

Model z napędem elektrycznym "26"

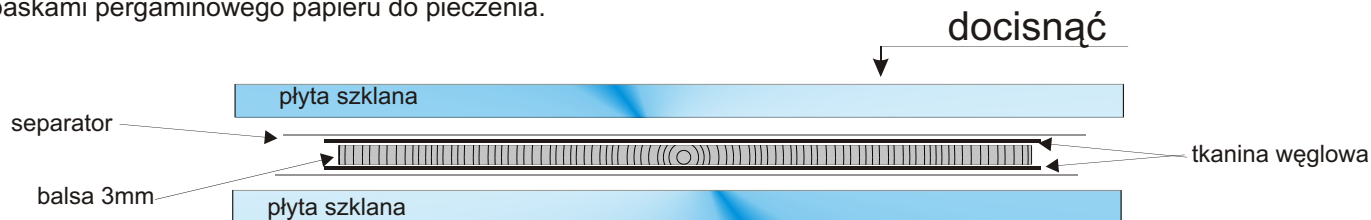
www.sau.civ.pl

sau@civ.pl

OPIS MODELU

Konstrukcja modelu wykonana jest z balsy 3 mm, z wyjątkiem żeberek skrzydła sklejonych z dwóch warstw balsy 1,5 mm. Budowę rozpoczynamy od przygotowania materiału:

Krawędzie skrzydeł - odcinamy deseczkę twardej balsy o wymiarach 470x30mm. Deseczkę obustronnie laminujemy rowingiem węglowym i wkładamy pomiędzy dwie płyty szklane, pamiętając o odseparowaniu laminatu od płyt szklanych paskami pergaminowego papieru do pieczenia.

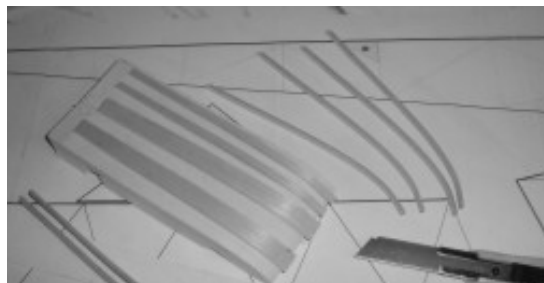
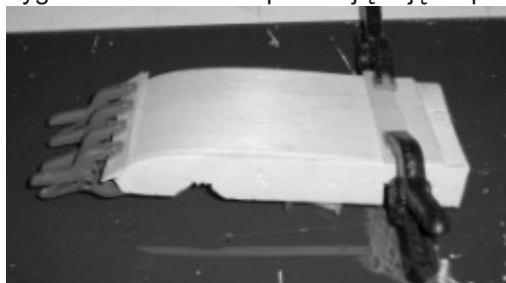


Sposób przygotowania deseczki na krawędzie skrzydeł

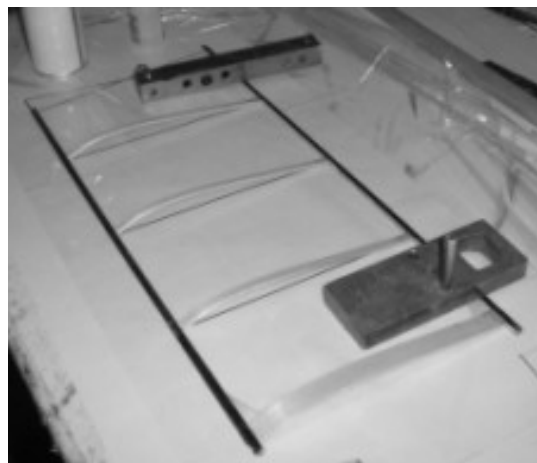
Z tak przygotowanej deseczki odcinamy cztery listewki o szerokości 5mm

Żeberka - lamelujemy z dwóch warstw deseczek balsowych 1,5mm a następnie odcinamy gotowe żeberka, żebra środkowe szerokość 15mm, pozostałe 5mm, żeberka końcowe bez wygiętego profilu wykonujemy z listewki balsowej 3x7mm.

sposób przygotowania żeberek pokazują zdjęcia poniżej.



