

Magyar Ballon Szövetség

UTASÍTÁS HŐLÉGBALLON REPÜLÉSEK VÉGREHAJTÁSÁHOZ

Verzió: 1.0



Jelen utasítás a **Magyar Ballon Szövetség** minden Magyarország területéről induló/érkező **hőlégballon** repülésre vonatkozó szabályzata.

Budapest, 2025. március 10.

Tartalomjegyzék

1. ÁLTALÁNOS RÉSZ	4
2. REPÜLÉSEK OSZTÁLYOZÁSA	5
2.1. Repülések csoportosítása	5
2.1.1. Nappali repülés	5
2.1.2. Éjszakai repülés	5
2.1.3. Helyi repülés	5
2.1.4. Távrepülés	5
2.1.5. Függeszkedés	5
2.1.6. Oktató repülések	6
2.1.7. Iskolarepülés	6
2.1.8. Gyakorló repülés	6
2.1.9. Teljesítmény repülés	6
2.1.10. Különleges feladat szerinti repülés	6
3. REPÜLŐTEREK, FEL- ÉS LESZÁLLÓ TERÜLET	8
3.1. Repülőtér	8
3.2. Művelési mező	8
3.3. Repülési sáv	8
3.4. Fel- és leszállópálya (futópálya)	8
3.5. Végbiztonsági sáv	8
3.6. Oldalbiztonsági sáv	8
3.7. Légi megközelítési sáv	8
3.8. A repülőtér használata	9
3.9. Terep	9
4. FEJEZET HŐLÉGBALLON VEZETÉS TECHNIKÁJA.....	10
4.1. Hőlégballon vezetési technika.....	10
4.2. Megengedett maximális szélességek	10
4.2.1. Szabad repülés esetén	10
4.2.2. Függeszkedés esetén	11
4.3. Fogalmak	11
4.2.3. Felszállás	11
4.2.4. Leszállás	11
4.2.5. Függeszkedés	11
5. FEJEZET ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK	12

5.1.	Hólégballon vezetésre jogosultak.....	12
5.2.	Repülési kritériumok.....	12
5.3.	Növendéket repülésre az alábbiak szerint lehet engedni	12
5.4.	Egyéb rendelkezések	12
5.5.	Ellenőrző repülések	13
5.5.1.	Fajtái:	13
5.5.2.	Jogosultságok.....	13
5.5.3.	Jogosultságokkal kapcsolatos további rendelkezések	13
5.6.	Felkészülés repülésre	14
5.6.1.	Előzetes felkészülés.....	14
5.6.2.	Repülés előtt felkészülés	14
5.7.	Repülési napló	15
5.8.	A hólégballon személyzete.....	15
5.8.1.	Légijármű parancsnok.....	16
5.8.2.	A ballonszemélyzet tagja.....	16
5.8.3.	A repülésben utasként résztvevő személy	16
5.9.	Műszaki feltételek, javítás, felújítás, karbantartás, okmányok	16
5.8.4.	A ballonok repülési okmányai:.....	17
5.10.	Felszerelések	17
5.11.	Repülés-végrehajtás.....	17
5.11.1.	A szabad repülés végrehajtásának szabályai.....	17
5.11.2.	Az utas-repültetés végrehajtásának szabályai	18
5.11.3.	Kötött lebegés végrehajtása	19
5.12.	Rendkívüli esetek vészhelyzetek.....	19
5.12.1.	Műszaki meghibásodás	19
5.12.2.	Baleset esetén követendő eljárás	19
5.13.	Gáztöltés	20

1.ÁLTALÁNOS RÉSZ

Az „**Utasítás a hőlégballonrepülések végrehajtásához**” c. szabályzat a hőlégballonokkal történő repülések megszervezésének, előkészítésének és végrehajtásának főbb alapelveit határozza meg.

A repülést lépésről lépésre oktassuk, fokozatosan térjünk át az egyszerű gyakorlatok végrehajtásáról a magasabb fokú repülési feladatok végrehajtására.

Minden, a repülések megszervezésével megbízott személy vegye figyelembe a pilóta állomány képzettségi fokát, az időjárási viszonyokat, a légtérben kialakult helyzetet és ezektől függően adjon engedélyt a repülések végrehajtására.

