

El salto track

El salto track debe ser seguramente una de las actividades grupales más sociables del paracaidismo. Permite a gente de diferentes disciplinas, con gran variedad de experiencias y habilidades unirse en pos de un desafío común.

Para formar parte solo se debe saber como trackear correctamente, ya sea en posición horizontal o de espaldas. Tanto freeflyers como paracaidistas de TRV pueden formar parte en un salto track. Cualquiera sea el tamaño del grupo, de 2 a 20, el objetivo es cubrir un largo trayecto horizontal volando en formación, relativos unos de otros.

El líder de la formación recibe el nombre de rabbit (conejo) y volará de espaldas de manera de poder ver el grupo y poder así ajustar la velocidad de trackeo a un nivel agradable a todos.

Este tipo de salto parecería ser de poco riesgoso pero de hecho requiere seria preparación y organización para garantizar la seguridad a lo largo del mismo.

En la imagen se puede observar que la posición de cada seguidor es dispuesta lógicamente para obtener una buena visualización de toda la formación y evitar las zonas de burbuja.

Cómo organizar un salto track

El organizador será generalmente el rabbit, quien debe poder juzgar la habilidad técnica de cada participante. Mientras mas grande sea el grupo, mayor experiencia individual será requerida, incluyendo buena noción del vuelo relativo a otras personas y suficiente entendimiento de los aspectos técnicos de un salto track.

El organizador explicará al grupo sus razones para elegir determinado eje de trackeo. El siguiente paso será otorgar un orden de salida a cada participante de acuerdo con su nivel y preferencias. Finalmente informará al CCI y al jefe de saltos los detalles del mismo, particularmente el punto de salida esperado, el eje elegido y la zona anticipada de apertura.

El rol del Rabbit

El rabbit debe ser hábil en el trackeo de espaldas. De lo contrario el salto no será lo suficientemente divertido para el grupo interviniente. Es el líder de la formación y debe garantizar la seguridad a medida que guía al grupo en el track y mas importante aún, a medida que mantiene el eje de trackeo. En un primer momento el rabbit adoptará una velocidad moderada para permitir a todos acercarse a la formación. Luego acelerará progresivamente, para que el grupo disfrute del vuelo en formación a una velocidad horizontal uniforme.

El resultado del salto depende de la posición de trackeo de espaldas del rabbit. Generalmente, basta un pequeño error para afectar la tasa de descenso considerablemente y repercutir negativamente sobre la velocidad horizontal. (Fig. 1). En esta situación el objetivo del ejercicio no será alcanzado por los seguidores, quienes, en vuelo horizontal, estarán demasiado arqueados, con sus piernas demasiado recogidas. El rabbit puede trackear tan rápido sobre su espalda como un buen trackeador horizontal (Fig. 2.).

El rabbit adoptará una posición que permitirá mantener una buena velocidad horizontal (Fig. 3.) pero esto no debe impedir a los seguidores alcanzar la formación y unírsele (Fig. 4.) Promediando el final del salto, cerca de 10 segundos antes del escape, el rabbit puede acelerar progresivamente de manera de poner a prueba la técnica de trackeo de los seguidores.

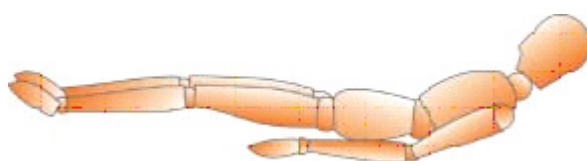


Fig. 1. Deficiente posición del Rabbit

Generalmente se debe a demasiado campo visual horizontal. La cabeza quiere levantarse, la columna vertebral la sigue y esto hace que la espalda se curve. Resultado: la velocidad horizontal se reduce y la tasa de descenso es alta. Usando una cámara para filmar a los seguidores, el rabbit tiene la tendencia de adoptar esta mala posición para lograr el encuadre que necesita. Solución: monte la cámara a un ángulo mas adecuado y/o concéntrese en la posición de la cabeza, el mentón y el pecho sin comprometer la posición de la columna vertebral.

