

free.aero



WORLDWIDE PARAGLIDING AND PARAMOTORING MAGAZINE. FOR FREE.

#trends 2019





NIVIUK.COM > PARACHUTES

EN/LTF

OCTAGON 2

La seguridad de sentirte seguro

El revolucionario diseño con planta octagonal ofrece la mejor solución de emergencia para el piloto: un descenso suave, controlado y con una alta estabilidad, gracias a un balanceo muy reducido y a una tasa de caída increíblemente baja.

Descubre las aventuras más increíbles en nuestro Facebook e Instagram:

 facebook.com/Niviuk

 instagram.com/Niviukparagliders



El fotógrafo Christian Gruber acompañó al "Loco Mike Küng" durante uno de sus numerosos viajes aquí en Marruecos. La foto fue tomada del nuevo libro sobre Mike, el cual estará disponible dentro de poco.

Traducción de Guillermo Marcer

Una vez más en 2019 existen numerosas tendencias referidas a lo "Ligero" y al "Hike & Fly". Lo que genera una agradable sincronía, ya que éste es el año del Red Bull X-Alps, o para ponerlo con más precisión, la 9ª edición de esta carrera completamente alocada, la cual animará a muchos pilotos a sacarle el máximo provecho a las montañas antes y después del vuelo, a pie y mientras acampan de manera improvisada...

CONTENIDO

AD NIVIUK OCTAGON 2	2
CONTENTS	3
NOVEDADES ADVANCE EPSILON 9	4
ADVANCE XI TEST RÁPIDO	6
NEWS NIVIUK HOOK 5/HOOK 5P	10
VIDEO: HOOK 5	12
RED BULL X-ALPS 2019	13
SKYWALK RANGE X-ALPS 2	18
HACIENDO UN ALA DE X-ALPS	25
LAS CANDELAS:	28
ARRANCANDO LA TEMPORADA DE PARAMOTOR	28
VIDEO: SWOOP WITH THE ITV PIPER	34
PHI: MAESTRO	38
NOVA MENTOR 6	41
TESTOZONE WISP	45
POLINI	52
NEWS FLYMASTER	56
EN LA PRÓXIMA EDICIÓN	57
KORTEL DESIGN	58
OZONE BUZZ Z6	59
UN ALA DE SUPERFICIE ÚNICA DE BUEN COMPORTAMIENTO	60
OZONE XXLITE 2	62
PORTFOLIO MIKE KÜNG LEGACY	67
HOTELS WITH 3000 STARS	72
CAMINAR, CORRER Y VOLAR, CON PIES LIGEROS	80
LIGERAMENTE MOLDEADO	81

NOVEDADES ADVANCE EPSILON 9

La novena generación de esta ala intermedia, colocada en el medio de la clasificación EN/LTF - B, apareció a principios de 2019 y tendrá aún mejor rendimiento y un giro más preciso. También es mejor en turbulencia donde permanece con buen comportamiento según Advance, quien sostiene que "todas estas mejoras han sido hechas sin el menor compromiso en términos de seguridad pasiva".

Incluye mini costillas con costura interna, suspentes híbridos "ultramodernos", estables de baja resistencia aerodinámica, y también posee todas las características usuales ya probadas, como Diagonales Cortadas, Advance Airscoop, doble modelado 3D y el sistema Quick Snap para poner orejas...

Por primera vez disponible en cinco talles con "Rango de Peso sin Fisuras", cubriendo un rango de pesos certificados que va de 60 a 128 kg en el despegue. 





SWIFT 5

The Swift 5 is based on the Rush 5, and is 30% lighter. It is a top of class Lightweight Sport-Performance- Intermediate wing. We developed the Swift 5 using technology from our performance range, this includes features from the Enzo 3 and Zeno in addition to several recent innovations. Learn more at:

WWW.FLYOZONE.COM

Pilot: **Brian Cork** Photo: **Jorge Atramiz**



Photos: Advance

ADVANCE XI TEST RÁPIDO

Advance XI es una versión ligera de la Iota 2, específicamente diseñada para "hike and fly".

Por Philippe Lami

Al igual que la Iota 2, parece ser un ala muy exitosa y uno de los best sellers actuales en su categoría EN B+.

Pero cuando se la mira más de cerca, mientras que el alargamiento, superficie y curvatura son idénticas, se encuentran diferencias evidentes: la tela es más liviana, con bastante uso de Porcher 27 g/m² (excepto en el borde de ataque que es en el universal 32), y la estructura interna ha sido más reducida y hecha más liviana. La XI ha perdido 2 celdas comparada con la Iota 2 y por ello es una versión ultraligera (3.8 kg para 25 m²) de su casi idéntica hermana gemela (4.85 kg para 25 m²). Para lo pilotos ya experimentados ofrece un ala que es más compacta en la funda y es más gentil en lo que concierne tanto al peso como al control.

Recordatorio: el **test completo de la Iota 2**, la cual pesa un kilo extra.



Los suspentes son 100% Edelrid desnudo, tratados contra UV y de desenredo fluido. Gran acabado en todos los detalles. El inflado es un juego de niños, dócil y sencillo. El ala se siente en el aire como si anduviera sobre rieles, aún con pilotaje ligero, lo que automáticamente es casi siempre el caso para una versión ligera de cualquier modelo.

Photos: Advance

El rendimiento en el planeo y la velocidad es equivalente a la de la lota 2, volviéndola adecuada para cualquier posible XC en nuestro terreno de vuelo sin problemas en absoluto. El acelerador otorga un mejoramiento de 11 km/h y el ala aún se mantiene muy sólida. Kari Eisenhut (diseñador en Advance), sobrepasó volando Saint-André-les-Alpes este verano mientras cruzaba los Alpes viajando desde el mar a Suiza en la XI, para demostrar la eficiencia día a día y la bondad de esta ala relajante cuando se vuelan más de 100 km por día en modo recostado! En cuando a mí concierne, me encanta volar esta adorable ala. Es fácil y precisa, sin ningún exceso en comunicación y rendimiento. Por supuesto también me encantó el poco espacio que ocupa en una mochila mientras se asciende al despegue.

RESUMEN

La XI es un gran éxito, surfeando la ola de la lota 2, pero todavía más liviana! De hecho abre aún más horizontes, con mayor confort para "hike and fly" y obvia eficiencia en vuelo. ¿Cuánto cuesta esta reducción de peso? Estimar alrededor de 4290 E (eso son 200 euros más que la lota 2) para el ahorro de 1 kilogramo en la mochila.

www.advance.ch

Estas fotografías tomadas durante una salida organizada por Advance, perfectamente demuestran su validez para "hike and fly".

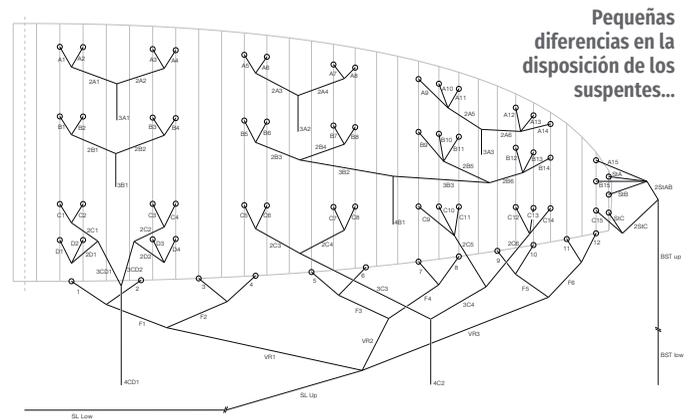
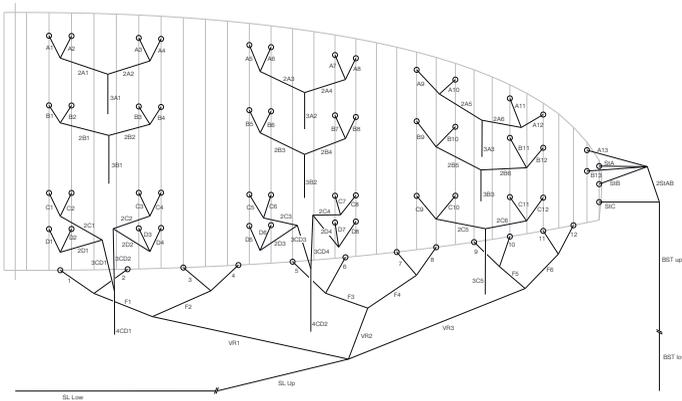




Photo: Advance

ADVANCE IOTA² 21 / 23 / 25 / 27 / 29

ADVANCE XI 21 / 23 / 25 / 27 / 29



IOTA 2 DATOS DEL FABRICANTE					
AÑO	2018	2018	2018	2018	2018
TALLE	21	23	25	27	29
CELDAS	59	59	59	59	59
SUPERFICIE REAL [m ²]	21.8	23.7	25.7	27.7	29.7
ENVERGADURA REAL [m]	11.1	11.5	12	12.5	12.9
ALARGAMIENTO REAL	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
PESO IDEAL TOTAL (kg)	65-75	75-85	85-97	97-110	110-125
PESO TOTAL CERTIF. (kg)	60-77	70-88	80-100	92-114	105-128
PESO DEL ALA (kg)	4.3	4.6	4.85	5.15	5.4
CERTIFICACIÓN EN/LTF	B	B	B	B	B
EMPRESA CERTIFICADORA	Air Turquoise 02/2018				
TELA	Borde de Ataque Skytex 38, 9017 E25 Extrados Skytex 32 Universal 70032 E3W Intrados Skytex 32 Universal 70032 E3W				

XI DATOS DEL FABRICANTE					
AÑO	2018	2018	2018	2018	2018
TALLE	21	23	25	27	29
CELDAS	57	57	57	57	57
SUPERFICIE REAL [m ²]	21.8	23.7	25.7	27.7	29.7
ENVERGADURA REAL [m]	11.1	11.5	12	12.5	12.9
ALARGAMIENTO REAL	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
PESO IDEAL TOTAL (kg)	65-75	75-85	85-97	97-110	110-125
PESO TOTAL CERTIF. (kg)	60-77	70-88	80-100	92-114	105-128
PESO DEL ALA (kg)	3.4	3.6	3.8	4.05	4.3
CERTIFICACIÓN EN/LTF	B	B	B	B	B
EMPRESA CERTIFICADORA	Air Turquoise 08/2018				
TELA	Borde de ataque Skytex 32 Universal Extrados Skytex 27 Classic 2 Intrados Skytex 27 Classic 2				

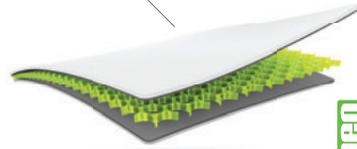


string cover leg



WEIGHT: 715 g

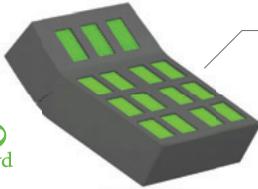
SANDWICH: TEXTILE LAMINATION



stay up

WEIGHT: 1.45 kg

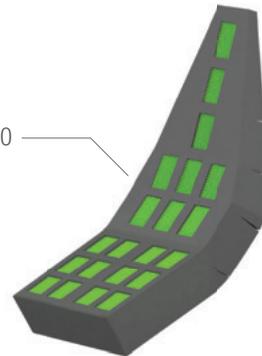
PROTECTION: NEO Koroyd 2.0



suspender

WEIGHT: 3.85 kg

PROTECTION: NEO Koroyd 1.0





La clásica Hook 5

NIVIUK HOOK 5 / HOOK 5P

EL ALA DE PROGRESIÓN

El ala de entrada/mitad del nivel EN B de Niviuk apareció en 2019 en su quinta versión, tanto en la variante clásica como en la ligera "P". Esta última está siendo actualmente finalizada. Los pesos no están todavía totalmente confirmados para todos los talles.

Interesante: La Hook 4 P fue un ala EN B como la clásica Hook 4, pero la Hook 5P apunta a ser "EN A+" mientras que la Hook 5 clásica permanece como EN B.

No hay duda de que es el típico comportamiento más amortiguado (¡en las grandes amplitudes!) en la versión ligera, lo que ha permitido este sorprendente cambio de clasificación.

<http://www.niviuk.com>

Moderna manufactura
ligera: dentro de la
Hook 5 P



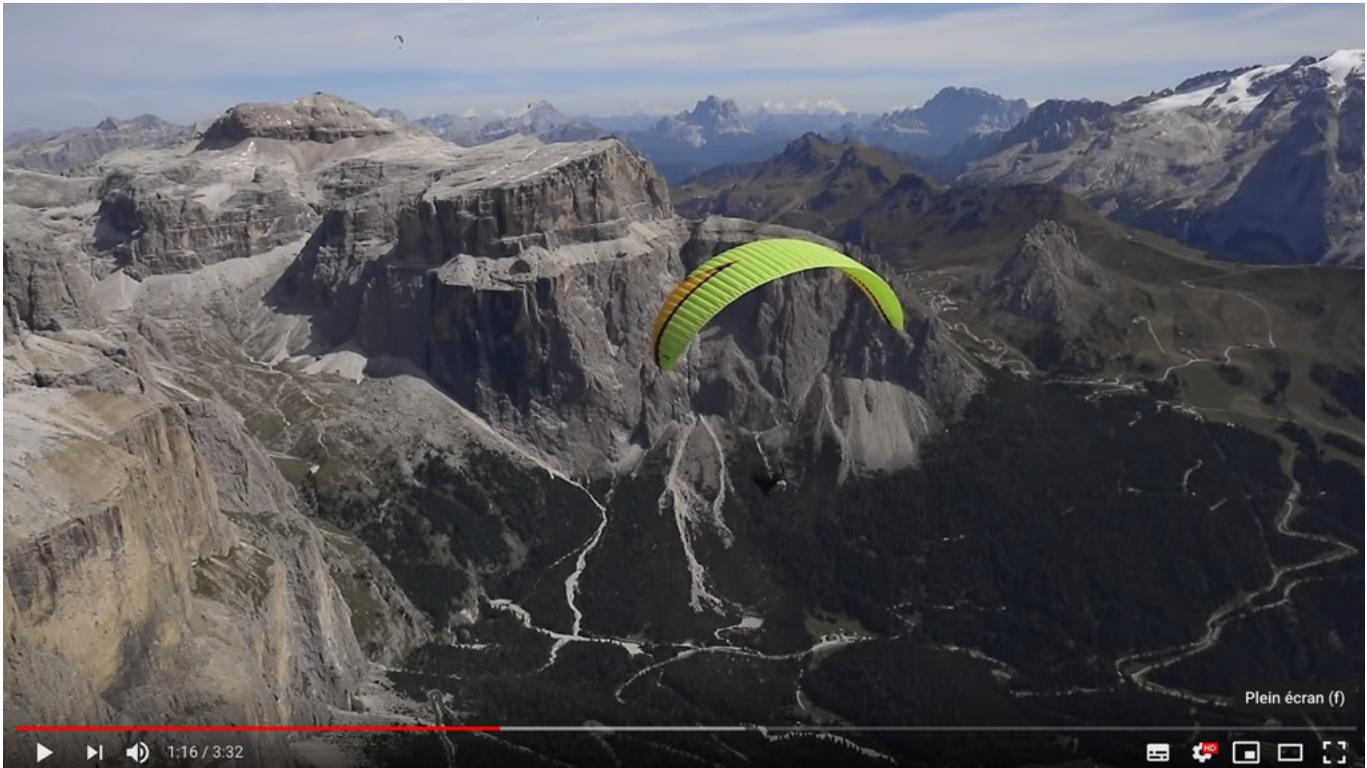
LA HOOK 5 "CLÁSICA"



