

model kartonowy

1:33

MODELIK

Rok IX (XVI)

Nr 1/05

ISSN 1428-3840

Wydanie 1000 egz.

Jak-15 "Feather"

ROSYJSKI ODRZUTOWY SAMOŁOT MYŚLIWSKI Z 1946 ROKU



SPKCO

OPIS BUDOWY MODELU

UWAGI OGÓLNE

Model jest stosunkowo skomplikowany w budowie ze względu na "redanowy" kształt kadłuba, złożony układ podwozia głównego i wlotu powietrza.

Model należy sklejać ściśle według podanej numeracji - tak części jak i rysunków.

Szczególnie dokładnie należy wykonać zespół centralnej części kadłuba wraz z dźwigarami skrzydeł i wnękami podwozia głównego, a także wlot powietrza.

Model można wykonać również ze schowanym podwoziem i "nieoskłoną kabiną", wówczas korzystając z rysunków pomijamy wiele elementów.

UWAGA - model kleimy metodą "na styk", gdzie brzeg wręgi jest "sklejką" łączącą segmenty.

INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BUDOWY

Budowę rozpoczynamy od naklejenia na tekturę części oznaczonych literą X. Następnie z części 1X,2X,3X,4X,5X wykonujemy szkielet główny (patrz **Rys.1**), a z cz.7X,8X,9X szkielet tylnej części kadłuba. Z elementu 6 wykonujemy wannę kabiny.

Teraz przystępujemy do uformowania i sklejenia poszycia cz.10. W wykonany element najpierw wprowadzamy wzmocnienie tyłu - **Rys.1A**, a następnie część główną szkieletu. Zwracamy uwagę na symetryczność (szczególnie ważne jest spasowanie w obrębie styku dźwigara 2X z częścią 10). Poprawność całego zespołu sprawdzamy na **SUCHO** za pomocą sklejonego segmentu 30. Możemy także na tym etapie wkleić części dźwigara skrzydeł 11X,12X,13X i 51XL,P. Od spodu(**Rys.1**) przyklejamy cz.14, a na nią cz.14X i cz.15X. Przyklejamy także szkielet usterzenia: części od 16X,17X,18 i 19. Obrazuje to **Rys.3**.

Przystępujemy do "wyposażania" wanny kabiny cz.6, posiłkując się **Rys.1B** do **2E**. Kolejność montażu poszczególnych zespołów pokazuje **Rys.3A**.

UWAGA - ponieważ model jest skleiany metodą "na styk" należy wklejając część 23X wypuścić połowę jej grubości na brzeg cz.10.

Przyklejamy zespół tablicy przyrządów - **Rys.1C** i "skrzynkę radia" - cz.27. Teraz przystępujemy do połączenia cz.28 i 29 będących poszyciem górnym kabiny (patrz **RYS.3B**). Powstały element pasujemy do reszty kadłuba - część 29. Na części 10 naklejamy elementy żebra cz.33X. Teraz z cz.30 i wręgi 31X tworzymy przedni segment, w oznaczonych miejscach naklejając dalsze elementy żebra - cz.32X. **UWAGA** - należy wyciąć bezwzględnie otwór we wrędze 31X dla ułatwienia dalszych czynności związanych z montażem płata i wnęk podwozia!!!

Przystępujemy do wykonania "nosowej" części kadłuba - **RYS.4A,4B,4C i 4D** oraz formujemy segmenty z części 34 i 35 pamiętając o wycinaniu otworów montażowych we wręgach. W tak przygotowany zespół wklejamy "lufy" (patrz rysunek **4D**) oraz zwracamy uwagę na ich równoległość w rzucie z góry.

Z części 38 do 43 sklejamy wlot powietrza wraz z turbiną i wklejamy w pierścień cz.44 i całość wprowadzamy do segmentów 34-35.

UWAGA!!! Podczas tej czynności cały czas sprawdzamy kąt wlotu powietrza w stosunku do osi samolotu (ku dołowi). Obrazuje to przekrój - **RYS.4 i 4D**. Tak powstały moduł zamykamy pierścieniem z cz.46 i 47, a całość odkładamy na bok po sprawdzeniu poprawności styku z tylną częścią kadłuba.

Do tylnej części przyklejamy teraz poszycie usterzenia cz.48 i 49. Na koniec za pomocą części 50 P i 50L oprofilujemy część "ogonową" na przejściu stateczniki - kadłub. Ponieważ jest to kształt dość złożony, należy wykonać odbitkę tej części S-O z wydrukowanego wzorca. Za pomocą tego wtórnika wykonujemy próby formowania, aż do uzyskania właściwego rezultatu, po czym naklejamy część oryginalną. Ilustruje to rysunek **RYS.5**.

Przystępujemy teraz do sklejenia skrzydeł, rozpoczynając od sklejenia skrzynek dźwigarów cz.51. Korzystając z **RYS.5A** nawlekamy te elementy na dźwigary sprawdzając czy przylegają ściśle do dźwigara 2X. Następnie wyklejamy wnęki podwozia częściami 52A,52B,52. Sprawdzamy także czy otwory pod gołenie podwozia są wywiercone w żebrach 13X i "kostkach".

Sklejamy teraz skrzydła z części 53,54,55. Pokazują to rysunki **5B,5C i 5D**. Teraz przyklejamy segment 30 wraz z wręgą 31X i noskami żeber cz.32X do centralnej części kadłuba - patrz **RYS.3C**. Teraz po dokładnym przymierzeniu i skorygowaniu styku skrzydła z kadłubem nasuwamy je na dźwigar. **Uwaga jest to szczególnie trudny etap**. Znowu sprawdzamy czy we wnęce podwozia nic nie wystaje. Sprawdzamy także symetrię skrzydeł względem kadłuba i usterzenia!!!

Przejdźcie skrzydło - kadłub oprofilujemy za pomocą cz.56L i 56P. Znowu trenujemy na **SUCHO** za pomocą wtórników, by dopiero po uzyskaniu dobrych rezultatów zastosować część oryginalną - patrz **RYS.6**.

Możemy się zająć teraz spodem kadłuba **RYS.5,6A,6B**. Montujemy osłony silnika cz.57,58 i dyszę wylotową cz.59A,59B,C i 59XX.

Na tym etapie możemy przykleić także cz.64,68,69 - właśnie w tej kolejności, patrz też **PLAN GENERALNY**. Ważna jest kolejność etapów i dachówkowe łączenie tych części. W oryginale są to ekrany żaroodporne.

