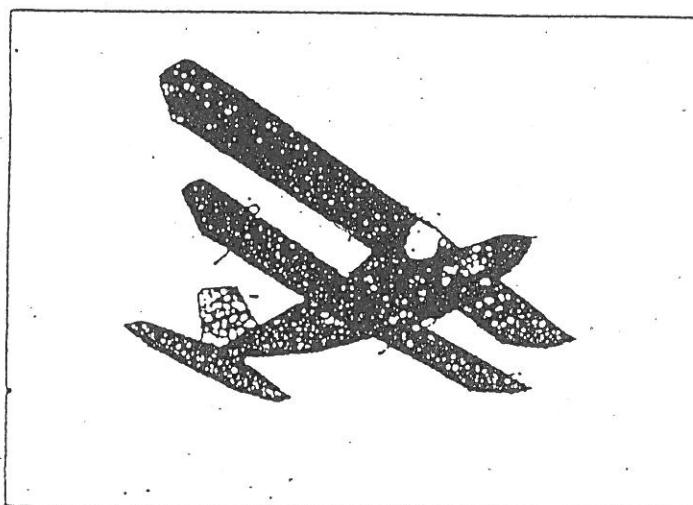


*Model plachtového dvojplošníku.*

S tímto modelením bylo provedeno mnoho zdařilých letů a proto podávám zde jeho podrobný popis. Je to samonosný dvojplošník, jehož odpor je co nejvíce zredukovaný jednak již užitím samonosných ploch, profilovaným krytým baldachýncem horního křídla a co možno čistým přechodem trupu ke kormidlu. Stabilita je zajištěna velkými plochami kormidel, umístěných mimo to velmi daleko od těžiště; a uspořádáním samotných nosných ploch, které mají mimo zdvižených do V konec šipový podorys a stupnění. Stranový poměr horní plochy je 1:9, dolní 1:10. Dolní plocha má menší rozpětí a tím i menší hloubku než plocha horní má však mnohem větší zdvižení



Model J. Schmidta.

do V. Její stupnění směrem dozadu je 5 cm. Všechny rozměry ploch jsou patrný z výkresu. Profil je u kořene velice silný, snižuje se ke koncům dle přímky při stejně hloubce plochy. Vnitřní nosný systém tvoří silný skřínový nosník; probíhající linií vztlaku. Horní a dolní stěna jsou smrkové pásky 4×4 mm v průřezu, stojiny jsou z dýhy tloušťky 1 mm. Mezi nosníkem a kulatou přední hranou o průměru 2 mm je úhlopříčné využití z nití. Také zadní hranu tvoří nit, silně napjatá. Vnější konci ploch jsou z hliníkového drátu průměru 1,5 mm. Na spodní straně středního žebra je vylehčováný dýhový pětiúhelník, který zajišťuje šipovité postavení nosníku. Konstrukce dolní plochy je stejná jako plochy horní. Na vnitřní straně posledního vnějšího žebra je upevněna bambusová lyže k zachycování nárazů při šikmém přistání. Dýhová žebra jsou vylehčována. Obě plochy jsou spojeny dýhovou přepážkou sesílenou po stranách smrkovými pásky 3×4 mm. Na tu to přepážku se připojuje další konstrukce trupu. Vlastní trup je tvořen čtyřmi smrkovými podélníky a přechází plynule v baldachýn pod horní plochou. Jeho přední část je tvořena dvěma dý-

