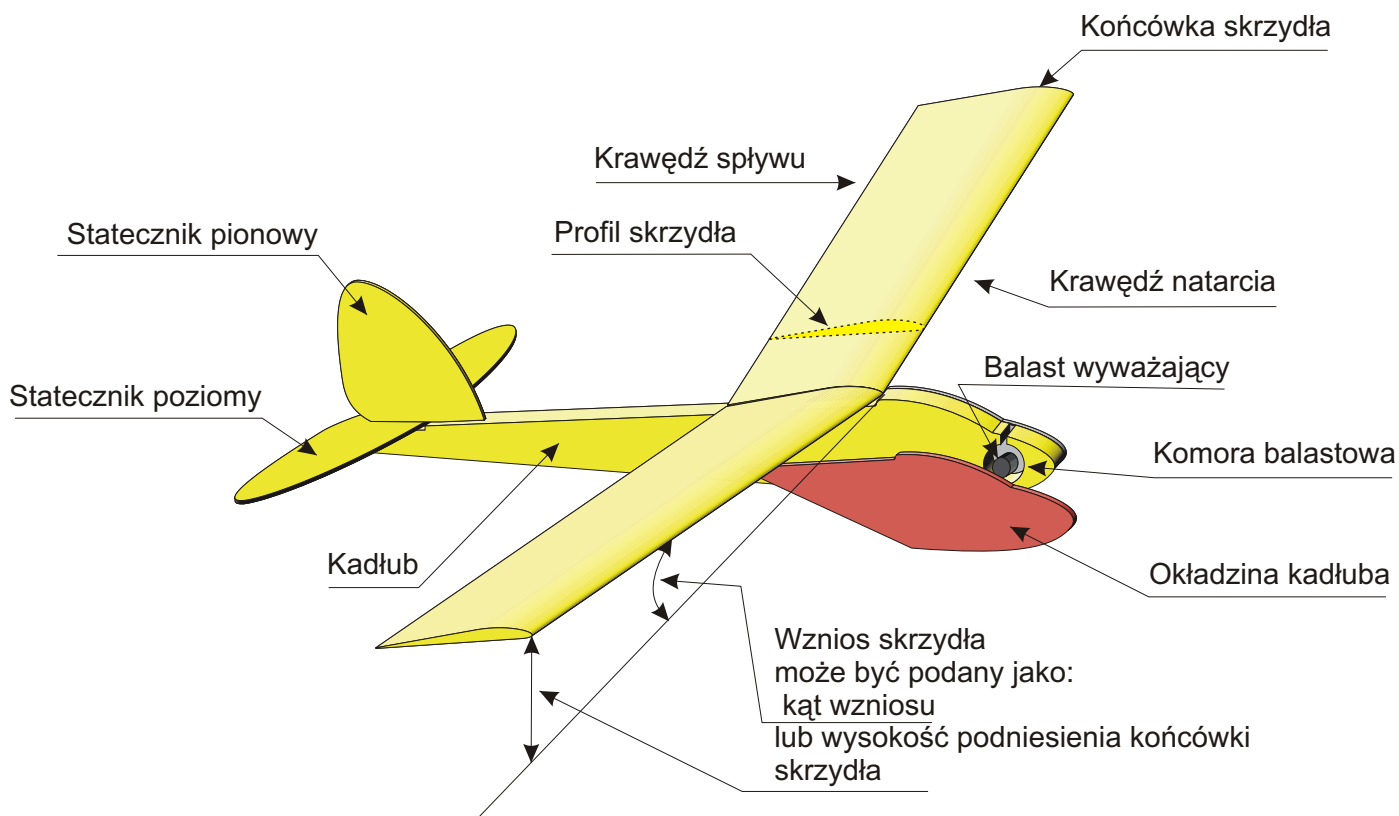


# Regulacja prostych modeli swobodnie latających

## Nazewnictwo części modelu:

Zanim przystąpimy do regulacji modelu wypada poznać jak nazywają się jego poszczególne części. Jest to niezbędne do rozumienia opisów w dalszej części opracowania.

