

HAWK

Manual *de uso*



NIVIUK BEYOND
THE GLIDE

Cazador *de kilómetros*

BIENVENIDO

Te damos la bienvenida a nuestro equipo y te agradecemos la confianza que has depositado en nuestra silla HAWK.

Nos gustaría compartir contigo la emoción y la pasión que ha representado el proceso de creación de este arnés. La HAWK ha sido concebida para ofrecer una maniobrabilidad excelente y asegurar tu progresión en la disciplina de Cross Country.

Estamos seguros de que disfrutarás volando con esta silla y muy pronto descubrirás el significado de nuestra filosofía:

“Dar importancia a los pequeños detalles que construyen grandes cosas”.

A continuación, te ofrecemos el manual de usuario, que recomendamos leer detalladamente.



CATEGORÍAS

 CROSS-COUNTRY

 FOAM PROTECTION



MANUAL DE USO

Este manual te da la información necesaria para que reconozcas las características principales de tu nueva silla.

El manual es de carácter informativo, es decir, no cumple con los requerimientos de instrucción necesarios para poder pilotar un arnés de estas características. La instrucción como piloto se imparte en las escuelas de vuelo autorizadas en cada país, en función de su reglamento. La habilitación del piloto es potestad de las autoridades aeronáuticas competentes. Puedes encontrar más información en [nuestra página web](#).

Todas las indicaciones proporcionadas en este manual son de carácter informativo con el fin de prevenir al piloto ante situaciones de vuelo adversas. Igualmente, recordamos que es de suma importancia leer a conciencia todos los contenidos del manual de tu nueva silla ARROW.

Un uso indebido del equipo puede causar daños irreversibles al piloto, e incluso la muerte. Ni el fabricante ni el distribuidor pueden asumir la responsabilidad por el mal uso del material. Es responsabilidad única del piloto utilizar su equipo de forma adecuada.

01

CARACTERÍSTICAS

1.1 VISIÓN GENERAL DE LA SILLA	5
1.2 VIDEOTUTORIAL	5
1.3 DATOS TÉCNICOS	8
1.4 ¿PARA QUIÉN HA SIDO DISEÑADA?	9
1.5 PROCESO DE DISEÑO	11
	12

02

DESEMPAQUETADO Y MONTAJE

2.1 MONTAJE DEL ARNÉS	12
2.2 CONEXIÓN VELA-SILLA	12
2.3 AJUSTES DE LA SILLA	13
2.3.1 POSICIÓN DEL PILOTO	13
2.3.2 CINTAS VENTRALES	13
2.3.3 HOMBREERAS	13
2.3.4 PERNERAS	13
2.3.5 CARENADO	13
2.3.6 ACELERADOR	13
2.4 INSTALACIÓN DEL PARACAÍDAS	14
2.5 CAMBIAR EL CARENADO	14
2.6 CERRAR EL CARENADO CON EL SWIFT LOCK SYSTEM	14
2.7 ACCESORIOS OPCIONALES	14

03

EN VUELO

3.1 REVISIONES ANTES DEL VUELO	15
3.2 DESPEGUE	15
3.3 ATERRIZAJE	15
3.4 VOLAR ENCIMA DEL AGUA Y ATERRIZAR (AMENIZAR)	15
3.5 MOCHILA Y EMPAQUETADO	15

04

TIPOS DE VUELOS

4.1 REMONTE CON TORNO	16
4.2 TÁNDEM	16
4.3 ESPECIAL	16

05

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

5.1 MANTENIMIENTO	17
5.2 ALMACENAJE	17
5.3 REVISIÓN Y CONTROLES	18
5.4 REPARACIONES	18
5.5 NIVIUK SERVICE	18
5.6 REGISTRO DE PRODUCTO	18

