



# Sportovní řád FAI

*Fédération  
Aéronautique  
Internationale*

---

## Díl 3 – Kluzáky

TŘÍDA D (Kluzáky)

Zahrnuje třídu DM (motorové kluzák)

*Maison du Sport International  
Av. de Rhodanie 54  
CH-1007 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)*

**Vydání 2013**  
platný od 1. října 2013

*Soutěžní řád pro plachtění je vždy kombinací  
Všeobecného dílu a Dílu 3*

# MEZINÁRODNÍ LETECKÁ FEDERACE

Maison du Sport International,

Avenue de Rhodanie 54 – CH-1007 LAUSANNE Switzerland

<http://www.fai.org>

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

---

Copyright 2011

Všechna práva vyhrazena. Vydavatelské právo k tomuto dokumentu je vlastnictvím Mezinárodní letecké federace (FAI). Kterákoliv osoba, která jedná jménem FAI, nebo jakýkoliv člen FAI 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, která se týká se vydavatelského práva.

Je nutno vzít v úvahu, že jakýkoliv produkt, proces nebo technologie, popsané v tomto dokumentu, mohou být předmětem jiných duševních vlastnických práv vyhrazených Mezinárodní leteckou federací nebo jinými subjekty a zveřejněním v tomto dokumentu neopravňuje k volnému použití.

## 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> nebo se takových práv vzdává. Jakákoliv taková dohoda nebo vzdání se práv po získání povolení předsedy příslušné sportovní komise musí být podepsáno statutárními zástupci FAI<sup>12</sup>.

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. 2.1.1; 2.4.2; 2.5.2 a 2.7.2

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

<sup>6</sup> Statut FAI, kapitola 2, odst. 2.4.2.5

<sup>7</sup> Stanovy FAI, kapitola 1, odst. 1.2.2 až 1.2.5

<sup>8</sup> Statut FAI, kapitola 5, odst. 5.1.1.; 5.2; 5.2.3 a 5.2.3.3

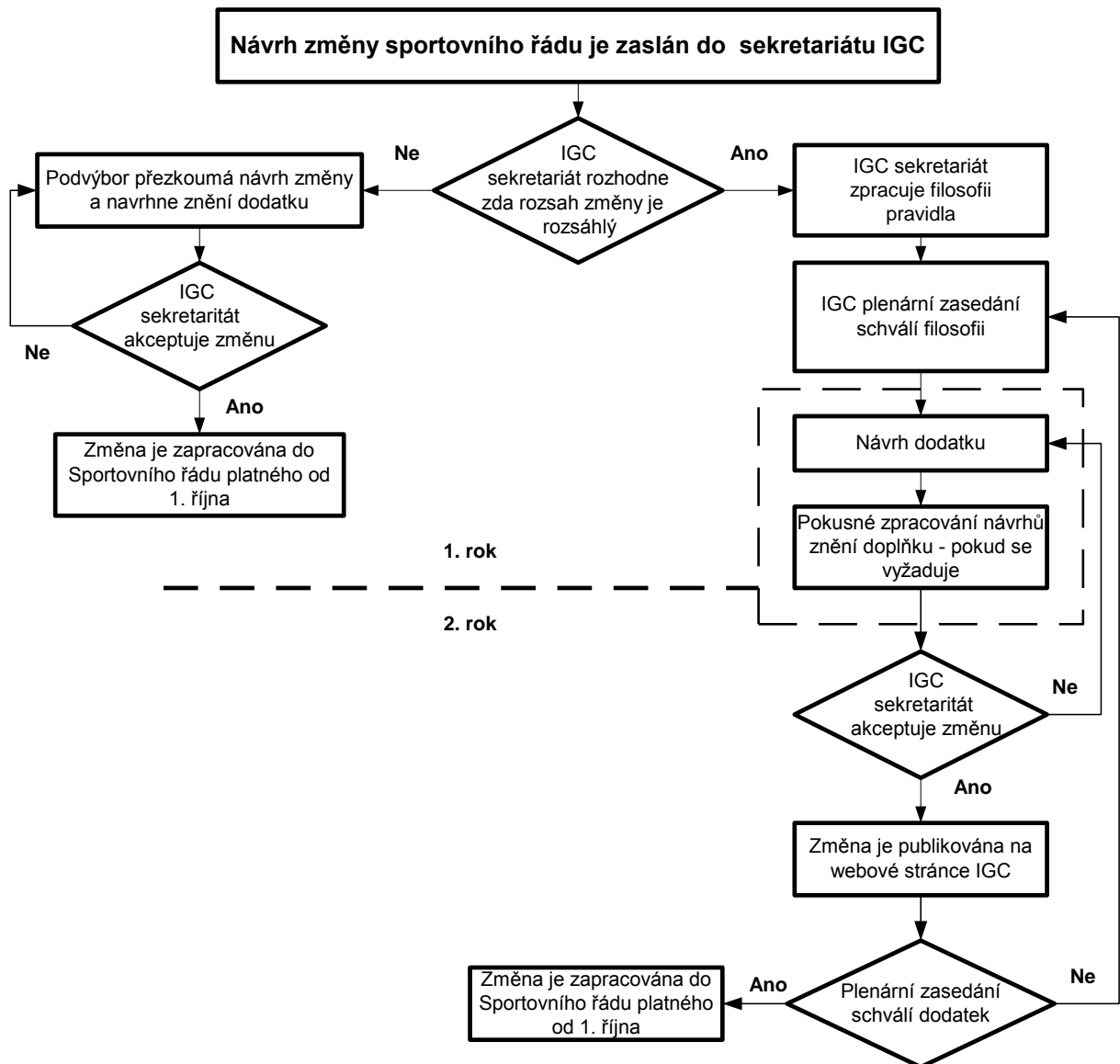
<sup>9</sup> Sportovní řád FAI, Všeobecný díl, kapitola 3, odst. 3.1.7

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

<sup>11</sup> Statut FAI, kapitola 5, odst. 5.2.3.3.7

<sup>12</sup> Stanovy FAI, kapitola 6, odst. 6.1.2.1.3

## Proces schvalování návrhů změn sportovního řádu



*Jestliže jsou doplňky zpracovány do textu Sportovního řádu, kopie seznamu změn s instrukcemi musí být vložena za tuto stránku tak, aby mohly být snadno rozpoznány předměty dotýčných 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 .....	12
3.2	Kontinentální rekordy.....	12
3.3	Falšování dokumentace.....	12
3.4	Časové lhůty pro přihlašování rekordů .....	13
	<b>Kapitola 4 Požadavky na postupy a metody ověřování</b>	
4.1	Požadavky na letové údaje .....	14
4.2	Požadavky na obsah prohlášení.....	14
4.3	Ověřování letových údajů .....	15
4.4	Výpočty a kalibrace .....	15
4.5	Požadavky na důkazy o letu .....	17
	<b>Dodatek</b> -Použití GPS zapisovačů polohy pro lety pro stříbro a zlato.....	20
	<b>Kapitola 5 Oficiální pozorovatelé a jejich oprávnění</b>	
5.1	Pravomoci .....	21
5.2	Potvrzování událostí o letu .....	22
5.3	Potvrzování hlášení .....	22
5.4	Formuláře FAI hlášení rekordu.....	24
5.5	Odeslání hlášení.....	25
	<b>Kapitola 6 Třídy kluzáků a mezinárodní soutěže</b>	
6.0	Všeobecně .....	26
6.1	Soulad s pravidly pro třídy .....	26
6.2	Koeficienty.....	26
6.3	Časové období pro změnu třídy.....	27
6.4	Mistrovství světa .....	27
6.5	Soutěžní třídy .....	27
6.6	Mezinárodní soutěže .....	28
	<b>Index</b> .....	29

**záměrně prázdná**

# Kapitola 1

## VŠEOBECNÁ PRAVIDLA A DEFINICE

*Sportovní řád FAI pro plachtění (Řád) stanovuje pravidla, která jsou užívána k ověření výkonů v plachtění. Základem těchto pravidel je zajistit, že hladina úrovně důkazů je stejná pro všechny lety. Při shromažďování důkazů podporujících výkon musí národní organizace pro kontrolu leteckých sportů (NAC) a oficiální pozorovatelé (OO) zajistit, že tato pravidla budou použita v duchu poctivosti a soutěživosti.*

