

1. WSTĘP

Okólnik doradczy dotyczący zasad dobrej praktyki lotniczej w zakresie kręgu nadlotniskowego, zwany dalej „okólnikiem”, ma na celu zwrócenie uwagi na obowiązujące przepisy i procedury operacyjne dotyczące lotnisk, gdzie nie funkcjonuje służba informacji powietrznej (FIS). W celu zapewnienia bezpieczeństwa wykonywania operacji lotniczych rekomendowane są standardowe procedury operacyjne dla samolotów, samolotów ultralekkich, szybowców, wiroplątów i statków powietrznych lżejszych od powietrza operujących z lotnisk i terenów przystosowanych do startów i lądowań, które to procedury nie są opublikowane w AIP VFR.

Proponowane jest również stosowanie standardowych procedur przy organizacji zrzutów skoczków spadochronowych.

Zalecenia zawarte w niniejszym okólniku mają również na celu propagowanie i utrwalanie dobrej praktyki lotniczej i utrwalanie jednolitego nazewnictwa.

2. DEFINICJE UŻYTE W OKÓLNIKU

AAL (*Above aerodrome level*) - nad poziomem lotniska (dotyczy wysokości);

AIP (*Aeronautical information publication*) - zbiór informacji lotniczych;

IAS (*Indicated airspeed*) - prędkość przyrządowa;

FIS (*Flight information Service*) – służba informacji powietrznej;

AFIS (*Airfield Flight information Service*) – lotniskowa służba informacji powietrznej;

VFR (*Visual flight rules*) - przepisy wykonywania lotów z widocznością;

LOTNISKO - teren przystosowany do startów i lądowań bez służby informacji powietrznej lub na którym służba informacji powietrznej pracuje tylko w określonych godzinach;

NOTAM - wiadomość rozpowszechniana za pomocą środków telekomunikacyjnych, zawierająca informacje o ustanowieniu, stanie lub zmianach urządzeń lotniczych, służbach, procedurach, a także o niebezpieczeństwie, których znajomość we właściwym czasie jest istotna dla personelu związanego z operacjami lotniczymi;

CZĘSTOTLIWOŚĆ RUCHOWA - częstotliwość użytkowana podczas wykonywania operacji na lotnisku, o której informację można uzyskać z publikacji AIP VFR lub za pośrednictwem FIS, w sektorze którego znajduje się lotnisko.

3. ZAKRES STOSOWANIA

3.1 Proponowane w niniejszym okólniku procedury mogą znaleźć zastosowanie we wszystkich operacjach lotniczych wykonywanych przez podmioty prowadzące działalność lotniczą. Opisują one sposoby rozkładania pola startów i lądowań, wykonywania lotów po kręgu, włączania się w ruch nadlotniskowy oraz prowadzenia korespondencji radiowej podczas lotów w rejonie lotniska. Zapisy te, jeśli zostały opublikowane w AIP VFR, są powszechnie dostępne dla pilotów. Często jednak mamy do czynienia z sytuacją, gdy operacje odbywają się na lotnisku, gdzie takie procedury nie zostały jeszcze opracowane lub nie jest aktywna służba informacji powietrznej.

3.2 Wskazane i zasadne jest stosowanie podczas wykonywania operacji lotniczych jednolitych zasad postępowania zalecanych w niniejszym okólniku.

3.3 Urząd Lotnictwa Cywilnego, wyraża nadzieję że stosowanie zasad dobrej praktyki lotniczej w odniesieniu do budowy kręgu nadlotniskowego oraz używanie częstotliwości ruchowych, podniesie poziom bezpieczeństwa oraz usprawni operacje lotnicze na lotniskach nieposiadających służby informacji powietrznej.

4. GŁÓWNE ZWYCZAJE OPERACYJNE

Data wydania: listopad 2009	ZALECANY STANDARDOWY KRĄG NADLOTNISKOWY	Strona: 1
--------------------------------	---	-----------

4.1 Używanie standardowego kręgu dla wszystkich statków powietrznych oraz posługiwanie się łącznością radiową na częstotliwości ruchowej jest zalecane na wszystkich lotniskach bez aktywnej służby informacji powietrznej, chyba że informacja o przyjętych dla danego lotniska procedurach została opublikowana w AIP VFR lub też zachodzą okoliczności, gdy zastosowanie standardowego kręgu nadlotniskowego nie jest możliwe.

4.2 Stosowanie jakiegokolwiek procedury lotu po kręgu, nie zwalnia pilota z odpowiedzialności za obserwację przestrzeni i zachowanie separacji z innymi statkami powietrznymi. Zachęca się zatem pilotów do używania oświetlenia nawigacyjnego, świateł stroboskopowych i reflektora do lądowania ułatwiających lokalizację statku powietrznego w przestrzeni.

4.3 Podczas przygotowania do lotu pilot powinien zapoznać się i przeanalizować wszystkie dostępne informacje dotyczące wykonywanego zadania (AIP, NOTAM, inne informacje odnoszące się do procedur na lotnisku startu, lądowania i zapasowym).

4.4 Zaleca się, aby pilot wykorzystywał lotniskowe pomoce wizualne, takie jak: wskaźnik kierunku wiatru i znaki kierunku podejścia do lądowania, które dają informację o kręgu nadlotniskowym. Właściciele i użytkowników lotnisk zachęcamy do wykładania ww. pomocy wizualnych i dbałości o nie.

4.5 Zachęca się pilotów do używania standardowego kręgu. Dla pilotów którzy chcą wykonać podejście z prostej przypomina się, że wykonanie tego podejścia powinno być przeprowadzone tak, aby nie zakłócać ruchu przylatujących i odlatujących samolotów. Piloci w kręgu powinni zachować szczególną uwagę, w przypadku gdy inny samolot wykonuje podejście z prostej, a ich statek powietrzny osiągnął pozycję po trzecim zakręcie.

4.6 Piloci nie mogący nawiązać łączności radiowej a dolatujący do lotniska, powinni pamiętać o konieczności określenia kierunku do lądowania przed wejściem w krąg na podstawie obserwacji wskaźnika kierunku wiatru lub znaków kierunku podejścia do lądowania. Pilot powinien być świadomy, że procedury na lotnisku bez służby informacji powietrznej nie wymagają używania łączności radiowej, jednakże zbliżając się lub kontynuując lot w kręgu nadlotniskowym powinien zwrócić szczególną uwagę na ruch innych statków powietrznych.

