



Nemzeti
Közlekedési
Hatóság

Légiközlekedési Igazgatóság

MPC Sportegyesület
1037 Budapest
Toboz u. 7

Pereczes Zsolt
képzésvezető

Tárgy: képzési tematika
Ikt. LI/PR/A/NS/3252/4/2009
Ügyintéző: Mátrai Zoltán

HATÁROZAT

A MPC SE. (a továbbiakban: Ügyfél) Siklóernyős képzési tematika tárgyban 2009. július 16. napján kelt LI/PR/A/NS/3252/0/2009 számú a Nemzeti Közlekedési Hatóság (1675 Budapest Pf. 41.) Légiközlekedési Igazgatóságához 2009. július 16. napján benyújtott kérelme alapján a következő döntést hoztam:

Az Ügyfél fenti tárgyban előterjesztet Siklóernyőt Képzési Tematikáját, annak érdemi vizsgálatát követően,

helyben hagyom

Döntésem ellen, a közlést követő naptól számított 15 napon belül lehet fellebbezést előterjeszteni. A fellebbezést az elsőfokú közigazgatási határozatot hozó Légiközlekedési Igazgatóságnál, (1675 Budapest, Pf. 41.), – de a Nemzeti Közlekedési Hatóság Központi Hivatalához címzetten – lehet előterjeszteni. A fellebbezésről a Nemzeti Közlekedési Hatóság Központi Hivatala dönt. A fellebbezési eljárás díjköteles. Az első fokon eljáró közlekedési hatóság határozata ellen benyújtott fellebbezés díja az elsőfokú eljárás díjának 50%-a. A jogorvoslati eljárás díját a fellebbezés benyújtásával egyidejűleg kell a Nemzeti Közlekedési Hatóság Magyar Államkincstárnál vezetett 10032000-00289926-00000000 számú előirányzat-felhasználási keretszámlájára befizetni. A jogorvoslati eljárás díját a fellebbezés benyújtásával egyidejűleg kell megfizetni.

Indoklás

Az Ügyfél siklóernyős képzési tematika tárgyban 2009. július 16. napján kelt LI/PR/A/NS/3252/0/2009 számú kérelmet terjesztett elő Hatóságomnál, amelyben a „siklóernyős kiképzés siklóernyős, tandem és segédmotoros siklóernyős pilóták részére” tematika szerinti képzésnek a MPC SE. oktatási rendszerében történő engedélyezését kezdeményezte.

Hatóságom a tematikával kapcsolatban felmerült szakmai kérdéseket megvizsgálta és hiánypótlásra szólította fel az ügyfelet. Ügyfél a hiánypótlási felhívást teljesítette, majd ezt követően a tematika szövegének szóbeli ismételt egyeztetése után elektronikus úton küldte meg a módosított tematikát, mely 2009. szeptember 24-én került érkezésre PR 3252/3/2009 számon.

Az elektronikus úton benyújtott, módosított oktatási tematikát áttanulmányoztam, és megállapítottam, hogy Ügyfél eleget tett a hiánypótlási felhívásnak, és a tematikát az alábbi pontokban módosította:

- Az 1.1 személyi feltételek pont alatt repülésre csak a 14/2002 KöViM – EüM Rendelet szerinti 2. egészségügyi orvosi minősítéssel rendelkező személy jogosult.
- Az 1.2 alpont 2. bekezdésében az MPC SE rendszerében történt silóernyős pilóta, valamint tandem siklóernyős pilóta képzésnél a növendék kizárólag saját tulajdonú lajstromozásra nem kötelezett légi járművel végezheti e repüléseit.
- az 1.3 „Meghatározások” részben „siklóernyővel (lábról, futóműről induló) repülését úgy kell végrehajtani, megválasztani, hogy az esetleges motorleállásnál vagy ernyőcsukódásnál a földet érés biztonságosan balesetmentesen végrehajtható legyen.

Fentiekre tekintettel a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

A rendelkező részben szereplő döntés meghozatala során a Ket. 20. § (1) bekezdésében, a Nemzeti Közlekedési Hatóságról szóló 263/2006. (XII. 20.) Korm. Rendelet 5. § (2) bekezdésében, a légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvény 3.§ (1) bekezdésében, valamint a 141/1995. (XI.30.) Korm. rendelet 1.§ (4) bekezdésben meghatározott hatásköröm alapján illetékességi területemen jártam el.

Döntésemet a Ket. 29. § (1) bekezdése, a 71. § (1) bekezdése, valamint a légi közlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvény 35.§ alapján hoztam meg.

A fellebbezés lehetőségét a Ket. 98. § (1) bekezdése, illetőleg a 99. § (1) bekezdése alapján biztosítottam.

A fellebbezési eljárás díjára a légitársaságokkal kapcsolatos hatósági eljárások díjairól szóló 3/2002. (VI. 20.) GKM rendelet 2. § (1) bekezdésének rendelkezései vonatkoznak.

Budapest, 2009. szeptember „ 24 „



A határozatot tértivevénnyel kapják:

1. MPC SE.
2. Irattár.

MPC Sportegyesület
1037 Budapest, Toboz u. 7.

Változat: 3.

Tematika az MPC Sportegyesület oktatási rendszerében végzendő siklóernyős, tandem és segédmotoros siklóernyős képzéshez

A hatálybalépés dátuma:
2009. 09. 24.

Készítette:
Pereczes Zsolt
siklóernyős oktató
képzésvezető



Sdvólagosan
Elfogadom:
[Signature]
NKH-LI
Repülési Osztály
2009. 09. 24.

© MPC Sportegyesület

A tematika az MPC Sportegyesület tulajdona. Minden jog fenntartva.

A tematika alapját a Ferenci Miklós által összeállított, a Fausztina Szolgáltató Betéti Társaság tulajdonában lévő tematika adta. A szerző a felhasználáshoz és módosításokhoz hozzájárult.

Köszönet a tematika véleményezéséért Kiss Oszkárnak, Szabó Péternek és Varga Lászlónak.

TARTALOM

1	Hatáskörök és hivatkozások	7
1.1	Személyi feltételek.....	7
1.2	Tárgyi feltételek.....	7
1.3	Meghatározások.....	8
1.3.1	Siklóernyő.....	8
1.3.2	Kétüléses (tandem) siklóernyő.....	8
1.3.3	Segédmotoros siklóernyő.....	8
1.3.4	Siklóernyő segédmotor.....	8
1.3.5	Vontatott lefutóköteles (legördülő) csörlő.....	8
2	Alapfokú képzés	9
2.1	Alapfokú hegyi képzés.....	9
2.2	Alapfokú képzés csörléssel.....	12
3	Középfokú képzés	16
4	Felsőfokú képzés	19
4.1	Biztonságtechnikai képzés.....	19
4.2	Oktatóképzés.....	20
4.2.1	Siklóernyős segédoktató.....	20
4.2.2	Siklóernyős oktató.....	20
4.2.3	Siklóernyős szakoktatói jogosítások.....	20
4.3	Üzemi ellenőrző repülő képzés.....	21
5	Továbbképzések	22
5.1	Típusátképzés.....	22
5.2	Csőrlős átképzés.....	22
5.3	Tandemképzés.....	23
5.3.1	Tandemképzéshez szükséges gyakorlati szint.....	23
5.3.2	A tandemjogosítás fajtái.....	23
5.3.3	Tandempilóta képzése.....	23
5.3.4	Tandempilóta.....	23
6	Segédmotoros siklóernyős képzés	24
6.1	Feltételek.....	24
6.2	Lábról induló segédmotoros siklóernyős képzés.....	24
6.2.1	PPG elméleti képzés.....	24
6.2.2	PPG motor nélküli gyakorlatok.....	24
6.2.3	PPG földi gyakorlatok.....	25
6.2.4	PPG repülési gyakorlatok.....	25
6.3	Futóműről induló segédmotoros siklóernyős képzés (továbbiakban PPG T).....	27
6.3.1	PPG T motor nélküli gyakorlatok.....	27
6.3.2	PPG T földi gyakorlatok.....	27
6.3.3	PPG T repülési gyakorlatok.....	27
7	A siklóernyős pilóták képzési szintjei	29
7.1	A vizsgák igazolása.....	29
7.2	Növendékjogosítások.....	29
7.2.1	Növendék I.....	29
7.2.2	Növendék II.....	29
7.2.3	PPG Novendék.....	29
7.2.4	PPG Trájk Novendék.....	29
7.3	Pilóta jogosítások.....	30

4 ■ Tematika az MPC Sportegyesület oktatási rendszerében végzendő siklóernyős képzéshez

7.3.1	Pilóta I.....	30
7.3.2	Pilóta II.....	30
7.3.3	Pilóta III.....	30
7.3.4	Tandempilóta	30
7.3.5	PPG Pilóta I.....	30
7.3.6	PPG Pilóta II.	30
7.3.7	PPG Tandempilóta	30
7.3.8	PPG Trájk Pilóta I.	31
7.3.9	PPG Trájk Pilóta II.....	31
7.3.10	PPG Tandem-Trájk Pilóta.....	31
7.4	Oktatói jogosítások	31
7.4.1	A kétülékes (tandem) képzés szakoktatója.....	31
7.4.2	A csörlős képzés szakoktatója.....	31
7.4.3	A segédmotoros siklóernyős képzés „PPG” szakoktatója.....	31
7.4.4	A kétülékes segédmotoros siklóernyős képzés „Tandem PPG” szakoktatója.....	32
7.4.5	Biztonságtechnikai szakoktató	32
7.5	A Nemzetközi Repülő Szövetség által kiadott jogosítások	32
7.5.1	PARA PRO 3 jogosítás	32
7.5.2	PARA PRO 4 jogosítás	32
7.5.3	PARA PRO 5 jogosítás	32
8	A jogosítások érvényesítése, megszűnése, illetve megújítása.....	33
9	Módszertani útmutató siklóernyők csör-léses indításának végrehajtására lefutó-köteles csörlővel.....	34
9.1	Műszaki feltételek	34
9.1.1	A csörlőberendezésre vonatkozó előírások	34
9.2	A légi járműre vonatkozó előírások	34
9.3	Vontatott lefutóköteles csörlőüzem személyi feltételei	34
9.4	Felelősség.....	35
9.5	Segédberendezések	35
9.5.1	A kioldók általános követelményei	35
9.5.2	A szakadóelem	35
9.6	A start technikája.....	35
9.7	Az emelkedő szakasz, repüléstechnikai és csörlési utasítások.....	36
10	Módszertan a siklóernyős tandem képzés-hez és repüléshez	37
10.1	A tandemrepülés felelőssége	37
10.2	A tandemrepülés feltételei.....	37
10.2.1	Személyi feltételek	37
10.2.2	Légi jármű feltételei	37
10.3	A Tandempilóta képzése	37
10.3.1	Elméleti képzés	37
10.3.2	Gyakorlati képzési feladatok.....	38
10.3.3	Elméleti és gyakorlati képzés dokumentálása	39
10.3.4	Gyakorlatból kiesés.....	39
10.3.5	Típusvizsgák	40
10.3.6	Tandemrepülések nyilvántartása	40
10.3.7	Tandempilóták nyilvántartása	40
10.4	A tandemrepülés előismeretei.....	40
10.4.1	Tandemfelszerelés-ismeret.....	40

10.4.2	Utatrögzítési módok	41
10.4.3	Kommunikáció az utassal	41
10.4.4	Előkészületek	41
10.4.5	Start	42
10.5	A Tandempilóta teendői a tandemrepülés során	42
10.5.1	A felszállás előtti teendők	42
10.5.2	Tandemrepülés ellenőrző listája	44
10.5.3	A felszállás	44
10.5.4	A repülés közbeni teendők	44
10.5.5	A leszállás előtti és közbeni teendők	45
10.5.6	Vészhelyzetek	45
11	Mellékletek	47
11.1	Siklóernyős „A” vizsga tételsor	47
11.1.1	Aerodinamika	47
11.1.2	Felszerelésismeret	47
11.1.3	Meteorológia	47
11.1.4	Repüléstechnika	48
11.1.5	Egészségügy	48
11.1.6	Szabályismeret	48
11.2	A siklóernyős hegyi kisdombos képzés követelményei	48
11.3	A siklóernyős hegyi, magasstartos képzés követelményei	49
11.4	A siklóernyős csörlős képzés követelményei	49
11.5	Siklóernyős „B” vizsga tételsor	50
11.5.1	Aerodinamika	50
11.5.2	Felszerelésismeret	50
11.5.3	Meteorológia	50
11.5.4	Repüléstechnika	50
11.5.5	Szabályismeret	50
11.6	Siklóernyős gyakorlati „B” vizsga követelményei	51
11.7	Siklóernyős oktató képzés előadásai és vizsgafeladatai	51
11.7.1	Elmélet	51
11.7.2	Oktatói vizsga	52

1 HATÁSKÖRÖK ÉS HIVATKOZÁSOK

Ez a tematika az MPC Sportegyesület (a továbbiakban MPC SE) oktatási rendszerébe bejelentkezett siklóernyős oktatók, egyesületek és a képzésben résztvevő növendékek és pilóták számára készült a siklóernyős képzés szabályozására. Az MPC SE a Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Igazgatósága által jóváhagyott Tematika előírásai alapján végzi a siklóernyős pilóták és oktatók képzését.

Az 1995. évi XCVII törvényben, a 141/1995 (XI. 30.) Korm.rendeletben, a 26/2007 GKM-HM-KvVM együttes rendeletben, a 63/2001 KöViM rendeletben valamint a 14/2000 (XI.14.) KöViM rendeletben a siklóernyőzésre vonatkozó előírásokat a repülések megszervezésével és az oktatással, a képzés nyilvántartásával és az adatközlésekkel kapcsolatos utasításokat az MPC SE a vele szerződött érvényes oktatói jogosítással rendelkező siklóernyős oktatókkal együttműködve tartatja be.

Az oktatókat és az üzemi ellenőrzőket gyakorlattal és vizsgával bizonyított szakmai alkalmasságuk illetve más üzemi rendszerben szerzett jogosításuk és különbözeti vizsga alapján, az MPC SE képzésvezetője nevezi ki. Az oktatók feladata a képzés és annak dokumentálása, a növendék és a pilóta jogosítások repülési naplóba való bejegyzése. Az oktatók által kiadott jogosításokat a növendék illetve a pilóta repülési naplójában és a MPC SE „Jogosítások jegyzéke” nevű adattárában is rögzíteni kell. E nélkül a kiadott jogosítások nem érvényesek.

Képzést csak e tematika alapján szabad végezni, ha a képzéshez szükséges alábbi feltételek teljesülnek.

1.1 Személyi feltételek

A képzést csak oktatói jogosítással rendelkező személy, a továbbiakban oktató vagy szakoktató végezheti. Az NKH LI álláspontja alapján a 14/2002 KöViM – EüM rendelet szerint lajstromozásra nem kötelezett légi járművel csak 2. egészségügyi orvosi minősítéssel végezhető repülési tevékenység. Erről a tényről a képzésvezető köteles tájékoztatni a képzésben résztvevő személyeket.

1.2 Tárgyi feltételek

- Oktatás céljára alkalmas helyiség.
- Képzésre alkalmassággal rendelkező légi járművek.
- A képzés csak a képzés alatt álló növendék saját tulajdonú lajstromozásra nem kötelezett légi járművével történhet. Ez a feltétel a tandem pilóta képzésekor is teljesítendő.
- A képzés biztonságos végzéséhez megfelelő egyéb felszerelések: beülők, hevederek sisakok, széljelzők, elsősegély-nyújtó eszközök, pmr rádiók és mobil telefon.
- Tematika minden oktató részére.
- Érvényes képzési okmányok (oktatási szerződés és repülési napló) a képzésben résztvevők számára.
- A növendékek képzésének megkezdését írásban (e-mailben) haladéktalanul jelenteni kell az MPC SE képzésvezetőjének. Az oktátónak a képzés megkezdése előtt a növendék repülési naplójában számozott bélyegzőjével hitelesítenie kell a növendéknek a repülési naplójába ragasztott fényképét. Az oktató a növendék repülési napló-

jába a gyakorlati képzés megkezdése előtt be kell hogy jegyezze a „Növendék I” jogosítást.

