



fol. Stawek "hcsja" Krajniowski



## TS-11 Iskra Bis DF 1/72 Deluxe Set 70001

PZL TS-11 Iskra – samolot szkolno-treningowy, produkowany przez WSK "PZL Mielec", zaprojektowany przez zespół pod kierunkiem Tadeusza Sołtyka (stąd oznaczenie TS). Pierwsza polska konstrukcja lotnicza napędzana silnikiem odrzutowym. Produkowana do roku 1987 roku. Nasz model przedstawia TS-11 Iskra bis DF – dwumiejscową wersję szkolno-rozpoznawczą z 1974.

#### Użytkowanie

Polskie Lotnictwo Wojskowe używa Iskier od 1962 do dnia dzisiejszego. Indyjskie Siły Powietrzne zamówiły 50 samolotów TS-11 Iskra 1975-2004 Użytkownicy cywilni.

#### Uzbrojenie:

Działko NS-23 (115P) kal. 23 mm z możliwością wymiany na działko NR-23 (150P).

- 4 węzły na podwieszane uzbrojenie w różnych wariantach:
- 4 × 100 kg bomb
- zasobniki z karabinami maszynowymi (Zeus-1)
- zasobniki niekierowanych pocisków rakietowych Mars-4
- zasobniki ZR-8 z bombami odlamkowymi.

#### Opis wersji Iskra bis DF

- załoga – dwie osoby (uczeń z przodu i instruktor z tyłu)
- długość – 11,15 m
- rozpiętość – 10,06 m
- wysokość – 3,50 m
- prędkość maksymalna – 720 km/h na 5000 m
- zasięg – 1260 km
- pułap operacyjny – 11 000 m
- prędkość wznoszenia – 14,8 m/s

PZL TS-11 Iskra - A Polish jet trainer aircraft manufactured by WSK "PZL Mielec", designed by a team led by Tadeusz Sołtyk (hence the designation TS). It was the first Polish airplane driven by a jet engine. The first prototype flew in 1960 and production ended in 1987. Our model is of the TS-11 Iskra bis DF - two-seat trainer-reconnaissance version produced from 1974

#### Users of the TS-11 Iskra

Polish Air Force from 1962 to present day  
Indian Air Force ordered 50 aircraft TS-11 Iskra 1975-2004  
Civil users

#### Armament:

- NS-23 cannon (115P) cal. 23 mm or NR-23 (150P).
- 4 strongpoints for armament pylons in different variants:
- 4 × 100 kg bombs
- machine guns container (Zeus-1)
- unguided rocket pods Mars-4
- ZR-8 containers with cluster bombs

#### Description of the Iskra bis DF version:

- Crew - two seats (a student in the front and the instructor in the back)
- Length - 11.15 m
- span - 10.06 m
- height - 3.50 m
- Maximum speed - 720 km / h on the 5000 m
- Range - 1260 km
- Operating ceiling - 11 000 m
- Rate of climb - 14.8 m / s

Manufacturer: Arma Hobby S.C. Berneńska 9D, 03-976 Warszawa, Poland  
[www.armahobby.pl](http://www.armahobby.pl) [www.armahobby.com](http://www.armahobby.com) [kontakt@armahobby.pl](mailto:kontakt@armahobby.pl)

Projekt modelu i akcesoriów / Model and accessories design:  
Marcin Ciepierski © 2015 Arma Hobby SC all rights reserved  
Kalkomanie/ Decals: Filip Jereczek, Model Maker Decals

#### Podziękowania

Arma Hobby pragnie gorąco podziękować współpracownikom, bez których pomocy trudno byłoby przygotować model Iskry:  
Mirosław Miarka, Krzysztof Krężel, Piotr Dmitruk, Wojciech Sokolowski, Marcin Warzynkowski.

#### Acknowledgments

Arma Hobby would like to warmly thank the following collaborators, without whose help it would be difficult to prepare a model of the Iskra:  
Mirosław Miarka, Krzysztof Krężel, Piotr Dmitruk, Wojciech Sokolowski, Marcin Warzynkowski.

#### Uwaga!

Przed rozpoczęciem pracy dokładnie przeczytaj instrukcję aby uniknąć błędów niweczących twój wysiłek. Zachowaj zasady bezpieczeństwa przy pracy z łatwopalnym klejem i farbami! Trzymaj model z dala od małych dzieci. Nie pozwalaj im brać do ust/nosa części plastikowych lub naciągających na głowę torbek plastikowych!

**Wsparcie klienta:** W przypadku jakichkolwiek problemów z modelem bez wahania wypełnij formularz zgłoszenia na stronie <http://www.armahobby.pl/webpage/wsparcie-faq.html>

#### Warning!

Before you start, please read the instructions carefully to avoid mistakes which may ruin your work. Working with flammable glue and/or paint: please follow the safety recommendation of the manufacturers. Keep out of reach of small children! Do not allow them to place plastic parts in their mouths or noses or to pull plastic bags over their heads.

**Customer care:** In case of any problems with the model, please do not hesitate to contact us and fill the claim form on our website: <http://www.armahobby.com/webpage/wsparcie-faq.html>

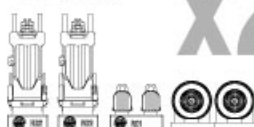
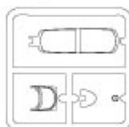
**Części fototrawione  
/Photo Etched parts**

**Maski  
/Masks**

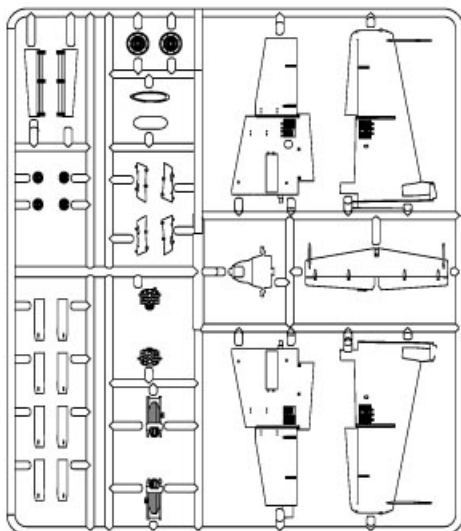
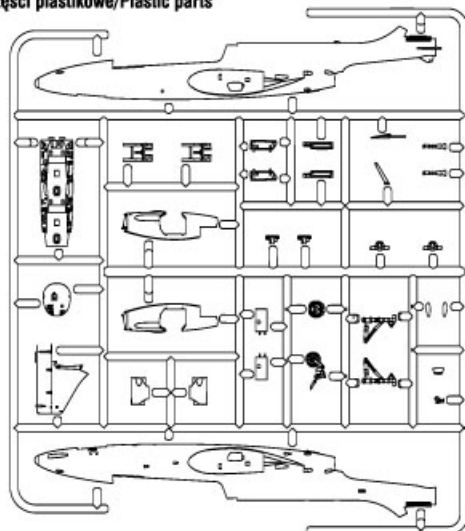
**Części przezroczyste  
/Clear parts**

