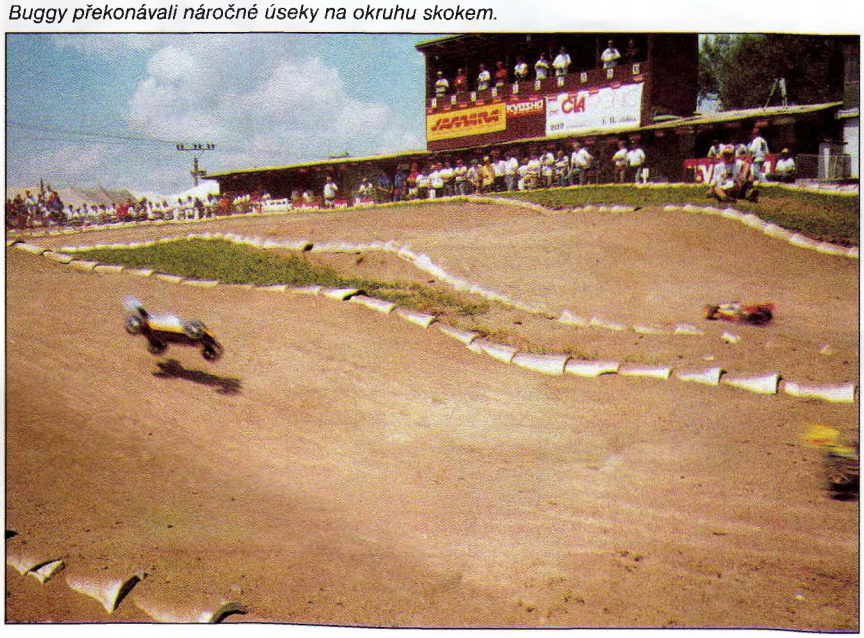
Nastupuje tým ČR.

Start jedné z rozjížděk, mechanici vypouštějí vozy na trať.

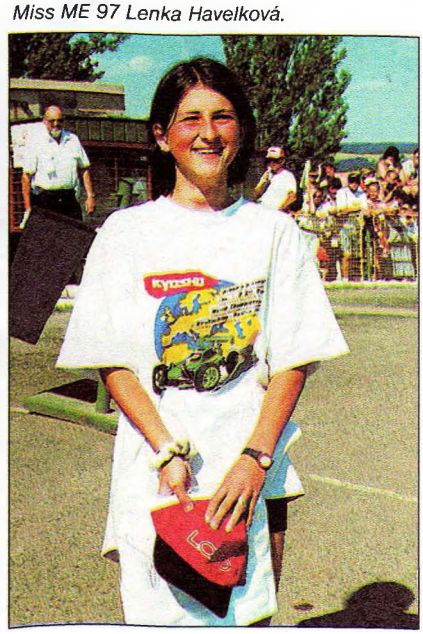
minut není třeba zdůrazňovat. Pak ti rychlejší musí opět předjíždět pomalejší vozy, tyto situace doslova zdvihaly početné diváky ze sedadel. Fandící diváckou kulisu tvořili také „nejezdící" členové zúčastněných týmů. Po 30 minutách finále bylo jasné, že o prvenství bude soupeřit především P. Lachat, J. Booth a D. Reckward. Vysoce favorizovaný Laffranchi zachraňoval čest Itálie soubojem o čtvrté místo. Několik posledních minut již bylo celé německé družstvo na nohou, Daniel si jel pro titul mistra Evropy. V 17,30 šachovnicový praporek v rukou startéra M. Košátka ukončil mistrovské klání. První dva závodníci najeli stejný počet okruhů a o pořadí rozhodl pouze dojezdový čas, třetí ztrácel pouze jeden okruh, pořadí: D. Reckward, P. Lachat, J. Booth. Naši jezdci sbírají především zkušenosti, jde o náročnou (a drahou) modelářskou disciplínu, k úspěchu může vést pouze nejlepší materiálové vybavení a nejlepší jezdecké umění. Bohužel do první stovky jsme se nedostali, Jiří Hůla jako nejlepší z našich byl na 113. místě, Jaroslav Červenka na 116. Třetí nejlepší z našich byl mladý Petr Klatovský, který získal 124. místo, za ním skončilo ještě mnoho dalších závodníků ze Španělska, Portugalska, Švýcarska, Řecka atd. O tvrdé konkurenci svědčí i to, že dvojnásobný vítěz GP Pořící (1995, 1996) Rakušan Klaus Schönberger obsadil 96. místo. Podle mého názoru - a ohlasu u diváků - se první akce RC automodelářů tohoto významu v ČR vydařila, ale přesně posoudit to musí jiní. Pouze velikost aut je jiná, jinak starosti a práce je jako se závodem aut skutečných. Poděkujme proto předsedovi organizačního výboru J. Červenkovi, řediteli závodu ing. V. Tumpachovi a všem dalším nejmenovaným, kteří se o vydařené mistrovství Evropy postarali. Dokonce měli pořadatelé „objednáno" i počasí, a tak myslím, že všichni se budou do Poříčí nad Sázavou rádi vracet.

Závěrem ještě několik zajímavých informací, které nám laskavě poskytl J. Červenka. ● Technika: Nejpoužívanější motory - Nova Rossi, Rossi, OPS, CMB; podvozky - Kyosho MP-S, Crono, TAG, Laro; serva - Ko Propo, Futaba, Sanwa; RC soupravy - Ko Propo, Futaba, Sanwa. ● Přímo v depu jezdců měla stánek firma Medial Pro (výrobce pneumatik), která zásobovala „obutím" v průběhu závodu své smluvní jezdce. ● Na poříčské trati se najelo v přepočtu na jedno auto (model) 25 000 okruhů, což reprezentuje vzdálenost ca 7 500 km a ca 260 l paliva. ● Průběh celého ME 97 sledoval od středy tým (šéf, jezdci) z Japonska od fy KYOSHO. Další týden - pondělí, úterý - po skončení mistrovství si pronajali trať. Velice pilně zde trénoval konstruktér a špičkový jezdec firmy KYOSHO A. Kanai, další japonský špičkový jezdec a přizvaní jezdci z každého státu. Takto měli možnost přítomní jezdci sledovat přípravu závodního vozu

Buggy překonávali náročné úseky na okruhu skokem.