1.3 Meghatározások

1.3.1 Siklóernyő

Siklóernyőnek nevezzük azt a repülőeszközt, amely légcellás szárnyból, a hozzá kapcsolódó zsinórokból és a zsinórokhoz kapcsolódó hevederekből áll.

A szárny alakját annak szabása, a hevedereken és a zsinórokon keresztül kapott terhelés, és az áramló levegő a szárnyra együttesen gyakorolt hatása alakítja ki. A siklóernyő pilótája repülőhelyzetben beülőhevederben ül. A beülőheveder a siklóernyő hevedereihez két ponton kapcsolódik. A siklóernyő a levegőnél nehezebb, lábról, esetenként kerékről induló függővitorlázó, amely egyaránt irányítható súlypontáthelyezéssel és aerodinamikai felületekkel történő kormányzással.

Siklóernyővel (lábról, futóműről induló) a repülést úgy kell végrehajtani, megválasztani, hogy az esetleges motorleállásnál vagy ernyőcsukódásnál a földet érés biztonságosan balesetmentesen végrehajtható legyen.

1.3.2 Kétüléses (tandem) siklóernyő

A tandem siklóernyő annyiban tér el a siklóernyőtől, hogy két ülőhelye van és a gyártója valamint egy minősítő szervezet szerint tandemrepülésre alkalmas.

1.3.3 Segédmotoros siklóernyő

A segédmotoros siklóernyő meghatározása megegyezik a siklóernyőjével. Mindegyik siklóernyő alkalmas segédmotoros üzemre, ahol azt a gyártó, vagy valamelyik minősítő szervezet nem tiltja.

1.3.4 Siklóernyő segédmotor

A siklóernyő segédmotor alatt azt a beülőheveder-motor-légcsavar egységet értjük ami arra alkalmas siklóernyővel összekapcsolva a repülés tolóerejét biztosítja.

Lehet egy vagy kétszemélyes, kerékről vagy lábról induló. A motor segédmotor. Leállása esetén az eszköz kormányzását és siklási tulajdonságait nagy mértékben nem befolyásolhatja. Motor nélküli repüléssel a repülőeszköznek képesnek kell lennie alkalmas területen és időjárásban siklórepülő eszközként leszállni.

1.3.5 Vontatott lefutóköteles (legördülő) csörlő

A vontatott lefutóköteles csörlő olyan eszköz, amely gépjárműre vagy utánfutóra van rögzítve és arra alkalmas pályán üzemelve képes a legördülő kötéldob erőhatárolt fékezésével a siklóernyőt és pilótáját a levegőbe emelni.

2 ALAPFOKÚ KÉPZÉS

2.1 Alapfokú hegyi képzés

1. Az alapfokú képzés feltétele oktató jelenléte a gyakorlatok végrehajtásánál. Az alapfokú képzés során egy oktató egyszerre legfeljebb öt, a képzésbe bevont repülőeszközzel dolgozhat. Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai helyzetben kell végeztetni, amelyben a növendék termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem találkozhat. Legnagyobb megengedett szélsébség: 5 m/s.
2. Az alapfokú képzést DHV1, DHV1-2 vagy ennek más minősítő rendszerben megfelelő siklóernyővel szabad végezni. A képzés során a növendék méreteinek megfelelő beülő, sisak, bakancs használata kötelező.
3. Az alapfokú oktatás helyszínének és a meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző oktató állapítja meg.
4. Az alapfokú képzésbe azt a növendéket lehet bevonni (16 és 18 éves kor között szülői nyilatkozattal), aki az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri.
5. Az alapfokú elméleti oktatást az A-6 gyakorlat megkezdéséig be kell fejezni. Az alapfokú elméleti oktatás az MPC SE képzésvezetője előtt tett írásbeli vizsgálattal zárul. A vizsga követelményeit a tematika melléklete tartalmazza. Az elméleti írásbeli vizsga akkor válik érvényessé, amikor az MPC SE képzésvezetője a dolgozatot értékelte, az eredményről az oktatót értesítette és az oktató a sikeres elméleti vizsgát a növendék repülési naplójába bejegyezte.
6. Az alapfokú képzés a kisdombos és a magasstartos követelmények teljesítése után az „A” vizsgáig tart. A növendék az „A” vizsgáig minimum 10 alkalommal kell, hogy végrehajtsa gyakorlatokat. Az „A” vizsga letételéhez szükséges minimális startszám 100, amelyek során legalább 10 alkalommal 100 méternél nagyobb szintkülönbségű repülést kell végrehajtani.
7. A képzés megkezdését, a gyakorlatok sikeres elvégzését és az eredményes elméleti illetve gyakorlati „A” vizsgát az oktatónak a növendék repülési naplójában aláírásával és számozott bélyegzőjével igazolnia kell.
8. Az alapfokú képzést az itt meghatározott gyakorlatok végrehajtásával kell folytatni az alábbi sorrendben úgy, hogy továbblépni csak az előző gyakorlatok sikeres és előírt számú dokumentált végrehajtása után szabad.

- *A-1. A földön szimulált helyzetek*

A gyakorlat célja, hogy a növendék sajátítsa el a rendellenes helyzetek megoldását.

A végrehajtás módja: egy szakszerűen, a valós mozgásokat jól utánozóan felfüggesztett beülőben hajtsa végre a beülőbe való beülést, a kiülést, a testsúlyáthelyezést, kicsatolt combhevedernél a start utáni visszamászást, és a vízre leszállás előtti teendőket.

- *A-2. Földi előkészítés*

A gyakorlat célja, hogy a növendék sajátítsa el a siklóernyő repülésre, valamint tárolásra való előkészítését, a heveder helyes bekötését, a start előtti ellenőrzést, a siklóernyő földi mozgását és a kormányzáshoz szükséges mozdulatokat.

Az oktató mutassa be a fentiekben leírt műveleteket, illetve végeztesse el azokat a növendékkal. Ismertesse a képzés során használatos szakkifejezéseket.

- *A-3. A siklóernyő felhúzása és a start*

A gyakorlat célja, hogy a növendék tanulja meg a siklóernyő felhúzását starthoz, annak irányítását és legyen képes a start szándékos megszakítására. Élénk szélben vagy erősebb befúvaskor legyen képes a siklóernyő földön tartására.

A végrehajtás módja: a növendék a siklóernyő-kupolát előre- és háttalstarttal önállóan húzza fel olyan helyzetbe, hogy azzal a felszálláshoz szükséges gyorsítást el tudja végezni. Gyakorolja a start közbeni irány és állásszög korrekciókat, illetve a start megszakítását.

A gyakorlatot csak vízszintes terepen vagy olyan magasságból szabad végeztetni, ahonnan néhány másodpercnél hosszabb siklásra nincs lehetőség.

A végrehajtás követelménye: a növendék a gyorsítás során érje el a felszálló sebességet és a fékezés során rövid időre emelkedjen el. A gyakorlat végrehajtásakor a siklóernyőt a növendék önállóan kezelje.

A minimális gyakorlatszám: 20

- *A-4. Kis magasságú siklások*

A gyakorlat célja, hogy a növendék sajátítsa el a startot, az iránytartást és a helyes talajfogással történő leszállást.

A végrehajtás módja: az oktató mutassa be a gyakorlatot, majd gyakoroltatás közben hibajavítással korrigálja a növendék tevékenységét.

A végrehajtás során a növendék megfelelő biztonságot mutasson, siklás közben tartsa az irányt, a leszállást helyes test- és lábtartással hajtsa végre. Felhúzási hibák esetén a növendékkal az A-3. gyakorlatot ismételtetni kell.

Minimális gyakorlatszám: 20

- *A-5. Fordulók, sebességváltoztatások*

A gyakorlat célja, hogy a növendék szerezzen gyakorlatot a szándékos irányváltoztatásokban, a siklóernyő fordulóba vitelében, a fékek segítségével történő gyorsítások és lassítások végrehajtásában.

A végrehajtás módja: a növendék végezzen az oktató utasítására szándékos irányváltoztatásokat, majd vegye fel a szélirálynak megfelelő leszállási irányt. Az irányeltérés a szél irányától maximum 45 fok lehet, így váltott irányeltérés esetén a maximális irányváltási szög 90 fok.

A gyakorlás során a növendék önállóan találja meg a fel- és leszállás helyes irányát, megfelelő fordulósugáron vezesse az ernyőt, sebességváltoztatáskor az ernyőt ne lengesse be.

Minimális startszám: 20.

• *A-6. Magassághoz szoktató repülések*

A gyakorlat célja, hogy a növendék szokja meg a nagyobb magasságban történő repülést (100 méternél nagyobb szintkülönbségű lesiklást kell végezni) és szerezzon tapasztalatokat 360 fokos fordulók, illetve a magasság leépítését és a behelyezkedés végrehajtását illetően.

Az A-6 gyakorlat megkezdése előtt a növendéknek sikeres írásbeli „A” vizsgát kell tenni, és azt az oktatónak a növendék repülési naplójába be kell jegyezni.

Az oktató a start előtt készítse fel növendékét a magasság leépítésére és a behelyezkedésre. Szükség esetén bemutatót repülve vagy más, a légtérben tartózkodó siklóernyősök mozgását elemezve mutassa be, illetve illusztrálja a feladat helyes végrehajtását. A felkészítés tartalmazzon alternatívákat a körülmények változásának esetére.

A feladat végrehajtása sikeresnek tekinthető, ha a növendék a kitűzött feladatot tervszerűen hajtotta végre és a kijelölt céltól (céloktól) 15 méteren belül ér földet.

Minimális startszám: 10

• *A-7. Fülcsukás*

A gyakorlat célja, hogy a növendék magassagleépítő manővert gyakorolhasson.

A végrehajtás módja: a növendék biztonságos légtérben az adott típusú siklóernyő üzemelési utasításában előírt módon idézze elő a siklóernyő szárnyvégeinek aláhajlását.

A fülcsukás sikeres végrehajtása esetén az aláhajlott szárnyvégű siklóernyővel testsúlyáthelyezéssel kormányozva váltott fordulókat kell végezni. A fülcsukott fordulók sikeres végrehajtása esetén gyakoroltatni kell a fülcsukás és a lábgyorsító együttes alkalmazását.

Minimális gyakorlatszám: 10

9. Az alapfokú képzés gyakorlati vizsgával zárul.

Alapfokú gyakorlati vizsga, „A” vizsga

A vizsga célja, hogy a növendék vizsgarepüléssel bizonyítsa alapfokú repüléstechnikai felkészültségét.

A oktatójával egyeztetve a repülési naplójában (az A-6. gyakorlat megkezdése előtt) bejegyzett írásbeli „A” vizsgával jelentkezhet vizsgára.

A végrehajtás módja: a növendék végezzen oktatója jelenlétében vizsgarepülést 100 méternél nagyobb szintkülönbségű lejtőről. A siklóernyős hegyi alapfokú képzés követelményei a tematika mellékletében megtalálhatóak.

Az eredményes gyakorlati „A” vizsga után az oktató a növendék repülési naplójába jegyezze be a „Növendék II” jogosítás megszerzését.

2.2 Alapfokú képzés csörléssel

1. Csörlős képzést csak jogosított csörlős szakoktató végezhet és növendék képzése, illetve pilóta átképzése alatt csörlőt csak szakoktató kezelhet. A képzés feltétele oktató jelenléte a gyakorlatok végrehajtásakor. A növendékek első csörlős startjainál ajánlott nagy tapasztalattal rendelkező gépkocsivezető alkalmazása. A képzést lehetőleg pályairányú szélben kell végezni (megengedett maximális eltérés mindkét irányban 25 fok).
2. A csörlős pálya méretei és minősége legyenek alkalmasak a képzés lepörgős csörlővel történő végzésére. A területen nem lehetnek a növendékek biztonságát veszélyeztető akadályok.
3. A csörlős alapfokú képzést olyan repülőeszközzel kell végrehajtani, amelynek alkalmassága csörlésre is szól. A képzés során a növendék irányítására rádiót vagy zászlót kell használni.
4. A képzés megkezdését, a gyakorlatok sikeres elvégzését és az eredményes elméleti illetve gyakorlati „A” vizsgát az oktatónak a növendék repülési naplójában aláírásával és számozott bélyegzőjével igazolnia kell.
5. Az alapfokú elméleti oktatást az Cs-4. gyakorlat megkezdéséig be kell fejezni. Az alapfokú elméleti oktatás az MPC SE képzésvezetője előtt tett írásbeli vizsgával zárul. A vizsga követelményeit a tematika melléklete tartalmazza. Az elméleti írásbeli vizsga akkor válik érvényessé, amikor az MPC SE képzésvezetője a dolgozatot értékelte, az eredményről az oktatót értesítette, és az oktató a sikeres elméleti vizsgát a növendék repülési naplójába bejegyezte.
6. A csörlős alapfokú képzés a kisdombos és a csörlős követelmények teljesítése után az „A” vizsgáig tart. A növendék az „A” vizsgáig minimum 10 alkalommal kell hogy végrehajtsa gyakorlatokat. Az „A” vizsga letételéhez szükséges minimális startszám 50, amelyek során hegyről legalább 2 alkalommal 100 méternél nagyobb szintkülönbségű, csörlésből legalább 8 alkalommal 250 méternél nagyobb szintkülönbségű repülést kell végrehajtani.
7. A csörlős alapfokú képzést az itt meghatározott gyakorlatok végrehajtásával kell folytatni az alábbi sorrendben úgy, hogy továbblépni csak az előző gyakorlatok sikeres és előírt számú dokumentált végrehajtása után szabad.

- *Cs-1. Földi előkészítés*

A gyakorlat célja, hogy a növendék sajátítsa el a siklóernyő repülésre valamint tárolásra való előkészítését, a heveder helyes bekötését, a start előtti ellenőrzést, a siklóernyő földi mozgását és a kormányzáshoz szükséges mozdulatokat.

Az oktató mutassa be a fentiekben leírt műveleteket, illetve a növendékekkel végeztesse el azokat. Ismertesse a képzés során használatos szakkifejezéseket.

- *Cs-2. Földi kioldási gyakorlatok*

A gyakorlat célja, hogy a növendék sajátítsa el a kioldó működését és működtetését.

Az oktató mutassa be a fentiekben leírt műveleteket, illetve a növendékekkel végeztesse el azokat. Ismertesse a képzés során használatos szakkifejezéseket.

- *Cs-3. Felhúzások és futópróbák*

A gyakorlat célja, hogy a növendék tanulja meg a siklóernyő felhúzását starthoz, annak irányítását és legyen képes a start szándékos megszakítására. Élénk szélben vagy erősebb befúváskor legyen képes a siklóernyő földön tartására.

A végrehajtás módja: a növendék a siklóernyő-kupolát előre-és háttalstarttal önállóan húzza fel olyan helyzetbe, hogy azzal a felszálláshoz szükséges gyorsítást el tudja végezni. Gyakorolja a start közbeni irány és állásszög korrekciókat, illetve a start megszakítását.

A gyakorlatot csak vízszintes terepen vagy olyan magasságból szabad végeztetni, ahonnan néhány másodpercnél hosszabb siklásra nincs lehetőség.

A végrehajtás követelménye, hogy a növendék a gyorsítás során érje el a felszálló sebességet. A gyakorlat végrehajtásakor a siklóernyőt a növendék önállóan kezelje.

A minimális gyakorlatszám: 20

- *Cs-4. Kis magasságú csörlések*

A gyakorlat célja, hogy a növendék ismerje meg a csörléssel történő start módját, a kötéلكövetést, tanulja meg a csörléses felszállás során végrehajtandó teendőket. Tanulja meg a leoldó helyes használatát és biztonsággal el tudja végezni a leoldást.

Az első felszállásokat 20-30 méteres magasságban leoldva, végig széllal szemben repülve kell elvégezni. Az iránytartási készség kialakulásával a magasság növelhető maximum 50-60 méterig.

A végrehajtás során a növendék feladata: a kötéلكövetés valamint a biztonságos leoldás, a leoldás után egyenes vonalban történő repülés és a széliránynak megfelelő leszállás.

Ha a földi gyakorlás során a növendék nem képes a biztos leoldásra, csörlővel meghúzni tilos.