**Części żywiczne  
/Resin Parts**

**x2**



**Części plastikowe/Plastic parts**



**Kalkomanie/Decals**

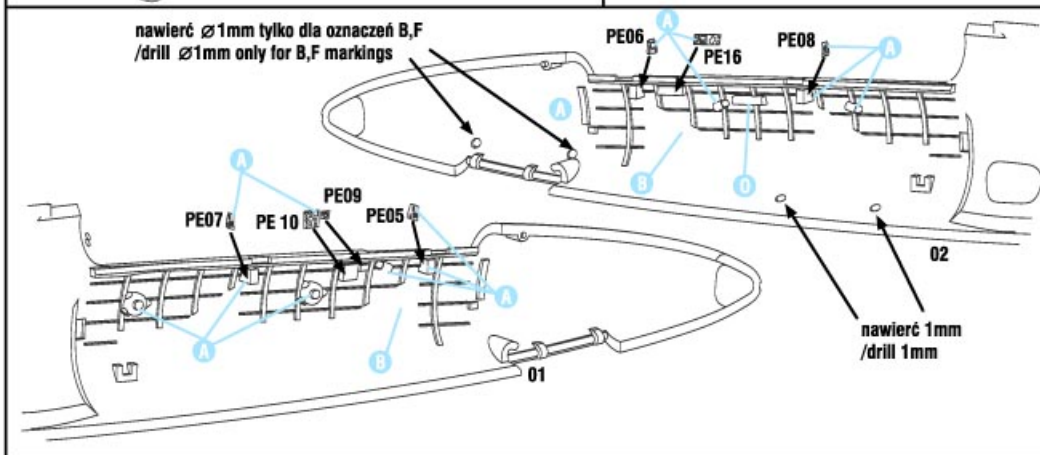
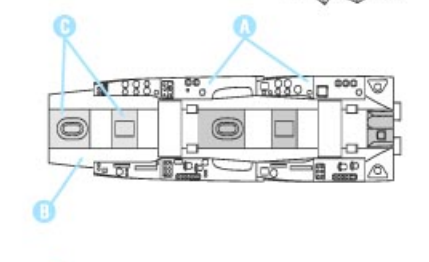
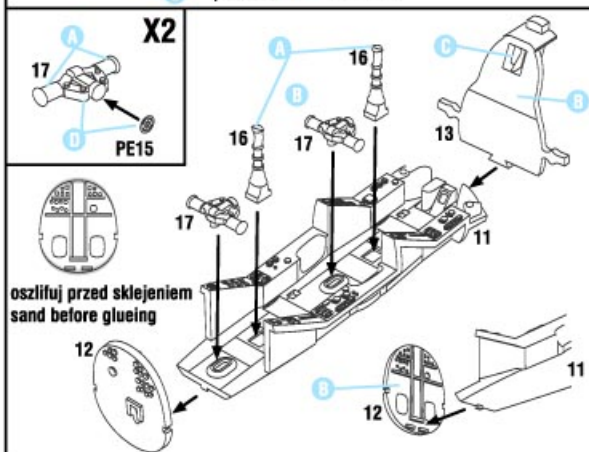
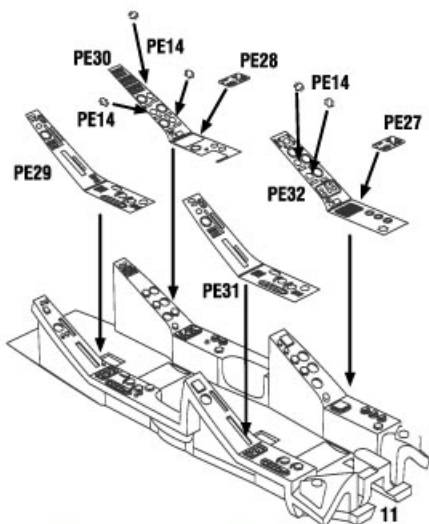
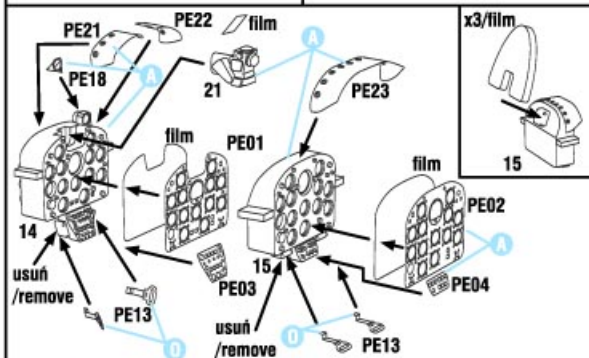
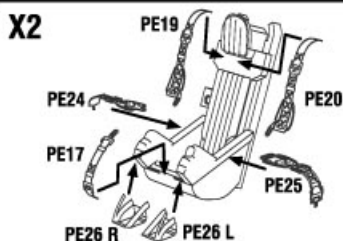
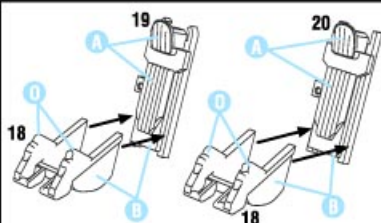


**Kolory farb/Paint colours**

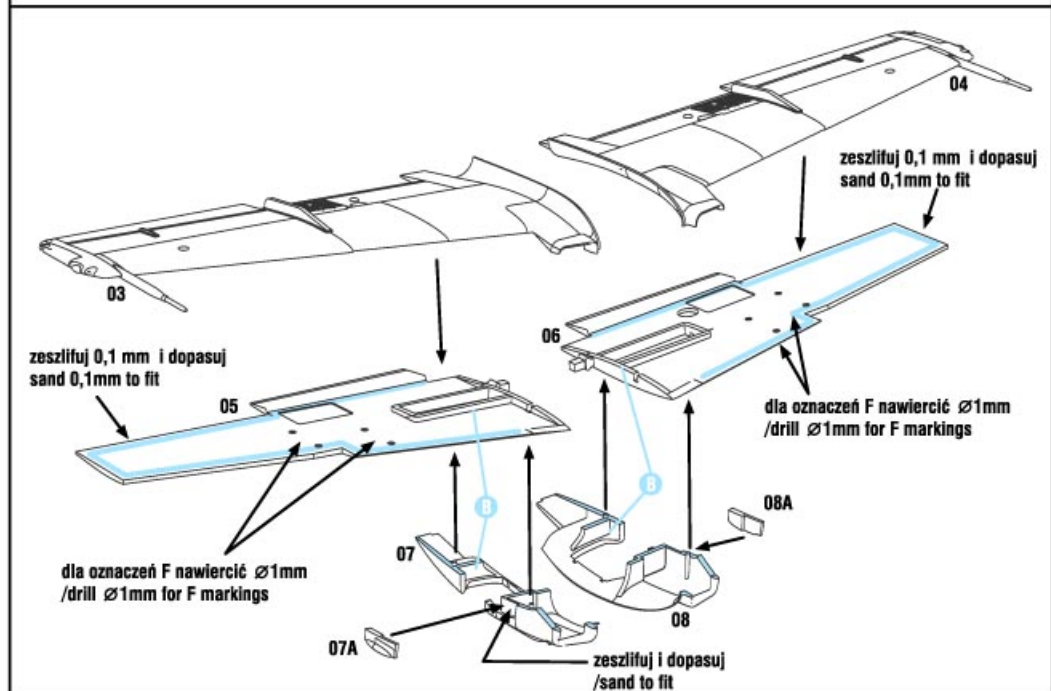
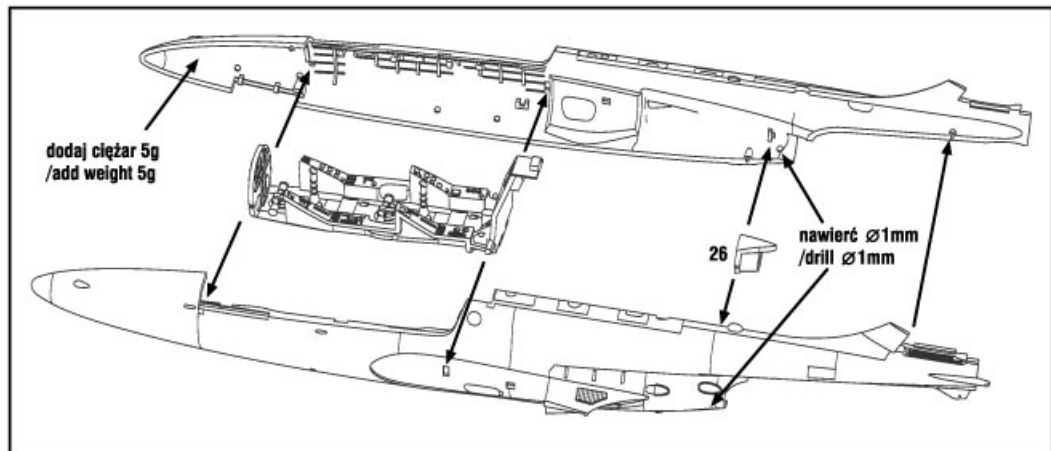
A	FS37038	MATT BLACK
B	FS36320	DARK GHOST GREY
C	FS34128	GREEN
D	FS17178	ALUMINIUM
E	FS35450	AIR SUPERIORITY BLUE
F	FS36187	OCEAN GREY
G	FS36118	GUNSHIP GREY
H	FS36375	LIGHT GHOST GREY
I	FS34095	CAMO GREEN
J	FS35056	BLUE RAL 5002
K	FS35466	LIGHT BLUE
L	FS36176	DARK GREY
M	FS36251	LIGHT GREY
N	FS17925	WHITE
O	FS31136	INSIGNIA RED



