

# Radoslav Čížek

18.5.1921 – 7.3.2005

## Čtyři modelářské pětiletky 1941 – 1960

Část první.: 1941 – 1945

V těchto letech letecké modelářství v Protektorátu Böhmen und Mähren (jak se nazývaly České země a Morava) nemělo modelářství na různých ustláno. Byl zákaz modelářských soutěží. Výjimku měla soutěž továrny Aero, létaná v Praze Kyjích.

Radoslav Čížek v roce 1941 pracoval v konstrukční kanceláři Letov v Praze Dejvicích, kde se seznámil se stejně starým Miroslavem Musilem, který už v té době přispíval články o modelářství do tehdejších časopisů. Jak uvádí Radoslav Čížek, začal po spolupráci s Mirko Musilem stavět hlavně motorové modely s motorky s jiskřivou svíčkou:

1941 – 1942 MISS – A

1942 - LIMAU

1943 - XL – 43

1944 - M – 44 JEŘÁB , STEHLÍK - G 44

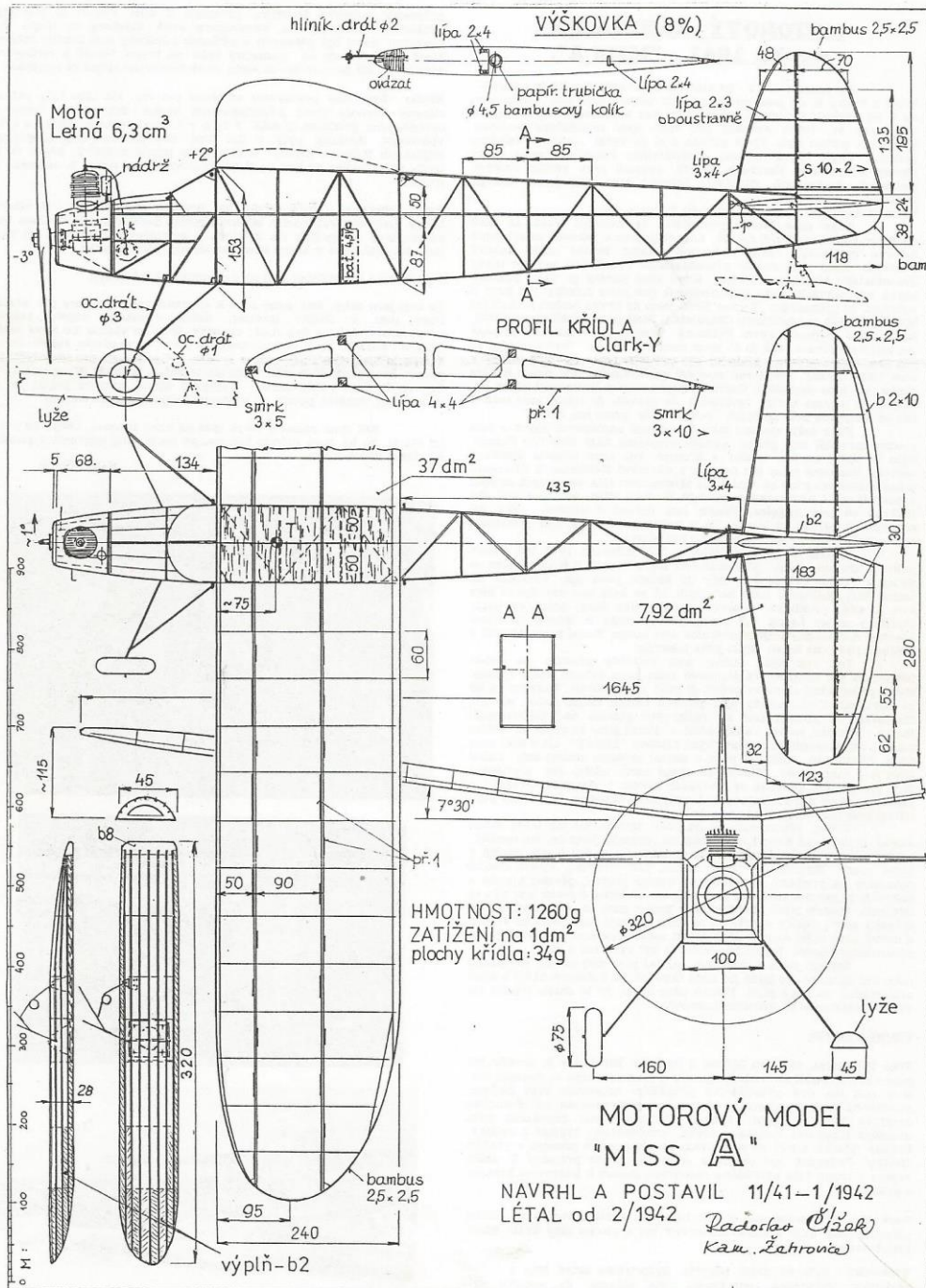
1945 - 1946 PEDRO

Pokud byl model publikován ve více časopisech, jsou uvedeny všechny dostupné materiály. Většinu svých modelů Radoslav Čížek nakreslil a zveřejnil v Informačních listech SAMu 95 Bohemia, který založil v roce 1993 a čísla 1 – 83 redakčně zpracoval. Své modely publikoval i v Leteckém modeláři, Modeláři, časopisu Modelář a modely a také v časopisu Aeromodeller.

Z těchto materiálů přejímali jeho modely další modelářská periodika a jejich dopisovatelé.

# "MISS - A"

1941 - 1942



## MOTOROVÝ KABIŇÁČEK z roku 1941 - "MISS A".

Na podzim 1941 "přistál" do letoväcké konstrukce Mirek Musil z Prahy 8. Já jsem přišel několik měsíců před ním. Tehdy jsem už 8 let všelijak modelařil na vesnici, bez kontaktu s někým, kdo o tom něco ví. Tohle setkání pro mně bylo modelářsky osudové. Nabídnutá pomoc byla vřele přijata a já se vydal cestou k velkému poznání. Když Mirek donesl modelářskou ročenku Franka Zalca (Model Aeronautic Yearbook 1937), propadl jsem kouzlu velkých motoráků, bachratých gumáků. Větroňů tam bylo méně. Hlavně motoráčů!

Zádní drobečkové, většinou o rozpětí 7 stop a více.

Když mně Mirek přesvědčil, že nemohu čekat, až něco našetřím abych si koupil motor, nakreslil jsem si takovou zmenšeninu Zalca motoráka, "Miss America". Lépe řečeno model takové koncepce. Snad si dovedete představit, že Frank Zalc byl pro tehdy dvacetiletého kluka pan Někdo. Když mně později po válce požádal, abych mu nakreslil řadu třípohledovek pro nové ročníky, byl jsem u vytržení, to přiznávám. V roce 1968 jsme se prvně osobně potkali při MS Wakefieldu v anglickém Cranfieldu. Stali jsme se dobrými přáteli, jak to mezi modeláři bývá. Politické uspořádání v takovém případě má nulový význam, tak je to mezi modeláři všude. Druhé setkání se nakonec neuskutečnilo. Mělo to být při jeho cestě Evropou někdy v roce 1969. Frank, jehož rod pochází ze Slovinska sice vizum k nám dostal, ale jeho manželka Carmen, pocházející z Quatemaly už ne (!). Potom, že nejsme něčím výjimeční. Je pravda, že tehdy jsme měli u nás až nadbytek zahraničních "hostů" - ale přece jen, že?

Naše tedy vlastně jako 3. setkání naplánoval, abych o tom předem nevěděl můj přítel, nynější prezident SAM USA Don Bekins. Bylo to těsně po MS maket v Muncie, kde jsem doboval upoutané makety. Následně jsem byl pozván k návštěvě Kalifornie. Z Belvedere u San Franciska jsme se vydali na Mistrovství USA ve volných modelech a přidruženě i historických modelů do Lost Hills, více než 200 km severně od Los Angeles. Frank tam dorazil s Carmen - prý jen abychom se setkali po letech. To je veliký pocit a jistě mně prominete těch několik řádků navíc o hezkém přátelství.

Vracím se tedy k "MISS A". V listopadu 1941 byl plánek hotov a tím bylo dáno, jaký materiál třeba koupit. S Mirkem jsem se vydal k "panu Brkolovi", tedy do krámu pana Jar. Vyskočila na Letné. Bezproblémově jsme nakoupili, až na kola bylo vše: lipové listy 2x4 a 4x4, překližka, ocelové dráty. Duko laky, potahový papír Diplom i motor Letná 6,3 cm3, včetně cívky a ostatní instalace. Všechno dohromady protektorátních 450 korun. Model jsme dokončili v prosinci 1941, na leden zbylo ještě lakování.

Ten rok bylo sněhu jako málokdy předtím, na polích nekoukala ani hrouda. Na Mirkovu radu jsem vybavil model lyžemi. Mirek přijel jednu slunnou neděli se svojí celobalsovou "Raketou" a šlo se zalétávat. Všeho všudy bylo potřeba trochu vyosít motor, nic víc. Startovalo se samozřejmě se sněhových pláních nad Žehrovice. Starty i přistání, to byl veliký zážitek. Ihned jsme se pustili do dalšího plánu, středoplošniku s eliptickým křídlem "LIMAU", ale o něm zase jindy. Přišlo jaro, sněh byl pryč a nastal problém sehnat kola. Udělal jsem je z "tenisáků". Musely se úplně odřít, udělat dvě protiběžné díry pro zdičku. Do kola se nasypalo trochu "šumického prášku" a matičemí se po nastříknutí trochu vody kolo uzavřelo. Vytvořený plyn udržel kolo nafouknuté celé odpoledne.

Vidíte, vzpomínám si na řadu detailů, ale jak tento model zanikl už ne. Snad jsem ho někomu dal, nerozbil jsem ho, ani neulétl, i když se o to jednou pokusil. Zase takhle v únoru o rok později k sestě večer. Sluníčko už stálo nízko nad obzorem, model klouzával obloukem na přistání. Najednou se trochu zavrtěl, přestal kroužit a nabral to západním směrem. Brávil jsem na létání s sebou lyže a to se vyplatilo. Modelu jsem sice nestačil, zmizel mně za terénní vlnou, ale já tehdy nebyl nějaký sportovní chudinka. Minul jsem sousední vesnici a model jsem viděl daleko před sebou sedět spokojeně necelých 200 m od lánského zámku. Vzdušnou čarou to byl výlet ani 4 km.

Celkem jsem s modelem nalétal přes 200 startů, jen jednou naboural do meze. To jsme na něm zkusili 10 kubikové ALKO a hned samozřejmě na plný plyn. Potom nám došlo, že to chtělo trochu víc vyosít motor proti krouticímu momentu.

### Trochu o stavbě:

**Trup** byl slepen ze dvou bočnic z lipových listů 4x4 a 2, zevnitř byl ještě nalepen podélník 4x4. Rozpěrky a diagonály také ze stejných listů. Trup měl jen dvě překližkové prepážky, nepočítaje kryt motoru: motorovou a podvozkovou. Motor byl příšroubován na dvoudílné duralové lože z plechu 1,2mm. Za motorovou prepážkou byla umístěna motorová instalace: cívka, kondenzátor, vypínač a kabelky. Baterie (plochá 4,5V) se nasouvala do papírového pouzdra z kreslicí čtvrtky. Podvozek byl ohnut z ocelového drátu průměru 3, zadní vzpěra v trupu byla přivázána opředenu gumou k bukovému hranolu a pružila.

**Směrovka** byla sestavena z listů, bambusu a žebra tvořily na plocho přihnuté listy 2x3. Nosník směrovky byl z ploché listy 2x10, která byla k vrcholu zúžena.

**Výškovka** byla ze dvou polovin. Symetrická žebra byla z 1 mm překližky, vylehčená, odtokovka byla balsová. Na nosniku byla

přilepena papírová trubička průměru 5 mm, kterou se poloviny výškovky nasouvaly na bambusový kolík zalepený do trupu. Ke krajnímu žebru byl přivázán a přilepen hliníkový drát končící očkem, které se navlékalo na pomocný kolík na trupu. Sloužil k seřizování výškovky, ale po zalétání modelu se se zařízením stejně už nehybalo.

**Křídlo** bylo sice postaveno ze dvou polovin, ale tyto byly potom slepeny pomocí dvou překližkových spojek dohromady. Žebra s osvědčeným profilem CLARK Y byla z 1 mm letecké překližky a byla vylehčená. Nosníky byly z listů 4x4, obě pásnice byly propojeny stojinkami 0,8mm. Konce křidel měly mírné negativy, křídlo se k trupu přivazovalo gumou na 2 bambusové kolíky prům. 5, zalepené v trupu.

