

Noviembre 2021

Revista internacional de vuelo libre

Cross *en* Español Country

63





Récord mundial de altitud 8407 metros

Antoine Girard, piloto del equipo Ozone, haciendo uso de ascendencias dinámicas con vientos de hasta 70 km/h, sobrevoló una vez más la cumbre del Broad Peak y volvió a establecer un nuevo récord mundial de altitud.

"El punto culminante de la expedición fue, sin duda, volar a 8407 metros, sobre el Broad Peak. Un nuevo récord mundial que es la mayor altitud alcanzada (de manera voluntaria) en parapente.

La expedición no consistió únicamente en este vuelo, logrado el último día de nuestro viaje. ¡Hemos realizado muchas cosas nuevas y no sólo en parapente! Esta expedición la formábamos un grupo de amigos en busca de aventura y emociones. Y ha sido gracias a este grupo, que incluía a algunos de los mejores pilotos del mundo, como hemos podido conseguir cosas extraordinarias" - Antoine Girard



Photo: Antoine Girard Location: Broad Peak

BV1

Durante esta expedición, Antoine voló con la nueva BV1, nuestra robusta y ligera silla para vuelo vivac y de aventura.

«La BV1 es justo lo que necesitaba para expediciones como ésta. Es la combinación perfecta de durabilidad, solidez, comodidad y ligereza...»

La BV1 ha sido diseñada por el equipo de I+D de Ozone junto a Antoine Girard, y cautivará a cualquier piloto, tanto a los amantes del vuelo de distancia que buscan una silla ligera, robusta y fiable como al selecto puñado que se atreve a volar en las montañas más altas del mundo.



Photo: Antoine Girard Location: Spantik (7027m)

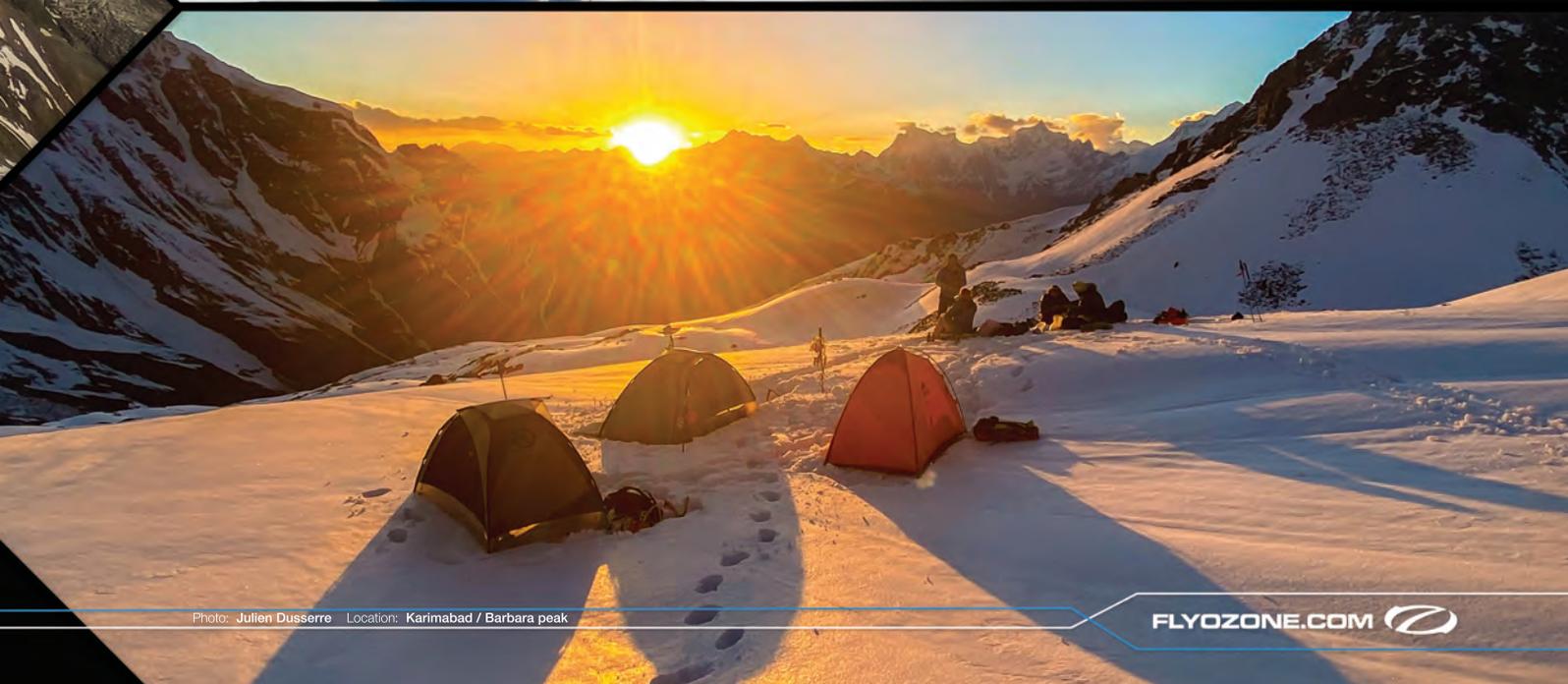


Photo: Julien Dusserre Location: Karimabad / Barbara peak

INNOVACIÓN EN SU MÁXIMA EXPRESIÓN

La Boomerang ha sido una exitosa ala de competición en la Copa del Mundo desde 1998. Esta última versión es el primer producto salido de nuestro proyecto de investigación de túnel de viento, en colaboración con el Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología de Ulsan en Corea del Sur, al que hemos bautizado como "GIN Lab". El ala presenta un borde de ataque con forma de ola, "Wave leading edge", que genera un vórtex que retrasa y mitiga la pérdida. Esto se traduce en que el ala es más fácil de volar y es más estable en ángulos de ataque más altos con una mejora significativa en el rendimiento aerodinámico.



WAVE LEADING EDGE

A REVOLUTIONARY CONCEPT DEVELOPED BY GIN GLIDERS.



Photo: Martin Scheel



Boomerang¹²

www.gingliders.com

63 *NOVIEMBRE 2021* **ÍNDICE**

► PLACERES SENCILLOS

Vuelo desde la Dent de Crolles,
Coupe Icare 2021
Foto: Adi Geisegger

▼ GUERRERA ARCO IRIS

Pleno otoño en Francia
Foto: Marcus King



14

Al desnudo

‘No hay nada 1000km a la redonda.’ Egor Posokhin acerca de haber crecido en Siberia

16

Guía exclusiva

‘Se vuela todo el año’ Allen Weynberg revela los placeres de Canungra en Queensland

22

El arte de la dinámica

El vuelo dinámico es de lo primero que aprendemos. Burkhard Martens explica su importancia

32

Renacer en México

Después de casi 50 años en Estados Unidos, Wills Wing se muda a México. Averiguamos por qué

40

Coupe Icare 2021

El festival de vuelo libre al norte de Grenoble fue más pequeño este año, pero igual de divertido

48

Advance Sigma 11

Brian Steele le agarra la mano a la generación más reciente de esta EN-C clásica Sport

DESPEGUE - Editorial 6 - Galería 8 - **EQUIPOS** - Nuevos productos 10-13 - **ENTÉRATE** - Al desnudo 14 - Guía exclusiva 16 - Acro World Tour 18 - **CI DE VUELO** - Icarística 20 - Clima 28 - Paramotor 30 - **RESEÑAS** - Sigma 11 de Advance 48 - **PLANEIO FINAL** - Películas Coupe Icare 52

DESPEGUE



▲ LO SENCILLO FUNCIONA

↳ Vuelo desde el Mont Blanc du Tacul (4.248m), Chamonix, 24 de septiembre de 2021
Foto: Nicolás Cañet

SENCILLO ES MEJOR

Los sueños de los primeros pilotos eran sencillos. Solo querían volar, desafiar la gravedad unos segundos y aterrizar. Cuando conversé con Steve Pearson acerca de Wills Wing, me acordé de ello. Los pioneros usaban lo que tenían para hacer alas ligeras y volar. Era así de sencillo.

Desde los saltos de rana experimentales en alas de bambú en 1971 hasta los 487km de Larry Tudor en una Wills Wing HP-AT en 1990 pasó menos de una generación. Algo parecido podría decirse en parapente: desde los primeros vuelos en paracaídas en 1978 hasta el primer vuelo de 500km en 2008.

En el aterrizaje de la Coupe Icare en septiembre, me sorprendió cómo la gente sigue siendo sencilla. Había docenas de pilotos que aterrizaban con lo último en

equipos para deshacerse de los excesos y que todo fuera ligero y fácil.

Desde alas superficie sencilla ligeras de apenas 1kg hasta alas especializadas que te permiten despegar como una estrella y alas ligeras y fáciles de usar para volar 200km. Lo mismo sucede con los arneses.

No tenía equipo, así que pedí prestado un arnés reversible, un paracaídas ventral ligero y un ala de montaña para volar el sábado.

Lo mejor es que me encantó volarla - no estaba nervioso con un equipo nuevo. Tenía confianza en él y sabía que sería fácil de usar.

Los sueños de los pioneros se han hecho realidad. No hay nada más sencillo que el vuelo libre. ¡Disfruta de este número!

Ed Ewing, editor

Cross Country

In the core since 1988

Editor: Ed Ewing

Editor asociado, diseñador: Marcus King

Editora de noticias: Charlie King

Traducción: Joanna Di Grígoli

Colaboradores: Bruce Goldsmith, Jeff Goin,

Honza Rejmanek, Gavin McClurg

Publicidad: Verity Sowden-Green

Crecimiento empresarial: Laurent

Boninfante

Director: Hugh Miller

Cross Country en Español

espanol@xcmag.com

COLABORADORES

Cross Country depende de la colaboración de los pilotos de todo el mundo. Envía tus noticias,

historias, ideas y fotografías a editor@xcmag.com.

Nos encantaría verlas.

Visita www.xcespanol.com/como-contribuir/

ACERCA DE

La revista Cross Country se fundó en 1988 como un foro internacional para la creciente comunidad de pilotos de todo el mundo. Desde entonces, nos hemos expandido y llegamos a pilotos en 75 países.

Cross Country en Español se estableció como revista digital en 2015. Gracias por hacerla posible.

Visita www.xcespanol.com para más detalles.

EN LÍNEA

Búscanos en www.facebook.com/xcmagespanol o busca "xcmag" en la red



AVISO LEGAL

Cross Country en Español es publicada en formato digital 10 veces al año por Cross Country International Ltd (Tollgate, Beddington, Lewes, BN8 6JZ, UK). Aplican leyes globales de derecho de autor. Las opiniones expresadas en esta revista no reflejan necesariamente las opiniones de Cross Country.

CÓMO LEERLA

Cross Country en Español se distribuye de forma gratuita a través de su página www.xcespanol.com



**WE SHARE
THE *Passion*
OF FLYING**
IN A LIGHT WAY



FOR YOUR DISTANT GOALS
VISION
(LTF/EN B)



FOR YOUR SECURE MOMENTS OF HAPPINESS
ANNAPURNA
(LTF/EN A)



FOR YOUR EASY WAY UP
OBSESSION 5
(LTF/EN B)

www.u-turn.de



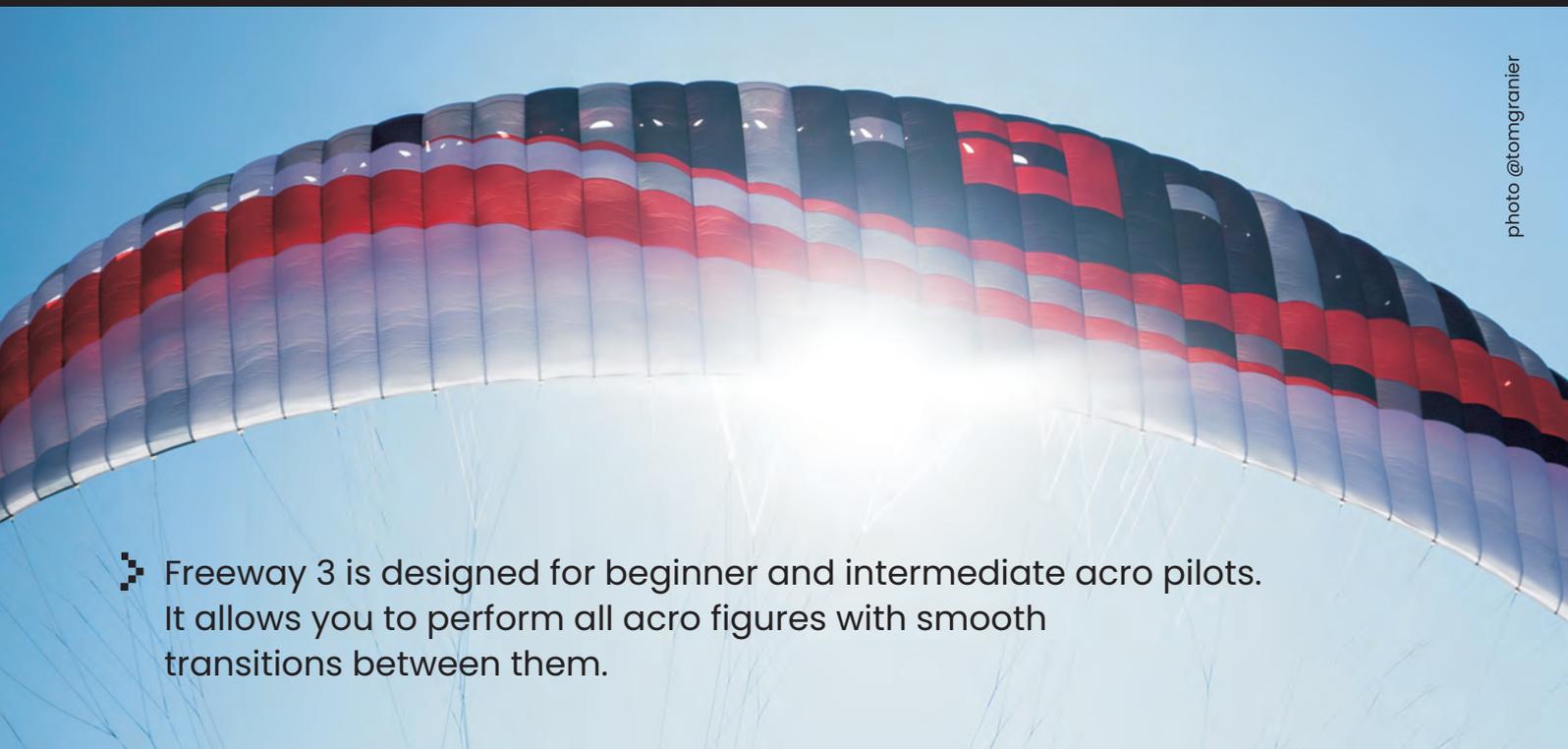


Esperando la apertura del start durante el abierto francés en Gourdon, Francia, en septiembre
Foto: Marcus King

■ ■ ■ FREEWAY



➤ Freeway 3 - freestyle and acro wing



➤ Freeway 3 is designed for beginner and intermediate acro pilots. It allows you to perform all acro figures with smooth transitions between them.

photo @tomgranier

AVANCES



Apco Jetcom helmet

Apco lanzó un nuevo casco para deportes aéreos. El Apco Jetcom está homologado EN-966 para parapente y paramotor y viene en versiones para cada disciplina y opciones de visores diferentes.

apcoaviation.com



GoPro Hero 10

La nueva cámara de acción de GoPro tiene un procesador nuevo GP2 más rápido. Toma fotos de 23MP y video de 5,3L, tiene mejor rendimiento con poca luz y estabilización de video HyperSmooth 4.0. También puede subir contenido automáticamente a la nube.

gopro.com



Sky Quatro Light 160

El nuevo paracaídas cuadrado de Sky para el mercado de paramotor está diseñado para carga de hasta 160kg, tiene un volumen empacado de 5,3 litros y pesa 1,7kg. Según Sky, abre rápido, es estable y está homologado EN-12491.

sky-cz.com

FREEWAY 3

Dudek afirma que su nueva ala de acro para pilotos principiantes e intermedios permite hacer todas las maniobras incluyendo tumblings. Tiene una combinación de alargamiento modesto (5,20) con poca superficie (18, 20 y 22m² para PTV de 58kg a 120kg) para un ala dinámica pero indulgente. Se usó malla en algunas bocas para ayudar a mantener la presión de la canopia durante las maniobras. La Freeway 3 tiene bandas con trimmers y asas de frenos ajustables. Por estar hecha en su propia fábrica en Polonia, Dudek afirma haber puesto en práctica procedimientos de calidad.  dudek.eu



APCO F3 BI

Apco está a punto de lanzar una nueva ala para triciclo: la F3, un ala réflex de alto rendimiento diseñada para llevar cargas de hasta 450kg.

