

INSTRUCCIONES DEL SOLOIST

El SOLOIST está diseñado para proporcionar, junto al nudo de seguridad un auto seguro para el escalador en solitario. La cuerda se desliza por el SOLOIST automáticamente, conforme el escalador avanza por la pared. Resistirá una caída muy fuerte, y es fácil de desbloquear.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Resiste una fuerza de caída de aprox.:	2.270 Kg.
Peso:	285 gramos
Diám. cuerda:	10 - 11 mm. (Aceptará cuerdas más pequeñas para otros usos, como el "Top Rope". ¡Probar primero!).
Construcción:	Aluminio 6061-T6 y 7075-T6, que producen aleaciones de alta resistencia. Todos los componentes están hechos con piezas sólidas. No se utilizan piezas fundidas.

¡ATENCIÓN!

El SOLOIST debe ser utilizado exclusivamente por escaladores expertos. Es obligación del usuario recibir un entrenamiento apropiado. Será responsabilidad exclusiva del escalador, el comprender las instrucciones y escalar con seguridad.

Escalar solo es más difícil y, potencialmente, mucho más peligroso que escalar con un compañero. Utilizar el SOLOIST no es, necesariamente, escalar en solitario de manera segura.

El último seguro es el nudo de seguridad, que debe ser colocado para prevenir daños serios en caso de que caigas y de que el SOLOIST no pueda bloquear la cuerda. El SOLOIST está concebido como un seguro intermedio que acortará tu caída, si caes relativamente vertical, y si la cuerda está libre para deslizarse y bloquear la leva.

Caer mientras escalas en solitario es extremadamente peligroso. Cualquier método de seguridad en solitario debe considerarse como el último recurso que puede permitirte sobrevivir a una caída, pero **ningún sistema, incluido el SOLOIST, puede garantizarte una seguridad total ante una caída.** Tu primera regla al escalar debe ser **NO CAERTE.**

TEORÍA

Durante su uso, el SOLOIST permanece atado al escalador, y mientras éste asciende, la leva corre libre sobre la cuerda, cuyo extremo ha sido anclado al comienzo de la vía. El escalador introduce el extremo fijo de la cuerda en el SOLOIST y avanza. Si el escalador cae (en una posición relativamente normal) el tirón de la cuerda se produce desde una posición alta, lo que hará que la leva gire, bloqueando la cuerda, y parando la caída.

El sistema se cierra haciendo un nudo en el extremo libre de la cuerda. El nudo puede atarse a tu arnés o simplemente dejarlo colgando (pero siempre estando seguro de que no puede desatarse).

SUJECIÓN DEL SOLOIST AL ESCALADOR

El SOLOIST se ata a la cintura del arnés del escalador con un aro de cordino de 8 o 9 mm. (Atado con un nudo doble de pescador), y se coloca en posición vertical entre la cintura y el arnés de pecho, el cual puede ser tan sólo un trozo de cinta (ver figura 1). La parte abierta del SOLOIST se coloca hacia fuera (ver figura 2).

El SOLOIST debe ser colocado a la altura correcta dependiendo del cuerpo del escalador; esto es importante ya que ayuda a que el escalador permanezca vertical tras una caída. (Si quedas boca abajo tras una caída, el SOLOIST probablemente se soltará).

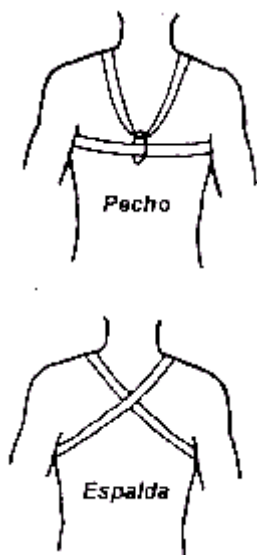


Figura 1

Fig. 1. Esta es la forma simple de hacer un arnés de pecho con una cinta resistente en forma de ocho: Pasa la cinta de forma circular alrededor de tu cabeza y de un hombro, dale una media vuelta y ponlo nuevamente alrededor de tu cabeza y de tu otro hombro.

