

Sportovní RC dvouplošník PRETTY

Konstrukce, výkres a popis:
Jan Kukla, Slapy

Při návrhu dvouplošníku Pretty byl brán ohled na dlouhodobý nedostatek balsy na našem trhu. Proto je prakticky celý model z pěnového polystyrénu, polepeného hnědou papírovou lepicí páskou. Balsa byla použita pouze na náběžnou lištu dolního křídla, koncové oblouky a na orámování některých dílů z pěnového polystyrénu. Celek je potažen pap. lep. páskou ve 2–3 vrstvách.

Stavba není složitá. Jediným předpokladem je znalost práce s odporovou pilou při řezání polystyrénu.

Vysoký trup umožňuje připevnění horního křídla bez složitého a zranitelného baldachýnu. Přestože model je poměrně velký, není v trupu přebytek místa. Na výkrese je proto naznačeno rozmístění RC soupravy. Výkres ani popis se nezabývá detaily, neboť se nepředpokládá, že by tento model stavěl úplný začátečník. Letové vlastnosti modelu jsou ale příjemné a nevymykají se obvyklým zvyklostem.

Základem trupu jsou dva polystyrénové polotovary. Přední část **TP** je z jednoho kusu polystyrénu, nebo může být i slepena z několika desek. Zadní díl **Tz** slepíme ze čtyř desek tloušťky 30 mm. Díly lepíme nejlépe kontaktním LA tmelem, v nouzi postupem popsaným již v Modeláři a využívajícím nitrofedidla a novinového papíru. Méně zkušným ovšem doporučuji tuto metodu nejdříve nacvičit. Potom opracujeme oba díly podle šablon. Motorové lože je z kvalitní překližky tl. 10 mm.

Křídla jsou rovněž zhotovena z polystyrénu. Obě mají stejný profil a jsou bez vzepětí. Potah křídla je opět z papírové lepicí pásky. Důležité je polepovat obě strany najednou, čímž se předejde zkroucení křídla. Každá strana je polepena dvěma vrstvami. Křídlo sušíme zásadně ve svislé poloze, postavené na odtokové hraně. Spojení polovin křídla jsou zesíleny oboustranným olaminováním.

Vodorovná ocasní plocha je z polystyrénové desky tl. 10 mm, orámované balsou tl. 3 mm. Po obroušení je díl polepen kladívkovou čtvrtkou. Lepíme epoxidem, zředěným metylalkoholem.

Svislá ocasní plocha je zhotovena stejnou technologií. Ocasní plochy jsou do trupu zalepeny epoxidem.

Dvoukolový podvozek je z duralového plechu tl. 3 mm, kola Modela mají průměr 70 mm. Ostruha je z ocelového drátu o průměru 2 mm.

Povrchová úprava. Části polepené papírem je nutno lakovat Celomatem a po obroušení vytmelit. K tomu se nejlépe hodí tmel připravený z dětského zázraku a laku, vzniklého rozpuštěním polystyrénu v nitroře-

didle. Postup byl popsán v MO 9/1987. Po vytmelení nerovností je povrch stříkán základní barvou a poté barevnými nitrokombinačními emaly. Proti účinkům paliva se osvědčil dostupný syntetický lak na nábytek.

K pohonu modelu poslouží jakákoli spolehlivá „desítka“. Je možné použít i motor Raduga 10 cm³, předpokladem úspěchu jsou potom ale úpravy popsané v MO 6/1990. Problémem asi bude shánění kuželu o průměru 60 mm.

K ovládání je potřebná souprava pro čtyři funkce. Řízena jsou kormidla, křídélka a otáčky motoru. Rozmístění serv RS-2000 je naznačeno na výkrese, při použití jiných serv je nutno upravit rozteč dílů **T18** až **T22**. Baterie je v přední části trupu hned za nádrží, za ní je v molitanu zabalen přijímač. Pro nedostatek místa jsou použita ohebná táhla z ocelových strun (táhlo plynu Škoda), vedená „brčky“ z umělé hmoty.

