

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.



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 permitan 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 y costuras.

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.

SUP'AIR

Z.I. de Vovray

14, avenue des Vieux Moulins

74000 ANNECY FRANCE

Tél : +33 (0) 4.50.45.75.29

Fax : +33 (0) 4.50.52.78.70

info@supair.com



ANTES DE VOLAR, COMPROBAR:

- la posición del puño del paracaídas (apertura intempestiva),
- la posición de la aguja del paracaídas,
- el cierre de los mosquetones,
- el preajuste de la cinta ventral,
- el apriete de las perneras.

Según el modelo, su silla incluirá los elementos siguientes:

- Protección dorsal Bump'Air o de tipo "airbag Cygnus".
- Contenedor de paracaídas de emergencia integrado lateral, dorsal, frontal, superior (top) o inferior (XC, XC 6 filup).
- 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 equiparse con los accesorios siguientes:

- Protecciones laterales.
- Cockpit con o sin contenedor de lastre.
- Pedal.
- Soporte de variómetro.

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

FUNCIONAMIENTO, MONTAJE Y ADVERTENCIAS SOBRE LAS PROTECCIONES "AIRBAG PERMANENTE" DE SUP'AIR

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 el 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 DE LA 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: La fijación del BUMP'AIR en la silla puede efectuarse con las bandas 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.

FIJACIÓN DEL BUMP'AIR EN LA SILLA

A la altura de las caderas podemos encontrar, a derecha e izquierda, dos bandas de Velcro® que permiten al BUMP'AIR 17 evitar deslizamientos. 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.



FIJACIÓN DEL BUMP'AIR 17 CON LAS BANDAS DE VELCRO®



CIERRE DE LA BOLSA DEL BUMP'AIR

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

El BUMP'AIR debe retirarse de la silla siempre que se lleve a cabo una sesión SIV sobre agua, y en general para el sobrevuelo de cualquier zona de agua. Cuando se aterriza en agua existe un riesgo real si la 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 el estado de la costuras y el tejido.

TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DEL AIRBAG PERMANENTE BUMP'AIR

El BUMP'AIR puede extraerse de la silla para su transporte y comprimirse en forma de cilindro para reducir su volumen hasta un 30%. Tras la compresión, el cilindro 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 compresión 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 REGLAJE DE LA SILLA

REGLAJE DE LA PROFUNDIDAD

(reglaje disponible sólo en algunos 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 (A)

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 (B)

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 trasera excesiva disminuye 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 (C)

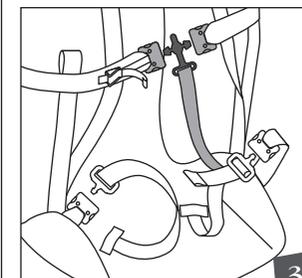
La mayor parte de las sillas SUP'AIR están equipadas con este sistema. Para operar con el cierre pectoral sólo es posible hacerlo a través del cierre SAFE-T-BAR, colocado en el extremo de otra cinta y conectado con la pernera izquierda. Si los cierres de las perneras están abiertos, por ejemplo tras 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

CHEQUEO PREVUELO

- Comprobar a través de la ventana de control que el pin de cierre del contenedor del emergencia está colocada correctamente. 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 la silla antes del despegue es muy importante para permanecer sentado con comodidad.

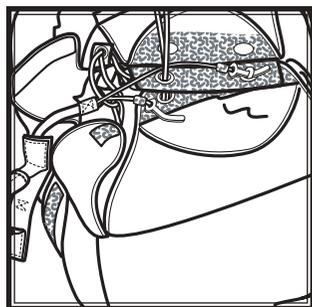
- 1/ Encajar la silla.
- 2/ Cerrar las perneras y después la ventral.
- 3/ Tirar al máximo hacia abajo de las perneras apretándolas (Si están demasiado altas es más difícil sentarse sin la ayuda de las manos tras el despegue).
- 4/ Aflojar si es necesario las cintas de los hombros (se ajustan según la 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 (desgraciadamente, 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

Al iniciar la aproximación final pase de posición sentada a posición de pie. Gracias a ello evitaremos las consecuencias de los aterrizajes en posición sentada, y los posibles daños que podrían provocarse a la columna, incluso estando equipados con un dispositivo de amortiguamiento dorsal.



MONTAJE DEL PARACAÍDAS DE EMERGENCIA EN LA SILLA

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. Este trabajo debe ser efectuado por un taller especializado.

