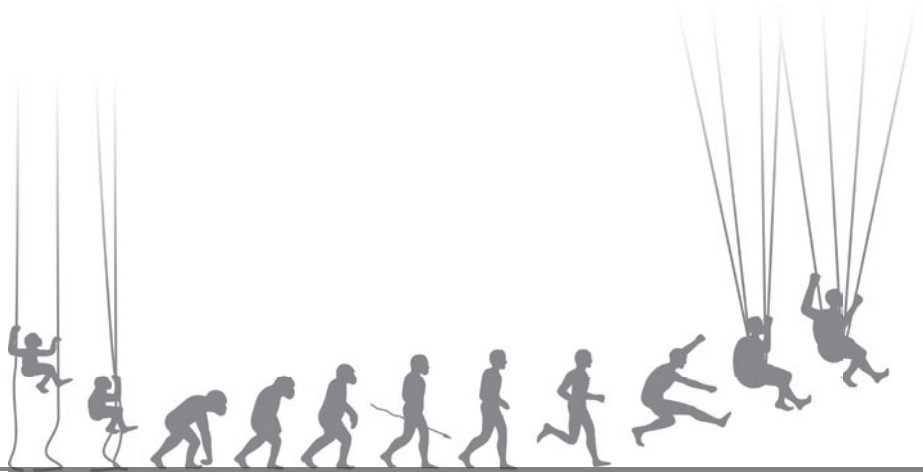
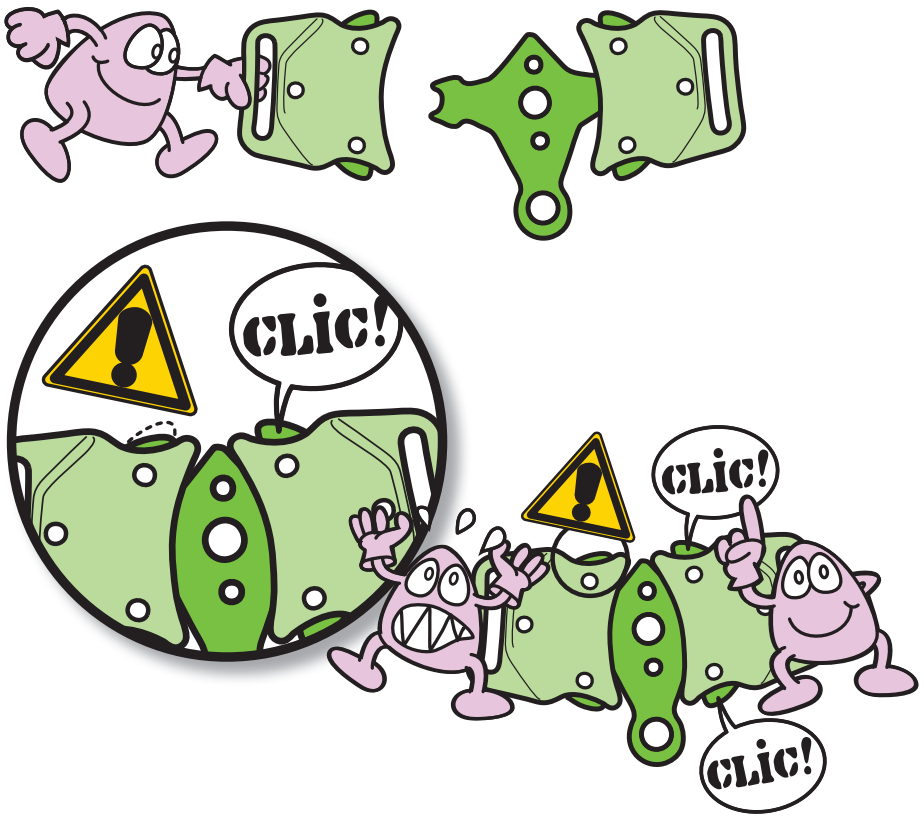
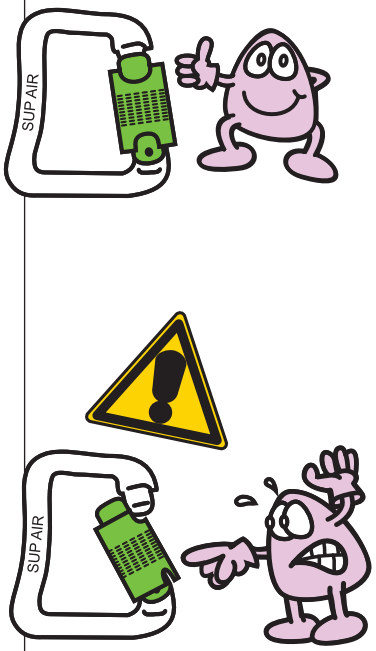
SUP'AIR

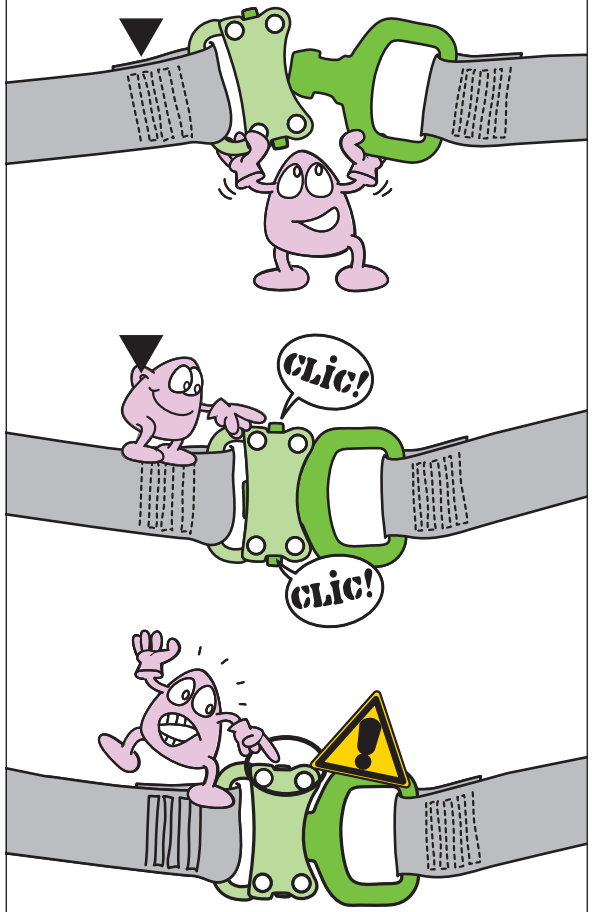
INSTRUCTION FOR USE
BEDIENUNGSANLEITUNG
NOTICE D'UTILISATION
MANUEL DE INSTRUCCIONES
ISTRUZIONI PER L'USO

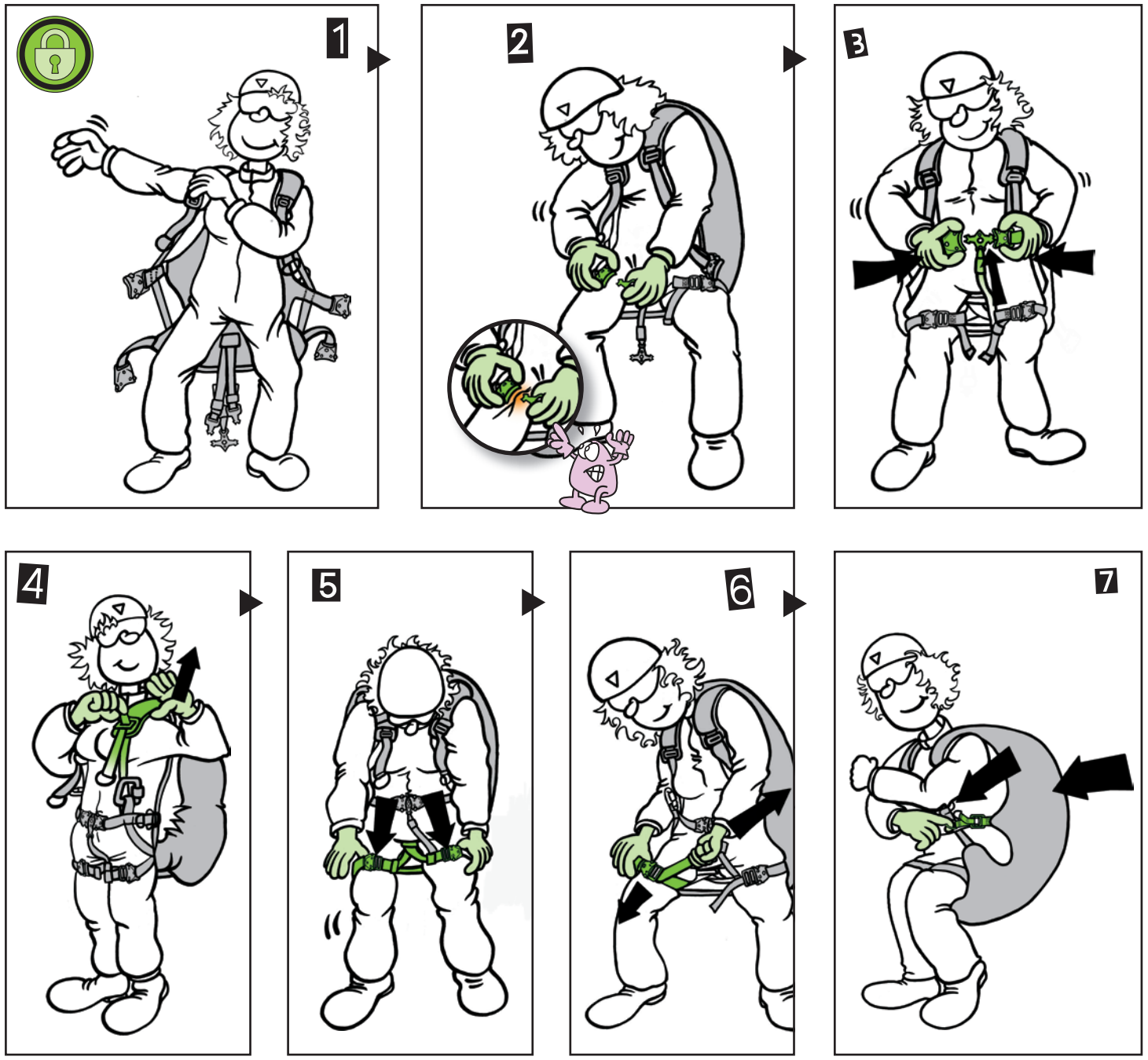


info@supair.com / www.supair.com

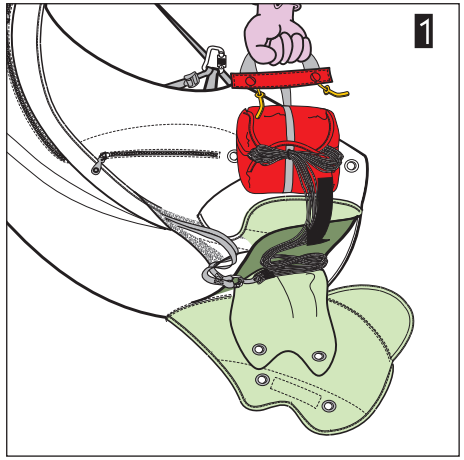

CLIC!
CLIC!
CLIC!

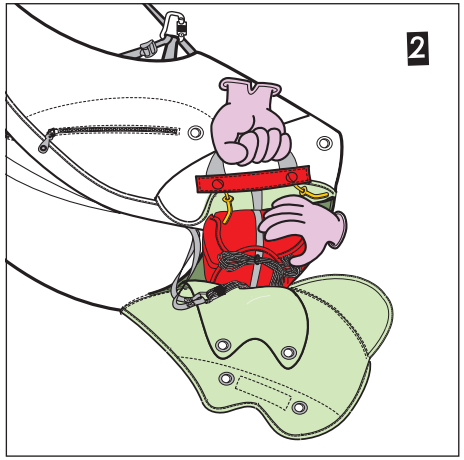

SUP AIR
SUP AIR

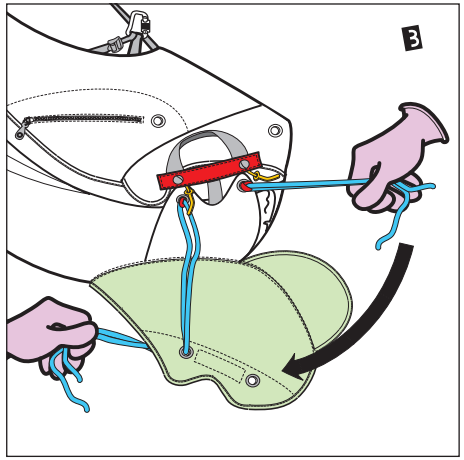

CLIC!
CLIC!