**Potah, zbarvení** - celý model byl potažen papírem DIPLOM bélaové barvy. Lakován vypinacím lakem a potom červeným DUKO lakem byl natřen trup a doplňky na křídlech a kormidlech. Přes trup byl bílý lesek. Na směrovce v bílém kroužku silueta letícího racka.

V původním uspořádání měl model hmotnost asi 1260g.

Ty tam jsou doby, kdy jsme měli k dispozici velké prostory pro létání. Dnes jsou v těchto místech dráty vysokého napětí, kalové hospodářství dolu a dva další rybníky. Korunu všemu dal nový úsek dálnice Praha-K. Vary. připomínám to proto, že je přesto řešení: Je to kategorie historiků CRC - show a "Miss A" je přesně pro tento účel to pravé. Prostorný trup vám umožní instalaci jakékoli RC aparatury i motoru. Protože v CRC-show kategorie žádné omezení pokud jde o motor není, můžete použít od výkonné dvapůlky až po desítku.

Tak mně napadá, že je opět na krku listopad, i když už o 54 let starší, že by zase nebylo tak marné tento stroj nakreslit v podání RC. Mám velké cukání

Radek Čížek

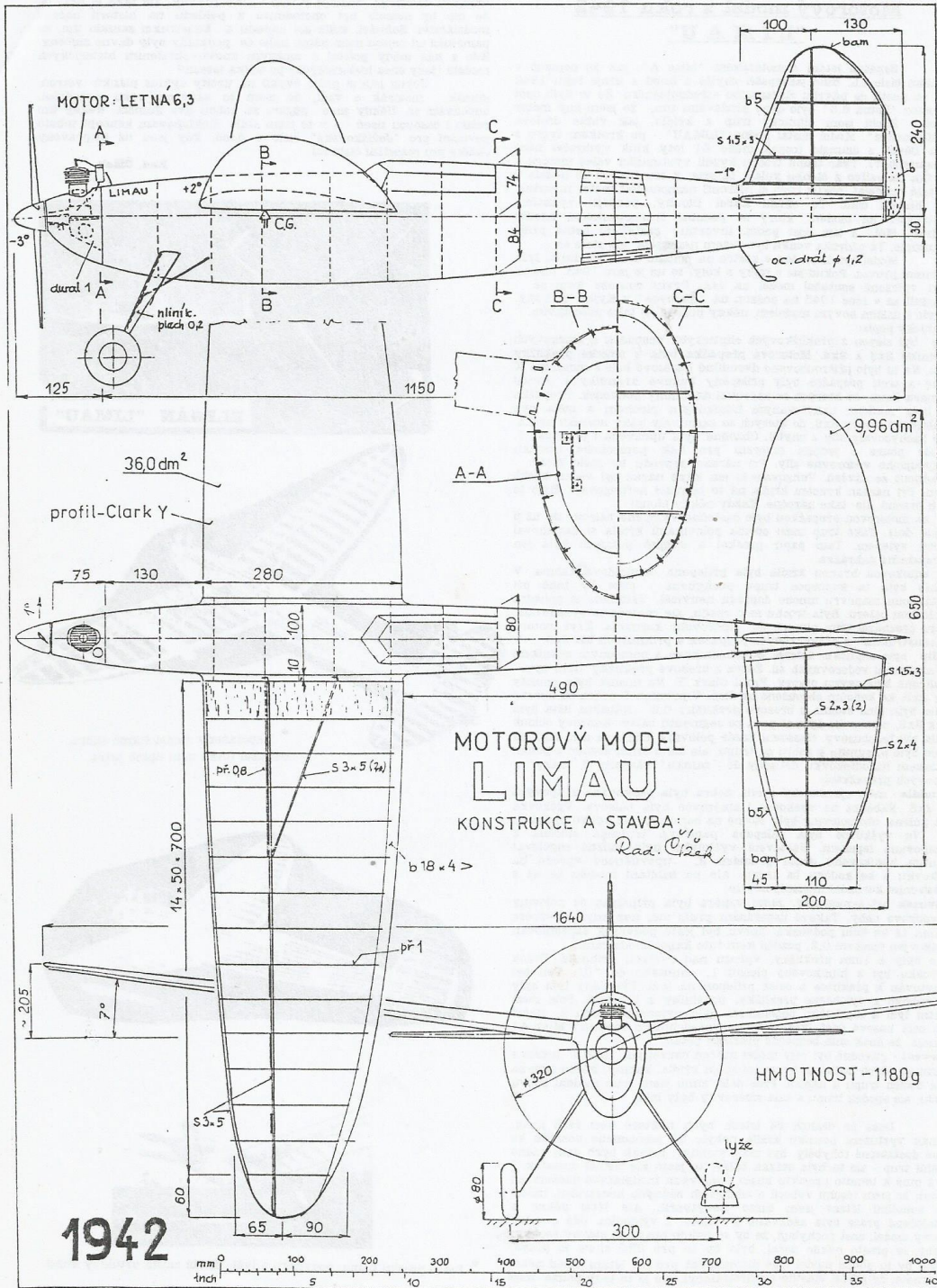


# "LIMAU"

SAM 95 - BOHEMIA

21

STRANA 3



**Motorový model z roku 1942****"L I M A U"**

Úspěšné létání s motorákem "Miss A", jak jej popisují v minulém čísle IL, mně jaksepatří chytilo a hned z kraje roku 1942 jsem se pustil do návrhu elegantního středoplošníku. Že to bylo opět na motor "Letná 0,3" bylo dáno především tím, že jsem jiný motor neměl. Zvolil jsem eliptický trup a křídlo, jak vidíte doslova "spitfajrovské". Model dostal jméno "LIMAU" - po krotkém tygru z filmu Děvče z džungle (copak může 21 letý kluk vymyslet něco obycnejšího?). Trup trupu trochu hýzdil vystupující válec motoru a nádržka na palivo z článku kulaté baterie. S tou hlavou se nedalo v podstatě nic dělat, pokud bych si netroufl namontovat motor invertně, tedy hlavou dolů. To zkusil Karel Dlouhý, pozdější vyznamný konstruktér na modelu, který se podobal francouzskému letadlu Caudron. Měl s tím dost potíží, invertní zastavení Letné příliš nechutnalo. Ta nádržka venku být ovšem nemusela, ale stalo se.

Model byl dokončen v kostře na podzim a tak už dostal lyže pro zimní provoz. Pokud jde o fotky z koly, to už je jaro 1943. LIMAU nebyl vloženo soutěžení model na čas. První soutěže jsem se zúčastnil až v roce 1945 na podzim na "Aerovce" v Kynčicích u Prahy. To bylo s dalším novým modelem, někdy později jej také představím.

Technický popis:

Trup byl slepen z překližkových eliptických přepážek a smrkových podélníků 2x5 a 2x4. Motorová přepážka byla z letecké překližky 4mm. Na ni bylo přišroubováno dvoudílné duralové lože s motorem. K druhé a třetí přepážce byly přilepeny bukové hranulky s otvory průměru 3mm, do kterých se zasouval dvoudílný podvozek. Přepážka č.3 byla zesílena nanytovaným hliníkovým plechem a měla dva obdélníkové otvory 3x5, do kterých se zasouvaly háky nosníku křídla. Tyto zachycovaly síly z ohybu. Obdobně byla upravena i přepážka č. 4, ale pouze s jedním otvorem pro hák pomocného nosníku zachycujícího vodorovné síly. Při nárazu zepředu by mělo křídlo vypadnout ze závěsu. Fungovalo to jen když náraz byl veden blízko trupu. Při nárazu koncem křídla už to bohužel nefungovalo. Bylo to nejen pracné, ale také náročné. Každý někdy bloudí...

Pole za motorovou přepážkou bylo částečně vylepeno balsou, ale už ji nebylo dost. Také trup mezi oběma polovinami křídla si zasluhoval takové vylepení. Tam papír praskal a dvojitě potažení byla jen nedostatečná nahrazení.

Nad odtokovou hranou křídla byla přilepena celulóidová kabina. V tomhle byla ta koncepce trupu pochybná - pilot by toho při přistávacím manévru mnoho dopředu neviděl. Všimněte si pouzdra na plochu baterii. Byla trochu moc vzadu, ale centráž to vyžadovala. Vzadu přecházel trup plynule do směrového kormidla. Křídlo motoru byl konstrukční - z překližkových přepážek a příhnutých listů 2x3. Křídlo bylo eliptické, dělené, jedonosníkové s pomocným nosníkem pro zachycení vodorovných sil. Žebra z březové překližky 1mm byla vylehčena kruhovými otvory. Profil Clark Y. Na nosník byly použity listy 3x5, ke koncům obroušené na 2x5. V prvních 5 polích od kořene křídla byla plná stojna z březové překližky 0,8. Náběžná lišta byla smrk 3x5, odtokovka byla slepena ze segmentů balsy. Koncový oblouk křídla byl bambusový. Nasazení každé poloviny křídla se dělo tak, že křídlo bylo přisunuto k žebru na trupu, ale asi o 8mm dozadu a potom se tlakem na odtokovku dotlačily do "zámků" všechny 3 "háky" v trupových přepážkách.

Kormidlo měla symetrický profil, žebra byla páskována z lipových listů 2x3. Náběžka na výškovce i směrovce byla balsová. Výškovka byla půlená, obě poloviny byly otočné na bambusovém kolečku průměru 5. Ve výškovce byla zalepena papírová trubička stěsná a prolepená lepidlem. Nastavení výškovky bylo možné regulovat ohnutím hliníkového drátu průměru 2, upevněného vpředu na výškovku a ke kolečku na trupu. Ale po zalétání modelu se už s nastavením kormidel nemanipulovalo.

Podvozek byl samonosný, zadní vzpěra byla připájena do poloviny podvozkové nohy. Takové uspořádání pruží víc, než když je vzpěra vedena až ke kolu podvozku. Zprvu byl ještě podvozek zaprofilován hliníkovým plechem 0,2, později jsem tuto kapotáž odstranil. Lyže byly z 1mm překližky, vpředu nad svíčkou přihnute. Držák podvozku byl z hliníkového plechu 1, ohnutého do "U". Ten byl přinytován k překližce a celek přilepen na lyži. Přepážky lyží byly půlkruhové z vylehčené překližky, podélníky z listů 2x3. Pole mezi vlastní lyží a nejbližším podélníkem bylo vylepeno balsou 2, stejně jako celá nosová část lyže. Praxe z předchozího modelu "Miss A" ukázala, že jinak snih bezpečně profilize potah.

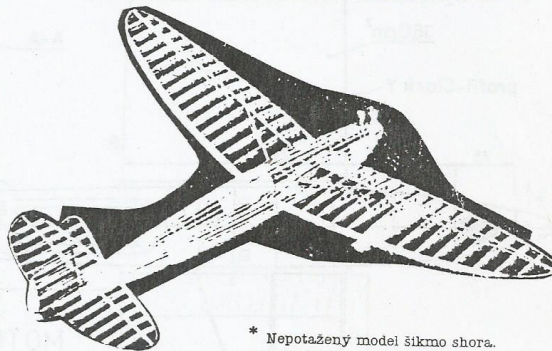
Zbarvení - původně byl celý model natřen červeným "DUKO" lakem s výjimkou bílých doplňků: lemování spojů křídla, kabiny, bílého šípů na obou bocích trupu a nápisů. Přes další zimu jsem trup modelu znovu potáhl, ale spodek trupu a část směrovky byly bílé.

Dnes po dalších 54 letech bych některé věci řešil jinak. Jednak vyztužení nosníku křídla nebylo od pomocného nosníku ke konci dostatečné (chyběly byt malé stojny), jednak bych dnes rádne vylepil trup - ale to byla otázka balsy, té jsem ale neměl dostatek. I když mně k tomuto projektu hnalo především modelářské nadšení a i radost, že jsem trochu vybočil z tehdejších běžných konstrukcí, model pro soutěžní létání jsem tímto nevytvořil. Ale létal pěkně a vynaložená práce byla adekvátní k radosti z výsledku. Jde o velmi pracný model, dost pochybují, že by se někdo pustil do stavby repliky. Kdyby se přesto někdo našel, bylo by to pro CRC show to pravé. Chátl by to pouze model lépe dimenzovat pro RC létání. Snad někdo namátnete, že model vlastně rozšířen nebyl, ale je to tedy pouze moje

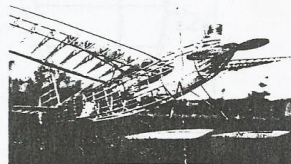
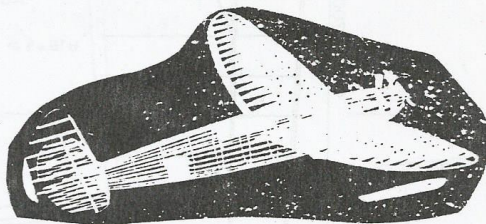
okrajová záležitost. Snad je v tom i něco pravdy, ale také je pravda, že nic by nemělo být opomenuto z pohledu na historii našeho modelářství. Bohužel, kolik asi nápadů a konstrukcí zaniklo tím, že pamětníci už nejsou mezi námi, nebo že podklady byly dávno zničeny. Kdo z nás tehdy počítal s možným znovuvzkříšením historických modelů (tedy dnes historických) po tolika letech?

