

## HLAVA 2 – PRŮKAZY ZPŮSOBILOSTI A KVALIFIKACE PRO PILOTY

**2.1 Všeobecná ustanovení týkající se průkazů způsobilosti a kvalifikací pilotů**

2.1.1 Všeobecné specifikace pro udělování průkazů způsobilosti

2.1.1.1 Žádná osoba nesmí vykonávat funkci velitele nebo druhého pilota letadla kterékoliv z následujících kategorií, pokud tato osoba není držitelem průkazu způsobilosti pilota vydaného v souladu s ustanoveními této Hlavy:

- letouny,
- vzducholoď o objemu větším než 4600 m<sup>3</sup>,
- vrtulníky,
- kluzáky,
- volné balony,
- letadla s pohonem vztlaku.

*Pro ČR se do ust. 2.1.1.1 doplňují tyto kategorie:*

- **ultralehké letouny aerodynamicky řízené,**
- **ultralehké letouny inerčně řízené,**
- **ultralehké letouny padákové,**
- **motorové kluzáky,**
- **závěsné kluzáky,**
- **padákové kluzáky,**
- **volné balony plynové,**
- **volné balony horkovzdušné,**
- **volné balony říditelné (vzducholoď).**

2.1.1.2 Kategorie letadla musí být uvedena buď přímo v názvu průkazu způsobilosti, nebo potvrzena jako kvalifikace pro danou kategorii v průkazu způsobilosti.

2.1.1.2.1 Když držitel pilotního průkazu způsobilosti žádá o průkaz způsobilosti pro další kategorii letadel, orgán, který vydává průkazy způsobilosti, buď:

- a) vydá držiteli průkazu způsobilosti další pilotní průkaz způsobilosti pro danou kategorii letadel, nebo
- b) potvrdí kvalifikaci pro novou kategorii letadel do původního průkazu způsobilosti při dodržení podmínek uvedených v ust. 2.1.2.

*Poznámka: Požadavky na kvalifikaci pro kategorii jsou dány jako specifikace pro udělení pilotních průkazů způsobilosti a na úrovních odpovídajících oprávněním, která mají být udělena držiteli průkazu způsobilosti.*

2.1.1.3 Žadatel musí před vydáním jakéhokoliv pilotního průkazu způsobilosti nebo kvalifikace splnit všechny požadavky týkající se věku,

znalostí, zkušeností, letového výcviku, dovednosti a zdravotní způsobilosti, jak jsou stanoveny pro příslušný průkaz způsobilosti nebo kvalifikace.

2.1.1.3.1 Žadatel o jakýkoliv pilotní průkaz způsobilosti nebo kvalifikaci musí prokázat způsobem stanoveným orgánem vydávajícím průkazy způsobilosti, že má takové znalosti a dovednosti, jaké jsou požadovány pro daný průkaz způsobilosti nebo kvalifikace.

2.1.1.4 Přechodná opatření vztahující se ke kategoriím letadel s pohonem vztlaku

Do 5. března 2015 může orgán vydávající průkazy způsobilosti udělovat typovou kvalifikaci pro kategorii letadel s pohonem vztlaku k průkazu způsobilosti pilota letounu nebo vrtulníku. Záznam udělení kvalifikace k průkazu způsobilosti musí uvádět, že letadlo patří do kategorie letadel s pohonem vztlaku. Výcvik typové kvalifikace pro kategorii letadel s pohonem vztlaku musí být dokončen během kurzu schváleného výcviku, musí brát v úvahu předchozí praxi žadatele v letounu nebo vrtulníku podle toho, co je vhodné a musí obsahovat všechna příslušná hlediska provozu letadla kategorie letadel s pohonem vztlaku.

2.1.2 Kvalifikace pro kategorie letadel

2.1.2.1 Kvalifikace pro kategorie letadel musí být udělovány pro kategorie letadel uvedené v ust. 2.1.1.1.

**ČR:**

***Při dodatečném přiznávání kvalifikace pro další kategorie letadel a jejím záznamu do již platného průkazu způsobilosti musí být splněny stejné podmínky, jako pro vydání samostatného průkazu.***

2.1.2.2 Kvalifikace pro kategorii nebude potvrzována v průkazu způsobilosti, je-li již uvedena přímo v názvu průkazu.

2.1.2.3 U kterékoliv přídavné kvalifikace pro kategorii letadel, potvrzené v pilotním průkazu způsobilosti, musí být uvedena úroveň oprávnění, pro kterou je kvalifikace pro danou kategorii udělena.

2.1.2.4 Držitel pilotního průkazu způsobilosti žádající o udělení kvalifikace pro další kategorii letadel, musí splnit požadavky tohoto předpisu odpovídající oprávněním, pro která je kvalifikace pro danou kategorii žádána.

2.1.3 Kvalifikace pro třídu letadla a typ

2.1.3.1 Kvalifikace pro třídy letadel musí být stanoveny pro letouny certifikované pro provoz s jedním pilotem a musí zahrnovat:

- a) jednomotorové pozemní letouny,
- b) jednomotorové vodní letouny,
- c) vícemotorové pozemní letouny,
- d) vícemotorové vodní letouny.

*Poznámka: Ustanovení tohoto odstavce nevylučují stanovení dalších kvalifikačních tříd v rámci této základní struktury.*

2.1.3.1.1 Smluvní státy by měly zvážit stanovení kvalifikační třídy pro ty vrtulníky, které jsou certifikovány pro provoz s jedním pilotem a které mají srovnatelný způsob pilotáže, srovnatelné výkony a další charakteristiky.

2.1.3.2 Typové kvalifikace musí být stanoveny pro:

- a) letadla certifikovaná pro provoz s minimální posádkou složenou nejméně ze dvou pilotů,
- b) vrtulníky a letadla s pohonem vzlaku certifikované pro provoz s jedním pilotem, s výjimkou případů, kdy byla vydána kvalifikace pro třídu podle ust. 2.1.3.1.1, a
- c) typ letadla, když to považuje orgán vydávající průkazy způsobilosti za nutné.

*Poznámka 1: Běžná typová kvalifikace může být vystavena pouze pro letadlo s podobnými charakteristikami ve smyslu provozních postupů, systémů a ovládání.*

*Poznámka 2: Požadavky na kvalifikaci pro třídu a typ kluzáků a volných balonů nebyly určeny.*

2.1.3.3 Když žadatel prokáže dovednosti a znalosti pro počáteční vydání pilotního průkazu způsobilosti, musí být do průkazu způsobilosti zanesena kategorie a kvalifikace, odpovídající třídě nebo typu letadla použitého při zkoušce.

2.1.4 Okolnosti, za kterých se požaduje kvalifikace pro třídu a typ

2.1.4.1 Orgán, který vydal pilotní průkaz způsobilosti, nedovolí jeho držitel, aby vykonával funkci velitele nebo druhého pilota letounu nebo vrtulníku, pokud držitel průkazu způsobilosti nebyla udělena:

- a) kvalifikace pro příslušnou třídu letadla, uvedená v ust. 2.1.3.1, nebo
- b) typová kvalifikace, je-li požadována podle ustanovení v ust. 2.1.3.2.

2.1.4.1.1 Jestliže byla vydána typová kvalifikace s oprávněními omezenými pouze na funkci druhého pilota, nebo s oprávněními omezenými pouze na traťovou část letu, musí být taková omezení uvedena v průkazu společně s kvalifikací.

2.1.4.2 Orgán vydávající průkazy způsobilosti může držitel průkazu způsobilosti vydat pro lety výcvikové, zkušební, nebo pro neobchodní lety pro zvláštní účely, bez dopravy cestujících, zvláštní oprávnění. Toto oprávnění, nahrazující vydání kvalifikace pro třídu nebo typ podle ust. 2.1.4.1, musí být v písemné formě a musí mít platnost omezenou na dobu nezbytnou k provedení daného letu.

**ČR:**

**Poznámka: Požadavky pro udělení ostatních kvalifikací, které nejsou uvedeny v tomto předpise, např. kvalifikace pro zkušební lety, pro aerovleky, pro výsadky, pro akrobacii, pro ošetřování zemědělských a lesních ploch, stanoví ÚCL v prováděcí směrnici.**

2.1.5 Požadavky pro vydání kvalifikace pro třídu a typ

2.1.5.1 Kvalifikace pro třídu letadel

Žadatel musí prokázat stupeň dovednosti odpovídající průkazu způsobilosti v letadle té třídy, pro kterou kvalifikaci žádá.

2.1.5.2 Kvalifikace pro typ letadla podle ust. 2.1.3.2 a)

Žadatel musí:

- a) získat pod příslušným dozorem zkušenosti v daném typu letadla a/nebo letovém simulátoru v následujícím:
  - v normálních letových postupech a manévrech během všech fází letu,
  - v abnormálních a nouzových postupech a manévrech v případě závad a nesprávné činnosti částí letadla, jako je motor, systémy a drak letadla,
  - tam, kde to přichází v úvahu, podle přístrojů, včetně postupů pro přiblížení podle přístrojů, pro nezdařené přiblížení a pro přistání za normálních, abnormálních a nouzových podmínek, včetně simulovaného vysazení motoru,
  - v postupech pro případ zdravotních potíží za letu u členů posádky a v postupech koordinace činností v posádce, včetně rozdělení pilotních úkolů, a ve spolupráci v posádce a používání listů povinných úkonů,

*Poznámka: Je třeba věnovat pozornost ust. 2.1.8.2, které se týká kvalifikací pilotů poskytujících letový výcvik.*

- b) prokázat dovednosti a znalosti potřebné pro bezpečný provoz daného typu letadla, vztahující se k povinnostem velitele letadla nebo druhého pilota, podle toho, co přichází v úvahu,
- c) prokázat rozsah znalostí na úrovni průkazu způsobilosti dopravního pilota, určený orgánem vydávajícím průkazy způsobilosti na základě požadavků stanovených v ust. 2.9.1.2.

*Poznámka: Pokyny týkající se obecné povahy kvalifikace cross-crew a cross-credit je uveden v Manual of Procedures for Establishment and Management of a State's Personnel Licensing System, (Doc 9379).*

2.1.5.3 Kvalifikace pro typ letadla podle ust. 2.1.3.2 b) a c)

Žadatel musí prokázat dovednosti a znalosti potřebné pro bezpečný provoz daného typu letadla, odpovídající požadavkům pro vydání průkazu způsobilosti a pilotním funkcím žadatele.

**ČR:**

**Poznámka: Toto ustanovení se vztahuje i na typové kvalifikace nezapsované do průkazů způsobilosti.**

2.1.6 Použití zařízení pro výcvik pomocí letové simulace pro získání zkušeností a prokázání dovednosti

Použití zařízení pro výcvik pomocí letové simulace pro získání zkušeností nebo provádění jakéhokoliv manévru požadovaného při prokazování dovednosti pro vydání průkazu způsobilosti nebo kvalifikace musí být schváleno orgánem vydávajícím průkazy způsobilosti, který musí zajistit, že použité zařízení pro výcvik pomocí letové simulace je vhodné pro tento účel.

2.1.7 Okolnosti, za kterých se požaduje přístrojová kvalifikace

Smluvní stát, který vydal pilotní průkaz způsobilosti, nesmí jeho držitelé povolit, aby vykonával funkci velitele letadla nebo druhého pilota podle pravidel letu podle přístrojů (IFR), pokud držitel průkazu nemá náležité oprávnění od tohoto státu. Toto oprávnění musí zahrnovat přístrojovou kvalifikaci příslušnou pro kategorii letadla.

*Poznámka: Přístrojová kvalifikace je obsažena v průkazu způsobilosti dopravního pilota - kategorie letounů, průkazu způsobilosti pilota ve vícečlenné posádce a průkazu způsobilosti obchodního pilota – kategorie vzducholodí. Ustanovení v ust. 2.1.7 nevylučuje vydání průkazu způsobilosti, jehož nedílnou částí je přístrojová kvalifikace.*

2.1.8 Okolnosti, za kterých se požaduje oprávnění provádět výcvik

2.1.8.1 Smluvní stát, který vydal pilotní průkaz způsobilosti, nesmí jeho držitelé dovolit, aby prováděl letový výcvik požadovaný pro vydání pilotního průkazu způsobilosti nebo kvalifikace, pokud takový držitel průkazu nemá náležité oprávnění od tohoto smluvního státu. Toto oprávnění musí obsahovat:

- a) kvalifikaci letového instruktora v průkazu způsobilosti držitele,
- b) oprávnění jednat jako zástupce schválené organizace, pověřené k provádění letového výcviku orgánem vydávajícím průkazy způsobilosti, nebo
- c) výslovné pověření vydané smluvním státem, který vydal průkaz způsobilosti.

2.1.8.2 Smluvní stát nesmí povolit provádět letový výcvik na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace vyžadovaný pro vydání pilotního průkazu způsobilosti nebo kvalifikace takové osobě, která je nebo byla držitelem příslušného průkazu způsobilosti nebo prošla příslušným letovým výcvikem a má letové zkušenosti a obdržela řádné oprávnění od tohoto smluvního státu.

2.1.9 Uznávání doby letu

2.1.9.1 Pilot-žák nebo držitel pilotního průkazu způsobilosti má právo na plné započítání samostatné doby letu, doby letu na dvojím řízení s instruktorem, a

doby letu ve funkci velitele letadla do celkové doby letu, požadované pro počáteční vydání pilotního průkazu způsobilosti, nebo pro vydání vyššího stupně pilotního průkazu způsobilosti.

2.1.9.2 Držitelé pilotního průkazu způsobilosti, který vykonává funkci druhého pilota na stanovišti pilota letadla certifikovaného pro provoz s jedním pilotem, ale u něhož smluvní stát vyžaduje provoz s druhým pilotem, se započítává 50% doby letu ve funkci druhého pilota do celkové doby letu, požadované pro vyšší stupeň pilotního průkazu způsobilosti. Smluvní stát může povolit započtení celé doby letu do celkové požadované doby letu, pokud je letadlo vybavené pro provoz druhým pilotem a je-li letadlo provozováno vícečlennou posádkou.

2.1.9.3 Držitelé pilotního průkazu způsobilosti, vykonávající funkci druhého pilota na stanovišti pilota letadla certifikovaného pro provoz s druhým pilotem, má nárok na započtení celé této doby letu do doby letu požadované pro vyšší stupeň pilotního průkazu způsobilosti.

2.1.9.4 Držitelé pilotního průkazu způsobilosti, vykonávající funkci velitele letadla pod dozorem, má nárok na započtení celé této doby letu do doby letu požadované pro vyšší stupeň pilotního průkazu způsobilosti.

