


URZĄD LOTNICTWA CYWILNEGO Komisja Egzaminacyjna

Wzór nr 11.

PROTOKÓŁ Nr				 Urząd Lotnictwa Cywilnego								
LICENCJA PILOTA ZAWODOWEGO - CPL(H) EGZAMIN PRAKTYCZNY COMMERCIAL PILOT LICENCE CPL(A), SKILL TEST REPORT FORM												
1 DANE KANDYDATA / DETAILS OF APPLICANTS wypełnić WIELKIMI LITERAMI / complete this form in BLOCK CAPITALS												
Nazwisko: Last name:				Imię: First name:								
Numer licencji (jeśli dotyczy): Licence number (if any):				Data urodzenia lub PESEL: Date of birth or PESEL::								
2 DANE Z EGZAMINU / SKILL TEST DETAILS												
Data (dd/mm/rrrr) przesłania notyfikacji egzaminu do ULC: Date (dd/mm/yyyy) of Skill Test Notification to the ULC:												
Typ /wariant śmigłowca Type / variant of helicopter:			Znaki rozpoznawcze: Aeroplanes registration:									
Data egzaminu Date of skill test	Lotnisko lub miejsce startu Departure aerodrome or site:	Lotnisko lub miejsce lądowania Destination aerodrome or site:	Czas rozpoczęcia Off block time		Czas startu Take-off time		Czas lądowania Landing time		Czas zakończenia On block time		Całkowity czas lotu: Total time of flight	
			godz. hrs	min. min	godz. hrs	min. min	godz. hrs	min. min	godz. hrs	min. min	godz. hrs	min. min
Razem / total												
3 WYNIK KOŃCOWY EGZAMINU / RESULT OF THE SKILL TEST pola wyboru zaznacz znakiem X / mark the checkboxes with a sign X												
<input type="checkbox"/> ZALICZONY / PASSED		<input type="checkbox"/> CZĘŚCIOWO ZALICZONY / PARTIAL PASSED		<input type="checkbox"/> NIEZALICZONY / FAILED								
Uwaga: w przypadku niezaliczenia egzaminu, wpisać przyczynę i zalecenia do szkolenia: Note: if the applicant fails the exam, the examiner shall indicate the reasons and recommendations for training:												
Uprawnienie – data ważności: / Ratings – date of expiry:												
Typ /wariant śmigłowca: Type /variant of helicopter:			SE <input type="checkbox"/> ME <input type="checkbox"/>		Data ważności uprawnienia: Date of rating - valid until							
<input type="checkbox"/> Znajomość języka polskiego - poziom 6*		Korespondencja radiowa prowadzona w języku:		<input type="checkbox"/> polskim <input type="checkbox"/> angielskim								
(*) Dotyczy obywateli polskich z biegłą znajomością języka polskiego oraz osób obywatelstwa innego niż polskie, legitymujących się świadectwem maturalnym z języka polskiego, dla których szkolenie teoretyczne lub praktyczne były prowadzone w języku polskim.												
Ja, niżej podpisany egzaminator: Otrzymałem informacje od wnioskodawcy dotyczące jego wyszkolenia, doświadczenia i zaświadczam, że są zgodne z wymaganiami EASA Part-FCL Potwierdzam, że przyjąłem ustny egzamin z wiedzy teoretycznej (jeżeli jest wymagany) Potwierdzam, że wszystkie wymagane manewry i ćwiczenia zostały wykonane, chyba że powyżej określono inaczej w przypadku niezaliczenia lub zaliczenia częściowego <i>I, the undersigning examiner;</i> <i>I have received information from the applicant regarding his/her experience and instruction and certify that this complies with the requirements of EASA Part-FCL.</i> <i>I confirm that the applicant's theoretical knowledge has been confirmed by verbal examination (where applicable)</i> <i>I confirm that all the required manoeuvres and exercises have been completed, unless specified otherwise above in the case of fail or partial pass</i> <i>I hereby declare that I have reviewed and applied the relevant national procedures and requirements of the applicant's competent authority contained in version</i> <i>of the Examiner Differences Document. (insert document version)</i>												
Miejsce i data: Location and date			Numer licencji Egzaminatora: Examiner's licence number									
Podpis Egzaminatora: Examiner's signature			Nazwisko Egzaminatora (WIELKIMI LITERAMI): Examiner's name (BLOCK CAPITALS)									
Podpis Egzaminowanego: Signature of Applicant			Numer upoważnienia Egzaminatora: Examiner's certificate number									
Kandydat ukończył szkolenie praktyczne w ośrodku: Applicants has completed practical training in organisation:			Nr certyfikatu / certificate number		Nazwa ośrodka / name organisation							