 **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 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).

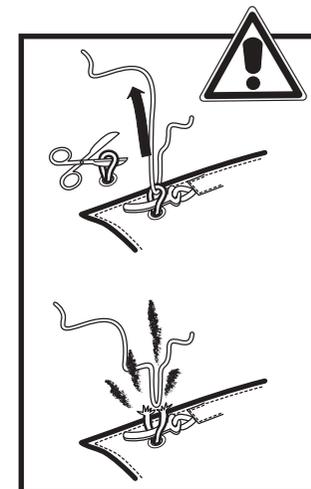
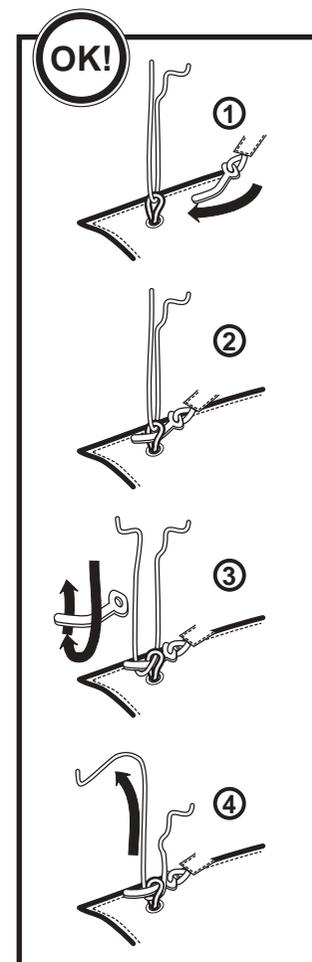
Antes de cada vuelo, comprobar la posición del pin y del puño.

CONEXIÓN DEL EMERGENCIA CON LA SILLA

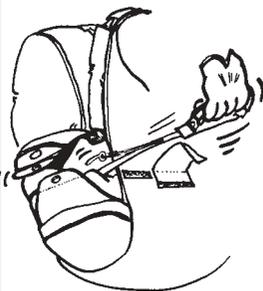
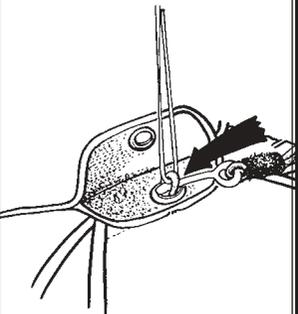
 **ATENCIÓN:** Si el emergencia está provisto de una cinta de paracaídas de tipo V o H y la silla tiene el mismo tipo de cinta, poner sumo cuidado en no conectar una con otra.

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. La conexión entre el emergencia y las cintas de la silla debe estar siempre centrada.

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.



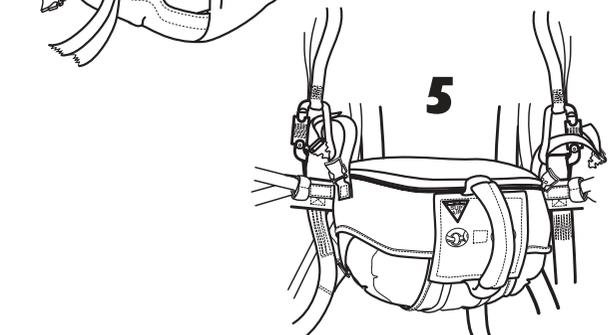
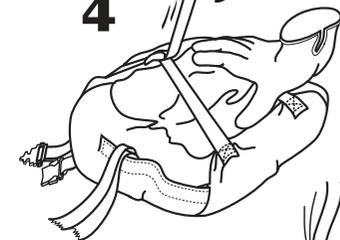
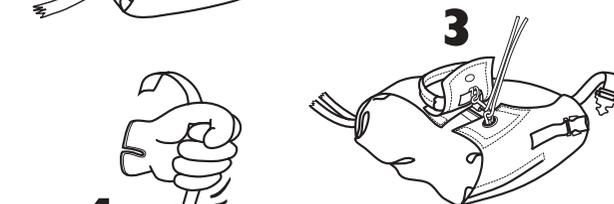
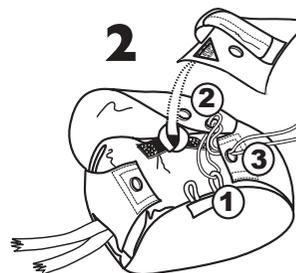
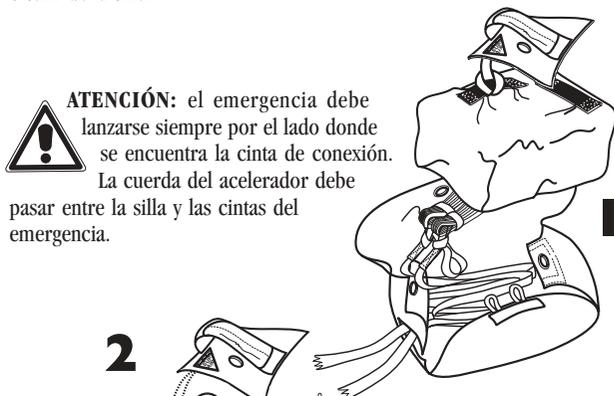
CONTENEDOR DORSAL