Photo: Luc Hentsch

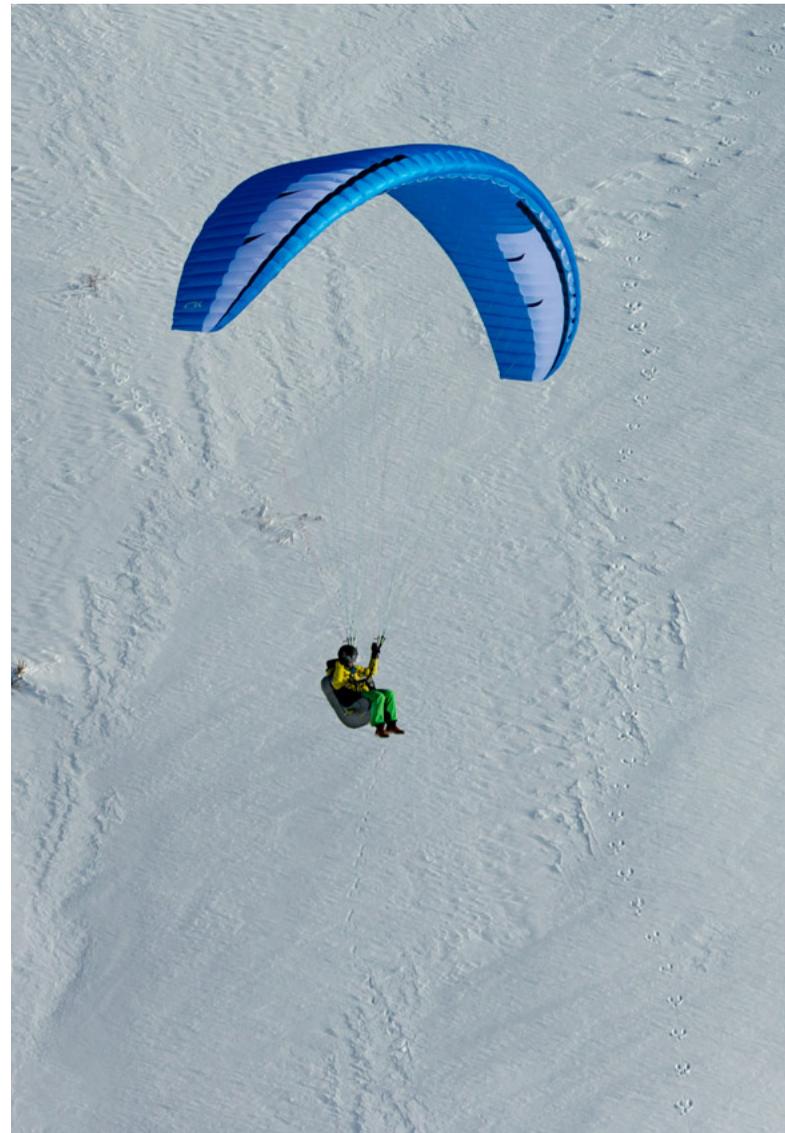
LA HOOK 5 "P"





Un corto del video promocional de la Hook 5.

Hook 5P



HOOK 5 / HOOK 5P						
DATOS TÉCNICOS						
FABRICANTE : NIVIUK						
Web : https://indd.adobe.com/view/f96ec816-9f60-45f2-90f6-1075ef0836aa						
FECHA	2019					
TALLE	20/20	22/22	24/24	26/26	28/28	31
CELDA	47	47	47	47	47	47
SUPERFICIE REAL [m ²]	20	22	24	26	28	31
ENVERGADURA REAL [m]	2.42	2.54	2.66	2.76	2.87	3.02
ALARGAMIENTO REAL	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
RANGO DE PESO TOTAL [kg]	55-70	60-80	70-92	82-105	95-120	110-135
PESO DEL ALA [kg]	70-85	60-95	70-105	82-120		
CERTIFICACIÓN PARA VL	3.9 / 3.15	4.3 / 3.4	4.6 / 3.65	4.9 / 3.9	5.2 / 4.15	5.5
HOOK 5 CERTIFICACIÓN	(B) en progreso	B	B	B	(B) en progreso	(B) en progreso
HOOK 5 P CERTIFICACIÓN	(A+) en progreso					
Materiales: Hook 5: Dominico N20 36g/m ² /						
Hook 5P: Extrados Skytex 32 g/m ² - Intrados Skytex 27 g/m ²						



Más de mil kilómetros a través de los Alpes, ya sea volando o a pie...

RED BULL X-ALPS 2019

La carrera de "hike & fly" que cubre más de 1000 kilómetros, desde Salzburgo en Austria hasta Mónaco tendrá lugar nuevamente este verano.

LA CUENTA REGRESIVA

La lista de participantes es conocida desde el otoño: una interesante mezcla y balance entre "veteranos" y caras nuevas; ver la próxima página.

Desde el 12 de Marzo de 2019 en adelante conoceremos la ruta: una fecha ansiosamente esperada por todos.

La largada será el 13 de Junio con la introducción y la carrera real comenzará el 16 de Junio.

www.redbullxalps.com



MAESTRO

High B
the comeback

PHI-AIR.COM

Hemos conocido la lista seleccionada desde el otoño pasado. Una mezcla interesante, bien balanceada entre veteranos y caras nuevas...

ATHLETES



PAUL GUSCHBAUER
AUT | 2 RACES
VETERAN



SIMON GERRAUNER
AUT | 1 RACE
VETERAN



HELMUT SCHREMPF
AUT | 1 RACE
ROOKIE



TOM DE DORDOOT
BEL | 6 RACES
VETERAN



ALEX VILLA
ESP | 1 RACE
VETERAN



THOMAS JOEL CHRISTENSEN
DNK | 1 RACE
ROOKIE



BENOIT CUTTERS
FRA | 1 RACE
VETERAN



GASPARD PETRI
FRA | 2 RACES
VETERAN



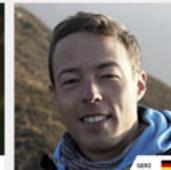
ANTOINE GIRARD
FRA | 2 RACES
VETERAN



MAXIME PINOT
FRA | 1 RACE
ROOKIE



MANUEL NIBEL
GER | 2 RACES
VETERAN



MARKUS ANDERS
GER | 1 RACE
ROOKIE



MARKO HRISTIC
HRV | 1 RACE
ROOKIE



AARON BURGATTI
ITA | 3 RACES
VETERAN



TOBIAS GSCHUBATSCHER
ITA | 1 RACE
VETERAN



KATARU OGAWA
JPN | 6 RACES
VETERAN



CHIKYONG HA
KOR | 1 RACE
VETERAN



RODOLPHE AKL
LBN | 1 RACE
ROOKIE



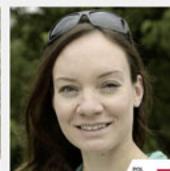
EDUARDO GARZA
MEX | 1 RACE
ROOKIE



NICK HEYMANS
NLD | 2 RACES
VETERAN



KINGA MASZTALERZ
HUN | 1 RACE
ROOKIE



DOMINIKA KASIECZKO
POL | 1 RACE
ROOKIE



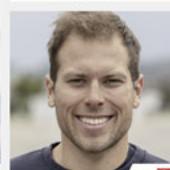
TOMÁŠ ČÍŽEK
CZE | 3 RACES
VETERAN



EVGENY GRIAZNOV
RUS | 6 RACES
VETERAN



CHRISTIAN MAURER
SUI | 5 RACES
CHAMPION



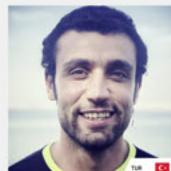
PATRICK VON KÄNEL
SUI | 1 RACE
ROOKIE



ADRIAN KELLER
SUI | 1 RACE
ROOKIE



JURAJ KOBERŽ
SVK | 1 RACE
ROOKIE



BARIS CELIK
TUR | 1 RACE
ROOKIE



GAVIN MCELBURG
USA | 2 RACES
VETERAN



WILL CANNELL
USA | 1 RACE
ROOKIE



CODY MITNICK
USA | 1 RACE
ROOKIE



La fascinación de los X-Alps: "hike & fly" llevado a sus límites. Esta competición ha contribuido largamente al desarrollo de esta actividad y a la omnipresente tendencia hacia los pesos ligeros. Adicionalmente, este año, Porcher Sport, fabricante de la tela Skytex 27, será un esponsor oficial del X-Alps.



MASALA

lightweight allrounder
LTF09: A | EN: A

*This glide expands
my horizons -
The MASALA turns every summit
into a launch site!*

*Christin Kirst
Hike & Fly Expert
Skywalk Team Pilot*



Photo: Tristan Shiu

PURE PASSION FOR FLYING

 skywalk.paragliders  skywalkparagliders www.skywalk.info

SKYWALK

Los puntos de giro serán anunciados el 12 de Marzo. Sirven a varios propósitos: por un lado, agregan dificultad forzando a los pilotos a seguir ciertas rutas, y por otro lado proveen un punto de encuentro entre los espectadores y los atletas.



DUAL 2 TANDEM

38 m² 42 m²

TWO STEPS AND AWAY

- ❖ Effortless two step launch
- ❖ Two sizes 38m² und 42m²
- ❖ Smooth, relaxed feel
- ❖ Essential big-ears blocker
- ❖ Replaceable trimmers



BGD
BRUCE GOLDSMITH DESIGN

www.flybgd.com



Como en 2017, la X-Alps va a traer, sin dudas, un rodaje impresionante tomado en los grandiosos paisajes a lo largo de la cadena alpina...

Por primera vez, los pilotos etarán equipados con reflectores Recco, los cuales permitirán una detección rápida desde un helicóptero. Más detalles en nuestro test del arnés de Skywalk, el Range X-Alps...





El arnés Skywalk Range X-Alps 2. Uno de los raros arneses carenados confortables pesando menos de 2 kg...

SKYWALK RANGE X-ALPS 2

VERSIÓN 2 DEL ARNÉS CARENADO ULTRALIGERO

El Range X-Alps 2 fue utilizado por los pilotos de X-Alps Paul Guschlbauer, Simon Oberrauner y Ferdinand van Schelven.

Las especificaciones: muy aerodinámico, un volumen de empaque muy pequeño y ultraligero.

Misión cumplida: testamos este arnés que pesa 1.8 kg, el cual sólo tiene unos pocos competidores en el mercado en términos de los ratios de confort y aerodinámica a peso.

Durante las siguientes páginas, se podrán ver nuestras fotografías y leer nuestras observaciones.

De ahora en adelante, todos los arneses Skywalk Cult 4 y X-Alps 2 incluyen un reflector Recco. Es un transpondedor electrónico pequeño hecho de una antena de cobre y un diodo, el cual pesa menos de 4 gramos. Este instrumento sencillo no requiere baterías, y devuelve las señales de radar de los rastreadores, duplicando la frecuencia desde 917 MHz a 1834 MHz.

Este sistema permite al reflector ser detectado y a la persona que lo utiliza ser encontrada, aún si está enterrada, desde un helicóptero o a pie.

Rango: 120 m, o tal vez más aún en aire libre, y 10 a 20 m debajo de la nieve.

Adicionalmente, por unos pocos euros, todo el mundo puede obtener este tipo de reflector y fijarlo a la ropa, pero se debe elegir cuidadosamente la posición.



AGERA RS

... PERFORMANCE ELEVATED

The new AGERA RS blows up the boundaries and takes the EN-C class to a new level of performance. It shows the handling, feel and performance of a two-liner wing, with the safety and stability of the EN-C class. Featuring RAST.

TRY IT NOW!

ROCK SOLID RAST
FLIGHT WITH

SWING



You want to know more about the AGERA RS? Scan the QR-code or ask your dealer.

MITO | ARCUS RS | ARCUS RS LITE | NYOS RS | AGERA RS | TWIN RS | APUS RS | TRINITY RS | MIRAGE RS | SPITFIRE 2

El arnés en su
bolsa de empaque.
Minúsculo...



PENTAGON



PENTAGON

The five-sided parachute with high pendular stability

- oscillation damping
- fast opening
- slow to descend
- water-resistant materials
- uncomplicated packing

Available in 3 sizes: 100 / 120 / 145

www.nova.eu/pentagon

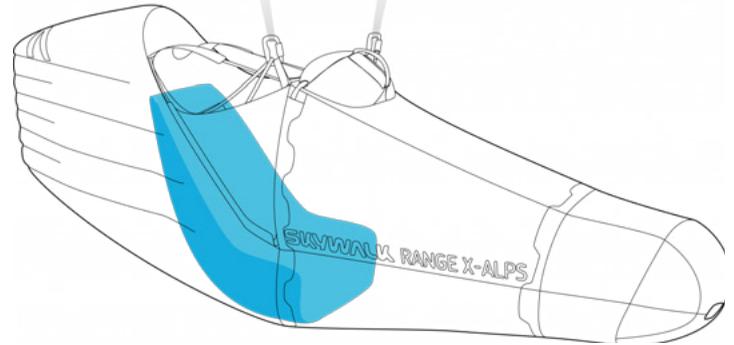
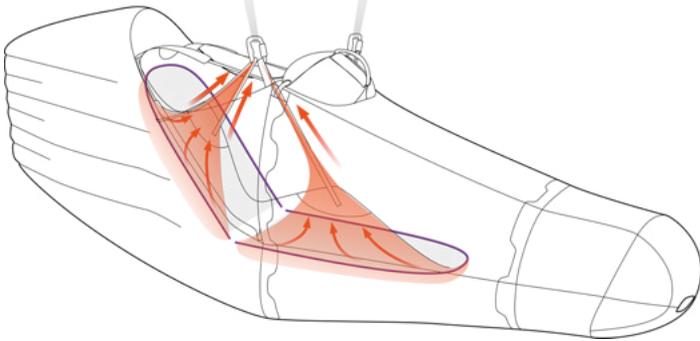


Cuando estábamos desempacándolo, notamos la predominancia de una tela que se asemeja a la Skytex 32. Pero en verdad es una tela diferente, Robic 32 g/m²



Ingenioso: La bolsa de empaque también se infla y es utilizada como una protección trasera integrada en el arnés.





