

Zdarzenia w ruchu po kręgu nadlotniskowym

Warszawa, 16 listopada 2021 r.

Grzegorz Pietraszkiewicz
Członek PKBWL



Plan prezentacji



Specyfika kręgów nadlotniskowych



Organizacja przestrzeni powietrznej
i wsparcia załóg statków powietrznych



Zdarzenia lotnicze w kręgu nadlotniskowym



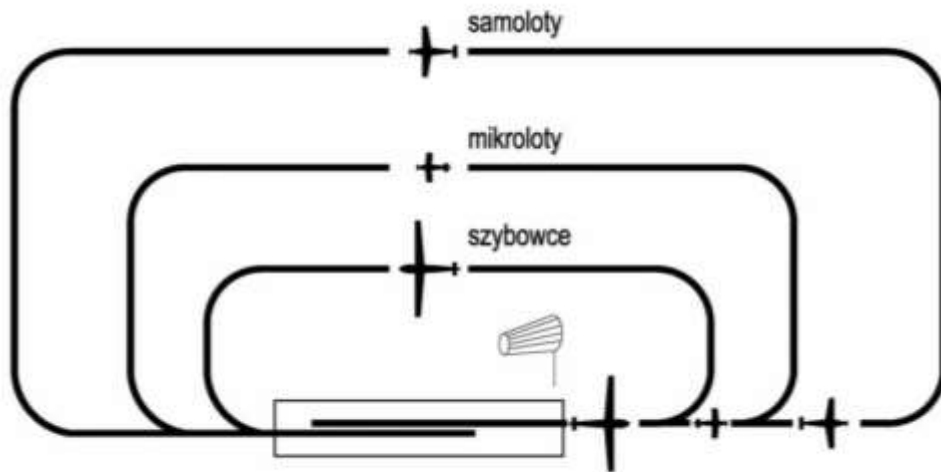
Wnioski



Specyfika kręgów nadlotniskowych

Załogi statków powietrznych, o ile nie wskazano inaczej, budują kręgi nadlotniskowe w sposób zapewniający bezpieczną realizację operacji startów i lądowań.

Ze względu na specyfikę statków powietrznych kręgi nadlotniskowe różnią się parametrami.



Rysunek nr 8
Przykładowa organizacja kręgów dla samolotów, szybowców i mikrolotów.*

*Okólnik doradczy Prezesa ULC nr 001/2010



Organizacja przestrzeni powietrznej i wsparcie załóg w ruchu po kręgu nadlotniskowym

Rodzaj przestrzeni powietrznej	Struktura przestrzeni powietrznej	Organ ATS, osoba funkcyjna wspierająca załogę statku powietrznego	Łączność radiowa
kontrolowana	CTR	TWR	wymagana
niekontrolowana	ATZ	AFISO lub Kierujący lotami lub Kierownik startu lub Brak wsparcia	niewymagana
	brak	Kierownik startu lub Brak wsparcia	niewymagana



Liczba zdarzeń w ruchu po kręgu nadlotniskowym.

Lotnisko	Rok 2020	Rok 2021
EPBC	6	6
EPBY		1
EPCD	1	
EPGD	1	
EPGI		1
EPKM	1	
EPKP	1	
EPKR	2	2
EPLL	3	2
EPLR		2
EPLS		1
EPML	1	1
EPMO		1
EPMX	1	
EPNC	1	
EPPT	1	5
EPPZ	1	
EPRU	1	