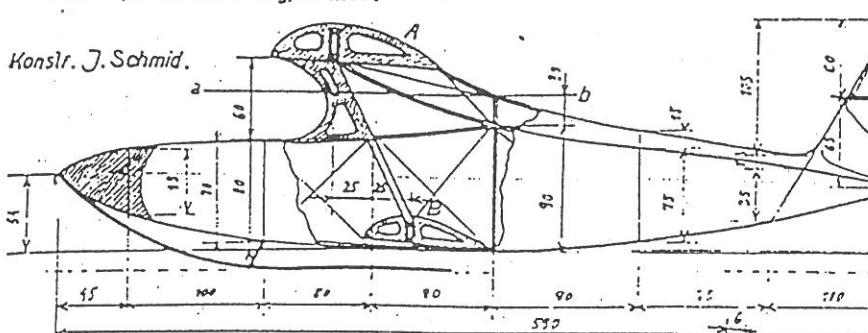
hovými vylehlíčovanými postranními stěnami. jejichž přední, hluboce vykrojené hrany jsou spojeny pergamenem. U modelu klade sice tento detail jistý odpor, ale u skutečného kluzáku vyplnila by tento prostor hlava pilotova. V zadní části přechází baldahyň v ostrý hřeben, který se táhne po celé vrchní straně trupu a maijm oblécučkem splývá s vodicí směrovou plochou. Vrchní hrana tohoto hřebenu je tvořena pátým podélníkem, který vychází od konce středního žebra horní plochy a k němuž také dosahuje všechny přepážky. Vzadu končí trup vodorovnou hranou. Přední špicu trupu je kryta dýhou. V první přepážce je zapuštěn šroub, na jehož svorníku je navlečen olověný dutý válec. Bambusová lyže je na špicu trupu upevněna kováním z hliníkového plechu a mimo to je připevněna ke druhé přepážce hliníkovým drátem, ohnutým v tupém úhlu. Z téhož drátu je také lák pro gumové lano (?). Vnitřní využití trupu tvoří nitě. Výškové kormidlo bez vodicí plochy je norinální dvojpodélníkové konstrukce s dýhovými scuměrnými žebry a nitěnou zadní hranou. Vnější konec výškového kormidla jeho pohyblivé spojení s trupem a celý okraj směrového kormidla a jeho vodicí plochy jsou z hliníkového drátu průměru 1,5 mm. Nitě tvoří opět vnitřní úhlopříčné využití kormidel. Model dosedá na zem ve vodorovné poloze na všechny tři lyže najednou. Potah přední části trupu a středních polí křídel je pergamenový, zadní část trupu, kormidla a vnější části křídel jsou potaženy hedvábným papírem. Celý model je lakován kaučukovým lakem.

Lety s tímto modelem byly většinou prováděny na kopci Balkáně nad Libnou. Je to terrain velice vhodný nejen pro modely, ale i pro skutečné kluzáky, neboť při výšce asi 60 m vykazuje na některých místech svali až 40° a je celou délkou otevřen proti větrům, vanoucím sem údolím Vltavy. Upozorňujeme na tímto příslušné činitele. Tam byl proveden také nejdélší let trvání asi 1 minutu, při kterém klouzavý poměr byl změřen asi 1 : 11 (!). Model při veliké citlivosti na kormidla vyniká plochým a klouzavým letem a malou klesavostí.

(Pozn. redakce: Stavba tohoto modelu, ač jinak je vzorné proveden, se začátečníkům nedoporučuje, neboť modely tohoto druhu jsou velice citlivé jak na vývážení, tak nu př. odstartování a jinak stavba jich a experimentování jimi vyžaduje značných modelářských zkušeností. Co se týče modelu samého, je podle našeho soudu zbytečno, i když model má být zmenšením letadla skutečného, zakončiti baldahyň tak jak je uvedeno, neboť stejně ve skutečnosti jsou poměry lepší a snadné možnosti, formovatí zejména trup modelu lépe, než u plachtáře velkého, má se plně využít. Co se týče údajů o terrainu - Balkánu, u Libně, můžeme údaje p. autora i. čl. úplně poivrediti. Většina stavitelů modelů plachtových na tomto vrchu s úspěchem experimentovala a bylo zde o předloňských prázdninách s dobrými výsledky letáno se závěsným klusáckem Vrš 1 konstrukce studenta Voříška).

Model plachetového dvoujedoušníku.

