

CIVL SAFEPRO PARA

**RECOMMENDED SAFETY PROFICENCY STANDARDS
FOR PARAGLIDING**

**STANDARDE DE COMPETENȚĂ ȘI SIGURANȚĂ
RECOMANDATE PENTRU ZBORUL CU PARAPANTA**

SAFEPRO PARA AND THE IPPI CARD SCHEME

The CIVL International Pilot Proficiency Information (IPPI) Card was introduced in 1992. Since then, associations and pilots throughout the world have benefited from its internationally recognized standards. The IPPI Card is based on safety and training standards defined in the SafePro Delta and SafePro Para programs.

The IPPI Card provides a standard reference by which all national rating programs may be compared. The SafePro Delta (for hang gliding) and SafePro Para (for paragliding) stage on the IPPI Card reflects the pilot proficiency.

For the pilot who flies outside of his known or local area, it is a quick and easy method of providing proof of flying experience and proficiency.

When a pilot travels abroad, the IPPI Card – together with the national rating card – will identify the pilot skills. It gives flying site managers, instructors and others responsible for hang gliding and/or paragliding flight operations an easy way of verifying the pilot experience level prior to approval of flight activities.

The IPPI Card is valid only together with a current national licence or rating card.

Since October 2015, the IPPI Card is available in two ways:

1 – Per IPPI level.

The IPPI Card is physically bought and sold by the approved association to pilots who ask for it.

SAFEPRO PARA ȘI SISTEMUL CARDULUI IPPI

Cardul IPPI (The CIVL International Pilot Proficiency Information) a fost introdus în 1992. Începând cu acel moment asociații și piloții din întreaga lume au beneficiat de recunoașterea internațională ale cardului. Cardul IPPI se bazează pe standardele de siguranță și de instruire definite în cadrul programelor Para SafePro Delta și SafePro.

Cardul IPPI oferă o referință standard prin care pot fi comparate toate programele naționale de certificare.. Secțiunea SafePro Delta (pentru deltaplan) și SafePro Para (pentru parapanta) din Cardul IPPI reflectă competența pilotului. Pentru pilotul care zboară în alta zonă decât zona uzuală, este o metodă rapidă și ușoară de a furniza dovada experienței și a competenței de zbor.

Atunci când un pilot călătorește în peste graniță, cardul IPPI - împreună cu licența națională - va demonstra abilitățile pilot. Acesta le va oferi administratorilor terenului de zbor, instructorilor și altor persoane responsabile de zborul cu deltaplanul și/sau zborul cu parapanta, o metodă facilă de a verifica nivelul de experiență al pilotului înainte de a aproba activitățile de zbor.

Cardul IPPI este valid doar împreună cu o licență națională sau un card de clasificare.

Începând cu octombrie 2015, cardul IPPI se poate obține în următoarele modalități:

1 — La obținerea / schimbarea nivelului IPPI

Cardul IPPI este cumpărat fizic și vândut de către asociația autorizată către piloții care îl solicită.

<p>It is not necessary to renew the IPPI Card except when a change in the pilot national licence invalidates the IPPI Card.</p> <p>For example, if the pilot receive a higher national ranking which corresponds to a higher stage in the SafePro Delta or SafePro Para system, a new IPPI Card should be issued.</p> <p>2 – Per year.</p> <p>The IPPI Card is a logo on the pilot national licence. The approved association has agreed to issue the IPPI Card to all its licensed pilots for a small yearly fee. Licences are renewed every year, so your IPPI level can be adjusted accordingly. Since 2015 a number of countries have been using this method.</p> <p>Please note that:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The IPPI Card does not provide any insurance coverage. • • Flight safety is ultimately the pilot's own responsibility. • CIVL encourages all pilots to use the IPPI Card. • CIVL also encourage all NAC, federation or associated associations to promote and issue the IPPI Card. A guide to administering this program can be found at: IPPI Card Info Pack 	<p><i>Nu este necesara reînnoirea cardului IPPI exceptand cazul în care o modificare a licenței naționale de pilot invalidează cardul IPPI.</i></p> <p><i>De exemplu, daca pilotul dobandeste un statul național, care corespunde unui nivel superior în sistemul SafePro Delta sau SafePro Para, un nou card IPPI trebuie emis.</i></p> <p><i>2 — Anual</i></p> <p><i>Cardul IPPI este o siglă pe licența națională a pilotului. Asociația de certificare a fost de acord să emită Cardul IPPI tuturor piloților licențiați in schimbul unei cotizatii anuale modice.. Licențele sunt reînnoite anual, asadar nivelul cardului IPPI poate fi ajustat în mod corespunzător. Începând cu anul 2015 numeroase de țări folosesc această metodă.</i></p> <p><i>De reținut:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Cardul IPPI nu include nici o polita de asigurare</i> • • <i>Siguranța zborului este strict responsabilitatea personala a pilotului.</i> • <i>CIVL încurajază toți piloții să utilizeze Cardul IPPI</i> • <i>CIVL de asemenea încurajază toate NAC, federațiile sau asociațiile partenere să promoveze și să elibereze cardul IPPI. Un ghid pentru administrarea acestui program se poate găsi la: IPPI Cart Info Pack</i>
--	--

SAFEPRO PARA A PARAGLIDING SAFETY AND TRAINING PROGRAM

Paragliding developed rapidly in the early years with new barriers broken nearly every day. It has developed into a mature activity comparable to any form of aviation in its complexity, requirement for training and attention to safety.

While many pilots seek to progress to more efficient gliders and more challenges (cross-country, aerobatics...), we must not forget that humans need time to learn new tasks in a safe manner. Most often, guided training takes place in the early stages while more advanced skills are learned more haphazardly.

To be very clear, there is no reason today to learn alone. All the previous experience would be useless in this case, and the chance of accident very high. In the early days, some accidents were unavoidable because of the pioneering nature of the sport (Lilienthal was the first one), while others could have been avoided simply by proper training.

Analysing 'pilot error' accidents, many studies show they are mainly caused by a wrong mental attitude. Better knowledge or skills do not necessarily lower the risk of accident (risk homeostasis), but lowering one's level of acceptable risk does. Of course knowledge is fundamental to anticipate and measure the dangers, better skills may save the pilot from a delicate situation. But above all, it is important for the pilot to adopt the right attitude by lowering his level of acceptable risk. That is why he should learn to know himself, his mental strength and

SAFEPRO PARA PROGRAMUL DE INSTRUIRE ȘI SIGURANȚĂ PENTRU ZBORUL CU PARAPANTA

Zborul cu parapanta s-a dezvoltat rapid la început, cu limite depășite aproape în fiecare zi. Acesta sa dezvoltat într-o activitate matură comparabilă cu orice formă de aviație in nevoia de instruire și siguranța a zborului.

În timp ce mulți piloți doresc să zboare aeronave din ce in ce mai performante și caută noi provocări (zboruri de distanță, acrobație aeriană...), nu trebuie să uităm faptul că oamenii au nevoie de timp pentru dobândi abilitati noi în siguranță. De obicei, antrenamentul sub supraveghere are loc în perioada de început, în timp ce, deprinderile avansate se învață la intamplare

Fara indoiala, nu există nici un motiv în ziua de astazi pentru ca cineva să învețe singur. Toată experiența anterioară ar fi inutila in aceasta situatie, iar șansele provocării unui accident grav ar fi foarte ridicate. La începuturile acestui sport, unele accidente au fost inevitabile datorită caracterului de pionierat în care se afla sportul (Lilienthal a fost primul), în timp ce alte accidente ar fi putut fi evitate printr-o pregătire corespunzătoare.

Analizând accidentele cauzate de "erorile de pilotaj", multe studii arată faptul că acestea sunt cel mai des cauzate de o atitudine mentală greșită. Cunoștințele sau competențele avansate nu reduc neaparat riscul de accident (homeostaza riscului), dar scăderea nivelului acceptabil de risc al unei persoane, da. Desigur, cunoștințele sunt fundamentale pentru a putea anticipa și a evalua pericolele, deoarece competențele superioare pot salva pilotul dintr-o situație delicată. Dar, mai presus de toate, este important ca pilotul să adopte o atitudine corectă

weakness, and to control his stress and emotions.

Accidents also happen when the pilot takes the step up to a higher stage. A training system should be designed to smooth out these steps with a natural progression to higher pilot ability.

A classic learning curve is predictable, meaning that basic steps lead to big progression in the beginning, while later on, a lot of practice leads to small gains. It is highly recommended that the initial progression be under the supervision of an instructor who will educate the elev to get a correct attitude for future development of his autonomy.

The SafePro program should be seen as a guide (hence the title: A program) for federations wanting to develop their own program. The countries with a long practice already have their culture and methods which may differ from the SafePro. The point here is that all organizations (national federations, associations and CIVL) agree on a general level for each stage, so that equivalences can be found between the different systems.

SAFEPRO PARA A GENERAL DESCRIPTION OBJECTIVE

This program assists the participants to progress safely and become true airmen. They must be able to enjoy the beauty and freedom of the sport without risking injury or restriction. The elevs need time to develop until they can operate alone within the objective above. This is developed most efficiently, enjoyably and safely through a motivating program. The elevs'

prin scăderea nivelului său de risc acceptabil. Acesta este motivul pentru care el ar trebui invete să se cunoască pe sine, să își cunoască slăbiciunile și punctele forte, și să își poată controla stresul și emoțiile.

Accidente se întâmplă, de asemenea, și în cazurile în care pilotul trece la un nivel superior. Un sistem de formare ar trebui gândit pentru a facilita pașii care duc la o progresie naturala a capabilitatilor pilotului.

Curba clasică de învățare este previzibilă, ceea ce înseamnă că un efort redus la început aduce progrese substantiale la început, în timp ce, ulterior doar antrenamentul îndelungat mai poate produce aduce progrese discrete. Este recomandat ca instruirea inițiala să fie făcuta sub supravegherea unui instructor care îl va învăța pe elev să obțină o atitudine corectă pentru dezvoltarea autonoma ulterioară .

Programul SafePro trebuie privit ca un ghid (de unde titlul: Un program) pentru federațiile care doresc să își dezvolte propriul lor program. Țările cu o practică îndelungată au deja cunostiintele și metodele lor, care pot fi diferite de SafePro. Toate organizațiile (federații naționale, asociații și CIVL) sunt de acord asupra unui nivel general necesar pentru fiecare etapă, astfel încât echivalențe pot fi găsite între diferitele sisteme.

SAFEPRO PARA DESCRIERE GENERALĂ OBIECTIVE

Acest program ajută participanții să progreseze în condiții de siguranță și să devină adevărați aviatori. Aceștia trebuie să fie în măsură să se bucure de frumusețea și libertatea sportului, fără a crea un prejudiciu sau limitari. Elevii au nevoie de timp pentru a se dezvolta, până în momentul în care se pot descurca singuri, și pot atinge obiectivul de mai sus. Acest lucru este posibil, în cel mai eficient, plăcut și sigur mod, printr-un un

operational freedom is expanded gradually, without jeopardizing safety, by breaking down the learning into easily identifiable blocks.

PROGRAM

The learning progression consists of 5 natural stages, from the easy to the more difficult, from low to high, from basic to advanced, being careful not to leave any gap on the way. It also divides the participants into elevs and pilots, indicating whether they are autonomous or not.

1. **Ground Skimming** (not flying higher than you would care to fall)
2. **Altitude Gliding** (altitude and space to do manoeuvres, no soaring)
3. **Active Flying** (preparing for turbulence, recovery and descending techniques...)
4. **Soaring** (using both ridge and thermal lift)
5. **Senior pilot** (mastering one or more advanced practices)

Each stage is followed by a more complex one requiring new knowledge and skills. It is a natural 'ladder', where a elev should climb to progress safely in his paragliding career. There are other steps, such as changing to another harness, or learning to fly a new site or a new glider that may be added to a country's training program.

Additional ratings are Accuracy, Distance, Racing and Aerobatics.

PARTICIPANTS

Elev

The trainee is a elev during the first 4 stages. He is considered to have limited ability to take care

program motivant. Libertatea operațională a elevilor se extinde treptat, dar fără a pune în pericol siguranța, prin împărțirea procesului de învățare în etape ușor de identificat.

PROGRAMUL

Programul de învățare este format din 5 etape, de la simplu la dificil, de la mic la mare, de la lucruri de bază la lucruri avansate, având grijă să nu lase nici o lacuna pe parcurs. De asemenea, programul împarte participanții în elevi și piloți, indicând astfel dacă aceștia sunt autonomi sau nu.

1. **Zbor razant cu panta** (inaltime mica la care un eventual incident nu este periculos)
2. **Zbor de altitudine** (altitudine și spațiu care permit efectuarea diverselor manevre de pilotare, fără zbor dinamic)
3. **Zborul Activ** (zbor in conditii de turbulenta, redobandirea controlului dupa un incident și tehnici rapide de coborâre ...)
4. **Zbor in ascendenta** (dinamic si termic)
5. **Pilot Senior** (stăpânirea uneia sau mai multor tehnici avansate)

Fiecare etapă este urmată de una mai complexă, care necesită noi cunoștințe și abilități. Este o "scară" naturală unde un elev ar trebui să urce pentru a progresa în condiții de siguranță în cariera sa pilot de parapanta. Există și alți pași, cum ar fi trecerea la o alta seleta, sau învățarea zborului intr-o locatie noua sau cu o noua aripa, care pot fi adăugati in programul de formare a unei țări.