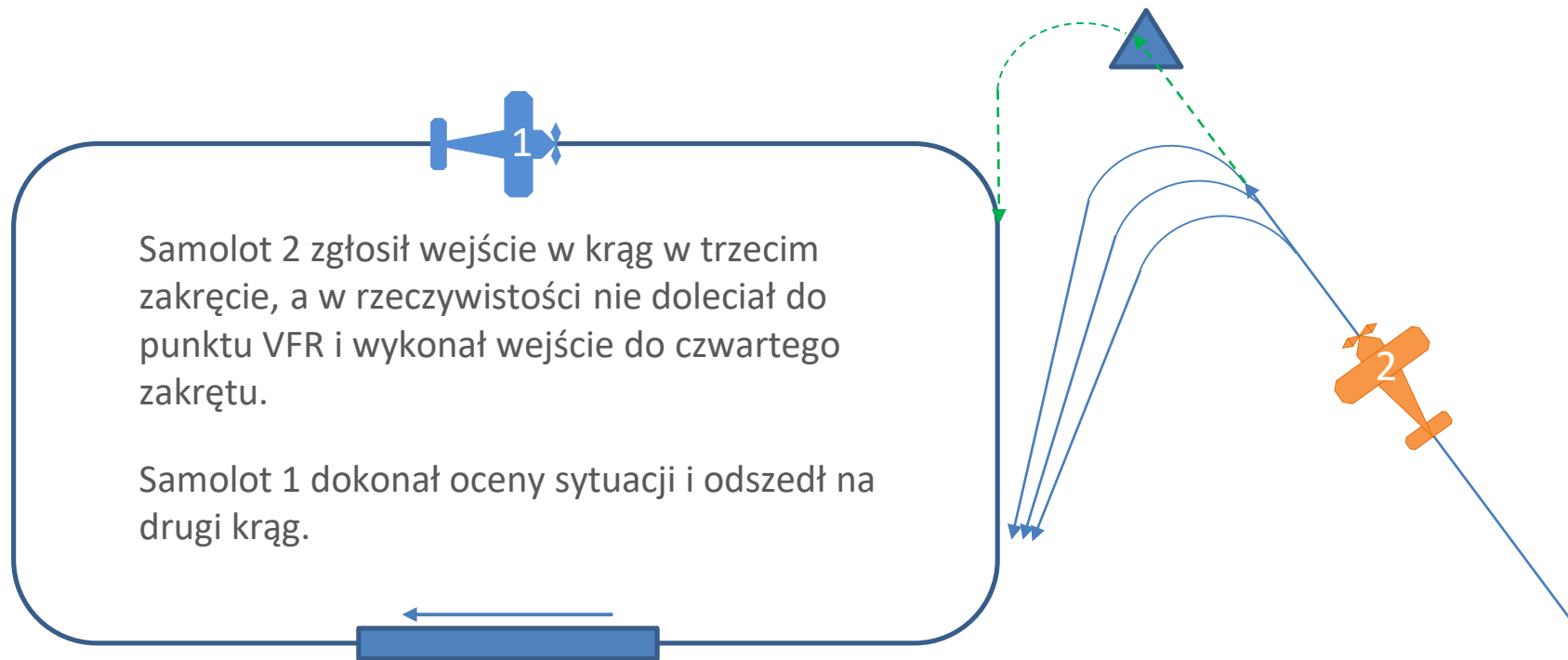


Wybrane zdarzenia w ruchu po kręgu nadlotniskowym

- Niewłaściwe włączenie w krąg nadlotniskowy
- Wykonanie równoległego lotu po trzecim zakręcie
- Wykonanie lotu w kręgu na różnych wysokościach od pozycji z wiatrem do prostej do lądowania Lądowanie równocześnie z bezpośrednio poprzedzającym statkiem powietrznym
- Wyprzedzanie na prostej do lądowania
- Lądowanie na zajętej drodze startowej
- Wyprzedzanie po wewnętrznej stronie kręgu
- Zderzenie samolotu włączającego się w krąg z liną holującą paralotnię
- Zbliżenie w rejonie trzeciego zakrętu



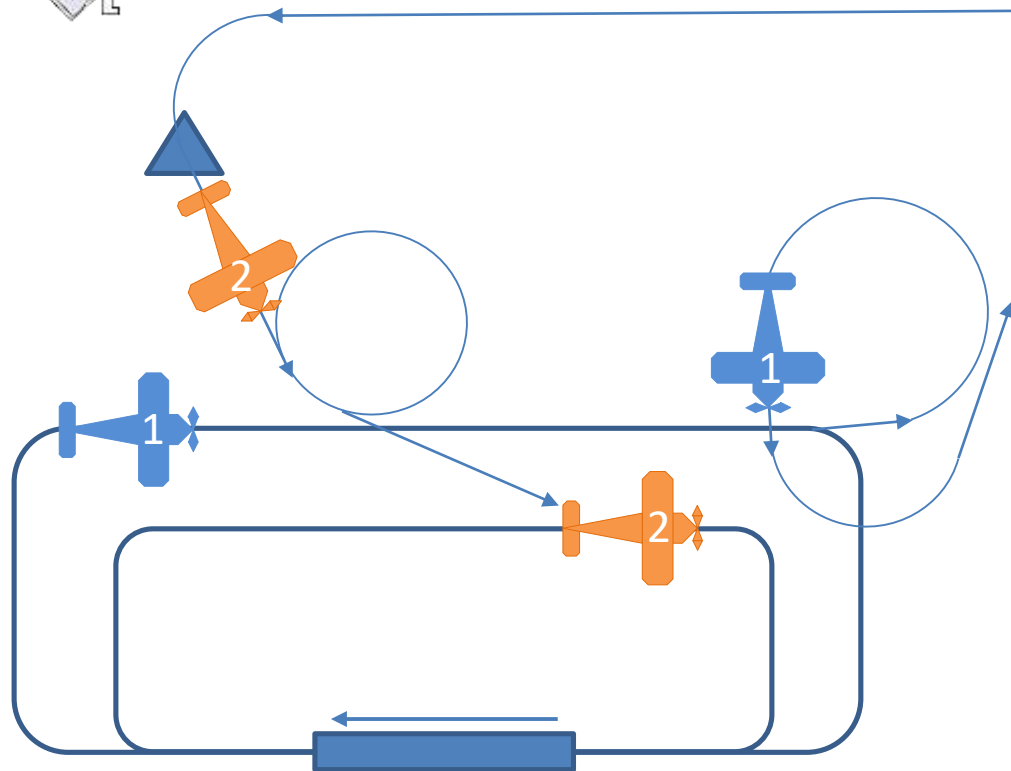
Niewłaściwe włączenie w krąg nadlotniskowy