Pokud jste si příliš zvykli na určitý cyklus plánek: větroň, gumák, motorák a vadí, že jsem to závěrem roku nedodržel, omlouvám se. Někdy zase půjdou za sebou dva gumáci. Někdy tím řeším i časovou tíseň - a v té jsem stále. Doklepávám koncept tohoto povídaní pro "Ježíškovské" číslo v době, kdy jsou už přípravy obálky pro rozeslání čísla 20.

Rad. Čížek



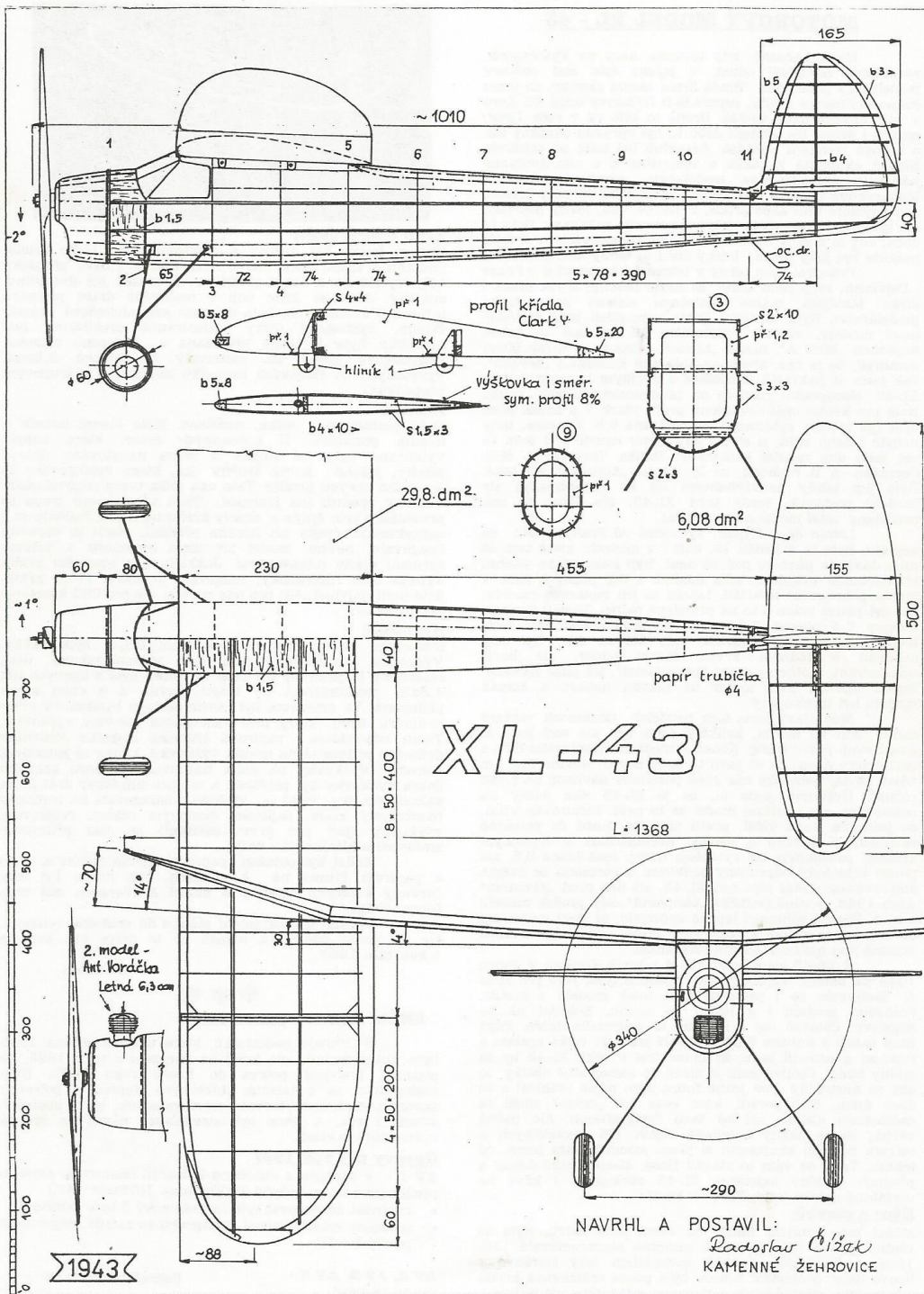
\* Nepotažený model šikmo shora. Bohužel fotka není úplně ostrá.



\* Detail předku trupu, podvozku a lyží. Chybí zatím vrtulový kužel

# "XL - 43"

## 1943



1943

## MOTOROVÝ MODEL XL - 43

Nevím přesně, kdy továrna Aero ve Vysocanech, respektive modeláři odtud, v jejichž čele stál obětavý modelářský pracovník Tonda Zrna, začala zkoušet, co tomu řeknou německé úřady, uspořádá-li fotbalový oddíl SK Aero v září modelářskou soutěž. Určitě to bylo už v roce 1942, možná i dříve. Na tehdejší dobu to byl opravdu odvážný tah o takové povolení požádat. Aeroklub byl totiž po příchodu Němců okamžitě zakázán a rozpuštěn a s ním současně jakákoliv organizovaná modelářina, sdružená tehdy v Masarykově letecké lize (MLL). S napětím se vždy čekalo, zda povolení této akce přijde, či ne. Co vím, nikdy nepřišlo, ale tyto akce také nikdy nebyly jmenovitě zakázány. Byla to doba, kdy si člověk mohl být jistý jen jednou věcí: že si totiž nemůže být jistý ničím - lidský život se tehdy moc necenil.

Pracoval jsem tehdy v letovácce konstrukci v Praze - Dejvicích, brzy jsem zjistil, že Karel Dlouhý, Mirek Musil i Jirka Matějček máme společnou slabost pro letecké modelářství. Byla to dobrá parta, vymýšleli jsme společně nové modely, většinou motoráky. Já už měl za sebou úspěšnou „Miss A“, model „Limau“ a tak mně Mirek Musil domluvil, že je čas, abych se zúčastnil konečně i „závodů“. Tak jsem si nakreslil kabináček s dvojitým lomením křídla XL-43. Neodpoutal jsem se od předchozích návrhů: použil jsem pro křídlo opět osvědčený profil Clark Y a použil jsem opět (již trochu vyběhaný) motor Letná 6,3. Konečně, tady nebylo z čeho volit, já stejně jiný motor neměl. Měl jsem ve vsi ještě dva mladší kamarády: Toníka Voráčka a Mílu Čermáka. A ti rozhodli, že by na tu „Aerovku“ jeli také. Bylo jim tehdy neuvěřitelných 28 let (dohromady) ale modely postavili. Toník také XL-43, ale Míla už měl rozdělaný větší model a ten dodělal.

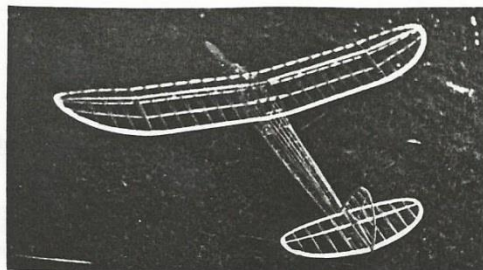
Létal se v Kyjích, východně od Prahy. Jestli se nepletu, bylo to v neděli 12. září - v místech, které tam už dnes dávno v původní podobě není. Byli jsme z toho všichni tři náramně vykuleni, tolik modelů a tak pěkných jsme v životě pohromadě neviděli. Létaly se jen motorové modely. Let byl pouze jeden a to na přidělené palivo. Dostali jsme na motory 6,3 přesně 3,6 cm dvoutaktní směsi. Měl jsem motor namontován invertně, tedy hlavou dolů. Byl celý schován v ladvém krytu. Menší odpor, ale horší nahazování, motor se snaže „přechlastat“, jak jsme říkali. Tonda upevnil svůj motor už hlavou nahoru a čumák modelu byl trochu jiný.

Moc slávy jsme tam neudělali, zkušenosti veškeré žádné. Ani už nevím, kolikátý jsem byl, ale vezl jsem si domů svoji první trofej: Konec skutečného vrtulového listu s emblémem Aera. Za co jsem tu cenu dostal, nevím. Buď jim nějak zbyla, nebo aby nás snad pořadatel navnadil na příští ročník. Uvědomil jsem si, že je XL-43 sice dobrý na poletování, ale soutěžní model že to není. Inspirován vším, co jsem na Aeru viděl, pustil jsem se ihned do poměrně revolučního návrhu a stavby: hornoplošník s eliptickým křídlem posazeným na vytáhlém trupu, opět Letná 6,3, ale pouze jednoduše odpružený podvozek a kormidla se dvěma směrovkami. Létal lépe než XL-43, ale den před „závodem“ Aero 1944 se mně podařilo „ukopnout“ celý předek modelu o mezz. Špatně schnoucí lepidlo způsobilo, že jsem model ani do půlnoci neopravil a účast jsem musel vzdát. Ale to už je vlastně jiná historie, trochu předbílám.

S XL-43 jsem poletoval já i Toník Voráček v únoru 1944 na sněhu, vyrobili jsme obdobné lyže, jako pro Miss A. Zachovalo se i poměrně dost fotek modelu v kostře, hotového modelu i z létání na sněhu. Bohužel už ne negativy. Ostatně ani s fotkami to nedopadlo dobře: když jsme začali s hnutím SAM prohrábl jsem tři velké krabice s fotkami a usoudil jsem, že mimo jiné i fotky XL-43 by se mohly hodit. Pečlivě jsem je uložil do samostatné obálky, to aby se neztratily. Jen jednu fotku jsem nějak přehlédl a tu dnes mám. Kdo poradí, kam jsem tak „dobře“ uložil tu nešťastnou obálku asi se šesti fotografiemi? Ale pevně věřím, že se někdy nečekaně objeví. Při pravidelných a celkem častých skartacích si přece jenom dávám pozor, co trhám. Taký se vám to stává? Dnes, alespoň jako důkaz a předmět doliňny existence XL-43 otiskujeme i když ne perfektně ostrou fotku XL-43 v kostře.

### Něco o stavbě:

Model měl komplet 860g, na všem jsem šetřil. Bylo to včetně ploché baterie, která samotná reprezentovala 110-120g, podle typu. Hlavním materiálem byly smrkové a lipové listy, překližka. Balsou byla pouze orámovaná křídla a kormidla, výplně krytu a trupu za motorovou prepážkou.



### Trup a podvozek:

Průřez trupu byl oválný s rozšířením pro sedlo křídla. Podélníky trupu byly lipové listy 3x3 a 1,5x3, prepážky byly vyřiznuty z lmm překližky. Podvozek byl dvoudílný, spájený, vždy ze dvou noh z ocelového drátu průměru 2,5mm. Původní kola byla dokonce jen celuloidová průměr 60mm, vyztužené disky oboustranně překližkou. Pod kormidly byla k trupu přivazována a zalepena ostruha. Podvozkové nohy se zasouvaly do otvorů 2,5mm, vyvrtaných do bukových hranolků zalepených k trupovým prepážkám.

### Křídlo:

Bylo postaveno v celku, nedělené. Mělo hlavní nosník a nosník pomocný U kořenových žeber, která nebyla vylehčená byly na stojiny a žebra nanytovány úhlové plechy, jejichž konce tvořily oka, která vystupovala ze spodního obrysu profilu. Tato oka měla tvory odpovídajícím kulatým špejlím (na jaternice). Těmi a bočnicemi trupu se provlékaly tyto špejle a držely křídlo na trupu. Počítalo se s usmyknutím špejle při horším přistání. Jestli to opravdu fungovalo, nevím, model při malé hmotnosti a dobrém seřízení nikdy nehavaroval. Jakkoliv toto upevnění křídla vypadá dost filigránsky, fungovalo to dobře. Profil křídla jistě není nevhodnější pro lety na čas, ale pro CRC kategorie bude vítaný.

