



# Sportovní řád FAI

*Fédération  
Aéronautique  
Internationale*

---

## Díl 3 – Kluzáky

TŘÍDA D (Kluzáky)  
Zahrnuje třídu DM (motorové kluzák)  
Vydání 2009 – ZM0

*Avenue Mon-Repos 24  
CH-1005 Lausanne  
(Switzerland)  
Tél.: +41(0) 21/345.10.70  
Fax: +41(0) 21/345.10.77  
E-mail: [sec@fai.org](mailto:sec@fai.org)  
Web: [www.fai.org](http://www.fai.org)*

Tento doplněk je platný od 1. října 2009

## MEZINÁRODNÍ LETECKÁ FEDERACE

Avenue Mon Repos 24  
CH 1005 - Lausanne  
Switzerland

*<http://www.fai.org>*  
e-mail: *[sec@fai.org](mailto:sec@fai.org)*

Copyright 2009

Všechna práva vyhrazena. Vydavatelské právo v tomto dokumentu je vlastnictvím Mezinárodní letecké federace (FAI). Kterákoliv osoba, jednající jménem FAI a nebo jejich členů, je oprávněna kopírovat, tisknout a šířit tento dokument při dodržení následujících podmínek:

1. Tento dokument může být použit pouze pro informaci a nesmí být využit k obchodním účelům.
2. Jakákoliv kopie tohoto dokumentu nebo jeho části musí obsahovat výše uvedenou poznámku, týkající se vydavatelského práva.

Je nutno vzít v úvahu, že jakýkoliv produkt, proces nebo technologie, popsané v tomto dokumentu, může být předmětem jiných duševních vlastnických práv, vyhrazených Mezinárodní leteckou federací nebo jinými subjekty a tímto dokumentem není libovolně použitelná.



## **Sportovní řád Díl 3 – Kluzáky**

*Sportovní řád FAI pro kluzáky ("Řád") stanovuje pravidla a postupy, které se používají k ověření výkonů v plachtění.*

*Základem těchto pravidel je zajistit, aby výkon v plachtění byl dosažen za takových podmínek, které jsou shodné pro všechny takové lety.*

*Při vyhodnocování dodaných důkazů o letu, oficiální pozorovatelé (OO) a příslušná sportovní komise (NAC) musí zajistit, aby tato pravidla byla použita v duchu fair play a soutěživosti.*

*V 1. kapitole řádu slova nebo fráze, které jsou uvedeny velkými písmeny stejné velikosti jako text, označují, že jde o přesné definice, které jsou dále v řádu používány.*

*Odkazy mimo kapitolu jsou označeny čísly jednotlivých odstavců v závorce. Text kurzívou je pouze informativní a není součástí pravidel nebo omezení dle tohoto řádu*

## Práva k Mezinárodním sportovním podnikům FAI

Všechny mezinárodní sportovní podniky, pořádané úplně nebo částečně podle pravidel Sportovního řádu<sup>1</sup> Mezinárodní letecké federace (FAI) se nazývají *Mezinárodní sportovní podniky FAI*<sup>2</sup>. Podle Statutu FAI<sup>3</sup>, FAI vlastní a kontroluje všechna práva, týkající se Mezinárodních sportovních podniků FAI. Členové FAI<sup>4</sup> musí na svých národních územích<sup>5</sup> prosazovat vlastnictví práv Mezinárodní letecké federace na jejich mezinárodních sportovních podnicích a požadovat, aby byly registrovány v Mezinárodním sportovním kalendáři FAI<sup>6</sup>.

Pro povolení a oprávnění využít jakákoliv práva k jakýmkoliv obchodním aktivitám při těchto podnicích včetně neomezené reklamy na nebo pro tyto podniky (použití jména nebo loga pro zboží a použití zvukových nebo obrazových záznamů, pořízených elektronicky či jiným způsobem či jejich přenášení v reálném čase) musí být získán předem souhlas FAI. To se týká zvláště všech práv k použití jakéhokoliv materiálu, elektronického či jiného, který je součástí jakékoliv metody nebo systému pro rozhodování, bodování či vyhodnocování výkonu nebo využití informací při jakémkoliv Mezinárodním sportovním podniku FAI<sup>7</sup>.

Každá letecká sportovní komise FAI<sup>8</sup> je oprávněna vyjednávat před uzavřením dohod jménem FAI se členy FAI nebo jinými příslušnými subjekty o převedení všech práv nebo jejich části při jakémkoliv mezinárodním sportovním podniku (s výjimkou podniků Světových leteckých her<sup>9</sup>), který je zorganizován úplně nebo částečně podle dílu Sportovního řádu<sup>10</sup>, za který je tato komise odpovědná<sup>11</sup>. Jakýkoliv takový převod práv musí být zakotven v „Organizátorské smlouvě“<sup>12</sup>, jak je popsána v platném znění Stanov FAI, kapitola 1, odstavec 1.2 *Pravidla pro převod práv k Mezinárodním sportovním podnikům FAI*.

Jakákoliv osoba nebo zákonný subjekt, který převzal odpovědnost za organizaci Sportovního podniku FAI, ať je dána písemnou smlouvou či nikoliv, přebírá také chráněná práva FAI, jak jsou uvedena výše. Tam, kde nebyl převod práv formálně uskutečněn, ponechává si FAI všechna práva k podniku. Bez ohledu na jakoukoliv dohodu či převod práv, má FAI zdarma pro vlastní archivní účely a nebo propagační použití, úplný přístup k jakémukoliv zvukovému nebo obrazovému záznamu jakéhokoliv Sportovního podniku FAI a má kdykoliv možnost si vyhradit právo získat zdarma jakoukoliv část nebo všechny části podniku, které byly zaznamenány, filmovány či fotografovány k výše uvedeným účelům.

---

<sup>1</sup> Statut FAI, kapitola 1, odst. 1.6

<sup>2</sup> Sportovní řád FAI, Všeobecný díl, kapitola 3, odst. 3.1.3

<sup>3</sup> Statut FAI, kapitola 1, odst. 1.8.1.

<sup>4</sup> Statut FAI, kapitola 5, odst. 5.1.1.2; 5.5; 5.6; 5.6.1.6

<sup>5</sup> Stanovy FAI, kapitola 1, odst. 1.2.1

<sup>6</sup> Statut FAI, kapitola 2, odst. 2.3.2.2.5

<sup>7</sup> Stanovy FAI, kapitola 1, odst. 1.2.3

<sup>8</sup> Statut FAI, kapitola 5, odst. 5.1.1.2; 5.5; 5.6; 5.6.1.6

<sup>9</sup> Sportovní řád FAI, Všeobecný díl, kapitola 3, odst. 3.1.7

<sup>10</sup> Sportovní řád FAI, Všeobecný díl, kapitola 1, odst. 1.2 a 1.4

<sup>11</sup> Statut FAI, kapitola 5, odst. 5.6.3

<sup>12</sup> Stanovy FAI, kapitola 1, odst. 1.2.2

## Záznam o změnách (ZL)

Formální změny jsou zveřejňovány sekretariátem FAI, který vystupuje jménem Mezinárodní plachtařské komise (International Gliding Commission - IGC). Za distribuci v rámci jednotlivých zemí odpovídá organizace provádějící národní kontrolu leteckých sportů (National Airsport Control - NAC), která má povinnost poskytovat změny všem držitelům Sportovního řádu díl 3. Tento změnový seznam platí pouze pro Sportovní řád - díl 3 - zvláštní seznamy platí pro doplňky ke Sportovnímu řádu - díl 3.

Návrhy na změny musí být zaslány Výboru IGC nejméně 6 měsíců před plenárním zasedáním IGC. V návrhu musí být uvedeny odstavce, kterých se změna týká, a uvedeny důvody změny. Doporučuje se podávat návrhy ve formátu, kterým je řád psán.

Výbor posoudí návrh a označí ho buď jako „základní“ nebo „jiný“, podle posouzení specialisty příslušné podkomise. Výbor pověří příslušnou podkomisi, aby osvětlila existující pravidla, nebo připravila podklady pro diskuzi na základě dodaných návrhů, tak aby o nich mohlo být diskutováno na plenárním zasedání IGC. Na tomto zasedání IGC bude zvážena a nastavena filozofie této změny. Příslušná podkomise potom navrhne změnu Sportovního řádu s ohledem na stanovisko Výboru a musí ho testovat, pokud je to požadováno. Navrhovaná změna bude potom publikována na IGC webové stránce před následujícím plenárním zasedáním IGC, na kterém buď bude změna přijata nebo odmítnuta. Pro porozumění procesu schvalování změn – viz. grafické schéma.

Doplněný Sportovní řádu se stává platným 1. října na základě schválení Výboru. Základní změny se stávají platnými 1. října, který následuje po plenárním zasedání IGC, které změny schválilo. Výjimkou jsou změny, které mají vliv na letovou bezpečnost a mohou být schváleny Výborem před IGC plenárním zasedáním.

ZM #	Platnost změny	Změnu provedl (podpis)	Jméno	Datum provedení změny
1	1. 10. 2009	Originální znění ZM0		
2				
3				
4				
5				

### Fédération Aéronautique Internationale

Avenue Mon Repos 24  
CH 1005 - Lausanne  
Switzerland

Tel: +41 21 345 1070 Fax +41 21 345 1077

<http://www.fai.org/gliding/>

e-mail: [sec@fai.org](mailto:sec@fai.org)

Český dodatek: AEROKLUB ČESKÉ REPUBLIKY, U Mlýna 3, 141 00 Praha 4 - Spořilov

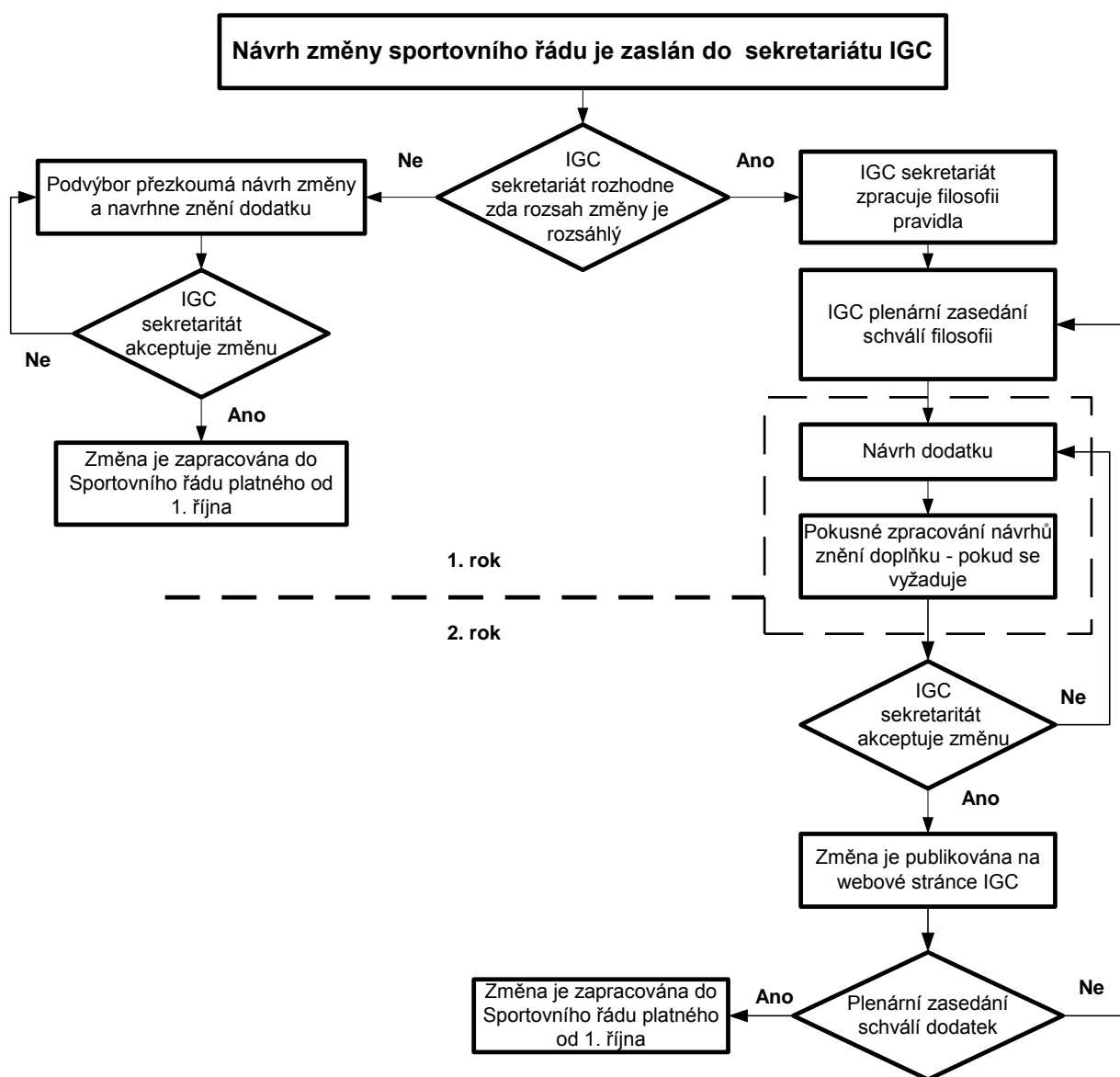
Tel: +420-2-72761833, +420-2-72762457, +420-2-72765792

FAX: +420-2-72761833, +420-2-72765792

<http://www.aeroklub.cz>

e-mail: [secret@aeroklub.cz](mailto:secret@aeroklub.cz)