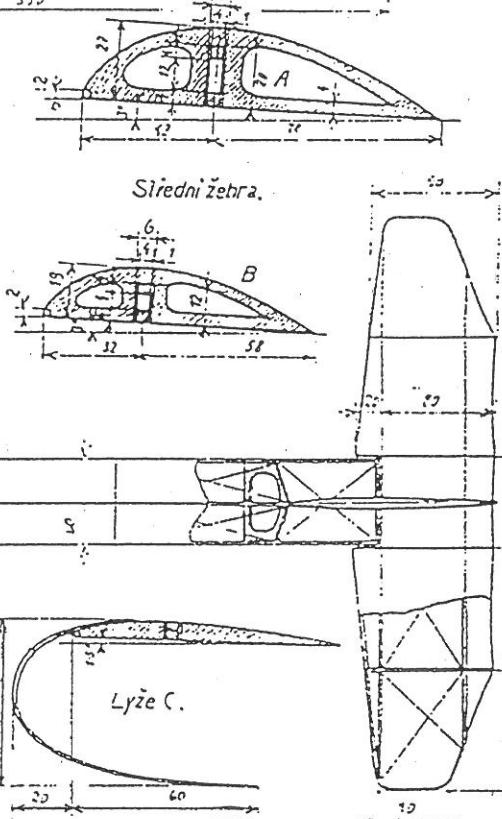
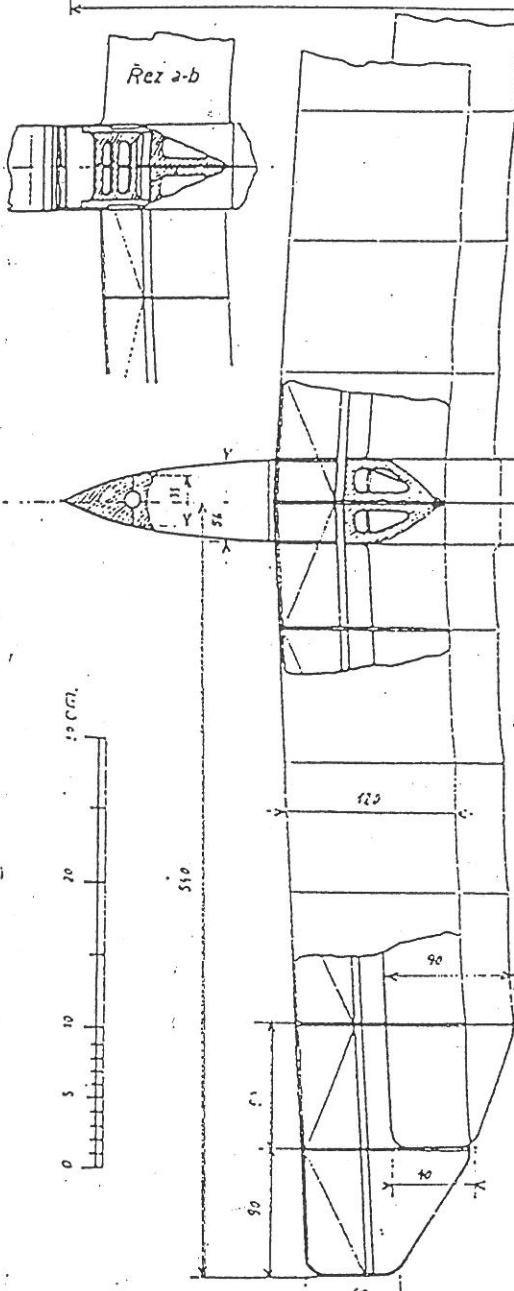
Konstr. J. Schmid.



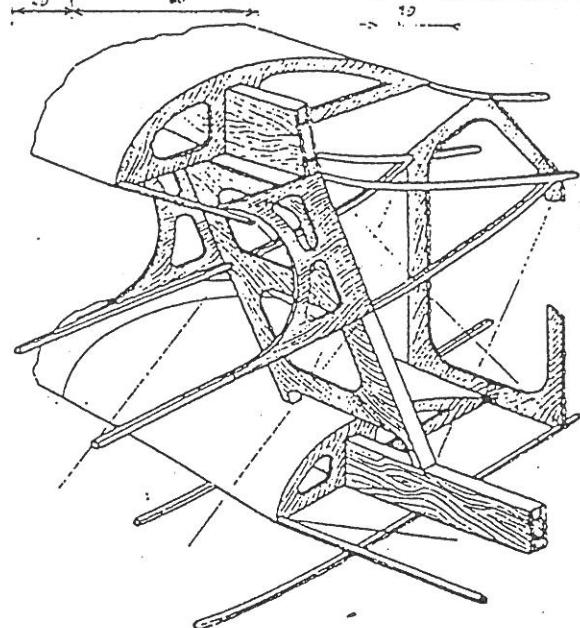
Rozpětí 106 m.

Plocha 20 dm<sup>2</sup>.

Váha 150 g.



Sřední žebra.



Lyže C.