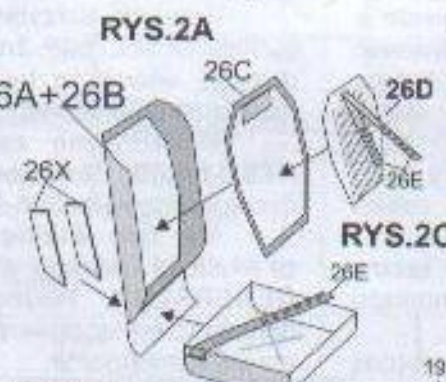
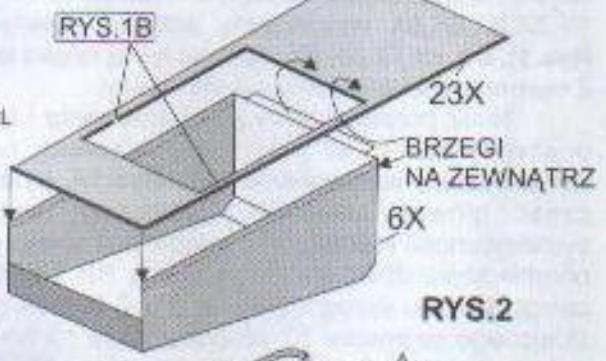
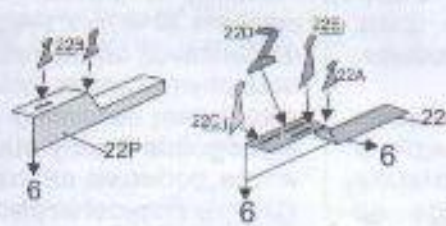
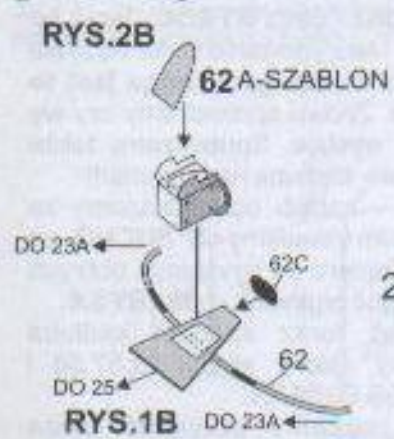
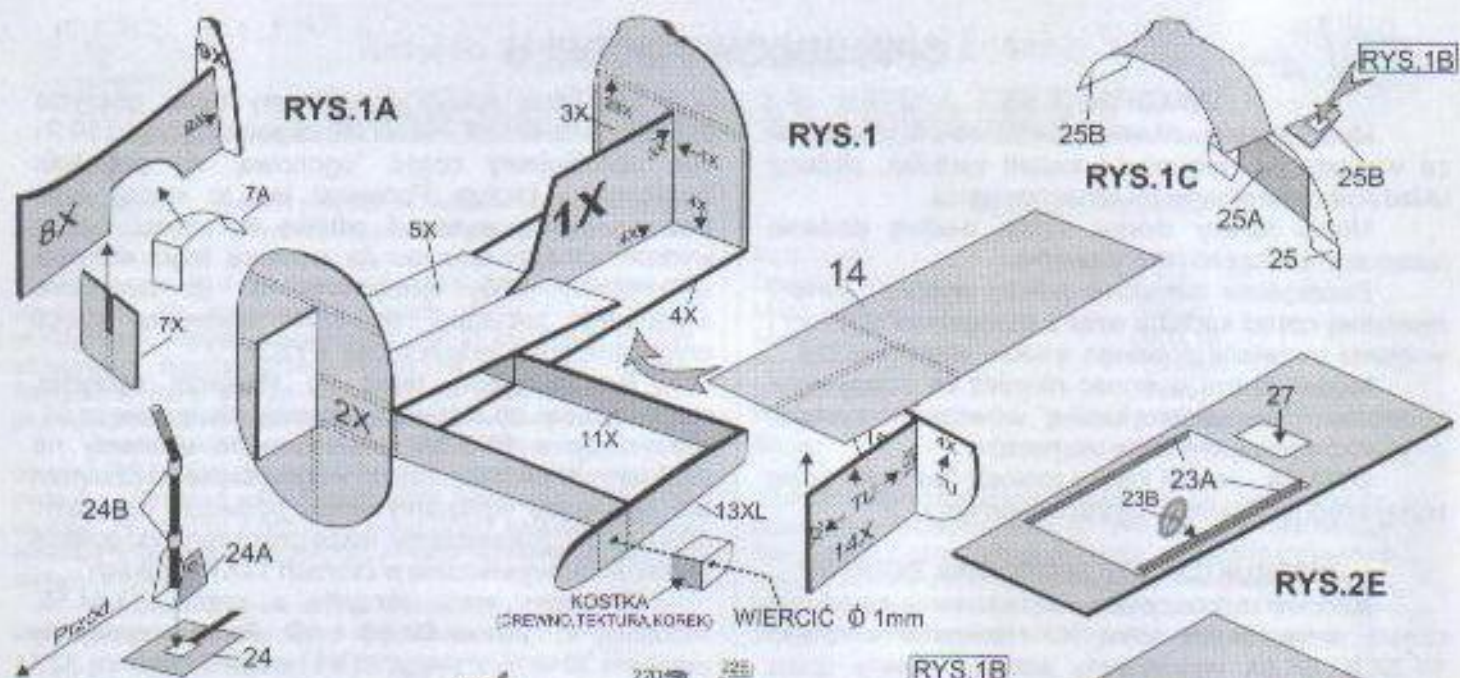
Wracamy na górę kadłuba do montażu kabiny - części o numeracji 60,60A,B i C. Wybierając wersję oskłoną jako szablon na folię wykorzystujemy część niebieską kabiny "ślepej". Całość ilustruje **RYS.6**. **Uwaga:** "szkło" z folii wycinamy według linii przerywanej. Przed sklejeniem - ramy kabiny z oszkleniem, należy pomalować wnętrze ramy na kolor szary.

Teraz skleimy z cz.37 i 37A oraz 45,45A zespół podwozia tylnego - **RYS.7**. Zwracamy uwagę na kształt kółka - rolki ogonowej cz.65,66,67. Gotowe podwozie wklejamy do wnęki do cz.7A i solidnie mocujemy klejem. Znowu sprawdzamy symetrię od tyłu i dołu kadłuba. Goleń w rzucie z tyłu ma stanowić "przedłużenie" statecznika pionowego.