Informacje: ATZ, AFISO, 1 samolot, 2 samolot.



Niewłaściwe włączenie w krąg nadlotniskowy



Pilot samolotu 2 otrzymał zezwolenie na wlot w CTR. Nie zgłaszał kolejnych punktów VFR. Pilot bez zezwolenia rozpoczął włączanie w krąg i zauważył samolot 1 w kręgu. Pilot wrócił na punkt VFR. Załoga samolotu 1 nie widziała drugiego samolotu.

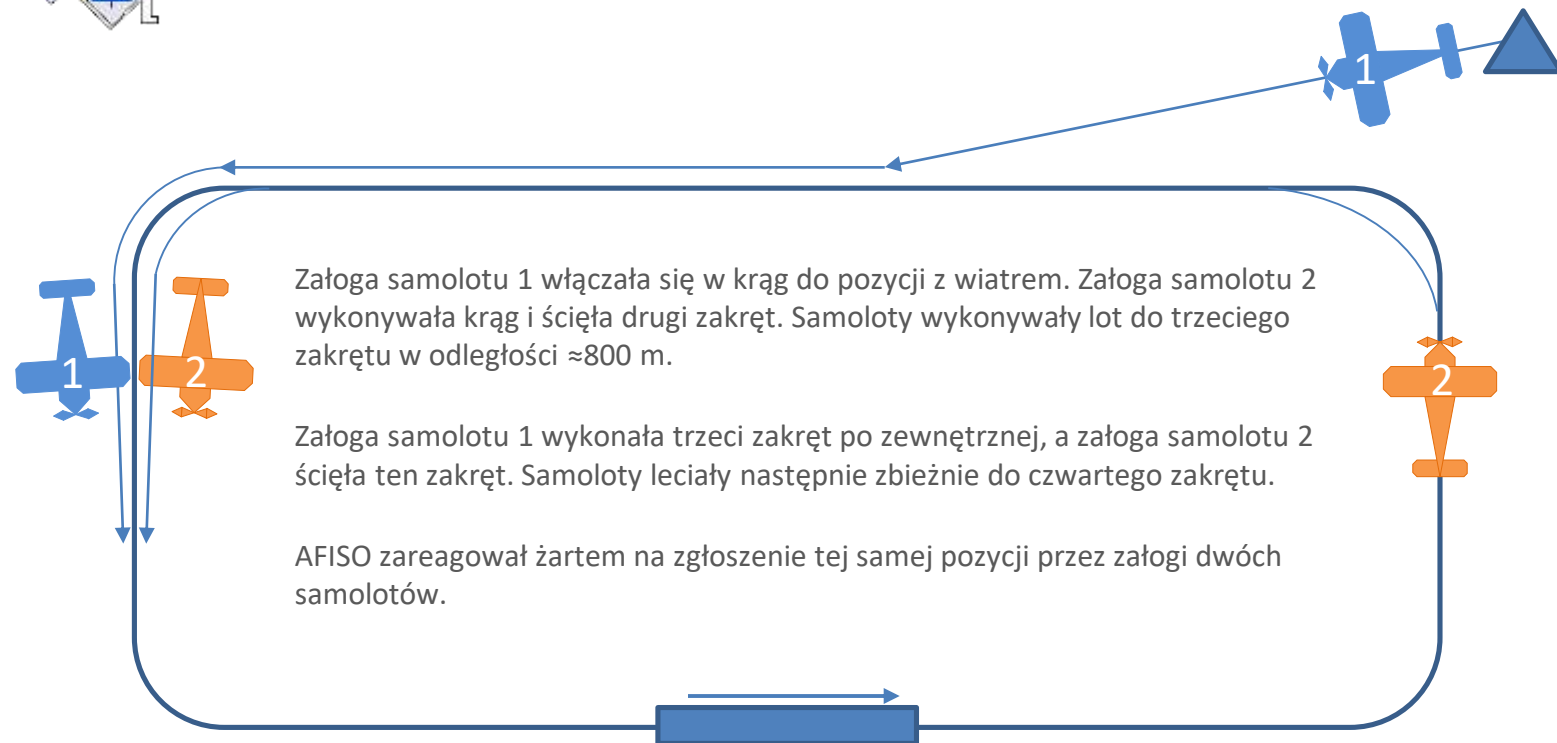
Samolot 1 oczekiwał w trzecim zakręcie. Samolot 2 otrzymał zezwolenie na kontynuowanie lotu po kręgu. Załoga samolotu 2 otrzymała numer 2. Załoga samolotu 1 zauważyła samolot 2 i wykonała manewr uniknięcia zbliżenia.

