



SUPAIR  
LIFE IS IN THE AIR



SUP'AIR - VLD  
34 rue Adrastée  
Parc Altaïs  
74650 Annecy - Chavanod  
FRANCE

45°54.024'N / 06°04.725'E

Notice d'utilisation

**STEP**

EN-B+

**Español**  
Índice de revisión : 16/10/2018



Gracias por haber elegido nuestra vela STEP para volar en parapente. Estamos encantados de poder compartir así con vosotros nuestra pasión por el vuelo.

SUP'AIR concibe, produce y comercializa accesorios para el vuelo libre desde 1984. Elegir un producto SUP'AIR supone contar con la garantía de casi 30 años de experiencia, de innovación y de tener en cuenta las opiniones de los usuarios. La filosofía de SUP'AIR es no dejar de esforzarse en la creación de productos cada vez mejores y mantener una elevada calidad de fabricación en Europa.

Este manual tiene como finalidad informar del funcionamiento, uso seguro y control de tu equipo. Hemos querido hacerlo completo, claro y esperamos que te resulte ameno leerlo. Te aconsejamos que lo leas con atención. En nuestra página web [www.supair.com](http://www.supair.com) encontrarás la información más reciente relativa a este producto. Si necesitas más información, no dudes en ponerte en contacto con alguno de nuestros distribuidores. Y, por supuesto, todo el equipo SUP'AIR está a tu disposición en [info@supair.com](mailto:info@supair.com)

Te deseamos muchas horas de vuelo agradables y seguras. ¡Y felices aterrizajes!

El equipo SUP'AIR

<b>Introducción</b>	<b>4</b>
<b>Datos Técnicos</b>	<b>5</b>
<b>Componentes</b>	<b>6</b>
<b>Conexión del parapente a la silla</b>	<b>7</b>
<b>Control prevuelo</b>	<b>9</b>
<b>Despegue</b>	<b>10</b>
<b>Características de vuelo</b>	<b>11</b>
<b>Fin del vuelo</b>	<b>12</b>
<b>Prácticas específicas</b>	<b>12</b>
<b>Técnicas de descenso rápido</b>	<b>13</b>
<b>Incidencias en vuelo</b>	<b>15</b>

<b>Plano de sustentaje</b>	<b>16</b>
<b>Materiales</b>	<b>17</b>
<b>Tabla de medidas</b>	<b>18</b>
<b>Certificados</b>	<b>22</b>
<b>Mantenimiento</b>	<b>26</b>
<b>Reciclaje</b>	<b>27</b>
<b>Controles obligatorios</b>	<b>27</b>
<b>Garantía</b>	<b>27</b>
<b>Descargo de responsabilidad</b>	<b>27</b>
<b>Equipamiento del piloto</b>	<b>27</b>



Bienvenidos al mundo del parapente tal y como lo entendemos en SUPAIR

La STEP responde a todas las exigencias de aquellos pilotos que deseen volar con una vela B accesible y de altas prestaciones. Está diseñado para vuelo de alto rendimiento, manteniendo un alto nivel de seguridad. Dará a su piloto un gran confort con el que optimizar las grandes jornadas de los vuelos de distancia.

La concepción y elección de sus materiales se han basado en criterios de calidad y durabilidad.

La vela STEP ha sido homologada en la categoría EN B según las normas EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013

Esto quiere decir que este parapente ofrece una buena seguridad pasiva, y un alto nivel de rendimiento.

Esto también significa que exige un nivel de competencia y experiencia compatibles con velas de esta categoría.

Puede volarse con la mayor parte de las sillas disponibles en el mercado, pero para mayor confort en vuelo y unas sensaciones óptimas, recomendamos que se use con alguna de las sillas de cross o de hike & fly de la gama SUP' AIR.

Una vez hayas leído el manual de esta vela biplaza te animamos a que la pruebes en una pendiente escuela.

Nota: a lo largo de este manual aparecerán tres pictogramas que te ayudarán en su lectura:



Consejo



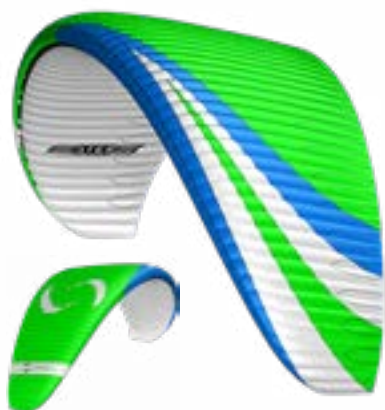
¡Atención!



¡Peligro!

## Datos técnicos

vela STEP	XS	S	M	ML	L
Número de cajones	61	61	61	61	61
Superficie real (m <sup>2</sup> )	21,5	24	26	28	30
Envergadura real (m)	11,07	11,7	12,17	12,63	13,08
Cuerda (m)	2,4	2,54	2,64	2,74	2,84
Alargamiento real	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Superficie proyectada (m <sup>2</sup> )	18,106	20,21	21,9	23,58	25,26
Envergadura proyectada (m)	8,68	9,17	9,55	9,91	10,26
Alargamiento proyectado	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Peso de la vela (kg)	4,35	4,7	5	5,3	5,5
Rango de pesos en vuelo (kg)	55-75	70-90	80-100	90-110	105-125
Homologación	EN / LTF B				
Número de bandas	3 + 1				
Trimmer	no				



EARTH

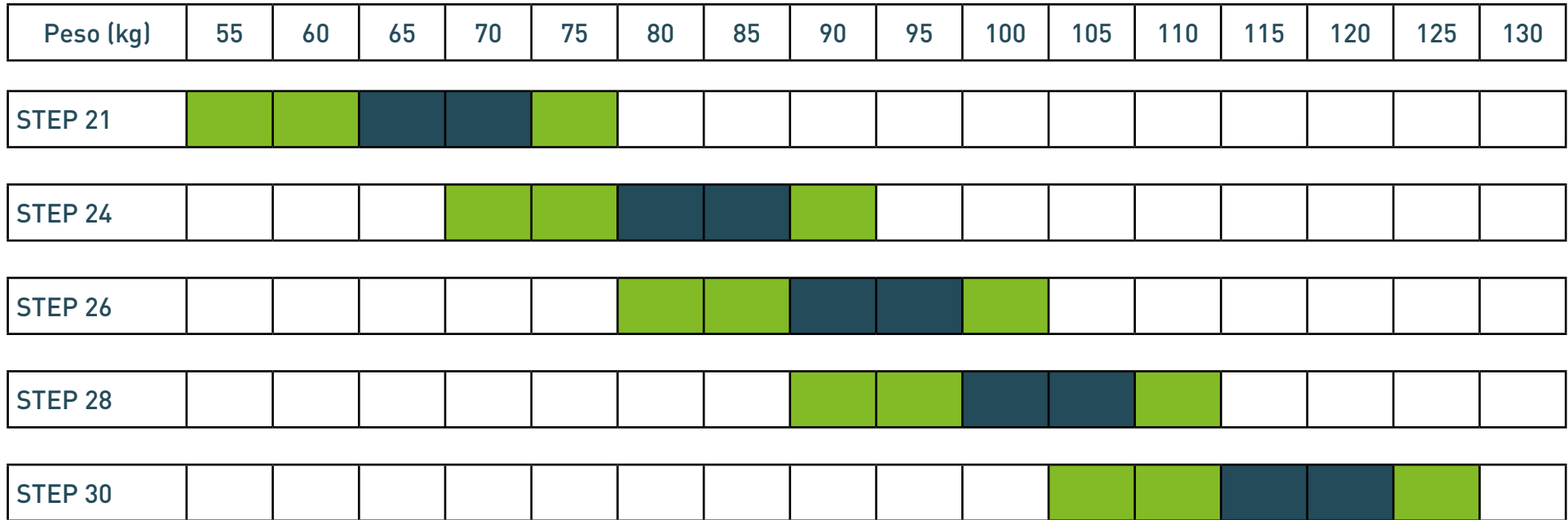


OCEAN



FLUOR

# Rango de pesos en vuelo



Rango de pesos en vuelo (kg)



Rango de pesos en vuelo Ideal para maximizar el rendimiento de la vela

# Componentes



- 1 Borde de ataque
- 2 Borde de fuga
- 3 Estabilos
- 4 Intradós
- 5 Extradós
- 6 Banda A
- 7 Banda A' (para meter orejas)
- 8 Banda B
- 9 Banda C
- 10 Cordino de freno
- 11 Guía del freno
- 12 Puño del freno
- 13 Punto de anclaje de las bandas
- 14 Acelerador
- 15 Gancho Brummel para el acelerador
- 16 Pedal del acelerador
- 17 Estuche con kit de reparaciones
- 18 Bola para pilotar con las « C »
- 19 Cinta B-C para pilotar con las C sin romper el perfil

# Ajuste y guiado de los frenos

## Despliegue de la vela

Elige una pendiente escuela o una superficie plana, sin viento ni obstáculos. Despliega tu parapente y extiéndelo en forma de arco. Controla el estado del tejido y de los cordinos. Verifica que no muestra desgarros ni deterioros. Verifica que los pequeños maillones que conectan las bandas a los cordinos estén bien cerrados. Identifica y separa las bandas A, B, C y los frenos para ordenar bien el suspentaje. Verifica que no haya nudos ni pasen cordinos por detrás del intradós.

## Elige una silla adecuada.

La vela STEP se ha homologado como EN B junto a una silla conforme a las normas EN1651 y/o LTF. Eso significa que podrás usar la mayoría de las sillas actuales. Te aconsejamos elegir una silla homologada EN1651 y/o LTF y con protección.

## Conexión vela-silla

Sin que estén revirados, conecta las bandas a los puntos de anclaje de la silla mediante los mosquetones automáticos. Comprueba que las bandas estén bien orientadas. Las A deben quedar por delante en el sentido de vuelo (ver la ilustración). Por último, verifica que los mosquetones estén correctamente cerrados.

