

SURFAS *press*

JUNIO 2024 • Nº 54

REVISTA DEL TRATAMIENTO DE SUPERFICIES

www.pedeca.es



SURFACE COATING INSTALLATIONS

GEINSA

.com

INSTALACIONES AUTOMATIZADAS DE PINTURA

¿ESTÁS CALCULANDO EL COSTO DE LA CORROSIÓN?



El costo global de la corrosión fue estimado en aproximadamente 2.5 billones de dólares estadounidenses en 2016, según un estudio publicado por NACE International. Teniendo en cuenta la inflación, ese número podría fácilmente superar los 3 billones de dólares \$ estadounidenses hoy en día. Desafortunadamente, muchos no están al tanto del alto costo de la corrosión incluso para empresas y corporaciones individuales. Por lo tanto, Cortec® Corporation anima a fabricantes, gerentes de mantenimiento y otras personas dentro de la organización con poder de decisión, a considerar el costo potencial de la corrosión y tomar medidas razonables para evitarla.

¿Por qué Calcular el Costo de la Corrosión?

No calcular el costo de la corrosión puede ocasionar graves sorpresas a los fabricantes y gerentes de instalaciones como equipos defectuosos, retrasos en producción y reclamaciones por óxido por parte de los clientes, que deben ser resueltos. Además, sin calcular el costo, los gerentes pueden tener dificultades para obtener la aprobación necesaria para presupuestar tiempo y dinero para la prevención de la corrosión. Contar el costo de la corrosión ayuda a obtener tanto la motivación como la aprobación necesarias para tomar medidas de protección contra la corrosión.

Costo de Corrosión en una Acería Hipotética al 1.5% de Pérdida	
Por Turno	\$4,500
Por Día	\$13,500
Por Semana	\$94,500
Por Mes	\$410,625
Por Año	\$4,927,500

Identificar Costos de Corrosión en la Manufactura

Los fabricantes que trabajan con metal deben estar atentos a los riesgos de corrosión en cada etapa: recepción de mercancías, ciclo de trabajo en progreso (WIP) y exportación. Los fabricantes pueden esperar que los proveedores subsanen los problemas de cualquier materia prima que llegue oxidada al lugar, pero no pueden compensar los retrasos en la producción o el tiempo perdido negociando la reclamación por presencia de óxido. En el ciclo WIP, los fabricantes pierden tiempo cuando las piezas se oxidan entre etapas de fabricación y deben ser restauradas o desechadas. La exportación es aún más peligrosa. Las condiciones impredecibles y fluctuantes dentro de un camión o contenedor de envío pueden provocar corrosión por condensación cuando el cliente recibe el material. Ésta es quizás la etapa de corrosión más costosa de todas, ya que el fabricante debe remediar el daño causado.

Un ejemplo de lo significativo que pueden ser los costos de corrosión para los fabricantes, es evidente al calcular el costo de una pérdida económica del 1.5% debido a la corrosión en una acería hipotética que opera las 24 horas, los 7 días de la semana y produce 100 bobinas de diez toneladas por turno, tres turnos por día a un costo nominal de material y fabricación de 300 \$ por tonelada. En solo una semana, las pérdidas por corrosión podrían rondar los 100 mil dólares. A una fracción del costo, los fabricantes podrían evitar la mayor parte de esta pérdida implementando tecnologías protectoras Cortec® VpCI® y también evitando el tiempo perdido para retrabajos.

Identificar Costos de Corrosión en Proyectos de Nuevo Desarrollo

Las nuevas instalaciones de petróleo y gas u otros proyectos energéticos a gran escala a menudo

tardan años en construirse. Mientras tanto, los activos personalizados enviados desde lejos pueden permanecer uno o dos años antes de ser instalados. Sin protección adecuada, el componente puede estar oxidado y ser inseguro para el momento de la puesta en marcha. Reemplazarlo no solo podría costar decenas de miles de dólares, sino que el tiempo y la distancia requeridos para fabricar y entregar una nueva parte, podrían retrasar significativamente la apertura del proyecto. En contraste, la protección interna con el fluido de nebulización CorroLogic® VpCI®-339 y la protección externa con la película retráctil MilCorr®

VpCI® podrían ahorrar no solo el costo del equipo, sino también el costo de la producción perdida por un inicio tardío.

Identificar Costos de Corrosión en Repuestos

La industria energética y otras plantas industriales también necesitan repuestos críticos y operativos, que se puedan instalar rápidamente y de manera eficiente si un componente principal falla o necesita reparación. Desafortunadamente,



no es raro que grandes almacenes estén llenos de repuestos oxidados que no están en condiciones de ser utilizados en un momento dado. Aunque algunas de estas piezas individuales pueden no costar mucho, el costo total de la corrosión por la falta de un repuesto limpio puede aumentar rápidamente a millones de dólares de valor de producción perdido por tiempo de inactividad, junto con el costo de restauración y el costo intangible de problemas de seguridad que podrían surgir al instalar un componente defectuoso. En contraste, un plan de restauración y preservación de Cortec® elimina la mayor parte de estos costos y dolores de cabeza con soluciones que son fáciles de aplicar y quitar.

Es Hora de Calcular su ROI

Ya sea que el cálculo se realice en papel o se estime mentalmente, contar el costo de la corrosión brinda una mejor imagen de la importancia de la protección contra la corrosión, lo que permite a los tomadores de decisiones ver el valor de hacer una inversión relativamente pequeña en prevención de óxido para proteger su resultado final. Si desea orientación adicional para calcular el costo de la corrosión y considerar el precio de posibles soluciones, asegúrese de contactar a Cortec® para obtener ayuda.