A pilóták repülés előtt mindig mérlegeljék képzettségüket és egészségi állapotukat és csak ezután kezdjék el repülésüket.

Szabályzat hierarchia:

- Magyarországon, Magyar nyelven kihirdetett Uniós és ICAO jogszabályok
- Magyarország alaptörvénye
- Magyar törvényekben kihirdetett jogszabályok
- Kormány rendeletben kihirdetett jogszabályok
- Miniszteri rendeletben kihirdetett jogszabályok
- Hatósági előírások
- MRLSZ szabályzatai alapszabály, SZMSZ, egyéb szabályzatait, valamint jelen repülésvégrehajtási utasítás
- Oktató szervezetek (ATO, DTO) további vonatkozó belső utasításai

2. REPÜLÉSEK OSZTÁLYOZÁSA

2.1. Repülések csoportosítása

Repülések különböző szempontok szerint csoportosíthatók: **Napszak szerint:** nappali és éjszakai repülésekre, **működési körzet szerint:** helyi, távrepülésekre, illetve függeszkedésre, **rendeltetésük szerint:** oktató, iskola, gyakorló, teljesítmény, műszer szerinti és különleges feladat szerinti repülésekre (pl.: berepülések, versenyrepülés)

2.1.1. Nappali repülés

Nappali repülésnek nevezzük a napkeltétől a polgári szürkület végéig végzett repüléseket.

2.1.2. Éjszakai repülés

Éjszakai repülésnek nevezzük azt a repülést, amikor a felszállás időpontja a reggeli pirkadat kezdete elé esik (Night VFR) oly módon, hogy a leszállás már VFR körülmények között, a napfelkeltét követő időszakba történhessen. A repülés előkészítése során kiemelten fontos a meteorológiai körülményekre és a légtérre vonatkozó információk alapján az útvonal és a kellő navigációs tartaléknak megfelelő üzemanyag mennyiségének pontos meghatározása.

2.1.3. Helyi repülés

Helyi repülésnek nevezzük az adott repülőtér vagy felszállási terület 10-30 km-es körzetében végrehatott repüléseket vagy az adott repülőtér kijelölt légterében való repüléseket. A kijelölt légtér lehet GLD/TIZ/ATZ/CTR/MCTR/DROP ZONE/AEROBATIC ZONE vagy eseti légtér.

2.1.4. Távrepülés

Távrepülésnek nevezzük az adott repülőtér vagy felszállási terület körzetének elhagyásával végrehatott repüléseket, mely során a repülési távolság jellemzően 20-30 km-nél nagyobb és/vagy több légteret is érint.

2.1.5. Függeszkedés

Függeszkedésnek nevezzük az adott területen végrehatott kötött lebegést. Ekkor a hőlégballon nem hagyja el a felszálló területet. Kötelek segítségével rögzítik a ballont, mely elemelkedhet a földtől, de ez jellemzően csak 5-10 méteres magassági történik.

2.1.6. Oktató repülések

Oktatórepülésnek nevezzük a pilóta oktatása és repülő technikájának tökéletesítése céljából oktatóval végrehajtott repüléseket.

Ebbe a kategóriába tartoznak az alábbi típusok:

- hőlégballonvezetési technika oktatása céljából, oktatóval végrehajtott bemutató repülések
- oktatás céljából végrehajtott repülések
- az oktatott személy ellenőrzése céljából vizsgáztatóval vagy oktatóval végrehajtott ellenőrző repülések

2.1.7. Iskolarepülés

Iskolarepülésnek nevezzük azokat a repüléseket, melyeket a növendék az BPL szakszolgálati engedély megszerzéséig egyedül végez. A kiképzés alatt álló személyeket növendéknek nevezzük. Ugyancsak növendéknek minősül a valamilyen új jogosítás elnyerése céljából folytatott kiképző repülés ideje alatt a szakszolgálati engedéllyel rendelkező személy is.

2.1.8. Gyakorló repülés

Gyakorló repülésnek nevezzük a pilóta által a hőlégballonvezetési technika gyakorlása és további tökéletesítése céljából végrehajtott önálló vagy oktató repüléseket.