06

SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD

19

07

GARANTÍA

19

08

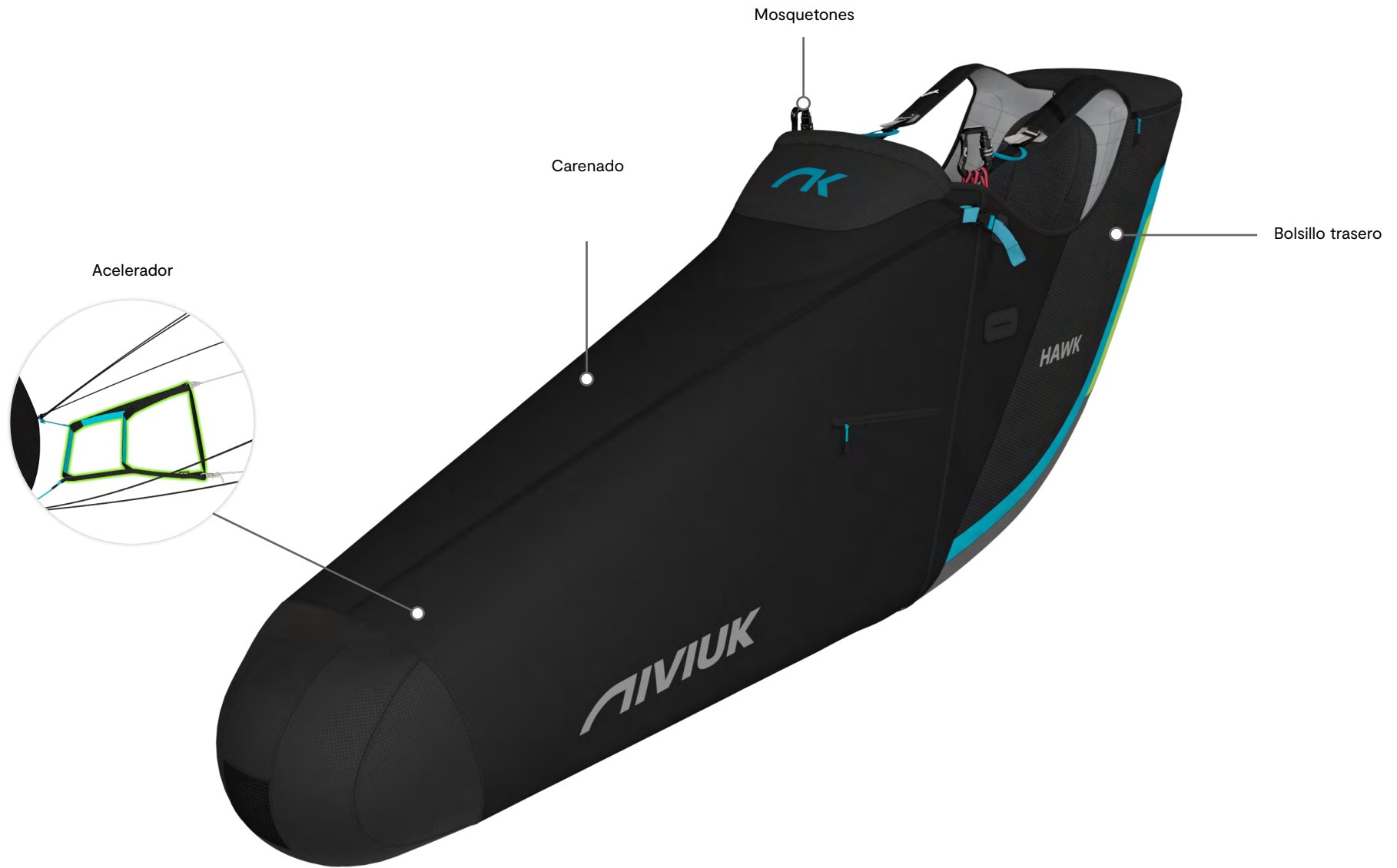
