



Company Name: \_\_\_\_\_ Job Site Location: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_ Start Time: \_\_\_\_\_ Finish Time: \_\_\_\_\_ Foreman/Supervisor: \_\_\_\_\_

## Topic 235: Safe Bulldozer Operations

**Introduction:** Bulldozers are among the most powerful pieces of heavy equipment used in construction and excavation. Bulldozers are designed and built for one purpose: cutting and pushing large quantities of material. When in the hands of a skilled, knowledgeable operator, Bulldozers are extremely efficient at fulfilling that purpose. However, if operated carelessly, or if ignorant of the capabilities and characteristics of these machines, they can be extremely dangerous and destructive.



### General safety requirements for heavy equipment that apply to Bulldozers:

- Only qualified, trained personnel should be allowed to operate a Bulldozer.
- Equipment and systems must be checked for proper operation at the start of each shift.
- General repairs must not be made to powered equipment until workers are protected from movement of the equipment or its parts.
- Before repairs are made, workers must comply with lockout / blockout requirements as required.
- Wherever mobile equipment operations encroach on a public thoroughfare, a system of traffic controls must be used.
- Flaggers are required at all locations where barricades and warning signs cannot control traffic flow.
- Machines must be equipped with operable service, emergency, and parking brakes.
- Machines must have two operable headlights and taillights for night operation.
- Machines are required to have a seat belt and rollover protection (ROPS)
- The engine must be shut off for refueling.
- Dust control is required when dust seriously limits visibility.
- Bulldozers must be equipped with a manual warning device (horn) in addition to an automatic back-up alarm of sufficient volume to be heard over general jobsite noise.

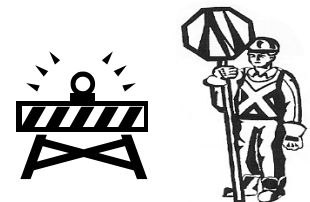


### Safety precautions specific to Bulldozer operations:

- Read the operators manual and operate the machine only if trained and considered competent to do so.
- Do not climb on the machine where hand and foot holds have not been provided.
- Start machine only while sitting in the operator's seat and all personnel are clear.
- Never make adjustments or repairs to any part of the machine while the engine is running unless specifically required by the manufacturer.
- Use extreme caution when approaching or operating near excavations, the weight of the machine or vibration may cause the edges to collapse.
- Cables or chains used to tow, haul, pull, or as a trip or snag line for cable-clearing by the dozer should be rated in excess to the job intended.
- Make sure all personnel are well clear of any such operation before placing stress on the line.
- Be careful to avoid immovable objects such as stumps.
- Do not use a Bulldozer as a battering ram.
- Do not use a Bulldozer on structures which are taller than the machine without overhead protection sufficient to withstand the debris likely to impact the cab.
- Use low speeds over rough terrain.
- In tight turns, make sure the machine has clearance in front and rear if equipped with rear implements.
- Always lower front and rear implements when parking the machine.
- Do not place any part of your body under the blade of a dozer at any time unless it is properly blocked.
- Keep operator's compartment free of clutter and all controls free of oil and grease, any tools or personal equipment carried in the operator's compartment must be secured.



**Conclusion:** Because of the incredible power, sensitive steering, and the uncovered tracks which commonly throw mud, rocks, and debris, Bulldozers should not be operated in close proximity to unprotected personnel. If this is unavoidable, the machine should be operated at the slowest speed possible to perform the task with throttle control set to a lower setting than during normal operations. Follow these guidelines for safe Bulldozer operations.



### 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 235: Operaciones Seguras de Excavador (Bulldózer)

**Introducción:** *Bulldózer* son entre el equipo pesado el mas poderoso usado en la construcción y excavación. *Bulldózer* son diseñados y hechos por un solo propósito, cortar y empujar grandes cantidades de material. Cuando esta en manos de un operador hábil, informado, el *bulldózer* es extremadamente eficaz completando el propósito. Sin embargo, si operado sin cuidado o ignorante de las capacidades y características de estas maquinas, pueden ser extremadamente peligrosas y destructivas.

**Requisitos generales de seguridad para equipo pesado lo cual aplican a Bulldózer:**

- **Solamente personal calificado, y entrenado** debe ser permitido operar un **Bulldózer**.
- **Equipo e sistemas** deben ser chequeados por propia operación a comenzar cada turno.
- **Reparaciones generales** no deben ser hechos a equipo poderoso hasta que obreros sean protegidos de movimientos del equipo o sus partes.
- **Antes que reparaciones** sean hechas, obreros deben complacer con los requisitos de cierre con candado y etiqueta/bloqueo fisico.
- **Dondequiera que operaciones del equipo** traspase a una vía publica, un sistema para controlar tráfico debe ser usado.
- **Abanderados son requeridos** en todas localidades donde barricadas o señales de precaución no puedan controlar el tráfico.
- **Maquinas deben estar equipadas** con frenos de servicio, emergencia, y estacionamiento.
- **Maquinas deben tener** dos operable luces delanteras y traseras para las operaciones nocturnas.
- **Maquinas deben tener** cinturón de seguridad y sistema de protección de volcar (ROPS).
- **El motor debe** estar apagado durante la carga de combustible.
- **Control de polvos** es requerido donde el polvo seriamente limite la visibilidad.
- **Bulldózer deber ser equipado** con sistema de alarma de reversa operado automáticamente con el suficier volumen para ser oído sobre el ruido del sitio de trabajo.



**Precauciones específicas para operaciones de Bulldózer:**

- **Lee el manual de operadores** y opere la maquina solamente si entrenado y considerado competente para hacerlo.
- **No se suba** en la maquina donde agarraderas y escalones no han sido proveídos.
- **Nunca hagas ajustes** o reparaciones a cualquier parte de la maquina mientras el motor esta prendido, solamente que sea específicamente requerido por el manufacturero.
- **Comienza maquina solamente** sentado en el asiento del operador y cuando todo personal está alejado.
- **No use el bulldózer** en estructuras lo cual son mas altas que la maquina sin protección sobre cabeza suficiente aguantar los escombros que pueden impactar la cabina.
- **Utiliza extrema cautela** cuando llegue u opere cercas de excavaciones, el peso de la maquina o vibración puede causar colapso de las orillas
- **Cables o cadenas** usados para remolcar, halar, jalar, o como línea de ancle o de rasgar para limpiar con la maquina deber ser clasificado en exceso por la obra intentado.
- **Este seguro que todo** el personal esta alejado de cualquier operación tal como antes de poner estrés en la línea.
- **Ten cuidado** a evitar objetos inmóviles tal como troncos.
- **No use el Bulldózer** como ariete.
- **Utiliza velocidad baja** en terrenos ásperos.
- **En vueltas cortas** este seguro la maquina tiene bastante campo delante y atrás si equipado con implementos.
- **Siempre baja** implementos delante y atrás cuando estacione la maquina.
- **No coloques** cualquier parte del cuerpo bajo el cuchillo del bulldózer a cualquier tiempo solamente esta propiamente bloqueado.
- **Mantenga compartimiento del operador** libre de escombros y todos los control libre de aceite y grasa, cualquier herramienta o equipo personal cargado en el compartimiento deben ser asegurados.



**Conclusión:** Por la increíble fuerza, dirección sensible, y por las rodadas abiertas lo cual comúnmente avientan lodo, pierdas, y escombros, *Bulldózer* no deben ser operados en proximidades cercas a personal no protegido. Si esto es inevitable, la maquina deber ser operada en las velocidades mas bajas posible para desempeñar la obra con el control del acelerador puesta en posición mas baja de lo normal mientras estas operaciones. Sigue estas pautas para operaciones seguros de *Bulldózer*.

## 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 substitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.