Tiene un rango de velocidades amplio y está basada en la F3 monoplaza que salió hace unos meses. Afirman que el monoplaza pasó las pruebas de carga y de choque brillantemente y llegó a una carga máxima de 1200kg a pesar de tener una construcción interna e intradós ligeros. Apco espera la aprobación de la DGAC pronto. 

apcoaviation.com

EXOMO COPILOT

El nuevo paramotor eléctrico de Exomo, puede volar una hora y tiene un modo de piloto automático inteligente. Detecta cuando está dentro de una ascendencia y reduce la potencia para ahorrar batería. Se arma rápido y fácil y es tan silencioso que no hace falta usar supresores. Por tener tan pocas piezas móviles, el mantenimiento es fácil. El motor de 15kW genera 60-70kg de empuje con una hélice de 130cm y es adecuado para pilotos de hasta 85kg. La batería de Li-ion de 55V tiene capacidad de 4 kWh / 70Ah y puede cargarse desde un enchufe convencional en 3 horas y media. Pesa unos 35kg.  exomo.com



CRUISE

Este arnés clásico para volar en posición sentado tiene sistema T-Lock y estará disponible en tres tallas. Es ligero, 3,6-3,8kg, gracias a su protección dorsal inflable - viene con su propia bomba a batería que infla la protección en 20 segundos. Puede quedarse inflada todo el día y no hace falta desinflarla si vas a hacer varios vuelos. También trabajaron mucho en el sistema del paracaídas. Fue diseñado para lanzarse en nueve direcciones diferentes gracias al trabajo del Dr. Matt Wilkes y la DHV.  skywalk.info



WEIGHTLESS

El Weightless es el arnés de Advance para la Red Bull X-Alps adaptado y reforzado para “pilotos que vuelen distancia y se preocupen por el peso”. Es ajustable y tiene una cola que el modelo X-Alps no tenía. La cola mejora la aerodinámica y la estabilidad en la guiñada. El carenado de las piernas es intercambiable y está disponible en tallas diferentes. Tiene protección con airbag, contenedor de paracaídas integrado y un portainstrumentos ligero quita y pon. Está homologado hasta 120kg, la más pequeña de las tres tallas pesa 1,9kg y la más grande, 2,04kg. Estará disponible “lo más pronto posible”: el diseño está listo, pero los problemas de fabricación relacionados con el coronavirus no le permiten a Advance precisar fechas. 

advance.swiss



THROGGLE

El Throggle de Viking PPG es un acelerador y un asa de freno en uno para despegar y pilotar más fácil. Los botones están colocados cuidadosamente para que sean fáciles de usar, pero que no se presionen accidentalmente. Tiene un botón de encendido electrónico (verde) y un interruptor impermeable (rojo). La palanca de velocidad crucero (rojo) tiene un resorte y el mando de potencia es una palanca para el pulgar (negra). Disponible para zurdos y diestros. El cuerpo principal no tiene piezas móviles y puede imprimirse en 3D con nylon PA12 de alta resistencia. 

vikingppg.com




MAC PARA



muze⁵

Think. Feel. Fly.

AVANCES



Chaqueta equipo Icaro

La nueva chaqueta del equipo Icaro es abrigada con laterales de softshell y mangas largas compatibles con el parapente. Tiene tres bolsillos externos y dos internos y un agujero de paso para los audífonos.

icaro-paragliders.com



Hike-and-fly Mont Blanc

Eliya Zemmour, piloto residente en Chamonix, creó una página web con excursiones de paramontañismo en la zona del Mont Blanc. Tiene mapas y descripciones excelentes y es gratis.

hikeandflymb.com



XC Pen

XC Pen es un lápiz óptico para tabletas y teléfonos diseñado para usarlo con guantes. La base tiene Velcro en dos lados para fijarlo en el portainstrumentos horizontalmente (durante el despegue) o de pie (listo para usar en vuelo). Incluye cordón para fijarlo.

xc-pen.com

BOOMERANG 12

Caracterizada por su borde de ataque ondulado, la nueva ala de competencia dos bandas de Gin, la Boomerang 12, ya se ha visto en competencias de alto nivel. El lanzamiento oficial será en otoño. Es el primer producto del proyecto del túnel de viento 'Gin Lab', una colaboración entre Gin y el Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología Ulán en Corea del Sur. Según Gin, el borde de ataque ondulado genera un vórtice que retrasa y aminora la pérdida. Esto mejora el rendimiento aerodinámico y hace que el ala sea más fácil de volar y más estable en ángulos de cabeceo más alto. 

gingliders.com



DUET PRO

El biplaza Duet Pro de Davinci está pensado para el mercado de biplazas comerciales. Tiene un perfil diferente al biplaza Duet# y su pilotaje es más suave y tiene mejor rendimiento. Las alas Davinci tienen tecnología Smart Nose Plus (SN+): tiras de tela dentro de las bocas que interrumpen el flujo de aire que sale del ala. Según Davinci, mejora el comportamiento después de un colapso y retrasa la pérdida. El Duet Pro está hecho con tela Myungjin TEX "robusta y duradera" con refuerzos en las costuras del borde de ataque sobre las varillas de nitinol. Es EN B y homologado DGAC en 40m² y 42m².  dv-gliders.com

MENTOR 7

Nova anunció la Mentor 7 (EN B) en la Coupe Icare y reveló que será una híbrida con 3/2 hileras de líneas y alargamiento de 5,5. Tendrá sistema de pilotaje con las bandas traseras y por tanto, control del cabeceo al acelerar. Fue pensada para el piloto clásico de distancia Mentor que quiera un máximo de seguridad con buen rendimiento. Estará disponible en cinco tallas y homologada a principios de 2022. También vendrá una Mentor 7 Light. Se tiene planificada una XXXS para 2023. También anunciaron que cambiaron a un ciclo de producción de tres años para sus alas. Foto: Kasia Peson.  nova.eu





FLYMASTER LIVE DS

El instrumento con pantalla doble Live DS ya está en producción. La pantalla de la izquierda muestra mapas en color y la de la derecha es blanco y negro. Ambas son transflectivas y pueden leerse bajo la luz del sol. El instrumento tiene botones grandes que pueden usarse con guantes y una rueda de desplazamiento rápido. Tiene asistente vocal, viene con Flarm y la batería dura unas 30 horas. Cristiano Pereira de Flymaster nos dijo que lo probaron exhaustivamente por funcionalidad y durabilidad y es muy robusto. **KC**

flymaster.net



ACTUALIZACIÓN AIR³

Viene en camino una nueva versión de la tableta de vuelo AIR3. La tableta robusta con pantalla de 1000 nits usa Android 10. La versión 7.3 y 7.3+ (esta última con Flarm y Fanet) se lanzarán antes de terminar el año. Cambiaron la carcasa y ahora tiene cinco botones en vez de tres. Los botones ahora están en la parte delantera de la unidad en vez del lateral para que mejor accesibilidad en vuelo. Todos los botones pueden configurarse con las funciones de preferencia del piloto. **KC**

fly-air3.com



THE
freestyle
LEGEND

MORPHEUS ^{NG}
LTF/EN D

PLAY WITH STYLE
& FREE YOUR MIND

The Freestyler and Acro-Trainer offers easily accessible dynamics. The **MORPHEUS Next Generation** is the world's first infinity tumble capable certified paraglider (LTF/EN D). It pays homage to the Acro History of U-Turn with the insights of the next generation of development.

www.u-turn.de



SAFE FUN

▼ **HOMBRE DE NIEVE**

Tras haber crecido en Siberia, ahora Egor Posokhin vive en Chegem, cerca del monte Elbrus
Foto: Sergey Shakuto



AL DESNUDO EGOR POSOKHIN

Crecí en Norilsk, Siberia. Está al norte del Círculo Ártico. Es un pueblo minero y solo se le llega en avión. No hay nada 1000km a la redonda. En invierno, el viento llega frecuentemente a los 160km/h. Hay días polares, noches polares, Aurora Borealis, osos, renos, lobos, nieve en julio. Otro mundo.

Trabajé siete años en la mina de níquel y cobre. La mina es tres veces más larga que el metro de Moscú y tiene varios niveles, desde -300m hasta -1150m. Es un trabajo peligroso y cada mes, hay heridos o muertos. Hay derrumbes, inundaciones, explosiones. Es trabajo sin parar. Cuando termina un turno, empieza el siguiente.

Norilsk está al pie de la meseta Putorana. Es una de las cordilleras más únicas e inaccesibles del planeta. Rara vez hay condiciones para volar. Se hace dinámica con viento fuerte o caminatas. Solo he volado distancia una vez. Fue en primavera, había mucha nieve e hice una ruta pequeña, por la parte occidental. Fue uno de los vuelos más emotivos de mi vida.

Uno de los peores momentos de mi vida también fue en la meseta Putorana. Estábamos haciendo un vivac en paramotor. Cometí un error en los ajustes del carburador, se me acabó el combustible a mitad de camino y aterricé en una zona montañosa y desértica sin comida ni comunicación, donde las probabilidades de encontrarse con alguien son de 0,5 en 100, sin contar los osos.

Mis padres volaban ala delta. Trajeron el primer parapente a Norilsk desde Moscú. Teníamos un club con unos 20 pilotos. Empecé a hacer paracaidismo cuando tenía 14 años y dos años después le pedí a mi padre que me enseñara a volar parapente. Unos años después, cuando ya hacía acrobacia seriamente, compramos un torno y mi padre me remolcaba con una moto de nieve.

En invierno, siempre es de noche y la temperatura llega a los -60°C. Empecé a volar en primavera, a -15°C. Una vez volé en paramotor a -35°C. Es interesante ver cómo

los dedos congelados intentan sobrevivir y no caerse antes de aterrizar.

Hice mi primer SIV en Turquía con Igor Volkov. Ese curso y el entrenamiento de acro con mi mentor Andrey Alepov fue cuando estaba descubriendo el mundo. Tanto a nivel deportivo como en cuanto a viajes.

El deporte siempre fue prioridad. Después de siete años en la mina, sacrifiqué la estabilidad, mi casa, un buen trabajo y me mudé junto a mi esposa y mi perro a Sochi, Krasnaya Polyana, la zona de esquí más grande de Rusia donde empecé a trabajar haciendo biplazas. Allí encontré mi primera zona de acro. Ahora estamos más adentrados en el Cáucaso, en el campamento de parapente Fly Chegem, cerca del monte Elbrus.

Ya no hago biplazas. En invierno, como los teleféricos estaban cerrados por la pandemia, subía a pie todos los días al monte Julu para entrenar acro.

He volado más que nada alas de acro. La Niviuk F-Gravity, con la que aprendí a hacer infinite tumbling e hice el vivac en paramotor por la meseta Putorana. La Sol Supersonic, un proto que le compré a Hernán Pitocco en Orgañá cuando se me rompieron las líneas de mi vieja Ozone Trickster mientras hacía un infinity tumbling. Después tuve una U-Turn Blackout y mi ala preferida de todos los tiempos, una Joker. Solo he tenido una ala de distancia, una Ozone LM4 vieja de Evgeny Gryaznov de la X-Alps 2011. Me han encantado todas.

Gané el campeonato ruso de acro. Fue en junio, en la ciudad costera de Yeisk. Nos remolcaban con un torno hasta 1000m. Todo salió muy bien y vinieron dos jueves europeos: Christina Grilmaer y Claudio Cattaneo. Hubo bastantes pilotos nuevos, paracaídas, ¡fue todo un espectáculo! Fue importante para mí porque vino toda mi familia y me vieron en vivo por primera vez. 📺

*Egor Posokhin, 31, es campeón ruso de acro.
[instagram.com/egorposokhin](https://www.instagram.com/egorposokhin)*



www.skyman.aero

**DESCUBRIR
NUEVOS SENDEROS
CON PARAPENTES ULTRALIGEROS**





GUÍA EXCLUSIVA: CANUNGRA

Allen Weynberg revela las maravillas de este destino clásico en Australia que funciona todo el año

Canungra es un pequeño pueblo en las faldas de la zona de Scenic Rim, al sureste de Queensland. Un bar, un campamento, un supermercado y una docena de cafés atienden a 1200 habitantes y miles de turistas al año. También es hogar del club de ala delta de Canungra y sin lugar a duda, la zona de vuelo más constante y mejor de Australia.

En clima subtropical, se vuela todo el año. En el XContest, hay 21 vuelos de más de 50km desde Canungra en julio de este año (pleno invierno). En primavera y verano, la zona se activa - imagínate despegar a las 7:30am y aterrizar 300km después al atardecer.

Zonas de vuelo

Existen dos zonas de vuelo principales, más un par de zonas menos visitadas.

Beechmont da al sureste hacia el viento este prevalente que sopla durante los dos tercios cálidos del año. Tiene una carretera asfaltada hasta el despegue de hierba impecable con un café de

primera. El despegue le pertenece al club y es la zona más constante. Cuando remontas, podrás ver los rascacielos de la Costa Dorada con el Pacífico al fondo. Es un punto de partida excelente para hacer triángulos por el parque nacional Lamington hacia el sur, con muchos cruces sobre bosques y convergencias que explorar. Por estar a apenas 25km del mar, la brisa del mar entra con frecuencia y se puede hacer dinámica en la tarde.

Tamborine da al oeste, una dirección de viento frecuente en invierno. La carretera al despegue de hierba es asfaltada y la casa club Canungra está justo al lado del aterrizaje 500m más abajo. Las laderas están cubiertas de selva y el planeo largo ha cobrado varios aviadores desafortunados. Tamborine funciona tarde cuando el sol calienta las caras oeste. Debido al espacio aéreo y el mar, los vuelos de distancia empiezan viento en contra hacia las llanuras al oeste. Vuela cuando haya poco viento.