ESPECIFICACIONES

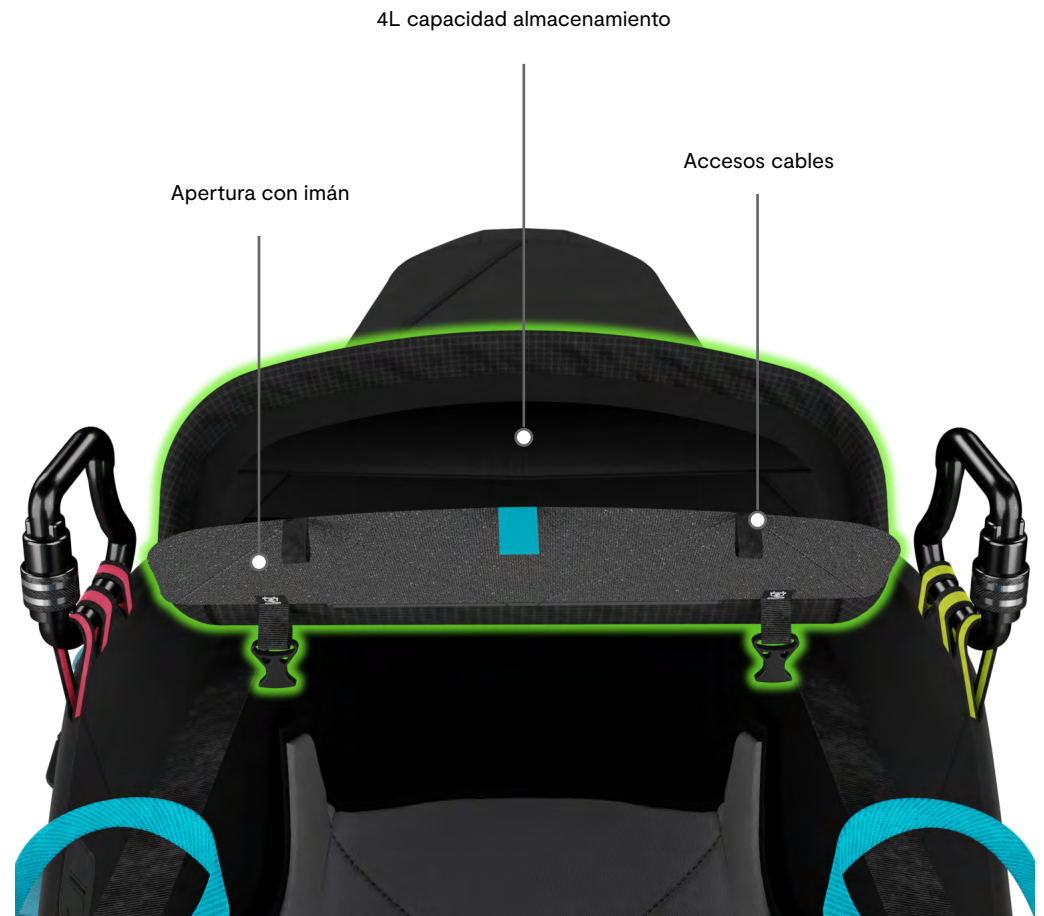
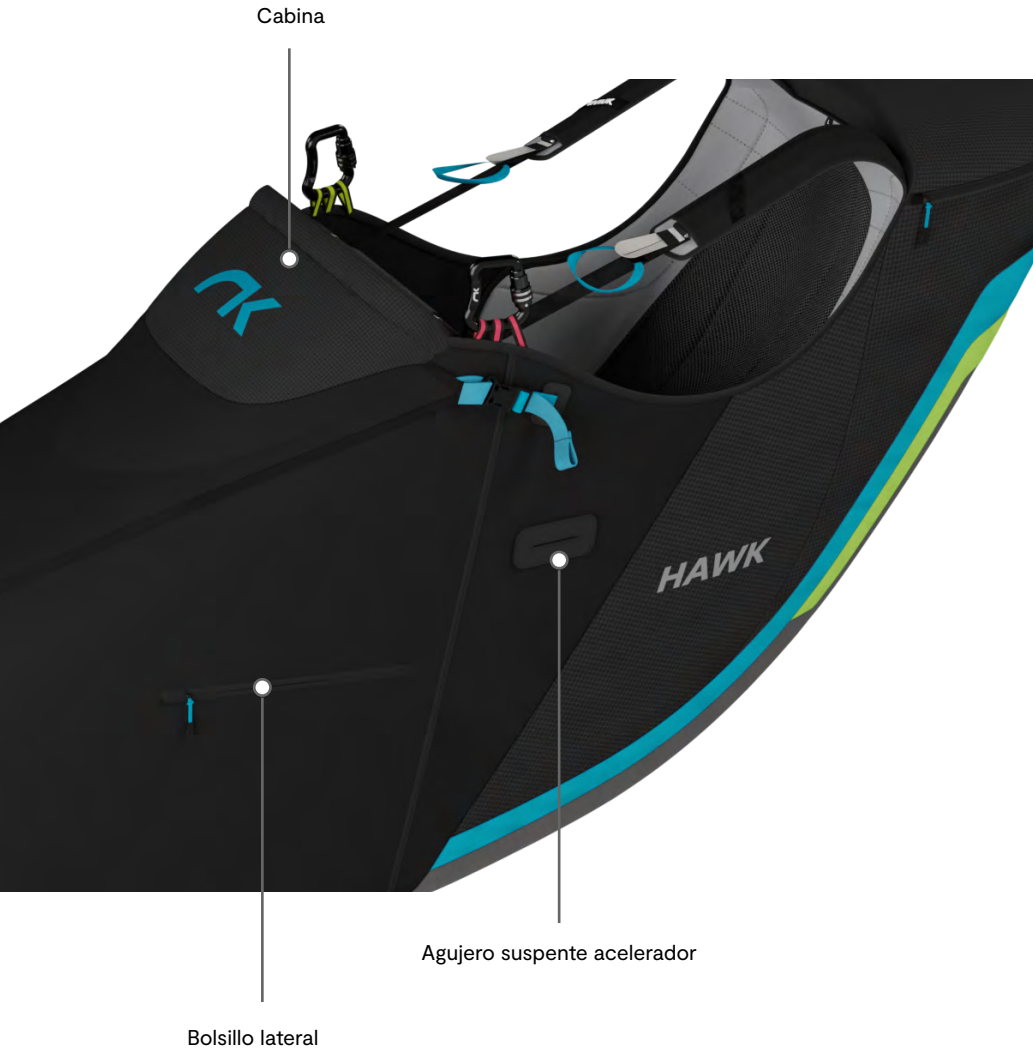
20