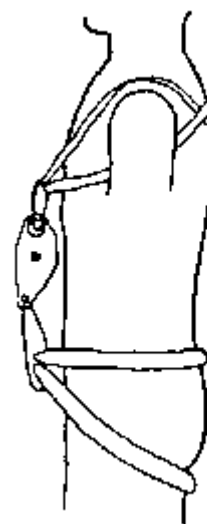


Figura 2

La mayoría de escaladores se lo ponen de forma que la base del SOLOIST esté un poco por encima del centro de gravedad del cuerpo. Tras una caída debes poder colgarte de él totalmente relajado, en una posición estable, y no correr el peligro de darte la vuelta. Evita llevarlo muy bajo y/o muy tirante ya que incrementaría la probabilidad de caer de cabeza.

FUNCIONAMIENTO

El SOLOIST debe ser colocado correctamente (ver figura 3), de manera que el extremo fijo de la cuerda viene de la base del SOLOIST (pero no debes ponerlo en la abertura de rápel). El extremo libre de la cuerda viene de la parte superior del SOLOIST y, pasando por el interior, sale por la parte inferior. Antes de escalar, comprueba dos veces tirando hacia arriba del extremo fijo de la cuerda para asegurarte de que lo has fijado correctamente.

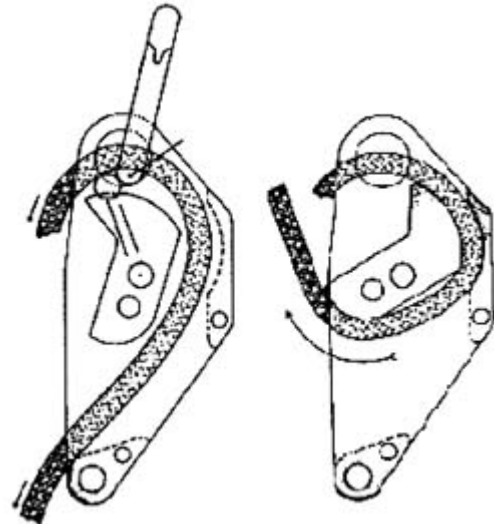
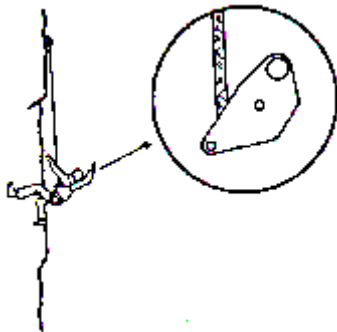


FIGURA 3

El SOLOIST bloquea en la dirección de la cuerda. Tira para bloquearlo. El ángulo crítico para escalar con el SOLOIST es aquel en que la cuerda sale del SOLOIST, deslizándose libremente por la leva. El SOLOIST no bloqueará si caes con la cabeza hacia abajo.



En una caída libre por debajo de tu anclaje, incluso si estás inclinado muy hacia atrás, el SOLOIST debería bloquear (ver figura 4). Pero si tu último seguro en la pared forma un ángulo muy agudo con respecto a ti (ver figura 5) y caes inclinándote muy hacia atrás, el SOLOIST no bloqueará la cuerda. Por eso no debes inclinarte hacia atrás en una caída, escalando una vía de poca verticalidad.

FIGURA 4

El mosquetón de tu arnés de pecho, a través del agujero superior evita que el pasador se salga. Utiliza un mosquetón grande y no uno mini que no tendrá suficiente diámetro para bloquear el pasador. Asegúrate de que usas un mosquetón suficientemente grande.

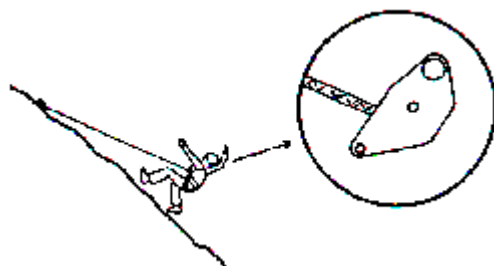


FIGURA 5

Si cae hielo o piedras en el SOLOIST mientras escalas, comprueba que no queden restos en el SOLOIST que puedan atascar la leva.

