

T Y G R

V řadě bezmotorových modelů přinášíme vám nový větroň nazvaný Tygr. Přes svoji jednoduchost a poměrně snadnou stavbu létá tento model výborně jak na svahu, tak i v termice. To způsobuje hlavně zalomení křídel, která mají tvar hodně rozevřeného M. Klesavost je asi 30-35cm/sec, klouzavý poměr asi 1:24. S Tygrem lze startovat také na šňůře, zvláště přes kladku /tento způsob startu popíšeme později/.

Stavba je velice jednoduchá a podobá se modelu M-84b. Kdo postavil správně minulý větroň, postaví jistě i tento. Celý model je proveden ze smrkových nosníků a překližky 1mm silné. První podmínkou správné stavby je přesné narysování plánu ve skutečné velikosti, spolu se všemi přepážkami. Dřevo na nosníky musí být naprosto bezvadné, bez suků a léta musí jít vždy po celé délce nosníků. Předek trupu je vyřezán z jednoho kusu, nejlépe z lípy. Upozorňuji ještě jednou, pracujte čistě, každý hrbolek snižuje výkon modelu. To není vidět, když létáme s modelem sami, to se ukáže teprve na závodech, až stejný model bude létat kamarádovi lépe než vám.

Přepážky si nakreslete, nebo okopírujte na překližku a vyřežte lupenkářskou pilkou. Trup sestavujete od předu. Nejdříve přiklízíte kaseinem a přibijete malými hřebíčky oba hlavní nosníky 3x10 na přední špalík /hlavicí/, potom připevníte stejným způsobem spodní nosník a nakonec vkládáte přepážky. Podélníky vzadu seříznete, aby správně přilehly na sebe a přivážete. Teprve potom se vloží ostatní podélníky. Při vkládání nezapomínejte řádně kličít. Kličít se musí vždy před vložení podélníku do zářezu. Do zadku trupu ještě přiklízte nosník směrovky, ale celou ji ještě nedělejte, protože dříve se musí připevnit výškovka. Pásky, které zastávají žebírka na směrovce, jsou z překližky silné 1mm a široké 4-5mm. Z překližky 1mm silné vyřežte také prkenko pou křídlo /2ks/ a trojúhelníček před křídlo /2ks/. Prkenko upevníte na trup, aby křídlo nedosedalo na papír. Druhé zatím schovejte, bude připevněno na křídle. Tento způsob upevnění křídla je velice výhodný, neboť při prudkém nárazu křídlo samo vypadne a neurazí se. Je připevněno k trupu gumou stejným způsobem jako u modelu M-84b. Schránka na přitěž je provedena ve špici trupu, hned za špalíkem tak, že se horní část trupu oblepí překližkou. Do hotové schránky uděláte otvor asi 5mm, abyste mohli přitěž podle libosti ubírat a přidávat. Lyže je silná 2x5 a je přibita a přikličena na trup. V místě kde je háček je přerušena.

Křídlo má jeden hlavní nosník. Je silný uprostřed 4x12 a od lomení se zeslabuje plynule až na 4x4mm. V místech kde je přerušen /v lomení a uprostřed/ je zesílen z obou stran překližkovými nákližky. Žebra ve střední části křídla jsou všechna stejná, od lomení ke konci se stejnoměrně zmenšují. Přední i zadní podélník je silný všude stejně 2x7mm. V zalomení je také zesílen nákližky. Velmi pohodlně se křídlo staví v šabloně. Šablona

jest prkno, které má tvar křídla. Jednotlivá žebírka se prozatímně upevní na šablonu. Když celé křídlo /mimo koncových obloučků/ zaschne, sejme se ze šablony. Má to několik výhod - práce je snadnější, přesnější, křídlo má všude stejný náběh. Šablona se však těžko zhotovuje a je obyčejně dost drahá. Proto při pečlivé práci se bez ní obejdeme. Dřevo na hlavním nosníku musí být bez suků a po létech. Nosník upevníme /přiklížime a přibijeme/ na překližkově prkénko. Musí být přesně kolmo k prkénku. Na nosník přiklížime žebra a po zaschnutí zasuneme přední podélník. Do zadního nosníku uděláme v místě každého žebírka 2mm hluboký zářez, aby tam žebro přesně sedlo. Při práci musíme křídlo stále sledovat, aby mělo všude stejný náběh. Nejlépe se to provádí takto: Křídlo vezmeme za střed a dáme je před sebe tak, aby se přední a zadní nosník kryl. Zjistíme-li nepřesnost, musíme ji odstranit ihned, až klič ztvrdne, bude se těžko křídlo rovnat. Bambusové obloučky jsou 3x3.

