

Bienvenido al las series de Entrenamiento Hard Hat



BUY THE COMPLETE
PRESENTATION HERE

DANGER
**THIS ENERGY SOURCE
HAS BEEN LOCKED OUT!
UNAUTHORIZED REMOVAL OF
THIS LOCK/TAG MAY RESULT
IN IMMEDIATE DISCHARGE.**

Bienvenido a la Serie de Entrenamiento de Hard Hat. Hoy usted aprenderá acerca de los procedimientos de bloqueo / etiquetado (LOTO) de seguridad. Haremos todo lo posible para proporcionar información que aumentará su conocimiento y ayudara a hacer que sea un operador mejor y más seguro.



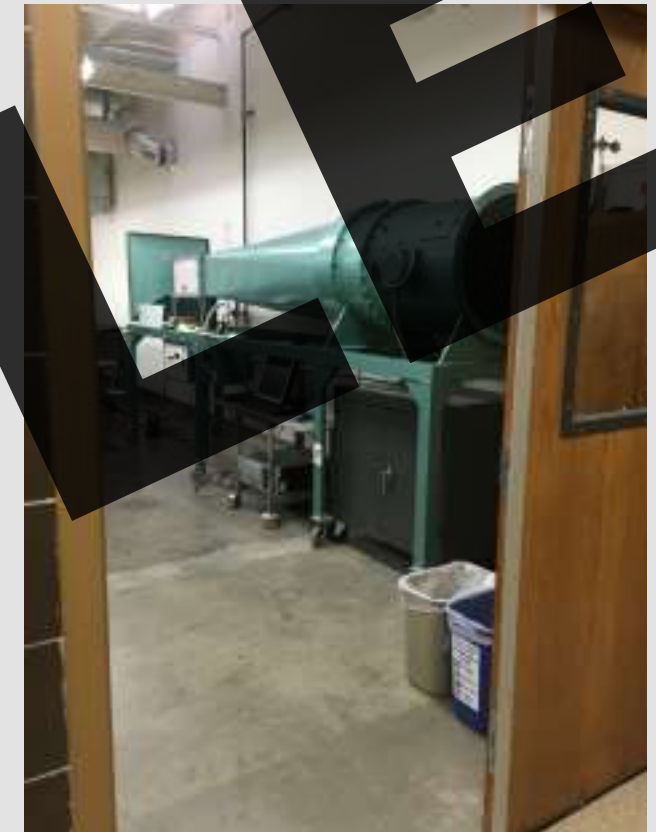
HARD HAT
TRAINING SERIES

SAFETY
PROVISIONS, Inc.
Copyright Safety Provisions, Inc.