## Proces schvalování návrhů změn sportovního řádu



*Jestliže jsou doplňky zapracovány do textu Sportovního řádu, kopie seznamu změn s instrukcemi musí být vložena za tuto stránku tak, aby mohly být snadno rozpoznány předměty dotyčných změn. Jinou cestou je stažení vyzměňovaného Sportovního řádu přímo ze stránky dokumentů na webové stránce FAI.*

*Nejnovější změny jsou označeny kolmou čarou na pravé straně příslušného odstavce, který byl změněn - viz. ukázka.*

## OBSAH

<i>Odstavec</i>		<i>Strana</i>
	<b>Kapitola 1 Všeobecná pravidla a definice</b>	
1.0	Úvod .....	1
1.1	Všeobecné definice .....	2
1.2	Definice letových termínů .....	2
1.3	Definice termínů veličin měření .....	3
1.4	Druhy plachtařských výkonů .....	5
	Tabulka 1 Tabulka tratí a požadavků .....	7
	<b>Kapitola 2 Odznaky FAI</b>	
2.0	Všeobecně .....	8
2.1	Požadavky na získání odznaků .....	8
2.2	Vyobrazení odznaků .....	9
	<b>Kapitola 3 Světové plachtařské rekordy</b>	
3.0	Všeobecně .....	10
3.1	Kategorie, třídy a druhy rekordů .....	10
	Tabulka 2 - druhy rekordních letů .....	11
3.2	Falšování dokumentace.....	11
3.2	Časové lhůty pro přihlašování rekordů .....	12
	<b>Kapitola 4 Ověřovací požadavky a metody</b>	
4.1	Požadavky na letové údaje .....	13
4.2	Požadavky na obsah prohlášení.....	13
4.3	Ověřování letových údajů .....	14
4.4	Výpočty a kalibrace .....	14
4.5	Požadavky na důkazy o letu .....	16
	<b>Dodatek-Použití GPS zapisovačů polohy pro lety pro stříbro a zlato.....</b>	<b>19</b>
	<b>Kapitola 5 Oficiální pozorovatelé</b>	
5.1	Pravomoci .....	20
5.2	Potvrzování událostí o letu .....	21
5.3	Potvrzování ostatních údajů.....	22
5.4	Formuláře FAI hlášení rekordu.....	23
5.5	Odeslání hlášení.....	23
	<b>Kapitola 6 Třídy kluzáků a mezinárodní soutěže</b>	
6.0	Všeobecně .....	25
6.1	Soulad s pravidly pro třídy .....	25
6.2	Koeficienty.....	26
6.3	Časové období pro změnu třídy.....	26
6.4	Mistrovství světa .....	26
6.5	Soutěžní třídy .....	26
6.6	Mezinárodní soutěže .....	27
	<b>Index .....</b>	<b>29</b>

# Kapitola 1

## VŠEOBECNÁ PRAVIDLA A DEFINICE

### 1.0 ÚVOD

- 1.0.1 Všeobecný díl Sportovního řádu obsahuje všeobecné definice a pravidla, užívaná všemi leteckými sporty. Tento díl (SŘ3) se věnuje zvláštním pravidlům užívaným kluzáky a motorovými kluzáky jak jsou definovány v Všeob 2.2.1.4 jako letadla třídy D. KLUZÁK je definován jako aerodyn s pevnými křídly, který je schopen ustáleného letu a který nemá žádný zdroj pohonu (MoP). MOTOROVÝ KLUZÁK je aerodyn s pevnými křídly mající zdroj pohonu (MoP), který je schopen ustáleného klouzavého letu bez použití MoP.
- 1.0.2 Termíny, pravidla a požadavky jsou uvedeny v SŘ3 v jejich základním a nejobecnějším smyslu. Pokud existuje výjimka z všeobecného ustanovení pravidla, pak tato výjimka bude popsána v ustanovení SŘ, kde se taková výjimka objeví. Například pojem „kluzák“ zahrnuje i pojem „motorový kluzák“ pokud je to jasné z daného textu. Odkazy na letové zapisovače a zapisovače polohy zahrnuje všechny zapisovače, pokud je více než jeden na palubě kluzáku.
- 1.0.3 Díl 3 zahrnuje následující dodatky:
- Dodatek A Zahrnuje pravidla a ostatní náležitosti pro plachtařské soutěže, schvalované FAI.
  - Dodatek B Obsahuje požadavky na vybavení, užívané pro uznání letu.
  - Dodatek C Obsahuje nezávazné návody, způsoby a vzorové výpočty v souladu se SŘ3, tak aby byly pochopitelné oficiálními pozorovateli a piloty.
  - Dodatek D Obsahuje pravidla pro IGC Ranking seznam, který uvádí současné světové pořadí pilotů, kteří se zúčastnili soutěží uvedených v IGC seznamu.
- 1.0.4 Rekordy, které je možno vytvořit v FAI třídě D jsou definovány SŘ3 v následujících podtřídách:
- VOLNÁ jakýkoliv letoun FAI třídy D,
  - 15 METROVÁ jakýkoliv letoun FAI třídy D, jehož rozpětí nepřekročí 15.000 mm,
  - SVĚTOVÁ kluzák PW-5, jak je definován v Kapitole 6.5.5,
  - ULTRALEHKÁ letoun FAI třídy D s maximální vzletovou hmotností nepřesahující 220 kg (MICROLIFT je kluzák, který je ULTRALEHKÝ kluzák s plošným zatížením, které nepřekračuje  $18\text{kg/m}^2$ . Nemají samostatné rekordy).
- 1.0.5 V souladu s SŘ3 se pojem „rekord“ vztahuje ke světovým rekordům, pojem „odznak“ k dosažení požadavků pro získání FAI stříbrného, zlatého odznaku, diamantů a diplomů a „NAC“ se používá k označení Národního centra kontroly leteckých sportů, které nesou administrativní odpovědnost za tyto plachtařské aktivity.
- 1.0.6 **Související dokumenty**  
Dokument FAI „*Technické specifikace pro IGC schválené letové zapisovače GNSS*“ obsahují informace pro výrobce letových zapisovačů. SŘ Díl 6 obsahuje pravidla pro akrobacii na kluzácích, Díl 7 pravidla pro závěsné létání a paragliding (Všeob 2.2.1.13, třída O) a díl 10 pravidla pro ultralehká letadla (Všeob 2.2.1.15, třída R). Soutěžní třídy kluzáků jsou definovány v SŘ3, odstavec 6.5.



## 1.1 VŠEOBECNÉ DEFINICE

<b>OFICIÁLNÍ POZOROVATEL</b>	1.1.1 Osoba, která má dohled nad letem, který je pokusem o získání FAI odznaku nebo jde o rekordní pokus a shromažďuje údaje z PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU (Viz. kapitola 5)
<b>DEKLARACE</b>	1.1.2 Oficiální údaje zaznamenané před letem a popis PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU (viz. 4.2)
<b>GNSS/GPS</b>	1.1.3 Globální navigační satelitový systém např. Globální systém určení polohy (GPS), který používá příjem signálů z několika satelitů k vytváření údajů o poloze.
<b>LETOVÝ ZAPISOVAČ</b>	1.1.4 Elektronické zařízení, které bylo povoleno IGC k záznamu letových dat.
<b>GPS ZAPISOVAČ POLOHY</b>	1.1.5 Zařízení GPS, které může zapisovat horizontální polohu v daném čase. Příloha ke kapitole 4 definuje rozsah povolení a užití.
<b>BAROGRAF</b>	1.1.6 Elektronické zařízení, které zaznamenává barometrický tlak a je součástí LETOVÉHO ZAPISOVAČE nebo samostatné mechanické nebo elektronické zařízení se záznam barometrického tlaku.
<b>BAROGRAM</b>	1.1.7 Výstup výškových údajů z LETOVÉHO ZAPISOVAČE nebo elektronického BAROGRAFU nebo záznam „stopy“ produkované mechanického BAROGRAFU.
<b>ZAPISOVAČ CHODU POHONNÉ JEDNOTKY (MoP)</b>	1.1.8 Zařízení, které zaznamenává hladinu hluku nebo jiné údaje, které indikují použití MoP. Pokud dojde k poruše zařízení, pak tato porucha musí být indikována v záznamu tím způsobem, jako by byla MoP v chodu nebo záznam MoP údajů v igc souboru musí mít hodnotu „000“.

## 1.2 DEFINICE LETOVÝCH TERMÍNŮ

<b>PLACHTAŘSKÝ VÝKON</b>	1.2.1 Část letu kluzáku z VÝCHOZÍHO BODU TRATI do KONCOVÉHO BODU TRATI.
<b>TRAŤOVÝ BOD</b>	1.2.2 Bod na zemském povrchu přesně definovaný souřadnicemi nebo slovním popisem. TRAŤOVÝ BOD může být VÝCHOZÍ BOD TRATI, OTOČNÝ BOD TRATI nebo KONCOVÝ BOD TRATI.
<b>RAMENO</b>	1.2.3 Přímá spojnice mezi dvěma po sobě následujícími TRAŤOVÝMI BODY. Skutečně vzdálenost RAMENE může být zmenšena podle pravidel dle odstavce 1.3.9
<b>TRAŤ</b>	1.2.4 Všechna RAMENA PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU. UZAVŘENÁ TRAŤ má VÝCHOZÍ BOD TRATĚ a KONCOVÝ BOD TRATĚ totožný,
<b>POZOROVACÍ OBLAST</b>	1.2.5 Vzdušný prostor, do kterého musí kluzák vstoupit, aby dosáhl TRAŤOVÝ BOD. POZOROVACÍ OBLAST (PO) může být buď CYLINDR (1.3.6), který je možno použít <b>pouze</b> pro OTOČNÉ BODY TRATĚ, nebo SEKTOR (1.3.8), který je možno použít pro všechny druhy TRAŤOVÝCH BODŮ. ODLETOVÁ PÁSKA a PŘÍLETOVÁ PÁSKA nemají žádnou PO.
<b>BOD VYPNUTÍ</b>	1.2.6 Průsečík svislice se zemským povrchem v místě vypnutí kluzáku z vleku nebo v okamžiku, kdy kluzák přestal používat MoP.
<b>FIX</b>	1.2.7 Definovaný bod, který je získán z údajů zaznamenaných letovým zapisovačem a který obsahuje data o zeměpisné šířce a délce, času a pokud je získán z LETOVÉHO ZAPISOVAČE, pak i údaje o tlakové výšce.

- VÝCHOZÍ BOD TRATI** 1.2.8 TRAŽOVÝ BOD, označující zahájení PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU. Je to buď:
- BOD VYPNUTÍ,
  - deklarovaný VÝCHOZÍ BOD TRATI,
  - střed ODLETOVÉ PÁSKY, nebo
  - při rekordech na volnou vzdálenost FIX, který je vybrán po letu jako VÝCHOZÍ BOD TRATI.
- ODLETOVÁ PÁSKA** 1.2.9 Vodorovná čára o délce jednoho kilometru, která je orientovaná přibližně kolmo na první RAMENO. Střed pásky (VÝCHOZÍ BOD TRATI ) leží v úrovni země.
- OTOČNÝ BOD TRATI** 1.2.10 TRAŽOVÝ BOD mezi dvěma RAMENY letu.
- KONCOVÝ BOD TRATI** 1.2.11 TRAŽOVÝ BOD, označující ukončení PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU. Je to buď:
- bod, ve kterém se zastaví před kluzáku bez vnější pomoci,
  - deklarovaný KONCOVÝ BOD TRATI,
  - střed PŘÍLETOVÉ PÁSKY, nebo
  - FIX, který je vybrán po letu jako KONCOVÝ BOD TRATI nebo je tento bod ustaven spuštěním MoP.
- PŘÍLETOVÁ PÁSKA** 1.2.12 Vodorovná čára o délce jednoho kilometru, orientovaná přibližně kolmo na poslední RAMENO. Střed pásky (KONCOVÝ BOD TRATĚ) leží v úrovni země.
- CÍLOVÝ LET** 1.2.13 PLACHTAŘSKÝ VÝKON, který vyžaduje deklarovaný VÝCHOZÍ a KONCOVÝ BOD TRATI. (viz. 1.4.4. a 1.4.6)

### 1.3 DEFINICE TERMÍNŮ VELIČIN MĚŘENÝCH PŘI PLACHTAŘSKÉM VÝKONU

- ODLETOVÁ VÝŠKA A ČAS ODLETU** 1.3.1 Čas a výška (msl), ve kterých byl zahájen PLACHTAŘSKÝ VÝKON, přičemž obě hodnoty jsou definovány typem přihlašovaného PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU a typem zvoleného VÝCHOZÍHO BODU TRATI
- Pokud není požadován deklarovaný VÝCHOZÍ BOD TRATI, ČAS ODLETU a VÝŠKA mohou být odvozeny v BODĚ VYPNUTÍ, nebo v případě letů na volnou vzdálenost odvozeny z FIXU, který je vybrán po letu jako VÝCHOZÍ BOD TRATI.
  - Pokud je povinná deklarace VÝCHOZÍHO BODU TRATI pro výkony na vzdálenost, ČAS ODLETU a VÝŠKA mohou být získány v:
    - v místě opuštění POZOROVACÍ OBLASTI VÝCHOZÍHO BODU TRATI
    - v místě protnutí ODLETOVÉ PÁSKY
    - nejvýhodnějšího FIXU, který se nachází v POZOROVACÍ OBLASTI VÝCHOZÍHO BODU TRATI
  - pro rychlostní výkony je požadována deklarace VÝCHOZÍHO/KONCOVÉHO BODU TRATI, ČAS ODLETU a VÝŠKA musí být odvozeny v místě opuštění POZOROVACÍ

OBLATI VÝCHOZÍHO BODU TRATI s poloměrem 1 000m nebo v bodě protnutí ODLETOVÉ PÁSKY.

