

INSPECCIÓN ANTES DEL USO

Antes de cada empleo del dispositivo la persona que lo utilice debe realizar una inspección detallada de los componentes del dispositivo: carcasa del dispositivo, mosquetón, conector, cable de trabajo o cinta (en toda su longitud) en busca de daños mecánicos, químicos y térmicos. También se debe comprobar el funcionamiento del mecanismo de enrollado y frenado, tirando de forma dinámica del cable de trabajo/cinta. El cable/la cinta deberá bloquearse y dejar de desenrollarse. Tras liberar el cable/la cinta deberá enrollarse (replegarse) libremente en el dispositivo.

La inspección y la comprobación las realiza la persona que utiliza el dispositivo.

Si aparece cualquier defecto o duda sobre el correcto estado o funcionamiento del dispositivo, este debe ser retirado inmediatamente del uso.

Durante el uso deben protegerse todos los elementos del dispositivo del contacto con aceites, disolventes, ácidos y bases, llama abierta, salpicaduras de metales calientes y objetos de bordes agudos. Durante el trabajo en estructuras de celosía se debe evitar entrelazar el cable de trabajo/la cinta entre los diferentes elementos de la estructura. Se debe evitar el empleo del dispositivo en un entorno con gran cantidad de polvo o aceite. El uso del dispositivo retráctil dentro de un sistema de protección frente a caídas de altura debe ser conforme con las indicaciones de las instrucciones de los diferentes elementos del sistema y con las normas vigentes:

EN 361 - para arneses de seguridad;

EN 362 - para conectores;

EN 795 - para puntos de la estructura fija (puntos de anclaje).

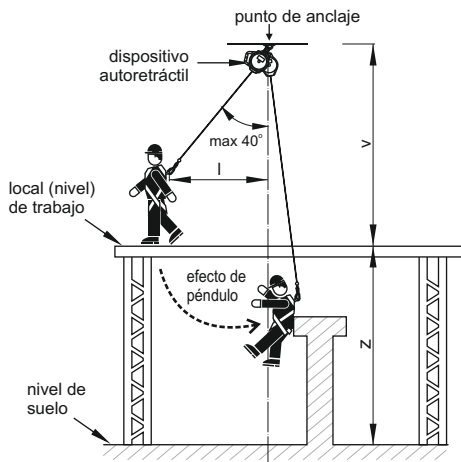
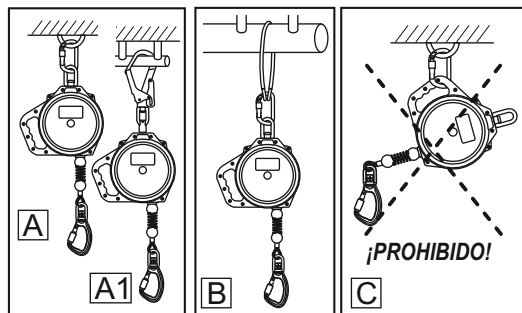
CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO AUTORETRÁCTIL

AL PUNTO DE ESTRUCTURA FIJA

El dispositivo debe conectarse al punto de amarrar fijo exclusivamente a través de la asa giratoria mediante el conector [A] o mosquetón superior [A1] o enganche [B] conforme a las normas EN 362 o EN 795. Está prohibido fijar el dispositivo a través de la asa para desplazamiento del dispositivo [C].

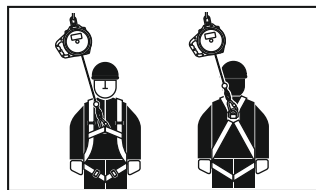
El punto de estructura fija debe encontrarse por encima del usuario y tener la resistencia estática mín. de 12 kN.

La forma y estructura del punto de estructura fija deben impedir la desconexión automática y el deslizamiento del dispositivo. Es recomendable el uso de puntos de estructura fija marcados y certificados, conforme a EN 795.



REQUISITOS RELATIVOS A LOS PUNTOS DE LA ESTRUCTURA FIJA

El punto de la estructura fija al que es unido el dispositivo retráctil deberá encontrarse por encima del usuario. Si el dispositivo retráctil está fijado en la línea vertical sobre el usuario el espacio libre mínimo bajo el puesto (nivel) de trabajo debe ser de 1,5 m. Cuando el cable de trabajo del dispositivo retráctil está separado de la línea vertical puede aparecer un efecto péndulo. Para evitar el riesgo relacionado con este efecto se debe prestar atención a que la desviación del cable de trabajo con respecto a la vertical nunca supere los 40°. En tal caso el usuario puede desplazarse horizontalmente una distancia «a» no superior a 1/2 «v». Entonces el espacio libre mínimo tras el puesto (nivel) de trabajo debe ser



UNIÓN DEL CABLE DE TRABAJO DEL DISPOSITIVO RETRÁCTIL AL ARNÉS DE SEGURIDAD

El mosquetón del cable de trabajo del dispositivo debe unirse a un punto (hebillas) de enganche delantero o posterior de un arnés de seguridad conforme con EN 361.