Flying Fox da al norte y pueden haber condiciones excelentes para volar al atardecer

Hinchies es un alternativa con viento fuerte.

▲ SIGUE EL "FLOW"

Despegue desde monte Tamborine durante la Copa Canungra

Foto: Tex Beck

Clima

De septiembre a abril, Beechmont es explosivo. Primavera (sept-nov) es la mejor época. Las térmicas empiezan temprano y si hay un poco de viento al principio, a medida que empiezan las térmicas, baja el viento y despegan muchos pilotos. El techo nunca es demasiado alto, unos 1200msnm cerca del despegue hasta 1600m en el interior y después sube considerablemente después de la cordillera. En algún punto, según el día, entra brisa del mar y calma las térmicas, pero cuando se instalan las condiciones puede ser ideal para hacer dinámica.

Tamborine depende del viento oeste y puede apagarse cuando entra la brisa del mar. En algunos días mágicos, el viento oeste puede encontrarse con la brisa y generar convergencia para jugar.

Evita días con previsión de lluvia en pleno verano y días con viento oeste fuerte en agosto.

Mangas de 25km

Despega en Beechmont cuando veas pilotos mantenerse, remonta (más de 1200m) y ve hacia Hinchies o Gordos (al sur de Hinchies). Vuelve a remontar, salta el valle estrecho y vuelve a remontar en la cresta siguiente. El valle Kerry amplio viene después y quizás haya muchos pilotos experimentados que marquen las térmicas. Cruza el valle, remonta cuando sea necesario, vuelve a remontar en monte Muhamet y aterriza en Beaudesert.

50-100km

Completa la ruta desde Beechmont pero gira al sur en Rathdowney Pub. Sigue hasta monte

Maroon y remonta alto para disfrutar de la vista del monte Barney. Pasa el lago Maroon y gira al sur, pasando por el pico Wilsons para cruzar la cordillera Great Dividing y aterrizar en Kilarney.

100km y más

En noviembre de 2017, Jonny Durand en ala delta y Jan Tupy en parapente, despegaron cerca de las 7:30am desde Beechmont. Volaron sobre Boonah y después por monte Alford. Después, cruzaron la cordillera principal en Cunninghams Gap cerca de las 10:30am. Después de siete horas en el llano, aterrizaron cerca de Talwood a 361km del despegue. Cuidado con los espacios aéreos cuando vuelas alto para cruzar la cordillera.

Competencias

La Copa Canungra para parapentes y el Clásico de Canungra para ala delta se llevan a cabo cada año en octubre organizados por el Club de Ala Delta de Canungra. Son una forma excelente de explorar la zona con recogidas, eventos sociales y sabiduría local - hay pilotos que vuelan en la zona desde los inicios del ala delta y algunos siguen llevando las mismas camisetas.

Por último...

Es obligatorio ser miembro de la asociación nacional y contactar al Club Canungra antes de venir. Una vez que te unas, se abre el gran cielo de Queensland - con compes divertidas todos los fines de semana, grupos de Whatsapp para recogidas y la famosa 'Pubtag'. ¡Búscanos! ☒

▼ DÍA CLÁSICO

Despegue desde Beechmont durante el Clásico de Canungra
Foto: Tex Beck

INFORMACIÓN

Los visitantes deben ser miembros temporales de la SAFA

safa.asn.au, flycanungra.com.au





ACRO WORLD TOUR 2021

▲ ALBANIA ES LO MEJOR
 El ganador Theo de Blic con su trofeo en la Coupe Icare. Foto: Marcus King
 Imágenes de los Juegos Aéreos de Llogora en Albania
 Fotos: Rolf Steinmeier

Theo de Blic arrasó con el Acro World Tour tras ganar la segunda pierna del circuito en Albania en septiembre. Theo ganó la categoría individual y también por pareja con su compañero Horacio Llorens. Es el cuarto título FAI del Campeonato Mundial de Acro que ha ganado.

Debido al Covid, el Acro World Tour solo tuvo dos rondas este año. La primera fue el Acromax en Italia en julio y la segunda, los Juegos Aéreos de Llogora en Albania en septiembre. Voló con una Glitch, el ala de acro que desarrolló en colaboración con Nova.

“Es imposible hablar de mi victoria sin hablar de Nova,” dijo. “Cuando entré en la empresa en 2019, no teníamos un ala de

acro de competencia y tuvimos que empezar desde cero. Todos pensaban que estaba loco, pero nunca había visto a un equipo trabajar tanto. Lo dieron todo, en una disciplina que desconocían por completo”.

El año de Theo terminó por todo lo alto después de haber impactado un cable en la Red Bull X-Alps y haber terminado de cuarto en el Campeonato Mundial de Acro FAI. “Quedé decepcionado con el cuarto lugar, pero me prometí a mí mismo que no me rendiría y que lucharía para conservar el título del Acro World Tour”.

Theo ganó todas las mangas en Albania, para terminar en la primera posición. Luke De Weert de Países Bajos terminó de segundo y Andrés Villamizar de tercero. **XC**



MAC PARA



*elan*³

Pure Joy



ICARÍSTICA
BRUCE GOLDSMITH
LA MAREA DE
CONOCIMIENTOS



HOW TO BUILD "Hang Loose"
 A "CHANUTE TYPE" GLIDER
 BY JACK LAMBIE
 + ILLUSTRATED BY MARK LAMBIE

INCLUDES:
 ☆ PARTS LIST
 ☆ DETAIL DRAWINGS
 ☆ FLYING INSTRUCTIONS

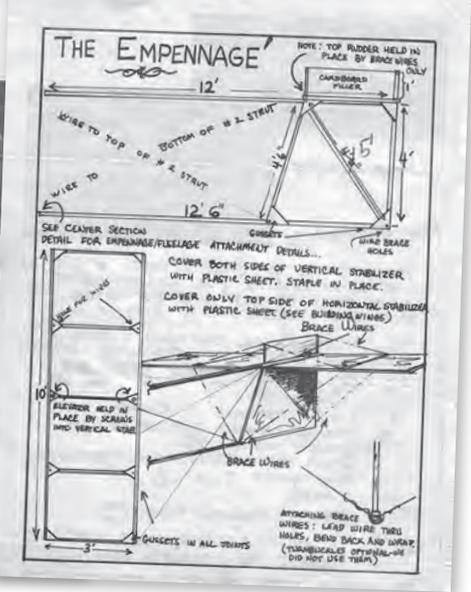
Wood PARTS

ALL THE STUFF YOU NEED

THEN GET 2 16' BAMBOO POLES 2" CUT 2, 4'3" LENGTHS FOR ARMPIT HOI ALSO CUT THE REST INTO 4'6" CHUN SPLIT FOUR TIMES INTO 21 RIBS (see 2)

96 4" TRIANGULAR CARDBOARD GUSSET
 24 POLE HOLDERS (CLOTHES C)
 25 YARDS 10' WIDE PLASTIC SHEET
 2 2'x11" ALUMINUM ANGLE
 66 WOOD SCREWS
 21 2" x 3/8" EYEBOLTS
 1 PACKAGE COLORED CONSTRUCTION PA
 300' BAILING WIRE
 1 BALL HEAVY STRING RIBSTITCH
 200 STAPLES
 1 ROLL 1" MASKING TAPE

☆ PLUS PATIENCE, A FRIEND, HILLS, SUI COURAGE AND A PLACE TO BUILD!



He trabajado en el desarrollo de máquinas voladoras desde 1987, al principio en alas deltas, después parapentes y recientemente, velas de kitesurf. A lo largo de este periodo, ha habido docenas de compañías independientes trabajando en paralelo para mejorar nuestras máquinas voladoras.

Al principio, la motivación era volar de forma segura. El ala flexible de Rogallo llegó mientras los demás trabajaban en alas rígidas que eran más complejas, costosas y frágiles, pero con mejor planeo. Pero la sencillez de la Rogallo ganó entre empresas de todo el mundo que trabajaban duro para desarrollar y hacer evolucionar el diseño para resolver problemas de seguridad y rendimiento.

Una vez que lograron volar de forma segura, el rendimiento y la competencia fueron la fuerza motivadora detrás del desarrollo.

Investigación y diseño

Cada compañía que trabajaba en el desarrollo de estas máquinas voladoras

eran de hecho equipos pequeños de investigadores que trabajaban juntos para cada compañía independiente. Solamente en Reino Unido, estaba Airwave, Solar Wings, Highway, Southdown Sailwings y Mainair que competían ferozmente para diseñar mejores alas. En Estados Unidos, Francia, Austria, Italia y Alemania, había grupos parecidos de compañías que desarrollaban nuevas ideas, hacían prototipos, vuelos de prueba y se esforzaban para desarrollar mejores productos.

Simultáneamente, apareció una nueva camada de diseñadores que eran tanto atletas como ingenieros. Gente como Bob Wills (US), Gerard Thevenot (FR) y Josef Guggenmos (DE) desarrollaron y volaron sus propias creaciones y ganaron competencias en todo el mundo. Se convirtieron en mis modelos a seguir.

Este tipo de desarrollo es bastante diferente a como la tecnología avanza normalmente. En los planeadores, por ejemplo, existe una organización sin fines de lucro llamada OSTIV (por sus siglas

► **HANG LOOSE**

Los bocetos originales del Hang Loose de bambú y plástico de 1971, uno de los primeros intentos de aeronave con despegue a pie para la masa
 Fuente: hghistory.org



Install the **free navigation app**
 SeeYou Navigator

Unlock **premium features**
 with SeeYou Subscription

Bruce Goldsmith es diseñador de parapente y piloto. Aprendió a volar ala delta en 1979, parapente en 1989 y ganó el Campeonato Mundial de Parapente FAI en 2007 con uno de sus diseños.

en francés). Esta organización publica trabajos de interés tecnológico para todos los diseñadores de planeadores, además, todos los fabricantes son miembros, por lo que pueden aprovechar una base de datos común.

Mientras tanto, en el ala delta y el parapente, la compañía que realiza los desarrollos los vigilan celosamente.

Ideas compartidas

El conocimiento científico general tradicionalmente es desarrollado por universidades y se publica en tesis o trabajos académicos. Las patentes también pueden ser parte de este proceso, a pesar de ser escasas en el ala delta y el parapente.

A lo largo de los años, ha sido fascinante ver cómo a diversos fabricantes con los mismos problemas se les ocurrían soluciones diferentes - o incluso las mismas. A veces las marcas copian desarrollos de otros fabricantes, pero generalmente no lo hacen; simplemente tienen el mismo problema técnico y se les ocurren las mismas soluciones técnicas.

Esta idea de que a varias compañías se les ocurra la misma solución técnica para un mismo problema lleva a la idea de “marea

de conocimientos”. Es el concepto de que nuestras ideas y conocimientos están basadas en el mismo nivel de conocimiento y experiencia de la industria en ese momento. Esto lleva a ciertos desarrollos lógicos para resolver los retos tecnológicos actuales.

La idea de la marea de conocimiento es totalmente opuesta a la idea de la patente, en la que la que un individuo o una compañía desarrolla ideas nuevas de forma aislada. Con la marea de conocimiento, toda la civilización es responsable, en lugar de una idea de una sola compañía o individuo. La teoría de la marea de conocimientos acepta que si los diseñadores están armados con el nivel actual de conocimientos, están confrontados con el mismo problema técnico, existirán pasos lógicos para resolverlos.

En realidad, ambos modelos de desarrollo existen en paralelo. A veces, las ideas son verdaderamente individuales y podrían patentarse, como por ejemplo, el concepto original del ala delta de Rogallo. Otras veces, es simplemente la marea de conocimiento que conlleva a la evolución de los diseños. Separar qué es una idea única y qué es parte de la marea generacional de conocimiento es muy difícil. ☒

LAS SEIS GENERACIONES DEL ALA DELTA

Primera, 1971-75: Desarrollo de alas delta a nivel comercial cuando creció el interés a nivel mundial

Segunda, 1974-76: Aumento del ángulo de la nariz, deflectores

Tercera, 1977-79: Deflectores múltiples

Cuarta, 1978-80: Quilla cerrada y varillas en las puntas. El piloto volaba boca abajo. La Atlas de La Mouette tenía todos los elementos de seguridad todavía presentes en la actualidad.

Quinta, 1980-97: Entre los desarrollos se encontraban ballenas preformadas, barra transversal flotante y barra cruzada dentro de una superficie doble.

Sexta, 1997 hasta la actualidad: Calva (sin mástil). A finales de la década de 1990, el uso de barras transversales de fibra de carbono robustas permitió eliminar el mástil en la parte superior del ala, lo que aumentó el rendimiento gracias a la reducción de la resistencia parásita.



EL ARTE DE LA DINÁMICA

Hacer dinámica es una de las primeras habilidades que aprendemos como pilotos nuevos. Pero tal y como explica Burkhard Martens, esta habilidad básica puede ayudarnos a llegar lejos: desde jugar en las dunas hasta remontar sobre las nubes

▲ ¿QUIÉN TIENE PRIORIDAD?

Cuando vuelas, hay que evitar chocar con otros pilotos. Las reglas de vuelo son de gran ayuda para ello. Una de ellas dice que el piloto que tenga la ladera a la derecha, tiene prioridad. Otra dice que el piloto que despegue debe darle paso a los pilotos que ya estén en vuelo. Desarrollar buenas aptitudes de vuelo cuando vuelas junto a otros pilotos en la ladera forma parte de convertirse en buen piloto.

Ubicación: Point Cartwright, Australia
Foto: Tex Beck

Hacer dinámica es volar dentro de una banda ascendente generada por el viento que choca contra un obstáculo. Los pilotos alpinos están acostumbrados a que este sea una montaña, pero puede ser edificios, bordes de bosques, pacas de heno y seguramente otras cosas.

El vuelo dinámico es más predecible que el térmico: mientras el viento choque contra el obstáculo a un ángulo bastante perpendicular, habrá ascendencia frente a este.

En la mayoría de los vuelos de distancia, siempre se hará dinámica y las crestas buenas permiten avanzar rápido cuando quieres ir lejos.

Cómo usar la dinámica

Cuando remontamos en una ascendencia dinámica, simplemente vamos y volvemos frente

a la ladera cuidando que la deriva no nos empuje demasiado hacia atrás y giramos lejos de la ladera cuando cambiamos de sentido. Si vemos la traza desde arriba, debería verse como un 8 alargado.

En laderas grandes, la banda ascendente puede ser lo suficientemente ancha para hacer giros completos, pero debe tenerse cuidado porque la deriva viento de cola es considerable y los pilotos sin experiencia se sorprenderán por el aumento repentino de velocidad cuando pasan de volar viento de frente a viento de cola. Chocar contra una ladera viento de cola duele, sin importar la geología.

El piloto debería intentar mantenerse dentro de la mejor ascendencia. Esto depende de la inclinación de la ladera y la intensidad del viento, pero generalmente la regla en montaña podría ser entre 20 y 80 metros de la ladera. Si



Influencia de la topografía en la banda ascendente

La montaña ideal para hacer dinámica es amplia, alta y libre de obstáculos. La mejor ascendencia sucede cuando el viento es perpendicular a la orientación de la montaña. Si el viento está de lado, el piloto volará más rápido en las piernas viento en cola del ocho y más lento en las piernas viento en frente. Esto podría conllevar a la noción falsa de que la pierna viento en contra tiene mejor sustentación, pero en realidad la razón es que uno vuela por las partes buenas más rápido en la pierna viento en cola.