FIGURA 4 y 5.: La posición del cuerpo del escalador es idéntica en ambos casos, pero el ángulo de la cuerda que sale del SOLOIST no es el mismo. El de la derecha está cayendo desde una pendiente con un ángulo muy pequeño y está muy inclinado hacia atrás. El ángulo que hace la cuerda con el SOLOIST puede no ser el adecuado para bloquear la leva. Si el escalador cae de una manera más común a este

tipo de pendientes, (más inclinado hacia la roca), el ángulo entre el SOLOIST y la cuerda será el mismo que el ángulo en la figura 4, y la leva del SOLOIST bloqueará la cuerda.

REDUCIR LA RESISTENCIA DEL PESO DE LA CUERDA

A menudo, escalando largo tramos, puede haber suficiente cuerda entre tú y el anclaje de pie de vía, de forma que el peso de la cuerda genere resistencia a través del SOLOIST. Este peso en el extremo fijo de la cuerda puede tirar del extremo libre hasta del nudo de seguridad de final de cuerda durante la última parte del largo que estás escalando. Esto se puede evitar si eliminamos peso del anclaje de pie de vía mientras avanzamos, normalmente 1 o 2 veces por largo (ver figura 6).

NOTA: *Puedes olvidarte de aligerar el peso del extremo fijo si no te importa escalar con algo de resistencia, pero hacerlo es simple y rápido, permitiéndote escalar cualquier vía en solitario sin rémora sobre el SOLOIST.*

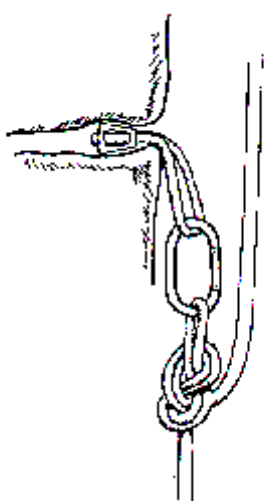


FIGURA 6

El peso puede aligerarse de dos formas (ver figura 6). La primera de ellas consiste en hacer un nudo de ocho y llevar el bucle al seguro intermedio, cuando el peso llega a ser un problema. La segunda, consiste en llevar un trozo de cordino pequeño (de unos 3 mm.), hacer un prusik y llevarlo al seguro intermedio

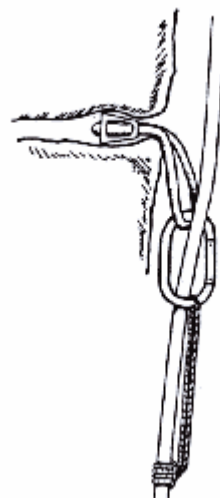


FIGURA 6

dejando el extremo fijo de la cuerda suficientemente tirante, además debes dejar una distancia prudencial (suficientemente larga) entre el nudo prusik y el anclaje que disminuya de la carga de rotura sobre el cordino, sin que incremente el factor de caída. Naturalmente, en cada seguro intermedio habrás tenido que escoger la pieza adecuada, usando cualquiera de los dos métodos, para que trabaje lo mejor posible teniendo en cuenta que la tensión se va a producir hacia arriba en caso de caída.

Mucho peso en el lado libre de la cuerda puede también causar resistencia. Esto es fácil de arreglar. Basta con atar tu nudo de seguridad a tu arnés. Por otra parte, si el peso del anclaje está tirando del lado libre, déjalo colgar sin atarlo a tu arnés (ipero recuerda siempre hacer el nudo de apoyo!). Así el peso del lado del anclaje se equilibrará)

Rápidamente será natural el mantener los dos lados equilibrados y eliminar el peso de la cuerda cuando sea necesario, y así la resistencia de la cuerda pasará inadvertida.

UTILIZANDO EL SOLOIST

Como el SOLOIST se basa en un principio muy simple y tiene solamente una pieza móvil, es totalmente diferente a otros aparatos.

Llegar a sentirse cómodo con el SOLOIST y ser capaz de usar todas sus aplicaciones te llevará algo de tiempo y experiencia.

Esta es una guía que te ayudará a aprender cómo usar el SOLOIST. Al terminarla deberás haber entendido y experimentado:

- 1) Cómo asegurar el SOLOIST.
- 2) Cómo usar el SOLOIST.
- 3) Cómo escalar cuando la cuerda viene desde arriba.
- 4) Cómo hacer una escalada de primero.
- 5) Cómo caer con el SOLOIST.
- 6) Cómo caer con tu nudo de seguridad.
- 7) Cómo hacer rápeles.