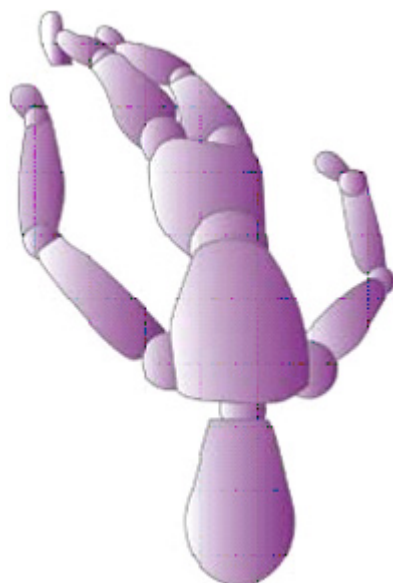


Fig. 2 – Trackeo de espaldas veloz

Una posición de trackeo de espaldas muy efectiva que iguala las mejores posiciones de trackeo horizontal. La cabeza se recuesta completamente para atrás como para obtener un campo visual del horizonte. La columna vertebral le sigue, la espalda se curva, las piernas se estiran hasta la punta de los dedos. Los brazos ligeramente separados y curvados crearán una fuente poderosa de impulso hacia delante que guiará el ángulo de trackeo. Esta posición no debe usarse en saltos donde el objetivo es lograr que todos se unan a la formación. Primeramente porque dicha posición es demasiado efectiva como para permitir una rápida agrupación de todos los intervinientes y segundo porque el campo visual del rabbit, quien debería observar a los seguidores, será demasiado restringido. La posición sí es bienvenida alrededor de 10 segundos antes de que termine el salto para que los seguidores pongan a prueba su nivel de trackeo a una velocidad superior.



Fig. 3 – Posición correcta de rabbit

Permite a cada participante trackear hacia el corazón de la formación. La posición es horizontal y estirada. Los brazos a nivel de la cintura presionan contra el flujo de aire. La cabeza esta alineada con el eje de la columna vertebral o ligeramente curvada hacia el pecho para tener mejor campo visual del los seguidores. Los brazos del rabbit, particularmente los antebrazos, afinarán el ángulo y dirección del track. La posición de la Fig. 2 será bienvenida por aquellos que, no solo siguen de cerca el vuelo del rabbit, sino que además desean velocidad. Solo se requiere des arquear la posición y estirar las piernas.

La posición es más des arqueada que aquella de un trackeador solo a 100% de eficiencia. La velocidad de track adoptada por el rabbit debe permitir a los seguidores volar en esta ligeramente des arqueada posición. Brindará una agradable y uniforme velocidad al grupo. También permite un pequeño margen de maniobrabilidad sobre la tasa de descenso y velocidad horizontal, para regular, tanto la aproximación a la formación, como el patrón de vuelo con respecto a los otros miembros del grupo. Tomando en consideración el arqueado

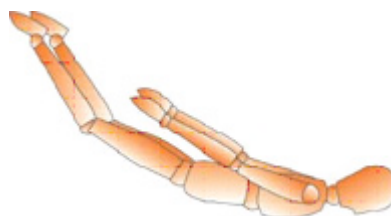


Fig. 4. Seguidores – trackeo horizontal.

de los seguidores, el rabbit acomodará su propia velocidad durante el salto. Si, por ejemplo, los seguidores vuelan cerca unos de otros y suficientemente arqueados el rabbit ajustará en consecuencia, de manera que todos puedan volar confortablemente dentro de los márgenes de maniobrabilidad. Puede luego permitirse acelerar para que los seguidores estiren mas su posición, hasta el momento en que perciba dificultades (léase separación del grupo) en aquellos mas inexpertos.