El Marco Estructural comprende un cuadro muy ligero hecho de un finísimo cable de acero templado. De todas formas "sostiene" el asiento y la espalda de manera muy efectiva, a la vez que se adapta, según Skywalk, a la morfología del piloto.

Podemos confirmar que este arnés ligero es muy cómodo, así como también poseedor de un buen manejo mediante los cambios de peso con el cuerpo, y buena estabilidad en turbulencia. Si fuera necesario, es sencillo sentarse en una posición más erecta.

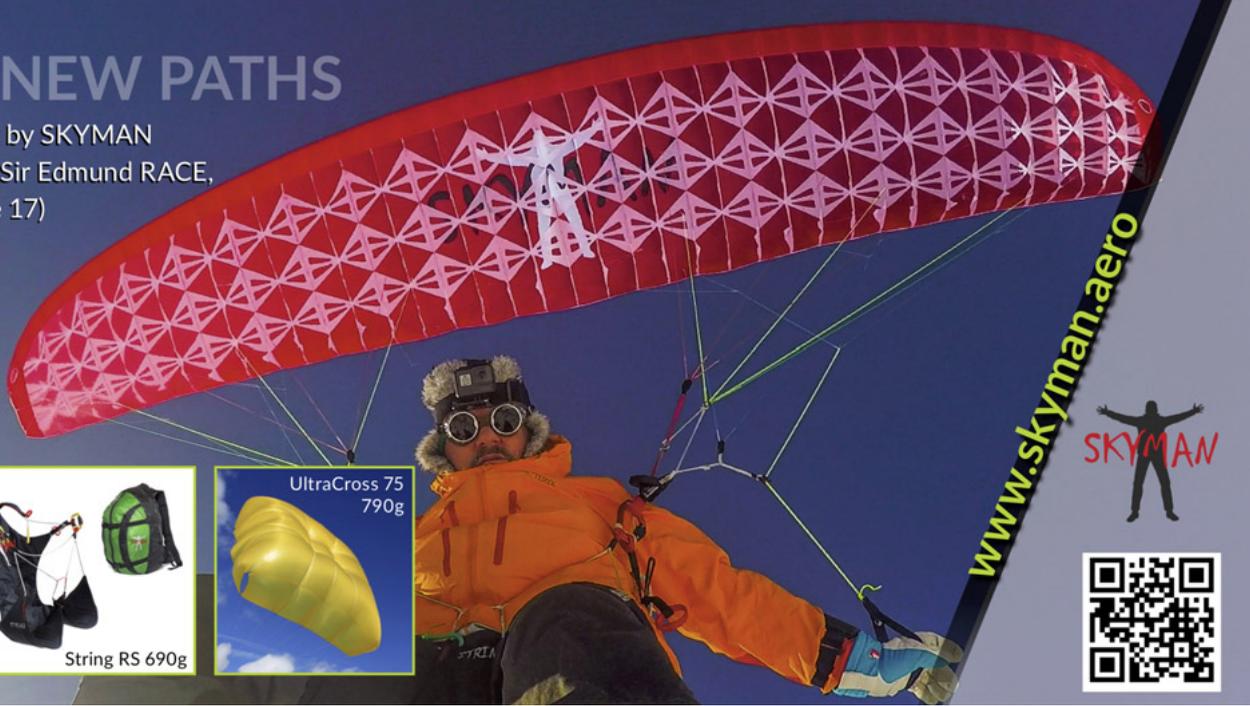
El protector inflable (arriba a la derecha) contribuye sin dudas, al confort y estabilidad de este arnés.

Un pequeño detalle muy agradable para la mayoría de aquellos que disfrutan del "Hike & Fly": en el costado, hay un compartimento para bastones de trekking, lo que reduce el riesgo de lesiones.



DISCOVER NEW PATHS

With ultra-light equipment by SKYMAN
Like the unique single skin Sir Edmund RACE,
EN /LTF B - 1,75 kg (at size 17)



Algunos ajustes
que pueden ser
hechos fácilmente.

Todo es más
práctico, más
visible, más
sofisticado y más
estético que en la
versión previa, y
todo por el mismo
peso...



Algunos ajustes son efectuados moviendo un nudo sobre una cuerda.



Hay más espacio de guardado del que uno imagina. Aquí se muestra el compartimento debajo del asiento.



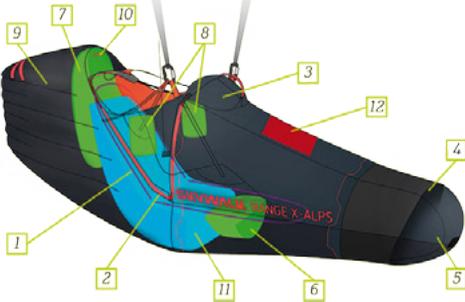


SKYWALK RANGE X-ALPS 2

Talles: S/M/L
 Pesos: 1.7kg/1.8kg/1.9kg
 Carga Máxima: 100 daN
 Certificación del Arnés: EN 1651/ Protección LTF91/09
 Tela Ligera: Robic 32g/m² doble Ripstop Nylon.
 Precio: 1490 €
<https://skywalk.info/fr/project/range-x-alps-2/>

Un sistema de "perneras" ligero, simple y cómodo. El único problema: las hebillas podrían ser un poco más prácticas en el cierre.

- 1 Power Frame
- 2 Rescue chute V-Line channel
- 3 Front rescue system incl. cockpit
- 4 Carbon sandwich foot plate
- 5 Air intake "Nose"
- 6 Storage compartment "seat"
- 7 Storage compartment "back"
- 8 Lyeta inner pockets
- 9 Aerodynamically optimized fairing
- 10 IR (ECO) reflector
- 11 PiersAir protector (18 cm / 32%)
- 12 Pole bag



Conclusión: en casi todos los niveles, incluyendo el estético, ha habido grandes mejoras comparado con la primera versión. Para releer el test que hicimos en 2015:



HACIENDO UN ALA DE X-ALPS



Photo: Phi

Una versión muy avanzada de la Phi Mestro X-Alps: este es el modelo que competirá en la famosa carrera de "hike&fly". Es una versión ligera de la Maestro, de modo que es de tres bandas. Debajo Hannes Papesh

Las alas hechas para el X-Alps tiene especificaciones muy precisas. Hannes Papesh de Phi nos explicó algunas de las características distintivas sobre las que, como fabricante, tiene que prestar particular atención.

Diseñar un ala para el X-Alps presenta un interesante desafío. Hay diferentes restricciones comparado con las alas clásicas. Ante todo, hay una fecha límite para la certificación. Las alas deben estar certificadas antes del 5 de Marzo de 2019, para tomar parte en la carrera este año. Esto requiere que la etapa de diseño esté bien organizada. La presión en el equipo es enorme!

Tanto más aún debido a que en las condiciones climáticas del invierno, el desarrollo es bastante más lento en nuestras latitudes, que en el verano. Pero ellos quieren probar y optimizar las alas justo hasta el último minuto...Para el X-Alps, no es sólo

una cuestión de rendimiento absoluto (tasa de ascenso, planeo, velocidad), sino también de balance y facilidad de uso en condiciones extremas, las cuales el piloto inevitablemente enfrentará.

Durante los X-Alps, cuando realmente se pone demasiado fuerte, no hay "tareas canceladas" como en la PWC... Los pilotos vuelan hasta que alcancen sus propios límites. Y por lo tanto, a menudo en condiciones difíciles y por un tiempo prolongado. Lo que es llamativo de esto, es el bastante pobre resultado de las alas de dos bandas en las competencias previas, cuando ellas poseen un rendimiento absoluto muy superior!



Photo: Sascha Burkhardt



14./15. Nov. 2019

Forum Fürstenfeld

Fürstenfeldbruck near Munich

EUROPEAN
PARAGLIDING
CONVENTION

Business-to-Business

B2B
Manufacturer
Professionals **B2C**
Business-to-Consumer

The paragliding industry needs
new presentation concepts

www.epc.aero

THE TRADE FAIR FOR PARAGLIDING BUSINESS

El diseño del ala requiere que esté muy bien adecuada a condiciones reales. La devolución de los pilotos es esencial al respecto. Las especificaciones también incluyen requerimientos como:

- Fácil de aterrizar en claros angostos
- Un gran margen de maniobra y buena respuesta cuando el piloto "bombea" para descender en una trayectoria vertical
- Muy sencilla de despegar con el ala amonada en despegues angostos

El X-Alps es también una disciplina de resistencia. Contrariamente a las tareas de la PWC, las cuales no son mucho más largas hoy en día de lo que eran hace 25 años, el piloto de X-Alps vuela por varias horas y varios días seguidos. Por lo tanto, necesitan alas de buen comportamiento, que perdonen la fatiga del piloto! Ellos tienen que tener reservas de seguridad en todos los niveles para permanecer en la "zona verde" el mayor tiempo posible.

Obviamente hay un aspecto cuando se intenta alcanzar el límite: el peso. Cada gramo cuenta! En general, las alas tope de gama en los años recientes, han tenido un alargamiento de 7, y poseen entre 63 y 70 celdas, una tendencia que va hacia el incremento. Para este tipo de construcciones complejas, fue posible fabricar un ala que pesa 3.2 kg, incluyendo las bandas y mida 22.8 m². Eso da alrededor de 140 gr por m² de superficie real. Un muy buen ratio de superficie/peso para parapentes de alto rendimiento. Alas normales de doble superficie, con menor alargamiento, y por lo tanto hechas en forma más simple, alcanzan 120 a 130 gr por m² según su talle.

Photo: Phi



BEAMER 3

STAY IN CONTROL

Since 1995, the BEAMER has been synonymous with absolute safety and innovation in rescue systems.

- Quick, safe deployment with a large surface area
- Near vertical descent after deployment
- Simplified steering with forward motion

2 in 1

The simple handling of a round canopy with all the advantages of a Rogallo

Because you have plans for **tonight!**

highadventure.ch

ha
highadventure
equipment

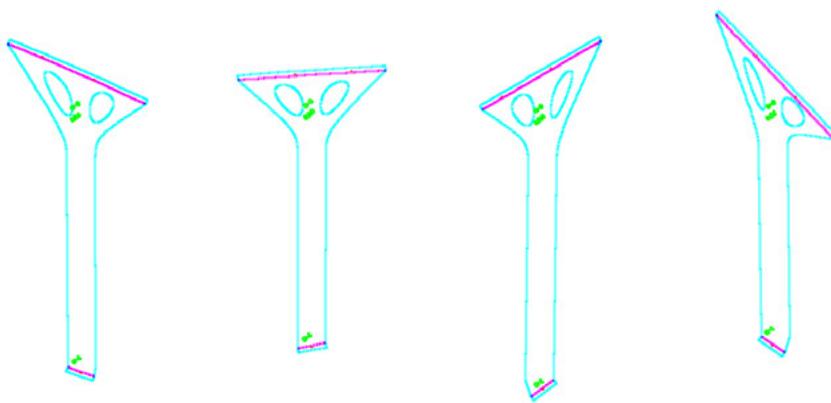


En el X-Alps 2019, entre los modelos ingresados por los fabricantes, habrá más alas de 2 bandas, probablemente pesando un poco más.

Como diseñador en Phi, estaré de vuelta luego de estar ausente desde la competencia del 2017.

En 2015 fui responsable por la reducción de peso en Advance y desarrollé la técnica que utiliza diagonales "en trompeta", llamadas "Costillas de Ojo de Aguja" en otros sitios. Ahora se puede ver esa técnica utilizada en numerosas alas de peso estándar, ya que se ha convertido en un elemento a menudo empleado por los fabricantes, quienes utilizan mi desarrollo de software. La idea subyacente es que si se quiere utilizar lo mínimo posible de un cierto material, hay que utilizarlo de la forma más eficiente posible. Esto significa que la tela es cargada lo máximo posible sólo en la dirección del hilo: los elementos que soportan la carga pueden ser más ligeros y angostos. Además, estas diagonales pueden sujetarse más por medio de una abertura en una celda adyacente y así permitir que se tome la fuerza en cuatro o cinco celdas, mientras que se mantiene la ligereza. Las diagonales tradicionales son mucho más pesadas.

CAD-Screenshot: Hannes Papesh



Diagonales tradicionales son mucho más pesadas que estas "diagonales trompeta" desarrolladas por Hannes Papesh.



NIVIUK

AMAZING ADVENTURES



NIVIUK.COM > CROSS COUNTRY

EN/LTF C

ARTIK 5

Es hora de subir el listón

Cuando la ambición y la pasión se juntan nace la excelencia. El famoso Gran Turismo de Niviuk se reinventa en una vela que presenta el más alto rendimiento con la máxima accesibilidad, dispuesta a llevarte más allá de tu imaginación en todos tus vuelos Cross Country.

Descubre las aventuras más increíbles en nuestro Facebook e Instagram:



facebook.com/Niviuk



instagram.com/Niviukparagliders

Photo: Mika Regnier/ITV

LAS CANDELAS

ARRANCANDO LA TEMPORADA DE PARAMOTOR

El encuentro de Las Candelas en el sur de España es el inicio tradicional para la temporada de paramotor.

A pesar de haber mucho viento hubo algunas agradables ventanas de vuelo en el atardecer del Sábado y durante el Domingo.



Photo: Mika Regnier/ITV



Photo: Mikla Regnier/ITV

Sobrevolando el pasto verde: el comienzo de Febrero en Andalucía se siente justo como la primavera.

En Las Candelas fue claramente visible una tendencia recurrente: reducción de peso e incremento de tecnología, probada y testada en parapentes. Las alas Reflex están casi rutinariamente equipadas con perfiles de Naríz de Tiburón. Esta tecnología puede traer estabilidad extra cuando se vuela rápido, pero también según varios fabricantes, un incremento en el rango de velocidad hacia el extremo lento del mismo, permitiendo desacelerar de forma más segura, por ejemplo en las térmicas.

Reducir el peso de la tela puede hacer más fácil el inflado. Al fin! Los pilotos que vienen del vuelo libre son a menudo adversamente sorprendidos por la languidez del inflado de ciertas alas de paramotor más viejas.

En cuando concierne al chasis, la reducción de peso continúa: La empresa española PAP, el rey del acero inoxidable robusto, también estará utilizando titanio de ahora en adelante. Y el fabricante francés Air Conception, un ferviente crítico del titanio, está actualmente fabricando su chasis Delta a partir de una aleación de magnesio. Es uno de los chasis más livianos: el conjunto pesa 2 kg, incluyendo la caja y los soportes de carbono. Una máquina completa con un motor Nitro 200 (190 cc, 28 HP, hecho por Air Concept) sólo pesa 19 kg.

