

CHARLAS SOBRE SEGURIDAD

TABLA DE CONTENIDOS

Medidas de seguridad relacionadas con el frío.....	2
Seguridad para el conductor	4
Protección auditiva.....	5
Riesgos eléctricos	6
Seguridad con las extensiones eléctricas.....	8
Protección visual.....	9
Protección contra caídas.....	11
Seguridad con el montacargas	13
La seguridad general es una responsabilidad de todos.....	15
Herramientas de mano.....	16
Manejo de gases comprimidos/cilindros de gas	17
Enfermedades relacionadas con el calor.....	18
Importancia de los extinguidores de fuego.....	20
Seguridad con las escaleras.....	22
Bloqueo y etiquetado.....	24
Mantener limpio el sitio de trabajo.....	25
Líneas eléctrica aéreas	26
Equipo de protección personal.....	27
Herramientas eléctricas portátiles.....	28
Prevención de lesiones de la espalda	30
Andamios	31
Precauciones en el uso del polvo sílice.....	32
Escaleras y aberturas.....	33
Seguridad en trincheras.....	34
Formulario de participación de la reunión de seguridad	35

MEDIDAS DE SEGURIDAD RELACIONADAS CON EL FRÍO

Durante los meses de invierno los trabajadores de la construcción enfrentan un riesgo laboral adicional - exposición a bajas temperaturas. Como resultado, algunos problemas de salud pueden surgir tales como quemaduras por frío, pie de trinchera o hipotermia.

Quemaduras por frío

Ocurren cuando el tejido de la piel se congela y como consecuencia, la piel expuesta fallece. Los dedos, tanto de las manos como de los pies, las mejillas, nariz y orejas son las partes del cuerpo que casi siempre resultan afectadas. Los síntomas de las quemaduras por frío incluyen una desagradable sensación de frialdad; puede haber hormigueo, picazón o dolor seguido por adormecimiento. Los primeros auxilios incluyen el tratamiento del área afectada con agua caliente, a temperaturas de entre 102°F y 110°F. Se debe tener cuidado y se debe evitar frotar las áreas quemadas, pues esto puede causar mayores lesiones al tejido. Si existe la posibilidad de recongelación no deben recalentarse las áreas afectadas.

Pie de trinchera

El pie de trinchera puede producirse como resultado de una larga y continua exposición a un ambiente húmedo y frío, o por inmersión en agua. Los síntomas incluyen sensación de hormigueo/picazón, dolor e hinchazón. Se pueden formar ampollas y luego la muerte y ulceración en el tejido de la piel expuesta. El tratamiento de primeros auxilios para el pie de trinchera es similar al que se sigue con las quemaduras por frío e incluye la movilización de la víctima a un lugar cálido; remojar el área afectada con agua caliente (102°F – 110°F) o compresas calientes; reposar en cama en un lugar cálido; y obtener asistencia médica tan pronto sea posible.

Hipotermia

La hipotermia se define como la pérdida progresiva de calor corporal debido a una prolongada exposición al frío. La pérdida de calor corporal se acelera cuando una persona tiene humedad adicional por transpiración (sudor) o por trabajar en un ambiente húmedo. Los primeros síntomas son escalofríos incontrolables acompañados de una sensación de frío. A medida que la temperatura del cuerpo continúa bajando, el individuo puede sentirse confundido, distraído y desorientado. Los individuos que experimentan hipotermia leve deben ser trasladados a un refugio cálido y seco. La remoción de la ropa húmeda y la aplicación de mantas calientes para el aislamiento minimizan la pérdida de calor adicional. Debe suministrarse al afectado(a) bebidas calientes, no alcohólicas y libres de cafeína. Los casos más severos de hipotermia requieren atención médica intensiva.

Prevención de lesiones asociadas al frío

- ⊙ Vístase apropiadamente y con varias capas de ropa: una exterior para romper el viento y permitir cierta ventilación (tal como gore-tex o nylon); una capa intermedia de lana, plumas o paño sintético para absorber el sudor y retener las propiedades aislantes cuando se está en presencia de humedad; y una capa interna de algodón o tejido sintético para facilitar la ventilación y el escape de la transpiración (sudor). Mantenga un juego de ropas adicional disponible.
- ⊙ Proteja sus pies, manos, cabeza y rostro. Mantenga la cabeza cubierta (hasta un 40% del calor corporal puede perderse cuando la cabeza está descubierta).
- ⊙ Utilice calzado que le proteja contra el frío y la humedad.
- ⊙ Evite vestirse con ropa sucia o engrasada pues las cualidades aislantes de las mismas son deficientes.
- ⊙ Suministre un refugio controlado para aquellos trabajadores que están expuestos por largo tiempo a un ambiente de 20°F o menos mientras trabajan, así como áreas de trabajo resguardadas de corrientes de aire y viento.
- ⊙ Utilice material de aislamiento térmico en las agarraderas de los equipos cuando las temperaturas en áreas del trabajo estén a temperaturas por debajo de los 30°F.
- ⊙ Permita que los empleados definan el compás del trabajo, que trabajen en parejas y se tomen descansos laborales adicionales cuando sea necesario.
- ⊙ Cuando sea posible, evite actividades que causan mucha sudoración.

MEDIDAS DE SEGURIDAD RELACIONADAS CON EL FRÍO

(continuación)

- ⊗ Traslade tantas actividades exteriores como sea posible hacia el interior; escoja los horarios más cálidos del día para trabajar en exteriores.
- ⊗ Reduzca al máximo las actividades que requieren estar sentado o parado por mucho tiempo mientras trabaja en ambientes fríos.
- ⊗ Mantenga altos los niveles de energía y prevenga la deshidratación mediante el consumo de sopas y bebidas tibias, dulces, no alcohólicas y sin cafeína.
- ⊗ Busque un refugio cálido si siente los siguientes síntomas: fuertes escalofríos, desagradable sensación de frío, fatiga severa, somnolencia o euforia.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Qué medidas se pueden tomar para mantenerse cálido y seguro cuando se trabaja expuesto a bajas temperaturas?
- ⊗ ¿Qué debería hacer si siente alguno de los síntomas de enfermedades relacionadas con el frío?

SEGURIDAD PARA EL CONDUCTOR

Muchos automovilistas asumen erróneamente que los camioneros tienen una mejor perspectiva de la carretera porque se sientan a una altura que duplica la del conductor de un auto común. Si bien los camioneros disfrutan de una mejor visibilidad frontal, también es cierto que tienen puntos ciegos delicados.

Puntos ciegos detrás del camión

A diferencia de los carros, los camiones tienen amplios puntos ciegos detrás de ellos. En esta posición el conductor del camión no puede ver los carros que transitan detrás de su camión, y su visibilidad del flujo de tráfico disminuye. Seguir los camiones muy de cerca aumenta las posibilidades de chocar con la parte trasera del camión.

Puntos ciegos laterales

Los camiones tienen puntos ciegos más largos a ambos lados que son muchos más amplios que los vehículos de pasajeros (automóviles). Cuando usted conduce situándose en estos puntos ciegos durante cualquier periodo de tiempo, los camioneros no pueden verle. Los automovilistas que transitan en estos puntos ciegos aumentan las posibilidades de un accidente. Una excelente regla general para los automovilistas que comparten la carretera con un camión es “si usted no puede ver el conductor del camión o los espejos laterales del camión, él no puede verlo a usted”.

Conductores de camión y van

- ⊗ Verifique que sus espejos estén correctamente ajustados y limpios antes de marcharse. Solicite ayuda si lo considera necesario.
- ⊗ Donde sea posible añada espejos para puntos ciegos.
- ⊗ Cuando retroceda siempre salga del auto y échelo un vistazo al área para localizar obstrucciones, peatones, etc. De nuevo, solicite ayuda cuando sea necesario. Trate de no confiar únicamente en sus espejos.

Las diez recomendaciones para conductores en zonas de trabajo

1. ¡Disminuya la velocidad! Las bajas velocidades salvan vidas.
2. Encienda sus luces.
3. No utilice su teléfono celular mientras conduce.
4. Apague su radio.
5. No coma ni beba mientras conduce.
6. Mantenga ambas manos sobre el timón.
7. No conduzca de manera agresiva.
8. Siga las indicaciones de la zona de trabajo y reaccione pronto a las instrucciones.
9. Esté atento a la actividad que se está ocurriendo en la zona de trabajo.
10. Preste atención adicional mientras maneja su vehículo en zonas de trabajo en horario nocturno.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿En dónde se encuentran los puntos ciegos en los camiones grandes?
- ⊗ ¿Cuáles son algunos de los aspectos a tener en cuenta al conducir un camión o un van?
- ⊗ Señale tres recomendaciones de seguridad cuando conduzca en zonas de trabajo.

PROTECCIÓN AUDITIVA

¡Imagínese cómo sería vivir sin poder escuchar! Este sentido le permite sostener una conversación, escuchar su música favorita en discos compactos (CD's) en su casa, camión o automóvil. En el trabajo puede oír las alarmas de retroceso de los equipos bidireccionales para movimiento de tierra o los sonidos de alerta de la bocina de una grúa.

Más de veinte millones de personas sufren alguna pérdida auditiva medible y 16 millones de trabajadores están expuestos en su lugar de trabajo a ruidos que pueden afectar su audición. Las regulaciones de la OSHA requieren que los empleadores tomen medidas para reducir la exposición a niveles de ruido de 90 o más decibeles (la intensidad de un sonido se mide en decibeles –dB-). Un susurro mide alrededor de 20 dB, nuestra voz mientras conversamos mide alrededor de 60 dB, el sonido que emite una sierra puede medir alrededor de 100 dB y un avión puede medir 140 dB.

Muchas áreas alrededor del sitio de trabajo tienen altos índices de ruido y todos los trabajadores deben tomar las medidas necesarias para prevenir lesiones a sus oídos. En primer lugar, se puede intentar mantener el ruido aislado ubicando barreras de sonido o encerrando ciertos procesos. Segundo, la compañía puede programar a los trabajadores para que pasen menos tiempo trabajando mientras estén expuestos a operaciones altamente ruidosas. Dependiendo de las circunstancias, es posible que las dos opciones mencionadas no puedan ser implementadas, pero hay una tercera opción que se puede hacer en cualquier lugar y momento mientras trabaja – utilizar equipo protección auditiva. Éste equipo está disponible en diferentes formas y tamaños – los tapones ofrecerán alguna protección, las orejeras protegen aún más. Sí desea lograr máxima protección auditiva se pueden usar ambos equipos cuando sea posible.

Su empleador es responsable de exigir la utilización de equipos de protección auditiva en las operaciones en las que haya exposición a altos niveles de ruido. Como empleado, su responsabilidad es obedecer los avisos que le indican que se requiere protección auditiva (use el sentido común) si el ruido es alto, utilice precaución.

