



VIBE



PILOT'S MANUAL

Do not fly your glider until you have read this manual.

MANUEL DE VOL

Veillez lire le manuel de vol avant la premier utilisation de votre aile.

BETRIEBSHANDBUCH

Dieses Betrienshandbuch ist Pflichtlektüre vor dem ersten Flug.

Contents

Team Ozone.....	5
Your Vibe.....	6
Materials.....	7
Maintaining Your Vibe.....	8
Pre Flight Check List.....	8
Ground Handling Damage.....	8
Packing Your Vibe.....	9
General Glider Care.....	9
Wing Repairs.....	9
Brake Lines.....	10
Accelerator System.....	10
Using Your Vibe.....	11
Practise Flights.....	11
Take-off Check List.....	11
Launching.....	11
Ground Handling.....	11
In Flight Characteristics.....	11
Normal Flight.....	12
Active Flying.....	12
Turning & Thermalling Using Weight Shift.....	12
Deflations.....	12
Descent Techniques.....	13
Wingovers.....	13
Big Ears.....	13
B-Line Stall.....	13
Deep Stall / Parachutal Stall.....	13
Spiral Dives.....	14
Landing.....	14
Modifications.....	14
Towing.....	14
Summary.....	15
Glider Specifications.....	15
DHV Reports.....	16
Line Diagrams.....	59
Line Check Sheets.....	60
Riser Arrangement.....	62



Thank You!

for choosing to fly an Ozone Vibe.

As a team of free flying enthusiasts and adventurers, Ozone's mission is to build sweet handling, agile paragliders that produce 'cutting edge' performance whilst still keeping you safe in rough air.

All our research and development is concentrated on creating the best handling characteristics possible with optimum security. Confidence and belief in your paraglider is a far greater asset than any gain in performance - ask any of the many pilots who have taken our gliders on ground-breaking adventures or stood on podiums across the world.

Finally, as pilots everyone at Ozone fully understands just how big an investment a new paraglider is. We know that quality and value for money are essential considerations when choosing your new paraglider, so to keep costs low and quality high we now build all our wings in our very own production plant. This way we can guarantee that all our paragliders meet the same high standards that we expect ourselves.

This manual will help you get the most out of your Vibe. It details information about the design of the Vibe, tips and advice on how best to use it and how to care for it to ensure it has a long life and retains a high resale value. Also included for your information are the technical specifications and DHV certification reports.

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

It is essential that you read this manual before flying your Vibe for the first time.

Please ensure that this manual is passed on to the new owner if you ever resell this paraglider.

www.flyozone.com carries up-to-date information, including any safety issues or issues specific to your Vibe. Please check it regularly.

WARNING

All flying sports are potentially dangerous and can cause bodily harm or death. As the owner of this Ozone Vibe you take exclusive responsibility for all risks associated with its use. Inappropriate use, and or abuse, of your equipment may increase these risks.

Fly Carefully!

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

Use only certified paragliders, harnesses with protector and reserve parachutes that are free from modification, and use them only within their certified weight ranges.

Always wear a helmet, gloves and boots.

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

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

If you use good, safe judgement you will enjoy many years of paragliding.

Always carefully inspect your equipment before flying.



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. The Ozone Team is:

Rob Whittall

Design and testing

Testing, teaching, competing and winning; the double World Champion has flown just about every flyable day in the last 16 years. Since turning his hand to design the results have been spectacular and Rob's love of both XC and aerobatic flying can be felt through Ozone's designs the minute your feet leave the ground.

David Dagault

Design and testing

1999 French paragliding champion, Dav Dag backs up Rob in the design & testing whilst also running our distribution. Another keen XC pilot, his flights of over 660 km's through the French Alps in three days is still the 'Official Ozone Office' record.

David Pilkington

Design and production

A doctor of aerodynamics and a keen and talented pilot too, Dr Dave is the man behind Ozone's highly advanced computer design software - his technical expertise slices the time from drawing board to sky. Now based in Vietnam the Doctor also manages our custom built factory and ensures every glider that leaves our factory is perfect.

John Pendry

Research and development

John Pendry is a legend in our sport - we think he taught Rogallo to fly but he won't admit it! The double World Champion has finally retired from comp flying and settled in the south of France where he runs both a paragliding and a kite surfing school. John's vast experience and immense skill are an outstanding asset to Ozone and he

continues to work closely with our design and testing team.

Mike Cavanagh

Finance and Management

Ozone's financial wizard, Mike is the man who holds the purse strings. A fully trained accountant, his watchful eye help keeps company overheads low and the R&D budget high. As a keen XC pilot and a seasoned competitor, Mike is one of the few accountants who looks forward to taking his work home.

Marcus King

Web master and technical guru

Ozone's website grows by the day. Marcus's design and programming skills keep our site up to date with all the news from the company as it breaks. A keen XC pilot, Marcus is yet another member of staff that we have to keep away from the window on classic days.

Bob Drury

PR and communication

Well known adventure pilot and writer, Bob keeps trying to tell us that he gets his best inspiration at cloudbase! At least that's the excuse he gives us when he's missing on sunny days! When not at cloudbase or vol-bivouacing around some remote mountain range Bob runs Ozone's PR and communication department.

Matt Taggart

Kites

Wind surfing, kite surfing, hanggliding, paragliding and sailing; if there's wind and sails involved then Matt's done it. An accomplished wind surfer and a qualified skipper, Matt's meteoric rise has already seen him competing for the British team in the 'Worlds'. When not flying, kiting or partying Matt runs Ozone Kites.

Your Vibe

The Vibe is Ozone's recreational sports glider. It is suitable for everyone from the talented beginner through to the expert or seasoned adventurer. We have designed the Vibe to have a very high level of security but still retain the handling and agility that we have come to expect through our own flying experiences.

Your Vibe is the culmination of many prototypes, and over a year's development by Ozone's design team of Rob Whittall and Dav Dagault. This development process took the design team through several stages before the Vibe was ready for production. Below we detail some of the major decisions which have influenced the glider you own today.

6 Sizes

At the initial conception it was decided to build 6 sizes of Vibe. Recognising that every glider has an optimum wing loading that produces the best characteristics, we wanted to be able to provide you with a glider that closely fits your personal flying weight. Small weight ranges means more pilots will be flying Vibes closer to their optimal wing loading.

B2 Tabs

Having developed this new innovation on the Ozone Research glider, Rob and Dav were keen to integrate B2 tabs on the Vibe. B2 tabs spread the pilot's weight across a wider area of the sail by connecting the B-lines to two separate places along the chord. They give the Vibe a very high level of pitch stability, whilst still allowing the agility and handling that we at Ozone feel is so important.

New Lines

During the Vibe's development we tried out Liros lines and found that not only did we lose half a kilo from the total weight of the wing, we also significantly reduced drag and hence increased performance.

Closed or open leading edge

With the knowledge gained from the development of the Octane, which has an open leading edge, and Proton GT, which uses a semi closed leading edge, we compared the merits of both systems on the early Vibe prototypes. After extensive testing we chose an open leading edge as it provides the correct balance of handling, security and performance for a glider of the Vibe's class.

During development we flew hundreds of hours in many situations throughout the world before we were content that the Vibe delivered the right mix of agility, security and performance.

We hope you enjoy flying the Vibe as much as we do.



Materials

All OZONE gliders are made from the highest quality materials available. Your Ozone Vibe is constructed from:

Upper-surface

Gelvenor Double silicone-coated and polyurethane-coated Ripstop Nylon.

Selected for its durability and resistance to both UV damage and general wear and tear. In the air and on the ground the top surface of your glider takes more abuse than any other part, hence we choose Gelvenor for the top surface of all our wings.

Lower-surface

Porcher-Marine 37 g/m² Polyurethane coated Ripstop Nylon. Probably the most commonly used fabric in paraglider construction. Porcher Marine has been tried, tested and proven to be the most effective all round fabric.

Internal Ribs

Porcher-Marine 45 g/m² and 37 g/m² High tenacity Skytex+ Ripstop Nylon.

Selected for stability and resistance to stretch - vital if a glider is to keep its safe-flying characteristics for a long time.

Leading-edge reinforcement

Double-laminated Mylar.

Selected for long-term durability. Keeping the leading edge shaping precise ensures that your glider's characteristics remain consistently good season after season.

Lines

Lower cascades - Liros Technora
190 kgs breaking strength - 1.55 mm

This high tech fabric is a welcome breakthrough for the paragliding industry. Lighter, thinner and less prone to tangles, use of Liros lines has allowed us to shed half a kilo in weight and significantly reduce drag.

Upper cascades - Liros Dyneema
70 kgs breaking strength - 0.95 mm

Special heat treated dyneema in an ultra finely woven sheath creates a line material that is not only highly resistant to damage through wear and tear, but also incredibly light weight too.

In both the stretch and recovery tests, and the 'resistance to damage through bending' tests, the Liros line has exceptional results, making it the obvious choice for Ozone.

Risers and hardware

Shackles - High quality micro maillons from Maillon Rapide.

Riser webbing - 20mm zero stretch polyester webbing.

Pulleys - Austri Alpin aluminium mini pulleys with brass roller.

All these components have been selected for their renowned quality and durability.



Maintaining your Vibe

Your Ozone Vibe will be looking after you in the air, but it's up to you to look after it on the ground.

Inspecting Your Vibe

Your Vibe has undergone thorough checks by skilled inspectors at every stage of manufacture. However, we still advise you to make a lengthy pre-flight check before your first flight and then again at the start of every flying day.

Pre Flight Check List

It is important to perform regular maintenance checks on your Vibe especially before and after heavy usage or long periods of storage.

To avoid forgetting points it is helpful to always use the same procedure:

- Check all stitching on your harness, rescue bridle and risers.
- Check all quick links, maillons and karabiners.
- Check all lines - from handles to the wing, look for knots and damage.
- Check all line attachment points to the wing.
- Check all surfaces and stitching, look for damage and ageing.
- Check all the internal ribs for damage or fatigue.

If you find any signs of damage or abnormal wear, consult your dealer, school or OZONE for advice.

Ground Handling Damage

Many paragliders are damaged by careless ground handling. Here are some things to avoid in order to prolong the life of your aircraft :

DO NOT drag your wing along the ground to another take-off position - this damages the sailcloth. Lift it up 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 Vibe down on the ground leading edge first! This impact puts great strain on the wing and stitching and can even explode cells.

Insects

Take care that no insects get packed away with the wing. Some insects (grasshoppers for example) decay into an acidic substance which can damage the sailcloth!

Inspections

In addition to your own regular inspections all Ozone gliders should be inspected every two years in accordance with DHV regulation to ensure proper airworthiness. Contact your local dealer for information on a qualified service centre near you.



Packing your Vibe

- Spread the glider flat on its top surface, then lay the lines on top. The risers should be laid on the ground, at the centre of glider, near the trailing edge.
- Take a wing tip and fold it in to the centre of the wing. Repeat this until the glider is folded up and approx. 60 cm's wide.
- Do the same to the other side of the glider. Always make sure that the leading edge is kept in one straight line, as it is important not to badly crease the reinforcing fabrics in the leading edge.
- Don't fold the glider along the same lines every time; any type of folding reduces the strength of the fabric over time.
- Push out any remaining air by flattening the folded wing from the trailing edge to the leading edge.
- Fold the glider so that the bundle is approximately the size and shape of the OZONE rucksack. Never roll the wing up as this introduces unnecessary stresses into the fabric.
- Always pack your Vibe as loosely as you can, as every fold weakens the cloth on any paraglider.
- Finally, wrap the glider tie around the bundle and put it in the stuff sack.

General Glider Care

UV damage

UV rays from the sun degrade paraglider cloth. Do not expose your Vibe to the sun for a moment longer than necessary.

Storage

Always store all your flying equipment in a dry room.

Do not pack your Vibe away for any length of time until it is completely dry.

A damp paraglider can be dried by hanging it over a washing line - preferably out of the sun. Allow it to dry naturally, never use a hair dryer etc.

Even when the Vibe is dry, leave the rucksack zip open when possible to allow residual moisture to evaporate. Do not store your Vibe near chemicals such as dyes, paints or gasoline.

Cleaning

Any abrasion or water will affect the cloth of your Vibe. Ozone recommends that stains or marks which have dried into the cloth are left uncleaned.

If you must clean your Vibe, use only a soft cloth dampened only with water. Only clean small areas and never clean the leading edge top surface as this is the most sensitive part of any paraglider.

Never put your glider in the washing machine or use any sort of 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.

On the Gelvenor fabric, very small holes in the wing may be repaired with a very thin coat of silicone glue and Gelvenor cloth, as long as the tear is not on the stitching of the wing. Stick the repair cloth on both the inside and outside of the rip and use a large overlap.

The Porcher Marine fabric can be mended with sticky rip stop / spinaker tape.



The silicone coating on the Gelvenor cloth enhances the life of the your Ozone paraglider, however, it makes the use of adhesive repair cloth difficult, so major repairs should be professionally stitched. Please consult your dealer.

Line repairs

Any line that is damaged should be replaced by an Ozone dealer. If you are forced to fit a line yourself check its length against its counterpart on the other side of the wing. Once the line has been replaced, inflate and check the glider before flying.

Brake Lines

The brake lines connect to the trailing edge of your wing. Because of their positions they are more prone to damages than other lines on your glider, so they should be checked more frequently.

The brakes handles attach to the risers with press-studs when not in use, this will prevent excessive twisting and tangling.

Adjusting brake lines

Important: The brake line lengths have been set carefully during testing. We feel it is better to have slightly long brake lines and to fly with a wrap (one turn of line around the hand). However, if you do choose to adjust them, please bear in mind the following:

- 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.
- There must be a minimum of 10cm of free play before the brakes begin to deform the trailing edge. This prevents the trailing edge from being deformed when using the speed system.

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 (C-risers) for directional control.

Accelerator System

For better penetration in headwinds you can fly faster by using the accelerator system. Using the accelerator decreases the angle of attack and can make the glider more likely to collapse. Therefore using the accelerator near the ground should be avoided.

Setting up the accelerator system

To set up an accelerator on the ground ask a friend to pull your risers into their in-flight position whilst you sit in your harness. Now adjust the length of the line so that the main bar sits just beneath your seat. You should now be able to hook your heel in to the secondary (lower) loop of the accelerator.

The accelerator must be slack enough to ensure that the front risers are not pulled down in normal flight, but not so long that it is impossible to use the full speed range of the Vibe.

Extending the secondary (lower) loop of the accelerator fully will take the Vibe through approximately half its accelerated speed range. This is as much speed as you will normally need in general flight. Should you need even more speed you should hook your feet on to the upper bar which you can then extend until the pulleys on the risers touch.

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.

WARNING

We advise you not to use the accelerator when flying in turbulence. Inexperienced pilots are recommended not to use the accelerator system until they are fully accustomed to the glider. Although all gliders are designed and tested with an accelerator system most experienced pilots hardly ever use the full speed range, especially in turbulent conditions.



Using your Vibe

Practise Flights

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

Lay out the Vibe 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 C, B and A lines, laying the checked lines on top of the previous set, and making sure no lines are tangled, knotted or snagged. Mirror the process on the other side.

Take-off check list:

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. Lines cleared
6. Leading edge open
7. Aligned directly into wind
8. Airspace and visibility clear

Launching

Your OZONE Vibe will launch with either the forward or reverse techniques.

OZONE gliders have split A risers. The outer A-line is attached to a mini-riser to assist the pulling of big-ears. You should use all the A-risers during launch

Before any launch you should lay out the Vibe as you did for your practice flights and get in to your harness. Once clipped in, stand central to the wing to ensure an even and progressive inflation.

Forward Launch - Nil to Light winds

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

Don't pull down or push the risers forward excessively, or the leading edge will deform and make taking-off difficult.

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 Vibe is inflated correctly, accelerate smoothly off the launch.

Reverse Launch -Light to Strong Winds

Lay out your Vibe as you would for the forward launch. However, this time turn to face the wing, passing one entire set of risers over your head as you turn. Now you can pull the Vibe by its A-risers. Once the wing is overhead, brake it gently, turn and launch.

In stronger winds, be prepared to take a few steps towards the glider as it inflates. This will take some of the energy out of the glider and it will be less likely to over fly you. This reverse-launch technique can be used in surprisingly light winds too.

IMPORTANT: NEVER TAKE OFF WITH A GLIDER THAT IS NOT FULLY INFLATED.

Ground Handling

Practice ground handling a lot! It's great fun, and will give you a much better feel for the Vibe's flight characteristics. It will also improve your overall enjoyment of flying by making your launches easier.

In Flight Characteristics

The Vibe shows no unusual flying characteristics, consequently it is suitable for a very wide range of pilot. In turns, the Vibe is smooth and co-ordinated, on glides it remains solid and well pressured, even through the accelerated speed range. It has a very high resistance to both deflations and stalls and, as the DHV test report shows, the Vibe has excellent recovery characteristics. However, to get the most out of your Vibe we advise you to consider the following information.



Normal Flight

Flying at 'trim speed' (hands-up), your glider will achieve its 'best glide' speed. Apply the brakes approximately 30cm to reach the minimum-sink rate. To increase your speed for headwind glides, use the accelerator bar which will give you an increase in speed of up to 14km/h.

Active Flying

All good pilots react to the feedback their gliders send them, and are constantly adjusting their speed and pitch to match its movements in the air. As the glider pitches in front of them, they use the brakes to slow it down. Equally, as the glider drops behind them, they release the brakes to speed it up. These movements can be symmetric or asymmetric so they may be applying both brakes or one. These subtle adjustments keep their gliders flying smoothly and directly above them. These are skills that can be learnt by playing with the glider on the ground too.

Although your Vibe has been designed to be difficult to accidentally stall, excessive or heavy handed use of the brakes can cause the Vibe to stall. The stall point on the Vibe is very well defined, you will feel a noticeable drop off in brake pressure as it begins to stall. If you are flying slowly, and you sense this drop off in pressure, let up the brakes immediately.

Turning and thermalling using weight shift

To familiarise yourself with the Vibe your first turns should be gradual and progressive.

To make efficient and co-ordinated turns with the Vibe first look in the direction you want to go, then lean into it. Your first input for directional change should be weight-shift, followed by the smooth application of the brake until the desired bank angle is achieved. To regulate the speed and radius of the turn, use the outer brake.

Warning: never initiate a turn at minimum speed (i.e. with full brakes on) as you could risk entering a spin.

Deflations

Due to the flexible form of a paraglider, turbulence may cause a portion of the wing suddenly to collapse.

Asymmetrical collapses can be controlled by weight shifting away from the collapse and applying a small amount of brake to control your direction. However, there are some important issues to consider when dealing with asymmetric collapses.

Once a glider is deflated it is effectively a smaller wing, so the wing loading and stall speed are higher. This means the glider will spin or stall with less brake input than normal. In your efforts to stop the glider turning towards the collapsed side of the wing you must be very careful not to stall the side of the wing that is still flying.

If you are unable to stop the glider turning without exceeding the stall point then allow the glider to turn whilst you reinflate the collapse.

To reinflate a collapse, make a long, smooth progressive pump on the deflated side. This pumping action should take about 2 seconds per pump. Pumping too fast won't reinflate the wing and pumping too slow might take the glider too close, or beyond, the stall point.

Symmetrical collapses reinflate without pilot input, however 15 to 20cm of brake applied symmetrically will speed the process.

If your Vibe collapses in accelerated flight, immediately release the accelerator to slow down to trim speed.

Prevention is better than a cure

No pilot and no glider is immune to collapses however active flying will virtually eliminate any tendency to collapse.

Descent Techniques

Wingovers

The OZONE Vibe is not designed for aerobatic flying. The limit is tightly banked S-turns, commonly known as wingovers. These must not exceed 45 degrees of bank. Warning: uncoordinated wingovers can lead to large asymmetric collapses and therefore should never be executed near the ground.

Big Ears

Folding in the wingtips of the Vibe increases its sink rate. This is useful for staying out of cloud or descending quickly. To pull big ears on the Vibe take the outermost A-line and pull it down until the tips of the wing fold under. OZONE gliders are fitted with split A-risers to make this procedure easy.

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 on. This can lead to a major asymmetric deflation.

Remember that once the Big Ears are in, you have less wing area supporting you so your stall speed will have increased.

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

To reopen the wing tips, release the outer A line, normally the tips will re-inflate automatically. You can help the process by leaning away from the side you want to re-inflate and gently pumping the brakes. Do this one side at a time to minimise the chance of inducing a stall.

WARNING: Do not use Big Ears near the ground.

B-Line Stall

B-stall is for fast descents in emergency situations only. B-stall is performed by symmetrically pulling down on the B-risers. It takes a lot of force to B-line the Vibe as the B2 tabs spread the load and you have to pull a wide area of the sail in. However, the way the B2's spread the load means that there is much less strain on the glider when in the B-stall, and therefore less chance of damaging your wing.

To initiate the B-stall place your fingers between the lines above the maillons on the B risers. Do not release the brake handles. As you pull the B-lines down the airflow over the wing is broken and the glider loses its forward speed but remains open and you will descend at around 6 m/s.

If you pull too much B-line the glider will horseshoe and move around a lot.

To exit the B-stall the B-risers should be released symmetrically and in one smooth, progressive motion. The glider will resume normal forward flight without further input. Check you have forward flight again before using the brakes.

Deep Stall / Parachutal stall

It is possible for gliders to resume their normal shape on release of the B-lines, but carry on descending vertically and without full forward motion. This situation is called 'deep stall' or 'parachutal stall'.

It is highly unlikely to happen on any OZONE glider, but should it happen, reach up and push the A-risers forwards until normal flight returns. Only then should you use the brakes again.



Spiral Dives

If you turn your Vibe in a series of tightening 360's it will enter a spiral dive. This will result in rapid height loss.

To initiate a spiral, look and lean in to the direction you want to go, then smoothly pull down on the inside brake. The Vibe will first turn almost 360 degrees before it drops in to the spiral. Once in the spiral you must apply a little outside brake to keep the outer wing tip pressured and inflated.

Safe descent rates of 8 metres per second (500 ft/min approx.) are possible in a spiral dive, but these high speeds and G-forces can be disorientating, so pay particular attention to your altitude.

To exit the spiral dive, slowly release the inside brake and apply a small amount of outside brake. As the Vibe decelerates allow it to continue to turn until enough energy is lost for it to return to level flight without an excessive climb and surge.

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

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

Landing

The Vibe shows no unusual landing characteristics.

General Landing Tips

Always set up your landing early, give yourself plenty of options and a safe margin for error.

Once below 30 metres avoid turning tightly as the glider will have to dive to accelerate back to normal flight. If you are at altitude, or if you hit sink, this could mean you hit the ground harder than necessary.

Instead, allow the glider to fly at full speed for your final descent until

you are around 1 metre above the ground. Apply the brakes slowly and progressively to slow the glider down until the glider stalls and you are able to step on to the ground.

Be careful not to flare too hard at full speed as the glider might climb again before stalling. If the glider does begin to climb, ease off the brakes until it stops climbing, then flare again, but slower this time.