2.1.10 Omezení rozsahu oprávnění pilotů, kteří dosáhli svých 60. narozenin a omezení rozsahu oprávnění pilotů, kteří dosáhli svých 65. narozenin.

2.1.10.1 Smluvní stát, který vydal pilotní průkazy způsobilosti, nesmí dovolit jejich držitelům, aby vykonávali funkci velitele těch letadel, která jsou používána v mezinárodní obchodní letecké dopravě, jestliže držitelé průkazů způsobilosti dosáhli svých 60. narozenin nebo v případě provozu s více než jedním pilotem, z nichž alespoň jeden je mladší 60ti let, svých 65. narozenin.

#### **Pro ČR platí ustanovení uvedená v ust. 1.2.11.**

2.1.10.2 Smluvní stát, který vydal pilotní průkazy způsobilosti, by neměl dovolit jejich držitelům, aby vykonávali funkci druhého pilota letadel, která jsou používána v mezinárodní obchodní letecké dopravě, jestliže držitelé průkazů způsobilosti dovršili 65 let věku.

*Poznámka: Pozornost je třeba věnovat ust. 1.2.5.2.6 týkající se období platnosti Osvědčení zdravotní způsobilosti pro piloty starší 60 let nasazované na lety obchodní letecké dopravy.*

## **2.2 Pilot-žák**

2.2.1 Pilot-žák musí splnit požadavky předepsané daným smluvním státem. Při předepisování takových požadavků musí smluvní stát zajistit, že udělená oprávnění nedovolí pilotům-žákům, aby představovali nebezpečí pro letový provoz.

2.2.2 Pilot-žák nesmí létat samostatně, pokud není pod dozorem pověřeného letového instruktora, nebo nemá k tomu od něho povolení.

2.2.2.1 Pilot-žák nesmí provádět samostatně mezinárodní lety, pokud k tomu není zvláštní, nebo všeobecné, ujednání mezi danými smluvními státy.

### 2.2.3 Zdravotní způsobilost

Smluvní stát nesmí dovolit, aby pilot-žák létal samostatně, pokud není držitelem platného lékařského posudku o zdravotní způsobilosti 2.třídy.

## 2.3 Průkaz způsobilosti soukromého pilota

2.3.1 Všeobecné požadavky pro vydání průkazu způsobilosti pro kategorii letounů, vrtulníků, letadel s pohonem vzlaku a vzducholodí

### 2.3.1.1 Věk

Žadatel nesmí být mladší 17 let.

### 2.3.1.2 Znalosti

Žadatel musí prokázat úroveň znalostí, odpovídající oprávněním uděleným držiteli průkazu způsobilosti soukromého pilota a odpovídající kategorii letadla, která má být uvedena v průkazu způsobilosti, alespoň v těchto předmětech:

#### ČR:

**Poznámka 1: Školní vzdělání - doporučuje se úplné středoškolské.**

**Poznámka 2: Minimální teoretické znalosti jsou stanoveny zkušebními osnovami pro soukromé piloty letounů, které sestavil a vydal ÚCL v souladu s požadavky ICAO.**

#### Letecké předpisy

a) pravidla a předpisy vztahující se na držitele průkazu způsobilosti soukromého pilota, pravidla létání, postupy pro nastavení výškoměru, příslušné činnosti a postupy služeb řízení letového provozu,

Všeobecné znalosti letadel týkající se letounů, vrtulníků, letadel s pohonem vzlaku a vzducholodí

b) principy provozu a činnosti motorů, systémů a přístrojů,

c) provozní omezení příslušné kategorie letadel a jejich motorů, důležité provozní informace z letové příručky, nebo z jiných vhodných dokumentů,

d) u vrtulníků a letadel s pohonem vzlaku zařízení pro přenos výkonu, kde je to použitelné,

e) u vzducholodí fyzikální vlastnosti a praktická aplikace plynů,

#### Letové výkony, plánování a nakládání

f) účinky nákladu a rozložení hmotnosti na letové vlastnosti, výpočty hmotnosti a vyvážení,

g) používání a praktická aplikace vzletových, přistávacích a jiných výkonových údajů,

h) předletové plánování a plánování v průběhu letu, odpovídající soukromému provozu za VFR, příprava a podání letového plánu službám řízení

letového provozu, příslušné postupy služeb řízení letového provozu, postupy pro hlášení polohy, postupy pro nastavení výškoměru, létání v oblastech s vysokou hustotou provozu,

#### Výkonnost člověka

i) lidská výkonnost včetně zásad pro zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Pokyny pro sestavení výcvikových programů k problematice lidské výkonnosti včetně zásad pro zvládání hrozeb a chyb je možné najít v ICAO Doc 9683 - "Human Factors Training Manual".*

#### Meteorologie

j) aplikace základní letecké meteorologie, použití a postupy pro získání meteorologických informací, měření výšek, nebezpečné povětrnostní podmínky,

#### Navigace

k) praktické stránky letecké navigace a technika navigace výpočtem, používání leteckých map,

#### Provozní postupy

l) použití zásad pro zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace, týkající se zvládání hrozeb a chyb jsou, uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

m) postupy pro nastavení výškoměru,

n) používání letecké dokumentace jako jsou AIP, NOTAM, letecké kódy a zkratky,

o) příslušné preventivní a nouzové postupy, včetně činností, které mají být provedeny pro vyhnutí se nebezpečným povětrnostním jevům, turbulenci v úplavu a jiným provozním rizikům,

p) v případě vrtulníku a je-li to použitelné, v případě letadla s pohonem vzlaku prosedání s výkonem, pozemní rezonance, přetažení na ustupujícím listu rotoru, dynamické překlopení a jiná provozní rizika, bezpečnostní postupy spojené s letem podle pravidel pro let za viditelnosti,

#### Základy letu

q) základní principy letu,

#### Radiotelefonie

r) spojovací postupy a frazeologie, jak se používají při VFR provozu, postup v případě ztráty spojení.

### 2.3.1.3 Dovednost

Žadatel musí prokázat schopnost jako velitel letadla příslušné kategorie letadel provádět postupy a manévry popsané v 2.3.3.2.1 nebo 2.3.4.2.1 nebo 2.3.5.2.1 nebo 2.3.6.2.1 se stupněm dovednosti, odpovídajícím oprávněním uděleným držiteli průkazu způsobilosti soukromého pilota, a dále schopnost:

a) rozpoznání a zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace týkající se zvládnání hrozeb a chyb jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) řídit letadlo v rozmezí jeho omezení,
- c) provádět všechny manévry plynule a přesně,
- d) projevit dobrý úsudek a smysl pro létání,
- e) uplatňovat letecké znalosti, a
- f) ovládat letadlo vždy takovým způsobem, aby byl zajištěn úspěšný výsledek prováděného postupu nebo manévru.

#### 2.3.1.4 Zdravotní způsobilost

Žadatel musí být držitelem lékařského posudku o zdravotní způsobilosti 2.třídy.

*Poznámka: V ust. 2.6.1.5 jsou uvedeny požadavky na zdravotní způsobilost držitelů průkazu způsobilosti soukromého pilota, kteří žádají o přístrojovou kvalifikaci.*

2.3.2 Oprávnění držitele průkazu způsobilosti a podmínky, které musí být splněny při výkonu těchto oprávnění

2.3.2.1 Za předpokladu splnění požadavků stanovených v ust. 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7.1, 1.2.9 a 2.1, je držitel průkazu soukromého pilota oprávněn vykonávat, nikoliv však za úplatu, funkci velitele nebo druhého pilota letadla příslušné kategorie letadel, který provádí neobchodní lety.

**Pro ČR je ust. 2.3.2.1 doplněn takto:**

**Za úplatu je oprávněn vykonávat funkci velitele ultralehkého letounu řízeného aerodynamickými prostředky.**

2.3.2.2 Před výkonem těchto oprávnění v noci musí držitel průkazu způsobilosti absolvovat výcvik na letadle příslušné kategorie letadel s dvojitým řízením v nočním létání s instruktorem, včetně vzletů, přistání a navigace.

**V ČR platí také tato ustanovení:**

**2.3.2.3 Před využíváním těchto oprávnění při akrobacii držitel průkazu způsobilosti musí splnit požadavek uvedený v ust. 2.3.3.2.3.**

**2.3.2.4 Držitel průkazu způsobilosti soukromého pilota letounu je oprávněn provádět předletové, meziletové a poletové prohlídky jednopilotních letadel, jestliže pro daný typ získal typové oprávnění, zaznamenané v zápisníku letů, a byl-li pro tuto činnost vyškolen. U vícepilotních letadel může být tento způsob aplikován za předpokladu, že je to uvedeno ve schváleném systému údržby.**

2.3.3 Specifické požadavky na vydání kvalifikace pro kategorii letounů

#### 2.3.3.1 Zkušenosti

2.3.3.1.1 Žadatel musí mít nalétáno nejméně 40 hodin doby letu nebo 35 hodin jako pilot letounu té

kategorie letadel, o jejíž kvalifikaci usiluje, pokud jsou odlétány během kurzu schváleného výcviku. Organ vydávající průkazy způsobilosti rozhodne, zda zkušenosti získané jako pilot ve výcviku na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace mohou být uznány jako část doby letu 40 hodin jednom nebo 35 hodin v druhém případě. Započítání takových zkušeností musí však být omezeno na maximálně 5 hodin.

2.3.3.1.1.1 Jestliže žadatel má zkušenosti získané jako pilot jiných kategorií letadel, organ vydávající průkazy způsobilosti rozhodne, zda takové zkušenosti jsou přijatelné, a je-li tomu tak, stanoví rozsah, v jakém mohou být sníženy požadavky na dobu letu, uvedené v 2.3.3.1.1.

2.3.3.1.2 Žadatel musí mít nalétáno na letounech nejméně 10 hodin samostatné doby letu odpovídající požadované třídní kvalifikaci pod dozorem pověřeného letového instruktora, včetně 5 hodin doby letu samostatných mimoletištních letů, z nichž alespoň jeden musí mít celkovou letovou délku nejméně 270 km a musí zahrnovat dvě úplná přistání na dvou různých letištích.

#### 2.3.3.2 Letový výcvik

2.3.3.2.1 Žadatel musí absolvovat výcvik v letounech s dvojitým řízením odpovídající požadované třídní kvalifikaci pod vedením pověřeného letového instruktora. Instruktorem musí zajistit, že žadatel bude mít provozní zkušenosti na úrovni výkonnosti, požadované u soukromého pilota, alespoň v následujících oblastech:

- a) rozpoznání a zvládnání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace týkající se zvládnání hrozeb a chyb jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) předletové činnosti, včetně stanovení hmotnosti a vyvážení, prohlídky letounu a jeho pozemní obsluhy,
- c) letištní provoz a létání po okruhu, prevence a postupy pro zabránění srážkám letadel,
- d) řízení letounu pomocí vnější vizuální orientace,
- e) let při kriticky nízkých rychlostech, rozpoznání přetažení a vybrání letounu z počínajícího a plného přetažení a pádu,
- f) let při kriticky vysokých rychlostech, rozpoznání a vyrovnání letounu ze střemhlavého letu ve spirále,
- g) normální vzlety a přistání, a totéž při bočním větru,
- h) vzlety při využití maximálních výkonů letounu (krátké letiště a přelet překážek), přistání do omezeného prostoru,
- i) let výhradně podle přístrojů, včetně horizontální zatáčky o 180 stupňů,
- j) přelet s používáním vizuálních vodítek (srovnávací navigace), dále s navigací výpočtem, a jsou-li k dispozici, s využitím radionavigačních prostředků,

- k) nouzové postupy, včetně simulovaných závad vybavení letounu,
- l) lety k, od a přes řízená letiště, dodržení postupů služeb řízení letového provozu a
- m) spojovací postupy a frazeologie.

*Poznámka: Přístrojové zkušenosti, uvedené v ust. 2.3.3.2.1 i) a výcvik v letounu s dvojitým řízením v nočním létání uvedené v ust. 2.3.2.2 neopravňují držitele průkazu způsobilosti soukromého pilota provádět lety podle IFR.*

#### ČR:

**2.3.3.2.2 Jestliže oprávnění udělená průkazem způsobilosti mají být využívána při akrobacii, musí žadatel absolvovat schválený výcvik v akrobacii na letounu s dvojitým řízením.**

2.3.4 Specifické požadavky na vydání kvalifikace pro kategorii vrtulníků

#### 2.3.4.1 Zkušenosti

2.3.4.1.1 Žadatel musí mít nalétáno nejméně 40 hodin doby letu nebo 35 hodin, jestliže byly nalétány v průběhu schváleného výcvikového kurzu, jako pilot vrtulníků. ÚCL rozhodne, zda zkušenosti získané jako pilot ve výcviku na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace mohou být uznány jako část doby letu 40 hodin nebo 35 hodin, podle daného případu. Započítání takových zkušeností musí však být omezeno na maximálně 5 hodin.

2.3.4.1.1.1 Jestliže žadatel má zkušenosti získané jako pilot jiných kategorií letadel, ÚCL rozhodne, zda takové zkušenosti jsou přijatelné, a je-li tomu tak, stanoví rozsah, v jakém mohou být sníženy požadavky na dobu letu, uvedené v ust. 2.3.4.1.1.

2.3.4.1.2 Žadatel musí mít nalétáno na vrtulnicích nejméně 10 hodin samostatné doby letu pod dozorem pověřeného letového instruktora, včetně 5 hodin doby letu samostatných mimoletištních letů, z nichž alespoň jeden musí mít celkovou délku nejméně 180 km a musí zahrnovat přistání na dvou různých místech.

#### 2.3.4.2 Letový výcvik

2.3.4.2.1 Žadatel musí absolvovat nejméně 20 hodin výcviku na vrtulnicích s dvojitým řízením pod vedením pověřeného letového instruktora. Instruktor musí zajistit, že žadatel bude mít provozní zkušenosti na úrovni výkonnosti, požadované u soukromého pilota vrtulníku, alespoň v těchto oblastech:

- a) rozpoznání a zvládnání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace, týkající se zvládnání hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) předletové činnosti, včetně stanovení hmotnosti a vyvážení, prohlídky vrtulníku a jeho pozemní obsluhy,
- c) letištní provoz a létání po okruhu, prevence a postupy pro zabránění srážkám letadel,

- d) řízení vrtulníku pomocí vnější vizuální orientace,
- e) vyrovnání v počátečním stupni z prosedání s výkonem, technika vybrání z nízkých otáček rotoru v rozmezí normálního rozsahu otáček motoru,
- f) pozemní manévrování a rozběhy, visení, vzlety a přistání - normální, v závětrí a na svahu,
- g) vzlety a přistání s minimálním potřebným výkonem, technika vzletu a přistání s maximální výkonností vrtulníku, provoz v omezeném prostoru, rychlá zastavení,
- h) přelety s použitím vizuálních vodítek (srovnávací navigace), navigace výpočtem, a radionavigačních prostředků, kde jsou k dispozici, včetně jednoho letu v délce nejméně jedné hodiny,
- i) nouzový provoz, včetně simulovaných závad zařízení vrtulníku, přiblížení a přistání autorotací, a
- j) lety k, od a přes řízená letiště, dodržení postupů služeb řízení letového provozu; a
- k) spojovací postupy a frazeologie.

