



**MAGYAR SZABAD REPÜLŐK SZÖVETSÉGE
HUNGARIAN FREE FLYING ASSOCIATION**

Oldalszám: 17

Változat : 9.

**Siklóernyő és sárkányrepülő műszaki alkalmasságot
vizsgáló és tanúsító szervezet**

MŰKÖDÉSI KÉZIKÖNYV

Készítette: Kerekes László HFFA MIR vezető

Budapest, 2024. május 9-én

1. sz. példány

**HFFA műszaki alkalmasságot vizsgáló és tanúsító szervezet
Működési Kézikönyvének jóváhagyása**

J ó v á h a g y o m:

.....
Légügyi Hatóság

A Szabad Repülők Szövetsége műszaki alkalmasságot vizsgáló és tanúsító szervezet tevékenységében résztvevő dolgozói és tagjai kötelesek a jelen Működési Kézikönyv előírásait ismerni és alkalmazni, szakmai munkájukat a vonatkozó rendeletek és a mindenkorai Légügyi Hatóság intézkedései szerint végezni.

.....
HFFA elnöke

Készült egy eredeti példányban, egy példány 15 oldal.

<i>Cím</i>	<i>Tartalomjegyzék</i>	<i>Oldal</i>
1. A Szabad Repülők Szövetsége (HFFA) Siklóernyő és sárkányrepülő műszaki alkalmasság vizsgáló és tanúsító szervezetének Működési Kézikönyvéről		4
1.1. A Kézikönyvre vonatkozó általános szabályok		5
1.2. A módosítás és változás rendszere		6
1.3. A Kézikönyv elosztása		6
2. A tanúsított repülőeszközök fajtái és a bevizsgálói területek		7
3. A bevizsgáló személyek és bevizsgálási jogosultságok		7
4. Szervezeti ábra		8
5. A létesítmények helye és általános leírása		9
6. A tanúsító szervezet eljárásai		9
6.1. Sárkányrepülők megfelelőségi vizsgálata és igazolása		10
6.2. Siklóernyők megfelelőségi vizsgálata és igazolása		11
6.3. Segédmotorok megfelelőségi vizsgálata és igazolása		13
6.4. Légcsavarok megfelelőségi vizsgálata és igazolása		13
6.5. Csörlőberendezések megfelelőségi vizsgálata és igazolása		14
7. A tanúsítás ellenőrzési rendszer		15
8. A repülőeszköz nyilvántartás		17
9. Alkalmazott formanyomtatványok		17

1. A Szabad Repülők Szövetsége (HFFA) Siklóernyő és sárkányrepülő műszaki alkalmasság vizsgáló és tanúsító szervezetének Működési Kézikönyvéről:

A Magyar Szabad Repülők Szövetsége (továbbiakban: HFFA) a siklóernyősök és sárkányrepülősök klubjai által létrehozott társadalmi szervezet. Önálló jogi személy.

Szakági technikai sportok, eszközei siklórepülő repülőeszközök, siklóernyők és sárkányrepülők. Ezek műszaki alkalmasságának fenntartására, vizsgálatára és tanúsítására a műszakilag megfelelő repülőeszközök üzemeltetésére, repülő szakmai szervezeteket tart fenn.

Jelen Működési Kézikönyv (továbbiakban: Kézikönyv) a HFFA tagjai által üzemben tartott siklóernyők és sárkányrepülők műszaki alkalmasságát vizsgáló és tanúsító szervezetének (továbbiakban: szervezet) szervezeti és működési szabályait foglalja össze, a 21/2015 (V.4.) NFM rendelet előírásait figyelembe véve.

Repülőeszközeink lajstromozásra nem kötelezett, szakszolgálati engedély nélkül vezethető repülőeszközök. Az XCVII./95. törvény 12.§ (1) nevezi meg a lajstromozásra nem kötelezett légi járműveket:

„A magyar polgári légi jármű – a repülőmodell, a pilóta nélküli légi jármű és a repülőeszköz kivételével – a légi közlekedésben akkor vehet részt, ha a légi közlekedési hatóság Magyarország Légi jármű Lajstromába (a továbbiakban: lajstrom) felvette.”

Az üzembentartás azon tevékenységek összessége, amelynek során az üzemben tartó az üzemben tartott, megfelelőségi tanúsítvánnyal ellátott repülőeszközök alkalmazási céljának megfelelő felhasználását szervezi és irányítja, a repülőeszközök műszaki alkalmasságának és üzemképességének fenntartásáról gondoskodik, továbbá a repülések végrehajtását a vonatkozó előírásokkal összhangban szervezi, irányítja és felügyeli. Ebben az értelmezésben a szervezetünkbe bejelentett repülőeszközök magán-üzembentartói a repülőeszközök tulajdonosai.

Az üzemeltetés a repülőeszköz repülésre alkalmas és üzemképes állapotban tartása érdekében végzett tevékenység, a repülőeszköz repülésre történő előkészítése és használata. Ebben az értelmezésben az üzemeltető a repülőeszközt repülésre előkészítő és az azzal repülő pilóta.

A műszaki alkalmasság vizsgálata és tanúsítása, nem üzembentartói, és nem üzemeltetői feladat. A lajstromozásra nem kötelezett repülőeszközökre vonatkozóan hatósági engedélyhez kötött tevékenység, a 21/2015 (V.4.) NFM rendelet 34. fejezetében foglaltak szerint.

A továbbiakban a 21/2015 (V.4.) NFM rendelet 110. §-a szerinti Működési Kézikönyvet (továbbiakban: Kézikönyv) rögzítjük.