Las Candelas es un poco el equivalente en paramotor a la Copa Ícaro.



Photo: Mikla Regnier/ITV



"Una de las alas que creó un revuelo en Las Candelas: la Dudek Warp, cuyo rango de velocidad es promocionado como de 29 km/h a 80 km/h...Esta ala de competición se supone que combina las características de la Hadron XX y de la Snake XX."

<https://www.dudek.eu/en/products/warp.html>

El fabricante PAP celebra su trigésimo aniversario. Para su chasis, están poniendo mucho énfasis en el "Tinox": titanio ligero para la caja y acero inoxidable para dar un pie de chasis robusto.



FASTER, FURTHER!

FULL REFLEX
PPG WING

PIPER

ITV SINCE
1981

WWW.ITV-WINGS.COM
195 Z.A. BOUT DU LAC - LATHUILE - FRANCE

En el mundo del paramotor en los últimos años, una piloto Finlandesa ha estado en el punto más alto: Helina Nieminen, de 33 años, quien vive en el pequeño pueblo de Alavus en el centro de Finlandia. Aquí, ella se presenta a sí misma.

Mis esponsors :

Skyengines, ITV, Hélix, Nvolo

Facebook:HelinaNieminen. Instagram:Finnishparaglidinggirl

Photo: Mika Regnier/ITV





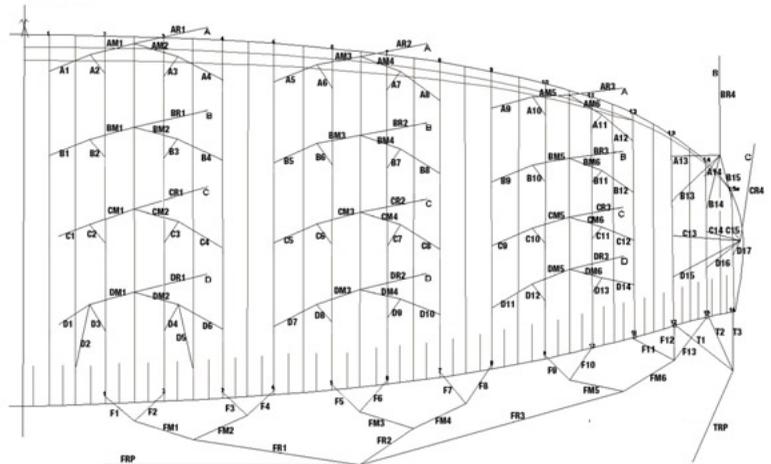
La nueva ITV Piper se pudo ver en todos lados en los campos alrededor de Las Candelas. Un ala con una velocidad máxima de más de 70 km/h. El objetivo de ITV fue concebir un ala "multipropósito diseñada para rendimiento". La estabilidad en turbulencia de esata ala viene, entre otras cosas, de una nueva estructura interna y un perfil de Nariz de Tiburón. El inflado se facilita por el uso de tela más ligera en la superficie interna. voler.info va a estar haciendo un test rápido.

ITV



ADMINISTRACIÓN: France
DISEÑO: France
FABRICACIÓN: Sri Lanka

PIPER					
DATOS TÉCNICOS					
FABRICANTE: ITV - Web: https://www.itv-wings.com/en/wings-and-accessories/powered-paragliding-wings-itv/piper-itv-paramoteur.html					
FECHA	2019	2019	2019	2019	2019
TALLE	18	20	22.5	25	27.5
CELDAS	60	60	60	60	60
SUPERFICIE REAL [m²]	18	20	22.5	25	27.5
ENVERGADURA REAL [m²]	9.89	10.40	11.10	11.69	12.35
ALARGAMIENTO REAL	5.45	5.45	5.45	5.45	5.45
RANGO DE PESO TOTAL[kg]	-	65-100	80-130	90-140	110-160
PESO DEL ALA[kg]	4.7	5	5.4	5.7	6.2
CERTIFICACIÓN DE VUELO LIBRE	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC
Materiales: Tissu Dominico					





▶ ▶ 🔊 0:36 / 1:25



Un bonito video de ITV: la Piper en vuelo rasante en Francia.



Flying, that's all.



Paramotors



Trikes

KANGOOK
PARAMOTORS

WWW.KANGOOK.CA 



Accessories

DON'T GIVE UP THE DREAM



"I started in free flying 40 years ago and soon got into competitions. After some time, friends started asking me to make their wings. So I decided to do it. And I've never looked back. Designing, testing, manufacturing, competing, travelling, laughing and crying – it's my life."

– Gin Seok Song, Gin Gliders



GIN

www.gingliders.com



THERMIKMESSE 2019

VISTO//ESCUCHADO

A mediados de Enero 2019, la feria Thermikmesse tuvo lugar en Stuttgart, Alemania. Luego de haber cambiado de ubicación desde Sindelfingen, esta fue la segunda vez que esta feria tuvo lugar durante dos días en esta ciudad, como parte de la exhibición "Caravan Motor Touristik", abierta al público en general.

Este formato no fue del agrado de todos los fabricantes, y algunos inclusive se retiraron en el último minuto. De todas formas, hubo muchos visitantes y, contrariamente a la preocupación de los que exhibieron en año anterior, los visitantes no pilotos no fueron realmente la mayoría.

En esta edición de free.aero, toda la información recolectada por nuestro corresponsal alemán Stefan Ungemach, está así indicada.



Algunas pocas impresiones de la exhibición de 2019 desde el sitio web del organizador. In 2020, siguiendo los deseos de numerosos exhibidores, la feria Thermikmesse tendrá lugar, una vez más, durante un solo día y en un salón separado.

HYBRID: SETTING FUTURE STANDARDS!

School to Intermediate
EN-B*



A revolutionary design - combining classic double surface profile with single surface concept, resulting in a unique hybrid profile - the best of both worlds.

The Hybrid is redefining our sport with its light weight, ease of use and ultra-stable behavior.

The Hybrid is equally impressive in both free flying and paramotor, offering inspiring advantages in each discipline.

Schools interested in demo flight - contact APCO

WWW.APCOAVIATION.COM
Setting Future Standards since 1974

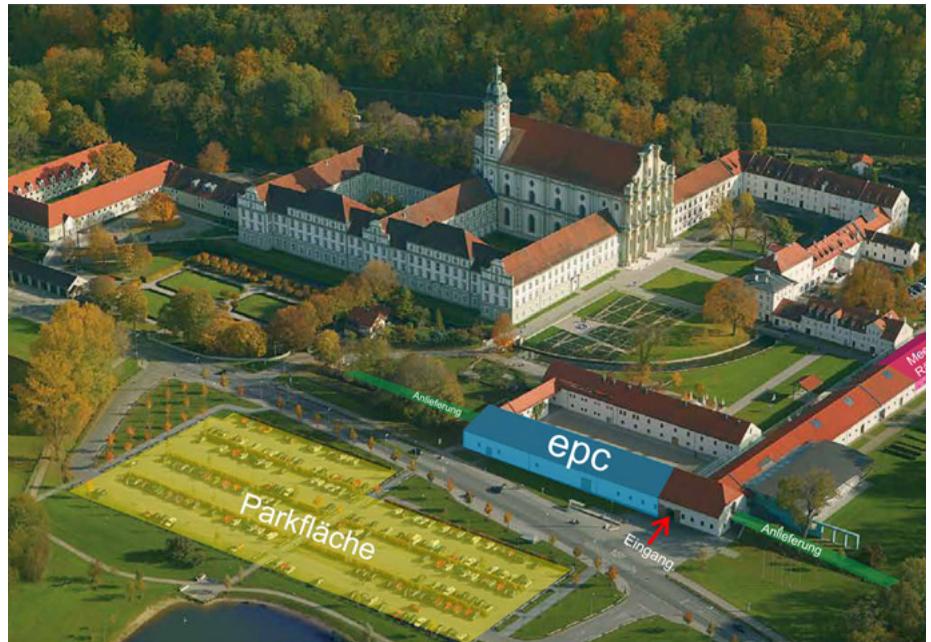
*Load test pending

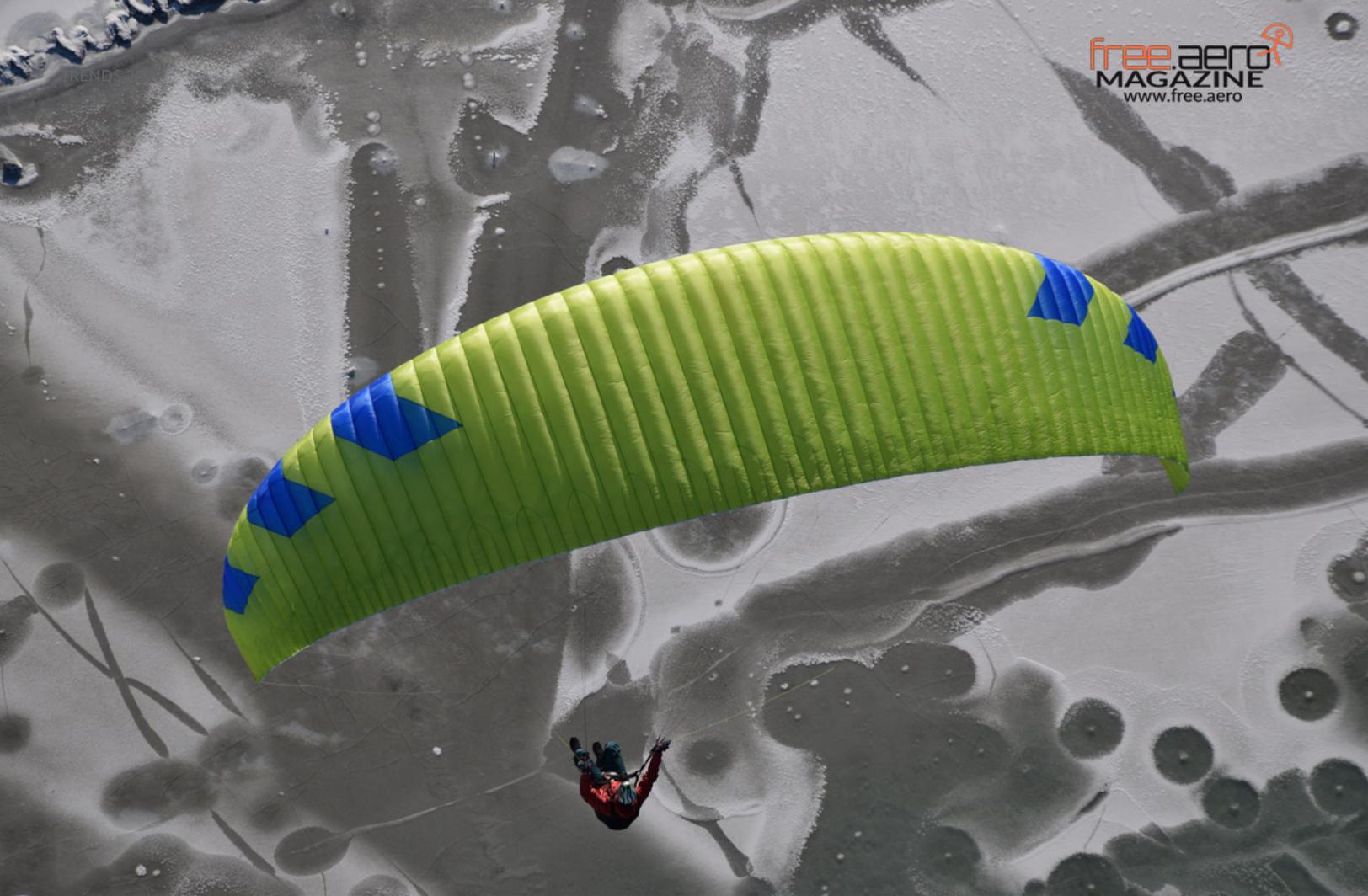


Photo using APCO camera magnetic mount positioned on the wing.

EPC 2019

En Noviembre 2019 tendrá lugar la primer edición de la EPC (Convención Europea de Parapentismo). Es una feria especialmente orientada hacia los profesionales del parapentismo, organizada por el Secretario de la PMA, Guido Reusch.
<http://www.epc.aero>





MAESTRO

La Maestro es el modelo EN B de alta. Luego de haber más o menos completado las categorías A y B, Phi ha comenzado a mirar a las clases más demandantes. Se anticipa también un ala de dos bandas.

La legendaria Nova Mentor 3 fue la última EN B de alta diseñada por Hannes, hace seis años. Con la Maestro, espera provocar un shock cultural similar en esta clase...

Si todo va bien, una versión ligera de la Maestro tomará parte en los X-Alps este año. Un ala EN B de tres bandas en medio de alas EN D de dos...



ADMINISTRACIÓN: Austria
DISEÑO: Austria
FABRICACIÓN: Sri Lanka Aero Dynamics

VISTO//ESCUCHADO

La Maestro con 60/120 celdas está certificada en talles 19 a 23.

También certificada: La Viola en todos los talles excepto el 12. El 16 es inclusive una EN A, pesando 2.5 kg y soportando 75 kg...

 Stefan Ungemach





MAESTRO DATOS TECNICOS

FABRICANTE: PHI

Web:<https://phi-air.com/>

FECHA						
TALLE	XS	S	M	ML	L	XL
CELDAS	60/120	60/120	60/120	60/120	60/120	60/120
SUPERFICIE REAL [m ²]	8.33	8.78	9.22	9.44	9.65	10.07
ENVERGADURA REAL [m]	10.63	11.2	11.77	12.05	12.31	12.85
ALARGAMIENTO REAL	5.56	5.56	5.56	5.56	5.56	5.56
RANGO DE PESO TOTAL [kg]	50-75	65-85	75-95	83-103	90-110	105-130
RANGO DE PESO EXTENDIDO [KG]		85-90	95-100	103-108	110-115	130-135
RANGO DE PESO CERTIFICADO [KG]	50-75	65-90	75-100	83-108	110-115	105-135
PESO DEL ALA [kg]	4	4.3	4.6	4.75	4.9	5.2

Telas: Porcher Skytex 32/27

ICARO2000

extreme sport helmets



Nerv Scratch Grey



Nerv Black & Green



Nerv Deep Forest



Nerv Blu



Nerv Carbon Optic



Nerv Black & Orange



Nerv Carbon White

www.icaro2000.com
staff@icaro2000.com



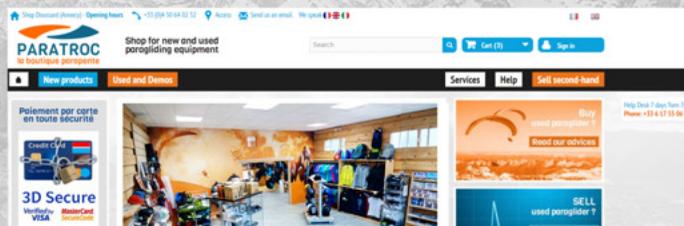
NOVA

VISTO//ESCUCHADO 

La Mentor 6 es la nueva EN B+ de Nova. Nova ha integrado numerosos detalles nuevos, algunos de los cuales provienen de alas más avanzadas. Es ligeramente más liviana. Una banda que cruza las minicostillas en el borde de fuga (visible en la fotografía opuesta) permite que se apliquen los frenos con mucho menos pliegue.