• Operaciones básicas

Para comprobar cómo funciona el SOLOIST, coloca la cuerda a través de él y tira del extremo que viene de abajo (ver figura 3). Si tiras de la cuerda hacia abajo, pasará libremente a través del SOLOIST, pero un tirón hacia arriba hará que se cierre la leva, bloqueando la cuerda. El diseño de la leva del SOLOIST hace que un extremo de ésta actúe como palanca sobre otro extremo, el cual bloquea sólidamente la cuerda. Prueba con varios ángulos de caída (respecto del cuerpo del SOLOIST) y verás que incluso es capaz de bloquear un tirón horizontal.

• Montando el sistema

Lo más importante que debemos recordar es que el SOLOIST es unidireccional y fue diseñado para parar relativamente las caídas verticales. Es fácil de montar y, generalmente, cuanto mayor es el riesgo de caer de cabeza, más cerca debe estar tu nudo de seguridad.

Si el riesgo de caer de cabeza es alto, puedes atar tu nudo de seguridad como si no estuvieras usando el SOLOIST (puedes usar el nudo "ballestrinque" en un mosquetón sujeto a tu arnés como seguro, ya que es más fácil de ajustar que un nudo en ocho). Así además tienes la ventaja de tener el SOLOIST sujetándote en caso de caer de cabeza.

Asegurar el SOLOIST es muy simple. Sólo hay que hacer un nudo en forma de ocho y atarlo a tu arnés o simplemente dejarlo colgar. Éste será tu nudo de seguridad, Si está bien hecho no se desatará, pero si quieres asegurarte, puedes poner un mosquetón a través de una vuelta del nudo y a través de la cuerda.

Poner el nudo en tu arnés no es necesario, ya que este nudo no puede pasar a través del cuerpo del SOLOIST y la cuerda es mantenida dentro del aparato gracias al mosquetón del arnés de pecho y a la clavija de la leva.

Si es mejor atar el nudo de seguridad a tu arnés o dejarlo colgando depende de muchas cosas. Al dejarlo colgar previenes que el peso del lado anclado de la cuerda tire del lado libre. Al atarlo a tu arnés reduces el roce en el SOLOIST. La mayoría del tiempo puedes usar cualquiera de las dos alternativas. Pero es más agradable dejarlo colgar, ya que así no tienes tantas cuerdas sujetas a tu arnés.

Si la ruta es tan difícil que obstaculiza el lado libre de la cuerda, puedes hacer la pared en secciones más cortas, o puedes mover el lado libre de la cuerda para liberarla de obstáculos. También puedes ponerla en una mochila o bolsa y llevarla contigo sin enredarla para que pueda entrar en el SOLOIST.

Cuando haces una escalada de primero puedes atar tus nudos de seguridad en el suelo y cada vez que lo necesites a lo largo de la pared. (Recuerda que en una escalada de primero tu nudo de seguridad es tirado hacia arriba, moviéndose hacia ti).

Cuando escalas de segundo, es decir, cuando la cuerda viene desde arriba, también puedes dejar el nudo colgando o atarlo a tu arnés, pero la ventaja de dejarlo colgando es que te ayuda con el peso de la cuerda y así no tienes que tirar de ella manualmente. De esta forma también puedes dejar todos tus nudos de seguridad en la cuerda y desatarlos secuencialmente a medida que tires la cuerda hacia arriba. Si prefieres, puedes atar uno, tirar la cuerda y desatar el nudo previo, manteniendo así un solo nudo en la cuerda. (En escalada de primero, el escalador se mueve hacia arriba y alejándose del nudo de seguridad).

- **Colocar el SOLOIST**

La parte abierta del SOLOIST es la parte delantera. El orificio para el mosquetón es la parte superior. El orificio para rápel está próximo a la base en la parte trasera del SOLOIST. Ata el SOLOIST a tu arnés de cintura y sujetalo a tu arnés de pecho de tal manera que la cara abierta del SOLOIST apunte más o menos hacia delante (ver figura 2).