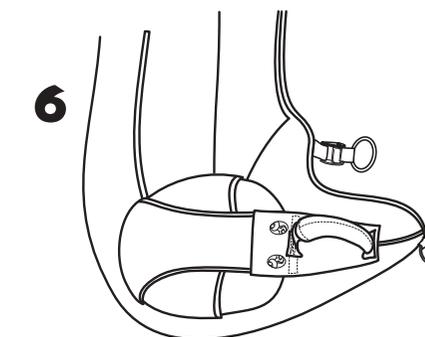
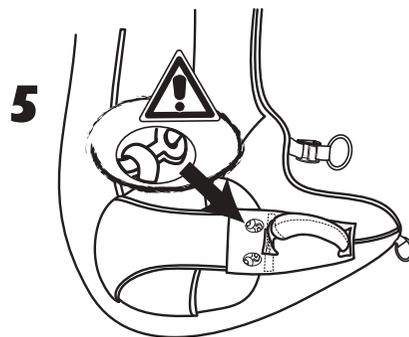
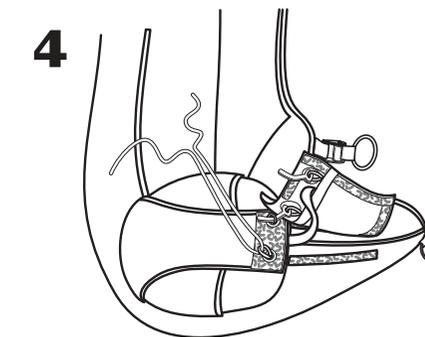
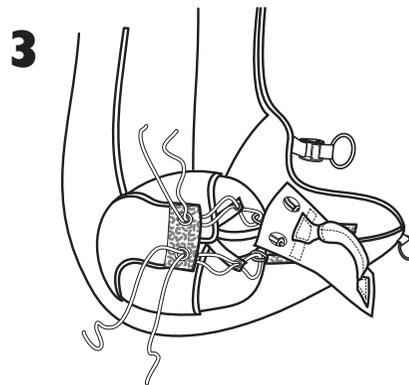
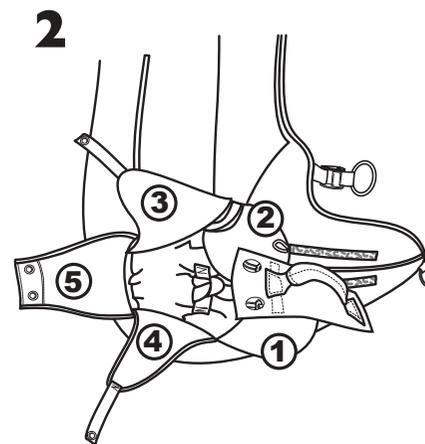
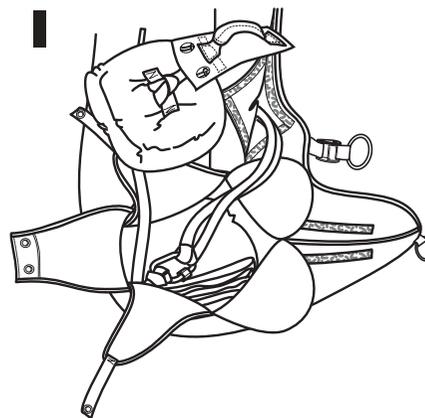
CONTENEDOR VENTRAL

Entrada y salida de una silla equipada con contenedor ventral.
 Las sillas SUP'AIR pueden incluir un contenedor ventral. 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 ventral es móvil para poder entrar o salir de la silla.