**ČAS PŘÍLETU A  
PŘÍLETOVÁ  
VÝŠKA**

1.3.2 Čas a výška (msl), ve kterých byl ukončen PLACHTAŘSKÝ VÝKON, přičemž obě hodnoty jsou definovány typem přihlašovaného PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU a typem zvoleného KONCOVÉHO BODU TRATI.

- a) V případě ukončení přistáním (1.2.11a.), ČAS PŘÍLETU je časem přistání a PŘÍLETOVÁ VÝŠKA je nadmořská výška místa přistání.
- b) V případě, že PLACHTAŘSKÝ VÝKON je ukončen za letu, ČAS PŘÍLETU a VÝŠKA mohou být odvozeny v:
  - (i) v místě vstupu do POZOROVACÍ OBLASTI KONCOVÉHO BODU TRATI
  - (ii) v místě protnutí PŘÍLETOVÉ PÁSKY
  - (iii) z FIXU, který se nachází v POZOROVACÍ OBLASTI KONCOVÉHO BODU TRATI

PO SEKTOR má pro CÍLOVÝ LET a UZAVŘENOU TRATĚ poloměr 1000m.

- c) Pokud není deklarován KONCOVÝ BOD TRATI, ČAS PŘÍLETU a VÝŠKA mohou být odvozeny z přistání, nastartování MoP nebo jakéhokoliv FIXU, který je vybrán jako KONCOVÝ BOD TRATI.

*Odstavec A.7 v Doplnku Kapitoly 4 uvádí možnosti odvození odletových a příletových výšek a časů při použití GPS zapisovače pozice.*

**DOBA TRVÁNÍ**

1.3.3 Doba, která uplynula mezi ČASEM ODLETU a PŘÍLETU.

**ZTRÁTA VÝŠKY**

1.3.4 Nadmořská VÝŠKA PŘÍLETU odečtená od nadmořské VÝŠKY ODLETU (viz 4.4.3).

**PŘEVÝŠENÍ**

1.3.5 Rozdíl mezi maximální nadmořskou výškou a předchozí minimální nadmořskou výškou během PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU.

**PO-CYLINDR**

1.3.6 Vzdušný prostor v podobě svisle postaveného válce o poloměru 0,5 km, který má střed v OTOČNÉM BODU TRATI.

**OPRAVA PŘI  
POUŽITÍ  
CYLINDRŮ**

1.3.7 Vždy, když RAMENO tratě protne hranici PO-CYLINDR, musí být z délky RAMENE odečteno 500m. Toto pravidlo se nepoužije v případě letů na volnou vzdálenost, jestliže je použit FIX jako TRAŤOVÝ BOD.

**PO-SEKTOR**

1.3.8 Vzdušný prostor nad 90° výsečí s vrcholem v TRAŤOVÉM BODĚ. S výjimkou, která je publikována v odstavcích 1.3.1 a 1.3.2 pro UZAVŘENOU TRATĚ a CÍLOVÝ LET, poloměr PO není omezen a je definován pro:

- a) OTOČNÝ BOD TRATĚ - symetricky na opačné straně výseče tvořené příletovým a odletovým RAMENEM OTOČNÉHO BODU
- b) ODLETOVÝ BOD TRATĚ - symetricky na opačné straně odletového RAMENE
- c) PŘÍLETOVÝ BOD TRATĚ - symetricky na opačné straně příletového RAMENE

1.3.9. Součet délek všech RAMEN po odečtení OPRAVY PŘI POUŽITÍ CYLINDRŮ, pokud byla aplikována, zmenšený o případné použití penalizace při ZTRÁTĚ VÝŠKY

#### **1.4 DRUHY PLACHTAŘSKÝCH VÝKONŮ**

Následující odstavce definují všechny PLACHTAŘSKÉ VÝKONY, které mohou být použity pro získání rekordů nebo odznaků. Tabulka 1 na konci této kapitoly uvádí informace v koncentrované podobě.

##### **1.4.1 Všeobecné požadavky**

- a. PLACHTAŘSKÝ VÝKON může být dosažen jakýmkoliv letem, který splňuje požadavky daného výkonu a jsou podány důkazy o takovém výkonu.
- b. DEKLARACE a elektronický záznam dat z letu jsou vždy požadovány, kromě přesně vyjmenovaných výjimek (viz. 4.2)
- c. TRAŽOVÉ BODY musí být deklarovány a použity v deklarovaném pořadí s výjimkou, kdy to vysloveně v těchto pravidlech požadováno není.
- d. Nesmí být nikdy deklarovány více než tři OTOČNÉ BODY a musí být použity maximálně 4 RAMENA tratě pro jeden PLACHTAŘSKÝ VÝKON.

##### **1.4.2 Výkony pro dosažení doby trvání letu, převýšení a absolutní výšky**

PROHLÁŠENÍ není požadováno v případě letů pro získání trvání doby letu a převýšení pro získání odznaků. V tomto případě postačuje důkaz záznamem BAROGRAFU. PLACHTAŘSKÉMU VÝKONU pro získání rekordu absolutní výšky musí předcházet převýšení nejméně 5 000 metrů.

##### **1.4.3 Výkony na vzdálenost pouze pro získání odznaků**

PŘÍMÁ VZDÁLENOST Jakákoliv TRAŽ, která má jedno RAMENO, kde vzdálenost je měřena z BODU VYPNUTÍ nebo deklarovaného VÝCHOZÍHO BODU TRATI do jakéhokoliv typu KONCOVÉHO BODU TRATI. Pokud není žádný TRAŽOVÝ BOD deklarován, pak jako důkaz stačí data zaznamenaná samostatným BAROGRAFEM.

##### **1.4.4 Výkony na vzdálenost pouze pro rekordy**

CÍLOVÝ LET NA VZDÁLENOST Jakákoliv trať, která má jedno RAMENO, kde vzdálenost je měřena z deklarovaného VÝCHOZÍHO BODU TRATI do deklarovaného KONCOVÉHO BODU TRATI. Poloměr PO každého z TRAŽOVÝCH BODŮ je 1 000m.

##### **1.4.5 Výkony na vzdálenost pro získání odznaků a rekordy**

LET NA VZDÁLENOST S POUŽITÍM MAXIMÁLNĚ TŘÍ OTOČNÝCH BODŮ Jakákoliv trať, kde vzdálenost je měřena od BODU VYPNUTÍ nebo deklarovaného VÝCHOZÍHO BODU TRATI do jakéhokoliv typu KONCOVÉHO BODU TRATI, přes nejméně jeden, ale maximálně tři deklarované OTOČNÉ BODY. OTOČNÉ BODY mohou zahrnovat i VÝCHOZÍ BOD TRATI a/nebo KONCOVÝ BOD TRATI, pokud je tak požadováno. OTOČNÉ BODY musí být od sebe vzdáleny minimálně 10 kilometrů a každý musí být dosažen pouze jednou v libovolném pořadí.

##### **1.4.6 Výkony na vzdálenost a rychlost pro získání odznaků a rekordy**

Následující UZAVŘENÉ TRATĚ mohou být použity k dosažení vzdálenosti pro získání odznaků a musí být použity pro rychlostní rekordy a cílové lety pro získání diamantu. Všechny TRAŽOVÉ BODY musí být deklarovány a PO SEKTOR má poloměr 1 000m na VÝCHOZÍM A KONCOVÉM BODĚ trati.

- a. NÁVRATOVÁ TRAŤ - UZAVŘENÁ TRAŤ, která má dvě RAMENA.
- b. TROJÚHELNÍKOVÁ TRAŤ – UZAVŘENÁ TRAŤ, která má tři RAMENA. Tvar takové tratě může být buď:
  - (i) trojúhelník, který má dva OTOČNÉ BODY, nebo
  - (ii) trojúhelník, který má tři OTOČNÉ BODY nezávislé na poloze VÝCHOZÍHO/KONCOVÉHO BODU TRATĚ. Vzdálenost je dána součtem RAMEN trojúhelníku, které jsou spojnicemi OTOČNÝCH BODŮ. Minimální OFICIÁLNÍ VZDÁLENOST (1.3.9) je 300 km.

V případě rekordů na trojúhelníkové TRATI o délce 750 km a více, musí být délka každého RAMENE minimálně 25% a maximálně 45% OFICIÁLNÍ VZDÁLENOSTI. Pro rekordní TRATĚ kratší než 750km nesmí být žádné RAMENO kratší než 28% OFICIÁLNÍ VZDÁLENOSTI.

#### 1.4.7 Volná vzdálenost pouze pro rekordy

OTOČNÉ BODY tratí na volnou vzdálenost mohou být vybrány po letu z dosažených FIXŮ. Typy rekordů na volnou vzdálenost jsou:

- a. VOLNÁ PŘÍMÁ VZDÁLENOST – TRAŤ mající jedno RAMENO
- b. VOLNÝ LET NA VZDÁLENOST S POUŽITÍM MAXIMÁLNĚ TŘÍ OTOČNÝCH BODŮ – TRAŤ přes nejméně jeden a maximálně přes tři OTOČNÉ BODY. OTOČNÉ BODY mohou zahrnovat i VÝCHOZÍ BOD TRATI a/nebo KONCOVÝ BOD TRATI, pokud je tak požadováno. OTOČNÉ BODY musí být od sebe vzdáleny minimálně 10 kilometrů a každý musí být dosažen pouze jednou v libovolném pořadí.

#### 1.4.8 Volná vzdálenost na uzavřených tratích pro rekordy

VÝCHOZÍ BOD TRATI je FIX zvolený pilotem, kterému náleží dosažený rekord. Jeho umístění také označuje vrchol PO – SEKTORU KONCOVÉHO BODU TRATI. Poloměr SEKTORU je 1 000m, který musí pilot dosáhnout, aby dokončil TRAŤ. Typy UZAVŘENÝCH TRATÍ pro rekordy na volnou vzdálenost jsou:

- a. VOLNÁ VZDÁLENOST NA NÁVRATOVÉ TRATI – UZAVŘENÁ TRAŤ mající dvě RAMENA
- b. VOLNÁ VZDÁLENOST NA TROJÚHELNÍKU – UZAVŘENÁ TRAŤ mající tři RAMENA.

Je nutno použít omezující pravidla uvedená v 1.4.6b při tvorbě tvaru trojúhelníka. Pilot může letět buď:

- (i) trojúhelník, který má dva OTOČNÉ BODY, nebo
- (ii) trojúhelník, který má tři OTOČNÉ BODY nezávislé na poloze VÝCHOZÍHO/KONCOVÉHO BODU TRATĚ. V tomto případě, vzdálenost na trojúhelníku je dána součtem RAMEN trojúhelníku, které jsou spojnicemi OTOČNÝCH BODŮ.

PLACHTAŘSKÝ VÝKON	SŘ Definice	Typ výkonu	Všeobecné požadavky			Možnosti zahájení			Možnosti ukončení		
			Povinné položky v deklaraci	Max. počet OB deklar./příhl	Počet přihlášených ramen	Použití fixu z FR	Vypnutí nebo zastavení MoP	Odletová páska nebo dekl. VBT (PO poloměr)	Přistáním (1.2.11a)	Příletová páska nebo dekl. KBT (PO poloměr)	Užití cílového fixu (1.2.11d)
Přímá vzdálenost	1.4.3	odznak	4.2.1  a až g podle toho, co je letěno	3/0	1	NO	OK  Pouze pokud je deklarován jako VBT	OK (neomezený)  Vyžadován (1 000m)	OK	OK (neomezený)	OK
Vzdálenost za použití max. 3 OB	1.4.5	odznak rekord		3/3	2 až 4				kdekoliv	kdekoliv	
Cílová vzdálenost	1.4.4	rekord		3/0	1				Pouze v PO sektoru KBT	Vyžadován (1 000m)	Pouze v PO sektoru KBT
Návratová trať	1.4.6a 2.1.3b	vzdálenost odznak,diamant. cíl nebo vzdál., rychlostní rekord		1/1	2				Pouze v PO sektoru KBT=dekl. VBT	Stejný jako dekl. VBT (1 000m)	Pouze v sektoru KBT=dekl. VBT
Trojúhelníková trať (2 OB)	1.4.6b(i) 2.1.3b			2/2	3						
Trojúhelníková trať (3 OB)	1.4.6b(ii) 2.1.3b			3/3	3						
Volná přímá vzdálenost	1.4.7a	rekordy  na vzdálenost	4.2.1  a až d	3/0	1	OK	OK	OK (neomezený)	OK kdekoliv	OK (neomezený) kdekoliv	
Volná vzdálenost za použití max. 3 OB	1.4.7b			3/3	2 až 4			OK kdekoliv			
Volná návratová vzdálenost	1.4.8a			3/1	2			Vyžadován (1 000m)	Pouze v PO sektoru KBT=příhl. VBT	OK v dekl. VBT (1 000m)	OK v sektoru KBT=příhl. VBT
Volná vzdálenost na trojúhelníku (2 OB)	1.4.8b(i)			3/2	3						
Volná vzdálenost na trojúhelníku (3 OB)	1.4.8b(ii)			3/3	3						
Absolutní výška	1.4.2 3.1.2b	rekord	4.2.1	<b>N</b> - Příletová a odletová páska nemají žádnou pozorovací oblast <b>O</b> – GPS zapisovače polohy jsou povoleny, pravidla viz, dodatek ke kapitole 4 <b>T</b> – Vzdálenost na trojúhelnících s 3 OB je měřena: OB1-OB2-OB3-OB1 <b>E</b> – Pro rekordy na trojúhelnících kratších než 750km na rychlost i vzdálenost je minimální délka ramene <b>S</b> 28% oficiální vzdálenosti. Pro trojúhelníky od 750km žádné rameno nesmí být kratší než 25% a delší než 45% oficiální vzdálenosti.							
Převýšení	1.3.5 1.4.2	rekord nebo odznak	a až d								
Trvání letu	1.3.3 1.4.2	odznak	podle typu								

# Kapitola 2

## ODZNAKY FAI

*Tato kapitola definuje a předepisuje požadavky, které zajišťují, že při posuzování plachtařských výkonů bude prováděno na základě stejných standardních mezinárodních postupů*

### 2.0 VŠEOBECNĚ

Odznaky FAI jsou mezinárodními měřítky výkonů, které není třeba obnovovat. Lety pro získání odznaků musí být kontrolovány podle požadavků tohoto Řádu. Požaduje se, aby vzdálenost pro každý odznak byla vypočítanou oficiální vzdáleností (1.3.9).