En las colinas redondeadas solo se puede hacer dinámica bajo porque más arriba el viento fluye alrededor de estas y no por arriba. Imagina el agua que fluye alrededor de una piedra redondeada.

Las laderas montañosas están casi siempre entrecruzadas por estribaciones secundarias, derrumbes y barrancos orientados de forma diferente al viento comparado con la cresta principal. A lo largo de estas, la ascendencia será diferente, algo que notará y aprovechará un buen piloto.

La mayoría de los pilotos buscan remontar lo más alto posible, pero muchas montañas son irregulares y tienen partes planas intercaladas en las partes más verticales. Generalmente, es posible remontar por esas mesetas, pero evita aterrizar ahí. El movimiento vertical del aire alrededor del borde de la meseta generalmente aspira aire de la misma y genera turbulencia y viento de cola detrás del borde.

La mejor forma de remontar por encima de estas mesetas es aprovechar una térmica dentro de la

▼ ENCONTRAR ASCENDENCIAS

Se puede hacer dinámica en la cresta dentro de la zona amarilla y las térmicas podrían pasar por la zona roja. Si no hay térmicas, vuela por la zona amarilla, pero si las hay engancha una dentro de la zona roja. Remontarás mientras derivas hacia atrás. Si te sales de la térmica, regresa a la zona amarilla ascendente frente a la ladera y repite el proceso hasta que centres una buena térmica que te lleve hasta arriba.

la ladera es una pared vertical y hay poco viento, la ascendencia estará más cerca de la ladera. Mientras más viento haya, más tendremos que alejarnos de la ladera.

El piloto debe siempre mantenerse a una distancia segura de la ladera. No existen normas estrictas, pero si puedes mirarte al espejo y decir con sinceridad que puedes resolver un colapso a la distancia actual, entonces todo saldrá bien.

Las alas delta deben mantenerse más alejados que los parapentes porque tardan más en corregir si la semiala externa sube. Primero deben acumular velocidad en el nuevo rumbo antes de poder girar y alejarse, mientras que los parapentes pueden cambiar de rumbo más rápido incluso después de una perturbación. Aplica para ambas aeronaves que si la dinámica es turbulenta, es mejor ir a otro lugar.

Si el viento que choca contra la ladera es laminar, generalmente el vuelo es relajado y extremadamente agradable. El vuelo dinámico en las dunas es divertido y probablemente el menos estresante.





▲ CÓMO REBASAR

Se rebasa por la derecha y si no se puede, no lo hagamos. El rojo debe rebasar al amarillo por la derecha. En Reino Unido, las reglas son diferentes y permiten rebasar a un piloto por cualquier lado, siempre y cuando no bloqueemos la salida del otro piloto. En la foto, si rebasamos por la derecha nos saldremos de la banda ascendente hacia la zona con olas. Si rebasamos por la izquierda pasaríamos por la zona entre el piloto y el acantilado. Girar antes y regresarse, en lugar de rebasar, también es una opción.

Foto: Werner Luidolt

► CÓMO EVALUAR LA INTENSIDAD DEL VIENTO

Análisis vectorial del viento de frente y los componentes ascendentes cuando remontes en ascendencia dinámica (en km/h). La flecha blanca es la velocidad del viento, la amarilla es el viento en cara percibido y la roja es la ascendencia. Justo encima de la cresta, la velocidad del viento es igual a el viento en cara percibido y no hay ascendencia. Para hacerlo más emocionantes, la cresta se comporta como un Venturi y hace que el viento se acelere.

Ubicación: Paradise Ridge en Sudáfrica
Foto: Nina Brümmer

ascendencia dinámica para tomar altura y dejarse derivar nuevamente detrás la cresta. Debes calcular llegar alto para que la siguiente térmica que gires sea más aprovechable y pueda llevarte aún más alto. Otra opción es buscar más adelante en la cresta porque puede que esta sea lo suficientemente estrecha para poder saltar a la cresta principal sin riesgo de aterrizar.

Cómo evitar colisiones con otros pilotos

El piloto que tenga la ladera a la derecha tiene prioridad. Pero todos debemos vigilar a cualquiera que vuele a la misma altura. Antes de girar, debemos mirar por encima del hombro para asegurarnos de no poner a nadie en peligro con el giro y además deberíamos evitar atrapar a alguien entre nosotros y la ladera o entre otro piloto.

Si varios pilotos hacen dinámica juntos, tiene sentido que todos se mantengan a la misma distancia de la ladera. Cuando te encuentres con alguien de frente, el piloto con la ladera a la izquierda debe abrirse y dejar que el otro piloto pase entre el y la ladera. La razón de esta regla es que siempre evitamos colisiones girando a la derecha, pero el piloto con la ladera a su derecha no puede hacerlo sin estrellarse contra la montaña.

Existe otra ventaja si todos se mantienen a una distancia similar de la ladera: todos pueden girar cuando prefieran sin arriesgarse a chocar con

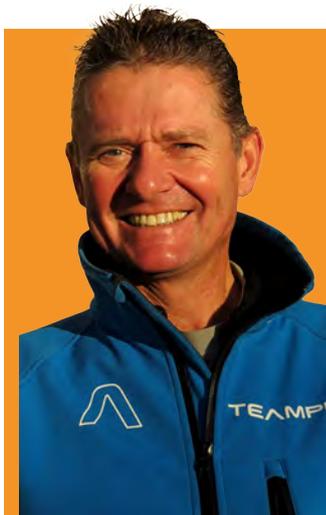
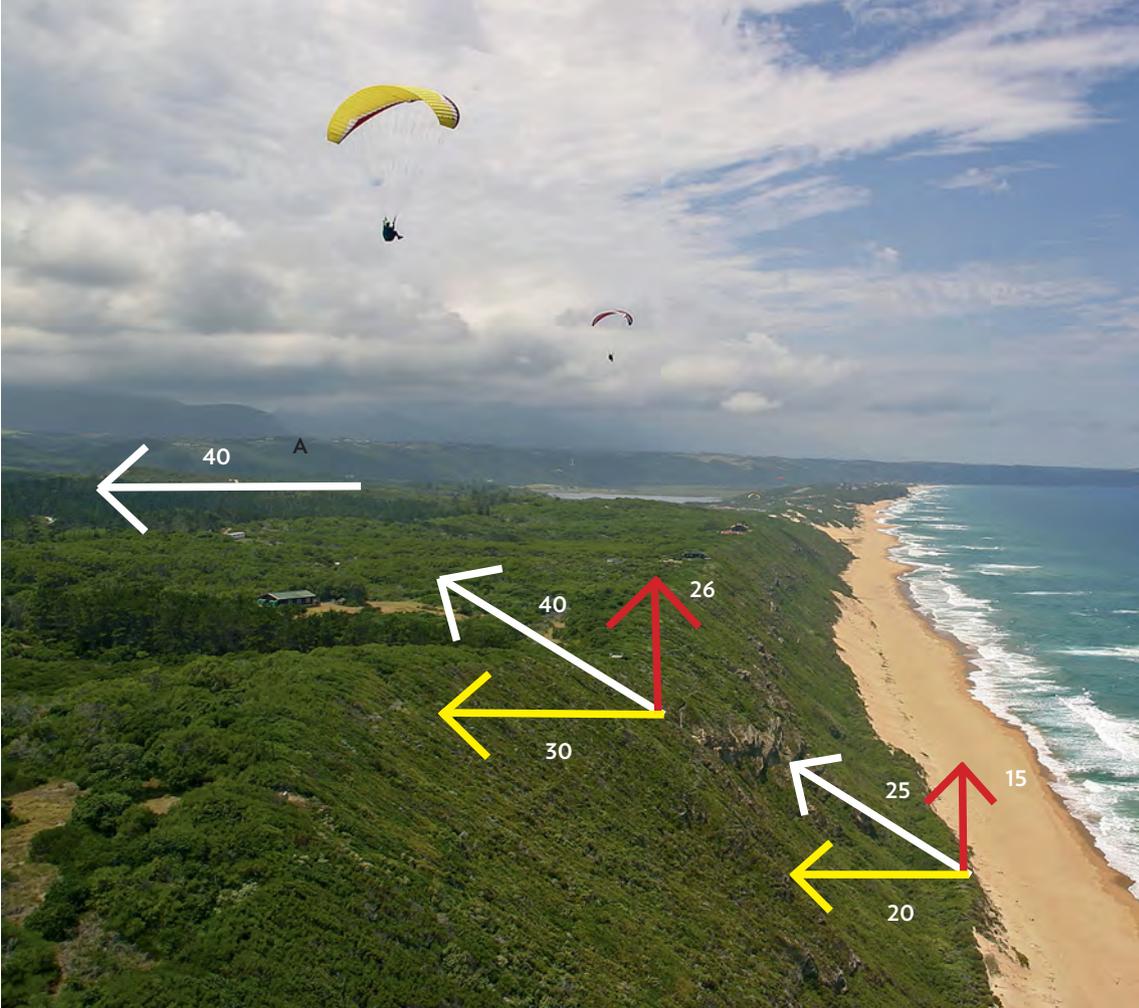
alguien que vuele ligeramente detrás pero más alejado de la ladera.

Análisis vectorial para descifrar el viento

La ascendencia como una función de la intensidad del viento y la inclinación de la ladera pueden analizarse con vectores, ya que el viento es una fuerza con una dirección al igual que todo lo que analizamos con vectores. La componente ascendente es lo que nos mantiene en vuelo y la componente horizontal es nuestro rumbo cuando hacemos dinámica.

Observemos un ejemplo. En la foto anterior, la velocidad del viento es de 25km/h al pie de la ladera y aumenta a 40km/h a nivel de la cresta. Mediante un análisis vectorial, podríamos deducir que tenemos una componente de viento de frente de 20km/h y una componente ascendente de 15km/h más abajo, mientras que a nivel de la cresta habrá 30km/h de viento en contra y 26km/h de componente ascendente.

Dentro del componente de 30km/h viento en contra al nivel de la cresta, pero frente a esta, se puede volar si asumimos que el parapente tiene una velocidad manos libres de unos 35-36km/h. Pero detrás de la línea de la cresta (punto A en la ilustración a la derecha) donde no hay componente vertical al viento, el viento en contra será de 40km/h - demasiado para volar tranquilo.



“AHÍ ESTABA YO...”

Casi tuve un accidente haciendo dinámica a principios de mi carrera de vuelo.

Estaba remontando en el barlovento de una pared de piedra en el sur de Francia y decidí hacer giros completos apenas estuve por encima del pico. Sin embargo, la ascendencia no era térmica sino dinámica y apenas completé el primer giro estaba estático detrás de la cresta volando en retroceso con acelerador.

Decidí alejarme viento en cola y sobrevolar el rotor, pero no tenía suficiente altura para esa maniobra.

Terminó siendo un curso SIV horrendo por el rotor y de no haber sido empujada la montaña en el sotavento como en el barlovento, seguramente me habría estrellado.

Resulta que las condiciones eran nuevamente tranquilas cerca del fondo del valle y pude seguir volando, a pesar de la sobrecarga de adrenalina.

Desde entonces, he abordado el vuelo dinámico con más cautela y espero que mi experiencia te sea de ayuda para evitar situaciones similares.

Sé que los seres humanos aprenden por las malas, pero esta fue una experiencia que podrías evitar, créeme.

Burkhard Martens

Esta es la verdadera intensidad de viento cuando no se separa en componente vertical y horizontal. El resultado es que sería imposible despegar arriba, pero sí se podría volar frente a la ladera.

El análisis vectorial deja bastante claro que se debería poder hacer dinámica frente a la ladera y no por encima de la misma. Si terminas derivando sobre la cresta o, peor aún, detrás de esta, solo encontrarás viento y no más ascendencia y si este viento de frente supera tu propia velocidad, podrías terminar bajando por el rotor detrás de la cresta.

Las alas delta tienen mayor margen de seguridad en cuanto a velocidad y no vuelan en retroceso en condiciones normales de vuelo, pero los parapentes siempre corren el riesgo cuando vuelan en dinámica cerca de su límite máximo de velocidad. Descender dentro de un rotor cerca del suelo con viento fuerte es algo serio y no debe tomarse a la ligera.

¿Cuál es la distancia segura?

Existen varios factores que influyen en la distancia segura tanto lateral como vertical a la hora de volar en dinámica. Ninguna de estas son reglas estrictas y nada le gana al buen juicio, pero tener presentes algunas pistas sencillas te ayudará a mantenerte sano y salvo.

Mientras más viento haya, mayor distancia habrá que mantener. Existen dos razones para ello, principalmente turbulencia y ascendencia.

Primero la turbulencia: está relacionada exponencialmente con la intensidad del viento. Si el viento aumenta de 15km/h a 30km/h, la zona turbulenta detrás de un obstáculo aumenta cuatro veces su extensión anterior. El resultado es que una cresta que sea agradable y tranquila de volar con viento de 15km/h puede ser involuabla a 30km/h - y la distancia de seguridad debe reflejarlo.

Lo siguiente es la deriva que también aumenta con la intensidad del viento. Si nos encontramos con turbulencia y nuestra aeronave sufre las consecuencias, debemos asegurarnos de tener suficiente margen mientras corregimos la situación. Volar parapente cerca de un risco vertical con viento fuerte y tener un colapso podría tener como consecuencia que terminemos colgados de una saliente y contemos los huesos rotos.

Térmicas incrustadas

Generalmente no subimos más alto que el pico más alto de la cresta solo con ascendencia dinámica. Para subir más alto, habrá que encontrar una térmica incrustada que asciende más alto que el relieve pero, ¿cómo la ubicamos? Es una de las grandes preguntas que los pilotos nuevos siempre hacen y hay mucho que aprender.



▲ TÉCNICAS

1. Con viento fuerte, haz ochos dentro de la térmica antes de hacer 360 encima de la cresta. El primer círculo debería ser alejado del relieve para que si descendes, no termines detrás de la cresta. Después de varios giros, podrás relajarte y concentrarte en subir. Lugar: Bassano, Italia
2. Cuando remontes por crestas secundarias en un valle principal, evita el sotavento detrás de la cresta haciendo una curva grande hacia el valle principal cada vez que te alejes de una cresta. Lugar: Sillian, Austria.
3. En acantilados en la costa como estos en Normandía, Francia, mantente por encima del mismo - por debajo, la ascendencia desaparecerá rápido. Foto: Jérôme Maupoint
4. Para remontar junto a una nube, el viento debe ser más fuerte a base de nube y la masa de aire debe ser inestable.
5. Es posible hacer dinámica con poco viento en acantilados en la montaña si vuelas muy cerca. Es una buena prueba para los nervios y tus habilidades. Foto: Charlie King

Empezamos remontando lo más alto posible. Después, exploraremos la extensión horizontal de la banda ascendente para ver hasta dónde llega. Una vez que lo sepamos, tendremos más probabilidades de identificar una térmica porque generalmente estas hacen que la banda ascendente se extienda.

La primera señal de los restos de una térmica incrustada es un aumento en la tasa de ascenso. Una vez que ubiquemos esta zona, debemos girar para alejarnos de la ladera y volar perpendicularmente a ella. Si la ascendencia no se debilita a la distancia que descubrimos antes, estaremos en una térmica.