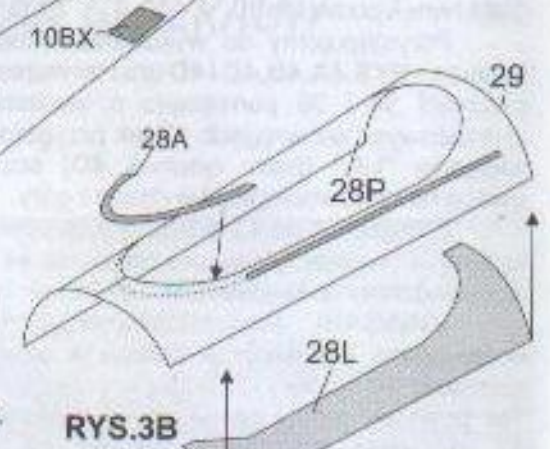
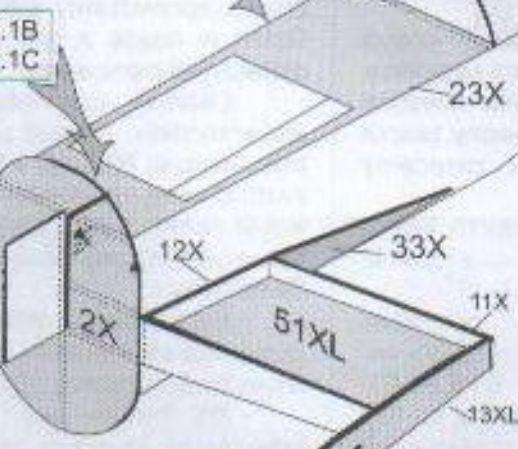
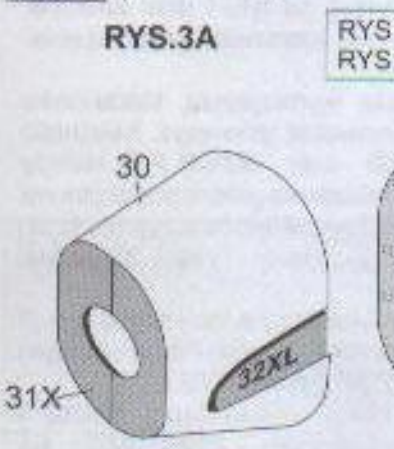
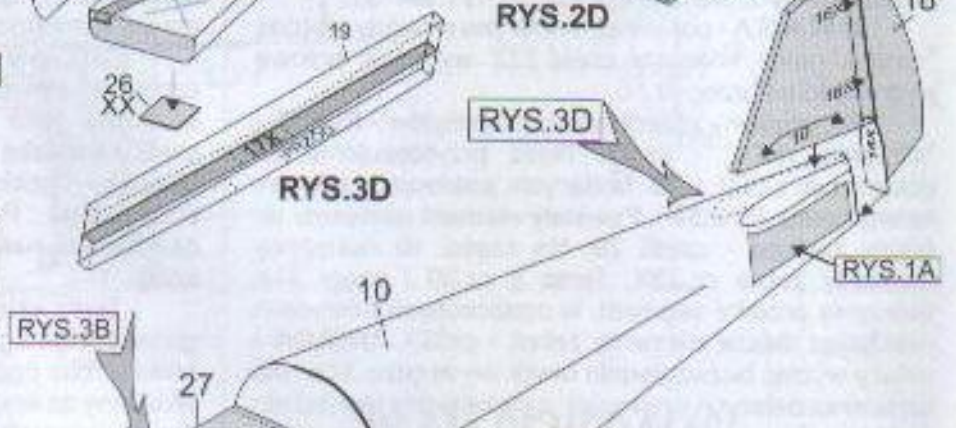
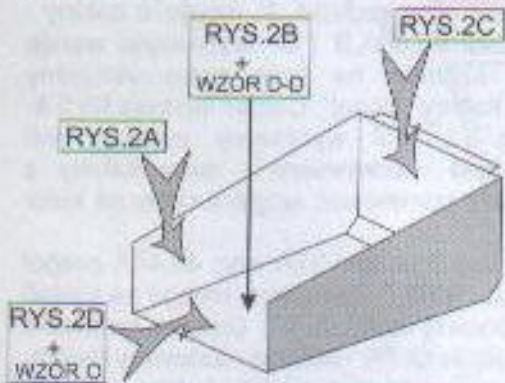
Ostatnią czynnością wymagającą staranności jest w modelu montaż podwozia głównego. Kolejność prac ilustrują **RYS.6C i 6D** oraz **WZÓR P-P**. Należy zwrócić uwagę na solidne wklejenie gołenii podwozia we wnęki. Należy także prawidłowo skleić osłony podwozia, nie myląc strony lewej z prawą - patrz **Rysunek Generalny**.

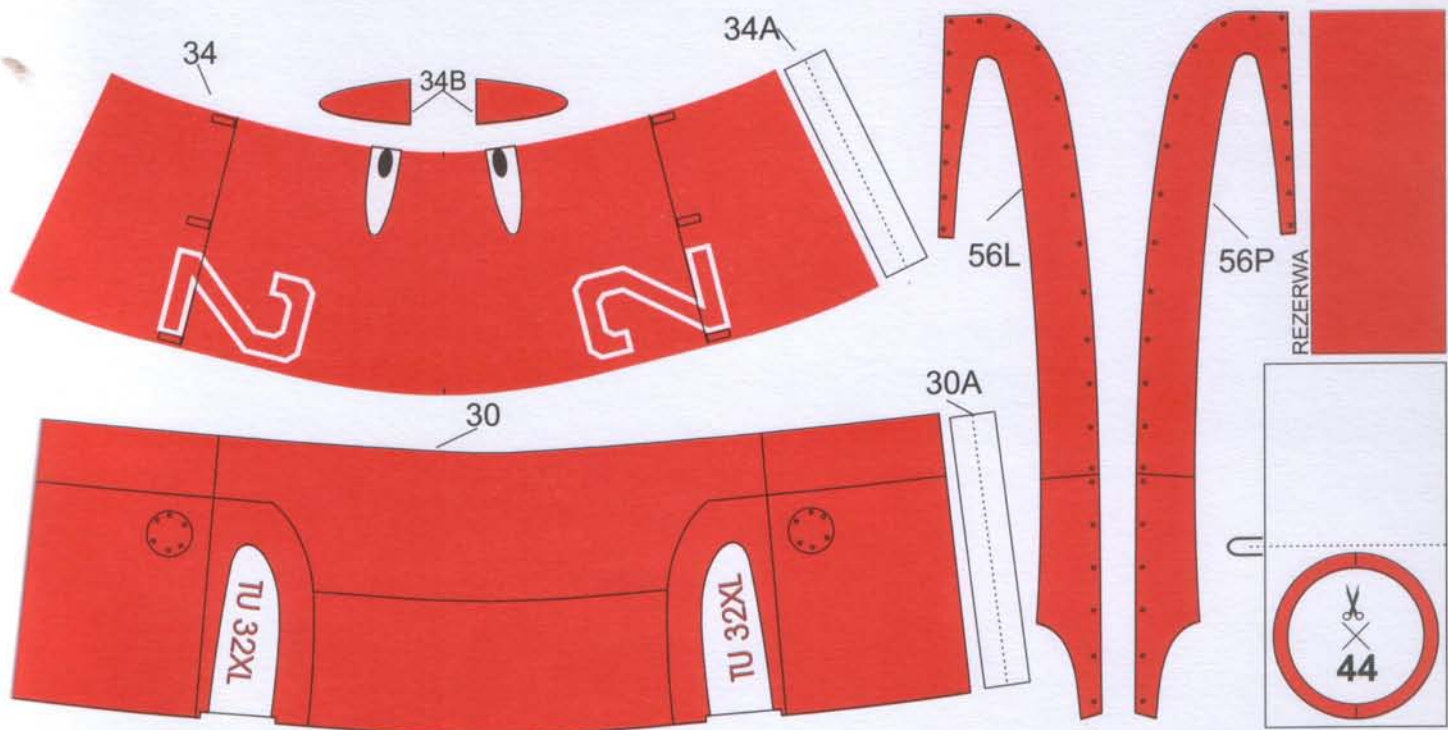
Pozostało nam jeszcze wykonanie i zamontowanie masztu anteny i rurki Pitota. W tym wypadku korzystamy z **WZORUA-A i RYS.6**.