- 2.0.1 Pilot musí být v kluzáku sám a oficiální pozorovatel musí potvrdit, že tomu tak bylo.
- 2.0.2 Každé NAC musí vést rejstřík odznaků, které byly jím uznány.
- 2.0.3 Kromě IGC schválených letových zapisovačů lze jako důkaz o poloze kluzáku během letu doložit záznamem z NAC povolených GPS polohových zapisovačů při letech pro získání stříbrného a zlatého odznaku. NAC vydává a udržuje seznam PR povolených na jeho území jako důkaz o výkonu. Viz Dodatek ke kapitole 4

### 2.1 POŽADAVKY NA ZÍSKÁNÍ ODZNAKŮ

Plachtařské výkony pro získání odznaků FAI musí splňovat následující kritéria:

#### 2.1.1 Stříbrný odznak

Stříbrného odznaku je dosaženo při splnění následujících tří plachtařských výkonů:

- a. **STŘÍBRNÁ VZDÁLENOST** let na přímé trati nejméně 50 kilometrů, Lze také použít jakékoliv rameno o délce 50km nebo delší tratě, která byla deklarována před letem, přičemž pravidlo o rozdílové výšce z odstavce 4.4.3 se aplikuje na celkovou dosaženou vzdálenost.

*Let na vzdálenost pro získání stříbrného odznaku musí být uskutečněn bez navigační nebo jiné podpory poskytované rádiem (kromě povolení k přistání na letišti) a bez pomoci nebo vedení z jiného letadla.*

- b. **STŘÍBRNÁ DOBA TRVÁNÍ** let v délce trvání nejméně 5 hodin,
- c. **STŘÍBRNÁ VÝŠKA** převýšení nejméně 1000 metrů.

#### 2.1.2 Zlatý odznak

Zlatého odznaku je dosaženo při splnění následujících tří plachtařských výkonů:

- a. **ZLATÁ VZDÁLENOST** let na vzdálenost nejméně 300 kilometrů,
- b. **ZLATÁ DOBA TRVÁNÍ** let v délce trvání nejméně 5 hodin,
- c. **ZLATÁ VÝŠKA** převýšení nejméně 3000 metrů

#### 2.1.3 Diamanty

Existují tři diamanty, z nichž každý může být připojen ke stříbrnému, zlatému odznaku a k odznaku získanému za let na vzdálenost 750 km a více. NAC musí vést rejstřík odznaků a musí informovat FAI o jménech pilotů, kteří získali všechny tři diamanty. FAI vloží piloty, kteří získali všechny tři diamanty, do mezinárodního registru.

- a. DIAMANTOVÁ VZDÁLENOST      let na vzdálenost nejméně 500 km,
- b. DIAMANTOVÝ CÍL      cílový let na vzdálenost nejméně 300 km na návratové (1.4.6a) nebo trojúhelníkové trati (1.4.6b),
- c. DIAMANTOVÁ VÝŠKA      převýšení nejméně 5000 metrů.

#### 2.1.4 Odznaky a diplomy za lety o délce 750 kilometrů a více

Jde o skupinu jednotlivých odznaků, které jsou udělovány za splněný let na vzdálenost o délce 750km a více, v intervalech po 250 km (tj. 750km, 1000km, 1250km atd.) Pouze jeden odznak z této skupiny může být udělen za vykonaný let, při dodržování pravidla, že je udělen odznak, jehož hodnota je nejbližší nižší než uletěná vzdálenost. Na základě oznámení NAC, FAI také odmění zvláštním diplomem lety o délce 1000km a více.

## 2.2 VYOBRAZENÍ ODZNAKŮ (zde vyobrazené jsou přibližně dvojnásobkem skutečné velikosti)

### 2.2.1 Stříbrný a zlatý odznak



### 2.2.2 Odznak se třemi diamanty (podobný je s jedním a se dvěma diamanty)



### 2.2.3 Odznak za 750 kilometrů a další odznaky za delší vzdálenost

(zde odznak za 1000 km, podobné jsou za další vzdálenosti a s 1 nebo 2 diamanty)





# Kapitola 3

## SVĚTOVÉ PLACHTAŘSKÉ REKORDY

*Tato kapitola definuje požadavky a vysvětluje, jak postupovat při světových plachtařských rekordech FAI.. Všeobecná pravidla, týkající se rekordů FAI, jsou uvedena ve Všeobecném dílu Sportovního řádu.*

### 3.0 VŠEOBECNĚ

Pro světový rekord musí být vždy splněny následující požadavky:

- a) Není nutné žádné předběžné oznámení o pokusu o rekord ve smyslu přípravy kontroly daného letu.
- b) Pilot musí vlastnit platnou licenci FAI (Všeob 8.1)
- c) Jako důkaz o letu musí být záznam z IGC povoleného letového zapisovače, který je určen pro rekordní lety
- d) Přihlašovaný výkon musí být nejprve schválen za národní rekord.

### 3.1 KATEGORIE, TŘÍDY A DRUHY REKORDŮ

Kategorie rekordů se týkají pilota, třídy rekordů se týkají kluzáku a druhy rekordů se týkají povahy plachtařského výkonu.

#### 3.1.1 Kategorie pilotů

Všeobecná kategorie zahrnuje všechny piloty/ky a ženská kategorie pouze ženy

#### 3.1.2 Třídy kluzáků

Světové rekordy jsou uznávány ve třídách, uvedených v článku 1.0.4. Vícemístné kluzáky a motorové kluzáky jsou začleněny do těchto rekordních tříd tak, jak to vyplývá z jejich příslušnosti.

- a. **VÍCEMÍSTNÉ KLUZÁKY** Všechny osoby na palubě kluzáku musí být zadány do letového zapisovače a veškerá jména musí být nezkráceně uvedena v přihlašovací formuláři a musí být nejméně čtrnáctileté. FAI uvede při rekordech jmenovitě jen ty členy letové posádky, kteří jsou držitelé Sportovní licence FAI.
- b. **VÝŠKOVÉ REKORDY** Rekordy v absolutní výšce a převýšení jsou vedeny v obou pilotních kategoriích, ale ve třídě kluzáků pouze ve volné třídě.

#### 3.1.3 Požadavky na nové rekordy

- a. Nový rekord musí překročit stávající rekordní vzdálenost o 1 km, rychlost o 1 km/h a výšku o 3%.
- b. Pokud je ustavena nová rekordní kategorie, třída nebo typ IGC stanoví minimální hodnoty, které musí být překročeny, než bude nový rekord potvrzen. Tyto hodnoty mohou být publikovány v tomto řádu nebo jako samostatný dokument FAI.

#### 3.1.4 Označování rekordů

Rekordy kluzáků jsou označeny kódem. Na začátku kódu je kódové písmeno FAI pro kluzáky (D), následně označení třídy, které se to týká, a konečně označení kategorie pilotů (všeobecná nebo ženská).

Rekordy kluzáků Volné třídy jsou označeny přidáním písmene O.

Rekordy kluzáků třídy 15 m jsou označeny přidáním číslic 15.

Rekordy kluzáků Světové třídy jsou označeny přidáním písmene W.  
Rekordy Ultralehkých kluzáků jsou označeny přidáním písmene U.

Všeobecná kategorie pilotů je označena písmenem G.  
Ženská kategorie pilotů je označena písmenem F.

Příklady: DWF - Plachtění, Světová třída, Ženy  
D15G - Plachtění, Třída 15 m, Všeobecná

**Tabulka 2**

### **DRUHY REKORDNÍCH LETŮ**

<i>Letový výkon</i>	<i>Odkaz</i>	<i>Poznámky (viz kapitola 1, kde jsou úplné požadavky)</i>
<b>Rekordy na volnou vzdálenost</b>		
3.1.4a Volná vzdálenost	1.4.7a	Žádné otočné body
3.1.4c Volná vzdálenost na návratové trati	1.4.7b	1 otočný bod ohlášený po letu
3.1.4b Volná vzdálenost přes tři otočné body	1.4.8a	1 až 3 otočné body ohlášené po letu
3.1.4d Volná vzdálenost na trojúhelníku	1.4.8b	2 nebo 3 otočné body ohlášené po letu
<b>Rekordy na deklarovanou vzdálenost</b>		
3.1.4e Přímá vzdálenost do cíle	1.4.4	Deklarovaný cíl bez otočných bodů
3.1.4f Vzdálenost přes tři otočné body	1.4.5	1 až 3 deklarované otočné body
3.1.4g Vzdálenost na návratové trati	1.4.6a	1 deklarovaný otočný bod
3.1.4h Vzdálenost na trojúhelníkové trati	1.4.6b	2 nebo 3 deklarované otočné body
<b>Rychlostní rekordy</b>		
3.1.4i Rychlost na návratové trati 500 km a všech násobků 500 km	1.4.6a	1 deklarovaný otočný bod
3.1.4j Rychlost na trojúhelníkové trati 100, 300, 750, 1250 km; také 500 km a všech násobků 500 km	1.4.6b	2 nebo 3 deklarované otočné body
<b>Výškové rekordy</b>		
3.1.4k Absolutní nadmořská výška	1.4.2	Pouze volná třída, požaduje se převýšení 5000 m
3.1.4m Převýšení	1.4.2	Pouze volná třída

### **3.2 FALŠOVÁNÍ DŮKAZŮ**

Jestliže se prokáže, že jakákoliv osoba, která měla co do činění s pokusem o rekord, pozměnila, zatajila nebo jiným způsobem zkreslila důkazy s podvodným záměrem, pak rekordní pokus musí být prohlášen za neplatný. FAI zruší platnost sportovních licencí všech viníků z důvodů podvodu a může jim až doživotně nebo na určitý časový interval odebrat udělená ocenění, rekordy, tituly apod. NAC mohou být požádány, pokud je to vhodné, aby zrušily platnost oprávnění příslušného oficiálního pozorovatele/lů. (viz, 5.1.7)

### **3.3 ČASOVÉ LHŮTY PRO PŘIHLAŠOVÁNÍ REKORDŮ**

#### **3.2.1 Oznámení o dosažení rekordu**

Oznámení o dosažení světového rekordu musí být ohlášeno buď NAC nebo oficiálním pozorovatelem, který provádí kontrolu pokusu a FAI musí toto oznámení obdržet v průběhu sedmi dnů od uskutečnění rekordního letu. Při zvláštních okolnostech může předseda IGC povolit prodloužení této lhůty. Přípustné je oznámení telefonem, faxem, elektronickou poštou či jiným obdobným způsobem. (Všeob 6.8.4)

#### **3.2.2 Dokumentace přihlašovaného rekordu**

Příslušný NAC musí odeslat dokumentaci k přihlašovanému rekordu tak, aby tato dokumentace byla doručena na FAI do 120 dnů ode dne uskutečnění rekordního letu, pokud předseda IGC nepovolí prodloužení lhůty (Všeob 6.8.2). Před odesláním dokumentace musí být tento pokus uznán za národní rekord.

# Kapitola 4

## OVĚŘOVACÍ POŽADAVKY A METODY

Tato kapitola definuje důkazy, měření a výpočty, požadované k ověřování plachtařských výkonů. Dodatek C uvádí příklady postupů a pomůcek, které se k těmto pro tyto účely užívají například pro výpočet vzdálenosti nebo rozbor letových údajů získaných ze zařízení přijímacích signál GPS.

### 4.1 POŽADAVKY NA LETOVÉ ÚDAJE

Let pro získání odznaků nebo rekordní let ověření některých nebo všech dále uvedených údajů o letu. Rozdílné plachtařské výkony budou vyžadovat rozdílné údaje z dále uvedeného seznamu:

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| a. deklaráce (1.1.2)          | f. výška v cíli + čas (1.3.2) |
| b. výchozí bod trati (1.2.8)  | g. absolutní výška (1.4.2)    |
| c. výška odletu+čas (1.3.1)   | h. ztráta výšky (1.3.4)       |
| d. otočný bod(y) (1.2.9)      | i. převýšení (1.3.5)          |
| e. koncový bod trati (1.2.10) | j. nepřetržitost letu (4.3.2) |

### 4.2 POŽADAVKY NA OBSAH PROHLÁŠENÍ

Deklarace před letem, která obsahuje údaje uvedené níže v odstavci 4.2.1, je požadována pro všechny lety s výjimkou letů pro získání odznaků, kde je jako důkaz o provedeném letu použit pouze záznam barografu. Pro daný let platí vždy ta deklaráce, která je provedena jako poslední v časové ose.

