SAFETY SERVICES COMPANY

Tailgate/Toolbox Safety Training

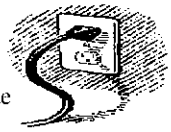
Safety Services Company-Safety Meeting Division, PO Box 6408 Yuma, AZ 85366-6408 Toll Free (866) 204-4786

Nombre de Compañía: _____ Localidad del sitio de trabajo: _____

Fecha: _____ Tiempo Empezaron: _____ Tiempo Terminaron: _____ Supervisor: _____

Tópico 38: Cordones Eléctricos

Introducción: Electricidad es importante en lugares de trabajo donde herramienta eléctrica es requerida. Muchos trabajadores son electrocutados cada año porque no siguieron las prácticas seguras de trabajo para electricidad o no se familiarizaron con el equipo que estaba en uso. Un gran porcentaje de accidentes con electricidad son causados por usar sistemas de electricidad temporal impropiamente tomados a tierra o herramienta eléctrica dañada y cordones de extensión en el sitio de trabajo. El peligro eléctrico más común en el sitio de construcción hoy en día es de choque eléctrico por falta de tierra, lo cual fácilmente puede ser evitado si propias precauciones son tomadas.



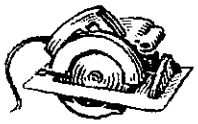
Un choque eléctrico frecuentemente es solamente el empiezo en una cadena de accidentes. La lesión final puede ser una caída, cortada, quemadura o huesos quebrados. La lesión más común relacionada con un choque eléctrico es una quemadura. Las quemaduras sufridas pueden ser quemaduras eléctricas, de arco y de contacto termal.

Cordones de extensión son usados en el trabajo por muchas intenciones y, si no son escogidos cuidadosamente por la obra y propiamente cuidados, pueden ser peligrosos. La mayor preocupación son los conectores, aislamiento y el tamaño de alambre necesitado para cargar el corriente. Si el cordón seleccionado para una herramienta particular es el tamaño equivocado, el voltaje disponible es reducido a la herramienta, creando un peligro de sobre-corriente.

En orden de reducir lesiones relacionadas con un choque eléctrico. El estándar eléctricas de OSHA requiere a empleadores proveer sea, interruptores de circuito tipo disyuntor (GFCI) para toma corrientes o un programa de aseguramiento de conducción a tierra. Cualquier manera puede eliminar peligros de un choque eléctrico por falla a tierra.

Interruptor de Circuito Tipo Disyuntor (GFCI) ayudara a minimizar muchas situaciones peligrosas. Protección GFCI deberá estar en la punta de tomacorriente del circuito. Estos son disponibles en configuración de cordones de extensión cortos y son maneras sencillas para proveer protección de peligros de choque eléctricos. Sin embargo, mantenga en mente que GFCI's no son infalibles y no siempre son efectivos bajo condiciones mojadas. Choques fatales son mas probables a ocurrir bajo condiciones húmedas o mojadas o, si el que usa un aparato eléctrico esta tocando un objeto metal tal como un escalera o tubería.

Enchufes y toma-corrientes deben de igualar la obra a mano. Cada tipo de toma-corriente es diseñado a aguantar una específica cantidad de voltaje y corriente. Siempre este atento de los requisitos de su circuito. Muchas herramientas eléctricas manufacturadas estilo enchufe, hoy en día son diseñados para reducir el peligro de un choque eléctrico y tienen cubierta de plástico, doble aislamiento, y otros rasgos de seguridad. Si es posible, use solamente herramienta de este tipo.



Herramienta eléctrica – Para aumentar su seguridad, un empleado siempre deberá usar herramienta que trabaja propiamente. La herramienta deber ser inspeccionada antes de su uso y si se encuentra defectuosa, marque propiamente y remuévela de su servicio.

Regulaciones Específicas de OSHA que cubren cordones flexibles de extensión y requisitos de tomar tierra incluyen:

- ***Juegos de cordones*** usados con herramienta eléctrica portátil y equipo, deber ser de tipo tres alambres y deber ser diseñado para uso duro y extra duro.
- ***Inspecciona todos los cordones*** y herramienta eléctrica para asegurar que el enchufe es de tres puntas con toma propia a tierra. Nunca quite o corte el enchufe de tierra.

- ***Tomacorrientes, conectores, y enchufes de acoplamiento*** deben ser construidos para que ningún tomacorriente o conector acepte un enchufe de acoplamiento con un diferente voltaje o índice de corriente por el cual el dispositivo fue intentado.
- ***Tomacorrientes conectados*** a circuitos teniendo diferentes voltajes, frecuencias, o tipos de corriente (AC o DC) en el mismo local deben ser de tal diseño que el enchufe usado en estos circuitos no son intercambiables.
- ***Un conductor*** usado como conductor toma - tierra, o como una toma - tierra para equipo será identificado y distinguido desde otros conductores.
- ***Un terminal*** toma tierra o aparato toma tierra en un tomacorriente, conector de cordón, o enchufe atadura y no será usado por otra intención.
- ***Ningún conductor*** toma tierra deber ser fijado a cualquier terminal o inductor para invertir polaridad designada.

- ***Cordones y cables flexibles*** deben ser protegidos de daños. Esquinas filosas y proyecciones deben ser evitadas. Cordones y cables flexibles pueden pasar por entradas u otras puntas de aprieto, si protección es proveído para evitar daño.
- ***Cordones de extensión*** no deben ser arregladas en manera enredadas o amontonadas que crean un peligro de tropezones y caídas.

- ***Empalmes*** – Cordones flexibles deben ser usados solamente en longitudes continuas sin empalmes o derivación. Cordones flexibles de servicio duro numero 12 o mas grande pueden ser reparados si empalmados para que el empalme retenga el aislamiento, propiedades de tapa exterior, y características de uso del cordón siendo empalmado.

Conclusión: Es esencial tener electricidad disponible en el sitio de trabajo. Las regulaciones y requisitos anteriormente citados eran establecidos y implementadas para reducir fatalidades de choques de electricidad. Es la responsabilidad del empleador a proveer condiciones y equipo seguros. Lo mismo, es la responsabilidad del empleado usar prácticas seguras de trabajo, buenos sentidos, y cautela cuando equipo eléctrico es usado.

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 remplaza regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como substitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.