

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES · LECCIONES APRENDIDAS

APLASTAMIENTOS EN EL INTERIOR DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS



Con el término “línea automatizada” hacemos referencia a los diferentes **equipos de trabajo que ensamblados solidariamente posibilitan un proceso productivo** con una intervención mínima del trabajador/a. Podemos encontrar este tipo de instalaciones en todos los sectores de actividad (alimentación, agrícola, embalaje, vidrio, caucho, plástico, metal, material de construcción, química, automoción, etc.)

En su diseño coexisten **elementos móviles de trabajo** (brazos robotizados, apiladores, manipuladores, carros, etc.) y **elementos móviles de transmisión** (engranajes, cadenas, árboles de transmisión, etc.) teniendo en principio el trabajador/a funciones de abastecimiento y control de la instalación fuera del área de influencia de dichos elementos.

El accidente más frecuente y repetido en este tipo de entornos, con importantes consecuencias para la salud del trabajador/a, es el **atrapamiento y aplastamiento por elementos móviles en funcionamiento** al intervenir dentro del área de peligro. La necesidad de dicha intervención viene precedida de desviaciones productivas provocadas por fallo o imprecisión de los equipos de trabajo, limpieza o retirada de residuos o realización de tareas de ajuste y/o mantenimientos no programados.

Al ser situaciones donde la parada supone una importante pérdida de tiempo, e incluso recursos materiales, se opta por la **entrada al interior de la línea burlando o inhabilitando los sistemas de seguridad en su caso existentes**. Este suele ser un hecho “*aceptado y consentido*” por los/as responsables jerárquicos/as, dependiendo la seguridad únicamente de la habilidad del trabajador/a para sortear un posible arranque intempestivo de los elementos móviles.

MEDIDAS PREVENTIVAS



El acceso al interior de líneas automatizadas se debe realizar previa **parada de todos los elementos de la zona dónde se deba intervenir** y la disipación de posibles energías residuales que den lugar a movimientos imprevistos de los elementos móviles de trabajo o de transmisión.

Impedir totalmente el acceso a los elementos móviles de trabajo en el interior de la línea automatizada mediante sistemas de control del paso. Usar el **vallado perimetral** habilitando accesos con **dispositivos de enclavamiento y bloqueo** o zonas de paso con dispositivos de detección mecánica (barras, cables, bordes, suelos o alfombras sensibles, etc.) y no mecánica (barreras fotoeléctricas, infrarrojos, etc.).

El interior de la línea no podrá rearmarse mientras los **operarios estén en el interior**. El operador/a tendrá **visibilidad** desde el pupitre de mando de todo el área de la línea. Si no lo tuviera, la puesta en marcha irá precedida de una señalización acústica o visual que informe de la acción.



Para las **operaciones de mantenimiento, ajuste o reglaje** en las que no sea posible la parada o desconexión de la línea y estas deban realizarse en el interior de la zona de peligro, se deberá utilizar un modo de **funcionamiento controlado por la propia persona encargada de la reparación** (mandos sensitivo, movimiento a impulsos, dispositivos de validación, etc.) junto con sistemas de protección suplementarios como paradas de emergencia cercanas, bajas velocidades, bajas presiones, permisos y procedimientos de trabajo, presencia de recurso preventivo, etc.

Liderar de forma visible e inequívoca la seguridad en la línea demostrando implicación por parte de gerentes y mandos intermedios en el **compromiso de proteger la salud de los trabajadores/as por encima de las posibles pérdidas productivas** provocadas por los tiempos de parada necesarios para garantizar la seguridad de los/as operadores/as de la línea.



Fuente: [Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos de trabajo \(INSST,2021\)](#)

Más información: <https://www.ubu.es/leccionesenprevencion>

