



# PZL P-11c

## Rumuńskie Siły Powietrzne

Rumanian Air Force

**M**irage HOBBY

Cat. no. 48103

Inż. Zygmunt Puławski zaprojektował w Państwowych Zakładach Lotniczych w Warszawie samolot myśliwski PZL P.11, jako odmianę samolotu PZL P.6 o większej mocy silnika i wyższych siłach. Pierwszy prototyp P.11 został oblatany w sierpniu 1931 r. już po śmierci konstruktora. Dalszym rozwinięciem technicznym samolotu zajął się inż. Włodzimierz Jakimiuk. W grudniu 1933 r. Rumunia zamówiła P.11, w 1933 r. zbudowano na jej zamówienie 50 P.11b, a w 1935 r. dla polskiego lotnictwa 50 P.11a. W 1934 r. został oblatany prototyp ulepszonej wersji, oznaczonej P.11c, która otrzymała zmodyfikowane usterzenie pionowe, dłużą owiewkę za kabiniem pilota oraz silnik o większej mocy. W latach 1935-1936 dostarczono 175 P.11c dla polskiego lotnictwa. Podczas wojny we wrześniu 1939 r. polscy piloci walczący na 150 P.11 strączyli około 97 samolotów niemieckich i 3 sowieckie. Wg ustaleń J. B. Cynka, najwięcej zestrzelonych - 4 - miał ppor. Stanisław Skalski, następnie po 3: ppor. Hieronim Dudwał, ppor. Włodzimierz Giedymin, ppor. Wojciech Januszewicz, kpt. Tadeusz Rosiński i ppor. Stefan Wapieniarz. Pierwszy w walce zginął kpt. Mieczysław Medwecki. We wrześniu 1939 r. 43 PZL P.11 przelatowały do Rumunii (w tym 33 P.11c i 10 P.11a), jeden P.11c do ZSRR, jeden P.11a na Węgry i jeden P.11a na Łotwę. Jeden P.11c zdobyty przez Niemców znalazły się w zbiorach berlińskiego Muzeum Lotnictwa i obecnie znajduje się w Muzeum Lotnictwa Polskiego w Krakowie. Rumuńskie lotnictwo wojskowe używało 50 P.11b, 10 P.11a, 33 P.11c i 80 P.11f (wersja budowana na licencji w Rumunii) - razem 173 P.11.

PZL P.11c jest najbardziej zasłużonym polskim samolotem myśliwiskiem, choć na świecie bardziej jest znana jego odmiana eksportowa PZL P.24. P.11 był pierwszym walczącym samolotem myśliwiskim koalicji antyhitlerowskiej.

### Opis techniczny

Jednomiejscowy samolot myśliwski metalowej konstrukcji. Kabina otwarta. Przód kadłuba kratownicowy kryty blachą duralową, tył półskorupowy. Plafon o kształcie mewim ("puławskiego", "polski") w widoku z przodu, dwudźwigarowy, podparty zastrzałami. Podwozie stałe, nożycowe. Uzbrojenie: 2 k.m. 7,9 mm po bokach kadłuba, 2 k.m. 7,9 mm w skrzydłach; 4 bomby (wersja "radio" 2) po 12,5 kg pod skrzydłami. Silnik chłodzony powietrzem Polskich Zakładów Skoda - Bristol Mercury V S2 o mocy 600 KM. Smiglo dwułopatowe drewniane o średnicy 2,6 m. Zbiornik na 320 l paliwa. Przelotowe zużycie paliwa 155 l/h.

### Dane Techniczne

Rozpiętość	10,72 m	Prędkość maks.	375 km/h
Długość	7,55 m	Prędkość przelot.	250 km/h
Wysokość	2,75 m	Prędkość min.	110 km/h
Powierzchnia nośna	17,9 m <sup>2</sup>	Wznoszenie	12,4 m/s
Masa własna	1147 kg	Putap	8040 m
Masa użyteczna	503 kg	Zasięg	600 km
Masa całkowita	1650 kg	Rozbieg	100 m

Mr Zygmunt Puławski of the National Aircraft Works in Warsaw, developed the PZL P.11 fighter as a more powerful derivative of the PZL P.6. The first prototype P.11 was flown in August 1931, by which time the designer had been killed in a flying accident. Further development was entrusted to Włodzimierz Jakimiuk. In 1933 Romania ordered the P.11, and in 1933 fifty P.11b aircraft were built. In 1935 fifty P.11a were built for the Polish AF. In 1934 the prototype of the improved P.11c was first flown. This differed in having a more powerful engine, modified fin and a long fairing aft of the cockpit. During 1935-1936 175 P.11c fighters were delivered to the Polish AF. During September 1939 Polish pilots, who flew some 150 P.11's, shot down about 100 German aircraft and a few Soviet ones. According to research of Mr J. B. Cynk, 2/Lt. Stanisław Skalski was the top-scorer with 4 kills, while 2/Lt. Hieronim Dudwał, 2/Lt. Włodzimierz Giedymin, Lt. Wojciech Januszewicz, Capt. Tadeusz Rosiński, and 2/Lt. Stefan Wapieniarz shot down 3 each. Capt. Mieczysław Medwecki was the first P.11 pilot killed in combat. In September 1939 forty three PZL P.11 fighters flew over to Romania (including 33 P.11c and 10 P.11a aircraft), one P.11c to the USSR, one P.11a to Hungary, and one P.11a to Latvia. One P.11c captured by the Germans was displayed at the Aviation Museum in Berlin, and is currently owned by the Polish Aviation Museum in Cracow. The Romanian AF used 50 P.11b, 10 P.11a, 33 P.11c and 80 P.11f aircraft (the latter being licence-built in Romania), a total of 173 P.11 fighters.

