

Weekly Safety Meetings

Safety Training for the Construction Industry

Premium Membership

Cranes

Cranes can be found on almost every jobsite. You can see them lifting trusses on residential projects; setting large pieces of equipment on industrial projects; and moving air-handling units on commercial projects. Cranes are essential in construction.

However, cranes also present safety hazards for operators, workers, and bystanders. Cranes are hazardous when they aren't inspected, maintained, or operated properly. There is the danger of electrocution if a crane touches an overhead power line. There are crushed-by and struck-by hazards, falling object hazards, and pinch point hazards. When cranes aren't assembled and set up properly, there is the very real danger of a catastrophic collapse.

Never operate a crane unless you are trained and qualified to operate it. Follow the manufacturer's recommendations. Be sure that a competent person has inspected the crane and its controls before you start using it. Establish and clearly mark an exclusion zone and barricade the swing radius. Always know the weight of the load. Never exceed the crane's load capacity. Keep the load chart in the operator's cab. Pay attention to the weather since it can affect the safety of crane operations. Before thunderstorms and high winds, stop crane operations, lower the boom, and move away from the crane.

Always keep booms, hoist lines, loads, and tag lines a safe distance from overhead power lines. Do you know what the safe distance is? The minimum distance is 10 feet for power

lines up to 50kV. Larger clearances are required for higher voltages. Do you know what the line voltage is?

Every crane is required to have an annual inspection. The inspection is typically done by a third party. It includes load testing and a thorough examination of all structural members, braces, sheaves, pulleys, limit switches, wire rope, gauges, controls, and safety devices. The inspection is important because anytime you're around a crane, you need to know that it's safe and will work reliably.

OSHA regulations prohibit changes or additions to a crane if they could affect capacity or safety. If a crane needs to be modified, you need written approval from the manufacturer and the original safety factor cannot be reduced. Practically speaking, this means you don't modify cranes very often.

Be very alert when you work around cranes. If the crane can travel on the ground, never get in its path while it's moving. Signal the operator and get permission before walking in front of or behind a crane. Never walk under a suspended load. Keep out of the swing radius—several construction workers die each year because they get caught in a crane's swing radius. If you have to be in the swing radius, follow lockout/tagout procedures.

.....
SAFETY REMINDER
.....

OSHA's new crane standard continues to be revised. The requirement for certified crane operators won't be completed until 2017.

NOTES:

SPECIAL TOPICS /EMPLOYEE SAFETY RECOMMENDATIONS/NOTES:

S.A.F.E. CARDS® PLANNED FOR THIS WEEK:

REVIEWED MSDS #

SUBJECT:

MEETING DOCUMENTATION:

JOB NAME:

MEETING DATE:

SUPERVISOR:

ATTENDEES:

These instructions do not supersede local, state, or federal regulations.



Weekly Safety Meetings Quiz Questions

Cranes

1. Cranes:

- a. are rarely found on construction sites.
- b. present safety hazards for operators, workers, and bystanders.
- c. are hazardous when they are inspected and maintained properly.
- d. don't present any pinch point hazards.

MY ANSWER: _____

CORRECTED ANSWER: _____

2. Which of the following actions can increase your chances of having a crane accident?

- a. following the manufacturer's recommendations when operating a crane.
- b. keeping the load chart in the operator's cab.
- c. not knowing the weight of the load.
- d. paying attention to the weather.

MY ANSWER: _____

CORRECTED ANSWER: _____

3. True or False? Only some cranes are required to have an annual inspection.

MY ANSWER: _____

CORRECTED ANSWER: _____

4. When working with cranes, the minimum safe distance you must maintain around overhead power lines is:

- a. 10 feet for power lines up to 50kV.
- b. 5 feet for power lines up to 50kV.
- c. 10 feet for power lines up to 100kV.
- d. 5 feet for power lines up to 100kV.

MY ANSWER: _____

CORRECTED ANSWER: _____

5. True or False? If a crane needs to be modified, you need written approval from the manufacturer.

MY ANSWER: _____

CORRECTED ANSWER: _____

TRAINER/SUPERVISOR: I conducted the safety meeting and administered this quiz. I explained the correct answers and answered or noted every attendee's questions.

Signature _____

EMPLOYEE: I understand the material covered in this week's safety meeting and this quiz. I've written in the correct answers for the questions I initially missed and understand why they are correct.

Signature _____

NAME: _____ ID#: _____ DATE: _____

TRAINER: _____ SUPERVISOR: _____



Weekly Safety Meetings Answer Key

Cranes

1. Cranes:

- a. are rarely found on construction sites.
- b. present safety hazards for operators, workers, and bystanders.
- c. are hazardous when they are inspected and maintained properly.
- d. don't present any pinch point hazards.