2.1.9. Teljesítmény repülés

Teljesítmény repülésnek nevezzük mindazon repülést, amely magassági, távolsági vagy időtartam repülés végrehajtására irányul.

2.1.10. Különleges feladat szerinti repülés

Különleges feladatú repülésnek nevezzük mindazon időszakosan végrehajtott repüléseket, melyek nem tartoznak a főbb repülési fajtákhoz:

- hőlégballonok ellenőrző és átvételi berepülése
- bemutató célját szolgáló repülések és azokra való felkészülés
- gyakorlatba hozó repülés (nem ATO, DTO köteles gyakorló repülés)

- versenyrepülések, hőlégballon versenyen való részvétel

3. REPÜLŐTEREK, FEL- ÉS LESZÁLLÓ TERÜLET

Hőlégballon repülés speciális jellemzője más légijárművel történő repüléshez képest, hogy sem a felszállás, sem a leszállás nem repülőtérhez kötött. Természetesen az esetek egy részében, főként a felszállás esetében repülőtéren történik a művelet végrehajtása.

3.1. Repülőtér

A repülőtér szárazföldön vagy vízben kijelölt terület (ideértve valamennyi, a területhez tartozó épületet, felszerelést és berendezést), amely egészében vagy részben a légijárművek indulására és érkezésére, valamint felszíni mozgására szolgál.

3.2. Műveleti mező

A repülőtér műveleti mezője (munkaterülete) a légijárművek fel- és leszállására, gurulására kialakított terület, az előterek kivételével.

3.3. Repülési sáv

A műveleti mező és/vagy a futópálya le és felhasználásra használt területe.

3.4. Fel- és leszállópálya (futópálya)

A repülőgépek fel- és leszállására kijelölt és megfelelően előkészített (vagy mesterséges burkolatú) előírt méretű terület, amelynek felszíne kellő simaságú és teherbírású a repülőgépek nekifutásához és a leszállás utáni kifutáshoz.

3.5. Végbiztonsági sáv

A fel- és leszállópálya (futópálya) két végén kijelölt és megfelelően egyengetett, előírt méretű, a pályával közel azonos teherbírású és akadálymentes terület, amely a repülőgépek esetleges túlgurulásánál vagy korai földet érésénél biztosítja a repülőgép leszállásának veszélytelenségét.

3.6. Oldalbiztonsági sáv

A fel- és leszállópálya (futópálya) két oldalán kijelölt, és megfelelően egyengetett, előírt méretű, a pályával közel azonos teherbírású és kellő simaságú akadálymentes terület, amely a repülőgép esetleges oldalra kitérésénél biztosítja a repülőgép veszélytelen mozgását.

3.7. Légi megközelítési sáv

A repülési sáv végéhez csatlakozó és a fel- és leszállópálya tengelyének meghosszabbításában elhelyezkedő terepszakasz, melyek fölött végzi a repülőgép a leszállás közbeni süllyedést, illetve a felszállás utáni emelkedést.

3.8.A repülőtér használata

Repülőtérrel kizárólag az adott repülőtér reptérrendjében, illetve repülőtér használati rendjében (ha alkalmazandó) meghatározott módon lehet használni. Egyszerre több légi járművel való oktató vagy iskolarepüléshez repülésvezetői szolgálat alkalmazása kötelező

3.9.Terep

Olyan terület, amelyen légi járművel fel és leszállás történik, repülőtéren kívül. Mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy művelet során kárt ne okozzunk. Az ilyen fel és leszállással a területen okozott kárt meg kell téríteni.

4. FEJEZET HŐLÉGBALLON VEZETÉS TECHNIKÁJA

4.1. Hőlégballon vezetési technika

A hőlégballonvezetés technikája a hőlégballon pilóta kiképzésének az alapja. A magas színvonalú hőlégballonvezetési technika biztosítja a repülés veszélytelenségét, a sikeres kiképzést és továbbképzést. A hőlégballonvezetés technikáját a típusra kiadott légiüzemeltetési utasítás határozza meg.

4.2. Megengedett maximális szélsébségek

A hőlégballon korlátozottan irányítható légijármű. A kétkörös égőrendszer használatával a kupolahőmérséklet szabályozható, mellyel a lebegési hőmérsékletet elérve emelkedik el a ballon kosara a talajtól. A hőmérséklet növelésével a ballon emelkedni kezd, csökkentésével süllyedésbe megy át. Ennek megfelelően a pilóta csak vertikális irányban tudja szabályozni a légijármű elmozdulását, azaz a magasságot tudja változtatni.