Clasele adiționale sunt Precizia aterizării, Zbor de distanță, Zbor competițional (viteza) și Acrobație

PARTICIPANȚI

Elevul

Stagiarul este un elev in primele 4 etape. Se considera ca stagiarul are o abilitate redusa de a

of his own and other people's safety. He is not yet able to evaluate all safety elements, make sound decisions and act accordingly without supervision. A elev should (allowing local adaptation) always fly under supervision of an instructor, and before all ratings are reached, under direct supervision of an instructor. He shall use only paragliders and harnesses suitable for him and on which he has been checked out by an instructor. Repairs shall be made only when approved by an instructor.

Pilot

Once the fourth stage is completed, the trainee becomes a pilot, understood as having a significant amount of autonomy. He can take care of his own and other people's safety within applicable rules, regulations and code of good practice. He can evaluate all safety elements, make safe and sound decisions and act accordingly on his own, or obtain further instruction, information and assistance at his own discretion.

A pilot is expected to be familiar with and to follow all applicable national aeronautical regulations and local flying site rules. He shall not participate in a demonstration, competition or other organized flying requiring higher standards than he is rated for.

Minimum age

The minimum recommended age is 12 years old, with a written permission of a parent or guardian and a medical certificate if the elev is below 18 years.

The medical agreement should have as minimum requirements: height of 1,50 m, weight of 45 kg, no spinal problem.

avea grijă de siguranța proprie și a altor persoane. El nu este încă în măsură să evalueze toate elementele de siguranță, să ia decizii corecte și să acționeze în consecință, fără supraveghere. Un elev trebuie (recomandare sa se respecte regulile locale), să zboare întotdeauna sub supravegherea nemijlocita a unui instructor, pana parcurge toate etapele. El va folosi numai parapante și selete potrivite pentru el și care au fost verificate de catre un instructor. Reparațiile se efectuează numai după aprobarea acestora de către un instructor.

Pilotul

După ce etapa a patra este finalizată, stagiarul devine pilot, având un nivel semnificativ de autonomie. El poate avea grijă de siguranța proprie și a altor persoane în cadrul normelor aplicabile, a reglementărilor și codului de bune practici. El poate evalua toate elementele de siguranță, poate lua decizii corecte și poate acționa în consecință, pe cont propriu, sau să obțină instrucțiuni, informații și asistență suplimentara dacă este nevoie.

Un pilot trebuie să fie familiarizat și să urmeze toate reglementările aeronautice naționale în vigoare și regulile locale ale locatiei de zbor. El nu are dreptul să participe la zboruri demonstrative, competiții sau de alte forme de zbor organizat care necesită calificari superioare nivelului sau de certificare.

Vârsta minimă

Vârsta minimă recomandată este de 12 ani, cu acordul scris al unui părinte sau tutore legal și un certificat medical în cazul în care stagiarul este sub 18 ani.

Acordul medical trebuie să aibă următoarele cerințe minime: înălțimea de 1,50 m, greutatea de 45 kg, nici o problemă la coloana vertebrală.

PILOT'S ABILITY

It can be broken down to 4 elements:

- Skills
- Knowledge
- Experience
- Attitude

Skills are the techniques of control in all the flying situations and can best measure a pilot's ability, since paragliding is a practical activity. These techniques are mainly acquired through practice and repetition with corrections being added by the instructor. Knowledge and experience are 'tools' of good value used in the learning process to improve the pilot's ability. Attitude allows the decision-making required to remain within safe limits is developed through constant feedback from the instructor and applying the knowledge and experience to the current mental state and the real and varied flying situations.

In the end, these 4 combined qualities result in good airmanship, the total awareness and ability to fly an aircraft safely through all the demands of terrain, conditions, air traffic and changing environment that a pilot encounters in flight. Good airmanship results in repeatable safe and enjoyable flights, while poor airmanship leads to accidents. It is the instructor's duty to leave a elev with good airmanship for the level of the particular course, but more importantly to leave the elev with an understanding and attitude that continues to foster good airmanship as the pilot continues to develop.

During his progression, the pilot shall have:

- either a elev book, when he lacks the necessary airmanship during the first 4 stages,
- or a pilot licence, showing he is mature

ABILITATEA PILOTULUI

Poate fi descompusă în 4 elemente:

- Abilitati
- Cunoștințe
- Experiență
- Atitudine

Abilitățile sunt tehnicile de control în toate situațiile de zbor și pot măsura cel mai bine competențele unui pilot, din moment ce zborul cu parapanta este o activitate practică. Aceste tehnici sunt dobândite, în principal, prin practică și repetiție cu corecturi făcute de către instructor. Cunoștințele și experiența sunt "instrumente" de valoare utilizate în procesul de învățare pentru a îmbunătăți capacitățile pilotului. Atitudinea permite luarea deciziilor necesare pentru a rămâne în limitele de siguranță și este dezvoltată prin intermediul feedback-ului constant de la instructor și aplicarea cunoștințelor și a experienței la starea mentală actuală și la situațiile reale și variate de zbor.

În cele din urmă, aceste 4 calități combinate duc la îmbunătățirea abilităților de zbor, la conștientizarea totală și capacitatea de a zbura cu un aparat de zbor în condiții de siguranță prin toate tipurile de teren, condiții, trafic aerian și schimbări de mediu pe care le întâlnește un pilot în zbor. Abilitatile bune de zbor conduc la zboruri sigure și plăcute, în mod constant în timp ce lipsa acestora conduce la provocarea unor accidente. Este de datoria instructorului sa pregătească un elev cu abilități de zbor bune pentru nivelul cursului pe care acesta îl urmează, dar, mai important, să se asigure că elevul a dezvoltat o înțelegere și o atitudine care continuă să dezvolte abilități bune de zbor în timp ce pilotul continuă să se dezvolte.

Pe parcursul acestui program, elevul trebuie să dețină:

- Fie un carnet de zbor, când îi lipsește experiența aviatică necesară, în primele 4 etape,
- sau o licență de pilot, atestând că este

<p>enough to take care of his own flying, seeking further instruction when needed.</p>	<p><i>suficient de pregatit pentru a-si organiza zborul in conditii de siguranta, căutând îndrumare suplimentară când este nevoie.</i></p>
<p>Elevs in stages 1 to 4 shall be given the necessary instruction in each practical skill, once the basic theory, aim, normal procedure, mistakes, dangers and their corrections, and safety aspects are known. Each skill shall be practiced until the instructor is convinced that it is mastered. The skills may be signed off progressively as the criteria are met, hence a special flight test may not be necessary. They shall also be given the lectures, briefings, discussions and tests to ensure the knowledge required at the current stage is acquired. The requirements should not restrict from giving more instruction, the pedagogy being left to the instructor. However one must not forget that beginners especially have limited capacity to 'absorb' a lot of advice, which should then be limited to those necessary for the proposed task.</p>	<p><i>Elevilor din etapele 1 până la 4 li se va acorda instruirea necesară în fiecare abilitate practică, odată ce teoria de bază, scopul, procedura normală, greșelile, pericolele și corecțiile acestora, precum și aspectele legate de siguranță sunt cunoscute. Fiecare abilitate va fi pusă în practică până când instructorul este convins că aceasta este stăpânită. Deprinderile pot fi bifate pe măsură ce sunt îndeplinite criteriile, prin urmare, un zbor de test nu este intotdeauna necesar. Elevii trebuie de asemenea să fie prezenți la prelegeri, informări, discuții și teste, astfel încât cunoștințele necesare stagiului lor de pregătire să fie dobândite. Cerințele programului de instruire ParaPro nu ar trebui să restricționeze oferirea informațiilor suplimentare, metoda și practica de predare fiind lăsată la latitudinea instructorului. Cu toate acestea nu trebuie să uităm faptul că, mai ales persoanele neinițiate au o capacitate limitată de a "absorbi" o multitudine de sfaturi, sfaturi care ar trebui limitate la cele necesare pentru sarcina propusă.</i></p>
<p>Pilots in stage 5 may at their own discretion, within acceptable safe methods, acquire the necessary instruction for each skill. Before the skills are signed off, they shall be demonstrated to an instructor, who shall be convinced they are mastered. Pilots may at their own discretion acquire the required knowledge, either attending lectures, briefings or through oral discussions and group or personal study.</p>	<p><i>Piloți din etapa a 5-a, au libertatea să obțină, în limita măsurilor de siguranță acceptate, instruirea necesară pentru fiecare abilitate. Înainte ca abilitățile să fie certificate, acestea vor fi demonstrate în fața unui instructor, care trebuie să fie convins că sunt stăpânite. Piloții au libertatea de a dobândi cunoștințele necesare, fie prin participarea la cursuri, informări prin discuții sau studiu individual.</i></p>
<p>Before a elev or pilot is signed off at an applicable stage, the instructor or observer must be convinced that he meets the required standard of knowledge. Before a completed stage 3, the elev shall pass a theoretical test on air law, applicable regulations and code of good practice, ensuring he has the necessary knowledge to operate alone, safely and correctly at sites and in the air.</p>	<p><i>Înainte ca un elev sa treaca la un nivel superior, instructorul sau observatorul trebuie să fie convins că acesta și-a însușit cunoștințele standard necesare. Înainte de a finaliza etapa a 3-a, elevul trebuie să treacă un test teoretic privind legislatia aeronautica, reglementările aplicabile și codul de bune practici, asigurându-se că are cunoștințele necesare pentru a se descurca singur, în condiții de siguranță și în</i></p>

Experience shall ensure that the knowledge, skills and airmanship have been practiced a minimum of times in various situations. Exercise, drill and practice are important to meet the objective of all true learning, which is to achieve behavioural changes. The experience requirements shall be documented by a logbook or reliable witnesses.

The instructor should help the elev to measure his mental strength in any way possible and be able to take it into account in his decision-making process. He should help him have a critical view on his operating, find the self-analysis weak points and the in depth reasons of his mistakes. He should teach the elev how to measure the probability and consequences of an accident and include this risk analysis in his decision process.

COLOUR CODES

The stages are colour coded from yellow to brown for easy identification. The elev can wear visible markings that identify him and his stage. Apart from being a good site control system, it gives the elevs and pilots insight in what they are up to.

The following is suggested: helmet badges with colour trim, matching the colour of the stage. The badges currently used in Norway are shown for each stage.

mod corect pe teren și în aer.

Experiența asigură faptul că cunoștințele, aptitudinile și abilitățile de zbor au fost exersate de un minim de ori în diferite situații. Exercițiul, și practica sunt importante pentru a îndeplini obiectivul învățării, și anume, de a realiza schimbări de comportament. Cerințele privind experiența trebuie să fie documentate într-un carnet de zbor sau de către martori de încredere. Instructorul ar trebui să îl ajute pe elev să-și evalueze starea psihică, în orice mod posibil și să îl facă pe acesta capabil să o ia în considerare în luarea deciziilor. El ar trebui să-l ajute să aibă o viziune critică asupra modului lui de gândire, și să își găsească atât punctele slabe, cât și motivele greșelilor sale. El trebuie să învețe elevul cum să evalueze probabilitatea și consecințele unui accident și să includă această analiză de risc în procesul său decizional.

CODUL CULORILOR

Etapetele sunt împărțite în coduri de culoare de la galben la maro pentru o identificare ușoară. Elevul poate purta marcaje vizibile cu care să se poată identifica atât pe sine cât și stadiul în care se află. Pe lângă faptul că este un sistem de control eficient, acesta oferă elevilor și piloților perspectiva asupra progresului obținut. Se sugerează următorul sistem: un semn pe cască de culoarea nivelului dobândit. Insemnele utilizate în prezent în Norvegia sunt prezentate pentru fiecare etapă.

STAGE 1 – GROUND SKIMMING (YELLOW)

Ground skimming is gliding near the ground over smooth terrain, below a few metres (not higher than you would care to fall).

INSTRUCTIONAL AND SAFETY RECOMMENDATIONS

Objective

This stage introduces the elev to paragliding and enables him to discover the first feelings of flying within safe limits.

This stage is probably the most important in the whole progression, since here is founded the basis for good (or bad) decisions and habits. The elev shall, in safe proximity to the ground, fly easy equipment in easy environment and conditions, to gain confidence in flying, the equipment, and himself. Here he practices and learns the basic skills.

Methods

Teaching has been traditionally on training slopes. However, flying close to the ground asks for a precise control with little time to react and makes paragliding one of the most demanding air sports. To start with the easiest practice (controlling a straight flying line before teaching to take off and land), alternate methods are available now, like winch towing with low tensions close to the ground, or tandem first flights as an introduction. Only a couple of minutes of in-flight control, or even just displaying a film from an on-board camera can dramatically ease the elev's first steps.

Proper environment

It is smooth terrain, preferably snow, sand, grass or gravel, with a profile that allows for ground

ETAPA 1 — Zbor razant cu panta (GALBEN)

Zborul razant cu panta reprezintă zborul aproape de nivelul solului, pe un teren neted, la o altitudine nu mai mare de câțiva metri (nu mai sus decât altitudinea de la care pilotul consideră că ar putea sa cada în siguranță)

INSTRUCȚIUNI ȘI RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Obiective

Această etapă introduce elevul in zborul cu parapanta și îi permite acestuia să se bucure de zbor în siguranță.

Această etapă este probabil cea mai importantă din tot procesul de invatare, deoarece pune bazele pentru ceea ce înseamnă decizii și obiceiuri bune (sau rele) în viitor. Elevul, trebuie să zboare cu un echipament adecvat, în condiții optime, in apropierea solului, pentru a se familiariza cu zborul, si pentru a castiga incredere în echipament și în sine însuși. În această etapă, el învață și exersează competențele de bază.