2.3.4.2.1.1 Žadatel by měl absolvovat přístrojový letový výcvik na vhodně přístrojově vybaveném vrtulníku s dvojitým řízením pod vedením pověřeného letového instruktora. Instruktor by měl zajistit, že žadatel bude mít provozní zkušenosti v létání výhradně podle přístrojů, včetně provedení zatáčky o 180 stupňů v horizontální rovině.

*Poznámka: Přístrojové zkušenosti, uvedené v ust. 2.3.4.2.1.1 a výcvik s dvojitým řízením v nočním létání, uvedené v ust. 2.3.2.2, neopravňují držitele průkazu způsobilosti soukromého pilota vrtulníku k letům podle IFR.*

2.3.5 Specifické požadavky na vydání kvalifikace pro kategorii letadel s pohonem vzlaku.

#### 2.3.5.1 Zkušenosti

2.3.5.1.1 Žadatel by měl mít nalétáno nejméně 40 hodin doby letu jako pilot letadla s pohonem vzlaku. ÚCL rozhodne, zda zkušenosti získané jako pilot ve výcviku na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace mohou být uznány jako část doby letu 40 hodin.

2.3.5.1.2 Jestliže žadatel má zkušenosti získané jako pilot jiných kategorií letadel, ÚCL by měl rozhodnout, zda takové zkušenosti jsou přijatelné, a je-li tomu tak, stanoví rozsah, v jakém mohou být sníženy požadavky na dobu letu, uvedené v 2.3.5.1.1.

2.3.5.1.3 Žadatel by měl mít nalétáno na letadle s pohonem vzlaku nejméně 10 hodin samostatné doby letu pod dozorem pověřeného letového instruktora, včetně 5 hodin doby letu samostatných mimoletištních letů, z nichž alespoň jeden musí mít celkovou délku nejméně 270 km a musí zahrnovat úplná přistání na dvou různých letištích.

2.3.5.2 *Letový výcvik*

2.3.5.2.1 Žadatel by měl absolvovat nejméně 20 hodin výcviku na letadle s pohonem vzlaku s dvojitým řízením pod vedením pověřeného letového instruktora. Instruktor musí zajistit, že žadatel bude mít provozní zkušenosti na úrovni výkonnosti, požadované u soukromého pilota vrtulníku, alespoň v těchto oblastech:

a) rozpoznání a zvládnání hrozeb a chyb,

Poznámka: Informace, týkající se zvládnání hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.

b) předletové činnosti, včetně stanovení hmotnosti a vyvážení, prohlídky letadla s pohonem vzlaku a jeho pozemní obsluhy,

c) letištní provoz a létání po okruhu, prevence a postupy pro zabránění srážkám letadel,

d) řízení letadla s pohonem vzlaku pomocí vnější vizuální orientace,

e) pozemní manévrování a rozběhy, visení a kloněné vzlety a počáteční stoupání, visení a kloněná přiblížení a přistání - normální, v závětrí a na svahu,

f) vzlety a přistání s minimálním potřebným výkonem, technika vzletu a přistání s maximální výkonností vrtulníku, provoz v omezeném prostoru, rychlá zastavení,

g) let výhradně podle přístrojů, včetně horizontální zatáčky o 180 stupňů,

h) vyrovnání v počátečním stupni z prosedání s výkonem, technika vybrání z nízkých otáček rotoru v rozmezí normálního rozsahu otáček motoru,

i) přelety s použitím vizuálních vodítek (srovnávací navigace), navigace výpočtem, a radionavigačních prostředků, kde jsou k dispozici, včetně jednoho letu v délce nejméně jedné hodiny,

j) nouzové postupy, včetně simulovaných závad vybavení letadla s pohonem vzlaku, výkon potřebný ke konverzi do autorotace a přiblížení autorotací tam, kde to přichází v úvahu, porucha přenosu výkonu a spojení hnacího hřídele tam, kde to přichází v úvahu,

k) lety k, od a přes řízená letiště, dodržení postupů služeb řízení letového provozu a

l) spojovací postupy a frazeologie.

*Poznámka: Přístrojové zkušenosti, uvedené v ust. 2.3.5.2.1 g) a výcvik v letadle s pohonem vzlaku s dvojitým řízením v nočním létání, uvedené v ust. 2.3.2.2, neopravňují držitele průkazu způsobilosti soukromého pilota letadla s pohonem vzlaku k letům podle IFR.*

2.3.6 Specifické požadavky na vydání kvalifikace pro kategorii vzducholodí

2.3.6.1 *Zkušenosti*

2.3.6.1.1 Žadatel musí mít nalétáno nejméně 25 hodin doby letu jako pilot vzducholodí, zahrnující alespoň:

a) 3 hodiny přeletového výcviku s jedním přeletem o celkové délce nejméně 45 km,

b) 5 vzletů a 5 přistání do úplného zastavení na letišti, která zahrnují let po okruhu letiště,

c) 3 hodiny přístrojové doby a

d) 5 hodin jako pilot vykonávající povinnosti velícího pilota pod dozorem velícího pilota.

2.3.6.2 *Letový výcvik*

2.3.6.2.1 Žadatel musí absolvovat výcvik na vzducholodích s dvojitým řízením pod vedením pověřeného letového instruktora. Instruktor musí zajistit, že žadatel absolvoval výcvik alespoň v těchto oblastech:

a) rozpoznání a zvládnání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace, týkající se zvládnání hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

b) předletové činnosti, včetně stanovení hmotnosti a vyvážení, prohlídky vzducholodí a její pozemní obsluhy,

c) pozemní referenční manévry,

d) letištní provoz a létání po okruhu, prevence a postupy pro zabránění srážkám letadel,

e) technika a postupy pro vzlet, včetně příslušných omezení, nouzových postupů a používaných signálů,

f) řízení vzducholodí pomocí vnější vizuální orientace,

g) vzlety a přistání a průlet,

h) vzlety při využití maximálních výkonů vzducholodě (přelet překážek),

i) let výhradně podle přístrojů, včetně horizontální zatáčky o 180 stupňů,

j) navigace, přelety s použitím vizuálních vodítek (srovnávací navigace), navigace výpočtem, a radionavigačních prostředků,

k) nouzové postupy (rozpoznání netěsností), včetně simulovaných závad vybavení vzducholodě, a

l) spojovací postupy a frazeologie.

2.4 **Průkaz způsobilosti obchodního pilota**

2.4.1 Všeobecné požadavky pro vydání průkazu způsobilosti pro kategorie letounu, vrtulníku, letadla s pohonem vzlaku a vzducholodě

2.4.1.1 *Věk*

Žadatel nesmí být mladší 18 let.

## 2.4.1.2 Znalosti

Žadatel musí prokázat úroveň znalostí, odpovídající oprávněním uděleným držiteli průkazu způsobilosti obchodního pilota a odpovídající kategorii letadla, která má být uvedena v průkaz způsobilosti, alespoň v následujících předmětech:

**ČR:**

**Poznámka 1: Školní vzdělání - minimálně úplné středoškolské, doporučuje se vysokoškolské technického směru.**

**Poznámka 2: Minimální teoretické znalosti jsou stanoveny zkušebními osnovami pro obchodní piloty letounů, které sestavil a vydal ÚCL v souladu s požadavky ICAO.**

*Letecké předpisy*

a) pravidla a předpisy vztahující se na držitele průkazu způsobilosti obchodního pilota letounu, pravidla létání, příslušné činnosti a postupy služeb řízení letového provozu,

*Všeobecné znalosti letadel ve vztahu k letounu, vrtulníku, letadlu s pohonem vzlaku a vzducholodi*

b) principy provozu a činnosti motorů, systémů a přístrojů,

c) provozní omezení příslušné kategorie letadel a jeho motorů, důležité provozní informace z letové příručky, nebo z jiných vhodných dokumentů,

d) použití a ověřování provozuschopnosti vybavení a systémů příslušného letadla,

e) postupy při údržbě draků, systémů a motorů příslušného letadla,

f) u vrtulníku a letadla s pohonem vzlaku, zařízení pro přenos výkonu tam, kde to přichází v úvahu,

g) u vzducholodě, fyzikální vlastnosti a praktické použití plynů,

*Letové výkony, plánování a nakládání*

h) účinky nákladu a rozložení hmotnosti na pilotáž letadla, na letové vlastnosti a výkony, dále výpočty hmotnosti a vyvážení,

i) používání a praktická aplikace vzletových, přistávacích a jiných výkonových údajů,

j) předletové plánování a plánování v průběhu letu, odpovídající obchodním letům podle VFR, příprava a podání letového plánu službám řízení letového provozu, příslušné postupy služeb řízení letového provozu, postupy pro nastavení výškoměru,

k) v případě vzducholodě, vrtulníku a letadla s pohonem vzlaku účinky vnějšího zatížení,

*Výkonnost člověka*

l) lidská výkonnost včetně zásad zvládnání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Pokyny pro sestavení výcvikových programů k problematice lidské výkonnosti, včetně zvládnání hrozeb a chyb, je možné najít v ICAO Doc 9683 - "Human Factors Training Manual".*

*Meteorologie*

m) interpretace a využití leteckých meteorologických zpráv, map a předpovědí, použití a postupy pro získání meteorologických informací - před letem a za letu, měření výšek,

n) letecká meteorologie, klimatologie příslušných oblastí z hlediska prvků, které mají vliv na létání, pohyby tlakových systémů, struktura front, a vznik a charakteristiky význačných povětrnostních jevů, které ovlivňují podmínky vzletu, letu po trati a přistání,,

o) příčiny, rozpoznání a účinky námrazy, postupy pro průlety frontálními zónami, vyhnutí se nebezpečnému počasí,

*Navigace*

p) letecká navigace, včetně použití leteckých map, přístrojů a navigačních prostředků, porozumění principům a charakteristikám příslušných navigačních systémů, obsluha palubního vybavení,

q) v případě vzducholodě:

i) použití, omezení a provozuschopnost avioniky a přístrojů nezbytných pro řízení a navigaci,

ii) použití, přesnost a spolehlivost navigačních systémů používaných při odletu, při letu po trati, při přiblížení a přistání, identifikace radionavigačních prostředků,

iii) principy a charakteristiky navigačních systémů na vnějších prostředích nezávislých a navigačních systémů na vnějších prostředích závislých, obsluha palubního vybavení,

*Provozní postupy*

r) uplatnění zásad zvládnání hrozeb a chyb v provozu

*Poznámka: Informace, týkající se zvládnání hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

s) používání letecké dokumentace jako jsou AIP, NOTAM, letecké kódy a zkratky,

t) postupy pro nastavení výškoměru,

u) příslušné preventivní a nouzové postupy,

v) provozní postupy pro dopravu nákladu, potenciální nebezpečí spojená s dopravou nebezpečného zboží,

w) požadavky a činnosti, související s předáváním bezpečnostních informací cestujícím, včetně opatření, která musí být dodržena při nástupu do a výstupu z letadla,

x) v případě vrtulníku, a pokud připadá v úvahu letadla s pohonem vzlaku, prosedání s výkonem, pozemní rezonance, náprava po přetažení, dynamické překlopení a jiná provozní nebezpečí,

postupy spojené se zajištěním bezpečnosti letu podle VMC,

#### Základy letu

y) základy letu,

#### Radiotelefonie

z) spojovací postupy a frazeologie, jak se používají při VFR provozu, postup v případě ztráty spojení.

#### 2.4.1.3 Dovednost

Žadatel musí prokázat schopnost jako velitel letadla příslušné kategorie provádět postupy a manévry popsané v ust. 2.4.3.2.1 nebo 2.4.4.2.1 nebo 2.4.5.2.1 nebo 2.4.6.2.1 se stupněm dovednosti, odpovídajícím oprávněním uděleným držiteli průkazu způsobilosti obchodního pilota, a dále schopnost:

a) rozpoznání a zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace, týkající se zvládání hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

b) řídit letadlo v rozmezí jeho omezení,

c) provádět všechny manévry plynule a přesně,

d) projevit dobrý úsudek a smysl pro létání,

e) uplatňovat letecké znalosti, a

f) ovládat letadlo vždy takovým způsobem, aby byl zajištěn úspěšný výsledek prováděného postupu nebo manévru.

#### 2.4.1.4 Zdravotní způsobilost

Žadatel musí být držitelem platného potvrzení o zdravotní způsobilosti 1.třídy.

2.4.2 Oprávnění držitele průkazu způsobilosti a podmínky, které musí být splněny při výkonu těchto oprávnění.

2.4.2.1 Za předpokladu splnění požadavků stanovených v ust. 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.2.9 a 2.1, držitel průkazu způsobilosti obchodního pilota má právo:

a) využívat všech oprávnění držitele průkazu způsobilosti soukromého pilota v letadle příslušné kategorie,

b) vykonávat funkci velitele letadla v letadle příslušné kategorie provozovaném pro jiné účely, než je obchodní letecká doprava,

c) vykonávat funkci velitele letadla v obchodní letecké dopravě v letadle příslušné kategorie, certifikovaném pro provoz s jedním pilotem, a

d) vykonávat funkci druhého pilota v letadle příslušné kategorie, které musí být provozováno s druhým pilotem a

e) u kategorie vzducholoď pilotovat vzducholoď podle IFR.

2.4.2.2 Před výkonem těchto oprávnění v noci musí držitel průkazu způsobilosti absolvovat výcvik

na letadle příslušné kategorie s dvojitým řízením v nočním létání, včetně vzletů, přistání a navigace.