In light winds you need a strong, long and progressive flair to bleed off all your excess ground speed. In strong winds your forward speed is already low so you are flaring to soften the impact as you touch down.

In strong winds you need to turn towards the glider the second your feet touch the ground. Once facing the wing pull smoothly and symmetrically down on the brakes to stall the wing. If the glider pulls you, then run towards it.

If the wind is very strong, and you feel you might be dragged, stall the glider with the C risers. This stalls the Vibe in a very quick and controllable way and will drag you less then if you use the brakes.

Modifications

Your Ozone Vibe was designed and trimmed to give the optimum balance of performance, handling and safety. Any modification means the glider loses its certification and will also probably be more difficult to fly. For these reasons, we strongly recommend that you do not modify the Vibe in any way.

Towing

The OZONE Vibe 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 over your head before you start. A towing force greater than 90 KG is not allowed. In each case the maximum tow force needs to correspond to the body weight of the pilot.

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, ground handle as much as possible and take a continuous interest in the weather. If you are lacking in any of those areas you will be exposing yourself to more danger than is necessary.

Flying is an immense subject which takes years to learn, so let your experience build slowly, don't put pressure on yourself, you have plenty of time to learn as many people fly well into old age. If conditions aren't good now then pack up and go home, there is always tomorrow.

Don't overestimate your abilities, be honest with yourself. As the wise saying goes, 'it is better to be on the ground wishing you were in the air, than to be in the air wishing you were on the ground'.

Every year many pilots get hurt launching; don't be one of them. Launching is the time that you are most exposed to danger so practice it lots. Some launch sites are small and difficult and conditions aren't always perfect. If you're good at ground handling you'll be able to confidently and safely launch whilst others struggle. You'll be less likely to get hurt and more likely to have a great day's flying.

Ground handling is also a form of flying. It teaches you to be sensitive to your glider and to understand the feedback it sends you, so practice as much as you can.

Finally, **RESPECT** the weather, it has more power than you can ever imagine. Understand what conditions are right for your level of flying and stay within that window.

Happy flying & enjoy your Vibe.

Team Ozone, France.

Glider Specifications

	XS	S	MS	ML	L	XL
No of Cells	44	44	44	44	44	44
Projected Area (m2)	19.01	20.60	22.03	23.61	25.20	27.19
Flat Area (m2)	22.30	24.17	25.84	27.70	29.56	31.90
Projected Span (m)	8.33	8.67	8.97	9.28	9.59	9.96
Flat Span (m)	10.59	11.02	11.40	11.80	12.19	12.66
Projected Aspect Ratio	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
Flat Aspect Ratio	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03
Root Chord	2.62	2.72	2.82	2.92	3.01	3.13
Glider Weight	5.25	5.70	6.00	6.30	6.60	6.80
In-Flight Weight Range	55-70	70-80	80-90	90-100	100-115	115-131
DHV	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
DHV Certified Weight Range	55-70	65-85	75-95	85-105	95-120	115-131

DHV Flight Test Reports

Type designation Ozone Vibe XS

Manufacturer Ozone

Holder of certification in Germany Aerosport International GmbH

Type test reference no DHV GS-01-0960-02

Classification 1-2 GH

Number of seats 1

Winch towing Yes

	Behaviour at min weight in flight (55 kg)	Behaviour at max weight in flight (70 kg)
TAKE-OFF	1 -- 2	1 -- 2
	Inflation evenly, immediately	evenly, immediately
	Rising behaviour immediately comes over pilot	immediately comes over pilot
	Lift off speed average	average
	Take-off behaviour overall easy	easy
LEVEL FLIGHT	1 -- 2	1 -- 2
	Trim speed 37 km/h	37 km/h
	Speed accelerated average	50 km/h average
TURN BEHAVIOUR	1 -- 2	1 -- 2
	Spin tendency slight	slight
	Control travel high	average
	Agility high	high
SYMMETRIC STALL	1 -- 2	1 -- 2
	Deep stall limit average 60 cm - 75 cm	average 60 cm - 75 cm
	Full stall limit average 65 cm - 80 cm	average 65 cm - 80 cm
	Control pressure increase high	high
SYMMETRIC TUCK	1	1
	Tendency to shoot forward average	slight
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
SYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1 -- 2
	Tendency to shoot forward -	slight
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK	1 -- 2	1 -- 2
	Turn 90 - 180 degrees	< 90 degrees
	Rate of turn slight with deceleration	slight with deceleration
	Loss of altitude slight	slight
	Stabilization spontaneous	spontaneous
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1 -- 2
	Turn -	90 - 180 degrees
	Rate of turn -	slight with deceleration
	Loss of altitude -	slight
	Stabilization -	spontaneous
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly
COUNTERSTEERING AN ASYMMETRIC TUCK	1	1
	Stabilization countersteering easy	countersteering easy
	Control travel average	slight
	Control pressure increase high	high
	Opposite turn easy, no tendency to stall	easy, no tendency to stall
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
FULLSTALL (symmetric exit)	1 -- 2	1 -- 2
FULLSTALL (asymmetric exit)	1 -- 2	1 -- 2
SPIN AT TRIM SPEED	1	1
SPIN IN STATIONARY TURN	1 -- 2	1 -- 2
SPIRAL DIVE	1 -- 2	1 -- 2
	Entry average	easy
	Spin tendency slight	slight
	Exit spontaneous	spontaneous
B LINE STALL	1 -- 2	1 -- 2
	Entry easy	easy
	Exit spontaneous	spontaneous
LANDING	1 -- 2	1 -- 2
	Landing behaviour easy	easy
ADDITIONAL FLIGHT SAFETY REMARKS		

Type designation Ozone Vibe S

Manufacturer Ozone

Holder of certification in Germany Aerosport International GmbH

Type test reference no DHV GS-01-0963-02

Classification 1-2 GH

Number of seats 1

Winch towing Yes

	Behaviour at min weight in flight (65 kg)	Behaviour at max weight in flight (85 kg)
TAKE-OFF	1 -- 2	1 -- 2
	Inflation evenly, immediately	evenly, immediately
	Rising behaviour immediately comes over pilot	immediately comes over pilot
	Lift off speed average	average
	Take-off behaviour overall easy	easy
LEVEL FLIGHT	1 -- 2	1 -- 2
	Trim speed 36 km/h	37 km/h
	Speed accelerated high	50 km/h high
TURN BEHAVIOUR	1 -- 2	1 -- 2
	Spin tendency slight	slight
	Control travel high	average
	Agility high	high
SYMMETRIC STALL	1 -- 2	1 -- 2
	Deep stall limit average 60 cm - 75 cm	average 60 cm - 75 cm
	Full stall limit average 65 cm - 80 cm	average 65 cm - 80 cm
	Control pressure increase high	high
SYMMETRIC TUCK	1 -- 2	1 -- 2
	Tendency to shoot forward average	slight
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
SYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1 -- 2
	Tendency to shoot forward -	slight
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK	1 -- 2	1 -- 2
	Turn 90 - 180 degrees	90 - 180 degrees
	Rate of turn slight with deceleration	slight with deceleration
	Loss of altitude slight	slight
	Stabilization spontaneous	spontaneous
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1 -- 2
	Turn -	90 - 180 degrees
	Rate of turn -	average with deceleration
	Loss of altitude -	slight
	Stabilization -	spontaneous
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly
COUNTERSTEERING AN ASYMMETRIC TUCK	1 -- 2	1 -- 2
	Stabilization spontaneous	countersteering easy
	Control travel average	average
	Control pressure increase high	high
	Opposite turn easy, no tendency to stall	easy, no tendency to stall
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
FULLSTALL (symmetric exit)	1 -- 2	1 -- 2
FULLSTALL (asymmetric exit)	1 -- 2	1 -- 2
SPIN AT TRIM SPEED	1 -- 2	1 -- 2
SPIN IN STATIONARY TURN	1	1 -- 2
SPIRAL DIVE	1	1
	Entry easy	easy
	Spin tendency slight	slight
	Exit spontaneous	spontaneous
B LINE STALL	1	1
	Entry easy	easy
	Exit spontaneous	spontaneous
LANDING	1 -- 2	1 -- 2
	Landing behaviour easy	easy
ADDITIONAL FLIGHT SAFETY REMARKS		

DHV Flight Test Reports

Type designation		Ozone Vibe MS
Manufacturer		Ozone
Holder of certification in Germany		Aerosport International GmbH
Type test reference no		DHV GS-01-0982-02
Classification		1-2 GH
Number of seats		1
Winch towing		Yes
	Behaviour at min weight in flight (75 kg)	Behaviour at max weight in flight (95 kg)
TAKE-OFF	1 -- 2	1 -- 2
	Inflation even, immediately	evenly, immediately
	Rising behaviour immediately comes over pilot	immediately comes over pilot
	Lift off speed high	average
	Take-off behaviour overall easy	easy
LEVEL FLIGHT	1 -- 2	1 -- 2
	Trim speed 36 km/h	37 km/h
	Speed accelerated	50 km/h high
	Roll damping high	high
TURN BEHAVIOUR	1 -- 2	1 -- 2
	Spin tendency slight	slight
	Control travel high	high
	Agility high	high
SYMMETRIC STALL	1 -- 2	1 -- 2
	Deep stall limit average 60 cm - 75 cm	average 60 cm - 75 cm
	Full stall limit average 65 cm - 80 cm	average 65 cm - 80 cm
	Control pressure increase high	high
SYMMETRIC TUCK	1	1
	Tendency to shoot forward slight	slight
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
SYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1 -- 2
	Tendency to shoot forward -	slight
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK	1	1
	Turn < 90 degrees	< 90 degrees
	Rate of turn slight with deceleration	slight with deceleration
	Loss of altitude slight	slight
	Stabilization spontaneous	spontaneous
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1 -- 2
	Turn -	90 - 180 degrees
	Rate of turn -	average with deceleration
	Loss of altitude -	slight
	Stabilization -	spontaneous
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly
COUNTERSTEERING AN ASYMMETRIC TUCK	1	1
	Stabilization countersteering easy	spontaneous
	Control travel average	average
	Control pressure increase high	high
	Opposite turn easy, no tendency to stall	easy, no tendency to stall
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
FULLSTALL (symmetric exit)	1	1
FULLSTALL (asymmetric exit)	1 -- 2	1
SPIN AT TRIM SPEED	1 -- 2	1 -- 2
SPIN IN STATIONARY TURN	1	1
SPIRAL DIVE	1	1
	Entry easy	easy
	Spin tendency slight	slight
	Exit spontaneous	spontaneous
B LINE STALL	1	1
	Entry easy	easy
	Exit spontaneous	spontaneous
LANDING	1 -- 2	1 -- 2
	Landing behaviour easy	easy
ADDITIONAL FLIGHT SAFETY REMARKS		

Type designation		Ozone Vibe ML
Manufacturer		Ozone
Holder of certification in Germany		Aerosport International GmbH
Type test reference no		DHV GS-01-0961-02
Classification		1-2 GH
Number of seats		1
Winch towing		Yes
	Behaviour at min weight in flight (85 kg)	Behaviour at max weight in flight (105 kg)
TAKE-OFF	1 -- 2	1 -- 2
	Inflation even, immediately	evenly, immediately
	Rising behaviour immediately comes over pilot	immediately comes over pilot
	Lift off speed average	average
	Take-off behaviour overall easy	easy
LEVEL FLIGHT	1 -- 2	1 -- 2
	Trim speed 37 km/h	37 km/h
	Speed accelerated	50 km/h average
	Roll damping average	average
TURN BEHAVIOUR	1	1
	Spin tendency slight	slight
	Control travel high	high
	Agility high	high
SYMMETRIC STALL	1 -- 2	1 -- 2
	Deep stall limit late > 75 cm	average 60 cm - 75 cm
	Full stall limit average 65 cm - 80 cm	average 65 cm - 80 cm
	Control pressure increase high	high
SYMMETRIC TUCK	1	1
	Tendency to shoot forward slight	slight
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
SYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1 -- 2
	Tendency to shoot forward -	slight
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK	1	1
	Turn 90 - 180 degrees	90 - 180 degrees
	Rate of turn slight with deceleration	slight with deceleration
	Loss of altitude slight	slight
	Stabilization spontaneous	spontaneous
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1
	Turn -	< 90 degrees
	Rate of turn -	slight with deceleration
	Loss of altitude -	slight
	Stabilization -	spontaneous
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly
COUNTERSTEERING AN ASYMMETRIC TUCK	1 -- 2	1
	Stabilization countersteering easy	countersteering easy
	Control travel average	average
	Control pressure increase high	high
	Opposite turn easy, no tendency to stall	easy, no tendency to stall
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
FULLSTALL (symmetric exit)	1 -- 2	1 -- 2
FULLSTALL (asymmetric exit)	1 -- 2	1 -- 2
SPIN AT TRIM SPEED	1	1
SPIN IN STATIONARY TURN	1	1
SPIRAL DIVE	1 -- 2	1 -- 2
	Entry easy	easy
	Spin tendency slight	slight
	Exit spontaneous	spontaneous
B LINE STALL	1 -- 2	1 -- 2
	Entry easy	easy
	Exit spontaneous	spontaneous
LANDING	1 -- 2	1 -- 2
	Landing behaviour easy	easy
ADDITIONAL FLIGHT SAFETY REMARKS		



DHV Flight Test Reports

Type designation <u>Ozone Vibe L</u>		Type designation <u>Ozone Vibe XL</u>	
Manufacturer <u>Ozone</u>		Manufacturer <u>Ozone</u>	
Holder of certification in Germany <u>Aerosport International GmbH</u>		Holder of certification in Germany <u>Aerosport International GmbH</u>	
Type test reference no <u>DHV GS-01-0962-02</u>		Type test reference no <u>DHV GS-01-0964-02</u>	
Classification <u>1-2 GH</u>		Classification <u>1-2 GH</u>	
Number of seats <u>1</u>		Number of seats <u>1</u>	
Winch towing <u>Yes</u>		Winch towing <u>Yes</u>	
	Behaviour at min weight in flight (95 kg)	Behaviour at max weight in flight (120 kg)	Behaviour at min weight in flight (115 kg)
TAKE-OFF	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Inflation even, immediately	evenly, immediately	evenly, immediately
	Rising behaviour immediately comes over pilot	immediately comes over pilot	immediately comes over pilot
	Lift off speed average	average	average
	Take-off behaviour overall easy	easy	easy
LEVEL FLIGHT	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Trim speed 37 km/h	37 km/h	37 km/h
	Speed accelerated average	50 km/h average	50 km/h average
	Roll damping average	average	average
TURN BEHAVIOUR	1 -- 2	1	1 -- 2
	Spin tendency slight	slight	slight
	Control travel average	high	average
	Agility high	high	high
SYMMETRIC STALL	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Deep stall limit average 60 cm - 75 cm	average 60 cm - 75 cm	average 60 cm - 75 cm
	Full stall limit average 65 cm - 80 cm	average 65 cm - 80 cm	average 65 cm - 80 cm
	Control pressure increase high	high	high
SYMMETRIC TUCK	1	1	1
	Tendency to shoot forward slight	slight	slight
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
SYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1	-
	Tendency to shoot forward -	slight	slight
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK	1	1	1
	Turn 90 - 180 degrees	< 90 degrees	< 90 degrees
	Rate of turn slight with deceleration	slight with deceleration	slight with deceleration
	Loss of altitude slight	slight	slight
	Stabilization spontaneous	spontaneous	spontaneous
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1	-
	Turn -	< 90 degrees	< 90 degrees
	Rate of turn -	slight with deceleration	slight with deceleration
	Loss of altitude -	slight	slight
	Stabilization -	spontaneous	spontaneous
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
COUNTERSTEERING AN ASYMMETRIC TUCK	1	1	1
	Stabilization countersteering easy	countersteering easy	countersteering easy
	Control travel average	average	average
	Control pressure increase high	high	high
	Opposite turn easy, no tendency to stall	easy, no tendency to stall	easy, no tendency to stall
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
FULLSTALL (symmetric exit)	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
FULLSTALL (asymmetric exit)	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
SPIN AT TRIM SPEED	1	1 -- 2	1 -- 2
SPIN IN STATIONARY TURN	1	1	1
SPIRAL DIVE	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Entry easy	easy	easy
	Spin tendency slight	slight	slight
	Exit spontaneous	spontaneous	spontaneous
B LINE STALL	1 -- 2	1 -- 2	1
	Entry easy	easy	easy
	Exit spontaneous	spontaneous	spontaneous
LANDING	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Landing behaviour easy	easy	easy
ADDITIONAL FLIGHT SAFETY REMARKS			

Type designation <u>Ozone Vibe XL</u>		Type designation <u>Ozone Vibe XL</u>	
Manufacturer <u>Ozone</u>		Manufacturer <u>Ozone</u>	
Holder of certification in Germany <u>Aerosport International GmbH</u>		Holder of certification in Germany <u>Aerosport International GmbH</u>	
Type test reference no <u>DHV GS-01-0964-02</u>		Type test reference no <u>DHV GS-01-0964-02</u>	
Classification <u>1-2 GH</u>		Classification <u>1-2 GH</u>	
Number of seats <u>1</u>		Number of seats <u>1</u>	
Winch towing <u>Yes</u>		Winch towing <u>Yes</u>	
	Behaviour at min weight in flight (115 kg)	Behaviour at max weight in flight (131 kg)	Behaviour at min weight in flight (115 kg)
TAKE-OFF	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Inflation even, immediately	evenly, immediately	evenly, immediately
	Rising behaviour immediately comes over pilot	immediately comes over pilot	immediately comes over pilot
	Lift off speed average	average	average
	Take-off behaviour overall easy	easy	easy
LEVEL FLIGHT	1	1 -- 2	1 -- 2
	Trim speed 37 km/h	37 km/h	37 km/h
	Speed accelerated average	50 km/h average	50 km/h average
	Roll damping high	high	high
TURN BEHAVIOUR	1	1	1 -- 2
	Spin tendency slight	slight	slight
	Control travel average	high	average
	Agility high	high	high
SYMMETRIC STALL	1	1	1 -- 2
	Deep stall limit late > 75 cm	late > 75 cm	average 60 cm - 75 cm
	Full stall limit late > 90 cm	late > 90 cm	average 65 cm - 80 cm
	Control pressure increase high	high	high
SYMMETRIC TUCK	1	1	1
	Tendency to shoot forward slight	slight	slight
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
SYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1	-
	Tendency to shoot forward -	slight	slight
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK	1	1	1
	Turn < 90 degrees	< 90 degrees	< 90 degrees
	Rate of turn slight with deceleration	slight with deceleration	slight with deceleration
	Loss of altitude slight	slight	slight
	Stabilization spontaneous	spontaneous	spontaneous
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
ASYMMETRIC TUCK (ACCELERATED)	-	1	-
	Turn -	< 90 degrees	< 90 degrees
	Rate of turn -	slight with deceleration	slight with deceleration
	Loss of altitude -	slight	slight
	Stabilization -	spontaneous	spontaneous
	Opening behaviour -	spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
COUNTERSTEERING AN ASYMMETRIC TUCK	1	1	1
	Stabilization spontaneous	spontaneous	countersteering easy
	Control travel high	average	average
	Control pressure increase high	high	high
	Opposite turn easy, no tendency to stall	easy, no tendency to stall	easy, no tendency to stall
	Opening behaviour spontaneous, quickly	spontaneous, quickly	spontaneous, quickly
FULLSTALL (symmetric exit)	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
FULLSTALL (asymmetric exit)	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
SPIN AT TRIM SPEED	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
SPIN IN STATIONARY TURN	1	1	1
SPIRAL DIVE	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Entry easy	easy	easy
	Spin tendency slight	slight	slight
	Exit spontaneous	spontaneous	spontaneous
B LINE STALL	1	1	1
	Entry easy	easy	easy
	Exit spontaneous	spontaneous	spontaneous
LANDING	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Landing behaviour easy	easy	easy
ADDITIONAL FLIGHT SAFETY REMARKS			

Sommaire

L'equipe Ozone.....	23
Votre Vibe.....	24
Matériaux de Fabrication.....	25
Pour Prendre soin de Votre VIBE	26
Inspection de Pré-vol.....	26
Au Sol.....	26
Replier Votre VIBE.....	27
Précautions Générales.....	27
Réparations.....	27
Suspentes de Freins.....	28
L'accélérateur.....	28
Vols de Prise en Mains.....	29
Check list d'avant le Décollage.....	29
Décollage	29
Gonflages au sol.....	29
Caractéristiques de Vol.....	30
Vol Normal.....	30
Vol Optimisé.....	30
Tourner & Thermiquer avec la Sellette.....	30
Fermetures	30
Techniques de Descente Rapide.....	31
Wingovers.....	31
Les oreilles.....	31
Descendre aux B.....	31
Parachutal.....	31
360 engagés.....	32
Atterrissage	32
Modifications.....	32
Treuillé	32
Conseils Généraux.....	33
Caracteristiques.....	33
Rapport de Test DHV.....	34
Plan De Suspente.....	59
Longuers de Suspentes.....	60
Disposition Des Elevateurs.....	62



OZONE vous remercie

d'avoir choisi de voler sous une VIBE.

L'équipe OZONE, constituée de passionnés de vol libre, se consacre à la fabrication d'ailes agiles, d'une maniabilité très caractéristique, optimisant d'incontestables performances tout en vous assurant la sécurité dans la turbulence.

Notre travail de recherche et de mise au point se concentre sur le meilleur compromis maniabilité/sécurité. Confiance en soi et en son matériel constitue une garantie de progression et de réussite bien plus importante que des performances pures et chiffrées. Demandez aux compétiteurs et aux aventuriers qui accomplissent exploits et résultats sous leurs parapentes OZONE !

Enfin, toujours en tant que pilotes, nous avons conscience de l'importance de la dépense que représente l'achat d'une aile. Le rapport qualité / prix exige une production irréprochable pour faire la différence. Afin de maîtriser les coûts de production tout en assurant la plus grande qualité de fabrication, nous fabriquons désormais nos produits dans notre propre usine. Cette solution nous garantit aussi une qualité de contrôle parfaitement fiable.

Ce manuel de vol vous aidera à obtenir le meilleur de votre VIBE. Vous y trouverez des explications détaillées concernant sa création ainsi que des "trucs" et conseils pour savoir comment la piloter au mieux, en assurer le meilleur entretien afin de préserver sa longévité et donc son prix de revente sur le marché d'occasions. Ce manuel rapporte aussi les résultats des tests d'homologation DHV ainsi que les caractéristiques techniques de votre aile.

Si vous avez besoin d'informations complémentaires, votre revendeur, votre école ou l'un d'entre nous chez OZONE restons à votre disposition.

Avant de voler sous votre VIBE pour la première fois il est très important que vous lisiez attentivement ce manuel de vol.

Si vous revendez cette VIBE il est important de transmettre ce manuel de vol au futur propriétaire.

Sur notre site web www.flyozone.com une mise à jour per-

manente vous informera des dernières communications techniques. Merci de consulter ce site régulièrement.