Los seguidores y su ubicación

Para los big-ways (grandes formaciones) de track los seguidores pueden clasificarse dentro de tres niveles de habilidad técnica: Trackeadores horizontales – principalmente paracaidistas de vuelo en formación, Trackeadores de espaldas – principalmente freeflyers, Trackeadores tridimensionales – generalmente freeflyers muy experimentados quienes pueden variar las posiciones controladamente mientras vuelan realizando orbitas de, por ejemplo, 10 a 20 metros alrededor de la formación.

La ubicación de cada seguidor se realiza racionalmente, para obtener un buen punto de vista de toda la formación y evitar al mismo tiempo las zonas de turbulencias. Los trackeadores horizontales se ubicarán en formación tipo delta con respecto al rabbit, y tendrán un campo visual descendente. La ubicación, por lo tanto, del primero al último, se presenta estratificada en un plano oblicuo ascendente. Los trackeadores de espaldas vuelan en el espacio situado por debajo del rabbit manteniendo un cómodo campo visual ascendente, y ubicándose en una posición por debajo de la formación, se aseguran que no afecta su burbuja a otro seguidor ya posicionado (Fig. 5, 6, 7 y 8)

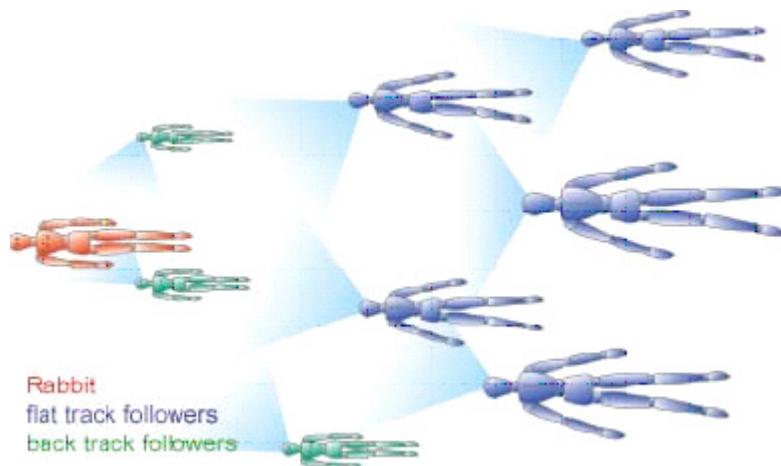
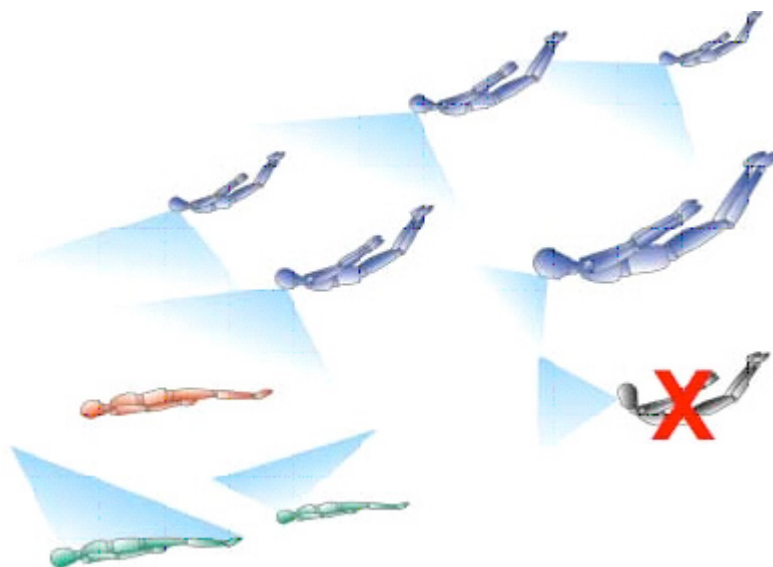


Fig. 5 y 6 - Un buen campo visual

El cuidado



Ubicación incorrecta; un seguidor (Fig. 6 de negro) que vuela a la misma altura que el rabbit puede, sin notarlo, adoptar una posición incómoda en su búsqueda por lograr el campo visual horizontal. La cabeza se eleva nuevamente, la columna vertebral la sigue, su posición se arquea y la superficie corporal que resiste al aire se reduce. Debido al arqueo el seguidor se encuentra en una situación crítica. Se arriesga a caerse de la formación o fracasar en su intento de alcanzarla.

