

Manual de uso



antes de usar el
equipo lea
detenidamente
el manual de uso

accessus.es

TORNO SALVAMENTO RES503 Norma EN 1496:2006 Clase B

El dispositivo elevador de rescate RES503 constituye un elemento del sistema de rescate.

Mediante el equipo de rescate RES503, el equipo de rescate puede elevar a la persona herida de un nivel más bajo para uno más alto, colocarla o bajarla hasta la distancia limitada hasta 2 m. El dispositivo RES503 ha sido diseñado para ser usado con el soporte de seguridad M-11.

El dispositivo elevador de rescate RES503 cumple los requerimientos de la norma EN 1496:2006 clase B.

DATOS TÉCNICOS

- capacidad máxima de carga: 200 kg
- fuerza manual requerida: 22 kG
- freno automático que interviene para evitar la bajada automática del empleado
- diámetro del cable integrado: \varnothing 6,3 mm
- distancia máxima de elevación: 50 m
- operación manual

REVISIONES PERIÓDICAS

Una vez transcurridos cada 12 meses de uso, el dispositivo elevador de rescate debe someterse a una revisión detallada por parte del fabricante. La revisión puede ser llevada a cabo solo por el fabricante del dispositivo elevador de rescate o por su representante autorizado. Durante la revisión se determinará el periodo de uso del dispositivo hasta la revisión siguiente del fabricante. El resultado de la revisión debe apuntarse en la ficha de uso.

RETIRADA DE USO

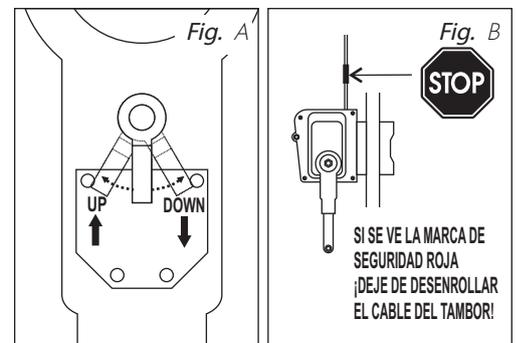
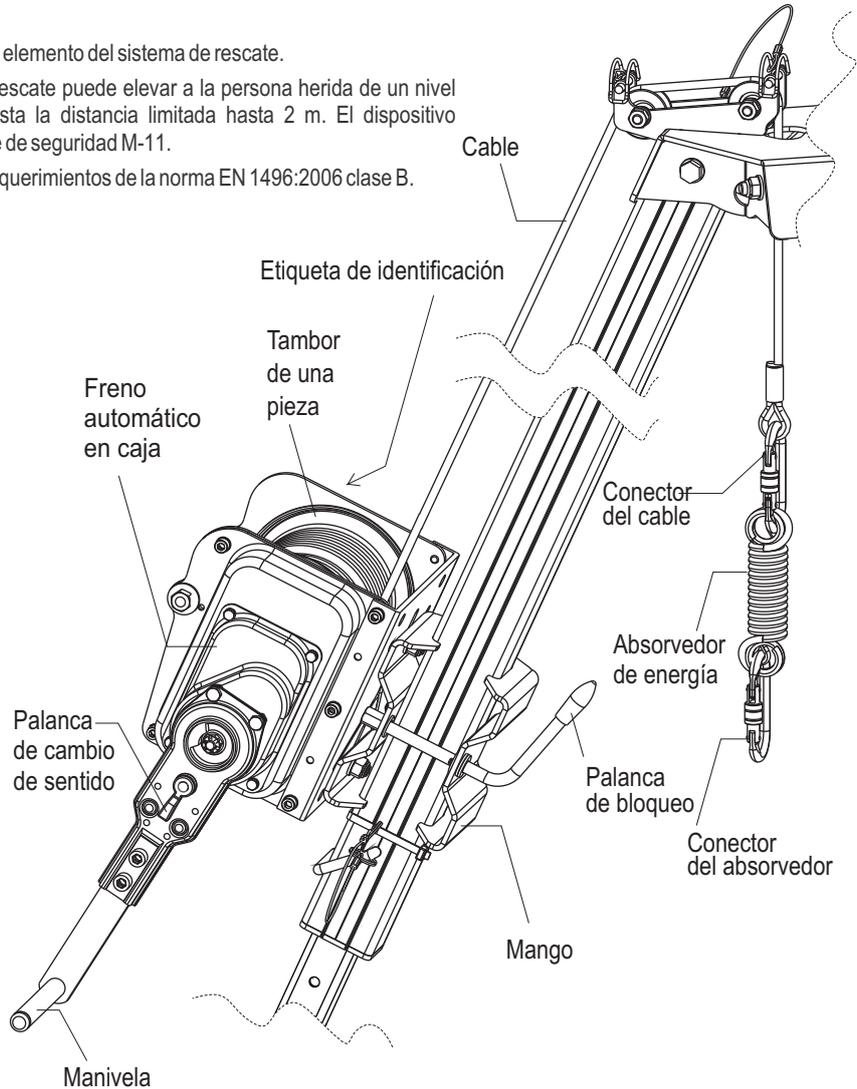
El dispositivo elevador de rescate RES503 debe ser retirado de uso inmediatamente:

- si ha formado parte del equipo usado para la prevención de una caída;
- si surgen cualesquier dudas en cuanto a su estado o funcionamiento correctos.

No se debe volver a usar el dispositivo hasta que el fabricante o su representante autorizado expidan una confirmación por escrito después de realizar la revisión detallada. Cada reparación o trabajo de mantenimiento debe ser realizado por el fabricante del equipo anticaídas o su representante autorizado.

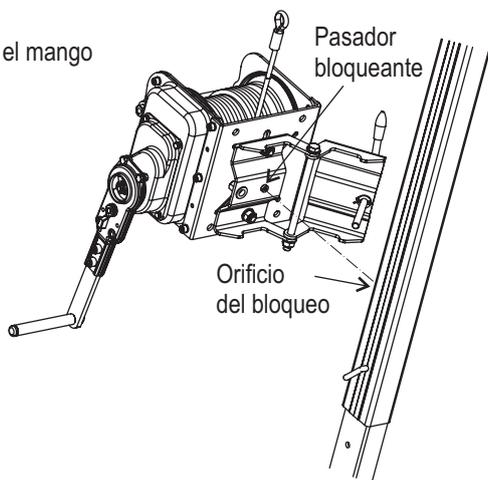
¡ADVERTENCIA!

- Está prohibido usar el dispositivo elevador de rescate RES503 como un equipo anticaídas. Si existe el riesgo de caídas, se debe usar el sistema de protección anticaídas conforme con la EN 363.
- La función de elevar/bajar sirve solo para el rescate y no puede ser usada para elevar/bajar cargas.
- El dispositivo elevador de rescate RES503 debe ser operado a mano, mediante la manivela suministrada con el mismo.
- Se debe elevar cambiando la palanca para la posición UP [ARRIBA], y luego girando el volante en el sentido horario o moviendo el volante hacia adelante y hacia atrás para elevar la carga. Al bajar, la palanca debe ponerse en la posición DOWN [ABAJO], y luego girando el volante en el sentido antihorario o moviendo el volante hacia adelante y hacia atrás para bajar la carga.
- Jamás se puede dejar que el cable se desenrolle totalmente del tambor. Siempre se debe dejar al menos tres espiras en el tambor, lo cual indica la marca roja que se encuentra en el cable. ¡Jamás se puede sacar el cable cuando haya aparecido la marca en el mismo! Periódicamente se debe comprobar el estado de la marca en el cable. Ver la figura B.
- Antes de cada uso se debe comprobar la tapa del dispositivo, el tambor, el conector, la manivela, el mango y el cable de trabajo por daños mecánicos, químicos y térmicos. El usuario debe comprobar el funcionamiento del tambor y del freno. La persona que usa el dispositivo debe realizar una prueba. También se debe comprobar la fijación del elevador en el soporte. En caso de una avería o dudas en cuanto al estado del dispositivo, está prohibido usarlo.
- Durante una acción de rescate, es necesario tener un contacto visual directo o indirecto o bien tener otra forma de comunicación con la persona rescatada.
- El uso del dispositivo RES503 en combinación con el equipo de protección anticaídas debe ser realizado conforme con las instrucciones de uso de dicho equipo y con las normas citadas a continuación:
 - EN 361, EN 341, EN 1497, EN 1498 Dispositivos para mantener la posición de trabajo;
 - EN362 Conectores;
 - EN795 Dispositivos de anclaje;
 - EN353-1, EN353-2, EN354, EN 355, EN360 Sistemas anticaídas.