IMPORTANT

Tous les sports aériens sont potentiellement dangereux et présentent des risques d'accidents dont les conséquences peuvent entraîner des blessures et des traumatismes graves, voire mortels. En tant que propriétaire de cette VIBE d'OZONE, vous assumerez tous les risques associés à son utilisation. Une utilisation inappropriée et ou un mauvais entretien de votre matériel accroissent ces risques.

VOLEZ PRUDEMMENT !

Analysez rigoureusement le site et les conditions météorologiques avant de décoller. Au moindre doute abstenez vous de voler et de toutes façons ménagez-vous d'importantes marges de sécurité.

Ne volez qu'avec des ailes dûment certifiées, un harnais équipé d'une protection dorsale muni d'un parachute de secours. Votre matériel ne doit avoir fait l'objet d'aucune modification et doit correspondre à vos mensurations et PTV.

Volez toujours équipé d'un casque, de chaussures adéquates et de gants.

Tout pilote doit justifier d'avoir le niveau de formation et d'expérience requis et doit avoir souscrit à une assurance de responsabilité civile.

Eviter absolument de voler sous la pluie, la neige, dans du vent fort, des conditions turbulentes et les nuages.

Si vous faites toujours preuve de rigueur dans vos jugements, vous vivrez alors de nombreuses et heureuses années de vol.

L'equipe Ozone

Rob Whittall

Conception et essais

Essayer, enseigner, courir et gagner... Rob n'a pas dû manquer beaucoup de demi journées volables ces dernières 17 années. Et depuis qu'il se consacre à la conception et la mise au point des ailes, ses résultats sont tout aussi exceptionnels qu'en compétition. La passion de Rob pour le cross et l'acrobatie se perçoit sous les bécés qu'il a conçu dès que vous décollez sous l'un d'eux, Octane, Proton GT ou Vibe.

David Dagault

Conception et essais

Vainqueur du dernier championnat de France du siècle passé, David épaula Rob dans la conception et assure aussi les essais en vol tout en gérant le réseau de nos importateurs. Une autre star du cross qui a accumulé 660 kms en 3 jours de vol dans les Alpes. Détenant donc toujours le OOO: Official Ozone Office record.

David Pilkington

Conception et production

Ingénieur diplômé en aérodynamique et pilote inventif, Docteur Dave est le sorcier qui a pondu le très envié programme OZONE de conception assisté par ordinateur. Sa compétence permet de compresser le temps entre l'écran et le plafond! Désormais basé au Vietnam, Dave gère l'usine organisée pour Ozone et assure sur place depuis la conception jusqu'au service d'expédition toutes les étapes de la production de nos ailes.

John Pendry

Conception et mise au point

John est une légende vivante de notre sport - On pense que c'est lui qui a dû donner à Rogallo l'envie d'inventer le delta et le parapente. Champion du monde delta et parapente, John a récemment arrêté la compétition pour créer une marque de sport wear, une école et une boutique de kite surf à Leucate ainsi qu'une agence de conseils en vol pour les mouettes. L'immense expérience de John est merveilleux atout pour OZONE dont chaque aile subie l'expertise précieuse de ce gentil homme surfeur.

Mike Cavanagh

Manageur et financier

Mike contrôle donc le porte monnaie d'OZONE. Ex directeur financier d'un groupe d'édition de la city, Mike a choisi de changer radicalement de vie pour entrer dans le monde du parapente qui compte très peu de telles compétences en gestion et comptabilité. Mike ne négocie aucune dépense qui ne soit dûment réfléchie et budgétisée pour allouer à la recherche et à la mise au point les moyens d'améliorer, de créer et d'innover. Et toujours avec une bonne et contagieuse humeur non négociable! Pilote de cross et compétiteur à l'occasion, Mike est évidemment un marteau du boulot.

Marcus King

Web master et roi de l'informatique

WWW.FLYOZONE.COM mûrit et s'étoffe. Marcus actualise et développe notre web au fur et à mesure que les nouvelles (Vos nouvelles !) tombent et que les idées éclosent , bientôt en temps réel, grâce à ses talents en informatique. Encore un fondu de parapente, fraîchement recruté et à qui l'on doit d'interdire de regarder par la fenêtre quand les cumulus bourgeonnent...

Bob Drury

Relation avec le public & communication

Bob est un aventurier qui s'engage régulièrement dans d'incroyables expéditions sous son parapente. Journaliste et écrivain , Bob prétend qu'il ne trouve son inspiration qu'à la base des nuages. Partiellement de retour sur terre, Bob assure la communication d'OZONE et les relations avec le public.

Matt Taggart

Les cerf-volants OZONE

Windsurf, kite surf, delta, parapente... Dès que le vent souffle, l'incassable Matt se doit d'aller surfer la masse d'air, la poudre ou les vagues. Un marin professionnel, Matt a réalisé une ascension fulgurante en compétition de parapente pour s'installer au top de la fameuse league anglaise et se sélectionner dans l'équipe nationale pour les championnats du monde 2001. Matt dirige le développement et la mise au point des kites chez OZONE.

Votre Vibe

La VIBE est l'aile de sport et de plaisir d'OZONE. Elle convient à tout le monde, du débutant doué et motivé au pilote confirmé épris de distances ou d'expéditions. Nous avons conçu la VIBE pour parvenir à un degré de sécurité très élevé sans renoncer à la maniabilité et à l'agilité que nous exigeons de nos parapentes OZONE.

Votre VIBE est le fruit d'un long travail et l'aboutissement d'une quantité de prototypes sans cesse testés, modifiés et améliorés par David Dagault et Rob Whittall. Ces essais en l'air guidèrent la mise au point par les équipes de conception dont chaque progrès donnait lieu à la fabrication d'un nouveau prototype. Vous trouverez ci-dessous le résumé des étapes décisives qui permirent de fabriquer la VIBE sous laquelle vous volez aujourd'hui.

6 tailles

Nous avons dès le début prévu de proposer 6 tailles de VIBE. En tenant du fait que pour chaque aile une charge à l'air précise optimise ses qualités de vol, nous voulons que quelque soit votre poids spécifique vous trouviez la taille idéale. Réduire ces fourchettes de poids permet de satisfaire plus précisément une demande de pilotes volant enfin sous une aile correspondant exactement à leur poids. Notez que les Vibes ont une plage de poids réduite (10 kg) pour une utilisation optimale de l'aile, mais que l'homologation des ailes a été faite sur une plage de poids classique (20 kg entre le minimum et le maximum).

B2 tabs

Ayant découvert et essayé cette invention, David et Rob furent enthousiasmés par l'efficacité de son application sur la VIBE : Brièvement le système "B2 tabs" répartit la charge alaire et les efforts sur une plus grande surface de voile, en répartissant les B sur 2 attaches espacés dans le sens de la corde. Cette innovation accroît considérablement la stabilité en tangage tout en préservant la maniabilité et la vivacité OZONE.

Suspente nouvelle :

Le nouveau micro cordage technique Lyros utilisé sur une partie du suspentage de la VIBE nous a permis de diminuer d'un demi kilo le poids de l'aile mais aussi la trainée et donc d'améliorer les performances.

Bord d'attaque fermé ou ouvert. . .

La mise au point et l'expérience acquises avec l' Octane (bord d'attaque ouvert) et la Proton Gt (bord d'attaque en partie fermé) nous a permis d'évaluer les avantages et les inconvénients de chaque formule. Après de nombreux essais et prototypes, nous avons choisi de retenir le bord d'attaque ouvert pour la VIBE qui lui confère un niveau de sécurité, d'équilibre et de maniabilité convenant parfaitement à cette catégorie de parapente.

Nous souhaitons que vous apprécierez autant que nous, de voler sous la VIBE .

Matériaux de Fabrication

Toutes les ailes OZONE sont fabriquées avec les matériaux de la plus grande qualité disponibles sur le marché mondial. Votre VIBE est construite avec les tissus, cordages et accastillages suivants :

Extrados

Tissu Gelvenor

Nylon ribstop double apprêt silicone et polyuréthane.

Sélectionné pour sa longévité sa résistance aux UV et aux frottements et aux déchirures. En l'air et au sol l'extrados est la partie de l'aile la plus exposée et la plus soumise à ces contraintes ce qui motive notre choix pour ce tissu particulièrement adapté.

Intrados

Porcher-Marine

37 gr/m2 nylon ribstop apprêt silicone

Probablement le tissu le plus utilisé par les fabricants de parapentes. Porcher-Marine a été essayé, utilisé, testé pour s'imposer comme le tissu le plus polyvalent du marché.

Nervures

Porcher-marine

45 et 37 gr/m2 Skytex haute densité et Nylon ribstop

Choisi pour sa résistance aux déformations sous efforts, essentiel pour reproduire fidèlement le profil et le maintenir dans le temps pour garantir les qualités de vol et de sécurité d'origine.

Renforts de bord d'attaque

Mylar double lames.

Choisi aussi pour sa résistance à l'effort pour maintenir la forme précise du bord d'attaque année après année.

Suspentes

Suspentage bas : Liros Technora diamètre 1,55 mm charge de rupture 190 kgs.

Cette suspente high tech représente une innovation importante pour l'industrie du parapente. Elle est plus fine, plus légère et moins sujette à s'emmêler. Gain de poids (1/2 kilo par aile) et de trainée.

Suspentage haut: Liros Dynema diamètre 0,95 mm charge de rupture 70 kg.

Ce cordage est constitué d'une âme en Dynema pré étirée à chaud et de sa gaine tissée de très fines fibres pour donner une suspente résistante aux frottements et aux accrocs et d'un très faible poids. Liros met à l'épreuve de tests non seulement aux charges et efforts ses suspentes mais démontre leurs résistances aux frottements et contraintes spécifiques pour le parapente, pour s'imposer chez OZONE sans hésitation.

Pour Prendre soin de votre VIBE

Votre VIBE Ozone prendra soin de vous en l'air, cela ne tient qu'à vous de prendre soin d'elle au sol.

Il est important de vérifier régulièrement votre VIBE très soigneusement et rigoureusement, surtout après un usage intensif ou une longue période d'hivernage.

Inspection de pré-vol

Votre VIBE a été vérifiée dans ses moindres détails par des professionnels au cours de toutes les étapes de sa fabrication.

Néanmoins nous vous conseillons de procéder à une inspection particulièrement complète avant votre premier vol ainsi qu'à une visite de pré vol avant chaque décollage.

Afin d'éviter tout oubli, vous devez toujours suivre le même ordre de vérifications.

- Vérifier toutes les coutures de votre harnais, de vos sangles de parachute de secours et de vos élévateurs.
- Vérifier tous les maillons d'attache et mousquetons.
- Vérifier tous les points d'attache des suspentes de votre aile.
- Vérifier toutes vos suspentes en partant des élévateurs jusqu'à la voile, en s'assurant qu'il n'y ait ni accrocs, et ni noeuds.
- Vérifier tous les panneaux et pièces de la voile en s'assurant qu'il n'y ait ni déchirure ni signe d'usure.
- Vérifier l'intérieur de votre aile, en vous assurant qu'il n'y ait ni déchirure ni signe d'usure sur les nervures.

Si vous constatez le moindre accroc ou signe d'usure anormal, faites en part à votre revendeur, votre école ou à OZONE pour être conseillé.

Au sol

Les parapentes sont trop souvent abîmés par un mauvais maniement au sol. Quelques conseils pour éviter cela et prolonger ainsi la durée de vie de votre aéronef:

- Ne JAMAIS trainer son aile sur le sol, d'un point de décollage à un autre par exemple. Ceci abîme le tissu de votre aile. Elever 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 vos suspentes.
- Ne JAMAIS gonfler votre aile pour la laisser retomber sur son bord de fuite de façon répétée. Essayez de maîtriser cette manoeuvre 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 nervures.
- Ne JAMAIS laisser d'insectes sur votre voile et la plier ainsi. Certains de ses insectes secrète des substances acides qui abîment les tissus.

Vérifications professionnelles :

Comme le stipule le DHV, votre aile doit être inspectée par un service professionnel tous les 2 ans pour s'assurer de son aptitude à voler. Contactez votre revendeur pour connaître les adresses de ces centres.

Replier votre VIBE

- Étaler la voile sur son extrados à plat sur le sol, les suspentes sur l'intrados et les élévateurs dépassant le bord de fuite au centre de l'aile.
- Prenez une plume de l'aile pour l'amener jusqu'au centre. Répéter l'opération jusqu'à parvenir à un pliage d'environ 60 cm.
- Faire de même avec l'autre demie aile. Assurez-vous que le bord d'attaque est plié parallèlement à l'envergure de façon à ne pas plier ses renforts aux ouvertures des caissons.
- Ne reproduisez pas toujours les mêmes plis, chaque pliage trop marqué dégradant la structure et la résistance du tissu.
- Évacuez l'air enfermé dans les caissons en chassant doucement celui-ci du bord de fuite (fermé) au bord d'attaque (ouvert).
- Finissez le pliage de manière à pouvoir emballer le tout dans le sous sac fourni. Ne roulez pas serré votre voile ce qui endommagerait le tissu.
- Pliez toujours votre VIBE le plus amplement possible sans serrer ni compresser.
- Maintenez l'aile repliée à l'aide de la sanglette puis rentrez l'ensemble dans le sous sac.

Précautions générales

UV

Les rayons Ultra Violet du soleil détériorent les fibres des tissus. Ne laissez donc pas votre VIBE exposée au soleil inutilement.

Rangement

Rangez toujours votre aile et votre équipement de vol dans un endroit sec.

Ne repliez jamais votre VIBE sans qu'elle ne soit absolument sèche. Un parapente humide peut être étendu sur un fil à linge, de préférence à l'abri du soleil. Ne jamais essayer d'accélérer le séchage avec un sèche cheveux ou autres !

Même si votre VIBE vous semble bien sèche ouvrez la fermeture de votre sac avant de la ranger de manière à évacuer toute humidité résiduelle. Ne rangez jamais votre aile proche de produits chimiques tels que du gasoil, de l'essence, de la peinture. . .

Nettoyage

Par frottements (éponge etc) ou même seulement avec de l'eau vous risquez de détériorer les tissus de votre aile. Nous conseillons de ne pas essayer d'éliminer les tâches sèches imprégnées dans les fibres. Si toutefois vous deviez nettoyer votre aile nous vous recommandons de n'utiliser qu'un chiffon doux saturé d'eau et de n'opérer que par petite surface à la fois et d'éviter l'extrados du bord d'attaque qui est la partie la plus sensible.

Jamais dans la machine laver ni aucun détergeant d'aucune sorte !

Réparations

Les réparations par des amateurs peuvent causer plus de mal que de bien. Confiez toujours à un revendeur qui se chargera de faire réparer l'aile dans les règles de l'art par un professionnel.

De petites déchirures du tissu Gelvenor peuvent être éventuellement recouvertes par une pièce de tissu Gelvenor collée avec une fine couche de colle silicone, si ceux-ci ne sont pas situés sur les coutures. Il faut coller une pièce sur l'endroit et une pièce sur l'envers de la partie endommagée.

Le même cas sur le tissu Porcher-Marine peut être réparé grâce à des pièces de tissu auto-collant de spinnaker.

L'apprêt silicone du Gelvenor rend tout collage difficile aussi faut-il faire appel à un professionnel pour coudre des pièces ou remplacer

un panneau en voilerie.

Dans tous les cas contactez-nous ou votre revendeur pour conseils et expertises.

Réparations de suspentes

Toute suspente endommagée doit être remplacée par une suspente fournie par OZONE par votre revendeur. Si jamais vous deviez remplacer vous-même une suspente par vos propres moyens et temporairement, comparez absolument la longueur de votre suspente de secours avec celle qui lui correspond sur l'autre demie aile, en tension, puis procédez à des gonflages de vérification avant de voler.

Suspentes de freins

Les suspentes de freins sont attachées sur le bord de fuite. De part leurs positions ces suspentes sont les plus exposées aux frottements contre le sol et autres risques de détériorations. Il faut donc les vérifier plus régulièrement et plus rigoureusement que les autres.

Les poignées de freins doivent être attachées aux élévateurs par le rivet pression quand l'aile n'est pas utilisée afin d'éviter les boucles et rotations excessives des suspentes de freins.

Réglages des freins

IMPORTANT Les freins sont pré-réglés précisément en usine et vérifiés.

Nous préférons pré-réglés ceux-ci légèrement longs car nous pensons qu'il vaut mieux avoir piloter avec éventuellement un "tour de freins" autour des mains.

Mais 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:

- Assurez-vous de la parfaite symétrie des longueurs des deux freins.
- Si une poignée de frein a dû être détachée de sa suspente, vérifiez que la suspente rattachée à nouveau passe bien dans sa poulie et empreinte le bon chemin.
- Quand les poignées de freins sont lâchées en vol, le suspentage de freins doit être légèrement relâché pour décrire de profil un arc depuis le bord de fuite jusqu'aux élévateurs et non pas être tendu comme les autres suspentes afin de ne pas brider ni déformer ce bord de fuite "bras hauts".
- Il doit y avoir une marge, un jeu d'au moins 10 cm entre le

départ de votre action à freiner et le début de déformation du bord de fuite. Ce jeu permet d'utiliser l'accélérateur sans déformer le bord de fuite.

Si jamais une poignée de frein venait à se détacher ou que son suspentage cassait en vol, vous pourrez toujours vous diriger et piloter en tirant doucement l'élévateur D à la place de ce frein défaillant.

L'accélérateur

Pour mieux pénétrer un fort vent de face vous pouvez utiliser le système d'accélérateur. Son utilisation diminue l'angle d'incidence de l'aile et rend celle-ci plus sujette aux fermetures, il faut donc s'abstenir de s'en servir près du sol.

Réglage de l'accélérateur

Pour installer l'accélérateur, installez vous dans votre harnais posé sur le sol. Un assistant tiendra les élévateurs tendus vers le ciel, dans leurs positions en vol par rapport au pilote; Ajustez alors la longueur de la cordelette de façon à ce que le barreau principal soit juste sous votre harnais ; Vos talons doivent alors pouvoir se poser facilement sur le second barreau (le plus éloigné du harnais) .

Cette cordelette d'accélérateur doit être réglée assez longue pour qu'en vol normal, non accéléré, le système ne tire pas sur les élévateurs mais assez courte pour pouvoir accélérer à fond les jambes tendues.

En poussant à fond sur le second barreau vous devez atteindre la moitié de la vitesse que le système permet de gagner. C'est la vitesse la plus élevée utilisée généralement. Si vous avez besoin d'encore plus de vitesse, en poussant à fond le barreau principal (jambes tendues) vous parviendrez à la vitesse maximale, les poulies du système cousues sur les élévateurs sont alors en butée les unes contre les autres.

Lorsque ce système est installé, essayez le dans des conditions calmes. Assurez-vous de la parfaite symétrie de l'accélérateur sur les 2 élévateurs. Ces essais vous permettront d'affiner au sol le réglage.

IMPORTANT Nous vous déconseillons d'utiliser l'accélérateur dans la turbulence. Les débutants ne doivent s'en servir qu'après être totalement habitués à leur aile. Si les tests d'homologation comprennent des vols accélérés, même les pilotes expérimentés s'abstiennent d'accélérer à fond et surtout par conditions turbulentes.

Vols de prise en mains

Pour découvrir votre parapente, vous devriez vous exercer d'abord à faire des gonflages et de petits vols sur une pente école. Ceci vous permettra d'ajuster votre équipement à vos mensurations et de vous familiariser avec cette aile.

Dépliez votre VIBE sur son extrados en la disposant en arc de cercle, en descendant légèrement les plumes. Disposer les suspentes par un élévateur après l'autre, soulevez l'élévateur et assurez vous que les suspentes sont "claires" sans tour ni boucle ni noeud en partant des freins puis les D au dessus, puis les C, les B et enfin les A. Procéder de même avec l'autre élévateur.

Check list d'avant le décollage

- 1 Vérifier votre parachute de secours : Epingle 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 sangles de cuisses.
- 4 Mousquetons et maillons fermés.
- 5 Suspentes en ordre.
- 6 Bord d'attaque ouvert.
- 7 Positionnez-vous correctement par rapport au vent.
- 8 Espace libre et bonne visibilité.

Décollage

Vous pouvez décoller avec votre VIBE face à la voile ou face à la pente, selon les conditions de vent.

OZONE fabriquent des élévateurs A munis de "mini A" sur lesquels sont attachées les suspentes A extérieures de façon à pouvoir facilement faire les oreilles. Pour le décollage, les DEUX sangles d'élévateurs A (mini & principale) de chaque côté doivent être prises en main.

Vous devez procéder comme pour les vols de prise en mains, en étant et en préparant votre VIBE au sol puis installez-vous dans votre harnais. Une fois harnaché et après avoir vérifié la check-list de décollage, positionnez-vous bien au centre de la voile pour réussir un gonflage homogène et progressif.

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 VIBE 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 ce qui déformerait le bord d'attaque et nuirait au bon déroulement du décollage. Déplacez-vous toujours doucement durant tout le décollage. Il n'y a aucune raison d'accélérer brutalement. Vous devez avoir le temps de vérifier votre voile établie au-dessus de vous avant de vous engager définitivement.

Si tout est correct, alors accélérez progressivement pour vous envoler.

Décollage face à la voile par vents faibles à forts

Préparez vous VIBE comme décrit ci-dessus.

Faites face à la voile en effectuant un demi tour en passant le jeu entier d'élévateurs du côté extérieur à votre demi tour au dessus de la tête. Vous pouvez alors gonfler votre VIBE en tirant les A vers et au-dessus de vous. Une fois la voile au-dessus de votre tête, freinez doucement, retournez vous et décollez.

Par vent fort avancez quelques pas vers la voile lors du gonflage. Ceci permettra d'absorber une partie de l'énergie du gonflage et vous aidera à éviter d'être dépassé par le bord d'attaque.

IMPORTANT : NE JAMAIS TENTER DE DÉCOLLER SOUS UNE AILE PARTIELLEMENT GONFLÉE.

Gonflages au sol

Pratiquez encore et toujours intensément les exercices et les gonflages au sol C'est d'abord très amusant et rien ne vous permettra aussi efficacement d'anticiper et de maîtriser les réactions de votre VIBE en vol. Vous améliorerez votre pilotage ainsi que votre technique de décollage.

Caractéristiques de vol

La VIBE ne présente pas de caractéristiques de vol spéciales et convient à la plupart des pilotes. En virage la VIBE est douce et homogène, en transition elle reste solide et bien en pression sur toute sa plage de vitesses et même accélérée. Elle s'avère très peu sujette aux fermetures et aux décrochages, et comme le confirment les rapports des test DHV, la VIBE a d'excellentes réactions pour sortir sainement et facilement de situations critiques imposées.

Nous vous conseillons néanmoins de lire attentivement ce qui suit.

Vol normal

En vol bras haut ("vitesse max") la VIBE offre alors sa meilleure finesse. Descendre les freins d'environ 30 cm pour obtenir le taux de chute mini. Contre le vent de face l'accélérateur vous permet de gagner 14 km/h.