4.7 Każdy statek powietrzny z napędem generuje ślad aerodynamiczny, dlatego pilot powinien spodziewać się napotkania turbulencji jeżeli nie utrzymuje odpowiedniej separacji wykonując lot za poprzednikiem, co może spowodować bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa lotu.

4.8 Należy pamiętać o zachowaniu właściwej prędkości lotu po kręgu tak, aby nie dopuszczać do sytuacji wyprzedzania samolotów wolniejszych oraz zapewnić właściwą separację w stosunku do innych statków powietrznych. W wyjątkowej sytuacji lepiej jest wykonać okrążenie na pozycji z wiatrem niż w czwartym zakręcie. Należy również pamiętać, że statek powietrzny przed nami może wykonywać pełne lądowanie, a manewr hamowania i opuszczania pasa odbywa się z reguły na dużo mniejszych prędkościach niż prędkość podejścia do lądowania.

4.9 Pamiętać należy, że przejście na drugi krąg, za statkiem powietrznym wykonującym manewr lądowania z natychmiastowym startem, może doprowadzić do zderzenia lub kolizji ze statkami powietrznymi operującymi z pasów równoległych.

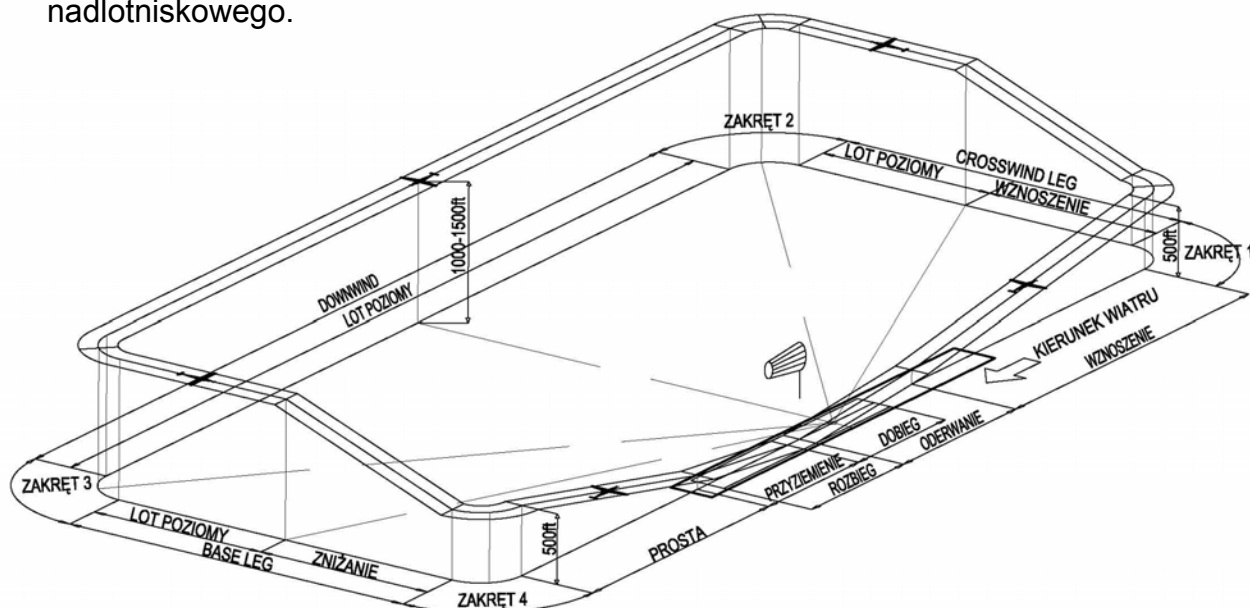
5. ZALECANY STANDARDOWY KRĄG

Proponuje się, aby właściciele i użytkownicy lotnisk opracowali procedury kręgu nadlotniskowego. Zachęca się właścicieli i użytkowników lotnisk, aby zaprojektowali

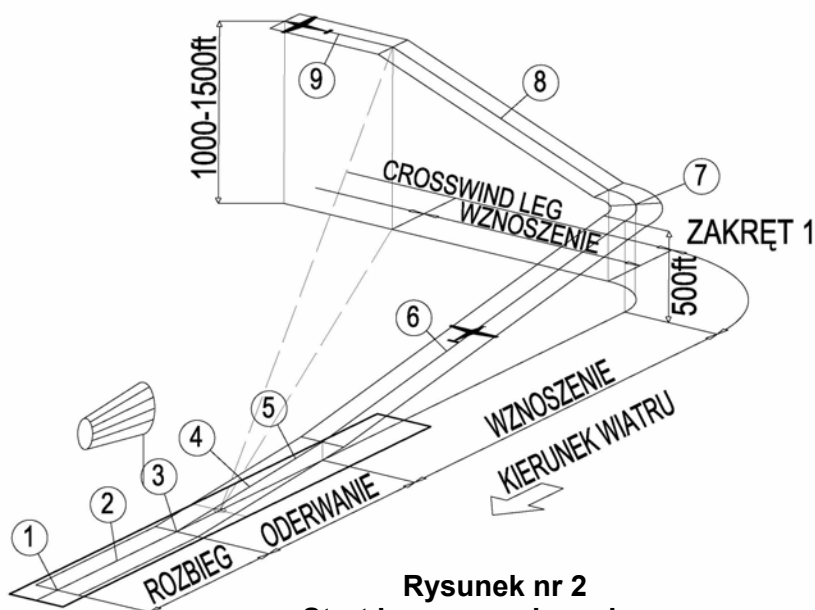
<i>Data wydania: listopad 2009</i>	ZALECANY STANDARDOWY KRĄG NADLOTNISKOWY	<i>Strona: 2</i>
--	--	------------------

krąg rekomendowany w tym dokumencie oraz doprowadzili do jego publikacji w AIP VFR.

Rysunki nr 1, 2 i 3 pokazują schematy zalecanego standardowego kręgu nadlotniskowego.