*Text v řádu kurzívou je pouze informační a není součástí pravidel sportovního řádu.*

### 1.0 ÚVOD

- 1.0.1 Všeobecný díl Sportovního řádu obsahuje všeobecné definice a pravidla, užívaná všemi leteckými sporty. Tento díl (SR3) 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 SR3 v jejich základním a nejobecnějším smyslu. Pokud existuje výjimka z všeobecného ustanovení pravidla, pak tato výjimka bude popsána v ustanovení SR, 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 použité zapisovače, pokud je více než jeden na palubě kluzáku.
- 1.0.3 Díl 3 zahrnuje následující dodatky:
- a. Dodatek A Zahrnuje pravidla a ostatní náležitosti pro plachtařské soutěže, schvalované FAI.
  - b. Dodatek B Obsahuje požadavky na vybavení, užívané pro uznání letu.
  - c. Dodatek C Obsahuje nezávazné návody, způsoby a vzorové výpočty v souladu se SR3, tak aby byly pochopitelné oficiálními pozorovateli a piloty.
  - d. 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 **Národní organizace pro kontrolu leteckých sportů** „NAC“ má administrativní odpovědnost za sportovní aktivity v leteckých sporty v národním teritoriu, například za vydávání sportovních licencí. Ověřování národních rekordů a další odpovědnost je často delegována na národní plachtařský orgán. V tomto řádu (SR3) a jeho Dodatku C pak zkratka NAC přísluší odpovědnému orgánu. Viz. Dodatek C 1.3. kde jsou popsány doporučené postupy pro NAC v případě hlášení plachtařských výkonů, které nejsou mezinárodními rekordy.
- a. **ORGANIZUJÍCÍ NAC** Organizující NAC vydává FAI sportovní licenci osobě, která chce překonat světový rekord. Tento NAC je odpovědný za ověření daného letu jako národního rekordu a to ať je vytvořen osobou nebo skupinou a je odpovědný za odeslání hlášení o mezinárodním rekordu na FAI včetně veškeré požadované dokumentace nezávisle na tom, kde se pokus o rekord uskutečnil (viz. Všeob 6.4.2)
  - b. **KONTROLUJÍCÍ NAC** Pokud rekordní let začíná i končí v území, které je odlišné od národního území organizujícího NAC, pak územně příslušný NAC se nazývá kontrolující NAC, který musí zajistit kontrolu letového výkonu pověřenými oficiálními pozorovateli.

Jestliže je to nezbytné a/nebo to požaduje organizující NAC, pak kontrolující NAC zajišťuje kontrolu rekordních letů, které buď začínají nebo končí na jeho území. (Všeob 6.4.2)

c. Pokud neexistuje v zemi kontrolující NAC nebo existuje, ale je neaktivní, pak organizující NAC může za takovou zemi převzít odpovědnost, která se vztahuje na kontrolu letu pro získání odznaku nebo ustavení rekordu.

*Poznámka: Organizující NAC by měl v takovém případě kontaktovat oddělení sportu FAI ([sports@fai.org](mailto:sports@fai.org)) a prokázat snahu o navázání kontaktů s kontrolujícím NAC.*

1.0.5 Pojem „Mezinárodní rekord“ se vztahuje jak na světové tak kontinentální rekordy. Pravidla SR3 při použití slova „rekord“ se v kontextu pravidel mohou vztahovat na jeden nebo oba typy rekordů. Pojem „odznak“ se vztahuje na lety pro získání stříbrného, zlatého odznaku FAI, diamantů nebo diplomů k odznakům.

1.0.6 **Další dokumenty** FAI dokument „*Technické podmínky pro IGC povolené GNSS letové zapisovače*“ poskytuje informace výrobcům letových zapisovačů. Díl 6 pokrývá akrobatické bezmotorové soutěže, Díl 7 výkony v závěsném létání a paraglidingu (Všeob 2.2.1.13, třída O) a Díl 10 ultralehké létání (Všeob 2.2.1.15, třída R). Třídy kluzáků v plachtařských soutěžích jsou definovány v SR3 6.5.

## 1.1 VŠEOBECNÉ DEFINICE

### **OFICIÁLNÍ POZOROVATEL**

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)

### **DEKLARACE**

1.1.2 Oficiální údaje zaznamenané před letem a popis PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU (viz. 4.2)

### **GNSS/GPS**

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.

### **LETOVÝ ZAPISOVAČ**

1.1.4 Elektronické zařízení, které bylo povoleno IGC k záznamu letových dat.

### **GPS ZAPISOVAČ POLOHY**

1.1.5 Zařízení GPS, které může zapisovat letové údaje ze systému GPS a nemá povolení IGC jako letový zapisovač. Příloha ke kapitole 4 definuje rozsah povolení a užití.

### **BAROGRAF**

1.1.6 Elektronické zařízení, které je součástí LETOVÉHO ZAPISOVAČE, nebo samostatné mechanické nebo elektronické zařízení se záznamem barometrického tlaku.

### **BAROGRAM**

1.1.7 Výstup výškových údajů z LETOVÉHO ZAPISOVAČE nebo elektronického BAROGRAFU nebo záznam „stopy“ vytvořené mechanickým BAROGRAFEM.

### **ZAPISOVAČ CHODU POHONNÉ JEDNOTKY (MoP)**

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 buď jakoby byla MoP v chodu nebo záznam MoP údajů v igc souboru musí mít hodnotu „000“.

## 1.2 DEFINICE LETOVÝCH TERMÍNŮ

### **PLACHTAŘSKÝ VÝKON**

1.2.1 Část letu kluzáku z VÝCHOZÍHO BODU TRATI do KONCOVÉHO BODU TRATI.

### **TRAŤOVÝ BOD**

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.



- RAMENO** 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
- TRAŤ** 1.2.4 Všechna RAMENA PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU. UZAVŘENÁ TRAŤ má VÝCHOZÍ BOD TRATĚ a KONCOVÝ BOD TRATĚ totožný.
- POZOROVACÍ OBLAST** 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 **pouze** 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.
- BOD VYPNUTÍ** 1.2.6 Průsečík svislice se zemským povrchem v místě vypnutí kluzáku z vleku nebo v okamžiku, kdy kluzák přestal používat MoP.
- FIX** 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 TRAŤOVÝ BOD, označující zahájení PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU. Je to buď:  
a) BOD VYPNUTÍ,  
b) deklarovaný VÝCHOZÍ BOD TRATI,  
c) střed ODLETOVÉ PÁSKY, nebo  
d) 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 TRAŤOVÝ BOD mezi dvěma RAMENY letu.
- KONCOVÝ BOD TRATI** 1.2.11 TRAŤOVÝ BOD, označující ukončení PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU. Je to buď:  
a) bod, ve kterém se zastaví před kluzáku bez vnější pomoci,  
b) deklarovaný KONCOVÝ BOD TRATI,  
c) střed PŘÍLETOVÉ PÁSKY, nebo  
d) FIX, který je vybrán po letu jako KONCOVÝ BOD TRATI  
e) FIX, ve kterém dojde ke spuštění 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

- a) 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.
- b) Pokud je povinná deklarace VÝCHOZÍHO BODU TRATI pro výkony na vzdálenost, ČAS ODLETU a VÝŠKA mohou být získány v:
  - (i) v místě opuštění SEKTORU POZOROVACÍ OBLASTI VÝCHOZÍHO BODU TRATI
  - (ii) v místě protnutí ODLETOVÉ PÁSKY
  - (iii) nejvýhodnějšího FIXU, který se nachází v POZOROVACÍ OBLASTI VÝCHOZÍHO BODU TRATI
- c) Poloměr POZOROVACÍ OBLASTI pro CÍLOVÉ LETY nebo UZAVŘENÉ LETY je 1 000 m.
- d) pro rychlostní výkony je požadována deklarace VÝCHOZÍHO/KONCOVÉHO BODU TRATI, ČAS ODLETU a VÝŠKA musí být odvozeny v místě opuštění POZOROVACÍ OBLASTI 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 určeny typem přihlašovaného PLACHTAŘSKÉHO VÝKONU a druhem zvoleného KONCOVÉHO BODU TRATI.