1.1. A Kézikönyv - re vonatkozó általános szabályok:

a) A kézikönyv tartalmazza az összes olyan instrukciót és információt, amely a szervezet személyzetének számára szükséges a feladataik ellátásához.

b) A műszaki alkalmasságot vizsgáló és tanúsító szervezet Kézikönyv-ének tartalma, beleértve az összes módosítását vagy változtatását, nincs ellentmondásban a Hatósági Engedélyben leírtakkal, valamint a hatóság által elfogadott és a hatóság által jóváhagyott tevékenységekkel.

c) A szervezet gondoskodik arról, hogy a személyzete számára honlapján (www.hffa.hu) könnyen hozzáférhető legyen a kézikönyv minden olyan része, amely feladataikkal kapcsolatos.

d) A szervezet gondoskodik arról, hogy a kézikönyv módosítása, illetve változtatása lehetővé tegye az összes instrukció és információ naprakészen tartását. A szervezet gondoskodik arról, hogy a személyzet minden tagja ismerje azokat a módosításokat, amelyek feladatai ellátásával kapcsolatosak.

e) A Kézikönyv-el, vagy ennek vonatkozó részeivel rendelkező személyek a szervezet által biztosított módosításokkal, illetve változtatásokkal kötelesek naprakészen tartani a saját példányukat.

f) A szervezet átadja a légügyi hatóság részére a tervezett módosításokat és változtatásokat még a hatálybalépés dátuma előtt. A teljes Kézikönyv jóváhagyás köteles. Amennyiben a biztonság érdekében azonnali módosítás, vagy változtatás szükséges, lehetséges az azonnali kiadás, ha az előírt hatósági jóváhagyáshoz a felterjesztés megtörtént.

g) A szervezet köteles bevezetni a hatóság által előírt összes módosítást és változtatást a kézikönyv-be.

h) A szervezet biztosítja, hogy a jóváhagyott dokumentációkból, és ezen jóváhagyott dokumentációk módosításából átvett információkat pontosan tartalmazza az Kézikönyv, valamint olyan információkat ne tartalmazzon, amelyek ellentétesek bármely jóváhagyott más dokumentációval.

i) A szervezet gondoskodik arról, hogy a kézikönyv tartalma olyan formában kerüljön megjelenítésre, mely révén könnyen használható.

1.2. A módosítás és változás rendszere

A kézikönyv módosítása illetve napra készen tartása a változtatások után a módosított Kézikönyv új kiadási sorszámmal („Változat”) történő kiadásával kerül végrehajtásra.

A kézikönyv-t a szövetség minőségirányítási vezetője készíti és tartja napra készen a mindenkor hatályos jogszabályok és rendeletek és a felülvizsgálatok eredményei figyelembe vételével. Feladata, hogy a kézikönyv jóváhagyása után annak sorszámozott és nyilvántartott példányai az elosztásnak megfelelő helyre kerüljenek és a jóváhagyott változat a szervezet honlapjára kikerüljön, ezáltal az a szervezet minden dolgozójának szervezetének, sport egyesületének hozzáférhető. A sportegyesületek repülőeszközt üzemeltető tagjai annak tartalmát a rájuk vonatkozó mértékben ismerjék és repüléseiket, valamint a repülésekkel kapcsolatos tevékenységeiket az itt előírtak betartásával szervezzék, hajtsák végre és ellenőrizzék.

A kézikönyv karbantartását, az aktuális változások bevezetését a módosításokra vonatkozó előírások figyelembevételével kell végezni.

A jóváhagyás rendszere:

A kézikönyvet az illetékes hatóság hagyja jóvá. A Kézikönyvben változtatást, módosítást csak a hatóság egyetértésével és jóváhagyásával lehet alkalmazni.

Módosítások, változtatások érvénybe léptetése:

A kézikönyv új változata kiadásakor a teljes Kézikönyv-t jóváhagyása után cserélni kell. Ezért jelen Kézikönyv külön „Érvényes oldalak jegyzéke”-t nem tartalmaz. Az új kiadási dátum és változat szám a kézikönyv valamennyi oldalán feltüntetésre kerül. A megváltoztatott Kézikönyv a hatósági jóváhagyást követően lép életbe.

1.3. A Kézikönyv elosztása:

1. sz példány Légügyi Hatóság

2. sz. példány HFFA irattár

2. A tanúsított repülőeszközök fajtái és a bevizsgálói területek

A HFFA siklóernyő és sárkányrepülő tanúsító szervezete az alábbi repülőeszköz fajták bevizsgálására és tanúsítására felkészült:

- siklóernyők és azok segédmotoros változatai, mind lábról induló, mind futóműves kategóriában,
- sárkányrepülők és azok lábról induló segédmotoros változatai,
- siklóernyők és sárkányrepülők csőrő berendezései