A hőlégballon vízszintes elmozdulását a szél erőssége határozza meg, ugyanis a ballon normál körülmények között a levegőtömeggel együtt mozog. Ez alól a felszállás és a leszállás, illetve a szélnyírásban történő repülés a kivétel, amikor a levegőtömeg eltérő sebessége miatt vízszintes nyomóerővel hat a kupola felületére.

A fentiek miatt a legkritikusabb művelet a felszállás, mely csak az alábbiak szerinti talajszél (a felszálló helyen mért szélsébség) sebességig hajható végre:

4.2.1. Szabad repülés esetén

- **$v = 5 \text{ m/s}$** annak a ballonvezetőnek, aki **20 óránál kevesebb** repülési gyakorlattal rendelkezik, mint légijárműparancsnok. És **kereskedelmi repülésnél** minden esetben.
- **$v = 6 \text{ m/s}$** engedélyezhető annak a ballonvezetőnek, aki **legalább 20 órát** repült légijárműparancsnokként
- **$v = 7 \text{ m/s}$** engedélyezhető annak a ballonvezetőnek, aki **legalább 50 órát** repült légijárműparancsnokként
- **$v = 8 \text{ m/s}$** engedélyezhető annak a ballonvezetőnek, aki **legalább 100 órát** repült légijárműparancsnokként

4.2.2. Függeszkedés esetén

- $v = 3 \text{ m/s}$

A megengedett **maximális függőleges emelkedési, illetve süllyedési sebesség** mindig a repült hőlégballon gépkönyvében leírtak szerint.

4.3. Fogalmak

4.2.3. Felszállás

Felszállásnak nevezzük a hőlégballon felszállási célból megkezdett mozgását, amikor a kosár alja elhagyja a talajt. És minden fizikai kapcsolata megszűnik a földdel.

A felszállást akadálymentes területről kell végrehajtani, úgy, hogy a szélesebbség és a tervezett emelkedési sebesség függvényében a szélirányban lévő tereptárgyak biztonsággal átrepülhetők legyenek.

4.2.4. Leszállás

Leszállásnak nevezzük a hőlégballonnak azt a mozgását, amikor a földet érés után a hőlégballon vízszintes mozgása megszűnik.

A leszállási területnek akadálymentesnek kell lennie. A ballon leszállási vonalába és annak közelében emberek, állatok ne tartózkodjanak. Elektromos vezetékek, magasabb tereptárgyak (toronyok, szélérőmű, épületek, daruk, stb...) esetében megfelelő biztonsági távolság megtartása kiemelten szükséges.

4.2.5. Függeszkedés

Függeszkedésnek (kötött lebegésnek) nevezzük azt a repülési formát, amikor a hőlégballon függőleges mozgását kikötő kötelek korlátozzák. (minimum 3 darab, a hőlégballon maximális emelőerejénél nagyobb szakítószilárdsággal) A ballon repülési kézikönyvében leírtak szerint.

5. FEJEZET ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK

5.1. Hőlégballon vezetésre jogosultak

Azok a pilóták, akik a hőlégballonvezetői kiképzést elvégezték, eredményes vizsgát tettek, és érvényes szakszolgálati engedéllyel, illetve érvényes repülőorvosi minősítéssel rendelkeznek.

Azok a hőlégballonvezető növendékek, akik 14. életévükbe beléptek, érvényes repülőorvosi minősítéssel rendelkeznek, az előírt elméleti anyagból vizsgát tettek és oktatójuk által repülésre elő vannak készítve. Egyedül repülésre az előzőek betartásával az a növendék bocsátható, aki elmúlt 16 éves és rendelkezik írásos szülői nyilatkozattal a repülés végrehajtására vonatkozólag. (18 év felett az írásos szülői nyilatkozat nem szükséges)

5.2. Repülési kritériumok

Minden egyes repülés előtt az alábbi tényezők ismeretében mérlegelendő, hogy az adott repülési feladat végrehajtható-e.

