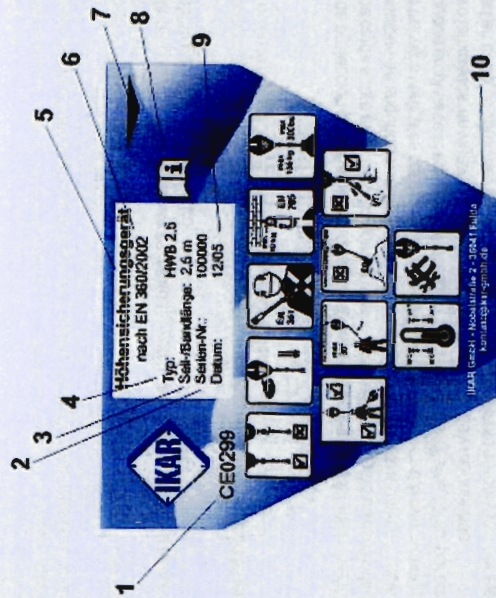


## Identificación del equipo de seguridad en trabajos verticales



1. Centro de inspección.
2. Número de serie correlativo.
3. Longitud de la eslinga/longitud de la cinta.
4. Denominación del tipo de producto.
5. Producto.
6. Norma/año.
7. Próxima revisión.
8. Tenga en cuenta el manual de instrucciones.
9. Fecha de fabricación.
10. Fabricante.

## Dispositivo anticaídas retráctil

Instrucciones para el uso de anticaídas de acuerdo con EN 360/2002

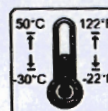
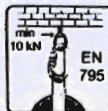


Pol. Indus. 103  
C/Urume, 1-3; C/Irurzun, 1-6  
20100 LEZO (Guipúzcoa)  
Telf.: 943 52 42 00  
Fax Seguridad: 943 52 06 37  
Email: [elytra@elytra.es](mailto:elytra@elytra.es)

**ELYTRA**



- Los equipos de seguridad en trabajos verticales, de conformidad con DIN EN 360/2002, son equipos de protección individual contra caídas que, junto al empleo de un cinturón de sujeción DIN EN 361, sirven para garantizar la seguridad de las personas que realizan trabajos en los que existe un peligro de caída (por ejemplo, en tejados, andamios, escaleras y conductos huecos elevados). El equipo sólo debe emplearse de conformidad con lo prescrito.
- Ante el incumplimiento de las instrucciones de uso existe peligro de muerte. En caso de una caída debe descartarse que la persona permanezca colgada más de 20 minutos (peligro de shock).
- Los ameses según la norma DIN EN 361 son los únicos que pueden utilizarse en los equipos de seguridad para trabajos en altura (está prohibido el uso de otro tipo de ameses, etc.).
- Un equipo en empleo sólo puede proteger a una persona, pero puede emplearse una vez tras otra por diferentes personas. Debe existir un plan de salvamento en el que se tengan en cuenta todos los casos de salvamento en el trabajo.
- Debe seleccionarse un punto de fijación apropiado y con suficiente capacidad de carga para el equipo (por ejemplo, un punto de sujeción según la norma DIN EN 795; 10 kN). La sujeción se realiza por medio de mosquetones según DIN EN 362 (mosquetones de alpinistas) o eslinga, debiendo esta última pasarse por el asa del equipo y cerrarse por medio de un mosquetón asegurado.
- El equipo debe situarse lo más perpendicularmente posible a la cabeza de las personas que lo utilizan, para evitar una caída. La suspensión del equipo debe garantizar la adaptación a una posible desviación de la cuerda. Tras sujetar el equipo al punto de anclaje, se debe fijar el extremo abatible del conector (mosquetón) al anillo de anclaje del amés. Los mosquetones de seguridad sin cierre automático se tendrán que enroscar con la tuerca de unión.
- Una vez se haya sujetado el equipo de seguridad en trabajos verticales a un punto de anclaje apropiado (según DIN EN 795 o bien un mín. de 7,5 kN de capacidad de carga en construcciones existentes; BGR 198) y se hayan unido los elementos de fijación (ganchos) con uno de anillos de anclaje del amés (según DIN EN 361) queda establecida la protección de seguridad para el trabajador.
- Antes de cada empleo debe comprobarse la legibilidad de la identificación del producto.
- Antes de cada empleo deberá realizarse una prueba de funcionamiento bien tirando bruscamente del cable o de la cinta bien efectuando una prueba de peso de al menos 15 kg. Al hacerlo debe activarse el freno de tambor.
- No está permitido el empleo de equipos de seguridad en trabajos verticales para la protección de la persona por encima de productos a granel o sustancias parecidas en las que uno se pueda hundir.
- Debe retirarse inmediatamente del uso todo equipo dañado o sometido a un esfuerzo de caída, o cuando existan dudas acerca del estado de seguridad del equipo. No podrá volver a emplearse el mismo hasta que exista una autorización por escrito elaborada por un experto.
- En función de los esfuerzos a los que se sometan y, a más tardar transcurridos doce meses, el fabricante o el personal instruido y autorizado por el fabricante deberán comprobar los equipos de protección en trabajos verticales. Esto debe documentarse en el cuadernillo de comprobación incluido en el suministro. La eficacia y la durabilidad del equipo de protección en trabajos verticales dependen de las comprobaciones periódicas.
- El equipo de seguridad para trabajos en altura deberá enviarse al taller de inspección siempre que se rompa o fuerza una cinta o tira / se deshilache la cuerda/el cable, para que se cambie.
- Deben cumplirse las regulaciones alemanas BGR 198 (caída) y BGR 199 (salvamento) así como la BGI 870.
- Según el reglamento, la altura libre por debajo del usuario tiene que ser de 2,0 m cuando el dispositivo esté situado encima del usuario. Si el dispositivo se coloca al mismo nivel de trabajo, entonces deberá ser de 3,8 m.
- Según la norma DIN EN 360, la zona de temperatura en la que puede utilizarse el equipo de seguridad IKAR para trabajos en altura va desde los -30 hasta los +50°C.
- La carga nominal admisible asciende a 136 kg.
- Los equipos de seguridad para trabajos en altura deben protegerse de las llamas y chispas de soldadura, del fuego, los ácidos, las lejías y de productos similares.
- No se podrá modificar el equipo de seguridad para trabajos en altura.
- Advertencia:** los equipos de protección en trabajos verticales sólo deben emplearse con personas instruidas correspondientemente o expertas. No deben existir limitaciones de salud (problemas de alcohol, drogas, medicamentos, corazón o circulación).



- La inspección anual será la que determine la durabilidad del equipo de seguridad para trabajos en altura; dependiendo del uso puede alcanzar hasta 10 años aprox.

### Cuidado y mantenimiento

- La cuerda/cable sólo debe desenrollarse al sostener alguna carga. La cuerda/ el cable no debe sacarse completamente y soltarse, ya que el mosquetón del dispositivo puede golpear y romper los muelles recuperadores al retomar.
- Se recomienda engrasar ligeramente y con regularidad el cable de metal en aquellos equipos que estén continuamente expuestos a la intemperie, utilizando aceite exento de ácido o vaselina (sólo si el cable es de acero).
- Para limpiar los equipos con cintas sólo puede emplearse lejía de jabón; bajo ningún concepto se utilizarán diluyentes u otros.
- Los equipos de seguridad para trabajos en altura se guardarán en un lugar seco, sin polvo ni aceite y, a ser posible, en el maletín incluido en el suministro.

### Atención: ¡a tener en cuenta sin falta!

- El secado de componentes textiles que se hayan mojado debido a la limpieza o al uso debe tener lugar por vías naturales y no en la proximidad de fuego o fuentes de calor.

### Empleo horizontal

**Advertencia:** El equipo de protección en trabajos verticales también se ha probado satisfactoriamente para el empleo horizontal y una caída sobre el borde simulada del mismo. Para ello se empleó un canto afilado de acero sin rebaba para equipos de seguridad en trabajos verticales con un conector a base de cable; para equipos de seguridad en trabajos verticales con un conector a base de cinta: radio  $r = 0,5$  mm. Sobre la base de esta comprobación, puede emplearse el equipo de protección sobre bordes similares como, por ejemplo, los de los perfiles de acero laminados, en vigas de madera o en un ático revestido y redondeado. Los equipos de seguridad en trabajos verticales con cable de metal son asimismo apropiados, por ejemplo, para su empleo sobre cantos algo flexibles (sin soporte) como, por ejemplo, una chapa con ondas, elementos de hormigón prefabricados o cantos de hormigón preparado in situ. Independientemente de esta comprobación, en el caso de empleo horizontal o inclinado, donde exista riesgo de caída sobre un borde, debe tenerse imprescindiblemente en cuenta lo siguiente.

- En caso de que antes de iniciar los trabajos, la evaluación de peligro determine que el borde de caída es un borde especialmente "cortante" y/o "no exento de rebaba" (por ejemplo, áticos no revestidos o cantos de hormigón afilados) y de que deban emplearse equipos con conectores a base de cinta, entonces:
  - antes de iniciar los trabajos deben tomarse las precauciones necesarias para excluir una caída sobre el borde
  - antes de iniciar los trabajos debe montarse una protección contra el canto
  - o debe contactarse con el fabricante.
- El punto de sujeción del equipo de protección no debe encontrarse por debajo de la superficie de apoyo (por ejemplo, plataforma, tejado plano, etc.) del usuario.
- El desvío del borde (medido entre los dos lados del elemento de unión) debe ser al menos de 90°.
- El espacio libre necesario por debajo del canto debe ser como mínimo de 3,8 m.
- Con el fin de evitar una caída pendular, la zona de trabajo o bien los movimientos laterales desde el eje central hacia ambos lados deben limitarse respectivamente a un máx. de 1,50 m. En otros casos, no deberán emplearse puntos de sujeción individuales sino, por ejemplo, dispositivos de sujeción de la clase C (sólo cuando sean aptos para el empleo conjunto) o de la clase D según DIN EN 795.
- Advertencia:** en el empleo de equipos de protección en trabajos verticales con un dispositivo de sujeción de la clase C según DIN EN 795 con guía móvil horizontal, deberá tenerse asimismo en cuenta la desviación del dispositivo de sujeción con el fin de averiguar la altura libre necesaria por debajo del usuario. Para ello tenga en cuenta los datos de las instrucciones de uso del dispositivo de sujeción.
- Advertencia:** en el caso de caída sobre un borde existe peligro de lesión durante el proceso de sujeción en caída debido a que la persona que cae puede chocar contra piezas del edificio o bien de la construcción.
- En caso de que produzca una caída sobre el borde, deberán determinarse y practicarse medidas especiales de salvamento.