Na koniec cały model retuszujemy farbą i lakierujemy lakierem bezbarwnym - **UWAGA!!!** - na "Wysoki połysk".

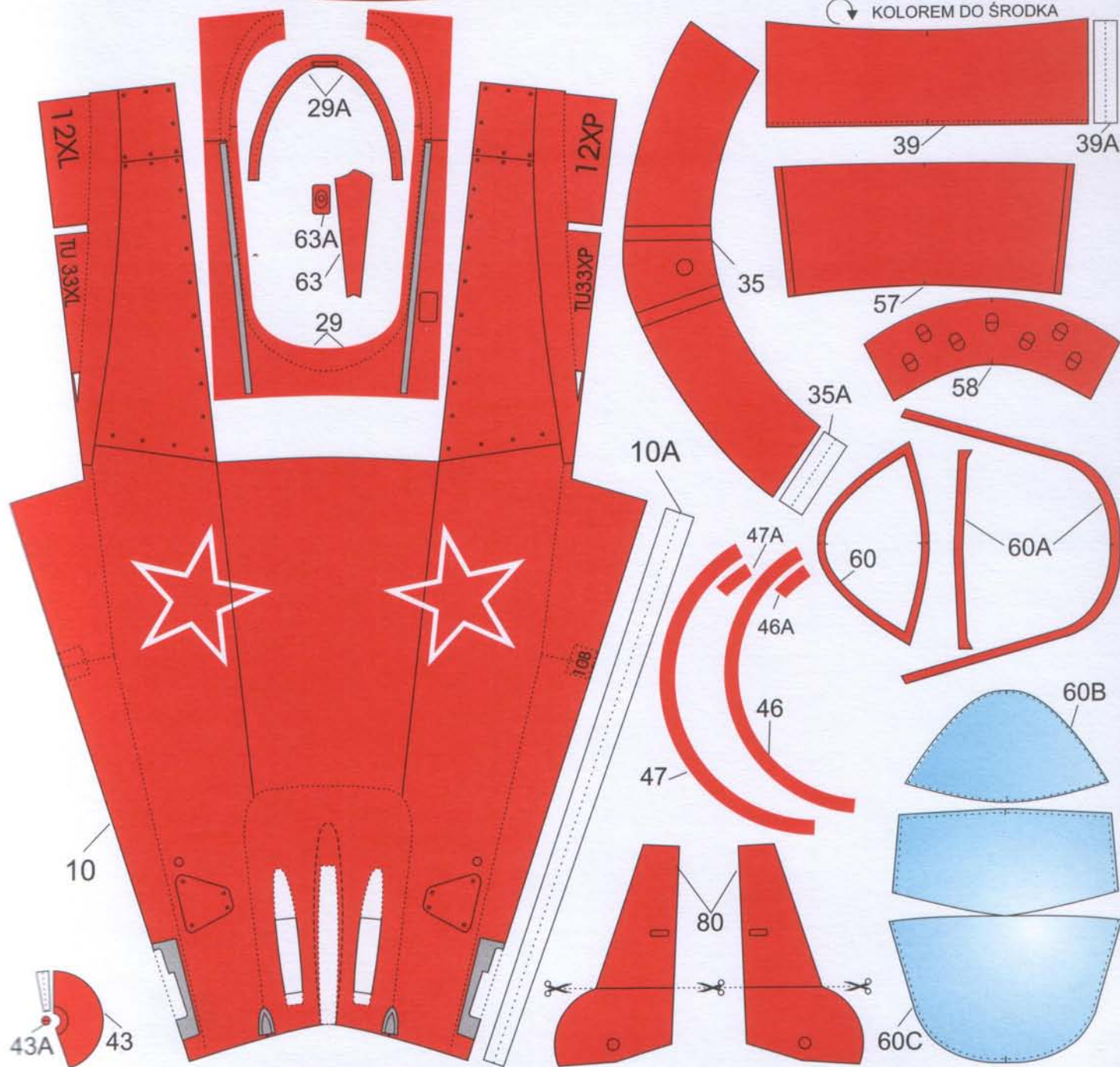


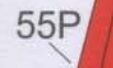
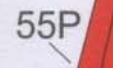
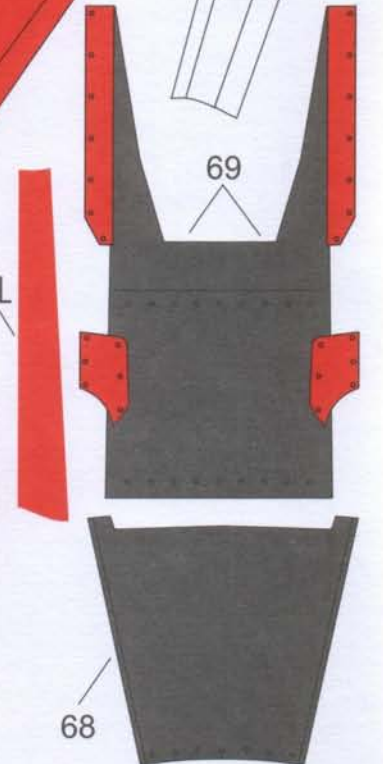