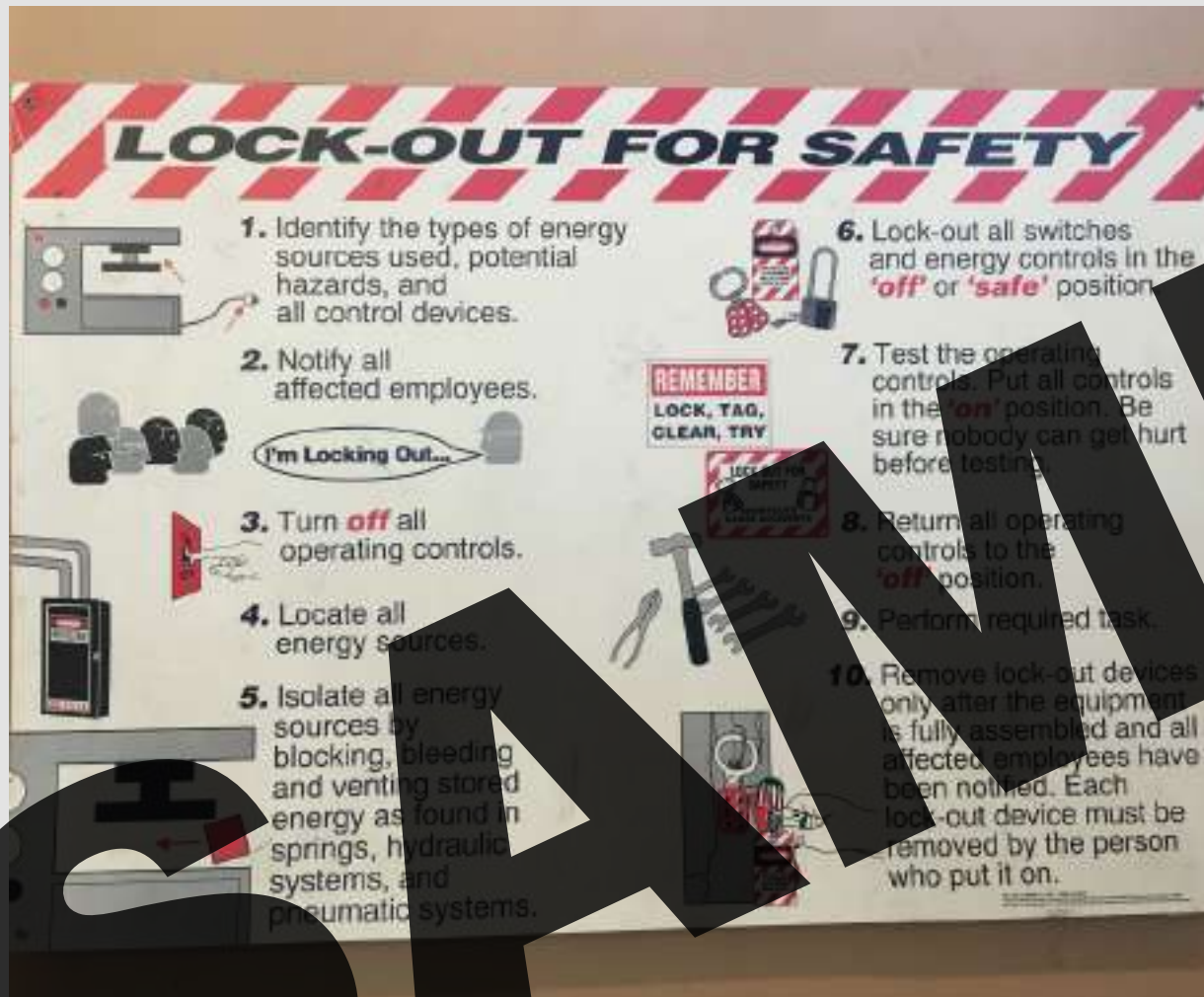
**CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA
BLOQUEO/ETIQUETADO**





Las máquinas y equipos no duraran para siempre. Así que cuando se rompen o necesitan mantenimiento, se deben seguir procedimientos apropiados cuidadosamente para aislar la máquina de su fuente de energía con el fin de prevenir que un incidente se produzca. Este entrenamiento resumirá las medidas para controlar las energías peligrosas.





El objetivo general de hoy es de centrarse en los principios generales de seguridad. Vamos a proporcionarle información que aumentará su conocimiento de los posibles peligros, mejorará su conocimiento de las operaciones seguras, y mantendrá a usted y quienes le rodean seguros.



HARD HAT
TRAINING SERIES

SAFETY PROVISIONS, Inc.
Copyright Safety Provisions, Inc.



CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA
BLOQUEO/ETIQUETADO

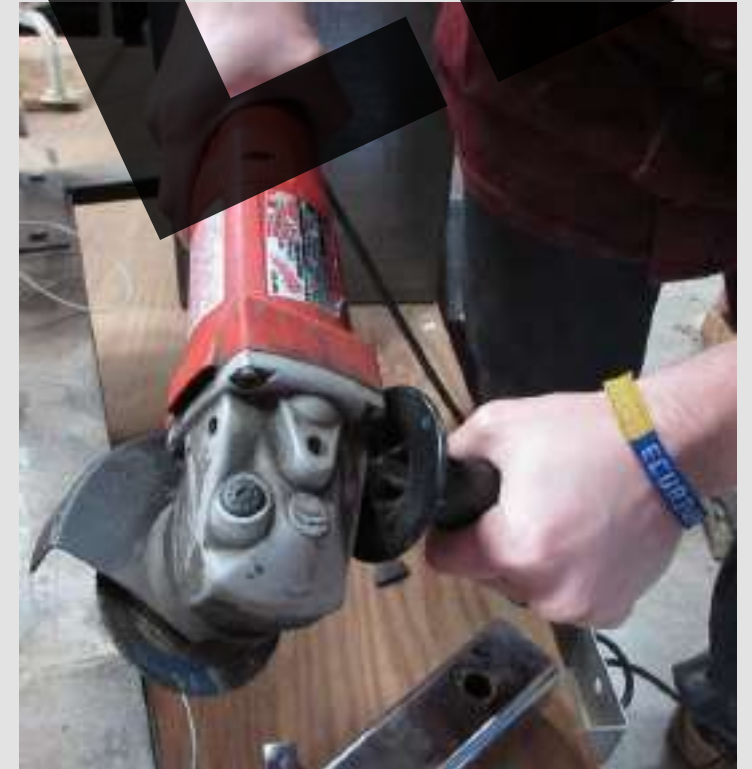




Vamos a repasar lo que significan los procedimientos de bloqueo / etiquetado, así como los procedimientos mínimos de LOTO exigidos por la norma. También vamos a analizar la responsabilidad de los trabajadores de conocer y aplicar estos procedimientos.



Vamos a repasar los tres tipos de trabajadores que están cubiertos por la norma de bloqueo / etiquetado; específicamente: autorizado, afectado, y otros.





Vamos a hablar de los diferentes tipos de dispositivos de bloqueo y las etiquetas. Discutiremos la forma correcta de usarlos, cuándo usarlos y cómo aislar mejor el peligro.



HARD HAT
TRAINING SERIES

SAFETY
PROVISIONS, Inc.
Copyright Safety Provisions, Inc.



CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA
BLOQUEO/ETIQUETADO





Hablaremos sobre el **Programa de Control de la Energía** el cual todas las compañías están obligadas a tener. También vamos a hablar del entrenamiento de los trabajadores, las inspecciones y otros procedimientos de funcionamiento de la máquina que le ayudará a mantenerse a salvo.

Por último, vamos a clasificar algunos de los riesgos más comunes asociados con LOTO, seguido de un examen de los perfiles de accidentes y de lo que puede suceder cuando se encuentran peligros debido a que no se siguieron debidamente los procedimientos.



En ese sentido, la siguiente es una lista de las 10 normas preliminares citadas con mayor frecuencia de la OSHA del año 2015. OSHA publica esta lista como un medio para alertar a la industria sobre estas normas comúnmente citadas. OSHA espera, que tome todas las medidas necesarias tanto para encontrar y corregir riesgos reconocidos antes de que se conviertan en un problema.



1. 1926.501- Protección contra Caídas
2. 1910.1200- Comunicación de Peligros
3. 1926.451- Andamios
4. 1910.134- Protección Respiratoria
5. **1910.147- Bloqueo/Etiquetado**
6. 1910.178- Vehículos Industriales Motorizados
7. 1926.1053- Escaleras
8. 1910.305- Eléctricos – Métodos de Cableado
9. 1910.212- Protección de la Maquina
10. 1910.303- Eléctricos – Requisitos Generales



HARD HAT
TRAINING SERIES

SAFETY
PROVISIONS, Inc.
Copyright Safety Provisions, Inc.



CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA
BLOQUEO/ETIQUETADO



2012		STANDARD	TOTAL VIOLATIONS*
1.	Fall Protection (1926.501)	1	6,348
2.	Hazard Communication (1910.1200)	2	4,533
3.	Scaffolding (1926.451)	3	3,282
4.	Respiratory Protection (1910.134)	4	2,688
5.	Ladders (1926.1053)	5	2,447
6.	Machine Guarding (1910.212)	6	2,204
7.	Powered Industrial Trucks (1910.178)	7	2,198
8.	Electrical - Wiring Methods (1910.305)	8	2,191
9.	Lockout / Tagout (1910.147)	9	2,154
10.	Electrical - General Requirements (1910.303)	10	1,715
Total Violations:			29,179

*Data current as of Nov. 3, 2014



Curiosamente, estos mismos peligros aparecen en este tipo de listas frecuentemente. Y año tras año, ocurren lesiones y se pierden vidas. Peor aún en lo que concierne la medida de bloqueo / etiquetado, el número de violaciones están aumentando. Está subiendo la lista hacia la parte superior. ¿Y por qué? ¿Qué es lo que se tiene que hacer para que los trabajadores se den cuenta que esta es una cuestión grave? ¿Y peligrosa?