Załącznik 1 (FCL-Dodatek 4) do Protokołu / Appendix 1 (FCL-Appendix 4) to Form / Nr / /

Elementy z sekcji 4 można wykonać na śmigłowcowym urządzeniu FNPT lub symulatorze FFS. We wszystkich sekcjach obowiązuje korzystanie z list kontrolnych śmigłowca, wykorzystanie zespołu umiejętności lotniczych, pilotowanie śmigłowca według zewnętrznych punktów odniesienia, stosowanie procedur przeciwbiodzeniowych oraz stosowanie zasad zarządzania zagrożeniami i błędami we wszystkich fazach egzaminu. / Items in section 4 may be performed in a helicopter FNPT or a helicopter FFS. Use of helicopter checklists, airmanship, control of helicopter by external visual reference, anti-icing procedures, and principles of threat and error management apply in all sections..		zaznacz znakiem / mark with a sign X	
SEKCJA 1 CZYNNOŚCI KONTROLNE I PROCEDURY PRZED LOTE M I PO LOCIE SECTION 1 PRE-FLIGHT/POST-FLIGHT CHECKS AND PROCEDURES		ZALICZONY Passed	NIEZALICZONY Failed
a.	Znajomość śmigłowca (np. dziennik techniczny, paliwo, masa i wyważenie, osiągi), planowanie lotu, , dokumentacja , NOTAMY, pogoda / Helicopter knowledge (e.g. technical log, fuel, mass and balance, performance), flight planning, documentation, NOTAMS, weather		
b.	Przegląd lub obsługa śmigłowca przed lotem, lokalizacja części oraz przydatność / Pre-flight inspection/action, location of parts and purpose		
c.	Przegląd kabiny pilota, procedury startowe / Cockpit inspection, starting procedure		
d.	Sprawdzenie przyrządów nawigacyjnych i łączności, wybór i ustawienie częstotliwości / Communication and navigation equipment checks, selecting and setting frequencies		
e.	Procedury przedstartowe, procedury radiotelefoniczne, współpraca z organami kontroli ruchu lotniczego ATC – stosowanie się do wydawanych przez nie zezwoleń i instrukcji / Pre-take-off procedure, R/T procedure, ATC liaison-compliance		
f.	Parkowanie, wyłączenie i procedury po locie / Parking, shutdown and post-flight procedure		
SEKCJA 2 MANEWRY W ZAWISIE, PILOTAŻ ZAAWANSOWANY ORAZ TERENY OGRANICZONE SECTION 2 HOVER MANOEUVRES, ADVANCED HANDLING AND CONFINED AREAS		ZALICZONY Passed	NIEZALICZONY Failed
a.	Start i lądowanie (oderwanie i przyziemienie) / Take-off and landing (lift-off and touchdown)		
b.	Kołowanie, podlot na miejsce startu / Taxi, hover taxi		
c.	Zawis stacjonarny z wiatrem czołowym/bocznym/tylnym / Stationary hover with head/cross/tail wind		
d.	Obroty w zawisie stacjonarnym, 360° w lewo i w prawo (obroty w miejscu) / Stationary hover turns, 360° left and right (spot turns)		
e.	Manewry w zawisie do przodu, w bok i do tyłu / Forward, sideways and backwards hover manoeuvring		