The PZL P.11c is the most distinguished Polish fighter, although its development exports variant, the PZL P.24, was better known abroad. The P.11 also had the distinction of being the first Allied fighter of WW2.

### Technical description

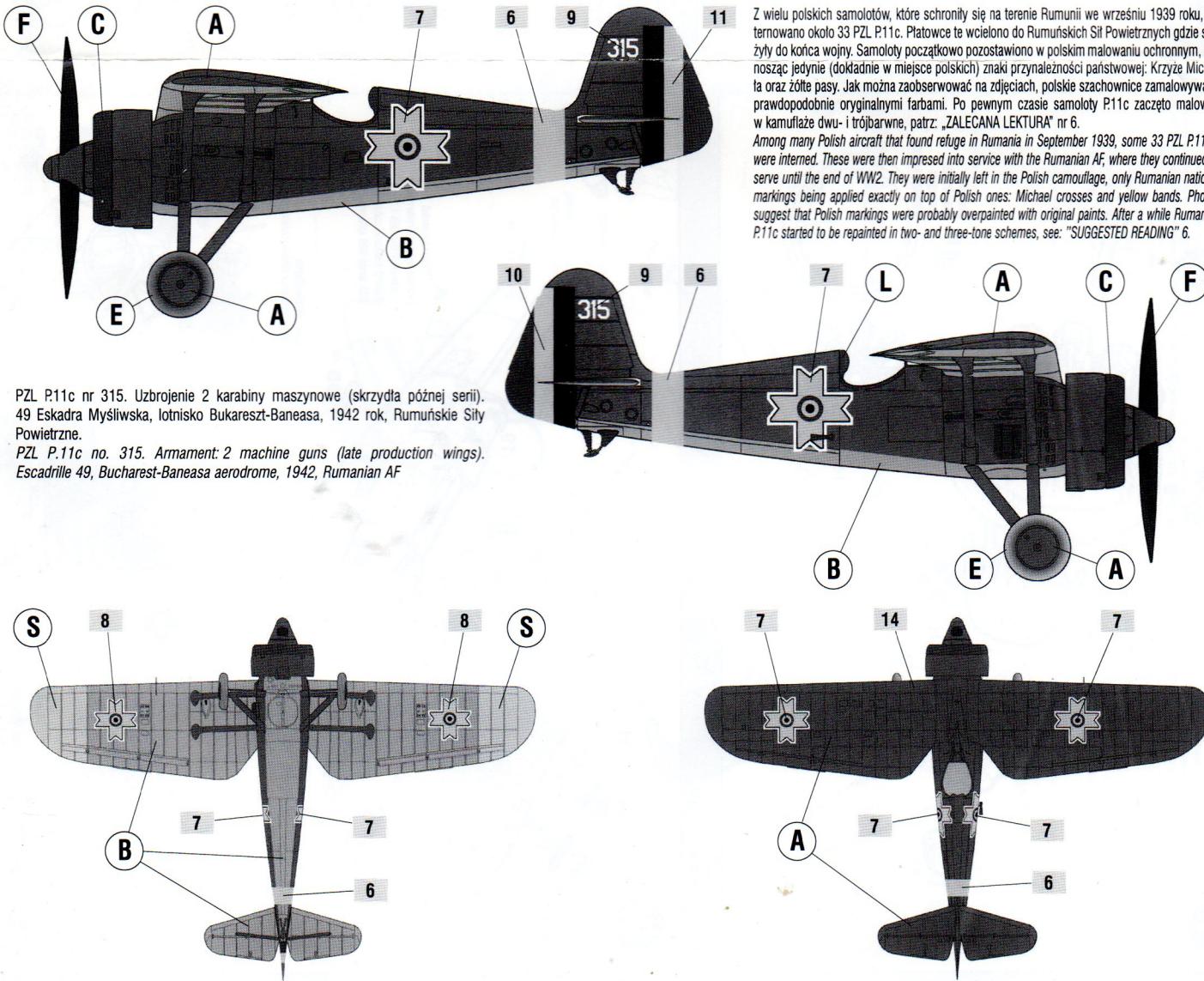
Single-seat fighter of all metal construction. Open cockpit. Forward fuselage: trusswork, covered with duralumin panels, rear fuselage monocoque. Gull-wing arrangement (also known as Puławski's, or Polish wing), two-spar, with struts. Fixed undercarriage, with scissor type twin legs. Armament: two 7.9 mm machine guns in sides of the fuselage, plus optionally two 7.9 mm guns in wings: (two in the radio-equipped version) 12.5 kg bombs under wings. Air-cooled 600 hp Polish Skoda - Bristol Mercury V S2 radial engine. 2.6 m two-bladed wooden propeller. Tank for 320 litres of fuel. Cruising fuel consumption 155 l/h.