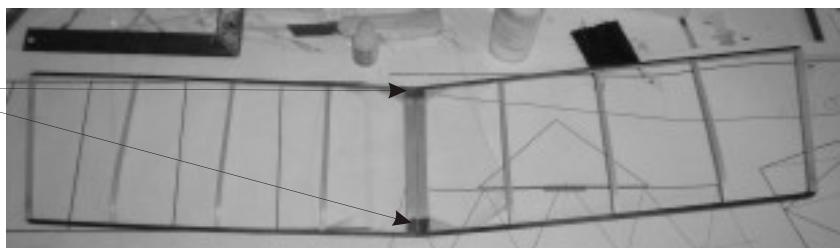
Skrzydła - Sposób wykonania skrzydeł pokazują rysunki poniżej, do klejenia stosujemy klej cyjano-akrylowy średni.



Budowę skrzydeł rozpoczynamy od przyklejenia żeberek do krawędzi splywu (zdj. powyżej) następnie przyklejamy krawędź natarcia, żeberko końcowe i trójkąty wzmacniające przy żeberku środkowym (zdj. po prawej), analogicznie wykonujemy drugą połówkę skrzydeł. Żeberka środkowe szlifujemy pod odpowiednim kątem dla uzyskania wzniosu i sklejamy obie połówki.

Miejsca sklejania przy krawędzi natarcia i splywu wzmacniamy przez naklejenie pasków rowingu węglowego lub cienkiej tkaniny szklanej. Gotowe skrzydło przed oklejeniem pokazuje zdj. poniżej

Miejsca przyklejenia wzmocnień



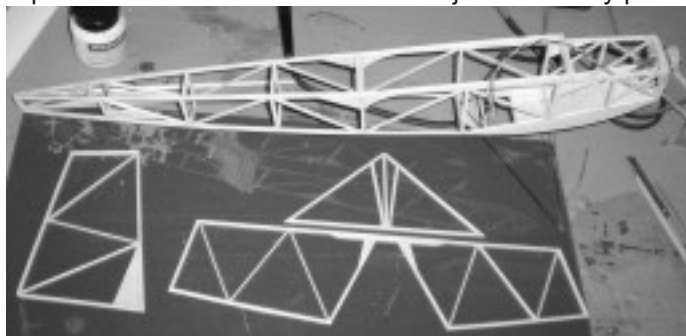
Krawędzie skrzydeł można opcjonalnie wykonać z dobrej jakości listewek sosnowych o wymiarach 3x5mm pocienionych na końcach skrzydeł do wymiaru 3x3mm.

Kadłub - wykonany jest z listewek balsowych o przekroju 3x3mm i deseczek balsowych 3mm.

Budowę rozpoczynamy od wykonania dwóch identycznych kratownic boków kadłuba. Następnie sklejamy kratownice zaczynając od środkowej części o stałym przekroju. Przednią wręgę sklejamy z dwóch warstw balsy 1,5mm tak aby słoje deseczek przebiegały prostopadłe względem siebie i dopasowujemy do posiadanego napędu. Wklejamy trójkąty wzmacniające oraz bukowe kołeczki do zaczepienia gumek mocujących skrzydła. W miejscu zamocowania skrzydeł wklejamy zbieżne listewki ustalające kąt zaklinowania skrzydła. Sposób montażu kadłuba pokazują zdjęcia poniżej.



Spodnią część przodu kadłuba oklejamy balsą 1mm. Podwozie modelu wyginamy z pojedynczego kawałka drutu 1,5 mm lub sklejamy z pręcików szklano węglowych o średnicy 1mm. W zależności od wersji podwozia w kadłubie należy wkleić odpowiednie wzmocnienia. Przed oklejeniem należy pamiętać o wklejeniu elementów do mocowania wyposażenia.



Stateczniki - sklejamy z listewek balsowych 3x3mm, trójkąty wzmacniające wykonujemy z balsy 3mm. Do klejenia kadłuba i stateczników używamy kleju cyjano-akrylowego średniej gęstości.

Kadłub modelu i stateczniki przed oklejeniem pokazuje rysunek obok.