HARD HAT
TRAINING SERIES

SAFETY PROVISIONS, Inc.

Copyright Safety Provisions, Inc.



CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA
BLOQUEO/ETIQUETADO





STANDARDS

1910 Subparte J, controles Generales del ambiente
1910.147, El control de la energía peligrosa (LOTO), App A

1910 Subparte R, Industrial Especiales
1910.261, Pulpa, papel, y molinos de cartón
1910.269, Generación de energía eléctrica, transmisión y la distribución

1910. Subparte S, Eléctrica
1910.306, Equipo para su uso específico y las instalaciones
1910.333, Selección y usar practicas de trabajo

Primero y ante todo, la seguridad comienza con un conocimiento y comprensión básica de las normas que regulan su situación específica de la industria y el trabajo. Estas son algunas de las normas principales de LOTO, pero es su responsabilidad estar familiarizado con y prestar atención a todas las normas específicas para su industria, estado, ciudad y compañía.



Para su información, estas son otras normas que se refieren al bloqueo y etiquetado de seguridad en sus industrias respectivas.



STANDARDS

- Terminales Marinas (29 CFR 1917)**
1917 Subparte C, Equipo de manipulación de la carga
- Operaciones Portuarias (29 CFR 1918)**
1918 Subparte G, Equipo de manipulación de la carga y cualquier otro equipo de la embarcación
1918.64, Transportadores motorizados
- Industria de la Construcción (29 CFR 1926)**
1926 Subparte K, Eléctrica
1926.417, Bloqueo y Etiquetado de los circuitos
1926 Subparte Q, Construcción de concreto y albañilería
1926.702, Requisitos del equipo y las herramientas
- Astilleros (29 CFR 1915)**
1915 Subparte F, Condiciones Generales de Trabajo

Entrenamiento

En segundo lugar, el entrenamiento es vital para la seguridad. Y no sólo el entrenamiento, pero una aplicación consciente de ese entrenamiento. Los días de sentarse en una clase de entrenamiento sólo para volver a sus mismos hábitos se han acabado. La cultura del entrenamiento en nuestro país tiene que cambiar, y con esto queremos decir, que tanto la empresa como los trabajadores necesitan tomar un oficio más activo en la integración de los principios de su rutina diaria.





¿Sabía que?

29 CFR 1910.147 especifica que un trabajador **debe** tomar un curso de repaso si alguna de la siguientes aplica:

- Antes de que un trabajador se le asigna nuevos deberes
- Hay un cambio de las funciones asignadas
- Hay un cambio en la maquinaria, equipo o procesos que presenten nuevos riesgos
- Cuando hay un cambio en los procedimientos de control de la energía
- Cuando la empresa cree que se estén realizando procedimientos insuficientes

Con esto en mente, de acuerdo con los requisitos de OSHA, cualquier persona que trabaje en o alrededor de donde los programas de LOTO deben recibir entrenamiento de la conciencia de la energía peligrosa. Los requisitos de OSHA de un entrenamiento de repaso también son muy específicos, como se señaló anteriormente.





El entrenamiento inicial, así como cualquier evaluación o cursos de repaso deben ser documentados con el nombre de la persona o personas que imparten la clase o llevaron a cabo la evaluación. Aunque OSHA no requiere tarjetas de cartera como prueba de entrenamiento, muchas empresas y lugares de trabajo requieren un comprobante de que ha sido entrenado. Por lo cual, en el caso de una investigación, OSHA va a querer ver la prueba de un entrenamiento adecuado y congruente (en la forma de esquemas de capacitación, listas de clase, metas de entrenamiento, exámenes, certificados, etc.)

Con respecto a tales normas ...

Su propósito es de prevenir lesiones a los trabajadores de mantenimiento y/o de servicio debido a la inesperada electrificación o al encender las máquinas y equipos, o la liberación de energía almacenada. Esto se logra al exigir que la compañía establezca un programa de control de energía. Así que vamos a echar un vistazo más de cerca ...