f.	Symulowana awaria silnika w zawisie / Simulated engine failure from the hover		
g.	Szybkie zatrzymanie pod wiatr i z wiatrem / Quick stops into and downwind		
h.	Lądowania i starty w terenie opadającym / miejscach nieprzygotowanych / Sloping ground/unprepared sites landings and take-offs		
i.	Starty (różne profile) / Take-offs (various profiles)		
j.	Start z wiatrem bocznym, tylnym (jeżeli możliwe) / Crosswind, downwind take-off (if practicable)		
k.	Start przy maksymalnej masie startowej (rzeczywistej lub symulowanej) / Take-off at maximum take-off mass (actual or simulated)		
l.	Podejścia do lądowania (różne profile) / Approaches (various profiles)		
m.	Start i lądowanie przy ograniczonej mocy / Limited power take-off and landing		
n.	Autorotacje (egzaminator wybiera dwa manewry z następującego zakresu: autorotacja podstawowa, maksymalnego zasięgu, na małej prędkości, z zakretem o 360°) / Autorotations (FE to select two items from — Basic, range, low speed, and 360° turns)		
o.	Lądowanie autorotacyjne / Autorotative landing		
p.	Praktyczne lądowanie przymusowe z odzyskaną mocą / Practice forced landing with power recovery		
q.	Sprawdzenie mocy, technika rekonesansu, technika podejścia i odlotu / Power checks, reconnaissance technique, approach and departure technique		
SEKCJA 3 NAWIGACJA - PROCEDURY PODCZAS PRZELOTU SECTION 3 NAVIGATION – EN-ROUTE PROCEDURES		ZALICZONY Passed	NIEZALICZONY Failed
a.	Nawigacja i orientacja na różnych wysokościach, czytanie mapy / Navigation and orientation at various altitudes/heights, map reading		
b.	Kontrola wysokości bezwzględnej/względnej, prędkości i kierunku oraz obserwacja przestrzeni powietrznej, ustawianie wysokościomierza / Altitude/height, speed, heading control, observation of airspace, altimeter setting		
c.	Monitorowanie przebiegu lotu, dziennik nawigacyjny, zużycie paliwa, maksymalny czas lotu, przybliżony czas przylotu, ocena błędu w utrzymywaniu nakazanej linii drogi i powrót na nią po odchyleniu, monitorowanie przy użyciu przyrządów / Monitoring of flight progress, flight log, fuel usage, endurance, ETA, assessment of track error and re-establishment of correct track, instrument monitoring		
d.	Obserwacja warunków pogodowych, planowanie wariantów / Observation of weather conditions and diversion planning		
e.	Utrzymywanie nakazanej linii drogi, ustalanie pozycji (wg NDB lub VOR), identyfikacja pomocy radionawigacyjnych / Tracking, positioning (NDB and/or VOR), identification of facilities		
f.	Współpraca z organami kontroli ruchu lotniczego oraz przestrzeganie przepisów, itp. / ATC liaison and observance of regulations, etc.		