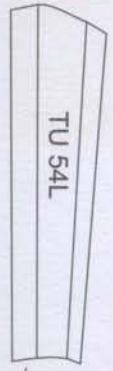
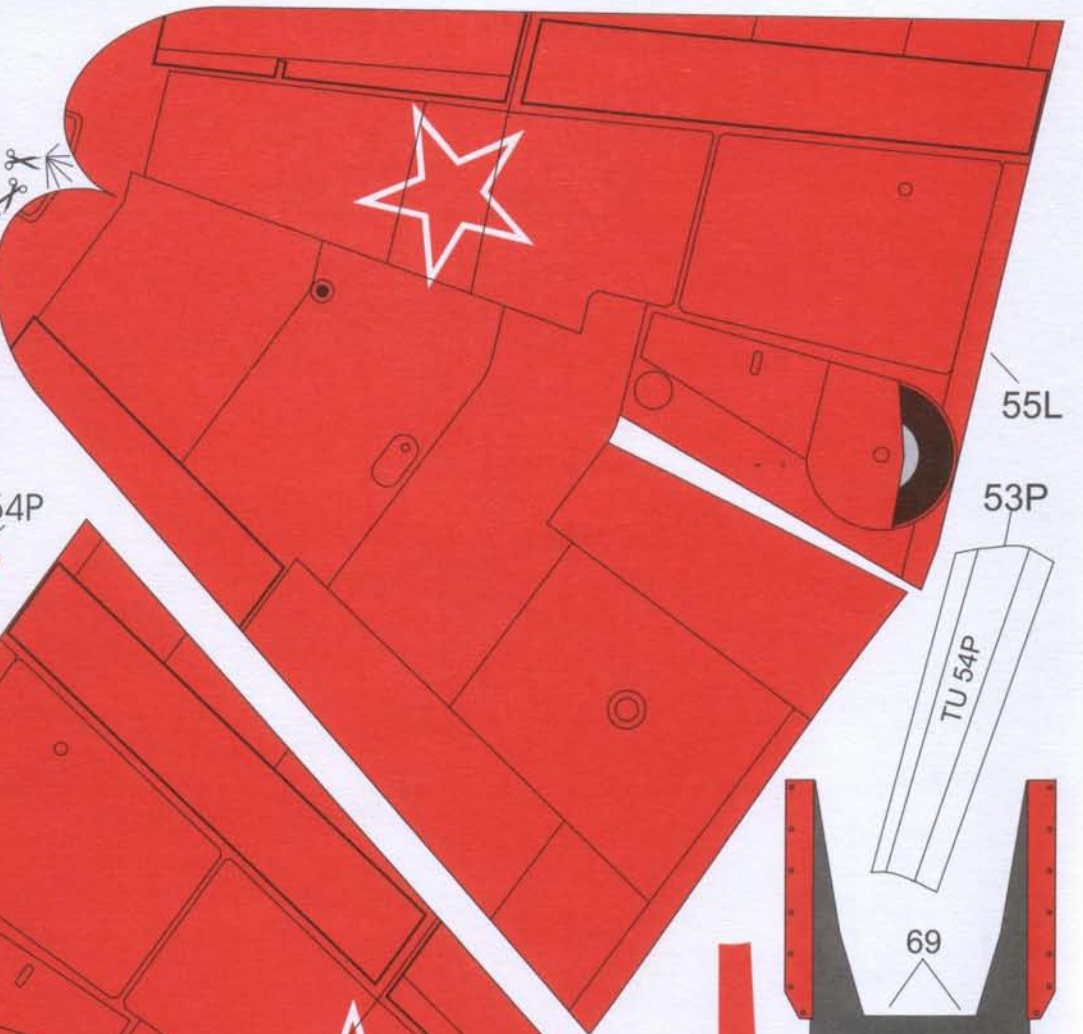
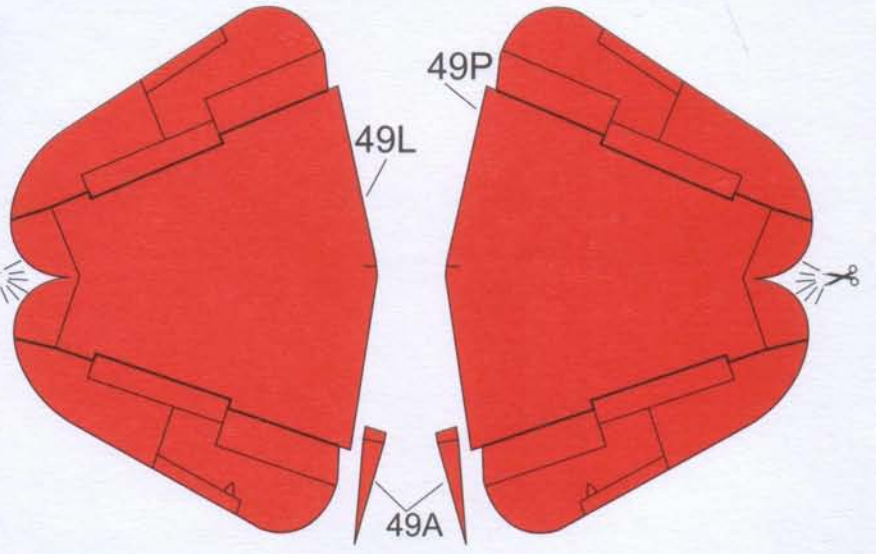
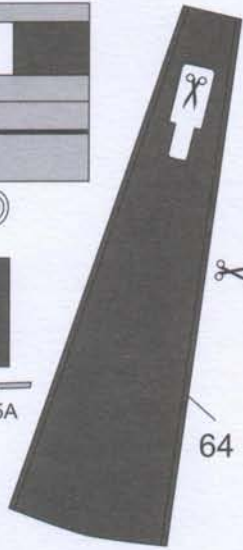
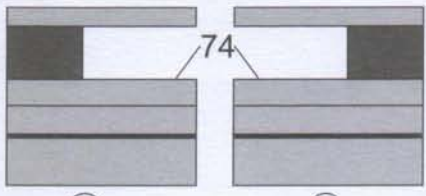
UWAGA!
CZĘŚĆ 62 MOŻNA ZASTĄPIĆ
DRUTEM Ø 1mm
W MIEJSCACH ZACZERNIONYCH
OWIĄJAMY DRUTEM Ø 0,2mm

