



Company Name: _____ Job Site Location: _____

Date: _____ Start Time: _____ Finish Time: _____ Foreman/Supervisor: _____

Topic 636: Jib Crane Safety

Introduction: There are many different jib crane designs ranging from permanently fixed jibs cranes that are mounted on a floor, a wall, or a ceiling, and there are jib cranes that are mobile. Mobile jib cranes can ride on tracks or they can be equipped with casters that will allow for greater mobility. Some jib cranes are equipped with extending, or articulating arms that will reach around corners.

Following are safety guidelines for operating jib cranes, attachments, and lifting devices:

Equipment inspection: All critical components of the jib crane must be inspected at the beginning of each work shift, or before each use. Critical components will include bearings, fasteners, pins, locks, joints, fittings, electrical connections, hydraulic lines, vacuum lines, hoses, air lines, controls, and emergency stop switches. All rigging components must be inspected prior to each use. Rigging components will consist of cables, chains, straps, slings, ropes, hitches, hooks, block and tackle, clips, and all fasteners that are utilized to secure rigging equipment. Manual and powered lifting hoists must also be inspected to ensure that they are in good working order.

■ **The crane and all of the rigging equipment must** be serviced on a regular basis to ensure the continuing safe operation of the equipment. Regular maintenance of the equipment will include the lubrication of all friction related components and rigging attachments. The equipment must be maintained in clean condition for safe use.

■ **Do not operate** the crane, or use any rigging equipment, with defective or malfunctioning parts or components. Any part or component, that is found to be defective or malfunctioning during the inspection process, must be repaired or replaced before the equipment is used.

■ **All unnecessary personnel must** be cleared away from the area where lifts will be occurring. Any employees or personnel that are not directly involved with lifting procedures must walk around the designated lifting areas. The use of lines, warning signs, and barricades will assist in keeping these areas cleared of unnecessary personnel.

■ **Employees must never attempt to lift** objects that weigh more than the rated capacity of the crane they are using. Weight limitation charts must always be kept at the crane operators work station. The weight of all objects that have been assembled from different components or raw materials must be calculated and known before attempting to lift them. Any operation that will require the lifting of an object that weighs seventy five percent or more of the lifting capacity of the crane must be accompanied by an operators assistant.

■ **Loads must be properly balanced** by correctly attaching the required rigging. Always use the correct rigging for the material or object that is being lifted. Rigging must be connected to the object at lifting points that will ensure proper balancing of the load and prevent tipping or sudden movement of the object.

■ **Extension boom stops must** be in place and in good condition before operating the crane to prevent the boom from slipping out and causing the load to drop. Always extend the boom only the distance necessary to properly perform the required move. Always utilize available locking devices to secure extension booms.

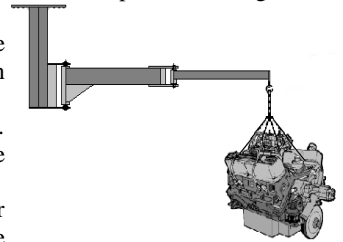
■ **When moving loads on cranes** equipped with casters, always make sure that the floor area where the crane will be moved is clean and clear of unnecessary objects or debris. This will ensure that the crane rolls smoothly and maintains stability while minimizing any swinging movement of the load.

■ **Lifting and moving objects that are very large** will require the assistance of a signalman. Objects that are so large that the operator cannot see the area beyond the near side of the object are more hazardous to move because they could hit other objects, equipment, or personnel in the area. The crane operator must never attempt to move objects that restrict visibility without the assistance of a signalman. Communication devices such as radios must be used when the crane operator cannot visually see the signalman at all times during the move.

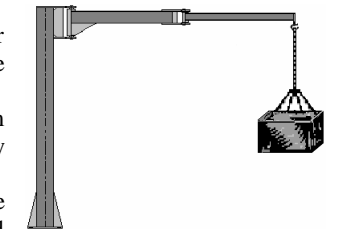
■ **Special attachments such as magnetic or vacuum** lifting devices must be inspected prior to each use to ensure the integrity of the equipment. All of the connecting surfaces between the magnetic or vacuum lifting devices, and the object to be moved, must be properly cleaned before the lifting devices are attached to the object.

■ **Personal protective equipment (PPE)** is very important when working with heavy objects and equipment. One of the most important things an employee can have is training in the proper use of PPE. Some of the PPE that will be required for operating jib cranes will include a hard hat, eye protection, heavy duty gloves, and steel toed safety boots. Appropriate respiratory protection will be required when lifting potentially hazardous substances.

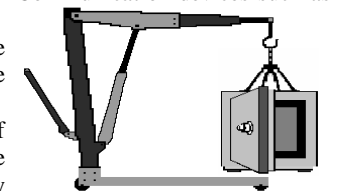
Conclusion: Never attempt to use jib cranes, attachments, or lifting devices for anything other than the specifically intended purpose for which they are designed. Utilize these safety guidelines when operating jib cranes, attachments, and lifting devices.



Top Mount Articulating Arm Jib Crane



Base Mount Articulating Arm Jib Crane



Hydraulic Jib Crane with Casters

Work Site Review

Work-Site Hazards and Safety Suggestions: _____

Personnel Safety Violations: _____

Employee Signatures:

(My signature attests and verifies my understanding of and agreement to comply with, all company safety policies and regulations, and that I have not suffered, experienced, or sustained any recent job-related injury or illness.)

Foreman/Supervisor's Signature: _____

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



Nombre de Compañía: _____ Localidad del sitio de trabajo: _____

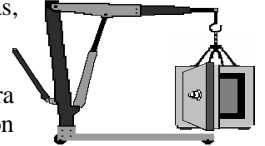
Fecha: _____ Tiempo Empezaron: _____ Tiempo Terminaron: _____ Supervisor: _____

Tópico 636: Seguridad de Aguilon de Grúa

Introducción: Hay muchos diseños diferentes de grúas de aguilon, varían desde grúas fijadas permanentemente sobre un piso, una pared o una cía rosa, y hay grúas cuales son móviles. Las grúas móviles pueden correr sobre rieles o pueden ser equipadas con rueditas que permitan movilidad mayor. Algunas grúas de aguilon son equipadas con brazos de extensión o de articulación, los cuales alcanzan alrededor de esquinas.

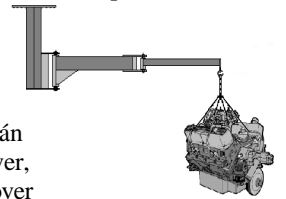
Lo siguiente son guías de seguridad para operar grúas de aguilon, accesorios, y dispositivos de alzamiento:

Inspección de equipo: Todos los componentes críticos de la grúa de aguilon deben ser inspeccionados al comienzo de cada turno de trabajo o antes de cada uso. Los componentes crítico incluirán cojinetes, sujetadores, alfileres, candados, uniones, accesorios, conexiones eléctricas, líneas hidráulicas, líneas de vacua, mangueras, líneas de aire, controles, e interruptores de paro de emergencia. Todos los componentes de aparejo deben ser inspeccionados antes de cada uso. Los componentes de aparejo consistirán de cables, cadenas, correas, eslingas, sogas, ganchos, aparejo de poleas, sujetas, y todas las sujetadoras que son utilizadas para asegurar el equipo de aparejo. Las grúas manuales y motorizadas también deben ser inspeccionadas para asegurar que están trabajando bien.



GRUA HIDRAULICA CON RUEDILLAS

- **La grúa y todo el equipo de aparejo deben ser** mantenidos regularmente para asegurar una continua operación segura del equipo. Mantenimiento regular del equipo incluirá la lubricación de todos los componentes relacionados con fricción y acoplamientos de aparejo. El equipo se debe mantenerse en condición limpio, para el uso seguro.
- **Nunca opere la grúa** o use cualquier equipo de aparejo con partes o componentes funcionando mal o defectuosas. Cualquier parte o componente encontrado defectuoso o funcionando mal durante el proceso de inspección, debe ser reparado o reemplazado antes de ser usado.
- **Todo el personal innecesario debe** ser despejado del área donde se desempeñan alzamientos. Cualquier empleado o personal no involucrado directamente con los procedimientos de alzamiento, debe caminar alrededor de la designada área de alzamiento. El uso de líneas, letreros de aviso, y barricadas asistirá en manteniendo estas áreas despejadas de personal innecesario.
- **Los empleados nunca deben intentar a levantar** objetos cuales pesan más de la capacidad indicada de la grúa usada. Tablas de limitaciones de carga deben ser mantenidos siempre en la estación del operador de la grúa. El peso de todos los objetos juntados de diferentes componentes o materiales crudas, deben ser calculados y conocidos antes de intentar a alzarlos. Cualquier operación el cual requiere el alzamiento de un objeto que pesa 75% o más de la capacidad de alzamiento de la grúa, debe ser acompañado por un asistente de operador.
- **Las cargas deben ser balanceadas propiamente** por fijar correctamente el aparejo requerido. Siempre usa el aparejo correcto para el material u objeto que será alzado. El aparejo debe estar conectado al objeto por sus puntas de alzamiento, los cuales aseguran un propio balance de la carga, y evitan el volteo o movimiento repentino del objeto.
- **Los paros de la extensión del aguilon deben** estar colocados y en buena condición, antes de operar la grúa y para prevenir el aguilon de resbalarse y causar la carga a caerse. Siempre extienda el aguilon solamente la distancia necesaria para propiamente desempeñar la movida requerida. Siempre utilice dispositivos de cierre disponibles para asegurar los aguilones de extensión.
- **Cuando mueva cargas en grúas** equipadas con rueditas, siempre asegúrese que el área del piso donde la grúa será movido, es limpio y despejado de objetos innecesarios o escombros. Esto asegura que la grúa rueda suavemente y mantiene estabilidad mientras minimiza cualquier movimiento de oscilación de la carga.
- **Levantando y moviendo objetos demasiadas grandes** requiere la asistencia de un senalador. Objetos los cuales están tan grandes que el operador no puede ver el área más allá del lado cercano del objeto, son más peligrosos para mover, porque pueden golpear otros objetos, equipo o personal en el área. El operador de la grúa nunca debe intentar a mover objetos los cuales limitan su visibilidad sin la asistencia de un senalador. Dispositivos de comunicación tales como radios, deben ser usados cuando el operador de la grúa no puede ver visualmente el senalador a todo tiempo durante la movida.
- **Acoplamientos especiales tales como dispositivos de alzamientos magnéticos o vacuos** deben ser inspeccionados antes de cada uso, para asegurar la integridad del equipo. Todas las superficies de conexión entre los dispositivos de alzamiento magnéticos o vacuos, y el objeto de ser movido, deben ser limpiados propiamente antes de fijar los dispositivos de alzamiento al objeto.
- **El equipo protector personal (PPE)** es muy importante cuando trabaja con objetos pesados y equipo. Alguno del PPE que será requerido para la operación de grúas de aguilon incluirá un casco protector, protección de ojo, guantes gauchos, y botas de seguridad con puntas de acero. Protección respiratoria apropiada será requerida cuando este alzando sustancias potencialmente peligrosas.



GRUA DE AGUILON CIRCULANTE MONTADA SUPERIOR

Conclusión: Nunca intente usar grúas de aguilon, accesorios o dispositivos de alzamiento por cualquier cosa otra que la razón entendida para cual están diseñadas específicamente. Utilice estas guías de seguridad cuando opera grúas de aguilon, accesorios, y dispositivos de alzamiento.

Revisión del Sitio de Trabajo

Peligros del sitio de trabajo y sugerencias de seguridad: _____

Violaciones de Seguridad del Personal: _____

Firma de Empleado:

(Mi firma atestigua y verifica mi comprensión de y conformidad a acatar con todas pólizas y regulaciones de seguridad, y que no he sufrido, experimentado, o sostenido cualquier lesión o enfermedad relacionado con el trabajo)

Firma de Forman/Supervisor: _____

Esta pauta no remplace regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como sustitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.