



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

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

Tópico 34: Interruptor de Circuito Tipo Disyuntor

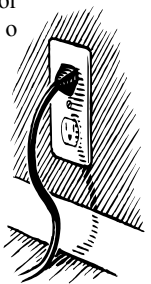
Introducción: Un Interruptor de Circuito Tipo Disyuntor (GFCI) es un dispositivo protector de sobre-corriente que, instantáneamente desenergiza un circuito eléctrico para proteger personal de un choque eléctrico. La electricidad puede ser segura si es respectada propiamente. Un gran porcentaje de accidentes eléctricos son causados por usar sistemas eléctricos temporales impropiedades tomados a tierra o herramientas eléctricas y cordones de extensión en el sitio de trabajo. El Código Nacional de Electricidad para conductores de tomar tierra requiere que, un sistema de conductor para tomar tierra sea conectado a cualquier sistema metálico de tubería de agua cercano y disponible en el local, y que la distancia de la tubería proveída sea enterada un mínimo de 10 pies. Si esto no es posible con el servicio de sistema temporal de electricidad en el sitio de trabajo, entonces un electrodo de tomar tierra deber ser utilizado.

- **Interruptor de Circuito Tipo Disyuntor (GFCI)** ayudara a minimizar muchas situaciones peligrosas. Estos disponibles en configuración de cordones de extensión cortos y, son manera sencilla 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. Los choques fatales son mas probables a ocurrir bajo condiciones húmedas o mojadas o, si el que usa un aparato eléctrico esta tocando un objeto metálico tal como un escalera o tubería.
- **Cordones de extensión** son usados en el trabajo por muchas intenciones y, si no son escogidos cuidadosamente por la obra y propiamente cuidado, puede ser peligroso. La mayor preocupación es el aislamiento y el tamaño de alambre necesitado para cargar la corriente. Si el tamaño equivocado de cordón es seleccionado para una herramienta particular, el voltaje disponible es reducido creando un peligro de sobre-corriente.
- **Enchufes y toma-corrientes** deben 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 diseñadas para reducir el peligro de choque eléctrico y tienen cubierta de plástico, doble aislamiento y otros rasgos de seguridad. Si es posible, use solamente herramienta de este tipo.



Regulaciones especificas de OSHA que cubre requisitos de toma- tierra en el sitio de trabajo:

- **Un conductor** usado como conductor toma - tierra, o como una toma - tierra para equipo, será identificado y distinguido de otros conductores.
- **Ningún conductor** toma tierra deber ser fijado a cualquier terminal o inductor para invertir polaridad designada.
- **Un terminal** toma tierra o aparato tipo toma tierra en un tomacorriente, conector de cordón, o enchufe atadura, no será usado para otra intención.
- **El empleador deber** usar uno u otro un GFCI o un programa de aseguramiento de conducción a tierra como es especificado para proteger empleados en sitios de construcción. Estos requisitos son en adición a cualquier otro requisito para conductores de equipo toma tierra.
- **Todo voltaje 120**, monofasico, tomacorrientes de 15 o 20 amparios en sitios de construcción, lo cual no son parte de un alambrado permanente del edificio o estructura y lo cual son usado por empleados, deben tener aprobado GFCI's para protección personal.
- **Tomacorrientes** en un di-alambre, monofásico generador portátil o montado en un vehículo clasificado no más que 5KW donde el conductor de circuito del generador son aislados de el chasis del generador u otras superficies tomados a tierra no necesitan ser protegidos por GFCI's.
- **El chasis de un generador portátil** no necesita ser tomado a tierra si el generador surte solamente equipo montado en el generador y/o equipo en cordones y enchufes por tomacorrientes montado en el generador, y los partes metálicas que no conducen corriente de equipo y los terminales de un conductor de tierra de equipo del tomacorriente son conectados al chasis del generador.
- **Generadores montado en vehículos** pueden usar el chasis del vehículo como, el electrodo de tomar tierra si el chasis del generador es conectado al chasis del vehículo y el generador surte solamente equipo localizado en el vehículo y/o equipo en cordones o enchufes por tomacorrientes montado en el vehículo o generador si tomacorrientes son conectados al chasis del generador.
- **El empleador debe** establecer e implementar una programa de aseguramiento de conducción a tierra en sitios de construcción cubriendo todos los juegos de cordones, tomacorrientes los cuales no son parte del edificio o estructura, y equipo conectado por cordón o enchufe lo cual son disponible para uso o usado por empleados.



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

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 substitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.