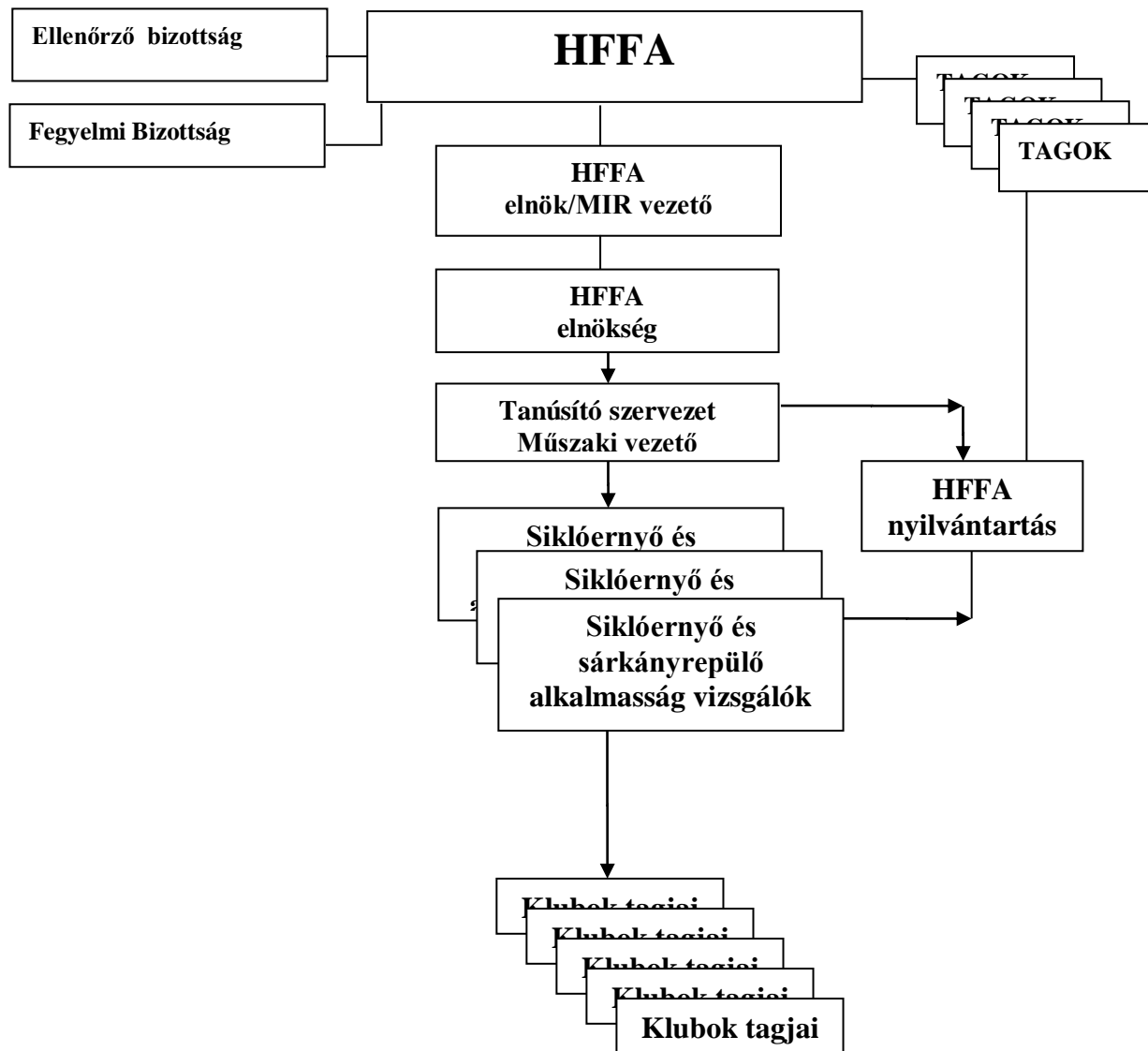
3. A bevizsgáló személyek és bevizsgálási jogosultságok

A HFFA tanúsító szervezete bevizsgálóinak mindenkori aktuális listája a HFFA honlapján az alábbi linken található:

<https://hffa.hu/wp-content/uploads/2024/03/bevizsgalok2024honlapra.pdf>

4. Szervezeti ábra

A HFFA lajstromozásra nem kötelezett repülőeszközök műszaki alkalmasságát vizsgáló és tanúsító szervezet felépítésének ábrája:



5. A létesítmények helye és általános leírása

A HFFA belső auditjai során ellenőrzi, hogy valamennyi felülvizsgálója a jogszabályban meghatározott módon és körülmények között végzi a felülvizsgálatot. Ez vonatkozik a vizsgálatok helyére (létesítmény), eszközeire (megfelelő, a szükséges mértékig kalibrált vizsgáló eszközök) és az adatok rögzítésére (internetes hozzáférés, számítógép).

A HFFA bázis minta vizsgáló helyiségének címe: Petik Balázs, 2083 Solymár, Major utca 29.

A bevizsgálók által használatba vett vizsgáló helyiségeknek az alábbi ellenőrzési listában felsorolt követelményeket kell teljesíteniük:

- Megfelelő méret a nyitott (kiterített/részben kiterített 50%) repülőeszköz vizuális vizsgálatához, valamint annak zsinórzatának megfeszített állapotban való egyenes vonalú hossz mérésére
- Megfelelő világítás a szükséges szemrevételezéshez, vizsgálatokhoz
- Jól szellőzött, szellőztethető
- Legalább 20 Celsius fok hőmérséklet
- Szükség szerinti áramforrás,
- internet hozzáférés

6. A tanúsító szervezet eljárásai

Műszaki alkalmasságot vizsgálók feladata, kötelességei:

(3) Bevizsgáló az lehet, aki rendelkezik legalább középfokú végzettséggel és a) a b) pontban meghatározott eltéréssel, az adott bevizsgálói területen, bevizsgáló személy felügyelete mellett, vagy az adott repülőeszköz fajtája szerint gyártónál szerzett legalább 1 éves tapasztalattal, (21/2015.NFM rendelet, 112.§.)

A HFFA tanúsító szervezeténél történő első munkába állás feltételei:

- A szervezeten belüli tanfolyam elvégzése, amely tartalmazza a felülvizgálni és/vagy tanúsítani szándékozott repülőeszközökre és kapcsolódó berendezésekre vonatkozó vizsgálati módszereket, továbbá a tanúsítás lépéseit és szabályait.
- A szervezettől kapott érvényes megbízás a felülvizsgálatok és a tanúsítások elvégzésére.
- Az éves továbbképzéseken való részvétel

Szervezeti követelmények:

A HFFA elnöke a fentiek ellenőrzését követően az on-line rendszerben rögzíti a felülvizsgáló és a tanúsító személyek megbízásait, amelyekről naprakész nyilvántartást vezet, amelyet a HFFA honlapján közzé tesz.