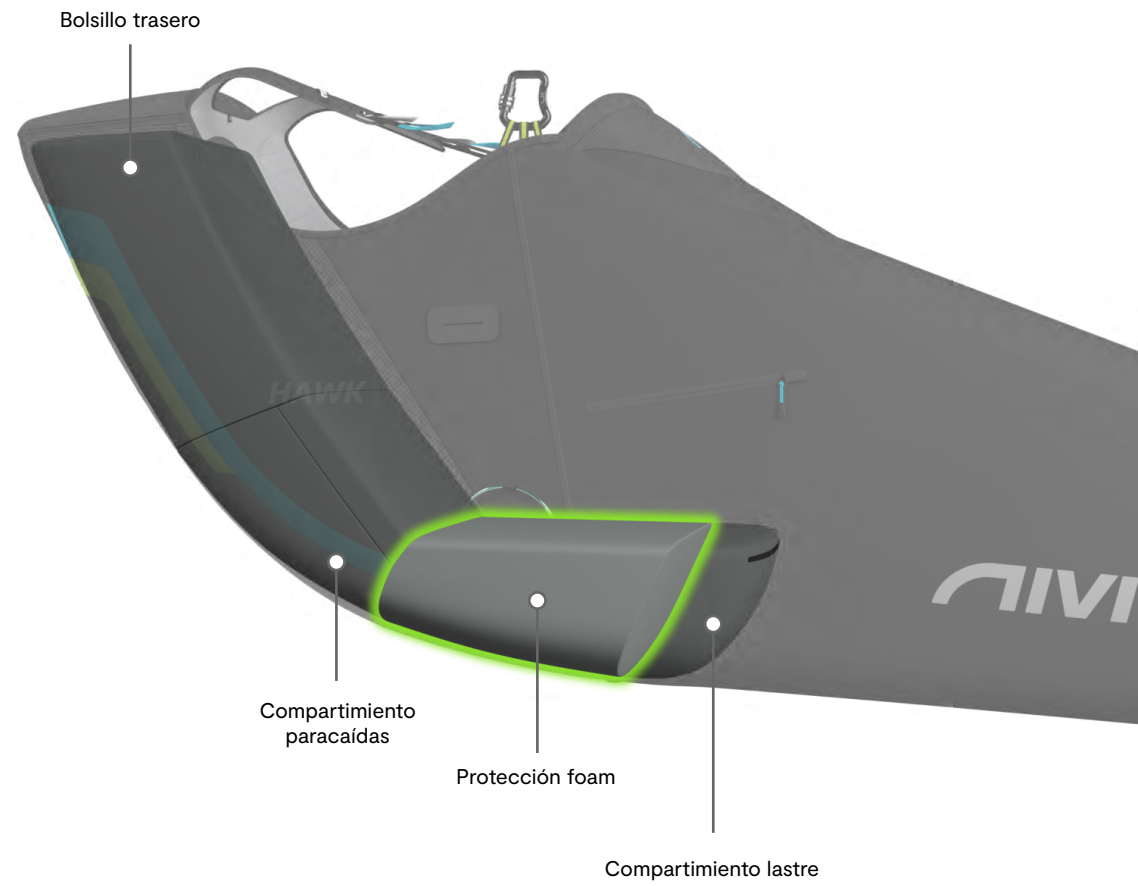
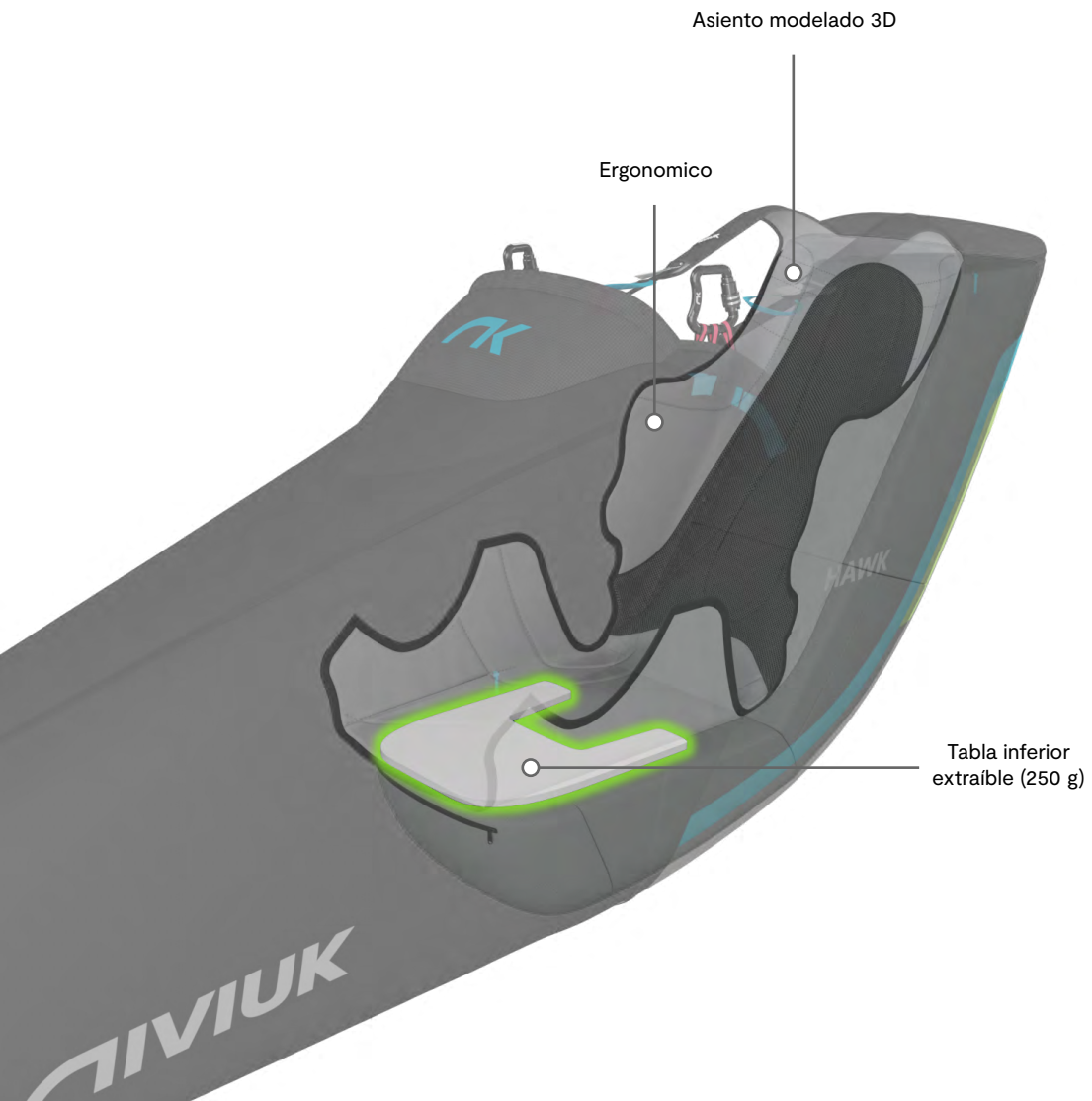
8.1 COMPATIBILIDAD	20
8.2 HOMOLOGACIÓN	20