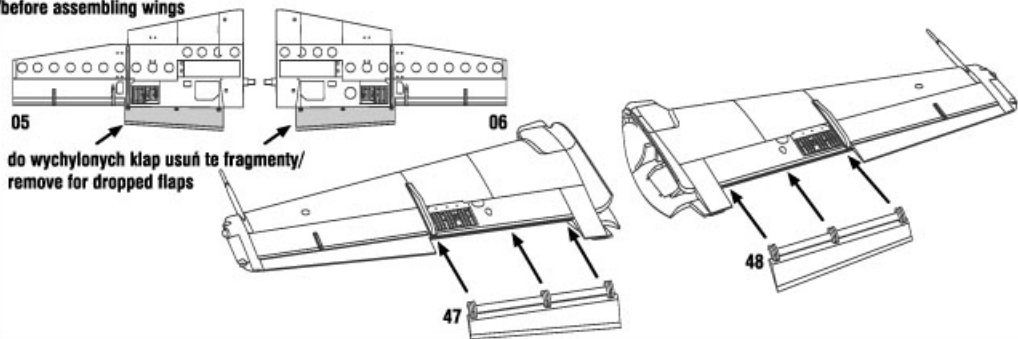
budowa z blaszką fototrawioną 72083  
/building with photo-etched set 72083







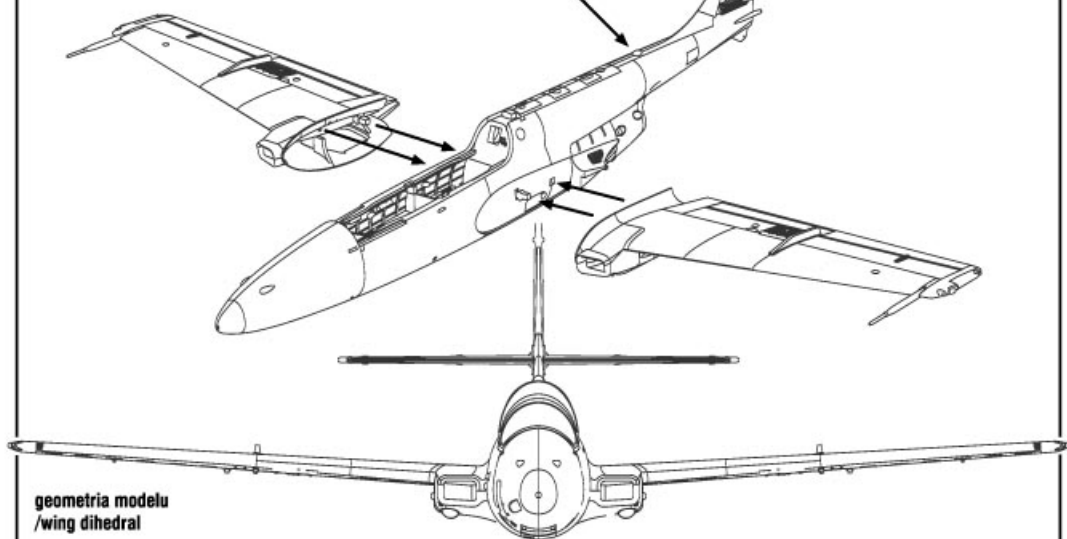
Przed sklejeniem skrzydeł  
/before assembling wings



usuń światło dla oznaczeń A,B,C,D  
/remove light for markings A,B,C,D

10

09



geometria modelu  
/wing dihedral

23  
tylko dla B,F  
/only for B,F

tylko dla oznaczeń F  
/only for markings F

22

35

36A

44

43

25

36B

45

tylko dla oznaczeń F  
/only for markings F

46

39

38

49

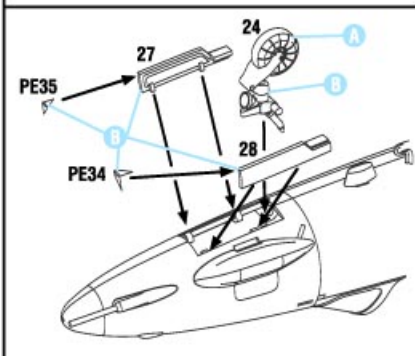
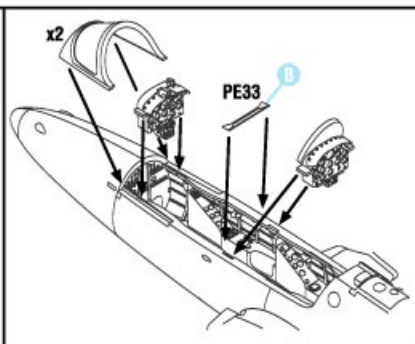
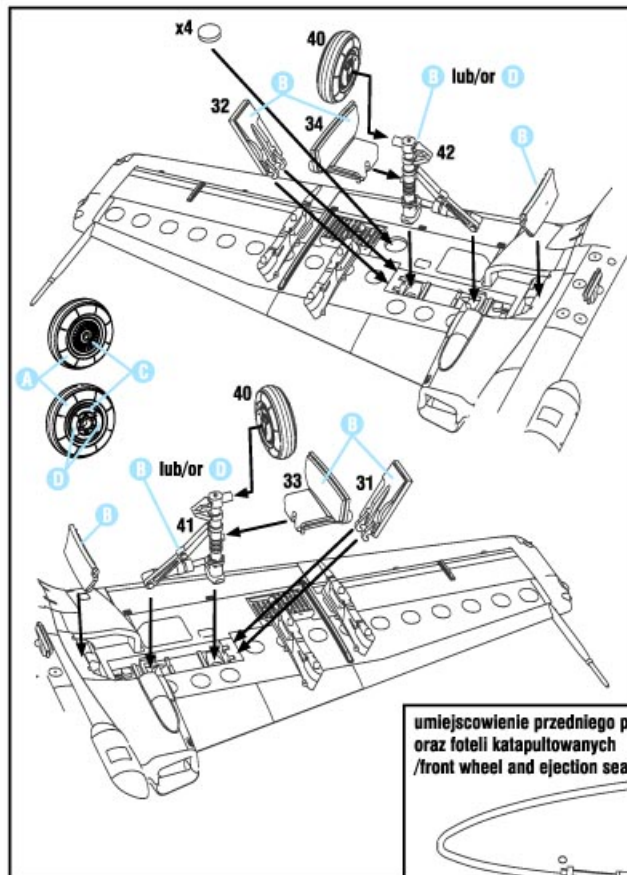
51