Miss ME 97 Lenka Havelková.



Start finálového závodu.

Stupně vítězů ME 97.

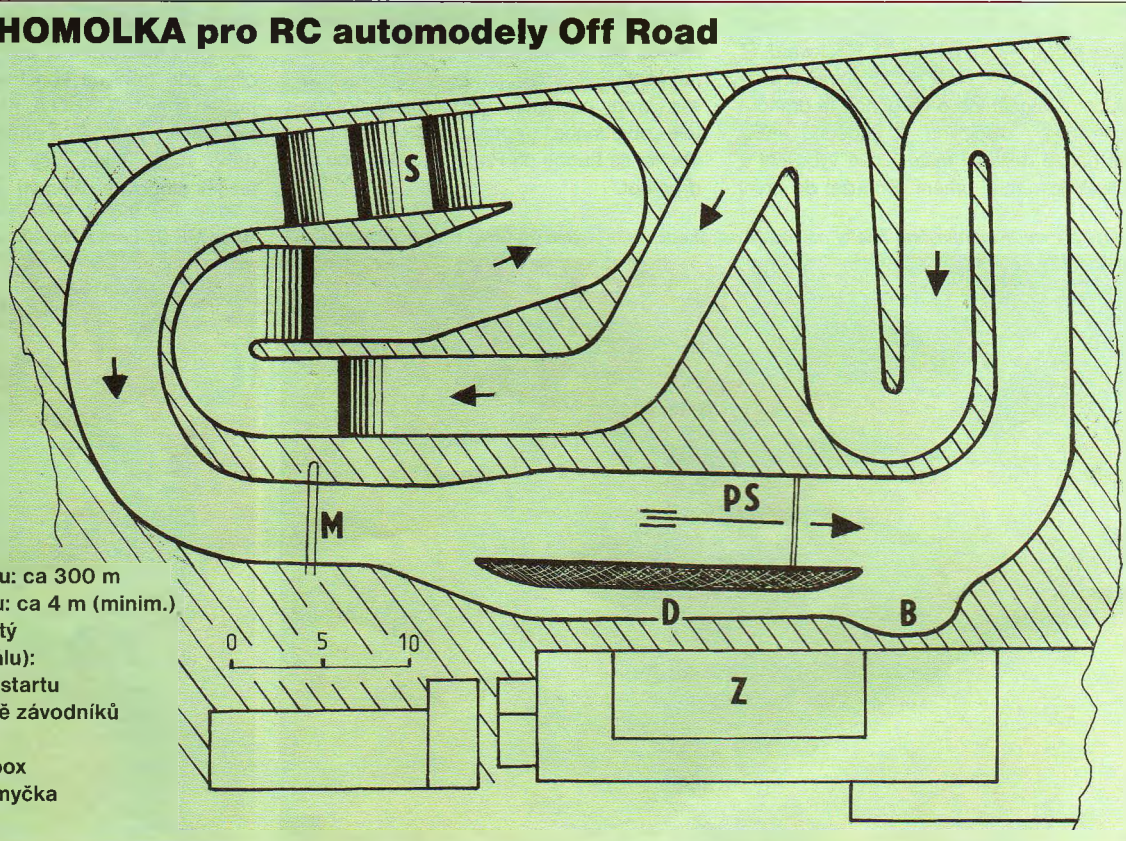
(5 minut jízdy, celá změna pérování, diferenciálů, spojky atd. a zase testovací jízda), špičkových mechaniků a pilotů. Tito jezdci opravdu trénují a testují velice intezivně, japonský pilot začal trénovat v 9 hodin a s malou přestávkou na oběd neustále jezdil a „montoval" až do 18 hodin. V průběhu testovacích jízd si vše zapisoval. ● Pan Kanai z Japonska velice „obdivoval" nezapomenutelný vůz Trabant, s kterým se také svezl.

Několik dalších „dojmů" z ME 97 vám poskytne plán okruhu Homolka, fotografie a stručné výsledky.

L. Putz

Foto: autor a V. Stejskal

Okruh HOMOLKA pro RC automodely Off Road



Délka okruhu: ca 300 m
Šířka okruhu: ca 4 m (minim.)
Povrch: hlinitý
(nákres areálu):
PS - prostor startu
Z - stanoviště závodníků
D - depo
B - Penalty box
M - měřicí smyčka
S - skoky

MISTROVSTVÍ EVROPY 1997

Kategorie Off Road 1 : 8
(140 startujících, prvních 20):

1. D. Reckward (D), 87 (45:12,47); **2.** P. Lachat (F), 87 (45:26,04); **3.** J. Booth (GB), 86 (45:22,54); **4.** A. Laffranchi (I), 84 (45:13,98); **5.** S. Lenzi (I), 84 (45:21,81); **6.** L. Harris (GB), 84 (45:37,63); **7.** M. Amilon (S), 83 (45:05,25); **8.** M. Dapporto (I), 81 (45:03,82); **9.** F. Magi (I), 81 (45:19,30); **10.** A. Catozzi (I), 71 (45:17,18). **11.** S. Chaffardon (F), 38 (20:14,46); **12.** C. Mougin (F), 38 (20:24,85); **13.** A. Cennari (I), 38 (20:25,87); **14.** D. Crompton (GB), 37 (20:03,02); **15.** J. Sartel (F), 37 (20:03,60); **16.** D. Vega Prias (SP), 37 (20:04,15); **17.** J. Hazlewood (GB), 37 (20:05,33); **18.** M. Monesi (I), 37 (20:06,25); **19.** M. Baruzzi (I), 37 (20:11.75); **20.** E. Weinmann (D), 36 (19:44,24).

MISTR EVROPY 1997 Daniel RECKWARD, Německá spolková republika. Daniel použil pro vítězný závod tento materiál: Karoserie - (lexanová, typ buggy), podvozek - Kyosho (kombinace kompozitů a duralových profilů), motor - R+B (objem 3,5 cm³), pneumatiky - Kyosho (typ H-Pin), serva - Hitec, RC souprava Hitec, složení paliva - metanol, syntetický olej, 15 % nitrometanu.

NASCAR II. mítink

Od pátku 27. 6. do soboty 28. 6. 1997 hostily prostory klubu AMK Cheb účastníky dalších závodů seriálu M ČR pro automodely SRC. Součástí seriálu (NASCAR) je také pohár modelů historických vozů (Old Timer Cup). Díky tomu, že to byl jeden z posledních závodů před prázdninami, bylo startovní pole dobře obsazené.