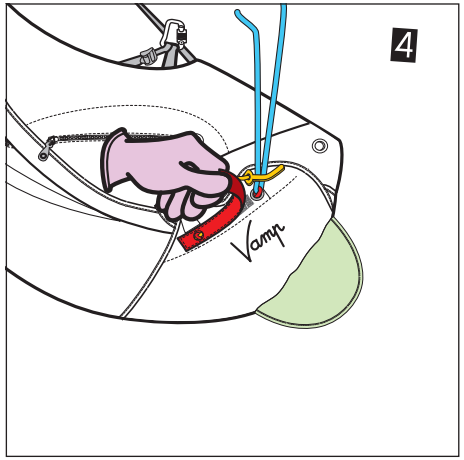

1
2
3
4
5
6
7

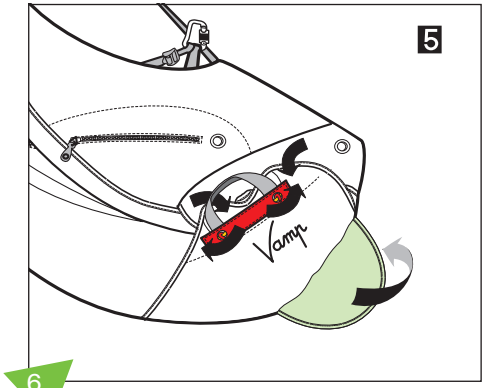
VAMP 2010 & EVO XC2

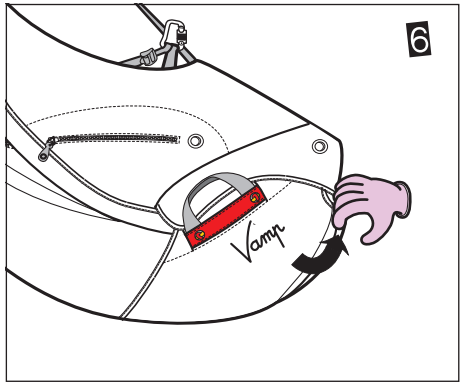




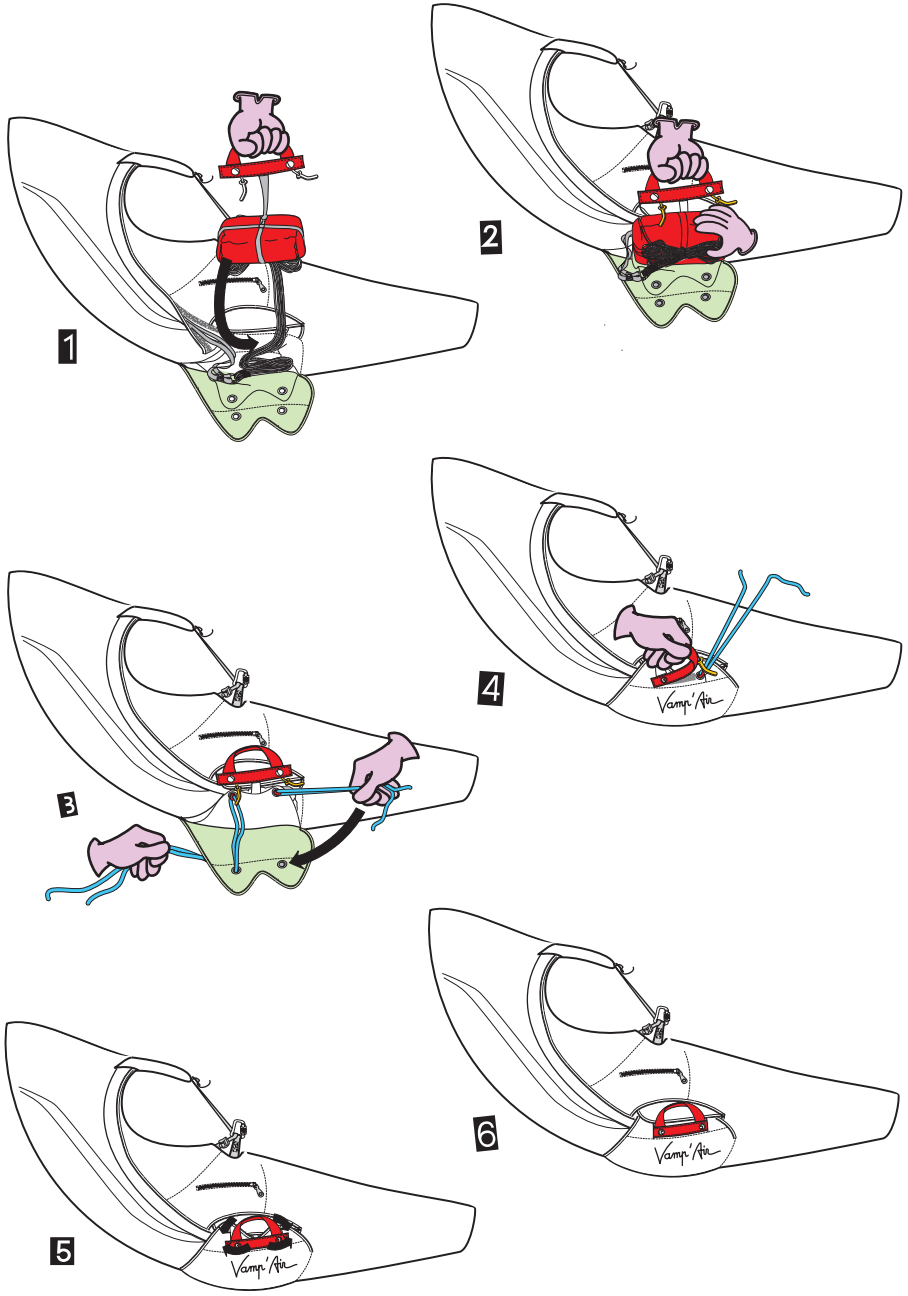


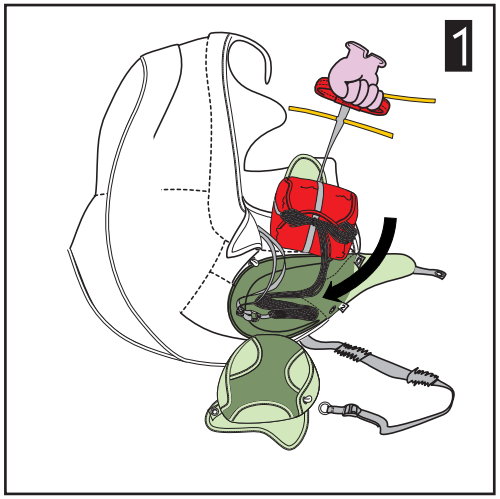


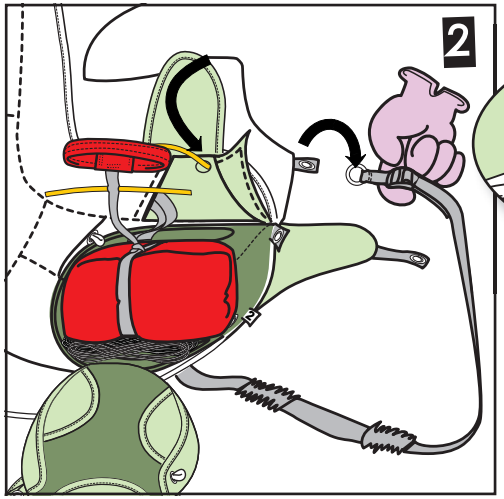


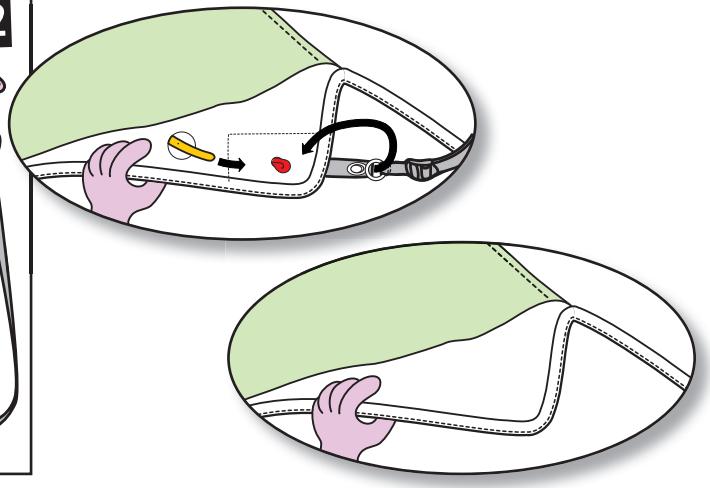


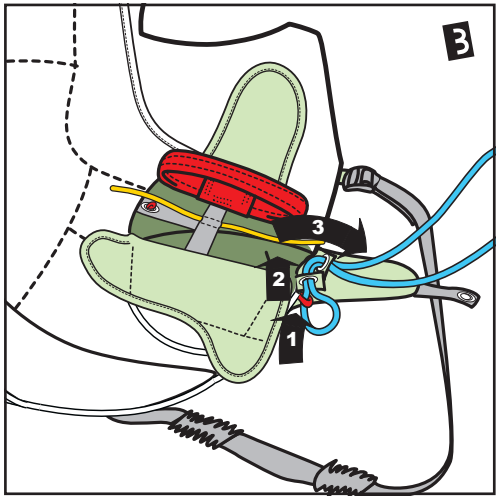
VAMPAIR 2008

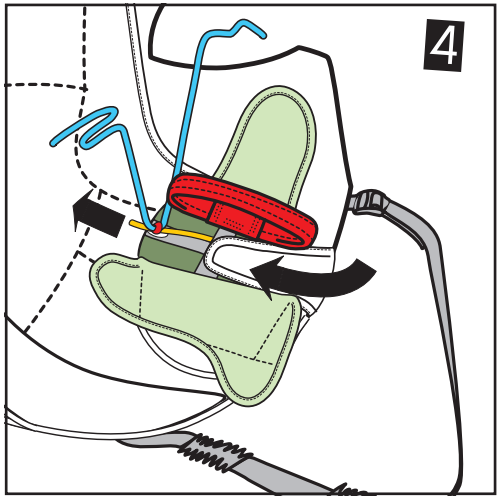


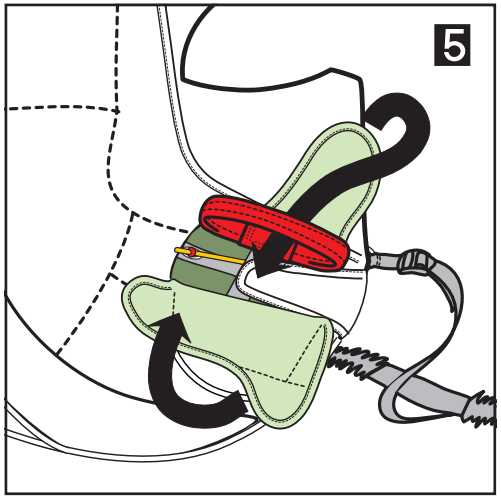

1

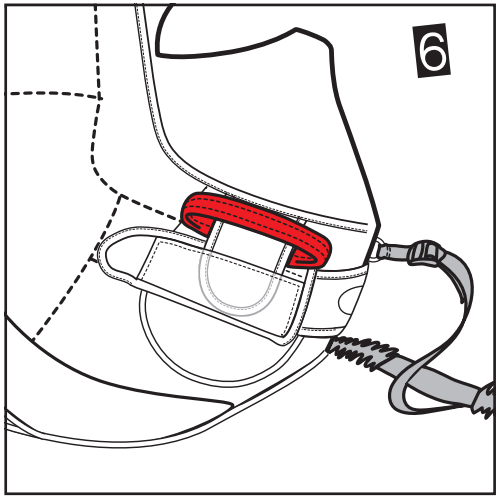

2



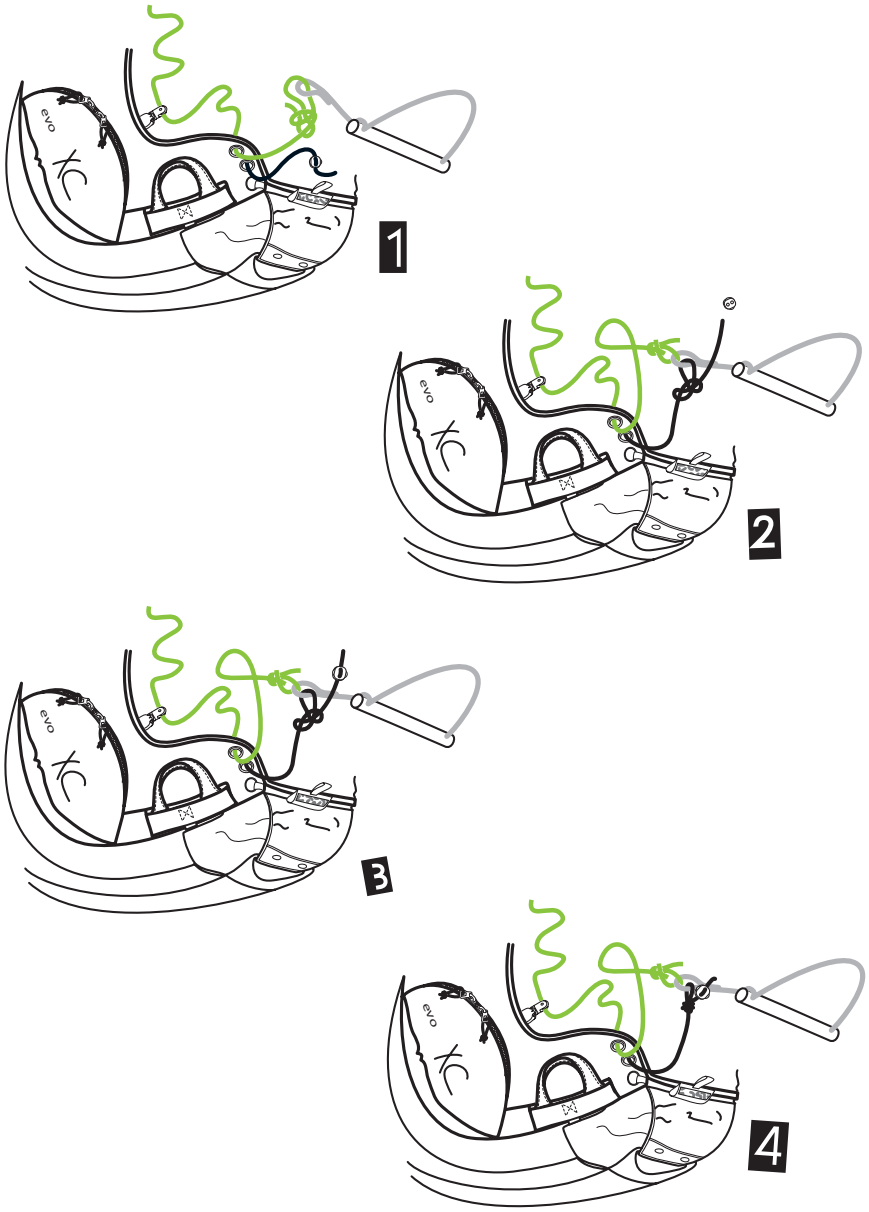

3
3
2
1


4

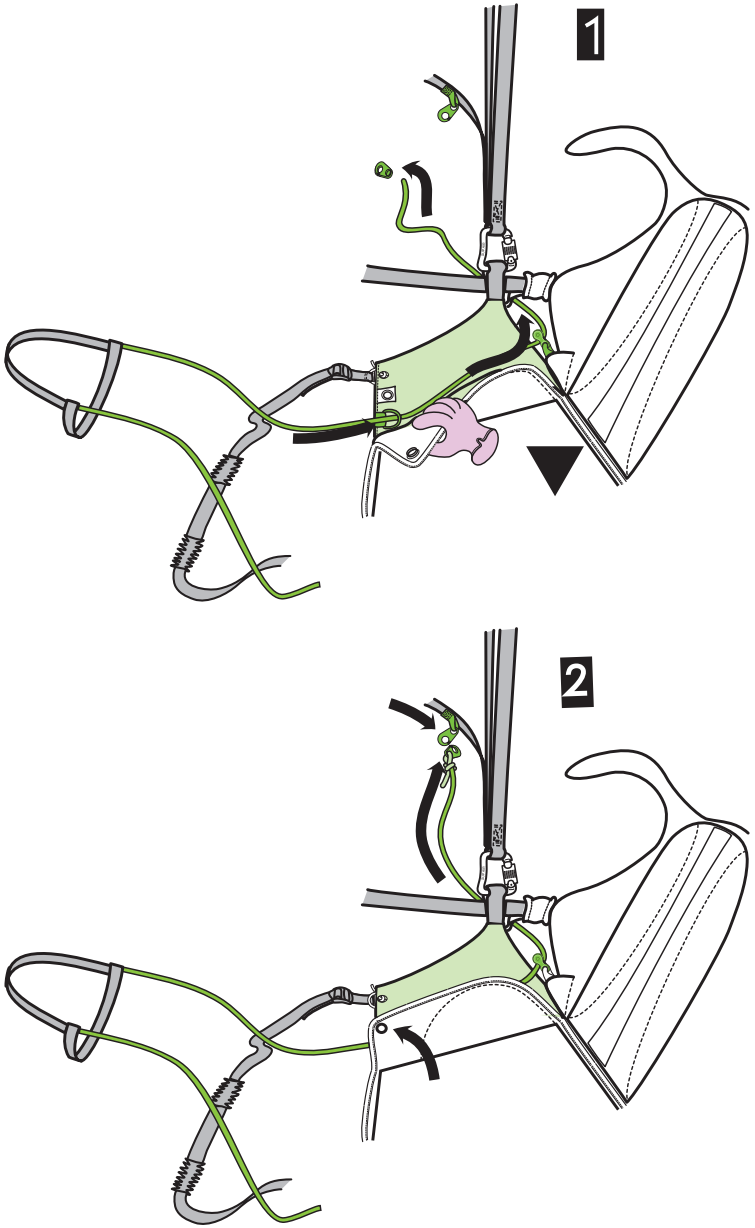

5


6

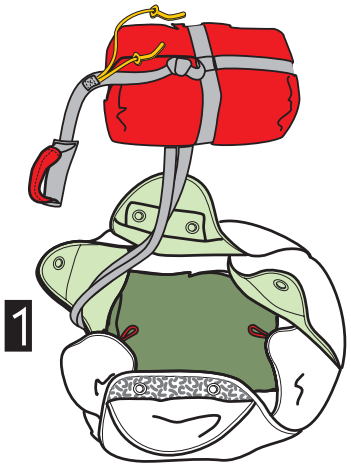
ACCELERATOR
BESCHLEUNIGER
ACCÉLÉRATEUR
ACCELERATORE
ACELERADOR
ライザー

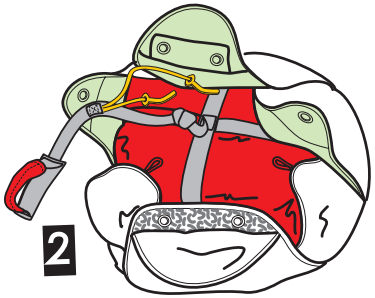


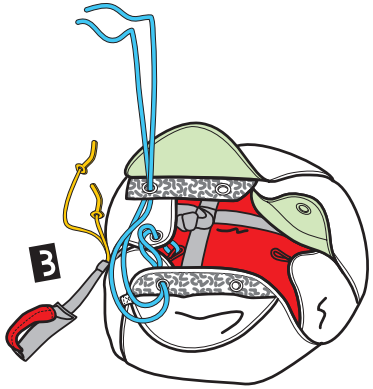
ALTIX 2 HYBRID
EVO XC2

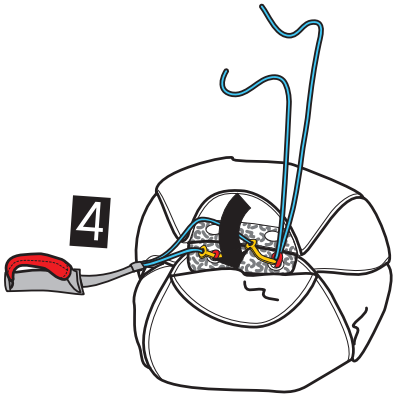


BACK POCKET
RÜCKENKONTAINER
POCHE DORSALE
SACCA DORSALE
CONTENEDOR DORSAL
バック・ポケット

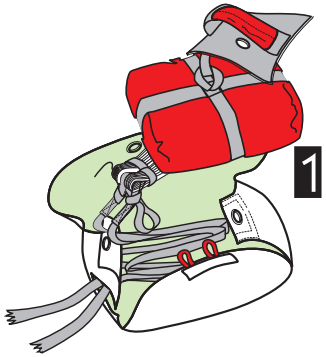


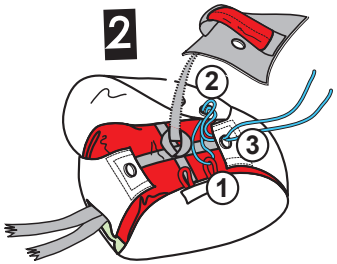


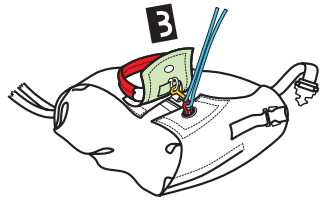


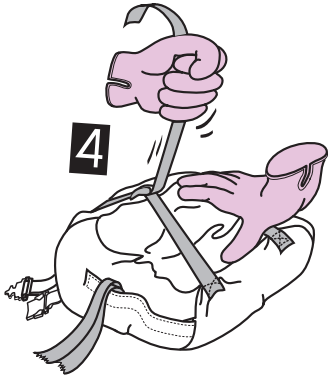


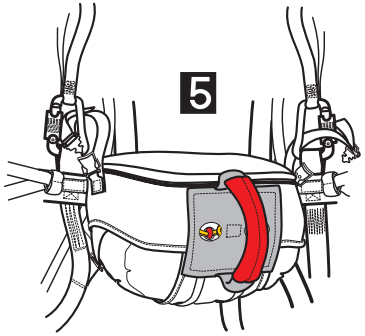
FRONT POCKET
FRONTKONTAINER
POCHE FRONTALE
SACCA PETTORALE
CONTENEDOR FRONTAL
フロント・ケース











Please study this instruction booklet carefully before your first flight.

You will find updates to this instruction booklet, together with installation videos and safety information on our web site.

http://www.supair.com

Thank you for choosing one of our products; we hope you will have long, pleasant flights in your harness. When we design our products, we pay particular attention to all aspects of comfort, durability and safety. This document has been written to help you get to know your harness and make the best possible use of it.
Thank you for the time you spend reading the next few pages.

After you have carefully read this manual, we suggest that you try out your harness in a static swing before you go for your first flight, and in this way you can:
- Check that each adjustment is correct.
- Practice the movement from standing to sitting and sitting to standing.
- Check that your parachute is correctly set up and practice the correct movement for pulling it out and throwing it.
- Practice harness adjustments on the ground before doing it during a flight.

QUALITY

We take the greatest possible care during the manufacture and checking of our products to ensure the maximum safety and robustness.Either inside the storage pocket, or on the straps behind the storage pocket you will find a label which supplies the main information about your product.

If you wish to lodge a complaint about it, please quote the serial number and model as stated on this label.

WARNING

Paragliding is a relatively dangerous sport, so it is important that you do not forget certain basic rules for safe flying.
- Before flying, make sure that the weather conditions, your physical condition and your equipment are such that you can undertake this flight under the best possible conditions.
- Throughout this manual we will advise you on how to adjust your harness and use it correctly.
- Take great care to look after your harness.
- Check the condition of the straps and seams regularly.
- Avoid leaving your harness exposed to the sun for a long time, and above all, avoid leaving it in damp conditions for long periods.
- You must make a habit of regularly checking that your equipment is in good condition for flying.

If you have any questions about the use of this equipment, please contact us at SUP'AIR, or your regional dealer.

Depending on the model, your harness can be equipped with the following:
- Bump'Air back protection, «Airbag Cygnus», or Airtec system.
- Integrated reserve parachute pocket, which can be in a lateral, back, front, top or underseat (XC, XC 6) flap position.
- Quick and easy buckles and adjusters.
- Safe-T-Bar (reminder device) system, to prevent the pilot falling out of the harness in flight.
- A large storage pocket for the paraglider bag and other items.
- Two-point connection for the reserve parachute integrated into the shoulder straps with a covering closed by a piece of Velcro®.
- SUP'AIR Auto Balance System; a floating webbing system integrated into the chest strap and the base plate.
- A lateral covering incorporating one or two pockets which are accessible when flying, for the emergency rope, food, radio, etc...
- Variable-angle seat extension or dual block base plate for maximum in-flight comfort
- Return pulleys for the accelerator and guide-rings flexibly suspended at the front of the seat extension, located ergonomically so as to optimize the effort necessary for using the accelerator.
- Attachment buckles for the accelerator bar in the « resting » position.
- Elasticated shoulder straps to prevent them falling off in flight and assisting entry into the harness.

It is also possible to equip SUP'AIR harnesses with the following accessories, depending on the model:
- Lateral protections,
- Cockpit with a ballast or reserve parachute pocket,
- Foot stirrup,
- Vario holder.
- Retractable accelerator.

Unless there are specific limitations imposed by the manufacturer of the paraglider, your harness can be used with all types of paraglider.

BEFORE FLYING, CHECK:
- the position of the rescue handle (to avoid unplanned opening),
- the position of the parachute pin,
- that the carabiners are properly closed,
- that the chest strap has been adjusted,
- that the leg straps are tight.

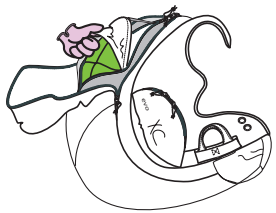
The BUMP'AIR "permanent airbag" protections made by SUP'AIR for harnesses are compatible with most recent harnesses, provided there is adequate space available in the back of the harness.
It is important that the BUMP'AIR is not compressed in normal use, and that it does not reduce the seat area.
It is also necessary to check that the protection is appropriately fixed in a central position in such a way that it will not move.
If the Bump'air is correctly positioned and of the correct size, it should have no effect on the comfort of the harness.

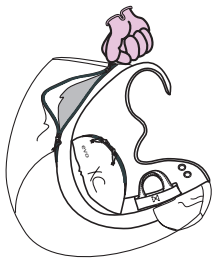
OPERATION

The BUMP'AIR made by SUP'AIR is a real "permanent airbag" (inflatable cushion). Its function is similar to that of a car airbag. The kinetic energy of a fall is smoothly absorbed by the air escaping progressively through the seams. The BUMP'AIR "permanent airbag" is kept inflated by foam which springs back to its original shape, thus ensuring that it is always ready.
The adiabatic curve for the air when it is being compressed is such that the cushioning effect increases smoothly.
Naturally, a "permanent airbag" protection system cannot completely eliminate the risk of injury resulting from a fall, but they can help to reduce their frequency and seriousness. Never forget that the best landing gear is still a pair of human legs!

INSTALLATION OF THE BUMP'AIR

Simply slide the protection into the space for it under the base plate and behind the back support. It is then necessary to check that the protection has all the space that it needs and that deployment of the reserve parachute is not hindered, and that the pilot is seated in a comfortable position which enables him to fly correctly.
If any straps cross the space where the protection is to be installed, check that these straps are on the pilot's side i.e. that the protection is NOT inserted between the pilot and the straps.





ATTENTION:
■ The BUMP'AIR must neither be too compressed nor able to «float about» in the area intended for it.
■ The attachment of the BUMP'AIR to the harness may be done by using lateral strips of Velcro® (see diagram). In this case the Velcro® strips must be attached without any tension.
■ The BUMP'AIR 20 or the BUMP'AIR 17 Plus are simply slotted into their space. We recommend the BUMP'AIR 20 for size XL and XXL harnesses.
■ The BUMP'AIR 17 and 17 Plus are suitable for all other types of harness.
The BUMP'AIR model recommended for each new SUP'AIR harness is indicated in its handbook.

INSERTING THE BUMP'AIR IN THE HARNESS

At hip level there are two Velcro® strips which stop the BUMP'AIR 17 slipping. **These strips must be adjusted so as to leave a little space between the protection and the pilot's back.** If your harness is not equipped with Velcro® strips for fixing the protection, it is necessary to make sure that the protection cannot move, otherwise there could be the risk that the pilot could slip beyond the protection in the case of a landing in a sitting position.

SIV (SIMULATION OF FLYING PROBLEMS) AND FLYING OVER WATER

Do not under any circumstances use any air-based protection (Bumpair, Cygnus-type Airbag, or Airtec) if there is any risk that you will land in water. If you land in water using a BUMP'AIR, there is a real danger that its buoyancy under the base plate and behind the pilot's back lead to the pilot's head being held under water.
During SIV or flying over water, we recommend the use of a life-jacket equipped with a collar which will keep the pilot's head above water in the case of loss of consciousness.

WHAT SHOULD BE CHECKED AFTER HEAVY LANDING?

The BUMP'AIR functionalities should, in theory, stay intact even after a heavy landing. This has been verified in tests. The BUMP'AIR is not a «throw-away» product. Do not hesitate to check that the seams and the material have not been damaged: a tear will seriously reduce the efficiency of the product.

TRANSPORT, STORAGE AND CARE FOR YOUR BUMP'AIR PERMANENT AIRBAG

You can remove your BUMP'AIR from the harness and roll it up, which reduces its volume by about 30%, when you wish to take it elsewhere.
You can then secure the roll using a Velcro® strip.
Before take-off, the BUMP'AIR must be unrolled for a few minutes to inflate to its usual size and total efficiency.
For longer-term storage, the BUMP'AIR must be left uncompressed in a dry place.

TANDEM FLIGHTS USING BUMP'AIR PROTECTIONS

For tandem flying, and especially when both pilot and passenger are equipped with a BUMP'AIR made by SUP'AIR, it is necessary to use spreaders to ensure that there is some distance between them.
The pilot and the passenger must be able to fly in a comfortable position and not get in each other's way. This must be checked before flight, hanging from the spreaders that will be used for the flight.

ADJUSTMENT POSSIBILITIES FOR THE HARNESS

DEPTH ADJUSTMENT (OPTIONAL)

(this adjustment is only available on specific models).

To adjust seat depth, remove the Bump'air from your harness, if it has one.
The adjustment buckle located underneath the seat plate makes enables seat depth and lumbar adjustment to suit each pilot's morphology. Once adjusted, double back the webbing through the buckle a second time.

ADJUSTMENT OF THE SHOULDER STRAPS

For take-off comfort and getting into a sitting position, the shoulder straps must be fairly slack, so that the pilot can be in a standing position without feeling any pressure points.

ADJUSTMENT OF THE FLYING POSITION – LUMBAR STRAPS

The lumbar straps located on each side of the pilot's chest are equipped with camlock buckles which make it possible to alter one's position during flight.
■ When the strap is short, you are flying in an upright, seated position.
■ **If you let this strap out to its maximum length, you will be flying in a supine, leaning-back position.**
■ To adjust these straps in flight, we recommend that you ease the tension first by leaning forward.

IMPORTANT NOTE: Choosing a position leaning too far back reduces stability and increases the risk of twisting of the risers.

ADJUSTMENT OF THE CHEST STRAP

The more the chest strap is tightened, the greater the efficiency of the «Auto Balance System» (stabilizing system) and roll response of the wing is reduced. The pilot may feel more stable in his harness in turbulent conditions, the wing may be more stabilized in the event of an asymmetric collapse, but the wing may bank less when turning.The stabilization brought about by tightening the chest strap of SUP'AIR harnesses remains reasonable, thanks to the integrated Auto Balance System.
SUP'AIR harnesses are consequently suitable for wings whose pilots wish to fly them by the weight displacement method.

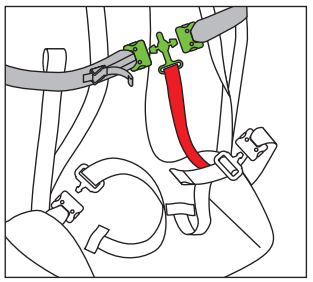
IMPORTANT NOTE: this adjustment can be quite sensitive and it is best to try adjusting it under a static swing, and then in still air, before trying to change it during a turbulent flight. Before taking off, don't forget to pre-adjust your chest strap. You will enjoy a better flight comfort.

THE SAFE-T-BAR PATENT N° A 1832/981

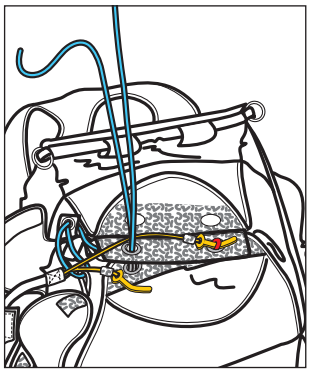
The majority of the SUP'AIR harness models are equipped with this system.
Closure of the chest strap buckle can only be done with the SAFE-T-BAR buckle, which is on another strap, linked to the left leg strap.
If the leg strap buckles have been opened, after an abandoned take-off, for example, and have not been closed again, the SAFE-T-BAR system prevents you falling from the harness should you take off without doing up the leg straps.
This system is simple and does not make putting the harness on more complicated:
the chest strap can quickly be buckled with a single buckle whose central part has two tips.

IMPORTANT NOTE:
Even the SAFET-BAR system does not give a total guarantee against getting the harness on wrongly.
The SAFE-T-BAR strap must pass between your legs.

SAFE-T-BAR



USING THE HARNESS



PRE-FLIGHT CHECKS

■ **Check through the vinyl window that the reserve parachute pocket closing pin is correctly located.**
The Velcro® flap, which covers the pin, must be closed.
■ Check that the rescue handle is correctly fixed. The eye of the closing pin must always be on the same side as the rescue handle. Never attempt to push the eye of the closing pin through the webbing grommet as doing this will prevent the rescue parachute from opening.
■ Check that the adjustments of the lumbar and chest straps are to your personal taste.
■ Check that the chest strap is connected, that the leg straps are connected and tight, that the carabiners are closed and locked, and that the accelerator slides smoothly. In particular, if you have a front mounted reserve parachute, it is necessary to check that the parachute strap goes on the outside of the accelerator lines, to avoid being suspended from the accelerator if the reserve parachute opens.

PUTTING ON THE HARNESS AND ADJUSTING IT

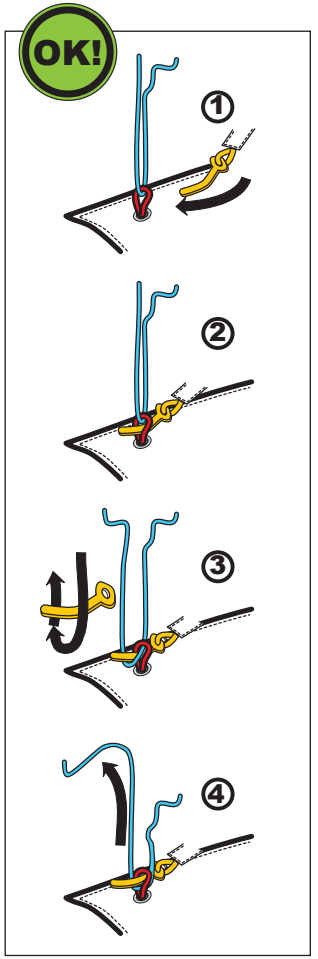
Adjusting the harness before taking off is extremely important, so as to ensure that you can easily get into a sitting position after take-off.
1/ Put on the harness.
2/ Fasten the leg buckles, and then the chest strap buckle.
3/ Push the leg straps down as far as possible towards the knee, and then tighten them up (if the leg straps are too high, it is difficult to get into the harness after take-off without using one's hands).
4/ If necessary, loosen the shoulder straps (the shoulder straps are adjusted according to the size of the pilot, but must leave a certain degree of freedom of movement, so that one can run easily).
5/ Check that the lumbar straps are adjusted to give the position required after take-off.
6/ Check that the chest strap is correctly pre-adjusted.
7/ Make a final check that the leg straps and chest strap buckles are correctly fastened (incorrect closing of these buckles is, sadly, the cause of too many accidents).

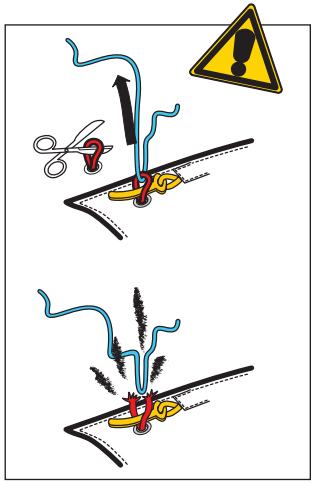
TAKE-OFF

When taking off, it should not be necessary to use one's hands to get into a sitting position. If it is necessary, you should get well clear of the mountainside before doing this.

LANDING

When you are on your final approach, you should move from a sitting to a standing position. Do not leave this too late. In this way, seated landings resulting in spinal injuries can be avoided. Do not become complacent, injuries can occur even when one is equipped with protection against back injury.





