



Mantenimiento seguro llevado a la práctica. Factores de éxito

Resumen de un informe de la Agencia

Introducción

Los edificios y las instalaciones que no son objeto de un mantenimiento periódico se vuelven inseguros con el tiempo, no solo para las personas que trabajan en ellos, sino también para el público en general. La maquinaria que no se somete a un mantenimiento periódico o que recibe un mantenimiento inadecuado puede hacer que las condiciones de trabajo sean inseguras para los operarios y generar riesgos para otros trabajadores. Si bien el mantenimiento es absolutamente esencial para garantizar unas condiciones adecuadas de seguridad y salud en el trabajo y evitar lesiones, el propio trabajo de mantenimiento es una actividad de alto riesgo.

Es responsabilidad de cada empresario proteger a sus trabajadores contra los posibles riesgos laborales. El informe *Mantenimiento seguro llevado a la práctica* indica que numerosas empresas, compañías de seguros y autoridades europeas han desarrollado enfoques innovadores para afrontar los riesgos derivados de las tareas de mantenimiento. Sobre la base de los ejemplos presentados en el informe, esta hoja informativa resume los factores de éxito para la prevención de riesgos durante las operaciones de mantenimiento.

Factores clave de éxito en la prevención de riesgos durante las operaciones de mantenimiento

Compromiso de la dirección y fomento de la cultura de la seguridad en la empresa

El compromiso de la dirección y el fomento de la cultura de la seguridad son elementos esenciales para garantizar la seguridad y la salud en el trabajo en general, y más aún durante las operaciones de mantenimiento. El compromiso de la dirección puede ser el factor determinante más importante de la cultura de la seguridad de una organización, ya que determina los recursos (tiempo, personal, dinero) asignados al ámbito de la seguridad y la salud y genera una mayor motivación en materia de prevención de riesgos laborales en la empresa.

Implicación y participación de los trabajadores

La participación activa de los trabajadores en la gestión de la prevención es importante para extender la responsabilidad de la seguridad a todos los niveles y optimizar el conocimiento que poseen los propios trabajadores acerca de su trabajo. Con bastante frecuencia, los empleados ya conocen y pueden sugerir formas prácticas de eliminar o mitigar los riesgos.

Una evaluación de riesgos bien realizada

Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento se debe realizar una evaluación de riesgos. Los trabajadores deben participar en la evaluación de riesgos inicial, y con frecuencia deben realizarse otras evaluaciones durante esta tarea.

Medidas preventivas conformes con los principios de la acción preventiva

Las medidas preventivas deben identificarse y aplicarse de acuerdo con los resultados de la evaluación de riesgos. Es importante aplicar los principios de la acción preventiva (eliminación – sustitución – controles de ingeniería –

controles administrativos – uso de equipos de protección personal) en todo momento.

Combinación de medidas preventivas

Las medidas preventivas tienen más éxito cuando se usan combinadas. Por ejemplo, la realización de evaluaciones de riesgos y la aplicación de procedimientos de seguridad y sistemas de trabajo seguros deben estar respaldadas por iniciativas que fomenten comportamientos seguros, formación e información en materia de prevención de riesgos.

Procedimientos de trabajo seguros y directrices claras para las tareas de mantenimiento

Es necesario preparar un procedimiento de trabajo bien definido para cada tarea de mantenimiento, y dichos procedimientos deben ser oportunamente difundidos y comprendidos claramente. También se deben establecer procedimientos para situaciones imprevistas. Parte del sistema de trabajo seguro debe consistir en detener el trabajo si aparece un problema imprevisto o un problema que supere la propia competencia.

Comunicación eficaz y continua

Toda la información pertinente relacionada con las operaciones de mantenimiento debe compartirse entre todas las partes afectadas. Esto no solo incluye a los trabajadores directamente implicados en las tareas de mantenimiento, sino también a aquellos que puedan verse afectados por las mismas o que estén trabajando en las inmediaciones. La comunicación entre el personal de mantenimiento y el de producción, así como entre los distintos contratistas participantes, es esencial.

Mejora/desarrollo continuo

La puesta en marcha de medidas preventivas en operaciones de mantenimiento requiere una evaluación y una mejora continua, sobre la base de auditorías e inspecciones, resultados de las evaluaciones de riesgos, investigación de incidentes, accidentes y fallos, y de las opiniones de los empleados, los contratistas y el personal del servicio de prevención.

Formación en materia de seguridad

Los trabajadores que realizan tareas de mantenimiento, incluidos los contratistas, deben ser competentes en sus respectivos ámbitos profesionales de responsabilidad. También deben recibir formación en materia de seguridad y salud e información sobre los riesgos relacionados con determinados puestos y los procedimientos de trabajo seguros. Los empresarios tienen la obligación legal de proporcionar información y formación en materia de prevención de riesgos laborales a todos los trabajadores que lo necesiten, incluido el personal temporal y los contratistas.