Para comprobar cómo quedaras colgado de él en caso de caída, pasa por ejemplo, la cuerda alrededor de alguna rama de un árbol grande o algún seguro cercano al suelo, y cuelgate de él. El SOLOIST es fácil de colocar y parece un montaje sólido incluso mal montado, pero debes buscar al máximo la confortabilidad del montaje (ni demasiado tirante, ni demasiado suelto) mientras escalas y, sobre todo, asegúrate de no montarlo de manera que te puedas dar la vuelta fácilmente después de una caída. Tampoco lo montes demasiado arriba, ya que podra golpearte en la cara si sufres una caída un poco larga.

- **Progresando en "Top Rope"**

Ahora que ya sabes cómo montar el sistema, cómo colocarte el SOLOIST y cómo caerte, es hora de ponerse "manos a la pared" y hacer algo con todo ello.

Ve a una vía que no tenga excesiva dificultad para ti y en la que puedas montar un "Top Rope". Aunque ésta sera una vía de poca intensidad para ti, recuerda que en cualquier vía puedes sufrir una caída. Introduce la cuerda en el SOLOIST; recuerda que si escalas desde abajo o si lo haces en "Top Rope", el extremo fijo de la cuerda sale por la parte inferior y el extremo libre por la superior (ver figura 3).

Compruebalo dos veces, hazlo siempre antes de escalar, tirando hacia arriba del extremo fijo para asegurarte de que lo has montado correctamente y cerciorate de que la leva deja deslizarse la cuerda en sentido contrario.

Prograsa algunos metros (ajusta la cuerda tirando del lado que sale por arriba del SOLOIST) y haz un nudo de seguridad. Ahora... ¡salta! Suponiendo que las leyes de la física funcionan, no iras muy lejos. Prograsa unos metros más, pero esta vez deja un poco de cuerda suelta y salta de nuevo.

Una vez que te sientas seguro practicando estas caídas, deberas explorar los límites del SOLOIST; así que haz un nudo de seguridad (unos 30 cm.) por encima de ti, y cuelgate de la cuerda. Cuelgate de la cuerda con el SOLOIST y con ambos pies en la roca, empieza a inclinarte hacia atrás. (Hazlo como si caminaras por la pared). Llegara un momento en que el SOLOIST se soltara. Dejate deslizar hasta el nudo de seguridad. Esto ha sido un simulacro de lo que pasara si caes de cabeza y el SOLOIST no bloquea la cuerda. Prueba unas cuantas caídas más, en varias posiciones extrañas y con ángulos diversos, para que el nudo de seguridad te detenga. Prueba, también, alguna sin nudo de seguridad, con un nudo a tu arnés, y así hasta que te familiarices con el SOLOIST.

- **Rapelar**

Prueba primero a rapelar estando cerca del suelo (ver figura 7). Invierte la posición de la cuerda que estabas utilizando para el "Top Rope" (en esta nueva posición el

extremo fijo de la cuerda debería salir de la parte superior del SOLOIST). No importa si la leva y el pivote permanecen en su sitio o están fuera del mecanismo. Pasa una vuelta por la ranura de rápel, bloquéala con un mosquetón y rapela, controlando el rápel con la mano que sostiene el lado libre de la cuerda, o mediante cualquier otro método de rápel. Prueba nuevamente con dos mosquetones, aunque produce algo más de fricción.

Invierte de nuevo la dirección de deslizamiento de la cuerda a través del SOLOIST (ahora en la misma que cuando asegurabas el "Top Rope"). Rapela con un solo mosquetón y luego con dos. Ahora introduce la leva en el SOLOIST (si es que no estaba), y verás como únicamente es posible descender cuando la cuerda se desliza de esta forma a través del SOLOIST.

Ahora, libera la cuerda de tu peso, levanta hacia arriba el extremo de la leva con el dedo y mantenlo así mientras tensas la cuerda aplicándole tu peso (por supuesto tu mano debe estar sujetando la cuerda, lista para hacer el rápel). Como aplicas tu peso a la cuerda, ésta levantará la leva y bloqueará el rápel.

Esta es una forma de bloquear tú mismo el rápel si lo deseas, pero NUNCA apartes de la cuerda la mano que controla el rápel, ya que es tu control en caso de resbalar, a menos que hayas hecho un nudo de seguridad en el extremo o hayas puesto gazas intermedias.

A propósito de resbalar, comprueba si puedes inclinarte hacia atrás, moverte y al mismo tiempo hacerlo resbalar.