*Poznámka: Určitá oprávnění průkazu způsobilosti jsou omezena ustanovením ust. 2.1.10 u držitelů průkazu způsobilosti, když dosáhnou věku 60 a 65 let.*

#### ČR:

**2.4.2.3 Před využíváním těchto oprávnění při akrobacii držitel průkazu způsobilosti musí splnit požadavek uvedený v ust. 2.4.3.2.2.**

2.4.3 Specifické požadavky pro vydání kvalifikace pro kategorii letoun

#### 2.4.3.1 Zkušenosti

2.4.3.1.1 Žadatel musí mít nalétáno jako pilot letounů nejméně 200 hodin letové doby, nebo nejméně 150 hodin, jestliže byly nalétány v průběhu schváleného výcvikového kurzu. ÚCL rozhodne, zda zkušenosti získané ve funkci pilota ve výcviku na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace, jsou přijatelné jako část celkové letové doby 200 hodin nebo 150 hodin, podle daného případu. Započítání takových zkušeností však musí být omezeno na maximálně 10 hodin.

2.4.3.1.1.1 Žadatel musí mít nalétáno na letounech nejméně:

a) 100 hodin jako velitel letadla, nebo, v případě schváleného výcvikového kurzu, 70 hodin jako velitel letadla,

b) 20 hodin letové doby na přeletech jako velitel letadla, včetně jednoho letu o celkové délce nejméně 540 km, v jehož průběhu musí být provedena úplná přistání na dvou různých letištích,

c) 10 hodin výcviku letu podle přístrojů, z čehož nesmí být více než 5 hodin pozemní přístrojové doby, a

d) jestliže mají být oprávnění udělená průkazem způsobilosti využívána i v noci, 5 hodin letové doby v noci, včetně 5 vzletů a 5 přistání jako velitel letadla.

2.4.3.1.2 Jestliže má žadatel nalétané hodiny jako pilot letadel jiných kategorií, ÚCL rozhodne, zda takové zkušenosti jsou přijatelné a, je-li tomu tak, stanoví rozsah, v jakém mohou být v důsledku toho sníženy požadavky na letovou dobu, uvedené v ust. 2.4.3.1.1.1.

#### 2.4.3.2 Letový výcvik

2.4.3.2.1 Žadatel musí absolvovat výcvik na letounech s dvojitým řízením odpovídající žádané třídě a/nebo typové kvalifikaci pod vedením pověřeného letového instruktora. Instruktor musí zajistit, že žadatel bude mít provozní zkušenosti na úrovni výkonnosti, požadované u obchodního pilota, alespoň v následujících oblastech:

a) rozpoznání a zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace, týkající se zvládání hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) předletové činnosti, včetně určení hmotnosti a vyvážení, prohlídky letounu a jeho pozemní obsluhy,
- c) letištní provoz a létání po okruhu, prevence a postupy pro zabránění srážkám letadel,
- d) řízení letounu pomocí vnější vizuální orientace,
- e) let při kriticky nízkých rychlostech, zabránění vývrte, rozpoznání a vybrání letounu z počátečního a plného přetažení a pádu,
- f) let s asymetrickým výkonem u vícemotorové kvalifikace pro třídu nebo typ,
- g) let při kriticky vysokých rychlostech, rozpoznání a vyrovnání letounu ze střemhlavého letu ve spirále,
- h) normální vzlety a přistání, a totéž při bočním větru,
- i) vzlety při využití maximálních výkonů letounu (krátké letiště a přelet překážek), přistání do omezeného prostoru,
- j) základní letové manévry a vyrovnání letounu z neobvyklých poloh výhradně podle údajů základních letových přístrojů,
- k) přelet s používáním vizuálních vodítek (srovnávací navigace), navigace výpočtem a radionavigačních prostředků, postupy při letu na náhradní letiště,
- l) abnormální a nouzové postupy a manévry, včetně simulovaných závad vybavení letounu
- m) lety k, od a přes řízená letiště, dodržení postupů služeb řízení letového provozu a
- n) spojovací postupy a frazeologie.

*Poznámka: Přístrojové zkušenosti uvedené v ust. 2.4.3.1.1.1 c) a 2.4.3.2.1 j), a zkušenosti v nočním létání a výcvik s dvojitým řízením uvedené v ust. 2.4.3.1.1.1 d) a 2.4.2.2 j), neopravňují držitele průkazu způsobilosti obchodního pilota provádět lety podle IFR.*

**ČR:**  
**2.4.3.2.2 Jestliže oprávnění udělená průkazem způsobilosti mají být využívána při akrobacii, žadatel musí absolvovat schválený výcvik v akrobacii na letounu s dvojitým řízením.**

2.4.4 Specifické požadavky pro vydání kvalifikace pro kategorii vrtulník

#### 2.4.4.1 Zkušenosti

2.4.4.1.1 Žadatel musí mít nalétáno jako pilot vrtulníků nejméně 150 hodin doby letu, nebo 100 hodin, jestliže je nalétal v průběhu schváleného výcvikového kurzu. ÚCL rozhodne, zda zkušenosti, získané ve funkci pilota ve výcviku na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace, jsou přijatelné jako část celkové doby letu 150 nebo 100 hodin, podle daného případu. Započítání takových zkušeností však musí být omezeno na maximálně 10 hodin.

2.4.4.1.1.1 Žadatel musí mít nalétáno na vrtulnících nejméně:

- a) 35 hodin jako velitel letadla,
- b) 10 hodin doby letu na přeletech jako velitel letadla, včetně přeletu, v jehož průběhu musí být provedena přistání na dvou různých místech,
- c) 10 hodin výcviku letu podle přístrojů, z nichž nesmí být více než 5 hodin pozemní přístrojové doby a
- d) jestliže mají být oprávnění průkazu způsobilosti využívána v noci, 5 hodin doby letu v noci, včetně provedení 5 vzletů a 5 přistání jako velitel letadla.

#### ČR:

**Poznámka: V případě, že žadatel nebyl držitelem průkazu způsobilosti soukromého pilota vrtulníku, musí jeho zkušenosti zahrnovat i zkušenosti předepsané pro získání průkazu způsobilosti soukromého pilota vrtulníku.**

2.4.4.1.2 Jestliže žadatel má zkušenosti získané jako pilot jiných kategorií letadel, ÚCL rozhodne, zda takové zkušenosti jsou přijatelné, a je-li tomu tak, stanoví rozsah, v jakém mohou být sníženy požadavky na dobu letu, uvedené v ust. 2.4.4.1.1.

#### 2.4.4.2 Letový výcvik

2.4.4.2.1 Žadatel musí absolvovat výcvik na vrtulnících s dvojitým řízením pod vedením pověřeného letového instruktora. Instruktor musí zajistit, že žadatel bude mít provozní zkušenosti na úrovni výkonnosti, požadované u obchodního pilota vrtulníku, alespoň v těchto oblastech:

- a) rozpoznání a zvládnání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace, týkající se zvládnání hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) předletové činnosti, včetně stanovení hmotnosti a vyvážení, prohlídky vrtulníku a jeho pozemní obsluhy,
- c) letištní provoz a létání po okruhu, prevence a postupy pro zabránění srážkám letadel,
- d) řízení vrtulníku pomocí vnější vizuální orientace,
- e) vyrovnání v počátečním stupni z prosedání s výkonem, technika vybrání z nízkých otáček rotoru v rozmezí normálního rozsahu otáček motoru,
- f) pozemní manévrování a rozběhy, visení, vzlety a přistání - normální, v závětrří a na svahu, strmá přiblížení,
- g) vzlety a přistání s minimálním potřebným výkonem, technika vzletu a přistání s maximální výkonností vrtulníku, provoz v omezeném prostoru, rychlá zastavení,
- h) visení bez účinku povrchu země, provoz s vnějším nákladem, pokud připadá v úvahu, let ve vysoké nadmořské výšce,
- i) základní letové manévry a vyrovnání z neobvyklých poloh výhradně s pomocí údajů základních letových přístrojů,

- j) přelety s využitím vizuálních vodítek (srovnávací navigace), navigace výpočtem a radionavigačních prostředků, postupy při letech na náhradní letiště,
- k) abnormální a nouzové postupy, včetně simulovaných závad zařízení vrtulníku, přiblížení a přistání autorotací,
- l) lety k, od a přes řízená letiště, dodržení postupů služeb řízení letového provozu, a
- m) spojovací postupy a frazeologie.

*Poznámka: Přístrojové zkušenosti, uvedené v ust. 2.4.4.1.1.1 c) a 2.4.4.2.1 i), a zkušenosti v létání v noci a výcvik s dvojitým řízením, uvedené v ust. 2.4.4.1.1.1 d) a 2.4.2.2, neopravňují držitele průkazu způsobilosti obchodního pilota vrtulníku k letům podle IFR.*

2.4.5 Specifické požadavky pro vydání kvalifikace pro kategorii letadlo s pohonem vzlaku.

#### 2.4.5.1 Zkušenosti

2.4.5.1.1 Žadatel by měl absolvovat nejméně 200 hodin výcviku na letadle s pohonem vzlaku nebo 150 hodin, jestliže byly nalétány v průběhu schváleného výcvikového kurzu, jako pilot letadla. ÚCL rozhodne, zda zkušenosti získané jako pilot ve výcviku na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace mohou být uznány jako část doby letu 200 hodin nebo 150 hodin, podle daného případu.

2.4.5.1.2 Žadatel by měl mít nalétáno na letadle se s pohonem vzlaku nejméně:

- a) 50 hodin jako velitel letadla,
- b) 10 hodin doby letu na přeletech jako velitel letadla, včetně jednoho letu o celkové délce nejméně 540 km v jehož průběhu musí být provedena úplná přistání na dvou různých letištích,
- c) 10 hodin výcviku letu podle přístrojů, z nichž nesmí být více než 5 hodin pozemní přístrojové doby a
- d) jestliže mají být oprávnění průkazu způsobilosti využívána v noci, 5 hodin doby letu v noci, včetně provedení 5 vzletů a přistání jako velitel letadla.

2.4.5.1.3 Jestliže žadatel má zkušenosti získané jako pilot jiných kategorií letadel, ÚCL by měl rozhodnout, zda takové zkušenosti jsou přijatelné, a je-li tomu tak, stanoví rozsah, v jakém by mohly být sníženy požadavky na dobu letu, uvedené v ust. 2.4.5.1.1.

#### 2.4.5.2 Letový výcvik

2.4.5.2.1 Žadatel by měl absolvovat výcvik na letadle s pohonem vzlaku s dvojitým řízením pod vedením pověřeného letového instruktora. Instruktor musí zajistit, že žadatel bude mít provozní zkušenosti na úrovni výkonnosti, požadované u obchodního pilota, alespoň v těchto oblastech:

- a) rozpoznání a zvládnání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace, týkající se zvládnání hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) předletové činnosti, včetně stanovení hmotnosti a vyvážení, prohlídka letadla s pohonem vzlaku a jeho pozemní obsluhy,
- c) letištní provoz a létání po okruhu, prevence a postupy pro zabránění srážkám letadel,
- d) řízení letadla s pohonem vzlaku pomocí vnější vizuální orientace,
- e) vyrovnání v počátečním stupni z prosedání s výkonem, technika vybrání z nízkých otáček rotoru v rozmezí normálního rozsahu otáček motoru,
- f) pozemní manévrování a rozběhy, visení a kloněné vzlety a počáteční stoupání, visení a kloněná přiblížení a přistání - normální, v závětrí a na svahu, strmá přiblížení,
- g) vzlety a přistání s minimálním potřebným výkonem, technika vzletu a přistání s maximální výkonností vrtulníku, provoz v omezeném prostoru, rychlá zastavení,
- h) visení bez účinku povrchu země, provoz s vnějším nákladem, pokud připadá v úvahu, let ve vysoké nadmořské výšce,
- i) základní letové manévry a vyrovnání z neobvyklých poloh výhradně s pomocí údajů základních letových přístrojů,
- j) přelety s využitím vizuálních vodítek (srovnávací navigace), navigace výpočtem a radio-navigačních prostředků, kde jsou k dispozici, včetně jednoho letu v délce nejméně jedné hodiny,
- k) nouzové postupy, včetně simulovaných závad vybavení letadla s pohonem vzlaku tam, kde to přichází v úvahu, výkon potřebný ke konverzi do autorotace, přiblížení autorotací, porucha přenosu výkonu a spojení hnacího hřídele,
- l) lety k, od a přes řízená letiště, dodržení postupů služeb řízení letového provozu, a
- m) spojovací postupy a frazeologie.

*Poznámka: Přístrojové zkušenosti, uvedené v ust. 2.4.5.1.2 c) a 2.4.5.2.1 i), a zkušenosti v létání v noci a výcvik letadla s pohonem vzlaku s dvojitým řízením, uvedené v ust. 2.4.5.1.2 d) a 2.4.2.2, neopravňují držitele průkazu způsobilosti obchodního pilota letadla s pohonem vzlaku k letům podle IFR.*

2.4.6 Specifické požadavky pro vydání kvalifikace pro kategorii vzducholodí

#### 2.4.6.1 Zkušenosti

2.4.6.1.1 Žadatel musí mít nalétáno jako pilot nejméně 200 hodin letové doby.

2.4.6.1.2 Žadatel musí mít nalétáno nejméně:

- a) 50 hodin jako pilot ve vzducholodích,
- b) 30 hodin jako velitel letadla nebo jako velitel letadla pod dozorem ve vzducholodích, zahrnujících nejméně:
  - 10 hodin letové doby na přeletech a
  - 10 hodin nočního létání
- c) 40 hodin výcviku letu podle přístrojů, z nichž 20 hodin musí být při letu a 10 hodin při letu ve vzducholodích a
- d) 20 hodin letového výcviku ve vzducholodích v oblastech provozu uvedených v odstavci 2.4.6.2.1.

2.4.6.2 *Letový výcvik*

2.4.6.2.1 Žadatel musí absolvovat výcvik na vzducholodi s dvojitým řízením pod vedením pověřeného letového instruktora. Instruktor musí zajistit, že žadatel bude mít provozní zkušenosti na úrovni výkonnosti, požadované u obchodního pilota, alespoň v těchto oblastech:

- a) rozpoznání a zvládání hrozeb a chyb,  
*Poznámka: Informace, týkající se zvládání hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*
- b) předletové činnosti, včetně stanovení hmotnosti a vyvážení, prohlídky vzducholodě a její pozemní obsluhy,
- c) letištní provoz a létání po okruhu, prevence a postupy pro zabránění srážkám letadel,
- d) techniky a postupy pro vzlet, včetně příslušných omezení vzdušné rychlosti, nouzových postupů a používaných signálů,
- e) řízení vzducholodě pomocí vnější vizuální orientace,
- f) rozpoznání netěsnosti,
- g) normální vzlety a přistání,
- h) vzlety při využití maximálních výkonů letounu (krátké letiště a přelet překážek), přistání do omezeného prostoru,
- i) let podle IFR,
- j) přelety s využitím vizuálních vodítek (srovnávací navigace), navigace výpočtem a radio-navigačních prostředků, kde jsou k dispozici,
- k) nouzové postupy, včetně simulovaných závad vybavení vzducholodě,
- l) lety k, od a přes řízená letiště, dodržení postupů služeb řízení letového provozu, a
- m) spojovací postupy a frazeologie.

