

INSTRUCCIONES DE USO

Descripción

Prism es un aparato descensor de fricción variable, para ser utilizado en cuerdas Kernmantel ($\varnothing 10.5$ to 11.5mm) y cuyas funciones pueden ser las siguientes:

- Descender
- Ascender
- Controlar el ascenso o descenso de una tercera carga.

El descenso Prism consta de un mecanismo de doble frenada cuando se configura para situaciones de fricción normales, esto significa que el descensor frenará tanto si se suelta la palanca como si se aprieta hasta el límite.

El descensor Prism puede ser utilizado sobre una línea (cuerda) en cualquier ángulo de trabajo. Prism ha sido certificado para una carga máxima de trabajo de 200kg, en cumplimiento con la norma EN12841(C). Tiene una carga mínima de trabajo de 30kg.

Prism ha sido también independientemente evaluado para una energía de descenso de $1.5 \times 106\text{J}$, con 20 descensos consecutivos de 100m cada uno, cumpliendo con los requerimientos de las norma EN341(B):1993. Nota: EN341 está fuera del ámbito del marcado CE.

Antes de Cada Uso

Compruebe las condiciones y operatividad del aparato. Para obtener más información, lea las instrucciones en el reverso.

Asegúrese de que la palanca, gatillo, bobina y placa superior pueden moverse cómodamente en todo su rango de movimiento y que los elementos accionados mediante muelles retornan completamente a su posición.

Compruebe las funciones de ascenso y descenso en carga operativa en una posición que no entrañe riesgos de caída.

Anclaje

Para ascender o descender, coloque el Prism de manera que la palanca se sitúe en la parte izquierda y engánchelo al anillo por su punto de anclaje central a la altura de la cintura. Si se utiliza para el descuelgue o elevación de una tercera carga, conecte el Prism a un punto de anclaje fijo. Utilice siempre un conector con seguro indicado para este uso.

Colocación de la cuerda

El descensor Prism puede ser abierto sin ser desenganchado del conector. Abra el gatillo y manipule el conector para sacarlo por la abertura, esto permite que la placa superior gire en contra de las agujas del reloj. Trencé la cuerda a través de la parte inferior de la placa trasera, luego por debajo de la placa delantera, luego entre la leva y la polea de bloqueo y finalmente entre la bobina y el bolardo (fig. 1).

- Para la configuración de reducción de fricción, cierre el Prism girando la placa delantera en el sentido de las agujas del reloj. La placa superior se cerrará automáticamente sobre el conector.
- Para la configuración de fricción normal, reduzca el sobrante de la cuerda o comba, luego rodee la bobina con la cuerda y después inserte la cuerda por el canal entre la placa delantera y el bolardo de la palanca (fig. 2).

Quitar la cuerda

Afloje la cuerda en el canal entre la placa superior y el bolardo de la palanca. Abra la placa superior abriendo el gatillo y pasando el conector por la abertura, girando la placa en sentido contrario a las agujas del reloj. Saque la cuerda destrenzándola de la bobina y de la leva, luego pásela por debajo de la placa delantera y por encima de la placa trasera.

Bloqueo

Si es necesario tener las dos manos libres, no será posible controlar el deslizamiento por la cuerda y por ello el Prism deberá ser bloqueado. Para hacer esto, pase un bucle de la cuerda que no está en tensión por dentro del conector (fig. 4) y luego por encima de la parte superior del Prism (fig. 5) asegurándose de que el conector permanece cerrado.

'Maniobra de medio bloqueo'

Cuando se encuentre totalmente suspendido de la cuerda, para pequeños periodos de tiempo es posible realizar "medio llave de bloqueo". Pase la cuerda que no está en tensión por debajo de la palanca, luego pase ésta entre la cuerda en carga y el cuerpo del aparato.