50

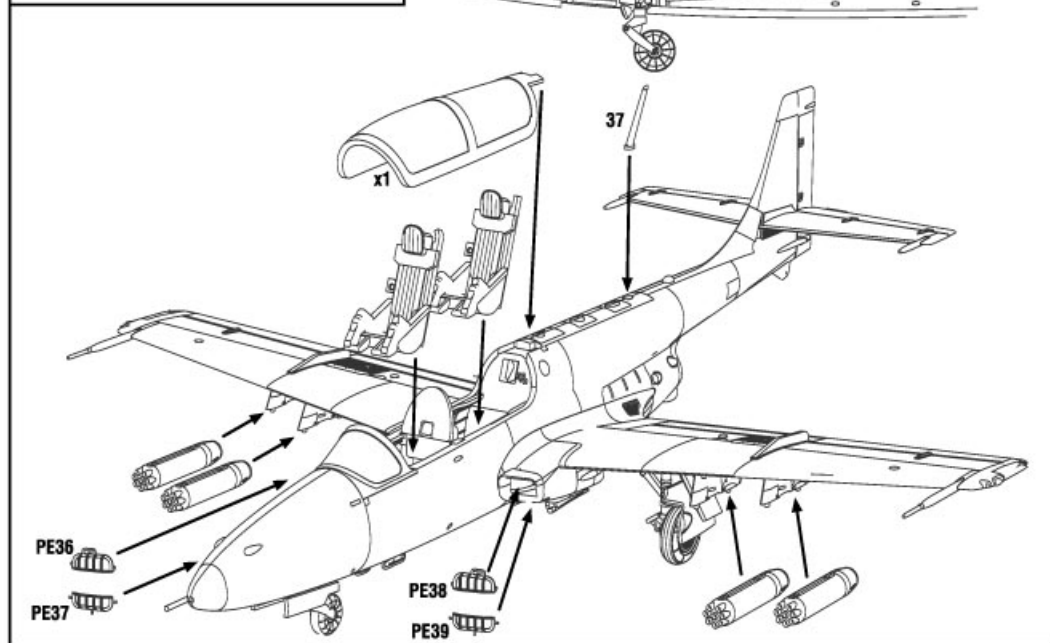
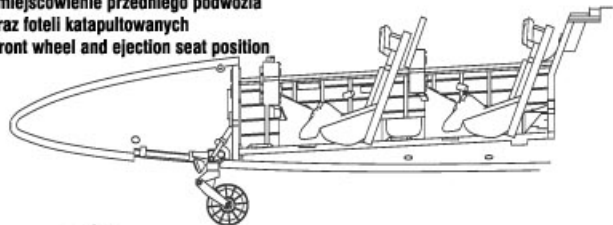
zrób 4 sztuki  
/make 4

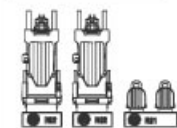


umiejscowienie części 35,36a,36b  
position of parts 35,36a,36b

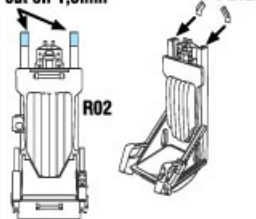


umieszczenie przedniego podwozia  
oraz foteli katapultowanych  
/front wheel and ejection seat position

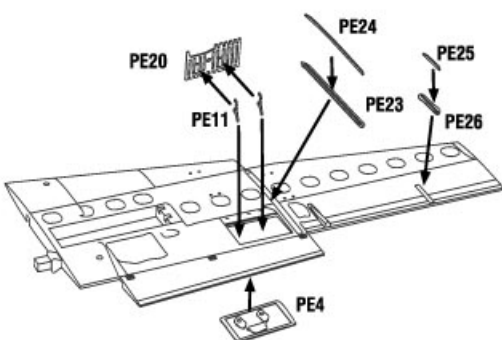
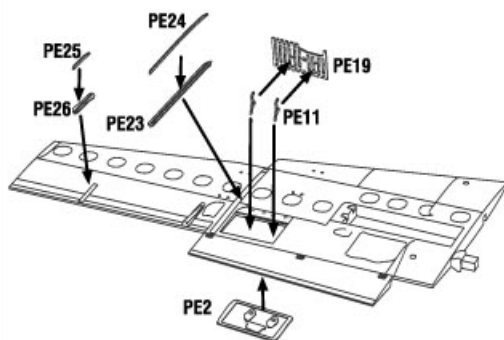
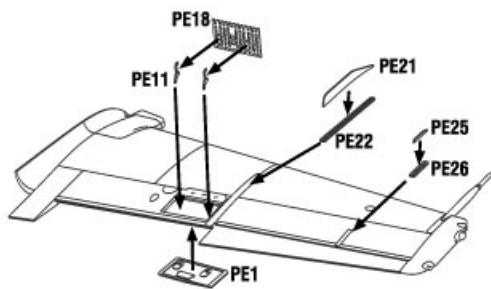
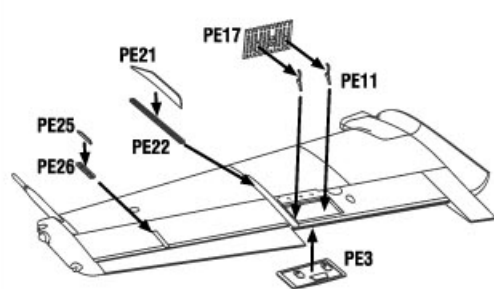
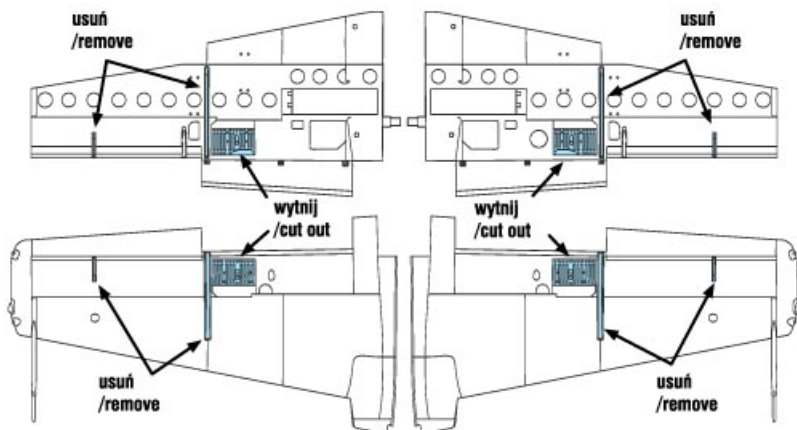
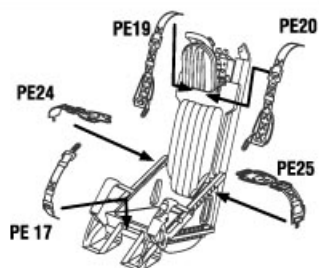
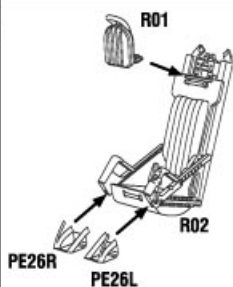


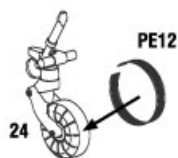
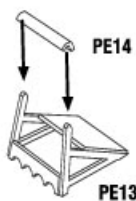
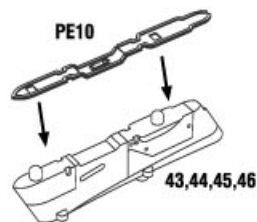
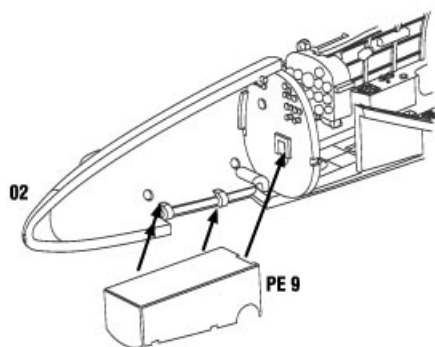
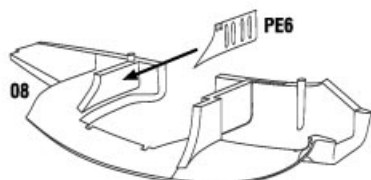
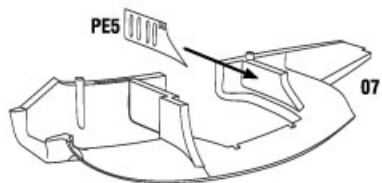
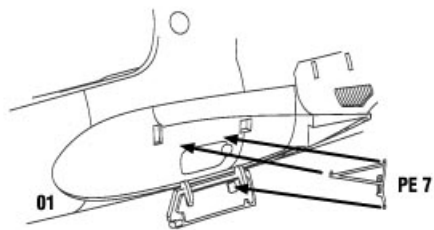
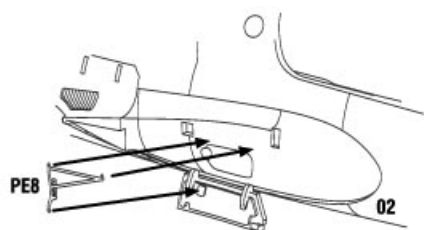