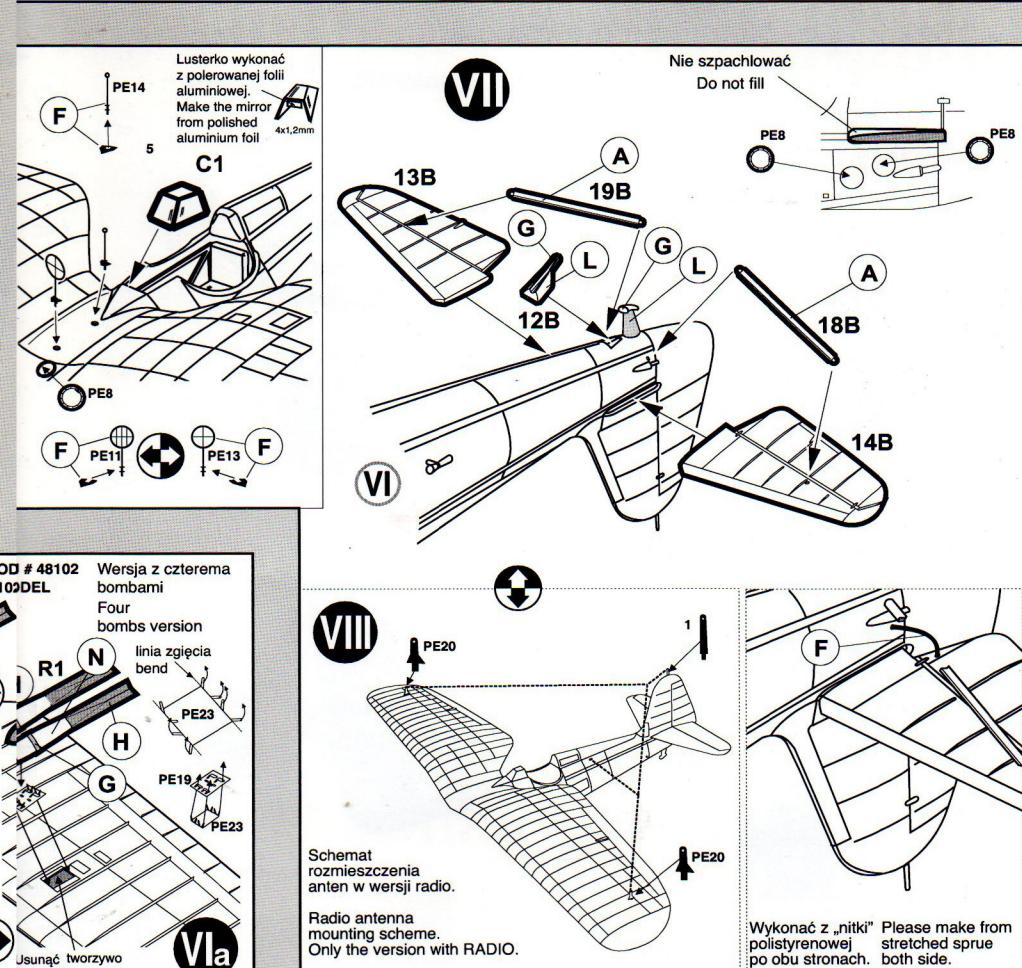
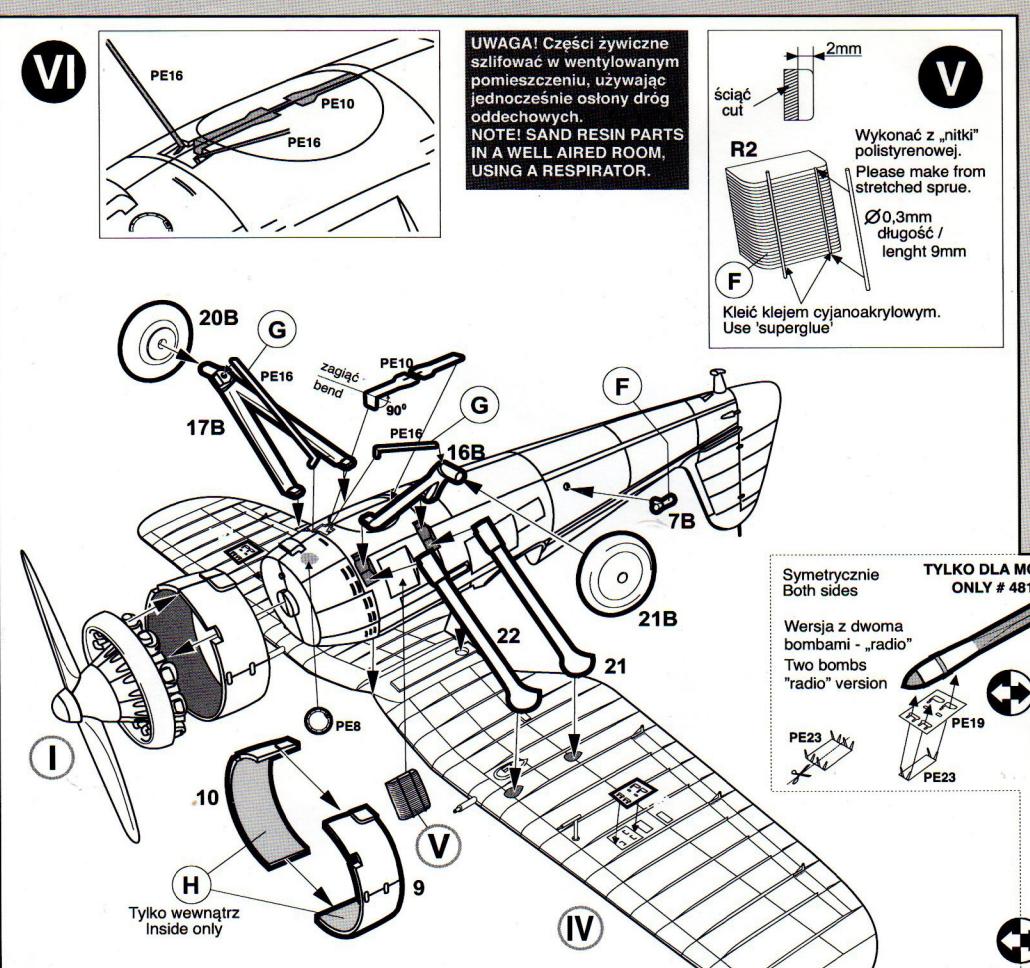
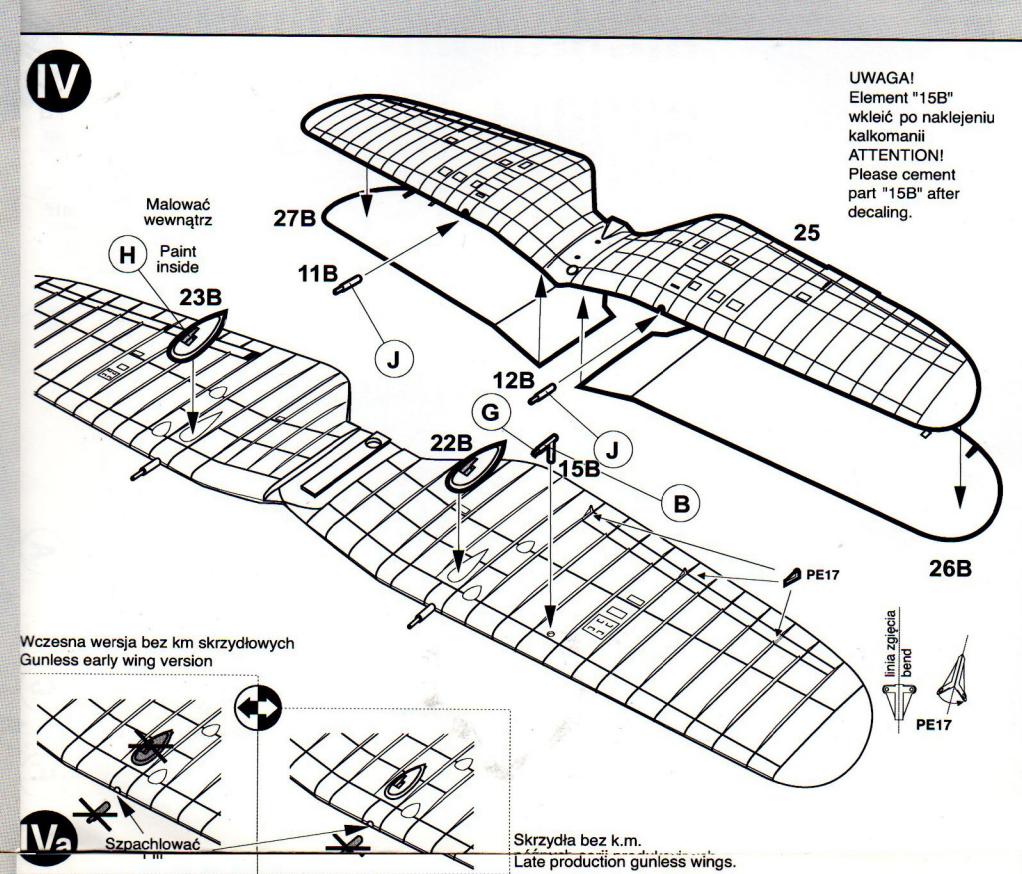
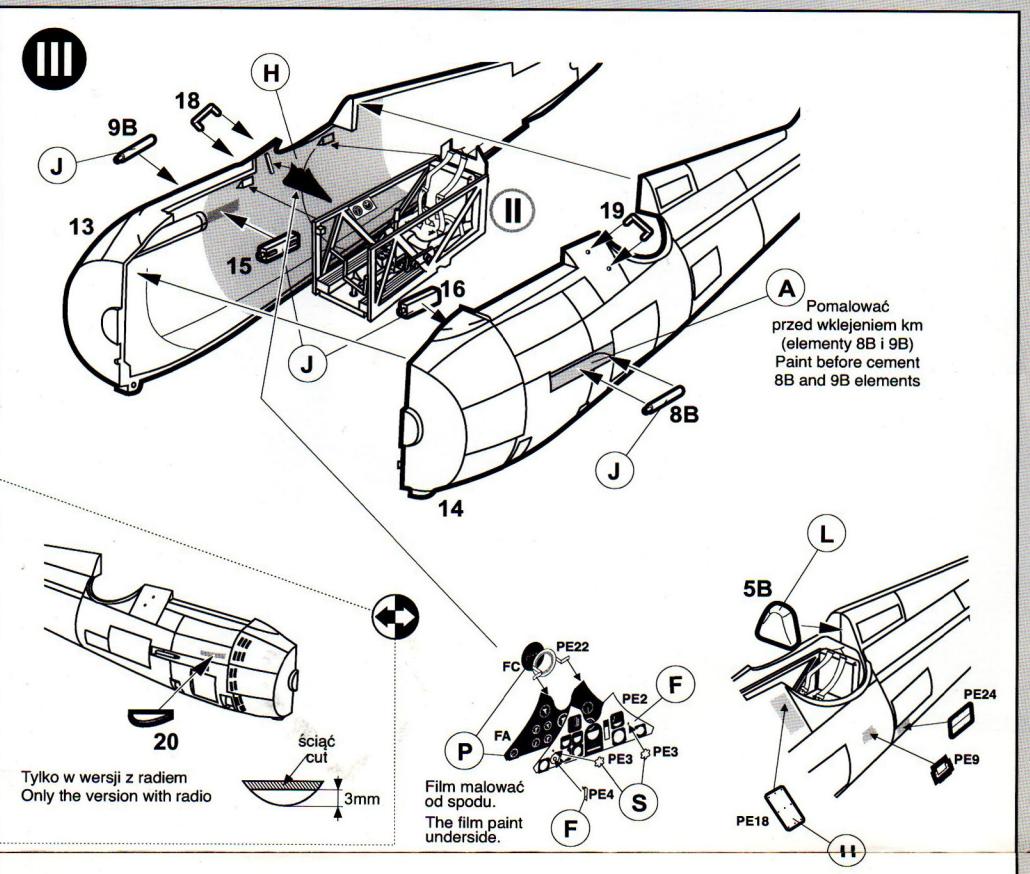
