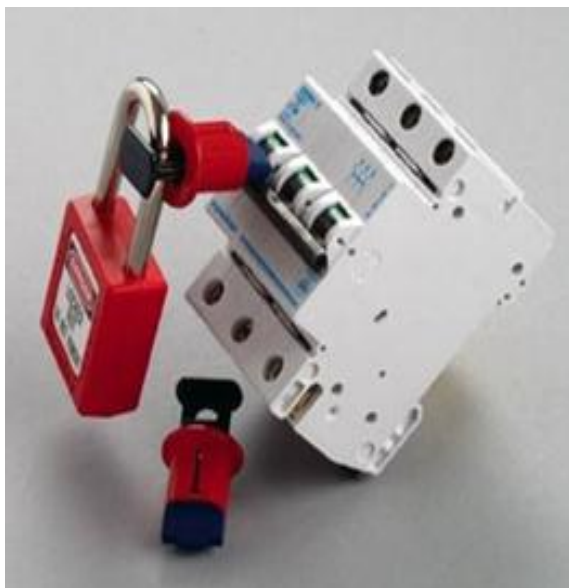




PROCEDIMIENTO "LOTO" DE CONSIGNACION Y ETIQUETADO DE EQUIPOS (LOCK OUT-TAG OUT)

Prácticamente la totalidad de la actividad industrial precisa de la realización de tareas de limpieza, mantenimiento y reparación de equipos de trabajo, maquinaria o instalaciones, lo cual entraña multitud de riesgos debido a sus partes móviles y/o la energía (eléctrica, neumática, hidráulica, térmica o potencial) que acumula.

Al respecto, el empresario debe preguntarse:

¿Es adecuada la forma de realizar estos trabajos por parte de mis trabajadores?

¿Cumple mi empresa con la legislación vigente?

¿Están mis trabajadores protegidos?

OBLIGACIONES DEL EMPRESARIO EN RELACION A LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO

La Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, indica que el empresario garantizará la seguridad y salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo.

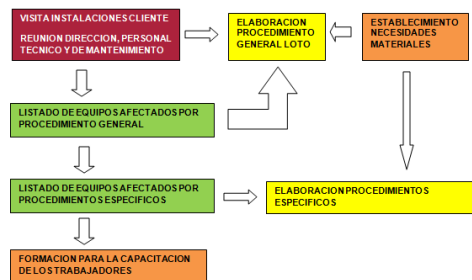
Además, el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en su Anexo II, punto 1.14, establece que:

Las operaciones de mantenimiento, ajuste, desbloqueo, revisión o reparación de los equipos de trabajo que puedan suponer un peligro para la seguridad de los trabajadores se realizarán tras haber parado o desconectado el equipo, haber comprobado la inexistencia de energías residuales peligrosas y haber tomado las medidas necesarias para su puesta en marcha o conexión accidental mientras esté efectuándose la operación.

Para la realización de los procedimientos, nos basamos en el estándar OSHA 1910.174 sobre control de energías peligrosas; se trata de una norma creada en Estados Unidos, - país pionero en la sistemática de consignación de equipos - que está ampliamente extendida en la cultura anglosajona.

¿QUÉ OFRECE LA SOCIEDAD DE PREVENCION DE FREMAP EN RELACIÓN CON LA SEGURIDAD EN LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y REPARACION?

La Sociedad de Prevención de FREMAP proporciona una solución global para la consignación de sus equipos durante las paradas necesarias para realizar operaciones de mantenimiento, limpieza y reparación. Visitamos las instalaciones de nuestros clientes y con la colaboración de personal técnico recopilamos la información para personalizar nuestros productos en función de sus necesidades:



PROCEDIMIENTO DE CONSIGNACION DE EQUIPOS "LOTO"

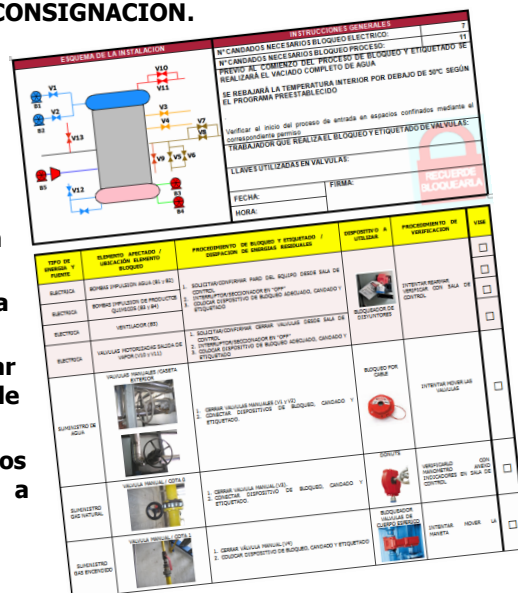
Sociedad de Prevención de Fremap

www.prevencionfremap.es

1. Personalización de un procedimiento general LOTO, en el que se definen aspectos desde el detalle de los cargos sometidos al mismo, definición de responsabilidades, sistema de candados a utilizar, códigos de colores, personas, cargos y/o departamentos autorizados a colocar y retirar bloqueos.
2. En este procedimiento se definen los criterios para elaborar un listado de:
 - Los equipos, instalaciones y maquinaria en los que, por su simplicidad, es válido la aplicación de un procedimiento general LOCK OUT-TAG OUT.
 - Los equipos, instalaciones y maquinaria para los que es necesario elaborar un procedimiento específico, plasmado en una FICHA DE CONSIGNACION.