## 2.5 Průkaz způsobilosti pilota ve vícečlenné posádce odpovídající kategorii letounu

2.5.1 Všeobecné požadavky pro vydání průkazu způsobilosti

2.5.1.1 *Věk*

Žadatel nesmí být mladší 18 let.

2.5.1.2 *Znalosti*

Žadatel musí splňovat požadavky stanovené v odstavci 2.6.1.2 pro držitele průkazu způsobilosti dopravního pilota příslušné kategorie letounu ve schváleném výcvikovém kurzu.

2.5.1.3 *Dovednost*

2.5.1.3.1 Žadatel musí prokázat dovednosti požadované pro splnění všech celků kvalifikovanosti uvedených v Doplňku 3 jako pilot letící a pilot neletící podle požadované úrovně, aby je předvedl jako druhý pilot letounů s turbínovým pohonem certifikovaných pro provoz s minimální posádkou nejméně dvou pilotů podle VFR a IFR a dále:

- a) rozpoznání a zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace, týkající se zvládání hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) vždy plynulé a přesné ruční řízení letounu v mezích jeho omezení, aby byl zajištěn úspěšný výsledek prováděného postupu nebo manévru,
- c) ovládání letounu v režimu automatizace odpovídající fázi letu a vědomé ovládání aktivního režimu automatizace,
- d) přesné předvedení normálních, abnormálních a nouzových postupů ve všech fázích letu a
- e) účinná komunikace s ostatními členy posádky a prokázání schopnosti účinně provádět postupy v případě zdravotní nezpůsobilosti člena posádky za letu, koordinovat činnosti v posádce, včetně přidělení pilotních úkolů, spolupráce v posádce, dodržení standardních provozních postupů (SOPs) a používání kontrolních listů povinných úkonů.

2.5.1.3.2 Pokrok v osvojení si dovedností uvedených v ust. 2.5.1.3.1 musí být kontinuálně hodnocen.

2.5.1.4 *Letový výcvik*

Žadatel musí absolvovat letový výcvik na letounu s dvojitým řízením, požadovaný pro vydání průkazu způsobilosti obchodního pilota letounu (2.4.1.4) a pro vydání přístrojové kvalifikace pro letouny (2.6.1.3).

2.5.1.5 *Dovednost*

2.5.1.5.1 Žadatel musí prokázat schopnost provádět jako velitel vícemotorového letounu, který musí být provozován s druhým pilotem, následující postupy a manévry:

- a) předletové postupy, včetně přípravy letového plánu provozovatele, a vyplnění a podání letového plánu služeb řízení letového provozu,
- b) normální letové postupy a manévry v průběhu všech fází letu,
- c) postupy a manévry pro IFR lety za normálních, abnormálních a nouzových podmínek, včetně simulovaného vysazení motoru a zahrnující přinejmenším následující:
  - přechod na let podle přístrojů při vzletu,
  - standardní přístrojové odlety a přílety,
  - traťové IFR postupy a navigace,
  - postupy pro vyčkávání,
  - přístrojová přiblížení na stanovená minima,
  - postupy pro nezdařené přiblížení,
  - přistání z přístrojových přiblížení,
- d) abnormální a nouzové postupy a manévry související se závadami a nesprávnou funkcí částí letounu, jako jsou motor, systémy a drak, a
- e) postupy v případě zdravotní nezpůsobilosti člena posádky za letu a pro koordinaci činností v posádce, včetně přidělení pilotních úkolů, spolupráce v posádce a používání kontrolních listů povinných úkonů.

2.5.1.5.1.1 Žadatel musí prokázat schopnost provádět postupy a manévry popsané v ust. 2.5.1.5.1 se stupněm dovednosti, odpovídajícím oprávněním uděleným držiteli průkazu způsobilosti dopravního pilota letounu, a dále schopnost:

- a) řídit letoun v rozmezí jeho omezení,
- b) provádět všechny manévry plynule a přesně,
- c) projevit dobrý úsudek a smysl pro létání,
- d) uplatňovat letecké znalosti,
- e) ovládat letoun vždy takovým způsobem, že nikdy nevznikne vážná pochybnost o úspěšném výsledku prováděného postupu nebo manévru,
- f) chápat a uplatňovat koordinaci činností v posádce, a postupy pro případ ztráty zdravotní způsobilosti člena posádky, a
- g) účinně komunikovat s ostatními členy posádky.

#### 2.5.1.6 Zdravotní způsobilost

2.5.1.6.1 Žadatel musí být držitelem platného lékařského posudku o zdravotní způsobilosti 1. třídy.

2.5.2 Oprávnění držitele průkazu způsobilosti a podmínky, které musí být splněny při výkonu těchto oprávnění

2.5.2.1 Za předpokladu splnění požadavků stanovených v ust. 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.2.9 a v 2.1, držitel průkazu způsobilosti pilota ve vícečlenné posádce má právo:

- a) využívat všech oprávnění držitele průkazu způsobilosti soukromého pilota odpovídající

kategorii letounu, za předpokladu, že byly splněny požadavky v ust. 2.3.3,

- b) v provozu využívat oprávnění přístrojové kvalifikace ve vícečlenné posádce a
- c) vykonávat funkci druhého pilota na letounu, který musí být provozován s druhým pilotem.

2.5.2.2 Před výkonem těchto oprávnění přístrojové kvalifikace v provozu letounů s jedním pilotem, musí držitel tohoto průkazu způsobilosti prokázat schopnost vykonávat funkci velitele letadla v provozu letounů s jedním pilotem řízených výhradně podle přístrojů a splnit dovednostní požadavek stanovený v ust. 2.7.1.2 odpovídající kategorii letounu.

2.5.2.3 Před výkonem těchto oprávnění průkazu způsobilosti obchodního pilota v provozu letounů s jedním pilotem, musí držitel tohoto průkazu způsobilosti mít:

- a) nalétáno 70 hodin buď jako velitel letadla, nebo skládající se z nejméně 10 hodin nalétaných jako velitel letadla a z potřebné další letové doby, nalétané jako velitel letadla pod dozorem v letounech,
- b) nalétáno 20 hodin letové doby na přeletech jako velitel letadla, nebo složených z nejméně 10 hodin nalétaných jako velitel letadla a 10 hodin nalétaných jako velitel letadla pod dozorem, včetně jednoho letu o celkové délce nejméně 540 km, v jehož průběhu musí být provedena úplná přistání na dvou různých letištích a
- c) splněny požadavky u průkazu způsobilosti obchodního pilota uvedené v ust. 2.4.1.2, 2.4.1.3, 2.4.3.1.1, 2.4.3.1.1.1 b) až d) a 2.4.3.2 odpovídající kategorii letounu.

*Poznámka 1: Jestliže ÚCL udělí oprávnění pro provoz s jedním pilotem držitel MPL, může tak dokumentovat oprávnění v rámci potvrzení MPL nebo v rámci vydání CPL v kategorii letounu.*

*Poznámka 2: Určitá oprávnění průkazu způsobilosti jsou omezena ustanovením v ust. 2.1.10 u držitelů průkazu způsobilosti, když dosáhnou věku 65 let.*

#### 2.5.3 Zkušenosti

2.5.3.1 Žadatel musí mít nalétáno ve schváleném výcvikovém kurzu nejméně 240 hodin jako pilot řídící a pilot neřídící skutečného a simulovaného letu.

2.5.3.2 Letové zkušenosti ze skutečného letu musí zahrnovat alespoň požadavky na zkušenosti v 2.3.3.1, výcvik pro zvládnutí nezvyklých poloh, noční létání a létání výhradně podle přístrojů.

2.5.3.3 Navíc aby splnil ust. 2.5.3.2, žadatel musí získat v letounu s turbínovým pohonem certifikovaném pro provoz s minimální posádkou složenou nejméně ze dvou pilotů nebo na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace schváleném pro tento účel ÚCL v souladu s Doplňkem 3, ust. 4,

zkušenosti nezbytné k dosažení pokročilé úrovně způsobilosti definované v Doplňku 3.

#### 2.5.4 Letový výcvik

2.5.4.1 Žadatel musí mít ukončen schválený výcvikový kurz zahrnující požadavky na zkušenosti požadované v ust. 2.5.3.

2.5.4.2 Žadatel musí absolvovat letový výcvik na letounu s dvojitým řízením obsahující všechny celky kvalifikovanosti stanovených v Doplňku 3 pro požadovanou úroveň pro vydání průkazu způsobilosti pilota ve vícečlenné posádce tak, aby zahrnovala požadované celky kvalifikovanosti pro pilota podle pravidel letu podle přístrojů.

### 2.6 Průkaz způsobilosti dopravního pilota

2.6.1 Všeobecné požadavky pro vydání průkazu způsobilosti odpovídající kategoriím letoun, vrtulník a letadlo s pohonem vzlaku

#### 2.6.1.1 Věk

Žadatel nesmí být mladší 21 let.

#### 2.6.1.2 Znalosti

2.6.1.2.1 Žadatel musí prokázat úroveň znalostí, odpovídající oprávněním uděleným držiteli průkazu způsobilosti dopravního pilota a příslušné kategorie letadla pro niž je průkaz způsobilosti určen, alespoň v těchto předmětech:

**ČR:**

**Poznámka 1: Školní vzdělání - minimálně úplné středoškolské, doporučuje se vysokoškolské s leteckou specializací, nebo jiného technického zaměření.**

**Poznámka 2: Minimální teoretické znalosti jsou stanoveny zkušebními osnovami pro dopravní piloty letounů, které sestavil a vydal ÚCL v souladu s požadavky ICAO.**

#### Letecké předpisy

a) pravidla a předpisy vztahující se na držitele průkazu způsobilosti dopravního pilota, pravidla létání, příslušné činnosti a postupy služeb řízení letového provozu,

*Všeobecné znalosti letadel ve vztahu k letounu, vrtulníku a letadlu s pohonem vzlaku*

b) všeobecné charakteristiky a omezení systémů elektrických a hydraulických, systémů přetlakování, a jiných letadlových systémů, dále znalost systémů řízení letadla, včetně automatického systému řízení a posílení stability,

c) principy činnosti, postupy při obsluze a provozní omezení motorů letadla, účinky atmosférických podmínek na výkon motoru, příslušné provozní informace z letové příručky nebo z jiných vhodných dokumentů,

d) provozní postupy a omezení příslušné kategorie letadla, účinky atmosférických podmínek na výkony

letadla, v souladu s důležitými provozními informacemi z letové příručky,

e) použití a ověřování provozuschopnosti vybavení a systémů příslušného letadla,

f) letové přístroje, kompas - chyby při zatáčení a zrychlení, gyroskopické přístroje - provozní omezení a účinky precese, činnosti a postupy v případě závad na různých letových přístrojích a elektronických zobrazovacích jednotkách,

g) postupy při údržbě draků, systémů a motorů příslušného letadla,

h) u vrtulníku a letadla s pohonem vzlaku zařízení pro přenos výkonu, kde je to použitelné,

#### Letové výkony a plánování

i) účinky nákladu a rozložení hmotnosti na pilotáž letadla, na letové vlastnosti a výkony, dále výpočty hmotnosti a vyvážení,

j) používání a praktická aplikace vzletových, přistávacích a jiných výkonových údajů, včetně postupů pro řízení letu od ukončení stoupání po vzletu do zahájení sestupu na přistání,

k) předletové plánování a plánování v průběhu letu, příprava a podání letového plánu službám řízení letového provozu, příslušné postupy služeb řízení letového provozu, postupy pro nastavení výškoměru,

l) v případě vzducholodě, vrtulníku a letadla s pohonem vzlaku, účinky vnějšího nákladu při pilotáži,

#### Výkonnost člověka

m) lidská výkonnost včetně zásad pro zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Pokyny pro sestavení výcvikových programů k problematice lidské výkonnosti včetně zvládání hrozeb a chyb je možné najít v ICAO Doc 9683 - "Human Factors Training Manual".*

#### Meteorologie

n) interpretace a využití leteckých meteorologických zpráv, map a předpovědí, kódy a zkratky, použití a postupy pro získání meteorologických informací - před letem a za letu, měření výšek,

o) letecká meteorologie, klimatologie příslušných oblastí z hlediska prvků, které mají vliv na létání, pohyb tlakových systémů, struktura front, a vznik a charakteristiky význačných povětrnostních jevů, které ovlivňují podmínky vzletu, letu po trati a přistání,

p) příčiny, rozpoznání a účinky námrazy na motorech a draku letadla, postupy pro průlety frontálními zónami, vyhnout se nebezpečnému počasí,

q) v případě letounu a letadla s pohonem vzlaku praktická meteorologie velkých výšek, včetně interpretace a použití zpráv o počasí, map a předpovědí, jetstreamy,

*Navigace*

- r) letecká navigace, včetně používání leteckých map, radionavigačních prostředků a systémů prostorové navigace, specifické navigační požadavky pro dálkové lety,
- s) použití, omezení a provozuschopnost avioniky a přístrojů nezbytných pro řízení a navigační vedení letadla,
- t) způsob použití, přesnost a spolehlivost navigačních systémů používaných při odletu, při letu po trati, při přiblížení a přistání, identifikace radionavigačních prostředků,
- u) principy a charakteristiky navigačních systémů na vnějších prostředcích nezávislých a navigačních systémů na vnějších prostředcích závislých, obsluha palubního vybavení,

*Provozní postupy*

- v) aplikace zvládnutí hrozeb a chyb k provoznímu výkonu,

*Poznámka: Informace týkající se zvládnutí hrozeb a chyb jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- w) interpretace a používání letecké dokumentace jako jsou AIP, NOTAM, letecké kódy a zkratky,
- x) preventivní a nouzové postupy, úkony spojené se zajištěním bezpečnosti letu podle IFR,
- y) provozní postupy pro dopravu nákladu a nebezpečného zboží,
- z) požadavky a činnosti související s předáváním bezpečnostních informací cestujícím, včetně opatření, která musí být dodržena při nástupu do a výstupu z letadla,
- aa) v případě vrtulníku a je-li to použitelné, v případě letadla s pohonem vzlaku prosedání s výkonem, pozemní rezonance, přetažení na ustupujícím listu rotoru, dynamické překlopení a jiná provozní rizika, bezpečnostní postupy spojené s letem podle VMC,

*Základy letu*

- bb) základy letu,

*Radiotelefonie*

- cc) spojovací postupy a frazeologie, postup v případě ztráty spojení.