Minimális startszám: 10

- *Cs-5. Fordulók, gyorsítások, lassítások*

A gyakorlat célja, hogy a növendék szerezzen gyakorlatot a szándékos irányváltoztatásokban, a siklóernyő fordulóba vitelében, a fékek segítségével történő gyorsítások és lassítások végrehajtásában.

A végrehajtás módja: a növendék végezzen az oktató utasítására szándékos irányváltoztatásokat, majd vegye fel a széliránynak megfelelő leszállási irányt. Az irányeltérés a szél irányától maximum 45 fok lehet, így váltott irányeltérés esetén a maximális irányváltási szög 90 fok.

A gyakorlás során, a növendék önállóan találja meg a fel- és leszállás helyes irányát, megfelelő fordulósugáron vezesse az ernyőt és sebességváltoztatáskor az ernyőt ne lengesse be.

A maximális leoldási magasság 100 m.

Minimális startszám: 5.

- *Cs-6. Nagyobb magassághoz szoktató repülések, 360 fokos forduló és iskolakör repülése*

A gyakorlat célja, hogy a növendék szokja meg a nagyobb magasságban történő repülést (legalább 100, legfeljebb 300 méter szintkülönbségű le-siklást kell végezni), és szerezzen tapasztalatokat 360 fokos fordulók, illetve a magasság leépítését és a behelyezkedés végrehajtását illetően. Az oktató a start előtt készítse fel növendékét a magasság leépítésére és a behelyezkedésre. Szükség esetén bemutatót repülve vagy más, a légtérben tartózkodó siklóernyősök mozgását elemezve mutassa be illetve illusztrálja a feladat helyes végrehajtását. A felkészítés tartalmazzon alternatívákat a körülmények változásának esetére.

A feladat végrehajtása sikeresnek tekinthető, ha a növendék a kitűzött feladatot tervszerűen hajtotta végre és a kijelölt a céltól (céloktól) 20 méteren belül ér földet.

Minimális startszám: 10

- *CS-7. Fülcsukás*

A gyakorlat célja, hogy a növendék magassagleépítő manővert gyakorolhasson.

A végrehajtás módja: a növendék biztonságos légtérben az adott típusú siklóernyő üzemelési utasításában előírt módon idézze elő a siklóernyő szárnyvégeinek aláhajlását.

A fülcsukás sikeres végrehajtása esetén az aláhajlott szárnyvégű siklóernyővel testsúlyáthelyezéssel kormányozva váltott fordulókat kell végezni. A fülcsukott fordulók sikeres végrehajtása esetén gyakoroltatni kell a fülcsukás és a lábgyorsító együttes alkalmazását.

Minimális gyakorlatszám: 10

- *CS-8. Hegyi szoktatórepülések*

A gyakorlat célja, hogy a növendék hegyi repülési gyakorlatot szerezzen. A végrehajtás módja: az oktató készítse fel a növendéket a lejtőrepülésre, majd végeztessen a növendékekkel hegyi repüléseket 100 méternél nagyobb szintkülönbségű starthelyről.

A lejtőről a növendék biztonsággal startoljon el, megtervezett repülési pályán a kijelölt leszállót biztonságos magasságban érje el, a kijelölt céltól 20 méteren belül érjen földet.

Minimális startszám: 10.

8. Az alapfokú képzés gyakorlati vizsgával zárul.

Alapfokú csörlős gyakorlati vizsga, „A” vizsga

A vizsga célja, hogy a növendék vizsgarepüléssel bizonyítsa alapfokú repüléstechnikai felkészültségét.

Az oktatójával egyeztetve, a repülési naplójában (az Cs-4. gyakorlat megkezdése előtt) bejegyzett írásbeli „A” vizsgával jelentkezhet vizsgára.

A végrehajtás módja: a növendék végezzen oktatója jelenlétében vizsgarepülést csörlésből. A növendék a felszállást önállóan, útmutatás nélkül végezze, hajtson

végre fordulókat súlypontáthelyezéssel és a fékek használatával, valamint fülcsukást és nyitást. Leszálláskor egy legfeljebb 20 méter sugarú célkörben, alkalmazkodva a szélirányhoz szálljon le talpon maradva.

Az eredményes gyakorlati „A” vizsga után az oktató a növendék repülési naplójába jegyezze be a „Növendék II” jogosítás megszerzését és a csörlőzhetőséget.

3 KÖZÉPFOKÚ KÉPZÉS

1. Ez a fejezet azokat a gyakorlatokat tartalmazza, melyek végrehajtása során a növendék megszerzi a biztonságos repüléshez szükséges önállóságot. A középfokú képzésbe bevont növendék az alapfokú gyakorlatokat az oktatója által megnevezett siklóernyős pilóta jogosítású személy felügyeletével, a középfokú gyakorlatokat az oktató utasítását követve az oktató jelenlétében hajthatja végre. Az az oktató tekinthető jelenlévőnek, aki a start előtt a repülés helyén felkészíti a növendéket, figyelemmel kíséri a feladat végrehajtását és a leszállás után értékeli a feladat végrehajtását.
2. A képzésbe az a növendék vonható be, aki a középfokú képzést megelőzően eredményes „A” vizsgát tett, repülési naplójának „Képzési szintek” rovatába oktatója a „Növendék II.” jogosítást bejegyezte és siklóernyővel legalább 5 óra összes repült idővel rendelkezik.
3. A középfokú elméleti oktatást a B-1 gyakorlat megkezdéséig be kell fejezni. A középfokú elméleti oktatás az MPC SE képzésvezetője előtt tett írásbeli vizsgával zárul, amelynek követelményeit a tematika tartalmazza. Az elméleti írásbeli vizsga akkor válik érvényessé, amikor az MPC SE képzésvezetője a dolgozatot értékelte, az eredményről az oktatót értesítette és az oktató a sikeres elméleti vizsgát a növendék repülési naplójába bejegyezte.
4. A középfokú képzést csak DHV1, DHV1-2 vagy ennek más minősítő rendszerben megfelelő siklóernyővel szabad végezni. A képzés során a növendék méreteinek megfelelő beülő, sisak, bakancs használata kötelező. A gyakorlatokat csak siklóernyős célra alkalmas magasságmérővel illetve variométerrel felszerelve szabad végezni.
5. Ha egy növendék a középfokú képzés során három hónapnál hosszabb ideig nem repül, akkor az oktató jelenlétében újra szükség szerinti számú „A” vizsgafeladatot kell végrehajtania. Alapfokú, megfelelő szintű gyakorlatokat kell beiktatni akkor is, ha a növendék a középfokú gyakorlat során súlyos hibát követ el vagy a középfokú gyakorlatok végrehajtásában elbizonytalanodik.
6. Középfokú képzés során a repülési magasság tetszőleges, a megengedett maximális szélsősebesség a starthelyen mérve 5 m/sec. A gyakorlatokat 200 méter terepszint feletti magasság felett be kell fejezni.
7. A középfokú képzés során az alábbi gyakorlatokat kell végrehajtani.

- *B-1. Féloldalas csukás*

A gyakorlat célja, hogy csukódáskor a növendék a helyzetet időben felismerje és arra helyesen reagáljon. A növendék ismerje meg az ernyő viselkedését különböző mértékű csukódások esetén és tanulja meg a szükséges ellenfékezés, illetve terhelés mértékét.

A végrehajtás módja: a növendék biztonságos légtérben idézze elő a féloldalas csukódást és ellenreakciókkal törekedjen az iránytartásra, majd nyissa újra a siklóernyőt. A gyakorlás során a növendék érje el az 50%-os ernyőcsukódást. Az ernyő stabilizálása után legyen képes irányt tartva repülni.

- *B-2. Döntött fordulók*

A gyakorlat célja, hogy a növendék gyakorlatot szerezzen erősen döntött 360 fokos és váltott fordulók végrehajtásában.

A végrehajtás módja: a növendék biztonságos légtérben testsúlyáthelyezéssel és a fék használatával végezzen meredeken bedöntött fordulókat és forduló váltásokat. A maximális döntés a 45 fokot nem haladhatja meg. Ügyelni kell a fordulók szakszerű lengésmentes kivezetésére

- *B-3. B-stall*

A gyakorlat célja, hogy a növendék erőteljes merülési manővert gyakoroljon.

A végrehajtás módja: a növendék biztonságos légtérben a „B” hevederek lehúzásával ejtse át az ernyőt.

A végrehajtás követelménye, hogy a „B” sorok lehúzása legyen szimmetrikus, a növendék a gyakorlatok során érje el az adott ernyőtípussal a maximálisan elérhető merülési sebességet, de ne húzza rozettába az ernyőt.

- *B-4. Frontstall*

A gyakorlat célja, hogy a növendék ismerje fel a váratlan belépőél aláhajlást és gyakorolja be a helyes reakciót. Ismerje meg az ernyő viselkedését.

A végrehajtás módja: a növendék a siklóernyő „A” hevedereinek szimmetrikus lehúzásával idézze elő a belépőél aláhajlását, majd azonnal engedje is fel.

A végrehajtás követelménye: a belépőél határozott aláfordulása és a repülőhelyzet helyreállása után a lengések megállítása.

- *B-5. Merülőspirál*

A gyakorlat célja, hogy a növendék ismerje meg a merülőspirál során fellépő erőhatásokat és tanulja meg az ernyő spirálból való kivezetését.

A végrehajtás módja: a növendék testsúlyáthelyezéssel és egyre növekvő egyoldali fékezéssel fokozatosan vigye a siklóernyőt merülő spirálba, majd a kitűzött merülési sebesség elérése után a siklóernyőt vezesse ki abból. Az elérni kívánt maximális merülősebességet a pilóta a gyakorlat megkezdése előtt határozza meg, és annak többszöri ismétlésével a végrehajtás sikerességéhez megkövetelt értéket fokozatosan érje el.

A végrehajtás követelménye: a siklóernyő érje el a 8m/s, de ne haladja meg a 12 m/s merülősebességet. A kivezetés legyen egyenletes. A gyakorlat közben a növendéknek legyen folyamatos magasság és irány tudata. A gyakorlat során a növendék 6 fordulatonál többet ne végezzen.

8. A középfokú képzés gyakorlati vizsgával zárul

Középfokú repüléstechnikai vizsga, „B” vizsga

A vizsga célja, hogy a növendék vizsgarepüléssel bizonyítsa középfokú repüléstechnikai felkészültségét.

A növendék a repülési naplójával jelentkezzen oktatójánál és vizsgázási szándékát jelentse be. A repülési naplóval az alábbi vizsgára bocsáthatósági feltételeket

kell igazolnia: legalább 20 óra összes repült idő, Növendék II bejegyzés, sikeres középfokú elméleti ("B") vizsga, A B-1, B-2, B-3, B-4, B-5 gyakorlatok képzés keretében történt végrehajtása.

A vizsgázó biztonságos magasságból, a gyakorlatok követelményeinek megfelelően, szükség szerinti számú starttal hajtsa végre a B-1, B-2, B-3, B-4 és B-5 gyakorlatokat. Leszálláskor egy 10 m sugarú célkörben szálljon le talpon maradvan.

Az eredményes „B” vizsga után az oktató a növendék repülési naplójába jegyezze be a „Pilóta I” jogosítás megszerzését.

4 FELSŐFOKÚ KÉPZÉS

4.1 Biztonságtechnikai képzés

1. Ez a fejezet azokat a gyakorlatokat tartalmazza, melyek során a pilóta megszerzi a bonyolult időjárási és környezeti viszonyok közötti repülésekhez szükséges ismereteket. A biztonságtechnikai képzést csak biztonságtechnika szakoktató irányításával lehet folytatni.
2. A képzésbe az a pilóta vonható be, akinek eredményes „A” vizsgáját repülési naplójának „Képzési szintek” rovatába oktatója bejegyezte. A biztonságtechnikai képzés megkezdése előtt a biztonságtechnikai szakoktató előtt szóbeli elméleti vizsgát kell tenni a különleges repülési helyzetekből.
3. A gyakorlatokat csak a feladat végrehajtására alkalmas siklóernyővel és csak arra megfelelő körülmények között szabad végezni.
4. A biztonságtechnikai képzés során a feladatok végrehajtásának magasságát és az időjárási korlátokat a hely ismeretében az oktató határozza meg. A gyakorlatokat 200 méter terepszint illetve víz feletti magasságig be kell fejezni. Víz felett végrehajtott biztonságtechnikai tréningben a beülőkből a protektorokat ki kell szedni és mentőmellényt kell használni. A tréninghez mentőcsónakot kell biztosítani.
5. A biztonságtechnikai képzésen az alábbi gyakorlatokat kell, illetve lehet végrehajtatni.

- *A-7 Fülcsukás (lásd a középfokú képzésnél)*
- *B-1. Féloldalas csukás (lásd a középfokú képzésnél)*
- *B-2. Döntött fordulók (lásd a középfokú képzésnél)*
- *B-3. B-stall (lásd a középfokú képzésnél)*
- *B-4. Frontstall (lásd a középfokú képzésnél)*
- *B-5. Merülőspirál (lásd a középfokú képzésnél)*
- *C-1. Teljes átesés (Full-stall)*

A pilóta biztonságos légtérben, legalább 400 m talajtól mért magasságban történő repülésekor a minimális repülési sebességhez tartozó sebességét tovább csökkentse, amíg az átesés jelei nem jelentkeznek. Az átesett siklóernyőt, miután annak alálendült, a fékek megfelelő mértékű felengedésével stabilizálja, majd a fékek teljes felengedésével a normál repülőhelyzetet állítsa helyre.

- *C-2. Negatív forduló határának keresése*

A pilóta biztonságos légtérben, legalább 400 m talajtól mért magasságban a minimális sebességre lassított ernyő egyik oldalát lassan fékezze tovább. A túlfékezett oldal hátrálásának megindulásakor engedje fel a fékeket és a kialakult helyzetet kivezetéssel szüntesse meg.

- *C-3. Benttartott negatív forduló*

A pilóta biztonságos légtérben, legalább 400 m talajtól mért magasságban az egyik oldali féknek 100%-os lehúzásával és lent tartásával idézzen elő negatív fordulót. Néhány fordulat után a fékek felengedésével és kivezetéssel a rendellenes repülési helyzetet szüntesse meg.

6. A gyakorlatok sorrendjét az oktató határozza meg. Az oktató a gyakorlatok sikeres végrehajtásának érdekében a képzés során egyéb rávezető gyakorlatokat is előírhat.
7. A biztonságtechnikai képzés, amennyiben sikeres, az oktátónak a pilóta repülési naplójába történő bejegyzésével zárul. A bejegyzés kétféle lehet:
 - Biztonságtechnikai képzésen a „B” elemeket sikeresen végrehajtotta.
 - Biztonságtechnikai képzésen a „B” és a „C” elemeket sikeresen végrehajtotta.

4.2 Oktatóképzés

A képzés feltétele a „Pilóta III” jogosítás és egy oktató írásbeli ajánlása.

A siklóernyős oktatói jogosítások szintjei:

4.2.1 Siklóernyős segédoktató

Siklóernyős segédoktató az, aki a siklóernyős oktatói tanfolyam elvégzése után eredményes elméleti oktatói vizsgát tett.

Jogosult siklóernyős elméleti valamint alapfokú gyakorlati képzés irányítására.

4.2.2 Siklóernyős oktató

Siklóernyős oktató az, aki legalább 2 tanfolyamon oktatóval együttműködve gyakorlati képzésben segédoktatói gyakorlatot szerzett, és ezt az oktató írásban igazolja.

Jogosult siklóernyős képzés irányítására, siklóernyős alap- és középfokú vizsgáztatásra.

Az elméleti vizsga aerodinamikai, repülésmechanikai, repüléstechnikai, jogszabályismereti, meteorológiai, elsősegély-nyújtási, és módszertani kérdések írásbeli megválaszolásából és egy vizsgaelőadás megtartásából áll. A tételeket illetve a vizsgaelőadások címeit a tematika melléklete tartalmazza. (Lsd. „Siklóernyős oktató képzés előadásai és vizsgafeladatai”)

Az oktatók az általuk adott jogosításokat számozott bélyegzőjükkel és aláírásukkal igazolják.

4.2.3 Siklóernyős szakoktatói jogosítások

Az oktatói jogosítások szakoktatói jogosításokkal kiegészíthetők. A szakoktatókat az MPC SE képzésvezetője jogosítja az adott szakon.