ATTACHING THE RESERVE PARACHUTE TO THE HARNESS

THE INITIAL INSTALLATION OF THE RESERVE PARACHUTE MUST, IN THEORY, ONLY BE DONE BY SPECIALISTS.

We recommend that the initial installation of the reserve parachute be done by an experienced person.
Ask your paragliding supplier to do this initial installation of the reserve parachute, and ask him to show you how it is done. The size of the rescue pocket on SUP'AIR harnesses is suitable for almost all the current rescue systems. If it is not possible to connect the harness rescue handle to loops on the parachute deployment bag inside the pocket, it can also be sewn in at the appropriate place,
but this work must be done by a qualified person.

WARNING!
After the installation of the reserve parachute in the harness, it ABSOLUTELY ESSENTIAL to do a simulation under a static swing, making sure that the parachute release system operates correctly and the parachute comes out easily.

The cord which closes the rescue pocket must be checked out regularly. If worn, it must be replaced.

Every time you put the reserve parachute back in the harness, check that it is sufficiently robust by applying a load of 30 kg.

Before each flight, check that the pin and handle are correctly positioned.

CONNECTING THE RESERVE TO THE HARNESS

IMPORTANT NOTE: if your reserve parachute is equipped with a type V or type H parachute bridle and your harness is also equipped with the same type of strap, you must not under any circumstances connect the one to the other.

The reserve parachute bridle is looped through (or connected using an appropriate screw shackle to) the strap built in to the reserve parachute link of the harness, which is attached to the shoulder straps.
SUP'AIR harnesses are available with different types of rescue pouch. The installation of the reserve parachute in these different cases is shown in the following diagrams.

FRONT POCKET

Getting into and out of a harness equipped with a front pocket.
SUP'AIR harnesses can be supplied with front pockets if you so desire.
The front rescue pocket is attached to the right-hand side of the harness (the reserve parachute bridle is on the right-hand side).
The left-hand attachment for the front pocket is removable, for getting in and out of the harness.

IMPORTANT NOTE:
The reserve parachute must always be thrown from the side on which the bridle is located. The accelerator line must pass between the harness and the reserve parachute bridle.

PROCEDURE IN THE CASE OF OPENING THE RESCUE PARACHUTE

■ You will, of course, only use the rescue parachute in a real emergency!
The only other time that that it should be deliberately deployed is during a SIV course.
■ Grasp the rescue handle, extract the parachute and throw it with its internal pocket into an empty space.
■ If your harness is equipped with a front, side or underseat SUP'AIR rescue pocket, you must throw the reserve from the side on which the bridle is located (usually on the right).
■ As far as is possible, throw the reserve as far as you can from the glider, in order to avoid it becoming tangled with the risers and lines of the glider.
■ After the reserve parachute has opened, try to gather in the paraglider to avoid a «mirror effect» between it and the reserve which may cause large oscillations.
For many paragliders, the best solution is to pull on the B lines.
For landing, get into a vertical position, which is made easier by the reserve suspension points at shoulder level on the harness.
■ When you reach the ground, use a PLF (parachute landing fall) technique.

WINCHING

If you are to be winched in a SUP'AIR harness, the winch release must be attached to the carabiner fixing points, or to the winching buckles, if fitted. The tow release instructions must be complied with.

CHECKS, REPAIRS, CARE AND MAINTENANCE

■ The harness must be checked out at regular intervals, to verify the wear and any damage to its constituent parts.
■ Any damaged parts should be repaired or replaced by the manufacturer.
■ The karabiners must be replaced by new ones every 5 years.
■ These karabiners must never be used for anything other than the paraglider (not for climbing or towing...).
■ All repairs must be carried out by the manufacturer or by qualified persons who have been authorized to do so by the manufacturer, and always using the original materials (thread, webbing, buckles).
■ The zip fasteners should be lubricated from time to time, using a silicone spray.

The harness may be cleaned using mild soap and a soft brush.
If your harness gets wet, it is advisable to treat your automatic buckles and carabiners with silicone grease from time to time.

CONCLUSION

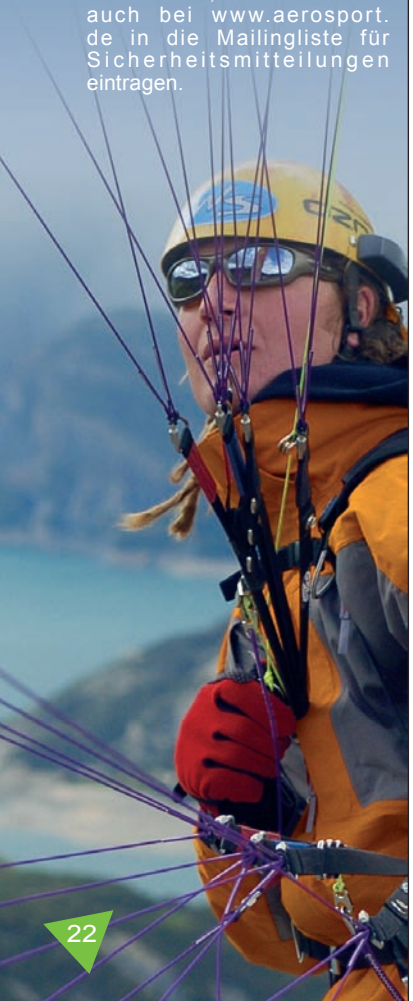
The harness is an integral part of the pilot, harness, and paraglider system.
Its adjustments have an effect on how the paraglider flies.
This is why you must check them all out before every flight, bearing in mind your physique and the paraglider's flying characteristics.

Bitte nimm dir unbedingt die Zeit dieses Betriebshandbuch vor deinem ersten Flug genau zu lesen.

Updates zu diesem Betriebshandbuch und Videos, die zeigen wie man das Rettungsgerät richtig einbaut, sowie eventuelle Sicherheitsmitteilungen findest du auf der Website von Sup'Air:

http://www.supair.com

Um eventuelle Sicherheitsmitteilungen automatisch per email in deutscher Sprache zu erhalten, kannst du dich auch bei www.aerosport.de in die Mailingliste für Sicherheitsmitteilungen eintragen.



Vielen Dank, dass du dich zum Kauf eines neuen SUP'AIR Gleitschirmgurtzeuges entschieden hast. Wir wünschen dir viele schöne und lange Flüge. Bei der Entwicklung der SUP'AIR Gleitschirmgurtzeuge wird neben der Funktionalität und Verarbeitungsqualität des Gurtzeuges, auf maximalen Sitzkomfort und Sicherheit des Piloten sowie auf eine Pilotenposition mit geringem Luftwiderstand Wert gelegt. Dieses Betriebshandbuch wurde geschrieben, um dich mit dem richtigen Gebrauch deines SUP'AIR Gleitschirmgurtzeuges vertraut zu machen.

Nachdem du das Betriebshandbuch aufmerksam gelesen hast, ist es an der Zeit das Gleitschirmgurtzeug vor dem ersten Flug in einem Gurtzeugsimulator sitzend auszuprobieren und richtig einzustellen.
Dies erfolgt folgendermassen:

- Jede Einstellung überprüfen.
- Den Bewegungsübergang vom Hängen ins Sitzen und umgekehrt üben.
- Überprüfe, ob der Rettungsschirm richtig eingebaut ist und sich auslösen lässt. Die richtige Technik den Rettungsschirm zu ziehen und wegzuwerfen übt man am besten vor jedem Neupacken des Rettungsgerätes.
- Die Einstellungen vor dem Flug am Boden testen.

SUP'AIR QUALITÄT

Die Produktion und die Qualitätskontrolle deines Sup'Air Gurtzeuges erfolgt mit grösster Sorgfalt um ein Maximum an Sicherheit und Haltbarkeit zu gewährleisten.

Einer Aufnäher mit der Bezeichnung des Gurtzeuges, der Seriennummer und dem Produktionsdatum findest du entweder im Stauraum für den Gleitschirmpacksack oder an den Gurten hinter diesem Stauraum. Wenn du ein Ersatzteil für dein Gurtzeug benötigst oder irgendwelche Fragen oder Anregungen hast, dann teile uns bitte immer diese Seriennummer und das Modell, so wie es auf dem Aufnäher steht, mit.

ACHTUNG

Der Käufer dieses Produktes übernimmt die alleinige Verantwortung für alle Risiken, die mit der Benutzung von Gleitschirmflug-ausrüstung verbunden sind, einschliesslich Verletzung und Tod. Unsachgemässe Verwendung oder Missbrauch von SUP'AIR Ausrüstung erhöht dieses Risiko beträchtlich. Der Käufer ist sich bewusst, dass für das Gleitschirmfliegen eine abgeschlossene Ausbildung mit der für das jeweilige Land erforderlichen Lizenz unabdingbare Voraussetzung ist.

- Vor dem Flug musst du dich vergewissern, dass die Wetterbedingungen, deine körperliche Verfassung und der Zustand deiner Ausrüstung geeignet sind, um einen sicheren Flug zu ermöglichen.
- In diesem Betriebshandbuch findest du Hinweise über den richtigen Gebrauch und die richtige Einstellung deines Gurtzeuges.
- Achte auch immer auf gute Pflege und Instandhaltung deines Gurtzeuges; überprüfe den Zustand aller Teile regelmässig.
- Lasse dein Gurtzeug nicht unnötig lange in der Sonne liegen und vor allem vermeide es das Gurtzeug über längere Zeit feucht eingepackt liegen zu lassen.
- Mache es dir zur Routine und Pflicht deine Flugausrüstung regelmässig zu checken und immer in gutem Zustand zu halten.

Wenn du irgendwelche Fragen hast, kontaktiere bitte uns bei Sup'Air oder deinen Händler / Flugschule vor Ort.

Je nach Modell ist das SUP'AIR Gurtzeug mit folgenden Bestandteilen ausgestattet:

- Bump'Air, «Cygnus Airbag» Rücken-Protektor oder das neue Airtec System.
- Integrierter Rettungsschirmkontainer als Seiten-, Rücken-, Top-, Bottom- (in verschiedenen Ausführungen) oder Frontkontainer.
- Schnellverschlüsse und Schnellverstellungen.
- Safe-T-Bar System, verhindert unbeabsichtigtes Herausfallen des Piloten im Flug.
- Grosses Staufach zur Unterbringung des Gleitschirmpacksacks und weiterem Gepäck.
- Integrierte, an den Schultergurten angebrachte, doppelte Rettungsschirmaufhängung mit Klettverkleidung .
- SUP'AIR Auti Balance System, ein im Brustgurt und Sitz integriertes Stabilisationssystem.
- Seitenverkleidung mit einer oder zwei im Flug erreichbaren Seitentaschen z.B. für Rettungsschnurset, Proviant, Funk, etc...
- Sitzbrettverlängerung, verstellbar im Anstellwinkel, für maximalen Komfort im Flug oder zweigeteiltes Sitzbrett.
- Umlenkrollen für das Beschleunigungssystem mit zusätzlichen, elastisch aufgehängten Führungsringen am vorderen Ende der Sitzbrettverlängerung, ergonomisch platziert für minimalen Kraftaufwand zur Betätigung des Beschleunigers.
- Befestigungsschlaufen für den Fussstrecker in Ruheposition.
- Schultergurte, die auch bei Entlastung am Körper anliegen und das Hineinsetzen in das Gleitschirmgurtzeug erleichtern.

Darüberhinaus lassen sich die SUP'AIR Gleitschirmgurtzeuge je nach Modell noch mit folgendem Zubehör ausrüsten:

- Seitenprotektoren.
- Cockpit mit oder ohne Ballastkontainer oder als Rettungsgeräte-Frontkontainer.
- Beinstrecker.
- Variohalterung.
- Beschleuniger mit Rückholsystem.

Wenn der Hersteller des Gleitschirms nichts anderes vorschreibt, dann kannst du mit deinem SUP'AIR Gleitschirmgurtzeug mit jedem Gleitschirmtyp fliegen.

VORFLUGCHECK, ÜBERPRÜFE VOR JEDEM FLUG:

- die Position des Rettungsschirmgriffes (um ungewolltes Öffnen zu vermeiden),
- die Position des Verschlusspins,
- den Verschluss der Karabiner,
- die Voreinstellung des Brustgurtes,
- dass die Beingurte geschlossen und angezogen sind.

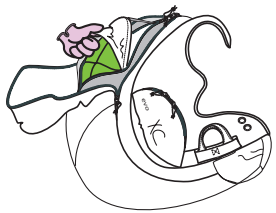
FUNKTIONSWEISE

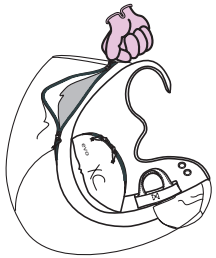
Der SUP'AIR BUMP'AIR ist ein echter «Permanent Airbag» (aufblasbares Kissen) mit der gleichen Funktionsweise wie der Airbag eines Autos. Durch langsamen Austritt des Luft aus den Löchern der Nähte wird die Bewegungsenergie eines Sturzes sanft abgebremst. Die Luftfüllung des BUMP'AIR «Permanent Airbags» erfolgt durch Weichschaum, der ihn ständig funktionsbereit hält. Die adiabatische Kurve der Luft ergibt einen relativ sanften Anstieg der Bremskraft, wenn sie komprimiert wird.

Selbstverständlich können diese «Permanent Airbag» Protektoren das Verletzungsrisiko bei einem Sturz nicht völlig ausschalten, sondern nur helfen es zu verringern vor allem im Fall einer harten Landung. Die Beine bleiben dennoch das beste Fahrwerk !

BUMP'AIR-EINBAU

Der Protektor wird in den dafür vorgesehenen Stauraum unter dem Sitzbrett und hinter dem Rücken geschoben. Beim Einbau ist darauf zu achten, dass der Protektor ungehindert Platz hat, das Rettungsgerät ohne Probleme ausgelöst werden kann und der Pilot funktionell und bequem sitzt.
Verlaufen Gurtbänder in dem für den Protektor vorgesehenen Staufach, so ist darauf zu achten, dass diese Gurtbänder auf der Seite des Piloten liegen, d.h. der Protektor wird nicht zwischen Pilot und Gurtband eingeschoben.





ACHTUNG:

■ Die SUP'AIR BUMP'AIR «Permanent Airbag» Proktektoren für Gleitschirmgurtzeuge sind "frei kompatibel", das heisst sie lassen sich in die meisten Gleitschirmgurtzeuge moderner Bauart einbauen.

■ Vorausgesetzt, es ist genügend Stauraum zur Unterbringung des Protektors im Gleitschirmgurtzeug vorhanden.

■ Wichtig hierbei ist, dass der Protektor nicht schon im normalen Gebrauch komprimiert ist und dass durch ihn die Sitzfläche nicht reduziert wird. Ausserdem ist zu beachten, dass er im dafür vorgesehenen Stauraum so fixiert ist, dass er nicht aus der mittigen Position verrutschen kann.

Wenn der Bump'Air richtig positioniert ist und die richtige Grösse hat, dürfte er keinen Einfluss auf den Komfort des Gleitschirmgurtzeuges haben.

EINSETZEN DES BUMP'AIR IN DAS GLEITSCHIRM GURTZEUG

Im Hüftbereich, rechts und links am Protektor befinden sich zwei Klettbänder, mit denen der BUMP'AIR 17 gegen ein Verrutschen gesichert werden kann. **Diese Klettbänder sind so zu fixieren, dass ein Zwischenraum zwischen Protektor und Rücken des Piloten entsteht.** Sollte dein Gleitschirm gurtzeug keine solchen Klettbänder zur Befestigung des Protektors haben, muss darauf geachtet werden, dass der Protektor nicht verrutscht, so dass der Pilot bei einer Landung auf dem Gesäss nicht seitlich am Protektor vorbeirutscht

SICHERHEITSTRAINING UND FLIEGEN ÜBER WASSER

Fliege niemals mit einem Protektor, der Luft enthält (Bump'Air, Cygnus Airbag oder Airtec System), wenn das Risiko einer Wasserlandung besteht.
Der BUMP'AIR ist vor einem Sicherheitstraining, das über Wasser durchgeführt wird und vor Flügen über Wasser generell, aus dem Gurtzeug zu entfernen. Bei einer Wasserlandung besteht, wenn sich der BUMP'AIR im Gurtzeug befindet, die Gefahr, dass durch die Auftriebswirkung des BUMP'AIR, der sich unter dem Gesäss und im Rückenbereich des Piloten befindet, der Kopf unter Wasser gedrückt wird.
Für Flüge über Wasser empfehlen wir generell eine Rettungsweste (mit Kragen, der den Kopf über Wasser hält) zu verwenden, falls eine Ohnmacht eintritt.

WAS IST NACH EINER HARTEN LANDUNG ZU BEACHTEN ?

Die Funktionsbereitschaft des BUMP'AIR bleibt normalerweise auch nach einer harten Landung unvermindert erhalten. Wir haben dies im Laufe von Versuchsreihen untersucht. Der BUMP'AIR ist somit kein Einweg-Produkt. Nach einer harten Landung muss der BUMP'AIR jedoch immer auf eventuelle Beschädigungen, wie aufgeplatzte Nähte, Risse im Gewebe und andere Beschädigungen untersucht werden. Ein Riss würde die Wirksamkeit des Protektors wesentlich verringern.

TRANSPORT, LAGERUNG UND PFLEGE DES PERMANENT AIRBAG BUMP'AIR

Es ist möglich, den BUMP'AIR für den Transport aus dem Gurtzeug zu nehmen und auf eine Grösse von ca. 30% zusammenzurollen. Diese Rolle wird dann mit einem daran angebrachten Klettband fixiert.
Vor dem Flug sollte der Bump'Air einige Minuten geöffnet liegen, damit sich sein volles Volumen und somit auch seine volle Wirkung entfalten kann.
Der BUMP'AIR sollte über einen längeren Zeitraum in einem trockenen Raum und nicht komprimiert gelagert werden.

DOPPELSITZIGES FLIEGEN MIT GURTZEUGEN MIT BUMP'AIR PROTEKTOREN

Bei doppelsitzigen Flügen, speziell wenn Pilot und Passagier mit von SUP'AIR ausgerüsteten BUMP'AIR Gurtzeugen fliegen, ist darauf zu achten, dass die Doppelsitzer-Aufhängung einen genügend grossen Abstand zwischen Pilot und Passagier zulässt.
Beide sollten in einer bequemen Position fliegen können und sich gegenseitig nicht behindern. Dies muss man unbedingt vor dem Flug ausprobieren, indem Pilot und Passagier mit der zu verwendenden Doppelsitzeraufhängung gemeinsam einen Test machen.

EINSTELLMÖGLICHKEITEN AM GLEITSCHIRMGURTZEUG

EINSTELLUNG DER TIEFE

(nur beibestimmten Modellen).
Damit diese Einstellung vorgenommen werden kann, muss manden Bump'air aus dem Gurtzeug nehmen. Mit der Schliesse, die sich unter dem Sitzbrett befindet, verstellt man die Sitztiefe und ermöglicht eine bessere Anpassung an die Körpergrösse bzw. Beinlänge des Piloten. Wenn die Einstellung korrekt ist, den Gurt ein zweites Mal durch die Schliesse ziehen.

EINSTELLUNG DER SCHULTERGURTE

Um den Start und das Hineinsetzen ins Gurtzeug zu erleichtern, werden die Schultergurte nur soweit angezogen, dass der Pilot noch bequem stehen kann ohne irgendwelche Druckstellen zu fühlen.

VERSTELLUNG DER SITZPOSITION IM FLUG - RÜCKENGURTE

Mit den seitlich am Oberkörper anliegenden Rückengurten mit Klemmschließen kann die Sitzposition im Flug eingestellt werden.
■ Wenn man den Rückengurt verkürzt, fliegt man in aufrechter Sitzhaltung.
■ Öffnet man die Rückengurte vollständig, fliegt man supine, d.h. in nach hinten geneigter Position.
■ Zur Verstellung der Sitzposition im Flug, ist es empfehlenswert, die seitlich am Oberkörper anliegenden Rückengurte zu entlasten, indem man den Oberkörper nach vorne neigt.

VORSICHT: Die richtige Einstellung des Brustgurtes ist wichtig. Man sollte dies zuerst in einem Gurtzeugsimulator am Boden machen. Später kann man die Länge des Brustgurtes auch im Flug variieren. Träge Gleitschirme sollte man mit ganz offenem Brustgurt fliegen, bei sehr wendigen Gleitschirmen kann man den Brustgurt etwas anziehen. Generell lässt sich sagen, dass es empfehlenswert ist für die meisten modernen Gleitschirme den Brustgurt nicht zu verkürzen.

EINSTELLUNG DES BRUSTGURTES

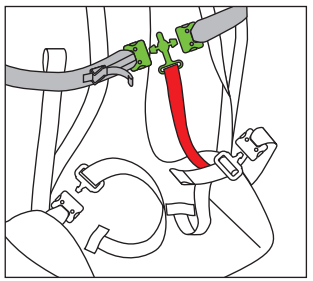
Beim stärkeren Festziehen des Brustgurtes steigt die Wirksamkeit des integrierten Auti-Balance-Systems. Der Pilot sitzt so bei unruhiger Luft stabiler im Gurtzeug und der Gleitschirm wird bei turbulenzbedingten, asymmetrischen Einklappern stabilisiert und dreht normalerweise weniger weit ab.
Beim Schliessen des Brustgurtes tritt bei den SUP'AIR Gurtzeugen nur ein mässiger Stabilisierungseffekt durch das integrierte Auti-Balance-System ein. Die SUP'AIR Gleitschirmgurtzeuge eignen sich deshalb vor allem für Gleitschirme, die man gerne mit Unterstützung durch Gewichtsverlagerung steuert.

DIE SAFE-T-BAR PATENT NR. A-1832/981

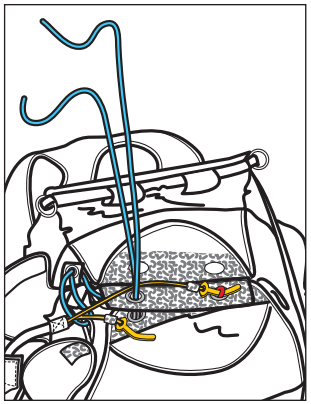
Die meisten SUP'AIR Gleitschirm-gurtzeuge sind mit diesem System ausgerüstet. Man kann den Brustgurt nur zusammen mit einem weiteren Gurt schliessen, an dessen Ende sich die SAFE-T-BAR Schliesse befindet. Dieser Gurt ist mit der linken Beinschlaufe verbunden.
Werden z.B. nach einem Startabbruch die Beinschliessen geöffnet und vergessen wieder zu schliessen, dann verhindert das SAFE-T-BAR System, dass der Pilot nach dem Start aus dem Gurtzeug fällt. Dieses System ist einfach und erschwert das das Anlegen des Gurtzeuges kaum : Einfaches Schliessen des Brustgurtes durch nur eine einzige Schliesse mit doppelzüngigem Mittelteil.

VORSICHT: Auch mit dem SAFE-T-BAR System ist eine Fehlbedienung des Gurtzeuges nicht 100% ausge-schlossen. Der SAFE-T-BAR Gurt muss zwischen den Beinen durchgeführt werden.

SAFE-T-BAR



GEBRAUCH DES GLEITSCHIRMGURTZEUGES VORFLUGCHECK



■ Verschlusspin des Rettungs-schirmkontainers durch das Sichtfenster auf korrekten Sitz überprüfen.
Klettverschlussklappe, unter der sich der Verschlussspin befindet, muss geschlossen sein.
■ Die korrekte Befestigung des Rettungsgerätegriffes überprüfen. Der Kopf des Verschlusspins muss in jedem Fall zur Seite des Gurtzeuges zeigen, an der sich der Griff für das Rettungsgerät befindet und darf keinesfalls durch die Schliessschlaufe gesteckt werden, da sonst eine Rettungsschirmöffnung blockiert wäre.
■ Sich vergewissern, dass die Einstellung der Schulter- und Rückengurte der persönlich gewünschten Einstellung entspricht.
■ Sich vergewissern, dass der Brustgurt geschlossen ist, die Beingurte
geschlossen und zugezogen sind, die Karabiner geschlossen und gesichert sind, der Fussbeschleuniger hindernisfrei läuft.
■ Speziell beim Rettungsschirm-Frontkontainer ist darauf zu achten, dass die Verbindungsleine des Rettungsgerätes aussen an der Beschleunigerleine vorbei läuft.