 Stefan Ungemach.





En vuelo acelerado, cuando se utilizan las bandas traseras, las B también se acortan.



Detalles de la Mentor 6. La tela es principalmente Dominico.



La Nariz de Tiburón estilo Nova!

MENTOR 6
DATOS DEL FABRICANTE

FABRICANTE: NOVA

Sitio web: <https://www.nova.eu/es/parapentes/mentor-6/>

AÑO					
TALLE	XXS	XS	S	M	L
CELDAS	59	59	59	59	59
SUPERFICIE REAL (M ²)	21.5	23.8	26.2	28.5	30.9
ENVERGADURA REAL (M)	10.8	11.4	11.9	12.4	13
ALARGAMIENTO REAL	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43
PESO TOTAL (KG)	60-80	70-90	80-100	90-110	100-130
PESO DEL ALA (KG)	3.45	4.8	5.05	5.3	5.55
CERTIFICACIÓN	EN/LTF B				
LABORATORIO DE PRUEBAS					
CERTIFICACIÓN DE MOTOR					
PRECIO [€]					

Tela

Borde de Ataque: Dominico 30D, 41 g/m²

Extradados: Dominico 20D, 33 g/m²

GROUNDHANDLE
VEST: MARTINI



CUSTOMIZED FLYWEAR FOR SOPHISTICATED PILOTS

NO MORE
AIR DRAUGHT
AT THE NECK
WITH **HOODY**
OVER HELMET



CREATE YOUR OWN FABRIC MIX



STREET-
VERSION

XC-SLIP
DORNHÖSCHEN
EASY FOR URINAL CONDOMS



Photo: Nova

AEFA
cameleon U2 or U3 2 flying options
to match your style
or your glider type

throttle

+ technical + easy

or U2 + U3
with a reversible KIT

+ free than ever in 2016 with your Cameleon!

www.mycameleon.fr





STEP
EN-B+ GLIDER

SUPAIR

DELIGHT³
LIGHT XC HARNESS

WWW.SUPAIR.COM

DESIGNED
IN ANNECY



Photo: Orzone

La facilidad con la que despegas la hace sentir casi como un ala de superficie única. Sube sola por su propia cuenta.



World of XC paragliding



Efficient Performance

IOTA 2: the new Performance-Intermediate

What is your cross country dream? To achieve your first 200 kms or land in front of your house after a long flying day? The IOTA 2 presents you with the most important ingredients: efficient performance and relaxed piloting in all conditions. The latest technology also gives the high end EN-B wing an outstanding polar curve for its class.

www.advance.ch/iota

ADVANCE IOTA²

Picture: Felix Wölfel | Location: Oman

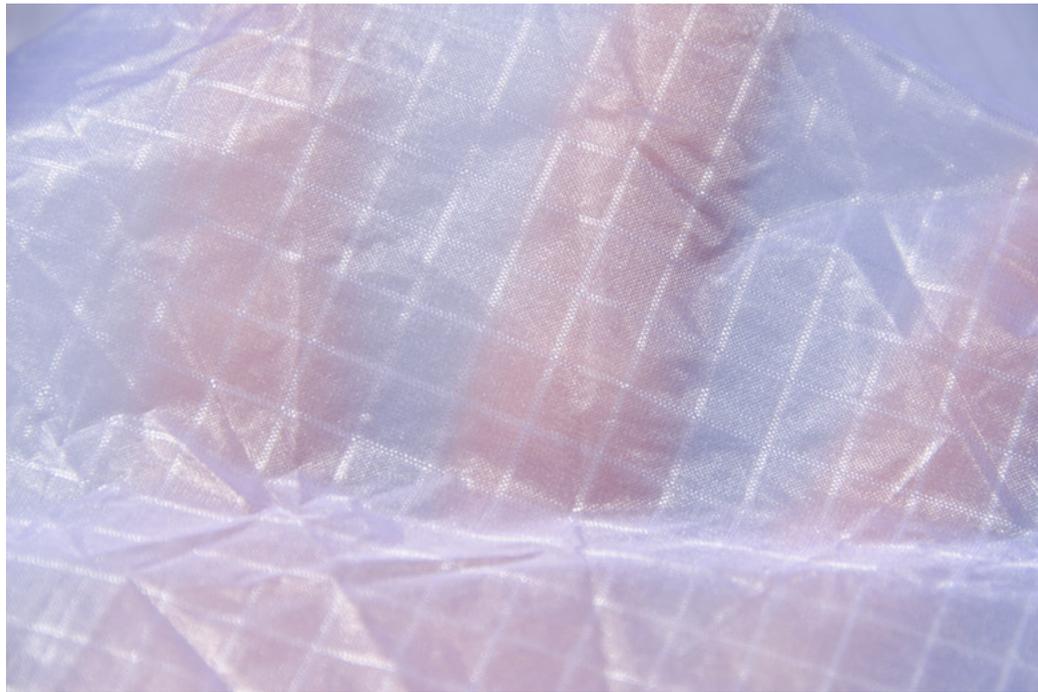
En las alas de superficie única, la baja superficie de área es compensada por el coeficiente de sustentación del perfil, el cual es mayor. Esto es por lo que, con estas alas, a veces es posible utilizar térmicas débiles, a pesar de su pequeña superficie. Por otra parte, no son tan rápidas.

El tamaño del tándem Wisp de doble superficie se acerca a aquel de un tándem más pesado. De todas formas, La Wisp no es sólo ligera; también se pliega hasta el tamaño de muchas alas individuales estándar. Aparentemente, los diseñadores han trabajado en cómo optimizar la estructura interna entre otras cosas. La Wisp está basada en la EN A ligera Jomo de Ozone, en sí misma una versión liviana de la EN A Mojo. Por lo tanto, es un ala compacta con 40 celdas y un alargamiento de 4.9, al igual que la Jomo.

PREPARACIÓN

Para un tándem, esta ala es muy sencilla de armar. La bastante razonable superficie de área así como los suspentes desnudos

Tela ligera, principalmente Skytex 27.



(Edelrid Magix Pro 8000U), los cuales son uniformes, simples y fluidos, hacen la preparación simple en cualquier despegue.

INFLADO.

El inflado de esta ala ligera es desconcertantemente sencillo. Los principales factores son su perfil ligero y monobloque. Sube muy fácilmente y de forma progresiva sin mayores problemas. Su inflado es casi comparable al de un ala de superficie única. De todas formas, hay que tener cuidado: así como con las alas de superficie única en viento fuerte, el ala se puede inflar sola mientras se la está acomodando. Por lo tanto, hay que mantener tomados los frenos una vez que es desplegada.

Por otra parte, sube agradablemente y de forma regular, aún en viento fuerte y no tira demasiado si el piloto controla adecuadamente la velocidad a la que se eleva.

TOMA DE CARGA

La carga en despegue es perfectamente normal, ligeramente mejor que para un ala típica de superficie única. Los trimmers le permiten adaptarse al peso y las condiciones en el despegue.

EN VUELO

La Wisp es un ala monobloque que difícilmente se deforme. Es muy compacta. Esta característica es una fortaleza adicional en térmicas, porque el ala no es demasiado perturbada por las irregularidades de las mismas, haciendo los giros muy homogéneos y uniformes. Adicionalmente, posee mucha energía y es muy reactiva a través de los controles. Esta mezcla da un ala que es muy eficiente y sencilla en térmicas, aún comparada con los grandes tándems. Es muy precisa y agradable de poner en giro y es un verdadero juguete en las térmicas.

COMPORTAMIENTO EN TURBULENCIA

Este es uno de los puntos fuertes de este tándem. La resistencia de esta ala monobloque a los colapsos en turbulencia es extremadamente alta. La Wisp es impresionantemente sólida, particularmente en los estables, mientras sea volada desde la mitad hacia arriba del rango de peso. En este caso, hay que encontrarse en turbulencia muy fuerte antes de perder un estable o colapsar. En la parte baja del rango de peso los estables pueden a veces colapsar un poco, pero obviamente sin ninguna consecuencia. El gran comportamiento de esta ala en turbulencia se debe, sin duda parcialmente, debido a su bajo peso y por lo tanto su limitada inercia, como es el caso en todas las alas ligeras. La principal desventaja de las alas que son muy

Photo: Sascha Burkhardt



Un ala compacta monobloque, tranquilizadora y comfortable.

sólidas es a menudo la pérdida de comunicación desde la masa de aire. De todas formas, con la Wisp, la sensibilidad permanece muy buena.

BAJAS VELOCIDADES

Muy buena tolerancia y comunicación a baja velocidad. El recorrido del freno no es extraordinario, pero la fuerza en los frenos el claramente perceptible.

OREJAS

Debido a la solidez de los estables, poner orejas en la Wisp es muy físico. Se requiere mucha fuerza para poder tirar de las orejas. Una vez que están hechas, esta fuerza no es más necesaria. Por otro lado, las bandas en la Wisp son más largas que las de un tándem clásico y por lo tanto hay que tirar de bastante más arriba para poner orejas, lo cual no es siempre fácil de hacer. Es válido notar que probamos la Wisp con las bandas clásicas y no con las ligeras de Dyneema.

FRENADO Y ATERRIZAJE

El frenado es excelente y obvio en este tándem y el aterrizaje es simple y sencillo.

RESULTADOS / OPINIÓN

Un producto realmente agradable de Ozone, un ala ligera con las mismas ventajas y rendimiento que un tándem clásico. Una alternativa muy interesante a los tándems de superficie única por ser sólo apenas un poco más pesado.

Posible limitación: la tela ligera y los suspentes desnudos la hacen un ala que es quizás un poco menos adecuada para un uso diario intensivo. Aún así, las otras características la hacen un ala muy agradable aún para uso profesional. Es un tándem que está perfectamente adaptado para pilotos tándem amateur en un sitio tradicional y también para "hike and fly".

<https://www.flyozone.com/paragliders/es/products/gliders/wisp/info/>



Photo: Sascha Burkhardt



LA OPINIÓN DE...

RENAUD FRANÇOIS

Piloto tándem profesional y uno de los dueños de la escuela Vol'aime cercana a Font Romeu en los Pirineos.

Desplegar este tándem extra ligero es directo, mientras se tenga cuidado cuando se lo pliega, de enrollar los suspentes en forma de ochos, como una cuerda de escalada. Gracias a su peso liviano, el despegue es muy bueno: se llena bien de aire, sube de forma homogénea y el ala se detiene en el ángulo de ataque correcto con una toma de carga rápida.

Cuando se vuela en condiciones calmas, el ala es estable y gira bien. En térmicas, tiene poca inercia, de modo que puede obtener un buen empuje en dichas condiciones. Por lo

tanto, con razón, entrega mucho feedback. Su lado compacto y monobloque le otorga un buen planeo y su giro, combinando roldo y guiñada, la hacen eficiente en su uso.

Por último, tiene una frenada de buena calidad, lo que hace muy sencillo el aterrizaje.

En resumen, un gran tándem extra liviano que tiene buen inflado, gira agradablemente, así como también es sencillo de aterrizar, ideal para llevar a un compañero o amigos a volar en las montañas...

Windsriders.fr

Mountain&Flight

Ethic and awesome

Reversible Jackets,
 Lady, Hybrid, Thermik Light,
 Yéti, Nosleeve, Everest.

- Paragliding
 Down Jackets

Fill Power 700 cuin

- Flight Muffles

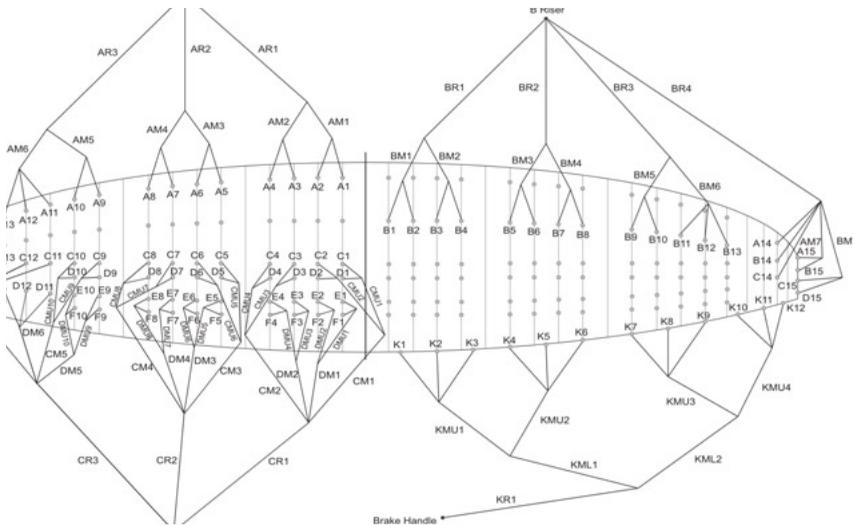
BECOME
 A DEALER



Conectores blandos aún en la versión de la amarra de las bandas. La protección contra el movimiento de los nudos provista por un anillo de goma puede limitar el desgaste por fricción.



Amarre de las bandas. Hay una versión de Dyneema con trimmers rudimentario, que le dan una ganancia de 300 gr.



WISP	
DATOS DEL FABRICANTE	
Fabricante: Ozone www.flyozone.com/paragliders/es/products/gliders/wisp/info/	
AÑO	2018
TALLE	38
CELDAS	40
SUPERFICIE REAL [M ²]	37.8
ENVERGADURA REAL [M]	13.6
ALARGAMIENTO REAL	4.9
PESO TOTAL [KG]	110-180
PESO DEL ALA [KG]	4.4* / 4.7**
CERTIFICACIÓN	EN/LTF B
EMPRESA CERTIFICADORA	AIR TRQ 6/18
PRECIO [€]	4680
Tela: Extras: Dominico N20D / Skytex 27g Clásica Intrados: Skytex 27g Clásica Paredes de las celdas: Skytex 27g Sus-pentes: Edelrid 8000U Bandas *amarres/**Dyneema	

POLINI



ADMINISTRACIÓN: Italia
DISEÑO: Italia
FABRICACIÓN: Italia

MARCA CAMPEONA

Polini mantiene su posición en la cima de las competiciones mundiales; ver la próxima página.