przytnij 1,5mm/  
cut off 1,5mm

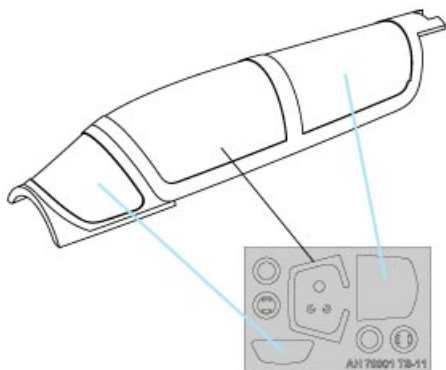
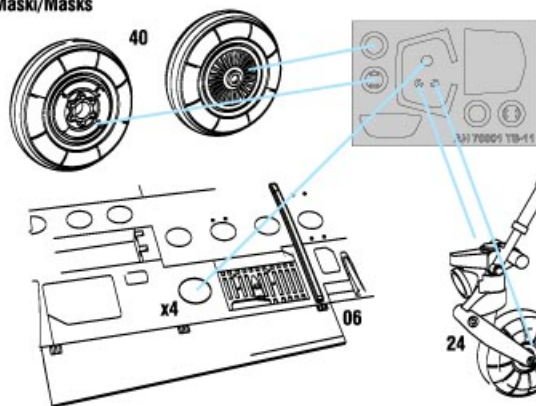


tylko dla przedniego fotela  
/only for front ejection seat





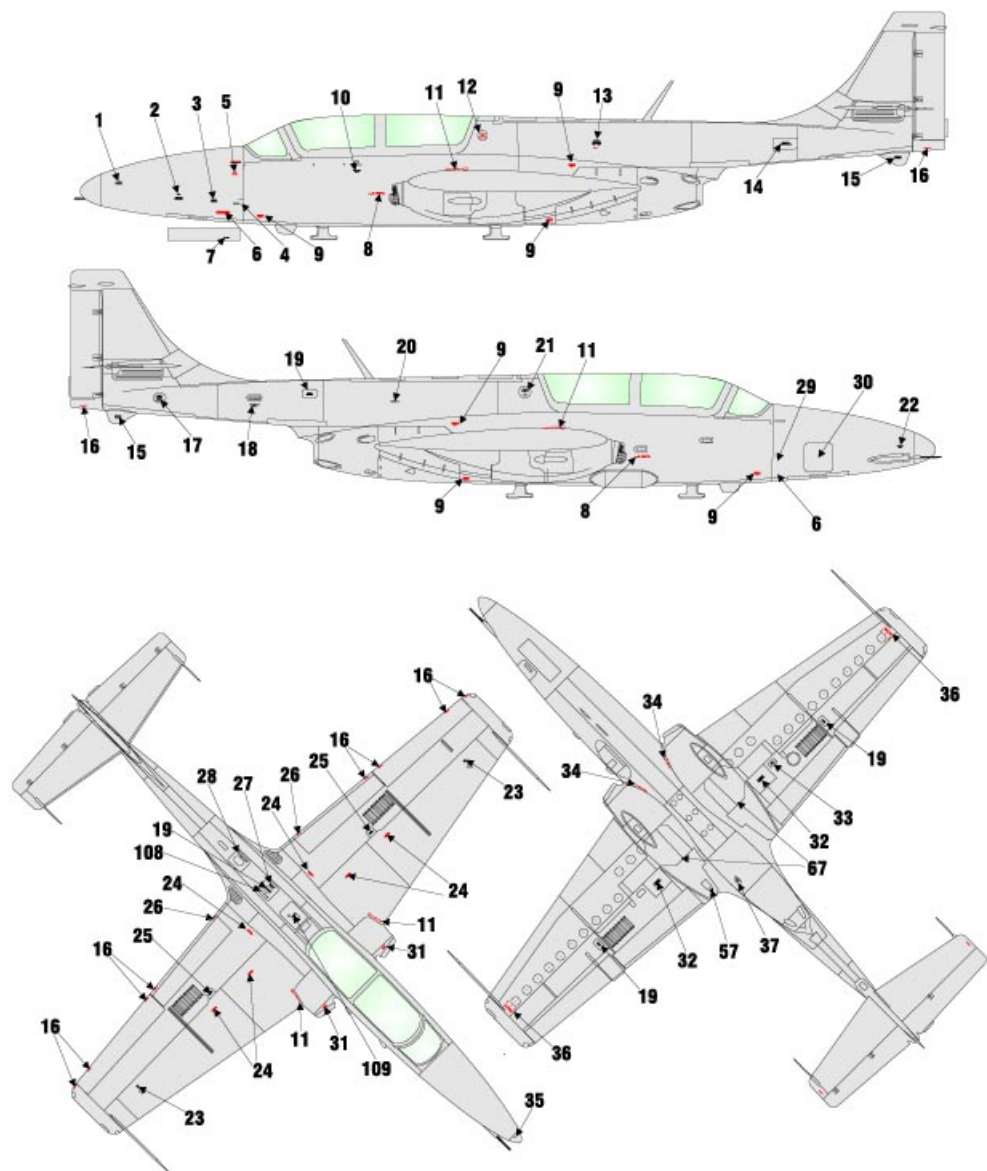
### Maski/Masks





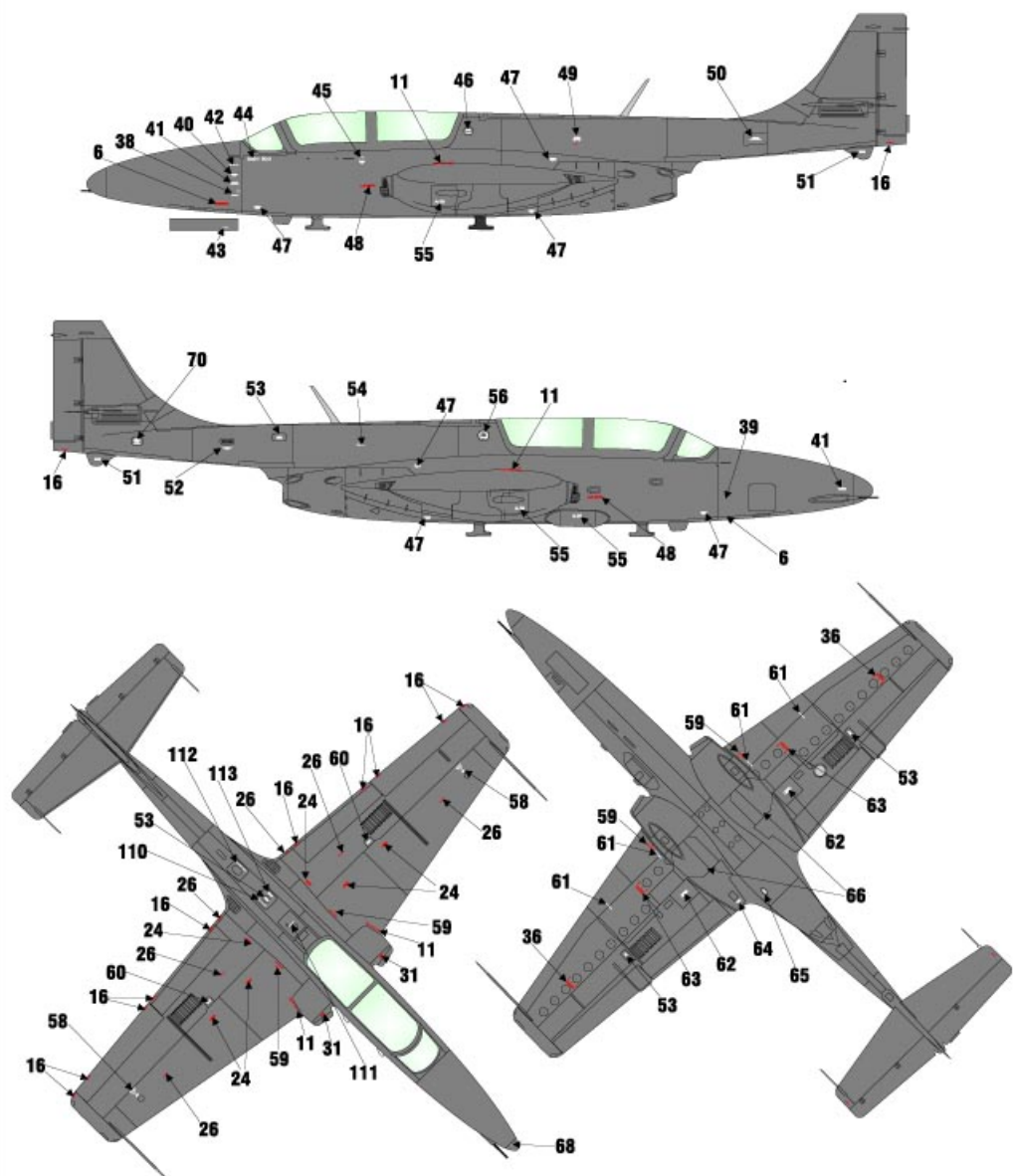
Napisy eksploatacyjne dla samolotów pomalowanych w kolorze srebrnym (aluminium).

