



Aeroklub Kralupy

# PROPOZICE AERO-TOUR SAZENÁ

## soutěž dvoučlenných posádek - rally

### 32. ročník

#### Vážení přátelé,



32. ročník soutěže „rally“ dvoučlenných posádek, pořádaný Aeroklubem Kralupy na letišti Sazená 27.8.2022 navazuje na předcházející úspěšné ročníky. Soutěž je určena pro motorové kluzáky, ULL a letouny. Pravidla soutěže vychází z propozic „letecká rally FAI 2022“ nejsou však úplně shodná. Z operativních důvodů soutěžící obdrží mapu se zakreslenou tratí včetně výpočtů a přistávací pásma je upraveno pro „obousměrné“ použití. Stavba tratě umožňuje účast začínajícím i zkušeným posádkám. Okolní prostor tratě má dostatek výrazných „záchytných orientačních bodů“ (větší města, komplexy lesů, vodní plochy, kopce, dálnice D8). Záměrem rally je zlepšit základní letecké dovednosti posádek navigovat a ovládat své letadlo při podmínkách letu za vidu (VMC) bez využívání elektronických navigačních prostředků a přistát do krátkého úzkého pásma

vyznačeného na VPD. Chceme, aby tato soutěž byla svým sportovním a společenským posláním přínosem pro činnost aeroklubů celé republiky a pozvaných zahraničních hostů.

#### **Organizační výbor soutěže :**

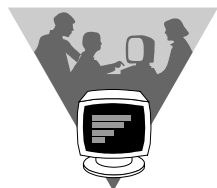
**Ředitel soutěže: Martin Petrželka**

**Obsluha – rádio: Filip Točík**

**Technik soutěže: Aleš Vyhnal**

**Autor tratě: Jan Hanuš**

**Výpočtář tratě: Nikola Žižkovský**



#### **Jury:**

**Jan Hanuš, Miroslav Macal, Nikola Žižkovský, Jarmila Zatyková, Libor Vyhnal, Ladislav Berger.**



## Meteorologické podmínky :

Soutěžní lety se uskuteční za podmínek:

VMC - dohlednost 8 km

- základna oblačnosti 450 m nad zemí (GND)

-stav počasí odpovídající provozním omezením soutěžních letadel



## Radiospojení

Během soutěžního letu je zakázáno používat RDSst vyjma odůvodněného použití pro zajištění bezpečnosti letu a případů nouze. Frekvence 119,640 MHz.



## Provozní pravidla

- Na letišti Sazená nebudou publikována žádná omezení provozu letadel, která se neúčastní soutěže.
- Soutěžní lety musí být prováděny plně v souladu s pravidly pro neřízené lety VFR, jak jsou stanovena předpisem L2 a dalšími leteckými předpisy.
- Trasy a výšky příletů a odletů letadel z letiště Sazená při soutěžních letech budou stanoveny před zahájením soutěže dle aktuální dráhy v používání
- Každý soutěžící odpovídá za to (a svým zapojením do soutěže to potvrzuje), že splňuje všechny předpoklady dle příslušných leteckých předpisů pro řádné a bezpečné provedení soutěžního letu a že všechny příslušné předpoklady splňuje i jeho letadlo. Tím není dotčena kontrolní pravomoc ředitele soutěže. Soutěžící jsou povinni mít na soutěži všechny předepsané doklady.



## Diskvalifikace

Soutěžní posádka, která naruší bezpečnost letu, bude diskvalifikována.



## Určení vítěze

Vítězem bude posádka s nejmenším počtem trestných bodů. V případě rovnosti trestných bodů vítězí posádka s vyhlášenou vyšší soutěžní rychlostí, dále pak posádka s nejmenším počtem trestných bodů z měření časů.



## Protesty

Protest může podat pouze soutěžící, a to písemnou formou do rukou ředitele soutěže se stanoveným poplatkem 100.-Kč.



## Popis soutěže

Soutěž se sestává z 1 etapy, která je zakončena soutěží v přesnosti přistání.

Hodnocení etapy obsahuje :

- \* měření časů,
- \* vyhledání objektů,
- \* přesnost přistání.

## **Měření časů :**

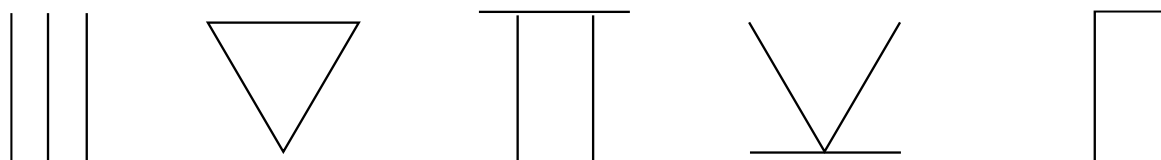
Každý soutěžící musí proletět nad měřeným bodem ve výšce 300 m maximálně a ne méně než 150 m nad terénem. Manévry s odchylkou o více než 90 ° od trati po dobu více než 5 sec po sobě jdoucích budou penalizovány, za každý takový manévr.