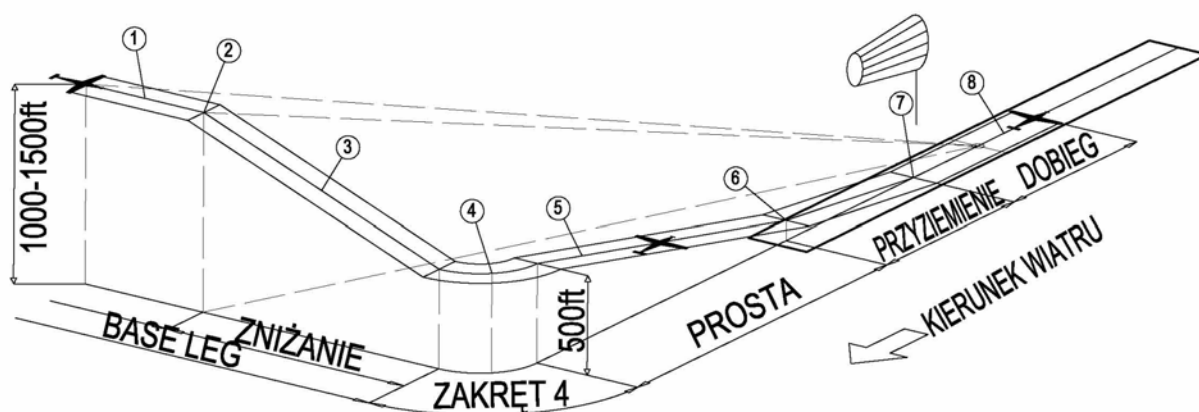


Rysunek nr 1
Zasadnicze elementy kręgu nadlotniskowego



Rysunek nr 2
Start i wznoszenie po kręgu

- | | |
|--|---|
| 1. Początek rozbiegu na mocy startowej | 6. Wznoszenie na V_y (schowanie klap na $h=150ft$, |
| 2. Rozbieg na mocy startowej | 7. Zakręt pierwszy na 1,2V |
| 3. Osiągnięcie V_r | 8. Wznoszenie do wysokości kręgu na V_y |
| 4. Oderwanie i rozpędzanie do V_x | 9. Przelot po kręgu na wysokości 1000ft (z V |
| 5. Wznoszenie i rozpędzanie do V_y | 80kt) |



Rysunek nr 3
Podejście do lądowania na kręgu nadlotniskowym

1. Przelot po kręgu na wysokości 1000ft (z prędkością 80kt)
2. Zniżanie przy prędkości $1,4V_{so}$
3. Kłapy „małe” – $1,4V_{so}$
4. Zakręt 4 – $1,4V_{so}$
5. Kłapy „pełne” (jeśli potrzeba) – $1,3V_{so}$
6. Początek wyrównania
7. Wytrzymanie zakończone przyziemieniem
8. Dobieg zakończony zatrzymaniem.

Podstawowym kręgiem nadlotniskowym powinien być czterozakrętowy lewy krąg, chyba że ze względu na przeszkody, teren, procedury antyhałasowe lub otaczającą przestrzeń powietrzną wykluczone jest wykonanie takiego kręgu.

Krąg nadlotniskowy powinien umożliwiać, zwłaszcza w procesie szkolenia, imitację każdego rodzaju lotu. Krąg nadlotniskowy składa się z:

- uruchomienia i próby silnika,
- nawiązania łączności i kołowania do startu,
- zajęcia pasa i przygotowania do startu,
- startu i wznoszenia do wysokości kręgu,
- przelotu po kręgu,
- przygotowania do podejścia,
- zniżania i obliczenia do lądowania,
- lądowania, dobiegu i opuszczenia pasa,
- kołowania i wyłączenia silnika.

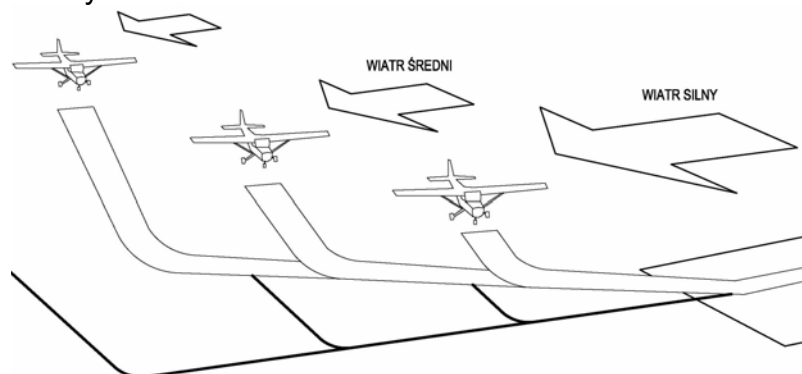
Wszystkie elementy kręgu nadlotniskowego mają charakter stały i dlatego ich prawidłowe wykonanie pozwala na doskonalenie i utrwalanie nawyków pilotażowych.

Krąg nadlotniskowy umożliwia zaawansowany trening, który polega na wykonywaniu elementów lotu w różnych warunkach atmosferycznych przy różnym natężeniu ruchu i na różnym poziomie wyszkolenia pilotów.

Opanowanie różnych rodzajów startu (krótki start, wznoszenie z maksymalną i minimalną prędkością wznoszenia), różnych rodzajów podejść i lądowań (ze ślizgiem kierunkowym i nakierunkowym, z kłapami i bez kłap), w warunkach wiatru czołowego i bocznego umożliwia loty wykonywane po trajektorii standardowego kręgu

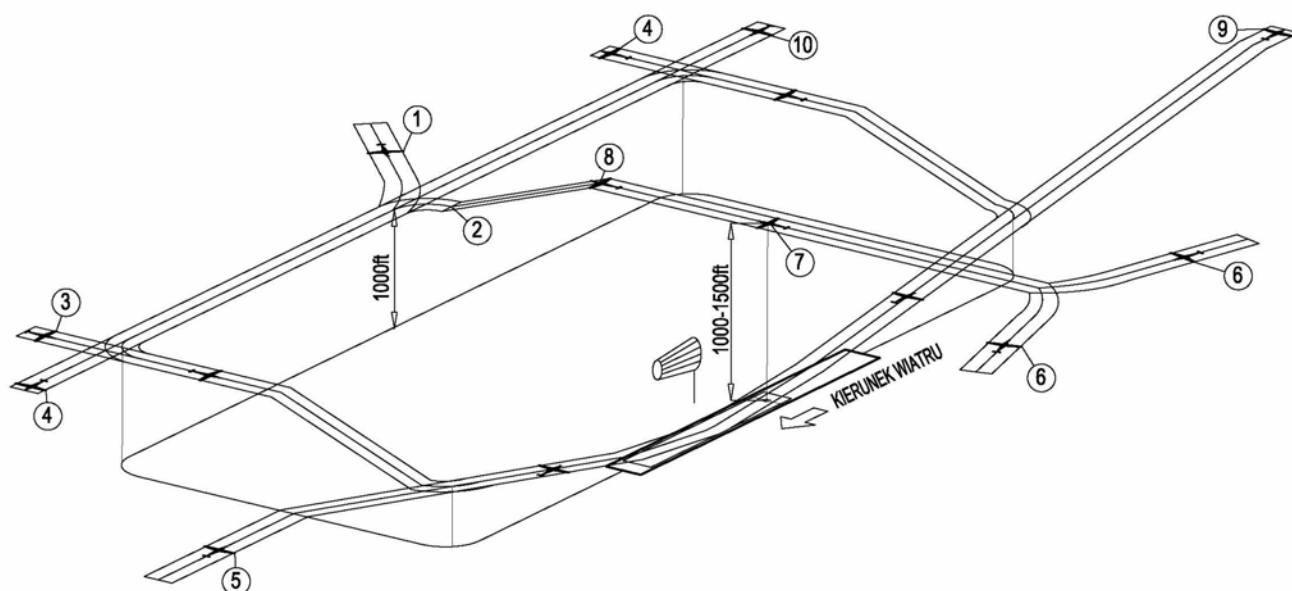
nadlotniskowego. Gwarantuje również trening w wypracowywaniu właściwego kąta podejścia do lądowania.