29 CFR 1910.147(a)(3)(i)



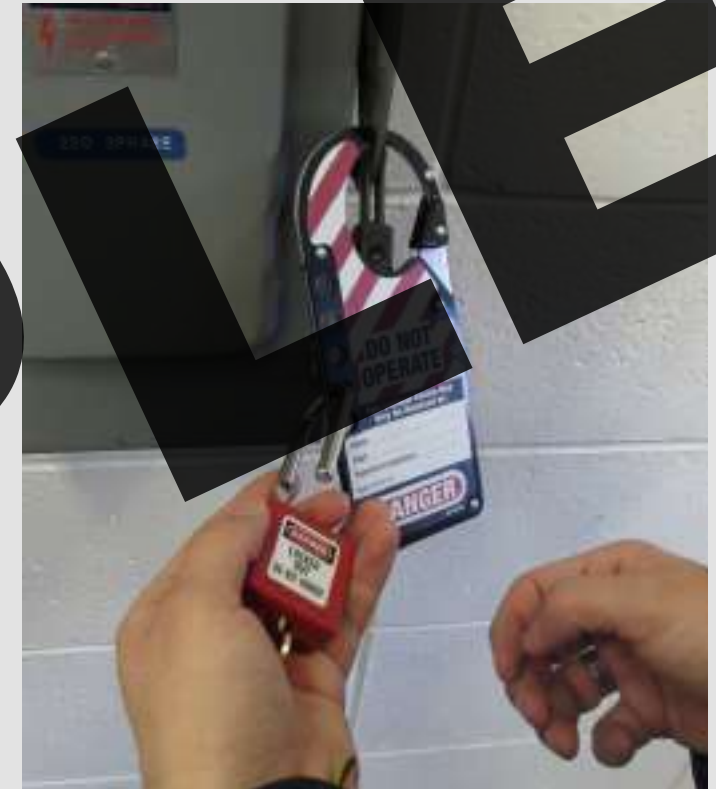


Hay dos tipos de sistemas principales que se utilizan para aislar una máquina de su fuente de poder: una es mediante el bloqueo de la fuente de energía; y el segundo es mediante el etiquetado de la fuente, si no se puede conseguir un sistema de bloqueo. Para empezar, vamos a hablar de lo que significa los medios de bloqueo / etiquetado, y por qué es extremadamente importante tener un entrenamiento de tema.



De acuerdo con las normas, el bloqueo es la colocación de un dispositivo de cierre en un dispositivo de aislamiento de energía, de acuerdo con el procedimiento establecido, lo que garantiza que el dispositivo de aislamiento de energía y el equipo controlando no pueden ser operados hasta que se retira el dispositivo de cierre.



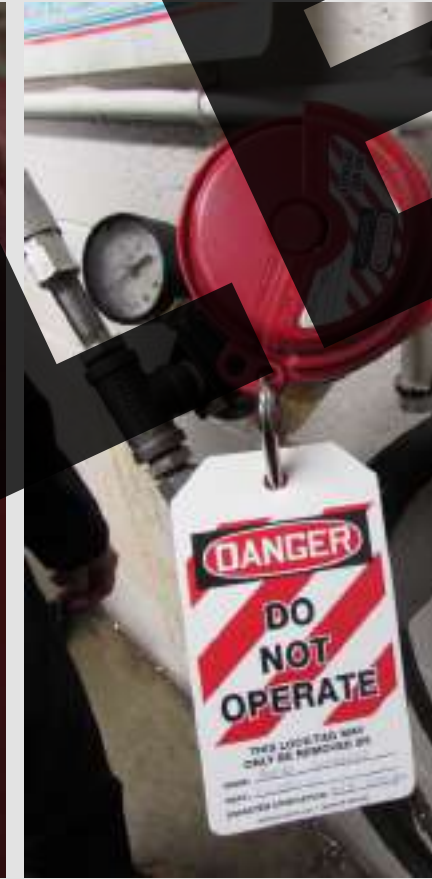


El procedimiento de bloqueo se consigue mediante el uso de un dispositivo de cierre, o cualquier dispositivo que utiliza medios positivos, (por ejemplo, una cerradura, una brida ciega y persianas deslizantes atornilladas,) para mantener un dispositivo de aislamiento de energía en una posición segura, evitando así la activación de la maquinaria o equipo.