La exposición constante a altos niveles de ruido y/o vibración pueden destruir su audición lentamente. Usar equipo de protección auditiva es su mejor opción contra la pérdida de la audición.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Existen áreas en su trabajo donde los ruidos parecen particularmente altos?
- ⊗ ¿Qué tipo de protección auditiva tiene a su disposición?

RIESGOS ELÉCTRICOS

Mucha gente piensa, equivocadamente, que una corriente de 110 voltios de electricidad no puede lesionar seriamente o matar a una persona. Sin embargo, la electricidad de bajo voltaje puede ser extremadamente peligrosa, especialmente si usted utiliza herramientas eléctricas portátiles. Uno de los riesgos de descarga eléctrica cuando se utiliza éste tipo de herramientas es la falla de aislamiento entre los elementos conductores y el armazón de la herramienta. Cuando el aislamiento falla pueden producirse descargas eléctricas mortales, quemaduras severas o incluso la caída desde un nivel a otro si el trabajador se encuentra trabajando en nivel superior.

La electricidad siempre intenta alcanzar el potencial de tierra y tomará siempre la ruta de menor resistencia. Si la parte exterior metálica de una herramienta defectuosa resulta electrizada, el operador se convierte en la ruta directa a través de su propio cuerpo entre la herramienta electrizada y el suelo. El suelo puede ser la misma tierra, tuberías o estructuras de acero de edificios que están en contacto con la tierra. La resistencia del cuerpo se ve disminuida cuando se trabaja en áreas húmedas o se suda abundantemente; la electricidad puede entonces fluir fácilmente a través de las regiones vitales del cuerpo.

Cuando trabaje en áreas húmedas, cerca de tuberías de agua, tanques ubicados bajo tierra o reforzando caminos que puedan tener acero enterrado, preste atención especial para mantenerse lo más seco posible. Párese en una plataforma de madera o utilice botas de goma. En lugares donde las herramientas pueden mojarse, utilice aquellas que son fabricadas especialmente para ese tipo de uso.

Mantenga las herramientas eléctricas portátiles en buenas condiciones a través de un programa regular de inspección. Es su responsabilidad inspeccionar las herramientas antes de cada uso. Revise las herramientas y los cables, y cuando vea algún problema en alguna de ellas envíela de inmediato a reparación.

Inspecciones

- ⊗ Asegúrese de que **todas** las herramientas y equipos estén en buenas condiciones.
- ⊗ Prohíba el trabajo en circuitos eléctricos conectados.
- ⊗ Prohíba el uso de cables o cordones eléctricos que estén deteriorados o desgastados.
- ⊗ Asegúrese de que sólo se usen extensiones eléctricas diseñadas para uso pesado y uso menos pesado (tipos SJ, SJO, SJT, SJTO, S, SO, ST y STO).
- ⊗ Verifique las herramientas eléctricas antes de usarlas para asegurarse de que tanto el cable como el echufe estén en buenas condiciones.
- ⊗ Asegúrese de que las herramientas y equipos dañados o defectuosos sean retirados del servicio.
- ⊗ Asegúrese de que las herramientas y equipos portátiles sean puestos a tierra o sean del tipo de doble aislamiento.
- ⊗ Asegúrese de que cada enchufe de 120 voltios de corriente directa, de 15 a 20 amperios, que no sea parte del cableado permanente del edificio se proteja con interruptores de circuito con conexión a tierra o un programa confiable de conexión a tierra para los equipos.
- ⊗ Asegúrese de que el equipo eléctrico y las herramientas usadas en sitios húmedas sean aprobadas para dicho uso.
- ⊗ Asegúrese que el equipo listado, etiquetado o certificado sea utilizado de acuerdo con las instrucciones incluidas en las listas, etiquetas o certificación.
- ⊗ Asegúrese de que cuando un disyuntor eléctrico se retire de un panel, el mismo sea remplazado por otro disyuntor eléctrico o por una pieza que cubra el hueco donde se encontraba al disyuntor eléctrico.
- ⊗ Asegúrese de que se cierren las aperturas (huecos) no usadas en las cajas eléctricas.
- ⊗ Prohíba que se ignoren los sistemas protectores o dispositivos diseñados para proteger a los trabajadores del contacto con la corriente eléctrica.
- ⊗ Asegúrese de que los cables eléctricos estén protegidos del daño físico.
- ⊗ Asegúrese de que el equipo eléctrico se use solamente como viene aprobado y catalogado por el fabricante.



RIESGOS ELÉCTRICOS

(continuación)

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Qué ruta toma usualmente la electricidad?
- ⊗ ¿Qué debería hacer usted si trabaja con herramientas eléctricas en un área húmeda?
- ⊗ Señale tres de las inspecciones que se recomiendan para evitar riesgos eléctricos.

SEGURIDAD CON LAS EXTENSIONES ELÉCTRICAS

Nada en una extensión eléctrica sugiere peligro – no hay partes móviles, llamas o ruido. Aunque es aparentemente inofensiva, puede ser extremadamente peligrosa si no se usa adecuadamente.

En todo momento se deben utilizar extensiones eléctricas de buena calidad – extensiones evaluadas para trabajo pesado que sean aceptadas y aprobadas por un laboratorio reconocido, como por ejemplo “Underwriter’s Laboratories”. Los cables que muestren desgaste deben ser reparados (si los mismos de la clase se considera aceptable para reparar) o descartados.

Existen algunos riesgos en el manejo de extensiones eléctricas que sólo usted puede controlar. En primer lugar, ninguna extensión eléctrica soporta un uso brusco. Si la tuerce, le hace nudos e incluso si la dobla, puede romper el aislamiento, lo que puede producir un corto circuito o un incendio y hasta una descarga eléctrica.

Las extensiones más comunes utilizan electricidad regular de 110 voltios. Ahora, sin duda en algún momento usted ha recibido una descarga de una línea de dicho voltaje sin mayores lesiones – sólo una sensación de hormigueo. Pero lo cierto es que hasta una corriente de 10 voltios puede matar a un trabajador. La corriente eléctrica nunca es inofensiva. Utilice las extensiones eléctricas solo bajo condiciones apropiadas. Condiciones no-apropiadas pueden incluir el establecer conexión transportando un alambre descubierto transportando voltaje de 110 voltios, con las manos húmedas o sudorosas, y parado o acostado sobre el suelo, un piso mojado, una tubería de agua o cualquier otra conexión eléctrica.

Es muy importante que proteja la extensión eléctrica que use. Enróllela en grandes bucles, no en pequeñas torceduras. No las doble innecesariamente. No las repare usted mismo.

En situaciones especiales se requieren ciertos tipos de cables. Algunos son resistentes al agua, otros no. Algunos cuentan con aislamiento resistente al calor, mientras que otros están diseñados para soportar la acción de solventes y otros químicos con los que se pudiera estar trabajando.

Las siguientes recomendaciones deben ser tomadas en cuenta para un uso seguro de las extensiones eléctricas:

- ⊗ Revise las extensiones eléctricas al comienzo de cada jornada laboral, buscando principalmente señales de desgaste o deterioro. Retire inmediatamente del servicio cualquier cable desgastado, deteriorado o dañado.
- ⊗ Antes de cada uso verifique que el cable tenga, en el enchufe, el polo a tierra.
- ⊗ Manipule el cable cuidadosamente, evitando tensiones, quebraduras, aplastamientos o cortes.
- ⊗ Cuélguelas donde no vayan a ser golpeadas o maltratadas.
- ⊗ Si trabaja en presencia de humedad, calor o químicos, asegúrese de que su extensión es la adecuada para soportar las condiciones existentes.
- ⊗ Las extensiones eléctricas no deben usarse como cuerdas para subir o bajar herramientas y materiales.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿A dónde van nuestras extensiones eléctricas etiquetadas y no utilizadas?
- ⊗ ¿Sabe cuál es el almacenamiento adecuado para las extensiones eléctricas?

PROTECCIÓN VISUAL

El equipo para protección visual se han utilizado en la industria de la construcción desde 1910. Indudablemente, muchos trabajadores se han salvado de graves heridas en los ojos gracias a que estaban usando el equipo de protección visual cuando ocurrió la lesión. Usted quizás conozca casos de trabajadores que se han ahorrado heridas o incluso la ceguera por utilizar protección visual en el momento propicio.

Tómese el tiempo para seleccionar el equipo adecuado

Utilice la protección visual apropiada para proteger los ojos de clavos, pedazos de madera, virutas de metal, polvos, ácidos y otras partículas y químicos flotantes relacionados con la construcción. Dependiendo de la naturaleza de su trabajo, usted debería usar gafas o anteojos de seguridad, o un protector de rostro completo. En la actualidad, existe protección visual que protege contra todo tipo de exposición. Las personas que utilizan espejuelos con lentes correctivos pueden necesitar gafas o anteojos de seguridad recetados para ser utilizados sobre sus lentes regulares, protegiéndolos contra daños o roturas.

Básicamente, existen cuatro tipos de partículas que pueden causar lesiones oculares en el trabajo:

Objetos voladores no identificados – Estos objetos microscópicos están formados por polvo y otras partículas que flotan en el aire, generalmente a causa del viento, operación de equipos o procesos de limpieza. Cuando trabaje en ambientes polvorientos utilice protección visual. Incluso una pequeña migaja en el ojo puede causarle problemas.

Partículas resultantes del corte de madera,afilamiento, corte con sierras, cepillado, martillado o uso de herramientas eléctricas – Estas partículas se mueven a una velocidad increíble y golpean con la fuerza de una bala. Utilice protección visual cada vez que trabaje con sus manos por encima de la cabeza. Algunos trabajos requieren el uso de gafas de seguridad debajo de un protector de rostro completo.

Riesgos invisibles – Es difícil ver los rayos de luz tan dañinos que se generan en las operaciones de soldadura o con rayos láser, y sus efectos por lo general no se sienten hasta algunas horas después. Utilice la protección visual requerida durante trabajos de soldadura o trabajo con rayos láser, si usted va a trabajar en los alrededores, donde se esté realizando éste tipo de trabajo, no mire hacia los arcos de soldadura o hacia donde está siendo utilizado un rayo láser.

Líquidos – Los líquidos calientes como brea o asfalto, solventes, pinturas y soluciones para limpiar mampostería o metal pueden causar serias lesiones en los ojos si llegan a salpicar su rostro. El uso de la protección adecuada, posiblemente un protector de rostro completo, es esencial a la hora de transferir líquidos entre contenedores y cuando utilice limpiadores ácidos o cáusticos.

PROTECCIÓN VISUAL

(continuación)

¿Cuándo se debe usar protección visual?