- a hőlégballonvezető kiképzési színvonalát és a repülőgép vezetési gyakorlatban beállt szünet időtartamát
- a repülési feladat jellegét és bonyolultságát
- az időjárást, a fel- és leszállás körülményeit, valamint a légi helyzetet
- a személyzet és a hőlégballon repüléshez való előkészítésének fokát
- a hőlégballon üzemeltetési utasításának ismeretét
- az érvényben lévő kiképzési és repülés végrehajtási utasításokat
- a hőlégballonvezető egészségi állapotát
- szakszolgálati engedély érvényességét
- időszakos repülés technikai ellenőrzés meglétét
- gyakorló feladat esetén a feladat végrehajtására való felkészítés megtörténtét

5.3. Növendéket repülésre az alábbiak szerint lehet engedni

- a repülés előtti felkészítésben részt vett és az indító oktatója engedélyt adott a repülésre

5.4. Egyéb rendelkezések

- Minden olyan repülésnél, ahol a hőlégballon pilóta 3300 méter fölé emelkedik magassági légzőkészülék (oxigén) használata kötelező.
- Felhőrepülés tilos.

5.5. Ellenőrző repülések

5.5.1. Fajtái:

Minősítő vagy időszakos ellenőrző repüléseket akkor kell végrehajtani, ha a kihagyás

- 50 repült óráig több mint 3 hónap
- 50-200 repült óra között több mint 6 hónap
- 200 óra felett több mint 12 hónap
- Kereskedelmi kiterjesztés esetében BOP-ben rögzített alapján

5.5.2. Jogosultságok

Az ellenőrzést növendékeknél és hőlégballon vezetőknél oktatók, oktatóknál a képzés-vezető vagy a helyettese vagy az általuk megbízott oktató végezheti.

A BPL-birtokos csak akkor gyakorolhatja a szakszolgálati engedélye által biztosított jogosultságokat, ha teljesítette a következőket a megfelelő ballonosztályba tartozó ballonon:

- 1. I. a tervezett repülést megelőző 24 hónapban legalább hat óra repülés parancsnokként, melynek részét képezte 10, parancsnokként, kétkormányos repülés során, vagy FI(B) által felügyelt egyedül repülés során végrehajtott felszállás és leszállás; és
- 1. II. a tervezett repülést megelőző 48 hónapban legalább egy gyakorlórepülés FI(B) felügyelete mellett

VAGY

- 2. a tervezett repülést megelőző 24 hónapban a c) pontnak megfelelő készségellenőrzés.

c. Annak a BPL-birtokosnak, aki nem felel meg az 1. vagy a 2. pontban foglalt követelményeknek, jogosultságai gyakorlásának folytatása előtt sikeres készségellenőrzést kell végeznie egy FE(B) előtt az adott osztályt képviselő ballonon.

5.5.3. Jogosultságokkal kapcsolatos további rendelkezések

- Gyakorlati oktatást csak az végezhet, aki, rendelkezik érvényes oktatói szakszolgálati engedéllyel és az ehhez szükséges érvényes orvosival, részt vesz 24 havonta legalább 1 oktatói ismeret felújító tanfolyamon.
- Az ellenőrző és vizsgarepülések dokumentálása a képzési szervezet kézikönyvében meghatározottak szerint.
- Oktatók repülés technikai ellenőrzését, csak vizsgáztatók vagy az adott képzőszervezet képzésvezetője vagy helyettese, illetve az ő általuk kijelölt oktatók hajthatják végre.
- Saját növendékével az oktató első egyedül repülés előtti ellenőrzőrepülést nem végezhet.

5.6. Felkészülés repülésre

Minden egyes repülést, a hőlégballon pilóták, a műszaki felszerelések, a repülésvezetés és biztosítására szolgáló eszközök földön történő gondos felkészülésének, illetve előkészítésének kell megelőznie.