El procedimiento más seguro será hacer ochos hasta el nivel de la cresta. Hacer giros completos cerca de la ladera es arriesgado porque la deriva durante la pierna viento en cola podría empujarnos hacia la montaña.

Para centrar la térmica, seguiremos haciendo ochos hasta la cima y después nos alejaremos casi hasta el borde de la térmica. Ahora podremos hacer el primer 360. Seguiremos así, con piernas viento en contra un poco más largas que las viento en cola hasta que hayamos pasado por encima de la cresta y podremos después derivar un poco con la térmica.

La ventaja de este método es que siempre permanecemos dentro de la parte de la térmica enfrentada al viento y seguramente nos saldremos si nos equivocamos. Esto es mejor que salirnos por detrás, donde hay descendencia fuerte y viento de cara para regresar a la térmica.

Si el viento está cerca del límite, no recomiendo hacer 360, incluso por encima de la cresta porque el riesgo de meternos en el rotor es simplemente demasiado alto.

¿Cuánto viento necesitamos?

Hay un despegue en el valle de Abdalajís en el sur de España donde el acantilado en frente tiene unos 250m y es prácticamente vertical. Quienes no sepan, ni se molestan en despegar con viento suave porque creen que terminarán aterrizando, pero los experimentados lo conocen bien: con apenas 5km/h es posible remontar por una pared vertical y mantenerse.

Esta es una ilustración perfecta de la regla de que mientras más llana sea la ladera, más viento hará falta para remontar o mientras más empinada sea, necesitaremos menos viento.



Vuelos de distancia

Hacer dinámica puede ayudarnos a cubrir terreno en vuelos de distancia. Hay dos situaciones.

El primer método es aprovechar crestas secundarias que apunten hacia el valle principal. Podríamos usar la brisa de valle para remontar en ellas y hacer distancia. Remonta cada cresta hasta lo más alto y después haz una curva grande hacia el valle principal para evitar el rotor detrás de las crestas pequeñas. Haz lo mismo en la cresta siguiente. Recuerda que esto solo funciona con viento fuerte y lo mejor es evitar el rotor detrás de la cresta.

El segundo método es más sencillo e implica volar por crestas ininterrumpidas viento en cara, de esta forma avanzarás muchos kilómetros.

Dinámica junto a nubes

Los cúmulos grandes también sirven de obstáculos que bloquean el viento. Si remontas por el barlovento de la térmica, donde se sube mejor, podrás conectar con la ascendencia dinámica del lateral de la nube y remontar mucho más arriba de la base de la nube sin perder referencia visual. Una vez que lo intentes, no lo olvidarás jamás - es espectacular. ☼





CLIMA HONZA REJMANEK APLICACIONES VS. OBSERVACIÓN



En agosto, hice una aventura de vuelo vivac alpina por cuarta vez junto a mi hijo Martin. Empezamos esta tradición padre-hijo en 2017 cuando tenía ocho años. Las reglas eran sencillas. Teníamos un punto de partida y una meta y generalmente unos siete días para intentar llegar. Una vez que arrancábamos, solo viajábamos a pie o volábamos.

Este año, la meta era ir de Annecy en Francia a Zermatt en Suiza. Lamentablemente, el clima no estuvo genial: llegamos al final de los Aravis el primer día, pero apenas logramos hacer un par de vuelos de relación y mucha caminata.

De igual forma, nos divertimos mucho. La pregunta que quería hacerme es cómo se comparan las aplicaciones de clima con las condiciones reales.

Windy

Las dos aplicaciones que nos parecieron más útiles fueron Windy y Sat24. Windy es

genial porque permite tener acceso a varias previsiones, tanto globales como regionales y permite revisar un parámetro en particular por altura y hora.

También puedes escoger el modelo de donde quieras que venga la información. Para un pronóstico genérico, puedes comparar previsiones y ver cuáles modelos muestran lluvia y cuáles dan esperanzas de sol. De hecho, el tercer día hicimos una caminata larga bajo lluvia ligera pero casi constante por el valle de Chamonix hasta Col de Balme en la frontera franco-suiza. Este es un ejemplo de consistencia entre diversos pronósticos que generalmente conlleva a mayor confianza en estos.

Las cosas se complican un poco cuando los pronósticos diferentes de Windy dan información opuesta. Es fácil ser optimista y creer en el que muestra sol. Sin embargo, es buena idea empezar a desarrollar una jerarquía personal de confianza para modelos diferentes.

▲ LA GRAN VUELTA

Martin saluda la mañana en los Aravis el segundo día; caminando bajo la lluvia cerca de Chamonix; y haciendo kilómetros el quinto día
Fotos: Honza Rejmanek

El meteorólogo Honza Rejmanek es piloto de parapente desde 1993. Ha competido en cinco Red Bull X-Alps y terminó de 3ro en 2009. Vive en California, Estados Unidos. ¿Quieres preguntarle algo? Escríbele a editor@xcmag.com

Windy ofrece varios pronósticos gratis: tres globales, uno en conjunto y uno regional. Los pronósticos globales son GFS, CEPMPM e ICON. Históricamente, CEPMPM ha sido mejor que GFS, así que confío más en el cuando veo incongruencias entre pronósticos

MeteoBlue y AROME

MeteoBlue es un conjunto de modelos globales y regionales e incorpora inteligencia artificial. Es decir, evalúa márgenes de error de modelos y los compara a las observaciones de un lugar específico y 'aprende' para mejorar. En teoría, este tipo de modelo sería ideal porque imita parte del trabajo de un meteorólogo humano: mirar varios modelos, considerar los efectos locales, aplicar conocimientos y resumirlo en un pronóstico.

Por otra parte, AROME es un modelo regional en Francia con resolución de 1,3km. En general, hace falta cuatro veces más resolución para mostrar fenómenos del relieve. Esto significa que una sombra orográfica del macizo del Mont Blanc, por ejemplo, debería mostrarse con precisión en este modelo. AROME solo muestra hasta 42 horas, pero se actualiza cinco veces al día. Debería, en teoría, corregirse en caso de clima que evolucione rápido. Este modelo conecta la brecha entre el pronóstico y la observación. Si en la mañana AROME mostraba lluvia a las 2pm, generalmente acertaba a una hora.

Observación y efectos locales

Nos dimos cuenta que hicimos mucha observación lo que implicó revisar estaciones locales en Windy para revisar si el viento que sentíamos era localizado o más generalizado. También implicó ver imágenes satelitales en bucle para ver cuándo pasarían o llegarían las nubes. A pesar de que Windy tiene una opción satelital, preferíamos los gráficos de Sat24.

Ninguno de los modelos muestra efectos locales como compresiones y venturis. Estos pueden hacer que haya velocidades de viento hasta tres veces más fuerte que el viento pronosticado a esa altura.

Col de Balme fue un ejemplo perfecto. Pasamos la mejor parte de la mañana el cuarto día esperando que se calmara el viento de oeste o que las térmicas en la cara este lo contrarrestaran, pero no tuvimos suerte. Según la previsión, parecía un día postfrontal decente, pero en cambio fue un día de caminata.

Esa noche hubo viento fuerte, que puso a prueba nuestra tienda de menos de un kilo a 2600m. Descifré que era una mezcla de viento oeste y flujo catabático fuerte de los glaciares y campos de nieve enormes al este del macizo.

El quinto día, el viento bajó unas horas antes del amanecer; sin embargo, todavía había viento de oeste en altura según lo indicaban los primeros cúmulos. El día permitió hacer distancia en altura, pero alcanzamos a ver una inversión fuerte en el valle de Rhône a lo lejos con un estrato que solo desapareció a principios de tarde.

Eventualmente llegamos a Verbier, pero vimos parapentes hundirse a las 3pm. Aterrizamos en una colina a 1600m y pasamos el resto de la tarde caminando hasta 2950m.

El sexto día parecía esperanzador hasta mediodía, pero hubo viento fuerte desde temprano en la mañana y aumentó y llovió en la tarde. Caminamos desde la mañana hasta que llovió a las 3pm. Caminamos desde temprano en la mañana hasta las 3pm.

El séptimo día caminamos hasta un buen despegue, pero el techo no subía. Tardó un rato y no logramos volar sino hasta las 3pm. Sabía que en el valle de Rhône el viento se acelera en la tarde, pero la lluvia del día anterior me dio esperanzas de que no estaría ridículamente fuerte. Cuando se despejaron las nubes el viento de oeste y la brisa de valle se alinearon pero no era exagerado. Volamos viento en cola y nos detuvimos a remontar cuando pudimos.

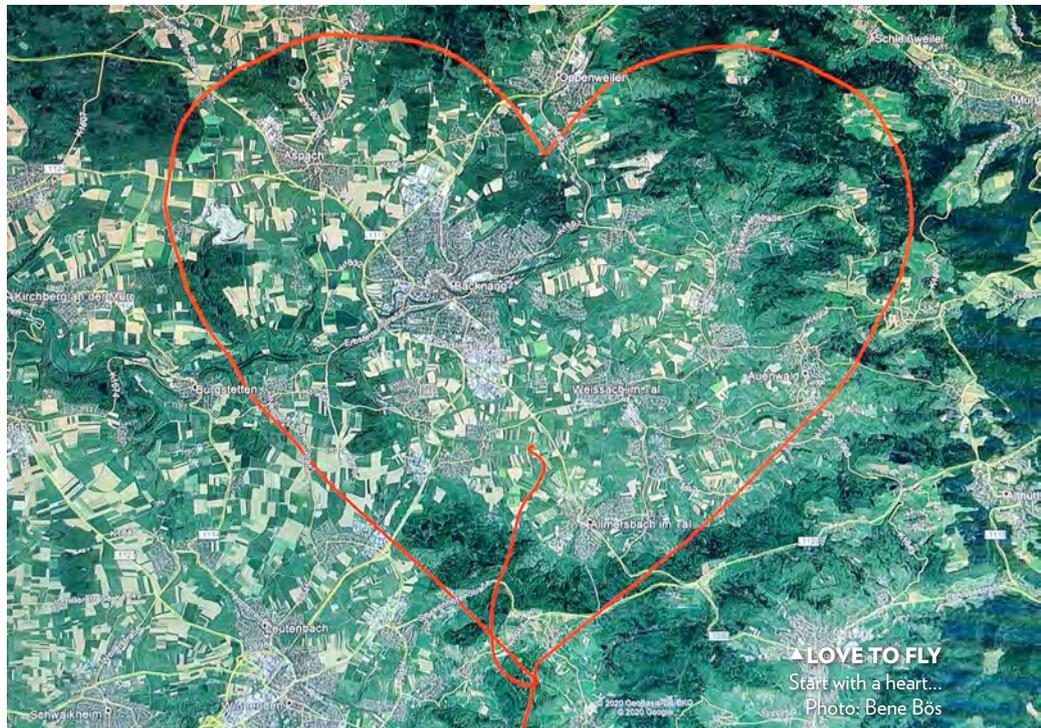
Terminamos el vivac hundidos después de Sierre y en Leuk, 10km más lejos que dos años antes, pero lejos de Zermatt. A pesar de no haber llegado a la meta otra vez, la aventura fue genial ¡y volveremos a intentarlo en 2022! 





PARAMOTOR
BENE BÖS

DIBUJAR CON TRAZAS: UN MUNDO SECRETO



Arte con trazas de vuelo, ¿qué?! Pintar con las trazas de vuelo consiste en dibujar pinturas virtuales en el paisaje. Se hace registrando la ruta con un GPS y escogiendo la ruta de vuelo para poder crear una imagen o patrón cuando veas la traza posteriormente.

Básicamente se puede hacer tanto en parapente como en paramotor. Sin embargo, debido a que los pilotos de paramotor pueden escoger la ruta sin depender de térmicas o ascendencias, las posibilidades son mayores.

Cómo empezar

Solo necesitas tu equipo de vuelo, un GPS como un teléfono y espacio aéreo abierto para empezar a dibujar. Por supuesto, puedes intentar una ruta espontánea e imaginar cómo se verá después, pero es más fácil hacerlo con un poco de preparación antes del vuelo.

1 Ubicación

Escoge un lugar no demasiado cerca de casas porque puede que pases un rato en un solo lugar y es posible que la gente en tierra se moleste si vuelas encima de ellos durante una hora. Los mejores lugares son campos abiertos porque no habrá ningún riesgo en caso de una falla de motor.

De ser posible, escojo una zona al norte, este u oeste de donde despegue, así la ruta desde el inicio hasta el final del objetivo estará menos interrumpida y el resultado final será más limpio.

Si ves la traza GPS en Google Earth posteriormente, desde luego que podrás rotar la vista como quieras. Para compartir tu obra de arte con muchos pilotos más fácil, recomiendo subir y publicar el vuelo al XContest, donde la orientación del mapa siempre es con el norte hacia arriba.

2 Sujeto

Cuando pienses en posibles diseños, puedes hacer una prueba fácil para ver qué tan difícil es hacer un dibujo con una traza. Agarra papel y lápiz y dibuja lo que piensas sin levantar el lápiz del papel. Debes poder dibujar tu sujeto con una sola línea porque no puedes encender ni apagar el GPS en vuelo.

Sé consciente de tu radio de giro y no hagas esquinas demasiado abruptas. Dependiendo de la escala del diseño en el terreno, los giros se verán más como bordes o esquinas redondeadas.

Si no te sientes creativo, empieza con un corazón, que podrás dibujar sin levantar el lápiz.

3 Mapa

Para volar con más precisión, necesitarás ayuda con la navegación en vuelo. Puedes usar una aplicación para fijar las balizas



Bene Bös obtuvo su licencia de parapente antes que la de conducir y empezó a volar paramotor dos años después en 2010. Ha sido campeón británico dos veces y puedes encontrarlo en paramotorgermany.com

del dibujo antes de despegar, para que solo tengas que seguir la ruta en el GPS. También puedes imprimir el mapa de la zona donde pienses volar y dibujar la figura. Usa una foto satelital de la zona o un mapa topográfico a una escala de 1:25,000 hasta 1:50,000.

4 Vuelo

Después de toda esa preparación, es hora de salir a volar e ir a la zona donde tienes pensado hacer el dibujo. Recuerda que la traza de vuelo podrá verse posteriormente, así que no cruces la zona donde estará el dibujo. Siempre procuro llegar al lugar y al aterrizaje en la parte baja del dibujo para que parezca un punto de referencia.

5 Sube la traza

Después de terminar el vuelo, deberás exportar el archivo del GPS y subirlo a un programa como Google Earth para verlo. Como dije antes, prefiero usar XContest donde puedes inscribirte gratis en la sección de paramotor del concurso. Básicamente es un concurso de vuelos de distancia, pero no hay problema si subes dibujos con trazas de vuelo.

Si usas la aplicación XCTrack para Android para grabar tu vuelo, también puedes exportar la traza en la plataforma en línea directamente desde la aplicación. Es muy fácil.

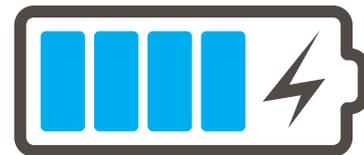
Ahora podrás compartirlo con tus amigos y motivarles a que lo prueben.

Sal a pintar

Siempre me han fascinado los dibujos hermosos que hacen los pilotos de forma virtual sobre paisajes al registrar su ruta de vuelo con un GPS. Existen competencias de paramotor en slalom, distancia, precisión, pero no hay ninguna para trazas de vuelo hermosas, creativas y precisas.