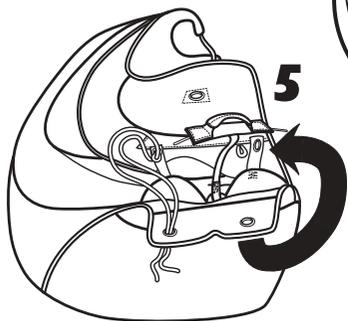
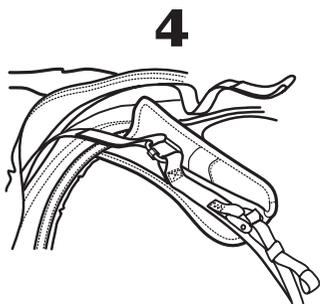
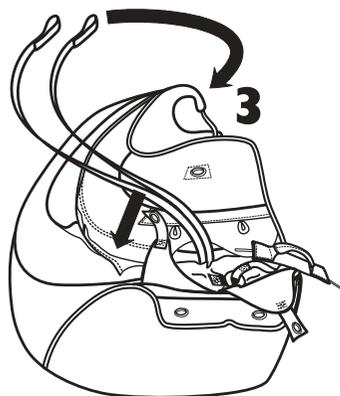
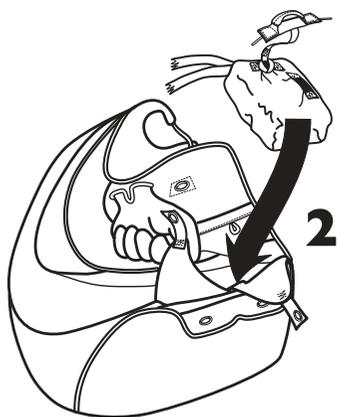
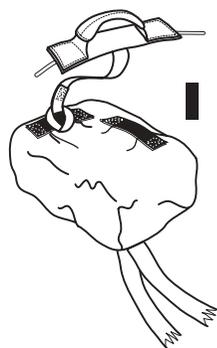
ATENCIÓN: el emergencia debe lanzarse siempre por el lado donde se encuentra la cinta de conexión. La cuerda del acelerador debe pasar entre la silla y las cintas del emergencia.



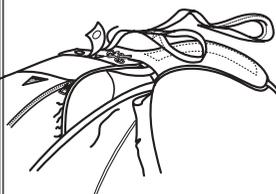
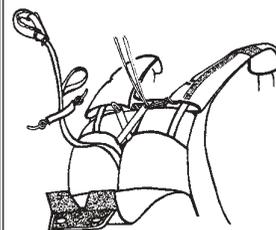
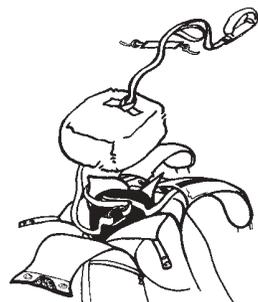
CONTENEDOR SIDE (LATERAL)



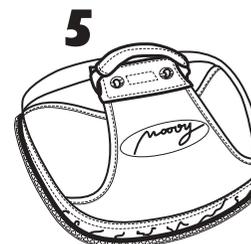
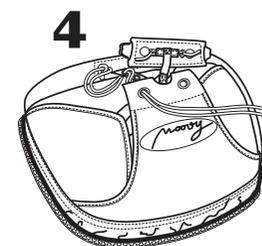
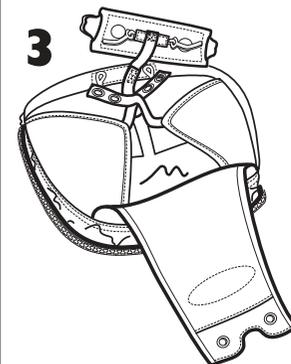
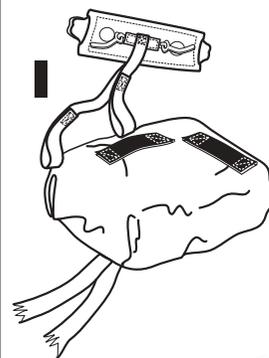
CONTENEDOR INFERIOR XC, COCOON, EVO XC