2.6.1.2.2 Navíc k výše uvedeným předmětům, žadatel o průkaz způsobilosti dopravního pilota k dané kategorii letounu nebo letadla s pohonem vzlaku musí splňovat požadavky na znalosti pro přístrojovou kvalifikaci v ust. 2.7.1.1.

2.6.1.3 *Dovednost*

2.6.1.3.1 Žadatel musí prokázat schopnost provádět jako velitel letadla odpovídající kategorie,

který musí být provozován s druhým pilotem, následující postupy a manévry:

- a) předletové postupy, včetně přípravy letového plánu provozovatele, a vyplnění a podání letového plánu služeb řízení letového provozu,
- b) normální letové postupy a manévry v průběhu všech fází letu,
- c) abnormální a nouzové postupy a manévry související se závadami a nesprávnou funkcí částí letounu, jako jsou motor, systémy a drak,
- d) postupy v případě zdravotní nezpůsobilosti člena posádky za letu a pro koordinaci činností v posádce, včetně přidělení pilotních úkolů, spolupráce v posádce a používání kontrolních listů povinných úkonů a
- e) v případě letounu a letadla s pohonem vzlaku, postupy a manévry při letu podle přístrojů popsané v ust. 2.7.1.2.1 a) až d), včetně simulovaného vysazení motoru.

2.6.1.3.1.1 V případě letounu, žadatel musí prokázat schopnost provádět postupy a manévry popsané v ust. 2.6.1.3.1, jako velitel vícemotorového letounu.

2.6.1.3.1.2 Žadatel musí prokázat schopnost provádět postupy a manévry popsané v ust. 2.6.1.3 se stupněm dovednosti, odpovídajícím oprávněním uděleným držiteli průkazu způsobilosti dopravního pilota, a dále schopnost:

- a) rozpoznání a zvládnutí hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace týkající se zvládnutí hrozeb a chyb jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) vždy plynulé a přesné ruční řízení letadla v rozmezí jeho omezení, aby byl zajištěn úspěšný výsledek prováděného postupu nebo manévru,
- c) ovládat letoun v režimu automatizace odpovídající fázi letu a vědomé ovládání aktivního režimu automatizace,
- d) předvedl, přesným způsobem, normální, abnormální a nouzové postupy ve všech fázích letu a
- e) projevit dobrý úsudek a smysl pro létání, zahrnující strukturovanou tvorbu rozhodnutí a zachování si uvědomování situace a
- f) účinně komunikovat s ostatními členy posádky a prokázat schopnost účinně provádět postupy v případě zdravotní nezpůsobilosti člena posádky za letu, koordinovat činnosti v posádce, včetně přidělení pilotních úkolů, spolupráce v posádce, dodržení standardních provozních postupů (SOPs) a používání kontrolních listů povinných úkonů.

2.6.1.4 *Zdravotní způsobilost*

Žadatel musí být držitelem platného lékařského posudku o zdravotní způsobilosti 1. třídy.

2.6.2 Oprávnění držitele průkazu způsobilosti a podmínky, které musí být splněny při výkonu těchto oprávnění

2.6.2.1 Za předpokladu splnění požadavků stanovených v ust. 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.2.9 a v 2.1, držitel průkazu způsobilosti dopravního pilota má právo:

- a) využívat všech oprávnění držitele průkazu způsobilosti soukromého a obchodního pilota letadla příslušné kategorie letadla a v případě průkazu způsobilosti pro kategorie letoun a letadlo s pohonem vztlaku, přístrojové kvalifikace a
- b) vykonávat funkci velitele letadla v obchodní letecké dopravě v letadle příslušné kategorie a certifikovaném pro provoz s více než jedním pilotem.

2.6.2.2 Když držitel průkazu způsobilosti dopravního pilota v kategorii letoun vlastní pouze dřívější MPL, práva vyplývající z daného průkazu způsobilosti musí být omezena na provoz vícečlenné posádky, pokud držitel nespĺňuje požadavky uvedené v ustanoveních ust. 2.5.2.1 a), 2.5.2.2 a 2.5.2.3 podle toho, co se držitele týká. Každé omezení práv musí být zaneseno do průkazu způsobilosti.

*Poznámka - Určitá oprávnění průkazu způsobilosti jsou omezena ustanovením v ust. 2.1.10 u držitelů průkazu způsobilosti, když dosáhnou věku 60 a 65 let.*

2.6.3 Specifické požadavky pro vydání kvalifikace pro kategorii letoun

2.6.3.1 *Zkušenosti*

2.6.3.1.1 Žadatel musí mít nalétáno jako pilot letounů nejméně 1500 hodin doby letu. ÚCL rozhodne, zda zkušenosti, získané ve funkci pilota ve výcviku na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace, jsou přijatelné jako část celkové doby letu 1500 hodin. Započítání takových zkušeností však musí být omezeno na maximálně 100 hodin, z nichž nesmí být více než 25 hodin získaných na trenažéru letových postupů nebo na základním trenažéru pro lety podle přístrojů.

2.6.3.1.1.1 Žadatel musí mít nalétáno na letounech nejméně:

- a) 500 hodin jako velitel letadla pod dozorem nebo 250 hodin buď jako velitel letadla, nebo složených z nejméně 70 hodin nalétaných jako velitel a z potřebné další doby letu, nalétané jako velitel letadla pod dozorem,
- b) 200 hodin doby letu na přeletech, z nichž nejméně 100 hodin musí nalétat jako velitel letadla nebo jako velitel letadla pod dozorem,
- c) 75 hodin přístrojové doby, z čehož nesmí být více než 30 hodin pozemní přístrojové doby,
- d) 100 hodin doby letu v noci jako velitel letadla nebo druhý pilot.

**ČR:**

**e) 500 hodin doby letu jako pilot letounů certifikovaných pro provoz se dvěma piloty v civilní letecké dopravě.**

2.6.3.1.2 Jestliže má žadatel nalétané hodiny jako pilot letadel jiných kategorií, ÚCL rozhodne, zda takové zkušenosti jsou přijatelné a, je-li tomu tak, stanoví rozsah, v jakém mohou být v důsledku toho sníženy požadavky na dobu letu, uvedené v 2.6.3.1.

2.6.3.2 *Letový výcvik*

Žadatel musí absolvovat letový výcvik na letounu s dvojitým řízením, požadovaný v ust. 2.4.3.2 pro vydání průkazu způsobilosti obchodního pilota a v ust. 2.7.4 pro vydání přístrojové kvalifikace nebo v ust. 2.5.4 pro vydání průkazu způsobilosti pilota ve vícečlenné posádce.

2.6.4 Specifické požadavky pro vydání kvalifikace pro kategorii vrtulník

2.6.4.1 *Zkušenosti*

2.6.4.1.1 Žadatel musí mít nalétáno nejméně 1 000 hodin doby letu jako pilot vrtulníků. ÚCL rozhodne, zda zkušenosti, získané ve funkci pilota ve výcviku na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace, jsou přijatelné jako část celkové doby letu 1 000 hodin. Započítání takových zkušeností však musí být omezeno na maximálně 100 hodin, z nichž nesmí být více než 25 hodin získaných na trenažéru letových postupů nebo na základním trenažéru pro lety podle přístrojů.

2.6.4.1.1.1 Žadatel musí mít nalétáno na vrtulnících nejméně:

- a) 250 hodin buď jako velitel letadla, nebo složených z nejméně 70 hodin nalétaných jako velitel a z potřebné další doby letu, nalétané jako velitel letadla pod dozorem,
- b) 200 hodin doby letu na přeletech, z nichž nejméně 100 hodin musí nalétat jako velitel nebo jako velitel letadla pod dozorem,
- c) 30 hodin přístrojové doby, z níž nesmí být více než 10 hodin pozemní přístrojové doby, a
- d) 50 hodin doby letu v noci jako velitel nebo druhý pilot vrtulníku.

2.6.4.1.2 Jestliže má žadatel nalétané hodiny jako pilot letadel jiných kategorií, ÚCL rozhodne, zda takové zkušenosti jsou přijatelné, a je-li tomu tak, stanoví rozsah, v jakém mohou být v důsledku toho sníženy požadavky na dobu letu, uvedené v ust. 2.6.4.1.1.

2.6.4.2 *Letový výcvik*

Žadatel musí absolvovat letový výcvik požadovaný pro vydání průkazu způsobilosti obchodního pilota (2.4.4.2).

*Poznámka: Přístrojové zkušenosti uvedené v ust. 2.6.4.1.1.1 c) a noční doba letu uvedená v ust. 2.6.4.1.1.1 d) neopravňují držitele průkazu*

*způsobilosti dopravního pilota vrtulníku k letům podle IFR.*

2.6.5 Specifické požadavky pro vydání kvalifikace pro kategorii letadlo s pohonem vzlaku

#### 2.6.5.1 Zkušenosti

2.6.5.1.1 Žadatel by měl mít nalétáno nejméně 1 500 hodin doby letu jako pilot letadla s pohonem vzlaku. ÚCL by měl rozhodnout, zda zkušenosti, získané ve funkci pilota ve výcviku na zařízení pro výcvik pomocí letové simulace, jsou přijatelné jako část celkové doby letu 1 500 hodin.

2.6.5.1.2 Žadatel by měl mít nalétáno na letadle s pohonem vzlaku nejméně:

- 250 hodin buď jako velitel letadla, nebo složených z nejméně 70 hodin nalétaných jako velitel a z potřebné další doby letu, nalétané jako velitel letadla pod dozorem,
- 100 hodin doby letu na přeletech, z nichž nejméně 50 hodin musí nalétat jako velitel nebo jako velitel letadla pod dozorem,
- 70 hodin přístrojové doby, z níž nesmí být více než 30 hodin pozemní přístrojové doby, a
- 25 hodin doby letu v noci jako velitel nebo druhý pilot vrtulníku.

2.6.5.1.3 Jestliže má žadatel nalétané hodiny jako pilot letadel jiných kategorií, ÚCL by měl rozhodnout, zda takové zkušenosti jsou přijatelné, a je-li tomu tak, stanoví rozsah, v jakém by měly být v důsledku toho sníženy požadavky na dobu letu, uvedené v ust. 2.6.5.1.1.

#### 2.6.5.2 Letový výcvik

2.6.5.2.1 Žadatel by měl absolvovat letový výcvik na letounu s dvojitým řízením, požadovaný v ust. 2.4.5.2 pro vydání průkazu způsobilosti obchodního pilota a ust. 2.7.4 pro vydání přístrojové kvalifikace.

## 2.7 Přístrojová kvalifikace

2.7.1 Požadavky pro přiznání přístrojové kvalifikace pro kategorie letoun, vrtulník, letadlo s pohonem vzlaku a vzducholoď

#### 2.7.1.1 Znalosti

Žadatel musí prokázat úroveň znalostí, odpovídající oprávněním uděleným držiteli přístrojové kvalifikace pilota, alespoň v těchto předmětech:

**ČR:**

**Poznámka: Minimální teoretické znalosti jsou stanoveny zkušebními osnovami pro udělení přístrojové kvalifikace, které sestavil a vydal ÚCL v souladu s požadavky ICAO.**

#### Letecké předpisy

- pravidla a předpisy vztahující se na lety podle IFR, příslušné činnosti a postupy služeb řízení letového provozu,

*Všeobecné znalosti letadel pro požadovanou kategorii letadla*

- užití, omezení a provozuschopnost avioniky, elektronických zařízení a přístrojů nezbytných pro řízení a navigační vedení letadla při letu podle IFR a za přístrojových meteorologických podmínek, použití a omezení systémů automatického řízení letounu,
- kompasů - chyby při zatáčení a zrychlení, gyroskopické přístroje - jejich provozní omezení a účinky precese, činnosti a postupy v případě závad na různých letových přístrojích,

*Letové výkony a plánování pro požadovanou kategorii letadla*

- předletová příprava a kontroly příslušné k letu podle IFR,
- příprava letového plánu provozovatele, dále příprava a podání letových plánů pro let podle IFR službám řízení letového provozu, postupy pro nastavení výškoměru,

*Výkonnost člověka pro požadovanou kategorii letadla*

- lidská výkonnost ve vztahu k řízení letu letadla podle přístrojů, včetně zásad pro zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Pokyny pro sestavení výcvikových programů k problematice lidské výkonnosti, včetně zvládání hrozeb a chyb, je možné najít v ICAO Doc 9683 - "Human Factors Training Manual".*

*Meteorologie pro požadovanou kategorii letadla*

- aplikace letecké meteorologie, interpretace a využití zpráv, map a předpovědí, kódy a zkratky, používání a postupy pro získání meteorologických informací, měření výšek,
- příčiny, rozpoznání a účinky námrazy na motorech a draku letounu, postupy pro průlety frontálními zónami, vyhnutí se nebezpečnému počasí,
- v případě vrtulníku a letadla s pohonem vzlaku, účinky námrazy na rotoru,

*Navigace pro požadovanou kategorii letadla*

- praktická letecká navigace s využitím radionavigačních prostředků,
- způsob použití, přesnost a spolehlivost navigačních systémů používaných při odletu, při letu po trati, při přiblížení a přistání, identifikace radionavigačních prostředků,

*Provozní postupy pro požadovanou kategorii letadla*

- aplikace zvládání hrozeb a chyb k provozním postupům
- interpretace a použití letecké dokumentace jako jsou AIP, NOTAM, letecké kódy a zkratky, a mapy přístrojových postupů pro odlety, lety po trati, sestupy a přiblížení,

- n) preventivní a nouzové postupy, úkony spojené se zajištěním bezpečnosti letu podle IFR, kriteria přeletu překážek,

*Poznámka: Informace pro piloty a letový personál o parametrech letového postupu a provozních postupech jsou obsaženy v PANS-OPS, Svazek 1 – Letové postupy [Flight Procedures] (Doc 8168). Postupy použité v určitých státech mohou být rozdílné od PANS-OPS, a znalost těchto rozdílů je důležitá z bezpečnostních důvodů.*

#### Radiotelefonie

- o) spojovací postupy a frazeologie, uplatňované při letech podle IFR, postup v případě ztráty spojení.