Výškové kormidlo je provedeno stejným způsobem jako u větroně M-84b. Žebra jsou vyřezána z překližky silné 1mm, nosník je smrkový 4x4, přední i zadní podélník jsou 2x5. Krajové obloučky uštipneme z bambusu a ořežeme na sílu 2,5x3mm. Na směrovce zastávají žebírka pásky překližky silné 1mm a široké 4-5mm. Nosník směrovky je z překližky. Nezapomeňte však nejdříve připravit výškovku a potom teprve směrovku!

Polepení- první podmínkou správného a hladkého potahu je dobrý klič. U modelu, který byl potažen tenkým hedvábným papírem na lepidle příliš nezáleželo. Zde však, když je užito silnějšího papíru, je potahování mnohem těžší a pracnější. Tuto práci nám může usnadnit jedině dobrý klič. Mně se nejlépe osvědčil dost hustě roztavený kasein, asi jako med. Větroň je polepen balicím nebo ještě lépe tuhým japonským papírem /prodává se pod značkou "Holandský japan 84b/. Ustříhněte si raději vždy větší kus papíru, natřete podélníky a žebra kaseinem a přiložte papír. Napněte jej pokud možno nejvíce a připíchejte prozatímně špendlíky. Když již papír drží, odstraňte špendlíky, odstříhněte přebytečný papír tak, aby na okraji zbylo 4-5mm. Okraj namažte lepidlem a otočte kolem podélníku. Jestliže papír ihned nepřilne, přejíždějte rukou tak dlouho až se přilepí. Předek trupu je nejlépe potáhnutí nejdříve batistem, hedvábím nebo tenkým plátnem, celé plátno natřít kličem a potom teprve přiložit papír. Samotný papír totiž dosti snadno při narázu špičkou trupu do svahu praská. Pozor na křídla! Papír musí bezpodmínečně držet na všech žebírkách po celé délce, jinak by se změnil profil!

Hotový a úplně suchý potah natřeme slabě vlhkou koubou nebo hadříkem, aby se pěkně vypjal. Druhý den nacelonujeme model, nejdříve jednou a až úplně uschne znovu ještě jedenkrát. S celonovým lakem se musí pracovat v suchu, ne však u kamen! Třetí den natřeme větroně buď Duko-lakem, nebo speciálním přetíracím lakem přes cellon. S takto impregnovaným modelem můžeme létat i za deště.

Hotový model vyvážíme přidáváním přítěže do přední schranky. Vezmeme-li

větroně za křídla v místě hlavního nosníku, musí být předek nepatrně skloněn k zemi. Křídla jsou připevněná k trupu gumami jako u minulého větroně. Zalétávání se děje přidáváním nebo ubíráním přitěže. Létáme-li s Tygrem v termice, dáme pokud možno nejméně přitěže, pozor však při vypouštění na niti, abychom při vypínání kroužku model pružným trháutím nerozhoupali. Na svah, zvláště za silného větru, dáme přitěže více, protože silné nárazy se snaží větroně rozhoupat. Jinak je Tygr velice poslušný, neobyčejně stabilní jak v přímém letu, tak i v prudké zatačce /nejde do pačové spirálky/, je dosti rychlý a má malé klesání. Já jsem měl na něm zamontováno také kompasové řízení. Tolik původní text autora z Mladého hlasatele 1939/č.5.

Někdy v poválečné době jsem měl Tygra postaveného a létal jsem s ním hlavně ze svahů na Helštýně nebo Marku, vždy s partou kamarádů. Na kopec Marek se chodilo od města krásnou lípovou alejí kolem Boží muky a ¹⁰⁰ samém vrcholu je dodnes pěkná, bílá kaplička zasvěcená svatému Markovi ve stínu dnes už vzrostlých lip. Původně se touto cestou chodilo s procesím na horu Radhošť na Cyrilo-Methodějskou pouť 5-6. července. Dnes je to výletní místo s přenáherným rozhledem po okolním věnci hor - Beskyd.

Velice pěkně si Tygra postavil v roce 1999 Slávek Rak z Hořic a byl s jeho letovými vlastnostmi velmi spokojen. Létal s ním na mnoha soutěžích ať už domácích či na Rosíně, Jeseníku nebo Bruntálu s kopce. Byl pilným stavitelem Kusilových konstrukcí a úspěšně ^{v nimi} létal.

Těm co se nechce plánek kreslit mohu pomoci kopií 1:1. Zpracoval

Raška Zdeněk senior

Technické údaje modelu:

rozpětí	1600mm
délka	1000mm
plocha celkem	27,26dm ²
váha	500g
zatížení	18,34g/dm ²
profil křídla - vlastní	
profil výškovky - vlastní	