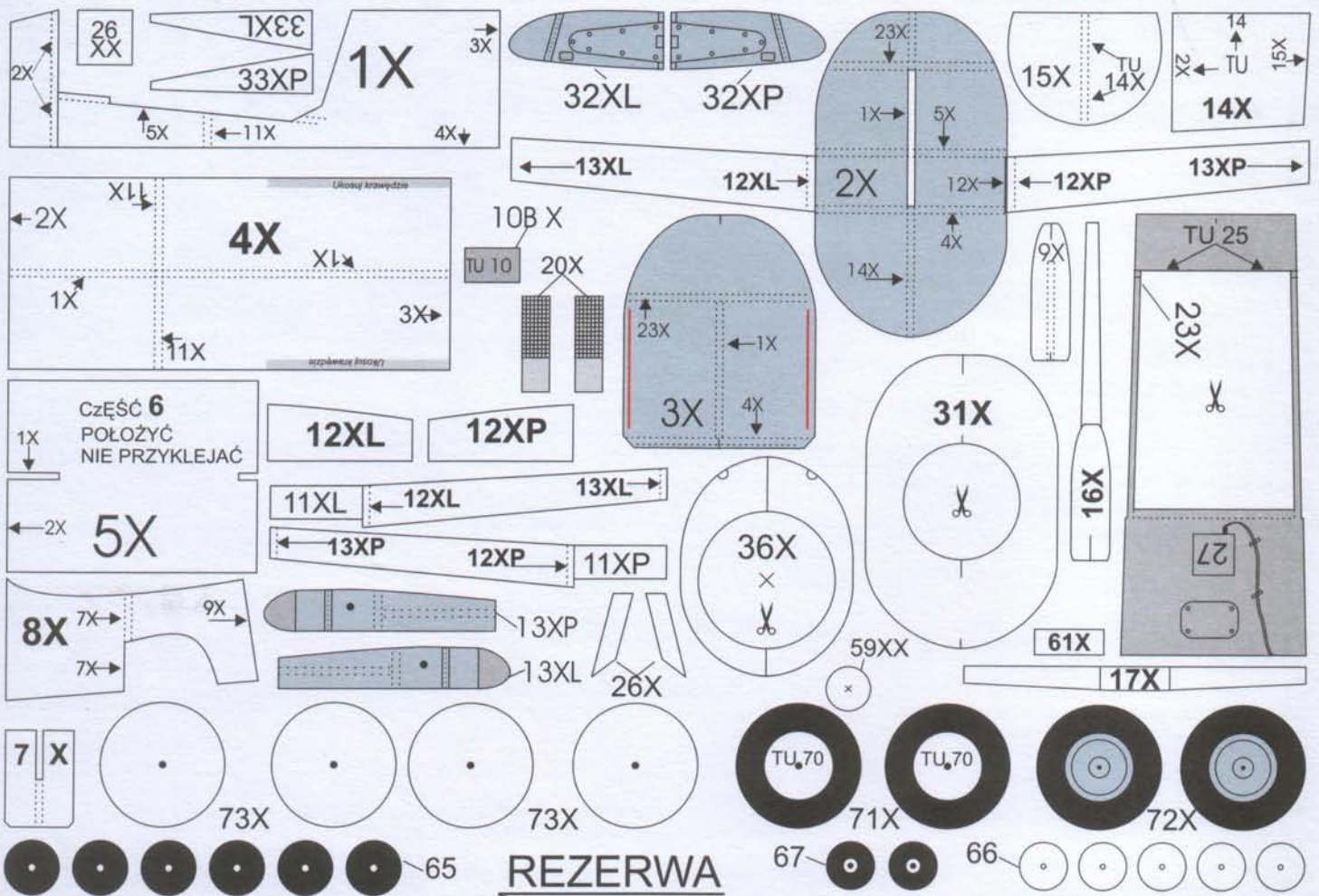




↻ KOLOREM DO ŚRODKA







LEGENDA

NP.7-NUMER CZĘŚCI

NP.7a-CZĘŚĆ Z TEGO
SAMEGO ZESPOŁU

NP.7L,P-CZĘŚĆ LEWA,
PRAWA

NP.7X-PODKLEIĆ TEKSTURĄ 1 MM

NP.7XX-KROTNOŚĆ 1MM

ZAGIĄĆ I SKLEIĆ

WYCIĄĆ,NACIĄĆ

KROTNOŚĆ ZAGINANIA

WAŻNE

NA TAK OZNACZONYM ODCINKU
NIE SKLEJĄC Z SĄSIEDNIM ELEMENTEM

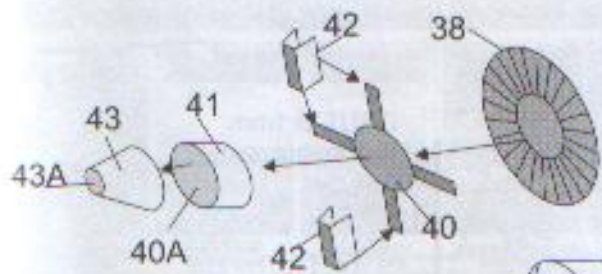
DOŁĄCZ SKLEJONY WCZEŚNIEJ ZESPÓŁ

NACIĄĆ -WIELOKROTNIE W MIARĘ
POTRZEB NA GŁĘBOKOŚĆ 1-3mm

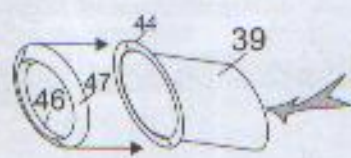
ZWINĄĆ CIASNO

ZWINĄĆ W RURKĘ

WZÓR np. **O** - WYKONAĆ ELEMENT WEDŁUG
