

# Enfoque en Aplicaciones

## Erosión y Corrosión en Intercambiadores de Calor

Los intercambiadores de calor son susceptibles de sufrir daños por erosión y corrosión galvánica debido al contacto entre los diferentes metales que suelen usarse en la construcción de estos equipos.

Si estos daños no se tratan, la eficiencia operativa del sistema quedará gravemente afectada, lo cual aumenta la probabilidad de que se produzca un deterioro total de los componentes, lo que podría ocasionar:

- Paradas imprevistas
- Un aumento de los costos de funcionamiento
- Elevados costos de sustitución
- Una reducción en la eficiencia
- La contaminación del proceso
- Una reducción de la conductividad térmica

Los elevados costos derivados de todos estos problemas pueden evitarse con rapidez y facilidad con el uso de la **Solución de protección y reparación de intercambiadores de calor Belzona®**.

Al utilizar el económico material de aplicación en frío de Belzona®, prácticamente todos los componentes del intercambiador de calor pueden tratarse con rapidez y eficacia, de modo que se garantiza la protección contra la corrosión y la conservación del equipo por más tiempo.

**Belzona® tiene la respuesta ante la erosión y la corrosión galvánica en intercambiadores de calor, lo que logrará:**

- Minimizar los tiempos de parada
- Reducir los elevados costos de sustitución
- Eliminar el peligro de reparaciones con soldadura
- Prolongar la duración de los componentes



## Caso práctico de aplicación

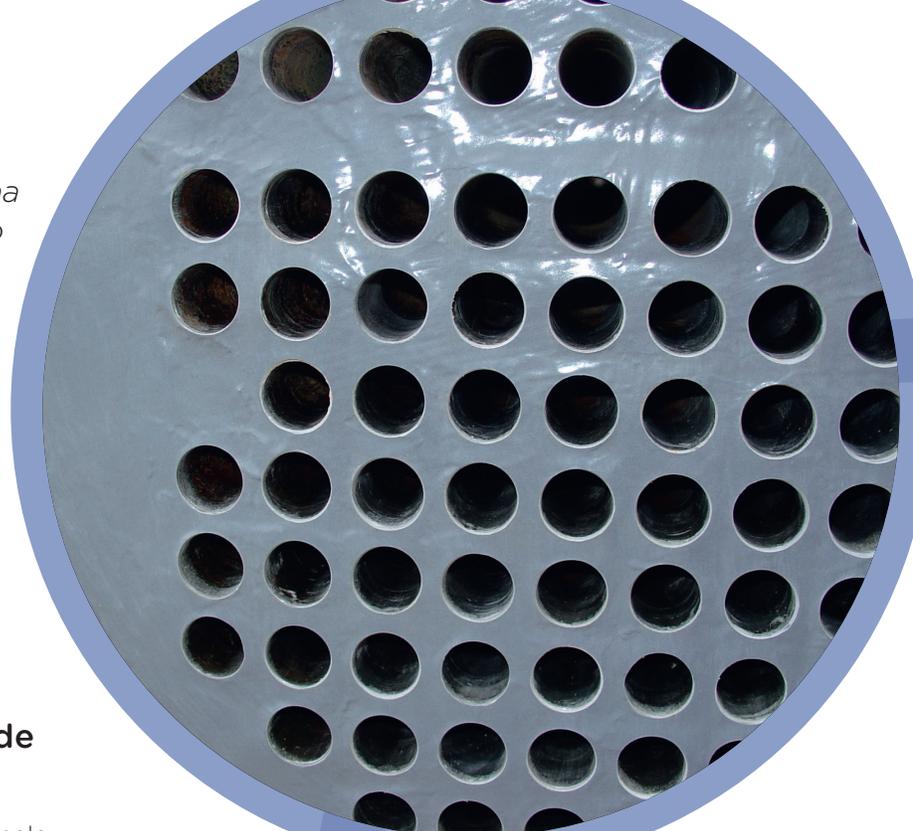
“ Un cliente debía hacerse cargo de una reparación de mantenimiento de elevado costo debido al grave deterioro de varios componentes de un intercambiador de calor. Tras la inspección se descubrió que la corrosión galvánica, además de la erosión, habían provocado una pérdida de espesor del metal en la superficie de la placa tubular. Por consiguiente, el refrigerante podía contaminar el fluido del proceso, lo que implicaba un cierre inmediato del sistema. ”

### Solución de protección y reparación de intercambiadores de calor

Belzona® facilitó una solución económica que no solo reconstruyó la placa tubular erosionada y precintó las fugas, sino que evitó la corrosión futura. Los materiales aislantes eléctricos de Belzona® aislaron los diferentes metales utilizados en la construcción del intercambiador de calor, eliminando así la corrosión galvánica.

**El intercambiador de calor volvió a funcionar enseguida, y los costos totales de material y reparación de esta solución supusieron una pequeñísima parte de los costos estimados de sustitución del equipo. Durante una parada de mantenimiento al cabo de cinco años, se inspeccionó el intercambiador de calor y se comprobó que estaba en un excelente estado de funcionamiento.**

Para más información, consulte con su representante Belzona.



Copyright © 2010 de Belzona® International Ltd. Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción y la utilización de cualquier otra forma o por cualquier otro medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluido el fotocopiado, la filmación, la grabación o el archivo en sistemas de almacenamiento y recuperación) de la totalidad o parte de este documento protegido por copyright sin permiso de la empresa editorial. Belzona® es una marca registrada.

[www.belzona.es](http://www.belzona.es)



ISO 9001:2008  
Q 09335  
ISO 14001:2004  
EMS 509612

**Europa y África**  
Belzona Polymers Ltd.  
Harrogate, UK  
t: +44 1423 567641  
f: +44 1423 505967  
e: [belzona@belzona.co.uk](mailto:belzona@belzona.co.uk)

**Las Américas**  
Belzona Inc.  
Miami, FL USA  
t: +1 (305) 594-4994  
f: +1 (305) 599-1140  
e: [belzona@belzona.com](mailto:belzona@belzona.com)

**Asia y Oceanía**  
Belzona Asia Pacific  
Chonburi, Thailand  
t: +66 38 491031  
f: +66 38 491102  
e: [belzona@belzona.cn](mailto:belzona@belzona.cn)

**China**  
Belzona Hong Kong  
Hong Kong, China  
t: +852 3101 7461  
f: +852 3101 7530  
e: [belzona@belzona.hk](mailto:belzona@belzona.hk)

**Canadá**  
Belzona Canada  
Ontario, Canada  
t: +1 (905) 737 2225  
f: +1 (905) 737 1597  
e: [belzonacanada@belzona.com](mailto:belzonacanada@belzona.com)

**BELZONA®**  
Reparar • Proteger • Mejorar

Revisado 10/10