4.2.3.1 *A kétülékes (tandem) képzés szakoktatója*

A kétülékes siklóernyőzés szakoktatója az lehet, aki a tandem képzés ismeretanyagából az MPC SE képzésvezetője előtt vizsgázott, legalább egy éve csörlős- és hegyi tandem-jogosítást szerzett, és a „Tandempilóta” szint elérése után 100 pilótaként végrehajtott tandem startot tud igazolni.

Jogosult tandemképzést folytatni és tandemjogosításokat kiadni.

4.2.3.2 *A csörlős képzés szakoktatója*

A csörlős képzés szakoktatója az lehet, aki legalább 100 csörlőkezelést, 100 csörlős startot tud igazolni és írásbeli vizsgát tett az MPC SE képzésvezetője előtt.

Jogosult csörlőkezelők képzésére, csörlős képzés végzésére, valamint csörlők üzemi ellenőrző repülésére.

4.2.3.3 *A segédmotoros siklóernyős képzés „PPG” szakoktatója*

A segédmotoros képzés szakoktatója az lehet, aki a segédmotoros képzés ismeretanyagából az MPC SE képzésvezetője előtt vizsgázott, és a „PPG pilóta” szint elérése után további 100 startot és 50 óra PPG repült időt tud igazolni.

Jogosult PPG képzést folytatni és PPG jogosításokat kiadni.

4.2.3.4 *A biztonságtechnikai szakoktató*

Biztonságtechnikai szakoktató az az oktató lehet, aki igazolni tudja, hogy 800 óra feletti repült idővel, valamint a bejelentést megelőző egy évben legalább 80 óra repült idővel rendelkezik, és legalább három éve aktív oktatói gyakorlatot folytat.

A jelölt siklóernyős szakmai, oktatói tevékenységéről szóló önéletrajzzal és egy általa kidolgozott biztonságtechnikai képzés programjával jelentkezik az MPC SE képzésvezetőjénél és vizsgázási szándékát bejelenti.

Jogosult biztonságtechnikai képzés irányítására, a „C” elemek gyakoroltatására és igazolására.

4.3 **Üzemi ellenőrző repülő képzés**

Üzemi ellenőrző repülő jogosítást az MPC SE képzésvezetője ad az alábbiak alapján: üzemi ellenőrző repülő olyan pilóta lehet, aki igazolni tudja, hogy 600 óra feletti repült idővel rendelkezik.

A jelölt az MPC SE képzésvezetője előtt elméleti és gyakorlati vizsgát tesz. Az elméleti vizsga anyaga a légialkalmasság ellenőrzési és a hibaelhárítási kérdéseket, az alkalmasságra vonatkozó szabályismeretet, valamint a berepülési program során végrehajtandó feladatok ismeretét tartalmazza.

A gyakorlati vizsga anyaga, hogy a vizsgázó egy DHV3 (vagy más minősítési rendszerben annak megfelelő) siklóernyővel biztonságos magasságból hajtsa végre a „B” és „C” gyakorlatokat.

Jogosult kísérleti üzemet vezetni és siklóernyők üzemi ellenőrző repülését (teszt repülését) elvégezni.

5 TOVÁBBKÉPZÉSEK

5.1 Típusátképzés

Új típusal önállóan repülhet az a siklóernyős „Növendék II”, aki oktatója előtt az adott típusal új alapfokú gyakorlati vizsgát tett.

Új típusal önállóan repülhet az a siklóernyős „Pilóta I”, aki oktatója előtt az adott típusal új alapfokú gyakorlati vizsgát tett, ezenkívül 2 db B-1 és 1 db A-7 gyakorlatot megfelelően végrehajtott.

„Pilóta II” fokozatban, illetve a felett a típusátképzés nem követelmény.

A sikeres típusvizsgát az oktató a repülési napló „Típusvizsgák” rovatába jegyezze be.

A DHV rendszerében azonos fokozatba besorolt siklóernyők a gyári típusnevüktől függetlenül típusátképzés szempontjából azonosnak minősülnek.

5.2 Csörlős átképzés

Az átképzés célja a hegyi képzésben részt vett siklóernyősökkel a csörlős indítási mód elsajátíttatása.

Pilóták képzése:

Feltételek: csörlős átképzést csak a csörlős képzés szakoktatója végezhet. A képzés feltételei azonosak az alapfokú csörlős képzés előírásaival.

A gyakorlati képzésbe bevonható az a legalább „Növendék II” képzési szintű siklóernyős, aki a csörlés elméleti alapismereteiből oktatója előtt írásban sikeres vizsgát tett.

A végrehajtás módja:

1. start és emelkedési gyakorlatok (minimum 2 felszállás)
2. különleges helyzetek gyakorlása, korrekciók, kötélszakadás imitálása (minimum 2 felszállás)
3. csörlős vizsga (minimum 1 felszállásból)

„Csörlőzhető” jogosítást szerzett az, aki szakoktatója előtt eredményes gyakorlati vizsgát tett, és repülési naplójának „Gyakorlati vizsgák” rovatába jogosítását a képzést végző oktatója bejegyezte.

Csőrlőkezelők képzése:

Feltételek: csörlőkezelő képzést csak a csörlős képzés szakoktatója végezhet. A gyakorlati képzésbe bevonható az a legalább „Növendék I” képzési szintű siklóernyős, aki a csörlés elméleti alapismereteiből oktatója előtt írásban sikeres vizsgát tett.

Csőrlőkezelői jogosítást adható annak a személynek, aki a képzés során szakoktató jelenlétében és irányításával legalább 30 csörlést végez és gyakorlati csörlőkezelő vizsgát tesz. Jogosítását a repülési naplójába oktatójának be kell jegyezni.

A végrehajtás módja: A képzés alatt álló csörlőkezelő oktatója vezetésével ismerje meg a csörlő műszaki tulajdonságait, kezelőszerveinek elhelyezkedését és üzemi tulajdonságait. Gyakorolja a földről való elvételt, a kötélzög tartását a kitörések korrekcióját és a kötélt visszatekerését. A gyakorlat során folyamatosan figyelemmel kell kísérni a meteorológiai viszonyokat és a csörlés biztonságos végrehajtásának feltételeit.

5.3 Tandemképzés

Tandemrepülés az olyan siklóernyővel történő repülés, ahol egy siklóernyő egynél több személyt szállít.

Tandem siklóernyőt vezethet „Tandempilóta” vagy „Tandem Szakoktató” jogosítással rendelkező személy. Kivételt képez a Tandempilóta képzése során a tandem szakoktatóval vagy másik pilótával végzett gyakorlórepülés.

Tandemrepülést végezni csak tandemrepülés céljára alkalmasított, légialkalmas és nyilvántartásba vett siklóernyővel szabad.

5.3.1 Tandemképzéshez szükséges gyakorlati szint

„Tandempilóta” jogosítást megfelelő elméleti és gyakorlati felkészülés után tandem szakoktató adhat.

„Tandempilóta” tanfolyam elkezdéséhez szükséges gyakorlati szint: „Pilóta II”.

5.3.2 A tandemjogosítás fajtái

- Hegyi
- Csörlős
- Hegyi- és csörlős, azaz teljes jogosítás

5.3.3 Tandempilóta képzése

A „Tandempilóta” képzése két részből áll.

Az első rész a „Gyakorló Tandempilóta” szint elérése. A második rész a tandem gyakorlórepülések végrehajtása.

A Tandempilóta képzése elméleti felkészítésből és gyakorlati képzésből áll. A gyakorlatnak legalább 2 óra repült időt és legalább 20 felszállást kell tartalmaznia. A gyakorlatot tandem szakoktatóval repülve vagy tandem szakoktató előtt pilótával repülve kell elvégezni.

A jelölt a képzés elvégzése után „Gyakorló Tandem Pilótává” válik, és „Pilótákkal” gyakorló tandemrepüléseket végezhet.

5.3.4 Tandempilóta

A „Gyakorló Tandempilóta” további 15 start vagy 3 óra tandemmel repült idő után automatikusan „Tandem Pilótává” válik. Ezután a repülés szabályai szerint szóban megfelelően felkészített és balesetbiztosítással rendelkező személyekkel is végezhet tandemrepüléseket.

6 SEGÉDMOTOROS SIKLÓERNYŐS KÉPZÉS

A segédmotoros siklóernyős (a továbbiakban PPG) képzés célja: a segédmotoros siklóernyős repülés elméletének és gyakorlatának oktatása siklóernyős képzettséggel nem rendelkezők és siklóernyősök számára.

6.1 Feltételek

1. PPG képzést csak PPG szakoktató végezhet. Képzésbe azt a növendéket lehet bevonni, aki elmúlt 18 éves, és a rá vonatkozó felelősséget ismeri.
2. A képzést arra alkalmas akadálymentes területen kell folytatni. A terület alkalmasságát minden esetben az oktató határozza meg.
3. Az elméleti oktatást a PPG A-3 (illetve a PPG T F-3) gyakorlat megkezdéséig be kell fejezni, és a szükséges ismeretekből a PPG növendéknek írásban kell vizsgáznia.
4. A gyakorlati képzést csak termikmentes időben szabad folytatni. Maximális megengedett szélesség: 5 m/s. Az időjárás alkalmasságát minden esetben az oktató állapítja meg.
5. PPG repülés illetve oktatás csak arra alkalmas siklóernyővel, beülővel és motorral folytatható. A képzés során sisak, bakancs és fülvédő használata kötelező. A gyakorlati oktatás az oktató által jól ismert felszereléssel történjen. A segédmotor a felszállás tolóerejétől szolgál, leállítás után a siklóernyő irányítása nem igényel a siklóernyős pilóta képzettségétől lényegesen eltérő ismereteket.
6. A képzést az itt meghatározott gyakorlatok végrehajtásával kell folytatni.

6.2 Lábról induló segédmotoros siklóernyős képzés

6.2.1 PPG elméleti képzés

A siklóernyős „A” vizsga követelményekhez szükséges elméleti ismeretek, valamint speciális PPG ismeretek (repüléstechnika, felszerelés és légtérhasználati ismeret).

6.2.2 PPG motor nélküli gyakorlatok

- *PPG A-1 A földön szimulált helyzetek*

A gyakorlat célja, végrehajtásának módja illetve követelményei megegyeznek a siklóernyős alapfokú képzés A-1 gyakorlatánál leírtakkal.

- *PPG A-2 Földi előkészítés*

A gyakorlat célja, végrehajtásának módja illetve követelményei megegyeznek a siklóernyős alapfokú képzés A-2 gyakorlatánál leírtakkal.

- *PPG A-3 A siklóernyő felhúzása és a start*
A gyakorlat célja, végrehajtásának módja illetve követelményei megegyeznek a siklóernyős alapfokú képzés A-3 gyakorlatánál leírtakkal.
- *PPG A-4 Kis magasságú siklások*
A gyakorlat célja, végrehajtásának módja, illetve követelményei megegyeznek a siklóernyős alapfokú képzés A-4 gyakorlatánál leírtakkal.
- *PPG A-5 Fordulók, sebességváltoztatások*
A gyakorlat célja, végrehajtásának módja illetve követelményei megegyeznek a siklóernyős alapfokú képzés A-5 gyakorlatánál leírtakkal.
- *PPG A-6 Magassághoz szoktató repülések*
A gyakorlat célja, végrehajtásának módja illetve követelményei megegyeznek a siklóernyős alapfokú képzés A-6 gyakorlatánál leírtakkal.

6.2.3 PPG földi gyakorlatok

- *PPG F-1 Előkészítés, ellenőrzés*
A növendék gyakorolja a motor és a felszerelés felkészítését, ellenőrzését, a motor földi mozgatását. Felfüggesztve gyakorolja a beülőbe való beülést, a repülési pozíciót, a testsúlyáthelyezést és a leszállási pozíció felvételét.
- *PPG F-2 Startpróbák álló motorral*
A növendék álló motorral gyakorolja a starttechnikákat. Képes legyen belefutós, illetve kifordulós technikával bemutatni a startgyakorlatot.
- *PPG F-3 Járó motoros földi gyakorlatok*
A növendék tanulja meg a motor ellenőrzését, előkészítését, indítását, melegítését. Gyakorolja a motor felvételét, földön és háton való beindítását, a járó motor mozgatását ill. a járó motorral való mozgást.

6.2.4 PPG repülési gyakorlatok

A növendék az egyes feladatokról akkor léphet tovább, ha az előírt feladatot megfelelő biztonsággal végrehajtotta.

- *PPG R-1. Bevezető repülés*
A növendék belefutós starttal szálljon fel, repüljön 10-15 percet legalább 50, legfeljebb 100 méter magasságban a starthely látótávolságában. Felszállás után a növendék üljön be a beülőbe, repüljön egyenesen, illetve hajtson végre lapos fordulókat. A leszállás a behelyezkedés után, leállított motorral történjen.

- *PPG R-2 Szoktató repülés*

A növendék gyakorolja a fel- és leszállást, repüljön 10-12 perces iskola-köröket. Repülési magassága kb. 50 és 150 méter között legyen. A minimális startszám: 10. A növendék gyakorolja a beülőbe helyezkedést, az emelkedést, a szintben repülést, szükség esetén a diagonál heveder használatát. Gyakorolja a fordulózást mindkét irányba, ismerje meg a gázelvétel és gázadás hatását, tudjon szintet tartva repülni, egyenesen emelkedni és merülni. Tudjon háttal startot végezni. A leszállásokat leállított motorral hajtsa végre, és gyakorolja a célra szállást. Alkalmanként, ügyelve a szélirányra, járó motorral szálljon le. A gyakorlat során a szél sebessége legalább 3 m/s legyen.

- *PPG R-3 Célra szállás*

A növendék start és emelkedés után, 100-120 méteres magasságban, repüljön át a célterület felett és állítsa le a motort, majd iskolakört repülve szálljon a kijelölt célterületre.

- *PPG R-4 Talaj közeli repülés*

A növendék arra alkalmas terepen, a szélirányt és a leszállási lehetőségeket figyelembe véve, gyakorolja a földközeli repülést 5-15 méter magasságban.

- *PPG R-5 Átstartolás*

A növendék szakszerű behelyezkedés után startoljon át, majd emelkedjen fel 80-100 méter magasra és onnan álló motorral szálljon célra. A gyakorlat során a szél sebessége legalább 3 m/s legyen.

- *PPG R-6 Magassági repülés*

A növendék egy repülése során nyerjen legalább 500 méter magasságot.

- *PPG R-6 Útvonalrepülés*

A növendék oktatója felügyeletével a meteorológiai helyzetnek megfelelően tervezzen útvonalat. Oktatója kíséretében hajtsa végre az útvonalrepülést, amely legalább 30 km-es táv legyen. A növendék az útvonalrepülés során önállóan tájékozódjon.

6.3 Futóműről induló segédmotoros siklóernyős képzés (továbbiakban PPG T)

Az alapfokú elméleti és gyakorlati képzés tananyaga és feltételei a PPG képzéssel azonosak.

6.3.1 PPG T motor nélküli gyakorlatok

- *PPG T A-1 Földi előkészítés*

A gyakorlat célja, végrehajtásának módja illetve követelményei meg-egyeznek a siklóernyős alapfokú képzés A-1 gyakorlatánál leírtakkal.

6.3.2 PPG T földi gyakorlatok

- *PPG T F-1. Előkészítés, ellenőrzés*

A növendék gyakorolja a motor és a trájk összeszerelését, ellenőrzését, a motor és a trájk földi mozgását.

- *PPG T F-2. Startpróbák álló motorral*

A növendék álló motorral gyakorolja a startot úgy, hogy a növendék egy segítők által tolt trájokban ül.

- *PPG T F-3. Földi gyakorlatok járó motorral*

A növendék gyakorolja a motor beindítását, leállítását illetve a járó motorral való mozgást.

- *PPG T 4-1. Ernyőfelhúzó és kormányzási gyakorlatok*

A növendék járó motorral hajtson végre ernyőfelhúzó gyakorlatokat úgy, hogy az ernyő felhúzása közben a trájkkal mindig a megfelelő irányba haladjon. Haladjon a felszállási irányba, de ne emelkedjen el.