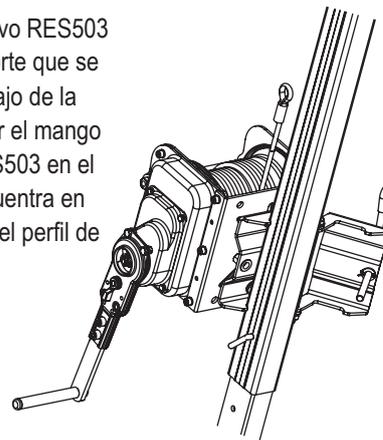


MONTAJE DEL DISPOSITIVO RES503 EN EL SOPORTE

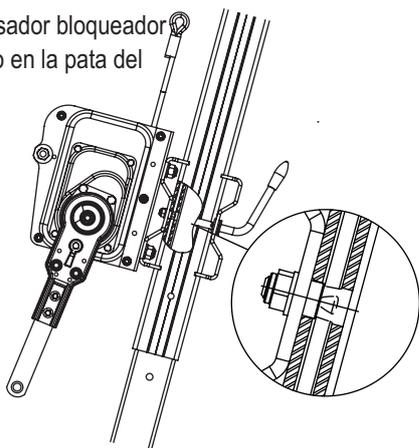
1. Abrir el mango



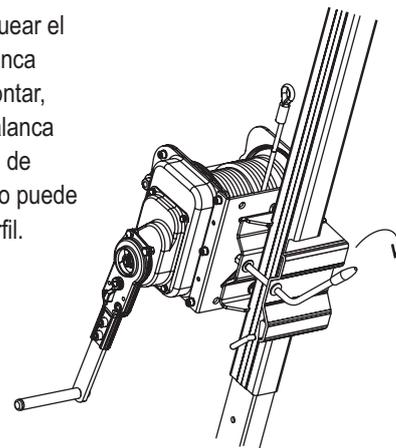
2. Colocar el dispositivo RES503 en la pata del soporte que se encuentra por debajo de la polea. Se debe fijar el mango del dispositivo RES503 en el orificio que se encuentra en la pared superior del perfil de la pata.



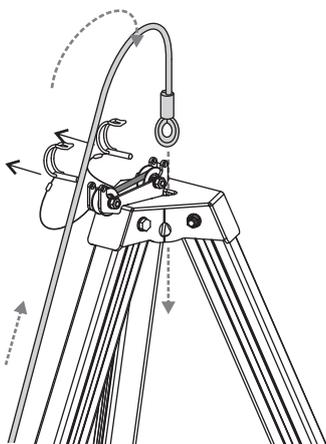
3. Meter el pasador bloqueador en el orificio en la pata del soporte.



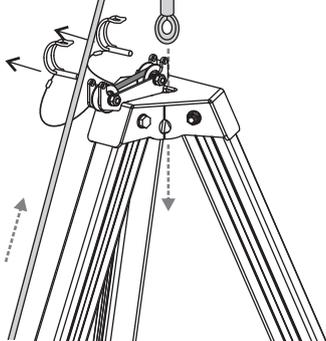
4. Cerrar el mango. Bloquear el mango usando la palanca para ello. Antes de montar, untar la rosca de la palanca con pequeña cantidad de grasa. El dispositivo no puede desplazarse por el perfil.



2. Remover los pasadores bloqueadores de la polea de guiado.

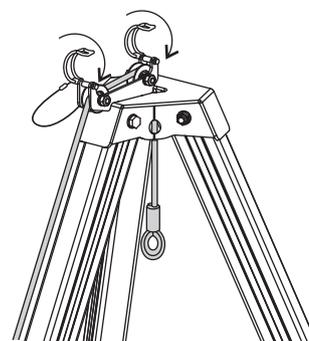


3. Meter el cable en la polea. Introducir el extremo del cable por el orificio en el cabezal.



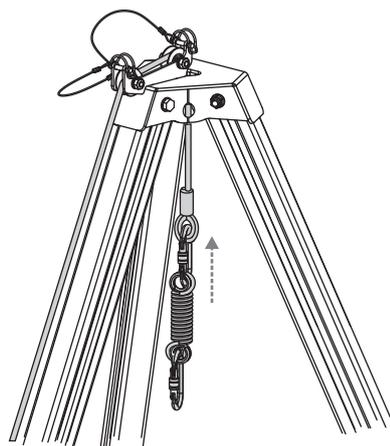
7. Meter los pasadores bloqueadores.