A repülésre történő felkészülés két részre bontható, ez az előzetes felkészülés, és a repülés előtt felkészülés

5.6.1. Előzetes felkészülés

- az előzőleg végrehajtott feladat közben elkövetett hibák elemzése, kiértékelése (csak oktató repüléseknél)
- a repülési üzemnap rendellenességeinek elemzése (csak oktató repüléseknél)
- a hőlégballonpilóták személyenkénti felkészítése, a kiképzési fok, valamint az előző feladatoknál elkövetett hibák figyelembevételével (csak oktató repüléseknél)
- a felkészítés elsajátításának ellenőrzése visszakérdezés formájában (csak oktató repüléseknél)

Az oktató repülések során bekövetkezett rendellenességek, hibák, események, bejelentése az oktató szervezet felé kötelező!!!

5.6.2. Repülés előtt felkészülés

- a végrehajtandó feladat pontosítása (csak oktató, verseny, vagy edző repüléseknél)
- az adott hőlégballontípuson a végrehajtás technikája (csak oktató repüléseknél)
- a meteorológiai helyzet és annak változásával kapcsolatos feladatok
- a légtér és forgalmi helyzetről az információk begyűjtése
- az előírt okmányok, felszerelések meglétének ellenőrzése.

Növendéket és gyakorló feladatra induló hőlégballon pilótát a feladatra indító oktató készíti fel a repülés előtti felkészülés keretében. Nem gyakorló feladatra induló hőlégballon pilóták a repülés előtti felkészülést önállóan végzik.

5.7. Repülési napló

A repülési naplót mindenki köteles a repülési üzemén magánál hordani.

A Repülési naplóba az abban szereplő rovatokon kívül a kiképzés folyamán az alábbiakat kell bejegyezni:

- egyedül repülés előtti repüléstechnikai ellenőrzés eredményét
- mindennemű repülés technikai ellenőrzések eredményét, a hatósági ellenőrzések kivételével
- új típussal való repülés esetén a típusvizsga eredményét
- hatóság által elrendeltek

A repülési napló „Repülés módja és célja” rovatot az alábbiak szerint kell kitölteni:

kiképzés alatt lévő személy esetében a Képzési Kézikönyv alapján repült fejezet és gyakorlat számát. Ha a repülőgépvezető a feladat végrehajtására elindult, de azt valamilyen akadályoztatás végett nem hajtotta végre, a számok helyett az alábbi rövidítést alkalmazza:

- ha a feladatra oktatóval indult el a bejegyzés minden esetben POGY = pilóta oktatóval gyakorol
- ha valamilyen gyakorló repülést végzett, a bejegyzés PEGY = pilóta egyedül gyakorol
- ha valamilyen teljesítményt repült, a bejegyzés telj. = teljesítmény repülés;
- ha valamilyen okból ellenőrző repülést végzett, a bejegyzés ell.rep.= ellenőrző repülés, az ellenőrzést végző: OKT;
- oktatási feladatot repülő oktató: OKT

5.8. A hőlégballon személyzete

5.8.1. Légijármű parancsnok

- Személyét a légijármű üzemeltetője, vagy annak erre felhatalmazott képviselője jelöli ki, hagyja jóvá az adott repülési feladat időtartamára.
- Felelős a ballon repülési üzemeltetési okmányainak meglétéért, azok pontos vezetéséért.
- Egy ballon önálló repülése esetén a repülésvezetői feladatokat is elláthatja.
- Felelős a repülések biztonságos végrehajtásáért, a repülési szabályok és jelen utasítás következetes betartásáért.
- Felelős a repülésben utasként résztvevő személyek és a ballonszemélyzet szakmai eligazításáért

5.8.2. A ballonszemélyzet tagja

- A légi-járműre, annak kiszolgálására beosztott személy. A ballonszemélyzethez tartozik - értelemszerűen - a kísérőkocsi vezetője és személyzete is.
- A ballon személyzet tagja a légijármű parancsnok utasításai szerint köteles tevékenykedni.
- Egy ballon személyzete általában 4 fő, legi jármű parancsnok és 3 fő segítő, akik a repülésben résztvevők is lehetnek.
- A ballonok kiszolgálására kioktatott segítőik elméleti és gyakorlati felkészültségéről a légi jármű parancsnok köteles meggyőződni. Hiányosság esetén a parancsnok a
- repülési feladat, a ballon-kiszolgálásának megkezdése előtt köteles kioktatni a tőle elvárt tevékenységről.

5.8.3. A repülésben utasként résztvevő személy

- Aki a ballon repülése során a ballon fedélzetén, annak kosarában tartózkodik.

