



OZONE

ENZO

YOUR WING IS HERE



TRUE

REF

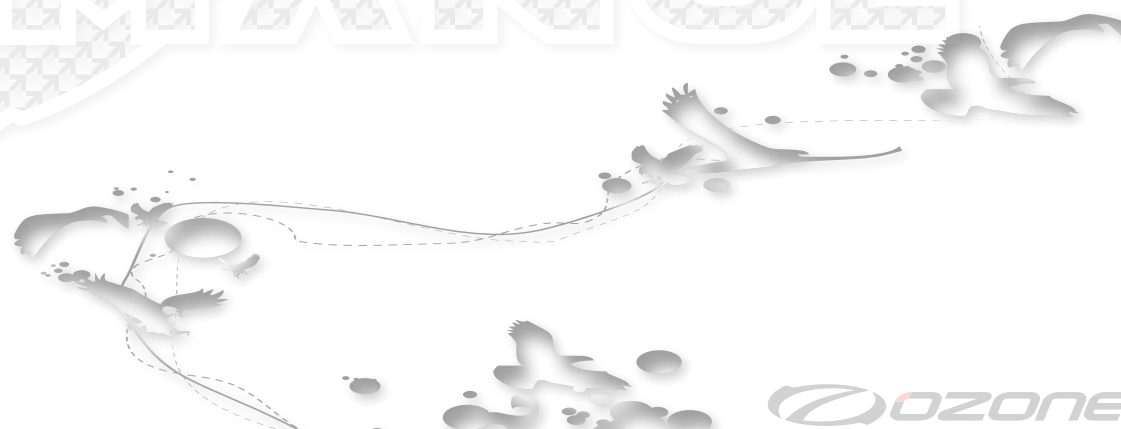


CONTENTS



Pilots Manual (Eng)	2 > 15
Manuel de VOL (Fr)	16 > 31
Betriebs HANDBUCH (D)	32 > 49
Line Diagram	50
Riser Diagram/Lengths	51
Technical Specifications	51
Collapse Lines (Eng)	52

PERFORMANCE



ENZO






Thank you for choosing to fly Ozone.

As a team of free flying enthusiasts, competitors and adventurers, Ozone's mission is to build agile paragliders of the highest quality with cutting edge designs and performance. All our research and development is concentrated on creating the best handling/performance characteristics possible with optimum security. Our development team is based in the south of France, this area which includes the sites of Gourdon, Monaco and Lachens, guarantees us more than 300 flyable days per year. This is a great asset in the development of the Ozone range.

If you need any further information about Ozone, the Enzo, or any of our products please check www.flyozone.com or contact your local dealer or any of us here at Ozone.

It is essential that you read this manual completely, it contains important information that you need to be aware of before flying your Enzo for the first time, especially where you see the  symbol.

Wishing you all the best success for your season ahead.

Safe Flying!
Team Ozone



WARNING

The Enzo is a high performance competition paraglider. It should ONLY be flown by very competent and very experienced pilots, DO NOT fly this wing if you are inexperienced or unfamiliar with the characteristics of a high aspect ratio, high performance paraglider.

Paragliding is a potentially dangerous sport that can cause serious injury including bodily harm, paralysis and death. Flying an Ozone paraglider is undertaken with the full knowledge that paragliding involves such risks.

As the owner of an Ozone paraglider you take exclusive responsibility for all risks associated with its use. Inappropriate use and or abuse of your equipment will increase these risks. Any liability claims resulting from use of this product towards the manufacturer, distributor or dealers are excluded.

Make sure you complete a thorough daily and pre-flight inspection of all of your equipment. Never attempt flying with unsuitable or damaged equipment.

Always wear a helmet, gloves and boots and always fly with a reserve parachute.

All pilots should have the appropriate level of license for their respective country and third party insurance.

Make sure that you are physically and mentally healthy before flying.

Choose the correct wing, harness and conditions for your level of experience.

Pay special attention to the terrain you will be flying and the weather conditions before you launch. If you are unsure do not fly, and always add a large safety margin to all your decisions.

Avoid flying your glider in rain, clouds, snow, strong wind and turbulent weather conditions.

Remember, PLEASURE is the reason for our sport.

TEAM OZONE



Everyone at Ozone continues to be driven by our passion for flying, our love of adventure and our quest to see Ozone's paraglider development create better, safer and more versatile paragliders.

Paragliding design is led by the ever thoughtful David Dagault; Dav has a wealth of experience both in competition, adventure flying and paraglider design. Also on the design team are Russell Ogden, Luc Armant and Fred Pieri.

Russ is a test pilot, top competition pilot and SIV instructor, he can usually be found putting Dav's latest creation through a series of test manoeuvres.

Luc, a dedicated XC addict has a background in naval architecture. He brings a wealth of knowledge and ideas to the design team and works closely with Dav in the design process.

Fred is the latest addition to the team. He is a mathematician, mechanical engineer and vol Biv specialist. Fred designed the Anti-G and was the brainchild of the shark nose.

Back in the office Mike 'Da Boss' Cavanagh generally keeps control of the mayhem. Promotion and Team pilots are organised by Matt Gerdes. Karine Marconi, Jill Devine and Chloe Vila make sure we don't spend too much money and look after the ordering system.

Our manufacturing facility in Vietnam is headed up by Dr Dave Pilkington, who works relentlessly manufacturing gliders and producing prototypes as well as researching materials and manufacturing processes for our future products. He is backed up by Khanh and Phong with 700 production staff.





YOUR ENZO

The Enzo represents a new class of wing, certified to the EN standard, but with flight characteristics, behaviour, safety and performance normally associated with the open class.

The Enzo uses the same platform as the R10.2/R11. The high aspect ratio design ensures good sink rate, good glide performance and an uncompromising open class feel. The Enzo also shares the R10.2 profile which was developed from the bbHPP, giving it high levels of stability throughout the speed range. The Enzo is a hybrid 2 liner: A and B main lines with short upper C's that split high up in the gallery. The Enzo is optimised for efficiency in the climb and glide with a usable top speed.

Despite its certified status, the Enzo is still very much a competition wing. It is not suitable for pilots who would normally choose to fly EN D category wings and is certainly not suitable as a first EN D glider. It is designed for racing and made to fit the requirements of the top level pilots. To be flown safely, it requires the same standard of pilot and the same piloting skills as the R10.2 / R11. It is only suitable for high level pilots who have a very good standard of canopy control, an in-depth knowledge of SIV and the necessary skills to fly a 2 liner without it collapsing.

Our mission for the Enzo was a difficult one: Performance equal to the R10/R11 but with certification. We are satisfied with the result and we are glad to tell you that the mission has been accomplished.

➤ Brake Lines

The main brake line lengths have been set carefully during testing, however, if you do choose to adjust them, please bear in mind the following:

- Do not reduce the set lengths, this may cause the wing to engage the brakes whilst at full speed.
- Ensure both main brake lines are of equal length.
- If a brake handle has been removed, check that its line is still routed through the pulley when it is replaced.
- When the brake handles are released in flight, the brake lines should be slack. There must be a substantial "bow" in them to guarantee no deformation of the trailing edge.

IMPORTANT: In the unlikely event of a brake line snapping in flight, or a handle becoming detached, the glider can be flown by gently pulling the rear risers (B-risers) for directional control.

➤ Risers

The Enzo has been designed with 2 rows of lines, and 2 risers A & B. The A risers are coloured grey, this allows them to be easily identified. The B risers are slightly shorter than the A's and have red toggles, this is to make active flying whilst holding the B risers easier.

➤ Total Weight in flight

Each Enzo has a defined, certified weight range.

If you want better speed, precise handling, and generally fly in mountains and/or in strong conditions, you should choose to fly in the middle to top part of the weight range. If you want a better sink rate, or if you generally fly in flat lands and/or in weak conditions, you should choose to fly near the middle to bottom part of the weight range. Remember, you can always add ballast when conditions are stronger.

For competition flying it is generally better to be in the upper part of the weight range

⚠ IMPORTANT: You must fly within the certified weight range. Not doing so invalidates certification.

➤ Harness

It is worthwhile checking the adjustment straps of your harness to double check for symmetry.

The chest strap should be set between 42cm and 48cm (between the hang points) to your taste.

➤ Accelerator System

To set up the accelerator on the ground, ask a friend to pull your risers into their in-flight position while you sit in your harness. Now adjust the length of the line so that the main bar sits just beneath your seat.

The accelerator must be slack enough to ensure that the speed system is not engaged in normal flight, but not so long that it is impossible to use the full speed range of the glider.

Once set up, test the full range of the accelerator in calm flying conditions: ensure that both risers are pulled evenly during operation. Fine-tuning can be completed when you are back on the ground.

BASIC FLIGHT TECHNIQUES

To familiarise yourself with the glider it is a good idea to perform practice inflations and small flights in smooth conditions. This will enable you to set up your equipment correctly.

➤ Preparation

Lay out the wing on its top surface in a pronounced arc, with the centre of the wing higher than the tips. Lay out the lines one side at a time. Hold up the risers and starting with the brake lines, pull all lines clear. Repeat with the stabilo, B and A lines, laying the checked lines on top of the previous set, and making sure no lines are tangled, knotted or snagged. Pay particular attention to the upper rear (C)

lines as they do not come under tension when the B lines are pulled from the riser. You should ensure that the C lines are free from tangles and knots by checking them individually. Mirror the process on the other side.

Take-off checklist:

1. Check reserve parachute - pin in and handle secure
2. Helmet on and fastened
3. All harness buckles closed - check leg-loops again
4. Karabiners and maillons tight
5. Holding the A's and your brake handles
6. Leading edge open
7. Aligned directly into wind
8. Airspace and visibility clear

➤ Launching

Your Enzo will launch with either the forward or reverse techniques.

NOTE: The glider rises overhead quickly so be prepared to modify your technique, especially if your last wing was slow in this respect.

Forward Launch - Nil to Light winds

When the wind is favourable, move forward positively: your lines should become tight within one or two steps. The Enzo will immediately start to inflate. You should maintain a constant pressure on the risers until the wing is overhead.

Do not pull down or push the risers forward excessively as this may cause the leading edge to deform and possibly collapse, making taking-off more difficult and potentially dangerous. Move smoothly throughout the entire launch, there is no need to rush or snatch at it. You should have plenty of time to look up and check your canopy before committing yourself.

Once you are happy that the Enzo is inflated correctly, accelerate smoothly off the launch.





Reverse Launch - Light to Strong Winds

Lay out your wing as you would for the forward launch. However, this time turn to face it. Lean backwards and smoothly inflate the glider using your body weight and the A-risers. Be ready to apply the brakes if the glider tries to overshoot you.

In stronger winds, take a few steps towards the glider as it inflates. This will take some of the energy out of the wing and it will be less likely to overfly you or pull you off the ground. The reverse-launch technique can also be used in surprisingly light winds.

IMPORTANT: Never take off with a glider that is not fully inflated or if you are not in control of the pitch/roll of your wing.

➤ Turning

The Enzo has relatively light brake pressure and is very responsive to inputs. To familiarise yourself with the new wing your first turns should be gradual and progressive. Application of too much brake will cause excessive roll and dive in the turn, which is inefficient, or may cause the wing to spin.

➤ Speed System

For better penetration in headwinds and improved glide performance in sinking air, crosswinds or headwinds, you should fly faster than trim speed by using the accelerator system. Using up to half bar does not degrade the glide angle or stability significantly and will improve your flying performance. To accelerate, first make sure that you have no brake applied (remove any wraps from the brakes) and take hold of the B risers. Apply the speed bar smoothly and progressively, this avoids a sudden change in pitch/AofA and allows the wing to accelerate efficiently. Feel the wing with the B risers and use active control with a combination of the speed system and the B risers (see below).

At full speed the Enzo is fast but has less inherent stability; only use maximum speed in very calm air conditions and always fly actively with the B risers/speed bar.

IMPORTANT: DO NOT use your brakes to fly actively in turbulent air whilst accelerated, doing so will actually make the wing more prone to collapse.

IMPORTANT: Regulate your speed depending on the local airmass. If it becomes turbulent, release the speed system and fly actively with your brakes or B risers.

➤ Active Flying

To reduce the frequency of collapses in turbulent conditions, it is essential to use active flying. The aim of active flying is to control the pitch and internal pressure of the wing. This can be done with the brakes or the B risers (see below), but in very turbulent air, we recommend to use the brakes.

In turbulent air, fly with the brakes applied (approx. 20cm), this will give you the necessary feedback which is vital to keep the wing open. It is also important to look at your wing as this gives a direct indication of its internal pressure and likelihood of collapse. Inputs can be symmetric or asymmetric; you may have to apply both brakes or just one to maintain equal pressure across the span/chord of the wing. Avoid flying with continuous amounts of deep brake in rough air as you could inadvertently stall the wing. Always consider your airspeed.

IMPORTANT: No pilot and no glider are immune to collapses however active flying reduces any tendency to collapse. When the conditions are turbulent, be more active and anticipate the movements of your wing. Always be aware of your altitude and do not over-react. We advise you to always keep hold of your brakes and to not fly in very turbulent conditions.

⚠ Active B Riser Control

When gliding at trim speed or in accelerated flight, we recommend to pilot the wing with the B risers. This gives an improved feel and control over the wing enabling you to fly actively without using the brakes (which causes drag and pitch movements). The direct feel allows you to stop collapses before they happen and maintain higher speeds and higher levels of efficiency.



To fly with the B risers, keep hold of your brake handles (remove any wraps) and take hold of the red toggles located at the top of the B risers near the maillon. Now you have direct control of the AofA; by pulling on your B risers you increase the AofA, releasing pressure reduces AofA and returns the wing to trim speed. With the B riser control you can fly actively through turbulence, collapses can be stopped with a fast, correct input due to the sudden increase in AofA. If you feel the nose of the wing lose internal pressure, or you see a crease appear between the A and B line attachment points on the sail you can quickly apply pressure to the B's to stop the collapse from occurring. The amount of pressure and size of the input is dependent on the amount of turbulence, or loss of pressure, but always avoid long deep inputs to avoid inducing large pitch movements or inadvertent stalls.



During accelerated flight, the added control of active B riser flying further increases the efficiency and stability of the wing. Whilst accelerated the act of pulling the B risers is exactly the same as releasing the speed bar. This translates to direct control of speed, AofA, and internal pressure in your hands at the same time! Coupled with active speed bar control, adjustments can be made with the B risers to optimise your speed and internal pressure through turbulence helping you to maintain a higher average speed and at the same time reducing the likelihood of unexpected collapses. When pushing the bar, if the air becomes slightly turbulent apply some pressure to the B risers, when the air becomes less turbulent again you can

reduce (or release) pressure on the B risers for extra speed. Flying fast and efficiently in normal air requires constant attention to the wing, it is necessary to combine B riser inputs and speed bar adjustments to keep the wing open and pressured.

NOTE: This control method is suitable for gliding in good 'normal' air without huge levels of turbulence. It does not replace proper active flying with the brakes in strong turbulent conditions. If you are unsure about the air return the glider to trim speed, release the B risers and fly the glider actively with the brakes.

IMPORTANT: Be careful to not use large inputs with the risers as you risk stalling all or part of the wing. Be prepared for plenty of practice as this method may take some time for it to become totally intuitive, efficient and comfortable.

EMERGENCY FLIGHT TECHNIQUES

➤ Big Ears

Folding-in the wingtips increases the sink rate whilst maintaining forward speed, this is useful for staying out of cloud. To pull big ears, keep hold of your brake handles and take the outermost A-line and the stabilo line on each side, then pull out down (preferably one at a time) until the tips of the wing fold under.

Do not use the brakes other than for re-inflation. For directional control while using the Big Ears, you should use weight shift steering.

To reopen your big ears, release both A lines at the same time. To help re-inflation, brake gently one side at a time until tips regain pressure. Avoid deep symmetric applications of the brake as this could induce parachutal or full stalls.

Big ears and accelerator

Once the big ears are in you can further increase the sink rate by pushing on the accelerator bar.



NEVER try to pull the Big Ears in with the speed bar already applied. This can lead to a major asymmetric deflation.

Big ears and spiral dive

Whilst it is possible to enter a spiral dive whilst holding in Big Ears, the high forces applied to the lower lines could exceed the breaking strain of the lines leading to equipment failure!

IMPORTANT: Ozone strongly recommends to NOT perform this manoeuvre!

⚠ B-Line Stall

A traditional B line stall is not possible with the Enzo.

➤ Spiral Dive

The spiral dive is the most effective descent method to lose height rapidly. The Enzo will turn almost 360 degrees before it drops into a spiral dive, once in the spiral you should apply enough outside brake to keep the outer wing tip pressured and inflated.

Safe descent rates of 8m/s and beyond are possible, the associated high speeds and G-forces can be disorientating, so pay particular attention to your altitude.

To exit the spiral dive, return your weight shift to a central position and then smoothly release the inside brake. As the Enzo decelerates allow the turn to continue until enough energy has been dissipated to return to level flight without an excessive climb and surge.

You should always be prepared to pilot the wing out of a spiral dive. To do so smoothly use opposite weight shift and apply a small amount of outside brake and the glider will start to resume normal flight. Never attempt to recover from a spiral with hard or quick opposite inputs as this will result in an aggressive climb and surge.

IMPORTANT: Spiral dives with sink rates over 8 m/s are possible, but should be avoided. They are dangerous and put unnecessary strain on the pilot and glider. Spiral dives

cause disorientation and need time and height to recover. Do not perform this manoeuvre near the ground.

NOTE: Using an Anti G will significantly reduce the G forces experienced during a spiral dive.

INCIDENTS IN FLIGHT

➤ Deflations

Deflations can be avoided, or at least dramatically reduced with active flying. Always have feel of the wing using the B risers or brakes. If you feel a loss of internal pressure or see a crease appear between the A and B tabs on the sail, making a fast input will stop a collapse from occurring or at least significantly reduce the size and potential consequences of the collapse.