8. Cerrar los linguetes en los pasadores bloqueadores.

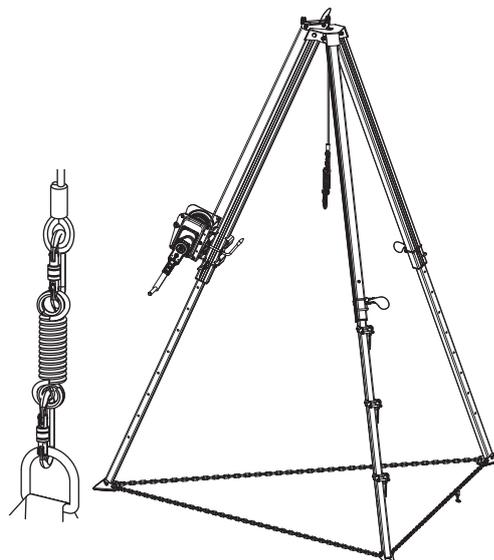


9. Comprobar si el cable se encuentra bien colocado en los rodillos de la polea.

10. Atar el absorbedor de energía al cable usando para ello el conector suministrado con el absorbedor.



11. Unir el conector del absorbedor de energía con el elemento de amarre del arnés. Usar el punto de amarre "A" delantero o trasero en el arnés de seguridad (EN 361) o el punto de amarre en el arnés de rescate (EN 1497) o los lazos de rescate (EN 1498).

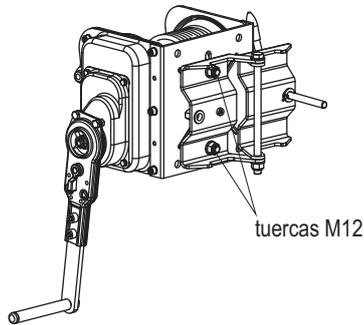


MONTAJE DEL DISPOSITIVO RES503 EN EL PUNTO ESTRUCTURAL DE ANCLAJE

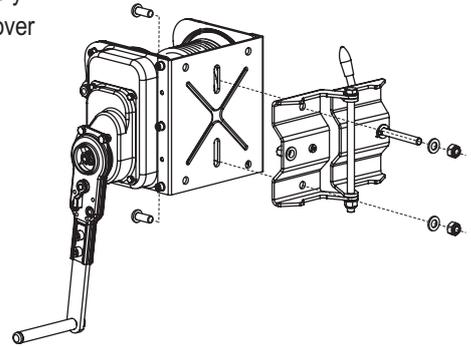
Existe la posibilidad de montar el dispositivo RES503 directamente en el punto estructural de anclaje, tal como la superficie plana (p.ej. pared) o el perfil de acero. El punto estructural de anclaje al que se monta el dispositivo RES503 debe contar con una estructura estable y tener la resistencia estática mínima de 16 kN. La estructura y fijación del punto de anclaje deben impedir la desconexión incidental del dispositivo RES503. Para montar el dispositivo RES503 en el punto estructural de anclaje se debe remover el mango cuyo uso se limita al montaje en el soporte M-11.

