Floor Openings Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

ABERTURAS EN EL SUELO

Las aberturas en el suelo de una obra pueden producirse durante la construcción, las reformas o las reparaciones. Puede haber aberturas en el suelo cuando se añade una nueva planta a un edificio, para el acceso de personal y materiales, y para escaleras, ascensores o claraboyas.

CUÁL ES EL PELIGRO

RIESGOS/PELIGROS DE LAS ABERTURAS EN EL SUELO

Las aberturas en el suelo son peligrosas porque los trabajadores pueden caer a través de ellas y/o pueden ser golpeados por objetos que caigan a través de las aberturas. Los trabajadores deben conocer las aberturas en el suelo, las protecciones y las cubiertas, y comprender y utilizar la protección contra caídas adecuada a sus lugares de trabajo y funciones laborales.
Una caída puede causar lesiones tan leves como un esguince o una torcedura, o tan graves como la rotura de un hueso, o incluso la muerte. Otro peligro es ser golpeado por objetos que fallen a través del hueco del suelo.

COMO PROTEGERSE

PROTECCIÓN DE LA ABERTURA DEL SUELO

Barandilla: Una barandilla estándar con rodapié proporciona una buena barrera física. Si utiliza madera, tanto los postes como la barandilla superior deben ser como mínimo de 2″x4″ y la barandilla intermedia de 1″x6″. Si elige barandillas de tubo, los postes y las barandillas superior e intermedia deben ser de tubo de 1 ½” de

diámetro nominal. En el caso de barandillas de acero estructural, los postes, las barandillas superiores e intermedias deberán ser de ángulo de 2″x 2″ x 3/8″ o equivalente. En todos los casos, los postes deben estar espaciados a una distancia no superior a 8′ entre centros, y los rodapiés deben tener una altura vertical mínima de 4″ y estar firmemente sujetos. Todas las barandillas estándar deben ser capaces de soportar 200 libras de fuerza con un mínimo de desviación en cualquier dirección.

Las aberturas más pequeñas pueden protegerse con una cubierta de agujero en el suelo, capaz de soportar la carga máxima prevista y debe instalarse de manera que impida el desplazamiento accidental. Las tapas y sus soportes situados en calzadas y pasillos de vehículos para conductos, zanjas y arquetas deben estar firmados para soportar la carga del eje trasero de dos veces la carga máxima prevista.

Cada año se producen muchas muertes debido a que las tapas de los agujeros del suelo se retiran y no se sustituyen, o estaban construidas con materiales que no podían soportar el peso de la persona o de la carga. Los rodapiés evitan que los materiales caigan a través del hueco y golpeen a un trabajador que se encuentre debajo. En el caso de construcciones nuevas, identifique los agujeros en el suelo a medida que se vayan creando; en el caso de estructuras existentes, inspeccione el lugar antes de iniciar los trabajos y continúe comprobando todas las zonas a medida que se realicen renovaciones, reparaciones y modificaciones. Instale barandillas o cubiertas de agujeros inmediatamente, según sea necesario.

Suelos provisionales: Una de las primeras formas de protegerse contra los peligros de aberturas en el suelo es construir suelos o colocar suelos temporales debajo de cada nivel de trabajo. Esto garantiza que cada trabajador tenga un suelo cubierto a no más de dos pisos por debajo de su lugar de trabajo. Las operaciones de montaje, remachado, atornillado, soldadura o pintura requieren la colocación de suelos directamente debajo de la zona de trabajo.

Suelo protector: Los tablones de madera o las plataformas metálicas pueden servir como suelo protector. Los componentes del suelo deben colocarse bien juntos para evitar huecos por los que puedan caer personas, herramientas o materiales. En las zonas a

las que no llegue el suelo, puede utilizarse malla metálica o madera contrachapada para cerrar los huecos. El suelo debe tener el grosor, el grado y la envergadura adecuados para soportar la carga de trabajo, que se supone que es de al menos 25 libras por pie cuadrado. El suelo debe estar bien sujeto para evitar su desplazamiento por vientos fuertes u otras fuerzas.