6.3.3 PPG T repülési gyakorlatok

A növendék az egyes feladatokról akkor léphet tovább, ha az előírt feladatot megfelelő biztonsággal végrehajtotta.

- *PPG T R-1. Bevezető repülés*

A növendék szálljon fel, repüljön 10-15 percet legalább 50, legfeljebb 100 méter magasságban a starthely látótávolságában.

Felszállás után a növendék repüljön egyenesen, illetve hajtson végre lapos fordulókat. A leszállás a behelyezkedés után, leállított motorral történjen.

- *PPG T R-2 Szoktató repülés*

A növendék gyakorolja a fel- és leszállást, repüljön 10-12 perces iskolaköröket. Repülési magassága kb. 50 és 150 méter között legyen. A minimális startszám: 10. A növendék gyakorolja az emelkedést a szintben repülést. Gyakorolja a fordulózást mindkét irányba, ismerje meg a gáz- elvétel és a gázadás hatását, tudjon szintet tartva repülni, egyenesen emelkedni és merülni. A leszállásokat leállított motorral hajtsa végre, és gyakorolja a célra szállást. Alkalmanként, ügyelve a szélirányra járó motorral szálljon le. A gyakorlat során a szél sebessége legalább 3 m/s legyen.

- *PPG T R-3 Célra szállás*

A növendék start és emelkedés után, 100-120 méteres magasságban, repüljön át a célterület felett, és állítsa le a motort, majd iskolakört repülve szálljon a kijelölt célterületre.

- *PPG T R-3 Talajközeli repülés*

A növendék arra alkalmas terepen, a szélirányt és a leszállási lehetőségeket figyelembe véve gyakorolja a földközeli repülést 5-15 méter magasságban.

- *PPG T R-4. Átstartolás*

A növendék szakszerű behelyezkedés után startoljon át, majd emelkedjen fel 80-100 méter magasra és onnan álló motorral szálljon célra. A gyakorlat során a szél sebessége legalább 3 m/s legyen.

- *PPG T R-5. Magassági repülés*

A növendék egy repülése során nyerjen legalább 500 méter magasságot.

- *PPG T R-6. Útvonalrepülés*

A növendék oktatója felügyeletével a meteorológiai helyzetnek megfelelően tervezzen útvonalat. Oktatója kíséretében hajtsa végre az útvonalrepülést, amely legalább 30 km-es táv legyen. A növendék az útvonalrepülés során önállóan tájékozódjon.

7 A SIKLÓERNYŐS PILÓTÁK KÉPZÉSI SZINTJEI

7.1 A vizsgák igazolása

A képzési szintek a repülésben résztvevő személyek számára jogosításokat biztosítanak. A képzési szintek teljesítését a tematikában rögzített követelmények alapján siklóernyős oktató állapítja meg. A képzési szint igazolásához szükséges elméleti vizsgákat az MPC SE képzésvezetője, vagy egy általa megbízott oktató a gyakorlati vizsgákat a képzést folytató oktató vagy az MPC SE képzésvezetője előtt kell letenni. Az alap- és a középfokú képzés megkezdését, a gyakorlatok elvégzését, illetve a képzés vizsgával való befejezését az oktató a növendék repülési naplójában aláírásával és bélyegzőjével igazolja. A kiadott jogosításokat az MPC SE képzésvezetője a „Jogosítások Jegyzéke” nevű adatárban is rögzíti.

7.2 Növendékjogosítások

Növendék az a személy, aki szervezett tanfolyam keretei között vagy egyénileg, de oktató irányításával siklórepülő alap és középfokú elméleti és gyakorlati képzésben vesz részt.

7.2.1 Növendék I

Feltétele: Oktatási szerződés és előírás szerinti regisztráció, továbbá a növendék adataival hiánytalanul kitöltött és fényképpel ellátott repülési napló.

Jogosult oktatója jelenlétében az alapfokú képzés gyakorlatait végezni. Megengedett maximális szélerősség: 5 m/s.

7.2.2 Növendék II

Feltétele: Előírás szerinti regisztráció, továbbá a növendék adataival hiánytalanul kitöltött és fényképpel ellátott repülési napló, elméleti és gyakorlati „A” vizsga, legalább 10 repült nap, legalább 50 start, melyből legalább 10 magas start és 1 óra repült idő.

Jogosult: oktató iránymutatása alapján „B” vizsgás pilóta felügyelete alatt, nem turbulens időjárási viszonyok között gyakorló repüléseket végezni magasság korlátozás nélkül, valamint oktatója jelenlétében a középfokú képzés gyakorlatait végezni. Megengedett maximális szélesség: 5 m/s.

7.2.3 PPG Növendék

Feltételei: Siklóernyős „Növendék I” jogosítás, „A” elméleti vizsga, PPG elméleti vizsga

Jogosult: oktató irányításával képzési feladatok végzésére.

7.2.4 PPG Trájk Növendék

Feltételei: Siklóernyős „Növendék I” jogosítás, „A” elméleti vizsga, PPG trájk elméleti vizsga.

Jogosult: oktató irányításával képzési feladatok végzésére.

7.3 Pilóta jogosítások

Pilóta az a siklóernyős, aki ismeretei és felkészültsége alapján képes és jogosult a repülés önálló végrehajtására.

Jogosult: Oktató megbízása alapján, „Növendék II” jogosítású siklóernyős repülését felügyelni.

7.3.1 Pilóta I

Feltétele: Középfokú elméleti és gyakorlati vizsga, legalább 20 óra összes repült idő és legalább egy 1 óra feletti időtartam repülés.

Jogosult önálló repülések végzésére, távrepülésre.

7.3.2 Pilóta II

Feltétele: Legalább 50 óra összes repült idő és legalább egy 2 óra feletti időtartam és legalább 1 darab 20 km feletti távrepülés.

Jogosult kísérleti szerkezettel való repülésre.

7.3.3 Pilóta III

Feltétele: Legalább 100 óra összes repült idő, legalább egy 3 óra feletti időtartam és egy 30 km feletti távrepülés.

Jogosult segédoktatói tanfolyamon való részvételre.

7.3.4 Tandempilóta

A képzés elvégzése után a jelölt „Gyakorló Tandempilótává” válik, és Pilóta jogosítású személyekkel gyakorló tandemrepüléseket végezhet. A „Gyakorló Tandempilóta” további 15 start és 3 óra tandemmel repült idő után automatikusan „Tandempilótává” válik. Ezután a repülés tartamára érvényes balesetbiztosítással rendelkező, jogosítás nélküli személyekkel is végezhet tandemrepüléseket.

7.3.5 PPG Pilóta I.

Feltételei: minimum 50 felszállás és 20 óra összes repült idő, siklóernyős „A” vizsga, légtérismeret vizsga, PPG gyakorlati vizsga. Legalább egy 30 km feletti útvonalrepülés, legalább egy alkalommal minimum 500 méteres magasságnyerés, legalább egy alkalommal 1 órás időtartam-repülés. Képesnek kell lennie az álló motoros célrészállást legalább 100 méter magasból a kijelölt céltól 10 méter távolságon belül végrehajtani.

Jogosult: nem turbulens időben önállóan PPG repüléseket végezni.

7.3.6 PPG Pilóta II.

Feltételei: érvényes „PPG Pilóta I”. jogosítás, minimum 50 PPG-vel repült óra, siklóernyős „B” vizsga.

Jogosult: „Tandempilóta” képzésen részt venni és siklóernyővel önállóan repülni.

7.3.7 PPG Tandempilóta

PPG Tandempilóta jogosítást megfelelő felkészítés után csak „PPG Tandem Szakoktató” adhat.

PPG Tandempilóta tanfolyam elkezdéséhez szükséges gyakorlati szint:

- legalább „PPG Pilóta II” szint és érvényes siklóernyős Tandempilóta jogosítás együttes megléte, ezenkívül legalább 250 felszállás segédmotoros siklóernyővel.

Jogosult: a gyalogos tandemrepülés dokumentálási szabályai szerint érvényes balesetbiztosítással rendelkező személyekkel tandemben PPG repüléseket végezni.

7.3.8 PPG Trájk Pilóta I.

Feltételei: minimum 50 felszállás és 20 óra összes repült idő, siklóernyős „A”vizsga, légtérismeret vizsga, PPG trájk gyakorlati vizsga. Legalább egy 30 km feletti útvonalrepülés, legalább egy alkalommal minimum 500 méteres magasságnyerés, legalább egy alkalommal 1 órás időtartam-repülés. Képesnek kell lennie az álló motoros célraszállást legalább 100 méter magasból a kijelölt céltől 10 méter távolságon belül végrehajtani.

Jogosult: önállóan PPG trájk repüléseket végrehajtani.

7.3.9 PPG Trájk Pilóta II.

Feltételei: érvényes „PPG Trájk Pilóta I”. jogosítás, minimum 50 PPG-vel repült óra,

Jogosult: Tandempilóta képzésen részt venni

7.3.10 PPG Tandem-Trájk Pilóta

„PPG Tandem Trájk Pilóta” jogosítást megfelelő felkészítés után csak „PPG Tandem Szakoktató” adhat.

PPG Tandempilóta tanfolyam elkezdéséhez szükséges:

Legalább „PPG trájk Pilóta II” szint, ezenkívül legalább 250 felszállás PPG trájk-vel.

Jogosult: a PPG tandemrepülés dokumentálási szabályai szerint érvényes balesetbiztosítással rendelkező személyekkel kétüléssel PPG trájk repüléseket végezni.

7.4 Oktatói jogosítások

7.4.1 A kétüléssel (tandem) képzés szakoktatója

Feltétele: Oktatói jogosítás. Legalább egy éves csörlős és hegyi tandem jogosítás és a „Tandempilóta” szint elérése után 100 pilótaként végrehajtott tandem start. A tandem képzés ismeretanyagából az MPC SE képzésvezetője előtt tett írásbeli vizsga.

Jogosult: tandem képzést folytatni és tandem jogosításokat kiadni.

7.4.2 A csörlős képzés szakoktatója

Feltétele: Oktatói jogosítás. A csörlőkezelő képesítés megszerzése után legalább 100 csörlőkezelőként végrehajtott start és legalább 50 pilótaként végrehajtott start. A csörlős képzés anyagából az MPC SE képzésvezetője előtt tett írásbeli vizsga.

Jogosult: csörlőkezelők képzésére, csörlős képzés végzésére, valamint csörlők üzemi ellenőrző repülésére.

7.4.3 A segédmotoros siklóernyős képzés „PPG” szakoktatója

Feltétele: „PPG Pilóta II” jogosítás. A „PPG pilóta II” szint elérése után további 100 start és 50 óra PPG-vel repült idő. A PPG képzés anyagából az MPC SE képzésvezetője előtt tett írásbeli vizsga.

Jogosult: PPG és PPG trájk képzést folytatni és a jogosításokat kiadni.

7.4.4 A kétüléssel segédmotoros siklóernyős képzés „Tandem PPG” szakoktatója

Feltétele: „PPG Szakoktató” és legalább gyalogos „Tandempilóta” jogosítás. A tandem PPG képzés anyagából az MPC SE képzésvezetője előtt tett írásbeli vizsga.

Jogosult: Tandem PPG és Tandem PPG trájk képzést folytatni és a jogosításokat kiadni.

7.4.5 Biztonságtechnikai szakoktató

Feltétele: Legalább három éves oktatói jogosítás. Legalább 800 óra dokumentált összes repülési idő. Aktív, dokumentált oktatói gyakorlat. A „B” és a „C” elemek kifogástalan végrehajtása. Az általa írt és az MPC SE képzésvezetőjének átadott biztonságtechnikai képzési program.

Jogosult: biztonságtechnikai képzés irányítására, a „C” elemek gyakoroltatására és igazolására.

7.5 A Nemzetközi Repülő Szövetség által kiadott jogosítások

Az „IPPI” kártya csak az érvényességét igazoló nemzeti licensszel vagy az érvényességét igazoló kártyával (rating card) együtt érvényes.

Az IPPI kártya a következő szinteket igazolja:

7.5.1 PARA PRO 3 jogosítás

Feltétele: legalább 60 start és 5 óra összes repült idő.

A „Pilóta I” szintnek felel meg.

7.5.2 PARA PRO 4 jogosítás

Feltételei: legalább 20 óra összes repült idő és egy kétórás időtartam repülés.

A „Pilóta I” szintnek felel meg.

7.5.3 PARA PRO 5 jogosítás

Feltételei: legalább 40 óra összes repült idő és 5 érvényes táv (min. 6 km).

A „Pilóta II” szintnek felel meg.

8 A JOGOSÍTÁSOK ÉRVÉNYESÍTÉSE, MEGSZŪNÉSE, ILLETVE MEGÚJÍTÁSA

1. A repülési jogosításokat a tematikában meghatározott vizsga és képzettségi feltételeknek megfelelően a startkönyvbe tett bejegyzések érvényesítik.
2. A jogosítás megszűnik, illetve az azt megelőző fokozatba lép akkor, ha
 - „Növendék II” jogosítású személy 6 hónapnál, „Pilóta I” és „Pilóta II” jogosítású személy 12 hónapnál hosszabb ideig nem repül.
 - „Pilóta I” jogosítású személy egy naptári évben összesen 6 óránál kevesebbet repül.
 - „Pilóta II” jogosítású személy két naptári évben belül egyszer sem repül egy legalább egyben 2 órás időtartamot.
 - „Pilóta III” jogosítású személy két naptári évben belül egyszer sem repül egy legalább 30 km-es távot, vagy egy egyben 3 órás időtartamot.
 - Az oktatói jogosítás érvényét veszíti, ha az oktató nem vesz részt az évi rendszeres szakmai továbbképzésen, illetve nem köt az MPC SE-vel oktatási szerződést.
 - A szakoktatói jogosítások érvényüket veszítik, ha két évben belül
 - a „Csörlős képzés szakoktatója” legalább 50 csörlőkezelést,
 - a „Tandem szakoktató” legalább 50 tandem startot,
 - a „PPG szakoktató” legalább 50 segédmotoros felszállást nem hajt végre.

Az oktatói, illetve szakoktatói jogosítás egy évre szól, továbbképzésen való részvétellel, vizsgával és az MPC SE-vel való szerződéskötéssel hosszabbítható meg.

Az oktatói jogosítást az MPC SE képzésvezetője súlyos szakmai hiba vagy súlyos szabálysértés esetén visszavonhatja.

Az oktatói, a pilóta és a növendék jogosítás megszűnik, ha azt a Nemzeti Hatóság határozatban megszünteti.

3. A jogosítás megújításához az MPC SE képzésvezetője ismételt elméleti vizsgát illetve gyakorlati vizsgát írhat élő. Lejárt illetve bevont oktatói jogosítás, bevont növendék, illetve pilóta jogosítás megújítása az MPC SE képzésvezetője hatáskörébe tartozik.
4. Más oktatási joggal rendelkező szervezetben, más tematika alapján képzettek e rendszerben adható jogosításait az MPC SE képzésvezetője határozza meg szükség esetén különbözeti vizsga írása után, vezetői engedélyük, vizsgabizonyítványaik, illetve repülési naplójuk alapján

9 MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ SIKLÓERNYŐK CSÖRLÉSES INDÍTÁSÁNAK VÉGREHAJTÁSÁRA LEFUTÓ-KÖTELES CSÖRLŐVEL

9.1 Műszaki feltételek

9.1.1 A csörlőberendezésre vonatkozó előírások

- Csak alkalmasságot szerzett, regisztrált felelősségbiztosítással rendelkező csörlőberendezés üzemeltethető! Alkalmassági vizsgálatot csörlő műszaki ellenőr végezhet. A csörlőnek a következő műszaki feltételeknek kell megfelelnie:
- A kötélrőnek a kötélt sebességétől függetlenül szabályozhatónak kell lennie.
- A kötélrőnek folyamatosan szabályozhatónak kell lennie.
- A vonóerő nagyságának egyértelműen leolvashatónak kell lennie.
- A berendezésen kötélvágó szerkezetnek kell lennie, amely a vágó élek közé lazán elhelyezett két szál csörlőkötélet minden esetben elvágja.
- A vágószerkezet működőképességét minden üzem kezdetkor próbavágással ellenőrizni kell. Az ellenőrzést az üzemi naplóba be kell jegyezni.
- A csörlőkezelőnek csörlés közben úgy kell elhelyezkednie, hogy képes a csörlést annak teljes időtartama alatt figyelemmel kísérni, eközben kényelmesen eléri a kezelő szerkezetet és a mozgó alkatrészeketől védve van.
- A berendezés minden része csörlés és visszatekerés közben is üzembiztosan működik.
- Az alkalmasság legfeljebb a vizsgálatától számított egy évig érvényes. A vizsgálat eredményét a csörlő törzskönyvébe és alkalmassági kártyájába be kell jegyezni.
- Csörlőberendezést csak „Csörlőkezelő” vagy „Csörlőkezelő Szakoktató” jogosítással rendelkező személy kezelhet.
- Az üzem helyét idejét a csörlők nevével az üzemi naplóban rögzíteni kell.