ANZIEHEN UND EINSTELLEN DES GLEITSCHIRMGURTZEUGES

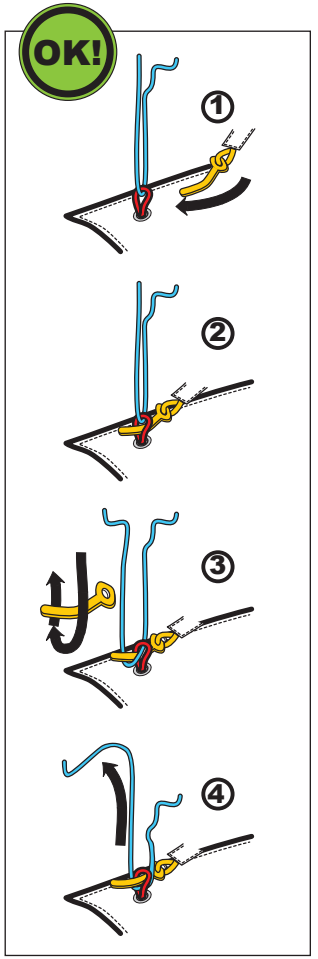
Die Einstellung des Gleitschirmzeuges vor dem Flug ist extrem wichtig um einfach die Sitzposition zu erreiche.
1/ Anziehen des Gleitschirmgurtzeuges.
2/ Zuerst Beingurte, dann Brustgurt schliessen.
3/ Die Beingurte soweit wie möglich herunterziehen und dann festziehen (Wenn die Beingurte zu hoch sitzen, ist es schwieriger nach dem Start ohne Zuhilfenahme der Hände in das Gurtzeug zu rutschen).
4/ Wenn nötig, die Schultergurte lockern (Die Schultergurte werden entsprechend der Körpergrösse des Piloten eingestellt, wobei man auf genügend Bewegungsfreiheit achten sollte, um bequem laufen zu können).
5/ Prüfen, ob die Seitengurte entsprechend der gewünschten Sitzposition
eingestellt sind.
6/ Die korrekte Voreinstellung des Brustgurtes prüfen.
7/ Ein letztes Mal prüfen, dass die Bein- und Brustgurte richtig verschlossen sind.

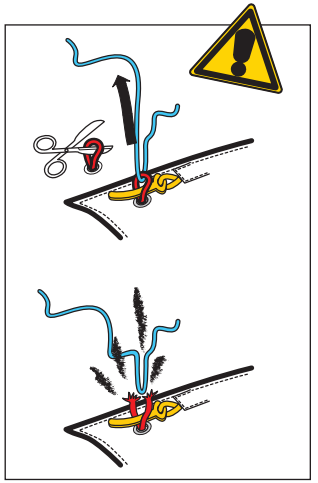
START

Es ist normalerweise nicht nötig mit den Händen sich das Sitzbrett unter die Oberschenkel zu ziehen. Wenn man es aber trotzdem macht, dann sollte man unbedingt genügend Abstand vom Hang haben, bevor man die Bremsen loslässt.

LANDUNG

Rechtzeitig, bei Beginn des Endanflugs, richtet man sich aus der Sitzendposition auf, um eine aufrechte Stellung für die Landung einzunehmen. Mit einem aufrechten Endanflug vermeidet man Landungen auf dem Gesäss und eventelle Wirbelsäulen-Verletzungen, die man trotz Rrückenprotektor riskieren würde.





MONTAGE DES RETTUNGSGERÄTES AM GLEITSCHIRMGURTZEUG

DIE ERSTINSTALLATION DES RETTUNGSGERÄTES IN DAS GLEITSCHIRMGURTZEUG DARF PRINZIPIELL NUR VON EXPERTEN VORGENOMMEN WERDEN.

Bitte wende dich wegen der Erstinstallation deines Rettungsgerätes ins Gurtzeug an einen Fachhändler. Nach dem ersten Einbau des Rettungsgerätes in das Gurtzeug muss eine sogenannte Kompatibilitätsprüfung vorgenommen werden. Diese Kompatibilitätsprüfung wird auf dem Prüf- und Packnachweis eingetragen und vom Experten unterschrieben. Der Pilot selbst muss im Gurtzeug in einem Gurtzeugsimulator sitzend die Probeauslösung des Rettungsgerätes vornehmen.

ACHTUNG! Die Grösse der Rettungsgerätekontainer in den SUP'AIR Gurtzeugen passt für nahezu alle gängigen Gleitschirmrettungssysteme. Sollte das zu verwendende Rettungssystem am Innenkontainer keine Möglichkeit bieten, den Auslösegriff des Gleitschirmgurtzeuges einzuschlaufen, so kann dieser auch an geeigneter Stelle des Innenkontainers angenäht werden. Diese Arbeit muss durch einen Fachbetrieb ausgeführt werden.

Die Verschlussschlaufe des Rettungsschirmkontainers muss regelmässig überprüft werden. Bei Abnutzung muss diese Leine ausgetauscht werden. Vor jedem Einbau des Rettungsgerätes muss die Festigkeit der Verschlussschlaufe überprüft werden (Mindestfestigkeit = 30 kg).

Vor jedem Flug die richtige Position des Griffes und des Splints überprüfen.

VERBINDUNG DES RETTUNGSGERÄTES MIT DEM GURTZEUG

VORSICHT: Wenn das Rettungsgerät bereits mit einer V-Verbindungsleine ausreichender Länge ausgestattet ist und das Gleitschirmgurtzeug ebenfalls, dann darf nur eine Verbindungsleine verwendet werden. In diesem Fall verbindet man die Verbindungsleine des Rettungsgerätes mit den Befestigungsstellen an den Schultergurten des Gleitschirmgurtzeuges. Man verwendet dazu am besten die trapezförmigen Maillon Rapide Schraubschäkel mit mindestens 5 mm Durchmesser.

Die Verbindungsleine des Rettungsgerätes wird mit der integrierten Rettungsgeräte-Verbindungsleine des Gurtzeuges, die an den Schultergurten des Gurtzeuges befestigt ist, eingeschlauft oder mit einem geeigneten Stahl-Schraubschäkel verbunden. Bei einer durchgehenden Rettungsgeräte-Verbindungsleine des Gurtzeuges ist unbedingt darauf zu achten, dass die Verbindung mittig erfolgt.

Die SUP'AIR Gleitschirmgurtzeuge sind mit unterschiedlichen Rettungsgerätekontainer-Typen erhältlich. Der Einbau des Rettungsgerätes in die unter schiedlichen Kontainer-Typen ist in den folgenden Zeichnungendargestellt.

FRONTKONTAINER

An- und Ablegen des Gleitschirmgurtzeuges mit Frontkontainer.

Die SUP'AIR Gleitschirm-gurtzeuge sind wahlweise mit einem Frontkontainer erhältlich. Dieser Rettungsschirm-Frontkontainer bleibt normalerweise mit der rechten Seite des Gurtzeugs fest verbunden (Rettungsgeräte-Verbindungsleine geht nach rechts).

Die linke Aufhängung des Frontkontainers wird zum Ein- und Ausstieg aus dem Gurtzeug geöffnet.

ACHTUNG:
Das Rettungsgerät muss immer zu der Seite geworfen werden, auf der sich die Rettungsgeräte-Verbindungsleine befindet. Die Leine des Beschleunigers muss zwischen Gurtzeug und Rettungsgeräte-Verbindungsleine durchgeführt werden.

VERHALTEN IM FALL EINER RETTUNGSSCHIRMÖFFNUNG

- Das Rettungsgerät nur im Notfall verwenden ! Niemals den Rettungsschirm absichtlich, es sei denn bei einem Sicherheitstraining, öffnen.
- Wenn man das Rettungsgerät verwenden muss, dann zieht man am Auslösegriff und wirft das Rettungsgerät im Innenkontainer mit Schwung in den freien Luftraum.
- Bei Verwendung des SUP'AIR Front-, Seiten-- oder Bottom-Kontainers ist unbedingt darauf zu achten, dass das Rettungsgerät immer zu der Seite geworfen wird, auf der sich die Verbindungsleine befindet (normalerweise nach rechts).
- Das Rettungsgerät soweit wie möglich vom Hauptschirm wegwerfen, um zu verhindern, dass es sich mit den Tragegurten und den Leinen des Hauptschirms verheddert.
- Nach der Öffnung des Rettungsgerätes muss man versuchen den Gleitschirm möglichst gut zu stabilisieren und flugunfähig zu machen, um eine Scherstellung aus Gleitschirm und des Rettungsgerätes, sowie Pendelbewegungen zu vermeiden. Bei vielen Gleitschirmen gelingt dies am besten indem man einen B-Stall macht. Man versucht eine möglichst aufrechte Stellung einzunehmen. Dies wird durch die Position der Aufhängepunkte der Rettungsschirmaufhängung am Gurtzeug in Schulterhöhe erleichtert.
- Beim Aufprall am Boden rollt man mit der Landefalltechnik der Fallschirmspringer ab.

ÜBERPRÜFUNGEN, REPARATUREN, REINIGUNG UND PFLEGE

- Das Gleitschirmgurtzeug muss in regelmässigen Abständen überprüft werden.
- Sämtliche Teile müssen auf Abrieb und Beschädigungen überprüft werden.
- Beschädigte Teile müssen unbedingt repariert oder vom Hersteller ausgetauscht werden.
- Sup'Air Twistlock Aluminium-Karabiner müssen nach maximal 500 Stunden bausgetauscht werden.
- Sup'Air Karabiner dürfen nur zum Gleitschirmfliegen verwendet werden und nicht z.B. zum Klettern, Schleppen etc.
- Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder einem vom Hersteller autorisierten Betrieb und immer mit Originalersatzteilen oder Original-Materialien ausgeführt werden.
- Die Reissverschlüsse sollten ab und zu mit Silikonspray "geschmiert" werden.

Das Gleitschirmgurtzeug kann mit einem milden Waschmittel und einer weichen Bürste gereinigt werden. Wenn dein Gurtzeug öfter mal nass geworden ist, dann denke daran die Automatikschliessen und die Karabiner mit etwas Silikonfett zu schmieren.

WINDENSCHLEPP

Beim Windenschlepp mit einem SUP'AIR Gleitschirmgurtzeug ist die Schleppklinke an den Befestigungspunkten der Karabiner zu befestigen. Wenn eine Befestigungsmöglichkeit für die Schleppklinke am unteren Ende der Gleitschirmtragegurte vorhanden ist, dann verwendet man diese. Die Hinweise des Schleppklinkenh-erstellers sind zu beachten.

ZUSAMMEN-FASSUNG

Das Gleitschirmgurtzeug ist ein Teil des Funktions-Verbundes Pilot, Gurtzeug und Gleitschirm.

Jede Veränderung der Einstellung oder auch des Piloten oder des Gleitschirms hat eine Änderung der Flugeigenschaften dieses Funktions-Verbundes zur Folge.

Deshalb musst du die Einstellungen des Gurtzeugs vor jedem Flug überprüfen auch im Hinblick auf deine Körpergrösse und die Flugeigenschaften des Gleitschirms, mit dem du fliegst.

Merci de prendre connaissance de ce mode d'emploi avant d'effectuer votre premier vol.

Vous trouverez sur notre site les mises à jour de ce mode d'emploi ainsi que des vidéos d'installation et des infos sécurité.

http://www.supair.com

Nous vous remercions de votre choix et vous souhaitons de beaux et longs vols avec votre sellette. Lors de la conception de nos produits, nous accordons une importance particulière, au confort, à la solidité et à la sécurité. Ce guide a été rédigé pour vous familiariser à votre sellette et vous aider à en faire le meilleur usage.
Nous vous remercions du temps que vous prendrez à lire ces quelques pages.

Après avoir pris connaissance de ce manuel nous vous invitons à tester votre sellette sous un portique avant le premier vol et ainsi :
- Valider chaque réglage.
- Vous exercer au passage debout-assis et assis-debout.
- Valider que votre parachute est correctement installé et vous former au bon geste pour l'extraire et le jeter.
- Vous entraîner au sol à modifier les réglages avant de le faire en vol.

QUALITÉ

Nous attachons à la réalisation et au contrôle de nos produits, à la sécurité et la solidité une grande importance.
Vous trouverez à l'intérieur de la poche de rangement ou sur les sangles se situant derrière la poche de rangement une étiquette reprenant les principales informations concernant votre produit. En cas de réclamation, merci de nous préciser le N° de série du produit et le modèle que vous trouverez sur cette étiquette.

AVERTISSEMENT

Le parapente est un sport à risque, il est important de ne pas oublier certaines règles fondamentales pour voler en sécurité.
- Avant d'entreprendre un vol assurez-vous que les conditions météorologiques, votre forme physique et votre matériel vous permettent d'entreprendre ce vol dans les meilleures conditions.
- Tout au long de ce manuel nous vous conseillerons pour utiliser et régler au mieux votre sellette.
- Nous vous remercions du soin que vous apporterez à votre sellette.
- Inspectez régulièrement la qualité des sangles et des coutures.
- Evitez les expositions prolongées au soleil et surtout à l'humidité.
- Il vous appartient de vérifier en permanence que votre équipement est en état de vol.

Si vous vous posez des questions relatives à l'utilisation de cet équipement, adressez-vous à SUP'AIR.

Selon les modèles votre sellette peut recevoir les équipements suivants :
- Protection dorsale Bump'Air, type "Airbag Cygnus", ou Airtec system.
- Poche parachute de secours intégrée, latérale, dorsale, frontale, supérieure (top) ou inférieure (XC, XC 6 flap).
- Boucles et réglages rapides.
- Système Safe-T-Bar (anti-oubli), prévenant toute sortie de sellette involontaire.
- Grande poche fourre-tout pour le sac du parapente et autres objets.
- Double attache parachute de secours intégrée aux sangles d'épaule sous habillage à fermeture Velcro® (et réglage rapide).
- Anti Balance System SUP'AIR, système de stabilisation intégré à la sangle de poitrine et au plateau.
- Habillage latéral intégrant une ou deux poches accessibles en vol pour corde de secours, alimentation, radio, etc...
- Rallonge de plateau à inclinaison réglable pour un confort maximal en vol ou plateau bi-bloc.
- Poulies de renvoi pour l'accélérateur et anneaux-guides suspendus élastiquement à l'avant de la rallonge de plateau, placés de manière ergonomique pour optimiser l'effort nécessaire à l'utilisation de l'accélérateur.
- Boucles de fixation du barreau d'accélérateur en position de repos.
- Sangles d'épaule restant en place même détendues, et facilitant l'installation dans la sellette.

Il est également possible d'équiper les sellettes SUP'AIR, suivant les modèles, avec les accessoires suivants :
- Protections latérales.
- Cockpit avec ou sans poche ballast.
- Cale pied.
- Support de vario.
- Accélérateur rétractable.

Sauf mention particulière du fabriquant de parapente, votre sellette peut être utilisé avec tout type de parapente.

AVANT DE VOLER, VERIFIER :
- la position de la poignée (ouverture intempestive),
- la position de l'aiguille du parachute,
- que les mousquetons sont fermés,
- que la ventrale est préréglée,
- que la cuissarde est serrée.

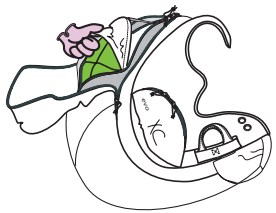
Les protections “airbag permanent” BUMP’AIR SUP’AIR pour sellettes sont compatibles avec la plupart des sellettes de conception moderne, à condition bien sûr qu’un espace suffisant soit disponible pour l’insertion de la protection dans la sellette.
Il est important que la protection intégrée ne soit pas comprimée en utilisation normale, et qu’elle ne réduise pas la surface d’assise. Il est également nécessaire de vérifier que la protection est convenablement fixée en position centrale pour qu’elle ne puisse pas se déplacer.
Si le Bump’air est correctement positionné et de taille correcte il ne doit avoir aucune influence sur le confort de la sellette.

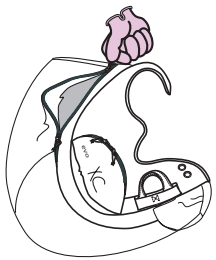
FONCTIONNEMENT

Le BUMP’AIR SUP’AIR est un véritable “airbag permanent” (coussin gonflable) dont les fonctionnalités sont semblables à celui d’une automobile. L’énergie cinétique d’une chute est absorbée en souplesse par l’échappement progressif de l’air à travers les coutures. Le gonflage de “l’airbag permanent” BUMP’AIR est assuré par une mousse élastique, qui permet à celui-ci d’être toujours prêt à fonctionner. La courbe adiabatique de l’air lors de sa compression permet une montée en puissance relativement douce de la force d’amortissement.
Naturellement, ces protections “airbag permanent” ne peuvent pas totalement exclure le risque de blessures lors d’une chute, mais elles permettent d’en diminuer la fréquence et la gravité notamment en cas d’atterrissage dur. Les jambes restent le meilleur train d’atterrissage.

INSTALLATION DU BUMP’AIR

Il suffit de glisser la protection dans l’espace qui lui est destiné sous le plateau et derrière le dossier. Il est nécessaire de vérifier alors que la protection a tout le volume nécessaire, que l’extraction du secours n’est pas entravée, et que le pilote est assis de manière fonctionnelle et confortable.
Si des sangles traversent l’espace destiné à la protection, il est impératif de s’assurer que ces sangles se trouvent du côté pilote, autrement dit, que la protection n’est pas insérée entre le pilote et la sangle.





ATTENTION :
■ Le BUMP’AIR ne doit être ni trop comprimé, ni trop au large dans l’espace qui lui est destiné.
■ La fixation à la sellette peut s’effectuer sur le BUMP’AIR avec les bandes Velcro® latérales (voir croquis). Dans ce cas les Velcro® doivent être fixés sans tension.
■ Le BUMP’AIR 20 ou le BUMP’AIR 17 Plus sont tout simplement glissés dans leur emplacement.
■ Nous recommandons le BUMP’AIR 20 pour les sellettes XL et XXL. Pour tous les autres types de sellettes, les BUMP’AIR 17 et 17 Plus conviennent.
L’adéquation entre le type de BUMP’AIR et le type de sellette est indiquée également dans la notice qui est jointe à chaque nouvelle sellette SUP’AIR.

MISE EN PLACE DU BUMP’AIR DANS LA SELLETTE

Au niveau des hanches, on trouve à gauche et à droite deux bandes Velcro® qui permettent au BUMP’AIR 17 d’empêcher de glisser. **Ces bandes doivent être ajustées de manière à laisser un peu d’espace entre la protection et le dos du pilote.** Si votre sellette n’est pas équipée de bandes Velcro® pour la fixation de la protection, il est nécessaire de veiller à ce que la protection ne puisse pas se déporter, entraînant pour le pilote le risque de glisser au-delà de celle-ci lors d’un atterrissage assis.

SIV (SIMULATION D’INCIDENTS DE VOL) ET SURVOL DE L’EAU

Tout type de protection à base d’air (Bumpair, Airbag de type Cygnus, ou Airtec) doit être absolument proscrit si il existe un risque d'amerrissage. Lors d’une arrivée dans l’eau, il existe un réel danger lorsque le BUMP’AIR se trouve dans la sellette que sa flottabilité sous le plateau et derrière le dos du pilote maintienne la tête de ce dernier sous l’eau.
Pour les vols au-dessus d’une étendue d’eau, nous recommandons en général l’utilisation d’un gilet de sauvetage équipé d’une collerette maintenant la tête hors de l’eau en cas d’évanouissement.

QUE DOIT-ON VÉRIFIER APRÈS UN ATTERRISSAGE UN PEU BRUSQUE ?

Les fonctionnalités du BUMP’AIR restent théoriquement intactes même après un atterrissage brusque. Nous nous en sommes assurés au cours d’une série de tests. Le BUMP’AIR n’est donc en rien un produit jetable. N’hésitez pas à vérifier que les coutures et le tissu n’aient pas été endommagés : une déchirure minimiserait l’efficacité du produit.

TRANSPORT, STOCKAGE ET SOIN DE L’AIRBAG PERMANENT BUMP’AIR

Vous pouvez extraire le BUMP’AIR de la sellette pour le transport et le rouler pour diminuer son volume d’environ 30%. Vous pouvez ensuite fixer ce rouleau grâce à une bande Velcro®.
Avant le décollage, le BUMP’AIR doit rester ouvert quelques minutes pour retrouver son volume initial et par là même une efficacité totale.
Le stockage du BUMP’AIR pendant une période plus longue doit être effectué sans compression dans un local sec.

VOLS BIPLACES AVEC DES PROTECTIONS BUMP’AIR

Lors d’un vol biplace, et spécialement quand pilote et passager sont tous deux équipés d’un BUMP’AIR de SUP’AIR, il est nécessaire que les écarteurs permettent une certaine distance entre ceux-ci.
Pilote et passager doivent pouvoir voler dans une position confortable et ne pas se gêner mutuellement.
Ceci doit obligatoirement être testé avant le vol, en suspension sur les écarteurs qui seront utilisés en vol.

POSSIBILITÉS DE RÉGLAGE DE LA SELLETTE

RÉGLAGE DE PROFONDEUR (OPTION)

(réglage disponible sur certains modèles uniquement).

Pour accéder à ce réglage, vous devez ôter le Bump'air de votre sellette si cette dernière en est équipée. Cette boucle de réglage, située sous la planchette permet de régler la profondeur d'assise et d'ajuster au mieux le calage lombaire en fonction de chaque morphologie. Une fois le réglage définitif, passer la sangle une deuxième fois dans la boucle.

RÉGLAGE DES SANGLES D'ÉPAULE

Pour faciliter le décollage et le passage assis, les sangles d'épaule doivent être relâchées afin de permettre au pilote d'être debout sans ressentir de point
de compression.

RÉGLAGE DE LA POSITION EN VOL – SANGLES DORSALES

Les sangles dorsales se trouvant de chaque côté du torse sont équipées de boucles bloquantes permettant de modifier la position en vol.

■ On vole en position assise lorsque l'on raccourcit la sangle arrière.

■ **Si on la rallonge au maximum, on vole en position inclinée vers l'arrière.**

■ Pour le réglage de la position en vol, il est conseillé de soulager la tension des sangles dorsales de chaque côté du torse en penchant celui-ci vers l'avant.

ATTENTION : une position arrière excessive diminue la stabilité et augmente le risque de twist.

RÉGLAGE DE LA SANGLE DE POITRINE

Plus l'on serre la ventrale, plus on augmente l'efficacité du dispositif Anti Balance System et la sensation de mouvement de roulis est alors atténuée.

Le pilote est alors plus stable dans la sellette en cas de turbulence, l'aile est stabilisée en cas de fermeture asymétrique, et s'engage théoriquement moins en virage.

La stabilisation induite par le serrage de la sangle de poitrine des sellettes SUP'AIR reste raisonnable grâce au dispositif Anti Balance System intégré. Les sellettes SUP'AIR sont dès lors bien adaptées aux ailes que l'on désire piloter par déplacement du poids.

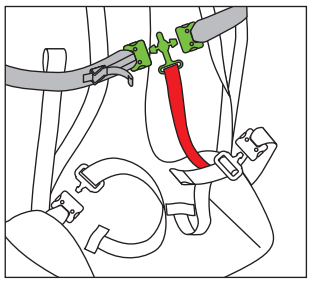
ATTENTION : ce réglage est délicat et il est préférable de répéter l'opération sous un portique, puis en air calme avant d'essayer de le modifier en vol. Avant le décollage, n'oubliez pas de prérégler votre ventrale. Le confort de votre vol sera accru.

LA SAFE-T-BAR BREVET N° A 1832/981

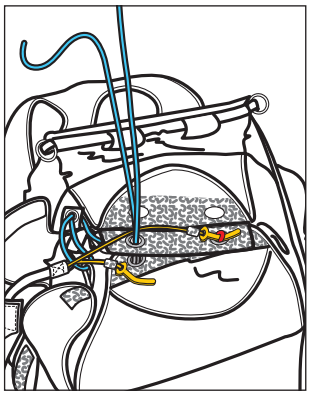
La plupart des sellettes SUP'AIR sont équipées de ce système. La fermeture de la boucle de poitrine n'est possible qu'avec l'aide de la boucle SAFE-T-BAR, placée à l'extrémité d'une autre sangle, reliée à la sangle de cuisse gauche. Si les boucles de cuisse ont été ouvertes, par exemple après un décollage interrompu, et n'ont pas été refermées, le système SAFE-T-BAR vous rappelle à l'ordre. Ce système est simple et ne complique pas l'enfilage de la sellette : fermeture rapide de la sangle de poitrine avec une seule boucle dont la partie centrale possède deux embouts.

ATTENTION : Même avec le système SAFE-T-BAR on ne peut exclure à 100% une configuration erronée de la sellette. La sangle SAFE-T-BAR doit passer entre les jambes.

SAFE-T-BAR



UTILISATION DE LA SELLETTE



VISITE PRÉVOL

■ **Vérifier à travers la fenêtre de contrôle que l'aiguille de fermeture de la poche du secours est correctement en place. Le rabat Velcro®, sous lequel se trouve l'aiguille de fermeture doit être fermé.**

■ Vérifier que la poignée du secours est correctement fixée.

Le chas de l'aiguille de fermeture doit se trouver dans tous les cas du côté où se trouve la poignée du secours et ne doit jamais être passé dans la boucle de fermeture, car cela bloquerait l'ouverture du secours.