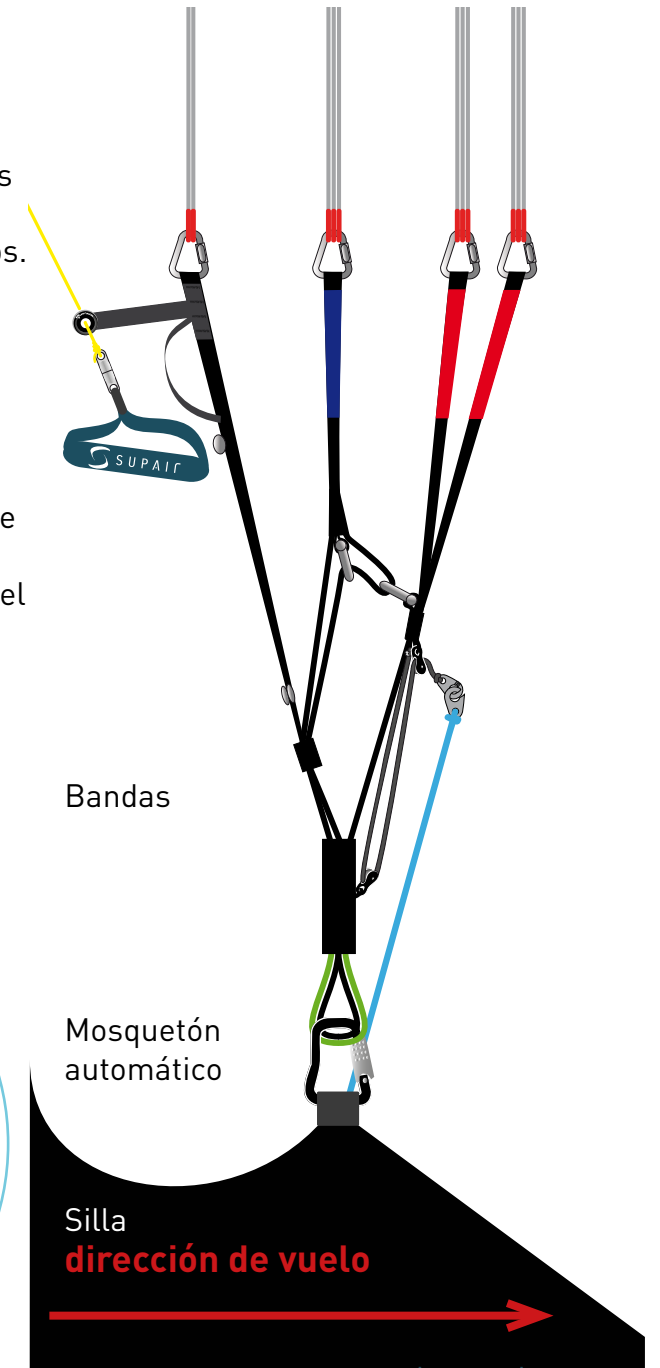
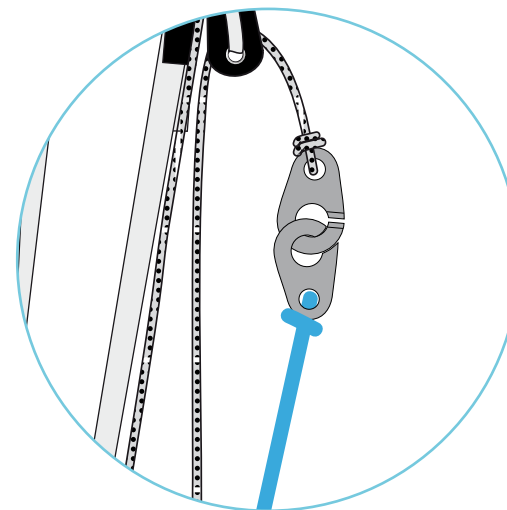
## Distancia entre los puntos de anclaje de la silla

Te aconsejamos regular la distancia entre los mosquetones de tu silla en función de la talla de tu vela:

- 42 cm para una STEP talla XS
- 44 cm para una STEP talla S
- 46 cm para una STEP talla M
- 46 cm para una STEP talla ML
- 48 cm pour une STEP taille L

## Instalación del acelerador

Instala el acelerador en tu silla siguiendo las instrucciones del fabricante. Conéctalo a la vela mediante los dos ganchos Brummel. Una vez hayas conectado el acelerador, ajusta su longitud según tu vela. Para una utilización correcta, los ganchos no deben estar bajo tensión si no se está pisando el pedal.





# Ajuste y guiado de los frenos

## Ajuste de los frenos

Los frenos se ajustan en fábrica para permitir un pilotaje óptimo. De todos modos si este ajuste no es de tu agrado se puede modificar la longitud de los mismos.

Para ajustar la longitud de los cordinos de freno aconsejamos que se use un nudo as de guía y que la amplitud del ajuste sea pequeña (no más de 5 cm en cada prueba).

Si modificas el reglaje de fábrica, haz que te lo compruebe un profesional.



Con un reglaje de fábrica, el recorrido máximo de los frenos es de :

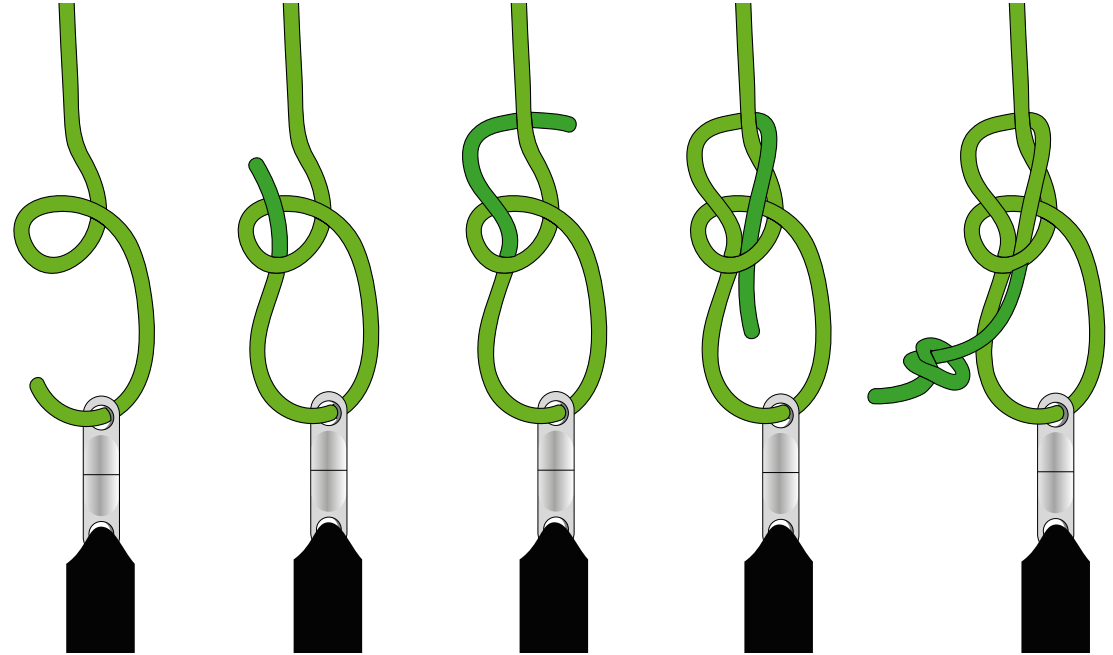
- 55 cm para una STEP talla XS
- 60 cm para una STEP talla S
- 62 cm para una STEP talla M
- 65 cm para una STEP talla ML
- 67 cm pour une STEP taille L

## Margen

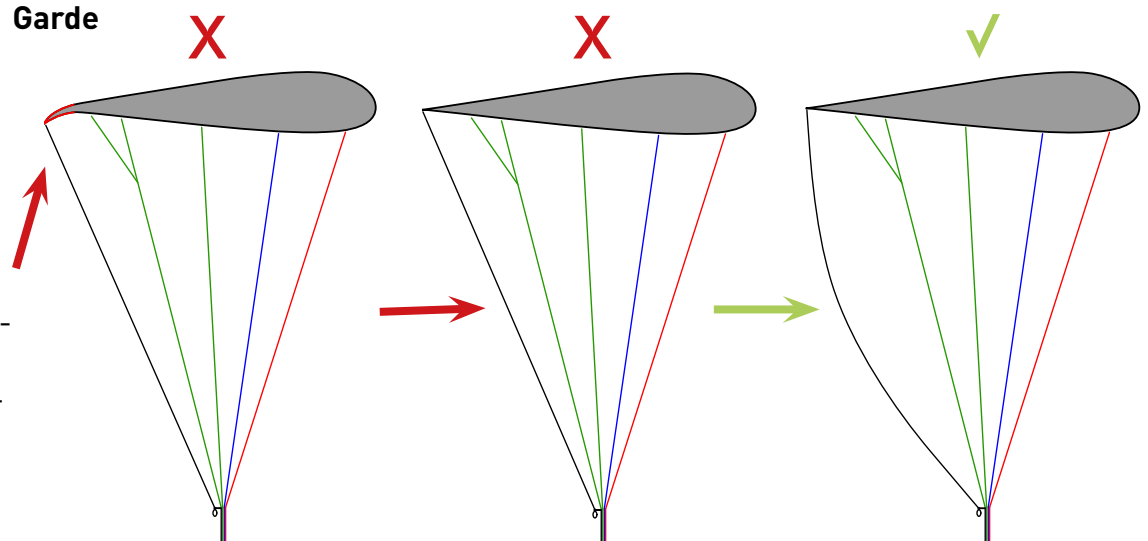


Comprueba que dejas un margen, es decir que a frenos sueltos, estos no actúen sobre el borde de fuga cuando aceleras, pues eso impediría el buen funcionamiento del acelerador ya que frenaría la vela. En posición acelerada el borde de fuga no debe deformarse.

