

RADIO DE GIRO PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

Como todos sabemos, la caída libre debe limitarse en cualquier sistema eficaz de protección contra caídas. Sin embargo, existe otro tipo de fuerza que también debe limitarse: caída del columpio.

Al igual que la caída libre, la caída adicional en columpio aumenta la gravedad de la lesión al ejercer fuerzas no están destinados

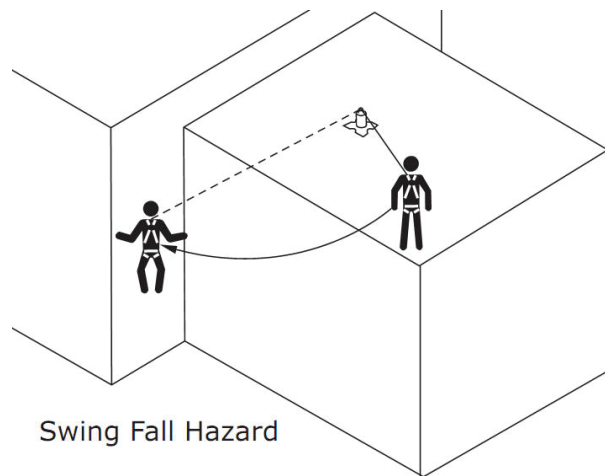
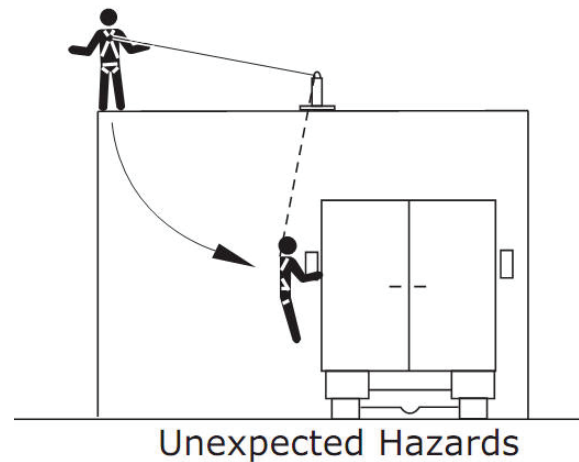
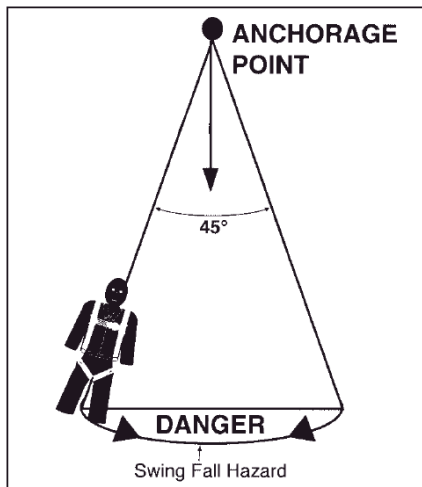
al equipo de protección o al sistema anticaídas. Tanto la caída pendular como la caída libre pueden sufrir lesiones potenciales en el sistema musculoesquelético y en los órganos como consecuencia de un impacto a una velocidad inadecuada.

La caída oscilante se produce cuando un elemento de amarre, un sistema de retención de caídas o una línea de detención de caídas hace girar al trabajador que cae alrededor del punto de anclaje. La diferencia entre la caída libre y la caída oscilante es que la caída libre no tiene reducción ni velocidad en una trayectoria descendente, mientras que la caída oscilante puede realmente mover el cuerpo que cae contra la fuerza de la gravedad. Sin embargo, también puede lanzar a una persona a una velocidad excesiva hacia un punto de impacto implacable, una amenaza para la línea / el equipo anticaídas, o

en una situación peligrosa (contra líneas eléctricas, bordes afilados, etc.). La fuerza centrífuga hace girar al usuario que cae alrededor del punto de anclaje. El área entre el anclaje y la persona en movimiento en la trayectoria de ese arco de rotación se denomina radio de giro.

En otras palabras, si no está colgado directamente en línea con su punto de anclaje, oscilará como un péndulo. En los diagramas de esta página, vemos a un trabajador trabajando en un ángulo alejado del anclaje. Cuando el trabajador cae por el borde, la línea de seguridad no se enganchará hasta que el elemento de amarre y la línea se enseñen - esa es la caída libre. El siguiente movimiento del trabajador es la caída oscilante, que será tanto lateral como descendente.