- a) V případě ukončení přistáním, 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 SEKTORU KONCOVÉHO BODU TRATI
  - (ii) v místě protnutí PŘÍLETOVÉ PÁSKY
  - (iii) z FIXU, který se nachází uvnitř POZOROVACÍ OBLASTI KONCOVÉHO BODU TRATI

SEKTOR POZOROVACÍ OBLASTI má pro CÍLOVÝ LET a UZAVŘENOU TRAŤ poloměr 1 000 m.
- c) Pokud není požadována deklarace KONCOVÉHO BODU 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 ZAPISOVAČE POLOHY.*

**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 . Stanovení postupů při stanovení ztráty výšky je vysvětleno v 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**

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

## **CYLINDRŮ**

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 TRAŤ 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

## **OFICIÁLNÍ VZDÁLENOST**

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 A POAŽADAVKY**

Následující odstavce definují všechny PLACHTAŘSKÉ VÝKONY, které mohou být použity pro získání rekordů nebo odznaků. Tabulka 1 na konci této kapitoly uvádí tyto informace soustředěné do tabulky.

#### **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 (PROHLÁŠENÍ) a elektronický záznam dat z letu jsou vždy požadovány, kromě přesně vyjmenovaných výjimek (viz. 4.2)
- c. TRAŤOVÉ 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 doby trvání letu a převýšení pro získání odznaků, kdy je použit ZAPISOVAČ POLOHY (viz. Kapitola 4 Dodatku) nebo byl jako důkaz použit záznam samostatného 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 TRAŤ, která má jedno RAMENO, kde vzdálenost je měřena z BODU VYPNUTÍ nebo deklarovaného VÝCHOZÍHO BODU TRATI do jakéhokoli typu KONCOVÉHO BODU TRATI. Pokud není žádný TRAŤOVÝ BOD deklarován, pak jako důkaz postačí data zaznamenaná ZAPISOVAČEM POLOHY nebo 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 těchto TRAŤOVÝCH BODŮ je 1 000m.

#### **1.4.5 Výkony na vzdálenost (pro získání odznaků i 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 zisk odznaků i rekordy)

Následující UZAVŘENÉ TRATĚ mohou být použity k dosažení vzdálenosti pro zisk  
odznaků a musí být použity pro rychlostní rekordy a cílové lety pro zisk diamantu.  
Všechny TRAŤOVÉ 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.  
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. 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.

#### 1.4.7 Volná vzdálenost (pouze pro rekordy)

VÝCHOZÍ BOD TRATĚ u výkonů na volnou vzdálenost je jakýkoliv FIX, který byl  
vybrán pilotem po uvolnění kluzáku z vleku a který vyhovuje rekordu, který je  
přihlašován. Tento bod také ustanovuje KONCOVÝ BOD TRATĚ v případě  
UZAVŘENÉ TRATĚ. TRAŤOVÉ BODY mohou být vybrány z jednotlivých FIXŮ po  
letu nebo mohou být deklarovány před letem. Volné rekordy mohou být vytvořeny na  
neuzavřených i uzavřených tratích.

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

Tratě pro volnou vzdálenost na neuzavřených tratích 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.

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

Tratě pro volnou vzdálenost na uzavřených tratích 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./přihl	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	Pouze pokud je deklarován jako VBT	Vyžadován (1 000m)	OK	OK (neomezený)	OK	
Vzdálenost za použití max. 3 OB	1.4.5	odznak rekord		3/3	2 až 4				OK	kdekoliv	OK (neomezený)	kdekoliv
Cílová vzdálenost	1.4.4	rekord		3/0	1				Pouze v PO sektoru KBT	Vyžadován (1 000m)	Stejný jako dekl. VBT (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	1.4.8a	rekordy na vzdálenost	4.2.1 a až d	3/0	1	OK	OK	Vyžadován (1 000m)	OK (neomezený)	OK (neomezený)	OK kdekoliv	
Volná vzdálenost za použití max. 3 OB	1.4.8b			3/3	2 až 4				OK kdekoliv	OK (neomezený)	OK kdekoliv	
Volná návratová vzdálenost	1.4.98a			3/1	2				Pouze v PO sektoru KBT=dekl. VBT	OK v dekl. VBT (1 000m)	OK v sektoru KBT=přihl. VBT	
Volná vzdálenost na trojúhelníku (2 OB)	1.4.9b(i)			3/2	3							
Volná vzdálenost na trojúhelníku (3 OB)	1.4.9b(ii)			3/3	3							
Absolutní výška	1.4.2 3.1.3b	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 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.

- a. Pilot musí být v kluzáku sám a oficiální pozorovatel musí potvrdit, že tomu tak bylo.
- b. Každé NAC by měl vést aktuální rejstřík odznaků, které byly jím uznány. Tyto záznamy by měly obsahovat jméno pilota, národnost, údaje a podrobnosti ke každému letovému výkonu.
- c. Záznam z letového zapisovače musí poskytovat ke každému letu pro odznak záznamy v reálném čase letu spolu se záznamy o poloze a výšce. Povolené další možnosti pro určité výkony pro získání odznaku jsou uvedeny v 1.4.2, 1.4.3, 4.3.2c, 4.5 a Kapitole 4 Dodatku pro zapisovače polohy
- d. Základním požadavkem při určení vzdálenosti při letu na odznaky je výpočet oficiální vzdálenosti dle bodu 1.3.9

### 2.1 POŽADAVKY NA ZÍSKÁNÍ ODZNAKŮ

#### 2.1.1 Stříbrný odznak

Stříbrného odznaku je dosaženo při splnění následujících plachtařských výkonů:

- a. **STRÍBRNÁ VZDÁLENOST** let na trati, kde rameno má nejméně 50 kilometrů. Rameno může být část delší deklarované trati. Pravidlo o rozdílové výšce z odstavce 4.4.3 se aplikuje na celkovou dosaženou vzdálenost a ne pouze na tu část, která je přihlášena jako výkon. *Viz. Annex C 2.2.*

*Poznámka: 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. **STRÍBRNÁ DOBA TRVÁNÍ** let v délce trvání nejméně 5 hodin,
- c. **STRÍBRNÁ VÝŠKA** převýšení nejméně 1000 metrů.

#### 2.1.2 Zlatý odznak

Zlatého odznaku je dosaženo při splnění následujících 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. Diamant je dosažen při splnění jedné z následujících podmínek:

- 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. Pokud pilot obdrží všechny tři diamanty nebo vykoná let o délce 1 000 km nebo delší, NAC musí FAI poskytnout informaci o takových výkonech. NAC musí FAI poskytnout všechna data, která se vztahují k těmto výkonům z národního registru dle odstavce 2.0b. FAI následně pilota zveřejní v mezinárodním registru a odmění pilota za let na vzdálenost 1 000 km nebo delším.

## 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

### 3.0 VŠEOBECNĚ

Není nutné předběžné oznámení o rekordním pokusu v tom smyslu, že bylo vše provedeno ke kontroly takového letu. Následující pravidla při letech pro mezinárodní (světové a kontinentální) rekordy musí být vždy splněna.

- a) Pilot musí vlastnit platnou licenci FAI
- b) Pro záznam letu musí být použit letový zapisovač s povolením „pro všechny lety“.
- c) S výjimkou letů, kde rekord získala posádka, jak je definováno v 3.1.3b, musí být požadavek na světový rekord schválen jako národní rekord.
- d) Kontinentální rekord není nutno předem schválit jako národní rekord.

### 3.1 KATEGORIE, TŘÍDY A DRUHY REKORDŮ

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

#### 3.1.1 Kategorie pilotů

Všeobecná kategorie zahrnuje všechny piloty/ky. V ženské kategorii musí být každá osoba na palubě ženského pohlaví.

#### 3.1.2 Třídy kluzáků

Světové rekordy ve třídě D jsou uznávány v následujících třídách:

- a. VOLNÁ všechny kluzáky spadající do třídy D
- b. 15 METROVÁ všechny kluzáky spadající do třídy D, jejichž rozpětí nepřesahuje 15 000 mm
- c. SVĚTOVÁ kluzáky typu PW-5 dle definice 6.5.7
- d. ULTRALEHKÁ všechny kluzáky spadající do třídy D, kde jejich vzletová hmotnost nepřesáhne 220kg.  
(Kluzák třídy MICROLIFT je ultralehký kluzák s plošným zatížením menším než 18kg/m<sup>2</sup>. Tato třída nemá samostatné rekordy).

