

Protección contra caídas: manténgase seguro en el aire

W. Richard Oss

Gerente de Seguridad y Prevención de Pérdidas

Gestión de riesgos y seguridad

Requisitos

- Se requiere protección contra caídas siempre que un empleado se encuentre en el aire y no esté encerrado entre cuatro barandales.
- Las normas de OSHA establecen que cualquier persona que se encuentre a más de seis pies en el aire y que no esté completamente encerrada debe usar protección contra caídas.
- Cualquier empleado que esté en el aire y no en una escalera o pasarela deberá utilizar protección contra caídas .

El sistema personal de anticaídas

- El sistema anticaídas consta de cuatro partes. Cada elemento es fundamental para su seguridad:
 - El anillo “D”
 - Acollador
 - Punto de anclaje
 - Arnés de cuerpo completo

El anillo “D”

- El anillo de metal tiene una forma similar a la letra “D”.
- Este anillo es el punto de conexión que une el arnés de cuerpo completo al cordón.
- Por diseño, este anillo absorberá la fuerza de cualquier caída y distribuirá esa fuerza a todo el arnés.
- El anillo está diseñado para soportar 7,000 libras de fuerza, **UNA VEZ**.

El anillo “D”

- La fuerza es igual a la masa multiplicada por la aceleración. ($F = M \times A$)
- Masa es un término elegante para peso, aceleración es un término elegante para velocidad.
- La aceleración es igual a la velocidad de la gravedad: ¡32,2 pies por segundo!
- ¡Eso significa que a máxima velocidad caerás 3 pisos por segundo!

Cálculo de la fuerza

- Fuerza = Masa x Aceleración (repaso). Entonces:
 - empleado de 200 libras
 - Multiplicado por la velocidad de la gravedad
 - Es igual a:
- **¡6.440** libras de fuerza en una caída!

Acollador

- El acollador conecta el punto de anclaje al anillo “D”.
- Los acolladores están disponibles en múltiples formas, siendo el más común el cordón retráctil.
- Este tipo de acollador funciona como un cinturón de seguridad en nuestros vehículos. Permite pequeños movimientos, pero se bloquea si detecta cualquier movimiento rápido.
- El acollador debe estar completamente extendido como parte del proceso de inspección.

Punto de anclaje

- El punto de anclaje es el lugar donde se fija la cuerda de seguridad. Este punto debe estar siempre a la altura de trabajo del empleado o por encima de ella para maximizar su eficacia.
- El punto de anclaje debe ser seguro. Si no es lo suficientemente resistente, fallará en caso de caída y no le protegerá.

Arnés de cuerpo completo

- El arnés es la parte del sistema de protección contra caídas que el empleado usa físicamente.
- Cada arnés tiene múltiples puntos de conexión y puede variar según cada diseño individual.
- Si alguno de los puntos de conexión no está bien asegurado, puede causarle más daño que beneficio.

Arnés de cuerpo completo

- Por ejemplo, si un punto de conexión en la pierna izquierda está demasiado tenso y la pierna derecha demasiado floja durante una caída, la fuerza de la caída hará que el cuerpo se sacuda hacia la derecha de tal manera que puede torcer la espalda violentamente. ¡Esto puede provocar una lesión grave!
- Lo mismo ocurre si la parte inferior del arnés está más tensa que la superior. Toda la fuerza de la caída se desplaza a la parte más tensa del arnés, lo que no la distribuye uniformemente.
- Asegúrese siempre de que todos los puntos de conexión estén correctamente ajustados y asegurados antes de ascender en el aire.

Eficacia

- El arnés, el cordón y el anillo en “D” están diseñados para hacer su trabajo de mantenerlo seguro, pero a diferencia de nosotros, ¡ solo tienen que funcionar una vez!
- Una vez ocurrida una caída, la integridad de todo el sistema anticaídas se ve comprometida. Por lo tanto, todos los elementos del sistema deben desecharse y reemplazarse.

Inspección del arnés

- Antes de equipar el arnés, es necesario inspeccionarlo antes de su uso.
- Los empleados deben buscar cualquier defecto en el arnés, como por ejemplo:
 - Recortes
 - Deshilachados
 - Pernos o ojales dañados
 - Puntadas desgastadas o dañadas

Requisitos de capacitación

- Se debe realizar capacitación sobre protección contra caídas antes de colocar a un empleado en una posición en la que sea necesario utilizar protección contra caídas.
- Se deberá realizar una formación de actualización anualmente.
- Cualquier empleado que vaya a operar un elevador Sizzor debe estar capacitado en el uso apropiado de la protección contra caídas.

Demostración

- Demostración de colocación física del arnés

¿Preguntas?