Asymmetric collapse

If an asymmetric collapse occurs, your first priority should be to maintain directional control; fly away from the ground, obstacles and/or other pilots. Asymmetric collapses can be controlled by weight shifting away from the collapse and applying enough brake to control your direction, this act alone will normally be enough for a full recovery of the wing. In your efforts to stop the glider turning towards the collapsed side you must be careful not to stall the side of the wing that is still flying. If the deflation does not spontaneously reinflate, use a long smooth progressive pump with the brake of the deflated side. This pumping action should take about 1-2 seconds per pump. Pumping with short, fast movements may not reinflate the wing and pumping too slow and long may take the glider close to, or beyond, the stall point.


If the collapse is very large and you are unable to stop the glider turning without exceeding the stall point, then allow the glider to turn, go with the collapse with your body (to avoid twists) and keep a small amount of brake applied. The energy of the dive will start to reinflate the wing, use the brakes and weight shift to regain directional control before bringing it back on course.

Symmetric collapse

Small symmetrical collapses normally reinflate without pilot input. However larger symmetric collapses (more than 40% of the chord) need an immediate brake input of about 30 to 50cms applied symmetrically and quickly, as soon as the collapse occurs. This input will speed up the recovery process, keep control of the span and reduce the likelihood of the wing balling up or horseshoeing. Never allow your wingtips to come together, always use an input (with the brakes or B risers) to stop this from happening to avoid possible cravats.

If you are actively flying using the B risers at the time a symmetric collapse occurs, you can recover the wing with input to the B risers, therefore avoiding the need to let go of anything during the collapse/recovery phase (e.g. to use the brakes). If an asymmetric collapse occurs whilst holding the B risers, release the risers so you can resume control with the brakes.

If your Enzo collapses in accelerated flight, immediately release the accelerator and actively control the glider.

 **IMPORTANT Never allow your wingtips to come together or migrate into the lines, use enough input as necessary to stop this from happening.**

Cravats

The first and most important action to recover from a cravat situation is to maintain control of your direction. Once you have control pull tension in the stabilo line (red sheathed line on Baby A risers) until you feel tension and can see it acting on the wing tip. You may need several attempts and it may be necessary to pull hand over hand on the stabilo to get the necessary amount of tension when the cravat is large or particularly stubborn. This action alone will clear the majority of tip cravats, however larger cravats may need deep brake inputs to clear. You must be careful with any brake inputs or you may unexpectedly stall the wing.

Taking the wing to the stall point (or beyond in the case of the full stall) reduces the tension in the trapped line and allows the cravat to

clear. Stalls should only be executed with a large amount of altitude and you should have the necessary training to do so. Remember if the rotation caused by the cravat is accelerating and you are unable to control it, you should use your reserve whilst you still have enough altitude.

Deep Stall / Parachutal stall

The Enzo shows no parachutal tendencies, but should it happen, your first reaction should be to fully raise both brakes (release wraps if necessary) and the glider should return to normal flight. If nothing happens after a few seconds, apply some speed bar to regain airflow over the wing to return to normal flight.

Ensure the glider has returned to normal flight (check your airspeed) before using the brakes again.

IMPORTANT: Only a few cms of input from your brakes can maintain your wing in the stall. Always release your wraps if you have taken any.

IMPORTANT: Do not fly your wing in rain, doing so significantly increases the likelihood of parachutal stalls occurring. To reduce the chance of stalling in the rain avoid deep brake movements, find a safe area to land and maintain a good airspeed at all times.

Wingovers

The Enzo is not designed for aerobatic flying. The limit is tightly banked S-turns, commonly known as wingovers. These must not exceed 90 degrees of bank

WARNING: Uncoordinated wingovers can lead to large asymmetric collapses/cravats and therefore should never be executed near the ground.





⚠ SIV

The Enzo is a cutting edge performance paraglider that has been optimised for competitive flying and should therefore only be flown by very experienced pilots. This is not the glider to learn SIV skills with. Before attempting SIV with the Enzo insure that you are well trained and competent with all of the manoeuvres on a certified lower aspect-ratio wing.

IMPORTANT: Due to the nature of the tab positioning, induced collapses do not simulate certified collapses. Ozone strongly recommends to not perform such manoeuvres without first installing collapse lines to the wing. See page 52

IMPORTANT: Only practice SIV over water, with the necessary safety equipment and under the supervision of an experienced, competent instructor.

CARING FOR YOUR ENZO

⚠ Packing

To prolong the life of your wing and to keep the plastic reinforcements in the best possible condition it is very important to pack the wing carefully.

Ozone strongly recommends using the concertina packing method exactly as shown so that all of the cells rest alongside each other and the plastic reinforcements are not unnecessarily bent. Using the Ozone Saucisse pack will help preserve the life of the wing and aid with the speed and ease of packing.

Step 1. Lay mushroomed wing on the ground or the Saucisse pack. It is best to start from the mushroomed position as this reduces the dragging of the leading edge across the ground.



Step 2. Group Leading Edge (LE) plastic reinforcements with the A tabs roughly aligned, make sure the plastic reinforcements lay side by side.



Step 3. Strap LE... Note the glider is NOT folded in half; it is folded with a complete concertina from tip to tip. It is really important to not stress the middle cell or bend the plastic too tightly.



Step 4. Group together the middle/trailing edge of the wing by sorting the folds near the B tabs.



If using a Saucisse pack go to Step 8

Step 5. Once the LE and rear of the wing has been sorted, turn the whole wing on its side.



Step 6. Use your hand to feel the ends of the longest plastics then fold the LE from this point.



Step 7. Now place the wing, folded edge first into the stuff sack before folding the trailing edge inside.



Step 8. If using the Saucisse Pack carefully do it up without trapping any material.



Step 9. Turn the Saucisse on its side and make the first fold just after the LE reinforcements. Do not fold the plastic reinforcements, use 3 folds around the LE.



IMPORTANT: Do NOT lay the wing flat on the ground before packing the glider, this will cause abrasion damage to the top surface as you pull the glider towards the middle. ALWAYS pack from a mushroom or lift the wing off the ground when gathering the wing and grouping the leading edge.



Important: Do not fold the glider in the centre, you will bend the plastics, instead pack the wing with a full concertina method from tip to tip before packing into the stuff sac.





↗ Lines

The Enzo has been optimised for absolute performance. The line set when new is very strong and passes the physical and theoretical load tests with ease. However due to the nature of the material, their thin diameters and the fact that there are not many of them in the first place, it is vitally important to be extra vigilant with the care of your lines. Do not fly your wing with broken or visually damaged lines.

⚠ IMPORTANT: We recommend the line set is changed after 150hrs.

↗ Caring Tips

- DO NOT drag your wing along the ground to another take-off position, this can damage the sailcloth and the lines. Always lift up the wing and carry it.
- DO NOT try to open your wing in strong winds without untangling the lines first - this puts unnecessary strain on the lines.
- DO NOT walk on the wing or lines.
- DO NOT repeatedly inflate the glider and then allow it to crash back down. Try to keep this movement as smooth as possible by moving towards the glider as it comes down.
- DO NOT slam your glider down on the ground leading edge first! This impact puts great strain on the wing and stitching and can even explode cells.
- FLYING in salty air, in areas with abrasive surfaces (sand, rocks etc.) and ground handling in strong winds will accelerate the aging process.
- Change your main brake lines if they are damaged.

IMPORTANT: It is recommended that you regularly CHECK your wing, especially after a heavy period of use, after an incident or after a long period of storage. Change your line set at the recommended interval..150hrs

↗ Storage

Always store all your flying equipment in a dry room, protected from the direct heat. Your wing should be dry before being packed away.

Heat and humidity are the worst factors in damaging your glider. (Storing a damp glider in your car under the sun would be terrible for example).

Dry your wing preferably out of the sun, in the wind. Never use a hair dryer, etc. If you land in salt water, you must clean it with fresh water first before drying.

Take care that no insects get packed away with the wing. They may eat the cloth and make holes in a bid to escape. They can also leave acidic deposits if they die and decompose.

↗ Cleaning

Any kind of wiping/scratching can damage the coating of the cloth. We recommend for cleaning to use a soft cloth dampened only with water and to use gentle movements little by little across the surface.

IMPORTANT: Never use any detergent or chemical cleaners.

↗ Wing Repairs

Amateur repairs can do more harm than good. Always let a registered dealer or the manufacturer carry out major glider repairs.

If you damage the sail:

If the rip is small however, you can fix it yourself. You'll find all the materials you need in the repair kit.

The fabric can be mended simply with the sticky rip stop / spinnaker tape. When cutting out the patch remember to allow ample overlap around the tear and round the corners of the patch.

You can find more information about repairing your wing on the Ozone website, including step by step instructions with pictures.

If you damage a line:

Any line that is visually damaged in anyway **MUST** be replaced. It is important that the replacement line is from the same material, has

the same strength and the same length. You can check its length against its counterpart on the other side of the wing, to make sure that it is symmetrical. Once the line has been replaced, inflate and check the glider before flying. If you do not have access to an Ozone dealer you can order individual lines at www.flyozone.com

MAINTENANCE CHECKS

The Enzo, like any aircraft needs to be checked regularly to ensure proper airworthiness.

Your wing should be checked by a qualified professional for the first time after 100 hrs or 12 months, whichever comes sooner and thereafter annually. The checker should inform you about the condition of your glider and whether or not any parts need to be re-checked or changed before the next normal service check period.

The sail and the lines do not age in the same way: it will be necessary to change the line set during the wing's life. This is why it is also important to do a regularly check up to know the condition of all of the components of the glider. We recommend that this check up is carried out by a qualified professional. The lines should be changed after approximately 150hrs to ensure that they retain their strength and correct lengths,

You are responsible for your flying kit and your safety depends on it. Take care of your equipment and have it regularly inspected. Changes in a wings flying behaviour, are also indicators of the gliders aging, if you notice any changes you should have the wing checked before flying again.

IMPORTANT: The line set must be replaced at the recommended interval...150 hrs.

IMPORTANT: Take care of your glider and make sure you have it checked according to the above schedule.

Full details of the check can be found here <http://www.flyozone.com/paragliders/en/learn/glider-inspections/>

TOWING

The Enzo may be tow-launched. It is the pilot's responsibility to use suitable harness attachments and release mechanisms and to ensure that they are correctly trained on the equipment and system employed. All tow pilots should be qualified to tow, use a qualified tow operator with proper, certified equipment, and make sure all towing regulations are observed. When towing you must be certain that the paraglider is completely above your head before you start. In each case the maximum tow force needs to correspond to the body weight of the pilot.

MODIFICATIONS

Your Ozone Enzo has designed and trimmed for high level pilots to give the optimum balance of performance, handling and safety. Any modification away from the certified specifications immediately invalidates certification and will adversely affect the behaviour of the wing.

The trim of the Enzo will naturally become slower after use. If this is found to be the case, adjustments of the lines must be made to bring the wing back to the correct trim. Consult a professional to measure the lines accurately and to make any necessary adjustments.

Ozone strongly recommends that you do NOT modify your glider in any other way.





QUALITY

At Ozone we take the quality of our products very seriously, all our gliders are made to the highest standards in our own manufacturing facility. Every glider manufactured goes through a stringent series of quality control procedures and all the components used to build your glider are traceable. We always welcome customer feedback and are committed to customer service. We will always undertake to fix problems not caused by general wear and tear or inappropriate use. If you have a problem with your glider please contact your dealer/distributor who will be able to decide upon the most appropriate action. If you are unable to contact your dealer then you can contact us directly at info@flyozone.com.

SUMMARY

Safety is paramount in our sport. To be safe, we must be trained, practised and alert to the dangers around us. To achieve this we must fly as regularly as we can and ensure we are practised in emergency flight procedures. If you are lacking in any area you will be exposing yourself to more danger than is necessary.

Please think responsibly if you come to sell your Enzo, this wing is only suitable for very experienced and competent pilots. Pilots without the necessary experience or skills in flying high aspect ratio wings should not attempt or be encouraged to fly this glider.

Please take care to look after your wing and respect the recommended service intervals, this is especially important for the lines, any damaged lines must be replaced at the first sign of visual damage and the whole set must be changed after 150hrs of use.

Finally, always RESPECT the weather, it has more power than we can ever imagine.

Happy flying & enjoy your Enzo.
Team Ozone

MATERIALS

All Ozone gliders are made from the highest quality materials available.

↗ Cloth Upper-surface

Porcher Skytex 9017 E77

Lower-surface

Porcher Skytex 9017 E68

Supported Internal Ribs

Porcher Skytex 9017 E29A

Unsupported Ribs

Porcher Skytex 9017 E29A

↗ Leading-edge reinforcement

Plastic P18 / P25

↗ Line Set

Lower cascade - Edelrid 8000UV,070/090/130/190/360 Aramid

Middle cascade - Edelrid 8000UV 050/070/090 Aramid

Upper cascade - Edelrid 8000UV 025/050/070 Aramid

↗ Risers and hardware Shackles

High quality micro maillons from Maillon Rapide.

Riser webbing

12mm Cousin zero stretch webbing

Pulleys

Ronstan ball bearings



ENZO





Merci d'avoir choisi de voler avec Ozone.

L'équipe Ozone, constituée de passionnés de vol libre, se consacre à la fabrication d'aile agiles, de la meilleure qualité avec un design et des performances d'exception. Toutes nos recherches et développements sont concentrés à la création du meilleur compromis maniabilité/performance/sécurité. L'équipe de développements est basée dans le sud de la France, à proximité des sites de Gourdon, Monaco et Col de Bleyne qui nous garantissent plus de 300 jours volables par an. C'est un atout incontestable pour la mise au point de la gamme Ozone.

Si vous avez besoin de plus d'informations au sujet d'Ozone, de la Enzo ou de n'importe quel produits, allez faire un tour sur www.flyozone.com ou contactez directement votre revendeur ou n'importe qui d'entre nous ici à Ozone.

Il est crucial de prendre le temps de lire entièrement ce manuel. Il contient d'importantes informations que vous avez besoin de connaître avant de voler sous votre Enzo, en particulier les paragraphes marqués par le symbole ⚠️

Que votre saison à venir soit couronnée de succès.

Bons vols
L'équipe Ozone

AVERTISSEMENT

La Enzo est une voile de haute performance destinée à la compétition. Elle doit être utilisée **UNIQUEMENT** par des pilotes très compétents et expérimentés, **NE VOLEZ PAS** avec cette voile si vous ne possédez pas l'expérience suffisante ou si vous n'êtes pas familier avec les comportements des voiles de haute performance très allongées.

Le parapente est un sport potentiellement dangereux qui présente des risques d'accidents dont les conséquences peuvent entraîner des blessures et des traumatismes graves, voire mortels. L'utilisation d'une voile Ozone doit se faire en pleine connaissance des risques encourus.

En tant que propriétaire de cette voile Ozone, vous assumerez les risques liés à son utilisation. Une utilisation inappropriée et ou un mauvais entretien de votre matériel accroissent ces risques. En aucun cas le fabricant, l'importateur ou les vendeurs ne peuvent être tenus responsables de l'utilisation de ce produit.

Une visite prévol de tout votre matériel est indispensable avant chaque vol. N'essayez jamais de voler avec un équipement abîmé ou non adapté à votre expérience.

Volez toujours équipé d'un casque, de chaussures adéquates et de gants et volez toujours avec un parachute de secours.

Tout pilote doit posséder le niveau de formation et d'expérience requis dans son pays et doit avoir souscrit au minimum à une assurance en responsabilité civile aérienne.

Vérifier que l'ensemble aile, harnais, expérience, conditions aérologiques, soit cohérent et respecté à chaque vol. Assurez-vous d'être en bonne santé physique et mentale avant de voler.

Accorder une importance toute particulière à l'endroit où vous allez voler ainsi qu'aux conditions météo. Si un doute existe abstenez vous de voler et ménagez vous d'importantes marges de sécurité. Eviter absolument de voler sous la pluie, la neige, dans du vent fort, en conditions turbulentes et les nuages
Souvenez-vous que le PLAISIR est le seul moteur de notre sport.

L'EQUIPE



Toute l'équipe Ozone est animée depuis le début par la même passion du vol libre et de l'aventure. Cette passion se retrouve dans notre quête de développer des parapentes Ozone encore meilleurs, plus sûrs et plus ludiques. Dav Dagault est responsable de la conception des ailes. Il a acquis beaucoup d'expérience tant en compétition qu'en vol cross. L'équipe de conception comprend également des pilotes de test Russell Ogden, Luc Armant et Fred Pieri.

Luc, acro de XC, a un passe d'architecte naval. Il apporte son riche savoir et ses idées a le 'design team' et il travail en étroite collaboration avec Dav dans la procédure de création design.

Russ est un pilote de compétition de très haut niveau et un ancien moniteur de parapente. Régulièrement il exécute des séries des tests rigoureux sur les créations de parapente de Dav.

Fred est la nouvelle recrue de notre équipe. Il est ingénieur en mécanique, mathématicien et spécialiste du vol bivouac. Fred a conçu l'Anti-G et est aussi le cerveau derrière le Shark Nose."

Au bureau, Mike Cavanagh surnommé "Le Boss" contrôle les cordons de la bourse. Matt Gerdes s'occupe de l'équipe des pilotes Ozone, de la promotion et des nombreux distributeurs. Karine Marconi, Jill Devine et Chloe Vila, nos comptables, vérifient si nous ne dependons pas trop d'argent et nous aident dans nos taches administratives.

Notre usine de production au Vietnam est dirigée par Dr Dave Pilkington qui travaille sans répit sur la réalisation d'ailes et de prototypes ainsi que sur la recherche de nouveaux matériaux et techniques de fabrication pour nos produits futurs. Il est secondé par Ngan et dirige plus de 700 employés.



VOTRE ENZO

La Enzo représente une nouvelle classe de parapentes. C'est une voile "Open" de compétition qui a été homologuée à la norme EN mais qui possède les caractéristiques, comportements, sécurité et performances d'une voile de classe Open.