Stencils for airplanes painted with aluminium paint.



Napisy eksploatacyjne dla samolotów pomalowanych w kolorach kamuflażu.

Stencils for airplanes painted with camouflage colors.




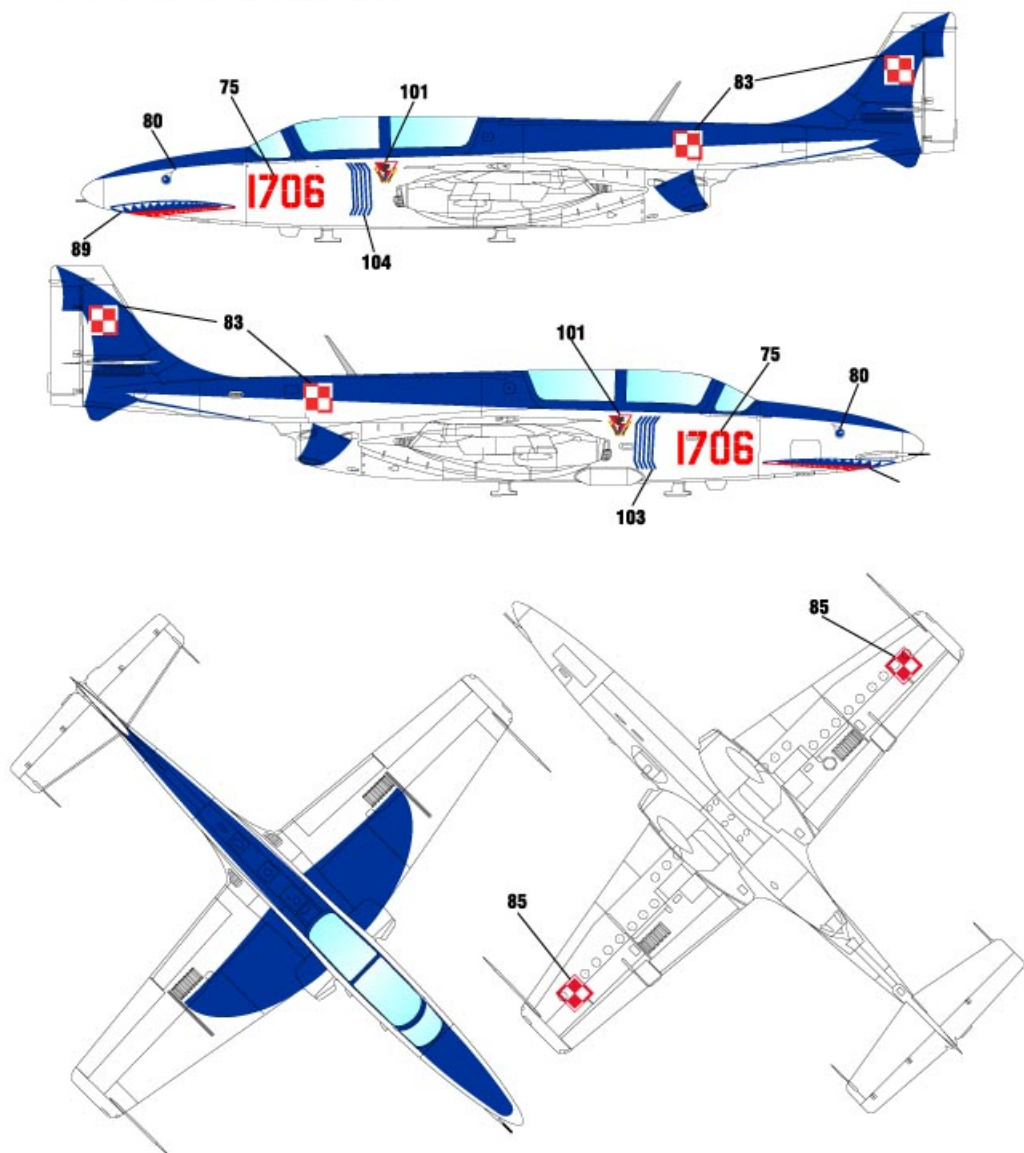
# A

**TS-11 Iskra bis DF 3H-1706** z 58 Lotniczego Pułku Szkolnego z Dębłina w okazjonalnym malowaniu z okazji zlotu dowódców w 2000 roku. Autorem malowania był kpt. Dariusz Karwowski. Samolot nie posiadał napisów eksploatacyjnych.

Obecnie samolot znajduje się w Midland Air Museum w Baginton

**TS-11 Iskra bis BuNo DF 3H-1706** from the 58th Training Air Regiment from Dęblin in special Commander's Meet 2000 shark scheme. Designed by Cpt. Dariusz Karwowski, the scheme has no stencils painted. It is currently on exhibition in the Midland Air Museum, Baginton, UK.