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.1 VISIÓN GENERAL DE LA SILLA







1.2 VIDEO TUTORIAL

Consulta el videotutorial con la explicación de todas las características y funcionalidades de la silla en nuestro canal de Youtube.

Video tutorial



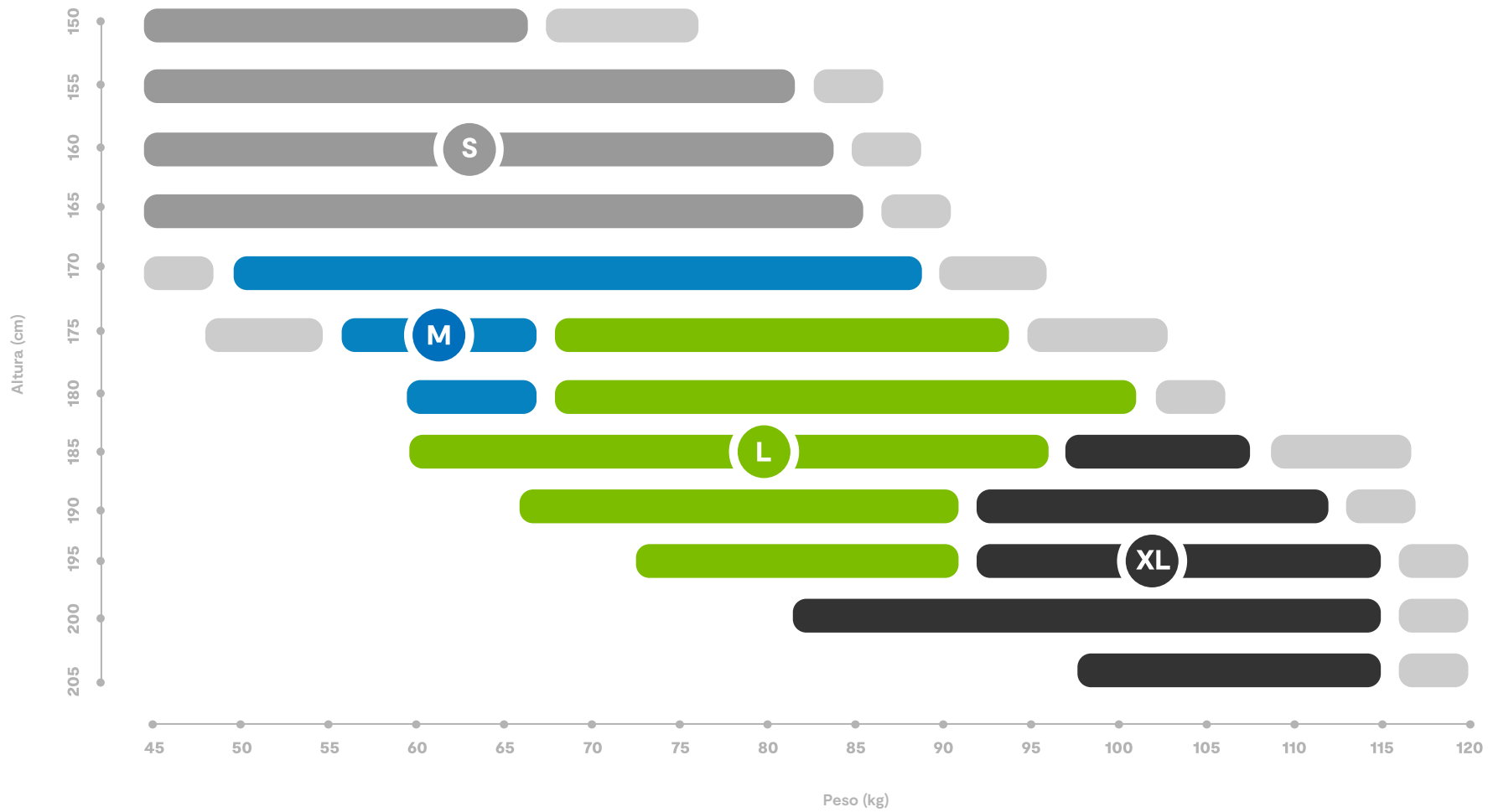
1.3 DATOS TÉCNICOS

		S	M	L	XL
Peso*	kg	3,7	3,8	4	4,4
Altura piloto	cm	150-170	165-178	175-187	182-200
Longitud espalda	cm	60	60	64,5	69
Base asiento	Ancho	31	31	33	36
	Largo	47	47	50	54
Volumen de lastre	L	6	6	7	8
Volumen de cockpit	L	3	3	4	5
Volumen compartimiento paracaídas	L	4-7	4-7	4-7	4-7
Distancia del mosquetón	cm	35-43	35-43	36-45	37-46
Carga máxima	kg	120	120	120	120
Homologación		EN/LTF	EN/LTF	EN/LTF	EN/LTF

El peso total de la silla puede variar $\pm 5\%$ debido a variaciones en el gramaje del tejido suministrado por los proveedores.



Tabla de rango de peso y altura



⚠ Es necesario probarla!
Puede variar en función de la largada de las piernas y la espalda.



1.4 ¿PARA QUIÉN HA SIDO DISEÑADA?

Cross Country

La HAWK es el arnés de progresión en Cross Country de Niviuk. Es una silla ideal para aquellos pilotos que quieran empezar a aventurarse en el mundo del Cross Country. Un arnés estable, cómodo y ligero pensado especialmente para los vuelos diarios de largo recorrido.

Ha sido diseñada para ofrecer un elevado confort y una mejor maniobrabilidad, pues la HAWK se adapta fácilmente al cuerpo del piloto en cada vuelo.

- **Diseñada para tu confort**

Se ha optimizado la estructura de apoyo de la Hawk, haciendo que se adapte a la constitución de cada piloto. Estabilidad garantizada en todas las fases del vuelo para una experiencia muy agradable y cómoda.

- **Tu seguridad es nuestra prioridad**

Un arnés accesible para los pilotos que quieran confianza para evolucionar en sus vuelos. Para incrementar la seguridad, la Hawk incorpora una protección de espuma de 15 cm de eficiente absorción en caso de impacto, además de un sistema de cierre T-lock que une la cinta ventral con las perneras a través de dos puntos de anclaje. Es fácil de usar y extremadamente segura.

- **Ligera y duradera a partes iguales**

El uso de materiales semi-ligeros acaban proporcionando uno de los pesos más competitivos de su categoría: 3,8 kg para la talla M. Hazte con una silla duradera, pero a la vez fácil de transportar, plegar y guardar.



1.5 PROCESO DE DISEÑO

El equipo NIVIUK ha realizado un trabajo extensivo y meticuloso. Se han hecho distintos ajustes como consecuencia de las pruebas de vuelo de los distintos prototipos. Se han probado en todo tipo de condiciones de vuelo. Este intenso trabajo de desarrollo de una silla innovadora y moderna ha sido posible gracias a la experiencia de nuestro equipo. Todos los productos NIVIUK pasan una minuciosa inspección final.

2. DESEMPAQUETADO Y MONTAJE

2.1 MONTAJE DEL ARNÉS

Antes de tu primer vuelo, recomendamos que los primeros ajustes de la silla se realicen mediante un simulador de vuelo.

Coloca la silla y cuélgala usando los mosquetones. A continuación, ajústala con las cintas regulables a tus preferencias y condiciones.

Para ajustarse al cuerpo de cada piloto, se han incorporado varias cintas regulables muy fáciles de usar en la HAWK.

2.2 CONEXIÓN VELA-SILLA

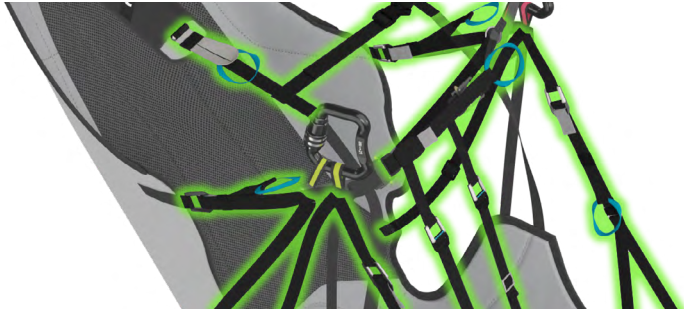
La HAWK tiene dos mosquetones principales que deben estar conectados a la vela. El mosquetón de la derecha tiene que estar conectado a la banda derecha de la vela, ambos de color verde. Así pues, el mosquetón de la izquierda tiene que estar conectado a la banda izquierda, ambos de color rojo.



2.3 AJUSTES DE LA SILLA

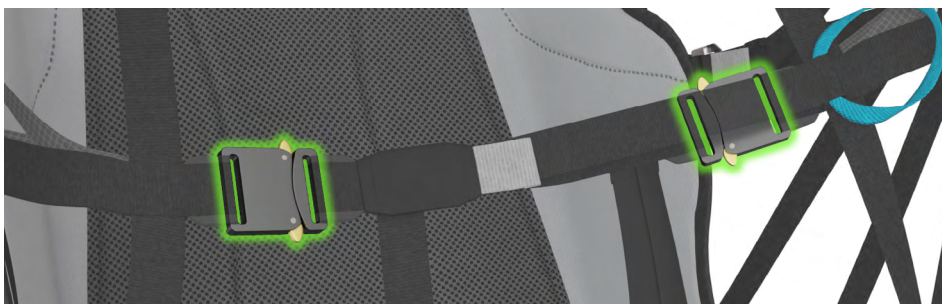
• Posición del piloto

La HAWK puede ajustarse para regular el ángulo del piloto en su eje. Este ángulo puede variar ajustando las cintas que correspondan. También puedes ajustar el ángulo del respaldo y de las hombreras.