However, cranes also present safety hazards for operators, workers, and bystanders.

2. Which of the following actions can increase your chances of having a crane accident?

- a. following the manufacturer's recommendations when operating a crane.
- b. keeping the load chart in the operator's cab.
- c. not knowing the weight of the load.
- d. paying attention to the weather.

Always know the weight of the load.

3. True or False? Only some cranes are required to have an annual inspection.

Every crane is required to have an annual inspection.

4. When working with cranes, the minimum safe distance you must maintain around overhead power lines is:

- a. 10 feet for power lines up to 50kV.
- b. 5 feet for power lines up to 50kV.
- c. 10 feet for power lines up to 100kV.
- d. 5 feet for power lines up to 100kV.

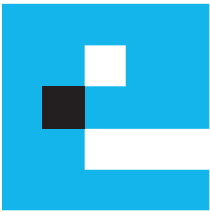
The minimum distance is 10 feet for power lines up to 50kV.

5. True or False? If a crane needs to be modified, you need written approval from the manufacturer.

If a crane needs to be modified, you need written approval from the manufacturer...

FURTHER DISCUSSION:

SUPERVISOR/TRAINER NOTES:



Weekly Safety Meetings

Safety Training for the Construction Industry

Premium Membership

Grúas

(Cranes)

Las grúas se pueden encontrar en casi todas las obras. Usted las puede ver levantando armazones en los proyectos residenciales; colocando grandes piezas de equipo en proyectos industriales; y moviendo unidades para el manejo de aire acondicionado en los proyectos comerciales. Las grúas son esenciales en la construcción.

Sin embargo, las grúas también representan peligros de seguridad para los operadores, trabajadores, y personal ajeno. Las grúas son peligrosas cuando no son inspeccionadas, mantenidas, u operadas correctamente. Existe el peligro de electrocución si una grúa toca un cable aéreo de electricidad. Hay peligros de ser prensado y ser golpeado, peligros por la caída de objetos, y peligros de puntos de pellizco. Cuando las grúas no son debidamente ensambladas e instaladas correctamente, existe un peligro muy presente de un colapso catastrófico.

Nunca opere una grúa a menos que esté entrenado y calificado para operarla. Siga las recomendaciones del fabricante. Asegúrese que una persona competente haya inspeccionado la grúa y sus controles antes de empezar a usarla. Establezca y marque claramente una zona de exclusión y coloque barricadas alrededor del radio de oscilación. Siempre conozca el peso de la carga. Nunca supere la capacidad de carga de la grúa. Guarde la tabla de cargas en la cabina del operador. Ponga atención en las condiciones climatológicas puesto que pueden tener un efecto en la seguridad de las operaciones de la grúa. Antes de las tormentas eléctricas y vientos fuertes, suspenda las operaciones de la grúa, baje el aguilón, y aléjese de la grúa.

Siempre mantenga los aguilonos, cables de izamiento, cargas, y cables de maniobra a una distancia segura de los cables aéreos de electricidad. ¿Sabe usted cuál es la distancia segura? La

distancia mínima es 10 pies de los cables de electricidad de hasta 50kV. Se requiere de espacios libres mayores para voltajes más altos. ¿Sabe usted cuál es el voltaje del cable?

Toda grúa debe ser inspeccionada anualmente. La inspección típicamente es efectuada por una compañía/persona ajena. Incluye pruebas de carga y una inspección minuciosa de todas las partes estructurales, tirantes, roldanas, poleas, interruptores de seguridad, cables de alambre, indicadores, controles, y dispositivos de seguridad. La inspección es importante porque siempre que usted esté cerca de una grúa, necesita saber que la grúa es segura y que funcionará en forma confiable.

Los reglamentos de OSHA prohíben cambios o adiciones a una grúa si pueden afectar la capacidad o la seguridad. Si una grúa necesita ser modificada, usted necesita aprobación por escrito del fabricante y el factor de seguridad original no puede ser reducido. Hablando en forma práctica, esto significa que usted no modificará las grúas con mucha frecuencia.

Esté muy atento al trabajar cerca de grúas. Si la grúa puede viajar sobre el suelo, aléjese de su paso mientras está en movimiento. Haga señales al operador y obtenga permiso antes de caminar enfrente o detrás de una grúa. Nunca camine debajo de una carga suspendida. Manténgase lejos del radio de oscilación— varios trabajadores de la construcción mueren cada año porque estuvieron en el radio de oscilación de una grúa. Si tiene que estar dentro del radio de oscilación, siga los procedimientos de cierre con candado y colocación de avisos de advertencia.

.....
SAFETY REMINDER
.....