9.2 A légi járműre vonatkozó előírások

- Csörlésre alkalmas minden olyan repülőeszköz, mely egyedi vagy ideiglenes alkalmassággal rendelkezik és a gyártó a csörlésre való alkalmatlanságot nem jelent ki.
- Csörlésre az a kísérleti szerkezet is alkalmas, amelyre a terhelési próba során a hat-szoros pozitív terhelési többes megállapítható volt.

9.3 Vontatott lefutókötéles csörlőüzem személyi feltételei

A csörlős start végrehajtásához szükséges

- 1 fő csörlőkezelő (a repülési naplóba bejegyezve, vagy képzés alatt oktatóval)
- 1 fő autóvezető (érvényes autóvezetői engedély)
- Csak képzett csörlőkezelő, illetve szakoktató jogosult pilóták csörlésére.
- A növendék csörlését kizárólag csörlő szakoktató végezheti.
- Képzés alatt álló csörlőkezelő csak legalább „P2” jogosítású csörlhető pilótákat csörlőhet.

- A csörlőkezelői jogosítás megszerzésének feltételeit a tematika 5. fejezetének 2. pontja tartalmazza.
- A csörlőt személyre vonatkozó meteorológiai korlátozásokat a képzettsége határozza meg.

9.4 Felelősség

- A csörlőkezelő felelős azért, hogy az általa (vagy segítője által) a csörlőkötél végére bekötött személy a szükséges jogosításokkal rendelkezzen és repülőeszköze is regisztrált, felelősségbiztosítással és műszaki alkalmassággal rendelkező legyen.
- A csörlőkezelő felel a csörlő műszaki állapotáért.
- A pilóta (növendék esetén az oktató) felel a kioldó alkalmasságáért és működőképességéért.

9.5 Segédberendezések

9.5.1 A kioldók általános követelményei

Csak a beülő hevederre rögzített kioldó alkalmazható. A kioldó csak a felfüggesztő karabinerekhez, vagy a gyártó által a beülőn csörlés céljára kialakított pontokhoz szimmetrikusan rögzíthető. A kioldó a pilóta előtt egy pontba fut össze és e pont előtt, de még kényelmesen elérhető távolságban van a kioldó szerkezet. A kioldó szerkezet a kötelet ki kell oldja:

- terheletlen állapotban,
- 4000 N terhelés mellett a szokott vonóerőiránytól a merőlegesig bármely irányú erő esetén,
- szándékolatlan kioldás nem fordulhat elő,
- a működtető szervet úgy kell elhelyezni, hogy a pilóta számára jól elérhető helyen legyen.

9.5.2 A szakadóelem

A szakadóelem a repülőeszköz túlterhelés elleni védelmére szolgál. Szakitószilárdsága a startsúlytól függően 1000-2000N. Ennél nagyobb szilárdságú szakadóelem esetén a repülőeszköz sérülhet. A szakadóelem elszakadása veszélyhelyzetet állíthat elő, ezért a szakadóelem megfelelő kiválasztására és sérülésmentességére ügyelni kell. A szakadóelem megfelelő kiválasztására és sérülésmentességére ügyelni kell. A szakadóelem a csörlő tartozéka, kiválasztása a csörlőkezelő feladata. Állapotáért a csörlőkezelő a felelős.

9.6 A start technikája

A siklóernyő csörlését (a felszálló össztömeget figyelembe véve) 100–250 N erőről kezdve fokozatos erőadagolással kell kezdeni. Ezt követően az erő a hasznos teherig fokozatosan növelhető. A húzóerő a csörlés a során nem haladhatja meg a felszálló össztömeget!

A startot belefutásos technikával, vagy erősebb szélben kifordulás technikával végezzük. A vontató gépkocsi vezetője a járművet az üzemi kötélérő ráadása előtt a csörlési sebességre gyorsítja és gondoskodik arról, hogy ezt követően a gépkocsi egyenletes sebességgel haladjon. A húzóerőt csak ez után kezdi el növelni a csörlőkezelő. A pilóta az

ernyő kifordulás vagy futás közbeni stabilizálása után, a fokozatosan növelt kötél erő hatására gyorsulva fut és az emelkedésbe kezdő siklóernyő hevederébe biztonságos magasságban beül. (A korai beleülés balesetveszélyes!) Az irányeltéréseket start közben, inkább aláfutással mint fékezéssel kell korigálni.

9.7 Az emelkedő szakasz, repüléstechnikai és csörlési utasítások

A vontató autó sebességét ezután a gépkocsivezető a csörlőkezelő igénye szerint változtatja.

A pilótának a kötélt irányára figyelve, folyamatosan korigálnia kell az irányeltéréseket. A korrekció elsődlegesen testsúlyáthelyezéssel, ha ez nem elég, akkor fékezéssel történik.

Ha a csörlőkezelő nagyobb mértékű irányeltérést észlel, erőcsökkentéssel segítsen a pilótának a korrekcióban. Ha az irányeltérést a pilóta nem tudja ésszerű fékerővel és rövid időn belül korigálni, és a siklóernyő kitör, azt azonnali leoldással meg kell szüntetni.

Ha a pilóta nem tud leoldani, a csörlőkezelő szüntesse meg a húzóerőt, és ha szükséges, vágja el a kötelet.

Az emelkedő szakasz végén történő (üzemi) leoldás esetén is célszerű a vonóerő csökkentése. Nagy erő esetén a leoldás nagy lengéssel jár. Leoldás közben a két féket egy kézbe fogjuk. A fékeket leoldáskor mindkét kézzel elengedni tilos!

A kötélt földi elakadása esetén vészleoldás szükséges. A kötélt repülés közbeni kiakasztásával kísérletezni tilos.

Kötélszakadás esetén helyzet függvényében azonnali leoldásra lehet szükség. Ha a kötelet nem sikerül leoldani, azt az akadálymentes terepre 40-50 méter átmérőjű körben körözve le kell fektetni, úgy hogy közben lehetőség szerint a leszálló szélirányra is ügyelni kell.

A vontató megállása esetén azonnal le kell oldani. Ha a pilóta nem old, akkor a csörlőkezelőnek még a csörlő utolérése előtt el kell vágnia a kötelet.

Más légi járművel való találkozás esetén azonnali vészleoldás szükséges. Lehetőség szerint el kell kerülni, hogy a kötélt a másik légi jármű fölé kerüljön.

10 MÓDSZERTAN A SIKLÓERNYŐS TANDEM KÉPZÉSHEZ ÉS REPÜLÉSHEZ

A módszertan leírja a tandemrepüléshez szükséges ismereteket, a Tandempilóta teendőit, részletezi a Tandempilóta képzését és az elméleti és gyakorlati szinteket.

10.1 A tandemrepülés felelőssége

A légijármű parancsnokának feladatait a XCVII/1995 törvény 54-58 paragrafusa határozza meg.

A légijármű vezetőjének meg kell felelnie a jelenlegi módszertanban a tandem pilótára meghatározottakkal.

10.2 A tandemrepülés feltételei

10.2.1 Személyi feltételek

10.2.1.1 Tandempilóta

Tandemrepülést „Tandempilóta jogosítással” rendelkező személy végezhet.

Kivételt képez a Tandempilóta képzése során a tandem szakoktatóval végzett gyakorlórepülés.

10.2.1.2 Utas

A tandemrepülést az utas a saját felelősségére végzi. A tandemrepülés megkezdése előtt a légijármű parancsnokának alá kell íratnia az utasával egy nyilatkozatot, amelyben az utas elismeri a tandemrepülés feltételeinek megismerését és azok vállalását.

10.2.2 Légijármű feltételei

Tandemrepülést végezni csak:

- tandemrepülésre gyártott és alkalmas,
- terhelési súlyhatárban megfelelő,
- nyilvántartásba vett és mindkét ülésre balesetbiztosítással rendelkező,
- megfelelő műszaki állapotban lévő,
- megfelelően előkészített siklóernyővel szabad

10.3 A Tandempilóta képzése

10.3.1 Elméleti képzés

A tandempilóta-képzésre jelentkező személytől kiemelkedő elméleti ismereti szint követelendő meg. A szakoktató a képzés első részeként felméri a leendő Tandempilóta tudását, majd az alapismereteket a szükséges mértékben kiegészíti. Ugyanis a megalapozott alapismeretekre épülnek a tematikában részletezett speciális tandemrepülési ismeretek.

A tandem szakoktató a gyakorlati képzés előtt – a következő témaköröket érintve – áttekinti az elméletet a leendő tandem pilótával (mind csörlős, mind hegyi gyakorlati képzés esetén).

10.3.1.1 Felszerelésismeret

- Tandemfelszerelés-ismeret
- Ellenőrzések a repülés előtt és a repülés közben

10.3.1.2 Repüléstechnika

- Starttechnikák (kifordulós- és belefutós start sajátosságok), csörlős és hegyi start esetén
- Különböző ernyőkezelés különböző testsúlyú utasok esetén
- A tandemrepülés sajátosságai, fordulók, testsúlyáthelyezés
- Nagyobb felületi terhelés hatása, energia tárolás-átalakítás (startolás, süllyedés, sebesség, forduló, nagyobb turbulencia)
- Kilebegtetés, behelyezkedés és a leszállás specialitásai, stb.
- Csörléssel történő tandem felszállások sajátosságai
- "B" elemek sajátosságai tandemernyővel
- Veszélyhelyzetek

10.3.1.3 Kommunikáció és pszichológia

- Utas- és pilótapszichológia, tandemrepülés morális felelőssége
- Kommunikáció az utassal
- Repülési tartalékok utas- és pilótaszemszögből
- Veszélyhelyzetek

10.3.1.4 Egészségügy és jogi ismeretek

- A tandemrepülés jogi feltételei
- Utasrosszullét

10.3.2 Gyakorlati képzési feladatok

A teljes Tandempilóta képzésnek az elméleti ismeretek átadásán túl minimum 1 óra repült időt és minimum 20 felszállást kell tartalmaznia a következő gyakorlatokkal, amelyeket vagy tandem szakoktatóval, vagy tandem szakoktató előtt Pilótával kell elvégezni:

- 15 gyakorlat pilótapozícióban (T1–T5),
- 5 gyakorlat utaspozícióban (T1–T5).

A képzés során törekedni kell arra, hogy a tandemernyőt az alsó és felső súlyhatár közelében terhelve is végezze el a gyakorlatokat a leendő Tandempilóta.

A gyakorlatok

- T1: Mérsékelt szeles start (belefutós start)
- T2: Mérsékelt szeles start (háttal felhúzva az ernyőt)
- T3: Gyenge szeles start (belefutós start)
- T4: Élénk szeles start
- T5: Termikelés tandem ernyővel

A teljes Tandempilóta jogosítás korlátozott változata a hegyi Tandempilóta, illetve a csörlős Tandempilóta.

A teljes, illetve a csörlős Tandempilóta gyakorlati képzése abban az esetben kezdhető meg, ha csörlésből szólóan legalább 20 felszállása van.

A Tandempilóta képzés során a hangsúlyt az ellenőrzések precíz végrehajtására, a startra, a fordulókra, a pontos leszállásra és a kilebegtetésre, valamint az utassal való bánásmódra kell helyezni.

Ha a leendő Tandempilóta a képzés alatt a biztonságot jelentősen veszélyeztető hibát követ el, akkor a gyakorlatot ismételtelen el kell végeznie. Az ilyen jellegű hibák provokálása (a repülésüket nem veszélyeztető módon) az oktató kötelessége.

10.3.2.1 Teljes gyakorlati képzés

A teljes gyakorlati képzéshez a T1-T4 gyakorlatokat mind csörlésből, mind hegyi starthelyről el kell végezni. A T5 gyakorlatot elegendő vagy csörlésből vagy hegyi starthelyről elvégezni.

10.3.2.2 Hegyi gyakorlati képzés

A gyakorlatokat kisdombról vagy magas starthelyről egyaránt lehet végezni.

A T1-T5 gyakorlatok mindegyikét el kell végezni, tetszőleges sorrendben, törekedve mindegyik gyakorlat kifogástalan kivitelezésére.

10.3.2.3 Csörlős gyakorlati képzés

A gyakorlatokat csörlésből lehet végezni.

A T1-T5 gyakorlatok mindegyikét el kell végezni, tetszőleges sorrendben, törekedve mindegyik gyakorlat kifogástalan kivitelezésére.

10.3.2.4 Vizsgarepülés

Az utolsó gyakorlat teljes, hegyi vagy csörlős képzésnél is vizsgagyakorlatnak minősül, amelyet úgy kell végrehajtani, mintha az először repülő utassal történne.

10.3.2.5 Átképzés

A már megszerzett korlátozott (hegyi vagy csörlős) Tandempilóta jogosítás után további 10 fel-szállással (a T1-T4 gyakorlatokkal) a korlátozott Tandempilóta jogosítás kibővíthető a teljes szintre. Ez csörlős Tandempilóta esetén 10 hegyi felszállást, hegyi Tandempilóta esetén 10 csörlős felszállást jelent, amit a jelenlegi tematika gyakorlati képzési feladat leírásának megfelelően kell elvégezni.

10.3.3 Elméleti és gyakorlati képzés dokumentálása

A tandem szakoktató a képzés során – annak menetét tartalmazó – oktatási naplót készít, amelyet a képzést követően megőriz.

10.3.4 Gyakorlatból kiesés

A Tandempilóta megnövekedett felelőssége miatt a tandem jogosítások a következő pontokban részletezettek szerint érvényüket veszíthetik.

10.3.4.1 Tandempilóta

Amennyiben egy Tandempilóta 1 éven belül kevesebb mint 20 órát repült szólóan vagy tandemmel, és kevesebb, mint 5 tandem startot végzett, jogosítása érvényét veszti.

10.3.4.2 Tandem szakoktató

Tandem szakoktató jogosításának érvényessége egyrészt az oktatói jogosításának érvényessége, másrészt 2 éven belüli minimum 50 tandem start.

10.3.4.3 Érvényét veszített jogosítás újra érvényesítése

Tandempilóta

Jogosítását a Tandempilóta egy tandem szakoktató előtt érvényesítheti újra, aki 2 megfelelően kivitelezett tandem start (Pilotával) alapján a repülési napló „Hivatalos bejegyzések” rovatában érvényesíti a jogosítást.

Tandem szakoktató

Jogosítását a tandem szakoktató az MPC SE oktatásvezetője előtt érvényesítheti újra 2 megfelelően kivitelezett tandem start (Pilotával) végrehajtásával

10.3.5 Típusvizsgák

„Tandem Pilótának” egy számára új ernyőtípussal történő tandemrepülése előtt típusvizsgát kell tennie.

A típusvizsga elméleti része az ernyő leírásának ismerete, illetve az esetleges különleges reagálást igénylő helyzetek ismerete.

A típusvizsga gyakorlati része: tandem szakoktató jelenlétében két megfelelően kivitelezett start (amit „Pilotával” hajt végre). A gyakorlati rész nem szükséges, ha a „Tandempilóta” „Tandem Szakoktató” is egyben.

A tandem típusvizsgát a „Tandem Szakoktató” jegyezheti be a „Tandempilóta” repülési naplójába.

10.3.6 Tandemrepülések nyilvántartása

A „Tandempilóta” a repülési napló „Éves összesített kimutatás” rovatában a szóló repüléseitől elkülönítve is készít egy éves összesítést a tandemrepüléseiről.