REMOVER EL MANGO

1. Soltar dos tuercas M12 que fijan el mango al dispositivo RES503.

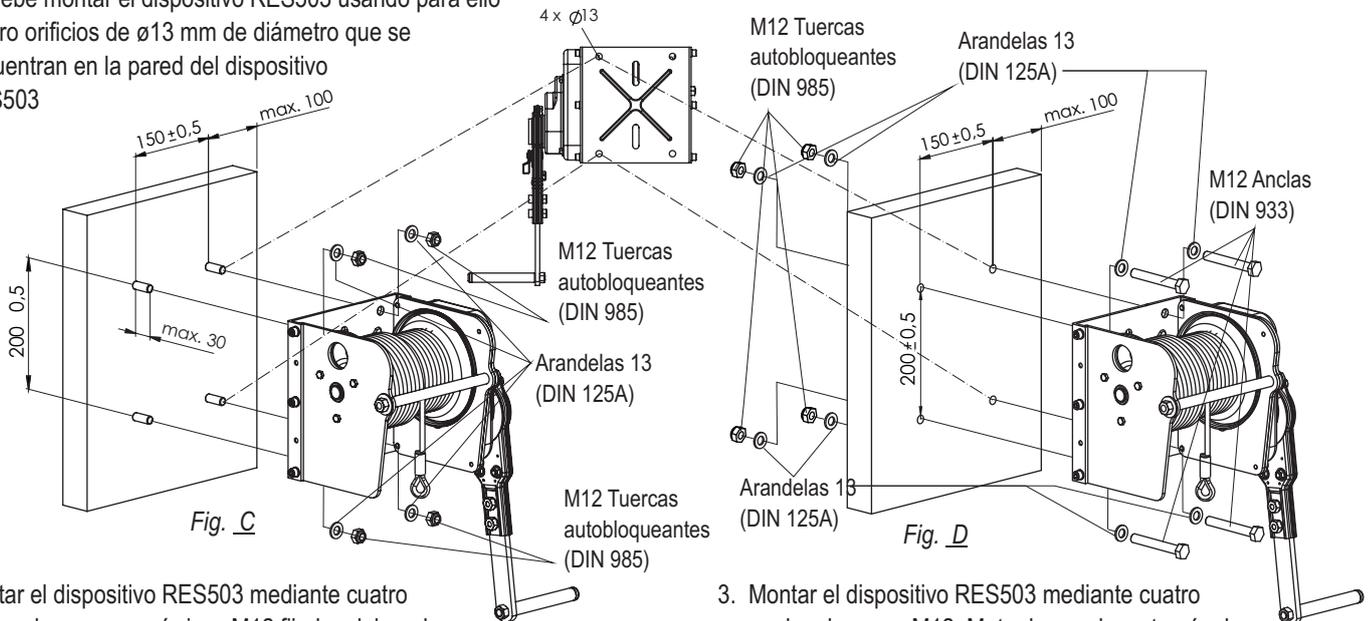


2. Remover los tornillos y las arandelas. Remover el mango.



MONTAJE EN LA SUPERFICIE PLANA

1. Se debe montar el dispositivo RES503 usando para ello cuatro orificios de $\varnothing 13$ mm de diámetro que se encuentran en la pared del dispositivo RES503



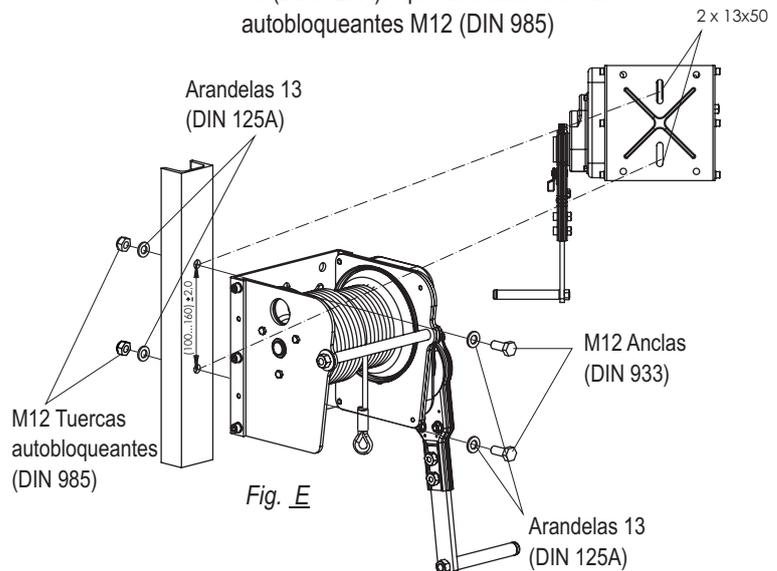
2. Montar el dispositivo RES503 mediante cuatro anclas de acero o químicas M12 fijadas del modo presentado en la figura C. Debajo de cada tuerca se debe colocar la arandela 13 (DIN 125A). Apretar cuatro tuercas autobloqueantes M12 (DIN 985)

3. Montar el dispositivo RES503 mediante cuatro anclas de acero M12. Meter las anclas a través de la pared posterior del dispositivo RES503 y por los orificios en la superficie del punto estructural de anclaje. La posición de los orificios se muestra en la figura D. Debajo de cada cabeza de la ancla y debajo de cada tuerca se debe colocar la arandela 13 (DIN 125A). Apretar cuatro tuercas autobloqueantes M12 (DIN 985)

MONTAJE EN EL PERFIL DE ACERO

1. Se debe montar el dispositivo RES503 mediante dos orificios de dimensiones 13 x 50 mm que se encuentran en la pared del dispositivo RES503.