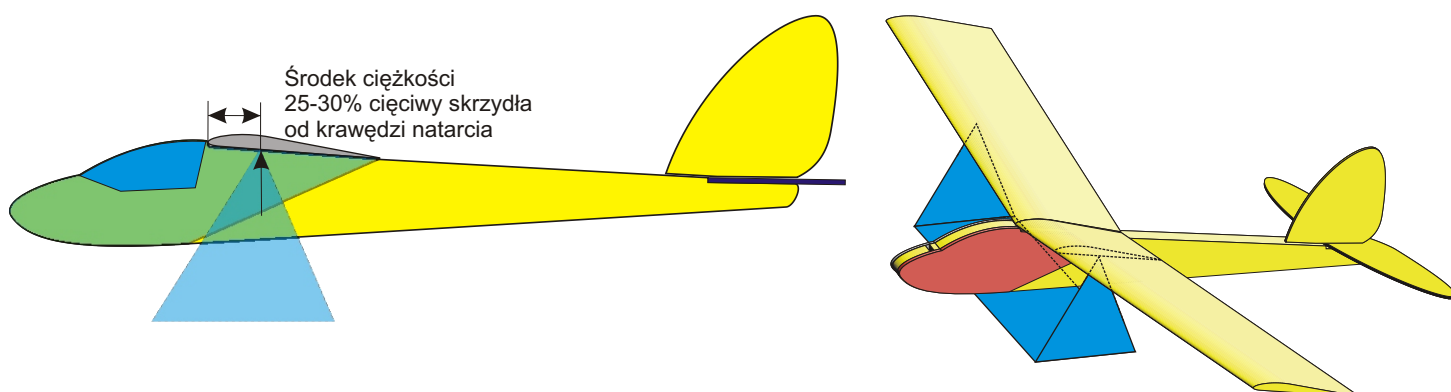


## Wyważanie modelu

Pierwszym krokiem poprzedzającym regulację jest wyważenie modelu, czyli ustalenie właściwego środka ciężkości, bez tego nawet najlepiej przeprowadzona regulacja nie przyniesie pożądanego efektu. Środek ciężkości modelu zazwyczaj zaznaczony jest na planie, lub podany w opisie modelu. Odległość środka ciężkości może być podana jako wymiar w mm (np 30 mm od krawędzi natarcia) lub jako wartość procentowa (np. 25% cięciwy skrzydła)

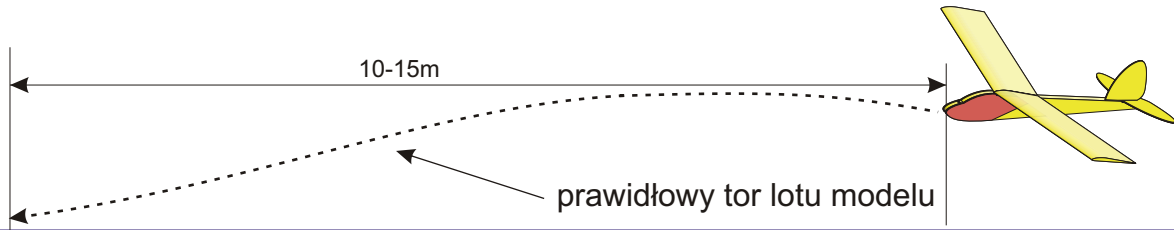
Jeśli środek ciężkości nie jest podany, to dla prostych modeli można przyjąć że powinien znajdować się w przedziale 25 do 30 % cięciwy skrzydła.

Wyważanie modelu polega na podparciu modelu w miejscu które określa środek ciężkości i dołożeniu takiego ciężaru do komory balastowej żeby kadłub modelu ustawił się poziomo, tak jak na rysunkach poniżej.



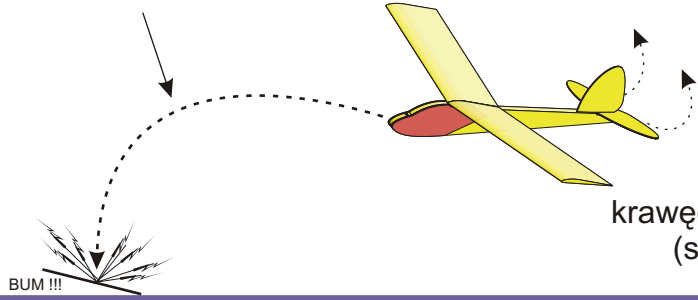
# OBLATYWANIE I REGULACJA MODELI Szybowców

Pierwsze loty wykonujemy na dworze, przy bezwietrznej pogodzie z dala od zabudowa drzew i innych przeszkód terenu lub na sali gimnastycznej. Model wypuszczamy z ręki zawsze pod wiatr. Siłę wyrzucenia modelu dobieramy eksperymentalnie. Podczas pierwszych lotów często zdarza się że tor lotu modelu nie jest zadowalający. Należy wówczas dokonać drobnych korekt, przykłady zachowa modelu pokazują rysunki zamieszczone poniżej. **Przed przystąpieniem do regulacji model musi być wyważony**