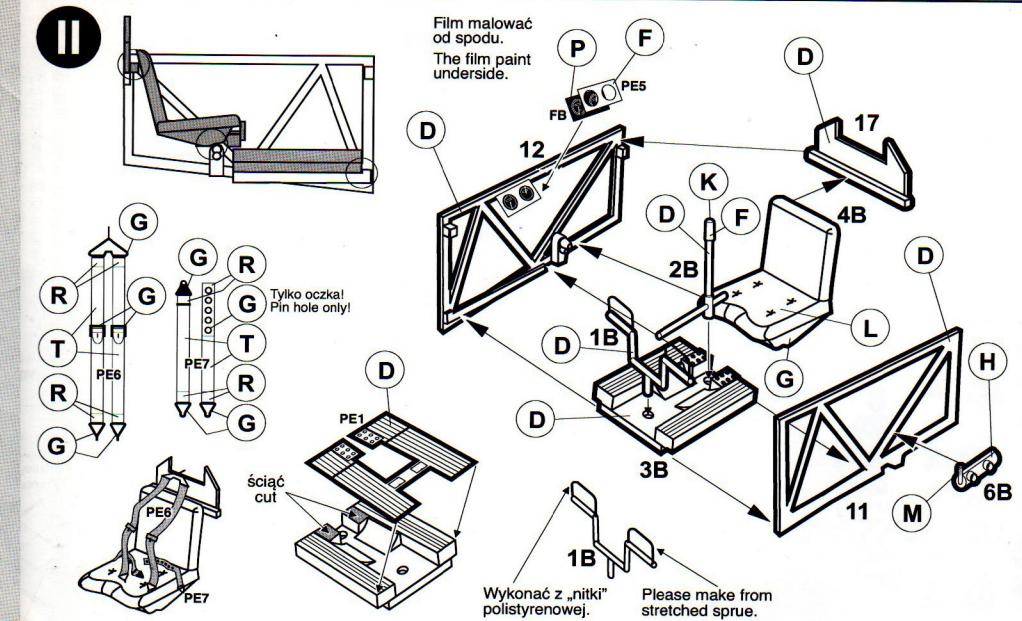
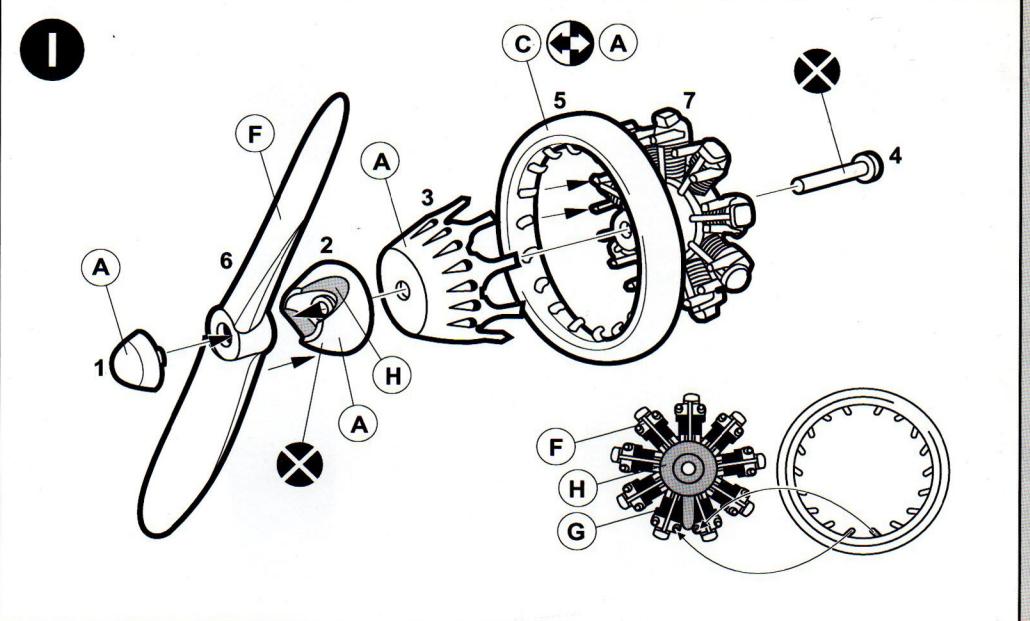
Specification			
Wing span	10.72 m	Maximum speed	375 km/h
Length	7.55 m	Cruising speed	250 km/h
Height	2.75 m	Minimum speed	110 km/h
Wing area	17.9 m <sup>2</sup>	Rate of climb	12.4 m/s
Empty weight	1,147 kg	Ceiling	8,040 m
Useful load	503 kg	Range	600 km
All-up weight	1,650 kg	Take-off run	100 m