(Viz., Annex C odst. 6.3, kde je uveden formát deklaráce o letu, jak je zobrazen ve staženém igr souboru)

- Při rekordních letech musí být deklaráce zaznamenána z igr souboru, který je stažen z letového zapisovače. Musí zahrnovat položky uvedené v odstavcích 4.2.1a až 1d. Položka 4.2.1e není požadována pro převýšení a absolutní výšku nebo jakýkoliv rekordní let na volnou vzdálenost.
- Pro lety na odznak, kde jako důkaz o letu bude použit záznam letového zapisovače, GPS zapisovače polohy nebo barografu, musí být deklaráce zaznamenána v igr souboru nebo může být v písemné formě na jednom listu papíru. Povinné jsou položky uvedené v 4.2.1a až 1d. Položka 4.2.1e není požadována pro lety na přímé vzdálenosti, které jsou dosaženy z bodu vypnutí do přistání nebo je použit fix jako koncový bod. Písemná deklaráce musí být podepsána dle požadavků uvedených v bodech 4.2.1f a 1g, uložena u oficiálního pozorovatele a zaslána spolu s dokumenty o provedeném letu
- Pokud je použit více než jeden letový zapisovač, pak všechna zařízení musí obsahovat identické deklarační údaje, aby v případě poruchy jednoho zařízení mohla být ostatní zařízení nezpochybnitelnou a přímou náhradou.

#### 4.2.1. Obsah prohlášení

- Datum letu
- Jméno velitele kluzáku/posádky, jestliže existuje (viz. Annex C, odst. 6.3c)
- Typ a poznávací značku kluzáku nebo sériové výrobní číslo nebo soutěžní znak, který byl určen NAC a je jednoznačný.
- Typ, model a sériové číslo letového zapisovače, který byl použit (podobně jako je uvedeno v obsahu igr souboru k letu). Při užití jakéhokoliv barografu a zapisovače polohy GPS uvést typ, model a sériové číslo, které ověřil před letem oficiální pozorovatel.

### **Dodatečné údaje pro lety na vzdálenost a rychlost**

- e. Traťové body a v případě uzavřených tratí i jejich pořadí

### **Dodatečné údaje při písemné deklaraci pro lety na ozdnaky**

- f. Podpis velitele kluzáku
- g. Podpis oficiálního pozorovatele s datem a časem podpisu

#### **4.2.2 Analýza prohlášení**

- a. Pokud je pro jakýkoliv deklarovaný traťový bod použit slovní popis, zkratka a souřadnice, pak rozhodující je údaj o souřadnicích. Pokud je použit v deklaraci pouze slovní popis, zkratka nebo kód, pak souřadnice takového bodu musí být získány ze zdroje schváleného NAC.
- b. Pokud je použito jako důkaz o letu více letových zapisovačů, pak musí být získány a analyzovány záznamy ze všech těchto zařízení. Pokud existuje rozdílnost v deklaracích jednotlivých letových zapisovačů, může to být podkladem pro odmítnutí schválení přihlašovaného letu.

### **4.3 OVĚŘOVÁNÍ LETOVÝCH ÚDAJŮ**

#### **4.3.1 Získávání letových údajů a interval vzorkování**

Údaje o talkové výšce musí být zaznamenávány po celou dobu letu s výjimkou uvedenou v odstavci 4.3.2. Letová data musí jasně prokazovat nepřetržitost letu a musí být jasně zobrazovat výšky v rozhodujících místech plachtařského výkonu. Pokud jsou data nahrávána v časových intervalech, pak interval vzorkování nesmí být nižší než jedna minuta.

#### **4.3.2 Nepřetržitost letu**

Musí být prokázáno, že kluzák nepřistál nebo nebyla spuštěna pohonná jednotka během plachtařského výkonu, který je přihlašován. Přerušování záznamu nahrávání o výšce nebude snižovat důkazní hodnotu nepřetržitosti letu za předpokladu, že oficiální pozorovatel a NAC jsou přesvědčeni, že nebyly ztraceny žádné rozhodující údaje a důkaz o nepřetržitosti letu zůstává nesporným. Při poruše záznamu tlakové výšky v letovém zapisovači nebo barografu, pokud je použit ve spojení se zapisovačem polohy GPS, důkaz o nepřetržitosti letu může být odvozen z časového záznamu vypočtené GPS výšky.

Let v trvání 5 hodin nevyžaduje barografický záznam jako důkaz o nepřetržitosti letu, pokud let je proveden pod neustálým dozorem oficiálního pozorovatele

#### **4.3.2 Údaje o přistání**

Místo přistání musí být potvrzeno jedním nebo více z dále uvedených způsobů:

- a. ze záznamu GPS souřadnic o poloze, které jsou nezávisle potvrzeny (viz. 4.5.6b),
- b. oficiálním pozorovatelem, který se dostaví na místo přistání brzy po jeho provedení a pokud neexistuje pochybnost o místě přistání,
- c. dvěma svědky (viz 5.2.3d)

### **4.4. VÝPOČTY A KALIBRACE**

Čas, zeměpisná poloha, nadmořská výška a činnost pohonné jednotky jsou údaje letového výkonu, které musí být buď zaznamenávány nebo měřeny u některých nebo všech druhů letů. Minimální rozsah údajů, které je nutno zaznamenat pro každý jednotlivý typ plachtařského výkonu je definován ve formuláři přihlášení výkonu pro získání rekordu nebo odznaku.

#### 4.4.1 Kombinace měřících metod

Pro jakýkoliv let je možno použít jakoukoliv kombinaci měřících metod. Každá metoda však musí odpovídat požadavkům tohoto sportovního řádu, pokud byla použita i jako pomocná metoda důkazu. Jakékoliv měření a výpočet musí být uváděn s přesností, která vede k maximálnímu znevýhodnění pilota.

#### 4.4.2 Model Země a výpočty vzdálenosti

- a. Pro záznam dat o poloze pro rozbor letu je nutno použít model Země ve formátu WGS 84. Pro rekordní lety, pro vzdálenost dvou bodů, která je větší než 1 000 km a ve všech sporných případech určení vzdálenosti je uletěná vzdálenost odvozena z geodetické čáry spojující výchozí a koncový bod trati, pokud jsou použity otočné body, pak je odvozena ze součtu délky geodetických čar každého ramene trati s uplatněním korekce dle odstavce 1.3.7.
- b. Pro lety na odznak mohou být použity jednodušší metody výpočtu vzdálenosti, pokud nejde o hraniční dosažení požadovaných parametrů pro získání odznaku.

#### 4.4.3 Ztráta výšky a použití výškové penalizace

- a. Při letech na vzdálenost delší, než 100 kilometrů, kdy ztráta výšky překročí 1000 metrů, musí být pro stanovení oficiální vzdálenosti odečtena od délky tratě výšková penalizace, která se rovná 100 násobku každého metru, o který je překročena rozdílová výška 1 000 m.
- b. Při letech na vzdálenost 100 kilometrů a menší, kdy ztráta výšky překročí 1% délky trati, bude plachtařský výkon zneplatněn.
- c. Při rychlostních letech a letech v délce trvání, kdy ztráta výšky překročí 1000 metrů, bude plachtařský výkon zneplatněn.

#### 4.4.4 Časové intervaly pro kalibraci barografů

Funkce záznamu barometrického tlaku obou typů zapisovačů a samostatných barografů musí být kalibrovány podle následujících pravidel:

- a. PŘED LETEM kalibrace je požadována v průběhu 12 měsíců před letem nebo 24 měsíců u elektronických barografů schválených IGC a letových zapisovačů
- b. PO LETU kalibrace je požadována v průběhu 1 měsíc po letu nebo 2 měsíce u elektronických barografů schválených IGC a letových zapisovačů

Při rekordech v absolutní výšce a převýšení jsou požadovány obě kalibrace (a) A (b) a méně výhodná z obou bude použita k provedení výpočtu rekordu. Pro ostatní rekordy a odznaky je požadována buď kalibrace (a) NEBO (b).

#### 4.4.5 Přesnost měření

Když má být určena absolutní nadmořská výška, pak tlakové výšky zaznamenané během letu musí být opraveny o výškovou chybu vzniklou aktuálním atmosférickým tlakem daného dne v porovnání ke standardní atmosféře a o chybu měřícího zařízení.

*Metoda, jak dojít k opravené nadmořské výšce je popsána v Dodatku C.*

## 4.5 POŽADAVKY NA DŮKAZY O LETU

### 4.5.1 Důkaz o čase

Časové údaje ze záznamu GPS jsou základním nezávislým důkazem potvrzujícím časy vzletu a přistání a v určených místech. Pokud je použit samostatný barograf pro záznam výšky a relativních časových údajů, pak příslušné časové údaje nutné jako důkazy musí odvodit oficiální pozorovatel s přihlédnutím k vlastnímu pozorování a porovnáním s údaji barografu. Čas, ve kterém kluzák překračuje hranici pozorovací oblasti výchozího nebo koncového bodu trati, je získán interpolací mezi posledním fixem před protnutím a prvním fixem po protnutí hranice PO.

### 4.5.2 Důkaz o poloze

Pro potřeby rekordů a letů na odznaky pro získání diamantů a výše, je nutno jako důkaz o poloze použít letový zapisovač. Pro lety na odznaky pro získání stříbrné a zlaté vzdálenosti může být také pro záznam údajů o poloze použit GPS zapisovač polohy. Pro potvrzení polohy ve speciálních místech je nutno postupovat následovně::

- a. BOD VYPNUTÍ Bod vypnutí může být určen buď ze záznamu letového zapisovače nebo pokud je použit pro lety na odznaky GPS zapisovač polohy, pak bod vypnutí je nutno odvodit ze „zoubku“ zaznamenaného samostatným barografem (blíže viz. dodatek k této kapitole). Pokud není zoubek přítomen, bod vypnutí může být určen oficiálním pozorovatelem nebo pilotem vlečného letounu nebo pozemním personálem, který zajišťuje tento let.
- b. TRAŤOVÉ BODY Důkazy poskytnuté ze záznamu GPS musí jednoznačně podat důkaz o tom, že kluzák překročil odletovou nebo příletovou pásku, je přítomen fix přímo na souřadnicích traťového bodu nebo uvnitř jeho pozorovací oblasti, nebo spojnice dvou za sebou následujících fixů protíná hranici pozorovací oblasti.

### 4.5.3 Důkaz o výšce

S výjimkou uvedenou v odstavci 4.3.2, která se týká důkazu nepřetržitosti letu, výšky za letu jsou počítány z tlakových údajů, které jsou získávány letovým zapisovačem nebo samostatným elektronickým nebo mechanickým barografem, jak je popsáno v dodatku k této kapitole a Annexu C ke SR3. Výšky, ve kterých kluzák překračuje odletovou nebo příletovou pásku nebo hranici pozorovací oblasti výchozího a koncového bodu trati jsou určeny interpolací z výšek, které jsou zaznamenány v posledním fixu před překročením hranici pozorovací oblasti a prvním fixu po překročení hranice pozorovací oblasti.

### 4.5.4 Důkaz o chodu pohonné jednotky a postupy při záznamu chodu MoP

Oficiální pozorovatel musí ověřit, zda prostředky určené k záznamu chodu pohonné jednotky pracují správně.

- a. Pro rekordní pokusy musí být použit letový zapisovač s vestavěným záznamem chodu pohonné jednotky a oficiální pozorovatel musí vyplnit Formulář D při hlášení o rekordu.
- b. Pro lety na odznaky je možno použít zařízení, které není součástí letového zapisovače. Takové zařízení musí být umístěno mimo dosah pilota a pohonná jednotka musí být zapečetěna takovým způsobem, že pokud je použit zdroj pohonu tak, aby vyvolal tah, dojde k porušení pečeti.

#### 4.5.5 Postupy při použití samostatných barografů (viz. Dodatek k této kapitole)

Jestliže je samostatný barograf jediným prostředkem pro záznam údajů o letu nebo je použit současně s odděleným GPS zapisovačem polohy, pak musí být postupováno následovně:

- a. **PŘED LETEM** Při použití mechanických barografů musí oficiální pozorovatel udělat na papíru nebo folii barografu identifikační značku. Při použití jakéhokoliv barografu musí oficiální pozorovatel zapečetit barograf a dohlížet na jeho umístění v kluzáku. Toto umístění musí být provedeno tak, aby barograf nebyl v dosahu pilota a k barografu nevedly žádné kabely nebo mechanická zařízení, která by mohla způsobit přerušení záznamu nebo mít nepříznivý vliv na přesnost zápisu údajů.
- b. **VZLET A PŘISTÁNÍ** Oficiální pozorovatel musí zajistit důkazy o času vzletu a přistání včetně místa vzletu a přistání. To buď tak, že byl přímým svědkem těchto událostí nebo rozhovorem s jinými svědky a/nebo použit záznamy údajů na příslušném letišti.
- c. **BĚHEM LETU** Co nejdříve po vypnutí musí pilot označit výšku vypnutí (zoubek) a provést ostrou zatáčku, tak aby barogram a údaje o poloze (pokud jsou zaznamenávány) jasně označily bod vypnutí. Jakákoliv značka na barogramu během letu musí být provedena dálkovým ovládním. Nikdy nesmí být prováděna přímým přístupem k barogramu.
- d. **PO LETU** Při použití mechanických barografů musí po přistání oficiální pozorovatel převzít barograf a ujistit se, že pečeť je neporušena a potvrdit, že barogram je označen identifikační značkou, která na něj byla umístěna před vzletem. Informace, které jsou požadovány v odstavcích 5.3.3b až 3i musí být následně zaznamenány na barogram.

Při použití elektronických barografů musí oficiální pozorovatel buď dohlížet na přesun údajů z barografu dat nebo jejich tisk, přičemž přístroj je stále umístěn v kluzáku, nebo dohlédnout na jeho vynětí z kluzáku a mít nad ním dohled dokud nejsou data z něho stažena nebo vytištěna a provést záznam o datu a čase, kdy byly letové údaje staženy nebo vytištěny.

- e. **ANALÝZA DAT** Oficiální pozorovatel musí potvrdit, zdali barografem zaznamenané výškové údaje potvrzují veškerá požadovaná hlediska přihlašovaného výkonu se zahrnutím oficiálním pozorovatelem dosvědčených nebo ověřených událostí. Pokud jsou použity údaje z GPS zapisovače polohy, pak z nich odvozené výškové údaje (GPS výška) musí být ve všeobecné shodě s údaji o tlakové výšce, které jsou zaznamenány barografem registrujícím tlakovou výšku.