Oklejanie modelu - do pokrycia modelu użyto "air-span" (jest to rodzaj bibułki termokurczliwej znanej również pod innymi nazwami). Oklejanie modelu rozpoczynamy od pokrycia konstrukcji modelu w miejscach przyklejenia pokrycia cienką warstwą kleju "balsa lock". Po całkowitym wyschnięciu kleju przyprasowujemy "air-span" przy pomocy żelazka do przyklejania folii modelarskich (osobiście do tego celu używam stacji lutowniczej z specjalnie szlifowanym i wypolerowanym grotem), lub ewentualnie turystycznego żelazka do prasowania.



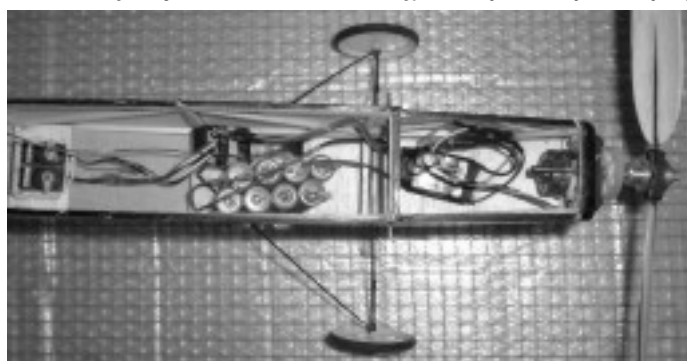
Temperatura żelazka powinna wynosić ok. 200 stopni C. Następnie odcinamy pozostawione brzozy bibułki i dokładnie przyprasowujemy krawędzie. Naprężanie bibułki przeprowadzamy identycznie jak folii modelarskich, przy czym "air-span" ma gorsze właściwości kurczenia się. Pokrycie modelu można naciągać przy pomocy żelazka lub elektrycznej opalarki.

Skrzydła modelu oklejane są tylko od góry i podczas naprężania powinny być przypięte do deski montażowej, w przeciwnym razie zwichrują się. Stateczniki i stery modelu pokryte są z obu stron.



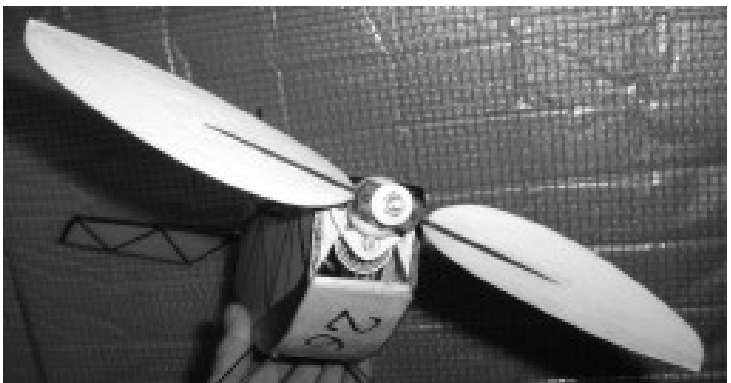
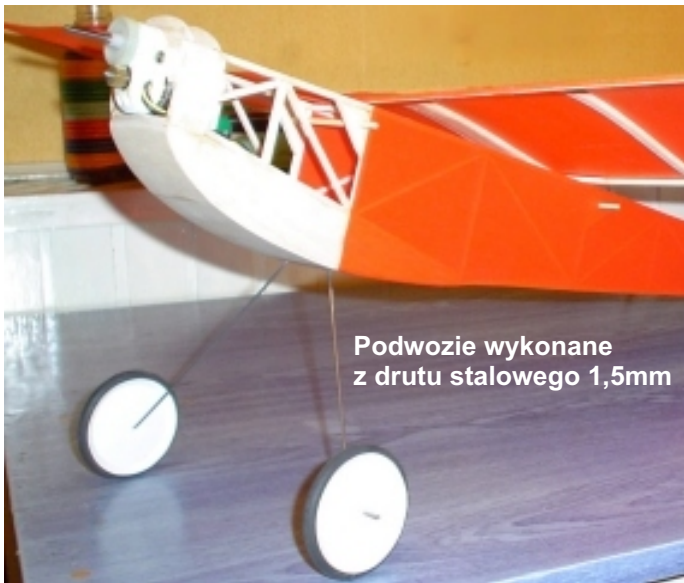
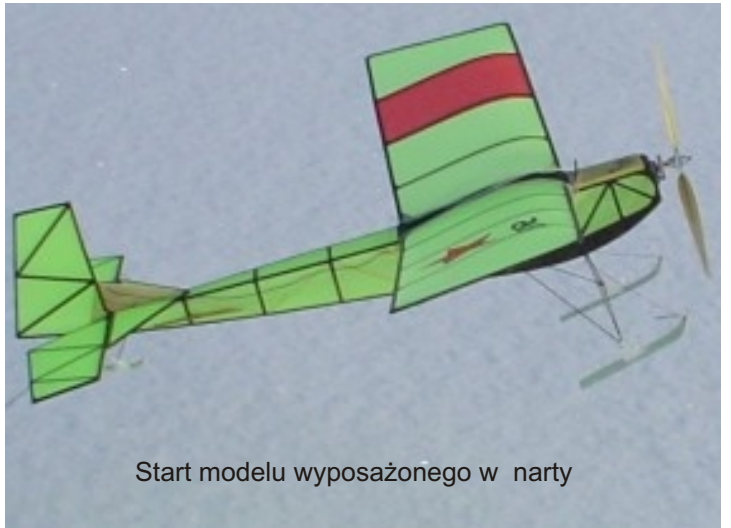
Sposób oklejania (u góry) i części modelu po oklejeniu (z prawej).