	<b>FS35056</b>	<b>BLUE RAL 5002</b>
	<b>FS17925</b>	<b>WHITE</b>

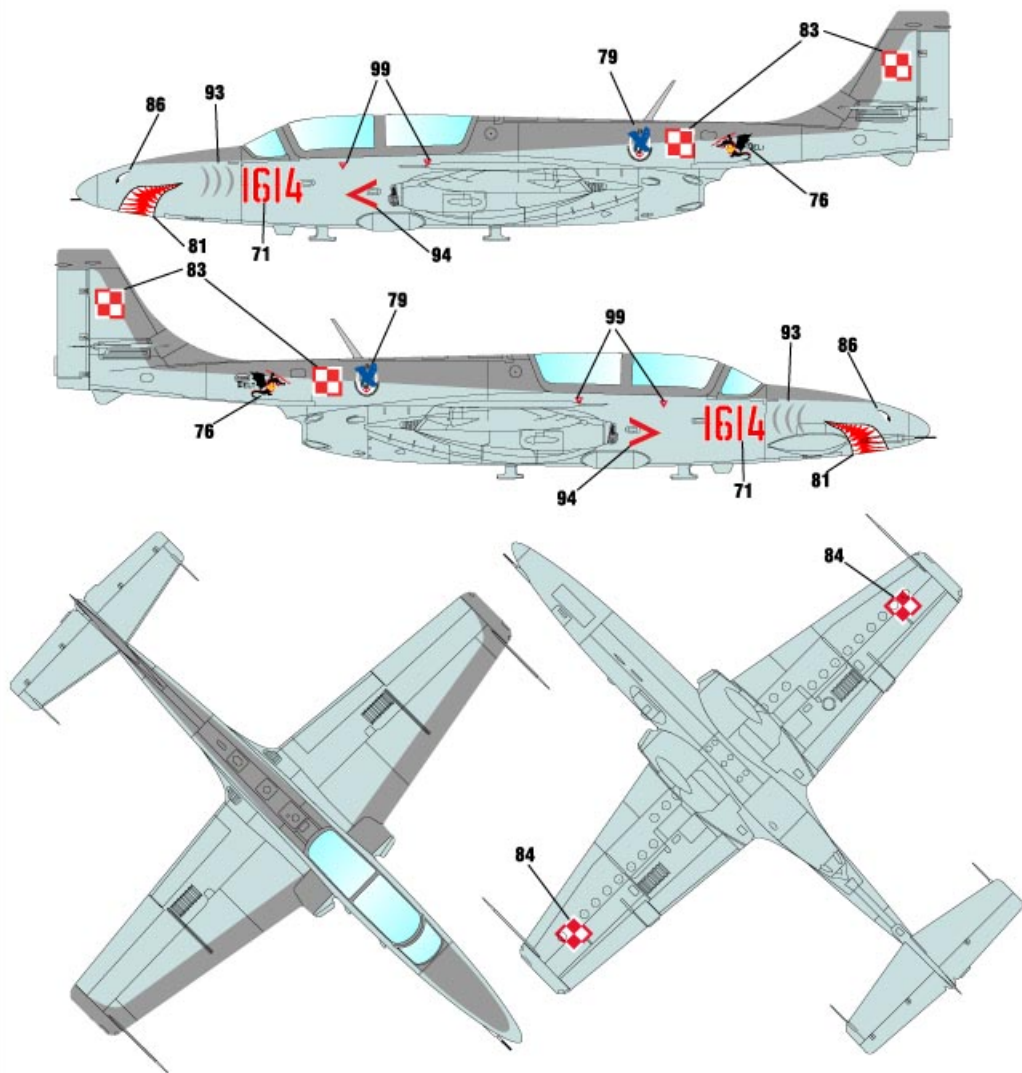


**B**

**TS-11 Iskra bis DF 3H-1614** z 10 Eskadry Lotnictwa Taktycznego w Łasku. W okazjonalnym malowaniu stylizowanym na rekina. Styczeń 2004 roku. Autorem malowania był por. Dariusz Jakubczak. Samolot nie posiadał napisów eksploatacyjnych. Obecnie samolot w srebrnym malowaniu służy w Dęblinie

F	FS36187	OCEAN GREY
E	FS35450	AIR SUPERIORITY BLUE

**TS-11 Iskra bis BuNo DF 3H-1614** from the 10th Tactical Squadron at Lask Air Base. Special "sharkmouth" markings from 2004 were designed by LtDariusz Jakubczak. These special markings do not have any stencils painted. Currently, the aircraft has been repainted in aluminum scheme and serves at the Dęblin Air Base.





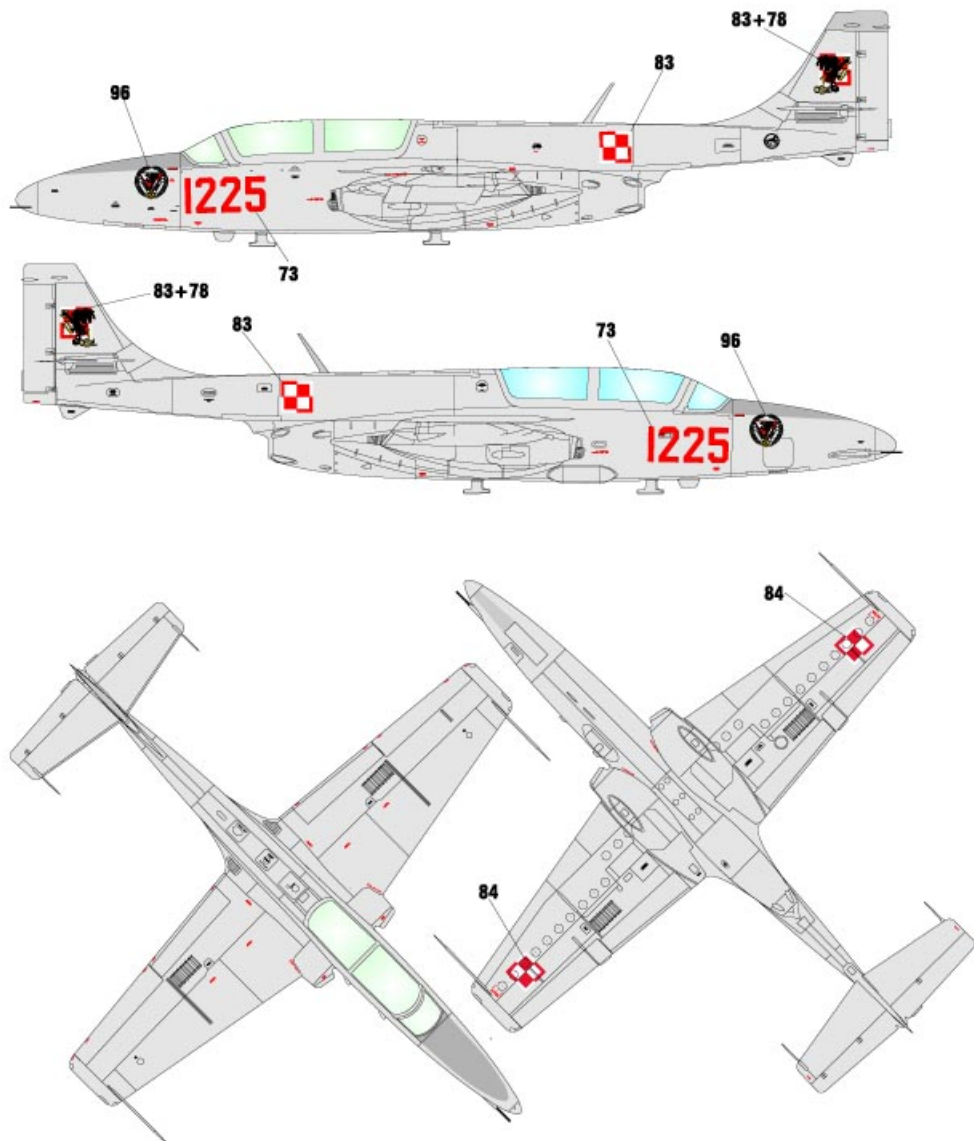


# C

**TS-11 Iskra bis DF 3H-1225** z 1 Ośrodka Szkolenia Lotniczego w Dęblinie. Kwiecień 2006 roku. Obecnie płatowiec jest wykorzystywany jako cel na poligonie w Nadarżycach.

**TS-11 Iskra bis DF BuNo 3H-1225** from the 1st Air Training Center in Dęblin in April, 2006. Currently, she serves as a target at the shooting range in Nadarżyce training grounds.