## Nudo as de guía



## Garde



# Preparación antes del despegue

La STEP está destinada a pilotos de recreo, deportistas que desean una navegación de alto rendimiento, en la parte superior de la categoría B.

Para descubrir tu nueva vela te aconsejamos que tus primeros vuelos los hagas en condiciones tranquilas, sobre una pendiente escueta o en una zona de vuelo familiar para ti, y que lo hagas con tu silla habitual.

Extiende la vela sobre su extradós de manera que forme un arco.

Separa las bandas A, B, C y los frenos; asegúrate de que las bandas y el suspentaje no tengan nudos y no estén enganchados (a raíces, ramas, piedras, etc.)

## ¡Atención!



Es importante realizar una inspección visual minuciosa y asegurarse de tener la silla correctamente puesta, cerrada y bien conectada al parapente.

Antes de cada despegue verifica los siguientes puntos (lista de comprobación prevuelo):

- que la silla y los mosquetones no estén deteriorados.
- que el contenedor del paracaídas esté correctamente cerrado y su asa bien colocada y accesible.
- que tus ajustes personales no se hayan modificado.
- que la vela esté bien conectada a los elevadores y que los mosquetones y los maillones estén bien cerrados.
- que la vela esté bien conectada, sin giros de silla.
- que tú tengas todo bien cerrado (perneras, ventral, mosquetones, casco...)

El equipo de puesta a punto ha optimizado las prestaciones, para poder dar respuesta a los deseos de los pilotos más ambiciosos, conservando al tiempo una óptima seguridad pasiva que hace que la STEP sea una vela sana en todo tipo de circunstancias, y con una vida útil excelente.

De todos modos, antes de tu primer vuelo con ella, practica el inflado para familiarizarte con nuestra nueva vela. Según sean las condiciones en el despegue, se puede inflar de espaldas o de cara a la vela.

El inflado de la STEP es fácil y no tiene punto duro, y precisará de una temporización en función de las condiciones.

## Despegue de frente

Para inflar la vela toma en las manos las bandas A a la altura de los maillones y avanza de manera suave y progresiva. Cuando la vela esté encima de tu cabeza frénala brevemente y con la intensidad que precisen las condiciones y haz un control visual antes de tomar la decisión de acelerar para despegar.

## Despegue cara a la vela

Si la velocidad del viento es adecuada, te aconsejamos que inflas cara a la vela, pues facilita el control visual de la misma. Gírate para quedarte mirando a la vela y agarra las bandas A. Tras un ligero impulso sobre las bandas para inflar la vela, adapta tu velocidad de desplazamiento hacia la vela para frenarla de manera adecuada cuando la tengas encima. Una vez la tengas estabilizada, gira media vuelta y avanza para despegar. Nota: no es necesario agarrar las bandas A' (las de meter orejas).



¡Atención!

Nunca despegues sin haber comprobado que el espacio aéreo esté libre y que las condiciones se correspondan a tu nivel de práctica.

## Varias recomendaciones para que aproveches al máximo las prestaciones de tu vela STEP:

En vuelo, la STEP se muestra muy homogénea, incluso en turbulencia. El perfil de morro de tiburón se mantiene sólido en todo momento, también cuando se vuela acelerado. El giro es intuitivo y fácil de controlar.

## Velocidad a "frenos libres"

Esta posición es la que te dará un mejor planeo en condiciones de viento en calma.

## Uso del acelerador

En conformidad con la norma EN C, la vela STEP ha sido concebida para que vuele de manera estable durante todo su rango de velocidades.

Acelerada, la vela se vuelve más sensible a las turbulencias. Si sientes que la presión sobre el acelerador disminuye, deja de pisarlo y añade un poco de presión con los frenos, pues eso permite evitar un posible riesgo de plegada frontal.

Recorrido del acelerador: 15 cm

## Pilotar sin frenos

Si por una razón u otra no puedes usar tus frenos, tendrás que pilotar con la silla y con las bandas C. Ten cuidado de no tirar demasiado de las bandas para limitar el riesgo de dejar la vela en pérdida.

Para aterrizar, deja volar la vela justo hasta el último momento, cuando hará falta frenar simétricamente. Frenar con las bandas C es menos efectivo que con los frenos y el aterrizaje será un poco más dinámico de lo normal.

## Pilotaje a las « C »

El pilotaje a las « C » se utiliza en las transiciones, aceleradas o no, o en ciertos casos para girar una térmica explotando al máximo las prestaciones de la vela.

Pilotar con las bandas « C » permite sentir mejor los movimientos de la vela y resulta ideal para anticipar las acciones de pilotaje.

Este método permite igualmente optimizar las prestaciones de tu vela, pues normalmente, las acciones sobre los frenos para contrarrestar las turbulencias deforman el perfil del ala y penalizan su rendimiento. Empleando a las « C » se obtiene una acción eficaz de pilotaje al tiempo que se conserva un perfil adecuado, y por lo tanto mejores prestaciones.

Para pilotar a las « C », mantén los puños de los frenos pasados por las manos en dragonera, y usa las manijas instaladas en las bandas.

Esta técnica aporta verdaderas ganancias de prestaciones y es muy eficaz, sobre todo combinada con el acelerador en transiciones.

## Giros

Para girar, una vez que hayas comprobado que el espacio está libre, carga tu peso del lado de la silla hacia el que quieras girar y ve bajando progresivamente el freno de ese lado hasta lograr la inclinación de giro deseada. La STEP gira muy bien con los frenos y no precisa de grandes acciones de pilotaje con la silla.

Puedes regular la velocidad y el radio de giro con la ayuda del freno exterior. Si vuelas a baja velocidad, inicia tu giro subiendo el freno exterior. Así evitarás el riesgo de entrar en giro negativo.

## Aterrizaje

Asegúrate siempre de tener altitud suficiente para hacer una aproximación adaptada a las condiciones aerológicas y al terreno utilizado. Durante la aproximación, nunca realices maniobras bruscas ni giros arriesgados. Aterrizas siempre contra el viento, en posición erguida y listo para correr si fuera necesario. En el tramo final, adquiere la mayor velocidad posible según las condiciones y luego frena progresivamente y por completo para ralentizar la vela en el momento de tomar contacto con el suelo. Pon cuidado para no frenar demasiado pronto y con demasiada rapidez, pues una restitución excesiva provocaría un aterrizaje muy brusco.

En caso de aterrizaje con viento fuerte, en cuanto tomes contacto con el suelo deberás girarte hacia la vela y avanzar hacia ella mientras frenas simétricamente. Puedes usar también las bandas C para echar la vela abajo.

## Plegado

Pliega cada lado de tu vela en acordeón, para no doblar las varillas del borde de ataque.

Para terminar el plegado, apila bien todos los cajones..

La STEP se entrega con una funda de plegado ROLLING BAG, para que se conserve mejor.

## Torno

La vela STEP puede utilizarse en vuelo monoplaza mediante arrastre con torno. Vuela únicamente con un torno homologado, manejado por una persona cualificada y después de haber recibido una formación específica para vuelo por arrastre. La fuerza de tracción debe corresponderse al peso del equipo, y el torno no debe comenzar a actuar hasta que la vela no esté perfectamente inflada y estabilizada encima del piloto.

## Acrobacia

Las maniobras de acrobacia solicitan mucho las velas y exigen un material y una formación adecuadas. La STEP ha sido probada en carga hasta 8G siguiendo los requisitos de la norma EN, pero no se ha concebido para el vuelo acrobático, por lo que desaconsejamos que se utilice para este tipo de vuelo.

## Biplaza



El parapente STEP no se ha concebido para el vuelo en biplaza y su uso en esa configuración está terminantemente prohibido.

## Usos específicos

# Técnicas de descenso rápido

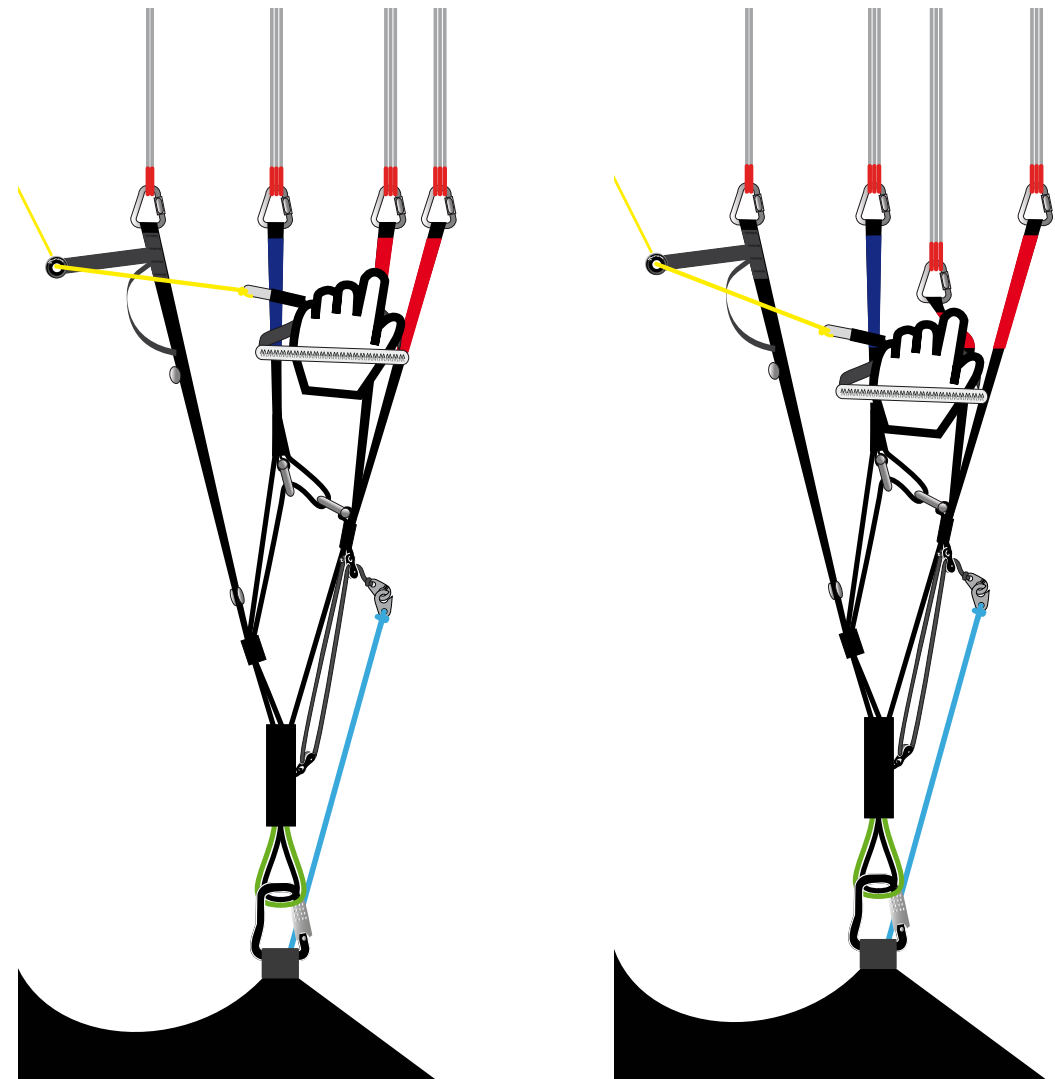
Las técnicas aquí descritas únicamente deben utilizarse en caso de urgencia (o de necesidad) y requieren una formación previa. El análisis y la anticipación de las condiciones aerológicas evitarán a menudo el tener que recurrir a estos métodos. Te aconsejamos que las practiques en aire en calma y a ser posible encima de agua, o de recibir una formación apropiada (tipo curso SIV).