• Cintas ventrales

La cinta ventral, que controla la distancia entre los dos mosquetones, puede ajustarse en vuelo de 34 a 43 cm en la talla M. Para el primer vuelo con la HAWK, sugerimos que la cinta esté a una largaría intermedia, para después ajustar gradualmente en vuelo la opción más acorde a tus necesidades. El ajuste óptimo dependerá del tipo de vela que se esté usando con la HAWK. Cuando el ventral está más cerrado, la estabilidad es mayor. No obstante, apretar la cinta en exceso puede influir en el efecto "twist". Y una amplia distancia entre los mosquetones aumenta la capacidad de giro.



• Hombreras

La regulación de las hombreras dependerá de la altura del piloto. Para hacerlo óptimamente, siéntate recto con el ventral y las perneras cerradas, y ajusta simétricamente las hombreras.

• Perneras

Las perneras deben ajustarse correctamente para que el piloto pueda sentarse sin usar las manos una vez ya ha despegado. Si la largaría no es la correcta, es posible que aparezcan problemas o inconvenientes en vuelo al colocar las piernas dentro del arnés. Si cuando estás de pie las cintas siguen siendo demasiado largas, usa los anclajes bajo el ventral para ajustar las perneras y que encajen sin estar demasiado apretadas: asegúrate de que sean simétricas. Si es necesario alargar las perneras, primero asegúrate de que las hombreras no están demasiado apretadas. Normalmente, no hay que hacer muchos ajustes a la posición de las perneras que viene por defecto.

• Carenado

El carenado puede ajustarse al tamaño de las piernas del piloto gracias a los suspentes situados en los laterales interiores del carenado. Un buen ajuste del carenado es esencial para el confort del piloto durante el vuelo. Ajústalo en un simulador de vuelo antes de tu primer vuelo.

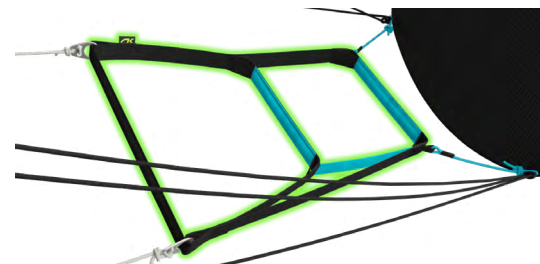
Al final del carenado de la silla, justo donde está el footplate, verás un elástico suelto. Este elástico está diseñado para engancharse en el pie o en la zapatilla del piloto, asegurando que el carenado siempre quede al alcance, junto a la pierna. Es especialmente útil durante el despegue ya que, debido a la postura del piloto, puede ser complicado tener el carenado en la posición correcta para poder entrar dentro y cerrarlo.

Los pilotos de R+D de Niviuk destacan el siguiente tip para ponerte el carenado sin quedarte atascado: entra primero la pierna izquierda y, una vez dentro, la pierna derecha. ¡Un buen consejo que sirve para cualquier tipo de carenado, sólo hay que invertir el orden de las piernas según cierre la diagonal!

• Acelerador

La HAWK viene equipada con un acelerador. Es importante ajustar la silla antes de ajustar el acelerador, ya que su ubicación depende del posicionamiento de las piernas.

Antes de tu primer vuelo, utiliza un simulador de vuelo para ajustar el acelerador. Cuelga la silla y adopta tu posición de vuelo para ajustarla de forma simétrica en ambos lados. Si los ajustes son demasiado cortos, puede provocar una tensión constante en el sistema de aceleración y podría ser peligroso. Ten en mente que siempre es preferible que el acelerador esté ajustado con exceso de longitud.



2.4 INSTALACIÓN DEL PARACAÍDAS DE EMERGENCIA

En nuestro canal de Youtube encontrarás un tutorial sobre [cómo instalar el paracaídas](#) correctamente.

NOTA: El paracaídas debe quedar fijo dentro del contenedor. Si queda demasiado suelto, existe la posibilidad que se gire o que los suspentes o la banda queden mal colocados dificultando o impidiendo su extracción.

CUIDADO: Tu seguridad depende de que el paracaídas esté instalado correctamente. Este proceso debe llevarse a cabo con cuidado y por ello recomendamos que sea realizado por personal cualificado.

2.5 CAMBIAR EL CARENADO

La HAWK está equipada con un carenado extraíble para asegurar la durabilidad del producto. Cuando tengas que reemplazarlo, usa la cremallera situada en los laterales inferiores a los mosquetones.

Tendrás que ajustar el nuevo carenado antes de tu primer vuelo. Para hacerlo, va la sección "Ajuste de la silla".

En nuestro canal de Youtube encontrarás un tutorial sobre [cómo instalar tu carenado](#) correctamente.



2.6 CERRAR EL CARENADO CON EL SWIFT LOCK SYSTEM

El Swift Lock es el nuevo sistema de cierre que está situado entre la cinta ventral y el carenado de la silla HAWK, que asegura al piloto en el momento de cerrar el carenado.

En nuestro canal de Youtube encontrarás un tutorial sobre [cómo instalar correctamente tu carenado](#) usando el Swift Lock System.

2.7 ACCESORIOS OPCIONALES

- Lastre
- Camelbak
- Drink tube
- Tubo de orina

3. EN VUELO

3.1 REVISIONES ANTES DEL VUELO

Para contar con la máxima seguridad, revisa completa y detalladamente tu equipo antes del vuelo, y repite la misma secuencia antes de cada vuelo.

Revisa los siguientes aspectos:

- Que la silla o los mosquetones no presentan daños visibles que puedan tener repercusión en el vuelo.
- Que todos los anclajes, cintas y cremalleras están cerrados. Los anclajes deben encajar cuando los cierres y mantenerse cerrados (un breve tirón lo puede verificar). Ten especial cuidado en zonas nevadas o arenosas.
- Que el parapente está correctamente conectado al arnés y ambos mosquetones están asegurados por sus mecanismos de cierre.
- Que todos los bolsillos están correctamente cerrados y los objetos que cuelgan de la silla están asegurados/atados.
- Revisa otra vez que hayas asegurado las cintas ventrales y las perneras antes de despegar.
- Que el contenedor del paracaídas está debidamente cerrado.
- Que el asa de extracción está completamente insertada en los bolsillos.

3.2 DESPEGUE

Asegúrate de que las condiciones meteorológicas se adaptan a tu nivel. Si tomas la decisión de volar, ponte el arnés y asegúrate que el sistema de cierre está perfectamente anclado/cerrado. Tu vida depende de ello.