La nueva norma de grúas de OSHA continúa siendo revisada. El requisito para los operadores certificados de la grúa no estará terminado hasta 2017.

NOTES:

SPECIAL TOPICS /EMPLOYEE SAFETY RECOMMENDATIONS/NOTES:

S.A.F.E. CARDS® PLANNED FOR THIS WEEK:

REVIEWED MSDS # _____ SUBJECT: _____

MEETING DOCUMENTATION

JOB NAME: _____

MEETING DATE: _____

SUPERVISOR: _____

ATTENDEES: _____

These instructions do not supersede local, state, or federal regulations.



Weekly Safety Meetings Quiz Questions

Grúas

1. Las grúas:

- a. muy rara vez son usadas en obras de construcción.
- b. presentan peligros de seguridad para los operadores, trabajadores, y personal ajeno.
- c. son peligrosas cuando son inspeccionadas y se les da el mantenimiento correspondiente.
- d. no presentan ningún peligro de punto de machucón.

MI RESPUESTA: _____

RESPUESTA CORRECTA: _____

2. ¿Cuál de las siguientes acciones puede aumentar su posibilidad de tener un accidente de grúa?

- a. seguir las recomendaciones del fabricante al operar una grúa.
- b. guardar la tabla de cargas en la cabina del operador.
- c. no conocer el peso de la carga.
- d. poner atención a las condiciones climatológicas.

MI RESPUESTA: _____

RESPUESTA CORRECTA: _____

3. ¿Verdadero o Falso? Únicamente algunas grúas requieren tener una inspección anual.

MI RESPUESTA: _____

RESPUESTA CORRECTA: _____

4. Al trabajar con grúas, la mínima distancia segura a la que usted debe mantenerse cerca de cables aéreos de electricidad es de:

- a. 10 pies de los cables de electricidad de hasta 50kV.
- b. 5 pies de los cables de electricidad de hasta 50kV.
- c. 10 pies de los cables de electricidad de hasta 100kV.
- d. 5 pies de los cables de electricidad de hasta 100kV.

MI RESPUESTA: _____

RESPUESTA CORRECTA: _____

5. ¿Verdadero o Falso? Si una grúa necesita ser modificada, usted necesita aprobación por escrito del fabricante.

MI RESPUESTA: _____

RESPUESTA CORRECTA: _____

ENTRENADO/SUPERVISOR: Yo lleve a cabo la junta de seguridad repartí este examen. Explique la respuesta correcta y conteste o anote cada pregunta de los asistentes presentes.

Firma _____

EMPLEADO: Entiendo el material cubierto en la junta de seguridad de esta semana y en este examen. He llenado las respuestas correctas de toda pregunta que inicialmente tuve mal y entiendo la razón de las respuestas de las correctas.

Firma _____

NAME: _____ ID#: _____ DATE: _____

TRAINER: _____ SUPERVISOR: _____



Weekly Safety Meetings Answer Key

Grúas

1. Las grúas:

- a. muy rara vez son usadas en obras de construcción.
- b. presentan peligros de seguridad para los operadores, trabajadores, y personal ajeno.
- c. son peligrosas cuando son inspeccionadas y se les da el mantenimiento correspondiente.
- d. no presentan ningún peligro de punto de machucón.

Sin embargo, las grúas también representan peligros de seguridad para los operadores, trabajadores, y personal ajeno.

2. ¿Cuál de las siguientes acciones puede aumentar su posibilidad de tener un accidente de grúa?

- a. seguir las recomendaciones del fabricante al operar una grúa.
- b. guardar la tabla de cargas en la cabina del operador.
- c. no conocer el peso de la carga.
- d. poner atención a las condiciones climatológicas.

Siempre conozca el peso de la carga.

3. ¿Verdadero o Falso? Únicamente algunas grúas requieren tener una inspección anual.

Toda grúa debe ser inspeccionada anualmente.

4. Al trabajar con grúas, la mínima distancia segura a la que usted debe mantenerse cerca de cables aéreos de electricidad es de:

- a. 10 pies de los cables de electricidad de hasta 50kV.
- b. 5 pies de los cables de electricidad de hasta 50kV.
- c. 10 pies de los cables de electricidad de hasta 100kV.
- d. 5 pies de los cables de electricidad de hasta 100kV.

La distancia mínima es 10 pies de los cables de electricidad de hasta 50kV.

5. ¿Verdadero o Falso? Si una grúa necesita ser modificada, usted necesita aprobación por escrito del fabricante.

Si una grúa necesita ser modificada, usted necesita aprobación por escrito del fabricante...

FURTHER DISCUSSION:

SUPERVISOR/TRAINER NOTES:
