

## 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.

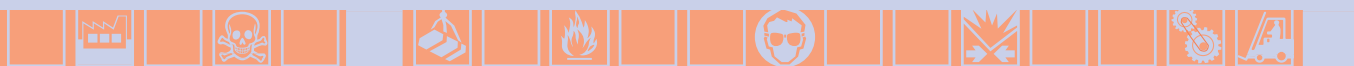
Uno de los objetivos de esta base es ayudar al cumplimiento de la legislación en Prevención de Riesgos Laborales, pero no debe presuponerse una automática conformidad de los contenidos con la legislación vigente.

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:





## BASE DE ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

**021. Contacto eléctrico directo manipulando la clavija de un cable alargadera**

## DATOS DEL ACCIDENTE

dato	código							texto	
Actividad económica (CNAE)	2		9				3	Fabricación de componentes para vehículos de motor	
Actividad física específica	4						1	Coger con la mano...	
Desviación	1						2	Problema eléctrico	
Forma (contacto, modalidad de la lesión)	1						2	Contacto directo con la electricidad	
Agente material de la actividad física	0	5	0	2	0	4	0	2	Cables y prolongaciones
Agente material de la desviación	0	5	0	2	0	4	0	2	Cables y prolongaciones
Agente material causante de la lesión	0	5	0	2	0	4	0	2	Cables y prolongaciones

## DESCRIPCIÓN

La empresa se dedica a la fabricación de piezas y accesorios no eléctricos para vehículos de motor.

Para la elaboración de las piezas utilizan principalmente prensas excéntricas de embrague y freno por fricción y para evacuar a los contenedores, donde se almacenan tanto las piezas fabricadas como la chatarra que producen, se usan una serie de cintas transportadoras móviles.

Las bandas de las cintas transportadoras sufren los golpes que les producen las piezas y las chatarras que caen sobre ellas desde las prensas, por lo que se dañan con relativa facilidad y es necesario repararlas o en muchos casos cambiarlas. Para sustituir las bandas los operarios de mantenimiento las retiran del lugar en el que estén siendo utilizadas y las trasladan a la zona del taller de mantenimiento en donde se efectúan los trabajos mecánicos de cambio de la banda.

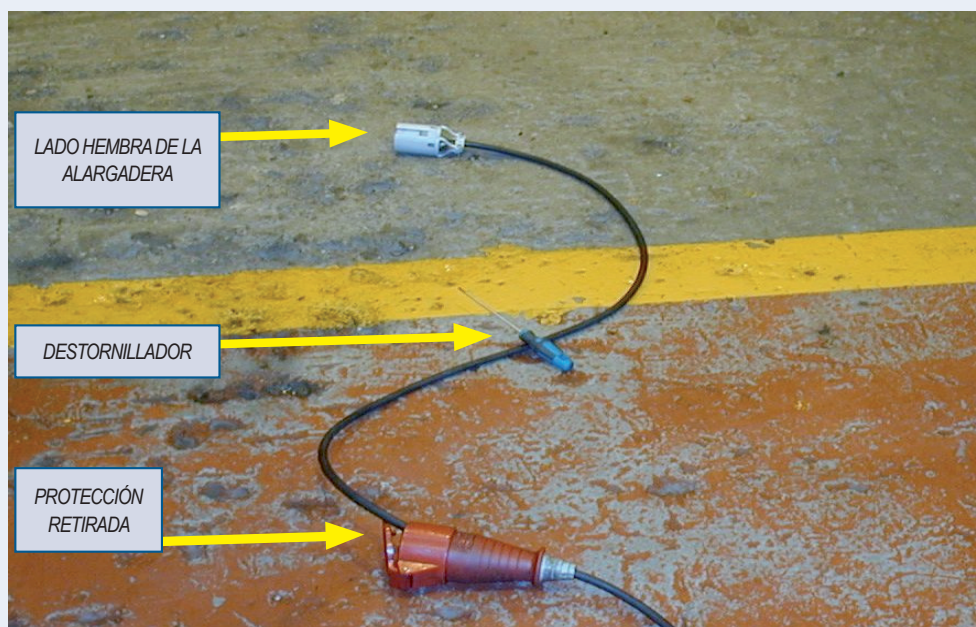
Durante un proceso estándar de cambio de la banda de una cinta, la última operación que se efectúa en el taller mecánico es la comprobación final del correcto funcionamiento. Para ello, la cinta, se tiene que conectar eléctricamente. Como puede estar situada en cualquier zona de taller de mantenimiento, disponen de una alargadera de unos diez metros de longitud que por un lado tiene instalada una clavija macho y por el otro una clavija hembra y que se utiliza para conectar el cable de alimentación del motor de la cinta a una toma de tensión fija que hay en el taller de mantenimiento.

El trabajador había cambiado la banda de una cinta transportadora y estaba tratando de ponerla en funcionamiento sin conseguirlo. Un compañero de mantenimiento se percató que la manguera eléctrica estaba desconectada de la

toma de tensión fija del taller. Al conectarla y verificar el funcionamiento de la cinta se detectó que se desplazaba en sentido contrario al deseado, entonces el accidentado retiró la protección del “lado hembra” de la manguera, con el fin de intercambiar dos fases y así cambiar el sentido del desplazamiento de la cinta, sin acordarse de que la otra punta de la manguera seguía conectada a la tensión. En primer lugar soltó una de las fases, la protegida con plástico de color gris y al tratar de desconectar otra fase, con una mano, la izquierda, tocó la fase anteriormente desconectada y con la otra, la derecha, a través del destornillador tocó otra fase con lo que recibió una descarga eléctrica directa.

La instalación eléctrica de la empresa dispone de protección por puesta a tierra combinada con interruptores automáticos diferenciales que son controlados periódicamente. Todos los elementos en tensión o partes activas de la instalación están protegidos, además su utilización y mantenimiento se realiza de forma adecuada.

El trabajador accidentado, según su información, tiene el nivel de Formación Profesional, especialidad mecánica y lleva desarrollando su labor de mecánico de mantenimiento, incluyendo los pequeños trabajos en baja tensión, desde hace seis años en la empresa. Estas circunstancias hacen que pueda valorarse que cumple con los requisitos exigidos en el R. D. 614/2001. Riesgo Eléctrico, para los trabajadores autorizados.



## CAUSAS

- Incumplimiento de procedimientos e instrucciones de trabajo.
- Uso indebido de herramientas puestas a disposición por la empresa.

## RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

En este accidente concurren dos circunstancias que favorecen que el riesgo eléctrico se materialice en un choque eléctrico por contacto directo de consecuencias gravísimas para la salud del accidentado:

- Empleo de un método de trabajo incorrecto
- Empleo de un útil o herramienta manual sin aislamiento

Todos los trabajos que supongan tener que intervenir en los elementos de la instalación eléctrica deberán efectuarse sin tensión para lo cual deberán establecerse procedimientos de trabajo que garanticen esta circunstancia.

Será preceptivo en estos casos utilizar siempre las herramientas manuales específicas para trabajos eléctricos desechando las que no cumplan con esta condición.