Krl TWR nie znał wzajemnego położenia samolotów w kręgu nadlotniskowym.

Informacje: CTR, TWR, 1 samolot, 2 samolot.



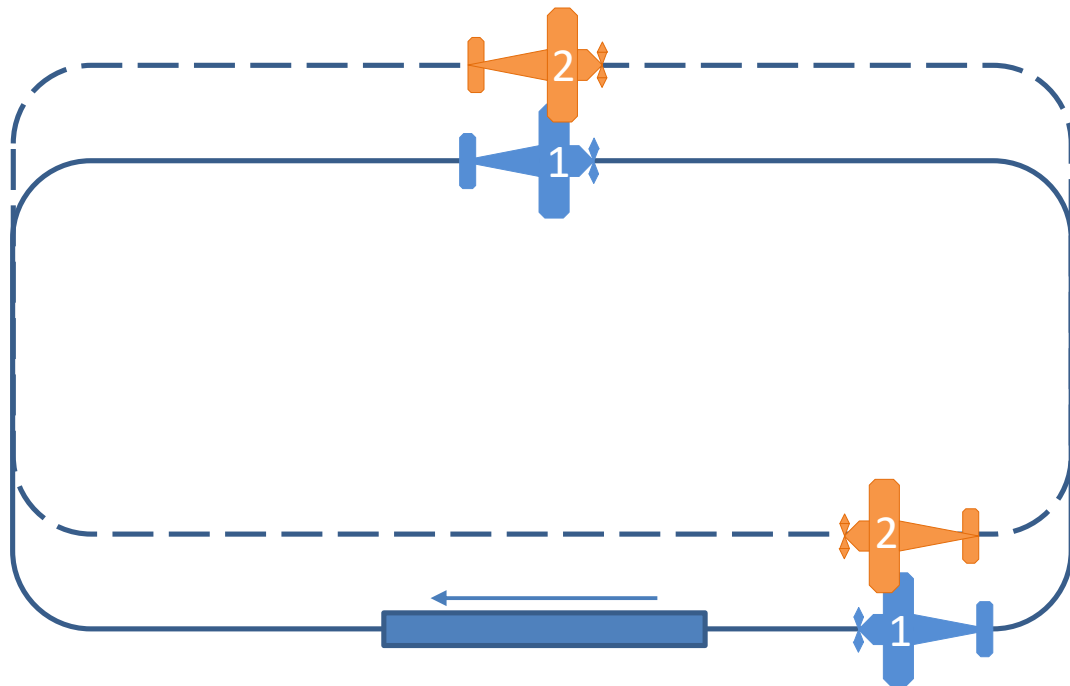
Wykonanie równoległego lotu po trzecim zakręcie



Informacje: ATZ, AFISO, 1 samolot, 2 samolot.



Wykonanie lotu w kręgu na różnych wysokościach od pozycji z wiatrem do prostej do lądowania



