

PROYECTO DE REFERENCIA | Misión cumplida: La reducción del consumo de sales de níquel da excelentes resultados

Taking bigger steps...
to leave a smaller footprint

La combinación de un descalcificador de agua y un sistema de recuperación de níquel MacDermid Envío dio excelentes resultados a un fabricante alemán de soluciones de almacenamiento.



"Estoy muy contento de haber optado por NiCycle: El sistema no sólo requiere poco mantenimiento, sino que funciona a la perfección, nos ahorra mucho tiempo y reduce considerablemente nuestro consumo de agua. Además, la producción in situ de sulfato de níquel también nos ahorra dinero."

Hartmut Birth, Director de Metalizado

DESAFÍOS

La estrategia de un fabricante alemán de procesamiento de metales era ser más sostenible. Por ello, la empresa se propuso reducir el consumo de sales de níquel y su impacto en el tratamiento de las aguas residuales. Comprendieron que esto mejoraría significativamente su huella medioambiental a la vez que reduciría los costes operativos.

LA SOLUCIÓN DE MACDERMID ENVÍO

La empresa opera dos instalaciones de revestimiento de cobre, níquel y cromo segregando las corrientes de aguas residuales.

Para reducir el consumo de sales de níquel, se eligió como posible solución un sistema de recuperación de níquel (NiCycle) desarrollado por MacDermid. Sin embargo, los elevados niveles de calcio en el agua de red planteaban un problema para el funcionamiento eficaz del sistema. MacDermid recomendó instalar un ablandador de agua basándose en la experiencia con problemas similares en otros clientes.

Los resultados hablan por sí solos. Desde la instalación del NiCycle se recuperan más de 1,5 toneladas de sulfato de níquel al mes. La calidad del revestimiento es excelente y sólo se requiere un mínimo de mano de obra para hacer funcionar el sistema. Además, ya no hay problemas de formación de algas y la frecuencia de los vertidos de enjuague ha pasado de semanal a mensual. Estos intervalos más largos llevan a concentraciones de enjuagues de níquel más altas, lo que mejora la eficacia de la unidad NiCycle.

EL RESULTADO

La solución combinada de ablandador de agua y recuperación de níquel dio los siguientes resultados:

- Desde la instalación de la unidad NiCycle, sólo hay que comprar cantidades muy pequeñas de sulfato de níquel
- Reducción de la formación de lodos
- Independiente de la volatilidad de los precios del níquel
- Reducción del 50% del tiempo de tratamiento de las aguas residuales que contienen níquel
- Reducción sustancial de la huella medioambiental
- Ahorro significativo de agua gracias a la reducción de la frecuencia de vertido

El cliente ha eliminado la compra de unas 1,67 toneladas de sulfato de níquel al mes, lo que supone un considerable ahorro de costes. Enhorabuena, ¡misión cumplida!



Para más información, consulte nuestro sitio web
www.macdermidenvio.com

Correo electrónico:

isenquiries@macdermidenvio.com

© 2023 MacDermid Envío



An Element Solutions Inc business