■ S'assurer que le réglage des sangles dorsales et latérales correspond à vos préférences personnelles.

■ S'assurer que la sangle de poitrine est fermée, que les sangles de cuisse sont fermées et serrées, les mousquetons fermés et en position sécurité, que l'accélérateur coulisse sans obstacle. En particulier, dans le cas d'un secours ventral, il est nécessaire de vérifier que la sangle du parachute passe à l'extérieur des cordelettes d'accélérateur afin d'éviter d'être suspendu par l'accélérateur en cas d'ouverture du secours.

ENFILAGE ET RÉGLAGE DE LA SELLETTE

Le réglage de la sellette avant décollage est extrêmement important pour permettre un passage assis aisé.

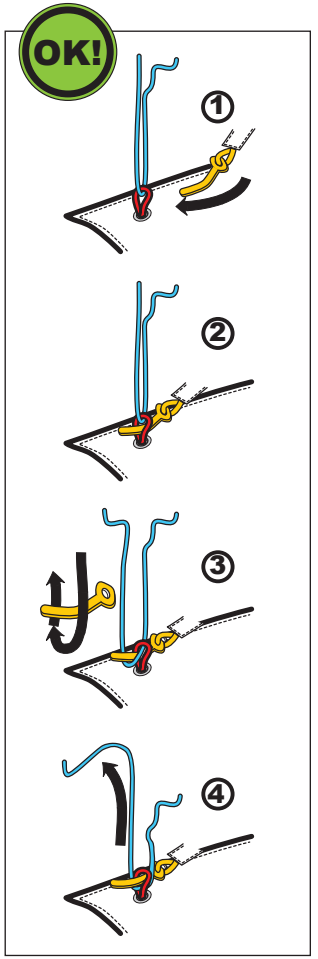
1/ Enfiler la sellette.
2/ Fermer les cuissardes, puis la ventrale.
3/ Descendre les sangles de cuisse le plus bas possible puis les serrer (si les sangles de cuisse sont trop hautes, il est plus difficile de s'asseoir sans l'aide des mains dans la sellette après le décollage).
4/ Si nécessaire relâcher les sangles d'épaule (les sangles d'épaule sont réglées suivant la taille du pilote, mais doivent laisser une certaine liberté de mouvement pour pouvoir courir facilement).
5/ Vérifier que les sangles latérales soient réglées conformément à la position désirée après décollage.
6/ Vérifier que la ventrale soit correctement préréglée.
7/ Vérifier une dernière fois que cuissardes et ventrale soient correctement fermées (c'est malheureusement la raison de trop nombreux accidents).

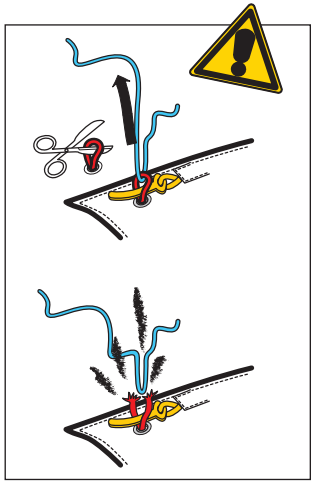
DÉCOLLAGE

Au décollage, il ne doit pas être nécessaire d'utiliser les mains pour s'aider à s'asseoir. S'il est nécessaire de le faire, pensez à vous éloigner du relief avant de lâcher les freins.

ATTERRISSAGE

Sans trop tarder, en début de finale, on sort de la position assise pour passer en position debout. Grâce à cette position, on évite les atterrissages assis et d'éventuelles blessures de la colonne qui, même si l'on est équipé d'un dispositif d'amortissement dorsal, pourraient survenir.





MONTAGE DU PARACHUTE DE SECOURS SUR LA SELLETTE

L'INSTALLATION INITIALE DU SECOURS SUR LA SELLETTE NE DOIT THÉORIQUEMENT ÊTRE EFFECTUÉE QUE PAR DES SPÉCIALISTES.

Adressez-vous à votre revendeur pour l'installation initiale du secours et demandez lui de vous former à cette opération.
La taille de la poche parachute des sellettes SUP'AIR est adaptée à pratiquement tous les systèmes de secours courants. S'il n'est pas possible de nouer la poignée d'extraction de la sellette au sac du secours à l'intérieur de la poche, on peut également la coudre à l'endroit approprié. Ce travail doit être effectué par un atelier spécialisé.

ATTENTION !
Après installation du parachute dans la sellette, effectuez IMPÉRATIVEMENT une simulation sous portique pour vérifier que le système de libération fonctionne et que le parachute sort facilement.

La cordelette qui sert au verrouillage de la poche parachute doit être vérifiée régulièrement. L'usure implique son remplacement. A chaque installation, vérifier sa solidité (test de traction 30 kg).

Avant chaque vol, vérifier le bon positionnement de l'aiguille et de la poignée.

LIAISON DU SECOURS AVEC LA SELLETTE

ATTENTION : si votre secours est muni d'une sangle parachute type V ou H et que votre sellette est aussi munie du même type de sangle, vous devez impérativement ne pas les connecter l'une à l'autre.

La sangle du secours est nouée (ou reliée avec une manille acier vissable adaptée) à la sangle intégrée de liaison secours de la sellette, elle-même fixée aux sangles d'épaules.
Les sellettes SUP'AIR sont disponibles avec différents types de poche parachute. Le montage du secours dans les différents cas est représenté sur les schémas qui suivent.

POCHE FRONTALE

Entrée et sortie d'une sellette équipée d'une poche frontale.
Les sellettes SUP'AIR sont disponibles si vous le désirez avec une poche frontale. Cette poche secours frontale est théoriquement fixée au coté droit de la sellette (la sangle de liaison du secours passe par la droite). La suspension gauche de la poche frontale est amovible pour entrer ou sortir de la sellette.

ATTENTION :
Le secours doit toujours être jeté du côté où se trouve la sangle de liaison. La cordelette de l'accélérateur doit passer entre la sellette et les sangles du secours.

COMPORTEMENT EN CAS D'OUVERTURE DU SECOURS

■ N'employez naturellement le secours qu'en cas d'urgence ! Ne jamais ouvrir volontairement le secours hors du cadre d'un stage SIV…
■ Lorsque la décision de lancer le secours a été prise, tirez la poignée et jetez avec énergie le secours avec sa poche intérieure vers un espace libre.
■ Si vous êtes équipé d'une poche frontale, latérale ou inférieure SUP'AIR, vous devez obligatoirement jeter le secours du côté où se trouve la sangle de liaison (théoriquement à droite).
■ Dans la mesure du possible jetez le secours le plus loin possible de la voile principale afin d'éviter tout risque d'emmêlement avec les élévateurs et les suspentes de la voile.
■ Après l'ouverture du secours, essayez dans la mesure du possible de stabiliser l'aile et de lui enlever toute portance, pour éviter une mise en miroir du secours et de l'aile et les mouvements pendulaires. Pour de nombreuses ailes, la meilleure solution est de tirer les B. Adoptez ensuite une position verticale, ce qui est facilité par la position des points de suspension du secours à la hauteur des épaules sur la sellette.
■ Lors de l'arrivée au sol, laissez-vous rouler suivant la technique des parachutistes.

TREUILLAGE

Lors d'un treuillage avec une sellette SUP'AIR, le largueur du câble de treuil doit être relié aux points de fixation des mousquetons ou bien aux boucles de treuillage, s'il en existe. Les indications du fabricant du largueur de treuil doivent être respectées.

VÉRIFICATIONS, RÉPARATIONS, LAVAGE ET ENTRETIEN

■ La sellette doit être vérifiée à intervalles réguliers, au niveau de l'usure et des détériorations des différentes pièces.
■ Les pièces endommagées doivent absolument être réparées ou échangées par le fabricant.
■ Les mousquetons doivent être échangés tous les tous les 5 ans.
■ Les mousquetons ne doivent pas être utilisés pour un autre usage que le parapente (alpinisme, traction...).
■ Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant ou par un atelier autorisé par le fabricant et toujours avec des matières premières (fils sangle et boucle) d'origine.
■ Les fermetures Eclairs doivent être de temps en temps lubrifiées avec un spray silicone.
■ La sellette peut être nettoyée avec un savon doux et une brosse souple.
Si vous utilisez régulièrement votre sellette en milieu humide, pensez à regraisser vos boucles auto et mousquetons avec de la graisse silicone.

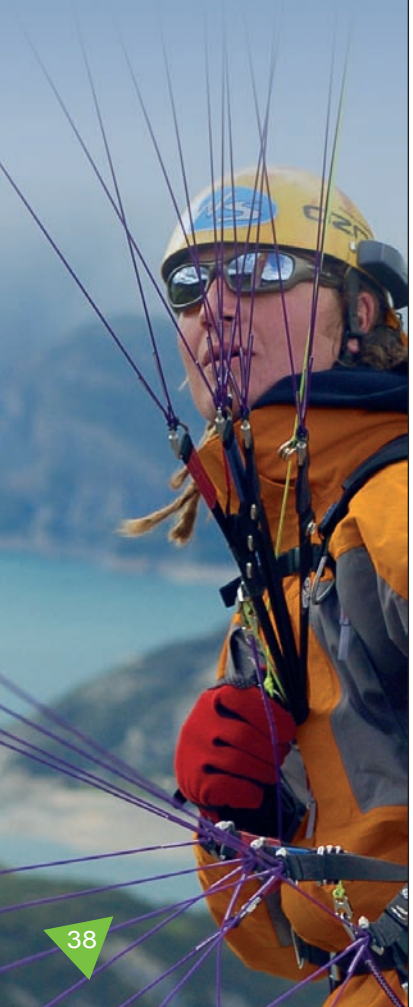
CONCLUSION

La sellette fait partie intégrante du système complexe pilote, sellette, aile. Ses réglages interviennent sur le comportement en vol de l'aile. C'est pourquoi vous devez tous les vérifier obligatoirement avant chaque décollage, suivant votre constitution et les caractéristiques de vol du parapente utilisé.

Prima di procedere con l'effettuazione del primo volo, prendere visione delle istruzioni per l'uso.

Sul nostro sito troverete costanti aggiornamenti relativi alle istruzioni per l'uso in oggetto nonché video di installazione e informazioni riguardanti la sicurezza.

http://www.supair.com



Vi ringraziamo per la vostra scelta e vi auguriamo dei belli e lunghi voli con la vostra selletta. Nella progettazione dei nostri prodotti, diamo al comfort, alla robustezza e alla sicurezza una particolare attenzione. Questa guida è stata predisposta per aiutarvi a meglio conoscere la vostra selletta e ad utilizzarla nel modo più idoneo.
Vi ringraziamo per il tempo dedicato alla lettura di queste pagine.

Dopo aver letto questo manuale, vi invitiamo a provare la selletta sotto un appendisellette prima del primo volo per:
■ Controllare ogni regolazione.
■ Allenarvi al passaggio dalla posizione in piedi a seduto e da seduto a in piedi.
■ Controllare che il paracadute sia correttamente sistemato e allenarvi alla corretta manipolazione per estrarlo e gettarlo.
■ Allenarvi a terra alla modifica delle regolazioni prima di farlo in volo.

QUALITA'

La realizzazione, il controllo, la sicurezza e la solidità dei nostri prodotti sono per noi elementi di estrema importanza.

All'interno dell'apposita sacca o sulle cinghie poste dietro quest'ultima troverete un'etichetta contenente le informazioni principali relative al prodotto.

In caso di reclami, siete pregati di indicare il N° di serie e il modello del prodotto indicati sulla suddetta etichetta.

Prima di procedere con l'effettuazione del primo volo, prendere visione delle istruzioni per l'uso.

Sul nostro sito troverete costanti aggiornamenti relativi alle istruzioni per l'uso in oggetto nonché video di installazione e informazioni riguardanti la sicurezza.

AVVERTENZE

Il parapendio è uno sport rischioso ed è pertanto importante non dimenticare alcune regole fondamentali per volare in sicurezza.
■ Prima di intraprendere un volo, assicurarsi delle ottime condizioni meteorologiche, fisiche e materiali che permetteranno di realizzare un volo nelle migliori condizioni.
■ In questo manuale, vi daremo consigli per utilizzare e regolare in modo idoneo la selletta.
■ Vi ringraziamo per la cura apportata alla selletta.
Ispezionare con regolarità la qualità delle cinghie, delle cuciture.
■ Non esporsi in modo prolungato al sole e soprattutto all'umidità.
■ Controllare in permanenza il corretto stato e funzionamento delle attrezzature di volo.

Se avete domande relative all'utilizzazione di queste attrezzature, contattate la SUP'AIR.

A seconda dei modelli, la selletta può ricevere le seguenti attrezzature :
■ Protection dorsale Bump'Air, type "Airbag Cygnus", ou Airtec system.
■ Sacca paracadute di soccorso integrata, laterale, dorsale, pettorale, superiore (top) o inferiore (XC, XC 6 filup).
■ Fibbie e regolazioni rapide,
■ Sistema Safe-T-Bar (antidimenticanza), impedente ogni involontaria fuoriuscita della selletta.
■ Grande sacca per lo zaino del parapendio e altri oggetti
■ Doppio aggancio paracadute di soccorso integrato alle cinghie delle spalline sotto il rivestimento con chiusura Velcro® (e regolazione rapida).
■ Anti Balance System SUP'AIR, sistema di stabilizzazione integrato alla cinghia pettorale e alla tavoletta di seduta.
■ Rivestimento laterale integrante una o due sacche accessibili durante il volo per fune di soccorso, alimentazione, radio, ecc...
■ Prolunga tavoletta di seduta ad inclinazione regolabile per il massimo comfort durante il volo o tavoletta di seduta a doppio blocco.
■ Pulegge di rinvio per l'acceleratore e anelli-guida sospesi con elastico alla parte anteriore della prolunga della tavoletta di seduta, posizionati in modo ergonomico per ottimizzare lo sforzo necessario all'utilizzazione dell'acceleratore.
■ Fibbie di fissaggio della barra dell'acceleratore in posizione di riposo.
■ Cinghie delle spalline che restano in posizione anche allentate e che facilitano la sistemazione nella selletta.

E' anche possibile attrezzare le sellette SUP'AIR, secondo i modelli, con i seguenti accessori-:
■ Protezioni laterali.
■ Cockpit con o senza zavorra.
■ Pedalino.
■ Supporto del variometro.
■ Acceleratore retrattile.

Salvo particolare dicitura da parte del costruttore del parapendio, la selletta può essere utilizzata con ogni tipo di parapendio.

PRIMA DI VOLARE, CONTROLLARE:
■ la posizione della maniglia (apertura intempestiva),
■ la posizione dello spinotto del paracadute,
■ la chiusura dei moschettoni,
■ la preregolazione della sacca ventrale,
■ la chiusura dei cosciali.

FUNZIONAMENTO, MONTAGGIO E AVVERTENZE RIGUARDANTI LE PROTEZIONI "AIRBAG PERMANENTE" SUP'AIR

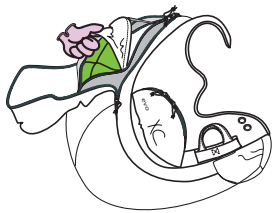
Le protezioni "airbag permanente" BUMP'AIR SUP'AIR per sellette sono compatibili con la maggior parte delle sellette di progettazione moderna, purché uno spazio sufficiente sia disponibile per l'inserimento della protezione.
E' importante che la protezione integrata non sia compressa durante il normale utilizzo e che non riduca la superficie di seduta. E' anche necessario controllare che la protezione sia correttamente fissata in posizione centrale per che non possa spostarsi.
Se il Bump'air è posizionato correttamente e di misura idonea, non deve avere nessuna incidenza sul comfort della selletta.

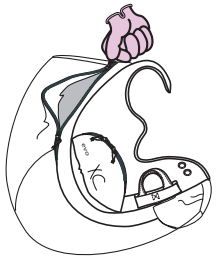
FUNZIONAMENTO

Il BUMP'AIR SUP'AIR è un vero e proprio "airbag permanente" (cuscinetto gonfiabile) le cui funzionalità sono identiche agli airbag per automobili. L'energia cinetica di una caduta è progressivamente assorbita dalla fuoriuscita dell'aria attraverso le cuciture. Il gonfiaggio dell' "airbag permanente" BUMP'AIR è assicurato da una mousse elastica, che permette a quest'ultimo di essere sempre pronto all'uso.
La curva adiabatica dell'aria durante la sua compressione permette un aumento relativamente progressivo della forza di attutimento.
Ovviamente, queste protezioni "airbag permanente" non possono escludere totalmente il rischio di ferirsi durante una caduta ma permettono di diminuirne la frequenza e la gravità in particolar modo in caso di atterraggio difficile. Le gambe restano comunque il miglior carrello!

SISTEMAZIONE DEL BUMP'AIR

Basta inserire la protezione nello spazio che le è destinato sotto la tavoletta di seduta e dietro i spallacci schiena. E' necessario controllare che la protezione abbia tutto il volume necessario, che l'estrazione del paracadute di soccorso non sia ostacolata e che il pilota sia seduto in modo funzionale e comodo.
Se delle cinghie attraversano lo spazio destinato alla protezione, è imperativo controllare che le cinghie si trovino lato pilota, vale a dire che la protezione non sia inserita tra il pilota e la cinghia.





ATTENZIONE:
■ Il BUMP'AIR non deve essere ne troppo compresso, ne troppo lento nello spazio che gli è destinato.
■ Il fissaggio alla selletta puo' effettuarsi sul BUMP'AIR con le fasce Velcro® laterali (si veda disegno).
■ In questo caso, i Velcro® devono essere fissati senza tensione.
■ Il BUMP'AIR 20 o il BUMP'AIR 17 Plus sono semplicemente inseriti nel loro spazio.
■ Consigliamo il BUMP'AIR 20 per le sellette XL e XXL. Per ogni altro tipo di selletta, i BUMP'AIR 17 e 17 Plus sono idonei.
L'idoneità tra il tipo di BUMP'AIR e il tipo di selletta è indicata anche nelle istruzioni allegate ad ogni nuova selletta SUP'AIR.

POSIZIONAMENTO DEL BUMP'AIR NELLA SELLETTA

A livello dei fianchi, a sinistra e a destra, vi sono due fasce Velcro® che impediscono al BUMP'AIR 17 di scivolare.
Queste fasce devono essere sistemate in modo da lasciare un po' di spazio tra la protezione e la schiena del pilota.
Se la selletta non è fornita di fasce Velcro® per il fissaggio della protezione, è necessario controllare che la protezione non possa sbilanciarsi, implicando per il pilota il rischio di scivolare oltre quest'ultima durante un atterraggio in posizione seduta.

SIV (SIMULAZIONE INCIDENTI DI VOLO) E SORVOLO DELL'ACQUA

Qualsiasi tipo di protezione a base d'aria (Bumpair, Airbag tipo Cygnus, o Airtec) deve essere assolutamente proscritto qualora esista un rischio di ammaraggio. A contatto con l'acqua, esiste un vero e proprio pericolo quando il BUMP'AIR si trova nella selletta la cui galleggiabilità sotto la tavoletta di seduta e dietro la schiena del pilota mantiene la testa di quest'ultimo sotto l'acqua.
Per i voli al di sopra di una distesa di acqua, in genere consigliamo l'utilizzazione di un giubbotto di salvataggio fornito di un collare che mantiene la testa fuori dall'acqua in caso di svenimento.

COSA BISOGNA CONTROLLARE DOPO UN ATTERRAGGIO UN PO' VIOLENTO?

Le funzionalità del BUMP'AIR restano intatte in teoria anche dopo un atterraggio violento. Lo abbiamo collaudato durante una serie di prove.
Il BUMP'AIR non è in nessun modo un prodotto usa e getta.
Non esitate a controllare che le cuciture ed il tessuto non siano stati danneggiati: uno strappo ridurrebbe l'efficacia del prodotto.

TRASPORTO, STOCCAGGIO E MANUTENZIONE DELL'AIRBAG PERMANENTE BUMP'AIR

In caso di necessità di trasporto, potete estrarre il BUMP'AIR dalla selletta e arrotolarlo così da ridurne il volume di circa il 30%. Potete in seguito fissare questo rotolo con una fascia Velcro®.
Prima del decollo, il BUMP'AIR deve restare aperto qualche minuto per ritrovare il volume iniziale e pertanto una totale efficacia.
Lo stoccaggio del BUMP'AIR durante un maggior periodo di tempo deve essere effettuato senza compressione in un locale asciutto.

VOLI BIPOSTO CON PROTEZIONI BUMP'AIR

Durante un volo biposto, e particolarmente quando pilota e passeggero sono ambedue forniti di un BUMP'AIR della SUP'AIR, è necessario che i divaricatori permettano una certa distanza tra di loro.
Pilota e passeggero devono poter volare in una comoda posizione e non darsi fastidio a vicenda.
Cio' deve essere necessariamente controllato prima del volo, in sospensione sui divaricatori che saranno utilizzati durante il volo.

POSSIBILITA' DI REGOLAZIONE DELLA SELLETTA

REGOLAZIONE DELLA PROFONDITA' (OPTION)

(regolazione disponibile solo su alcuni modelli).

Per aver accesso a questa regolazione, dovete togliere il Bump'air dalla selletta se quest'ultima ne è fornita.
Questa fibbia di regolazione, ubicata sotto la tavoletta permette di regolare la profondità di seduta e di meglio sistemare i lombari secondo ogni morfologia.
Una volta la regolazione sistemata in modo definitivo, inserire di nuovo la cinghia nella fibbia.

REGOLAZIONE DELLE CINGHIE DELLE SPALLINE

Per agevolare il decollo e il passaggio in posizione seduta, le cinghie delle spalline devono essere allentate in modo da permettere al pilota di essere in piedi senza sentir nessun punto di compressione.

REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DURANTE IL VOLO – CINGHIE DORSALI

Le cinghie dorsali situate ad ogni lato del torace sono fornite di fibbie di arresto che permettono di modificare la posizione durante il volo.
■ Si vola in posizione seduta quando si accorcia la cinghia posteriore.
■ Se la si allenta al massimo, si vola in posizione inclinata verso la parte posteriore.
■ Per la regolazione della posizione durante il volo, è consigliabile diminuire la tensione delle cinghie dorsali da ogni lato del torace inclinando quest'ultimo verso la parte anteriore.

ATTENZIONE: Un indietreggiamento eccessivo diminuisce la stabilità e aumenta il rischio di twist.

REGOLAZIONE DELLA CINGHIA PETTORALE

Più si stringe la cinghia pettorale, più si aumenta l'efficacia del dispositivo Anti Balance System e la sensazione del movimento di rollio è pertanto attenuata . Il pilota è pertanto più stabile nella selletta in caso di turbolenza, l'ala è stabilizzata in caso di chiusura asimmetrica e, in teoria, parte meno in curva. La stabilizzazione indotta dal serraggio della cinghia pettorale delle sellette SUP'AIR rimane ragionevole grazie al dispositivo Anti Balance System integrato. Le sellette SUP'AIR sono pertanto ben adattate alle ali che si pilotano tramite spostamento del peso.

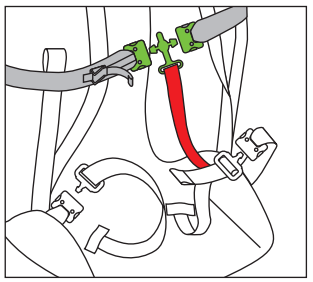
ATTENZIONE: Questa regolazione è delicata ed è consigliabile ripetere l'operazione sotto un appendisellette, poi in aria calma prima di modificarla durante il volo. Prima del decollo, non dimenticate di pre-regolare la cinghia pettorale. Il comfort di volo ne sarà incrementato.

LA SAFE-T-BAR BREVETTO N° A 1832/981

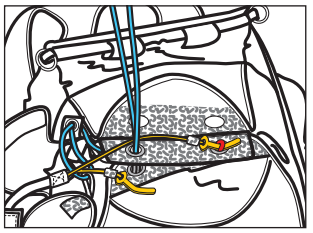
La maggior parte delle sellette SUP'AIR sono fornite di questo sistema. La chiusura della fibbia pettorale è possibile solo con l'aiuto della fibbia SAFE-T-BAR, ubicata all'estremità di un'altra cinghia, collegata alla cinghia della coscia sinistra. Se le fibbie delle cosce sono state aperte, per esempio dopo un decollo interrotto, e non sono state richiuse, il sistema SAFE-T-BAR richiama la vostra attenzione.
Questo sistema è semplice e non complica le operazioni per infilare la selletta : chiusura rapida della cinghia pettorale con un'unica fibbia la cui parte centrale comprende due attacchi.

ATTENZIONE: Anche con il sistema SAFE-T-BAR non si può escludere al 100% un'errata configurazione della selletta.
La cinghia SAFE-T-BAR deve passare tra le gambe.