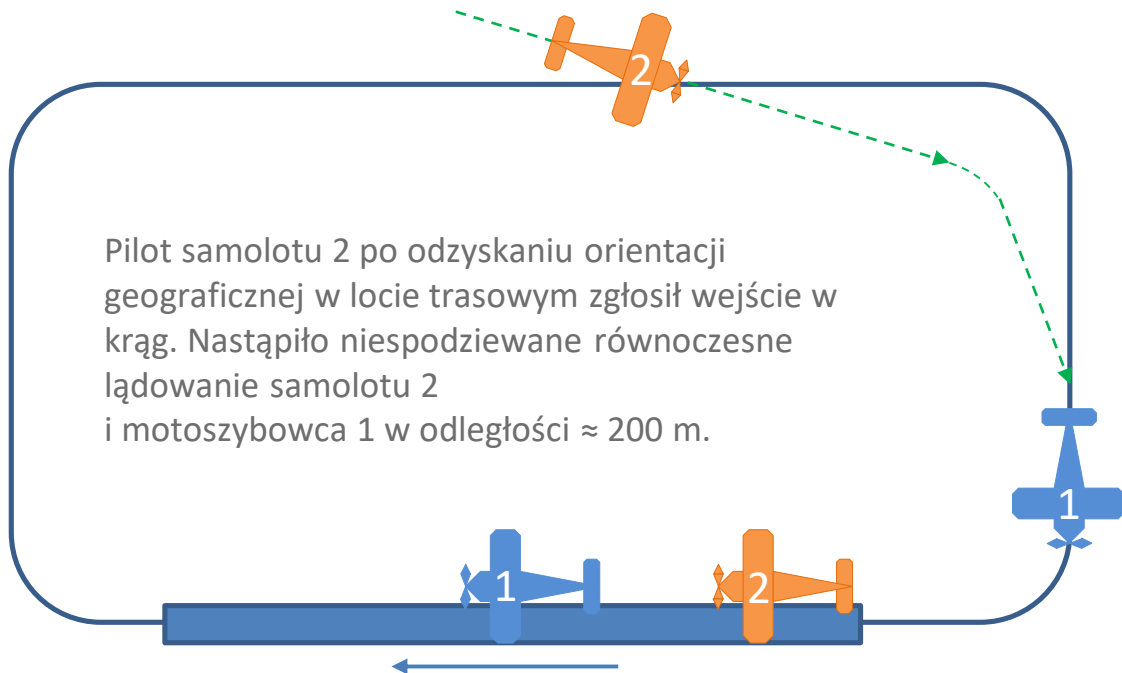
Załogi samolotów 1 i 2 wykonały wejście i kontynuowały lot w kręgu nadlotniskowym. Wysokości w pozycji z wiatrem to 1500 i 2000 ft. Obie załogi zgłaszały pozycje przez radio.

Po zgłoszeniu prostej załoga samolotu 1 zapytała drugą załogę o jej miejsce. Załoga samolotu 2 wykonała przelot nad samolotem 1 i przejście na drugi krąg.

Informacje: ATZ, brak wsparcia załóg, 1 samolot, 2 samolot.



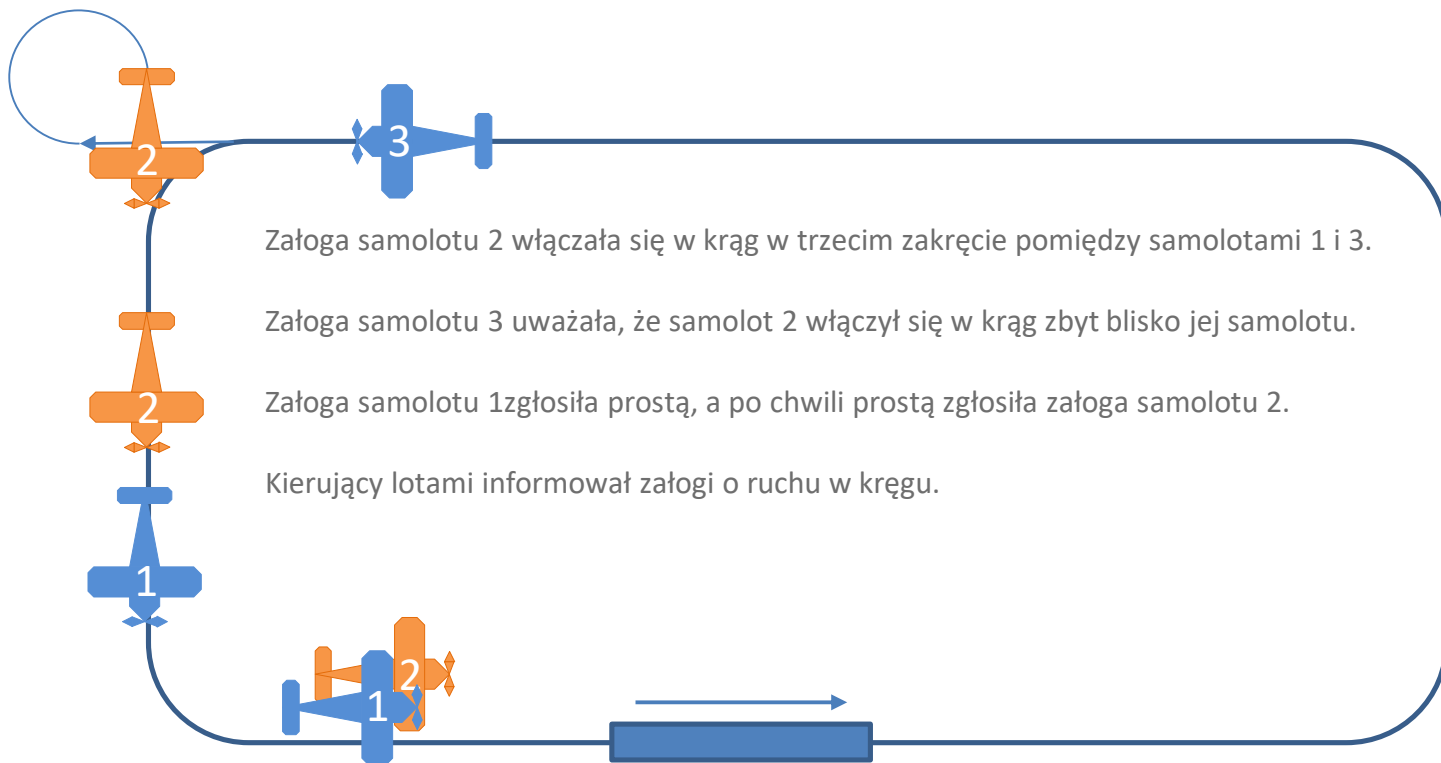
Lądowanie równocześnie z bezpośrednio poprzedzającym statkiem powietrznym