La elección de la forma de rapelar es tuya, pero la siguiente es, a menudo, conveniente para la escalada libre sobre varios largos cuando rapelas sobre la cuerda ascendente: después de escoger la ruta, ata el extremo libre de la cuerda a un anclaje de rápel (que sea seguro al tirarlo tanto desde arriba como desde abajo).

Antes de rapelar, invierte la cuerda (al contrario que cuando escalabas) para que el extremo que viene del anclaje del rápel venga por la parte inferior del SOLOIST. Rapela y limpia la vía (en esta posición puedes bloquear el rápel, si es necesario, para quitar cualquier seguro intermedio). Una vez en el suelo saca el mosquetón de rápel, libera la cuerda del anclaje del rápel y estás de nuevo listo para volver a utilizar el SOLOIST como auto-seguro.

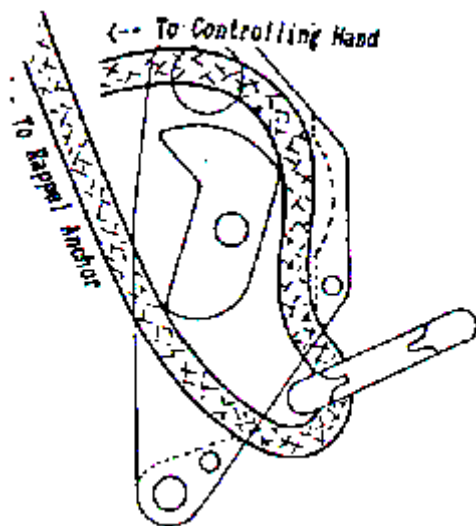


FIGURA 7

Hay otra ventaja para rapelar con la cuerda en la posición superior. El mosquetón que corta el bucle de cuerda durante el rápel es, por supuesto, el que confiere el rozamiento al sistema. Si el mosquetón

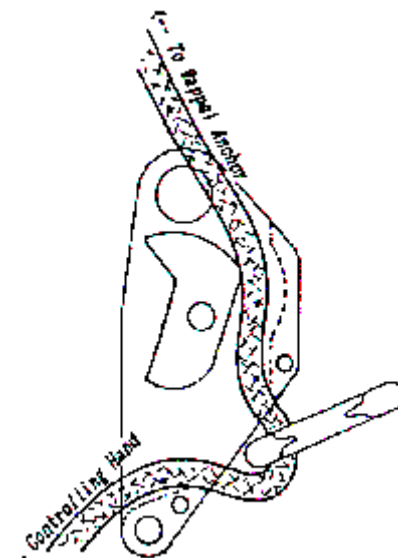


FIGURA 7

dejara libre el bucle de cuerda de algún modo (abriéndose, etc.) mientras rapelas en esta posición, la leva se cerraría automáticamente, previniendo una caída. Por eso, esta posición puede ser más segura si no dispones de un mosquetón con seguro para el bucle.

Ahora que has hecho unos mini-rápeles, escala la vía entera, tensa la cuerda sobre el sistema (puede permanecer tensa por sí misma, dependiendo de la vía) y ata algún nudo de seguridad al extremo libre si lo crees necesario. Entonces prueba un par de rápeles enteros. Si te pones nervioso, puedes asegurar el rápel previamente, en la reunión, haciendo algunos nudos de seguridad intermedios, y deshaciéndolos a medida que llegues a ellos.

- **Progresar desde abajo (encadenando)**

Intenta escalar vías fáciles al principio para conseguir familiarizarte con el SOLOIST. Recuerda que si estás preocupado por el peso de la cuerda en una hipotética caída puedes eliminarlo fácilmente (ver figura 6). Ensaya pequeñas caídas sobre un seguro simplemente por diversión (las caídas ¿pueden ser divertidas?)

Mientras escales, querrás saber dónde está la cuerda detrás de ti, para que si caes no se enrede alrededor de tus piernas, cosa que impediría cerrarse a la leva. Además, ten en cuenta que con cualquier método de escalada en solitario habrá dos extremos de cuerda que cuelgan de ti, el extremo anclado al pie de vía y el extremo libre (más la cuerda que cuelga desde el nudo de seguridad del extremo de la cuerda si te los has atado a tu propio arnés.) Por tu propia seguridad instala la cuerda a un anclaje sólido.