La Enzo utilise la même plateforme que nos voiles récentes, la R10.2 et la R11; nous souhaitons être parfaitement clairs sur le fait que la Enzo est une version certifiée de nos voiles de recherche. Le grand allongement assure un taux de chute et une finesse excellents, et un pilotage sans compromis typique de la classe Open. Elle utilise le profil de la R10.2, développé à partir du bbHPP, qui confère une forte stabilité sur toute la plage de vitesse. C'est une 2 lignes hybride, avec seulement des élévateurs A et B qui se dédoublent en C à l'étage supérieur, qui est optimisée en taux de chute et en vitesse maximum utilisable.

Malgré son statut de voile homologuée, la Enzo est entièrement une voile de compétition. Elle ne convient pas aux pilotes qui voleraient normalement sous une voile EN D et encore moins à ceux qui cherchent une première voile dans cette catégorie. Elle est conçue pour la course et pour répondre aux attentes des compétiteurs du plus haut niveau. Elle exige le même niveau de pilotage que la R10.2 ou la R11 pour être utilisée en sécurité. Elle se destine uniquement aux pilotes qui possèdent toutes les qualités de contrôle de la voile, l'expérience approfondie du SIV et les compétences requises pour piloter une voile 2 lignes sans qu'elle ne ferme.

Notre mission pour le développement de la Enzo était difficile : produire une performance équivalente à la R10/R11 tout en restant dans les critères d'homologation. Nous sommes satisfaits du résultat et heureux de vous apprendre que la mission est accomplie.

➤ Longueur des freins

Les freins sont préréglés en usine et vérifiés. Si jamais ce réglage d'origine ne vous convenait pas, et que vous décidiez de modifier celui-ci, vous devez absolument respecter les précautions suivantes:

- Ne pas raccourcir la longueur des drisses, cela pourrait conduire la voile à engager un virage quand elle est pleinement accélérée.
- Assurez-vous de la parfaite symétrie des longueurs des deux commandes.
- Si une poignée a été détachée, assurez-vous que la suspente passe encore dans la poulie quand vous la replacez.
- Quand les poignées de freins sont lâchées en vol, les suspentes de freins doivent décrire une lobe important jusqu'au bord de fuite pour que le bord de fuite ne soit pas déformé.

IMPORTANT: Si jamais une poignée de frein venait à se détacher ou à casser, vous pourrez toujours vous diriger et piloter en utilisant les 2 élévateurs arrière (rangée des B) pour vous diriger.

➤ Les Elévateurs

La Enzo est conçue 2 rangées de suspentes, A et B. Les A sont facilement identifiables par un manchon gris en haut de la sangle. Les B sont un peu plus courts que le B et possèdent des poignées rouge, ce qui rend le pilotage actif aux B plus facile.

➤ Le Poids Total en Vol (PTV)

Chaque taille de la Enzo a été homologuée pour une fourchette de poids donnée.

Si vous souhaitez plus de vitesse et de précision de pilotage, et que vous volez en général en montagne ou sur des sites ventés, vous devriez voler plutôt entre le milieu et le maximum de la plage de poids. Souvenez-vous que vous pouvez toujours ajouter du lest si les conditions sont plus fortes.

En compétition, il est préférable de voler dans la partie supérieure de la plage de poids.

 **IMPORTANT: Lors d'une compétition vous devez voler dans la plage de poids, sinon vous invaliderez l'homologation.**

➤ La sellette

Il convient de vérifier les sangles d'ajustement de votre sellette et de vous assurer de leur symétrie.

La ventrale doit être réglée entre 42cm et 48cm entre les maillons selon votre préférence.

➤ L'accélérateur

Pour ajuster l'accélérateur, installez-vous dans votre harnais posé sur le sol pendant qu'un assistant tient les élévateurs en position de vol. Ajustez la longueur de la corde afin que le barreau soit placé juste sous la planchette d'assise.

Le réglage de l'accélérateur doit être suffisamment long pour qu'en vol normal, non accéléré, le système ne tire pas sur les élévateurs, mais assez court pour permettre d'utiliser toute la plage de vitesse de la voile.

Une fois le système installé, testez toute la plage de vitesse en conditions calmes. Assurez-vous de la parfaite symétrie de l'accélérateur. Vous pouvez effectuer les réglages d'ajustement une fois au sol.

TECHNIQUES DE BASE

Afin de vous familiariser avec la voile il est conseillé d'effectuer des gonflages et des petits vols en conditions calmes. Cela vous permettra de mettre au point vos réglages.

➤ Préparation

Dépliez votre voile sur son extrados en la disposant en un arc de cercle prononcé, avec le centre plus haut que les bouts d'aile. Préparez les suspentes un côté à la fois. Tenez les élévateurs et, en commençant par les freins, démélez toutes les suspentes. Répétez l'opération avec le stabilo, les B, puis les A, en posant chaque rangée vérifiée sur la précédente, en vous assurant qu'aucune suspente n'est accrochée, nouée ou emmêlée. Portez une attention particulière aux suspentes arrières hautes car elles n'entre pas en tension quand les B sont tirées depuis l'élévateur. Vous devez vous assurer que les suspentes arrières hautes sont libres de tout encombrement ou nœud en les vérifiant individuellement. Répétez l'opération avec l'autre groupe d'élévateurs.

Checklist avant le décollage :

1. Vérifier votre parachute de secours : aiguille du container et poignée du secours.
2. Casque ajusté et sangle d'attache fermée.
3. Toutes les attaches de sangles du harnais fermées. Vérifiez encore les cuissardes.
4. Mousquetons et maillons fermés.
5. Elévateurs avant et poignées de freins bien en main.
6. Bord d'attaque ouvert.
7. Positionnez-vous correctement par rapport au vent.
8. Espace libre et bonne visibilité





➤ Décollage

Vous pouvez décoller soit face soit dos à la voile avec votre Enzo.

NOTE: la voile monte rapidement ; soyez prêt à modifier votre technique, en particulier si votre voile précédente était lente à la montée.

Décollage face à la pente par vent faible à nul

Quand le vent est bon (force et direction) avancez, vos suspentes doivent se tendre en deux pas. La Enzo commencera à gonfler immédiatement. Maintenez une pression constante sur les élévateurs jusqu'à ce que l'aile soit au-dessus de votre tête.

Ne tirez pas sur les élévateurs vers le bas et ne les tirez pas vers l'avant de manière excessive, ceci déformerait le bord d'attaque et pourrait même le faire fermer, ce qui rendrait le décollage plus difficile voire dangereux. Déplacez-vous toujours doucement durant tout le décollage. Il n'y a aucune raison d'accélérer brutalement. Vous devez avoir le temps de vérifier que votre voile est établie au dessus de vous avant de vous engager définitivement.

Une fois votre Enzo gonflée correctement, accélérez progressivement pour décoller.

Décollage face à la voile par vents faibles à forts

Préparez votre voile de la même manière que pour un décollage dos à la voile. Retournez-vous pour lui faire face, gonflez-la doucement en utilisant le poids de votre corps et les élévateurs A. Soyez prêt à mettre du frein si la voile essaie de vous dépasser.

Par vent fort avancez quelques pas vers la voile pendant le gonflage. Ceci permettra d'absorber une partie de l'énergie de la voile et elle aura moins tendance à vous arracher.

Le décollage face voile peut aussi être utilisé dans des vents étonnamment faibles.

IMPORTANT: Ne décollez jamais avec une aile partiellement gonflée ou avec un contrôle approximatif en roulis et tangage.

➤ Le virage

La Enzo possède une pression aux freins relativement légère et elle est très réactive à l'action aux commandes. Pour vous familiariser avec votre nouvelle voile vous devez effectuer vos premiers virages graduellement et progressivement. Si vous mettez trop de frein cela causera un effet de roulis excessif et un virage plongeant, ce qui est une perte d'efficacité et peut causer une vrille.

➤ Vol accéléré

Pour plus de pénétration face au vent et une meilleure finesse en air descendant ou vent de travers, vous devez voler accéléré. Jusqu'à la moitié de la course, l'usage de l'accélérateur de dégrade pas la finesse ou la stabilité de manière significative et augmentera votre performance. Pour accélérer, assurez-vous d'abord de n'avoir aucune action sur les freins (enlevez les tours si vous en avez pris) et saisissez les élévateurs B. Engagez l'accélérateur progressivement et doucement, cela évite des changements brutaux d'angle d'attaque ou de tangage et permet à la voile d'accélérer efficacement. « Sentez » la voile à l'aide des élévateurs B et contrôlez-la de manière active en combinant l'action de l'accélérateur et des élévateurs (voir ci-dessous).

A pleine vitesse, la Enzo est rapide mais elle possède moins de stabilité inhérente, aussi ne volez à vitesse maximum qu'en air calme et volez toujours de manière active en combinant l'action à l'accélérateur et aux élévateurs B.

IMPORTANT: NE PAS UTILISER les freins pour voler de manière active en air turbulent quand vous êtes accélérés, cela rendrait la voile plus susceptible de fermer.

IMPORTANT: Régulez votre vitesse en fonction de la masse d'air. Si elle devient turbulent, relâchez l'accélérateur et volez de manière active avec les freins ou les élévateurs B.

➤ Pilotage actif

Pour limiter les fermetures en conditions turbulentes, il est essentiel d'opter pour un pilotage actif. Le but d'un pilotage actif est de contrôler le tangage et la pression interne de la voile. Cela peut être obtenu avec les freins ou les élévateurs B (voir ci-dessous), mais en conditions très turbulentes nous conseillons l'usage des freins.

En conditions turbulentes, voler en appliquant un peu de freins (environ 20cm) permet d'avoir les informations nécessaires pour garder la voile ouverte. Il est également important de regarder votre voile car cela vous donne une indication directe de sa pression interne et de l'éventualité d'une fermeture. Vos actions peuvent être symétriques ou asymétriques, vous pouvez avoir à appliquer un seul frein ou bien les deux pour maintenir une pression égale le long de l'envergure et la corde de la voile. Évitez de voler avec beaucoup de frein de manière continue en air turbulent car vous pourriez décrocher la voile par inadvertance. Considérez toujours votre vitesse.

IMPORTANT: Aucun pilote, aucune voile n'est à l'abri d'une fermeture. Cependant un pilotage actif éliminera pratiquement toute tendance à fermer. En conditions turbulentes soyez plus actifs et anticipez les mouvements de votre voile. Soyez toujours conscients de votre altitude et évitez de sur-piloter. Nous vous conseillons de garder vos freins en main et de ne pas voler en conditions turbulentes.

⚠ ➤ Pilotage actif aux élévateurs B

En vol "bras hauts" ou accéléré il est conseillé de piloter la voile avec les élévateurs B. Cela confère de meilleures sensations et un plus grand contrôle de la voile, ce qui vous permet de piloter activement sans utiliser les freins (qui génèrent des mouvements de tangage et de la traînée). La réponse directe vous permet de stopper les fermetures avant qu'elles ne se produisent et de maintenir des vitesses plus élevées et une meilleure efficacité.



Pour piloter avec les B, gardez vos freins en main (sans tour) et

prenez les poignées rouge situées en haut des élévateurs B proche du maillon. Vous avez alors un contrôle direct sur l'angle d'attaque; en tirant sur les B vous augmentez l'angle d'attaque, en les relâchant vous réduisez l'angle d'attaque et ramenez la voile à sa vitesse normale. En pilotant aux B vous pouvez piloter activement en air turbulent, les fermetures peuvent être stoppées avec une action juste et rapide grâce à l'augmentation soudaine de l'angle d'attaque. Si vous sentez que le nez de la voile perd de la pression interne, ou si vous voyez une pliure apparaître entre les attaches des A et des B sur la voile vous pouvez rapidement actionner les B pour stopper la fermeture. La traction requise et son ampleur dépendent de la turbulence, mais évitez toujours de fortes actions maintenues pour ne pas causer de grands mouvements de tangage ou un décrochage intempestif.



En vol accéléré, un pilotage actif aux élévateurs B augmente l'efficacité et la stabilité de la voile. Une fois accéléré, l'action sur les B produit le même effet que de relâcher l'accélérateur. Cela permet un contrôle direct de la vitesse, de l'angle d'attaque et de la pression interne en même temps par l'action des mains ! Associés à un contrôle actif de l'accélérateur, les ajustements faits avec les B optimisent la vitesse et la pression interne de la voile en air turbulent tout en permettant de maintenir une vitesse moyenne supérieure et réduisent également la possibilité de fermetures inattendues. Quand vous poussez le barreau, si l'air devient plus agité vous pouvez tirer sur les B, quand les conditions se calment à nouveau vous pouvez relâcher les B pour plus de vitesse. Voler vite et de manière efficace en aérologie normale demande une attention constante sur la voile, il est nécessaire de combiner l'action aux B à l'utilisation de l'accélérateur pour garder la voile ouverte et en pression.

NOTE: Cette méthode de contrôle est adaptée pour voler en aérologie "normale" sans fortes turbulences. Elle ne remplace pas le vol aux freins en conditions fortes. Si vous n'êtes pas sûr des conditions, revenez à la position « bras hauts » », relâchez les élévateurs B et pilotez la voile activement à l'aide des freins.



IMPORTANT: Faites attention à ne pas imprimer des longues tractions aux élévateurs car vous risquez de décrocher la voile. Entraînez-vous de manière intensive car cette méthode demande un certain temps avant de devenir intuitive, efficace et confortable.

TECHNIQUES DE DESCENTE D'URGENCE

➤ Les Oreilles

Folding-in the wingtips increases the sink rate whilst maintaining forward speed, this is useful for staying out of cloud. To pull big ears, keep hold of your brake handles and take the outermost A-line and the stabilo line on each side, then pull out down (preferably one at a time) until the tips of the wing fold under.

Do not use the brakes other than for re-inflation. For directional control while using the Big Ears, you should use weight shift steering.

Faire les oreilles accroît le taux de chute tout en conservant de la vitesse, c'est une manœuvre utile pour ne pas rentrer dans un nuage. Pour faire les oreilles, gardez les freins en main et prenez la suspente A extérieure ainsi que la suspente de stabilisateur et tirez vers le bas (de préférence un côté après l'autre) jusqu'à ce que les bouts d'aile soit fermés.

N'utilisez les freins que pour regonfler. Pour vous diriger aux oreilles, utilisez le pilotage à la sellette.

Pour rouvrir les oreilles, relâchez les suspentes en même temps. Pour faciliter la réouverture, freinez doucement d'un seul côté à la fois jusqu'à ce que les bouts d'aile se reforment. Evitez des grands freinages symétriques car cela pourrait induire une phase parachutale ou un décrochage.

➤ Oreilles et accélérateur

Une fois les oreilles repliées, vous pouvez encore accroître votre taux de chute en poussant sur l'accélérateur.

Ne JAMAIS tenter de faire les oreilles pendant que vous volez accéléré. Cela peut provoquer une importante fermeture asymétrique.

➤ Oreilles et 360

Il est possible de réaliser cette manœuvre, mais l'effort se reportant sur un nombre de suspentes moindre, on se rapproche des valeurs critiques de résistance et risquer une défaillance de l'équipement.

IMPORTANT: Ozone déconseille fortement cette technique.

⚠ ➤ Descente aux B

Une descente aux B traditionnelle n'est pas possible avec la Enzo.

➤ 360 engagés

La descente en spirale est la méthode de descente rapide la plus efficace. La Enzo effectuera un virage sur presque 360 degrés avant de s'engager en spirale, une fois la spirale installée vous devez appliquer assez de frein extérieur pour garder le bout d'aile extérieur en pression.

Il est possible de descendre à 8 m/s en sécurité, cependant la force centrifuge et la vitesse élevée qui sont associées peuvent désorienter le pilote, vous devrez porter une attention particulière à votre altitude.

Pour sortir d'une spirale engagée, remettez vous à plat dans la sellette puis remontez lentement le frein intérieur. Alors que voile décélère, maintenez-la en virage jusqu'à ce que l'énergie soit assez dissipée pour permettre un retour au vol normal sans qu'elle subisse une chandelle ou une abattée trop importantes.

Vous devez toujours être prêt à piloter la voile en sortie de spirale. Pour ce faire, reportez doucement votre poids du côté opposé et mettez un peu de frein côté extérieur et la voile retournera en vol normal. N'essayez jamais de sortir d'une spirale avec une forte action opposée sinon ce résulterait en une chandelle et une abattée agressives.

IMPORTANT: des descentes en spirales à plus de 8 m/s sont possibles, mais doivent être évitées. Elles sont dangereuses et soumettent le pilote et le matériel à des contraintes inutiles. Les spirales peuvent désorienter le pilote et demandent du temps et de l'altitude pour en sortir. N'effectuez jamais cette manœuvre près du sol.

NOTE: L'utilisation d'un Anti G réduira grandement les forces subies pendant une spirale.

INCIDENTS DE VOL

➤ Fermetures

Les fermetures peuvent être évitées, ou au moins grandement réduites, par un pilotage actif. Soyez toujours à l'écoute de la voile à l'aide des élévateurs B ou des freins. Si vous sentez une perte de pression interne ou si vous voyez une pliure se former entre les A et les B sur la voile, une action rapide stoppera une fermeture avant qu'elle ne se produise ou réduira grandement la taille et les conséquences d'une fermeture.

Si il vous arrivait de subir une fermeture, il faudra vous occuper de votre direction en premier lieu : vous éloigner du relief ou des autres pilotes. Les fermetures asymétriques peuvent être contrôlées en contrant à la sellette du côté opposé et en mettant assez de frein pour se diriger, cette action suffira en général à sortir de la fermeture. En vous efforçant d'empêcher la voile de tourner côté fermé, vous devez faire attention à ne pas décrocher le côté resté ouvert. Si la voile ne se regonfle pas spontanément, utilisez une action longue et progressive sur les freins pour regonfler le côté fermé. Cette action doit prendre 1 à 2 secondes. Pomper par à-coups n'aidera pas à regonfler plus rapidement la partie fermée. Laisser la commande en position basse trop longtemps peut provoquer le décrochage.

Si la fermeture est très importante et que vous n'arrivez pas à stopper la rotation de la voile sans décrocher, alors laissez la voile tourner, accompagnez la fermeture avec votre corps (pour éviter les twists) et conservez un peu de frein. L'énergie du virage commencera

à regonfler la voile, utilisez alors les freins et l'action à la sellette pour vous diriger et ramener la voile sur la trajectoire voulue.