#### 4.5.6 Postupy při použití GPS zařízení

Postup schvalování letových zapisovačů je uveden v Annexu B, kapitola 1. Dodatek k této kapitole uvádí souhrn minimálních požadavků, které musí NAC dodržet při vydání povolení pro GPS zapisovače polohy. Oficiální pozorovatel musí být seznámen s postupem použití uvedeným v povolení a:

- a. **PŘED LETEM** Oficiální pozorovatel musí prověřit umístění, nastavení a zapečetění všech použitých zapisovačů. Pokud je použit GPS zapisovač polohy, pak je nutná písemná deklarace.
- b. **VZLET A PŘISTÁNÍ** Oficiální pozorovatel musí zajistit důkaz nezávislý na zapisovači/čích GPS k potvrzení časů a bodů vzletu a přistání, jména pilota(ů), typu kluzáku a jeho registrace, typu všech použitých GPS záznamových zařízení včetně jejich sériových čísel.



- c. **BĚHEM LETU** Co nejdříve po vypnutí musí pilot udělat ostrou zatáčku, tak aby GPS údaje jasně identifikovaly bod vypnutí a výšku. Jakýkoliv vstup pilota do jakéhokoliv GPS záznamového zařízení musí zahrnovat pouze funkce, které nejsou mezní pro uznání letu, jako například tlačítko události (event pilot marker) nebo jako je změna intervalu záznamu údajů za letu.
- d. **PO LETU** Po přistání oficiální pozorovatel musí zkontrolovat všechny pečeti, které byly umístěny na každé GPS záznamové zařízení před letem a sám provést nebo dohlížet na přesun údajů z každého zařízení. Oficiální pozorovatel musí provést bezpečnostní kontrolu každého výsledného souboru dat za použití příslušného kontrolního programu. Oficiální pozorovatel ručí za kompletnost údajů o provedeném letu. Pokud je dokumentace úplná, pak je zaslána další osobě ke kompletnímu rozboru. Dokumentace zahrnuje:
- i. Původní data na paměťovém zařízení (první kopie), které obsahují letové údaje z každého záznamového zařízení GPS. Ty musí zahrnovat data ve formátu igc souboru a dále soubor v původním formátu (pokud je odlišný), tak jak je přesunut z každého zařízení okamžitě po přistání.
  - ii. Formulář přihlášení výkonu, který je příslušný danému výkonu, který zahrnuje prohlášení oficiálního pozorovatele, že ručně měřené časy a přesně určená místa odpovídají příslušným údajům z letového zapisovače.
- e. **ANALÝZA DAT** Rozbor letových údajů musí být proveden osobou pověřenou NAC. Rozbor musí potvrdit, že příslušné důkazy jsou dostatečné k ověření plachtařského výkonu. U volných rekordů musí být určeny traťové body ze záznamu letového zapisovače a vyjmenovány v přihlášce výkonu. Návod na provedení rozboru je uveden v Annexu C.

## Dodatek ke Kapitole 4

### Použití GPS zapisovačů polohy pro získání stříbrného a zlatého odznaku

- A-1 Všeobecně** Existuje množství zařízení, které dokážou přijímat signály systému GPS a zapisovat v intervalu údaje o souřadnicích místa, kde se právě nacházejí. Tyto údaje mohou být staženy v jednom formátu a to jako igc soubor. NAC mohou povolit vhodné GPS zapisovače polohy jako zařízení k ověření horizontální polohy kluzáky POUZE pro získání stříbrného a zlatého odznaku. Výškové údaje musí být získány ze samostatného záznamu tlakové výšky během letu a musí splňovat standardy stanovené IGC (viz. A-7 níže). Tento dodatek může uvádět skutečnosti, které již byly zahrnuty v kapitolách 1 a 4, ale týká se pouze jednotek pro příjem signálu GPS, které nejsou IGC schválenými letovými zapisovači a které je možno použít pouze pro získání stříbrného a zlatého odznaku.
- Každý NAC může stanovit specifické typy GPS zapisovačů polohy, které je možno použít na území, které je pod jeho správou a udržovat platný seznam těchto zařízení. Výtisky operačních příruček každého zařízení včetně dalších postupů, které jsou potřebné, aby byly dodržena pravidla tohoto dodatku, musí být zaslány předsedovi komise IGC pro schvalování záznamových zařízení (GFAC), která případně okomentuje, zda jednotlivé povolení vydané NAC odpovídá stanoveným podmínkám. GFAC bude udržovat seznam všech jednotek schválených jednotlivými NAC a včetně příslušné provozních postupů a zveřejní tyto údaje na webové stránce IGC pod odkazem GNSS. Další návod je uveden v Annexu C, odstavec 6.1.
- A-2 Model Země** GPS zapisovače polohy musí používat model Země WGS 84 a nesmí být možné ho změnit za letu.
- A-3 Poloha získána výpočtem nebo průměrováním** Jakýkoliv GPS zapisovač polohy, který odvozuje fixy na základě pozice satelitů v reálném čase nebo odhaduje fixy na základě průměrování nebo výpočtu z minulých fixů, je možno použít pouze tehdy, když funkce odhadu je vypnuta. Oficiální pozorovatel musí dohlédnout vypnutí a ověřit, že to bylo provedeno před letem potvrdit, že tomu tak skutečně bylo.
- A-4 Interval fixování** Interval fixování musí být nejméně jeden fix za minutu.
- A-5 Deklarace** Jedinou přípustnou formou je písemná deklarace, která obsahuje všechny položky dle odstavce 4.2.1.
- A-6 Stažení záznamu a ověření** Stažená data musí být převedena na formát co nejbližší formátu igc. Jakýkoliv program pro stažení a konverzi musí být schválen NAC a musí zahrnovat i validační systém, který dokáže identifikovat jakékoliv změny ve obsahu souboru igc, které byly provedeny po prvním stažení.
- A-7 Výška** Důkaz musí být podán záznamem talkové výšky, která odpovídá pravidlům a postupům IGC pro barografy (rovněž se zahrnutím elektronických zařízení zaznamenávající tlakovou výšku) a rovněž umožňuje kalibraci na podmínky ICAO standardní atmosféry (SR 3, Annex C, Dodatek 5). Průběh výšek odvozených z výpočtu GPS z GPS zapisovačů polohy musí odpovídat průběhu záznamu tlakové výšky, ale GPS výška smí být použita pouze pro účely průkazu nepřetržitosti letu. Kde je požadováno měření výšky, je běžným způsobem užito tlakové výšky.
- A-8 Přítomnost GPS zapisovače polohy v kluzáku** Musí být nezpochybnitelný důkaz, nezávisle na zaznamenaných datech, že zapisovač byl umístěn v kluzáku, ve kterém letěl pilot, který přihlašuje plachtařský výkon.
- A-9 Před letem** Oficiální pozorovatel se musí přesvědčit, že zapisovač je umístěn, nastaven, nebo zapečetěn tak, že přepínače a ovladače, které by mohly mít vliv na nahrávaná letová data nebo dovolují připojení na zařízení, která mohou narušit data, nemohou být použity.
- A-10 Vzlet a přistání** Oficiální pozorovatel musí zajistit důkaz o poloze a čase vzletu a přistání. Důkaz musí být nezávislý na údajích, které poskytuje zapisovač.
- A-11 Po letu** Co nejdříve, jak je to možné, oficiální pozorovatel musí prověřit všechny pečeti, které byly aplikovány před letem, dohlédnout na stažení dat z GPS zapisovače polohy a vykonat předběžný rozbor letového výkonu. Jak soubor ve formátu igc, tak další soubor jiného formátu (pokud existuje) musí být poslány podle podmínek stanovených NAC k pověřené osobě k rozboru dat.
- A-12 Analýza** Rozbor dat musí být proveden stejným způsobem jako rozbor dat z IGC schválených letových zapisovačů, což se týká i validace dat. Viz. odstavec A-7 týkající se výšky.

# Kapitola 5

## OFICIÁLNÍ POZOROVATELÉ A VYDÁVÁNÍ POTVRZENÍ

### 5.1 PRAVOMOC OFICIÁLNÍCH POZOROVATELŮ

#### 5.1.1 Jmenování Oficiálního pozorovatele

Oficiální pozorovatelé jsou jmenováni orgánem Národní letecké sportovní kontroly (NAC) jménem FAI a IGC. Ředitelé soutěží, které jsou dozorovány FAI nebo národním aeroklubem, jsou v době soutěže automaticky jmenováni oficiálními pozorovateli pro lety pro získání odznaků nebo rekordů, které se uskutečňují během soutěže.

#### 5.1.2 Funkce oficiálního pozorovatele

Oficiální pozorovatel může, jako zástupce FAI a IGC, kontrolovat a potvrzovat rekordní lety a lety pro získání odznaků FAI, vyhodnocovat lety na mezinárodních mistrovstvích a soutěžích schvalovaných FAI a při dalších plachtařských výkonech uvnitř oblasti, které NAC může určit a definovat v oblasti své působnosti.

#### 5.1.3 Kontrola a potvrzování

- a. KONTROLA je pozorování vzletu, odletu, přiletu a přistání a pokud je to požadováno, pak potvrzuje časy provedení některých úkonů, jako jsou deklarace, pečetění, umístování, vyjmutí a odpečetění barografů a letových zapisovačů, pohonných jednotek motorových kluzáků a ostatních zařízení.
- b. POTVRZOVÁNÍ je prověření důkazů a podepsání příslušných potvrzení k výkonu, které podporují důkazy předmětného výkonu.

#### 5.1.4 Způsobilost

- a. Oficiální pozorovatelé musí být obeznámeni s Řádem a musí být čestní, zkušení a nezbytně způsobilí ke kontrole a potvrzování letů kluzáků a motorových kluzáků bez nadřování. Před tím, než je oficiální pozorovatel schválen NAC, měl by být proškolen a absolvovat vhodná praktická cvičení pro výkon funkce oficiálního pozorovatele. Vhodná doporučení, jak má NAC postupovat vedení oficiálních pozorovatelů, jsou uvedena v Annexu C, odstavec 1.4.
- b. Při světových rekordech musí mít oficiální pozorovatel písemné povolení od příslušného NAC, že může tuto funkci vykonávat. Před udělením takového povolení by mělo být požadováno, aby měl oficiální pozorovatel prokázanou zkušenost s vyhodnocováním výkonů pro získání odznaků nebo národních rekordů. Pokud se rozhodování účastní více než jeden oficiální pozorovatel, pak ten oficiální pozorovatel, který je řízen příslušným NAC, musí mít dozor a dosvědčit, že práce ostatních oficiálních pozorovatelů je správná.
- c. Oficiální pozorovatel musí být seznámen s postupy a omezeními vybavení, které slouží k shromáždění všech důkazů daného letu. Viz. také Annex C, Dodatek 6, odstavec 2.3

#### 5.1.5 Územní rozsah pravomocí

Oficiální pozorovatelé jsou oprávněni kontrolovat a potvrzovat lety kluzáků a motorových kluzáků v zemi jejich vlastního NAC a v kterékoliv jiné zemi a pro piloty kluzáků jakékoliv národnosti, pokud to povolí NAC příslušné země (řídící NAC). Viz. Všeob. 6.4, V případě světových rekordů musí mít oficiální pozorovatel písemné povolení řídicího NAC.

### 5.1.6 Střet zájmů

Viz. etický kodex FAI – [http://www.fai.org/documents/otherdocs/code\\_ethics](http://www.fai.org/documents/otherdocs/code_ethics)

Všechny osoby, které se účastní vyhodnocení a schvalování přihlášky pokusu, se musí podřídit pravidlům etického kodexu a musí si být jisti, že pokus vyhodnotili objektivně za pomoci pravidel a postupů tak, jak je vyžadováno Sportovním řádem. Žádní takoví, kteří jsou účastní v ratifikaci přihlášeného světového rekordu, nesmí mít speciální osobní zájem na výsledku vyhodnocení a oficiální pozorovatelé nesmí hrát žádnou úlohu při rekordních pokusech a pokusech pro získání odznaku, v kterých mají finanční zájem nebo kde se účastní jako pilot nebo cestující.

*Vlastnictví kluzáku se nepovažuje za „finanční zájem“. Podstatou je, že peněžní nebo jiný hmotný zisk nesmí záviset na úspěšném potvrzení oficiálním pozorovatelem nebo jinou k tomu příslušnou osobou.*

### 5.1.7 Porušení povinností

V případě porušení povinností musí být jmenování Oficiálním pozorovatelem zrušeno. Navíc nedbalé potvrzování nebo záměrně nesprávný výkon funkce jsou důvody pro disciplinární řízení u příslušného NAC. Viz. odstavec 3.2

## 5.2 POTVRZOVÁNÍ ÚDAJŮ TÝKAJÍCÍCH SE LETU

### 5.2.1 Všeobecně

Datum, časy a místo vzletu a přistání příslušného letu musí být ověřeny a musí být dokázáno, že záznamová zařízení použitá pro prokázání letu byly během letu v daném kluzáku. Let pro získání rekordu a let na odznaky musí být potvrzen oficiálním pozorovatelem, který shromáždí a ověří informace uvedené ve formulářích hlášení FAI pro daný výkon, nebo pro lety na odznaky nebo národní rekordy ve formulářích přihlášení výkonu, ve kterých jsou uvedeny podobné informace.