Informacje: ATZ, AFISO, 1 motoszybowiec, 2 samolot.



Wyprzedzanie na prostej do lądowania



Informacje: ATZ, Kierujący lotami, 1 samolot ultralekki, 2 samolot, 3 samolot ultralekki.

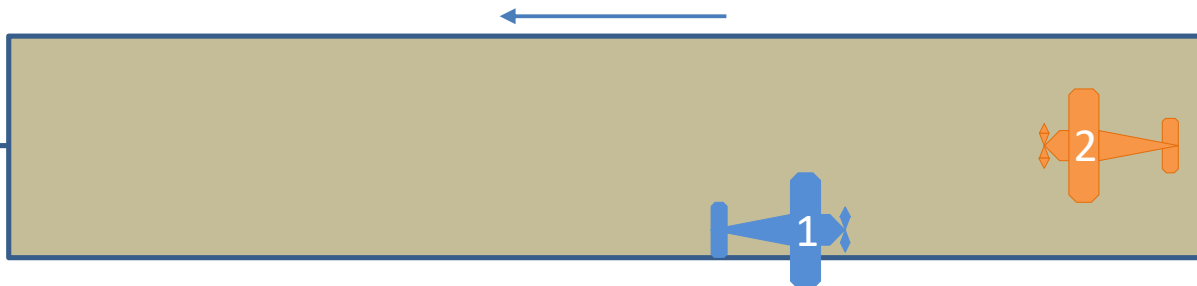


Lądowanie na zajętej drodze startowej

Załoga samolotu 1 kołowała po RWY do jej początku. Załoga zatrzymała samolot 1 przy prawej krawędzi RWY.

Załoga samolotu 2 wylądowała na zajętej RWY.