 FS17178	ALUMINIUM
 FS36251	LIGHT GREY
 FS36375	LIGHT GHOST GREY

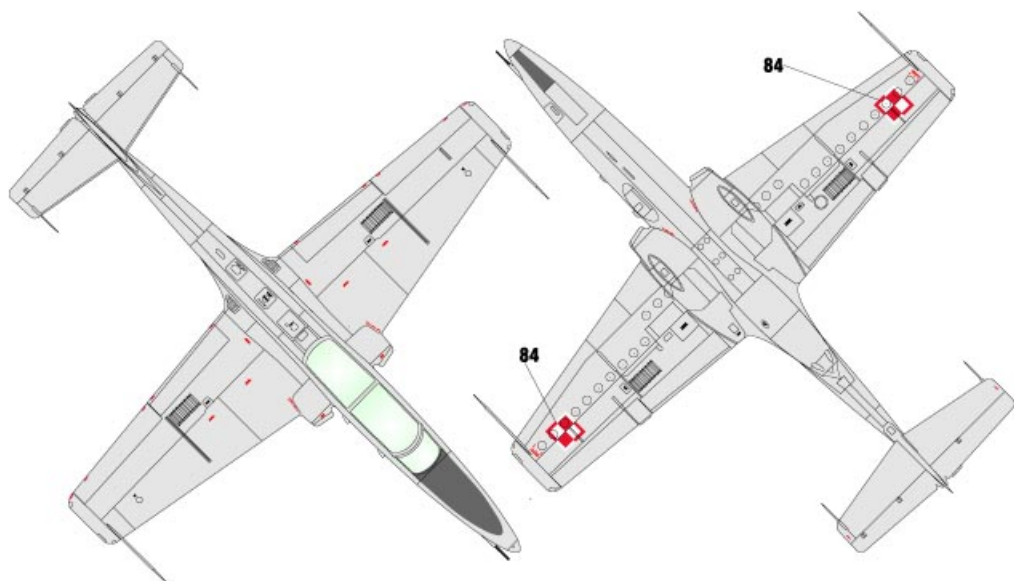
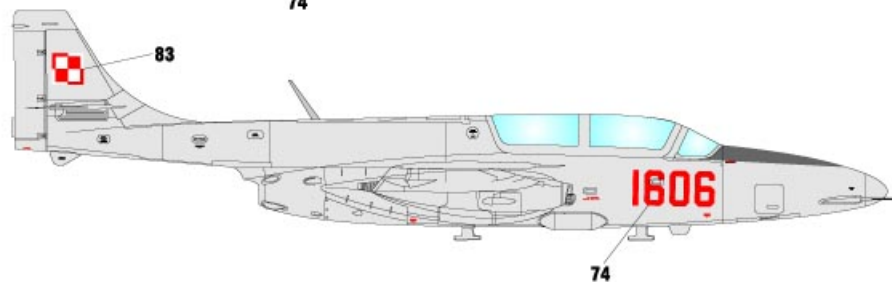
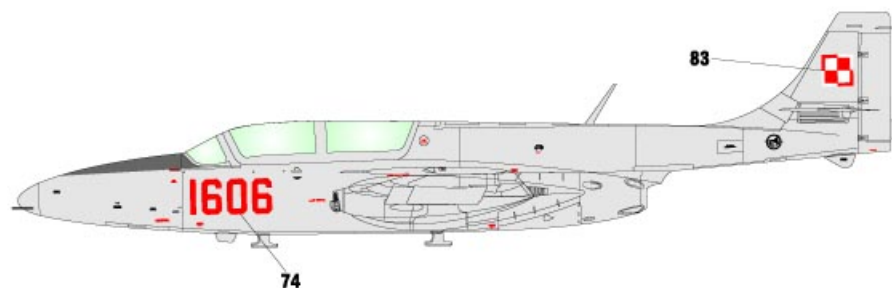


**D**

TS-11 Iskra bis DF 3H-1606 z 1 Ośrodka Szkolenia Lotniczego w Dęblinie.  
2015 rok.

TS-11 Iskra bis DF BuNo 3H-1606 from the 1st Training Center in Dęblin,  
2015.

 FS17178 ALUMINIUM
 FS36176 DARK GREY

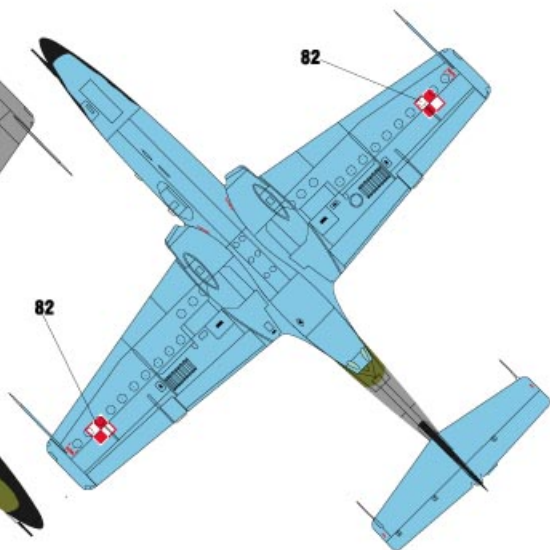
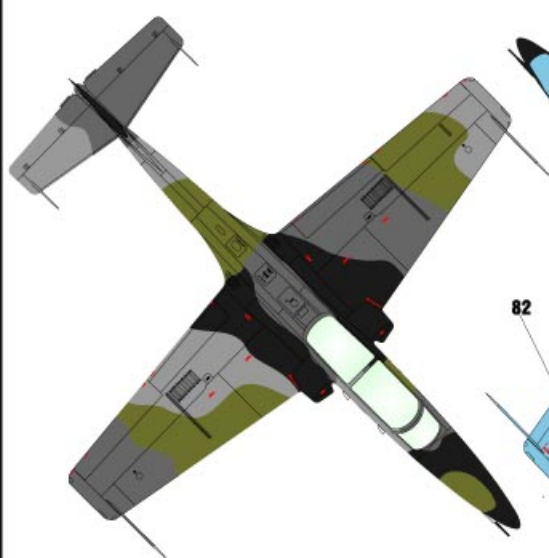
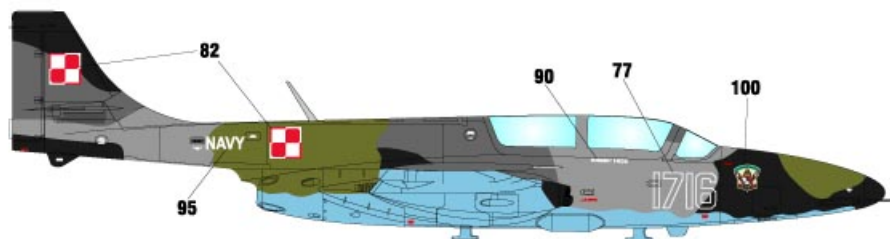
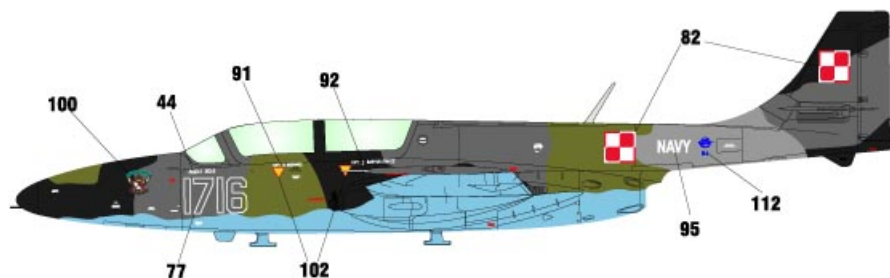


# E

**TS-11 Iskra bis DF 3H-1716** z 3 Dywizjonu Lotniczego Marynarki Wojennej. Na tym samolocie w dniu 25 lutego 2003 r. został wykonany ostatni lot samolotu TS-11, a zarazem ostatni lot samolotu odrzutowego w MW. Wykonali go kmdr ppor. pil. Wojciech Wróbel i kmdr ppor. pil. Waldemar Kilarski.

**TS-11 Iskra bis DF BuNo 3H-1716** from the 3rd Squadron of the Polish Navy Air Arm. On February 25th, 2003, she flew the last flight of the TS-11 in the Polish Air Arm. The mission was piloted by LCDR Wojciech Wróbel and LCDR Waldemar Kilarski.

A	FS37038	MATT BLACK
B	FS36118	GUNSHIP GREY
H	FS36375	LIGHT GHOST GREY
I	FS34095	CAMO GREEN
K	FS35466	LIGHT BLUE



# F

TS-11 Iskra bis DF 3H-1413 z 1 Ośrodka Szkolenia Lotniczego w Dęblinie sierpień 2009 rok. Godło jednostki w formie naklejki zastąpiło godło poprzedniego użytkownika, 6 Eskadry Lotnictwa Myśliwskiego.

TS-11 Iskra bis DF BuNo 3H-1413 from the 1st Air Training Center in Dęblin in August of 2009. The unit insignia sticker was placed directly on that of the previous user, the 6th Fighter Squadron.

A	FS37038	MATT BLACK
B	FS36118	GUNSHIP GREY
H	FS36375	LIGHT GHOST GREY
I	FS34095	CAMO GREEN
K	FS35466	LIGHT BLUE

