

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL CONTRA CAÍDAS. ABSORBEDORES DE ENERGÍA

PERSONAL FALL PROTECTION EQUIPMENT. ENERGY ABSORBERS.

Ensayo <i>Test</i>	Resultados Anclaje 1 <i>Results Anchorage 1</i>	Requisitos <i>Requirements</i>	Conclusión <i>Conclusion</i>
Precarga estática <i>Static preload</i>	25 mm	El alargamiento permanente debido a la activación del absorbedor de energía tras una precarga de 2kN, no debe ser superior a 50mm. <i>The permanent elongation due to activation of the energy absorber after 2kN preload must not exceed 50mm.</i>	Cumple <i>Pass</i>
Dinámico <i>Dynamic</i>	La masa es retenida <i>Mass is retained</i> F _{max de frenado} = 4.9 kN L _t = 2.38 m H = 3.48 m H < 2L _t + 1.75 m 3.48 m < 6.51 m	La masa debe ser retenida. La fuerza máxima de frenado no debe exceder 6kN y la distancia de parada H debe ser H < 2L _t + 1.75 m, siendo L _t la longitud total del absorbedor de energía incluido el elemento de amarre <i>The mass must be retained. The maximum braking force should not exceed 6 kN and H the stopping distance must be H < 2L_t + 1.75m, being L_t the total length of the energy absorber including lanyard</i>	Cumple <i>Pass</i>
Resistencia estática <i>Static resistance</i>	Soporta la fuerza estática sin desgarramiento ni rotura <i>Withstand the static strength without tearing or breaking.</i>	El absorbedor de energía, totalmente extendido y sometido a una fuerza de 15kN, debe soportar la resistencia estática sin desgarramiento ni rotura. <i>The energy absorber fully extended and subjected to a force of 15 kN, must withstand the static strength without tearing or breaking</i>	Cumple <i>Pass</i>

[illegible]

FOLLETO INFORMATIVO

Correspondiente al equipo Absorbedor de energía con elemento de amarre incorporado: **MIRA AB10 y variantes AB13 – AB13X – AB15 – AB17**

Fabricante: Miguel Miranda, S.L. - Luis I, 76 - 28031 Madrid

Organismo certificador: AITEX (Organismo Notificado 0161) - Plaza Emilio Sala, 1 – 03801 ALCÓY.

Organismo de control: AITEX (Organismo Notificado 0161) - Plaza Emilio Sala, 1 – 03801 ALCÓY

Los equipos de amarre anticaídas se clasifican como un Equipo de Protección individual (EPI), según el Reglamento (EU) 2016/425 y deben ser conforme con la norma europea EN 355:2002.

LEER ATENTAMENTE ANTES DEL USO

Este absorbedor de doble ramal de cuerda trenzada ha sido especialmente diseñado para minimizar el riesgo de caída desde alturas proporcionando una protección contra este tipo de caídas. Sin embargo, siempre es conveniente recordar que ningún dispositivo anticaídas puede proporcionar una protección total, por lo que siempre se debe de tener precaución a la hora de llevar a cabo la actividad de riesgo.

CAMPO DE APLICACIÓN

Equipo de protección personal (EPI), de acuerdo con la norma EN 355:2002 (absorbedor con elemento de amarre), sólo se debe utilizar para protección personal contra caídas. No utilizar este equipo para trabajos de elevación de cargas. Este EPI no se debe usar más allá de sus límites, ni utilizarse para ningún fin distinto de aquél para el que está diseñado. Se recomienda que el EPI sea de asignación personal.

ADVERTENCIAS DE USO

Las actividades relacionadas con el uso de este equipo son inherentemente peligrosas. El usuario es responsable de sus acciones, sus decisiones y su seguridad.

Antes de usar este equipo debe:

- Leer y comprender las instrucciones de uso.
- Obtener una formación específica de uso del producto.
- Familiarizarse con el equipo y conocer sus prestaciones y sus limitaciones.
- Comprender y aceptar los riesgos derivados de su uso.
- Verificar el estado de los elementos de amarre y sus costuras, así como el estado de los conectores y el paquete de absorción.

El incumplimiento de cualquiera de estas advertencias podría causar lesiones graves o mortales.

Este producto sólo debe ser utilizado por personas capacitadas o responsables, o que estén bajo el control visual directo de una persona competente y responsable. Usted es responsable de sus acciones, sus decisiones y su seguridad y asume las consecuencias del uso del EPI. Si usted no es capaz, no está en condiciones de asumir esta responsabilidad, o no entiende completamente las instrucciones de uso, no utilice este equipo.

Si el producto se vende fuera del país de origen, el distribuidor deberá ofrecer las instrucciones de uso en el idioma del país en el que el producto se va a utilizar.

El absorbedor de doble ramal de cuerda trenzada sólo debe utilizarse en un sistema anticaídas según la norma EN 363:2018, en combinación con un arnés anticaídas de los especificados en la norma EN 361:2002. Las instrucciones de uso de los componentes individuales deben ser respetadas.

COMPATIBILIDAD

Para garantizar la protección, en algún caso, puede ser necesario el uso del absorbedor de doble ramal de cuerda trenzada junto con botas, guantes, cascos, protectores de oídos, etc. En este caso, antes de llevar a cabo la actividad, consulte a su proveedor para asegurarse de que todos los equipos de protección son compatibles y adecuados para su aplicación.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Plan de rescate: Se debe establecer un plan de rescate y los medios para intervenir rápidamente en caso de dificultades durante el uso de este equipo.

Anclajes: El punto de anclaje debe estar situado preferiblemente por encima de la cabeza del usuario.

Varios: En un sistema anticaídas, es esencial comprobar el espacio libre requerido por debajo del usuario antes de cada uso para evitar cualquier impacto con el suelo o un obstáculo en caso de caída. Asegúrese de que el punto de anclaje está colocado correctamente, con el fin de limitar el riesgo y la altura de caída.

Un arnés anticaídas es el único dispositivo permitido para proteger el cuerpo en un sistema anticaídas. Cuando se utilizan elementos en conjunto, puede resultar peligroso si la seguridad de un elemento del equipo se ve afectado por la seguridad de otro componente.

Evite el contacto del producto con materiales abrasivos o cortantes. El usuario debe ser fisiológicamente apto para desarrollar actividades en altura. La suspensión prolongada en un arnés tras una caída puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. Deben respetarse las instrucciones de uso de cada uno de los equipos utilizados en conjunto con este producto. Asegúrese de que las marcas del producto son legibles incluso durante el examen periódico.

INSTRUCCIONES DE USO

Este absorbedor de doble ramal de cuerda trenzada está diseñado para utilizarse efectuando la conexión entre un punto de anclaje y un sistema anticaídas. Se debe utilizar en zonas de trabajo en las que hay vigas horizontales, tuberías u otras estructuras susceptibles de utilizar como punto de anclaje. Siga los pasos del 1 al 3.

- **Paso 1:** Identificar un punto de anclaje con una resistencia de al menos 10 KN.
- **Paso 2:** Conectar el conector del paquete absorbedor a uno de los enganches anticaídas de un arnés conforme a la norma EN361:2002. Asegúrese de que el conector está correctamente cerrado.
- **Paso 3:** Conectar los conectores tipo gancho de los extremos del absorbedor al punto de anclaje. Este absorbedor de doble ramal permite el desplazamiento mediante progresión dinámica, pudiendo conectar uno de los ganchos a otro punto de anclaje distinto mientras que el usuario se encuentra conectado al punto de anclaje de origen mediante el otro gancho. De esta forma el usuario puede desplazarse estando en todo momento asegurado por uno de los ganchos de los extremos de los elementos de amarre de cuerda trenzada.

DISTANCIA MÍNIMA DE SEGURIDAD

Es necesario considerar una distancia mínima de seguridad por debajo de los pies del usuario en función de la situación del trabajo:

- Cuando el punto de anclaje este situado por encima de la cabeza del usuario será necesario dejar un espacio libre de 3,5 metros por debajo de los pies del usuario.
- Cuando el punto de anclaje este situado a la altura del pecho del usuario será necesario dejar un espacio libre de 4,5 metros por debajo de los pies del usuario.
- Para otras situaciones en las que el punto de anclaje esté situado a la altura o por debajo de los pies del usuario, será necesario dejar 6 metros de distancia mínima por debajo de los pies del usuario.

Materiales principales.

Cuerda trenzada: poliamida. Hilo costura terminales: poliamida. Variantes con conectores AB15 y AB13X: acero. Variantes con conectores AB13 y AB17: aluminio.

VIDA ÚTIL Y CADUCIDAD

El periodo máximo de vida útil de este equipo es de **10 años desde la fecha de fabricación.**

ADVERTENCIA: una situación excepcional puede conducir a retirar el producto después de un solo uso, según el tipo de uso, la intensidad de uso y el entorno de uso (medio hostil, medio marino, los bordes afilados, temperaturas extremas, productos químicos, la legislación, tipo de equipo, la frecuencia de uso ...)

Este producto debe someterse a exámenes periódicos. La seguridad de los usuarios depende de la eficiencia continua y la durabilidad de los equipos.

Este producto debe retirarse cuando:

- Han pasado más de 10 años desde su fecha de fabricación.
- Ha sufrido o retenido una caída.
- Si no ha superado la inspección periódica o se duda de su estado.
- Se desconoce el historial de uso.
- Si resulta obsoleto debido a cambios en la normativa o por incompatibilidad con otros equipos, etc...
- Se debe destruir el equipo desechado para evitar su utilización.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Para asegurar un mejor mantenimiento del producto se recomienda que el E.P.I. sea de asignación personal. Antes de proceder a la utilización de este E.P.I., hay que efectuar una inspección visual del mismo. Desechar cualquier producto que presente desperfectos visibles. En cualquier caso, siempre que dude de su seguridad debe procederse a la sustitución por uno nuevo.

SI EL E.P.I. HA SUFRIDO UNA CAIDA O ESFUERZO IMPORTANTE NO DEBE VOLVER A UTILIZARSE

Este E.P.I. no tiene reparación, está prohibida toda modificación sin el consentimiento por escrito del fabricante.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: almacenar en lugar fresco, seco y ventilado dentro de la bolsa en que se suministra. En el ambiente no debe haber sustancias corrosivas o disolventes, fuentes de calor y no debe estar en contacto con otros objetos puntiagudos o cortantes que pudieran dañarlo. El contacto del E.P.I. con sustancias corrosivas, productos químicos y disolventes puede reducir su resistencia. En caso de estar mojado, no almacenar nunca antes de que se haya secado completamente. No son necesarias precauciones especiales para el transporte salvo las expuestas anteriormente. **ATENCIÓN:** Evitar dejar el EPI en el interior de vehículos expuestos al sol. Evitar temperaturas superiores a los 50°C.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN: para la limpieza del E.P.I., fabricado en fibras sintéticas, utilizar exclusivamente un jabón neutro, aclarando los elementos en agua dulce a una temperatura máxima de 30°C, dejándolo secar a continuación en un lugar seco y ventilado lejos de fuentes intensas de luz o calor.

En caso de que fuera necesaria una desinfección, emplear un desinfectante compatible con la poliamida, el poliéster y el polipropileno. Dejar en remojo en una solución diluida con agua durante una hora a una temperatura máxima de 20°C, seguidamente aclarar con agua fría y dejar secar lejos de cualquier tipo de calor directo.

Para la desinfección del conector (modelos AB15; AB13; AB13X y AB17), disolver en agua tibia (máx. 20°C) un desinfectante que contenga sales de amonio cuaternarias y sumergirlo en esta solución durante una hora, enjuagar con agua potable y secar con un paño limpio.

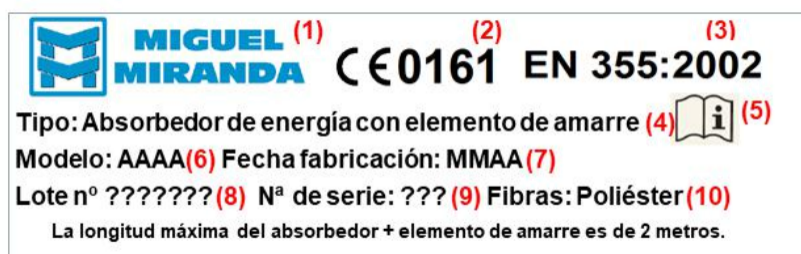
CONTROL PREVENTIVO: Evite el rozamiento con materiales abrasivos y con partes cortantes, aristas vivas y exposición prolongada a rayos U.V. Evitar el contacto con productos químicos, ácidos, aceites, gasolina y en general todas las sustancias corrosivas y agresivas que pueden destruir las fibras.

El absorbedor de energía con elemento de amarre se suministra en una bolsa polietileno. Cuando no esté en uso, guarde el equipo en un área bien ventilada, lejos del ambiente fuertemente ácido o básico. Nunca coloque objetos pesados encima de él. Asegúrese también de que se almacena lejos de entornos químicamente peligrosos. Preferentemente el almacenamiento debe ser en un ambiente seco.

REPARACIÓN

Este E.P.I. no tiene reparación, está prohibida toda modificación sin el consentimiento por escrito del fabricante.

MARCADO



(1) Fabricante. (2) Organismo de Control del proceso de fabricación. (3) Norma y año que cumple. (4) Tipo de equipo. (5) Siempre leer y seguir las advertencias e instrucciones de uso. (6) Modelo, que será uno de los siguientes: **AB10 – AB13 – AB13X – AB15 – AB17**. (7) Mes/año de fabricación. (8) Número de lote. (9) Número de EPI dentro de cada lote. (10) Fibras textiles.

ACCESO A DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

Es posible acceder a la Declaración de conformidad UE del equipo desde la página web www.miguelmiranda.net o mediante solicitud a la siguiente dirección de correo electrónico: ventas@miguelmiranda.net.

INSPECCIÓN PERIODICA, PUNTOS A VERIFICAR

MIGUEL MIRANDA recomienda una inspección detallada por una persona competente, al menos una vez cada 12 meses. Anote los detalles en el FICHA DE CONTROL al final de este folleto. Además de los controles anteriores y posteriores a cada uso, se aconseja inspeccionar minuciosamente el producto una vez al año, según condiciones de utilización y de acuerdo con el procedimiento definido por el fabricante. La inspección debe comprender:

- **Paquete de absorción:** Verificar que la cinta no tenga signos de desgaste, abrasiones, hilos cortados o deshilachados de la trama y que en la funda de plástico transparente no haya signos de desgaste o corte y que la etiqueta interior es legible.
- **Cuerda trenzada:** atención a los cortes, desgastes y desperfectos debidos al uso, calor, productos químicos, etc.
- **Costuras de los terminales:** no deben presentar roturas ni deshilachados.
- **Etiqueta:** verificar que son legible.
- **Conectores (En los modelos AB15; AB13; AB13X y AB17):** ausencia de corrosión y correcto funcionamiento del mecanismo de cierre.

El fabricante declina cualquier responsabilidad, caso de no respetarse las instrucciones arriba indicadas, así como la introducción en el mercado de un producto terminado sin instrucciones de uso y ficha del equipo. El fabricante declina la responsabilidad en caso de un uso incorrecto, aplicación no adecuada, artículos modificados o reparados por personal no expresamente autorizado por el fabricante.