Les petites fermetures symétriques se regonflent normalement sans action du pilote. Cependant, les fermetures plus importantes (plus de 40% de la corde) exigent une action immédiate de 30 à 50cm de manière symétrique et rapide, dès que la fermeture se produit. Cette action accélérera la sortie, permettra de garder la voile sous contrôle le long de son envergure et réduira les risques de crevette. Ne laissez jamais vos bouts d'aile se toucher, ayez toujours une action aux freins ou aux B pour empêcher que cela se produise pour ne pas risquer de cravates.

Si vous volez activement avec les B et que vous subissez une fermeture symétrique, vous pouvez sortir de la fermeture en actionnant les B, ainsi vous n'avez pas à lâcher les commandes pendant la phase de reconstruction (pour prendre les freins). Si une fermeture asymétrique se produit quand vous volez aux B, lâchez les élévateurs et servez-vous des freins pour contrôler la voile.

Si votre Enzo ferme en vol accéléré, relâchez immédiatement l'accélérateur et contrôlez la voile comme indiqué ci-dessus.

⚠ IMPORTANT : ne laissez jamais les bouts d'aile se toucher et passer dans les suspentes, soyez aussi actif que nécessaire pour l'empêcher.

➤ Cravates

La première et la plus importante action pour se défaire d'une cravate est de maintenir votre cap. Une fois la voile sous contrôle, tirez amplement la suspente du stabilo (reconnaissable à sa couleur rouge sur les élévateurs A) jusqu'à ce vous puissiez la sentir en tension et voir son action sur le stabilo. Il faudra peut-être plusieurs tentatives et il sera peut-être nécessaire de tirer une main après l'autre sur le stabilo pour obtenir assez de tension si la cravate est particulièrement difficile. Cette action dégagera la majorité des cravates de bouts d'aile, mais des cravates plus importantes peuvent exiger une forte action aux freins pour se rétablir. Faites attention si vous devez



utiliser les freins car vous pourriez décrocher la voile par inadvertance.

Si la suspenste de stabilo ne fonctionne pas malgré plusieurs tentatives, il vous reste plusieurs possibilités (si vous avez assez d'altitude) : un large pompage aux freins sur le côté cravaté, une sortie en phase parachutale, ou un décrochage. Le fait d'amener la voile au point de décrochage (ou plus loin si vous voulez décrocher) réduit la tension dans les suspentes coincées et permettent à la cravate de sortir. Les décrochages ne doivent être exécutés qu'avec beaucoup d'altitude et vous devez avoir la formation nécessaire. Souvenez-vous que si la rotation causée par la cravate accélère et que vous ne pouvez pas la contrôler, vous devez utiliser votre parachute de secours tant que vous avez assez d'altitude.

➤ Vol parachutal

La Enzo n'a aucune tendance au vol parachutal, mais si cela devait se produire, votre première réaction doit être de relever complètement les mains (lâchez les tours de freins si nécessaire) et la voile reviendra en vol normal. Si rien ne se produit après quelques secondes, appliquez l'accélérateur pour regagner de la vitesse et revenir au vol normal.

Assurez-vous que la voile est revenue au vol normal (vérifiez votre vitesse-air) avant d'utiliser les freins à nouveau.

IMPORTANT: seulement quelques centimètres de frein peuvent maintenir votre voile en phase parachutale. Relâchez toujours vos tours de frein.

IMPORTANT: Ne volez pas sous la pluie, cela augmente grandement les risques de vol parachutal. Pour réduire ces risques, évitez les grandes actions aux freins, trouver un endroit sûr pour poser et maintenez une bonne vitesse.

➤ Wingovers

La Enzo n'est pas conçue pour le vol acrobatique. Elle se limite à des virages en S serrés, appelés généralement wingovers. Ceux-ci ne

doivent pas dépasser 90 degrés.

AVERTISSEMENT: les wingovers mal coordonnés peuvent occasionner des fermetures symétriques ou des cravates et ne doivent pas être effectués proche du sol.

⚠ ➤ SIV

La Enzo est une voile de haute performance qui a été optimisée pour le vol en compétition, elle ne doit donc être utilisée que par des pilotes très expérimentés. Ce n'est pas une voile pour apprendre les techniques du SIV. Avant de tenter un SIV avec la Enzo, assurez-vous d'être bien entraîné et compétent dans toutes les manœuvres avec une voile de moindre allongement.

IMPORTANT: à cause de la position des pattes d'attache, les fermetures provoquées ne reproduisent pas les fermetures de l'homologation. Ozone recommande de ne pas effectuer ces manœuvres sans avoir au préalable installé des suspentes spécifiques pour réaliser les fermetures. Consultez page 31

IMPORTANT: pratiquez le SIV uniquement sur l'eau, avec les équipements de sécurité nécessaires et sous la supervision d'un moniteur compétent et expérimenté.

L'ENTRETIEN DE VOTRE ENZO

⚠ ➤ Pliage

Pour prolonger la vie de votre voile et garder les renforts plastiques en bonne forme, il est très important de prendre grand soin dans le pliage de la voile.

Ozone recommande fortement d'utiliser un pliage en accordéon exactement comme présenté sur les photos, de façon à ce toutes les nervures soient regroupées côte-à-côte sans avoir à plier les renforts plastiques. L'usage du Saucisse pack Ozone rend le pliage plus rapide et plus facile.

Etape 1. Posez votre voile en boule sur le sol ou sur votre Saucisse pack si vous en avez un. Il est préférable de commencer par une voile en boule car cela réduit l'abrasion de l'extrados par frottement sur le sol au niveau des renforts plastique.



Etape 2. Groupez les renforts de bord d'attaque avec les pattes A alignées.



Etape 3. Sanglez le bord d'attaque. Tournez la voile sur le côté. Notez que le parapente n'est pas regroupé en deux parties mais en une seule, d'un bout d'aile à l'autre. Il est très important pour ne pas tordre les renforts plastiques des cellules centrales.



Etape 4. Groupez les nervures du milieu d'aile, en rassemblant les pattes B.



Si vous utilisez un Saucisse pack, passez à l'étape 8

Etape 5. Une fois le bord d'attaque et l'arrière de voile en ordre, tournez toute la voile sur le côté.



Etape 6. Trouvez l'extrémité des renforts plastique avec les mains et repliez le bord d'attaque depuis ce point.



Etape 7. Placez maintenant la voile dans le sac, bord d'attaque replié en premier, avant de replier le bord de fuite à l'intérieur.





Etape 8. Si vous utilisez le Saucisse Pack, fermez le zip avec soin sans coincer le tissu.



Etape 9. Tournez le Saucisse pack sur le côté et faites un premier pli juste après les renforts de bord d'attaque. Ne pliez jamais les renforts, faites trois plis depuis le bord d'attaque.



IMPORTANT: N'étalez pas votre voile à plat sur le sol avant de la regrouper en accordéon, cela risquerait à la longue de causer des dommages par abrasion sur le tissu de l'extrados, au niveau des renforts plastiques. Toujours rassembler sa voile en bouchon avant de commencer le pliage en accordéon du bord d'attaque.



IMPORTANT : ne repliez pas votre voile en deux par le milieu mais regrouper toute la voile en accordéon complet d'un bout d'aile à l'autre avant de la rentrer dans le sac.

➤ Suspentes

La Enzo a été optimisée pour le maximum de performance. Lorsqu'il est neuf, le suspentage est très résistant et passe les tests en charge aisément. Cependant, à cause de la nature des matériaux, du diamètre fin et de leur nombre réduit, il est très important d'être vigilant sur l'entretien des suspentes. N'utilisez pas votre voile si des suspentes sont cassées ou visiblement endommagées.

⚠ IMPORTANT: Nous conseillons de remplacer le suspentage après 150 heures de vol.

➤ Conseils d'entretien

Ne JAMAIS traîner son aile sur le sol, d'un point de décollage à un autre par exemple. Ceci abîme le tissu de votre aile. Portez absolument toute votre aile en corolle au dessus du sol pour vous déplacer.

- Ne JAMAIS gonfler votre aile dans un vent soutenu avant d'avoir soigneusement démêler toutes les suspentes. Ceci soumet vos suspentes à un effort violent et inutile.
- Ne JAMAIS marcher sur la voile ou sur vos suspentes.
- Ne JAMAIS gonfler votre aile pour la laisser retomber sur son bord de fuite de façon répétée. Essayez de maîtriser cette manœuvre pour la rendre plus douce en vous avançant vers votre aile quand elle retombe au sol.
- Ne JAMAIS laisser retomber votre bord d'attaque contre le sol! Cette erreur contraint à de violents efforts toute votre voile et ses coutures et peut même provoquer la déchirure de caissons.
- Une pratique intensive du gonflage en vent fort, du vol en atmosphère salée, en milieu agressif (rocher, sable, vent) accentue
- le vieillissement.
- Remplacez vos commandes de frein si elles sont usagées.

IMPORTANT: Il est important de vérifier régulièrement votre voile très soigneusement et rigoureusement, surtout après un usage intensif ou une longue période d'hivernage. Changez votre suspentage à la fréquence conseillée, soit toutes les 150 heures.

➤ Rangement

Ranger toujours votre aile et votre équipement dans un endroit sec. Aussi, votre aile doit être stockée sèche, et à l'abri d'une chaleur excessive. Chaleur et humidité sont les facteurs de vieillissement les plus aggravants (exemple à proscrire: voile utilisée sous la pluie et stockée dans le coffre de la voiture au soleil).

Sécher votre aile en la laissant à l'ombre dans un endroit très aéré. Ne jamais essayer d'accélérer le séchage avec un sèche- cheveux ou autres! Si votre aile tombe dans l'eau de mer, il est nécessaire de la rincer à l'eau claire puis de la faire sécher.

Ne JAMAIS laisser d'insectes sur votre voile et la plier ainsi. En voulant s'échapper ils provoqueraient des trous dans le tissu.

➤ Nettoyage

Toute forme de frottement risque d'endommager l'enduction du tissu. Nous recommandons, pour nettoyer d'éventuelles saletés sur votre aile, de n'utiliser qu'un chiffon doux imbibé d'eau douce et de procéder sans appuyer fortement, par petites surfaces.

Ne jamais passer votre aile en machine ou utiliser de détergent.

➤ Réparations

Un réparation par un amateur peut faire plus de mal que de bien. Il est conseillé de vous adresser à un spécialiste agréé ou directement à Ozone pour des réparations conséquentes.

Si vous endommagez la voile :

Si la déchirure est de faible taille, vous pouvez entreprendre de la réparer vous même. Vous trouverez dans le kit de réparation les matériaux nécessaires à cela.

Le tissu peut être réparé facilement avec le ripstop autocollant.

Lorsque que vous préparez une rustine, assurez-vous de laisser assez de tissu pour qu'elle déborde largement de la déchirure.

Vous trouverez plus d'informations sur la réparation de votre voile sur le site internet Ozone, avec des instructions par étape en image.

Si vous endommagez une suspente :

Toute suspente endommagée DOIT être remplacée. Il est important que la suspente de remplacement soit du même matériau, de même résistance et de même longueur. Vous pourrez vérifier la symétrie en comparant la suspente à celle qui se trouve du côté opposé. Une fois la suspente remplacée, faites quelques gonflages avant d'aller voler. Si vous n'avez pas accès à un revendeur Ozone vous pouvez commander vos suspentes sur www.flyozone.com.

REVISIONS REVISION

Votre Enzo, comme tout aéronef, doit être suivie techniquement afin de préserver le plus longtemps possible ses qualités de vol et de sécurité.

Votre voile doit être révisée par un professionnel qualifié au bout de 80 heures de vol ou 12 mois pour la première fois, puis tous les 12 mois par la suite. Le professionnel en charge de la révision devra vous informer de l'état général de votre aile, et si un ou plusieurs éléments demandent à être remplacés avant la prochaine révision.

Le vieillissement de la voile et des suspentes étant différent, le changement du suspentage est nécessaire au cours de la vie du parapente. Nous conseillons que l'inspection de la voile soit effectuée par un professionnel qualifié. Les suspentes doivent être changées toutes les 150 heures environ pour s'assurer qu'elles conservent leur résistance et les longueurs correctes.

Vous êtes responsables de votre matériel, prenez-en soin et souvenez-vous qu'une inspection visuelle régulière (lors du pliage par exemple) vous permet de suivre l'évolution de votre matériel. Les changements de comportement en vol de votre aile (vitesse plus faible, phases parachutales, décrochage en virage, mauvais gonflage) indiquent un vieillissement de la voile ; si vous remarquez des change-





ments n'hésitez pas à faire inspecter votre voile avant de revoler.

IMPORTANT: Nous conseillons de remplacer le suspentage après 150 heures de vol.

IMPORTANT: Faites attention à votre voile et observez la fréquence de révision décrite ci-dessus.

Les détails complets de l'inspection peuvent être vus ici : <http://www.flyozone.com/paragliders/en/learn/glider-inspections/>

TREUIL

La Enzo peut être treuillée. Le pilote doit s'assurer que les attaches de harnais, le système de largage, le treuil et ses équipements sont homologués. L'opérateur du treuil doit être qualifié et doit respecter toutes les procédures et règles nécessaires. Les pilotes pratiquant cette méthode de décollage doivent y être formés et qualifiés. La traction ne doit jamais être exercée avant que la voile ne soit parfaitement au-dessus de la tête du pilote. La force de traction ne doit correspondre au poids du pilote.

MODIFICATIONS

Votre Ozone Enzo a été conçue, fabriquée et réglée dans les règles de l'art afin de parvenir au meilleur compromis performances/maniabilité/sécurité pour les pilotes de haut niveau. Nous vous déconseillons fortement d'entreprendre toutes modifications. Celles-ci entraîneraient la perte de l'homologation et dégraderaient les qualités de vol.

Le calage de l'Enzo2 devient plus lent en vieillissant. Vérifiez régulièrement votre calage et faites le nécessaire pour l'ajuster à sa valeur originale. Pour cela, il est recommandé de consulter un professionnel.

Ozone vous déconseille fortement de modifier votre voile.

QUALITE

La qualité de nos produits est un paramètre que nous prenons très au sérieux, et nous mettons tout en œuvre pour que nos produits sortent de notre usine de fabrication, respectant les plus hautes normes de qualité. Chaque aile fabriquée doit passer une série de contrôles plus strictes les uns que les autres, et tous les éléments qui la composent peuvent être tracés individuellement. Nous sommes toujours intéressés par des retours d'informations à propos de nos produits et nous voulons offrir le meilleur service possible à nos clients. Nous ferons toujours notre possible pour redresser des problèmes qui ne seraient pas dûs à une usure normale ou une utilisation inappropriée. Si vous avez un problème avec votre aile, contactez votre revendeur Ozone qui trouvera la solution la plus adaptée. Si vous n'arrivez pas à prendre contact avec votre revendeur, alors vous pouvez nous contacter directement à info@flyozone.com.

CONCLUSION

La sécurité est primordiale dans notre sport. Afin de voler en sécurité, vous devez vous entraîner, être conscient et aguerri face aux dangers environnants. Pour y parvenir vous devez voler régulièrement et vous former aux procédures d'urgence. Si vous négligez ces règles, vous vous exposez alors à plus de risques.

Soyez attentifs lors de la revente de votre Enzo, cette voile convient uniquement aux pilotes très expérimentés et compétents. Les pilotes qui n'ont pas l'expérience des voiles de fort allongement ne doivent pas essayer ou être encouragés à voler avec cette voile.

Faites très attention à bien entretenir votre voile et respectez les fréquences de révision, particulièrement pour les suspentes, toute suspente endommagée doit être remplacée aux premiers signes visuels d'usure et l'ensemble du suspentage doit être changé après 150 heures de vol.

Enfin, faites preuve du plus grand respect pour la météo: Les éléments ont toujours plus de force que vous n'imaginez.

Bons vols avec votre Enzo.

Team Ozone

MATERIAUX

Toutes les voiles Ozone sont construites avec les meilleures matériaux disponibles.

➤ Tissue

Extrados

Porcher Skytex 9017 E77

Intrados

Porcher Skytex 9017 E68

Cloisons internes suspendées

Porcher Skytex 9017 E29A

Cloisons internes non-suspendées

Porcher Skytex 9017 E29A

Renforts de bord d'attaque

Plastic P18 / P25

➤ Suspendes

Basses - Edelrid 8000UV, 070/090/130/190/360 Aramid

Médianes - Edelrid 8000UV, 050/070/090 Aramid

Hautes - Edelrid 8000UV, 025/050/070 Aramid

➤ Elevateurs et accastillage

Maillons

Micro maillons haute qualité Maillon Rapide.

Sangle d'élevateurs

Sangle 12mm Cousin non étirable

Poulies

Poulies Ronstan à roulement





SUSPENTES DE FERMETURES

Des suspentes spécifiques permettant de réaliser des fermetures sont disponibles en option et doivent être ajoutées à la voile avant de pratiquer des fermetures provoquées. Consultez le schéma de montage en page 50.

➤ Etape 1 Elévateur de fermeture

Attachez la suspenste verte (élévateur de fermeture) à la boucle supérieure de la poulie d'accélérateur sur l'élévateur A, comme indiqué. Ensuite reliez le maillon triangulaire à l'autre extrémité de l'élévateur de fermeture.



➤ Etape2 Suspentes hautes

Attaches la suspenste de fermeture haute aux pattes d'attache correspondantes. Les pattes se trouvent sur le bord d'attaque. La Z1 s'attache à la patte libre devant la suspenste A1, Z2 sur la patte A2, etc.

Veillez noter que Z15 ne possède pas de patte d'attache dédiée, elle doit être reliée à la patte d'attache de A15.

➤ Etape3 Suspentes médianes

Reliez les suspentes médianes: ZM1 s'attache sur Z1 & Z2 uniquement; ZM2 se relie à Z3 & Z4 etc...