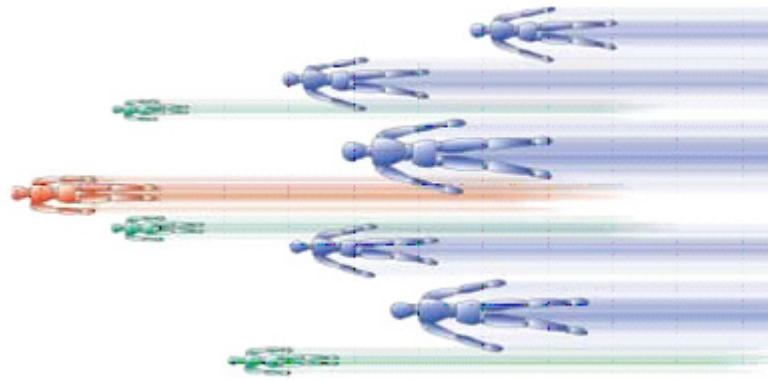
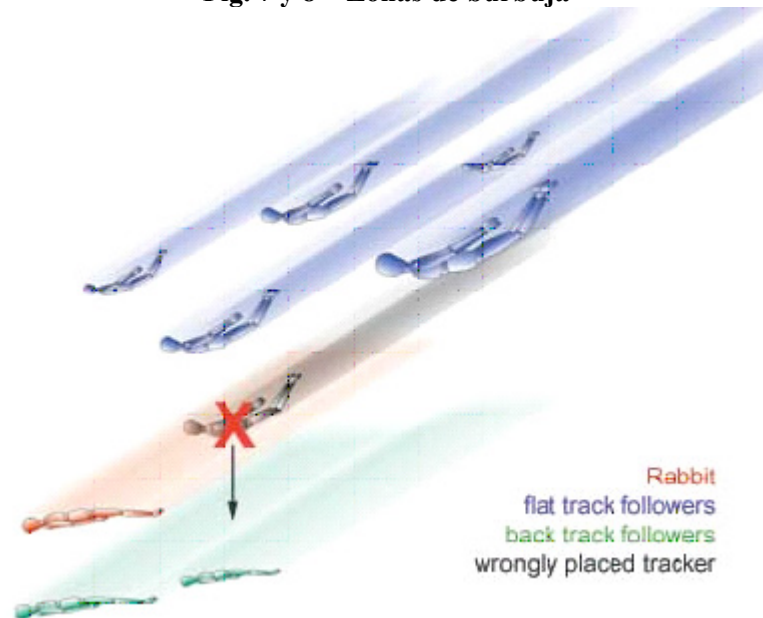


