

411
KVĚTEN 1998 • ROČNÍK XLIX • CENA 35 Kč

modelář a modely 5

ČASOPIS PRO VŠECHNY MODELÁŘE



ISSN 0322 • 7405



„Polní stojánka“ modelů letadel Zdeňka Rašky. V popředí je jeho vnučka Evička s jednoduchým házedlem. Vedle je originál modelu Sluka, který byl postaven v roce 1951, za ním pak německá kachna Pomern Ente (konstrukce 1937), dále jsou na snímku modely Auster na gumový pohon, samokřídlo Weltensegler z roku 1924, model na gumu Hep Cat (1945) dvouplošník La Libellule francouze J. Bluzata (1946) a model historického kluzáku CH-11 z roku 1935 (celočervený model). Uprostřed velkých a větších modelů je malá maketa letadla Arado Ar 196 s plováky poháněná motorem na CO₂.



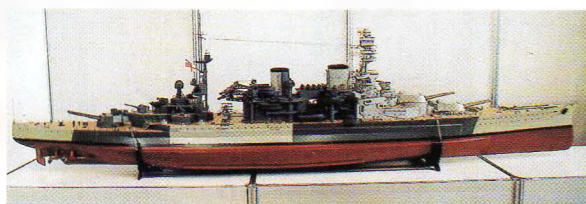
Variace na bázi leteckého RC modelu Chéri 2 (viz skvělý test v Modeláři 4/76). Hornoplošník s tříkolým podvozkem má křídlo z polystyrenu (rozpětí 1400 mm), motor MVVS o zdvihovém objemu 2,5 cm³ má podvěšený tlumič.



Malý RC model pojmenovaný BROUK je vlastní konstrukcí Michala Šnejdara ze Štěk-ně. Model o rozpětí jen 1000 mm má letovou hmotnost 650 g, k pohonu slouží motor COX Dragonfly.049 (0,8 cm³) vybavený „akrobatickou“ nádrží. Výškovku, směrovku a otáčky motoru ovládají mikroserva HS.80. Přechody motoru z nízkých otáček do vysokých jsou rychlé díky otočnému tlumiči hluku (sice poměrně staré řešení, ale funguje bezvadně). Jde o model rekreačního charakteru, dokáže létat i velmi pomalu, bez potíží zvládne i základní akrobatické prvky, úpinou lahůdkou je vývrtka.



Balzová polomaketa vysokovýkonného větroně TULÁK postavená Z. Raškou z Frenštátu pod Radhoštěm. Plánek na tento model najdete uvnitř sešitu.



Na výstavě Dětský sen (čtěte uvnitř sešitu) se představil také „Merrimack Club Praha“. Ve své expozici vystavoval - mimo jiné - maketu anglického bitevního křižníku H.M.S. Repulse (spuštěn na vodu v roce 1916). Maketu v měřítku 1 : 100 (délka 2,42 m) postavil V. Starý. RC model je plně funkční - kompletní možnost jízdy včetně imitace zásahu (naklánění lodi), kouření kominů, imitace střelby lodních děl, reflektory, pozíční světla, signalizace

◀ Lodivodský kutr Leader postavený podle plánu řady Modelář. Konstrukční trup má překližková žebra, potažená 1mm kartonem, který je prolakován epoxidovým lakem, konečná povrchová úprava je provedena nitrolakem. Nástavby jsou z plastových tabulek (tvrzený polystyren tl. 1 mm) povrchově upravených modelářskými barvami. Elektro vybavení: RC souprava Ceto, proporcionální obousměrný regulátor otáček Hitec, servo kormidla Hitec HS-300, zdroj aku. NiCd 7,2 V/1300 mAh, dvě pohonné jednotky z bývalého SSSR. Žákyně Martina Ponikelská z KLM Dvůr Králové n. L. soutěží s tímto kutrem ve třídě F2-Z.

modelář a modely

OBSAH

5/1998

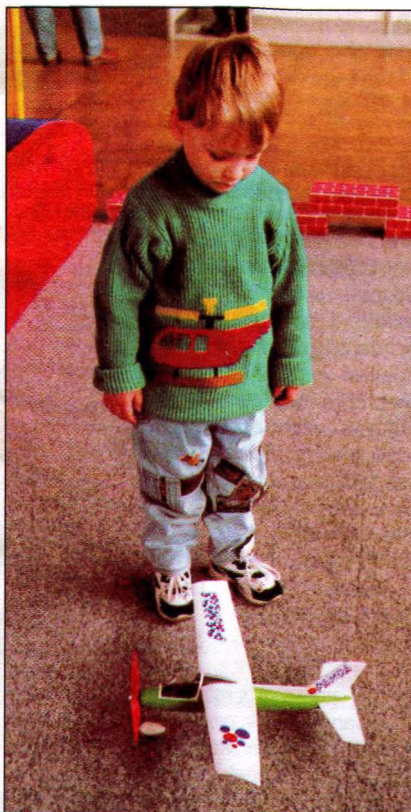
Dětský sen '98 - mezinárodní veletrh hraček a modelů všech druhů	2, 3
P-47D Thunderbolt - RC polomaketa (1:7)	3, 4
Dalotel DM-165 - polomaketa na gumový pohon	4, 5
Špejtlák - tradiční modelářství	7, 8
S.M.S. Kronprinz Erherzog Rudolf - maketa (2)	9, 10
Nový motor z MVVS	11
Tulák - polomaketa historického větroně	14, 15
Poznáváme leteckou techniku - Polikarpov I-16	16, 17
Model letadla PS-05 Boby	19, 20, 21
Raketoplán Pavka	22, 23
Výzbroj československého dělostřelectva v letech 1918 - 1939 (18)	24, 25
Akustický hlásič zkratu	26
Kalendář 1998	28, 29
Matchbox 1947 - 1997	29
Automobily Tatra	30
Krušnohorský pohár 1998 - závody autodelů SRC	31
Karosérie pro NASCAR (SRC PlaFit)	32, 33
Kit Show - výstava plastických modelů (Beroun, ČR)	34, 35
Dětský sen o mašinkách	36, 37, 38
Model služebního vozu Ds (H0)	39
Novinky pro Vás	40

CONTENTS

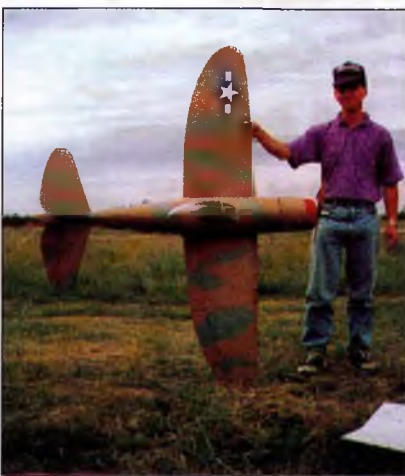
Dětský sen '98 - International Fair of Toys and Kits of all kinds	2, 3
P-47D Thunderbolt - RC scale model (1:7)	3, 4
Dalotel DM-165 - a rubber powered scale model	4, 5
Špejtlák - traditional modelling	7, 8
S.M.S. Kronprinz Erherzog Rudolf - scale model (2)	9, 10
New engines of MVVS	11
Tulák - scale model a glider of yesteryears	14, 15
We get acquainted with aeroplane technique - Polikarpov I-16	16, 17
Aeroplane model PS-05 Boby	19, 20, 21
Boost Glider Pavka	22, 23
Armament of the Czechoslovak artillery within the years 1918 - 1939 (18)	24, 25
Acoustical detector short-circuit	26
Calendar 1998	28, 29
Matchbox 1947 - 1997	29
Automobiles Tatra	30
Krušnohorský pohár 1998 - The competition Modelcars SRC	31
Body for NASCAR (SRC PlaFit)	32, 33
Kit Show - Fair plastic model kits (Beroun, CZ)	34, 35
Child's Dream of engines	36, 37, 38
Scale model railwagon Ds (H0)	39
Novelties for you	40

INHALT

Dětský sen '98 - Internationale Messe der Spielwaren und Modelle aller Art	2, 3
P-47D Thunderbolt - RC Scalle Modell (1:7)	3, 4
Dalotel DM-165 - Scalle Modell mit Gummiantrieb	4, 5
Špejtlák - Tradition Modellbau	7, 8
S.M.S. Kronprinz Erherzog Rudolf - Scalle Modell (2)	9, 10
Neues motor aus MVVS	11
Tulák - Scalle Modell Historische Seglers	14, 15
Wir erkennen die Flugtechnik - Polikarpov I-16	16, 17
Flugmodell PS-05 Body	19, 20, 21
Rocketsegler Pavka	22, 23
Ausrüstung der tschechoslowakischen Artillerie im Zeitraum 1918 - 1939 (18)	24, 25
Akustisch Kurzschlussmelder	26
Kalender 1998	28, 29
Matchbox 1947 - 1997	29
Das Automobiles Tatra	30
Krušnohorský pohár 1998 - Wettkampfes automodelle SRC	31
Die Karosserien für NASCAR (SRC PlaFit)	32, 33
Kit Show - Ausstellung Plastik-modelle (Beroun - CZ)	34, 35
Kindertraum für Maschinen	36, 37, 38
Scalle Modell Dienstwagon Ds (H0)	39
Neuheiten für Sie	40



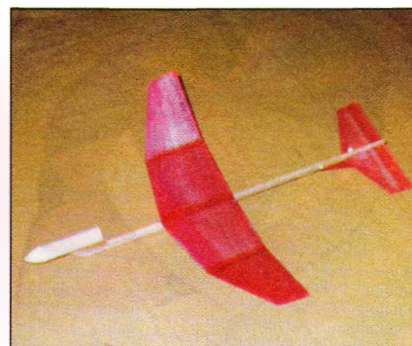
Dětský sen '98 - mezinárodní veletrh hraček a modelů všech druhů **2**
Dětský sen '98 - International Fair of Toys and Kits of all kinds
Dětský sen '98 - Internationale Messe de Spielwaren und Modelle aller Art



P-47D Thunderbolt - RC polomaketa **3**
P-47D Thunderbolt - RC scale model
P-47D Thunderbolt - RC Scalle Modell

Nový motor z MVVS **19**
New engine from MVVS
Neues motor aus MVVS

ADRESA REDAKCE:
MODELÁŘ a MODELÝ
Křižíkova 35
186 00 Praha 8-Karlín



Raketoplán Pavka **22**
Boost Glider Pavka
Rocketsegler Pavka

Karosérie pro NASCAR (SRC PlaFit) **32**
Body for NASCAR (SRC PlaFit)
Die Karosserien für NASCAR(SRC PlaFit)



Kit Show Beroun - výstava plastických modelů **34**
Kit Show Beroun - Fair plastic model kits
Kit Show Beroun - Ausstellung Plastik-modelle

Novinky pro Vás **40**
Novelties for you
Neuheiten für Sie

TITULNÍ SNÍMEK

Titulním snímkem v tomto čísle jsme chtěli udělat radost především železničním modelářům, ale i všem ostatním, kteří mají rádi modelářství v jakékoliv podobě. Na snímku přejíždí osobní zrychlený vlak tažený parní tendrovou lokomotivou řady 477.0 („papoušek“) železniční most. Vše se odehrává na rozlehlém domácím kolejišti velikosti TT, které patří dlouholetému železničnímu modeláři Miloši Topolovi. V tomto čísle najdete i další čtení o železnici.

Foto: archiv redakce



Již popáté byla uspořádána výstava hraček, modelů a počítačových her. V pravém křídle Průmyslového paláce na pražském Výstavišti - 12. až 15. března - si návštěvníci mohli vybrat ze široké palety výrobků určených pro vyplnění volného času, obvyklou nabídku různých hraček a loutek, doplnily letos v podstatně větší míře také modely. Ty zde byly zastoupeny v mnoha druzích a vystaveny byly jednak výrobci a prodejci, ale také modeláři a kluby. Poměrně rozsáhlou expozici měl Svaz modelářů ČR, se svým stánkem nechyběl ani RC Autoklub ČR, „kolejiště“ s městským tramvajovým provozem představilo Centrum hobby z Prahy 6. Na výstavě se prezentovalo 81 výrobců a obchodníků z Čech i ze zahraničí.

Kromě různých her a soutěží pro příchodí bylo atraktivní také předvádění funkčních modelů. Pod vysokým stropem Průmyslového paláce se vznášely modely letadel, v oválném bazénu „hlídkoval“ model torpédového člunu, na osmiproudové autodráze se proháněly modely závodních aut, parkety na podlaze „leštily“ RC auta, na kolejištích uháněly rychlíkové soupravy. Leckteré modely předváděli známí modeláři - s RC modelem Porsche-Taisan (1 : 10) jezdil

Balzový model dopravního letadla Airbus A-320. Vystřelovací model o rozpětí 384 mm nabízel firma Hibe z Prostějova. Za cenu kolem padesátikoruny mohou začínající zájemci o letecké modelářství získat atraktivní létající model



ing. V. Tumpach (prezident RC autoklubu), „pokojáky“ pilně předváděli kladenský J. Kuřeš a J. Kalina, praktickému předvádění svých modelů letadel neodolali ani zástupci firm Flying-Styro-Kit (Z. Poduška z Brna) a Hibe Prostějov. Kdo z toužil po pěkném modelářském nářadí - vrtačky, pily, brusky atd. - využil jistě nabídku jihlavské firmy Canov, která prezentovala zboží firmy Minicraft, modelářské srdce zaplesalo i při pohledu na stánek brněnské firmy Mega Motor. Nyní si představme některé konkrétní modely. Jednoduchý model Panda z pěno-



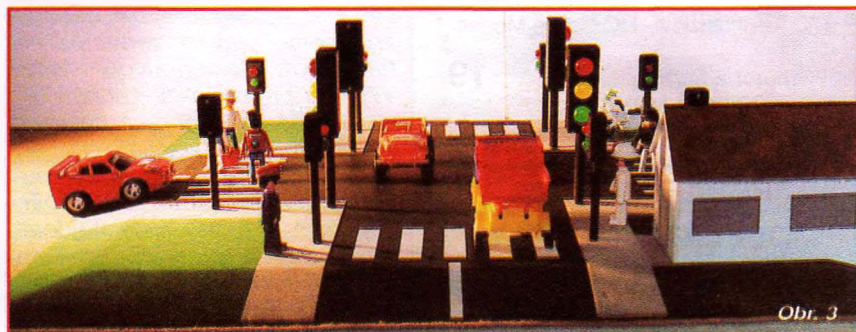
Obr. 1

probarveny již při výrobě, rozpětím 490 mm a délkou 380 mm se řadí mezi menší modely letadel, přičemž doporučenou cenou 175 Kč se takovýto model stává dostupným všem zájemcům. Na obrázku (obr. 1) je stavebnice i sestavený model, na dalším (viz obsah na straně 1) je zachycen model při startu ze země. Velmi zajímavou byla také rychlostavebnice snad nejslavnějšího amerického letounu užívaného na palubách letadlových lodí za 2. světové války - F4U-1 Corsair (obr. 2). Stavebnice v provedení „kit“ letadla v měřítku 1:20, byla poprvé předvedena veřejnosti na výstavě Model hobby '97, kde získala titul „Model roku“. Začátkem letošního roku byla dopracována do stavu úplně dokončeného modelu připraveného k letu. Model o rozpětí 630 mm a délce 510 mm má opět hlavní díly z probarveného polystyrenu. Pro pohon třilísté vrtule lze použít gumový svazek, téměř všechny běžné (a vhod-



Obr. 2

vého polystyrenu je vybaven tříkolým předčlovčím podvozkem. Je vyráběn ve dvou verzích, s pohonem gumovým svazkem nebo motorem na CO₂. Létá spolehlivě v krytých prostorech, při dobrém počasí i venku, z předpracované stavebnice jej lze sestavit bez zvláštních nároků na dílenské vybavení za dvě hodiny. Jednotlivé díly modelu jsou



Obr. 3



Expozice RC Autoklubu ČR s vystavenými RC modely aut.

né) druhy motorů na CO₂ a menší elektromotory, instalovat lze také RC vybavení velikosti mikro. Doporučená cena stavebnice v provedení „kit“ je 540 Kč, dokončené provedení stojí 850 Kč. Představou letadla nabízela firma Flying-Styro-Kit, Bmo.

Nabídka RC automodelů (Kyosho, Corally atd.) představil na svém stánku RC Autoklub. Za povšimnutí stál model Serpent Excel v měřítku 1 : 10 osazený spalovacím motorem Mega o objemu válce 3,5 cm³, Corally v měřítku 1 : 12 osazený elektromotorem stejného názvu. Největším modelem bylo Porsche 911 od firmy MRC v měřítku 1 : 5. Tento model měl spalovací motor s objemem 23 cm³.

Je známou věcí, že modely mohou sloužit i k výchově a praktickému vyučování. Elektronicky řízený model silniční křižovatky vystavovalo Středisko praktického vyučování z Prahy-Modřan. Model (plošný rozměr 500

x 500 mm, nebo 1000 x 1000 mm) je určen pro cílenou výuku dopravní výchovy, např. ve školkách, Domech dětí apod. V maximálním vybavení obsahuje křižovatka 12 elektronicky řízených semaforů (obr. 3).

Na rozdíl od minulých ročníků byla letošní nabídka rozšířena o modelovou železnici. O této části výstavy se dočtete na zadních stranách časopisu. Kladem letošní výstavy byla rozšířená účast modelářských výrobců, prodejen, modelářů a modelářských klubů. Zejména možnost předvést alespoň některé modely v pohybu je pro modelářskou činnost přínosem. Zdámé mu průběhu výstavy tentokrát pomohlo pružné posouzení potřeb účastníků výstavy (vystavovatelů, novinářů atd.) ze strany vedení Výstaviště. Za to je nutno vyslovit díky za všechny. Dva stánky s modelářským zbožím byly i na souběžně probíhající výstavě Motocykl '98. Po celou sobotu a ne-



Na výstavě nechyběly ani stánky s plastickými stavebnicemi - kity. Nabízeny byly také stavebnice figurek, tohoto rytíře jsme viděli na stánku firmy MGD Agentura.

děli probíhaly soutěže pro děti a mládež dotované cenami (hračky, hry, modely, atd.). Výstava se vydařila, návštěvnost byla velmi dobrá. Je nutno dále rozšiřovat účast modelářů, protože tak lze rozšířit modelářské řady o další adepty z řad mládeže. Modely předváděné v pohybu zkušenými modeláři jsou tou nejlepší prezentací modelářiny. Ze zdámého průběhu jsem si odnesl příjemný pocit, který se mnou sdíleli i návštěvníci se kterými jsem hovořil. Obdobnou výstavu chystá pořadatelská agentura Joly na srpen.

Václav Stejskal
Foto: autor a L. Putz



Model americké ponorky U.S.S. Georgia SSBN-729 třídy Ohio v měřítku 1 : 72 (délka 2,4 m). Plně funkční RC model je schopen plavby i jízdy pod hladinou, na palubě jsou makety odpalovacího zařízení pro 24 raket třídy Trident. Čtrnáct těchto zařízení je funkčních a může odpalovat modely raket i pod hladinou jako skutečná ponorka. Zhotovil V. Starý, Merrimack Club Praha.

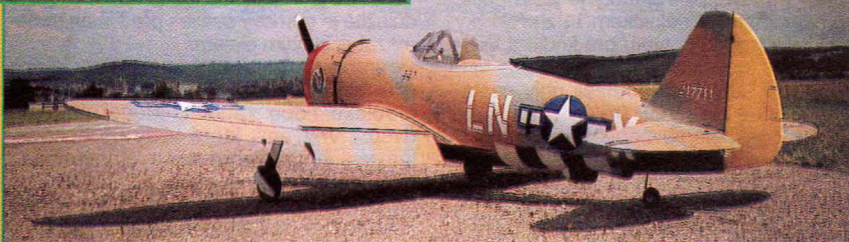
P-47D-25 RE Thunderbolt

(RC polomaketa v měřítku 1 : 7)



Krásné oblé křivky letounu P-47 Thunderbolt mne již dlouho lákaly ke stavbě RC polomakety tohoto amerického stíhacího letadla. Bohužel právě ony zmíněné křivky jsou při stavbě modelu největším problémem.

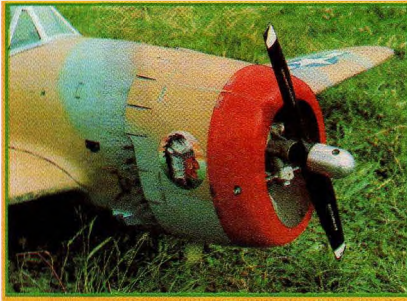
Naštěstí jsem ve starším čísle časopisu Modelář (6/83) objevil podrobný návod na řezání polystyrenových polotovarů pro eliptická křídla. Po zvládnutí této technologie bylo rozhodnuto. Avšak i na zbývající části Thunderbolta lze jen těžko uplatnit klasické stavební postupy. Rozhodl jsem se proto vyzkoušet nějakou moderní technologii



stavby. Kromě křídla jsou tedy ostatní díly modelu laminovány do negativních forem s využitím vakuování. Trup a kryt motoru jsou zhotoveny jako klasické laminátové skořepiny, kormidla VOP a SOP jsou vyrobeny

jako lehké laminátové skořepiny s vloženou výztužnou konstrukcí. Stabilizátor VOP je laminován jako „sendvič“ - laminát-balza-laminát. Po dlouhém období experimentů konečně vypadly z forem první použitelné, lehké díly bez kazů. Všechny laminátové díly jsou již z forem opatřeny základním nátěrem a rytím paneláže. Po více než roce práce tak mohl být postaven první exemplář modelu, zatím s pevným podvozkem. Do tohoto prototypu jsem invertně zamontoval motor MVVS 12,7 cm³ s vrtulí

350/150 a „domácím“ tlumičem, ukrytým pod motorovým krytem. Mohutný trup - tak typický pro tento stroj - vyvolával u mnohých pozorovatelů pesimistické názory, že bude zapotřebí použít silnější motor. První



Detailní snímek mohutné přídě modelu Thunderbolt. Na obrázku je dobře vidět dvoulístá vrtule Master Aircsrew a regulační vývod palivové jehly.

lety však tyto pochybnosti zcela rozptýlily a použitý motor (12,7 cm³) se ukázal jako zcela vyhovující. Model s tímto motorem se udržel i v nožovém letu, zatímco výkruty do kruhu atd. Použití výkonnějšího motoru do 20 cm³ (pod motorový kryt se schová i benzinový Titan 23), a tím zvýšení maximální rychlosti u modelu této stíhačky, lze ale jen doporučit. Velmi příznivě se na letových vlastnostech projevil eliptický půdorys křídla; model se mi ještě nepodařilo dostat do vývrtky a to ani při plném vychýlení brzdících klapek, kdy je model schopen velmi pomalého letu. Pilotáž polomakety P-47 je pro zkušenějšího RC pilota bez záležitostí.

Základní technická data: rozpětí 1800 mm, délka 1500 mm, letová hmotnost 4,5 kg, motor 12 až 20 cm³.

Z předchozích řádek si jistě snadno představíte, že stavět touto metodou jeden model je velmi (ale velmi) neekonomické. Proto jsem se v průběhu stavby rozhodl nabídnout své zkušenosti a další pomoc i ostatním zájemcům o tento zajímavý, ale u nás zatím modelářsky opomíjený letoun.

Ing. M. Černocho

Foto: autor

(Kontakt: V Jamce 2383, 269 01 Rakovník)

Dalotel DM-165 Viking - polomaketa na gumový pohon

Konstrukce: Jiří Plaček

Vznik akrobatického dvoumístného dolnoplošníku smíšené konstrukce Dalotel DM-165 Viking zasahuje až do roku 1958. K jeho vývoji přispěl nedostatek sportovních letadel v padesátých letech. Výběr pohonné jednotky pro tohoto akrobata nebyl jednoduchý. Nakonec padla volba na americký motor Continental typu IO346 o výkonu 121,3 kW (165 k), který bylo nutné upravit pro akrobatické létání. Stavba jediného prototypu trvala čtyři roky. Poprvé se Dalotel DM-165 Viking dostal do vzduchu v dubnu 1969.

Technická data: rozpětí 8,4 m, délka 6,96 m, výška 1,76 m, plocha křídla 12,3 dm². Hmotnost (prázdná) 520 kg, maximální vzletová 770 kg. Maximální rychlost v horizontu 320 km/h, cestovní 275 km/h, přistávací 90 km/h, pádová 75 km/h, stoupavost 6 m/s.

K STAVBĚ (neoznačené rozměry v milimetrech):

Stavbu urychlí a zpřesní zhotovení šablon všech dílů. Šablony vystříháme z tvrdého papíru, na který jsme nalepili oxeroxovaný plánek.

Trup. Ke zhotovení trupu 1 nám postačí zbytek prkénka středně tvrdé balzy tl. 3. Po vyříznutí trup zabrousíme na přesný tvar a oboustranně vyhladíme jemným brusným papírem. Hlavici 5, která je zhotovena z balzy tl. 10 přilepíme zleva na předek trupu. Po zaschnutí lepidla do hlavice opatrně vyvrtáme otvor pro pouzdro hřídele vrtule 9, dbáme na dodržení úhlu sklonu hřídele vrtule -3°. Do zadní části trupu zleva zatlačíme a epoxidem zalepíme zadní závěs gumového svazku 10, který je ještě pojištěn nalepeným obdélníčkem 11 z překližky tl. 1. Ke zhotovení otvoru pro křídlo a VOP použijeme lupenkovou pilku. Řežeme velmi pečlivě, abychom dodrželi úhly nastavení (křídlo + 2,5°, VOP 0°).

Křídlo 2 vyřízneme čepelkou nebo ostrým nožem podle ocelového pravítka z balzy tl. 1. Po oboustranném vybroušení do hladka jemným brusným papírem, a zabroušení na přesný tvar, zaoblíme u křídla náběžnou a odtokovou hranu. Žebra 6 a 7 zhotovíme z balzy tl. 3. Křídlo uprostřed rozřízneme, prohne v prstech a přesně podle stavebního plánu na něj zespodu přilepíme všechna žebra. Po zaschnutí lepidla kofenová žebra 6 zbrousíme do úkosu a přesně podle sta-

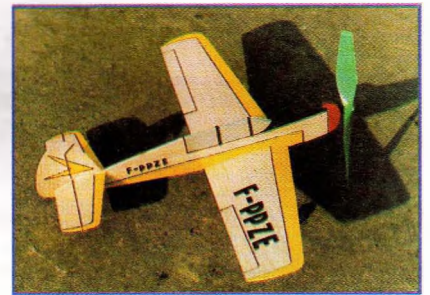
vebního výkresu obě poloviny křídla sepíjíme do vzpětí. Střed křídla zespodu zpevníme nalepením proužku potahového papíru.

Ocasní plochy. K výrobě výškovky 3 a směrovky 4 použijeme co nejlehčí né však křehkou balzu tl. 1. Ocasní plochy jemným brusným papírem oboustranně vyhladíme a po obvodě zaoblíme.

Podvozek. Podvozkové nohy 13 ohneme z ocelového drátu (ø 0,6 až 0,8). Epoxidem je zalepíme do vydlabaných otvorů v žebrech 7. Kola použijeme plastiková o průměru cca 20 (např. koupená v modelářské prodejně). Ostruhu 15 zhotovíme z ocelového drátu (ø 0,6), vetkneme a zalepíme ji do zadní části trupu. Ostruhové kolečko 16 (ø 5) zhotovíme z balzy tl. 2.

Pohonná skupina. Vrtuli 12 použijeme z kompletu Igra 150. Je však nutné upravit její průměr na 135. Použít můžeme i jinou (např. z předchozího modelu) upravenou na správný průměr. Do hlavice epoxidem zalepíme pouzdro hřídele 9. Po zaschnutí lepidla prostrčíme pouzdem zezadu hřídel vrtule 8 na který zepředu navlékneme třecí podložku či korálek a nasuneme vrtuli. Konec hřídele ohneme v plochých kleštích do pravého úhlu a přebytečný drát odštípáme. Z drátu ø 0,6 až 0,8 ohneme také podle stavebního výkresu zadní závěs gumového svazku 10. Gumový svazek tvoří dvě vlákna gumy (nejvhodnější je americká TAN II) průřezu 3 x 1. Pokud budeme gumový svazek natáčet malou ruční vrtáčkou (převod 1:4 až 1:5), zhotovíme gumový svazek asi o 30 % delší než je vzdálenost obou závěsů. Velmi důležité je gumový svazek před létáním namazat ricinovým olejem.

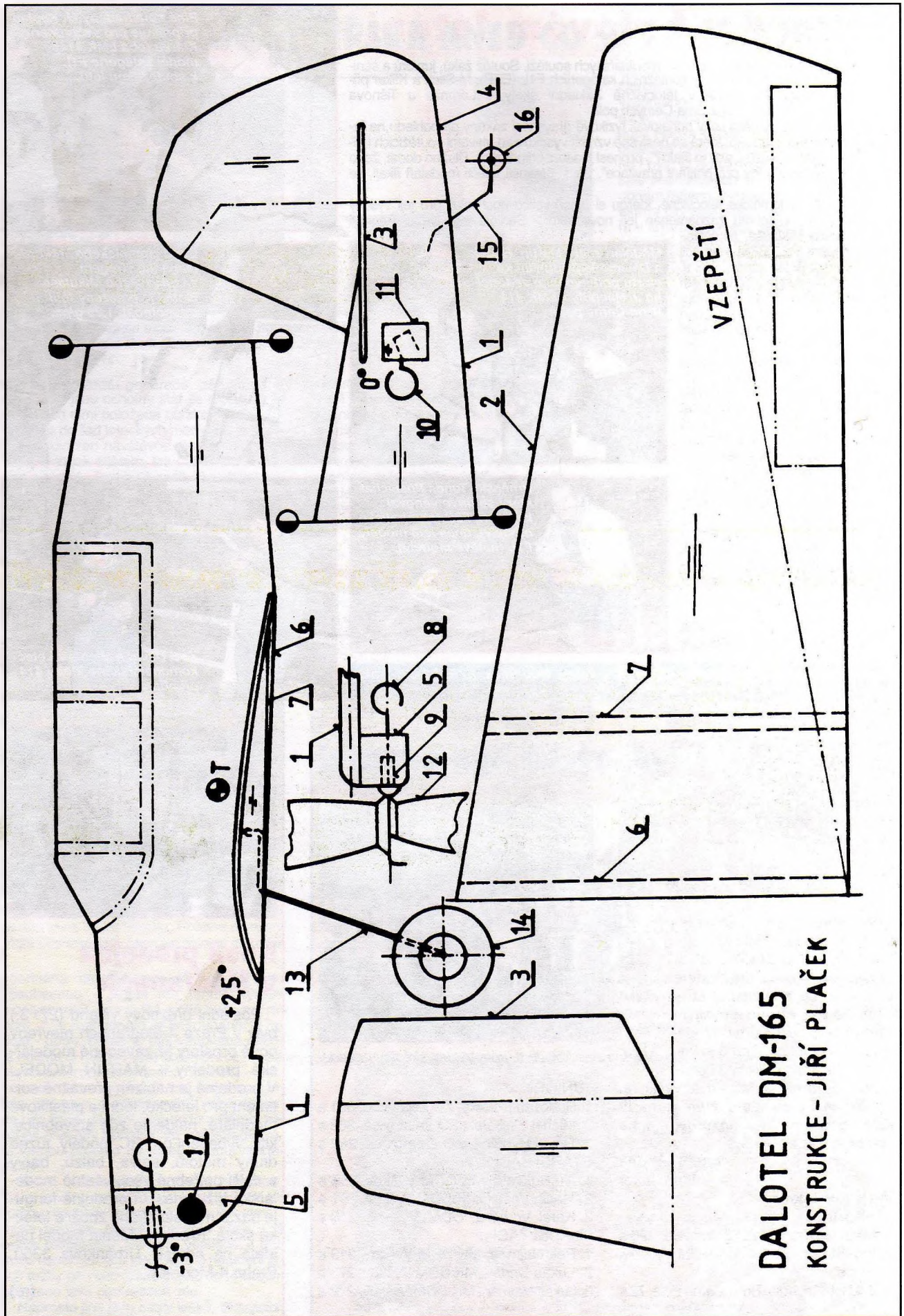
Povrchová úprava. K impregnaci všech dílů modelu použijeme vrchního leského nitrolaku nebo zaponu. Model natřeme dvěma vrstvami, které vždy po dokonalejším vyschnutí přebrousíme jemným brusným papírem. Z důvodu nejnižší letové hmotnosti ponecháme model v barvě balzového dřeva. Barevné doplňky (viz foto) zhotovíme obarveným potahovým papírem nebo barvami na plastikové modely. K označení imatrikulace můžeme použít suché obtisky Propisot. Můžeme je však také narýsovat rýsovacím perem a čemou tuší. Rýsovacím perem také naznačíme všechny pohyblivé plochy.



Sestavení. Do výřezu v zadní části trupu zasuneme a zalepíme VOP. Na ni a na trup shora přilepíme SOP a do výřezu v trupu křídlo. Při sestavování modelu je velmi důležité neustále kontrolovat souměrnost!

Létání. Po zavěšení gumového svazku zkontrolujeme polohu těžiště modelu. Pokud je těžiště jinde než udává stavební výkres, dovážíme model kouskem oliva 17, které zadlabeme do hlavice 5 co nejbližší ke středu trupu. Po kontrole souměrnosti celého modelu se můžeme vydat na letovou plochu. Pro zalétání si vybereme bezvětřný den. Pro první let natáčeme jen asi sto otáček a model vypustíme. Pokud houpe, upravíme jeho let přihnutím výškovky. Směr letu seřídíme přihýbáním SOP. Ke korekci letu, pokud je to nutné, použijeme i naříznutých křídélka na koncích obou polovin křídla. Nařízneme jen asi polovinu naznačeného křídélka. Pokud se nám např. model v levé zatáčce příliš utahuje, nebo dokonce přechází do sestupné spirály, přihneme levé křídélko dolů a pravé nahoru. Po seřízení modelu křídélka zalepíme. Prototyp je seřízen do levé zatáčky. Musíme počítat s tím, že seřízení dolnoplošníku je vždy náročnější a vyžaduje více trpělivosti než seřízení homoplošníku. Kvalita použité gumy, co nejmenší letová hmotnost a pečlivost stavby rozhodnou o letových vlastnostech a výkonech vašeho modelu.

Výkres a foto: autor



DALOTEL DM-165
KONSTRUKCE - JIŘÍ PLAČEK

Rekord v halovém létání

V letošním roce se rozběhl „kolotoč“ modelářských soutěží. Soutěž žáků, juniorů a seniorů v létání halových modelů v soutěžních kategoriích F1L (EZB), M-Stick a Klikar připravil na sobotu 24. ledna v tělocvičně Základní školy v Lomnici u Tišnova Leteckomodelářský klub 414 z Bma-Čemých polí.

Jen velice těžko by před laiky obhajovali fyzikové gravitační zákony při pohledu na lehoučká průhledná letadélka, která se neslyšně vznášejí vysoko nad hlavami soutěžících i diváků. „Je to vůbec možné, aby to lítalo?“, pronesl jeden z přítomných. Dlužno dodat, že to možné je. Členové „Ligy pro potírání gravitace“, jak si brněnští letečtí modeláři říkají, se opravdu činili.

Dokonce byl v lomnické tělocvičně, kterou si „letci“ velice pochvalují pro její vysoký a hladký strop, v sobotu zaznamenán její nový rekord. Senioru ing. Ivanu Trégerovi z Liptovského Mikuláše, soutěžícímu v kategorii F1L (EZB), naměřili rozhodčí nejdelší let v trvání 928 s. Ve druhém nejdelším hodnoceném letu dosáhl času 700 s. „To je neuvěřitelné“, pochvaloval výkon jeden z organizátorů modelářského klání ing. Jindřich Rachota. Druhým nejúspěšnějším modelářem ve stejné kategorii se stal Ladislav Feifer z Lomnice. Jeho nejdelší lety trvaly 509 a 348 s. Mezi žáky byl v kategorii F1L nejúspěšnější Honza Marvánek z Bma s letem trvajícím 404 s. V kategorii Klikar nejlepšího času dosáhl Lukáš Feifer z Lomnice. Rozhodčí mu naměřili 171 s.