Aby bylo možno zvládnout celý připravený program mítinku - 7 závodů NASCAR, 2 závody Old Timer - začíná se závodit v pátek večer po ukončení tréninku a technické přejímky. U přejímky se prezentovalo třiadvacet závodníků ze sedmi klubů. Závody byly zajímavé, díky celkovému systému startují ve finále všichni přihlášení modeláři, jednotlivé skupiny jezdců se mění vždy po odjetém závodu. Chebská autodráha je čtyřproudová, délka okruhu 32 m.

Celkové vedení v obou kategoriích si svým vítězstvím upevnil Josef Korec (ESRT Praha), úspěšně bodovali i další závodníci z předních míst tabulky. Technika modelů je daná stabilními předpisy a tak boje o co nejlepší umístění a případný postup do vyšší skupiny byly v jednotlivých závodech velmi vyrovnané, navíc jezdí na dráze vzhledově atraktivní modely.

II. mítink se povedl, škoda, že se zatím místním pořadatelům nedaří zajistit alespoň minimální podporu sponzorů, což by jistě závodu zařazenému do mistrovství republiky prospělo.

III. mítink by měl být uspořádán v termínu 3. až 4. října klubem ESRT Praha. Na mítink bude v neděli 5. října navazovat XX. ročník závodu DVĚMA SMĚRY pro makety historických automobilů, pořádá SCRC-Praha 7. (Místem konání obou akcí by měl být DDM Praha 7 na Letné.)

EF
Foto: autor

VÝSLEDKY

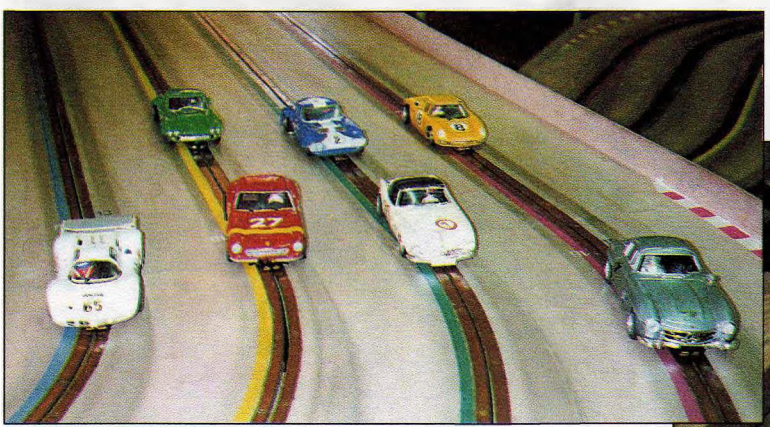
(Pořadí v II. mítinku (první tři), celkové pořadí (prvních šest jezdců.)

MISTROVSTVÍ ČR, kateg. PlaFit - NASCAR *(23 závodníků):* 1. Jos. Korec (Ford Thunderbird - Maxwell House), ESRT Praha, 252 bodů; 2. M. Vosička (Buick Regal - STP), SRC Chomutov, 224; 3. L. Folk (Chevrolet Lumina - Pulorator), RMS Most, 172.

Celkově *(27):* 1. Jos. Korec (ESRT Praha), 496; 2. Jan Korec (ESRT Praha), 365; 3. L. Putz (SCRC-Praha 7), 348; 4. V. Klein (SRC Slaný), 331; 5. J. Pražák (SRC Chomutov), 321; 6. V. Basák (MC SRC Most), 304.

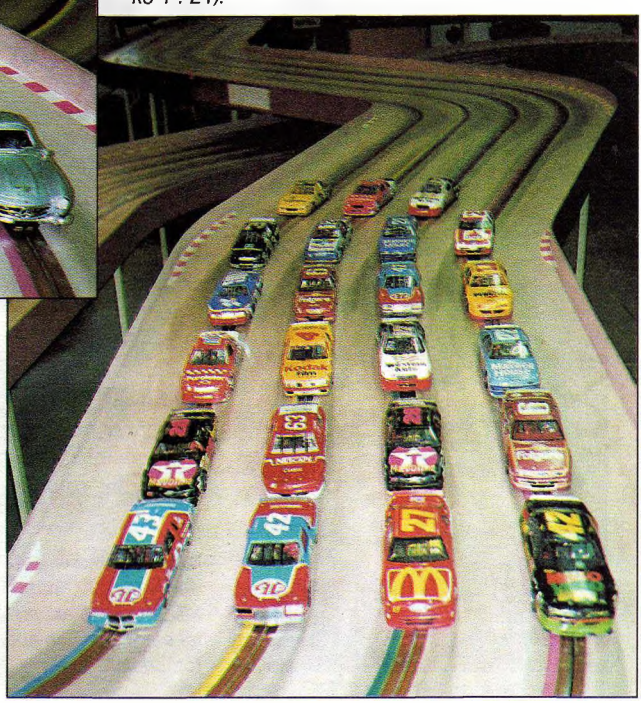
OLD TIMER CUP, kateg. Old Timer *(7):* 1. Jos. Korec (Mercedes-Benz 300 SL), ESRT Praha, 32 bodů; 2. M. Hošek (Chaparral 2D), RMS Most, 22; 3. L. Putz (Ferrari 250 GT SWB), SCRC-Praha 7, 22.

Celkově *(11):* 1. Jos. Korec (ESRT Praha), 64; 2. M. Hošek (RMS Most), 46; 3. L. Putz (SCRC-Praha 7), 42; 4. M. Percl (SCRC-Praha 7), 26; 5. J. Kalfeřt (SCRC-Praha 7), 26; 6. L. Bouda (SCRC-Praha 7), 15.



Historiky kategorie Old Timer (1 : 24).

Všechny zúčastněné modely kategorie NASCAR (měřítko 1 : 24).