Hay muchas operaciones dentro de los proyectos de construcción en los que es obligatorio que los trabajadores utilicen protección visual. La siguiente es sólo una lista parcial:

- ⊗ Cortado de materiales de construcción con cualquier herramienta eléctrica.
- ⊗ Uso de clavadoras neumáticas y las del tipo activado por polvo.
- ⊗ Uso de herramientas manuales de impacto, como martillos.
- ⊗ Tallado y martillado sobre metal, piedra o concreto.
- ⊗ Enmasillado, cepillado o afilado.
- ⊗ Operaciones de perforado, desconchado y raspado.
- ⊗ Trabajo con soldadura usando gases comprimidos: oxígeno y acetileno, corte, soldadura de latón o de baja temperatura.
- ⊗ Soldado y corte mediante arcos eléctricos, y otras operaciones que exponen los ojos a partículas volantes, líquidos calientes, sustancias fundidas, gases, vapores y líquidos peligrosos.
- ⊗ Manejo de ácidos, cáusticos y materiales creosotados (tratados para garantizar su preservación).
- ⊗ Manejo de brea caliente.

Algunos trabajadores se oponen al uso de protección visual porque ésta se empaña. El empañado ocurre porque el sudor se vaporiza y cubre el interior de los lentes. Utilice un pañuelo o una banda alrededor de la frente para mantener el sudor retirado de su equipo de protección visual, utilice equipo repelente a la humedad que produce el empañado o aplique una capa de líquido repelente a la humedad que produce el empañado.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Hay operaciones en sus proyectos de construcción que requieren gafas o espejuelos de seguridad u otro equipo de protección visual?
- ⊗ ¿Conoce personalmente a alguien que haya sufrido una lesión en los ojos por no usar el equipo de protección visual?
- ⊗ ¿Quién suministra dentro de ésta compañía los equipos de protección visual cuando se requieren?

PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

Las caídas en los proyectos de construcción son una de las lesiones más devastadoras. Cuando la protección contra caídas está presente en sus proyectos de construcción y es usada correctamente, las lesiones asociadas a caídas pueden prevenirse. Existen muchos tipos diferentes de equipos de protección contra caídas; los sistemas de pasamanos y barandas también ayudan en la prevención de caídas.

Prácticas para la prevención de caídas

- Ⓞ Antes de comenzar a trabajar, evalúe el sitio de trabajo para determinar si las superficies de trabajo o tránsito tienen la resistencia e integridad estructural para sostener con seguridad a los trabajadores.
- Ⓞ Trabajadores expuestos a caídas desde alturas de seis pies o más, desde un sitio de trabajo o borde sin protección, deben ser protegidos por un sistema de barandas o pasamanos, red de seguridad o un sistema personal de detención de caídas.
 - Un sistema personal de detención de caídas consiste de un ancla, lazo conector cuerda (soga) y árnes de cuerpo completo. Este equipo puede incluir una cuerda (soga) de largo diferente (dependiendo del trabajo a realizarse), un dispositivo de desaceleración, salvamento o una combinación apropiada
- Ⓞ Trabajadores en zonas elevadas, expuestos a caídas de seis pies o más deberán estar protegidos por un sistema de pasamanos o un sistema de detención de caídas.
- Ⓞ Empleados expuestos a aberturas en el suelo con potencial de caídas desde alturas de más de seis pies de alto sobre los niveles más bajos, deberán estar protegidos por pasamanos o sistemas personales de detención de caídas.
- Ⓞ Empleados usando rampas, plataformas deberán estar protegidos contra caídas desde alturas de seis pies o más por un sistema de barandas o pasamanos.
- Ⓞ Empleados comprometidos con actividades en techos con inclinación leve, con lados desprotegidos y bordes situados a alturas de seis pies o más del nivel más bajo, deberán ser protegidos contra caídas por medio de un sistema de barandas, red de seguridad, o con un sistema personal de detención de caídas. Métodos alternos de protección contra caídas incluyen: una combinación de un sistema de línea de advertencia, sistema de zona de acceso controlado o utilizando un el monitor de seguridad.
- Ⓞ Empleados comprometidos en actividades en techos con inclinación pronunciada, con lados y bordes desprotegidos y bordes con alturas de seis pies o más desde la planta baja deberían estar protegidos contra las caídas mediante un sistema de barandas con rodapiés, red de seguridad o un sistema personal de detención de caídas.

Barandas

Las barandas le protegen de caídas que podían lesionarle gravemente e incluso matarle. La protección que las barandas pueden ofrecer depende de cómo estén construidas y del mantenimiento que se les dé. La mayoría de las barandas están construidas de materiales rígidos y son usualmente sólidas cuando son montadas. Sin embargo, con frecuencia las barandas son maltratadas, debilitadas o rotas y no son retiradas de servicio o reemplazadas. Las barandas debilitadas son, algunas veces, más peligrosas que el mismo hecho de que no haya barandas, pues dan una falsa sensación de seguridad.

Mientras trabaja

- Ⓞ Adopte el hábito de revisar las barandas.
- Ⓞ Si descubre una porción deteriorada, corrija la situación si puede hacerlo, o repórtela para que el riesgo sea eliminado.
- Ⓞ Si golpea una baranda con algún material o equipo, revísela para ver si se ha debilitado.
- Ⓞ Si descubre una baranda, poste o rodapié roto, repárelo si puede. De lo contrario repórtelo para que sea reparado.
- Ⓞ Al reparar o reemplazar barandas sea prudente, pues está expuesto al gran riesgo para el cual usted está suministrando protección.



PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

(continuación)

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Es necesario utilizar protección contra caídas en nuestro sitio de trabajo?
- ⊗ ¿Qué tipo de protección contra caídas cree usted que es apropiado para este sitio de trabajo?
- ⊗ ¿Qué debería hacer usted para ayudar a mantener nuestro lugar de trabajo libre de caídas?

SEGURIDAD CON EL MONTACARGAS

Requisitos de entrenamiento y certificación

Únicamente operadores de montacargas entrenados y certificados están autorizados para operar éste vehículo. El patron debe crear e implementar un programa escrito para el operador del montacargas y realizar entrenamientos internamente (las reglas de operación deben ser publicadas y de cumplimiento obligatorio). Se requiere la recertificación del operador cada tres años.

Elevación de una carga

- ⊗ "Cuádre el montacargas" al centro de la carga y aproxímese a ella en dirección recta con las tenazas en posición de desplazamiento; deténgase cuando las puntas de las tenazas estén aproximadamente a un pie de la carga.
- ⊗ Nivele las tenazas y conduzca lentamente hacia el frente hasta que la carga esté ubicada contra el respaldo trasero del mástil.
- ⊗ Levante la carga lo suficiente como para despejar lo que esté debajo de ella.
- ⊗ Retroceda alrededor de un pie, luego incline suave y uniformemente el mástil hacia atrás para estabilizar la carga.

Descenso de una carga

- ⊗ "Cuádre el montacargas" y deténgase a un pie aproximadamente de la ubicación deseada.
- ⊗ Nivele las tenazas y conduzca hacia el sitio de descarga; baje la carga lentamente hacia el piso.
- ⊗ Incline las tenazas ligeramente hacia adelante de manera que usted no se enganche a la carga.
- ⊗ Cuando el espacio detrás de usted esté libre de obstrucciones, retroceda hasta que las tenazas hayan dejado la carga libre en la plataforma.

Apilando una carga sobre otra

- ⊗ Deténgase a un pie del área de carga y levante el mástil tan alto como sea necesario para despejar la parte superior de la pilastra.
- ⊗ Avance lentamente hacia el frente hasta que la carga quede directamente sobre el tope de la pilastra.
- ⊗ Nivele las tenazas y baje el mástil hasta que las tenazas hayan dejado la carga libre.
- ⊗ Mire por encima de ambos hombros en busca de obstáculos y retroceda si el camino está despejado.

Alzamientos

- ⊗ No exceda la capacidad de carga del montacargas; lea la lámina de la capacidad de carga en el montacargas, si no está seguro. Siga las recomendaciones del fabricante relacionadas con cambios en la capacidad de carga antes de añadir un accesorio.
- ⊗ Levante la carga una o dos pulgadas para hacer una prueba de estabilidad; si las ruedas traseras no están en contacto firme con el suelo tome una carga más liviana o utilice un montacargas con una mayor capacidad de carga.
- ⊗ No levante o baje una carga mientras se encuentre en marcha; espere hasta que se haya llegado al área de descarga y se haya detenido antes de levantar o bajar un peso.
- ⊗ Después de levantar una carga, ajuste las tenazas para que la carga se incline ligeramente hacia atrás y así obtener estabilidad adicional. Eleve las tenazas otras dos pulgadas para evitar golpear o rozar la superficie de la rampa a medida que se acerca a ella.

SEGURIDAD CON EL MONTACARGAS

(continuación)

Áreas de carga y descarga

- Ⓞ Mantenga el montacargas alejado del borde del muelle mientras los vehículos están retrocediendo hacia éste.
- Ⓞ No comience a cargar o descargar hasta que el camión de suministros se haya detenido completamente, el motor haya sido apagado, el seguro del muelle ocupado y las ruedas aseguradas.
- Ⓞ No lleve el montacargas hasta el camión hasta que el puente o la placa del muelle hayan sido asegurados.
- Ⓞ No suba el montacargas sobre la cama de un camión o sobre un remolque que tiene pisos laminados "blandos", flojos, u otras superficies inestables.
- Ⓞ Conduzca directo a través de las placas de los puentes al entrar o salir del remolque, y utilice luces para muelle o faros cuando trabaje en un remolque a oscuras.

Prácticas seguras

- Ⓞ Asegúrese de que los equipos de elevación de personas cuentan con una protección superior considerable.
- Ⓞ Asegúrese de que cada montacargas (camión industrial) cuenta con una sirena de advertencia, silbato u otros dispositivos que puedan ser claramente escuchados por encima del ruido normal en el área.
- Ⓞ Asegúrese de que los frenos de cada montacargas (camión industrial) tienen la capacidad de garantizar un frenado completo y seguro cuando estén completamente cargados.
- Ⓞ Asegúrese de que el freno de estacionamiento del montacargas evitará que el vehículo se mueva mientras esté desatendido.
- Ⓞ Cerciórese de que los montacargas (camiones industriales) que operan en áreas de riesgo (donde puede haber presencia de gases, vapores, polvos o fibras inflamables) estén aprobados para ser usados en dichas áreas de riesgo.
- Ⓞ Si hay montacargas (camión industrial) con motores de combustión interna que estén operando en edificios o áreas sin ventilación, verifique cuidadosamente que dicha operación no cause concentraciones nocivas de gases o humos.
- Ⓞ Prohíba que los empleados se monten en el montacargas si éste no tiene un asiento; utilice los cinturones de seguridad. Cada pasajero debe contar con una silla y no montarse ni en los lados ni en las tenazas.
- Ⓞ No retire las guardas del compartimiento del pasajero ni los dispositivos de protección antivuelco; no utilice personas para hacer contrapeso.
- Ⓞ No utilice tenazas descubiertas como plataforma para levantar personas. Para este fin utilice canastas diseñadas por el fabricante o por un ingeniero profesional para levantamiento de personas y cerciórese de que las canastas estén unidas de manera segura al montacargas. Nunca mueva el vehículo con personal en la canasta (si el vehículo tiene este dispositivo). El trabajador transportando dentro de la canasta debe utilizar un arnés de cuerpo completo asegurado a la canasta en todo momento durante el alzamiento.
- Ⓞ Al conducir el montacargas aproxímese a las vías férreas en un ángulo de 45°.
- Ⓞ Cuando gire con el montacargas hágalo de un modo amplio y suene la bocina para alertar otros operadores y peatones cuando se aproxime a esquinas ciegas, entradas o pasillos para alertar otros operadores y peatones.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- Ⓞ ¿Dónde están publicadas nuestras reglas y procedimientos para la operación de montacargas?
- Ⓞ ¿Quién, en este sitio de trabajo, está certificado como operador de montacargas?

