

## SOKOL-541-V1, výkonný model větroně kategorie A/2, konstrukce Bronislav Sokolíček, rok 1954 (plán na str. 9)

Pan Bronislav Sokolíček mi poslal výkres modelu větroně A/2 SOKOL vlastní konstrukce, který původně nakreslil v roce 1954 pro tehdejší časopis LETECKÝ MODELÁŘ. V době, kdy byl výkres připraven k vydání, se ale měnila stavební pravidla pro kategorii A/2, takže jej šéfredaktor pan Jiří Smola již v nepoužil a autorovi materiály s omluvou vrátil. Znamé „logo“ ča-

sopisu LETECKÝ MODELÁŘ už ale na výkrese zůstalo, takže tím je výkres vlastně raritou. Plán modelu SOKOL-541-V1 pak již nikdy vydán nebyl, až dnešní uveřejnění v našem ZPRAVODAJI je tedy jeho „premiérou“! Tím je pro nás o to vzácnější!

Originální popis stavby mi poskytl autor modelu, tak jej uveřejňuji v plném znění:

TRUP modelu jest eliptického tvaru, stavěný z překližkových přepážek pos. 1 - 11 na pomocném nosníku pos. 50, který nám zaručuje správné sestavení oproti normální stavbě v ruce a vyhneme se složitějším sestavovacím přípravkům. Z toho důvodu mají všechny přepážky vyříznut otvor 5x10 mm. Přepážky nasuneme na pomocný nosník v předepsaných vzdále-

nostech, vložíme a zaklížíme pos. 14, která vlastně tvoří hlavní nosník trupu a zpevňujeme jej v namáhané přední části. Ještě než začneme nasazovat podélníky zasuneme mezi přepážku pos. 4 a 5 pos. 15 spojenou otočně kováním pos. 41 s táhlem ovládajícím flettner směrové plochy pos. 40. Přivázání vidlice pos. 37 k táhlu pos. 40 můžeme provést až při seřizování flettneru. Jest však lépe učiniti tak před sestavou, kde by nám vadily podélníky trupu. Menší rozdíly odstraníme ovládacím táhlem pos. 38, které můžeme vhodně prohýbat. Současně s pos. 15 zasuneme mezi přepážky do výřezů uchycení křídla pos. 23 a zaklížíme. Po zasazení všech 28 podélníků nasuneme na uchycení pos. 23 z obou stran po jednom profilu z 2 mm překližky (zhotovených dle řezu A-A pos. 22), které nám tvoří přechod mezi křídlem a trupem. Mezeru vyplníme zbytky balsy nebo korku. Přední část trupu začistíme a na ni přiklížíme vylehčenou hlavici pos. 12 v našem případě zhotovenou z lípy. Směrovku tvoří oblouk pos. 17. Profilování provedeme osmi průběžnými podélníky. Lože výškové plochy zhotovíme přiklížením kousku překližky 1,5 - 2 mm silné mezi balsové nebo korkové výplně pos. 18. Zapojení řízení flettneru jest zřejmé z výkresu. Po zaschnutí kostry trupu pomocný nosník pos. 50 vyjmeme. V pos. 18 (přední) provedeme vybrání pro doraz výškovky při vychýlení.

KŘÍDLO jest obvyklé konstrukce, jest však ukončeno u trupu centropplanem pos. 22 zhotoveným ze smrku. Spolu s dýhováním náběžné hrany zaručuje velkou pružnost a pevnost i při použití poměrně slabých podélníků jak hlavního nosníku tak i náběžné hrany. Centropplan pos. 22 zhotovíme buď ručně, nebo máme-li mož-

nost, na pásové pile. Výhoda centropplanu jest v tom, že nepotřebujeme žádný spojovací materiál, čímž odpadnou gumičky, háčky a pod. Zářez, aby byl u obou polovin rovnoběžně s tětvou profilu, provedeme nejlépe na okružní pile pomocí dorazu. Tím zajistíme stejný úhel náběhu obou polovin křídla. Do hotového centropplanu vklížíme vložku pos. 24 ze smrku nebo překližky a po zaschnutí přebrousíme do tvaru profilu. Spoj jest nutno provést důkladně. Nakonec ještě celek potáhneme dýhou 0,5 - 0,8 mm.

Jinak provádíme stavbu normálním způsobem. Odtokovou lištu pos. 27 zabrousíme do tvaru dle výkresu a nemáme-li stanovený rozměr, sklízíme ji ze dvou podélníků. Na hotovou kostru křídla přiklížíme okrajový oblouk pos. 46.

První třetina křídla jest na ssací straně potažena dýhou síly 0,5 - 0,8 mm až k pásnici pos. 26 a hladce zabroušena, zejména náběžné hraně věnujeme zvýšenou pozornost. Všechny spoje vylejeme řídkým lepidlem.

Centropplan můžeme také nahraditi zhuštěnými žebry z překližky 2 mm na vzdálenost asi 20 mm od prvního žebra pos. 29.

VÝŠKOVKA jest opět normální stavby až na střední žebro pos. 19, které jest zhotoveno z lípy. V jeho přední části provedeme vybrání dle výkresu. Tím dostaneme závěsný hák pro uchycení gumy pro klopný moment dethermalisatoru a zároveň doraz, kterým řídíme sklon výškovky. Pos. 20 a 21 přiklížíme a přichytíme malými hřebíčky až po potažení celé výškovky. Náběžná hrana jest opět jako křídlo potažena dýhou síly 0,5 - 0,8 mm a zabroušena.

DOKONČENÍ modelu: po dohotovení kostry modelu všechny části sestavíme a

seřídíme pomocí nitě jednoduše tím, že změříme vzdálenosti: špice trupu - náběžná hrana žebra pos. 30 a odtoková hrana žebra pos. 30 - náběžná (nebo odtoková hrana) žebra výškovky pos. 31 u oblouku pos. 46. Překontrolujeme úhel vzepětí křidel a výškovky. Konečné seřízení provedeme až po potažení a přiklížení pos. 20 a 21. Celý model jest potažen lehčím modelářským papírem Kablo a několikrát lakován proti vlhkosti. Barevné obrisy si provede každý dle vlastního vkusu. Doporučuji provést potah křidel a výškovky i s dýhovanou částí, kterou však neklízíme. Přichycení papíru provedeme na náběžné hraně, odtokové hraně a žebrech za dýhou potažených částí.

ZALÉTÁVÁNÍ : při zalétávání prokázal model dobrou stabilitu podélnou při menší stabilitě příčné, která dovoluje seřízení modelu poměrně dosti snadno do kruhů. V tomto případě nesmíme opomenouti „přitáhnouti“ výškovku. Seřizování provádíme jemně, neboť tenké profily jsou citlivé na změnu úhlu seřízení. V kluzu létá model velmi stabilně a proto se nesmíme nechat odraditi „tancováním“ modelu při prvních letech na šňůře, zejména na zadní závěs, který jest blízko těžiště. Z toho důvodu doporučuji použití při zalétávání pomocných háčků zhotovených z ocel. drátu o průměru 1,5 mm umístěných asi pod náběžnou hranou křídla. Model dosahuje průměrných letů kolem 120 vteřin z 50 m šňůry.

**Technická data :** rozpětí - 1.720 mm, délka - 1.070 mm, minimální váha - 400 g, plocha křídla - 25,5 dm<sup>2</sup>, plocha výškovky - 7,7 dm<sup>2</sup>, celková plocha - 33,2 dm<sup>2</sup>, profil křídla - MVA 123, profil výškovky - NACA 4409.

Bronislav SOKOLÍČEK (SAM 48)