El "Etiquetado", es un procedimiento similar, se define como "la colocación de un dispositivo de etiquetado en un dispositivo de aislamiento de energía o pieza de equipo, de acuerdo con un procedimiento establecido, para indicar que el equipo siendo controlado no debe utilizarse hasta que el dispositivo etiquetado sea retirado por una persona autorizada".





La etiqueta debe estar legible y a la vista de todos, para que los trabajadores sepan que la máquina no se debe de utilizar hasta nuevo aviso.



Para explicar con más detalle, vamos a describir lo que es un dispositivo aislador de energía, y por qué tiene que estar consciente de ellos.



Un **dispositivo de aislamiento de energía** se define como "un dispositivo mecánico que evita físicamente la transmisión o liberación de energía, incluyendo pero no limitado a lo siguiente: un interruptor automático de circuito eléctrico de accionamiento manual; un interruptor de desconexión; un interruptor de accionamiento manual por el cual los conductores de un circuito pueden ser desconectados de todos los conductores de alimentación sin conexión a tierra; una válvula de línea; un bloqueo; o cualquier dispositivo similar utilizado para bloquear o aislar la energía. Los botones, selectores conmutadores y otros dispositivos del tipo de circuito de control no son dispositivos aisladores de energía ".

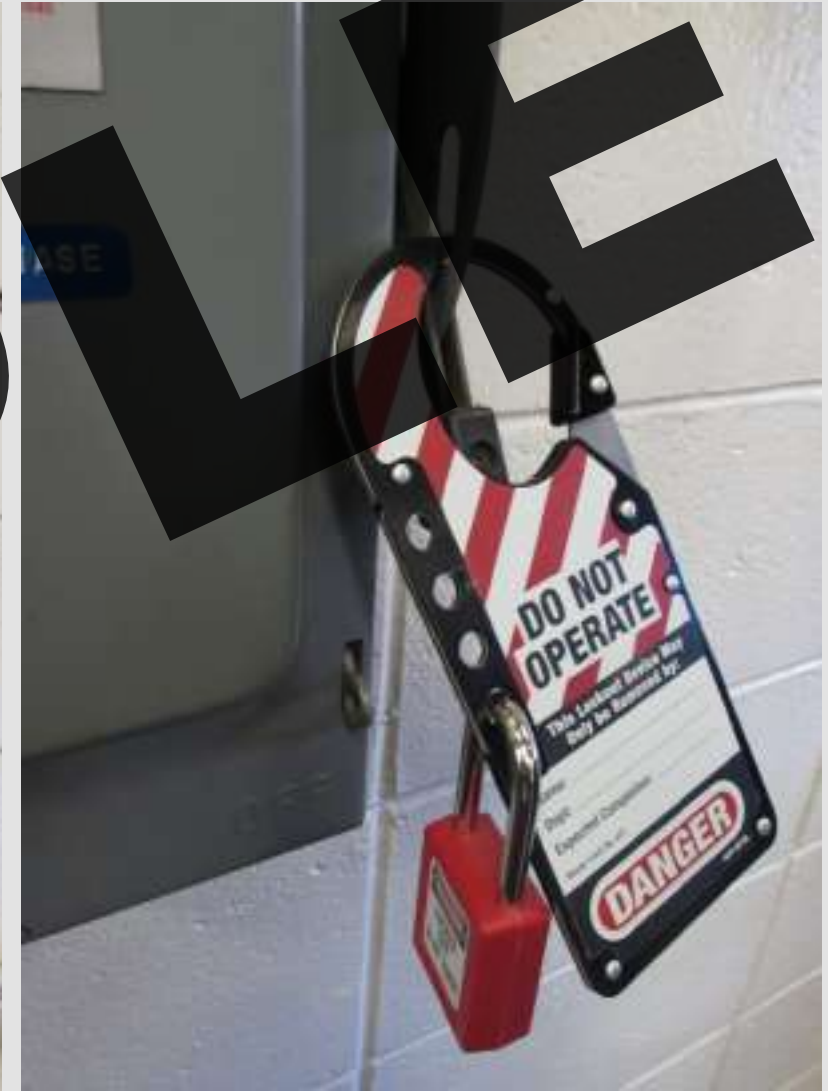
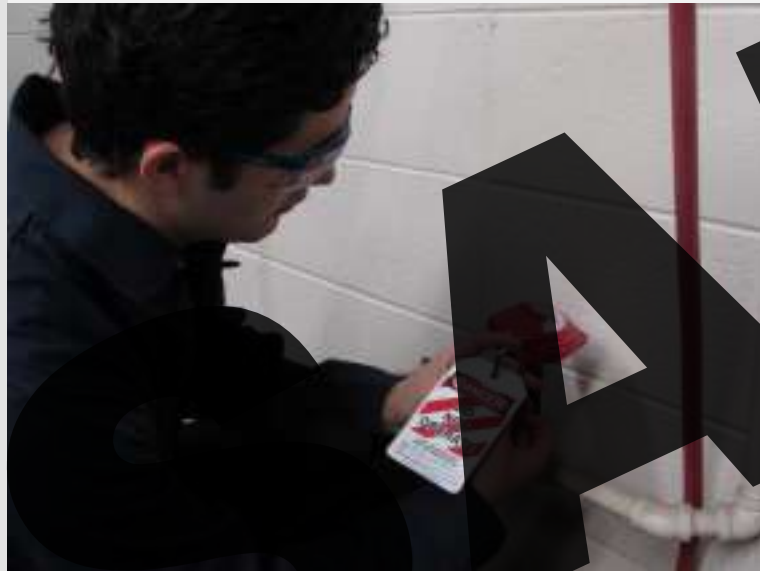