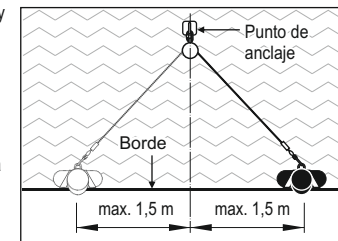
¡Siempre debe protegerse el trinquete del mosquetón mediante el mecanismo de bloqueo!

UTILIZACIÓN DEL DISPOSITIVO RETRÁCTIL DURANTE EL TRABAJO EN UN TEJADO

Está permitido el empleo de dispositivos retráctiles para su uso en horizontal y la protección frente a caídas por un borde, algo confirmado por una marca especial - ver el pictograma.

Este dispositivo ha sido sometido, con resultado positivo, a ensayos conformes con la nueva Directiva sobre equipos de protección individual 89/686/CEE (Documento CNB/P/11.060). El dispositivo puede emplearse en lugares en los que aparezca cualquiera tipo de borde, en los que el radio del borde sea >0,5mm. Ejemplos de materiales de los bordes son: perfiles de acero laminados, así como otras estructuras metálicas, vigas o tablas de madera, cornisas de tejados y bordes de hormigón similares (se recomienda hacer más romos los bordes de hormigón, por ejemplo, mediante un perfil de acero). Sin embargo, en el caso de bordes que supongan un gran riesgo de corte del cable o que tengan rebabas se debe llevar a cabo una evaluación del riesgo adecuada, proteger adicionalmente el borde o contactar con el fabricante. Durante el trabajo en horizontal el dispositivo debe ser instalado al nivel del borde o por encima de este. El ángulo de flexión en el borde durante la retención de una caída debe ser al menos de 90°. El espacio libre mínimo requerido bajo el nivel de trabajo en el caso de una caída por un borde debe ser de 2,5 m + la distancia «a».

Durante una caída por un borde se debe prestar especial atención al potencial efecto péndulo y la posibilidad de contacto del usuario con los elementos de la estructura. Para evitar una caída con efecto péndulo se debe limitar el movimiento con respecto al eje del punto de anclaje fijo a 1,5 m (ver figura). En otro caso, en lugar de un punto de anclaje fijo se debe emplear un dispositivo de anclaje conforme con EN795 de clase D. El dispositivo no ha sido probado con dispositivos de anclaje de tipo C.



ATENCIÓN: Tras una caída por un borde existe el riesgo de sufrir lesiones como consecuencia de un golpe con elementos del edificio o la estructura. Es necesario preparar y ejercitar procedimientos especiales de salvamento relacionados con el riesgo de caída por el borde.

