



Worksite: _____ Instructor: _____ Date/Time: _____

Topic C808: Crane Operators (On & Offshore)

Introduction: Cranes and Aerial Devices are designed to fulfill a specific purpose which they alone can accomplish (the lifting and placement of significant loads to significant heights). This task sounds simple, but modern cranes and hoists are complexly engineered machinery which requires a high degree of knowledge and skill to operate safely and effectively. Aerial Devices and Cranes also require a strict maintenance program, since failure of almost any component on these machines may pose a safety hazard. Crane operators and maintenance personnel should be comprehensively trained, including an apprenticeship under the supervision of a knowledgeable, component person.

The information listed below applies to truck and crawler cranes, hammerhead cranes, derricks, and floating cranes and derricks.

General Crane and Aerial Device safety guidelines include the following:

- The employer must comply with manufacturer’s specifications and limitations and applicable to operation of all cranes.
- Attachments used with cranes must not exceed manufacturer’s recommendations for capacity, rating, or scope.
- Rated load capacities and operating speeds, hazard warnings or instructions, must be conspicuously posted on all equipment and visible to operator’s station. Hand signals must be those prescribed by ANSI for cranes and derricks.
- The employer must designate a competent person to inspect equipment prior to each shift, and during use, to ensure the equipment is safe. Any defective equipment must be replaced or repaired before continued use.
- A thorough annual inspection of hoisting machinery must be made by a person certified by the U.S. Dept. of Labor. A record of these inspections, their dates, and results must be maintained by the employer (always keep a copy with the equipment).
- Moving parts of equipment must be guarded if employees may come into contact with them, or otherwise create a hazard.
- The swing radius of the rear superstructure of the crane must be barricaded to prevent employees from being struck.
- All cab windows must be constructed of safety glass and free of cracks, breaks, or distortions that might pose a hazard to safe operations.
- Where access to the cab roof is necessary for rigging or service, a ladder must be provided.
- Guard rails, handholds, and steps must be provided on cranes for access to the car and cab.
- Platforms and walkways must have an anti-skid surface and be kept free of oil and grease.
- Fuel tank filler caps must be positioned or protected to prevent a spill or overflow from running into the engine compartment, exhaust, or electrical systems. An operable fire extinguisher of at least 5BC rating must be kept at all operators’ stations.
- Except where electrical transmission lines have been taken out of service and visibly grounded at point of work, or where insulating barriers not attached to the equipment have been erected to prevent contact, cranes must be operated within regulated clearances.
- No modifications or additions which affect the crane capacity or safe operation may be made by the employer without the written permission of the manufacturer.
- All employees must be kept clear of loads about to be lifted or already suspended.
- Protect employees working on horizontal booms on hammerhead cranes from falling with rail guards or fall arrest gear.
- Buffers must be in place at both ends of travel, on the trolley of bridge or overhead trolley hoists.
- Cranes mounted on tracks must have limiting switches and buffers at each end of the track.
- Overhead and gantry cranes must have load limits clearly marked on both sides and legible from the ground floor.
- Floating cranes, derricks, and mobile cranes mounted on barges must have a new load rating chart provided when load ratings are reduced to stay within limits for list of the vessel. Mobile cranes on barges must be positively secured.
- The employer must comply with the applicable requirements for protection of employees working onboard marine vessels.

Conclusion: All cranes, derricks, and hoists must meet the applicable requirements for design, inspection, construction testing, maintenance, and operation as prescribed by the American National Standards Institute’s safety codes. The employer must maintain a certification record which includes the dates of the items inspected, the signature of the person who inspected the items, and a serial number or identifier for the equipment inspected. The most recent record shall be maintained on file until a new one is prepared (keep a copy with the equipment). Follow these guidelines for safe Crane and Aerial Device operations.

Employee Attendance: (Names or signatures of personnel who are attending this meeting)

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

These guidelines do not supersede local, state, or federal regulations and must not be construed as a substitute for, or legal interpretation of, any OSHA regulations.