Rysunek nr 4 pokazuje jeden ze sposobów planowania podejścia do lądowania w zależności od siły wiatru.



Rysunek nr 4
Planowanie boku „base” w zależności od siły wiatru

6. WYLOT I WLOT Z KRĘGU NADLOTNISKOWEGO



Rysunek nr 5
Sposoby wlotu i wylotu z kręgu nadlotniskowego

1. Wlot na pozycji „z wiatrem” – kąt 45°
2. Wlot na pozycji „z wiatrem” – kąt 45°
3. Wlot do zakrętu trzeciego
4. Wylot z zakrętu trzeciego
5. Wlot z pozycji „długa prosta”
6. Wlot nad „nad znaki”(z przewyższeniem 500ft)
7. Przelot „nad znakami”
8. Zniżanie do wysokości kręgu
9. Wylot z zakrętu pierwszego
10. Wlot do zakrętu drugiego.

6.1 Przy braku aktywnej służby AFIS nie zaleca się włączania się do kręgu nadlotniskowego bez dokładnego przeanalizowania aktualnej sytuacji ruchowej. Kierunek wiatru i kierunek podejścia do lądowania powinny zostać sprawdzone na wysokości powyżej kręgu nadlotniskowego. Po określeniu kierunku kręgu pilot powinien udać się do

miejsca gdzie ruch jest najmniejszy i dopiero wtedy rozpocząć zniżanie się do wysokości kręgu.

6.2 Zaleca się, aby włączanie w krąg odbywało się na zalecanej wysokości. Wejście w krąg powinno nastąpić pod kątem około 45° do jednego z jego boków. Optymalnym sposobem włączenia się w ruch nadlotniskowy jest pozycja pomiędzy drugim, a trzecim zakrętem na trawersie środkowej części pasa (pozycja „z wiatrem”), przy kącie wejścia 45° .

6.3 Niezależnie od tego czy pilotowi udało się nawiązać łączność radiową z lotniskiem lub ruchem nadlotniskowym zalecane jest zgłaszanie aktualnej pozycji statku powietrznego na kręgu: „z wiatrem”, „po trzecim” i „na prostej”.

6.4 Zalecane jest, aby samoloty wykonywały krąg nadlotniskowy na wysokości 1000ft (300m) nad wysokością lotniska (AAL). Duże samoloty oraz samoloty turbinowe powinny wejść w krąg na wysokości 1500ft (450m) AAL lub 500ft (150m) powyżej ustanowionego kręgu. Pilot uwzględniając osiągi swojego statku powietrznego powinien wypracować bezpieczną separację za poprzednikiem.

6.5 Zaleca się, aby wysokość kręgu była utrzymywana przynajmniej do końca odcinka pomiędzy drugim, a trzecim zakrętem.

6.6 Zaleca się rozpoczęcie trzeciego zakrętu, gdy samolot jest w punkcie odchylnym o 45° od progu pasa.

6.7 zaleca się rozpoczęcie zniżania do lądowania w miejscu, które gwarantuje bezpieczny dołot samolotu do progu pasa w przypadku awarii silnika (silników).

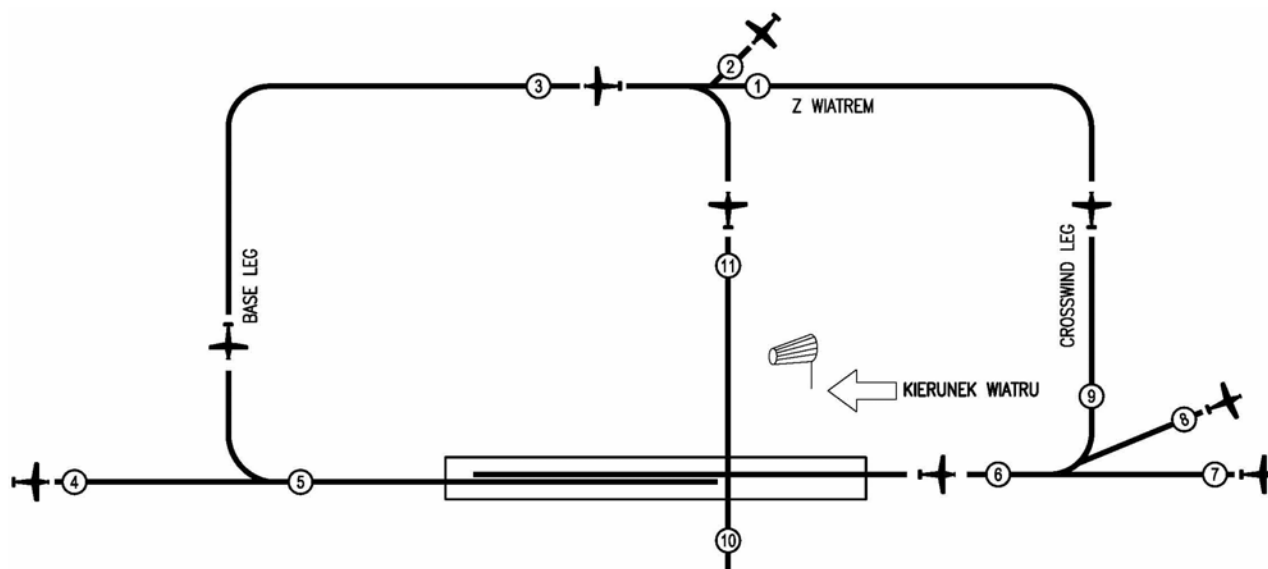
6.8 Zaleca się, aby statki powietrzne podczas startu kontynuowały lot po prostej aż do końca pasa startowego. Podczas wykonywania procedury lądowania połączonego z natychmiastowym startem należy również kontynuować lot po prostej, do osiągnięcia końca pasa startowego.