Más claramente, el dispositivo aislador de energía es el dispositivo que impide físicamente que la energía pase en la máquina mientras no está funcionando.



Para estar seguro, siempre es mejor usar tanto un bloqueo y un dispositivo de etiquetado siempre que sea posible. Esto proporcionará la protección física segura de la cerradura, así como una advertencia visual de que el dispositivo no está temporalmente en condiciones operables. Una etiqueta por sí sola nunca proporcionará la protección física de una cerradura, y una cerradura nunca será tan llamativa e informativa como una etiqueta.



Bloqueo vs. Etiquetado

Como se señaló anteriormente, cuando un dispositivo de aislamiento de energía NO es capaz de ser cerrado, la empresa puede utilizar un sistema de etiquetado solo. Sin embargo, si el dispositivo de aislamiento de energía es capaz de ser cerrado, se deben de utilizar un dispositivo de cierre y el sistema.





Una vez dicho esto, hay ciertas situaciones de servicio de la industria en general y de mantenimiento en el que la norma no se aplica. Vamos a explicar estas posibles excepciones en las siguientes diapositivas.





La primera situación que *podría* estar exentas de la norma es si se controla completamente la exposición a la energía peligrosa al desconectar el equipo desde una toma eléctrica, y si el trabajador haciendo el servicio o mantenimiento tiene el control exclusivo del enchufe.



HARD HAT
TRAINING SERIES

SAFETY
PROVISIONS, Inc.
Copyright Safety Provisions, Inc.