Műszaki alkalmasság felülvizsgáló engedéllyel rendelkező személy jogosult a végzett tanfolyamnak megfelelő repülőeszköz műszaki alkalmasságának vizsgálatára és a vizsgálatról készült „Műszaki felülvizsgálati jegyzőkönyv” kiállítására.

A vizsgálatot az ágazatra vonatkozóan a 21/2015. (V. 4.) NFM rendelet 2. melléklete alapján kell elvégezni, annak eredményét a HFFA on-line nyilvántartási rendszerében kell rögzíteni, ezzel a szervezet nevében tanúsítják, vagy visszavonják a vizsgált repülőeszköz

műszaki alkalmasságát. A vizsgálat eredményét és az alkalmasságra vonatkozó megállapítást a HFFA on-line rendszerében rögzíti, ami bekerül a repülőeszköz online törzskönyvébe. A vizsgálat dokumentumait az online törzskönyv megfelelő rovatába kell feltölteni, beleértve a zsinórvizsgálat alapját képező zsinórtérképet is.

A bevizsgálók jogosultak a 21/2015. (V. 4.) NFM rendelet 116.§.-a alapján a repülőeszköz vizsgálata nélkül korlátozott megfeleléségi tanúsítványt kiállítani.

„Korlátozott megfeleléségi tanúsítvány (KMT)

116. § (1) Ha nem igazolható, hogy a siklóernyő, gyalog sárkányrepülő, ... megfelel az alkalmazandó szabványnak, műszaki előírásnak, vagy megváltoztatták valamely műszaki jellemzőjét, akkor a tanúsító szervezet a siklóernyőre, gyalog sárkányrepülőre, ... megfeleléségi tanúsítvány kiadása helyett korlátozott megfeleléségi tanúsítványt állít ki.

(2) A korlátozott megfeleléségi tanúsítvány kiállításának feltétele, hogy a siklóernyő, gyalog sárkányrepülő, ... rendelkezzen a gyártó által kiállított olyan dokumentációval, amely tartalmazza a gyártó nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy az eredeti eszköz az adott repülési tevékenységre rendeltetésszerűen használható.

(3) A korlátozott megfeleléségi tanúsítványnak a repülőeszköz megfeleléségével összefüggő adatok kivételével tartalmaznia kell a 113. § (1) bekezdésében meghatározott adatokat.

(4) A korlátozott megfeleléségi tanúsítvánnyal rendelkező

a) siklóernyőt, gyalog sárkányrepülőt csak 18. életévet betöltött, önálló repülésre jogosult személy, használhatja, azzal növendék nem repülhet és oktatás, képzés, tandemrepülés, ... nem végezhető.

(5) A korlátozott megfeleléségi tanúsítvány határozatlan időtartamig hatályos.

Fenti jogszabály alapján ismeretlen gyártmányú eszközre KMT nem adható ki. A KMT megállapítása esetén is kötelező jegyzőkönyvet felvenni, a jogszabályban meghatározott felhasználási korlátozásra való figyelmeztetéssel.

A bevizsgálók felelősek a „Műszaki felülvizsgálati jegyzőkönyvben” foglaltak szakmai és valóság tartalmáért, valamint az on-line rendszerbe általuk felvitt adatok hitelességéért.

Más tanúsító szervezet vizsgálati eredményét az online rendszer megfelelő rovatának kiválasztásával lehet érvényesként elfogadni.

6.1. Sárkányrepülők megfeleléségi vizsgálata és igazolása

1. A sárkányrepülő eszköz dokumentációjának ellenőrzése
2. A sárkányrepülő eszköz előkészítése vizsgálatra
 - 2.1. Csövek állapotának ellenőrzésére
 - 2.2. Csavarok és rögzítőszegek ellenőrzése, lélekcsavart ki kell szerelni.
 - 2.3. Csővégzárát (végdugót) el kell távolítani.
 - 2.4. Dudózott, hüvelyezett részek ellenőrzése, korróziógyanú van-e
3. Csövek, vázszerkezet ellenőrzése
 - Bal szárnytartó
 - Jobb szárnytartó
 - Gerinc
 - Pilóta felfüggesztés
 - Bal keresztartó
 - Jobb keresztartó
 - Trapéz szárac
 - Kormányrúd
 - Árboc (ha van)
 - Szárny végtartó
 - Rögzítő és biztosítóelemek
 - Csatlakozóelemek, közdarabok (pufnik)

4. Sodronyok ellenőrzése
 - Felső hossz- és keresztkör
 - Alsó hossz- és keresztkör
 - Felhúzó sodrony, váltóberendezés
5. Vitorla ellenőrzése
 - Anyaga, varrások, latnizsebek
 - Ponyvakarikák, rögzítőhevederek, szárnyvég kikötés
 - Vitorlafeszítő zsinórok
 - Latnik, latniprofil, rögzítőelemeik
 - Esetleges javítások ellenőrzése
6. Beállítások ellenőrzése
 - V-állás (alsó keresztkör sodronyhossz)
 - Szárnyvégelcsavarás/dive-stick beállítások
7. Hosszstabilitást befolyásoló rendszer ellenőrzése
 - árbocos típusnál: Flatterzsinór és szárnyvég határoló
 - árboc nélküli típusnál: Dive-stick (sprog) és kapcsolódó elemei

A fenti ellenőrzést vizsgálati jegyzőkönyvön kell dokumentálni, és annak elektronikus másolatát a sárkányrepülő elektronikus törzskönyvébe a vizsgálat eredménye mellé fel kell tölteni.

