



LA CONSIGNACIÓN DE ENERGÍAS EN LOS EQUIPOS DE TRABAJO PREVIENE ACCIDENTES LABORALES

La OIT (Organización Internacional del Trabajo) declara 2 millones de muertes anuales por accidentes laborales. En la Unión Europea del 15 al 20% de todos los accidentes están relacionados con el mantenimiento.

La consignación de energías en operaciones de reparación y mantenimiento, especialmente cuando se intervienen equipos de trabajo, permite realizar dichas operaciones con una garantía de seguridad para el personal que las realiza.

El procedimiento LOTO (Lock Out – Tag Out) se ha erigido como el referente a nivel mundial en métodos de protección frente a accidentes relacionados con operaciones de reparación o mantenimiento de equipos de trabajo e instalaciones.

¿CÓMO ACTÚA VALORA PREVENCIÓN EN ESTA MATERIA?

Desde Valora Prevención damos soporte a nuestras empresas mediante el asesoramiento y búsqueda de los proveedores más adecuados para que nuestros clientes puedan obtener la mejor solución de consignación.

OBJETIVO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Eliminar el riesgo producido por las energías que actúan en los equipos de trabajo, durante las operaciones de reparación o mantenimiento.

Debe aplicarse en todo tipo de empresas donde existan instalaciones y/o equipos de trabajo que estén alimentadas por cualquier tipo de energía.



Consignación de maquinaria, garantía de un trabajo seguro

Equipos de
trabajo

Prevención de
riesgos laborales

PRINCIPALES TIPOS DE ENERGÍA RELACIONADAS CON LA CONSIGNACIÓN Y ALGUNAS APLICACIONES

Energía eléctrica (alimentación de maquinaria): transformadores, instalaciones, maquinaria, vehículos, baterías y condensadores, etc. incluido el transporte de energía a través de la red.

Electrotérmica (temperatura): resistencias, calderas, combustibles,

Electromagnética: imanes, dinamos.

Neumática (aire/ gas): pistones, válvulas, sistemas robotizados...

Hidráulica (fluidos/vapor): pistones, cilindros, bombas de presión, etc.

Mecánica cinética: mecanismos, muelles, inercias de movimiento...

Mecánica potencial (gravedad): procesos mecanizado, contrapeso etc.



PROCEDIMIENTO LOTO PARA EL BLOQUEO Y ETIQUETADO

LOTO (Lock Out – Tag Out) es un excelente procedimiento de seguridad para **desconectar y bloquear las distintas fuentes de energía de equipos de trabajo**, y así llevar a cabo de forma segura las operaciones de reparación o mantenimiento.

Este procedimiento protege al personal de los riesgos que suponen las máquinas o las distintas fuentes de energía.

¿Qué es la consignación de energías?

LA CONSIGNACIÓN DE ENERGÍAS ELÉCTRICA. NEUMÁTICA.

La consignación de energías en los equipos de trabajo, se determina como el **bloqueo mediante el uso de sistemas o mecanismos que impiden la actuación de energías sobre el equipo**, como la energía eléctrica, neumática, hidráulica, mecánica, etc..

La consignación de energías se complementa con el etiquetado y la forma de llevar a cabo estas operaciones se procedimenta por escrito, para posteriormente formar al personal encargado de ejecutarlo.

Para conseguir una eficacia en la consignación de energías de los equipos de trabajo, es fundamental primero, **identificar las operaciones que requieren aplicar la consignación, y posteriormente elaborar un procedimiento específico** para cada equipo de trabajo que indique los pasos a seguir.

De esta manera se podrán intervenir los equipos de manera segura, tanto en tareas de reparación como de mantenimiento principalmente.

PROCEDIMIENTO LOTO (LOCK OUT – TAG OUT)

Bloqueo y etiquetado de los equipos de trabajo

FASES DEL PROCEDIMIENTO LOTO

1. IDENTIFICACIÓN DE ENERGÍAS Y MEDIOS

La primera fase consta de la identificación del tipo de energía o energías a consignar, así como la identificación de los medios (tanto materiales como humanos) que van a ser necesarios en el proceso.

2. IDENTIFICACIÓN Y PREPARACIÓN

En la segunda fase se elabora el procedimiento de actuación y se forma al personal que va a intervenir en el proceso de consignación y etiquetado de los equipos o instalaciones.

3. DESCONEXIÓN DEL EQUIPO / SEPARACIÓN ENERGÍAS

La tercera fase consiste en aislar al equipo de las fuentes de energía existentes, pudiendo ser estas de diversos orígenes (eléctrica, neumática, hidráulica, etc...)

4. COLOCACIÓN DE MECANISMOS O SISTEMAS DE BLOQUEO

En la cuarta fase se imposibilita la reactivación de las energías, para que el equipo sea seguro y evitar cualquier accidente del personal que vaya a intervenir en la operación. Para ello se emplearán sistemas o mecanismos diseñados expresamente para ello.

5. ETIQUETADO

La quinta fase tiene dos objetivos principales, indicar y localizar la instalación o equipo a intervenir, a cualquier persona, esté relacionada o no con la propia operación, así como advertir de posibles peligros mediante información específica.

7. VERIFICAR AUSENCIA DE ENERGÍAS

En la última fase se comprueba que las energías no están presentes y se puede llevar a cabo la operación con seguridad, según sea la energía se procederá comprobando la ausencia de energía o energías del equipo de trabajo.

6. ELIMINACIÓN DE ENERGÍAS RESIDUALES

En la sexta fase, según sea el origen de la energía, se podría haber acumulado y estar presente en el equipo o instalación, como por ejemplo energía eléctrica en condensadores, mecánica en muelles, o hidráulica o neumática en forma de presión en conductos o pistones...