#### 3.1.3 Vícemístné kluzáky a motorové kluzáky

Tyto kluzáky jsou řazeny do rekordních tříd podle charakteristik dle bodu 3.1.2

- a. Když je použit vícemístný kluzák, pak celá posádka musí být uvedena v deklaraci uložené v letovém zapisovači, celá jména musí být uvedena ve formuláři hlášení a každý člen posádky musí mít nejméně 14 let. Pouze ta posádka, která bude držitelem platné sportovní licence, bude vložena do FAI registru rekordů
- b. Pokud pilot nebo posádka požadují uznání rekordu a použijí vícemístný kluzák, pak jsou chápáni jako tým. V tomto případě každý člen posádky musí být držitelem sportovní licence a požadavek bude registrován na pilota, který je uveden jako velitel posádky.
- c. Rekordy v absolutní výšce a převýšení jsou registrovány pouze ve volné třídě.

- d. Nový rekord musí překročit stávající rekordní vzdálenost o 1 km, rychlost o 1 km/h a výšku o 3%.
- e. 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 Povinné limity pro překročení mezinárodních rekordů

- a. Jakýkoliv nový rekord musí být větší než současný rekord o 1 km pro vzdálenost, o 1 km/h pro rychlost, o 3% pro výškové rekordy při použití mechanického barografu, o 1% při použití elektronického barografu nebo o 150 m při použití údajů o výšce z GPS signálů.
- b. Pokud je ustavena nová kategorie, třída nebo typ mezinárodního rekordu, pak IGC může stanovit minimální hodnoty výkonů pro uznání rekordů. Tyto hodnoty budou publikovány na webové stránce FAI.

#### 3.1.5 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 Ultralehkých kluzáků jsou označeny přidáním písmene U.

Rekordy kluzáků Světové třídy jsou označeny přidáním písmene W.

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

**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 ROZDĚLENÍ REGIONŮ PRO KONTINENTNÍ REKORDY**

Pro kontinentální rekordy musí být použito dělení uvedené ve Všeobecném dílu 3.4.5 s tou výjimkou, že oblast Ruské federace východně od 61. poledníku východní délky náleží k Asii. Let, který překročí hranice mezi regiony pro kontinentální rekord, bude přiřazen k tomu regionu, ve kterém byl proveden vzlet.

**3.3 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)

### **3.4 ČASOVÉ LHŮTY PRO PŘIHLAŠOVÁNÍ REKORDŮ**

#### **3.4.1 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.

#### **3.4.2 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 písemně prodloužení lhůty (Všeob 6.8.2).

# 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. deklarace (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

Všechny lety vyžadují prohlášení před letem s výjimkou letů na přímou vzdálenost, kde se pro potvrzení výkonu používá pouze záznam z barografu. Pouze poslední prohlášení je to platným prohlášením pro daný let.

- Pro rekordní lety musí být prohlášení vloženo do letového zapisovače a stává se součástí souboru igc.
- Pro lety na odznak, musí být prohlášení vloženo do letového zapisovače a stává se součástí souboru igc nebo má písemnou formu. Prohlášení je buď zaznamenáno na jednom kusu papíru nebo je zasláno přes internet. Zaslání přes internet může být provedeno buď musí poslat e-mail oficiálnímu pozorovateli nebo prohlášení vloží na webovou stránku. *Viz. Doplněk C 3.5, kde jsou poznámky k postupu provádění deklarací přes internet.*
- Pro každý přímý let, který je přihlašován z místa vypnutí do místa přistání nebo do místa fixu, který je určen jako cílový, musí být všechny příslušné detaily prohlášení uvedené v 4.2.1 potvrzeny oficiálním pozorovatelem.
- Pokud jsou údaje o pilotovi nebo kluzáku v deklaraci uložené v letovém zapisovači nedostatečné nebo špatné, pak pro lety pro získání stříbrného nebo zlatého odznaku musí být dána přednost potvrzení oficiálního pozorovatele o údajích dle odstavce 5.2.4
- Pokud je použit více než jeden letovým zapisovač, pak musí být do nich vloženy stejné údaje o prováděném letu. Pokud jeden letový zapisovač má poruchu, pak ostatní musí poskytnout přímou náhradu.
- Písemná deklarace musí být v držení oficiálního pozorovatele a zaslána spolu s dalšími dokumenty přihlášení požadavku.

*Viz. Doplněk C-3.4, kde jsou uvedeny obecné poznámky k provádění prohlášení a 6.4, kde je uveden formát prohlášení tak, jak by se měl objevit v souboru igc. Seznamte se s návodem výrobce pro daný letový zapisovač, abyste určili postup, jak letový zapisovač zaznamenává čas a datum deklarace.*

#### 4.2.1. Obsah prohlášení

- Datum letu
- Jméno velitele kluzáku a posádky, jestliže existuje.
- Typ a poznávací značku kluzáku nebo sériové výrobní číslo nebo soutěžní znak, který byl určen NAC a je jednoznačný.

- d. Typ, model a sériové číslo letového zapisovače, který byl použit (jak je uvedeno v obsahu igc souboru daného letu). Při užití jakéhokoliv barografu a zapisovače polohy uvést typ, model a sériové číslo, tak jak byly ověřeny před letem oficiálním pozorovatelem.

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

- e. Traťové body a v případě uzavřených tratí i jejich pořadí. Jestliže je jakýkoliv traťový bod deklarován použitím slovního popisu, zkratkou nebo kódem spolu s uvedením souřadnic, pak souřadnice jsou jejich jednoznačným určením. Pokud je bod definován pouze slovním popisem, zkratkou nebo kódem, pak souřadnice musí být odvozeny z publikovaného zdroje, který je schválen NAC.

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

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

#### **4.2.2 Deklarace při použití více než jednoho letového zapisovače.**

Pokud je použito jako důkaz o letu více letových zapisovačů, pak musí být dodány soubory ze všech těchto zapisovačů. Pokud existuje rozdílnost v deklaracích jednotlivých letových zapisovačů, může to být podkladem pro odmítnutí jakéhokoliv požadavku z přihlašovaného letu.

### **4.3 OVĚŘOVÁNÍ LETOVÝCH ÚDAJŮ**

#### **4.3.1 Interval vzorkování**

Interval vzorkování musí být menší než jedna minuta.

#### **4.3.2 Nepřetržitost letu**

Musí být prokázáno, že kluzák nepřistál nebo nebyla spuštěna pohonná jednotka během plachtařského výkonu

- a. Přerušení záznamu dat získávaných z barografu není porušením důkazu o nepřetržitosti letu za předpokladu, že oficiální pozorovatel a NAC dosvědčí, že nejsou ztracena kritická data letu a že důkaz o provedeném výkonu je nezpochybnitelný.
- b. Důkaz o nepřetržitosti letu může být také získán z časového záznamu signálu GPS výšky.
- c. Let v trvání 5 hodin nevyžaduje barografický záznam jako důkaz o nepřetržitosti letu, pokud let je proveden pod neustálým dozorem oficiálního pozorovatele.

#### **4.3.3 Údaje o přistání**

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

- a. ze záznamu GPS souřadnic o poloze.
- b. oficiálním pozorovatelem nebo dvěma nezávislými svědky, kteří se dostaví na místo přistání brzy po jeho provedení a kteří nemají pochybnost o místě přistání (viz. 5.2.3c)

### **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. Jakákoliv přesnost měření nebo výpočtu musí být prováděna tak, aby byl pilot co nejvíce znevýhodněn. Minimální rozsah údajů, které je nutno zaznamenat pro každý jednotlivý typ plachtařského výkonu je definován ve formuláři přihlášení výkonu pro zisk 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.

#### 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 opravy 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. Viz. Dodatek C-1.7.

#### 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, kdy ztráta výšky překročí 1000 metrů, bude plachtařský výkon zneplatněn.
- d. Pro lety v době trvání ztráta výšky větší než 1 000 metrů při použití záznamu z barografu nebo větší než 900m při použití GPS výšky zneplatní výkon. Viz. Kapitola 4 Dodatek-A7.

#### 4.4.4 Časové intervaly pro kalibraci barografů

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

- |    |            |  |
|----|------------|--|
| c. | PŘED LETEM | kalibrace je požadována v průběhu 12 měsíců před letem nebo u elektronických barografů a letových zapisovačů schválených IGC a letových zapisovačů 5 let |
| c. | 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 Kalibrace a tlaková oprava

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 měřicího zařízení. Postup pro výpočet opravené nadmořské výšky je popsán v Dodatku C-12.7.