## Orejas

Esta técnica permite aumentar la tasa de caída de la vela. Desaconsejamos realizar esta maniobra cerca del suelo.

Para meter orejas, agarra las bandas específicas (A', las externas) conservando los puños de freno en las manos, y baja dichas bandas hasta plegar los extremos de la vela. Es preferible meter primero una oreja y luego la otra en lugar de hacerlo simultáneamente, para limitar el riesgo de plegada frontal.

Una vez estén las orejas metidas y estabilizadas, te aconsejamos que uses el acelerador para recuperar tu velocidad inicial.



Para reabrir la orejas, suelta el acelerador y luego las bandas simétricamente. Conforme a la norma, las orejas se reabrirán solas, pero para facilitar su reapertura puedes efectuar un frenado amplio de un lado y luego del otro.

## Descenso metiendo bandas B

Este método es en general muy físico. Consiste en provocar una fase de parachutaje durante la cual el control de la vela queda reducido.

El descenso con las B se efectúa agarrando dichas bandas a la altura de los maillones y bajándolas de manera simétrica hasta deformar el perfil de la vela. Esta posición puede mantenerse para aumentar la tasa de caída.

Para regresar al vuelo normal, sube rápidamente y simétricamente las manos hasta las referencias rojas de las bandas A y luego suelta simultáneamente las B. La vela efectuará una moderada abatida que habrá que neutralizar con los frenos.

## Descenso mediante giros de 360°.

Para comenzar giros de 360 grados asegúrate de que el espacio esté despejado y cuélgate del lado interior del giro y luego baja el freno de ese lado de manera progresiva. La vela efectuará un giro completo antes de acelerar y comenzar una espiral (barrena). Puedes usar el freno exterior para regular la tasa de caída y la velocidad de rotación.

Para salir de la rotación regresa a una posición neutra en la silla (centrada) y que el pasajero también lo haga y sube progresivamente el freno interior. Debes mantener el ala en giro durante la fase de deceleración para limitar la trepada al salir de la barrena. Una salida demasiado radical conllevará una trepada importante acompañada de una abatida que habrá que controlar. Ralentizar progresivamente la rotación con la ayuda del freno exterior te permitirá salir de la barrena de manera controlada.



Para que la longevidad de tu vela sea mayor desaconsejamos asociar la técnica de orejas con el descenso en giros de 360°.



En conformidad con la norma, la vela STEP no muestra tendencia a la neutralidad espiral y regresa al régimen normal de vuelo en menos de dos giros.



**PELIGRO** : esta maniobra es muy exigente con la vela. La velocidad y la fuerza centrífuga ejercidas conllevan el riesgo de que tanto el piloto como el pasajero se desorienten y, en casos extremos, provoca un efecto de "velo negro" que puede llegar a la pérdida de conocimiento. Ejecútala con una gran reserva de altura y de manera progresiva y mantente siempre atento.

## Plegadas asimétricas

Cualquier parapente puede sufrir ocasionalmente una plegada debida a turbulencias o a un error de pilotaje. Tras una plegada tu prioridad debe ser alejarte del relieve y recuperar el vuelo en línea recta.

En caso de plegada asimétrica (ya sea inducida por una turbulencia o provocada voluntariamente por el piloto) te recordamos que la mejor manera de actuar es la siguiente:

- Cargar todo tu peso sobre el lado de la silla sobre el que la vela permanece abierta.
- Si hace falta, frenar suavemente el lado abierto para evitar que la vela gire.
- Una vez restablecido el equilibrio (vuelo recto), si el lado plegado no se reabre espontáneamente, bajar ampliamente el freno de ese lado y subirlo de inmediato. Repite la operación las veces que sean necesarias hasta que se reabra por completo el extremo de la vela. En caso de corbata (punta del ala engachada con los cordinos), puedes efectuar la maniobra de orejas descrita anteriormente, al tiempo que actúas sobre el cordino del estabulo para sacar la corbata y que se reinfle la punta del ala.

## Plegadas frontales

Tras una plegada frontal según la norma de homologación la vela está concebida para que se reinfle espontáneamente.

En caso de plegada frontal (ya sea inducida por una turbulencia o provocada voluntariamente por el piloto), te recordamos que la mejor manera de actuar es la siguiente:

- Subir completamente los frenos durante la plegada. Si la provocas tú voluntariamente, te aconsejamos que antes fijas los puños de freno a las bandas en sus corchetes.
- Esperar a que la vela se reabra y se coloque en tu vertical. No frenes tu vela si está por detrás de ti.
- "Temporizar" la abatida con los frenos con un gesto amplio y simétrico, una vez que la vela haya pasado por delante de ti.

## Parachutaje

Si bien esta configuración de vuelo se produce de manera muy rara puede darse el caso de que veas que la vela desciende sin velocidad horizontal. Eso se conoce como parachutaje. Si esto se produjera sube los frenos por completo+D233. Si es necesario también puedes empujar hacia adelante las bandas A. Antes de tocar de nuevo los frenos asegúrate de que la vela haya recuperado el vuelo normal.

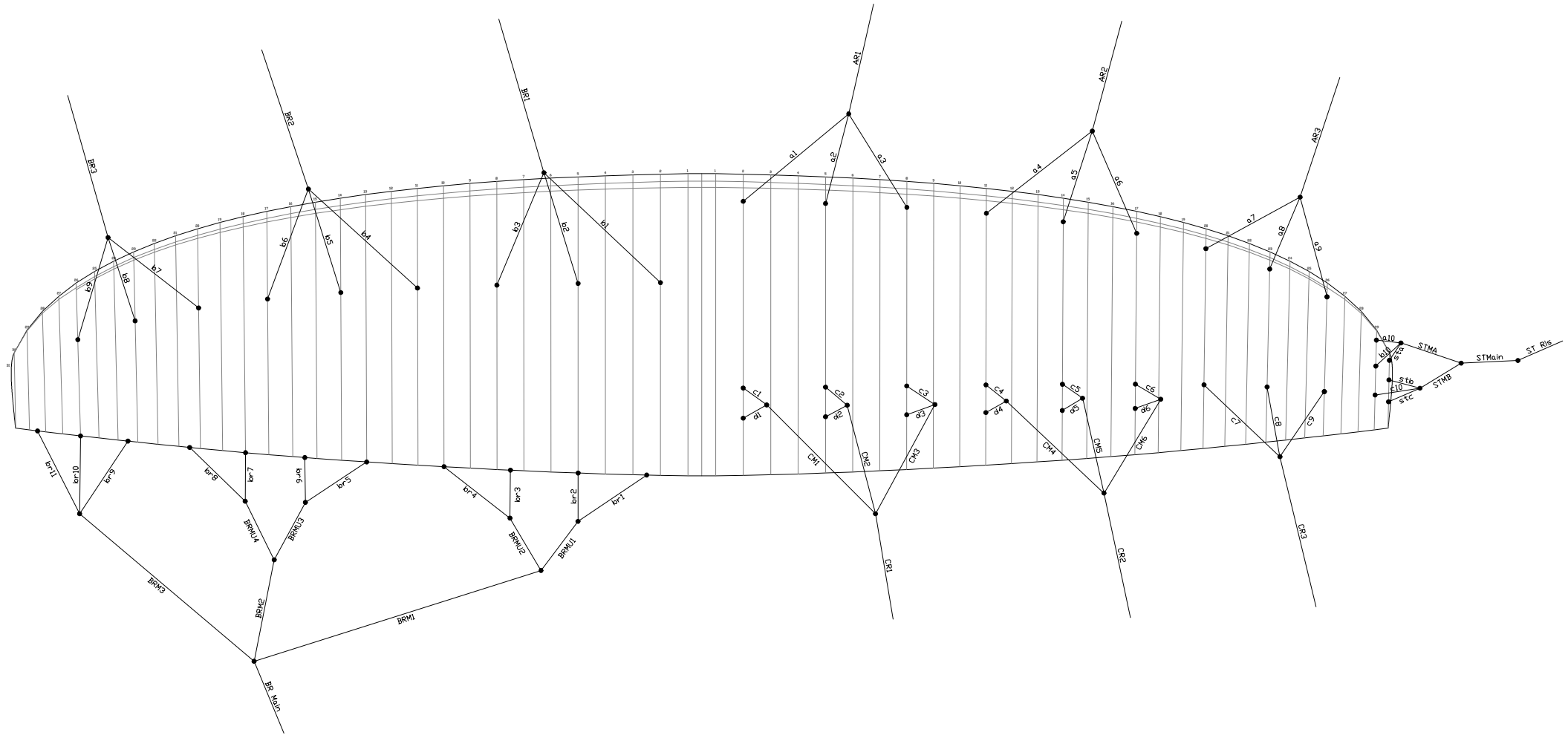
## Pérdida

Esta maniobra la desaconsejamos encarecidamente pues resulta extremadamente física y además no es una técnica para descender rápidamente de manera segura.