A tandem szakoktatóknak a tandemrepülések összesítésében nem szükséges elkülöníteni az utasként illetve pilótaként végzett felszállásokat.

10.3.7 Tandempilóták nyilvántartása

Az érvényes tandem jogosítással rendelkező tandem pilótákról a pilóták bejelentkezése alapján az MPC SE képzésvezetője évente aktualizált listát készít, amit hivatalos fórumán közzé tesz.

A listában szerepel:

- a pilóta neve,
- tandem jogosítása („Tandempilóta” vagy „Tandem szakoktató”),
- a bejegyzés ideje,
- érvényessége,
- a Tandempilóta jogosítást adó tandem szakoktató neve.

10.4 A tandemrepülés előismeretei

10.4.1 Tandemfelszerelés-ismeret

A tandemernyők mérete, teherbírása.

Eltérések a repülési tulajdonságokban a szoló ernyőkhöz képest. Kupola nagyobb tehetlensége, megnövekedett startsúly, nagyobb felület, hosszabb zsinórzat. Mindezek miatt:

- merülőspirálban (hosszabb idejű kivezetés),
- nagyobb fékerők (más a visszacsatolás, mint a szoló ernyőknél, lassúbb reakciók),
- kereszt- és hosszstabilitás (lomhább az ernyő a fordulóban),
- már kialakult veszélyhelyzeteknél (csukás) nehezebb megfogni az ernyőt,
- B-zsinóros áteséshez célszerű a csatolóelemre hevederhurkot kötni.

10.4.2 Utasrögzítési módok

- Aszimmetrikus heveder, mérlegkaros heveder. Felfüggesztés összevetése az utas és a pilóta súlyával.
- Csökken a testkontaktus az ernyővel, még akkor is, ha „együtt dolgozik” velünk az utas a fordulóban, emiatt szinte csak fékekkel tudjuk vezetni az ernyőt.

Tandemrepülést lehetőleg a pilóta kényelmét és ezzel a repülés biztonságát szolgáló tandem beüléssel célszerű végezni.

10.4.3 Kommunikáció az utassal

Az utassal való kommunikációt alapvetően befolyásolják a körülmények, az utas előképzettsége, az utas lelkiállapota.

A folyamatos szóbeli kapcsolattartásra szükség van:

- egyrészt pszichikai okokból is, az utas szorongásainak oldása érdekében,
- valamint, hogy segítsük az utast a minél teljesebb élményszint és ismeret mennyiség megszerzésében,
- továbbá technikai, biztonsági okokból is.

A pilóta a felszállás előtt közölje az utasával, hogy milyen hangerővel, milyen irányba fordított fejjel fogja hallani az utas szavait és viszont.

Az utas az elől lévő helyzetéből adódóan nem lát maga előtt semmit, és védtelenek, egyedül lévőknek, kiszolgáltatottnak érezheti magát.

Lényeges a repülés előtti részletes tájékoztatás, melynek során meg kell találnunk a megfelelő mértéket a túl sok és a túl kevés információ átadása között.

Törekedjünk a fontos dolgok rövid, érthető megbeszélésére. Tanúsítsunk érdeklődést az utas iránt, kérdezzük meg a nevét (ha lehet, szólítsuk a keresztnévén, tegeződjünk), kérdezzük meg, repült-e már valamilyen légi járművel, mérjük föl a félelmét, érdeklődését. Viselkedjünk nyugodtan, magabiztosan. Beszéljük meg vele a teendőit, a repülési tervet, a várható időjárást (nyugodt, termikes, dobálós, stb.). Felszállás után, ha már elhelyezkedett (és repülés közben többször is) kérdezzük meg, hogy kényelmesen ül-e, ha nem, igazítsunk a helyzetén. Közöljük vele a repülési magasságot, sebességet, mindig mondjuk, hogy épp mit csinálunk, mi a tervünk (most jobbra fordulunk, gyorsítunk egy kicsit, elmegyünk arra, megyünk leszállni stb.), érezze, hogy uraljuk a helyzetet, és tereljük el a figyelmét az esetleges félelmeiről. Leszállás előtt mondjuk el neki, hogy hol és hogyan fogunk leszállni, merről helyezkedünk be stb.

10.4.4 Előkészületek

A Tandempilóta alapvető feladata és kötelessége az előkészítés és a repülés során elvégzendő ellenőrzések különösen alapos, kétszeres elvégzése, és az egész repülés során a

biztonság fokozott szem előtt tartása. A pilóta mérje fel a starthely adottságait, a szélerősséget és szélirányt, valamint a startsúlyt.

Kétséges helyzetben a pilóta kötelessége lemondani a repülésről!

Az előkészítés fontos része az utas felkészítése: a felszerelés bemutatása, a repülési folyamat megismertetése, a vészhelyzeti teendők megbeszélése.

A pilóta győződjön meg arról, hogy utasa mennyire hajlamos a rosszullétre az adott körülmények között.

Ez függ többek között attól, hogy:

- általában hogy bírja az utas a hullámvasutat, autóbuszt stb.
- milyen időjárási körülmények között szándékoznak repülni,
- milyen jellegű ételeket fogyasztott az utas a repülés előtt és mennyit.

A Tandempilóta magabiztos és határozott viselkedésével ébresszen bizalmat az utasban, ne titkoljon el semmilyen veszélyt, de ne is keltsen felesleges félelmet; röviden, az utas által is érthetően válaszoljon a kérdésekre.

10.4.5 Start

El kell különítenünk a csörléses és a hegyi startot. Beszéljük meg, hogy ki milyen láb-tartással fusson. Ügyeljünk a megnövekedett felszállási sebességből adódó nehezebb elemelkedésre!

A pilóta feladata megítélni, hogy az adott starthelyen, adott időjárási viszonyok között, az utast hogyan készíti fel a tandemrepülésre.

Csörlésnél az alkalmazott leoldóról győződjön meg a pilóta, hogy az megfelel a tandemcsörlés során várható erőnek (teherbírása: minimum 4000 N).

10.5 A Tandempilóta teendői a tandemrepülés során

10.5.1 A felszállás előtti teendők

A tandemrepülés előtt az előkészítés során rendkívül fontos a bizalom kiépítése. A pilóta ennek szellemében készítse elő a tandemrepülést, majd a repülés során is arra törekedjen, hogy az utas maximálisan bízson benne.

10.5.1.1 A tandem utas elméleti felkészítése

- A repülés elve, a sebesség szükségessége, az irányítás alapjai (sebesség, irány)
- Az időjárás hatása a repülésünkre, várható érzeteink ezzel kapcsolatban
- A felszerelés bemutatása, az egyes részek működése
- Tájékoztatás a pilóta-utas státusz helyzetéről, felszállás előtt egyértelműen tisztázni, hogy ki a légi jármű parancsnoka
- A repülés folyamatának előzetes bemutatása a felszállástól a leszállásig
- Kapcsolattartás lehetőségei és korlátai a levegőben
- Az ellenőrzési rendszer ismertetése és közös végrehajtása
- Repülési terv készítése, várható leszállási hely megjelölésével
- Csörlős repülés esetén a leoldás oktatása és gyakorlása

(Az utas siklóernyős előképzettsége függvényében az egyes pontok rövidíthetők vagy akár elhagyhatók.)

10.5.1.2 Gyakorlati felkészítés

Az tas öltözetének ellenőrzése, nem megfelelő öltözetű utassal az ő érdekében ne repüljünk (bakancs, overall, sisak)! A tandem utas felszerelése is feleljenek meg a siklóernyős pilótáknak előírtaknak.

Ügyeljünk az utashevederzet helyes rögzítésére és beállítására! Különösen fontos ez, ha egymás után különböző súlyú utasokkal történik a tandemrepülés.

A start szakaszai, a végrehajtás módjának ismertetése (elmondom, hogy mit kell tennie, és mit fogok tenni én). Különös gonddal ellenőrizzük a combhevederek zárt állapotát és helyes vezetését, hívjuk fel a figyelmet a heveder helytelen beállításából fakadó problémákra: pl. alá kerülhetnek bizonyos testrészeink.

„Te előre nézel és fogod a két mellhevedert, én a kupola felé nézek és húzom fel az ernyőt. Vezényelem a mozgást („előre”-„hátra”), majd ha kiadom az utasítást, hogy „futás”, futni kezdesz abba az irányba (mutatom az irányt). Ha nem sikerül elsőre a start (csak akkor indulunk el, ha tökéletesen áll a kupola) „állj -t fogok mondani.

Ha a kupola tökéletesen feljött a fejünk fölé és ellenőriztem azt, ismét „futás”-t mondok, akkor előre dőlsz, és futsz, amíg a lábad a földet éri, abba az irányba (mutatom)”

A felszállás után előfordulhat, hogy az utas nehezen tud beülni, keze a heveder alá szorul. Mindezeket megelőzendő a beülés folyamatát lehetőség szerint próbáljuk el vele még a felszállás előtt (esetleg valaki segítségével emeljük meg a beülőjét, hogy érezze a helyes beülés helyzetét).

„Felszállás után ezen a kétszer két hevederen fogunk lógni (mutatom). Ha biztonságos magasságba emelkedtünk, előre tollak (mutatom), a karjaidat bedugod a két heveder közé, a beülőt a feneked alá tolod, és kényelmesen elhelyezkedsz (térdek páros felhúzása után kézzel a feneked alá igazítod a deszkát).” (Ezt elpróbáljuk.)

Az esetleges esések során betartandó cselekvéssor egyeztetése, az utasra ráesni TILOS! Tudatosítani kell az utasban, hogy miután a pilóta megkezdte a startot, nincs „visszaút”. Tájékoztatni kell az utas által megszakított felszállás veszélyeiről. Végül ellenőrizzük, hogy az utas felkészült-e a felszállásra, ne legyen benne több az „egészséges” felszállás előtti izgalomnál.

10.5.1.3 Csörlős start speciális feladatai

Csőrlős start esetén a felszállás előtt az utast ki kell oktatni a leoldó működéséről, és annak használatáról. A pilóta köteles ellenőrizni, hogy az utas nélkül is el tudja-e végezni a leoldást.

- a leoldó működésének bemutatása, a leoldások gyakorlása felszállás előtt
- a csörlőkötélen megjelenő erők
- a felszálláskor végzett gyorsítás mozgási kötöttségei
- az utas előzetes tájékoztatása a kötélszakadás során előforduló helyzetről
- az utas által végrehajtott leoldás ellenőrzése, szükség esetén a pilóta oldjon le.

10.5.2 Tandemrepülés ellenőrző listája

A tandemrepülés során mindvégig lebegjen a Tandempilóta szeme előtt: „Felelős vagyok az utasom épségéért!”

1. A szokásos ellenőrzésen kívül külön meggyőződtem arról, hogy az utasom beülője és bukósisakja be van csatolva. Az utas készen áll!
2. Minden karabiner és csat zárva van, ezt az utasnak is megmutattam. (Csörlés esetén: csörlőkötél Y-ja megfelelően rögzítve van.)
3. Az utast megfelelően kioktattam: start, repülés, leszállás, vészhelyzet.
4. A beülöm és a sisakom zárva van, jó hevedert fogok, a trimm állása megfelelő, a fékek szabadon futnak, zsinórok rendben, a kupola rendben.
5. A kupola szélirányban áll, a startút szabad, a légtér szabad, a széliránya és a szélerőssége rendben.
6. Utasítás a startfutás megkezdésére. (Csörlős start esetén: „pilóta kész” jelzés)

10.5.3 A felszállás

A felszállás során a kényszermozgások vezénylése, különösen könnyebb pilóta nagyobb súlyú utas esetén gyengébb szélben csak az utas jelentős együttműködésével tud elstartolni.

Könnyebb utas beülésének segítése: ha a felszállás előtt elgyakorolt beülés semmiképpen nem akar neki sikerülni, akkor esetleg hatékony lehet, ha ilyenkor előre nyújtjuk a lábunkat és a fölfelé feszített lábfejünkre mintegy ráállva az utas könnyen be tudja húzni maga alá a beülőt.

A pilóta a saját beülésével csak azután foglalkozzon, ha a felszállás után biztonságos magasságban repülnek, és a repülést turbulencia nem zavarja.

10.5.4 A repülés közbeni teendők

Repülés közben folyamatosan tartsa a pilóta a kapcsolatot az utassal. Beszéljen hozzá, kérdezzen tőle, hogy a válaszokból leszűrje az utas fizikai és pszichés állapotát. Az utas esetleges félelemérzetét a Tandempilóta próbálja meg oldani, nyugodt beszéddel, a táj részleteire felkeltve a figyelmet.

Különösen hosszabb repülésnél előfordulhat, hogy az utas állapota úgy változik, hogy nem jut időben a pilóta tudomására, ez megelőzhető a rendszeres beszélgetéssel.

Oktató repülés közben a pilóta a helyzettől függően bevonhatja az utast az irányításba. Ezt úgy kell tenni, hogy a pilóta – megfelelő időjárási körülmények között – az utas csuklóját megfogja és így segíti a fékhúzás ritmusát megérezni.

„Ha elhelyezkedtél, megfogod a két fékfogantyút (mutatom), én fölöttem fogom így (mutatom). Ne húzd, csak a kezed súlyát engedd rá, és érezd, hogy mozgatom a fékeket.”

Az utast fel kell készíteni a testsúly-áthelyezéssel forduló közbeni teendőire is. Ha az utas érdeklődést mutat, csináljunk egy fékezés-megeresztés-t, egy-két fordulóváltást stb. A pilóta a teljesebb élménygyűjtés érdekében felhívja az utasa figyelmét a „látóvalókra”: nézzen vissza a starthelyre, nézzen fel a kupolára, nézzen be a fák közé, integessen a kirándulóknak, figyeljen az alattunk repülő madarakra, nézze meg a többi ernyőt a légtérben stb. a helyzetnek megfelelően.

Az esetleges szorongások oldására az előbbieken túl alkalmas lehet, ha elmagyarázza neki (a kupolára nézve) az ernyő irányítási technikáját, az aktuális szélviszonyokat és az ezen alapuló repülési taktikát (ezek biztonsági okokból is hasznos dolgok!).

Nem ajánlott a durva, különleges, nagy lengésekkel járó repülési manőverek felesleges végrehajtása. Ne akarjuk az utast ijesztgetni, ne akarjunk vagánykodni.

A pilóta vigyázzon arra, hogy az utas felnézésekor a sisakjával ne fejelhesse le.

10.5.5 A leszállás előtti és közbeni teendők

- Ajánlott a megtervezett leszállási pont pontos elérése. A pilóta már megfelelő magasságban közli az utassal, hogy megkezdik a leszállást, határozottan átveszi az irányítást. Az utas visszafog a hevederre. A pilóta ismét elmondja az utasnak a leszálláskori teendőit. Közli vele, hogy hova tervezi a leszállást, honnan fúj a szél, merről helyezkednek be. A végső megközelítés szakaszában – legalább 30m-en – felszólítja az utast, hogy vegye fel a leszállási pozíciót, üljön ki („ülj ki a beüléből, lógasd le a lábad”), csukja be a száját (hogy el ne harapja a nyelvét), és készüljön fel a pár lépésnyi futásra (szélerősségtől függően). Felkészíti a nagy vízszintes sebességre, hogy ne ijedjen meg, a gyorsítás szándékos és szükséges (a lebegtetéshez). Majd a pilóta is kiül a beüléből. Leszállás után még vezényel néhány lépést előre, hogy ne essen rájuk a kupola.
- Vonszolódás megelőzése (nagy ernyőfelület, nagy, nehezen koordinálható tömeg veszélyei).
- Szélirány pontos megállapítása fontos (a hátszeles leszállás nagyfokú balesetveszélye)!
- Magasabban helyezkedjenek be, mint a szóló repüléseknél.
- A terep és az időjárás függvényében előzetesen tájékoztatni kell az utast a leszállás során várható nehézségekről.
- Kis magasságban 360 fokos forduló vagy 45 foknál jobban döntött fordulók végrehajtása tilos! Ajánlott az iskolakörös behelyezkedési és leszállási technika alkalmazása.
- Elesés esetén oldalt, fekvő helyzetben csúszás, az utasra ráesni tilos!
- Ezután a pilóta segítsen levenni az utas hevederét, gratuláljon neki a (az első siklóernyős) repüléséhez, és dicsérje meg valamiért (bátor volt – ha félt előtte –, jól irányított stb. mindegy, csak legyen valami dicséret. Ha ezt mások is hallják, még jobb.)
- A repülési élmény rögzítése, az esetleges kérdések megválaszolása.

