



Prototyp AT-6 podczas prób statycznych płatowca w Instytucie Lotnictwa

również pomyślnie próby korkociągowe.

W realizacji projektu uczestniczyli m.in naukowcy z Wojskowej Akademii Technicznej, zaś w Instytucie Lotnictwa odbywają się próby statyczne płatowca. Rysunki techniczne płatowca oraz symulacje aerodynamiczne i wytrzymałościowe zrealizowane zostały przy użyciu zaawansowanych metod numerycznych.

Mgr inż. Tomasz Antoniewski przewiduje oblot AT-6 w ciągu roku



Równoległe z projektowaniem podstawowej wersji samolotu przeprowadzone zostały analizy napędu samolotu. Powstało studium samolotu o napędzie hybrydowym, wyposażonego w zintegrowane zespoły napędowe składające się z silnika spalinowego i silnika elektrycznego zamontowanego na osi śmigła. Jako wer-

### Aerodynamiczną bryłę osiągnięto dzięki unikatowej technologii kształtowania blach

<b>AT-6 Twin PSE</b>	
(Dane obliczeniowe)	
<b>Rozpiętość</b>	11 m
<b>Powierzchnia nośna</b>	12,43 m <sup>2</sup>
<b>Masa użyteczna</b>	543 kg
<b>Maksymalna masa w locie</b>	1400 kg
<b>Doskonałość</b>	17
<b>Prędkość V<sub>NE</sub></b>	184 kts (340 km/h)
<b>Prędkość przelotowa 75%</b>	165 kts (305 km/h)
<b>Prędkość minimalna</b>	52 kts (97 km/h)
<b>Wznoszenie max</b>	1305 ft/m (6,6 m/s)
<b>Pułap</b>	FL180 (5500 m)
<b>Zasięg</b>	935 nm (1730 km)
<b>Silniki</b>	2 x Rotax 914F (2x115 KM)
<b>Śmigła</b>	trzyłopatowe, o średnicy 1,83 m

sja rozwojowa opracowana została koncepcja samolotu sześciomiejscowego napędzanego silnikami elektrycznymi i silnikiem turbinowym.

AT-6 Twin PSE stanowi doskonałą bazę do uruchomienia produkcji bezzałogowych statków powietrznych (UAV) oraz statków powietrznych pilotowanych opcjonalnie (OPV), o dużym udźwigu i długim czasie wykonywania lotu, zarówno do zastosowań cywilnych jak i wojskowych.

Samolot został, jako pierwszy na świecie samolot dwusilnikowy, konstrukcyjnie przystosowany do zainstalowania spadochronowego systemu bezpieczeństwa (BRS).

### Opis konstrukcji

Kadłub i skrzydła samolotu w układzie grzbietopłata wykonane z metalu w połączeniu ze strukturami kompozytowymi kabiny, płata przedniego i owiewek.

Płat wyposażony w szczelinowe, kompozytowe klapolotki oraz kłapy Fowlera na prowadnicach, napędzane elektrycznie. Podwozie chowane elektrycznie do kadłuba, przystosowane do operowania z lotnisk trawiastych (koła podwozia o dużej średnicy, podwozie główne amortyzowane na wahaczach wleczonych). Usterzenie typu T wspomagane przez płat przedni. Kabina czteromiejscowa, dostęp do foteli pilotów poprzez unoszoną limuzynę kabiny, dostęp do miejsc pasażerów poprzez uchylane do góry drzwi z boku kadłuba. Zdwojony układ sterowania z wolantami, awionika umożliwiająca loty IFR, całkowicie cyfrowa.

Napęd stanowią dwa silniki Rotax 914F napędzające trójłopatowe, przestawialne hydraulicznie oraz ciągnące śmigła firmy MT Propeller.

Andrzej Kurek  
zdjęcia Krzysztof Kurek

Próby w locie dynamicznie podobnego modelu potwierdziły słuszność koncepcji aerodynamicznej