6.2. Siklóernyők megfeleléségi vizsgálata és igazolása

1. A siklóernyő azonosítása, dokumentációjának ellenőrzése
2. Vizsgálati típusok
 - 2.1. A siklóernyőt az „A” vagy a „B” típusú vizsgálat egyikének kell alávetni.
 - 2.2. A vizsgálat megválasztásának alapja a siklóernyő gyártási dátumából meghatározott kora, illetve a bevizsgáló megítélése.
 - 2.3. A siklóernyő korának meghatározása
 - Amennyiben a gyártás dátumából csak az év állapítható meg, akkor a siklóernyő kora a vizsgálat évszámának és a gyártás évszámának különbsége.
 - 2.4. „A” típusú vizsgálat: csak 24 hónap alatti életkorú siklóernyő esetén alkalmazható.
 - 2.4.1. A vizsgálat tartalma: kupola, zsinórzat és heveder szemrevételezéses vizsgálata, valamint porozitás mérés.
 - 2.5. „B” típusú vizsgálat: kötelező 23 hónapot meghaladó korú siklóernyőnél. A bevizsgáló megítélésétől függően fiatalabb korú siklóernyőnél is választható ilyenkor az okot a vizsgálati jegyzőkönyvben rögzíteni kell.
 - 2.5.1. A vizsgálat tartalma: teljes „A” típusú vizsgálat, továbbá a kupola vitorlaanyagának szakítószilárdság vizsgálata, a trimhelyzet és szimmetria vizsgálata, valamint a felfüggesztő rendszer vizsgálata.
3. A vizsgálat lépései vizsgálati típus szerint
 - 3.1. A vizsgálatokra a gyártói előírás követendő. Ha a vonatkozó gyártói előírás nem ismert vagy nem alkalmazható, akkor a következő eljárásokat és értékeket kell alkalmazni.
 - 3.2. „A” típusú vizsgálat lépései
 - a) Azonosítás

- Tulajdonos neve
- Siklóernyő gyártója, típusa, mérete, gyári száma, gyártás éve vagy év/hó dátuma
- Siklóernyő azonosító jele
- b) Szemrevételezés
 - ba) Kupola
 - alsó/felső vitorla általános állapota
 - kupola varrások állapota
 - bekötési pontok állapota
 - sérülések, javítások
 - bb) Zsinórzat
 - zsinórhurkok varrásának állapota
 - körszövött burkolat épsége (sérült zsinór esetén a megfelelés kizárt)
 - töredezettség
 - bc) Hevederek, kiegészítők
 - Kopások üzemszerű mértéke
 - Zsinór karabinerek állapota
 - Varrások épsége
 - Trimrendszer épsége, működőképessége
 - Fékek és fékcsiga épsége, szabad működése
- c) Vitorlaanyag porozitás vizsgálata
 - A vitorlaanyag légáteresztése
 - megmérendő a felső vitorla porozitása a belépőél közelében, legalább három cellán, a választott cellák közül legalább az egyik középső elhelyezkedésűnek kell lennie,
 - a megfelelés minimuma: a mért porozitás értékek átlaga legalább 18 sec.

3.3. „B” típusú vizsgálat kiegészítő lépései

- a) Kupolaanyag szakítószilárdság vizsgálata
 - A megfelelés minimuma: a felső vitorlán a középső cella középső területén az anyagnak szakadás nélkül el kell viselnie egy átszúrt 100-as gépi varrótüre a szövet síkjában ható 6N terhelést.
- b) Trimhelyzet és szimmetria vizsgálata. A vizsgálat a gyártói mérettáblázat alapján minden zsinór hosszának ellenőrzéséből áll, amely gyártói előírás szerint vagy annak hiánya esetén 50 N feszítettség alatt mérendő. A trimhelyzet akkor megfelelő, ha a gyártó által megadott túrési érték teljesül. Gyártó által megadott túrési érték hiányában a trimhelyzet akkor megfelelő, ha a gyártó által megadott zsinórméret a zsinórkabinerem alkalmazható legközelebbi hurkolás pontosságával teljesül, az eltérés más hurkolással nem csökkenthető. Vizsgálni és jegyzőkönyvezni kell az ellenoldali zsinór párok közötti legnagyobb aszimmetria értékét is.
- c) Felfüggesztő rendszer terheléses vizsgálata
 - A felfüggesztő rendszer megfelelő, ha szakadás nélkül elvisel 200 N ellenőrző húzó terhelést minden bekötési pont és a főkarabiner bekötési pontja között.

4. A megfelelési tanúsítvány érvényessége

- 4.1. Az „A” típusú vizsgálat esetén a megfelelési tanúsítvány 24 hónapra kiadható, olyan módon, hogy az érvényességi idő a siklóernyő 24 hónapos korát nem haladhatja meg.
- 4.2. A „B” típusú vizsgálat esetén a megfelelési tanúsítvány legfeljebb a vizsgálatot követő év azonos hónapjának azonos napjáig adható ki.
- 4.3. Bevizsgáló megítélése alapján, a jegyzőkönyvben rögzített bármilyen műszaki okból, a 4.1. és 4.2. pontban meghatározottaknál rövidebb időtartamra is adható tanúsítás.

A fenti ellenőrzést vizsgálati jegyzőkönyvön kell dokumentálni, és annak elektronikus másolatát a siklóernyő elektronikus törzskönyvébe a vizsgálat eredménye mellé fel kell tölteni.