Model Pretty je možné doporučit jako první dvouplošník, ovšem po dostatečné letové průpravě s jednoplošníky. Vzhledem k použitému profilu a seřízení je model poměrně rychlý. Za letu je dobře ovladatelný ve všech režimech a umí i základní akrobatické obraty. Ke špičkovému létání však potřebuje výkonný motor. Přistání je bez problémů — dokonce i se zastaveným motorem. Dávám tedy za pravdu Z. Bedřichovi: Dvouplošníky mají přece jen něco do sebe.

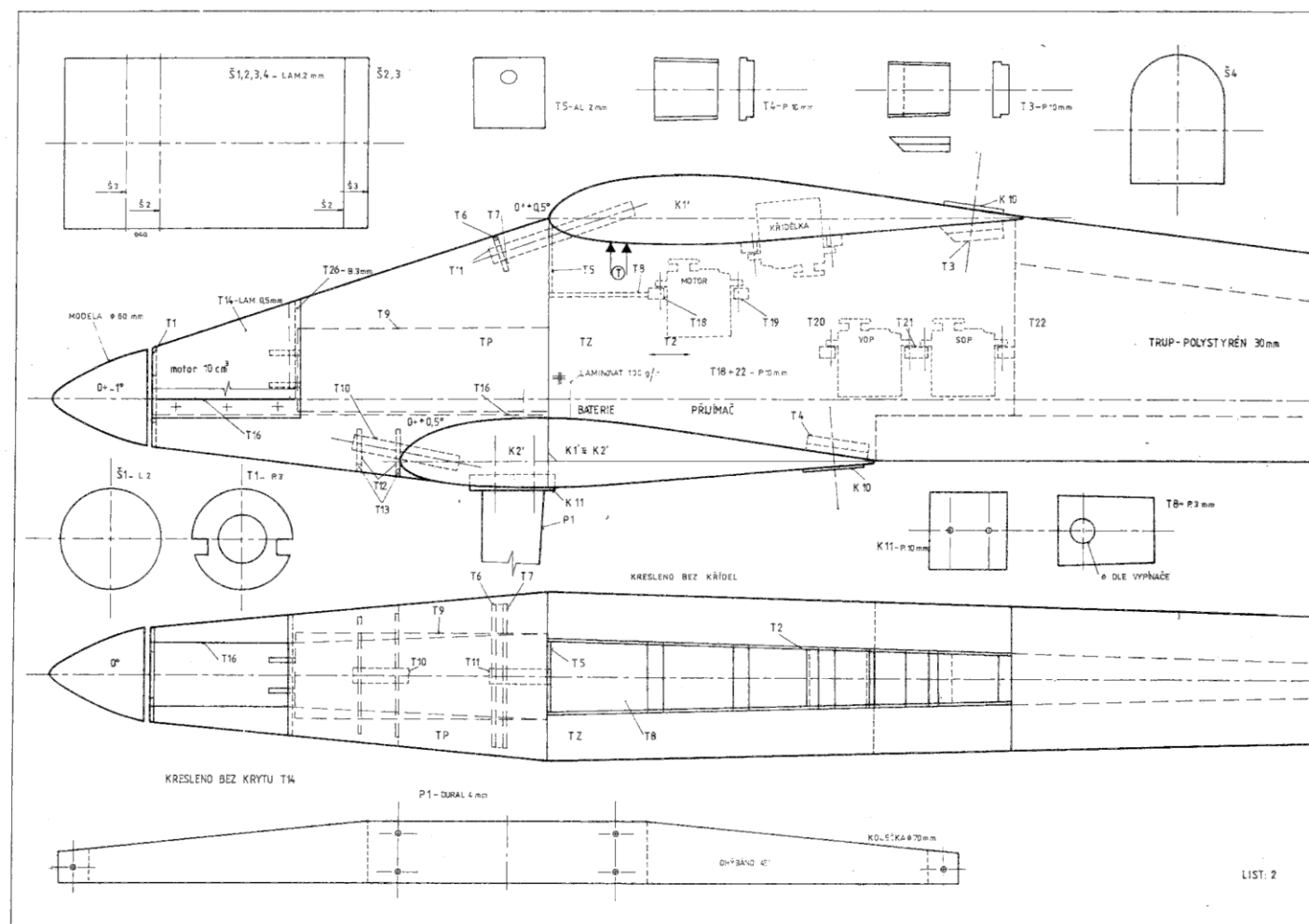
Hlavní materiál

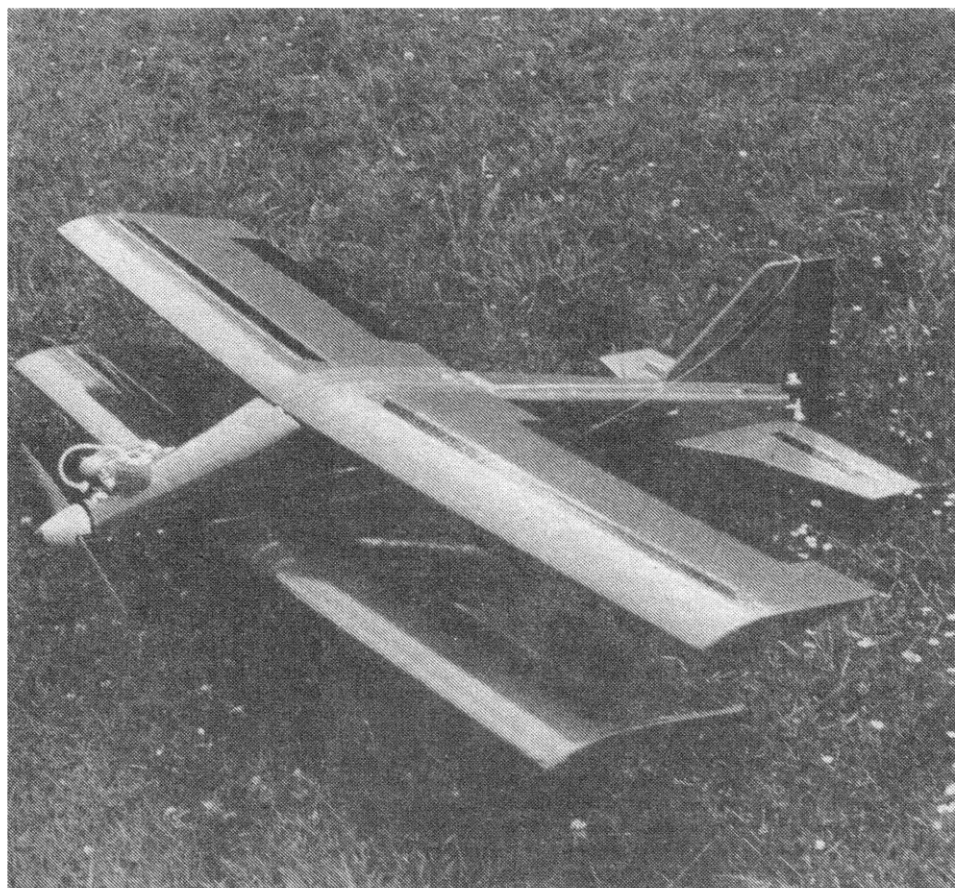
Polystyrén tl. 30 mm — 2000×1000 mm