2. Montar el dispositivo RES503 mediante dos anclas de acero M12. Meter las anclas por la pared posterior del dispositivo RES503 y por los orificios en la superficie del punto estructural de anclaje. La posición de los orificios se muestra en la figura E. Debajo de cada cabeza de la ancla y debajo de cada tuerca se debe colocar la arandela 13 (DIN 125A). Apretar dos tuercas autobloqueantes M12 (DIN 985).



FIJAR LA POSICIÓN DEL DISPOSITIVO RES503

1. Comprobar la posición del dispositivo RES503 y el guiado del cable correctos, como se muestra en las figuras F y G. El elemento estructural en el que se monta el dispositivo RES503 debe encontrarse en la posición vertical (F) u horizontal (G).

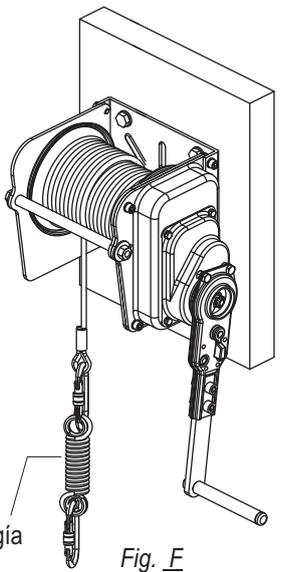


Fig. F

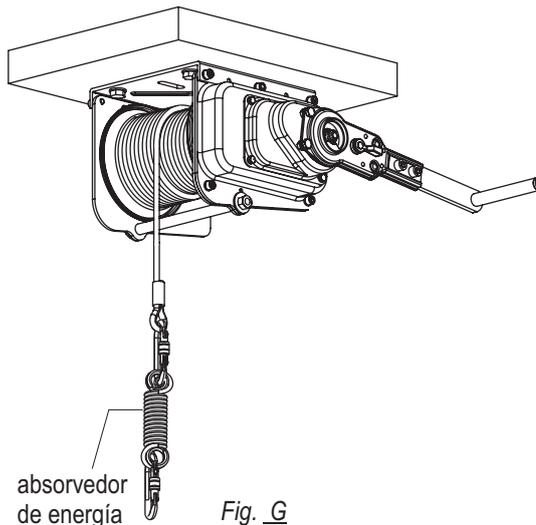


Fig. G

2. Atar el absorvedor de energía en el cable usando para ello el conector suministrado con el absorvedor.

absorvedor de energía

absorvedor de energía

3. Unir el conector del absorvedor de energía al elemento de amarre del arnés. Usar el punto de amarre "A" delantero o trasero en el arnés de seguridad (EN 361) o el punto de amarre en el arnés de rescate (EN 1497) o los lazos de rescate (EN 1498).



CONTENIDO DE LA ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN DEL DISPOSITIVO

DISPOSITIVO ELEVADOR DE RESCATE	Tipo del dispositivo
RES503	Nombre del dispositivo
Número de serie	Número de serie de fabricación
XXXXXX	
Fecha de fabricación	Mes / año de fabricación del dispositivo
xx / xxxxx	
Número de la norma europea: año/clase	
EN 1496:2006 / B	