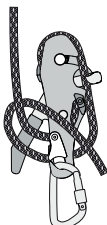


fig.3

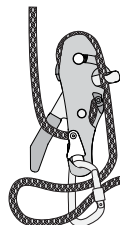


fig.4

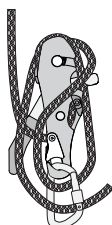


fig.5

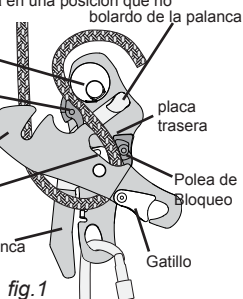


fig.1

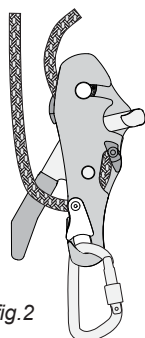


fig.2

CE0120

EN12841(C)

Manufactured by;
The heightec Group Ltd, Kendal, Cumbria LA9 6NH, UK

Type approval;
SGS United Kingdom Ltd, Weston-Super-Mare, BS22 0WA, UK

Doc UI-D31 - Issue date 16/11/17

heightec.com

Uso Como Descensor Para Trabajos Verticales o Para Ascender

El Prism puede ser en usado en dos configuraciones diferentes: en fricción normal o en reducida. Es posible cambiar de una configuración a otra mientras el Prism está en tensión.

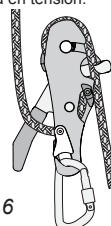


fig.6

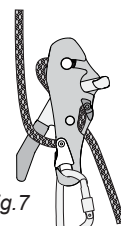


fig.7

Fricción normal – El Prism tiene una función de doble frenada y frenará tanto si se suelta la palanca como si se ésta se aprieta hasta el fondo. El Prism no necesita el uso de un mosquetón de freno para añadir fricción al sistema en caso de soportar grandes cargas.

Fricción reducida – El Prism se ajusta fácilmente y puede ser utilizado para ascender, para recoger cuerda hacia adentro o hacia afuera o sometido a carga parcial, como por ejemplo cuando es necesario moverse por una superficie horizontal hasta llegar a una repisa o arista antes de descender. Pase la cuerda alrededor del aparato por la parte trasera como se muestra en la imagen (fig. 7). Precaución: esto proporcionará un rápido descenso si se usa cuando se está totalmente suspendido.

Para descender – El Prism deberá estar en configuración de fricción normal – apriete ligeramente la palanca con la mano izquierda, mientras controla la cuerda que entra en el aparato con la mano derecha. Cuando la palanca está en la posición central, posición en la que trabaja el aparato, la cuerda pasará a través del mismo (fig. 8). Si la palanca se aprieta demasiado fuerte, o si se suelta, el aparato frenará.

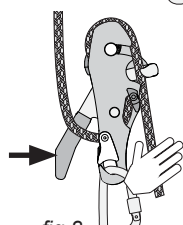


fig.8

Para descender parcialmente cargado – El Prism deberá estar en configuración de reducción de fricción – apriete ligeramente la palanca con la mano izquierda, mientras, con la mano derecha, controla total y firmemente el extremo de la cuerda que entra en el aparato. Aplique mayor presión en la palanca hasta que la fricción se reduzca a los niveles deseados. Se deben extremar las precauciones ya que el freno secundario (de pánico) no está activado.

Para ascender – El Prism deberá estar en configuración de carga reducida – levante con la mano izquierda el peso del cuerpo tirando de la parte de la cuerda atada al anclaje, mientras que simultáneamente, con la mano derecha, tira o recoge la cuerda suelta que entra en el aparato. (fig. 9).

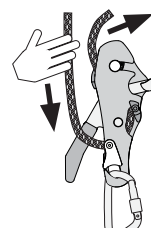


fig.9

Uso para ascender o descender terceras cargas

El Prism deberá estar conectado a un punto de anclaje apropiado. La manipulación del Prism es parecida a como se ha descrito en la parte superior, con la cuerda atada al anclaje siendo la cuerda en carga (atada a la carga) y el Prism siendo invertido.

Para aumentar la comba

El Prism deberá ser puesto en configuración de fricción reducida - apriete ligeramente la palanca con una mano, mientras con la otra tira de la cuerda en carga sacándola del aparato (fig. 10).

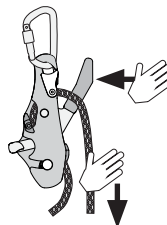


fig.10

Para descender la carga

El Prism deberá estar en configuración de fricción normal - apriete ligeramente la palanca con una mano, mientras con la otra controla el extremo de la cuerda sin carga (fig. 11).

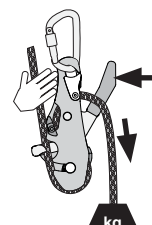


fig.11

Para ascender/ reducir la comba

El Prism deberá ser puesto en configuración de fricción reducida – haga pasar la cuerda en carga a través del Prism con una mano, mientras con la otra tira de la cuerda sacándola del aparato (fig. 12).