PODANEGO KSZTAŁTU,WYMIARU I MATERIAŁU



RYS.4B



RYS.4C



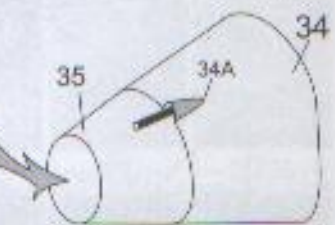
RYS.4D

RYS.4C
CZĘŚĆ 52 WKLEIĆ DO WEWNĄTRZ
ROZPOCZĄC OD
DOLNEJ POWIERZCHNI

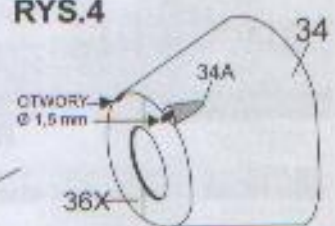


RYS.5B

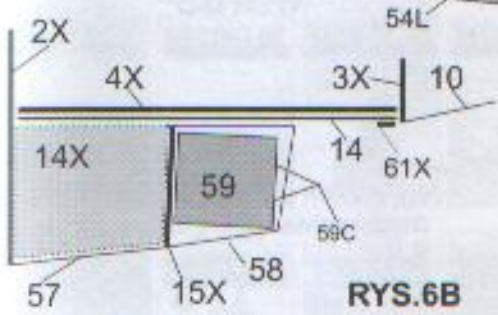
RYS.4C



RYS.4



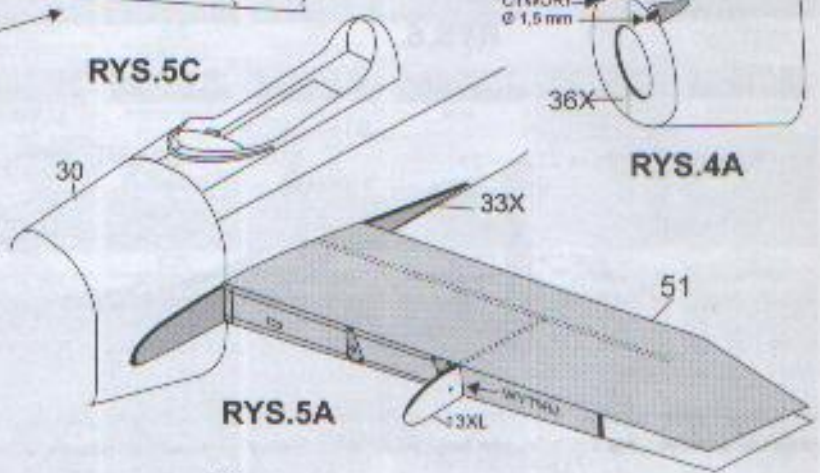
RYS.4A



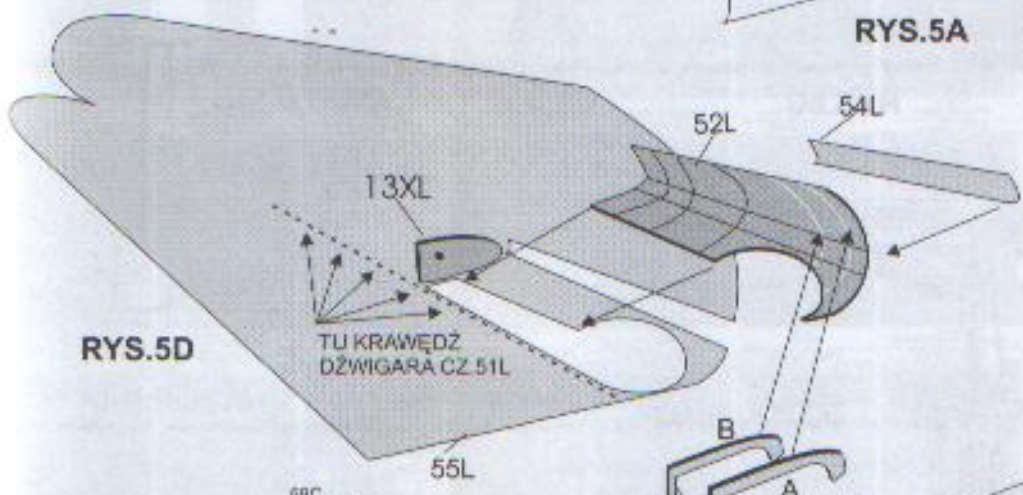
RYS.6B



RYS.5C

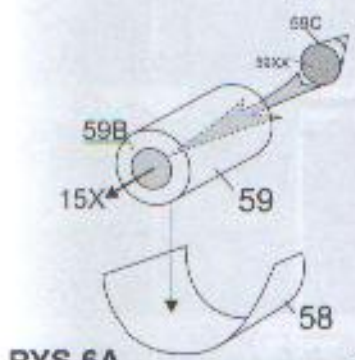


RYS.5A

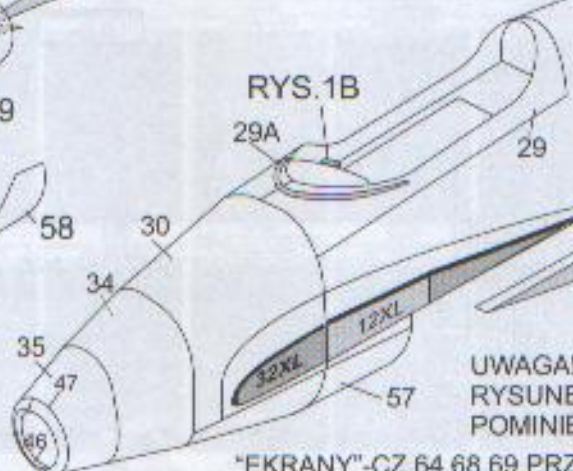


RYS.5D

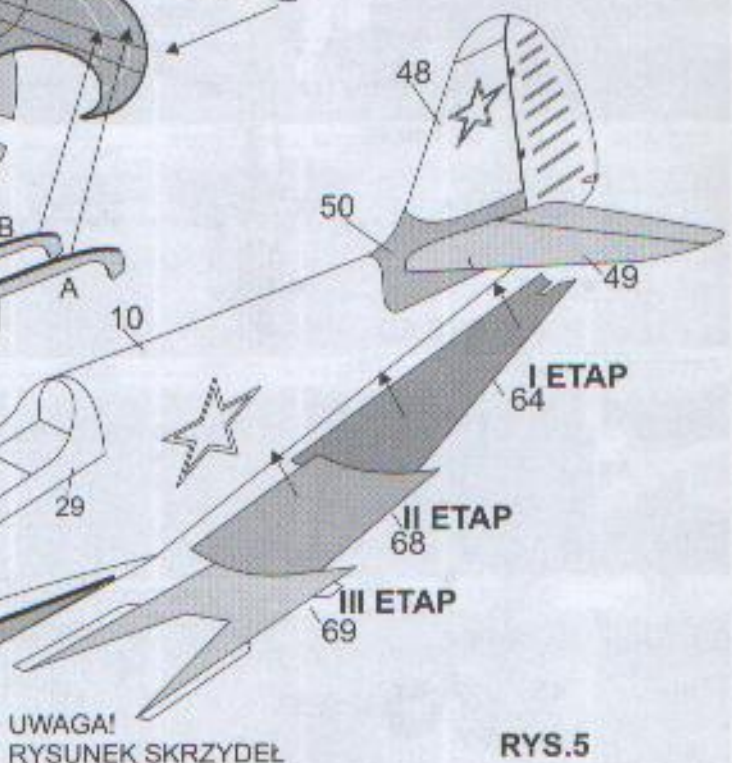
TU KRAWĘDZ