Z "air-spanu" możemy wykonać naklejki i napisy, w tym celu na kawałki bibułki наносimy z jednej strony cienką warstwę kleju "balsa lock", następnie wycinamy wzory i przyprasowujemy do pokrycia modelu.



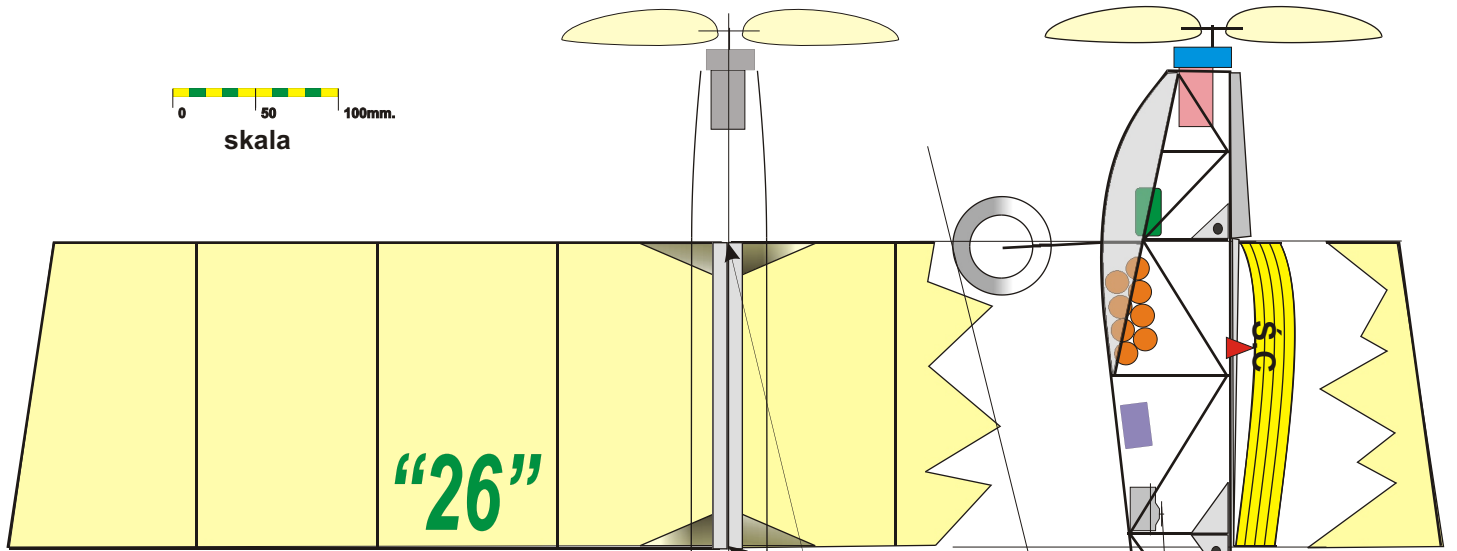
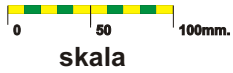
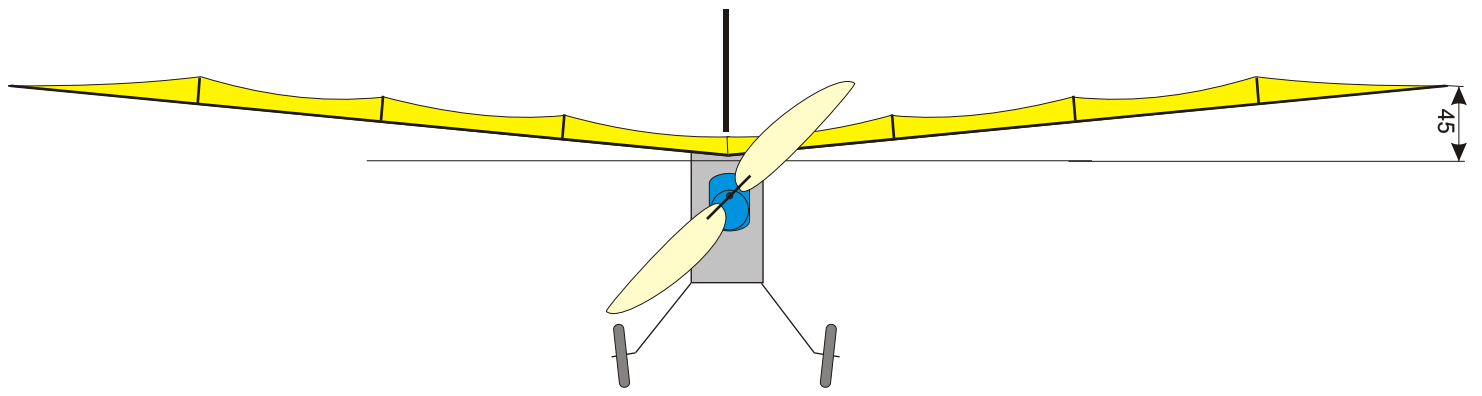
Wyposażenie modelu rozmieszczamy tak aby uzyskać właściwe położenie środka ciężkości bez stosowania balastu.

Szczegóły konstrukcji



Życzę udanych lotów

Mariusz Wrona



Model samolotu z napędem elektrycznym "26"