Tor lotu modelu

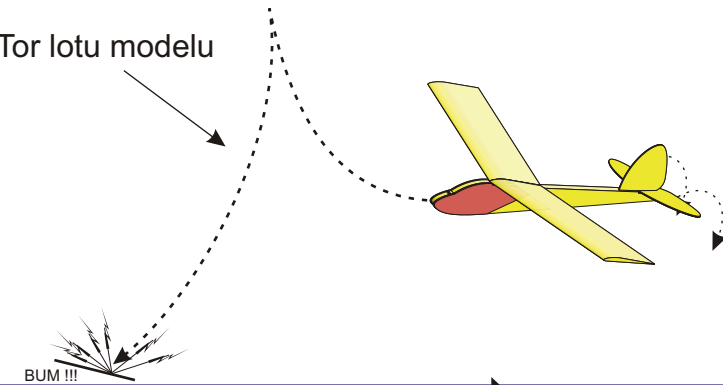
Po wypuszczeniu model leci w dół szybko tracąc wysokość



krawędź spływu statecznika poziomego (ster wysokości) odgiąć w górę

Tor lotu modelu

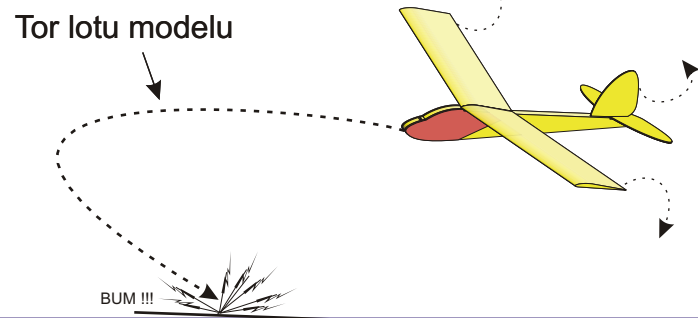
Po wypuszczeniu model szybko nabiera wysokości a następnie ostro nurkuje



krawędź spływu statecznika poziomego (ster wysokości) odgiąć w dół

Tor lotu modelu

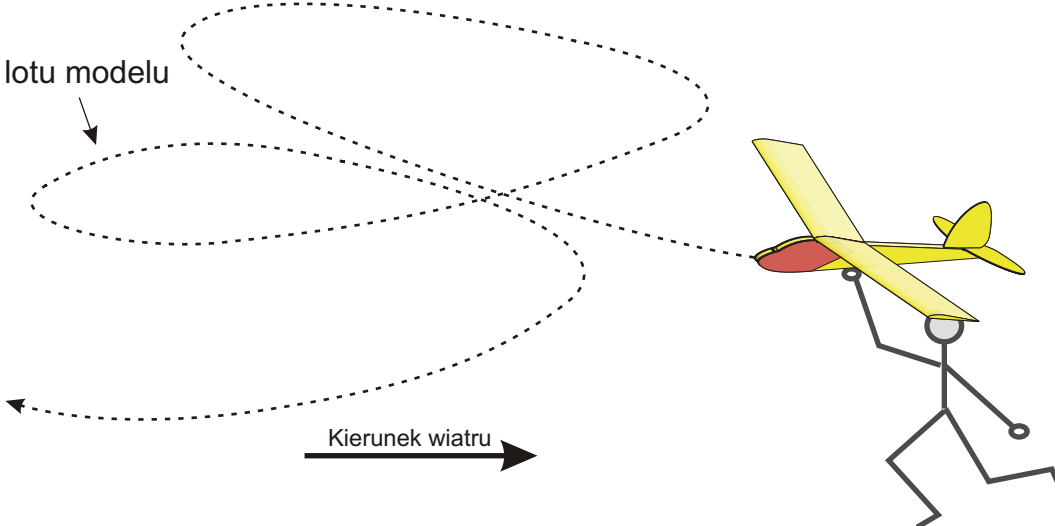
model ostro zakręca



1 koniec statecznika pionowego (ster kierunku) odgiąć na zewnątrz zakrętu  
2 krawędzie spływu na końcach skrzydeł (lotki) odgiąć po wewnętrznej stronie zakrętu w dół a po zewnętrznej w górę

Po wyregulowaniu modelu możemy przystąpić do właściwych lotów sposób wypuszczania modelu pokazuje rysunek poniżej. Model powinien zostać wyrzucony silnie, pod kątem ok.  $45^\circ$ . Po osiągnięciu maksymalnej wysokości model powinien przejść do lotu poziomego zataczając kręgi o promieniu od 4 do 10m. Prawidłowy przebieg lotu pokazuje rysunek poniżej.