Aunque sus victorias han sido principalmente con el Thor 250, sus máquinas menos potentes han mejorado notablemente.

Ambos, el Thor 190 y el 200 se venden como versiones HF (Flujo Alto, por sus siglas en inglés) con un replanteo del flujo de enfriado de aire. La bujía está también equipada con un sistema extra de enfriamiento.

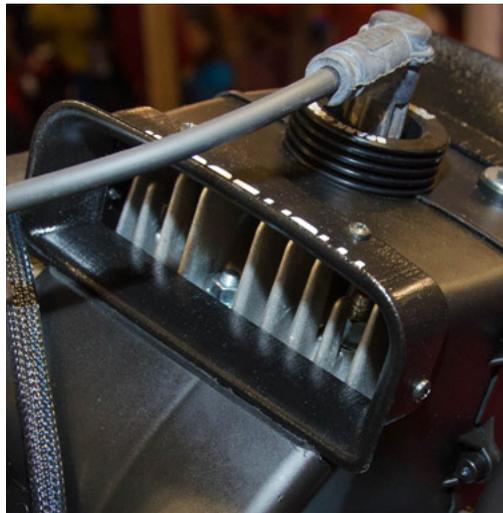
La temperatura de la cabeza del cilindro será de esta forma disminuída en 50°C, y la temperatura del caño de escape en 100°C, lo que es enorme.



¿QUIÉN ES QUIÉN?

Luri Polini es parte de la familia fundadora de este grupo italiano, el cual inicialmente provino de las carreras de autos.

Photo: Sascha Burkhardt



Una abertura extra en el frente y los alerones para la bujía.



El Thor 190 HF desde atrás.

Polini Thor 190 HF



Polini Thor 200 HF



CAMPEONATO

CAMPEÓN DEL MUNDO

Durante el Campeonato del Mundo en Egipto a principios de Noviembre, los primeros lugares fueron para el Polini Thor. En la clasificación de despegue a pie, por ejemplo PF1:

- 1 Alexandre Mateos, Thor 250 (FRA)
- 2 Nicolas Aubert, Thor 250 (FRA)
- 3 Halama Lubos, Thor 250 (CZE)

La esposa de Alexandre, Marie Mateos, fue la primer mujer en PF1, también volando un Thor 250.

Polini Thor 250: 36 HP



Un Thor 250 despegando.

El campeón del mundo Alex Mateos en el suelo con su chasis MacFly, y en acción (a la derecha)





Thermals

Hike & Fly

Speed Glider

Outback



MACPARA

www.macpara.com



NIVIUK.COM > PROGRESSION

EN/LTF B

HOOK 5

Progresas en todos los niveles

El mítico Hook de Niviuk se reinventa en una quinta versión, ofreciendo la máxima accesibilidad y seguridad junto con la performance más alta de su categoría. Una vela diseñada para salir de tu rutina habitual de vuelo y acompañarte en recorridos más atrevidos.

También disponible en su versión light HOOK 5 P (EN/LTF A+)

Descubre las aventuras más increíbles en nuestro Facebook e Instagram:



facebook.com/Niviuk



instagram.com/Niviukparagliders



new! even lighter!
Wani light, 2.6 kg (L)
www.woodyvalley.eu



free.aero
MAGAZINE
www.free.aero

TRACK360.com

Nuno Gomes@ Coupe Icare 2018

FLYMASTER

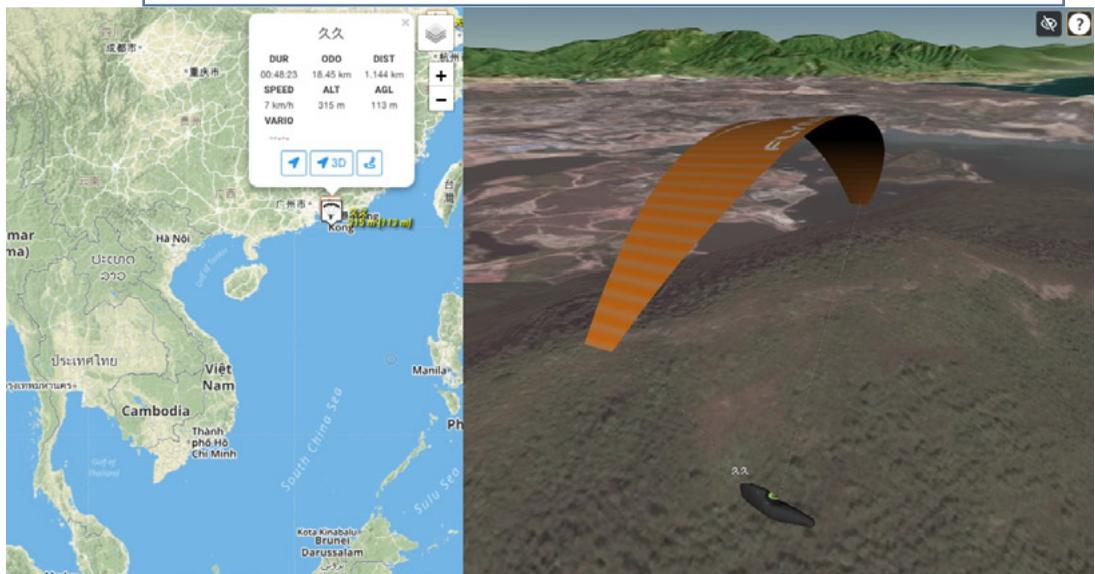


ADMINISTRATION: PORTUGAL
 DESIGN: PORTUGAL
 MANUFACTURE: PORTUGAL

VISTO//ESCUCHADO THERMIK 2019

Visualizar el deporte es también un objetivo de Flymaster, con un claro foco en competiciones con rastreo en vivo. Lo que sea que Live, Tracker & Co. entregue a la nube de Flymaster, puede ser visto en una perspectiva casi en vivo - como en una demo de una PWC con múltiples monitores, los cuales otorgan una sensación más inmersiva como con deportes TV. La tecnología de rastreo de Flymaster está nuevamente este año detrás de la X-Alps, pero el uso de esta nueva y superior presentación online está aún siendo negociada. Y por último, aunque no menos importante: una nueva computadora de vuelo de excelencia con pantalla a color está también en la agenda para 2019, pero los detalles están todavía reservados.

by Stefan Ungemach.



久久		
DUR	ODO	DIST
00:48:23	18.45 km	1.144 km
SPEED	ALT	AGL
7 km/h	315 m	113 m
VARIO		

EN LA PRÓXIMA EDICIÓN

INSTRUMENTOS

Hemos tenido que guardarnos algunos artículos para una futura edición: hay muchas innovaciones en rastreadores como el Protegear A*Live, el cual combina GSM e Iridium, los cuales recién hemos recibido.

También tendremos una revisión en profundidad del nuevo XCTracer con FLARM y el nuevo Volirium, como así también las nuevas funciones en el GPS-Bip.

Rastreo por GSM e Iridium dependiendo de la disponibilidad: El Protegear A*Live está finalmente disponible. Una de las causas de la demora se debió a algunas de las características específicas de la red Francesa de GSM...



Información y tests: la nueva versión del GPS-Bip (aquí visto en las manos de Luc Armant de Ozone. El equipo trabaja con este instrumento para medir sus prototipos).

VISTO//ESCUCHADO@ 

El Volirium P1: este vario está adquiriendo gradualmente más y más funciones. Actualmente lo estamos testeando de manera intensiva con un grupo de competidores.



KORTEL



ADMINISTRACIÓN: Francia
DISEÑO: Francia
FABRICACIÓN: Asia

¿QUIÉN ES QUIÉN?

KORTEL KRUYER III

En la foto, Max Jeanpierre, antiguamente competidor de primer nivel y, desde 2006, director adjunto de Kortel Design (junto a Denis Cortella) sosteniendo el Kortel Kruyer III.

Entre las numerosas mejoras, hay finalmente un verdadero medio para abrir y cerrar el arnés sin tener que salir y entrar del mismo. El sistema es simple e ingenioso, como se puede ver en las fotografías debajo.

Hay que recordar que Kortel Design es también pionera en mecanismos de ajuste que utilizan empalmes...

www.korteldesign.com





OZONE BUZZ Z6

OZONE BUZZ Z6

La Ozone Buzz es el ala de entrada del nivel EN B de este fabricante. La nueva versión 6, ha sido recién lanzada. Como es usual, para esta clasificación de ala de Ozone, el alargamiento no ha cambiado y la superficie también permanece similar. Por otro lado, el perfil y la Naríz de Tiburón han sido optimizadas y entre las paredes de dos celdas, las entradas de aire han recibido "Cuerdas G" como en la Rush 5. La estructura interna ha sido revisada por completo y el arrastre de las bandas reducido en un 20%. A máxima velocidad, en ángulo de planeo ha ganado medio punto, y alrededor de entre un cuarto a un tercio en trim.

www.flyozone.com/xyz

OZONE



ADMINISTRACIÓN: Reino Unido
DISEÑO: Francia
FABRICACIÓN: Vietnam



BUZZ Z6						
DATOS TÉCNICOS						
FABRICANTE: OZONE						
Web : https://flyozone.com/paragliders/en/products/gliders/buzz-z6/info/						
FECHA						
TALLE	XS	S	MS	ML	L	XL
CELDAS	48	48	48	48	48	48
SUPERFICIE REAL [m²]	22.2	24.1	25.8	27.3	29	31.3
ENVERGADURA REAL [m²]	10.69	11.14	11.52	11.85	12.22	12.71
ALARGAMIENTO REAL	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
PESO TOTAL [kg]	60-70	70-84	82-94	90-104	100-114	112-128
PESO DEL ALA [kg]	4.31	4.63	4.84	5.05	5.4	5.68
CERTIFICACIÓN DE VL	LTF/EN B					
Materiales Extrados: Dominico 30D MF						
Intrados: Dominico N20D MF						

La Ozone Buzz 6 es un ala de entrada en el nivel EN B. De todas formas, ha sido equipada con numerosas tecnologías del tope de su rango, como las Cuerdas G vistas debajo en una Rush 5.





UN ALA DE SUPERFICIE ÚNICA DE BUEN COMPORTAMIENTO

Aparentemente, una verdad sobre las alas de superficie única todavía no ha alcanzado a todos, que es por lo que estamos haciendo un recordatorio:

- Las alas de superficie única se mueven más en turbulencia, pero la amplitud de los movimientos permanece más baja que en las alas clásicas.
- La amplitud de las oscilaciones luego de los colapsos y otros incidentes son extrañamente aún menores, y esto a menudo genera las As en la certificación.

- Es sólo cuando se sale de una pérdida que estas alas nos dan de vez en cuando una "C"; esto también se debe a su pequeño tamaño. Pero en cualquier caso, la mayoría sólo abatirá hasta un cierto punto manteniendo buen comportamiento (ver la bonita pérdida en la página siguiente).
- Con el mismo peso total, los talles son más pequeños que en las alas clásicas gracias al mayor coeficiente de sustentación...
- Lo que para algunas alas de superficie única, hacen más sencilla la trepada en térmicas débiles.
- La velocidad es menor que la de las alas clásicas, pero la última generación de alas de superficie única ha obtenido ganancias enormes gracias a ingeniosos incrementos en rigidez.

En la próxima entrega, testaremos entre otras, la Skyman Sir Edmund Race, que también la Independence Grasshopper.

Made ~~in~~ Chartreuse
with

syride
ALTI-VARIO-GPS

1324_m
NW | N | NE
.....1420m.....
.....1320m.....

TOP SECRET

syride.com

Una magnífica pérdida en la Skyman Sir Edmund Race 6.01, talle 20 (certificada EN B) volada por el mismísimo jefe.

En tanto se tire de los frenos gentilmente por debajo del punto de pérdida y luego se los suelte muy suavemente (!), esta ala ofrece una muy bonita pérdida y vuelo en reversa (ver más abajo).

EL FIN DEL VUELO HACIA ADELANTE...



ENTONCES, UN BELLO VUELO HACIA ATRÁS...



TEST

OZONE XXLITE 2

Seis años después de la primera XXLite, y luego del arribo de otras numerosas alas de una sola superficie de alta performance de sus competidores, Ozone ha lanzado la XXLite 2.

Sólo como recordatorio, las alas de una sola superficie fueron lanzadas independientemente por dos fabricantes diferentes: el proyecto Open Source de Pere Casellas con su Barretina Hyper Lite en 2010-11 y la XXLite de Ozone, con producción en serie desde 2012 en adelante, luego de varios años de desarrollo.

Para mayor información sobre esta historia: ver nuestro dossier previo aquí debajo en esta página. "Durante nuestras pruebas, la XXLite 1 de Ozone resultó relativamente inquieta durante incidentes, comparada on las otras alas. Sufrió sobre todo, la falta de penetración en ráfagas y en contra del viento, como les ocurrió a todas las primeras -y segundas- generaciones de alas de una sola superficie."

La nueva versión está equipada con un borde de ataque más "reforzado": una manga que es inflada por el flujo de aire. Ver los detalles en la próxima página. Así gana mejor velocidad y penetración. No pudimos arreglárnoslas para obtener mediciones muy precisas, pero la velocidad anduvo cercana a los 40 km/h con trim, y



Nuestro reporte en profundidad sobre la primer ala de superficie única todavía se encuentra disponible: http://free.aero/en/contentsHTML/Free_aero_Light_E_150/index.html?page=27



Photo: Véronique Burkhardt/Pilot Sascha Burkhardt

OZONE XXLITE 1

Comparando ambas versiones de la XXLite: el plano de la nueva parece más cuadrado. Y a pesar de las apariencias, tiene también un mayor alargamiento: 5.6 para la XXLite 2 comparada con 5.4 para la XXLite 1. La manga en la nueva versión incluye el SharkNose, una entrada y una pequeña salida. La nariz en la XXLite 1 no tenía una entrada en el frente.