6.9 Zaleca się, aby statki powietrzne latające w kręgu nadlotniskowym nie rozpoczynały pierwszego zakrętu dopóki nie będą na końcu pasa startowego i nie osiągną wysokości 500ft (150m) AAL. Pilot powinien być pewien, że na odcinku pomiędzy drugim, a trzecim zakrętem osiągnie wysokość kręgu.

6.10 Zaleca się, aby opuszczając krąg statki powietrzne kontynuowały lot po prostej lub z lewym zakrętem odchylając kierunek lotu o kąt 45° w przypadku wykonywania lotów po lewym kręgu nadlotniskowym (z prawym zakrętem dla kręgu prawego) po osiągnięciu końca pasa startowego po uzyskaniu wysokości kręgu. Pilot powinien jednocześnie obserwować ruch włączający się do kręgu zanim rozpocznie wykonanie zakrętu.

6.11 Przestrzega się, że statki powietrzne nie powinny latać po kręgu z prędkością IAS większą niż 200kt. Obowiązkiem statku powietrznego będącego z tyłu i lecącego z większą prędkością jest wypracowanie odpowiedniej, bezpiecznej odległości w stosunku do poprzednika. Zalecaną prędkością lotu po kręgu jest prędkość 80kt. Wykonywanie w czwartym zakręcie okrążenia dla wypracowania separacji należy uważać za absolutną ostateczność.

6.12 Obowiązują wszystkie reguły dotyczące pierwszeństwa w ruchu lotniczym. Pierwszeństwo ma samolot nadlatujący z prawej strony, szybowiec ma pierwszeństwo przed samolotami, wiroplątami oraz sterowcami, balon ma pierwszeństwo przed wszystkimi statkami powietrznymi, sterowiec ma pierwszeństwo przed samolotami i wiroplątami. Każdy statek powietrzny w niebezpieczeństwie ma pierwszeństwo przed innymi samolotami.



Rysunek nr 6
Wloty i wyloty z kręgu nadlotniskowego

1. Pozycja „z wiatrem”
2. Wlot na pozycji „z wiatrem” – kąt 45°
3. Lot po kręgu z prędkością 80 kt
4. Wlot z pozycji „długa prosta”
5. Podejście do lądowania
6. Start i wznoszenie
7. Odlot z kierunkiem startu
8. Odlot z zakrętu pierwszego
9. Wznoszenie do wysokości kręgu
10. Wlot nad „nad znaki” (z przewyższeniem 500ft)
11. Przelot „nad znakami” i zniżanie do wysokości kręgu.

7. POZOSTAŁE KRĘGI NADLOTNISKOWE

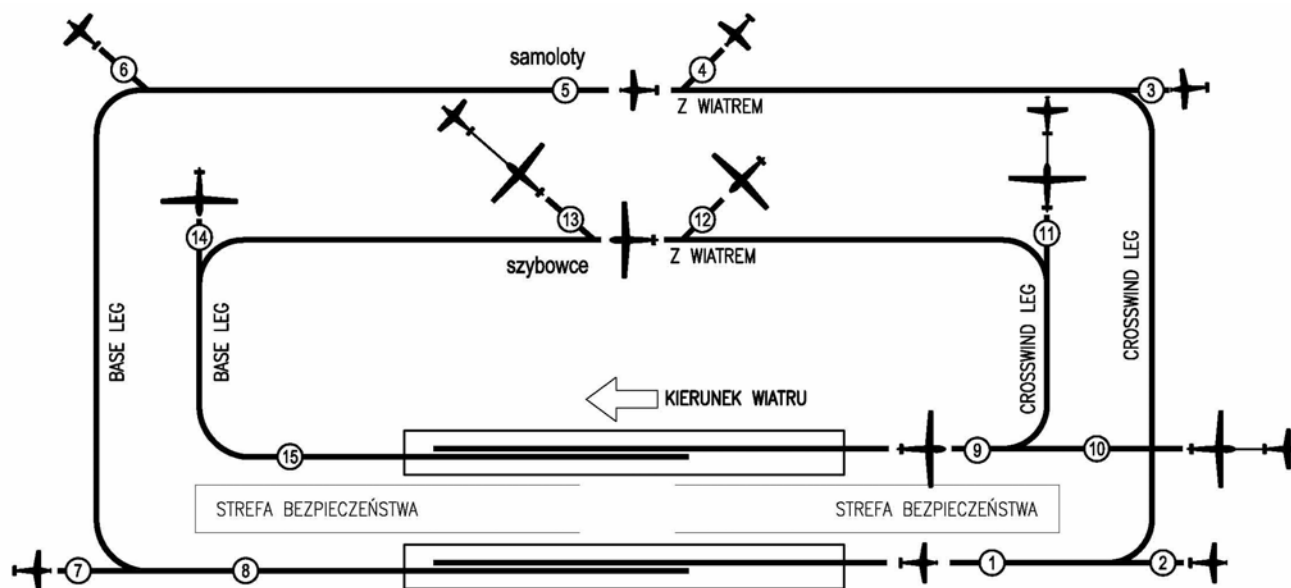
W przypadku wykonywania lotów na lotnisku z odrębnych pasów startów i lądowań dla różnych statków powietrznych, zaleca się, aby właściciele i użytkownicy lotnisk określili lokalne procedury dla samolotów, szybowców, samolotów ultralekkich, śmigłowców, statków powietrznych lżejszych od powietrza oraz procedury dotyczące zrzutu skoczków spadochronowych.

Rysunki 7 i 8 pokazują przykładowe warianty kręgów nadlotniskowych dla różnych statków powietrznych.