Nazwisko kandydata

/ applicant's last name

Data:

/ date

Podpis Egzaminatora:

/ Signature of examiner

Załącznik 1 (FCL-Dodatek 4) do Protokołu / Appendix 1 (FCL-Appendix 4) to Form / Nr / /

SEKcja 4 PROCEDURY LOTU I MANEWRY JEDYNIIE WEDŁUG WSKAZAŃ PRZYRZĄDÓW SECTION 4 FLIGHT PROCEDURES AND MANOEUVRES BY SOLE REFERENCE TO INSTRUMENTS		ZALICZONY Passed	NIEZALICZONY Failed
a.	Lot poziomy, kontrola kierunku, wysokości bezwzględnej/ względnej i prędkości / <i>Level flight, control of heading, altitude/height and speed</i>		
b.	Zakręty z prędkością kątową 1 w locie poziomym na wskazanym kursie o 180° do 360° w lewo i prawo / <i>Rate 1 level turns onto specified headings, 180° to 360° left and right</i>		
c.	Wznoszenie i opadanie, w tym zakręty z prędkością kątową 1 na wskazanym kursie / <i>Climbing and descending, including turns at rate 1 onto specified headings</i>		
d.	Wyprowadzanie z nietypowych położeń / <i>Recovery from unusual attitudes</i>		
e.	Zakręty z przechyleniem 30°, do 90° w lewo i prawo / <i>Turns with 30° bank, turning up to 90° left and right</i>		
SEKcja 5 PROCEDURY W SYTUACJACH ANORMALNYCH I AWARYJNYCH (SYMULOWANE, GDZIE JEST TO WYMAGANE) SECTION 5 ABNORMAL AND EMERGENCY PROCEDURES (SIMULATED WHERE APPROPRIATE)		ZALICZONY Passed	NIEZALICZONY Failed
<p>Uwaga 1: W przypadku przeprowadzania egzaminu na śmigłowcu wielosilnikowym należy uwzględnić podczas egzaminu symulowaną awarię silnika, w tym podejście i lądowanie na jednym silniku.</p> <p>Uwaga 2: Egzaminator wybiera 4 z następujących elementów: / Note (1): Where the test is conducted on a multi-engine helicopter a simulated engine failure drill, including a single-engine approach and landing, shall be included in the test.</p> <p>Note (2): The FE shall select 4 items from the following:</p>			
a.	Niesprawność silnika, w tym awaria sterowania, oblodzenie gaźnika/silnika, instalacji olejowej, według wymagania / <i>Engine malfunctions, including governor failure, carburettor/engine icing, oil system, as appropriate</i>		
b.	Nieprawidłowe działanie instalacji paliwowej / <i>Fuel system malfunction</i>		
c.	Nieprawidłowe działanie instalacji elektrycznej / <i>Electrical system malfunction</i>		
d.	Nieprawidłowe działanie instalacji hydraulicznej, w tym podejście i lądowanie bez pracującej instalacji hydraulicznej, według wymagania / <i>Hydraulic system malfunction, including approach and landing without hydraulics, as applicable</i>		
e.	Nieprawidłowe działanie wirnika nośnego lub systemu równoważenia momentu obrotowego (jedynie na symulatorze FFS lub omówienie teoretyczne) / <i>Main rotor and/or anti-torque system malfunction (FFS or discussion only)</i>		
f.	Czynności w przypadku pożaru, w tym kontrola i usuwanie dymu, według wymagania / <i>Fire drills, including smoke control and removal, as applicable</i>		
g.	<p>Inne procedury w sytuacjach anormalnych i awaryjnych przewidziane w odpowiedniej instrukcji użytkownika w locie, w tym dla śmigłowców wielosilnikowych:</p> <p>Symulowana awaria silnika przy starcie: przerwanie startu przy lub przed punktem decyzyjnym startu (TDP), lub bezpieczne lądowanie przymusowe przy lub przed zdefiniowanym punktem po starcie (DPATO), tuż po TDP lub DPATO.</p> <p>Lądowanie przy symulowanej awarii silnika: lądowanie lub przejście na drugi krąg po awarii silnika przed punktem decyzyjnym lądowania (LDP) lub zdefiniowanym punktem przed lądowaniem (DPBL), czynności po awarii silnika po LDP lub bezpieczne lądowanie przymusowe po DPBL.</p> <p>/ Other abnormal and emergency procedures as outlined in appropriate flight manual, including for multi-engine helicopters:</p> <p>Simulated engine failure at take-off: rejected take-off at or before TDP or safe forced landing at or before DPATO, shortly after TDP or DPATO.</p> <p>Landing with simulated engine failure:: landing or go-around following engine failure before LDP or DPBL, following engine failure after LDP or safe forced landing after DPBL.</p>		
<p>Nazwisko kandydata / applicant's last name</p> <p>Data: / date</p> <p>Podpis Egzaminatora: / Signature of examiner</p>			

URZĄD LOTNICTWA CYWILNEGO Komisja Egzaminacyjna

Wzór nr 11.

FCL.320 CPL – egzamin praktyczny

Osoba ubiegająca się o licencję CPL musi zaliczyć egzamin praktyczny zgodnie z dodatkiem 4 do niniejszej części w celu wykazania, że potrafi, jako pilot dowódca statku powietrznego odpowiedniej kategorii, wykonywać stosowne procedury i manewry ze stopniem kompetencji wymaganym dla nadawanych uprawnień.