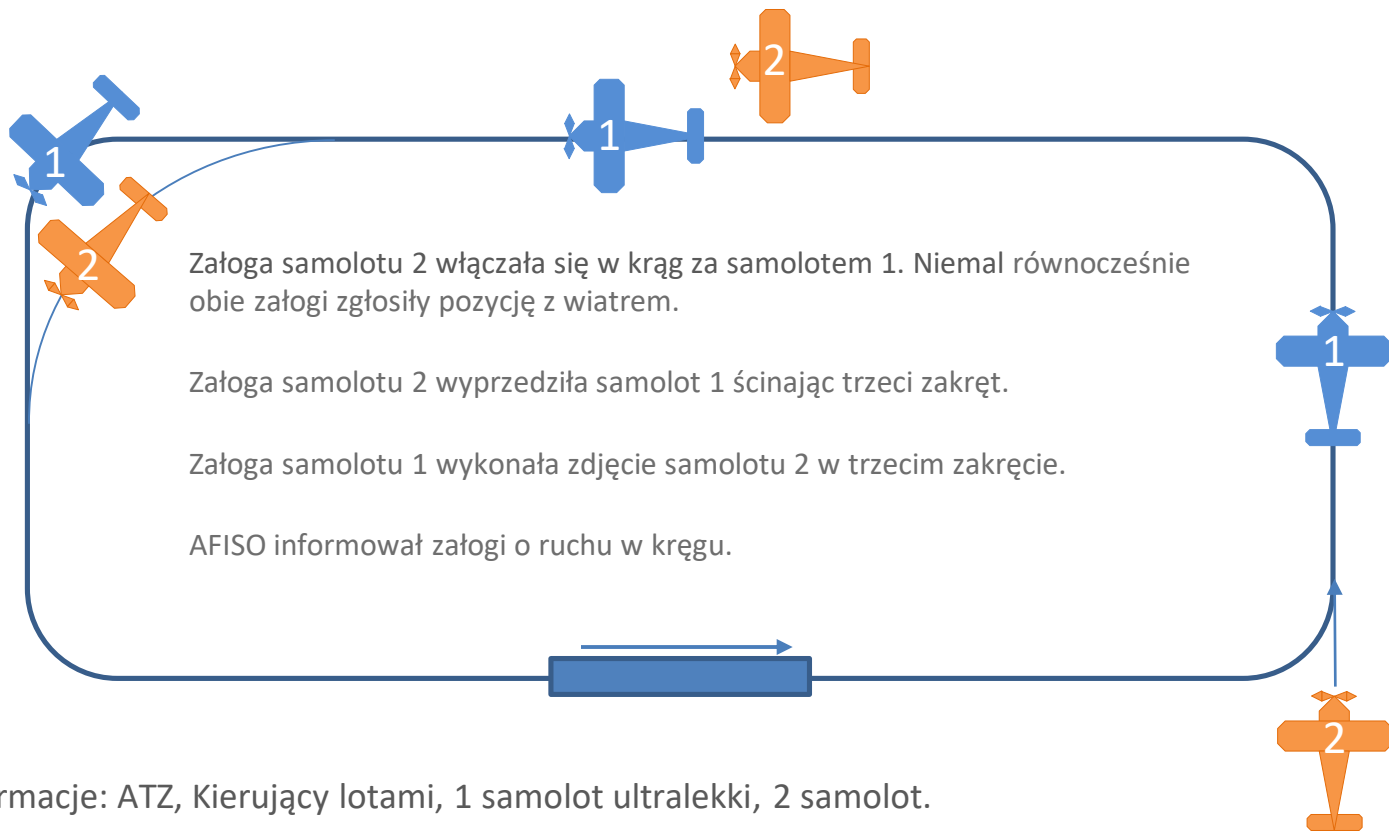
AFISO sugerował załodze samolotu 2 lądowanie z przelotem za samolotem 1.



Informacje: ATZ, AFISO, 1 samolot, 2 samolot.



Wyprzedzanie po wewnętrznej stronie kręgu



Informacje: ATZ, Kierujący lotami, 1 samolot ultralekki, 2 samolot.



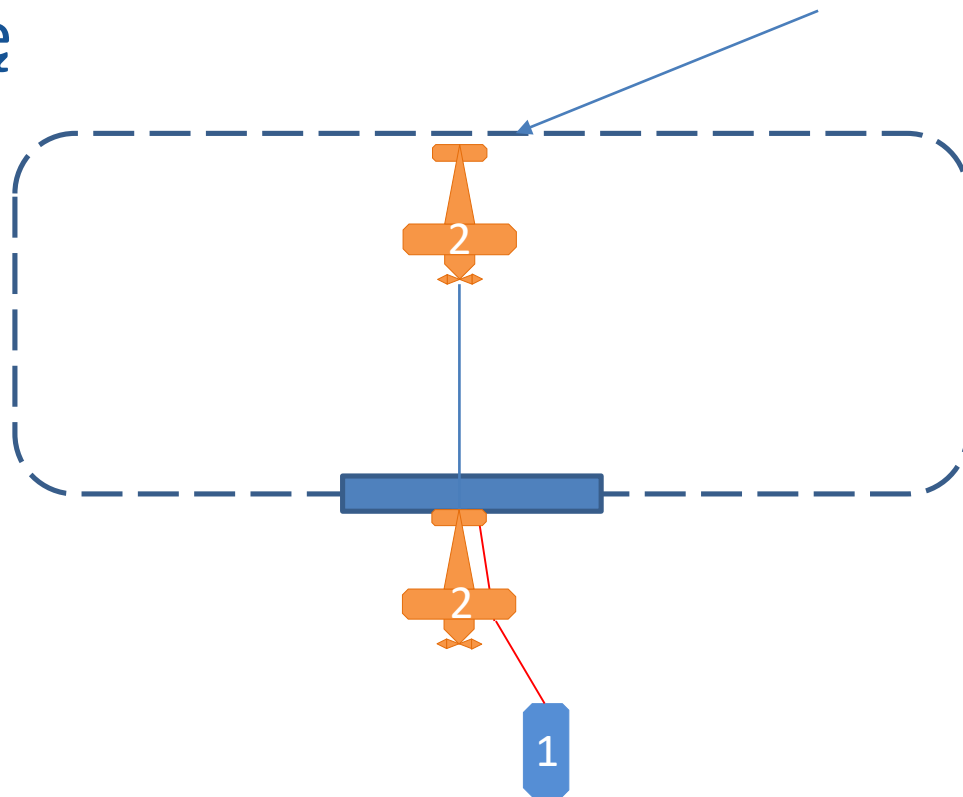
Zderzenie samolotu włączającego się w krąg z linią holującą paralotnię

Załoga samolotu 2 podchodziła do lądowania bez wcześniejszego uzgodnienia przylotu z zarządzającym lądowiskiem. Załoga zgłaszała pozycje przez radio do „Lądowisko ruch”.