7.1 SZYBOWCE

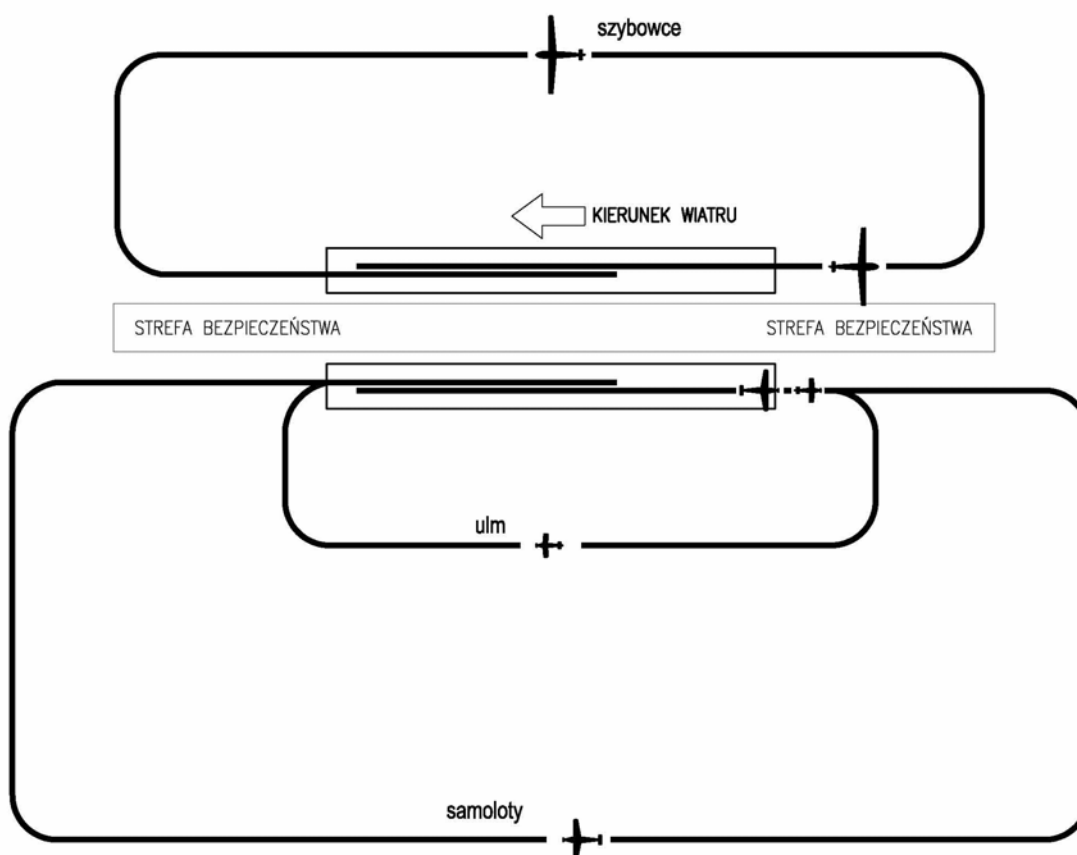
- Szybowiec oraz samolot holujący podczas holowania ma pierwszeństwo przed samolotami.
- Jeśli ten sam pas jest używany zarówno dla samolotów jak i szybowców, krąg dla szybowców powinien znajdować się wewnątrz kręgu dla samolotów. Jeśli rejon wykonywania lotów szybowcowych jest określony z jednej strony pasa startowego, krąg szybowcowy powinien znajdować się od strony rejonu wykonywania lotów szybowcowych. Pozwoli to szybowcom wykonywać lot po kręgu na tym samym kierunku co samoloty, w tych samych warunkach wiatrowych i zachować separację pomiędzy ruchem samolotowym i szybowcowym.

- Krąg szybowcowy powinien mieć zaprojektowane punkty wlotowe na wysokości od 600-1000ft. AAL na zasadach identycznych jak ruch samolotowy.



Rysunek nr 7
Przykład organizacji kręgów nadlotniskowy

1. Start i wznoszenie
2. Odłot z kierunkiem startu
3. Wlot do zakrętu drugiego
4. Wlot na pozycji „z wiatrem” – kąt 45°
5. Lot po kręgu z prędkością 80 kt
6. Odłot z zakrętu trzeciego
7. Wlot z pozycji „długa prosta”
8. Podejście do lądowania
9. Start i wznoszenie
10. Odłot z kierunkiem startu
11. Odłot z zakrętu drugiego
12. Wlot na pozycji „z wiatrem” – kąt 45°
13. Odłot z pozycji „z wiatrem”
14. Wlot do zakrętu trzeciego
15. Podejście do lądowania.



Rysunek nr 8
Przykładowa organizacja kręgów: samolotowego, szybowcowego i ulm.

7.2 SAMOLOTY ULTRALEKKIE

Specjalny krąg nadlotniskowy powinien być ustanowiony tylko dla tych samolotów ultralekkich, których prędkość lotu jest wyraźnie mniejsza od prędkości innych statków powietrznych.

- Przypomina się, że samoloty ultralekkie są zobowiązane dać pierwszeństwo drogi wszystkim pozostałym samolotom.
- Zaleca się, aby samoloty ultralekkie wykonywały prostokątny krąg pokazany na rysunku nr 8.
- Zaleca się, aby wysokość kręgu była o 250ft mniejsza od wysokości kręgu samolotowego i zawierała się wewnątrz kręgu danego lotniska. Zaleca się, aby krąg dla samolotów ultralekkich z wydzielonym miejscem dla startów i lądowań również był wykonywany na niższej wysokości i równoległe do kręgu standardowego z zakrętami w tym samym kierunku.
- Przypomina się wszystkim pilotom, iż samoloty ultralekkie mogą charakteryzować się bardzo stromym startem oraz podejściem do lądowania. Zakręty z powodu dużego gradientu wznoszenia mogą wykonywać w okolicy końca pasa, aby zwolnić przestrzeń dla innych statków powietrznych.

7.3 ŚMIGŁOWCE

- Przypomina się, że w przypadku gdy śmigłowiec podchodzi do lądowania, pilot musi unikać samolotów i lądować w wyznaczonym miejscu bądź w wolnej przestrzeni.

Piloci powinni zdawać sobie sprawę, że na niektórych lotniskach jedynym odpowiednim miejscem lądowania jest pas startowy.

- Wszyscy piloci powinni być świadomi, że wiropląty mogą latać wolniej i podchodzić do lądowania znacznie bardziej stromo niż samoloty. Kołowanie jest zalecaną metodą poruszania się po ziemi dla śmigłowców, umożliwi ono pilotowi poruszanie się na optymalnej prędkości, zminimalizuje efekt podmuchu oraz zaoszczędzi paliwo.
- W przypadku podchodzenia śmigłowca do lądowania, pilot powinien unikać trasy ruchu samolotów, aż do wyjścia na prostą do lądowania na pas w użyciu.
- Śmigłowce wykonujące krąg nadlotniskowy mogą latać po kręgu zbliżonym do samolotów na niższej wysokości (250ft AAL) i bliżej lotniska. Krąg może odbywać się po przeciwnej stronie pasa z zakrętami w przeciwnym kierunku, jeśli zezwalają na to lokalne procedury.

