

BINVAC

ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

La base **ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS. BINVAC** del portal SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS, en la que esta ficha está inscrita, está orientada a ofrecer información de situaciones de trabajo peligrosas con fines preventivos. En ella se describen situaciones de trabajo reales en las que se han producido o se pueden producir daños a la salud de los trabajadores, identificando los elementos más relevantes para su prevención, así como las medidas preventivas adecuadas.

La aplicación de estos contenidos a situaciones concretas de riesgo laboral debe ser evaluada previamente y llevada a cabo siempre por profesionales competentes en Prevención de Riesgos Laborales.

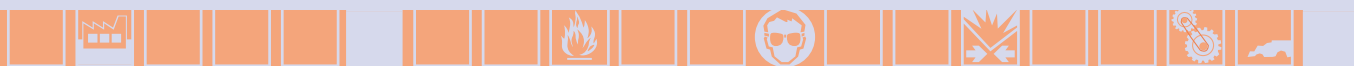
Uno de los objetivos de esta base es ayudar al cumplimiento de la legislación en Prevención de Riesgos Laborales, pero no debe presuponerse una automática conformidad de los contenidos con la legislación vigente.

En esta base se incluyen fichas de accidentes elaboradas y revisadas por un grupo de expertos de los organismos públicos dedicados a la seguridad y salud en el trabajo cuyos logotipos se muestran al final de esta página, que en el listado web figuran como "Grupo BINVAC", así como otras elaboradas exclusivamente por alguno de estos organismos, y en ese caso en el listado web figura su nombre como autor de la ficha.

La información contenida en estas páginas proviene de diversas fuentes. El grupo de expertos en Prevención de Riesgos Laborales las ha seleccionado y ha considerado de utilidad su divulgación. Ni el INSHT ni los autores de los contenidos pueden asumir ninguna responsabilidad derivada de la utilización que terceras personas puedan dar a la información aquí presentada.

participan:





ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

033. Cuando intentaba forzar el movimiento de una prensa usando un gato hidráulico, una pieza sale violentamente proyectada y le impacta en la cabeza

DATOS DEL ACCIDENTE

dato	código							texto
Actividad económica (CNAE)	2		5				9	Fabricación de otros productos metálicos
Actividad física específica		4					2	Accionar un gato hidráulico
Desviación		4					3	Pérdida de control sobre el gato y los accesorios
Forma (contacto, modalidad de la lesión)		4					1	Choque o golpe contra piezas proyectadas
Agente material de la actividad física	1	1	0	2	0	0	0	Gato hidráulico
Agente material de la desviación	1	1	0	2	0	0	0	Gato hidráulico
Agente material causante de la lesión	1	4	0	2	0	6	0	Barras metálicas

DESCRIPCIÓN

Trabajo que realizaba

La empresa se dedica a la fabricación de ollas, cazuelas y demás menaje de cocina. El accidente ocurrió en una prensa de la línea de fabricación de ollas, integrada en una célula automatizada y robotizada en la que el trabajador se limita a vigilar el funcionamiento desde un panel de control.

Durante unas pruebas con la prensa, el trabajador accionó un bulón de seguridad de la prensa, cuya finalidad es enclavar la mesa superior de la prensa (la que hace el recorrido para el golpe de estampación). Se trata de un mecanismo de seguridad que permite bloquear la prensa para poder efectuar tareas de ajuste, reparación o mantenimiento.

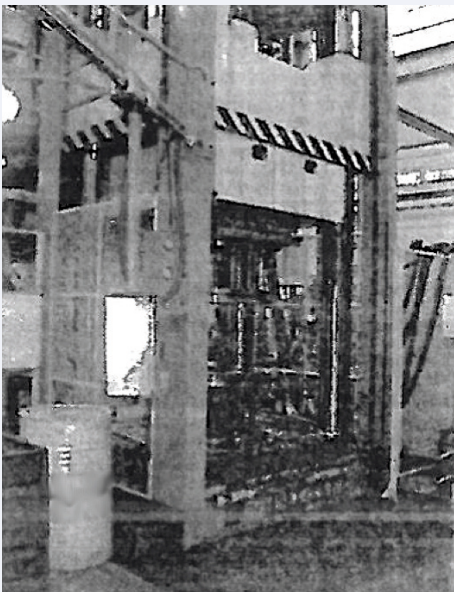
Cuando volvió a accionarlo para retirarlo y liberar la mesa, el bulón se quedó atascado y, por consiguiente, la mesa superior de la prensa se quedó bloqueada. Ante la situación, llamó a los trabajadores de mantenimiento.

Accidente

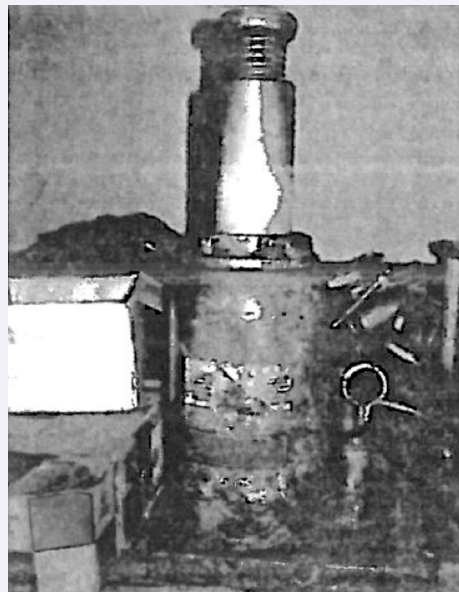
La trabajadora accedió al montacargas portando la carretilla manual cargada y accionó el pulsador de subida, pues era habitual en ella y en el resto de la plantilla subir y bajar en el propio montacargas y no por la escalera.