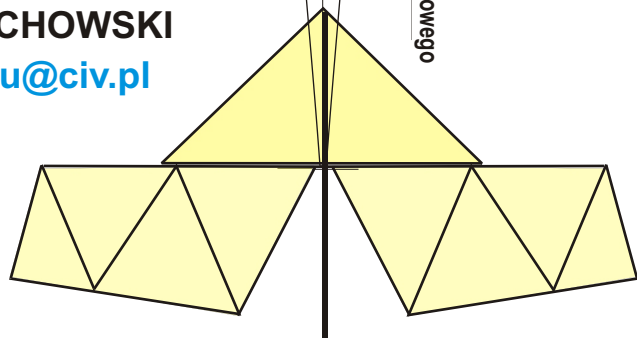
Rozpiętość 900mm
ciężar 200-250g.
Napęd 260-280 z przekładnią 4:1

Opracowanie i konstrukcja:
MARIUSZ WRONA
AEROKLUB CZĘSTOCHOWSKI

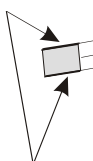
www.sau.civ.pl sau@civ.pl

Miejsca połączeń skrzydeł
przy krawędzi natarcia i spływu
wzmocnić paskami z cienkiej
tkaniny szklanej lub rowingu węglowego

Kolek do mocowania
gumek buk sr.4mm



PROFIL SKRZYDŁA



Rowing
węglowy

Żeberka skrzydła lamelować
z 2 warstw balsy 1,5mm

Krawędzie skrzydła balsa twarda 3mm
oklejona od góry i od dołu rowingiem węglowym