Na závěr jedna poznámka pořadatele: Soutěže se aktivně zúčastnilo několik známých výměnských modelářů: Jiří Trnka a jeho vnuk Pospíšil, M. Kaplan (dříve F2D) a jeho dcera Klárka, a dále Lubomír Koutný.

-BB-
Foto: autor a J. Poláček

Poznámka: **David** soutěž v Brně připravuje v kateg. Mini-Stick, EZB, P3 Jiří Trnka 6. 6. 1998.



Plně soustředěný M. Kaplan připravuje pro svou dceru Klárku (oba LMK 414) model kategorie F1L k soutěžnímu letu.



Modeláři žáci - Martin, Radek a David - se připravují ke startu pod vedením vedoucího J. Rachoty - LMK 414 Brno-Cerné pole.



Depo „lomnického“ rekordmana ing. Trégera z Liptovského Mikuláše. Model je potažený fólií o hmotnosti 1,25 g/m².



Brněnský Tonda Pospíchal, který se dříve věnoval kategoriím F2B (akrobatické modely), dnes létá modely F1L (halové modely).



Žáci David a Michal z Leteckomodelářského klubu 414 při přípravě halových modelů.



Vyškovská liga házedel

V sobotu 14. února se na letišti ve Vyškově konalo již druhé kolo (viz I. kolo, M+M č. 3/98) „Vyškovské ligy házedel“, které ve spolupráci s Domem dětí a mládeže ve Vyškově a místním Aeroklubem uspořádal Model klub DDM Vyškov. Druhého kola se zúčastnilo celkem 22 soutěžících z Bma, Želatovic a Vyškova. Poděkování patří všem, kteří se na II. kole podíleli a sponzorovi, firmě Magnum Car z Vyškova.

Ing. Š. Ondák
Foto: autor

Výsledky II. kola SENIOŘI

1. Milan Gardavský, ZO Želatovice, 396 s
2. Ing. Štefan Ondák, MK DDM Vyškov, 364 s
3. Jindřich Rachota, Bma-Čemá Pole, 72 s



Nástup soutěžících II. kola Vyškovské ligy házedel.

JUNIOŘI

1. Radovan Koječký, ZO Želatovice, 391 s
2. Michal Stiskálek, ZO Želatovice, 308 s
3. David Hynčica, ZO Želatovice, 262 s

STARŠÍ ŽÁCI

1. Jiří Bukvald, MK DDM Vyškov, 256 s
2. Martin Vašák, MK DDM Vyškov, 251 s
3. Karel Vodička, DDM Vyškov, 213 s

MLADŠÍ ŽÁCI

1. Petr Najman, MK DDM Vyškov, 319 s
2. Lukáš Ondák, MK DDM Vyškov, 278 s
3. Lukáš Najman, MK DDM Vyškov, 222 s



Nová prodejna v Modřanech

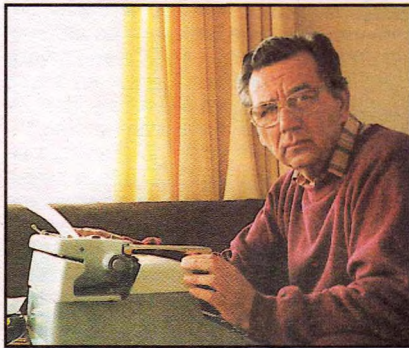
Poslední březnový víkend (27. 3.) byly v Praze 4-Modřanech otevřeny nové prostory již zavedené modelářské prodejny - MARTIN MODEL. V prodejně je nabízen převážně sortiment pro letecké, lodní a plastikové modeláře, najdeme zde stavebnice, kity, vybavení pro RC modely, různé druhy motorů, serva, balzu, barvy a další potřebné věci, včetně modelářské bižuterie. Při prodejně funguje bazar modelářského zboží a letecká škola. Prodejnu Martin Model najdete na adrese: Urbánkova 3350, Praha 4-Modřany.

(re)

SLOVA NIKOLIV KACÍŘSKÁ ANEB CO JE TO „ŠPEJLÁK“?



Zatím mladí turnovští modeláři, možná budoucí šampioni, ale jistě další generace příznivců modelářství. Vojta Drahokoupil (vlevo) s tyčkovým kluzákem „M“ a Štěpán Drahokoupil se špejlákem MKH4



Dorůstá mladá generace dětí, mnohé z nich jsou ochotny stát se modeláři, je však před nimi položena otázka - jak?

Vstup do řad leteckých modelářů je zpravidla provázen návštěvou modelářské prodejny a to jak dítětem, tak i většinou některým z rodičů. Touha již začít něco dělat bývá uspokojena nákupem něčeho co je (ale také nemusí být) levné a v co věří nakupující, že to po slepení poletí.

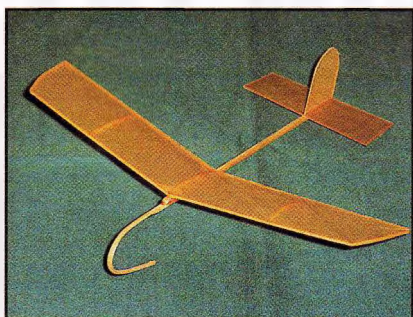
Adept modelářství si mnohdy neví rady, tudíž je koupě svěřena buď doporučení odborníka za pultem, případně toho, kdo v rukou třímá peněženku, což je zpravidla jeden z rodičů. Pokud on sám byl modelářem není o čem mluvit, není o čem psát, pokud však neví on sám co kluka vedle stojícího čeká a sám nemůže v nákupu

v dlaních pár mincí české měny a přes pult je při nákupu slyšet: „Čtyři nosníky 3 x 3, dva nosníky 3 x 8 a dva nosníky 5 x 10; máte mikelantu a vypinací lak? A kanagon? A olovo nebo broky nemáte?“

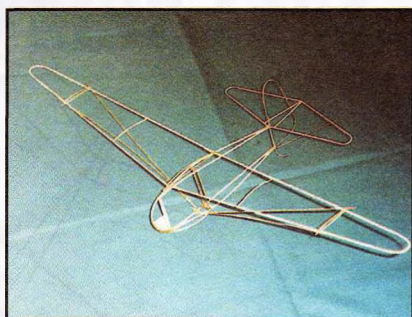
I když vím, že tento model zcela jistě nepoletí tak dobře, jaká je představa mladého modeláře, přesto vím, že další kroky na cestě modelářské budou následovat a když se přidá rada staršího - je již s kým létat - vést „učené hádání“ - být s někým při tom.

Nejinak se mohlo stát mým třem vnukům a nakonec i mně, pokud bych se dal na cestu komerce tím, že jsem jen chvíli postál před výkladní skříní modelářského obchodu. Nestalo se tak. Kladete-li si otázku - „Proč?“, odpovím.

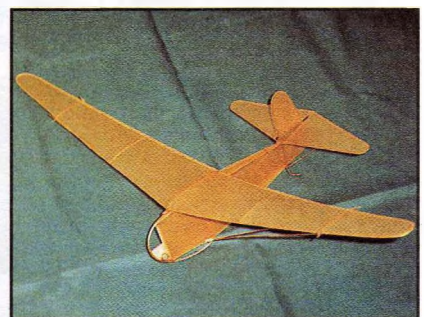
Macháčků, Procházků, Němců, Husičků, Gürtlerů, Svatošů, Schubertů, a nelze nezapomenout Špuláků, Šaffků, bratři Čerých, Gábrišů, Hájků a osobnosti nad osobností Radka Čížka; to vše ostatní co v modelářské činnosti nastalo - jimi bylo založeno - bylo již dobrými plody právě zde v pašále jmenovaných modelářů. Dnešním žargonem řečeno „v našem regionu“ v době mé aktivní činnosti prošlo více jak 380 modelářů v kroužcích všech stupňů o čemž svědčí pracovní deníky nejednoho kroužku či klubu. Proč bych se tedy neměl věnovat třem malým klukům jejichž tváře zanechaly mastné otisky na skle výkladní skříně, přičemž jsem věděl, že možnost mít modelářskou kudličku a kousek odřezku lípy, olše či topolu, je malý sen o modelářství splněn. Odchod od výkladní skříně byl provázen smutkem všech tří, nic však nebylo ztraceno, sny o RC modelech viděných za sklem byly pro ně v nedosněnu, realitou po příchodu domů bylo položení na zem několika pláňů tyčkových kluzáků, procházení se malých kluků mezi nimi a svobodná volba, který z ajráků se jim nejvíce líbí a vysvětlení co to je soupiska materiálu, která zpravidla každý plán doprovází. A už jsem v tom lítal já, lítali ale i ti tři budoucí... I stalo se a zeleň skříně po léta řádně uzamčená byla otevřena a jako skála Sezamova vydala svůj obsah, byla zpřístupněna mladí a potřebný materiál byl vybrán dle zvoleného plánu „Procházkova P-5“. Chlapcům bylo vysvětleno, že pana Čížka KÁNĚ i Špulákovice ANDROMEDA, nebo dokonce pana Knittla EVA a MIRA, byly a jsou zcela jistě překrásné modely letadel - větroňů, leč modelářské



Model tyčkového kluzáku M z roku 1938 (konstrukce: Josef Novák). Postavil osmiletý Vojta Drahokoupil - neorganizovaný modelář.



Model větroně MKH4 postaveného v roce 1997 podle původní konstrukce Oldřicha Brachtla z roku 1936/37. Vlevo (bez potahu) je vidět poměrně jednoduchá konstrukce tohoto letadla, vpravo v konečné „potažené“ podobě.



vhodného materiálu poradit - dá na radu všeobecnou - „kupte mu tenhle výlisek z polystyrenu, ono to lítá a dítě bude mít radost...“, je rozhodnuto, je nakoupeno, je radost - obou. Doma je pak věnována necelá hodina či někdy i více hodin práce při sestavování rozpracovaného modelu - stavebnice, tedy něčeho co jiná hlava vymyslela, jiné ruce „předpřipravily“, nebo dokonce i do řniše udělaly. Jde takto o řemní výrobek předaný obchodu ku zprostředkování formou prodeje do rukou adepta modelářství.

Běžná každodenní obchodní záležitost, která jakoby usnadňovala první krůček do rodiny modelářské špičky třeba jen obce - místa bydliště. Mizivé procento však u té pravé modelářiny zůstává, většinou u dětí takto uspokojených jde pouze o naplnění jejich tužby po vlastnictví něčeho co je časem odloženo jako opotřebená věc.

Naprostojiné jsou cesty kluků, třímajících

Pravému konstruktérskému modelářství jsem aktivně věnoval více jak pětadvacet let svého života a to v době poválečného růstu, době vynikajících osobností pánů

začátky je nutno lemovat úměrou skromností výběru co se bude stavět.

A tak byly plánky opět pečlivě skládány do starých „faldů“, na řadu přišly i staré roč-



KATANA

Rozpětí: 1080 mm
Délka: 700 mm
Plocha: 14,5 dm

PG GERASIS

Výhradní zástupce firem

MGS

Výrobce modelů:
Katana, Dimona, Fox, Bella, Ventus 2c, Discus, DG 800, DG 800, ASW 24, ASW 27, Coci, Coco,

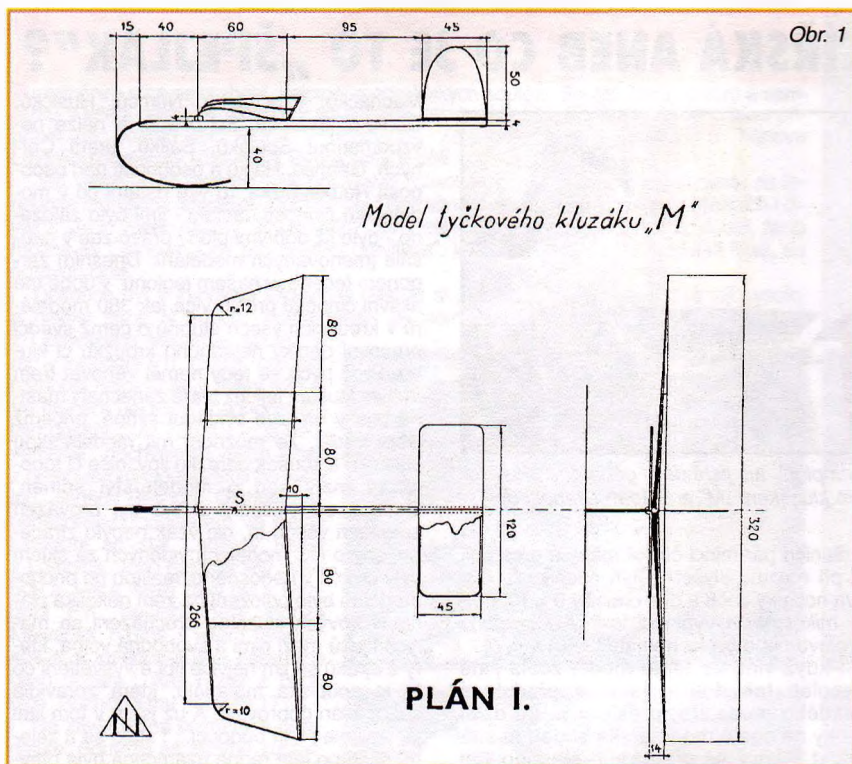
Dovozce a distributor serv:
NARO, NARO +, NARO MAX S 01, S 02, S 3002 ...

Laminovací pryskyčice
Plnidla
Skelné, kevlarové a uhlíkové tkaniny

...a ostatní materiály a pomůcky k laminování

Ceník obdržíte na níže uvedené adrese proti obalce s 15 Kč sazebními

PG GERASIS spol. s r.o., O. Březiny 48, 790 01 JESENÍK tel./fax. 0645 411855, gerasis@mbox.vol.cz



Obr. 1

níky Leteckého modeláře ale i Mladého letce z let 1936 až 1939 a nakonec v závěru tohoto "studia teorie" se v rukou toho nejmenšího objevila kniha Josefa Nováka „Pracovní kniha leteckého modeláře ve škole i doma“, která vyšla v roce 1938, a psaná div ne „staročestinou“, leč kniha vzácná po metodické stránce a krásná obsahem.

Z pohledu dnešního člověka - „nebylo o čem dále hovořit“. Všem třem padnul do oka malý model tyčkového kluzáku typu „M“ (obr. 1). Vystala však otázka, kde lze v závěru dvacátého století koupit špejle v délce 85 centimetrů o průměru 2 mm, kde opatřit „jeden kus štípaného bambusu“?

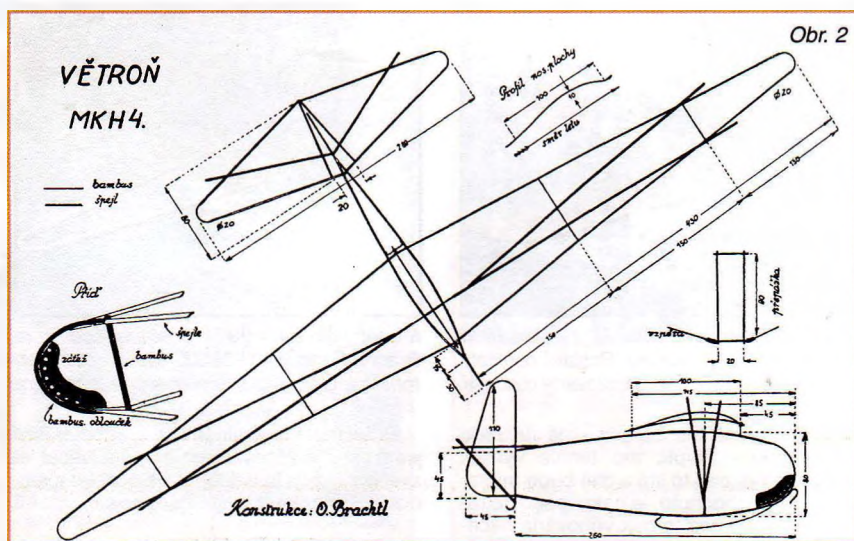
Leč Sezam byl vždy kouzelný a tak zeledná skříň zanedlouho vydala vše co bylo dle materiálové rozpisky zapotřebí, vše bylo nalezeno. Jenže rozpiska obsahovala i potřebu hliníkového drátu, který byl ovšem také nalezen (příčemž nejmladším bylo zdůrazněno, že v knize se píše o drátu hliníkovém - pře byla vysvětlena), našli jsme i „třikráté půl archu“ hedvábného papíru, kousek nitě, dokonce i sáček MKM kaseinu z roku 1948 s vyraženou cenou 0,20 Kčs, po chvíli bylo nalezeno i to poslední důležité - kousek olova.

A to je vše z čehož lze postavit opravdový model létavého éra na němž lze demonstrovat klouzavost, vlivy na letový směr modelu, prostě to vše „v mini“ čímž se u nás zabývali a dodnes zabývají pánové ing. Laboutka a ing. Lněnička se sekundací pana ing. Hořejšího, tedy teorii, která je naprosto nezbytná pro již první kručky i těch nejmenších či nejmladších. Otázka „Proč?“ byla a vždy zůstane podružná. Otázka „Jak?“ je základem kroků příštích i v modelářství. Teorie musí vždy předbíhat praxi, díky za to, že české i slovenské modelářství mělo a dosud má dobré teoretiky - nosiče to vědění.

Vraťme se však k praxi. Plánek byl prostudován, otázek padaly stovky, při řezání „špejlí“ krev netekla a tak bylo možno říci - toť dobrý začátek.

Zrodil se tyčkový kluzák „M“ jako první model po řadě „papíráků“ a skládaných vlaštovek. Již při návratu z nejbližší louky byla položena otázka - „Co je to špejlák?“.

Bylo vysvětleno, že se říká špejlák, a že to bylo moc a moc dávno, kdy se právě špejláky stavěly, a že to bylo z dnešního pohledu moderních způsobů stavby modelů jakoby jednoduché, ale opak že je reálnou pravdou. A protože bez potřebného nákresu nelze řádně vysvětlit co tajemné slovo ŠPEJLÁK obnáší, bylo doporučeno ponechat výklad až



Obr. 2

na doma s časopisem Mladý letec z roku 1937 v rukou a předvolbou, že nevhodnější by byl model pana Oldřicha Brachtla - větroň MKH4 (obr. 2). Klukům bylo vyprávěno, že model „čtyřky“ tehdy olomoučtí kluci postavili v počtu více jak 200 kusů a že jim mnohé ulétly - na kteréžto slovo (ulétly) bylo reagováno naprosto klukovsky - „a nám ulétí taky??“. Dostalo se jim odpovědi, že když bude model postaven přesně podle plánu s plnou odpovědností každého z nás za svěřenou práci, ulétí nám jistě taky.

A tak se začalo stavět s motivací - „aby nám taky ulétly...“. Plánek byl překreslen s velkou vehemencí všech tří na kus balicího papíru, bylo obětováno balzové prkno

s potahem mikrotenovou fólií, to vše coby šablona. Po chvílečkách v jednom týdnu, kdy okolní děti vyrážely do okolí za malými či většími lumpámy, stali se ze tří kluků „konstruktéři“, a jistě v jejich myslích v úrovni pánů Benešů či Hajnů, nebo ing. Tomáše či ing. Rubliče. Malá dílka byla dokončena v kostrách, jen jedno bylo vybráno pro fotografování a to před potažením a následně bylo odfotografováno i v potahu, nikoliv však Modelspanem nebo Japanem, ale obyčejným Kablem z roku 1946, a nastoj, vypnul se, což bylo pro mne překvapením. Zalétávání bylo svěřeno všem třem „šéfplotům“ a to v pořadí podle stáří. Bez úhony bylo éro zaregistrováno jako schopné provozu, ale jen vždy v podvečer za absolutního klidu (míněno vzduchu). Jinak tomu bylo v duších a srdčkách malých pilotů - zalétavačů.

A vlastně postavením tohoto letounku bylo vzpomenuť zcela náhodně 60letého výročí od otištění plánu MKH4 v časopisu Mladý letec, model konstruktéra v dnešní době nám zcela neznámého, pana Brachtla z Olomouce, který byl v roce 1946 zvolen předsedou moravskoslezských modelářů na sjezdu v Brně-Medláncích.

Lid modelářský navždy zůstane vděčný všem těm našim konstruktérům teoretikům i praktikům - všem Farům, Čížkům, Knittlům, Hořejším, Vydrům, Dvořákům, Kostečkům, Jiránkům, Chlubným, Kalinům, Mrhalům, Hustákům, Špulákům, Handlířům, Vodešilům i Fencům a také Bedřichovi, který to vše „velké dnešní doby“ u nás kdysi začal. Nelze se nezmínit o Podaných, Koudelcích, dobrých lidech jakými jsou Chrové a Musilové, poděkovat za to, že jejich ruka nebyla líná vzít tužku a na kus papíru zvětšit svou myšlenku v podobě modelů letadel i pro generace příští. Mým

velkým přáním by bylo, aby v roce 2057 bylo toho, kdo by si nejen vzpomenuť na Čížkovo „Káně“, ale i postavil onu krásnou „C-104“. Jablka by neměla padat daleko od stromů.

A. Drahokoupil

Foto: autor

Nákresy: Mladý letec 1936/37, Pracovní kniha leteckého modeláře ve škole i doma (1938)

Pozn. redakce: Na snímku u titulku je autor Alois Drahokoupil - nestor čs. lodního modelářství a námořního jachtingu, nyní se vracející k leteckému modelářství i právě při psaní uvedeného článku.

RAKETY vzduch - vzduch pre Váš model



Štartuje RC hornoplošník Comander s nosičom rakiet.

Určite by mnohí z vás chceli mať svoj letecký motorový model vybavený plne funkčnými raketami alebo inou výzbrojou podobnou výzbroji skutočných originálov. Tento nápad - za veľkú cenu - určite pomôže tým, ktorí chcú imitovať vzdušné útoky a súboje, alebo si chcú len tak z modelu vypustiť silvestrovskú raketu.

K realizácii postačí akákoľvek svetelná raketa (napr. so zvukovým efektom), elektrický palník, ktorý zoženieme v ktorkoľvek predajni so zábavnou pirotechnikou a taktiež budeme potrebovať RC elektrospínač - postačí aj s menším výkonom. Odpálenie rakety spôsobí cez elektrospínač nabudený elektrický palník, pripravený kusom viazacieho drôtu alebo nite na jej zápalnú šnúru. Raketa je umiestnená v nosiči (štartovacom zariadení), ktorý zhotovíme z plastovej trubky

primeraného priemeru (napr. prázdna krabička od šumivého celaskonu s vyrezaným dnom apod.). Nosič môžeme pripnúť na model pomocou lepiacej pásky. Napr. pod krídlo mimo obvod vrtule!

Doma si naviažeme elektrické palníky na zápalné šnúry rakiet. Pre istotu si však najprv vodič spojíme vývody palníkov, aby sa na ne náhodou nedostalo elektrické napätie, lebo si ťažko viem predstaviť odpálenie rakety v uzavretej miestnosti. Z nainštalovaného elektrospínača vyvedieme vodiče von z modelu k nosiču rakety, aby sme ich neskôr mohli pripojiť k elektrickému palníku na rakete. Na dráhe pred štartom a ešte pred spustením motora zasunieme raketu do nosiča, vyskúšame činnosť elektrospínača napr. žiarovkou a necháme ho vo vypnutom stave! Napojíme ho na elektrický palník rakety a po štarte môžeme raketu kedykoľvek odpáliť.

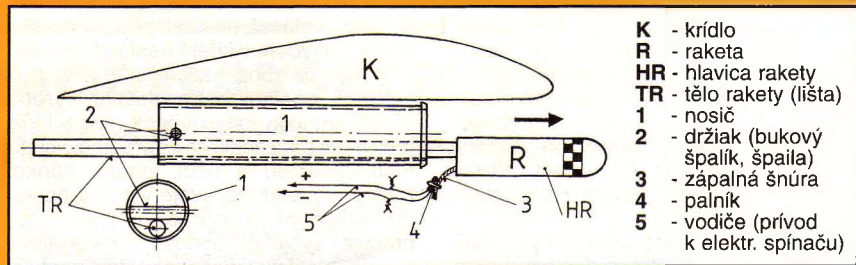


Detail umiestnenia „odpalovacieho zariadenia“ na spodnej časti krídla u modelu Comander.

Týmto spôsobom sa dajú odpáliť aj iné pirotechnické výrobky (dymovnice, rímske sviečky, petardy), ale to už nechám na vašej fantázii. Vždy samozrejme treba dbať na celkovú bezpečnosť.

M.B.

Nákres a foto: autor



- K - krídlo
- R - raketa
- HR - hlavica rakety
- TR - telo rakety (líšta)
- 1 - nosič
- 2 - držiak (bukový špalík, špaila)
- 3 - zápalná šnúra
- 4 - palník
- 5 - vodiče (prívod k elektr. spínaču)

S.M.S. KRONPRINZ ERHERZOG RUDOLF



Model vlajkovej lodi S.M.S. KRONPRINZ ERZHERZOG RUDOLF v měřítku 1 : 100.

(III)

Když jde o model soutěžící v kategorii C2, udělal jsem trup laminátový a to z důvodů větší pevnosti a také proto, že nepodléhá vnějším vlivům (vlhkost, teplota atd.). Mezi upevněná překližková žebra a kýl - na rovné dřevotřískové desce - jsem vložil kousky polystyrenu a na povrch nanasíl sádro. Po řádném vyschnutí jsem sádrový povrch vyběroval do přesného tvaru trupu. Po separaci povrchu jsem odlil dvoudílnou formu ze sádry, do

kteří jsem potom laminoval trup.

Po nekonečném tmelení a broušení nedokonalosti a nerovnosti trupu polyesterovým tmelem, jsem mohl přistoupit k zhotovení detailů - usazení hřídelových loží z mosazné tubičky, vyvrtání otvorů oken, torpédometu, zhotovení žebříčků a stoupaček ze slabého drátku a jiných. Po vyřiznutí pásu na bocích, kde je tzv.

homí paluba s bočními barbetami 30,5cm děl, kasematy a zarovnaní manévrové paluby, jsem vložil do trupu několik zesilujících překližkových žebíř. Na ně byly přilepeny paluby z překližky tl. 3 mm a doplněny boky kasemat z překližky 1,5 mm. Barbety jsou z 2mm plexiskla ohnutého za tepla do příslušného tvaru. „Palubky“ jsem dělal z bukové dýhy, kterou jsem nařezal na slabé pásky široké 1,5 mm. Nejprve jsem však nalepil o něco širší pásky jako lem nástaveb a okrajů paluby. Jednotlivé kousky palubek jsem lepil lepidlem Herkules, mezi spáry jsem nanášel čemou akrylátovou barvu.

Po dokončení jsem palubu obrousil do její definitivní podoby a povrch lehce napustil terpentýnem s trochou vosku, čímž se vzhled dřeva „oživil“.

Po zakrytí již hotové paluby (papírem a izolepou) jsem trup nejprve kontrolně přestříkal základní barvou (a ztmelel ještě drobné díry a škrábance) a potom přistoupil k finálnímu nastříkání příslušnými barvami. Používal jsem barvy ve sprejích naší výroby. Protože se však v matném provedení vyrábí pouze černá a bílá barva, musel jsem povrch ještě přestříkat matným bezbarvým lakem.

Ke zhotovení nástaveb jsem používal především těchto materiálů: mosazný a hliníkový plech různé tloušťky, papír, drátky příslušných průměrů, plexiskla a mnoho jiných. Vše jsem lepil epoxidovými lepidly a „sekundovým“ lepidlem. Některé součásti jsou zkompletovány z mnoha desítek drobných dílků lepených dohromady.

Hlavně velkých děl jsem odlil z epoxidové pryskyřice do lukoprenové formy. Malá děla jsou vysoustružena z mosazných prutů. Stožáry a ráhna jsou z dřevěných kulatin vyběrovaných do příslušných průměrů a tvarů, napuštěných z důvodů zpevnění povrchu epoxidovým lakem. Fajfkové větráky a čluny jsem zhotovil tzv. galvanoplastikou. Nejprve jsem udělal dokonale model, který jsem otiskl do formy z lukoprenu. Do té se v lázni elektrochemickou cestou vylučovala měď a dokonale kopírovala tvar dílů. Větráky jsou dvoudílné, pájené. Po nastříkání barvami jsem vlepil do



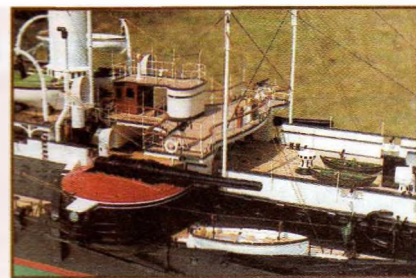
Pohled na střední část modelu s množstvím detailů a kompletním člunovým vybavením.

člunů lavičky a lišty, nařezané opět z bukové dýhy. Výjimkou byl galačlun, který měl vybavení z mahagonového dřeva a tak je použita dýha z příslušného materiálu. Lana jsou z nití různých průměrů - "nepohyblivá" z čemých, "pohyblivá" z hnědých odstínů. Řetízky na zábradlí nahradily kroucené nítě - Aeronit. Vlajky jsem maloval ručně barvami Humbrol na jemné plátýnko.

Lopatky lodních šroubů jsou vybroušeny z mosazného plechu, připájeny cinem na mosazné vysoustružené kuželové náboje. Povrch je upraven galvanickým pozlacením. Těžká děla ráže 30,5 cm děla

jsem zkonstruoval částečně funkční. Lze jimi ručně otáčet, nastavit příslušnou elevaci a pohybem v lafetě nastavit do nabíjecí nebo palebné pozice.

Nelze popisovat do detailu výrobu všech jednotlivých součástí modelu. To by byl příliš rozsáhlý spis, překračující rámec časopisu a účel tohoto článku. Každý modelář má svoje výrobní postupy, ke kterým se dopracoval a nebo dopracuje, svoje schopnosti - materiálové a technologické možnosti - jak postavit více či méně dokonale model. Důležitá je osobní radost a potěšení z vykonaného díla. A též znalost a vědomosti, které se



Velitelský můstek s bočními barbetami 30,5cm děl.



Zadní dělová barbeta.

nabývají poznáním technologie výroby skutečných lodí a jejich historií.

Můj model je součástí kolekce, kterou bych rád v budoucnu i nadále rozšiřoval. Model válečné lodi S.M.S. KRONPRINZ ERZHERZOG RUDOLF získal, kromě ocenění na domácích soutěžích, zlatou medaili v silné konkurenci na loňském mistrovství světa ve švýcarském Sankt Gallen (viz M+M č. 12/97).

Zdeněk Tollar
Foto: autor

Lodní modeláři hodnotili svojí činnost

Sobota 14. 2. 1998 patřila sešlosti lodních modelářů, kteří se po čtyřech letech v restauraci Tenisklubu v Hradci Králové ohlédli za svou činností. Téměř 80 delegátů se po zahajovacích formalitách a přivítání hostů zaposlouchalo do obsáhlé zprávy, kterou předložil konference dosavadní předseda Klubu lodních modelářů České republiky p. Jiří Lejsek. Zpráva konstatovala styl práce předsednictva a jeho složení, spolupráci s trenéry jednotlivých kategorií a hodnotila práci tohoto orgánu. Dalším souhrnným bodem byla infomovanost klubů. Zde bylo konstatováno, že vydávaný Zpravodaj, který je většinou 4x za rok rozeslán na jednotlivé kluby plně nahrazuje infomovanost klubů, i vzhledem k jen k dvoustupňovému řízení činnosti modelářů. Dalším důležitým prvkem potřebných informací bylo vydání mezinárodních pravidel NAVIGA a sešitku národních pravidel, hlavně pro žáky. Současně bylo upozorněno, že vydání nových pravidel již nebude písemnou formou, ale na disketách. Předseda vyzval přítomné lodní modeláře, aby si vzali za své podílet se o svých zkušenostech a umu na stránkách modelářských časopisů.

Jako diplomatický úspěch byl ve zprávě vyzvednut fakt, že v uplynulém funkčním období se do řad prezidia Naviga zapojili dva čeští lodní modeláři. Do funkce viceprezidenta byl v roce 1986 zvolen ing. Vratislav

Švorčík a v loňském roce do funkce vedoucího sekce NS ing. Zdeněk Tomášek.

Obsáhlá pasáž zprávy byla věnována sportovnímu využití lodních modelářů. Jednak to bylo zhodnocení pořádání a úrovně republikových mistrovských soutěží, jednak to byla oblast sportovního využití na nižších stupních soutěží, i otázka vrcholového sportu a reprezentace. Údaje o příspěvcích pořadatelům na mistrovské soutěže a jejich možném využití a globální výše jistě každého zaujali. Předseda poděkoval všem pořadatelům, kteří se na pořádání všech těchto soutěží podílejí a zvláště vyzvedl práci pořadatelů, kteří dokázali uspořádat řadu mezinárodních soutěží včetně mistrovství Evropy v Duchcově a mistrovství světa v Bakově.

O úspěšnosti našich reprezentantů na vrcholových soutěžích svědčí pět mistrovských titulů: V elektrách Zbyněk Fišer a Lukáš Linhart, ve FSR V3,5 Josef Škvarenina - mistři světa; ve FSR V7,5 David Štíčka, a v elektrách FSR-E-Eco Zbyněk Fišer - mistři Evropy. K tomu připočteme 23 druhých míst a 25 třetích míst na MS i ME - to je jistě na čtyřleté období pěkná sbírka úspěchů.

I k této zprávě byla připojena ekonomická část této činnosti, náklady na reprezentační výjezdy s upozorněním na zpřísnění a snížení dotací MŠTS ČR, modelářství není olympijský sport a ús-

pešnost sama o sobě tím je značně potlačena. Vyzvednut byl i přínos možnosti využití mikrobuse Svazu modelářů při těchto výjezdech, jakož i technické vybavení, které je zapůjčováno pořadatelům soutěží, ale i k zajišťování celkové činnosti (kopírka, elektrocentrála apod.).



Diplom o udělení zlaté čestné jehly NAVIGA pro odstupujícího předsedu KLoMČR Jiřího Lejska.

Dalším bodem zprávy byl problém práce s mládeží, organizaci postupových soutěží mládeže a mistrovství ČR záků, které je organizováno ve spolupráci s Institutem dětí a mládeže MŠTS. Informace byla o přispěvcích, které SMČR poskytuje klubům (všech odborností modelářství) na materiál pro mládež i na letní aktivity mládeže.

Závěrem poděkoval dosavadní předse- da členům předse- dnictva a trenérům za jejich práci, poděkoval i všem dalším, kteří se jakýmoli dílem podíleli na čin- nosti klubů lodních modelářů.

Zprávu předsedy poté doplnili jednotliví trenéři, kteří se zaměřili již na problémy svých kategorií.

Závěr první části konference znamenal předání nejvyšších vyznamenání světové organizace lodních modelářů Naviga. Zlatou čestnou jehlu předal prezident Naviga p. Franz Hofbauer, který průběh konference sledoval jako host, odstupujícímu předsedovi KLoM ČR p. Jiřímu Lejskovi za rozvoj a přínos pro lodní modelářství v České republice i na mezinárodním poli, stříbrou čestnou jehlu p. Václavovi Vrbovi za dlou-

holetou organizační činnost při pořádání mezinárodních soutěží.

Ještě před polední přestávkou se ujala práce volební komise, která dořešila způsob tajných voleb (nakonec jednokolových) nového předsedy a předse- dnictva. Komisi byl předložen požadavek na zastoupení všech regionů v novém předse- dnictvu. V diskusi vystoupil mimo jiné současný předseda SMČR p. Karel Koudelka, jednak stručně seznámil účastníky celorepublikové konference s činností Svazu, poděkoval odstupujícímu předse- dnictvu, dostatek elánu a úspěchy popřál nově zvoleným členům. Některá otázky na činnost Svazu objasňoval tajemník mgr. M. Navrátil, v závěru bylo schváleno usnesení konference.

-LJ-
Foto: autor

KLoM ČR

Klub lodních modelářů České republiky (složení nově zvoleného předse- dnictva);

předseda - Ing. Zdeněk Hanzlík,
Lhenická 1, 370 05 České Budějovice.
Tel.: 038/731 1084 l. 60; privat: 038/447 33; fax: 038/731 1074

sekretář - Jiří Lejsek [současně zástupce východních Čech], Pivoňkova 946,
517 41 Kostelec nad Orlicí. Tel./fax pri-
vat: 0444/210 34

členové

- Zdeněk Fišer [Praha], Konstantinova
1495, 149 00 Praha 4. Tel./fax privat:
02/791 94 97

- Ing. Zdeněk Tomášek [sever. Čechy],
Střelecká 3, 466 00 Jablonec nad
Nisou. Tel.: 0436/57 201; privat:
0428/26 827; fax: 0436/23 256

- Otakar Holan [stř. Čechy], Václavkova
932, 293 01 Mladá Boleslav. Tel.:
0326/134 38; privat: 0326/725 206

- Stanislav Mašek [západ. Čechy],
Na Belánce 9, 320 22 Plzeň. Tel.:
019/794 5381; privat: 019/273 642;
fax: 019/794 5379

- Jiří Hinterhölz [již. Čechy], Náměstí 55,
373 11 Ledenice

- Miloslav Novotný [sever. Morava],
Optiky 2, 750 00 Píseň. Tel. privat:
0641/205 947

- Ing. Antonín Kratochvíl [již. Morava],
Zborovská 789, 675 71 Náměšť nad
Oslavou. Tel.: 05/411 73 177; privat:
0509/4461

NOVINKA NA MODELÁŘSKÉM TRHU - motor MVVS 0,28 cu.in. - 4,6 cm³

Novým motorem na modelářském trhu - uzavíracím modernizovanou řadu brněnských motorů MVVS o objemu válce do 6,5 cm³ - je nesporně nový motor MVVS 4,6 cm³ GFS-ABC, určený v základním provedení pro modely letadel. Nyní, kdy čtete tuto informaci, je již motor na našem i zahraničních trzích.

Při návrhu motoru výrobce sledoval vyl- něné mezery mezi objemovými třídami od 3,5 do 6,5 cm³. Důvodem byla skuteč- nost, že na trh přichází stále větší množ- ství stavebnic u kterých je konstruktérem navrženo použití motoru k uvedenému roz- sahu objemu válce. Jak už to tak bývá, tak menší motor nemá dost sil na razant- nější let, a „šestapůlka“ je příliš silná. Problém je ještě složitější, koupí-li model nepřilíh zkušební modelář. Při konstruk- čním řešení vycházel výrobce z vyzkouše- né tříapůlky a výhodně použil hlavní díly motoru tj. skříň, válec, víko skříně a hlavu

válce. Nový motor je zhruba o 4 mm vyš- ší než „tříapůlka“. K hlavním změnám do- šlo u vtřání a zdvihu, jejich zvětšením.

Pokusím se vám tuto novinku detailně přiblížit tak, abyste si mohli udělat celkový obrázek o novém výrobku, a radost pokud se novinku rozhodnete koupit. Po konstrukční stránce jde o stojatý dvoudobý jednoválec, horizontálně dělený na kliko- vou skříň a válec, které jsou při montáži spojeny čtyřmi svorníky M3 v jeden celek. Motor saje palivovou směs zepředu, sho- ra přes klikovou hřídel do prostoru klikové skříně, uzavřené víkem pomocí čtyř šrou- bů M3. Válec se spojí se skříní po osaze- ní vložky válce v jeden celek čtyřmi svor- níky M3 x 28 mm. Toto řešení umožňuje polohovat výfuk vlevo, vpravo nebo vzad, při montáži nebo na přání zákazníka ovšem před uvedením motoru do provo- zu. Otočení může provést odborný pro- dejce, nebo zručný a zkušený modelář

KONSTRUKČNÍ PŘEVODNÍ MOTORU

Kliková skříň kompaktního provedení je opatřena dvěma nálitky. První slouží pro uložení klikového hřídele a je zesílená podélnými žebry. Druhým nálitkem je těleso pro osazení RC karburátoru. Tlakový odli- tek, z lehké slitiny nepotřebuje vnější opracování. Ve skříni jsou předlity čtyři přefukové kanály, umožňující poloho- vání válce při montáži tak, že výfukový kanál lze vyústit vlevo, vpravo nebo doza- du. Ani čistě odlité přefukové kanály ne- potřebují následné opracování. Upev- ňovací patky jsou umístěny v ose klikové hřídele.

Válec je tlakově odlit z lehké slitiny, má přes- ně odlity tři přefukové a jeden výfukový kanál včetně chladicích žebor. Tlakový opraco- vaného otvoru se vkládá vložka válce.

Hlava válce je přesným tlakovým odlit- kem s minimálním nárokem na opracová- ní. Do centrálního otvoru se vkládá vložka opatřená závitem pro svíčku.

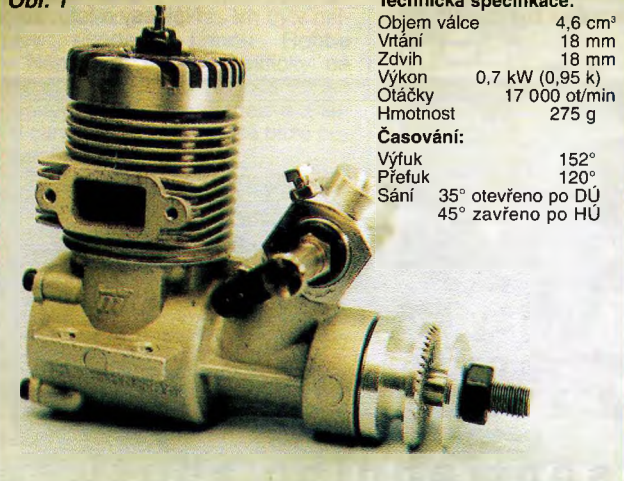
Víko skříně je poslední tlakově odlitou součástí z lehké slitiny, s minimálním ná- rokem na obrábění.

Kliková hřídel vyniká svojí tuhostí a tím i odolností v krutu i tahu. Je povrchově kale- na, broušena a její rameno je odlehčeno fré- zováním. Čep je odvrátán. Přední válcová část je opatřena závitem pro upevnění vrtu- le. Hřídelové tolerance přední a zadní válco- vé části jsou přizpůsobeny valivému uložení.

Valivá ložiska jsou použita dvě, zadní a přední. Obě jsou jednořadá, kuličková ve speciálním provedení se zvýšenou přes- ností a menším valivým odporem. Zadní o rozměru 12 x 24 x 6 mm, přední má roz- měr 7 x 19 x 6. Jsou osazena v nálitkách kli- kové skříně. Těsnicí plocha mezi oběma lo- žisky je vytvořena ve slitině tělesa nálitky skříně.

Ojnice je vyrobena z válcované legované lehké slitiny obrobem všech ploch.

Obr. 1

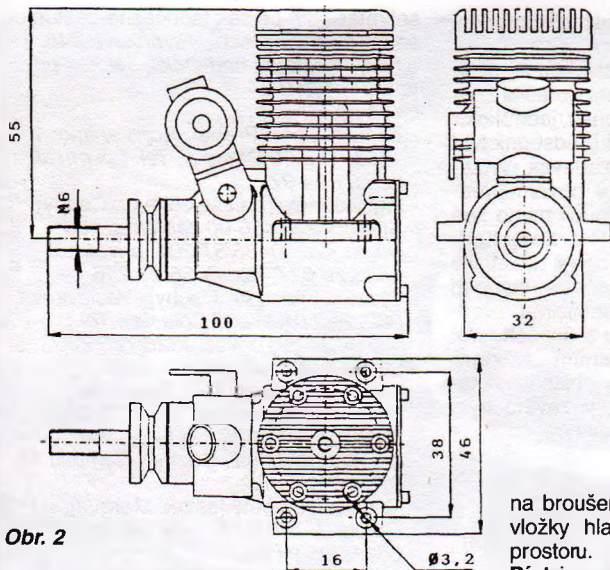


Technická specifikace:

Objem válce	4,6 cm ³
Vtřání	18 mm
Zdvih	18 mm
Výkon	0,7 kW (0,95 k)
Otáčky	17 000 ot/min
Hmotnost	275 g

Časování:

Výfuk	152°
Přefuk	120°
Sání	35° otevřeno po DÚ 45° zavřeno po HÚ



Obr. 2

Spodní oko je vypouzdřeno bronzovou slitinou. Obě oka jsou opatřena vývrtky pro zajištění dokonalého mazání čepů.

Vložka válce je vyrobena v systému ABC s kanály Schnürle, vyfrézovanými ve válcovém plášti. Funkční vnitřní plocha je dokončena honováním na potřebnou přesnost rozměru a geometrického tvaru. Je opatře-

na broušenou přírubou pro utěsnění vložky hlavy válce ve spalovacím prostoru.

Píst je vyroben z lehké, křemíkem legované slitiny strojním obráběním. Vnější plocha je dokončena na požadovanou rozměrovou a geometrickou přesnost lapováním. Otvor pro čep je opatřen drážkami pro pojistky čepu.

Pístní čep je dutý, kalený a jednostranně uzavřený. Poloha v pístu je zajištěna dvěma drátěnými pojistkami.

Vložka hlavy válce je vyrobena z lehké válcované slitiny. Je v ní vytvořen kruhový spalovací prostor v jehož středu je umístěna žhavicí svíčka Novarossi C 6. Mezi přírubu vložky válce a vložky hlavy válce je vloženo hliníkové těsnění.

Unášec vrtule je vyroben z kruhového válcovaného materiálu. Plocha pro upnutí vrtule je opatřena drážkami. Na klikovou hřídel je osazen pomocí mosazného rozříznutého kužele. Pevného spoje je docíleno při dotažení vrtule maticí.

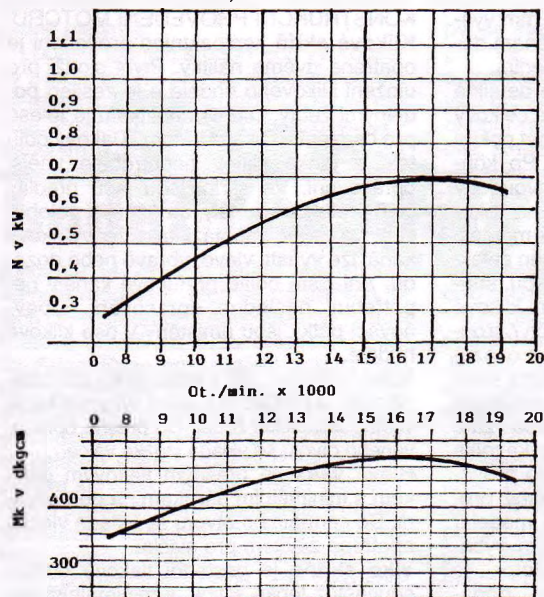
Výfuky je možno použít ze stávající produkce MVVS. Pro základní utlumení motoru je vhodný stranový výfuk, typ 3245 určený k montáži přímo na přírubu válce přes těsnění. Dále je možno použít laděný výfuk typ 3243, který lze montovat pomocí vložené příruby. Pro zkoušky byl použit

laděný výfuk typ 3245 a naměřené hodnoty byly docíleny s ním. Mezi víko a klikovou skříň je vloženo kruhové těsnění z těsnícího papíru. Pro konečnou montáž motoru jsou použity šrouby se zaručenou jakostí. Hlava válce a víko jsou upevněny šrouby „imbus“. Odlité součásti jsou jemně pískovány, hlava válce je hladká po jemném opracování. Provozní vlastnosti motoru byly ověřeny zkušebním chodem u výrobce. Vlastní měření byla provedena bez účasti výrobce na namátkově vybraných dvou kusech ze seriové výroby. Pro zkoušky bylo použito palivo ve složení 20 % ricinového oleje a 80 % metanolu (obě látky měly zaručenou jakost). Zkouška motoru sledovala ověření výkonu uváděného výrobcem. Základní předností je snadný start i úplně nového motoru. Zlepšený RC karburátor s krátkou pevnou jehlou odstranil občasné vibrace palivové jehly a nutno říci, že pro dobro věci. Seřízení otáček je rychlé i při použití základního nastavení karburátoru výrobcem. Pro zkoušky bylo použito plastových vrtulí z produkce firmy Kovožavody Prostějov. Dále byly použity dovozové vrtule APC. Při extrémní zkoušce motor s vrtulí rozměru 11 x 5" dosáhl bez problémů 10 650 ot/min., a plynule měnil otáčky v jakémkoliv poměru. Novým motorem bude každý modelář jistě příjemně překvapen (pokud bude chtít něco mezi „třiapůlkou“ a „šestapůlkou“), je vyroben ve výborné kvalitě, má zajištěn dokonalý servis, doporučená prodejní cena by neměla přesáhnout 1951 Kč.



Obr. 3

Obr. 4: Diagram výkonnosti a točivého momentu motoru MVVS 4,6 cm³ ABC - GFS



Václav Stejskal
Nákresy a foto: autor

BABY '98

podzim

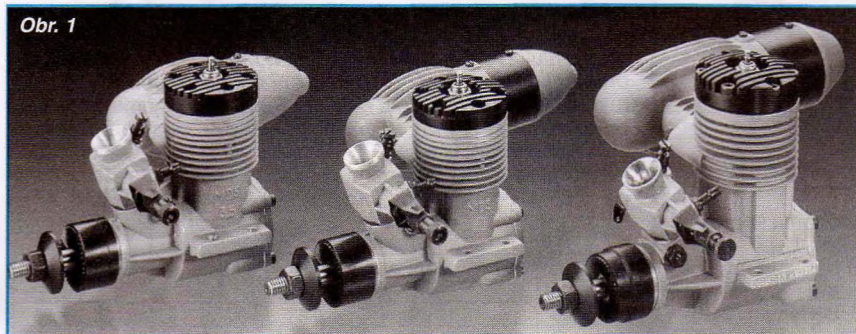
Praha - Výstaviště
Průmyslový palác
11.-12. 8. 1998

2. veletrh dětského potřebního zboží



TERINVEST
veletržní správa
Legerova 15,
Praha 2
tel.: 02/21 99 21 99,
fax: 02/21 99 21 27
e-mail: textil@terinvest.cz

Modelářské motory a jejich problematika



Obr. 1

(15)
Mnoho modelářů mi v poslední době položilo nelehkou otázku, proč jsou ceny zdánlivě stejných motorů z produkce různých států cenově značně odlišné někdy o 40 až 50 % i na trzích, kde se platí tvrdou valutou. Zda na cenu nemá vliv nižší kvalita motoru nebo jeho výkon. Pokusím se problém objasnit na obecně přístupném příkladě.

Navštívil-li kterýkoli zkušenější modelář některý z renomovaných veletrhů nebo výstav s modelářským materiálem snadno zjistí nebývalý rozmach výroby modelářských motorů a nabídku značek, které z dlouhodobé znalosti trhu téměř nic neříkají. Nutně si tedy položí otázku zda jde o produkci výbomou nebo alespoň průměrně dobrou, zejména ja-li cena, měřená širším pohledem k některé tvrdě měně podezřeje nízká. Při bližší prohlídce takovéto výroby je ve většině případů na první pohled patrné, že nové motory jsou nabízeny firmami, které na tento druh výroby přešly v rámci snahy najít nový perspektivní a lukrativní výrobek, který by měl svému producentu zajistit dlouhodobou perspektivu. Problém spočívá však v tom, že zavedené firmy s dlouholetými zkušenostmi v modelářství mají jistý předstih a zároveň úspěšně těží ze svých zkušeností, protože nemusejí objevovat již objevené, a hlavně se obejdou bez nákupu „Know-How“. Kromě toho, o způsobu používání motorů a vlastnostech jejich uživatelů vědí své. Pro názornost si povšimněme produkce motorů, která nám není tak zcela neznámá.

V roce 1996 jsem poprvé uviděl motory **MDS**, které jaksi obešly náš trh a objevily se nejprve v Německu a v minulém roce téměř v celém světě. Na trh byly nejprve uvedeny firmou Robbe v Německu, a pak prakticky na všech trzích světa. Na náš trh se dostaly dovozem z Německa a tím i v cenách, o kterých ještě blíže pohovořím.

Podívejme se však nejprve na technickou stránku produkce motorů **MDS**. Jsou vyráběny ruskou firmou SAVMA, která se nachází nedaleko Moskvy. Firma zaměstnává 8000 pracovníků a je vybavena nejmodernějším strojním vybavením spočívajícím v numericky řízených strojích z ruské produkce zajišťujících kvantitu i kvalitu produkce. Firma vyráběla v minulosti spalovací motory širokého použití v různých odvětvích hospodářství tehdejšího SSSR. Tehdy jako doplň-

kovou výrobu vyráběla u nás dobře známé motory **RADUGA**. Na tomto konstrukčním základě byla pomocí německých a anglických modelářských specialistů - spolupracujících s ruskými techniky - uvedena do výroby modernizovaná původní řada motorů pod typovým označením **MDS**. Pět typů motorů lišících se objemem válce je vyráběno ve velkých sériích na základě stejného konstrukčního systému. Motory se liší objemem válce a samozřejmě typovým označením. **MDS 21 FS - Aero (s objemem válce 3,46 cm³)**, **MDS 25 FS - Aero (4,08 cm³)**, **MDS 40 FS - Aero (6,47 cm³)**, **MDS 61 FS - Aero (9,95 cm³)**, **MDS 61 FR - Aero (9,95 cm³)**. S jednotlivými typy jsem se podrobně seznámil. Dva z nich, typ **MDS 25 FS** a **MDS 40 FS** jsem podrobil provozním zkouškám a získal níže uvedené poznatky.

Jak jsem již předestlal, jde o unifikovanou konstrukční řadu jejíž typy se liší hlavně velikostí, první tři pouze drobnými odchylkami, dva zbývající pak dělením motorové skříňe (obr. 1, obr. 2). Rozměry jsou patrné z náčrtku (obr. 3).

Ve všech případech však jde o stojaté, dvoudobé jednoválce se sáním zpředu ze shora přes klikovou hřídel. U typu **MDS 21 FS, 25 FS, 61 FS a 61 FR** je vylučování spalovacího prostoru provedeno pěti kanály, čtyřmi přefukovými a jedním výfukovým. Uvedené typy mají výfuk vyveden do strany. Typ **61 FR** má výfuk vyveden dozadu a výfukový kanál má osazen kruhovou žebrovanou přechodkou, důvodem je možnost použití la-

děného výfuku s částečným chlazením výfukových plynů před jejich vstupem do výfuku. Motor **MDS 40 FS** se liší, má tři přefukové a jeden výfukový kanál.

U prvních tří typů je kliková skříň a válec přesným tlakovým odlitkem z lehké, částečně legované slitiny a tvoří jeden celek. Spodní část se po montáži klikového hřídele uzavírá víkem pomocí čtyř šroubů **M3**. Přefukové kanály jsou čistě předlitý a nejsou následně opracovány. Vložka válce a píst jsou provedeny v systému **ABC**. Hlava válce je vyrobena z lehké ta-



Obr. 2

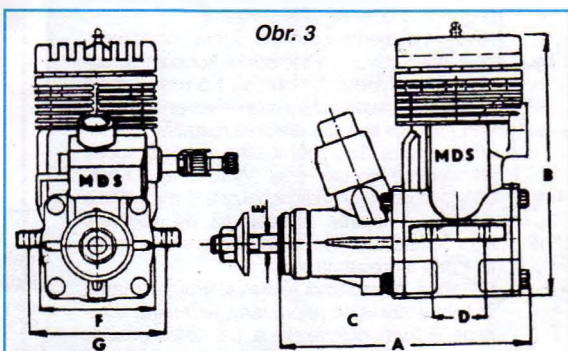
žené slitiny. Chladicí žebra jsou vyfrézována.

Žhavicí svíčka je umístěna uprostřed hlavy válce, která není vložkována. Spalovací prostor válce je utěsněn hliníkovým těsněním tloušťky 0,15 mm vloženým mezi hlavu válce a příruby vložky válce. Hlava válce je na skříň motoru upevněna šesti šrouby „imbus“. Dutý kalený čep je zajištěn v pístu drátěnými pojistkami. Ojnice je vyrobena z tažené lehké slitiny. Obě oka mají vyvrtány mazací otvory. Povrchově kalený, broušený klikový hřídel je uložen ve dvou valivých ložiskách. Rameno kliky je vylehčeno. Vrtulový unášec je na válcový konec hřídele upevněn přes rozříznutý kužel. Upevnění vrtule je provedeno přes vrtulovou podložku pomocí matice a závitů na přední části klikové hřídele.

Provedení posledních dvou typů - „desítek“ - se konstrukčně odlišuje od třech předcházejících motorů v provedení skříňe motoru. Ta je rozdělena ve vswlé rovině na přední víko s klikovou hřídelí, zadní víko a klikovou skříň s válcem. Všechny tři díly skříňe jsou opět provedeny jako přesný tlakový odlitek z lehké, částečně legované slitiny, obě víka se upevňují na příruby skříňe, čtyři šrouby „imbus“. Těsnění obou vík je provedeno tvarovým hliníkovým těsněním.

Všech pět typů má stejné barevné provedení spočívající v čemě obarvené hlavě, unášeci, spojovacího příslušenství vrtule a spojovacího materiálu. Zbývající součásti z lehké slitiny mají pískovaný povrch. U tlumičů hluku je přední a zadní část opískována, střední díl - tj. druhá komora - je čemá. Ve všech případech je použito chemického čemění.

Výrobce dodává RC karburátor je dvoujehlový s válcovým šoupátkem pro regulaci průtoku vzduchu. U všech typů je upevněn do náličky sacího otvoru pomocí čepu s válcovým vybráním a dotaže-



Obr. 3

TYP Motoru	A	B	C	D	E	F	G
MDS 21 FS Aero	75	75	46	16	7	31	37
MDS 25 FS Aero	75	75	46	16	7	31	37
MDS 40 FS Aero	85	88	52	17,5	7	35	44
MDS 61 FS Aero	96	101	55,5	25	8	42	52
MDS 61 FR Aero	96	101	55,5	25	8	42	52

Typu motoru	druh modelu	rozpětí	hmotnost
MDS 21 FS Aero	sportovní	1800 mm	1800 g
MDS 25 FS Aero	trenér	1600 mm	2400 g
	větroň s mot.	2600 mm	2600 g
	sportovní	1300 mm	1800 g
MDS 40 FS Aero	trenér	1600 mm	2400 g
	akrobatický	1400 mm	2600 g
	sportovní	1300 mm	1800 g
MDS 61 FS Aero	akrobatický	1800 mm	4000 g
MDS 61 FR Aero (laděn. výfuk)	akrobat	1800 mm	4000 g

ním matice. První čtyři typy jsou dodávány s dvoukomorovým poměrně tichým tlumičem, ve kterém je hluk rychle protékajících výfukových plynů omezen přibrzděním průtoky vloženou přepážkou na rozhraní mezi

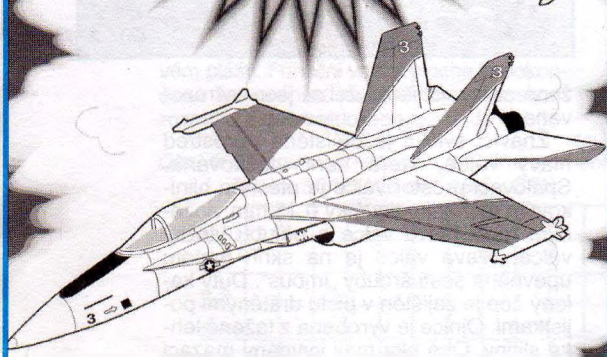
vých typů v DEM podle ceníku na německém trhu: **MDS 21 FS Aero s tlumičem hluku - 149; MDS 25 FS Aero s tlumičem hluku - 159; MDS 40 FS Aero s tlumičem hluku - 169; MDS 61 FS Aero s tlumičem hluku - 189; MDS 61 FS Aero bez tlumiče hluku - 219 DEM.**

K porovnání ceny jsem použil cenu motoru MDS 40 FS Aero o objemu válce 6,47 cm³ s tlumičem hluku, a motoru OS MAX 40 FX o objemu válce také 6,47 cm³ opatřeného bezpečnou tryskou, ale bez tlumiče. Katalogová cena motoru OS MAX

MODELÁŘSKÝ KLUB KLATOVY POŘÁDÁ:

7. TH CZECH JET MEET

MODEL AIR SHOW



23. květen 1998 **7. JET MEETING**
24. květen 1998 **MODEL AIR SHOW**
denně 11 až 18 hod Klatovy - letiště BEZDĚKOV

oběma komorami. U posledního z typů je uvažováno s laděným výfukem, který však nebyl k dispozici a není součástí dodávky motoru.

Výrobce neuvádí doporučené složení paliva, proto jsem použil palivo FAI, ve složení 20 % ricinového oleje a 80 % metanolu. Po kratším záběhu bylo použito palivo s 1 % nitrometanu. Pro úplnost dodávám, že složky paliva byly v jakosti chemicky čistých látek. U mnou zkoušených typů se nepodařilo dosáhnout výkonové hodnoty uváděné výrobcem. U většího z obou typů nešlo seřadit dokonale přechody otáček. Důvody se v průběhu zkoušek nepodařilo zjistit. Parametry uváděné výrobcem pro úplnost uvádím v tabulce.

Musím upozornit, že všech pět typů motorů je určeno pro použití v modelech letadel. Náznaky, které jsem slyšel od našich některých odborníků, že MDS 40 FS je určen pro použití ve vrtulnicích a typ MDS 61 FR v lodích je zcela zcestný. Pro snažší orientaci jsou v následující tabulce výrobcem doporučené hodnoty modelů letadel.

Nyní k cenám. Motory MDS se na našem trhu objevily jako dovoz od firmy Robbe. Uvedu tedy ceny jednotlivě

Typ motoru	objem	vrtání	zdvih	výkon	ot./min.	hmotnost	vrtule
	cm ³	mm	mm	kW	v tisíc.	g	v palcích
21 FS Aero	3,46	16,6	16	0,5	3 - 16	340	9 x 5
25 FS Aero	4,07	18	16	0,6	3 - 17	340	9 x 6
40 FS Aero	6,47	21	18,7	0,77	3,5-15,5	440	10 x 6
61 FS Aero	9,95	24	22	1,00	3,5-15,5	580	12 x 8
61 FR Aero	9,95	24	22	1,26	3 - 19	530	12 x 8

v časové souvislosti byla 261 DEM. I když výkon motoru OS MAX uváděný výrobcem byl o 0,3 kW vyšší, jeho cena byla vyšší o 92 DEM. Stejně cenové rozdíly jsou i na jiných trzích ve vztahu k jiným značkám motorů.

Do přepočtů ve vztahu k našemu trhu se nemá význam pouštět s ohledem na plovoucí kurz naší koruny, zejména bylo-li několik desítek kusů dovezeno od firmy Robbe. Porovnáme-li však původní produkci je zde vidět vzestup zejména technické úrovně a kvality i když nejde o nic co bychom u nás neznali.

Motory se na našem trhu neudržely, důvodem byla vysoká cena a malá životnost, pravděpodobně ovlivněná použitím nesprávného oleje v palivu. O servisu a náhradních dílech raději pomlčím. Když jsem se zamyslel nad motory MDS a OS MAX nenabyl jsem přesvědčení, že zjištěný cenový rozdíl je mírou kvality obou výrobků.

Václav Stejskal

Nákresy: autor

Foto: archiv redakce

TULÁK - vysokovýkonný větroň

Jedním z historických letadel je kluzák Tulák (konstrukce Pitman a Pešta), vysokovýkonný větroň z roku 1935, který získal na soutěži leteckých konstrukcí počátkem roku 1936 první cenu Masarykovy letecké ligy. Zalétán byl přímo na závodech v Žilině-Straníku, a již první lety ukázaly vynikající letové vlastnosti. Šlo o celodřevěný samonosný jednomístný středokřídlový větroň s vejčitým trupem, rozpětím 16 m a průhledným překrytím kabiny pilota.

Pro celobalзовou polomaketu tohoto historického letadla jsem zvolil měřítko 1 : 20. Původní výkres je ve skutečné velikosti, při kopírování zmenšené předlohy se řídte vyznačeným měřítkem. potom stačí díly ve skutečné velikosti překopírovat na tužší papír, vybrat pevnou balzu tloušťky 1, 4 a 5 mm a všechny potřebné díly vyříznout podle papírových šablon.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE SKUTEČNÉHO VĚTRONĚ: rozpětí 16 m, plocha 16 m², hmotnost 195 kg, zatížení 17,5 kg/m², klouzavost 1 : 23 m, klesavost 0,7 m/vteř.

Trup vyřízneme z tvrdší balzy tl. 4 mm. Ve středním dílu vyřízneme otvor pro závaží (cca 10 g olova) a slepíme v celek lepidlem Kanagom. Po zaschnutí obrousíme tvar trupu do

oválného tvaru včetně zúžení směrem dozadu. Vyřízneme otvor pro usazení křídla a zářezu pro VOP. Pozor na úhly seřízení!

Křídlo vyřízneme z balzy tl. 5 mm pokud možno z jednoho kusu. Směrem ke koncům zbrousíme tvar plynule na tloušťku 1,5 mm. Teprve pak brousíme po celém rozpětí do profilu s rovnou spodní stranou. Pečlivě rozměříme a rozřízneme na díly, zabrousíme v místě spojů, ale slepíme jen uši křidel. Vyřízneme si i přechodové oblouky křídla z balzy tl. 1 mm. Křídla do trupu vlepieme později až po lakování a označení tuší. Komidla zhotovíme z balzy tl. 1 mm a brousíme tvar.

Potah a povrchová úprava. Pokud máme všechny díly takto připraveny, jedenkrát lakujeme řidkým nitrolakem a pak přebrousíme jemným smrkovým papírem (zmitost 280 až 400). Barevně byl celý letoun ponechán v barvě přírodních materiálů, v podstatě byl béžový. Kabinu naznačíme modrým papírem Modelspan, kryt i výztuhy kabiny naznačíme - narýsuje - tuší, stejně jako všechny pohyblivé části větroně. Ti pečlivější si mohou naznačit měkkou tužkou konstrukci, překližkové potahy atd. Na levé straně před kabinou byl umístěn černý nápis TULÁK.

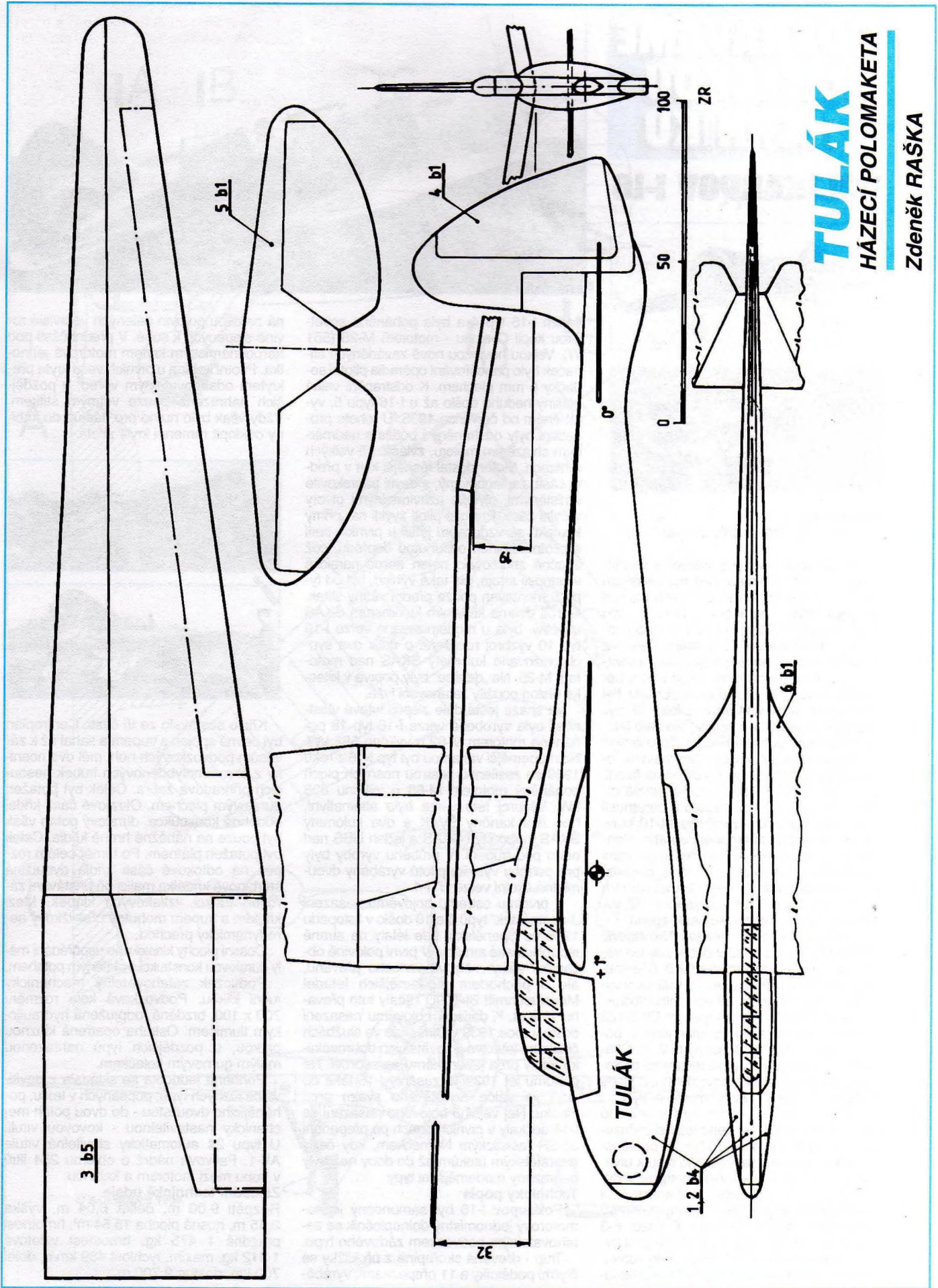


Vše opatrně přelakujeme a můžeme slepit v celek. Do trupu vlepieme obě poloviny křidel - Pozor na správné vzepětí! - a přidáme oblouky přechodu křídla. Kolmo vlepieme VOP i SOP, vše pečlivě lepíme a kontrolujeme. Zalétáváme běžným způsobem, nejraději navečer za bezvětří. Let seřizujeme přibýháním komidel, případně svažováním. Model velice dobře plachtí na svahu, kde budete s jeho výkony spokojeni.

Zdeněk Raška

Výkres: autor (Snímek modelu je na druhé straně obálky.)

(Podklady: Letectví 1936)



TULÁK
 HÁZECÍ POLOMAKETA
 Zdeněk RAŠKA

POZNÁVÁME LETECKOU TECHNIKU

POLIKARPOV I-16

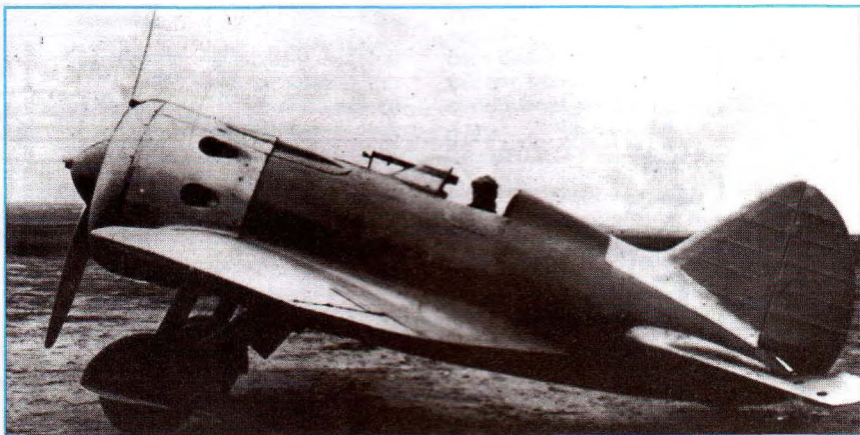


Petr Kolmann

(výkres. autor, foto: archiv autora)

Na květnové vojenské přehlídce před třiašedesáti lety přelétaly nad moskevským Rudým náměstím formace nových malých dolnoplošných stíhaček. Šlo o typ Polikarpov I-16, který byl již v té době zaveden do výzbroje sovětského letectva a měl za sebou i potíže při zavádění k útvarům. Hlavní příčinou toho, že se I-16 u bojových útvarů zabydloval dosti pomalu, byl především konzervatismus pilotů. Ti byli doposud zvyklí na pomalejší, ale zato letově stabilnější dvouplošníky a „šestnáctky“ jim svými letovými vlastnostmi nevyhovovaly. Byly to stíhačky velmi citlivé na řízení, a v průběhu letu je piloti museli pevně držet v ruce, ale co se rychlosti a obratnosti týká nemohly se dvouplošníky s I-16 srovnávat. Pokud let znamenal námahu a napětí pozornosti, tak ani pojiždění po zemi nepřinášelo díky tvrdému tlumení podvozku mnoho pohodlí. Kvůli těmto vlastnostem si zanedlouho po svém zavedení I-16 vysloužily u pilotů přezdívku „išak“ (osel).

Vývoj I-16 začal Nikolaj Nikolajevič Polikarpov v roce 1932 v době, kdy byl vedoucím letecké konstrukce CKB (Centralnoje konstruktorskoe bjuro) a řešil úkol vyvinout nový obratný stíhací dolnoplošník. Práce na projektu označovaném CKB-123 úspěšně završil zálet uskutečněný v poslední den roku 1933 slavným V. P. Čkalovem. Slabinou moderně řešeného prototypu se zatahovacím podvozkem byl slabý hvězdicový devítiválcový motor o výkonu 352 kW. S tímto motorem byla v průběhu roku 1934 postavena série letadel zařazených do výzbroje jako I-16 typ 1 a právě toto brzké zavedení nezrálého typu k útvarům vedlo k již zmiňovaným potížím. V době vzletu prvního prototypu byl konstrukční kancelář dodán moderně řešený americký devítiválec Wright Cyclone R-1820 F-3 (523 kW) zabudovaný do druhého prototypu označovaného CKB-12bis. Tato varianta se v sériové podobě vyráběla pod ozna-



čením I-16 typ 4 a byla poháněna sovětskou kopií Cyclonu - motorem M-25 (551 W). Velkou novinkou nově zaváděných stíhaček bylo pancéřování opěradla pilotní sedačky 8 mm plechem. K odstranění velké většiny neduhů došlo až u I-16 typu 5, vyráběném od července 1935. U tohoto provedení byly odstraněny i potíže s nadměrným chlazením motoru, zvláště při velkých mrazech. Motor dostal těsnější kryt v přední části, zaplechovaný, s devíti paprskovitě umístěnými, plynule uzavíratelnými otvory v čelní části. Protože piloti zvyklí na „přímý kontakt“ se vzduchem létali u prvních sérií s pilotní kabinou odsunutou dopředu, což značně zhoršovalo nejen aerodynamické vlastnosti stroje, ale také výhled, byl od typu 5 montován pouze přední větrný štítek. Oproti dvěma křídelním kulometům ŠKAS u pětky, byla u modernizované verze I-16 typ 10 výzbroj rozšířena o další dva synchronizované kulometry ŠKAS nad motorem M-25. Na „desítce“ byly poprvé v letecké historii použity zatahovací lyže.

Ve snaze ještě dále zlepšit letové vlastnosti byla vyrobena verze I-16 typ 18 poháněná motorem M-62 o výkonu 588 kW. Nejmodernější variantou byl typ I-16 z roku 1939 se zesílenou kotrrou nosných ploch poháněný motorem M-63 o výkonu 808 kW. Výzbroj této verze byla alternativní, buď dva kanóny SVAK a dva kulometry ŠKAS, nebo čtyři ŠKAS a jeden UBS nad nebo pod trupem. V průběhu výroby byly pro potřeby výcviku pilotů vyráběny dvoumístné školní verze UTI-4.

K prvnímu ostrému bojovému nasazení „I-šestnáctek“ typů 5 a 10 došlo v listopadu 1936 ve Španělsku, kde létaly na straně republikánské armády. V první polovině občanské války měly ve vzduchu převahu, ale s příchodem modernějších letadel Messerschmitt Bf-109D začaly tuto převahu ztrácet. K dalšímu bojovému nasazení došlo v roce 1939 v Číně, kde ve službách čínského letectva a sovětských dobrovolníků létaly proti japonskému agresorovi. Na přelomu let 1939/40 zasáhly I-16 také do bojů ve válce Sovětského svazu proti Finsku. Největšího bojového nasazení se I-16 dočkaly v prvních dnech po přepadení SSSR fašistickým Německem, kdy čelily nepřátelským útokům až do doby než byly nahrazeny modernějšími typy.

Technický popis

Polikarpov I-16 byl samonosný jednomotorový jednomístný dolnoplošník se zatahovacím podvozkem záďového typu.

Trup - dřevěná skořepina z překližky se čtyřmi podélníky a 11 přepážkami, vyrábě-

ná ze dvou polovin dělených ve svislé rovině slepených k sobě. V přední části pod aerodynamickým krytem motorová jednotka. Pilotní kabina u prvních verzí kryta překrytem odsunovatelným vpřed, u pozdějších nahrazena pouze větrným štítkem. Vždy však bylo nutno pro nástup do kabiny odklopit ramenní kryty pilota.



Křídlo sestávalo ze tří částí. Centroplán byl pevně spojen s trupem a sahál až k závěsům podvozkových noh, měl dva nosníky z chrommolybdenových trubek nesoucích příhradová žebra. Celek byl potažen duralovým plechem. Okrajové části křídel obdobné konstrukce, duralový potah však byl pouze na náběžné hraně křídla. Celek byl potažen plátnem. Po téměř celém rozpětí na odtokové části křídla dvoudílná šterbinová křídélka mající při přistávání zároveň funkci vztlakových klapek. Mezi křídlem a trupem mohutný překližkový aerodynamický přechod.

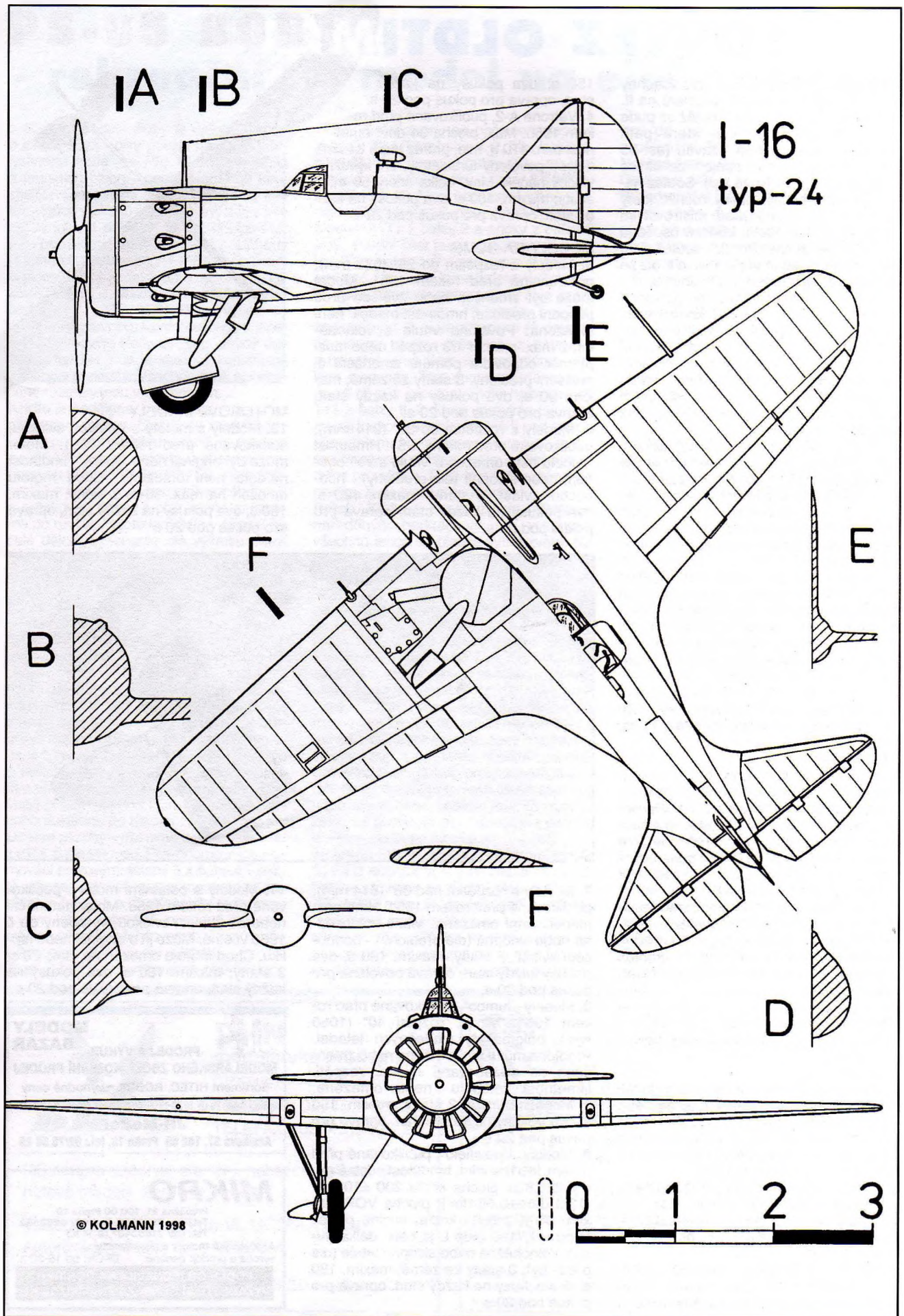
Ocasní plochy klasického uspořádání měly duralovou konstrukci s plátněným potahem.

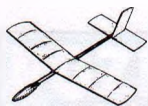
Podvozek zatahovatelný mechanicky ruční klikou. Podvozková kola rozměru 700 x 100, brzděná, odpružená hydraulickým tlumičem. Ostruha opatřená kluznou patkou, u pozdějších typů nahrazenou malým gumovým kolečkem.

Pohonná jednotka se skládala z devítiválce různých typů, popsanych v textu, pohánějícího dvoulistou - do dvou poloh mechanicky nastavitelnou - kovovou vrtulí. U typu 24 automaticky stavitelná vrtule AV-1. Palivová nádrž o objemu 254 litrů v trupu mezi motorem a kabinou.

Základní technické údaje

Rozpětí 9,00 m, délka 6,04 m, výška 2,45 m, nosná plocha 15,54 m², hmotnost prázdná 1 475 kg, hmotnost vzletová 1 912 kg, maxim. rychlost 489 km/h, dolet 700 km, dostup 9 700 m.





SOUTĚŽ OLDTIMERŮ

Modelklub Praha 5-Zličín zve všechny příznivce volně létajících oldtimerů na II. ročník otevřené soutěže. Soutěž se bude konat na letišti Sazená, které patří Aeroklubu Kralupy nad Vltavou (asi 35 km od Prahy, nejlepší spojení ze silnice E 55, sjezd č. 18 v Nové Vsi). Soutěž navazuje na úspěšný loňský ročník, který se konal 15. srpna před mistrovstvím světa volných modelů. Loňské úspěšné soutěže se zúčastnilo 35 soutěžících, kterým se v Sazené velmi líbilo a tudíž se dohodli na jejím dalším pokračování.

Protože v srpnu se konají význačné soutěže v Anglii, kterých se zúčastní angličtí i naši modeláři, přeložili jsme termín konání II. ročníku na první víkend v červnu (5. - 7. 6. 1998), týden po soutěži Openscale v BmĚ-Medlánkách. Angličtí soutěžící - organizovaní našim přítelem Neil Sommerinem do Bma - pak přijdou do Sazené.

Pravidla soutěže (viz příloha) celkem v 11 kategoriích jsou upravená pravidla z loňského roku. Vycházejí z mezinárodně uznávaných anglických pravidel SAM 1066 a ctí i pravidla obou českých „SAMů“. Přihlášky na místě po zaplacení vkladu (50 Kč za kateg.), možnost příjezdu již ve čtvrtek 4. 6.

Soutěže s kluzákem MKM 401 „PEPÍK“ z roku 1948 (viz foto) se budou opakovat každý den a budou samostatně vyhodnoceny. Tento model obdivují angličtí modeláři, kteří jej vloni poprvé viděli a již s ním létají. Pravidla soutěže ještě ověříme při červnovém setkání.

J. Kalina

(Kontakt: Jiří Kalina, Tasovská 365, 150 00 Praha 5. Tel./fax: 02/579 50 334)

PROGRAM

5. 6. pátek - 12 až 19 hod., otevřený soutěžní čas. Pořadí kategorií: **5** (modely s gum. pohonem); **2** (větroně); **1** (Pepík).
6. 6. sobota - 9 až 19 hod., otevřený soutěžní čas. Poř. kateg.: **3** (větroně); **10** (motor. modely); **6** (modely s gum. pohonem); **7** (modely s gum. pohonem); **8** (modely Jumbo) **1** (Pepík).

7. 7. neděle - 9 až 13 hod. otevřený soutěžní čas, 14.30 ukončení soutěže vyhlášení výsledků. Poř. kateg.: **4** (větroně A2); **9** (modely Wakefield); **11** (motor. modely); **1** (Pepík); **Hromadný start všech modelů.**

Pravidla kategorií SAM

(Volné modely, náhradní modely nejsou povoleny!)

VĚTRONĚ

1. Kategorie „Pepík“ - vystřelovací kluzák „Pepík“ - MK Moučka 401 (plánek nebo stavebnici možno objednat u pořadatele). Hmotnost min. 35 g; katapult - 1 oko gumy 1x3 mm, max. délka 250 mm; součet startů 10, maximum 60 s.

2. Větroně s rozpětím do 50" (1270 mm), publikované před rokem 1951. Max. délka šňůry 50 m; 3 starty; maxim. 120 s; dva pokusy na každý start, oprava pro pokus pod 20 s.

3. Větroně s rozpětím nad 50" (1270 mm), publikované před rokem 1951. Max. délka šňůry 50 m; 3 starty; maxim.

150 s; dva pokusy na každý start, oprava pro pokus pod 20 s.

4. Větroně A-2, publikované před rokem 1955. Max. plocha 34 dm²; hmotnost min. 410 g; min. průřez trupu 34 cm², nejsou povoleny turbulátory, ani krouživý vlečný háček. Max. délka šňůry 50 m; 3 starty; maxim. 180 s; dva pokusy na každý start, oprava pro pokus pod 20 s.

MODELY NA GUMU

5. Modely s rozpětím do 25" (635 mm), publikované před rokem 1951. Model může být zmenšen nebo zvětšen proti původní předloze, hmotnost modelu není omezena. Povolená vrtule s volnoběhem, max. průměr 1/3 rozpětí nebo musí průměr odpovídat poměru zmenšení či zvětšení předlohy. 3 starty ze země; maxim. 90 s; dva pokusy na každý start, oprava pro pokus pod 20 s.

6. Modely s rozpětím do 36" (914 mm), publikované před rokem 1951. Hmotnost modelu není omezena. Vrtule s volnoběhem nebo sklopná (dle předlohy) - hodnocení zvlášť. 3 starty; maxim. 120 s; dva pokusy na každý start, oprava pro pokus pod 20 s.



Dnes již historický kluzák MKM 401 Pepík konstrukce pana Růžového, který v roce 1948 vyráběla firma MK Moučka.

7. Modely s rozpětím nad 36" (914 mm), publikované před rokem 1951. Hmotnost modelu není omezena. Vrtule volnoběžná nebo sklopná (dle předlohy) - hodnocení zvlášť. 3 starty; maxim. 180 s; dva pokusy na každý start, oprava povolena pro pokus pod 20 s.

8. Modely „Jumbo“, publikované před rokem 1951. Minim. rozpětí 40" (1060 mm), polomakety skutečných letadel. Předloha může být zvětšena nebo zmenšena na požadované minim. rozpětí. Hmotnost modelu není omezena. Volnoběžná vrtule; 3 starty; maxim. 150 s; dva pokusy na každý start, oprava pro pokus pod 20 s.

9. Modely „Wakefield“, publikované před rokem 1951. Minim. hmotnost včetně gumy 226,8 g; plocha křídla 200 ±10 sq." (12,9 dm² ±0,65 dm²); plocha VOP maxim. 33 % plocha křídla; minim. průřez trupu = L²/100 (kde L je celk. délka trupu). Volnoběžná nebo sklopná vrtule (dle předlohy). 3 starty ze země; maxim. 180 s; dva pokusy na každý start, oprava pro pokus pod 20 s.

MOTOROVÉ MODELY

10. Modely s motory s jiskřivou svíčkou, publikované před rokem 1951. Motor může být originál nebo replika. Hmotnost modelu není omezena. Chod motoru omezen na max. 30 s; 3 starty; maxim. 180 s; dva pokusy na každý start, oprava pro pokus pod 20 s.

11. Modely s ostatními motory, publikované před rokem 1956. Motor detonační nebo se žhavicí svíčkou, vyrobený do r. 1960 včetně. Může jít o originál nebo repliku. Chod motoru omezen na max. 20 s; 3 starty; maxim. 180 s; dva pokusy na každý start, oprava pro pokus pod 20 s.

JH **MODELY BAZAR**
PRODEJ A VÝKUP
MODELÁŘSKÉHO ZBOŽÍ, KOMISNÍ PRODEJ
Sortiment HITEC, ROBBE • výhodné ceny
Otevírací doba: Po-Čt 16.30-19.00, po předchozí dohodě možno i jindy
JH-Model
Azalková 37, 102 00 Praha 10, tel.: 02/75 58 25

MIKRO
Průběžná 21, 100 00 Praha 10
Tel.: 02/ 7810636, Fax: 02/ 6283532
Tel.: 02/ 21863407 (9-14 h.)
Modelářské motory a příslušenství,
výroba a prodej: osobně Út-Čtv: od 15-20 h.
PODLE OBJEDNAVKY NA DOBIRKU
VYŽADEJTE SI CENÍK ZA ZNAMKU 16 Kč

PS-05 BOBY

- rekreační RC model na elektromotor

Stavba modelu Boby je celkem jednoduchá, i když - díky použití pěnového polystyrenu (dále jen PP) ke stavbě křídla a ocasních ploch - neobvyklá. Tato konstrukce se mi velmi osvědčila, stavba takto zhotovených dílů je poměrně rychlá a levná, hmotnost příznivá, tuhost dostatečná. PP použijeme raději méně napěněný (s jemnější strukturou), hlavně pak na ocasní plochy, PP opracováváme odporovou pilkou s pomocí šablon, nejlépe z kuprexitu či pertinaxu (viz MO 3/96). Balzu vybereme dostatečně pevnou, ale co nejlépe, k lepení plně vyhovuje Herkules, či podobné disperzní lepidlo. Trup je klasické konstrukce z balzy a překližky. Všechny jinak neoznačené rozměry jsou v milimetrech.

Křídlo je nedělené, bez křížení, k trupu se připoutává gumou. Skládá se ze dvou polovin, přičemž každou polovinu stavíme zvlášť. Vždy jednu polovinu vyřízneme odporovou pilou z PP tloušťky 28 podle šablon Š1 z kuprexitu. Zarovnáme náběžnou a odtokovou hranu a oba konce zařizujeme do roviny. Polotovary křídla v šířce 3 po celé délce rozřízneme dle výkresu. Mezi takto dva vzniklé díly vlepíme stojinu z kvalitní balzy 3 x 21. Doplňme náběžnou lištu z balzy 5 x 10, odtokovou z balzy 5 x 15 a koncové oblouky z balzy tl. 5. Vše vyrobíme do tvaru dle výkresu. Stejným způsobem zhotovíme i druhou polovinu. Vnitřní konce obou polovin zbrúsíme do úkosu, sloučujeme a slepíme k sobě pomocí dvou dílů K3 z překližky 1,5. Dbáme na souměrnost a správné vzepětí. Po dokonalém vyschnutí střed křídla lehce přebrousíme a zesílíme oboustranným polepením balzou 1,5 a shora na odtokovce překližkou 0,8 jako ochranu před otláčecím poutacím gumou. Nakonec střed z obou stran přelaminujeme v šířce asi 20 a všechno důkladně do hladka vyrobíme.

Ocasní plochy vyřízneme ostrou čepelkou z PP tl. 5 dle výkresu. Provedeme jejich olemování balzovými lištami 5 x 5, také v místě uchycení závěsů nezapomeneme na zesílení z balzy 5 x 5. Komidla vyřízneme z velmi lehké balzy tl. 5, případně můžeme odvrtat několik vylehčovacích otvorů. Vše vyrobíme do tvaru dle výkresu.

Trup. Z balzy tl. 2 vyřízneme obě bočnice

T1. Z vnitřní strany na bočnice nalepíme zesílení T2 a T3 z balzy tl. 2, lištu trojúhelníkového průřezu z balzy 10, zesílení v místě poutacích kolíků z balzy 2 a přičky z balzy 2 x 10. Mezi bočnice vlepíme přepážky T4 z balzy 2, T5 z překližky 1, T6 z balzy 3, T7 z balzy 2 a přičky z balzy 2 x 10. Přední část trupu uzavřeme přepážkou T8 z balzy tl. 3 a zespodu i shora balzou tl. 2. Dno uzavřeme balzou tl. 2 po celé délce. Přesně zabrousíme čelo trupu a nalepíme přepážky T9 z balzy 5 a T10 z překližky tl. 2. Dále zalepíme již potažené ocasní plochy, lože serv z balzy 10 a nainstalujeme táhla ke komidlům - nejlépe lanovody. Trup shora uzavřeme balzou tl. 2 a v prostoru křídla nalepíme díl T11 z balzy tl. 2, který upravíme tak, aby na něj křídlo dosedalo přesně a pod správným úhlem. Na stojanové vrtáče vyvrtáme otvory pro poutací kolíky z hliníkového drátu průměru 4. Celý trup vyrobíme do hladka, a do tvaru dle výkresu.

Potah. Křídla a ocasní plochy přetřeme naředěným herkulesem. Po vyschnutí všechno lehce do hladka vyrobíme. Na potah ocasních ploch se nejvíce osvědčil barevný středně silný Modelspan, na křídla silný. V krajním případě lze potah provést i obarvenou Mikalentou. V obou případech lepíme naředěným herkulesem nebo rozředěnou lepicí pastou Drago. Potažené díly necháme vždy dokonale vyschnout volně zavěšené v prostoru. Po vyschnutí vše lehce přebrousíme a 2x lakujeme lihovým lakem. Lakem šetríme, stále máme na zřeteli co nejmenší hmotnost modelu. Do hladka vybroušené celobalzové díly - trup a komidla - nalakujeme lepicím nitrolakem, lehce přebrousíme a potáhneme barevným tenkým Modelspanem nebo Mikalentou. Lepíme lepicím nitrolakem, na potažené díly naneseťme dvě až tři vrstvy lesklého nitrolaku.

Motor. Model je poháněn elektromotorem SPEED 400/7,2 V. K jeho napájení slouží baterie složená ze sedmi článků Robbe 7RSA/700 mAh. Při plném nabití vydrží asi na 5 minut motorového letu. Lze pochopitelně použít i články s větší kapacitou a prodloužit tak výrazně délku letu. Do trupu se motor vsunuje v prostoru pod kříd-

lem do podélného otvoru, uchycen je v přepážce T10 dvěma šrouby M2,5x4. Nejlépe se se mi osvědčila sklopná vrtule Graupner 6/3.

RC souprava musí umožňovat ovládání tří funkcí: směrovka, výškovka, motor. Do trupu se sice vejdu i standardní serva umístěná za sebou, ale nejuvhodnější, hlavně z důvodu hmotnosti, jsou samozřejmě mikroserva. K ovládání otáček motoru používám elektronický regulátor obsahující systém BEC a obvod, který automaticky odpojí motor při poklesu napětí napájecí baterie na 6 V. Z tohoto důvodu není nutné používat samostatnou baterii pro přijímač přičemž nehrozí vybití baterie pod takovou mez, aby došlo k vysazení funkce RC soupravy. Jako nejuvhodnější se jeví regulátor JES 10. K propojení motoru, regulátoru a baterií je nutné použít kablíky o minimálním průřezu 1 mm². Instalaci RC soupravy provedeme podle obvyklých zásad. Rozmístění jednotlivých dílů a umístění pohonné baterie provedeme tak, abychom model vyvážíli. Baterii zajistíme ve správné poloze zalepenými hranoly z PP, kterými vyplníme celý zbývající volný prostor pod křídlem.

LÉTÁNÍ je zcela bez problémů. Správně seřízený a vyvážený model s plně nabitými akumulátory letí hned na poprvé. Boby létá svižně, umí základní akrobatické obraty, říditelnost i stabilita je výborná, zalétaný model urdíví i začátečník.

Případným zájemcům o stavbu tohoto modelu mohou zajistit vyřezání polotovarů křídla a ocasních ploch z polystyrenu.

Antonín Souček

Konstrukce a výkres: autor

Výkres modelu ve skutečné velikosti obdržíte, poukážete-li čitelně vyplněnou poštovní poukázkou typu C 100 Kč (na Slovensku 120 Sk) na adresu: Modelář a Modely, Křížkova 35, 186 00 Praha 8-Karlín (na Slovensku Magnet-Press Slovakia, Grösslingova 62, 811 09 Bratislava). Do zprávy pro příjemce napište prosím čitelně název modelu „PS-05 Boby“ a znovu svou úplnou adresu. Výkres vám zašleme do 30 dnů (na Slovensko do 45 dnů) od obdržení poukázané částky.



DHN
modelářská prodejna

Francouzská 55, 602 00 BRNO

TELEFON: 05/452 428 24

TELEFAX: 05/452 428 25

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



JR MODELS

VÝROBA A PRODEJ LETECKÝCH MODELŮ

MODELÁŘSKÁ PRODEJNA

Ing. Jan Rumreich

Hana Zapletalová

679 22 Šebrov 113

602 00 Brno, Veveří 109

Tel./fax: 0506/43 16 11

Tel./fax: 05/4121 7654

Z více jak padesáti vyráběných modelů nabízíme novinku, která právě přichází na trh:

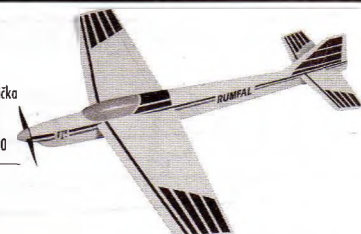
RUMFAL - plně akrobatický model je polomaketou speciálu
F3A - ESCAPER

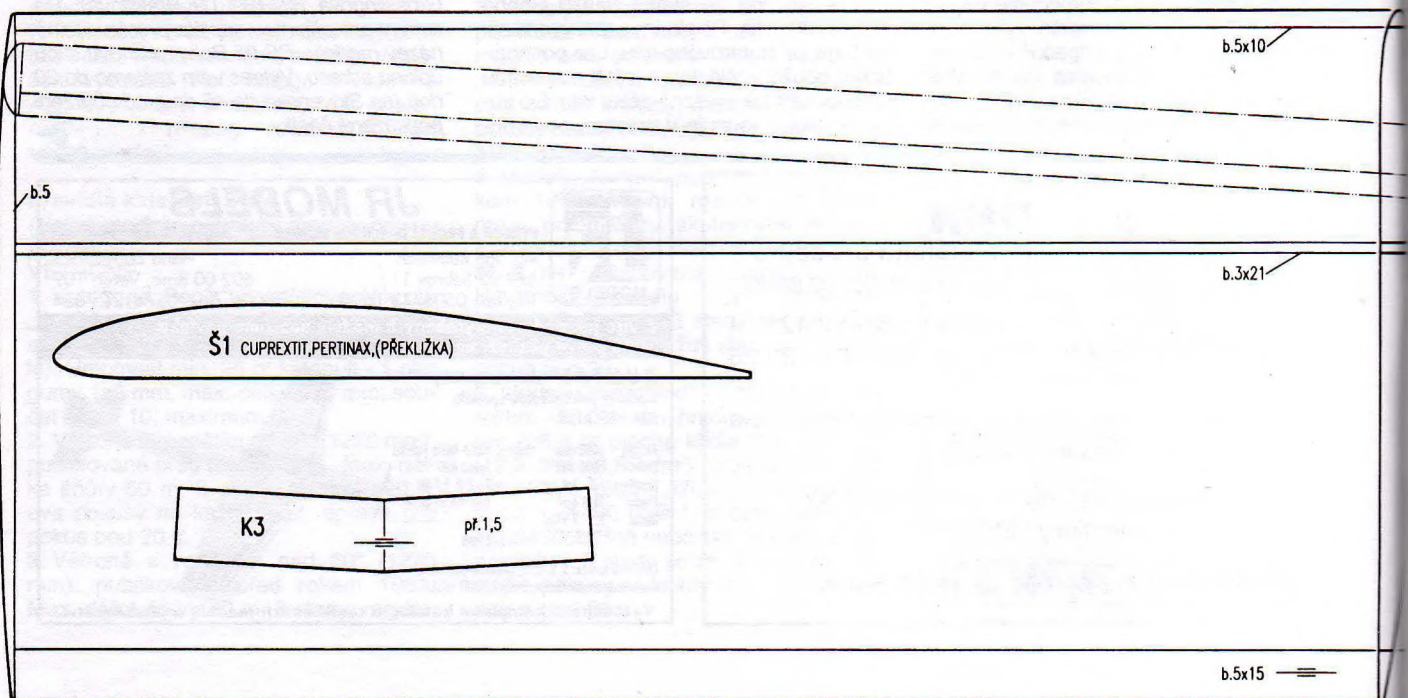
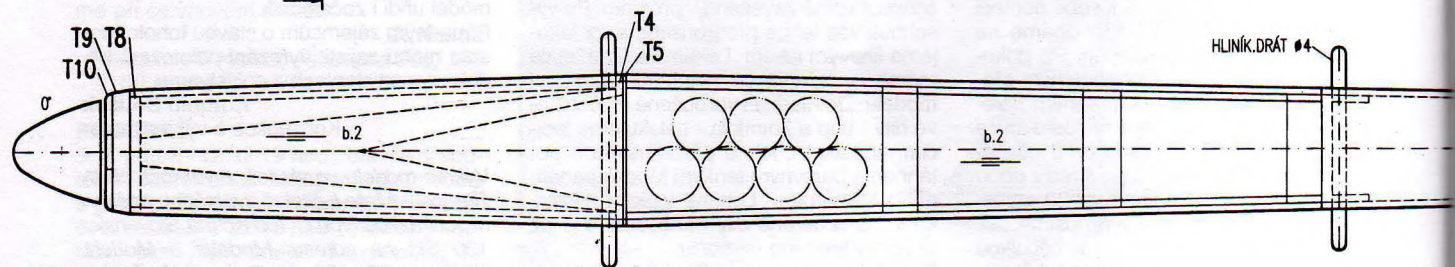
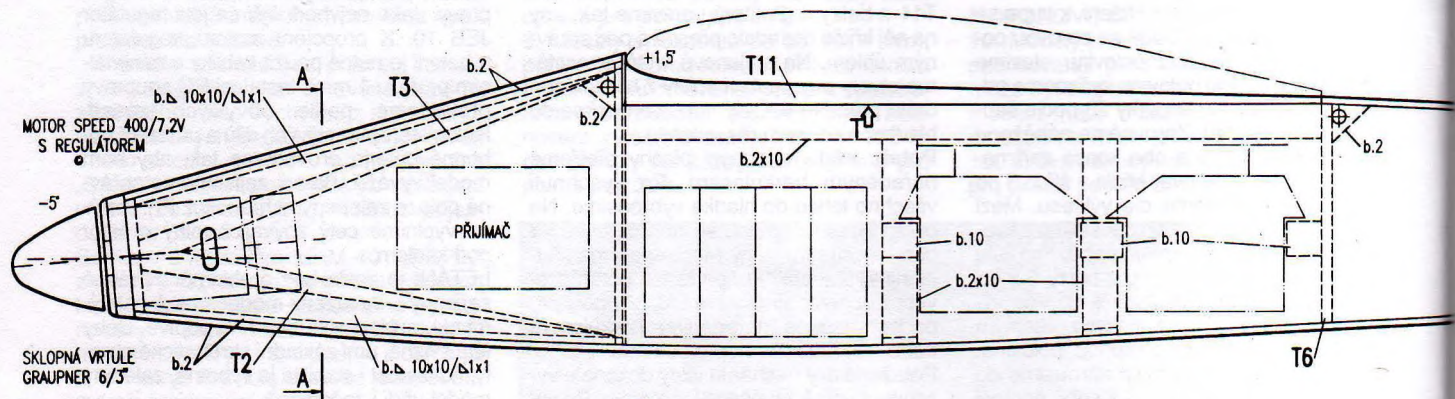
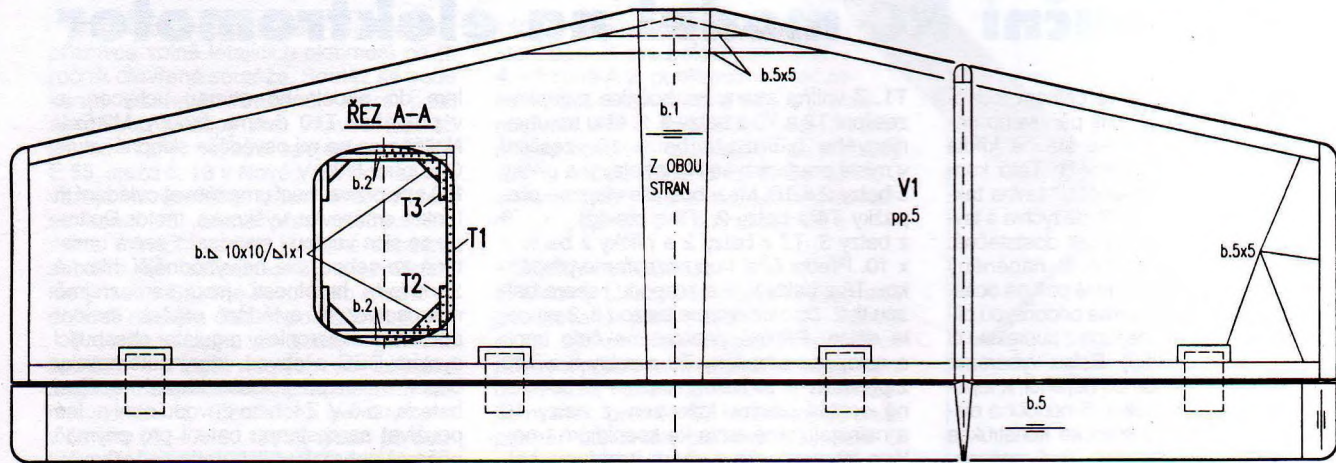
Rozpětí	1000 mm	Elektro	MEGA MINI, Polička
Délka	1000 mm		Speed 600
Hmotnost	1,2 - 1,4 kg		7 - 8 d. 1,7 Ah
Plocha	21,4 dm ²		Reg. JES 35 až 50
Motor	2,5 - 3,5 cm ³		

Profil E 168

Ovládané funkce: S, V, Q, M, případně podvozek, doporučujeme miniaturní, firmy ROBART (USA).

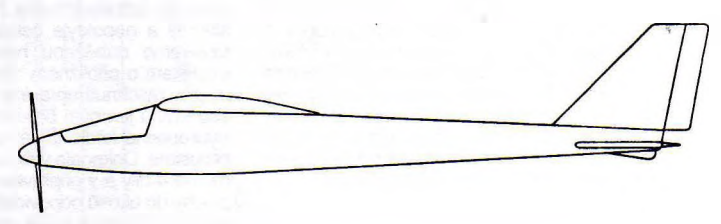
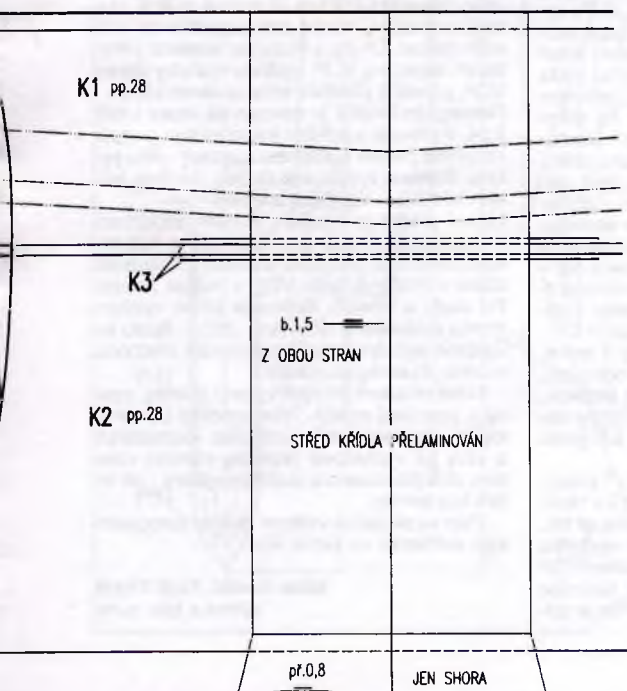
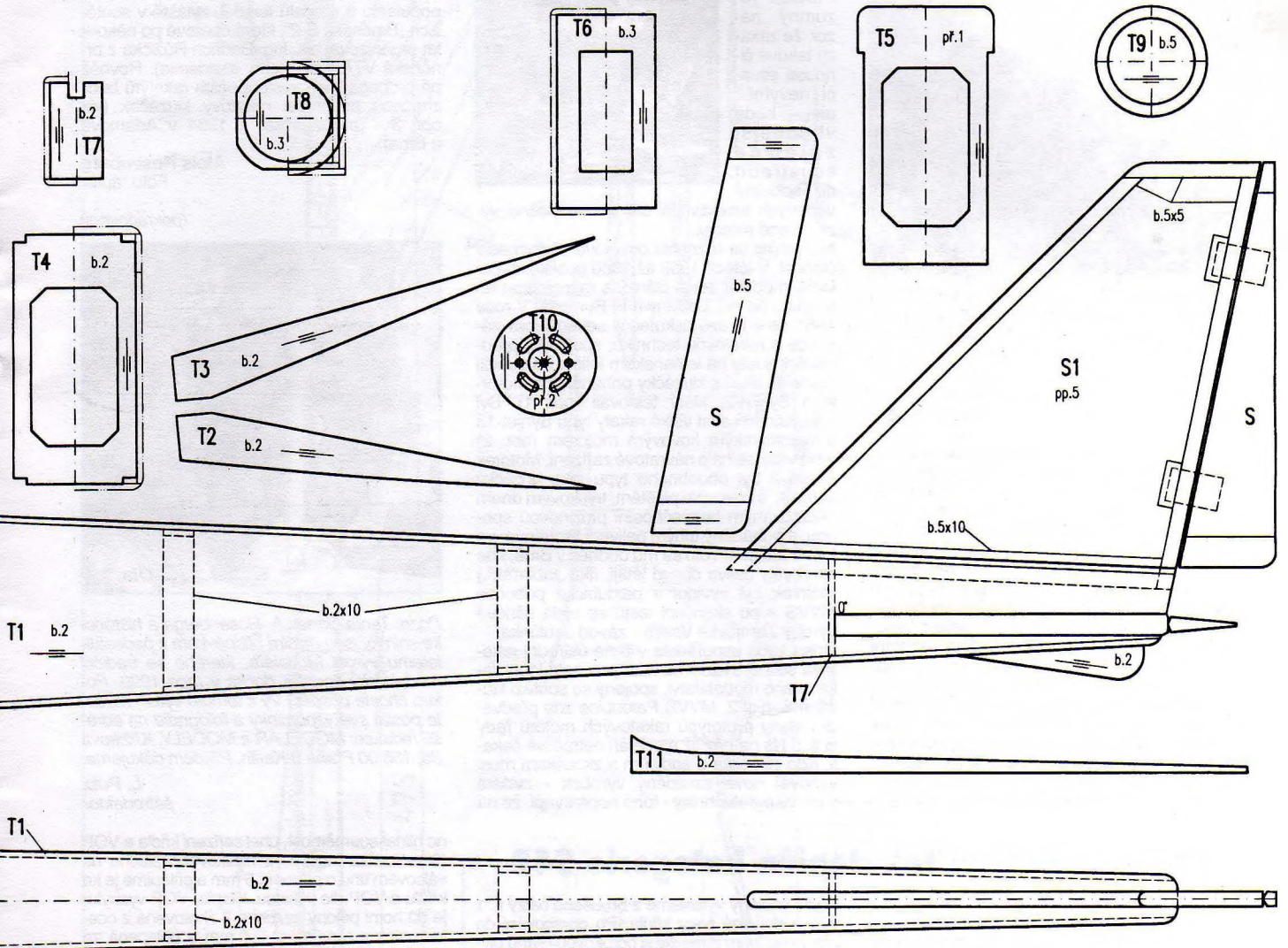
Vyžádejte si kompletní katalog a ceník našich modelů a příslušenství.





500

600



REKREAČNÍ RC MODEL NA ELEKTROMOTOR

PS-05 BOBY

ROZPĚTÍ: 1050mm
 DÉLKA: 860mm

HMOTNOST: max.720g
 MOTOR: SPEED 400/7,2V

KONSTRUKCE: Ant.Souček

Sonda do historie



Obr. 3

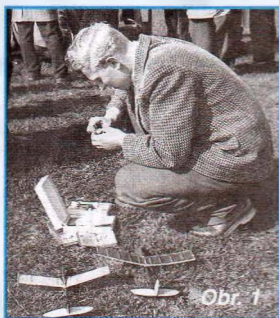
Spostupem času ubývá pamětníků počátků raketomodelářského hnutí v ČR a současné mládeži žije v domněnce, že raketářské modelářství bylo od samého počátku na stejném stupni vývoje jako je v současnosti. Bude proto užitečné vrátit se v myšlenkách o těch několika desítkách let zpátky a připomenout si tehdejší situaci.

Zatímco v leteckomodelářské odbornosti se už v prvních poválečných letech sportovní i soutěžní činnost rozběhla naplno, v oboru raket se přes značný zájem mládeže o tento nový druh pohonu zdánlivě nic nedělo. Pracovníci s mládeží - aktivisté i profesionálové - však nezůstali lhostejní k riziku, že někteří nadšenci, inspirovaní sovětskými bojovými Kaťušemi, německou raketou V-2 nebo úspěšnými pokusy Američanů o sondáž vysokých vrstev atmosféry, budou ochotni a schopni se o výrobu raketového motoru pokusit vlastními silami. A to vše bez jakýchkoliv znalostí z oboru vnitřní balistiky, vlastností použitého paliva a bez tušení, že nevyrobějí raketový motor, nýbrž životu nebezpečný granát. Obdobná situace panovala i v okolním světě. Několik nešťastně končících raketářských pokusů běh událostí patrně urychlilo.

(I)

Převládá rozumný názor, že základy takové činnosti situace nevyřeší, ale bude vhodnější záměrem se soustředit do odborně vedených kolektivů a dát jim bezpečné vyzkoušené motory.

Nejrychleji se rozběhla osvětově - informační činnost. V letech 1959 až 1960 publikoval Letecký modelář seriál článků s raketářskou tematikou od ing. Ledviny a F. Rumlera. V roce 1961 se v Praze uskutečnil seminář pro zájemce o raketovou techniku, spojený s předváděcími lety na letišti v Pardubicích. Modeláři létali s kluzáčky poháněnými motorkem Synjet-2, který testovali (obr. 1). Byl uskutečněn i start velké rakety typu Synjet-13 s vysokotlakým kovovým motorem (obr. 2) v níž však selhalo návratové zařízení. Motorek Synjet-2 byl obdobného typu jako anglický Jetex, tj. s kovovým pláštěm, tryskovým dnem přidržovaným bezpečnostní pružinovou sponou, a poháněný tuhým palivem lisovaným ve formě tablet. (Proto se mu dodnes v Bmě, kde se zbytky paliva dosud létají, říká „tableťák“.) Motorek byl vyvinut v pardubické pobočce MVVS a po skončení testů se ujala sériové výroby Zbrojovka Vsetín - závod Jablůnka. Roku 1963 uspořádala v Bmě ústřední raketová sekce Svazarmu kurz pro instruktory raketového modelářství, spojený se soutěží kluzáků Synjet-2. MVVS Pardubice zde předvedl i starý prototyp raketových motorů řady B tj. 5 Ns na něž již modeláři netrpělivě čekali. Kdo ví, kolika předpisům a zkouškám musí vyhovět nově zaváděný výrobek - zvláště v oboru pyrotechniky - toho nepřekvapí, že na



Obr. 1

splnění tohoto přání si museli modeláři ještě pár roků počkat. „Tableťák“ byl po tuto dobu jedinou oficiálně uznanou pohonnou jednotkou pro raketůry. Jeho nízký impuls nedostačoval k pohonu raket, vysloužil si však velkou popularitu u modelů letadel, zvláště v soutěžích „Bměnská S-2“, které oběťavě po několik let organizoval plk. ing. Bedřich Růžička z brněnské VTA (voj. techn. akademie). Rovněž při propagačních vystoupeních raketůry budil značnou pozornost raketový kluzáček (viz obr. 3 - „propagačka“ r. 1964 v Adamově u Bma).

Alois Rosenberg
Foto: autor

(pokračování)



Obr. 2

Pozn. Tento článek A. Rosenberga a historické snímky jsou dalším příspěvkem k padesátiletému výročí Modeláře, kterého se tradiční modelářský časopis dočká v roce 1999. Pokud chcete přispět i Vy k tomuto výročí můžete poslat své vzpomínky a fotografie na adresu redakce: MODELÁŘ a MODELÝ, Křížkova 35, 186 00 Praha 8-Karlín. Předem děkujeme.

L. Putz
šéfredaktor

PAVKA - soutěžní raketoplán kategorie S4B

Raketoplán PAVKA (viz foto v obsahu na straně 1) vychází z mé předchozí konstrukce (ROCCO, Modelář č. 4/96). Ke změně tvaru křídla mne vedla ta skutečnost, že při současných letových plochách a soutěžních pravidlech, staly se raketoplány „spotřebním“ zbožím. Chceme-li uspět v seriálu mistrovství ČR, spotřebujeme během sezony kolem 6 až 9 modelů. Z těchto důvodů jsem hledal způsob jak stavbu zrychlit a částečně zlevnit. Jednou z možností jak toho dosáhnout je stavba konstrukčního křídla ze dvou balzových prkének tl. 1. Rozměry a tvar křídla tohoto modelu umožňují postavit ze dvou prkének 100x1000 mm celkem tři křídla a ještě zbyde na stabilizátory raket. Další výhodou má tento způsob stavby v tom, že jde prakticky o „bezodpadovou technologii“ (minimum broušení), což vyhovuje modelářům pracujícím v panelákovém bytě.

K STAVBĚ (neoznačené rozměry v milimetrech):

Trup 1 je zhotoven z pevné, ale lehké balzy tl. 5. Od odtokové hrany se směrem dozadu snižuje na výšku 5. Přílišné zužování konce trupu, vzhledem k potřebě jeho tuhosti, nedoporučuji. Proti zlomení je trup zesílen pásky topolové dýhy tl. 0,5, nalepenými na horní i dolní stranu. Pylon a přechod trupu do křídla jsou rovněž z balzy tl. 5. Hotový trup je tříkrát lakován nitrolakem a každá vrstva po zaschnutí jemně přebroušena.

Trubka kontejneru 2 je navinuta na válcovém tmu ze čtyř vrstev hnědý papírový lepicí pásky. **Hlavice 3** je vybroušena z balzového hranolu na vrtačce.

Křídlo 4 je stavěno na rovné pracovní desce.

Podle šablony vyřízeme z broušené balzy tl. 1 dva půdorysné tvary křídla. Po opracování do přesného tvaru zbrousíme odtokovou hranu plynu na tl. 0,5 mm. Jeden (spodní) díl ponecháme v celku, druhý (horní) díl potahu rozřežeme dle výkresu na čtyři díly v místech lomení křídla. Dále si dle výkresu zhotovíme tři druhy žebra **A**, **B**, **C**. Na spodní díl potahu přispědleného na pracovní desce nalepíme žebra - **A**, **B**, **C**. Po zaschnutí lepidla přilepíme horní potah. Lepit začínáme od odtokové hrany. Protože je horní potah klenutý a nepokryje celou horní plochu křídla uzavřeme náběžnou hranu křídla balzovým nosníkem o přibližném rozměru 2x2. Po dokonalém zaschnutí upravíme náběžnou i odtokovou hranu jemným broušením do tvaru profilu. Vybroušené křídlo třikrát lakujeme a opět přebrousíme. Dokonale vybroušené křídlo rozřežeme na 4 díly a v přípravku zbrousíme dosedací plochy do úkosů odpovídajících požadovanému vzepětí. Přesnost práce usnadňuje rovná odtoková hrana. Spleení jednotlivých dílů křídla provádíme rovněž v jednoduchém přípravku, zajišťující přesné a symetrické spleení všech dílů. **Ocasní plochy 5 a 6** jsou vyřízuty z lehké, ale pevné balzy tl. 1 - 1,5, hrany obou dílů jsou zaobleny. VOP (6) je opatřena klapkou, zavěšenou na pásku Mikalenty (s vlákný nápríc). Stejně jako křídlo je třikrát lakujeme a brousíme.

Sestavení modelu. K hotovému trupu 1 přilepíme za kontroly souměrnosti kontejner 2 s hlavici 3. Konec trupu v místě klapky je seříznut tak, aby klapka VOP měla maximální vychýlku 3° nahoru. Po nalepení VOP (6) přilepíme SOP (5), mírně vychýlenou do levé zatačky. Nakonec přilepíme křídlo 4. Během schnutí lepidla je nut-

no hlídat souměrnost, úhel seřízení křídla a VOP (0°). Vodítka ztočíme z hliníkového plechu na válcovém tmu o průměru 6 mm a přilepíme je ke křídlu a VOP dle výkresu. Klapku VOP vychýlíme do horní polohy pružinka 7 zhotovená z ocelové struny o průměru 0,4 mm a přilepená ze spodu k VOP.

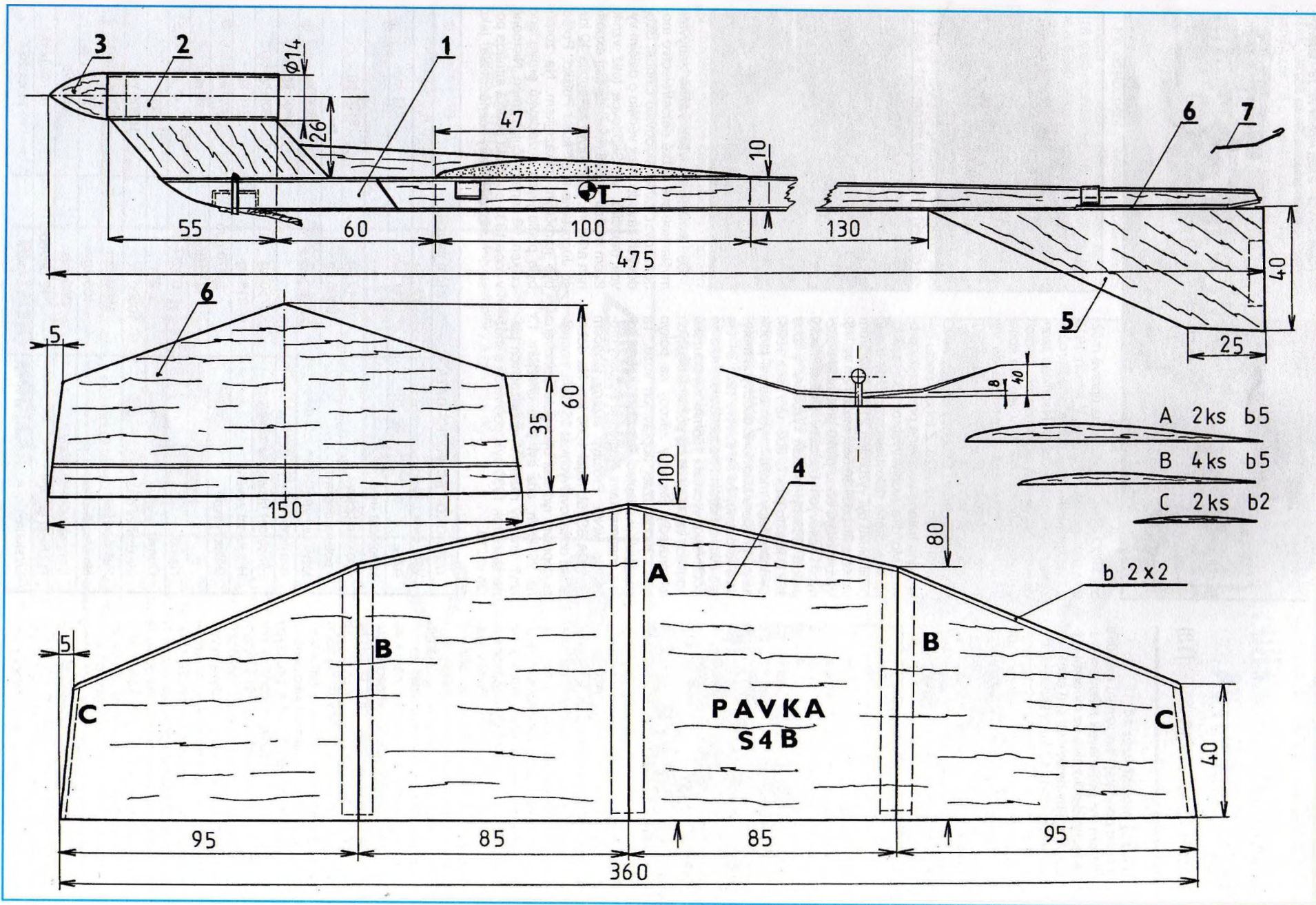
Celý model je lepen tzv. dvojím lepením lepidlem BISON, nebo pětiminutovým epoxidem. Model je vhodné vybavit detemalizátorem („o-lůvkový bimbas“), který zabrání ztrátě modelu. Jeho provedení i funkce je obecně známá. Hotový a vyvážený model zaklouzáváme za klidného počasí. Chyby v kluzu lze odstranit přihýbáním klapky na SOP, změnou vychýlky klapky VOP, případně přidáním nebo ubráním záteže. Raketoplán PAVKA je navržen na motor MMB 2,54. V případě používání jiného motoru je možno změnit průměr kontejneru a upravit výšku pylonu. Barevné zvýraznění modelu docílíme lehkým nástřikem signálních sprejem.

Létání. Motor je opatřen brzdicím proužkem (streamerem 25x300 mm) zasunutým nad výmetnou složi a je spojen drátkem s balzovým klínkem držícím klapku VOP v nulové poloze. Po startu a výmetu motoru je klíněk vytržen, klapka uvolněna a vychýlena vzhůru. Spolu se správně seřízenou zatačkou zabrání přechodu modelu do sestupné spirály.

Předpokladem dobrých výkonů je lehký, pevný a souměrný model. Výše uvedený typ raketoplánu byl postaven v několika exemplářích a vždy se vyznačoval prakticky kolmým vzletem, dobrým kluzem a slušnými výkony i při létání bez temiky.

Plán ve skutečné velikosti získáte xerografickým zvětšením na formát A3.

Milan Hodáč, RMK Třebíč
Výkres a foto: autor



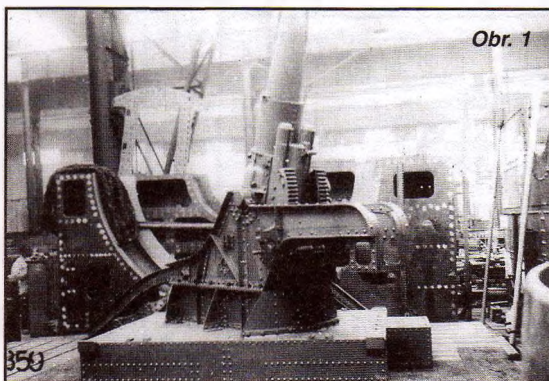
VÝZBROJ ČESKOSLOVENSKÉHO DĚLOSTŘELECTVA

v letech 1918 - 1939 (18)

21cm těžký mozdíř vzor 18

Prvotním podnětem ke vzniku mozdíře ráže 21 cm byl požadavek rakouské vojské technické komise na moderní těžké dělo, které by hmotností své střely vyplnilo mezeru mezi 42 kg těžkou střelou 15cm houfnice a 290 kg těžkým granátem 30,5cm mozdíře a zároveň nahradilo již účinkem nevyhovující 24cm mozdíř vz. 98.

Škodovy závody hbitě zareagovaly a v roce 1916 vyrobily dva pokusné 21cm mozdíře označované při vojenských



Obr. 1

zkouškách jako vzor 16. Vzhledově se podobaly výrobkům firmy KRUPP vzor 10 a 16, jejichž střelivo bylo možno ke střelbě ze škodovského mozdíře používat. Hlavně měly skutečnou ráži 211 mm, odpěrovaná spodní lafeta byla kolová, zbraně byly opatřeny ochranným štítem o síle 4,7 mm. Oba prototypy byly uzpůsobeny k tažení motorovým tahačem. První v jedné dopravní jednotce, druhý se dělil na dvě. Vývrt obou hlavních byl přizpůsoben ke střelbě německým 21cm granátem o hmotnosti 120 kg. Také nábojová komora byla upravena ke vložení německé 21cm nábojnice. Při použití německé munice však nebyl vyčerpán plný balistický výkon škodovského děla. Mozdíře ze Škodových závodů dosahovaly vyššího výkonu, vystřelovaly granát o hmotnosti 135 kg na stejnou vzdálenost jako německé pouze 120kg granát. Oba prototypy prodělaly náročné zkoušky u jednotek přímo na frontě. Počátkem roku 1918 zkoušky skončily s nedobrymi výsledky. Negativně byla hodnocena především velká hmotnost v palebné pozici, omezený odměr, obtížná změna cíle a malá přesnost střelby. Dělostřelci požadovali odměr 360° a snížení hmotnosti děla. Na základě těchto požadavků přistoupilo konstrukční oddělení ke stavbě nové zbraně. Za využití bohatých zkušeností získaných při konstruování 30,5cm mozdíře vz. 11; 11/16 a 16 započaly koncem 1. světové války práce na úplně nové zbraně. K jejímu dokončení však došlo až po vzniku ČSR. Do závěrečné fáze zasáhl dělostřelecký od-



Hlavní vůz - 21cm mozdíř vz. 18 - tažený třínápravovým tahačem Škoda 6ST6L.

bor MNO, který se podílel na úpravě mozdíře pro horskou dopravu. V letech 1919 a 1920 provedla čs. armáda jeho náročné jízdní a střelecké zkoušky. Například jízdní zkoušky se konaly v Krušných horách v prostoru Jáchymov - Klínovec. Na konci roku 1920 byla zbraň zavedena do výzbroje čs. armády pod označením „21cm mozdíř vzor 18“ (obr. 1). Celkem 18 kusů tohoto děla dodaly Škodovy závody MNO v letech 1921 až 1923. Z tohoto počtu byla jedna baterie upravena pro horský provoz. Mozdíře tvořily výzbroj 303. a 305. pluku těžkého dělostřelectva. Vždy I. a II. oddíl pluku byl vyzbrojen 21cm mozdířem vz. 18 a III. oddíl 30,5cm mozdířem vz. 16. Vyzbrojování obou pluků probíhalo v různých časových úsecích. Dělostřelecký pluk č. 305 byl mozdíři vyzbrojen v roce 1921, kdežto pluk č. 303 až v roce 1924. Cvičné střelby mozdířových baterií probíhaly v prostoru Milovic. Z dobových materiálů je patmo, že se střeliva ráže 21 cm pro cvičnou střelbu nedostávalo. Proto se používaly k výcviku i 155mm francouzské houfnice vz. 17. V druhé polovině třicátých let provedly Škodovy závody na pokyn MNO modernizaci dopravních vozů. Ta spočívala v adaptaci železných kol na kola s pneumatikami. Následně zkoušky provádělo MNO. Prototyp tažený tahačem ŠKODA 6ST6L najel 1500 km. Na dobré silnici dosahoval rychlost 55 km/h, normální dopravní rychlost byla poté stanovena na 25 km/h, což byl proti dřívějším 13 km/h značný rozdíl. V mobilizačních plánech pro rok 1938 bylo počítáno i s mozdíři vz. 18.



Ložišťový vůz - 21cm mozdíř vz. 18 - tažený tahačem Škoda 6ST6L (provedení s „trambusovou“ kabinou).



22cm mozdíř vzor 28 - ukládání lafety na ložisko.

Čs. armáda se však vážně zabývala myšlenkou své těžké dělostřelectvo modernizovat. MNO sledovalo činnost Škodových závodů a tak vědělo o dalším vývoji mozdířů. Ve Škodovce totiž vznikl 22cm mozdíř vz. 28, který se stal exportním artiklem. Jako první zakoupila 10 kusů Jugoslávie a 27 kusů Polsko. Poláci byli náročným zákazníkem. Na zbraně bylo podle jejich požadavků provedeno celkem 66 konstrukčních změn. Nicméně v roce 1935 obdržela polská armáda poslední mozdíř, který označovala jako

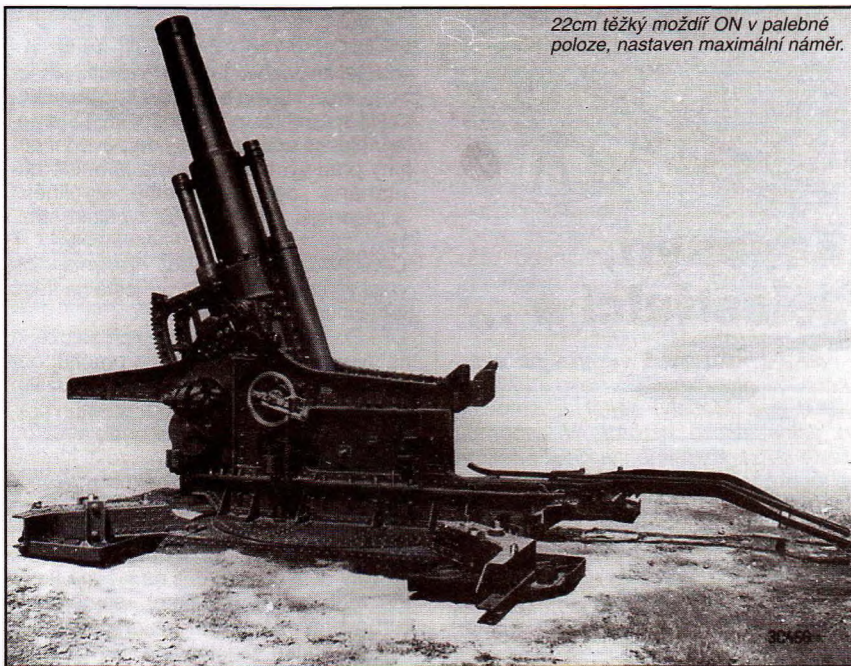
TAKTICKO-TECHNICKÁ DATA	— 21cm mozdíř	
	vz. 16	vz. 18
Vzor děla	vz. 16	vz. 18
Ráže	211 mm	211 mm
Hmotnost děla		
- poloha bojová	9640 kg	9130 kg
- poloha dopravní	10300 kg	-
ložišťový vůz	-	6600 kg
hlavní vůz	-	6800 kg
Hmotnost hlavně se závěrem	2750 kg	2700 kg
Hmotnost závěru	215 kg	219 kg
Délka hlavně	2 970 mm	2970 mm
	14 ráží	14 ráží
Náměr	0 až + 64°	- 4° až + 71,5°
Odměr	± 2°	360°
Maximální dostřel	10000 m	10600 m
Palná výška	1800 mm	1400 mm
Hmotnost střely	135 kg	135 kg
Ústňová rychlost střely	380 m/s	380 m/s
Rychlost střelby	12 ran/hod.	18 ran/hod.
Obsluha	11 mužů	11 mužů

„220mm mozdierz wz. 32“. Čs. armáda však vz. 28 považovala pouze za vylepšený vzor 18 a neměla zájem. Ten projevil až o další model továrního značení ON. Moždíř měl jednotnou lafetu s 15cm kanonem NO. Obě zbraně chtělo MNO zavést do výzbroje v počtu 28 děl obou ráží. Ovšem cena - 138 milionů Kč - donutila armádu počkat. Zbraně modelu ON (NO) však již nikdy nedostala. Zároveň tímto typem končí vývoj moždířů se značkou Škoda.

Po odstoupení pohraničí prodávala čs. armáda své těžké dělostřelectvo a tudíž i 18 kusů moždířů vz. 18, dvě záložní hlavně a 6896 dělostřeleckých ran. Vše koupili za 60 042 400 Kč Němci. Koupili ale nezaplátili. Děla zavedli jako „Kurzzer 21 Mörser (t)“ a zařadili k pobřežnímu dělostřelectvu. Konkrétně k 955., 956., 957., 958. a 959. baterii pobřežního dělostřelectva dislokované v Norsku. Výroba munice skončila v roce 1941. Koncem války je německými prameny uváděno ještě 17 děl a 183 ran na frontě. Tím historie popisované zbraně končí. Zbraně, která poněkud zanikla ve stínu svého těžšího bratra - moždíře ráže 30,5 cm.

Technický popis - 21cm těžký moždíř vz. 18.

Hlaveň moždíře byla ocelová, pláštové konstrukce, s konstantním zákruzem 640 mm. Závěr vodorovný, klínový, systém Škoda se třemi pojistkami. Brzda kapalinová, vratník vzduchový. Jednoduché ložisko z ocelového plechu s kulovou dráhou. Zaměřovač nezávislý. K dopravě byl moždíř rozdělen na dvě části. Jednu dopravní jednotku tvořila lafeta s kolébkou a hlavní,



22cm těžký moždíř ON v palebné poloze, nastaven maximální náměr.

druhou úplně ložistě. Vozidla byla stejná, vzájemně zaměnitelná. Jako tahač byl používán dělostřelecký tahač ŠKODA „Z“ o výkonu 60 kW (80 k) s maximální dopravní rychlostí 13 km/h. Pro horskou dopravu byl moždíř rozdělen na pět jednotek (hlaveň, kolébká, lafeta a dva díly ložistě), „šestou“ jednotku tvořila kára s jeřábem. Složitá byla příprava ke stříbě. Na palebném stanovišti bylo třeba vykopat jámu pro ložisko což trvalo podle povahy terénu

tří hodiny až dva dny! K sestavení moždíře pak stačily tři hodiny. Zpětné rozebrání a příprava k odjezdu zabralo dvě až tři hodiny. K montáži byly používány pouze jednoduché kladky a zvedáky. Ke stříbě se v čs. armádě používaly: 21cm minový granát vz. 16, vz. 16/26, vz. 16/28 a vz. 35, dále nárazový granát vz. 35 a nábojka ostrá vz. 16 a 16 b.

Jiří Janoušek
Foto: archiv autora

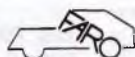


- kity 1 : 72 (C-46 Commando, Martin B-10B a další)
- kity 1 : 48 (Autogiro a další)
- kity 1 : 32 (P-35, Sparrowhawk, Gee Bee a další)
- kity 1 : 87 / HO (stavebnice US aut, budov a letadel)
- maketové RC doplňky 1 : 32 až 1 : 4 (motory, kulometry, podv. kola, piloti)

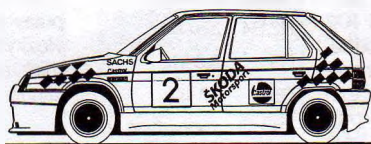


(celkem 150 položek viz katalog)

(MODEL s.r.o. - dovozce)



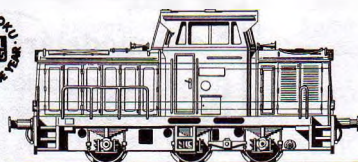
autodráhové modely SRC - Škoda Favorit Racing, Policie ČR, Škoda Pick-up FREE STYLE a další. Motory, disky, pneu a další doplňky a náhradní díly.



(určeno pro autodráhy EUROPA CUP)



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



(MODEL s.r.o. - výhradní distributor)



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-PA 9-18, SO 9-12, Kollárova 32, 301 21 Plzeň, TEL/FAX 019 - 7220727

ČESKÁ AUTODRÁHA



TRADICE A KVALITA

- autodráhy „90 - SHADOW“ s napáječem



osmička JUNIOR

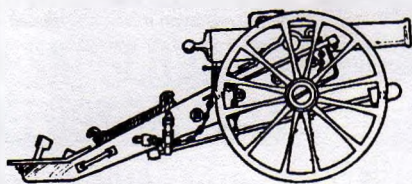


okruh TYRRELL

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, zatačky, zúžení, křížovky, reklamní sady a panely - celkem 40 položek)

(MODEL s.r.o. autorizovaný distributor)



Kanonýři, dělostřelci a ...

Již od roku 1995 vychází na stránkách tohoto časopisu (resp. 1995 až 1996 čas. Modely) seriál J. Janouška o dělostřelecké výzbroji. V odborném textu se samozřejmě vyskytují i některé odborné výrazy, které nemusí být všeobecně známy. Modely dělostřeleckých zbraní nabízejí různí výrobci také jako plastické stavebnice. Pro všechny příznivce této problematiky jsme připravili „Stručný slovník dělostřeleckých pojmů.“

-re-

STRUČNÝ SLOVNÍK DĚLOSTŘELECKÝCH POJMŮ

J. Janoušek (zpracováno ve spolupráci s dr. V. Karlickým)

(1) A - H

AUTOFRETÁŽ - dodatečné, umělé zpevnění stěn hlavně vyvolané velkým vnitřním tlakem, zvyšuje odolnost vůči roztržení při střelbě. Umožňuje zvýšit tlak plynu, čímž je zvýšen i výkon děla.

BALISTIKA - nauka o pohybu střely uvnitř hlavně (vnitřní balistika) a po opuštění hlavně (vnější balistika).

BATERIE - taktická a palebná jednotka dělostřelectva (2 až 8 děl), odpovídá stupni rota.

BRZDOVRATNÉ ZAŘÍZENÍ (ústroji) - tvoří jej zákluzová brzda a vratník, je vloženo mezi hlavěň a lafetu. Umožňuje zachytit zpětný ráz při výstřelu, reguluje pohyb hlavně zpět a vrací ji do původní polohy před výstřelem. Lafeta je méně namáhána, dělo je střelbě stabilnější a přesnější, možná vyšší rychlost střelby.

ČASOVACÍ ZAPALOVAČ - zařízení k iniciaci výbušné náplně střely ještě na trase letu za stanovenou dobu.

DĚLO - palná hlavněová zbraň založená na využití energie střelného prachu, obvykle ráží od 20 mm. Hmotnosti, užitím a konstrukcí se odlišuje od ručních zbraní. Může mít drážkovanou nebo hladkou hlavěň. Děla - podle pohyblivosti hlavně vůči lafeti - mohou být pevná (*historická*), zákluzová nebo bezzákluzová. Podle pohyblivosti se rozlišují děla stacionární (s pevným základem) a mobilní. Mobilní děla se dále dělí na tažená (koňmi, motorovým tahačem), samojízdná (vybavená pomocným motorem pro pohyb na krátké vzdálenosti), samohybná (lafetovaná na samohybném podvozku), vezená a železniční. Pozemní děla se dělí na polní (kanony včetně protitankových; houfnice; kanonové houfnice; moždíře) a protiletadlová. Hlavní části děla: úplná hlavěň, závěr, brzdovratné zařízení, lafeta.

DĚLOSTŘELECKÁ MUNICE - náboje určené ke střelbě z dělostřeleckých zbraní (kanonů, houfnic a minometů). Tato munice může být: a) Jednotná - nabíjí se najednou. Nábojka a do ní pevně zalisovaná střela tvoří jeden celek. b) Dělená - nabíjí se po částech. Nejdříve střela (granát, šrapnel) a pak úplná nábojka obsahující hnací náplň. (*Jde o nabíjení současných děl, tj. zezadu*).

DOPROVODNÉ DĚLO (také tzv. pě-

chotní) - je určeno k bezprostřední podpoře pěších jednotek. Působilo přímo v bojové sestavě jednotek, umístěno v jejich prvním sledu.

DŮŠE - vyměnitelná vnitřní část plášťové hlavně, zvyšuje životnost hlavně.

GRANÁT - druh munice plněný trhavinou, vybuchuje zpravidla při dopadu. Podle určení se dělí na protitankové, protipěchotní, zápalné a speciální. Mohou mít zapalovače nárazové nebo časové.

HLAVĚŇ - základní část zbraně určená k vymetení střely požadovanou rychlostí a k jejímu usměrnění na cíl. K zadní části se připojuje zadek hlavně (v něm je též uložen závěr), k ústí se někdy připojuje ústňová brzda. Vnitřní část hlavně (vývrt) se skládá z hladké nábojové komory a vodící části. Vodící část může být hladká (tzv. hladká hlavěň) nebo šroubovitě drážkovaná (tzv. drážkovaná hlavěň). Podle konstrukce stěny jsou hlavně jednoduché (jednotné) nebo složené (plášťové). Hlavně se vyrábějí z kvalitních ocelí - legovaných Cr (chrom), Mo (molybden), W (wolfram), atd. - a to kováním.

HLOMOZNA - muniční vůz se samostatnou hipotakcí (hipotakce tj. koňský potah).

HORSKÉ DĚLO - dělo určené pro použití v horách. K umožnění transportu jej lze rozložit na několik dílů, každý o hmotnosti 60 až 120 kg. Svou konstrukcí umožňuje přímou i nepřímou střelbu.

HOUFNICE - dělo určené hlavně pro nepřímou střelbu. Hlavěň o menší délce má ráži 80 až 420 mm a náměr až 70°.

Vystřeluje těžkou střelou zakřivenou dráhou s vysokou dopadovou rychlostí a tím s velkým ničivým účinkem v cíli. Počáteční rychlost střely bývá nižší. (pokračování)

Akustický hlásič zkratu

Tovární napáječe pro modelové železnice mají vestavěnou ochranu proti proudovému přetížení, ke kterému v provozu občas dochází. Přetížení je zpravidla signalizováno opticky. Na rozsáhlejších kolejištích s čilejším provozem však může dojít k přehlédnutí této optické signalizace. Pro modeláře, kteří používají „vlastnoučnou“ zhotovené napáječe a trakční regulátory, přináším jednoduchý námet, jak zvýšení proudového odběru při zkratu na kolejích signalizovat akusticky.

Mezi stejnosměrným zdrojem a vlastním regulátorem vřadíme zapojení podle připojeného sché-

matu. Vstupní svorky jsou označeny +18 a 0, výstupní p a m. IO1 a IO2 jsou dva shodné, dostupné integrované regulátory napětí. Za běžného provozu mají oba dva na výstupu stejné napětí (to lze nastavit volbou hodnot rezistorů R1 a R2,

Seznam součástek

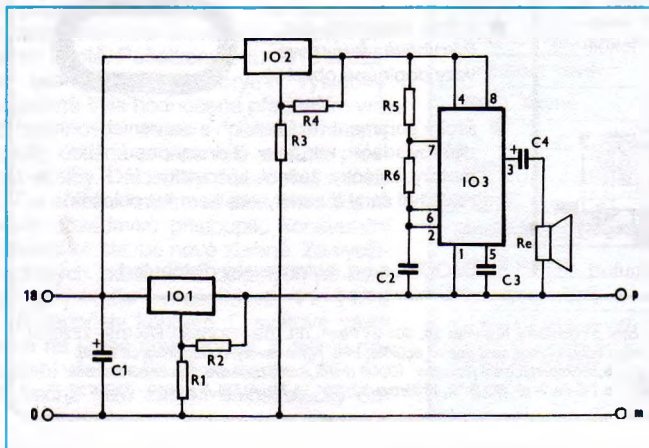
IO1, IO2	LM317T
IO3	NE555
R1, R3	2,2 kΩ
R2, R4	220 Ω
R5	3,3 kΩ
R6	27 kΩ
C1	1000 μF/35 V
C2	0,1 μF
C3	4,7 μF/35 V
Re	8 Ω

resp. R3 a R4), takže signalizační obvod IO3 (známý integrovaný časovač NE555) nemůže pracovat.

Dojde-li ke zkratu na výstupních svorkách, pak výstupní napětí z IO1 klesne a tím se multivibrátor IO3 spustí. Ob délníkové impulzy z IO3 se pak vedou do sluchátkové vložky ze staršího telefonu nebo malého osmihmového reproduktorku Re, který na tuto situaci výrazně upozorní.

PH

Schéma: autor



Sabo RC models

Nová modelářská predajňa Vam ponúka:

stavebnice modelov lietadiel, automobilov a lodí, RC súpravy Futaba, serva, akumulátory, konektory, nabíjačky, balzu, listy, lepidla, laky, palivo, el. regulátory JETI, sp. motory MVVS, MDS, ENYA, nažehlovacie fólie Oracover, Superfilm a ďalší modelársky materiál.

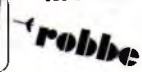
Vyskúšajte našu zásielkovú službu!!!

Laurinsáka 17,
Bratislava 821 07
tel.: 0905 643 389, fax: 281 361

Po.-Pia. 9.00 - 18.00 So. 9.00 - 12.00



MVVS



modelář a modely

5/98 květen XLIX

Vydavatel:
PRAŽSKÁ VYDAVATELSKÁ SPOLEČNOST,
Krásova 19, 130 00 Praha 3
ve spolupráci s MAGNET-PRESS Slovakia

Adresa redakce:
**MODELÁŘ a MODELY, Křížkova 35, 186 00
Praha 8 - Karlín, tel./fax: 02/ 218 634 03
(218 631 11 - ústředna)**

Šéfredaktor: Libor PUTZ 218 634 06
Redaktor: Václav STEJSKAL 218 634 07
Sekretářka: Jitka MAĐAROVA 218 634 03

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 posílejte výhradně na
adresu redakce: Modelář a Modely, Křížkova 35,
186 00 Praha 8 - Karlín nebo na P.O.BOX 72**

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 385 Kč. Za 12 čísel (450 Sk), 195 Kč za 6 čísel (225 Sk).
Objednávky a zvýhodněné předplatné zajišťuje
pouze Modelář a Modely, Křížkova 35, 186 00
Praha 8 - Karlín. 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). Předplatné a informace pro
internetu (platba kartou je možná):
WWW.MAGIS.CZ/modelaramodely

Objednávky do zahraničí přijímá PNS,
Hvoždanská 5 - 7, 148 31 Praha 4 (tel.: 79 32 740).

Foreign subscription orders are to be sent to PNS,
Hvoždanská 5 - 7, 148 31 Praha 4 (tel.: 79 32 740).

Řádkovou inzerci přijímá redakce Modelář
a Modely, Křížkova 35, 186 00 Praha 8 - Karlín.
Riadek a plošnou inzerci v Slovenskej republice
zabezpečuje Magnet - Press Slovakia s.r.o.,
Teslova 12, 821 02 Bratislava. Tel./fax: 07 / 525 06
93, tel./fax: 07 / 525 46 28 (administrativa).

Advertisement are to be forwarded to (Editor):
Inzerce Modelář, Křížkova 35, 186 00 Praha 8 -
Karlín, Czech Republic (telephone/fax: [4202]
218 634 03).

Plošnou inzerci - reklamu - zajišťuje Inzertní oddělení,
Na Poříčí 30, 112 86 Praha 1 (tel./fax: 02/ 322
51 00, tel.: 282 21 90).

Podávání novinových zásilek povoleno Českou
poštou, s.p., Odštěpný závod Přeprava, č.j.
3229/97, dne 29. 8. 1997

Kompletní předtisková příprava: FUTURA
Tisk: ČTK REPRO a. s.

Redakci nevyžádané příspěvky se nevracejí.

© Pražská vydavatelská společnost, 1998

ISSN 0322-7405

POMÁHÁME SI

Inzerci přijímá redakce **MODELÁŘ
a MODELY, Křížkova 35, 186 00 Praha 8 -
Karlín. Tel./fax: 02/218 63 403 (218 63 407,
218 63 406).**

PRODEJ

■ 1 Plány modelů 19 histor. plachetnic a 40
válečných lodí. Seznam za známku. Ing. J.
Švec, Slunečná 4556, 760 05 Zlín 5

■ 2 Originál. plány válečných lodí od r. 1850
po současnost. Katalog zašlu za 2x 4,60 Kč
známky. J. Pavlík, Čemčická 149, 549 02
Nové Město n. M.

■ 3 Novou sport. kamuflovanou stíhačku
typ Delta „Swallow“ o rozp. křídla 2030 mm.
Kříd. opatř. křídélky, aerod. brzdy, winglety.
Trup délky 915 mm. Příh. konst. potah lam.
skořepinou. Nos. plocha 70 dm². Cena 5000
Kč. Nov. mod. RC V2 Puma roz. 2160 mm.
Cena 2000 Kč. M. Maiksnar, Vlkova 1825,
508 01 Hořice v P.

■ 4 RC vrtulník Shuttle Z, plně vybaven,
veškeré příslušenství a stojan pro začáteč-
níky. Výbomý stav. Cena 25 000 Kč. Tel.:
02/20 571 669

■ 5 Přijímač Futaba PCM 40 MHz 9 kanál,
cena 4500 Kč. Dále modul FC18, FC28 40
MHz, cena 14 000 Kč - dohromady 5500 Kč
- přecházím na 35 MHz. Tel.: 0603/506 809,
večer 644 71 33 Praha

■ 6 Pár krytálů fy HITEC, FM 40 MHz, 81
kanál, 350 Kč, nové. Z. Zatloukal, SPC
G/30, 794 01 Kmov

■ 7 Těžký křížník USA Baltimore, angl. těž.
křížník Exeter - cena dle dohody. Jaroslav
Smola, Švermova 168, 562 03 Ústí nad
Orlicí

■ 8 RC hádzadlo s laminátouhlikovým
trupom a chvost. plochamy, křídlo balza+uhlík
potiahnuté transparentnou fóliou, výhodná
cena. Motor OS-MAX 10 cm³ nový
(4000)+vrtuľa APC. Motor RADUGA 10
cm³, lacno. Rýchle jednanie zľava. M. Bigoš,
Daxnerova 6, 050 01 Revúca, SR. Tel.:
00410941/2304

■ 9 Modely kity „avio“ 1:72 - Whitley, P-38,
Spitfire 8/9, Hellcat, Phantom, Beafighter;
lodě 1:500 - Evetez; voj. techn. 1:87 - T-26,
T-70, SU-100, fa. Korpak. Bělorusko
212022, p. Mogilev, a/ž 36 Zverev W.W.

■ 10 Plány modelů histor. plachetnic z 15-
18. století. Seznam za známku. Jiří Tošnar,
Libušino údolí 80, 623 00 Bmo

KOUPĚ

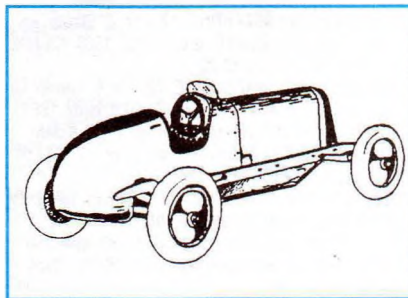
■ 11 Lacino koupím elektrolet pro začat.
a tříkanál. vysíl. Tel.: 0425 91 691

INFORMACE

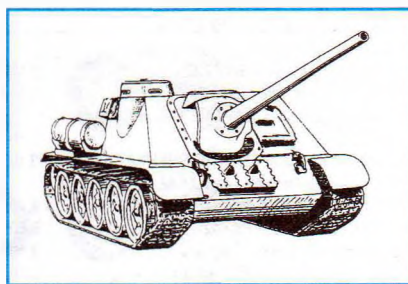
MODEL KLUB ČERNOŠICE vás zve na
tradiční jamí soutěže plastických modelá-
řů. Soutěž v sobotu 16. května je vyhlášena
na počest a k uctění památky významných
a slavných patronů našeho klubu - JUDr.
Zdeňka Lhoty a Jiřího Maňáka DFC - slav-
ných pilotů historie našeho letectví.
*Informace na adrese: Lumír Apeltauer,
Pražská 1004, 252 28 Černošice III*

**MEDZINÁRODNA SŮŤAŽ KOZMICKÝCH
MODELOV** - „Memoriál Giuseppe MAZZA-
RACCHIA“ a Svetový pohár 1998. Sůtaž sa
uskutoční 29. - 31. 5. na letisku Aeroklubu
Košice. Sůtažne kategórie: S6A, S7, S8E -
svetový pohár, Experimentál - medzinárod-
na sůtaž (podmienka účasti: platná medzi-
národna licencencia FAI). *Informácie: Mikuláš
Szabó, Maurerova 15, 040 22 Košice. Tel.:
095/714523, mobil: 0903605836.*

BESKYD MODEL KIT SHOW '98 ve
znamení - VZDUCH, ZEMĚ, KOSMOS,
FANTAZIE - se bude konat **8. až 9. května**
v Kopřivnici. Stejně jako v loňském
roce bude tuto akci hostit atraktivní pro-
středí kopřivnického Domu kultury (8. 5.
- 10 až 20 h., 9. 5. - 8 až 16 h.). Je při-
praveno mnoho doprovodných akcí -
ukázka historických a nejnovějších vozů
Tatra, prohlídka nového firemního mu-
zea, promítání tematických filmů atd.
*Informace na adrese: Richard Králík,
Štefánikova 1155, 742 21 Kopřivnice,
tel.: 0656/40 995*



**VIII. mezinárodní setkání sběratelů
modelářských motorů** se koná v sobotu
16. května od 9 hodin (vystavovatelé
v 8 h.), bude spojeno s modelářskou bur-
zou. Místo konání: restaurace „U Koně“,
Chabská 36, Praha 5-Zličín (autobusy
MHD č. 164, 257, 357, první zastávka z
konečné stanice metra B - Zličín, směr
Zličín sídliště). *Informace na adrese:
Zdeněk Havlín, K lipám 298, 198 00
Praha 9*



**VOJENSKÉ TECHNICKÉ MUZEUM v
LEŠANECH** (u Týnce nad Sázavou) za-
hájuje sezonu v sobotu **16. května 1998**.
K slavnostnímu zahájení letošní sezony
Vojenského technického muzea HÚ
ACR a jeho nově instalovaných expozic
bude vypraven z nádraží Praha-Braník
zvláštní „vojenský transport“ na trase
Praha-Braník - Praha-Zbraslav - Vrané
nad Vltavou - Davle - Jílové u Prahy -
Křhanice tažený pamíri lokomotivami.
Odjezd zvláštního „vojenského“ vlaku z
Braníka je v 8.48 hod. V Lešanech je při-
praven bohatý doprovodný program -
koncert kapely Original Banjo Band, vy-
stoupení 5. pluku T. G. Masaryka, histo-
rický šem, čestná salva pěšího útvaru
atd. Pořádá: Historický ústav armády
České republiky, VC WW II Praha, KVH
Gardekorps, Klub CI 5, Česká dráha.
*Informace na adrese: Vehicle Club WW
II Praha, Pod lipkami 16, Praha 5, tel.:
02/900 54 857. Na stejné adrese se mů-
žete informovat i o akci „MISE VELLI-
CHOVKY '98“ (koná se 8. 5.).*

(4)

TECHNICKÉ SOUTĚŽE pro děti a mládež (školní rok 1997 / 1998), vyhlašovatel MŠMT ČR, spoluyhlašovatel Svaz modelářů ČR, garant Institut dětí a mládeže. **OPRAVENÉ** (upřesněné) **TERMÍNY MISTROVSTVÍ ČR ŽÁKŮ LETĚČTÍ MODELÁŘI** - MLADÁ BOLESLAV, 5. - 7. 6. Stavební kategorie H, A1, A3, F1A, UŠ, P30, věková skupina - žáci ZŠ narození 1983 - 1988. **Kontakt:** Václav Jiránek, Václavkova 910, 293 01 Mladá Boleslav
RAKETOVÍ MODELÁŘI - BRNO, 12. - 14. 6. Staveb. kateg. S3A, S4A, S6A. Žáci ZŠ naroz. 1983 - 1988. **Kontakt:** Karel Kincl, tel.: 05/432 115 99
LODNI MODELÁŘI - PARDUBICE, 12. - 14. 6. Staveb. kateg. EX-500, EX-Ž, F2-Ž, FSR Eco. Žáci ZŠ naroz. 1983 - 1988. **Kontakt:** KLM Delta, Josef Navrátil, Dr. K. Krpaty 1389, 530 03 Pardubice; Josef Darvas, Žitce 106, 544 04 Dvůr Králové nad Labem
AUTOMODELÁŘI - PLZEŇ, 15. - 17. 5. Staveb. kateg. ŽV, ŽG12, ŽPR/32 mladší žáci (1986 - 1988); ŽA1, ŽG12, ŽPR/32, ŽPR/24 starší žáci (1983 - 1985). **Kontakt:** SMT Plzeň, Karel Ešner, Sady pětatictíků 3, 300 00 Plzeň, tel.: 019/224 549 - 68
ŽELEZNIČNÍ MODELÁŘI - TRUTNOV, 20. - 21. 6. Staveb. kateg. AŽ, BŽ, CŽ (možnost dělení na H0 a TT) + jízda na kolejišti. Žáci ZŠ, mladší (1986 - 1988, starší (1983 - 1985). **Kontakt:** Blanka Nehybová, DDM při 4. ZŠ, R. Frimla 816, 541 00 Trutnov
PLASTIKOVÍ MODELÁŘI - ČERNOŠICE, 19. - 21. 6. Staveb. kateg. Ib, Ic (žáci ZŠ naroz. 1986 - 1988), Ib, Ic (1983 - 1985) + Ila, Ilb. **Kontakt:** Lumir Apeltauer, Pražská 1004, 252 28 Černošice

LETADLA

(čtvrtá část)

Další soutěže

Volné modely (soutěže č. 19 až 248)
číslo soutěže/ pořadatel/ poznámka datum

199. Kunovice (Maraton I. - F1A) 3.10.
200. Kunovice (Maraton II. - F1A) 3.10.
201. Sazená (PI-liga, 5. kolo, F1A, F1B, F1C, A3, H, P30, CO2) 3.10.
202. Sazená (PI-liga, 5. kolo, F1G, F1H, F1J) 3.10.
203. Mladá Boleslav (Velká cena DDM, A3, P30) 3.10.
204. Tachov (F1A, F1G, F1H, H) 3.10.
205. Strakonice (F1G, F1H, F1J) 3.10.
206. Svitavy (F1H, A3) 3.10.
207. Hořovice (F1H, H, P30, F150) 3.10.
208. Kladno (H) 3.10.
209. Těšetice (F1E) 3.10.
210. Kunovice (Maraton III., F1A) 4.10.
211. Sazená (Memoriál Honzy Gašpara, F1A, F1H) 4.10.
212. Litovel (F1H, A3, H, CO2) 4.10.
213. Těšetice (F1E) 4.10.
214. Svitavy (Pohár DDM, 26. ročník, F1A) 10.10.
215. Hořovice v Podkr. (F1A, A3, H) 10.10.
216. Česká Lípa (Žuch 98, F1H, A3, H) 10.10.
217. Jihlava (F1A, F1H, H) 10.10.
218. Lužice u Netolic (F1A, F1H) 10.10.
219. Slaný (F1G, A3, P30) 10.10.
220. Frenštát pod Radhoštěm (F1G, A3) 10.10.
221. Hořovice v Podkr. (A3, H) 10.10.
222. Louka u Star. Sedla (Lomnická liga, 5.kolo, H) 11.10.
223. Kunovice (žáci a junioři, F1A, F1H, A3, H) 11.10.
224. Raná u Loun (Český pohár, F1E) 17.10.
225. Uničov (F1H, A3, H) 17.10.
226. Kladno (F1H) 17.10.
227. Jičín (F1H) 17.10.
228. Ostrov nad Ohří (H) 17.10.
229. Svitavy (H) 17.10.
230. Raná u Loun (Český pohár, F1E) 18.10.
231. Kunovice (žáci, junioři, F1A, F1H, A3, H) 18.10.

232. Kladno (H) 18.10.
233. Sazená (F1A, F1B, F1C, F1G, F1H, F1J) 24.10.
234. Sazená (PI-liga, 6. kolo, A3, H, P30, CO2) 24.10.
235. Hoškovice (A3, H) 24.10.
236. Strážnice Louky (F1H, A3) 25.10.
237. Plasy-Kožalany (F1G, F1H, F1J) 31.10.
(pokračování)
Modely s elektrickým pohonem (soutěže č. 256 až 295)
281. Karlovy Vary-Jenišov (F5B/7) 22. 8.
282. Karlovy Vary-Jenišov (F5B/7) 23. 8.
283. Boskovice (F5B/7) 23. 8.
284. Boskovice (F5B/7) 23. 8.
285. Mladá Boleslav (senioři, F5B/N) 29. 8.
286. Lipence (F5B/N) 5. 9.
287. Frenštát pod Radhoštěm (Elektrotumé, 3., F5B/7) 5. 9.
288. Frenštát pod Radhoštěm (Elektrotumé, 4., F5B/7) 5. 9.
289. Praha (F5B/N) 12. 9.
290. Paskov (F5B, F5B/7, F5B/600) 12. 9.
291. Paskov (F5B, F5B/7, F5B/600) 13. 9.
292. Bmo-Slatina (F5B, F5B/7, F5B/600) 26.-27. 9.
293. Bechyň (Bechyňské elektry II., F5B/N) 26. 9.
294. Plzeň (F5B/7) 3. 10.
295. Plzeň (F5B/7) 4. 10.
Větronež (soutěže č. 317 až 424)
TERMICKÉ VĚTRONĚ PODLE NÁRODNÍCH PRAVIDEL (soutěže č. 365 až 417)
394. Strakonice (RCV2) 1. 8.
395. Roudnice nad Labem (RCV2) 22. 8.
396. Uničov (RCV2) 22. 8.
397. Uničov (RCV2) 23. 8.
398. Strážnice (RCV2) 30. 8.
399. Ostrava (RCV2) 5. 9.
400. Ostrava (RCV2) 5. 9.
401. Klatovy (RCV2) 5. 9.
402. Most-Libkovic (RCV2) 5. 9.
403. Bmo-Slatina (RCV2, F3J) 12. 9.
404. Mělník (RCV2) 12. 9.
405. Kladno (RCV1) 12. 9.
406. Strážnice (RCV2) 13. 9.
407. Litovel (RCV2) 13. 9.
408. Frýdek-Místek (RCV2) 19. 9.
409. Rakovník (RCV2) 19. 9.
410. Uničov (RCV2) 20. 9.
411. Frýčovice (RCV2) 26. 9.
412. Ostrava (RCV2) 26. 9.
413. Česká Třebová (RCV2) 26. 9.
414. Tachov (RCV2) 3. 10.
415. Ostrov nad Ohří (RCV2) 10.10.
416. Ostrava (RCV2) 10.10.
417. Ostrava (RCV2)
VĚTRONĚ S POMOČNÝM MOTOREM (soutěže č. 418 až 424)
418. Olomouc (RCV2PM) 30. 5.
419. Hořovice v Podkr. (RCV2PM) 20. 6.
420. Praha (RCV2PM) 20. 6.
421. Praha (RCV2PM) 20. 6.
422. Úpice (RCV2PM) 8. 8.
423. Olomouc (RCV2PM) 29. 8.
424. Hradec Králové (RCV2PM) 5. 9.
Makety (soutěže č. 425 až 435)
425. Litvínov (Letišťe Důl Pavel, F4B) 23. 5.
426. Třebíč (F4C, F4CX) 6. 6.
427. Nymburk (F4B) 6. 6.
428. Třebíč (F4C, F4CX) 7. 6.
429. Bmo-Medlány (F4C, F4CX) 13. 6.
430. Mladá Boleslav (F4C-s mezinárod. účasti) 27.-28. 6.
431. Zábřeh (F4C, F4CX) 4.-5. 7.
432. Hořovice (Hořov. makety, seriál ESC, F4CX) 18.-19. 7.
433. Litvínov (Důl Pavel, F4B) 22. 8.
434. České Budějovice-Hosín (F4C, F4CX) 5.-6. 9.
435. Nymburk (F4B) 19. 9.
Jiné modelářské události (akce č. 455 až 485)
466. Týnec nad Sáz. (RC větronež od východu do západu) 20. 6.
467. Klatovy (Letní Silvestr) 20. 6.
468. Bohuňovice u Olomouce (VII. slet obřích modelů, všechny RC) 26.-28. 6.
469. Šumperk (Sraz veteránů leteckého modelářství) 27. 6.

470. Zábřeh (MODELTECHNIK - Hlučín) 27. 6.
471. Černošice (Soustředění modelářské mládeže) 1.-4. 7.
472. Jesenice u Chebu (F3AH) 3.-5. 7.
473. Přibyslav (11. ročník Modelářské sešlosti) 3.-9. 8.
474. Protivín (Protivínský pohár, F3AH, F4CX) 8.-9. 8.
475. Raná u Loun (Tábor Raná) 10.-22. 8.
476. Svitavy (Soustředění mládeže - upoutané modely) 17.-23. 8.
477. Vrchlabí (Krkonošská show) 23. 8.
478. Boskovice (Show Malá Haná) 29.-30. 8.
479. Boskovice 29.-30. 8.
(pokračování)
Adresy pořadatelů:
Bechyň - Jaromír Kučera, Novodvorská 168, 391 65 Bechyň
Bohuňovice u Olomouce - Karel Pejzl, Heyrovského 13, 799 00 Olomouc
Boskovice - Dušan Pukl, Dolní Lhota 195, 678 01 Blansko
Brno-Medlány č. 429 - Silvestr Kouřil, Žikova 4, 628 00 Brno
Brno-Slatina č. 292 - Dr. Jaroslav Nežhyba, Tábor 47, 612 00 Brno
Brno-Slatina č. 403 - Bedřich Tkaný, Demlova 6, 613 00 Brno
Černošice - Lumir Apeltauer, Pražská 1004, 252 28 Černošice
České Budějovice-Hosín - Oldřich Smutný, Roudenská 27, 370 01 České Budějovice
Česká Lípa - Ing. Zdeněk Hykš, Vilémov 16, 588 51 Vilémov
Česká Třebová - Ladislav Pirkl, Křib 1812, 560 02 Česká Třebová
Frenštát pod Radhoštěm č. 220 - Zdeněk Raška, Dolní 301, 744 01 Frenštát pod Radhoštěm
Frenštát pod Radhoštěm č. 287, 288 - Ladislav Knebl, Síd. Beskydské 1204, 744 01 Frenštát pod Radhoštěm
Fryčovice - Ing. Pavel Laník, Fryčovice 261, 739 45 Fryčovice
Frýdek-Místek - Miroslav Pekárek, Kpt. Nálepky 2475, 738 01 Frýdek-Místek
Hořovice v Podkr. č. 215 - Vladimír Fejfar, Vrchovina 136, 509 01 Nová Paka
Hořovice v Podkr. č. 221 - Jiří Buček, Rigrova 1511, 598 01 Hořovice
Hořovice v Podkr. č. 419 - Josef Kysel, Domaslavice 15, 507 52 Ostroměř
Hořovice č. 207 - Milan Anýž, Bezručova 138, 267 01 Králův Dvůr
Hořovice č. 432 - Modelklub při ODDM Hořovice, Sv. Čecha 455, 268 01 Hořovice
Hoškovice - Ivana Hanušová, V. Nejedlého 761, 295 01 Mníchovo Hradiště
Hradec Králové - Vladěk Schejbal, Bř. Čapků 874, 500 02 Hradec Králové
Jičín - J. Horyna, Pod koželuhy 349, 506 01 Jihlava - Pavel Beseda, Švábovská 414, 588 51 Batelov
Jesenice u Chebu - David Rada, Obránců míru 666, 357 35 Chodov
Karlovy Vary-Jenišov - Zdeněk Frydryn, Zámecký Vrch 18, 360 01 Karlovy Vary
Kladno č. 226, 384 - Miroslav Modr, Alešova 1108, 272 01 Kladno 2
Kladno č. 232, 389, 405 - Ladoslav Čížek, Žilinská 160, 273 01 Kamenné Žehrovice
Klatovy - LMK Klatovy, Pavel Bosák, Zahradní 731, 339 01 Klatovy
Kunovice č. 199, 200 - Jaroslav Minařík, Hradištská 582, 686 02 Staré Město
Kunovice č. 223, 231 - Jaromír Orel, Novoveská 170, 686 04 Kunovice
Lipence - Ing. František Pavlíček, U Blaženky 2852, 150 00 Praha 5
Litovel č. 212 - Vladimír Šišma, Svatoplukova 36, 784 01 Litovel-Cervenka
Litovel č. 407 - Slavoj Vespalec, Vítězná 195, 784 01 Litovel
Litvínov č. 425 - Pavel Stránský, Ševčíkova 147, 435 33 Louka u Litvínova
Litvínov č. 433 - Vladimír Kusý, Hamerská 291, 435 42 Janov

Louka u Starého Sedla - Zdeněk Zoubek, Jiráskova 780, 357 35 Chodov
Lužice u Netolic - Bedřich Leffler, nám. Přátelství 653, 383 01 Prachatice
Mělník - Ivan Merta, Pražská 2645, 276 01 Mělník
Mladá Boleslav č. 203 - Václav Jiránek, Václavkova 910, 293 01 Mladá Boleslav
Mladá Boleslav č. 285 - Ing. Daniel Pavel, Zalužanská 1268, 293 01 Mladá Boleslav
Mladá Boleslav č. 430 - Modelklub Mladá Boleslav, Alešova 912, 293 01 Mladá Boleslav
Most-Libkovic - Vítězslav Zikán, Švabinského bl. 268, 434 01 Most
Nymburk - Václav Betka, Dvořákova 1234/5, 288 02 Nymburk
Olomouc - MUDr. Břetislav Brázda, Resslerova 24, 779 00 Olomouc
Ostrov nad Ohří - Karel Klingora, Krušnohorská 1079/6, 363 01 Ostrov nad Ohří
Ostrava č. 399, 416 - F. Höfer, Dolní Lhota 281, 747 66 Dolní Lhota
Ostrava č. 400, 412 - L. Kravčík, Mládí 6, 709 00 Ostrava 1
Ostrava č. 417 - Miroslav Prašivka, Polní 913, 739 32 Vratimov
Paskov - Ing. Petr Němec, U parku 551, 739 21 Paskov
Plasy-Kožlany - Ing. Lubomír Široký, Dopravní 31, 318 04 Plzeň
Plzeň - Jiří Švec, Zámečnická 32, 320 00 Plzeň
Praha č. 420 - Jiří Holub, Na Okruhu 390, 142 00 Praha 4
Praha č. 421 - Zdeněk Andryšek, Ludmilina 3, 180 00 Praha 8
Praha č. 289 - Pavel Hodánek, Sulická 34, 142 00 Praha 4
Protivín - Ing. V. Rejda, Prachatická 3/1196, 370 05 České Budějovice
Přibyslav - Ivo Křivánek, Okružní 8/11, 591 01 Žďár nad Sázavou
Rakovník - J. Hobilík, Kušova 277, 269 01 Rakovník
Raná u Loun č. 224 230 - Jiří Blažek, Dolní Lánov 145,

543 41 Lánov
Raná u Loun č. 475 - Ing. Zdeněk Hykš, Vilémov 16, 407 80 Vilémov
Roudnice nad Labem - Ing. Zdeněk Černík, Nové Dvory 38, 411 82 Doksany
Sazená č. 201, 202, 233, 234 - Milan Vydra, Molákova 574, 180 00 Praha 8
Sazená č. 211 - Mil. Klíma, Hakenova 1544, 413 01 Roudnice nad Labem
Slaný - Václav Fuxa, Smečenská 775, 274 01 Slaný
Strakonice - Jan Raus, Holečkova 516, 386 01 Strakonice 2
Strážnice č. 398 - Jan Škopík, Louka 231, 696 72 Lipov
Svitavy č. 206 - Miroslav Šterc, Kpt. Jaroše 1, 568 02 Svitavy
Svitavy č. 214 - Jindřich Zrústek, Čs. armády 15, 568 02 Svitavy
Svitavy č. 229 - Jan Melík, Dělnická 11, 568 02 Svitavy
Svitavy č. 476 - Jindřich Samek, kpt. Nálepky 3, 568 02 Svitavy
Strážnice č. 406 - Ing. Jaroslav Velíšek, Petrov 452, 696 65 Petrov
Strážnice Louky - Pavel Němec, Ratiškovice 1190, 696 02 Ratiškovice
Strakonice - Jan Raus, Holečkova 516, 386 01 Strakonice 2
Šumperk - Jaroslav Vylčíl, Revoluční 10b, 787 01 Šumperk
Tachov - V. Hadzinský, U penzionu 1774, 347 01 Tachov
Těšetice - Ing. Miroslav Fišr, Těšetice 190, 743 46 Těšetice
Třebíč - Miroslav Dvořáček, Kosmákova 55, 674 01 Třebíč
Týnec nad Sázavou - Karel Kotouč, Husova 202, 257 41 Týnec nad Sázavou
Uničov č. 225, 397 - Karel Barbořák, Gen. Svobody 1217, 783 91 Uničov
Uničov č. 396 - Zdeněk Havlíček, Havlíčkova 628, 783 91 Uničov
Uničov č. 410 - Eduard Schwarz, Na Nivách 292,

783 91 Uničov
Úpice - Petr Lokvenc, S. K. Neumanna 706, 542 32 Úpice
Vrchlabí - Ladislav Koudelka, Lánov 126, 543 41 Lánov
Zábřeh č. 431 - Zdeněk Šteigl, Zavořická 560, 789 69 Postřelmov
Zábřeh č. 470 - Radislav Otáhal, Ostravská 31, 748 01 Hlučín

AUTA RC

Pořádá RC Autoklub ČR
 (třetí, závěrečná část)

GRAND PRIX

5. - 6. 9. - GP Portugalska, Sintra (1:8 IC Track)
 11. - 12. 7. - GP Belgie, Kampehout (E 1:10 Buggy)
 15. - 16. 8. - GP Rakouska, Sollenau (S 1:5 Track)
 26. - 27. 9. - GP Portugalska, Lamego (1:10 IC Track)
 17. - 18. 10. - GP Německa, Lipsko (1:8, 1:10 IC Track)

POHÁROVÉ ZÁVODY

VALAŠSKÝ POHÁR (E 1:10 Track, E 1:10 GTM): 4. 7. Trenčín; 5. 9. Rajnochovice; 19. 9. Trenčín.

Ostatní závody

Cheb (E 1:10 GTM)	18. 7.
Jáchymov (1:8 IC Buggy)	25. 7.
Slavkov u Bma (Rally Game - 1:8 IC Buggy)	1. 8.
Strakonice (E 1:12 Track)	8. 8.
Trenčín (1:8 IC Track)	15.-16. 8.
Jáchymov (1:8 IC Buggy)	22. 8.
Kolin (E 1:10 Buggy)	29. 8.
Český Krumlov (E 1:10 GTM)	29. 8.
Most (E 1:10 Buggy)	12. 9.
Strakonice (E 1:12 Track)	19. 9.
Slavkov u Bma (Hodinovka - S 1:5 Track)	4. 10.
Most (1:8 IC Buggy)	10. 10.
Svitavy (1:8 IC Buggy)	17. 10.
Blansko (E 1:10 GTM)	17. 10.
Svitavy (hala - 1:8 IC Buggy)	14. 11.
Svitavy (hala - 1:8 IC Buggy)	5. 12.
Svitavy (hala - 1:8 IC Buggy)	27. 12.

INFORMACE - kontaktní adresa: RCACR (RC Autoklub České republiky), Ing. Vratislav Tumpach - prezident, Zahrádecká 1014, 584 01 LEDEČ nad Sázavou. (Tel./fax: 0452 / 621 675).



1947 - 1997

(5)

Ve třetí a čtvrté části jsme zveřejnili seznam modelů základní série „MB 1 - 75“. Kromě jiných odlišností se na první pohled stejné modely mohou lišit především použitými kolečky, která byla i u stejných modelů různá. Pro použití koleček jsou také rozhodujícím faktorem výrobci daného modelu. Na příloženém nákresu je schematicky znázorněn vzhled koleček používaných na modely Matchbox.

R. Kopaj

MIC-Zbieram Matchbox

Nákresy: RK

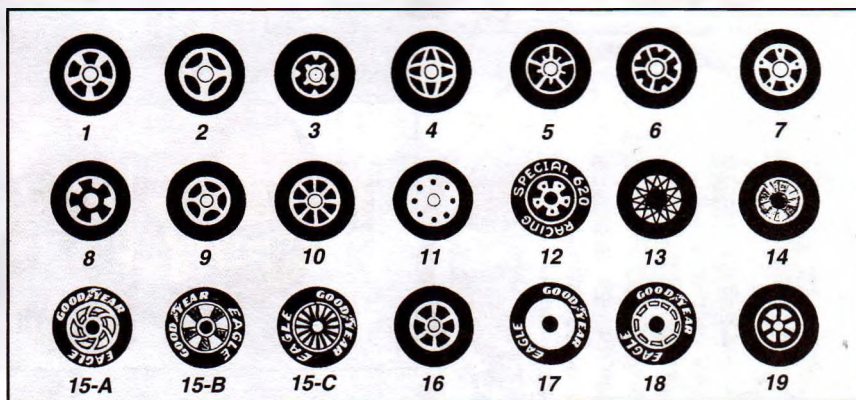
**MODEL
TECHNIK**

NABÍZÍ ŠIROKÝ VÝBĚR MODELÁŘSKÉHO ZBOŽÍ
 OD ZAHRANIČNÍCH I DOMÁCÍCH FIREM.

OTEVŘENO PO-PÁ OD 9⁰⁰-18⁰⁰ HODIN
 SO OD 9⁰⁰-12⁰⁰ HODIN

Ostravská 31, 748 01 Hlučín

Tel.: 069 / 97 42 823, fax: 069 / 97 42 738



Five Spoke (1)
 Four Spoke (2)
 Maltese Cross (3)
 Spiro (4)
 Five Arch (5)
 Five Crown (6)
 Dot Dash (7)
 Five Spoke With Center Cut (8)
 Five Spoke Star (9)
 Eight Spoke (10)
 Eight Dot (11)
 Racing Special (12)
 Starburst (13)
 Laser (14)
 (15-A)
 (15-B)
 (15-C)
 Six Spoke (16)
 Goodyear Slicks (17)
 Nine Spoke Goodyear Slicks (18)
 Six Spoke Ringed (19)



Modely automobilů TATRA



Pro zájemce o automodelářství, konkrétně pro zájemce o modely automobilů TATRA posílám ke zveřejnění několik snímků mých modelů.

Na prvním (obr. 1) je vidět model dampru Tatra 147 DC-5 Dumpcar. V tomto provedení se představil dampr DC-5 na brněnském mezinárodním veletrhu v roce 1956. Model je postaven v měřítku 1 : 35, kabina a podvozek včetně kol s pneumatikami je z polyuretanu, korba z balzy a smrkových lišt. K barvení jsou použity modelářské barvy Humbrol.

Druhý snímek (obr. 2). Model vojenské verze vozu Tatra 816 8x8, jehož skutečná předloha se zúčastnila s velkým ús-

pěchem konkurzní soutěže v roce 1997 ve Spojených arabských emirátech. Tento model je postaven (měřítko 1 : 48) na objednávku propagačního oddělení firmy Tatra Kopřivnice. U tohoto modelu sedlového tahače jsou některé díly použity z vyřazených modelů firmy Vista Semily. Např. čtyřdvéřová kabina modelu (typ 816) je sestavena ze dvou kabin,

kteřé jsou rozřezány a sestaveny tak, aby tvořily jeden harmonický celek. Celkový tvar - různá zaoblení - je dokončen obroušením na požadované provedení. Přední i zadní blatníky jsou zhotoveny z plastické hmoty (destičky tl. 1 mm). Obdobně je vyrobena zadní část za kabinou kde jsou ukryty dva vzduchové filtry, výfukové potrubí a rezervní kolo. Barevná kamufláž přesně odpovídá provedení originálu tahače, celková pracovní doba modelu je 60 hodin.

Nejmenším modelem na snímcích je au-

tojeřáb HSC-4 na podvozku Tatra 111. Na model v měřítku 1 : 87 je použit podvozek z modelu Tatra 111 valník od firmy V & V, Fr. Večermík. Kabina jeřábu a motorová část je vyrobena z balzy, na rameno jeřábu jsou použity dráty z vyhořelých prskavek, lepené sekundovým lepidlem.

Pro zájemce o automodely Tatra uvádím i svou adresu: J. Krejčí, Podroužkova 1677, 708 00 Ostrava-Poruba.

Jaromír Krejčí

Foto: autor

Kresba: M. Doubrava

Autor článku s částí svých modelů

Obr. 3



Obr. 1



Obr. 2

MODELY 

PLASTIKOVÉ STAVEBNICE • MODELY AUT DIE-CAST

Specializovaná prodejna
s automobilovými modely, výkup modelů
aut všech typů a firem, platba hotově.
Prodejna: Havelská 10, PRAHA 1
INFORMACE tel.: 02/ 859 10 91 - večer

Plastikové stavebnice, modely aut Die-Cast,
hračky, modelářské potřeby a literatura.
Prodejna: Tuklatská 2105, PRAHA 10
INFORMACE tel.: 02/ 779 848

KRUŠNOHORSKÝ POHAR 1998



Skupina osmi automodelů kategorie A2/24 při pražském závodě. Převažují modely automobilů Porsche 917 LM. Červenobílý vůz č. 2 je vítězný model K. Bašty.



Nejmladší účastník seriálu, šestiletý Jan Rieger z mosteckého klubu, startuje v kateg. A2/24 s maketou spideru Heidegger CanAm, kterou mu postavil jeho otec.

Do své osmé sezony vstoupil seriál KRUŠNOHORSKÝ POHÁR, který je určen pro závody automodelářů s dráhovými automobily SRC. Letošní seriál je opět vypsán jako mistrovství České republiky v kategoriích A2/32, A2/24 (sportovně-závodní vozy v měřítku 1 : 32, resp. 1 : 24) a A4/24 (historické vozy do roku 1965 v měřítku 1 : 24). V letošním roce je naplánováno pět závodů (Chomutov, Praha 7, Most, Slaný, Cheb), dva již byly uspořádány.

Při prvním závodě v SRC Chomutov se sešlo na čtyřproudové autodráze 22 závodníků ve třech vypsáních kategoriích, závod byl doplněn ještě žákovskou kategorií ŽPR/24. Druhý závod se jel na osmiproudové autodráze v klubu SCRC-Praha 7. Tam startovalo ve třech „mistrovských“ kategoriích 21 závodníků. Oba dva první závody proběhly bez problémů i když celkový program je díky poměrně velkému obsazení jednotlivých kategorií a systému rozjížděk, semifinálových a finálových jízd poměrně časově náročný. Třetí závod se pojede až v podzimním termínu - 25. až 26. 9. - na autodráze klubu MC SRC Most.

Stručné výsledky

SRC Chomutov: A2/32 (12 závodníků): 1. K. Bašta ml. (Lola T310), ESRT Praha; 2. P. Hora (Lola T530), ESRT

Praha; 3. J. Kočí (Lola T530), AC Praha 6. **A2/24 (21):** 1. K. Bašta ml. (Porsche 917 LM), ESRT Praha; 2. P. Hora (Lola 2000 Cebora), ESRT Praha; 3. V. Basák (Porsche 917 LM), MC SRC Most. **A4/24 (15):** 1. V. Basák (Mercedes-Benz W 196R), MC SRC Most; 2. K. Bašta ml. (Mercedes-Benz W 163), ESRT Praha; 3. P. Hora (Mercedes-Benz W 163), ESRT Praha. **ŽPR/24 (8):** 1. P. Novák (Mercedes C9), AMK Cheb; 2. M. Volf (Chevrolet Outlaw M), SRC Slaný; 3. L. Folk (Opel Calibra), AMK Cheb.

SCRC-Praha 7: A2/32 (15 závodníků): 1. V. Basák (Lola T530), MC SRC Most; 2. P. Hora (Lola T530), ESRT Praha; 3. J. Tolar (Mercedes-Benz C9), MC SRC Most. **A2/24 (21):** 1. K. Bašta ml. (Porsche 917 LM), ESRT Praha; 2. P. Stránský (Lola 2000 Cebora), AC Praha 6; 3. V. Basák (Porsche 917 LM), MC SRC Most. **A4/24 (13):** 1. K. Bašta ml. (Mercedes-Benz W 163), ESRT Praha; 2. V. Basák (Mercedes-Benz W 196R), MC SRC Most; 3. J. Tolar (Aston Martin DB4 GT), MC SRC Most.

Celkové pořadí po dvou závodech: 1. K. Bašta ml, 121; 2. V. Basák, 115; 3. P. Hora, 95; 4. P. Stránský, 63; 5. J. Tolar, 58; 6. J. Kočí, 37 bodů.

LP

Foto: autor

TEŠOVÉ MÍSTNĚDÍ MISTROVSTVÍ V AUTOMODELÁŘU SRC 1997

(2)

ES/32 (33, 4)		
1. HORKÝ Vladimír	SRC Kyjov	39
2. REČEK Jaroslav	SRC Kyjov	32,5
3. RADKOVIČ Michal	SRC Bmo	28
4. CHLEBORAD Zdeněk	AC Praha 6	26
5. KOREC Josef	ESRT Praha	26
6. OKÁLI Vlado (SR)	Bratislava	21

ES/24 (34, 3)		
1. RADKOVIČ Michal	SRC Bmo	37,5
2. HORKÝ Vladimír	SRC Kyjov	31
3. ŠVANDA Jaroslav	SRC Bmo	22,5
4. OKÁLI Vlado (SR)	Bratislava	20
5. HÁJEK Josef	SRC Kyjov	15,5
6. KOREC Josef	ESRT Praha	13

PR/24 (56, 4)		
1. RADKOVIČ Michal	SRC Bmo	37
2. KOREC Josef	ESRT Praha	36
3. ŠVANDA Jaroslav	SRC bmo	31,5
4. HORKÝ Vladimír	SRC Kyjov	28
5. REČEK Jaroslav	SRC Kyjov	23
6. KARLÍK Jiří	AC Praha 6	18

G12 (79, 7)		
1. ŠVANDA Jaroslav	SRC Bmo	59
2. POKORNÝ Michal	STAMIKAR Znojmo	59
3. FUČÍK Leoš	STAMIKAR Znojmo	46
4. SCHEJBAL Tomáš	SRC Olomouc	42
5. SCHEJBAL Rudolf	SRC Olomouc	28
6. RADKOVIČ Michal	SRC Bmo	25

G27 (15, 3)		
1. HORKÝ Vladimír	SRC Kyjov	40
2. BENEŠ Zdeněk	AMDK Plzeň	30
3. HÁJEK Josef	SRC Kyjov	26
- KASANICKÝ Jan	AMDK Plzeň	26
5. REČEK Jaroslav	SRC Kyjov	24
6. LINHART Aleš	AMDK Plzeň	9
- ČECHURA Josef	AMDK Plzeň	9

G7 (15, 3)		
1. HORKÝ Vladimír	SRC Kyjov	40
2. BENEŠ Zdeněk	AMDK Plzeň	32
3. REČEK Jaroslav	SRC Kyjov	30
4. HÁJEK Josef	SRC Kyjov	24
5. KASANICKÝ Jan	AMDK Plzeň	20
6. LINHART Aleš	AMDK Plzeň	14

Výsledky M ČR 1997 automodelářů žáků

ŽV mladší žáci

(33 startujících, 1 závod)

		výkon
1. SOVIŠ Ondřej	severní Morava	111/06
2. VADLEJCH Mirosl.	jižní Čechy	109/30
3. MUSIL Jakub	severní Morava	108/27
4. VOJTÍK Antonín	Praha	107/22
5. MUŽÍK Jakub	severní Morava	107/20
6. ŠPERKA Michal	severní Morava	105/25

ŽG12 ml. ž. (33, 1)

1. MUSIL Jakub	jižní Čechy	121/05
2. SOVIŠ Ondřej	severní Morava	108/31
3. ŠPERKA Michal	severní Morava	107/35
4. KALINOVÁ Jana	Praha	107/25
5. VOJTÍK Antonín	Praha	106/26
6. ŠVANDOVÁ Lucie	jižní Morava	106/13

ŽPR/32 ml. ž. (29, 1)

1. MUSIL Jakub	jižní Čechy	93/30
2. NEČEK Martin	severní Morava	93/14
3. ŠPERKA Michal	severní Morava	92/03
4. MUŽÍK Jakub	severní Morava	91/35
5. KALINOVÁ Jana	Praha	88/39
6. SOVIŠ Ondřej	severní Morava	88/35

ŽG12 starší žáci (27, 1)

1. LIBERDA Milan	severní Morava	123/12
2. DRAHOTUŽSKÝ Ant.	severní Morava	121/18
3. PAVLIŠ Zdeněk	jižní Čechy	115/33
4. RENDAR David	severní Morava	114/26
5. ŠTĚPÁN Ondřej	severní Morava	112/10
6. ZIEGELBAUER Jakub	jižní Čechy	111/03

ŽPR/32 st. ž. (25, 1)

1. ŠTĚPÁN Ondřej	severní Morava	103/12
2. DRAHOTUŽSKÝ Ant.	severní Morava	98/14
3. BENEŠ Jiří	jižní Morava	98/02
4. PAVLIŠ Zdeněk	jižní Čechy	95/14
5. LIBERDA Milan	severní Morava	94/15
6. DOLEŽAL Martin	severní Morava	94/13

(pokračování)

Velmi oblíbenou kategorií se od svého zavedení v roce 1995 stala kategorie „plafitů“, resp. Pla Fit - NASCAR. V této kategorii závodí, jak vyplývá již z názvu, makety amerických automobilů Stock Car jezdících ve skutečnosti „americký“ seriál NASCAR (National Association for Stock Car Auto Racing). U modelů jsou předepsány karosérie „Hard Plastic“ („tvrdý plast“) z plastických stavebnic, konkrétně v měřítku 1 : 24 od firmy Monogram (tam se tvůrci pravidel přidrželi zavedené zvyklosti z mezinárodních předpisů IMCA).

Aby měla tato kategorie smysl jako kategorie „maketová“, je nutno dodržet

Reklamní letáček ze stavebnice ▶
od firmy Monogram.

Build a winning team!

PENNZOIL PONTIAC STOCK CAR

MELLO YELLO PONTIAC STOCK CAR



GOODWRENCH LUMINA STOCK CAR

FOLGERS T-BIRD STOCK CAR

MONOGRAM

Karosérie

pro automodely kateg. SRC - PlaFit



Snímek skutečných automobilů Stock Car, na vedoucí pozici Ford Thunderbird v barvách sponzora Motorcraft.

co nejpřesnější vzhled použité plastové karosérie, což také většina závodníků v této třídě respektuje. Bohužel jsou i tací, kteří by si rádi jezdili maketovou kategorií „naskárů“, ale nejdříve by podvozek osadili lexanovou bublinou „tlustou 0,005 mm“. To by však už bylo skutečně příliš. Proto se rozmáhá další nešvar. Karosérii co nejvíce snížit opíláním boků, předního spoileru atd. Pozor! V některých případech nejde o nějaké začistění modelu kde modelář-závodník odebere nějakou tu desetinu milimetru, vyskytly



Čtyři karosérie popisovaných modelů Stock Car - NASCAR. Zleva - Oldsmobile Cutlass (Kodak), Pontiac GP (Mello Yello), Chevrolet Lumina (Purolator), Ford Thunderbird (Citgo).

se už i karosérie kde se snížení rozměru měřilo na několik milimetrů. Přičemž 5 mm v měřítku 1 : 24 se rovná rozměru 120 mm ve skutečnosti. Musím podotknout, že pravidla byla tvořena podle mezinárodních předpisů, a i když je model vybaven různými doplňky včetně interiéru, jsou koncipována tak, aby modely byly i při dodržení všech předpisů skutečně provozuschopné. Navíc jsou pro zájemce o rychlejší a jednodušší modely zavedeny modely kategorií „Scale“ a „Wing Car“.

Mně se v poslední době podařilo sestavovat poměrně dost různých karosérií NASCAR pro tuto automodelářskou kategorii. Mnoho typů se opakuje v různých barevných mutacích, ale tvarově si jsou poměrně podobné. Možná, že vás bude zajímat jaké jsou nejčastěji ty „rizikové“ rozměry. Nákresy mohou pomoci jednak modelářům, jednak rozhodčím. Měřil jsem je (s přesností 0,5 mm) celkem u sedmi typů automobilů resp. karosérií - **BUICK Regal '81**, **FORD Thunderbird**, **CHEVROLET Lumina**, **OLDSMOBILE Delta**, **OLDSMOBILE Cutlass**, **PONTIAC Grand**

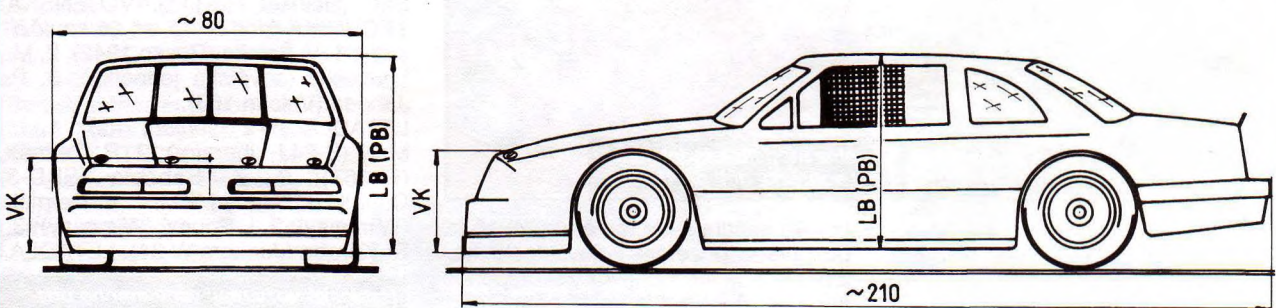


Dva modely kategorie Pla Fit - Oldsmobile Cutlass (Kodak), Ford Thunderbird (Valvoline) - při nájedzu do Clenské zatáčky na osmiproudové autodráze LETNA v klubu SCRC-Praha 7.

Prix '82, PONTIAC Grand Prix. Pro přehlednost jsou tyto rozměry uvedeny v tabulce, na nákresech jsou označeny písmeny. **VK** - výška kapoty, měřeno od hrany předního spoileru na střed kapoty v místě uzávěrů kapoty (NASCAR PINS), **LB** - výška levého boku, měřeno od hrany karosérie na plochu střechy (případně na prolisy střechy), **PB** - výška pravého boku, měřeno od hrany karosérie na plochu střechy (případně na

prolisy střechy). Doplňují je dva (pravidly prakticky neomezené) rozměry pro lepší představu o velikosti modelů, šířka i délka je dána příslušnou stavebnicí resp. typem modelu.

Na vysvětlenou chci ještě uvést, že rozdílná výška boků u novějších typů je způsobena pomocným bočním profilem (spoilerem) na pravém boku. Skutečné vozy Stock Car (NASCAR) jezdí na oválném závodním okruhu s mírně na-



klopenými zatáčkami, kde se zatáčí vždy pouze doleva a boční profil působí jako spoiler.

L. Putz

Foto a nákresy: autor, archiv autora

Bateria
Accu Profi



NiCd akumulátory pro modely a hračky
výroba a repase akumulátorových baterií

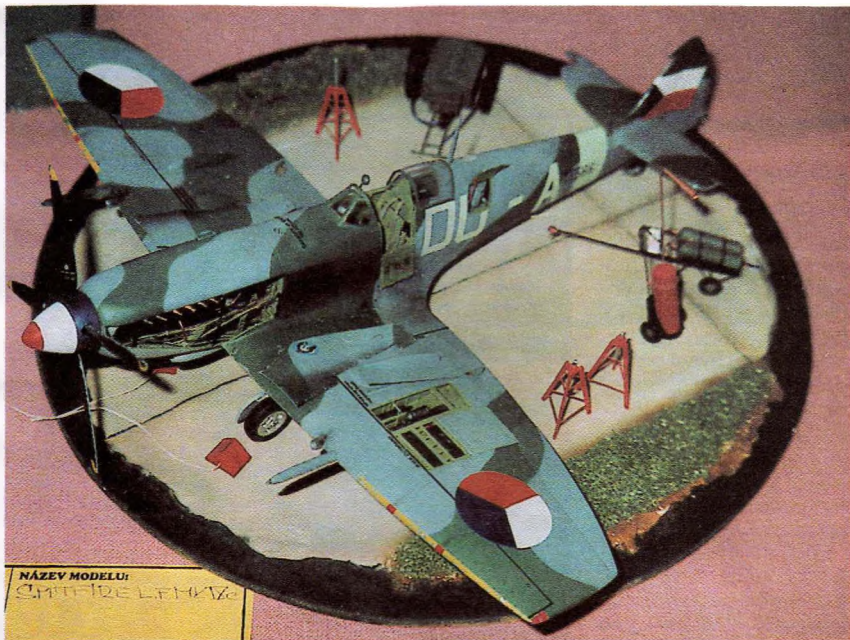
Bateria Slaný CZ, s. r. o. výhradní zástupce
francouzské firmy SAFT, Netovická 875, 274 01 Slaný
tel. 0314/571 351, fax 0314/522 845
<http://www.bateria.cz>

Model	VK	LB	PB
BUICK Regal '81	23	48	48
FORD Thunderbird	25	50	51
CHEVROLET Lumina	25	49	52
OLDSMOBILE Delta	23	48	49,5
OLDSMOBILE Cutlass	25	49	52
PONTIAC GP '82	23	47,5	48
PONTIAC GP	26	48	52

KIT SHOW 1998

Pošesté v historii se stalo středočeské město Beroun Mekkou plastikových modelářů. V areálu Střední integrované školy uspořádali pořadatelé (pod vedením V. Bárty) další ročník populární soutěžní výstavy KIT SHOW.

Od pátku 13. března až do neděle 15. března se vyhrazené prostory školy zaplnily množstvím kitů (přes 500 exponátů) ze všech oborů této modelářské odbornosti a samozřejmě také množstvím návštěvníků, nechyběli ani prodejci modelářského zboží a burza modelů. V letošním roce byla zrušena „oficiální“ bodovací soutěž a hodnocení bylo ponecháno pouze na divácích, nicméně i tak - protože



Návštěvníky jistě potěšil model letadla Spitfire L.F. Mk IXc v měřítku 1 : 32. S tímto modelem získal Jan Czvalinga 2. místo ve skupině Letadla 1/32.

Další informace vám poskytnou zestručněné výsledky a snímky modelů.

L. Putz

Foto: autor



Výsledky hodnocení 1998

(140 soutěživých, 520 modelů)

Skupina: LETADLA (děti do 15 let, 29 soutěživých): 1. P. Krejčík (letiště v Africe); 2. P. Křepela (MiG 29); 3. P. Šafr (Heinkel He-111). **VOJENSKÁ TECHNIKA (děti do 15 let, 26 soutěživých):** 1. V. Špínka (Rusko 1942); 2. M. Loužecký (sovětská jednotka); 3. P. Jahoda (Vulcan 163).

LETADLA 1/72 (senioři, 108): 1. L. Malý (B-24J Liberator); 2. P. Čermák (Fi-167); 3. Z. Šebesta (SBD-3 Dauntless). **Ceny MPM:** 1. P. Čermák (Wirraway); 2. I. Spumý (Wirraway); 3. R. Koraba (Junkers W-34). **LETADLA**

mezi hodnotícími bylo i mnoho odborníků a kítařů - získaly přední místa skutečně dobře udělané modely, které byly samozřejmě rozděleny do určitých skupin ať už technických nebo věkových. Tak jak už to při podobných akcích bývá dominuje vojenská technika, a tak mají největší zastoupení

bojová letadla a jim téměř na roveň je postavena pozemní bojová technika. Zvláště bojová technika zakomponovaná do diorámát je velmi přitažlivým diváckým objektem. Nechyběly ani kamióny, sportovní a závodní automobily, historické i moderní lodě a figurky.

Hasičské vozy mají vždy mnoho příznivců. Na snímku je v popředí automobil American LaFrance City Pumper, za ním stojí další hasičský automobil Peterbilt Firetruck, který v bodovací soutěži získal 2. místo v kamionech (soutěžil Vít Vrána).

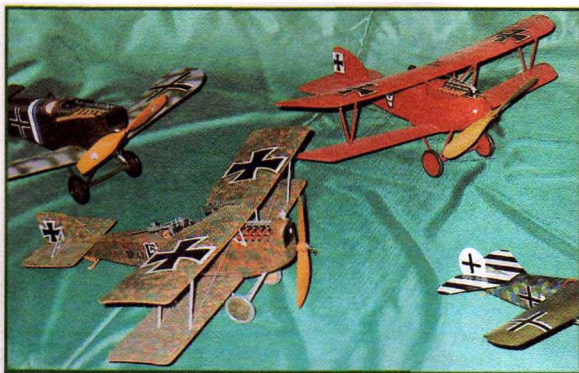
MODELA a.s.  tel.: 0455-691 731
BŘEZINKA 538 41 Podhořany u Ronova nad D. fax: 0455-691 724

Tradiční výrobce modelářských potřeb vyrábí a dodává:

- stavebnice modelů
- spalovací motory do objemu válce 2 cm³
- motory pro pohon CO₂
- žhavicí svíčky, teplé, studené a zvlášť dlouhé Super
- Pivotní broušenou balzu v prkénkách tloušťky 1 až 10 mm

Dodáváme též na Slovensko a do Polska.
Cenik a dodací podmínky zašleme.





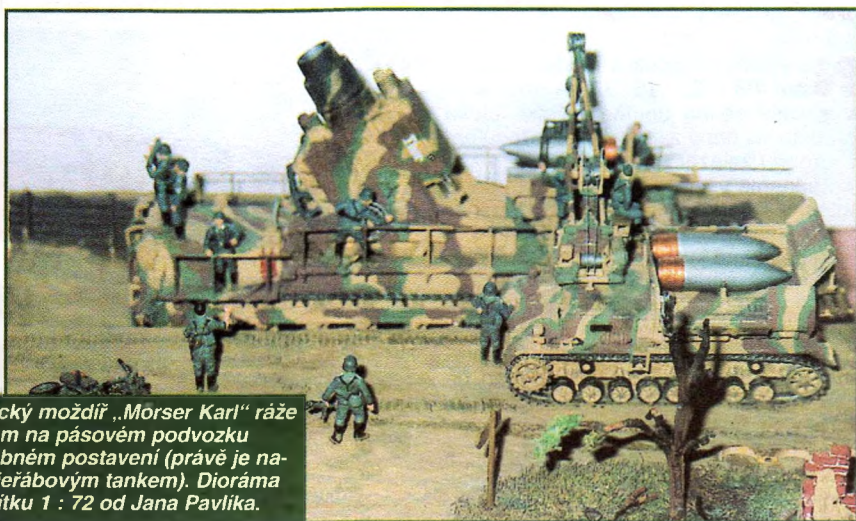
Na výstavě nebyly zastoupeny pouze klasické kity. Létající modely letadel v měřítku 1 : 20 zde vystavovala fa Gregovský. Na snímku jsou dvouplošníky „poháněné“ gumovým svazkem - Aviatik C I a Albatros Oefag D3 (červené letadlo).



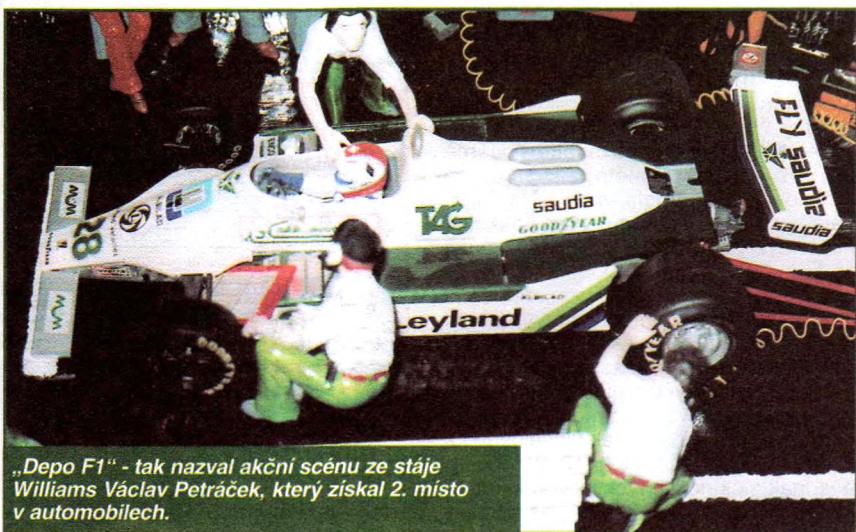
Celkem 64 vrtulníků se prezentovalo v soutěži těchto modelů. 1. místo získal pan Hobzík s vrtulníkem Super Frélon francouzského vojenského námořnictva.



Dioráma (1 : 35) s německým tankem Sd.Kfz. 181 Panzer VI Tiger I Ausf. E nazval jeho autor Petr Kovařík „Východní fronta 1943“.



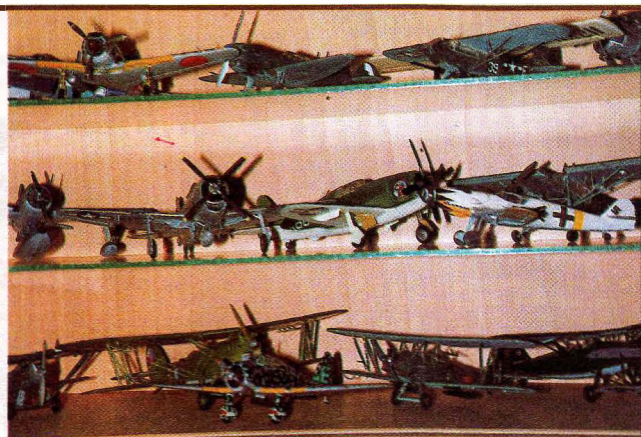
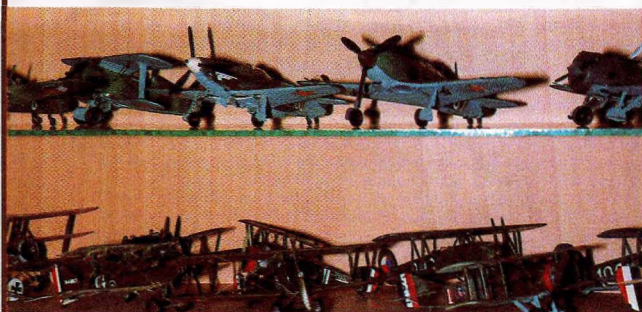
Německý mozdíl „Mörser Karl“ ráže 600 mm na pásovém podvozku v palebném postavení (právě je nabíjen jeřábovým tankem). Dioráma v měřítku 1 : 72 od Jana Pavlíka.



„Depo F1“ - tak nazval akční scénu ze stáje Williams Václav Petráček, který získal 2. místo v automobilech.

1/48 (sen., 49): 1. I. Palenčár (Su-22 M4); 2. Z. Šebesta (F6F-3 Hellcat); 3. J. Baum (F-15E). Ceny BÍLEK: 1. F. Korán (Mistel S2); 3. J. Ševčík (Fw-190 A8). LETADLA 1/32 (sen., 11): 1. V. Štaif (Grigorovič M-5); 2. J. Czvalinga (Spitfire L.F. Mk IXc); 3. P. Jonáš (Bf-109 E4N). VRTULNÍKY (sen., 64): 1. Hobzík (Super Frélon); 2. I. Palenčár (Mi-4); 3. P. Surový (CH-53E) + 2. cena BÍLEK. DIORÁMY s LETADLY (sen., 8): 1. J. Galler (lovci suvenyrů); 2. Janouškovi (L-29 Delfín + let. technika); 3. M. Štěpán (Vietnam, letiště Nongkhai). VOJENSKÁ TECHNIKA 1/72, 1/76 (sen., 39): 1. M. Chvojka (T-34, Egypt); 2. J. Koukolíček (K5 E12 Leopold); 3. P. Dušek (Diamond T981 Trailer). VOJENSKÁ TECHNIKA 1/35 (sen., 45): 1. P. Polanka (P-26 Pacifik s návěsem); 2. M. Hraban (Bergepanther in action); 3. M. Kmáč (Tatra 8000/111). DIORÁMY S VOJENSKOU TECHNIKOU (sen., 28): 1. P. Polanka (UH-1, Vietnam); 2. P. Brojo (Vietnam - servis); 3. J. Lamoš (Německo 1945). AUTOMOBILY (sen., 20): 1. Hobzík (Dakar '92) + cena BÍLEK; 2. V. Petráček (depo F1); 3. A. Peřík (Porsche 911 GT2). KAMIONY (sen., 8): 1. J. Fiala (Peterbilt Wrecker); 2. V. Vrána (Peterbilt Firetruck); 3. V. Kolínský (Western Star) + cena BÍLEK. MOTOCYKLY (sen., 6): 1. V. Petráček (BMW, Paříž-Dakar); 2. V. Kolínský (Moto Guzzi V10 Centauro); 3. J. Gregovský (Yamaha 186). LODĚ (jun., 6): 1. J. Ksandr (Tirpitz); 2. J. Ksandr (Enterprise); 3. J. Frýdl (Butty). LODĚ (sen., 8): 1. Hobzík (Predistinciacija); 2. A. Peřík (Yamato); 3. Veg (Admirál Hipper). SCI-FI (sen., 7): 1. Hobzík (KA-48); 2. V. Bárta (XF-18); 3. J. Hruška (Klingon). FIGURY - nad 90 mm (sen., 28): 1. V. Krčál (Odin); 2. P. Fuxa (Miss Luftwaffe); 3. Hobzík (Bajaja). - do 90 mm (sen., 12): 1. M. Pelikán (řidič M113); 2. Kubát (Fahradjäger); 3. Z. Musil (něm. parašutisté). Junioři, 2: 1. S. Hobzík (rytíř); 2. V. Krčál (landsknecht).

DOMAČÍ LETIŠTĚ



Někdo má rád letadla, která létají, někdo má rád přesné zmenšeniny skutečných předloh a ani nemusí být funkční. Velkou sbírkou modelů letadel (populárně řečeno kitů) má také náš čtenář Rudolf Forejt z Lomu. Zaměřil se především na dvaasedmdesátiny, dnes má ve svých „hangárech“ hodně přes 200 letadel od všech u nás dostupných firem.

První model - Mustag - postavil ze stavebnice nějaké polské firmy již v padesátých letech, tento kit stál tehdy cca 6 ko-

run. Později, když se začaly kity objevovat v tehdejší Tuzexu byl, jak sám říká, posedlý sháněním tuzex. bonů. Kupoval všechno, i lodě a automobily, největší zájem měl ale o letadla. Koncem osmdesátých let odprodal všechna letadla v měřítku 1 : 32, mezi nimi i několik papírových modelů z polského Mladého modeláře. Větší modely zabíraly mnoho místa a snahou R. Forejta bylo mít co nejvíce typů. Dnes už má opět problémy s místem, omezen je také financemi, vždyť jeho

současné letectvo má 286 letadel v měřítku 1 : 72. „Nemohu celý svůj starobní důchod utratit za kity i když mne některé velmi lákají,“ říká. Za raritu sbírky (viz snímky) pokládá kit od turecké firmy PM Model z kterého má postaven německý zkušební letoun DFS-194, který byl předchůdcem „tajné zbraně“ Třetí říše - proudového letadla Messersmitt Me 163 Komet.

PL
Foto: R. Forejt

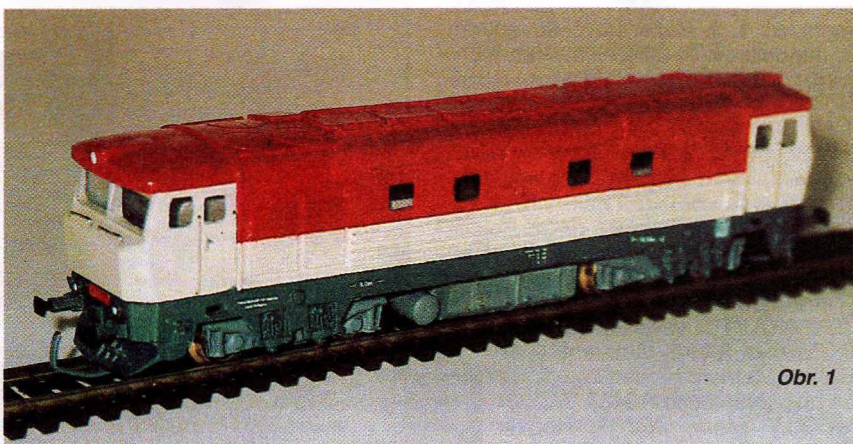
„Dětský sen o mašinkách“

Na výstavě hraček a modelů Dětský sen '98 (12. - 15. 3.) na pražském Výstavišti se na poměrně velké ploše představily firmy zabývající se prodejem i výrobou železničních modelů.

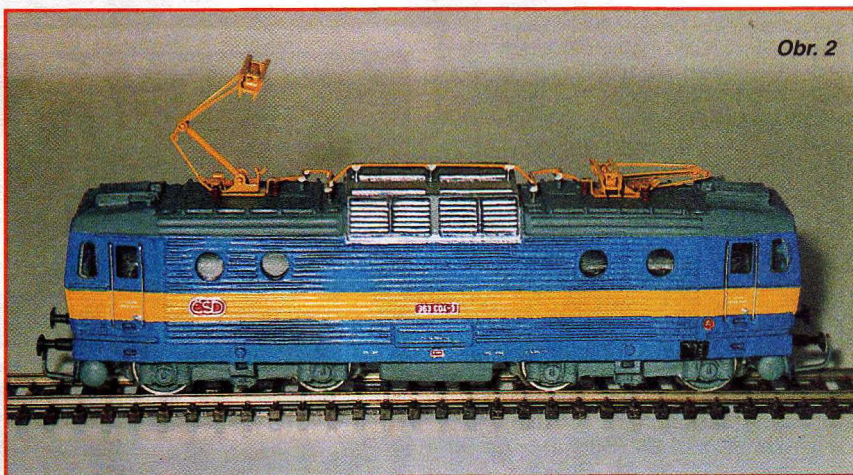
Začneme však netradičně, nebude to „mašinka“, ale hmota na tvorbu krajiny.

Na stánku hradecké firmy Framo 120 byla nabízena jako novinka (mimo např. lokomotiv, vagonů, automobilů Praga V3S atd.) modelářská výplňová hmota Frabau. Tato „papírová“ hmota je určena pro stavbu kolejíšť (krajiny), dioramát a podobně. Vzniká jako odpad při výrobě papíru, je však ekologická, hygienicky nezávadná (schváleno Hlavním hygienikem). Hmota se rozmíchává s vodou, podle potřeby lze rozmícháním (poměrem hmoty a vody) připravit hustší nebo řidší substanci. Do vody se přidá vhodné disperzní lepidlo (např. Herkules), jde o nepatrné množství, na jedno balení hmoty (1 kg) se dávají cca dvě až tři víčka s lepidlem. Rozpracovaná hmota se nanáší vhodnými tvořítky - nejlépe plastovými, stačí i dřevěná. Nanáší se v maximální tloušťce 30 mm, po částečném zaschnutí je možno „pokládat“ další vrstvu. Na dokonale vyschlý povrch hmoty lze aplikovat modelové „trávníky“, lepit posyp, může se také barvit (základní odstín hmoty je středně šedý). Vhodné jsou disperzní barvy, latexové a vodové barvy, použít je možno i tempery.

Nyní se zastavme u železničních vozidel. Na stánku výše zmíněné firmy jsme vyfotografovali dva nové modely lokomotiv pro velikost TT. Jednak dieselovou lokomotivu ČSD řady 478-1002 (obr. 1) a jednak elektrickou rychlíkovou lokomotivu ČSD řady 363-004-3, oba modely



Obr. 1

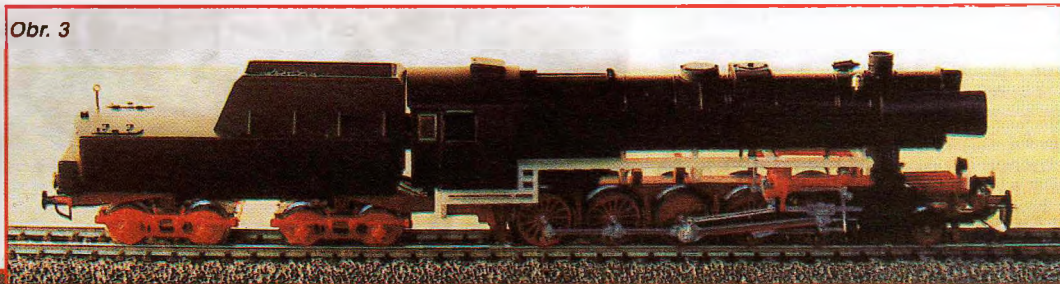


Obr. 2

vyrábí firma Elektro-Servis z Peček. Zajímavými modely se prezentoval další vystavovatel - RT Hobby ze Sta-

rého Města u Uherského Hradiště. Zatím v provedení „Hand Muster“ byl představen model německé pamí loko-

motivy s uspořádáním náprav 1-E (obr. 3). Tato lokomotiva patří do III. epochy (byla používána jak u společnosti DR - řada 52, tak u ČSD - řada 555.0, kde dostala přezdívku „Němka“). Vyrábět jí



Obr. 3



Obr. 4

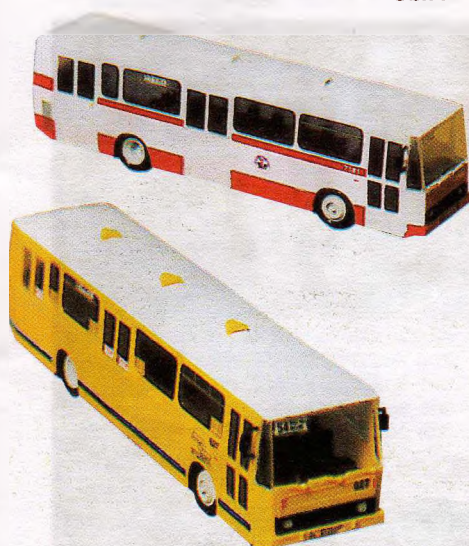


Obr. 5



Obr. 6

Obr. 7



bude německá firma TT Tillig a použití pěti náprav u modelu měřítka 1 : 120 je novinkou. Protikladem „dvaapadesátky“ je moderní elektrická rychlíková souprava ICE 1 - měřítko 1 : 120, výrobce TT Tillig (obr. 4). Od stejného výrobce jsou i další novinky, plošinový vůz DB Cargo (TT) s kontejnery (obr. 5) a výsypný vůz 84-5866 v provedení BKK Bitterfeld (obr. 6).

Hezké modely měla ve své expozici i pražská firma Krokodil. Pro „oživení“ silnic na kolejištích mohou posloužit autobusy Karosa B-732, resp. B-731 (DP Zlín, žlutý)



Obr. 8

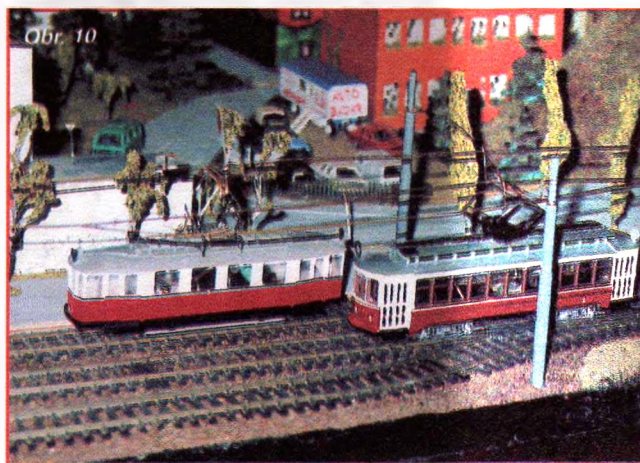
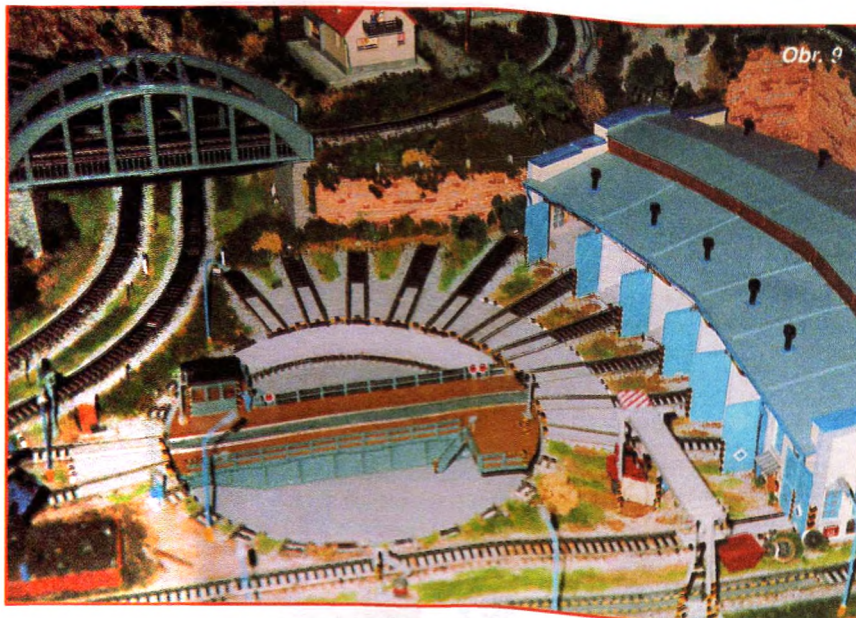
v měřítku 1 : 87 (H0), které u „Krokodýla“ vystavovala firma SDV Model z Prahy (obr. 7).

Samozřejmě nechyběla ani kolejiště. Velké kolejiště pro „tétéčka“ bylo v expozici RT hobby (obr. 8), lokomotivní depo s točnou na kolejišti Framo 120 je na dalším obrázku (obr. 9). Městský tramvajový provoz ve velikos H0 byl znázorněn na modelu města, které bylo na stánku stanice techniků Centrum Hobby z Prahy 6 (obr. 10).

Trochu nářků jsem slyšel od obchodníků na málo dojednaných kontraktů, při dnešní konkurenci je to pochopitelné, ale návštěvnosti a dobrou propagací modelářství výstava Dětský sen svůj účel jistě splnila, a návštěvníci výstav jsou potenciálními zákazníky modelářských prodejen, ale také možná budoucími členy modelářských klubů a kroužků.

L. Putz

Foto: autor a V. Stejskal



RT-HOBBY s.r.o.

VELKOOBCHOD HRAČKY A MODELÝ

TILLIG - kompletní sortiment lokomotiv a vagonů velikosti TT, nyní také H0
PILZ - profesionální profilové kolejiwo pro velikost TT, H0, H0m, H0e, doplňkový prodej původního plechového kolejiwa profilu Γ
JATT a PMT - pro náročné „DIE CAST“ lokomotivy TT
LIMA - dobrá „hánulka“ (H0, 1:87) za dobrou cenu
RIVAROSSI - ještě lepší „hánulka“ (H0, 1:87)
AUHAGEN - stavby a doplňky H0, TT, N
NOCH - pro dokonalou krajinu každého kolejiště
BBURAGO - kovové modely aut 1:18, 1:24, 1:43
POCHER - stavebnice aut 1:18 - absolutní dokonalost

RT-HOBBY Velkoobchod hračky a modely nabízí obchodníkům a prodejcům přímý dovoz od uvedených firem. Tento sortiment nabízíme také v našich prodejnách v Praze a Olomouci.

NOVĚ - zásilková služba automobilů Bburago 1:18.

RT-HOBBY prodejna
 (02/32 41 04)
 M. Horákové 107
 160 00 PRAHA 6
 Po - Pá 10 - 18 h



RT-HOBBY prodejna
 (068/541 85 49)
 Erbenova 2
 772 00 OLOMOUC
 Po - Pá 9 - 17 h

Nový vůz Ds pro Vaše tratě

Počátkem letošního roku uvedla na trh pražská firma ZERBA dlouho očekávaný model vozu řady Ds ve velikosti H0. Než si představíme tento nový model, chceme vás seznámit s historií jeho předlohy.

K výrobě služebního vozu pro nákladní vlaky ČSD došlo až v roce 1948. V této době již úspěšně probíhala poválečná modernizace nákladního vozového parku a proto byl tento služební vůz odvozen od nového, ryze českého vozu řady Zsr, později Ztr. Má proto jeho základní rozměry a obsahuje celou řadu podobných konstrukčních prvků. Odlišuje se však šířkou vozové skříně, sníženou a zaoblenou střechou a novým uspořádáním brzdářské plošiny. Služební vozy vyrobené vagonkou Tatra v České Lípě byly označeny řadou Ds, kde písmeno „s“ znamená, že vůz je určen pro rychlost 80 km/h nebo vyšší.

Půdorysné rozmístění vozu je následující: za nástupní plošinkou, která je vpředu chráněna profilovým zábradlím vyplněným plechovými pláty, následuje oddíl vlakvedoucího. Pro každý směr jízdy má u vyhlídkového okna pevný stůl, nad ním polici s příhradkami a dále křeslo z ohýbaného dřeva. Část tohoto oddílu zabírá WC, ve vedlejším prostoru je pak skříň na šaty a laviče pro odpočinek. Za příčnou stěnou s dveřmi je zavazadlový prostor s pěti sklápěcími lavicemi.

Kromě dvou výhledových oken, které se otvíraly, měl vůz po obou stranách jedno okno WC. Naproti pak bylo okno v odpočívárně vlakvedoucího. Ve skladu pak proti sobě dvojice oken. Toto půdorysné rozmístění a počet oken charakterizuje stav při výrobě. V průběhu provozu a po revizích však docházelo k úpravám dle potřeby jednotlivých dep a tento stav se někdy i dost podstatně změnil. Změny zaznamenalo čelní zábradlí i příčné vzpěry, které zprvu chyběly, posléze jimi bylo doplněno druhé a předposlední pole bočnic a u některých vozů - které jsou zdokumentovány - byly vzpěry v prvním a posledním poli. Další podstatná vzhledová změna nastala po zrušení okna v odpočívárně, zabudování kamenu na tuhá paliva a zabudování komínu na střeše vozu. Z tohoto důvodu došlo též k přeznačení vozů (doplnění písmene „k“ - kamna). Výrobu vozu lze rozdělit do dvou období a to od roku 1948 do 1951 (inventární čísla Ds 6-3100 až 6-3399; 6-0700 až 6-0959), a od roku 1955 (inv. č. 6-0960 až 6-0999, 6-2100 až 6-2399, 6-2620 až 6-2666) (Použit pramen od ing. Z. Maruny). Vzhledově se oba typy od sebe neodlišují, pouze vozy z prvního

období mají ložnou hmotnost 7 t, vlastní hmotnost 12 600 kg, z druhého období mají ložnou hmotnost sniženou na 4 t a „váží“ 12 500 kg. Některá další technická data: délka přes nárazníky 11 700 (později 10 640 mm); délka rámu 9 400 mm; délka skříně 8 700 mm; šířka skříně 2 730 mm; šířka výhledových oken 3 130 mm (později 3 150 mm) rozvor 6 000 mm; rozchod 1 435 mm; průměr kol 1 000 mm; počet listů pružiny 8 (později 6).

Výrobce modelu si zvolil za předlohu vůz první výrobní série, invent. čísla 6-3195. Model nemá na střeše komín a na bočnicích šikmé vzpěry, má všechna okna a plně zábradlí u nástupní plošinky. Skříň vozu se skládá z čistě odstříknutého plastového výlisku lepeného ze čtyř dílů a dvou dveří (ty jsou prozatím přilepeny napevno). Zasklení oken - přesně zapadající do okenních rámu - je vylisováno z průsvitné hmoty „kouřové“ barvy. Precizní nástřík nitrobarvou barvou včetně popisu značí, že výrobce se již vypořádal s problémy povrchové úpravy a potisku svých výrobků. Zvýšenými požadavky na čistotu povrchové úpravy a na přesnost tampo-printu chce výrobce svým příznivcům předložit výrobek co nejvyšší kvality. Na spodek vozu je - prozatím - využit výrobek od firmy Vacek, s hrotovým uložením dvojkolí. Technická data modelu: délka rámu dle přepočtu do velikosti H0 108 mm (na modelu 108 mm), délka skříně 100 mm (100,6 mm), šířka skříně 31,4 mm (32,4 mm).

Na základě dobrých zkušeností s lepy u vozu Raj obsahuje i model vozu Ds tyto osvědčené doplňky, těžko vyrbitelné jinou technologií. Veškeré detaily, včetně precizně provedené bateriové skříně, rámečky výhledových oken apod., jsou obsaženy ve čtyřech provedeních a po jejich doplnění dle přiloženého návodu, který je přehledný a úplný, lze sestavit dokonalý model železničního vozidla. Zdatnější modeláři si podle vlastní dokumentace dotvoří i vnitřní vybavení, neboť skříň vozu je pro tento účel přichycena jen ve vyznačených bodech k rámu.

Celkový dojem z modelu působí velmi dobře čistotou zpracování a potisků. Nebýt zastaralé koncepce podvozku bez krátkého spřáhla, řadil by se tento model mezi modely nejvyšší třídy. Model je k dostání ve specializovaných modelářských prodejnách, Napoprvé však byl vyroben pouze v ověřovací sérii (500 ks).

-VZ-

Foto: J. Velín



ZERBA

potřeby pro modelovou železnici
PRODEJ - VÝKUP - OPRAVY

Navštivte naše prodejny

Vodičkova 37

Praha 1, Telefon: 02/242 38 438

Otevřeno: Po-Pá 10⁰⁰-18⁰⁰
So 9⁰⁰-14⁰⁰

Budějovická 64

Praha 4, Telefon: 02/221 02 232

Mimořádná nabídka:

modely velikosti H0 (1:87)

a N (1:160) firem

FLEISCHMANN, MÄRKLIN,

TRIX

Dále nabízíme:

vlastní výrobky vel. H0 (vůz

Raj, Ds, ZAMĚSTNANECKÝ)

a TT (Wa, oplenový vůz),

za nejlepší ceny PIKO,

ucelený sortiment staveb

FALLER a POLA, též AUHAGEN,

vše pro stavbu krajiny HEKI,

FALLER, Malá železnice,

sortiment modelových aut

HRUSKA, WIKING, IGRA,

RIETZE, kolejiwo PIKO, PILZ,

PECO, FLEISCHMANN,

MÄRKLIN, Malá železnice, vý-

kup modelů, plechových hra-

ček

a sběratelských celků,

opravy modelů,

náhradní díly PIKO, TILLIG.



ZASTAVTE SE A NAVŠTIVTE NÁS

NOVINKY pro Vás

Prodejní cena, udávaná u každého výrobku, je pouze přibližná, buď doporučena výrobcem, nebo zjištěná v jednom z obchodů, kde je výrobek k dostání. Obchodníci, kteří mají zájem o prodej představovaných výrobků zjištějí přesné podmínky u výrobce nebo dodavatele, redakce s nimi není seznámena.

HELIO COURIER



Lehoučkový RC model vhodný pro výuku v pilotáži a pro rekreační létání. Je velice stabilní, dobře ovladatelný, efektní jsou starty ze země. Trup je laminátový, křídla a ocasní plochy konstrukční, velmi lehké. Model je dodáván ve stavebnici jejíž součástí jsou pestře zbarvené samolepicí obtisky, podvozek včetně kol a díly pro montáž pohonné jednotky a rádiového řízení. K ovládání stačí tříkanálová RC souprava (SOP, VOP, motor). Rozpětí 1060 mm, délka 760 mm, hmotnost 560 g, profil E 205. K pohonu je doporučen spalov. motor s objemem 1 až 2 cm³ (např. Mikro 1,5 cm³). Pro elektrolet je vhodný motor Speed 400, 7 článků. Vyrábí: JR Models, Šebrov
Prodává: Modelářské prodejny
Doporuč. cena: 1980 Kč (nepotažený)
2290 Kč (potažený model)

ZIL-157 WIRELESS TRUCK

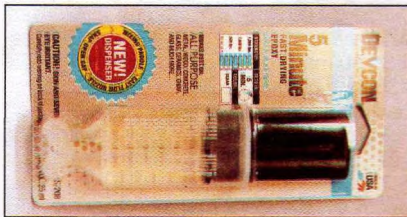


Velitelský „radiovůz“ v měřítku 1 : 87 získáte koupí této stavebnice. Automobil ZIL-157 byl konstruován na základě původního typu 151, který byl navržen jako třinápravový vojenský automobil s vysokou průchodností terénem. Pro svou univerzálnost a možnost použití různých nástaveb se stal tento automobil standardním vozidlem jednotek Varšavské smlouvy. Stavebnice je dodávána jako klasický plastkový kit. Všechny díly jsou přesně a čistě vylisovány, tato verze má mnoho různých drobných detailů pro dotvoření skříňového typu. Prosklení oken (kabiny i skříňe) je vytvářováno z čírého plastu,

kola odpovídají svým tvarem skutečnosti včetně centrálního dohušťování, hřídelky jsou ocelové, součástí je podrobný návod a „mokré“ obtisky.

Vyrábí: MAC Distribution, Praha
Prodává: Benecel, Celetná 26, Praha 1
Cena: 169 Kč (radiovůz)

DEVCON 5 MINUTE



je další novinkou na našem trhu. Dvousložkové epoxidové lepidlo 5 Minute S-208 se vytvrzuje za 5 minut po smíchání obou složek, maximální namáhání lepeného spoje se doporučuje po 60 minutách. Číré lepidlo vytváří spoje s pevností 10,35 N/mm², odolné proti vodě. Objem jednoho balení je 25 ml.

Vyrábí: Devcon, USA
Prodává: Modelář, Korunovační 16, Praha 7
Cena: 110 Kč

PÁRTY SPORT



je polomaketou velmi oblíbených letadel typu „ultralight“. Model je vhodný pro létání na malém prostoru. Rozpětí 930 mm, délka 730 mm, pohon elektromotorem přes převod. Model je v základním provedení (viz cena) osazen pohonnou jednotkou.

Vyrábí: MP Model, Hořovice
Prodává: Martin Model, Urbánkova 3350, Praha 4
Cena: 2450 Kč

HURRICANE

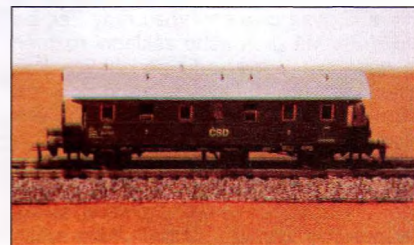


je model vodního kluzáku o délce 475 a šířce 175 mm, s určením pro mimě pokročilé modeláře. Stavebnice obsahuje výlisky všech dílů včetně pilota s přilbou (tvrzený polystyren - PHS) a podrobný stavební návod. Povrchová úprava se provádí samolepicími fóliemi (odolné proti vodě), které jsou součástí stavebnice.

ce. K pohonu je vhodný el. motor velikosti 500, dobře jezdí i s typem 400, vejde se také typ 600 (Speed). Motor, hřídel a lodní šroub není součástí stavebnice ani sestaveného modelu.

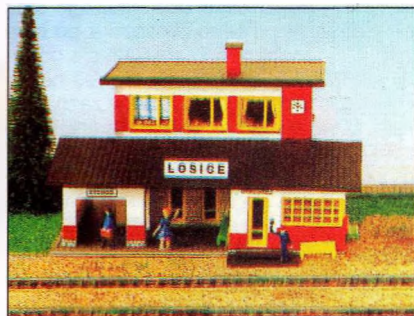
Vyrábí: JF Model hobby, Praha 5
Prodává: JF Model hobby (zášilková služba), U Poštovky 1149, Praha 5
Cena: 499 Kč (stavebnice), 805 Kč (sestavený model)

OSOBNÍ VŮZ Bi4-7432



Klasický osobní vagon ČSD pro 2. třídu. Model určený pro velikost TT (1 : 120) je známým osobním vozem s otevřenými plošinami, který si jistě ještě mnozí z nás pamatují z provozu na lokálních tratích. Patří do II. epochy (1920 - 1945). Má hrotově uložená dvoukolí a velmi detailně zpracovanou skříň i podvozek, velmi věrně je proveden také tamponový potisk (nápis).
Vyrábí: TT Tillig, Německo
Prodává: RT Hobby, M. Horákové 107, Praha 6 (Hradčanská)
Cena: 420 Kč

NÁDRAŽÍ LOSICE



Malá patrová nádražní budova určená pro lokální tratě. Model je dodáván jako stavebnice, velikostí odpovídá měřítku 1 : 120 (TT). Vlastní budova je kombinací plastu a kartónu, součástí jsou také plastové doplňky - dveře, okna, lavičky, květiny atd. Celková plocha stavby je cca 85 x 115 mm.
Vyrábí: Malá železnice, Valašské Meziříčí
Prodává: Zerba, Vodičkova 37, Praha 1
Cena: 165 Kč

MODELY & HUDEBNÍ NÁSTROJE

Nově též modelová železnice!

AKCENT

Tůmova 256/I
566 01 Vysoké Mýto
tel.: 0603-494460

BRTL
HELLER
ITALERY
DRAGICH

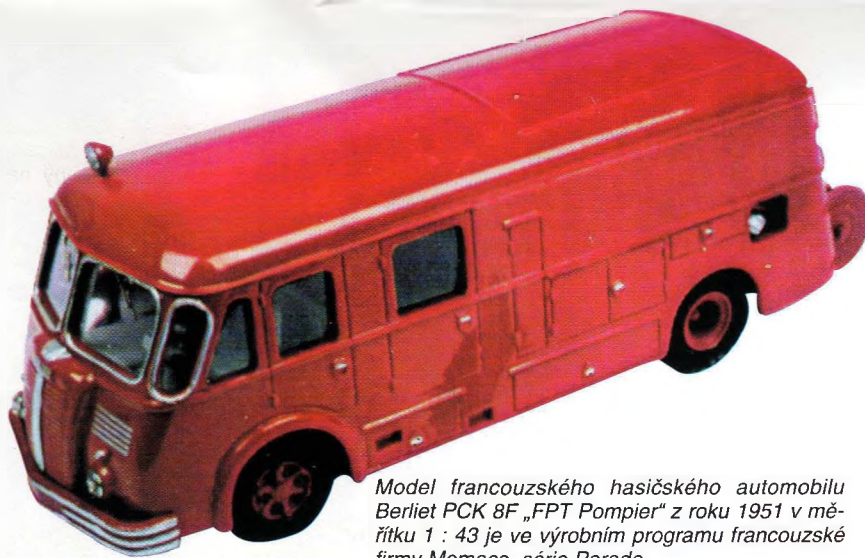
Možnost zaslání požadovaného zboží na dobírku!!!

HISTORIE na KOLECH

Hasičské automobily jsou oblíbeným tématem modelářských výrobců, modelářů i sběratelů. V dnešní době se sice objevují i modely supermoderních zásahových vozidel, ale velkou oblibu mají modely starších typů hasičských aut.

L. Putz

Foto: autor a archiv



Model francouzského hasičského automobilu Berliet PCK 8F „FPT Pompier“ z roku 1951 v měřítku 1 : 43 je ve výrobním programu francouzské firmy Momaco, série Parade.



V případě potřeby používají hasiči u požáru tzv. technické vozy. Model staršího typu technického vozu MAN Diesel MK vyrábí německá firma Albedo (H0, 1 : 87).

Jako dráhový automodel (SRC) je upraven model hasičského terénního vozu Land Rover od Kovožavodů Semily. Model je doplněn všemi potřebnými detaily a funkčními výstražnými majáčky, k pohonu je použit „válečkový“ elektromotor Piko.



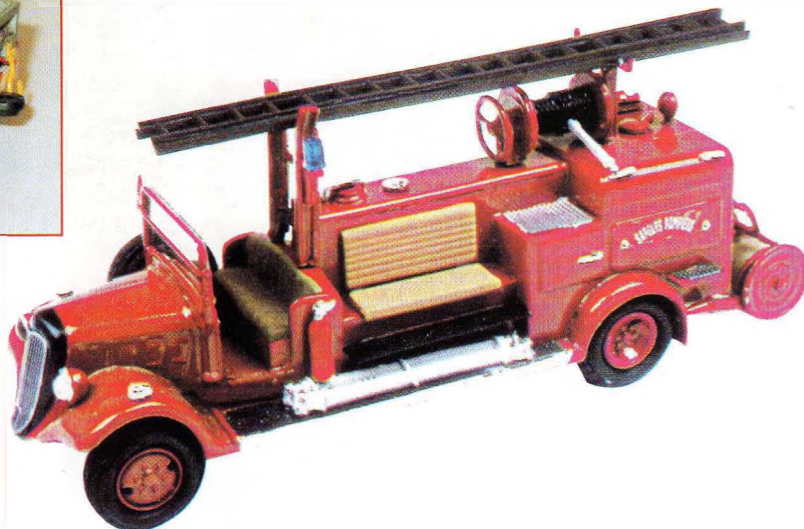
Ve třicátých letech sloužila francouzským hasičským sborům „motorová stříkačka“ Delahaye 103A. Pro sběratele ji v měřítku 1 : 43 vyrábí firma Momaco / MMT.



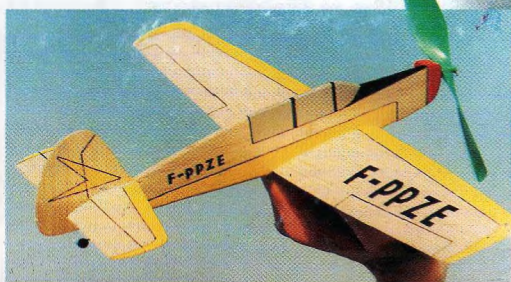
Velmi rozšířenými modely jsou tzv. „angličáky“. Nejznámější značkou v této oblasti je MATCHBOX. Jedním z prvních hasičských automobilů v základní sérii („Matchbox, řada 1 - 75“) se stala klasická anglická „motorová stříkačka“ Merryweather Marquis Series III - č. 9, měřítko 1 : 93, výrobce Lesney.



Pro zásahy ve vyšších patrech budov slouží hasičům „motorové žebříky“. Model hasičského vozu Opel Blitz DL s motorovým žebříkem vyrábí pro velikost H0 berlínská firma Wiking.



Před sedmdesáti lety (1928) byl u firmy Sodomka, Vysoké Mýto vyroben první autobus pro čtrnáct osob postavený na podvozku automobilu Škoda 125. Výroba autobusů pokračovala u „Sodomků“ do roku 1948. Potom již byly (po „Vítězném Únoru“) v téže firmě vyráběny autobusy pod značkou Karosa národní podnik. Na snímku však není skutečný autobus, ale jeho model v měřítku 1 : 10. Maketa, kterou pro vysokomýtské firemní muzeum vyrobil Josef Klejch (v letech 1934 až 1937 se vyučil u fy Sodomka autoklempěřem), má hlavní nosné díly podvozku a karosérie zhotoveny z hliníkového a ocelového plechu.

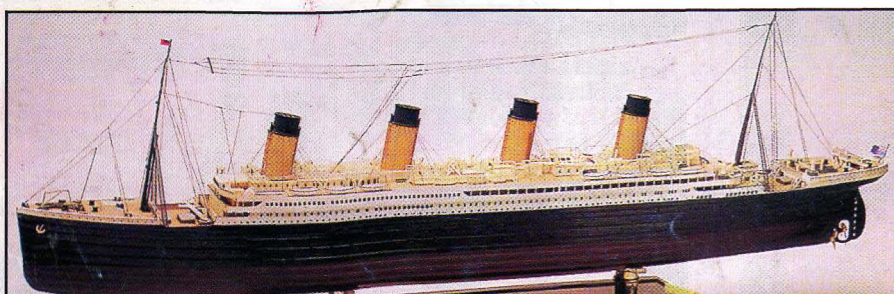


Jednoduchou polomaketu poháněnou gumovým svazkem - Dalotel DM-165 Viking - si můžete postavit podle návodu a plánu zveřejněném v tomto čísle.

RC polomaketa ruského akrobatického speciálu Su-26 vlastní konstrukce ing. M. Černocho. Rozpětí 1650 mm, letová hmotnost 4 kg, motor MVVS 12,7, soupravou FC 18 jsou ovládány základní funkce.



Novinkou určenou plastikovým modelářům je model známého sovětského bitevníku Iljušin IL-2 Šturmovik, kterému se přezdívalo „Létající tank“. Detailně zpracovaný kit v měřítku 1 : 48 od americké firmy Accurate Miniatures je dodáván ve třech verzích - IL-2m3 (na snímku), IL-2 a IL-2 S.



Velkou popularitu prožívá v poslední době zaoceánský parník společnosti White star Line - S.M.S. Titanic. Objevují se hrané i dokumentární filmy, znovu se rozvíjí polemika o příčině ztroskotání (14. 4. 1912). Maketu této námořní legendy si můžete v měřítku 1 : 350 postavit z plastikové stavebnice firmy Minicraft z USA.

Foto: Ing. M. Černocho, J. Klejch, L. Putz, J. Plaček, archiv

Nejvýše hodnoceným kitem na beounské výstavě Kit Show se stal model resp. dioráma (1/35) od Petra Polanky z Libčic. Jeho kompozice - návěsový tahač Pacific M26 Dragon Wagon, návěs M15 a vyprošťovací tank Sherman M32 - umístěná na nábreží získala 230 bodů!