➤ Etape4 Suspentes basses

Reliez les suspentes médianes aux suspentes basses : ZR1 s'attache à ZM1 & ZM2; ZR2 s'attache à ZM3 & ZM4; et ZR3 avec ZM5 & ZM6. Reliez ZR1,2&3 à ZRL1

➤ Etape 5

Reliez ZRL1 au maillon triangulaire sur l'élévateur de fermeture. Utilisez l'élastique ou du scotch pour garder le maillon en place et l'empêcher de tourner sur lui-même.



ENZO





Danke, dass du dich für einen Ozone Flügel entschieden hast.

Wir bei Ozone sind begeisterte Freiflieger, Wettkämpfer und Abenteurer, die sich zum Ziel gesetzt haben qualitativ hochwertige Gleitschirme zu bauen, die ein agiles, leichtes Handling mit Top-Leistung vereinen und dir dennoch maximale Sicherheit bieten.

Unser Entwicklerteam hat sein Hauptquartier im sonnigen Südfrankreich. Die nächsten Fluggebiete sind Gourdon, Monaco, Lachens und viele mehr. Mehr als 300 fliegbare Tage im Jahr ermöglichen uns hier perfekte Test- und Entwicklungsarbeit und garantieren dir, dass du ein in der Praxis erprobtes Produkt erhältst.

Weitere Infos über Ozone, den Enzo oder jedes andere Produkt von uns findest du unter www.Flyozone.com. Du kannst auch einfach deinen ortsansässigen Ozone Händler kontaktieren oder jeden von uns hier direkt bei Ozone.

Es ist unbedingt wichtig, dass du dieses Manual vollständig liest, da es wichtige Informationen enthält, die du beachten und befolgen solltest bevor du deinen Enzo das erste mal fliegst. Passagen die mit dem Symbol 🚧 gekennzeichnet sind besonders zu beachten!

Wir wünschen dir eine erfolgreiche Saison.

Gute und sichere Flüge!
Dein Ozone Team

WARNUNG

Der Enzo ist ein Hochleistungs-Gleitschirm für Wettkämpfe. Er sollte NUR von sehr kompetenten und erfahrenen Piloten geflogen werden. Fliege diesen Schirm NICHT, wenn du nicht erfahren genug oder nicht vertraut genug mit der Charakteristik eines Hochleistungsschirmes mit hoher Streckung bist.

Das Gleitschirmfliegen ist ein potentiell gefährlicher Sport, der zu ernsthaften (körperlichen) Verletzungen und sogar zum Tod führen kann. Das Fliegen eines Ozone Gleitschirms geschieht in vollem Bewusstsein, dass das Gleitschirmfliegen solche Risiken beinhaltet.

Als Besitzer eines Ozone Gleitschirms trägst du die alleinige Verantwortung für alle damit verbundenen Risiken. Unsachgemäßer Gebrauch und / oder Missbrauch deiner Ausrüstung werden diese Risiken erhöhen. Jeder Haftungsanspruch, der aus dem Gebrauch dieses Produktes resultieren könnte, ist seitens des Herstellers, Vertreibers oder Händlers ausgeschlossen.

Führe vor jedem Flug eine gründliche Inspektion deiner gesamten Ausrüstung durch. Versuche niemals mit einer unpassenden oder beschädigten Ausrüstung zu fliegen.

Trage immer einen Helm, Handschuhe und entsprechendes (Berg-) Schuhwerk, und fliege immer mit einem montierten Rettungsschirm an deiner Ausrüstung.

Jeder Pilot sollte über eine entsprechende Fluglizenz für das Land verfügen, in dem er fliegt, und sollte eine Haftpflichtversicherung haben. Stelle sicher, dass du körperlich und geistig gesund bist bevor du fliegst.

Wähle für deinen Erfahrungslevel den korrekten und entsprechenden Schirm und das dazu passende Gurtzeug. Wähle die entsprechenden Bedingungen.

Widme dem jeweiligen Fluggebiet und den Wetterbedingungen immer deine uneingeschränkte und besondere Aufmerksamkeit, besonders ehe du startest. Solltest du dir nicht ganz sicher sein, ob du fliegen sollst, dann fliege nicht. Treffe deine Entscheidungen stets mit großer Sicherheitsreserve.

Vermeide es, deinen Gleitschirm bei Regen, Schnee, in Wolken, bei starkem Wind oder turbulenten Wetterbedingungen zu fliegen.

Denke immer daran: FREUDE ist der Grund für unseren Sport.

ÜBER OZONE



Jeder Ozone-Mitarbeiter wird durch seine Leidenschaft zum Fliegen und die Abenteuerlust angetrieben. Unser Anspruch ist es, durch innovative Gleitschirmentwicklung bessere, sicherere und vielseitigere Schirme zu konstruieren. Die Entwicklungsabteilung wird vom stets mitdenkenden David Dagault geleitet. Stillstand ist für ihn ein Fremdwort. Er hat sehr viel Erfahrung sowohl im Wettkampf- als auch im Abenteuerfliegen und im Design von Gleitschirmen. Zum Entwicklungsteam gehören Russell Ogden, Luc Armant und Fred Pieri.

Russ ist ein erstklassiger Wettbewerbspilot und ehemaliger Gleitschirmllehrer. Man trifft ihn meistens beim Testen von Dav's neusten Kreationen an.

Luc ist ein leidenschaftlicher XC Flieger und kommt aus dem Schiffsbau. Er bringt viel Wissenswertes und Ideen mit in das Design Team und arbeitet eng mit Dav zusammen.

Fred ist unser Neuzugang im Team. Er ist Maschinenbauingenieur, Mathematiker und Strecken- / Biwak-Spezialist. Fred hat das Anti-G entwickelt und hatte die Idee für die Hai Nase.

Im Büro hält Mike "der Boss" Cavanagh die Fäden fest in der Hand. Unsere Team Piloten werden von Matt Gerdes betreut. Karine Marconi, Jill Devine und Chloe Vila passen auf, dass wir nicht zuviel Geld ausgeben und wenn du bei uns anrufst sind sie für dich da.

Unsere Produktionsstätte in Vietnam wird von Dr. Dave Pilkington geleitet. Er ist für die gesamte Produktion unserer Gleitschirme und Prototypen verantwortlich und ist parallel stets auf der Suche nach neuesten Materialien und Produktionsprozessen für unsere zukünftigen Produkte. Er wird von Ngan und mehr als 700 Mitarbeitern unterstützt.



DEIN ENZO

Der Enzo steht für eine neue Klasse von Schirm, EN zugelassen, aber mit Flugeigenschaften, einem Verhalten, der Sicherheit und der Leistung eines Schirmes der offenen Klasse.

Der Enzo folgt dem R10.2 und dem R11 mit der gleichen Schnittform. Die hohe Streckung sorgt für eine gute Sinkgeschwindigkeit, eine gute Gleitleistung und ein kompromissloses Gefühl der offenen Klasse. Der Enzo teilt mit dem R10.2 auch das Profil, das vom BBH-PP entwickelt wurde, und das ihm einen hohen Standard an Stabilität im gesamten Geschwindigkeitsbereich gibt. Der Enzo ist ein Hybrid 2Leiner, der nur über A und B Tragegurte verfügt, die sich in obere C Leinen teilen – optimiert für Effizienz im Steigen und Gleiten mit einem benutzbaren Top Speed.

Trotz seiner Zulassung bleibt der Enzo eine absolute Wettkampfkiste. Er ist nicht geeignet für Piloten, die sich normalerweise für einen Schirm der EN D Klasse entscheiden würden, und ist sicherlich nicht geeignet, um mit ihm als ersten EN D Klasse-Schirm die ersten Erfahrungen in dieser Kategorie von Schirmen zu machen. Er ist für den Wettkampf entwickelt, und soll die Ansprüche von Top Level Piloten erfüllen. Um ihn sicher zu fliegen braucht es die gleichen hoch qualifizierten Piloten und ebensolche Fähigkeiten, also Piloten, die bereits den R10.2 / R11 geflogen sind. Er ist nur für Piloten geeignet, die die Kappe wirklich kontrollieren können, tief verankertes SIV Wissen haben, und über die nötigen Fähigkeiten verfügen, einen 2Leiner zu fliegen ohne dass er kollabiert.

Unsere Mission für den Enzo war eine schwierige: die Leistung sollte der des R10 / 11 entsprechen, aber mit Zulassung. Wir sind mit dem Resultat zufrieden, und wir sind stolz, sagen zu können, dass wir die Mission erfüllt haben.

➤ Die Bremsen

Die Länge der Bremsleinen wurde während des Testens sorgfältig eingestellt, solltest du sie allerdings nachjustieren wollen, dann denke bitte an Folgendes:

Verkürze die Leinen auf keinen Fall, da dies dazu führen könnte, dass der Schirm bei Vollgas angebremst werden könnte.

Stelle sicher, dass beide Hauptbremsleinen die gleiche Länge haben. Wenn ein Bremsgriff entfernt wurde, überprüfe, dass dessen Leine weiterhin über die Rolle geführt wird nachdem er ausgetauscht wurde.

Wenn die Bremsen während des Fluges gelöst werden, sollten die Bremsleinen locker sein. Sie müssen einen deutlichen Bogen bilden um sicher zu stellen, dass die Hinterkante nicht deformiert wird.

WICHTIG: Sollte eine Bremsleine während des Fluges reißen, oder ein Griff sich lösen, kann der Schirm durch saches Ziehen der B-Tragegurte geflogen werden um die Richtung zu kontrollieren.

➤ Tragegurte

Der Enzo wurde mit 2 Leinenreihen konstruiert und mit 2 Tragegurten: A & B. Die A Tragegurte sind grau, um sie einfach erkennbar zu machen. Die B Tragegurte sind etwas kürzer als die A Tragegurte und haben rote Griffe um während des aktiven Fliegens die B Tragegurte leichter halten zu können.

➤ Gesamtgewicht

Jeder Enzo hat einen definierten, zugelassenen Gewichtsbereich. Wenn du eine bessere Geschwindigkeit und ein präzises Handling möchtest und du im Allgemeinen in den Bergen und / oder bei rauen Bedingungen fliegst, solltest du im mittleren bis oberen Gewichtsbereich fliegen. Wenn du eine bessere Sinkgeschwindigkeit möchtest oder hauptsächlich im Flachland und / oder bei schwachen Bedingungen fliegst, solltest du eher im mittleren bis unteren Gewichtsbereich fliegen. Und denke daran, du kannst immer Ballast mitnehmen,

wenn die Bedingungen härter sind.

Für das Wettkampffliegen ist es generell besser, im oberen Gewichtsbereich zu fliegen.

⚠ WICHTIG: Du musst innerhalb des zugelassenen Gewichtsbereichs fliegen. Falls du das nicht tust, wird die Zulassung des Schirmes ungültig.

➤ Gurtzeug

Es ist der Mühe wert, die Einstellungsgurte deines Gurtzeuges doppelt auf Symmetrie zu überprüfen.

Der Brustgurt sollte je nach deinem Gusto zwischen 42 und 48 cm (zwischen den Aufhängepunkten) eingestellt sein.

➤ Das Speedsystem (Beschleuniger)

Um am Boden die richtige Länge des Speedsystems einzustellen, sollte am besten ein Freund die Tragegurte hochheben, während du in Flugposition in deinem Gurtzeug sitzt. Stelle die Länge des Speedsystems

so ein, dass die Stange knapp unter deinem Sitz hängt. Du solltest mit deinem Fuß locker an das Speedsystem kommen.

Das Speedsystem sollte so eingestellt sein, dass es im Normalflug auf keinen Fall die A-Tragegurte verkürzt, aber auch nicht so lang, dass man den vollen Weg nicht benutzen kann.

Beim ersten Testflug mit Speedsystem - in ruhigen Bedingungen natürlich - ist es wichtig zu überprüfen, ob beide Seiten gleichmäßig gezogen werden. Wenn nicht, kann man die Feinabstimmung am Boden machen.

GRUNDLEGENDE FLUGTECHNIKEN

Um dich mit dem Gleitschirm vertraut zu machen, ist es gut, sich mit dem Füllverhalten und Starteigenschaften vertraut zu machen und kleine Flüge bei sanften Bedingungen zu unternehmen. Das ermöglicht dir, deine Ausrüstung korrekt einzustellen.

Vorbereitung

Lege die Eintrittskante des Schirmes in Bogenform aus, die Mitte am höchsten. Sortiere zunächst die Leinen auf einer Seite. Halte dazu den Tragegurt hoch und beginne mit der Bremsleine, sie muss vollkommen frei sein. Wiederhole das mit dem Stabi, den B und A-Leinen und lege dabei die sortierten Leinen auf die bereits sortierten. Vergewissere dich, dass sich keine Leinen kringeln, verhängen, Schlaufen bilden oder einen Knoten haben. Danach sortierst du die andere Seite genauso.

Checkliste vor dem Start

1. Checke den Rettungsschirm - Splint gesichert und Griff fest
2. Helm auf und geschlossen
3. Alle Schlösser am Gurtzeug zu - checke nochmals die Beinschlaufen
4. Karabiner und Schäkel geschlossen
5. Leinen sortiert
6. Eintrittskante offen
7. Wind von vorne
8. Luftraum frei und gute Sicht.

➤ Starten

Du kannst deinen Enzo sowohl vorwärts als auch rückwärts starten. **WICHTIG:** der Schirm steigt schnell über den Piloten, du musst also darauf vorbereitet sein deine Technik zu modifizieren, vor allem wenn dein vorheriger Schirm in dieser Hinsicht langsam war.

Vorwärtsstart – Nullwind bis leichter Wind

Warte ab bis der Wind passt. Bewege dich dann ein oder zwei Schritte vorwärts, so dass sich die Leinen straffen. Der Enzo wird sofort beginnen sich zu füllen. Bringe einen gleichbleibenden Zug auf die A-Gurte bis die Kappe über dir steht. Achte darauf, dass du dabei





nicht die Tragegurte herunterziehst oder zu intensiv drückst, sonst verformt sich die Eintrittskante, was dir den Start unnötig erschwert. Du brauchst nicht zu rennen, es reicht wenn du dich während des ganzen Startvorgangs ruhig nach vorne bewegst. Nimm dir genügend Zeit für einen Kontrollblick, bevor du dich endgültig entscheidest zu starten.

Wenn der Enzo gefüllt und sauber über dir steht, beschleunige gleichmäßig und starte.

Rückwärtsstart – leichter bis starker Wind

Lege deinen Enzo wie für den Vorwärtsstart aus. Drehe dich diesmal aber mit dem Gesicht zum Schirm, indem du einen kompletten Tragegurt über deinen Kopf hebst während du dich umdrehst.

Nun kannst du den Enzo an den A-Gurten und mit deinem Körpergewicht aufziehen. Falls der Schirm versucht zu überschießen, sei darauf vorbereitet, die Bremsen zu ziehen.

Denke daran, dass es bei stärkerem Wind sein kann, dass du ein paar Schritte auf den Schirm zugehen musst, während du ihn aufziehst. Dadurch nimmst du etwas Energie aus der Aufziehbewegung und der Schirm wird weniger überschießen. Auch bei überraschend leichtem Wind kann diese Technik des Rückwärtsstartens genutzt werden.

WICHTIG: Starte niemals mit einem Gleitschirm ,der nicht ganz gefüllt ist oder wenn du das Nicken und Rollen des Schirms nicht vollkommen unter Kontrolle hast.

➤ Kurvenflug

Der Enzo hat einen relativ leichten Bremsdruck und gibt sehr klare und deutliche Rückmeldungen. Um dich mit dem Verhalten des neuen Schirmes vertraut zu machen, solltest du deine ersten Kurven vorsichtig einleiten und zunehmend steigern. Ein zu starkes Ziehen der Bremse führt zu exzessivem Rollverhalten und Eintauchen in die Kurven, was nicht effizient ist und den Schirm zum Negativ-Drehen bringen kann.

➤ Speed System

Für ein besseres Vorankommen bei Gegenwind und eine bessere Gleitleistung in sinkender Luft, bei Seitenwind oder Gegenwind, solltest du schneller fliegen als der Trimspeed, indem du das Beschleunigungssystem benutzt. Bis zur Hälfte genutzt, verringert es den Gleitwinkel oder die Stabilität nicht maßgeblich, verbessert aber die Flugleistung. Um zu beschleunigen stelle zuvor sicher, dass du die Bremse nicht betätigst (entferne jeden Kringel oder Umweg von der Bremse) und halte die B Tragegurte. Trete die Speedbar sanft aber mit zunehmendem Druck. Das vermeidet einen plötzlichen Wechsel im Pitch / Anstellwinkel, und ermöglicht es dem Schirm, effizient zu beschleunigen. Erfühle den Schirm über die B Tragegurte und übe mit der Kombination von Speedsystems und B Tragegurten (siehe unten) aktive Kontrolle aus.

Bei voller Geschwindigkeit ist der Enzo schnell, aber weniger stabil. Benutze die maximale Geschwindigkeit nur in sehr ruhiger Luft, und fliege immer aktiv mit den B Tragegurten / der Speedbar.

WICHTIG: benutze die Bremsen NICHT um in turbulenter Luft aktiv zu fliegen während du die Speedbar betätigst. Das macht den Schirm anfälliger für Klappen.

WICHTIG: passe deine Geschwindigkeit den aktuellen Verhältnissen an. Wenn es turbulent wird, gehe aus dem Beschleuniger und fliege aktiv mit den Bremsen oder den B Tragegurten.

➤ Aktives Fliegen

Um die Häufigkeit von Klappen in turbulenten Bedingungen zu reduzieren ist es notwendig, aktiv zu fliegen. Das Ziel des aktiven Fliegens ist es, das Pitch und den inneren Druck des Schirmes zu kontrollieren. Das kann mit Hilfe der Bremsen oder der B Tragegurte (siehe unten) erreicht werden. In sehr turbulenter Luft empfehlen wir, die Bremsen zu benutzen.