10.5.6 Vészhelyzetek

Vészhelyzetek és különleges repülési helyzetek

- fának, bokornak ütközés,
- légi ütközés,
- tereptárggyal ütközés,
- csukódás, turbulencia,
- nagysebességű földetérés (szélcsend, hátszél),
- az utas rosszullete.

Erős turbulencia, csukódás veszélye esetén vagy egyéb rendellenes repülési helyzetben a pilóta a lábaival karolja át az utas derekát, ezzel megelőzve azt, hogy „szétnyíljanak”, vagyis hogy a súlypontjuk eltávolodjon, majd összecsapódjanak. Ha az utas közreműködik az irányításban, akkor a pilóta utasítására haladéktalanul engedje el az irányítózsínókat, és fogjon vissza a hevederére, vagy fogja át a pilóta két lábát.

Fával, bokorral való ütközés esetére fel kell készíteni az utast, hogy védje a három érzékeny részét: ágyék, torok, arc. Zárja és enyhén behajlítva feszítse meg a lábait, szorítsa le az állát és keresztezze a kezeit az arca előtt, ezzel védve az arcot és a szemeit. Ezt gyakoroltassuk is el. Ilyen esetben a pilótának törekednie kell arra, hogy ne súlyosbítsa az utas esetleges sérüléseit azzal, hogy ő is ráesik, és az akadályhoz nyomja.

A pilóta elsődleges feladata az utasa védelme!

Ha az utas repülés közben rosszul lesz, azonnal meg kell kezdeni a leszállást, ezt közölni kell vele, a várható még hátralevő repülési idővel együtt. Fel kell hívni a figyelmét, hogy oldalra (mutatva, hogy melyik oldalra) hányjon. Termikelésnél, illetve rosszullétnél segíthet az utasnak, ha a látóhatáron egy távoli pontot kinéz magának és azt követi a szemével.

11 MELLÉKLETEK

11.1 Siklóernyős „A” vizsga tételsor

11.1.1 Aerodinamika

1. Ábrázold a szárnyprofil körüli áramlást!
2. Ábrázold az erőket és a sebességeket az egyenes vonalú egyenletes siklásban!
3. Mit tudsz a siklóernyő stabilitásáról?
4. Mi az „átesés” és mi az oka?
5. Ismertesd a felhajtóerő keletkezését a szárnyprofilon!
6. Hogyan változik a siklóernyő sebessége fordulóban, és miért?
7. Mi a siklószám és a siklószög?
8. Mi az állásszög és hogyan változtatható? Mit okoz a változása?
9. Rajzold le a sebességi diagrammot és nevezd meg annak nevezetes pontjait!
10. Hogyan alakul át helyzeti energia mozgási energiává?

11.1.2 Felszerelésismeret

1. Ismertesd a siklóernyő részeit és az egyes részek szerepét!
2. Ismertesd a siklóernyő kupolájának felépítését és az egyes részek szerepét!
3. Ismertesd a siklóernyők zsinórzatát!
4. Ismertesd a siklóernyő sebességszabályozó és irányító rendszerét!
5. Ismertesd a védő és a kiegészítő felszereléseket!
6. Ismertesd a beülő részeit!
7. Ismertesd a siklóernyők kategóriába sorolását!

11.1.3 Meteorológia

1. Ismertesd a légkör szerkezetét!
2. Ismertesd az általános földi légkörzést!
3. Mi a szél?
4. Ismertesd a légállapot-határozókat és változásukat a magassággal!
5. Mi a hőmérsékleti gradiens?
6. Mit tudsz a ciklonról és az anticiklonról? Ábrázold térképen!
7. Mit tudsz a hidegfrontról és a melegfrontról? Rajzolj metszetet!
8. Mit tudsz a földfelszín hőelnyelő-visszaadó képességéről?
9. Ismertesd a gomolyfelhő kialakulását!
10. Ismertesd a talajközeli áramlást!
11. Ismertesd a helyi szeleket!
12. Mi tudsz a turbulenciáról?
13. Mit tudsz a levegő felmelegedéséről és a felmelegedés szerepéről?
14. Mit tudsz a levegő páratartalmáról és a páratartalom szerepéről?
15. Ismertesd a felhők osztályozását!
16. Ismertesd a zivatart, felismerését, veszélyeit!

11.1.4 Repüléstechnika

1. Ismertesd a startok fajtáit! Melyiket mikor célszerű alkalmazni?
2. Ismertesd az ötpontos ellenőrzést!
3. Mit a teendő, ha betekeredett fékkel fordulni kell?
4. Ismertesd az irányváltoztatást siklóernyővel!
5. Milyen vészhelyzet lehetséges irányváltoztatás következtében?
6. Mit nevezünk negatív fordulónak, hogyan ismerjük fel, mit teszünk ellene?
7. Ismertesd a repülést turbulens viszonyok között!
8. Ismertesd a lejtőrepülés technikáját!
9. Hogyan befolyásolja a szél a siklóernyős repülést?
10. Mit tudsz a féloldalas csukásról és mit teszel ellene?
11. Sorold fel a süllyesztő manővereket!
12. Ismertesd a fülcsukást!
13. Ismertesd az átesést!
14. Hogyan szálsz le erős szélben illetve szélesendben?
15. Mit teszel, ha fára kell leszállnod, illetve fával ütközöl?
16. Mi a zsákesés? Hogyan ismered fel? Hogyan szünteted meg?

11.1.5 Egészségügy

1. Ismertesd az elsősegélynyújtás alapszabályait!
2. Ismertesd a gerincsérülés tüneteit és a sérült ellátását!
3. Ismertesd a törések felismerését és ellátását!
4. Ismertesd az agyrázkódás felismerését és a sérült ellátását!
5. Ismertesd a napszúrás és a kiszáradás felismerését és a szükséges ellátást!

11.1.6 Szabályismeret

1. Ismertesd a kitérés szabályokat!
2. Ismertesd a VFR repülés szabályait!
3. Ismertesd a siklóernyős pilóta képzés fokozatait!
4. Ismertesd a siklóernyőzést szabályozó fontosabb jogszabályokat!
5. Ismertesd a csörlős start feltételeit!
6. Milyen feltételek teljesülése esetén repülhet "Növendék"?
7. Milyen feltételek teljesülése esetén repülhet "Pilóta"?
8. Milyen okmányokkal kell rendelkeznie a repülőeszköznek?
9. Milyen okmányokkal kell rendelkeznie egy "Növendéknek"?
10. Milyen okmányokkal kell rendelkeznie egy "Pilótának"?

11.2 A siklóernyős hegyi kisdombos képzés követelményei

1. Önálló előkészítés, felszerelés ellenőrzés, a szélerősség és a szélirány helyes megítélése.
2. Ernyő szakszerű mozgatása kézben. Ernyő szakszerű előkészítése tároláshoz.
3. Élénk szélben az ernyő földön tartása.
4. Az ötpontos ellenőrzés minden esetben kifogástalan végrehajtása.
5. Startok önálló, kifogástalan végrehajtása, szükség esetén szakszerű korrekciókkal.
6. Rendezett beülés a beülőbe start után, illetve rendezett kiülés leszálláshoz.
7. Iránytartás sodródással is.

8. Forduló testsúllyal és fékkel, szakszerű be és kivezetéssel, egyenletes sebességgel.
9. Széllökések, billegések szakszerű kivédése.
10. Megfelelően kilebegtetett leszállás kiülve, talpon maradván, a kijelölt céltól legfeljebb 20 méter távolságban. A siklóernyő szakszerű letétele.
11. Fülcsukás és visszanyitása.
12. Szakszerű beavatkozás, féloldalas csukás esetén.

11.3 A siklóernyős hegyi, magasstartos képzés követelményei

1. Elfogadható repülési terv készítése a feladatok és a körülmények függvényében.
2. Szakszerű start előtti ellenőrzés és a körülményekhez alkalmazkodó start.
3. Repülés kis és nagy sebességgel.
4. Fékezés – megeresztés, vagyis siklopálya alacsonyabbra állítása, bólintás rendezése.
5. Váltott 45-45 fokos fordulók iránytartással, alaptrimmről és fékezésből.
6. Magasságleépítő S-elés, a siklopálya kiszámítása.
7. Testsúlyáthelyezéssel végrehajtott S-elés, majd leszállás.
8. 180 fokos, lapos, fordulóváltások, szép átmenetekkel.
9. 360 fokos lapos fordulók, fordulóváltások, szép átmenetekkel.
10. Fülcsukás, illetve S-elés fülcsukásban.
11. A sodródás szakszerű figyelembevétel.
12. Iskolakör repülése, megfelelő behelyezkedés, célra szállás.
13. 8-asozás egyenletes sebességgel.
14. A billegések és csukódások kivédése, korrigálása, gyors szakszerű reakciók.
15. A magas startok száma legalább 100 méternél nagyobb szintkülönbségű starthelyről indulva legalább 10 legyen. A repült idő legalább 2 óra.

11.4 A siklóernyős csörlős képzés követelményei.

1. Elfogadható repülési terv készítése a feladatok és a körülmények függvényében.
2. Szakszerű start előtti ellenőrzés és a körülményekhez alkalmazkodó start.
3. Repülés kis és nagy sebességgel.
4. Fékezés – megeresztés, vagyis siklopálya alacsonyabbra állítása, bólintás rendezése.
5. Váltott 45-45 fokos fordulók iránytartással, alaptrimmről és fékezésből.
6. Magasságleépítő S-elés, a siklopálya kiszámítása.
7. Testsúlyáthelyezéssel végrehajtott S-elés, majd leszállás.
8. 180 fokos, lapos, fordulóváltások, szép átmenetekkel.
9. 360 fokos lapos fordulók, fordulóváltások, szép átmenetekkel.
10. Fülcsukás, illetve S-elés fülcsukásban.
11. A sodródás szakszerű figyelembevétel.
12. Iskolakör repülése, megfelelő behelyezkedés, célra szállás
13. 8-asozás egyenletes sebességgel.

14. A billegések és csukódások kivédése, korrigálása, gyors szakszerű reakciók.
15. A startok száma legalább 50. Legalább 10 csörlős start 200 méternél nagyobb szintkülönbséggel. Az összes repült idő legalább 2 óra.

11.5 Siklóernyős „B” vizsga tételsor

(Hozzáadandó az „A” vizsga tételsorához, a kettő együtt adja az elméleti „B” vizsga tétteleit.)

11.5.1 Aerodinamika

1. Ismertesd a szárnyvégek és a szárny középső profiljának állásszögét fordulóban?
2. Ismertesd az indukált ellenállást!
3. Sebességi diagrammon mutasd be a felületi terhelés változásának hatását!

11.5.2 Felszerelésismeret

1. Ismertesd a kioldók fajtáit és felépítésüket!
2. Ismertesd a csörlős start kiegészítő felszereléseit!
3. Ismertesd a tandemrepülés kiegészítő felszereléseit!
4. Ismertesd a siklóernyős repülés műszereit és azok használatát!

11.5.3 Meteorológia

1. Ismertesd a légköri stabilitási helyzeteket!
2. Ismertesd a termik keletkezését, fajtáit, szerkezetét!
3. Milyen forrásokat használsz a meteorológiai információk megszerzésére?

11.5.4 Repüléstechnika

1. Ismertesd a merülő spiralt és kivezetését!
2. Ismertesd a front-stallt!
3. Ismertesd a „B”-stallt!
4. Ismertesd a termikelés technikáját!
5. Ismertesd a csörléses start technikáját!
6. Ismertesd az erős szeles repülés technikáját!
7. Ismertesd a távrepülés technikáját!
9. Ismertesd a leszállásra való felkészülést ismeretlen terepre!

11.5.5 Szabályismeret

1. Ismertesd a tandemrepülés jogi feltételeit!
2. Ismertesd a távrepülés jogi feltételeit!
3. Ismertesd a „Pilóta” vizsga feltételeit!
4. Ismertesd a lakott területek feletti repülés szabályait!
5. Ismertesd a légtér szerkezetét és a légtérigénylés módját!
6. Ismertesd a teendőket baleset esetén!
7. Ismertesd a siklóernyőzésre vonatkozó fontosabb jogszabályokat!
8. Ismertesd a csörlős start jogi feltételeit!
9. Ismertesd a start és a leszállóhelyekre vonatkozó jogszabályokat!
10. Ismertesd a repülés öt adminisztratív feltételét!

11.6 Siklóernyős gyakorlati „B” vizsga követelményei

1. Megfelelő repülési terv készítése a feladatok és a körülmények függvényében.
2. Hibátlan start előtti ellenőrzés és szakszerű, a körülményekhez alkalmazkodó start.
3. Repülés kis és nagy sebességgel.
4. Egyenes repülés féloldalas csukásban.
5. Váltott döntött fordulók szép átvezetéssel.
6. Rozetta nélküli “B stall” irányeltérés nélküli kivezetés.
7. Határozott “front stall” és az ernyő megfelelő rendezése.
8. Szépen bevezetett, illetve kivezetett merülőspirál,
9. A magasság szakszerű leépítése.
10. Hibátlan behelyezkedés és leszállás a kijelölt céltől 10 méteren belül.

11.7 Siklóernyős oktató képzés előadásai és vizsgafeladatai

11.7.1 Elmélet

16 × 45 perc előadás, egyéni felkészülés is lehetséges.

1. Az elméleti oktatás módszertana.
2. A gyakorlati oktatás módszertana.
3. A tematika ismertetése.
4. A csörléssel folytatott képzés módszerei.
5. Tandemrepülés oktatásának módszerei.
6. Segédmotoros ernyős képzés módszerei.
7. Felszerelésismeret oktatásának módszerei.
8. A különleges repülési helyzetek oktatásának módszerei.
9. Az aerodinamika oktatása.
10. A repülés gyakorlati oktatása.
11. A légiközlekedési ismeretek és a jogszabályismeret oktatása.
12. A meteorológia oktatása.
13. A navigáció oktatása.
14. A Nemzetközi Siklórepülő Szervezetek.
15. A légterek és az ekülönítések.

11.7.2 Oktatói vizsga

Az oktatói vizsga két feladatból áll.

11.7.2.1 Írásbeli vizsga

10 kérdéses vizsgadolgozat, amelynek kérdéseit – témánként egyet – az alábbi kérdés-sorból kell kijelölni és két óra elteltével le kell adni.

Írásbeli vizsgatételek

Tematika

1. A képzés jogi és tárgyi feltételei.
2. Az alapfokú gyakorlatok és az A vizsga.
3. A középfokú gyakorlatok és a B vizsga.
4. A képzési szintek.
5. A tandem képzés.
6. A csörlős képzés.
7. A segédmotoros képzés.
8. A biztonságtechnikai képzés.
9. Az oktatói képzés feltételei és a szakoktatói képzések.

Aerodinamika

1. A légerők keletkezése a szárnyon.
2. A sebességpoláris.
3. A felhajtóerő és az ellenállás.
4. McCready-elv alkalmazása.
5. Az állásszög a légerő és a sebesség összefüggése.
6. A siklószárny fordulóban.
7. Az átesés és a negatív spirál.
8. A szárny tengelyei és a tengelyekhez viszonyított mozgások.
9. A stabilitási helyzetek.
10. Az indukált ellenállás.

Szabályismeret

1. A lajstromozásra nem kötelezett légi járművek nyilvántartásának szabályai.
2. A lajstromozásra nem kötelezett légi járművek vezetői képzésének szabályai.
3. A légi járművek kötelező felelősségbiztosításának a szabályai.
4. A repülésbiztonsági szolgálat.
5. A lajstromozásra nem kötelezett légi járművek területhasználata.
6. A felelősség a siklórepülővel folytatott repülések során.
7. A VFR szabályok és értelmezésük.
8. A légterek felosztása és igénylése.
9. A nem ellenőrzött légtérben való repülés feltételei.
10. A légi közlekedés elsőbbségi szabályai.