## 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 proutnutím a prvním fixem po proutnutí hranice PO.

Pilot vlečného letounu nebo pozemní pozorovatel mohou dosvědčit časy vypnutí pro let v trvání pro získání odznaků, který je prováděn pod neustálým dozorem oficiálního pozorovatele.

### 4.5.2 Důkaz o poloze

Pro potřeby rekordů a letů na odznaky pro získání diamantů a dalších vyšších odznaků, 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 zapisovač polohy. Pro potvrzení polohy ve speciálních místech je nutno postupovat následovně:

- a. BOD VYPNUTÍ Bod vypnutí musí být určen ze záznamu v letovém zapisovači nebo ze záznamu zapisovače polohy (jak je popsáno výše), nebo může být potvrzen oficiálním pozorovatelem nebo pilotem vlečného letounu v případě letů pro vzdálenost na přímých tratích, při kterých je důkaz podán je barografickým záznamem.
- 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.
- c. MOŽNOSTI UKONČENÍ LETU pokud je použit jako koncový bod trati fix, pak jeho souřadnice budou odvozeny ze záznamu letového zapisovače nebo zapisovače polohy. Pokud je koncovým bodem místo přistání, pak jeho poloha bude potvrzena jak je popsáno v odstavcích 4.5.5b nebo 4.5.6b a pokud je to nutné, pak bude dosvědčena dle odstavce 5.3.2

### 4.5.3 Důkaz o výšce

- a. Do výšky 15 000m musí být použita data získaná ze záznamu letového zapisovače nebo barografu (výjimkou je použití zapisovače polohy v případech popsaných v Kapitole 4 Dodatku v odstavci A-7).
- b. Nad 15 000 m musí být použita GPS data o výšce získaná z letového zapisovače schváleného pro vysoké výšky (HARF). *Bližší informace o IGC letových zapisovačích typu HARF viz. Dodatek B a Technické specifikace pro letové zapisovače.*
- c. Při všech letech pro výškové rekordy je nutné zaznamenat jak tlakovou výšku, tak výšku GPS. Výsledný profil průběh obou výšek musí vzájemně odpovídat, aby bylo jasné, že v důkazu o výšce se nevyskytují žádné anomálie.
- d. Přihlašované výkony, které používají jako důkaz o výšce zapisovače pro velké výšky (HARF), musí obsahovat i důkaz, že během 96 hodin, které předcházely pokusu, nedošlo ke zvýšení hodnoty slunečního záření nad hodnotu, která byla počátku tohoto 96 hodinového intervalu.

*Poznámka: Zdroj hodnot slunečního záření je NOAA Weather Prediction Center na webové stránce [www.swpc.noaa.gov/today](http://www.swpc.noaa.gov/today) nebo [www.n3kl.org/sun](http://www.n3kl.org/sun).*

- e. Pro rekordy v převýšení, které mají nejvyšší bod nad 15 000m, musí být hodnota výšky nejnižšího bodu také odvozena ze záznamu GPS výšky.
- f. Výšky, ve kterých kluzák překročí odletovou nebo příletovou pásku nebo překročí hranici pozorovací oblasti výchozího nebo koncového bodu trati budou odvozeny interpolací z výšek ze záznamu výšky u fixu, který byl poslední před překročením, a z prvního fixu po překročení.



g. Další možný postup u důkazů o výšce vypnutí při letech v trvání viz. odstavec 5.2.3.

#### 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**

Jestliže je samostatný barograf jediným prostředkem pro záznam údajů o letu nebo je použit jako podpora zapisovače 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, zda barografem zaznamenané výškové údaje potvrzují veškerá požadovaná hlediska přihlašovaného výkonu se zahrnutím oficiálním pozorovatelem dosvědčených nebo ověřených událostí. Pokud je barograf použit jako zdroj důkazů o výšce při použití zapisovače polohy, pak údaje získané ze záznamu GPS výšky letového zapisovače musí při srovnání být totožná se záznamy tlakové výšky získané z barografu.

#### 4.5.6 **Postupy při použití GPS zařízení**

Postup schvalování letových zapisovačů je uveden v Dodatku B, kapitola 1. Dodatek C-6.1 a 6.2 popisuje minimální požadavky pro zapisovače polohy, které jsou schváleny NAC. Oficiální pozorovatel musí být seznámen s jednotlivými postupy uvedenými v povolení a:

- a. **PŘED LETEM** Oficiální pozorovatel musí prověřit umístění, nastavení a zapečetění všech použitých zapisovačů. Pokud je použit zapisovač polohy, pak je nutná písemná nebo elektronická 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(e) 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 Dodatku C.

## Dodatek ke Kapitole 4

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

**A-1 Všeobecně** Existuje množství zařízení, které dokáží v určitém intervalu zaznamenávat souřadnice své polohy. Pokud tyto údaje mohou být staženy ze zařízení a uloženy v souboru igc, NAC může povolit tyto „zapisovače polohy“ (PR) jako zařízení k záznamu a ověření horizontální pozice kluzáku. Důkazy o výšce mohou být také schváleným údajem s přihlédnutím k omezení, které je publikováno v odstavci A-7 níže. Tento dodatek může v určitém směru obsahovat údaje, které jsou již součástí kapitol 1 a 4, ale vztahuje se pouze na zařízení GPS, která nejsou IGC schválenými letovými zapisovači (FR) pro získání stříbrného a zlatého C.

Každý NAC může schválit vlastní seznam zapisovačů polohy, které lze použít na území, za které má odpovědnost a má také povinnost udržovat seznam těchto zapisovačů polohy. Návod na používání zapisovačů polohy a proces schvalování je uveden v Dodatku C-6.1 a 6.2. NAC by měl provést konzultaci s komisí GFAC před zahájením schvalovacího procesu pro daný typ zapisovače polohy, aby získal informace, zdali se v minulosti nevyskytly problémy s tímto typem nebo tento typ nemusí splňovat pravidla a postupy IGC.

Zařízení, která byla dříve IGC schválena jako povolené letové zapisovače, mohou být použita jako zapisovače polohy, pokud splňují pravidla tohoto dodatku.

**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 deklaráce (buď papírová nebo elektronická forma), která obsahuje všechny položky dle SR3 odstavce 4.2.1.

**A-6 Stažení záznamu a ověření** Stažená data ze zapisovače polohy 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 z GPS výšky smí být použit s tím, že je nutné aplikovat chybu 100m tak, aby byly splněny veškeré požadavky, které se týkají tlakové výšky uvedené v SR3 (příklad: pro získání stříbrného převýšení je nutné dosáhnout GPS výšky 1 100m), a dále je nutné, aby údaje o GPS výšce byly spolehlivě použitelné pro účely měření. Viz. Dodatek C-2.4 a 6.2c.

**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 nahrávání letových dat 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, mohou také vystupovat v roli oficiálních pozorovatelů pro lety pro získání odznaků nebo rekordů, které se uskutečňují během soutěže.

#### 5.1.2 Geografická oblast odpovědnosti oficiálního pozorovatele

Oficiální pozorovatelé jsou oprávněni kontrolovat a ověřovat lety kluzáků a motorových kluzáků na území vlastního NAC a na jiném území a při piloty kluzáků jiné národnosti pouze se souhlasem NAC, který má v dané oblasti územní odpovědnost - tzv. kontrolující NAC (viz. 1.0.4)

#### 5.1.3 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.

#### 5.1.4 Termíny procesu potvrzování

- a. **KONTROLA** Náleží k procesu oficiálního pozorovatele, která zajišťuje jednotný postup pro důkazy, které podporují výkon pro získání odznaku nebo rekord. Také jde o proces shromáždění požadovaných důkazů a proces prověření důkazů ve vztahu k takovému letu.
- b. **OVĚŘOVÁNÍ** Náleží k procesu potvrzení vzhledem k letadlu, které bylo použito, ověření jmen posádky a ověření místa vzletu a přistání a k nim příslušejících časů.
- c. **POTVRZOVÁNÍ** Náleží k procesu podepsání písemných prohlášení („potvrzení“) osobami, které mají tato stanoviska z první ruky. Svým podpisem potvrzují, že prohlášení je platné.