Fliege in turbulenter Luft mit etwas gezogenen Bremsen (ca. 20 cm). Das wird dir das notwendige Feedback vermitteln, das du brauchst

um den Schirm offen halten zu können. Es ist auch wichtig mit den Augen auf deinen Schirm zu schauen, da der Augenschein eine klare Anzeige des inneren Drucks und somit der Wahrscheinlichkeit für Einklapper ist. Inputs können symmetrisch oder asymmetrisch sein. Vielleicht musst du beide Bremsen betätigen oder nur eine um einen gleichmäßigen Druck über die gesamte Flügeltiefe hinweg aufrecht zu erhalten. Vermeide das Fliegen mit dauerhaft stark angezogener Bremse in turbulenter Luft, da du den Schirm versehentlich stallen könntest. Achte immer auf deine Eigengeschwindigkeit.

WICHTIG: Kein Pilot und kein Gleitschirm sind immun gegen Einklapper, auch wenn aktives Fliegen die Tendenz zu klappen verringert. Immer wenn die Bedingungen turbulent sind, sei aktiver und ahne die Bewegungen deines Schirmes voraus. Achte immer auf deine Höhe und reagiere nicht übermäßig. Wir raten dir, die Bremsen nicht auszulassen und nicht bei zu starken Turbulenzen zu fliegen.

⚠️ ➔ Aktive Kontrolle durch die B Tragegurte

Während des Gleitens im Trimspeed oder beim beschleunigtem Flug ist es empfehlenswert, den Schirm mit den B Tragegurten zu navigieren. Das vermittelt ein besseres Gefühl und Kontrolle über den Schirm, und ermöglicht dir aktiv zu fliegen ohne die Bremsen zu benutzen (was Luftwiderstand und Pitch Bewegungen zur Folge hat). Das direkte Gefühl ermöglicht dir, Einklapper zu vermeiden ehe sie geschehen, und eine höhere Geschwindigkeit mit mehr Effizienz zu haben.



Um mit den B Tragegurten zu fliegen, hältst du die Bremsgriffe (entferne alle Verwicklungen), und die roten Griffe, die sich oben an den B Gurten nahe der Maillons befinden. Jetzt hast du die direkte Kontrolle über den Anstellwinkel. Wenn du an den B Gurten ziehst, erhöhst du den Anstellwinkel, wenn du den Druck löst, reduzierst du den Anstellwinkel, und der Schirm ist wieder im Trimspeed. Mit der Kontrolle



durch die B Gurte kannst du aktiv durch Turbulenzen fliegen, Einklapper können mit Hilfe eines schnellen, korrekten Impulses durch die plötzliche Zunahme des Anstellwinkels gestoppt werden. Wenn du verstur, dass die Nase des Flügels inneren Druck verliert oder du eine Falte zwischen den A und B Leinenaufhängungen im Segel bemerkst, kannst du schnell Druck auf die Bremsen geben um den Einklapper zu verhindern. Wie viel Druck und Input du gibst ist von der Stärke der Turbulenz abhängig. Vermeide aber immer lange Impulse, um keine großen Pitch Bewegungen oder versehentliche Stalls auszulösen.

Die zusätzliche Kontrolle des aktiven Fliegens über die Gurte während des beschleunigten Fluges erhöht darüber hinaus die Effizienz und Stabilität des Schirmes. Während der Beschleunigung ist das Ziehen der B Gurte genau dasselbe wie das Lösen der Speedbar. Es führt zur direkten Geschwindigkeitskontrolle, Anstellwinkels und innerem Druck zur selben Zeit. Zusammen mit einer aktiven Kontrolle der Speedbar können mit den B Gurten Einstellungen vorgenommen werden um die Geschwindigkeit und den inneren Druck während Turbulenzen zu optimieren, was dir dabei hilft, eine höhere Durchschnittsgeschwindigkeit zu erhalten, und gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit eines unerwarteten Einklappers verringert. Wenn du die Bar drückst und die Luft etwas turbulent wird, gebe etwas Druck auf die B Gurte. Wenn die Luft weniger turbulent wird, kannst du den Druck auf die B Gurte reduzieren (oder ganz einstellen) um mehr Geschwindigkeit zu erhalten. Um in normaler Luft schnell und effizient zu fliegen, bedarf es konstanter Aufmerksamkeit für den Schirm. Es ist notwendig, den Input auf die B Tragegurte mit den Speedbar-Einstellungen zu kombinieren um den Schirm offen und auf Druck zu halten.

MERKE: diese Kontrollmethode ist für das Gleiten in guter „normaler“ Luft ohne viele Turbulenzen geeignet. Es ersetzt nicht das korrekte, aktive Fliegen mit den Bremsen in stark turbulenten Bedingungen. Wenn du dir mit der Luft nicht sicher bist, fliege den Schirm im Trimspeed, öffne die B Tragegurte und fliege den Schirm aktiv mit den Bremsen.

WICHTIG: sei vorsichtig und gebe keine starken Impulse mit den Tragegurten, da du hiermit teilweises oder völliges



Stallen des Schirmes riskieren würdest. Sei auf viele verschiedene Praktiken vorbereitet, da diese Methode etwas Zeit beanspruchen könnte um absolut intuitiv, effizient und angenehm zu werden.

FLUGTECHNIKEN FÜR DEN NOTFALL

➤ Ohren-Anlegen

Das Einholen der Flächenenden ("Ohren") erhöht den Widerstand des Gleitschirmes und somit die Sinkgeschwindigkeit. Dieses Manöver ist nützlich, um von Wolken wegzukommen oder schnell Höhe abzubauen. Um die Ohren beim Enzo anzulegen, musst du die äußerste A-Leine und Stabilo-Leine auf beiden Seiten greifen und sie herunterziehen (vorzugsweise erst eine, dann die andere Seite), bis die Flächenenden einklappen und nach hinten weghängen.

Verwende die Bremsen ausschließlich zum Öffnen der Ohren. Zum Steuern nur Gewichtsverlagerung verwenden.

Um die Ohren wieder zu öffnen, gibst du beide A-Leinen gleichzeitig frei. Du kannst ein wenig nachhelfen, indem du vorsichtig erst die eine dann die andere Seite leicht anbremsst (nicht beidseitig bremsen, sonst erhöhst du die Stallgefahr!)

➤ Ohren-Anlegen und Beschleunigen

Nachdem du die Ohren angelegt hast, kannst du deine Sinkgeschwindigkeit weiter steigern, indem du den Beschleuniger benutzt. Versuche NIE die Ohren einzuholen während du den Beschleuniger drückst - dies kann zu einem großen (asymmetrischen) Frontklapper führen.

➤ Ohren-Anlegen und Steilspirale

Dieses Manöver ist möglich, es führt aber zu einer sehr großen Belastung der Stammleinen und kann sogar zur Folge haben, dass Leinen reißen.

WICHTIG: Ozone empfiehlt dringend, dieses Manöver NICHT zu machen!

⚠ ➤ B-Stall

Der traditionelle B-Leinen-Stall ist mit dem Enzo nicht möglich.

➤ Steilspirale

Die Steilspirale ist die effektivste Abstiegshilfe, mit ihr baut man sehr schnell Höhe ab. Der Enzo wird sich um fast 360 Grad drehen, ehe er in die Steilspirale geht. Wenn du dich in der Spirale befindest, solltest du genügend Druck auf die äußere Bremse geben um das äußere Flügeldende unter Druck und offen zu halten.

Ein sicherer Höhenverlust von 8 m/s und mehr ist möglich. Die damit verbundenen Höchstgeschwindigkeiten und G-Kräfte können zu Orientierungsverlust führen. Du musst daher ganz besonders gut auf deine Höhe achten.

Um eine Steilspirale auszuleiten musst du deine Gewichtsverlagerung in eine mittige Position zurück bringen, und dann die innere Bremse langsam freigeben. Wenn die Bewegung sich verlangsamt, musst du den Enzo weiter drehen lassen bis die Geschwindigkeit und Energie soweit abgebaut ist, dass er wieder in den Normalflug übergehen kann ohne exzessiv zu pendeln.

WICHTIG: Spiralen mit einer Sinkgeschwindigkeit von mehr als 8 m/s sind möglich, sollten aber vermieden werden. Sie sind gefährlich und setzen sowohl den Piloten als auch den Gleitschirm einer unnötig hohen Belastung aus. Steilspiralen verursachen Orientierungsverlust und es bedarf Zeit und Höhe, um sie auszuleiten. Fliege keine Steilspiralen in Bodennähe.

MERKE: das Verwenden eines Anti G verringert die einwirkenden G Kräfte während des Abspiralens erheblich.

BESONDERE VORFÄLLE WÄHREND DES FLUGES

➤ Einklapper

Einklapper können durch aktives Fliegen vermieden oder zumindest drastisch reduziert werden. Versuche immer, den Schirm zu spüren während du die B Gurte oder Bremsen betätigst. Wenn du einen Verlust der inneren Spannung bemerkst oder eine Falte zwischen den A und B Tabs am Segel siehst, gib einen schnellen Impuls. Dieser wird den Kollaps vermeiden oder zumindest deutlich in seinem Ausmaß und den potentiellen Folgen verringern.

Wenn es zu einem einseitigen Klapper kommt, sollte deine erste Priorität darin bestehen, die Richtungskontrolle wieder herzustellen. Fliege weg vom Boden, von Hindernissen und / oder anderen Piloten. Ein einseitiger Einklapper kann kontrolliert werden, indem man sein Gewicht zur noch offenen Seite des Schirmes hin verlagert und mit dosiertem Steuerleinenzug die Flugrichtung gerade hält. Das sollte normalerweise genügen, damit sich der Schirm wieder vollständig erholt. Bei deinen Bemühungen, den Schirm daran zu hindern, sich in Richtung des Klappers zu drehen, musst du darauf achten, die Seite des Schirmes, die noch fliegt, nicht zu stallen. Wenn sich die eingeklappte Seite nicht spontan wieder füllt, mache eine lange, gleichmäßige und kräftige Pumpbewegung (Steuerimpuls) mit der Bremse der eingeklappten Seite. Bei diesem "Pumpen" sollte eine Pumpbewegung etwa 1-2 Sekunden dauern. Zu schnelles Pumpen wird den Flügel nicht wieder füllen und zu langsames Pumpen kann den Gleitschirm an oder über den Stallpunkt bringen.

Wenn der Klapper sehr großflächig ist und du die Drehbewegung des Schirmes nicht stoppen kannst ohne den Stallpunkt zu überschreiten, dann erlaube dem Schirm, sich zu drehen, bewege deinen Körper in Richtung des Klappers (um einen Twist zu vermeiden), und halte die Bremse etwas gezogen. Die Energie des Abtauchens wird den Schirm dazu veranlassen, sich wieder zu füllen. Benutze die Bremsen und deine Gewichtsverlagerung um die Richtungskontrolle wieder zu erlangen.

Bei einem kleinen Frontklapper sollte sich der Gleitschirm normal-

erweise ohne Aktion des Piloten wieder selbständig öffnen. Allerdings bedarf es bei größeren Frontklappern (mehr als 40 % des Flügels) eines sofortigen Bremsimpulses von etwa 30 bis 50 cm, symmetrisch und schnell, d.h., sobald der Klapper auftritt. Dieser Impuls wird die Wiederöffnung beschleunigen, helfen den Flügel offen zu halten und die Wahrscheinlichkeit einer weiteren Deformation zu verhindern. Vermeide es unbedingt immer, dass deine Flügelenden aufeinandertreffen, und gib immer rechtzeitig einen Impuls (mit den Bremsen oder den B Gurten), damit es nicht dazu kommt und mögliche Verhänger vermieden werden.

Wenn du aktiv über die B Gurte fliegst, und es dann zu einem Frontklapper kommt, kannst du durch einen Impuls der B Tragegurte den Schirm wieder in seine normale Flugposition bringen. Kassierst du einen Seitenklapper während du die B Gurte hältst, lasse die Tragegurte los und kontrolliere den Schirm über die Bremsen.

Sollte dein Enzo während des beschleunigten Fluges einklappen, gebe den Beschleuniger sofort frei und kontrolliere den Schirm so wie oben beschrieben.

⚠ WICHTIG: erlaube deinen Flügelenden niemals zusammenzutreffen oder in die Leinen einzudringen. Gib so viel Impuls wie es nötig ist, damit das nicht geschieht.

Kein Pilot und kein Gleitschirm ist immun gegen Klapper. Aber mit einem aktiven Flugstil kannst du die Gefahr von Einklappern auf ein Minimum reduzieren.

➤ Verhänger

Es ist die erste und wichtigste Aktion bei einem Verhänger, die Flugrichtung zu kontrollieren. Wenn du die Kontrolle hast, ziehe an der Stabilo-Leine (die rot ummantelte Leine am A Gurt), bis du die Spannung spürst und sie am Flügelende wirksam wird. Vielleicht musst du das mehrmals versuchen, und es könnte nötig sein, mit der einen über der anderen Hand am Stabilo zu ziehen um genügend Spannung zu erreichen, wenn der Verhänger groß oder hartnäckig ist. Das hilft bei den allermeisten Verhängern am Flügelende, allerdings



könnten größere Verhänger deutliche Bremsimpulse benötigen um sie zu lösen.

Du musst mit jedem Bremsimpuls vorsichtig sein, damit du nicht versehentlich den Schirm stallst.

Falls sich der Verhänger nach wiederholten Versuchen die Stabilo-Leine zu ziehen nicht löst, hast du immer noch mehrere Möglichkeiten (vorausgesetzt du hast genügend Höhe): ein deutlicher Impuls mit den Bremsen auf der Seite des Verhängers, Sackflug oder ein Full-Stall. Wenn man den Schirm zum Stallpunkt bringt (oder darüber hinaus im Falle eines Full-Stalls) verringert sich die Spannung in der verhängten Leine und so kann sich der Verhänger lösen. Stalls sollten nur in sehr großer Höhe ausgeführt werden, und du solltest es unbedingt erlernt und geübt haben bevor du im Ernstfall stallst. Denke daran: wenn die Drehbewegung, die durch den Verhänger entsteht, sich beschleunigt, und du diese nicht schnell genug kontrollieren kannst, dann musst du den Rettungsschirm werfen so lange du noch genug Höhe hast.

➤ Sackflug

Der Enzo zeigt keinerlei Sackflug-Tendenz. Sollte es dennoch passieren, solltest du zuerst die Bremsen vollständig lösen (Hände wirklich ganz an den Bremsröllchen), dann sollte der Schirm wieder normal fliegen. Falls nach einigen Sekunden nichts geschieht, benutze den Beschleuniger, der für mehr Luftfluss über dem Schirm sorgt, um wieder in den Normalflug zu gelangen.

Stelle sicher, dass sich dein Gleitschirm wieder im Normalflug befindet (überprüfe deine Eigengeschwindigkeit), bevor du die Bremsen wieder benutzt.

WICHTIG: nur wenige cm deiner Bremse können dazu führen, dass dein Schirm im Stall bleibt. Entferne immer Verwicklungen wenn du welche in deiner Bremsleine hast.

WICHTIG: fliege nicht bei Regen, sonst erhöht sich das

Risiko in den Sackflug zu geraten. Um im Regen das Risiko für einen Stall zu reduzieren, versuche zu starke Bremsbewegungen zu vermeiden, eine sicheres Landefeld zu finden und jederzeit eine gute Eigengeschwindigkeit zu haben.

➤ Wingover

Der Enzo ist nicht für den Kunstflug gemacht. Das Limit liegt bei harten Kurvenwechseln bis 90° Seitenneigung – auch bekannt als Wingover.

WARNUNG: unkoordinierte Wingover können zu großen einseitigen Einklappen / Verhängern führen und sollten deshalb niemals in Bodennähe geflogen werden!

⚠️ ➤ SIV

Der Enzo ist ein Leistungsschirm, der für das Wettkampffliegen optimiert wurde, und daher nur von sehr erfahrenen Piloten geflogen werden sollte. Das ist nicht der richtige Gleitschirm um mit ihm SIV Fähigkeiten zu lernen. Bevor du mit dem Enzo SIV ausprobierst, sei sicher, dass du gut geübt bist und kompetent mit allen Manövern mit einem zugelassenen Schirm, der weniger Streckung hat, umgehen kannst.

WICHTIG: wegen der Natur der Tab Positionierung ist es so, dass sich gewollt eingeleitete Klapper anders verhalten als zugelassene Klapper. Ozone empfiehlt, solche Manöver erst auszuführen, wenn Fatleinen (Klappleinen) eingebaut wurden. Bitte beachte seite 47.

WICHTIG: mache das Sicherheitstraining (SIV) nur über Wasser mit der notwendigen Sicherheitsausrüstung und unter der Überwachung eines erfahrenen, kompetenten Lehrers.

DIE PFLEGE DEINES ENZO_s

⚠️ Das Packen

Um die Lebensdauer deines Schirmes zu verlängern und die Plastikverstärkungen in bestmöglichem Zustand zu halten ist es sehr wichtig, den Schirm sorgfältig zu packen.

Ozone empfiehlt wärmstens die „Concertina Packmethode“ genau so, wie sie hier beschrieben wird. Damit wird sichergestellt, dass alle Zellen nebeneinander liegen und die Plastikverstärkungen nicht unnötig gebogen werden. Auch der Ozone Saucisse Pack (länglicher, wurstförmiger Innenpacksack) wird dazu beitragen, die Lebensdauer deines Schirmes zu verlängern. Außerdem kannst du damit schneller und einfacher packen.

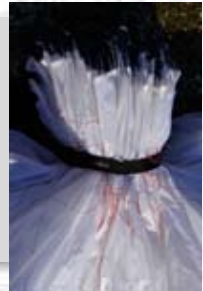
Schritt 1. Lege deinen zusammengeerafften Flügel auf den Saucisse Pack oder auf den Boden. Das ist die beste Ausgangsbasis um zu vermeiden, dass die Anströmkante unnötig über den Boden gezogen wird. Das Schleifen über den Boden kann durch die Plastikverstärkungen Schäden an der Segeloberfläche verursachen.



Schritt 2. Raffe die Anströmkante zusammen. Die Plastikverstärkungen sollen Seite an Seite liegen.



Schritt 3. Lege den Schirm auf die Seite. Binde die Anströmkante mit dem im Saucisse Pack innenliegenden und vorgesehenen Band zusammen. Wichtig: der Schirm ist jetzt NICHT zur Hälfte gefaltet, sondern liegt wie eine Ziehharmonika von Flügelende bis Flügelende beieinander, in der Länge immer noch gestreckt. Es ist wirklich sehr wichtig, die mittleren Zellen nicht zu dehnen oder das Plastik zu sehr zu biegen.