3. Elaboración de las FICHAS DE CONSIGNACION, donde:
 - Se identifican las energías que intervienen en el equipo de trabajo.
 - Se detalla la ubicación de los puntos de consignación.
 - Se define la secuencia de operaciones precisas para realizar la consignación total o parcial del equipo, en función de las necesidades planteadas por la empresa.
 - Se concreta los dispositivos materiales necesarios para ejecutar los procedimientos.
 - Se especifican las operaciones necesarias para verificar que se ha realizado correctamente el proceso de consignación.

En función de la complejidad del equipo, se podrán señalar los puntos de consignación con el objeto de no dar lugar a confusiones.



El diagrama muestra un sistema de tuberías con válvulas V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V10, V11, V12, V13, V14, V15, V16, V17, V18, V19, V20, V21, V22, V23, V24, V25, V26, V27, V28, V29, V30, V31, V32, V33, V34, V35, V36, V37, V38, V39, V40, V41, V42, V43, V44, V45, V46, V47, V48, V49, V50, V51, V52, V53, V54, V55, V56, V57, V58, V59, V60, V61, V62, V63, V64, V65, V66, V67, V68, V69, V70, V71, V72, V73, V74, V75, V76, V77, V78, V79, V80, V81, V82, V83, V84, V85, V86, V87, V88, V89, V90, V91, V92, V93, V94, V95, V96, V97, V98, V99, V100. La FICHA DE CONSIGNACION contiene los siguientes campos:

FORMA DE CONSIGNACION	SECUENCIA DE OPERACIONES / DESCRIPCION DE LA OPERACION	PROCESAMIENTO DE FUENTES Y ENERGIAS / DESCRIPCION DE LA FUENTE	VERIFICACION DE LA CONSIGNACION	FECHA	HORA
1. DESMONTAJE DEL EQUIPO	1. DESMONTAJE DEL EQUIPO	1. DESMONTAJE DEL EQUIPO	1. DESMONTAJE DEL EQUIPO		
2. DESMONTAJE DEL EQUIPO	2. DESMONTAJE DEL EQUIPO	2. DESMONTAJE DEL EQUIPO	2. DESMONTAJE DEL EQUIPO		
3. DESMONTAJE DEL EQUIPO	3. DESMONTAJE DEL EQUIPO	3. DESMONTAJE DEL EQUIPO	3. DESMONTAJE DEL EQUIPO		
4. DESMONTAJE DEL EQUIPO	4. DESMONTAJE DEL EQUIPO	4. DESMONTAJE DEL EQUIPO	4. DESMONTAJE DEL EQUIPO		
5. DESMONTAJE DEL EQUIPO	5. DESMONTAJE DEL EQUIPO	5. DESMONTAJE DEL EQUIPO	5. DESMONTAJE DEL EQUIPO		
6. DESMONTAJE DEL EQUIPO	6. DESMONTAJE DEL EQUIPO	6. DESMONTAJE DEL EQUIPO	6. DESMONTAJE DEL EQUIPO		
7. DESMONTAJE DEL EQUIPO	7. DESMONTAJE DEL EQUIPO	7. DESMONTAJE DEL EQUIPO	7. DESMONTAJE DEL EQUIPO		
8. DESMONTAJE DEL EQUIPO	8. DESMONTAJE DEL EQUIPO	8. DESMONTAJE DEL EQUIPO	8. DESMONTAJE DEL EQUIPO		
9. DESMONTAJE DEL EQUIPO	9. DESMONTAJE DEL EQUIPO	9. DESMONTAJE DEL EQUIPO	9. DESMONTAJE DEL EQUIPO		
10. DESMONTAJE DEL EQUIPO	10. DESMONTAJE DEL EQUIPO	10. DESMONTAJE DEL EQUIPO	10. DESMONTAJE DEL EQUIPO		

4. Una vez personalizado el procedimiento general LOTO y elaboradas las FICHAS DE CONSIGNACIÓN, se determinará el equipamiento material necesario para ejecutar los procedimientos: candados, etiquetas, llaves, paneles de consignación, puntales o elementos de bloqueo mecánico, dispositivos de bloqueo para diferenciales/magnetotérmicos, dispositivos de bloqueos de válvulas, etc. En este sentido, la SOCIEDAD DE PREVENCIÓN DE FREMAP puede suministrar a nuestros clientes dichos equipos, al tener contacto directo y condiciones ventajosas con el fabricante más importante del mercado.



5. Determinación de las necesidades FORMATIVAS: tras definir al personal afectado (mantenimiento, limpieza, personal de producción, etc) se proporcionará formación y capacitación para realizar el procedimiento LOTO.

PARA MAS INFORMACION, CONTACTAR CON:



Carlos Vallejo Herrero
 Especialista Seguridad en Máquinas
 C/ Monasterio de Yuste, 22 - Valladolid
 ☎ 983 36 12 58
 📠 983 37 37 32
 ✉ carlos_vallejo@prevencionfremap.es