Anketa mezi účastníky MS 1997 - PLZEŇ

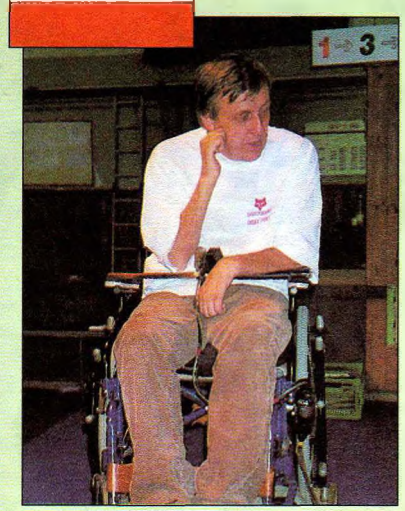
(1) Již v minulém sešitu (8/97) jsme zveřejnili poměrně podrobnou reportáž z plzeňského mistrovství světa v dráhových automodelech - SRC. Protože zde bylo mnoho výborných modelářů a závodníků, udělali jsme mezi nimi malou anketu a zeptali jsme se na některé okolnosti kolem dráhovek v jejich zemi. Jejich odpovědi a názory by jistě mohly příznivce „Slot racingu", a nejen je, zajímat.

Celkem jsme oslovili dvanáct účastníků z dvanácti různých států, kterým jsme položili pět základních otázek: **1)** *Kolik je ve vaší zemi autodrah pro SRC sport?* **2)** *Která kategorie je u vás v současnosti nejoblíbenější?* **3)** *Je ve vaší zemi organizováno národní mistrovství?* **4)** *Jaké jsou u vás problémy s tímto druhem modelářského sportu?* **5)** *Jak jste byl spokojen s mistrovstvím světa v Plzni?*

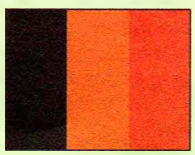
V článku nejsou řazeni podle abecedy, ale podle toho jak jsme je oslovili, když se nám je zastihli ve volných chvilích mezi závody. Dnes najdete odpovědi prvních šesti modelářů.

Andrea BALDUCCI, Itálie *(stát)*, Forli *(město)*, Easy Slot Forli *(klub)*. **1)** Přibližně dvacet drah. Výborná je například osmiproudovka na severu Itálie v Rimini, která je vhodná pro rychlostní třídy G27 a G7. **2)** Především třída G6, ale v měřítku 1:32. Jezdí se také PR/32, G12 atd. Jsou problémy s místem, proto se jezdí převážně kategorie v měřítku 1 : 32, protože většina drah v Itálii je z úsporných důvodů (drahé nájemné, malé prostory) určena pouze pro tyto menší modely. **3)** Ano je, většinou jako jednorázový podnik. Junioři (žáci) jezdí zvlášť. **4)** Tato disciplína trochu stagnuje, problémy jsou především s prostorem pro autodráhy a klubovny. Někdy by je bylo možné sehnat, ale bylo by nutno platit příliš velký nájem. Tato situace vede k stavbě prostorově úspornějších drah vhodných především pro „třicetdvojky". Trochu problémů je také s pravidly, která někdy nemají kontinuitu s těmi předešlými. Problematický je také určitý monopol prodejců - dealerů - modelářského materiálu pro SRC. **5)** Standardně dobrý závod, v Brně se mi líbilo poněkud víc. Kvalita dráhy je výborná, Ogilvie postavil již mnoho drah.

Martin GRAMANN, Rakousko, Vídeň, MRC Vienna. **1)** V zásadě jsou v Rakousku čtyři dráhy, které jsou svojí kvalitou použitelné pro rychlou třídu G7 a další kategorie „Wing car". **2)** Hodně populární je kategorie třídy 12 a další „Scale" kategorie. **3)** Národní mistrovství u nás pořádáno není. **4)** V podstatě trvá standardní situace, příliš mnoho se nemění i když samozřejmě technologie dráhových modelů jde stále kupředu. **5)** Dráha je excelentní, měla by ovšem mít poněkud tvrdší zdroj, resp. stabilnější. Je zde trochu malý počet účastníků, bývá jich až padesát. Pro závodníky z USA a zámoří je taková účast na MS v Evropě poněkud nákladná. *Otázka navíc. Jak vidíte své šance ve třídě G7?* Budeme bojovat, asi budou rozhodovat i kolize a poruchy.



Martin Gramann z vídeňského klubu MRC. Dlouholetý přítel mnoha našich automodelářů.



Gert FRANSSEN, Belgie, Antverpy, MRC Vienna. **1)** Nyní v podstatě žádná kde by se pořádaly závody. **2)** Na tuto otázku je těžká odpověď. Závody prakticky nejsou, každý jezdí s tím co se mu líbí a na co má. **3)** Z toho samozřejmě vyplývá, že není pořádáno ani národní mistrovství. **4)** I na tuto otázku je podobná odpověď. Nejsou pořádány závody a to je hlavní příčinou stagnace belgických dráhovkářů. Někteří závodníci však objíždějí závody v cizině. **5)** Dráha v Plzni je standardně dobrého „kanadského" provedení. Lepší, tvrdší, by měl být zdroj, při jízdě více závodníků klesá napětí. Zkoušeli jsme to měřit. Když jede jeden jezdec dává zdroj prakticky to co je tam nastaveno, přibližně 14,9 V, ale když jede všech osm klesá napětí na necelých 10 V. Jinak se nám v Plzni velmi líbí. Pokud se vše podaří (jednání, úprava zdroje atd.) mohlo by být mistrovství Evropy 1998 na zdejší dráze.

Gert Franssen připravuje Martinovi v depu model třídy G7.

(Gert byl v Plzni především jako mechanik M. Gramanna, ale startoval také ve třídě G27, kde získal výborné 9. místo ze třiatřiceti jezdců. Pozn. autora.)