Para cambiar las cosas, creé un concurso de pintura con trazas de vuelo en paramotor en Alemania en 2019 y le pedí a los pilotos que compartieran sus dibujos. El piloto francés Frederic Mallar y el alemán Michael Merz llevó las cosas al límite de lo posible y granaron con vuelos impresionantes. Puedes ver la impresionante 'Pareja besándose' de Lee Soarer abajo.

Espero haberte inspirado a intentarlo por ti mismo en tus próximos vuelos. ✈️



Charger²

Energize Your Life





RENACER EN MÉXICO

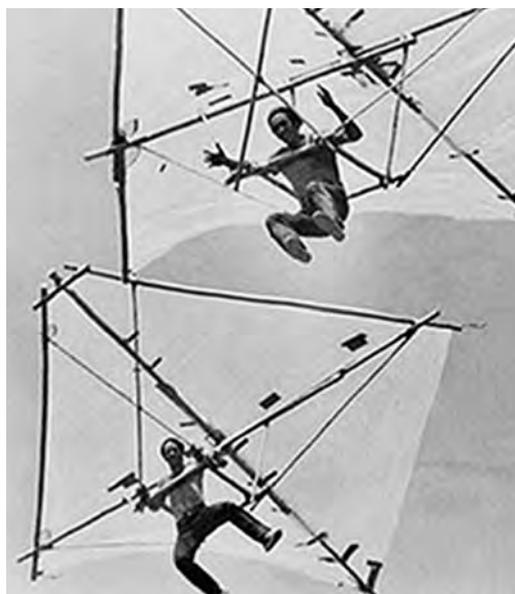
¡Ay, caramba! Después de casi 50 años en California, Estados Unidos, Wills Wing se muda al sur a Valle de Bravo en México. Ed Ewing conversa con algunos de los nuevos socios acerca de esta decisión

Al principio hubo ‘The Happening’ – un encuentro de almas similares en la playa Newport en California el 23 de mayo de 1971. Se realizó para coincidir con el cumpleaños 123 de Otto Lilienthal y asistieron varios ‘voladores californianos’ para volar aeronaves experimentales principalmente hechas de bambú y cuerdas en las laderas de hierba del sur de Los Ángeles.

Los videos en Super-8 de la época muestran a los pilotos corriendo por la hierba seca y alta y flotar unos metros para luego aterrizar o estrellarse poco después. Fue el nacimiento de un nuevo deporte: el ala delta.

Fotos de The Happening aparecieron en primera plana del diario LA Times de ese lunes y también se escribió un artículo en el número de febrero de 1972 de la revista National Geographic. Ese artículo llevó al nuevo deporte del ala delta a nivel global e inspiró a una generación de pilotos en todo el mundo aferrados a la idea de volar como pájaros.

Dos de estas almas inspiradas eran los hermanos californianos Chris y Bob Wills. Ese verano, construyeron alas delta de bambú y plástico y las volaron desde las colinas en San Clemente, una ciudad costera en el condado de Orange entre Los Ángeles y San Diego. Tenían planes y fundaron Sport Kites Inc. un año después y empezaron a funcionar bajo el nombre de Wills Wing. Ese mismo año, Chris Wills ganó el primer Campeonato Nacional de Ala Delta de Estados Unidos y su hermano terminó de segundo.



▲ LOS INICIOS

Chris Wills (derecha) ganó el primer campeonato estadounidense en Sylmar, California en 1973, junto a su hermano Bob (izquierda) de segundo. En 1974, Bob terminó de primero y Chris de segundo. Foto: Clara Gath

Bob Wills despegando en 1977

Bamboo Bombers, principios de la década de 1970

Volando un Raven en 1979

◀ ◀ ▶ HOGAR DESDE EL HOGAR

Wolfie Siess con la cabeza en las nubes sobre Valle de Bravo, México, el nuevo hogar de Wills Wing. A la derecha, el famoso Peñón
Fotos: Wolfgang Siess

Lamentablemente, al triunfo le siguió la tragedia. Eric, el tercero de los hermanos Wills, falleció en un accidente de ala delta en 1974 y tres años después, en junio de 1977, Bob Wills también falleció durante el rodaje de un comercial para televisión. En aquella época, Chris Wills había dejado la empresa y estaba estudiando medicina.

“Bobby y yo éramos amigos”, recuerda Steve Pearson, de 65 años, actual presidente de la USHPA y diseñador y presidente de Wills Wing durante los últimos 40 años. “Falleció cuando el helicóptero que grababa lo tumbó al suelo”.

Muchos lectores en Estados Unidos puede que hayan visto volar a Bob Wills. Fue capturado en video para la película *To Fly!* en 1976 volando por los acantilados gigantescos de Hawaii al atardecer. Es un video impresionante de 27 minutos en IMAX acerca del vuelo hecho especialmente para la inauguración del Museo Nacional del Aire y el Espacio de Estados Unidos en Washington, DC. Lo impresionante es que se sigue mostrando y lo han visto unas 100 millones de personas. “Primero volamos en sueños, pero el sueño de volar se

hizo realidad”, dice el narrador al principio de la espectacular secuencia envolvente. También ayudó a alimentar el auge del ala delta a finales de la década de 1970 y principio de 1980.

“Después de la muerte de Bobby, un grupo de cuatro personas tomaron el mando de Wills Wing en 1977. Éramos Rob Kells, Mike Meier y su esposa, Linda Meier,” explica Steve Pearson. “Y hemos sido socios desde entonces”.

Barra transversal

“Cuando llegamos a la empresa en 1977, había 10 fabricantes de ala delta en EEUU más grandes que nosotros”, recuerda Steve. Ahora, solo existe Wills Wing y también se va de su sede en California.

La historia de Wills Wing opaca la del ala delta. Después de los inicios experimentales con bambú, surgieron las alas con arneses que conocemos hoy en día. Ahora, los pilotos podían volar más alto de lo que se atrevían a caerse, aprendieron a girar térmicas y arrancaron las compes.

El deporte tuvo un auge a principio de la década de 1980 y se rompían records todos los años.



'DEBE GUSTARTE LA VELOCIDAD'

"Me encanta el parapente, vuelo mucho, es genial pero no reemplaza el ala delta", dice Steve Pearson, en la foto. "Hay algo dinámico en la sensación y es muy especial en ala delta. Es única y no puede reemplazarse con ninguna otra aeronave que he probado: ultralivianos, parapentes, nada. Creo que se debe a la aerodinámica, el piloto está en el centro del ala y hay un poco más de velocidad. Sea lo que sea, es muy especial".

Si eres piloto de parapente y piensas, "Mmmm... me gustaría probarlo", entonces hazlo, es el mensaje. Rudy Gotes ha ayudado a pilotos de parapente convertirse al ala delta y ha entrenado a cientos a pilotos de ala delta desde cero. "Si tienes 100 horas en parapente, dependiendo de tu habilidad, te tomará dos o tres días. Porque ya sabes volar".

Una advertencia es que no a todos les gusta - la clave es la velocidad al aterrizar. "Diría que 50% de los pilotos de parapente que entrenan conmigo les encanta el ala delta. Al otro 50% no le gusta la sensación de velocidad al aterrizar. Debe gustarte aterrizar y la velocidad".

"Si logras disfrutar aterrizar en ala delta, es el truco. Los que tienen miedo de aterrizar, terminan volviendo al parapente. Pero a los que les gusta entrar con velocidad y esa sensación de volar rápido cerca del suelo, terminan adoptando el ala delta".

Añade: "No dejan de volar parapente, simplemente vuelan ambos. Aquí en Valle de Bravo las condiciones fuertes son entre febrero y abril, así que sacan el ala delta y se van a volar. Es genial tener opciones".



Después, en 1990 Larry Tudor superó la marca de los 400km por primera vez con 487km en Nuevo México, récord que conservó durante una década.

En 1992, Wills Wing se mudó a una fábrica de 1486m² en el condado de Orange donde han estado desde entonces. Gracias a los desarrollos en diseño, lanzaron la Falcon, un ala de iniciación, en 1994 y las alas calvas aparecieron en 1997. Quince años después, Dustin Martin voló su T2C calva y rompió el récord mundial de ala delta que sigue vigente con un vuelo de 764km por Texas, EEUU el 3 de julio de 2012. A lo largo de esa historia, Steve Pearson ha dirigido el equipo de desarrollo y diseño para hacer alas más seguras y con mejor rendimiento.

"A lo largo de 48 años, hemos fabricado 29.368 alas", dice Steve. "En el apogeo, a principios de la década de 1980, producíamos casi mil alas al año". Durante la última década, la producción se ha estabilizado a 500-600 alas al año, pero la pandemia afectó a todos. "Cuando nos llegó el aviso de cierre, Mike y yo nos miramos y pensamos, 'Oh no'. Pensamos que todo se acabaría".

Resulta que las cosas continuaron en Wills Wing. De hecho, le dio a la compañía y a sus directores tiempo para pensar en qué pasaría después - cómo seguir avanzando sin envejecer a la empresa y que cerrara. El resultado fue simplificarse y mudar absolutamente todo al corazón del mundo del ala delta en México: Valle de Bravo.

¿Por qué México?

"He estado buscando un plan de sucesión durante años, pero ello implica más que capital, requiere encontrar el equipo adecuado", explica Steve. "La esencia es cómo incorporar nuevo talento y liderazgo que pudiéramos encontrar dentro de la comunidad más favorable y centrada en los pilotos".

Antes de que se les ocurriera Valle de Bravo, el equipo había considerado "Arizona, Texas, Georgia, Tennessee, Florida, Carolina del Norte, prácticamente cada estado donde había una comunidad sólida de pilotos de ala delta".

La idea genial sucedió cuando Steve "finalmente" le preguntó a Rudy Gotes, leyenda mexicana del ala delta radicado en Valle de Bravo, si estaba



▲ CIELOS AZULES

Valle de Bravo es uno de los lugares más constantes del mundo. Se vuela diez meses al año y la mejor temporada es de noviembre a marzo. La nueva fábrica de Wills Wing estará a apenas 20 minutos del despegue.

Foto: Wolfgang Siess

interesado. “Y dijo, ‘Claro que sí’. ¡Me sorprendió! De verdad que me sorprendió. Pero al mismo tiempo me pregunté por qué no se lo había pedido antes. Es la persona adecuada, es el lugar adecuado y toda la idea hizo que me emocionara acerca del futuro de Wills Wing”.

Por su parte, decir “sí” era algo lógico para Rudy que vuela desde que tenía once años. “Fui distribuidor de Wills Wing y era bueno trabajar con ellos. Así que cuando Steve me preguntó, le dije que sí inmediatamente. Porque para mí, lo más importante es promover el ala delta”.

Otro socio importante del equipo es Filippo Oppici, un piloto de alto nivel con más de treinta años en el ala delta. Fue miembro del equipo italiano durante muchos años y ha ganado seis Campeonatos Mundiales de Ala Delta FAI por equipos. Es arquitecto con mucha experiencia

en el funcionamiento y gerencia de empresas y también es paracaidista, piloto de planeador y alpinista.

El anuncio de que Wills Wing se mudaba a Valle de Bravo salió a la luz pública en junio. Desde entonces, han estado en la logística de todo el negocio. Cuando conversamos la segunda semana de septiembre, recién habían cerrado la fábrica en California. “Embalamos todo a finales de la semana pasada y ahora está cruzando la frontera, camino a Valle”, dice Steve.

En Valle, Rudy encontró una fábrica a “20 minutos del despegue” y el plan es armar la producción entera y empezar a fabricar alas dentro de tres o cuatro meses. “Vamos a fabricar toda la gama de productos Wills Wing: alas Alpha, Falcon, Sport 3s, T3s U2 y arneses. También seguimos desarrollamos productos. Todo lo que



hacemos actualmente en el condado de Orange, lo producirémos en Valle”.

El cambio de ubicación también implica un cambio en la estructura de la empresa y nuevos empleados. Irónicamente, la compañía se llamará oficialmente Wills Wing Inc. por primera vez en lugar de Sport Kites Inc. La nueva compañía sigue siendo estadounidense pero con una sucursal en México. “Todos los bienes, equipos, propiedad intelectual, redes sociales, los productos, todo pasará a la nueva compañía”, explica Steve.

Mientras que antes había cuatro socios, ahora habrá nuevas personas. “La nueva compañía estará conformada por Rudy Gotes, yo, Jessica Koerner, Filippo Oppici y Leónidas Guadarrama. Todos son pilotos activos ¡y ahora soy el miembro más viejo del equipo y no el más joven!”

De los cuatro socios originales de 1978, Rob Kells falleció lamentablemente en 2008 de cáncer y Mike y Linda Meier, que ahora tienen 71 años, van a aprovechar para retirarse de la empresa después de haber pasado toda su vida en el ala delta. El fundador original, Chris Wills, sigue siendo socio, tal y como lo ha hecho durante décadas.

Rudy Gotes será el nuevo presidente y gerente general “y la persona *in situ*”. Steve estará a cargo de la ingeniería de producción. El equipo “tiene experiencia de sobra” para sustentar la empresa tal y como es - y hacer que siga avanzando.

Jessica Koerner ha sido fanática de Wills Wing desde que empezó a volar en 2015. “Todas mis alas han sido Wills Wing, y soy una piloto relativamente nueva”. Eso es importante, dice,

EL NUEVO EQUIPO WILLS WING

Rudy Gotes

Vuela desde los 11 años y ha sido campeón mexicano varias veces. Vive y vuela en Valle de Bravo. Es el nuevo presidente



Steve Pearson
Socio de Wills Wing desde 1977, está a cargo de la producción e ingeniería

Jessica Koerner
Vuela desde 2015 y vive en San Francisco donde preside el club de ala delta Fellow Feathers Hang Gliding Club



Filippo Oppici
Seis veces medallista de oro por equipos en el Campeonato Mundial de Ala Delta FAI

Leónidas Guadarrama
Empresario en México y piloto local de ala delta en Valle de Bravo



Wills Wing informó que recibirá pedidos de nuevas alas a finales de año. Más información en willswing.com



▲►NUEVO MUNDO

Valle de Bravo ha sido sede de varias competencias nacionales e internacionales de ala delta. El club local tiene 200 miembros de ala delta y parapente y todos los años, recibe cientos de pilotos que vienen de visita. Durante un viaje reciente, Steve Pearson de Wills Wing dijo: “Había tanto entusiasmo por el ala delta y gente joven que pensé, ‘Dios, este es el futuro. Es la decisión correcta, es muy emocionante’”.

porque parte del reto del ala delta, no solo de Wills Wing, es atraer a más pilotos al deporte y hacer que sigan volando.