6.3. Segédmotorok megfelelőségi vizsgálata és igazolása

Beülő, felfüggesztés állapota:

- Hevederek nincsenek-e kikopva
- Varrások nem feslenek-e
- Anyag nincs-e kikopva
- Karabíner állapota (nincs-e rajta szemmel látható repedés, nincs-e kinyílvá, alu karabínernél megkérdezni mikori gyártás)
- Ülőlap nincs-e eltörve
- Csatok épek, nem lazulhat ki a kötés
- Hevederek végei megfelelő módon elvarrva, nem csúszhatnak ki a csatokból
- Tesztrepüléssel vagy fellógatással meggyőződni, hogy a hevederek beállítása megfelelő-e, nem jelentkezik-e nem megfelelő beállításból fakadó feleslegesen nagy elfordító nyomaték, illetve hogy a légcsavár síkja megfelelő-e
- Mentőernyő felfüggesztése és bekötése megfelelő-e, ha van
- Amennyiben bonyolult a felfüggesztés (azaz a karabíner nem közvetlenül a beülőhöz csatlakozik), annak módja megfelelő-e (pl nem csomózott hevederekkel történik, stb.), illetve van-e megfelelő biztosítás
- Gyorsító nincs-e kikopva (elszakadás esetén hátralóghat a légcsavarkörbe)

Motor és keret állapota

- Kereten nincsenek repedések, benyomódások
- Keret nem görbült, összerakáskor nem feszül
- Keretet összetartó alkatrészek (tépőzárak, műanyag bilincsek) állapota megfelelő
- Hálózás megfelelő
- Megfelelő rés a légcsavár vége és a keret között
- Gumibakok nem repedezettek
- Csavarok biztosítva vannak-e, illetve meg vannak-e jelölve, hogy esetleges kilazulásuk szemmel látható legyen
- Kipufogó nem repedt, tömítettsége és rögzítése megfelelő
- Benzincsővek állapota megfelelő, a szükséges helyeken bilinccsel rögzítve a csonkokra, nincs szivárgásra utaló jel, szuszogó a kipufogótól távol
- Benzincsővek és elektromos vezetékek elvezetése megfelelő, nincsenek kitéve súrlódásnak és nagy hőnek
- Benzinszűrő nem szennyezett
- Légszűrő (ha van) rögzítése biztosítva
- Leállítógomb működik
- Gázbowden nem akad, nem szőrös, gázmarkolat nem szorul
- Motor hangja megfelelő, nem csörög
- Alapjárat biztos, nem fenyeget lefulladással
- A karburátor beállítása megfelelő, hirtelen gázfröccsre vagy gázelvételre nem fullad le

A fenti ellenőrzést vizsgálati jegyzőkönyvön kell dokumentálni, és a vizsgálat eredményéről „Segédmotor megfelelőségi tanúsítványt” kell kiállítani.

6.4. Légcsavarak megfelelőségi vizsgálata és igazolása

- Szemrevételezéssel megállapítani, hogy a tollak épek
- Javítás esetén megvizsgálni, hogy az szakszerűen volt-e kivitelezve, nincs-e esély az esetleg betoldott rész kiszakadására
- Vannak-e repedések a légcsavaron
- A belépőél állapota megfelelő-e, nem ette-e ki a por

- A hozzávaló motoron a maximális elérhető fordulatszámig kipörgetve megvizsgálni, hogy jó-e a statikus és aerodinamikus kiegyensúlyozása, különös figyelemmel az utazógáznak megfelelő közepes fordulatszám-tartományban fellépő rezgésekre
- A légszűrő pörgetése maximális fordulatszámon néhány percig annak vizsgálatára, hogy nem száll-e szét a legnagyobb terhelésnél

A fenti ellenőrzést vizsgálati jegyzőkönyvön kell dokumentálni, és a vizsgálat eredményéről „Légszűrő megfelelőségi tanúsítványt” kell kiállítani.

6.5. Csörlőberendezések megfelelőségi vizsgálata és igazolása

1. Vonató jármű és a csörlőberendezés elhelyezésének, rögzítésének vizsgálata

Gépjárművön (platón, csomagtartón, vonóhorgon) elhelyezett csörlőberendezésnél:

Ellenőrizni kell a csörlő vázszerkezetének a gépjármű szerkezetéhez rögzítését. A rögzítésnek szilárdsági szempontból megfelelőnek kell lenni. A rögzítésnek a gépjármű fő tartó elemeihez kell kapcsolódnia azok gyengítése nélkül. Csak burkoló vagy karosszéria elemhez való rögzítés nem megengedett.

Utánfutón elhelyezett csörlőberendezésnél:

Ellenőrizni kell a csörlő vázszerkezetének az utánfutó szerkezetéhez rögzítését. A rögzítésnek szilárdsági szempontból megfelelőnek kell lenni. A rögzítésnek az utánfutó fő tartó elemeihez kell kapcsolódnia azok gyengítése nélkül. Csak burkoló vagy karosszéria elemhez, platódeszkához való rögzítés nem megengedett.

A vontató járműről fő tartóelemek nem távolíthatók el a csörlőberendezés beépítésekor.

A vontató jármű egyik irányban sem akadályozhatja a kötél szabad lefutását minimum 90°-ban. A vontató jármű nem akadályozhatja a csörlőkezelő szabad kilátását a vontatott siklóernyő felé.