Zatáčky po proletění otočného bodu z příletové na odletovou trať musí být provedeny nejkratším směrem. Nebudou znamenat porušení pravidla „více než 90 °“, pokud je zatáčka dokončena do 45”.

Časy budou měřeny, když letadlo protne v kontrolním bodu branku o šíři  $\pm 0,5$  NM kolmou na příletové rameno trati (u VBT na odletové rameno). Bude měřen okamžik rozjezdu k soutěžnímu letu (z vyznačeného místa pro start), čas na výchozím bodu trati, min. na 5-ti otočných bodech a na koncovém bodu trati. Start je „na dodrženu“ 0 + 60”.

## **Vyhledávání objektů :**

Fotografie objektů na trati budou maximálně 300 m, znaky max. 100 m na každou stranu od trati letu. Fotografie i znaky budou ve vzdálenosti nejméně 1 NM (1,852 km) od otočných bodů (OB) a před koncovým bodem trati (KBT). Od výchozího bodu trati mohou být min. 5 NM (9,26 km). Znaky (max. 5) mohou být tyto:



Fotografie na trati budou označeny písmeny abecedy (ne v posloupnosti za sebou) a budou rozděleny do dvou sad (VBT – 5 a 5 – KBT). Foto budou pořízeny ve směru letu  $\pm 45^\circ$ . Na záznamovém listu soutěžící určí polohu každého nalezeného objektu (znak, foto) vzdáleností od předcházejícího otočného bodu v km (na jedno desetinné místo). Pro křivkové úseky se udává rovněž přímá vzdálenost od předcházejícího otočného bodu. Maximální počet znaků a fotografií na trati je 20. Fotografie otočných bodů přesně definovaných popisem (na mapě průsečík příletového / odletového ramene) mohou být pořízeny z libovolného směru a budou číslovány v pořadí za sebou. Charakteristický objekt otočného bodu (např. křižovatka, kostel apod.) bude vždy na fotografii zachycen, nemusí však být uprostřed snímku. Objekt, který má být nalezen bude na fotografii zakroužkován a místo měření času bude označeno křížem. Fotografie otočných bodů mohou být i falešné. Objekt na falešné foto otočného bodu bude od správného vzdálen nejméně 1 NM. Posouzení správnosti foto otočných bodů vyznačí soutěžící do příslušného sloupce záznamového listu křížkem.

## **Všeobecná pravidla :**

V případě, že soutěžící nemůže odstartovat, nesmí opustit letoun a nesmí se s nikým domlouvat. Musí navázat spojení radiem s vedením soutěže, kde vysvětlí situaci a bude se řídit podle zadaných pokynů.

## **Průběh soutěže :**

Soutěžní posádka dostane 20 minut obálku, která bude obsahovat:

- 1) 2× mapu 1:200 000 se zakreslenou trati (formát A4),
- 2) tabulku s údaji:

- \* popis otočných bodů
- \* délky úseků tratě – u nepřímých úseků je uvedena skutečná délka křivky
- \* traťový úhel zeměpisný úseků tratě; pro křivkové úseky bude uveden počáteční (odletový) a koncový (přiletový)
- \* úsekové časy, zeměpisné kurzy a traťové rychlosti pro zadaný směr a rychlost větru; pro křivkové úseky budou vypočteny údaje pro přímou spojnicí otočných bodů (úsečka) a skutečnou délku křivky
- \* stanovený čas od startu do VBT včetně 60 sec. „, startu na dodrženu“

☞ **Pozn.: S větrem bude počítáno až od rychlosti 5 m/s.** ☜

- 3) sadu fotografií otočných bodů na listu formátu A4
- 4) sadu traťových fotografií první části tratě na listu formátu A4 (VBT- 5)
- 5) sadu traťových fotografií druhé části tratě na listu formátu A4 (5- KBT)
- 6) záznamový list, který soutěžící odevzdá maximálně 15 minut po zajištění na stojánku
- 7) průsvitné měřítko 1:200 000 pro odměření vzdálenosti

### **Další ustanovení :**

Pojíždění po přistání musí být bez prodlení a podle příslušných pokynů.

Pro případ ztráty orientace musí být na palubě letounu mapa 1:500 000.

Pojíždění na start, odlet na trať, přilet na letiště a zařazení do okruhu na přistání - dle dispozic na předletové přípravě.

