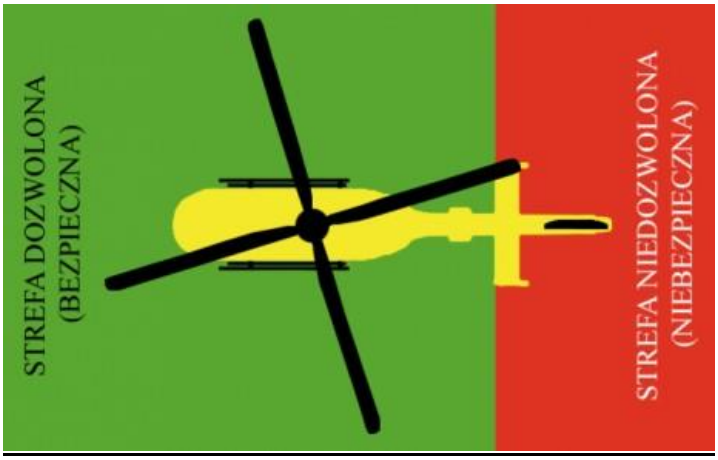
Zabezpieczania lądowania śmigłowców LPR

Strefy niebezpieczne wokół śmigłowca Mi2-plus:



Strefy niebezpieczne wokół śmigłowca EC135:



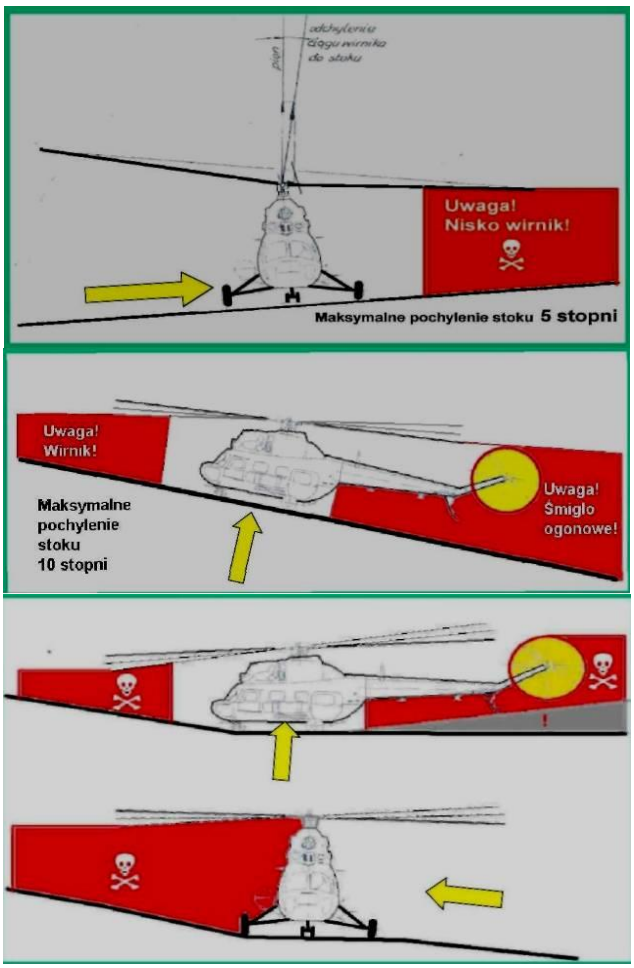
Pamiętaj!

- NIE podchodź do śmigłowca!
- Zbliżając się do śmigłowca podchodź do niego z boku zgodnie z oznaczonymi powyżej strefami bezpieczeństwa!
- Uważaj na wirujące łopaty i śmigło ogonowe!
- Nigdy nie przechodź w rejonie śmigła ogonowego śmigłowca!
- Nigdy nie podchodź do śmigłowca od strony wznoszącego się zbocza!
- Uważaj na łopaty wirnika nośnego!
- Po przekazaniu pacjenta kontakt z załogą nawiązuj tylko radiowo lub wizualnie - nie zbliżaj się do śmigłowca.
- Chroń oczy przed unoszącym się pyłem i zanieczyszczeniami.
- Zabezpiecz lub usuń wszystkie luźne przedmioty mogące unieść się w strumieniu powietrza w rejonie lądowiska, zamknij drzwi karetki lub wozu bojowego!
- Nie pal w odległości mniejszej, niż 50 metrów od śmigłowca.

Zagrożenia występujące w trakcie przyziemienia:

- Podmuch od pracującego wirnika, może spowodować poderwanie luźnych przedmiotów (np. pościeli z noszy, folii, śniegu kurzu), stanowi to zagrożenie zarówno dla przyjmujących jak i śmigłowca.
- Uderzenie łopatą wirnika nośnego.
- Uderzenie łopatą śmigła ogonowego.
- Elektryczność statyczna - istnieje możliwość porażenia prądem.
- Hałas - uniemożliwia wydawanie poleceń głosowych w trakcie przyjmowania śmigłowca.
- Zapobiegaj nieuprawnionym zbliżeniom do pracującego śmigłowca.

Zagrożenia podczas lądowania bokiem do kierunku spadku:



Zabezpieczając w porze dziennej lądowanie śmigłowca Mi2-plus pamiętaj:

- Przygotowane przez Ciebie lądowisko powinno mieć wymiary minimum 35 x 35 m płaskiej powierzchni, bez dołów, wystających kamieni itp.
- W pobliżu lądowiska nie powinny znajdować się wysokie przeszkody, w miarę możliwości przynajmniej w jednym kierunku od przewidywanego miejsca przyziemienia, na odległość co najmniej 100 metrów.
- Jeśli śmigłowiec ma lądować na odcinku drogi, powinien to być widoczny z daleka, oddalony od łuków i zakrętów oraz bez przeszkód w kwadracie o wymiarach 35 x 35 metrów plac.
- Należy pamiętać, że dokonując wyboru miejsca przyziemienia śmigłowca należy kierować się zasadą że na każdy 1 m wysokości przeszkody należy przyjąć 6 metrów odległości tegoż miejsca od niej - np. lądowisko winno być oddalone od przeszkody (drzewa) o wysokości ok. 10 metrów o min 60 metrów.
- Pamiętać należy również o tym iż drobne kamienie, ostry piasek lub pył mogą zranić ludzi i uszkodzić śmigłowiec tak więc równie ważny jak odległość jest odpowiedni wybór nawierzchni przewidzianej do lądowania.

Zabezpieczając w porze dziennej lądowanie śmigłowca EC 135:

- Przygotowane przez Ciebie lądowisko powinno mieć wymiary minimum 35x25 m płaskiej powierzchni, bez dołów, wystających kamieni itp.
- W pobliżu lądowiska nie powinny znajdować się wysokie przeszkody, w miarę możliwości przynajmniej w jednym kierunku od przewidywanego miejsca przyziemienia, na odległość co najmniej 100 metrów.
- Jeśli śmigłowiec ma lądować na odcinku drogi, powinien to być widoczny z daleka, oddalony od łuków i zakrętów oraz bez przeszkód.
- Należy pamiętać, że dla zachowania bezpieczeństwa śmigłowca wybieraj miejsce do lądowania oddalone od przeszkód stosując proste przeliczenie : na każdy metr wysokości przeszkody miejsce lądowania powinno być oddalone o następne 6 m od tej przeszkody np. lądowisko winno być oddalone od przeszkody (drzewa) o wysokości ok. 10 metrów o min 60 metrów.
- Pamiętać należy również o tym iż drobne kamienie, ostry piasek lub pył mogą zranić ludzi i uszkodzić śmigłowiec tak więc równie ważny jak odległość jest odpowiedni wybór nawierzchni przewidzianej do lądowania.

Wyznaczanie miejsca lądowania:



Przykładowe lądowisko śmigłowca AGUSTA 109:



Pamiętaj!
Przy wyborze terenu na lądowisko należy zwrócić uwagę na odległość od niewidocznych dla pilota przeszkód terenowych!

Kanały współdziałania

Łączność współdziałania SP ZOZ LPR z PSP realizowana jest przy wykorzystaniu:

- Kanału Krajowej Sieci Współdziałania ze statkami powietrznymi KSWL U02 (149.9000 MHz) – kanał podstawowy do łączności z jednostkami PSP,
- Ogólnopolskiego kanału współdziałania wszystkich jednostek służby zdrowia (169.0000 MHz) – kanał rezerwowy do zapewnienia łączności na miejscu prowadzonych działań (wykorzystywany do łączności z jednostkami KSRG).

Kryptonimy wywoławcze SP

1	Białystok HEMS	Ratownik 1
2	Bydgoszcz HEMS	Ratownik 2
3	Gdańsk HEMS	Ratownik 3
4	Gliwice HEMS	Ratownik 4
5	Kielce HEMS	Ratownik 5
6	Koszalin HEMS - sezonowa	Ratownik 22
7	Kraków HEMS	Ratownik 6
8	Lublin HEMS	Ratownik 7
9	Łódź HEMS	Ratownik 16
10	Olsztyn HEMS	Ratownik 8
11	Płock HEMS	Ratownik 18
12	Poznań HEMS	Ratownik 9
13	Sanok HEMS	Ratownik 10
14	Suwałki HEMS	Ratownik 17
15	Szczecin HEMS	Ratownik 11
16	Warszawa HEMS	Ratownik 12
17	Wrocław HEMS	Ratownik 13
18	Zielona Góra HEMS	Ratownik 15

Kryptonimy wywoławcze SP dla Śląska:

1. Gliwice HEMS - Ratownik 4
2. Kielce HEMS - Ratownik 5
3. Kraków HEMS - Ratownik 6

Podejmując śmigłowiec:

- Należy uwzględnić kierunek wiatru. Śmigłowiec ląduje pod wiatr, podejmując śmigłowiec i wydając mu sygnały zwróć uwagę by wiatr wiał Ci w plecy.
- Stań ok. 30 m od miejsca przyziemienia twarzą w kierunku pilota w stanowczy i wyraźny sposób naprowadzaj go stosując następujące sygnały:

TU LĄDOWAĆ!



(lekko rozwarte ramiona uniesione w górę, tworzące kształt litery „Y")

NIE LĄDOWAĆ!



(jedna ręka uniesiona do góry, druga opuszczona, odchylona nieco od tułowia, symbolizująca literę "N")

WYKONAJ ZAWIS!



(ramiona rozłozone nie ruchomo, poziomo na boki)

ZNIŻAJ SIĘ!





(ramiona rozłożone poziomo na boki z wewnętrzną stroną dłoni skierowaną ku dołowi, rytmiczne wahania ramion od poziomu w dół.)

WZNOŚ SIĘ!



(ramiona rozłożone poziomo na boki z wewnętrzną stroną dłoni skierowaną ku górze, rytmiczne wahania ramion od poziomu w górę.)

PRZEMIEŚĆ SIĘ W LEWO!



(prawe ramię wyprężone nieruchomo w poziomie, lewe przedramię wykonuje rytmiczne wahania w kierunku przemieszczania)

PRZEMIEŚĆ SIE W PRAWO!



(lewe ramię wyprężone nieruchomo w poziomie, prawe przedramię wykonuje rytmiczne wahania w kierunku przemieszczania.)

PRZEMIEŚĆ SIE DO PRZODU/ DO TYŁU!





(wzniesione ramiona lekko rozwarte wykonują rytmiczne wahania od pionu do śmigłowca i z powrotem/ ruch odpychający lub przyciągający/, kierunek przemieszczania wskazują dłonie)

PRZERWIJ MANEWR ZAWISU/ PODEJŚCIA - ODEJDŹ!



(wzniesione ramiona lekko rozwarte wykonują energiczne wahania ku górze, wewnętrzna strona dłoni skierowana ku górze)

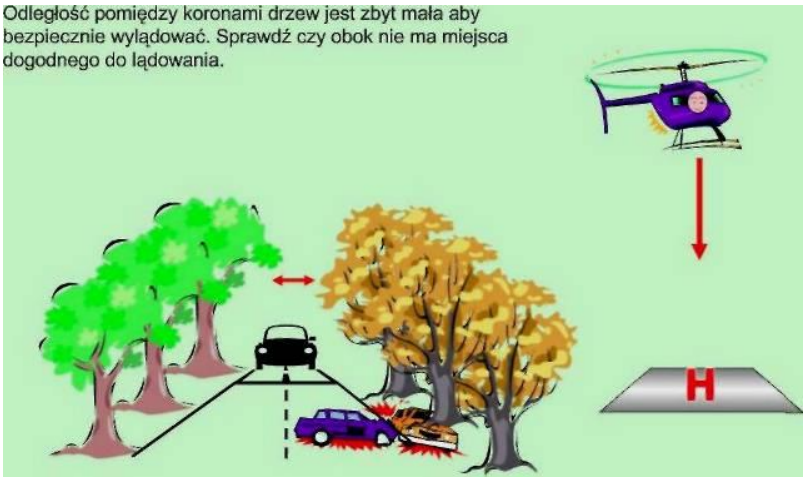
PRZYZIEMIENIE



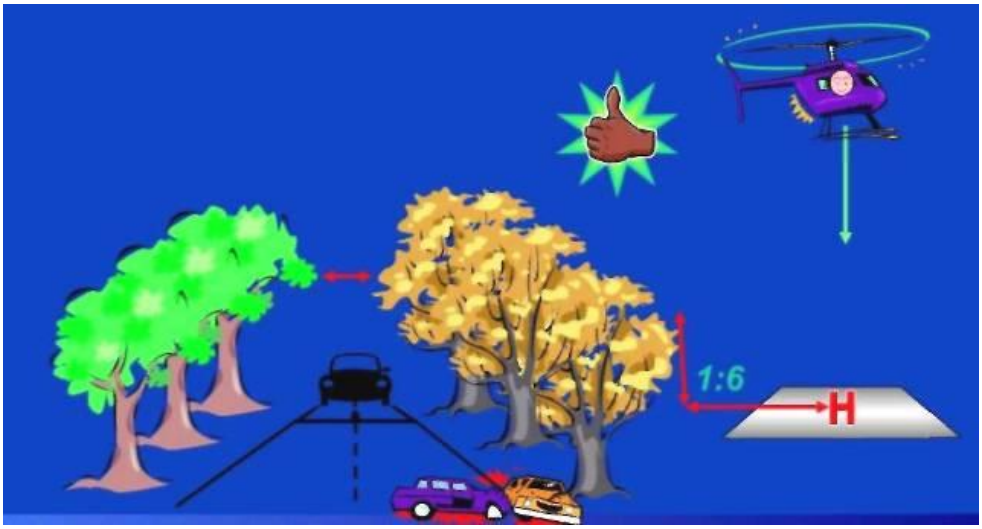
(Podmuch powietrza wywołany pracą wirnika w znacznym stopniu utrudnia skuteczne wydawanie sygnałów. Aby zapewnić stabilność naprowadzającego ratownika można podeprzeć się nogą z tyłu nie przerywając przy tym wydawania sygnałów.)

Organizacja lądowiska

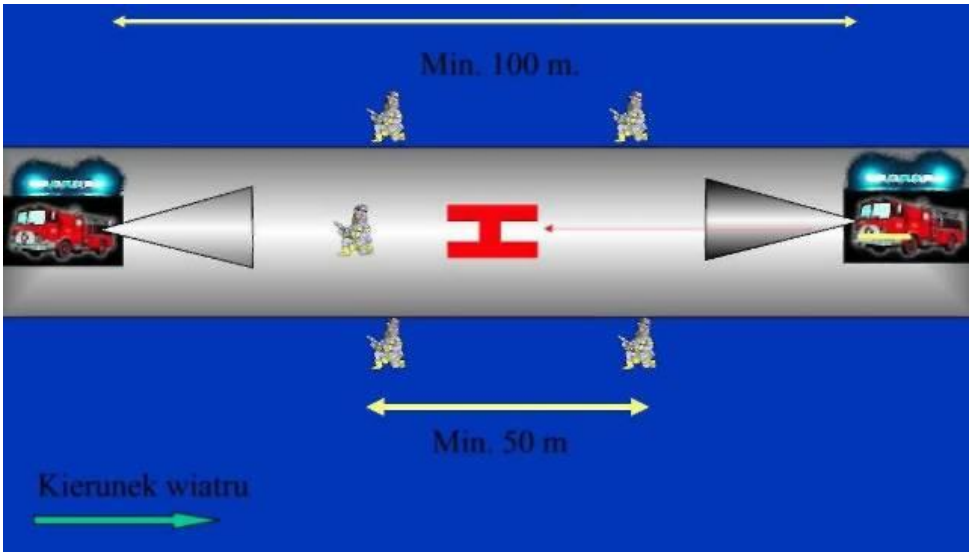
Lądowanie w porze dziennej - na skraju drogi:



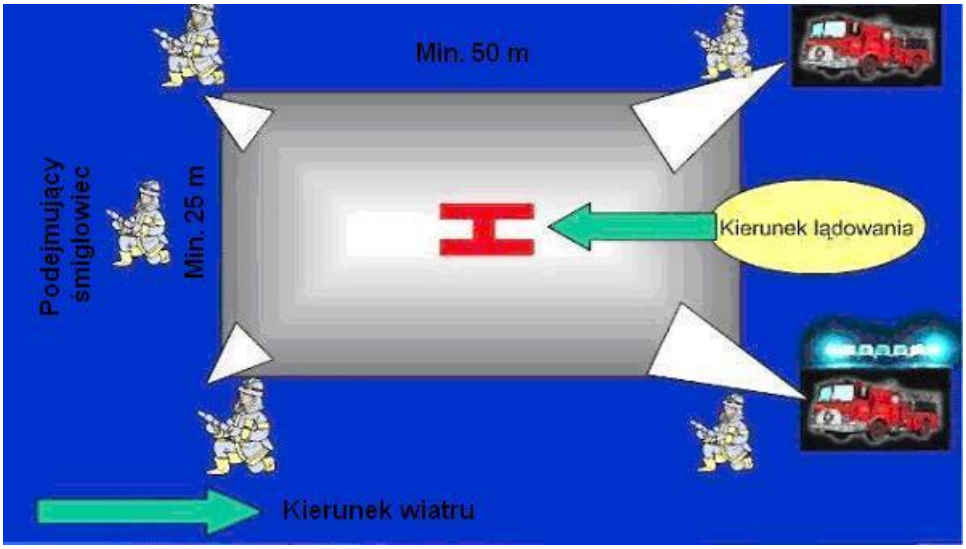
Lądowanie w porze nocnej - na skraju drogi:



Lądowanie w porze nocnej - w obrysie jezdni:



Lądowanie w porze nocnej:



Wymiary lądowiska EC 135

- DZIEŃ - minimum 35 x 25 metrów płaskiej powierzchni
- NOC - minimum 50 x 25 metrów płaskiej powierzchni

Pamiętaj!

- W trakcie lądowania, wyłączania silników, rozruchu oraz startu, generalnie w czasie, gdy wirnik nośny obraca się - obowiązuje bezwzględny zakaz zbliżania się kogokolwiek do śmigłowca na wyznaczone lądowisko lub odległość mniejszą jak trzydzieści metrów.
- Osoby i pojazdy nie uczestniczące bezpośrednio w przekazaniu pacjenta oraz osoby postronne nie mogą zbliżać się na odległość mniejszą, niż 30 metrów od śmigłowca.
- Osoby lub pojazdy przekazujące pacjenta nie mogą zbliżać się do śmigłowca bez wezwania przez pilota lub załogę!
- Czekaj, aż ratownik pokładowy podejdzie do Ciebie lub wykona jednoznacznie przywołujący gest!
- Stosuj się do poleceń Członka Załogi.
- Dojazd wyłącznie wzdłuż śmigłowca, po lewej stronie, nie bliżej niż 2 metry od jakiegokolwiek elementu śmigłowca.

Prowadząc korespondencję radiową w trakcie działań ratowniczych stosuj się do następujących zasad:

- Jeśli nie widzisz śmigłowca, ale go usłyszałeś, powiedz o tym przez radio, a jeśli potrafisz prawidłowo określić jego położenie, powiedz np.: "Słyszę cię na południowy wschód ode mnie".
- Poinformuj przez radio o położeniu miejsca wybranego do lądowania, jaki jest jego stan, właściwości nawierzchni, jakie są przeszkody wewnątrz i na zewnątrz strefy lądowania, zwłaszcza napowietrzne linie energetyczne lub telefoniczne.
- Niedopuszczalna jest obecność zwierząt, inwentarza żywego.
- Podaj, jakie są inne zidentyfikowane niebezpieczeństwa, określ kierunek wiatru przy ziemi.
- Jeśli miejsce lądowania jest wyznaczone na drodze lub jej skraju, zamknij ruch przed lądowaniem śmigłowca. Ruch musi być zatrzymany aż do jego odlotu.
- W celu ułatwienia załodze śmigłowca identyfikacji miejsca lądowania włącz
- w dzień i w nocy światła błyskowe karetki i/lub wozu bojowego.
- Oświetlenie miejsca przyziemienia w nocy wykonaj w taki sposób, by nie oślepiać pilota lądującego śmigłowca (nie świecić na śmigłowiec), przy lądowaniu należy uwzględnić kierunek wiatru, śmigłowiec podchodzi do lądowania "pod wiatr".

Jeśli śmigłowiec przystępuje do lądowania:

- Pamiętaj, że najważniejsze jest bezpieczeństwo Twoje i wszystkich osób w strefie lądowania!
- Nie dopuść do wtargnięcia kogokolwiek w przewidywane miejsce lądowania
- Chroń oczy, pył w oczach uniemożliwi ci dalszą działalność.
- Utrzymuj stałą łączność radiową.
- Jeśli widzisz, że śmigłowiec wykonuje manewr w kierunku niebezpiecznej przeszkody lub zagraża komuś, podaj przez radio komunikat: np. "Stop, uważaj z lewej!".
- Nie podchodź samodzielnie, ani nie dopuszczaj innych do śmigłowca nawet po wylądowaniu. Poczekaj na wezwanie załogi.
- O zbliżaniu się osób postronnych zawsze informuj zespół lotniczy przez radio, próbuj nie dopuścić nikogo do stref niebezpiecznych.

Podstawowe parametry techniczne