5.9. Műszaki feltételek, javítás, felújítás, karbantartás, okmányok

A ballonok lajstromozását, légialkalmassági bizonyítványának kiállítását, légi-üzemeltetési és karbantartási utasítással, kézikönyvvel ellátását a gyártó biztosítja. A ballonok légi-üzemeltetési és karbantartási utasításában, valamint a vonatkozó rendeletekben

előírt emeltszintű műszaki ellenőrzéseket, légialkalmassági vizsgálatokat, a repülőképességet, repülésbiztonságot befolyásoló rongálódás javítását, csak a gyártó vagy a Légügyi Hatóság által arra jogosított szervezet - üzem - végezheti. A ballonok műszaki állapotát, az előírt feltételek biztosítását, a főmérnök műszaki megbízottakon keresztül rendszeresen ellenőrzi, szükség esetén személyesen is közreműködik a repülésbiztonság biztosítása érdekében.

A ballonok karbantartását, tárolását, szállítását az említett rendelkezések alapján kell végezni.

5.8.4. A ballonok repülési okmányai:

- Légialkalmassági Bizonyítvány
- Lajstromozási Bizonyítvány
- Berepülési jegyzőkönyv
- Biztosítási kötvény
- Repülési napló
-

A ballon üzemeltetési dokumentációja, a kézikönyv pontos, naprakész vezetéséért a légijármű parancsnok, annak ellenőrzéséért a főpilóta a felelős. A karbantartások elvégzésének igazolása a műszaki megbízott feladata.

5.10. Felszerelések

A földi kiérő-szolgálatot ellátó gépkocsi felszerelése, műszaki állapota alkalmas legyen - legalább 4 fő, de min. a repülő és kísérő létszámnak megfelelően, az elsősegélynyújtásra és az illetékes szervezetekkel történő gyors kapcsolatfelvétel lehetőségének a megteremtésére.

A földi kísérő személyzetet el kell látni tájolóval, valamint a légijármű parancsnokéval megegyező típusú térképpel.

A légijármű parancsnok legalább kétféle gyújtóeszkővel rendelkezzen.

5.11. Repülés-végrehajtás

5.11.1. A szabad repülés végrehajtásának szabályai

Szabad repülés előkészítése és végrehajtása közben az alábbi feladatok elvégzése szükséges:

- Előkészítés (meteor adatok, források)
- Repülési terv, légtér igénybevétel előzetes és tényleges igénylését (NETBRIEFING, Tájékoztató, stb...)

- Megfelelő felszálló hely kiválasztása
- Amennyiben szükséges, a megfelelő engedélyek beszerzése
- Ballon előkészítése, csapat eligazítás
- Ellenőrzés
- Feltöltés (tűzoltó készülék, gyorsleoldó, ...)
- Elemelkedés
- Földi személyzet feladatai
- Kapcsolat a földi személyzettel
- Repülés folyamán (kommunikáció tájékoztató, adott légtér felelősével, stb..., többi ballon és más légi járművek figyelése, időjárás folyamatos figyelése, útvonal ellenőrzése, stb...)
- Leszálló terület kiválasztása
- Leszállás előtti tevékenységek (tájékoztatás, stb...)
- Leszállást követően (sérülés esetén teendők, tájékoztató hívása, földi személyzet tájékoztatása, stb...)
- Autóbehajtás, szükséges engedélyek
- Összepakolás, felszerelés rögzítése, ellenőrzése
- Dokumentáció (gépkönyv, repnapló, sérülések rögzítése, stb..)

5.11.2. Az utas-repültetés végrehajtásának szabályai

A maximális szélesség 5m/sec.