Mantenimiento incluido en el sistema integral de gestión de la seguridad y la salud

Las tareas de mantenimiento y aquellos aspectos relacionados con la seguridad y la salud deben formar parte integral del sistema de gestión de la prevención de una empresa e incluir todos los elementos antes mencionados. El sistema de gestión de la prevención debe desarrollarse y mejorarse continuamente.

Prevención a través del diseño. Eliminación de riesgos en la fase de diseño

Uno de los mejores modos de prevenir y controlar los riesgos laborales asociados al mantenimiento es abordarlos cuanto antes en el proceso de diseño de edificios y estructuras, lugares de trabajo y materiales e instalaciones (maquinaria y equipos).

El informe *Mantenimiento seguro llevado a la práctica* contiene varios ejemplos que toman en consideración el mantenimiento durante la fase de diseño.

En el ejemplo presentado por el Instituto Nacional de Investigación de Polonia (CIOP-PIB) se colocó un mecanismo de parada en una máquina devanadora que incluía un sistema de detección automática de peligros para impedir cualquier arranque imprevisto de la máquina durante los trabajos de mantenimiento. Al tomar en consideración futuras cuestiones de mantenimiento durante el diseño de la máquina, se ha contribuido a eliminar riesgos y reducir la posibilidad de sufrir lesiones durante la revisión o reparación de la máquina.

Otro ejemplo presenta el diseño de talleres de mantenimiento de motores de Air France Industries en el Aeropuerto de Orly utilizando una herramienta de simulación que ayuda a identificar problemas de seguridad, ergonómicos o de producción en la fase de diseño.

Junto con TNO, NedTrain, una empresa con sede en los Países Bajos, ha desarrollado un proyecto piloto para diseñar un taller en el que pueda llevarse a cabo el mantenimiento de trenes de alta velocidad. Varias partes interesadas participaron y fueron consultadas. Este enfoque integrador ha dado lugar a diversas innovaciones, entre las que figura la introducción de un robot de izado automático para evitar que los mecánicos tengan que levantar cargas pesadas, y varias soluciones para mejorar la seguridad cuando se realizan trabajos en altura.



© Por cortesía de Prevent.

Buen mantenimiento en la industria química

Cuando se lleva a cabo el mantenimiento en instalaciones y conducciones que contienen sustancias peligrosas, el riesgo de contacto con las mismas no puede evitarse plenamente con medidas técnicas: siempre pueden encontrarse restos de residuos químicos en espacios aislados. En la sede de BASF en Ludwigshafen (Alemania), se suministran sustancias químicas líquidas y gaseosas a 225 unidades de producción a través de más de 2 000 km de tuberías.



© Por cortesía de BASF Ludwigshafen.

A fin de prevenir los accidentes de trabajo, BASF ha adoptado varias medidas de seguridad, incluida la que atañe a un plan de trabajo perfectamente definido, que comprende cada uno de los pasos del proceso de mantenimiento, desde la evaluación de los riesgos (con un sistema de nota de porte [Begleitschein]) antes del inicio de los trabajos, a la reinstalación de las tuberías una vez concluido dicho trabajo. Además, la dirección de la empresa apoya activamente la formación de los propios trabajadores y de aquellos subcontratados, y fomenta una cultura preventiva de manera dinámica.

Desde 2003, cuando se adoptó el sistema de nota de porte, se han evitado los accidentes de declaración obligatoria en tareas de mantenimiento debidos a la exposición a sustancias peligrosas. La cifra total de accidentes permanece muy por debajo de la media del sector.

Revisión importante de una central termoeléctrica convencional

Las centrales eléctricas requieren un mantenimiento periódico para poder funcionar de forma correcta y eficaz. Estas operaciones de mantenimiento son complejas y pueden conllevar riesgos para los trabajadores. Electrabel, de Bélgica, ha desarrollado un sistema de gestión para las revisiones importantes de su central eléctrica en Langerlo, que incluye unos procedimientos de comunicación bien establecidos e integra cuestiones de seguridad y salud a lo largo de todo el proceso. Una revisión importante requiere la participación de un gran número de contratistas, lo que supone un factor de riesgo añadido. Electrabel ha desarrollado un procedimiento operativo para trabajar con los contratistas que abarca las normas pertinentes de prevención que los contratistas deben conocer y todas las normas que son aplicables de manera específica a la planta de Langerlo.

Más información

El informe completo en inglés se puede consultar en la página web de la Agencia (<http://osha.europa.eu/en/publications/reports/TEWE10003ENC/view>), desde donde puede descargarse gratuitamente.

Esta hoja informativa está disponible en todas las lenguas de la Unión Europea en:

<http://osha.europa.eu/en/publications/factsheets>

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo

Gran Vía, 33, 48009 Bilbao, ESPAÑA
Tel. +34 944794360, Fax +34 944794383
E-mail: information@osha.europa.eu

© Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. Reproducción autorizada, con indicación de la fuente bibliográfica. Printed in Belgium, 2010



<http://osha.europa.eu>