Metode

Instruirea fost făcuta în mod tradițional pe panta scoala. Cu toate acestea, zborul aproape de nivelul solului cere un control precis, cu puțin timp pentru a reacționa corect și face zborul cu parapanta unul dintre sporturile aeriene cele mai solicitante. Pentru a începe cu cel mai simplu exercitiu (controlul zborului în linie dreaptă înainte de învățarea decolării și aterizării), sunt disponibile metode alternative, cum ar fi remorcajul cu mosorul in apropierea solului cu tensiune redusa in cablu, sau zboruri în tandem pentru început. Doar câteva minute de pilotaj în timpul zborului, sau chiar și vizionarea unei filmari din timpul zborului poate ușura semnificativ primii pași ai elevului.

Mediul adecvat

Terenul neted, de preferință zăpadă, nisip, iarbă sau pietriș, cu o panta care permite zborul razant cu parapanta utilizata. Zonele de decolare,

skimming with the paraglider used. The take-off and landing areas and the space between should be free of obstacles and other hazards with a good margin to any side. It should be possible to do the whole flight close to a straight line.

Warning

It is warned against attempts to take off and fly in unstable conditions, cross, down, strong or gusty wind. The elev shall not practice stalls (except for the landings) or more than gentle turns with only small diversions from the flight path. Trying to work any type of lift can be especially dangerous. The reason is the closeness to ground gives little time or altitude for corrections. The elev shall also avoid flying alone.

When all rating requirements have been met...

The elev shall, when flying without direct supervision of the instructor, only fly in beginner environment in stable conditions with light and smooth headwinds.

Before progressing to the next stage

It is of vital importance that the elev knows the basic theory and master all skills, since weaknesses here may lead to the most serious consequences when he gets higher and flies in more difficult conditions. It is especially important that he demonstrates correct procedures, routines and checks in his preparation before flight, to ensure nothing is forgotten, overseen, wrongly assembled or adjusted. Equipment failures, malfunctions or omission errors are best avoided by developing proper habits from the very beginning. He should begin to understand the judgement required to choose safe flying conditions for his skills level.

aterizare și spațiul dintre ele trebuie să fie lipsite de obstacole și alte pericole cu spațiu de siguranță imprevizibil. Recomandat ar fi ca întregul zbor să fie făcut, pe cât posibil, într-o linie dreaptă.

Avertisment

Pilotul este avertizat să nu decoleze și să zboare în condiții de instabilitate atmosferică, dacă direcția vântului nu este pe direcția de decolare sau dacă vântul este rafalos. Elevul nu va exersa angajări în limita de viteză (cu excepția aterizării) sau manevre complexe care să necesite abateri mari de la traiectoria de zbor. Încercarea de a fructifica orice tip de zbor ascendent poate fi deosebit de periculoasă. Aproximarea de sol oferă puțin timp și/sau înălțime pentru a executa manevre de corecție. Elevul trebuie să evite, de asemenea, să zboare pe cont propriu fără a fi supravegheat de către un instructor.

Atunci când au fost îndeplinite toate cerințele de evaluare...

Elevul, în momentul în care zboară fără supravegherea directă a instructorului, trebuie să zboare doar pe un teren adecvat pentru un pilot novice, în condiții stabile cu vânt laminar și pe direcția de decolare.

Înainte de a trece la etapa următoare

Este extrem de important ca elevul să cunoască elementele teoretice de bază și să își perfecționeze toate abilitățile, deoarece punctele slabe în acest moment ar putea duce la consecințele cele mai grave atunci când se trece la zborul de altitudine în condiții tocmai ideale. Este deosebit de important ca elevul pilot să demonstreze procedurile corecte și verificările de rutină înainte de zbor, pentru a se asigura de faptul că nimic nu este uitat, omis, asamblat sau ajustat în mod greșit. Deteriorarea elementelor componente ale echipamentului sau neverificarea funcționării corespunzătoare a echipamentului sunt cel mai ușor de evitat prin dezvoltarea unor obiceiuri corecte de la bun

SKILL REQUIREMENTS

- Transport, care: Of paraglider and equipment
- Equipment routines: Assembly, unfolding sail on ground, moving it when needed, daily check, adjustment, disassembly
-
- Preflight check: Connections, conditions, visualizing run or flight, clear area
-
- Raising sail and control (including aborting take-off): On flat ground and on slope
- Take-off: Sight forward, acceleration and trajectory control, gradual loading of glider
- Flight control: Correct airspeed and directional control, smooth corrections
- Landing: Directly into wind, sight forward, ready to run, using glider as a brake
- Proper PLF emergency landing

KNOWLEDGE REQUIREMENTS

Aircraft

- Terminology: Material and parts
- Safety equipment: Helmet, quality sunglasses, boots, gloves, clothing, harness

Aerodynamics

- Nature of flying: Dependent on

început. Elevul pilot ar trebui să înceapă să înțeleagă modul de gândire necesar pentru a identifica condițiile sigure de zbor pentru nivelul său de pregătire

COMPETENȚE NECESARE

- *Transport si mentenanta: a parapantei și a echipamentului.*
- *Manevrarea echipamentului: echiparea, întinderea aripilor pe sol, repositionarea ei când este necesar, verificări zilnice, ajustarea echipamentului, dezechipare.*
- *Verificări înainte de zbor: conexiuni între elementele componente, mediul înconjurător, vizualizarea mentală a alergării și/ sau a zborului, verificarea de eventuale obstacole în zona de zbor.*
- *Ridicarea voalului și controlul (inclusiv prin întreruperea decolării): Pe teren neted și pe pantă*
- *Decolarea: Privirea în față, accelerarea, controlul vitezei și al traiectoriei, încărcarea treptată a parapantei.*
- *Controlul în zbor: viteza corectă în raport cu masa de aer, controlul direcției de deplasare, corecții fine.*
- *Aterizarea: Pe direcția vântului, privirea înainte, pregătit pentru a alerga, folosind aripa ca o frână*
- *Aterizare PLF de urgență corectă.*

CUNOȘTINȚE NECESARE

Aeronava

- *Terminologie: Materiale și elemente componente*
- *Echipament de siguranță: cască, ochelari de soare corespunzători, bocanci, mănuși, îmbrăcăminte, seleta.*

Aerodinamică

- *Natura zborului: depinde de deplasarea continuă în masa de aer*

<p>continuous forward airspeed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Airspeed, groundspeed: Why take off and land into the wind • Control inputs: Brakes/weight shift, banking, turning, airspeed control <p>Meteorology</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wind: Wind meters, natural indicators and signs - Velocity: m/s, km/h, knots or mph - Direction: Compass and quadrants (head or up, tail or down, crosswinds) - Force: Increases with the square of the wind velocity, effects, dangers • Conditions: Recognition of safe and dangerous conditions <p>Safety</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparation: Standard routines and checks, double-check of critical factors (consider paraglider + harness as a complete aircraft) • Exercises: Description, intention, procedures, execution, errors and dangers <p>EXPERIENCE REQUIREMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • At least 2 practice days <p>ATTITUDE REQUIREMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • The instructor shall be convinced that the elev can take care of his own and others' safety while ground skimming, within the instructional and safety recommendations given. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Viteza fata de masa de aer și viteza fata de sol: De ce se decolează și aterizează în vânt</i> • <i>Elemente de pilotaj: frânare/ schimbarea centrului de greutate, inclinare, viraje, controlul vitezei în zbor</i> <p>Meteorologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Vânt:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>sisteme de masurare a vitezei vântului, caracteristici și manifestari in mediul inconjurator.</i> - <i>Viteza: m/s, km/h, noduri sau mph</i> - <i>Direcția vantului: raportat la punctele cardinale și raportat la pozitia relative a locatiei de zbor (de sus sau de jos, de spate sau de fata, lateral))</i> - <i>Forța vantului : crește odată cu patratul vitezei, efecte si pericole.</i> • <i>Condiții de zbor : Recunoașterea situatiilor sigure și situatiilor periculoase.</i> <p>Siguranța</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pregătire: rutine și verificări standard, dubla verificare a elementelor esentiale (parapanta și seleta se vor fi considera a fi o aeronavă completă)</i> • <i>Exerciții: Descriere, intenție, proceduri, execuție, erori și pericole</i> <p>EXPERIENȚA NECESARĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Minim 2 zile de practică</i> <p>ATITUDINE NECESARĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Instructorul trebuie să fie convins de faptul că elevul poate avea grijă de siguranța sa și a altor persoane în timpul zborului la inaltime micat, conform instrucțiunilor și recomandărilor de siguranță oferite</i>
---	--

STAGE 2 – ALTITUDE GLIDING (ORANGE)

Altitude gliding is gliding with enough height and distance from the terrain to be able to manoeuvre relatively freely.

INSTRUCTIONAL AND SAFETY RECOMMENDATIONS

Objective

This stage introduces the elev to gliding with height and distance to the terrain, enables him to enjoy flying within safe limits.

At this stage, the elev gradually becomes accustomed to flying well clear of the ground, and should begin to lose height anxiety. He finds that he is actually safer with altitude, time and space to manoeuvre and correct for possible mistakes. He has been taught how and when to use an emergency parachute when mandatory in the country.

Proper environment

The take-off, landing area and flight path between them are easy and with good margins to any obstacle or other hazards. The take-off area shall be smooth and allowing for acceleration to flying speed before getting airborne (no cliff launch). The landing area shall be large and easy to reach by normal manoeuvring with a good margin of height. If the landing cannot be seen from take-off, there shall be two instructors, one on take-off and one on landing with an established two-way communication between them.

Planning is the key word. The elev must now plan and prepare for each flight. He learns and practices the basic manoeuvres, such as speed control, coordinated turns and combinations of

ETAPA 2 – Zbor la altitudine (PORTOCALIU)

Zborul la altitudine este zborul la suficientă înălțime și distanță față de teren pentru a fi posibilă executarea de a manevre relativ nerestricționate.

INSTRUCȚIUNI ȘI RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Obiectiv

Această etapă introduce elevului zborul la înălțime și la distanță față de teren, și îi permite să se bucure de zbor în limitele de siguranță.

În acest stadiu, elevul se familiarizează treptat să zboare la distanță față de pământ, și ar trebui să înceapă să-și învingă frica de înălțime. El constată că este, de fapt, mai în siguranță odată ce altitudinea crește, timpul și spațiul de manevră și corectare a eventualelor greșeli cresc. El a fost învățat cum și când să utilizeze o parașută de salvare atunci când aceasta este obligatorie în țara respectivă.

Mediul Adecvat

Zonele de decolare, aterizare și spațiul dintre ele trebuie să fie lipsite de obstacole și alte pericole cu spațiu de siguranță împrejur. Zona de decolare trebuie să fie lina pentru a permite o accelerare care să asigure viteza de zbor înainte de desprinderea de sol (decolarea la faleza este interzisă). Zona de aterizare trebuie să fie suficient de mare și la îndemână pentru a ajunge la ea prin manevre normale, cu o marjă bună de înălțime. În cazul în care zona de aterizare nu este vizibilă de la decolare, trebuie să existe doi instructori, unul la decolare și unul la aterizare cu mijloace de comunicare bidirecțională stabilite între ei.

Planificarea este cuvântul cheie. Elevul trebuie acum să planifice și să se pregătească pentru fiecare zbor. El învață și pune în aplicare manevrele de bază, cum ar fi controlul vitezei,

them, using the brakes and/or weight shift, correction for wind drift and precision approaches and landings. The planning and decision-making (judgement) starts even before take-off and continues all the time. He must be ahead of the events, observe, evaluate, decide and act accordingly, like in all aviation.

Drift and margins: All manoeuvres shall be done close to the landing field and into the wind to avoid drifting out of reach of the landing area. Advanced manoeuvres like 360° turns and slow flying shall be performed with extra caution and enough height and distance to the terrain to allow for corrections or recovery upon loss of control. Turns, downwind flying and slow speeds close to the ground shall be strictly avoided. Approach shall be planned in good time and with a good height. The elev shall also avoid flying alone.

Warning

It is warned against attempts to take off in cross, down, gusty or strong winds and to fly in unstable or turbulent conditions or in lift. Poor planning, preparation and take-off techniques may result in equipment failures or malfunctions, or failure to close leg loops, which may have the most serious consequences.

When all rating requirements have been met...

The elev shall, when flying without the direct supervision of an instructor, only fly in beginner or intermediate environment with light to moderate smooth winds. Take-off shall only be done in approximately headwind. Lift or turbulence shall be avoided, or if not possible, flown straight through to calmer conditions in order to land in the ordinary landing area.

viraje coordonate și combinații ale acestora, cu ajutorul comenzilor și / sau deplasarea centrului de greutate, corecții pentru deriva datorată vântului, apropierea și aterizarea corectă. Planificarea și procesul de luare a deciziilor (hotărâre) începe chiar înainte de decolare și continuă pe tot parcursul zborului. Pilotul trebuie să anticipeze apariția evenimentelor, să evalueze, să decidă și să acționeze în consecință, la fel ca în toate domeniile aviației.

Tendințe și limitări: Toate manevrele se efectuează în apropierea terenului de aterizare și pe direcția vântului, pentru a evita deplasarea în afara zonei de aterizare. Manevre avansate, cum sunt virajele de 360 ° și zborul în limita de viteză se efectuează cu atenție sporită, la înălțime suficientă și cu distanță față de teren, pentru a permite manevre de corecție și/sau recuperare la pierderea controlului. Virajele, zborul cu vânt de coadă și zborul cu viteză redusă în apropierea solului trebuie strict evitate. Venirea la aterizare trebuie planificată din timp și cu o înălțime suficientă. Elevul pilot trebuie să evite, de asemenea, să zboare singur.