Vol optimisé

Les bons pilotes réagissent aux informations que leur communique leur aile sur les mouvements des masses d'air pour régler tangage et vitesse en fonction de ceux-ci. Si l'aile tend à les dépasser ils utilisent leurs freins pour ralentir et arrêter ce mouvement. Inversement si l'aile tend à passer derrière eux, ils relâcheront les freins pour accélérer l'aile. Ces mouvements peuvent être asymétriques ou symétriques et la réaction impliquera l'usage d'un seul ou des deux freins. Ces actions de pilotage peuvent être subtiles et permettent de planer au mieux le plus sagement possible. Les exercices au sol permettent aussi d'acquérir ces réflexes et cette sensibilité.

Même si la VIBE fut conçue et mise au point pour qu'elle soit le moins possible susceptible de décrocher, des coups de freins excessifs peuvent néanmoins entraîner le décrochage. Le moment où elle décroche est très caractéristique et identifiable : Vous percevrez une diminution de la résistance dans les commandes quand l'aile commencera à décrocher. Si vous volez lentement et que vous sentez cette réaction remontez les freins immédiatement.

Tourner & thermiquer avec la sellette

Pour vous familiariser avec la VIBE vous devez effectuer vos premiers virages graduellement et progressivement.

Pour réussir un virage efficace et bien coordonné sous votre VIBE, vous devez regarder dans la direction où vous voulez évoluer, puis vous incliner dans votre sellette du côté de l'intérieur du virage, ce

qui doit être votre première action pour virer puis accompagner doucement avec le frein du même côté jusqu'à obtenir l'inclinaison en roulis désirée. Pour régler la vitesse et le rayon de ce virage, utilisez le frein extérieur.

IMPORTANT : Ne provoquez jamais de virage à vitesse mini, vous risqueriez de partir en vrille.

Fermetures

De part sa forme et sa flexibilité, un parapente peut fermer en partie sous l'effet soudain d'une turbulence.

Les fermetures asymétriques peuvent être contrées à la sellette en chargeant le coté opposé à cette fermeture et par une action modérée avec le frein de ce même coté. Vous devez de toutes façons avoir conscience des conséquences qu'impliquent les fermetures asymétriques :

Une aile partiellement fermée devient effectivement plus petite, donc sa charge à l'air et sa vitesse de décrochage augmentent. Cela implique que l'aile peut partir en vrille ou décrocher avec une action au(x) frein(s) trop ample. Ainsi pour stopper cette rotation du côté fermé, vous devez agir très délicatement sur le coté de l'aile toujours gonflé et volant afin de ne pas décrocher celui-ci.

Si vous ne pouvez arrêter ce virage vers le côté fermé sans décrocher, laissez l'aile tourner pendant que vous regonfler la partie fermée.

Pour regonfler une fermeture, effectuez un freinage long, progressivement et sans accoup. Cette action doit prendre environ 2 secondes par freinage complet. Pomper plus rapidement n'aidera pas à regonfler la partie fermée et plus lentement peut provoquer le décrochage.

En cas de fermetures symétriques, le regonflage se fera sans intervention du pilote, mais un freinage symétrique de 15 à 20 cm accélérera la réouverture.

Si votre VIBE se ferme alors que vous utilisez l'accélérateur, relâchez immédiatement la pression sur celui-ci pour ralentir jusqu'à la vitesse bras hauts.

Prévenir plutôt que guérir

Aucun pilote ni aucune aile n'est à l'abri d'une fermeture, néanmoins un pilotage actif éliminera pratiquement toute tendance à fermer.

Techniques de descente rapide

Wing-overs

La VIBE n'est pas conçue pour l'acrobatie. La limite étant les virages serrés et inclinés ou "wing-overs". Ceux-ci ne doivent pas dépasser 45 degrés d'inclinaison en roulis. **IMPORTANT** : Mal coordonnés ces virages peuvent provoquer une fermeture asymétrique importante et ne doivent donc jamais être tentés près du sol.

Les oreilles

Faire les oreilles accroît le taux de chute de la VIBE. C'est une manoeuvre qui permet de ne pas rentrer dans un nuage par exemple et de descendre rapidement en général. Pour faire les oreilles, prenez les suspentes A les plus extérieures et descendez les jusqu'à ce que les stabilisateurs se ferment. Les ailes OZONE sont équipées de mini élévateurs A sur lesquels sont attachées ces suspentes extérieures pour faciliter la manoeuvre.

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

Mais ne tenter JAMAIS de faire les oreilles alors que vous volez accéléré. Cela peut provoquer une importante fermeture asymétrique!

Rappelez vous qu'avec les oreilles la surface de votre aile est réduite et qu'ainsi votre vitesse de décrochage est plus élevée.

Avec les oreilles vous ne vous dirigerez qu'à la sellette, vous ne vous servirez des freins que pour la réouverture.

Pour rouvrir les oreilles, relâchez les suspentes A extérieures, la réouverture doit se faire automatiquement. Vous pouvez faciliter la réouverture en vous inclinant dans la sellette du côté opposé au stabilisateur à rouvrir et en pompant doucement au frein, un côté après l'autre de façon à éviter de trop ralentir proche du décrochage.

IMPORTANT : Vous ne devez pas faire les oreilles, ou avoir les oreilles fermées proche du sol.

Descendre aux B

Descendre aux B est une manoeuvre de descente rapide d'urgence uniquement. Le pilote tirera symétriquement vers le bas les élévateurs B. Avec la VIBE cette manoeuvre demande un grand effort du fait des " B tabs" qui vous obligent à descendre une plus grande surface de voile qu'avec une autre aile. Ceci implique aussi que faire les B sous une VIBE contraint la voile à des efforts plus répartis et donc à moins de fatigue et d'usure pour l'aile.

Pour faire les B, placez vos doigts autour des suspentes des élévateurs B juste au-dessus des maillons d'attache. Ne relâchez jamais vos poignées de freins. Quand vous avez tiré sur les B vous "cassez" ainsi le flux d'air circulant autour du profil de votre aile qui cesse d'avancer mais qui reste ouverte et vous permet de descendre à environ 6m/s.

Si vous descendez trop les suspentes B votre aile se fermera en crevette et s'agitera dans tous les sens.

Pour sortir de cette descente aux B, relâcher symétriquement, progressivement et sans accoups les B. Votre aile revolera normalement sans autre action de votre part. Vérifiez d'être bien revenu à un vol normal avant de vous servir des freins.

Parachutal

Il peut arriver qu'à la sortie de descente aux B des ailes réouvrent mais continuent à descendre sans avancer. Cette configuration de vol s'appelle le décrochage parachutal.

Il est très improbable que ceci adienne avec une aile OZONE. Mais si jamais vous vous trouviez dans cette situation, vous devez pousser vers l'avant les élévateurs A jusqu'à retrouver un vol normal. Vérifiez que vous revolez normalement avant de vous servir des freins.

360 engagés

Si vous effectuez une série de virages 360° engagés vous décrivez une spirale descendante, ce qui aboutit à une perte rapide d'altitude.

Pour commencer une spirale, regardez dans la direction où vous voulez évoluer, inclinez-vous dans votre sellette du côté du virage puis descendez progressivement le frein de l'intérieur de ce virage. La VIBE décrira presque 360° avant de descendre en spirale. Lorsque vous serez engagé dans cette spirale vous devrez appuyer un peu sur le frein extérieur afin de garder la plume extérieure de l'aile gonflée et en pression.

Il est possible de chuter à 8 m/s dans une spirale relativement sûrement, mais ces vitesses et ces accélérations (force G qui s'applique au poids du pilote) peuvent vous désorienter et vous devez donc surveiller particulièrement votre altitude.

Pour sortir de la spirale, remontez lentement le frein intérieur et descendez un peu le frein extérieur. Alors que votre VIBE ralentit, laissez la continuer de tourner jusqu'à ce que l'énergie emmagasinée lors de la spirale diminue assez pour que vous revoliez à plat sans ressource et abattée excessives.

Une spirale à plus de 8 m/s est réalisable mais devient une manoeuvre dangereuse et qui risque d'endommager votre matériel.

IMPORTANT : Les descentes en spirale désorientent le pilote et demande du temps et de la hauteur pour en sortir et retrouver un régime de vol normal, vous ne devez donc jamais entreprendre ou sortir de cette manoeuvre près du sol !

Atterrissage

La VIBE ne présente aucune caractéristique spéciale en ce qui concerne l'atterrissage.

Quelques conseils pour bien atterrir

Anticiper toujours le plus longtemps à l'avance votre atterrissage afin de vous donner assez de marge pour corriger une erreur éventuelle.

En dessous de 30 mètres évitez les virages serrés qui impliquent accélération et descente avant un retour en vol normal et à plat, soit

autant de hauteur nécessaire. Si vous êtes trop bas ou si vous entrez dans une masse d'air descendante vous heurterez le sol brutalement.

Laissez votre aile voler à sa vitesse maxi en finale jusqu'à 1 mètre sol pour freiner doucement et progressivement et ralentir jusqu'au décrochage en prenant contact doucement avec le sol en marchant.

Faites attention de ne pas arrondir trop tôt et trop rapidement, vous risqueriez alors de remonter dans cette ressource. Dans ce cas remontez les freins jusqu'à arrêter cette montée puis arrondissez à nouveau en freinant plus lentement cette fois.

Dans du vent faible à nul au sol vous devrez freiner fermement progressivement sur toute l'amplitude des commandes afin d'éliminer cette vitesse sol excessive. Dans un vent fort au sol votre vitesse sol est très faible et l'arrondi servira à adoucir votre contact avec le sol.

Dans du vent fort, vous devez vous retourner face à la voile dès que vos pieds sont au sol pour freiner symétriquement et progressivement votre aile jusqu'au décrochage. Si en s'affalant votre aile vous tire avancez rapidement vers elle.

Si ce vent est très fort et que vous craignez d'être entraîné au sol par votre aile, pour l'affaler servez-vous des élévateurs C pour freiner ce qui rendra cette manoeuvre rapide et contrôlable en diminuant ce risque.

Modifications

Votre VIBE a été conçue, fabriquée et réglée dans les règles de l'art afin de parvenir au meilleur compromis performances/maniabilité/sécurité. N'importe quelle modification fera que votre aile ne sera plus homologuée et rendra son pilotage probablement plus difficile.

Ne modifiez en rien votre VIBE sous aucun prétexte.

Treuilé

La VIBE d'OZONE 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. 90kg . La force de traction ne doit pas dépasser le poids du pilote.

Conseils généraux

La prudence est la raison d'être de notre sport. Pour être prudent nous devons être entraînés, expérimentés et conscients de tous les dangers environnants. Pour y parvenir nous devons voler régulièrement, nous exercer au sol le plus possible et nous intéresser toujours à la météo. Si nous négligeons une de ces règles, nous nous exposons alors à plus de risques.

Le vol demande des années d'apprentissage pour une progression infinie, l'expérience se construit lentement, ne brûlez donc pas les étapes en vous "mettant la pression". Vous avez toute votre vie pour apprendre et de nombreux pilotes âgés volent très bien. Si les conditions ne sont pas bonnes, repliez et rentrez chez vous, demain sera un autre jour. . .

Ne surestimez pas vos compétences et n'oubliez jamais qu'il vaut mieux être au sol en rêvant d'être en l'air que de se retrouver en l'air en regrettant de ne pas être resté au sol!

Tous les ans de trop nombreux pilotes se blessent en décollant. Ne les imitez pas. Le décollage est la phase durant laquelle le pilote est le plus exposé aux dangers. Entraînez-vous donc le plus possible. Certains décollages sont difficiles, étroits, aux conditions délicates. Si vous pratiquez au sol gonflages et manipulations vous ferez la différence. Vous serez moins exposé aux risques et mieux préparé pour profiter des bonnes journées de vol.

Le travail au sol est aussi une forme de vol qui vous rendra plus sensible et plus réactif aux informations que vous transmet votre aile. Enfin, faites preuve du plus grand respect pour la météo en vous rappelant que ces conditions ont un pouvoir absolu. Déterminez quelles sont les conditions qui conviennent à votre niveau pour vous y tenir rigoureusement.

Bons vols sous votre VIBE.

Team OZONE

Caracteristiques

	XS	S	MS	ML	L	XL
Nombre de caissons	44	44	44	44	44	44
Surface projetée (m ²)	19.01	20.60	22.03	23.61	25.20	27.19
Surface à plat (m ²)	22.30	24.17	25.84	27.70	29.56	31.90
Envergure projetée (m)	8.33	8.67	8.97	9.28	9.59	9.96
Envergure à plat (m)	10.59	11.02	11.40	11.80	12.19	12.66
Allongement projeté	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
Allongement à plat	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03
Corde maxi	2.62	2.72	2.82	2.92	3.01	3.13
Poids d'Aile	5.25	5.70	6.00	6.30	6.60	6.80
Poids Total en Vol (kg)	55-70	70-80	80-90	90-100	100-115	115-131
Homologation DHV	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
PTV homologation DHV	55-70	65-85	75-95	85-105	95-120	115-131

Rapport de Test DHV

Modele <u>Ozone Vibe XS</u>		
Constructeur <u>Ozone</u>		
Representant en Allemagne <u>Aerosport International GmbH</u>		
Numero d'homologation <u>DHV GS-01-0960-02</u>		
Classification <u>1-2 GH</u>		
Nombre de places <u>1</u>		
Treuil <u>Oui</u>		
DECOLLAGE	Comportement au poids mini 55kg	Comportement au poids maxi 70kg
	1 -- 2	1 -- 2
	Decollage <u>Regulier, immediat</u>	Regulier, immediat
	Comportement lors de la montee <u>vient immediatement au dessus du pilote</u>	vient immediatement au dessus du pilote
	Vitesse de decollage <u>moyen</u>	moyen
	Maniabilite au decollage <u>moyen</u>	facile
VOL DROIT	1 -- 2	1 -- 2
	Vitesse bras haut <u>37 km/h</u>	37 km/h
	Vitesse acceleree <u>50 km/h</u>	50 km/h
	Stabilite en roulis <u>moyen</u>	moyen
APTITUDE A TOURNER	1 -- 2	1 -- 2
	Tendance negative <u>faible</u>	faible
	Debattement <u>elevee</u>	moyen
	Maniabilite <u>elevee</u>	elevee
DEBATTEMENT COMMANDES	1 -- 2	1 -- 2
	Longueur avant parachutage <u>moyen 60 cm - 75 cm</u>	moyen 60 cm - 75 cm
	Longueur avant decrochage <u>moyen 65 cm - 80 cm</u>	moyen 65 cm - 80 cm
	Augmentation de pression aux freins <u>elevee</u>	elevee
FERMETURE SYMETRIQUE	1	1
	Abattee <u>moyenne</u>	faible
	Comportement de la reouverture <u>rapidement d'elle meme</u>	rapidement d'elle meme
FERMETURE SYMETRIQUE (ACCELEREE) -	-	1 -- 2
	Abattee <u>faible</u>	faible
	Comportement de la reouverture <u>-</u>	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE	1 -- 2	1
	Rotation <u>90 - 180 degres</u>	< 90 degres
	Vitesse de chute <u>faible avec deceleration</u>	faible avec deceleration
	Perte d'altitude <u>faible</u>	faible
	Stabilisation <u>d'elle meme</u>	d'elle meme
	Comportement de la reouverture <u>rapidement d'elle meme</u>	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE (ACCELEEE) -	-	1 -- 2
	Rotation <u>90 - 180 degres</u>	90 - 180 degres
	Vitesse de chute <u>-</u>	faible avec deceleration
	Perte d'altitude <u>-</u>	faible
	Stabilisation <u>-</u>	d'elle meme
	Comportement de la reouverture <u>-</u>	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE CONTRE	1	1
	Stabilisation <u>simple</u>	simple
	Debattement pour la stabilisation <u>moyen</u>	faible
	Augmentation de pressions aux freins <u>eleve</u>	eleve
	Rotation a l'oppose de la fermeture <u>simple, pas de tendance au decrochage</u>	simple, pas de tendance au decrochage
	Comportement de la reouverture <u>rapidement d'elle meme</u>	rapidement d'elle meme
DECROCHAGE (lache symetrique)	1 -- 2	1 -- 2
DECROCHAGE (Lache dissymetrique)	1 -- 2	1 -- 2
VRILLE, Depart bras haut	1	1
VRILLE, Depart en virage	1	1
360 ENGAGES	1 -- 2	1 -- 2
	Mise en 360 <u>moyen</u>	simple
	Tendance negative <u>faible</u>	faible
	Sortie d'elle meme <u>1 -- 2</u>	d'elle meme
DECROCHAGE AUX B	1 -- 2	1
	Mise en decrochage <u>simple</u>	simple
	Sortie d'elle meme <u>1 -- 2</u>	d'elle meme
ATTERISSAGE	1 -- 2	1 -- 2
	Comportement a l'atterissage <u>simple</u>	simple
REMARQUES		

Modele <u>Ozone Vibe S</u>		
Constructeur <u>Ozone</u>		
Representant en Allemagne <u>Aerosport International GmbH</u>		
Numero d'homologation <u>DHV GS-01-0983-02</u>		
Classification <u>1-2 GH</u>		
Nombre de places <u>1</u>		
Treuil <u>Oui</u>		
DECOLLAGE	Comportement au poids mini 65kg	Comportement au poids maxi 85kg
	1 -- 2	1 -- 2
	Decollage <u>Regulier, immediat</u>	Regulier, immediat
	Comportement lors de la montee <u>vient immediatement au dessus du pilote</u>	vient immediatement au dessus du pilote
	Vitesse de decollage <u>moyen</u>	moyen
	Maniabilite au decollage <u>facile</u>	facile
VOL DROIT	1 -- 2	1 -- 2
	Vitesse bras haut <u>36 km/h</u>	37 km/h
	Vitesse acceleree <u>50 km/h</u>	50 km/h
	Stabilite en roulis <u>elevee</u>	elevee
APTITUDE A TOURNER	1 -- 2	1 -- 2
	Tendance negative <u>faible</u>	faible
	Debattement <u>elevee</u>	moyen
	Maniabilite <u>elevee</u>	elevee
DEBATTEMENT COMMANDES	1 -- 2	1 -- 2
	Longueur avant parachutage <u>moyen 60 cm - 75 cm</u>	moyen 60 cm - 75 cm
	Longueur avant decrochage <u>moyen 65 cm - 80 cm</u>	moyen 65 cm - 80 cm
	Augmentation de pression aux freins <u>elevee</u>	elevee
FERMETURE SYMETRIQUE	1 -- 2	1
	Abattee <u>moyen</u>	faible
	Comportement de la reouverture <u>rapidement d'elle meme</u>	rapidement d'elle meme
FERMETURE SYMETRIQUE (ACCELEEE) -	-	1 -- 2
	Abattee <u>faible</u>	faible
	Comportement de la reouverture <u>-</u>	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE	1 -- 2	1 -- 2
	Rotation <u>90 - 180 degres</u>	90 - 180 degres
	Vitesse de chute <u>faible avec deceleration</u>	faible avec deceleration
	Perte d'altitude <u>faible</u>	faible
	Stabilisation <u>d'elle meme</u>	d'elle meme
	Comportement de la reouverture <u>rapidement d'elle meme</u>	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE (ACCELEEE) -	-	1 -- 2
	Rotation <u>90 - 180 degres</u>	90 - 180 degres
	Vitesse de chute <u>-</u>	moyenne avec deceleration
	Perte d'altitude <u>-</u>	faible
	Stabilisation <u>-</u>	d'elle meme
	Comportement de la reouverture <u>-</u>	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE CONTRE	1 -- 2	1 -- 2
	Stabilisation <u>d'elle meme</u>	simple
	Debattement pour la stabilisation <u>moyen</u>	moyen
	Augmentation de pressions aux freins <u>eleve</u>	eleve
	Rotation a l'oppose de la fermeture <u>simple, pas de tendance au decrochage</u>	simple, pas de tendance au decrochage
	Comportement de la reouverture <u>rapidement d'elle meme</u>	rapidement d'elle meme
DECROCHAGE (lache symetrique)	1 -- 2	1 -- 2
DECROCHAGE (Lache dissymetrique)	1 -- 2	1 -- 2
VRILLE, Depart bras haut	1 -- 2	1 -- 2
VRILLE, Depart en virage	1	1 -- 2
360 ENGAGES	1	1
	Mise en 360 <u>simple</u>	simple
	Tendance negative <u>faible</u>	faible
	Sortie d'elle meme <u>1 -- 2</u>	d'elle meme
DECROCHAGE AUX B	1	1
	Mise en decrochage <u>simple</u>	simple
	Sortie d'elle meme <u>1 -- 2</u>	d'elle meme
ATTERISSAGE	1 -- 2	1 -- 2
	Comportement a l'atterissage <u>simple</u>	simple
REMARQUES		

Rapport de Test DHV

Modele Ozone Vibe MS
 Constructeur Ozone
 Représentant en Allemagne Aerosport International GmbH
 Numero d'homologation DHV GS-01-0982-02
 Classification 1-2 GH
 Nombre de places 1
 Treuil Oui

DECOLAGE	Comportement au poids mini 75kg 1 -- 2	Comportement au poids maxi 95kg 1 -- 2
Comportement lors de la montée	Decollage Regulier, immediat vient immediatement au dessus du pilote	Regulier, immediat vient immediatement au dessus du pilote
Vitesse de decollage	elevee	moyen
Maniabilite au decollage	facile	facile
VOL DROIT	1 -- 2	1 -- 2
Vitesse bras haut	36 km/h	37 km/h
Vitesse acceleree	50 km/h	50 km/h
Stabilité en roulis	elevee	elevee
APTITUDE A TOURNER	1 -- 2	1 -- 2
Tendance negative	faible	faible
Debattement	elevee	elevee
Maniabilite	elevee	elevee
DEBATTEMENT COMMANDES	1 -- 2	1 -- 2
Longueur avant parachute	moyen 60 cm - 75 cm	moyen 60 cm - 75 cm
Longueur avant decrochage	moyen 65 cm - 80 cm	moyen 65 cm - 80 cm
Augmentation de pression aux freins	elevee	elevee
FERMETURE SYMETRIQUE	1	1
Abattee	faible	faible
Comportement de la rouverture	rapidement d'elle meme	rapidement d'elle meme
FERMETURE SYMETRIQUE (ACCELEREE)	-	1 -- 2
Abattee	-	faible
Comportement de la rouverture	-	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE	1	1
Rotation	< 90 degres	< 90 degres
Vitesse de chute	faible avec deceleration	faible avec deceleration
Perte d'altitude	faible	faible
Stabilisation	d'elle meme	d'elle meme
Comportement de la rouverture	rapidement d'elle meme	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE (ACCELEREE)	1 -- 2	1 -- 2
Rotation	90 - 180 degres	90 - 180 degres
Vitesse de chute	faible avec deceleration	faible avec deceleration
Perte d'altitude	faible	faible
Stabilisation	d'elle meme	d'elle meme
Comportement de la rouverture	rapidement d'elle meme	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE CONTREE	1	1
Stabilisation	simple	d'elle meme
Debattement pour la stabilisation	moyen	moyen
Augmentation de pressions aux freins	elevee	elevee
Rotation a l'oppose de la fermeture	simple, pas de tendance au decrochage	simple, pas de tendance au decrochage
Comportement de la rouverture	rapidement d'elle meme	rapidement d'elle meme
DECROCHAGE (lache symetrique)	1	1
DECROCHAGE (Lache dissymetrique)	1 -- 2	1
VRILLE, Depart bras haut	1 -- 2	1 -- 2
VRILLE, Depart en virage	1	1
360 ENGAGES	1	1
Mise en 360	simple	simple
Tendance negative	faible	faible
Sortie d'elle meme	elevee	d'elle meme
DECROCHAGE AUX B	1	1
Mise en decrochage	simple	simple
Sortie d'elle meme	elevee	d'elle meme
ATTERISSAGE	1 -- 2	1 -- 2
Comportement a l'atterissage	simple	simple
REMARQUES		