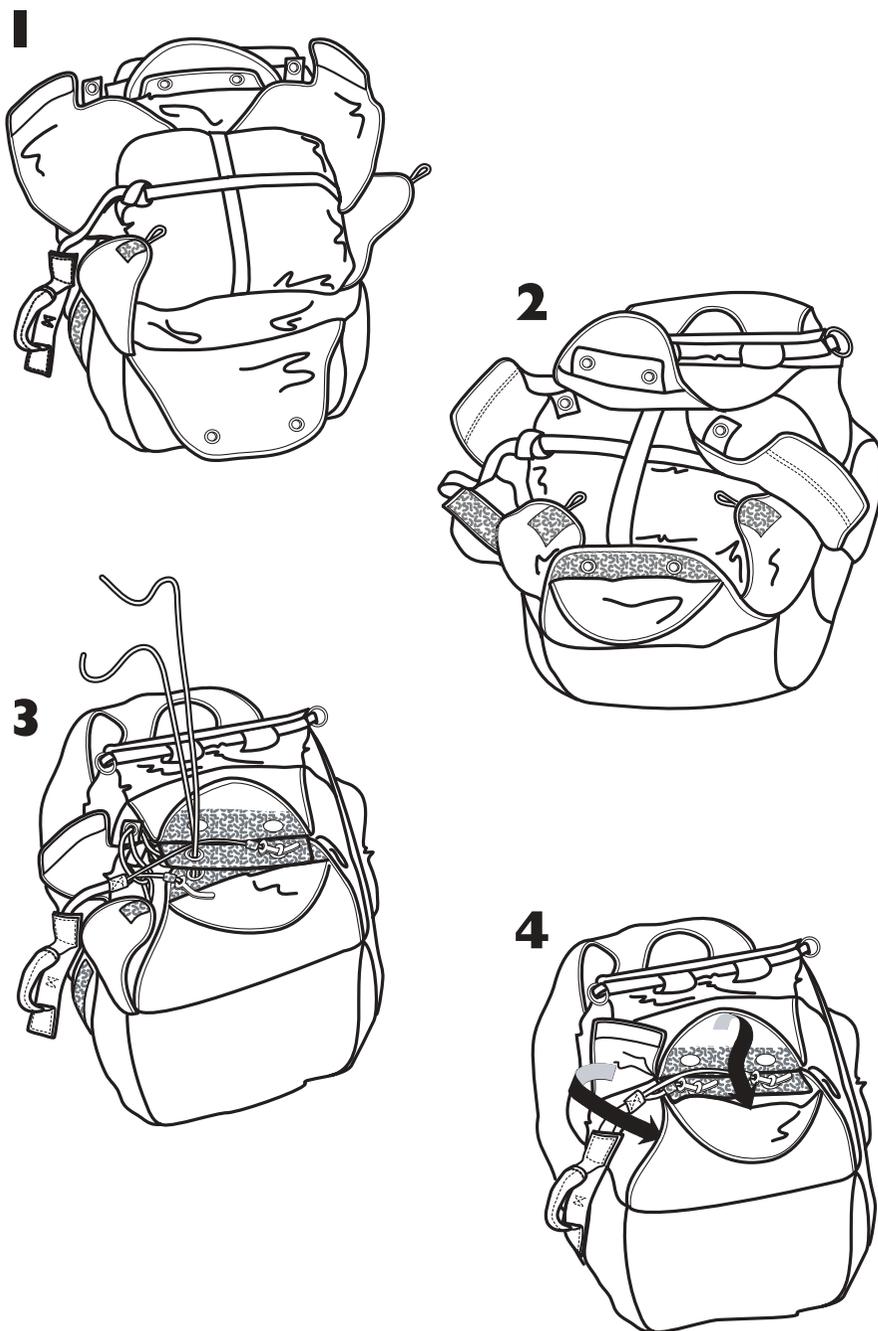


CONTENEDOR SUPERIORE TOP



CONTENEDOR LATERAL AMOVIBLE





COMPORTAMIENTO EN CASO DE APERTURA DEL EMERGENCIA

- El emergencia sólo debe utilizarse en caso de urgencia. No abra nunca voluntariamente el emergencia si no es en un curso 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 se dispone de un contenedor ventral, 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 la silla deben examinarse de forma regular.
- Las piezas estropeadas deben repararse o reemplazarse rápidamente por el fabricante.
- Los mosquetones deben cambiarse cada dos años.
- 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 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.