LA SEGURIDAD GENERAL ES RESPONSABILIDAD DE TODOS

La seguridad es una responsabilidad de todos. Como empleado usted debe:

- ⓧ Aprender a trabajar de un modo seguro y asumir las reglas con seriedad.
- ⓧ Reconocer los riesgos y evitarlos.
- ⓧ Reportar inmediatamente a su supervisor todos los accidentes, lesiones y enfermedades.
- ⓧ Inspeccionar las herramientas antes de utilizarlas para evitar lesiones.
- ⓧ Usar todo el equipo de protección asignado.

Por otro lado, las siguientes acciones son responsabilidad de la gerencia:

- ⓧ Proveer un lugar de trabajo seguro y saludable.
- ⓧ Suministrar equipo de protección personal.
- ⓧ Entrenar los empleados en procedimientos seguros y en cómo identificar los riesgos.

Todos deben estar alertas de riesgos potenciales en el trabajo:

- ⓧ Actividades de limpieza deficientes resultan en resbalones, tropezones o caídas.
- ⓧ La electricidad, si no se maneja adecuadamente, puede generar descargas, quemaduras o fuego.
- ⓧ Un manejo deficiente de los materiales puede resultar en lesiones de espalda u otro tipo.
- ⓧ Las herramientas y equipos pueden generar lesiones si las guardas o dispositivos de protección son removidos de los mismos.

Utilice siempre los equipos de protección que le son suministrados en el trabajo:

- ⓧ Las guardas en las máquinas o herramientas protegen las partes del cuerpo del contacto con partes del equipo en movimiento.
- ⓧ El aislamiento en el equipo eléctrico previene las quemaduras, descargas y fuegos eléctricos.
- ⓧ Los procedimientos de bloqueo/etiquetado aseguran que el equipo sea desconectado antes de ser reparado.
- ⓧ El equipo de protección personal protege su cuerpo de riesgos que puede enfrentar en su trabajo.

En caso de emergencia:

- ⓧ Conozca las alarmas y las rutas de evacuación.
- ⓧ Sepa como notificar al personal de respuesta a emergencias.
- ⓧ Establezca un procedimiento para dejar la escena de manera segura para que así el personal de respuesta a emergencias pueda hacer su trabajo.
- ⓧ Seque los derramos de un modo rápido y correcto.

La seguridad beneficia a todos. Al incorporar reglas de seguridad los empleados evitan lesiones, así como enfermedades producto de la exposición a sustancias peligrosas. Con menos lesiones, una empresa puede ser más productiva y eficaz.

El bienestar de la comunidad se ve igualmente incrementado al proveer agua y aire limpio, así como un ambiente con menos riesgos de accidentes peligrosos que puedan poner en riesgo tanto la vida como los bienes.



PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⓧ Señale tres cosas que usted puede hacer para que nuestro sitio de trabajo sea más seguro.
- ⓧ Indique tres cosas que la gerencia debe hacer para que nuestro sitio de trabajo sea más seguro.
- ⓧ Exponga varios de los riesgos en el trabajo ante los que se debería estar alerta.

HERRAMIENTAS DE MANO

Mantenga todas las herramientas de mano en buenas condiciones. Verifique y asegúrese de que los dispositivos de seguridad están en su lugar y en perfecto funcionamiento. Lubrique sus herramientas regularmente. Manténgalas afiladas y le ayudarán a efectuar su trabajo de un modo seguro.

Algunas de las herramientas de mano típicas incluyen los martillos, llaves inglesas, destornilladores, sierras de mano, hachas, seguetas, palas, rastrillos, montacargas de polea, picas, almádenas, carretillas, niveles, botadores, cinceles, alicates/pinzas, entre otros. Cada una de ellas hace un trabajo particular, y es su responsabilidad usarla tal y como el fabricante la diseñó. Utilizar la herramienta equivocada para ahorrarse algo de tiempo por lo general causará un accidente. Un perfecto ejemplo de esto es utilizar un destornillador para apalancar cuando la herramienta correcta es la palanca.

Al utilizar herramientas de mano recuerde usar el equipo de protección personal adecuado. Si hay alguna posibilidad de lesiones oculares, las gafas de seguridad son obligatorias. Proteja sus manos mediante el uso de guantes. Tenga cuidado usando herramientas filosas, así como tenga cuidado los bordes puntiagudos de las sierras – ambos pueden causar cortes desagradables si se manipulan incorrectamente. Si tiene alguna duda sobre cómo utilizar los artefactos de protección consulte a su supervisor.

Después de que haya terminado de utilizar una herramienta de mano regrésela al lugar al que pertenece. Este lugar puede ser su misma caja de herramientas o su cinturón, o puede estar atrás en el remolque de herramientas o en la caja comunitaria. Cuando lo regrese a su sitio ubíquelo de la manera correcta para que el próximo trabajador que lo vaya a usar no tenga ningún riesgo de lesión. Si una herramienta se daña sáquela del servicio para reparación, y si no puede ser reparada descártela. Las herramientas defectuosas son peligrosas y no deberán ser utilizadas.

Revisiones

- ⊗ Reemplace las herramientas de mano como cinceles y punzones que tengan las cabezas deformadas.
- ⊗ Reemplace los martillos, hachas y herramientas similares con mangos rotos o fracturados.
- ⊗ Asegúrese de que los mangos de las herramientas están asegurados con fuerza a las cabezas de las mismas.
- ⊗ Cerciórese de que los bordes cortantes de las herramientas se mantengan afilados.
- ⊗ Asegúrese de utilizar las gafas de seguridad apropiadas, protectores faciales y demás elementos, al operar con herramientas eléctricas o con equipo que puede producir partículas volantes o que esté sujeto a roturas.

Las herramientas de mano hacen su trabajo más sencillo. Cuide de ellas apropiadamente y utilícelas de un modo inteligente.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Ha inspeccionado su caja de herramientas recientemente en busca de equipos dañados?
- ⊗ ¿Siempre utiliza la herramienta adecuada para un tipo de trabajo específico aún cuando esto sólo le tome unos pocos segundos?

MANEJO DE GASES COMPRIMIDOS/ CILINDROS DE GAS

Probablemente usted identifica muchas áreas de trabajo en las que se realizan operaciones de corte y soldado con cilindros de oxígeno y acetileno. En muchos casos estos cilindros no son almacenados ni manipulados apropiadamente. Se usan con tanta frecuencia que es fácil ser poco cuidadoso con ellos.

Para ayudar a prevenir accidentes

- ⊗ Utilice una cuna o una jaula cuando alce los cilindros con una grúa.
- ⊗ Cierre la válvula y libere el gas del regulador antes de removerlo.
- ⊗ Asegúrese de que los reguladores sean removidos y que los tapones de protección de las válvulas estén en su lugar antes de movilizar los cilindros y mientras están almacenados.
- ⊗ Mantenga los cilindros en posición vertical y asegurados.
- ⊗ Cierre la válvula en los cilindros vacíos, ponga el tapón y márquelos "MT".
- ⊗ Almacene los cilindros de oxígeno a distancias de al menos 20 pies de cualquier cilindro de gas combustible, como acetileno.
- ⊗ No almacene cilindros de propano en el interior de ningún edificio.
- ⊗ No utilice los cilindros como rodillos o como soportes.
- ⊗ No intente forzar las válvulas o los dispositivos de seguridad.
- ⊗ Mantenga los cilindros, válvulas, acoples, reguladores, mangueras y aparatos libres de sustancias oleosas o grasosas.
- ⊗ Nunca rompa un cilindro de gas combustible en cercanías de fuentes de ignición.
- ⊗ Revise regularmente los cilindros de gas en busca de señales de defectos, corrosión severa o fugas de gas.
- ⊗ Utilice únicamente los reguladores reductores de presión para los gases y las presiones para las cuales están fabricados.
- ⊗ Abra las válvulas de los cilindros lenta y cuidadosamente.
- ⊗ Cuando una llave para cilindros se necesite para cerrar la válvula, manténgala cerca para cerrar la válvula rápidamente si es necesario.
- ⊗ Use el color rojo para identificar la manguera para acetileno (y para otros gases combustibles), use el color verde para las mangueras para oxígeno, y use el color negro para los gases inertes y mangueras de aire.
- ⊗ Únicamente técnicos calificados deben participar en procesos de limpieza o reparación de reguladores.
- ⊗ No intente forzar las válvulas de escape o removerlas de un regulador.
- ⊗ Lea las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) y capacítese sobre gases combustibles.
- ⊗ Nunca permita que el oxígeno se mezcle con aceite, grasa u otras sustancias inflamables.
- ⊗ Nunca utilice el oxígeno como un sustituto para el aire comprimido.
- ⊗ No use oxígeno para remover el polvo de la ropa, como tampoco en herramientas neumáticas o para ventilación.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Cuál es el procedimiento adecuado de preparación para mover o almacenar un cilindro de gas?
- ⊗ Cuando los cilindros de gas están vacíos, ¿Cómo los marcamos y dónde los almacenamos?
- ⊗ ¿Qué colores identifican las diferentes mangueras?

ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL CALOR

Existen un número de enfermedades relacionadas con el calor, incluyendo golpes de calor, agotamiento y calambres.

Golpes de calor

El problema de salud más serio para personas que trabajan en ambientes de alta temperatura es causado por una falla en el organismo, específicamente en el mecanismo interno que regula la temperatura del cuerpo. La sudoración se detiene y el cuerpo no puede deshacerse de los excesos del calor. Algunos síntomas incluyen confusión mental, delirio, pérdida del conocimiento, convulsiones o coma, una temperatura en el cuerpo de 106° F o más, sequedad y calentura en la piel, la cual puede estar enrojecida, manchada o azulada. Las víctimas pueden fallecer si no son atendidas rápidamente. Debe buscarse atención médica, la víctima tiene que ser trasladada inmediatamente a un área fresca y su ropa empapada en agua fría. Además, debe ser ventilada vigorosamente para aumentar la frescura en su cuerpo.