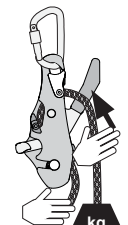


fig.12

Advertencias

- Utilizar siempre en combinación con un sistema de respaldo apropiado.
- Mantener siempre la cuerda que no está en tensión bajo control, a no ser que el Prism esté bloqueado.
- Con la finalidad de mantener la cuerda en configuración de Fricción Normal durante el descenso, mantenga siempre la mano derecha en la cuerda por debajo del aparato, en una posición baja, cercana a la cadera.
- Utilizar siempre conectores (EN362 Clase B) con dimensiones en el nervio central entre $\varnothing 10\text{mm}$ and $\varnothing 12.7\text{mm}$.
- NO utilizar mallones (EN362 Clase Q) con dimensiones del nervio inferiores a $\varnothing 10\text{mm}$.
- No permitir la obstrucción o limitación del movimiento de la palanca, como por ejemplo por los dedos, por prendas de vestir o por otros equipos.
- Minimizar siempre la comba en la parte de la cuerda atada al anclaje.
- No sobrecargar ni aplicar cargas dinámicas ya que esto podría dañar la cuerda.
- Ser siempre consciente de la temperatura del aparato ya que esta puede incrementarse mucho durante largos y/o rápidos descensos debido a la fricción. Esto puede dañar la cuerda.
- Asegurarse siempre de que existe un nudo de fin de cuerda al final de la cuerda por la cual se desciende, para evitar que, si el final de la cuerda queda suspendido sin tocar el suelo, el usuario caiga al vacío al pasar toda la cuerda por el aparato.
- Asegurarse siempre de que la cuerda no se sitúa sobre aristas vivas ni sobre superficies abrasivas, evitar roces.
- No utilizar fuera de los límites establecidos o con finalidades distintas a las descritas en la parte superior.
- No utilizar como parte del sistema anti-caídas.

1. Uso personal y trazabilidad:

Este producto es parte del equipo personal de protección y deberá ser de uso individual y ser revisado y mantenido por la instrona encargada de su uso. El producto debería mantener la trazabilidad desde la expedición del certificado de conformidad original y debería llevarse un registro permanente de su uso. Todos los usuarios deben recibir y leer una copia de estas instrucciones y deben entender el significado íntegro de las instrucciones y familiarizarse con ellas, incluido, pero sin limitar su la función, los apartados referentes a idoneidad, compatibilidad del producto e inspecciones por defectos surgido por daño. Una copia de estas instrucciones debería ser guardada con el equipo, y consultada antes y después de cada uso. En caso de rescate, estas instrucciones deberán ser facilitadas al rescatador.

2a - Segundo anclaje:

El aparato para anclarse y el punto de anclaje deberán tener la resistencia suficiente para resistir las cargas pronosticadas aplicadas en todas las direcciones posibles. Requerimientos específicos de la normativa: EN: los aparatos de anclaje deben ajustarse a la normativa EN795, con una resistencia estática mínima de 12KN. Heighttec recomienda una resistencia mayor, de 15KN, tal y como se especifica en la IRATA ICOP y BS7985. Cuando se utiliza el anclaje para más de un sistema, estas resistencias deberán multiplicarse por el número de sistemas. Los puntos de anclajes deberán ser instalados y posicionados para minimizar el número de caídas y para minimizar la distancia de la posible caída y sus consecuencias. Idealmente se situará el anclaje por encima del usuario. Verificar que hay espacio libre suficiente debajo del usuario para evitar el choque contra el suelo o con otros obstáculos y minimizar caídas en péndulo. Las instrucciones del sistema de conexión deberán proporcionar consejo sobre la altura libre requerida, pero un sistema de absorción de caídas puede llegar a extenderse hasta los 1.75m.

Las personas involucradas en operaciones de rescate que están expuestas a caídas en altura, deben ser provistas de un anclaje adecuado para retener la caída, cumpliendo con la normativa ANSI Z359.1

Los conectores de anclaje no deberán estar enganchados a anclajes cuando dicha conexión pueda reducir la resistencia del sistema de anclaje por debajo de los niveles establecidos a continuación o reducir la resistencia del anclaje por debajo de los niveles permitidos en concordancia con la normativa estructural aplicable. Un conector adecuado deberá ser utilizado para instalar la unión de cabos de anclaje y líneas de vida a elementos estructurales. Los cabos de anclaje no deben ser enganchados a sí mismos para su uso como punto de anclaje a no ser que esté especialmente diseñado con este propósito.