Fig. 7 y 8 – Zonas de burbuja

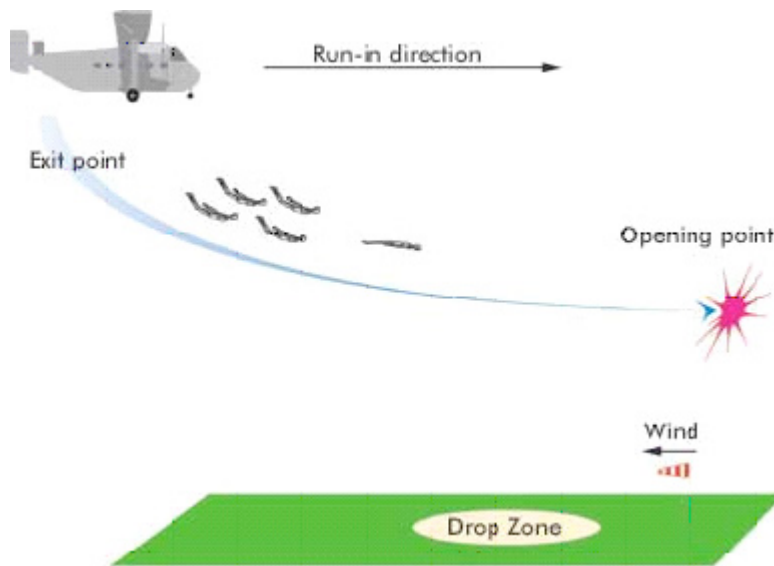


Vista desde abajo (Fig. 7) y de lado, (Fig.8) mostrando las zonas de turbulencia o burbuja producidas por los trackeadores. Durante el trackeo, esta zona no se encuentra verticalmente como en la caída libre normal. La zona de burbuja describe un pasaje de turbulencia a 45 grados en relación al cuerpo del paracaidista y correspondiente a su ángulo de trackeo. La zona de burbuja desaparece 5 o 6 metros por detrás del trackeador. Como se muestra en ambas figuras, los trackeadores deben volar por encima o por el lado de esta zona invisible, imaginando donde estaría.

En la Fig. 8 el seguidor de negro se ubica alrededor de 2 metros verticalmente por encima del rabbit, y 4 o 5 metros por detrás de este. Por lo tanto se encuentra justo en el medio de la zona de burbuja creada por aquel y se caerá de la formación.

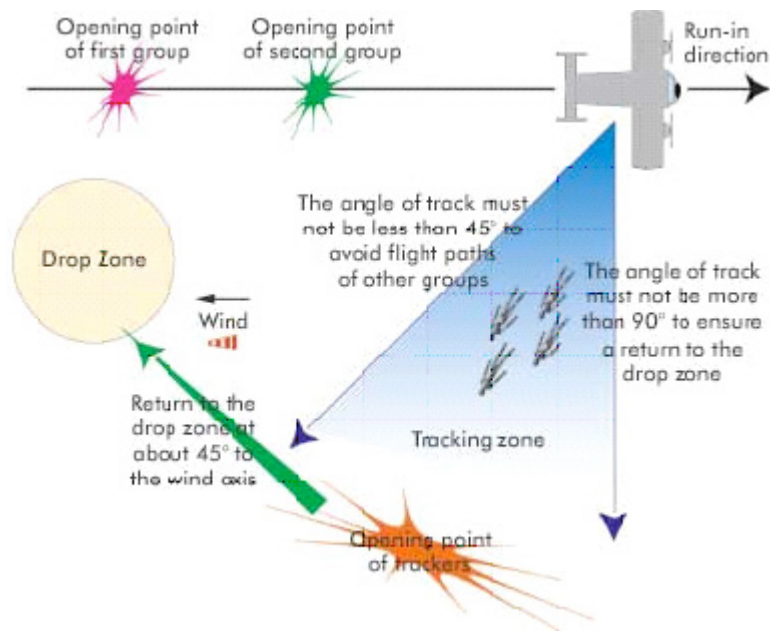
Elección del eje de trackeo

Son dos las elecciones posibles en relación a la dirección del salto track.



A – Solo trackeadores.

El ejemplo mas simple se da cuando toda la tanda hace el mismo salto. Sin otros paracaidistas no existe riesgo de colisión con nadie. Las medidas de seguridad son idénticas a aquellas de un salto normal. El rabbit elegirá no obstante un buen eje de trackeo, enfrentado al viento, y un buen punto de salida en algún lugar dentro del radio de 1000m desde el punto de apertura. Esta distancia se corresponde con aquella que se cubrirá en el salto de track. Por lo tanto, antes del fin del mismo, la formación volará por sobre la vertical de la zona de salto, hasta agruparse en el punto de apertura, de manera que todos puedan luego volar sus velámenes a destino con viento a favor.