Andrzej Glass

### PRZYKŁADY MAŁOWAŃ / CAMOUFLAGE

opracował / research: Piotr Mrozowski




**SYMBOLE**

<b>1</b>	ZESZÓŁ W MONTAŻU SET IN MOUNTING	<b>1</b>	ZESZÓŁ WYKONANY MOUNTED SET	NIE KLEĆ DON'T CEMENT	WARIANT(Y) WYKONANIA VERSION	MAŁOWAĆ PRZED MONTAŻEM PAINT BEFORE MOUNTING	KOLOR COLOUR	NUMER KALKOMANII DECAL NUMBER
----------	-------------------------------------	----------	--------------------------------	--------------------------	------------------------------------	---	-----------------	--

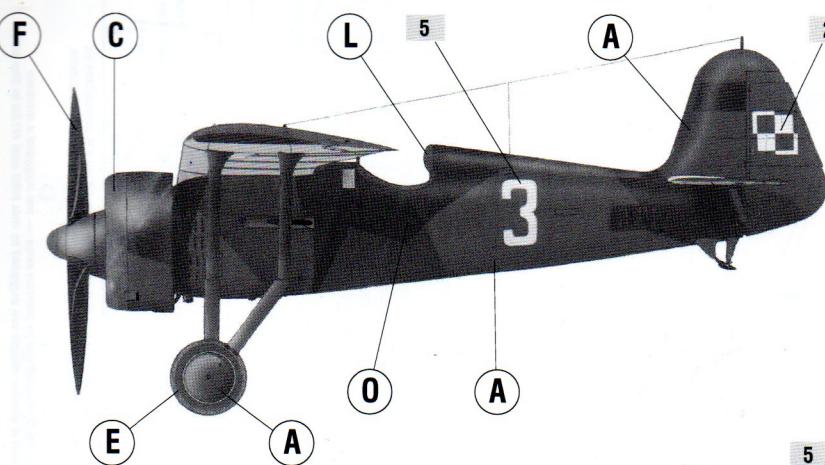
**TABELA KOLORÓW** INDEX OF COLOURS

Symbol	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	R	S	T	
Kolor	Khaki (polish wczesny) Khaki (early Polish)	Jasnoniebieski Light Blue	Rdzawo-czerwony Reddish brown	Srebrny Silver	Czarny kolor gumy Tyre Black	Czarny (kolor laki) Black semi-gloss	Stalowy Steel	Aluminium Aluminium	Stal oklein Gurl	Czerwony Red	Kolor skóry Leather	Miedź Copper	Szary Grey	Oliwkowozielony Olive green	Żółty fluoresencyjny Fluorescent Yellow	Brąz Brown	Żółty Yellow	Ciemno oliwkowy Dark Olive
Humbrol	-H142*	-H89/10%+H130/90%	H133	H11	H112	H85	H27003	H27001	H2	H19	H10	H12	H145	H179	H204	H62	H154	H117
Vallejo	873	906	997	866	855+522	864	521	i	908	872+510	999	905	924	730	843	953	890	

\* Kolor zbliżony. Podczas prac remontowych (jak podaje Aero-plan 1/95) przy PZL P11c nr 8.63 znajdującego się w Muzeum Lotnictwa Polskiego w Krakowie, odkryto następujące kolory: khaki spłaszcza FS30118 — proponujemy do tego koloru użyć farby H142; oraz khaki FS 30108/20122 w zakamarkach — do odtworzenia tego koloru proponujemy mieszanie H142/ok. 92% + H163/ok. 8%. Zaawansowanym modelarzom proponujemy użycie ciemniejszej farby H142 i H163. Aby uzyskać podobny odcień proponujemy wymieszać farby H89 i H79 w proporcjach podanych w powyższej tabeli.