## Giro negativo/pérdida asimétrica

Un giro negativo sólo se producirá en caso de error de pilotaje. En ese caso sube por completo el freno del lado que ha quedado en pérdida y controla la abatida posterior.





TEJIDOS	FABRICANTE	REFERENCIA
Extradós	Porcher Sport	Skytex 38 Universal - 9017E25
Intradós	Porcher Sport	Skytex 32 gr Universal - 700032E3W
Cajones suspentados	Porcher Sport	Skytex 32 gr Hard finish - 700032E4D
Bandas de compresión y cajones D	Porcher Sport	Skytex 32 gr Hard finish - 700032E4D
Cajones no suspentados	Porcher Sport	Skytex 32 gr Hard finish - 700032E4D
Refuerzo cajones	Porcher Sport	SR 170

CORDINOS PRINCIPALES	FABRICANTE	REFERENCIA
Altos	Edelrid	8000U-90/70/70
Intermedios altos	Edelrid	8000U-90/70
Bajos	Edelrid	8000U-230/190/130/90

CORDINOS ESTABILO	FABRICANTE	REFERENCIA
Altos	Edelrid	8000U-50
Intermedios	Edelrid	8000U-50
Bajos	Edelrid / Liros	8000U-50 / PPSL 70

CORDINOS DE FRENO	FABRICANTE	REFERENCIA
Altos	Edelrid	8000U-50
Intermedios altos	Edelrid	8000U-70
Intermedios bajos	Edelrid	8000U-90
Bajos	Edelrid	8000U-190 / N10_300
Maillones	Peguet	MAILLON RAPIDE MRSI03.5 S12

## talla XS

### Tabla de medidas (mm) de los cordinos cosidos

Mediciones realizadas desde la base de los cordinos hasta la base de la vela, CON las bandas y los maillones, y bajo 5 kilos de tensión.

		A			B			C			D			Frein		
		Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
Centro	1	6735	6740	5	6653	6655	2	6788	6782	-6	6843	6835	-8	7105	7109	4
	2	6650	6658	8	6568	6565	-3	6699	6696	-3	6753	6746	-7	6871	6872	1
	3	6681	6684	3	6599	6594	-5	6723	6724	1	6773	6767	-6	6683	6681	-2
	4	6625	6629	4	6542	6538	-4	6655	6655	0	6701	6697	-4	6587	6585	-2
	5	6514	6512	-2	6435	6437	2	6540	6537	-3	6582	6578	-4	6412	6409	-3
	6	6516	6514	-2	6440	6439	-1	6534	6526	-8	6571	6566	-5	6270	6267	-3
	7	6381	6384	3	6329	6325	-4	6400	6393	-7				6212	6209	-3
	8	6248	6240	-8	6213	6209	-4	6276	6272	-4				6242	6249	7
	9	6189	6190	1	6179	6171	-8	6230	6237	7				6106	6103	-3
		10													6058	6054
Estabilos	11	5907	5899	-8	5885	5877	-8	5930	5925	-5				6028	6028	0
Punta del ala	12	5797	5804	7	5821	5815	-6	5876	5870	-6						

Tolerancia < 10mm

Longitud de las bandas SIN los mosquetones. Longitud de los mosquetones : 29mm

BANDAS	Non accéléré			Accéléré		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	475	475	0	345	345	0
A'	475	474	-1	345	344	-1
B	475	473	-2	388	385	-3
C	475	476	1	475	476	1

Tolérance +/- 5mm

Longitud de las bandas CON los mosquetones. Longitud de los mosquetones : 29mm

BANDAS	Non accéléré			Accéléré		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	505	505	0	375	375	0
A'	505	504	-1	375	374	-1
B	505	503	-2	418	415	-3
C	505	506	1	505	506	1

Tolérance +/- 5mm

# Tabla de medidas

## Vela STEP talla XS

Lines individual lengths														
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES		
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN
AR1	3971	4221	BR1	3923	4173	CR1	4033	4283	d1	501	701	BRML	1257	1457
AR2	4191	4441	BR2	4130	4380	CR2	4225	4475	d2	486	686	BRmain	1459	1459
AR3	4309	4559	BR3	4289	4539	CR3	4355	4605	d3	486	686	BRM1	1701	1901
a1	2273	2473	b1	2241	2441	CM1	1837	2037	d4	431	631	BRM2	2030	2230
a2	2188	2388	b2	2156	2356	CM2	1762	1962	d5	406	606	BRM3	2504	2704
a3	2219	2419	b3	2187	2387	CM3	1782	1982	d6	397	597	BRMU1	1604	1804
a4	1939	2139	b4	1918	2118	CM4	1571	1771				BRMU2	1346	1546
a5	1828	2028	b5	1811	2011	CM5	1477	1677				BRMU3	892	1092
a6	1830	2030	b6	1816	2016	CM6	1475	1675				BRMU4	913	1113
a7	1584	1784	b7	1551	1751	c1	448	648	STABILO LINES			br1	1288	1488
a8	1451	1651	b8	1435	1635	c2	434	634	NAME	CUT	SEWN	br2	1054	1254
a9	1387	1587	b9	1396	1596	c3	438	638	STMain	4260	4460	br3	1124	1324
a10	385	585	b10	363	563	c4	387	587	STRis	305	505	br4	1028	1228
						c5	366	566	STMA	471	671	br5	978	1178
						c6	362	562	STMB	488	688	br6	836	1036
						c7	1552	1752	sta	273	473	br7	757	957
						c8	1428	1628	stb	280	480	br8	787	987
						c9	1382	1582	stc	335	535	br9	1087	1287
						c10	391	591				br10	1039	1239
												br11	1009	1209

## talla S

### Tabla de medidas (mm) de los cordinos cosidos

Mediciones realizadas desde la base de los cordinos hasta la base de la vela, CON las bandas y los maillones, y bajo 5 kilos de tensión.

		A			B			C			D			Frein		
		Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
<b>Centro</b>	<b>1</b>	7120	7127	7	7032	7034	2	7176	7170	-6	7234	7230	-4	7484	7483	-1
	<b>2</b>	7032	7034	2	6943	6944	1	7083	7082	-1	7140	7140	0	7241	7236	-5
	<b>3</b>	7067	7072	5	6977	6974	-3	7110	7102	-8	7163	7159	-4	7043	7034	-9
	<b>4</b>	7013	7020	7	6926	6921	-5	7047	7042	-5	7095	7093	-2	6944	6938	-6
	<b>5</b>	6896	6901	5	6814	6816	2	6926	6920	-6	6971	6966	-5	6760	6755	-5
	<b>6</b>	6899	6901	2	6819	6820	1	6920	6912	-8	6959	6956	-3	6613	6613	0
	<b>7</b>	6756	6763	7	6704	6702	-2	6780	6772	-8				6550	6542	-8
	<b>8</b>	6615	6619	4	6581	6582	1	6649	6644	-5				6584	6586	2
	<b>9</b>	6553	6557	4	6545	6544	-1	6617	6611	-6				6442	6438	-4
	<b>10</b>													6393	6385	-8
<b>Estabilos</b>	<b>11</b>	6300	6298	-2	6277	6273	-4	6325	6321	-4				6360	6368	8
<b>Punta del ala</b>	<b>12</b>	6190	6187	-3	6210	6204	-6	6267	6263	-4						

Tolerancia < 10mm

Longitud de las bandas SIN los mosquetones. Longitud de los mosquetones : 29mm

BANDAS	Non accéléré			Accéléré		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
<b>A</b>	490	490	0	320	318	-2
<b>A'</b>	490	490	0	320	318	-2
<b>B</b>	490	489	-1	376	373	-3
<b>C</b>	490	489	-1	490	489	-1

Tolérance +/- 5mm

Longitud de las bandas CON los mosquetones. Longitud de los mosquetones : 29mm

BANDAS	Non accéléré			Accéléré		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
<b>A</b>	520	518	-2	350	346	-4
<b>A'</b>	520	518	-2	350	346	-4
<b>B</b>	520	517	-3	406	401	-5
<b>C</b>	520	517	-3	520	517	-3

Tolérance +/- 5mm

# Tabla de medidas

Vela STEP talla S

Lines individual lengths														
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES		
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN
AR1	4464	4214	BR1	4409	4159	CR1	4523	4273	d1	734	534	BRML	1543	1343
AR2	4697	4447	BR2	4636	4386	CR2	4736	4486	d2	718	518	BRmain	1463	1463
AR3	4820	4570	BR3	4795	4545	CR3	4879	4629	d3	718	518	BRM1	2023	1823
a1	2608	2408	b1	2577	2377	CM1	2147	1947	d4	657	457	BRM2	2385	2185
a2	2520	2320	b2	2488	2288	CM2	2069	1869	d5	632	432	BRM3	2899	2699
a3	2555	2355	b3	2522	2322	CM3	2092	1892	d6	622	422	BRMU1	1914	1714
a4	2261	2061	b4	2236	2036	CM4	1866	1666				BRMU2	1646	1446
a5	2144	1944	b5	2124	1924	CM5	1767	1567				BRMU3	1158	958
a6	2147	1947	b6	2129	1929	CM6	1765	1565				BRMU4	1181	981
a7	1883	1683	b7	1855	1655	c1	678	478	STABILO LINES			br1	1578	1378
a8	1742	1542	b8	1732	1532	c2	663	463	NAME	CUT	SEWN	br2	1335	1135
a9	1675	1475	b9	1691	1491	c3	667	467	STMain	4774	4574	br3	1405	1205
a10	604	404	b10	581	381	c4	611	411	STRis	505	305	br4	1306	1106
						c5	589	389	STMA	715	515	br5	1248	1048
						c6	585	385	STMB	720	520	br6	1101	901
						c7	1843	1643	sta	492	292	br7	1015	815
						c8	1712	1512	stb	507	307	br8	1049	849
						c9	1680	1480	stc	564	364	br9	1371	1171
						c10	624	424				br10	1322	1122
												br11	1289	1089

## talla M

### Tabla de medidas (mm) de los cordinos cosidos

Mediciones realizadas desde la base de los cordinos hasta la base de la vela, CON las bandas y los maillones, y bajo 5 kilos de tensión.