#### 2.7.1.2 Dovednost

2.7.1.2.1 Žadatel musí prokázat v letadle kategorie, pro kterou je přístrojová kvalifikace žádána, schopnost provádět postupy a manévry popsané v ust. 2.7.4.1 se stupněm dovednosti odpovídajícím oprávněním uděleným držiteli přístrojové kvalifikace, a dále schopnost:

- a) rozpoznání a zvládnání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Požadovaný materiál týkající se zvládnání hrozeb a chyb je uveden v PANS/TRG, Hlava 3, Dodatek D a v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) řídit letadlo žádané kategorie v rozmezí jeho omezení,  
 c) provádět všechny manévry plynule a přesně,  
 d) projevit dobrý úsudek a smysl pro létání,  
 e) uplatňovat letecké znalosti, a  
 f) ovládat letadlo vždy takovým způsobem, aby byl zajištěn úspěšný výsledek prováděného postupu nebo manévru.

2.7.1.2.1.1 Jestliže mají být oprávnění vyplývající z přístrojové kvalifikace využívána na vícemotorovém letadle odpovídající kategorie, žadatel musí prokázat schopnost řídit takové letadlo výhradně podle přístrojů při vysazení jednoho motoru, nebo při simulovaném vysazení jednoho motoru.

*Poznámka: Je třeba věnovat pozornost ust. 2.1.6, který se týká použití zařízení pro výcvik pomocí letové simulace k prokázání dovednosti.*

#### 2.7.1.3 Zdravotní způsobilost

2.7.1.3.1 Žadatelé, kteří jsou držiteli průkazu způsobilosti soukromého pilota letounu, musí prokázat takovou ostrost sluchu, jaká je požadována pro vydání potvrzení o zdravotní způsobilosti 1. třídy.

2.7.1.3.2 Smluvní státy by měly zvážit možnost požadovat od držitelů průkazu způsobilosti soukromého pilota, aby splňovali fyzické, mentální a zrakové požadavky pro vydání lékařského posudku o zdravotní způsobilosti 1. třídy.

2.7.2 Oprávnění držitele přístrojové kvalifikace a podmínky, které musí být splněny při výkonu těchto oprávnění

2.7.2.1 Za předpokladu splnění požadavků stanovených v ust. 1.2.5, 1.2.6 a 2.1, držitel přístrojové kvalifikace s konkrétní kategorií letadla je oprávněn řídit tuto kategorii letadla podle IFR.

2.7.2.2 Před využíváním těchto oprávnění na vícemotorovém letadle musí držitel přístrojové kvalifikace splnit požadavky uvedené v ust. 2.7.1.2.1.1.

*Poznámka: Piloti mohou využívat oprávnění spojené kategorie přístrojové kvalifikace ve více než jedné kategorii letadla, pokud splnili požadavky v každé kategorii.*

#### 2.7.3 Zkušenosti

2.7.3.1 Žadatel musí být držitelem průkazu způsobilosti pilota pro požadovanou kategorii letadla.

2.7.3.2 Žadatel musí mít nalétáno nejméně:

- a) 50 hodin doby letu na přeletech jako velitel letadla takové kategorie, jaká je přijatelná pro ÚCL, z čehož nejméně 10 hodin musí být na požadované kategorii letadla, a  
 b) 40 hodin přístrojové doby na letadle, z čehož ne více než 20 hodin, nebo v případě, že je používán letový simulátor, ne více než 30 hodin, může být pozemní přístrojová doba. Tato pozemní doba musí být absolvována pod dozorem pověřeného instruktora.

#### 2.7.4 Letový výcvik

2.7.4.1 Žadatel musí získat nejméně 10 hodin přístrojové doby letu, požadované v 2.7.3.2 b), při přístrojovém letovém výcviku na požadované kategorii letadla s dvojitým řízením pod dozorem pověřeného letového instruktora. Instruktor musí zajistit, že žadatel bude mít provozní zkušenosti na úrovni, požadované u držitele přístrojové kvalifikace, přinejmenším v následujících oblastech:

- a) předletové postupy, včetně použití letové příručky, nebo jiné ekvivalentní dokumentace, a příslušných dokumentů služeb řízení letového provozu, při přípravě letového plánu IFR,  
 b) předletová prohlídka, používání kontrolních listů povinných úkonů, проверки zařízení při pojiždění a před vzletem,  
 c) postupy a manévry pro IFR lety za normálních, abnormálních a nouzových podmínek, zahrnující přinejmenším toto:
- přechod na let podle přístrojů při vzletu,
  - standardní přístrojové odlety a přiletý,
  - traťové IFR postupy,
  - postupy pro vyčkávání,
  - přístrojová přiblížení na stanovená minima,
  - postupy pro nezdařené přiblížení,

- přistání z přístrojových přiblížení,

d) manévry za letu a důležité charakteristiky letu.

2.7.4.2 Jestliže oprávnění vyplývající z přístrojové kvalifikace mají být využívána na vícemotorových letounech, uchazeč musí absolvovat přístrojový letový výcvik na takových letounech s dvojitým řízením pod dozorem pověřeného letového instruktora. Instruktor musí zajistit, že žadatel bude mít provozní zkušenosti s letounem řízeným výhradně podle přístrojů při vysazení jednoho motoru nebo při simulovaném vysazení motoru.

## 2.8 Kvalifikace letového instruktora pro letouny, vzducholodě, vrtulníky a letadla s pohonem vztlaku

2.8.1 Požadavky pro přiznání kvalifikace instruktora

### 2.8.1.1 Znalosti

Žadatel musí splňovat požadavky na znalosti pro vydání průkazu způsobilosti obchodního pilota, podle příslušnosti ke kategorii letadla uvedené v průkazu způsobilosti. Navíc musí žadatel prokázat úroveň znalostí, odpovídající oprávněním uděleným držiteli kvalifikace letového instruktora, přinejmenším v těchto oblastech:

- způsoby vyučování,
- posouzení výkonnosti žáka v těch předmětech, v nichž se provádí pozemní výcvik,
- učební metody,
- základní prvky efektivního vyučování,
- hodnocení a přezkušování žáka, metodika výcviku,
- příprava programů výcviku,
- plánování výuky,
- metody výcviku v učebně,
- používání výcvikových pomůcek, včetně zařízení pro výcvik letové simulace, podle toho, co padá v úvahu pro příslušnou situaci,
- rozběr a oprava chyb žáka,
- lidská výkonnost z hlediska letového výcviku včetně zásad pro zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Pokyny pro sestavení výcvikových programů k problematice lidské výkonnosti, včetně zvládání hrozeb a chyb, je možné najít v ICAO Doc 9683 - "Human Factors Training Manual".*

- rizika související se simulováním závad systémů a nesprávných činností zařízení letadla.

**ČR:**

**Poznámka: U aeroklubu může být splnění těchto požadavků nahrazeno úspěšným absolvováním schváleného výcviku. V takovém případě uděluje orgán pro vydávání průkazů způsobilosti kvalifikaci letového instruktora s omezením do úrovně soukromého pilota.**

### 2.8.1.2 Dovednost

Žadatel musí prokázat v kategorii a třídě letadel, pro kterou mu má být uděleno oprávnění letového instruktora, schopnost provádět výcvik v těch oblastech, v nichž má být letový výcvik poskytován, včetně předletového, poletového a pozemního výcviku, podle toho, co padá v úvahu pro příslušnou situaci.

### 2.8.1.3 Zkušenosti

Žadatel musí splňovat požadavky na zkušenosti platné pro vydání průkazu způsobilosti obchodního pilota, jak jsou stanoveny v ust. 2.4.3.1, 2.4.4.1, 2.4.5.1 a 2.4.6.1 pro každou kategorii letadla, podle příslušného druhu letadla.

**ČR:**

**Poznámka: U aeroklubu může být žadatel o kvalifikaci letového instruktora držitelem průkazu soukromého pilota za předpokladu, že má tyto praktické zkušenosti:**

#### a) pro kvalifikaci instruktora na letounech:

- celkově nalétáno nejméně 200 hodin doby letu na letounech, z toho
  - 100 hodin jako velitel letadla,
  - 25 hodin jako velitel letadla při traťových letech,
  - 5 hodin podle přístrojů v zakryté kabině,
  - 5 hodin doby letu v noci jako velitel letadla, má-li být oprávnění využíváno i v noci,
  - 5 hodin akrobatických letů jako velitel letadla, má-li být oprávnění využíváno i pro akrobacii.

#### b) pro kvalifikaci instruktora na vrtulnicích:

- celkově nalétáno nejméně 150 hodin doby letu na vrtulnicích, z toho
  - 35 hodin jako velitel letadla,
  - 15 hodin jako velitel letadla při traťových letech,
  - 5 hodin podle přístrojů v zakryté kabině,
  - 5 hodin doby letu v noci jako velitel letadla, má-li být oprávnění využíváno i v noci.

### 2.8.1.4 Letový výcvik

Žadatel musí pod dozorem letového instruktora, kterého pro tento účel schválil ÚCL:

- absolvovat výuku o metodikách letového výcviku, která bude zahrnovat praktické předvedení, činnosti žáka, rozpoznání a opravy běžných chyb žáka, a
- prakticky provádět techniku výcviku těch letových manévru a postupů, jejichž letový výcvik má po získání kvalifikace provádět.

**ČR:**

**Poznámka: Předpokládá se, že u vícemístného letadla s dvojím řízením, certifikovaného pro provoz s jedním pilotem, je zahrnuta i praxe řízení letadla z místa instruktora.**

2.8.2 Oprávnění držitele kvalifikace a podmínky, které musí být splněny při výkonu těchto oprávnění

2.8.2.1 Za předpokladu splnění požadavků stanovených v ust. 1.2.5 a 2.1, držitel kvalifikace letového instruktora je oprávněn:

- a) vykonávat dozor nad samostatnými lety pilotních žáků, a
- b) provádět letový výcvik pro vydání průkazu způsobilosti soukromého a obchodního pilota, přístrojové kvalifikace a kvalifikace letového instruktora, a to za předpokladu, že letový instruktor:
  - 1) je přinejmenším držitelem průkazu způsobilosti a kvalifikace, pro něž je výcvik poskytován, v příslušné kategorii letadel,
  - 2) je držitelem průkazu způsobilosti a kvalifikací, jež jsou nezbytné, aby mohl vykonávat funkci velitele letadla, na němž provádí výcvik,

**ČR:**

**Doplnění písmena 2): Při výcviku na letadlech s dvojím řízením musí mít praxi v řízení daného letadla z místa instruktora.**

- 3) má udělená oprávnění letového instruktora zapsaná v průkazu způsobilosti.

**ČR:**

**Poznámka 1: Držitel průkazu způsobilosti soukromého pilota s udělenou kvalifikací letového instruktora, s omezením do úrovně soukromého pilota, může provádět výcvik pouze do úrovně, do které byl sám vycvičen. Výcvik prvků, které jsou požadovány pro vyšší průkaz způsobilosti nebo vyšší kvalifikace, musí provádět letový instruktor příslušně kvalifikovaný.**

**Poznámka 2: Jiné lety, než je výcvik žáků pro získání průkazů způsobilosti a kvalifikací (typová přeškolení, kontrolní lety po přestávce v létání, traťové lety), může provádět letový instruktor s nižším průkazem způsobilosti, než má pilot ve výcviku, jen za předpokladu, že splňuje požadavky uvedené v ust. 2.8.2 b), ust. 2 a 3, a za podmínky, že nebude provádět manévry a postupy, jejichž dovednost je vyžadována vyšším průkazem způsobilosti nebo jinou kvalifikací.**

2.8.2.2 Žadatel, aby prováděl výcviky k průkazu způsobilosti pilota ve vícečlenné posádce, musí také splnit všechny kvalifikační požadavky instruktora.

**Poznámka: Specifické ustanovení pro letového instruktora provádějící výcviky k průkazu způsobilosti pilota ve vícečlenné posádce jsou v PANS-TRG, Hlava 4.**

**2.9 Průkaz způsobilosti pilota kluzáků**

2.9.1 Požadavky pro vydání průkazu způsobilosti

2.9.1.1 Věk

Žadatel nesmí být mladší 16 let.

2.9.1.2 Znalosti

Žadatel musí prokázat úroveň znalostí odpovídající oprávněním, uděleným držiteli průkazu způsobilosti pilota kluzáků, alespoň v těchto předmětech:

**ČR:**

**Poznámka 1: Školní vzdělání - nejméně úplné základní vzdělání.**

**Poznámka 2: Minimální teoretické znalosti jsou stanoveny zkušebními osnovami pro piloty kluzáků, které sestavil a vydal ÚCL v souladu s požadavky ICAO.**

**Letecké předpisy**

- a) pravidla a předpisy vztahující se na držitele průkazu způsobilosti pilota kluzáků, pravidla létání, příslušné činnosti a postupy služeb řízení letového provozu,

**Všeobecné znalosti letadel**

- b) principy obsluhy systémů a přístrojů kluzáku,
- c) provozní omezení kluzáků, příslušné provozní informace z letové příručky nebo z jiných vhodných dokumentů,

**Letové výkony a plánování**

- d) účinky nákladu a rozložení hmotnosti na letové vlastnosti, význam hmotnosti a vyvážení,
- e) používání a praktická aplikace vzletových, přistávacích a jiných výkonových údajů,
- f) předletové plánování a plánování v průběhu letu, odpovídající letům podle VFR, příslušné postupy služeb řízení letového provozu, postupy pro nastavení výškoměru, létání v oblastech s vysokou hustotou provozu,

**Výkonnost člověka**

- g) lidská výkonnost z hlediska pilota kluzáku včetně zásad pro zvládání hrozeb a chyb,

**Poznámka: Pokyny pro sestavení výcvikových programů k problematice lidské výkonnosti, včetně zvládání hrozeb a chyb, je možné najít v ICAO Doc 9683 - "Human Factors Training Manual".**

**Meteorologie**

- h) aplikace základní letecké meteorologie, používání a postupy pro získání meteorologických informací, měření výšek,

*Navigace*

- i) praktické stránky letecké navigace a technika navigace výpočtem, používání leteckých map,

*Provozní postupy*

- j) používání letecké dokumentace jako jsou AIP, NOTAM, letecké kódy a zkratky,
- k) různé způsoby vzletu a s tím spojené postupy,
- l) příslušné preventivní a nouzové postupy, včetně postupů pro vyhnutí se nebezpečnému počasí, turbulenci v úplavu a jiným provozním rizikům,

*Základy letu*

- m) základy letu ve vztahu ke kluzákům.

2.9.1.2.1 Žadatel by měl prokázat úroveň znalostí odpovídající oprávněním, uděleným držiteli průkazu způsobilosti pilota kluzáků, pokud jde o spojovací postupy a frazeologii, jak je to potřeba při letech podle VFR, a také pokud jde o postup v případě ztráty spojení.