Agotamiento por calor

Éste se desarrolla como resultado de la pérdida de fluidos en el cuerpo a través de la transpiración, cuando un trabajador no ha tomado suficiente líquido, sal o ambos. Un trabajador con agotamiento por calor puede sudar, pero experimenta una debilidad extrema o fatiga, mareo, náuseas o dolor de cabeza. Su piel se humedece, su complexión se vuelve pálida y la temperatura de su cuerpo permanece normal o se eleva ligeramente. La víctima debe descansar en un lugar fresco e ingerir líquidos ricos en sales.

Calambres por calor

Estos dolorosos espasmos en los huesos y músculos son causados cuando los trabajadores ingieren grandes cantidades de agua, pero no reponen la pérdida corporal de sales minerales. Los calambres pueden producirse durante o después de la jornada de trabajo, y podrían ser aliviados mediante tomando líquidos ricos en sales por vía oral o por medio intravenosa, para un alivio más rápido, si así se requiere según determinación médica.

Primeros auxilios para la mayoría de las enfermedades asociadas al calor

- ⊙ Actúe rápidamente y traslade a la víctima a un ambiente fresco y con sombra para que descanse. No deje a la persona sola.
- ⊙ Si los síntomas incluyen mareo, acueste a la víctima boca arriba y levante sus piernas de seis a ocho pulgadas.
- ⊙ Si los síntomas incluyen náuseas o dolor estomacal acueste a la víctima de lado.
- ⊙ Afloje y retire la ropa pesada.
- ⊙ Asegúrese de que la víctima tome agua fría (un vaso cada 15 minutos), a menos que esté enferma del estómago.
- ⊙ Enfríe el cuerpo de la persona poniéndolo frente a un ventilador y humedeciéndolo con agua fresca, o aplicando compresas húmedas en la piel.
- ⊙ Llame al 911 y solicite ayuda de emergencia si la persona no muestra mejoría en algunos minutos.

ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL CALOR

(continuación)

Prácticas seguras

- ⊗ Realice el trabajo más pesado en las horas más frescas del día y trabaje en grupos.
- ⊗ Desarrolle su tolerancia al calor y al trabajo lentamente. La mayoría de las personas necesitan dos semanas para adaptarse.
- ⊗ Tome mucha agua fría, se recomienda un vaso cada 15 minutos.
- ⊗ Vista ropa liviana, suelta y con ventilación.
- ⊗ Tome descansos cortos y frecuentes en áreas frescas y con sombras que le permitan al cuerpo refrescarse.
- ⊗ Evite comer en abundancia y tomar bebidas alcohólicas o con cafeína antes de comenzar a trabajar en áreas con altas temperaturas.

Factores de riesgo

- ⊗ Tomar las medicinas determinadas por un médico. Consulte a su farmacéuta si las medicinas que está tomando le pueden afectar durante su trabajo a altas temperaturas.
- ⊗ Una enfermedad previa inducida por calor.
- ⊗ Equipos de protección personal que puedan contribuir a su tensión física.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Cuáles son los procedimientos de nuestra compañía para la realización de trabajos con exposición a altas temperaturas?
- ⊗ ¿Qué se supone que debe hacer usted si empieza a experimentar los síntomas de una enfermedad provocada por el calor mientras está trabajando?

IMPORTANCIA DE LOS EXTINGUIDORES DE FUEGO

En la eventualidad de un incendio, el uso correcto de un extinguidor puede significar la diferencia entre sufrir una pérdida menor y una mayor. Cuando se utilizan extinguidores es preciso considerar varios puntos. Por ejemplo, es muy importante conocer la *clase* de fuego que está involucrado y el *tipo* correcto de extinguidor a utilizar.

Clases de incendios y extinguidores de fuego

Incendios clase A: Este tipo de incendios involucra combustibles ordinarios como papel, madera, ropa, cauchos o plásticos. El medio de extinción en este caso es agua o sustancias secas. Este tipo de extinguidores usualmente se encuentran ubicados dentro y alrededor de los edificios.

Incendios clase B: Líquidos inflamables, grasa o gases forman parte de esta categoría.

Los medios comunes de extinción son espuma, dióxido de carbono o sustancias secas. Este tipo de extinguidores se encuentran usualmente en vehículos, montados en o cerca de maquinarias, equipos y/o contenedores de líquidos inflamables.

Incendios clase C: Fuegos eléctricos con presencia de corriente son considerados de tipo C. Dióxido de carbono o sustancias secas deben ser utilizados como extinguidores. Sin embargo, el producto que genera el fuego puede pertenecer al grupo A.

Incendios clase D: Los materiales en llamas incluyen metales combustibles como magnesio y sodio. Extinguidores especiales, aprobados por laboratorios de prueba reconocidos, son requeridos cuando se trabaja con este tipo de metales.

Cómo responder ante un incendio

Al responder ante un incendio:

- Ⓞ Active la alarma de fuego
- Ⓞ Llame inmediatamente al departamento de bomberos
- Ⓞ Siga los procedimientos establecidos por su compañía para este tipo de casos

Intente combatir el fuego solamente si:

- Ⓞ Conoce el tipo de material combustible que provocó el incendio
- Ⓞ Si ha sido entrenado para utilizar el extinguidor de fuego correctamente
- Ⓞ Si el fuego se encuentra todavía en su etapa inicial. Si éste se vuelve muy grande o se sale de control, evacue el lugar inmediatamente.

Cuando utilice un extinguidor

- Ⓞ Tire del perno de seguridad antes de utilizar el extinguidor.
 - Ⓞ Apunte el extinguidor hacia la base del fuego; no hacia las llamas o el humo.
 - Ⓞ Accione la palanca del extinguidor para operar y descargar.
 - Ⓞ Mueva el extinguidor hacia atrás y hacia adelante en la base del fuego a extinguir.
- (La mayoría de los extinguidores funcionarán, aproximadamente, durante 10 segundos.)

Cuando se trata de combatir un incendio la prevención es la clave. Un buen mantenimiento, procedimientos de almacenamiento apropiados, y prácticas seguras de trabajo van de la mano para evitar que un incendio destruya una propiedad valiosa o le cause heridas a usted o a un compañero de trabajo.

.....

IMPORTANCIA DE LOS EXTINGUIDORES DE FUEGO

(continuación)

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Qué tipo(s) de extinguidores de fuego se encuentran ubicados en su área de trabajo?
- ⊗ ¿Cómo los opera usted?
- ⊗ ¿Cuál es la política de su compañía en cuanto a hacer sonar una alarma y contactar al departamento de bomberos?
- ⊗ ¿Qué tipo de productos inflamables son más propicios a provocar un incendio en su lugar de trabajo?
- ⊗ ¿Qué tipo de extinguidores de fuego debería ser utilizado en dichos productos inflamables o combustibles?

SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS

Uno de los equipos más utilizados, de los que frecuentemente se abusa, pero que menos se tienen en cuenta en el ambiente de trabajo de construcción puede representar también uno de los mayores peligros – la escalera. De 150 accidentes dentro de la construcción que involucraron dichos equipos, los siguientes fueron los principales factores que contribuyeron para su ocurrencia:

- ⊗ Descenso o ascenso inapropiado
- ⊗ Mal aseguramiento de la escalera en la parte superior o inferior
- ⊗ Carga de objetos durante el ascenso o descenso por la escalera
- ⊗ Falla estructural de la escalera

Las escaleras comerciales son construidas apropiadamente y de materiales sólidos. Sin embargo luego de haber sido utilizadas durante mucho tiempo pueden dañarse por abuso, maltrato mientras son transportadas, o por golpes con objetos pesados, etc.

Información básica sobre la seguridad con la escalera

Peligros - Esté atento a partes dañadas o extraviadas, equipos o líneas eléctricas electrificadas; escaleras muy cortas para la altura del trabajo o con límite de peso muy bajo no constituyen el equipo correcto para realizar su trabajo.

Cargas - Las escaleras portátiles que se sostienen por sí mismas (desplegables) o las que se apoyan para sostener el peso (de extensión), deben poder soportar cuatro veces el peso máximo previsto; las escaleras de metal o de plástico extra resistente deben poder soportar 3.3 veces el peso máximo previsto.

Ángulo - Las escaleras deben ser colocadas a un ángulo apropiado. La base de una escalera de extensión debe colocarse a una cuarta parte de su longitud de distancia desde la pared; por cada cuatro pies de altura de la pared, la base de la escalera debe alejarse un pie de la pared.

Peldaño - Los peldaños, grapas o escalones de la escalera deben ser paralelos, estar nivelados y espaciados uniformemente a una distancia de entre 10 y 14 pulgadas; dicho espacio para las escaleras de caballete debe ser de entre 8 y 18 pulgadas en la base, y de entre 6 y 12 pulgadas en la sección de extensión y estructurada de modo que el pie de un empleado no pueda deslizarse.

Almacenamiento – Guarde las escaleras para evitar que estén deterioren, modifiquen su amplitud o se dañen, y asegúrelas mientras las transporta.

Inspección – Revise que las soportes y la escalera estén libres de aceites, grasas, pintura húmeda o algún otro elemento resbaloso; que las etiquetas de peligro sean legibles; que el dispositivo del extensor pueda ser trabado en su lugar, y asegúrese de que el área alrededor de la base y la parte superior se encuentren libres de materiales.

Prácticas seguras

- ⊗ Mire de frente a la escalera y asegúrese con las dos manos mientras este subiendo: utilice la técnica de tres puntos: siempre tenga dos manos y un pie ó dos pies y una mano tocando la escalera mientras se sube o se baja de una escalera.
- ⊗ Lleve las herramientas en su cinturón o utilice sogas para trasladar las herramientas o materiales hasta su área de trabajo
- ⊗ Agárrese con una mano cuando realice el trabajo

SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS

(continuación)

- ⊗ Nunca trate de alcanzar grandes distancias hacia los lados o a la parte posterior
- ⊗ No se sube más allá del segundo escalón desde la parte superior en una escalera plegable o del tercer escalón desde la parte superior en una reclinable
- ⊗ Nunca intente mover, cambiar o extender la escalera mientras la está utilizando
- ⊗ Asegure las escaleras desde la base o la parte superior, o utilice a alguien que la sostenga desde la base para mantenerla firme

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Ha sido entrenado todo el personal en la colocación y uso apropiado de las escaleras?
- ⊗ Las escaleras que están disponibles en este trabajo, ¿se encuentran en buenas condiciones y están siendo utilizadas apropiadamente?
- ⊗ ¿Es estable el suelo sobre el cual se va a colocar la escalera?
- ⊗ ¿Existen sogas disponibles en el sitio para asegurar las escaleras y trasladar elementos?