### Kormidla

Směrovka navazovala na zakončení trupu, byla pevná. Výškovka eliptického tvaru byla jednonosníková. Rám směrovky i výškovky byl balsový, žebra byla z lipových listů 1,5x3, předohýbaná do tvaru profilu a z obou stran přilepená. Ve směrovce byl pevně zalepen bambusový kolík průměru 4mm, který nesl samostatně poloviny výškovky. Tomu odpovídala papírová trubička stejného vnitřního průměru přilepená na nosník výškovky, kterou se jednotlivé poloviny výškovky na kolík nasouvaly. K nosu krajního žebra výškovky byl přivázán a zalepen hliníkový drát 2mm zakončený oky. Těmi se výškovka nasazovala na pomocný bambusový kolík. Zajistěno gumovým očkem. Seřízení výškovky (jen pro první zalétání) se dělo přihnutím zmíněného hliníkového drátu.

Model byl potažen papírem Diplom (křídlo a trup) a papírem Flumo na kormidlech. Můj model byl celý červený s bílými doplňky a model A. Voráčka měl trup červenobílý.

Uvažuji o rozkreslení plánu do skutečné velikosti, ale až podle odezvy a nebylo by to dříve než koncem 1. kvartálu 1997.

R. Čížek



### SNĚM SAMU - pokračování

Z pohledu nedostatků, které ukázala sezóna 1996 bylo nutno zvážit, zda trvat na usnesení z roku 1996, že platnost pravidel potrvá do konce roku 1997. Bylo rozhodnuto, že oddálením potřebných zlepšení a potřebou zavést a jinak specifikovat i nové kategorie, by se zbytečně ztratil 1 rok, a proto byl odsouhlasen návrh na drobné upřesnění pravidel.

### Úpravy pro rok 1997

- AV 1 - v souladu s obdobnou kategorií létanou ve světě se předchází z max. rozpětí 1200mm na 1270mm (50")
- možnost zmenšovat tyto modely z AV 3 bylo zamítnuto
  - možnost vzletů pomocí gumipraku se zamítá, doporučeno použít kladku.

AV 2, AV 3, AV 5 -  
nic se nemění.

Pokračování: str. 5

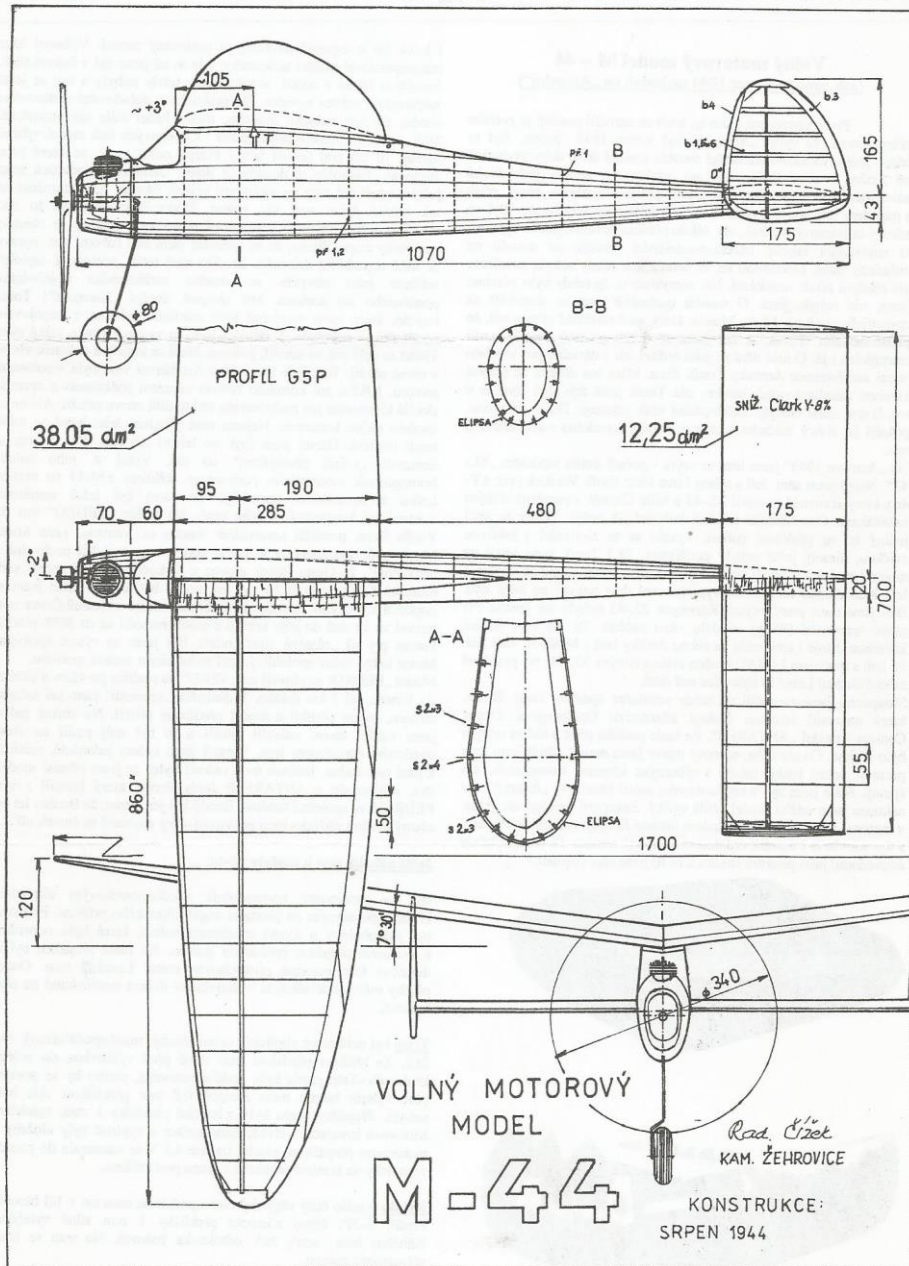
# "M - 44 JEŘÁB"

1944

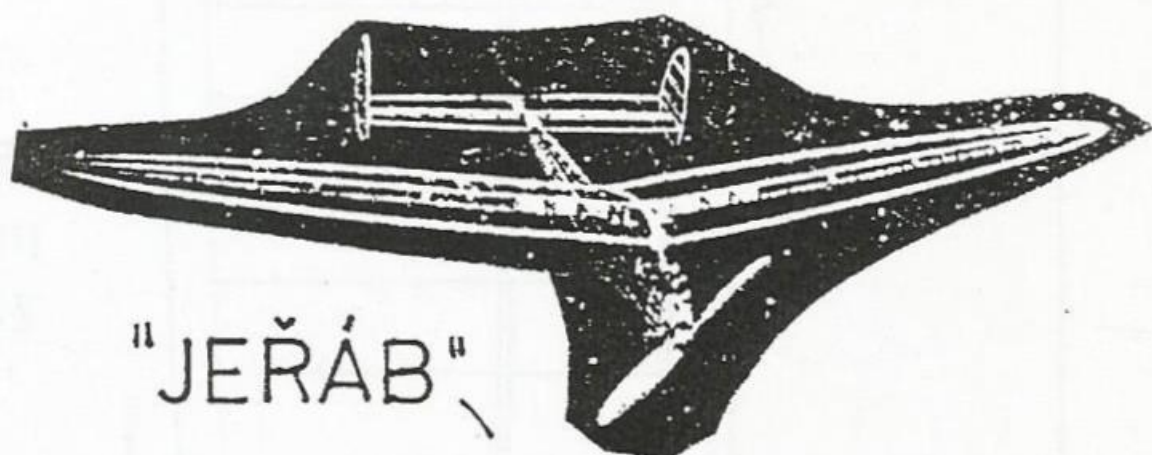
SAM 95 - BOHEMIA

72

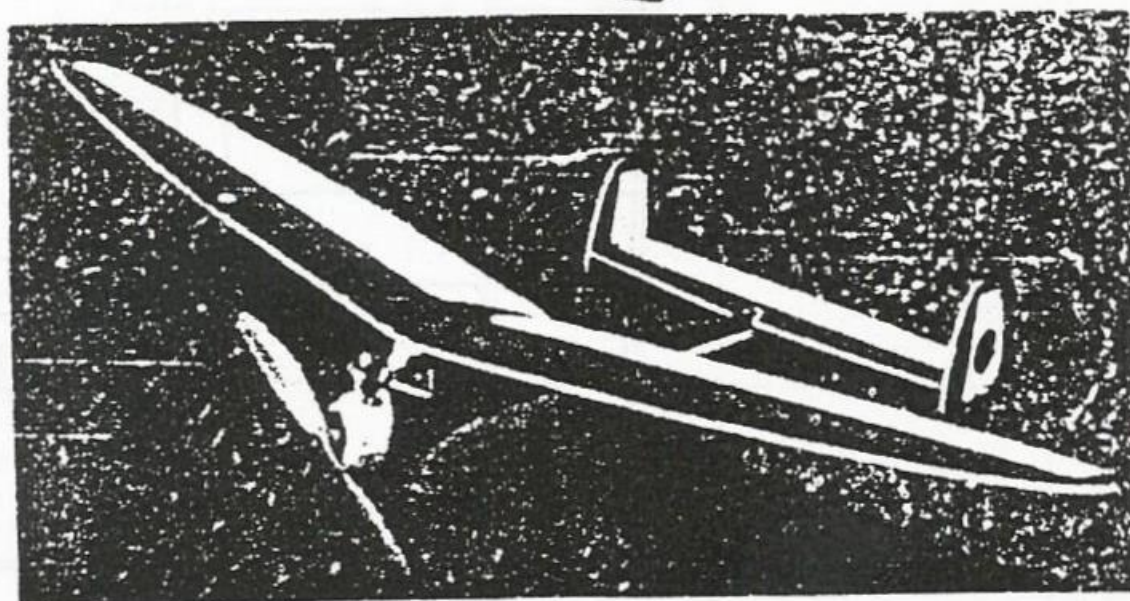
STRANA 3







"JEŘÁB"



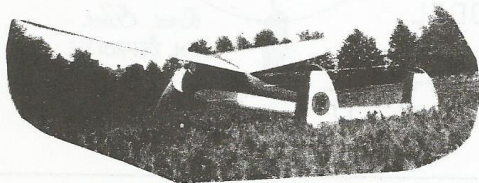
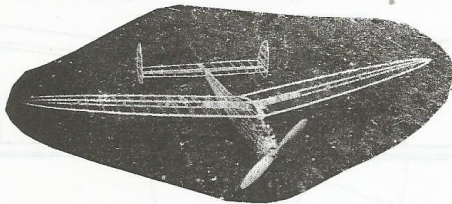
### Volný motorový model M - 44

(Jak jsme se v roce 1944 nedostali na „Aerovku“)

Pro nezavěšené a pro ty, kteří se narodili později je potřeba připomenout, že výraz „Aerovka“ byl v roce 1942 pojem. Byl to název jediné letecko-modelářské soutěže konané do té doby východně od Prahy u obce Kyje. Ale ani zdaleka to nebyla jednoduchá záležitost. Sportu se sice tou dobou přálo, ale někdo musel přijít s nápadem jak pro SK Aero rozšířit další pole působnosti. Byl to takový lakmusový papírek, ale nikdo předem nevěděl, jak se vybarví. O uspořádání takové letecko-modelářské soutěže se muselo na ouřadech žádat. Dochovalo se, že soutěž sice nikdy nebyla povolena, ale nikdy ji nikdo nezakázal. Ne, nemyslete si, tehdy bylo všechno jinak, nic nebylo jisté. O soutěži motoráků jsem se dozvěděl až zprostředkovaně od Mirka Musila, který mně současně připomněl, že přístě nesmím chybět. A tak jsem se o rok později objevil v roli startujících i já. O celé dění se jako ředitel, ale i děvče pro všechno staral zaměstnanec Aerovky Toník Zrna. Mám ten dojem, že oběhl všechnu zákulisní práci. Nevím, zda Toník ještě žije (byl myslím o rok či dva starší než já). Každopádně však vzkazuji: Díky Antoníně, položil jsi dobrý základní kámen k rozvoji leteckého modelářství u nás.

Na „Aerovce 1943“ jsem létal se svým v pořadí třetím modelem „XL-43“. Nebyl jsem sám. Jeli s sebou i dva žáci: Toník Voráček (viz AV-46), který si rovněž postavil XL-43 a Míla Čermák s poměrně těžkým kabinákem. Oba tehdejší mladíci bohužel již nežijí. Tehdy se létal jediný let na přidělené palivo. Týkalo se to motoráků s jiskřivou svíčkou, diesely ještě nebyly používány. Já i Toník jsme létali na motor Letná 6,3 a přiděl paliva byl 3,6 ccm. Systém: nahod motor a leť! Kdo dlouho nahazoval, vypotřeboval dost paliva na úkor letu. Byli jsme mezi postiženými. Koncepce XL-43 nebyla tak špatná. Při nízké hmotnosti (860g) se dalo něco nalétat. To ale není jediné kritérium. Moje Letná měla za sebou desítky letů s MISS-A, více jak 50 letů s modelem LIMAU a něco málo s novým XL-43. Na poměrně krátké uložení Letné to bylo více než dost.