		A			B			C			D			Frein		
		Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
<b>Centro</b>	1	7413	7421	8	7317	7325	8	7471	7475	4	7532	7529	-3	7890	7896	6
	2	7323	7329	6	7227	7231	4	7376	7376	0	7435	7434	-1	7641	7647	6
	3	7360	7368	8	7263	7263	0	7405	7405	0	7460	7456	-4	7427	7421	-6
	4	7304	7312	8	7211	7215	4	7337	7336	-1	7388	7388	0	7325	7320	-5
	5	7183	7192	9	7095	7096	1	7212	7208	-4	7258	7254	-4	7136	7135	-1
	6	7186	7191	5	7101	7097	-4	7206	7205	-1	7246	7241	-5	6983	6984	1
	7	7036	7038	2	6979	6984	5	7050	7047	-3				6916	6915	-1
	8	6889	6891	2	6851	6855	4	6914	6915	1				6950	6951	1
	9	6824	6832	8	6812	6812	0	6880	6876	-4				6804	6805	1
	10													6756	6749	-7
<b>Estabilos</b>	11	6561	6559	-2	6537	6534	-3	6587	6588	1				6722	6719	-3
<b>Punta del ala</b>	12	6441	6450	9	6467	6464	-3	6527	6526	-1						

Tolerancia < 10mm

Longitud de las bandas SIN los mosquetones.  
Longitud de los mosquetones : 29mm

BANDAS	Non accéléré			Accéléré		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
<b>A</b>	490	494	4	330	327	-3
<b>A'</b>	490	492	2	330	325	-5
<b>B</b>	490	493	3	380	380	0
<b>C</b>	490	494	4	490	494	4

Tolérance +/- 5mm

Longitud de las bandas CON los mosquetones.  
Longitud de los mosquetones : 29mm

BANDAS	Non accéléré			Accéléré		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
<b>A</b>	520	524	4	360	357	-3
<b>A'</b>	520	522	2	360	355	-5
<b>B</b>	520	523	3	410	410	0
<b>C</b>	520	524	4	520	524	4

Tolérance +/- 5mm

# Tabla de medidas

## Vela STEP talla M

Lines individual lengths														
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES		
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN
AR1	4651	4401	BR1	4592	4342	CR1	4716	4466	d1	755	555	BRML	1615	1415
AR2	4898	4648	BR2	4832	4582	CR2	4936	4686	d2	738	538	BRmain	1474	1474
AR3	5021	4771	BR3	4997	4747	CR3	5074	4824	d3	739	539	BRM1	2116	1916
a1	2714	2514	b1	2679	2479	CM1	2231	2031	d4	677	477	BRM2	2503	2303
a2	2624	2424	b2	2589	2389	CM2	2151	1951	d5	649	449	BRM3	3039	2839
a3	2661	2461	b3	2625	2425	CM3	2175	1975	d6	639	439	BRMU1	2009	1809
a4	2351	2151	b4	2325	2125	CM4	1939	1739				BRMU2	1722	1522
a5	2230	2030	b5	2209	2009	CM5	1837	1637				BRMU3	1209	1009
a6	2233	2033	b6	2215	2015	CM6	1835	1635				BRMU4	1232	1032
a7	1962	1762	b7	1928	1728	c1	696	496	STABILO LINES			br1	1643	1443
a8	1815	1615	b8	1800	1600	c2	681	481	NAME	CUT	SEWN	br2	1394	1194
a9	1745	1545	b9	1756	1556	c3	686	486	STMain	5001	4801	br3	1467	1267
a10	629	429	b10	605	405	c4	628	428	STRis	505	305	br4	1365	1165
						c5	605	405	STMA	724	524	br5	1302	1102
						c6	601	401	STMB	744	544	br6	1149	949
						c7	1921	1721	sta	507	307	br7	1059	859
						c8	1785	1585	stb	513	313	br8	1093	893
						c9	1751	1551	stc	573	373	br9	1440	1240
						c10	635	435				br10	1392	1192
												br11	1358	1158
												br11	1158	1358



## talla ML

### Tabla de medidas (mm) de los cordinos cosidos

Mediciones realizadas desde la base de los cordinos hasta la base de la vela, CON las bandas y los maillones, y bajo 5 kilos de tensión.

	A			B			C			D			Frein			
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	
<b>Centro</b>	7721	7727	6	7619	7626	7	7786	7779	-7	7849	7842	-7	8143	8139	-4	-4
	7629	7633	4	7527	7533	6	7689	7681	-8	7750	7746	-4	7887	7887	0	0
	7668	7676	8	7565	7568	3	7719	7712	-7	7770	7760	-10	7679	7678	-1	-1
	7612	7620	8	7517	7521	4	7648	7639	-9	7700	7691	-9	7574	7577	3	3
	7487	7492	5	7397	7402	5	7518	7514	-4	7566	7561	-5	7379	7376	-3	-3
	7490	7494	4	7403	7403	0	7512	7513	1	7554	7555	1	7220	7225	5	5
	7340	7342	2	7281	7282	1	7348	7352	4				7151	7154	3	3
	7187	7183	-4	7148	7148	0	7207	7210	3				7185	7186	1	1
	7119	7119	0	7108	7105	-3	7171	7174	3				7037	7035	-2	-2
<b>Estabilos</b>	6839	6832	-7	6814	6810	-4	6866	6864	-2				6985	6979	-6	-6
													6953	6949	-4	-4
<b>Punta del ala</b>	6714	6721	7	6741	6745	4	6803	6800	-3							

Tolerancia < 10mm

Longitud de las bandas SIN los mosquetones.  
Longitud de los mosquetones : 29mm

BANDAS	Non accéléré			Accéléré		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
<b>A</b>	515	515	0	360	361	1
<b>A'</b>	515	513	-2	360	361	1
<b>B</b>	515	514	-1	412	410	-2
<b>C</b>	515	514	-1	515	514	-1

Tolérance +/- 5mm

Longitud de las bandas CON los mosquetones.  
Longitud de los mosquetones : 29mm

BANDAS	Non accéléré			Accéléré		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
<b>A</b>	545	545	0	390	391	1
<b>A'</b>	545	543	-2	390	391	1
<b>B</b>	545	544	-1	442	440	-2
<b>C</b>	545	544	-1	545	544	-1

Tolérance +/- 5mm

# Tabla de medidas

## Vela STEP talla ML

Lines individual lengths														
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES		
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN
AR1	4833	4583	BR1	4766	4516	CR1	4904	4654	d1	778	578	BRML	1664	1464
AR2	5093	4843	BR2	5026	4776	CR2	5132	4882	d2	761	561	BRmain	1474	1474
AR3	5229	4979	BR3	5202	4952	CR3	5275	5025	d3	760	560	BRM1	2206	2006
a1	2815	2615	b1	2782	2582	CM1	2312	2112	d4	698	498	BRM2	2617	2417
a2	2723	2523	b2	2690	2490	CM2	2230	2030	d5	670	470	BRM3	3183	2983
a3	2762	2562	b3	2728	2528	CM3	2255	2055	d6	660	460	BRMU1	2080	1880
a4	2439	2239	b4	2412	2212	CM4	2009	1809				BRMU2	1796	1596
a5	2314	2114	b5	2292	2092	CM5	1903	1703				BRMU3	1257	1057
a6	2317	2117	b6	2298	2098	CM6	1901	1701				BRMU4	1282	1082
a7	2033	1833	b7	2000	1800	c1	717	517	STABILO LINES			br1	1706	1506
a8	1880	1680	b8	1867	1667	c2	702	502	NAME	CUT	SEWN	br2	1450	1250
a9	1807	1607	b9	1822	1622	c3	707	507	STMain	5215	5015	br3	1526	1326
a10	646	446	b10	621	421	c4	648	448	STRis	505	305	br4	1421	1221
						c5	624	424	STMA	746	546	br5	1354	1154
						c6	620	420	STMB	767	567	br6	1195	995
						c7	1990	1790	sta	519	319	br7	1101	901
						c8	1849	1649	stb	525	325	br8	1135	935
						c9	1813	1613	stc	587	387	br9	1500	1300
						c10	652	452				br10	1448	1248
												br11	1416	1216

## talla L

### Tabla de medidas (mm) de los cordinos cosidos

Mediciones realizadas desde la base de los cordinos hasta la base de la vela, CON las bandas y los maillones, y bajo 5 kilos de tensión.