OZONE XXLITE 2



Photo: Ozone



Photo: Burkhardt/free.aero



Photo: Ozone

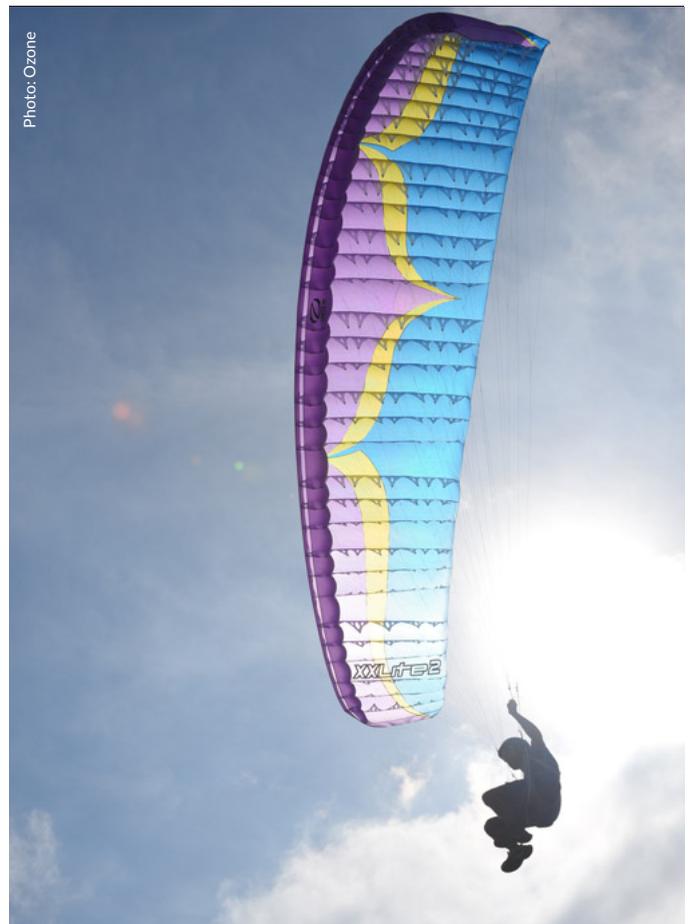


Photo: Ozone

acelerada fue de unos pocos km/h más. Es cercana a la de un ala de superficie doble.

CERTIFICACIÓN

La nueva versión es 100g más pesada que la primera, pero con 1.3 kg por 16m², sigue siendo uno de los parapentes más livianos en el mundo. A pesar de la predominancia de las As y Bs en el protocolo, el ala es certificada EN D porque fueron requeridas líneas de plegado para su certificación.

INFLADO

Obviamente, como liviana y de superficie única sin celdas, esta ala sube por su propia cuenta. Si hay viento, el ala tiene una tendencia a acelerarse al final mientras sube. Una vez sobre tu cabeza, el ala es muy juguetona y maniobrable. Con viento es hasta un tanto inquieta comparada con otras alas de superficie única.

PILOTAJE

Una vez en vuelo, es de fácil manejo y su lado juguetón se hace nuevamente evidente. Esta ala reacciona bien a los controles, ayudada por su buena velocidad.

Por otro lado, las puntas del ala son bastante frágiles. A menudo se cierran, aún en turbulencia moderada. Estos colapsos no tienen consecuencias y no necesariamente requieren acción alguna del piloto para reabrirlos.

ACCESIBILIDAD

Esta ala, debido a alguno de sus movimientos, parece un poco más demandante en términos de pilotaje comparada a otras alas de superficie única. La otra cara de este comportamiento inquieto: un verdadero juguete, el cual es preciso y maniobrable. Adicionalmente, si uno no reacciona, los movimientos inquietos generalmente no llevan a nada. Más aún, sólo el cabeceo luego de la entrada en pérdida está categorizado como ""C"" en la certificación. El resto la coloca como una simple EN B de montaña o, de hecho, una EN A para los colapsos.

ACELERADA

En vuelo acelerado, gana 3-4 km/h comparado con la velocidad de trim, y su compor-



Photo: Véronique Burkhardt/Pilot Sascha Burkhardt



Photo:

Las puntas del ala son frágiles, pero no es importante.

tamiento no cambia para nada. Doblar utilizando las bandas traseras no es realmente posible debido a la disposición de los suspentes. El pilotaje es efectuado a través de los frenos, pero un giro que sea un poco por demás inclinado, puede causar automáticamente un pequeño colapso en la punta del ala que da al exterior, dependiendo del ángulo del giro.

BAJAS VELOCIDADES

Es buena a bajas velocidades. El esfuerzo y el recorrido de los frenos son suficientes, pero cuando se aplican profundamente a bajas velocidades, se puede observar que el ala comienza a deformarse (las dos puntas del ala quedan detrás) a la vez que el ala continúa volando normalmente! Generalmente, por tal motivo, uno es advertido antes de que ocurra una entrada en pérdida, lo cual es una muy buena característica.

CONCLUSIÓN

Comparada con la primera versión, es más rápida, es buena a bajas velocidades, tiene un mejor comportamiento, y aún así posee un peso y un volumen que es ridículamente bajo cuando se encuentra plegada. Es del grupo de alas ideal para uso en montaña. La certificación EN D no debe hacer que los pilotos no la compren. En vez de ello, debe tenerse en cuenta que eso se basa en un procedimiento de certificación, el cual todavía se está adaptando y es debatible. Por otro lado, otras alas de superficie única son apenas un poco menos inquietas y por lo tanto más adecuadas para principiantes."

Estéban Bourouffiès, Sascha Burkhardt

Las varillas del borde de fuga (hasta el guante)



El ala es muy maniobrable, posee un rendimiento mejorado y se encuentra más cerca de un ala "normal" que de su primera versión.



Photo: Véronique Burkhardt/Pilot Sascha Burkhardt

Hay que sostenerla un poco cuando hay viento.



Photo: Sascha Burkhardt/Pilot Estéban Bourouffiès



Las bandas de Dyneema consisten sólo de una frontal y una trasera.

"Atención: despegamos con un pequeño nudo similar a éste. El acortamiento hizo que el ala girara ligeramente en vuelo recto, sin que en ese momento nos diéramos cuenta del por qué. Nada serio..."



El sistema de aceleración es minimalista y utiliza una cabeza de Lark como conexión.

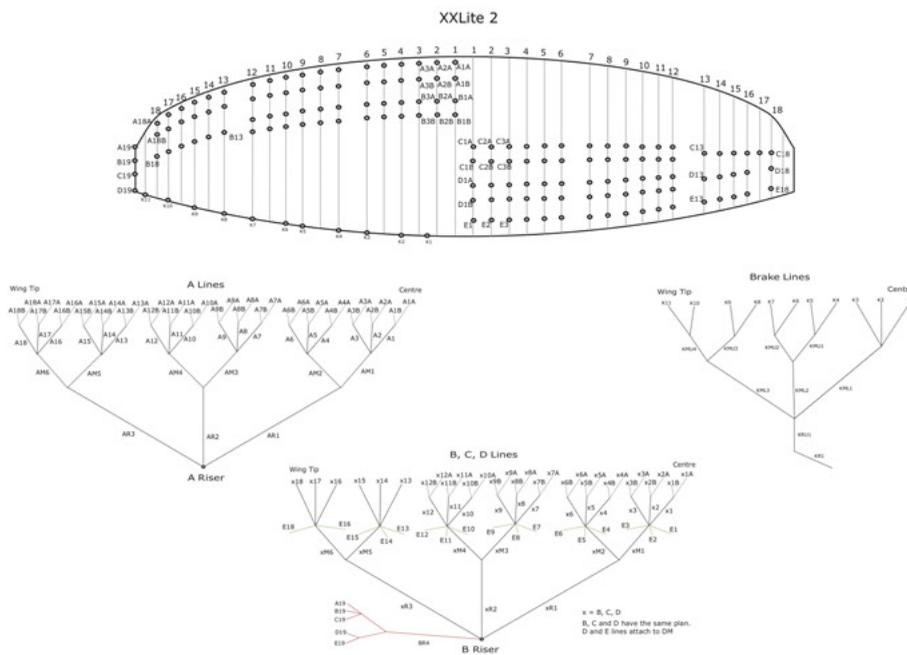


Los frenos se enganchan en las bandas cuando no se necesitan... El modelo de pre producción que probamos fue hecho con Dominico, pero la versión final se hace utilizando Skytex.



Photo:

Como en todas las alas de superficie simple, hay numerosos puntos de anclaje...

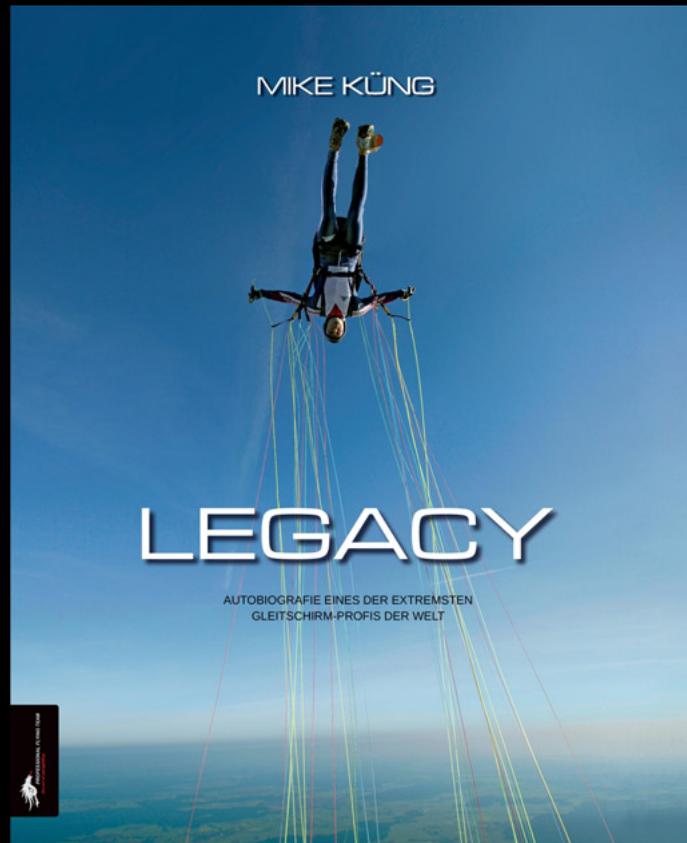


XXLITE 2 DATOS DEL FABRICANTE		
FABRICANTE OZONE flyozone.com/paragliders/fr/products/gliders/xxlite-2		
AÑO	2018	2018
TALLE	16	18
CELDAS	39	39
SUPERFICIE REAL [M ²]	16	18
ENVERGADURA REAL [M]	9.5	10.1
ALARGAMIENTO REAL	5.6	5.6
RANGO DE PESO EN VUELO	55-90	67-105
PESO DEL ALA [KG]	1.3	1.4
CERTIFICACIÓN	EN/LTF D	EN/LTF D
EMPRESA CERTIFICADORA	AIRTURQ.	AIRTURQ.
PRECIO [€]	2600	2680
Telas: Extrados Porcher 7000 E71A Intrados Porcher 7000 E29		



LEGADO MIKE KÜNG

El famoso piloto de acrobacia, pionero del vuelo de aproximación, y sobresaliente escalador de obstáculos, ha lanzado un libro de autoretratos en inglés. Otra oportunidad de ver fotografías imponentes...



Mike Küng es el pionero del trabajo con las bandas traseras. Sin él, muchos pilotos de parapente seguirían todavía hoy manejando el ala en tierra utilizando sólo los frenos, mientras que las bandas traseras son la única manera de garantizar que uno no sea levantado en el aire. Bastante simple, porque cualquier uso de los frenos con viento, temporalmente incrementan la sustentación, generando que se pierda la adhesión con el suelo. Por otro lado, utilizar las bandas traseras genera una entrada en pérdida limpia. A menudo vemos a Mike hacer movimientos muy abruptos, alternando entre la entrada en pérdida y el retome del vuelo. Esta técnica le permite hasta trepar objetos, como aquí...





Previamente él fue, por sobre todo, conocido por sus saltos con "D-Bag" desde globos y helicópteros, como hizo durante un cruce en parapente del Canal de La Mancha en el 2003...

Se lanzó desde una altura de 5300m, para cruzar una distancia de 36 km. El ala tenía un ratio de planeo de 8.

En el libro, él hace un recuento en detalle de algunas de estas aventuras.





El libro contiene numerosas hermosas fotografías e historias, como así también consejos sobre cómo prepararse mentalmente para todo tipo de aventuras. Por otra parte, nos hubieran gustado más consejos técnicos.

Ya antiguamente en la prehistoria de los tiempos del parapentismo, el uso intensivo de las bandas traseras cerca del suelo...



naviTer

Enabling pilot excellence



Hyper

Everyday companion

Simple

Pocket size

Hike & Fly mode

Exceptional customer support

www.naviter.com



Un libro autobiográfico lleno de historias y bellas fotografías. 30€, ordenarlo directamente desde www.madmikekueng.com/legacy-meine-autobiografie/ Disponible en inglés (solicitar claramente en la orden) y en alemán.





Un autorretrato de Markus Gründhammer, durante uno de sus muchos vivacs a mediados de Febrero...

HOTELES 3000 ESTRELLAS

La temporada de "hike & fly", para muchos pilotos, va mano a mano con una noche de vivac antes de un vuelo matinal.

Nada es más sencillo: acurrucarse en una bolsa de dormir y dormir bajo las estrellas (se pueden ver alrededor de unas tres mil a simple vista). Markus Gründhammer lo hace, aún en el medio del invierno.

MÁS CONFORTABLE
Hemos reseñado algunas tiendas en la edición previa "Light". (Ver en página opuesta). Durante las siguientes páginas, veremos otras dos soluciones para dormir en la cima de las montañas antes de echarnos a volar...



Nuestros tests de tiendas en 2017.



TIENDA SKYMAN



Luego de pasar varias noches en cimas de montañas previo a descender volando a la mañana siguiente, Markus Gründhammer, de Skyman, ha desarrollado su propia tienda ultraligera...

Menos de 700 gr con su propia mochila, requieren muy poco espacio.

Para armarla, se necesitan bastones de trekking o árboles...





Desafortunadamente, se necesitan en realidad dos pares de postes para sostenerla apropiadamente e, idealmente, también atar las líneas entre árboles. De todas formas, dos pares de postes significan dos personas. Realmente hay que gustarse mucho entre sí para compartir esta relativamente pequeña morada...

Por otro lado, si hay árboles, obviamente se puede soportar la estructura desde sus ramas. Vale la pena ser ingenioso para poder utilizar este refugio que pesa tan poco.

La tienda es de una sola superficie y hecha con tela de parapente. Es a prueba de lluvia, pero sólo hasta cierto límite. Para Markus de Skyman, no es realmente una tienda en el sentido normal, sino un refugio ocasional para "hike & fly". 🪂





Gliderbase

Paraglider search and comparison

No es fácil aplicar suficiente tensión a las paredes para que queden bien soportadas, pero uno se las puede ingeniar para crear un espacio cómodo con el ala a nuestros pies.



Photo: Sascha Burkhardt



Photo: Sascha Burkhardt

Bien pensado: las aberturas de ventilación también pueden actuar como claraboyas para vigilar las condiciones antes de salir...

El vivac es una gran oportunidad de pasar tiempo en las montañas antes de ir a volar.