Los puntos de anclaje deberán ser establecidos para evitar movimientos no deseados o desprendimiento del sistema de rescate del punto del anclaje. Compruebe el sistema de conexión poniendo el sistema en tensión antes de aplicar la carga que se desea rescatar.

Otros componentes usados en la protección anti caídas o en sistemas de posicionamiento laboral deben estar conforme a los estándares pertinentes, ser compatibles con los demás sistemas y ser usados de acuerdo a las instrucciones de uso del fabricante.

3a - Inspección y cuidado:

La resistencia de este producto puede verse afectada por cortes, muescas, arañazos profundos, desgaste, abrasión, deformación, contaminación química, degradación por rayos UVA, exposición a una llama, temperaturas extremas y otros factores. Mantenga este equipo alejado de dichos fuentes de peligro. Use este producto con precaución cerca de maquinaria móvil, peligros eléctricos, aristas afiladas y superficies abrasivas. Este producto debe ser inspeccionado antes y después de su uso, especialmente después de su uso para rescate, para asegurar que el producto se encuentra en condiciones adecuadas y funciona correctamente. Deberá guardarse un registro escrito de todas las inspecciones. Si existe alguna duda en relación al estado del producto, o si ha sido sometido a una caída o a una sobrecarga, retirar y evitar su uso hasta que se confirme su seguridad de manera escrita por una persona con competencias en la materia perteneciente a The Heightec Group.

No llevar a cabo reparaciones de este producto. Cualquier intento de modificación o reparo invalida su certificado de conformidad y/o certificación. La seguridad de los usuarios depende de la eficiencia y durabilidad de este equipo. Este equipo debe ser sometido a una detallada inspección visual y táctil por una persona competente*, a intervalos no mayores de 6 meses para elementos textiles o 12 meses para elementos metálicos, teniendo en cuenta además la legislación vigente aplicable, el tipo de equipo, la frecuencia de uso y las condiciones ambientales. Estas inspecciones deben ser llevadas a cabo de manera escrita conforme a las indicaciones del fabricante en cuanto a procesos de inspecciones periódicas. Inspecciones detalladas deben incluir la confirmación de la legalidad del marcado del producto.

*Una persona competente puede ser definida como alguien que "tiene los conocimientos teóricos y prácticos y la experiencia adecuada..."

Los resultados de las inspecciones deben de ser anotados y registrados. Es recomendable la inspección intermitente de otros componentes que pueden estar sometidos a excesivo desgaste. No será necesario anotar los resultados de estas inspecciones. Póngase en contacto con el distribuidor para obtener información acerca de los procesos de inspección apropiados.

3b - Criterios de inspección:

Productos o elementos textiles: compruebe si existe daño en el material y las costuras, incluido cortes, muescas, abrasión, deshilachado, pérdida del color, daño por calentamiento o contaminación química, etc. Asegúrese de que los topes están presentes al final de las hebillas.

Elementos y dispositivos metálicos: comprobar daños, corrosión, oxidación, tensión excesiva, aristas afiladas, holgura excesiva, deformación, fisuras, o cualquier otro signo de daño que pueda afectar su resistencia. Compruebe la seguridad y correcto funcionamiento de todas las partes móviles, como por ejemplo, discos laterales, acción de retorno de los amortiguadores, levas, palancas o mangos de accionamiento y ángulos de funcionamiento. Compruebe el correcto funcionamiento de los seguros de cerrado en aquellos elementos en los que estén presentes (ej.: pasadores, seguros de rosca de los conectores).

3c - Limpieza, mantenimiento y almacenaje:

Lavar los elementos textiles a mano con jabones sin detergentes a una temperatura de aproximadamente 25°C (en frío). Aclarar y secar de manera natural, fuera del alcance de fuentes directas de calor o de la luz solar. Si es necesario, utilizar un desinfectante compatible con poliamidas y poliéster. Dilúyalo en agua y aclárelo concienzudamente en agua limpia. Seque conforme a las instrucciones ya citadas. Debe adherirse estrictamente a los procedimientos de lavado. Productos mecánicos de metal con partes móviles deberán ser engrasados ocasionalmente, en los engranajes y puntos rotantes. Retire el aceite de engrasar que sobre. Guárdese y transportese en ambientes secos y limpios, lejos de fuentes de vibraciones severas, humedad, fuentes de calor directo, luz del sol, y cualquier contaminación física o química.