### 5.2.2 Přítomnost oficiálního pozorovatele při události

Oficiální pozorovatelé mohou potvrdit jednotlivé události jako je zapečetění a odpečetění, vložení a vyjmutí zařízení, vzlet, časy odletu a příletu, přistání atd. pokud byli události, pro kterou je požadováno potvrzení, přítomni, nebo jestliže jsou schopni se přesvědčit o důkazu buď svědectvím osob přítomných události, nebo z jiných spolehlivých zdrojů. Může být použito svědectví ze záznamů řízení letového provozu nebo klubového létání. Barometrický tlak může být získán ze záznamů sousední meteorologické služebny.

### 5.2.3 Potvrzení, vydaná osobami, které nejsou oficiálními pozorovateli

- a. Potvrzení událostí jinými osobami, než jsou oficiální pozorovatelé, musí být spolupodepsána oficiálním pozorovatelem po ověření jejich výpovědí.
- b. Řídící letového provozu ve službě mohou potvrdit pozorování vzletů, dosažení otočných a kontrolních bodů a přistání.
- c. Piloti vlečných letadel nebo ostatní lidé dozorující vzlety prováděné jiným způsobem než je aerovlek, mohou potvrdit bod vypnutí z vleku.
- d. Přistání mimo letiště mohou být potvrzena dvěma nezávislými svědky. Ti musí uvést svá jména, adresy a pokud je to možné, tak i další kontaktní údaje jako jsou telefonní čísla nebo e-mailové adresy.

## 5.3 POTVRZOVÁNÍ OSTATNÍCH ÚDAJŮ

### 5.3.1 Všeobecně

Musí být nezpochybnitelné, že veškerá potvrzení a kalibrace jsou jasně příslušná danému letu, události nebo zařízení, které je ověřeno a kalibrováno a zahrnuje datum ověření/kalibrace, podpis osoby, která ověření/kalibraci provedla, a kde je to nutné byl i podpis oficiálního pozorovatele. Každý jednotlivý list papíru musí být označen tak, aby byl jasně identifikován. Elektronické přístroje zaznamenávající do paměti údaje o letu nebo kalibrační údaje musí jasně označené.

### 5.3.2 Potvrzení

- a. **POTVRZENÍ PILOTA O SOULADU S PRAVIDLY** Pilot musí potvrdit, že plachtařský výkon byl proveden v souladu se sportovním řádem FAI, byl proveden s přihlédnutím k omezením vyplývajícím daným výrobcem kluzáku a omezením vyplývajících z národních omezení a v souladu s pravidly létání na daném teritoriu, zejména co se týká využití vzdušného prostoru, pravidel nočního letu a podobně. ( Pro rekordy je toto potvrzení uvedeno na formulářích hlášení rekordu IGC typu A, B a C).
- b. **POTVRZENÍ O KALIBRACI BAROGRAFU** Potvrzení o kalibraci musí obsahovat:
  - i. Typ, sériové číslo a výškový rozsah barografu
  - ii. Datum kalibrace
  - iii. Kalibrační záznam, graf nebo tabulku
  - iv. Datum, jméno a podpis osoby, která prováděla kalibraci
- c. **POTVRZENÍ PŘISTÁNÍ** Potvrzení místa přistání musí přesně popsat a určit místo přistání a čas přistání a musí být podepsáno oficiálním pozorovatelem, pokud se na místo přistání dostal časně po jeho provedení, nebo dvěma nezávislými svědky, kteří poskytnou svoje jména a adresy.

### 5.3.3 Barogramy

Kromě barogramů získaných z letových zapisovačů a elektronických barografů (viz 4.5.5 a 4.5.6) musí být na barogramu jasně zaznamenány následující informace:

- a. Identifikační značka OP před vzletem.
- b. Pro rekordy v nadmořské výšce a převýšení tlak v úrovni země (QFE) v čase vzletu.
- c. Datum letu.
- d. Jméno pilota.
- e. Typ, výrobní číslo a výškový rozsah barografu.
- f. Typ a poznávací značka kluzáku.
- g. Nadmořskou výšku vypnutí (nebo zastavení pohonné jednotky u motorových kluzáků).
- h. Důkaz o tom, že nebylo provedeno mezipřistání.
- i. Datum a podpis OP po přistání.

Navíc, je-li barograf zároveň zapisovačem chodu pohonné jednotky:

- j. Zastavení pohonné jednotky před opuštěním výchozího bodu.
- k. Nepoužití pohonné jednotky mezi výchozím a koncovým bodem.

## 5.4 FORMULÁŘE FAI PRO HLÁŠENÍ REKORDŮ

Pro oznámení plachtařského výkonu na FAI musí být použity platné oficiální formuláře FAI, schválené IGC. Pro národní rekordy může NAC vydat vlastní formuláře podobné verzi FAI.

Popis	Druh rekordu	Poznámky
<b>Formulář A</b>	Absolutní výška nebo Převýšení	
<b>Formulář B</b>	Vzdálenost	
<b>Formulář C</b>	Rychlost	
<b>Formulář D</b>	Motorové kluzáky	Formulář D se přidává k ostatním formulářům, pokud to daný výkon vyžaduje.
<b>Formulář E</b>	Vyplňováno všemi NAC, kterých se to týká	Musí být včleněno do souboru hlášení

## 5.5 ODESLÁNÍ HLÁŠENÍ

Potvrzení rozhodčího jako důkaz o vzletu a přistání, použití pohonné jednotky, prohlášení svědků a jakékoliv jiné údaje, které jsou požadovány NAC, aby podpořily základní svědectví (viz. příklady v Annexu B, Dodatek 1) plachtařského výkonu, musí být zaslány NAC za použití předepsaných medií a metod, které určil NAC.

- 5.5.1 Pokud byl plachtařský výkon zaznamenán letovým zapisovačem, musí být zaslány údaje získané z letového zapisovače při prvním stažení (originální soubor). Pokud je příslušný igc soubor získán konverzí po stažení, musí být zaslán nejen igc soubor, ale i soubor původního formátu. Tento postup musí být proveden se všemi letovými zapisovači, které byly na palubě kluzáku během příslušného letu.

U všech rekordních letů musí být spolu s oznámením o přihlašovaném rekordu zaslána kopie igc souboru daného letu a to do sedmi dnů po jeho provedení.

- 5.5.2 Pokud je výkon pro získání odznaku zaznamenán samostatným barografem, pak musí být dodán originální barogram a pokud je použit GPS polohový zapisovač, pak musí být zaslán soubor (originální soubor) v souboru ve formátu, který je vlastní GPS polohovému zapisovači. Pokud je provedena konverze na igc formát souboru během stahování nebo následně, pak musí být zaslán jak soubor v igc formátu, tak ve formátu původním.

**Český dodatek:** Aeroklub ČR rozlišuje OP na rozhodčí I. a II. třídy. Pravomoci rozhodčích I. třídy jsou totožné s pravomocemi OP podle kapitoly 5 Řádu.

*Pravomoci rozhodčích II. třídy jsou:*

*- vydávání platných svědectví pro všechny plachtařské výkony,*

- výkon rozhodčí služby v plachtění s výjimkou řídicích funkcí,
- vyhodnocování všech plachtařských výkonů s výjimkou pokusů o rekord a letů k získání zlatého odznaku a diamantů

# Kapitola 6

## TŘÍDY KLUZÁKŮ A MEZINÁRODNÍ SOUTĚŽE

### 6.0 VŠEOBECNĚ

Tato kapitola uvádí rozdělení tříd a některá všeobecná pravidla pro Plachtařská mistrovství světa FAI a ostatní mezinárodní soutěže. Pokud je ustaven výkon pro odznak nebo rekord během soutěže, pak požadavky Řádu musí být jednoznačně splněny bez ohledu na pravidla soutěže.

*Podrobnější pravidla pro Mistrovství světa a mezinárodní soutěže jsou uvedena v Dodatku A k tomuto řádu (SŘ3A) a také ve Všeobecném dílu Sportovního řádu FAI. Kdykoliv se v těchto pravidlech objeví slovo „soutěž“, znamená to, že tato pravidla se použijí jak pro mistrovství světa, tak pro mezinárodní soutěže..*

### 6.1 SOULAD S PRAVIDLY PRO TŘÍDY

#### 6.1.1 Rekordní lety

Oficiální pozorovatel musí potvrdit, že kluzák použitý k rekordnímu letu, splňuje požadavky pravidel příslušné třídy rekordní klasifikace a musí potvrdit veškerá požadovaná měření a kontroly.

#### 6.1.2 Soutěže

Kluzáky musí být k dispozici organizátorovi soutěže tak, jak je předepsáno místními propozicemi a tak, aby mohlo být zkontrolováno a změřeno, zda odpovídají pravidlům třídy.

#### 6.1.3 Měření rozpětí křídla

Pro účely měření a ke splnění požadavků pravidel třídy je za rozpětí křídla považována maximální vzdálenost mezi dvěma svislými rovinami, dotýkajícími se konců křídel a rovnoběžnými s rovinou symetrie kluzáku, přičemž kluzák stojí vodorovně na zemi a přičemž je povoleno každé křídlo podepřít do konfigurace jeho nezatíženého tvaru.

*Tento nezatížený tvar závisí na konstrukci kluzáku ale všeobecně to bude znamenat, že odtoková hrana se po délce křídla bude jevit jako přímka.*

#### 6.1.4 Omezení hmotnosti

Organizátoři soutěží mohou omezit maximální hmotnost kluzáku v kterékoliv třídě. Jakákoliv taková omezení musí být uvedena v oficiální nabídce a musí být schválena IGC.

#### 6.1.5 Výměna součástí

S výjimkou, která je přesně popsána v pravidlech mistrovství, musí kluzák létat během soutěže jako jedinečný konstrukční objekt, který zahrnuje tu samou sadu křídel nebo součástí křídla, trupu a ocasních ploch.

#### 6.1.6 Potvrzení o letové způsobilosti

Kluzák musí mít platné Osvědčení o letové způsobilosti nebo platné Povolení k letu, které nevylučuje soutěžní létání a splňuje podmínky příslušného dokumentu.



## 6.2 KOEFICIENTOVÁNÍ

Jestliže je použito koeficientu, je jeho účelem, pokud možno, srovnání výkonu kluzáků. Užití hodnoty koeficientů musí být přímo úměrné předpokládaným přeletovým rychlostem kluzáků v typických plachtařských podmínkách příslušné soutěže.

Koeficient musí být přímo uplatněn u dosažené rychlosti nebo vzdálenosti: u soutěžících, kteří dosáhli cíle, jen na rychlost a u soutěžících, kteří nedoletěli, pouze na vzdálenost. Soutěžící, kteří dokončili úkol, nesmí obdržet méně bodů než je nejvyšší bodová hodnota za vzdálenost a soutěžící, kteří nedokončili úkol, nesmí obdržet více bodů než nejvyšší bodová hodnota za vzdálenost. Jakýkoliv seznam koeficientů navržený pro soutěž musí být schválen IGC.

## 6.3 ČASOVÉ OBDOBÍ PRO ZMĚNU TŘÍD

Minimální období mezi oznámením nové třídy a jejím zařazením nebo uplatnění velké změny pravidel existující třídy nesmí být běžně menší než 4 roky. Menší změny, které nevyžadují změny konstrukce, musí být běžně oznámeny 2 roky předem. Při zvláštních důvodech může IGC tento interval zmenšit.

## 6.4 MISTROVSTVÍ SVĚTA

Mistrovství světa v plachtění jsou organizována ve třídách, uvedených níže. Mistrovství žen a Mistrovství juniorů mohou být také organizována na úrovni Mistrovství světa. Motorové kluzáky mohou být zařazeny v jakékoliv třídě mistrovství (s výjimkou světové třídy) na základě pravidel soutěže pro motorové kluzáky (viz. Annex A).

## 6.5 SOUTĚŽNÍ TŘÍDY

- 6.5.1 **Volná třída** Nemá zvláštní pravidla.
- 6.5.2 **Třída 18 metrů** Jediným omezením je maximální rozpětí 18.000 mm.
- 6.5.3 **Třída 15 metrů** Jediným omezením je maximální rozpětí 15.000 mm.
- 6.5.4 **Standardní třída**
  - a. **KŘÍDLA** Rozpětí nesmí překročit 15.000 mm. Jakákoliv jiná změna profilu křídla než normální použití křidélek je zakázána. Zařízení pro zvýšení vztlaku jsou zakázána vyjma situace, jsou-li zneschopněna.
  - b. **BRZDÍCÍ KLAPKY** Kluzák musí být vybaven brzdícími klapkami, které mohou být použity ke zvýšení výkonu kluzáku. Brzdící padáky jsou zakázány.
  - c. **PODVOZEK** Podvozek může být pevný nebo zasunovací. Hlavní kolo musí mít průměr nejméně 300 mm šířka pneumatiky musí mít šířku 100 mm.
  - d. **PŘÍTĚŽ** Za letu vypustitelná vodní přítěž je povolena.
- 6.5.5 **Světová třída**

Kluzákem Světové třídy je konstrukce PW-5. Nejsou povoleny žádné modifikace, pokud nejsou schváleny a písemně rozeslány z FAI všem NAC jménem IGC.

- a. **ZMĚNY OBTÉKÁNÍ** Jakákoliv modifikace, mající za následek jiné obtékání kluzáku, jsou zakázány. Jedná se zejména o používání vířivých zařízení, aerodynamických kapotáží a speciální úpravy povrchu. Výjimky tvoří pouze:

- (i) ukazatel bočení (bavlnka),
  - (ii) sonda celkové energie,
  - (iii) lepicí páska k zakrytí mezer mezi křídly, trupem a ocasem. Zalepování mezi pohyblivými řídicími plochami a pevnou konstrukcí není povoleno.
- b. **ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ** Elektrická a elektronická zařízení jsou povolena včetně přístrojů a navigačních pomůcek.
- c. **PŘÍTĚŽ** Odhoditelná přítěž za letu je zakázána. Při soutěžích Světové třídy musí být hmotnost stanovena Ředitelem soutěže mezi maximální celkovou hmotností a nejnižší vzletovou hmotností, dosaženou nejtěžším přihlášeným soutěžícím. K dosažení stanovené hmotnosti musí být každý kluzák doplněn pevným přítěžovacím systémem, schváleným IGC, jehož součástí může být i ocasní přítěž.
- d. **KONTROLA CENTRÁŽE** Jakékoliv zařízení, umožňující změnu centráže za letu, je zakázáno.