Dodatek 4

Egzamin praktyczny do licencji CPL

A. Przepisy ogólne

1. Kandydat do egzaminu praktycznego na licencję CPL musi odbyć szkolenie na tej samej klasie lub tym samym typie statku powietrznego, jaki ma być wykorzystany podczas egzaminu.
2. Kandydat musi zaliczyć odpowiednie sekcje egzaminu praktycznego. Niezaliczenie jednego elementu danej sekcji skutkuje niezaliczeniem tej sekcji. Jeżeli kandydat nie zaliczy więcej niż jednej sekcji, musi powtórzyć cały egzamin. Kandydat, który nie zaliczy tylko jednej sekcji, powtarza niezaliczoną sekcję. Jeżeli kandydat nie zaliczy jakiegokolwiek sekcji egzaminu powtórkowego, w tym sekcji zaliczonych przy wcześniejszym podejściu, musi powtórzyć cały egzamin. Wszystkie odpowiednie sekcje egzaminu praktycznego muszą być ukończone w ciągu 6 miesięcy. Jeżeli kandydat nie otrzyma zaliczenia wszystkich odpowiednich sekcji egzaminu w dwóch podejściach, musi przejść dodatkowe szkolenie.
3. Niezaliczenie egzaminu praktycznego może skutkować koniecznością przejścia dodatkowego szkolenia. Nie ma ograniczeń co do dozwolonej liczby podejść do egzaminu praktycznego.

SPOSÓB PRZEPROWADZANIA EGZAMINU

4. Jeżeli kandydat zdecyduje się przerwać egzamin praktyczny z powodów uznanych przez egzaminatora za niewystarczające, kandydat musi powtórzyć cały egzamin praktyczny. Jeżeli egzamin zostaje przerwany z powodów uznanych przez egzaminatora za wystarczające, podczas dalszego lotu sprawdza się tylko te sekcje, które nie zostały ukończone do momentu przerwania egzaminu.
5. Decyzja o powtórzeniu przez kandydata jakiegokolwiek manewru czy procedury objętej egzaminem należy do egzaminatora. Egzaminator może przerwać egzamin w każdym momencie, jeżeli uzna, że poziom umiejętności wykazywany przez kandydata wymaga powtórzenia całego egzaminu.
6. Od kandydata wymaga się pilotowania statku powietrznego od momentu, w którym można wykonywać czynności pilota dowódcy oraz wykonywania lotu w taki sposób, jakby na statku powietrznym nie było innego członka załogi. Odpowiedzialność za lot musi być ustalona zgodnie z przepisami krajowymi.
7. Kandydat musi poinformować egzaminatora o wykonywanych przez siebie czynnościach kontrolnych i obowiązkach, w tym tych dotyczących identyfikacji pomocy radionawigacyjnych. Czynności kontrolne należy wykonywać zgodnie z listą kontrolną statku powietrznego, w którym przeprowadzany jest egzamin. Podczas poprzedzających lot przygotowań do egzaminu kandydat jest zobowiązany do określenia ustawień mocy i prędkości. Dane dotyczące osiągnięć dla startu, podejścia do lądowania i lądowania muszą być obliczone przez kandydata zgodnie z instrukcją operacyjną lub instrukcją użytkownika w locie dla danego wykorzystywanego statku powietrznego.
8. Egzaminator nie może brać udziału w pilotowaniu statku powietrznego z wyjątkiem sytuacji, gdy jego interwencja jest konieczna z uwagi na bezpieczeństwo lub dla uniknięcia niedopuszczalnych opóźnień w ruchu.