Stoupáním jsme nestačili na tehdy revoluční speciály Jardy Brože, který nakreslil zdařilou českou alternativu Goldbergova Zipper Cometa – model „ANTARES“. Ze bude potřeba přijít s něčím novým bylo zřejmé. Co ale dělat, na nový motor jsem neměl. Chtěl jsem tedy postavit velmi lehký model s výborným kluzem. Kompromis, ale špatný. Stále jsem byl v myšlenkovém zajetí Musilovy „Rakety“, ale nakonec jsem udělal model příliš veliký. Zakopaný pes byl ale jinde, v motoru! Nejen že přisával kolem hřídele falešný vzduch do karteru, s tím souvisela i nestálá vzdálenost kontaktů odtrhu. To jsem si tehdy neuvědomil jako prioritní otázku a na to jsem také doplatil.



I když šlo o úsporně navržený a postavený model. Výborný kluz nekompensoval ostatní nedostatky. Ale to už jsem byl v časové tísní. Soutěž se létala v neděli, volné soboty tehdy nebyly a tak se ještě zalétávalo v sobotu navečer. Šlo prakticky o dolaďování motorového chodu, ale bez valného úspěchu, motor běžel stále nerovnoměrně. Stalo se to, co muselo přijít: jeden z houpatých letů model vybíral hádám 10 cm pod úroveň hrany škarpy polní cesty, ze které jsme startovali. Nemohlo to dopadnout jinak. Jednokolý podvozek snad ještě s vrtulí byl sám na zachycení celého nárazu. Ani odpružení na tak krátké dráze není nic platné. Doporučuji: nedělejte to tak. S motorem se vybourala i motorová přepážka a zlomily se všechny podélníky trupu. Přesto, že na spravení jsem měl sobotní noc, opravu se mně nepodařilo dokončit. Zradilo mně totiž „acetonové lepidlo“ udělané jako obvykle ze starého rozlamaného trojúhelníku ponořeného do acetonu. Mít alespoň dnešní „Kanagon“! Tohle lepidlo, které jsem namíchal totiž odmítalo schnout a napojování podélníků se nekonalo. K plnoci jsem to vzdal. To byla velká rána. Těšíte se celý rok na soutěž, jedinou, která se konala a nakonec vše se v níve obrátí. To přijde líto, věřte. Ale hlavní vina byla v netěsném motoru. Křídla, ani kormidlo nebylo nárazem poškozeno a opravu skvělá klouzavost jen podporovala těchto dílů znovu použít. Ale ne na modelu stejné koncepce. Nejsem také přítelem žehu hned na místě smrti modelů. Ozelel jsem (byť ne lehce) ten rok 1944 a brzy se dostavilo „tvůrčí přemýšlení“ co dál. Vyšel z toho solidní hornoplošník s normálním podvozkem, křídlem z M-44 na nízkém krčku a normálními kormidly. To jsem byl ještě zaměstnan v letovické konstrukci. Nevím proč, ale jméno „PEDRO“ mu dal Vláďa Štros, pozdější konstrukteur mnoha cs. vetronu. Iaké Mirek Musil můj soupeřník ze stejného oddělení se vyjádřil pochvalně a připomněl, že Gusta Bušek zrovna u Vykočilu dělá na menší sérii motorů 8 ccm a to že by tak asi mohlo být akorát. Zašel jsem se poptat a s určitými finančními problémy motor objednal. Gusta mně pozval za 14 dnů do jeho brlohu a motor roztočil až na 8000 otáček. Potom prý už „zůstává viset“ odtrh. Byl jsem na výsost spokojen. Motor to byl velmi spolehlivý, měl zadní sání a malou spotřebu. Model „PEDRO“ se objevil na „AERU“ na podzim po válce a ulétl až do Vínofe, asi 5 km daleko. V důsledku „šetnosti“ jsem při seřízení motoru, motor přehltl a model předčasně přistál. Na zbytek paliva jsem model znovu nahodil, pustil a to byl můj podíl na shora uvedeném naneštěném letu. Vyrazil jsem kolem jedenácté, vrátil se k páté odpoledne. Jedinou mojí radostí bylo, že jsem přinesl modely dva, můj model a ANTARESE Jardy Brože, který kroužil s mým PEDREM ve společné bublině. Rozdíl byl jen v tom, že Brožův let byl platný let. Inu vždycky není posvácení a prý chybami se člověk učí...

#### Ještě několik slov k modelu M-44:

Byl to samonosný hornoplošník s jedonosníkovým eliptickým křídlem posazeným na plochem trupu eliptického průřezu. Podvozek byl jednokolový a kyvně zavěšenou nohou, která byla odpružena k motorové přepážce opředenou gumou. Na tutéž přepážku byl na duralové lože invertně přišroubován motor Letná 6,3 ccm. Ostatní plochy měly obdélníkovou výškovku se dvěma směrůvkami na obou koncích.

**Trup** byl průřezově eliptický, velmi plochý, mnohoperforovaný z lišt 2x3. Za křídlem přecházel trup těsně před výškovkou do průřezu kruhového. Tato partie byla poddimenzovaná, patřilo by se poslední pole vylepit balzou nebo alespoň 0,8 mm překližkou. Ale balza nebyla. Přepážky trupu byly z letecké překližky 1 mm, vylehčené. Motorová instalace – cívka, kondenzátor a vypínač byly uloženy za motorovou přepážkou, plochá baterie 4,5 V se nasouvala do pouzdra ze čtvrtky na kreslení umístěné v trupu pod křídlem.

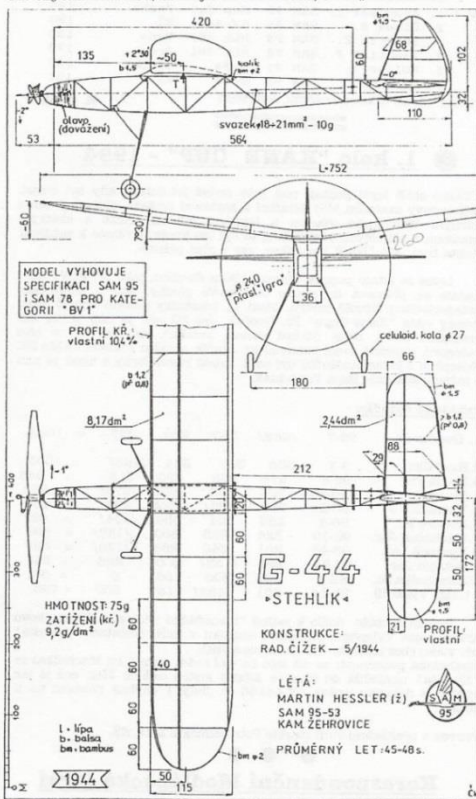
**Křídlo** – mělo čistý eliptický tvar s podélnou osou asi v 1/3 hloubky. Profil, G-5P, žebra z letecké překližky 1 mm silné vylehčené. Náběžná lišta smrk 3x5, odtokovka balzová. Na trup se křídlo přivazovalo gumou.

# "STEHLÍK-G-44"

## GUMÁČEK G - 44 - "STEHLÍK"

Původní G-44 jsem si postavil ve válece, v květnu 1944. Jen tak pro potěšení, protože jsme měli gumáky vždycky trochu víc rád, než kategorie jiné. Balsu jsem tehdy neměl a tak stavební materiál byly lípové listy, bambus a překližka. Byly tehdy i dobré lípové vrtule, slabší papír Flumo a zbytek gumy 1x1. U tohoto modelu jsem použil již vytahování svazku před natáčením, i když šlo o dost primitivní způsob. Zpětné ohnutí ložisko z hliníku s korálkem bylo přivazováno nití k štěpíné bambusu, která se zasouvala po dotočení do otvoru ve 2. přepážce trupu. Potíž byla v tom, že po naskákání druhé řady užli se tyto trochu dřely o bambusové obo trupu. Ale model létal na svoji velikost dost slušně, i když jen něco přes půl minuty.

Vracím se k tomuto modelu hlavně proto, že je jak stavebně, tak nenáročností na obsluhu vhodným objektem pro začátečníky. Dokáže s ním létat i děcko z obecné, ať z ruky, nebo se země. Nemáme sice vzhledně lípové vrtule a jen málo modelářů si je dovede vyřezat z lípy, nebo balsy. Ale máme sice ne vrtule o 260 mm, ale postačující lípa ú 240 mm. To je velké plus, navíc, tyto vrtule mají dobrou ucinost. Repliku G-44 si postavil za mého přispění 15letý vnuk Martin Hessler. Ze umí postavit příhradový trup, to už dokázal rok předtím. Když si postavil a dostal se i do zehříčku s P-30 "Tereška". Ale ohybní bambusu, navíc již velmi starého, s tím jsem musel



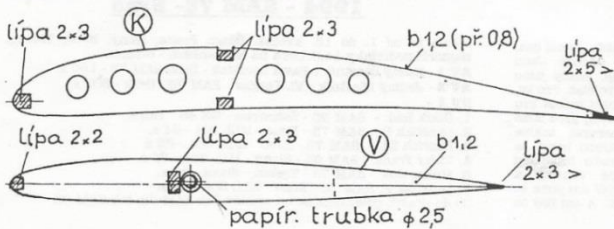
pomocí především. Nebylo to snadné. Na tuto repliku byla z části použita balsu: na žebra křídla i kormidel, odtokovku směrovky a namísto lípových list 2x2 na trup byla použita balsu 3x5. Jinak podle originálu. Takovou ohměnu materiálu ale stavební pravidla SAM 95 připouští. Jako svazek byla použita asi 10 let stará guma "Pirelli" a sice 5 vláken 1x4. Ano, svazek má na obou koncích oka.

Zalétávání se odbylo pouze potlačením výškovky a to bylo vše. Model létá tak spolehlivě, že je to umění udelet nepovedený start. Postačí volně model vypustit před sebe, on si už poradí. Když by byl zájem, mohl by plánek 1:1 vydat "Modelář" - tedy zájem u modelářů i "Modeláře". Plánek se totiž vejde na formát A2, což je výhoda. Když k tomu dojdeme upravím výškovku (dnes dvouřadná) na proběžnou a směrovku, tedy její část se přilepí shora. Samotná volnoběžná vrtule není nikdy zárukou, že model dostanete z terminky. Nastší se "Stehlik" s náčím podstatnějším dosud nepotkal. Ale v odklapiení celých kormidel bude přece jen jistota. On totiž tento model v novém usporádání létá lépe, než původní.

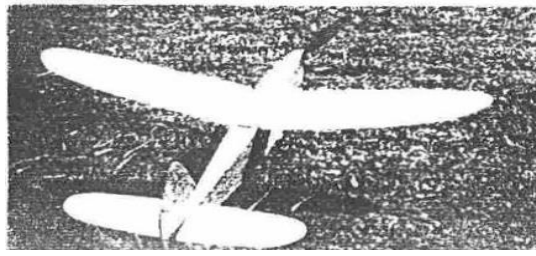
Nemyslím, že je potřebné detailně popisovat stavbu, je dost zřejmá z výkresu. R. Čížek



Depo "Kánat" na jedné soutěži "Kané Cup" na kladenském letišti. Pro rok 1994 je opět vypsán tento pětidílný seriál o putovní pohár. Obhajovat ho bude Franta Dvořák - O7 -.