Soutěžní let posádka provádí výhradně „vizuální srovnávací navigací (mapa-terén)“. Použití elektronických prostředků (GPS, autopilot apod.) je považováno za **nesportovní**.

#### **Výška letu na trati 150 - 300 m nad terénem**

Při zhoršení meteorologických podmínek může být soutěž přerušena, či zrušena.

V průběhu soutěže může být při podstatné změně směru a síly větru provedena změna dráhy v používání. Posádky budou v tomto případě dostatečně a včas informovány.

Soutěž v přesnosti přistání může být při nadměrné hodnotě složky bočního větru kolmé na směr přistání zrušena

Používání radiostanice během soutěže je povoleno jen v rozsahu nutném k zajištění **bezpečnosti letu**.

#### **Přesnost přistání (pravidla - viz. přistávací test).**

Trestné body se neudělují při přistání na nulovou „čáru“.

Nulová čára ( v nákresu označena WHITE LINE ).....**0 TB**

Přistání do pole Y ÷ H max . **120 tb.** (viz. obrázek přistávacího pásma).

Přistání mimo přistávací pásmo **200 tb.** včetně odskoku do „odskokového pole“ (o 5 m prodloužené pole **H**)

Maximum trestných bodů za přistání **300.**



## **Přistávací test :**

1. Přistávací test se normálně uskuteční jako přistání s výjezdem.
2. Přistání se uskuteční normálním přiblížením, kde použití plynu, klapek, spoilerů a skluzů záleží na rozhodnutí pilota.
3. Dotek musí být proveden na obě hlavní kola s výjimkou, kdy hlavní rozhodčí přistání vyhlásí „podmínky bočního větru“. V tomto případě se letoun může dotknout hlavním kolem na návětrné straně. Pozn.: u jednokolového hlavního podvozku se posuzuje příčný náklon.
4. Předové kolo musí být nad zemí, až dokud se nedotkne jedno hlavní kolo. Letoun s ostruhovým kolem musí přistát s ocasem pod horizontální rovinou letounu.
5. Jestliže se hlavní kola (kolo) dotknou v různých boxech přistávacího pásma, pro hodnocení se bere box s vyšší penalizací.
6. Za odskok se považuje, když letoun po prvním doteku odskočí (všechna kola jsou ve vzduchu) přes dva nebo více bodů přistávacího pásma.
7. V případě přistání letounu s ostruhovým kolem na tři body se měří dotyk hlavních kol. Když je vzdálenost mezi dotykem ostruhového kola a kola (kol) hlavního podvozku menší než vzdálenost hlavního a ostruhového kola plus 5 metrů, bude pro bodování použit dotek hlavních kol, v opačném případě bude použit dotyk ostruhového kola.
8. Podmínky bočního větru mohou být vyhlášeny, když boční složka větru je 8 uzlů nebo více. Směr a rychlost větru musí být měřeny poblíž nulové čáry ve výšce 2 metrů vhodným zařízením  
a musí být zaznamenáno v okamžiku dotyku každého letounu. Hlavní rozhodčí přistání rozhodne o tom, kdy nastaly podmínky pro boční vítr. Když boční složka větru překročí 15 uzlů, přistávací test bude zrušen.
9. Maximální složka zadního větru pro hodnocené přistání je 5 uzlů. Když složka zadního větru přesáhne 5 uzlů, musí být změněn směr přistání, nebo musí být test zrušen.
10. **Abnormální přistání** jsou definována následovně :
  - a) Přistání není v souladu s odst. 4
  - b) Jedno hlavní kolo je při dotyku druhého kola nad zemí o více, než jeho průměr a přitom nejsou vyhlášeny podmínky bočního větru.
  - c) Při vyhlášení podmínek bočního větru se dotkne nejprve závětrné kolo hlavního podvozku.
  - d) Jakákoliv část letadla mimo kol podvozku se dotkne země.
  - e) Přivírání klapek anebo změna nastavení spoilerů nad vyznačeným přistávacím pásem před dotykem.
  - f) Dotyk se zablokovanými koly.
  - g) Jakékoliv kolo hlavního podvozku se odpoutá od země, zatímco předové kolo zůstává na zemi.

**Penalizace za abnormální přistání budou přidány k ostatním penalizacím za přistání.**

# Aerotour Sazená

## PŘISTÁVACÍ PÁS – ZIELLANDEFELD – LANDING FIELD

Points = FP ( Fehlerpunkte ) = TB ( trestné body)

IMATRIKULAČNÍ ZNAČKA:

.....

ČAS PŘISTÁNÍ:

.....

NENORMÁLNÍ PŘISTÁNÍ:

ANO      NE

LETMÝ VZLET:

ANO      NE

Místo přistání zakřížkujte v tabulce