B – Tanda mixta.

La misma incluye otros paracaidistas. Si el eje de trackeo no es concientemente elegido y respetado, los trackeadores se arriesgan a ingresar en la zona de apertura probable para los otros paracaidistas de la tanda. Consecuentemente, el rabbit debe elegir un eje de trackeo que no permita a su formación entrar en la zona de peligro pero que posibilite el regreso viento a favor hacia la zona de salto. Por esta razón, lo ideal es que el grupo de track salga último y alrededor de 10 segundos luego de los últimos paracaidistas, de manera de optimizar la separación. Luego, como se muestra en la figura, el grupo maniobrá en una zona de trackeo entre 45 y 90 grados del eje de salida.

Tenga cuidado

El rabbit debe estar atento para asegurar que lleva un buen eje de trackeo, indispensable en materia de

seguridad. En consecuencia, el rabbit debe ser lo suficientemente experimentado para tener noción de cuán lejos el grupo se ha desplazado, sin necesidad de mirar hacia el piso. Durante el salto, el rabbit puede recibir correcciones sobre el eje asistido por uno de los seguidores experimentados, quien viendo hacia el suelo, puede optimizar la trayectoria.

El comienzo de un salto de track

Para realizar una buena salida el rabbit y el primer seguidor coordinarán aquella que permita al grupo lograr la formación rápidamente. En puerta, el rabbit estará en una posición elevada de flotador, con su espalda contra el flujo de aire. Enfrenta a los primeros seguidores quienes también están en esa posición pero enfrentando al motor de la aeronave. Contacto visual entre ambos es importante para asegurar una salida sincronizada. El rabbit partirá en una posición semi-sentada/semi-de espaldas, para presentar suficiente superficie corporal al flujo de aire relativo, de manera de no caer como una piedra. Se prepara inmediatamente para estirarse en el aire y comenzar el track. Al mismo tiempo, los seguidores flotadores acompañarán al rabbit en su salida. Ellos se arquearán y recogerán suavemente las piernas, para contrarrestar la tasa de descenso mayor del rabbit. Esto brindará a los seguidores su mejor ángulo de maniobrabilidad, para ubicarlos rápidamente en las proximidades del rabbit cuando este adopte la posición de trackeo 3 o 4 segundos luego de la salida. Durante la transición al trackeo de espaldas, es que el rabbit se orientará suavemente al ángulo de trackeo predeterminado. Para la opción A, el rabbit se encontrará en el eje de trackeo correcto ni bien salga de la aeronave pero para la opción B el eje debe seleccionarse cuidadosamente.

Acercamiento y Agrupamiento

Para mantener el espíritu libre de un salto track, la ubicación en la aeronave, el aproximamiento, y las posiciones en el corazón de la formación no deben establecerse rigurosamente. Sin embargo, ciertas prioridades durante el salto son necesarias.

1. Posicionamiento en la aeronave.

Es importante preparar la ubicación del rabbit y los seguidores flotadores para que la salida correcta permita una rápida construcción de la formación. Los demás seguidores saldrán como en un salto de formación. El orden de salida depende de qué quiere hacer cada uno. Aquellos que prefieran una zambullida larga y profunda para un acercamiento largo, saldrán últimos. Aquellos no muy rápidos aún en estas maniobras no deben salir demasiado lejos del rabbit, bajo riesgo de perder la formación.

2. El acercamiento.

Todos utilizan su técnica personal, sea freeflyer o paracaidista de formación. La técnica de acercamiento en estos saltos es similar a aquellas en grandes formaciones de freefly o Tr. Lo mismo se tiene en cuenta individualmente, sobre ángulo y velocidad de aproximación, respeto de los rumbos, seguridad, etc. Naturalmente, el aproximamiento parece mas difícil de manejar en los primeros saltos, debido a la ausencia de una base de referencia como en Tr y también porque el rabbit se encuentra en vuelo constante. Sin embargo, rápidamente puedes darte cuenta que el salto en formación de track es similar a un Tr sin contacto o freefly.