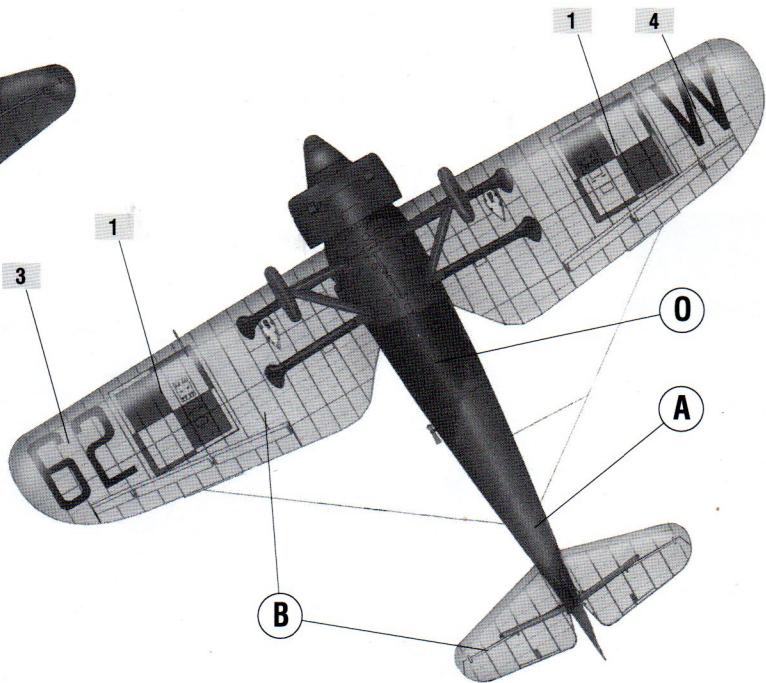
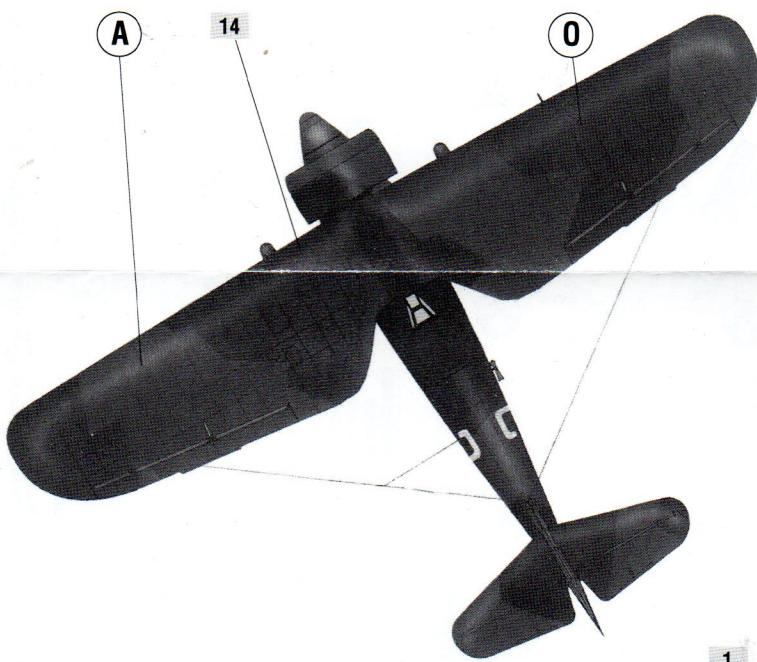
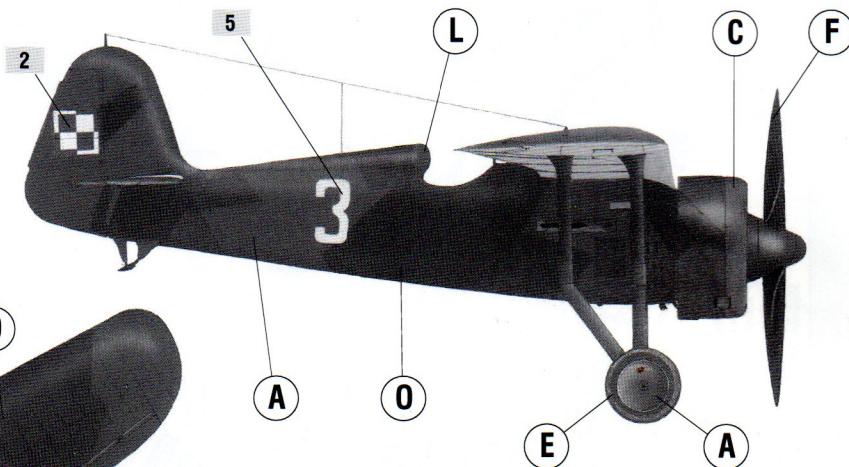
\* Approximate colour. Restoration work on the PZL P11c 8.63 of the Polish Aviation Museum in Cracow (as described in Aero-plan 1/95) revealed the following colours: faded khaki FS30118 — we suggest to use the H142; and khaki FS 30108/20122 in hidden areas — we suggest a mixture of ca. 92% H142 plus + ca. 8% H163. Advanced modellers can use the darker shade for pre-shading, followed by the lighter colour for general fin/keel/light-blue colour revealed during restoration was FS35526. In order to obtain a similar shade we suggest to mix H89 and H130 in the same proportion as quoted in the table above.