Avertisment

Este contraindicată tentativa de decolare în condiții de vânt puternic, rafalos sau lateral și a zborului în condiții de instabilitate atmosferică, condiții turbulente în ascendență. Planificarea, pregătirea și tehnica de decolare necorespunzătoare pot duce la deteriorări sau defecțiuni ale echipamentului, neînchiderea corectă a chingilor de picioare pot avea cele mai grave consecințe.

Atunci când au fost îndeplinite toate cerințele de evaluare...

Elevul pilot trebuie, în cazul în care zboară fără supravegherea directă a unui instructor, să zboare numai în condiții prielnice pentru piloți începători sau intermediari, cu vânt laminar de intensitate mică sau medie. Decolarea se face numai în condiții de vânt de față. Zborul în ascendență sau în condiții de turbulență trebuie evitat, în cazul în care nu este posibil,

Before progressing to the next stage

It is of vital importance that the elev knows the applicable theory, masters airspeed control in the lower speed range and is able to recognize and correct for stalls. He can identify his stress level and manage it.

SKILL REQUIREMENTS

- Planning: Insight, evaluations and decisions, flight plan, axes, drift, height, land marks
- Pre-flight check
- Mental state and stress level awareness, techniques to lower stress
- Take-off: Canopy raising and control, stop-line/decision, acceleration, liftoff, clearing terrain, transition to sitting position
- Shallow turns: Visual check, gentle to medium bank, drift correction
- Approach: Setting relative to terrain and wind, types of approach, hands up, straight final, overcoming gradient with speed
- Landing: Aiming towards a preset area, hands up and braking
- After landing: Checking traffic, leaving landing for next pilots
- Ground handling: Glider control while staying on the ground

elevul pilot trebuie indrumat catre o zona cu conditii calme cu scopul de a ateriza în zona de aterizare definita.

Înainte de a trece la etapa următoare

Este de o importanță vitală ca elevul să cunoasca aspectele teoretice să stăpânească controlul parapantei la viteze apropiate de limita inferioara de viteza și să fie capabil să recunoască și să corecteze angajarile in limita de viteză. Elevul pilot poate identifica și gestiona nivelul său de stres.

COMPETENȚE NECESARE

- *Planificare: discernamant, evaluari și decizii, planul de zbor, directie de zbor , deriva, altitudine, repere terestre*
- *Verificare înaintea zborului*
- *Stare mentală și conștientizarea nivelului de stres, tehnici de reducere a stresului*
- *Decolare: ridicarea și controlul voalurii, linia de abandon/decizie, accelerare, decolare, degajare din dreptul decolării, intrarea in seleta*
- *Viraje cu inclinare moderata : Control vizual, inclinare redusa pana la inclinare medie, corectarea derivei indusa de catre vant*
- *Apropierea de aterizare: poziționarea corespunzătoare față de teren și de vânt, tipuri de apropiere, zbor la finite maxima, apropiere lineara inainte de contactul cu solul, corectarea gradientului de vant prin adaptarea vitezei.*
- *Aterizare: intentia de aterizare in zona delimitata, zbor la finite maxima și frânare voalurii la momentul oportun*
- *După aterizare: verificarea spatiului aierian inconjurator, degajarea aterizării pentru a permite aterizarea urmatorilor piloti*
- *Manuirea aripilor la sol: Controlul aripilor la sol din pozitia asezat.*

KNOWLEDGE REQUIREMENTS

Pilot

- Physical factors: fitness and exhaustion, hydration, food, skin and eye protection, alcohol and drugs
- Psychological factors: Identify and lower stress, identify and express emotions
- Pilot in command: Responsibilities, abilities, necessity to complete any started flight

Aircraft

- Glider handling: Axes, speed control, slow flight
- Harness tuning: Fixing harness position and comfort
- Safety equipment: Emergency parachute, hook knife
- Equipment care

Aerodynamics

- Drift: Head or tail wind, crabbing, corrections in turns, penetration
- Stall: Description, in wind and lift gradients, dangers, recognition, avoidance and recovery
- Driving forces: On the ground: by running, in the air: weight (gravity)
- Lift: Axes, difference in pressure from aerofoil, airspeed, angle of attack
- Drag: Increasing with airspeed and angle of attack

Meteorology

- Wind: Meteorological wind, at take-off, in landing and along the flight path,

CUNOȘTIȚE NECESARE

Pilot

- *Factorii fizici: conditie fizica și epuizare, hidratare, alimentația, protecția pielii și a ochilor, alcool și droguri*
- *Factorii psihologici: recunoașterea și reducerea stresului, recunoașterea și exprimarea emoțiilor*
- *Pilot comandant: Responsabilități, abilități, necesitatea de a finaliza fiecare zbor început.*

Aeronava

- *Manuirea parapantei: Axe de orientare, controlul vitezei, zbor la viteza redusă*
- *Ajustarea seletei: ajustarea seletei pe corp și asigurarea confortului*
- *Echipamente de siguranță: parașuta de urgență, dispozitiv pentru taierea chingilor și/sau a suspantelor*
- *Mentenanța echipamentului*

Aerodinamică

- *Deriva: vânt de față sau de spate, zborul în deriva, compensarea în viraj, zborul cu vânt de față*
- *Angajarea în limita de viteză: Descriere, influența vântului și a aerului ascendent, pericole, recunoaștere, evitare și redobândirea controlului*
- *Forțele care acționează asupra aeronavei: pe sol: prin alergare, în aer: greutatea (gravitația)*
- *Portanța: Axe de orientare, diferența de presiune pe un profil aerodinamic, viteza în masa de aer, unghiul de atac*
- *Rezistență la înaintare: Crește cu viteza aerului și unghiul de atac*

Meteorologie

- *Vântul: Vântul meteo, la decolare, la aterizare și de-a lungul traiectoriei de*

<p>indicators, gradient</p> <ul style="list-style-type: none"> • Local conditions: Terrain effects, valley, Venturi effect, obstructions, corners, rotors • Turbulence, gusts <p>- Mechanical: Wind speed gradient, wake of glider or obstacle, lee, rotor</p> <p>- Shear: Mountain shape, gradient, inversion layer, catabatic flow</p> <p>- Thermal: Mixing of air zones, gradient, combination with wind</p> <p>Rules</p> <ul style="list-style-type: none"> • Local and site(s) • Right of way rules: Crossing, slope, thermals, aircraft categories priorities • National Hang Gliding and Paragliding Association <p>Safety</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flight planning: Process, information, observation, evaluation, decision, execution • Flying exercises: Description, aim, procedures, execution, errors and dangers <p>EXPERIENCE REQUIREMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • At least 4 practice days • At least 10 flights • <p>ATTITUDE REQUIREMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • The instructor shall be convinced that the elev is able to take care of his own and others' safety, while altitude gliding within the recommendations given. 	<p><i>zbor, caracteristici, gradient</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Condiții locale: influența reliefului, a vailor, efectul Venturi, obstacole, faleze, rotoare</i> • <i>Turbulențe, rafale:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Mecanice: gradient de viteză a vântului, siajul aripilor sau al unui obstacol, "umbra" de vânt, rotor</i> – <i>Forfecare: forma obstacolului, gradient, strat de inversiune, vânt catabatic</i> – <i>Termica: Amestecarea maselor de aer, gradient, influența vântului vânt</i> <p>Reguli</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>locale și ale locatiei</i> • <i>Reguli de circulație: reguli de traversare, de pantă, de termica, prioritati in functie de tipurile de aeronava</i> • <i>Asociațiile Naționale de Parapanta și Deltaplan</i> <p>Siguranță</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Planificarea zborului: Proces, informare, observare, evaluare, decizie, implementare</i> • <i>Exerciții de zbor: Descriere, scop, proceduri, realizare, erori și pericole</i> <p>EXPERIENȚĂ NECESARĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Cel puțin 4 zile de practică</i> • <i>Cel puțin 10 zboruri</i> <p>ATITUDINE NECESARĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Instructorul trebuie convins că elevul este capabil să aibă grijă de siguranța lui și a celorlalți, în timp ce respectă recomandările date.</i>
---	--

STAGE 3 – ACTIVE FLYING (GREEN)

Active flying is maintaining the normal flying mode in turbulent air. It includes keeping the angle of attack within the limits, managing pitch and roll movements, preventing and recovering from collapses, tucks and stalls, and quick descent techniques.

INSTRUCTIONAL AND SAFETY RECOMMENDATIONS

Objective

This stage introduces the elev to the effects of turbulence on glider behaviour and to the appropriate recovery techniques. Dealing with turbulence precedes the next stages because lifting air is often accompanied by turbulence nearby. He shall become qualified as pilot, able to operate alone in a defined frame and be responsible for his further progression. Ground handling introduced in the previous stage needs endless training at this stage and in all the next ones.

Turbulence causes shifts along and rotations around the three axes of the glider. The elev must know and distinguish glider pitch, roll and yaw movements due to turbulence, glider self-recovery and control inputs. He learns the active and passive ways to prevent collapses, the recovering techniques and is informed about the glider certification tests.

At this stage, the elev simulates pitch and roll movements, gets used to them and learns to dampen them efficiently. He learns to collapse the wing tips, perform big ears, use the speed system and control the glider by weight shift. If there is enough height, mild asymmetric collapses can be performed (slightly bigger than big ears folding), followed by different recovery techniques. A thorough knowledge of emergency procedures is gained. He becomes then able to recognize turbulence induced collapses or dives,

ETAPA 3 – PILOTAREA ACTIVA (VERDE)

Pilotarea activa reprezintă menținerea manierei coreaspunzatoare de zbor în mediu turbulent. Acesta include menținerea unghiului de atac în limitele admise, controlul mișcărilor de înclinare și rotire, prevenirea și recuperarea din inchideri și angajari, și tehnici de coborâre rapide.

INSTRUCȚIUNI ȘI RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Obiectiv

In această etapă elevului este familiarizat cu efectele turbulențelor asupra comportamentului parapantei și tehnicile adecvate de redobandire a controlului. Gestionarea turbulențelor precede etapele următoare, deoarece aerul ascendent este adesea însoțit de turbulențe. El va deveni pilot, capabil să opereze singur într-un cadru definit și să fie responsabil pentru evoluția sa ulterioară. Manevrarea parapantei la sol inițiată în etapa anterioară necesită exersare continuă în această etapă și în toate cele următoare.

Turbulențele provoacă deplasări și rotații în jurul celor trei axe ale parapantei. Elevul trebuie să cunoască și să distingă tangajul, rotirea și ruliul datorate turbulenței, datorita auto-redresării și datorita comenzilor date de către pilot. El învață modurile active și pasive de prevenire a inchiderilor, tehnicile de recuperare și este informat cu privire la testele de certificare ale unei parapante..

În această etapă, elevul simulează tangajul și mișcări de ruliu, se familiarizează cu ele și învață să le atenueze în mod eficient. Învață să efectueze urechi mici, să efectueze urechi mari, să folosească sistemul de accelerare și controlul aripilor prin modificarea centrului de greutate. Dacă există suficientă înălțime, inchideri asimetrice moderate pot fi efectuate (puțin mai mari decât urechile mari), urmate de diferite tehnici de recuperare. O cunoaștere aprofundată a procedurilor de urgență este dobândită. El devine capabil să recunoască inchideri sau

to execute prompt and correct recovery, and to use an emergency parachute.

Proper environment

As calm conditions as possible, good spacing from other traffic, maximum height over the terrain and close enough to the landing place. If available, the exercises should be performed over water with beginners' gliders. The exercises can also be made with an instructor under a tandem wing.

Warning

It is warned against too fast progression, overconfidence, inattention, ignorance, risk taking, misjudgments and lack of skills. Poor technique or distractions leading to the loss of sail control when launching can result in the sail overshooting and collapsing. Real life effects of turbulence on gliders are much stronger than simulated in calm conditions, but the recovery principles are the same. From now on, the elev may fly on his own, but under supervision of an instructor.

He may experience the 'intermediate' or 'Icarus syndrome', which means believing he now knows and masters everything, and that neither he nor the equipment have limitations... Accidents can happen already in ground handling, and there is no such thing as a complete pilot as even experienced pilots keep learning during their whole career.

When all rating requirements have been met...

The elev can fly freely within safe limitations, and as long as a higher stage is not required by regulation. He has the responsibility to seek further instruction when necessary. It is recommended in the beginning to use the rules above as guidance for safe flying.

picaje cauzate de turbulențe, să execute o revenire rapidă și corectă, și să folosească o parașută de urgență.

Mediul Adecvat

Condiții cât mai stabile posibil, distanță suficientă fata de obstacole, înălțime maximă față de teren și suficient de aproape de spațiul de aterizare. În cazul în care este posibil, exercițiile trebuie efectuate deasupra apei cu aripi pentru initiere. Exercițiile pot fi făcute și cu un instructor în cadrul uni zbor in tandem.