En el arranque del montacargas, se resbaló y cayó, quedando sentada sobre la plataforma y con los brazos de la carretilla sobre sus piernas. Mientras tanto, el montacargas siguió subiendo y, al llegar a la altura del forjado entre los dos pisos, uno de los brazos de la carretilla se enganchó contra el forjado. Al tiempo, la plataforma intentaba seguir su ascenso, con lo que el brazo de la carretilla aprisionaba cada vez con más fuerza las piernas de la trabajadora.

Al oír los gritos, una compañera se acercó al hueco del montacargas y lo paró. Seguidamente, bajaron la plataforma hasta el sótano, donde la trabajadora fue liberada y atendida. Resultó con lesiones graves en fémur y tobillo.



Prensa



Gato hidráulico manual



Barras para suplementar

Otras circunstancias relevantes

La máquina implicada era una prensa hidráulica de 700 T, del año 2006, con marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones.

Los dos técnicos de mantenimiento desconocían la existencia, utilidad y funcionamiento del bulón de seguridad de la prensa.

Cuando el bulón de seguridad es activado, éste bloquea mecánicamente la mesa superior de la prensa y además quedan desactivadas las órdenes de movimiento de la prensa. Según la empresa fabricante de la prensa, este bulón de seguridad está convenientemente diseñado para evitar que el propio peso de la mesa superior pueda bloquearlo. No obstante, en caso de que falle el accionamiento de retirada del bulón y éste quede atascado, existe la solución de desactivar eléctricamente el accionamiento del bulón, con lo que quedan reactivadas las órdenes de movimiento de la prensa, pudiendo así dar una orden de pequeña elevación a la mesa para después liberar manualmente el bulón atascado.

Este "procedimiento de emergencia" para desatascar el bulón no figuraba en el manual de instrucciones de la máquina. En general, la información acerca del funcionamiento del bulón de seguridad era muy escasa en la documentación aportada por el fabricante a la empresa usuaria de la prensa.

Los técnicos de mantenimiento desconocían por completo la existencia y funcionalidad del bulón de seguridad en una prensa que llevaba más de tres años instalada y funcionando en la empresa.

CAUSAS

- Fallo en el sistema neumático, hidráulico o eléctrico: La mesa superior de la prensa se ha desplazado verticalmente.
- Diseño incorrecto de la máquina o componente que hace que no se cumplan los principios de la prevención intrínseca y/o la ergonomía: El bulón de seguridad no ha mantenido sujeta la prensa en la posición debida, cediendo por el peso.
- Operación destinada a evitar averías o recuperar incidentes: El bulón de seguridad se había quedado atascado y tenían que liberarlo.
- Selección de útiles, herramientas y medios auxiliares no adecuados al trabajo a realizar. Uso indebido de materiales, herramientas o útiles de trabajo puestos a disposición por la empresa. Levantar objetos de manera incorrecta: Uso incorrecto de un gato hidráulico con unas barras suplementarias.
- Deficiencia/ausencia del manual de instrucciones de la máquina: En el manual no aparece casi información sobre el bulón de seguridad y su funcionamiento.
- Formación, información inadecuada o inexistente sobre riesgos o medidas preventivas: Ni trabajadores ni técnicos de mantenimiento habían recibido formación o información acerca de la existencia y uso del bulón de seguridad.
- Mantenimiento preventivo inexistente o inadecuado o falta de realización de las revisiones periódicas obligatorias: No se ejecutan todas las revisiones periódicas indicadas por el fabricante en el manual de instrucciones de la máquina, como el control de inercia y la revisión del tiempo de parada.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

Con respecto a la utilización del gato hidráulico manual:

- Antes de emplearlo, asegurarse de que su capacidad de elevación es suficiente.
- En caso de que la longitud del vástago no sea suficiente, debe suplementarse el gato mediante la colocación de algún bloque adicional en su base, no mediante extensiones del vástago.

Con respecto a la prensa:

- El fabricante debe modificar el manual de instrucciones de la prensa, incluyendo toda la información necesaria relativa a la existencia y funcionamiento del mecanismo del bulón de seguridad.
- El fabricante y la empresa usuaria deben investigar la razón por la que se produjo el atasco del bulón una vez que fue activado.
- La empresa usuaria debe realizar todas las operaciones de mantenimiento preventivo que se citan como necesarias en el manual de instrucciones de la prensa, llevando el correspondiente registro de las mismas.

Con respecto a la organización de las actividades preventivas:

- La empresa debe realizar una planificación de las tareas de mantenimiento preventivo a realizar, determinando el alcance y tiempo de dichas tareas, los medios materiales y humanos necesarios, así como los procedimientos de trabajo.
- Seguidamente, debe evaluar los riesgos de dichas tareas de mantenimiento con vistas a implantar las medidas preventivas necesarias.
- Debe proporcionarse a los trabajadores-usuarios de la máquina, así como a los trabajadores-técnicos de mantenimiento la información y formación correspondientes a sus tareas y las medidas preventivas a adoptar.