



Lugar de trabajo: _____ Instructor: _____ Fecha/Hora: _____

Tópico C020: Dispositivos de Elevación y Grúas

Introducción: Grúas y Dispositivos de Elevación son diseñados para desempeñar un propósito específico lo cual ellos mismos pueden cumplir (el alzamiento y colocación de cargas significantes a alturas significantes). Esta tarea suena sencilla, pero grúas modernas y alzamientos son maquinas complejamente ingenieradas las cuales requieren un alto grado de conocimiento y habilidad para operar segura y efectivamente. Dispositivos de elevación y grúas también requieren un programa estricto de mantenimiento, ya que falla de casi cualquier componente, estas maquinas puede poseer un peligro de seguridad. Operadores de grúas y personal de mantenimiento deben ser comprensivamente entrenados, incluyendo un aprendizaje bajo la supervisión de una persona informada y competente. La información indicada abajo aplica a grúas montadas en camión o tractor oruga, grúas estilo cabeza de martillo, cabrias, y grúas y cabrias flotantes.

Pautas generales de seguridad para Grúas y Dispositivos de Elevación incluye lo siguiente:

- **El empleador debe** cumplir con las especificaciones del fabricante y limitación aplicable para operaciones de todas las grúas y cabrias. Si especificaciones no son disponibles, limitaciones deben ser determinadas por un ingeniero calificado.
- **Acoplamiento usado con** grúas no deben exceder las recomendaciones de capacidad, clasificación, o ámbito del fabricante.
- **Capacidades estipuladas** y velocidades de operación, advertencias de peligros o instrucciones, deben ser evidentemente fijado en todo el equipo y visible a la estación del operador. Señales de mano deben ser aquellos establecidos por ANSI para grúas y cabrias.
- **El empleador debe** designar una persona competente para inspeccionar el equipo antes de cada turno, y mientras se use, para asegurar que el equipo esta seguro. Cualquier equipo defectuoso debe ser reemplazado o reparado antes de su continuo uso.
- **Una completa inspección anual** de maquinas de alzamiento debe ser hecha por una persona certificada por el Ministerio de Trabajo de los EE UU. Un record de estas inspecciones, las fechas, y resultados deben ser mantenidos por el empleador (siempre mantenga una copia con el equipo).
- **Partes móviles** del equipo deben ser protegidas si empleados pueden llegar en contacto con ellas, u otros modos pueden crear un peligro.
- **El radio de oscilación** detrás del superestructura de la grúa debe ser barricada para prevenir empleados de ser golpeados o aplastados.
- **Todas las ventanas de cabina** deben estar construidas de vidrio de seguridad y libre de rajadas, quebradas, o distorsiones que pueden poseer un peligro para operaciones seguras.
- **Si es necesario acceso al techo de la cabina** para jarcia o servicio, una escalera debe ser proveída.
- **Barandales, agarraderas, y escalones** deben ser proveídos en grúas para acceso a la cabina.
- **Plataformas y pasillos** deben tener una superficie ante-resbalosa y mantenida libre de aceites y grasas.
- **Excepto donde había líneas de electricidad** que han sido quitadas de servicio y visiblemente tomadas a tierra en el punto de trabajo, o donde barreras de aislamiento no fijadas al equipo han sido erecto para prevenir contacto, grúas deben ser operadas dentro el espacio regulado.
- **Tapa de rellenar el recipiente de combustible** debe ser posicionada o protegida para prevenir derrames o desborde de meterse al compartimiento del motor, escape, o sistema eléctrica. Un extintor de incendios operable de clasificación a menos de 5BC debe ser mantenido en todas las estaciones del operador.
- **Modificaciones o adiciones** que afectan la capacidad de la grúa u operación segura no puede ser hecho sin permiso escrito del fabricante.
- **Todos los empleados deben** mantenerse fuera del alcance de cargas elevadas o que ya están suspendidas.
- **Empleados requeridos a trabajar** en aquilón horizontal de grúas estilo cabeza de martillo deben ser protegidos contra caídas con barandales o equipaje de detención de caídas.
- **Amortiguadores deben** estar colocados en ambos puntos de viaje, en el tranvía de puente o alzamientos en tranvía sobre cabeza.
- **Grúas montadas en orugas** deben tener interruptores de limitaciones y amortiguadores en cada punta de las orugas.
- **Grúas sobre cabeza y pórtico** deben tener los límites de cargas claramente marcado en ambos lados y legible desde el piso.
- **Grúas flotantes, cabrias, y grúas móviles** montadas en barcaza deben tener una nueva clasificación de carga proveído cuando clasificaciones de carga son reducido para mantenerse dentro los límites de escora de la nave. Grúas móviles en barcaza deben ser positivamente aseguradas.
- **El empleador debe** cumplir con el requisito aplicable para protección de empleados trabajando a bordo de naves marineras.

Conclusión: Todas las grúas, cabrias, y alzamientos deben satisfacer el requisito aplicable por diseño, inspección, prueba de construcción, mantenimiento, y operación como es establecido por los códigos del Instituto Nacional de Estándares Americano. El empleador debe mantener un record certificado lo cual incluye las fechas de los artículos inspeccionados, la firma de quien inspecciono los artículos, y numero serial o identificador para el equipo inspeccionado. El mas reciente record debe ser mantenido en archivo hasta que uno nuevo es preparado (ponga una copia con el equipaje) Siga estas pautas para operaciones seguras de Grúas y Dispositivos de Elevación

Se requiere que, durante cada inspección, una persona calificada o competente inspeccione:

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Estas pautas no sustituyen las leyes locales, estatales o federales y no deben interpretarse como un sustituto para, o de interpretación legal de, cualquier regulación de OSHA.