4 - Duración:

Productos o elementos textiles: caducarán a los 10 años desde la fecha de su fabricación, siempre que se respeten las condiciones de uso, mantenimiento e inspección. En caso de no respetarse, deberán sustituirse antes. Cascos: esperanza de vida de 5 años desde el primer uso, incluyendo un tiempo máximo de almacenamiento previo de 5 años y siempre que se respeten las condiciones de uso, mantenimiento e inspección. Productos metálicos: esperanza de vida ilimitada siempre que se respeten las condiciones de uso, mantenimiento e inspección. La esperanza de vida de los productos se verá reducida por el desgaste y deterioro debido al uso, especialmente en ambientes abrasivos o corrosivos. En circunstancias extremas, la vida útil de un producto puede verse reducida a un solo uso del mismo.

5a - Condiciones generales de uso:

Las personas que vayan a utilizar los productos deberán haber recibido formación al respecto y ser competentes para llevar a cabo un trabajo donde las situaciones de riesgos de caídas pueden estar presentes, o en su defecto, deben estar bajo la supervisión directa de dicha persona, completamente instruida en el uso de este producto y libre de contraindicaciones médicas para llevar a cabo trabajos en altura o rescates. No use este producto fuera de sus limitaciones o si no está seguro de alguno de sus aspectos de uso. No debe realizarse alteraciones o adiciones de ningún tipo al producto. The Heightec Group no se responsabiliza por daños o accidentes de ningún tipo derivados del uso de este producto.

Es condición esencial la existencia de un plan de rescate para tratar las emergencias, en particular para poder tratar y recuperar a una persona que se ha caído o permanece suspendida. El equipamiento de rescate debe estar presente y el personal deberá ser competente en esta materia. El síndrome ortostático, o síndrome del arnés, puede darse cuando una persona inconsciente se encuentra suspendida del arnés y puede tener consecuencias mortales. Asegúrese de que el rescate de la persona suspendida se produce en la mayor brevedad posible. La contaminación por aceite, lubricantes o disolventes puede afectar a la durabilidad del producto. Para dispositivos que trabajen con cuerdas el comportamiento podrá variar en relación a la edad, el tipo, diámetro y características de las cuerdas que se estén utilizando.

5b - Cuidado de la cuerda durante su uso:

Tome todas las precauciones necesarias para proteger a la cuerda de ser dañada durante su uso, incluyendo protectores de cuerda, protectores de aristas, fraccionamientos o puntos de anclajes intermedios o desviadores para evitar aristas vivas o elementos afilados. Tenga también en cuenta la posición de la cuerda por debajo del usuario. Asegúrese de que la cuerda no sufre por efectos del viento o queda atrapada alrededor de cualquier obstáculo.

6 - Garantía:


Este producto tiene garantía de tres años para fallos derivados de error de fabricación o materiales defectuosos. Esta garantía no cubre desgaste y deterioro normal por uso, daños ocurridos por la utilización del producto para usos distintos del uso para el cual ha sido diseñado o por daño accidental.

7 - Nota:


Si este producto es revendido fuera del país de destino original, el vendedor deberá proporcionar estas instrucciones de uso en el idioma del país en el cual se va a utilizar el producto.

Marcado:


Los siguientes marcados deberán estar presentes en el producto:




Marcado CE –Conformidad Europea




Lea las instrucciones antes de usar



Para uso con cuerdas kernmantel en conformidad con la normativa EN1891 tipo A



XX-YY – Rango de diámetros de cuerda con los cuales se puede usar este producto, en mm



Instrucciones de uso.

La fecha de fabricación del producto deberá ser indicada de la siguiente manera: Día Mes Año DDMMAA ejemplo: 120510 El número de identificación es único para cada elemento. No quite u obstaculice las etiquetas o marcados del producto. El número de marcado único deberá ser leído en combinación con el código del producto y el número de lote. Ejemplo: D01 120510 123