Překližka tl. 1,5 mm — 300×300 mm

Smrková lišta 10×3 mm, délka 1500 mm

— 4 ks

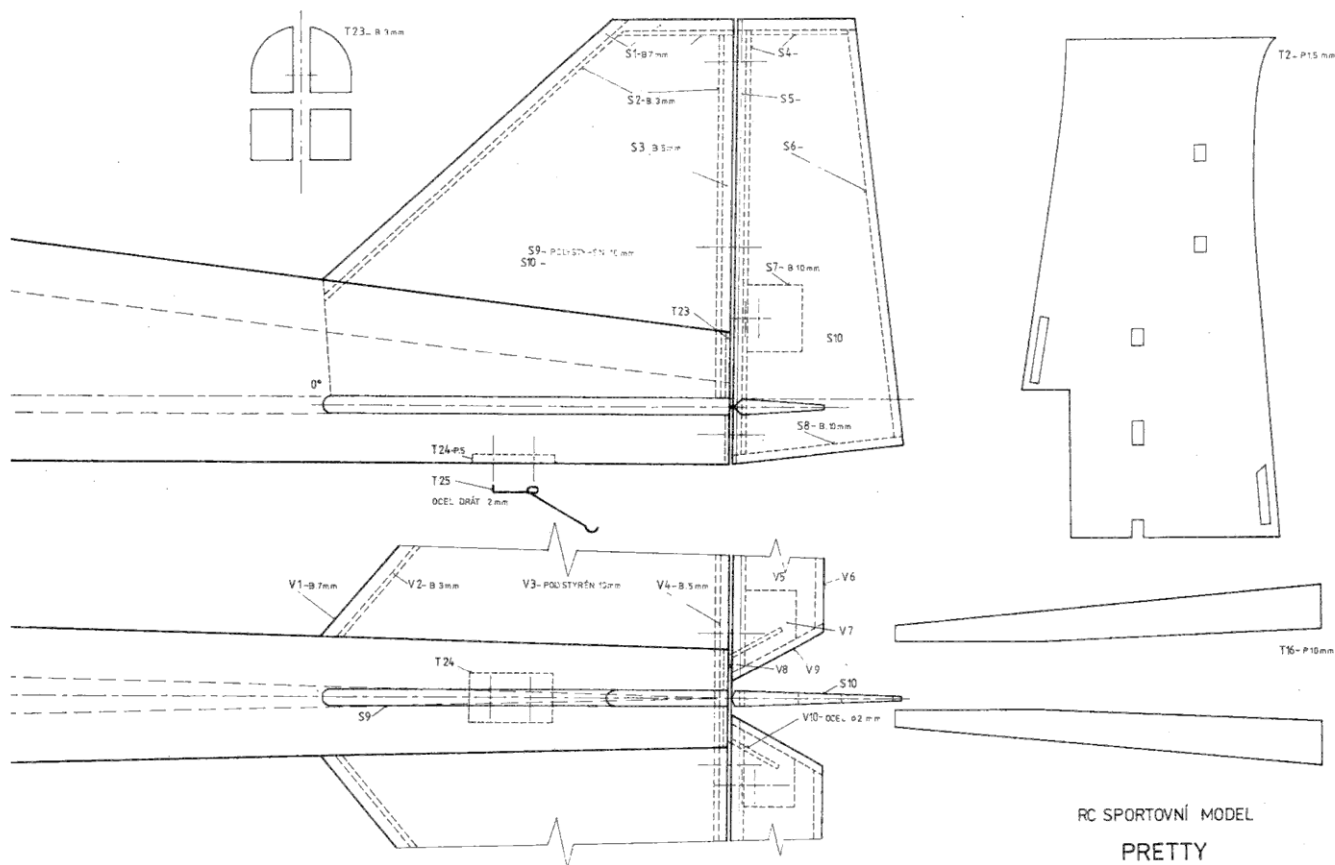




Balsa tl. 3 mm — 1 prkénko, tl. 7 mm,
— 1 prkénko, tl. 10 mm — 1 prkénko
Papírová lepicí páska 5 kotoučů
Kladívková čtvrtka A3 — 1 ks
Duralový plech tl. 3 mm — 700×50 mm
Lepidla Epoxy 1200, Lepox Metal, Herkules
Sklenná tkanina 100 g/m²
Koncovky táhel, páky kormidel, otočné
závěsy Modela a další drobný materiál

Název:	PRETTY
Konstrukce:	Jan Kukla
Typ:	RC sportovní model
Rozpětí:	1450 mm
Délka:	1360 mm
Hmotnost:	3600 g
Křídla	
plocha:	horní 43,90 dm ² dolní 40,90 dm ²
profil:	NACA 2415
hlavní materiál:	pěnový polystyrén
Ocasní plochy	
plocha VOP:	12,40 dm ²
profil VOP:	deska
hlavní materiál:	pěnový polystyrén
Trup	
hlavní materiál:	pěnový polystyrén
Doporučený motor:	Raduga 10 cm ³
Ovládané prvky:	směrovka, výškovka, křídélka, motor

Stavební pláněk ve skutečné velikosti (3 listy A1) s úplným stavebním popisem vyjde pod číslem 313 v řadě plánek Modelář.



POČET LISTŮ: 3

LIST: 1

RC SPORTOVNÍ MODEL

PRETTY

KONSTRUKCE JAN KUKLA SLAPY

ROZPĚTÍ 1450 mm	MOTOR 10 cm ³	MĚŘÍTKO 1:1
DÉLKA 1360 mm	HMOTNOST 3600 g	1:2