Az előző pontban ismertetett szabályokon túl az alábbi, speciálisan az utasrepültetésre vonatkozó szabály betartása is szükséges:

- Az utas tudomásul veszi és elfogadja / aláírásával / a ballon fedélzetén tartózkodókra érvényes szabályokat biztosítási feltételeket, azok összeghatárait, melyekről tájékoztatást kell kapnia.
- A ballon fedélzetén csak a hőlégballon terhelhetőségének, a kosár befogadó képességének megfelelő létszámú személy tartózkodhat.
- Az üzemeltető köteles a kosár maximális befogadóképességének megfelelő létszámú utas javára teljes körű élet és baleset biztosítást kötni.
- A repülésben résztvevő személynek nyilatkoznia kell a repülésre alkalmas egészségügyi állapotáról, valamint arról, hogy a repülésben saját elhatározása alapján vesz részt. A hőlégballon pilóta tájékoztatását megértette, azt tudomásuk veszi és az erről szóló nyilatkozatot aláírásával megerősíti. A repülés alatt a hőlégballon pilóta utasításait maradéktalanul végrehajtja.
- A hőlégballon pilóta az utas számára szóban vagy írásban köteles ismertetni a végrehajtásra kerülő feladatot, várható körülményeket, azok hatásait, a ballonrepülés során követendő magatartás szabályait.

5.11.3. Kötött lebegés végrehajtása

Kötött lebegést csak maximum 3 m/sec. szélsébségig lehet végrehajtani.

A korábbi „A szabad repülés végrehajtásának szabályai” pontban ismertetetett szabályokon túl az alábbi, speciálisan a függeszkeedésre vonatkozó szabály betartása is szükséges:

- Megfelelő terület
- Terület használati engedély
- rögzítési pontok
- rögzítési módok (pl. minimum 3 pont szél irányának megfelelően, ehhez lehet, hogy egy móricka ábra jó lenne, javasolt a koronagyűrűre is 3 kötelet rögzíteni)
- Terület elkülönítése (nézők, érdeklődők távoltage, csak megfelelő felügyelet mellett mehetnek a kosár közelébe)

5.12. Rendkívüli esetek vészhelyzetek

5.12.1. Műszaki meghibásodás

Ha a ballon valamely szerkezeti része repülés közben megsérül, meghibásodik, a kupola túlhevül, a repülést a legrövidebb időben belül be kell fejezni és le kell szállni.

A leggyakrabban előforduló vészhelyzeti események az alábbiak:

- tűz a fedélzeten
- égőrendszer hiba – nem zár el a szelep
- égőrendszer hiba – őrláng hiba
- utas rosszullét
- kötélet hiba – dugó köté, forgató köté sérülés

Bármely meghibásodás, illetve vészhelyzeti szituáció fellépése esetén a képzési tanfolyamon elsajátított és megtanult teendők végrehajtása szükséges.

5.12.2. Baleset esetén követendő eljárás

- Repülési feladat végrehajtása során bekövetkezett baleset, rendkívüli esemény, rendellenesség esetén a szükséges elsősegélynyújtása és a további károk előidézésnek lehetőség szerinti megakadályozásával egyidejűleg értesíteni kell a repülésvezetőt, ill. a diszpécsterszolgálaton keresztül, vagy közvetlenül - amelyik gyorsabb - az illetékes szerveket. Biztosítani kell, hogy az esemény színhelyére illetéktelen bejutni ne tudjon, a helyszín a kivizsgáló szervek érkezéséig - elsősegélynyújtás élet és vagyonvédelem szükséges biztosításának körülményeit figyelembe véve - változatlan maradjon.

- A kutató mentő szolgálattal való összeköttetést a diszpécser szolgálat, ill. az Egyesített Repülésirányító Főközpont (EREF) biztosítja.
- Más légi jármű balesetének észlelésekor minden lehetséges módon meg kell kezdeni a segítségnyújtást az előzőekben foglaltak alapján.
- Ha a repülésre veszélyes helyzet megszűnt, balesetet nem okozott, a repülés után a légi jármű parancsnok a történeteket jelenteni köteles a szervezeti egység vezetőjének.
- Külföldön bekövetkezett eseménynél a légi jármű parancsnokának kérnie kell az esemény körülményeinek jegyzőkönyvi rögzítését az illetékesek részére.
- Rendkívüli esemény bekövetkezése esetén az eddigieken kívül a lehető legrövidebb időn belül értesíteni kell az üzemeltetőt, megjelölve az addig tett intézkedéseket.

5.13. Gáztöltés

Gáztöltést csak töltőüzem végezhet, ill. rendezvényeken a kirendelt szakszemélyzet. Palackból történő átfertést ballonpilóta, ill. arra kiképzett ballonszemélyzet hajthat végre.