



Bloqueo de energía y señalización. Seguridad en el mantenimiento de máquinas y equipos

RIMAC
Seguros

TÉCNICO - SEGURIDAD

Siguiendo procedimientos adecuados en las labores de mantenimiento usted trabajará en condiciones seguras.

Bloqueo de energía

Bloquear la energía en máquinas y/o equipos antes de iniciar las labores de mantenimiento, se realiza con el fin de evitar que ocurran accidentes por el inesperado arranque y funcionamiento por parte de alguna mala maniobra o no comunicación entre el usuario y el personal de mantenimiento. Este, permite cerrar y desactivar un interruptor o switch, válvula, carga elevada, resortes o cualquier fuente de energía.

El dispositivo para el bloqueo puede ser un candado, una barra de bloqueo, un tapón, una cadena con candado o cualquier dispositivo que impida la activación y/o flujo de energía residual de una máquina.

Las máquinas en sus diferentes aplicaciones pueden ser accionadas o iniciadas por:

- Electricidad
- Aire comprimido
- Resortes
- Gas
- Vapor
- Atención

Las máquinas dentro del proceso productivo de las fábricas o plantas pueden utilizar diferentes tipos de energía. En algunos casos, aun cuando la máquina se encuentra apagada o deje de funcionar, puede quedar energía acumulada (como la calorífica o eléctrica) la cual es muy peligrosa si no hay un procedimiento posterior de disipación (descargar la energía residual).



EL BLOQUEO Y LA SEÑALIZACIÓN ES SU SEGURIDAD, POR LO TANTO ESTAS MEDIDAS HAN SIDO HECHAS PARA QUE LAS MÁQUINAS Y EQUIPOS NO OCACIONEN ACCIDENTES POR LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO POR ERROR.

Señalización del bloqueo

La señalización muestra quién bloqueó el mecanismo, el día, la hora y el departamento responsable del trabajo. La etiqueta debe ser resistente y estar bien sujeta para evitar que se caiga accidentalmente.

La señal advierte que en un determinado interruptor, válvula o fuente de energía ha sido bloqueada, en la posición de cerrado "OFF" y esta no debe ser abierta o activada. La señal siempre debe ser colocada junto al dispositivo de bloqueo.



Diez puntos importantes en un programa de bloqueo

1. Investigar y determinar qué fuentes de energía se deben bloquear.
2. Escoger qué tipo de bloqueo se puede utilizar para desactivar la energía o fuerzas motrices.
3. Establecer un procedimiento adecuado a seguir.
4. Ordenar quién colocará el bloqueo y la señal y difundirlo.
5. Asegurar que toda la energía residual ha sido eliminada.
6. Seguir los procedimientos de bloqueo de cada máquina.
7. Revisar la fuente, el trabajo y a los trabajadores antes de retirar los dispositivos de bloqueo.
8. La persona que colocó el bloqueo y la señal debe retirar ambos dispositivos.
9. Seguir el orden establecido para lograr desbloquear y retirar las señales en todos los puntos antes de arrancar la máquina.
10. Informar y capacitar al personal.





Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo



TÉCNICO - SEGURIDAD

Las inspecciones son un proceso de observación metódica para examinar situaciones críticas de prácticas, condiciones, equipos, materiales y estructuras. Son una técnica de seguridad activa, ya que se efectúan antes de que se produzca el accidente.

- Cada departamento deberá desarrollar un programa semestral para las inspecciones, consignando los nombres de las personas que lo realizarán.

Responsabilidades y normativas

- Todos se encuentran en la obligación de realizar y facilitar las inspecciones en el área de trabajo.
- Todas las personas que realicen inspecciones deberán de ser capacitadas en el curso: Inspecciones por el área de control de pérdidas.

Trabajo de campo

Antes del trabajo de campo se requiere utilizar el equipo de protección personal (EPP) básico además del adicional (según área). El trabajo de campo tiene una sola fase: el análisis directo; la cual se realiza sobre el terreno, en la visita del centro de trabajo y constituye la inspección propiamente dicha.

Frecuencia de las inspecciones	No planeadas	Planeadas	Pre Uso	Orden y Limpieza
Trabajador / Empleado	En cualquier momento		Diaria	Diaria
Operador / Chofer	En cualquier momento		Diaria	Diaria
Supervisor	En cualquier momento	Quincenal		Diaria
Supervisor general	En cualquier momento	Quincenal		Diaria
Superintendente	En cualquier momento	Mensual		Mensual
Gerente de producción	En cualquier momento	Mensual		Mensual
Gerencia general	En cualquier momento	Mensual		Mensual
Comité de seguridad y salud	En cualquier momento	Mensual		Bimestral

Medidas de control y seguimiento

- Existen múltiples acciones correctivas, varían en su costo, efectividad y en el método de control.
- Las acciones correctivas tienen una característica universal: no logran el control total.
- Siempre queda algún riesgo residual, a menos que se detenga o cambie completamente la actividad.

- Para tomar una mejor decisión sobre cuál medida elegir se deben tener en cuenta factores como la gravedad de la pérdida, la probabilidad, el costo de la medida de Control así como su justificación.
- Delegar responsabilidades y definir fechas de cumplimiento para la implementación de acciones preventivas y/o correctivas.