Este refugio ultraligero cuesta 169 € desde la tienda online de Skyman.
<https://shop.skyman.aero>



Photo: Markus Gründhammer

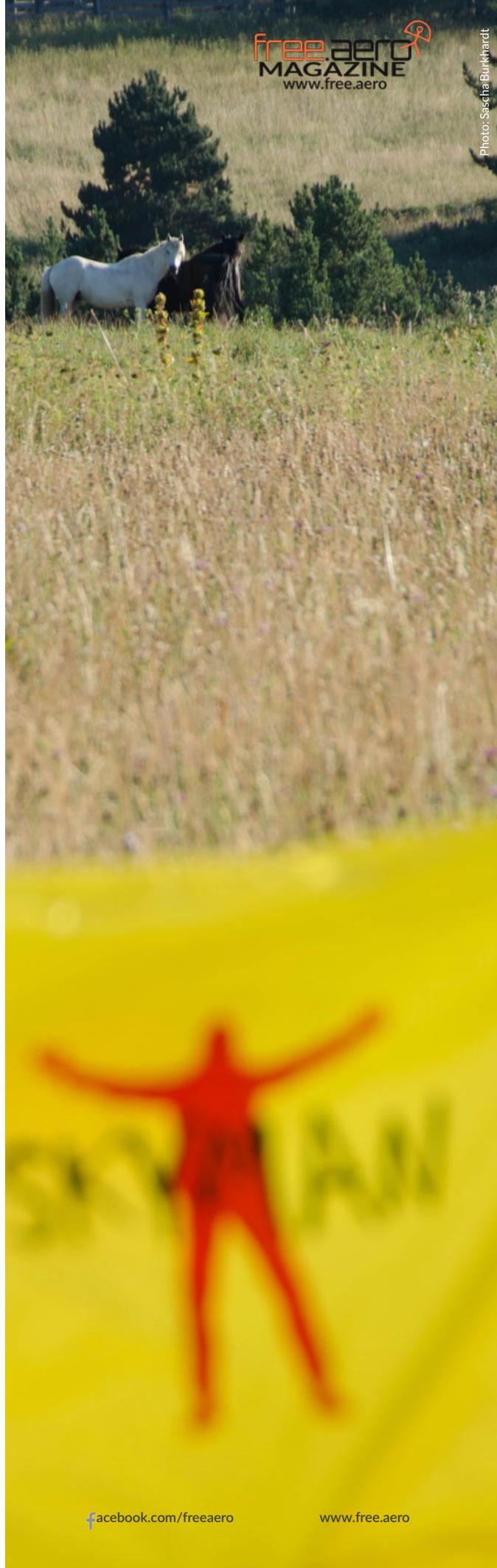




Photo: Sascha Burkhard

TIENDA DE TENTSILE FLITE+

Una tienda en hamaca es mucho más confortable que una tienda normal sobre el suelo. Sin importar cómo sea el suelo, se puede dormir confortablemente aún sin un colchón. La Flying Tent que reseñamos hace un año, era una muy buena solución, pero limitada sólo a una persona.

La Flite+ de Tentsile, por otra parte, permite a dos personas dormir entre tres árboles. El peso total que soporta es de 220 kg: suficiente para dos personas europeas de tamaño promedio, y su equipo!

Por otro lado, tuvimos la tendencia a rodar hacia el medio de la hamaca, si no estaba perfectamente tensionada.

Por fin: dormir juntos en el aire. Todo lo que se necesita son tres árboles. Y también estar preparados para cargar con 3kg extra.

Nuestro test de "Flying Tent" en 2017: desafortunadamente este lugar para quedarse suspendido, es para una sola persona.



MARCHE&VOL

FLYING TENT



Adapté au "marche&vol": une tente qui fait aussi hamac simple, homocentrique et ponché! Et en plus, elle s'appelle "Flying Tent".

Armarla sólo toma alrededor de quince minutos siempre y cuando se haga rápido la parte más difícil: el alineamiento de este triángulo en el medio de tres árboles (ver foto a la derecha). Hay que jugar con las posibles orientaciones para encontrar el verdadero punto medio.

Se puede usar sólo la red mosquitero o agregar una cobertura a prueba de lluvia como segunda capa, la cual además, puede ser mantenida en su lugar por cuerdas elásticas atadas a estacas en el suelo.

La aislación hidrófuga es bastante buena; la probamos en lluvia de moderada a fuerte, combinada con viento.

El confort en el aire es por ello bastante bueno, aún cuando hay dos personas.

En teoría, también es posible armarla en el suelo, porque los dos aros de aluminio forman una estructura autoportante.

Para una pareja haciendo "hike & fly", esta tienda puede ser la solución ideal en lugares donde hay muchos árboles, si no fuera por el peso de casi 4 kg con todos los accesorios, incluyendo un trinquete bastante pesado, el cual es esencial para poder armarla de forma efectiva...



Photo: Sascha Burkhardt



Photo: Sascha Burkhardt



Photo: Sascha Burkhardt

Precio: 399 €

Peso: 3.2 kg

Carga máxima: 220 kg

Talle: 3.25 x 3.25 x 2.7 m

Dimensiones plegada: 43 x 19 x 19 cm

Superficie: 4 m²

Máxima altura del techo: 90 cm

Tela hidrófuga 70 D PU bañada en polyester hidrófugo, resistente a una columna de agua de 3m.

Tela del paño del suelo: 40 D Nylon polyester reforzado.

Un trinquete de 6m.

Dos cintas sujetadoras de 6m.

Tres estacas y cuerdas elásticas. 🧑🏻‍🔧

<https://tentsile.co.uk/products/flite-tree-tent>





CAMINAR, CORRER Y VOLAR, CON PIES LIGEROS

Esta imagen proviene de un estudio publicado por Vivobarefoot, uno de los fabricantes de los zapatos "descalzos".

PIES LIGEROS

Fueron los pilotos del Red Bull X-Alps quienes en particular comenzaron esta tendencia: para despegar, no para caminar, pero más o menos correr en las altas montañas. Una actividad incompatible con botas pesadas de montaña. En Ligerio 2017, ya reseñamos zapatos ligeros, cercanos a caminar descalzos. Aquí tenemos una continuación de ese artículo...

Mike Küng durante la Red Bull X-Alps de 2011, fotografiado por Felix Wölf. Trepano la montaña corriendo, aún con su ala en la espalda...

Nuestro artículo previo caminando casi descalzos...





Test del Vivobarefoot Primus Swimrun. Los de arriba son más bajos que en la versión de 2019.

LIGERAMENTE MOLDEADO

¿ZAPATOS ACUÁTICOS PARA VOLAR?

En nuestra reseña del Fivefingers en el último artículo sobre esta cuestión, raramente utilizamos calcetines. Nos preguntamos si, para "hike & Fly" a mediados del verano, sería aún más agradable utilizar zapatos ventilados hechos de malla de tela, diseñados para uso en agua.

Ya hemos encontrado los Merrell Waterpro y los Salomon Techamphibian (<http://www.voler.info/cms/contentsHTML/light2016/?page=85>); el mismo principio parece aún más sensible para zapatos minimalistas. Testeamos el Vibram Fivefingers V-Aqua como también el Vivobarefoot Primus Swimrun.



Vibram Fivefingers V-Aqua. Tela: polyester, silicona, 3,7mm suela de goma. Peso: 138 gr. Precio: 99 Euros



Vivobarefoot Swimrun. Zapatos acuáticos universales, desde "hike & fly" hasta uso en la ciudad.



Photo: Burkhardt/free.aero

Vibram Fivefingers V-Aqua y los Vivobarefoot Primus Swimrun. Los Vivobarefoot tenían más espacio para nuestros dedos que los zapatos normales, lo que los hacía más parecidos a los Fivefingers.

FIVEFINGERS V-AQUA

Los Vibram Fivefingers V-Aqua son aún más difíciles de calzar que los otros zapatos en la serie Fingers de Vibram. También resultaron ser menos confortables que los Vibram Fivefingers Trek Ascent, los cuales testamos hace dos años. Estos zapatos también son más ajustados, lo que es lógico porque son verdaderos zapatos acuáticos. Su agarre en el suelo es bueno, pero realmente no son recomendables para nuestro deporte. Los Fivefingers V-Trek, testados al final de este artículo, son más adecuados. Los V-Treks no son zapatos acuáticos, pero pueden ser mojados sin problemas. Se secan rápido, aún en los pies, y la tela respira bien...

VIVOBAREFOOT PRIMUS SWIMRUN

Los Vivobarefoot Primus Swimrun resultaron ser increíblemente universales.

Los zapatos Vivobarefoot son también zapatos minimalistas, con una suela muy delgada y flexible, diseñados con mucho espacio para los dedos. El objetivo es dejar máximo juego, libertad y flexibilidad para los dedos, de manera tal de que puedan trabajar en una forma que sea cercana a caminar descalzos, mientras que al mismo tiempo estar protegidos. Por ello son comparables al sistema de Fivefingers.

Vibram Fivefingers V-Aqua: totalmente acuáticos.



Photo: Burkhardt/free.aero



La flexibilidad de la suela le permite amoldarse a la forma del suelo y de los obstáculos. Zapatos realmente minimalistas.

CONFORT Y SENSACIÓN

Es más cómodo que un zapato Fivefingers, porque los dedos tienen una cantidad importante de espacio para moverse dentro.

Por otro lado, la sensación del suelo es menor pero todavía mucho más que en los zapatos clásicos. El bajo peso y la flexibilidad de las suelas automáticamente nos incitan a caminar de manera más natural y a poner mayor esfuerzo a través de los dedos para colocar los pies y amortiguar el paso. Lo principal de los zapatos minimalistas ha sido plenamente logrado con el Vivobarefoot, sólo un escalón por debajo del Fivefingers. Porque con este último, se pueden recolectar flores con los dedos de los pies. Esto significa que son tan táctiles como es posible.

Por otra parte, comparados con los zapatos Fivefingers, los Primus Swimrun tienen la enorme ventaja de ser más discretos. Pueden ser usados más fácilmente como un zapato de uso diario, que ese lo que hicimos por tres meses. Una observación muy clara: No hay nada más cómodo en el rango de zapatos minimalistas. En la oficina, es agradable poder mover los dedos de los pies sólo por placer.

Y como están muy bien ventilados, no se calientan demasiado ni aún en lo más alto del verano. En conclusión, estos son los zapatos más universales para una mezcla de usos desde "hike & fly" al uso ciudadano. Una pequeña ventaja adicional: no están hechos a base de productos animales.

Y si realmente comienzan a oler mal por haber sido usados sin calcetines, pueden ir a la lavadora. Más aún, si uno necesita cruzar un río yendo a almorzar, se secan relativamente rápido. Y en el aire la malla no es lo suficientemente fina como para que el flujo de aire no enfríe demasiado los pies. Por supuesto en verano.



Suela flexible: una de las características de los zapatos minimalistas.



La nueva versión tiene la parte superior más elevada que las testeadas.

VIVOBAREFOOT PRIMUS SWIMRUN

<https://www.vivobarefoot.com/fr/mens/outdoor/primus-swimrun-boot-sg-mens?colour=Black%2fOrange>

Peso: 267 g

Precio: 175 €

Hechos como un sueco de forma que los pies tengan total libertad.

Tobillera en neoprene da al tobillo total movilidad dentro y fuera del agua.

Malla de PET reciclado repelente de agua para dar el "peso mojado" mínimo.

Zonas de drenaje rápido bombean el agua hacia afuera con cada paso.

Suelas flexibles de agarre con pisada profunda para agarrarse bien en el lodo.

Goma naranja para que sean visibles en el agua.

Veganas.



VIBRAM FIVEFINGERS V-TREK

TREK ASCENT RECARGADAS

Ya hemos testeado los Trek Ascent, los cuales son la versión más adecuada de los Fivefingers para "hike & fly". Este modelo ha sido reemplazado por los V-Trek, con una pequeña mejora, parte superior que es más alta y en un material diferente. Realmente son más agradables de usar, y tienen un aspecto más inteligente para el uso en una ciudad/pueblo, en la oficina... Para "hike & fly", la protección incrementada alrededor del tobillo contra plantas puntiagudas es apreciable.

Estos zapatos ofrecen el mismo agarre y la misma sensación a través de la suela que los Ascent: entre Mayo y Octubre/Noviembre sentimos que estos zapatos fueron ideales para paseos "hike & fly" bien ligeros, en niveles montañosos de medianos a elevados (no para glaciares o nieve profunda).

Relee todas las ventajas y (las raras) desventajas de los Fivefingers en nuestro artículo previo sobre el viejo modelo de los Vibram Trek Ascent:
<http://www.voler.info/cms/contentsHTML/light2017/?page=34>



Vibram Fivefingers V-Trek



El modelo viejo del Trek Ascent





Como el modelo anterior, la suela otorga un muy buen compromiso entre protección, sensibilidad y movilidad en la parte del frente del pie, lo cual hay que recordar, es de principal importancia para caminar naturalmente.

La única desventaja: para aquellos que desean zapatos veganos, la adición de lana en la tela de este modelo los deja afuera como elección. Los Trek Ascent no estaban disponibles.

De todas formas, el negocio especializado 5doigts.fr ofrece mucha información para aquellos recién llegados al calzado minimalista.

VIBRAM FIVE FINGERS V-TREK (129 €)

<https://5doigts.fr/520-vibram-fivefingers-v-trek-homme-noir.html>

- Peso: 185 g en talla 43
- Suela exterior: espesor total 8mm (4mm Vibram suela Megagrip + 4 mm de suela intermedia en polyuretano)
- Suela interior: 50% lana y 50% polyester.
- Tela: 50% lana y 50% polyester para dar un mejor control del olor y la temperatura.
- Uso: caminata casual.
- Tipo de terreno: senderos, ciudad
- Lavado: frío en lavadora

Otros zapatos minimalistas (80 - 130 €) <https://5doigts.fr/46-chaussures-minimalistes-homme>



Photo: Véronique Burkhardt

Concept, editor in chief, webmaster: Sascha Burkhardt
test pilots: Sylvain Dupuis, Pascal Kreyder, Estéban Bourroufiès, Philippe Lami
Layout: Véronique Burkhardt
Translations: Guillermo Marcer
iOS development: Hartwig Wiesmann, Skywind
Android development: Stéphane Nicole www.ppgps.info
Logo designed by Indalo: All rights reserved by Michael Sucker indalo@web.de
Magazine free.aero
SIRET 807821319 00017

Editor and director of the publication:
Sascha Burkhardt, contact@free.aero
F-66210 Saint Pierre dels Forcats
Tel. +33 6 70 15 11 16

The contents of free.aero (photographs, articles, videos etc) are protected by copyright.

Anyone has the right to duplicate, redistribute or publish our online magazines, as long as they don't modify them. It is strictly forbidden to copy articles or photographs, to publish them, to use them in any other format or context, or to use them in another piece of work.