Modele Ozone Vibe ML
 Constructeur Ozone
 Représentant en Allemagne Aerosport International GmbH
 Numero d'homologation DHV GS-01-0961-02
 Classification 1-2 GH
 Nombre de places 1
 Treuil Oui

DECOLAGE	Comportement au poids mini 85kg 1 -- 2	Comportement au poids maxi 105kg 1 -- 2
Comportement lors de la montée	Decollage Regulier, immediat vient immediatement au dessus du pilote	Regulier, immediat vient immediatement au dessus du pilote
Vitesse de decollage	moyen	moyen
Maniabilite au decollage	facile	facile
VOL DROIT	1 -- 2	1 -- 2
Vitesse bras haut	37 km/h	37 km/h
Vitesse acceleree	50 km/h	50 km/h
Stabilité en roulis	moyen	moyen
APTITUDE A TOURNER	1	1
Tendance negative	faible	faible
Debattement	elevee	elevee
Maniabilite	elevee	elevee
DEBATTEMENT COMMANDES	1 -- 2	1 -- 2
Longueur avant parachute	lourd > 75 cm	moyen 60 cm - 75 cm
Longueur avant decrochage	moyen 65 cm - 80 cm	moyen 65 cm - 80 cm
Augmentation de pression aux freins	elevee	elevee
FERMETURE SYMETRIQUE	1	1
Abattee	faible	faible
Comportement de la rouverture	rapidement d'elle meme	rapidement d'elle meme
FERMETURE SYMETRIQUE (ACCELEREE)	-	1 -- 2
Abattee	-	faible
Comportement de la rouverture	-	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE	1	1
Rotation	90 - 180 degres	90 - 180 degres
Vitesse de chute	faible avec deceleration	faible avec deceleration
Perte d'altitude	faible	faible
Stabilisation	d'elle meme	d'elle meme
Comportement de la rouverture	rapidement d'elle meme	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE (ACCELEREE)	1	1
Rotation	< 90 degres	< 90 degres
Vitesse de chute	faible avec deceleration	faible avec deceleration
Perte d'altitude	faible	faible
Stabilisation	d'elle meme	d'elle meme
Comportement de la rouverture	rapidement d'elle meme	rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE CONTREE	1 -- 2	1
Stabilisation	simple	simple
Debattement pour la stabilisation	moyen	moyen
Augmentation de pressions aux freins	elevee	elevee
Rotation a l'oppose de la fermeture	simple, pas de tendance au decrochage	simple, pas de tendance au decrochage
Comportement de la rouverture	rapidement d'elle meme	rapidement d'elle meme
DECROCHAGE (lache symetrique)	1 -- 2	1 -- 2
DECROCHAGE (Lache dissymetrique)	1 -- 2	1 -- 2
VRILLE, Depart bras haut	1	1
VRILLE, Depart en virage	1	1
360 ENGAGES	1 -- 2	1 -- 2
Mise en 360	simple	simple
Tendance negative	faible	faible
Sortie d'elle meme	elevee	d'elle meme
DECROCHAGE AUX B	1 -- 2	1 -- 2
Mise en decrochage	simple	simple
Sortie d'elle meme	elevee	d'elle meme
ATTERISSAGE	1 -- 2	1 -- 2
Comportement a l'atterissage	simple	simple
REMARQUES		

FRANCAIS

Rapport de Test DHV

Modele <u>Ozone Vibe L</u>		Modele <u>Ozone Vibe XL</u>	
Constructeur <u>Ozone</u>		Constructeur <u>Ozone</u>	
Representant en Allemagne <u>Aktosport International GmbH</u>		Representant en Allemagne <u>Aktosport International GmbH</u>	
Numero d'homologation <u>DHV GS-01-0962-02</u>		Numero d'homologation <u>DHV GS-01-0984-02</u>	
Classification 1-2 GH		Classification 1-2 GH	
Nombre de places 1		Nombre de places 1	
Treuil Oui		Treuil Oui	
DECOLLAGE	Comportement au poids mini 95kg 1 -- 2	Comportement au poids maxi 120kg 1 -- 2	Comportement au poids maxi 131kg 1 -- 2
	Decollage Regulier, immediat	Decollage Regulier, immediat	Decollage Regulier, immediat
	Comportement lors de la montee vient immediatement au dessus du pilote	Comportement lors de la montee vient immediatement au dessus du pilote	Comportement lors de la montee vient immediatement au dessus du pilote
	Vitesse de decollage moyen	Vitesse de decollage moyen	Vitesse de decollage moyen
	Maniabilite au decollage facile	Maniabilite au decollage facile	Maniabilite au decollage facile
VOL DROIT	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Vitesse bras haut 37 km/h	Vitesse bras haut 37 km/h	Vitesse bras haut 37 km/h
	Vitesse acceleree 50 km/h	Vitesse acceleree 50 km/h	Vitesse acceleree 50 km/h
	Stabilite en roulis moyen	Stabilite en roulis moyen	Stabilite en roulis elevee
APTITUDE A TOURNER	1 -- 2	1	1 -- 2
	Tendance negative faible	Tendance negative faible	Tendance negative faible
	Debattement moyen	Debattement moyen	Debattement elevee
	Maniabilite elevee	Maniabilite elevee	Maniabilite elevee
DEBATTEMENT COMMANDES	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Longueur avant parachutage moyen 60 cm - 75 cm	Longueur avant parachutage moyen 60 cm - 75 cm	Longueur avant parachutage tard > 75 cm
	Longueur avant decrochage moyen 65 cm - 80 cm	Longueur avant decrochage moyen 65 cm - 80 cm	Longueur avant decrochage tard > 90 cm
	Augmentation de pression aux freins elevee	Augmentation de pression aux freins elevee	Augmentation de pression aux freins elevee
FERMETURE SYMETRIQUE	1	1	1
	Abattee faible	Abattee faible	Abattee faible
	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme
FERMETURE SYMETRIQUE (ACCELEREE) -	1	1	1
	Abattee - faible	Abattee - faible	Abattee - faible
	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE	1	1	1
	Rotation 90 - 180 degres	Rotation < 90 degres	Rotation < 90 degres
	Vitesse de chute faible avec deceleration	Vitesse de chute faible avec deceleration	Vitesse de chute faible avec deceleration
	Perte d'altitude faible	Perte d'altitude faible	Perte d'altitude faible
	Stabilisation d'elle meme	Stabilisation d'elle meme	Stabilisation d'elle meme
	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE (ACCELEEE)	1	1	1
	Rotation - < 90 degres	Rotation - < 90 degres	Rotation - < 90 degres
	Vitesse de chute - faible avec deceleration	Vitesse de chute - faible avec deceleration	Vitesse de chute - faible avec deceleration
	Perte d'altitude - faible	Perte d'altitude - faible	Perte d'altitude - faible
	Stabilisation - d'elle meme	Stabilisation - d'elle meme	Stabilisation - d'elle meme
	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE CONTREE	1	1	1
	Stabilisation simple	Stabilisation simple	Stabilisation simple
	Debattement pour la stabilisation moyen	Debattement pour la stabilisation moyen	Debattement pour la stabilisation moyen
	Augmentation de pressions aux freins elevee	Augmentation de pressions aux freins elevee	Augmentation de pressions aux freins elevee
	Rotation a l'oppose de la fermeture simple, pas de tendance au decrochage	Rotation a l'oppose de la fermeture simple, pas de tendance au decrochage	Rotation a l'oppose de la fermeture simple, pas de tendance au decrochage
	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme
DECROCHAGE (lache symetrique)	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
DECROCHAGE (Lache dissymetrique)	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
VRILLE, Depart bras haut	1	1 -- 2	1 -- 2
VRILLE, Depart en virage	1	1	1
360 ENGAGES	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Mise en 360 simple	Mise en 360 simple	Mise en 360 simple
	Tendance negative faible	Tendance negative faible	Tendance negative faible
	Sortie d'elle meme d'elle meme	Sortie d'elle meme d'elle meme	Sortie d'elle meme d'elle meme
DECROCHAGE AUX B	1 -- 2	1 -- 2	1
	Mise en decrochage simple	Mise en decrochage simple	Mise en decrochage simple
	Sortie d'elle meme d'elle meme	Sortie d'elle meme d'elle meme	Sortie d'elle meme d'elle meme
ATTERISSAGE	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Comportement a l'atterissage simple	Comportement a l'atterissage simple	Comportement a l'atterissage simple
REMARQUES			

Modele <u>Ozone Vibe L</u>		Modele <u>Ozone Vibe XL</u>	
Constructeur <u>Ozone</u>		Constructeur <u>Ozone</u>	
Representant en Allemagne <u>Aktosport International GmbH</u>		Representant en Allemagne <u>Aktosport International GmbH</u>	
Numero d'homologation <u>DHV GS-01-0962-02</u>		Numero d'homologation <u>DHV GS-01-0984-02</u>	
Classification 1-2 GH		Classification 1-2 GH	
Nombre de places 1		Nombre de places 1	
Treuil Oui		Treuil Oui	
DECOLLAGE	Comportement au poids mini 95kg 1 -- 2	Comportement au poids maxi 120kg 1 -- 2	Comportement au poids maxi 131kg 1 -- 2
	Decollage Regulier, immediat	Decollage Regulier, immediat	Decollage Regulier, immediat
	Comportement lors de la montee vient immediatement au dessus du pilote	Comportement lors de la montee vient immediatement au dessus du pilote	Comportement lors de la montee vient immediatement au dessus du pilote
	Vitesse de decollage moyen	Vitesse de decollage moyen	Vitesse de decollage moyen
	Maniabilite au decollage facile	Maniabilite au decollage facile	Maniabilite au decollage facile
VOL DROIT	1	1	1 -- 2
	Vitesse bras haut 37 km/h	Vitesse bras haut 37 km/h	Vitesse bras haut 37 km/h
	Vitesse acceleree 50 km/h	Vitesse acceleree 50 km/h	Vitesse acceleree 50 km/h
	Stabilite en roulis elevee	Stabilite en roulis elevee	Stabilite en roulis moyen
APTITUDE A TOURNER	1	1	1 -- 2
	Tendance negative faible	Tendance negative faible	Tendance negative faible
	Debattement moyen	Debattement moyen	Debattement elevee
	Maniabilite elevee	Maniabilite elevee	Maniabilite elevee
DEBATTEMENT COMMANDES	1	1	1 -- 2
	Longueur avant parachutage tard > 75 cm	Longueur avant parachutage tard > 75 cm	Longueur avant parachutage tard > 75 cm
	Longueur avant decrochage tard > 90 cm	Longueur avant decrochage tard > 90 cm	Longueur avant decrochage moyen 65 cm - 80 cm
	Augmentation de pression aux freins elevee	Augmentation de pression aux freins elevee	Augmentation de pression aux freins elevee
FERMETURE SYMETRIQUE	1	1	1
	Abattee faible	Abattee faible	Abattee faible
	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme
FERMETURE SYMETRIQUE (ACCELEREE) -	1	1	1
	Abattee - faible	Abattee - faible	Abattee - faible
	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE	1	1	1
	Rotation < 90 degres	Rotation < 90 degres	Rotation < 90 degres
	Vitesse de chute faible avec deceleration	Vitesse de chute faible avec deceleration	Vitesse de chute faible avec deceleration
	Perte d'altitude faible	Perte d'altitude faible	Perte d'altitude faible
	Stabilisation d'elle meme	Stabilisation d'elle meme	Stabilisation d'elle meme
	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE (ACCELEEE)	1	1	1
	Rotation - < 90 degres	Rotation - < 90 degres	Rotation - < 90 degres
	Vitesse de chute - faible avec deceleration	Vitesse de chute - faible avec deceleration	Vitesse de chute - faible avec deceleration
	Perte d'altitude - faible	Perte d'altitude - faible	Perte d'altitude - faible
	Stabilisation - d'elle meme	Stabilisation - d'elle meme	Stabilisation - d'elle meme
	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture - rapidement d'elle meme
FERMETURE LATERALE CONTREE	1	1	1
	Stabilisation d'elle meme	Stabilisation d'elle meme	Stabilisation simple
	Debattement pour la stabilisation moyen	Debattement pour la stabilisation moyen	Debattement pour la stabilisation moyen
	Augmentation de pressions aux freins elevee	Augmentation de pressions aux freins elevee	Augmentation de pressions aux freins elevee
	Rotation a l'oppose de la fermeture simple, pas de tendance au decrochage	Rotation a l'oppose de la fermeture simple, pas de tendance au decrochage	Rotation a l'oppose de la fermeture simple, pas de tendance au decrochage
	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme	Comportement de la reouverture rapidement d'elle meme
DECROCHAGE (lache symetrique)	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
DECROCHAGE (Lache dissymetrique)	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
VRILLE, Depart bras haut	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
VRILLE, Depart en virage	1	1	1
360 ENGAGES	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Mise en 360 simple	Mise en 360 simple	Mise en 360 simple
	Tendance negative faible	Tendance negative faible	Tendance negative faible
	Sortie d'elle meme d'elle meme	Sortie d'elle meme d'elle meme	Sortie d'elle meme d'elle meme
DECROCHAGE AUX B	1 -- 2	1 -- 2	1
	Mise en decrochage simple	Mise en decrochage simple	Mise en decrochage simple
	Sortie d'elle meme d'elle meme	Sortie d'elle meme d'elle meme	Sortie d'elle meme d'elle meme
ATTERISSAGE	1 -- 2	1 -- 2	1 -- 2
	Comportement a l'atterissage simple	Comportement a l'atterissage simple	Comportement a l'atterissage simple
REMARQUES			

Inhaltsverzeichnis

Team Ozone.....	41
Dien Vibe.....	42
Materialien	43
Pflege des Vibe.....	44
Vorflug-Checkliste.....	44
Beschädigung am Boden.....	44
Das Packen des Vibe.....	45
Allgemeines zum Umgang/ Wartung und Pflege.....	45
Reparaturen am Segel.....	45
Bremsleinen	46
Beschleuniger.....	46
Aufziehhübungen und Übungsflüge.....	47
Checkliste für den Start.....	47
Starten.....	47
Bodenhandling.....	48
Flugeigenschaften.....	48
Normaler Flug.....	48
Aktives Fliegen.....	48
Kurven- und Thermikfliegen mit Gewichtsverlagerung.....	49
Einklapper.....	49
Abstiegstechniken.....	50
Wing-Overs.....	50
Ohren anlegen.....	50
B-Leinenstall.....	50
Sackflug.....	50
Steilspirale.....	51
Die Landung.....	51
Veränderungen an deinem Gleitschirm.....	52
Schlepp.....	52
Zusammenfassung.....	53
Technische Daten.....	53
DHV Testflugprotokoll.....	54
Leinenplan.....	59
Leinen Überprüfungsblatt.....	60
Tragegurte.....	62



Danke,

daß du dich entschieden hast einen Ozone Vibe zu fliegen.

Wir von Ozone sind Abenteurer und begeisterte Anhänger des "Vol libre". Es ist unsere Philosophie, Gleitschirme zu bauen, die ein agiles, leichtes Handling mit Top-Leistung vereinen, und dir dennoch maximale Sicherheit bieten.

Unsere ganze Entwicklung, die Versuche und Tests sind darauf ausgerichtet, das beste Handling bei größtmöglicher Sicherheit zu erreichen, denn das Vertrauen in deinen Gleitschirm ist beim Fliegen ein weit größerer Vorteil, als jeder kleine Leistungsgewinn. Wenn du Piloten fragst, die mit unseren Schirmen auf Abenteuertouren waren oder Wettbewerbserfolge gefeiert haben, werden sie dir das bestätigen.

Der Kauf eines neuen Gleitschirmes bedeutet für jeden Piloten eine große Investition. Wir wissen das, und weil die Qualität und das Preis-Leistungs-Verhältnis bei dieser Entscheidung von erheblicher Bedeutung sind, werden die Ozone Gleitschirme jetzt in unserer eigenen Produktionsstätte hergestellt. So halten wir die Kosten niedrig und können garantieren, dass alle unserer Produkte die Qualität haben, die wir selbst auch erwarten würden.

Dieses Handbuch soll dir helfen, das beste aus deinem Vibe herauszuholen. Es beinhaltet Detailinformationen über das Design des Vibe, Tips und Anweisungen zum Fliegen und zum Umgang mit ihm. Wenn du diese beachtest, wird er lange halten und einen hohen Wiederverkaufswert haben. Weiters sind zu deiner Information auch die technischen Daten sowie die DHV-Musterprüfprotokolle enthalten.

Wenn du Fragen zu Ozone, dem Vibe oder einem anderen unserer Produkte hast, sieh bitte unter www.aerosport.de nach, oder wende dich an deine Flugschule, deinen Händler oder direkt an einen von uns hier.

Dieses Handbuch ist Pflichtlektüre vor dem ersten Flug.

Bitte stelle sicher, dass dieses Handbuch an den neuen Besitzer weitergegeben wird, wenn dieser Gleitschirm verkauft wird.

Vor jedem Flug musst du dich vergewissern, ob es eine aktuelle Sicherheitsmitteilung gibt, die den Vibe betrifft.

Alle Sicherheitsmitteilungen werden unter www.aerosport.de veröffentlicht.

Um sicher zu gehen, dass du über eventuelle Sicherheitsmitteilungen oder andere wichtige Informationen, die den Vibe betreffen, immer informiert bist, kannst du dich auch in die Mailingliste bei www.aerosport.de eintragen.

ACHTUNG

Jede Form von Flugsport ist gefährlich und kann zu körperlichen Verletzungen oder zum Tode führen. Als Besitzer dieses Ozone Vibe übernimmst du die Verantwortung für alle Risiken, die mit seinem Gebrauch verbunden sind. Unsachgemässer Gebrauch und oder Missbrauch deiner Ausrüstung kann dieses Risiko steigern.

Fliege vorsichtig!

Informiere dich bevor du startest über das Gelände und die Wetterbedingungen in deinem Fluggebiet ein. Starte nie, wenn du dir nicht sicher bist und treffe deine Entscheidungen stets mit grosser Sicherheitsreserve.

Verwende nur Gleitschirme, Gurtzeuge mit Protektor und Rettungsgeräte, die ein DHV Gütesiegel haben und verwende diese auch nur innerhalb ihres zugelassenen Gewichtsbereiches.

Trage stets einen geeigneten Helm, Handschuhe und geeignete Schuhe.

Fliege nur, wenn du einen gültigen Flugschein für das betreffende Land besitzt und eine Haftpflichtversicherung hast.

Vermeide es, mit deinem Gleitschirm bei Regen, Schnee, starkem Wind, Nebel oder turbulenten Wetterbedingungen zu fliegen.

Wenn du stets gewissenhaft und ehrlich entscheidest wirst du das Fliegen viele Jahre lang genießen können.

Team Ozone

Wir bei Ozone machen unsere Arbeit aus Leidenschaft fürs freie Fliegen, unserer Liebe zu Abenteuern und weil wir möchten, dass unsere Entwicklung bessere, sicherere und vielseitigere Gleitschirme hervorbringt.

Das Team besteht aus:

Rob Whittall

Job: Entwicklung und Testpilot

Testen, Schulen, Wettbewerbe fliegen und Gewinnen; Rob war in den letzten 16 Jahren an ungefähr jedem fliegbaren Tag in der Luft. Seit er sich der Konstruktion zugewandt hat kommen spektakuläre Ergebnisse dabei heraus: Octane, Proton GT und Vibe. Rob's Liebe für beides, das Strecken- wie das Akrofliegen, steckt in jedem Ozone Gleitschirm und du wirst sie ab dem Moment spüren, in dem die Füße den Boden verlassen.

David Dagault

Job: Entwicklung und Testpilot

Der ehemalige Französische Meister Dav Dag unterstützt Rob beim Entwickeln und Testen und kümmert sich nebenbei noch um unseren Versand. Dav ist ein passionierter Streckenjäger und hält mit seinen Flügen von über 660km in 3 Tagen in den französischen Alpen noch immer unseren "offiziellen Ozone Rekord".

David Pilkington

Job: Entwicklung und Produktion

Als promovierter Aerodynamiker und leidenschaftlicher Pilot ist Dr. Dave der Mann hinter Ozone's High-tech-Konstruktionsssoftware. Mit seiner technischen Sachkenntnis reduziert er die Zeit, die eine Idee vom Computer bis an die Wolkenbasis braucht, enorm. Der Doc lebt jetzt in Vietnam und kümmert sich um unsere Produktion und stellt dabei sicher, dass jeder Schirm, der die Fabrikore verlässt, einwandfrei ist.

John Pendry

Job: Forschung und Entwicklung

John Pendry ist eine Legende in unserem Sport - wir glauben ja, dass er Rogallo das Fliegen beigebracht hat, aber er will es nicht zugeben. Der zweifache Weltmeister hat sich aus dem Wettkampfsport zurückgezogen und sich im Süden Frankreichs niedergelassen, wo er eine

Kitesurf-Schule betreibt. John's grosse Erfahrung und sein immenses Können sind von unglaublichem Wert für Ozone, vor allem da er wieder eng mit unserem Entwicklungs- und Testteam zusammenarbeitet.

Mike Cavanagh

Job: Boss

Ozone's Finanzgenie - Mike ist der Mann, der über unseren Geldbeutel wacht. Als ausgebildeter Buchhalter hält er mit seinem wachsamen Auge die Unkosten der Firma niedrig und das Entwicklungsbudget hoch. Als begeisterter Strecken- und Wettkampfflieger ist Mike einer der wenigen Buchhalter, die ihre Arbeit öfter Mal nach Hause nehmen müssen.

Marcus King

Job: Webmaster und Technikguru

Ozone's Website wächst mit jedem Tag. Marcus' Design- und Programmier talent sorgen dafür, dass unsere Seite stets up to date ist und die News im Netz stehen, sobald es sie gibt. Noch ein leidenschaftlicher Streckenflieger, den wir an guten Tagen vom Fenster fernhalten müssen.

Bob Drury

Job: Public Relations und Öffentlichkeitsarbeit

Gut bekannt als Abenteuerpilot und Autor; Bob hört nicht auf uns weismachen zu wollen, dass er die besten Ideen an der Wolkenbasis hat! Zumindest ist das die Erklärung, die er abgibt, wenn er an sonigen Tagen aus dem Büro verschwindet. Wenn er nicht an der Basis hängt oder in abgelegenen Berggegenden Biwak fliegt, kümmert er sich um unsere Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit und Public Relations.