#### 5.1.5 Způsobilost

- a. Oficiální pozorovatelé musí být obeznámeni se sportovním řádem a musí být čestní, zkušení a nezbytně způsobilí ke kontrole a potvrzování letů kluzáků a motorových kluzáků bez nadržování. Oficiální pozorovatel by měl před schválením do funkce příslušným NAC projít školením a příslušným cvičením odpovídajícím výkonu funkce oficiálního pozorovatele. *Dodatek C-1.3 uvádí doporučené cvičení pro výkon funkce oficiálního pozorovatele.*
- b. Při světových rekordech musí mít oficiální pozorovatel písemné povolení od kontrolujícího 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 má povolení od kontrolujícího NAC, musí mít dozor a dosvědčit, že práce ostatních oficiálních pozorovatelů je správná.
- c. Oficiální pozorovatel musí být seznámen s postupy a omezeními veškerého vybavení, které slouží k shromáždění důkazů daného letu. Viz. také Dodatek C, Dodatek 6, odstavec 1.3

#### 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 podřít 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 **KONTROLA LETU A POTVRZOVÁNÍ ÚDAJŮ TÝKAJÍCÍCH SE LETU**

### 5.2.1 **Činnost při kontrole před letem**

Pro každé zařízení zaznamenávající signál GPS musí oficiální pozorovatel vykonat činnost požadovanou bodem 4.5.6a a dále, pokud je nutné:

- a. podepsat papírovou deklaraci a uvést na něm datum a čas (viz. 4.2)
- b. prověřit instalaci a provozuschopnost zařízení pro kontrolu chodu pohonné jednotky, pokud není součástí letového zapisovače, a zapečetit pohonnou jednotku (viz. 4.5.4)
- c. provést požadovanou činnost týkající se samostatného barografu

### 5.2.2 **Činnost při kontrole po letu**

Pro každé zařízení zaznamenávající signál GPS musí oficiální pozorovatel vykonat činnost požadovanou bodem 4.5.6d a dále, pokud je nutné:

- a. provést úkony dle bodu 4.5.5d pro výkony, kde je použit samostatný barograf s a nebo bez záznamu chodu pohonné jednotky a
- b. při letech, kde byl použit motorový kluzák, prověřit zapečetění pohonné jednotky a vyplnit FAI formulář D hlášení výkonu nebo jeho ekvivalent vydaný NAC (viz. 4.5.4)

### 5.2.3 **Kontrola při výkonu v trvání letu pod neustálým dozorem oficiálního pozorovatele**

Pokud není při letu v době trvání použit barograf, ale je vykonáván pod neustálým dozorem oficiálního pozorovatele, pak oficiální pozorovatel musí být svědkem jak vzletu tak přistání a ověřit nadmořskou výšku vypnutí založenou na potvrzení od pilota vlečného letounu nebo pozemního personálu, které se vztahují k danému výkonu. (viz. 5.3.3)

### 5.2.4 **Ověřování**

Ověřování rekordů musí být prováděno ze záznamů letového zapisovače. Pro odznaky, které jsou dokladovány barografem nebo důkazem ze zapisovače polohy musí oficiální pozorovatel, který potvrzuje příslušnou žádost, ověřit identitu použitého letadla, jméno/a posádky a čas a místo vzletu a přistání a to na základě vlastního pozorování, které je podepřeno, pokud je to nutné, zápisem v příslušné dokumentaci, která je udržována v místě(tch) vzletu a přistání. V druhém případě musí oficiální pozorovatel přiložit k žádosti čitelnou fotokopii takového záznamu v dokumentaci, který se týká příslušného letu.

Jestliže jakákoliv požadovaná položka není ověřena podle postupů výše uvedených, pak je požadováno přiměřené ověření skutečností (viz. 5.3.4)

## 5.3 **POTVRZOVÁNÍ HLÁŠENÍ VÝKONU**

### 5.3.1 **Všeobecně**

Jakákoliv část předtištěného formuláře nebo jakékoliv přílohy, jakékoliv potvrzení musí jasně přináležet k danému letu a musí obsahovat veškeré příslušné informace a musí být podepsáno příslušnou osobou/osobami. S výjimkou dle bodu 5.3.2e pro potvrzení o kalibraci, jakákoliv osoba, která podepsala jakékoliv potvrzení, musí poskytnout své jméno a adresu a jestliže je to možné, pak i kontaktní telefon nebo mailovou adresu.

### 5.3.2 Požadovaná potvrzení

- a. **POTVRZENÍ PILOTA O SOULADU S PRAVIDLY** Pro všechna hlášení výkonu 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 provozních omezení a v souladu s pravidly létání na daném teritoriu (využití vzdušného prostoru, lety v noci atd.) *Pro rekordy je toto potvrzení uvedeno na formulářích hlášení rekordu IGC typu A, B a C.*
- b. **POTVRZENÍ OFICIÁLNÍM POZOROVATELEM** Všechna hlášení musí obsahovat potvrzený seznam všech provedených kontrol, které byly provedeny. U každé takové kontroly musí být uvedeno datum, kdy byla provedena a podpis oficiálního pozorovatele včetně jeho čísla průkazu, který tuto kontrolu provedl.
- c. **PŘISTÁNÍ BEZE SVĚDKŮ** Pokud přistání nebylo dosvědčeno příslušnými osobami, pak potvrzení musí obsahovat podpis jednoho oficiálního pozorovatele nebo dvou nezávislých svědků, kteří se dostavili na místo přistání brzy po jeho provedení a potvrdí přesné místo přistání kluzáku. Potvrzení musí obsahovat datum a čas, kdy se na místo přistání dostavili.
- d. **ODLET Z VYPNUTÍ** Toto potvrzení musí obsahovat jednoznačné místo vypnutí z aerovleku nebo ukončení jiného typu vzletu a musí být podepsáno oficiálním pozorovatelem a pilotem vlečného letadla/osobou zajišťující jiný typ vzletu, kteří se na vzletu podíleli.  
Pokud se jedná o let v době trvání pod neustálým dozorem oficiálního pozorovatele, pak potvrzení musí obsahovat čas vypnutí a nadmořskou výšku vypnutí a musí být podepsáno pilotem vlečného letadla nebo osobou zajišťující jiný způsob vzletu, kteří se na vzletu podíleli.
- e. **POTVRZENÍ O KALIBRACI** Chyba měření přístroje musí být uvedena na příslušném kalibračním protokolu, který musí být označen jasným znakem kalibrační laboratoře nebo musí být uveden název kalibrační laboratoře. Toto potvrzení musí obsahovat:
  - Typ, sériové číslo a výškový rozsah barografu
  - Datum kalibrace
  - Kalibrační záznam, graf nebo tabulku
  - Datum, jméno a podpis osoby, která byla za kalibraci odpovědná

### 5.3.3 Barogram se záznamem letu

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. Pohonné jednotky byly zastaveny opuštěním výchozího bodu.
- k. Pohonné jednotky nebyly použity mezi výchozím a koncovým bodem.



#### 5.3.4 Ověření kalibrací

Pokud některý z dále uvedených údajů o letu není ověřen podle odstavce 5.2.4, pak je nutné poskytnout následující potvrzení:

- a. **FYZICKÁ DATA** Potvrzení musí obsahovat identifikaci kluzáku a identifikaci každé osoby na palubě. Musí být podepsané oficiálním pozorovatelem, který byl svědkem vzletu nebo přistání nebo dvěma nezávislými osobami, které byly svědky vzletu nebo přistání.
- b. **VZLET** Potvrzení musí uvádět čas a místo vzletu a musí být podepsáno oficiálním pozorovatelem nebo osobou zodpovědnou za letový provoz, která byla přítomna vzletu.
- c. **PŘISTÁNÍ** Potvrzení musí obsahovat čas a místo přistání a musí být podepsáno oficiálním pozorovatelem nebo osobou zodpovědnou za letový provoz, která byla svědkem přistání. Pokud žádná taková osoba nebyla svědkem přistání, pak je nutné přiložit potvrzení dle paragrafu 5.3.2d.