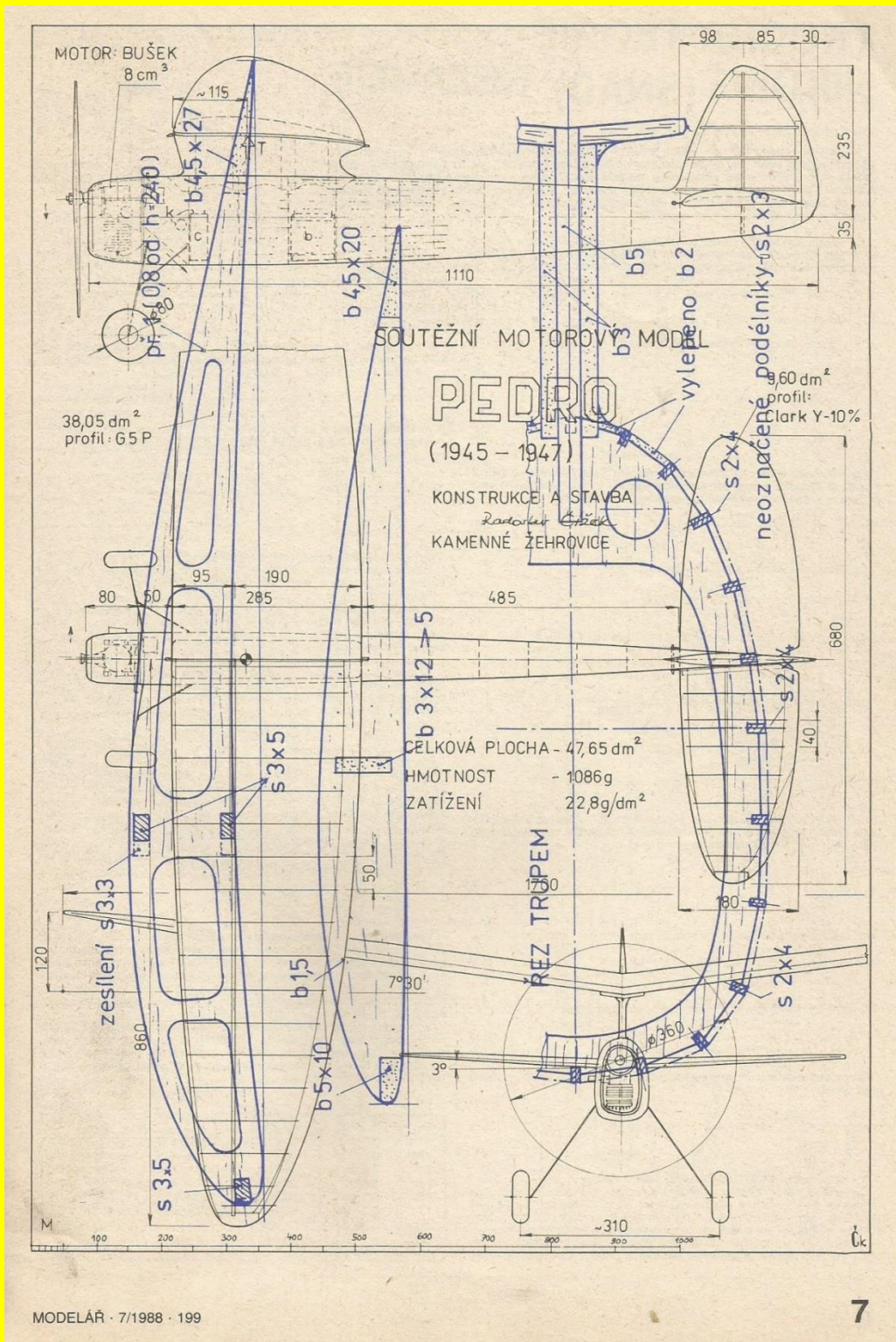
není dostupná a dispozici lepší fotka gumáčka G-44 "Stehlik", kterého si postavil R. Čížek v roce 1944. Model měl rozpětí 750 mm. Je vhodný pro BV 1. Ale jeho replika už létá a velmi dobře. Vratíme se k ní některém z příštích čísel I.L. s třípohledovým plánkem i fotografií.



Tento model byl poprvé publikován v roce 1995 v IL 17 Radoslavem Čížkem. Jiná dokumentace : našel jsem jeden snímek, v IL podle kterého nejde určit, že jde o stejný model. Svými proporcemi, profily se značně liší od modelů, publikovaných později. Zařadil bych ho až za Čmeláka z roku 1959. JK.

# "P E D R O" – 1945

Poprvé uveřejněn v časopise Modelář č.7 – 1988.

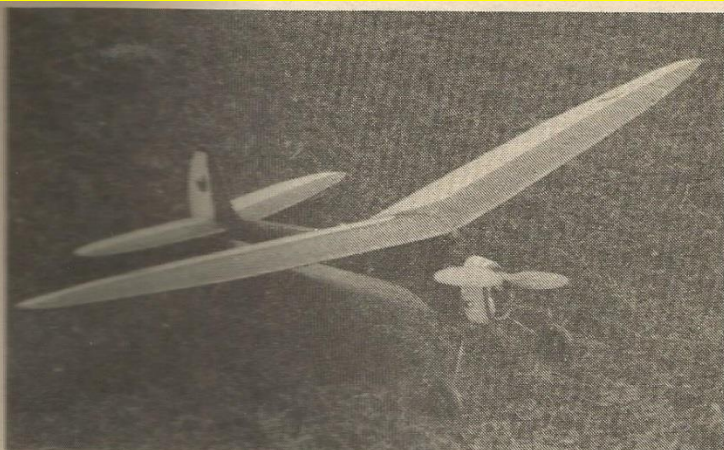


# Motorový veterán PEDRO

Na soutěž, kterou pořádala v roce 1944 továrna Aero v Kyjích u Prahy, jsem si přichystal nový model, při jehož konstrukci mne inspiroval výborný motorák M. Musila z roku 1941. Použil jsem také motor Letná 6,3 cm<sup>3</sup>, jednokolový odpružený podvozek, plochý eliptický trup, dvě SOP a eliptické křídlo. Den před soutěží se mně však podařilo vytrhnout motor s přepážkou trupu i podvozkem, a tak jsem na soutěži byl jen jako divák.

Netknuté křídlo se stalo základním kamenem mého pátého motorového modelu Pedro. Nakreslil jsem jej ještě v témže roce, dostal ale až v roce 1945. Do modelu jsem instaloval Buškův motor o zdvihovém objemu 8 cm<sup>3</sup> s jiskřivou svíčkou (Jak také objevy jinak?) se zadním sáním. S vrtulí o průměru 360 mm točil až 8000 otáček za minutu. Tehdy jsme si vrtule sami vyřezávali a každou jsme také zkoušeli primitivním tahoměrem, když jsme tah motoru vyvažovali přes kladku; teprve později jsme zhotovili dosti přesný mincň. Buškova „osmička“ s touto vrtulí měla tah kolem 12,5 N.

Soutěž továrny Aero se létala každý rok v září a bývala modelářským svátkem. Podle tehdejších pravidel bylo množství paliva při startu omezeno podle zdvihového objemu motoru. Například pro motory o zdvihovém objemu 6,3 cm<sup>3</sup> byl nárok na 3,6 cm<sup>3</sup> paliva. Můj motor byl úsporný, ono se ze zadu moc paliva ani nasát nedalo. „Šetřit nemusím“,



řekl jsem si, „trochu víc otevřít jehlu neuškodí.“ Uškodilo, motor se přehřel a asi po deseti sekundách zastavil, a byl konec. Když se létá jen jediný soutěžní start, na který se těšíte celý rok, přijde vám to líto. Doběhl jsem k modelu, uzavřel přístup, protočil motor, znovu ho spustil, a zrovna když nade mnou letěl Antares J. Brože, model vypustil — samozřejmě již mimo soutěž — snad z lítosti, nebo abych ukázal, jak léta.

Oba modely se však dostaly do termiky a vzdalovaly se východním směrem. Determalizátory jsme tehdy neznali, nějaký ten kilometr běhu nebylo nic nenormálního, a tak jsem za nimi vyrazil. To bylo kolem jedenácté hodiny a vrátil jsem se kolem páté odpoledne. Při svém přespolním běhu jsem se dostal až do Vínoře. Modely jsem donesl oba, nepoškozené, ale já jsem byl úplně zničený. Takhle neslavně tedy Pedro vstoupil do života. Rok poté jsem si s ním však všechno

vynahradil dobrým umístěním hned na několika soutěžích.

**POPIS MODELU** (neoznačené míry jsou v milimetrech):

**Křídlo** eliptického tvaru bylo půlené, spojené volnou překližkovou spojkou tl. 5. Vylehčená překližková žebra měla profil G5P. Obě pásnice nosníku a náběžná lišta byly smrkové, o průřezu 3x5. Pásnice nosníku byly mezi žebry spojeny stojinou z překližky tl. 0,8. Odtoková lišta byla balsová. Středové žebro bylo po obvodu zesíleno balsou.

**Trup** měl přepážky z překližky tl. vpředu 1,2 a vzadu 0,8. Lipové podélníky měly průřez 2x3 a 2x4. Invertně instalovaný motor byl upevněn na loži z duralového plechu tl. 1,2. Za hlavou motoru byl v motorové přepážce otvor, přecházející do šikmého kanálu pro odvod vzduchu. Plochá baterie se do modelu nasouvala šikmo zespodu do pouzdra z kreslicí čtvrtky. Cívka, kondenzátor a palivová nádrž byly za motorovou přepážkou. Nízký pylon křídla byl slepen z balsy tl. 5 a oboustranně polepený balsou tl. 3. Křídlo se k pylonu poutalo gumou.

Nohy podvozku byly ohnuté z ocelové struny o průměru 3, ze zadu k nim byly přivázány a připájeny pomocné vzpěry. Ohnuté konce nohou i vzpěr se zasouvaly do otvorů v malých bukových hranolech, které byly přilepeny na přepážky trupu. Kola měla nafukovací gumové obruče.

**SOP** byla převážně balsová, pouze předem prohnuté pásnice žebor byly z lipových lišt o průřezu 1,5x3.

**VOP** s profilem snížený Clark Y byla celobalsová, půlená. Na nosník byla za kořenovým žebrem šikmo přilepena papírová trubka o průměru 5 a stejná trubka byla zalepena i do trupu. Trubkou trupu procházel bambusový kolík, na nějž se obě poloviny VOP nasouvaly. Na kořenové žebro byl dále přilepen hliníkový drát o průměru 2 zakončený očkem, které se navlékalo na bambusový kolík, zalepený v trupu před VOP. Přihýbáním tohoto drátu se VOP seřizovala.

**Potah a zbarvení.** Celý model byl potažen papírem Diplom a lakován nitroemalí Duko. Na křídlech shora i zdola a na SOP byly československé vojenské znaky. Náběžné části křídla, VOP i SOP až po hlavní nosník byly červené, zbylé plochy bílé. Horní polovina trupu s pylonem křídla byla rovněž červená, spodní bílá. Model byl postaven v jediném exempláři.

Radoslav Čížek

## Označení modelu

Metodickým listem pro tento rok byla předepsána minimální velikost písmen a číslic sportovní licence na modelu, a to na křídle 25 mm a na ostatních oddělitelných částech 10 mm. Vhodné obtisky však nejsou již delší dobu v prodeji, a tak letečtí modeláři musejí označení svých modelů řešit individuálně.

V každém případě lze doporučit při volbě písma vzít zavděk méně honosným, které však můžeme narysovat skutečně perfektně. Já používám již asi dvacet let písmo, které má tu výhodu, že všechny číslice i písmena můžeme narysovat podle pravítka.

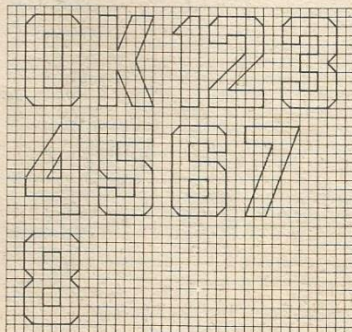
Pro menší modely vyřizujeme jednotlivé znaky z tenkého barevného Moděspanu nebo Japanu podle šablony, kterou si předtím narysujeme na průklepový papír. Takto lze vyřezat až pět stejných znaků současně (více vrstev papíru nedoporučuji). Znaky na model přilakujeme při jeho druhém až třetím lakování čirým nitrolakem. Po jejich dvojnásobném přelakování můžeme znaky orámovat tuší trubičkovým perem s vyjmutým drátkem. Tuš je ovšem po zaschnutí nutně ještě alespoň jednou přelakovat.

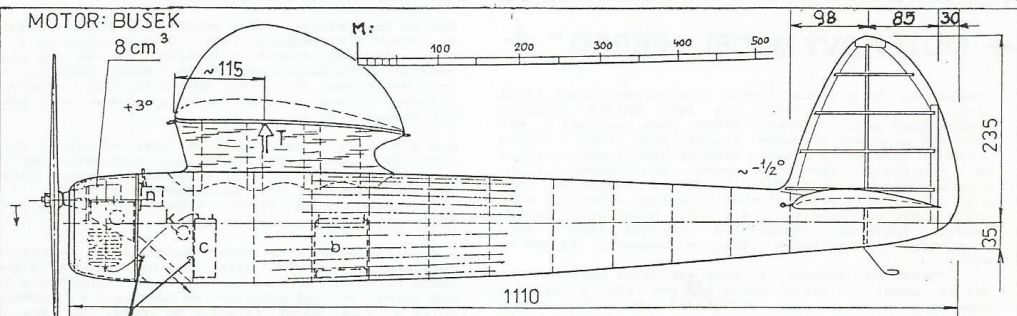
Pokud nemáme tenký barevný papír, mů-

žeme zvolit jinou variantu: Na nalakovaný potah narysujeme znaky velmi měkkou tužkou nebo uhlem a obtáhneme je podle pravítka tuší trubičkovým perem (opět bez drátku), jehož tloušťku zvolíme podle svého vkusu. Znaky můžeme pochopitelně také vybarvit tuší malým štětečkem. Po zaschnutí je opět aspoň jedenkrát přelakujeme.