Peso (máximo) permitido de la persona elevada

CAPACIDAD MÁX. DE CARGA: **200 kg**
DISTANCIA MÁXIMA DE ELEVACIÓN: **xx m**

Distancia máxima de elevación

Antes de usar lea el manual de uso



SOLO PARA FINES DE RESCATE

ACCESUS.es

Marca del fabricante o distribuidor

PRINCIPIOS DE TRABAJO CORRECTO CON EL EQUIPO INDIVIDUAL ANTICAIDAS

- el equipo individual de protección debe ser empleado por las personas que terminen un curso de formación sobre su uso.
- el equipo individual de protección no debe ser usado por aquellas personas cuyo estado de salud pueda afectar a la seguridad durante su uso normal o en una acción de rescate
- un plan de una posible acción de rescate debe ser elaborado para ser empleado en caso de necesidad
- para cualquier modificación de equipo se exige el acuerdo del fabricante en forma escrita
- el equipo debe ser reparado o arreglado únicamente por el fabricante o su representante autorizado para este fin
- el equipo individual de protección no puede ser usado con un fin distinto a este para el que ha sido producido
- el equipo individual anticaidas es el equipo personal y debe ser usado por sólo una persona
- Antes de cada uso del sistema de protección anticaidas es necesario revisar si todas las partes del equipo están conectadas correctamente y trabajan sin conflictos. Revisa periódicamente las conexiones y el ajuste de los componentes para evitar su desconexión o aflojamiento accidental.
- está prohibido usar el sistema de protección en el que el funcionamiento de un dispositivo es alterado por interferencia de otro componente
- Antes de cada uso del sistema individual de protección, hay que revisarlo cuidadosamente para comprobar su estado general y funcionamiento correcto.
- Durante la inspección es necesario revisar con cuidado todos los elementos del equipo para examinar si no presentan rasgos de deterioro, desgaste excesivo, oxidación, raeduras, cortes e incorrecciones de uso. Abajo se presentan las partes de dispositivos respectivos que exigen una atención especial:
 - en el arnés de anticaída y cintura para el trabajo en apoyo: hebillas, elementos de regulación, argollas de conexión, cintas, costuras, pasadores;
 - en amortiguadores de seguridad: lazos de conexión, cinta, costuras, caja, mosquetones;
 - en cuerdas y guías textiles: cuerda, lazos, reforzamientos de lazos, mosquetones, elementos de regulación, camisa de cuerda;
 - en cuerdas y guías de acero: cuerda, alambres, abrazaderas, lazos, reforzamientos de lazos, mosquetones, elementos de regulación;
 - en dispositivos autobloqueantes de freno: cuerda o cinta, funcionamiento correcto de rebobinadora y del mecanismo de freno, rodillos, tornillos y bulones, mosquetones y amortiguador de seguridad;
 - en dispositivos autoapretantes sobre el cuerpo del equipo: movimiento correcto sobre la guía, funcionamiento del mecanismo bloqueador, rodillos, tornillos y bulones, mosquetones y amortiguador de seguridad;
 - en mosquetones: cuerpo de construcción, bulones, pestillo principal y funcionamiento del mecanismo de cierre.
- Por lo menos una vez al año, después de cada 12 meses de uso, el sistema individual de protección debe ser retirado de uso para realizar una revisión periódica de sus detalles. La revisión periódica puede ser realizada por un empleado responsable por inspecciones periódicas, que cumplió un curso de instrucción para este fin. La revisión periódica puede ser realizada también por el fabricante del equipo o por una persona o una empresa autorizada por él. Es necesario revisar con cuidado todos los elementos del equipo para examinar si no presentan rasgos de deterioro, desgaste excesivo, oxidación, raeduras, cortes e incorrecciones de uso (consulta el punto anterior). En casos justificados, cuando un dispositivo de seguridad tiene estructura compleja y avanzada, como p.ej. dispositivos autobloqueantes, sólo el fabricante del equipo o su representante puede realizar revisiones periódicas. Al terminar una revisión periódica, se determina la fecha de la siguiente revisión.
- Las revisiones regulares que se hacen periódicamente son muy importantes en cuanto estado del dispositivo y la seguridad del usuario la cual depende de las capacidades completas y duración del dispositivo.
- Durante la revisión periódica debe ser comprobada la legibilidad de identificación del dispositivo (placa señalética.)
- Toda la información referente al equipo de seguridad (nombre, número de serie, fecha de compra y de comienzo de uso, nombre de usuario, informaciones sobre reparaciones y revisiones, y el retiro de uso) tiene que estar anotada en la ficha de uso del equipo. La ficha debe ser rellenada únicamente por una persona responsable del equipo de protección. Está prohibido usar el equipo individual de seguridad sin una ficha de uso rellenada.
- Si el dispositivo se vende fuera del país de origen el que suministra el dispositivo tiene que adjuntarlo del manual de uso, de conservación y de la información relacionada a las inspecciones periódicas así como las reparaciones del dispositivo en el idioma del país en el que se va a emplear.
- En caso de detectar deterioros o si hay dudas acerca de la seguridad de su funcionamiento correcto, el sistema individual de seguridad debe ser inmediatamente retirado de uso. La reintroducción en el trabajo de un sistema previamente retirado de uso exige una revisión detallada, realizada por el fabricante del equipo y su aceptación en forma escrita.
- El sistema debe ser retirado de uso y cancelado (por su destrucción física), en caso de que haya sido usado para frenar una caída.
- Únicamente el arnés de seguridad es un dispositivo admitido para soportar el cuerpo humano en el equipo individual de protección anticaidas.
- El sistema protector contra caída de altura se puede adjuntar a los puntos (broches, hebillas) de enganches del arnés anticaidas señalados con la letra "A" mayúscula. La señal de tipo "A/2" o bien la mitad de la letra "A" significa la necesidad de conectar a la vez dos enganches señalados de igual manera. Está prohibido adjuntar el sistema de protección punto separado (broches, hebillas) de enganches señalado con "A/2" o con la mitad de la letra "A".
- El Punto de Construcción Fijo (elemento de amarre de sujeción) al que se conecta el sistema individual de seguridad anticaidas debe poseer consistencia y ubicación suficiente para limitar la posibilidad de un accidente y reducir el tramo de caída libre. El elemento de amarre de sujeción tiene que estar ubicado arriba del lugar de trabajo. La forma y la construcción del punto debe asegurar una unión fija y excluir la posibilidad de una desconexión accidental del subsistema del equipo. La resistencia estática mínima del elemento de amarre de sujeción del sistema anticaidas debe ser de 15 kN. Se recomienda emplear los puntos de construcción fija que estén identificados y certificados según la Norma EN 795.
- Debajo del lugar de trabajo debe guardarse el espacio libre mínimo para evitar un choque con el suelo o con otros objetos. Los detalles de espacio libre mínimo exigido se encuentran en las instrucciones de uso de los componentes respectivos del sistema de protección anticaidas.
- Durante el uso del equipo es necesario prestar atención especial a las circunstancias peligrosas que afectan al funcionamiento del equipo y a la seguridad del usuario, y en particular:
 - formación accidental de nudos y movimiento de las cuerdas sobre bordes cortantes;
 - distintos deterioros, como cortes, raeduras, oxidación;
 - influencia negativa de agentes climáticos;
 - caídas de tipo "péndulo";
 - influencias de temperaturas extremas;
 - efectos de contacto con productos químicos;
 - conductividad eléctrica;
- El equipo individual de seguridad anticaidas debe ser transportado en el embalaje que protege contra la humedad o daños mecánicos, químicos y térmicos (p.ej. en bolsas de tejido impregnado, bolsas de plástico, cajas de plástico o de acero).
- El equipo individual de seguridad tiene que ser limpiado de una manera que no afecte a la materia prima o al material del que consta. Para materiales textiles (cintas, cuerdas) deben ser usados detergentes para telas delicadas. Lavar a mano o en lavadora. Aclarar en agua abundante. Las partes de plástico pueden ser lavadas sólo en agua. El equipo mojado después del lavado o durante su uso debe secarse en condiciones neutras, alejado de las fuentes de calor. Las partes y mecanismos de metal (muelles, bisagras, pestillos y similares) pueden ser de vez en cuando engrasadas para mejorar su funcionamiento.
- El equipo individual de seguridad tiene que ser almacenado en un embalaje aflojado, en interiores secos y aireados, protegido contra la luz solar, rayos ultravioleta, polvo, objetos con bordes cortantes, temperaturas extremas y sustancias agresivas.