BLOQUEO Y ETIQUETADO (LOCK-OUT/TAG-OUT)

El procedimiento de bloqueo y etiquetado es una forma de asegurar que la electricidad u otra fuente de energía no sean activadas mientras alguien está trabajando en los equipos o maquinaria. El hecho de cortar la corriente no es suficiente. Se debe cerrar el paso de energía (prevenir que el equipo se encienda o se mueva), bloquearlo, descargar la energía almacenada (por ejemplo quitar el aire de una manguera neumática), y probar el equipo para asegurarse de que el paso de energía este totalmente bloqueado antes de comenzar a trabajar en la pieza de maquinaria.

Procedimientos de bloqueo y etiquetado

- Ⓞ Cada pieza del equipo o maquinaria debe tener su propio procedimiento de bloqueo y etiquetado.
- Ⓞ Notifique a operadores y supervisores que la energía ha sido desconectada o aislada.
- Ⓞ Prepárese para el aislamiento revisando los procedimientos específicos escritos que describen los procesos de apagado y encendido.
- Ⓞ Apague el equipo cortándole la energía.
- Ⓞ Separe todas las fuentes de energía utilizando dispositivos aislantes (como circuitos de disyuntores manuales) o desconectando los interruptores.
- Ⓞ Puede que los botones o interruptores no sean la única forma de cortar el paso de la energía. Los equipos pueden tener más de un tipo de energía que debe ser aislada.
- Ⓞ Cada trabajador que puede estar expuesto a éstos peligros relacionados con la energía debe ser parte del proceso de bloqueo y etiquetamiento.
- Ⓞ Controle la energía almacenada (por ejemplo descargue condensadores o drene completamente líneas hidráulicas).
- Ⓞ Verifique que la energía haya sido completamente bloqueada en el equipo tratando de encenderlo y probándolo (mediante un circuito de prueba eléctrico).
- Ⓞ Únicamente el trabajador que pone el dispositivo de bloqueo (candado) ó etiqueta debe ser quien lo remueva.
- Ⓞ Cuando el trabajo esté terminado inspeccione para asegurarse de que todas las herramientas, alojamientos mecánicos y dispositivos eléctricos hayan sido removidos antes de encender la corriente. Avise a los empleados que la energía ha sido restaurada.
- Ⓞ Si el procedimiento de bloqueo y etiquetado es interrumpido por pruebas o posicionamiento del equipo, el proceso debe comenzarse desde el principio.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- Ⓞ ¿Sabe usted cuáles son nuestros procesos de bloqueo y etiquetado?
- Ⓞ ¿Sabe usted como completar el procedimiento de bloqueo y etiquetado en los equipos por los que usted es individualmente responsable?

MANTENER LIMPIO EL SITIO DE TRABAJO

Mantener el sitio de trabajo aseado y limpio no significa lo mismo para todas las personas, sino que puede representar diferentes niveles de limpieza. Lo que para una persona es aceptable en cuanto a la limpieza puede no serlo para otra.

Las áreas de trabajo limpias se ven influenciadas por dos cosas: lo que hacemos (o nos negamos a hacer) y el clima. Se pueden controlar la mayoría de las condiciones, pero para las condiciones que no pueden ser controladas, se debe estar pendiente para cuidar ó remover. Si bien no se puede evitar que el clima genere malas condiciones, se pueden planear con anticipación las acciones necesarias a tomar.

Hacer limpieza general una vez a la semana no garantiza la seguridad en el sitio de trabajo. Seguramente usted ha visto áreas donde no era seguro voltearse o apoyar un pie sin tener que mirar dos veces para asegurarse de que no había algo que pudiera causarle un accidente. Un sitio de trabajo de construcción con estas características está siendo administrado ineficazmente. No es solamente inseguro, sino que además no crea relaciones convenientes entre el dueño y el público.

Prácticas seguras

- ⊗ Recoja basura, escombros y desperdicios y ubíquelos en lugares designados para ello.
- ⊗ Asegúrese de que los materiales no puedan desplazarse hacia otras áreas.
- ⊗ Remueva objetos que puedan generar peligros aún cuando no lo aparenten.
- ⊗ Almacene los materiales para que haya siempre un camino limpio alrededor y entre las áreas de trabajo, como también en la entrada y salida. No ubique objetos en las salidas del sitio de trabajo.
- ⊗ Mantenga los pisos, peldaños de escaleras y escaleras secas y libres de aceites o líquidos grasosos.
- ⊗ Coloque las herramientas y los equipos en los lugares pertinentes.
- ⊗ No almacene materiales sueltos sobre los andamios.
- ⊗ No almacene más de una pieza de material (por ejemplo bloques o ladrillos) sobre los andamios.
- ⊗ Asegúrese de que el material que almacena sobre el andamio, va a mantenerse estable al momento de ser removido.
- ⊗ Deje espacio para que los trabajadores y equipos puedan cargar y descargar los materiales almacenados.
- ⊗ Asegúrese de que la plataforma, andamios o soporte tengan la resistencia adecuada para el peso del material.
- ⊗ Mantenga los materiales almacenados a baja altura para mayor estabilidad y para verlos claramente.
- ⊗ Almacene los tubos y varillas en estantes.
- ⊗ Despeje desechos de madera con clavos sobresalientes de las áreas de trabajo, pasillos y escaleras en ó alrededor de edificios u otras estructuras.
- ⊗ Remueva los desechos combustibles y escombros de un modo regular.
- ⊗ Provea recipientes para la recolección de desperdicios, basura, aceites, fábricas utilizadas y cualquier otro desecho.
- ⊗ Asegúrese de que los recipientes para desperdicios aceitosos, inflamables y peligrosos (como cáusticos y ácidos) estén equipados con tapas.
- ⊗ No tire materiales hacia afuera de las paredes del edificio o estructura.
- ⊗ Incluya canales con inclinación para materiales.
- ⊗ Proteja la apertura y descarga de los canales inclinados.
- ⊗ No deje recipientes de líquidos abiertos: gasolina, pintura, aceites, grasa, adhesivos, etc.
- ⊗ Asegúrese de que el sitio tenga buena iluminación. Reemplace inmediatamente las bombillas cuando se fundan.
- ⊗ Recuerde que si permite que los desperdicios se acumulen por tan sólo unos días, el sitio de construcción se vuelve sucia e insegura.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Hay algún área en éste sitio de construcción que actualmente necesita limpieza?
- ⊗ ¿Tenemos recipientes de basura adecuados en ésta obra? ¿Están siendo utilizados?
- ⊗ ¿Existe en el sitio un espacio designado para ubicar los escombros de la construcción?

LINEAS ELÉCTRICAS AÉREAS

El contacto entre una grúa y las líneas de electricidad causa más fatalidades por año que cualquier otro tipo de accidente eléctrico en la industria de la construcción. Ejemplos de este tipo de accidentes son:

- ⊗ Un carpintero de estructuras (framer), se encontraba parado sobre un manajo de material almacenado debajo de una línea eléctrica, mientras hacía señales al operador de la grúa para guiar la carga. La grúa entró en contacto con la línea eléctrica y mató al carpintero por electrocución.
- ⊗ Un capataz que caminaba hacia atrás tirando del gancho cuando la línea de carga entró en contacto con una línea eléctrica aérea.
- ⊗ Un trabajador se inclinaba contra el lado de la grúa cuando la misma entró en contacto con una línea eléctrica, haciendo que la corriente encontrara polo a tierra a través de su cuerpo.

Es difícil que el operador de la grúa esté seguro de la localización exacta de la punta superior de la misma. El operador no tiene un buen cálculo de la distancia al mirar hacia arriba a lo largo del mástil de la grúa y generalmente está prestando atención a la carga.

La mejor manera de evitar el contacto es mantener el mástil de la grúa separada por lo menos 10 pies de cualquier línea eléctrica aérea. Una buena opción sería almacenar el material en una ubicación menos conveniente que el piso debajo de las líneas eléctricas aéreas, ó que alguien tenga que ser asignado para observar el mástil de la grúa cuando el trabajo requiere que la misma se acerque a una línea eléctrica ó que la compañía de electricidad desconecte el paso de energía de una línea eléctrica aérea ó proteger la línea con mangas de goma.

Prácticas seguras

- ⊗ Examine el sitio para localizar líneas eléctricas aéreas -¡MIRE HACIA ARRIBA!
- ⊗ Ubique e identifique las líneas eléctricas aéreas.
- ⊗ Manténgase alerta cuando use una grúa o un equipo de trabajo a gran altura, cerca de líneas con energía eléctrica de 50.000 voltios (50 kilovoltios) o más. Recuerde que la distancia mínima entre las líneas eléctricas aéreas y cualquier pieza de la grúa/equipo debe mantenerse alejado de las líneas eléctricas aéreas por lo menos a 10 pies más ½ pulgada por cada 1.000 voltios sobre 50.000 voltios.
- ⊗ Pídale a alguien que observe cuando no tenga una vista despejada de la línea eléctrica desde su estación del funcionamiento. El único trabajo del observador debería ser asegurarse de que el operador de la grúa se mantiene a una distancia segura de las líneas eléctricas aéreas.
- ⊗ Siempre trate las líneas de energía eléctrica aéreas como si estuvieran cargadas de energía.
- ⊗ Cuando tenga dudas, contacte la compañía eléctrica para determinar qué voltaje tienen las líneas.
- ⊗ Siempre pídale a la compañía eléctrica que corte la energía de las líneas o instalen aislamiento mientras usted esté trabajando cerca de ellas.
- ⊗ Incluso con el aislamiento debe mantenerse una distancia mínima segura de las líneas eléctricas.
- ⊗ Cerciórese siempre de que las escaleras y las herramientas que utiliza cerca de líneas eléctricas sean del tipo no conduce electricidad (de madera ó fibra de vidrio).

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Tenemos, en éste trabajo, materiales almacenados ó trabajo a ser realizado cerca de líneas de energía eléctrica aéreas?
- ⊗ ¿Hay en el sitio de trabajo de construcción alguna persona calificada y designada para dar resurrección cardiopulmonar a un trabajador inconsciente por causa de un choque eléctrico?

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los peligros deben ser evitados a través de controles de ingeniería o controles administrativos. Si dichos controles no están disponibles o no pueden ejecutarse, el equipo de protección personal debe ser utilizado para poner una barrera entre usted y los peligros.

Tipos de equipos de protección personal

Protección para sus oídos – Debe ser utilizada cuando se está expuesto(a) a un ruido de 90 o más decibeles (dB) TWA (promedio medido a base del tiempo de exposición a ruido). Si tiene que gritar para poder comunicarse, entonces necesita protección para sus oídos.

Cascos – Úselos cuando corra riesgo de golpearse o toparse con objetos que caen ó que vuelan.

Guantes y protección de brazos – Cúbrase las manos y los brazos cuando se exponga a químicos, calor, frío, agentes de radiación o superficies abrasivas.