Po przelocie nad pasem, w celu rozpoznania sytuacji na polu wzlotów, samolot lewym skrzydłem zahaczył linię holującą motolotnię.

Paralotniarz wyczepił linię.

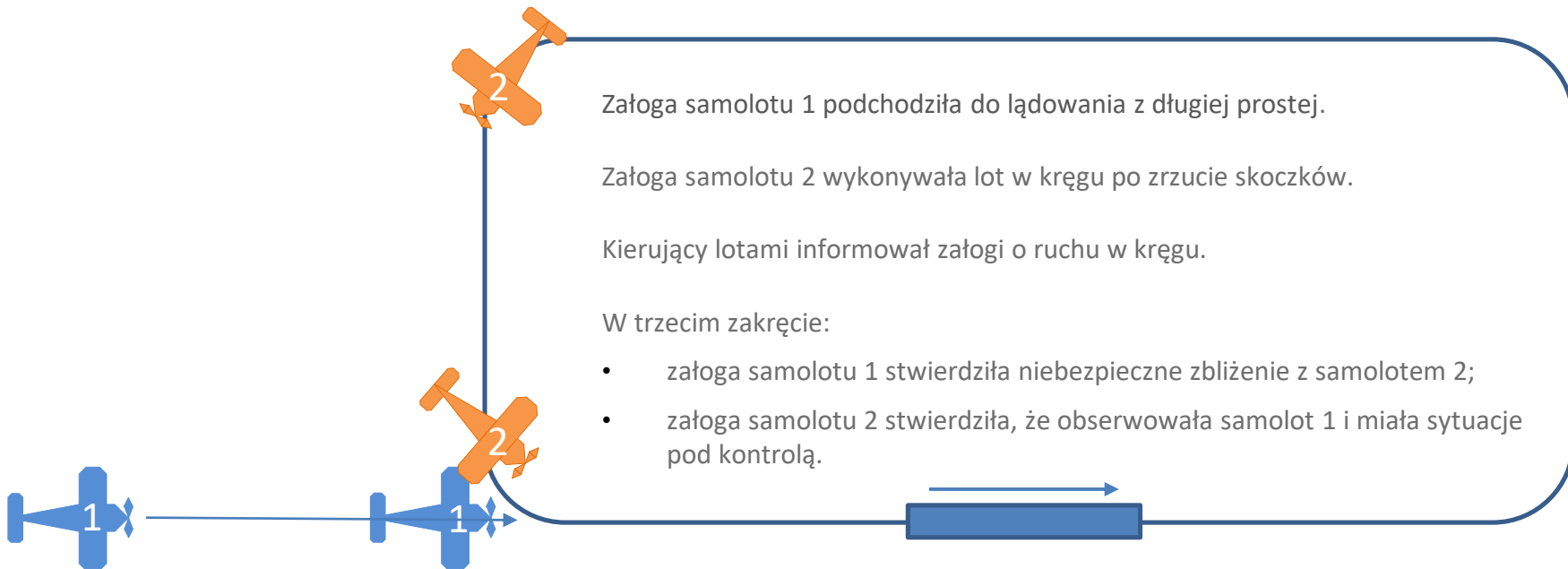
Kierownika startu nie ustalono.



Informacje: bez wydzielonej przestrzeni, Kierownik startu, 1 paralotnia, 2 samolot ultralekki.



Zbliżenie w rejonie trzeciego zakrętu



Informacje: ATZ, Kierujący lotami, 1 samolot ultralekki, 2 samolot.



Wnioski

Nie będzie zaskoczeniem dla Państwa stwierdzenie, że w każdym z przedstawionych zdarzeń nastąpiło złamanie lub niezastosowanie się do zaleceń przedstawionych w Okólniku doradczym Prezesa ULC nr 001/2010 dotyczącym zasad dobrej praktyki lotniczej w zakresie standardowego kręgu nadlotniskowego w Polskiej Przestrzeni Powietrznej.

Przepisy są znane, dobre praktyki także, ale błędy w działalności człowieka są nieuniknione.



Port lotniczy Gisborne, Nowa Zelandia



Dziękuję za uwagę

blaber ➔ podziel się