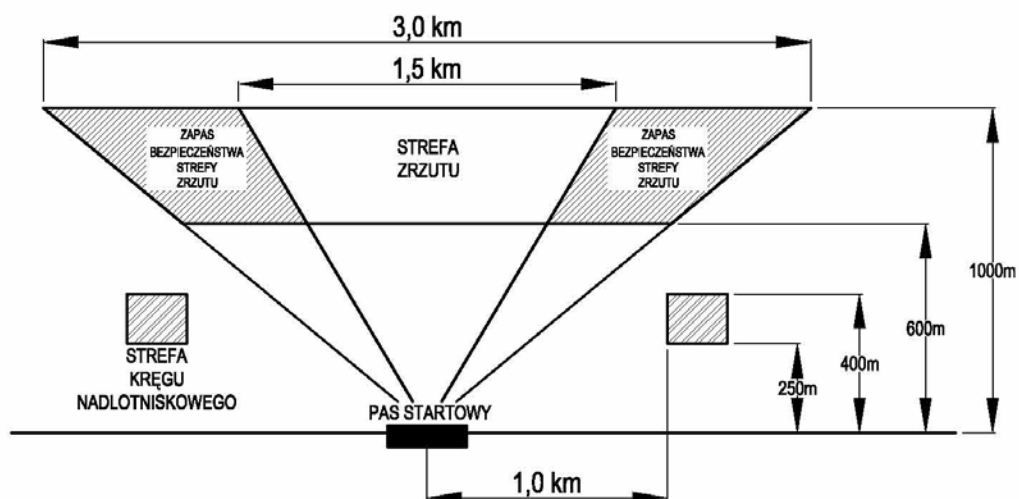
7.4 STATKI POWIETRZNE LŹEJSZE OD POWIETRZA

- Przypomina się, że balony mają pierwszeństwo nad wszystkimi pozostałymi kategoriami statków powietrznych i nie stosuje się do nich standardowego kręgu.
- W związku z ograniczoną manewrowalnością balony nie muszą latać po standardowym kręgu. Dlatego też, gdy na lotnisku odbywają się takie loty należy dołożyć wszelkich starań, aby powiadomić o nich innych użytkowników przestrzeni powietrznej. Loty innych statków powietrznych po kręgu powinny odbywać się w tym przypadku ze zwiększoną uwagą i na mniejszej prędkości.

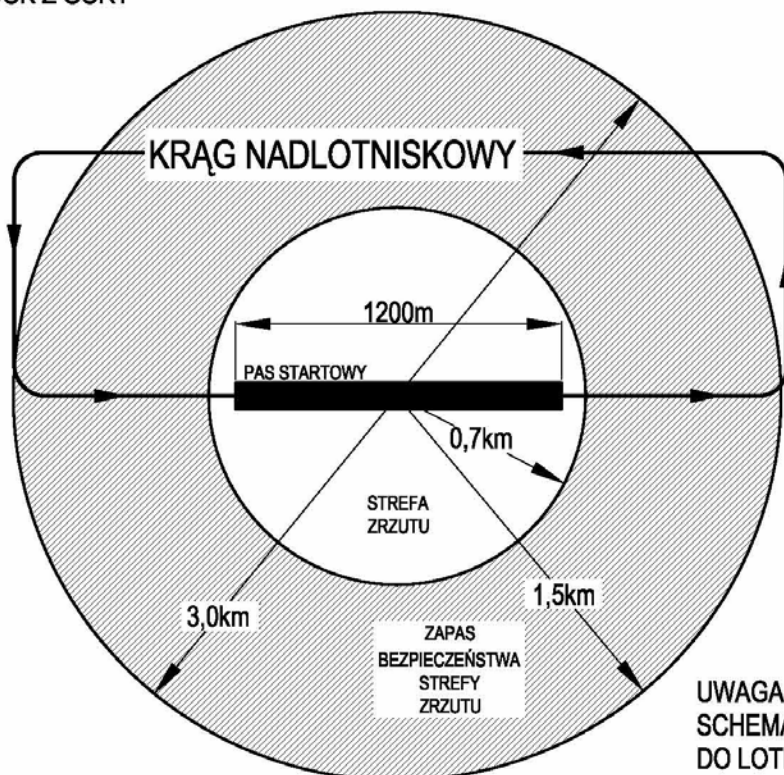
7.5 OPERACJE ZRZUCANIA SKOCZKÓW SPADOCHRONOWYCH

- Wszystkie operacje zrzućcia skoczków są zazwyczaj prowadzone zgodnie z NOTAM zawierającym lokalizację, wysokość, czas oraz długość wykonywania skoków. Informacje o operacjach zrzućcia skoczków powinny być zgłaszane do FIS, który będzie informował o tym pilotów.
- Skoczkowie z reguły opuszczają samolot na wysokościach od 2000 do 14000ft AAL w kierunku pod wiatr w stosunku do lotniska, czyli znacznie powyżej wysokości kręgu nadlotniskowego, a po otwarciu spadochronów można się ich spodziewać na wysokości 3000ft AAL w odległości ok. 2 km od lotniska.
- Przypomina się, że piloci samolotu zrzućającego skoczków są zobowiązani do utrzymywania dwukierunkowej łączności z służbą informacji powietrznej. Dodatkowo, gdy samolot zrzućający skoczków operuje w okolicach lotniska, jego pilotom zaleca się zgłaszanie momentu rozpoczęcia rzutu skoczków na częstotliwości ruchowej.
- Gdy strefa rzutu jest określona na lotnisku, skoczkowie powinni wylądować w tej strefie. Na lotniskach bez wyznaczonej strefy rzutu skoczków, skoczkowie powinni unikać lądowania na pasie, drogach do kołowania, płycie i sąsiadujących z nią strefą bezpieczeństwa. Zarówno piloci jak i skoczkowie powinni być świadomi ograniczonych właściwości lotnych spadochronu i podjąć wszelkie kroki, aby unikać potencjalnych niebezpieczeństw pomiędzy samolotami i operacjami zrzućcia skoczków.
- Rysunek nr 9 przedstawia ogólny schemat operacji przeprowadzanych przez skoczków spadochronowych.