SAFE-T-BAR



IMPIEGO DELLA SELLETTA



CONTROLLO PRIMA DEL VOLO

■ Tramite la finestra di controllo, assicurarsi che lo spinotto di chiusura della sacca di emergenza si trovi nella posizione corretta. Il lembo Velcro®, sotto il quale si trova lo spinotto di chiusura, deve essere chiuso.
■ Controllare che la maniglia del paracadute di soccorso sia correttamente fissata.
La cruna dello spinotto di chiusura deve trovarsi, in ogni caso, sullo stesso lato della maniglia di soccorso e non deve mai essere infilato nell'occhiello di chiusura in quanto verrebbe così bloccata l'apertura di emergenza .
■ Controllare che la regolazione delle cinghie dorsali e laterali combaci con le vostre personali preferenze.
■ Controllare la chiusura della cinghia pettorale, la chiusura e il serraggio delle cinghie delle cosce, la chiusura e la posizione in sicurezza dei moschettoni, lo scorrimento senza intralci dell'acceleratore. Specialmente nel caso di un paracadute di soccorso ventrale, è necessario controllare che la cinghia del paracadute scorri all'esterno delle cordicelle dell'acceleratore in modo da evitare di essere sospesi dall'acceleratore in caso di apertura del paracadute di soccorso.

INFILARE E REGOLARE LA SELLETTA

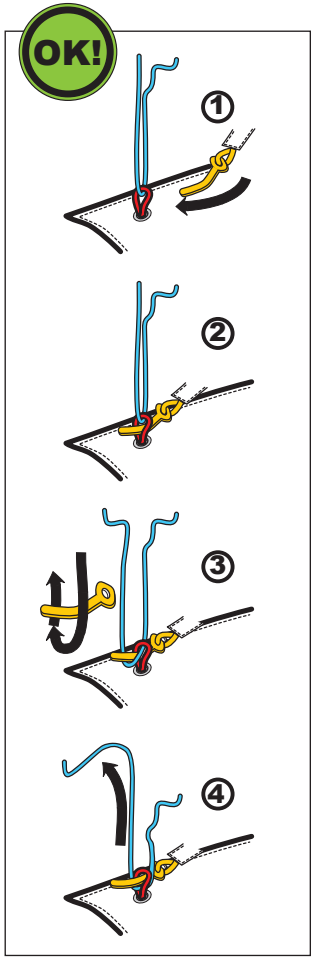
La regolazione della selletta prima del decollo è estremamente importante per permettere un agevole passaggio in posizione seduta.
1/ Infilare la selletta.
2/ Chiudere i cosciali, poi la cinghia pettorale.
3/ Far scendere le cinghie delle cosce il più basso possibile poi serrarle (se le cinghie delle cosce sono troppo alte, è più difficile sedersi nella selletta dopo il decollo senza aiutarsi con le mani).
4/ Se necessario allentare le cinghie delle spalline (le cinghie delle spalline sono regolate secondo la statura del pilota, ma devono lasciare una certa libertà di movimento per poter correre facilmente).
5/ Controllare che le cinghie laterali siano regolate conformemente alla posizione desiderata dopo il decollo.
6/ Controllare che la sacca ventrale sia correttamente pre-regolata.
7/ Controllare un'ultima volta che i cosciali e la cinghia pettorale siano correttamente chiusi (è sfortunatamente la causa di ancora troppi incidenti).

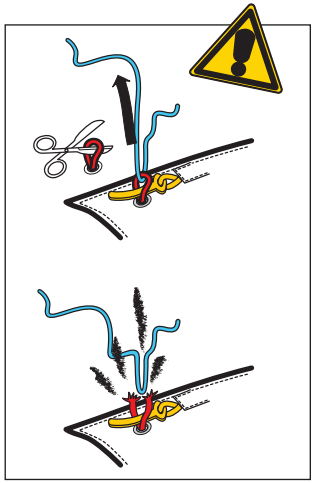
DECOLLO

Al momento del decollo, non dovrebbe essere necessario usare le mani per aiutarsi a sedersi. Se risulta necessario farlo, allontanarsi dal rilievo prima di mollare i freni.

ATTERRAGGIO

Senza troppo aspettare, all'inizio della fase finale, si esce dalla posizione seduta per mettersi in piedi. In questa posizione si evitano gli atterraggi in posizione seduta e eventuali ferite della colonna vertebrale che, anche se si è attrezzati di un dispositivo di attutimento dorsale, potrebbero verificarsi.





MONTAGGIO DEL PARACADUTE DI SOCCORSO SULLA SELLETTA

LA SISTEMAZIONE INIZIALE DEL PARACADUTE DI SOCCORSO SULLA SELLETTA IN TEORIA DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO DA SPECIALISTI.

Rivolgersi al proprio rivenditore per la sistemazione iniziale del paracadute di soccorso e chiedergli di essere istruito a questo tipo di operazione. La dimensione della sacca paracadute delle sellette SUP'AIR è adattata a quasi ogni tipo di paracadute di soccorso comune. Se non risulta possibile legare la maniglia di estrazione della selletta al sacco del paracadute di soccorso all'interno della sacca, si puo' anche cucirla nell'apposito posto. Questa operazione deve essere effettuata da un atelier specializzato.

ATTENZIONE ! Dopo la sistemazione del paracadute nella selletta, effettuare IMPERATIVAMENTE una simulazione sotto appendisellette per controllare il corretto funzionamento del sistema di liberazione e l'agevole fuoriuscita del paracadute.

La cordicella che serve alla chiusura della sacca paracadute deve essere regolarmente controllata. L'usura implica la sua sostituzione. Ad ogni installazione, controllare la sua robustezza (prova di trazione 30 kg).

Prima di ogni volo, controllare il corretto posizionamento dello spinotto e della maniglia.

COLLEGARE IL PARACADUTE DI SOCCORSO ALLA SELLETTA

ATTENZIONE: Se il paracadute di soccorso è fornito di una cinghia paracadute di tipo V o H e che la selletta è anche fornita dello stesso tipo di cinghia, non si devono imperativamente collegare l'una all'altra.
La cinghia del paracadute di soccorso è allacciata, (o collegata con un maillon inox che si puo' avvitare) alla cinghia integrata di collegamento del paracadute di soccorso della selletta, quest'ultima fissata alle cinghie delle spalline.
Le sellette SUP'AIR sono disponibili con diversi tipi di sacca paracadute. Il montaggio del paracadute di soccorso nei diversi casi è rappresentato sui seguenti schemi.

SACCA FRONTALE

Entrata e uscita da una selletta munita di sacca frontale.
Le sellette SUP'AIR sono disponibili se lo desiderate con sacca frontale.
Questa sacca di soccorso frontale è in teoria fissata sul lato destro della selletta (la cinghia di collegamento del paracadute di soccorso passa a destra). La sospensione sinistra della sacca frontale è amovibile per entrare o uscire dalla selletta.

ATTENZIONE: il paracadute di soccorso deve sempre essere gettato dal lato dove si trova la cinghia di collegamento. La cordicella dell'acceleratore deve passare tra la selletta e le cinghie del paracadute di soccorso.

COMPORTAMENTO IN CASO DI APERTURA DI EMERGENZA

■ Utilizzate il dispositivo di emergenza solo ed esclusivamente in caso di reale necessità ! Mai aprire volontariamente il paracadute di soccorso al di fuori di una SIV… Quando la decisione di lanciare il paracadute di soccorso è stata presa, tirare la maniglia e gettare con energia il paracadute di soccorso con la sua sacca interna verso uno spazio libero.
■ Se disponete di una sacca pettorale, laterale o inferiore SUP'AIR, dovete necessariamente gettare il paracadute di soccorso dal lato dove si trova la cinghia di collegamento (teoricamente a destra).
■ Per quanto possibile, gettare il paracadute di soccorso il più lontano possibile dalla vela principale in modo da evitare ogni rischio di intralcio con gli elevatori e le bretelle della vela.
■ Dopo apertura del paracadute di soccorso, provare per quanto possibile a stabilizzare l'ala e a toglierle ogni portanza in modo da evitare uno specchiamento del paracadute di soccorso e dell'ala e i movimenti pendolari.
Per numerose ali, la soluzione migliore è tirare le B. Adottare in seguito una posizione verticale, cosa agevolata dalla posizione dei punti di sostegno del paracadute di soccorso all'altezza delle spalline sulla selletta.
■ All'arrivo sul suolo, lasciarsi rotolare secondo la tecnica dei paracadutisti.

DECOLLO AL TRAINO

Per l'utilizzazione di un verricello con una selletta SUP'AIR, il gancio della fune da traino deve essere collegato ai punti di attacco dei moschettoni oppure alle fibbie da traino, se esistono. Le indicazioni del costruttore del gancio da traino devono essere rispettate.

VERIFICHE, RIPARAZIONI, LAVAGGIO E MANUTENZIONE

■ La selletta deve essere controllata ad intervalli regolari, a livello di usura e di deterioramento dei diversi pezzi.
■ I pezzi danneggiati devono assolutamente essere riparati o sostituiti dal costruttore.
■ I moschettoni devono essere sostituiti ogni 5 anni.
■ I moschettoni devono essere utilizzati solo ed esclusivamente per il parapendio (no alpinismo, trazione...).
■ Le riparazioni devono essere realizzate unicamente dal costruttore o da un atelier autorizzato dal costruttore e sempre con materie prime (fili cinghia e fibbia) originali.
■ Le chiusure lampo devono essere di volta in volta lubrificate con uno spray al silicone.
■ La selletta puo' essere pulita con un sapone delicato e una spazzola soffice. Se utilizzate regolarmente la selletta in ambiente umido, pensate a lubrificare le fibbie automatiche e i moschettoni con del grasso al silicone.

CONCLUSIONE

La selletta fa parte integrante del sistema complesso pilota, selletta, ala.
Questa regolazione interviene sul comportamento durante il volo dell'ala.
Questo è il motivo per cui è obbligatorio eseguire un controllo generale prima di ogni decollo, a seconda della propria costituzione e delle caratteristiche di volo del parapendio utilizzato.

Lea atentamente esta guía antes de efectuar su primer vuelo.

En nuestra web se muestran las actualizaciones de la guía, así como videos de instalación e información sobre la seguridad.

http://www.supair.com

Le agradecemos la elección de nuestra silla y le deseamos placenteros y largos vuelos.
Para diseñar nuestros productos concedemos una importancia particular al confort, la solidez y la seguridad.
Esta guía está concebida para facilitar la adaptación del piloto a la silla y un uso idóneo de la misma.
Disfrute leyendo las páginas siguientes.

Tras haber tomado conocimiento de este manual, puede probar su silla en un tripode antes de su primer vuelo. Realice las siguientes operaciones:
■ Comprobar todos los reglajes.
■ Ejercitarse en las evoluciones de pie-sentado y sentado- de pie.
■ Comprobar que el paracaídas está instalado correctamente y familiarizarse con la maniobra de lanzamiento.
■ Entrenarse en suelo operando con los reglajes antes del primer vuelo.

CALIDAD

Damos una gran importancia a la fabricación y al control de nuestros productos, a la seguridad y a la solidez.

En el interior del bolsillo o en las cintas situadas tras éste encontrará una etiqueta que incluye la información principal sobre su producto. En caso de reclamación, indíquenos el Nº de serie del producto y el modelo indicados en esta etiqueta.

ADVERTENCIA

El parapente es un deporte de riesgo.
Es importante no olvidar ciertas reglas fundamentales para volar con toda seguridad.
■ Antes de emprender cada vuelo, asegúrese de que las condiciones meteorológicas, su forma física y su material le permiten hacerlo sin problemas.
■ Siga los consejos de este manual para utilizar y ajustar adecuadamente los elementos de su silla.
■ Es necesario mantener la silla en buen estado.
■ Examine regularmente cintas ■ Evite exposiciones prolongadas al sol y sobre todo a la humedad.
■ Corresponde al piloto comprobar que su equipo está listo para el vuelo.

Para cualquier pregunta relativa al uso del equipo, diríjase a SUP'AIR.

Según el modelo, su silla incluirá los elementos siguientes:
■ Protection dorsale Bump'Air, type "Airbag Cygnus", ou Airtec system.
■ Contenedor de paracaídas de emergencia integrado lateral, dorsal, frontal, superior (top) o inferior (XC, XC 6 flap).
■ Cierres y reglajes rápidos.
■ Sistema Safe-T-Bar (antiolvido), que previene salidas involuntarias de la silla.
■ Una bolsa para la mochila del parapente y otros objetos.
■ Doble anclaje de emergencia integrado en las cintas de los hombros, recubierto con un cierre de Velcro® (y ajuste rápido),
■ Anti Balance System SUP'AIR, sistema de estabilización integrado en la cinta pectoral y en la base.
■ Pieza lateral que integra uno o dos bolsillos accesibles en vuelo para cuerda de emergencia, alimentación, radio, etc…
■ Alargo con inclinación regulable para el máximo confort en vuelo o base bi-bloc.
■ Poleas para el acelerador y anillas-guía suspendidas elásticamente antes del alargo, colocadas ergonómicamente para optimizar el esfuerzo durante el uso del acelerador.
■ Cierres de fijación de la barra del acelerador en posición de reposo.
■ Cintas de los hombros que mantienen su posición incluso sin tensar, facilitando la instalación en la silla.

Según el modelo, las sillas SUP'AIR pueden también equiparse con los accesorios siguientes:
■ Protecciones laterales.
■ Cockpit con o sin contenedor de lastre.
■ Pedal.
■ Soporte de variómetro.
■ Acelerador retráctil.

Salvo indicación del fabricante, esta silla puede utilizarse con cualquier tipo de parapente.

ANTES DE VOLAR, COMPROBAR :
■ la posición del puño (apertura repentina),
■ la posición del pin del paracaídas,
■ el cierre de los mosquetones,
■ el reglaje del ventral,
■ el apriete correcto de la pernera.

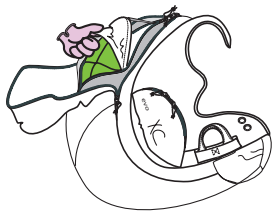
Las protecciones "airbag permanente" BUMP'AIR SUP'AIR son compatibles con la mayor parte de las sillas actuales, siempre que éstas dispongan de un espacio para su inserción.
Es importante que la protección integrada no se comprima durante un uso normal (en vuelo) y que la superficie del asiento no quede reducida por su causa. Igualmente, comprobar que la protección está bien centrada para evitar que se desplace. Si el Bump'air posee la talla adecuada y se ha integrado correctamente, no debe haber pérdida de confort en la silla.

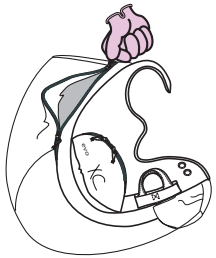
FUNCIONAMIENTO

El BUMP'AIR SUP'AIR es un auténtico airbag permanente con funciones equivalentes al airbag de un automóvil. La energía cinética de una caída es absorbida gracias a la flexibilidad y al escape progresivo del aire a través de las costuras. El inflado del "airbag permanente" BUMP'AIR está asegurado por una espuma elástica que le permite estar listo en todo momento. La curva adiabática del aire en compresión permite un aumento en potencia relativamente suave de la fuerza de amortiguación.
Lógicamente, las protecciones "airbag permanente" no pueden excluir totalmente el riesgo de daños en una caída, pero disminuyen la frecuencia y gravedad de los mismos, sobre todo en caso de aterrizajes "duros". Las piernas son siempre el mejor tren de aterrizaje.

INSTALACIÓN DEL BUMP'AIR

No hay más que encajar la protección en la ubicación al uso bajo la base y tras el respaldo. Tras ello, comprobar que la protección tiene el volumen necesario, que la extracción del emergencia no queda obstruida y que el piloto adopta al sentarse una posición funcional y confortable.
En el caso de que haya cintas que atraviesen la zona de protección, hay que asegurarse de que se encuentren por el lado del piloto, lo que quiere decir que la protección no debe quedar entre el piloto y las cintas.





ATENCIÓN:
■ El BUMP'AIR no debe estar demasiado comprimido ni demasiado suelto en su ubicación.
■ La fijación a la silla del BUMP'AIR puede realizarse con las bandas de Velcro® laterales (ver croquis).
■ Los Velcro® deben fijarse sin tensión. El BUMP'AIR 20 o el BUMP'AIR 17 Plus se fijan de forma sencilla.
■ Recomendamos el BUMP'AIR 20 para las sillas XL y XXL y para cualquier otro tipo los BUMP'AIR 17 y 17 Plus.
La adecuación entre el tipo de BUMP'AIR y el tipo de silla se indica en el manual suministrado con cada silla SUP'AIR.

COLOCACIÓN DEL BUMP'AIR EN LA SILLA

A la altura de las caderas, a izquierda y derecha, hay dos bandas Velcro® que impiden que se desplace el BUMP'AIR 17. **Estas bandas deben ajustarse dejando un poco de espacio entre la protección y la espalda del piloto.** Si su silla no está equipada con bandas de Velcro® para la fijación de la protección, es necesario vigilar que ésta no se mueva, lo cual podría provocar que el piloto deslizase hasta quedar fuera durante un aterrizaje en posición sentado.

SIV (SIMULACIÓN DE INCIDENTES DE VUELO) Y SOBREVUELO DEL AGUA

Nunca se deben usar protecciones de aire (Bumpair, Airbag de tipo Cygnus o Airtec) si existe riesgo de amerizaje. Cuando se aterriza en agua existe un riesgo real si el BUMP'AIR se encuentra en la silla, debido a que la flotabilidad bajo la base y el respaldo provocarían que la cabeza del piloto quedase sumergida.
Para vuelos sobre zonas de agua recomendamos el uso de un chaleco salvavidas equipado con un cuello para mantener la cabeza fuera del agua en caso de desvanecimiento del piloto.

¿QUÉ DEBEMOS COMPROBAR TRAS UN ATERRIZAJE BRUSCO?

Las funciones del BUMP'AIR se conservan teóricamente intactas incluso tras un aterrizaje brusco: nos hemos asegurado de ello gracias a una serie de pruebas. El BUMP'AIR no es un producto desechable. Compruebe que las costuras y la tela no están estropeadas: cualquier desgarro reduciría la eficacia del producto.

TRANSPORTE, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL AIRBAG PERMANENTE BUMP'AIR

Para su transporte, el BUMP'AIR puede extraerse de la silla y enrollarse hasta reducir su volumen en un 30%. El rulo puede fijarse con una banda de Velcro®.
Antes del despegue, el BUMP'AIR debe permanecer abierto algunos minutos para volver a su volumen inicial y garantizar su total eficacia.
La conservación del BUMP'AIR durante un periodo largo debe efectuarse sin comprimirlo y en un local seco.

VUELOS BIPLAZA CON PROTECCIONES BUMP'AIR

Durante un vuelo biplaza, especialmente cuando piloto y pasajero están equipados con un BUMP'AIR de SUP'AIR, es necesario que los separadores permitan una cierta distancia entre ambos.
Piloto y pasajero deben poder volar en posición confortable y no estorbarse mutuamente. Es necesario realizar un ensayo con los separadores que se utilizarán durante el vuelo.

POSIBILIDADES DE REGALJE DE LA SILLA

REGLAJE DE PROFUNDIDAD (OPTION)

(reglaje disponible sólo en ciertos modelos).

Para acceder al elemento de reglaje de la silla debe retirarse el Bump'air, si existe.
Este reglaje permite ajustar la profundidad del asiento, bajo el cual está situado, y el acoplamiento lumbar según cada morfología.
Una vez realizado el ajuste de la silla, volver a pasar la cinta por el broche.

AJUSTE DE LAS CINTAS DE LOS HOMBROS

Para facilitar el despegue y el paso sentado, las cintas de los hombros han de quedar ajustadas sin apretar, para permitir al piloto ponerse de pie sin puntos de opresión.

AJUSTE DE LA POSICIÓN EN VUELO – CINTAS DORSALES

Las cintas dorsales se encuentran a ambos lados del torso y están equipadas de cierres con bloqueo que permiten modificar la posición en vuelo.
■ El vuelo se realiza en posición sentado cuando se acorta la cinta trasera.
■ Si se alarga al máximo, se adapta una posición inclinada hacia atrás.
■ Para regular la posición de vuelo es aconsejable aliviar por ambos lados la tensión de las cintas dorsales, inclinando el torso hacia adelante.

ATENCIÓN: una posición hacia atrás excesiva reduce la estabilidad y aumenta el riesgo de twist.

AJUSTE DE LA CINTA PECTORAL

Cuanto más se apriete la ventral más aumenta la eficacia del dispositivo Anti Balance System y se atenúa la sensación de balanceo.
La posición del piloto en la silla es más estable y, en caso de turbulencia, la vela se estabiliza si se produce un cierre asimétrico, inclinándose menos durante el giro.
La estabilización inducida por el apriete de la cinta pectoral de las sillas SUP'AIR resulta adecuada gracias al dispositivo Anti Balance System integrado. Las sillas SUP'AIR están bien adaptadas a las velas que se deseen pilotar por desplazamiento de peso.

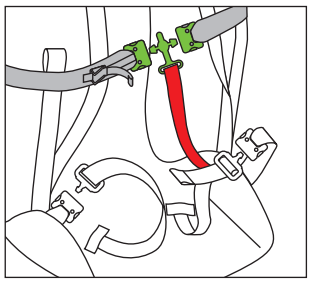
ATENCIÓN: este tipo de ajuste es delicado y es preferible ensayar la operación en un trípode antes de hacerlo en vuelo. Antes de despegar, no olvide preajustar la ventral. Con ello aumentará el confort en vuelo.

LA SAFE-T-BAR PATENTE N°A 1832/981

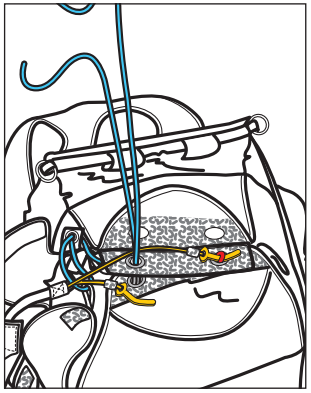
La mayor parte de las sillas SUP'AIR están equipadas con este sistema. Para operar con el cierre pectoral sólo es posible hacerlo a través del cierre SAFE-T-BAR, colocado en el extremo de otra cinta y conectado con la pernera izquierda. Si los cierres de las perneras están abiertos, por ejemplo tras un despegue interrumpido, y no se han cerrado, el sistema SAFE-T-BAR avisa de ello. Este sistema es sencillo y no complica el acoplamiento en la silla: bloqueo rápido de la cinta pectoral con un sólo cierre, cuya parte central posee dos cubiertas.

ATENCIÓN: incluso con el sistema SAFE-T-BAR, no pueden excluirse al 100 % configuraciones incorrectas de la silla. La cinta SAFE-T-BAR debe pasar entre las piernas.

SAFE-T-BAR



UTILIZACIÓN DE LA SILLA



VISITA PREVUELO

■ Comprobar a través de la ventana de control que el pin de cierre del bolsillo del emergencia está bien posicionado. La solapa de Velcro®, bajo la cual se encuentra dicho pin, debe estar cerrada.
■ Comprobar que el puño del emergencia está posicionado correctamente. El ojo del pin de cierre debe encontrarse siempre en el lado del puño de emergencia. No debe nunca pasar a través del cierre, bajo riesgo de bloquear la apertura del emergencia.
■ Asegurarse de que las cintas dorsales y laterales están ajustadas con la presión adecuada.
■ Asegurarse de que la cinta pectoral está cerrada, las perneras cerradas y apretadas, los mosquetones cerrados y en posición de seguridad y que el acelerador se desplaza sin obstáculo.
En el caso particular de que se disponga de un emergencia ventral, es necesario verificar que la cinta del paracaídas pasa por el exterior de las cuerdas del acelerador, para evitar que éstas no obstaculicen en caso de que deba lanzarse el emergencia.

COLOCACION Y REGLAJE DE LA SILLA

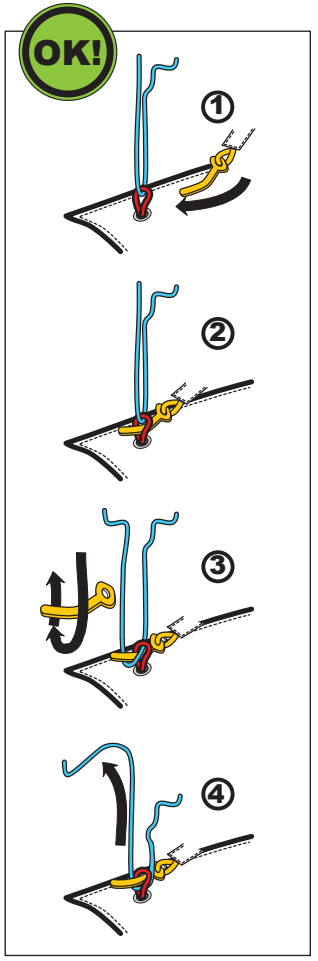
Colocarse en la silla antes del despegue es muy importante para permanecer sentado con comodidad.
1/ Encajar la silla.
2/ Cerrar las perneras y después la ventral.
3/ Tirar al máximo hacia abajo de las perneras apretándolas (Si están demasiado altas es más difícil sentarse sin la ayuda de las manos tras el despegue).
4/ Aflojar si es necesario las cintas de los hombros (se ajustan según la talla del piloto, pero deben dejar cierta libertad de movimiento para poder correr fácilmente).
5/ Comprobar que las cintas laterales están ajustadas según la posición deseada tras el despegue.
6/ Comprobar que la ventral esta correctamente preajustada.
7/ Comprobar una última vez que la pernera y la ventral están correctamente cerradas (esta es la causa de numerosos accidentes).