Avertisment

Pilotul este avertizat impotriva progresului prea rapid, excesului de incredere, lipsei de concentrare, ignoranței, asumării de riscuri, judecății greșite și lipsei de competențe. Tehnica slabă sau neatenția duc la pierderea controlului la decolare și cauzează depășirea pilotului de către voalura urmata de inchidere. Efectele in situatiile reale ale turbulențelor asupra parapantei sunt mult mai puternice decât cele simulate în condiții de calm, dar principiile de recuperare sunt aceleași. De acum încolo, elevul poate zbura pe cont propriu, dar sub supravegherea unui instructor

El poate experimenta "sindromul Icar" sau "intermediar", ceea ce înseamnă că în acest moment crede că cunoaște și controlează totul, și că nici el, nici echipamentele nu au limitări ... Accidentele se pot întâmpla deja în manevrarea la sol, și nu există notiunea pilot desavarsit, deoarece chiar și piloții cu experiență continuă să învețe pe parcursul întregii lor cariere.

Atunci când au fost îndeplinite toate cerințele de evaluare...

Elevul poate să zboare liber în limitele de siguranță, și atâta timp cât o treaptă superioară nu este cerută de regulament. El are responsabilitatea de a solicita instruire suplimentara, atunci când este necesar. Se recomandă la început să utilizeze regulile de mai sus ca și ghid pentru zbor în condiții de siguranță.

Before progressing to the next stage

The elev shall have a variety of experiences from different sites and conditions. The flying process shall be automated, so that reactions are fast and correct in the different situations/exercises he has to master. He is aware of his physical and emotional state and takes it in consideration when deciding to fly or not.

SKILL REQUIREMENTS

- Take-off: Stop-line awareness and decision before accelerating for take-off
- Speed control: Minimum sink speed, best glide angle including with lift/sink or wind
- Turns: Ordinary speed and at minimum sink, coordinated, no sign of stall
- Pitch and roll control: Simulation and dampening swings (stabilizing the glider), speed bar
- Big ears: Collapsing wingtips, holding them, recovering them; big ears and weight shift
- turns; big ears plus speed system; other descending techniques
- Asymmetric collapse: Like a one side big ear or slightly bigger if possible – inducing, holding, recovery
- Precision approach and landing: Safe and inside an area decided by the instructor, figure 8 and standard aircraft patterns
- Tandem with instructor (gentle manoeuvres not needing a lake): Asymmetric collapse, spiral dive (optional)
- Emergency parachute deployment: Simulation (optional)

Înainte de a trece la etapa următoare

Elevul trebuie să aibă o experiență variată obținută în diferite locații și în condiții meteo diferite. Procesul de zbor este automat, astfel încât reacțiile sunt rapide și corecte în diferite situații / exerciții pe care el trebuie să stăpânească. El este conștient de starea sa fizică și emoțională și le ia în considerare atunci când decide să zboare sau nu.

COMPETENȚE NECESARE

- *Decolare: conștientizarea liniei de stop și luarea deciziei înainte de a accelera pentru decolare*
- *Controlul vitezei: Viteza minimă de infundare, viteza pentru finite maxima, inclusiv în condiții de vant, ascendentă / descendentă.*
- *Viraje: la viteza de finite maxima și la cea de infundare minimă, coordonare, fără tendințe angajare în limita de viteză*
- *Controlul tangajului și ruliului: Simulare și balansări amortizate (stabilizând aripa), sistemul de accelerare*
- *Urechii mari: Plierea vârfurilor de aripă, menținerea și recuperarea lor; viraje prin schimbarea centrului de greutate cu menținerea urechilor mari; acționarea sistemului de accelerare cu menținerea urechilor mari, alte tehnici de coborâre rapidă.*
- *Inchidere asimetrică: închiderea similară (puțin mai accentuate dacă este posibil) cu urechile mari, doar pe o singură parte - inducere, menținere, revenire*
- *Apropiere de precizie și aterizare: în siguranță și în interiorul unei zone stabilite de către instructor, apropierea în forma de opt și modele standard de apropiere la aterizare (metoda paralelogramului?)*
- *Tandem cu instructorul (manevre usoare care nu necesită a fi efectuate deasupra apei): închidere asimetrică, coborâre în spirală (opțional)*
- *Folosirea parasutei de siguranță: Simulare (opțional)*

KNOWLEDGE REQUIREMENTS

Pilot

- Psychological factors: Mental strength factors, factors interacting with stress (motivation, emotions, concentration, personality), actions to lower stress, stress and self-confidence measurement
- Learning process: Description, objectives, individual progress, safety
- Judgement: Insight, evaluations, decisions, actions, being ahead of the game, awareness and tracking of other gliders

Aircraft

- Removing debris from inside canopy
- Awareness of trim checking
- Cleaning canopy and harness

Aerodynamics

- Pitch and roll movements: Creation by outside influence (glider reaction), glider stability, control inputs
- Big ears: Way to descend and increase glider stability by increased wing loading and decreased aspect ratio, dangers
- Collapse: Creation by outside influence (glider reaction), glider stability, control inputs
- Spin: At take-off, turning, spin recovery, wind gradient, in landing
- Spiral, skid and slip
- Stall: In turbulence, unexpected lift, turns, gradient, downwind, dangers
- Load: Weight, G-force, in turns, pull-outs, wind and lift gradients, gusts and turbulence
- Emergency parachute: Aerodynamic brake, pulling in glider canopy

CUNOȘTIȚE NECESARE

Pilot

- *Factorii psihologici: factori de rezistență mentală, factori care interacționează cu stresul (motivația, emoțiile, concentrarea, personalitatea), acțiuni pentru a reduce stresul, evaluarea stresului și a încrederii în sine*
- *Procesul de învățare: Descriere, obiective, progresul individual, siguranța*
- *Discernământ: Intuiție, evaluări, decizii, acțiuni, anticiparea, conștientizarea și urmărirea altor parapante.*

Aeronava

- *Indeprtarea corpurilor straine din interiorul voalurii*
- *Importanta verificării trimajului*
- *Curățarea seletei și a voalurii*

Aerodinamică

- *Tangaj si rului: inducerea prin influență exterioară (reacția aripii), stabilitatea aripii, comenzi date de catre pilot pentru aducerea sub control*
- *Urechi mari: Modalitati de coborare și crestere a stabilității aripii prin creșterea încărcăturii aripii și a reducerea alungirii, pericole*
- *Inchidere: Cauzata de factori externi (reacția aripii), stabilitatea aripii, comenzi date de catre pilot.*
- *Negativa: La decolare, in viraj, revenirea din negativa, gradientul de vânt, la aterizare*
- *spirală, alunecare*
- *Angajare in limita de viteza: In turbulențe, in ascendenta neașteptata, in viraje, înclinare, in rotor, pericole*
- *Încărcarea voalurii: Greutate, forța centrifuga, in viraje, la ieșirea din picaj,*

Meteorology

- Turbulence, gusts
 - Mechanical: Behind or lee of obstructions, trees, buildings, hills, wind gradient
 - Wind shifts and shears: Description, dangers
 - Thermal: Tends to build as the day progresses until late afternoon
- Deteriorating weather as a source of turbulence: Fronts, cumulonimbus, high winds, gusts, strong lift
- Breeze: Difference from wind, creation, sea, mountain, valley, strength, effects

Rules

- Third part liability insurance, when available
- School and training
- Airspace: Local airspace limitations

Critical situations

- Preparation: Causes, recognition, avoidance, corrections, training (simulation)
- Poor take-off: Sight downward, poor wing control, overly aggressive or weak acceleration, wing shooting forward, turn back into hill, getting into harness too soon
- Knowing how to take and release wraps (shortening brake lines) when needed
- Stall: In turbulence, unexpected lift, turns, gradient, downwind, dangers

influenta vantului si a aerului ascendent, rafale și turbulențe

- *Parașută de urgență: frână aerodinamică, adunarea voalului spre pilot.*

Meteorologie

- *Turbulențe, rafale*
 - *Mecanice: rotorul în spatele obstacolelor, copaci, clădiri, dealuri, gradient de vânt*
 - *Schimbari ale direcției de vânt și fofecari: Descriere, pericole*
 - *Termica: Tinde să se formeze în timpul zilei până după-amiaza târziu*
- *Deteriorarea condițiilor meteo ca sursă de turbulență: Fronturi, cumulonimbus, vânturi puternice, rafale, ascendența puternică*
- *Briza: Diferența față de vânt, formare la mare, la munte, pe vale, intensitate, efecte*

Reguli

- *Asigurare de răspundere civilă pentru terți, atunci când este disponibilă*
- *Școala și formarea*
- *Spațiului aerian: reguli locale ale spațiului aerian*

Situații critice

- *Pregătire: cauze, identificare, evitare, corecții, pregătire (simulare)*
- *Decolare necorespunzătoare: Privirea în jos, control slab al aripii, accelerare prea agresivă sau prea slabă, aripa depășește pilotul, virajul înspre deal, intrare în seleta prea devreme*
- *A ști cum să infasoare pe mana comanda (scurtarea comenzilor), și cum să o elibereze atunci când este necesar*
- *Angajarea în limita de viteză: În turbulențe, ascendența neașteptată,*

- Unusual attitudes: Turbulence, pitch ups and downs, collapse recovery
- Poor approach and landing: Unstructured, no clear plan, over landing field, low turns, slow flight close to terrain

First aid

- In accordance with appropriate authority's recommendations

EXPERIENCE REQUIREMENTS

- Basic elements of SIV course suggested
- Emergency parachute opening clinic recommended
- At least 3 successful flights with the above-mentioned exercises: pitch and roll control, big ears, asymmetric collapse

ATTITUDE REQUIREMENTS

- The instructor shall be convinced that the elev is able to take care of his own and others' safety within applicable rules and regulations, recommendations and code of good practice, while operating alone.

viraje, înclinări, direcția vântului, pericole

- *Comportament neobisnuit: turbulențe, balans , rezolvare inchideri.*
- *Apropiere și aterizare necorespunzătoare: nestructurate, fără un plan clar, inafara campului de aterizare, viraje la altitudine mica, zbor lent aproape de teren*

Primul ajutor

- *În conformitate cu recomandările autorităților competente*

EXPERIENȚĂ NECESARĂ

- *Elementele de bază ale cursului SIV sunt recomandate*
- *Studiul folosirii parașutei de urgență in situații reale*
- *Cel puțin 3 zboruri de succes cu exercițiile menționate mai sus: controlul tangajului și ruliului, urechi mari, inchideri asimetrice.*

ATITUDINE NECESARĂ

- *Instructorul trebuie să fie convins că elevul este capabil să aibă grijă de siguranța sa și a celor din jurul sau conform normelor și reglementărilor aplicabile, recomandărilor și codului de bune practici, în timp ce operează singur.*

STAGE 4 – SOARING (BLUE)

Soaring is using updraughts to extend the flight duration, be it flying on a ridge facing wind or in thermals, or even in wave.

INSTRUCTIONAL AND SAFETY RECOMMENDATIONS

Objective

This stage is to make sure the pilot can safely fly any type of soaring within safe limitations, also under pressure as in traffic, demonstrations and local/friendly competitions.

Soaring has several levels, from easy ridge or thermal conditions and mild manoeuvres with large margins, to demanding conditions with smaller margins. It requires fast and accurate evaluations of conditions and situation, combined with fast and precise manoeuvring. A pilot plans carefully and is always well ahead of the situation, so that in critical cases he performs the right reaction without delay.

At this stage, the elev gets more airtime and the flying can become self-controlled, but there is less room for mistakes and errors. His experience is still low, any setback needs to be avoided. A thoroughly planned progression is therefore important. Exercises shall be simple in the beginning, with large safety margins. The launch and lower speed range control must be mastered, like coordinated turns with a minimum height loss, while calculating drift, keeping an eye on traffic and respecting traffic rules. The elev knows the performance curves, flying speeds (speed polar), design limitations and load factors of his glider. Later on, when there is enough height, he can study pitch and roll limits.

ETAPA 4 — Zborul in ascendentă (ALBASTRU)

Zborul in ascendentă reprezintă folosirea curenților ascendenți pentru a extinde durata zborului, fie că este vorba de zbor dinamic, termic, sau chiar curenți ascendenți de unda.

INSTRUCȚIUNI ȘI RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Obiective

Această etapă are ca scop asigurarea faptului că pilotul poate efectua în siguranță orice tip de zbor în ascendentă, chiar și în condiții de stress, cum ar fi cele trafic aglomerat, demonstrații și competiții locale/amicale.

Zborul în ascendentă are mai multe nivele, de la o creastă ușoară sau condiții termice și manevre ușoare, efectuate cu marje de eroare mari, la condiții dificile, efectuate cu marja de eroare redusă. Este nevoie de evaluări rapide și precise ale condițiilor și situației, combinate cu o manevră rapidă și precisă. Un pilot planifică cu atenție și este întotdeauna cu mult înaintea situației, astfel încât, în cazurile critice el are reacția corectă, fără întârziere.

În acest stadiu, elevul petrece mai mult timp în aer, iar zborul poate deveni autonom, dar de asemenea, este mai puțin loc pentru greșeli și erori. Experiența lui este încă scăzută, iar pașii înapoi trebuie evitați. Un progres planificat cu atenție este, prin urmare, important. Exercițiile trebuie să fie simple la început, cu marje de siguranță mari. Decolarea și controlul la viteza mică trebuie să fie stăpânite, cum ar fi virajele coordonate, cu o pierdere minimă de înălțime, calculând în același timp deriva, păstrând un ochi asupra spațiului aerian și respectând regulile de prioritate. Elevul cunoaște curba de performanță, vitezele de zbor (polara vitezelor), limitările de proiectare și factorii de încărcare ai parapantei. Mai târziu, atunci când există suficientă înălțime, el poate studia limitele tangajului și ruliului.