Matt Taggart

Job: Kites

Windsurfen, Kitesurfen, Drachenfliegen, Gleitschirmfliegen und Segeln; wenn es etwas gibt, das mit Wind zu tun hat und wo Segel im Spiel sind, hat Matt es schon getan. Ein unglaublich erfahrener Windsurfer und qualifizierter Skipper. Nach einer meteoritenhaften Karriere ist Matt schon für das Britische Nationalteam bei Weltmeisterschaften mitgeflogen. Wenn er nicht fliegt, kitet oder beim Feiern ist kümmert er sich um unsere Kite-Abteilung.

Dein Vibe

Der Vibe ist Ozone´s Basisintermediate. Ob begabter Anfänger, Profi oder Abenteurer - der Vibe eignet sich für jeden von ihnen. Wir haben ihn so designed, dass er bei grossem passivem Sicherheitspotential immer noch das Handling und die Wendigkeit behält, die wir als erfahrene Piloten erwarten.

Dein Vibe ist das Ergebnis einer langen Entwicklung, die viele hundert Testflüge mit einer grossen Zahl von Prototypen umfasste. Rob Whittall und Dav Dagault aus unserem Ozone Design-Team haben ihn entworfen, getrimmt und getestet. Unten findest du nun einige Überlegungen und Detailinformationen zu den grundlegenden Entscheidungen, die im Entwicklungsprozess getroffen wurden und die den Gleitschirm, den du heute fliegst, wesentlich beeinflusst haben.

6 Grössen

Bereits im ersten Entwurf haben wir beschlossen, den Vibe in sechs verschiedenen Grössen zu bauen. Denn jeder Gleitschirm hat eine optimale Flächenbelastung, bei der er die besten Flugeigenschaften besitzt. Und wir wollten für jeden von euch eine Grösse haben, die sehr gut zum individuellen Fluggewicht passt. Die enge Abstufung der Grössen bedeutet also, dass mehr Piloten ihren Schirm bei optimaler Flächenbelastung fliegen können.

B2 Tabs

Rob und Dave haben etwas Neues entwickelt: Die B2-Tabs! Diese bewirken eine bessere Verteilung des Pilotengewichtes über die Segelfläche, indem sie die B-Leinen auf zwei verschiedenen Ebenen des Profils aufhängen. Durch sie hat der Vibe hohe Nickstabilität und dennoch das Mass an Wendigkeit, das wir uns wünschen.

Neues Leinenmaterial

Bei der Entwicklung des Vibe experimentierten wir mit dem Leinenmaterial des Herstellers Liros. Mit diesen Leinen konnten wir das Gesamtgewicht des Gleitschirms um ein halbes Kilogramm reduzieren. Sie haben bei gleicher Festigkeit geringere Durchmesser und damit entscheidend weniger Widerstand als herkömmliche Leinen und wir konnten dadurch die Leistung des Vibe steigern.

Geschlossene Zellen: Ja oder Nein?

Mit den Erfahrungen aus der Entwicklung des Octane mit vollkommen offener Eintrittskante und des Proton GT, der über geschlossene Zellen verfügt, haben wir bei den ersten Vibe-Prototypen Vor- und Nachteile der beiden Konzepte verglichen. Unsere Entscheidung fiel nach langen und ausführlichen Tests für die konventionelle Lösung. Denn in Punkto Handling, Sicherheit und Leistung schien sie für einen Schirm wie den Vibe sinnvoller.

Bevor wir uns einig waren, dass der Vibe die richtige Mischung aus Sicherheit, Wendigkeit und Leistung hat, sind wir ihn hunderte Stunden geflogen. Und wir sind sicher, dass du mit dem Vibe genauso viel Spass haben wirst wie wir.

Materialien

Wie alle Ozone Gleitschirme ist auch dein Vibe nur aus den hochwertigsten Materialien gefertigt.

Obersegel

Dreifach silicon- und polyurethanbeschichtetes Ripstop Nylon von Gelvenor.

Ausgewählt wegen seiner Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen UV-Strahlung und den täglichen Gebrauch. In der Luft wie am Boden wird das Obersegel mehr belastet, als jedes andere Material des Schirmes, und deshalb haben wir uns für Gelvenor entschieden.

Untersegel

Porcher-Marine Ripstop Gewebe, polyurethanbeschichtet, 39 g/m². Wahrscheinlich das meistverwendete Tuch in der Gleitschirmherstellung. Unsere Tests haben bewiesen, dass Porcher Marine das beste Allroundtuch ist.

Rippen

Porcher-Marine 45 g/m² und 39 g/m² High-Tenacity-Skytex + Ripstop Nylon.

Ausgewählt wegen hoher Stabilität und Widerstandsfähigkeit gegen Dehnung. Entscheidend, wenn ein Gleitschirm seinen sicheren Flugeigenschaften für lange Zeit behalten soll.

Eintrittskanten Verstärkung

Doppelt laminiertes Mylar. Ausgewählt wegen der langen Haltbarkeit. Die Starteigenschaften bleiben so Saison für Saison unverändert gut.

Leinen

Stammleinen - Liros Technora - 190 kg Bruchlast - 1.55 mm

Dieses High-Tech-Produkt ist ein willkommener Durchbruch für die Gleitschirmindustrie. Leichter, dünner und mit weniger Krümmung.

Galerieleinen - Liros Dyneema - 70 kg Bruchlast - 0.95 mm

Speziell wärmebehandeltes Dyneema mit extrem fein geflochtenem Mantel lässt ein Leinenmaterial entstehen, das nicht nur äusserst widerstandsfähig gegen die Beschädigungen im täglichen Gebrauch ist, sondern auch unglaublich leicht. Die Verwendung von Liros-

Leinen ermöglichte uns eine Gewichtsreduktion von einem halben Kilogramm und verringert zusätzlich den Leinenwiderstand.

Sowohl in Dehnungstests, als auch in Versuchen zur Widerstandsfähigkeit gegen Beschädigung erwiesen sich die Liros-Leinen herkömmlichen Leinen gegenüber als weit überlegen.

Tragegurte und Hardware

Tragegurte - 20mm Gurtband aus Polyester, dehnungsfrei.

Schäkel - Hochwertige Edelstahlschraubschäkel von Maillon Rapide.

Röllchen - Aluminium/Messing-Miniröllchen von Austri-Alpin.

Alle Komponenten wurden ausgewählt wegen ihrer hohen Qualität und Haltbarkeit.

Pflege des Vibe

In der Luft wird dein Ozone Vibe für dich sorgen, aber am Boden musst du dich um ihn kümmern.

Kontrolle des VIBE

Bei jedem Produktionsschritt wurde dein Vibe von erfahrenen Fachleuten geprüft. Dennoch musst du den Vibe vor jedem Flug durchchecken, besonders vor dem ersten.

Vorflug-Checkliste

Es ist wichtig den Vibe regelmäßig zu warten, besonders vor und nach intensivem Gebrauch oder langen Lagerzeiten.

Um dabei keine wichtigen Punkte zu vergessen, ist es hilfreich, stets nach dem selben Schema vorzugehen. Wir empfehlen folgendes Vorgehen:

- Prüfe alle Nähte an Gurtzeug, Rettungsgriff und Tragegurten.
- Prüfe alle Verbindungsteile, Karabiner und Leinenschlösser
- Überprüfe den Knoten der Hauptbremsleine und suche den Bremsleinen bis zu den Befestigungspunkten an der Kappe folgend nach Beschädigungen
- Überprüfe alle anderen Leinen vom Tragegurt bis zur Kappe.
- Prüfe alle Oberflächen auf Beschädigung und Alterung
- Prüfe alle Rippen auf Beschädigung oder Ermüdung

Solltest du irgendwelche Anzeichen von Beschädigung oder ungewöhnlicher Abnutzung feststellen, setze dich bitte mit deinem Händler, deiner Flugschule oder Aerosport in Kontakt.

Beschädigung am Boden

Durch sorglosen Umgang am Boden werden viele Gleitschirme beschädigt. Wir bitten dich, folgende Punkte zu beachten, um die Lebensdauer deines Fluggerätes zu verlängern.

Ziehe deinen Gleitschirm NICHT über den Boden, dabei beschädigst du die Beschichtung des Tuches.

Versuche NICHT, deinen Schirm bei starkem Wind auszulegen, ohne vorher die A-Leinen sortiert zu haben - du belastest die Leinen so nur mit unnötigem Zug.

Laufe NICHT über Leinen und Segel.

Vermeide es, deinen Schirm unnötig oft aufzuziehen und ihn dann wieder auf den Boden zurück fallen zu lassen. Versuche stattdessen, diese Bewegung so sanft wie möglich zu machen, indem du auf den Schirm zugehst, wenn du ihn herunterlässt.

Knalle deinen Vibe NICHT mit der Eintrittskante voran auf den Boden. Der Aufprall belastet Tuch und Nähte sehr stark, dabei können sogar Zellwände platzen.

Insekten

Achte darauf, dass du keine Insekten in deinen Gleitschirm packst. Grashüpfer beispielsweise lösen sich in eine saure Substanz auf, die dein Tuch beschädigen kann.

Das Packen des Vibe

- Breite den Vibe flach aus, das Untersegel nach oben. Lege die Leinen auf den Schirm und die Tragegurte mittig ans Achterliek.
- Lege ein Flächenende zur Mitte und wiederhole das, bis der Schirm auf etwa 60cm Breite zusammengelegt ist. Achte darauf, dass die Verstärkungen in den Eintrittsöffnungen dabei nicht geknickt werden und aufeinanderliegen.
- Lege die andere Flügelseite genauso zusammen.
- Versuche, den Gleitschirm nicht nach jedem Flug gleich zusammenzulegen, da jede Art, ihn zu packen, auf Dauer die Festigkeit des Tuches verringert.
- Streiche die Luft zur Eintrittskante hin aus.
- Falte nun den Gleitschirm in mehreren Schlägen vom Achterliek zur Eintrittskante, so dass er etwa die Form und Grösse des Innenpacksackes hat. Rolle ihn niemals auf, denn dabei wird das Tuch unnötig auf Dehnung belastet.
- Packe den Vibe stets so locker wie möglich, denn jede Falte schwächt das Tuch eines Gleitschirmes.
- Ziehe nun das Kompressionsband um den Schirm und stecke ihn in den Innenpacksack.

Allgemeines zum Umgang/ Wartung und Pflege

Schäden durch UV Strahlung

Die UV Strahlung der Sonne greift das Segeltuch eines Gleitschirmes an. Deshalb solltest du deinen Vibe nicht unnötiger Belastung aussetzen.

Lagerung

Bewahre deine gesamte Flugausrüstung stets in einem trockenen Raum auf und verstaue deinen Vibe niemals für längere Zeit, wenn er nicht vollkommen trocken ist. Um einen feuchten Gleitschirm zu trocknen hängt man ihn am besten über die Wäscheleine - wenn möglich nicht an der Sonne. Er sollte stets von selbst trocknen, verwende nie einen Haarfön oder ähnliches.

Damit restliche Feuchtigkeit verdunsten kann solltest du den Reissverschluss des Packsacks immer offen lassen. Bewahre deinen Vibe niemals in der Nähe von Chemikalien wie Farben, Lacken oder Benzin auf.

Reinigung

Weil sich jede Abschürfung, zum Beispiel durch einen rauen Lappen, oder der Einfluss von Wasser auf das Gleitschirmtuch auswirken, empfehlen wir, bereits getrocknete Flecke nicht zu reinigen.

Solltest du den Vibe reinigen müssen, verwende ein weiches, mit Wasser angefeuchtetes Baumwolltuch. Reinige immer nur kleine Stellen und nicht die gesamte Oberfläche. Besonders Acht geben musst du auf das vordere Drittel des Obersegels, da dies der empfindlichste Teil jedes Flügels ist.

Versuche niemals, deinen Vibe in der Waschmaschine oder mit irgendwelchen Chemikalien zu reinigen.

Reparaturen am Segel

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

So lange der Riss nicht an einer Naht liegt, können sehr kleine Löcher

im Gelvenor Material mit einer dünnen Schicht Silikonkleber und Gelvenor-Tuch repariert werden. Klebe dabei das Reparaturmaterial auf Innen- und Aussenseite des Segels und lasse es grosszügig überlappen.

Das Porcher Marine Tuch kann mit selbstklebendem Gleitschirm-Reparaturtuch geflickt werden.

Durch die Silikonbeschichtung auf dem Gelvenor Tuch wird die Lebensdauer deines Gleitschirmes verlängert. Diese Beschichtung macht aber auch die Verwendung von klebendem Reparaturmaterial schwierig, weshalb grössere Beschädigungen fachmännisch genäht werden sollten. Setze dich dazu bitte mit deinem Händler in Verbindung.

Reparaturen an Leinen

Jede beschädigte Leine sollte von einem Ozone Händler ausgetauscht werden. Solltest du gezwungen sein, eine Leine selbst zu ersetzen, vergleiche ihre Länge mit ihrem Gegenstück auf der anderen Seite des Flügels. Ziehe den Schirm nach Ersetzen einer Leine auf und überprüfe die Leinen vor dem nächsten Flug.

Bremsleinen

Die Bremsleinen stellen die Verbindung zwischen Bremsgriff und dem Achterliek deines Schirmes her. Du solltest sie regelmässig nachsehen, weil sie wegen ihrer Lage stärker als andere Leinen gefährdet sind, beschädigt zu werden.

Um zu verhindern, dass sich die Bremsgriffe unnötig verheddern und verdrehen während man nicht fliegt, werden sie an den Tragegurten mit Druckknöpfen befestigt.

Einstellen der Bremsleine

Wichtig:

Die Länge der Bremsleinen wurde während der Testphase sorgfältig eingestellt. Wir sind der Meinung, es ist besser eher etwas länger eingestellte Bremsleinen zu haben, um durch den Bremsgriff hindurchzugreifen.

Solltest du dich entscheiden, sie anders einzustellen, bedenke bitte folgendes:

- Vergewissere dich, dass beide Bremsleinen gleich lang eingestellt sind.
- Stelle sicher, dass die Bremsleinen immer durch die Umlenkrollen laufen.
- Wenn du die Bremsen im Flug freigibst sollten die Leinen durchhängen. Ein deutlicher "Bogen" muss erkennbar sein, um sicherzustellen, dass das Achterliek nicht angebremst wird.
- Es muss ein minimaler Leerweg von 10 cm vorhanden sein, bevor die Bremsen das Achterliek deformieren. Das verhindert, dass der Schirm angebremst wird, wenn du den Beschleuniger gebrauchst.

Sollte dir im Flug unglücklicherweise die Bremsleine reißen oder sich der Knoten am Steuergriff lösen, kann der Vibe vorsichtig über die D-Gurte gesteuert werden.

Beschleuniger

Um besser gegen den Wind voranzukommen kannst du den Beschleuniger betätigen und somit schneller fliegen. Wenn du den Beschleuniger trittst wird der Anstellwinkel des Profils verringert und es kann leichter vorkommen, dass dein Gleitschirm einklappt. Deshalb solltest du es vermeiden, den Beschleuniger in Bodennähe zu gebrauchen.

Einstellen des Beschleunigers

Du kannst den Beschleunigerweg am Boden einstellen. Dazu bittest du am besten einen Freund die Tragegurte zu straffen wie im Flug, während du in deinem Gurtzeug sitzt.

Stelle die Länge der Verbindungsleine nun so ein, dass die obere Stufe gerade so unter deinem Sitz hängt. Jetzt solltest du in der Lage sein, die untere Stufe des Beschleunigers mit dem Fuss zu erreichen.

Der Beschleuniger muss einerseits locker genug eingestellt sein, um sicherzustellen, dass die A-Tragegurte in normalem Flug nicht heruntergezogen werden. Andererseits muss es immer noch möglich sein, den Vibe voll zu beschleunigen.

Wenn du die untere Stufe des Speedsystems ganz durchtrittst, beschleunigst du den Vibe etwa auf die Hälfte des Möglichen, mehr

Geschwindigkeit wirst du im normalen Flug kaum brauchen. Solltest du mehr Beschleunigerweg brauchen, stelle deine Füße auf die obere Stufe. Diese kannst du treten, bis sich die Rollen an den Tragegurten berühren.

Du solltest bei ruhigen Bedingungen einmal die volle Geschwindigkeit des Vibe erfliegen. Vergewissere dich im Flug, dass beide Tragegurte beim Beschleunigen gleichmäßig heruntergezogen werden. Dann kannst du die Feineinstellung am Boden fertig machen.

Achtung

Benutze den Beschleuniger niemals in turbulenten Bedingungen. Wenig erfahrene Piloten sollten vom Beschleuniger erst Gebrauch machen, wenn sie voll an den neuen Schirm gewohnt sind. Obwohl alle Gleitschirme mit einem Speedsystem entwickelt und getestet werden, nutzen selbst erfahrene Piloten fast nie die volle Geschwindigkeit, besonders nicht in turbulenten Bedingungen.

Aufziehübungen und Übungsflüge

Um dich an deinen neuen Gleitschirm zu gewöhnen ist es sinnvoll, Aufziehübungen und kurze Flüge am Übungshang zu machen. Dabei kannst du auch deine Ausrüstung optimal einzustellen.

Lege die Eintrittskante des Vibe als deutlichen Bogen 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 den A, B, C, und D-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 für den Start

1. Checke den Rettungsschirm - Splint gesichert und Griff fest
2. Helm auf und angeschnallt
3. Alle Schliessen am Gurtzeug geschlossen - sieh die Beinschlaufen nochmals nach
4. Karabiner und Schäkel geschlossen
5. Leinen sortiert
6. Eintrittskante offen
7. Wind passt
8. Luftraum frei und Sicht gut

Starten

Den Vibe kannst du sowohl vorwärts als auch rückwärts starten.

Ozone-Gleitschirme haben geteilte A-Tragegurte. Die äussere A-Leine ist an einem Mini-Gurt befestigt, um das Anlegen der Ohren zu erleichtern. Zum starten solltest du alle A-Tragegurte verwenden.

Vor jedem Start solltest du den Vibe auslegen wie bei den Übungsflügen. Stelle dich, nachdem du eingehängt bist, in die Flügelmitte, um ein gleichmässiges Füllverhalten zu gewährleisten.



Vorwärtsstart - Null bis leichter Wind

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

Achte darauf die Tragegurte nicht herunterzuziehen oder zu gewaltig zu drücken. Denn dadurch wird sich die Eintrittskante verformen und dir den Start erschweren.

Du brauchst nicht zu rennen, es reicht wenn du dich während des ganzen Startvorgangs gleichmäßig bewegst. Nimm dir genügend Zeit um einen Kontrollblick zu machen, bevor du dich entscheidest zu starten.

Wenn du den Vibe gefüllt sauber über dir stehen hast, beschleunige gleichmäßig und starte.

Rückwärtsstart - Leichter bis starker Wind

Lege deinen Vibe aus wie für den Vorwärtsstart. Drehe dich diesmal aber mit dem Gesicht zum Flügel, indem du einen kompletten Tragegurt über deinen Kopf hebst während du dich umdrehst. Nun kannst du den Vibe an den A-Gurten aufziehen. Wenn der Flügel über dir ist, bremsen ihn leicht an, drehe dich um und starte.

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 geneigt sein, zu überschüssen.

WICHTIG: STARTE NIEMALS MIT EINEM GLEITSCHIRM, DER NICHT GANZ GEFÜLLT IST!

Bodenhandling

Übe so viel am Boden wie du kannst! Es macht nicht nur riesig Spass, du wirst auch ein viel besseres Gefühl für die Flugcharakteristik des Vibe bekommen. Du wirst dadurch auch mehr Freude am Fliegen finden, indem du lernst sicherer und besser zu starten.

Flugeigenschaften

Der Vibe wird dich nicht mit ungewöhnlichem Flugverhalten überraschen, weshalb er auch für ein breites Spektrum an von Piloten geeignet ist. Er kreist gleichmässig und lässt sich fein dosiert steuern, auf Gleitstrecken bleibt die Kappe stabil und gut mit Druck gefüllt, selbst im beschleunigten Zustand. Auch zeigt er keine Tendenz zum Strömungsabriss und ist sehr klappstabil. Wie der DHV-Testbericht zeigt, hat er ein exzellentes Wiederöffnungsverhalten.

Dennoch solltest du die folgenden Informationen beachten.

Normaler Flug

Beim Flug mit Trimmgeschwindigkeit (Hände oben) hat der Vibe sein bestes Gleiten. Ziehe die Bremsen etwa 30cm, um das minimale Sinken zu erreichen. Benutze den Beschleuniger, um beim Gleiten gegen den Wind schneller zu werden. Mit ihm kannst du bis zu 14 km/h schneller werden.

Aktives Fliegen

Alle guten Piloten reagieren auf die Informationen, die sie von ihrer Kappe bekommen und verändern ständig ihre Geschwindigkeit und Anstellwinkel, um so effizient und so stabil wie möglich zu fliegen. Wenn der Gleitschirm nach vorne anfährt bremsen sie ihn leicht an. Genauso öffne die Bremsen wenn der Schirm hinter dich gerät, um ihn etwas schneller werden zu lassen. Diese Reaktionen können symmetrisch oder asymmetrisch sein, es werden also beide oder auch nur eine Bremse benutzt. Durch diese feinfühligsten Steuerreaktionen halten hältst du deinen Gleitschirm stabil und genau über dir. Man kann diese Fähigkeiten auch erlernen, indem man viel Bodenhandling trainiert.

Der Vibe ist so ausgelegt ist, dass es schwer ist, die Strömung versehentlich abreißen zu lassen. Dennoch ist es möglich den Vibe durch exzessiven oder groben Gebrauch der Bremsen zu stallen. Dabei ist der Stallpunkt sehr genau definiert, im Moment des Abreissens ist eine deutliche Verringerung des Bremsdruckes zu spüren. Wenn du zu langsam fliegst und an diesen Punkt kommen solltest, musst du sofort die Bremsen öffnen.



Kurven- und Thermikfliegen mit Gewichtsverlagerung

Um dich an den Vibe zu gewöhnen solltest du deine ersten Kurven vorsichtig fliegen und dich progressiv steigern.

Um mit dem Vibe effiziente und koordinierte Kurven zu fliegen, solltest du zuerst in die Richtung schauen, in die du willst und dann dein Gewicht auf diese Seite verlagern. Leite eine Kurve immer erst mit Gewichtsverlagerung ein und ziehe dann dosiert an der Bremse, bis du die richtige Schräglage hast. Die kurvenäussere Bremse kannst du einsetzen, um die Geschwindigkeit und den Radius der Kurve zu variieren.

Achtung: Leite niemals eine Kurve ein, wenn du mit minimaler Geschwindigkeit fliegst (z.B. mit maximalem Bremseinsatz), da du sonst einen einseitigen Strömungsabriss (Trudeln) riskierst.

Einklapper

Dein Gleitschirm ist ein flexibler Flügel und deshalb kann es passieren, dass er in turbulenter Luft plötzlich einklappt.