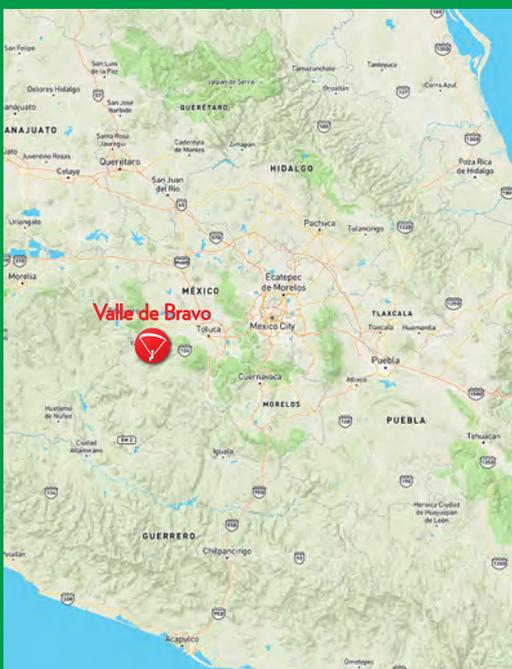
“Actualmente, soy presidenta del Club de Ala Delta Fellow Feathers en Fort Funston en San Francisco y estoy involucrada en el grupo de novatos Bay Area Fledglings, que consiste en apoyar a nuevos pilotos y guiarlos en su progresión de licencias H2 a H3”. Después de la H2, los pilotos generalmente se quedan solos y el grupo Bay Are Fledglings está diseñado para servir de entrenador y mentor mientras el piloto pasa al siguiente nivel.

Esta profesional del mercadeo para una compañía internacional de energía eólica está “emocionada” de estar involucrada también en Wills Wing. En un video en línea de un vuelo que hizo en Yosemite sale sonriendo de oreja a oreja por lo emocionante y hermoso que fue todo. “Ha sido uno de mis tres vuelos favoritos”, afirma, “una experiencia increíble”.

Es esta mezcla de vieja escuela, experiencia, conocimiento y entusiasmo que propulsará a Wills Wing durante su primer año mientras se acomoda en su nuevo hogar en México. “Existe una riqueza enorme de conocimiento dentro del deporte de parte de pilotos que han estado volando desde hace décadas, ¿sabes? Y creo que existe una especie de energía circular en la que los pilotos nuevos están energizando a los experimentados. Porque todos lo hacemos porque nos encanta”, dice Jessica.

Steve concuerda. Se emocionó muchísimo durante un viaje reciente a Valle. “Sentí que viajé 40 años en el pasado. Había tanto entusiasmo por el ala delta y gente joven que pensé, ‘Dios, este es el futuro. Es la decisión correcta, es muy emocionante’”.

Añadió, “Es lo que tanto me emociona. La comunidad, la gente, la oportunidad de reinventar el ala delta, de hacerlo sustentable y que crezca. Me emociona todo”. ✎



VALLE DE BRAVO EN 60 SEGUNDOS

La zona: “Siempre se vuela en Valle de Bravo”. Según los locales, se vuelan los 360 días del año y es sin duda uno de los lugares más constantes para volar en el mundo. A apenas dos horas del aeropuerto de Ciudad de México, es un refugio pintoresco a orillas de un lago. El Peñón, el despegue principal, queda a 40 minutos del pueblo en automóvil. Es una zona de vuelo de clase mundial que ha sido sede de numerosas competencias internacionales a lo largo de 30 años.

Mejor época: De noviembre a marzo hay poco viento y cielos azules. Octubre y noviembre son suaves, de diciembre a febrero es perfecto (y temporada alta). Marzo es más fuerte y abril es muy fuerte. De mayo a septiembre es temporada de lluvia, pero se vuela entre chaparrones.

Condiciones de vuelo: Térmicas de montaña fuertes, vuelo en meseta, llanura y convergencia. Idas y vueltas y triángulos.

Alturas: Despegue a 2340m, techos de 3500m y el aterrizaje junto al lago está a 1790m.

Guías de ala delta: Esta temporada, Wolfie Siess está organizando vuelos guiados en Valle de Bravo de noviembre a marzo con Rudy Gotes y Vuelo Libre México. Los pilotos solo tienen que traer su arnés – y volarán con alas Wills Wing suministradas localmente. Visita vuelolibre.mx

Guías de parapente: Muchos guías traen grupos desde Estados Unidos y Europa durante la temporada. Para consultar la lista de guías locales, reglas de la zona de vuelo e información prevuelo, lo mejor es empezar en la página del Club Peñón clubpenon.org.





Coupe Icare 2021

El festival de vuelo libre alimentado por Chartreuse al norte de Grenoble fue más pequeño este año pero igual de divertido. Ed Ewing reporta



▲ ► VUELO CON LOS GLOBOS

Melanie Weber durante el planeo de 1700m desde la Dent de Crolles hasta el valle de Grenoble

Charlie King disfruta la vista durante la caminata matutina

Joanna Di Grigoli vuela junto a un globo

Fotos: Marcus y Charlie King

◀ ◀ VUELO DE PRUEBA

Jean-Baptiste Chandelier en las nubes en la Coupe Icare. JBC está trabajando en un parapente superficie sencilla con Skywalk que saldrá el año que viene

Foto: Adi Geisegger

Tras un año de ausencia debido a la pandemia, la Coupe Icare estuvo de regreso de forma dramática. A pesar de todo, y frente a las nuevas reglas francesas que exigían una prueba Covid o vacunación completa para entrar, el espíritu de la Coupe Icare voló de todas formas sobre las montañas de la Chartreuse.

Sí, fue más pequeña pero gracias a ello fue más fácil navegar, reunirse con la gente y volar. En lugar de horarios restringidos para volar, los pilotos podían despegar y aterrizar cuando quisieran y aprovechar las ventanas de buen clima cuando aparecían.

No hubo exhibiciones formales de vuelo ni tampoco concurso de disfraces, que es lo que atrae a miles de personas. Pero para los pilotos que querían encontrarse con amigos y dar una vuelta por la feria, no pudo ser mejor.

De acuerdo, el clima no siempre cooperó, sobretodo para el festival de pruebas de alas de

dos días en el que prácticamente llovió todo el día el segundo día, pero ello no le impidió a la gente pasarla bien. Según los organizadores, asistieron unas 20.000 personas durante los seis días y la mayoría vino el fin de semana.

Unas 3000 personas asistieron al festival de video en el que se mostraron 28 películas acumuladas de dos años. Benjamin Jordan ganó el primer premio, el Icare d'Or por su película *The Endless Chain*. Tuvimos el honor de que Ben nos pidiera recibir el premio en caso de que ganara.

También tuvimos el honor de ayudarlo a ventilar la botella de Chartreuse que se ganó; no podíamos enviarla por correo hasta Canadá, ¿cierto? Esta bebida espirituosa verde está hecha de plantas que crecen en las montañas de estos lados de los Alpes franceses. Fue desarrollada por los monjes cartujos en 1764 (según la leyenda) y con 55% de alcohol, no debe consumirse a la ligera, al menos eso intentamos.



El mejor momento para muchos pilotos fue la caminata a la cima de Dent de Crolles el sábado, la montaña escarpada que se alza abruptamente detrás de la zona del festival. La caminata dura hora y media y se pasa rápidamente por el bosque hacia las laderas más altas. De ahí, se sube por los riscos sombreados del terreno que se hace más empinado hasta que emerges a la meseta de la cumbre bajo el sol.

Los pilotos despegaban con cero viento antes de las 9am mientras se dispersaban las nubes en el valle.

“¿Cuál es el plan, Joanna?”, le preguntamos a Joanna Di Grígoli mientras se preparaba para despegar desde las laderas más llanas del lado norte.

“Si no hay globos, aterrizamos en el pueblo. Si hay globos, volamos hasta abajo”, respondió con decisión. Una vez pasado el plan de vuelo, despegamos uno detrás del otro y salimos a volar rápidamente. Después de hacer un giro a la derecha por una hendidura en el terreno, ► *pág. 46*







IZQUIERDA

La zona del festival en Saint Hilaire du Touvet vista desde arriba. Foto: Adi Geisegger
Sonrisas en el aterrizaje después volar con Elsa Soutlany, Alma Roblin, Solene Rombourg y Charlotte Martin. Foto: Marcus King
Ideas en proceso de incubación en el stand de Ozone. Foto AG

DERECHA

Amigo emplumado. Foto: Bruno Lavit
Los pilotos Bene Bös y Navid Saleki en formación. Foto: Blaise Brogan
Emilia Plak despegando en triciclo. Foto: Bruno Lavit
Navid Saleki da el visto bueno. Foto: BL
La exposición. Foto: BL





◀ *pág. 43* salimos sobre los acantilados del sureste de la montaña. El relieve abrupto que brillaba dorado bajo el sol de la mañana nos dejó sin aliento - el valle de Grenoble estaba 1700m más abajo.

Y sí, ¡había globos aerostáticos!

La última (y única) vez que intenté volar con los globos en la Coupe Icare, había tanta gente en el despegue que deben haber habido 100 pilotos por delante y cerraron la ventana antes que los que estaban atrás llegaran a la alfombra. Esta vez, en esta Coupe Icare solo para pilotos, tuvimos el cielo para nosotros.

¿Qué es lo más inesperado acerca de volar cerca de los globos? Que puedes oír el rugido del gas cuando activan el quemador y suben mientras vuelas alrededor de ellos. Es como estar junto a un dragón bonachón.

“¡Ha sido uno de los tres mejores vuelos de mi vida!”, dijo Joanna eufórica mientras chocábamos las manos en el aterrizaje. Eso dice bastante.



En la feria, había buenas y malas noticias. La buena noticia es que no había presión. En años recientes, la Coupe Icare se había convertido en el momento para hacer grandes revelaciones y en el que los fabricantes anunciaban su B alta, arnés o ala de paramontañismo más reciente. Este año, había menos de eso.

Las malas noticias es que muchas de las conversaciones eran acerca de abastecimiento. Las fábricas en Vietnam y China han estado afectadas por cierres relacionados con la pandemia y los costos de envío desde Asia han aumentado hasta diez veces. El resultado es que los principales fabricantes no pueden satisfacer la demanda. La fábrica de Ozone funciona a 30% de su capacidad y esto ha generado retrasos de cinco meses en las alas nuevas. “Estamos siendo transparentes al respecto”, dijo el gerente general de Ozone, JC Skiera.

Mientras tanto Porcher, uno de los principales fabricantes de telas de parapente, fabrica en

Francia pero tuvo que fabricar EPI durante la pandemia por solicitud del gobierno francés. El resultado es que ahora tienen una fila kilométrica de pedidos.

La combinación significa que en líneas generales, las líneas de aprovisionamiento son lentas y se han suspendido los anuncios de nuevos productos “hasta principios de 2022”. Las marcas que producen en Europa han estado menos afectadas.

La buena noticia es que el vuelo libre está en auge. La tendencia sigue siendo equipos ligeros y diseños ingeniosos que pueden funcionar con otros deportes. Ya sea un arnés ultraligero para correr con lo último en alas ligeras o protecciones dorsales inflables para arneses abiertos, la innovación sigue.

“Ya no solo se trata de volar. Los pilotos quieren hacer deporte - caminar, correr, irse de aventura y después, volar”, dijo Arne Wehrin de Skywalk. “Nos inspira a todos a hacer más”. ✎

▲ EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ

A pesar de no haber habido concurso de disfraces, los Icare Folies, artistas ambulantes salieron a entretener a los pilotos. Foto: Bruno Lavit

Eric de Neo ganó el premio a la innovación por su ingenioso paracaídas quita y pon Foto: Marcus King

Las noches de películas estuvieron ajetreadas. Antoine Boisellier ganó el Icare du Coeur por su película de vuelo en los Pirineos *J'irai atterrir chez vous* Fotos: Marcus King / Bruno Lavit

El dodo, el famoso pájaro que no vuela, hizo aparición en el festival Foto: Bruno Lavit



ADVANCE SIGMA 11

Brian Steele le agarra la mano a la nueva generación de esta EN C clase Sport

Advance siempre ha dicho que la Sigma es para pilotos ambiciosos que vuelen distancia y quieran alto rendimiento con seguridad pasiva, pilotaje predecible y acabados de calidad. Como tal, siempre ha tenido seguidores leales.

Una de las quejas comunes de modelos anteriores fue que el borde de ataque era demasiado rígido y a pesar de que daba una sensación de progreso señorial, avisaba poco en caso de colapso. En comparación con otros fabricantes, Advance también tardó en producir alas más ligeras. En 2008, una Sigma pequeña pesaba unos 6-7kg mientras que las alas de Gradient, Ozone y otros pesaban 4,5-5kg.

Con la Sigma 9 (2014) y 10 (2017) hubo grandes avances en pilotaje y rendimiento y adoptaron una construcción más ligera. La Sigma 10 fue un gran paso adelante - la talla S pesa 4,75kg - y es mi ala principal para uso

personal. Me pregunté si la nueva Sigma 11 sería un gran paso adelante con respecto a la 10 o si habría cambios significativos.

Diseño

Silas Bosco, ex jefe de diseño de Advance, empezó a diseñar la Sigma 11 antes de pasársela a Christian Proschek, diseñador del ala de acro de Advance, la Omikron. En lugar de ajustar la Sigma 10, se diseñó un perfil completamente nuevo y el equipo buscó la mejor forma de reducir el peso, mejorar la estabilidad del cabeceo y mejorar aún más el pilotaje.

Los principales cambios en el diseño fueron una estructura interna nueva y tela ligera en el interior. Era importante asegurar la longevidad de un ala normal para volar distancia, por lo que la tela en la parte externa es intermedia y no ligera. Se usó Skytex 32 en el extradós e intradós y Skytex 38 en el borde de ataque.

▲ PERSONALIDAD MEJORADA

La historia de la Sigma sigue con la nueva Sigma 11. Es una tres bandas clásica y Advance trabajó para que fuera fácil de volar con mucha personalidad y que transmitiera información. Los pilotos que vengan de la Sigma 10 se sentirán a gusto mientras que los que vengan de otras alas disfrutarán de su actitud divertida

Foto: Charlie King

El resultado es que se siente más robusta que una EN C 'ligera' y de hecho, fue lo que decidió hacer Advance, un diseño semiligero. No lanzarán una versión ligera especializada de la Sigma 11 ya que la Pi 3 es su ala especializada de paramontañismo y está la Omega X-Alps para los pilotos ambiciosos. En resumen, la idea de la Sigma 11 es que sea un ala de distancia para todo "un poco más ligera".

Ello significa bandas de 12mm, líneas superiores de colores diferentes, cintas que conectan las bandas B y C para pilotar con las C e imanes en los frenos.

Primera impresión

Hace años, volé una Sigma 6 talla 26 (2005) a un PTV de 85kg. Esa ala pesaba unos 6,5kg. La Sigma 11 talla 22 pesa 4kg. Se siente como un ala especializada de vuelo vivac.

En las especificaciones, Advance indica un rango de peso homologado y uno ideal. Yo estaba en la parte alta del rango ideal, pero a casi 3kg del límite superior del rango de peso homologado. Fue ideal para volar en condiciones fuertes.

El borde de ataque es muy limpio y tiene una nariz de tiburón un poco agresiva. Con 22m², parece pequeña y deportiva.

Lo que Advance llama moldeo 3X3D (moldeo 3D) en el borde de ataque, permite lograr un perfil limpio sin requerir demasiados cajones ni varillas largas. En comparación con la Sigma 10, Advance redujo la cantidad de cajones con uno menos (65 vs. 66) y el alargamiento: 6,07 vs. 6,16.

Despegue

Fue muy fácil revisar las líneas y preparar el ala para despegar gracias a las líneas inferiores y bandas de colores. Con una brisa decente, el ala despegó fácil solo con las líneas A centrales. En condiciones más ligeras, ayudó usar ambas bandas. El ala sube de forma progresiva y requiere un poco de acción para evitar que se adelante en condiciones térmicas más fuertes.