**UWAGA:** POWIERZCHNIA MODELU SKŁADA SIĘ Z WIELU FALISTYCZNYCH ELEMENTÓW, MOŻE TO OSŁABIĆ PRZYLEGANIE KALKOMANII. ABY KALKOMANIE DOKŁADNIE WNIKNIĘły W RYFLOWANE POWIERZCHNIE PROSIMY UŻYĆ PREPARATÓW ZMIĘKCZAJĄCYCH.  
**NOTE:** THE MODEL INCLUDES MANY CORRUGATED SURFACES. THIS CAN AFFECT DECAL ADHESION. IN ORDER TO ENSURE PROPER APPLICATION OF THE DECALS TO THE CORRUGATED SURFACES, USE DECAL SETTING SOLUTIONS, PLEASE.



PZL P.11c nr 3 (nr ew. być może 8.24) Wersja „radio”, uzbrojenie 2 karabiny maszynowe (skrzydła późnej serii). Brygada Pościgowa, wrzesień 1939. Samolot w nietypowym facytum, wciąż zagadkowym kamuflażu. Istnieje prawdopodobieństwo, że jest to jeden z trzech samolotów P.11, na których testowano w Instytucie Technicznym Lotnictwa (ITL) różne typy kamuflażu. Najbardziej efektywny miał zastąpić stare rodzaje maskowania. Niestety, jest tylko znana jedna wzornianka na ten temat, opublikowana przed laty w „Skrzydłach Polsce”. W czasie trwania Kampanii Wrześniowej myśliwiec przydzielono do Brygady Pościgowej. Zestrzelony samolot w okolicach Pułtuska zdobyli Niemcy.

PZL P.11c code no. 3 (s/n possibly 8.24). Radio-equipped version, armament: 2 machine guns (late production wings). Pursuit Brigade, September 1939. The aeroplane wore non-standard camouflage scheme that is still mysterious. It is possible that this is one of three P.11 aircraft used by the Aircraft Technology Institute to test various camouflage styles. The most effective pattern was going to replace older schemes. Unfortunately, there is only one known mention of this, published some time ago in "Skrzydła Polska" magazine. During the 1939 campaign the aeroplane was allocated to the Pursuit Brigade. It was shot down and captured at Pułtusk by the Germans.



#### ZALECANA LEKTURA / SUGGESTED READING:

1. POLSKIE LOTNICTWO MYŚLIWSKIE W BOJU WRZEŚNIOWYM  
Jerzy B. Cynk, AJ-Press, 2000 - Historia, fotografie / Narrative, photos.
2. SAMOLOTY MYŚLIWSKIE WRZEŚNIA 1939.  
K. Cieślak, W. Gawrych, A. Glass, NOT-Sigma, 1987 - Instrukcje fabryczne płatowca / Factory manuals.
3. MODEL HOBBY (14) 4/2002 „4” z jaskółką
- W. Matusiak, W. Szewczyk. Mirage Hobby, 2002 - Historia, plany nowej generacji do PZL. P11c / Narrative, new generation scale drawings.
4. MODEL HOBBY (13) 3/2002 „Zagadka samolotu Skalskiego”  
F.X. Grabowski. Mirage Hobby, 2002 - Historia / Narrative.
5. BWK 2, WRZEŚNIOWE STRATY 1939 - POLSKIE SAMOLOTY CZ. I.  
A. Glass. Mirage Hobby, 2001 - Historia, fotografie / Narrative, photos.
6. PZL P11 - Monografie Lotnicze cz I i II (nr 36 i 37)  
A. Glass, T. Kopański, T. Makowski. AJ-Press 1997 - Historia, szczegółowe zdjęcia płatowca, zdjęcia P11 z Rumunii opis malowania. / Narrative, detailed photos, camouflage and markings.
7. MODELMANIA nr 2 - PZL P11c.  
AJ-Press 1998 - Szczegółowe zdjęcia płatowca 8.63 będącego w zbiorach Muzeum Lotnictwa Polskiego w Krakowie / Detailed photos of the surviving P.11c.

FIRMA MIRAGE HOBBY PRAGNIE SERDECZNIE PODZIĘKOWAĆ PANU PUŁKOWNIKOWI PILOTOWI TADEUSZOWI SAWICZOWI ZA CENNE INFORMACJE DOTYCZĄCE SAMOLOTÓW P.11 1 PUŁKU LOTNICZEGO, A TAKŻE PANOM: ANDRZEJOWI GLASSOWI, TOMASZOWI KOPAŃSKIEMU, WOJKOWI MATUSIAKOWI I ANATOLOWI OLAKOWI.