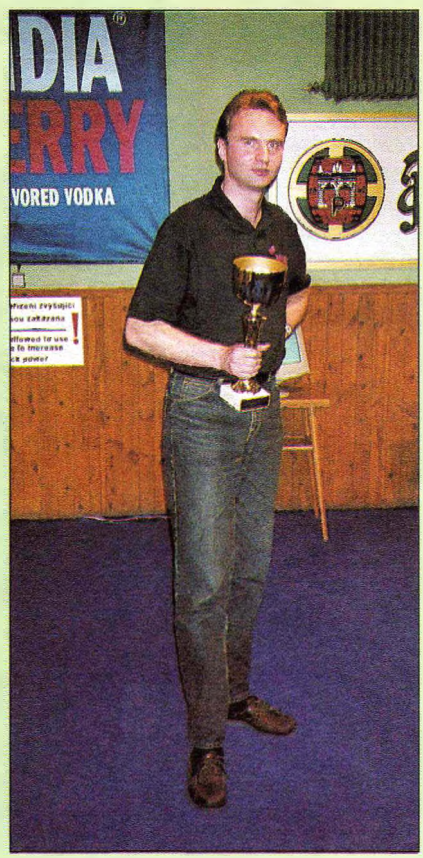
Gugu BERNANDINO, Brazílie, Sao Paulo, *(V klubu není, jezdí sám za sebe. Pozn. autora)* **1)** V Brazílii je kolem třiceti drah. **2)** Hodně se jezdí kategorie G20, což je podvozek z drátů a používá se motor Mura 20, dost se také jezdí třída GT12 a samozřejmě i G27 a G7. **3)** Mistrovství je pořádáno, ale bez

věkového rozdělení závodníků. Bývá jednorázové, ovšem rozdělené na šampionát pro kategorie „Scale cars" a „Wing cars". **4)** Zájem o automodely SRC je celkem průměrný. Mládež se nyní věnuje především počítačovým hrám. Modelařina je příliš nebaví. **5)** Celková úroveň plzeňského šampionátu je velmi dobrá, vcelku i organizačně. Připadá mi, že někdy je závod rozhodčími příliš často zastavován, ovšem uznávám, že někdy je to skutečně při kolizi více modelů nutné.

Gugu Bernandino z Brazílie se svým modelem. On a jeho kolega Jose Serra byli nejvzdálenějšími účastníky plzeňského MS.

Kimmo RAUTAMA, Finsko, Kouvola. **1)** Ve Finsku je přibližně třicet drah pro SRC. **2)** Oblíbené jsou třídy ES (Eurosport), jezdí se také „sedmadvacítky" a G7. Pro mládež je určena třída G15, kde je zaveden podvozek standardní mezinárodní úrovně, ale pravidly je velmi limitované použití motoru. Třídy PR jezdí především žáci a junioři. **3)** Automobilové modelářství je ve Finsku zařazeno pod národní automobilovou federaci. Národní mistrovství je organizováno především v kategoriích ES, G7 a G15. Junioři (žáci) do šestnácti let jezdí své mistrovství zvlášť. **4)** SRC modelářství se poměrně drží, ale trochu upadá klubový život. Klesá i počet závodů, před deseti lety byl zájem mnohem větší. **5)** Mistrovství v Plzni je standardně dobré, dráha je špičková, zdroj není příliš stabilní, měl by být výrazně tvrdší. *Otázka navíc. Co říkáte tomu, že jedním ze sponzorů tohoto světového šampionátu je také prodejce finské vodky „Finlandia".* Jsem tím samozřejmě potěšen, výborný je také plzeňský Prazdroj. Ve Finsku by ovšem nebylo možné aby se na automobilových závodech propagoval alkohol.

Mario SCHÖNE, Německo, Mnichov, MRC Vienna. **1)** V Německu je čtrnáct drah. **2)** Oblíbené jsou třídy ES/24, G27. Jezdí se kategorie s „Flexi" podvozky, klasické „Produkšny" (PR) příliš ne. **3)** Mistrovství se jezdí jednorázově a jedou všichni společně. **4)** Členská základna je poměrně úzká, přibližně sto lidí se věnuje třídám flexi, přibližně deset lidí jezdí G27. **5)** Dráha je výborná, rychlá a kvalitní. Není příliš dobrý zdroj, při větším zatížení klesá napětí. Jinak jsem s plzeňským mistrovstvím spokojen.



Libor Putz
Foto: autor
(Pokračování)

Mario Schöne s pohárem za vítězství v „Lap Time" třídy G7.

AUTOMODELÁŘSKÝ VÍKEND

Víkend vyhrazený příznivcům dráhových automodelů (SRC) bude uskutečněn v Domě dětí a mládeže v Praze 7 (Na výšinách 1000, PRAHA 7) ve dnech 3. až 5. října 1997.

3. - 4. 10. (pátek, sobota)
III. mítink NASCAR. Pořádá klub ESRT Praha na osmiproudové autodráze Czech King. Seriál závodů mistrovství České republiky, kateg. PlaFit - NASCAR (modely amerických vozů Stock Car v měřítku 1 : 24), 7 závodů. Seriál závodů Old Timer Cup, kateg. PlaFit - Old Timer (modely historických sportovních automobilů v měřítku 1 : 24), 2 závody. *Kontakt. adresa: Josef Hensl, Bulharská 10, 101 00 Praha 10.*

5. 10. (neděle)
DVĚMA SMĚRY - XX. ročník. Pořádá klub SCRC-Praha 7 na osmiproudové autodráze LETNÁ. Klasický pohárový závod pro modely historických automobilů. Vypsány jsou různé třídy: A4/24, Old Timer, Old/24 atd. Hlavní závod, který je vypsán pro třídu A4/24 (závodní automobily do r. 1939), se jede na dráze dvěma směry. *Kontakt. adresa: Libor Putz, Pod svahem 1521/16, 143 00 Praha 4.*

Nový automodelářský klub

V severočeském Mostě vznikl nový klub, jehož členové se zabývají dráhovými automodely - SRC. Nový klub, který je začleněn do Svazu modelářů ČR, se prezentuje názvem Racing Motor Sport Most (RMS Most). Aby se mohla činnost tohoto klubu zdárně rozvíjet získali členové klubu autodráhu z Nové Paky. Ještě na podzim budou možná uspořádány nějaké zahajovací závody, na příští rok jsou naplánovány závody, které budou zahrnuty do kalendáře SMČR.

Autodráhu (viz nákresy, a techn. údaje) je možno postavit ve třech variantách. Základní „novopacká" varianta má délku okruhu 26 m, další dvě 34 m.

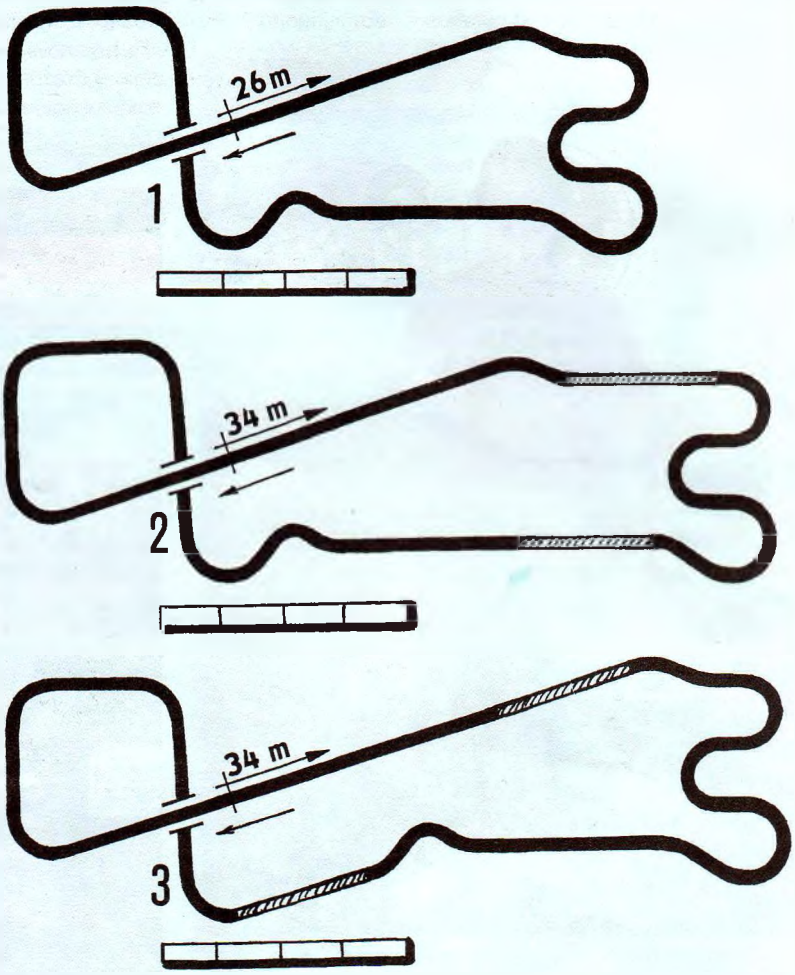
Kontaktní adresa: Milan Hošek (předseda klubu), Dobnerova bl. 236/A, 434 01 Most.

M. Hošek

Autodráha RMS Most

Délka okruhu:	26 m (34 m)
Počet jízdních pruhů:	4 (rozteč 130 mm)
Povrch:	překližka, šedý matný latex
Vodiče:	stínění (9 x 1 mm)
Zdroj:	8, 10, 12, 14, 16 V / 30 A
Počítání okruhů:	elektronické
Pozn.	Převýšení 1000 mm

RMS Most



MODEL hobby 97

Denně 10 - 18 hod.

16. - 19. 10. 1997
VELETRŽNÍ PALÁC
PRAHA

6. MEZINÁRODNÍ MODELÁŘSKÁ VÝSTAVA A HOBBY VÝSTAVA
6. INTERNATIONALE MODELLBAU UND SPIELZEUG AUSSTELLUNG
6TH INTERNATIONAL EXHIBITION OF MODELS AND TOYS

Modely letadel, bojové techniky, aut a lodí, modelová železnice, modelářské a hobby nářadí, lepidla, barvy, modelářská literatura

Pořádá: Dart- veletrhy a výstavy, Na Pankráci 30, 140 00 Praha 4, tel.:(+4202)61215357, 61001150, fax: (+4202)61215358

POLOVIČNÍ NULA?

Souslovi „poloviční nula“ může připadat - především milovníkům matematiky - poněkud nelogicky, ale železniční modeláři vám mohou potvrdit, že poloviční nula existuje a že poloviční nula je méně než nula celá.

Když se před válkou začaly vyrábět první železniční modely - mimochodem první průmyslově vyrobené železniční modely o rozchodu kolejí 48 mm poháněné pružinovým pohonem byly představeny na Jarním veletrhu v Lipsku roku 1891 - bylo zvoleno, i vzhledem k tehdejším technologickým možnostem, měřítko 1 : 32, kde vychází rozchod kolejí 45 mm (44,84), pokud bereme za měřítko nejrozšířenější rozchod skutečné železnice - 1435 mm.

Tato velikost byla později jako „základní“ označena římskou číslicí I. Tehdy se však počítalo spíše se zvětšováním velikosti modelů (měřítka), a tak měřítko 1 : 28 bylo označeno číslicí II, měřítko 1 : 20 číslicí III. Technologické možnosti výroby a obliba železničních modelů umístěných v bytových prostorách však ovlivnily vývoj opačným směrem, tedy ke zmenšování modelů. Protože po číslici I je nejbližší menší číslicí 0, byla tato nová velikost železničních modelů v měřítku 1 : 45 označena nulou, což dává rozchod kolejí 32 mm. V roce 1936 přišla německá firma Märklin s modely v měřítku 1 : 90, které byly označeny jako velikost 00. Přes toto zmenšení však rozchod kolejí od Märklina byl 16,5 mm, a ne 16 mm jak by odpovídalo měřítku 1 : 90.

Zásluhou evropské organizace železničních modelářů MOROP byly po válce zavedeny určité normy (NEM) pro rozměry a velikosti železničních modelů při jejich výrobě. Z tradice byla zachována velikost I, problémy nenastaly ani z velikosti 0. Ty přinesla až velikost 00 a její rozchod 16,5 mm. Protože však rozchod modelového kolejiva 16,5 mm byl nejrozšířenější a rozchod kolejí je u železnice tím nejdůležitějším rozměrem, bylo po přepočtu rozchodu zvoleno měřítko 1 : 87. Aby se toto „normované“ měřítko odlišilo od měřítka 1 : 90 (velikost 00) byla tato velikost označena H0, německy „Halb nul“, tedy vlastně poloviční nula (32 : 2 = 16).

Jistě jste slyšeli hovořit některé železniční modeláře o tzv. „tétéčku“, „enku“, či „zetku“. Označení velikosti TT (měřítko 1 : 120) vzniklo z anglického výrazu „table train“, nebo-li stolní železnice. V této velikosti se opravdu může základní ovál kolejí sestavit na větším stole. Postupem času docházelo k dalšímu zmenšování modelů. Vznikla velikost N (měřítko 1 : 160), jejíž označení pochází z německého slova „neun“ (devět) protože rozchod kolejiva má rozměr 9 mm. Od roku 1977 byla v NEM zavedena velikost Z. Název je odvozen od posledního písmena v abecedě. U těchto modelů má značit to, že jde o poslední nejmenší velikost - měřítko 1 : 220, rozchod 6,5 mm.

LP

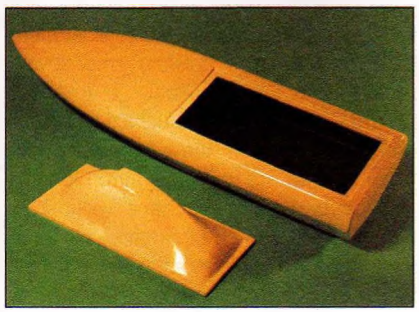
Článek o „poloviční nule“ doplňuji snímkem části kolejiště v současné nejmenší velikosti - Z. Kolejiště, kde je vše zmenšeno do měřítka 1 : 220, postavil kolínkský modelář Ladislav Javůrek - předseda KŽM Kolín.

NOVINKY pro Vás

Prodejní cena, udávaná u každého výrobku, je pouze přibližná, buď doporučená výrobcem, nebo zjištěná v jednom z obchodů, kde je výrobek k dostání.

Obchodníci, kteří mají zájem o prodej představovaných výrobků zjistí přesné podmínky u výrobce nebo dodavatele, redakce s nimi není seznámena.

HOT - SHOT



Probarvená laminátová skořepina lodního trupu vhodná pro soutěžní použití ve třídě MONO 1. Díky příčnému stupni na trupu, dosahují modely s typem HOT-SHOT vyšší rychlosti proti předešlému typu SHOT. Doporučený pohon pro model s tímto trupem: elektromotor „velikosti" 540 a NiCd Aku - 7 článků 1700 - 2000 mAh. Na přání lze objednat vyztužení z kevralové nebo uhlíkové tkaniny.

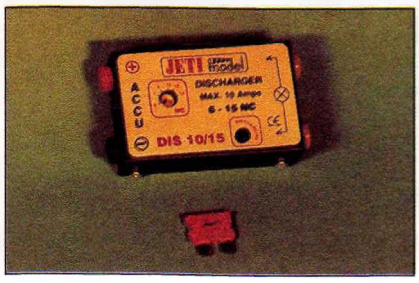
Vyrábí: Macháň Model Production
Prodává: Modelář - M. Vaňouch, Korunovační 16, Praha 7
Cena: 663 Kč

JISKŘIVÁ SVÍČKA

BOSCH se závitem M14 x 1,25 mm a kuželovým stykem těsnicích ploch, je určena pro benzinové motory o objemu válce nad 20 cm^3. Lze ji použít pro všechny tuzemské i dovážené motory s jakýmkoli bezdotykovým zapalováním, s úspěchem ji lze nahradit jiné používané typy svíček, např. Champion.

Vyrábí: BOSCH, Německo
Prodává: Mikro, Průběžná 21, Praha 10
Cena: 120 Kč

Vybíječ DIS 10/15



Jde o miniaturní elektronický vybíječ NiCd akumulátorů, který zabrání vytvoření „paměťového efektu" u těchto akumulátorů. Vybíječ pracuje tak, že zpočátku vybíjí akumulátor velkým proudem (daným velikostí externí zátěže), jakmile se napětí akumulátoru přiblíží nastavenému napětí, proud se postupně snižuje až na nastavenou hodnotu 10 mA. Napětí na akumulátoru neklesne pod nastavenou mez a tudíž nemůže dojít k přepólování nejslabšího článku. Vybíjení se provádí automobilovou žárovkou 12 V/50 W. Maximálně lze však použít žárovky dvě (12 V/100 W). Nedoporučuje se použití halogenových žárovek. Počet článků NiCd 6 až 15, max. vybíjecí proud 10 A. Rozměry vybíječe 80 x 45 x 23 mm.

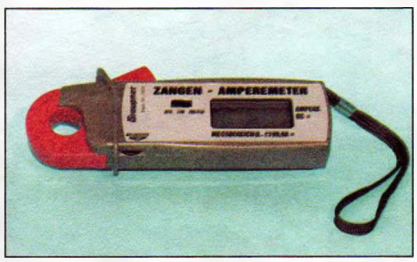
Výrobce: JETI Model
Prodává: Modelář - M. Vaňouch, Korunovační 16, Praha 7
Cena: 590 Kč

RED EAGLE

Takto romanticky - Rudý orel - je nazván model letadla pro začínající nebo rekreační modeláře. V krabici z tvrdého kartonu je uložen rozložený model jehož montáž (není potřeba nářadí jen šikovné ruce) je hotova za ca 10 minut, obrázkový návod je uveden na krabici. Trup je z plastické probarvené hmoty, křídlo a výškovka z pěnového polystyrenu s atraktivními polepy, dvoukolý podvozek je opatřen aerodynamickými kryty kol. K pohonu modelu (vrtule) slouží gumový svazek (ve stavebnici je přiložen i náhradní). Rozpětí 480 mm, délka 390 mm.

Vyrábí: Günter Flugspiele, Německo
Prodává: TESCO, Národní třída 26, Praha 1
Cena: 599 Kč

KLEŠŤOVÝ AMPÉRMETR



Digitální přístroj v přiručním provedení je určen pro měření proudu. Měří hodnoty proudu protékajícího vodičem v rozsahu 0 až ± 199,9 A. Přístroj je opatřen dobře čitelným numerickým displejem. Citlivost měření umožňuje přesné měření proudových hodnot v uvedeném rozsahu. V modelářství lze využít zejména pro měření spotřeby u elektro pohonů, žhavících svíček, upotřebení najde jistě i v domácí dílně.