Respiradores – Deben ser usados cuando se está expuesto a peligros de inhalación dañina debido a químicos. Los respiradores tienen diferentes usos y diferentes aplicaciones; asegúrese de que el respirador que está utilizando haya sido debidamente seleccionado de acuerdo con el tipo de peligro al cual se está exponiendo. Por ejemplo, los respiradores para polvo son utilizados para la exposición al polvo sílice cuando se cortan bloques ó ladrillos; los respiradores de cartílago orgánico son apropiados para el tricloroetileno, encontrado en pinturas y resinas.

Arneses de Cuerpo Completo – Deben ser utilizados cuando se está expuesto a peligros de caída.

Protección de ojos y cara – Los lentes son provistos para prevenir contra peligros de impacto a los ojos; por ejemplo cuando se utilizan sierras para cortar material. Los lentes protegen los ojos de peligros de salpicaduras. Las viseras para la cara están diseñadas para proteger la cara de salpicaduras peligrosas y deber ser usadas montadas a los lentes.

Máscara de soldadura – Deben ser usadas cuando se realizan cortes o soldaduras.

Máscara de protección contra arena – Debe ser usada cuando se realizan actividades donde vuela arena. Asegúrese de que los ayudantes también estén protegidos.

Zapatos con puntera de acero para proteger pies y dedos – Deben ser usados cuando se vaya a mover o a trabajar cerca de objetos pesados que potencialmente puedan caerse sobre los pies.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊙ ¿En su trabajo actual, existen instancias donde usted debería usar equipo de protección personal?
- ⊙ ¿Qué tipo de equipo necesita para completar sus tareas de manera segura?
- ⊙ ¿Cuándo debería usar este equipo?

HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS PORTÁTILES

Cada año muchos trabajadores en sitios de trabajo sufren descargas eléctricas utilizando herramientas portátiles eléctricas y/o equipos. La naturaleza de dichas lesiones, incluyendo las causadas por fallas en la conexión a tierra, puede ocasionar lesiones menores a lesiones secundarias serias. Una lesión secundaria ocurre cuando un trabajador se encuentra trabajando desde una escalera y cuando retrocede de un choque eléctrico se cae de la escalera y como resultado sufre una lesión debido a la caída. Dependiendo de las condiciones de los alrededores, tal accidente puede dar lugar a una herida mayor, un hueso roto o una caída fatal.

Métodos de protección

Un método de protección contra lesiones causadas por una falla eléctrica es el uso de un equipo conductor de tierra comúnmente conocido como el tercer cable – o cable verde. Este equipo o cable conductor pone a tierra las partes metálicas de los equipos que están expuestas, pero que no conducen energía, y controlan las fugas y fallas de corriente, limitando así el voltaje en la armazón del aparato, al suministrar una vía de baja resistencia a tierra.

Otro método de protección es la utilización de un interruptor de circuito con falla a tierra (GFCI). Dicha protección es requerida para todos los enchufes eléctricos, incluyendo aquellos en casas y oficinas existentes. Éste dispositivo monitorea constantemente la corriente y los conductores. Si la corriente de salida a la tierra (ya sea a través del equipo conductor a tierra o a través de una persona) excede el nivel de la transferencia, el circuito es interrumpido lo suficientemente rápido para prevenir la electrocución.

Información para recordar

- ⊙ Antes de utilizar cualquier herramienta eléctrica portátil inspeccione el enchufe, el cable, el interruptor de encendido y apagado, y el armazón. Fíjese que no haya aislamiento agrietado o roto, cables o conexiones sin protección ó evidencia de daño en general.
- ⊙ Etiquete las herramientas dañadas apropiadamente y llévelas a reparar. No las use.
- ⊙ Inspeccione los cables de extensión y verifique que los enchufes que utilice cuenten con un interruptor de circuito con falla a tierra. Busque señales de daño o conectores expuestos.
- ⊙ Revise el enchufe, el cable de extensión, la herramienta y el área de trabajo para determinar si están secos y limpios.
- ⊙ Asegúrese de que las amoladoras, sierras y equipos similares sean suministrados con las guardas de seguridad apropiadas.
- ⊙ Cerciórese de que las herramientas eléctricas estén siendo utilizadas con la protección y accesorios correctos.
- ⊙ Verifique que todos los cables conectados y equipos eléctricos que estén siendo operados estén efectivamente conectados a tierra o sean del tipo de doble aislamiento aprobado.
- ⊙ Asegúrese de que las correas, las poleas, las cadenas, los piñones, los puntos de soporte y los puntos de operación estén eficazmente protegidos.
- ⊙ Cerciórese de que todos los circuitos eléctricos temporales de 15 y 20 amperios tengan interruptores de circuito a tierra.
- ⊙ Revise que las mangueras neumáticas e hidráulicas de las herramientas eléctricas no estén deterioradas.
- ⊙ Verifique que el porta piezas esté ajustado a 1/8 pulgada de la rueda y la guarda de lengüeta esté ajustada a 1/4 pulgada de la parte superior de la rueda, en amoladoras abrasivas de rueda.
- ⊙ Asegúrese de que el eje, la tuerca, el reborde y el 75 por ciento del diámetro de la rueda en amoladoras abrasivas de rueda, estén cubiertos por protectores laterales.
- ⊙ Cerciórese de que el grado del máximo de revoluciones por minuto (RPM) de cada rueda abrasiva sea compatible con el grado del máximo de revoluciones por minuto (RPM) del motor de la amoladora.
- ⊙ Asegúrese de examinar visualmente las ruedas abrasivas nuevas y probar sus anillos antes de usarlas.
- ⊙ Asegúrese de utilizar lentes de seguridad, máscara para la cara, y demás protección mientras utilice herramientas de mano o eléctricas, o equipos que puedan generar que los materiales vuelen o se quiebren y que como resultado le causen una lesión en sus ojos.



HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS PORTÁTILES

(continuación)

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Ha visto si algunas de nuestras herramientas parecen defectuosas?
- ⊗ ¿Sabe usted por qué la protección con un interruptor de circuito con falla a tierra (GFCI) es importante en el sitio de trabajo?

PREVENCIÓN DE LESIONES DE ESPALDA

Prevenir una lesión de la espalda es más fácil que repararla. Debido a que la espalda es muy importante para el desarrollo de actividades como caminar, sentarse, pararse y correr, es fundamental cuidar de ella. La mayoría de los dolores de espalda ocurren como resultado de utilizar la espalda de manera inadecuada, por lo que el aprender unas pocas reglas sobre levantamientos, posturas y ejercicios apropiados puede ayudarle a mantener su espalda en buena forma.

Ejercicio

Contar con músculos fuertes en la espalda y el estómago es importante a fin de facilitar el trabajo al que se expone su espalda cada día. Al realizar simples ejercicios de tonificación de la espalda, no sólo fortalece su espalda, sino que también reduce la tensión y mejora su apariencia. Visite a su doctor para saber cuáles ejercicios son los mejores para usted.

Esté en buena forma física

El peso excesivo ejerce fuerza adicional sobre los músculos de la espalda y el estómago. Su espalda trata de soportar el peso frontal balanceándose hacia atrás, causando una tensión adicional en los músculos del área inferior de la espalda. Al perder peso usted reduce la tensión y el dolor de espalda. Verifique con su doctor el mejor programa alimenticio de acuerdo con sus características.

Mantenga una buena postura

Se pueden prevenir muchas lesiones de espalda al aprender como sentarse, pararse y levantar objetos de la forma correcta. Cuando se siente no se encorve. El encorvamiento hace que los ligamentos de la espalda, no los músculos, se estiren y duelan, poniendo de éste modo presión sobre las vértebras. La mejor forma de sentarse es derecho, con su espalda apoyada contra el respaldo de la silla, los pies planos en el piso y sus rodillas ligeramente más altas que sus caderas. Aprenda a pararse recto (a), con la cabeza alzada y los hombros atrás.

Al levantar objetos

- ⊙ Planifique el levantamiento.
- ⊙ Ubíquese correctamente en frente de la carga, con sus piernas ligeramente abiertas y una en frente a la otra para un mejor balance. Agáchese lentamente doblando sus rodillas, no su cintura, espalda ó estómago. Usando las dos manos, agarre firmemente la carga y tráigala lo más cerca posible de su cuerpo.
- ⊙ Levante con sus piernas, no con su espalda. Lentamente enderece las piernas hasta que esté parado correctamente. Asegúrese de que la carga no obstaculice su visión al caminar lentamente hacia su destino. Si necesita girar hágalo moviendo sus pies alrededor, no girando sobre su estómago.
- ⊙ Baje la carga correctamente. Invierta los procedimientos de alzado para reducir la tensión en los músculos de su espalda y estómago. Si usted pone la carga en el piso, agáchese doblando las rodillas y ubicándola frente a usted. Si la carga se pone a la altura de una mesa, bájela y mantenga su contacto con ella hasta que esté seguro de que la carga está asegurada y de que no se caerá cuando usted se retire de la misma.
- ⊙ Obtenga ayuda si la carga es muy pesada, abultada o difícil para que usted la levante solo.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊙ ¿Cuáles son las tres cosas que ayudan a prevenir la tensión en su espalda?
- ⊙ ¿Cuál es el procedimiento para levantar correctamente un objeto?
- ⊙ ¿Por qué el contar con una espalda fuerte es importante para su trabajo y su vida?

ANDAMIOS

Más del 40% de las heridas delicadas de los trabajadores en los sitios de construcción son causadas por caídas desde un nivel a otro. Éstas por lo general se producen cuando el trabajador no tiene un lugar estable para pararse mientras trabaja. Una buena regla general: no trabaje desde ninguna superficie que no haya sido diseñada para ello. Cuando sea posible utilice los andamios fabricados.

Prácticas seguras

- ⓧ Construya los andamios de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- ⓧ Use gatos de tornillo, placas base y zapatas de asiento para asegurar el soporte adecuado.
- ⓧ Instale un sistema de detención de caídas o de barandas para andamios situados a más de 10 pies por encima del piso.
- ⓧ Instale barandas en los lados abiertos y al final de las plataformas.
- ⓧ Provea un acceso seguro a la plataforma del andamio.
- ⓧ Prohíba a sus empleados que se suban a la plataforma del andamio por los refuerzos cruzados del mismo.
- ⓧ Prohíba el uso de objetos inestables para soportar el andamio.
- ⓧ No use cargadores frontales, montacargas y equipos similares para soportar el andamio a no ser que estén diseñados para tal uso.
- ⓧ Asegúrese de que las plataformas no se inclinen más de 1/60 del arco cuando estén cargadas.
- ⓧ Prohíba la movilización de andamios cuando haya empleados sobre ellos.
- ⓧ Prohíba el trabajo desde andamios durante tormentas o vientos fuertes.
- ⓧ Revise los andamios antes de cada cambio de sitio. La inspección debe ser finalizada por una persona competente que esté en capacidad de identificar riesgos en los andamios y tenga la autoridad para corregirlos.
- ⓧ Los empleados que trabajen en andamios deberían ser entrenados por una persona competente con el fin de que reconozcan los riesgos asociados con el tipo de andamio y comprendan los procedimientos para controlar dichos riesgos o al menos minimizarlos.
- ⓧ Empleados levantando, desmantelando, desplazando o revisando los andamios deben estar entrenados por una persona competente con el fin de que puedan reconocer cualquier tipo de riesgo.
- ⓧ Exija que los empleados sean re-entrenados cuando demuestren falta de habilidad o comprensión en los requisitos de trabajo con andamios.