Ein einseitiger Einklapper kann kontrolliert werden, indem man sein Gewicht zur noch offenen Seite hin verlagert und mit dosiertem Steuerleinenzug die Flugrichtung gerade hält. Es gibt jedoch einige wichtige Punkte, die man beachten sollte beim Umgang mit seitlichen Einklappern.

Wenn ein Gleitschirm eingeklappt ist hat er eine kleinere Fläche, die Flächenbelastung steigt und die Geschwindigkeit für den Strömungsabriss ist höher. Wenn du versuchst den Gleitschirm zu stabilisieren musst du vorsichtig sein, um nicht die noch geöffnete Seite des Flügels abzureissen.

Erlaube dem Gleitschirm zu drehen während du ihn öffnest, wenn du die Rotation des Gleitschirms nicht beenden kannst, ohne dabei den Abrisspunkt zu überschreiten.

Öffne den Einklapper mit einem gleichmässigen, kräftigen Steuerimpuls auf der geklappten Seite. Bei diesem "Pumpen" sollte eine Pumpbewegung etwa zwei Sekunden dauern. Zu schnelles Pumpen wird den Flügel nicht wieder füllen und zu langsames Pumpen kann den Gleitschirm an oder über den Stallpunkt bringen.

Bei einem Frontklapper sollte sich der Gleitschirm ohne Aktion des Piloten sofort selbständig wieder öffnen. In jedem Fall hilft ein kurzer Impuls von 15-20 cm mit beiden Bremsen, um die Wiederöffnung zu beschleunigen.

Wenn dein Vibe im beschleunigten Flug einklappt, musst du sofort aus dem Beinstrecker gehen um auf Trimmgeschwindigkeit abzubremse. Den Klapper musst du dann öffnen wie oben beschrieben.

Vorsorge ist besser...

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

Abstiegstechniken

Wing-Overs

OZONE Gleitschirme sind nicht für Kunstflug gebaut! Die Grenze sind harte Kurvenwechsel bis 45° Seitenneigung. Dies nennt man allgemein Wing-Over. Unkoordiniert geflogene Wing-Over können zu grossen einseitigen Einklappern führen. Deshalb darfst Du diese Flugfigur nie in Bodennähe fliegen. Am Besten übst Du unter Anleitung bei einem Sicherheitstraining über Wasser.

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 Vibe anzulegen, musst du die äussersten A-Leinen greifen und sie herunterziehen, bis die Flächenenden einklappen und nach hinten weghängen. Um dir das Ohrenanlegen einfacher zu machen, haben Ozone Gleitschirme geteilte A-Tragegurte.

Wenn du die Ohren angelegt hast kannst du noch höhere Sinkgeschwindigkeiten erreichen, indem du zusätzlich den Beschleuniger trittst.

Versuche NIEMALS die Ohren anzulegen während du im Beschleuniger stehst. Dadurch kannst du einen grossen Frontklapper provozieren.

Bedenke auch, dass du mit angelegten Ohren weniger tragende Flügelfläche hast und sich somit deine Abrissgeschwindigkeit erhöht.

Verwende die Bremsen nur zum Wiederöffnen, verlagere dein Körpergewicht um Kurven mit angelegten Ohren zu fliegen.

Gewöhnlich öffnen die Flügelenden selbständig, gib dazu die äussere A-Leine frei. Du kannst diesen Vorgang unterstützen, indem du dein Gewicht zu einer Seite bringst und die andere dann vorsichtig aufpumpst. Pumpe immer erst eine und dann die andere Seite auf, um die Gefahr eines Strömungsabrisses zu minimieren.

Achtung: Fliege nie mit angelegten Ohren in Bodennähe.

B-Leinenstall

Den B-Stall verwendet man nur, um in Notsituationen Höhe abzubauen. Der B-Stall wird eingeleitet, indem man auf beiden Seiten die B-Tragegurte symmetrisch herunterzieht. Um einen B-Stall mit dem Vibe einzuleiten ist viel Kraft nötig, da die B2-Tabs das Gewicht besser verteilen und du somit mehr Fläche herunterziehen musst. Durch die B2-Tabs ist beim B-Stall allerdings auch viel weniger Belastung auf dem Segel wodurch die Gefahr, das Tuch zu beschädigen, verringert wird.

Für die Einleitung greifst du mit deinen Fingern am besten zwischen die Leinen oberhalb der Leinenschlösser. Lasse dabei die Bremsgriffe nicht los. Durch das Herunterziehen der B-Leinen reisst die Strömung ab und der Gleitschirm verliert seine Vorwärtsgeschwindigkeit, bleibt dabei aber offen und du sinkst mit etwa 6 m/s.

Wenn du die B-Leinen zu weit ziehst bildet der Gleitschirm eine Rosette und wird sehr unruhig.

Um den B-Stall auszuleiten müssen die B-Gurte gleichmässig, symmetrisch und zügig freigegeben werden. Der Gleitschirm wird dann wieder in den normalen Flugzustand übergehen, ohne dass du etwas tun musst. Vergewissere dich, dass du wieder Vorwärtsfahrt hast bevor du die Bremsen wieder einsetzt.

Sackflug

Es ist möglich, dass Dein Gleitschirm nach der Ausleitung des B-Stalls normal aussieht aber trotzdem mit erhöhter Sinkgeschwindigkeit und geringer Vorwärtsgeschwindigkeit fliegt. Dies nennt man "Sackflug". Es ist unwahrscheinlich, dass Dir das mit einem OZONE Gleitschirm passiert, aber wissen musst Du auf jeden Fall, dass Sackflug vorkommen kann und wie man ihn korrekt ausleitet. Wenn Du den Verdacht hast im Sackflug zu sein, dann musst Du einfach den Beschleuniger durchdrücken oder den A-Tragegurt nach vorne drücken, bis der Gleitschirm wieder im Normalflug ist. Erst dann darfst Du die Bremsen gebrauchen!

Steilspirale

Wenn Du einige Vollkreise mit immer enger werdendem Radius fliegst, dann wird Dein Gleitschirm beginnen eine Steilspirale zu fliegen. Darunter versteht man eine Rotationsbewegung mit hoher Seitenneigung und grossem Höhenverlust.

Um eine Steilspirale einzuleiten musst du folgendes tun: Schau in die Richtung, in die du spiralen willst, verlagere dein Körpergewicht auf diese Seite und ziehe dann gleichmässig die kurveninnere Bremse. Der Vibe wird nach mehr als einer Umdrehung in die Steilspirale übergehen. In der Steilspirale musst du auch die kurvenäussere Bremse etwas ziehen, um das Flügelende offen und stabil zu halten.

Sichere Sinkgeschwindigkeiten von 8 m/s sind in einer Steilspirale möglich, aber diese hohen Geschwindigkeiten und G-Kräfte können deine Orientierung beeinträchtigen. Achte also genau auf deine Höhe und leite in Sicherheitshöhe aus.

Um eine Steilspirale auszuleiten musst du die innere Bremse langsam freigeben und die Kurvenaussenseite ein wenig anbremsen. Wenn die Bewegung sich verlangsamt, musst du den Vibe weiter drehen lassen bis die Geschwindigkeit und Energie soweit abgebaut ist, dass er wieder in den Normalflug übergehen kann, ohne exzessiv zu pendeln. Steilspiralen mit Sinkgeschwindigkeiten von weit über 8m/s sind möglich, sollten aber vermieden werden. Sie sind gefährlich, weil du durch die hohe G-Belastung einen Black-Out riskierst. Außerdem wird der Gleitschirm dabei unnötig stark belastet.

Achtung: Steilspiralen verursachen Orientierungsverlust und es bedarf Zeit und Höhe, um sie auszuleiten. Fliege keine Steilspiralen in Bodennähe.

Die Landung

Der Vibe hat kein ungewöhnliches Landeverhalten.

Allgemeine Hinweise zur Landung

Plane deine Landung immer frühzeitig, halte dir dabei viele Möglichkeiten offen mit einem grossen Spielraum für Fehler.

Wenn du weniger als 30 Meter Höhe hast, solltest du enge Kurven vermeiden, da dein Gleitschirm in die Normallage zurückpendeln muss. Wenn du zu niedrig bist oder in Sinken kommst, könntest du den Boden deshalb härter berühren als nötig.

Lasse deinen Gleitschirm stattdessen im Endanflug geradeaus und mit Trimmgeschwindigkeit fliegen, bis du etwa einen Meter über dem Boden bist. Ziehe die Bremsen dann langsam und progressiv, um den Gleitschirm auszuflaren und sanft auf deinen Füessen zu landen.

Achte darauf, nicht zu stark und zu schnell zu flaren, da dein Gleitschirm wieder ein Stück steigen könnte bevor die Strömung abreisst. Gib die Bremsen wieder frei, wenn dein Schirm anfangen sollte zu steigen und bremse vorsichtiger an, wenn er aufgehört hat zu steigen.

Bei leichtem Wind musst du stark, lange und progressiv flaren, um deine Geschwindigkeit gegenüber Grund so weit wie möglich zu verringern. Bei starkem Wind ist deine Vorwärtsgeschwindigkeit gegenüber dem Boden bereits so gering, dass du erst kurz vor dem Aufsetzen flaren musst, um etwas weicher aufzukommen. Bei starkem Wind musst du dich gleich nachdem deine Füesse den Boden berühren auf deinen Gleitschirm zudrehen. Ziehe die Bremsen dann symmetrisch und gleichmässig durch, um den Flügel zu stallen. Wenn der Gleitschirm zu stark zieht, laufe mit ihm.

Sollte der Wind sehr stark sein und du das Gefühl haben, du könntest fortgeschleift werden, provoziere einen Strömungsabriss über die C-Gurte. Damit stilst du den Vibe sehr schnell und gut kontrollierbar, du wirst weniger mit dem Wind zu kämpfen haben als über die Bremsen.

Veränderungen an deinem Gleitschirm

Dein Vibe befindet sich innerhalb der zulässigen Toleranzen seiner Einstellung, wenn er die Produktion verlässt. Dieser Toleranzbereich ist sehr eng und darf nicht verändert werden. Die optimale Balance zwischen Leistung, Handling und Sicherheit ist so gewährleistet. Jede noch so kleine Änderung führt automatisch dazu, dass das DHV-Gütesiegel erlischt. Es ist auch wahrscheinlich, dass eine Änderung den OZONE Vibe schwieriger zu fliegen macht. Deshalb raten wir dringend davon ab, irgendwelche Änderungen an diesem Gleitschirm vorzunehmen.

Schlepp

Dein Vibe ist windenschlepptauglich. Beim Windenschlepp musst Du darauf achten, dass der Gleitschirm vor dem Start senkrecht über Dir steht. In der Startphase darf nicht mit zu grossem Zug geschleppt werden, damit der Pilot im flachen Winkel vom Start wegsteigt. Schlepplenzug über 90 kp ist nicht zulässig. In jedem Fall entspricht der maximale Schlepplenzug dem Körpergewicht des Piloten.

In Deutschland zugelassen ist Windenschlepp mit dem Gleitschirm prinzipiell nur, wenn der Pilot einen Befähigungsnachweis für Windenschlepp, der Windenfahrer einen Befähigungsnachweis für Windenfahrer mit Berechtigung für Gleitschirmschlepp besitzt, der Gleitschirm schlepptauglich ist, sowie Winde und Schleppklinke ein DHV-Gütesiegel haben, das sie als geeignet für Gleitschirmschlepp ausweist. Grundsätzlich sind die örtlich geltenden Vorschriften zu beachten und nur mit einem erfahrenen Schleppteam und geeignetem Material zu schleppen.

Zusammenfassung

In unserem Sport steht die Sicherheit über allem. Um sicher Gleitschirm zu fliegen müssen wir ausgebildet, geübt und aufmerksam gegenüber den Gefahren um uns sein. Um das zu erreichen müssen wir so oft als möglich fliegen, soviel Bodenhandlung wie möglich machen und ein wachsames Auge für das Wetter entwickeln. Wenn es dir an einer dieser Eigenschaften fehlt, wirst du dich grosserer Gefahr als nötig aussetzen.

Fliegen ist eine grossartige Sache und es bedarf einiger Jahre, es zu lernen. Gib dir Zeit, Erfahrungen zu sammeln und setze dich nicht unter Druck. Du hast lange Zeit um zu lernen und wie viele andere bis auf ihre alten Tage zu fliegen. Wenn die Bedingungen nicht gut sind, packe deine Sachen und geh nach Hause, morgen ist auch noch ein Tag.

Überschätze deine Fähigkeiten nicht und sei ehrlich zu dir selbst. Oder wie ein weiser Spruch lautet: "Es ist besser am Boden zu stehen und sich zu wünschen, man würde fliegen, als in der Luft zu sein und sich zu wünschen, man stünde am Boden".

In jedem Jahr verletzen sich viele Piloten beim Start - werde nicht zu einem von ihnen. Beim Start sind die Gefahren am grössten, weshalb du ihn so gut und so oft üben solltest wie möglich. Manche Startplätze sind klein und kompliziert, zudem sind die Bedingungen nicht immer perfekt. Wenn du ein gutes Bodenhandlung hast wirst du sicher und entschlossen starten können, wo andere sich abmühen. Du wirst weniger gefährdet sein dich zu verletzen und stattdessen einen schönen Flugtag haben.

Bodenhandlung ist aber auch eine Form des Fliegens. Du lernst auf deinen Gleitschirm zu hören und sein Feedback zu verstehen, also übe möglichst viel.

Zu guter Letzt: Bewahre dir Respekt vor dem Wetter, denn es hat mehr Kraft, als wir uns überhaupt vorstellen können. Versuche zu verstehen, welche Bedingungen für dein fliegerisches Niveau geeignet sind und bewege dich nicht aus diesem Rahmen heraus.

Happy flying & viel Spaß mit dem Vibe

Team Ozone

Technische Daten

	XS	S	MS	ML	L	XL
Anzahl Zellen	44	44	44	44	44	44
Projizierte Fläche (m ²)	19.01	20.60	22.03	23.61	25.20	27.19
Ausgelegte Fläche (m ²)	22.30	24.17	25.84	27.70	29.56	31.90
Projizierte Spannweite (m)	8.33	8.67	8.97	9.28	9.59	9.96
Ausgelegte Spannweite (m)	10.59	11.02	11.40	11.80	12.19	12.66
Projizierte Streckung	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
Ausgelegte Streckung	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03
Flächentiefe Mitte	2.62	2.72	2.82	2.92	3.01	3.13
Gewicht	5.25	5.70	6.00	6.30	6.60	6.80
Zulässiges Startgewicht	55-70	70-80	80-90	90-100	100-115	115-131
DHV Gütesiegel	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
Zugelassenes Startgewicht	55-70	65-85	75-95	85-105	95-120	115-131

Wenn du noch weitere Fragen hast, dann wende dich bitte an unsere Importeure.

für Deutschland und Österreich:

Aerosport International GmbH

Grafenstrasse 26

D-83098 Brannenburg

Tel +49 (0)8034 1034 Fax +49 (0)8034 3384

email info@aerosport.de www.aerosport.de

für die Schweiz:

Birdwing Gleitschirmfliegen

Wysland

CH-3860 Meiringen

Tel +41 (0)33 971 48 03 Fax +41 (0)33 971 48 05

Natel: +41 (0)79 353 23 23

email info@birdwing.ch www.birdwing.ch



DHV Testflugprotokoll

Musterbezeichnung Ozone Vibe XS
 Hersteller Ozone
 Inhaber der deutschen Musterprüfung Aerosport International GmbH
 Musterprüfnummer DHV GS-01-0960-02
 Klassifizierung 1-2 GH
 Sitzzahl 1
 Windschlepp Ja

	Verhalten bei min. Fluggewicht (55 kg) 1 -- 2	Verhalten bei max. Fluggewicht (70 kg) 1 -- 2
START	Füllverhalten gleichmässig, sofort Aufziehverhalten kommt sofort über Piloten Abhebegeschwindigkeit durchschnitlich Starthandling insgesamt durchschnitlich	gleichmässig, sofort kommt sofort über Piloten durchschnittlich einfach
GERADEAUSFLUG	1 -- 2 Trimmgeschwindigkeit 37 km/h Geschwindigkeit beschleunigt Rolldämpfung durchschnitlich	1 -- 2 37 km/h 50 km/h durchschnittlich
KURVENHANDLING	1 -- 2 Trudeltendenz gering Steuerweg hoch Wendigkeit hoch	1 -- 2 gering durchschnittlich hoch
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 -- 2 Sackfluggrenze durchschnittlich 60 cm - 75 cm Fullstallgrenze durchschnittlich 65 cm - 80 cm Bremskraftanstieg hoch	1 -- 2 durchschnittlich 60 cm - 75 cm durchschnittlich 65 cm - 80 cm hoch
FRONTALES EINKLAPPEN	1 Vorbeschleunigung durchschnitlich Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 gering selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1 -- 2
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1 -- 2 Wegdrehen 90 - 180 Grad Drehgeschwindigkeit gering mit Verlangsamung Höhenverlust gering Stabilisierung selbständig Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 < 90 Grad gering mit Verlangsamung gering selbständig selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1 -- 2
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1 Stabilisieren einfaches Gegenbremsen Steuerweg durchschnitlich Steuerkraftanstieg hoch Gegendrehen einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 einfaches Gegenbremsen gering hoch einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss selbständig schnell
FULLSTALL (symmetrische Ausleitung)	1 -- 2	1 -- 2
FULLSTALL (asymmetrische Ausleitung)	1 -- 2	1 -- 2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1	1
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1
STELSPIRALE	1 -- 2 Einleitung durchschnitlich Trudeltendenz gering Ausleitung selbständig	1 -- 2 einfach gering selbständig
B-LEINEN-STALL	1 -- 2	1 -- 2
LANDUNG	1 -- 2 Einleitung einfach Ausleitung selbständig	1 -- 2 einfach selbständig
ERGANZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT	1 -- 2 Landeverhalten einfach	1 -- 2 einfach

Musterbezeichnung Ozone Vibe S
 Hersteller Ozone
 Inhaber der deutschen Musterprüfung Aerosport International GmbH
 Musterprüfnummer DHV GS-01-0983-02
 Klassifizierung 1-2 GH
 Sitzzahl 1
 Windschlepp Ja

	Verhalten bei min. Fluggewicht (65 kg) 1 -- 2	Verhalten bei max. Fluggewicht (85 kg) 1 -- 2
START	Füllverhalten gleichmässig, sofort Aufziehverhalten kommt sofort über Piloten Abhebegeschwindigkeit durchschnitlich Starthandling insgesamt einfach	gleichmässig, sofort kommt sofort über Piloten durchschnittlich einfach
GERADEAUSFLUG	1 -- 2 Trimmgeschwindigkeit 36 km/h Geschwindigkeit beschleunigt Rolldämpfung hoch	1 -- 2 37 km/h 50 km/h hoch
KURVENHANDLING	1 -- 2 Trudeltendenz gering Steuerweg hoch Wendigkeit hoch	1 -- 2 gering durchschnittlich hoch
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 -- 2 Sackfluggrenze durchschnittlich 60 cm - 75 cm Fullstallgrenze durchschnittlich 65 cm - 80 cm Bremskraftanstieg hoch	1 -- 2 durchschnittlich 60 cm - 75 cm durchschnittlich 65 cm - 80 cm hoch
FRONTALES EINKLAPPEN	1 -- 2 Vorbeschleunigung durchschnitlich Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 -- 2 gering selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1 -- 2
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1 -- 2 Wegdrehen 90 - 180 Grad Drehgeschwindigkeit gering mit Verlangsamung Höhenverlust gering Stabilisierung selbständig Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 -- 2 90 - 180 Grad gering mit Verlangsamung gering selbständig selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1 -- 2
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1 -- 2 Stabilisieren selbständig Steuerweg durchschnitlich Steuerkraftanstieg hoch Gegendrehen einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 -- 2 einfaches Gegenbremsen durchschnittlich hoch einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss selbständig schnell
FULLSTALL (symmetrische Ausleitung)	1 -- 2	1 -- 2
FULLSTALL (asymmetrische Ausleitung)	1 -- 2	1 -- 2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1 -- 2	1 -- 2
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1 -- 2
STELSPIRALE	1 Einleitung einfach Trudeltendenz gering Ausleitung selbständig	1 einfach gering selbständig
B-LEINEN-STALL	1	1
LANDUNG	1 -- 2 Einleitung einfach Ausleitung selbständig	1 -- 2 einfach selbständig
ERGANZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT	1 -- 2 Landeverhalten einfach	1 -- 2 einfach

DHV Testflugprotokoll

Musterbezeichnung Ozone Vibe MS
 Hersteller Ozone
 Inhaber der deutschen Musterprüfung Aerospot International GmbH
 Musterprüfnummer DHV GS-01-0982-02
 Klassifizierung 1-2 GH
 Sitzzahl 1
 Windschlepp Ja

	Verhalten bei min. Fluggewicht (75 kg) 1 -- 2	Verhalten bei max. Fluggewicht (95 kg) 1 -- 2
START	Füllverhalten gleichmässig, sofort Aufziehverhalten kommt sofort über Piloten Abhebegeschwindigkeit hoch Starthandling insgesamt einfach	gleichmässig, sofort kommt sofort über Piloten durchschnittlich einfach
GERADEAUSFLUG	1 -- 2 Trimmgeschwindigkeit 36 km/h Geschwindigkeit beschleunigt Rollidämpfung hoch	1 -- 2 37 km/h 50 km/h hoch
KURVENHANDLING	1 -- 2 Trudeltendenz gering Steuerweg hoch Wendigkeit hoch	1 -- 2 gering hoch hoch
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 -- 2 Sackfluggrenze durchschnittlich 60 cm - 75 cm Fullstallgrenze durchschnittlich 65 cm - 80 cm Bremskraftanstieg hoch	1 -- 2 durchschnittlich 60 cm - 75 cm durchschnittlich 65 cm - 80 cm hoch
FRONTALES EINKLAPPEN	1 Vorbeschleunigung gering Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 gering selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	- Vorbeschleunigung - Öffnungsverhalten -	1 -- 2 gering selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1 Wegdrehen < 90 Grad Drehgeschwindigkeit gering mit Verlangsamung Höhenverlust gering Stabilisierung selbständig Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 < 90 Grad gering mit Verlangsamung gering selbständig selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	- Wegdrehen - Drehgeschwindigkeit - Höhenverlust - Stabilisierung - Öffnungsverhalten -	1 -- 2 90 - 180 Grad durchschnittlich mit Verlangsamung gering selbständig selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1 Stabilisieren einfaches Gegenbremsen Steuerweg durchschnittlich Steuerkraftanstieg hoch Gegendrehen einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 selbständig durchschnittlich hoch einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss selbständig schnell
FULLSTALL (symmetrische Ausleitung)	1	1
FULLSTALL (asymmetrische Ausleitung)	1 -- 2	1
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1 -- 2	1 -- 2
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1
STELSPIRALE	1 Einleitung einfach Trudeltendenz gering Ausleitung selbständig	1 einfach gering selbständig
B-LEINEN-STALL	1 Einleitung einfach Ausleitung selbständig	1 einfach selbständig
LANDUNG	1 -- 2 Landeverhalten einfach	1 -- 2 einfach
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT		

