

Aby opowiedzieć w skrócie o powstaniu szybowca PW-5 należy cofnąć się do czasów przed II wojną światową. W 1938 roku FAI (Międzynarodowa Federacja Lotnicza) rozpiła między-narodowy konkurs który miał wyłonić monotyp szybowca dla zawodników startujących w Olimpiadzie planowanej na 1940 rok w Helsinkach. W dniach 19-25 lutego 1939 r. na włoskim lotnisku Sezze-Littorio leżącym ok. 90km od Rzymu do finałowej oceny stanęło pięć konstrukcji. Wśród nich znalazł się polski szybowiec Orlik III, zwany też Olimpijskim, którego konstruktorem był Antoni Kocjan.

Po przeprowadzonych próbach kwalifikacyjnych, mimo uzyskania lepszych osiągnięć i łatwiejszego pilotażu, przegrał on z niemiecką Meise „Olympia” (do naszych czasów przetrwały opinie, że z powodu narodowych interesów i przewagi sędziów z Włoch i Niemiec w komisji sędziowskiej).



Dodatkowe informacje o szybowcu Orlik są dostępne na stronach:

- [Encyklopedii Internetowej SAMOLOTY W LOTNICTWIE POLSKIM](#) ,
- [Piotra Piechowskiego](#) ,
- [Scale Soaring UK](#) (strony w języku angielskim).

Mimo wygranej „Olympia” nie została szybowcem olimpijskim, bowiem wojna

Zakładano również możliwość montażu i demontażu przez dwie osoby. Osiągi szybowca miały umożliwiać oprócz startów zawodniczych, zdobywanie odznak szybowcowych, trening, a nawet pierwsze samodzielne loty szkolne.

Konkurs podzielono na dwa etapy:

I – dostarczenie opisu, dokumentacji technicznej oraz analizy ekonomicznej,

II – ocenę zakwalifikowanych w pierwszym etapie konstrukcji.

Zwycięski prototyp miał być wyłoniony na podstawie prób w locie i badań naziemnych prowadzonych przez komisję ekspertów. W 1990 r. rozpoczęto I etap konkursu do którego zgłoszono 42 projekty szybowców z 20 krajów świata. Z Polski pochodziły 3 z nich. Po wstępnej ocenie do dalszej rywalizacji zakwalifikowano 12 projektów: po dwa z Niemiec, Polski i Włoch, oraz projekty czeski, francuski, jugosłowiański, amerykański, węgierski i rosyjski. W ostatnim etapie konkursu uczestniczyło 7 szybowców z 5 krajów

z tego do prób w locie dopuszczono 6 konstrukcji. Szybowce oceniały cztery zespoły: zdolności do lotu (dla którego szybowce opiniowało czterech pilotów: z Polski, Niemiec, Szwecji i USA), kosztów, obsługi naziemnej i ergonomii. Na szybowcach tych wylatano łącznie w próbach 107 godzin.

Historia szybowca PW-5 „Smyk”

