



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

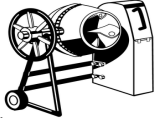
Date: \_\_\_\_\_ Start Time: \_\_\_\_\_ Finish Time: \_\_\_\_\_ Foreman/Supervisor: \_\_\_\_\_

## **Topic 340: Safety Requirements for Concrete Tools and Equipment**

**Introduction:** OSHA researches and updates requirements based on information relating to workplace injuries compiled by the U.S. Department of Labor. The tools which are specifically listed under safety requirements for concrete tools and equipment in OSHA regulations are the topic of this meeting. Following are current safety requirements for these concrete tools and equipment regulated by OSHA:

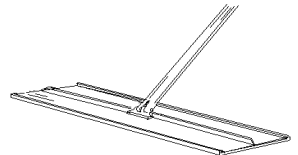
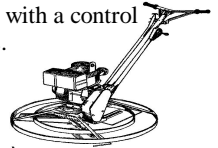
**Bulk cement storage:**

- **Bulk storage bins**, containers, and silos must be equipped with the following:
  - \* Conical or tapered bottoms.
  - \* Mechanical or pneumatic means of starting the flow of material.
- **No employee is permitted** to enter storage facilities unless the ejection system has been shut down, locked/blocked, and tagged to indicate that the ejection system is not to be operated.



**Requirements for tools and equipment:**

- **Concrete mixers:** Concrete mixers with one cubic yard (.8 cubic meters) or larger loading skips must be equipped with the following:
  - \* A mechanical device to clear the skip of materials.
  - \* Guardrails installed on each side of the skip.
- **Power concrete trowels:** Powered and rotating style concrete troweling machines that are manually guided must be equipped with a control switch that will automatically shut off the power whenever the hands of the operator are removed from the equipment handles.
- **Concrete buggies:** Concrete buggy handles must not extend beyond the wheels on either side of the buggy.
- **Concrete pumping systems:**
  - \* Concrete pumping systems using discharge pipes must be provided with pipe supports designed for 100 percent overload.
  - \* Compressed air hoses used on concrete pumping system must be provided with positive fail-safe joint connectors to prevent separation of sections when pressurized.
- **Concrete buckets:**
  - \* Concrete buckets equipped with hydraulic or pneumatic gates must have positive safety latches or similar safety devices installed to prevent premature or accidental dumping.
  - \* Concrete buckets must be designed to prevent concrete from hanging up on the top and sides.
- **Tremies:** Sections of tremies and similar concrete conveyances must be secured with wire rope or equivalent material in addition to the regular couplings or connections.
- **Bull floats:** Bull float handles, used where they might contact energized electrical conductors must be constructed of nonconductive material or insulated with a non-conductive sheath whose electrical and mechanical characteristics provide the equivalent protection of a handle constructed of nonconductive material.
- **Masonry saws:**
  - \* Masonry saws must be guarded with a semicircular enclosure over the blade.
  - \* A method for retaining blade fragments must be incorporated in the design of the semicircular enclosure.
- **Lockout/Tagout Procedures:**
  - \* No employee is allowed to perform maintenance or repair equipment (such as compressors, mixers, screens, or pumps) where the inadvertent operation of the equipment could cause injury, unless all potentially hazardous energy sources have been locked/blocked out and tagged.
  - \* Tags must read **Do Not Start** or similar language to indicate that the equipment is not to be operated.



**Conclusion:** OSHA requirements are in place to reduce accidents, injuries, and illness. These requirements may appear to be simple common sense issues which hardly need regulations to enforce. However, these requirements are based on accidents which have already occurred. All employers and employees should strive to meet, and adhere to these requirements as a means to ensure the safety of personnel when working with concrete and concrete equipment.

### **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: \_\_\_\_\_

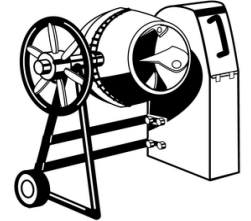
Fecha: \_\_\_\_\_ Tiempo Empezaron: \_\_\_\_\_ Tiempo Terminaron: \_\_\_\_\_ Supervisor: \_\_\_\_\_

## **Tópico 340: Requisitos de Seguridad para Herramienta y Equipo de Hormigón**

**Introducción:** OSHA investiga y pone al día requisitos basado en información relacionado a lesiones en el sitio de trabajo compilado por el Departamento de la Obra en los EEUU. La herramienta lo cual son específicamente notado bajo requisitos de seguridad para herramienta y equipo de hormigón en regulaciones OSHA son la tema de esta junta. Siguiendo son corrientes requisitos de seguridad para estas herramientas y equipo de hormigón regulado por OSHA:

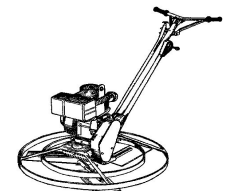
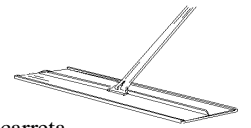
### **Almacenaje de hormigón en bulto:**

- **Recipientes de almacenaje en bulto**, recipientes, y silos, deben ser equipados con lo siguiente:
  - \* Fondos cónicos o ahusados. \* Maneras mecánicas o neumáticas de iniciar flujo de material
- **Ningún empleado es permitido** entrar instalaciones de almacenaje a menos que el sistema de ejecución ha sido apagada, cerrado/bloqueado, y rotulado para indicar que el sistema de ejecución no puede ser operada.



### **Requisitos para herramienta y equipo:**

- **Mezcladoras de hormigón:** Mezcladoras de hormigón con cargadoras deflectoras de una yarda cúbica (.8 metros cúbicos) o mas grande deben estar equipadas con lo siguiente:
  - \* Un dispositivo mecánico para limpiar el deflector de materiales. \* Barandal instalado en cada lado del deflector.
- **Motorizadas paletas para hormigón:** Paletas motorizadas o estilo rotatorio para el hormigón que son guiadas manualmente deben estar equipadas con un interruptor de control que automáticamente apagara la energía cuando las manos del operador son quitadas de el mango del equipo.
- **Carretas de hormigón:** Mangos de estas carretas no deben extenderse más allá que las ruedas en cualquier lado de la carreta.
- **Sistemas de bombear hormigón:**
  - \* Sistemas de bombear hormigón usando tubos de descarga deben ser proveídos con soportes de cañería diseñados para 100% de sobre carga.
  - \* Mangueras de aire comprimido usado en sistemas de bombear hormigón deben ser proveídos con conectores positivos que no fallan para prevenir separación de secciones cuando presurizados.
- **Cubetas de hormigón:**
  - \* Cubetas de hormigón equipadas con puertas hidráulicas o neumáticas deben tener pestillas de seguridad positiva o dispositivos similares de seguridad instalado para prevenir prematuro o accidental descarga.
  - \* Cubetas de hormigón deben ser diseñados para prevenir hormigón desde trabándose arriba y los lados.
- **Tolvas de vertido para hormigón:** Secciones de las tolvas y similares transportes de hormigón deben estar aseguradas con cables o material equivalente en adición de sus regulares acoplamientos o conexiones.
- **Escantillones:** Mangos de escantillones, usado donde pueden tocar energizados conductores eléctricos deben ser construidos de material no conductiva o aislado con una tapa no conductiva cuyas características eléctricas o mecánicas proveen el equivalente protección de un mango construido de material no conductiva.
- **Sierras para hormigón:**
  - \* Sierras para hormigón deben ser protegidas con un encierre semicircular sobre el disco.
  - \* Un método para retener fragmentos del disco debe ser incorporado en el diseño del encierre semicircular.
- **Procedimientos de cierre/rotulación:**
  - \* Ningún empleado es permitido desempeñar mantenimiento o reparar equipo (tal como compresores, mezcladoras, cribadoras, o bombas) donde el inadvertido operación del equipo puede causar lesiones, a menos que todas potenciales peligrosas fuentes de energía han sido cerrado/bloqueado físicamente y rotulado.
  - \* Rotulas deben leer **DO NOT START** (no comience) o lenguaje similar para indicar que el equipo no debe ser operado.



**Conclusión:** Requisitos OSHA son colocados para reducir accidentes, lesiones, y enfermedad. Estos requisitos pueden aparecer ser temas de simple sentido común lo cual apenas necesitan regulaciones para esforzar. Sin embargo, estos requisitos son basados en accidentes lo cual ya han ocurrido. Todos los empleadores y empleados deberán esforzar acceder, y adherir a estos requisitos como manera de asegurar la seguridad de personal cuando trabaja con hormigón y equipo de hormigón.

### **Revisión del Sitio de Trabajo**

Peligros del sitio de trabajo y sugerencias de seguridad: \_\_\_\_\_

Violaciones de Seguridad del Personal: \_\_\_\_\_

Hoja informativa de Material de Seguridad Revisada: \_\_\_\_\_ (nombre de químico)

**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 reemplaza regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como sustitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.*