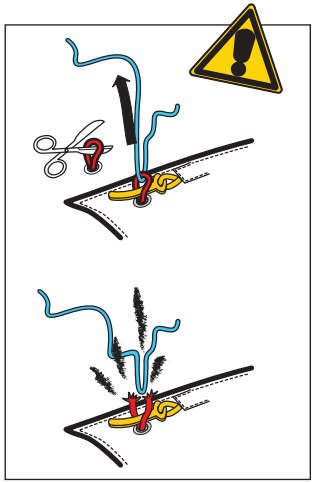
DESPEGUE

Durante el despegue no deberían utilizarse las manos para sentarse.
Si aún así se usan, procure alejarse del relieve antes de soltar los frenos.

ATERRIZAJE

Sans trop tarder, en début de finale, on sort de la position assise pour passer en position debout. Grâce à cette position, on évite les atterrissages assis et d'éventuelles blessures de la colonne qui, même si l'on est équipé d'un dispositif d'amortissement dorsal, pourraient survenir.





LA INSTALACIÓN INICIAL DEL EMERGENCIA EN LA SILLA SÓLO DEBERÍA SER EFECTUADA POR ESPECIALISTAS.

Diríjase a su distribuidor para la instalación inicial del emergencia y solicite que le informe a tal efecto.
La talla del contenedor del paracaídas en las sillas SUP'AIR está adaptada a prácticamente todos los sistemas de emergencia estándares.
En caso de que no sea posible anudar el puño de extracción de la silla al contenedor interior del emergencia, también puede coserse en la ubicación apropiada.

ATENCIÓN! Después de instalar el paracaídas en la silla, efectúe IMPERATIVAMENTE una simulación en un trípode para comprobar que el sistema de extracción funciona sin problemas y que el paracaídas se libera y abre con facilidad.

La cuerda que sirve para cerrar el contenedor del paracaídas debe examinarse regularmente. En caso de desgaste, hay que sustituirla. Comprobar su solidez cada vez que se instale (prueba de tracción de 30 kg).

Antes de cada vuelo, comprobar la posición del pin y del puño.

CONEXIÓN DEL EMERGENCIA CON LA SILLA

ATENCIÓN: Si el emergencia está provisto de una cinta de paracaídas de tipo V o H y la silla tiene el mismo tipo de cinta, poner sumo cuidado en no conectar una con otra.

La cinta del emergencia está anudada, (o ligada con una manilla de acero atornillable adaptada) a la cinta integrada de conexión de la silla, a su vez fijada a las cintas de los hombros. Las sillas SUP'AIR disponen de diferentes tipos de contenedores de paracaídas. El montaje del emergencia se representa para diferentes casos en los siguientes esquemas.

CONTENEDOR FRONTAL

Entrada y salida de una silla equipada con contenedor frontal.
Las sillas SUP'AIR pueden incluir un contenedor frontal.
Este contenedor frontal del emergencia está teóricamente fijado en el lado derecho de la silla (la cinta de conexión del emergencia pasa por la derecha).
La suspensión izquierda del contenedor frontal es amovible para poder entrar o salir de la silla.

ATENCIÓN:
El emergencia debe lanzarse siempre por el lado donde se encuentra la cinta de conexión.
La cuerda del acelerador debe pasar entre la silla y las cintas del emergencia.

COMPORTAMIENTO EN CASO DE APERTURA DEL EMERGENCIA

■ El emergencia debe utilizarse exclusivamente en caso de urgencia. No abra nunca voluntariamente el emergencia si no es en un curso de SIV. En el caso extremo de que deba abrirse el emergencia, tire del puño y lance con energía el emergencia y su contenedor interior hacia un espacio libre.
■ Si dispone de un contenedor frontal, lateral o inferior SUP'AIR, hay que lanzar obligatoriamente el emergencia por el lado en el que se encuentre la cinta de conexión (normalmente a la derecha).
■ Lance el paracaídas lo más lejos posible de la vela principal para evitar cualquier riesgo de obstrucción con los elevadores y los suspentes.
■ Tras la apertura del emergencia, intente estabilizar en todo lo posible la vela y restarle toda fuerza de sustentación, a fin de evitar que se produzca un «efecto espejo» y el consiguiente movimiento pendular.
Para numerosas velas la mejor solución consiste en tirar de las bandas B.
Adopte una posición vertical, que vendrá facilitada por la posición de los puntos de suspensión del emergencia, a la altura de los hombros.
■ Para aterrizar sin problemas déjese rodar según la técnica del paracaidismo.

TORNO

Durante la operación de torno con una silla SUP'AIR, la suelta del cable debe estar conectado a los puntos de fijación de los mosquetones o bien a los cierres de suelta, si existen. Deben respetarse las indicaciones del fabricante de la suelta.

COMPROBACIONES, REPARACIÓN, LAVADO Y MANTENIMIENTO

■ En lo que concierne al desgaste y deterioro, las diferentes piezas de las silla deben examinarse de forma regular.
■ Las piezas estropeadas deben repararse o reemplazarse rápidamente por el fabricante.
■ Los mosquetones deben cambiarse cada 5 años.
■ Los mosquetones deben usarse exclusivamente para el parapente (alpinismo, tracción, etc.).
■ Las reparaciones sólo deben efectuarse por el fabricante o por un taller autorizado, y siempre con la materia prima (hilos de cintas y cierres) original.
■ Los cierres rápidos deben lubricarse con cierta frecuencia con un spray de silicona.
■ La silla puede limpiarse con jabón suave y un cepillo blando.
Si utiliza con frecuencia la silla en un medio húmedo, procure reengrasar los autocierres y los mosquetones con grasa de silicona.

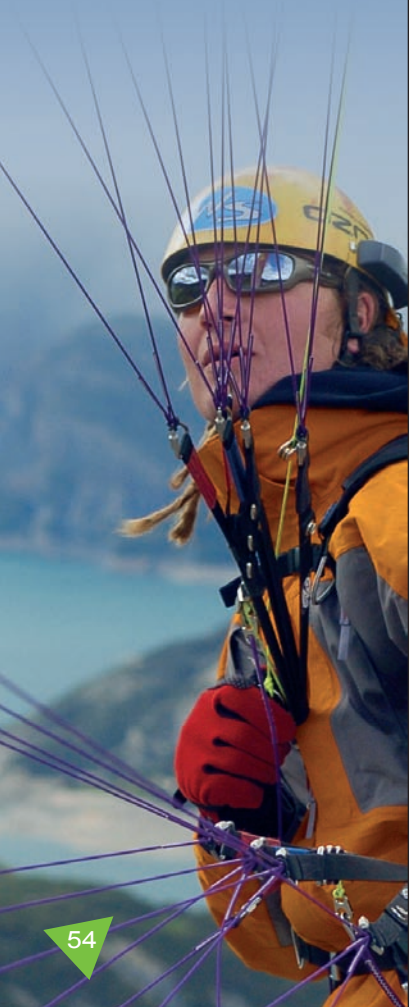
CONCLUSIÓN

La silla o arnés es parte integral de un complejo sistema formado por el piloto, la silla y la vela. Sus ajustes y elementos regulables intervienen en el comportamiento en vuelo de la vela.
Por ello es necesario examinarla en profundidad antes de cada despegue, en función de la constitución del piloto y las características de vuelo del parapente utilizado.

最初のフライトを行なう前に、まずこの説明書をお読みください。

弊社のウェッブサイト上に、この使用説明書の更新版、また取付に関するビデオ、安全に関する情報などが掲載されていますのでご覧ください。

http://www.supair.com



このたびは弊社の製品をお選びいただきありがとうございます。このハーネスを使用して素晴らしいフライトをお楽しみください。弊社では製品の製造時に、快適さ、強度、そして安全性に特に注意を払っています。このガイドは、ハーネスの正しい使用について説明するもので、ご使用前に必ずお読みください。ご使用前に、このガイドを読み、内容を理解してください。

ガイドをお読みになった後、実際にフライトを行なう前に、シミュレーションを行なってください。そして、以下の項目をひとつひとつチェックしてください。

■各調整が正しいかチェックする。
■ 座った姿勢から立ち上がり、逆に立った姿勢から座る姿勢に動作移行してみる。
■ パラシュートが適切に取り付けられていることを確認し、取り外し、手投げなどの動作を確認する。
■ フライトを行なう前に地上で調整の訓練を行い、動作に慣れる。

品質

弊社は、弊社の製品の安全性と製品の強度に重要性をおいて製造ならびに検査を行なっています。収納用のポケットあるいは収納用ポケットの背後のベルト上にラベルがあり、製品に関する情報が記載されています。苦情等のある場合は、このラベルに記載のシリアル番号、型式などをご連絡ください。

警告
パラグライダーはリスクを伴うスポーツです。安全にフライトを楽しむためには、基本的な安全事項を遵守することが必要です。
■ フライト前に、気象条件が適切であるかどうか、あなたの健康状態が満足のいくものであるか、また使用する器具装備は安全を充分に確保できるものかどうかを確認してください。
■ 本ガイドでは、ハーネスの調整の方法、また製品の使用方法について説明します。
■ ハーネスの使用に当たっては、充分な手入れ、点検をを怠らないようにしてください。
■ 常時、ベルトや縫い目の状態が適切であることを確認してください。
■ 長時間日光にさらしたり、特に長時間の湿気は避けてください。
■ ご使用の装備がフライトに適しているかどうかの判断は、ユーザーの責任です。入念な点検を行なってください。

本製品の使用に関するご質問がある場合は、SUP'AIRにご連絡ください。

ハーネスのタイプによっては、以下の装備の取付が可能です。
■バック・プロテクター Bump'Air、タイプ «Airbag Cygnus» あるいは「エアーテック・システム」
■レスキュー・パラシュート、一体型、サイド、バック、フロント、トップあるいはボトムのケース (XC、XC 6 フィルアップ)
■バックルとクイック調整
■Safe-T-Bar (安全装置システム):ハーネスの不慮の外れを防止する。
■パラグライダーやその他の物を入れる大型バッグ
■レスキュー・パラシュートのダブルロックシステム、Velcro® ファスナー下の肩ベルトと一体型(クイック調整可能)
■揺れ防止システム SUP'AIR:チェスト・ベルトおよびプレート・ベルトに一体化された安定化システム
■サイドガード:フライト中にアクセスできるケース付き、非常用コード、食料、ラジオなどを入れる。
■傾斜用プレートまたは 2 つのブロックからなプレートのエクステンション:フライト中に最適な快適さに調節可能。
■スピードシステムのリターンプーリーとプレートの前部に柔軟性を持たせて吊下げられているガイド・リング:ライジングを行いたい場合にわずかの力で最適に加速できるように配置されている。
■休止ポジションにある加速バーの固定バックル
■肩ベルト:緩んでいてもベルトがずれたりせず、ハーネスの取付時にも容易。

また、ハーネスの SUP'AIRに、モデルに応じて、以下の付属品を装備することが可能です:
■サイド・プロテクター
■コックピット、オプションでバラスト用コンテナ取付可能
■フット・ストラップ
■バリオメーター・サポート
■格納式 加速装置

パラグライダーのメーカーの特別の指示がない限り、このハーネスは、あらゆるタイプのパラグライダーに対応しています。

フライト前に、以下を点検!
■ グリップの位置 (誤って開かないように注意),
■ パラシュートピンの位置
■ フックが間違いなく閉じられている。
■ 腹部のベルトは調整されている
■ 大腿部ベルトが締まっているか確認。

SUP'AIR「パーマネント・エアーバッグ」プロテクターに関する、機能説明ならびに組み立て、注意事項

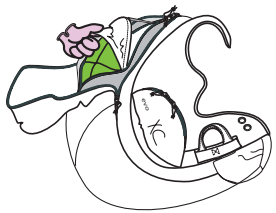
BUMP'AIR SUP'AIR「パーマネント・エアーバッグ」プロテクターは、ほとんどの新しいタイプのハーネスに対応しています。ただし、ハーネスの中にプロテクターを挿入するためのスペースが必要になります。重要なポイントは、一体化したプロテクターが正常な使用時に圧迫を受けないことと、腰掛ける面積を狭くしないことが大切です。また、プロテクターが適切にセンターの位置に固定され、ずれたり移動しないことを確認してください。Bump'airが適切に配置され、その大きさが適切であれば、ハーネスの使用上の快適性を損なうものではありません。

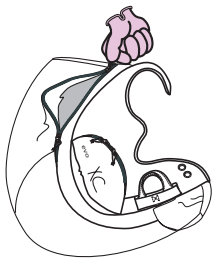
機能

BUMP'AIR SUP'AIR は、自動車に使用されるエアーバッグと類似した機能をもつ「パーマネント・エアーバッグ」です。力学的にみると落下時のエネルギーが、縫い目を通して排出されるエアーにより漸次に吸収されます。「パーマネント・エアーバッグ」BUMP'AIRの膨張は、常に機能状態にある弾性のある発泡剤により行なわれます。圧縮時のエアーの断熱曲線により、緩衝力の増大が比較的ゆるやかになります。
当然のことながら、このプロテクター「パーマネント・エアーバッグ」は落下時の怪我の危険性を完全に排除するものではありません。しかし、激しいタンディング時に衝撃の回数や強度を緩和することができます。脚部の機能が、ランディング時の最適な手段であることにはかわりありません。

BUMP'AIRの取り付け

プロテクターをプレート下、背もたれ下の所定のスペースに挿入してください。プロテクターが必要充分なボリュームを持ち、レスキューの排出の邪魔になっていないこと、操縦者が機能的、快適に座っていることを確認してください。
プロテクターを入れるスペースをベルトが通過する場合は、そのベルトが操縦者側に位置し、プロテクターがベルトと操縦者の間に来ることのないように注意してください。





注意：
■ BUMP'AIRを入れた時に、スペースに対して圧縮しすぎたり、逆にスペースが大きすぎることのないようにしてください。
■ BUMP'AIRとハーネスの固定は、Velcro®サイドストラップ で行ないます。(図を参照。この場合 Velcro® ストラップにはテンションをかけないでください。
■ BUMP'AIR 20 あるいは BUMP'AIR 17 Plus は、所定のスペースに挿入するだけです。ハーネス XL および XXLに対してはBUMP'AIR 20をお勧めします。
■ その他のタイプのハーネスの場合、BUMP'AIR 17 および 17 Plus が最適です。
BUMP'AIRのタイプとハーネスとの対応表は、新しいハーネス SUP'AIRの使用説明書に表示されています。

BUMP'AIR のハーネス内への取付

腰レベルの左右に、２つのVelcro® ストラップがあり、BUMP'AIR 17 が滑るのを防止します。**このストラップを調整して、操縦者の背中とプロテクターとの間にわずかのスペースが残るようにしてください**。もしハーネスにプロテクター固定用のVelcro® ストラップが付いていない場合、プロテクターが移動し、操縦者が座ってランディングしたときに横に滑ってしまわないよう注意してください。

飛行事故シミュレーションおよび水上飛行の場合

ランディングにリスクが考えられる場合には、エアーをベースにしたすべてのプロテクター（Bumpair、Cygnusタイプのエアーバッグ、あるいはAirtec）は使用しないでください。
水上に「ランディング」した場合BUMP'AIRをハーネス内に装着していると大変危険です。プロテクターが水に浮くことから、また操縦者の背中に位置することにより、操縦者の頭が水中に沈む形になります。
水上を通過する可能性のあるフライトの場合には、万一意識が不明になった場合にも頭を水面から上に維持する頸部サポートを備えた救命具を使用するよう推奨いたします。

ショックを伴ったランディング後に点検すべき事項

衝撃を伴った着地の後でも、BUMP'AIR の機能は原則として失われません。以上の点は、数多くの試験で実証済みです。BUMP'AIR は従って使い捨ての商品ではありません。縫い目や布地自体が破損していないかを点検してください。切れ目などがあると製品の有効性が薄れます。

「パーマネント・エアーバッグ」BUMP'AIRの運送、保管およびお手入れ

運送に当たってはBUMP'AIRをハーネスから取り出して巻くと、およそ30%圧縮することが可能です。ロール状に巻いた後Velcro® ストラップで固定できます。.
フライト前、数分間BUMP'AIRを開いて放置し、当初のボリュームに回復させ、本来の有効性を取りt
BUMP'AIRを長期間保管する場合は、乾燥した場所で、圧縮しないで開いて保管してください。

プロテクターBUMP'AIR使用時の２人フライト

２人用のパラグライダー・フライト時、特に、操縦者とパッセンジャーが両方ともSUP'AIRのBUMP'AIR を使用している場合、両者の間に適切なスペースを保つためにスペーサーを必要とします。
操縦者とパッセンジャーはお互いに邪魔しない位置にあり、不自由なく動作ができなくてはなりません。この場合、フライト前にサスペンション状態でシミュレーションを行ない、実際にフライトに使用するスペーサーが適切に機能することを確認してください。

ハーネスの調整方法

深さ方向の調整（オプション）
（この調整は一部のモデルのみです）
この調節にはまず、もしBump'air 使用の場合にはそれを取り外して下さい。この調整バックルは座板の下に位置しており、座りの深さを調節できま、それぞれの体格に応じ腰部分をフィットさせることができます。最終的に調節が終わったら、もう１回ベルトをバックル内に通します。

肩ベルトの調節
テイクオフならびに座った姿勢を容易にするために、肩ベルトは緩め、操縦者が立った状態でも圧迫ポイントを感じないようにしてください。

フライト時の調整：バック・ベルト
上体の各サイドに位置するバック・ベルトはロックできるバックルを備えており、フライト時の姿勢を調整可能です。

■バック・ベルトを短くすると、座った姿勢でのフライトになります。
■ **飛行時のポジション調整は、上体を少し前に傾けるようにしてバック・ベルトのテンションを緩めることをお勧めします。**
■ 飛行時のポジション調整は、上体を少し前に傾けるようにしてバック・ベルトのテンションを緩めることをお勧めします。

注意 ： 後に傾斜しすぎた姿勢での飛行は、安定性がなくなり、ツイストを起こす可能性があります。

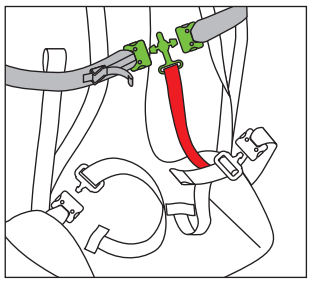
チェスト・ベルトの調整
腹部を締めると、それだけ「揺れ防止システム」が効果的になるので、揺れの感覚は弱められます.
荒れている場合に操縦者はハーネス内で安定性が得られ、非対称的な閉鎖の場合にウィングは安定し、論理的には回転が少なくなります。
ハーネス SUP'AIRのチェスと・ベルトを締めることにより安定性は、一体化された揺れ防止システムにより確保されます。ハーネスSUP'AIRはこれでウィングに対応したわけで、重量により操縦が可能になります。

注意 : この調整は微妙で、地上シミュレーションで操作を繰り返し慣れてください。フライト時に行なうには、風のない静かな条件で試してください。テイクオフ前に、腹部の事前の調整を忘れないでください。フライト中の快適性が確保できます。

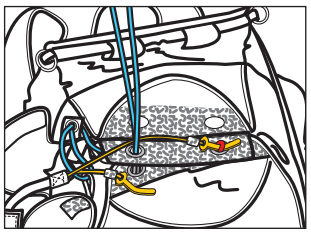
ハーネスの調整方法
SAFE-T-BARの特許番号 N° A 1832/981
大半の SUP'AIR ハーネスには、このシステムが使用されています。胸部の開閉バックルへのアクセスは、左腿部のベルトに連結された別のベルトの先端部に位置するSAFE-T-BARバックルなしには不可能です。例えばテイクオフが中止された後に大腿部ベルトのバックルが開いている場合、SAFE-T-BAR システムがそのことに気づかせてくれます。このシステムは簡単で、ハーネス着用の邪魔にもなりません。２つの先端部を持つひとつのバックルにより、チェストのベルトの締めが素早く簡単です。

注意 :
SAFE-T-BARシステムを使用した場合にも、誤ったセッティングを100% 防止することはできません。SAFE-T-BARのベルトは、両足の間を通らなくてはなりません。

SAFE-T-BAR



ハーネスの使用方法

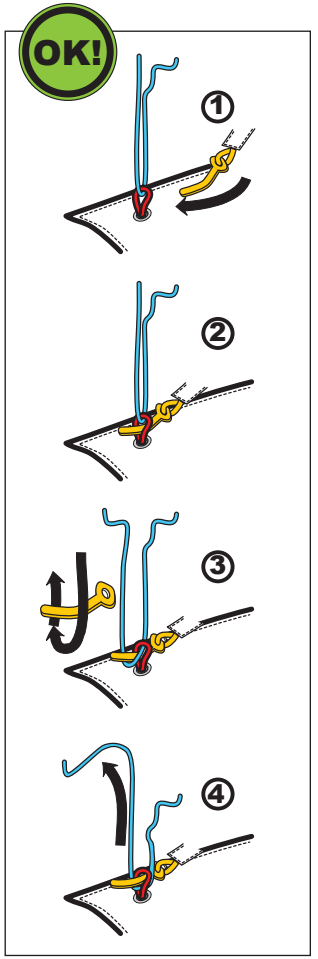


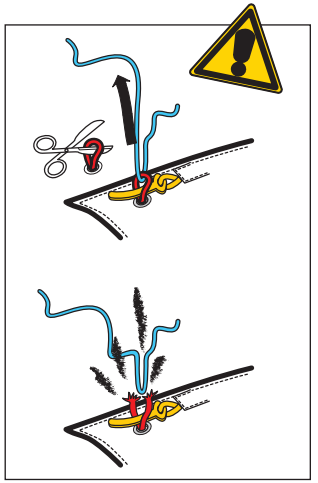
フライト前のチェック
■ **チェック用の小窓から、レスキュー・ケースの開閉ピンが適切な位置にあることを確認してください。開閉ピンを覆っているVelcro®ストラップのフラップが閉まっていることを確認します。**
■ レスキュー・グリップが適切に固定されていることをチェックします。開閉ピンのホールは、いずれの場合にも、レスキュー・グリップの側に位置していなくてはなりません。そして、決して開閉のバックルの中に通さないでください。レスキューを開くことができなくなります。
■ バックおよびサイド側のベルトの調整が、ご自分の希望のセッティングになっていることを確認してください。
■ チェスト・ベルトがしっかりと閉まっており、大腿部のベルトも閉じられて締められていることを確認してください。また、フックも閉じられ、セーフティポジションにあることをチェックし、ライザーの滑りに問題がないことを確認します。
■ 特に、レスキューが腹部の場合、パラシュートのベルトが、ライザーのコードの外側を通っており、開いた場合にライザーに邪魔されないようにしてください。

ハーネスの装着と調整
ハーネスの装着とテイクオフ前の調整は、飛行中に快適に座った姿勢を確保するために大変重要です。
1/ ハーネスを着装します。
2/ レッグベルト、その後腹部を装着します。
3/ 大腿部のベルトはできるだけ下に位置させて、締めます。（もし上に来すぎると、テイクオフ後に手を使わずに座るのが大変困難になります）。
4/ 必要に応じて肩ベルトを緩めてください。（肩ベルトは操縦者の体格に合わせて調整します。体にある程度の自由を確保して走ったりするために、適度な緩みが必要です）。
5/ サイド・ベルトの調整は、テイクオフ後のポジションになっているかチェックしてください。
6/ 腹部の調整は、適切に事前調整されているかチェックしてください。
7/ 最後にもう一度、腹部と大腿部のロックが適切になされていることを確認してください。（このミスが、事故の最大の原因となっています）。

テイクオフ
テイクオフ時、手を使わなくても座れなくてはなりません。

ランディング
ランディング前に、座った姿勢から立った姿勢に移行してください。その動作はあまりランディング直前に行なわないでください。
この立った姿勢でランディングしてください。座った姿勢では、バックのプロテクターが装備されていても脊椎を痛める危険があります。