Adicionalmente para andamios rodantes

- ⓧ No mueva andamios rodantes mientras los trabajadores estén montados en los mismos.
- ⓧ Antes de mover el andamio remueva los materiales y equipos de la plataforma.
- ⓧ Aplíquelo los frenos a las rueditas cuando los andamios no estén siendo movidos.
- ⓧ No intente mover un andamio rodante sin la suficiente ayuda. Preste atención a la existencia de huecos en el piso y obstrucciones superiores.
- ⓧ La altura de la plataforma de trabajo de un andamio rodante no debe exceder cuatro veces la dimensión de la base del mismo, a menos que esté estabilizada con cuerdas o de cualquier otra manera.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⓧ ¿El tiempo usado en el montaje de un andamio seguro es recuperado al proveer un lugar donde un trabajador puede trabajar sin preocuparse por cada movimiento que hace?
- ⓧ ¿Cuál es el número de piezas de nuestro andamio que puede ser utilizado sin sobrepasar el límite seguro de altura?

PRECAUCIONES CON EL USO DEL POLVO SÍLICE

¿Qué es la sílice cristalina?

La sílice cristalina es un componente básico de la tierra, arena granito y muchos otros materiales. El cuarzo es la forma más común de la sílice cristalina. El polvo puede hacerse partículas respirables cuando los trabajadores tallan, cortan, taladran o afilan objetos que contienen sílice cristalina.

Riesgos

La sílice cristalina ha sido clasificada como un cancerígeno para el pulmón humano. Inhalar sílice cristalina puede causar silicosis, y ésta a su vez puede generar una dificultad severa para respirar, debilidad, pérdida de peso, fatiga, dolor de pecho, y en casos severos puede llevar a invalidez ó incluso ser fatal. Fumar suma al daño que se obtiene por inhalar polvo de sílice.

¿Quién está expuesto?

Trabajar en cualquier ambiente polvoriento en donde la sílice cristalina está presente puede aumentar las posibilidades de una persona de contraer silicosis. Los trabajadores que remueven pintura y óxido de edificios, puentes, tanques y otras superficies; limpian piezas de fundición; trabajan con piedra ó arcilla; graban ó queman vidrio; y trabajan en construcción cortando ladrillos ó bloques de mampostería están trabajando bajo riesgo de sobreexposición a la sílice cristalina.

Controles

- ⊗ Utilice controles de ingeniería, tales como ventilación de extractor local.
- ⊗ Utilice equipo de protección personal u otras medidas de protección para reducir las exposiciones.
- ⊗ Utilice prácticas de control para el trabajo, tales como rociadores de agua al cortar ladrillos y bloques.
- ⊗ Use únicamente respiradores N95 certificados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) si es que se requiere protección respiratoria y no altere el respirador.
- ⊗ Los respiradores no pueden ser utilizados por trabajadores con vello facial tal cómo barba. El vello facial evita un sellado adecuado entre el rostro y el respirador.
- ⊗ Utilice únicamente respiradores para limpieza abrasiva de tipo CE durante actividades de éste tipo.
- ⊗ Dúchese si hay instalaciones disponibles para ello, y aspire el polvo de su vestimenta con una aspiradora eléctrica o cámbiese de ropa antes de marcharse del sitio de trabajo.
- ⊗ Participe en entrenamientos, monitoreo de exposición, estudios de salud y otros programas de supervisión para monitorear cualquier efecto adverso para la salud causado por exposiciones a la sílice cristalina.
- ⊗ No coma, beba, aplique cosméticos o fume en áreas donde haya presencia de polvo de sílice cristalina.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Conoce casos o puede pensar en lugares en los que trabajemos y que contengan sílice?
- ⊗ ¿Sabe cómo utilizar adecuadamente los respiradores para ése tipo de trabajo?

ESCALERAS Y ABERTURAS

Proveer buena protección a las aberturas que se generan en las paredes y los pisos es una forma de prevenir caídas. Cerciórese de que todas las aberturas de la pared y el piso estén protegidas de manera segura, y si usted tiene que quitar las barandas para trabajar vuelva a colocarlas cuando haya terminado. Los rieles superiores del sistema de barandas deben ser colocados a 42 pulgadas más o menos 3 pulgadas del suelo: la distancia del riel intermedio medida desde el suelo depende de la medida del riel superior desde el suelo, por ejemplo, si riel superior se coloca a 42 pulgadas del suelo, el riel intermedio debe colocarse a 21 pulgadas del suelo.

Prácticas seguras

- ⊗ En los puntos de acceso para los trabajadores donde hay elevaciones de 19 pulgadas o más se deben proveer escaleras o escaleras de mano.
- ⊗ Asegúrese de que en todas las escaleras con cuatro o más peldaños, o con elevación de más de 30 pulgadas se instalen pasamanos (a no menos de 36 pulgadas de altura).
- ⊗ Las barandas deben ser instaladas en las escaleras antes de ser usadas.
- ⊗ Asegúrese de que las escaleras no sean utilizadas para almacenar materiales.
- ⊗ Excepto durante la construcción de la propia escalera, las estructuras del marco de metal y los escalones de la misma no deben ser utilizados, a menos que los escalones estén rellenos y asegurados con protectores o rellanos temporales.
- ⊗ Entre el riel superior y el sistema de pasamanos de la escalera deben proporcionarse: pantallas de media baranda, acoplamiento, miembros verticales intermedios o miembros intermedios estructurales equivalentes.
- ⊗ Las barandas provisionales deben tener un espacio mínimo de tres pulgadas entre el riel y las paredes, el sistema de pasamanos de la escalera y otros objetos.
- ⊗ Los lados y los bordes desprotegidos de los rellanos de las escaleras deben ser protegidos con un sistema estándar de barandas.
- ⊗ Las escaleras se deben instalar por lo menos a 30 grados, y no más de 50 grados, desde un plano horizontal.
- ⊗ Una plataforma debe ser suministrada en todos los lugares donde las puertas se abren directamente hacia una escalera.
- ⊗ La apertura de las puertas no debe reducir el ancho eficaz de la plataforma a menos de 20 pulgadas.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Ha sido inspeccionado el sitio de trabajo por una persona competente? ¿Han sido tomadas las medidas apropiadas para evitar el peligro de caídas antes de comenzar a trabajar?
- ⊗ ¿En este sitio de trabajo se realizan inspecciones, tanto al comienzo del día como a lo largo del mismo, en la búsqueda de nuevos riesgos de caídas?
- ⊗ ¿Sabe usted de algún lugar en este sitio donde la protección en las aberturas de las paredes o pisos es defectuosa o precaria?

SEGURIDAD EN TRINCHERAS

Las operaciones dentro de trincheras son comunes en muchos tipos de proyectos de construcción y de mantenimiento, y son naturalmente peligrosas. Debido a la gran exposición, cada año se presenta un gran número de accidentes relacionados con dichos trabajos. Algunas precauciones simples, siempre y cuando sean bien observadas, pueden servir para reducir gran parte del riesgo en la construcción dentro de las excavaciones y/o trincheras.

Prácticas seguras

- Ⓞ Asegúrese de que la persona competente a cargo haya recibido entrenamiento específico y esté bien informada sobre análisis de suelo, uso de sistemas de protección, y requisitos de la 29 CFR 1926 sección P: Excavaciones y/o trincheras.
- Ⓞ Asegúrese de que la persona competente haya clasificado el suelo usando una prueba manual y una visual.
- Ⓞ Las excavaciones con una profundidad mayor de cinco pies deben ser apuntalados o apoyados (con excepción de los realizados en suelos de roca sólida, pizarra o arena y gravas cementadas).
- Ⓞ Las excavaciones deben apuntalarse y apoyarse, sin importar el tiempo por el que estarán abiertas.
- Ⓞ Asegúrese de que las excavaciones, las áreas adyacentes y los sistemas protectores sean examinados por una persona competente antes de comenzar el trabajo y a medida que transcurre el día, también luego de tempestades de lluvia o de otras ocurrencias que podrían aumentar el peligro.
- Ⓞ Ubique escombros, materiales y equipos a un mínimo de dos pies del borde de la excavación.
- Ⓞ Prohíba que los empleados caminen o trabajen bajo cargas suspendidas.
- Ⓞ Asegúrese de contactar a las empresas de servicios públicos, y que los servicios subterráneos estén situados de acuerdo con los requisitos exigidos por la ley en el ámbito local, estatal y federal.
- Ⓞ Asegúrese de que los trabajadores dentro de una excavación se encuentren, por lo menos, a 25 pies de caminos de acceso o de salida.
- Ⓞ Los empleados que trabajan en excavaciones deben ser separados para evitar que sean golpeados por las herramientas de sus compañeros: se recomienda un espacio de 12 pies.
- Ⓞ Asegúrese de que las escaleras usadas en excavaciones estén aseguradas y colocadas por lo menos a tres pies por encima el borde de la excavación.
- Ⓞ Asegúrese de que los trabajadores estén protegidos contra derrumbes al entrar ó salir de una excavación.
- Ⓞ Verifique que se tomen las precauciones necesarias para proteger a los trabajadores contra acumulación del agua.
- Ⓞ Asegúrese de que la atmósfera dentro de la excavación sea examinada cuando existan posibilidades de deficiencia ó exceso de oxígeno, una atmosfera combustible ó tóxica ó cualquier otro contaminante dañino.
- Ⓞ Asegúrese de los trabajadores hayan sido entrenados para utilizar el equipo de protección personal y los equipos de rescate.
- Ⓞ Exija que los trabajadores usen cascos duros mientras se encuentran trabajando dentro de las excavaciones.
- Ⓞ Cerciórese de que los materiales y equipos utilizados para sistemas de protección sean examinados y se encuentren en buenas condiciones.

PREGUNTAS PARA DEBATIR

- Ⓞ ¿Cuáles son algunas medidas básicas de seguridad al trabajar en un área de excavación ó de excavaciones?
- Ⓞ ¿Quién debe ser entrenado sobre análisis de suelo y examinar el área de excavación?

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN DE LA REUNIÓN DE SEGURIDAD

Fecha y tema de la reunión de seguridad

Líder

Lugar

Trabajadores que participaron en la reunión:

<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>