	A			B			C			D			Frein			
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	
<b>Centro</b>	1	7996	8004	8	7894	7899	5	8066	8067	1	8131	8130	-1	8461	8459	-2
	2	7902	7907	5	7800	7805	5	7966	7961	-5	8030	8023	-7	8193	8192	-1
	3	7943	7947	4	7840	7844	4	7999	7999	0	8057	8053	-4	7975	7982	7
	4	7890	7892	2	7792	7796	4	7927	7928	1	7981	7978	-3	7868	7865	-3
	5	7761	7761	0	7668	7670	2	7794	7792	-2	7844	7840	-4	7667	7665	-2
	6	7764	7763	-1	7675	7675	0	7787	7787	0	7831	7830	-1	7506	7505	-1
	7	7599	7606	7	7548	7544	-4	7626	7624	-2				7438	7434	-4
	8	7442	7436	-6	7410	7406	-4	7480	7475	-5				7479	7474	-5
	9	7371	7371	0	7368	7366	-2	7432	7433	1				7322	7314	-8
	10													7264	7256	-8
<b>Estabilos</b>	11	7083	7076	-7	7058	7052	-6	7111	7105	-6				7238	7232	-6
<b>Punta del ala</b>	12	6964	6956	-8	6983	6978	-5	7046	7038	-8						

Tolerancia < 10mm

Longitud de las bandas SIN los mosquetones.  
Longitud de los mosquetones : 29mm

BANDAS	Non accéléré			Accélééré		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	517	516	-1	357	359	2
A'	517	516	-1	361	359	-2
B	517	518	1	410	411	1
C	517	518	1	517	518	1

Tolérance +/- 5mm

Longitud de las bandas CON los mosquetones.  
Longitud de los mosquetones : 29mm

BANDAS	Non accéléré			Accélééré		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	545	544	-1	385	387	2
A'	545	544	-1	385	387	-2
B	545	546	1	438	439	1
C	545	546	1	545	546	1

Tolérance +/- 5mm

# Tabla de medidas

Vela STEP talla L

Lines individual lengths														
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES		
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN
AR1	5002	4752	BR1	4939	4689	CR1	5075	4825	d1	797	597	BRML	1751	1551
AR2	5278	5028	BR2	5208	4958	CR2	5315	5065	d2	780	580	BRmain	1492	1492
AR3	5413	5163	BR3	5392	5142	CR3	5478	5228	d3	780	580	BRM1	2292	2092
a1	2911	2711	b1	2874	2674	CM1	2390	2190	d4	716	516	BRM2	2727	2527
a2	2817	2617	b2	2780	2580	CM2	2306	2106	d5	687	487	BRM3	3316	3116
a3	2858	2658	b3	2820	2620	CM3	2333	2133	d6	677	477	BRMU1	2158	1958
a4	2522	2322	b4	2495	2295	CM4	2076	1876				BRMU2	1856	1656
a5	2393	2193	b5	2371	2171	CM5	1968	1768				BRMU3	1294	1094
a6	2396	2196	b6	2378	2178	CM6	1965	1765				BRMU4	1330	1130
a7	2098	1898	b7	2067	1867	c1	734	534	STABILO LINES			br1	1765	1565
a8	1941	1741	b8	1929	1729	c2	718	518	NAME	CUT	SEWN	br2	1497	1297
a9	1865	1665	b9	1882	1682	c3	724	524	STMain	5414	5214	br3	1581	1381
a10	662	462	b10	637	437	c4	664	464	STRis	505	305	br4	1474	1274
						c5	639	439	STMA	769	569	br5	1400	1200
						c6	635	435	STMB	790	590	br6	1239	1039
						c7	2055	1855	sta	541	341	br7	1135	935
						c8	1909	1709	stb	539	339	br8	1176	976
						c9	1861	1661	stc	602	402	br9	1557	1357
						c10	669	469				br10	1499	1299
												br11	1473	1273





## Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG\_1326.2018**

### Manufacturer data

Manufacturer name: **Supair Sàrl**  
 Representative: **Laurent Chiabaut**  
 Street: **34, rue Adrastée**  
 Post code / place: **74650 Chavanod**  
 Country: **France**

### Sample data

Name:	<b>Step</b>	Size:	<b>24</b>
Min weight in flight [kg]:	<b>70</b>	Max weight in flight [kg]:	<b>90</b>
Weight [kg]:	<b>4.7</b>	Number of seat:	<b>Single-seater</b>
Sample load serial number:	<b>n/a</b>	Date of reception:	<b>n/a</b>
Sample flight serial number :	<b>GBP18-24</b>	Date of reception:	<b>06.04.2018</b>

Test report summary	Result	Place	Date of test
71.8.3   Shock loading test:	<b>Test done on size 30, inspection PG_1361.2018</b>		<b>16.05.2018</b>
71.8.3   Sustained loading test:	<b>Test done on size 30, inspection PG_1361.2018</b>		<b>16.05.2018</b>
71.8.2   Flight test:	<b>B</b>	Villeneuve	<b>25.06.2018</b>
71.4.3   Measurement:	<b>POSITIVE</b>	Villeneuve	<b>13.06.2018</b>
71.6.3   Line bending test:	<b>POSITIVE</b>	Villeneuve	<b>03.07.2018</b>

### Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**  
 Date of issue: **06.07.2018**  
 Managing Director: **Alain Zoller**  
**Signature:**

This signature approve the validity of the test reports 71.8.2, 71.8.3, 71.4.3 and 71.6.3 (Only if test report are applicable).

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / LTF: NFL II 91/09 / 2-60-14 / 2-251-16

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 71.8.2, 71.8.3, 71.4.3, 71.6.3 (If the 71.8.3 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.



Classification: **B**

In accordance with standards EN 926-2:2013, EN 926-1:2015 & LTF 91/09:

Date of issue (DMY):	<b>06.07.2018</b>
Manufacturer:	<b>Supair Sàrl</b>
Model:	<b>Step 24</b>
Serial number:	<b>GBP18-24</b>

### Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	<b>90</b>	Range of speed system (cm)	<b>17</b>
Minimum weight in flight (kg)	<b>70</b>	Speed range using brakes (km/h)	<b>13</b>
Glider's weight (kg)	<b>4.7</b>	Total speed range with accessories (km/h)	<b>25</b>
Number of risers	<b>3</b>	Range of trimmers (cm)	<b>0</b>
Projected area (m2)	<b>20.21</b>		
<b>Harness used for testing (max weight)</b>		<b>Inspections (whichever happens first)</b>	
Harness type	<b>ABS</b>	every 12 months or every 100 flying hours	
Harness brand	<b>Supair</b>	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	<b>Evo XC 3 M</b>	Person or company having presented the glider for testing: <b>None</b>	
Harness to risers distance (cm)	<b>43</b>		
Distance between risers (cm)	<b>43</b>		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23  
**B A B A A A A A A A A A A B A A A B A A A A A 0**

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM  
Route du Pré-au-Cornet 8 • CH-1864 Villeneuve • +41 032 565 65 65  
Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses  
and paraglider riser and parachutes



AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM  
Route du Pré-au-Cornet 8 • CH-1864 Villeneuve • +41 032 565 65 65  
Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses  
and paraglider riser and parachutes



## Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG\_1327.2018**

### Manufacturer data

Manufacturer name: **Supair Sàrl**  
Representative: **Laurent Chiabaut**  
Street: **34, rue Adrastée**  
Post code / place: **74650 Chavanod**  
Country: **France**

### Sample data

Name:	<b>Step</b>	Size:	<b>26</b>
Min weight in flight [kg]:	<b>80</b>	Max weight in flight [kg]:	<b>100</b>
Weight [kg]:	<b>5</b>	Number of seat:	<b>Single-seater</b>
Sample load serial number:	<b>n/a</b>	Date of reception:	<b>n/a</b>
Sample flight serial number :	<b>GBP18-26</b>	Date of reception:	<b>06.04.2018</b>

Test report summary	Result	Place	Date of test
71.8.3   Shock loading test:	<b>Test done on size 30, inspection PG_1361.2018</b>		<b>16.05.2018</b>
71.8.3   Sustained loading test:	<b>Test done on size 30, inspection PG_1361.2018</b>		<b>16.05.2018</b>
71.8.2   Flight test:	<b>B</b>	Villeneuve	<b>09.05.2018</b>
71.4.3   Measurement:	<b>POSITIVE</b>	Villeneuve	<b>30.05.2018</b>
71.6.3   Line bending test:	<b>POSITIVE</b>	Villeneuve	<b>03.07.2018</b>

### Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**  
Date of issue: **06.07.2018**  
Managing Director: **Alain Zoller**  
Signature:

This signature approve the validity of the test reports 71.8.2, 71.8.3, 71.4.3 and 71.6.3 (Only if test report are applicable).

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / LTF: NFL II 91/09 / 2-66-14 / 2-251-16

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 71.8.2, 71.8.3, 71.4.3, 71.6.3 (If the 71.8.3 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.

Classification: **B**

In accordance with standards EN 926-2:2013, EN 926-1:2015 & LTF 91/09:

**PG\_1327.2018**

Date of issue (DMY):

**06.07.2018**

Manufacturer:

**Supair Sàrl**

Model:

**Step 26**

Serial number:

**GBP18-26**

## Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	<b>100</b>	Range of speed system (cm)	<b>17</b>
Minimum weight in flight (kg)	<b>80</b>	Speed range using brakes (km/h)	<b>13</b>
Glider's weight (kg)	<b>5</b>	Total speed range with accessories (km/h)	<b>25</b>
Number of risers	<b>3</b>	Range of trimmers (cm)	<b>0</b>
Projected area (m2)	<b>21.9</b>		

### Harness used for testing (max weight)

Harness type: **ABS**  
Harness brand: **Icaro**  
Harness model: **Energy 2 L**  
Harness to risers distance (cm): **43**  
Distance between risers (cm): **44**

### Inspections (whichever happens first)

every 12 months or every 100 flying hours  
Warning! Before use refer to user's manual  
Person or company having presented the glider for testing: **None**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23  
A A B A A A A A B B A A B B A A A B A A A A 0

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM  
 Route du Pâ-de-Corêt 8 • 04-844 Villeneuve • +33(0)3 965 55 55  
 Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses  
 and paraglider reserve parachutes



### Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG\_1351.2018**

#### Manufacturer data

Manufacturer name: **Supair Sàrl**  
 Representative: **Laurent Chiabaut**  
 Street: **34, rue Adrastée**  
 Post code / place: **74650 Chavanod**  
 Country: **France**

#### Sample data

Name:	<b>Step</b>	Size:	<b>28</b>
Min weight in flight [kg]:	<b>90</b>	Max weight in flight [kg]:	<b>110</b>
Weight [kg]:	<b>5.3</b>	Number of seat:	<b>Single-seater</b>
Sample load serial number:	<b>n/a</b>	Date of reception:	<b>n/a</b>
Sample flight serial number :	<b>GPB18-28</b>	Date of reception:	<b>15.05.2018</b>

Test report summary	Result	Place	Date of test
71.8.3   Shock loading test:	<b>Test done on size 30, inspection PG_1361.2018</b>		<b>16.05.2018</b>
71.8.3   Sustained loading test:	<b>Test done on size 30, inspection PG_1361.2018</b>		<b>16.05.2018</b>
71.8.2   Flight test:	<b>B</b>	Villeneuve	<b>08.06.2018</b>
71.4.3   Measurement:	<b>POSITIVE</b>	Villeneuve	<b>13.06.2018</b>
71.6.3   Line bending test:	<b>POSITIVE</b>	Villeneuve	<b>03.07.2018</b>

#### Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**  
 Date of issue: **06.07.2018**  
 Managing Director: **Alain Zoller**  
 Signature:

This signature approve the validity of the test reports 71.8.2, 71.8.3, 71.4.3 and 71.6.3 (Only if test report are applicable).