Musterbezeichnung Ozone Vibe ML
 Hersteller Ozone
 Inhaber der deutschen Musterprüfung Aerospot International GmbH
 Musterprüfnummer DHV GS-01-0961-02
 Klassifizierung 1-2 GH
 Sitzzahl 1
 Windschlepp Ja

	Verhalten bei min. Fluggewicht (85 kg) 1 -- 2	Verhalten bei max. Fluggewicht (105 kg) 1 -- 2
START	Füllverhalten gleichmässig, sofort Aufziehverhalten kommt sofort über Piloten Abhebegeschwindigkeit durchschnittlich Starthandling insgesamt einfach	gleichmässig, sofort kommt sofort über Piloten durchschnittlich einfach
GERADEAUSFLUG	1 -- 2 Trimmgeschwindigkeit 37 km/h Geschwindigkeit beschleunigt Rollidämpfung durchschnittlich	1 -- 2 37 km/h 50 km/h durchschnittlich
KURVENHANDLING	1 Trudeltendenz gering Steuerweg hoch Wendigkeit hoch	1 gering hoch hoch
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 -- 2 Sackfluggrenze spalt > 75 cm Fullstallgrenze durchschnittlich 65 cm - 80 cm Bremskraftanstieg hoch	1 -- 2 durchschnittlich 60 cm - 75 cm durchschnittlich 65 cm - 80 cm hoch
FRONTALES EINKLAPPEN	1 Vorbeschleunigung gering Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 gering selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	- Vorbeschleunigung - Öffnungsverhalten -	1 -- 2 gering selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1 Wegdrehen 90 - 180 Grad Drehgeschwindigkeit gering mit Verlangsamung Höhenverlust gering Stabilisierung selbständig Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 90 - 180 Grad gering mit Verlangsamung gering selbständig selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	- Wegdrehen - Drehgeschwindigkeit - Höhenverlust - Stabilisierung - Öffnungsverhalten -	1 -< 90 Grad gering mit Verlangsamung gering selbständig selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1 -- 2 Stabilisieren einfaches Gegenbremsen Steuerweg durchschnittlich Steuerkraftanstieg hoch Gegendrehen einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 einfaches Gegenbremsen durchschnittlich hoch einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss selbständig schnell
FULLSTALL (symmetrische Ausleitung)	1 -- 2	1 -- 2
FULLSTALL (asymmetrische Ausleitung)	1 -- 2	1 -- 2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1	1
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1
STELSPIRALE	1 -- 2 Einleitung einfach Trudeltendenz gering Ausleitung selbständig	1 -- 2 einfach gering selbständig
B-LEINEN-STALL	1 -- 2 Einleitung einfach Ausleitung selbständig	1 -- 2 einfach selbständig
LANDUNG	1 -- 2 Landeverhalten einfach	1 -- 2 einfach
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT		

DEUTSCH



DHV Testflugprotokoll

Musterbezeichnung Ozone Vibe L
 Hersteller Ozone
 Inhaber der deutschen Musterprüfung Aerosport International GmbH
 Musterprüfnummer DHV GS-01-0962-02
 Klassifizierung 1-2 GH
 Sitzzahl 1
 Windschlepp Ja

	Verhalten bei min. Fluggewicht (95 kg) 1 → 2	Verhalten bei max. Fluggewicht (120 kg) 1 → 2
START	Füllverhalten gleichmässig, sofort Aufziehverhalten kommt sofort über Piloten Abhebegeschwindigkeit durchschnittlich Starthandling insgesamt einfach	gleichmässig, sofort kommt sofort über Piloten durchschnittlich einfach
GERADEAUSFLUG	1 → 2 Trimmgeschwindigkeit 37 km/h Geschwindigkeit beschleunigt Rolldämpfung durchschnittlich	1 → 2 37 km/h 50 km/h durchschnittlich
KURVENHANDLING	1 → 2 Trudeltendenz gering Steuerweg durchschnittlich Wendigkeit hoch	1 gering hoch hoch
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 → 2 Sackfluggrenze durchschnittlich 60 cm - 75 cm Fullstallgrenze durchschnittlich 65 cm - 80 cm Bremskraftanstieg hoch	1 durchschnittlich 60 cm - 75 cm durchschnittlich 65 cm - 80 cm hoch
FRONTALES EINKLAPPEN	1 Vorbeschleunigung gering Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 gering selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1 gering selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1 Wegdrehen 90 - 180 Grad Drehgeschwindigkeit gering mit Verlangsamung Höhenverlust gering Stabilisierung selbständig Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 < 90 Grad gering mit Verlangsamung gering selbständig selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1 < 90 Grad gering mit Verlangsamung gering selbständig selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1 Stabilisieren einfaches Gegenbremsen Steuerweg durchschnittlich Steuerkraftanstieg hoch Gegendrehen einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 einfaches Gegenbremsen durchschnittlich hoch einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss selbständig schnell
FULLSTALL (symmetrische Ausleitung)	1 → 2	1 → 2
FULLSTALL (asymmetrische Ausleitung)	1 → 2	1 → 2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1 → 2	1 → 2
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1
STELSPIRALE	1 → 2 Einleitung einfach Trudeltendenz gering Ausleitung selbständig	1 → 2 einfach gering selbständig
B-LEINEN-STALL	1 → 2 Einleitung einfach Ausleitung selbständig	1 → 2 einfach selbständig
LANDUNG	1 → 2 Landeverhalten einfach	1 → 2 einfach
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT		

Musterbezeichnung Ozone Vibe XL
 Hersteller Ozone
 Inhaber der deutschen Musterprüfung Aerosport International GmbH
 Musterprüfnummer DHV GS-01-0984-02
 Klassifizierung 1-2 GH
 Sitzzahl 1
 Windschlepp Ja

	Verhalten bei min. Fluggewicht (115 kg) 1 → 2	Verhalten bei max. Fluggewicht (131 kg) 1 → 2
START	Füllverhalten gleichmässig, sofort Aufziehverhalten kommt sofort über Piloten Abhebegeschwindigkeit durchschnittlich Starthandling insgesamt einfach	gleichmässig, sofort kommt sofort über Piloten durchschnittlich einfach
GERADEAUSFLUG	1 Trimmgeschwindigkeit 37 km/h Geschwindigkeit beschleunigt Rolldämpfung hoch	1 → 2 37 km/h 50 km/h durchschnittlich
KURVENHANDLING	1 Trudeltendenz gering Steuerweg hoch Wendigkeit hoch	1 → 2 gering durchschnittlich hoch
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 Sackfluggrenze spät > 75 cm Fullstallgrenze spät > 90 cm Bremskraftanstieg hoch	1 → 2 durchschnittlich 60 cm - 75 cm durchschnittlich 65 cm - 80 cm hoch
FRONTALES EINKLAPPEN	1 Vorbeschleunigung gering Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 gering selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1 gering selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1 Wegdrehen < 90 Grad Drehgeschwindigkeit gering mit Verlangsamung Höhenverlust gering Stabilisierung selbständig Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 < 90 Grad gering mit Verlangsamung gering selbständig selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1 < 90 Grad gering mit Verlangsamung gering selbständig selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1 Stabilisieren selbständig Steuerweg hoch Steuerkraftanstieg hoch Gegendrehen einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss Öffnungsverhalten selbständig schnell	1 einfaches Gegenbremsen durchschnittlich hoch einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss selbständig schnell
FULLSTALL (symmetrische Ausleitung)	1 → 2	1 → 2
FULLSTALL (asymmetrische Ausleitung)	1 → 2	1 → 2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1 → 2	1 → 2
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1
STELSPIRALE	1 → 2 Einleitung einfach Trudeltendenz gering Ausleitung selbständig	1 → 2 einfach gering selbständig
B-LEINEN-STALL	1 → 2 Einleitung einfach Ausleitung selbständig	1 einfach selbständig
LANDUNG	1 → 2 Landeverhalten einfach	1 → 2 einfach
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT		



Nachprüfanweisungen für den Vibe

Diese sind bindend für Deutschland und Österreich.

Für alle anderen Länder wird ihre Einhaltung von Ozone dringend empfohlen.

Nachprüfintervalle

Das Nachprüfintervall beträgt 24 Monate ab Datum der Stückprüfung oder der letzten Nachprüfung. Eine Verkürzung des nächsten Nachprüfintervalles liegt im Einzelfall im Ermessen des Prüfers.

Voraussetzungen

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 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 Prüferfähigkeit 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 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.
- Vorrichtung zur Ermittlung der Reißfestigkeit von Tuch nach TS-108 Norm.
- Sollten Reparaturen notwendig sein: weitere, entsprechend dem verwendeten Material und Nahtbild erforderliche Nähmaschinen
- Alle zu verwenden 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.
- Formular des Herstellers um die Nachprüfung zu protokollieren.
- 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.

Prüfschritte

Identifizierung des Gerätes

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

Vollständigkeit und Lesbarkeit zu überprüfen

Sichtkontrolle der Kappe

- Obersegel, Untersegel, Eintritts- und Austrittskante, Zellzwischenwände, Nähte 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: +/-5mm
- 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 erfolgt unter 20 daN Last nach Anweisung des Herstellers. Maximal zulässiger Rückstellwert + 10 mm darüber hinaus gehende Toleranzen sind im Einzelfall nach Ermessen des Prüfers zulässig.

Kontrolle der Leinenfestigkeit

Je eine mittlere Stammleine der A, B, C, und D-Ebene wird bis zur

Bruchlast belastet. Die minimal erforderliche Festigkeit beträgt für die Summe aller A- und B-Stammleinen 800 daN, für die Summe aller übrigen Stammleinen 600 daN. Bei doppelsitzigen Geräten verdoppeln sich diese Werte.

Kontrolle der Kappenfestigkeit

Diese erfolgt nach Herstelleranweisung entsprechend der TS-108 Norm. Grenzwert ebenfalls entsprechend TS-108 Norm.

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 kein Grund die Trimmung oder Einstellung zu ändern. Im Einzelfall liegt es jedoch im Ermessen des Prüfers eine Trimmkorrektur vorzunehmen, z.B. wenn sämtliche Toleranzen der A-Leinen im Plus-Bereich und sämtliche Toleranzen der B-Leinen im Minus-Bereich liegen.

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.

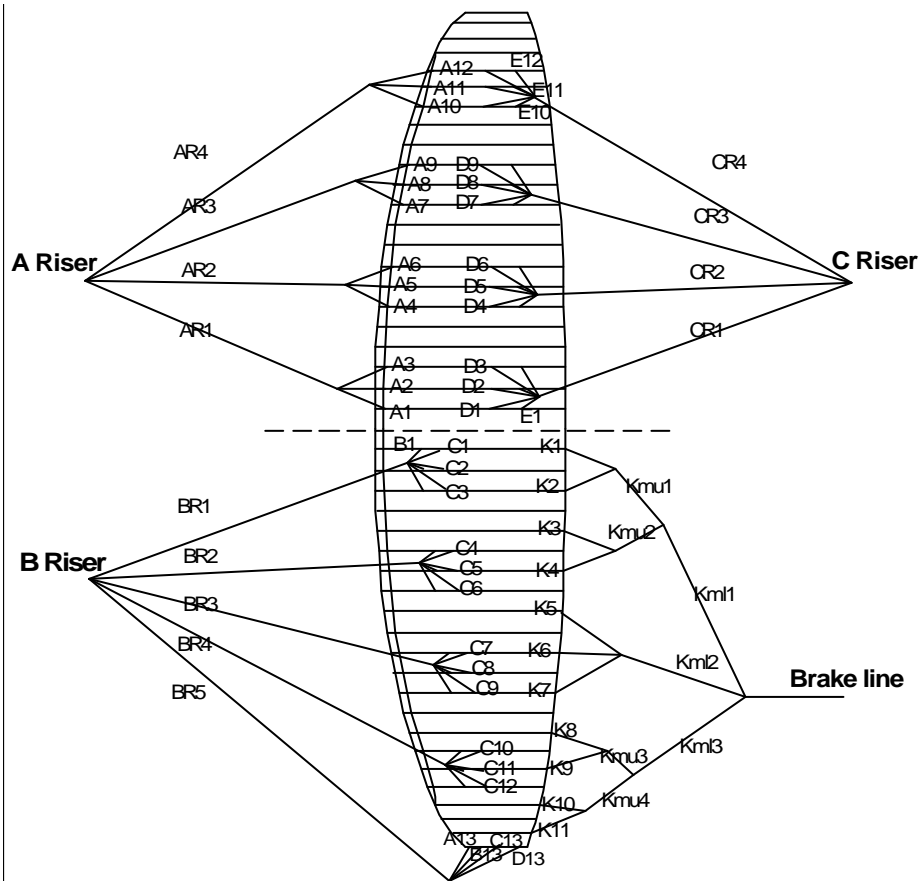
Dokumentation

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 und das Leinenmessblatt ist zusammen mit dem Betriebshandbuch aufzubewahren. Dem Hersteller ist unverzüglich eine Kopie des Prüfprotokolls und des Leinenmessblatts auszuhandigen. Die Durchführung der Nachprüfung, sowie die Fälligkeit zur nächsten Nachprüfung ist mit Datum und Unterschrift des Prüfers und dessen Prüfnummer auf oder neben dem Typenschild festzuhalten.

Line Plan

Plan De Suspente

Leinenplan



Vibe XS

Rippe	Länge (mm)						Rippe
Nr.DHV	A	B1	B2	C	D	Bremse	Nr.DHV
S1	5970	5937	5944	5990		6590	S1
12	6400	6360	6370	6376	6416	6740	12
11	6440	6400	6400	6426	6476	6850	11
10	6520	6490	6480	6516	6566	6940	10
9	6690	6630	6630	6677	6747	7010	9
8	6690	6630	6630	6687	6757	7030	8
7	6740	6680	6670	6737	6807	7140	7
6	6800	6730	6730	6787	6867	7200	6
5	6790	6720	6710	6777	6857	7310	5
4	6830	6750	6750	6807	6897	7430	4
3	6860	6780	6780	6837	6927	7620	3
2	6850	6770	6770	6827	6917		2
1	6890	6810	6800	6867	6957		1

Vibe MS

Rippe	Länge (mm)						Rippe
Nr.DHV	A	B1	B2	C	D	Bremse	Nr.DHV
S1	6410	6390	6390	6430		7140	S1
12	6930	6890	6890	6905	6945	7300	12
11	6980	6940	6940	6965	7015	7420	11
10	7070	7020	7020	7055	7105	7510	10
9	7240	7180	7180	7235	7305	7580	9
8	7250	7180	7180	7245	7315	7600	8
7	7300	7230	7230	7295	7365	7690	7
6	7362	7282	7282	7345	7435	7750	6
5	7352	7262	7262	7335	7425	7860	5
4	7382	7302	7292	7365	7455	7990	4
3	7422	7332	7322	7395	7495	8200	3
2	7412	7322	7312	7385	7485		2
1	7452	7362	7352	7425	7525		1

Vibe S

Rippe	Länge (mm)						Rippe
Nr.DHV	A	B1	B2	C	D	Bremse	Nr.DHV
S1	6172	6139	6146	6183		6930	S1
12	6672	6642	6642	6677	6717	7080	12
11	6722	6682	6682	6727	6777	7200	11
10	6812	6772	6762	6827	6867	7290	10
9	6990	6930	6930	6977	7047	7327	9
8	6990	6930	6930	6987	7057	7367	8
7	7040	6980	6970	7037	7107	7437	7
6	7110	7030	7030	7087	7177	7520	6
5	7090	7020	7010	7077	7167	7620	5
4	7130	7050	7050	7117	7197	7750	4
3	7170	7080	7080	7137	7227	7960	3
2	7160	7070	7060	7127	7227		2
1	7200	7110	7110	7167	7267		1

Vibe ML

Rippe	Länge (mm)						Rippe
Nr.DHV	A	B1	B2	C	D	Bremse	Nr.DHV
S1	6642	6629	6626	6663		7450	S1
12	7200	7136	7136	7160	7197	7620	12
11	7250	7186	7186	7220	7270	7740	11
10	7340	7276	7266	7320	7370	7840	10
9	7520	7436	7436	7498	7568	7910	9
8	7530	7436	7436	7508	7588	7930	8
7	7580	7486	7486	7558	7638	8020	7
6	7650	7546	7546	7616	7706	8090	6
5	7640	7526	7526	7606	7696	8190	5
4	7670	7566	7556	7646	7736	8330	4
3	7710	7596	7586	7666	7766	8550	3
2	7700	7586	7576	7656	7766		2
1	7740	7626	7616	7706	7806		1

Vibe L

Rippe	Länge (mm)						Rippe
Nr.DHV	A	B1	B2	C	D	Bremse	Nr.DHV
S1	6892	6869	6866	6913		7679	S1
12	7450	7405	7415	7437	7477	7859	12
11	7510	7455	7455	7497	7547	7989	11
10	7600	7555	7545	7597	7647	8079	10
9	7790	7715	7725	7767	7847	8160	9
8	7790	7725	7715	7777	7867	8180	8
7	7850	7775	7765	7837	7917	8280	7
6	7920	7835	7835	7887	7987	8339	6
5	7910	7815	7815	7877	7977	8449	5
4	7950	7855	7845	7917	8007	8589	4
3	7980	7885	7875	7937	8047	8809	3
2	7970	7875	7865	7927	8037		2
1	8010	7915	7905	7977	8077		1

Notes

Measurements comply to the official DHV measurement method.
Lines measured from the bottom of the sail to the inside of the mail-
lon.

Measurements made under 5 daN load.

Remarques

La méthode pour mesurer les suspentes doit obéir aux règles offi-
cielles du DHV.

Les mesures sont prises de la viole jusqu'a l'intérieur du maillon.

Les mesures doivent se faire avec 5 daN de tension.

Anmerkung

Alle Leinenmasse gemessen nach DHV-Methode.

Gemessen wird vom Untersegel bis zur Innenseite des
Leinenschlosses unter 5 kp Zug.

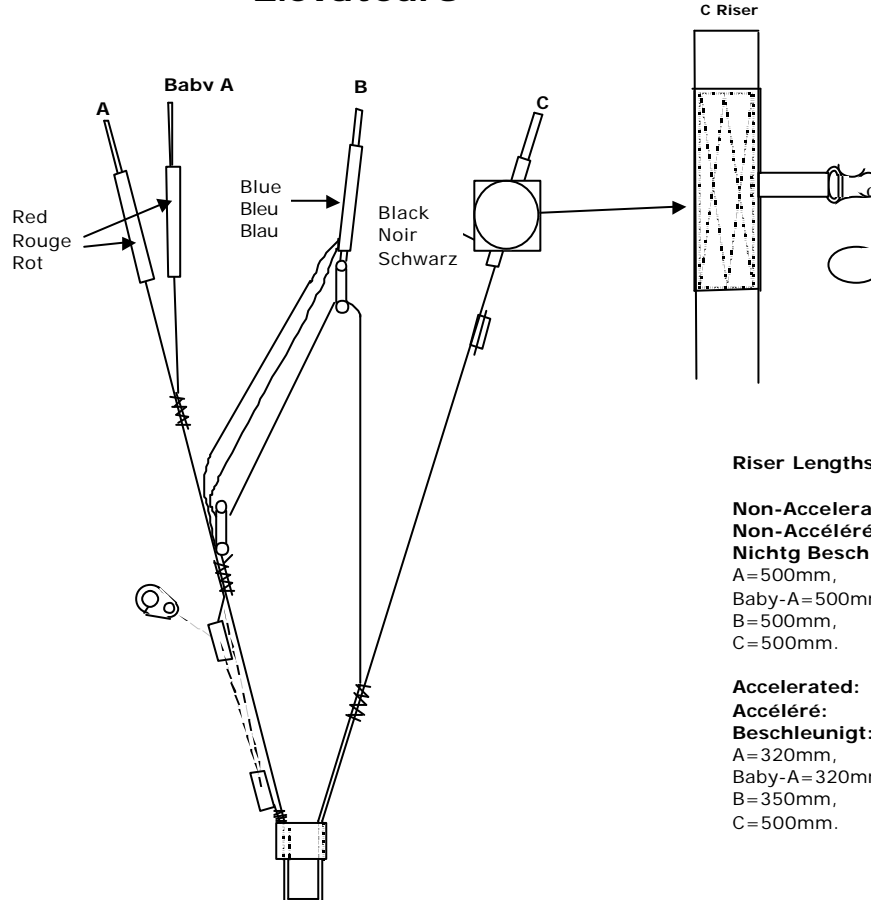
Vibe XL

Rippe	Länge (mm)						Rippe
Nr.DHV	A	B1	B2	C	D	Bremse	Nr.DHV
S1	7170	7155	7175	7215		8000	S1
12	7760	7707	7717	7746	7783	8180	12
11	7820	7767	7767	7816	7866	8320	11
10	7920	7857	7857	7916	7966	8420	10
9	8110	8027	8037	8107	8187	8500	9
8	8120	8037	8037	8117	8207	8530	8
7	8180	8097	8087	8167	8257	8640	7
6	8250	8147	8147	8227	8327	8730	6
5	8240	8137	8127	8217	8317	8840	5
4	8280	8177	8167	8257	8357	8980	4
3	8310	8197	8197	8277	8387	9190	3
2	8300	8187	8187	8267	8377		2
1	8340	8227	8227	8317	8417		1

Riser Arrangement

Disposition Des Elevateurs

Tragegurte



OZONE VIBE SERVICE CARD BUYERS COPY

Buyer Details:

Name

Address

Home Phone

Business Phone

Fax

Email

Seller Details:

Flight School

Date of Purchase

Serial Number

Please fill out this service card and keep for your own records.

Dealer Address

please
affix
postage

OZONE VIBE SERVICE CARD DEALER COPY

Buyer Details:

Name

Address

Home Phone

Business Phone

Fax

Email

Seller Details:

Flight School

Date of Purchase

Serial Number

Please fill out this service card and send it to your nearest Ozone dealer.

OZONE VIBE GARANTIEKARTE KOPIE DES KÄUFERS

Käufer:

Name

Adresse

Tel.privat

Tel.Geschäft

Fax

Email

Verkäufer:

Flugshule

Kaufdatum

Seriennummer

AEROSPORT INTERNATIONAL
Grafenstr.26
D-83094 Brannenburg

please
affix
postage

OZONE VIBE GARANTIEKARTE

Käufer:

Name

Adresse

Tel.privat

Tel.Geschäft

Fax

Email

Verkäufer:

Flugshule

Kaufdatum

Seriennummer

Bitte fülle diese Garantiekarte aus und sende sie für Deutschland und Österreich an:

AEROSPORT INTERNATIONAL GmbH

oder für die Schweiz an:

BIRDWING GLEITSCHIRMFLIEGEN

Du sicherst Dir so die Gewährleistung Deiner Garantieansprüche. Wir können Dich dann auch jederzeit über die neuesten Entwicklungen bei OZONE auf dem Laufenden halten und Dir, falls nötig, aktuelle technische Informationen über Deinen Vibe zusenden.