Una vez que sube a la vertical, el ala obedece solo con los frenos y presión en el arnés y no hay que caminar mucho. Me impresionó cómo el ala se comportó cuando subía fuera de eje. El lado desinflado subía y se inflaba progresivamente sin demasiada acción y no serpenteaba - buen comportamiento para despegues confinados.

ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

Lo que dice Advance: "La Sigma 11 es una de las alas con mejor rendimiento de la clase C. Esta ala sport para volar distancia tiene una estabilidad en el cabeceo sobresaliente y pilotaje preciso"

Uso: Vuelo térmico, dinámico y de distancia

Nivel del piloto: Intermedio

Tallas: 20, 22, 24, 26, 28

Superficie plana (m²): 20,4, 22,0, 23,6, 25,5, 27,4

PTV (kg): 60-77, 70-88, 80-100, 92-114, 105-128

Peso (kg) 4, 4,20, 4,45, 4,75, 5,05

Cajones: 65

Alargamiento: 6,07

Homologación: EN C

advance.swiss/en

▼ DETALLES

- 1 Bandas A divididas, tres bandas de colores, frenos con imanes
 - 2 El indicador de velocidad en el acelerador es muy útil
 - 3 Moldeo 3X3D en el borde de ataque para un perfil suave
 - 4 Manufactura suiza en el arizado del freno
 - 5 Nariz de tiburón pronunciada
- Fotos: Advance / Brian Steele / Marcus King



1



2



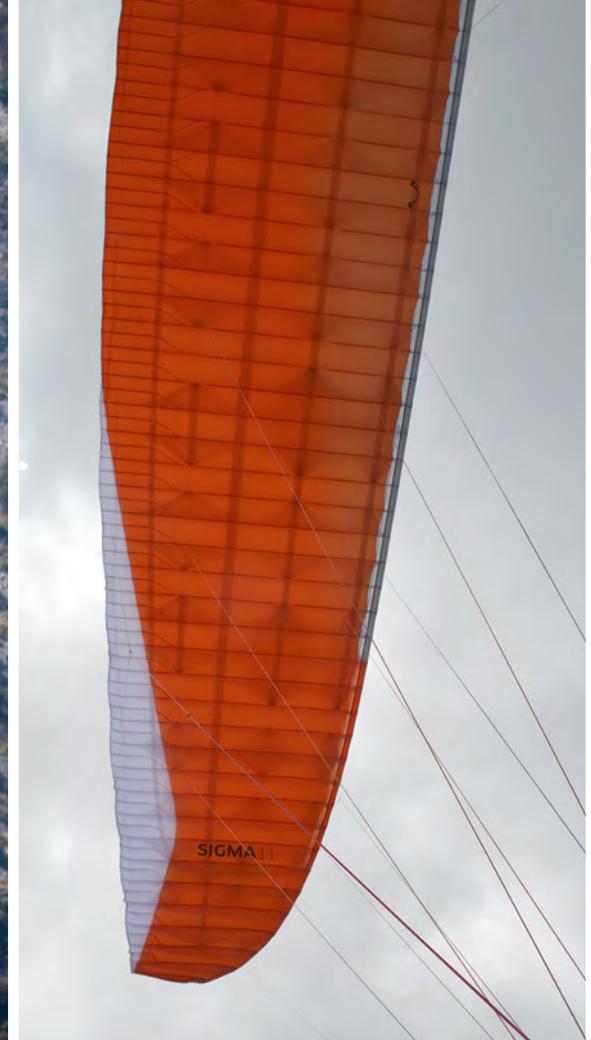
3



4



5



En vuelo

Volé en condiciones veraniegas en mi zona de vuelo en Francia, una ladera orientada al sur, además hice un vuelo de seis horas y 100km desde Saint André les Alpes. En ese vuelo hubo todo desde convergencia fuerte hasta térmicas sotaventadas turbulentas. Fue un día difícil en el que rasgábamos los árboles bajos después de cada transición hasta base de nube. Fue un día en el que si no eras amigo con tu ala perderías rápidamente confianza y te habrías ido a aterrizar.

La principal impresión fue que el ala era mucho más obediente y divertida que las Sigma anteriores, incluyendo mi propia Sigma 10. Al principio, volé con mucha cautela pero después de girar térmicas y hacer transiciones durante tres horas, lo que me llamó la atención fue la velocidad y la estabilidad con 50% de acelerador.

Responde al freno mucho más que los modelos anteriores y diría que es una de las mejores EN C que he volado recientemente. Cuando llega una térmica potente, es fácil engancharla y enroscarse.

Creo que es uno de los cambios más importantes en la sensación del ala porque los modelos anteriores se sentían como

si la comodidad era más importante que la velocidad en la respuesta. Varias cosas contribuyeron a ese cambio, pero los principales fueron un mayor arco y un tamaño ligeramente más pequeño. La respuesta al freno y al peso del cuerpo también me dio confianza mientras rasgaba cerca del suelo.

Remontar es una delicia. Se siente igual de eficiente que las alas anteriores cuando quieres girar plano. Sin embargo, el mejor radio de giro y agilidad hicieron que me sintiera mucho más en control cuando quería inclinarla repentinamente.

Flecta muy poco a menos que de verdad empieces a darte ciertas libertades. El punto de negativo llega de forma predecible y si subes las manos rápido, seguirás volando sin drama.

Durante un vuelo más largo, hubo condiciones fuertes abajo y momentos en los que tuve que volar de forma bastante activa. Apenas estuve alto, quería relajarme y recuperar el aliento. Me pareció que la Sigma 11 tiene una estabilidad en cabeceo fantástica con acelerador y, a pesar de ser pequeña, nunca me intimidaron las condiciones fuertes. El hecho de haber tomado 90 fotos en un día turbulento quiere decir que estaba cómodo.

Al acelerar, se ven las conocidas marcas en las bandas de la mayoría de las alas Advance, que muestran cuánto acelerador usas de 0 a 100%. Pasé muchas transiciones por crestas a 50% o más. Al principio, no me convenía que no tuviera asas en las C, pero funciona bien con las cintas entre las C y las B. Me estoy acostumbrando progresivamente a usar la técnica de las bandas traseras después de tantos años con DHV2 y EN C tradicionales, pero el ala definitivamente se siente más eficiente en crestas y transiciones movidas en las que no sueltas los frenos y optimizas el ala con las C. Para sacarle el máximo de provecho a la Sigma, deberías aprender progresivamente a usar las bandas traseras.

Colapsos y barrenas

Advance tuvo cierto retorno que la Sigma 10 era agresiva después de colapsos frontales en condiciones reales. No soy instructor de SIV ni piloto de prueba, pero me pregunté si notaría alguna diferencia con el ala nueva.

Lo primero que vi fue que el borde de ataque transmitía mejor información en ambos extremos del rango de peso. Segundo, a pesar de su nariz de tiburón más agresiva, el punto de quiebre del frontal parecía predecible y suave.



Por transmitir mejor información con acelerador pude estar más cómodo al usarlo. Incluso a manos libres, el ala atravesaba el aire. Según mi GPS, con 100% de acelerador pareciera tener 15km/h adicionales y me dio esa sensación de que podía ir donde fuera cuando perseguía buitres y alas.

Solo tuve un frontal de verdad. Estaba cansado después de volar seis horas y aceleraba al máximo. El ala volvió a volar sin cabecear ni desviarse mucho y la transición desde el parachutaje fue rápida. Dejé de acelerar tanto, pero un minuto después ya se me había olvidado la plegada. Ningún ala es inmune a los frontales pero el cabeceo, información que transmite y comportamiento después de un colapso son buenos y mejores que la Sigma 10.

Los asimétricos son suaves y salen sin drama si estás acostumbrado a volar alas EN B o más avanzadas. Recupera más rápido que algunas EN C que he volado recientemente y definitivamente es menos pegajosa que otras alas con nariz de tiburón o con varillas más pesadas o en el borde de ataque.

Estoy acostumbrado a que las Sigma vuelen bien en línea recta, pero esta es la primera con la que me he animado a divertirme y

hacer wingovers enérgicos. No soy piloto de acro, pero varias veces cuando me aburría de subir por la ladera me divertí mucho haciendo barrenas, wingovers y jugando. Las barrenas son fáciles de dosificar sin mucho freno. Los wingovers y los asimétricos son muy divertidos. Es muy ágil en líneas generales.

Veredicto

Durante muchos años, vi la Sigma como un ala sólida pero no tan interesante en cuanto a diversión, personalidad y transmisión de información. Por ello, no esperaba decir que esta fuera el ala más divertida y la mejor que he volado.

Como ala regular para volar distancia, cumple con todos los requisitos y por no ser el peso tan diferente al de las versiones especializadas de otros fabricantes me vería usándola como un ala vivac excelente y confiable.

Cuando no hacía distancia, el ala se siente como un juguete, algo que no tenían las versiones anteriores. Esto hace más divertido subir y bajar por tu zona de vuelo. Si habías tenido dudas de la serie Sigma, te quedarás sorprendido. Advance hizo un trabajo excelente con la Sigma 11. 

◀ ▲ PARA IR ADONDE QUIERAS

La Sigma 11 tiene 65 cajones y 6,07 de alargamiento. El equipo de diseño quería reducir el peso y mejorar la estabilidad del cabeceo y el pilotaje. El resultado es un ala clase sport clásica que se siente compacta y es divertidísima de volar. Acelerada, da esa sensación de poder ir adonde quieras que inspira confianza. Durante un vuelo de 100km por los Alpes franceses, el único frontal fue acelerado a 100% y todo terminó unos segundos después. En cuanto a la construcción, es un ala para volar distancia "más ligera" - perfecta para volar lejos y con un peso de 4-5km, según la talla, es muy conveniente para irse de caminata.

Fotos: Marcus King / Brian Steele / Charlie King



BRIAN STEELE

Brian voló la Sigma 11 (22, 70-88kg) en los Alpes del Sur en Francia a unos 85kg, con un arnés Advance Lightness 2.

LES ICARES DU CINEMA 2021

Laurent Boninfante revisa las películas ganadoras del festival de cine de la Coupe Icare

Y el ganador es...

El festival de cine de la Coupe Icare, en su 39ª edición, es el equivalente del premio Oscar en el vuelo libre.

PRIMER PREMIO: ICARE D'OR

The Endless Chain, 54min, de Benjamin Jordan

Ben Jordan intenta sobrevolar la cordillera Endless en el corazón de las Rocosas en Canadá en un vuelo vivac colosal de 1200 km. Si duda, una proeza impresionante de resiliencia. Imágenes impresionantes a pesar de haber grabado solo. Agotador, impresionante y hermoso.

theendlesschain.com



PREMIO DEL PÚBLICO

Fly Spiti, 54min, de Benoît Delfosse

Tom de Dorlodot y Horacio Llorens viajan a Spiti en el Himalaya para esta película de Red Bull. Volar en este lugar en condiciones extremas es solo para los mejores pilotos. Es impresionante y a pesar de que la historia es un tanto débil, la amistad entre los pilotos es genuina y se transmite. *Disponible en Amazon Prime*



ICARE DU COEUR

I Will Land in Your Backyard, 59min

Antoine Boisselier realiza un vuelo vivac por los Pirineos, del Atlántico al Mediterráneo, contando con la generosidad de la gente que conoce en el camino para subsistir a cambio de semillas de su huerta. Es emocionante y los intercambios son conmovedores. vimeo.com/ondemand/jiraiatterirchezvous3



ICARE DE LA LIBERTÉ

Pathfinder, 10min, Dian Lior y Adam Rubin

Sigue a seis equilibristas de clase mundial en una misión en lo profundo de las montañas de Noruega para colocar y caminar por una cuerda floja en el círculo Ártico con la aurora boreal de fondo. Con clima extremo, explora cómo la pasión motiva a realizar este tipo de hazañas. vimeo.com/424819426



ICARE DU PARTAGE

Biplaceurs du Monde, 29min, Estelle Gasc

En Bir/Billing, India, una fundación caritativa ofrece a los locales la alegría de volar en biplaza, algo que no podrían disfrutar de otra forma. La mejor parte es un monje budista que canta mantras para controlar sus miedos. Hay muchos momentos divertidos y conmovedores con los Himalayas de fondo. youtu.be/yMEeq-bKtPA



ICARE ARTISTIQUE

Harria Herria, 7min, Dimegaz Kultur Elkartea

Coreografía vertical espectacular en la que cuatro bailarinas bailan con cuerdas por las paredes rocosas de una cantera abandonada. Al ritmo del tambor, el baile hace referencia al *herri kirolak*, una competencia vasca de levantamiento de piedras. Lleno de cultura vasca y estéticamente impresionante. youtu.be/MMID5HBtJoc



ICARE AVENTURE

Korroro, 17min, Olivier Sautet

En el extremo oriental de Rusia, Kamchatka es una península volcánica cerrada a los visitantes hasta la década de 1990. La película requirió cuatro años de preparación y lleva a cuatro kitesurfistas a esta zona fría y salvaje. Hay bastante vodka, paisajes accidentados, kitesurf impresionante y morsas. vimeo.com/366205392



ICARE DES MOMES

Vorticity, 7min, Mike Olbinski

Una recopilación de imágenes en cámara rápida durante la primavera en Estados Unidos. Cada una intenta y algunas logran capturar el nacimiento de tornados. ¿No es hermosa la naturaleza? Al ritmo de música cinemática, se desarrollan tormentas y tornados para crear imágenes impresionantes editadas por expertos. youtu.be/ikezauFFe0w



MENCIÓN ESPECIAL

Rise of the Bird Men, 25min, Brandon Russell

Es la historia de los pioneros que hicieron realidad el vuelo humano sin motor y lo pusieron al alcance de todos. Una historia emocionante bien armada que muestra que no todo es locura y que ha estado sucediendo desde hace tiempo. riseofthebirdmen.com





STEP UP
YOUR GAME
MIRAGE 2 RS

SPEEDFLYING: 60%

SPEEDRIDING: 40%

Extended range and better performance, without sacrificing the proven all-round characteristics and nature of the Mirage series – that was precisely our goal in developing the Mirage 2 RS! Through meticulous R&D over a period of two years,

our development team of passionate speedflying and speedriding pilots, has succeeded in extending the scope of the glide from “extremely steep” to the best glide performance, as well as the usable speed range, while retaining the character and safe feeling of ist predecessor.

RAST
Rock solid flight
by SWING

SWING FLUGSPORTGERÄTE GMBH · GERMANY
+49 (0)8141 32 77 888 · INFO@SWING.DE · SWING.DE

Find out more: www.swing.de



📷 Connect with us: [#SWINGParagliders](https://twitter.com/SWINGParagliders)

ICARO2000



www.icaro2000.com

Helmet Pro Copter



Ropa, accesorios y más en
xcshop.com



ENCUENTRA TU
PRÓXIMA ALA EN
SKYADS.AERO

PPG KIT
ENGINE IS ALL YOU NEED!

INCLUDES ALL PARTS
FROM ENGINE BOLTS TO PROPELLER COVER
WEIGHT OF THE FULL SET: ≈ 9.5 KG

FROM 990€

info@skyrunner.ru

SKYRUNNER



¿Necesitas más inspiración?

Encuéntrala en nuestros números anteriores

xcspanol.com



Cross *en Español*
Country