Ibermutua
Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 274

Consignación de maquinaria

¿Cómo implantar un procedimiento de consignación en la empresa?

Consignación de maquinaria

Cuando debas intervenir sobre un equipo de trabajo en su reparación, revisión o mantenimiento estarás expuesto a un riesgo importante por puestas en marcha intempestivas durante dicha intervención.

Las puestas en marcha intempestivas se pueden producir por:

Fallo en sistema de mando

Influencia externa sobre dicho sistema (interferencias electromagnéticas)

Acción humana

Reestablecimiento de energía tras interrupción

Otros factores internos o externos (viento, energías residuales, autoencendido de motores, dispositivos de reconexión...)

Para proteger frente a estos riesgos es preciso realizar **consignación**.

Consignación de equipos de trabajo

Es aplicar las operaciones necesarias para evitar la puesta en marcha accidental de un equipo mientras se trabaja sobre él. Implantar un programa adecuado de consignación en la empresa supone:

1. **Identificar fuentes de energía:** Identificar y analizar todas las energías que alimentan a los equipos de trabajo. Tipos: eléctrica, hidráulica, neumática, circuitos, energías acumuladas o externas.

2. **Establecer los procedimientos de trabajo seguro** para cada máquina que defina la secuencia de acciones a realizar en 4 pasos:

a) Separación de la máquina de todas sus fuentes de energía. Cortar la fuente de energía con los controles de mando de la máquina.

- Estos dispositivos para energía eléctrica deben:
  - Separar el equipo de la alimentación y tener solamente una posición de abierto y una de cerrado (O e I)
  - Tener una apertura visible o un indicador de posición que no pueda indicar la posición de abierto hasta que todos los contactos estén cerrados
  - Tener un mando exterior (maneta o palanca)
  - Poder ser bloqueado en posición abierto
  - Cortar todos los conductores activos de su alimentación

- En caso de alta tensión eléctrica, el corte de corriente se realizará por un técnico especialista

- Dispositivos para otras fuentes de energía: Hidráulica: parar el motor de la bomba que la genera; Neumática: válvulas de corte independientemente de la parada o no del compresor salvo que éste forme parte de la máquina.

b) Bloqueo de todos los dispositivos de separación. Pueden ser:

- Con uno o varios candados: LOTO (Lockout/Tagout) Bloqueo y etiquetado. El candado es el dispositivo más utilizado para realizar el bloqueo.
  En cada seccionador y/o válvula se coloca el candado de cada uno de los operarios que deben trabajar sobre el equipo. Hasta que no se retiran todos no se puede renergizar la máquina.
  Colocar en los bloqueos una etiqueta de advertencia de peligro: tipo de trabajo que se está realizando, duración estimada y quien supervisa.

c) Disipación o retención de energías acumuladas: El circuito debe tener válvulas que permitan liberar energías residuales.

d) Prueba de puesta en marcha o verificación de ausencia de energía: en esta fase se verificará que la máquina o equipo efectivamente no puede ponerse en marcha y la aplicación correcta del procedimiento de consignación.

Los procedimientos de consignación deberán establecer además las funciones y responsabilidades de todo el personal implicado y, en particular:

- Cuando deben realizarse paradas técnicas o forzadas, se debe avisara al resto de unidades funcionales de la empresa.
- La supervisión de la instalación de forma previa al comienzo de los trabajos, para ello es necesario establecer las medidas necesarias para realizar el mismo y asegurarse que el procedimiento de consignación se cumple y es adecuado al equipo sobre el que se va a trabajar.

- Los trabajadores que van a realizar el trabajo, cerciorándose que están capacitados para ello y cuentan con la formación adecuada.

- El proceso a aplicar en situaciones extraordinarias como:
  - Cambios de turno, periodos vacacionales o festivos, etc.
  - Anulación de dispositivos de bloqueo instalados.
  - Actuaciones cuando el bloqueo no es posible (tagout).
  - Equipos de funcionamiento intermitente.
  - Cuando la actividad a realizar implica a empresas externas - Coordinación de activad empresarial.

3. Revisión del procedimiento. Los procedimientos de consignación de equipos de trabajo son una parte importante de la gestión de la PRL por lo que, al igual que el resto del sistema, deben ser revisados periódicamente y siempre que se modifiquen las condiciones de trabajo.

Normativa de aplicación:

-**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 y Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos de trabajo (INSHT).
Punto 12 Anexo I “Disposiciones mínimas aplicables a los equipos de tra¬bajo” que “todo equipo de trabajo deberá estar provisto de dispositivos claramente identificables que permitan separarlo de cada una de sus fuentes de energía”. Anexo II apartado 1 punto 14: “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 mientras esté efectuándose la operación. Cuando la parada o desconexión no sea posible se adoptarán las medidas necesarias para que estas operaciones se realicen de forma segura o fuera de las zonas peligrosas”

-**NTP 1117:** Consignación de máquinas.

-**Real Decreto 1644/2008**, de 10 de octubre, indica en el punto 1.6.3 “Separación de las fuentes de energía” de su Anexo I: “La máquina estará provista de dispositivos que permitan aislarla de sus fuentes de energía. Dichos dispositivos serán clara¬mente identificables. Deberán poder ser bloqueados si al conectarse de nuevo pudieran poner en peligro a las personas. Los dispositivos también deberán poder ser bloqueados cuando el operador no pueda comprobar, desde todos los puntos a los que tiene acceso, la per¬manencia de dicha separación”…

Ibermutua

Consignación de maquinaria Empresas

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INCLUSIÓN, SEGURIDAD SOCIAL Y MIGRACIONES
SECRETARÍA DE ESTADO DE LA SEGURIDAD SOCIAL Y PENSIONES
DGOSS
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social 2025

Síguenos en

900 23 33 33
www.ibermutua.es

+ información