Ubicación

La figura de la formación sería fácilmente diseñada asignando un lugar específico para cada uno. Sin embargo, mantener el espíritu flexible del salto hace que la regla, primero-llega, primera-base armada, sea útil. Luego, los demás elegirán un espacio libre en base a la formación inicial. Una vez en formación, los paracaidistas evitarán desplazarse de manera inesperada, poniendo en peligro de colisión o creando burbuja a quienes vienen detrás.

Separación

El escape en el salto track es similar al Tr. Idealmente todos usarán altímetros sonoros. Cuanto más grande el grupo, mayor altura se requiere para realizar el escape. Por ejemplo una separación a 5000 pies sería apropiada para un grupo de 20 trackeadores experimentados. Una altura máxima de apertura deberá ser preestablecida para evitar aperturas por debajo de la línea de vuelo de quienes escapan. Al momento

de separarse, la formación se desmembra con cada uno dirigiéndose según su ubicación en la formación. Aquellos ubicados adelante cerca del rabbit, lo harán a 45 grados del eje de trackeo, aquellos en el centro, a 90 grados y aquellos detrás, escapan a alrededor de 120 grados. Cada persona debe tener conciencia que tal vez deba lidiar con diferentes niveles de una formación escalonada, que puede traer consecuencias durante el escape.

Conclusiones

La necesidad de seguridad en un salto track no puede ser subestimada, particularmente cuando tiene lugar de la misma aeronave en la que saltan grupos distintos. El nivel técnico del rabbit es extremadamente importante, así como la precisión del vuelo sobre el eje de trackeo, es vital para la seguridad.



En la foto se observa una posición de espaldas muy efectiva que iguala las mejores posiciones horizontales. La cabeza completamente reclinada hacia atrás como para obtener un campo visual del horizonte. La columna vertebral la sigue, la espalda se arquea, las piernas se estiran hasta la punta de los dedos

Foto: Julián Franceschi

Rabbit: Fred Fugen

Preguntas frecuentes

* ¿Qué debo vestir?

Un mono de freefly liviano o similar (buzo y jeans) es ideal. Brinda libertad de movimientos y resistencia al aire por encima de la cintura.

* ¿Cómo voy mas rápido?

Durante el salto generalmente se necesita acelerar para unirse a la formación. Esto requiere una técnica que consiste en des arquearse y encoger mas los hombros, bajar los brazos que presionan contra el aire y estirar la piernas a lo máximo.

Si estas correcciones no son suficientes para reducir la distancia, debe darse entonces un impulso extra. Esta técnica consiste en generar mayor velocidad horizontal variando ligeramente el ángulo de tu trayectoria hacia el suelo; 10 o 20 grados para una corta distancia, (tal vez 20 metros) antes de retornar al

ángulo original. Esta repentina velocidad vertical dará la energía necesaria para comenzar en el trackeo horizontal a mayor velocidad. La mayor velocidad vertical es redirigida hacia mayor velocidad horizontal, tan pronto el trackeador vuelve a su ángulo de vuelo mas plano. Debe conservar esta velocidad mediante una posición estirada. Si su ubicación es por encima de la formación, esta técnica demanda anticipación. Solo será posible, con una posición básica suficientemente plana.

* ¿Cuánta experiencia requiero?

Este artículo desarrolla técnicas para formaciones de grandes grupos. Cualquiera sea la disciplina, cuantas más personas se hallen en caída libre, mayor la necesidad de técnica y experiencia individual que se requerirá. Un novato con 50 saltos, por ejemplo, no tendrá por lo general el nivel técnico requerido para grandes formaciones, pero puede mejorar considerablemente su técnica de trackeo en un salto de a 3 a 4, incluido un instructor de rabbit.

- skydiveXtreme -