Schritt 4. Raffe nun den Schirm in der Mitte zusammen indem du die Falten in die Nähe der B Tabs sortierst.



Wenn du ein Saucisse Pack benutzt, gehe über zu Schritt 8.

Schritt 5. Wenn die Vorderkante und der hintere Teil sortiert sind, drehe den ganzen Schirm auf seine Seite.





Schritt 6. Erfühle mit den Händen die Enden der längsten Plastikstreben, und falte dann von diesem Punkt ausgehend die Anströmkante darüber.



Schritt 7. Jetzt steckst du den Schirm mit der gefalteten Kante voran in den Sack ehe du die Hinterkante hinein faltest.



Schritt 9. Drehe den Saucisse auf die Seite und mache die erste Faltung genau nach den Plastikverstärkungen. Falte nicht die Plastikverstärkungen, mache 3 Falten um die Anströmkante herum.



WICHTIG: Lege den Schirm NICHT flach auf den Boden, bevor du ihn packst. Das würde zu Abnutzungserscheinungen am Obersegel führen, da du den Schirm zur Mitte hin ziehst. Packe IMMER ausgehend vom zusammengerafften Schirm oder hebe ihn vom Boden weg, wenn du die Anströmkante zusammenfasst.



Schritt 8. Wenn du einen Saucisse Pack benutzt, schließe den Reißverschluss vorsichtig ohne irgendwelches Material dabei einzuklemmen.



Wichtig: Knicke den Schirm nicht in der Mitte, sondern fasse alle Anströmkanten-Verstärkungen in derselben Richtung zusammen, also von Flügelende bis Flügelende.

➤ Leinen

Der Enzo wurde für absolute Leistung optimiert. Wenn das Leinenset neu ist, ist es sehr stark und belastbar und besteht den physikalischen und theoretischen Lasttest mit Leichtigkeit. Allerdings ist es durch die Natur des Materials, des dünnen Durchmessers und vor allem der Tatsache, dass es nicht viele Leinen sind, lebenswichtig mit der Fürsorge und Pflege deiner Leinen extra aufmerksam und umsichtig zu sein. Fliege deinen Schirm nicht mit gebrochenen oder augenscheinlich beschädigten Leinen.

⚠ WICHTIG: Wir empfehlen das Leinenset nach 150 Flugstunden zu tauschen.

Pflege tipps:

- Ziehe deinen Schirm NICHT über den Boden zu einer anderen Startposition – das kann das Segeltuch und die Leinen beschädigen. Hebe deinen Schirm auf und trage ihn.
- Versuche NICHT deinen Schirm bei starkem Wind zu öffnen ohne vorher die Leinen zu entwirren – das setzt die Leinen einer unnötigen Belastung aus.
- Trete NICHT auf den Schirm oder auf die Leinen.
- Ziehe den Schirm NICHT mehrmals hintereinander auf und lasse ihn dann auf den Boden zurück knallen. Versuche, diese Bewegung so sanft wie möglich zu halten, indem du auf den Schirm zugehst während er nach unten kommt.
- Lasse deinen Schirm NICHT mit der Anströmkante zuerst auf den Boden knallen! Dieser Aufprall ist für den Schirm und die Nähte eine so große Belastung, dass dabei sogar Zellen platzen können.
- Das FLIEGEN in salziger Luft, in Gegenden mit groben Oberflächen (Sand, Felsen etc.) und das Bodenhandling bei starkem Wind beschleunigen den Alterungsprozess.
- Wechsle deine Hauptbremsleinen wenn diese beschädigt sind.

WICHTIG: es ist empfehlenswert, dass du deinen Schirm regelmäßig zum CHECK gibst, vor allem wenn du ihn viel geflogen hast, nach einer besonderen Begebenheit oder einer längeren Lagerungszeit. Wechsle dein Leinenset nach dem empfohlenen Zeitintervall von 150 Flugstunden.

➤ Lagerung

Bewahre deine gesamte Flugausrüstung stets geschützt vor direktem Sonnenlicht und Hitze in einem trockenen Raum auf. Hitze und Feuchtigkeit sind die zwei Faktoren die einen Gleitschirm schneller altern lassen. (Ein feuchter Gleitschirm im Auto bei direkter Sonneneinstrahlung ist fast das Schlimmste was du tun kannst).

Um einen feuchten Gleitschirm zu trocknen, hängt man ihn am besten über die Wäscheleine - wenn möglich nicht in die Sonne. Er sollte stets selbst trocknen, verwende nie einen Haarfön oder ähnliches. Damit restliche Feuchtigkeit verdunsten kann, solltest du den Reißverschluss des Packsacks immer offen lassen. Bewahre deinen Enzo niemals in der Nähe von Chemikalien, Farben, Lacken oder Benzin auf. Achte darauf, dass du keine Insekten in deinen Gleitschirm packst. Grashüpfer lösen sich beispielsweise in eine saure Substanz auf, die dein Tuch beschädigen kann.

➤ Reinigung

Reibung bzw. Reiben am Tuch kann es beschädigen. Zur Reinigung empfehlen wir deshalb ein weiches, mit Wasser angefeuchtetes Baumwolltuch zu verwenden. Reinige immer nur kleine Stellen mit sanften Bewegungen.

Wichtig: Benutze nie Waschmittel oder chemische Reinigungsprodukte.

➤ Reparaturen am Segel

Wenn große Reparaturen nicht von einem Fachmann ausgeführt werden, können sie mehr Schaden als Nutzen bringen. Lasse wichtige Arbeiten deshalb nur von einem zugelassenen Instandhaltungsbetrieb ausführen.

Wenn du dein Segel beschädigst:

Solange der Riss nicht an einer Naht liegt, können sehr kleine Löcher selbst repariert werden. Das Material findest du im mitgelieferten Reparatur Set.

Das Tuch kann einfach mit selbstklebendem Gleitschirm-Reparatur-



tuch geflickt werden.

Schneide das selbstklebende Reparatur Tuch großzügig aus, damit es einen deutlichen Überstand ins intakte Segel hat.

Auf der Ozone Homepage kannst du mehr Instruktionen und Bilder zum reparieren deines Flügels finden.

Wenn du deine Leinen beschädigst:

Jede sichtbar beschädigte Leine MUSS ausgetauscht werden. Es ist wichtig, dass die Ersatzleinen aus dem gleichen Material mit gleicher Bruchlast und in der selben Länge sind. Vergleiche die Länge mit dem Gegenstück auf der anderen Seite. Ziehe den Schirm nach Ersetzen einer Leine auf und überprüfe die Leinen vor dem nächsten Flug. Falls du keinen Ozone Händler in der Nähe hast, kannst du einzelne Leinen über www.flyozone.com bestellen.

NACHPRÜFUNG

Dein Flügel muss, wie jedes andere Luftfahrzeug, regelmäßig auf die Lufttüchtigkeit überprüft werden. Falls du deinen Enzo verkaufst, dann bitte nur mit dem aktuellen Check-Protokoll. Dein Enzo muss alle 12 Monaten oder nach 80 Flugstunden, je nachdem welches Ereignis zuerst eintrifft, gecheckt werden. Segeltuch und Leinen altern unterschiedlich schnell: es ist möglich, dass du während der gesamten Lebenszeit deines EnZos manche oder alle Leinen austauschen musst. Wir empfehlen, die Leinen nach 150 Flugstunden auszutauschen um sicher zu stellen, dass sie immer ihre Soll-Stärke und -Länge haben. Um den Zustand der verschiedenen Komponenten zu kennen, ist es sehr wichtig, die Checks durchzuführen. Wir empfehlen, den Schirm nur von einem qualifizierten, professionellen Instandhaltungs-Betrieb, der von Ozone oder vom Ozone Importeur empfohlen ist, checken zu lassen. Du bist für deine Ausrüstung selbst verantwortlich. Deine Sicherheit hängt davon ab. Änderungen im Flugverhalten eines Schirmes sind Anzeichen von Alterung. Also bitte regelmäßig checken lassen.

WICHTIG: das Leinenset muss innerhalb des empfohlenen Zeitrahmens ausgetauscht werden – und das ist nach 150 Flugstunden.

WICHTIG: Sorge gut für deinen Gleitschirm und stelle sicher, dass er innerhalb des genannten Zeitrahmens gecheckt wird.

Die ausführlichen Nachprüfanweisungen sind hier zu finden:
<http://www.flyozone.com/paragliders/de/learn/glider-inspections>

WINDENSCHLEPP

Der Enzo kann auch per Schlepp gestartet werden. Es obliegt der Verantwortlichkeit des Piloten, ein geeignetes Gurtzeug mit den richtigen Schleppschlaufen und die entsprechende Schleppklinke zu benutzen, und sicher zu stellen, dass alles an der Ausrüstung und dem benutzten System korrekt angebracht ist. Alle Windenschlepppiloten sollten eine Befähigung für den Windenschlepp haben. Gehe zu einem qualifizierten Windenschlepper mit einer korrekten, zugelassenen Ausrüstung, und achte darauf, dass alle Schleppregeln eingehalten werden. Beim Schleppen musst du dich vergewissern, dass dein Gleitschirm völlig über deinem Kopf ist ehe du startest. In jedem Fall muss die maximale Zugkraft zum Körpergewicht des Piloten passen.

VERÄNDERUNGEN

Dein Ozone Enzo wurde entwickelt und darauf zugeschnitten, die optimale Balance an Leistung, Handling und Sicherheit für den hoch qualifizierten Piloten zu bieten. Jede Veränderung am Enzo hat umgehend das Erlöschen der Zulassung zur Folge, und wird das Verhalten des Schirmes nachteilig beeinflussen.

Wegen der hohen Zuladung ist es normal, dass die A-Leinen sich nach Gebrauch etwas verlängern. Sollte herausgefunden werden, dass

dies der Fall ist, müssen Angleichungen vorgenommen werden um den Schirm wieder in den korrekten Trimm zu bringen. Bitte suche einen Fachmann auf, lasse die Leinen von ihm genau durchmessen und die Angleichungen vornehmen.

Ozone empfiehlt mit Nachdruck, dass du KEINERLEI Veränderungen an deinem Gleitschirm in irgendeiner Weise vornehmen solltest.

QUALITÄT

Wir bei Ozone nehmen die Qualität unserer Produkte sehr genau, alle Schirme werden unter höchsten Standards in unserer eigenen Produktionsstätte hergestellt. Jeder Schirm wird einer sehr strengen Endkontrolle unterzogen, in der alle Produktionsschritte nochmals überprüft werden. Das Kundenfeedback ist uns sehr wichtig und wir setzen auf erstklassigen Service. Wir werden uns immer darum kümmern Materialfehler, die nicht auf die normale Abnutzung oder falschen Gebrauch zurückzuführen sind, zu beheben. Falls du Probleme mit deinem Schirm haben solltest, setze dich mit deinem Händler in Verbindung. Falls es dir nicht möglich ist deinen Händler zu kontaktieren dann kontaktiere uns bitte direkt unter info@flyozone.com melde dich direkt bei uns team@flyozone.com

ZUSAMMENFASSEND

In unserem Sport steht die Sicherheit an erster Stelle: Um sicher Gleitschirm zu fliegen, müssen wir gut ausgebildet, sowie geübt und aufmerksam gegenüber Gefahren sein. Das erreicht man nur, wenn man

so viel wie möglich fliegt, Bodenhandling trainiert und ein wachsames Auge gegenüber dem Wettergeschehen entwickelt. Wenn es dir an einer dieser Eigenschaften mangelt, wirst du dich unnötig größerer Gefahr aussetzen.

Wir bitten dich sehr verantwortungsvoll zu sein, wenn du deinen Enzo verkaufst. Dieser Schirm ist nur für sehr erfahrene und kompetente Piloten geeignet. Piloten ohne die nötigen Erfahrungen oder Fähigkeiten, Schirme mit hoher Streckung zu fliegen sollten weder in Versuchung gebracht werden noch ermutigt werden, diesen Schirm zu fliegen.

Bitte Sorge gut für deinen Schirm und beachte die empfohlenen Service Intervalle. Das ist besonders für die Leinen wichtig. Jede beschädigte Leine muss beim ersten augenscheinlichen Anzeichen einer Beschädigung ausgetauscht werden, und das gesamte Leinenset muss nach 150 Flugstunden ausgetauscht werden.

Und nicht zu vergessen: RESPEKTIERE immer die Wetterverhältnisse. Das Wetter hat mehr Kraft und Gewalt als wir uns das in unseren kühnsten Träumen vorstellen können.

Herrliche Flüge und viel Vergnügen mit deinem Enzo!

Dein Ozone Team

MATERIAL

Alle Ozone Gleitschirme sind aus dem besten Material gefertigt, das erhältlich ist.

➤ Tuch

Obersegel

Porcher Skytex 9017 E77

Untersegel

Porcher Skytex 9017 E68

Zellwände (Rippen)

Porcher Skytex 9017 E29A

Verstärkungen der Anströmkante

Plastik P18 / P25

➤ Leinen

Stammleinen - Edelrid 8000UV, 070/090/130/190/360 Aramid

Mittleres Stockwerk - Edelrid 8000UV, 050/070/090 Aramid

Galerieleinen - Edelrid 8000UV, 025/050/070 Aramid

➤ Tragegurte und Hardware

Schäkel

Qualitativ hochwertige kleine Schraubschäkel von Maillon Rapide.

Tragegurtband

12 mm Cousin zero stretch webbing

Pulleys

Ronstan ball bearings

FALTLEINEN (Klappleinen, Hilfsleinen)

Die Hilfsleinen sind optional als Extra erhältlich, und sollten vor induzierten Klappern (in einem Sicherheitstraining) am Schirm befestigt werden. Bitte beachte das Leinendiagramm auf Seite 50.

➤ Schritt1 Hilfstragegurt

Verbinde die grüne Leine (Hilfstragegurt) mit der Öse der höchst gelegenen Seilrolle des Speedsystems, die wie abgebildet an den A Tragegurten angebracht ist. Dann verbindest du das dreieckige Maillon mit der anderen Seite der Hilfstragegurte.



➤ Schritt2 Galerieleinen

Verbinde die Galerieleinen mit ihren entsprechenden Aufhängungspunkten. Diese Aufhängepunkte befinden sich entlang der Anströmkante. Z1 wird mit dem freien Aufhängungspunkt vor A1a verbunden, Z2 mit dem Tab (Aufhängungspunkt) vor A2a etc.

Beachte bitte, dass Z15 keinen eigenen Tab hat, sondern mit dem gleichen Aufhängungspunkt wie A15 verbunden werden muss.

➤ Schritt3 Mittleres Stockwerk

Verbinde die mittleren Leinen: ZM1 verbindet Z1 & Z2; ZM2 geht zu Z3 & Z4 und so weiter.

➤ Schritt4 Stammleinen

Verbinde das mittlere Stockwerk mit den Stammleinen: ZR1 verbindet ZM1 & ZM2; ZR2 geht zu ZM3 & ZM4; und ZR3 geht zu ZM5 & ZM6. Verbinde ZR1, 2 & 3 mit ZRL1

➤ Schritt5

Verbinde ZRL1 mit dem dreieckigen Maillon an den Hilfstragegurten. Benutze die Befestigungsgummis oder etwas Klettband um den Maillon an seinem Platz zu halten, so dass er sich nicht dreht.

Nachprüfanweisungen

Diese sind bindend für Deutschland und Österreich.
Für alle anderen Länder wird ihre Einhaltung von Ozone dringend empfohlen.

Nachprüfintervalle

Das erste Nachprüfintervall beträgt 24 Monate oder 100 Flugstunden, je nachdem welches Ereignis zuerst eintrifft, und das ab dem Datum der Stückprüfung, bzw. dem Datum des ersten Flugbetriebes. Jedes folgende Nachprüfintervall beträgt wiederum 24 Monate bzw. 100 Flugstunden ab dem Datum der letzten Nachprüfung. Eine Verkürzung des nächsten Nachprüfintervalls liegt im Einzelfall im Ermessen des Prüfers.

Personelle Voraussetzungen für die Nachprüfung ausschließlich persönlich und einsitzig genutzter Gleitsegel

- Luftfahrerschein, Sonderpilotenschein oder als gleichwertig anerkannte ausländische Lizenz.
- eine ausreichende, typenbezogene Einweisung beim Hersteller oder in einem Fachbetrieb, der für die Nachprüfung des betreffenden Gleitsegeltyps zugelassen ist. Diese Einweisung ist jährlich zu verlängern.
- Hinweis: Die Gültigkeit der Nachprüfung für ausschließlich persönlich und einsitzig genutzte Gleitsegel erlischt, sobald das Gleitsegel von Dritten genutzt wird, das heißt z.B. beim Verkauf.

Personelle Voraussetzungen für die Nachprüfung von Dritten genutzten Gleitsegeln und für Doppelsitzer gemäß LuftPersV §106 5.b

- Luftfahrerschein, Sonderpilotenschein oder als gleichwertig anerkannte ausländische Lizenz.
- Eine Berufsausbildung auf einem für die Prüfertätigkeit förderlichen Fachgebiet.
- Eine berufliche Tätigkeit von 2 Jahren bei der Herstellung oder Instandhaltung von Gleitsegeln, davon mindestens 6 Monate innerhalb der letzten 24 Monate.
- Eine ausreichende, mindestens zweiwöchige Einschulung im Betrieb des Herstellers und eine typenbezogene Einweisung die jährlich zu verlängern ist.