Proper environment

It is recommended in the beginning to use the rules for elevs above as guidance for safe flying: strong wind, turbulence, cliff or crosswind launches, top or into the hill landings shall be avoided, and an instructor should be present, in communication with the elev.

Warning

It is warned against radical conditions, because of the enormous forces involved. The elev will operate with smaller margins. Strong wind and turbulence may easily lead him to the lee side, or let him drift over dangerous/unknown terrain.

When a pilot 'masters the art', it seems quite simple and in a sense it is. However, this should not mislead anyone into believing that it is easily mastered. Lack of knowledge, misjudgment, poor manoeuvring, ignorance or risk taking may easily result in an accident. The elev shall still avoid flying alone.

When all rating requirements have been met...

Elevs will become pilots once this stage is completed. Pilots must have a licence for this stage in order to soar (ridge and thermal) in demonstrations, local/friendly competitions or other situations where this stage is required. Elevs are not allowed to practice soaring unless under instructor control.

Before progressing to the next stage

The pilot must be able, with a great deal of accuracy, to assess himself and the equipment related to the conditions, and assess the conditions before deciding to launch, especially regarding wind and gusts. He shall have a variety of experiences from different sites and conditions, but has the responsibility to seek

Mediul adecvat

Se recomandă ca la început să se folosească regulile de mai sus pentru elevi, ca ghid pentru zbor în condiții de siguranță: vântul puternic, turbulențele, decolari de pe stâncă sau cu vânt lateral, aterizările în vârful dealurilor sau în panta trebuie evitate, iar un instructor ar trebui să fie prezent pentru și în contact direct cu elevul.

Avertisment

Se avertizează împotriva condițiilor extreme, datorită energiilor enorme implicate. Elevul va zbura cu marje mai mici. Vântul puternic și turbulențele l-ar putea duce cu ușurință în rotor, sau l-ar putea purta într-un teren periculos/necunoscut.

Atunci când pilotul "stăpânește arta", pare destul de simplu și într-un sens, chiar este. Cu toate acestea, acest lucru nu ar trebui să inducă în eroare pe cineva să creadă că zborul este ușor de stăpânit. Lipsa cunoștințelor, erorile de judecată, manevrele necorespunzătoare, ignoranța sau asumarea unor riscuri poate duce cu ușurință la un accident. Elevul trebuie încă să evite zborul pe cont propriu.

Atunci când au fost îndeplinite toate cerințele de evaluare ...

Elevii vor deveni piloți odată ce această etapă este finalizată. Piloții trebuie să aibă licență pentru această etapă, pentru a putea zbura în ascendență (în dinamica la panta sau în curenți ascendenți) în demonstrații, concursuri locale /amicale sau în alte situații în care este necesar acest stagiu. Elevii nu au voie să practice zborul în ascendență decât sub supravegherea unui instructor.

Înainte de a trece la etapa următoare

Pilotul trebuie să fie capabil, cu o mare acuratețe, să se evalueze pe sine și echipamentul în raport cu condițiile de la fața locului și să evalueze condițiile înainte de a se decide să decoleze, în special în ceea ce privește vântul și rafalele. El va avea o

further instruction when necessary. The process of flying shall be automated, so that reactions are fast and correct in the different situations/exercises he has to master.

SKILL REQUIREMENTS

- Take-off in wind: Types, with assistance, instructions, reverse position
- Manoeuvring in lift band: Figure 8 pattern, drift and gradient corrections, no sign of stall, manoeuvring according to terrain and traffic, keeping a good lookout
- Ridge soaring: Best lift zone, best speed along the ridge, managing priorities, crossing gaps and low areas, maintaining easy reach of landing options
- 360° turns: From minimum sink to steep bank, correcting drift
- Thermal soaring: Finding and following thermal cores, choosing exit direction
- Speed range: Exploring medium speeds
- Landing in wind: Positioning according to wind strength, traffic control, ground handling

KNOWLEDGE REQUIREMENTS

Pilot

- Psychological factors: Confidence/overconfidence, group or self-pressure, approval, self-discipline, giving up (flight, remaining in a drifting thermal...)

experiență variată obținută în diferite locatii de zbor și condiții meteo, dar are responsabilitatea de a solicita instrucțiuni în continuare, atunci când este necesar. Procesul de zbor trebuie să fie automat, astfel încât reacțiile să fie rapide și corecte în diferitele situații / exerciții pe care el trebuie să le stăpânească.

APTITUDINI NECESARE

- *Decolarea în vânt: Tipuri, cu asistență, instrucțiuni, poziție inversă*
- *Manevrarea în banda de ascendență: modelul în 8, corecturi ale derivei și gradientului de vânt, nici un semn de angajare, manevre în conformitate cu terenul și cu traficul, menținerea unei orientări vizuale bune*
- *Zborul în ascendență dinamică: Cea mai bună zonă de ascendență, cea mai bună viteză de-a lungul crestei, gestionarea priorităților, trecerea peste zone joase și chei, posibilitatea alegerii dintre mai multe opțiuni de aterizare*
- *Viraje de 360 °: De la cea mai mică infundare la viraje abrupte, corectări ale derivei*
- *Zborul în curenți termici: Găsirea și centrarea miezurilor termice, alegerea direcției de ieșire*
- *Intervalul de viteză: Explorarea vitezelor medii*
- *Aterizare în vânt: Poziționarea în funcție de intensitatea vântului, control al traficului, manevrarea la sol*

CUNOȘTINȚE NECESARE

Pilot

- *Factori psihologici: Încredere / exces de încredere, presiune de grup sau de auto-presiune, aprobare, auto-disciplină, renunțare (la zbor, la a rămâne într-o termica în mișcare.)*

Aircraft

- Clothes: For endurance, altitude and cold
- Harness selection and tuning: Types, rating, experience, comfort, organization, water, radio, all wires inside harness, emergency parachute handle access
- Glider selection: Size, handling, experience, type of flying, ambitions, for maximum performance in the prevailing conditions
- Instruments: Variometers, altimeters, settings
- Performance: Minimum sink, maximum glide and speed, penetration, manoeuvrability
- Maintenance: Daily and periodical inspections and care, trim control and repairs, inspection after repairs

Aerodynamics

- Stability: Positive pitch, reflex, wing twisting, sail distribution versus centre of gravity
- G-loads: Speed in turbulence, aerobatics, structural failures, loss of control
- Airworthiness: Design and certification standards, purpose and need, load, weight, speed and manoeuvring range, stability, stall characteristics, rating
- Design factors: Aerofoils, area, aspect ratio, arch, openings, effects
- Parasitic and induced drag: Wing tip vortices, ground effect

Meteorology

- Ridge lift
- Factors: Shape and gradient of slope, wind direction and velocity - Components: Horizontal, vertical, gradient, acceleration
- Zones: Strongest lift, strongest headwind,

Aeronave

- *Îmbrăcăminte: Pentru rezistență, altitudine și frig*
- *Selectarea și ajustarea seletei: Tipuri, manipulare, experiență, confort, organizare, apă, radio, toate cablurile din interiorul seletei, mânerul de acces la parașuta de urgență*
- *Selectarea parapantei: Dimensiune, manipulare, experiență, tipul de zbor, ambiții, pentru performanțe maxime în condiții predominante*
- *Instrumente: Variometre, Altimetre, setări*
- *Performanță: Infundare minimă, finete și viteză maximă, penetrare, manevrabilitate*
- *Mentenanță: Îngrijire și inspecție zilnică și periodică, control și reparații, inspecție după reparații*

Aerodinamică

- *Stabilitate: balans pozitiv, reflex, răsucirea aripii, incarcarea aripii vs. centrul de greutate*
- *G-loads: Viteza în turbulențe, acrobații, defecțiuni structurale, pierderea controlului*
- *Navigabilitate: Standarde de proiectare și de certificare, scop și nevoi, încărcătură, greutate, viteză și gamă de manevră, stabilitate, caracteristici ale pierderii de viteză, evaluare*
- *Factori de proiectare: profil aerodinamic, suprafata, alungire, arcul, anvergura, efecte*
- *Rezistența indusă și parazita: vârtejuri la capatul aripii, efect de sol*

Meteorologie

- *Convergenta*
- *Factori: Forma și înclinarea pantei, direcția vântului și viteza* - *Componente: orizontal, vertical, gradient, accelerație*

<p>turbulence, lee, rotors</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thermals <p>- Factors: Uneven heating, instability, lapse rates, contrasts, light to medium winds</p> <p>- Types: Radius, strength, dry thermals, dangers</p> <p>- Signs: Temperature drop with altitude, lulls and gusts, clouds</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weather: Heat and pressure differences, global circulation, Coriolis effect - Air masses, fronts: Stability/instability, signs, convergence <p>- Measuring: Wind, pressure, humidity and stability - Clouds: Types, associated weather and conditions</p> <p>- Reports: Actuals (METAR), warnings (TAF), area (IGA), maps, interpretation</p> <p>Rules</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ridge and thermal soaring rules (priorities) • VFR rules: Minimum visibility and distances from clouds • Government or other official authorities <p>Critical situations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unfamiliar situations: With site, equipment, manoeuvres or tasks, priorities, conditions • Poor Judgement: Overestimating own ability, underestimating site, conditions, equipment or task • Ground handling in high wind: Dragged by wind, reactions • Critical manoeuvres: Flying close to terrain and obstructions, slow flight, 360° turns, returning to lift band, top landing, collapse/spin recovery • Emergency procedures: Unexpected wind or turbulence, collapses, hillside/tree/water landing, rough terrain, obstructions, power lines 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Zone: cea mai puternică ascendentă, cel mai puternic vânt frontal, turbulență, zone ascunse, rotoare</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Curenți termici</i> - <i>Factori: Încalzire neuniformă, instabilitate, gradientul de temperatura, contraste, vânt slab/mediu</i> - <i>Tipuri: Raza, intensitate, termici uscate, pericole</i> - <i>Indicii: scădere a temperaturii cu altitudinea, acalmii și rafale, nori</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Condiții meteo: diferențe de încălzire și presiune, circulația la nivel global, efectul Coriolis - mase de aer, fronturi: stabilitate / instabilitate, indicii, convergență</i> - <i>Evaluare: vânt, presiune, umiditate și stabilitate</i> - <i>nori: Tipurile, condițiile de vreme asociate</i> - <i>Rapoarte: Efective (METAR), avertismente (TAF), zona (IGA), hărți, interpretare</i> <p>Reguli</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reguli de zbor la panta și în termica (priorități)</i> • <i>Reguli VFR: Vizibilitatea minimă și distanța față de nori</i> • <i>Guvernamentale, sau alte autorități oficiale</i> <p>Situații critice</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Situații nefamiliare: datorate locației, echipamentului, manevrele sau temelor de zbor, prioritățile, condițiile</i> • <i>Decizii necorespunzătoare: supraestimarea abilităților proprii, subestimarea locației, condițiilor, echipamentului sau temelor de zbor</i> • <i>Manevrarea la sol în condiții de vânt puternic: Tararea pe sol, reacții</i> • <i>Manevre extreme: zborul aproape de teren și obstacole, zbor lent, viraje de 360 °, viraje în zona de ascendentă, aterizare pe vârful muntelui, închideri / recuperare din negativă</i> • <i>Proceduride urgență: vânt neașteptat sau turbulențe, închideri, aterizare pe deal /</i>
--	--

- Reduced visibility: Flying close to clouds, reactions
- Accidents: Assistance and reports

First aid

- Regular updates

EXPERIENCE REQUIREMENTS

- SIV course recommended
- At least 25 successful flights from 3 different sites
- At least 15 flying hours, including in thermal soaring

ATTITUDE REQUIREMENTS

- The pilot shall be considered to be able to take care of his own and others' safety while flying at this stage, also during displays, demonstrations, local/friendly competitions and wherever this stage is required.

STAGE 4A – LANDING ACCURACY

This additional rating shows that the pilot masters the specific skills needed to practice landing accuracy, including in competitions. This rating can be qualifying to enter CIVL first category competitions.

SKILL REQUIREMENTS

- Taking off with less than ideal conditions, both foot and tow launching
- Ease to turn both directions
- Controlling altitude and position through safe manoeuvring
- Managing:
 - Frontal or asymmetric collapse - Spiral dive
 - Autorotation, stall
 - Low speed landing

copac / apă, teren accidentat, obstacole, linii electrice

- *Vizibilitate redusă: Zborul aproape de nori, reacții*
- *Accidente: Asistență și rapoarte*

Primul Ajutor

- *Actualizări regulate*

EXPERIENȚA NECESARĂ

- *Cursul SIV recomandat*
- *Cel puțin 25 de zboruri reușite în 3 locații diferite*
- *Cel puțin 15 ore de zbor, incluzând Zborul în ascendență în curenți de aer cald*

ATITUDINE NECESARĂ

- *Pilotul este considerat a fi în măsură să aibă grijă de siguranța sa și a altora în timp ce zboară la acest nivel, de asemenea, în timpul demonstrațiilor, concursurilor locale /amicale și ori de câte ori este necesar acest stadiu.*

ETAPA 4A -PRECIZIA ATERIZĂRII

Acest rating suplimentar arată faptul că pilotul și-a însușit aptitudinile specifice necesare pentru a practica aterizarea de precizie, inclusiv în competiții. Acest rating poate fi necesar pentru calificarea și admiterea în competiții CIVL de nivel 1.