Antes de despegar, repite siempre la misma secuencia en el revisado para garantizar tu seguridad.

⚠ **ATENCIÓN:** mantente alejado del relieve de las montañas si tienes que usar las manos para sentarte en el arnés. Siempre tienes que mantener las manos en el freno cuando estás cerca del terreno.

Si necesitas las manos para sentarte correctamente en el arnés, prueba otro ajuste colgando la silla en un simulador de vuelo.

3.3 ATERRIZAJE

Antes de aterrizar, desliza tus piernas hacia delante en la silla y adopta una posición como si estuvieras de pie en el aire. Nunca aterrices con la posición de estar sentado, es muy peligroso para tu espalda.

Levantarse antes de aterrizar es un sistema de seguridad activo y es mucho más efectivo que el sistema pasivo de la protección en el respaldo. No es necesario ajustar la silla antes de aterrizar. Simplemente estira tus piernas, como si estuvieras de pie, y prepárate para aterrizar.

3.4 VOLAR ENCIMA DEL AGUA Y ATERRIZAR EN EL AGUA (AMERIZAR)

⚠ **ATENCIÓN:** Volar por encima del agua durante un vuelo XC o SIV expone al piloto en riesgo de aterrizar en el agua. Esta situación puede ser muy peligrosa y llevar un chaleco salvavidas durante un curso SIV es esencial. Recomendamos evitar esta situación siempre que sea posible.

Justo después de amerizar, la protección de espuma de la silla flota y hay riesgo de que el piloto se quede bajo el agua. El piloto debe llevar un chaleco salvavidas para evitar esta situación. Antes de caer, se recomienda desatar los anclajes sin comprometer la seguridad, y tener el tiempo necesario para salir rápidamente de la silla y evitar un posible ahogo. De esta manera, se podrá acceder al bote de rescate con más facilidad.

Si al caer al agua el arnés llega a mojarse, las protecciones y la silla deben sacarse del agua para proceder a un secado completo.

El paracaídas también debe desplegarse para secarse completamente. Una vez seco, se vuelve a plegar debidamente y se instala en la silla.

No almacenes tu material si sigue mojado o húmedo y espera a que se seque del todo.

3.5 MOCHILA Y EMPAQUETADO

En el siguiente enlace puedes descubrir todos los detalles de la silla y ver [cuál es la mejor forma de empaquetarla dentro de tu mochila](#) para transportarla junto a tu vela y equipo de vuelo.



4. TIPOS DE VUELOS

4.1 REMONTE CON TORNO

- La HAWK puede usarse para vuelos de remonte con torno.
- La fijación del sistema de torno se realiza mediante el mosquetón principal de la banda, pues es donde se ata la vela.

4.2 TÁNDEM

La HAWK no es recomendable para vuelos biplaza.

4.3 ESPECIAL

- La HAWK no ha sido diseñada para el vuelo acrobático y no recomendamos su uso en este tipo de vuelo.
- Se consideran maniobras extremas o acrobáticas todas aquellas que impliquen un pilotaje fuera del vuelo normal. Para aprender de forma segura las maniobras acrobáticas, se debe asistir a los cursos sobre el agua impartidos por un equipo de profesionales.



5. CUIDADO Y MANTENIMIENTO

5.1 MANTENIMIENTO

Los materiales usados para la HAWK han sido cuidadosamente seleccionados para garantizar la máxima durabilidad. Recomendamos revisar la silla después de cada impacto, mal aterrizaje o despegue, también en caso de que presente signos de desgaste o posibles daños.



Cada dos años: Recomendamos que la silla sea revisada por un taller oficial y que se sustituyan los mosquetones.

Para reducir al máximo el desgaste o deterioro de la silla, es importante evitar arrastrarla por el suelo, por encima de piedras o superficies abrasivas. No se debe exponer innecesariamente a luz solar, fuera de las actividades normales de vuelo. Siempre que sea posible, evita que la silla esté en contacto con la humedad y el calor.

Almacena todo tu equipo de parapente en un lugar fresco y seco, no lo guardes nunca cuando esté mojado o húmedo.

Mantén tu silla tan limpia como sea posible, lavando regularmente la suciedad con un cepillo de plástico y/o un paño mojado. Si la silla está muy sucia, lávala con agua y un jabón suave. Deja secar la silla en un área bien ventilada y no la expongas directamente al sol.

5.2 ALMACENAJE

- Guarda tu equipo en un lugar fresco, seco y sin contacto con disolventes, combustibles o aceites.
- No se recomienda guardarlo en el maletero del coche, ya que las temperaturas al sol pueden ser muy elevadas. Por ejemplo, una mochila al sol puede llegar a los 60°C en su interior.
- NO se debe aplicar peso encima del equipo.

Al guardar la silla en una mochila, hay que evitar que se deforme. No hay que guardarla si está mojada. No hay que usar detergentes. Hay que secar el arnés en un espacio aireado. Si tu paracaídas se moja (por ejemplo, si caes en el agua) hay que sacarlo de la silla, secarlo y plegarlo antes de volver a colocarlo en el contenedor.

Se recomienda que cualquier reparación y/o sustitución de los componentes de la silla se realicen únicamente por el fabricante o personal autorizado. Solo el fabricante y los reparadores profesionales usarán materiales y técnicas que asegurarán una correcta funcionalidad de la silla, según su homologación.



5.3 REVISIONES Y CONTROLES

Además de los chequeos preventivos antes de cada vuelo, la ARROW P debe ser revisada a conciencia y en profundidad cada vez que se realice un plegado del paracaídas, normalmente una vez al año. Las revisiones adicionales deben ser realizadas después de cada impacto, mal aterrizaje o despegue, también en caso de que la silla presente signos de desgaste o posibles daños.

Cada 2 años o 100 horas de vuelo tu silla debe ser revisada por un taller profesional.

Busca siempre consejo profesional en caso de duda. Las siguientes revisiones son necesarias:

- Revisión del webbing, cintas y anclajes en busca de posibles daños, especialmente en las áreas que no se ven fácilmente, como las de los puntos de anclaje de la zona interior del mosquetón.
- Todas las costuras deben estar intactas y cualquier anomalía tiene que ser atendida y corregida inmediatamente.
- Los mosquetones principales de aluminio se deben reemplazar como mínimo cada dos años o a las 500 horas de vuelo, o bien si han sufrido cualquier tipo de daño. Los impactos pueden crear roturas indetectables que, bajo una carga continua de peso, pueden derivar en fallos estructurales.

