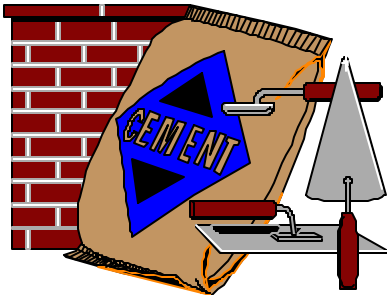


Peligros del concreto



Trabajar alrededor de concreto y albañilería no es para las personas débiles.. Es para trabajadores con experiencia, bien entrenados y hábiles. Trabajar con encofrados y placas de levantamiento por inclinación trae peligros más allá de nuestro entendimiento. Mirar hacia abajo, mirar hacia arriba, mirar hacia los lados, mirar hacia atrás, mirar hacia todas partes.

¿Está familiarizado con las palabras especiales asociadas con la construcción de concreto? Tratar las siguientes:

- **Aplanadora mecánica** – Una herramienta que se usa para esparcir y aplanar el concreto.
- **Encofrado** – El sistema total de apoyo del concreto fresco cuando se vacía o del concreto parcialmente curado, incluyendo el molde o estacadas que está en contacto con el concreto.
- **Placas de levantamiento** – Un método de construcción de concreto en el cual las placas de piso y techo se funden sobre o a nivel del piso y se levantan en su posición usando gatos de izaje.
- **Zona de acceso limitado** – Un área a lo largo de la pared de albañilería, la cual está bajo construcción y está claramente demarcada para limitar el acceso a los empleados.
- **Concreto premoldeado** – Estructuras de concreto (pasos, paneles, placas, columnas y vigas) los cuales se han moldeado, fundido y curado previo a su colocación final en una estructura.
- **Apuntalamiento** – Una estructura de apoyo que resiste la fuerza de compresión de la carga.
- **Operación de mover con gatos** – La tarea de levantar una placa durante la construcción de un edificio/estructura donde el proceso de levantamiento de la placa se está empleando.

Conocer un poco sobre la naturaleza fuera de lo común de algunas fases de la construcción de concreto es un aviso de estar alerta que encofrar, levantar, inclinar, mover, erigir y bajar toneladas y toneladas de concreto es una fase de construcción importante que tiene que ver con cantidades masivas de coordinación por parte de la cantidad de oficios involucrados.

A continuación, se indica una lista de los peligros asociados con trabajos con concreto/albañilería:

- Compuesto de curado: Problemas respiratorios
- Concreto: Quemaduras cáusticas/ojos/cara/piel
- Hojas de MSDS: Tratamiento de primeros auxilios de listas de MSDS
- Butano: Incendios/explosiones

- Vigilancia de incendios: Las llamas requieren una vigilancia constante
- Encofrado: Peligros de caídas/escaleras
- Zapatas: Trabajando con paredes laterales acantiladas
- Desarmando los encofrados: Clavos expuestos
- Levantamiento por inclinación: Peligros de grúa/aparejamiento
- Grúas: Eslingas defectuosas/centro de gravedad
- Montacargas: Capacidad de izaje
- Carta de cargas: Capacidad de grúa
- Apisonadores de vibración: Sistema GFI
- Sierras eléctricas: Cordones eléctricos defectuosos
- Barras de refuerzo: Perforación
- Caja de cementación: Extremos de barras de refuerzo expuestas
- Camión con bomba de concreto: Cargas elevadas/movimiento brusco
- Banderear: Bandereros expuestos al tráfico
- Estación lavadora de ojos: Requiere volúmenes de agua
- Sistema GFI: Todas las herramientas electromecánicas/cordones eléctricos conectados a tierra
- Puente grúas: Cargas elevadas/señalización
- Voladizos: Grúas/montacargas inestables
- Materiales de izaje: No montarse en la carga/capacidades de carga
- Trabajos delanteros: Solamente trabajadores con experiencia/autorizados
- Arnés de cuerpo completo: Inspeccionar los equipos de protección personal diariamente
- Cubetas de concreto: Eslingas/herrería defectuosas

En casi todos los lugares de trabajo donde existen extremos de barras de refuerzo expuestos, existe la posibilidad de “perforaciones”. Donde hay una estación de trabajo sobre o en los alrededores de barras de refuerzo verticales, cada una de las barras de refuerzo tiene que estar “tapada” o “acanalada”. Las tapas que se usan para evitar perforaciones tienen que tener una cola de acero dentro de la barra de refuerzo, de otra forma la barra perforará un hueco a través del tope de la tapa.

Es obligatorio, repito, obligatorio, que tapar y acanalar adecuadamente sea una responsabilidad continua del contratista de concreto. Notar adicionalmente, que los extremos horizontales de las barras de refuerzo son un peligro de caída/tropiezo, pero pueden también causar heridas extensas profundas en los pies, tobillos, espinillas y piernas de los trabajadores. Tapar estas barras de refuerzo consistentemente por todo el lugar de trabajo.

También, vamos a observar bien otra categoría importante de los peligros asociados con la construcción de concreto, a saber, los “requisitos para equipos y herramientas”:

Almacenamiento de cemento al granel	Mezcladoras de concreto
Paletas mecánicas de concreto	Carros de concreto
Estaciones de bombeo de concreto	Cubetas de concreto

Aplanadoras mecánicas
Procedimiento de cierre/rotulado

Sierras de albañilería

Todas estas categorías de peligros se describen en detalle en el CFR 1926 Apoyo Q – Construcción de concreto y albañilería de OSHA. Si va a permanecer por mucho tiempo en la construcción de concreto, tiene que estar bien familiarizado con esta norma de OSHA. Es extremadamente importante.

Una yarda cúbica de concreto pesa aproximadamente 3,000 libras. Pero no hace falta una yarda cúbica completa para dañarlo o hasta causarle la muerte. Una caída de uno de estos encofrados lo puede hacer más rápido. Tenga cuidado.