レスキュー・パラシュートのハーネスへの取付

初めてハーネスにレスキュー・パラシュートを取り付ける場合、取り付けは必ず専門家が行なう必要があります。
レスキュー装備の販売者に依頼し、その操作について説明、訓練を受けてください。
SUP'AIRハーネスのパラシュート・ケースのサイズは、ほとんどすべての市場に出回っているシステムに対応しています。もし、ハーネスの放出グリップ部分を、ケース内のレスキュー袋に結び付けることができない場合は、適切な位置に縫い付けることもできます。この作業は、専門の工場で行なわれなくてはなりません。

注意! ハーネスにパラシュートを取り付けた後、必ずシミュレーションを行ない、放出システムが問題なく作動しパラシュートが容易に出ることをチェックしてください。
パラシュートのケースを閉める紐の状態は、定期的に点検してください。磨耗した場合は、早急に交換してください。毎回の取付時に、その強度をチェックしてください。(引っ張り強度 30 kg).
フライト前には必ず、ピンとグリップの位置を確かめてください。

ハーネスとレスキューとの繋ぎ

注意 : もし使用のレスキューにパラシュート・タイプVあるいはHのベルトが装備され、また使用のハーネスに同タイプのベルトが装備されている場合、絶対に互いに連結しないように気をつけてください。
レスキューのベルトは、肩ベルトに固定されたハーネスに一体化されたレスキュー繋ぎに結びます。(あるいは適切なネジ式の鋼鉄製リングに連結)。SUP'AIR ハーネスには、様々なタイプのパラシュート・ケーストを用意しております。様々な場合のレスキューのセッティング方法が、以下説明されています。

フロント・ケース

フロント・ケース付きのハーネスの着脱 : SUP'AIR ハーネスは、希望により、フロント・ケースも備えています。このレスキュー・ケースは、原則としてハーネスの右サイドに固定します。(レスキュー繋ぎベルトは右側を通ります)。フロント・ケースの左側サスペンションは着脱可能で、ハーネスの装着が容易です。

注意 :
レスキューは常に繋ぎベルトのある側に放出しなくてはなりません。ライザーのコードは、ハーネスとレスキュー・ベルトの間を通らなくてはなりません。

レスキューの使用

■ レスキューは、非常時にしか使用しないでください。
事故想定のシミュレーション以外、理由もなく開かないでください。
■ レスキューを使用すると場合、グリップを引っ張り、インナーコンテナと共にレスキューを空中に向けて勢いよく投げ出してください.
■ フロントまたはサイドケース、あるいはボトムSUP'AIRの場合、繋ぎのベルトがある側に投げ出してください。(原則として右側).
■ できる限りウィングから遠くに投げ出し、ライザーやラインともつれないようにしてください。
■ レスキューを開いたら、できるだけウィングを安定させ、揚力を取り除いて、対称になったレスキューとウィングによる振り子現象を避けてください。多くのウィングの場合、Bを引くのが最良の方法です。
続いて垂直な姿勢をとりますが、ハーネスの肩の辺りでレスキューに吊られているので、自然とそのような形になります。
■ ランディング時、パラシュート利用者の方法で転がってください。

吊り上げ作業

SUP'AIRハーネスで吊り上げ作業の場合、ウィンチ・ケーブルの幅は、フック固定ポイントに連結するか、存在する場合はリフト・バックルに連結します。
ウィンチの幅は、そのメーカーの指示に従ってください。

点検、修理、洗浄、手入れ

■ ハーネスは、定期的に点検し、磨耗がないか、損傷がないか各部分を入念にチェックしてください。
■ 破損した部分があった場合、必ずメーカーによる修理あるいは交換が必要です。
■ フックは5年おきの交換が必要です。
■ フックは、パラグライダー以外の目的では使用しないでください。(登山、牽引など)
■ 修理は、メーカーあるいはメーカーの承認を受けた工場で、純正部品(紐ベルト、バックル)を使用して行なう必要があります。
■ ジッパーは、時々、シリコンスプレーで潤滑してください。
■ ハーネスは、中性洗剤あるいは柔らかいブラシで洗浄することができます。
水気の多いところでよく使用する場合は、オート・バックルとフックを、定期的にシリコン・グリースでグリースアップしてください。

最後に

ハーネスは、操縦者、ハーネス、ウィングという複雑な全体の機構を構成する一部です。
その調整の仕方によりフライト時のウィングの挙動が影響を受けます。
フライト前に必ず、ユーザーの体格や飛行の状況、使用するパラグライダーのタイプなどに応じて、必ず調整を行なうことが必要になります。

请在您开始第一次飞行前仔细阅读本指导手册。

您可以登陆我们的网站了解更多关于指导手册的最新内容，和教学指导录像短片及其他安全方面的信息。

http://www.supair.com

感谢您选择了我们的产品。我们真诚地希望您能够在自己的Sup’Air座袋中长期愉快地飞行。设计产品的时候，我们充分考虑了产品的舒适性、耐固性及安全性。本手册旨在帮助您了解您的座袋，以便您可以更好地使用它。
感谢您拨冗抽出宝贵的时间阅读以下几页内容。

在您仔细研读本手册后，我们建议您在首次飞行前先在模拟器上静态悬挂试用一下您的座袋，这样做可以达到：
■把座袋调整到适合自己的最佳位置；
■练习站立－坐下，坐下－站立的起飞模拟动作；
■检查您的副伞是否安装正确，练习拉出和抛副伞的正确动作；
■在地面模拟器上练习如何在空中飞行时调整座袋；

品质

在产品的生产及检测过程中，我们尽最大可能保证产品的安全性和耐固性。无论是在储物袋里面还是储物袋后的拉带上，您都可以找到提供产品主要信息的标签。如果您对产品有任何投诉意见，请记下标签上的序列号和型号

警告

滑翔伞运动是一项相对危险的极限体育运动，因此您必须牢记相关的安全飞行基本规则：
■在飞行前，确保天气条件、您的身体状况、以及您的飞行装备都能够完成此次飞行任务，并处于最佳状态；
■确认您已经通读本手册内容，根据我们的指导，了解如何正确调节和使用座袋；
■请小心爱护您的座袋；
■定期检查您座袋的胸带、腿带、副伞带以及接缝处的牢固状况；
■避免使您的座袋长时间暴晒在太阳下，最重要的是避免使它长期存放在潮湿的环境中；
v 您务必养成定期检查飞行装备的习惯，确保它们始终处于最佳的飞行状态；

如果您有任何关于座袋使用方面的问题，请您联系SUP’AIR或者您的经销商。

根据不同的型号，您的滑翔伞座袋可以配备以下各项装置：
■Bump’Air背部保护缓冲泡沫，Cygnus安全气囊，Airtec充气系统。
■ 整套副伞包，不同型号可能在座袋侧面、背面、前置、顶部或座袋下面（XC,XC6）等不同位置。
■ 简便的快捷扣和调节系统。
■T型安全(T-Bar)系统。T型胸带腿带连扣系统可避免飞行员忘记扣腿带，并防止飞行员在飞行过程中从座袋中滑落。
■ 大容量的存放滑翔伞包和其他物件的置物袋。
■ 与肩带连为一体的整套两点式副伞悬挂系统，以Velcro维可牢尼龙自粘扣带覆盖。
■SUP’AIR Anti自动平衡系统：与胸带和底座连为一体的活动式不固定束带机制。
■ 座袋侧面缝有一到两个口袋用于存放飞行所需的紧急救援绳、食物或无线电接受装置。
■ 座位部分可多角度可调节并根据人体尺寸延伸，或双底座以确保飞行中的最大舒适性
符合人体工程学的设计，在座椅前的延伸部位加入加速绳倒带滑轮，和使加速绳收缩顺畅的引导环，以提高加速棒使用时的效率。
■ 加速棒在静止状态下的定位扣。
■ 两肩带间设计有横向弹性扣带，帮助飞行员在飞行过程中进入座袋并防止肩带滑落。

另外根据不同的型号，您也可以选配SUP’AIR座袋的选配件：
■ 侧保护装置；
■ 飞行员座位；可加装配重包，或加装副伞。
■ 脚蹬；
■ 高度表固定器；
■ 可收缩加速棒；

除非滑翔伞制造商有特定的限制说明，否则您的座袋可以配合任何型号的滑翔伞一起使用。

起飞前，请您务必检查：
■ 副伞拉手的位置（避免它意外打开）；
■ 副伞保险销是否正确扣好；
■ 确保副伞包翼襟（俗称包袱皮）正确合拢
■ 确认胸带调节完毕
■ 试一下腿带的松紧

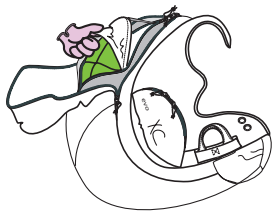
由SUP’AIR制造的“持久充气保护装置”可以兼容使用在多数最近新上市的座袋上，前提是座袋后部的空间足够大。
非常重要的一点是在正常使用过程中缓冲气囊能够获得完全鼓起的空间，而不受座袋内部和底座空间的限制而压缩。
必须检查保护装置被正确地居中放置在座袋内，并保证不被移动。
如果缓冲气囊被正确地放置在合适尺寸的座袋中的话，将不会影响座袋使用时的舒适性。

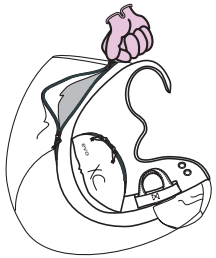
工作原理

由SUP’AIR制造的缓冲气囊是一款真正意义上的“持久充气缓冲气囊（充气垫）”。它的功能和汽车上的安全气囊相似。在跌落过程中产生的撞击破坏力被从接缝中缓慢漏出的空气逐渐吸收。这款缓冲气囊内的海绵状泡沫材料能够迅速恢复到它原来的形状，因此能够使气囊始终处于充气的状态，随时应付紧急情况的发生。
当空气受到压缩后，空气隔绝曲线呈现缓冲效果平缓提高的状态。即当气囊受到撞击而压缩时，会吸收部分冲击产生的破坏力，从而达到保护作用。
当然，这款“持久充气保护系统”不能完全排除跌落造成的受伤危险，但是它可以帮助减低受伤频率和受创程度。不要忘记最好的着陆设备仍然是人类的一双腿。

缓冲气囊的安装

您可以轻松地将保护气囊塞进座袋的底座和背部的支撑空间，然后检查一下安全气囊是否有足够的空间可以膨胀鼓出，副伞的打开是否受到妨碍，以及飞行员能够在一个非常舒适的姿势下进行正确的飞行活动。
如果在安装保护气囊的地方有任何绳带，确保绳带安装在贴近飞行员背部一侧，以确保保护气囊不是被夹在飞行员和这些绳带之间而影响充分膨起。





注意！

■ 安装缓冲气囊的空间，必须保证即不被过度压缩，也不因太过松垮而导致气囊“游移”。

■ 缓冲气囊与座袋之间的固定可以用Velcro维可牢尼龙自粘扣（请看图解）。需注意的是，Velcro自粘带在与座袋粘贴固定时必须自然粘连，不能受外应力拉扯影响牢度。

■20型或17+型的缓冲气囊在安装时可轻松嵌入已预留的空间，我们建议20型的安全气囊用于XL和XXL的座袋。

■17型和17+型的缓冲气囊可以适用于所有尺寸的座袋。本手册中还为大家推荐了与每款SUP’AIR座袋相匹配的缓冲气囊的型号。

将缓冲气囊装入座袋

在髋部位置有两条Velcro自粘带用来防止17型缓冲气囊滑动。系住这些带子前必须要调整松紧，以确保保护装置和飞行员的背部之间留有一些空间。如果您自己的座袋上没有配备用来固定保护装置的Velcro自粘带，您仍然需要确保缓冲气囊不会移动，否则当飞行员以坐姿着陆时可能存在倾滑出缓冲气囊保护范围的危险。

SIV(模拟飞行中遇到问题的训练）以及水上飞行

如果有存在落入水中的风险可能，则千万不要使用任何气囊保护装置。（Bump’Air背部保护缓冲泡沫，Cygnus安全气囊，Airtec充气系统）。如果降落入水时使用了缓冲安全囊，那么座袋底座和飞行员背部的气囊所产生的浮力将可能会使飞行员的头部被置于水下。

■ 在SIV训练和水上飞行中，我们建议大家使用带领圈的救生衣，这样万一发生失去意识的紧急情况也可以保证飞行员的头部始终处于水面之上。

在大力撞击降落后我们需要对滑翔伞座袋进行哪些检查？

理论上讲，缓冲气囊的功能性在一次大力撞击降落状况下不会受到影响，这是经过测试验证的，因此可以说缓冲气囊不是一次性的产品，但是仍请您检查一下气囊的接缝处和材料有没有损坏：即使是很小的破缝也会很大程度上降低产品的有效保护性。

如何运输、存放和保养您的持久充气缓冲气囊

■ 便于运输起见，您可以把缓冲气囊从座袋里上取出，卷起，这样可以使它的体积大约减小30%。接着您可以用Velcro自粘带将卷起的缓冲气囊束紧。

■ 再次使用的起飞前，必须将缓冲气囊松开放置几分钟，使它恢复到原来的体积大小，从而达到原有的效能水平。

■ 如果要长时间存放缓冲气囊，必须要将其置于干燥的环境下，且不能将其压缩。

使用缓冲气囊座袋进行双人飞行时的须知

当进行双人飞行，尤其是飞行员和乘客同时使用了SUP’AIR缓冲气囊时，必须要使用撑档分离装置确保两人之间留有一定的距离。
在起飞前必须悬挂撑档分离装置，并做好相应检查，确保飞行员和乘客在飞行时必须要都处于舒适的姿态，并且互相不影响对方。

座袋的几种调节可能

深度的调节（选配项）

（此项调节仅部分特定型号适用）
如果要调节座椅的深度，请把缓冲气囊从座袋里取出。
位于座椅板下面的调节扣令深度调节成为可能，它可以根据每个飞行员的体型任意调整座椅的深度以及腰部位置。一旦调整结束，一定要将再将带子反穿回扣环固定。

肩带的调节

考虑到起飞舒适以及坐入座袋方便，肩带要系得适当松一点，这样在起飞前才能使飞行员站立时不会感到任何压迫的感觉。

飞行姿态的调节 - 侧腰带

位于飞行员胸部两侧的腰带上配有凸齿锁扣，这样飞行员即使在飞行过程中也可以随时调节和改变他的飞行姿势。
■当侧腰带收紧时，您将是以垂直坐姿飞行。
■当侧腰带最大程度放松时，你将是以后倾仰卧姿势飞行。
■在飞行中调节侧腰带时，我们建议您首先将身体前倾，放松调整带后，再进行调整。

重要提示：选择过于向后倾斜的姿态飞行将会降低稳定性，同时会增加座袋扭转的风险。

胸带的调节

胸部的带子系得越紧，SUP’AIR 的自动平衡系统（稳定系统），即与胸带和底座连为一体的活动式不固定束带机制就越能发挥越大的作用，同时伞翼横向摇摆反应就会降低。在乱流环境中，飞行员在座袋中会感到更加平稳；即使遇到单边塌陷时伞翼仍比较稳固；但是当转弯的时候，伞翼的倾斜角会减小。得益于自动平衡系统整体作用，系紧SUP’AIR座袋的胸带就可以提高飞行稳定性的说法是有根据的。因此SUP’AIR座袋对于那些习惯于用身体重心转移来操控伞翼的飞行员来说非常适用。

重要提示：座袋的调节装置非常灵敏，最好先在地面模拟器上悬挂预调，如遇在不稳定的气流条件下想调节座袋，请先尽量寻找风相对平稳的时机进行调整。每次起飞前记得预调您的胸带，这样您将享受到更加舒适的飞行体验。

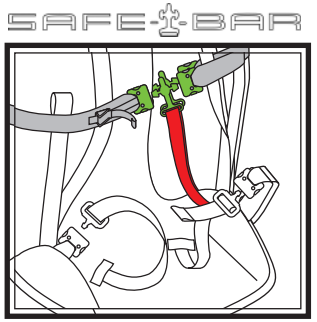
T型安全扣（T型胸带、腿带连扣系统）专利号N°A 1832/981

大多数的SUP’AIR座袋都配有这个系统。

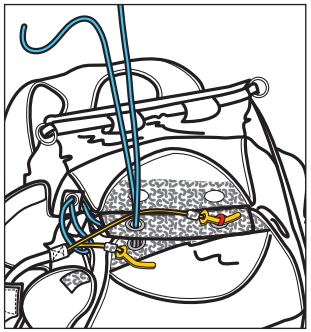
要扣上胸带只能借助于T型安全扣才能完成，该T型安全扣将胸带的另一端与左腿腿带上的带子相连，以确保胸带、腿带无一遗忘。

如果忘记扣腿带，比如在一次粗心的飞行中，当您再次起飞且没有系上腿带时， T型安全扣的连扣作用就能帮助您意识到这个问题，以防止您从座袋里跌落下来。
这个系统十分简单，并未使穿座袋的过程复杂化。
胸带仅依靠一个中央十字快捷扣就可以被快速扣上。

重要提示：
即使配有T型安全扣，也不能完全排除座袋被扣错的可能。T型安全扣的束带必须从您的两腿之间穿过。



座袋的使用方法



飞行前的检查工作

■ 透过透明塑料窗口检查副伞包的保险销是否插好，覆盖保险销的Velcro自粘带的副伞盖必须确认闭合无误。
■确认副伞手柄固定正确。
副伞保险销的尾部扣眼千万不能穿过用于关闭副伞内包襟翼的绳眼，此扣眼（即较大一端引导连接副伞尼龙带的圆扣）必须始终在绳眼外，并与副伞拉手处于同一侧的位置，否则会妨碍副伞的正常打开。
■ 确保把座袋上的侧腰带和胸带调节到最适合您的位置。
■确保胸带扣上、腿带系紧、副伞保险销已经扣上、加速棒能够平滑流畅的滑动。尤其要注意的是如果您使用的是前置副伞，您还要确保副伞的主带从加速棒的绳外侧绕过，防止万一打开副伞的时候，副伞主带因缠上加速棒上而受到干扰。

穿上座袋，以及调节方法

起飞前调整好座袋非常重要，因为它可以帮助您在起飞后更加容易地以坐姿躺进座袋。
1 穿上座袋；
2 扣上腿带的快捷扣，然后系上胸带快捷扣；
3 尽量使腿带的位置向下靠近膝盖，然后系紧腿带（因为如果腿带的位置过高，起飞后您必须要借助双手的帮助才能进入座袋）
4 如果您觉得有必要，请适当放松您的肩带（肩带是根据每个飞行员的身材大小调节，但是请务必确保肩带与身体之间留有一定的活动空隙，以便身体运动自如）。
5确保把腰际两侧带已调节到最适合您起飞后的飞行姿势位置。
6 确保您的胸带在起飞前已预先调整好。
7 最后再次检查腿带和胸带的快捷扣扣紧无误。（由于腿带或胸带快捷扣不能正确扣紧而带来的令人痛心的教训太多了）。

起飞

起飞的时候必须自然坐入座袋，而不应用手辅助。如果必要用手帮助推送座袋进入坐姿的话，务必记得一定要先避开山坡。

降落

当您进入飞行的最后一个步骤，即降落时，您需要将坐姿变成站立的姿势。务必一定要尽早站出座袋，这样可以使您避免因坐姿着陆而可能导致的脊柱损伤。降落时不要过于草率，因为即使您已经配备了防背部损伤的保护设施，意外伤害仍然可能发生。

把副伞安装到座袋上

理论上首次在座袋里安装副伞时，必须请专业人员来安装。

我们建议您首次安装副伞时，必须请有经验的相关专业人员操作。

请您联系滑翔伞的供货商来帮你首次安装副伞，并请专业人员向您示范安装步骤，并解释注意事项。

SUP’AIR座袋上的副伞包几乎可以适用于目前各种大小型号的备份伞。如果万一座袋上的副伞手柄无法够到副伞包并与其相连，也可以将副伞手柄缝在其他适合的位置上。但是这项工作必须由专业人员来完成。

警告！

在座袋上安装好副伞后，绝对有必要在模拟器上进行一次抛副伞的模拟训练，来确定副伞是否能够正常快速地打开。

必须定期进行检查用来合拢副伞内包的尼龙绳，一旦发现有磨损或老化迹象，必须马上更换新的。

每次当您把副伞放回到座袋里时，一定要将合拢副伞内包的尼龙绳用30公斤左右的力量试拉以确保足够坚固强韧。

在每次飞行前，检查一下副伞保险销和手柄是否处于正确的位置。

副伞与座袋的连接

重要注意事项

如果您使用的副伞另外选配有V型或者H型的副伞连接带增配件，同时您的座袋也已配有相同式样的副伞连接主带，这两条副伞连接主带必须二选一，即只能选择一组主带作直接连接，千万不要将两组主带连接在一起，否则太长并且导致安全隐患。

副伞主带与座袋副伞带相互对穿套连（或以专用金属扣来连接），座袋副伞带即固定在座带肩带上副伞挂点的副伞专用主带。

SUP’AIR座袋可以与各种不同型号的副伞伞包匹配使用。针对不同型号副伞的安装过程您可以参阅以下注解。

前置型副伞

坐入或站出配有前置型副伞的座袋

SUP’AIR座袋可以根据您的需要与前置型副伞匹配使用。使用时注意，前置型副伞与座袋的右侧边固定连接（如副伞的连接系统从右侧走）。而左侧是可以打开的，以便您自由进出，坐进或离开座袋。

重要提示

副伞务必始终从副伞拉手所在位置的这一边投掷。加速绳必须从座袋和副伞主带之间穿过。

打开备份副伞的步骤

- 当然除非是在真正紧急的情况下您才会打开备份副伞！
- 一旦决定抛出副伞，抓住副伞拉手，用力并连同副伞包内袋一起拽出，向空的地方投掷。
- 无论您使用的座袋是配有前置副伞、侧式的或者是位于座位下方的SUP’AIR的副伞包，您必须从副伞拉手所在位置的这一边抛出您的副伞（通常来说是在座袋的右边）。
- 在您抛出副伞的时候，尽可能的将它抛得离滑翔伞主伞越远越好，这样可以防止副伞与主伞的主带或者伞绳缠结在一起。
- 在打开副伞后，尽力收回主伞以避免受到产生于滑翔伞和副伞之间的“镜面效应”（即滑翔伞和副伞都同时打开而不能充分上到头顶，呈V字型分散泄力的危险状态）所可能带来的大幅摆动振荡。

对于多数滑翔伞来说，最佳方法是收回B组带。

当您准备着陆的时候，请尽量采取垂直的身体姿势，这样可以使副伞的悬挂点处于座袋肩带的位置。

- 当您触及地面时，请采用翻滚着陆姿势（PLF即跳伞运动员着陆时的翻滚保护动作）。

绞车牵引

你用SUP’AIR座袋采取绞车牵引的方法起飞，绞车脱钩装置应该附在伞主钩的固定点上，或者是附在绞车钩上，如果附在绞车钩上，则必须遵守牵引释放指导方法。

您必须严格按照绞车释放装置生产厂商的使用说明来操作。

检查，维修，清洗及保养

- 您必须针对座袋的磨损及不同部位的可能发生的损坏作定期的检查。
- 一旦发现有损坏的部位，必须进行维修或请制造商更换。
- 每隔5年必须更换金属快挂主钩。
- 金属快挂主钩仅限于用在滑翔伞上。（不能用于登山或者牵引）
- 所有的维修工作都必须由制造商或者被制造商授权认可的专业人员来完成，请始终使用原厂生产的零件（尼龙带、缝纫线和金属搭扣等）。
- 您需要经常使用硅脂喷雾来润滑拉链。

您可以使用温和的肥皂和软毛刷子来清洗您的座袋。

如果您的座袋受潮了，建议您经常使用硅脂润滑剂来润滑快捷扣和金属搭扣。

总结

座袋与飞行员－座袋－滑翔伞构成不可分割的整体。

调节座袋将影响到滑翔伞的飞行状况。

所以在每次飞行前您必须对所有装置设备全面检查，充分了解您的身体状况以及滑翔伞器材的飞行特点。

This document is not a contract. Sup'Air reserves the right to alter or modify its products without notice. No reproduction without permission. © Sup'Air 2010.

Ce document n'est pas contractuel. Sup'Air se réserve le droit d'apporter à ses produits toute modification utile ou nécessaire. Reproduction même partielle interdite. © Sup'Air 2010.

Questo documento non è un contratto. Sup'Air si riserva il diritto d'apportare tutte le modifiche utili e necessarie ai suoi prodotti. E' vietata la riproduzione anche parziale. © Sup'Air 2010.

Este documento no es contractual. Sup'Air se reserva el derecho de modificar cualquiera de sus productos sin previo aviso si lo considera oportuno. Queda prohibida la reproducción incluso parcial. © Sup'Air 2010.

Graphisme : SCOPIA
Dessins : BUDILLON
Indice : 10

SUP'AIR
Parc Altaïs
36, rue Adrastée
F74650 CHAVANOD

▼ TEL. : +33 4.50.45.75.29
▼ FAX : +33 4.50.52.78.70
▼ E-Mail : info@supair.com
▼ Web : http://www.supair.com