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / LTF: NFL II 91/09 / 2-66-14 / 2-251-16

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 71.8.2, 71.8.3, 71.4.3, 71.6.3 (If the 71.8.3 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM  
 Route du Pâ-de-Corêt 8 • 04-844 Villeneuve • +33(0)3 965 55 55  
 Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses  
 and paraglider reserve parachutes



SUPAIR

Classification: **B**

In accordance with standards \nEN 926-2:2013, EN 926-1:2015 & LTF 91/09:

Date of issue (DMY):	<b>06.07.2018</b>
Manufacturer:	<b>Supair Sàrl</b>
Model:	<b>Step 28</b>
Serial number:	<b>GPB18-28</b>

#### Configuration during flight tests

Paraglider	Accessories		
Maximum weight in flight (kg)	110	Range of speed system (cm)	15
Minimum weight in flight (kg)	90	Speed range using brakes (km/h)	13
Glider's weight (kg)	5.3	Total speed range with accessories (km/h)	25
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	23.58		

Harness used for testing (max weight)	Inspections (whichever happens first)
Harness type	<b>ABS</b> every 12 months or every 100 flying hours
Harness brand	<b>Supair</b> Warning! Before use refer to user's manual
Harness model	<b>Evo XC 3 L</b> Person or company having presented the glider for testing: <b>None</b>
Harness to risers distance (cm)	<b>43</b>
Distance between risers (cm)	<b>48</b>

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23  
**A A B A A A A A B A A A B B A A A B A A A A 0**



AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM

Road du Pin-du-Cornet 8 • CH-8344 Villeneuve • +41 833 965 55 55

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses  
and paraglider reserve parachutes



## Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG\_1361.2018**

### Manufacturer data

Manufacturer name: **Supair Sàrl**  
 Representative: **Laurent Chiabaut**  
 Street: **34, rue Adrastée**  
 Post code / place: **74650 Chavanod**  
 Country: **France**

### Sample data

Name:	<b>Step</b>	Size:	<b>30</b>
Min weight in flight [kg]:	<b>105</b>	Max weight in flight [kg]:	<b>125</b>
Weight [kg]:	<b>n/a</b>	Number of seat:	<b>Single-seater</b>
Sample load serial number:	<b>GPB18-30-2</b>	Date of reception:	<b>04.05.2018</b>
Sample flight serial number :	<b>n/a</b>	Date of reception:	<b>n/a</b>

Test report summary	Result	Place	Date of test
71.8.3   Shock loading test:	<b>POSITIVE</b>	Yverdon(airport)	<b>16.05.2018</b>
71.8.3   Sustained loading test:	<b>POSITIVE</b>	Yverdon(airport)	<b>16.05.2018</b>
71.8.2   Flight test:	<b>n/a</b>	Villeneuve	<b>n/a</b>
71.4.3   Measurement:	<b>n/a</b>	Villeneuve	<b>n/a</b>
71.6.3   Line bending test:	<b>POSITIVE</b>	Villeneuve	<b>03.07.2018</b>

### Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**  
 Date of issue: **06.07.2018**  
 Managing Director: **Alain Zoller**

Signature:

This signature approve the validity of the test reports 71.8.2, 71.8.3, 71.4.3 and 71.6.3 (Only if test report are applicable).

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / LTF: NFL II 91/09 / 2-66-14 / 2-251-16

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 71.8.2, 71.8.3, 71.4.3, 71.6.3  
 (If the 71.8.3 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.

## Limpieza y mantenimiento de tu vela

Es preferible no limpiar la vela con frecuencia. De todos modos si fuera necesario aconsejamos emplear un trapo húmedo sin jabón ni detergente. Frota de manera ligera y asegúrate de dejar secar bien la vela antes de plegarla.

Aconsejamos que inspecciones regularmente tu vela:

- si se te hace un roto pequeño (de tamaño inferior a una moneda de euro), puedes repararlo con parches de ripstop adhesivo (incluido en tu kit de reparaciones).
- vacía los cajones (arena, piedras, hojas, etc.)

## Almacenamiento y transporte

Mientras no estés usando la vela guárdala dentro de la mochila de tu parapente en un lugar seco fresco y protegido de los rayos UV. Si tu parapente se moja o humedece sécalo bien antes de guardarlo. Durante el transporte protege la vela de cualquier agresión mecánica y de los UV (métela dentro de una mochila). Evita que pase mucho tiempo en ambientes húmedos. Mantén las piezas metálicas libres de corrosión.

## Vida útil

Independientemente de los controles prevuelo debes hacerle a tu vela un mantenimiento regular. Te recomendamos que todos los años (o cada 100 horas de vuelo) lleves tu vela a un taller especializado para que le hagan un control completo en el que comprueben:



- Los cordinos (que no presenten un desgaste excesivo estén empezando a romperse o estén doblados) las bandas los maillones y los mosquetones.
- Las fibras que componen los cordinos y los tejidos del parapente STEP se han seleccionado para que ofrezcan el mejor compromiso posible entre ligereza y longevidad. De todos modos bajo ciertas condiciones como por ejemplo tras una exposición muy prolongada a los rayos UV y/o una abrasión importante o si ha estado expuesta a sustancias químicas es imprescindible que lleves tu vela a un taller concertado para que le hagan un control. Tu seguridad depende de ello.
- SUP'AIR recomienda sustituir los mosquetones cada 5 años o desde el momento en el que les cueste cerrarse o presenten señales de desgaste.



## Reparaciones



A pesar de emplear materiales de calidad es posible que tu vela sufra deterioros. En ese caso llévala a un taller especializado a que la revisen y la reparen.

SUP'AIR ofrece la posibilidad de reparar productos que sufran una rotura total o parcial de alguna de sus funciones más allá del periodo normal de garantía. Por favor, ponte en contacto con nosotros, ya sea por teléfono o por email en la dirección [sav@supair.com](mailto:sav@supair.com), para obtener un presupuesto.

## Reciclaje

Todos nuestros materiales se seleccionan por sus excelentes características técnicas y medioambientales. Ninguno de los componentes de nuestros productos es peligroso para el entorno. Un gran número de nuestros componentes son reciclables. Si tú o un taller especializado estimáis que tu parapente STEP ha alcanzado el fin de su vida podéis separar todos los elementos metálicos y plásticos y después aplicar los criterios de reciclaje que haya en vigor en tu país. En lo relativo a la recuperación y reciclado de los elementos textiles te sugerimos que te pongas en contacto con el organismo u organismos encargados de la recogida de textiles.

## Controles obligatorios



Todos los años o cada 100 horas de vuelo lleva la vela a un taller cualificado para que le hagan una revisión completa.

Consejo: aprovecha esa ocasión para desplegar airear y volver a plegar tu paracaídas de emergencia.

## Garantía

SUP'AIR adopta el máximo cuidado en la concepción y fabricación de sus productos. SUP'AIR garantiza sus productos durante 3 años (a partir de la fecha de compra) contra cualquier funcionamiento defectuoso o fallo de diseño que se presente dentro de un uso normal del producto. Toda utilización abusiva o incorrecta, toda exposición desproporcionada a factores agresivos (como temperaturas demasiado altas, insolación intensa, humedad importante) que dañen el producto total o parcialmente, entrañarán la nulidad de la presente garantía.

## Descargo de responsabilidades



El parapente es una actividad que requiere atención, conocimientos específicos y saber evaluar las condiciones. Sé prudente, fórmate en escuelas apropiadas, contrata los seguros y licencias adecuados y evalúa tu grado de destreza para las condiciones existentes en cada ocasión. SUP'AIR no asume responsabilidad alguna en lo relativo a tu práctica del parapente.



**Este producto SUP'AIR está concebido exclusivamente para la práctica del parapente monoplaza. Cualquier otra actividad, como puedan ser el paracaidismo, el salto BASE, etc. quedan prohibidas con este producto.**

## Equipo del piloto

Es esencial que lleves casco, calzado adecuado y ropa apropiada. Resulta igualmente importante llevar un paracaídas de emergencia adaptado a tu peso y correctamente conectado a los puntos de anclaje del paracaídas.

Todos los accesorios, sillas y paracaídas de emergencia de la gama SUP'AIR (salvo el material biplaza) son compatibles con la vela STEP.

Para más información, visita nuestra página web en [www.supair.com](http://www.supair.com)



# ESTEP

SUPAIR-VLD  
Parc Altaïs  
34 rue Adrastée  
74650 Chavanod, Annecy  
FRANCE

info@supair.com  
+33(0)4 50 45 75 29

45°54.024'N / 06°04.725'E