#### 5.3.5 Potvrzení hlášení výkonu

Hlášení musí být potvrzeno oficiálním pozorovatelem, který shromáždil a ověřil informace, která jsou uvedena v příslušném formuláři pro hlášení FAI rekordů a/nebo speciálních formulářích žádostí pro získání odznaků jednotlivých NAC. Oficiální pozorovatel, který potvrdil hlášení musí být přesvědčen, že let splňuje veškeré náležitosti daného výkonu a let byl proveden v souladu s pravidly pro daný výkon. Minimálně musí oficiální pozorovatel:

- a. přezkoumat a vyhodnotit jakákoliv data o letu a prohlášení provedené před letem
- b. potvrdit, že byly provedeny ze strany oficiálního pozorovatele veškeré předepsané kontroly (viz. 5.2.1 až 5.2.3)
- c. ověřit letoun použitý k výkonu, veškerá jména uživatelů a čas a místo vzletu a přistání. Pokud je nutné spolupodepsat fotokopie záznamníku letů (viz. 5.2.4)
- d. shromáždít požadovaná potvrzení a spolupodepsat ty dokumenty, které jsou kompletní a patří k danému hlášení (viz. 5.3.2 až 5.3.4)

### 5.4 FORMULÁŘE FAI PRO HLÁŠENÍ REKORDŮ

Pro oznámení plachtařského výkonu na FAI musí být použity platné oficiální formuláře FAI, schválené IGC a uvedené v následující tabulce. 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

FAI formuláře jsou dostupné ke stažení na adrese <http://www.fai.org/gliding> a v tištěné formě jsou dostupné v kanceláři FAI a u příslušného NAC

## 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 Dodatku 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. Při hlášení všech typů rekordů je nutné do 7 dnů zaslat na FAI spolu s oznámením o provedení rekordu kopii igc souboru (viz. 3.4.1)
- 5.5.2 Pokud je výkon pro získání odznaku zaznamenán samostatným barografem, pak musí být dodán originální barogram a pokud je použit polohový zapisovač, pak musí být zaslán původní soubor (první kopie) ve formátu, který je vlastní 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 (SR3A) 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 nezatiženého tvaru.

*Tento nezatižený 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 celé doby trvání 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 nevyklučuje 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 13,5m a světové třídy) na základě pravidel soutěže pro motorové kluzáky (viz. Dodatek A).

### 6.5 SOUTĚŽNÍ TŘÍDY

6.5.1 **Volná třída** Nemá zvláštní pravidla.

#### 6.5.2 20m vicemístná třída

- a. ÚČAST Ve třídě jsou přípustné kluzáky s posádkou dvou členů. Posádka musí reprezentovat ten samý NAC a musí mít sportovní licence vydané tímto NAC. Vítězná posádka obdrží jako celek titul vítěze.
- b. ROZPĚTÍ Nesmí překročit 20 000 mm.
- c. PŘÍTĚŽ Je povolena
- d. BODOVÁNÍ S výjimkou světových mistrovství může bodovací vzorec obsahovat koeficienty kluzáků. Přičemž kluzák v soutěži musí být v rozpětí koeficientů schválených pro soutěž.

6.5.3 **Třída 18 metrů** Jediným omezením je maximální rozpětí 18.000 mm.

6.5.4 **Třída 15 metrů** Jediným omezením je maximální rozpětí 15.000 mm

#### 6.5.5 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.

#### 6.5.6 13,5m třída

- a. KŘÍDLA Rozpětí nesmí překročit 13 500 mm.
- b. PŘÍTĚŽ Za letu vypustitelná přítěž je povolena

- c. PLOŠNÉ ZATÍŽENÍ ~~Nesmí překročit 35kg/m<sup>2</sup>~~ Při mezinárodních mistrovstvích je plošné zatížení omezeno Viz. Annex A 4.2.1 f

*Poznámka: 13,5m třída zahájí soutěže v roce 2015*

#### 6.5.7 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 OBTEKÁNÍ Jakékoliv 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:
- ukazatel bočení (bavlnka) a sonda celkové energie
  - lepící 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 mezi maximální celkovou hmotností a nejnižší vzletovou hmotností, dosaženou nejtěžším přihlášeným soutěžícím. K dosažení stanovené hmotnosti musí být každý kluzák doplněn pevným systémem zátěží schváleným IGC, jehož součástí může být i ocasní přítěž.
- d. KONTROLA CENTRÁŽE Jakékoliv zařízení, umožňující změnu centráže za letu, je zakázáno.

*Poznámka: Světová mistrovství ve světové třídě budou zastavena po 1. říjnu 2014*

#### 6.5.8 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.
- d. ~~PLOŠNÉ ZATÍŽENÍ Nesmí přesáhnout 38kg/m<sup>2</sup>~~

### 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

- A**  
Analýza dat  
Letový zapisovač.....4.5.6e  
Samostatný barograf.....4.5.5e  
Více než jeden letový zapisovač .....4.2.2,4.5.6d
- B**  
Barograf  
Definice.....1.1.6  
Intervaly kalibrace.....4.4.4  
Opravy při kalibraci.....4.4.5  
Potvrzení o kalibraci.....5.3.2e  
Samostatný, postupy.....4.5.5  
Údaje v deklaraci.....4.2.1d  
Barogram  
Definice.....1.1.7  
Kontrola.....4.5.5a,4.5.5d  
Požadované údaje.....5.3.3  
Bod vypnutí  
Čas vypnutí pro dobu trvání.....4.5.1  
Definice.....1.2.6  
Důkaz o poloze.....4.5.2a,5.3.2d  
Let v trvání.....5.2.3
- C**  
Cíl  
Bod.....1.2.11  
Páska.....1.2.11c  
Výška a čas.....1.3.2  
Cílový let  
Definice.....1.2.13  
Zisk diamantu.....2.1.3b  
Cylindr.....1.3.6
- Č**  
Čas  
Důkaz.....4.5.1, 5.3.2d  
Lhůty přihlášení.....3.4  
Části kluzáku, výměna.....6.1.5
- D**  
Deklarace  
Definice.....1.1.2  
Elektronická.....4.2b  
Kódy traťových bodů v deklaraci.....4.2.1e  
Obsah.....A-5,4.2.1  
Omyl v deklaraci pilot/kluzák.....5.3.4a, 5.3.5c  
Postupy pro hlášení rychlost/vzdál.....4.2.2  
Požadavky.....1.4.1b,4.1a,4.2  
Diamanty, požadavky.....2.1.3  
Diplom za 750km a více km.....2.1.5  
Druhy rekordů, tabulka.....3.1.4  
Důkaz o poloze  
Průměrování (předpovídaná poloha).....A-3  
Rozbor získaných údajů z letu.....4.5.6e  
Všeobecně.....4.5.2  
Důkazy  
Čas, všeobecně.....4.5.1  
Falsifikace.....3.3  
Poloha, všeobecně.....4.5.2  
Výška.....4.5.3  
Zdroj pohonu.....4.5.4
- E**  
Elektronické barografy.....4.5.5d
- F**  
FAI  
Odznaky, požadavky.....2.1  
Rejstřík diamantů a diplomů.....2.1.5  
Fix  
Cílový bod.....1.2.11d  
Definice.....1.2.7  
Odletový bod.....1.2.8d
- H**  
Hlášení  
Formuláře FAI pro rekordy.....5.4  
Zaslání.....3.4.1,5.3.5,5.5  
Hmotnostní omezení na soutěžích.....6.1.4
- I**  
Identifikační značka/kód of. pozorovatele na barografu.....5.3.3  
Interval pro  
Kalibraci barografů.....4.4.4  
Zaslání hlášení rekordu.....3.4.1  
Velikost sektoru při cílovém letu.....1.3.1c,1.3.2c  
Interval zápisu dat v let. zapisovači.....4.3.1  
Interval záznamu dat v zapisovači.....A-4, 4.3.1
- J**  
Juniorská mistrovství.....6.4,6.6b
- K**  
Kalibrace  
Kalibrace pro barografy.....4.4.4  
Výšková oprava.....4.4.5  
Kluzák, třídy.....3.1.2  
Koeficienty,použití,seznam.....6.2  
Konflikt zájmů.....5.1.6