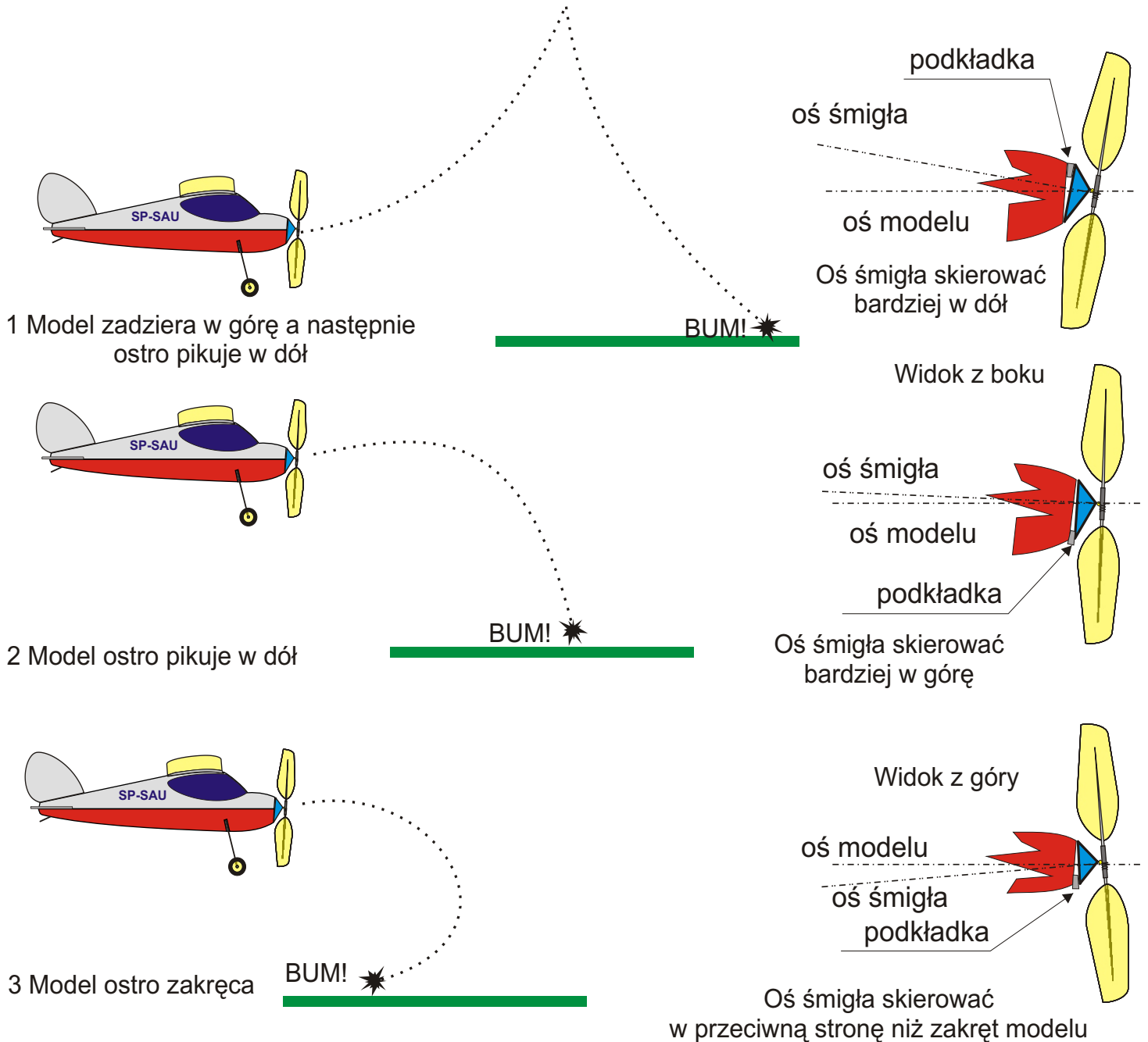
Tor lotu modelu



# OBLATYWANIE I REGULACJA MODELI z napędem "gumowym"

Przed przystąpieniem do regulacji w locie silnikowym, model musi być wyważony i oblatany jako szybowiec. Tor lotu silnikowego regulujemy przez zmianę ustawienia osi śmigła, w modelach z kadłubem beleczkowym delikatnie wyginamy obsadkę śmigła, natomiast w przypadku modeli "kadłubowych" pomiędzy obsadką a kadłub modelu wkładamy podkładki.

W podobny sposób regulujemy też modele z silnikami elektrycznymi lub spalinowymi.



Udanych lotów i miłej zabawy