2. Csörlőkezelő biztonságának vizsgálata

Ellenőrizni kell a csörlőkezelő részére beépített, megfelelő oldaltartású háttámlás ülést és kiesés elleni védelmét. Az ülés és a biztonsági öv rögzítése csak akkor megfelelő, ha az a vontató jármű/utánfutó fő tartó elemeihez van rögzítve. Karosszéria burkolathoz való rögzítés nem megengedett.

Meg kell vizsgálni, hogy a csörlőkezelő ki van-e téve a forgó alkatrészek miatt balesetveszélynek. Az őt védő burkolatok, elválasztó elemek ellátják-e a feladatukat, rögzítésük megfelelő.

3. Kötél, szakadó elem, fékezőernyő vizsgálata

Ellenőrizni kell a kötél állapotát, a tapasztaltakat össze kell vetni a csörlési naplóval. Az esetleges csomózásokat, összefonásokat meg kell vizsgálni. Azoknak a kötélterelő/kötélvágó eszközön akadálymentesen kell átjutniuk.

Ellenőrizni kell egy bevizsgált kötélből, vagy bevizsgált szakítószilárdságú egyéb alkatrészből készített szakadó elem használatát.

Meg kell vizsgálni a fékezőernyő felszerelését. A fékezőernyő olyan távolságban legyen, hogy a pilótát a kilátásban és a kioldásban nem zavarhatja.

4. Kötéldob vizsgálata

Ellenőrizni kell a kötéldob csapágyazását. Forgás közben szorulás, rendellenes zaj, kotyogás, lógás nem megengedett.

Az oldalfalaknak, terelőknak mereveknek kell lenni. Oldalirányú torzulás, kihajlás a kötél feszítésének hatására nem megengedett.

Teljesen feltöltött kötéldobnál az oldalfalaknak minimum 5 cm-el a feltekert kötél átmérője fölött kell lenni.

5. Kötélvezetés/terelés vizsgálata

Ellenőrizni kell a kötél szabad lefutását. A vezetőgörgőknek szabadon kell futniuk. A kötél nem sűrülődhet az alkatrészekhez.

A terelőnek mechanikusan biztosítva, beállítva kell lennie hogy a kötelet ne legyen képes a kötéldob mellé terelni.

A kötél tereléskor túl nagy törések, feszülések nem megengedettek.

6. Fékszerkezet (-ek) vizsgálata

Súrlódó fékes (tárcsa, szalagfékes) csörlőknél:

Ellenőrizni kell a szabad lefutást 0 fékerőnél.

A kötél húzása közben meg kell vizsgálni a fékerő adagolhatóságát, valamint ezt össze kell vetni a fékerő kijelzésével. A fékerőnek arányosnak kell lennie a kijelzett értékkel.

Meg kell vizsgálni a súrlódó elemeket, azok vastagságát, elhasználódás jeleit.

Hidraulikusfékes csörlőknél:

Szabad lefutás nem szükséges, de a legkisebb beállítható kötélterőnek 100 N alatt kell lennie.

A kötél húzása közben meg kell vizsgálni a fékerő adagolhatóságát, valamint ezt össze kell vetni a fékerő kijelzésével. A fékerőnek arányosnak kell lennie a kijelzett értékkel.

Olajfolyás, tömörtelenség nem megengedett.

Elektrofékes csörlőknél:

Ellenőrizni kell a szabad lefutást 0 fékerőnél.

A kötél húzása közben meg kell vizsgálni a fékerő adagolhatóságát, valamint ezt össze kell vetni a fékerő kijelzésével. A fékerőnek arányosnak kell lennie a kijelzett értékkel.

Meg kell vizsgálni az elektromos csatlakozásokat.

7. Visszacsévézés vizsgálata

Ellenőrizni kell a visszacsévézés folyamatát. A húzásnak egyenletesnek és szabályozhatónak kell lennie.

8. Próbafterítés (Csak új csörlőberendezés beüzemelésekor)

Rögzített kötélvéggel próbafterítéseket kell végezni kis, közepes és nagy fékerővel a teljes kötélhossz 50%-ig. Rendellenes működés esetén próbacsörlés nem végezhető

A beállított kötélterőnek egyenletesnek kell lennie.

9. Próbafterítés

A csörléseket tapasztalt gépjárművezetővel és minimum Pilóta II jogosítású siklóernyős pilótával lehet végezni. Rendellenes működést dokumentálni kell.

A csörlés után a pilóta és a csörlőkezelő által tapasztaltakat figyelembe kell venni az alkalmasság kiadásához

10. Dokumentáció

Az alkalmasság dokumentálása a csörlőberendezés törzskönyvébe történik. Az alkalmassági idő 1 év.

7. A tanúsítás ellenőrzési rendszer

A Siklóernyő és sárkányrepülő tanúsító szervezet a HFFA műszaki vezetője irányítása mellett folyamatosan ellenőrzi a siklóernyő és sárkányrepülő alkalmasság vizsgálók szakmai tevékenységét, szervezi rendszeres továbbképzésüket és biztosítja számukra a gyártóktól érkező bulletinek és egyéb szakmai vagy hatósági értesítések hozzáférését.

A szervezet minőségirányítási vezetője a képzések és a belső auditok rendszeres és tervezett folyamatában ellenőrzi a szabályozás hatékony alkalmazását és értékeli a végrehajtók tevékenységét. A minőségirányítási felülvizsgálatok során vizsgálja a megrendelők elégedettségét, elvégzi a tevékenységek statisztikai elemzését és a megelőző és hibajavító tevékenységek részeként kockázatelemzést végez az egyes területekről.