#### 6.5.6 Klubová třída

Cílem klubové třídy je využít hodnotu starších vysokovýkonných kluzáků při nenákladných, ale vysoce kvalitních mistrovstvích a umožnit pilotům, kteří nemají možnost létat na nejvýkonnějších kluzácích, účastnit se soutěží nejvyšších úrovní.

- a. **ÚČAST** Jediným omezením při účasti kluzáku na soutěži klubové třídy je jeho zařazení do seznamu koeficientů schválených pro soutěž.
- b. **PŘÍTĚŽ** Vodní přítěž není povolena.
- c. **BODOVÁNÍ** Mistrovství v Klubové třídě musí být bodovány při použití vzorců, obsahujících handicapové koeficienty.

#### 6.5.7 Vícemístná 20metrová třída

- a. **ÚČAST** Vícemístná 20metrová třída je složena z vícemístných kluzáků, které létají v obsazení dvou osob. Jestliže je použito koeficientování, kluzák musí mít koeficient, který je v rozmezí koeficientů schválených pro danou soutěž.
- b. **POSÁDKA** Posádka se musí skládat ze dvou osob, kteří musí reprezentovat ten samý NAC a musí vlastnit sportovní licenci vydanou FAI. Vítězná posádka obdrží titul Mistr.
- c. **ROZPĚTÍ** Rozpětí kluzáku nesmí překročit 20 000 mm.
- d. **PŘÍTĚŽ** Vodní přítěž vypustitelná za letu je povolena.
- e. **BODOVÁNÍ** Vícemístná 20 metrová třída může být hodnocena za pomoci vzorců obsahujících koeficient.

### 6.6 MEZINÁRODNÍ SOUTĚŽE

Mezinárodní soutěže mohou být pořádány ve třídách mistrovství světa a v jiných třídách, zvláště schválených IGC. Právo účastnit se na některých mistrovstvích je omezena:

- a. **MISTROVSTVÍ ŽEN** Mistrovství v jedné nebo více schválených třídách, která jsou otevřena pouze pro ženské letové posádky.

- b. MISTROVSTVÍ JUNIORŮ Mistrovství v jedné nebo více schválených třídách, která jsou otevřena pouze pro piloty, od jejichž narození uplynulo v kalendářním roce (1. ledna až 31. prosince), do kterého spadá začátek mistrovství, 25 let nebo méně.

# INDEX

## B

barograf	
definice.....	1.1.6
důkazy z barografu.....	4.3.1,4.5.3
intervaly kalibrací.....	4.4.4
oprava na standardní atmosféru.....	4.4.5
potvrzení o kalibraci.....	5.3.2b
samostatný, postupy.....	4.5.5
údaje v deklaraci.....	4.2.1d
barogram	
definice.....	1.1.7
kontrola před letem a po letu.....	4.5.5a, 4.5.5d
požadované údaje na barogramu.....	5.3.3
bod vypnutí	
definice.....	1.2.6
důkaz o poloze.....	4.5.2a

## C

cíl	
definice.....	1.2.13
dimantový.....	2.1.3b
cylindr, pozorovací oblast.....	1.3.6

## Č

čas	
důkaz.....	4.5.1
limity hlášení.....	3.3
časové měřítko pro změnu třídy.....	6.3

## D

deklarace	
definice.....	1.1.2
kódy tr. bodů v deklaraci.....	4.2.2a
obsah.....	A-5,4.2.1
postupy pro lety na rychl. a vzdál.....	4.2.2
požadavky.....	1.4.1b,4.1a,4.2.1
diamanty, požadavky.....	2.1.3
díly konstrukce kluzáku, záměna.....	6.1.5
diplomy za 750km a více.....	2.1.4
druhy volných rekordů.....	1.4.7,1.4.8
důkazy	
čas, všeobecně.....	4.5.1
falšování.....	3.2
poloha, všeobecně.....	4.5.2
výška.....	4.5.3
zdroj pohonu.....	4.5.4

## E

elektronické barografy.....	4.5.5d
-----------------------------	--------

## F

FAI	
požadavky na odznaky.....	2.1
registr odznaků.....	2.0.2
falzifikace důkazů.....	3.2
fix	
definice.....	1.2.7

koncový bod trati.....	1.2.11d"
výchozí bod trati.....	1.2.8d
formuláře FAI hlášení rekordů.....	5.4

## G

geodetické datum WGS 84.....	4.4.2a
GNSS/GPS	
definice.....	1.1.3
postupy při užití.....	4.5.6

## GPS zapisovače polohy

definice.....	1.1.5
požadavky při použití.....	dodatek ke kap.4

## H

Hmotnostní omezení na soutěži.....	6.1.4
------------------------------------	-------

## CH

## I

identifikační značka/kód pozorovatele	
barograf.....	5.3.2b
interval záznamu fixů.....	A-4,4.3.1

## J

juniorská mistrovství.....	6.4,6.6b
----------------------------	----------

## K

kalibrace	
barograf.....	4.4.4
interval.....	4.4.4
oprava.....	4.4.5
koeficient, použití a seznamy.....	6.2
koncový bod trati	
bod.....	1.2.11
cílová páska.....	1.2.11c
výška a čas.....	1.3.2
konflikt zájmů.....	5.1.6
klubová třída, specifikace.....	6.1.6
kluzák, třídy.....	1.0.4

## L

letová způsobilost.....	6.1.6
letový zapisovač	
dokument schválení.....	4.5.6
důkaz o poloze.....	4.5.2
rozběr údajů.....	4.5.6e
ověřování světových rekordů.....	3.0c
více než jeden na palubě.....	4.2.2b,5.5.1

## M

měření	
definice termínů.....	1.3
kombinace metod.....	4.4.1
rozpětí.....	6.1.3
microlift, definice.....	1.0.4.d
mistrovství	
omezení přihlášek, klubová třída.....	6.5.6a

model země.....	A-2,4.4.2	postup při důkazu pouze barografem.....	4.5.5
motorový kluzák		pozorovací oblast	
definice.....	1.0.1	cylindr.....	1.3.6
třídy mistrovství.....	6.4	definice.....	1.2.5
důkazy o stavu pohonné jednotky.....	4.5.4	redukce vzdálenosti.....	1.3.7
		rozměry.....	1.3.1b,1.3.2b
		sektor.....	1.3.8
<b>N</b>		požadavky na letové údaje.....	4.1
Národní centrum kontroly let. sportů(NAC)		převýšení, definice.....	1.3.5
jmenování oficiálních pozorovatelů.....	5.1.1	přistání	
územní odpovědnost OP.....	5.1.2,5.1.5	ověření.....	5.3.2a
národní rekordy.....	3.3.2	přezkoumání.....	4.3.3
návrat, vzdálenost.....	1.4.6a,1.4.8a	přistání v terénu, ověření.....	5.2.3
nepřetržitost letu.....	4.3.2		
		<b>R</b>	
<b>O</b>		rameno, definice.....	1.2.3
odlet, definice		rekord	
bod.....	1.2.8	časové limity pro přihlášení.....	3.3
odletová páska.....	1.2.9	druhy, tabulka.....	3.1.4
výška a čas.....	1.3.1	kategorie, třídy, typy.....	3.1
odznaky		limity pro nové rekordy.....	3.1.3a
diplomy za 750km a více.....	2.2.3	označování.....	3.1.4
požadavky na diamanty.....	2.1.3	minimální hodnota rekordu.....	3.1.3
požadavky na stříbrný odznak.....	2.1.1	národní.....	3.3.2
požadavky na zlatý odznak.....	2.1.2	předběžné oznámení.....	3.0a
rejstřík.....	2.0.2	přihlašovací formuláře.....	5.4
tvary.....	2.2	vícemístné.....	3.1.2a
úlohy na vzdálenost u odznaků.....	1.4.3	výška, omezení třídy.....	3.1.2b
oficiální pozorovatel		rozpětí, měření.....	6.1.3
definice.....	1.1.1	rychlost	
konflikt zájmů.....	5.1.6	bez možnosti výškové ztráty.....	4.4.3c
porušení povinností.....	5.1.7	návratová trať.....	1.4.6a
povinnosti.....	5.1.2	trojúhelník.....	1.4.6b
působnost, územní.....	5.1.5		
rozsah pravomocí.....	5.1.4	<b>Ř</b>	
schvalování světového rekordu.....	5.1.4b	řídící letového provozu.....	5.2.3b
oficiální vzdálenost, definice.....	1.3.9		
otočné body		<b>S</b>	
definice.....	1.2.10	sektor.....	1.3.8
minimální vzdálenost.....	1.4.5	souřadnice traťových bodů.....	4.2.2a
ověřování		soulad s pravidly.....	5.3.2a
kalibrace barografů.....	5.3.2b	soutěž	
letové způsobilosti.....	6.1.6	definice tříd.....	6.5
přistání.....	5.3.2c	koeficienty.....	6.2
splnění požadavků pilotem.....	5.3.2a	mezinárodní.....	6.6
ověřování událostí		sportovní licence.....	3.0b
oficiálním pozorovatelem.....	5.1.2	standardní třída, definice.....	6.5.4
osobami, které nejsou OP.....	5.2.3	stříbro, požadavky.....	2.1.1
		světové mistrovství, třídy.....	6.5
<b>P</b>		světové rekordy.....	3.0
penalizace, výška.....	4.4.3	časové lhůty přihlášení.....	3.3.1,5.5.1
plachtařské výkony, druhy		hranice překonání.....	3.1.3a
volná vzdálenost (jen rekordy).....	1.4.7,1.4.8	minimální hodnoty pro překonání.....	3.1.3b
všeobecné požadavky.....	1.4.1	povinnosti rozhodčích.....	5.1.4b,5.1.5,5.1.6
výška a trvání.....	1.4.2	světová třída, kluzák	
vzdálenost(odznaky).....	1.4.3	definice.....	1.0.4c
vzdálenost(rekordy).....	1.4.4	specifikace.....	6.5.5
vzdálenost(rekordy a odznaky).....	1.4.5		
poloha, důkaz			
průměrování(odhad).....	A-3		
rozbor údajů z let. zapisovače.....	4.5.6e		
všeobecně.....	4.5.2		

<b>T</b>			
trať, definice.....	1.2.4		
traťový bod			
definice.....	1.2.2		
požadavky na deklarování.....	1.4.1d		
určení popisem/souřadnicemi.....	4.2.2a		
trojúhelník			
definice.....	1.4.6b, 1.4.8		
tvary, omezení pro rekordy.....	1.4.6		
trvání			
bez barografu.....	4.3.2		
definice.....	1.3.3		
není povolena ztráta výšky.....	4.4.3c		
stříbro.....	2.1.1b		
zlato.....	2.1.2b		
tři otočné body, vzdálenost.....	1.4.5, 1.4.6b		
třídy			
rekordní.....	6.1.1		
soutěžní.....	6.1.2		
třídy, FAI, kluzák			
definice.....	1.0.4		
definice soutěžních tříd.....	6.5		
mistrovství světa.....	6.4		
rekordy.....	3.1.2		
soulad, rekordy.....	6.1		
vícemístná třída.....	6.5.7		
zařazení motorových kluzáků.....	6.4		
<b>U</b>			
údaje o letu, rozbor			
letový zapisovač.....	4.5.6e		
samostatný barograf.....	4.5.5e		
více než jeden FR na palubě.....	4.2.2b, 4.5.6d		
ultralevý kluzák, definice.....	10.4d		
uzavřená trať, definice.....	6.4		
<b>V</b>			
vlekař, důkazy.....	5.2.3c		
volná třída.....	1.0.4a, 6.5.1		
všeobecný díl sportovního řádu.....	1.0.1		
výška, nadmořská výška			
absolutní.....	1.4.2		
diamantová.....	2.1.3c		
důkaz.....	A-7, 4.5.3		
oprava.....	4.4.5		
penalizace, výpočet.....	4.4.3		
převýšení, definice.....	1.3.5		
rekordy.....	3.1.2b		
stříbrná.....	2.1.1c		
zlatá.....	2.1.2c		
ztráta, definice.....	1.3.4		
vzdálenost			
cílová.....	1.4.4		
diamanty.....	2.1.3a		
metody výpočtu.....	4.4.2		
návrat.....	1.4.6a, 1.4.8a		
přes max. 3 body.....	1.4.5, 1.4.7b		
přímá vzdálenost.....	1.4.3		
stříbro.....	2.1.1a		
trojúhelník přes 2 body.....	1.4.6b(i), 1.4.8b(i)		
trojúhelník přes 3 body.....	1.4.6b(ii), 1.4.8b(ii)		
volná přímá vzdálenost.....	1.4.7a		
zlato.....	2.1.2a		
<b>Z</b>			
záměna dílů kluzáku.....	6.1.5		
zaslání hlášení o výkonu.....	3.3.1, 5.5		
zdroj pohonu			
kontrola pomocí zapisovače.....	4.5.4		
zapisovač, definice.....	1.1.8		
zkrácení délky ramene.....	1.3.7		
zlatý odznak, požadavky.....	2.1.2		
změna tříd, interval.....	6.3		
ztráta výšky			
definice.....	1.3.4		
penalizace.....	4.4.3		
pravidlo 1%.....	4.4.3b		
<b>Ž</b>			
ženské mistrovství.....	6.6a		