Závěrem ještě něco k připojenému typu písma. Při jeho konstrukci je dodržena zásada: 5 dílů výšky, 3 díly šířky, 1 díl tloušťky. Podle ní můžeme odvodit všechna ostatní písmena až na M a W, jež jsou o 1 díl širší.

Jan Zelenka, LMK Mělník





SOUTĚŽNÍ MOTOROVÝ MODEL

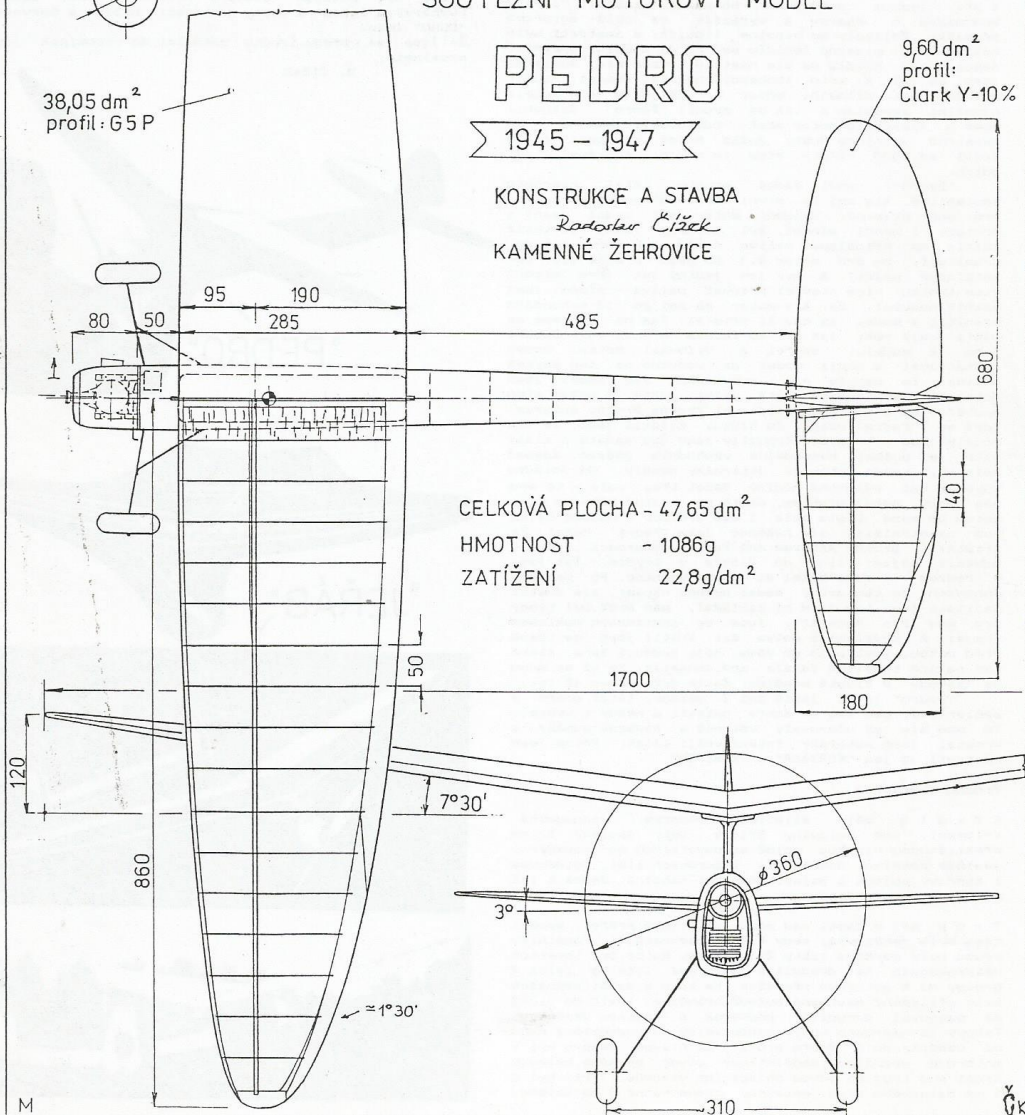
PEDRO

1945 - 1947

KONSTRUKCE A STAVBA  
*Rodolfer Čížek*  
KAMENNÉ ŽEHROVICE

38,05 dm<sup>2</sup>  
profil: G 5 P

9,60 dm<sup>2</sup>  
profil:  
Clark Y-10%



## ✦ MOTOROVÝ MODEL "PEDRO" ✦

"Pedro" to má s rodným listem trochu pomíchané. Létal sice až v roce 1945, ale jeho křídlo patřilo předchozímu modelu "Jeřáb", který jsem postavil v létě 1944 pro podzimní pražskou soutěž "Aero 1944" v Kyjích u Prahy. Továrna na letadla AERO ve Vysočanech navlékla na sportovní činnost svého sportovního klubu i modelářskou soutěž. Byla to jediná soutěž za rok, a to ještě se o pořádání muselo zvlášť žádat. Co vím, nikdy povolení nepřišlo, ale také nikdy tato soutěž nebyla zakázána. "Masarykova letecká liga" byla rozpuštěna pochopitelně ihned s okupací. To jen na okraj.

"Jeřáb se nepovedl. I když měl velmi hezké tvary, byl to model pro motor Letna 6,3 cm<sup>3</sup> příliš veliký a trup před kormidly nebyl dostatečně tuhý. Vinu na tom měl bezpochyby jednoduše podvozek a vysoko posazené těžiště. Zachoval se několik fotek z té doby. Den před památnou "Aerovkou" jsem ještě doladoval lety. Násjak jsem špatně seřídil motor, který šel potom nepravděelně a při jednom motorovém houpaní zakopl "Jeřáb" podvozkem o škarpu a vyrazila se celá motorová přepážka. Polámaly se nicotné lističky a nešťastí bylo hotové. Pro mizerné lepidlo se to už nedalo spravit, neschlo to. Křídlo se ale nestalo vůbec nic. Rozladěn jsem se už k této koncepci nechtěl vrátet. Použít křídlo, dát silnější motor a udělat z toho docela normální aeroplán a tak se zrodil "Pedro". Zakoupil jsem u Vysokých motor 8cm<sup>3</sup>. Odzkoušeli jsme ho v té nepatrné dílničce Gusty Buška. Motor s vrtulí o 360 točil až 8000 ot/min. Více to nešlo, zůstával viset odtrh.

"Pedro" neměl žádné mouchy, létal naprosto spolehlivě. Ale ani ta první "Aerovka" po válce nebyla pro mně šťastná. Uvedený motor měl zádni ssání a protože i menší plnění, byl usporný. Tehdy se totiž létalo na přidělené palivo podle kubatury motoru. (Pamatuji, že pro motor 6,3 to bylo přesně 3,6 cm<sup>3</sup> benzínové směsi). A byl jen jediný let. Pro "sichr" jsem trochu více otevřel přípušť paliva - přece jsem šetřit nemusel, že. Ale motor se asi po 10 sekundách přehřel a model za chvíli přistál. Tak na to jsem se těšil celý rok, jak si to rozdám s Antaresy! Dobře jsem k modelu, zavřel a vyfoukal motor, znovu nastartoval a hodil model do vzduchu na ten zbytek paliva. To nebylo nic rozumného, ale musel jsem dokázat, že "Pedro" létá velmi dobře - ovšem mimo soutěž! Tou dobou mně přelstával zrovna Brožův Antares. Když se "Pedro" usadil do kluzu, zjistil jsem, že oba modely jsou v termice. Kroužily jako dvě káňata a slabý vítr je unášel beznadějně východním směrem. Kdepak holenku, tehdy motoráci determáky neměly. Do poledne chybělo asi půldruhé hodiny. Běžel přes pole - to pro mne tehdy nebyl problém. Ještě po hodině běhu to šlo, potom už méně. Cesta měla i své přeludy v podobě hejna hus na strništi, ale nakonec jsem "Pedra" našel. Ze přistál i Brožův Antares mně řekl domorodci. Ten ale odvezl nějaká lidé do Vinohrů v bryčce. Tak jsme s "Pedrem" v ruce běžel do druhé vesnice. Po menších dohadech, že ten druhý model nechci ukrást, ale vrátit majiteli (na tom jsem si zakládal, pan Brož byl tehdy pro mne Pan Modelář), jsem se indiánským poklusem vrátil. A chvílemi i sotva šel. Vrátil jsem se těsně před pátou, když bylo po všem. Moje budoucí žena, která tam na mně trpělivě čekala mně oznámila, že už se mnou na "závody" v životě nepůjde. Zatím drží slovo 48 let.

"Pedro" létal ještě asi 2 sezony, létal dobře a spolehlivě, sem tam se dobře umístil a někdy i vyhrál. To mně ale už ušarovaly větrné a návazné gumáky a přestal jsem motoráky intenzivněji létat. Potom jsem postavil už jen "KORZÁRA" a "SIRIUSE".

### Trochu o stavbě:

Křídlo mělo eliptický půdorys, jednoduše V-lomení. Obě poloviny křídla byly spojeny 5 mm překližkovou vložkou volně zasouvateľnou do pouzder v jediném nosníku. Nosník byl z borových listů. Odtokovka i koncový oblouk z balsy, rovněž i naběžná žebra z 1,5 mm balsy, odlehčená.

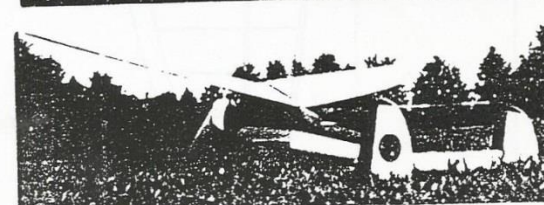
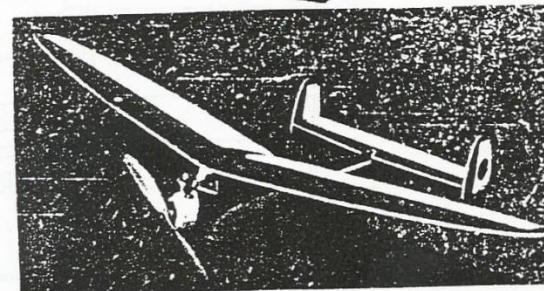
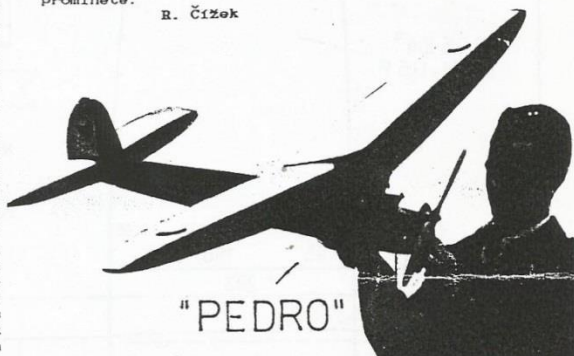
Trup měl v části nad osou eliptický průřez, spodní část byla řetězovka, tedy trochu bachratější. Podélníky trupu byly smrkové listy 2x3 a 2x4. Motor byl invertně přišroubován na dvoudílné duralové lože a celek 4 šrouby M3 k motorové přepážce. Na léto a další přepážce byly přilepeny navrtané bukové hranolky 10x10 do nichž se nasouval dvoudílný podvozek s krátkou vzpěrkou. Takový je naprosto tuhý, odnímatelný a podvozková noha od vzpěrky dolů dobře pruží. Za hlavou motoru byl v motorové přepážce obdélníkový otvor od něho balsový kanál pod trup na odvod chladicího vzduchu. "Krk" byl z 5 mm balsového rámu, potažený oboustranně 3 mm balsou.