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

Tópico C808: Operadores de Grúa (Tierra Adentro y Afuera)

Introducción: Grúas y Dispositivos Aéreos están diseñados para cumplir con un propósito específico (la elevación y colocación de cargas significativas a niveles considerables). Esta tarea parece simple, pero grúas modernas y montacargas es maquinaria complejamente diseñada que requiere un alto grado de conocimiento y habilidad para operar de manera segura y eficaz. Grúas y Dispositivos Aéreos también requieren un programa estricto de mantenimiento, ya que la falla de casi cualquier componente en estas máquinas puede presentar un riesgo a la seguridad. Operadores de grúa y personal de mantenimiento debe estar exhaustivamente entrenado, incluyendo un aprendizaje bajo la supervisión de una persona bien informada y competente.

La información que figura a continuación se aplica a las grúas sobre orugas y camiones, grúas de martillo, puntales y grúas flotantes y torres de perforación. Pautas seguras de Grúas Generales y Dispositivos Aéreos incluyen los siguientes:

- **El empleador debe** cumplir con las especificaciones del fabricante y las limitaciones aplicables a la operación de las grúas.
- **Implementos usados con** las grúas no deben exceder las recomendaciones del fabricante para la capacidad, índice o alcance.
- **Capacidades de carga nominal** y velocidades de operación, advertencias de peligro o instrucciones, deben estar visiblemente publicada en todos los equipos y visibles en la estación del operador. Señales de mano deben ser los establecidos por ANSI para grúas y torres de perforación.
- **El empleador debe** designar a una persona competente para inspeccionar el equipo antes de cada turno, y durante su uso, para asegurar que el equipo es seguro. Cualquier equipo defectuoso debe ser reemplazado o reparado antes de continuar su uso.
- **Las partes móviles** de los equipos deben estar protegidas si los empleados pueden entrar en contacto con ellas, o crear un peligro.
- **Barricar el radio de giro** de la superestructura trasera de la grúa para evitar que los empleados sean golpeados o aplastados.
- **Cuando el acceso al techo de la cabina** es necesario para manipulación o servicio, debe proporcionarse una escalera.
- **Barandillas, asideros y escalones** deben proporcionarse en las grúas para el acceso a la cabina y el coche.
- **Pasarelas y plataformas** deben tener una superficie antideslizante y estar libres de aceite y grasa.
- **Tapones de llenado de tanque** de combustible deben ser colocados o protegido para evitar un derrame o desbordamiento de correr hacia el compartimiento del motor, escape o sistemas eléctricos. Un extintor operable de calificación al menos 5BC debe mantenerse en todas las estaciones de operaciones.
- **Modificaciones o adiciones** que afectan la capacidad de la grúa o la operación segura no pueden hacerse por el empleador sin la autorización escrita del fabricante.
- **Todos los empleados deben** mantenerse alejados de las cargas a ser levantada o ya suspendida.
- **Empleados requeridos de trabajar** en auges horizontales en las grúas de martillo deben estar protegidos contra caídas con barandillas o equipo de detención de caída.
- **Amortiguadores deben** estar colocados en ambos extremos del recorrido, el carro de puente o carretilla de alzamientos de sobrecarga.
- **Grúas montadas en pistas** deben tener limitación de interruptores y amortiguadores en cada extremo de la pista.
- **Grúas aéreas y pórtico** deben tener límites de carga claramente marcados en ambos lados y legibles desde la planta baja.
- **Grúas flotantes, torre de perforación y grúas móviles** montadas sobre barcasas deben tener un nuevo gráfico de clasificación de carga cuando los rangos de carga se reducen para permanecer dentro de los límites para la lista del navío. Grúas móviles en barcasas debe ser positivamente aseguradas.
- **El empleador debe** cumplir con los requisitos aplicables para la protección de los empleados que trabajan a bordo de buques marinos.

Todas las grúas, perforadores y montacargas debe cumplir con los requisitos aplicables para el diseño, inspección, pruebas de construcción, mantenimiento y operación de la forma prescrita por los códigos de seguridad del American National Standards Institute

Conclusión: El empleador debe mantener un expediente de certificación que incluya las fechas de los artículos inspeccionados, la firma de la persona que inspeccionó los artículos y un número de serie o identificador del equipo inspeccionado. El registro más reciente se mantendrá en archivo hasta que uno nuevo se prepare (guarde una copia con el equipo).

Asistencia de Empleado: *(Nombres o firmas de personal presentes en esta reunión)*

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.