A HFFA vezetőjének (a HFFA elnöke) feladatai, felelőssége:

- a szervezet képviselete az elnökség döntései alapján.
- az előírások szerinti műszaki alkalmasságot vizsgáló és tanúsító szervezet működési körülményeinek biztosítása, felépítése, javaslat a közgyűlésnek az erőforrások biztosítására.
- az illetékes hatósággal kapcsolatot tartva beszámol a fontosabb rendeletek és Hatósági Intézkedések végrehajtásáról, valamint a rendkívüli helyzetekről, eseményekről.
- biztosítja a hatósági ellenőrzésekhez, auditokhoz a szükséges feltételeket

A HFFA tanúsító szervezet műszaki vezetőjének feladatai, felelőssége:

- a Szabad Repülők Szövetségébe bejelentett siklórepülő eszközök és csörlők vizsgálatának ellenőrzése.
- éves tervezés és értékelés, ellenőrzések végrehajtása.
- a repülőeszközök műszaki alkalmasságával kapcsolatos szakmai feladatok folyamatos végrehajtásának és előírás szerinti dokumentálásának és nyilvántartásának ellenőrzése.
- a műszaki munkák végrehajtásának folyamatában való ellenőrzése, az elvégzett munka állapotának és minőségének szűrőpróba szerű ellenőrzése.
- közreműködik a bevizsgálók továbbképzéseinek végrehajtásában.
- közreműködik a műszaki felülvizsgálatok végrehajtásában.

Minőségirányítási vezető feladatai, felelőssége:

- a Szervezet tevékenységének képzési, műszaki alkalmasság felülvizsgálati és tanúsítási tevékenységeinek szakmai és minőségügyi előírások szerinti ellenőrzése.
- éves képzési és belső audit tervet, és a végrehajtásról jelentést készít.
- az aktuális előírások tekintetében figyelemmel kíséri a Szervezet működését, a belső szabályozók esetleges módosításának szükségességét.
- a képzési, műszaki felülvizsgálati és tanúsítási tevékenységeinek ellenőrzések során talált állapotokról írásbeli tájékoztatást ad a HFFA elnökségének.
- összeállítja a Kézikönyv-t, gondoskodik a Kézikönyv naprakész állapotban tartásáról, a szükséges módosítások bevezetéséről és a vonatkozó szabályzatokban levő előírások betartásáról.
- elkészíti a megfelelő tematikát a műszaki felülvizsgáló tanfolyamhoz
- a szakvezetőkkel megszervezi a tanfolyamot és a végrehajtandó vizsgáztatást
- a műszaki feladatokkal kapcsolatos információáramlást internetes kapcsolaton keresztül valósítja meg.

8. A repülőeszköz nyilvántartás

A HFFA nyilvántartója a HFFA alkalmazottjaként a tanúsító szervezet által kiadott tanúsítványok nyilvántartását végzi, információkat továbbít a hatóságok, a biztosító és a KBSz igényei szerint, és a tanúsítványok igazoló dokumentumait tagszervezetükön keresztül kiadja a vizsgált siklóernyők és sárkányrepülők tulajdonosainak. Az egyesületek szakmai vezetői, illetve az oktatók az egyesület alkalmazottai, vagy megbízott munkatársai. A siklóernyő és sárkányrepülők adatainak bevitelét a nyilvántartási rendszerbe a klubok adminisztrátorai végzik. A rendszerbe felvitt adatok valóságáért felelősek.

A siklóernyő és sárkányrepülő alkalmasság vizsgálók a HFFA tanúsító szervezete által megbízott bevizsgálók, akik a vizsgálatról „Műszaki felülvizsgálati jegyzőkönyv”-et állítanak ki, annak eredményét a HFFA on-line nyilvántartási rendszerében 3 napon belül rögzítik, ezzel a szervezet nevében tanúsítják, vagy visszavonják a vizsgált repülőeszköz műszaki alkalmasságát. A HFFA on-line rendszeréből a repülőeszköz tulajdonosa a jogszabályban előírt tartalmú Megfelelőségi tanúsítványt letöltheti, amelyet kinyomtathat, vagy informatikai eszközén eltárolhat úgy, hogy azt az üzemeltető az eszköz használatakor magánál tarthassa.

A kiadott Megfelelőségi tanúsítványok adatait a HFFA on-line nyilvántartásában 5 évig tárolja. A HFFA tanúsító szervezete honlapján nyilvános adatként közzé teszi az általa kiadott megfelelőségi tanúsítványok, vagy korlátozott megfelelőségi tanúsítványok adatai közül a

- a repülőeszköz fajtáját,
- az azonosító jelet,
- a megfelelőségi tanúsítvány vagy korlátozott megfelelőségi tanúsítvány kiadásának dátumát,
- a bevizsgáló és a dokumentumot kiállító személy nevét,

9. Alkalmazott formanyomtatványok

9.1. Vizsgálati jegyzőkönyv minták

A Sárkányrepülő vizsgálati jegyzőkönyv, a Siklóernyő „A” és „B” vizsgálati jegyzőkönyv, a Siklóernyő KMT vizsgálati jegyzőkönyv, a Segédmotoros egység vizsgálati jegyzőkönyv valamint a Csörlőberendezés vizsgálati jegyzőkönyv minták a HFFA honlapján a „TANÚSÍTÁS” rovatból letölthetőek (<https://hffa.hu/tanusitas/>).

A megfelelőségi tanúsítvány a HFFA online rendszeréből letölthető, a segédmotor és légcsavar megfelelőségi tanúsítványok mintája szintén a HFFA honlapján a „TANÚSÍTÁS” fejezet alatt láthatók.

9.2. Törzskönyvek formája

A Siklóernyő, sárkányrepülő valamint Csörlő elektronikus formátumú törzskönyvek az on-line rendszerből letölthetőek (<https://office.kelesys.hu/>)