2.9.1.3 *Zkušenosti*

2.9.1.3.1 Žadatel musí mít nalétáno nejméně 6 hodin doby letu jako pilot kluzáků, včetně 2 hodin samostatné doby letu, během které provedl nejméně 20 vzletů a přistání.

2.9.1.3.1.1 Jestliže žadatel má nalétanou dobu letu jako pilot letounů, orgán vydávající průkaz způsobilosti rozhodne, zda takové zkušenosti jsou přijatelné, a je-li tomu tak, v jakém rozsahu mohou být sníženy požadavky na dobu letu, uvedené v 2.9.1.3.1.

**ČR:**

**Poznámka: Současně s tím orgán vydávající průkazy způsobilosti stanoví možnost úlev z celkové požadované doby letu v základním výcviku za předpokladu, že bude praktický výcvik ukončen do pěti měsíců od jeho zahájení.**

2.9.1.3.2 Žadatel musí získat, pod odpovídajícím dozorem, provozní zkušenosti na kluzácích přinejmenším v těchto oblastech:

- a) předletové činnosti, včetně sestavení kluzáku a jeho prohlídky,
- b) technika a postupy pro používaný způsob vzletu, včetně příslušných omezení vzdušné rychlosti, nouzových postupů a používaných signálů,
- c) provoz na okruhu, prevence a postupy pro zabránění srážkám,
- d) řízení kluzáku s použitím vnější vizuální orientace,
- e) let po celé letové obálce,
- f) rozpoznání a vybrání kluzáku z počínajícího a plného přetažení, a ze strmých sestupných letů po spirále,

- g) vzlety, přiblížení a přistání za normálního a za bočního větru,
- h) přelety s využitím vizuální orientace a navigace výpočtem,
- i) nouzové postupy.

2.9.1.4 *Dovednost*

Žadatel musí prokázat schopnost provádět jako velitel kluzáku postupy a manévry popsané v 2.9.1.3.2 se stupněm dovednosti, odpovídajícím oprávněním uděleným držiteli průkazu způsobilosti pilota kluzáku, a dále schopnost:

- a) rozpoznání a zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace týkající se zvládání hrozeb a chyb jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) řídit kluzák v mezích jeho omezení,
- c) provádět všechny manévry plynule a přesně,
- d) projevit dobrý úsudek a smysl pro létání,
- e) uplatňovat letecké znalosti, a
- f) ovládat kluzák vždy takovým způsobem, že nikdy nevznikne vážná pochybnost o úspěšném výsledku prováděného postupu nebo manévru.

2.9.1.5 *Zdravotní způsobilost*

Žadatel musí být držitelem lékařského posudku o zdravotní způsobilosti 2. třídy.

2.9.2 Oprávnění držitele průkazu způsobilosti a podmínky, které musí být splněny při výkonu těchto oprávnění

2.9.2.1 Za předpokladu splnění požadavků stanovených v ust. 1.2.5, 1.2.6 a 2.1, držitel průkazu způsobilosti pilota kluzáků je oprávněn vykonávat funkci velitele na jakémkoliv kluzáku, pokud má provozní zkušenosti s používaným způsobem vzletu.

2.9.2.2 Jestliže mají být přepravováni cestující, držitel průkazu způsobilosti by měl mít nalétáno nejméně 10 hodin doby letu jako pilot kluzáků.

**ČR:**

**2.9.2.2 Má-li být oprávnění využíváno ve funkci velitele kluzáku pro lety s dalšími osobami na palubě, držitel průkazu způsobilosti pilota kluzáků musí mít nalétáno nejméně 25 hodin samostatné doby letu na kluzáku a 5 hodin samostatné doby letu na použitém typu kluzáku.**

**2.9.2.2.1 Má-li být oprávnění využíváno ve funkci velitele kluzáku při vykonávání leteckých prací, musí držitel průkazu způsobilosti pilota kluzáků být starší 18 let, musí mít nalétáno nejméně 100 hodin celkové letové doby na kluzáku, z toho nejméně 5 hodin samostatné doby letu na použitém typu kluzáku a v případě letu s jakoukoli další osobou na palubě musí mít ještě**

za posledních 90 dní provedeny nejméně 3 vzlety a 3 přistání ve funkci velitele kluzáku.

**2.9.2.3 Má-li být oprávnění udělené průkazem způsobilosti využíváno při akrobacii, musí žadatel absolvovat schválený výcvik v akrobacii na kluzáku s dvojitým řízením.**

**2.9.2.4 Držitel průkazu způsobilosti pilota dané kategorie je oprávněn provádět předletové, meziletové a poletové prohlídky jednopilotních letadel, jestliže pro daný typ získal typové oprávnění zaznamenané v zápisníku letů a byl-li pro tuto činnost vyškolen. U vícepilotních letadel může být tento způsob aplikován za předpokladu, že je to uvedeno ve schváleném systému údržby.**

## 2.10 Průkaz způsobilosti pilota volných balonů

*Poznámka: Ustanovení týkající se průkazu způsobilosti pilota volných balonů platí pro volné balony používající horký vzduch nebo plyn.*

**ČR:**

**Doplnění: Platí i pro balony říditelné (vzducholodě).**

2.10.1 Požadavky pro vydání průkazu způsobilosti

2.10.1.1 Věk

Žadatel nesmí být mladší 16 let.

2.10.1.2 Znalosti

Žadatel musí prokázat úroveň znalostí odpovídající oprávněním, uděleným držiteli průkazu způsobilosti pilota volných balonů, alespoň v těchto předmětech:

**ČR:**

**Poznámka 1: Školní vzdělání - nejméně úplné základní vzdělání.**

**Poznámka 2: Minimální teoretické znalosti jsou stanoveny zkušebními osnovami pro piloty volných balonů, které sestavil a vydal ÚCL v souladu s požadavky ICAO.**

*Letecké předpisy*

a) pravidla a předpisy vztahující se na držitele průkazu způsobilosti pilota volných balonů, pravidla létání, příslušné činnosti a postupy služeb řízení letového provozu,

*Všeobecné znalosti letadel*

b) principy obsluhy systémů a přístrojů volných balonů,  
c) provozní omezení volných balonů, příslušné provozní informace z letové příručky nebo z jiných vhodných dokumentů,  
d) fyzikální vlastnosti a praktická aplikace plynů v používaných volných balonech,

*Letové výkony a plánování*

e) účinky nákladu na letové vlastnosti, výpočty hmotnosti,  
f) používání a praktická aplikace vzletových, přistávacích a jiných výkonových údajů, včetně účinku teploty,  
g) předletové plánování a plánování v průběhu letu, odpovídající letům podle VFR, příslušné postupy služeb řízení letového provozu, postupy pro nastavení výškoměru, létání v oblastech s vysokou hustotou provozu,

*Výkonnost člověka*

h) lidská výkonnost z hlediska pilota volných balonů včetně zásad pro zvládání hrozeb a chyb,

*Poznámka: Pokyny pro sestavení výcvikových programů k problematice lidské výkonnosti, včetně zvládání hrozeb a chyb, je možné najít v ICAO Doc 9683 - "Human Factors Training Manual".*

*Meteorologie*

i) aplikace základní letecké meteorologie, používání a postupy pro získání meteorologických informací, měření výšek,

*Navigace*

j) praktické stránky letecké navigace a technika navigace výpočtem, používání leteckých map,

*Provozní postupy*

k) používání letecké dokumentace jako jsou AIP, NOTAM, letecké kódy a zkratky,  
l) příslušné preventivní a nouzové postupy, včetně postupů pro vyhnutí se nebezpečnému počasí, turbulenci v úplavu a jiným provozním rizikům,

*Základy letu*

m) základy letu ve vztahu k volným balonům.

2.10.1.2.1 Žadatel by měl prokázat úroveň znalostí odpovídající oprávněním, uděleným držiteli průkazu způsobilosti pilota volných balonů, pokud jde o radiotelefonní postupy a frazeologii, jak je to potřeba při letech podle VFR, a také pokud jde o postup v případě ztráty spojení.

2.10.1.3 *Zkušenosti*

2.10.1.3.1 Žadatel musí mít nalétáno nejméně 16 hodin doby letu jako pilot volných balonů, včetně nejméně osmi vzletů a stoupání, z nichž jeden musí být samostatný.

2.10.1.3.2 Žadatel musí získat, pod odpovídajícím dozorem, provozní zkušenosti na volných balonech přinejmenším v těchto oblastech:

a) předletové činnosti, včetně sestavení balonu, jeho vystrojení, naplnění, ukotvení a prohlídky,

- b) technika a postupy pro vzlet a stoupání, včetně příslušných omezení, nouzových postupů a používaných signálů,
- c) postupy pro zabránění srážkám,
- d) řízení volného balonu s použitím vnější vizuální orientace,
- e) rozpoznání a vyrovnání rychlých sestupů,
- f) přelet s použitím vizuální orientace a navigace výpočtem,
- g) přiblížení a přistání, včetně pozemní obsluhy balonu,
- h) nouzové postupy.

2.10.1.3.3 Mají-li být oprávnění daná průkazem způsobilosti využívána v noci, musí žadatel získat, pod odpovídajícím dozorem, provozní zkušenosti v nočním létání volných balonů.

2.10.1.3.4 Jestliže mají být přepravováni cestující za úplatu nebo v pronájmu, držitel průkazu způsobilosti by měl mít nalétáno nejméně 35 hodin doby letu včetně 20 hodin jako pilot volných balonů.

#### 2.10.1.4 Dovednost

Žadatel musí prokázat schopnost jako velitel volného balonu provádět postupy a manévry popsané v ust. 2.10.1.3.2 se stupněm dovednosti, odpovídajícím oprávněním uděleným držiteli průkazu způsobilosti pilota volných balonů, a dále schopnost:

- a) rozpoznání a zvládnutí hrozeb a chyb,

*Poznámka: Informace, týkající se zvládnutí hrozeb a chyb, jsou uvedeny v Human Factors Training Manual (Doc 9683), Part 2, Chapter 2.*

- b) řídit volný balon v rozmezí jeho omezení,
- c) provádět všechny manévry plynule a přesně,
- d) projevit dobrý úsudek a smysl pro létání,
- e) uplatňovat letecké znalosti, a
- f) ovládat volný balon vždy takovým způsobem, že nikdy nevznikne vážná pochybnost o úspěšném výsledku prováděného postupu nebo manévru.

#### 2.10.1.5 Zdravotní způsobilost

Žadatel musí být držitelem lékařského posudku o zdravotní způsobilosti 2. třídy.

2.10.2 Oprávnění držitele průkazu způsobilosti a podmínky, které musí být splněny při výkonu těchto oprávnění

2.10.2.1 Za předpokladu splnění požadavků stanovených v ust. 1.2.5, 1.2.6, 2.1 a 2.10.1.3.4, držitel průkazu způsobilosti pilota volných balonů je oprávněn vykonávat funkci velitele na jakémkoliv volném balonu za podmínky, že držitel průkazu způsobilosti má provozní zkušenosti na horkovzdušných balonech nebo na balonech plněných plynem, podle toho, který typ balonu přichází v úvahu.

**ČR:**

**Poznámka: Ustanovení 2.10.2.1 platí i pro říditelné balony (vzducholodě).**

2.10.2.2 Před využíváním těchto oprávnění v noci musí držitel průkazu způsobilosti splnit požadavky uvedené v 2.10.1.3.3.

**ČR:**

**2.10.2.3 Má-li být oprávnění využíváno ve funkci velitele volného balonu pro lety s dalšími osobami na palubě, musí mít držitel průkazu způsobilosti pilota volných balonů nalétáno nejméně 10 hodin samostatné doby letu na použitém typu balonu.**

**2.10.2.3.1 Má-li být oprávnění využíváno ve funkci velitele volného balonu při vykonávání leteckých prací, musí držitel průkazu způsobilosti pilota volných balonů být starší 18 let, musí mít nalétáno od získání průkazu způsobilosti pilota volných balonů nejméně 50 hodin letové doby ve funkci velitele volného balonu, z toho nejméně 5 hodin samostatné doby letu na použitém typu balonu a v případě letu s jakoukoliv další osobou na palubě musí mít ještě za posledních 90 dní proveden nejméně 1 vzlet a 1 přistání ve funkci velitele volného balonu.**

**2.10.2.4 Držitel průkazu způsobilosti pilota dané kategorie je oprávněn provádět předletové, meziletové a poletové prohlídky jednopilotních letadel, jestliže pro daný typ získal typové oprávnění zaznamenané v zápisníku letů a byl-li pro tuto činnost vyškolen. U vícepilotních letadel může být tento způsob aplikován za předpokladu, že je to uvedeno ve schváleném systému údržby.**

#### 2.11 Oprávnění letového inspektora

**2.11.1 Držitel oprávnění letového instruktora může být provozovatelem jmenován do funkce letového inspektora (vedoucího letového instruktora), který je oprávněn provádět to přezkušování pilotů a instruktorů, které je v pravomoci provozovatele. Jmenování letového inspektora provozovatele schvaluje ÚCL.**

**Poznámka 1: Uvedené činnosti mohou být vykonávány i pro jiné provozovatele na základě vzájemné dohody provozovatelů.**

**Poznámka 2: Oprávnění letového inspektora se do průkazu způsobilosti nezaznamenává.**

**2.11.2 Letového inspektora provozovatele, případně letového instruktora, může ÚCL pověřit výkonem činností inspektora ÚCL pro zkoušky k získání průkazů způsobilosti a kvalifikací, a k provádění periodických přezkoušení.**

*Pro potřeby civilního letectví ČR se zavádějí tyto další průkazy způsobilosti a kvalifikace:*

**2.12 Průkaz způsobilosti pilota ultralehkých letounů aerodynamicky řízených**

**2.13 Průkaz způsobilosti pilota ultralehkých letounů inerčně řízených**

**2.14 Průkaz způsobilosti pilota motorových kluzáků**

**2.15 Kvalifikace letového instruktora pro kluzáky a motorové kluzáky**

**2.16 Kvalifikace letového instruktora pro volné balony**

**2.17 Kvalifikace letového instruktora pro ultralehké letouny aerodynamicky řízené**

**2.18 Kvalifikace letového instruktora pro ultralehké letouny inerčně řízené**

*Na všechny tyto průkazy způsobilosti a kvalifikace se vztahují všeobecná ustanovení předpisu L1. Podrobné požadavky pro vydání těchto průkazů způsobilosti a kvalifikací jsou uvedeny v prováděcí směrnici vydané ÚCL.*

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO