

REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EVP

MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO VERTICAL PERSONAL

Los equipos de protección y equipos de trabajo normalizados ofrecen un gran margen de resistencia y seguridad, pero para exigirles todas sus prestaciones deben mantenerse en un perfecto estado durante toda su vida útil. Para ello, se pueden distinguir dos ámbitos de intervención directamente relacionados:

- **Mantenimiento:** Es la acción de conservar el EPI u otro equipo en un estado de funcionamiento seguro mediante acciones preventivas tales como limpieza y almacenamiento adecuado.
- **Revisiones Periódicas:** Se refiere a una revisión en profundidad con objetivo de detectar cualquier deterioro o desgaste del equipo que pueda desembocar en situaciones peligrosas. La normativa establece que esta revisión de los equipos se realizará como mínimo de una vez al año, pudiendo reducirse esta frecuencia, en función de lo que establezca el fabricante. Será realizada por una persona competente, conocedora de los requisitos relativos a la revisión periódica y de las recomendaciones e instrucciones del fabricante y bajo las directrices de la EN 365.

Como se indica, **resulta imprescindible seguir las instrucciones que el fabricante** ofrezca en el folleto informativo del equipo, referidas al método de limpieza o lubricación, temperaturas de trabajo, vida útil, frecuencia de verificación etc. Por ello, a continuación solamente se exponen una serie de normas o recomendaciones de carácter general en cuanto al cuidado durante su uso, mantenimiento y revisión de los equipos, con el objetivo de ofrecer una visión global, pero remitiendo al lector la consulta del mencionado folleto informativo editado por el fabricante del producto.

La información que el fabricante transmite al usuario en relación con los equipos que se emplean en las técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas (trabajos verticales) está recogida en la norma UNE-EN 365 (de aplicación voluntaria).

Se debe, además, tener muy presente que, el Real Decreto 773/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (EPI), indica, en su artículo 7, lo siguiente: “La utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda, y la reparación de los equipos de protección individual deberán efectuarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante”.

Ello conduce, por lo tanto, a la obligada lectura y respeto de las instrucciones que ha de facilitar el fabricante de cada equipo.

INSTRUCCIONES DE USO

Las instrucciones deben facilitarse por escrito, ser claras, comprensibles, legibles e inequívocas. En caso necesario se acompañarán de dibujos, croquis o esquemas de funcionamiento que faciliten el uso correcto del equipo.

PRODUCTOS TEXTILES

Agresiones:

- Evitar el rozamiento con materiales abrasivos y con partes cortantes. Constituye uno de los mayores peligros durante el trabajo habitual. Especial cuidado se debe prestar a las cuerdas de trabajo y seguridad, a las eslingas de las instalaciones que rodean elementos constructivos etc. Se utilizará protectores específicos en los lugares donde se produzcan roces con materiales agresivos.
- Evitar el contacto con reactivos químicos y otros corrosivos. Numerosas sustancias y productos químicos de los utilizados habitualmente contienen entre sus componentes agentes corrosivos para nuestras cuerdas, arneses, eslingas, etc. Se debe estar informado de la compatibilidad de los componentes con las cuerdas y equipos y evitar en todo momento que los productos textiles entren en contacto con productos químicos.
 - Cualquier producto textil sucio debe ser lavado con agua fría y a mano. Se debe utilizar un detergente neutro o en todo caso similar al que se emplea para la ropa delicada (consultar siempre las recomendaciones del fabricante). Con esto se eliminarán restos sólidos o químicos que pueden ir dañando poco a poco nuestro equipo. Por otro lado, en un equipo limpio siempre resulta más fácil detectar posibles daños.
 - Después del lavado se secará en un lugar sombreado, aireado y fresco. Nunca guardar un producto textil húmedo, pues en poco tiempo se pudrirá y será necesario desecharlo.
 - Después de su utilización debe ser guardado y almacenado en un lugar seco, limpio, protegido de los rayos ultravioletas y del polvo.
 - Evitar largas exposiciones innecesarias de los equipos textiles a la intemperie o especialmente a los efectos del sol. Los rayos ultravioletas degradan las fibras de poliamida haciendo que pierdan su capacidad de resistencia y elasticidad. Bien es verdad, que de manera muy lenta, pero también de forma igualmente inexorable.

Vida útil:

Es importante señalar que la vida útil de un producto la establece el fabricante, viene determinada desde la fecha de fabricación hasta el tiempo máximo de utilización. En ocasiones es posible encontrarse con que la fecha máxima de utilización se establece desde la fecha de su puesta en uso y no desde la fecha de fabricación. En estos casos, el fabricante deberá aportar información en el folleto informativo sobre el tiempo máximo de almacenamiento.

- Las cuerdas y cintas podrían tener una duración máxima de 3 a 5 años para un uso ocasional. Teniendo en cuenta el desgaste y deterioro que se produce por su utilización continuada, la vida real de cuerdas y cintas es muy limitada. Para una utilización intensiva, como es el caso de las empresas de trabajos verticales, la vida útil de las cuerdas no debería ser superior de un año.
- Los arneses suelen tener una vida útil más prolongada.



Revisiones Periódicas:

Estas revisiones se complementan con las inspecciones sistemáticas antes y después de cada utilización del equipo. Debe prestarse especial atención a:

- Verificar regularmente las costuras, prestando atención a la continuidad de todos los hilos.
- Verificar los medios de regulación del arnés anticáidas antes de su uso, comprobando que funcionan correctamente y que los elementos metálicos se encuentran en buen estado.
- Verificar la continuidad de todas las fibras de cuerdas y cintas, comprobar la ausencia de cortes, aplastamientos o quemaduras.
- Después de soportar una caída de factor 1 o superior, es necesario revisar concienzudamente los materiales textiles implicados, no dudando en sustituir a la menor sospecha de daño.

PRODUCTOS METÁLICOS

Agresiones:

- Evitar, los golpes sobre los aparatos metálicos. Un impacto fuerte puede producir micro fracturas internas, no visibles a simple vista, que podrían desembocar en la fractura total al ser sometidos a carga o esfuerzo.
- Puede resultar difícil determinar cuándo un impacto ha podido resultar excesivo, por ello, a la menor duda, desechar cualquier material que haya sufrido un golpe importante.

Limpieza, Mantenimiento y Conservación:

- Después de su utilización debe ser guardado y almacenado en un lugar seco y limpio, protegido de los rayos ultravioletas y del polvo.
- Alejar los dispositivos y materiales metálicos de ambientes húmedos.
- Si durante su utilización los materiales se mojan, secarlos en ambiente seco.
- Lubricar cierres y mecanismos, cuando éstos no funcionen correctamente. Limpiar cuidadosamente el exceso de lubricante.



Vida útil:

La vida útil de los productos metálicos es notablemente más larga que la de productos textiles. En algunos casos, el fabricante afirma en el folleto informativo que en buenas condiciones de uso, su producto es imperecedero. La vida útil real de los productos metálicos dependerá de su uso y mantenimiento: Un mosquetón con muy poco uso puede estar en perfectas condiciones de uso pasados 10 años desde su fecha de fabricación pero un dispositivo de descenso de uso diario puede que sea necesario sustituirlo al cabo de uno o dos años, por el desgaste continuo que provoca el rozamiento de las cuerdas.

Revisiones Periódicas:

Estas revisiones se complementan con las inspecciones sistemáticas antes y después de cada utilización del equipo. En las revisiones prestaremos especial atención a:

- Comprobar la ausencia de cortes o deformaciones.
- Verificar el correcto funcionamiento de las partes móviles y de los cierres.
- Después de soportar una caída de factor 1 o superior, es necesario revisar concienzudamente los materiales metálicos implicados, no dudando en sustituir a la menor sospecha de daño o deterioro.

CONTROL DEL EQUIPO

Los equipos utilizados para llevar a cabo los trabajos verticales deben ser sometidos a un sistema de control e inspección que permita garantizar la operatividad y eficacia de los mismos.

Es el fabricante el que debe indicar cada cuánto se deben hacer las revisiones periódicas (cada 12 meses como mínimo y de forma obligatoria).

- Son Inspecciones rutinarias básicas: las que se realizan justo antes y después del uso por el propio usuario
- Son revisiones (bien anuales o especiales): las que se realizan por personal competente de conformidad con las instrucciones del fabricante y por indicación expresa de éste.

La reparación del equipo sólo se podrá llevar a cabo si el fabricante lo permite. En muchos casos el equipo se descartará para su uso y no se reparará

En tal caso, éste debe facilitar las instrucciones precisas para realizar la referida reparación así como acompañarlas de una declaración advirtiendo que sólo la “persona competente” autorizada por él puede hacer efectiva tal reparación.

Para poder registrar convenientemente todos los datos y asegurar la trazabilidad durante la vida útil de cada equipo, siempre es aconsejable utilizar una ficha específica para el seguimiento de los equipos. Se adjudicará una ficha para cada uno de ellos, en la que se incluirá, al menos, la siguiente información:

- Producto, modelo, tipo y marca comercial.
- Datos de contacto del fabricante o distribuidor.
- Medios de identificación (nº serie, lote etc.).
- Año de fabricación y fecha de caducidad.
- Fecha de compra.
- Fecha de la primera puesta en servicio.
- Histórico de revisiones periódicas.
- Fecha de la próxima revisión periódica.

Cada empresa podrá incluir tantos campos como se estime oportuno para mejorar el proceso de seguimiento: Nombre de usuario, código de identificación interno etc.

EJEMPLOS DE FICHAS

EJEMPLO 1:

Revisión del EPI

Ficha de revisión

• Además de las revisiones habituales después de cada utilización, regularmente, un EPI debe ser objeto de una revisión en profundidad, realizada por una persona competente. Petzl recomienda una revisión cada 12 meses y después de cualquier circunstancia excepcional en la vida útil del producto.

• La revisión de un EPI se debe realizar con la ficha técnica proporcionada por el fabricante. Descargar la ficha técnica en PETZL.COM.

ARNESES PARA TRABAJO

Identificación del usuario

Nombre y apellidos

Dirección

Identificador

Identificación del EPI

Modelo

Número de serie

Año de fabricación

Fecha de compra

Fecha de la 1ª utilización

Fabricante: Petzl, ZI Cidex 105A - 38920 Crolles - Francia

Buen estado (B)

Estado a vigilar (V)

Acción a efectuar (F)

No utilizar, desechar (D)

N/A
No aplicable

1. Antecedentes conocidos del producto

Condiciones de uso o acontecimiento excepcional durante la utilización (ejemplos: caída o detención de una calda, utilización o almacenamiento a temperaturas extremas, modificación fuera de los talleres del fabricante):

N/A

2. Observaciones previas

- Compruebe la presencia y la legibilidad del número de serie y del marcado CE.
- Compruebe que no se haya superado la vida útil del producto.
- Compare con un aparato nuevo la ausencia de modificación o pérdida de un elemento.

3. Revisión del estado de las cintas

- Controle los cortes, aumento de grosor, daños y desgastes debidos a la utilización, al calor, a los productos químicos. Controle las cintas del cinturón, perneras, unión perneras/cinturón y tirantes si los hay. No olvide las zonas escondidas por las hebillas y los puntos de enganche.
- Compruebe el estado de las costuras de seguridad (por encima/por debajo). Detecte cualquier hilo flojo, desgastado o cortado. Las costuras de seguridad son identificables por ser de hilos de colores diferentes a los de la cinta.

4. Revisión de los puntos de enganche

- Compruebe el estado de los puntos de enganche metálicos (marcas, fisuras, desgaste, deformación, corrosión...).
- Compruebe el estado de los puntos de enganche textiles (cortes, desgastes, desgarro...).
- En las versiones internacionales de los arneses NAVAHO y AVAO compruebe el indicador de detención de caída. Este indicador aparece en rojo si el punto de enganche dorsal ha sufrido un choque superior a 400 daN.

5. Revisión del estado de las hebillas de regulación

- Compruebe el estado de las hebillas de regulación DoubleBack (marcas, fisuras, desgaste, deformación, corrosión...).
- Compruebe el estado de las hebillas de regulación FAST (marcas, fisuras, desgaste, deformación, corrosión...).
- Compruebe que las cintas están pasadas correctamente (sin torsiones).
- Compruebe el correcto funcionamiento de las hebillas.

6. Revisión del estado de los elementos de confort

- Compruebe el estado de los acolchados del cinturón, perneras y tirantes (cortes, desgaste, desgarro...).
- Controle el estado de las trabillas elásticas y/o plásticas (cortes, desgaste, desgarro...).
- Controle el estado de los elásticos de las perneras (cortes, desgastes, desgarro...).
- Controle el estado de los anillos portamaterial (cortes, desgaste, desgarro...).

7. Revisión del estado del conector torso/arnés de asiento (si hay uno)

- Para revisar los conectores, consulte la ficha de revisión correspondiente a su modelo de conector en Petzl.com.
- Si el arnés presenta un conector de unión transformés de asiento, compruebe que está presente.
- Compruebe que el conector sea del modelo correcto y que esté correctamente conectado al arnés.

8. Revisión del estado del bloqueador CROLL (si hay uno)

- Para revisar el bloqueador, consulte la ficha de revisión correspondiente a su bloqueador en Petzl.com.

9. Caso particular del arnés SEQUOIA/SEQUOIA SRT

- Compruebe el estado del puente de enganche textil (cortes, desgaste, desgarro...). Para los puentes de enganche de cuerda, asegúrese de que la cuerda no presenta ningún corte, quemadura, hilos deshilachados, zonas despeluchadas o rastros de productos químicos...
- Compruebe el estado de los anillos con cierre (marcas, fisuras, desgaste, deformación, corrosión...). Compruebe que el tornillo está bien apretado.

Comentarios (detalle aquí los defectos encontrados en el producto y acciones realizadas)

VEREDICTO

Producto **apto** para ser utilizado

Producto **no apto** para ser utilizado

Revisado por

Empresa

Fecha

Fecha de la próxima revisión

REVISIÓN DEL EPI - Ficha de revisión - ARNESES PARA TRABAJO (081214)

1/1

EJEMPLO 2:

FICHA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE EQUIPO DE TRABAJO O DE PROTECCION INDIVIDUAL	
Artículo/Modelo:	
Fabricante:	Proveedor:
Nº Serie:	Código Identificación Empresa:
Fecha de Adquisición:	Fecha primer uso:
Fecha de Fábrica:	Fin Vida Útil:
Usuario:	Fecha entrega:

REVISIONES

Fecha Revisión:	Tipo de revisión	Resultado:	Observaciones	Fecha Próxima Revisión/ Firma revisor
	Visual: <input type="checkbox"/> Funcional: <input type="checkbox"/>	Bueno: <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/>		
	Visual: <input type="checkbox"/> Funcional: <input type="checkbox"/>	Bueno: <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/>		
	Visual: <input type="checkbox"/> Funcional: <input type="checkbox"/>	Bueno: <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/>		
	Visual: <input type="checkbox"/> Funcional: <input type="checkbox"/>	Bueno: <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/>		

Nomenclaturas:

Comentarios:

Firma Empresa:

Este documento certifica que respecto del equipo descrito en el encabezado se han realizado las revisiones, mantenimientos, control y verificación de los equipos descritos, de acuerdo a lo que dispone la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales y en los correspondientes manuales de uso de cada fabricante, para la utilización y empleo de los mismos.