PRINCIPIOS BÁSICOS DE USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- el equipo de protección individual deberá ser empleado únicamente por personas formadas en lo referente a su empleo.
- el equipo de protección individual no puede ser empleado por personas cuyo estado de salud pueda tener influencia sobre la seguridad durante su empleo cotidiano o en modo de salvamento.
- es necesario elaborar un plan de acción de salvamento para ser utilizado en caso de necesidad.
- está prohibido realizar cualquier modificación en el equipo sin el consentimiento por escrito del fabricante.
- cualquier reparación del equipo podrá ser realizada únicamente por el fabricante del mismo o por su representante autorizado.
- el equipo de protección individual no puede ser utilizado de manera no conforme con su destino.
- el equipo de protección individual es un equipo personal y deberá ser utilizado por una sola persona.
- antes de su uso comprobar que todos los elementos del equipo que forman el sistema de protección contra caídas funcionan conjuntamente de forma correcta. Comprobar periódicamente las uniones y los ajustes de los componentes del equipo para evitar un aflojamiento accidental o una desunión.
- está prohibido emplear conjuntos de equipos de protección individual en los que el funcionamiento de cualquier componente de un equipo se vea alterado por el funcionamiento de otro.
- todas las partes de un sistema de aseguramiento deben ser conformes con los correspondientes reglamentos e instrucciones de uso del equipo y las normas vigentes:
 - EN 361 – arneses de seguridad
 - EN 353-1, EN 353-2, EN 354, EN 355, EN 360, EN 362 – sistemas de aseguramiento
 - EN 795 – puntos de anclaje del equipo (puntos de anclaje fijos)
 - EN 358 – sistemas para el trabajo en apoyo
- antes de cada uso del equipo de protección individual se debe realizar una inspección detallada del mismo para comprobar su estado y su correcto funcionamiento. La inspección la realiza el usuario.
- durante la inspección se deben comprobar todos los elementos del equipo, prestando especial atención a cualquier daño, desgaste excesivo, corrosión, rozadura, corte o funcionamiento incorrecto. Se debe prestar especial atención en determinados dispositivos:
 - arneses de seguridad y cinturones para sujeción en posición de trabajo: hebillas, elementos de regulación, puntos (mosquetones) de enganche, eslingas, costuras, lazos;
 - absorbedores de energía: lazos de enganche, eslingas, costuras, carcasa, conectores;
 - cuerdas y guías textiles: cuerdas, guardacabos, conectores, elementos de regulación, trenzados;
 - cables y guías de acero: cables, alambres, abrazaderas, nudos, guardacabos, conectores, elementos de regulación;
 - sistemas de aseguramiento retráctiles: cables o eslingas, correcto funcionamiento del mecanismo de enrollado y el mecanismo de bloqueo, cuerpo, acumulador, conectores;
 - escaleras de raíles: cuerpo y correcto desplazamiento por el raíl, funcionamiento del bloqueo, rodillos, tornillos y remaches, conectores, absorbedor de energía;
 - conectores (mosquetones): cuerpo portante, remachado, enganche principal, funcionamiento del mecanismo de bloqueo.
- el equipo de protección individual debe ser retirado del uso para realizar una revisión detallada al menos una vez al año (después de 12 meses de utilización). La revisión periódica es llevada a cabo por una persona competente, en posesión de los correspondientes conocimientos y formada en este ámbito, responsable de las revisiones periódicas de los equipos de protección en un determinado lugar de trabajo. Las revisiones periódicas también son llevadas a cabo por el fabricante del equipo o su representante autorizado. Esta revisión incluye la comprobación de todos los elementos del equipo, debiéndose prestar especial atención a cualquier daño, desgaste excesivo, corrosión, rozadura, corte o funcionamiento incorrecto (ver el punto anterior).
- Si el equipo de protección tiene una construcción complicada y compleja, como por ejemplo los dispositivos retráctiles, las revisiones periódicas pueden ser realizadas únicamente por el fabricante del equipo o por su representante autorizado. Tras realizar la revisión periódica se determinará la fecha de la siguiente revisión.
- las revisiones periódicas regulares son esenciales para el estado del equipo y la seguridad del usuario, que depende de la eficiencia completa y la resistencia del equipo.
- durante la revisión periódica se debe comprobar la legibilidad de todas las marcaciones del equipo de protección (características de un determinado dispositivo).
- cualquier información relativa al equipo de protección (nombre, número de serie, fecha de compra y puesta en uso, nombre del usuario, información sobre reparaciones y revisiones, así como retirada del uso) debe ser incluida en la hoja de uso de un determinado dispositivo. El centro de trabajo en el que un determinado equipo sea utilizado es responsable de los registros en la hoja de uso. La hoja es cumplimentada por la persona responsable de los equipos de protección en el centro de trabajo. No está permitido emplear un equipo que no disponga de una hoja de uso correctamente cumplimentada.
- si el equipo es vendido fuera del territorio de su país de origen, el proveedor del equipo debe adjuntar al equipo instrucciones de uso y mantenimiento, así como información sobre las revisiones periódicas y las reparaciones del equipo en el idioma oficial en el país en el que el dispositivo vaya a ser utilizado.
- el equipo de protección individual debe ser retirado inmediatamente del uso si surge cualquier duda sobre el estado del mismo o su correcto funcionamiento. La nueva puesta en uso del equipo puede tener lugar tras la realización de una revisión detallada del equipo por parte del fabricante y la aprobación por escrito para su nuevo uso.
- si el equipo de protección individual ha sido utilizado para la retención de una caída debe ser retirado del uso y destruido de forma permanente.
- el único dispositivo de protección admisible en un equipo de protección frente a caídas de altura que sirve para sujetar el cuerpo es un arnés de seguridad conforme con EN 361.
- el sistema de protección frente a caídas de altura puede unirse a puntos de enganche (hebillas, nudos) de arneses de seguridad marcados con la letra mayúscula «A».
- los puntos de anclaje (dispositivos) del equipo de protección frente a caídas de altura deberán tener una estructura estable y una posición que limite la posibilidad de aparición de una caída y minimice la longitud de la caída libre. El punto de anclaje del equipo deberá encontrarse por encima del puesto de trabajo del usuario. La forma y la estructura del punto de anclaje deben garantizar una unión permanente del equipo y no pueden provocar su desunión accidental. Se recomienda utilizar puntos de anclaje del equipo certificados y marcados, conformes con EN 795.