

FORMACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA DE OPERACIONES DE CONSIGNACION DE EQUIPOS. LOTO

OBJETIVOS

¿Quieres que tus trabajadores realicen el mantenimiento de equipos de forma completamente segura?

¿Conoces a fondo el sistema LOTO?

¿Estas buscando una formación práctica en consignación de equipos que sea realmente útil al trabajador?

1. Adquisición de los conocimientos necesarios para realizar cualquier **operación de mantenimiento** de equipos de trabajo, de forma completamente segura.
2. Conocer los distintos sistemas de consignación dependiendo de los equipos, de la fuente de energía (mecánica, neumática, hidráulica), **disipación de energía** y **sistemas de bloqueo** existentes.
3. Llevar la teoría a la práctica mediante la aplicación real de todos conceptos, principios y técnicas aprendidas desde un marco teórico.
4. Adquirir una **conciencia preventiva** aplicable a las actividades diarias que el trabajador realice con este equipo de trabajo.



¿Por qué es importante esta formación?

Para dar cumplimiento específicamente al R.D. 1215/1997 de Utilización de los Equipos de Trabajo y de la Guía Técnica: "Las operaciones de mantenimiento de equipos de trabajo que puedan suponer un riesgo para el trabajador solo las deberá realizar personal capacitado para ello". El personal que valla a realizar dichas operaciones deberá disponer la formación y adiestramiento necesario". "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 evitar su puesta en marcha o conexión accidental".

La consignación es un procedimiento de seguridad; el término viene del francés *consignacion*, aunque en inglés se refiere como *LockOut-TagOut* o *LOTO*, en definitiva, *Bloqueo* y *Etiquetado*. Su objetivo es neutralizar las fuentes de energía durante una operación de mantenimiento o reparación de una máquina

La mayor parte de los accidentes graves y mortales con maquinaria industrial ocurren en operaciones de ajuste y mantenimiento. La mayor parte de los accidentes de este tipo se podrían evitar siguiendo escrupulosamente las técnicas LOTO. Es primordial por tanto que empresa y trabajadores conozcan de una manera practica este sistema de operación.



FORMACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA DE OPERACIONES DE CONSIGNACION DE EQUIPOS. LOTO



CONTENIDO TEORICO

- 1. Introducción a la necesidad de aplicar principios de seguridad en mantenimiento**
 - 1.1.** Debate introductorio de concienciación sobre la necesidad de trabajar de manera segura,.
 - 1.2.** Visualización de vídeos de accidentes ocasionados por la intervención en máquina en marcha y la falta de bloqueo efectivo de la misma, en operaciones y tareas de mantenimiento.
- 2. 10 REGLAS QUE SALVAN VIDAS.** Explicación y desarrollo mediante fotos y vídeos
- 3. PERMISOS DE TRABAJO. Gestión de la seguridad en las tareas de mantenimiento:**
 - 3.1.** Explicación de los diferentes permisos de trabajo. Desarrollo de s diferentes roles: Solicitante, Responsable del Área y Responsable de los Trabajos.
- 4. DISPOSITIVOS DE CONSIGNACION**
 - 4.1.** SECCIONADORES
 - 4.2.** PRESION RESIDUAL
 - 4.3.** BLOQUEO DE VALVULA DE BOLA
 - 4.4.** SISTEMA DE BLOQUEO CON CABLE AJUSTABLE
 - 4.5.** SISTEMA DE BLOQUEO DE MANIJAS DE VALVULAS
- 5. PROCEDIMIENTOS DE CONSIGNACIÓN**
 - 5.1.** Procedimiento correcto de consignacion
 - 5.2.** Recomendaciones para evitar bloqueos incompletos



CONTENIDO PRACTICO

- 1. Ejercicios Prácticos de Casos de Bloqueo y Consignación** (Multimedia, que está pasando, donde están los fallos, que corregiríamos y porque)
- 2. Explicación y práctica del bloqueo individual.** En zona de trabajo o con panel y dispositivos de bloqueo específicos para formación
- 3. Explicación y práctica del bloqueo de equipos** (sistema de máquinas de proceso productivo y uno o más equipos de técnicos de mantenimiento). En zona de trabajo o con panel y dispositivos de bloqueo específicos para formación

MATERIAL DOCENTE

- Videos específicos
- Material específico de bloqueo (gadgets y paneles) para realizar prácticas en elementos como interruptores y tuberías de fluidos y válvulas de paso.



El contenido **TEORICO Y PRACTICO** se puede **adaptar** a las necesidades y equipos de la **empresa**.



Integra
la prevención