5.4 REPARACIONES

Únicamente el fabricante o personal cualificado y autorizado pueden realizar reparaciones en tu silla HAWK. Es la única forma de garantizar que los materiales usados serán los adecuados y de que se apliquen las técnicas de reparación correctas, sin dañar el producto.

Si no estás cualificado para ello, no intentes reparar el arnés por tu cuenta.

5.5 NIVIUK SERVICE

Niviuk Service es nuestro taller oficial que ofrece un servicio de calidad, basado en el cuidado y mantenimiento de los equipos de vuelo. Gracias a los conocimientos, tecnologías y procedimientos que hemos adquirido al largo de nuestra trayectoria, podemos reparar cualquier equipo de vuelo.

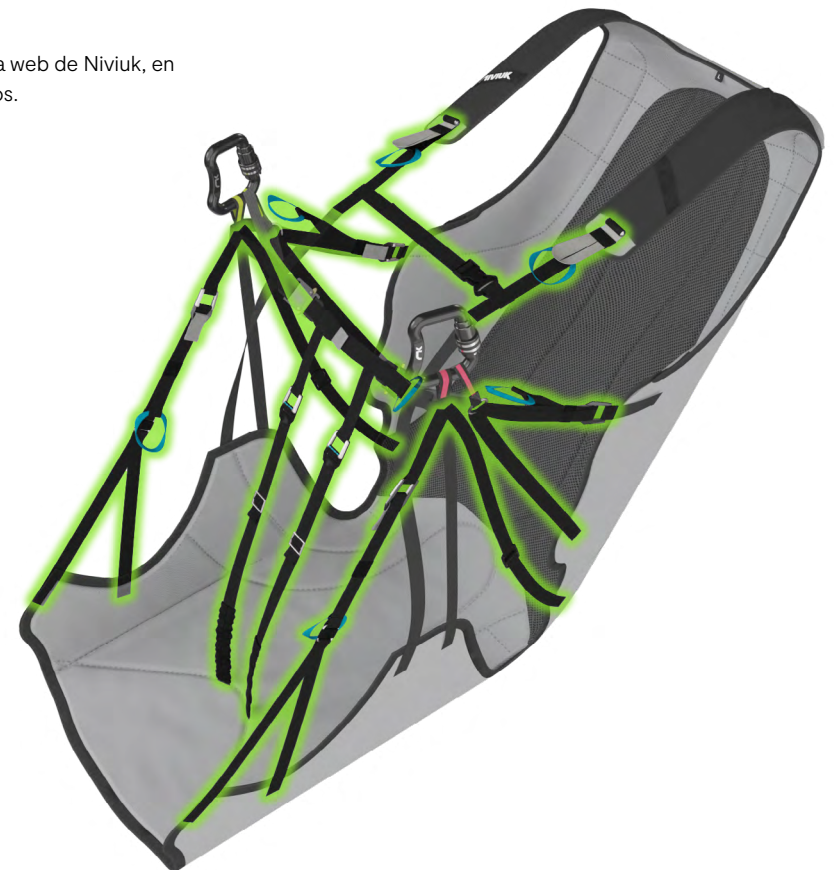
Queremos garantizar la seguridad y perdurabilidad de tu nuevo producto, con que nuestro taller oficial es el sitio perfecto para revisarlo y/o repararlo.

Cada dos años, tu equipo debe ser chequeado por un profesional.

Para más información, puede consultar la [sección Niviuk Service](#) en nuestra página web.

5.6 REGISTRO DEL PRODUCTO

Puedes registrar tu nueva silla ARROW P en la página web de Niviuk, en [la sección de My Niviuk](#) y disfrutar de sus beneficios.



6. SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD

- El vuelo libre en parapente se considera un deporte de alto riesgo donde la seguridad final depende de quién lo practica.
- Un mal uso del equipo puede provocar al piloto lesiones irreversibles e incluso la muerte. Los fabricantes o distribuidores no se hacen responsables de cualquier acto o accidente como consecuencia de la práctica de este deporte.
- No debes volar este equipo si no estás habilitado para ello.
- No debes aceptar consejos ni cursos de nadie que no esté certificado como instructor.

7. GARANTÍA








- Todo el equipo y sus componentes tienen una garantía de 2 años contra todo defecto de fabricación.
- La garantía no cubre ni el mal uso ni el desgaste normal de los materiales.
- Cualquier modificación realizada al arnés o a sus componentes invalida la garantía y la homologación.
- Si percibes algún defecto en tu silla, contacta con Niviuk inmediatamente para una revisión más completa.



8. ESPECIFICACIONES

8.1 COMPATIBILIDAD



	ARTIK 6	●
	IKUMA	●
	IKUMA P	●
	HOOK 6	●
	HOOK P	●
	PEAK	●
	ICEPEAK X-ONE	●


- **Recomendado:** ideal para tu vela
- **Compatible:** apta para tu vela, acorde a tus preferencias

8.2 HOMOLOGACIÓN

Encontrarás todas las homologaciones en [la página del producto](#).

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
Route du Pré-au-Comté 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses and paraglider reserve parachutes



paragliding by air turquoise

Paragliding Harness - EN

Inspection number :	PH_327.2021	
Manufacturer :	Niviuk Gliders	
Model and size :	Hawk L	
Maximum pilot weight [kg] :	120	
Integrated container for rescue system:	Yes	
If Yes. Volume of the container [cm ³] :	2'000 min	10'000 max
Serial number:	-----	
Production date (year / month) :	-----	

Harness protector (impact pad)

Impact pad type:	Foam	
Impact pad integrated:	Yes	
Impact pad number:	MISC_192.2021	
If not integrated : Manufacturer	Serial number:	
Production date (year / month) :	-----	

Warning : Read the operating manual before using this equipment!

A sample has been tested and certifies its conformity with the following standard: **EN1651:2018, EN12491:2015**. This model corresponds with the tested sample and its airworthiness.

BR | rev 02 | 21.11.2019 | ISO 94.23b



Niviuk Paragliders

C/ Del Ter 6 - D

17165 La Cellera de Ter - Girona - Spain

+34 972 422 878 | info@niviuk.com

www.niviuk.com