La empresa que emplea el equipo es responsable por las anotaciones en la ficha de uso.

La ficha de uso debe ser rellenada antes de la primera entrega del equipo para su empleo.

Toda la información referente al equipo de seguridad (nombre, número de serie, fecha de compra y de comienzo de uso, nombre de usuario, informaciones sobre reparaciones y revisiones, y el retiro de uso) tiene que estar anotada en la ficha de uso del equipo.

La ficha debe ser rellenada únicamente por un empleado de la empresa responsable del equipo de protección.

Está prohibido usar el equipo individual de seguridad sin una ficha de uso rellenada.

FICHA DE USO

NOMBRE DE EQUIPO MODELO		NÚMERO DE REFERENCIA	
----------------------------	--	----------------------	--

NÚMERO DE EQUIPO		FECHA DE FABRICACIÓN	
------------------	--	----------------------	--

NOMBRE DE USUARIO	
-------------------	--

	FECHA DE ENTREGA PARA EMPLEO
FECHA DE COMPRA	

PUESTAS A PUNTO

	FECHA DE REVISIÓN	MOTIVOS DE LA PUESTA A PUNTO O DE LA REPARACIÓN	DETERIOROS DETECTADOS, REPARACIONES REALIZADAS, OTRAS OBSERVACIONES	FECHA DE LA PRÓXIMA REVISIÓN	NOMBRE, APELLIDO Y FIRMA DEL EMPLEADO RESPONSABLE
1					
2					
3					
4					

El certificado europeo ha sido realizado en: CETE APAVE SUDEUROPE BP 193, 13332 Marseille Francia 0082