WIDOK Z BOKU



WIDOK Z GÓRY

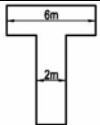
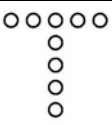

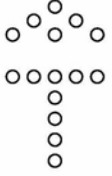
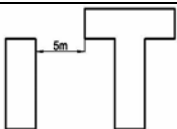
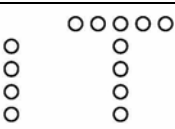
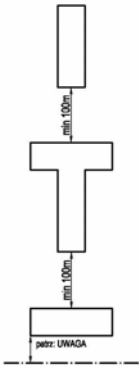
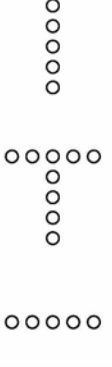

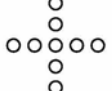
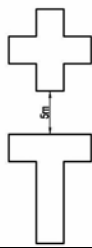
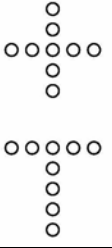
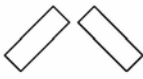






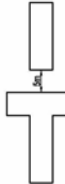
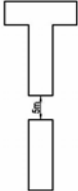
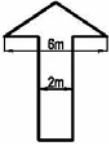
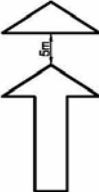
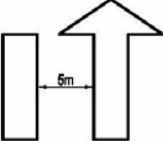
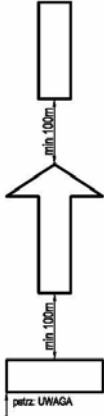
UWAGA;
SCHEMAT ODNOSI SIĘ
DO LOTNISK BEZ
WYZNACZONEJ
STREFY ZRZUTU SKOCZKÓW

Rysunek nr 9
Organizacja strefy spadochronowej




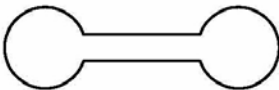
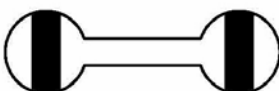
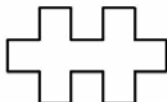
8. ZAŁĄCZNIKI

8.1. Sygnały wykładane na miejscu startu i lądowania



Sygnał		Znaczenie sygnału
W dzień	W nocy	
		Lądowanie lub start należy wykonać z PRAWEJ strony litery T . Obowiązuje LEWY krąg lotów nad lotniskiem.
		Lądowanie lub start należy wykonać z PRAWEJ strony litery T . Obowiązuje PRAWY krąg lotów nad lotniskiem. Uwaga: W przypadku wyłożenia na lotnisku dwóch równoległych startów, obowiązuje wykonywanie kręgów na zewnątrz, bez potrzeby wykładania trójkąta
		Lądowanie lub start należy wykonać z LEWEJ strony litery T .
		Wyłożenie startu dla lotów szkolnych. UWAGA: minimum 100m W przypadku występowania przeszkód, odległość zwiększyć o 20m na każdy metr wysokości przeszkody
		Zakaz lądowania. UWAGA: Krzyż wyklada się w miejscu litery T .
		Na lotnisku odbywają się skoki spadochronowe. Zezwala się startować i lądować WYŁĄCZNIE statkom powietrznym, z których wyrzuca się skoczków. UWAGA: Inne statki powietrzne mogą lądować dopiero wtedy, kiedy krzyż zostanie zdjęty i pozostanie sygnał T .
		Miejsce zrzutu linki holowniczej. UWAGA: Wierzchołek znaku wskazuje kierunek nalotu przy zrzucie.
		Nakaz lądowania wszystkich statków powietrznych. UWAGA: Lądowania należy wykonywać po kolei.

Sygnał	Znaczenie sygnału
	Uszkodzona prawa goleń podwozia.
	Uszkodzona lewa goleń podwozia.
	Uszkodzona przednia goleń podwozia.
	Uszkodzone tylne kółko podwozia.
	Lądowanie szybowcem należy wykonać z PRAWEJ strony strzały. Obowiązuje LEWY krąg lotów nad lotniskiem.
	Lądowanie szybowcem należy wykonać z PRAWEJ strony strzały. Obowiązuje PRAWY krąg lotów nad lotniskiem. Uwaga: W przypadku wyłożenia na lotnisku dwóch równoległych startów, obowiązuje wykonywanie kręgów na zewnątrz, bez potrzeby wykładania trójkąta
	Lądowanie szybowcem należy wykonać z LEWEJ strony strzały.
	Wyłożenie startu dla szybowcowych lotów szkolnych. UWAGA: minimum 100m W przypadku występowania przeszkód, odległość zwiększyć o 20m na każdy metr wysokości przeszkody

8.2. Znaki wykładane w polu sygnałowym.

Sygnal	Opis sygnału	Znaczenie sygnału
	Położona poziomo kwadratowa czerwona tarcza z żółtymi pasami przekątnymi.	Lądowanie na tym lotnisku jest zabronione i zakaz ten może ulec przedłużeniu.
	Położona poziomo kwadratowa czerwona tarcza z jednym żółtym pasem przekątnym.	Na skutek złego stanu pola manewrowego lub z innych przyczyn należy zachować szczególną ostrożność w czasie podejścia i lądowania.
	Krzyże w kolorze kontrastującym z tłem (białe lub żółte) położone poziomo na drodze startowej, drodze kołowania lub ich częściach.	Powierzchnie, na których położono krzyże, nie nadają się do ruchu statków powietrznych.
	Położona poziomo biała tarcza w kształcie dwóch krążków połączonych poprzeczką.	Startować i lądować tylko na drogach startowych i kołować po drogach kołowania.
	Położona poziomo biała tarcza w kształcie dwóch krążków z czarnymi pasami połączonych poprzeczką.	Startować i lądować tylko na drogach startowych, lecz inne manewry nie muszą odbywać się tylko po drogach startowych i drogach kołowania.
	Położony poziomo podwójny biały krzyż	Lotnisko jest używane przez szybowce i w danej chwili odbywają się loty.
	Strzała w kolorze kontrastującym z tłem zgięta w prawo.	Zakręty przed lądowaniem i po starcie wykonywać w prawo.

8.3. Znaki informacyjne wywieszane na budynkach.

Sygnal	Opis sygnału	Znaczenie sygnału
	Litera „C” w kolorze czarnym umieszczona pionowo na żółtym tle.	W tym miejscu znajduje się biuro odpraw dla załóg.
	Liczba składająca się z dwóch cyfr, kolorze czarnym na żółtym tle, wystawiona pionowo na wieży lotniska lub w jej pobliżu.	Informacja dla statków powietrznych podająca kierunek używanego aktualnie pasa startowego.