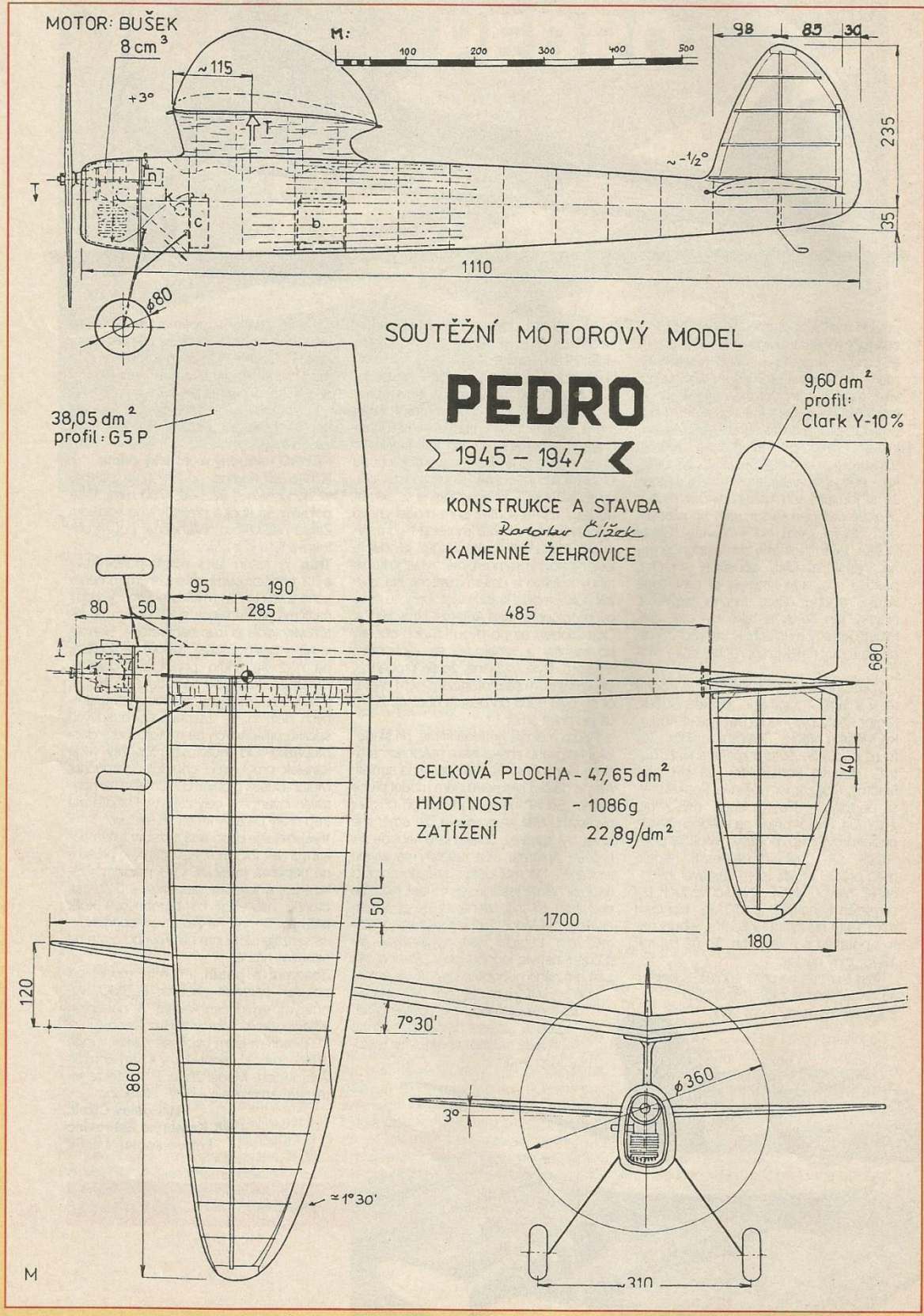
Nahoře bylo slepeno sedlo pro křídlo. Celek byl zalepen do výřezů v přepážkách trupu. Zespolu trupu ve 4. poli bylo zalepeno pouzdro z kreslicí čtvrtky pro plochou baterii. Kryt motoru měl čelní a zadní přepážku, které byly propojeny přihnými podélníčky 2x2, mezery byly vypleny balsou. Čelo krytu bylo balsové, kola gumová, nafukovací o 80 mm.

Směrovka měla balsový rám, nosník z dvojité listy 2x3. Žebra byla slepena ze smrkových listů 1,5x3 po předchozím přihnání (namačkáním hranou nože) do profilu. Směrovka měla malou seřizovací klapku z 2 mm balsy drženu třemi pásky z hliníkového plechu 0,4 mm. Celek byl pevně zalepen do trupu.

Výškovka byla dvoudílná, až po nosník ze zdvojených smrkových listů 2x4 celobalsová. U kořene každé poloviny byla zalepena párová trubička o 5 mm pod úhlem 30°. Obě poloviny se nasouvaly na bambusový kolík o 5 mm, pevně zalepený do trupu. Ke kořenovému žebru byl zalepen hliníkový drát o 2 mm zakončený očky, která se navlékala na slabý kolík v trupu. Přihýbáním drátu se seřizovalo nastavení výškovky. Model byl potažen světlým papírem FLUMO, lakován bezbarvým lakem a potom kombinací bílého a červeného "DUKO" laku. Že jsme se vpředu trochu zatoulal do vzpomínek jistě prominete.

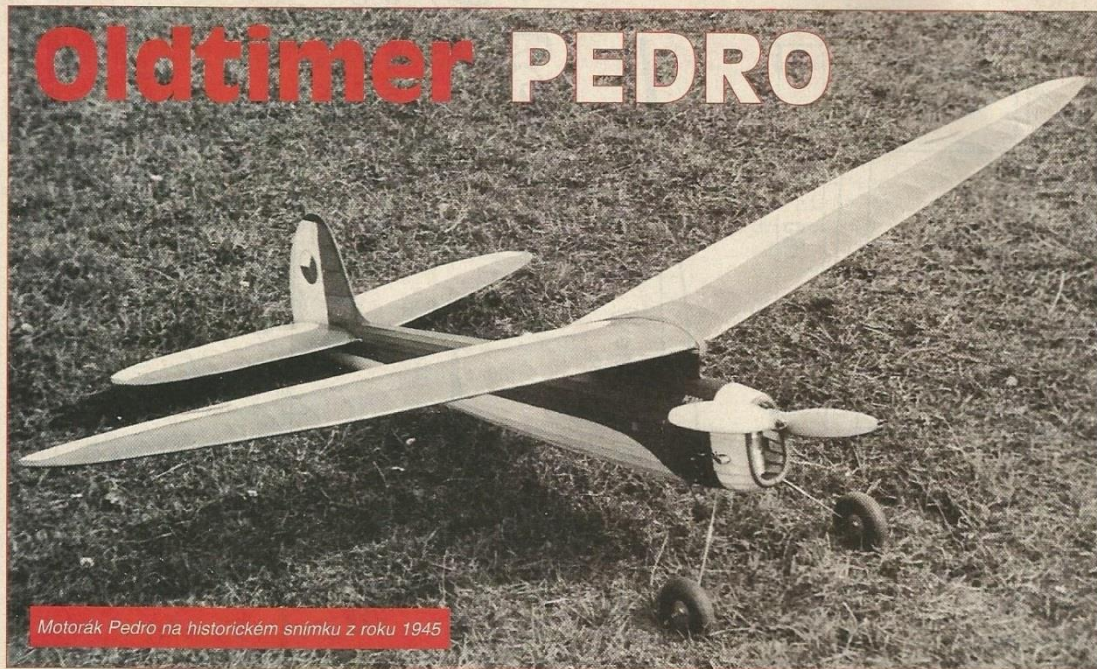
R. Čížek







# Oldtimer PEDRO



Motorák Pedro na historickém snímku z roku 1945

## Vzpomínky nejen pro pamětníky

K motorovým modelům jsem se dostal poměrně pozdě, až v roce 1941, to už mi bylo 20 let. Tím jsem ale nezačínal s modelářinou, modely jsem stavěl od svých 12 let, ale jenom kluzáčky a hlavně modely na gumu. Mezi tím, co mě čekalo, byl ale veliký skok.

V polovině roku 1941 jsem se v konstrukční skupině firmy Letov sešel s mým pozdějším kamarádem Mirkem Musilem, členem IPRO klubu Praha. Že oba fandíme modelům, jsme zjistili v průběhu několika seznamovacích vět. Měl jsem za sebou už více než osm let zkušeností s leteckým modelářstvím, ale to víte, kluk z vesnice, kterému nikdo neumí poradit, tedy nic moc. Mirek toho tehdy věděl daleko víc, stačil už dokonce reprezentační start za ČSR v Jugoslávii. Dychtivě jsem tedy lapal vše nové.

Týž rok Mirek usoudil, že již mohu přejít na motorové modely. To pro mne bylo skoro neřešitelné, on totiž nevěděl, že ze svého začátečnického platu živím také matku a sestru. Otec před rokem zemřel. Ale nakonec jsem to nějak „stloukl“ a navštívili jsme pana Vyskočila na Letné. To už jsem měl nakreslený plánec kabiňáčka. Odkoukal jsem v Mirkově ročence Franka Žaice z roku 1937 model Miss Amerika. Moc se mi líbil, ale byl moc veliký. Nakreslil jsem si model menší, ostatně pro motor Letná 6,3 ccm byl tak akorát. Postavil jsem jej na rozhraní let 1941 - 42 a koncem ledna se šlo na zasněžené pláni létat. Podvozek byl samozřejmě osazen lyžemi. Vzlety z jiskřivého sněhu a hladká přistání si mě plně získaly. Další desítky

letů následovaly z jara, ale já už si s tím věděl rady. To však už jsem stavěl model Limau. To byl téměř středoplošník s eliptickým křídlem. Zavěšení na trup nebylo právě jednoduché, ale byl to zase jen model s profilem křídla Clark Y. Velmi spolehlivý, ovšem jako soutěžní vhodný nebyl.

„Je čas, aby ses objevil na Aerovce“ povídá Mirek. Aerovka byla modelářská soutěž pořádaná (1x ročně) sportovním klubem SK Aero. To byla určitá kamufláž. Aeroklub už byl tehdy dávno zakázaný a organizovaná modelářská činnost s ním. Vždy se čekalo, zda Němci neotočí nad žádostí o povolení soutěže palec dolů. Kupodivu nikdy nebyla tato soutěž povolena, ale také nikdy nebyla zakázána.

Tak jsem se pustil do nového modelu. Zase šlo o kabiňáček, hornoplošník s profilem Clark Y, vše z tuzemského materiálu. Byl postaven velmi úsporně, jeho hmotnost byla pouhých 860 g, což je na motoráka, kde jenom 4,5V baterie měla 110 g, velmi málo. Stejný model si postavil i můj žák, tehdy patnáctiletý Toník Voráček, třetím do počtu byl Míla Čermák, ten měl většího kabiňáka, ale s motorem Alko 7,5.

Na soutěž do Kyjí jsme se vydali spíše na čumendu než soutěžit. Šlo o to, být při tom. Skončil jsem někde ve druhé desítce. Tehdy se létalo na přidělené palivo, např. pro motor o objemu 6,3 ccm bylo k dispozici 3,6 ccm paliva. Bylo jasné, že ani tohle není správná cesta.

Nakreslil jsem si nový model Jeřáb. Na celobalzový letoun nebylo pomysleno, z balzy byla jen odtokovka na křídle a část kormidel. Eliptické křídlo s profi-

lem G 5P bylo slibné, i když mělo žebra z překližky. Byl to jednokolový model s plochým eliptickým trupem, který měl před kormidly kruhový průřez. V tom byla zrada, trup nebyl vzadu dostatečně tuhý, na vylepení balza už nezbyla. Kormidla byla dvousměrovková. Jeřáb klouzal mimořádně dobře, ale motor nešel úplně pravidelně. Den před soutěží jsem jej šel ještě vyzkoušet. Dopadlo to špatně, motor opět pracoval nepravidelně, model se v motorovém chodu rozhoupal a při posledním vybrání to vyšlo na minus 10 cm. Při havárii se vytrhl motor i s motorovou přepážkou. Praskla samozřejmě také vrtnice, a podvozků nepomohlo ani to, že byl odpružený - vyvrátil se i s přepážkou. Byla naděje to ještě nějak přes noc slepit, ale nepovedlo se, lepidlo nezasychalo. To víte, tehdy se acetonové lepidlo neprodávalo. Vzal se starý „umělohmotný“ trojúhelník, rozlámal se na menší kousky, a ty se rozpustily v acetonu. Kdoví, z čeho vlastně byl, normálně to fungovalo. Když se těšíte na jedinou soutěž v roce, tak věřte, že to přijde moc líto. Na Aerovku se v tom předposledním válečném roce 1944 nejelo.

Celkovou koncepci jsem zavrhl, ale nepoškozené a dobré křídlo volalo po dalším použití. Tou dobou vyráběl Gustav Bušek u Vyskočilů nové motory s objemem 8 ccm. Tak jsem si jeden objednal. Za 14 dní jsem byl vyzván, abych si pro motor přijel.

Pro připomenutí. Před dávnými časy, před více než půl stoletím, se v ulici u Akademie v Praze 7 na Letné nacházel, tak trochu pod úrovní chodníku, malý modelářský krámk, kam se sestu-