De hecho, el sistema no detendrá completamente el movimiento descendente hasta que los trabajadores estén directamente alineados con el punto de anclaje. Esto es fundamental a la hora de diseñar el sistema de protección anticaídas; cuanto más lejos se esté del anclaje, más lejos puede caer el usuario. La distancia potencial de la caída libre y de la caída oscilante es el factor más importante en la gravedad de las posibles lesiones. No obstante, mantener el anclaje a menos de 15 grados de la posición del usuario suele ser una buena práctica.



Un peligro adicional que podría poner en peligro la vida es el movimiento pendular de balancearse hacia adelante y hacia atrás a lo largo del borde del tejado. Este movimiento cortará y dañará la cuerda de seguridad, lo que podría provocar la caída del empleado a un nivel inferior. Deben utilizarse protectores de cuerda para ayudar a proteger las líneas de seguridad. Pero incluso si se utiliza un protector de cuerda, el deslizamiento a lo largo del borde del techo con la fuerza de una persona oscilante puede cortar muchos protectores, por lo que limitar la distancia de ese movimiento de deslizamiento mediante la eliminación de la distancia de oscilación es crucial.

Las buenas prácticas de seguridad incluyen la planificación previa del lugar de trabajo con todos los trabajadores implicados en esa tarea, y no trabajar nunca a más de 15 grados de un punto de anclaje. Asegúrese de utilizar una protección de cuerda adecuada para evitar que las líneas de seguridad se dañen a lo largo del borde del tejado.

HACER

- Asegúrate de que tienes la protección adecuada en tu línea de seguridad para garantizar que no se dañe.
- Asegúrese de trabajar en línea sujeto a puntos de anclaje sólidos que puedan soportar la carga adecuada.
- Asegúrese de llevar el arnés de cuerpo entero adecuado con el elemento de amarre y la cuerda de sujeción adecuados.
- Asegúrese de equipar su anticaídas para minimizar la caída libre y la caída oscilante.

NO HACER

- No trabaje a más de 15 grados de sus puntos de anclaje.
- No trabaje sin una planificación adecuada.
- No trabaje con una pinza de cuerda baja o abierta.

PREGUNTAS DE REPASO

1. Al aparejar para la protección contra caídas debe:
 - a) Amarre siempre dentro de los 15 grados de una línea recta a su punto de anclaje.
 - b) Protege tus cuerdas de cualquier daño
 - c) Mantén el agarre de la cuerda por encima de los hombros o más alto

d) Todas las anteriores

2. No importa dónde esté el punto de amarre.
 - a) Verdadero
 - b) Falso: Debes asegurarte de que no está a más de 15 grados de tu punto de anclaje.
3. Debes proteger tus líneas de seguridad en todo momento
 - a) Verdadero: Cada vez que una cuerda se mueve bajo carga, puede dañarse..
 - b) Falso



Norma OSHA
No. 1926.651
Manual de excavación

Charla dada por:	Fecha:
Nombre de la Compañía:	Ubicación:
Nombre en letra de molde	Firma

Según la Ley de Salud y Seguridad Ocupacional, los empleadores son responsables de proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable y los trabajadores tienen derechos. OSHA puede ayudar a responder preguntas o inquietudes de empleadores y trabajadores. El Programa de OSHA de consulta en el sitio ofrece asesoramiento gratuito y confidencial a pequeñas y medianas empresas, dando prioridad a los lugares de trabajo de alto riesgo. Para obtener más información, comuníquese con la oficina de OSHA de su región o área, llame al 1-800-321-OSHA (6742) o visite www.osha.gov.

A través de la alianza de OSHA y el instituto SWR, el Instituto SWR desarrolló esta charla informativa solo con fines informativos. No refleja necesariamente los puntos de vista oficiales de OSHA o del Departamento de Trabajo de los EE. UU.

AVISO DE DERECHOS DE AUTOR

Derecho de Autor ©2022 por el Instituto para Selladores, Impermeabilizantes y Restauración. Todos los derechos reservados. Impreso en los Estados Unidos de América.