

Subir materiales a un edificio con una grúa móvil

EMPRESA

PROYECTO / LUGAR

FECHA

PREPARADO POR

Preparar una grúa móvil, sujetar materiales con eslingas y grilletes y subirlos a un edificio usando cuerdas guía. Incluye a los trabajadores cerca del izaje, las líneas eléctricas cercanas, la colocación de la carga y la limpieza.

Equipo de protección

- Casco para materiales que caen y contacto con los aparejos.
- Lentes de seguridad con protección lateral contra partículas al manejar materiales.
- Guantes de trabajo adecuados para manejar eslingas, grilletes y cuerdas guía.
- Botas de trabajo de protección para materiales que caen y superficies irregulares.

Antes de empezar

- Revisen con la cuadrilla la posición de la grúa, la trayectoria de la carga y el área de colocación; acuerden las señales y quién dirigirá el izaje.
- Evalúen si alguna parte de la grúa, el cable de carga, la carga o los aparejos podría acercarse a menos de 20 pies de una línea eléctrica al alcance máximo de trabajo dentro de la zona de operación.
- Si es así, hagan una reunión de planificación con el operador y los demás trabajadores que estarán cerca de la grúa o de la carga: revisen dónde están las líneas eléctricas y los pasos para mantener todo a 20 pies de distancia.
- Inspeccionen las eslingas, los grilletes y los demás aparejos antes de usarlos en cada turno y según sea necesario durante su uso; retiren de servicio el equipo defectuoso y verifiquen las marcas de las eslingas de cable de acero para la carga, el amarre y el ángulo previstos.
- Si usan eslingas de cadena de acero aleado, verifiquen que su inspección periódica esté vigente; los intervalos de inspección no deben superar los 12 meses.

#	PASO DEL TRABAJO	PELIGROS	CONTROLES
1	Preparen la grúa y aíslen el área de izaje.	Los trabajadores pueden ser golpeados por la grúa en movimiento o quedar atrapados entre su cuerpo giratorio y objetos cercanos.	- Coloquen barreras para impedir el acceso al área de giro de la grúa y a la trayectoria de la carga. - Mantengan a los trabajadores que no sean necesarios fuera de las áreas de preparación y giro. - Mantengan los letreros de advertencia visibles en todo momento mientras se trabaja.

	La grúa, los aparejos o la carga pueden tocar líneas eléctricas y electrocutar a los trabajadores.	- Alejen la posición de la grúa o la trayectoria de la carga de las líneas eléctricas cuando sea posible. - Marquen un límite visible de separación y usen un vigía dedicado para avisar antes de que se cruce. - Mantengan al menos 20 pies entre las líneas eléctricas y cualquier parte de la grúa, el cable de carga, la carga y los aparejos. - No pongan ninguna parte de la grúa, la carga ni los aparejos debajo de una línea eléctrica, a menos que la compañía eléctrica la haya desenergizado y puesto a tierra de forma visible en el lugar, o que el punto más alto de la grúa, con la pluma totalmente extendida y vertical, quede a más de 20 pies por debajo de la línea.
2 Conecten las eslingas, los grilletes y las cuerdas guía a la carga.	Una eslinga dañada o sobrecargada puede romperse y dejar caer los materiales. Las manos pueden quedar atrapadas entre la eslinga, el grillete y los materiales cuando se tensan los aparejos.	- Retiren de servicio los aparejos dañados en vez de usarlos para el izaje. - Mantengan las cargas de las eslingas de cable de acero dentro de la capacidad marcada para el amarre y el ángulo utilizados. - Mantengan los ramales de las eslingas sin dobleces, y no sujeten el cable de acero ni formen los ojos de las eslingas con nudos. - Apoyen los materiales de forma segura antes de conectar los aparejos. - Retiren las manos de los puntos de atrapamiento antes de indicar al operador que tense el cable.
3 Tensen el cable y revisen el equilibrio de la carga.	Una carga desequilibrada puede inclinarse, salirse de las eslingas o golpear a la cuadrilla de aparejadores.	- Retiren a los trabajadores de debajo y de los lados de la carga suspendida. - Eleven la carga solo lo necesario para revisar que esté equilibrada y que los aparejos permanezcan en su lugar. - Bajen y apoyen la carga antes de ajustar cualquier aparejo.
4 Eleven y guíen la carga hacia el edificio.	Una carga que oscila puede golpear a los trabajadores o atraparlos contra el edificio. El movimiento de la pluma o la oscilación de la carga puede reducir la separación de las líneas eléctricas cercanas.	- Mantengan a los trabajadores fuera de la trayectoria de la carga y no pasen la carga por encima de ellos. - Guíen la carga con cuerdas guía desde una posición despejada fuera de los puntos de atrapamiento. - No se enrolen la cuerda guía alrededor de la mano ni del cuerpo. - Mantengan el izaje dentro de la trayectoria prevista lejos de las líneas eléctricas. - Detengan el movimiento si el vigía no puede verificar la separación de 20 pies.

5 Coloquen y estabilicen los materiales en el edificio.	La carga que baja puede aplastar manos o pies o volcarse después de apoyarse.	- Preparen un área estable de colocación antes de que llegue la carga. - Mantengan las manos y los pies fuera de debajo de la carga mientras baja. - Apoyen y aseguren los materiales antes de aflojar las eslingas. - Elijan un lugar de colocación alejado de bordes y aberturas sin protección. - Preparen acceso protegido y protección en los bordes antes de recibir los materiales. - No se inclinen más allá de la protección del borde para alcanzar la carga o los aparejos.
	Los trabajadores que reciben la carga pueden caer por los bordes o las aberturas del edificio.	
6 Desconecten y guarden los aparejos y despejen el área de trabajo.	Los aparejos sueltos pueden enganchar a los trabajadores, golpearlos al retirarlos o causar tropiezos.	- Desconecten los aparejos solo cuando la carga esté completamente apoyada y estable. - Retiren a los trabajadores y revisen que no haya enganches antes de elevar el gancho vacío y las eslingas. - Guarden los aparejos y las cuerdas guía fuera de las rutas de paso.

Detengan el trabajo y llamen al supervisor si

- Detengan el trabajo y llamen al supervisor si no se puede mantener o verificar la separación de las líneas eléctricas.
- Detengan el trabajo y llamen al supervisor si los aparejos están dañados, las marcas de capacidad de las eslingas de cable de acero son ilegibles o el peso de la carga es incierto.
- Detengan el trabajo y llamen al supervisor si la carga se desplaza, oscila sin control o no puede colocarse de forma segura.
- Detengan el trabajo y llamen al supervisor si los trabajadores entran en la trayectoria de la carga o se pierde la comunicación con el operador.

Fuentes: 29 CFR 1926.251, Rigging equipment for material handling; 29 CFR 1926.1408, Power line safety (up to 350 kV)—equipment operations; 29 CFR 1926.200, Accident prevention signs and tags

Borrador redactado con IA para revisión por una persona competente. Clever Rook redacta a partir del texto oficial de las normas que cita, pero no conoce su obra. Compárelo con sus condiciones y el programa de seguridad de su empresa antes de usarlo. No es asesoría legal.

Subir materiales a un edificio con una grúa móvil

EMPRESA

PROYECTO

FECHA

REVISADA POR (PERSONA COMPETENTE)

FECHA DE REVISIÓN

#	NOMBRE	FIRMA	EMPRESA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			