



Reunión semanal sobre seguridad

Your Safety Is Our Business®

Volumen 4 – Edición 46

12 de noviembre, 2017

Seguridad de Grúas Puente de Fabricación

Se utilizan las grúas puente para mover objetos pesados en las áreas de producción y fabricación. Aunque son útiles, las grúas de fabricación "puente" pueden a veces estar fuera de la vista y de la mente cuando se trata de la seguridad. Los trabajadores necesitan formación sobre los riesgos de las grúas y su operación, y nunca deben olvidar los peligros de seguridad que están en movimiento por arriba. Sólo los operadores capacitados deben utilizar grúas puente. Siempre se debe inspeccionar y probarlas antes de la operación. Grúas puente requieren dispositivos de advertencia audibles cuando están en movimiento a menos operadas por un trabajador de la área de producción que usa un controlador suspendido. Todos en el lugar de trabajo deben estar capacitados sobre los señales de advertencia de la grúa.

Es necesario que operadores sepan la capacidad de carga de la grúa puente de su taller. No se debe mover cargas que exceden los límites de capacidad de la grúa. Los requisitos del aparejo y manipulación de la carga requiere atención especial. Nunca de debe levantar cargas que no pueden ser aparejadas de forma segura. Antes de mover cargas, el gruista debe inspeccionar la ruta de la grúa en busca de obstáculos y personas; la ruta tiene que estar despejada antes del comienzo de cualquier movimiento de la grúa.

Se deben marcar los controles de las grúas puente (o aéreas) visiblemente con sus funciones. Es ideal si los mangos de control funcionan en el mismo sentido en que la grúa mueve. El operador siempre necesita una visión directa y despejada de la ruta de la grúa, no importa si opera la grúa desde un puente aéreo ajustable o desde el piso.

Características de seguridad de la grúa pueden incluir controladores de resorte que regresan el interruptor de funcionamiento a la posición apagada, botones de contacto momentáneo que causan la parada de la grúa cuando choca con un obstáculo, o botones de reinicio en caso de pérdida de alimentación. Los operadores deben estar familiarizados con la grúa puente de fabricación que utilizan, y nunca deben operarla sin los dispositivos de seguridad. Preparación para la respuesta de emergencia es una necesidad cuando se opera una grúa. Operadores y trabajadores en el sitio deben planificar para situaciones tales como el fallo mecánica, de alimentación, o de electricidad,. Procedimientos son necesarios para recuperar a un gruista de una cabina elevada en caso de emergencia. Además, siempre hay que proveer un extintor de incendios en la cabina.

Mientras la grúa está en funcionamiento, operarios y los demás empleados en el sitio de trabajo deben ser conscientes de los posibles puntos de pinchazo y aplastamiento, y mantenerse alejados de la maquinaria en movimiento en todo momento. Operadores y cargadores del aparejo necesitan llevar ropa ajustada, y deben recoger el pelo largo y joyería cuando trabajan alrededor de grúas. Los trabajadores nunca deben subir encima de la carga de una grúa aérea.

Elementos involucrados en cualquier tarea de elevación que se debe considerar:

1. La grúa;
2. El funcionamiento de la grúa; y
3. El aparejo de la grúa.



Reunión semanal sobre seguridad

Una inspección pre-operacional es necesario para comprobar que:

- Las condiciones y configuración son adecuadas;
- Cualquier modificación y/o reparación son sólidos;
- Los controles y los dispositivos de seguridad están en buen estado de funcionando;
- Los cables metálicos estén en buen estado;
- Embragues y frenos estén en buena condición;
- Los sistemas rotativos están funcionando correctamente; y
- Los bloques de carga y sistemas de enhebrado de cable son adecuados para la carga prevista.

El operador de la grúa tiene que:

- Comprender completamente el gráfico de carga;
- Asegurar la grúa está configurada correctamente;
- Considerar el radio de la grúa, los cuadrantes para operar para minimizar shock, y el efecto de cargamento dinámico (en movimiento);
- Tomar en consideración la presencia de cualquier entorno arriesgado; y
- Insistir en utilizar la señalización correcta.

Aparejadores quienes fijan la carga deben:

- Saber el peso de la carga y su centro de gravedad;
- Permitir para ángulos de levantamiento y ratios D/d;
 - Ratios D/d-- se puede calcular cuánto se ve afecta la capacidad de levantamiento dividiendo el diámetro de la curva donde la cuerda hace contacto con la carga (representado por "D") por el diámetro de la cuerda o el diámetro del componente de la cuerda en un eslinga multiparte (representado por la "d"). Por ejemplo, si el diámetro de la curva ("D") es 10 y el diámetro del componente de la cuerda de ("d") es de 1/2, el Ratio D/d es $10 \div \frac{1}{2}$, o 20.
- Seleccionar y revisar todas las eslingas y equipo de aparejo;
- Escoger y aplicar un enganche que sostendrá y controlará la carga; y
- Ayudar en mantener un buen control de la carga.

El gruísta, el señalero, el observador, y cualquier otra persona en el sitio cuyo trabajo tiene que ver con el funcionamiento de la grúa tienen que reunir todos estos datos en la mente. Una vez hecho esto, es hora de ponerse a trabajar.

¡De grúas no sea inconsciente...preste atención y úselas seguramente!