C. Zakres egzaminu praktycznego do wydania licencji CPL – śmigłowce

1. Śmigłowiec wykorzystany do przeprowadzenia egzaminu praktycznego musi spełniać wymagania dotyczące śmigłowców szkolnych..
2. Obszar i trasa lotu są wybierane przez egzaminatora, przy czym **wszystkie manewry na niskiej wysokości i w zawisie muszą odbywać się nad zatwierdzonym lotniskiem/miejscem**. Trasy wykorzystywane do realizacji sekcji 3 mogą kończyć się na lotnisku odlotu lub innym lotnisku, przy czym **każdy punkt docelowy musi być lotniskiem kontrolowanym**. Egzamin praktyczny można przeprowadzić podczas 2 lotów. **Całkowity czas trwania lotu (lotów) nie może być krótszy niż 90 minut..**
3. Kandydat musi wykazać się umiejętnością:
 - a) pilotowania śmigłowca w granicach jego ograniczeń;
 - b) płynnego i dokładnego wykonywania wszystkich manewrów;
 - c) właściwej oceny sytuacji i wykorzystania zespołu umiejętności lotniczych;
 - d) stosowania wiedzy lotniczej; oraz
 - e) zachowywania kontroli nad śmigłowcem przez cały czas w taki sposób, że nigdy nie ma wątpliwości co do pozytywnego wyniku wykonywanej procedury lub manewru.

ZAKRES TOLERANCJI PODCZAS EGZAMINU PRAKTYCZNEGO

4. Zastosowanie mają poniższe tolerancje, skorygowane przy uwzględnieniu występowania turbulencji, a także właściwości pilotażowych oraz osiągnięć wykorzystywanego śmigłowca.

Wysokość

lot normalny	± 100 stóp
z symulowaną awarią silnika	± 150 stóp
utrzymywanie nakazanej linii drogi przy wykorzystaniu radiowych pomocy nawigacyjnych	± 10°

Kierunek

lot normalny	± 10°
symulowana poważna sytuacja awaryjna	± 15°

Prędkość

start i podejście na więcej niż jednym silniku	± 5 węzłów
wszystkie pozostałe elementy lotu	± 10 węzłów

Przemieszczanie się względem ziemi

start zawis w zasięgu wpływu ziemi (I.G.E.)	± 3 stopy
lądowanie	bez ruchów do przodu lub tyłu

FCL.320 CPL — Skill test

An applicant for a CPL shall pass a skill test in accordance with Appendix 4 to this Part to demonstrate the ability to perform, as PIC of the appropriate aircraft category, the relevant procedures and manoeuvres with the competency appropriate to the privileges granted.

Appendix 4

Skill test for the issue of a CPL

A. General

1. An applicant for a skill test for the CPL shall have received instruction on the same class or type of aircraft to be used in the test.
2. An applicant shall pass all the relevant sections of the skill test. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only in one section shall only repeat the failed section. Failure in any section of the retest, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All relevant sections of the skill test shall be completed within 6 months. Failure to achieve a pass in all relevant sections of the test in two attempts will require further training.
3. Further training may be required following any failed skill test. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

CONDUCT OF THE TEST

4. Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the Flight Examiner (FE), the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.
5. At the discretion of the FE, any manoeuvre or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.
6. An applicant shall be required to fly the aircraft from a position where the PIC functions can be performed and to carry out the test as if no other crew member is present. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations.
7. An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the checklist for the aircraft on which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test, the applicant is required to determine power settings and speeds. Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the aircraft used.
8. The FE shall take no part in the operation of the aircraft except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

B. Content of the skill test for the issue of the CPL – Helicopters

1. The helicopter used for the skill test shall meet the requirements for training helicopters.
2. The area and route to be flown shall be chosen by the FE and **all low level and hover work shall be at an approved aerodrome/site**. Routes used for section 3 may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome and **one destination shall be a controlled aerodrome**. The skill test may be conducted in 2 flights. **The total duration of the flight(s) shall be at least 90 minutes**.
3. The applicant shall demonstrate the ability to:
 - a) operate the helicopter within its limitations;
 - b) complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
 - c) exercise good judgement and airmanship;
 - d) apply aeronautical knowledge; and
 - e) maintain control of the helicopter at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.

FLIGHT TEST TOLERANCES

4. The following limits shall apply, corrected to make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the helicopter used.

Height

normal flight	± 100 feet
simulated major emergency	± 150 feet
tracking on radio aids	± 10°

Heading

normal flight	± 10°
simulated major emergency	± 15°

Speed

take-off and approach multi-engine	± 5 knots
all other flight regimes	± 10 knots

Ground drift

T.O. hover I.G.E.	±3 feet
landing	no sideways or backwards movement