<b>L</b>		Otočný bod	
Letová způsobilost.....	6.1.6	Definice.....	1.2.10
Letový zapisovač		Minimální vzdálenost.....	1.4.5
Definice.....	1.1.4	<b>P</b>	
Dokument o povolení.....	4.5.6	Penalizace, výška.....	4.4.3
Důkaz o poloze.....	4.5.2	Plachtařské výkony ve	
Jména posádky.....	3.1.3	Volná vzdálenost (jen rekordy).....	1.4.7, 1.4.8
Ověřování světových rekordů.....	3.0c	Všeobecné požadavky.....	1.4.1
Rozbor dat.....	4.5.6e	Výška a trvání.....	1.4.2
Více než jeden na palubě.....	4.2.2	Vzdálenost (odznaky).....	1.4.3
<b>M</b>		Vzdálenost (rekordy).....	1.4.4
Mezinárodní rekordy.....	1.0.5,3.0	Vzdálenost (rekordy i odznaky).....	1.4.6
Časové limity přihlášení.....	3.4.1,5.5.1	Poloha.....	4.5.2
Hranice ustavení nových rekordů.....	3.1.4a	Použití zapisovačů polohy.....	2.0c
Minimální úroveň výkonu.....	3.1.4b	Potvrzení	
Měření		Dodržení pravidel pilotem.....	5.3.2a
Definice názvů.....	1.3	Kalibrace barografu.....	5.3.2e
Kombinace metod.....	4.4.1	Letové způsobilosti.....	6.1.6
Rozpětí.....	6.1.3	Odlet z vypnutí.....	5.3.2d
Mikrolight kluzák, definice.....	3.1.2d	Přistání.....	5.3.2c,5.3.4c
Motorový kluzák		Potvrzení událostí	
Definice.....	1.0.1	Jinou osobou.....	5.2.3
Soutěžní třídy.....	6.4	Oficiálním pozorovatelem.....	5.1.3,5.3.2b
Důkaz o chodu pohonu.....	4.5.4	Pozorovací oblast	
<b>N</b>		Cylindr.....	1.3.6
Nadmořská výška		Definice.....	1.2.5
Absolutní.....	1.4.2	Omezení pro cílové lety.....	1.3.1c,1.3.2c
Důkaz.....	A-7,4.5.3	Oprava.....	1.3.7
Korekce.....	4.4.5	Sektor.....	1.3.8
Rekordy.....	3.1.3c,3.1.4a	Pravidla létání, soulad.....	5.3.2a
Nepřetržitost letu.....	4.3.2	Převýšení, definice.....	1.3.5
Národní úřad pro kontrolu leteckých sportů (NAC)		Přistání	
Definice.....	1.0.4	Ověření.....	4.3.3
Oficiální pozorovatel, jmenování.....	5.1.1	Potvrzení.....	5.3.4c
Rejstřík odznaků.....	2.0b	Přistání mimo letiště, potvrzení.....	5.3.2c
Územní působnost pozorovatelů.....	5.1.2	Požadavky na údaje o letu.....	4.1
Návratová trať, vzdálenost.....	1.4.6a,1.4.9a	<b>R</b>	
<b>O</b>		Rameno	
Odlet		Definice.....	1.2.3
Bod.....	1.2.8	Oprava délky.....	1.3.7
Čas a výška.....	1.3.1	Rekord	
Páska.....	1.2.9	Časové intervaly pro přihlášení.....	3.4.1
Odznaky		Druhy, tabulka.....	3.1.5
Lety na vzdálenost jen pro odznaky.....	1.4.3	Formuláře hlášení.....	5.4
Požadavky na rameno pro diamant.....	2.1.3	Kategorie, třídy, druhy.....	3.1
Požadavky na stříbrný odznak.....	2.1.1	Kontinentální rekordy.....	3.0d
Požadavky na zlatý odznak.....	2.1.2	Limity nových rekordů.....	3.1.4a
Registr.....	2.0b	Minimální výkony.....	3.1.4
Vzhled.....	2.2	Oblasti pro kontinentální rekordy.....	3.2
Za vzdálenost 750 km a více.....	2.2.3	Označování rekordů.....	3.1.5
Oficiální pozorovatel		Požadavky na rychlostní rekordy.....	3.1.3d
Funkce.....	Dodatek ke kap.4, 5.1.3,5.2	Předběžné oznámení.....	3.0
Konflikt zájmů.....	5.1.6	Výškové, omezení třídy.....	3.1.3c
Porušení povinností.....	5.1.7	Vícemístné kluzáky.....	3.1.2a
Pravomoc, územní pravomoc.....	5.1.2	Rozpětí kluzáku, měření.....	6.1.3
Schvalování mezinárodního rekordu.....	5.1.5b	Rychlost	
Způsobilost.....	5.1.5a	Návratová trať.....	1.4.6a
Oficiální pozorovatel, požadavky.....	5.1.5b,5.1	Nepovolená penalizace za výšku.....	4.4.3c
Oficiální vzdálenost, definice.....	1.3.9	Trojúhelníková trať.....	1.4.6b
Oprava délky trati, délka ramene, cylindr.....	1.3.7		
Osvědčení o letové způsobilosti.....	6.1.6		

<b>Ř</b>	Řídicí letového provozu.....	5.3.4b	<b>V</b>	Vícemístný kluzák	
<b>S</b>	Samostatný barograf, postupy.....	4.5.5		Definice třídy.....	6.5.2
	Sektor (pozorovací oblast).....	1.3.8		Rekordy.....	3.1.3
	Souřadnice traťových bodů.....	4.2.1e		Volné rekordy, druhy.....	1.4.7,1.4.8,1.4.9
	Soutěž			Všeobecný díl sportovního řádu.....	4.4.2
	Koeficienty.....	6.2,6.5.8		Výměna částí kluzáku.....	6.1.5
	Mezinárodní.....	6.6		Výška	
	Třídy, definice.....	6.5		Meze překročení při GPS výšce.....	A-7
	Sportovní licence.....	3.0a		Penalizace, výpočet.....	4.4.3
	Standardní třída, definice.....	6.5.5		Pro zisk diamantu.....	2.1.3c
	Stříbrný odznak, požadavky.....	2.1.1		Pro zisk stříbra.....	2.1.1c
	Světová mistrovství, třídy.....	6.5		Pro zisk zlata.....	2.1.2c
	Světová třída kluzáků			Převýšení, definice.....	1.3.5
	Definice.....	3.1.2c		Ztráta výšky, definice.....	1.3.4
	Technické parametry.....	6.5.7		Vzdálenost	
<b>T</b>	Trať, definice.....	1.2.4		Cílová.....	1.4.4
	Traťový bod			Diamantová.....	2.1.3a
	Definice.....	1.4.1d		Metody výpočtu.....	4.4.2
	Maximální počet bodů v trati.....	1.4.1d		Návratová.....	1.4.6a,1.4.9a
	Prohlášení-požadavky.....	1.4.1c		Přes maximálně 3 otočné body.....	1.4.5,1.4.7b
	Určení souřadnicemi/kódy.....	4.2.1e		Přímá.....	1.4.3
	Trojúhelník			Stříbrná.....	2.1.1a
	Definice.....	1.4.6b, 1.4.9		Trojúhelník se 2 body.....	1.4.6b(i),1.4.9b(i)
	Tvary pro rekordy.....	1.4.6b		Trojúhelník s 3 body.....	1.4.6b(ii),1.4.9b(ii)
	Trvání			Vlná přímá.....	1.4.8a
	Bez přítomnosti barografu.....	5.2.3		Zlatá.....	2.1.2a
	Definice.....	1.3.3		Vzdálenost na trati přes 3 body.....	1.4.5,1.4.8b
	Nepovolená výšková penalizace.....	4.4.3c	<b>W</b>	WGS 84.....	4.4.2a
	Stříbro.....	2.1.1b	<b>Z</b>	Zapisovač polohy	
	Zlato.....	2.1.2b		Definice.....	1.1.5
	Třída			Pravidla užívání.....	Kapitola 4, Dodatek
	Definice soutěžních tříd.....	6.5		Zdroj pohonu	
	Definice tříd kluzáků.....	3.1.2		Kontrola pomocí zapisovače chodu.....	4.5.4
	Rekordy.....	6.1.1		Zapisovač, definice.....	1.1.8
	Rekordů.....	3.1.2		Země, model.....	A-2,4.4.2
	Soulad s pravidly.....	6.1		Zlatý odznak, požadavky.....	2.1.2
	Soutěžní.....	6.1.2		Ztráta výšky	
	Světového mistrovství.....	6.4		Definice.....	1.3.4
	Změny definice, intervaly.....	6.3		Penalizace.....	4.4.3
				Pravidlo 1%.....	4.4.3b
<b>U</b>	Ultralehký kluzák, definice.....	3.1.2d	<b>Ž</b>	Ženská mistrovství.....	6.6a
	Uzavřená trať, definice.....	1.2.4			