

# EPI's

## Guía Protección de Tronco y Abdomen

### OBJETIVO

Conocer los equipos de protección anticaídas.

El equipo de protección anticaídas pertenece a los EPI de categoría 3, lo que quiere decir que son productos para el nivel de riesgo más elevado: peligro de muerte o lesiones irreversibles para el usuario. Además de la homologación (CE) es necesario leer las instrucciones de uso y someter el equipo a revisiones periódicas.

El respeto a las normas de seguridad en altura es fundamental por el alto riesgo que estos trabajos conllevan. Si tiene alguna duda asesorese antes de iniciar los trabajos.

Debemos diferenciar un equipo anticaídas y uno de posicionamiento o sujeción, puesto que este último no protege contra las caídas.

### DEFINICIÓN

**Sistema anticaídas:** Conjunto de elementos que protegen de las caídas. Está obligatoriamente compuesto por tres elementos imprescindibles: (1º) Un Punto de Anclaje, (2º) Un Arnés y (3º) Un dispositivo que en caso de caída reduzca la fuerza de impacto sobre el usuario por debajo de los 600 daN.

**Punto de Anclaje:** Se denomina al punto al que se une el resto del equipo. Es de vital importancia puesto que de nada servirá el equipo anticaídas si no estamos bien amarrados a él o este carece de la resistencia necesaria para soportar nuestro peso más la fuerza derivada de la caída. En algunas ocasiones no existe el

punto de anclaje óptimo y hay que crearlo (cintas, eslingas, cables, barras regulables, "chapas").

**Arnés:** Es un dispositivo de sujeción del cuerpo destinado a detener de las caídas. El arnés es un componente de un sistema anticaídas, está constituido por bandas de fibra sintética, elementos de ajuste, argollas y otros, dispuestos y ajustados sobre el cuerpo de una persona sirve para sujetarla durante y después de la caída.

**Absorbedor de energía:** Elemento encargado de reducir la fuerza de impacto que recibe el cuerpo por una caída. un cuerpo humano de 100Kg. que sufre una caída de 2 m. recibe una fuerza de choque superior a 2000 daN, el absorbedor la reduciría a menos de 600 daN.

**Conectores:** Son los nexos de unión entre los elementos que forman el sistema anticaídas. Según las condiciones de cada trabajo utilizaremos un tipo de conector (mosquetón, gancho con cierre, especiales para tubos, etc...)

**Dispositivo anticaídas deslizante sobre Línea de Vida:** Es el aparato o sistema que desliza sobre la línea de vida y que se bloquea en caso de caída parando a la persona que la utiliza. Se utiliza en los trabajos en los que tengamos que prevenir una caída en suspensión, ascenso o descenso por escaleras, andamios, etc.

**Cinturón de sujeción:** Cinturón que rodea el cuerpo del usuario, constituido por elementos dispuestos y conectados de manera adecuada, que unidos a un elemento de amarre de sujeción, sostienen al trabajador durante su tarea en altura. este elemento previene la caída NO PROTEGE de los daños que puede ocasionar la caída.

# TIPOS Y MODELOS

Existen en el mercado un gran número de modelos, de cada elemento del equipo, que ofrecen diferentes prestaciones. La mayor gama de modelos la encontramos en los arneses que cuenta con más de cuatrocientos.

Arnés

Norma aplicable EN 3

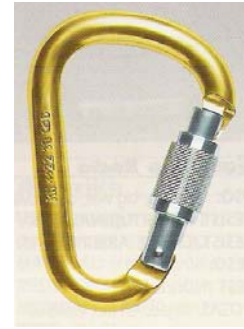


Absorbedor de energía

Norma aplicable EN 355



Conector (mosquetón)  
Norma aplicable EN 362



Dispositivo anticaídas  
deslizante  
Norma aplicable EN 353



Cinturón de posicionamiento  
Norma aplicable EN 358



## CARACTERÍSTICAS

**Arnés:** Fabricados con bandas de fibra sintética, argollas, hebillas, etc. Pueden disponer de distintos puntos de enganche. El más habitual es el Dorsal (en la parte superior de la espalda), pero además también puede incluir enganche ETERNAL (en el centro del pecho), Ventral (a la altura del ombligo). Pueden llevar incorporado un cinturón de posicionamiento.

**Absorbedores de energía:** Dependiendo del modelo (cinta, placa fricción, etc.) tendrán diferentes características, pero la común a todos es la capacidad de reducir la fuerza de impacto.

**Dispositivo anticaídas deslizante:** Cuenta con doble sistema de apertura y cierre de seguridad. No necesita intervención manual para desplazarse por la Línea de Vida

## RIESGOS GENERALES

Protege de caídas a distinto nivel.

## USOS Y LIMITACIONES

Uso personal y obligatorio en todas las situaciones en la que exista riesgo de caídas a distinto nivel superior a 2 m.

El cinturón de posicionamiento **NO** protege de caídas.

# MANTENIMIENTO

Es aconsejable que el arnés sea personal, el usuario tiene el deber de cuidar del perfecto estado y conservación.

Se deben realizar controles periódicos y aplicar correctamente las instrucciones del fabricante.

A continuación se citan algunas recomendaciones:

- Evitar el contacto del equipo con agentes químicos, aceites, líquidos corrosivos, detergentes y objetos cortantes.
- Determinar el grado de desgaste, corrosión de las partes metálicas y otros posibles defectos. En los casos necesarios, deberá efectuarse un control mediante ensayos de calidad.
- Antes de almacenar el equipo debe limpiarse adecuadamente sin emplear agresivos químicos o mecánicos. Se limpiarán con cepillos suaves para eliminar el polvo y restos de materiales de obra adheridos, a continuación se lavarán con detergentes suaves o jabón neutro, se enjuagarán y secarán al aire lejos de cualquier fuente de calor.
- Se guardarán en lugares de ambiente seco, colgados, sin enrollar.

La caducidad de un equipo estará determinada por el fabricante, teniendo en cuenta que ciertas anomalías obligarán a su **SUSTITUCIÓN ANTICIPADA:**

- Cuando el equipo haya soportado los efectos de una caída desde una altura considerable, aunque no se aprecien roturas ni deformaciones.
- La existencia de cortes, roturas o deformaciones.
- Descosidos de costuras.
- Los equipos expuestos a radiaciones solares, ultravioletas, etc., serán desechados cuando aparezcan marcas que denotan la cristalización y fragilidad de las fibras.