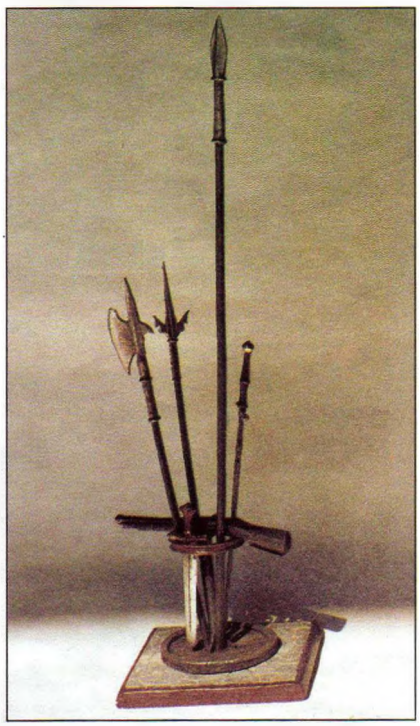
Vyrábí: Graupner (Tchajwan), Německo
Prodává: PM Pecka modelář, K. Světlé 3 , Praha 1
Cena: 2338 Kč

TATRA 600 Tatraplan

Detailně provedený sběratelský model (měřítko 1 : 87) známého „Tatraplánu" z roku 1949. Stavebnice je z kovové slitiny - podvozek (včetně interiéru) a karoserie. Kola z plastické hmoty (hřídelky ocelové), zasklení z čirého plastu. Poměrně jednoduchá montáž vyžaduje pouze trpělivost, odlitky jsou provedeny čistě, pro sestavení stačí běžné nářadí, jehlové pilníky, nůžky, lepidlo atd.

Vyrábí: V & V model, Fr. Večerník, Varnsdorf
Prodává: Modelářské prodejny (možno objednat i u výrobce - Fr. Večerník, Plzeňská 1983, Varnsdorf
Doporučená cena: 122 Kč

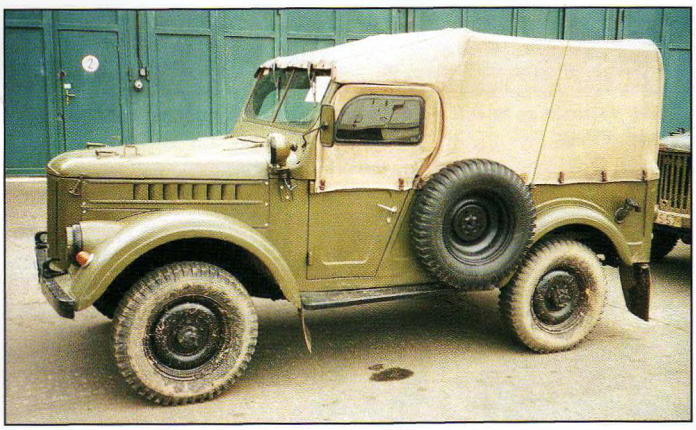
ZBRANĚ



ve stojanu. Jako doplněk k figurám výšky 120 mm jsou vyráběny dvě různé sady zbraní - 15. a 16. století (viz snímek). Modely zbraní jsou odlity z cínu, jedna sada obsahuje šest kusů různých druhů zbraní.

Vyrábí: TP Model (Teplice) ve spolupráci s firmou Marek
Prodává: TP Model, Unčínská 1549/8, Teplice (formou zásilkové služby)
Cena: 125 Kč

VW 82 Kübelwagen. Pro německé jednotky bylo těchto volkswagenů vyrobeno 55 000 kusů. Tento osobní terénní automobil jistě mnozí pamatují i z poválečného provozu, kdy se mnoho trofejních „kýblvágnů" pohybovalo na našich silnicích. Dnes už jej lze vidět pouze při podobných akcích jako byla ta v Lešanech.



A toto je známý gazík, neboli GAZ 69 z roku 1957. Tehdy vyvíjené prototypy našich malých terénních vozidel (např. Tatra 804, Škoda 973 atd.) byly povinně nahrazeny tímto sovětským džípem.

Legendární Jeep Willys MB (1942). Na výrobě těchto automobilů, které vlastně daly jméno celému druhu vozidel (Jeep/džíp), se za druhé světové války podílely tři americké firmy - Willys Overland, Ford a Bantam.

Třínápravový štábní automobil Praga AV (1936) v čele kolony historických vojenských vozidel. Lešany 1997.

HISTORIE na KOLECH

V čísle 6/97 jsme v této rubrice představili modely bojové techniky. Inspiraci k modelům (maketám) jsou ovšem vždy skutečné předlohy. Pro příznivce pozemní BT je otevřeno od loňského roku Vojenské technické muzeum AČR v Lešanech. V sobotu 26. 7. přijeli do areálu muzea účastníci akce **I. POSÁZAVSKÝ SRAZ** (24. - 26. 7), kteří udržují historickou bojovou techniku v provozuschopném stavu. Několika snímky si přiblížme část zúčastněných vozidel.

Foto: Libor Putz

Značka na nádrži motocyklu s lodičkou může trochu klamat. Nejde o motocykl značky BMW, ale v tehdejším SSSR licenčně vyráběný M 72 z roku 1938.

Tatra 805 Komando (1954). Známá „Kačena" tentokrát s plátěnou střechou kabiny. V této úpravě - Komando - byla vyráběna pro zvláštní jednotky čs. armády.

Český džíp Škoda 1101 P z roku 1949, nazývaný také bojový Tudor nebo „Boják". Otevřený automobil s karoserií jednoduchých tvarů byl dodáván armádě a dalším pohotovostním sborům. Svůj účel v poválečném období jistě splnil, ale nešlo o skutečný terénní vůz, podvozek byl téměř shodný s osobním vozem a nebyl vybaven ani uzávěrkou diferenciálu.

V Poříčí nad Sázavou bylo uspořádáno ME 97 v RC automodelech buggy. Na snímcích vám představujeme kompletní podvozek od fy Kyosho (4WD) a spalovací motor Rossi R21 HP-HT. Reportáž z tohoto vrcholného závodu najdete uvnitř čísla.

Jak C-11 - model o kterém se hovoří. Podrobný článek a další fotografie obřího modelu přineseme v dalším čísle.

Nádherná minimaketa dvouplošníku Aero A-18 od A. Alferyho.

MS 1997 Velenje, Slovinsko. Držitel „bronzu" ve třídě FSR Eco S Viktor Šebesta sice bydlí v Opavě, ale jeho domovským klubem je KLM Náchod. V roli mechanika se již zaučuje jeho syn.

Foto: Ing. L. Koutný, J. Lejsek, R. Černý, V. Stejskal.

Piper PA-18 Super Cub Aloise Šimona z Uherského Hradiště. VI. Slet obřích modelů v Olomouci-Bohuňovicích, strana 8, 9.