

Lugar de trabajo: _____ Instructor: _____ Fecha/Hora: _____

Tópico C338: Seguridad para Generadores Portátiles

Introducción: Generadores portátiles son un necesario equipo para surtir energía eléctrica temporal o remoto. Generadores pueden ser peligrosos si no son operados y mantenidos con cautela. Los primarios peligros para discutir son envenenamiento de monóxido de carbono de los humos de escape, choque eléctrico o electrocución, e incendios. Mientras trabajas con un grande generador montado en trailer, partes móviles posean peligros adicionales y requiere propios procedimientos de cierre/bloqueo/rotulación. Siguiendo son pautas de seguridad para generadores portátiles:

Requisitos de OSHA para equipo generando electricidad: Conexiones de cables de electricidad a maquinas móviles:

- Un encierre metálico debe ser proveído en el generador para encerrar los terminales de los cables.
- El encierro debe incluir provisiones de un conexión sólido a los terminales de alambres de tierra para efectivamente tomar a tierra el armazón de la maquina.
- El método usado de terminal de cables debe prevenir cualquier estiro o jalón del cable desde sometiendo presión en el conexión eléctrico.
- El encierre debe estar cerrado y solamente personal autorizado puede abrirlo, y señalado avisando de la presencia de partes energizados.

Protegiendo partes energizados:

- Todos los interruptores energizados y partes de control deben estar encerrados en gabinetes o encierros de metal efectivamente tomados a tierra.
- Cortacircuitos y equipo protectivo deben tener el mecanismo de operación proyectando por el gabinete o encierre de metal para que las unidades pueden ser recompuestos sin tener que abrir las puertas cerradas.
- Encierros y gabinetes de metal deben estar cerradas y que solamente personas calificadas y autorizadas tienen acceso, y marcadas con una señal avisando de la presencia de partes energizados.

Pautas generales de seguridad para operar generadores:

- **Empleadores deben asegurar** que personal quien opera o mantiene los generadores son propiamente entrenados para cumplir el trabajo asignado.
- **Empleados expuestos** a las partes energizadas del generador deben ser equipados con el propio equipo de protección personal.
- **Generadores deben estar** propiamente tomados a tierra sea por su armazón o a una barra para tomar tierra metido a la tierra.
- **Nunca opere un generador** en un área encerrada o en cerca proximidad a una encerrada y ocupada excavación, tal como un pozo u hoyo de muelle acampanado, como los humos del escape pueden filtrarse dentro estas áreas. Asegura que adecuado ventilación es proveído para una operación segura.
- **Un extintor de incendios** debe estar disponible todo el tiempo.
- **Si conexiones directas** al equipo son requeridas, asegure que solamente calificados electricistas o personas calificadas desempeñan estas tareas.
- **No ajuste** los dispositivos gobernando la velocidad del motor más allá de las recomendaciones del manufacturero.
- **No sobre cargue** la indicada capacidad de energía del generador.
- **Abre circuitos mayores** al conectado equipo antes de comenzar el generador. Espere hasta que esta operando el generador a velocidad antes de cerrar los circuitos.
- **Asegure que todo el equipo** surtido por el generador tiene los controles de energía apagados antes de cerrar el circuito surtidor desde al equipo.
- **No rellene generadores con combustible** mientras en marcha o caliente. Programa los rellenos entre o después de turnos cuando la electricidad no es requerido. No permite que se desborde el combustible.
- **Mantenga el generador** en área seca y cubierta. No use el generador en lluvias o condiciones mojadas. Seca tus manos antes de tocar generador.
- **Enchufe equipo directamente** al generador. Si cordones de extensión son usado, use cordones de servicio pesado, indicado por lo menos igual a la suma de carga de todo el equipo enchufado. Chequea todo el cable y cordones por la propia conexión a tierra, y por cortadas, abrasiones, u otros daños antes de usar.
- **Nunca trate de energizar** un existente hogar o estructura enchufando el generador directamente dentro un tomacorriente en la pared. Esta practica conocido como “contra alimentación” es extremadamente peligroso. Desvía los integrados dispositivos de protección de circuitos, y puede causar electrocución a los trabajadores de utilidades y ocupantes de estructuras cercanas surtidos por el mismo transformador.
- **Personal desempeñando mantenimiento** en los generadores deben ser propiamente entrenados y usen el procedimiento correcto de cierre/bloqueo/rotulación por la tarea desempeñado. No haga mantenimiento en maquinaria mientras esta en marcha. **Todos los generadores** y equipo de conectar electricidad deben estar mantenidos en una mínima distancia de 25 pies desde cualquier polvorín.

Conclusión: Generadores portátiles vienen en varios tamaños con un grande rango de capacidades. Desde unidades pequeñas lo cual surten solamente bastante energía para correr algunos artículos de casa o herramienta eléctrica, a extremadamente grandes generadores de alto voltaje lo cual surten suficiente energía para acceder las necesidades de plantas de producción o maquinaria pesada. Estos generadores grandes requieren adicional entrenamiento para tratar seguramente con los únicos requisitos de peligros de alto voltaje.

Se requiere que, durante cada inspección, una persona calificada o competente inspeccione:

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Estas pautas no sustituyen las leyes locales, estatales o federales y no deben interpretarse como un sustituto para, o de interpretación legal de, cualquier regulación de OSHA.