COMPETENȚE NECESARE

- *Decolarea în condiții mai puțin decât ideale, atât de pe panta sau cat si in remorcaj*
- *Ușurința de a vira în ambele direcții*
- *Controlul altitudinii și al poziției prin manevrare în condiții de siguranță*
- *Stăpânirea:*
 - *Inchiderii frontale sau asimetrice- spirală*
 - *Autorotație, angajare*
 - *Aterizării cu viteză redusă*

KNOWLEDGE REQUIREMENTS

- Analysis: Of competition rules, weather sounding, task briefing
- Strategies, techniques and dangers flying upwind, crosswind and downwind
- Use of the full extent of the wing's polar curve
- Equipment follow-up: Lines' length, canopy control, emergency parachute folding

EXPERIENCE REQUIREMENTS

- Experience with the EN category used

ATTITUDE REQUIREMENTS

- Managing stress, emotions, concentration Assessing conditions before the flight
- Construction of flight plan and flight tactics
- Remaining safe when target is not chosen with proper safety margins
- Criticism about own awareness under competitive pressure (assessing group or own decisions with regard to threats)

CUNOȘTIȚE NECESARE

- *Analiza: regulilor de competiție, de sondare meteo, , task briefing*
- *Strategii, tehnici și pericole in zborul în direcția și împotriva vântului și cu vant lateral.*
- *Utilizarea completă a polarei aripii*
- *Mentenanța echipamentelor: lungimea suspantelor, controlul voalurii, pliarea parașutei de urgență*

EXPERIENȚA NECESARĂ

- *Experiență cu categoria EN folosita*

ATITUDINE NECESARĂ

- *Gestionarea stresului, emoțiilor, condițiile de concentrare*
- *Evaluarea condițiilor înainte de zbor*
- *Gândirea planului de zbor și al tacticii de zbor*
- *Preferarea siguranței, atunci când ținta nu este aleasă cu marje de siguranță corespunzătoare*
- *Critica despre propria conștientizare sub presiunea competițiilor (evaluarea deciziilor unui grup sau a deciziilor proprii în ceea ce privește amenințările)*

STAGE 5 – SENIOR PILOT (BROWN)

The senior pilot is fully autonomous and shows good flying experience. He is able to take care of his own and others' safety while flying. He is able to operate his paraglider in a wide range of terrains and conditions.

INSTRUCTIONAL AND SAFETY RECOMMENDATIONS

Objective

This stage confirms that the pilot has an in depth experience in at least one practice of paragliding. He is able to fly safely in that discipline, also under pressure as in demonstrations, displays and national/CIVL second category competitions. He is also ready to share his experience, for instance by becoming instructor.

Proper environment

This stage has nearly unlimited possibilities, from short and easy flights to really demanding flights, where if conditions permit, the pilot's ability and his determination will set the limits. Here is the pilot's ability put to the ultimate test.

Flying at this level requires to plan, administer and perform each flight within safe limitations. The pilot has a thorough knowledge of aerodynamics, meteorology, traffic and airspace rules. In accordance with the planned flight, existing and possible conditions, he chooses correct equipment, organizes the logistics (retrieve, rescue boat, communication and procedures to use in an emergency situation). He can judge the terrain and conditions to avoid causing injuries to himself or others.

ETAPA 5 - PILOT SENIOR (MARO)

Pilotul senior este pe deplin autonom și demonstrează o bună experiență de zbor. El este capabil să aibă grijă atât de propria lui siguranță cât și de a altora în timpul zborului. El este capabil să opereze o parapantă într-o gamă largă de terenuri și condiții.

INSTRUCȚIUNI ȘI RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Obiectiv

Această etapă confirmă faptul că pilotul are o experiență deplină în cel puțin o disciplină a zborului cu parapanta. El este capabil să zboare în siguranță în acea disciplină, de asemenea sub presiune precum în demonstrații, reprezentații, și în categoriile secundare: naționale/CIVL. El este de asemenea gata de a împărtăși experiența sa, în scopul de a deveni instructor.

Mediul adecvat

Această etapă deservește posibilități nelimitate, de la zboruri scurte și sigure până la zboruri provocatoare și periculoase, unde dacă condițiile permit, pilotul va decide, în funcție de determinarea acestuia, limitele. Aici se va testa, în formă finală, abilitatea pilotului.

Zborul la un astfel de nivel presupune planificarea, evaluarea și efectuarea zborului în condiții de siguranță. Pilotul are o cunoaștere vastă a regulilor în ceea ce privește aerodinamica, meteorologia, traficul și spațiul aerian. În concordanță cu planificarea zborului dar și în funcție de condițiile existente sau posibile, acesta își va alege echipamentul corect, se va organiza logistic (recuperare, barca de salvarea, surse de comunicare și proceduri în caz de situații de urgență). Acesta poate analiza terenul și condițiile, pentru a putea evita orice accidentare, atât a sa cât și a celorlalți.

Warning

It is warned against flying over areas with no possibilities for emergency landings and over water without rescue boat. The pilot always makes sure that someone knows where he intends to fly, and that a search is activated if necessary.

Pilots must have a licence on this stage in order to fly in exhibitions, national/CIVL second category competitions or wherever else this stage is required. Elevs are not allowed to fly at that level unless in a seminar with instructors.

SKILL REQUIREMENTS

- Special launches
- Crosswind: Maximum 45°, weak side component
- Cliff launch: In moderate to strong wind, assistance
- Towing (if possible): Winch
 - Adapting cruising speed to conditions
 - Speed range: Exploring higher speeds in smooth air, use of the full polar curve extent
 - Turbulence, gusts: Glider control
 - Rear risers handling
 - Out landings: Selection of the landing field, control of speed and glide angle, precision approach to unknown landing area

KNOWLEDGE REQUIREMENTS

Pilot

- Adequate physical fitness
- Awareness: Analysing, staying ahead, giving up, keeping energy for landing
- Adaptation to changing conditions and terrain

Avertisment

Este interzis zborul desupra zonelor în care nu există posibilitatea de a ateriza în caz de urgență sau pe desupra apei în cazul în care nu există o barcă de salvare. Pilotul se asigura ca cineva cunoaste in ce zona intentioneaza sa zboare in cazul in care o actiune de salvare trebuie initiata
Piloții în acest stadiu trebuie să aibă o licență/permis pentru a zbura în competiții, categorii naționale sau CIVL sau oriunde în altă parte unde este necesar acest nivel. Elevii nu au voie să zboare la acel nivel decât însoțiți de un instructor

COMPETENȚE NECESARE

- *Decolări speciale:*
 - *Vânt lateral: maxim 45° , pe componenta slabă*
 - *Lansare de pe faleza: în vânt de la moderat spre puternic, asistat*
- *Remorcare (daca este posibilă): mosor*
 - *Adaptarea vitezei*
 - *Gama de viteze: utilizând viteze mari în aer calm, ,utilizarea intregii polare a aripii*
 - *Turbulențe, rafale : cotrolul aripii*
 - *Manevrarea cu ajutorul chingilor de spate.*
 - *Aterizări alese din aer: selectarea terenului de aterizare, controlul vitezei si al unghiului de planare, abordarea cu precizie a unui teren de aterizare necunoscut.*

CUNOȘTINȚE NECESARE

Pilotul

- *Conditie fizică adecvată*
- *Conștientizarea: anliziei, rămânerii în frunte, a renunțării, păstrării energiei pentru aterizare.*
- *Adaptarea la condițiile schimbătoare și la teren*

<p>Aircraft</p> <ul style="list-style-type: none"> Maintenance: Recognition of cloth/lines aging, line tuning, replacing a damaged line <p>Aerodynamics</p> <ul style="list-style-type: none"> Speed polar curves: Air and ground speed, minimum sink, best glide angle, influence of lift/sink, of head/tail wind, turns, wing loading, air density <p>Meteorology</p> <ul style="list-style-type: none"> Frontal lift: Cold front description, thunderstorms - Signs: Towering clouds, squall lines, wind shift, temperature fall - Dangers: Cumulonimbus, high winds, gusts, strong lift, turbulence, escaping <ul style="list-style-type: none"> Lift lines - Cloud streets, blue streets - Convergence <ul style="list-style-type: none"> Wave - Signs: Terrain, wind direction and velocity, stability, lenticular clouds - Dangers: Rotors, low penetration, strong lift, high altitudes, hypoxia, cold <p>Planning</p> <ul style="list-style-type: none"> Procedures: Signals, retrieval, warning, search after missing pilots <p>Rules</p> <ul style="list-style-type: none"> Controlled airspace: Air corridors, terminal areas, control zones and airports, airways, Air Traffic Control, VFR/IFR traffic patterns, rules of operations Uncontrolled airspace: AFI, other airfields, dangers, restrictions, prohibited areas, information zones and services, VFR/IFR traffic patterns, rules of 	<p>Aeronave</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Întreținere: recunoașterea uzurii materialului/suspantelor, ajustarea suspantelor, înlocuirea unei suspante deteriorate.</i> <p>Aerodinamică</p> <p><i>Polara vitezelor : viteza în aer și la sol, infundarea minimă, finetea maxima, influența ascendentelor/descendentelor sau vantului de fata sau spate , viraje, încărcarea aripii, densitatea aerului</i></p> <p>Meteorologie</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Frontul de furtuna: descriere front rece, furtuni</i> <i>-Indicii: nori suprad dezvoltati, vijelii, schimbări de vânt, rafale, scăderi de temperatură</i> <i>-Pericole: Cumulonimbus, vânturi puternice, rafale, ascendente puternice, turbulențe, rezolvarea situatiilor.</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>Linii de ascendentă</i> <i>-drumuri de nori, termica albastră</i> <i>-Convergență</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>Unda</i> <i>-Indicii: terenul, direcția vântului și viteza, stabilitatea, nori lenticulari</i> <i>-Pericole: rotoare, penetrarea scăzută, ascendentă puterică, altitudini înalte, hipoxie, frig.</i> <p>Planificare</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Proceduri: semnale, recuperare , avertizări, căutarea piloților dispăruți</i> <p>Reguli</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Spatiul aerian controlat: coridoare de zbor, zonele de intrare / iesire, zonele de control și aeroporturile, cai aeriene, Controlul Traficului Aerian, modelele de trafic VFR/IFR, regului de operare</i> <i>Spațiu aerien necontrolat: AFI, alte aerodroame, pericole, restricții, zone interzise, zone de informare si de servicii, modelele de trafic VFR/IFR, reguli de</i>
---	--

<p>operations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Military traffic: Training areas, photographing from the air • Other airspace: Restricted, dangerous and prohibited areas • Information sources: ICAO maps, publications, AIC, AIP, manuals, NOTAMs, information service, local airports and clubs, schools <p>First aid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regular updates <p>EXPERIENCE REQUIREMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIV course strongly recommended, and as a minimum: big angle pitch and pitch control, collapse control, autorotation and exit, stall, tail sliding and exit • At least 100 flights or 50 flying hours, on 5 different sites <p>ATTITUDE REQUIREMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • The pilot is able to assess the risk in all situations, taking into account not only the probability of incident, but also the consequences for him and others (remote position, poor access, medical coverage...) and eliminates unnecessary risk: Risk assessment 	<p><i>operare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trafic militar: zone de antrenament, fotografierea din spațiul aerian</i> • <i>Alte spații aeriene: restricționate, zone periculoase sau interzise</i> • <i>Surse de informare: hărți ICAO, publicații, AIC, AIP, manuale, NOTAM-uri, servicii de informare, aeroporturi locale și cluburi, școli</i> <p>Primul ajutor</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Actualizari in mod regulat</i> <p>EXPERIENȚA NECESARĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Este puternic recomandat cursul SIV, și ca un minim: tangaj cu unghi mare și controlul lor, controlul inchiderilor, intrarea in autorotatie și ieșirea din autorotatie, angajarea, zbor cu spatele si iesirea</i> • <i>Cel puțin 100 de zboruri sau 50 de ore de zbor total, in minim 5 locații diferite</i> <p>ATITUDINE NECESARĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pilotul este capabil să prevadă toate situațiile de risc, luând in considerare nu numai probabilitatea unui incident, dar de asemenea și consecințele pe care le-ar putea avea asupra lui sau a altora (poziția izolată, posibilitatile de acces scăzut asigurarea medicală...) și eliminarea oricărui risc neneesar: evaluarea riscului</i>
--	--

STAGE 5B – CROSS-COUNTRY

This additional rating shows that the pilot masters the specific skills needed to fly cross-country (using updraughts to fly away from the local flying site).

SKILL REQUIREMENTS

- Bringing the required equipment: GPS, first aid/survival equipment, oxygen, live tracker Choosing the best launch with regard to the weather analysis
-
- Taking off with less than ideal conditions, both foot and tow launching, managing traffic
- Ease to turn both directions in a thermal, alone or in traffic
- Sustaining flight in very weak conditions while maintaining a good safety margin (close to terrain, with limited landing fields, in glider traffic, etc.)
- Thermalling in strong wind while maintaining safety with drift and elusive lift
- Using the MacCready theory, choosing thermal exit time and speed to fly
- Thermalling in gaggles: This practice should be acquired gradually, with first one, then more pilots at the learner's level
- Managing:
 - Accelerated asymmetric collapse
 - Amplified pitch with dampening, with front collapse, amplified roll - Autorotation, stall
 - Choosing the best landing field while in flight and setting up a precision approach for a short field with possible barriers
 - Landing with other gliders at the same time

ETAPA 5B – ZBOR DE DISTANTA

Această evaluare suplimentară arată că pilotul și-a însușit aptitudinile specifice necesare pentru a efectua zbor de distanță. (Folosind curenți ascendenți pentru a zbura departe de zona locală).

COMPETENȚE NECESARE

- Aducerea echipamentului necesar: GPS, trusă de prim-ajutor/ echipament de supraviețuire, oxigen, live tracker. Alegerea celui mai bun loc de decolare în funcție de condițiile meteo
- Decolarea în condiții care nu sunt ideale, de pe o panta sau remoraj, gestionarea traficului.
- Usurința de a vira în ambele direcții în curenți de aer cald, atât singur cât și în trafic
- Efectuarea zborului în condiții slabe în timp ce se menține o marjă de siguranță (aproape de teren, cu spațiu de aterizare limitat, în trafic etc.)
- Urcarea în termica pe vânt puternic menținând în același timp starea de siguranță în condiții de deriva și ascendența minoră.
- Utilizarea teoriei MacCready, alegând momentul de ieșire și viteza de zbor
- Zborul în aceeași ascendență împreună cu mai mulți piloți: Această practică ar trebui să fie însușită treptat, prima dată singur apoi cu mai mulți piloți în funcție de nivelul celui care învață
- Stapanirea:
 - Inchiderii asimetrice accelerate.
 - Balans puternic, cu amortizare, cu inchidere frontală, ruliu amplificat
 - Autorotație, angajare.
 - Alegerea celui mai bun teren pentru aterizare în timpul zborului și pregătirea cu precizie a apropierei de un câmp scurt cu posibile obstacole.

KNOWLEDGE REQUIREMENTS

- Analysis: Of competition rules, weather sounding
- Using maps: Airspace, desert areas, hazards, landing areas, alternative routes
- Strategies, techniques and dangers flying upwind, crosswind and downwind
- Knowing when to remain with a group and when to strike out on one's own
- Efficient use of radio with a team
- Equipment follow-up: Lines' length, canopy control, emergency parachute folding

EXPERIENCE REQUIREMENTS

- Experience with the EN category used
- At least 5 cross-country flights (flying only along the same ridge does not qualify)

ATTITUDE REQUIREMENTS

- Managing stress, emotions, concentration
- Assessing conditions before the flight
- Construction of flight plan and flight tactics
- Understanding when to change gears and flying style according to the day's progress and changing conditions, as well as on different days
- Crossing cloud streets, blue holes or other lift compromising areas
- Detouring around unlandable areas
- Remaining safe when the course line is not chosen with proper safety margins

- *Aterizarea cu mai multe aripi în același timp*

CUNOȘTIȚE NECESARE

- *Analiza: regulilor de competiție, sondarilor meteo*
- *Utilizarea hărților: aeriene, zone de deșert, pericole, zone de aterizare, rute alternative*
- *Strategii, tehnici și pericole ale unui zbor împotriva, în direcția vântului, sau cu vânt lateral.*
- *Competența de a ști când să rămână în formație și când să pornească pe cont propriu*
- *Utilizarea eficientă a radioului cu echipa*
- *Mentenanța echipamentului: lungimea liniilor, controlul voalului, pliarea parașutei de urgență*

EXPERIENȚA NECESARĂ

- *Experiența cu categoria EN folosită*
- *Efectuarea a cel puțin 3 zboruri pe terenuri diferite (zborul de-a lungul aceleiași creste nu se ia în considerare)*

ATITUDINEA NECESARĂ

- *Gestionarea stresului, a emoțiilor, concentrarea*
- *Evaluarea condițiilor înainte de zbor*
- *Realizare unui plan de zbor și a tacticilor de zbor*
- *Conștientizarea momentului oportun de schimbare a tacticii vitezele și stilul de zbor, în funcție de progresul zilei și schimbarea condițiilor, precum și în zile diferite*
- *Traversarea drumurilor de nori, gauri albastre sau orice alt tip de zone cu ascendență indoielnică.*
- *Ocolirea zonelor în care nu se poate ateriza*

- Stopping or detouring a flight when thunderstorms are along the course line
- Criticism about own awareness under competitive pressure (assessing group or own decisions with regard to threats)

STAGE 5C – RACING

This additional rating shows that the pilot masters the specific skills needed to fly racing competitions with a large number of pilots in challenging and directed tasks. This rating can be qualifying to enter CIVL first category competitions.

SKILL REQUIREMENTS

- Taking off with less than ideal conditions, both foot and tow launching, managing dense traffic
- Ease to turn both directions in a thermal, alone or in traffic
- Sustaining flight in very weak conditions while maintaining a good safety margin (close to terrain, with limited landing fields, in glider traffic, etc.)
- Thermalling in strong wind while maintaining safety with drift and elusive lift
- Using the MacCready theory, choosing thermal exit time and speed to fly
- Thermalling in gaggles of at least ten pilots in close proximity. This practice should be acquired gradually, with first one, then more pilots at the learner's level

- *Păstrarea condițiilor de siguranță, atunci când ruta zborului nu este aleasă cu marje de siguranță corespunzătoare*
- *Oprirea sau devierea unui zbor atunci când sunt furtuni de-a lungul rutei de zbor*
- *Conștientizare propriilor decizii luate sub presiune concurențială (evaluare a unor decizii luate fie în grup fie individual în ceea ce privește amenințările).*

ETAPA 5C – Competitii de viteza

Această evaluare suplimentară arată faptul că pilotul stăpânește capacitățile necesare pentru a zbura în competiții cu un număr mare de piloți în condiții provocatoare și directe. Această evaluare poate fi necesară pentru calificarea în competiții CIVL de categoria întâi

APTITUDINI NECESARE

- *Decolarea în condiții care nu sunt ideale, atât de pe panta cat si prin remorcaj abilitatea de a zbura într-un trafic dens*
- *Usurința de a spirala in ambele direcții în termica, atât singur cât și în trafic*
- *Menținerea in zbor in condiții nefavorabile în timp ce se menține o marjă de siguranță (aproape de teren, cu spatiu de aterizare limitat, în trafic etc.)*
- *Zborul in ascendentă cu vant puternic menținând starea de siguranță avand in vedere deriva si viteza de urcare*
- *Utilizarea teoriei MacCready alegând momentul ieșiri din termica și viteza de zbor*
- *Zborul in ascendentă în echipe de cel puțin 10 piloți aflați la distanțe mici unul de celălalt. Această practică ar trebui să fie înușită treptat, prima dată cu un singur pilot apoi cu mai mulți piloți în funcție de nivelul celui care învață*

- Managing:
 - Accelerated asymmetric collapse
 - Amplified pitch with dampening, with front collapse, amplified roll - Autorotation, stall
- Choosing the best landing field while in flight and setting up a precision approach for a short field with possible barriers
- Launching and landing with multiple gliders at the same time

KNOWLEDGE REQUIREMENTS

- Analysis: Of competition rules, weather sounding, task briefing
- Strategies, techniques and dangers flying upwind, crosswind and downwind
- Achieving turnpoints without landing at them (strategies related to drift)
- Knowing when to remain with the gaggle and when to strike out on one's own
- Final glide matters: Safe altitudes and flying speeds with turbulence, sink and possibly limited landing options
- Efficient use of radio with the team
- Equipment follow-up: Lines' length, canopy control, emergency parachute folding

EXPERIENCE REQUIREMENTS

- Experience with all EN categories including 2 liners
- Making at least 3 goals in national/CIVL second category racing tasks

- *Învățarea:*
 - Asimetrica aîn zbor accelerat
 - balans amplificat cu oprire, cu închidere frontală, ruliu amplificat
 - Autorotație, angajare
- Alegerea celui mai bun teren pentru aterizare în timpul zborului și pregătirea cu precizie a apropierii de un câmp scurt cu posibile bariere
- Decolarea și aterizarea cu multiple aripi în același timp

CUNOȘTIȚE NECESARE

- Analiza: regulilor de competiție, sondare meteo, analiza sarcinilor
- Strategii, tehnici și pericole ale unui zbor împotriva în direcția vântului sau cu vânt lateral
- Atingerea punctelor de control fără aterizare (strategii legate de deriva)
- Competența de a ști când să rămână în formație și când să pornească pe cont propriu
- Considerente legate de ultima porțiune de zbor planat înainte de a atinge telul : altitudinea de siguranță și viteza de zbor în turbulențe descendente, posibile limitări de aterizare
- Utilizarea eficientă a radioului cu echipa
- mentenanța echipamentului: lungimea suspantelor, controlul voalurii, plierea parașutei de urgență

EXPERIENȚA NECESARĂ

- Experiență cu toate categoriile EN inclusiv aripi cu 2liners
- Terminare a cel puțin 3 taskuri în competiții naționale/CIVL

ATTITUDE REQUIREMENTS

- Managing stress, emotions, concentration
- Assessing conditions before the flight
- Construction of flight plan and flight tactics
- Understanding when to change gears and flying style according to the day's progress and changing conditions, as well as on different days
- Remaining safe when turnpoints are not chosen with proper safety margins
- Stop or detour of a flight when thunderstorms are along the course line
- Criticism about own awareness under competitive pressure (assessing group or own decisions with regard to threats)

STAGE 5D – AEROBATICS

This additional rating shows that the pilot masters the specific skills needed to fly aerobatics, including in competitions. This rating can be qualifying to enter CIVL first category competitions.

SKILL REQUIREMENTS

- Taking off with less than ideal conditions, both foot and tow launching
- Ease to turn both directions
- Controlling drift (from take-off to the box and during evolution in the box)
- Managing:
 - Safety margin to the public and terrain
 - Spiral dive with brake exit, deep spiral with dynamic exit in less than 90°
 - Full stall, tail slide and symmetric recovery
- Spin, helico, safe recovery (using stall/full stall)

CERINȚE DE ATTITUDE

- Gestionarea stresului, a emoțiilor, concentrarea
- Evaluarea condițiilor înainte de zbor
- Realizare unui plan de zbor și a tacticilor de zbor
- Conștientizarea momentului schimbării vitezelor și a stilului de zbor, în funcție de progresul zilei și schimbarea condițiilor, precum și în zile diferite
- Păstrarea condițiilor de siguranță, atunci când ruta de zbor nu este aleasă cu marje de siguranță corespunzătoare
- Oprirea sau devierea unui zbor atunci când sunt furtuni pe ruta de zbor
- Conștientizarea propriilor decizii luate sub presiune concurențială (evaluarea unor decizii luate fie în grup fie individual în ceea ce privește pericolele).

ETAPA 5D - ACROBAȚII AERIENE

Această evaluare suplimentară arată faptul că pilotul stăpânește aptitudinile necesare pentru a executa acrobații, inclusiv în competiții. Această evaluare poate fi necesară pentru calificarea în competiții CIVIL de categoria întâi.

APTITUDINI NECESARE

- Decolarea în condiții care nu sunt ideale, fie de pe panta fie remorcat
- Ușurința de a vira în ambele direcții
- Controlul derivei (de la decolare până la zona de evoluție)
- Stapanirea:
 - marjei de siguranță față de public și teren
 - coborâre în spirală cu ieșire prin frânare, spirală accentuată cu ieșire dinamică în mai puțin de 90 °
 - Fullstall, tailslide și ieșire simetrică
 - Negativa, helico, revenire în siguranță (prin fullstall)
 - Wingovers

- Wingovers

- SAT

- Landing with other gliders at the same time

KNOWLEDGE REQUIREMENTS

- Analysis: Of competition rules, weather sounding
- Attending task briefings and following instructions
- Not trying new manoeuvres in a task
- Equipment follow-up: Lines' length, canopy control, emergency parachute folding

EXPERIENCE REQUIREMENTS

- SIV course completed
- Experience with the EN category used
- At least 20 flights featuring aerobatic manoeuvres with the competition wing before the event (with video evidence)

- Several flights under pressure (demonstration, local competition, evolution over ground) to confirm experience and self-control

ATTITUDE REQUIREMENTS

- Managing stress, emotions, concentration, over-motivation
- Assessing conditions before the flight, taking appropriate decisions
- Managing the risk, doing only mastered manoeuvres
- Remaining safe when conditions do not ensure proper safety margins
- Respecting judges decisions before the claim time
- Criticism about own awareness under pressure (assessing group or own decisions with regard to threats)

- SAT

- Aterizarea în același timp cu alte aripi

CUNOȘTIINȚE NECESARE

- *Analiza: regulilor de competiție, sondare meteo*
- *Participarea la instructajul probei și urmarea instrucțiunilor*
- *neexecutarea de noi manevre într-o proba*
- *Mentenanța echipamentelor: lungimea suspantelor, controlul voalurii, pliarea parașutei de urgență*

EXPERIENȚA NECESARĂ

- *curs SIV finalizat*
- *Experiență în utilizarea categoriei EN folosite*
- *Cel puțin 20 de zboruri în care au fost folosite manevre acrobatice cu aripa de competiție, înainte de eveniment (cu documentare video)*
- *Mai multe zboruri sub presiune (demonstrative, competiție locală, evoluție deasupra solului) pentru a confirma experiența și auto-controlul*

ATITUDINE NECESARĂ

- *Managementul stresului, emoțiilor, concentrare, supra-motivare*
- *Evaluarea condițiilor înainte de zbor, luarea deciziilor corespunzătoare*
- *Gestionarea riscului, făcând numai manevre stăpânite*
- *Păstrarea condițiilor de siguranță, atunci când condițiile nu asigură marje adecvate de siguranță*
- *Respectarea deciziilor judecătorilor înainte de timpul pentru revendicare*
- *Conștientizarea propriilor decizii luate sub presiune (evaluarea unor decizii luate fie în grup fie individual în ceea ce privește amenințările).*