Technische Voraussetzungen / Voraussetzungen an Prüfmittel und Material

- Textiluhr nach Kretschmer.
- Vorrichtung zur Überprüfung der Leinenfestigkeit, die es erlaubt die Reißfestigkeit von Gleitsegelleinen in voller Länge zu ermitteln.
- Nähmaschine, die geeignet ist zum Nähen von Gleitsegelleinen aller verwendeten Durchmesser.
- Präzisionsfederwaage mit Messbereich von ca. 0-30 kp (Kilopond) zur Ermittlung der Dehnungs- und Rückstellwerte von Gleitsegelleinen.
- Messvorrichtung zur Messung und Dokumentation der Längenmessung von Gleitsegelleinen unter 5 kp Zug und Stahlmaßband nach ISO. (Mindestanforderung).
- Vorrichtung zur Ermittlung der Reißfestigkeit von Tuch nach B.M.A.A. (Approved Patent No. GB 2270768 Clive Bettes Sales).
- Sollten Reparaturen notwendig sein: weitere, entsprechend dem verwendeten Material und Nahtbild erforderliche Nähmaschinen
- Alle Originalmaterialien, so wie sie vom Gleitsegel-Hersteller spezifiziert sind.

Notwendige Unterlagen

- Luftsportgeräte-Kennblatt
- Stückprüfprotokoll
- Vorangegangene Nachprüfprotokolle falls bereits vorhanden
- Wartungs- und Kalibrierungsunterlagen der Messgeräte
- Lufttüchtigkeitsanweisungen bzw. Sicherheitsmitteilungen des Herstellers für das betreffende Gleitsegel sofern solche existieren
- Gültige Einweisungsbestätigung des Herstellers oder vom Hersteller autorisierten Fachbetrieb
- Leinenmessblatt zur Dokumentation der Soll-, Ist- und Differenzwerte der Leinenlängen
- Der Prüfer muss sich vor Durchführung der Nachprüfung beim Hersteller informieren, ob neue Erkenntnisse vorliegen, die bei der Prüfung des betreffenden Gleitsegeltyps zu berücksichtigen sind

Identifizierung des Gerätes

- Das Gleitsegel wird an Hand der Musterzulassungs- bzw. des Typenschildes identifiziert
- Typenschild und Prüfplaketten sind auf Korrektheit, Vollständigkeit und Lesbarkeit zu überprüfen.



Sichtkontrolle der Kappe

- Obersegel, Untersegel, Eintritts- und Austrittskante, Zellzwischenwände, Nähte und Leinenloops werden auf Risse, Scheuerstellen, Dehnung, Beschädigung der Beschichtung, sachgemäße Ausführung von eventuellen Reparaturen und sonstige Auffälligkeiten untersucht.
- Eventuell notwendige Reparaturen sind nur mit den Originalmaterialien nach Anweisung des Herstellers durchzuführen.
- Sichtkontrolle der Leinen
- Sämtliche Leinen sind auf Beschädigungen zu untersuchen. Dies betrifft z.B. Beschädigungen der Nähte oder des Mantels, Risse, Knicke, Scheuerstellen, Kernaustritte, Verdickungen usw.
- Beschädigte Leinen sind durch Originalmaterial (Leine und Faden) in identischer Verarbeitung zu ersetzen.

Sichtkontrolle der Verbindungsteile

- Die Tragegurte sind auf Beschädigungen zu untersuchen. Dies betrifft z.B. Beschädigungen der Nähte oder Risse, Knicke, Scheuerstellen usw. Die Leinenschlösser sind auf Beschädigungen zu überprüfen und es ist zu kontrollieren, ob sie fest geschlossen sind.
- Die Länge der Tragegurte (nicht beschleunigt und voll beschleunigt) ist unter 5daN Last zu vermessen. Toleranzwert: +/-5 mm
- Beschädigte Leinenschlösser müssen ersetzt werden. Beschädigte Tragegurte müssen ersetzt oder nach Anweisung des Herstellers repariert werden.

Vermessung der Leinenlängen

Diese erfolgt unter 5daN Last nach Anweisung des Herstellers. Toleranzwert +/-10 mm darüber hinausgehende Toleranzen sind im Einzelfall nach Ermessen des Prüfers zulässig.

Kontrolle der Dehnung und Rückstellung der Leinen

Diese ist besonders bei Dyneema Leinen anzuraten. Sie erfolgt unter 20 daN Last nach Anweisung des Herstellers. Maximal zulässiger Rückstellwert ist + 10 mm, darüber hinausgehende Toleranzen sind im Einzelfall nach Ermessen des Prüfers zulässig.

Kontrolle der Leinenfestigkeit

Bei Aramidleinen wird je eine mittlere A Stammleine, Mittelleine und Galerieleine und je eine B und C Stammleine so lange belastet, bis sie reißt. Die dabei erreichte Last wird ermittelt. Danach werden diese Leinen durch neue ersetzt. Sind die Mittelleinen und Galerieleinen aus Dyneema, dann muss unbedingt auch eine Dehnungsmessung dieser Leinen durchgeführt werden.

(Bei 4Leinern und in speziellen Fällen kann die Prüfung der D-Ebene notwendig sein).

Kontrolle der Kappenfestigkeit

Die Prüfung der Kappenfestigkeit wird mit dem Bettsometer (B.M.A.A. Approved Patent No. GB 2270768 Clive Bettes Sales) vorgenommen. Bei dieser Prüfung wird in das Obersegel im Bereich der Eintrittskante ein nadeldickes Loch gestoßen und das Tuch auf seine Weiterreißfestigkeit hin überprüft. Der Grenzwert der Messung wird auf 600 g und eine Risslänge von < 5 mm festgelegt. Der genaue Prüfablauf ist durch die Bedienungsanleitung des Bettsometers vorgegeben. Dies ist ein Testverfahren, welches das Tuch nicht beschädigt.

Kontrolle der Luftdurchlässigkeit

Erfolgt nach Herstelleranweisung mit der Kretschmer Textiluhr. Der Grenzwert beträgt 15 Sek.

Sichtkontrolle von Trimmung und Einstellung

Im Normalfall besteht bei Einhaltung der oben angegebenen Toleranzwerte +/- 10 mm kein Grund, die Trimmung oder Einstellung zu ändern. Im Einzelfall liegt es jedoch im Ermessen des Prüfers eine Trimm-Korrektur vorzunehmen.

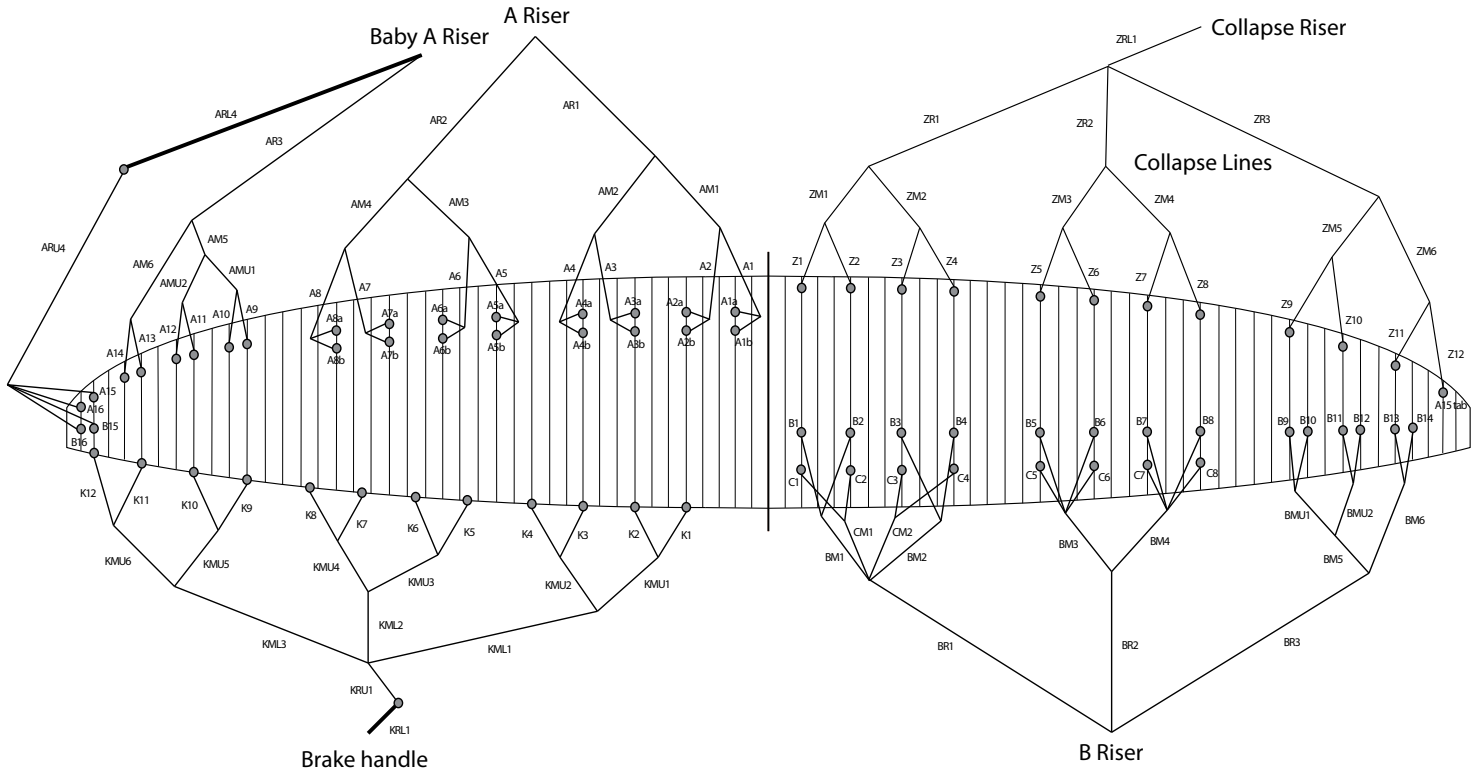
Checkflug

Im Normalfall ist bei Befolgen der vorliegenden Verfahrenseinweisungen kein Checkflug erforderlich. Sollten besondere Umstände vorliegen, liegt es im Ermessen des Prüfers einen Checkflug vorzunehmen. Hierbei sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten.

Dokumentation

Die jeweiligen Prüfergebnisse, die Beurteilung des Gesamtzustandes des Gleitsegels, sowie Reparaturen und Korrekturen sind im Prüfprotokoll des Herstellers festzuhalten. Die Soll-, Ist- und Differenzwerte der Leinenlängen sind im Leinenmessblatt festzuhalten. Das Prüfprotokoll ist zusammen mit dem Betriebshandbuch aufzubewahren. Die Durchführung der Nachprüfung sowie die Fälligkeit zur nächsten Nachprüfung sind mit Datum und Unterschrift des Prüfers und dessen Prüfnummer auf oder neben dem Typenschild festzuhalten.

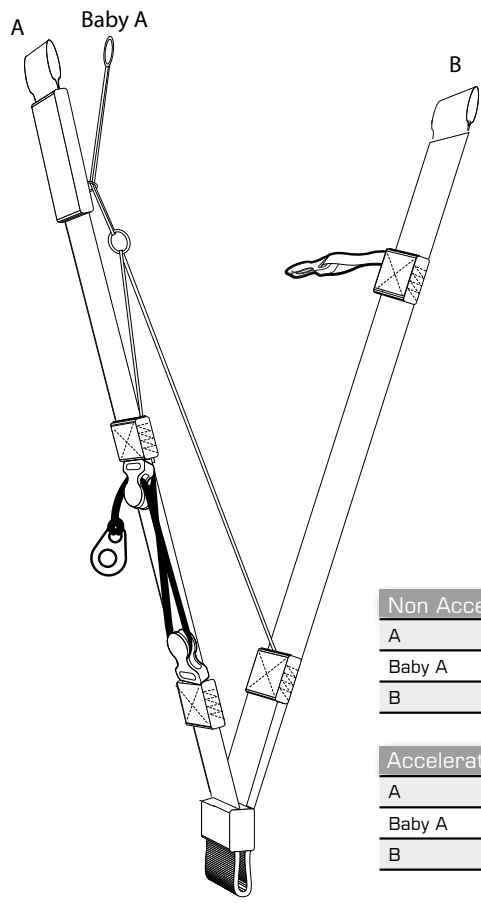
LINE DIAGRAM





RISER DIAGRAM

TECHNICAL SPECIFICATIONS



Non Accelerated	
A	500
Baby A	493
B	480

Accelerated	
A	380
Baby A	435
B	480

	XS	S	M	L
No. of Cells	82	82	82	82
Projected Area (m2)	17.5	18.6	20.1	21.7
Flat Area (m2)	20.7	22.0	23.7	25.7
Projected Span (m)	9.8	10.1	10.5	10.9
Flat Span (m)	12.5	12.9	13.4	13.9
Projected Aspect Ratio	5.50	5.50	5.50	5.50
Flat Aspect Ratio	7.55	7.55	7.55	7.55
Root Chord	2.07	2.14	2.22	2.31
Glider Weight	5.5*	5.7*	5.9	6.1*
In-Flight Weight Range	80-95	90-105	100-115	110-125
Certification EN/LTF	*	*	D	*

* To be confirmed

MATERIALS

All Ozone gliders are made from the highest quality materials available.

↗ Cloth Upper-surface

Porcher Skytex 9017 E77

Lower-surface

Porcher Skytex 9017 E68

Supported Internal Ribs

Porcher Skytex 9017 E29A

Unsupported Ribs

Porcher Skytex 9017 E29A

↗ Leading-edge reinforcement

Plastic P18 / P25

↗ Line Set

Lower cascade - Edelrid 8000UV,070/090/130/190/360 Aramid

Middle cascade - Edelrid 8000UV 050/070/090 Aramid

Upper cascade - Edelrid 8000UV 025/050/070 Aramid

↗ Risers and hardware

Shackles

High quality micro maillons from Maillon Rapide.

Riser webbing

12mm Cousin zero stretch webbing

Pulleys

Ronstan ball bearings

COLLAPSE LINES

Collapse lines are available as an optional extra and should be added to the wing before inducing collapses. Be sure to attach to both sides of the canopy for symmetric deflations. Please consult the rigging diagram on page 50.

↗ Step1 Collapse Risers

Attach the green line (collapse riser) to the loop of the uppermost speed-system pulley located on the A risers as shown. Then attach the triangular maillon to the other end of the collapse riser. Repeat on other side.



↗ Step2 Upper Lines

Attach Upper collapse lines to their corresponding tabs. The tabs can be found along the leading edge. Z1 attaches to the free tab in front of A1a and Z2 to the tab in front of A2a etc.

Please note Z15 does not have its own dedicated tab; it needs to be attached to the same tab as A15.

↗ Step3 Mid Lines

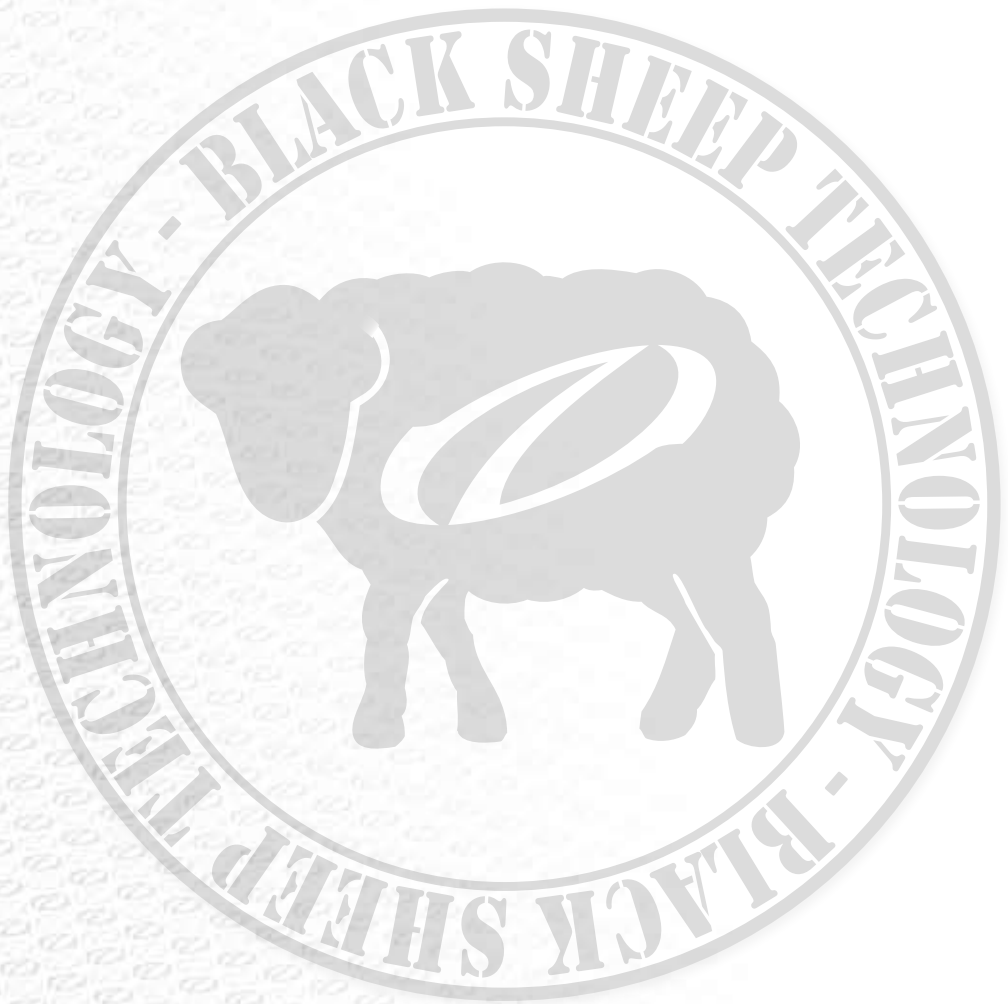
Attach the mid lines: ZM1 joins with Z1 & Z2 only; ZM2 joins with Z3 & Z4 etc etc...

↗ Step4 Lower Lines

Attach the lower lines to the mid lines: ZR1 joins with ZM1 & ZM2; ZR2 joins with ZM3 & ZM4; and ZR3 joins with ZM5 & ZM6. Join ZR1,2&3 to ZRL1

↗ Step5 Lines to Maillon

Attach ZRL1 to the triangular maillon on the collapse risers. Use the rubber bands or alternatively some sticky tape to secure the maillon in place to prevent it or the line from rotating.



ENZO

Inspired by Nature, Driven by the Elements
WWW.FLYOZONE.COM