Wpisany przez Smyki na Start



WIKIMEDIA
COMMONS

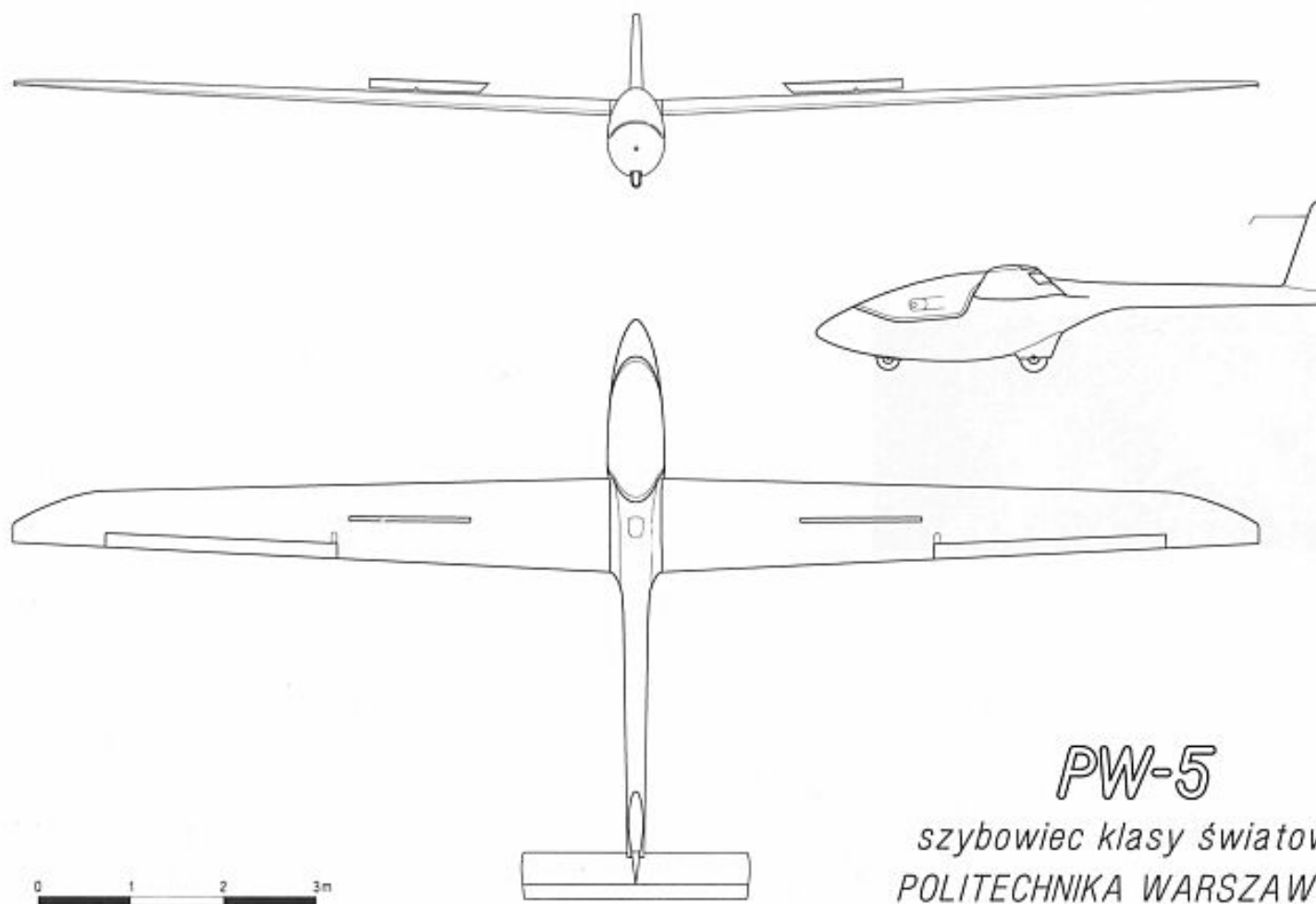


PHOTOGRAPH BY MARILEZ BACIAZ
WIKIMEDIA COMMONS



Opis konstrukcji

Jednomiejscowy szybowiec o układzie wolnonośnego średniopłata. Kadłub o konstrukcji skorupowej z kompozytu szklano-epoksydowego. Płat kompozytowy, jednodźwigarowy o profilu NN18-17. Jego zaletą jest mała wrażliwość na zanieczyszczenie muszkami. Wznios płata $2^{\circ}24'$. Hamulce aerodynamiczne płytowe, wysuwane z górnych powierzchni skrzydeł. Usterzenie klasyczne kompozytowe o profilu Wortman FX-71-L-150/30. Podwozie stałe dwukołowe w układzie tandem. Szybowiec wyposażony jest w dwa zaczepy startowe: przedni do startów za samolotem i dolny do startów przy użyciu wyciągarki.



Dane techniczne szybowca PW-5 Smyk

Dane geometryczne

- Rozpiętość: 13.44 m
- Powierzchnia nośna: 10.16 m²
- Wydłużenie płata: 17.8
- Długość: 6.22 m
- Profil płata: NN 18-17

Dane masowe

- Masa startowa max.: 300 kg
- Masa płatowca pustego: 185 kg

Osiągi

- Prędkość dopuszczalna V

Historia szybowca PW-5 „Smyk”

Wpisany przez Smyki na Start

NE: 220 km/h

- Prędkość manewrowa V_A : 150 km/h
- Prędkość optymalna: 80 km/h
- Prędkość minimalna: 62 km/h
- Opadanie min.: 0.64 m/s przy 73 km/h
- Opadanie przy 100 km/h: 1 m/s
- Opadanie przy 140 km/h: 2.2 m/s
- Doskonałość przy 80 km/h: 33
- Współczynniki obciążeń: +5.3 -2.65