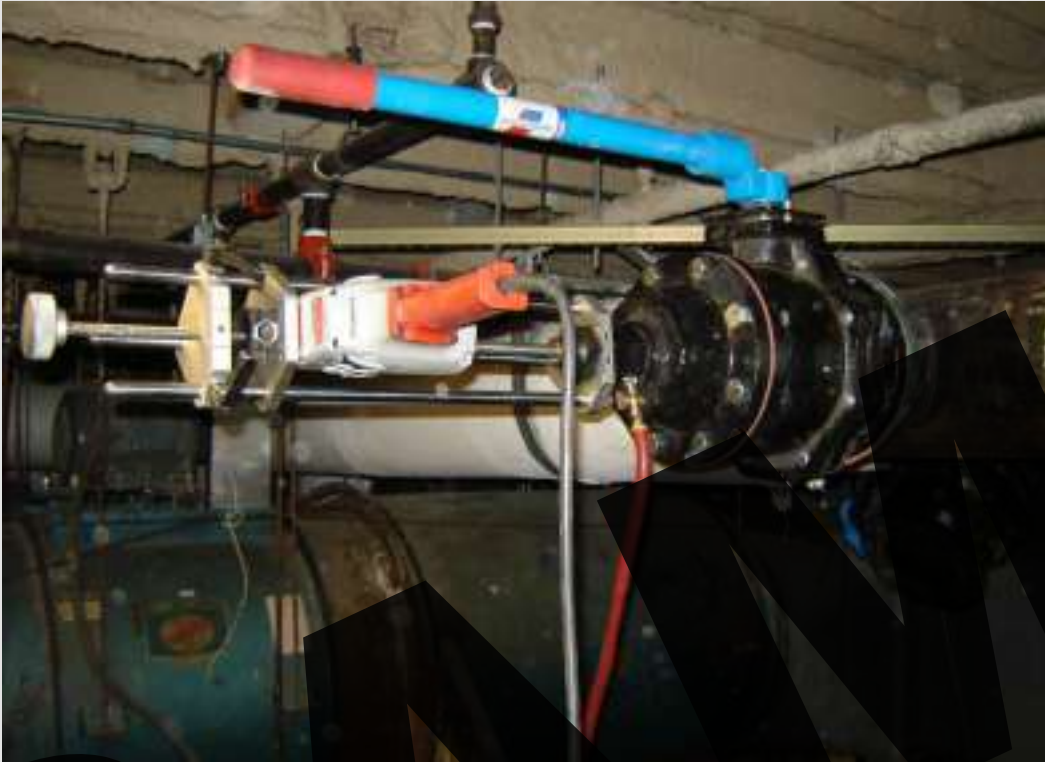


CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA
BLOQUEO/ETIQUETADO



Más específicamente, "el control exclusivo" se refiere a los casos en los que el enchufe esté físicamente en posesión del trabajador, o al alcance de la mano y en la línea de visión del trabajador, o en donde ha colocado un dispositivo de bloqueo / etiquetado al enchufe. Esto se aplica sólo si la electricidad es la única forma de energía peligrosa en que los trabajadores puedan estar expuestos. Esta excepción abarca muchas herramientas de mano portátiles, y maquinaria y equipo conectados con cables y enchufes.





Una segunda posible excepción a la norma es que si un trabajador realiza operaciones de hot-tap en tuberías presurizadas. Estos podrían distribuir productos de gas, vapor, agua o petróleo. En este caso, el trabajador debe mostrar lo siguiente: la continuidad del servicio esencial; no es práctico apagar el sistema; y que el trabajador sigue los procedimientos documentados y usa un equipo especial que provee protección eficaz de los trabajadores.



Por último, si el trabajador está realizando cambios menores de herramientas u otras actividades menores de mantenimiento que podrían estar exentos de la norma. Estas actividades menores deben ser rutinarias, repetitivas e integrales para la producción durante las operaciones normales. En estos casos, los trabajadores deben tener una protección eficaz, alternativa.



HARD HAT
TRAINING SERIES

SAFETY
PROVISIONS, Inc.
Copyright Safety Provisions, Inc.



CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA
BLOQUEO/ETIQUETADO



En cualquier circunstancia, sin embargo, su seguridad debe ser lo primero! No lleve a cabo cualquier servicio o mantenimiento en una máquina o equipo hasta que primero haya entendido los procedimientos de LOTO y su empresa ha demostrado un cumplimiento total de todos los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Nunca opere ningún dispositivos aislador de energía cuando estén asegurados o desconectados.



¿Sabía que?

Los estudios muestran...

Que al cumplir con las normas de bloqueo / etiquetado puede prevenir un estimado de 120 muertes y hasta 50,000 lesiones cada año. Así que hay que preguntarse a sí mismo, vale la pena no cumplir con las normas?



HARD HAT
TRAINING SERIES

SAFETY
PROVISIONS, Inc.
Copyright Safety Provisions, Inc.



CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA
BLOQUEO/ETIQUETADO



EQUIPO

SAMPLE



BUY THE COMPLETE
PRESENTATION HERE



HARD HAT
TRAINING SERIES

SAFETY
PROVISIONS, Inc.
Copyright Safety Provisions, Inc.



CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA
BLOQUEO/ETIQUETADO