Protección contra caídas: En edificios o estructuras que no puedan alojar suelos provisionales, deberán utilizarse andamios o dispositivos de protección contra caídas. Deben instalarse redes de seguridad si no se utilizan andamios ni protección contra caídas, y siempre que la distancia potencial de caída sea superior a dos pisos o 30 pies.

Barricadas: Si los trabajos de construcción en curso requieren que las aberturas del suelo queden temporalmente al descubierto, el acceso a la zona debe controlarse estrictamente en todo momento. El área cercana a la abertura en el suelo debe cubrirse con barricadas cuando no esté presente el personal autorizado para realizar el trabajo. Una persona cualificada, antes de cada turno y después de condiciones de viento fuerte, debe verificar la colocación de las cubiertas de las aberturas del suelo.

Planificación de materiales: Todas las tablas y otros materiales utilizados para cubrir estas aberturas temporales del piso deben soportar 400 libras o el doble del peso de los empleados, equipos y materiales que pueden acceder a un área de un pie cuadrado de la cubierta en cualquier momento. La cubierta del suelo debe solapar la estructura circundante en 12 pulgadas. Debe tener un letrero que diga, **“Abertura del piso-no quitar”** en letras negritas.

MEJORES PRÁCTICAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR CAÍDAS POR ABERTURAS EN EL PISO

- Es importante que los trabajadores de la construcción sepan dónde se encuentran los huecos y que no se familiaricen demasiado con entornos peligrosos. La familiaridad puede provocar accidentes cuando los trabajadores bajan la guardia.
- Las precauciones de seguridad empiezan por una señalización adecuada. Las señales de advertencia deben utilizar colores vivos y llamativos y símbolos de advertencia estándar.

También son importantes las barandillas y rodapiés adecuados en todas las partes expuestas de un suelo o hueco. También debe utilizarse una barandilla como barrera protectora alrededor de cualquier abertura en el suelo. Las barreras de barandilla deben tener una altura aproximada de 42 pulgadas y ser capaces de soportar la fuerza de alguien o algo que camine o caiga contra ellas.

- Las cubiertas son protecciones fáciles y eficaces que ayudan a evitar que los trabajadores caigan a través de agujeros en el suelo. Estas cubiertas deben ser lo suficientemente resistentes como para soportar una gran cantidad de peso. También deben estar bien señalizadas.
- Las redes de seguridad para estructuras también se utilizan para atrapar a un trabajador en caso de caída. Estas redes pueden instalarse a 9 metros por debajo de una abertura en el suelo. Algunos lugares de trabajo las utilizan en lugar de -o junto con- barandillas de seguridad, especialmente cuando las caídas son superiores a seis pies.
- Cuando un agujero o una abertura en el suelo debe quedar al descubierto mientras se realiza un trabajo, (OSHA) exige que se instale una protección temporal o que se coloque a una persona en el lugar para advertir a los demás del peligro. Inclinarse sobre un agujero, por cualquier motivo, puede ser peligroso. Un trabajador que tira de una cuerda de espaldas a una abertura en el suelo también corre el riesgo de caer por ese agujero.
- Los trabajadores de la construcción se enfrentan a importantes peligros derivados de las aberturas y agujeros del suelo en las obras. Con la instalación de cubiertas resistentes, barandillas, redes y señalización, el peligro de caídas disminuye drásticamente.
- Las cubiertas de agujeros en el suelo deben estar construidas con un material capaz de soportar el peso máximo requerido, especialmente si están situadas en una calzada. Las tapas deben ser seguras y no desprenderse fácilmente. Lo mismo se aplica a las aberturas más pequeñas.
- Si está trabajando en una construcción nueva, es una buena idea identificar los agujeros en el suelo a medida que se

crean, instalando barandillas y/o tapas de agujeros inmediatamente.

CONCLUSIÓN

Los trabajadores de la construcción se enfrentan a importantes peligros derivados de las aberturas y agujeros del suelo en las obras. Con la instalación de cubiertas resistentes, barandillas, redes y señalización, el peligro de caídas disminuye drásticamente.