DŹWIGARA CZ 51L



RYS.6A



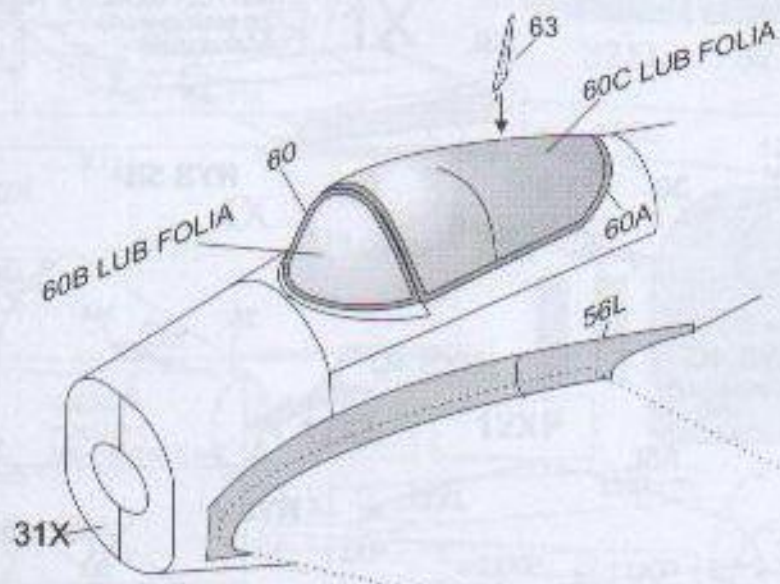
RYS.1B



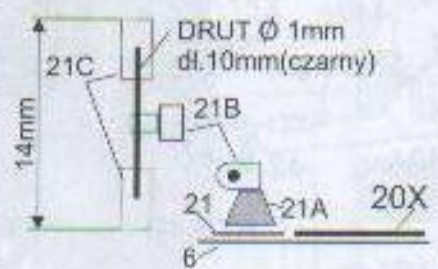
RYS.5

UWAGA!
RYSUNEK SKRZYDEŁ
POMINIĘTO.

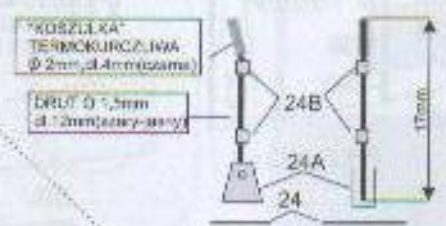
"EKRANY"-CZ. 64,68,69 PRZYKLEJAĆ ETAPAMI
DOPIERO PO ZAMOCOWANIU SKRZYDEŁ.



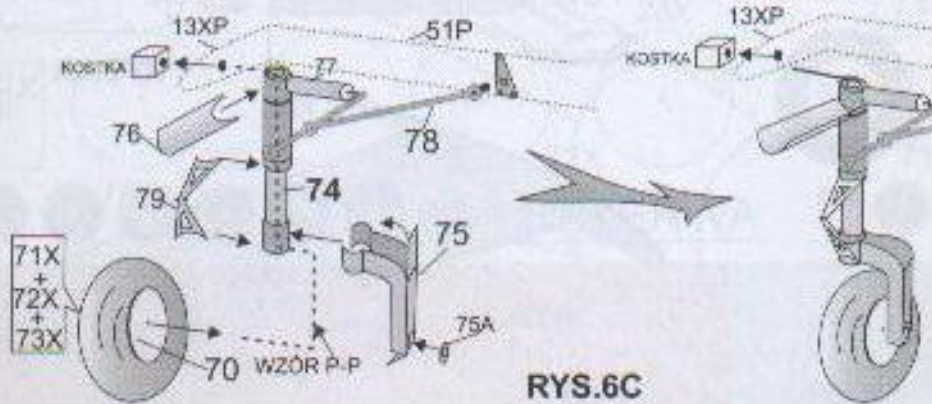
RYS.6



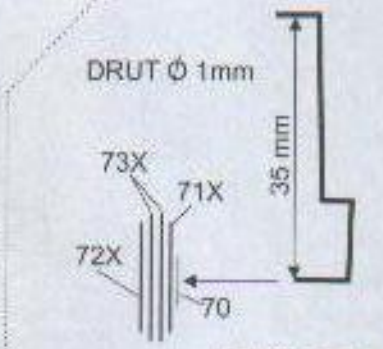
WZÓR 0-0



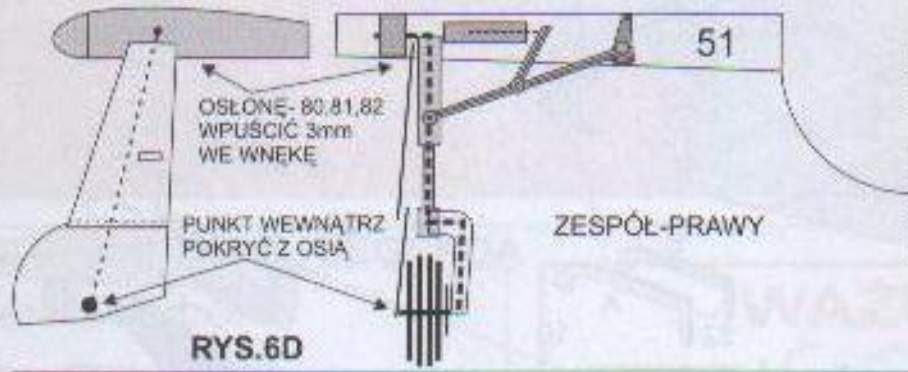
WZÓR D-D



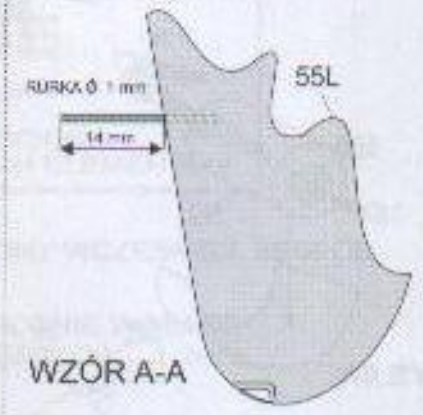
RYS.6C



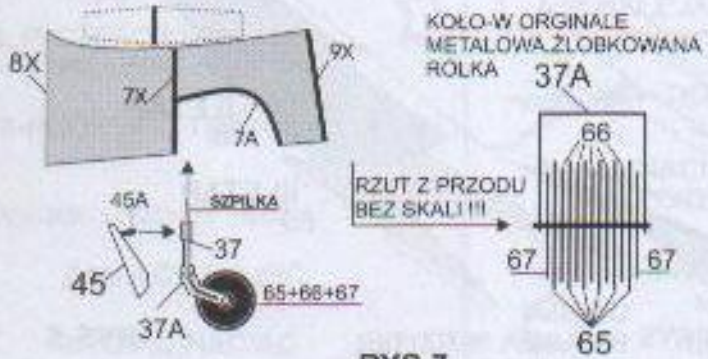
WZÓR P-P



RYS.6D



WZÓR A-A



RYS.7